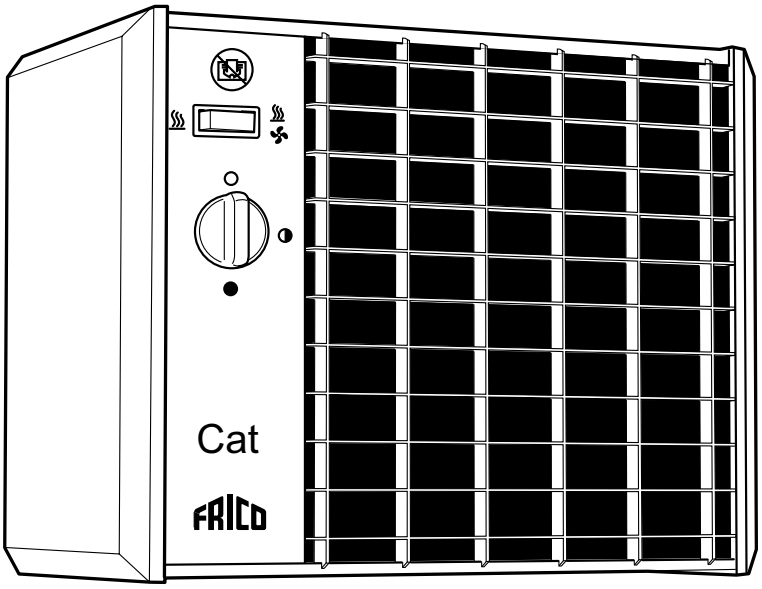
Original instructions

CAT



SE ... 7
GB ... 9
NO ... 11
FR ... 13
DE ... 15
FI ... 18
NL ... 20
RU ... 23
PL ... 26

SE EU-kommissionens Ecodesignförordning (EU) 2015/1188 för rumsvärmare skiljer på användningsområden för olika installationer.
Förordningen gäller då installationen är avsedd att skapa värmekomfort för människor som vistas i lokalen. Förordningen gäller inte för installationer som är avsedda för värmebehov av mer teknisk art såsom grundvärme i maskinrum, värmebehov i produktionsprocesser, frostskydd, etc. Förordningen gäller heller inte installationer i fordon, offshore eller utomhus.

Många av Fricos produkter kan användas både som rumsvärmare (definierade enligt (EU) 2015/1188) och som värmare för tekniska behov. **Vid installationstillfället är det upp till ansvarig installatör att bedöma om Ecodesignförordningen är applicerbar eller inte.** Regleringslösningar för installationer som inte omfattas av Ecodesignförordningen redovisas i separat tabell.

GB Ecodesign Regulation (EU) 2015/1188 concerning local space heaters does not apply to all application areas.
The Regulation applies when an installation is intended to provide thermal comfort for people in the premises. The Regulation does not apply to heating installations of a more technical nature e.g. in engineering/utility rooms, in production processes, frost protection, etc. The Regulation also does not apply to installations in vehicles, offshore or outdoors.

Many of Frico's products can be used as both local space heaters (as defined in (EU) 2015/1188) and for technical heating purposes. **It is up to the installer responsible for the installation to assess whether the Ecodesign Regulation is applicable or not.** Control solutions for installations not covered by the Ecodesign Regulation are listed in a separate table.

NO Økodesigndirektivet (EU) 2015/1188 som gjelder varmeovner, gjelder ikke alle bruksområder.
Direktivet gjelder når en installasjon har som formål å skape en komfortabel temperatur for personene på stedet. Direktivet gjelder ikke til oppvarmingsinstallasjoner av det mer tekniske slaget, som i produktutviklingsrom, bruksområder, i produksjonsprosesser, frostbeskyttelse etc. Direktivet gjelder heller ikke installasjoner som befinner seg i kjøretøy, offshore eller utendørs.

