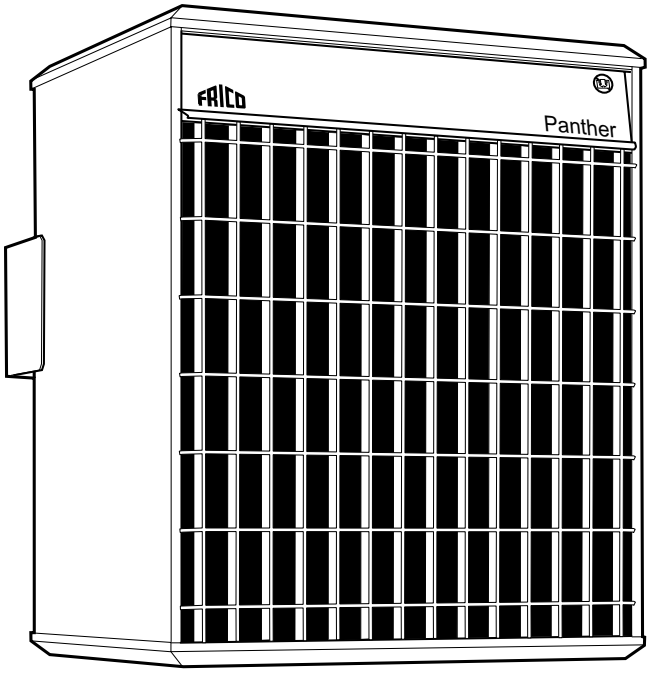
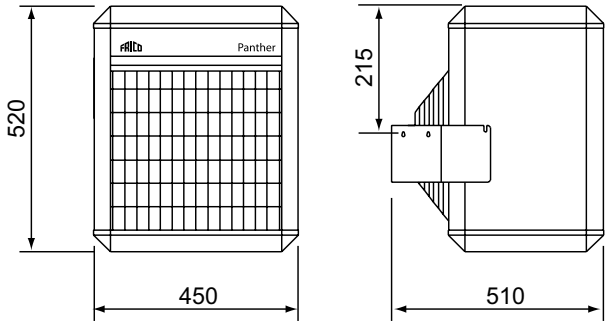
Original instructions

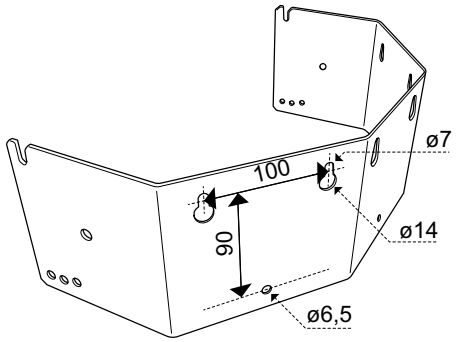
Panther T



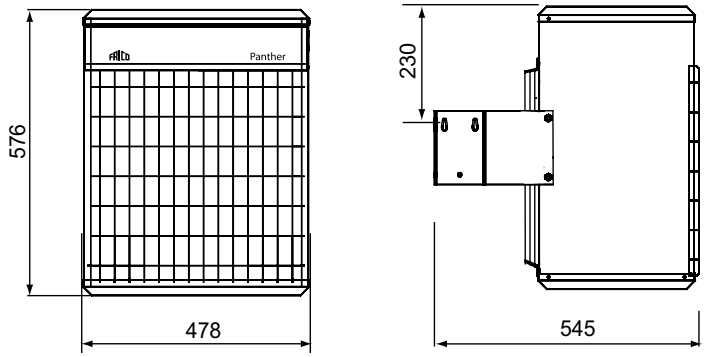
EN ... 16
FR ... 19
DE ... 22
SE ... 25
NO ... 27
DK ... 29
FI ... 32
NL ... 34
ES ... 37
IT ... 40
PL ... 43
RU ... 46

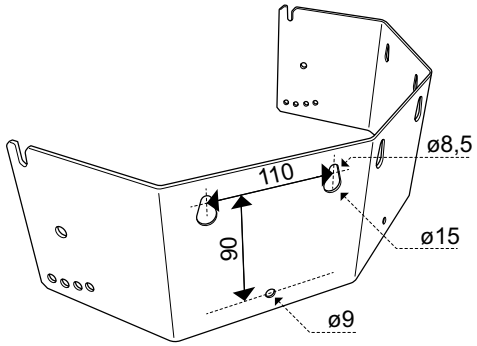
Panther T 13,5-15 kW (PNT135, PNT15)





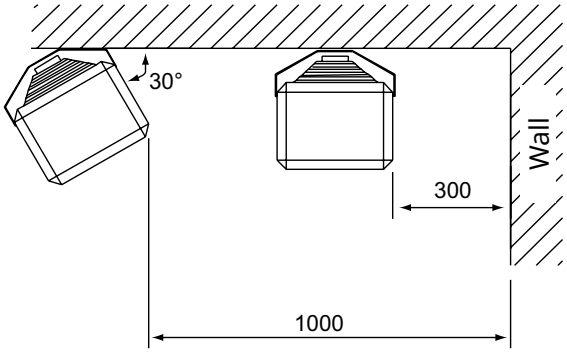
Panther T 20-30 kW (PNT20, PNT30, PNT305)

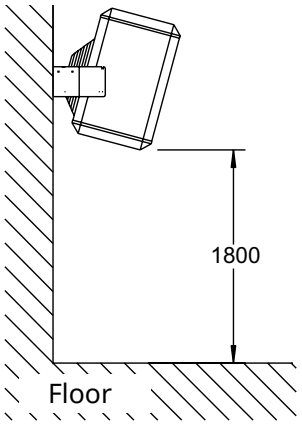




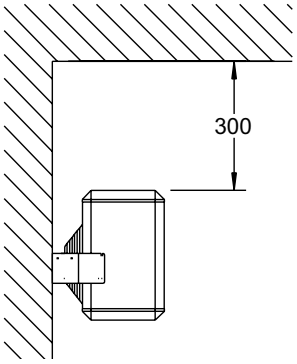
Minimum mounting distance

Wall



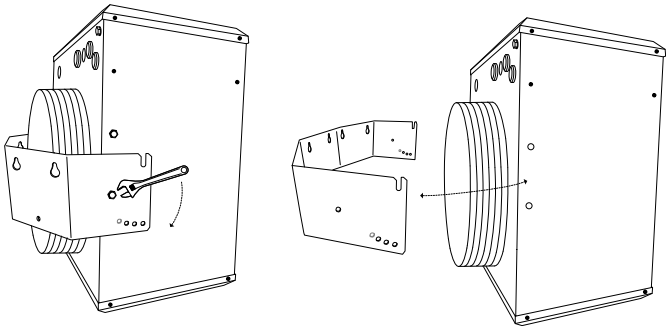


Ceiling

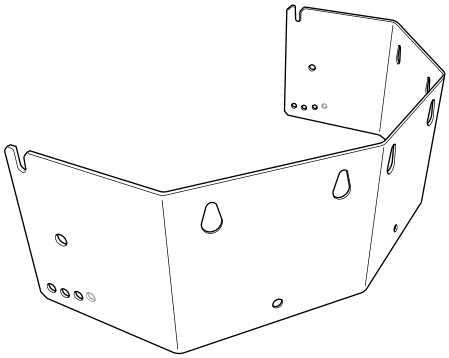


FR: Distances minimales
DE: Mindestabstand
SE: Minimiavstånd
NO: Minsteavstand
DK: Minimumsafstande
FI: Minimietäisyydet
NL: Minimale afstand
ES: Distancias mínimas
IT: Distanze minime
PL: Minimalne odległości
RU: Минимальные расстояния при установке

