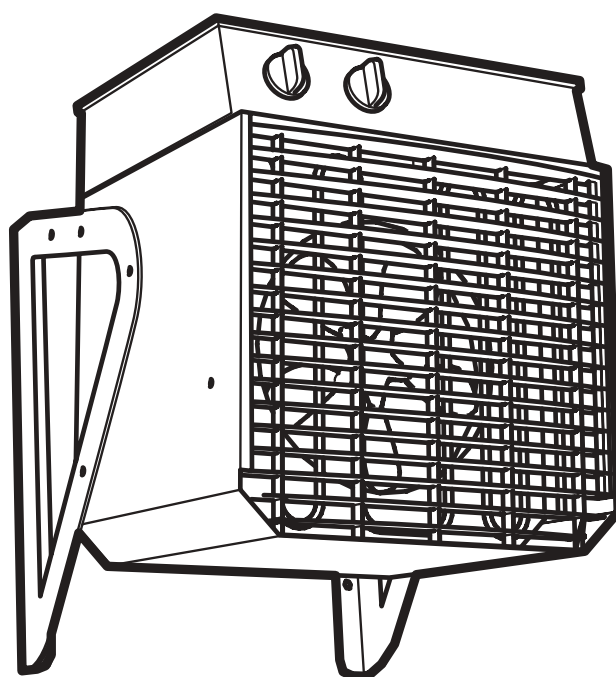


Elektra C



SE ... 7

GB ... 9

NO ... 11

FR ... 13

RU ... 15

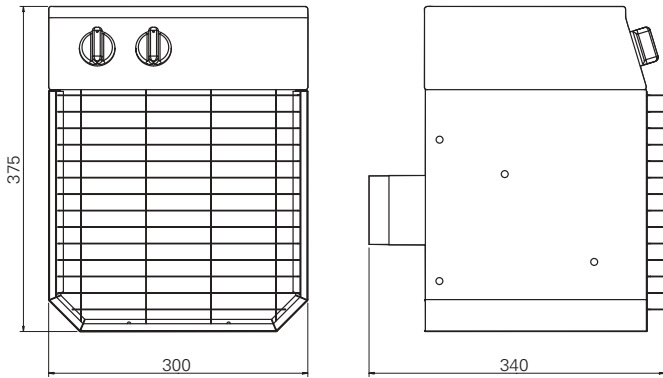
DE ... 17

PL ... 19

FI ... 21

Elektra C

ELC331



ELC623, ELC633, ELC923, ELC933, ELC1533

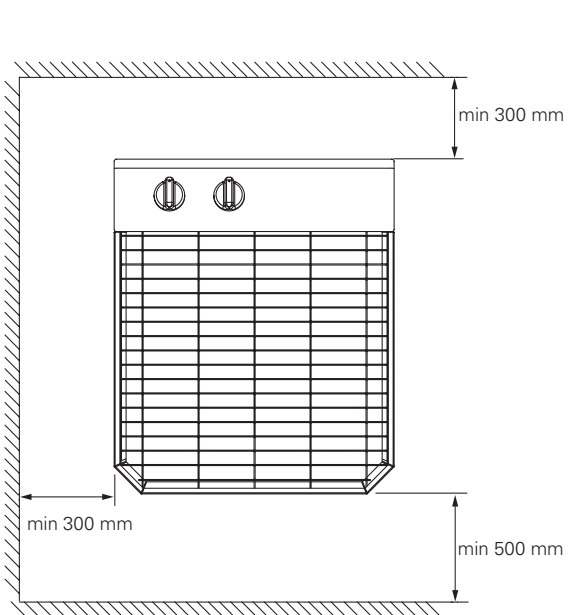
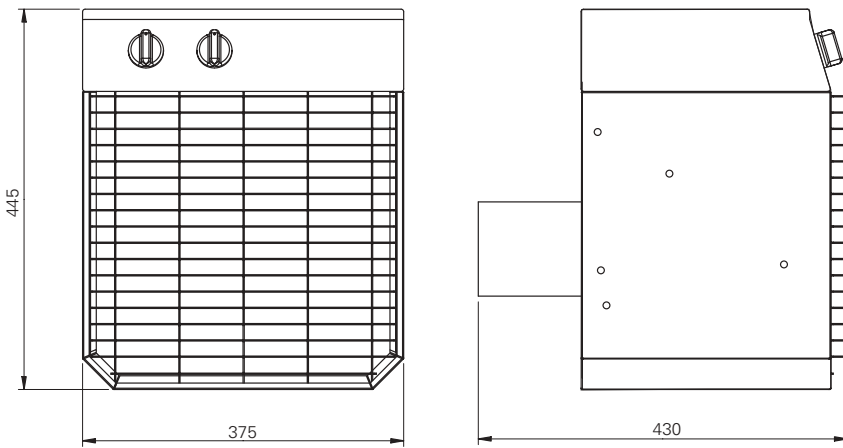


