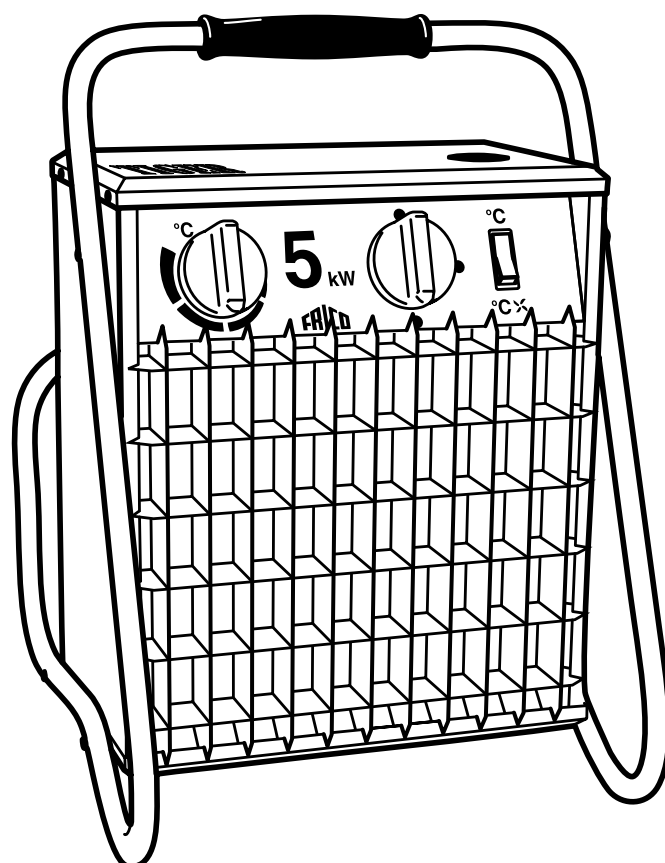


Original instructions

**Tiger 2 - 15 kW**

SE ... 6

GB ... 8

NO ... 10

FR ... 12

DE ... 15

FI ... 18

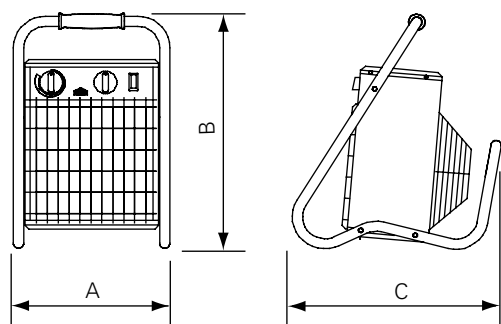
IT ... 20

NL ... 22

PL ... 25

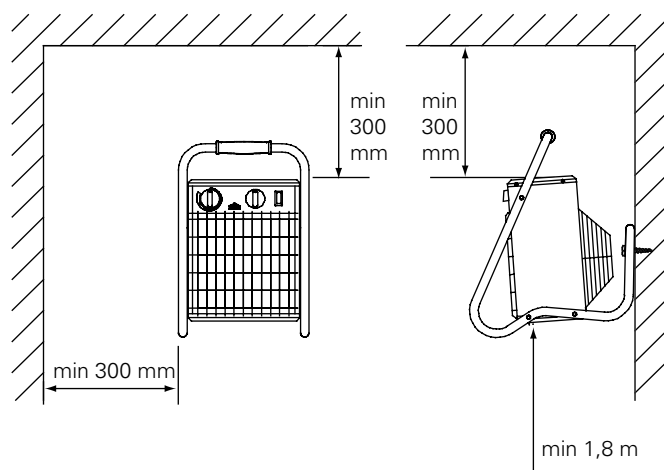
RU ... 27

## Tiger 2 - 15 kW



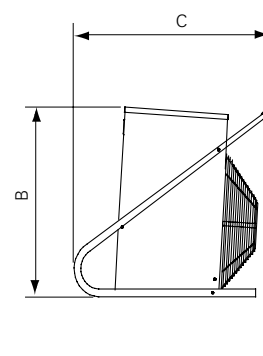
	A [mm]	B [mm]	C [mm]
<b>P21, P31, P33, P53</b>	290	450	390
<b>P93</b>	350	530	480

