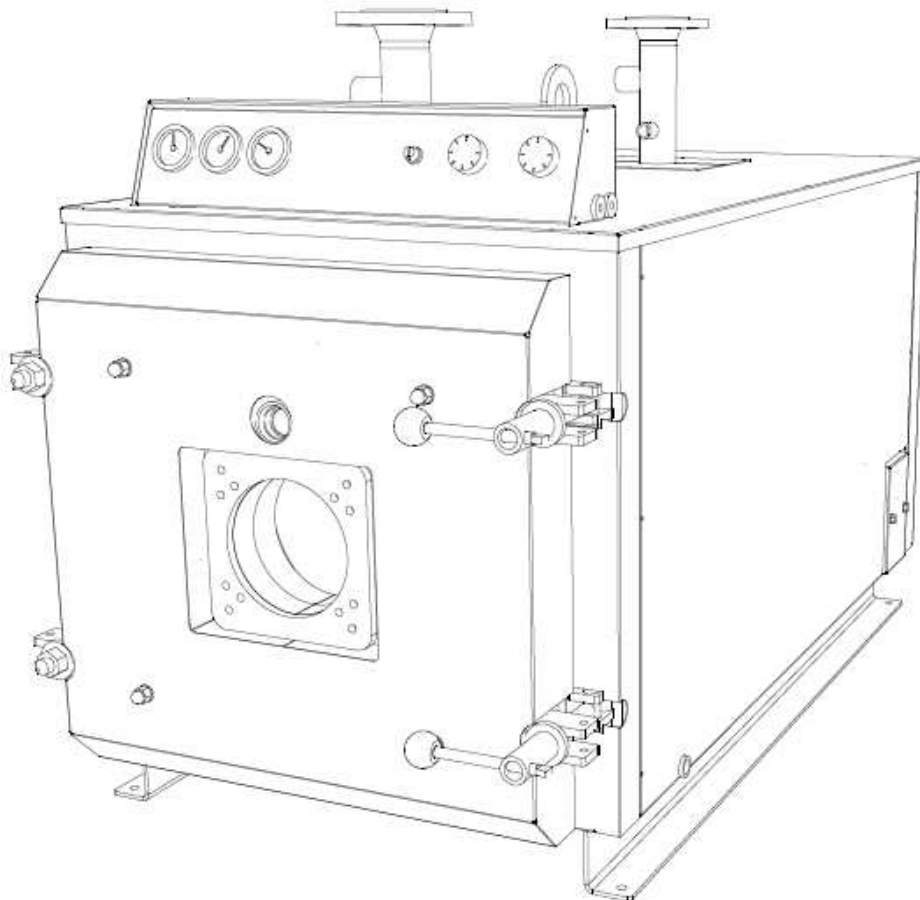




TUUBIKATTILA

T80, T125, T185, T250, T350 ja T450

KÄYTTÖOHJEET



YLEISET ASENNUSOHJEET

- Asenna kattila vaakasuoraan vesivaakaa apuna käyttäen, palamattomalle alustalle, kuivaan kattilahuoneeseen. Kattiloissa T80 ja T125 tarvitaan edessä 90 cm ja muissa 120 cm huoltotilaa. Kattilan oikealle tai vasemmalle sivulle on myös oltava esteetön pääsy. Poltinluukku voidaan asentaa vaihtoehtoisesti joko vasemmalle tai oikealle aukeavaksi.
- Kattilan liitokset tehdään siten, ettei putkiin kohdistu murtoa. Verkostoon on asennettava sekoitusventtiili sekä tarpeelliset sulk- ja varoventtiilit. Koeponnistuksen aikana ei kattilan paine saa ylittää 4 Bar.
- Täytön jälkeen putkiliitokset ja tiivistyksen tarkistetaan huolellisesti, ettei mahdollinen vuoto vahingoita kattilaa ja sähkölaitteita.

