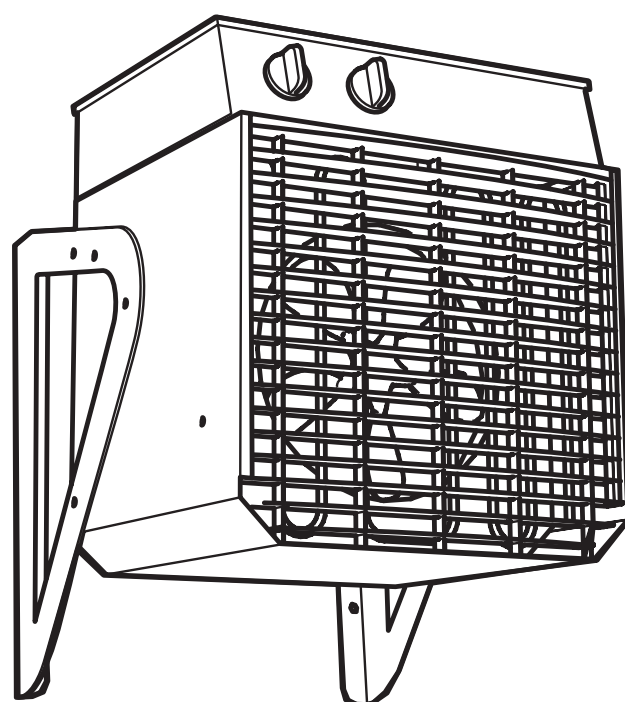


## Elektra C



SE ... 9

GB ... 11

NO ... 13

FR ... 15

RU ... 17

DE ... 19

PL ... 22

FI ... 24

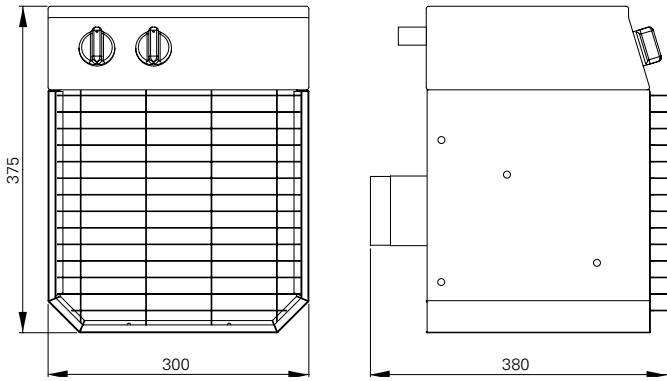
NL ... 26

ES ... 29

IT ... 32

# Elektra C

ELC331



ELC623, ELC633, ELC923, ELC933, ELC1533

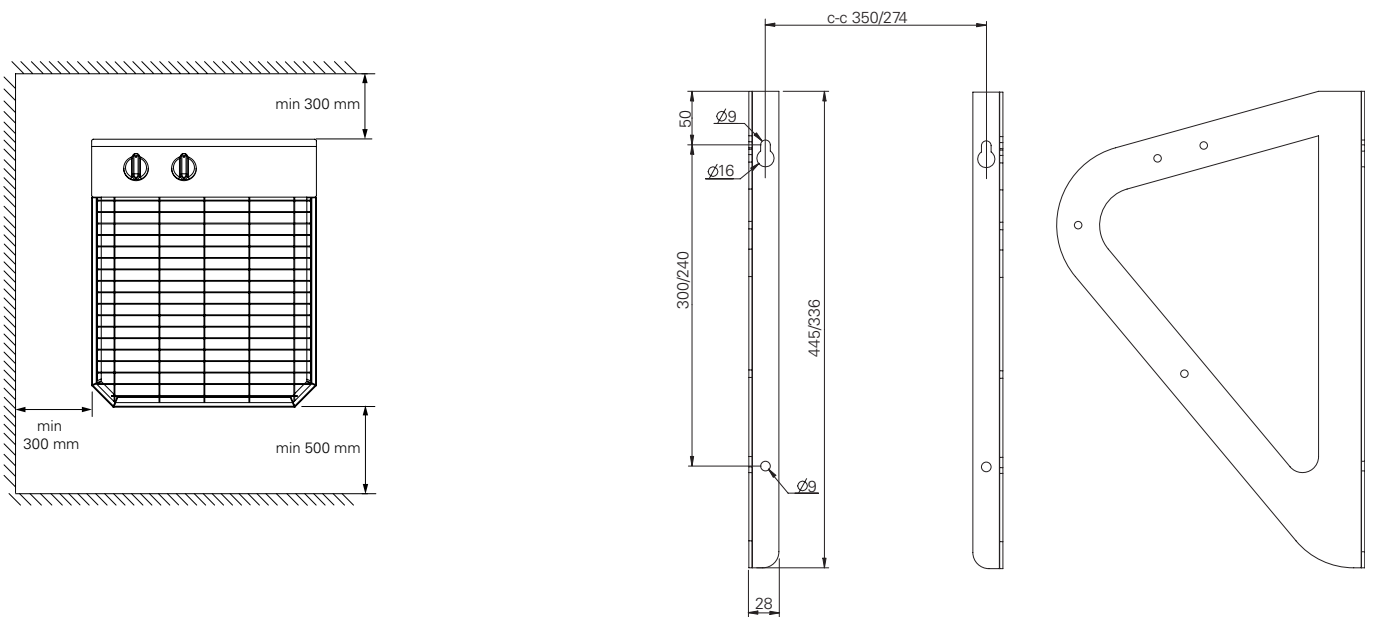
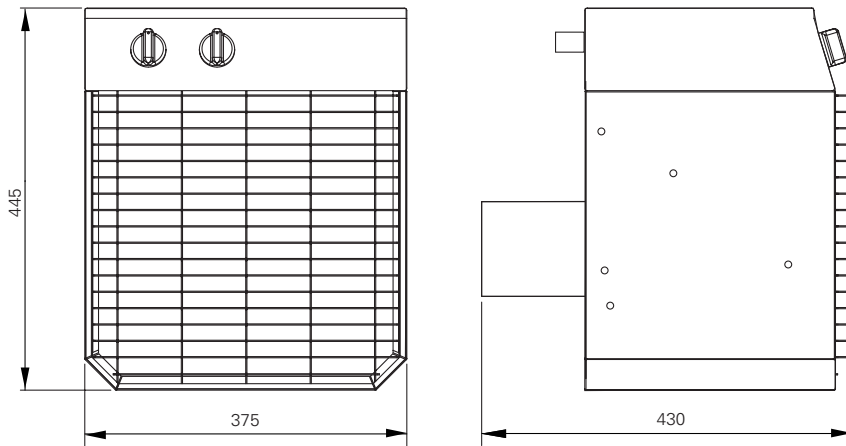


