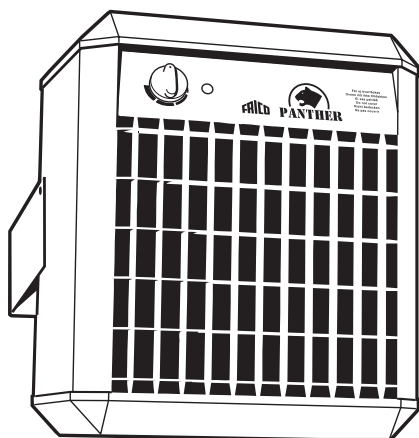




Panther 6 - 15 kW

SE 06, SE 09, SE 12, SE 15



SE	...6	FI	...16	PL	...26
GB	...8	DE	...18		
NL	...10	FR	...20		
IT	...12	NO	...22		
ES	...14	RU	...24		

Panther 6 - 15 kW

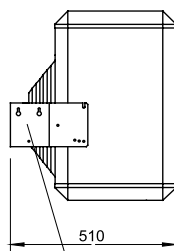
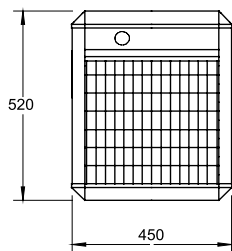


fig. 1

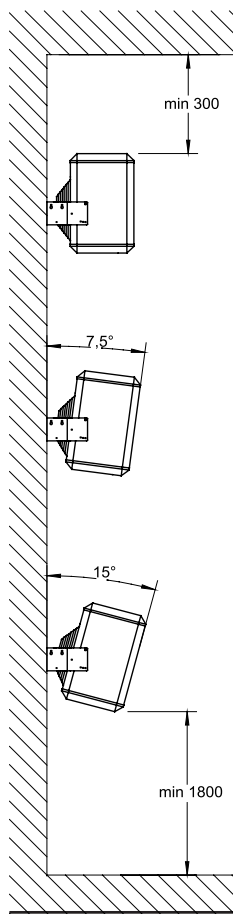


fig. 3

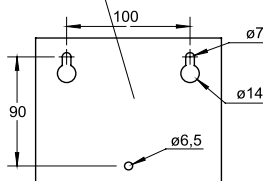
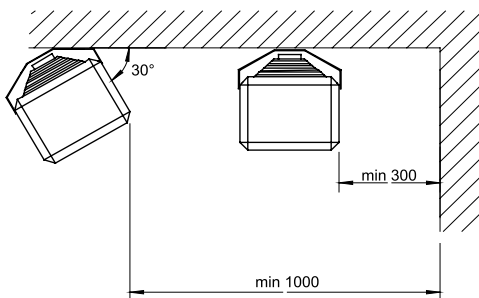
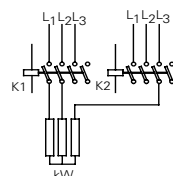
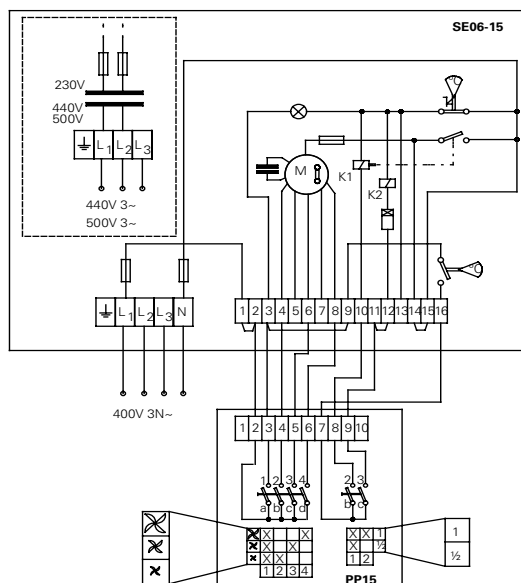


fig. 2

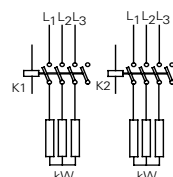


Panther 6 - 15 kW

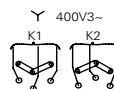
SE 06, -09, -12, -15 400V 3N~ / 230V 3~



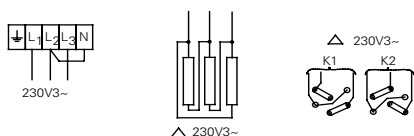
SE 06



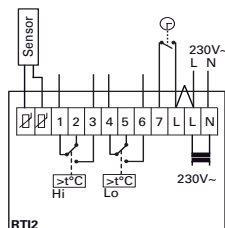
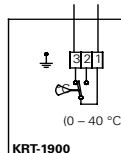
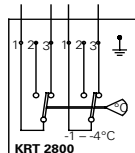
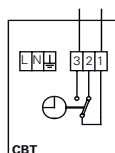
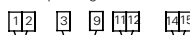
SE 09 - 15



