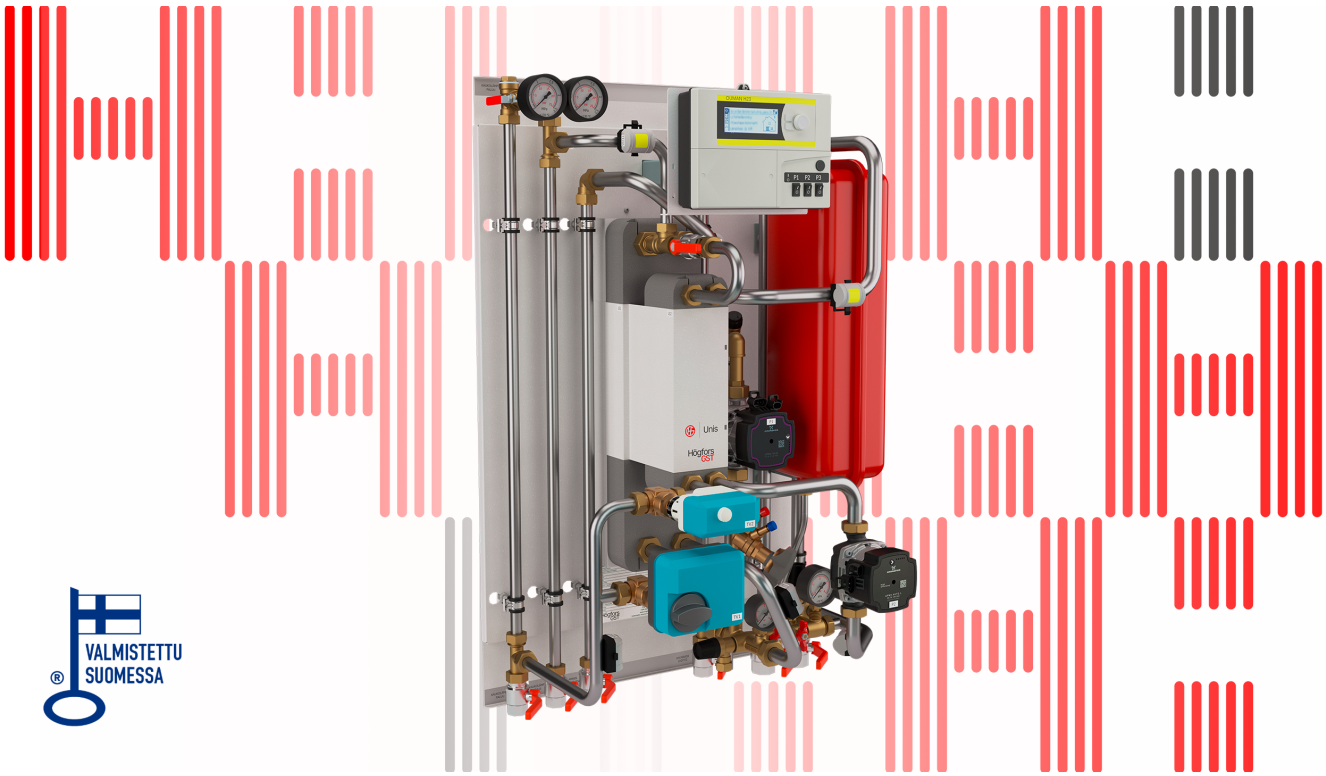
Högfors GST
Energy used wisely.

UNIS 25-200RF



Seinäasenteiset pientalokeskukset

Unis-pientalokeskus on teknisesti erittäin laadukas, helppokäyttöinen sekä ulkoasultaan selkeä tuote, jonka asennettavuus on omaa luokkaansa.

Unis-pientalokeskukset ovat saatavilla MagiCAD-palvelussa.

Huomioitava ennen lämmönjakokeskuksen valintaa:

Tee laitevalinnat yhdessä suunnittelijan kanssa:

- Lattialämmitystoimittajat käyttävät eri putkikokoja, jotka vaikuttavat laitevalintaan
- Myös ilmanvaihtojärjestelmä voi vaikuttaa laitevalintaan
- Lämmönjakokeskuksen normaalina ensiöpuolen mitoituslämpötilana on 90 °C. Mitoitus on tarkistettava uudelleen mikäli lämpötila on alhaisempi
- Unis 25-2R on suunniteltu erityisesti patterilämmitteisiin kohteisiin joissa ei ole käyttöveden kiertoputkistoja. Muissa kohteissa suosittelemme käyttämään esimerkiksi Unis 100-2RF-tuotetta.

Kiinnitä huomiota:

- Energiataloudellisuuteen (esim. energiatehokkaat pumput)
- Asennettavuuteen
- Helppokäyttöisyyteen
- Putkiston kestävyyteen (RST/HST putkisto)
- Asumisviihtyvyyteen (ei äänihaittoja)
- Huollettavuuteen
- Laadukkaat ja kestävät komponentit
- Valmistettu Suomessa
- Lattialämmityskohteissa Unis 25-2R vaatii pumpun pysäytystermostaatin asennuksen.