POLTIN

- Kattila toimii parhaiten kaksiliekkipolttimella. Suuttimiksi suositellaan 45° umpikartion antavia.
- Turbulenssilevy kattilaan valitaan sellaiseksi, että savukaasujen lämpötilaksi saadaan n. 170 °C.
- Lämpötilan noustessa 200 °C on kattila nuohottava. Poltinta käytettäessä vain yhdellä suuttimella on kattilan lämpötila pidettävä vähintään 70 °C.
- Polttimen saa asentaa ainoastaan tähän työhön oikeutettu henkilö. Jokaisen polttimen mukana tulee käyttö- ja asennusohje, jota tulee noudattaa.

KATTILAN RAKENNE

Kattila on ylipaineinen öljy/kaasukattila. Tulipesä on sylinteri, josta palokaasut kulkeutuvat pesän ympärillä olevien tuubiputkien kautta savutorveen. Tuubiputkissa on lämmönsiirtoa tehostava turbulenssielin. Poltinluukun avaamalla nämä osat ovat esillä.

ENSIMMÄINEN LÄMMITYS

Tarkista seuraavat kohdat:

- Verkosto on täynnä vettä ja kaikki ilma on poistettu
- Putkistossa ei ole vuotoja
- Poltinluukku on tiivis
- Kattilahuoneessa on riittävä raitisilman saanti
- Ammattilainen säätää polttimen (Tämä on erittäin tärkeää, koska väärin säädetty poltin nopeaa kattilan nopeasti!).
- Savupelti on auki

Nosta kattilan täyttöpaine 0.5 – 1.0 Bar

YLEISTÄ HUOMIOITAVAA

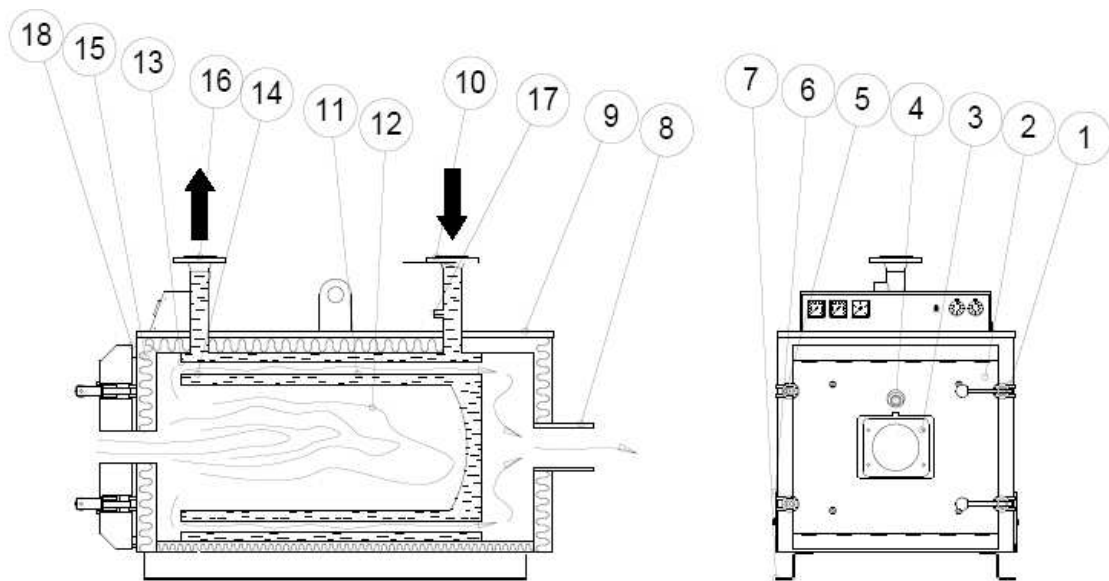
Kattilan lämpötila on ehdottomasti pidettävä yli 70 °C, jotta kondenssivesi ei pääse tiivistymään kattilaan ja syövyttämään tulipintoja. Järjestelmän paine on tarkistettava säännöllisesti ja tarvittaessa järjestelmään on lisättävä vettä. Luukun tiiveyttä on myös seurattava ja tarvittaessa luukua on kiristettävä säätöruuveista tasaisesti, liian suurta voimaa käyttämättä.