Fig. 1



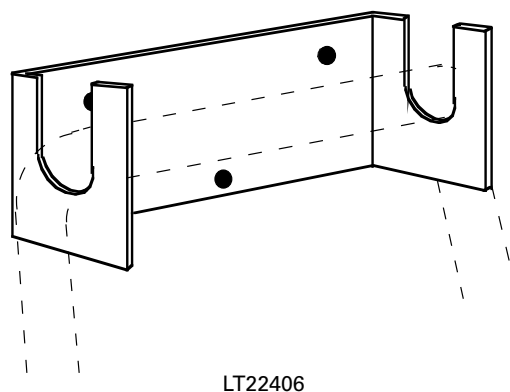
**SE:** Minimimått vid fast montage  
**GB:** Minimum distances in permanent assembly  
**NO:** Minimumsmål ved fast montasje  
**FR:** Cotes minimales pour le montage à poste fixe  
**DE:** Mindestabmessungen bei fester Montage  
**FI:** Minimimitat kiinteässä asennuksessa  
**IT:** Distanze minime nel montaggio permanente  
**NL:** Minimumafmetingen bij vast montage  
**PL:** Minimalna odległość montażowa  
**RU:** Минимальные расстояния при стационарной установке

**SE:** Flyttas apparaten ofta från sitt fasta läge kan upphängningskonsoll istället användas.  
**GB:** A mounting bracket can be used if the fan heater is often moved from its permanent assembly.  
**NO:** Flyttes apparatet ofte, kan man benytte en veggkonsoll.  
**FR:** Si l'appareil doit être déplacé, la console pour montage mural LT22406 peut être commandée séparément.  
**DE:** Bei häufigem Versetzen des Geräts aus seiner festen Stellung können statt dessen Aufhängekonsolen verwendet werden.  
**FI:** Jos laitetta on siirrettävä, siihen voi tilata seinäkannakkeen LT22406.  
**IT:** Si può utilizzare una mensola se l'aerotermino viene spesso spostato dal luogo permanente.  
**NL:** Wordt het apparaat vaak verplaatst uit zijn vaste stand, dan kan een ophangconsole in plaats daarvan worden gebruikt.  
**PL:** W razie konieczności przeniesienia urządzenia można zamówić bezpłatny uchwyt ścienny LT22406.  
**RU:** Скоба для подвески используется в случаях, когда тепловентилятор необходим в других местах кроме места стационарной установки. Скоба должна указываться при заказе.