Varusteet

Vakiovarusteena:

- Kaukolämmön tulo- ja paluupuolelle lämpö- ja painemittarit sekä sulkuventtiilit
- Elektroniset säätölaitteet lämmitysverkoston ja lämpimän käyttöveden säätöön
- Pistotulppakytkentäinen sähköohjauskeskus, sisältäen säätimen ja käyttökytkimet pumpuille
- Kiertovesipumput lämmitys- ja käyttövesiverkkoon (Unis 25-2R ei sisällä käyttövesipumppua)
- Kovajuotetut levylämmönsiirtimet (levymateriaali EN 1.4401)
- Verkostojen lämpötilat ovat luettavissa säätökeskuksen näytöltä
- Painemittarit
- Lämmitysverkostojen täyttöventtiili ja lämpimän käyttöveden syöttöventtiili sekä sulku- ja varoventtiilit
- Paisunta-astia
- Lämmityspiireissä lj-pumpun pysäytystermostaatti (Unis 25-2R-mallissa lisävaruste)
- Omavoimainen säätölaitteisto käyttöveteen (Unis 25-2R-malli)

Lisävarusteet:

- Paine-erosäädin liittimineen, mikäli kulutuspisteen olosuhteet vaativat paine-erosäätimen käyttöä (suuri paine-ero). Paine-erosäätimen liitäntäkoko DN 20
- GSM-modeemi
- Suojakotelo

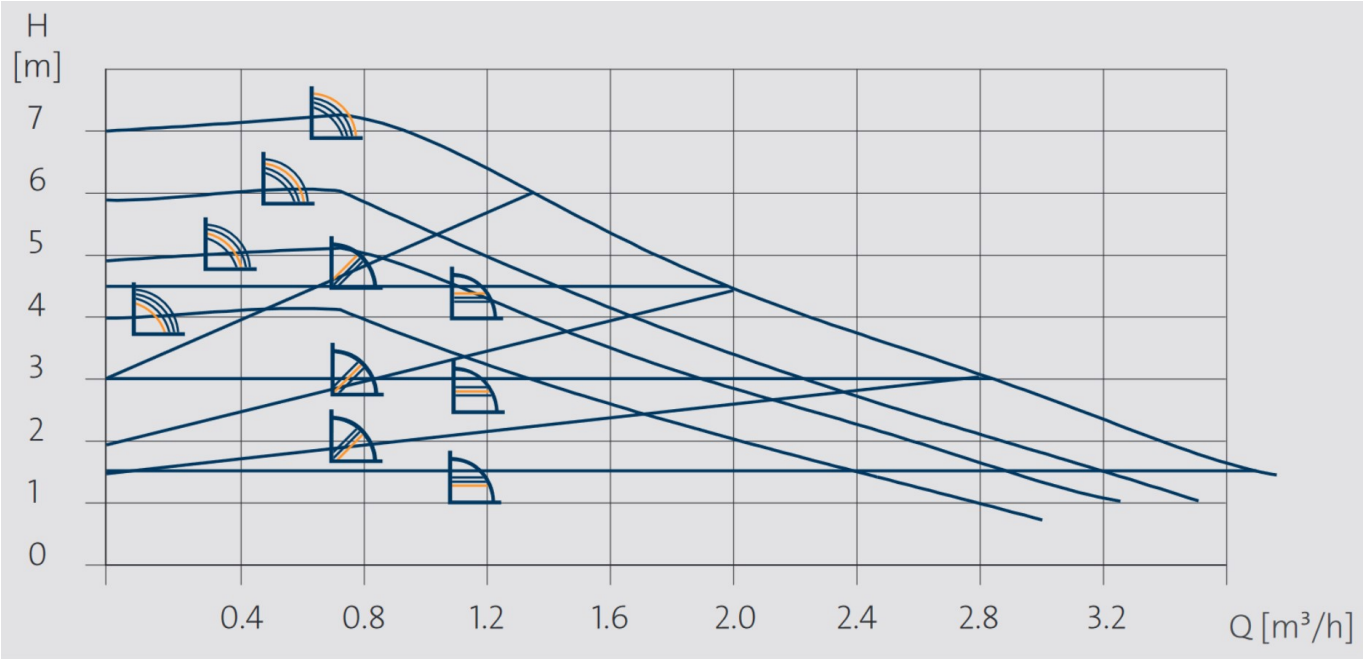
Lämmityspiirien pumppujen kapasiteettikäyrät

Alla olevista taulukoista näet pumppujen nostokorkeuden maksimivirtaamalla. Taulukosta on myös todettavissa virtaaman muuttumisen vaikutus nostokorkeuteen.

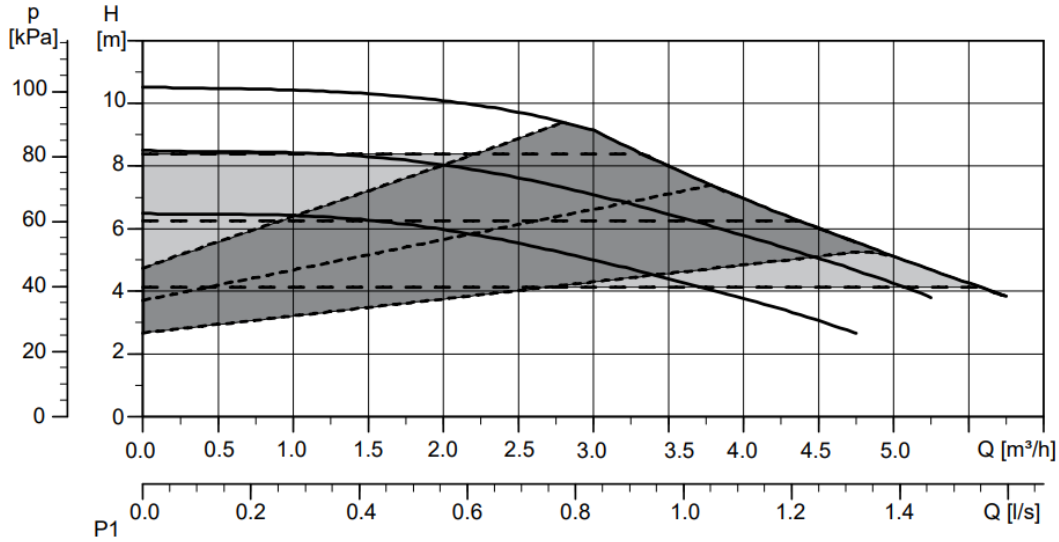
Käytössä olevat lämmityspiirien pumput:

- Unis 25-2R, UPM3 L Auto 15-70-130
- Unis 100-2RF, UPM3 L Auto 15-70-130
- Unis 100-3RF, UPM3 L Auto 15-70-130
- Unis 150-2RF, UPM3 L Auto 15-70-130
- Unis 150-3RF, UPM3 L Auto 15-70-130
- Unis 200-2RF, UPM10L 25-105

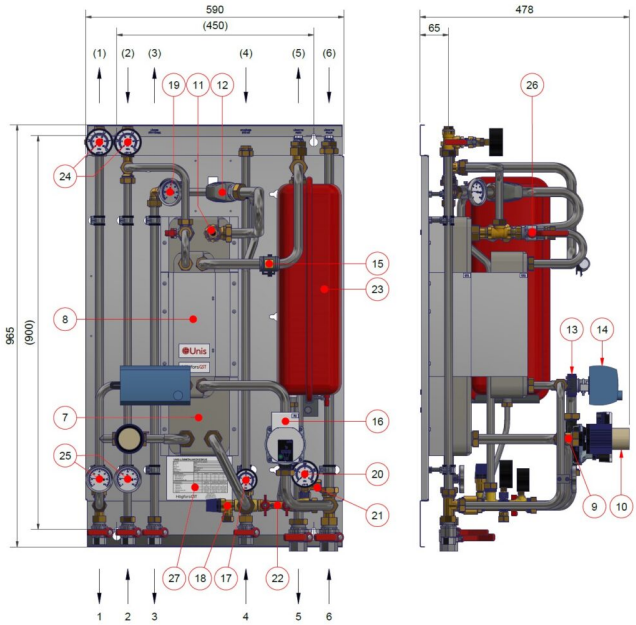
UPM3 L Auto 15-70-130



UPM10L 25-105



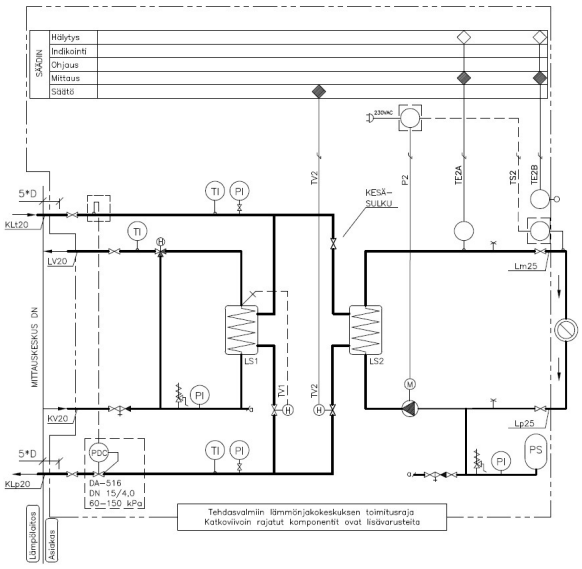
Unis 25-2R



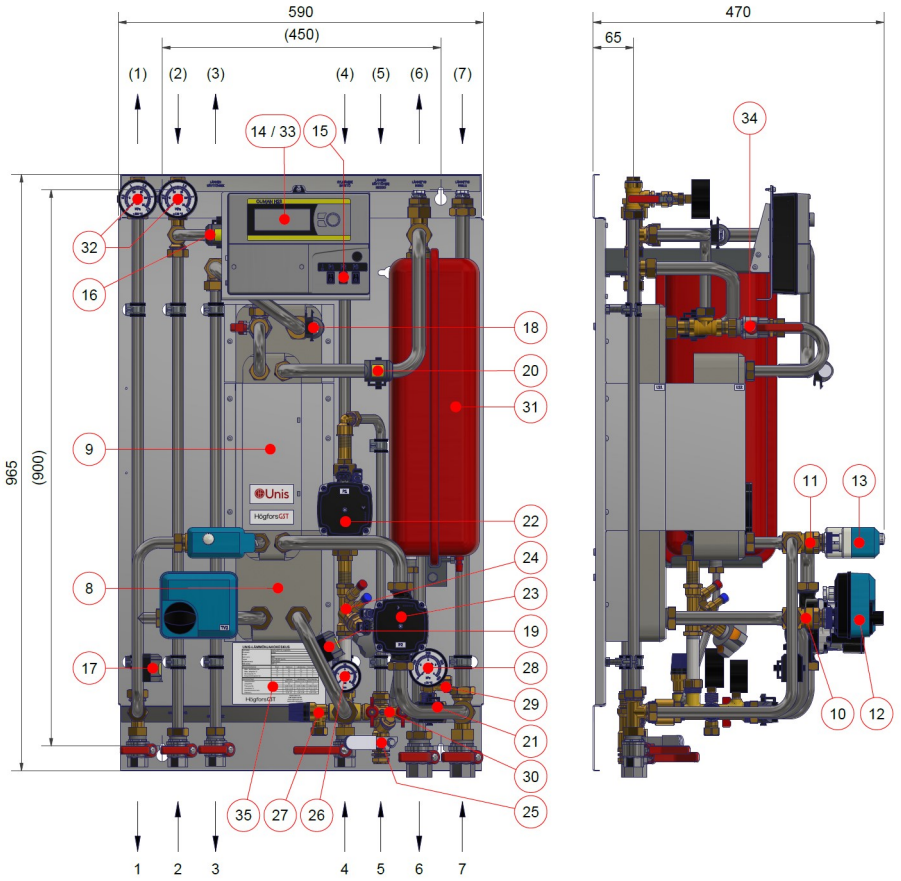
1. Kaukolämpö, paluu
2. Kaukolämpö, tulo
3. Lämmin käyttövesi
4. Kylmävesisyöttö
5. Lämmitys meno
6. Lämmitys paluu
7. Lämmönsiirrin LS1 (käyttövesi)
8. Lämmönsiirrin LS2 (lämmitys)
9. Säätöventtiili TV1 (käyttövesi)
10. Omavoimainen lämpötilasäädin (käyttövesi)
11. Omavoimaisen lämpötilasäätimen anturi (käyttövesi)
12. Sekoitusventtiili (käyttövesi)
13. Säätöventtiili TV2 (lämmitys)
14. Lämmityksen lämmönsäädin (integroitu toimilaite)
15. Lämpötila-anturi TE2A, lämmitys meno
16. Kiertovesipumppu P2 (lämmitys)
17. Käyttöveden painemittari
18. Käyttöveden varoventtiili
19. Käyttöveden lämpömittari, lämminvesi
20. Lämmitysverkon painemittari
21. Lämmitysverkon varoventtiili
22. Lämmitysverkon täyttöventtiili
23. Lämmitysverkon paisunta-astia
24. Kaukolämmön painemittari, tulo / paluu
25. Kaukolämmön lämpömittari, tulo / paluu
26. Lämmityksen kesäsulku
27. Tuotteen laitekilpi

