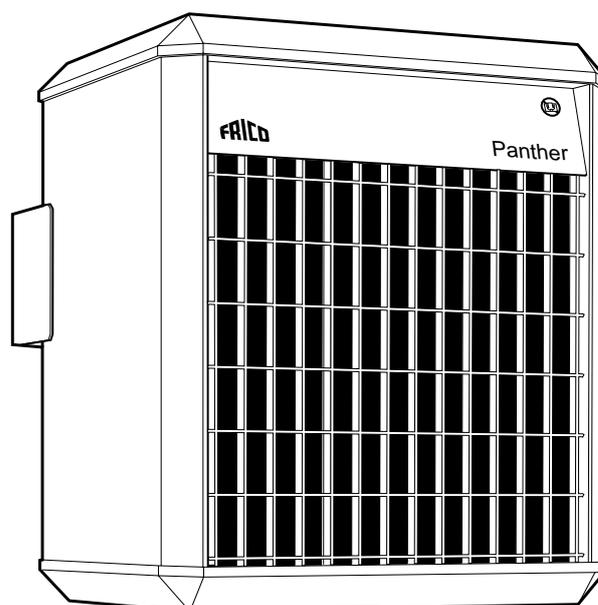


Original instructions
Panther FC 6 - 15 kW



EN ... 10

FR ... 12

DE ... 15

SE ... 18

NO ... 21

DK ... 24

FI ... 27

NL ... 30

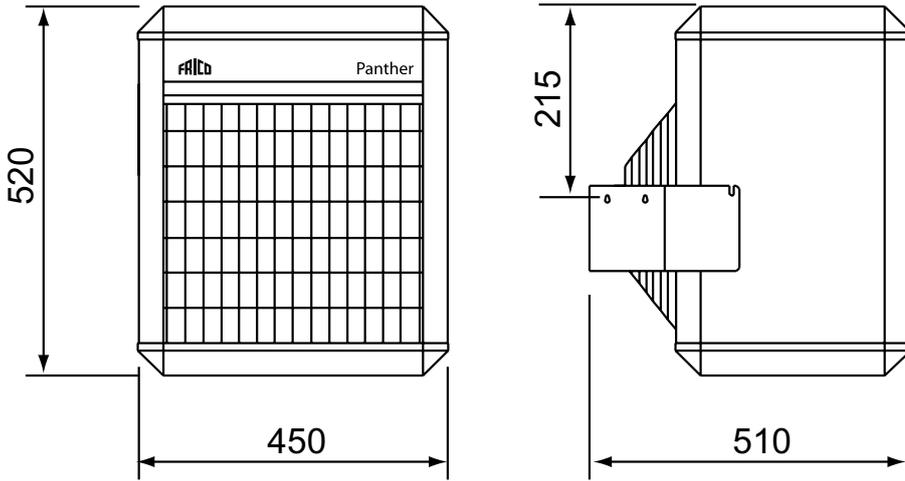
ES ... 33

IT ... 36

PL ... 39

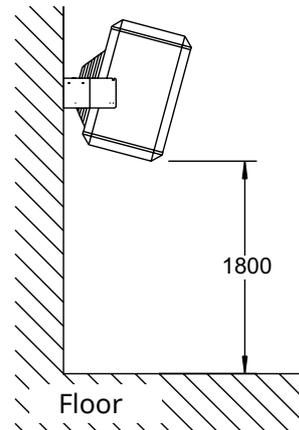
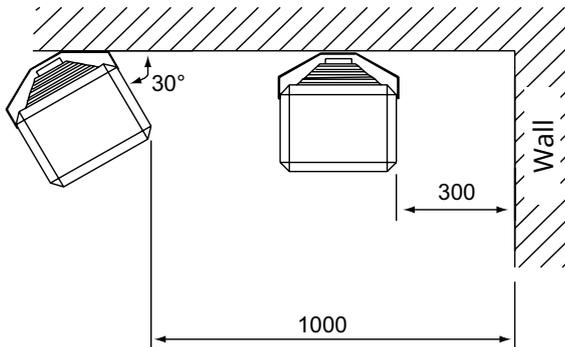
RU ... 42