Mange av Fricos produkter kan brukes både som varmeovner (som definert i 2015/1188) og til formål innen teknisk oppvarming. **Det er opp til installatøren som er ansvarlig for installasjonen å vurdere hvorvidt Økodesigndirektivet er gjeldende eller ikke.** Reguleringsløsninger for installasjoner som ikke dekkes av Økodesigndirektivet står oppført i en separat tabell.

FR La réglementation relative à l'écoconception (UE) 2015/1188 concernant les dispositifs de chauffage décentralisés ne s'applique pas à tous les cas.
Elle s'applique lorsqu'une installation est destinée à assurer un confort thermique à des personnes dans les locaux. Elle ne s'applique pas au chauffage d'installations d'une nature plus technique (salles des machines/de service, processus de production, protection contre le gel, etc.). Elle ne s'applique pas non plus aux installations qui se trouvent à bord de véhicules, offshore ou en extérieur.

De nombreux produits Frico peuvent être utilisés comme des dispositifs de chauffage décentralisés (tel que défini dans la réglementation (UE) 2015/1188) et à des fins de chauffage technique. **Il appartient à l'installateur de déterminer si la réglementation relative à l'écoconception s'applique ou non.** Les solutions de contrôle pour les installations qui ne sont pas couvertes par la réglementation relative à l'écoconception sont présentées dans un tableau distinct.

FI Paikallisia tilalämmittimiä käsittelevä Ecodesign-asetus (EU) 2015/1188 ei kata kaikkia käyttökohteita.
Asetus on voimassa ainoastaan silloin, kun lämmittimellä halutaan parantaa tiloissa olevien ihmisten lämpömukavuutta. Asetus ei koske teknisempiä lämmitysjärjestelmiä esim. konehuoneissa/kodinhoitohuoneissa, tuotantoprosesseissa, pakkassuojausta, jne. Asetus ei myöskään koske ajoneuvoissa, laivoissa ja ulkona käytettäviä järjestelmiä.

Useita Frico-tuotteita voidaan käyttää sekä paikallisina tilalämmittiminä (asetuksen (EU) 2015/1188 mukaan) että teknisempiin lämmitystarkoituksiin. **Asentajan on määritettävä sovelletaanko asennukseen Ecodesign-asetusta vai ei.** Ohjausratkaisut asennuksiin, joita Ecodesign-asetus ei käsittele, on lueteltu erillisessä taulukossa

DE Die Ökodesign-Verordnung (EU) 2015/1188 über Einzelraumheizgeräte trifft nicht auf alle Anwendungsgebiete zu.

Die Verordnung findet Anwendung, wenn eine Installation dazu bestimmt ist, innerhalb eines Raumes ein für den Menschen angenehmes Temperaturniveau zu erreichen. Die Verordnung findet keine Anwendung auf Heizungsinstallationen technischer Natur, z. B. in Technik-/Wirtschaftsräumen, bei Produktionsprozessen, für Frostschutz usw. Die Verordnung findet ebenfalls keine Anwendung bei Installationen in Fahrzeugen, Offshoreanlagen und Außenbereichen.

Viele Frico-Produkte können sowohl als Einzelraumheizgerät (gemäß Definition nach (EU) 2015/1188) als auch für technische Heizprozesse eingesetzt werden. **Der Monteur, der für die Installation verantwortlich ist, muss beurteilen, ob die Ökodesign-Verordnung anwendbar ist oder nicht.** Steuerungslösungen für Installationen, die nicht unter die Ökodesign-Verordnung fallen, sind in einer separaten Tabelle aufgelistet.

NL De ecodesignverordening (EU) 2015/1188 betreffende lokale ruimteverwarmers is niet van toepassing op alle toepassingsgebieden.

De verordening is van toepassing in het geval een installatie bedoeld is om mensen in het pand te voorzien van verwarmingscomfort. De verordening is niet van toepassing op verwarmingsinstallaties van een meer technische aard, bijv. in machinekamers/bijkeukens, in productieprocessen, ten behoeve van vorstbeveiliging, enz. De verordening is ook niet van toepassing op installaties in voertuigen, offshore of buiten.