	A [mm]	B [mm]	C [mm]
<b>P153</b>	410	510	530

Fig. 2



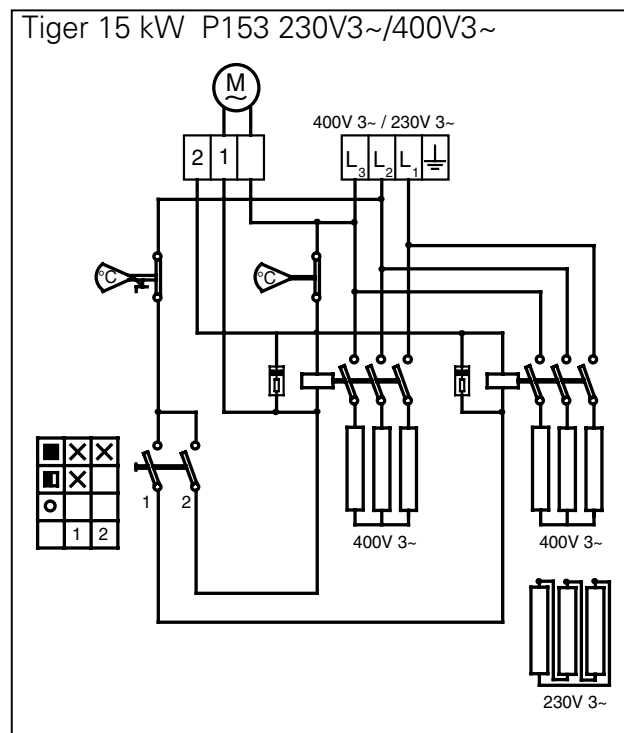
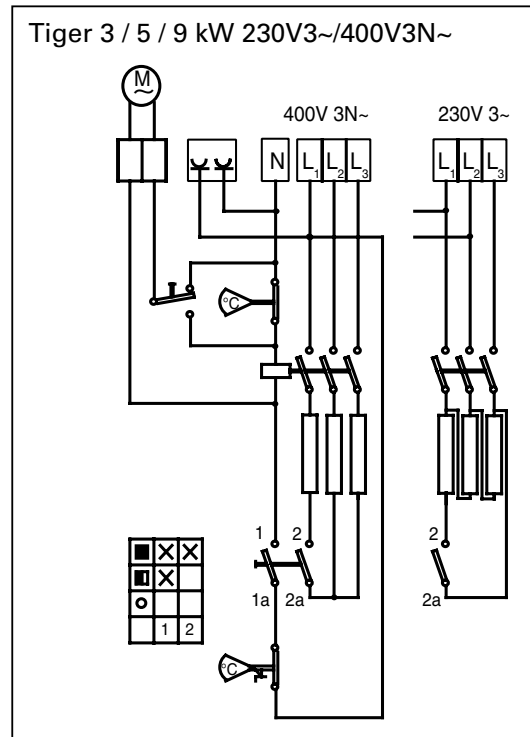
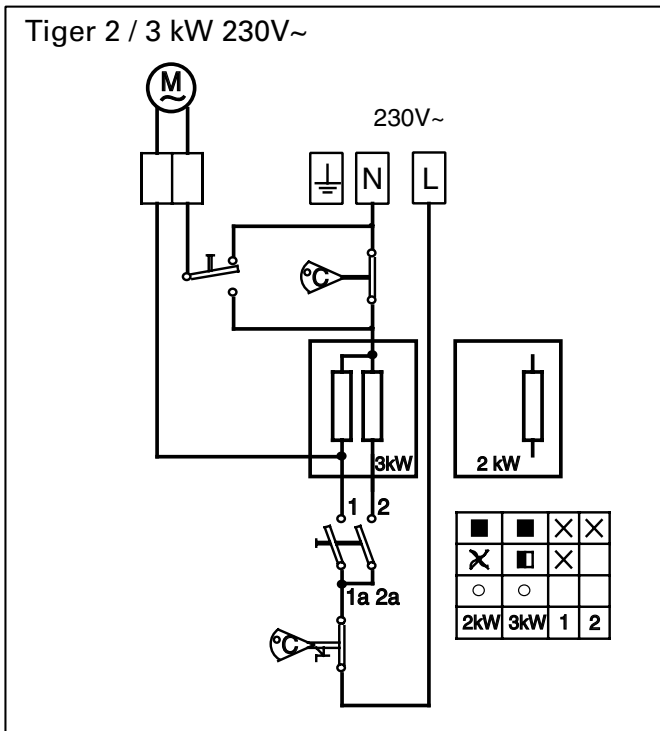
LT22406

### Accessories

Type	Description	HxWxD [mm]
<b>LT22406</b>	Wall bracket for Tiger 2 -15 kW	45x128x40