Panther FC 6-15

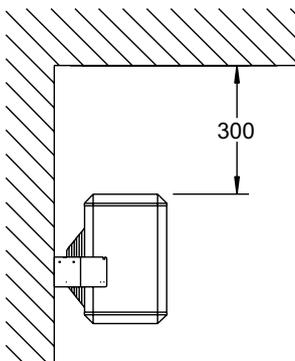


Minimum mounting distance

Wall

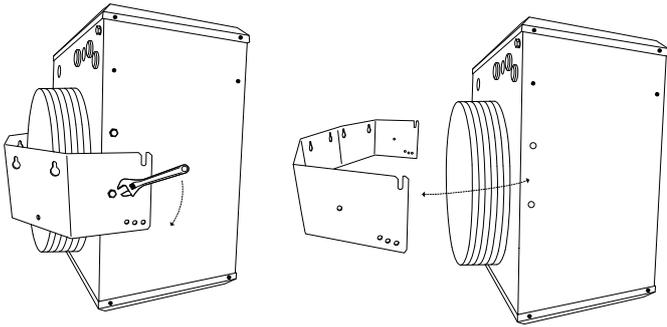


Ceiling

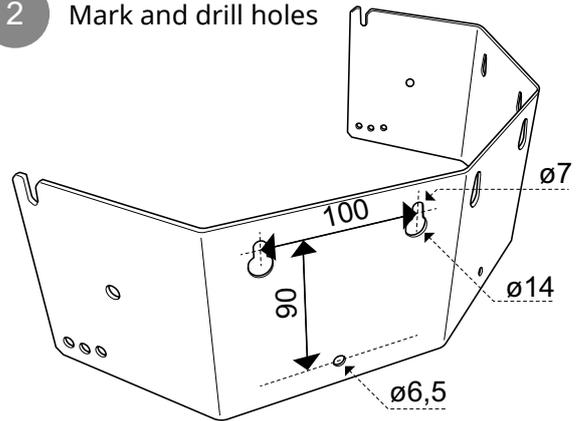


- FR: Distances minimales
- DE: Mindestabstand
- SE: Minimavstånd
- NO: Minsteavstand
- DK: Minimumsafstande
- FI: Minimietäisyydet
- NL: Minimale afstand
- ES: Distancias mínimas
- IT: Distanze minime
- PL: Minimalne odległości
- RU: Минимальные расстояния при установке