NUOHOUS

Kattila on nuohottava vähintään kerran vuodessa. Jos savukaasujen lämpötila nousee liian suureksi tai poltin nokeaa, on nuohous suoritettava välittömästi. Jos kattilan pinnassa on huomattavasti nokea, on polttimen säätöarvot syytä tarkistaa ammattilaisen toimesta.

Kattilaa nuohottaessa avataan poltinluukku. Turbulenssielimet poistetaan nuohouksen ajaksi. Tuubiputken läpi työnnetään tuubiharjalla muutaman kerran. Palokammio puhdistetaan teräsharjalla. Kertynyt lika poistetaan myös kattilan sivulla olevasta puhdistusluukusta. Nuohouksen jälkeen luukun tiiveys on huolellisesti tarkistettava.

TUUBIKATTILAN RAKENNE

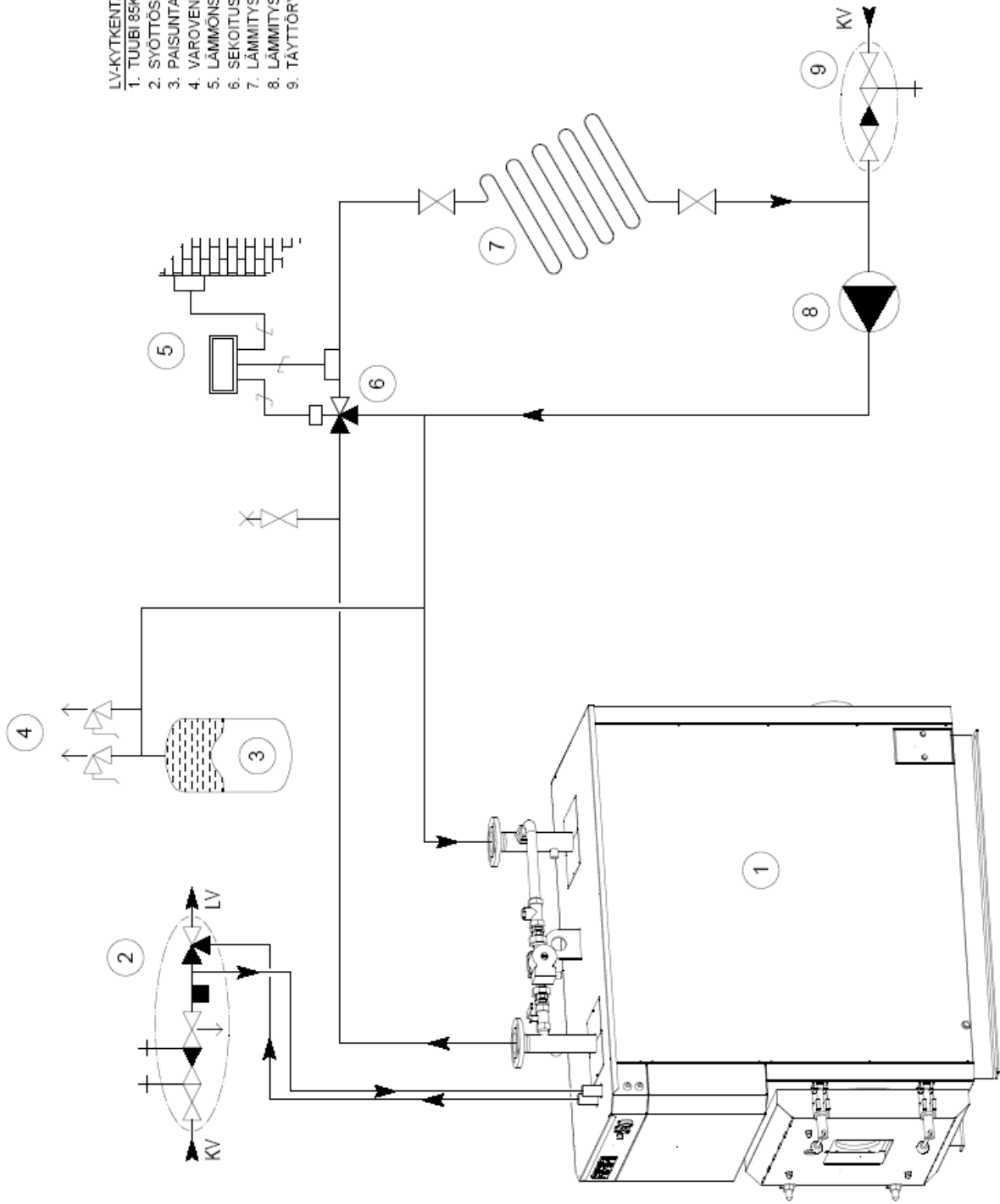


TUUBIKATTILA, OSAT:

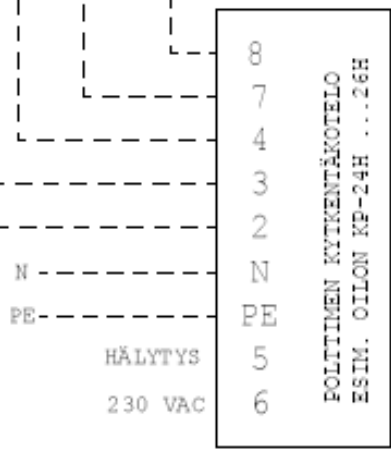
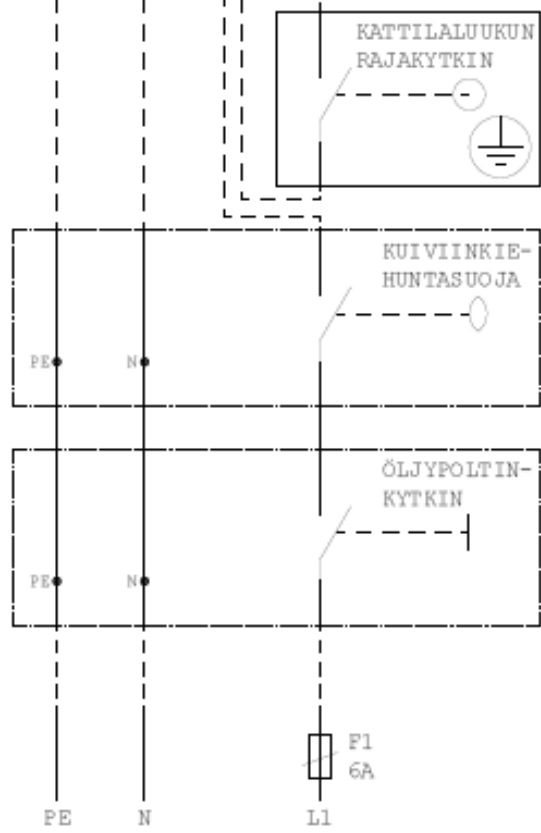
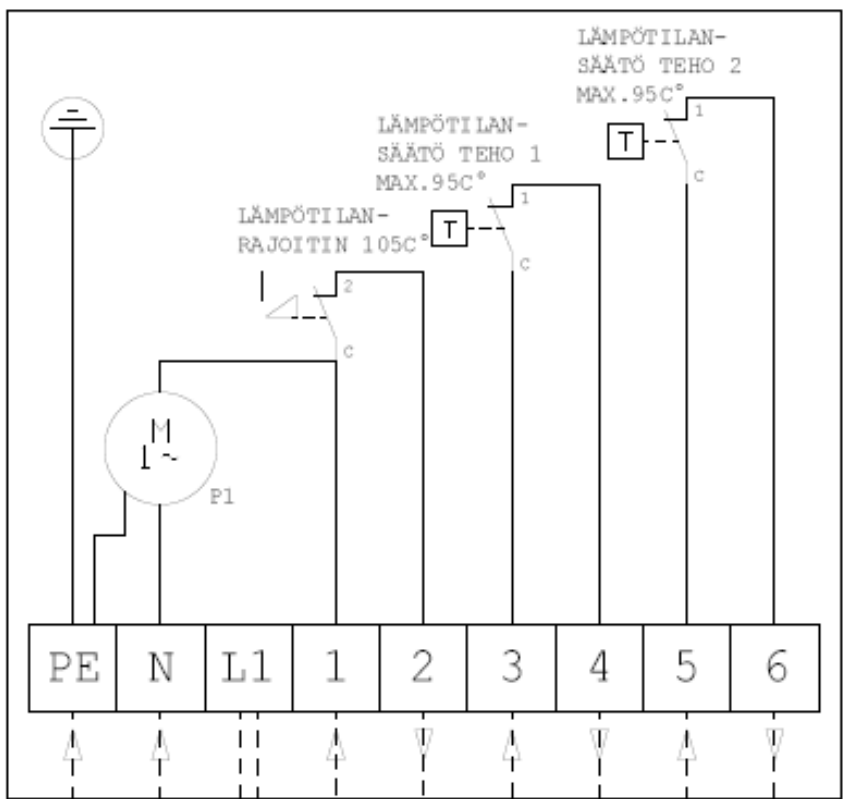
- | | |
|----------------------------------|-----------------------------------|
| 1. LUUKUN KIRISTYSMUTTERI | 11. TURBULENSSIELIN |
| 2. POLTINLUUKKU | 12. PALOKAMMIO |
| 3. ÖLJYPOLTTIMEN KIINNITYSLAIPPA | 13. TUUBIPUTKI |
| 4. TULENTARKKAILULASI | 14. VESITILA |
| 5. LUUKUN SARANA (2 KPL) | 15. ERISTYS |
| 6. NUOHOUSLUUKKU | 16. LÄHTÖ LÄMMITYSPIIRIIN |
| 7. JALKA | 17. POLTINTERMOSTAATTIYHDE R 3/4" |
| 8. SAVUKAASUMITTARI | 18. LUUKUN TIIVISTE |
| 9. OHUTLEVY | |
| 10. PALUUPUTKI LÄMMITYSPIIRISTÄ | |