Fig. 1

Fig. 2

# Elektra C

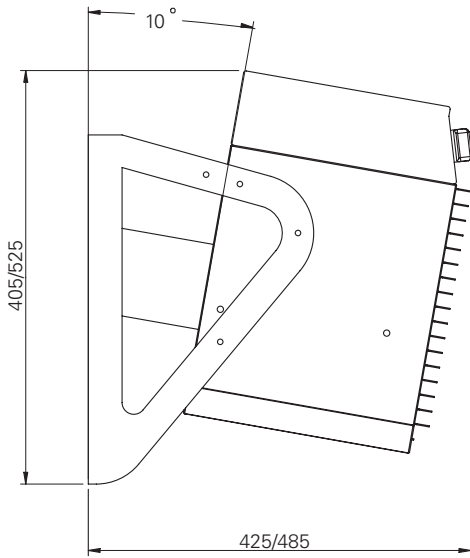


Fig. 3

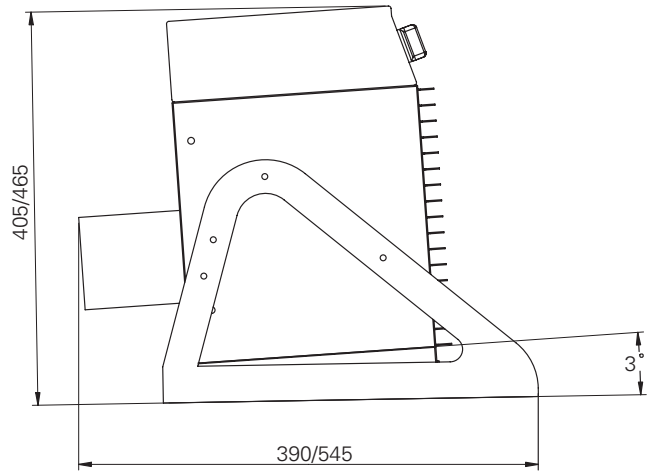


Fig. 4

## Technical specifications

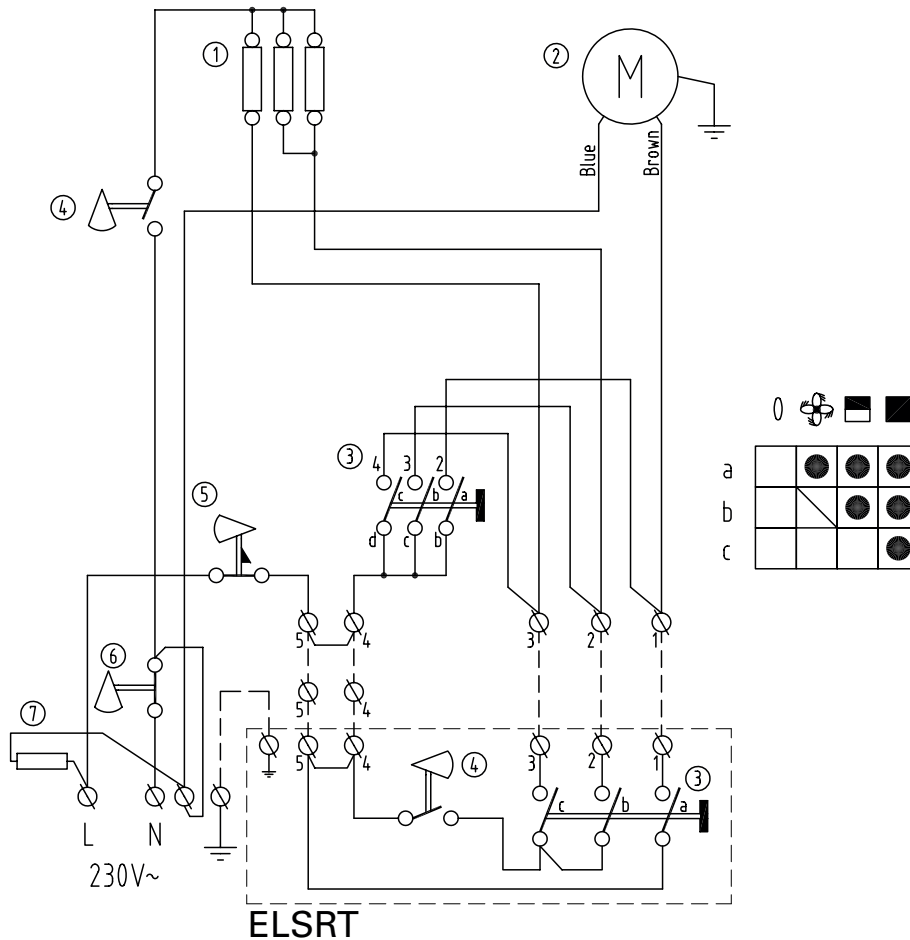
Type	Output [kW]	Output steps [kW]	Voltage [V]	Amperage [A]	Airflow [m <sup>3</sup> /h]	Sound level <sup>*1</sup> [dB(A)]	$\Delta t^{*2}$ [°C]	Weight [kg]
<b>ELC331</b>	3	0/1/2/3	230V~	9.1/13.5	400	48	21	13
<b>ELC623</b>	6	0/1/3/6	230V3~	7.8/15.4	1000	55	17	20
<b>ELC633</b>	6	0/1/3/6	400V3~	4.5/8.9	1000	55	17	20
<b>ELC923</b>	9	0/1/4.5/9	230V3~	11.6/22.9	1000	55	25	20
<b>ELC933</b>	9	0/1/4.5/9	400V3~	6.7/13.2	1000	55	25	20
<b>ELC1533</b>	15	0/1/7.5/15	400V3~	11.2/22	1300	62	32	20