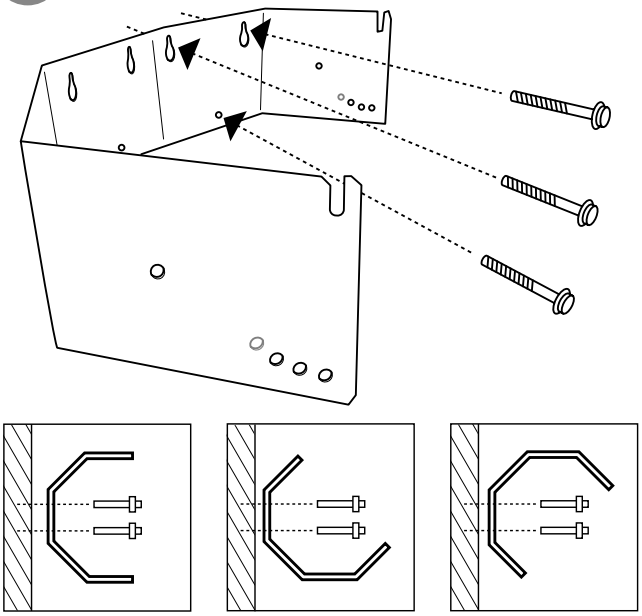
1 Detach bracket from the unit



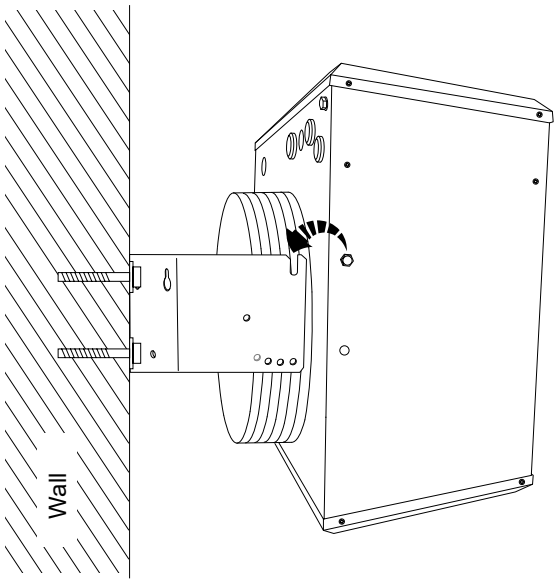
2 Mark and drill holes



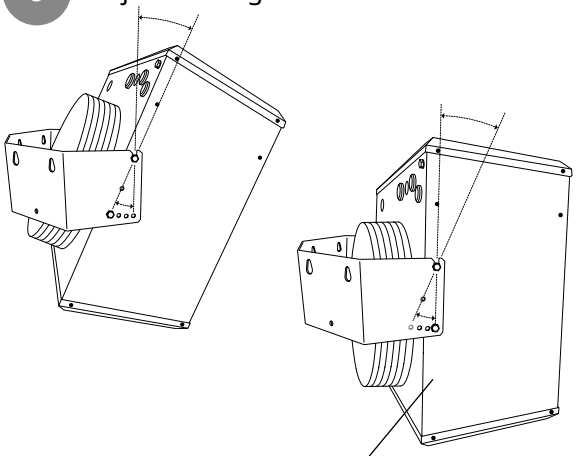
3 Mount the bracket on the wall



4 Hang the unit on the bracket



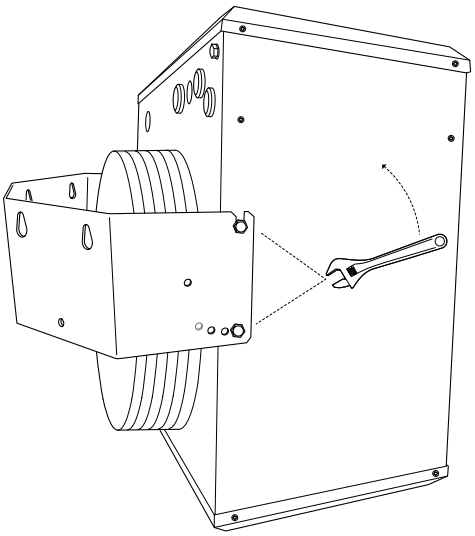
5 Adjust the angle and fasten with screws