# Tiger 2 - 15 kW

## Wiring diagram



## Tiger 2 - 15 kW

### Technical specifications | Fan heater Tiger, 2-9 kW ⚡

Type	E-nr	EL-nr	Output steps [kW]	Airflow [m³/h]	Sound level*1 [dB(A)]	Δt**2 [°C]	Voltage [V]	Amperage [A]	HxWxD [mm]	Weight [kg]
P21*4	87 217 02	49 302 65	0/2	280	41	22	230V~	8.8	450x290x390	5.7
P31	87 217 03	49 302 66	0/2/3	280	41	32	230V~	13	450x290x390	6.0
P33	87 217 25	49 302 73	0/1.5/3	280	41	32	400V3N~*3	4.4	450x290x390	6.3
P3323		49 302 72	0/1,5/3	280	41	32	230V3~	7,6	450x290x390	6,3
P53	87 217 26	49 302 67	0/2.5/5	480	40	31	400V3N~*3	7.3	450x290x390	6.7
P5323		49 302 68	0/2,5/5	480	41	31	230V3~	12,6	450x290x390	6,7
P93	87 217 27	49 302 69	0/4.5/9	720	44	37	400V3N~*3	13	530x350x480	10
P9323		49 302 70	0/4,5/9	720	44	32	230V3~	23	530x350x480	10

### Technical specifications | Fan heater Tiger, 15 kW ⚡

Type	E-nr	EL-nr	Output steps [kW]	Airflow [m³/h]	Sound level*1 [dB(A)]	Δt**2 [°C]	Voltage [V]	Amperage [A]	HxWxD [mm]	Weight [kg]
P153	87 217 21	49 302 57	0/7.5/15	1120	47	40	400V3~	21.9	510x410x530	16
P15323		49 302 56	0/7,5/15	1120	47	40	230V3~	38	510x410x530	16

\*1) Conditions: Distance to the unit 3 metres. Directional factor: 2. Equivalent absorption area: 200 m².

\*2) Δt = temperature rise of passing air at maximum heat output and lowest/highest air flow.

\*3) Also available without neutral and are then called P33-0, P53-0 and P93-0. These models do not have the 230V socket on the reverse and are equipped with P416-6 connectors.

\*4) Also available as P21CH. P21CH is supplied with plug for Switzerland.

Protection class: IP44.

CE compliant.

GB: **Technical specifications**  
 SE: Tekniska data  
 NO: Tekniske data  
 FR: Caractéristiques techniques  
 DE: Technische daten  
 FI: Tekniset tiedot  
 IT: Dati tecnici  
 NL: Technische specificaties  
 PL: Dane techniczne  
 RU: Технические характеристики

GB: **Airflow**  
 SE: Luftflöde  
 NO: Luftstrøm  
 FR: Débit d'air  
 DE: Luftmenge  
 FI: Ilmavirta  
 IT: Portata aria  
 NL: Luchtstroom  
 PL: Wydajność powietrza  
 RU: Расх.возд.

GB: **Voltage**  
 SE: Spänning  
 NO: Spenning  
 FR: Tension  
 DE: Spannung  
 FI: Jännite  
 IT: Tensione  
 NL: Voltage  
 PL: Napięcie  
 RU: Напряжение

GB: **Weight**  
 SE: Vikt  
 NO: Vekt  
 FR: Poids  
 DE: Gewicht  
 FI: Paino  
 IT: Peso  
 NL: Gewicht  
 PL: Masa  
 RU: Вес

GB: **Output steps**  
 SE: Effektsteg  
 NO: Effektrinn  
 FR: Puissances  
 DE: Abgabestufen  
 FI: Tehoportaat  
 IT: Stadi potenza  
 NL: Capaciteit  
 PL: Stopnie mocy  
 RU: Ур. мощности

GB: **Sound level**  
 SE: Ljudnivå  
 NO: Lydnivå  
 FR: Niveau sonore  
 DE: Geräuschpegel  
 FI: Melutaso  
 IT: Livello sonoro  
 NL: Geluidsniveau  
 PL: Poziom głośności  
 RU: Ур. шума

GB: **Amperage**  
 SE: Ström  
 NO: Strøm  
 FR: Intensité  
 DE: Strom  
 FI: Virta  
 IT: Corrente  
 NL: Stroomsterkte  
 PL: Natężenie  
 RU: Сила тока

## Tiger 2 - 15 kW

\*1) Förutsättningar: Avstånd till aggregat 3 meter. Riktningfaktor: 2. Ekvivalent absorptionsarea 200 m<sup>2</sup>.  
\*2)  $\Delta t$  = temperaturhöjning på genomgående luft vid maximal värmeeffekt och lägst respektive högst luftflöde.  
\*3) Finns även utan nolla och har då typbeteckningarna P33-0, P53-0 och P93-0. Dessa modeller saknar 230V-uttag på baksidan och är försedda med anslutningsdon P416-6.  
Kapslingsklass: IP44.  
CE-märkt.