1) Distance to fan: 5 metres.

2)  $\Delta t$  = Temperature rise of passing air at maximum heat output.

# Elektra C

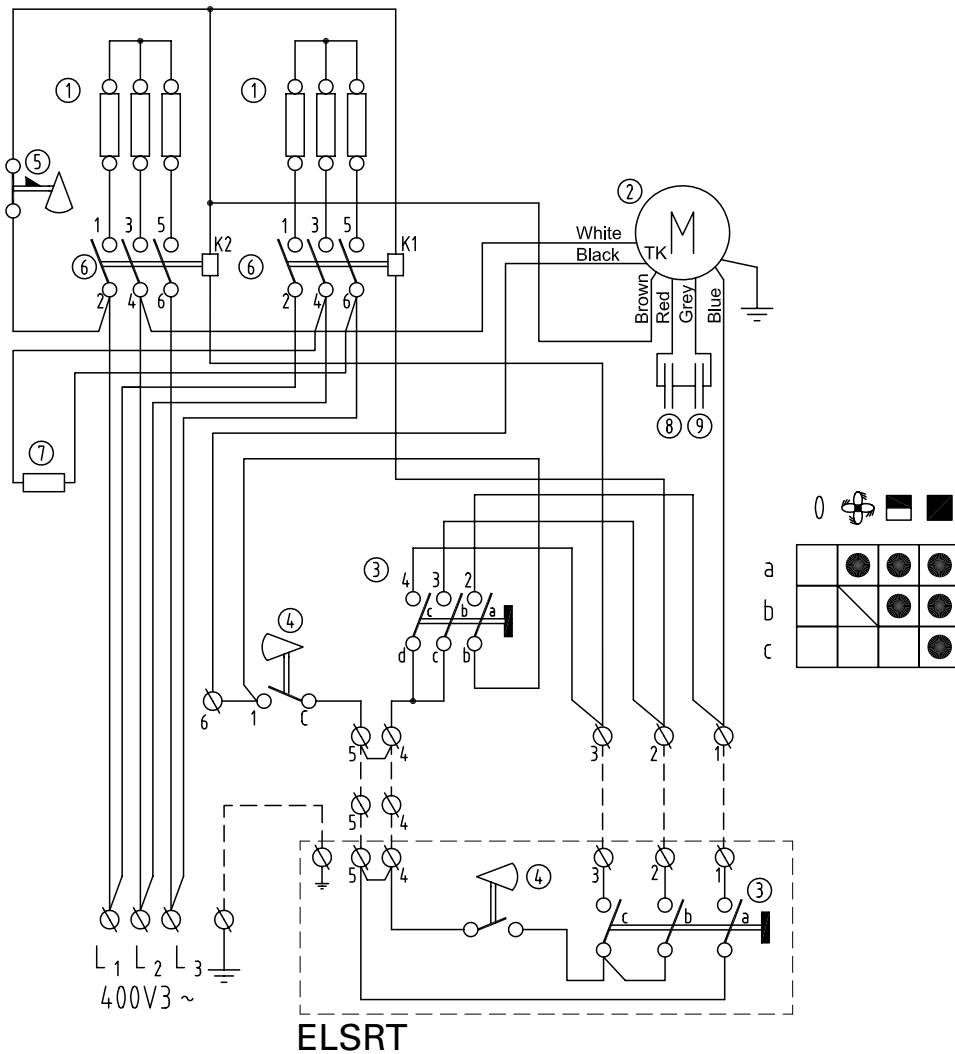
Elektra C 230V~  
ELC331



①	Element/Værmeelement/Element/Elementii/Element/Heizelement/ Verwarmingselement
②	Fläktmotor/Ventilator/Viftemotor/Puhallinmoottori/ Fan motor/ Gebläse motor/Moteur de ventilateur/Ventilatormotor
③	Brytare/Afbryder/Bryter/Katkaisin/Switch/Schalter/Interrupteur/ Schakelaar
④	Termostat/Termostat/Termostat/Termostaatti/Thermostat/Thermost/Thermostat/ Thermostaat
⑤	Överhettningsskydd/Overophedningsbeskytter/Overhetingsvern/Ylikuumenemissuoja/ Overheating cut-out/Überhitzungsschutz/Protection contre la surchauffe/ Oververhittingsthermostaat
⑥	Överhettningsskydd/Overophedningsbeskytter/Overhetingsvern/Ylikuumenemissuoja/ Overheating cut-out/Überhitzungsschutz/Protection contre la surchauffe/ Oververhittingsthermostaat
⑦	Effektmotstånd/Effektmodstand/Effektmotstand/Vastus/Power resistor/Heiz Element/ Résistance Chutrice/Vermogensweestand