230V 3~



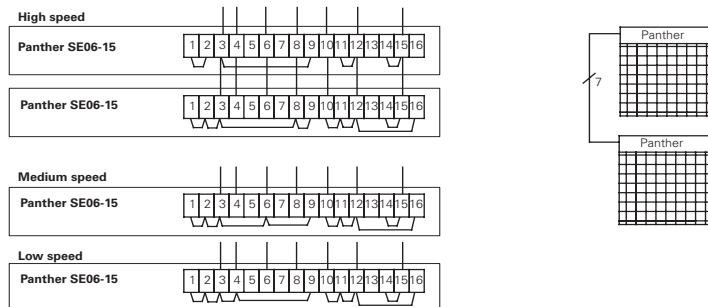
Factory setting



Panther 6 - 15 kW

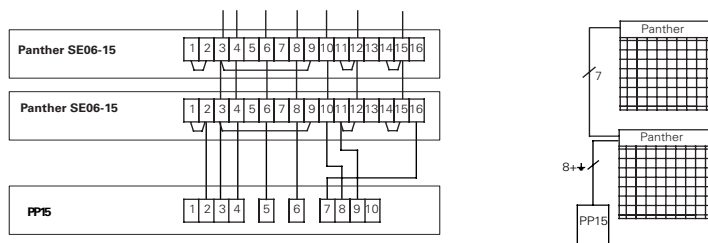
1

Note! Remove the two internal 6,3A fuses in the slave unit(s)



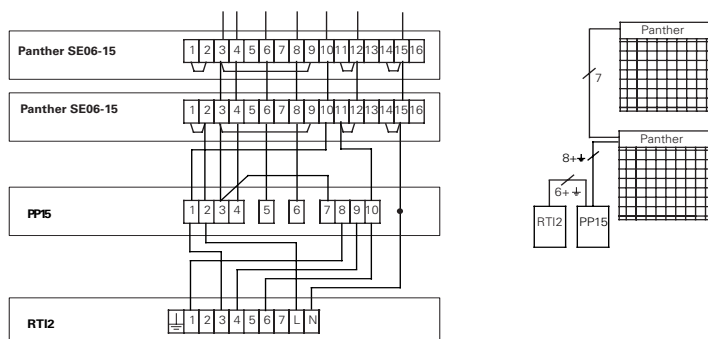
2

Note! Remove the two internal 6,3A fuses in the slave unit(s)



3

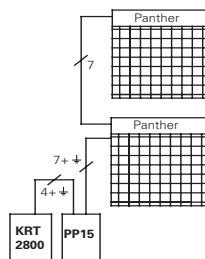
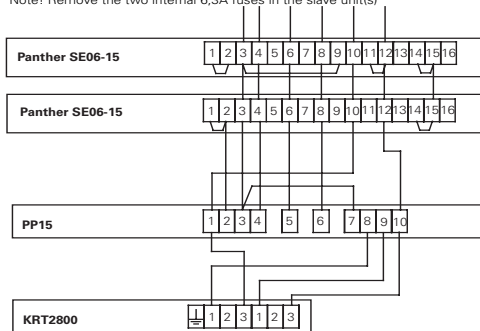
Note! Remove the two internal 6,3A fuses in the slave unit(s)



Panther 6 - 15 kW

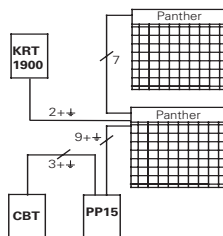
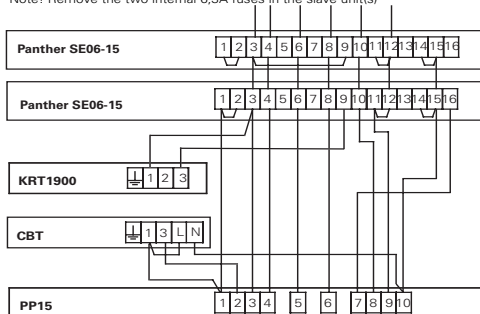
4