LV-KYTKENTÄ TUUBIKATTILA 85-K

1. TUUBI 85K - KATTILA
2. SYÖTTÖSEKOITUSVENTTIILI
3. PAISUNTA-ASTIA
4. VAROVENTTIILIT
5. LÄMMÖNSÄÄTÖAUTOMATIikka
6. SEKOITUSVENTTIILI
7. LÄMMITYSPIIRI
8. LÄMMITYSPIIRIN KIERTOVIESIFUMPPU
9. TÄYTTÖRYHMÄ



11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30



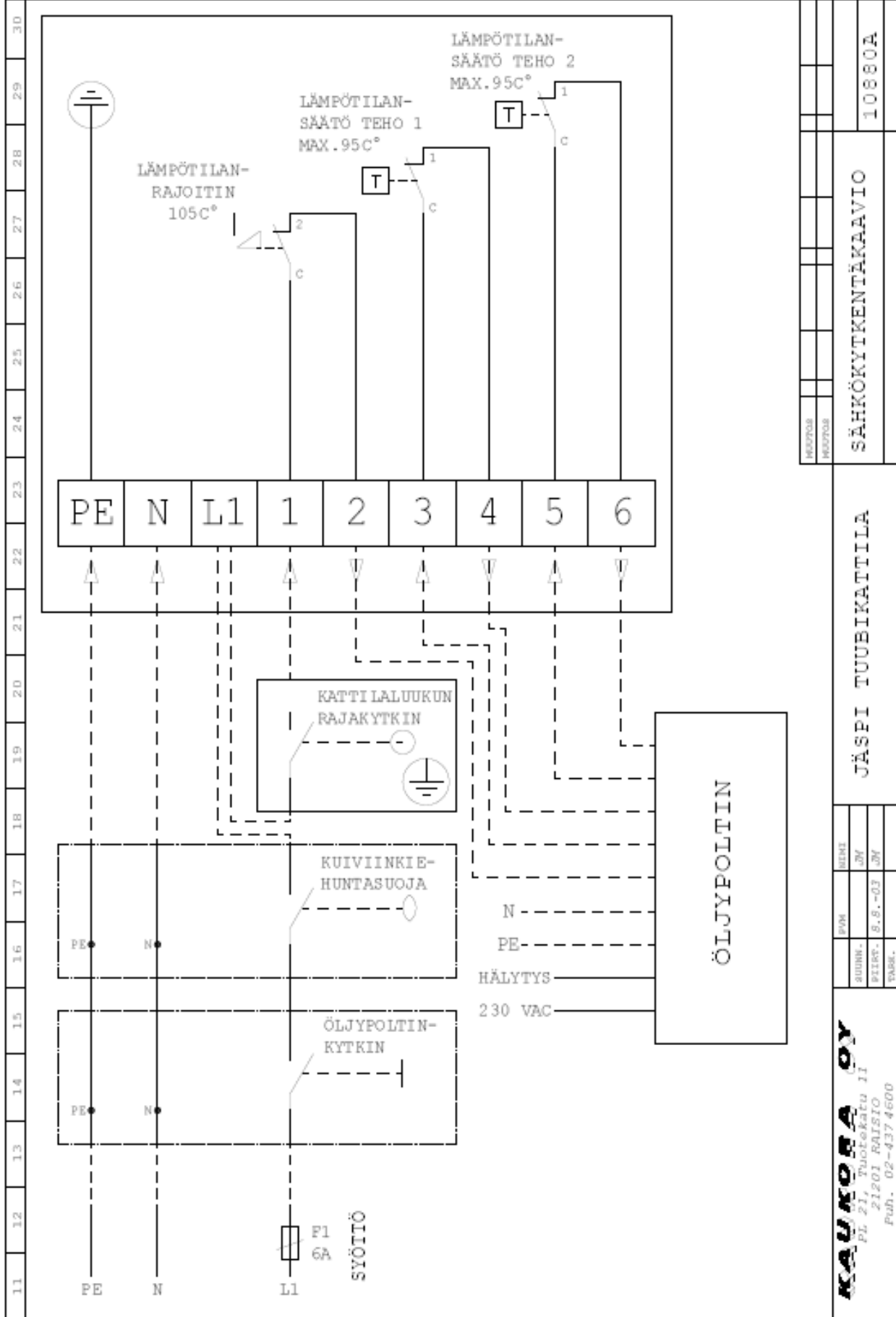
P1=TEHTAALLA KYTKETTY KATTILAN KIERTOVESIPUMPPU.

REKVISIOT									