Fig. 1

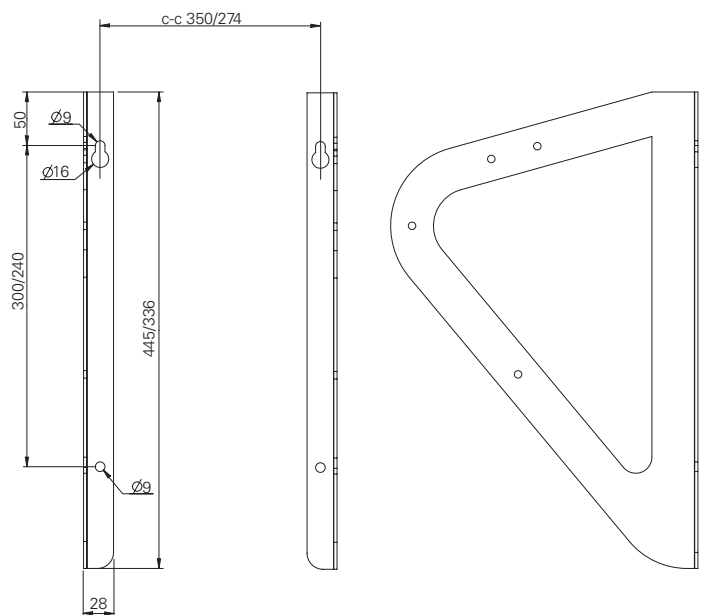


Fig. 2

Elektra C

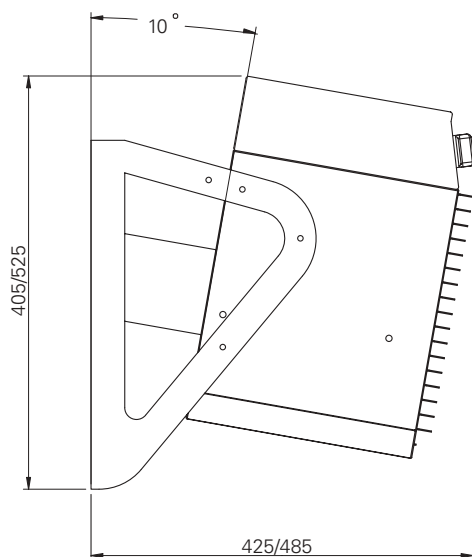


Fig. 3

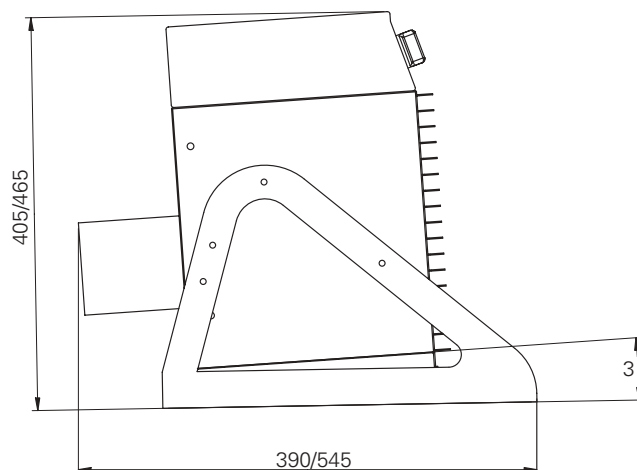


Fig. 4

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]
ELC331	3	0/1/2/3	230V~	9/13.5	400	48 ¹⁾	21	13
ELC623	6	0/1/3/6	230V3~	7.8/15.4	1000	55 ¹⁾	17	20
ELC633	6	0/1/3/6	400V3~	4.5/8.9	1000	55 ¹⁾	17	20
ELC923	9	0/1/4.5/9	230V3~	11.6/22.9	1000	55 ¹⁾	25	20
ELC933	9	0/1/4.5/9	400V3~	6.7/13.2	1000	55 ¹⁾	25	20
ELC1533	15	0/1/7.5/15	400V3~	11.2/22	1300	63 ¹⁾	32	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 / Tehoalueet

*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 / Äänvoimakkuus

*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 värmeeffekt.

