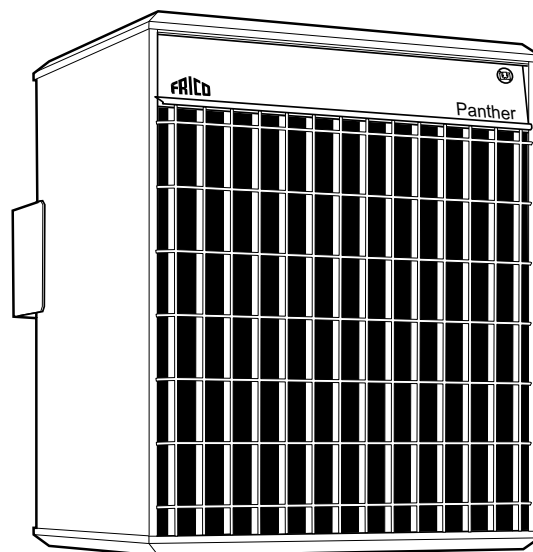


Original instructions
Panther 20-30 kW



SE ... 11

GB ... 13

NO ... 15

FR ... 17

DE ... 19

FI ... 22

NL ... 24

RU ... 27

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.

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.

FI

Paikallisia tilalämmittämiä 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 teknisiä lämmitysjärjestelmiä esim. konehuoneissa/kodinhuoneissa, tuotantoprosesseissa, pakkasuojauksessa, 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 tekniseen lämmitystarkoitukseen. **Asentajan on määritettävä sovelletaanko asennukseen Ecodesign-asetusta vai ei.** Ohjaukselliset asennukset, 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 (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.

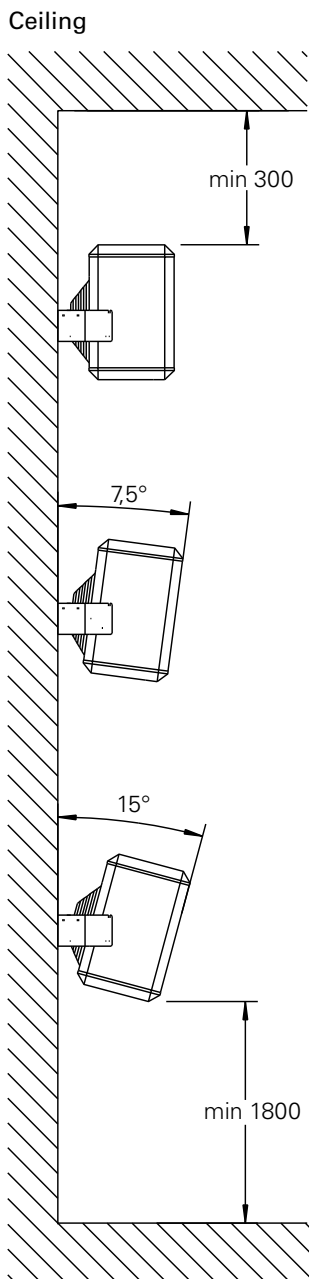
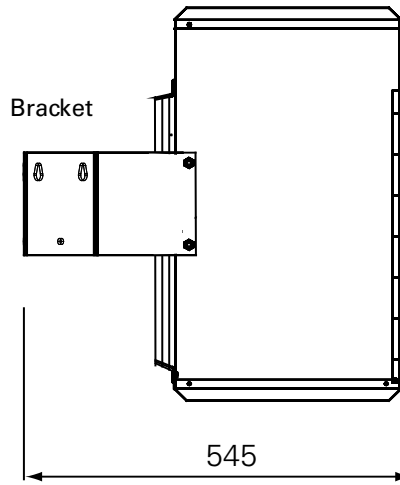
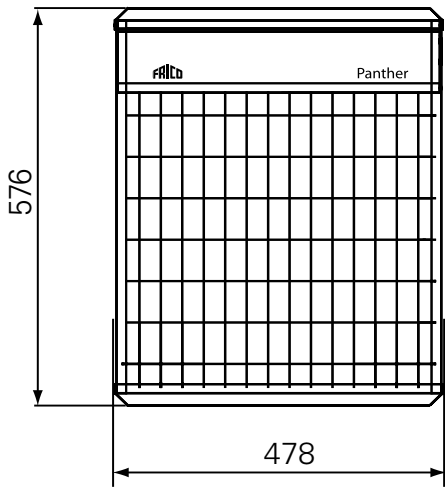


