

Käyttövesi (1)

Käyttöveden lämmityksessä hyödynnetään lämmönkeruujärjestelmällä tuotettua lämmöstä osaa, jota ei lämmityksessä tarvita.

Säätö

Säädin säätelee menoveden lämpötila-anturin mittauksen perusteella säätöventtiiliä sarjassa pitäen käyttöveden lämpötilan asetusarvossaan. Asetusarvo on 58°C.

LKV pumppu

Käyttöveden kiertovesipumppu käy aina. Pumpun käyntitilan puuttuessa seuraa häilytys.

Lämmityspiiri (2)

Säätö

Säädin ohjaa lämmityksen menoveden mittauksen perusteella säätöventtiiliä sarjassa pitäen lämmityksen menoveden lämpötilan säätökäyrän mukaisessa asetusarvossa.

Lämmitysjärjestelmän ollessa varustettuna lämmönkeruujärjestelmällä, lämmitetään ensisijaisesti lämmönkeruujärjestelmän tuottamalla lämmöllä. Lisälämmönlähteellä varmistetaan lämmön riittävyys.

Lämmityspiiri on joko suoraan lämmityspiiri, tai se toimii esisäätöpiirinä sen jäljessä oleville jälkisäätöpiireille. Esisäätöpiiri mukautuu jälkisäätöpiirin asetuksille. Jälkisäätöpiirit tehdään omilla säätimillä, jotka kytkeytyvät väylällä järjestelmään.

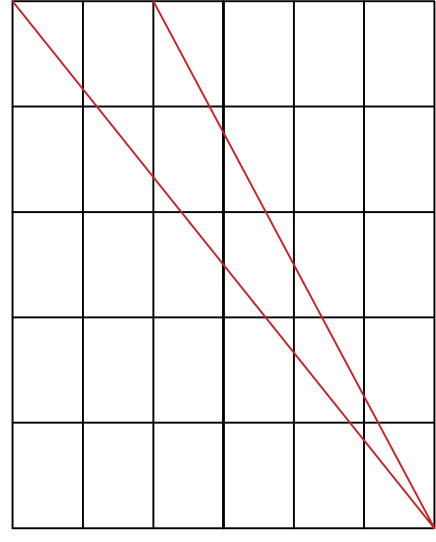
U pumppu

Lämmityspiirin pumpun toimintatapa on aseteltavissa. Pumppu käy aina tai käynnistyy ulkolämpötilan laskiessa alle +17°C ja pysähtyy lämpötilan noustessa +19°C. Pumpun käyntitilasta ristiritählytys. Pumpun ollessa pysähtyneenä, käynnistetään se 1min ajaksi kerran viikossa jumiutumisen estämiseksi. Pumpun sammussa menee lämmityksen säätöventtiilit kiinni.

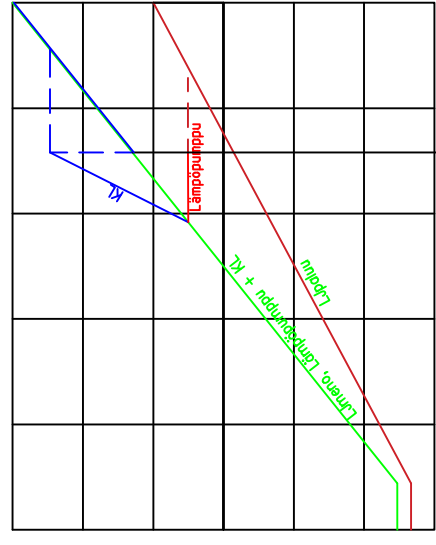
Lämmityksen kaukolämmön paluujohdotus ΔT°

Lämmityksen kaukolämmön paluulämpötilan ollessa yli 4,0 °C korkeampi kuin lämmityksen paluulämpötilan, ohjataan venttiiliä 2FV03 auki suuntaan A siihen asti, että lämpötilaero on alle 3 °C.

