

HANDBOK

(06/16)

WHT 250

Transportabla vattencirkulationsvärmefläkt



Tillverkare:



**HEAT WHERE
YOU NEED IT™**

Polarintie 1, FIN-29100 Luvia, FINLAND

tel.: +358-2-529 2100
fax: +358-2-558 1844
e-mail: palaute@polartherm.fi
internet: www.polartherm.fi

EU DECLARATION OF CONFORMITY
EU:N VAATIMUKSEN MUKAISUUSVAKUUTUS



It is ensured through internal quality control that the equipment specified here comply with the requirements of the current Directive(s) and the relevant standards at all times.
Sisäisellä laatuvalvonnalla on varmistettu, että tässä eritelty laite vastaa nykyisten direktiivien ja standardien vaatimuksia.

Type of equipment Laitetyyppi	Portable Water-to-Air heater Siirrettävä kiertovesikäyttöinen lämpöpuhallin
Type of designation Tyyppimerkintä	WHT 250 (Product code 6105)
Directives Direktiivit	Machinery directive - Konedirektiivi: 2006/42/EC Low voltage directive - Pienjännitedirektiivi: 2006/95/EC
Standards Standardit	Safety – Turvallisuus: EN 292-1, EN 292-2, EN 294, EN 349, EN 60204-1 EMC – EMC: EN 55014-1, EN 55014-2, EN 55104, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3
Manufacturer Valmistaja	POLARTHERM OY Polarintie 1 FIN-29100 Luvia, Finland
Date Päiväys	Luvia 1.9.2011

Signature
Allekirjoitus

Jyrki Salomäki
Manager, Product Development

1. INLEDNING

Innan man tar i bruk/brukar apparaten bör man läsa denna instruktion ordenligt!
Denna instruktion bör alltid förvaras i omedelbar närhet av apparatens placeringsplats eller själva apparaten.

Garantivillkor:

WHT- värmefläktar har 1 års garanti ang. material- och tillverkningsfel.

Bruk, placering, service osv. av den från fabriken levererade apparaten emot bestämmelserna, eller självvåldiga förändringsarbeten förorsakar, att garantin slutas.

2. SÄKERHETSINSTRUKTIONER

PWW- värmefläktar har tillverkats enl. leveranstidpunktens tekniks senaste utvecklingsnivå. Omfattande material-, funktion- och kvalitetskontroll garanterar Er största nytta och lång drifttid. Osakligt bruk av utbildad personal mot bestämmelserna kan dock förorsaka farasituationer i apparater.

Lokala byggbestämmelserna bör absolut följas.

Apparatens brukare ansvarar för fackkunniga apparat- och el-monteringar samt tryggt bruk av apparaten.

Apparaterna bör placeras så, att personalen inte bli ömtålig för strålningsvärme

Vattenslangarna (ledningarna) bör placeras och skyddas så, att de inte blir skadade genom gången i omgivningen.

Vattenslangarna (ledningarna) bör fylla kraven för överstyckslangar (ledningarna).

Bara utbildad fackpersonel får göra monteringen, vatten- och el-anslutningarna och servicen.

Apparaten får icke placeras och inte heller användas i brand- och explosionsfarlig omgivning.

Apparaterna bör placeras utanför farleder och kranbanor. Fri skyddszon är min 1 m.

Till vattencirkulation anslutade apparater bör flyttas försiktigt för att undvika onödiga vattenskador.

Skydds- och filtergallren får icke lösas eller tas ut ur bruk.

Man får använda apparaten bara enligt bestämmelserna inom effektgränserna som har getts på apparatens typskylt genom att använda godkända medium.

Suggallret bör hållas ren och fri av främmande föremål.

Blåssidan av apparaten får icke stängas.

Inne i apparaten får icke ställas främmande föremål.

Rikta inte direkt vattenstråle mot apparaten.

Man bör hindra rinnandet av vatten in i apparaten.

Apparatens utvändiga el-kablar bör skyddas för skador.