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.

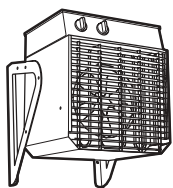
PL: Δt = Stopień podniesienia temperatury powietrza przy maksymalnej mocy grzewczej

FI: Δt = Lämpövirtojen ilman lämpötilan nousu täydellä lämmitysteholla

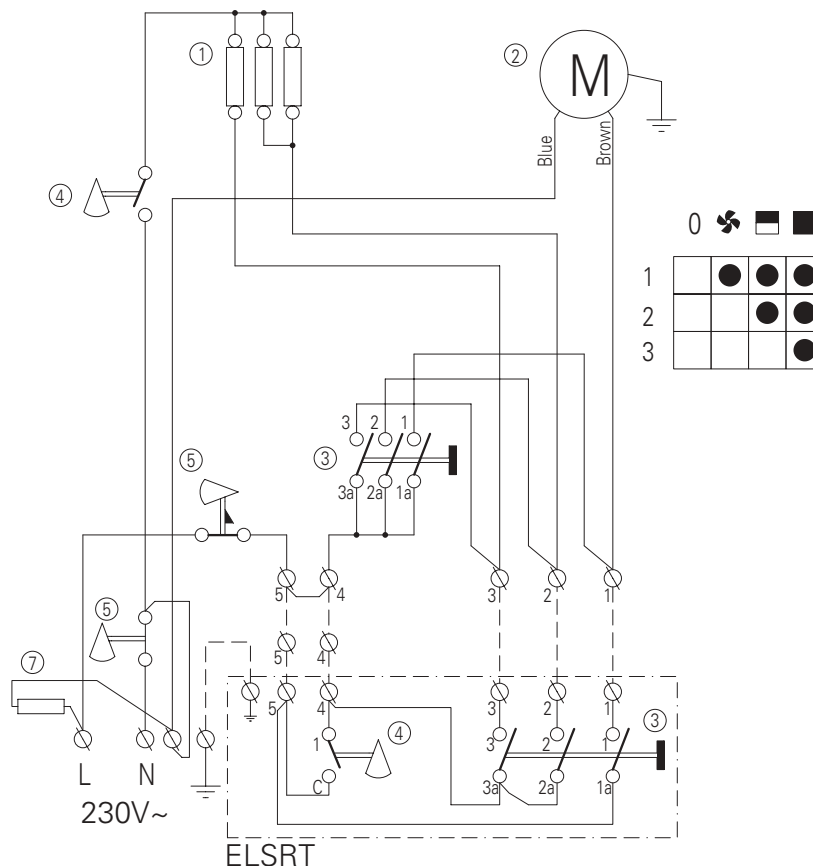
*⁸⁾ Vikt / Vekt / Poids / Вес / Gewicht / Waga / Paino