# Elektra C

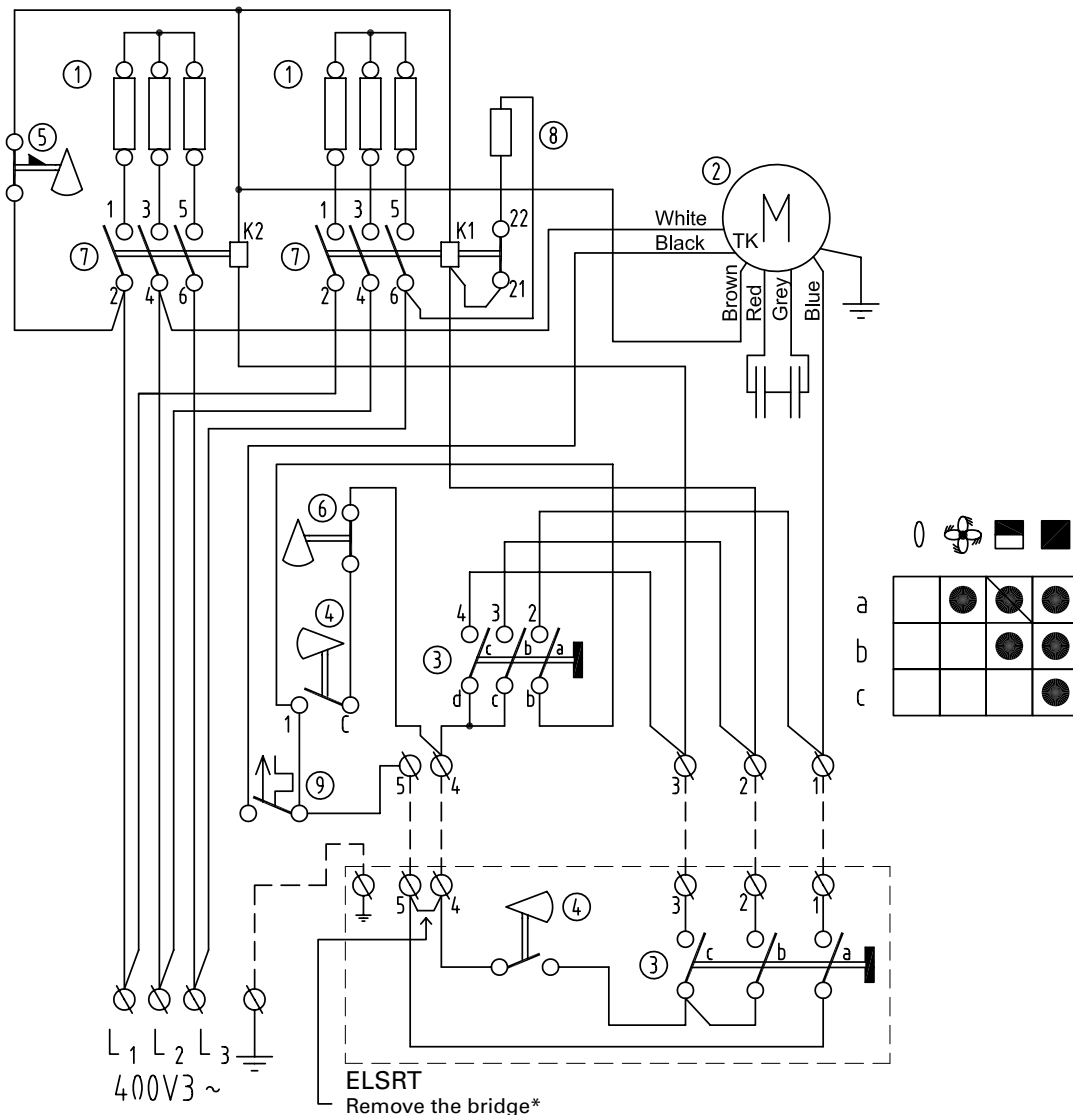
Elektra C 400V3~  
ELC633, ELC933



①	Element/Værmeelement/Element/Elementii/Element/Heizelement/ Verwarmingselement
②	Fläktmotor/Ventilator/Viftemotor/Puhallinmoottori/ Fan motor/ Gebläse motor/Moteur de ventilateur/Ventilatornotor
③	Brytare/Afbryder/Bryter/Katkaisin/Switch/Schalter/Interrupteur/ Schakelaar
④	Termostat/Termostat/Termostat/Termostaatti/Thermostat/Thermost/Thermostat/ Thermostaat
⑤	Överhettningsskydd/Overophedningsbeskytter/Overhettingsvern/Ylikuumenemissuoja/ Overheating cut-out/Überhitzungsschutz/Protection contre la surchauffe/ Oververhittingsthermostaat
⑥	Kontaktor/Kontaktor/Kontaktor/Kontaktori/Contactor/Schutz/Contacteur/Relais
⑦	Effektmotstånd/Effektmodstand/Effektmotstand/Vastus/Power resistor/Heiz Element/ Résistance Chutrice/Vermogensweestand
⑧	Kondensator/Kondensator/Kondensator/Kondensaattori/Capacitor/Kondensator/ Condensator 3µF
⑨	Kondensator/Kondensator/Kondensator/Kondensaattori/Capacitor/Kondensator/ Condensator 4µF

