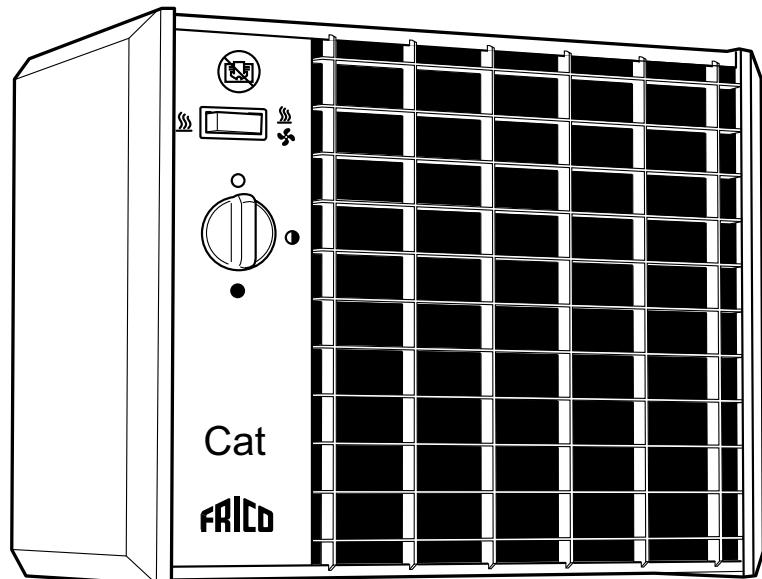


FRIGO

Original instructions

CAT



(SE) ... 7

(GB) ... 9

(NO) ... 11

(FR) ... 13

(DE) ... 15

(FI) ... 17

(NL) ... 19

(RU) ... 21

SE

EU-kommissionens Ecodesignförförordning (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 Ecodesignförförordningen är applicerbar eller inte.**

Regleringslösningar för installationer som inte omfattas av Ecodesignförförordningen 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.

DE

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

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 teknisempää 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 sovellettaanko asennukseen Ecodesign-asetusta vai ei.** Ohjausratkaisut asennuksiin, joita Ecodesign-asetus ei käsittele, on lueteltu erillisessä taulukossa

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.

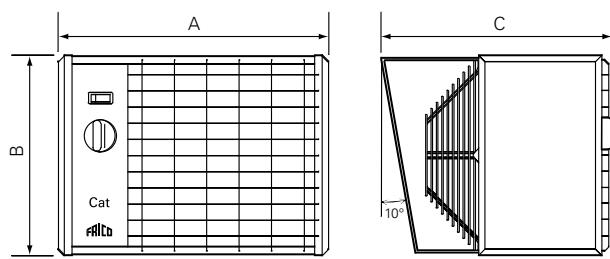
Veel van de Frico-producten kunnen zowel gebruikt worden als lokale ruimteverwarmers (zoals gedefinieerd in (EU) 2015/1188) als ten behoeve van technische verwarmingsdoeleinden. **Het is de taak van de installateur die verantwoordelijk is voor de installatie om te bepalen of de ecodesignverordening wel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

RU

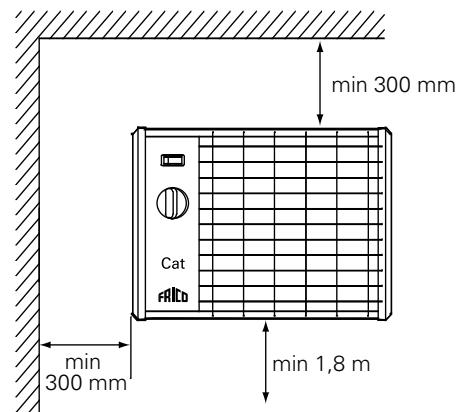
Положения требований Экодизайн (ЕС) 2015/1188 по приборам локального обогрева не охватывают все возможные области их применения.

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 (ЕС) 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.