Note! Remove the two internal 6,3A fuses in the slave unit(s)



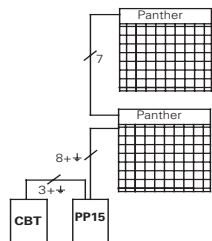
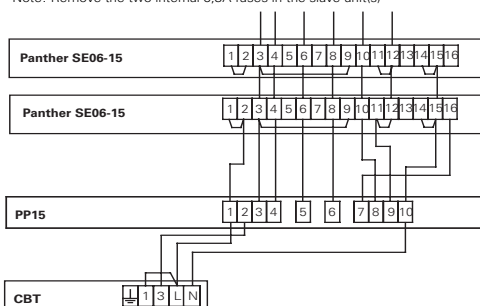
5

Note! Remove the two internal 6,3A fuses in the slave unit(s)



6

Note! Remove the two internal 6,3A fuses in the slave unit(s)



Asennus- ja käyttöohje

Yleinen ohje

Lue tämä käyttöohje huolellisesti läpi ennen laitteen asennusta ja käyttöönottoa. Säilytä se myöhempää tarvetta varten.

Ensimmäinen käyttökerta

Valmistuksen yhteydessä saattaa vastuksiin tarttua öljyjäämiä, jotka voi aiheuttaa kirkas ensimmäisen lämmityksen aikana. Tämä on huomioitava, jos lämmitettävä tila on varustettu palohälyttimin.

Käyttötarkoitus

Frico Panther lämpöpuhaltimet soveltuvat tilojen yleis- ja lisälämmitykseen. Lämpöpuhaltimia käytetään tyypillisesti mm. teollisuudessa, varastoissa, työpajoissa jne. Kotelointiluokka: Roiskevesitiivis IP 44.

Toiminta

Lämmitin on varustettu puhaltimella, jonka kierroslukua voidaan säätää kolmessa portaassa. Lämmitysvastukset ovat ruostumatonta terästä ja niitä ohjataan laitteen omalla termostaatilla, +5 ... +35 °C.

Päälle ja pois kytkentä, täysi- tai puoliteho ja kierrosluku valitaan lisävarusteena saatavalla, seinälle asennettavalla erillisellä ohjauspaneelilla (PP15).

Ylikuumenemisen estämiseksi lämmitin on varustettu sisäänrakennetulla lämpötilanrajoittimella. Kts. Ylikuumeneminen.

Lämpöpuhallin asennetaan seinälle seinäkannakkeella, joka myös mahdollistaa ilmavirran suuntaamisen alaspäin ja sivuille.

Asennus

Lämpöpuhallin asennetaan seinälle siten, että se ei ole suoraan kiinteän sähkösyötön alapuolella.

Huomioi että minimietäisyydet kuvien fig.2 ja fig.3 mukaan tulee säilyttää. Lämmitintä ei saa asentaa kattoon.

- Irrota seinäkannake laitteesta. Irrota alemmat kannakkeen kiinnitysruuvit kokonaan ja löysennä ylempiä.
- Merkitse irrallisen kannakkeen avulla kiinnitysreikien paikat seinään.
- Poraa ruuvien reiät ja kiinnitä kannake seinään.
- Nosta lämpöpuhallin seinäkannakkeeseen ja käännä se haluamaasi asentoon.
- Kiinnitä alemmat ruuvit paikoilleen ja kiristä kaikki ruuvit.

Sähköasennus

Sähköasennus, jossa on käytettävä kaikinapaista kytkintä, on tehtävä voimassa olevien sääntöjen ja määräysten mukaisesti ja sen saa suorittaa vain pätevä sähköasentaja. Kytkentämahdollisuuksia on useita halutusta toimintatavasta riippuen.



Toimitettaessa laitteessa on seuraavat ylikytkennät. (1-2 3—9 ...)

Kun liittimet 14 ja 15 on ylikytetty, pyörii puhallin valitulla kierrosnopeudella ja termostaatti ohjaa lämmitystä. Jos kytkentä poistetaan ohjaa termostaatti sekä lämmitystä että puhallusta.