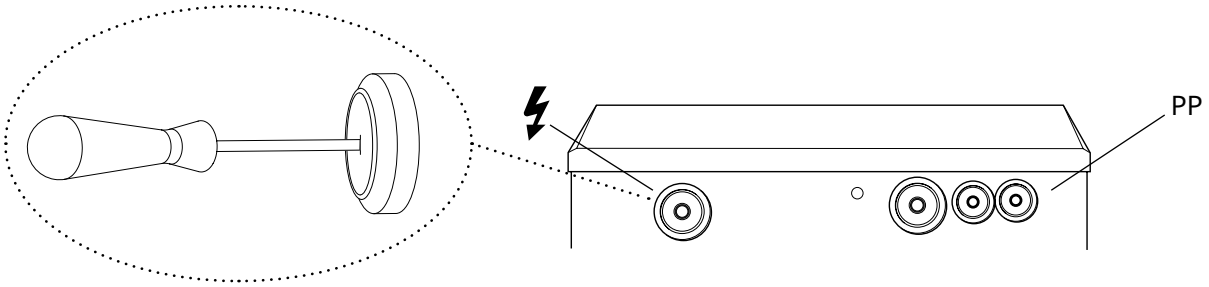
PNT135/15: 0° - 7,5° - 15°

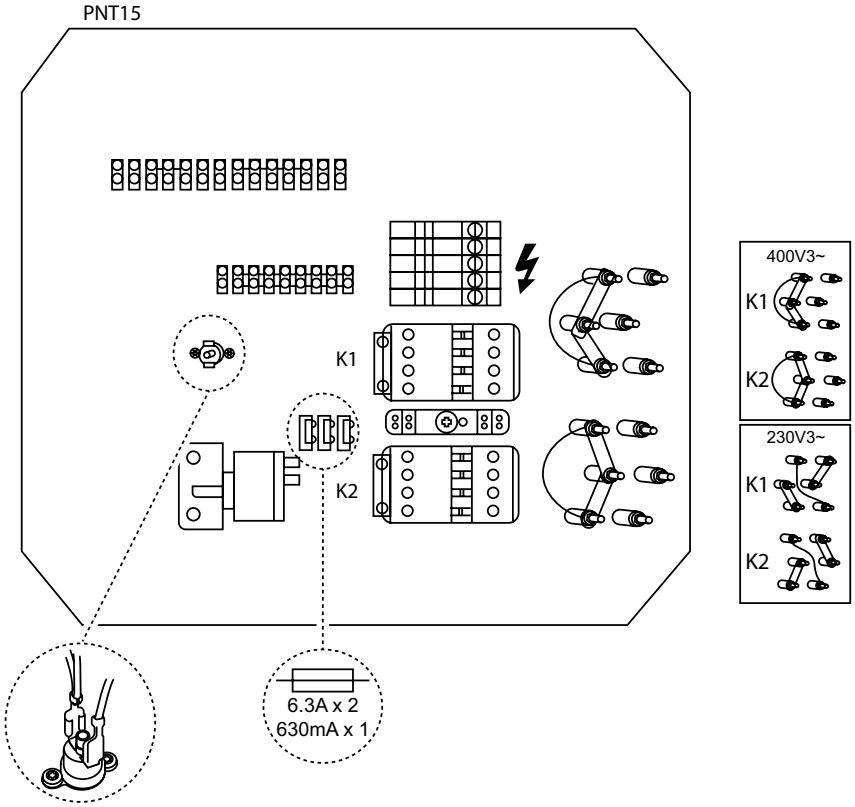
PNT20/30/305: 0° - 7,5° - 15° - 23°

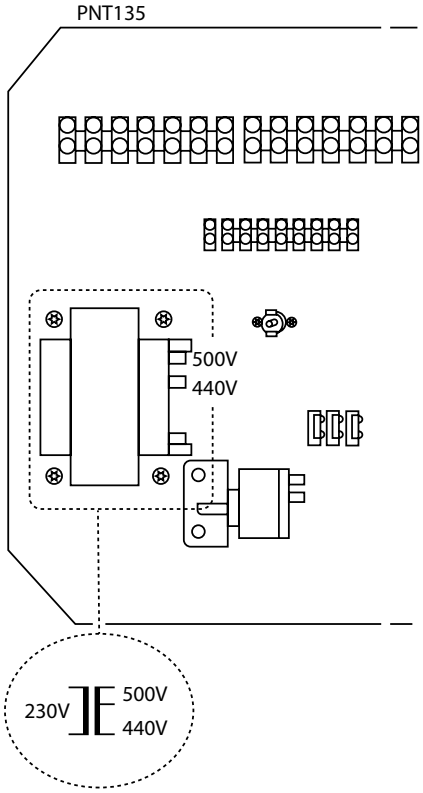
6 Tighten all screws

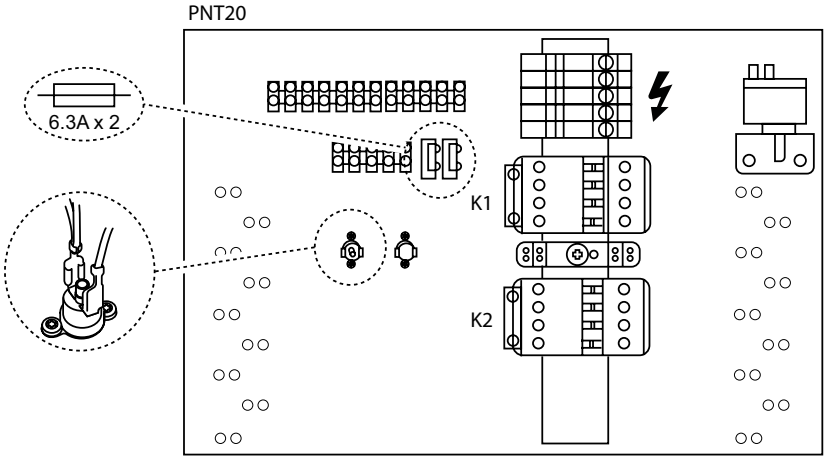


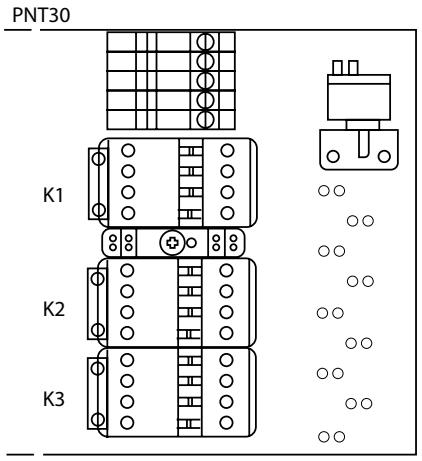
Connection

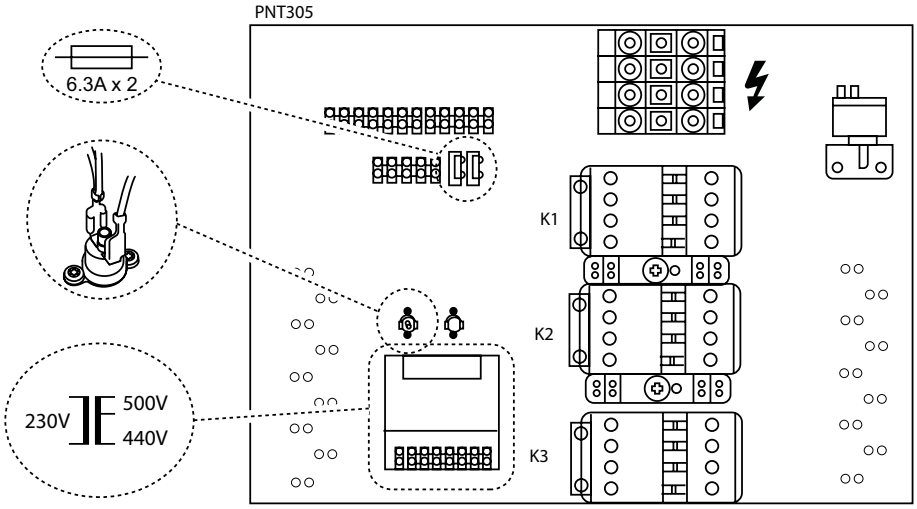

PP

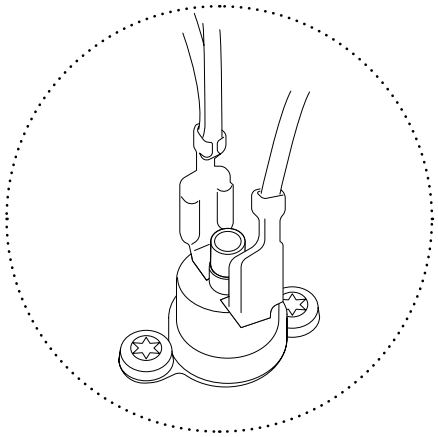

PNT15
K1
K2
6.3A x 2
630mA x 1
400V3~
K1
K2
230V3~
K1
K2


PNT135
500V
440V
230V
500V
440V


PNT20
6.3A x 2
K1
K2


PNT30
K1
K2
K3





Resetting the overheat protection

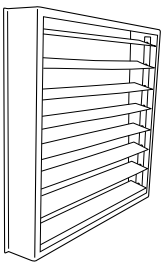
FR: Réinitialisation de la protection anti-surchauffe
DE: Zurücksetzen des Überhitzungsschutzes
SE: Återställning överhettningsskydd
NO: Tilbakestille overopphetingsvernet
DK: Nulstilling af overophedningsbeskyttelsen
FI: Ylikuumenemissuojan palauttaminen
NL: Resetten van de oververhittingsbeveiliging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

Item number	Type	Voltage [V]	Minimal Cross section cable [mm²]	Nominal Cross section for terminal block [mm²]
334023	**PNT15**	400V3N~	6	16
		230V3~	16	
334024	**PNT20**	400V3N~	10	35
334025	**PNT30**	400V3N~	16	35
334030	**PNT135**	440V3~	4	16
		500V3~	2,5	
334034	**PNT305**	440V3~	16	35
		500V3~	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 rækkeklemme.
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	Used for	HxWxD [mm]
10274	**PLR15**	PNT135, PNT15	355x355x60
10275	**PLR30**	PNT20, PNT30, PNT305	415x445x60



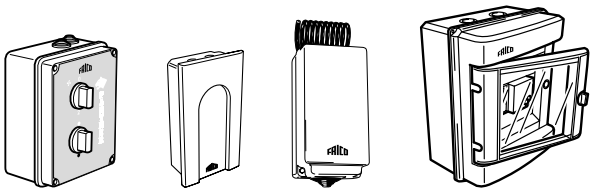
PLR15/30

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

The fan heater must be supplemented with a control panel PP.

Item number	Type	Used for	HxWxD [mm]
94730	**PP15N**	PNT135, PNT15	160x120x96
449201	**PP21*[1]**	PNT20	160x120x96
449203	**PP31*[1]**	PNT30, PNT305	160x120x96
10231	**RTI2**	PNT	155x83x47
5989	**KRT2800**	PNT	165x57x60
10281	**PTA01*[2]**	PNT	215x185x115

*[1]) See www.frico.net
*[2]) See separate manual



PP RTI2 KRT2800 PTA01

FR: L’aérotherme nécessite également un boîtier de commande PP.
DE: Der Heizlüfter muss mit einem PP-Steuergerät ergänzt werden.
SE: Värmefläkten måste kompletteras med manöverpanel PP.
NO: Varmluftsviften må suppleres med et kontrollpanel PP.
DK: Varmeblæseren skal suppleres med et PP-betjeningspanel.
FI: Puhallinlämmitin on varustettava PP-ohjauspaneelilla.
NL: De luchtverhitter moet worden aangevuld met een regelpaneel PP.
ES: El aerotermo debe completarse con un panel de control PP.
IT: Occorre integrare il termoventilatore con un PP del pannello di controllo.
PL: Nagrzewnicę należy wyposażyć w panel sterowania PP.
RU: Тепловентилятор должен быть дополнен панелью управления PP.

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
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
DK: Styringer til installationer, der ikke er omfattet af Ecodesign-regulativet (EU) 2015/1188
FI: Ohjausratkaisut asennuksiin, joita Ecodesign-asetus (EU) 2015/1188 ei käsittele
NL: Regelaars voor installaties die niet vallen onder de ecodesignverordening (EG) 2015/1188
ES: Controles para instalaciones no cubiertas por el Reglamento (UE) 2015/1188 sobre diseño ecológico
IT: Controlli per gli impianti non inclusi dal Regolamento sulla progettazione ecocompatibile (UE) 2015/1188
PL: Systemy sterowania dla instalacji nie objętych Rozporządzeniem (UE) 2015/1188 dotyczącym ekoprojektu
RU: Приборы управления для установок оборудования, не подпадающих под нормы требований Экодизайн (EU) 2015/1188

Panther T (IP44)

Item number	Type	Output steps [kW]	Airflow [m³/h]	Sound power *1 [dB(A)]	Sound pressure*2 [dB(A)]	Δt*3 [°C]	Motor [W]	Voltage [V]	Amperage [A]	Weight [kg]
334023	**PNT15**	0/7,5/15	900/1300	61	39/47	50/35	70	400V3N~*4	21,7	22
								230V3~	37,5	
334024	**PNT20**	0/10/20	2300	71	55	26	120	400V3N~	29,5	25
334025	**PNT30**	0/10/20/30	2300	71	55	39	120	400V3N~	43,9	28
334030	**PNT135**	0/5/10	900/1300	61	39/47	45/31	70	440V3~*5	13,4	24
		0/7/13,5						500V3~	15,6	
334034	**PNT305**	0/7,5/15/23	2300	71	55	39	120	440V3~*5	30,8	33
		0/10/20/30						500V3~	35,1	

*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 (when applicable).
*3) Δt = temperature rise of passing air at maximum heat output. At lowest/highest airflow (when applicable).
*4) Delivered for 400V3N~, can be connected to 230V3~.
*5) Can be connected to both 440V3~ and 500V3~.
Approved for 380V/3ph/60Hz. Product performance for 380V/3ph/60Hz will differ from stated data.

EN: **Output steps**
FR: Puissances
DE: Abgabestufen
SE: Effektsteg
NO: Effekttrinn
DK: Effekttrin
FI: Tehoportaat
NL: Capaciteit
ES: Niveles de potencia
IT: Stadi potenza
PL: Stopnie mocy
RU: Ур. мощности

EN: **Sound power**
FR: Puissance acoustique
DE: Schallleistung
SE: Ljudeffekt
NO: Lydeffekt
DK: Lydeffekt
FI: Äänitehо
NL: Geluidsvermogen
ES: Potencia acústica
IT: Potenza sonora
PL: Moc akustyczna
RU: Мощность звука

EN: **Motor**
FR: Moteur
DE: Motor
SE: Motor
NO: Motor
DK: Motor
FI: Moottori
NL: Motor
ES: Motor
IT: Motore
PL: Silnika
RU: двигатель

EN: **Amperage**
FR: Intensité
DE: Strom
SE: Ström
NO: Strøm
DK: Strømstyrke
FI: Virta
NL: Stroomsterkte
ES: Intensidad
IT: Corrente
PL: Natężenie
RU: Сила тока

EN: **Airflow**
FR: Débit d'air
DE: Luftmenge
SE: Luftflöde
NO: Luftstrøm
DK: Luftmængde
FI: Ilmavirta
NL: Luchtstroom
ES: Caudal de aire
IT: Portata aria
PL: Wydajność powietrza
RU: Расх.возд.

EN: **Sound pressure**
FR: Pression acoustique
DE: Schalldruck
SE: Ljudtryck
NO: Lydtrykk
DK: Lydtryk
FI: Äänenpaine
NL: Geluidsdruk
ES: Presión acústica
IT: Pressione sonora
PL: Ciśnienie akustyczne
RU: Звуковое давление

EN: **Voltage**
FR: Tension
DE: Spannung
SE: Spänning
NO: Spenning
DK: Spænding
FI: Jännite
NL: Voltage
ES: Tensión
IT: Tensione
PL: Napięcie
RU: Напряжение

EN: **Weight**
FR: Poids
DE: Gewicht
SE: Vikt
NO: Vekt
DK: Vægt
FI: Paino
NL: Gewicht
ES: Peso
IT:0 Peso
PL: Masa
RU: Вес

FR
*1) Mesures de la puissance acoustique (L_{WA}) selon la norme ISO 27327-2 : 2014, Installation de type E.
*2) Pression acoustique (L_{pA}). Conditions : Distance de l'appareil : 3 mètres. Facteur directionnel : 2. Surface d'absorption : 200 m². Au débit d'air minimal/maximal (le cas échéant).
*3) Δt = augmentation de température du débit d'air sous une puissance maximale. Au débit d'air minimal/maximal (le cas échéant).
*4) Livré en version 400V3N~, raccordement 230V3~ possible. *5) Peut être connecté 440V3~ ou 500V3~.

DE
*1) Schallleistungsmessungen (L_{WA}) gemäß ISO 27327-2: 2014, Installationstyp E.
*2) Schalldruck (L_{pA}). Bedingungen: Abstand zum Gerät: 3 Meter. Richtungsfaktor: 2. Entsprechende Absorptionsfläche: 200 m². Bei minimalem/maximalem Volumenstrom (falls zutreffend).
*3) Δt = Temperaturanstieg der vorbeiströmenden Luft bei max. Heizleistung. Bei minimalem/maximalem Volumenstrom (falls zutreffend).
*4) Geliefert für 400V3N~, ermöglicht Anschluss an 230V3~. *5) Kann an 440V3~ und an 500V3 angeschlossen werden.