\*1) Betingelser: Avstand til aggregat 3 meter. Retningsfaktor: 2. Ekvivalent absorpsjonsareal: 200 m<sup>2</sup>.  
\*2)  $\Delta t$  = temperaturøkning på gjennomstrømmende luft ved maksimal varmeeffekt og lav/høy luftmengde.  
\*3) Finnes også uten nulleleder og har da typebetegnelse P33-0, P53-0 og P93-0. Disse modellene har ikke 230 V uttak på baksiden og er utstyrt med P416-6-kontakter.  
Kapslingsklasse: IP44.  
CE-merket.

\*1) Conditions : Distance de l'appareil : 3 mètres. Facteur directionnel : 2. Surface d'absorption : 200 m<sup>2</sup>.  
\*2)  $\Delta t$  = augmentation de température sous un débit d'air mini / maxi et une puissance maximale.  
\*3) Egalement disponible avec neutre. Leurs références sont alors P33, P53 et P93. Ces modèles ne disposent pas de la prise 230 V à l'arrière mais sont équipés des connecteurs P416-6.  
Indice de protection: IP44.  
Marquage CE.

\*1) Bedingungen: Abstand zum Gerät: 3 Meter. Richtungsfaktor: 2. Entsprechende Absorptionsfläche: 200 m<sup>2</sup>.  
\*2)  $\Delta t$  = Temperaturanstieg bei maximaler Heizleistung und hohem/niedrigem Volumenstrom.  
\*3) Auch ohne Nullleiter erhältlich und heißen dann P33-0, P53-0 und P93-0. Diese Modelle haben keinen 230-V-Anschluss auf der Rückseite und sind mit P416-6-Steckern versehen.  
\*4) Auch als P21CH erhältlich. P21CH wird mit Stecker für die Schweiz geliefert.  
Schutzart: IP44.  
CE-konform.

\*1) Mittausjärjestelyt: Etäisyys laitteeseen 3 m. Suuntaavuuseroin 2. Ekvivalentti absorptioala: 200 m<sup>2</sup>.  
\*2)  $\Delta t$  = läpivirtaavan ilman lämpötilan nousu suurimmalla lämpöteholla ja pienellä/suurella ilmavirralla.  
\*3) Saatavana myös ilman nollajohdinta, jolloin tyyppi on P33-0, P53-0 ja P93-0. Näissä malleissa ei ole 230 V~ pistorasiaa takapuolella.  
Kotelointiluokka: IP44.  
CE-merkitty.

\*1) Condizioni: distanza dall'unità 3 metri. Fattore direzionale: 2. Superficie di assorbimento equivalente: 200 m<sup>2</sup>.  
\*2)  $\Delta t$  = innalzamento della temperatura dell'aria in transito alla massima potenza termica.  
\*3) Disponibili senza Neutro, modelli P33-0, P53-0 e P93-0. Questi modelli non sono dotati di presa 230 V sul retro e presentano connettori P416-6.  
Classe di protezione: IP44.  
Conformità CE.

\*1) Condities: Afstand tot de unit 3 meter. Richtingsfactor: 2. Equivalent absorptiegebied: 200 m<sup>2</sup>.  
\*2)  $\Delta t$  = Temperatuurstijging van de passerende lucht op maximale verwarming en laagste/hogste luchtstroom.  
\*3) Ook verkrijgbaar zonder nul en wordt dan P33-0, P53-0 en P93-0 genoemd. Deze modellen hebben geen 230V~ stopcontact aan de achterzijde.  
\*4) Ook leverbaar als P21CH. P21CH wordt voor Zwitserland met stekker geleverd.  
Bescherminingsklasse: IP44.  
Voldoet aan CE.