Fig. 1a: Minimum distance ceiling

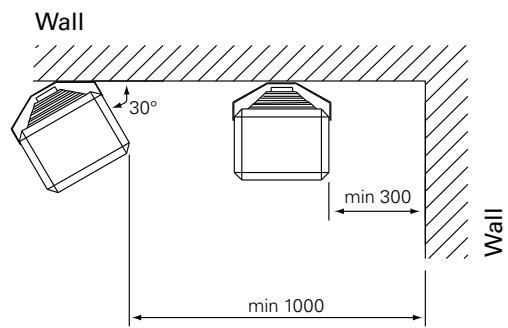


Fig. 1b: Minimum distance wall

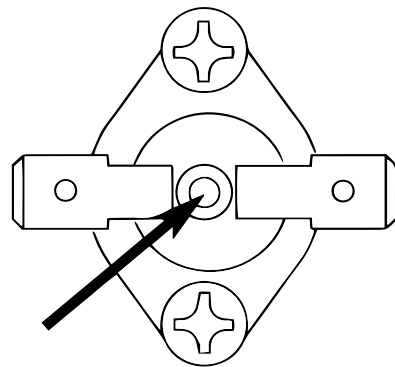


Fig. 2

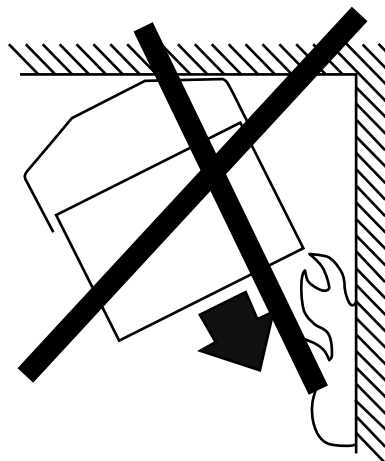
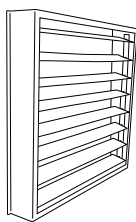


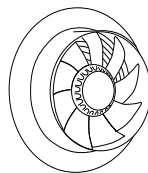
Fig. 3

Accessories

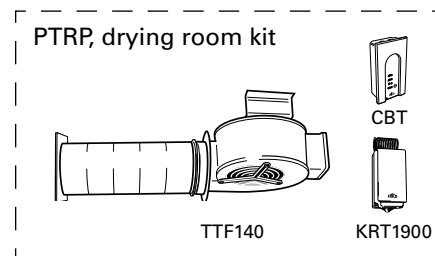
Type	HxWxD [mm]
PLR30	415x445x60
PFF30	
PTRP	



PLR30



PFF30



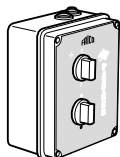
PTRP, drying room kit

TTF140

KRT1900

Controls

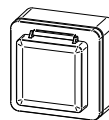
Type	HxWxD [mm]
PP20N	160x120x96
PP30N	160x120x96
TAP16R	87x87x53
TEP44	87x87x55
RTX54	82x88x25



PP20/30N



TAP16R



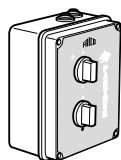
TEP44



RTX54

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

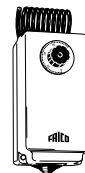
Type	HxWxD [mm]
PP20N	160x120x96
PP30N	160x120x96
KRT1900	165x57x60
KRTV19	165x57x60
PTA01	185x215x1150



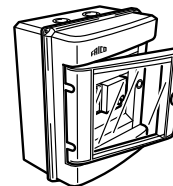
PP20/30N



KRT1900



KRTV19



PTA01

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: Ohjauksratkaisut 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

Technical specifications

Type	Output steps [kW]	Airflow [m ³ /h]	Sound level* ¹ [dB(A)]	Δt * ² [°C]	Motor [W]	Voltage [V]	Amperage [A]	HxWxD [mm]	Weight [kg]
SE20N	0/10/20	1900/2600	42/60	31/23	150	400V3N~	29,5	576x478x545	27
SE30N	0/10/20/30	1900/2600	42/60	47/34	150	400V3N~	43,9	576x478x545	31
SE305N	0/7,5/15/23 0/10/20/30	1900/2600	42/60	36/26 47/34	150	440V3~* ³ 500V3~	30,8 35,1	576x478x545	32
SE2023N	0/10/20	1900/2600	42/60	31/23	150	230V3~	50,2	576x478x545	27
SE3023N	0/10/20/30	1900/2600	42/60	47/34	150	230V3~	75,3	576x478x545	31

*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 at lowest/highest air flow.