SE

*[1]) Ljudeffekt (L_{WA}), mätningar enligt ISO 27327-2: 2014, Installationstyp E.
*[2]) Ljudtryck (L_{pA}). Förutsättningar: Avstånd till aggregat 3 meter. Riktningsfaktor: 2. Ekvivalent absorptionsarea 200 m². Vid lägst/högst luftflöde (när tillämpligt).
*[3]) Δt = temperaturhöjning på genomgående luft vid maximal värmeeffekt. Vid lägst/högst luftflöde (när tillämpligt). *[4]) Levereras för 400V3N~, kan kopplas till 230V3~. *5) Kan anslutas till 440V3~ och 500V3~.

NO

*[1]) Målinger av lydeffekt (L_{WA}) i henhold til ISO 27327-2: 2014, Installasjon type E.
*[2]) Lydtrykk (L_{pA}). Betingelser: Avstand til aggregat 3 meter. Retningsfaktor: 2. Ekvivalent absorpsjonsareal: 200 m². Ved lav/høy luftmengde (hvis aktuelt).
*[3]) Δt = temperaturøkning på gjennomstrømmende luft ved maksimal varmeeffekt. Ved lav/høy luftmengde (hvis aktuelt). *[4]) Levert for 400V3N~, kan kobles til 230V3~.. *[5]) Omkoblingsbar.

DK

*[1]) Lydeffektmålinger (L_{WA}) i henhold til ISO 27327-2: 2014, Installationstype E.
*[2]) Lydtryk (L_{pA}). Forhold: Afstand til enheden; 3 meter. Retningsfaktor: 2. Tilsvarende absorberingsområde: 200 m². Ved laveste/højeste luftmængde (hvor relevant).
*[3]) Δt = temperaturstigning i passerende luft ved maksimal varmeeffekt.Ved laveste/højeste luftmængde (hvor relevant). *[4]) Leveres til 400V3N~, kan tilsluttes 230V3~. *[5]) Kan tilsluttes 440V3~ og 500V3~.

FI

*[1]) Äänitehon (L_{WA}) testausmenetelmät standardin ISO 27327-2: 2014 mukaan, asennustyyppi E.
*[2]) Äänenpaine (L_{pA}). Mittausjärjestelyt: Etäisyys laitteeseen 3 m. Suuntaavuuskerroin 2. Ekvivalentti absorptioala: 200 m². Pienin/suurin ilmamäärä (kun käytettävissä).
*[3]) Δt = läpivirtaavan ilman lämpötilan nousu suurimmalla lämpöteholla. Pienin/suurin ilmamäärä (kun käytettävissä). *[4]) Toimitettaessa 400V3N~, voidaan kytkeä 230V3~. *[5]) Voidaan kytkeä 440V3~ ja 500V3~ jännitteeseen.

NL

*[1]) Metingen van het geluidsvermogen (L_{WA}) volgens ISO 27327-2: 2014, installatietype E.
*[2]) Geluidsdruk (L_{pA}). Condities: Afstand tot de unit 3 meter. Richtingsfactor: 2. Equivalent absorptiegebied: 200 m². Bij laagste/hoogste luchtstroom (indien van toepassing).
*[3]) Δt = temperatuurstijging van de passerende lucht op maximale warmte-output. Bij laagste/hoogste luchtstroom (indien van toepassing). *[4]) Geleverd voor 400V3N~, kan worden aangesloten op 230V3~. *[5]) Kan aangesloten worden met 440V3~ of 500V3~.

ES

*[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 (donde proceda).
*[3]) Δt = Incremento de la temperatura a la potencia calorífica máxima. Al caudal de aire mín./máx (donde proceda). *[4]) Entregados para 400V3N~, pueden conectarse a 230V3~. *[5]) Se puede conectar tanto a 440V3~ como a 500V3~.
Puede utilizarse a 380V/3ph/60Hz. Los datos técnicos para 380V/3ph/60Hz son diferentes a los aquí indicados.

IT

*[1]) Misurazioni della potenza sonora (L_{WA}) in conformità con ISO 27327-2: 2014, Tipo di installazione E.
*[2]) Pressione sonora (L_{pA}). Condizioni: distanza dall'unità 3 metri. Fattore direzionale: 2. Superficie di assorbimento equivalente: 200 m². Alla portata minima/massima (ove applicabile).
*[3]) Δt = innalzamento della temperatura dell'aria in transito alla massima potenza termica. Alla portata minima/massima (ove applicabile). *[4]) Fornito per 400V3N~, può essere collegato a 230 V~ trifase. *[5]) Può essere collegato sia a 440V3~ che a 500V3~.

PL

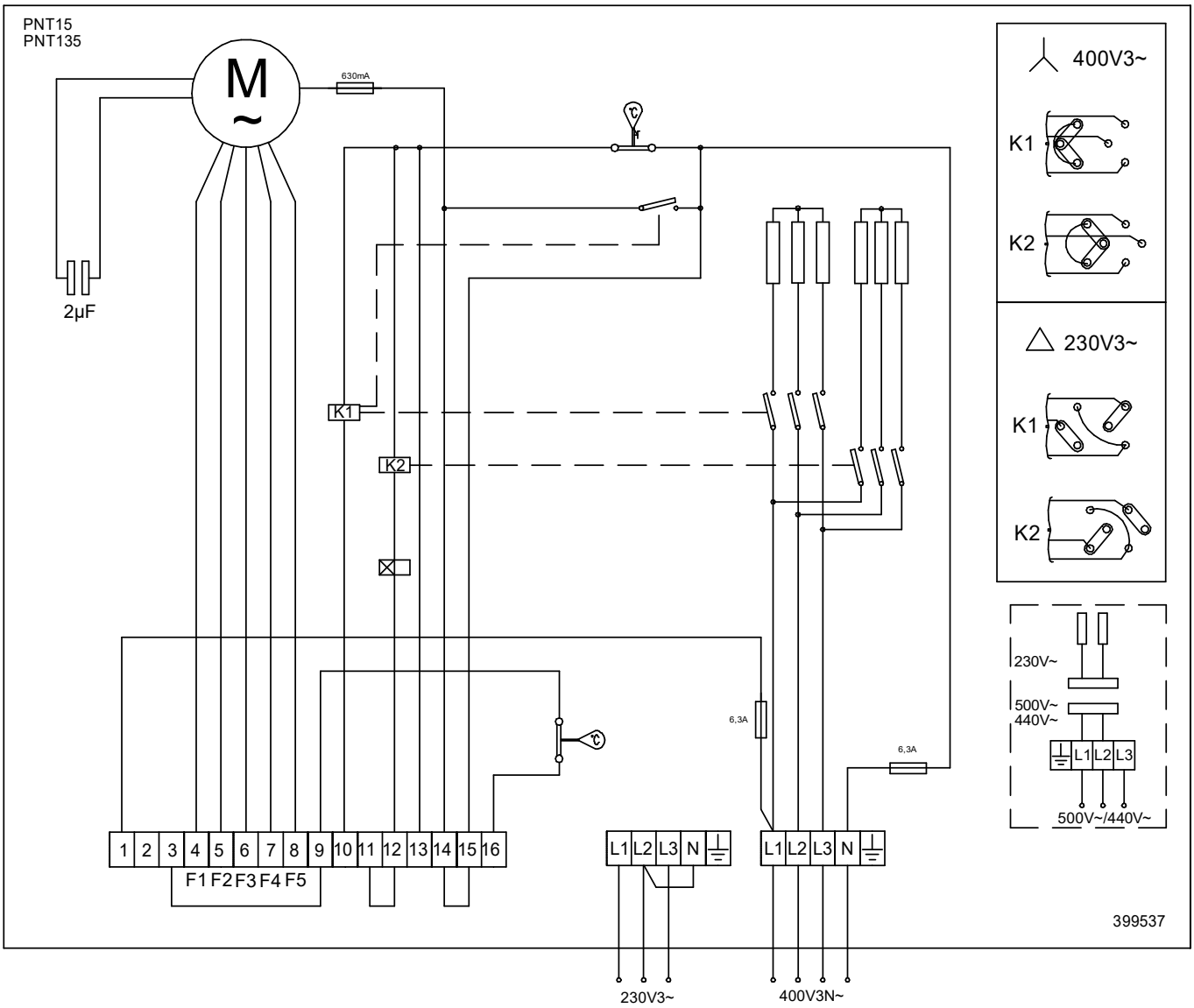
*[=1]) Pomiary mocy akustycznej (L_{WA}) zgodnie z normą ISO 27327-2: 2014, Instalacja typu E.
*[2]) Ciśnienie akustyczne (L_{pA}). Warunki: Odległość do urządzenia 3 m. Współczynnik kierunkowy: 2. Powierzchnia absorpcji: 200 m². Przy najniższym/najwyższym przepływie powietrza (jeśli dotyczy).
*[3]) Δt = przyrost temperatury przy maksymalnej mocy grzewczej. Przy najniższym/najwyższym przepływie powietrza (jeśli dotyczy). *[4]) Przystosowane fabrycznie do zasilania 400V3N~. Możliwość podłączenia do zasilania 230V3~. *[5]) Można podłączyć do zasilania 440V3~ i 500V3~.