\*1) Warunki: Odległość do urządzenia 3 m. Współczynnik kierunkowy: 2. Powierzchnia absorpcji: 200 m<sup>2</sup>.  
\*2)  $\Delta t$  = przyrost temperatury przy maksymalnej mocy grzewczej.  
\*3) Występują także w wersjach bez przewodu zerowego, oznaczonych P33-0, P53-0 i P93-0. Te modele nie mają z tyłu gniazda 230 V i są wyposażone w złącza P416-6.  
Stopień ochrony: IP44.  
Certyfikat CE.

\*1) Условия: Расстояние до прибора 3 метров. Фактор направленности 2. Эквивалентная площадь звукопоглощения 200 м<sup>2</sup>.  
\*2)  $\Delta t$  = Увеличение температуры проходящего воздуха при полной выходной мощности и min/max расходе воздуха.  
\*3) Возможно исполнение без нейтрали и тогда модели маркируются соответственно P33-0, P53-0 и P93-0. У этих моделей на задней панели нет розетки на 220В.  
Класс защиты: IP44.  
Сертифицированы ГОСТ, стандарт CE.

## Montage- och bruksanvisning

### Allmänna anvisningar

Läs noga igenom denna bruksanvisning före installation och användning. Spara manualen för framtida bruk.

*Produkten får endast användas till det som framgår av denna montage- och bruksanvisning. Garantin gäller endast om anvisningen har följts och produkten använts såsom är beskrivet.*

### Användningsområde

Tiger är en serie tåliga och kompakta värmefläktar för proffs med höga krav. Värmefläkt Tiger är portabel, modeller upp till 15 kW kan även hängas på vägg. Tiger 2-9 kW är avsedda för uppvärmning och torkning i utrymmen som t.ex. garage, verkstäder och butiker. Kapslingsklass: sköljtätt utförande, IP44.

### Montering

Värmefläkt Tiger är portabel. Apparater upp till 15 kW kan även enkelt monteras på vägg. Väggmontaget kan ske fast på vägg genom de hål som finns bak på stativet. Om apparaten ska kunna flyttas används väggfäste LT22406 (se fig. 2). För minimimått vid fast montage, se fig. 1.

### Fast montering

- Observera att minavstånden enligt figuren sid 3 måste hållas.
- Markera och borra hål för fästskruvarna.
- Eventuella pluggar ska vara rätt dimensionerade för väggen.
- Montera apparaten och kontrollera att den sitter säkert fast.

### Elinstallation

Värmefläkt Tiger är försedd med en 1,8 meter lång anslutningskabel.

- P21 och P31 har sladd med stickpropp för anslutning till jordat uttag (P21 kräver 10 A avsakring, P31 kräver 16 A avsakring).
- P33, P53, P93 och P153 har ett CEE-don monterat på anslutningskabeln. På baksidan av P33, P53 och P93 finns ett 230V-uttag av typ F. Uttaget ger möjlighet att ansluta t.ex. belysning eller laddare för sladdlösa verktyg. Produkter med 230V-uttag av typ E kan också beställas.

Uttaget får maximalt belastas med följande strömstyrkor:

Effektläge	3 kW, 400V3N~	5 kW, 400V3N~	9 kW, 400V3N~
1/2	16 A	16 A	16 A
1/1	11,7 A	8,8 A	3 A

Apparaten förutsätts avsakrad 16 A.

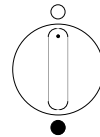
### Fast installation

Fast installation skall utföras av behörig installatör och i enlighet med gällande föreskrifter. Installationen skall föregås av en allpolig brytare med minst 3 mm kontaktöppning helst försedd med signallampa. Kontrollera att nätspänning och uppgifterna på typs kylten stämmer överens. Kopplingsschema finns klistrat på lockets insida. OBS! Alla arbeten ska utföras i spänningslöst tillstånd.