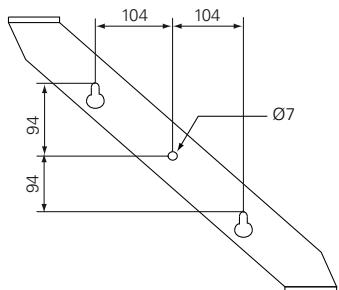


	A [mm]	B [mm]	C [mm]
C3N	335	255	276
C5N	335	255	276
C9N	405	315	335



Minimum distances

C3N - C5N



C9N

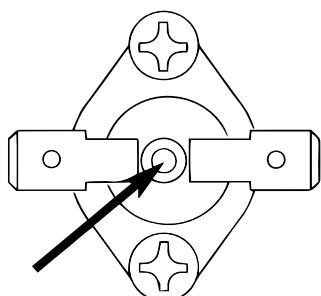
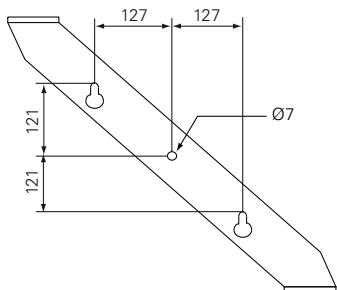


Fig. 1

Technical data

Type	Output steps [kW]	Airflow [m ³ /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.

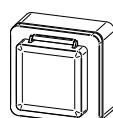
CE compliant.

Controls

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



TAP16R



TEP44



RTX54

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

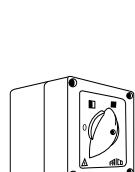
Type	HxWxD [mm]
KRT1900	165x57x60
KRTV19	165x57x60
EV300	100x80x90
CBT	155x87x43



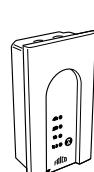
KRT1900



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

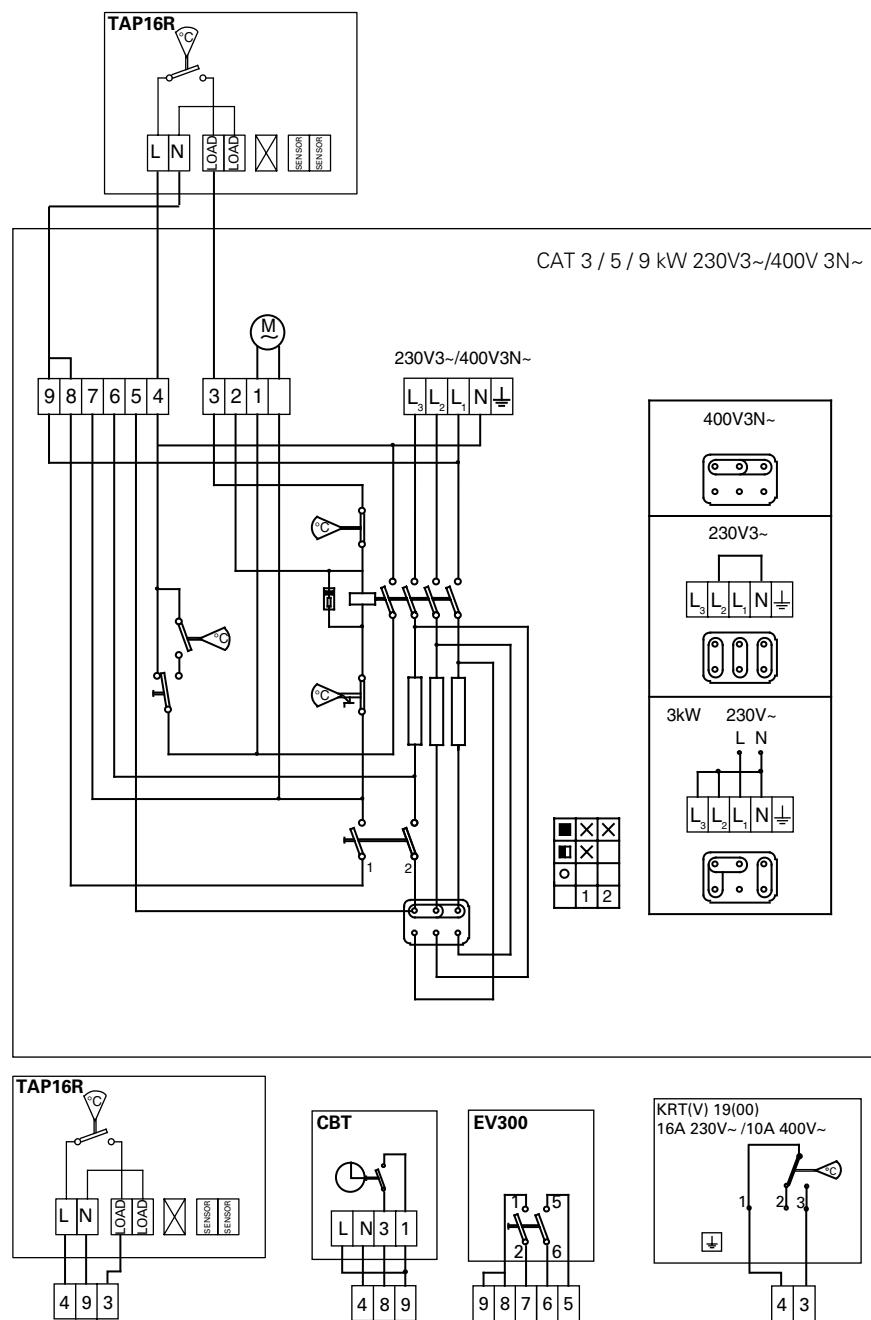
DE: Steuerungen für Installationen, die nicht unter die Ökodesign-Verordnung (EU) 2015/1188 fallen

