



METRO System 5 unit

METRO THERMs nye systemunits kan køre lavtemperaturdrift, er nemme at installere og servicere og byder på unik afkøling i det fuldisolerede kabinet.

METRO System 5 er en fuldisoleret fjernvarmeunit med brugs-vandsopvarmning via beholder samt indirekte opvarmning af radiatorkredsen. Som standard leveres unitten med en kobberloddet veksler til rumopvarmning. Styring af rumopvarmningen sker via en ECL 110 med vejrkompensering. Tilslutninger DN20.

Ny veksler til lavtemperaturdrift

Systemunits kan køre lavtemperaturdrift. På rumvarmesiden yder veksleren 16 kW ved temperatursæt 60-40°/55-35°C med et tryktab på 35kPa. Ved 20 kW er tryktabet på 57 kPa.

Fuldisoleret kabinet

Unitten er fuldisoleret med et skumkabinet udført i hvidt EPP skum. Temperaturen omkring de varmefølsomme komponenter holdes nede via en integreret luftkanal gennem kabinettet. Herved sikres præcis regulering og lang levetid.

Nem installation og service

Systemunits er lette at montere, og det fuldisolerede kabinet er to-delt. Det yderste kabinetlag tages af, når styringer, pumpe og ventiler skal indstilles, eller manometeret skal aflæses. Ved service kan hele frontdelen tages af.



Fordele med Systemunits

3 standard modeller:

- Splitmodel
- Under væghængt beholder
- Indbygget med gulvstillet beholder

16 eller 20 kW

- Standard modeller er på 16 kW
- + modeller er på 20 kW

Overholder nye lovkrav

- DS452 om varmetabsreduktion
- DS469 om vejrkompensering

Valgfri rørføring op og ned

- Alle rør kan standard føres enten op eller ned
- I Split units kan der både være rør op og ned i samme unit

Langt bedre returtemperatur

- Ny beholderregulering sikrer bedre afkøling og returtemperatur

Differenstryk op til 10 bar

Tryktryk op til PN16

- Højere isolering og lavere varmeregning
- Længere holdbarhed og præcis regulering
- Nem installation og service



Overholder nye
lovkrav om vejr-
kompensering og
75% reduktion
af varmetab



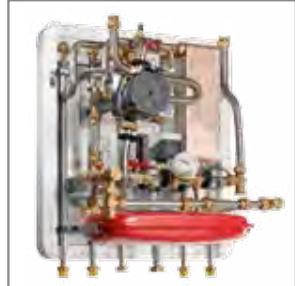
RUMVARME - System 5 og System 5 split

| Fjernvarme frem °C | Effekt kW | kPa primær | Fjernvarme retur °C | M ² opvarmet areal | Sekundær temp. | kPa sekundær |
|--------------------|-----------|------------|---------------------|-------------------------------|----------------|--------------|
| 55 | 16 | 35 | 35 | 40 W/m=400 | 25/50 | 12 |
| 60 | 16 | 35 | 40 | 50 W/m=320 | 35/55 | 15 |
| 60 | 16 | 35 | 40 | 30 W/m=533 | 35/55 | 15 |
| 60 | 7 | 7 | 36 | 30 W/m=233 | 35/40 | 39* |
| 60 | 14 | 24 | 36 | 40 W/m=345 | 35/45 | 39* |
| 80 | 28 | 37 | 41 | 50 W/m=560 | 40/60 | 39 |
| 80 | 28 | 29 | 36 | 50 W/m=560 | 55/35 | 39 |

*Gulvvarme direkte på unit



Når kabinetlåget er taget af på Systemunits, kan foretages aflæsning og ændring af indstillinger.