Kuvassa on suluin ( ) esitetty vaihtoehtoinen kytkentäsuunta

Kytkentäkaavio: Unis 25-2R



Unis 100-2RF / 150-2RF

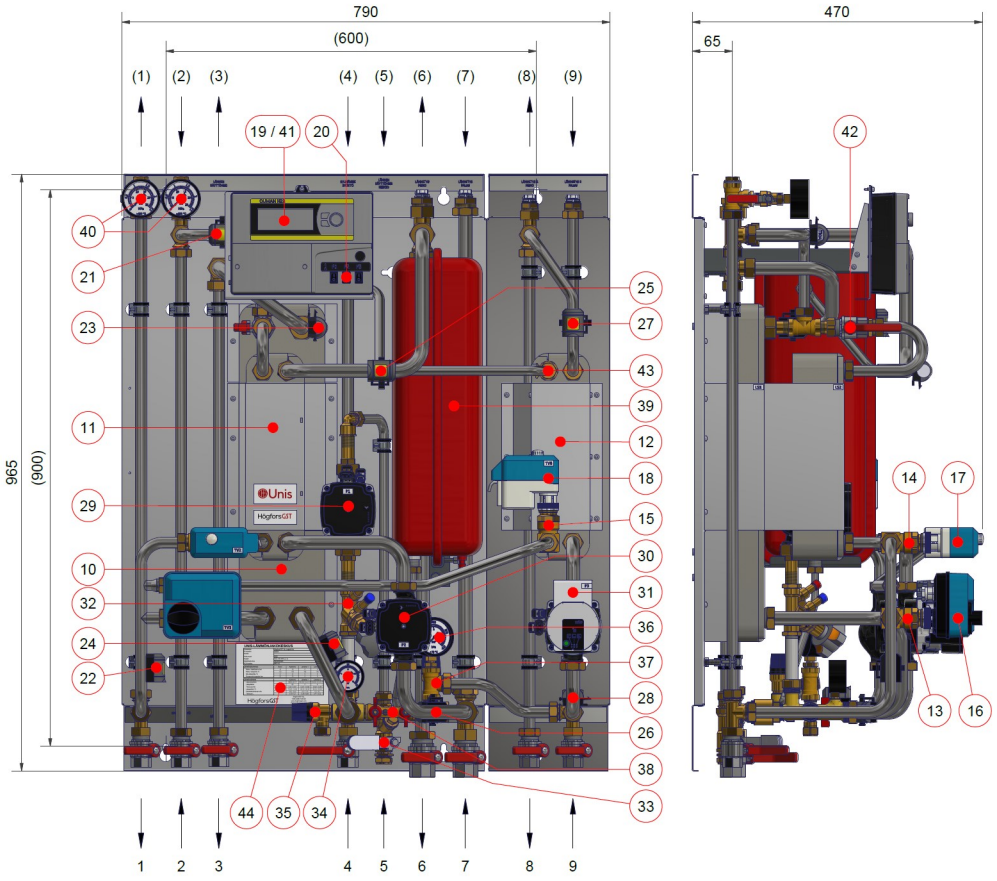


1. Kaukolämpö, paluu
2. Kaukolämpö, tulo
3. Lämmin käyttövesi
4. Kylmävesisyöttö
5. Käyttöveden kierto
6. Lämmitys meno
7. Lämmitys paluu
8. Lämmönsiirrin LS1 (käyttövesi)
9. Lämmönsiirrin LS2 (lämmitys)
10. Säätöventtiili TV1 (käyttövesi)
11. Säätöventtiili TV2 (lämmitys)
12. Toimilaite TV1 (käyttövesi)
13. Toimilaite TV2 (lämmitys)
14. Käyttöveden ja lämmityksen säädin
15. Pumppujen kytkimet I/0
16. Lämpötila-anturi TE0A, kaukolämpö tulo
17. Lämpötila-anturi TE0B, kaukolämpö paluu
18. Lämpötila-anturi TE1A, lämmin käyttövesi
19. Lämpötila-anturi TE1D, käyttövesi ennakointi
20. Lämpötila-anturi TE2A, lämmitys meno
21. Lämpötila-anturi TE2C, lämmitys paluu
22. Kiertovesipumppu P1 (käyttövesi)
23. Kiertovesipumppu P2 (lämmitys)
24. Käyttöveden kierron linjasäätöventtiili
25. Käyttöveden kierron pumppuventtiili
26. Käyttöveden painemittari
27. Käyttöveden varoventtiili
28. Lämmitysverkon painemittari
29. Lämmitysverkon varoventtiili
30. Lämmitysverkon täyttöventtiili
31. Lämmitysverkon paisunta-astia
32. Kaukolämmön painemittari, tulo / paluu
33. Kaukolämmön lämpötila, tulo / paluu (luetaan säätimeltä)
34. Lämmityksen kesäsulku
35. Tuotteen laitekilpi