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

Wiring diagram



Инструкция по монтажу и эксплуатации

Общие положения

Внимательно изучите настоящую инструкцию до начала монтажа и эксплуатации. Сохраните данную инструкцию для возможных обращений в будущем.

Оборудование может быть использовано только по назначению, определенному данной Инструкцией. Гарантия распространяется на установки, выполненные и используемые в соответствии с требованиями и предписаниями настоящей Инструкции.

Назначение

Тепловентиляторы серии Cat компактные и бесшумные, предназначены для стационарного использования при обогреве небольших помещений, таких, как маленькие склады, мастерские, гаражи, магазины.

Класс защиты: IP44.

Установка

Отверстия для крепления к стене расположены непосредственно на скобе, закрепленной на корпусе. Воздушный поток направляется под углом 10°, что обеспечивает правильное распределение тепла.

- Соблюдайте минимальные расстояния согласно рисунка 2.
- При подключении номер соединения должен быть слева, если смотреть на аппарат спереди.
- Обозначьте места и просверлите отверстия для крепежных винтов согласно рисунка 2.
- Закрутите винты настолько, чтобы оставалось еще 10 мм.
- Подвесьте аппарат и затяните винты.
- Закрутите последний винт.

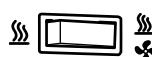
Подключение

Подключение обогревательного вентилятора должно осуществляться электриком с допуском согласно местных предписаний. В монтажную цепь должен войти предшествующий многополюсный выключатель со входом величиной как минимум в 3 мм и при возможности с сигнальной лампой. Подключение должно выполняться стационарно и производится после всеполюсного автомата защиты с воздушным зазором не менее 3мм. Клеммная коробка

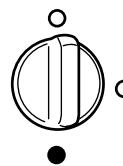
рассчитана на подключение силового ввода и внешнего терmostата и таймера.

На задней стороне прибора имеются выбивки. Для обеспечения необходимого класса защиты при вводе кабелей должны использоваться соответствующие уплотнительные кольца! Нагревательные вентиляторы могут переключаться на 230В3~ и 400В3Н~ 3 кВт, а также могут подключаться однофазно. Внимание! Все другие другие аппараты подключать однофазно запрещается!