RU

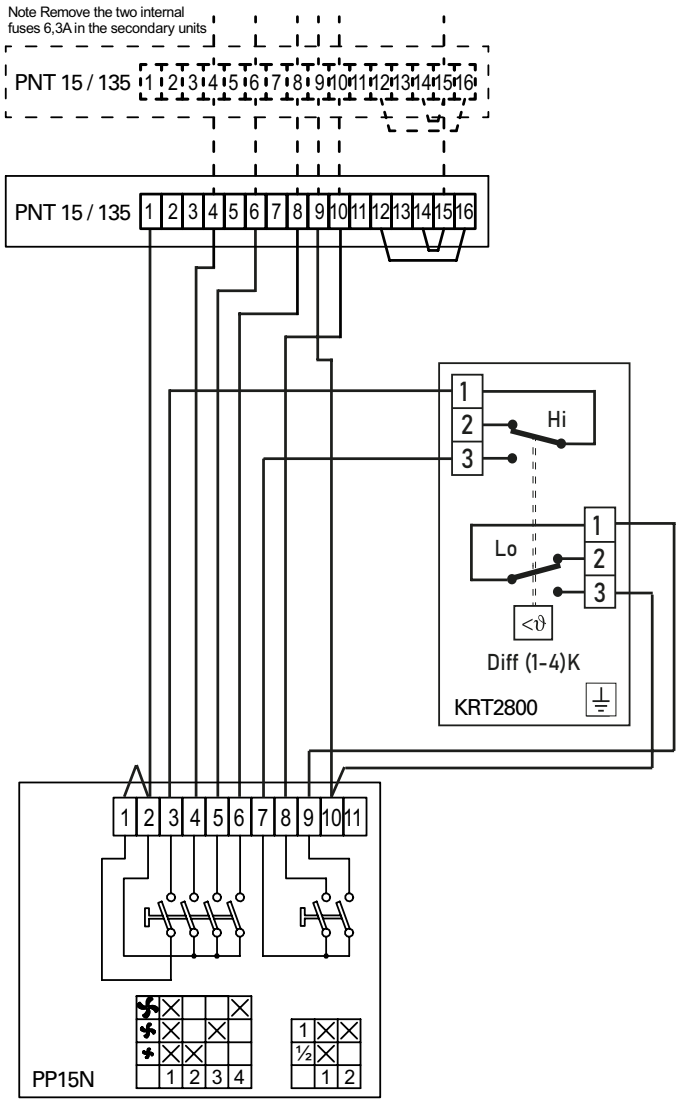
*[1]) Мощность звука (L_{WA}) измерена в соответствии с ISO 27327-2: 2014, Тип установки E.
*[2]) Звуковое давление (L_{pA}). Условия: Расстояние до прибора 3 метра. Фактор направленности 2. Эквивалентная площадь звукопоглощения 200 м². При самом низком/высоком расходе воздуха (где применимо).
*[3]) Δt = подогрев потока при максимальной мощности. При самом низком/высоком расходе воздуха (где применимо).
*[4])Поставляется с коммутацией под напряжение 400В 3фазы с нейтралью, но может быть перекоммутирован под напряжение 230В3~. *[5]) Может подключаться к сети 440В3~ или 500В3~.

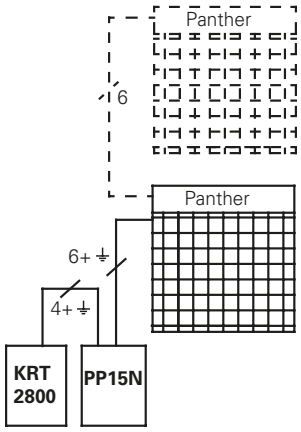
Internal wiring diagram

Panther T 13,5-15 kW

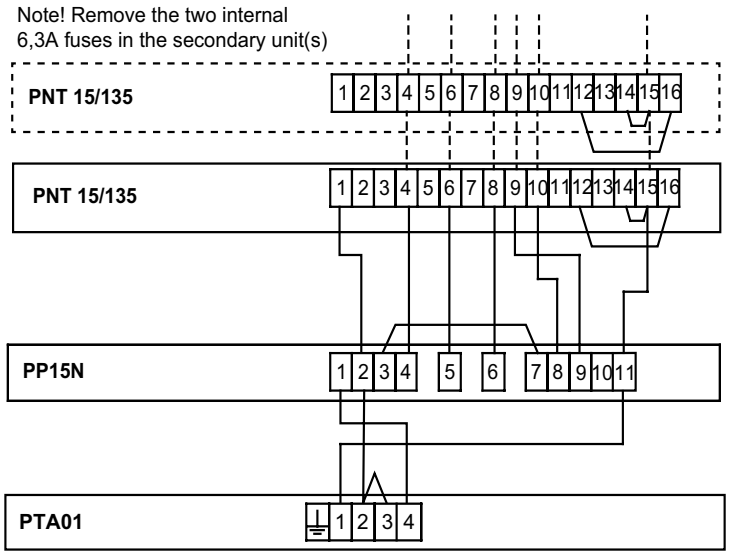


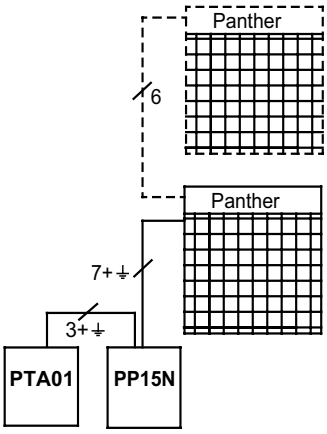
Panther T 13,5-15 kW





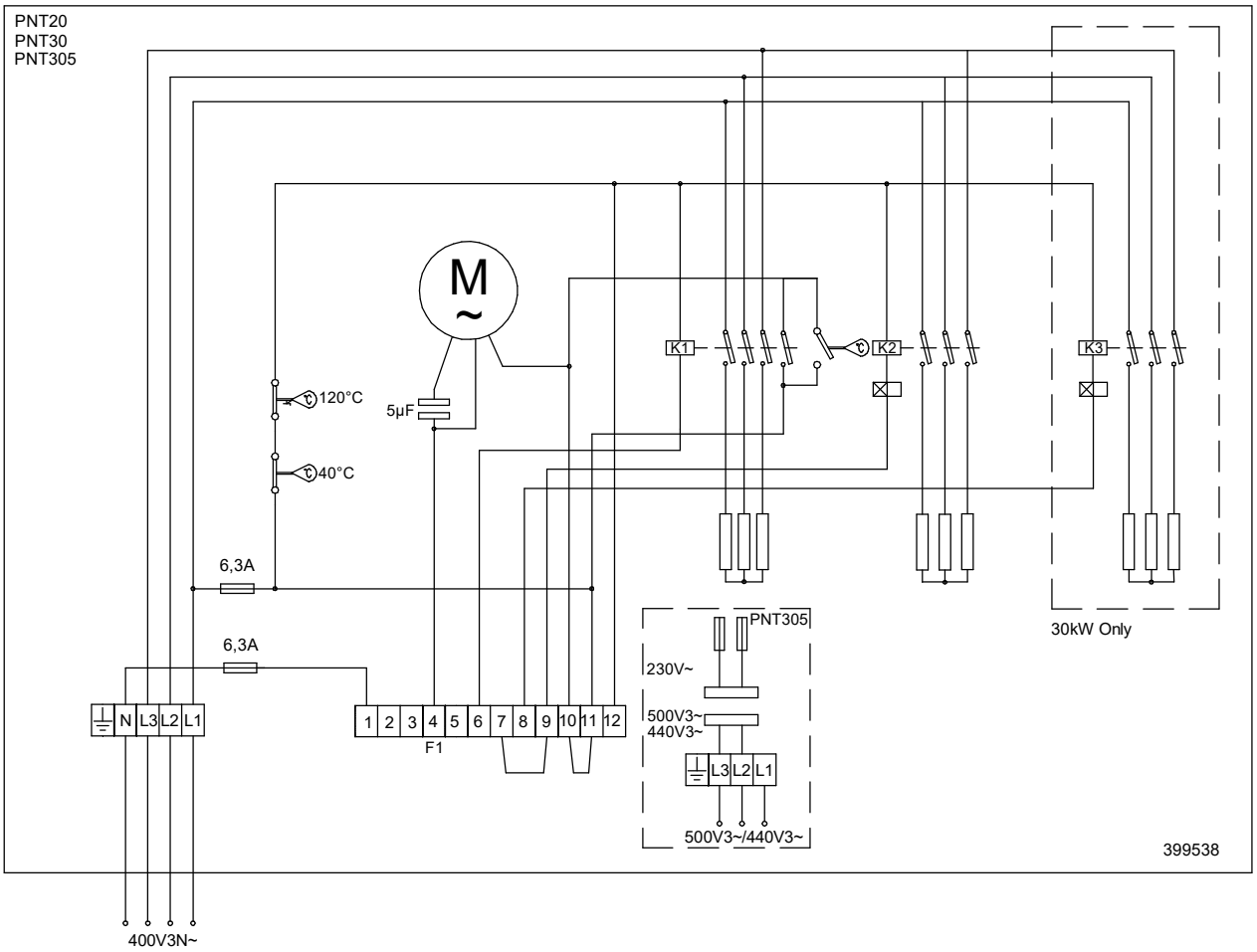
EN: **Note! Remove the two internal fuses 6.3A in the secondary units.**
FR: Remarque : retirez les deux fusibles internes 6,3 A des appareils secondaires.
DE: Hinweis! Entfernen Sie die beiden internen Sicherungen 6,3 A in den weiteren Geräten.
SE: OBS! Ta bort de två interna säkringarna 6,3A i de sekundära enheterna.
NO: Merk! Fjern de to interne sikringene 6,3 A i de sekundære enhetene.
DK: Bemærk! Fjern de to interne 6,3 A sikringer i de sekundære enheder.
FI: Huom! Irrota kaksi sisäistä 6,3 A varoketta seuraavista laitteista.
NL: Let op! Verwijder de twee 6,3A interne zekeringen in de secundaire units.
ES: Nota: Quite los dos fusibles internos de 6,3 A de las unidades secundarias.
IT: Nota! Rimuovere i due fusibili interni da 6,3 A nelle unità secondarie.
PL: Uwaga! Należy usunąć dwa bezpieczniki wewnętrzne 6,3 A w dodatkowych urządzeniach.
IT: Nota! Rimuovere i due fusibili interni da 6,3 A nelle unità secondarie.
RU: Внимание! Удалите два внутренних предохранителя 6,3A в ведомых аппаратах.