Kuvassa on suluin ( ) esitetty vaihtoehtoinen kytkentäsuunta

Saatavilla myös yksipiirisenä Unis 100-1RF-mallina

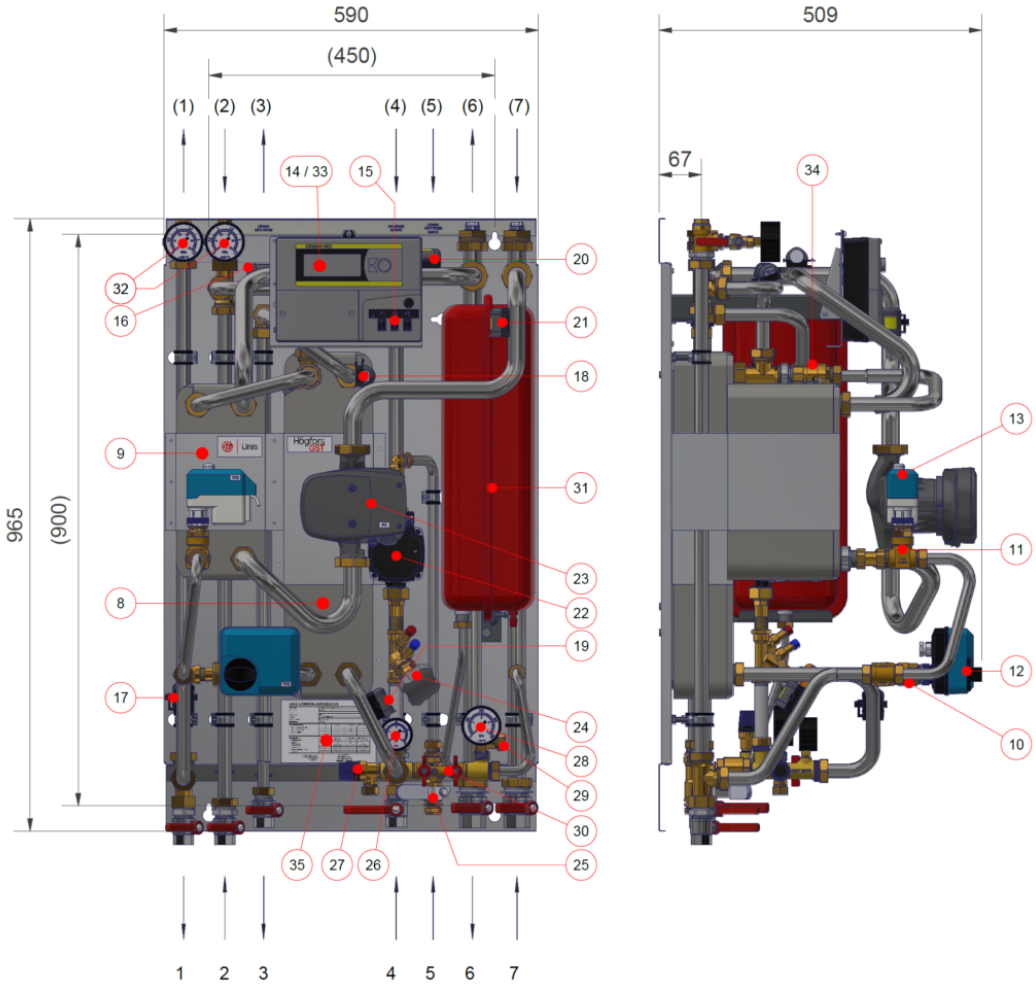
Unis 100-3RF / 150-3RF



1. Kaukolämpö, paluu
2. Kaukolämpö, tulo
3. Lämmin käyttövesi
4. Kylmävesisyöttö
5. Käyttöveden kierto
6. Lämmitys 1 meno
7. Lämmitys 1 paluu
8. Lämmitys 2 meno
9. Lämmitys 2 paluu
10. Lämmönsiirrin LS1 (käyttövesi)
11. Lämmönsiirrin LS2 (lämmitys 1)
12. Lämmönsiirrin LS3 (lämmitys 2)
13. Säätöventtiili TV1 (käyttövesi)
14. Säätöventtiili TV2 (lämmitys 1)
15. Säätöventtiili TV3 (lämmitys 2)
16. Toimilaite TV1 (käyttövesi)
17. Toimilaite TV2 (lämmitys 1)
18. Toimilaite TV3 (lämmitys 2)
19. Käyttöveden ja lämmityksen lämmönsäädin
20. Pumppujen virtakytkimet I/0
21. Lämpötila-anturi TE0A, kaukolämpö tulo
22. Lämpötila-anturi TE0B, kaukolämpö paluu
23. Lämpötila-anturi TE1A, lämmin käyttövesi
24. Lämpötila-anturi TE1D, käyttövesi ennakointi
25. Lämpötila-anturi TE2A, lämmitys 1 meno
26. Lämpötila-anturi TE2C, lämmitys 1 paluu
27. Lämpötila-anturi TE3A, lämmitys 2 meno
28. Lämpötila-anturi TE3C, lämmitys 2 paluu
29. Kiertovesipumppu P1 (käyttövesi)
30. Kiertovesipumppu P2 (lämmitys 1)
31. Kiertovesipumppu P3 (lämmitys 2)
32. Käyttöveden kierron linjasäätöventtiili
33. Käyttöveden kierron pumppuventtiili
34. Käyttöveden painemittari
35. Käyttöveden varoventtiili
36. Lämmitysverkkojen painemittari
37. Lämmitysverkkojen varoventtiili
38. Lämmitysverkkojen täyttöventtiili
39. Lämmitysverkkojen paisunta-astia
40. Kaukolämmön painemittari, tulo / paluu
41. Kaukolämmön lämpötila, tulo / paluu (luetaan säätimeltä)
42. Lämmityksen kesäsulku LS2 (lämmitys 1)
43. Lämmityksen kesäsulku LS3 (lämmitys 2)
44. Tuotteen laitekilpi