*³) Can be connected to both 440V3~and 500V3~.



Protection class: IP44.

CE compliant.

*¹) Förutsättningar: Avstånd till aggregat 3 meter. Riktningfaktor: 2. Ekvivalent absorptionsarea 200 m².

*²) Δt = temperaturhöjning på genomgående luft vid maximal värmeeffekt och lägst respektive högst luftflöde.

*³) Kan anslutas till både 440V3~och 500V3~.

Kapslingsklass: IP44.

CE-märkt.

*¹) Betingelser: Avstand til aggregat 3 meter. Retningsfaktor: 2. Ekvivalent absorpsjonsareal: 200 m²

*²) Δt = temperaturøkning på gjennomstrømmende luft ved maksimal varmeeffekt og lav/høy luftmengde.

*³) Kan kobles til både 440V3~ og 500V3~.

Kapslingsklasse: IP44.

CE-merket.

*¹) Conditions : Distance de l'appareil : 3 mètres. Facteur directionnel : 2. Surface d'absorption : 200 m².

*²) Δt = augmentation de température sous un débit d'air mini / maxi et une puissance maximale.

*³) Peut être raccordé sur 440 V3~ et 500 V3~.

Indice de protection: IP44.

Marquage CE.

*¹) Bedingungen: Abstand zum Gerät: 3 Meter. Richtungsfaktor: 2. Entsprechende Absorptionsfläche: 200 m².

*²) Δt = Temperaturanstieg bei maximaler Heizleistung und hohem/niedrigem Volumenstrom.

*³) Kann an 440V3~ und 500V3~ angeschlossen werden.

Schutzart: IP44.

CE-konform.

*¹) Mittausjärjestelyt: Etäisyyss laitteeseen 3 m. Suuntaavuuskerroin 2. Ekvivalentti absorptioala: 200 m².

*²) Δt = läpivirtaavan ilman lämpötilan nousu suurimmalla lämpöteholla ja pienellä/suurella ilmavirralla.

*³) Voidaan kytkeä 440V3~ ja 500V3~ jännitteeseen.

Kotelointiluokka: IP44.

CE-merkitty.

*¹) Conditioes: Afstand tot de unit 3 meter. Richtingsfactor: 2. Equivalent absorptiegebied: 200 m².

*²) Δt = Temperatuurstijging van de passerende lucht op maximale verwarming en laagste/hoogste luchtstroom.

*³) Kan worden aangesloten op 440V3~ en 500V3~.

Beschermingsklasse: IP44.

Voldoet aan CE.

*¹) Условия: Расстояние до прибора 3 метров. Фактор направленности 2. Эквивалентная площадь звукопоглощения 200м².

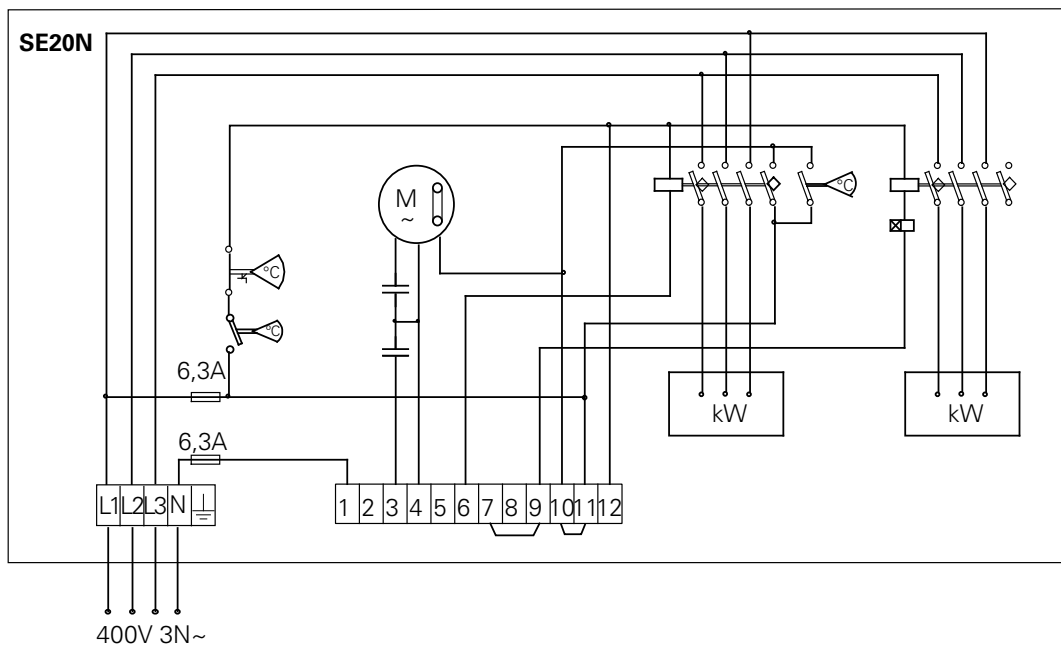
*²) Δt = Увеличение температуры проходящего воздуха при полной выходной мощности и min/max расходе воздуха.