Lutning av apparaten:

LUTNING MÅSTE GÖRAS FÖRSIKTIGT!
BARA 2 PERSONER TILLSAMMANS KAN GÖRA DET ATT UNDVIKA TIPPNINGEN AV
VÄRMAREMET!

3. PLACERING OCH MONTERING

Apparaterna bör placeras (om möjligt) så, att den direkta luftströmningen inte träffar vistelse- eller arbetsutrymmen av personalen.

Värmarens ram kan luta sig (5 positioner), normalt vertikal (0°) och vid behov 18° / 40° / 60° och horisontellt (90°)

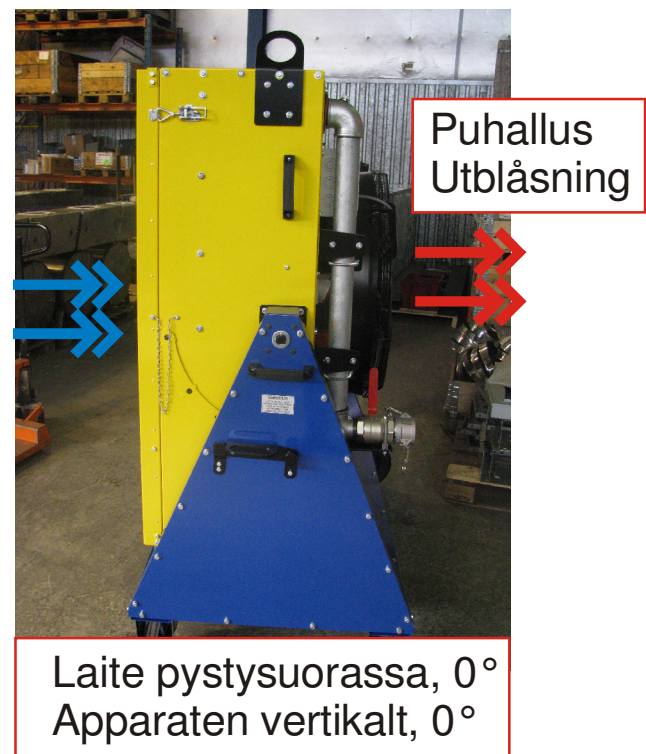
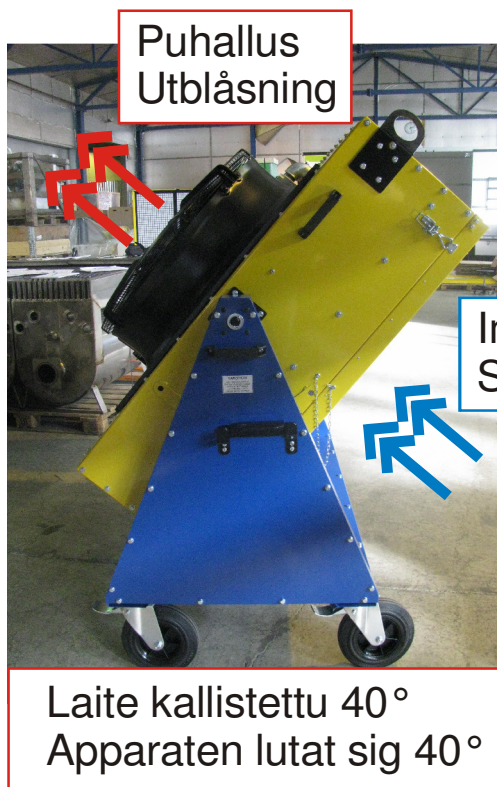
Med detta man kan styra luftflödet (utblåsning) till eftersökt directionen.

Apparaterna får monteras bara på plan golvyta och hjulen (2 st.) måste lockas sig.

På sugsidan av apparaten bör finnas tillräckligt fritt utrymme (min. 500mm) så, att intagning av sugluften inte förhindras.

Rörledningarna och värmeväxlarna kopplas ihop så, att det inte uppkommer spänningar eller böjningar.