Elektra C

Elektra C 230V~
ELC 331



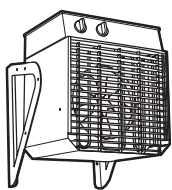
Elektra C



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

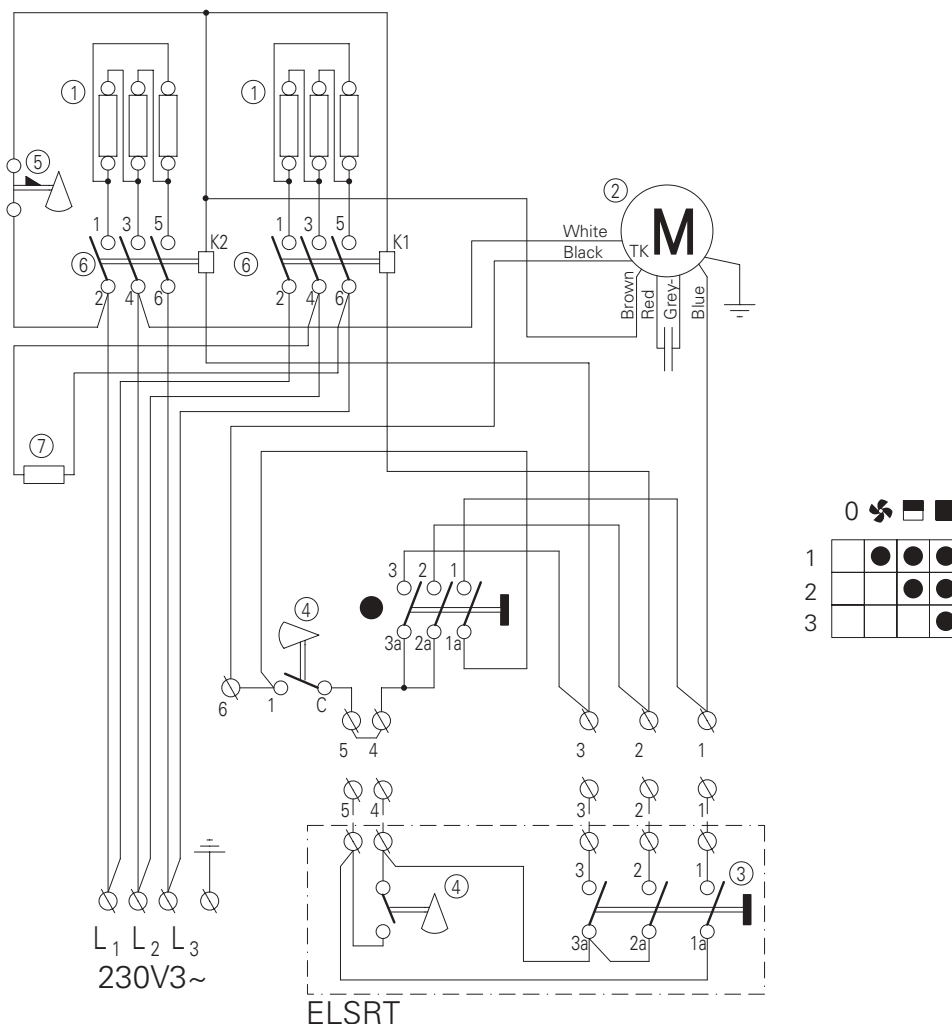
1. Element / Element / Element / Résistance / Нагр. элемент / Heizelement / **Grzałka elektryczna** / Elementti
2. Fläktmotor / Fan motor / Viftemotor / Moteur du ventilateur / Мотор вентилятора / Gebläsemotor / **Silnik wentylatora** / Puhallinmoottori
3. Brytare / Switch / Bryter / Sélecteur / Селектор 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
6. Kontaktor / Contactor / Kontaktor / Contacteur / Контактор / Schütz / **Stycznik** / Kontatori
7. Effektmotstånd (i kopplingsbox) / Heating element (in junction box) / Effektmotstånd (i koplingsboks) / Résistance chauffante anti-condensation (boîtier de raccordement) / Термоэлемент(снижение влажности в клем. коробке) / Heizelement (im Klemmkasten) / **Element grzejny w skrzynce podłączeniowej** / Lämmituselementti (kytkentärsiassa)