*³) может подключаться на напряжение 440В3~ и 500В3~.

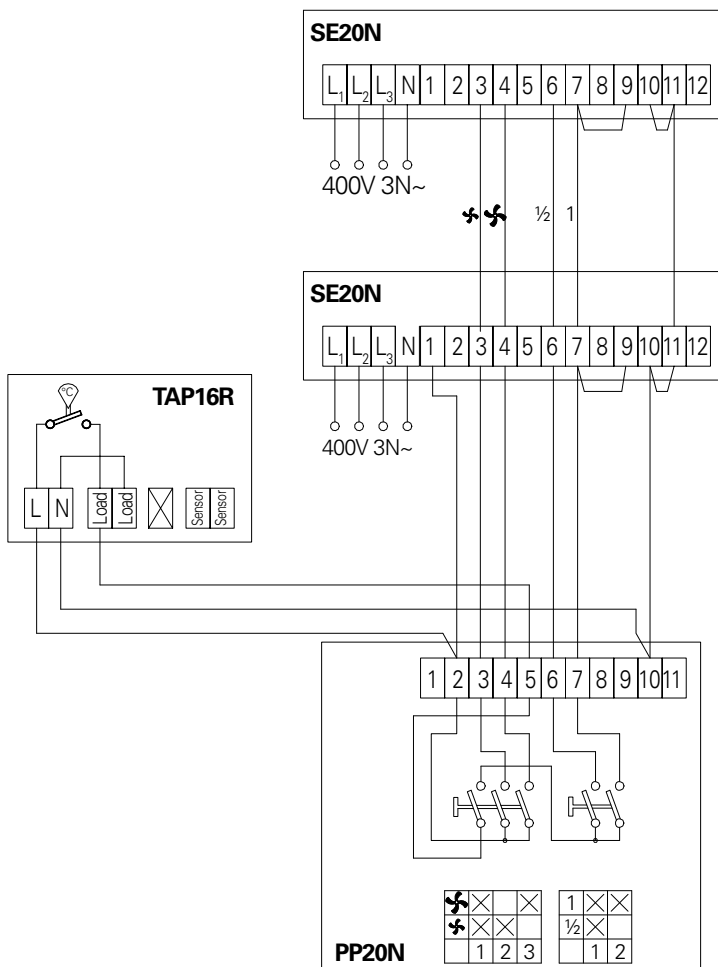
Класс защиты: IP44.

Сертифицированы ГОСТ, стандарт CE.