# Elektra C

Elektra C 400V3~  
ELC1533

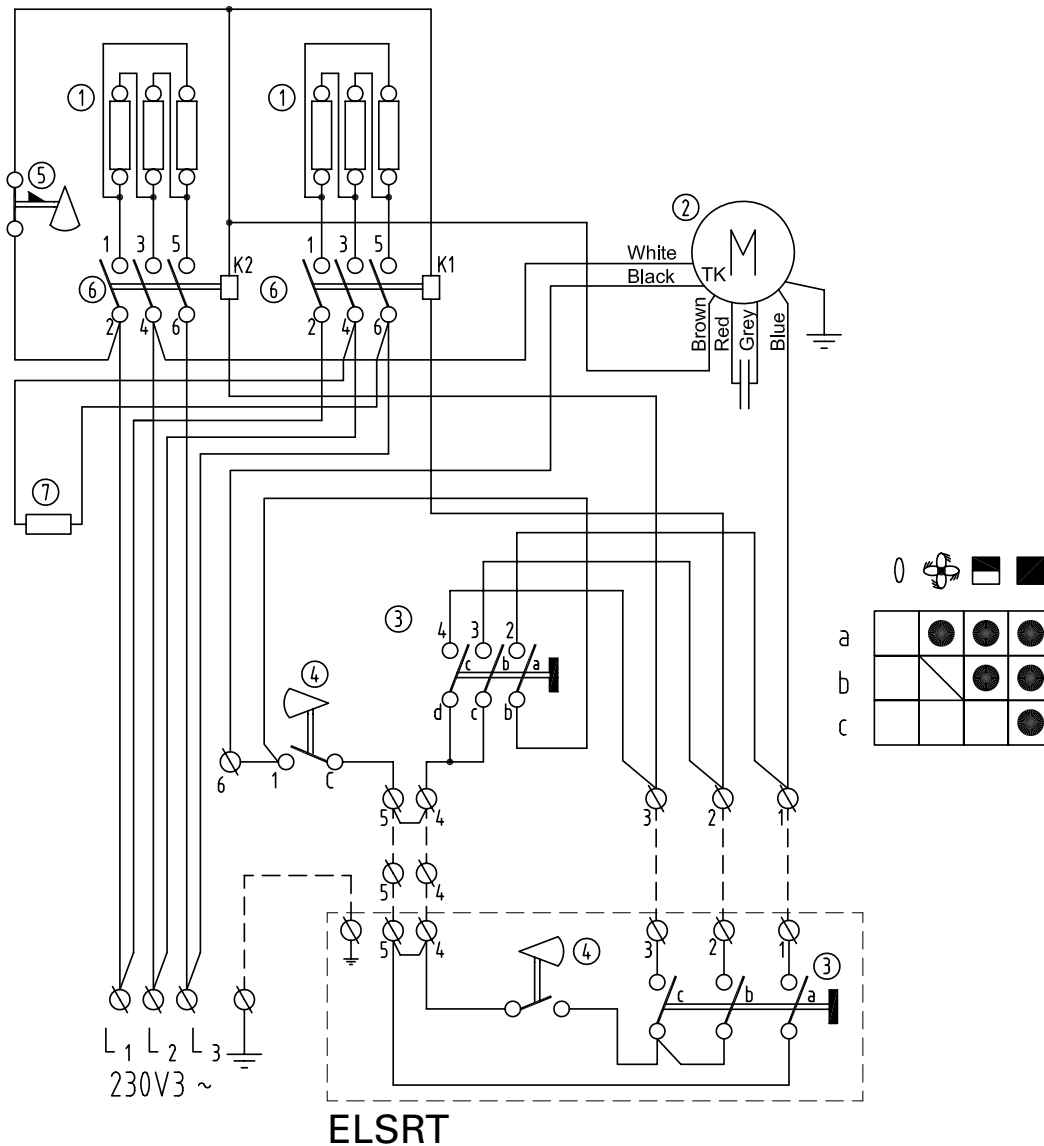


\* Ta bort bygel. / Fjern klemmen. / Poista siltaus. / Die Überbrückung entfernen. / Retirer le shunt. / Retire el puente. / Verwijder de brug. / Удалите перемычку. / Usuń zworę.