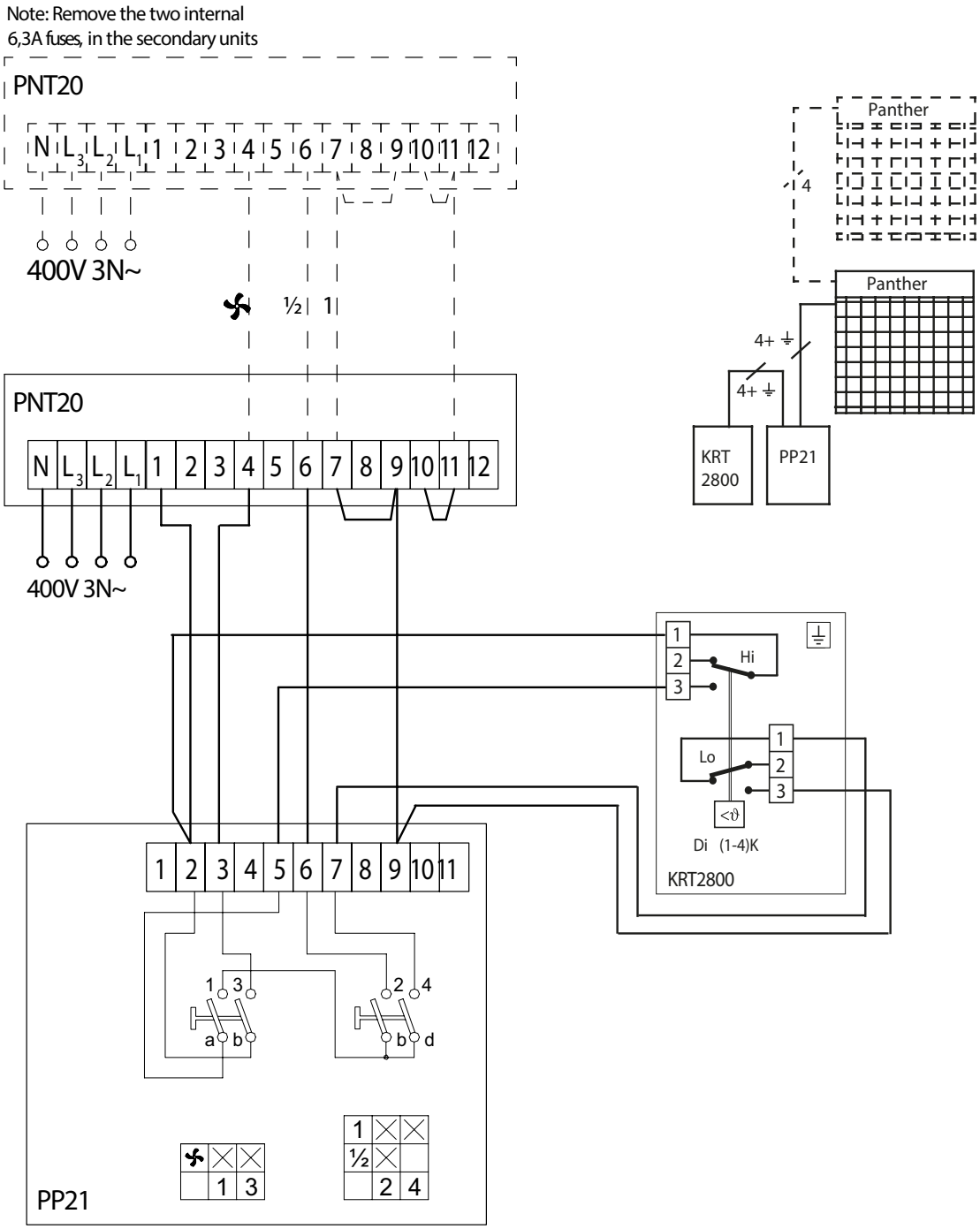


Internal wiring diagram

Panther T 20-30 kW

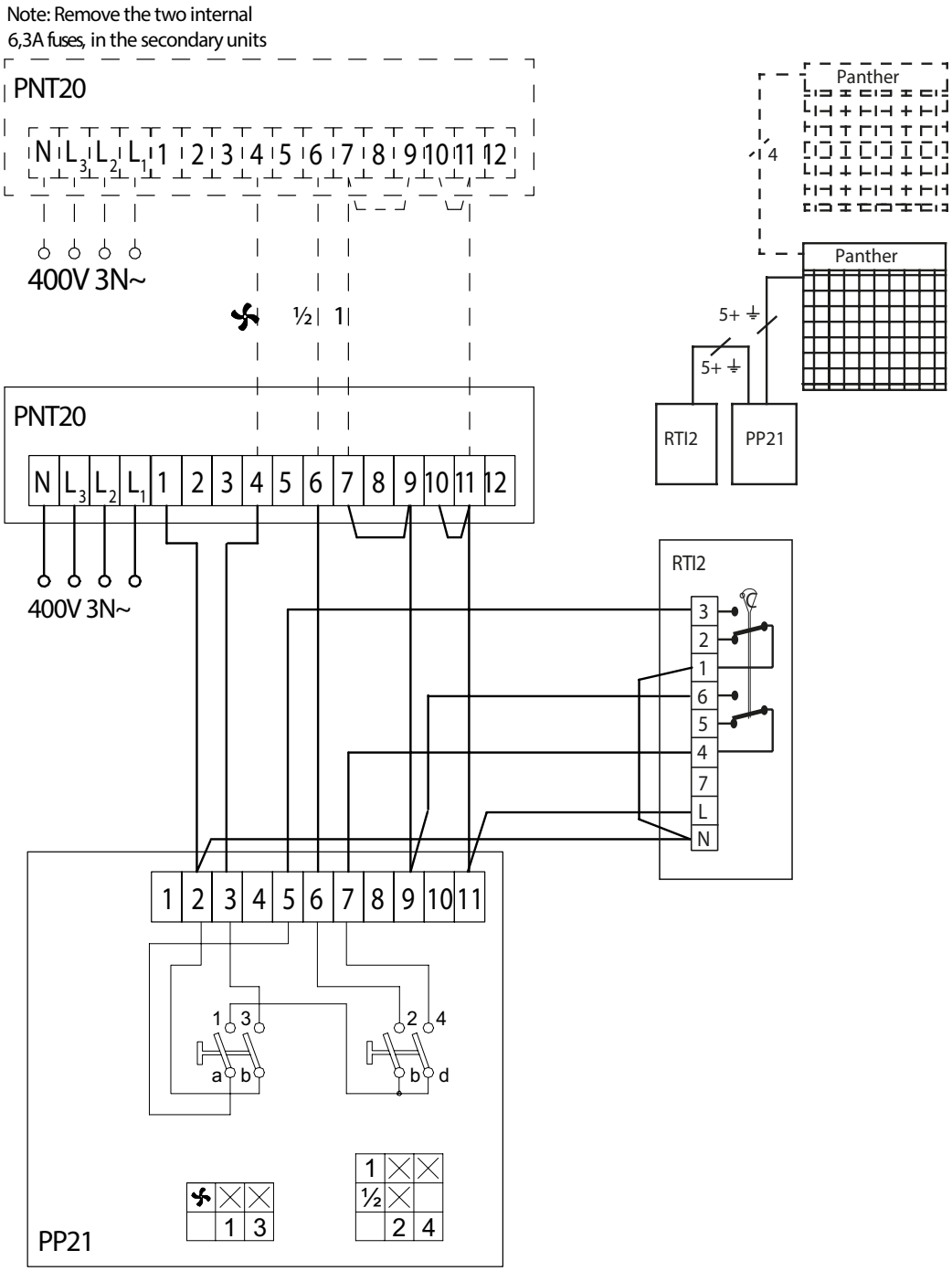


Panther T 20 kW



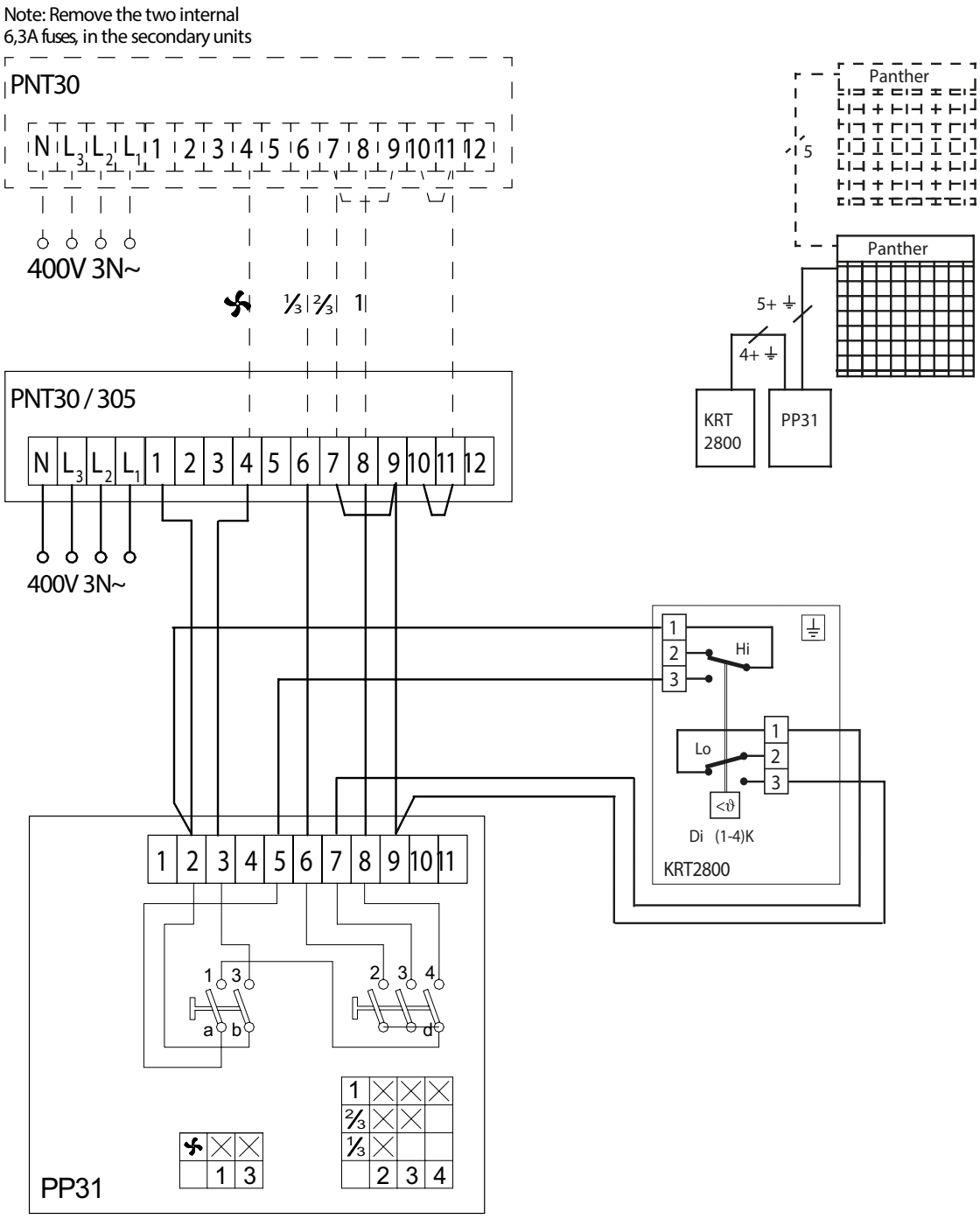
EN: **Note! Remove the two internal fuses 6.3A in the secondary units.**
FR: Remarque : retirez les deux fusibles internes 6,3 A des appareils secondaires.
DE: Hinweis! Entfernen Sie die beiden internen Sicherungen 6,3 A in den weiteren Geräten.
SE: OBS! Ta bort de två interna säkringarna 6,3A i de sekundära enheterna.
NO: Merk! Fjern de to interne sikringene 6,3 A i de sekundære enhetene.
DK: Bemærk! Fjern de to interne 6,3 A sikringer i de sekundære enheder.
FI: Huom! Irrota kaksi sisäistä 6,3 A varoketta seuraavista laitteista.
NL: Let op! Verwijder de twee 6,3A interne zekeringen in de secundaire units.
ES: Nota: Quite los dos fusibles internos de 6,3 A de las unidades secundarias.
IT: Nota! Rimuovere i due fusibili interni da 6,3 A nelle unità secondarie.
PL: Uwaga! Należy usunąć dwa bezpieczniki wewnętrzne 6,3 A w dodatkowych urządzeniach.
IT: Nota! Rimuovere i due fusibili interni da 6,3 A nelle unità secondarie.
RU: Внимание! Удалите два внутренних предохранителя 6,3A в ведомых аппаратах.

Panther T 20 kW



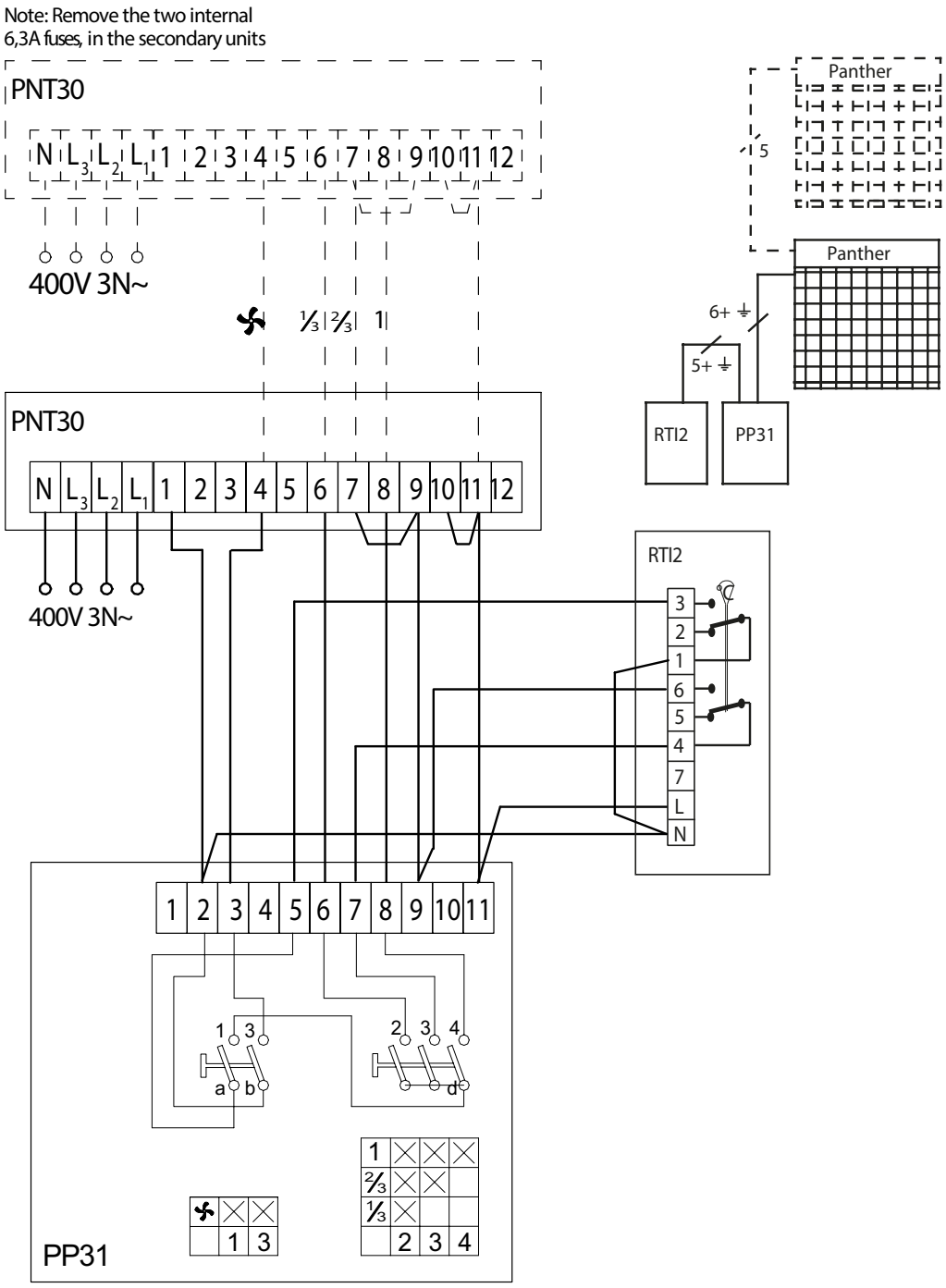
EN: **Note! Remove the two internal fuses 6.3A in the secondary units.**
FR: Remarque : retirez les deux fusibles internes 6,3 A des appareils secondaires.
DE: Hinweis! Entfernen Sie die beiden internen Sicherungen 6,3 A in den weiteren Geräten.
SE: OBS! Ta bort de två interna säkringarna 6,3A i de sekundära enheterna.
NO: Merk! Fjern de to interne sikringene 6,3 A i de sekundære enhetene.