Elektra C



Elektra C

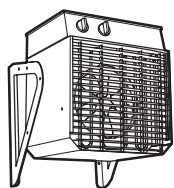
Elektra C 230V3~
ELC623, ELC923



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

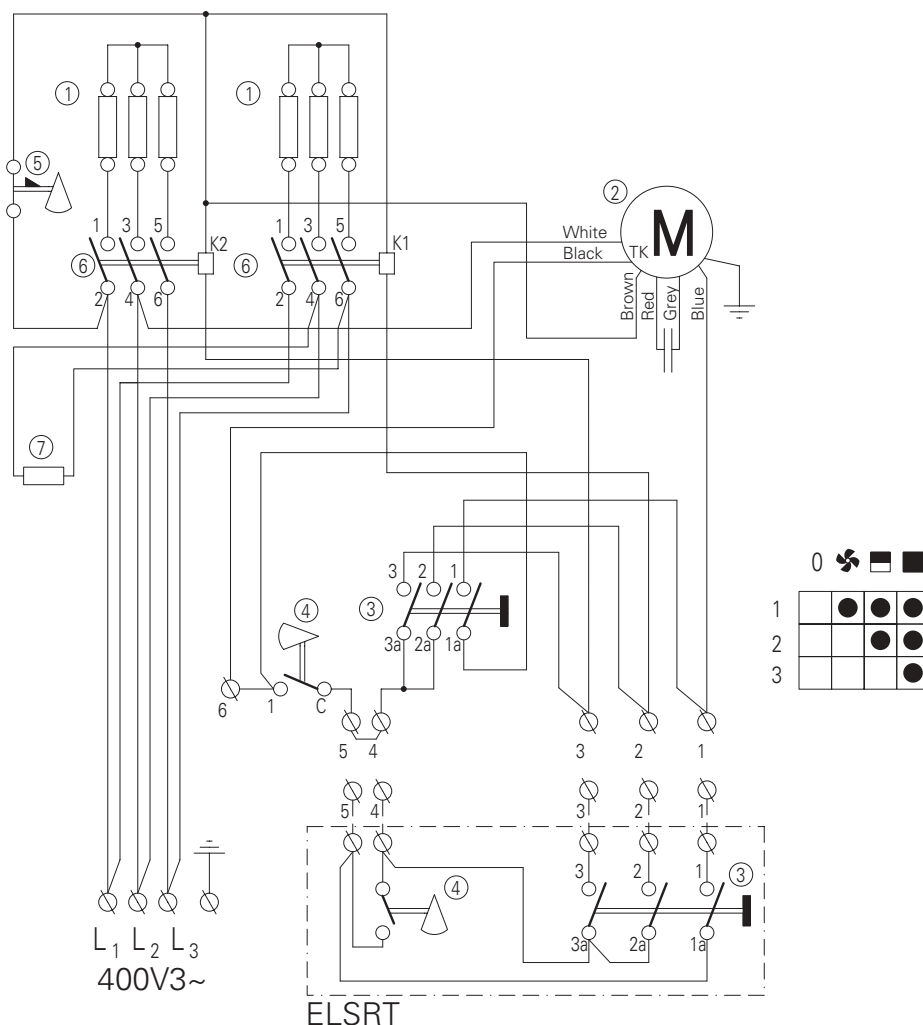
1. Element / Element / Element / Résistance / Нагр. элемент / Heizelement / **Grzałka elektryczna** / Elementti
2. Fläktmotor / Fan motor / Viftemotor / Moteur du ventilateur / Мотор вентилятора / Gebläsemotor / **Silnik wentylatora** / Puhallinmoottori
3. Brytare / Switch / Bryter / Sélecteur / Селектор 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
6. Kontaktor / Contactor / Kontaktor / Contacteur / Контактор / Schütz / **Stycznik** / Kontatori
7. Effektmotstånd (i kopplingsbox) / Heating element (in junction box) / Effektmotstånd (i koplingsboks) Résistance chauffante anti-condensation (boîtier de raccordement) / Термоэлемент(снижение влажности в клем. коробке) / Heizelement (im Klemmkasten) / **Element grzejny w skrzynce podłączeniowej** / Lämmityselementti (kytkentärsiassa)

Elektra C



Elektra C

Elektra C 400V3~
ELC633, ELC933, ELC1533



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 / Gebläsemotor / **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
6. Kontaktor / Contactor / Kontaktor / Contacteur / Контактор / Schütz / **Stycznik** / Kontatori
7. Effektmotstånd (i kopplingsbox) / Heating element (in junction box) / Effektmotstånd (i koplingsboks) Résistance chauffante anti-condensation (boîtier de raccordement) / Термоэлемент(снижение влажности в клем. коробке) / Heizelement (im Klemmkasten) / **Element grzejny w skrzynce podłączeniowej** / Lämmityselementti (kytkentärasiaassa)

Montage- och bruksanvisning

Användningsområde

Värmefläkten är godkänd för fuktiga och våta utrymmen och kan användas i korrosiva miljöer, såsom tvätthallar för bilar och reningsverk.

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. Värmefläkten är CE märkt.

Kaplingsklass: IP65.


Hölje är tillverkat i syrafast rostfritt stål SS2348, värmeelement i rostfritt stål SS2320 samt konsoler och frontgaller i pulverlackat rostfritt stål.

Typ	E-nr
ELC331	87 210 00
ELC633	87 210 01
ELC933	87 210 02

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, +5 – +35°C.

På och avstängning, val av endast fläkt samt val av halv eller hel effekt sker antingen direkt på apparaten eller med separat manöverpanel ELSRT (beställs separat som tillbehör) som monteras lättåtkomligt på väggen.

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

Montering

Elektra C kan monteras på vägg eller användas som portabel elvärmefläkt.

Montering på vägg

Värmefläkten 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.

3. Fäst konsolerna på fläkten enligt figur 3 sid. 3 med tre skruvar på var sida.

4. 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

Värmefläkten 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.

Skötsel

Rengör värmaren både invändigt och utvändigt regelbundet, då damm och smuts kan orsaka överhettning och brandfara samt för att bibehålla ytfinish och garantera lång livslängd.