Vid anslutningen av apparaten till existerande vattenvärmsystem bör säkras tillräcklig pann- och pumpeffekt.



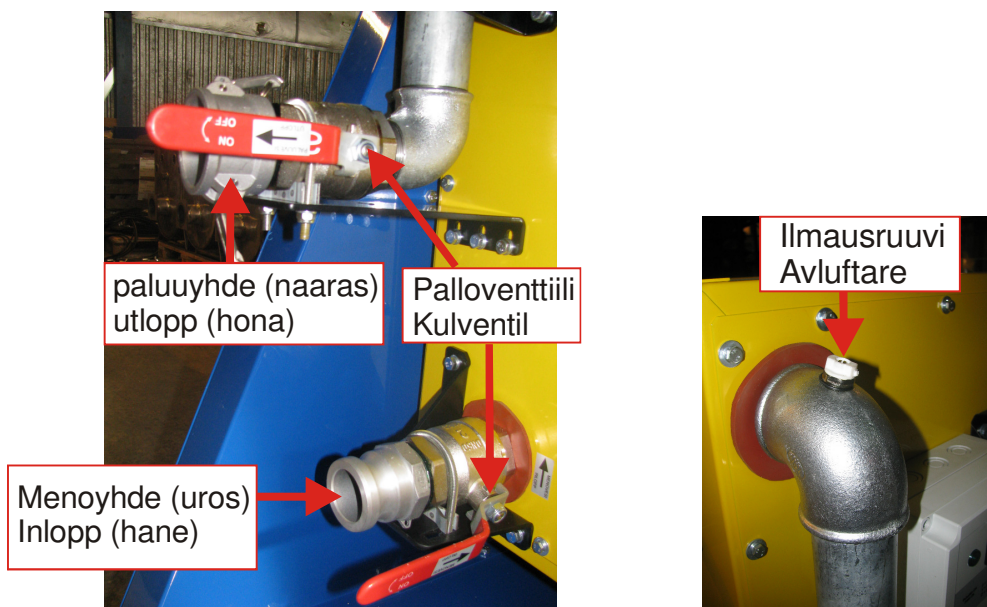
4. UPPGIFTER AV VATTENCELL OCH VATTENCIRKULATIONSANLUTNINGAR

Värmeväxlarna (Cu/Al) bildas av kopparrör med på pressade aluminiumlameller. Samlarna och andra delarna tillverkas av koppar och mässing. Lamellpaketet inramas med förzinkad stålram.

Standardleverans: Cirkulationsvattenanslutning föres till värmaren med 2" Camlok-kopplingar, var behövs hananslutningsnippel för inloppanslutning och honanslutningsnippel för utloppanslutning.

I värmaren inloppet nerifrån; till ingångsstosen har anslutats kulventil och Camlok-koppling (hane).

I värmaren utloppet uppifrån; till returstoden har anslutats avluftningskruv, kulventil och Camlok-koppling (hona).



Alla gänganslutningar har tättts med limmassa (VVS-Loctite 275).

Max drifttemperatur av vatten 130 °C.

Max. drifttryck 16bar

WARNING! Värmeväxlarna passar icke för ånga- eller oljedrift.

5. ANSLUTNING TILL VÄRMNINGSAPPARATUR

Före anslutningen till värmningsapparaturen bör kontrolleras, att existerande värme- och pumpeffekt motsvarar i frågavarande apparatens tekniska krav. Störningsfri funktion av apparaten garanteras bara, när temperaturen av ingångsvattnet och pumpeffekten säkras att motsvara utvald apparatklassifisering.

Värmeväxlaren bör efter monteringen avluftas ordenligt. Inne blivande luftfickor minskar apparatens effekt.

!!! VIKTIGT !!!

Om man behöver att spänna anslutningsdon eller göra andra rörmonteringar skall man sörja genom att hålla mot med lämpligt verktyg t.ex. rörtång, att anslutningsstosar av vattencellen inne i apparaten icke blir skadade.

