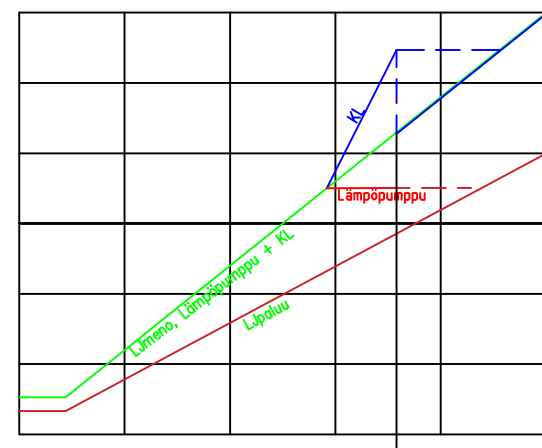


1 PIIRIN TOIMINTALÄMPÖTILAT

MENO- JA PALUUVEDEN LÄMPÖTILA °C



ULKOILMAN LÄMPÖTILA °C

1 PATTERNVERKOSTON TOIMINTALÄMPÖTILAT

MENO- JA PALUUVEDEN LÄMPÖTILA °C



ULKOILMAN LÄMPÖTILA °C

#### Käyttövesi (1)

Käyttöveden lämmityksessä hyödynnetään lämmönkeruujärjestelmän lämpöä silloin, kun sitä ei lämmityksessä tarvita.

#### Säätö

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

#### LKV pumppu

Käyttöveden kiertovesipumppu käy aina. Pumpun käyntitilan puuttuessa seuraa hälytys.

#### Lämmityspiiri (2)

#### Säätö

Säädin ohjaa lämmityksen menoveden mittauksen perusteella säätöventtiileitä 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 jälkisasiäätöpiireille. Esisäätöpiiri mukautuu jälkisasiäätöpiirin asetuksille. Jälkisasiäätöpiirit tehdään omilla säätimillä, jotka kytkeytyvät väylällä järjestelmään.

#### Lj pumppu

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

#### Lämmityksen kaukolämmön paluurajoitus $\Delta t^{\circ}$

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.