Veel van de Frico-producten kunnen zowel gebruikt worden als lokale ruimteverwarmers (zoals gedefinieerd in (EU) 2015/1188) als ten behoeve van technische verwarmingsdoeleinden. **Het is de taak van de installateur die verantwoordelijk is voor de installatie om te bepalen of de ecodesignverordening wel of niet van toepassing is.** Regelsystemen voor installaties die niet vallen onder de ecodesignverordening worden vermeld in een aparte tabel.

RU Положения требований Экодизайн (EU) 2015/1188 по приборам локального обогрева не охватывают все возможные области их применения.

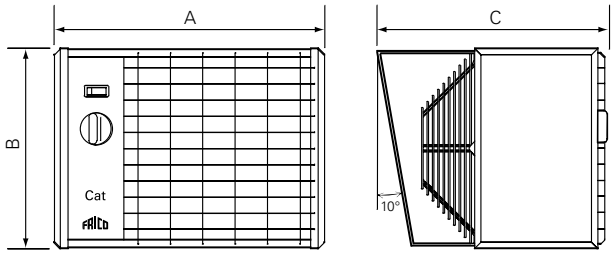
Требования Экодизайн применяются, когда установка предназначена для обеспечения теплового комфорта людей в помещениях. Эти Требования не распространяются на установки и системы обогрева более сложного технического характера, например, при обогреве технических, служебных и производственных помещений, при организации защиты от замерзания и т. д. Также требования Экодизайн не применяются в случае установки оборудования в транспортных средствах, сооружениях на море и на открытых площадках.

Многие виды оборудования Frico могут применяться как в качестве приборов локального обогрева (как определено нормативами (EU) 2015/1188) так и в качестве составных частей обогревательных систем общественных и производственных зданий. **Ответственность за определение необходимости применения или не применения требований Экодизайн несет организация, осуществляющая монтаж данного оборудования.** Приборы управления для установок оборудования, не подпадающих под положения требований Экодизайн, перечислены в отдельной таблице.

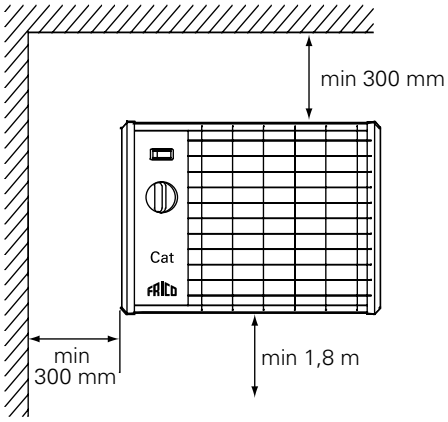
PL Jeśli chodzi o miejscowe ogrzewacze pomieszczeń, Rozporządzenie (UE) 2015/1188 dotyczące ekoprojektu nie ma zastosowania do wszystkich obszarów zastosowań.

Rozporządzenie to ma zastosowanie, kiedy zadaniem instalacji jest zapewnienie komfortu termicznego dla ludzi przebywających w budynkach. Rozporządzenie nie ma zastosowania do instalacji grzewczych mających charakter bardziej techniczny, np. w pomieszczeniach przemysłowych/gospodarczych, w procesach wytwórczych, jako ochrona przed zamarzaniem itp. Rozporządzenie nie ma również zastosowania do instalacji w pojazdach, morskich lub na zewnątrz.

Wiele produktów firmy Frico może być używanych zarówno jako miejscowe ogrzewacze pomieszczeń (zgodnie z definicją w Rozporządzeniu (UE) 2015/1188), jak i w technicznych instalacjach grzewczych. **Do instalatora odpowiedzialnego za instalację należy ocena, czy Rozporządzenie dotyczące ekoprojektu ma zastosowanie czy nie.** Systemy sterowania dla instalacji nie objętych Rozporządzeniem dotyczącym ekoprojektu zostały podane w oddzielnej tabeli.