6. FRYSKNINGSRISK AV APPARATUREN

OBS!

Apparaten tömmes inte helt av sig själv.

Fullständig tömning av värmeväxlaren lyckas bara genom att använda tryckluft.

Värmeväxlarens tömning av apparater, som ligger ute ur bruk i utrymmen under frysningsrisk, bör säkras. Om denna inte är möjligt bör man använda frostskyddsmedel bland vatten.

Garantin täcker icke frysskador av värmeväxlaren.

OBS!

NÄR MAN ANVÄNDER GLYKOL FÖR ATT FÖRHINDRA FRYSNING UNDER FÖRVARING, BORDE GLYKOLEN VARA INHIBERAD ETYLENGLYKOL.

7. EL-MONTERING

Utan iakttagandet av sakenliga driftinstruktioner och apparatens el-schema eller förändring av dem kan som följd vara driftstörningar och följdskador. I detta fall slutas garantin!

Koppling av apparaterna

WHT- fläktvärmarna har som standardutrustning axialfläkt med trefas-ytterrotormotor (400/3~/50Hz / D/Y) med dubbelspålning. Därför har fläkten 2 olika rotationshastigheter att välja med D/Y-driftbrytare. Motorn har inbyggt termoskydd, som löser vid 155°C spoletemperatur och kopplar motorkontakter av. Signallampa (grön) visar funktionsskick.



Elcentrallåda



el-intag (lågst) och el-uttag (högst)

Apparaten är utrustad med centrallådan, som har behövliga kopplingar som fabriksmontering (se punkt 12 El-kopplingsschema). Apparaten är kontinuerligt verkande, var blåsningen (värmningen) icke stannar innan på brytarens ställning "stopp".

El-anslutning av apparaten har gjorts med 3-fas 16 A el-intag med fasvändningen (fläktens rotationsriktning kan växlas vid behov).

Apparaten har ytterligare separat 3×16A el-uttag, som kan vid behov användas för "kedjning" av värmefläktar eller för el-matning av någon hjälpanordning.

OBS! Man bör kontrollera tillräcklighet av kopplings punktens säkringar, om man kedjar flera apparater och särskilt vid användningen av högeffektiva hjälpanordningar

8. IDRIFTTAGNING

Före den första idrifttagningen:

Kontrolleras behörighet av anslutningen till vattencirkulation och skyddandet av slangar (ledningarna).

Kontrolleras tillräckligt skyddsavstånd kring apparaten.

Kablingen bör vara gjord efter gällande bestämmelser och normer.

Kontrolleras, att sugfiltret är rent.

Kontrolleras, att blåsändan är ren (inga främmande föremål).

Under den första idrifttagningen

**KONTROLLERAS, ATT FLÄKTENS ROTATIONSRIKTNING ÄR RÄTT!
Vid behov, växla fasordningen i el-intag.**

Kontrolleras, att fläkten (bladet) roterar jämnt.

Kontrolleras möjliga vibrationer av hela apparaturen.

Kontrolleras montering, skyddande och täthet av ledningarna.

9. SERVICE OCH SKÖTSEL

Under normalt bruk är WHT- apparaterna nästan servicefria (utom sugfiltret). För att säkra störningsfri funktion bör apparaterna kontrolleras regelbundet och vid behov rensas.

Allmänna underhållåtgärder

Sugfiltret rensas regelbundet och vid behov bytes. Bruka inte apparaten utan filter!

Sug- och blåsöppningar bör alltid hållas fria. Renheten av skyddsgallret och värmeväxlaren kontrolleras regelbundet och rensas vid behov.

Före varje serviceåtgärd:

Apparaten stoppas säkert, kopplas av från el- nätet och förhindras osaklig återstartning.

Väntas tills fläkten stannar.

Vattencirkulation stängs och förhindras dess osaklig öppning.

Man låter värmeväxlaren svalna.