DK: Bemærk! Fjern de to interne 6,3 A sikringer i de sekundære enheder.
FI: Huom! Irrota kaksi sisäistä 6,3 A varoketta seuraavista laitteista.
NL: Let op! Verwijder de twee 6,3A interne zekeringen in de secundaire units.
ES: Nota: Quite los dos fusibles internos de 6,3 A de las unidades secundarias.
IT: Nota! Rimuovere i due fusibili interni da 6,3 A nelle unità secondarie.
PL: Uwaga! Należy usunąć dwa bezpieczniki wewnętrzne 6,3 A w dodatkowych urządzeniach.
IT: Nota! Rimuovere i due fusibili interni da 6,3 A nelle unità secondarie.
RU: Внимание! Удалите два внутренних предохранителя 6,3A в ведомых аппаратах.

Panther T 30 kW



EN: **Note! Remove the two internal fuses 6.3A in the secondary units.**
FR: Remarque : retirez les deux fusibles internes 6,3 A des appareils secondaires.
DE: Hinweis! Entfernen Sie die beiden internen Sicherungen 6,3 A in den weiteren Geräten.
SE: OBS! Ta bort de två interna säkringarna 6,3A i de sekundära enheterna.
NO: Merk! Fjern de to interne sikringene 6,3 A i de sekundære enhetene.
DK: Bemærk! Fjern de to interne 6,3 A sikringer i de sekundære enheder.
FI: Huom! Irrota kaksi sisäistä 6,3 A varoketta seuraavista laitteista.
NL: Let op! Verwijder de twee 6,3A interne zekeringen in de secundaire units.
ES: Nota: Quite los dos fusibles internos de 6,3 A de las unidades secundarias.
IT: Nota! Rimuovere i due fusibili interni da 6,3 A nelle unità secondarie.
PL: Uwaga! Należy usunąć dwa bezpieczniki wewnętrzne 6,3 A w dodatkowych urządzeniach.
IT: Nota! Rimuovere i due fusibili interni da 6,3 A nelle unità secondarie.
RU: Внимание! Удалите два внутренних предохранителя 6,3A в ведомых аппаратах.