Работа



Переключатель для внешнего терmostата: управление только обогревом или как обогревом, так и вентилятором.



Положение переключателя мощности, см. Технические данные.

Если аппарат с первого включения не работает как должно, значит ограничитель температуры вышел из своего места при транспортировке. Устраните неисправность согласно описанию в разделе "Перегрев". (Fig. 1).

Управление

В соответствии с требованиями Экодизайн (EU) 2015/1188 при использовании прибора для периодического локального обогрева, он должен быть снабжен одним из нижеперечисленных приборов управления.

- ТАР16R, электронный термостат, имеет следующие функции:
 - Электронное управление комнатной температурой плюс недельный таймер
 - Управление комнатной температурой в комбинации с датчиком открытых окон
 - Адаптивное управление пуском

Прибор может управляться и другим способом, например, общей системой диспетчеризации здания (BMS), но в этом случае ответственность за то, что система управления запрограммирована в соответствии с требованиями Экодизайн (EU) 2015/1188, лежит на специалисте монтажной организации.

Запуск

При первом включении после долгого перерыва может появляться небольшой дым или ощущаться запах от сгорания пыли на нагревательных элементах. Эти проявления вполне допустимы и после непродолжительного использования прибора они исчезают.

Перегрев

При перегревании аппарата выключается кнопка ограничителя нагрева. Когда аппарат остывает, тогда кнопку надо нажать опять. (Fig. 1).

ВНИМАНИЕ! Все работы внутри аппарата должны осуществляться лектриком с допуском и питание при том должно быть отключено!

Для восстановления предохранителя перегрева, следует поднять крышку и нажать на кнопку на ограничителе. (Fig. 1).

Обслуживание

Нагреватель не требует обслуживания. Пыль и грязь, однако, могут стать причиной перегрева и пожара'. Аппарат, по тому, требует регулярной чистки.

Устройство защитного отключения (УЗО)

В том случае, если прибор подключен к сети через устройство защитного отключения (УЗО), работающего по току утечки и при включении происходит его срабатывание, это может происходить вследствие влажности изоляции нагревательных элементов. Это, как правило результат длительного хранения во влажных условиях.

Это не может рассматриваться как неисправность и устраняется временными включениями прибора без УЗО. Просушка может занять от нескольких часов до нескольких дней. Во избежание накопления влаги при длительных перерывах в работе рекомендуем периодически включать прибор на непродолжительное время.

Заводская упаковка

Материалы, используемые для упаковки, выбираются с учетом охраны окружающей среды и поэтому должны иметь возможность переработки и утилизации.

Утилизация прибора по завершении срока его полезной эксплуатации

Данный прибор может содержать вещества, необходимые для его функционирования, но потенциально опасные для окружающей среды. Прибор не должен перерабатываться вместе с бытовыми отходами, необходимо доставить его в специальный пункт экологической утилизации. Пожалуйста, свяжитесь с местными властями для получения дополнительной информации о вашем ближайшем назначенному пункте сбора отходов. Переработка вторсырья экономит ресурсы планеты и уменьшает глобальную угрозу присутствия человека на Земле.

Безопасность

- В целях защиты от поражения электрическим током приборы с электронагревом могут быть оборудованы УЗО с током утечки 300 мА .
- Пространство вблизи каналов входа/выхода воздуха должно быть свободно от каких либо предметов или материалов!
- При работе прибора поверхности могут нагреваться!
- Во избежание перегрева и пожарной опасности прибор не должен целиком или частично накрываться какими-либо предметами или материалами! (E)
- Аппарат не должен располагаться поблизости от розеткой!
- Настоящий прибор не предназначен для использования детьми до 8 лет, людьми не прошедшими специальный инструктаж или лицами с ограниченной дееспособностью, если только они не сопровождаются или не инструктируются персоналом, ответственным за их безопасность. Дети не должны иметь свободного доступа к данному прибору. В случае, если дети привлекаются к чистке или техническому уходу за прибором, необходим строгий контроль со стороны лица, ответственного за их безопасность.

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**