Rengöringsmedel

Bruka icke rengöringsmedlen som innehåller lösningsmedel eller skurmedel och inte heller skrapande eller rivande verktyg för rensning. Mjukt tyg och såplösning räcker i flesta fall att avlägsna även rikligare orenheter.

Rengöring av apparaten:

Filterrenheten öppnas, filterkassetten (2 st.) lyftes upp ur sitt spår och rensas (t.ex. med tryckluft) eller filtertyget byts vid behov och monteras tillbaka i motsatt ordning.

Sugöppningarna och blåslamellerna rensas.

Fläktbladet rensas.

Värmeväxlarlamellerna rensas genom att blåsa, med dammsugaren, mjuk borste eller pensel. Rikligare orenheter av fläktbladen och lamellerna kan avlägsnas med såplösning.

Om fläktmotorfästningarna och skyddsgallret har avlägsnats, monteras dem tillbaka och kontrolleras fri rotering av fläktbladet.

Säkerhetsåtgärder vid rengöring:

Motorn med sin kåpa får icke fuktas med vatten.

Man får aldrig använda högtrycktvättare eller ångstråle för rensningen.

Under rensningen bör aktas, att lamellerna eller fläktbladet icke blir skadade eller vrids under rensningen.

Under längre driftavbrott:

El-anslutning kopplas av från el-nätet.

Systemet bör tömmas i utrymmen under frysrisk.

OBS! Fullständig tömning av värmväxlaren lyckas bara med hjälp av tryckluft.

Servicerepareringar

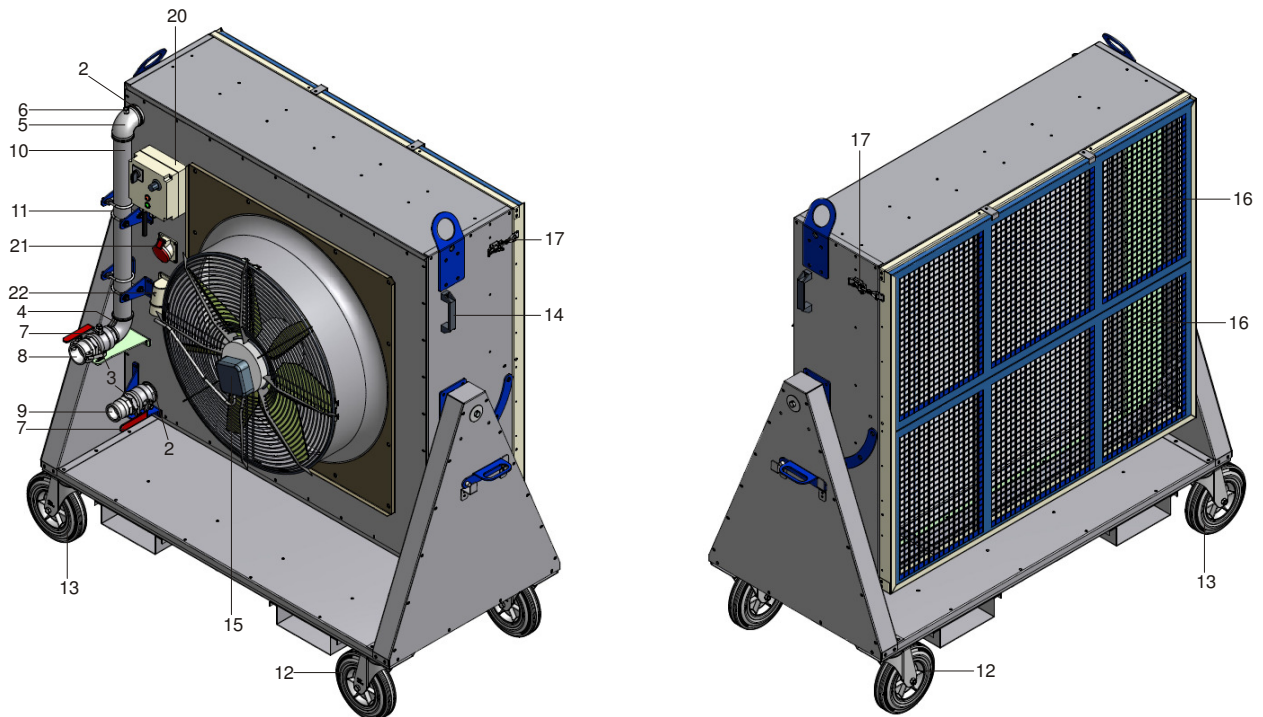
Alltid före reparationer kopplas apparaten av från el-nätet och förhindras osaklig återstartning.