Kuvassa on suluin ( ) esitetty vaihtoehtoinen kytkentäsuunta

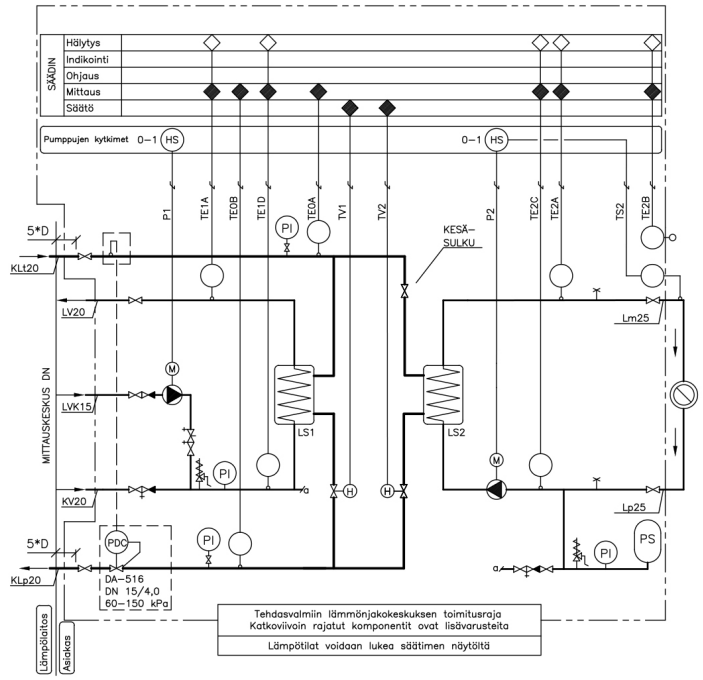
Unis 200-2RF



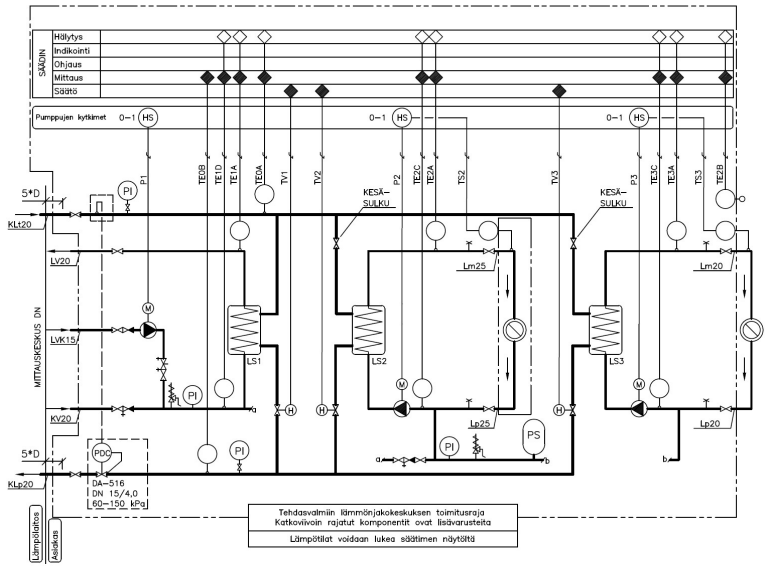
1. Kaukolämpö, paluu
2. Kaukolämpö, tulo
3. Lämmin käyttövesi
4. Kylmävesisyöttö
5. Käyttöveden kierto
6. Lämmitys meno
7. Lämmitys paluu
8. Lämmönsiirrin LS1 (käyttövesi)
9. Lämmönsiirrin LS2 (lämmitys)
10. Säätöventtiili TV1 (käyttövesi)
11. Säätöventtiili TV2 (lämmitys)
12. Toimilaite TV1 (käyttövesi)
13. Toimilaite TV2 (lämmitys 1)
14. Käyttöveden ja lämmityksen lämmönsäädin
15. Pumppujen virtakytkimet I/0
16. Lämpötila-anturi TE0A, kaukolämpö tulo
17. Lämpötila-anturi TE0B, kaukolämpö paluu
18. Lämpötila-anturi TE1A, lämmin käyttövesi
19. Lämpötila-anturi TE1D, käyttövesi ennakointi
20. Lämpötila-anturi TE2A, lämmitys meno
21. Lämpötila-anturi TE2C, lämmitys paluu
22. Kiertovesipumppu P1 (käyttövesi)
23. Kiertovesipumppu P2 (lämmitys)
24. Käyttöveden kierron linjasäätöventtiili
25. Käyttöveden kierron pumppuventtiili
26. Käyttöveden painemittari
27. Käyttöveden varoventtiili
28. Lämmitysverkkojen painemittari
29. Lämmitysverkkojen varoventtiili
30. Lämmitysverkkojen täyttöventtiili
31. Lämmitysverkkojen paisunta-astia
32. Kaukolämmön painemittari, tulo / paluu
33. Kaukolämmön lämpötila, tulo / paluu (luetaan säätimeltä)
34. Lämmityksen kesäsulku
35. Tuotteen laitekilpi