HUUTOTILA									
SÄHKÖKYTKENTÄKAAVIO									
10880									

POLTTIMEN KYTKENTÄOHJE
JÄSPEI TUUBIKATTILA KIERUKALLA

FORM.	NIMI
SUUNN.	JM
PIIRT.	00-04-19 KB
VAH.	

KAUKORA OY
PL 21, Tuusula 11
21201 RAISIO
Puh. 02-437 4600



KAUKORA OY
 PL 21, Tuusula 11
 21201 RAISIO
 Puh. 02-437 4600

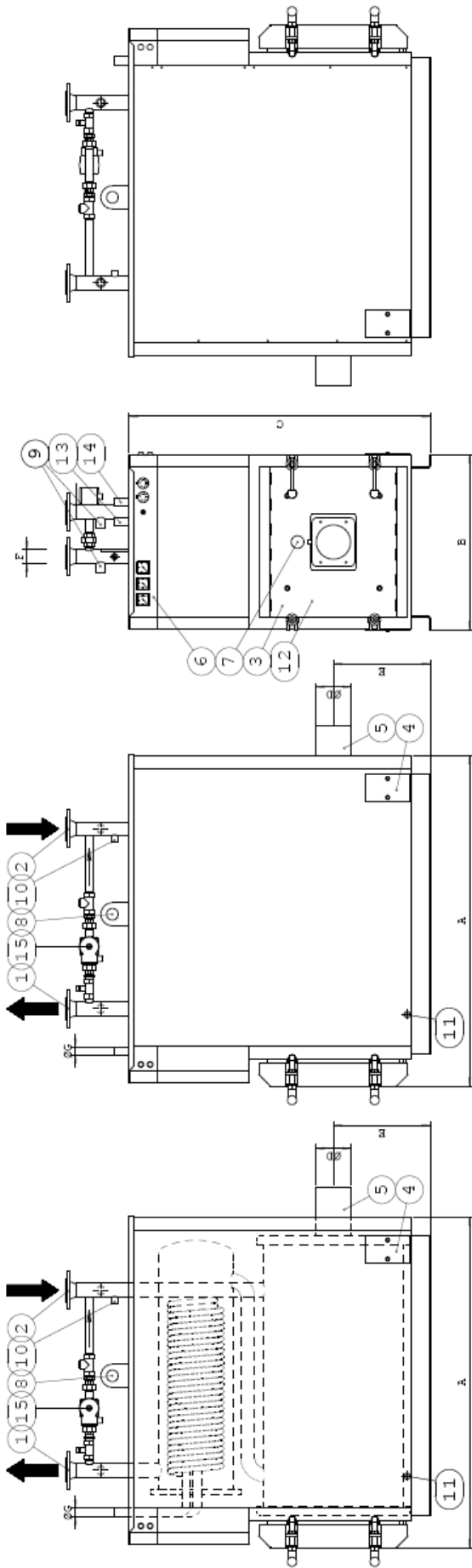
PVM: _____
 SUUNN.: _____
 PIIRROS: S.S.-03
 TARKK.: _____