①	Element/Værmeelement/Element/Elementii/Element/Heizelement/ Verwarmingselement
②	Fläktmotor/Ventilator/Viftemotor/Puhallinmoottori/ Fan motor/ Gebläse motor/Moteur de ventilateur/Ventilatormotor
③	Brytare/Afbryder/Bryter/Katkaisin/Switch/Schalter/Interrupteur/ Schakelaar
④	Termostat/Termostat/Termostat/Termostaatti/Thermostat/Thermost/Thermostat/ Thermostaat
⑤	Överhettningsskydd/Overophedningsbeskytter/Overhettingsvern/Ylikuunenemissuoja/ Overheating cut-out/Überhitzungsschutz/Protection contre la surchauffe/ Oververhittingsthermostaat
⑥	Överhettningsskydd/Overophedningsbeskytter/Overhettingsvern/Ylikuunenemissuoja/ Overheating cut-out/Überhitzungsschutz/Protection contre la surchauffe/ Oververhittingsthermostaat
⑦	Kontaktor/Kontaktor/Kontaktor/Kontaktori/Contactor/Schutz/Contacteur/Relais
⑧	Effektmotstånd/Effectmodstand/Effectmotstand/Vastus/Power resistor/Heiz Element/ Résistance Chutrice/Vermogensweestand
⑨	Dvärgbrytare/Automatsikring/Automatsikring/Sulakeautomattti/Miniature circuit breaker/ Leitungsschutzschalter/Coupe-circuit miniature/Miniatuuronderbreker

# Elektra C

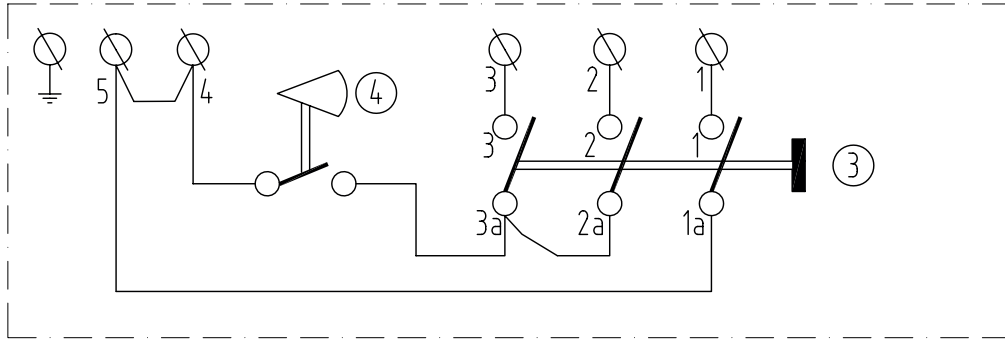
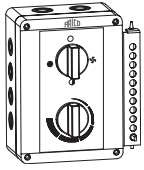
Elektra C 230V3~  
ELC623, ELC923



①	Element/Værmeelement/Element/Elementii/Element/Heizelement/ Verwarmingselement
②	Fläktmotor/Ventilator/Viftemotor/Puhallinmoottori/ Fan motor/ Gebläse motor/Moteur de ventilateur/Ventilatornotor
③	Brytare/Afbryder/Bryter/Katkaisin/Switch/Schalter/Interrupteur/ Schakelaar
④	Termostat/Termostat/Termostat/Termostaatti/Thermostat/Thermost/Thermostat/ Thermostaat
⑤	Överhettningsskydd/Overophedningsbeskytter/Overhettingsvern/Ylikuumenemissuoja/ Overheating cut-out/Überhitzungschutz/Protection contre la surchauffe/ Oververhittingsthermostaat
⑥	Kontaktor/Kontaktor/Kontaktor/Kontaktori/Contactor/Schutz/Contacteur/Relais
⑦	Effektmotstånd/Effectmodstand/Effectmotstand/Vastus/Power resistor/Heiz Element/ Résistance Chutrice/Vermogensweestand

# Elektra C

## ELSRT

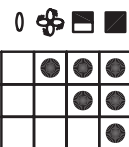
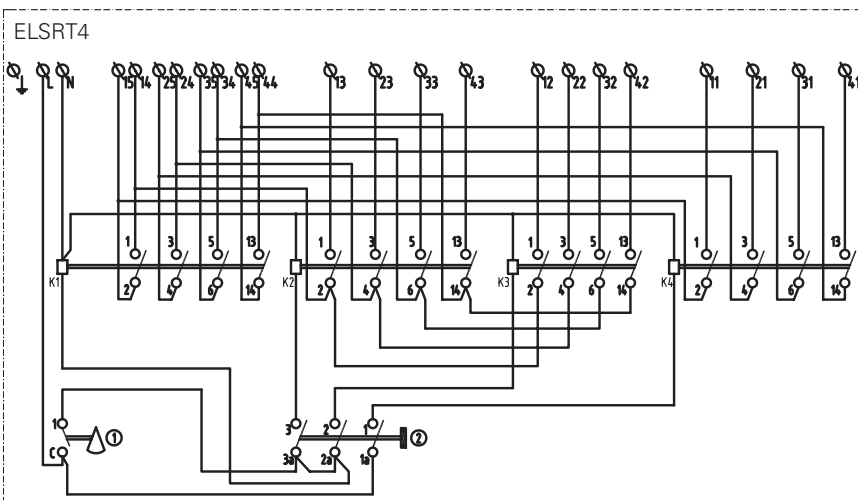
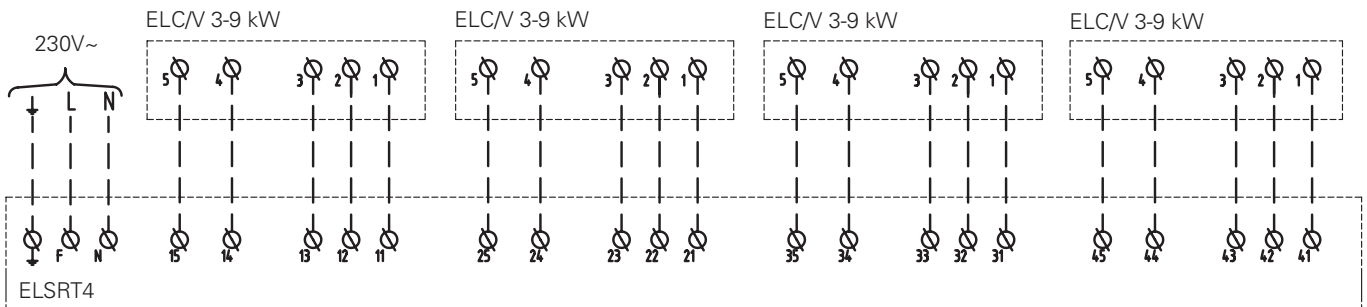
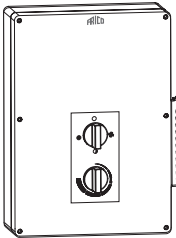