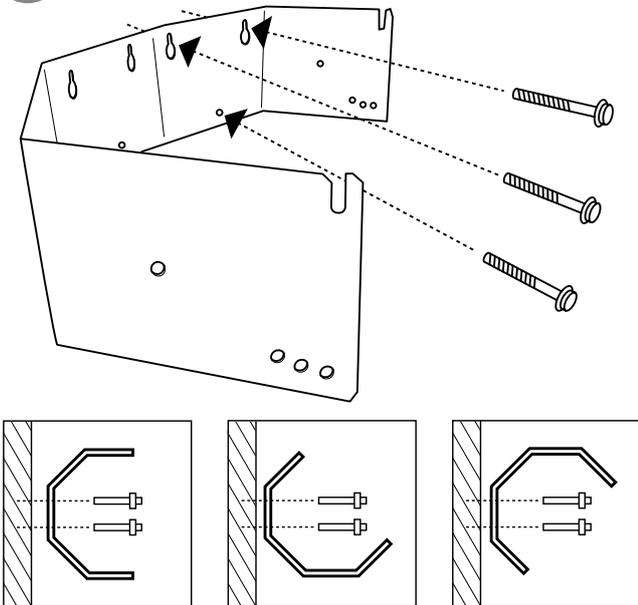
1 Detach bracket from the unit



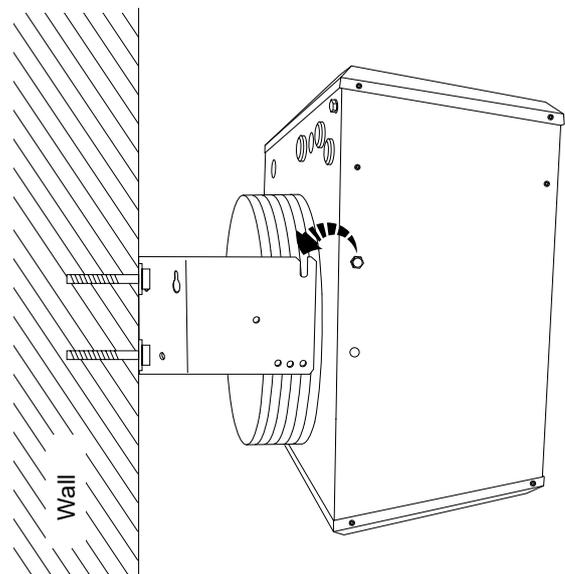
2 Mark and drill holes



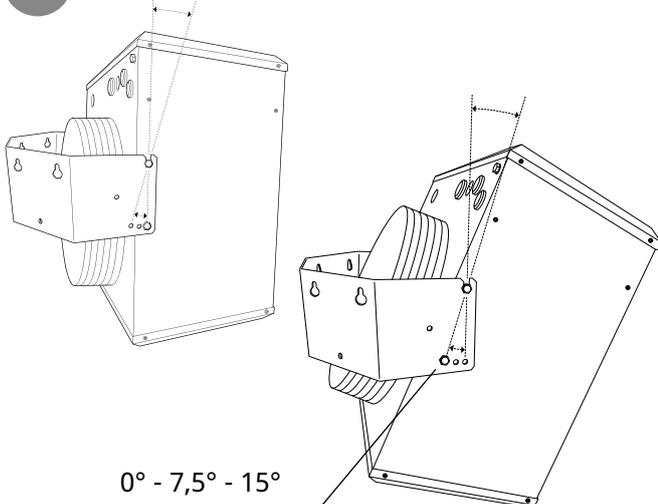
3 Mount the bracket on the wall



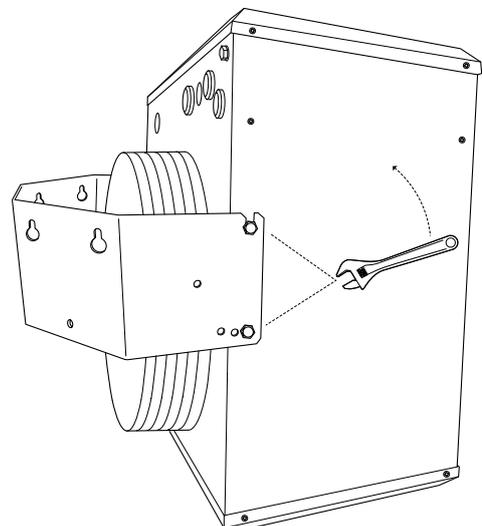
4 Hang the unit on the bracket



5 Adjust the angle and fix it with the lower screws

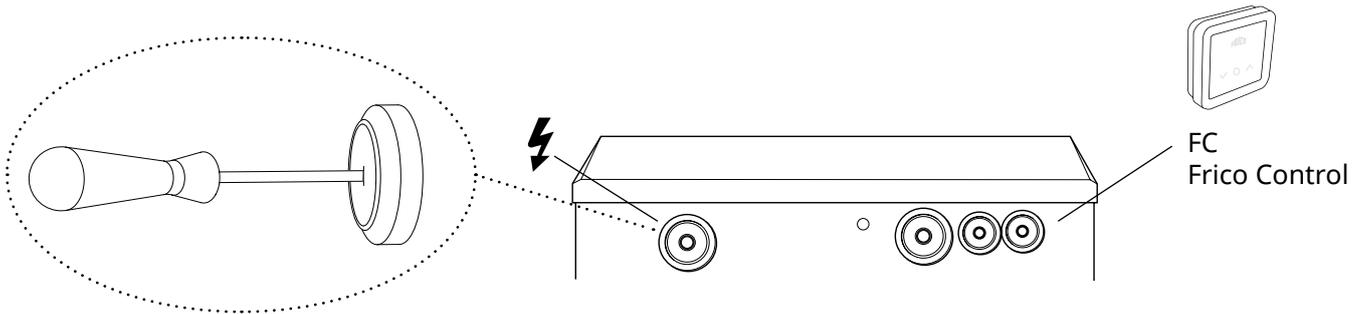


6 Tighten all screws.

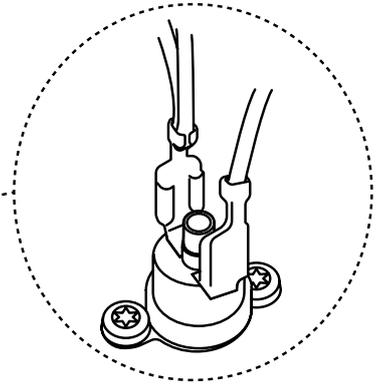
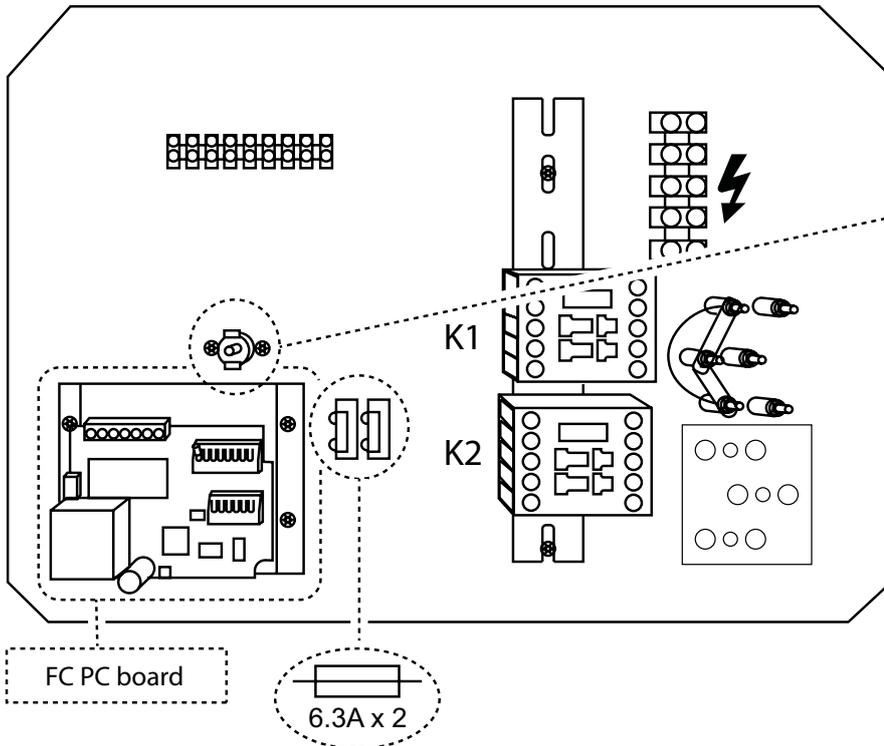


Panther FC 6-15

Connection



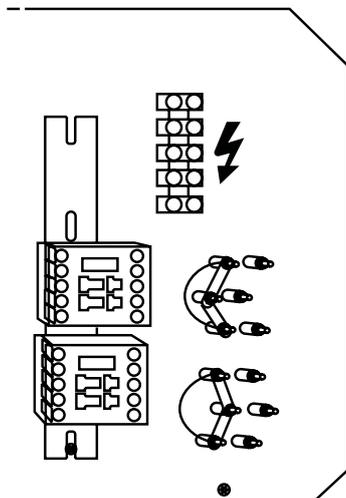
PNF06



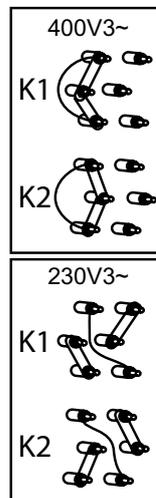
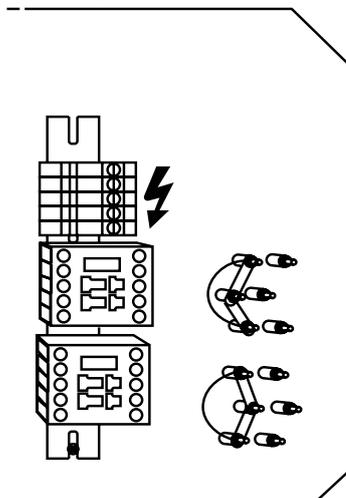
Resetting the overheat protection