Panther T 30 kW



EN: **Note! Remove the two internal fuses 6.3A in the secondary units.**
FR: Remarque : retirez les deux fusibles internes 6,3 A des appareils secondaires.
DE: Hinweis! Entfernen Sie die beiden internen Sicherungen 6,3 A in den weiteren Geräten.
SE: OBS! Ta bort de två interna säkringarna 6,3A i de sekundära enheterna.
NO: Merk! Fjern de to interne sikringene 6,3 A i de sekundære enhetene.
DK: Bemærk! Fjern de to interne 6,3 A sikringer i de sekundære enheder.
FI: Huom! Irrota kaksi sisäistä 6,3 A varoketta seuraavista laitteista.
NL: Let op! Verwijder de twee 6,3A interne zekeringen in de secundaire units.
ES: Nota: Quite los dos fusibles internos de 6,3 A de las unidades secundarias.
IT: Nota! Rimuovere i due fusibili interni da 6,3 A nelle unità secondarie.
PL: Uwaga! Należy usunąć dwa bezpieczniki wewnętrzne 6,3 A w dodatkowych urządzeniach.
IT: Nota! Rimuovere i due fusibili interni da 6,3 A nelle unità secondarie.
RU: Внимание! Удалите два внутренних предохранителя 6,3A в ведомых аппаратах.

Instrukcja montażu i obsługi

Zalecenia ogólne

Przed rozpoczęciem montażu i eksploatacji należy uważnie przeczytać niniejszą instrukcję obsługi. Instrukcję należy zatrzymać do przyszłych konsultacji.
Produkt może być używany tylko zgodnie z zaleceniami podanymi w instrukcji montażu i obsługi. Produkt podlega gwarancji wtedy i tylko wtedy, gdy jest eksploatowany zgodnie z jego przeznaczeniem i instrukcją.

Zastosowanie

Nagrzewnice serii Panther T to wydajne urządzenia przeznaczone do instalacji osuszania i ogrzewania mających bardziej techniczny charakter. Nagrzewnice Panther T mogą być używane na przykład na stacjach paliw, w pomieszczeniach gospodarczych i suszarniach.
Stopień ochrony: IP44.

Montaż

Nagrzewnicę Panther montuje się na ścianie za pomocą dostarczonego uchwytu. Uchwyt umożliwia ustawienie nagrzewnicy pod kątem w dół i na boki (30° w lewo lub w prawo). Produkt należy zamontować w taki sposób, aby umożliwić późniejsze serwisowanie i konserwację. Minimalna odległość została podana na rysunkach na stronach wstępu.

Na czas transportu uchwyt jest przymocowany do urządzenia, aby zapobiec jego uszkodzeniu.

1. Odłącz uchwyt od urządzenia, odkręcając dolne śruby.
2. Zaznacz i wywierć w ścianie otwory dopasowane do otworów w uchwycie (w kształcie dziurki od klucza).
3. Zamontuj uchwyt na ścianie w żądanym położeniu (skierowany prosto, w lewo lub w prawo). Użyj śrub i kołków odpowiednich do materiału, z jakiego jest wykonana ściana.
4. Odkręć górne śruby urządzenia o około 10 mm i zawieś urządzenie na uchwycie.
5. Ustaw nagrzewnicę pod żądanym kątem i przymocuj ją za pomocą dolnych śrub po obu bokach urządzenia.
6. Dokręć wszystkie śruby.

Patrz rysunki na początkowych stronach.

Na czas serwisowania, naprawy lub konserwacji należy odłączyć zasilanie urządzenia.

Podłączenie elektryczne

Nagrzewnica Pantera jest przeznaczona do montażu stacjonarnego. Kurtyna powinna być izolowana elektrycznie za pomocą wyłącznika wielobiegunowego o minimalnym odstępie między stykami 3 mm. Urządzenie powinno być podłączane tylko przez wykwalifikowanego elektryka, zgodnie z obowiązującymi przepisami elektrycznymi.

Podłączenie elektryczne wykonuje się z tyłu urządzenia. Przed wprowadzeniem kabla przebić dławik śrubokrętem. Należy otworzyć pokrywę, odkręcając cztery wkręty, aby uzyskać dostęp do obszaru podłączania. Schemat połączeń znajduje się na wewnętrznej stronie pokrywy. Zasilanie należy podłączyć do odpowiedniej listwy zaciskowej. Modele PNT135 i PNT305 można podłączyć zarówno do zasilania 440V3~, jak i 500V3~.

W przypadku połączenia kilku nagrzewnic i sterowania nimi za pomocą jednego urządzenia, należy zaznaczyć na tablicy rozdzielczej, że „Nagrzewnice są zasilane z kilku źródeł”.
Patrz schematy elektryczne.

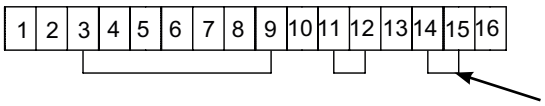
Sterowanie

Nagrzewnicę Panther T należy wyposażyć w panel sterowania PP. Jeden panel sterowania może sterować maks. 6 urządzeniami. PNT135 wymaga jednej skrzynki sterującej PP15N na urządzenie. Moc i prędkość wentylatora ustawia się na panelu sterowania. Do regulacji ogrzewania stanowczo zaleca się użycie zewnętrznego termostatu lub regulatora temperatury.

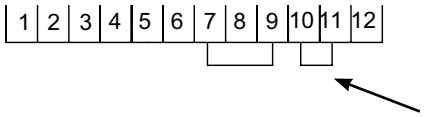
Termostat można tak ustawić, aby uruchamiał zarówno wentylator, jak i ogrzewanie, odpowiednio do wybranych ustawień, usuwając łącznik z listwy zaciskowej.

- PNT15/135: łącznik między zaciskami 14-15
- PNT20/30/305: łącznik między zaciskami 10-11

PNT15, PNT135 – Ustawienie fabryczne



PNT20, PNT30, PNT305 – Ustawienie fabryczne



Kiedy zadziała zabezpieczenie przed przegrzaniem (lub ogranicznik temperatury w przypadku PNT20/30/305), może zostać uruchomiony sygnał alarmowy 230V~.
- PNT15/135: między zaciskami 1 i 13
- PNT20/30/305: między zaciskami 1 i 12

Sterowanie podłącza się do odpowiednich listew zaciskowych przez przelotki z tyłu urządzenia. W przypadku podłączenia akcesoriów zewnętrznych lub dodatkowych urządzeń, łączniki należy dostosować odpowiednio do danego schematu połączeń.
Patrz schematy elektryczne.

Uruchamianie
Przy pierwszym użyciu lub po długim okresie przerwy w eksploatacji urządzenia może pojawić się dym lub nieokreślony zapach z powodu nagromadzenia się kurzu lub zanieczyszczeń na elemencie grzejnym. To całkowicie normalne zjawisko, które ustąpi po krótkim czasie.

Przegrzanie
Nagrzewnica jest wyposażona w zabezpieczenie przed przegrzaniem. Jeśli zabezpieczenie zadziała w wyniku przegrzania, należy je zresetować w następujący sposób:
1. Odłącz zasilanie za pomocą całkowicie izolowanego wyłącznika.
2. Ustal przyczynę przegrzania i usuń usterkę.
3. Zdjąć pokrywę i nacisnąć czerwony przycisk ”reset” aż do usłyszenia charakterystycznego kliknięcia. Patrz rysunki na początkowych stronach.
4. Założyć pokrywę i uruchomić nagrzewnicę.

UWAGA! Wszelkie prace związane z instalacją i serwisem powinny być wykonywane przez wykwalifikowany personel przy wyłączonym napięciu zasilania.

Konserwacja
Ponieważ silniki wentylatorów i inne podzespoły są bezobsługowe, nie jest wymagana żadna inna konserwacja poza czyszczeniem. Zakres czyszczenia zależy od warunków lokalnych. Czyszczenie należy przeprowadzać co najmniej dwa razy w roku. Kratkę wlotową i wylotową, wirniki i pozostałe elementy można czyścić odkurzaczem lub wycierać wilgotną szmatką. Podczas odkurzania należy używać szczotki, aby nie uszkodzić delikatnych części. Nie wolno stosować silnych środków alkalicznych ani kwasowych.

Wyłącznik przeciwporażeniowy różnicowo-prądowy
Jeśli instalacja jest zabezpieczona wyłącznikiem przeciwporażeniowym różnicowo-prądowym, który załącza się po podłączeniu urządzenia, przyczyną może być wilgotny element grzejny. Jeśli urządzenie zawierające element grzejny nie było używane przez dłuższy okres czasu i jest przechowywane w miejscu o wysokiej wilgotności powietrza, może dojść do zawilgocenia elementu grzejnego.

Nie należy tego traktować jako usterki, ponieważ wystarczy podłączyć urządzenie do zasilania przez gniazdko bez wyłącznika bezpieczeństwa, aby usunąć wilgoć. Czas schnięcia może wynosić od kilku godzin do kilku dni. Aby zapobiec takiej sytuacji, jeśli urządzenie nie jest używane przez dłuższy okres czasu, należy je regularnie uruchamiać.

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
- *Wszystkie produkty z grzałkami elektrycznymi należy wyposażyć w wyłącznik przeciwporażeniowy różnicowo-prądowy o mocy 300 mA jako zabezpieczenie przeciwpożarowe.*
- *Przestrzeń wokół kratek wlotowych i wylotowych nie powinna być niczym zablokowana!*
- *Nie wolno całkowicie ani częściowo przykrywać urządzenia, ponieważ przegrzanie może spowodować zagrożenie pożarowe!*

- *Nie wolno umieszczać urządzenia bezpośrednio pod gniazdkiem elektrycznym!*
- *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.

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.no 382805, 2023-09-14 CH/AK