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

Värmefläkten kan regleras med en manöverpanel med inbyggd termostat, +5 – +35°C för fjärrstyrning vid t.ex. högt montage på vägg. Alternativt med extern termostat är också möjlig. Med reglering av ELSRT krävs en reglering per apparat. Se tabell nedan.

Typ	Beskrivning	E-nr	Mått HxBxD [mm]
ELSRT	Manöverpanel med rumstermostat	87 210 15	175x150x100
KRT1900	Extern termostat	85 810 12	165x60x57

Mounting and assembly instruction

Application area

The fan heater is approved for damp and wet conditions and can be used in corrosive environments, like car wash areas and other tough conditions. 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: IP65.

The casing is made of acid resistant stainless steel SS2348, heating rods in stainless steel SS2320, brackets and front grille in powder coated stainless steel.

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 (+5 – 35°C) or with an external thermostat (KRT1900).

The on/off mode, and half or full heat output can be controlled with the output selector on the unit or with an external control panel (ELSTR) mounted on the wall for easy access. External control box or thermostat are ordered separately.

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

Mounting

Elektra C 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 the external devices, control panel (ELSTR) or thermostat (KRT1900). 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 cannot be fixed, please contact a qualified technician.

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 control panel with a built in thermostat +5 – +35°C. It is also possible to use only an external thermostat to control the heat output. The accessories can only control one unit.

Type	Description	Dimensions HxWxD [mm]
ELSRT	Control panel with room thermostat	175x150x100
KRT1900	External thermostat, IP55	165x60x57

Montasje- og bruksanvisning

Bruksområdet

Varmevidten er godkjent for fuktige og våte miljøer og kan også benyttes i korrosive omgivelser som vaskehaller for biler og renseanlegg.

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

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

Kapslingsklasse: IP65.


Kapsling i rustfritt stål SS2348, varmeelementer i rustfritt stål SS2320 samt konsoller og frontgitter i pulverlakkert rustfritt stål.

Type	EL-nr
ELC331	49 306 68
ELC623	49 306 78
ELC633	49 306 69
ELC923	49 306 79
ELC933	49 306 70

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, +5 – +35°C.

På og av, kun omluft, halv og hel effekt velges med bryter på apparatet eller separat manøverpanel ELSRT (bestilles separat) for montering på vegg.

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

Montering

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

Montering på vegg

Varmevidten 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 varmevidten etter figur 3 side 3 med tre skruer på hver side.
- Heng opp varmevidten med konsollene på de øverste skruene i vegg 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

Varmevidten 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.

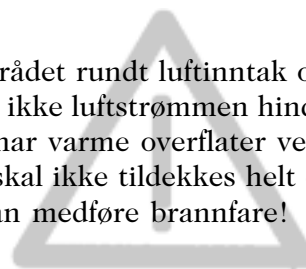
Vedlikehold

Reingjør varmevidten 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 ytterligere 2,5 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!





Elektra C

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

Regulering

Varmeviften kan reguleres med et eksternt manøverpanle med en innbyggjet termostat +5 – +35°C. Alternativt kun med eksternt termostat. ELSRT regulerer kun et apparat. Se tabell under.

Type	Beskrivelse	EL-nr	Mål HxBxD [mm]
ELSRT	Manøverpanel med termostat		175x150x100
KRT1900	Ekstern termostat	54 910 50	165x60x57

Instructions d'assemblage et de montage

Application

L'aérotherme est homologué pour une utilisation en milieu humide et il peut être utilisé dans des environnements corrosifs, tels que les lavages auto. 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: IP65

Le carénage est en acier inoxydable protégé contre l'acide SS2348, les résistances 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 (+5 – +35°C) ou par un thermostat externe (KRT1900).

Le marche/arrêt et la puissance (0-1/2-1) sont réglés par l'interrupteur de puissance sur l'appareil ou par un boîtier de commande déporté (ELSTR) monté sur le mur pour facilité d'accès. L'ELSTR et le thermostat déportés sont à commander séparément.

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

Montage

L'Elektra C 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 coté.

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 des accessoires: le boîtier de commande (ELSTR) ou thermostat (KRT1900). 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.

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 boîtier de commande déporté avec un thermostat +5 – +35°C intégré. Il est également possible d'utiliser un thermostat déporté seul pour contrôler la puissance. L'ELSRT ne peut piloter qu'un seul aérotherme. Voir tableau ci-dessous.