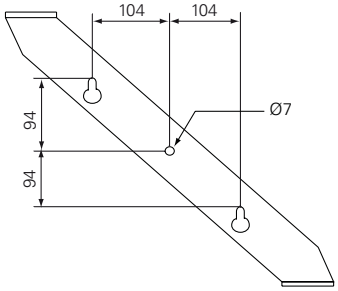


	A [mm]	B [mm]	C [mm]
C3N	335	255	276
C5N	335	255	276
C9N	405	315	335

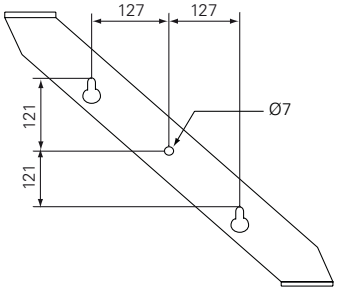


Minimum distances

C3N - C5N



C9N



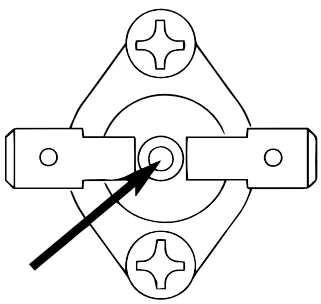


Fig. 1

Technical data

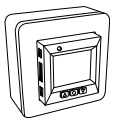
Type	Output steps [kW]	Airflow [m³/h]	Sound level*1 [dB(A)]	Δt*2 [°C]	Motor [W]	Voltage [V]	Amperage [A]	Weight [kg]
C3N	0/1,5/3	280	41	32	28	230V~/400V3N~*3	13,2/4,4	6,3
C5N	0/2,5/5	480	40	31	34	400V3N~	7,3	6,7
C9N	0/4,5/9	720	44	37	52	400V3N~	13,1	10,2

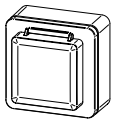
*1) Conditions: Distance to the unit: 3 metres. Directional factor: 2. Equivalent absorption area: 200 m².
*2) Δt = temperature rise of passing air at maximum heat output.
*3) C3N can be connected for 230V~ and 400V3N~. Other models should not be connected for single phase, 230V~.

Protection class: IP44.
CE compliant.

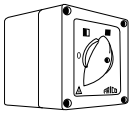
Controls

Type	HxWxD [mm]
TAP16R	87x87x53
TEP44	87x87x55
RTX54	82x88x25
EV300	100x80x90


TAP16R


TEP44

RTX54

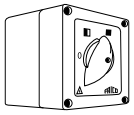

EV300

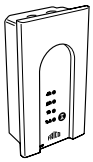
Controls for installations not covered by the Ecodesign Regulation (EU) 2015/1188