10. TEKNISKA DATA

POLAR		WHT 250
produkt kod		6105
nominell värme-effekt (circ.vatten 90/80 °C & imuilma / sugluft ±0°C)	kW	249
anslutningsspänning	V/Hz	400/3N~/50
ineffekt, D / Y	kW	1,4 / 0,94
märkström, D / Y	A	2,7 / 1,7
säkring, max.	A	3×16
el-uttag, 400 V/3N~/50Hz	kpl	1
fläktens rotationshastighet, D / Y	rpm	900 / 690
luftflöde, D / Y	m ³ /h	20.000 / 15.000
temperaturhöjning (@0°C insugluft med nominell effekt)	dt/°C	34,5
ljudnivå (L _{pA} @ 3 m)	dB(A)	< 75
skyddklass		IP34
anslutningarna av värmerören (som standard)		2" Kamlock-kopplingar
värmedel		varm- eller hetvatten, max. 115 °C
drifttryck max.	bar	16
volym av vattencell	l	13
riktvärde för genomströmning av circulationsvatten (värdet motsvarar nominell effekt)	m ³ /h	22
mottryck av vattencell (med. o.n. strömningsmängd)	kPa	71,3 (713 mbar)
dimensioner (B×H×D)	mm	1790 × 1900 × 814
torrvikt	kg	290