Code	Descriptif	Dimensions HxLxP [mm]
ELSRT	Boîtier de commande avec thermostat ambiant	175x150x100
KRT1900	Thermostat déporté, IP55	165x60x57

Инструкция по установке и эксплуатации

Область применения

Прибор предназначен для использования в сырых и влажных помещениях, в условиях высокой коррозионной активности, например, в помещениях автомоек и им подобных. 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 СЕ.





Класс защиты: IP65

Корпус выполнен из кислотостойкой нержавеющей стали марки SS2348, оболочки нагревательных элементов - из стали марки SS2320.

Принцип действия

Необходимый режим работы задается контроллером. В положении 0 прибор отключен. В первом положении (значок вентилятора) включается вентилятор. В следующих положениях включается соответственно половинный и полный уровни мощности. Прибор имеет встроенный термостат с диапазоном (+5 – +35°C). Может быть использован внешний термостат (KRT1900).

Необходимый режим работы задается пультом, расположенным на передней панели или с вынесенного пульта управления (ELSTR), который устанавливается на стене. Внешний пульт и термостат поставляются дополнительно.

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

Установка

Тепловентилятор Elektra C 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.

Внешние управляющие устройства, пульт управления (ELSTR) и термостат (KRT1900) соединяются с клеммной коробкой кабелями, которые вводятся 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.

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.

Принадлежности

При использовании в стационарном варианте прибор может управляться с внешнего пульта, но используя встроенный термостат со шкалой настройки +5 – +35°C. При необходимости может быть использован вынесенный термостат. Внешний пульт ELSRT может управлять одним прибором. См. Таблицу ниже.

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.

Модель	Описание	Габариты [мм]
ELSRT	Внешний пульт с термостатом	175x150x100
KRT1900	Внешний термостат, IP55	165x60x57

Aufbau- und Montageanleitung

Einsatzbereich

Der Heizlüfter ist für den Einsatz in feuchten und nassen Umgebungen geeignet und kann auch in Räumen eingesetzt werden, wo die Gefahr von Rost besteht wie z.B. in Autowaschanlagen und anderen rauen Bedingungen. Für den festen Einbau und für den 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: IP65.

Das Gehäuse besteht aus säurefestem Edelstahl SS2348, die Heizspiralen aus Edelstahl SS2320.

Betrieb

Der Ventilator läuft dauernd, ausser der Wählschalter befindet sich in 0-Stellung. Die Heizleistung wird entweder durch das eingebaute Thermostat (+5 – +35°C) oder durch ein externes Thermostat geregelt (KRT1900).

Die Ein/Aus-Funktion und die Einstellung volle/halbe Heizleistung kann entweder mit dem Wählschalter am Gerät oder mit einem externen Regler (ELSTR), welcher leicht zugänglich an der Wand montiert wird, geregelt werden. Ein externer Regler oder Thermostat muss separat bestellt werden.

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

Montage

Elektra C 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 beigefügten 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 der externen Geräte wie Regler (ELSTR) oder Thermostat (KRT1900). 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.

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 Regler mit eingebautem Thermostat +5 – +35°C geregelt werden. Es ist auch möglich, nur einen externen Thermostaten zur Regelung der Heizleistung zu verwenden. ELSTR kann nur ein Gerät regeln. Siehe nachfolgende Tabelle.

Typ	Beschreibung	Abmessungen HxBxT [mm]
ELSRT	Regler mit Raumthermostat	175x150x100
KRT1900	Externes Thermostat, IP55	165x60x57

Instrukcja montażu i obsługi

Zastosowanie

Nagrzewnice są przystosowane do użytkowania w pomieszczeniach wilgotnych i mokrych i mogą być użyte do ogrzewania takich pomieszczeń jak myjnie samochodowe oraz inne pomieszczenia z agresywnym środowiskiem. Konstrukcja nagrzewnic pozwala na zarówno stacjonarne i przenośne zastosowanie. Nagrzewnice powinny być tak montowane, aby był do nich łatwy dostęp w celu przeprowadzenia konserwacji bądź naprawy.


Stopień ochrony IP 65.

Obudowa jest wykonana ze stali kwasoodpornej SS2348, elementy grzewcze ze stali zabezpieczonej przed korozją 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 (+5; +35°C) lub za pomocą termostatu zewnętrznego (KRT 1900).