Type	HxWxD [mm]
KRT1900	165x57x60
KRTV19	165x57x60
EV300	100x80x90
CBT	155x87x43

KRT1900

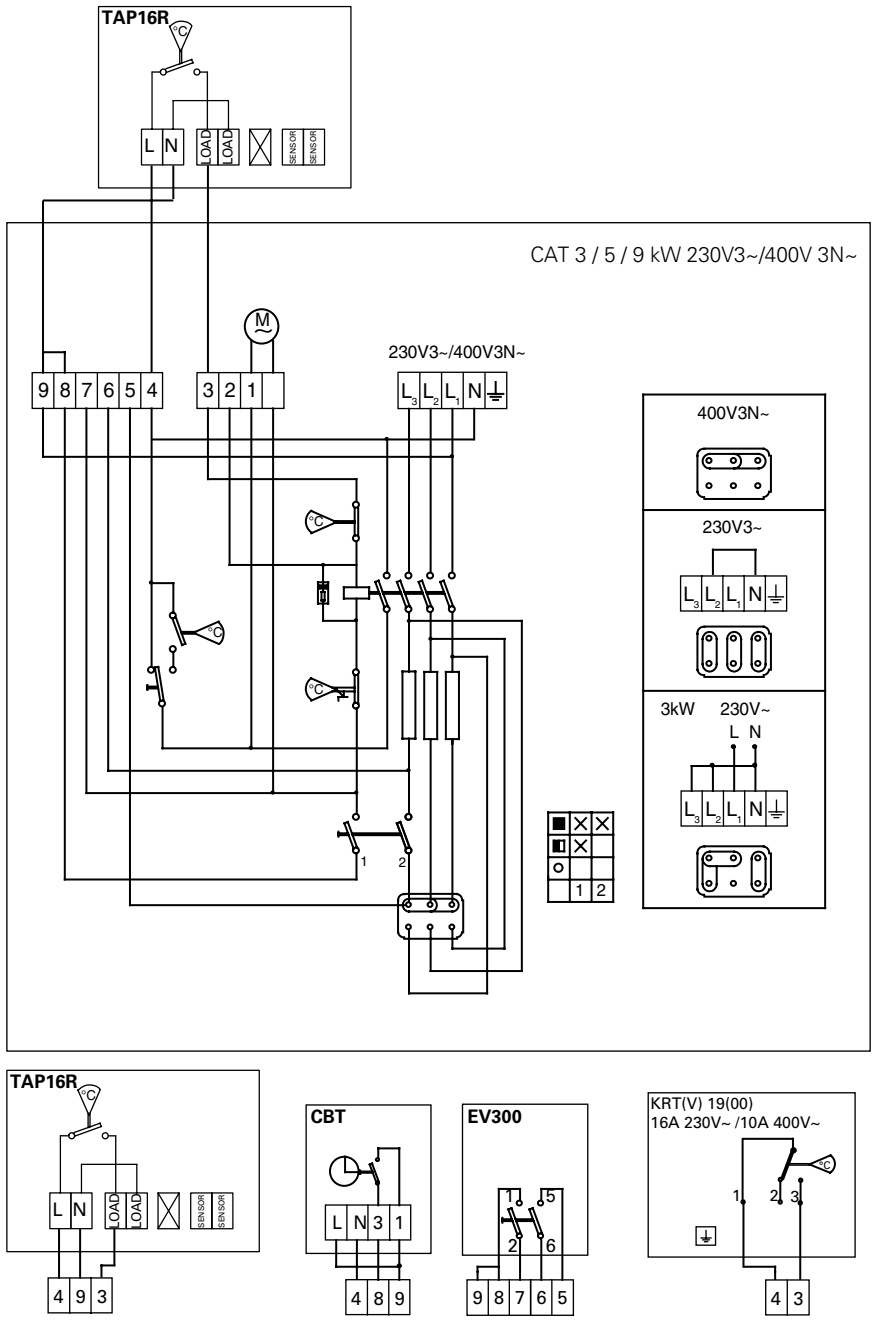
KRTV19


EV300


CBT

SE: Regleringar för installationer som inte omfattas av Ecodesign, förordning (EU) 2015/1188
NO: Reguleringsløsninger for installasjoner som ikke dekkes av Økodesigndirektivet (EU) 2015/1188
FR: Régulations pour les installations non couvertes par la réglementation relative à l'écoconception (UE) 2015/1188
DE: Steuerungen für Installationen, die nicht unter die Ökodesign-Verordnung (EU) 2015/1188 fallen
FI: Ohjausratkaisut asennuksiin, joita Ecodesign-asetus (EU) 2015/1188 ei käsittele
NL: Regelaars voor installaties die niet vallen onder de ecodesignverordening (EG) 2015/1188
RU: Приборы управления для установок оборудования, не подпадающих под нормы требований Экодизайн (EU) 2015/1188
PL: Systemy sterowania dla instalacji nie objętych Rozporządzeniem (UE) 2015/1188 dotyczącym ekoprojektu

Wiring diagram



Montage- und Betriebsanleitung

Allgemeine Anweisungen

Bitte lesen Sie diese Anweisungen vor der Montage und Verwendung gründlich durch. Bewahren Sie diese Anleitung zum späteren Nachschlagen gut auf.
Das Produkt darf nur gemäß den Anweisungen in der Montage- und Betriebsanleitung verwendet werden.
Die Garantie gilt nur, wenn das Produkt sachgemäß sowie entsprechend den Anweisungen verwendet wird.