- FR: Réinitialisation de la protection anti-surchauffe
- DE: Zurücksetzen des Überhitzungsschutzes
- SE: Återställning överhettningsskydd
- NO: Tilbakestille overopphetingsvernet
- DK: Nulstilling af overophedningsbeskyttelsen
- FI: Ylikuumenemissuojan palauttaminen
- NL: Resetten van de oververhittingsbeveiliging
- ES: Reajustar la protección contra el sobrecalentamiento
- IT: Ripristino della protezione termica
- PL: Resetowanie zabezpieczenia przed przegrzaniem
- RU: Перезапуск защиты от перегрева

PNF09



PNF12 PNF15



Panther FC 6-15

Item number	Type	Voltage [V]	Minimal cross section Cable [mm ²]	Nominal cross section Terminal block [mm ²]
334026	PNF06	400V3N~	1,5	16
		230V3~	2,5	
334027	PNF09	400V3N~	2,5	16
		230V3~	6	
334028	PNF12	400V3N~	4	16
		230V3~	10	
334029	PNF15	400V3N~	6	16
		230V3~	16	

FR: Section transversale minimale du câble. Section transversale nominale du bornier.

DE: Mindestquerschnitt Kabel. Nennquerschnitt Klemmleiste.

SE: Minsta kabelarea. Nominell area inkopplingsplint.

NO: Minste kabelareal. Nominelt areal rekkeklemme.

DK: Minimalt tværsnit af kabel. Nominelt tværsnit for rækkelemme.

FI: Kaapelin pienin poikkipinta-ala. Liitinriman nimellispoikkipinta-ala.

NL: Minimale doorsnede kabel. Nominale doorsnede klemmenstrook.

ES: Sección transversal mínima Cable. Sección transversal nominal Bloque de bornas.

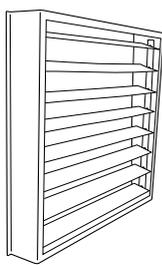
IT: Cavo con sezione trasversale minima. Sezione nominale morsettiera.

PL: Minimalny przekrój przewodu. Nominalny przekrój listwy zaciskowej.

RU: Минимальное сечение силового кабеля. Макс. сечение кабеля для гнезда клеммника.

Accessories

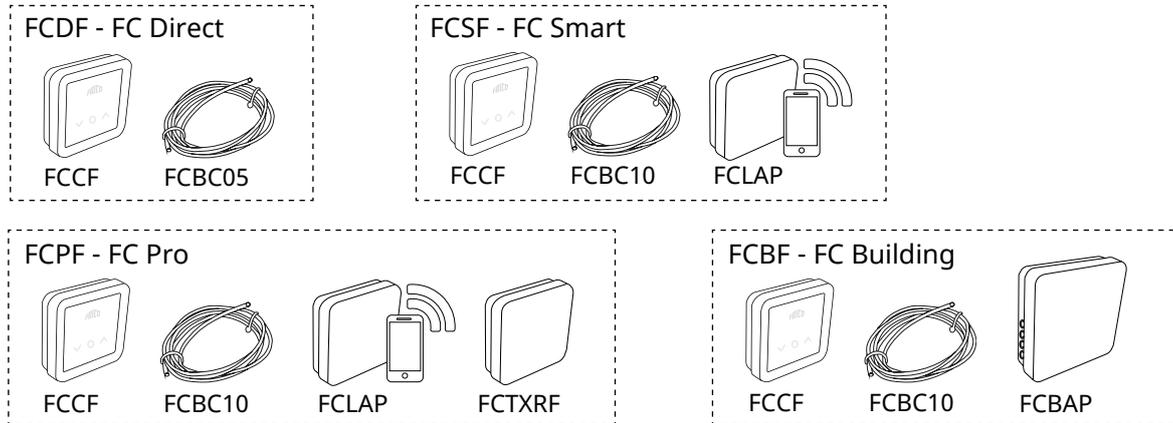
Item number	Type	HxWxD [mm]
10274	PLR15	355x355x60



PLR15

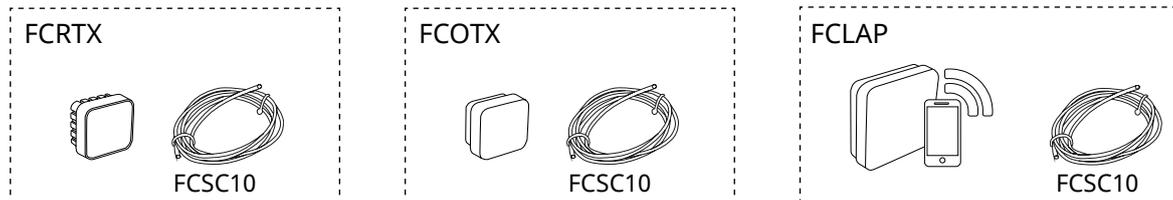
Control systems FC Frico control

The fan heater must be supplemented with a FC control system.



Item number	Type	Name	Dimensions
74688	FCDF	FC Direct	89x89x26 mm (FCCF)
74689	FCSF	FC Smart	89x89x26 mm (FCCF)
74690	FCPF	FC Pro	89x89x26 mm (FCCF)
74691	FCBF	FC Building	89x89x26 mm (FCCF)

Accessories



Item number	Type	Dimensions
74694	FCRTX	39x39x23 mm
74695	FCOTX	39x39x23 mm
74699	FCLAP	89x89x26 mm
74718	FCBC05	5 m
74719	FCBC10	10 m
74720	FCBC25	25 m
74721	FCSC10	10 m
74722	FCSC25	25 m
74703	FCTXRF	for FC Smart, FC Pro 89x89x26 mm



FCBC05/10/25
FCSC10/25



FCTXRF

See separate manual for FC.