Ylikytkennät voidaan korvata kytkemällä lämmittimeen lisävarusteita tai kytkemällä useita laitteita toimimaan ryhmänä. Katso kytkentäkaaviot 1 - 6.

Liittimien 1 ja 13 välistä voidaan ottaa 230V~ hälytysviesti. Jännite katkeaa laitteen lämpötilanrajoittimen lauetessa.

Lämpöpuhallin toimitetaan 400V 3N~ jännitteelle kytkettynä. Tehosyötössä käytetään MMJ, MCMK tai vastaavan tyyppistä kaapelia. Ohjauskytkennöissä käytetään esim. XAFLEX-J2 tai MMO tyyppistä kaapelia.

Tyyppi	Teho kW	Jännite V	Kaapelik. mm ²
Kaikki	ohjaus	230V~	0,75
SE 06	6	400V 3N~/230V 3~	1,5/2,5
SE 09	9	400V 3N~/230V 3~	2,5/6
SE 12	12	400V 3N~/230V 3~	4/10
SE 15	15	400V 3N~/230V 3~	6/16
SE 135	13,5	500V 3~/440V 3~	4/2,5

Kun useampia laitteita on kytketty toimimaan ryhmässä on huomioitava, että laitteilla voi olla ulkoinen ohjausjännite. Lämpöpuhaltimet maadoitetaan useamassa kuin yhdessä ryhmäkeskuksessa.

Laitteen takapuolella on "knock-outit" läpivientejä varten. Kaapelin läpivienneissä tulee olla vedonpoisto ja niiden on täytettävä kotelointiluokan vaatimukset.

Turvallisuus

- Huolehdi että laitteen imu- ja puhallussäleikön edessä ei ole materiaaleja, jotka estäisivät laitteen ilmavirtaa.
- Toiminnassa laitteen pinnat lämpenevät.
- Laitetta ei saa peittää siten, että se ylikuumenee ja aiheuttaa palovaaraa.

Ylikuumeneminen

Jos laitteen lämpötilanrajoitin laukeaa, palautetaan se seuraavasti:

- Katkaise laitteelta sähkösyöttö kaikkinaisella kytkimellä.
- Määritä ylikuumenemisen syy ja korjaa se.
- Avaa lämmittimen kansi ja paina lämpötilanrajoittimen kuittauspainiketta siten, että "klik" ääni kuuluu.
- Kiinnitä kansi paikoilleen ja kytke syöttö takaisin päälle.

Huolto

Lämpöpuhaltimen moottori ja muut komponentit ovat huoltovapaita, joten laite ei tarvitse muuta huoltoa kuin säännöllistä puhtaana pitoa.

Tekniset tiedot

Malli		SE06	SE09	SE12	SE15	SE135
Teho	[kW]	6	9	12	15	13,5
Jännite	[V]	230V 3~/ 400V 3N~	230V 3~/ 400V 3N~	230V 3~/ 400V 3N~	230V 3~/ 400V 3N~	500V 3~ ¹⁾
Virta	[A]	15,1/8,7	22,6/13	30,2/17,3	37,7/21,7	15,6
Tehoportaat	[kW]	0 / 3 / 6	0 / 4,5 / 9	0 / 6 / 12	0 / 7,5 / 15	0 / 6,75 / 13,5
Ilmamäärä puoli	[m³/h]	900	900	900	900	900
Ilmamäärä täysi	[m³/h]	1300	1300	1300	1300	1300
Lämpötilanousu	[°C]	20 / 14	30 / 21	40 / 28	50 / 35	45 / 31
Äänitaso ²⁾	[dB(A)]	39 / 47	39 / 47	39 / 47	39 / 47	39 / 47
Paino	[kg]	21	22	22	22	23
Kotelointiluokka		IP 44	IP 44	IP 44	IP 44	IP 44

¹⁾SE135 kytkettynä jännitteelle 440V 3~ => Teho 0/5,15/10,3 kW; Virta 13,4 A; Lämpötilanousu 34/24 °C