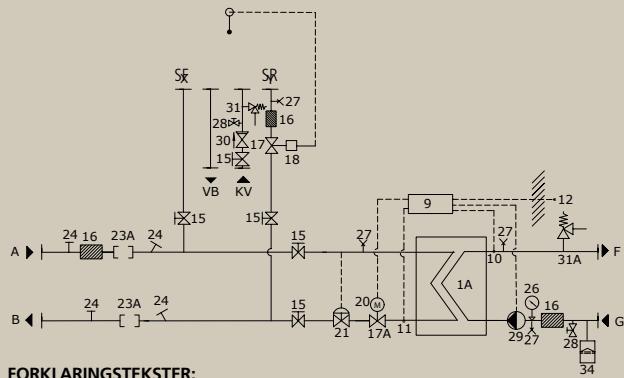


Når hele kabinetet er taget af kan der udføres fuld service

RUMVARME - System 5+ og System 5+ split

| Fjernvarme frem °C | Effekt kW | kPa primær | Fjernvarme retur °C | M ² opvarmet areal | Sekundær temp. | kPa sekundær |
|--------------------|-----------|------------|---------------------|-------------------------------|----------------|--------------|
| 55 | 20 | 57 | 35 | 40 W/m=500 | 25/50 | 18 |
| 60 | 20 | 57 | 40 | 50 W/m=320 | 35/55 | 24 |
| 60 | 20 | 57 | 40 | 30 W/m=533 | 35/55 | 24 |
| 70 | 31 | 68 | 40 | 50 W/m=620 | 35/60 | 31 |
| 80 | 28 | 37 | 50 | 50 W/m=560 | 40/60 | 39 |
| 80 | 28 | 29 | 40 | 50 W/m=560 | 55/35 | 39 |

PI-diagram System 5 (16 kW) og System 5+ (20 kW)

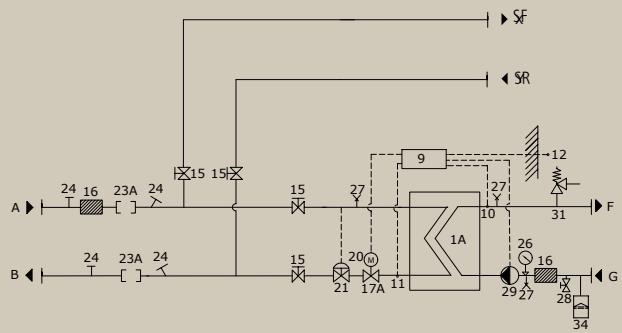


FORKLARINGSTEKSTER:

- 1A Varmeveksler IC8EAS 45/2
- 09 Danfoss ECL110
- 10 Danfoss ESM11
- 11 Danfoss ESM11
- 12 Danfoss ESMT
- 15 Afspæringsventil DN20
- 16 Snavssamler DN20
- 17A Ventil Danfoss VS2 DN15 PN16 kvs 1,6
- 20 Motor Danfoss AMV130 230V
- 21 Trykdifferens Frese PV Compact DN15 PN16 kvs 2,9

- System 5 og System 5 Split: 0,05-0,3 Bar
- System 5+ og System 5+ Split: 0,2 - 0,6 Bar
- 23A Passtykke 3/4"x 110/165mm
- 24 Følerlomme 1/2"
- 26 Manometer 0-4 Bar (med luftskruen kun på 5+)
- 27 Luftskruue
- 28 Bundhane
- 29 Grundfos UPM3 15-70, 130
- 31 Sikkerhedsventil 10 Bar BV / 3 Bar RV
- 34 Trykexpansion 8 l

PI-diagram System 5 Split (16 kW) og System 5+ Split (20 kW)



- A Fjernvarme frem
- B Fjernvarme retur
- F Anlæg frem
- G Anlæg retur
- X Beholder varmt vand
- Y Beholder kaldt vand
- SF Spiral frem
- SR Spiral retur

| | System 5 | System 5+ | System 5 Split | System 5+ Split | System 5, 110 l | System 5+,110 l | System 5, 200 l | System 5+, 200 l |
|-----------|-------------------|-----------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|------------------|
| Montering | Væghængt | | | | | | | Gulvstillet |
| Beholder | Ekstern montering | | | | | | | Integreret |
| Mål HxDxB | 650x540x460 mm | | | | | | | 1835x615x595 mm |
| METRO nr. | 128801601 | 128801602 | 128801603 | 128801604 | 122521619 | 122621611 | 122521620 | 122621612 |
| VVS nr. | 375265100 | 375265200 | 375265300 | 375265400 | 375265500 | 375265600 | 375265700 | 375265800 |