FR: L'aérotherme nécessite également un système de régulation FC.

DE: Der Heizlüfter muss durch ein FC-Steuerungssystem ergänzt werden.

SE: Värmeflåkten måste kompletteras med FC styrsystem.

NO: Varmluftsviften må suppleres med et FC-styringssystem.

DK: Varmeblæseren skal suppleres med en FC-styring.

FI: Puhallinlämmitin on varustettava FC-ohjausjärjestelmällä.

NL: De luchtverhitter moet worden aangevuld met een FC regelsysteem.

ES: El aerotermino debe complementarse con un sistema de control FC.

IT: Occorre integrare il termoventilatore con un sistema di regolazione FC.

PL: Nagrzewnicę należy wyposażyć w układ sterowania FC.

RU: Тепловентилятор должен быть дополнен системой управления FC.

Technical specifications

Panther FC 6 - 15 (IP44)

Item number	Type	Output steps [kW]	Airflow [m ³ /h]	Sound power * ¹ [dB(A)]	Sound pressure* ² [dB(A)]	Δt* ³ [°C]	Motor [W]	Voltage* ⁴ [V]	Amperage [A]	Weight [kg]
334026	PNF06	0/3/6	900/1300	61	39/47	20/14	70	400V3N~ 230V3~	8,7 15,3	20
334027	PNF09	0/4,5/9	900/1300	61	39/47	30/21	70	400V3N~ 230V3~	13 22,8	22
334028	PNF12	0/6/12	900/1300	61	39/47	40/28	70	400V3N~ 230V3~	17,3 30,3	22
334029	PNF15	0/7,5/15	900/1300	61	39/47	50/35	70	400V3N~ 230V3~	21,7 37,8	22

*¹) Sound power (L_{WA}) measurements according to ISO 27327-2: 2014, Installation type E.

*²) Sound pressure (L_{pA}). Conditions: Distance to the unit 3 metres. Directional factor: 2. Equivalent absorption area: 200 m². At lowest/highest airflow.

*³) Δt = temperature rise of passing air at maximum heat output and lowest/highest airflow.

*⁴) Delivered for 400V3N~, can be connected to 230V3~.

Approved for 380V/3ph/60Hz. Product performance for 380V/3ph/60Hz will differ from stated data.



Ecodesign Regulation (EU) 2015/1188

Type	PNF06	PNF09	PNF12	PNF15
Heat output				
Nominal heat output [kW]	6	9	12	15
Minimum heat output [kW]	3	4,5	6	7,5
Maximum continuous heat output [kW]	6	9	12	15
Auxiliary electricity consumption				
At nominal heat output [kW]	0,004	0,004	0,004	0,004
At minimum heat output [kW]	0,004	0,004	0,004	0,004
In standby mode [kW]	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005
Features				
Fan assisted output	Yes	Yes	Yes	Yes
Electronic room temperature control plus week timer	Yes	Yes	Yes	Yes
Room temperature control, with open window detection	Yes	Yes	Yes	Yes
Distance control option	Yes	Yes	Yes	Yes
Adaptive start control	Yes	Yes	Yes	Yes

EN: For translation of the English texts used, see the respective language pages.

FR: Pour la traduction des textes en anglais, consultez la page correspondante à la langue souhaitée.

DE: Für die Übersetzung der verwendeten Texte in englischer Sprache, siehe die entsprechenden Sprachseiten.

SE: För översättning av de engelska texter som används, se respektive språksidor.

NO: For oversettelse av de engelske tekstene, se de respektive språksidene.

DK: For oversættelse af de engelske tekster, se siderne for de respektive sprog.

FI: Suvuilla olevien enlanninkielisten sanojen käännökset löytyvät ko. kielisivuilta.

NL: Voor een vertaling van de gebruikte Engelse teksten, zie de pagina's van de resp. taal.

ES: Consulte la traducción de los textos en inglés que las acompañan en las páginas del idioma correspondiente.

