

LÄMMITYSKATTILAN RINNALLE RAKENNETUN MONILÄMPÖPUMPUJÄRJESTELMÄN TOIMINTASELOSTUS:

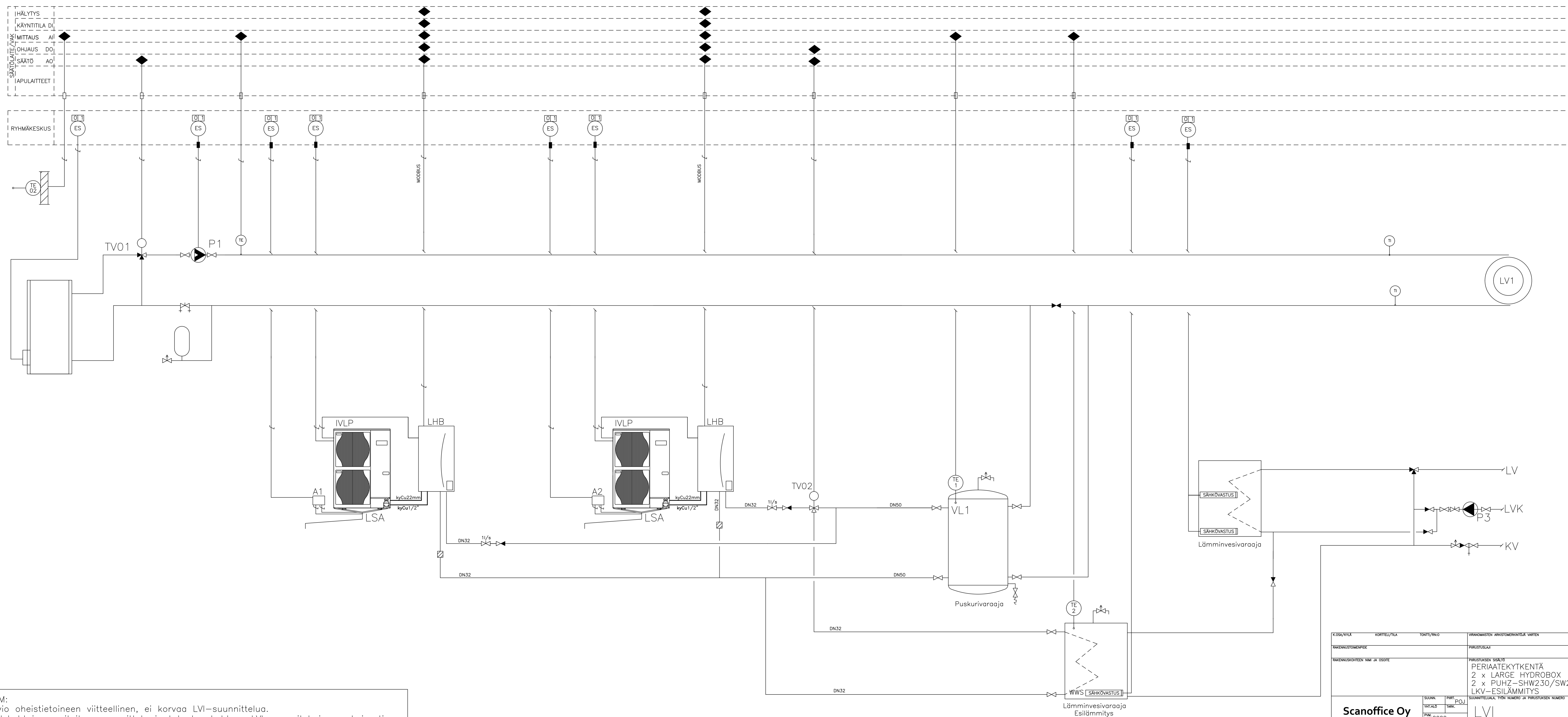
Lämmitysjärjestelmä koostuu kahden järjestelmän kokonaisuudesta, lämpöpumpuista ja lämmityskattilasta. Järjestelmät yhdistettävä kokonaisuudeksi taloautomaation avulla (MODBUS).

Lämpöpumppujen vuorottelut, menovesilämpötilat, käyntituntien ja käynnistyskertojen tasaus, yms. kiinteistöautomaation ohjaamana. Lämmitysjärjestelmä säädetään toimimaan siten, että lämpöpumput (2–6kpl) ovat ensisijainen lämmönlähde. Menoveden lämpötilataso suhteessa ulkolämpötilaan säädetään kiinteistöautomaatiosta tasolle, joka lämpöpumppujen hyvän hyötysuhteen alueella riittää lämmitystehoksi.

Kattilajärjestelmän säätökäyrä säädetään hieman (2–4 K) alemmaksi kuin lämpöpumppujen säätökäyrä. Kun lämpöpumppujen teho tai lämpötilataso ei enää riitä, ottaa järjestelmä lisälämpöä/tehoa kattilasta.

Ulkolämpötilan alittaessa asetusarvon (–15C – –28C aseteltavissa), siirtyy lämmitys pelkästään lämmityskattilalle.

Käyttövesi esilämmitetään lämpöpumppujärjestelmällä (esim. +40C– +50C) ja loppulämmitetään erillisessä käyttövesivaraajassa. Käyttöveden latauksen vaihtoventtiilin ohjaus kiinteistöautomaatiosta  
Käyttöveteen liittyvien lisälämmittimien ohjaus kiinteistöautomaatiosta.



HUOM:  
Kaavio oheistietoineen viitteellinen, ei korvaa LVI-suunnittelua.  
Kohdekohtainen mitoitus, suunnittelu ja toteutus kohteen LVI-suunnitelmien mukaisesti.

K.O.SA/NTLA	KORTTELI/ALUE	TORIT/ALUE	VIIVAMÄÄRITÄN ARKISTONUMEROIDEN VÄLILLÄ
RAKENTAMISLOHJE	PERUSTUSLAAT	JOUKS. NRO	
RAKENNUSKOHTEEN NIMI JA OSOITE	PERUSTUKSEN SISÄLTÖ	MITTAKAIVAT	
	PERIAATEKYTKENTÄ 2 x LARGE HYDROBOX 2 x PUH2-SHW230/SW200 LKV-ESILÄMMITYS	ESIKUNNITTELUKÄYTTÖNUMERO JA PERUSTUKSEN NUMERO	MIKROS
Scanoffice Oy Juvankatu 11, 02970 Espoo www.scanoffice.fi	SIVUN PÄIVÄYS PÖYKÖ TARK. TAV. TAV. 2022 PÄIVÄYS:	PROJ. PÖYKÖ TARK. TAV. TAV. 2022 PÄIVÄYS:	LVI
			HEIKARI NRO