ELSRT

③ Switch

④ Thermostat

## ELSRT4



- ① Thermostat
- ② Switch



## 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 innych pomieszczeń o agresywnym środowisku. Konstrukcja nagrzewnic umożliwia zastosowanie stacjonarne i przenośne.

Podczas montażu nagrzewnicy należy uwzględnić zapewnienie łatwego dostępu w celu wykonania konserwacji lub przeglądu. W przypadku użytkowania przenośnego należy zainstalować odpowiednie przyłącze o właściwym stopniu ochrony. Nagrzewnice wentylatorowe są sprawdzane i atestowane zgodnie z przepisami EMC i SEMKO i posiadają znak zgodności CE.

Stopień ochrony: IP65.

Obudowa jest wykonana ze stali kwasoodpornej SS2348, elementy grzejne ze stali nierdzewnej SS2320, wsporniki i kratka przednia ze stali nierdzewnej malowanej proszkowo.

### Działanie

Wentylator pracuje bez przerwy, chyba że regulator mocy zostanie ustawiony w położeniu 0. Moc grzewczą reguluje się za pomocą wbudowanego (0 – 35°C) lub zewnętrznego termostatu (KRT1900).

Tryb wł/wył, a także połowiczną lub pełną moc grzewczą reguluje się za pomocą zintegrowanego regulatora mocy lub zewnętrznego panelu sterowania (ELSRT/ELSRT4), montowanego na ścianie w celu ułatwienia dostępu. Zewnętrzny panel sterowania lub termostat należy zamawiać 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 (montaż naścienny) lub przenośne.

### Montaż na ścianie

Nagrzewnicy nie wolno montować bezpośrednio pod lub na przeciwko gniazda elektrycznego. Należy zdjąć plastikowe nakładki ze wsporników.

1. Wywiercić cztery otwory w ścianie w odległości c-c, podanej na rys. 2 na stronie 2. Umieścić śruby w dwóch górnych otworach.
2. Przymocować wsporniki do nagrzewnicy zgodnie z rys. 3 na stronie 3, wykorzystując trzy śruby po każdej stronie.
3. Zawiesić nagrzewnicę za zaczepy we wsporniku i zablokować dwiema dolnymi śrubami.

Uwaga! Należy zachować minimalne odległości podane na rys. 1 na stronie 2.

### Użytkowanie przenośne

Dołączone wsporniki należy zamocować zgodnie z rys. 4 na stronie 3.

### Instalacja elektryczna

Instalację elektryczną powinien wykonać wykwalifikowany elektryk zgodnie z obowiązującymi przepisami. Urządzenie należy podłączyć przez wyłącznik wielobiegunowy o przerwie minimum 3 mm.

Do podłączania urządzeń zewnętrznych służą przepusty w tylnej ścianie urządzenia. Użyte dławiki kablowe muszą gwarantować wymagany stopień ochrony.

### Przegrzanie

Uwaga! Pokrywę nagrzewnicy wolno otwierać tylko wykwalifikowanemu instalatorowi.

Nagrzewnica jest wyposażona w zabezpieczenie przed przeegraniem z ręcznym resetem. Jeśli zabezpieczenie zadziała w wyniku przegrzania, należy je zresetować w następujący sposób:

- Odłączyć zasilanie za pomocą całkowicie izolowanego wyłącznika.
- Ustalić i usunąć przyczynę przegrzania.
- Zresetować zabezpieczenie, otwierając pokrywę i wciskając czerwony przycisk, aż będzie słychać kliknięcie.
- Założyć pokrywę i odpowiednio dokręcić śruby, aby zapewnić pełną ochronę. Jeśli usterki nie można usunąć, należy skontaktować się z wykwalifikowanym serwisantem.

### Wykorzystanie i obsługa

Elektra C powinna być wyłączana jedynie za pomocą wbudowanego selektora mocy lub zewnętrznego panelu sterowania ELSRT/ELSRT4. Wewnątrz skrzynki podłączeniowej znajduje się element grzewczy, który zapobiega jej zawilgoceniu również wtedy, gdy nagrzewnica jest wyłączona. Zobacz schemat elektryczny, element 7.

Uwaga! Pokrywę nagrzewnicy wolno otwierać tylko wykwalifikowanemu instalatorowi.

Przed otwarciem pokrywy lub przystąpieniem do prac serwisowych należy zawsze odłączyć zasilanie. Urządzenie należy regularnie czyścić wewnątrz i z zewnątrz, aby zapobiec przeegraniu i zagrożeniu pożarem, a także zagwarantować długi okres eksploatacji.