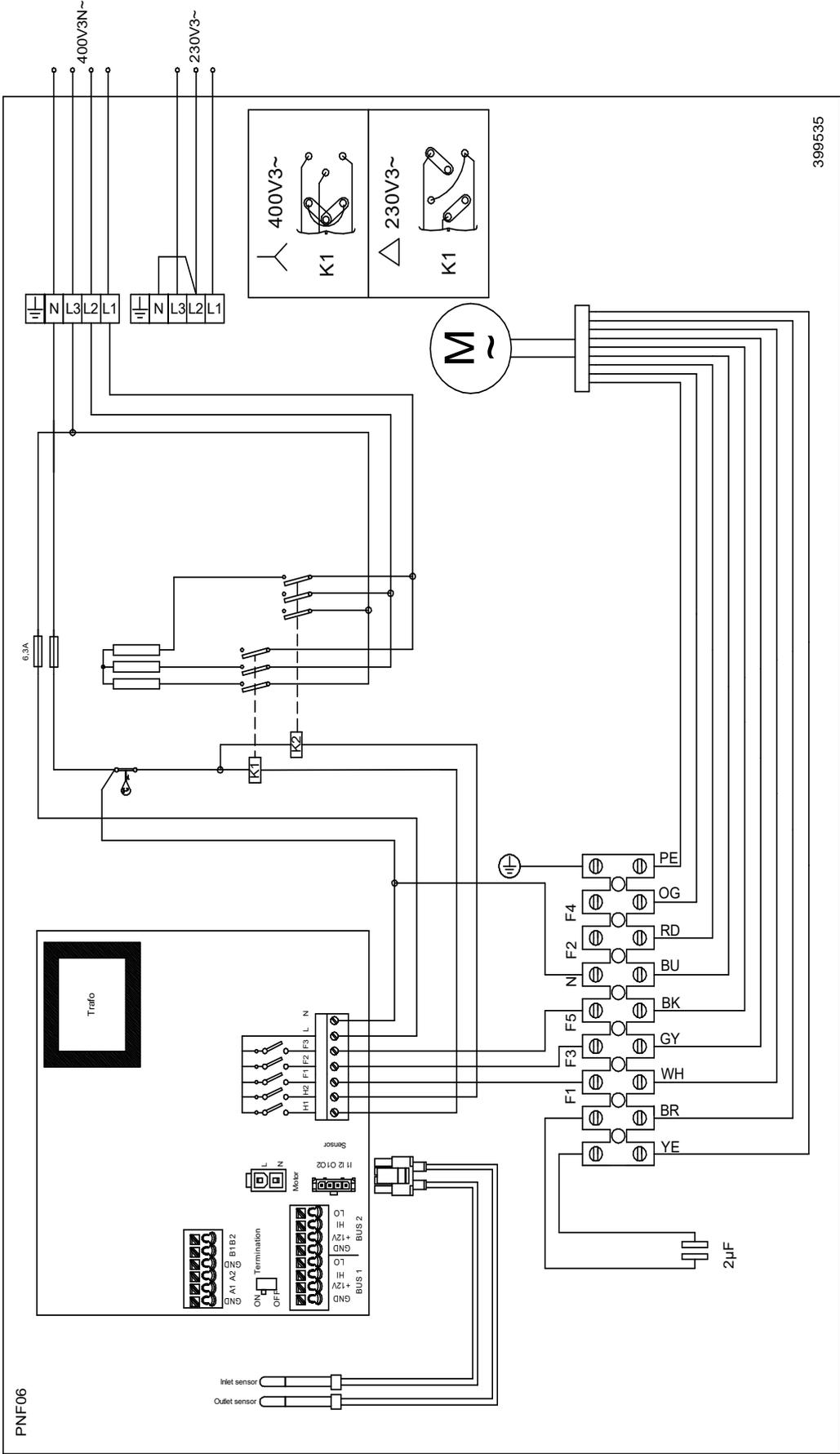
IT: Per le traduzioni dei testi scritti in inglese, vedere le pagine nelle diverse lingue.

PL: Tłumaczenie wykorzystanych tekstów angielskich znajduje się na odpowiednich stronach językowych.

RU: Перевод встречающегося там текста приведен в разделе RU.