Panther 20



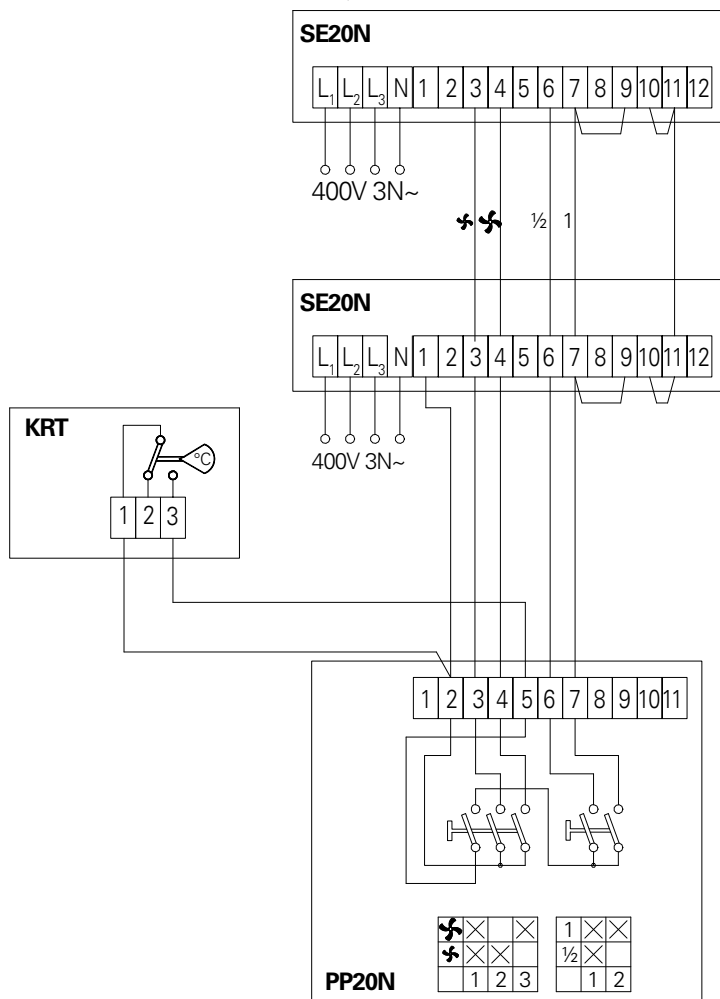
Note! Remove the two internal fuses 6.3A in the slave units.