1 PATERVERKOSTON TOIMINTALÄMPÖTILAT

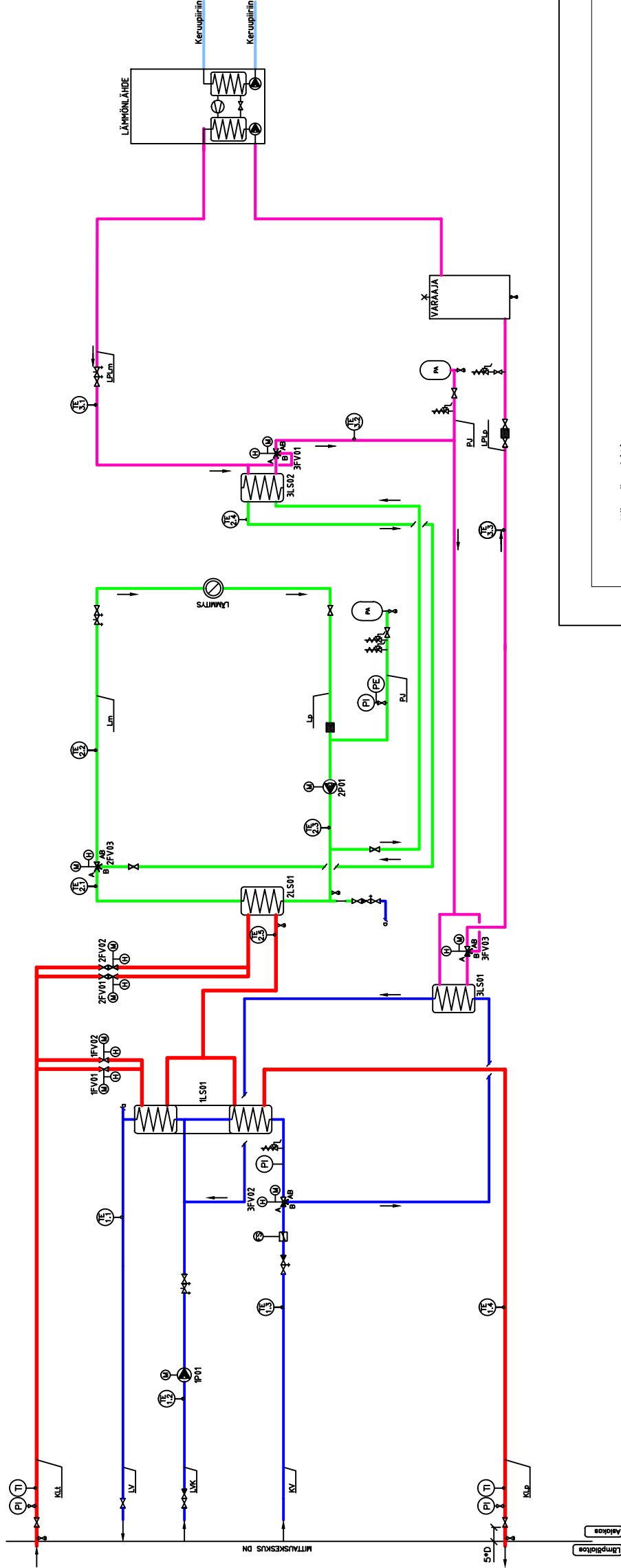


1 PIIRIN TOIMINTALÄMPÖTILAT



ULKOILMAN LÄMPÖTILA °C

ULKOILMAN LÄMPÖTILA °C



Käyttöviesi (1)

Käyttöviesi hyödynnetään lämmönkeruujärjestelmällä tuotetusta lämmöstä osaa, jota ei lämmityksessä tarvita. 3FV02 -venttiili ohjautuu 3FV03 -venttiiliin mukaan. Jos lämmönkeruujärjestelmä on saatavissa lämpöä käyttövedelle, ohjautuu 3FV02 -venttiili auki suuntaan B. Muuten virtausuunta venttiilillä on A -> AB.

Säätö

Säädin säättää menoveden lämpötila-anturin mittauksen perusteella säästöventtiileitä sarjassa pitäen käyttöveden lämpötilan asetusarvossaan. Virtausanturilla FS ennakoidaan säätöä. Asetusarvo on 58°C.

LKV pumppu

Käyttöveden kiertovesipumppu käy aina. Pumpun käyntiä puuttuessa seuraa hälytys.

Lämmityspiiri (2)

Säätö

Säädin ohjaa lämmityksen menoveden mittauksen perusteella säästöventtiileitä sarjassa pitäen lämmityksen menoveden lämpötilan säätökäyrän mukaisessa asetusarvossa.

Lämmitysjärjestelmän ollessa varustettuna lämmönkeruujärjestelmällä, lämmitetään ensisijaisesti lämmönkeruujärjestelmän tuottamalla lämmöllä.

Lisälämmönlähteellä varmistetaan lämmön riittävyys.

L pumppu

Lämmityspiirin pumpun toimintatapa on aseteltavissa. Pumppu käy aina tai käynnistyy ulkolämpötilan laskiessa alle +17°C ja pysähtyy lämpötilan nousussa +19°C. Pumpun käyntiä laista ristiin hälytys. Pumpun ollessa pysähtyneenä, käynnistetään se 1min ajaksi kerran viikossa lumitutumisen estämiseksi. Pumpun sammussa menee lämmityksen säästöventtiilit kiinni.

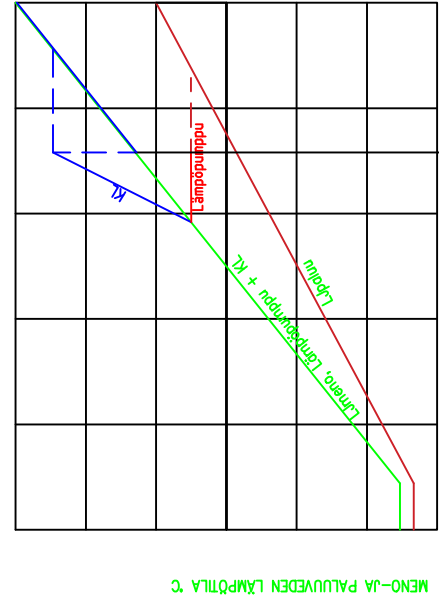
Lämmityksen kaukolämmön paluujohdotus Δt°

Lämmityksen kaukolämmön paluulämpötilan ollessa yli 4,0 °C korkeampi kuin lämmityksen paluulämpötilan, ohjataan venttiiliä 2FV03 auki suuntaan A siihen asti, että lämpötilaero on alle 3 °C.

1 PATTIVERKOSTON TOIMINTALÄMPÖTILAT



1 PIIRIN TOIMINTALÄMPÖTILAT



ULKOILMAN LÄMPÖTILA °C

ULKOILMAN LÄMPÖTILA °C