Internal wiring diagram

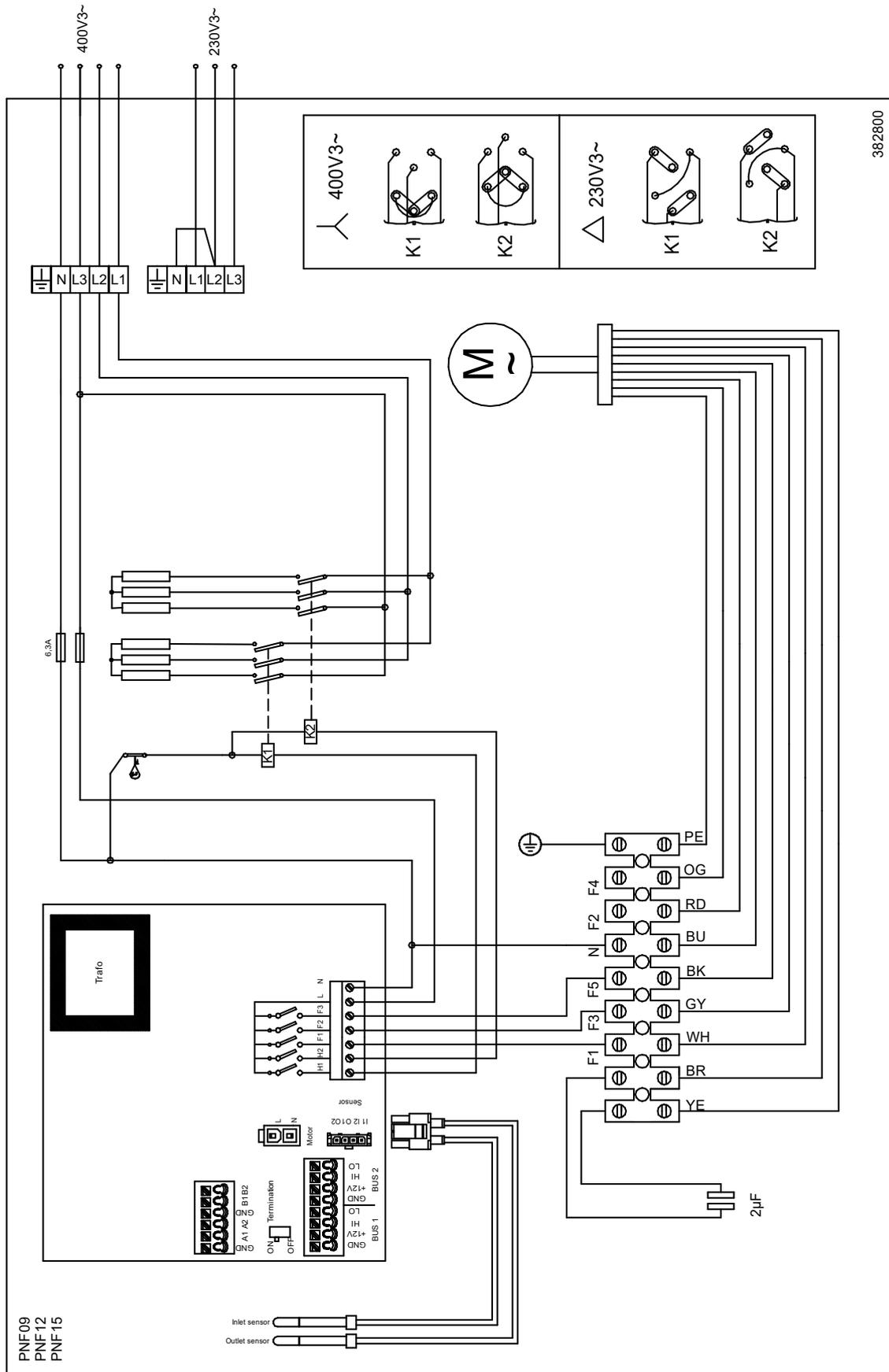
Panther FC 6 kW



Wiring diagrams for control system in the FC manual.

Internal wiring diagram

Panther FC 9-15 kW



Wiring diagrams for control system in the FC manual.

Instrucciones de instalación y uso

Instrucciones generales

Lea atentamente estas instrucciones antes de instalar y usar el aparato. Conserve las instrucciones para futura consulta.

El producto solo se puede utilizar tal y como se indica en estas instrucciones de instalación y uso. La garantía perderá toda validez si el producto no se utiliza de la manera prevista y con arreglo a las instrucciones.

Aplicación

Panther FC 6-15 es una serie de aerotermos muy silenciosos y eficientes diseñados para calentar y secar, por ejemplo, talleres, recintos deportivos, tiendas y salas de reuniones. Clase de protección: IP44.

Montaje

El aerotermino Panther se monta en la pared con el soporte suministrado. El soporte permite inclinar el aerotermino hacia abajo y hacia un lado (30° a la izquierda o a la derecha). El producto debe montarse de tal forma que permita reparaciones y mantenimiento en el futuro. Las distancias de montaje mínimas son las que se indican en los esquemas de las páginas de introducción.

El soporte se fija a la unidad durante el transporte para no dañarla.

1. Separe el soporte de la unidad retirando los tornillos inferiores.
2. Marque y taladre en la pared los orificios para las ranuras en forma de cerradura del soporte.
3. Monte el soporte en la pared en la posición deseada (recto, hacia la izquierda o hacia la derecha). Utilice los tacos y tornillos apropiados para la pared.
4. Afloje los tornillos superiores de la unidad aproximadamente 10 mm y cuelgue la unidad en el soporte.
5. Ajuste el aerotermino al ángulo deseado y apriételo con los tornillos inferiores a ambos lados de la unidad.
6. Apriete todos los tornillos.

Consulte las imágenes en las páginas de introducción.



Asegúrese de desenchufar el aparato de la toma de corriente antes de realizar cualquier tarea de mantenimiento o reparación.

Instalación eléctrica

El aerotermino Panther está diseñado para montaje permanente en pared. La instalación eléctrica, que debe ir precedida de un interruptor de corte omnipolar con una separación entre contactos de 3 mm como mínimo, debe encargarse a un electricista cualificado y efectuarse con arreglo a la última edición de las normas IEE sobre cableado.

La conexión eléctrica se realiza en la parte posterior de la unidad. Perfore el casquillo con un destornillador antes de introducir el cable. Abra la tapa retirando los cuatro tornillos para acceder a la zona de conexiones. En el interior de la tapa se encuentra el esquema de cableado. La fuente de alimentación debe conectarse al bloque de bornas asignado. Consulte los esquemas del cableado.

Reguladores

Panther FC está preparado para el sistema de control FC, disponible en varios paquetes para distintos requisitos. Los paquetes FC se piden por separado. El aerotermino tiene una placa de circuito impreso integrada conectada al FC del sistema de control externo seleccionado. Los cables de comunicación y de sensor se conectan a la placa de circuito impreso a través de pasacables en la parte posterior de la unidad.

Si solo es un aerotermino el que controla más de una Aerotermino, se requerirá un cable adicional FCBC por unidad.

La configuración se ajusta en el panel de control FC. Consulte el manual de FC. El FC activará el funcionamiento posterior: cuando se apague el calor, el ventilador seguirá funcionando un tiempo más para enfriar los elementos.

Encendido

Cuando se utiliza la unidad por primera vez o después de un largo periodo sin usarla, el polvo o la suciedad acumulados en el aparato pueden provocar humo o mal olor. Esto es completamente normal y desaparecerá al cabo de poco tiempo.

Sobrecalentamiento

Los aerotermos están equipados con una protección contra el sobrecalentamiento. Si se dispara, aplique el procedimiento siguiente para rearmarla:

1. Desconecte la electricidad accionando el seccionador.
2. Determine la causa del sobrecalentamiento y solucione el fallo.
3. Quitar la tapa y presionar el botón rojo hasta que se produzca un chasquido. Consulte las imágenes en las páginas de introducción.
4. Atornillar la tapa y conectar de nuevo el ventilador.

Nota! Solo un técnico calificado puede trabajar dentro del área de conexión de la unidad. La electricidad debe estar desconectada.