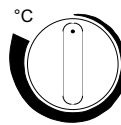
### Uppstart (E)

När apparaten används för första gången eller efter ett längre uppehåll, kan det komma rök eller lukt från damm eller smuts som samlats på elementen. Detta är helt normalt och försvinner efter en kort stund.

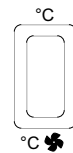
### Funktion




**Tiger 2-15:**  
Effektväljarens lägen, se Tekniska data.



**Tiger 2-15:**  
Termostatens arbetsområde är 5-35 °C.



**Tiger 2-9:**  
Vippströmställaren i läge °C medför att termostaten styr enbart effekten, fläkten blåser kontinuerligt. I läge °C  styrs även fläkten av termostaten.

### Överhettning

Om apparaten överhettas kommer den inbyggda temperaturbegränsaren att lösa ut. Då felet avhjälpats och apparaten svalnat kan temperaturbegränsaren återställas genom att knappen på apparatens ovansida trycks in. Vid upprepad överhettning kontakta behörig tekniker.

## Skötsel

Värmebläktarna kräver normalt inget underhåll. Smuts och damm kan dock orsaka överhettning och brandfara. Apparaten skall därför rengöras regelbundet.

## Reglering

*Tiger, 2–9 kW*

Den inbyggda termostaten reglerar både fläkt och värme, alternativt endast värme. Valet görs med funktionsväljaren. Vid drift med endast värme blåser fläkten kontinuerligt och termostaten styr endast värmeeffekten. Termostatsens inställningsområde är +5 – +35 °C. Effekt kan väljas med effektväljaren.

*Tiger, 15 kW*

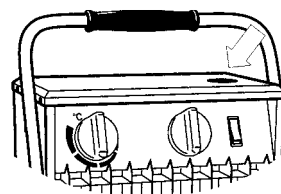
Den inbyggda termostatsens inställningsområde är +5 – +35 °C. Effekt kan väljas med effektväljaren.

## Jordfelsbrytare (E)

När installationen är skyddad av jordfelsbrytare och denna löser ut vid inkopplingen kan detta bero på fukt i värmeelementen. När ett aggregat som innehåller värmeelement inte använts under en längre tid eller lagrats i fuktig miljö kan fukt tränga in. Detta är inte att betrakta som ett fel utan åtgärdas enklast genom att aggregatet kopplas in via ett uttag utan jordfelsbrytare varvid elementen torkar. Torktiden kan variera från någon timma till ett par dygn. I förebyggande syfte är det lämpligt att anläggningen tas i drift kortare stunder under längre användningsuppehåll.

## Säkerhet

- *Vid alla installationer av elvärmda produkter bör jordfelsbrytare 300 mA för brandskydd användas.*
- *Apparaten får ej användas i omedelbar anslutning till bad, dusch, tvättställ eller simbassäng!*
- *Apparaten har vid drift heta ytor!*
- *Apparaten får ej placeras så att brännbart material kan antändas!*
- *Apparaten får ej övertäckas helt eller delvis med kläder el dylikt material, då överhettning av apparaten kan medföra brandfara!*
- *Apparaten får ej placeras direkt under fast vägguttag!*
- *Denna apparat kan användas av barn över 8 år och av personer med nedsatt fysisk, känslomässig eller mental förmåga, och av personer med bristande erfarenhet eller kunskap, under förutsättning att de övervakas eller att de får anvisningar angående säker användning av apparaten och dess inneboende faror. Barn får ej leka med apparaten. Rengöring och underhåll skall utföras av användaren och får inte utföras av barn utan övervakning.*



*Kontrollera att temperaturbegränsaren ej löst ut under transporten genom att trycka in knappen på apparatens ovansida!*







**Main office**

Frico AB  
Box 102  
SE-433 22 Partille  
Sweden

Tel: +46 31 336 86 00

mailbox@frico.se  
www.frico.se

**For latest updated information and information  
about your local contact: [www.frico.se](http://www.frico.se)**