Vi förbehåller oss rätten till tekniska ändringar

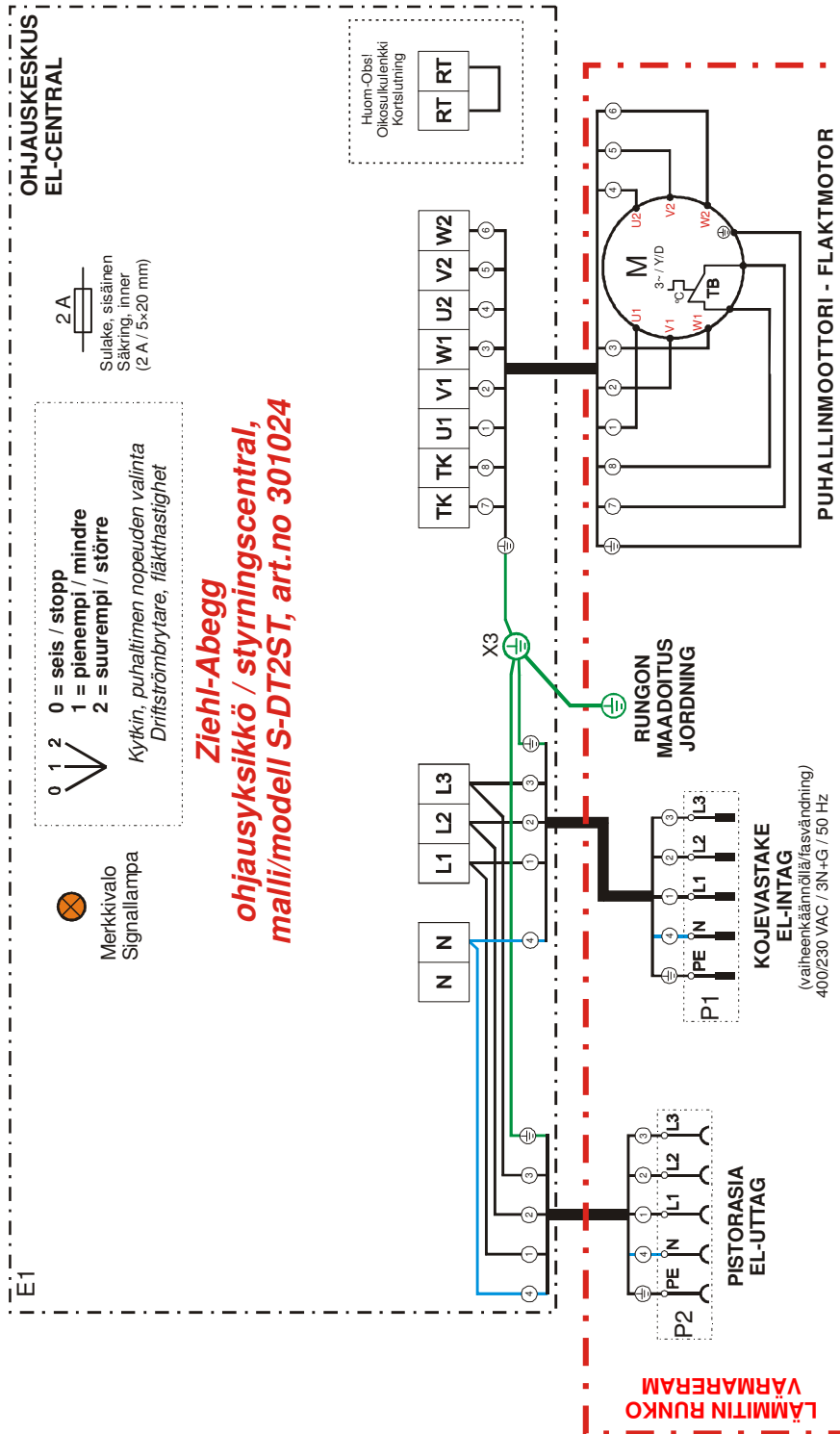
11. DELFÖRTECKNING



Index	Kod	Del	St./app.
		VATTENDELAR:	
1	81050	vattencell, modell "WHT250"	1
2	66612	muff, Zn, 2"	2
3	65702	dubbelnippa, Zn, 2"	2
4	65720	vinkel, Zn, 2", inre/inre	1
5	65730	vinkel, Zn, 2", inre/yttre, med avluftaten	1
6	67160	avluftare 3/8"	1
7	67003	kulventil R2", inre/inre	2
8	82460	Camlock-koppling 2", hona, yttergånga	1
9	82461	Camlock-koppling 2", hane, yttergånga	1
10	NS050	vattentrör 2", Zn	1
11	82930	rörklämma	6
		RAM:	
12	74430	hjul, Ø250/60	2
13	74420	vändhjul, Ø250/60, med broms	2
14	80102	handtag, plastik	4
		UTBLÄSNING- OCH FILTERDELAR:	
15	13590	fläkt, full montering (ink. fläns och skyddsnet)	1
16	80610	filtermatta, 20 mm, EU4	2
17	82690	lås, för filtermontering	2
18	82662	gångjärn, för filtermontering	3
		EL-KOMPONENTER:	
20	27950	el-centrallåda, för motoren (Ziehl-Abegg S-DT2ST)	1
21	34146	el-uttag, kejdning	1
22	34105	el-intag med fasvändning	1
		Se el-komponenterna från "12. el-kopplingschema"	

Vi förbehåller oss rätten till tekniska ändringar

12. EL-KOPPLINGSSCHEMA



Pos.	El-komponenter	kod
E1	el-centrallåda, Ziehl-Abegg S-DT2ST	27950
M	fläktmotor, Ziehl-Abegg 400V/3~, D/Y, 1,4/0,94 kW, 2,7/1,7 A	n/a
TB	termoskydd, motor (@ 155°C)	n/a
P1	el-intag med fasvändning, 3~/16 A	34105
P2	el-uttag, 3~/16 A	34146
X3	anslutningsklämma, 6 mm ²	n/a