Kuvassa on suluin ( ) esitetty vaihtoehtoinen kytkentäsuunta

Kytkentäkaavio: Unis 100-2RF / 150-2RF / 200-2RF



Kytkentäkaavio: Unis 100-3RF / 150-3RF



Unis-tuotetiedot

Uudisrakennukset

Unis-malli	LVI-koodi GTIN-koodi	Ensiö [°C] Toisio [°C]	Käyttövesi [kW] 70-20°C 10-58°C	Patterilämmitys [kW] 90-33°C 30-45°C	IV-lämmitys [kW] 90-33°C 30-60°C	Lattialämmitys [kW] 90-33°C 30-35°C	Max. virtaus* [dm³/s] (lattia)	Pakkauksen ulkomitat [mm] P x L x K	Paino [kg]
25-2R	5316047 6415853160476	–	60	15	13	11	0,53	985x600x590	40
100-2RF	5316034 6415853160339	–	60	15	13	11	0,53	985x600x590	43
100-3RF (L1 / L2)	5316041 6415853160414	–	60	15 / 8	13 / 7	11 / 6	0,53 / 0,29	985x800x590	55
150-2RF	5316043 6415853160438	–	90	32	30	15	0,72	985x600x590	45
150-3RF (L1 / L2)	5316032 6429810897251	–	90	32 / 16	30 / 15	15 / 8	0,72 / 0,39	985x800x590	58
200-2RF	5316046 6415853160469	–	120	45	45	27	1,30	985x600x590	59

Olemassa olevat rakennukset

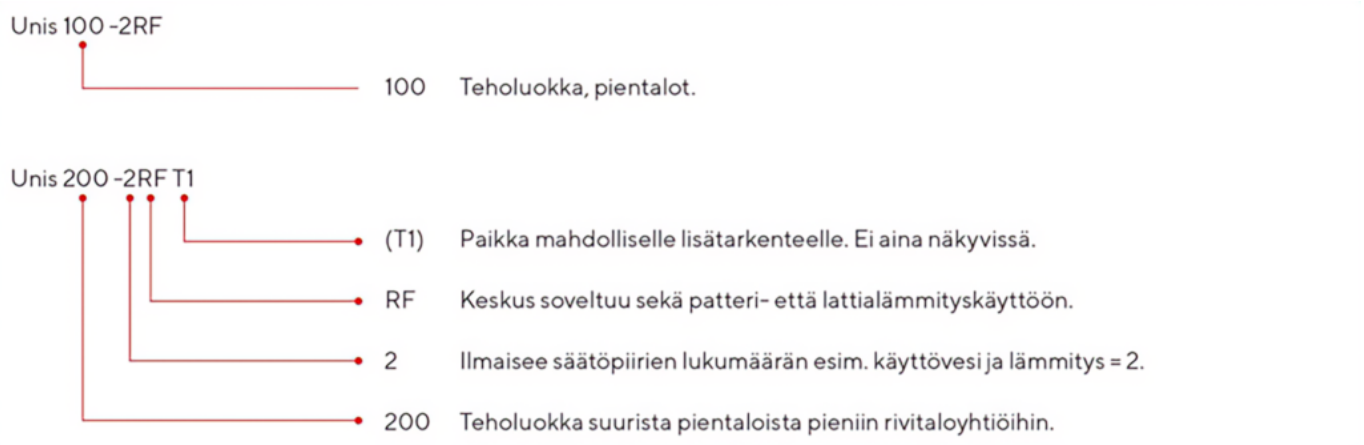
Unis-malli	LVI-koodi GTIN-koodi	Ensiö [°C] Toisio [°C]	Käyttövesi [kW] 70-20°C 10-58°C	Patterilämmitys [kW] 90-43°C 40-70°C	Patterilämmitys [kW] 90-63°C 60-80°C	Lattialämmitys [kW] 90-33°C 30-39°C	Lattialämmitys [kW] 90-33°C 30-37°C	Lattialämmitys [kW] 90-33°C 30-35°C	Max. virtaus* [dm³/s] (lattia)	Pakkauksen ulkomitat [mm] P x L x K	Paino [kg]
25-2R	5316047 6415853160476	–	60	14	12	20	15	11	0,53	985x600x590	40
100-2RF	5316034 6415853160339	–	60	14	12	20	15	11	0,53	985x600x590	43
100-3RF (L1 / L2)	5316041 6415853160414	–	60	14 / 7	12 / 6	20 / 10	15 / 8	11 / 6	0,53 / 0,29	985x800x590	55
150-2RF	5316043 6415853160438	–	90	19	16	27	21	15	0,72	985x600x590	45
150-3RF (L1 / L2)	5316032 6429810897251	–	90	19 / 10	16 / 8	27 / 14	21 / 11	15 / 8	0,72 / 0,39	985x800x590	58
200-2RF	5316046 6415853160469	–	120	45	32	50	38	27	1,34	985x600x590	59

*Lattialämmityksen virtaama-arvot ovat suositeltavia toisiopuolen maksimivirtaamia.

Tehontarpeiltaan suuremmat Unis-tuotteet löydät omasta esitteestään (Unis 225-250 ja 332-350 sarjat).

Unis-lisävarusteet, valinnaisena. Toimituksessa erikseen pakattuna!	LVI-koodi GTIN-koodi	Valittavissa	Sisältö
Paine-erosäädin	5316070 6415853160704	1 kpl / keskus	Sisältää 1 kpl paine-erosäätimen DA-516 kvs-4 liittimineen.