Anwendungsbereich

Cat ist eine Reihe kompakter und leiser Heizlüfter für eine ortsfeste Anwendung. Er eignet sich für kleine Lagerräume, Garagen, Werkstätten oder Geschäfte.
Kapselungsklasse: IP44.

Montage

Der Cat Heizlüfter wird an einer Wand montiert und hat einen festen Neigungswinkel von 10° nach unten, wodurch die Wärme ausbalanciert und gut verteilt wird.

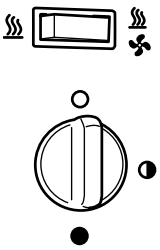
- Die Mindestabstände gemäss der Abbildung auf Seite 2 sind einzuhalten.
- Das Gerät ist mit dem Schaltkasten nach links zu montieren, und zwar von vorn gesehen.
- Die Löcher für die Schrauben gemäss der Skizze auf Seite 2 kennzeichnen und bohren.
- Die Schrauben für die Schlüssellöcher bis auf 10 mm einschrauben.
- Das Gerät aufhängen und die Schrauben anziehen.
- Die letzte Schraube einschrauben.

Installation

Die Installation muss fest erfolgen und durch einen zugelassenen Installateur gemäss der geltenden Vorschriften erfolgen. Der Installation muss ein allpoliger Schalter mit mindestens 3 mm Kontaktöffnung vorgeschaltet werden, der am besten mit einer Signalleuchte ausgestattet ist.
Der Cat Heizlüfter ist für die dauerhafte Installation vorgesehen. Die Öffnungen an der Rückseite sind für den Anschluss von Zubehör gedacht.

Auf die Hinterseite des Gerätes gibt es “knock-outs”. Verwendete Kabeldurchführungen müssen die Vorderungen auf Schutzklasse erfüllen.
Die Heizlüfter sind zwischen 230V3~ und 400V3N~ umschaltbar. Hinweis! Die übrigen Geräte dürfen nicht einphasig angeschlossen werden!

Funktion



Schalter für das externe Thermostat: ausschließlich Heizungssteuerung oder sowohl Heizungs- als auch Ventilatorsteuerung.

Positionen der Heizstufen, siehe technische Daten.

Wenn das Gerät nicht bei der ersten Inbetriebnahme funktioniert, kann der Temperaturbegrenzer während des Transports ausgelöst haben. Siehe „Überhitzung“. (Fig. 1).

Regelung

Wenn Sie dieses Produkt als Einzelraumheizgerät gemäß der Ökodesign-Verordnung (EU) 2015/1188 verwenden, muss es mit einem der folgenden genehmigten Regler ausgerüstet sein.

- TAP16R, elektronisches Thermostat, inklusive:
  - Elektronischer Raumtemperaturkontrolle und Wochentagsregelung
  - Raumtemperaturkontrolle mit Erkennung offener Fenster
  - Adaptiver Regelung des Heizbeginns

Das Produkt kann auf eine andere Weise gesteuert werden, z. B. durch ein Gesamtsteuerungssystem (BMS). In diesem Fall ist der Installateur dafür verantwortlich, dass das Steuerungssystem so programmiert ist, dass die Installation den Anforderungen der Ökodesign-Verordnung (EU) 2015/1188. entspricht.

Inbetriebnahme

Wenn das Gerät erstmalig oder nach langem Nichtbenutzen wieder in Betrieb genommen wird, kann es aufgrund von

Staubablagerungen oder Schmutzpartikeln zu Rauch- oder Geruchsbildung kommen. Das ist völlig unbedenklich und lässt nach kurzer Zeit nach.

Überhitzung
Wird das Gerät zu heiß, löst der eingebaute Temperaturbegrenzer aus. Der Temperaturbegrenzer ist nach Abkühlung des Geräts und Beseitigung des Fehlers abzustellen. (Fig. 1)

Wartung
Die Motore der Heizlüfter und übrige Komponente sind normalerweise wartungsfrei. Bei Bedarf reinigen, doch mindestens einmal/Jahr.