Funkcja on/off, połowa lub pełna moc realizowana jest przy pomocy wbudowanego selektora mocy lub zewnętrznego sterownika (ELSTR). Zewnętrzny sterownik i termostat zamawiany jest oddzielnie.

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

Montaż

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

Montaż na ścianie

Nie wolno montować nagrzewnicy bezpośrednio pod gniazdem elektrycznym.

- 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.
- Przymocuj wsporniki do nagrzewnicy zgodnie z rysunkiem 3 na str. 3 z trzema śrubami na każdej stronie.
- 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 zewnętrzne urządzenia (sterownik ELSTR, termostat KRT 1900). Użyte dławice muszą gwarantować wymagany stopień ochrony (IP 65).

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.

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 panelu sterowania ELSRT z wbudowanym termostatem w zakresie +5; +35°C. Jest również możliwe zastosowanie zewnętrznego termostatu KRT 1900. Jeden sterownik ELSTR może sterować tylko jedną nagrzewnicą.

Typ	Opis	Wymiary WxSxG [mm]
ELSRT	panel sterowania z termostatem pomieszczeniowy	175x150x100
KRT1900	termostat zewnętrzny, IP55	165x60x57

Asennus- ja käyttöohje

Käyttöalue

Lämpöpuhallin on hyväksytty käytettäväksi kosteissa ja märissä tiloissa, ja sitä saa käyttää syövyttävissä ympäristöissä, kuten autojen pesuhalleissa sekä puhdistamoissa. Puhallin on tarkoitettu kiinteään asennukseen, mutta sitä voidaan käyttää myös siirrettävästi. Lämpöpuhallin on sijoitettava niin, että sen puhdistus ja huolto onnistuu vaivatta. Kun lämmitintä käytetään siirrettävästi puhaltimena, siihen asennetaan CEE-liitin ja kotelointiluokan on oltava riittävä. Lämpöpuhallin on testattu ja hyväksytty EMC:n ja SEMCON määräysten mukaisesti, ja se on CE-merkitty.

Kotelointiluokka: IP65.

Kotelo on valmistettu haponkestävästä ruostumattomasta teräksestä SS2348, lämmityselementti ruostumattomasta teräksestä SS2320 ja kiinnikkeiden pintakäsittelynä on sinkkimanganifosfointi + katodinen suojaus + polyesterijauhe. Eturitiä on pulverilakattua ruostumatonta terästä.

Toiminta

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

Sisäänrakennettu termostaatti (+5 – +35°C) ohjaa lämmityselementtiä, joka lämmittää laitteen läpi kulkevan ilman. Lämmittimen kytkentä päälle/pois päältä, pelkän puhaltimen valinta sekä puoli- tai kokotehon valinta tehdään joko suoraan lämmittimestä tai erillisestä, seinälle asennettavasta ELSRT-ohjaustaulusta (tilattavissa erillisenä lisätarvikkeena).

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

Asennus

Electra V voidaan asentaa seinälle tai sitä voidaan käyttää siirrettävänä puhaltimena.

Asennus seinään

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

1. Poraa seinään neljää reikää ruuveja varten etäisyydelle c-c sivulla 2 olevan kuvan 2

mukaisesti.

2. Kierrä ruuvit kahteen ylimpään reikään ja aseta kiinnikkeet paikoilleen.
3. Sijoita kiinnikkeet puhaltimeen sivulla 3 olevan kuvan 3 mukaisesti kiertämällä kolme ruuvia kullekin sivulle.
4. 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.

Sähkösenus

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!

Ylikuumentuminen

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

Mikäli rajoitin laukeaa ylikuumentumisen 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.

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

Puhallinta voidaan ohjata ohjausyksiköllä, jossa on sisäänrakennettu termostaatti, +5 – +35°C. Kaukoohjausta voidaan käyttää esim. laitteen ollessa korkealle asennettuna. Myös ulkoista termostaattia voidaan käyttää. ELSRT-säädön yhteydessä jokainen laite tarvitsee yhden säätimen. Kts. alla oleva taulukko.

Tyyppi	Kuvaus	Mitat kxlx [mm]
ELSRT	-ohjaustaulu, huonetermostaatti	175x150x100
KRT1900	ulkoinen termostaatti	165x60x57

Elektra C

Vi

Frico AB
Box 102
SE-433 22 Partille

försäkrar och intyggar att nedanstående produkter

Fläktluftvärmare, serie Elektra
Typ: ELC331, ELC623, ELC633, ELC923 och
ELC933

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: ELC331, ELC623, ELC633, ELC923 and
ELC933

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