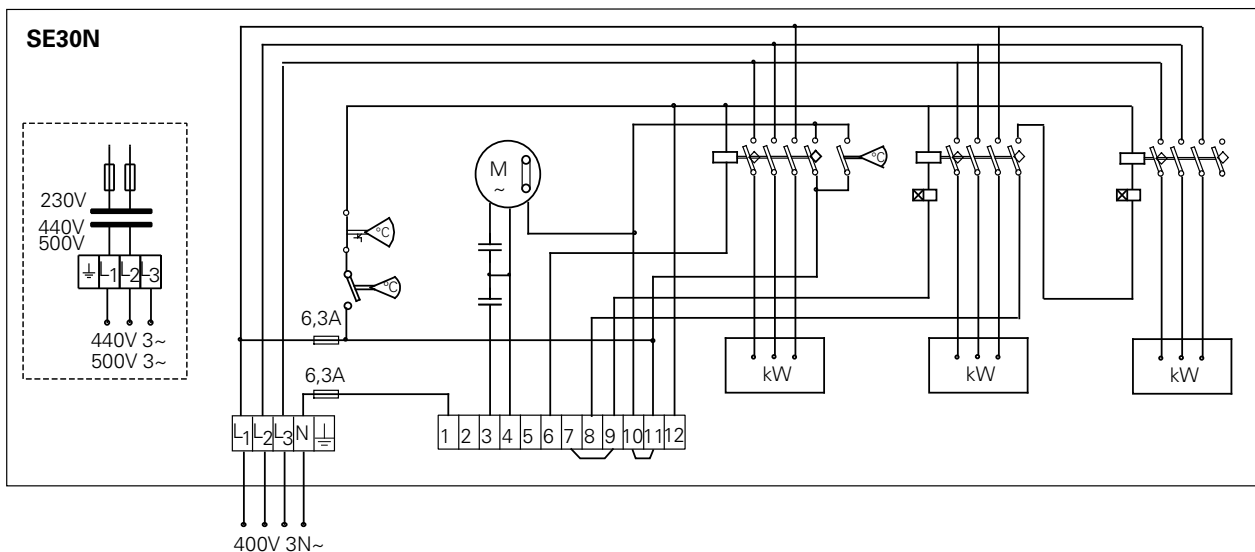
Panther 20

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

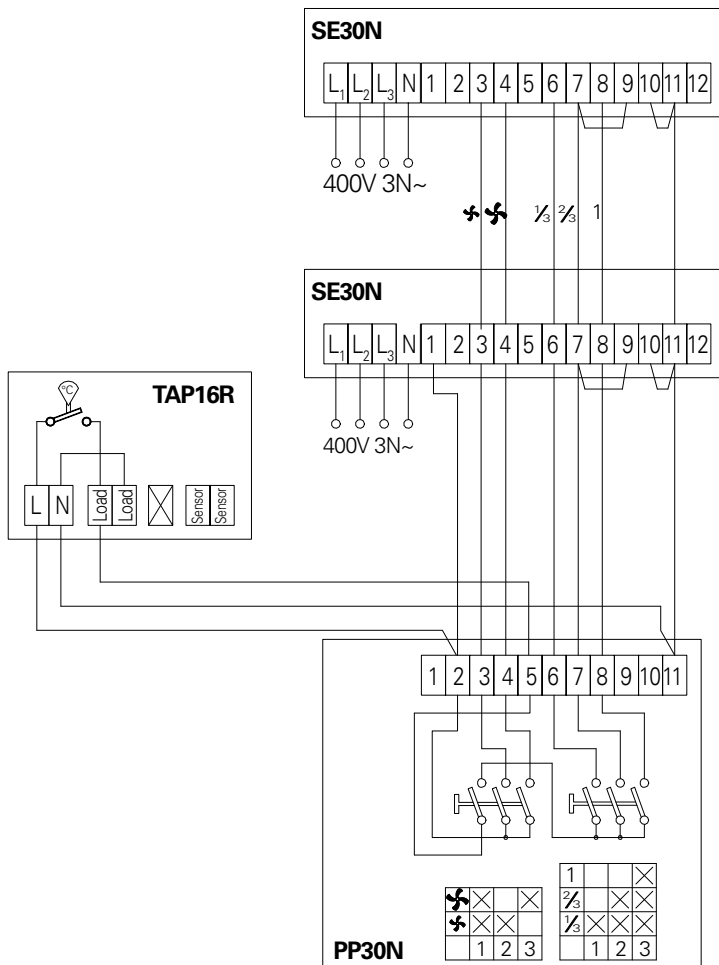
Note! Remove the two internal fuses 6.3A in the slave units.



Panther 30



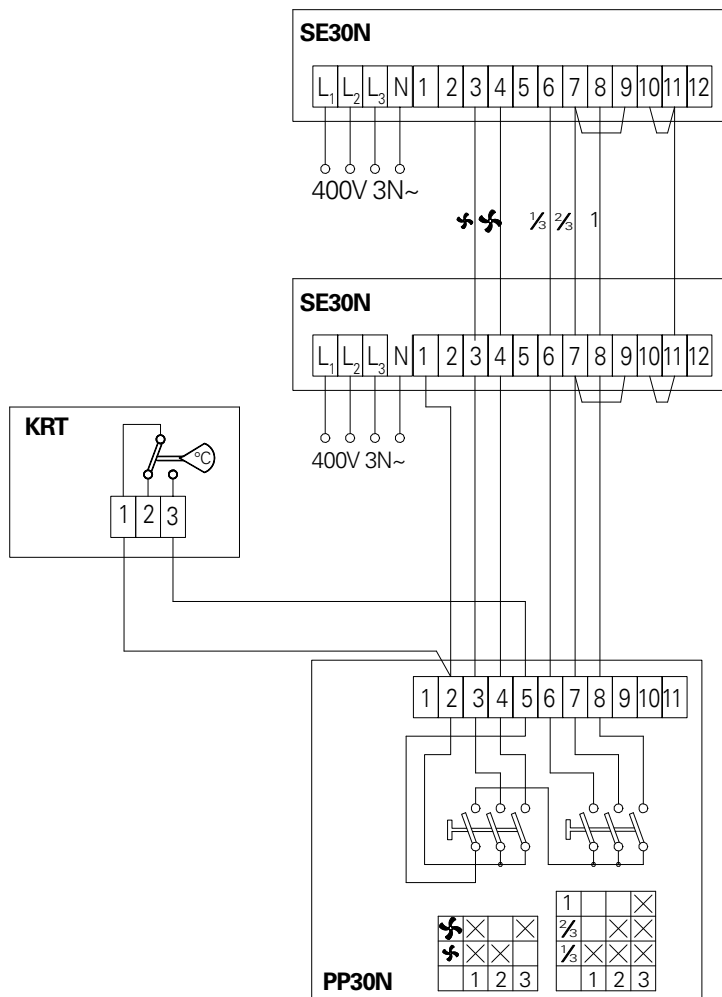
Note! Remove the two internal fuses 6.3A in the slave units.