²⁾Äänitaso 3m etäisyydellä, Q=2, Absorptioala 200 m² Sabine, Toleranssi + - 2dB

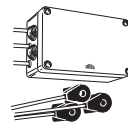
Lisätarvikkeet	Tyyppi	Sähkönumero
Ohjauspaneelilla	PP15	
Ulkopuolinen termostaatti	KRT 1900	3530735
Ulkopuolinen 2-porrastermostaatti	KRT 2800	3530738
Lämpötila-automaatiikka	PTA 01	8103480
Pelti ja lämpötila-automaatiikka	PSA 01	8103481
Rele- ja hälytysyksikkö	PLR 01	
Sekoituskaappi	PBS 01	8103482
Peltimoottori	PSM 01	8103485
Käsisäädin	PHR 01	8103484
Ilmansuuntain	PLR 15	8103487
Poistopuhallin, ilmamäärä 1400 m³/h	PFF 15	8543015
Ajastin 2 h	TIM 120	3572586
Ajastin 4 h	TIM 240	3572588
Tehovahti 16 - 35 A	FEV 01	
Tehovahti 16 - 35 A kontaktorilla	FEVK 01	
Virtamuuntaja 67 - 145 A	FEVS 02	
Kuivaushuonepaketti	PTRP	
Kattotuuletin	ICF 440	8522114

Vikavirtasuojaus

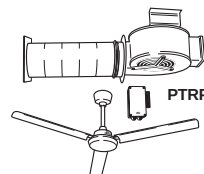
Jos asennus on suojattu vikavirtasuojalla ja se laukeaa puhallinta kytkettäessä, voi se johtua lämmitysvastuksissa olevasta kosteudesta. Jos lämmitintä ei käytetä pitkään aikaan ja se on kosteassa paikassa, voi kosteus tunkeutua lämpövastuksiin. Tämä ei ole varsinainen vika, ja lämmitin saadaan toimimaan kytkemällä laite syöttöön, jossa ei ole vikavirtasuojasta, jolloin vastukset ajavat kosteuden ulos. Kuivumisaika voi vaihdella muutamasta tunnista pariin päivään. Tilanteen ehkäisemiseksi tulisi lämmitintä käyttää pitempien käyttötaukojen aikana lyhyitä jaksoja.



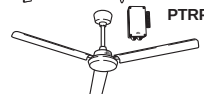
TIM120



FEV01



PTRP



Main office

Frico AB
Box 102
SE-433 22 Partille
Sweden

Tel: +46 31 336 86 00
Fax: +46 31 26 28 25
mailbox@frico.se
www.frico.se

United Kingdom

Frico Limited
72 Cheston Road
B7 5EJ
UK-Birmingham
United Kingdom

Tel: +44 (0)121 322 0854
Fax: +44 (0)121 322 0858
info.uk@frico.se
www.frico.co.uk

Norway

Frico AS
PB 82 Alnabru
NO-0614 Oslo
Norway

Tel: +47 23 37 19 00
Fax: +47 23 37 19 10
mailbox@frico.no
www.frico.no

Russia

Frico representative office in Russia
Lavrov per. 6
RU-109044 Moscow
Russia

Tel: +7 495 238 63 20
+7 495 676 44 48
Fax: +7 495 676 44 48
frico@trankm.ru
www.frico.se

France

Frico SAS
53 avenue Carnot
69250 Neuville sur Saône
France

Tel: +33 4 72 42 99 42
Fax: +33 4 72 42 99 49
info@frico.fr
www.frico.fr

China

Frico representative office in China
Rm 702, Modern Communication Building
201, New Jin qiao Rd
201206 Shanghai
P.R. China

Tel: +86 21 62569900
Fax: +86 21 62554747
frico@sohu.com
www.frico.com.cn

Spain

Frico representative office in Spain
C/. Cabeza de hierro, 39
ES-28880 Meco
Spain

Tel: +34 91 887 60 00
Fax: +34 91 887 60 00
mailbox@frico.com.es
www.frico.se

Austria

Frico GmbH (AT)
Kolpingstraße 14
1232 Wien
office@altexa-frico.at
Austria

Tel: +43 1 616 24 40-0

www.altexa-frico.at

Switzerland

Gutekunst AG
Baselstrasse 22
CH-4144 Alesheim
Switzerland

Tel: 061 706 96 26 (nat)
Fax: 061 706 96 20 (nat)
info@gutekunst-ag.ch
www.gutekunst-ag.ch

For latest updated information, see: www.frico.se