Mantenimiento

Los motores de los ventiladores y demás componentes no requieren mantenimiento; basta con limpiarlos siempre que sea necesario. La profundidad de la limpieza puede variar en función de las condiciones en el local. Realícela al menos dos veces al año. Las rejillas de aspiración y descarga, el ventilador y los restantes elementos se pueden limpiar con una aspiradora o un paño húmedo. Si usa una aspiradora, emplee una boca de cepillo para no dañar las piezas delicadas. No utilice productos de limpieza ácidos o muy alcalinos.

Interruptor diferencial residual

Si la instalación incluye un interruptor diferencial residual y éste salta cuando se conecta el aparato, es posible que el elemento calefactor esté húmedo. En efecto, el elemento calefactor de los aparatos que no se usan durante mucho tiempo o almacenados en un lugar húmedo puede acumular humedad.

En realidad no se trata de un fallo, pues el problema se soluciona conectando el aparato a un enchufe sin dispositivo de protección, para que la humedad se evapore. El aparato puede tardar en secarse entre unas horas y unos días. Para evitar el problema, es conveniente encender un rato el aparato de vez en cuando si no se va a utilizar durante un periodo de tiempo prolongado.

Embalaje

Los materiales de embalaje se eligen teniendo en cuenta el medio ambiente, por lo que son reciclables.

Manejo del producto al final de su vida útil

Este producto puede contener sustancias necesarias para su funcionamiento pero potencialmente peligrosas para el medio ambiente. El producto no debe eliminarse junto con la basura doméstica sino llevarse a un punto limpio autorizado para su reciclado medioambiental. Póngase en contacto con las autoridades locales si desea información más detallada sobre el punto limpio autorizado más cercano.

Seguridad

- *Todas las instalaciones con productos de calor eléctrico deben equiparse con un interruptor diferencial residual de 300 mA para protección contra incendios.*
- *Asegúrese de que no haya nada cerca de las rejillas de aspiración y descarga que impida la circulación del aire por la unidad.*
- *No cubra la unidad, ni siquiera parcialmente; el sobrecalentamiento resultante podría provocar un incendio.*
- *No monte la unidad directamente bajo tomas eléctricas.*
- *Este aparato puede ser utilizado por niños de más de 8 años y por personas que presenten alguna discapacidad física, sensorial o mental o que tengan poca experiencia o conocimientos, siempre que lo hagan bajo supervisión o hayan recibido instrucciones acerca del uso seguro del aparato y entiendan los riesgos que conlleva su uso. Los niños no deben jugar con el aparato. Las operaciones de limpieza y mantenimiento correspondientes al usuario no deben ser realizadas por niños sin supervisión.*
- *Los niños menores de 3 años no han de permanecer cerca del aparato a no ser que estén siempre vigilados.*
- *Los niños de 3 a 8 años solo pueden encender/apagar este aparato cuando está situado o instalado en la posición normal de funcionamiento y ellos están vigilados atentamente e instruidos para utilizar el aparato en modo seguro y son conscientes de los peligros derivados del uso.*
- *Los niños de 3 a 8 años no pueden enchufar el aparato a la corriente, regularlo, limpiarlo o llevar a cabo las operaciones de mantenimiento.*

ATENCIÓN: Algunas partes del aparato se calientan mucho y pueden provocar lesiones. Se ha de prestar una atención especial cuando hay niños o personas vulnerables en las inmediaciones.

Traducción de las páginas introductorias

Especificaciones técnicas

Output steps [kW]	=	Niveles de potencia
Airflow [m ³ /h]	=	Caudal de aire
Sound power* ¹ [dB(A)]	=	Potencia acústica
Sound pressure* ² [dB(A)]	=	Presión acústica
Motor [W]	=	Potencia del motor
Voltage [V]	=	Tensión
Amperage [A]	=	Intensidad
Weight [kg]	=	Peso

*¹) Mediciones de potencia acústica (L_{WA}) de conformidad con ISO 27327-2: 2014, Instalación de tipo E.

*²) Presión acústica (L_{pA}). Condiciones: 3 metros de distancia a la unidad. Factor direccional: 2. Área de absorción equivalente: 200 m². Al caudal de aire mín./máx.

*³) Δt = Incremento de la temperatura a la potencia calorífica máxima y con caudal de aire alto/bajo.

Puede utilizarse a 380V/3ph/60Hz. Los datos técnicos para 380V/3ph/60Hz son diferentes a los aquí indicados.

Esquemas del cableado del sistema de control en el manual de FC.

Reglamento (UE) 2015/1188 sobre diseño ecológico

Heat output

- Nominal heat output [kW]
- Minimum heat output [kW]
- Maximum continuous heat output [kW]

Auxiliary electricity consumption

- At nominal heat output [kW]
- At minimum heat output [kW]
- In standby mode [kW]

Features

- Fan assisted heat output
- Electronic room temperature control plus week timer
- Room temperature control, with open window detection
- Distance control option
- Adaptive start control

Potencia calorífica

- Potencia calorífica nominal [kW]
- Potencia calorífica mínima [kW]
- Potencia calorífica máxima continuada [kW]

Consumo auxiliar de electricidad

- A potencia calorífica nominal [kW]
- A potencia calorífica mínima [kW]
- En modo de espera [kW]

Características

- Potencia calorífica asistida por ventiladores
- Control electrónico de temperatura interior y temporizador semanal
- Control de temperatura interior con detección de ventanas
- Opción de control a distancia
- Control de puesta en marcha adaptable



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**