FI-Schalter
Sollte die Installation durch einen FI-Schalter geschützt sein, die beim Anschließen des Geräts ausgelöst wird, kann dies mit der Feuchtigkeit im Heizelement zusammenhängen. Wurde ein Gerät mit Heizelement lange Zeit nicht benutzt oder in einer feuchten Umgebung aufbewahrt, kann Feuchtigkeit in das Element eindringen.
Hierbei handelt es sich nicht um einen Fehler, da dies behoben werden kann, indem das Gerät über eine Steckdose an das Stromnetz angeschlossen wird, ohne dass dabei die Sicherungsschaltung aktiviert wird. Die Feuchtigkeit wird dadurch aus dem Element entfernt werden. Die Trockendauer kann zwischen wenigen Stunden und einigen Tagen variieren. Wenn das Gerät eine längere Zeit nicht im Einsatz ist, sollte es hin und wieder zur Vorbeugung für eine kurze Zeit eingeschaltet werden.

Verpackung
Verpackungsmaterialien werden unter Berücksichtigung von Umweltaspekten ausgewählt und sind darum recycelbar.

Umgang mit dem Produkt nach Ende der Produktnutzungszeit
Dieses Produkt kann Substanzen enthalten, die zwar für die Funktionalität des Produkts notwendig, jedoch potenziell schädlich für die Umwelt sind. Das Produkt sollte nicht gemeinsam mit allgemeinen Haushaltsabfällen entsorgt, sondern in eine dazu bestimmte Sammeleinrichtung für umweltfreundliches Recycling gebracht werden. Bitte wenden Sie sich für weitere Informationen bezüglich Ihrer nächsten Sammeleinrichtung an die Kommunalverwaltung. Das Recycling gebrauchter Produkte schont die Ressourcen der Erde und reduziert den ökologischen Fußabdruck.

Sicherheit
- *Für sämtliche Installationen von elektrisch beheizten Geräten muss zum Brandschutz ein FI-Schalter mit 300 mA vorgesehen werden.*
- *Halten Sie die Bereiche um das Lufteinlassgitter und das Luftausblasgitter frei von möglichen Hindernissen!*
- *Das Gerät darf nicht vollständig oder teilweise abgedeckt werden, da sonst Brandgefahr durch Überhitzung entsteht!*
- *Das Gerät darf nicht direkt unter einer festen Stckdose montiert werden!*
- *Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und Personen mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder Personen mit mangelnder Erfahrung oder mangelnden Kenntnissen verwendet werden, sofern sie bei der Verwendung des Gerätes beaufsichtigt werden oder eine gründliche Einweisung in die sichere Verwendung des Gerätes erhalten haben und mit den mit der Verwendung verbundenen Gefahren vertraut sind. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Die Reinigung und Wartung des Gerätes darf von Kindern nicht ohne Aufsicht durchgeführt werden.*
- *Das Gerät nicht in Reichweite von Kindern unter 3 Jahren aufstellen, es sei denn, sie werden ständig beaufsichtigt.*
- *Kinder zwischen 3 und 8 Jahren dürfen das Gerät nur dann ein- und ausschalten, wenn es an seinem üblichen Betriebsplatz aufgestellt und installiert ist, und wenn sie beaufsichtigt sowie im sicheren Gebrauch des Gerätes geschult werden, und sich der damit verbundenen Gefahren bewusst sind.*
- *Kinder zwischen 3 und 8 Jahren dürfen*

nicht den Gerätestecker einstecken, das Gerät einstellen und reinigen bzw. Wartungsarbeiten daran ausführen.

ACHTUNG Einige Geräteteile können sehr heiß werden und Verbrennungen verursachen. In Anwesenheit von Kindern oder gebrechlichen Personen ist besondere Vorsicht geboten.

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.

Art.nr: 146076 191202 HH/CH