Panther 30

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

Note! Remove the two internal fuses 6.3A in the slave units.



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.

Область применения

Тепловые вентиляторы Panther 20-30 это серия современных, мощных и бесшумных стационарных обогревательных приборов. Предназначены для обогрева и или осушки воздуха в помещениях большого объема: складах, цехах и т.д.
Класс защиты: IP44.

Монтаж вентилятора

Прибор крепится к стене посредством монтажных скоб, которые дают возможность регулировать направление воздушного потока в вертикальной и горизонтальной плоскости.

- Вентилятор устанавливается на стене
- Соблюдайте минимальные расстояния согласно рис. 1 на стр. 4. Струя выходящего воздуха не должна быть направлена на стену, рис. 3.
- Освободите консоли от агрегата, открутив полностью нижние болты и открутив верхние болты наполовину.
- Отметьте и сделайте отверстия в стене для подвешивания консолей как показано на схеме на стр. 4.
- Закрутите болты в отверстия так, чтобы оставалось еще примерно 10 мм. Подвесьте консоли.
- Закрутите верхние болты на агрегате так, чтобы оставалось примерно 10 мм.
- Подвесьте агрегат на консоли и отрегулируете угол наклона.
- Закрутите нижние болты и затяните все болты.

Электроподключение

Установка должна быть стационарной и выполняться специалистом согласно существующих предписаний. Перед оборудованием должен стоять многофазовый выключатель с открытием контактов не менее 3-х мм, оснащенный сигнальной лампой. Заводская установка – внешний термостат управляет обогревом в режиме вкл/выкл. При работе ступени скорости вентилятора и мощности обогрева задаются на пульте PP20/30N.

Для внешнего подключения сзади на вентиляторе имеется 4 автоматических выключателя, на которые при подключении должен быть подведен ток, что обеспечит соответствующую защиту оборудования. Прибор SE305N может подключаться к сети 440В3~ или 500В3~.

Проверьте, чтобы напряжение в сети соответствовало данным на табличке. Схема подключения имеется внутри на крышке и в инструкции.

Внимание! Все работы должны выполняться только при отключенном напряжении.

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.

- PP20/30N, пульт управления и TAP16R, электронный термостат, имеют 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.

Перенагревание

При перенагревании агрегата срабатывает ограничитель температуры. После того как агрегат остынет, и после устранения неисправности, следует вернуть ограничитель в его исходное положение. (Рис. 2)

Внимание! Все работы внутри отсека подключения должны выполняться специалистом при отключенном напряжении!

Обслуживание

Мотор и другие части прибора не нуждаются в обслуживании. Пыль, оседающая на рабочих поверхностях, может вызывать перегрев прибора, поэтому они нуждаются в периодической чистке.

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 временным включением 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 назначенном 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!*
- *Во избежание перегрева и пожарной опасности прибор не должен целиком или частично накрываться какими-либо предметами или материалами! (E)*
- *Аппарат не должен располагаться под розеткой!*
- *Настоящий прибор может быть использован детьми старше 8 лет, лицами с ограниченной дееспособностью или не имеющими достаточного опыта и знаний только, если они сопровождаются или проинструктированы персоналом, ответственным за их безопасность. Дети не должны иметь возможность играть с прибором. В случае, если дети привлекаются к чистке или техническому уходу за прибором, необходим строгий контроль со стороны лица, ответственного за их безопасность.*
- *Дети младше 3-х лет не должны иметь доступа к прибору без постоянного наблюдения со стороны взрослых.*
- *Дети в возрасте от 3-х до 8-ми лет могут включать/выключать прибор только в том случае, если он установлен по своему назначению в нормальном рабочем положении,*

а за детьми наблюдают взрослые или они были проинструктированы о правилах пользования прибором и понимают, что его неправильное использование опасно для жизни.

- *Дети в возрасте от 3-х до 8-ми лет не должны включать прибор в электрическую розетку, регулировать его работу, а также чистить или выполнять элементы его сервисного обслуживания.*

ВНИМАНИЕ - некоторые части данного прибора в процессе эксплуатации могут сильно нагреваться и вызывать ожоги. Особое внимание должно уделяться детям и уязвимым группам населения.



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**