JÄSPI TUUBIKATTILA

SÄHKÖKYTKENTÄKAAVIO

10880A

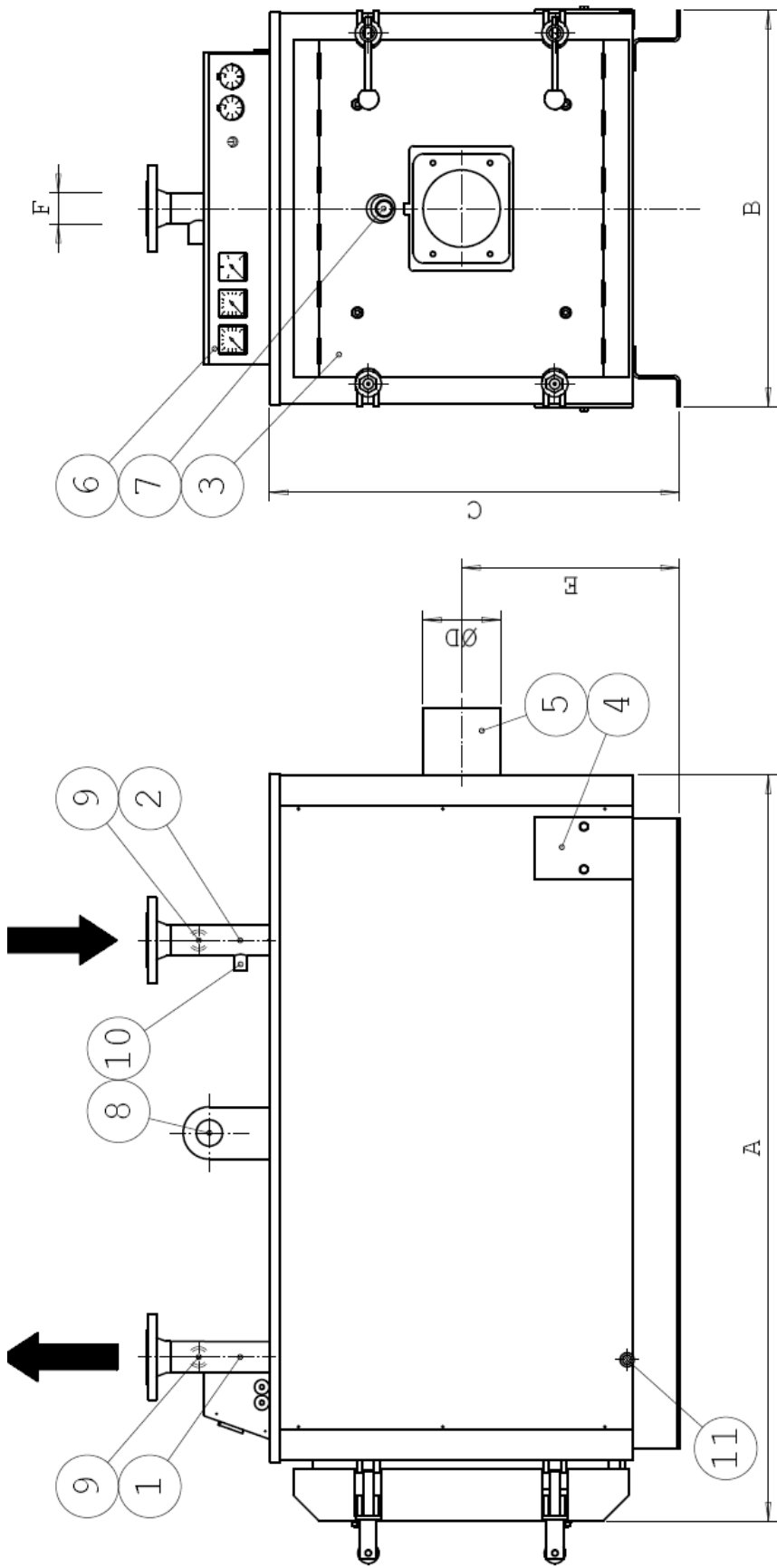
11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30