Uwaga! Aby utrzymać stopień ochrony, bardzo ważne jest poprawne założenie górnej płyty urządzenia i odpowiednio mocne jej dokręcenie po instalacji czy konserwacji. Kiedy śruba dotknie gumowej uszczelki, należy ją dokręcić o dalsze 2 1/2 obrotu.

**Opakowanie**

Materiały opakowaniowe zostały wybrane mając na uwadze ochronę środowiska i podlegają recyklingowi.

**Postępowanie z produktem po zakończeniu okresu eksploatacji**

Produkt może zawierać substancje niezbędne do jego działania, które mogą stanowić potencjalne zagrożenie dla środowiska. Produktu nie należy wyrzucać razem z ogólnymi odpadami gospodarstwa domowego, tylko dostarczyć do wyznaczonego punktu zbiórki w celu utylizacji bezpiecznej dla środowiska. Informacje na temat lokalnego wyznaczonego punktu zbiórki można uzyskać od lokalnych władz.

**Bezpieczeństwo**

Nieprawidłowa instalacja i/lub obsługa nagrzewnicy mogą być niebezpieczne.

**Ostrzeżenie!**

- *Przed otwarciem pokrywy lub przystąpieniem do jakichkolwiek prac elektrycznych należy zawsze wyłączyć nagrzewnicę.*
- *Nieprawidłowa instalacja może prowadzić do obrażeń ciała.*
- *Pokrywę nagrzewnicy może otwierać tylko wykwalifikowany instalator.*
- *Nagrzewnicy nie wolno używać w pobliżu kabiny prysznicowej, wanny lub basenu.*
- *Nagrzewnicę należy umieścić z dala od materiałów łatwopalnych.*
- *Należy dopilnować, aby w pobliżu kratki wlotowej i wylotowej nie było niczego, co mogłoby utrudniać przepływ powietrza przez urządzenie!*
- *W trakcie pracy powierzchnie urządzenia nagrzewają się!*
- *Nie wolno całkowicie ani częściowo przykrywać urządzenia tkaniną, ponieważ przegrzanie może doprowadzić do pożaru!*
- *Nagrzewnica jest wyposażona w przewód, który w razie uszkodzenia musi zostać wymieniony przez wykwalifikowanego instalatora.*
- *Urządzenie może być obsługiwane przez dzieci w wieku 8 lat i starsze oraz osoby o ograniczonej sprawności fizycznej, sensorycznej lub umysłowej, nie mające odpowiedniego doświadczenia lub wiedzy, jeśli znajdują się pod*

*nadzorem lub zostały przeszkolone w zakresie bezpiecznej obsługi urządzenia i zdają sobie sprawę z występujących zagrożeń. Dzieci nie powinny używać urządzenia do zabawy. Czyszczenie i konserwacja prowadzona przez użytkownika nie powinny być wykonywane przez dzieci bez nadzoru.*

- *Dzieci poniżej 3 lat powinny być trzymane z dala od urządzenia chyba, że znajdują się stale pod nadzorem.*
- *Dzieci w wieku od 3 do 8 lat mogą wyłącznie włączać lub wyłączać urządzenie, pod warunkiem, że znajduje się ono lub jest zainstalowane w jego normalnej pozycji roboczej oraz, że są one nadzorowane i zostały pouczone na temat bezpiecznego użytkowania urządzenia i związanych z tym zagrożeń.*
- *Dzieciom w wieku od 3 do 8 lat nie wolno wkładać wtyczki do gniazdka, regulować i czyścić urządzenia oraz przeprowadzać jego konserwacji.*

**UWAGA: Niektóre części urządzenia mogą stać się bardzo gorące i doprowadzić do poparzenia. Należy zwrócić szczególną uwagę w przypadku obecności dzieci lub osób niepełnosprawnych.**

**Ważne!**

Używając nagrzewnicy jako urządzenia przenośnego, wsporniki muszą zostać przekręcone tak aby było możliwe ustawienie ich na podłożu (zobacz rys. 4 na stronie 3).

Urządzenia podlegają gwarancji wtedy i tylko wtedy, gdy są montowane, podłączane i eksploatowane zgodnie z zaleceniami producenta oraz instrukcji montażu i konserwacji.

**Akcesoria**

Jako urządzenie stacjonarne, nagrzewnica może być sterowana za pomocą zewnętrznego panelu sterowania z wbudowanym termostatem w zakresie 0 – +35°C. Można również regulować moc grzewczą za pomocą samego termostatu zewnętrznego. Jeden sterownik ELSRT może sterować tylko jedną nagrzewnicą. Do równoległego połączenia maks. 4 urządzeń można wykorzystać panel sterowania ELSRT4. Stosując panel sterowania ELSRT, należy ustawić temperaturę maks. na wbudowanym termostacie i wyłączyć selektor mocy na urządzeniu. Patrz tabela poniżej.

Typ	Opis	DxWxS [mm]
ELSRT	Panel sterowania, steruje jednym urządzeniem do modeli ELC/ELV, IP65	175x150x100
ELSRT4	Panel sterowania, steruje czterema urządzeniami do modeli ELC/ELV (nie ELC1533), IP65	255x360x110



**Main office**

Frico AB

Industrivägen 41

SE-433 61 Sävedalen

Sweden

Tel: +46 31 336 86 00

mailbox@frico.se

www.frico.net

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