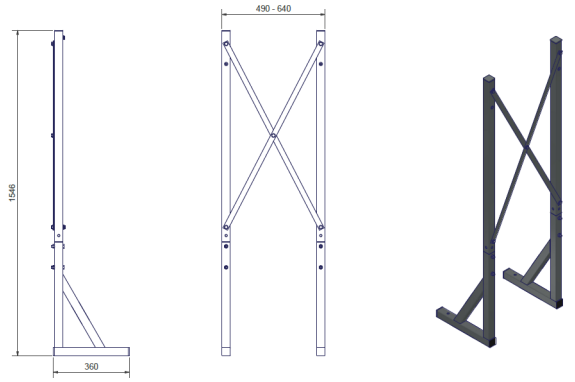
Unis-mallimerkintä



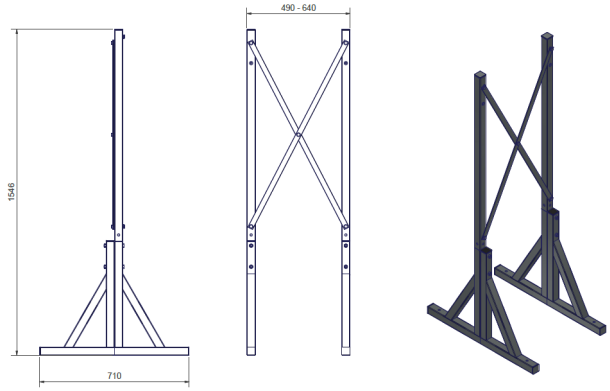
Statiivit

Statiiveilla helpotetaan UNIS-tuotteiden asentamista silloin, kun rakennuksen seinään tai suoraan lattialle asentaminen ei ole mahdollista. Esimerkkejä vastaavista tilanteista voivat olla esimerkiksi hauras seinämateriaali tai haluttu asennuskorkeus.

LX-Statiivi



TX-Statiivi



Lämmönjakokeskus pientalojen lämmitykseen ja käyttöveden tuottoon:

Unis-tuoteperhe on oikea valinta asuinkiinteistöjen liittämiseksi kaukolämmitykseen. Unis on kotimainen lämmönjakokeskustuoteperhe, jossa korostuu pitkä ja vahva kaukolämpöosaaminen, toimiva suunnittelu ja asennettavuus sekä suomalainen muotoilu.

Unis-lämmönjakokeskukset ovat kompakteja, keveitä ja ulkoasultaan erittäin huoliteltuja. Suunnittelussa ja toteutuksessa on kiinnitetty erityistä huomiota keskuksen selkeyteen, asennettavuuteen sekä käytettävyyteen. Tuloksena on käyttövarma ja laadukas kokonaisuus, jonka saat käyttöösi nopeasti.

Unis-tuoteperheestä löydät oikeat ratkaisut sekä uudis-että saneerauskohteisiin, patteri-, lattialämmitys- ja ilmalämmityskohteisiin.

Kaksipiiriset Unis-mallit sisältävät kaksi säätöpiiriä, joilla valmistuu lämmin käyttövesi sekä lämmitysverkon tarvitsema lämmin vesi. Kolmepiiriset keskukset sisältävät edellisen lisäksi vielä yhden säätöpiirin lisää, jolloin esim. kosteiden tilojen lattialämmitys saadaan toimimaan vuoden kaikkina aikoina riippumatta patterilämmityksen tarpeista. Unis-keskukset sopivat yhden perheen pientaloista aina kerrostalojen tehontarpeisiin. (Katso ”Tuotetiedot” taulukko.)

Takuu 5 vuotta ja lyhyt toimitusaika:

Unis-keskusten lämmönsiirtimillä on viiden (5) vuoden takuu kaukolämpökäytössä kotimaassa. Muilla komponenteilla takuu on kaksi (2) vuotta. Sen lisäksi, että tuotteemme takuu kestää vertailun, saat oman Unis-keskuksen käyttöösi myös nopeasti! Lyhyen toimitusajan takaaminen on tärkeä osa toimintaamme.

Markkinoiden helpoin ja nopein asentaa:

Asennukseen tarvitaan vain putkiliitännät kaukolämmölle, sekä lämmitys- ja käyttövesiverkostolle. Ulkoanturi- ja pistorasia-asennuksen jälkeen muita asennuksia ei tarvita.

Asennusta helpottaa edelleen:

- Keskus kytkettävissä ylhäältä tai alhaalta
- Kaikki putkiyhteet G3/4” ja G1”

Unis-lämmönjakokeskukset saatavilla MagiCAD-palvelussa.

HögforsGST – Energy used wisely.

HögforsGST on yli 20 vuotta suunnitellut ja tuottanut viisaampia energiaratkaisuja Leppävirralla. Korkeatasoiset lämmitysjärjestelmämme on suunniteltu niin, että ne tuottavat hyötyä ja kustannussäästöjä loppukäyttäjille. Olemme erikoistuneet sekä innovatiivisten kaukolämpö- että hybridilämmitysratkaisujen suunnitteluun ja valmistukseen. Tuotamme myös monenlaisia lämmitysratkaisuja asiakkaidemme tarpeisiin pohjautuen.

Ammattitaitomme perustuu tuotannon, sarjavalmistuksen, massaräätälöinnin ja projektituotannon kokemukseen sekä LVI-alan hankintakanavien ja logistiikan tuntemiseen Suomessa ja ulkomailla. Toimintamme perustuu kattavaan toimintaedellytysten selvittämiseen markkinoilla, asiakaslähtöisyyteen ja luotettavuuteen. Yhtä tärkeää on tinkimättömyys tuotteidemme ja palveluidemme korkeasta laadusta.

Pidätämme oikeuden muutoksiin.