malli	A	B	C	D	E	F	G	Muusa	Vesitila	Käyttövesi-	Esik. poltin
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	l	l	siirtokä-	laitteen
TR-65 K	1450	760	1305	150	420	50	35	450	270	164	KYS
TR-125 K	1450	820	1305	200	470	50	35	500	330	164	RY260
TR-165 K	1750	820	1305	200	470	65	42	650	400	165	RY260
TR-250 K	1750	1010	1600	250	565	60	42	750	650	165	RY260
TR-350 K	1750	1010	1600	250	565	60	42	850	700	166	RY380
TR-450 K	1950	1010	1600	250	565	100	42	950	800	166	RY380

1. PATERIFIIIRIN LÄMÖTIEHE
2. PATERIFIIIRIN PALUUVIEHE
3. FOLTIINLUUKKU (KÄITSIYYS VAIHETTAVISSA)
4. TUHKALUUKKU (MOLEMMILLA PUOLILLA)
5. SAVUTORVI
6. MITTIRIPANELI
-PÄINEMITTARI
-LÄMPÖMITTARI
-SAVUKAASULÄMPÖMITTARI
-KATTILATERMOSTAATTI 2 KPL
-LÄMPÖILIAN RAJOITIN
7. LIEKINTARKKALUUKU
8. NOSTORUUVI
9. KHEE DN25 SK 2 KPL (PATERIFIIIRI)
10. KHEE DN15 SK (LÄMPÖMITTARI)
11. TYÖJENNYSYKKE (OIKEALLA SIVULLA)
12. SAVUKAASUN TURVENSULKEJIN (LUOKUN TAKANA)
13. RUUVI KÄÄNTÖVESI ULOS
14. RUUVI KÄÄNTÖVESI SISÄIN
15. KATTILAN SISÄINEN KIERTÖVESIUMPU

964100000



1. PATERIPIIRIN LÄHTÖYHDE
2. PATERIPIIRIN PALUUYHDE
3. POLTINLUUKKU (KÄTISIYYS VAIHDETTAVISSA)
4. TUHKALUUKKU (MOLEMILLA PUOLLILLA)
5. SAVUTORVI
6. MITTARIPANELI
-PAINEMITTARI
-LÄMPÖMITTARI
-SAVUKAASULÄMPÖMITTARI
7. -KATTILATERMOSTAATTI 2 KPL
-LÄMPÖTILAN RAJOITIN
LIERINTARKKAILULASI
8. NOSTOKORVA
9. YHDE DN25 SK 2 KPL (PATERIPIIRI)
10. YHDE DN15 SK (LÄMPÖMITTARI)
11. TYHJENNYSYHDE (OIKEALLA SIVULLA)

Malli	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [DN]	Massa [kg]	Vesitila [L]	Esim. poltin [OILION]
TB-85	1450	760	790	150	420	50	400	185	KP6
TB-125	1450	820	890	200	470	50	450	250	KP26H
TB-185	1750	820	890	200	470	65	510	295	KP26H
TB-250	1750	1010	1090	250	565	80	660	545	KP26H
TB-350	1750	1010	1090	250	565	80	730	605	KP38H
TB-450	1950	1010	1090	250	565	100	840	695	KP38H

964000000