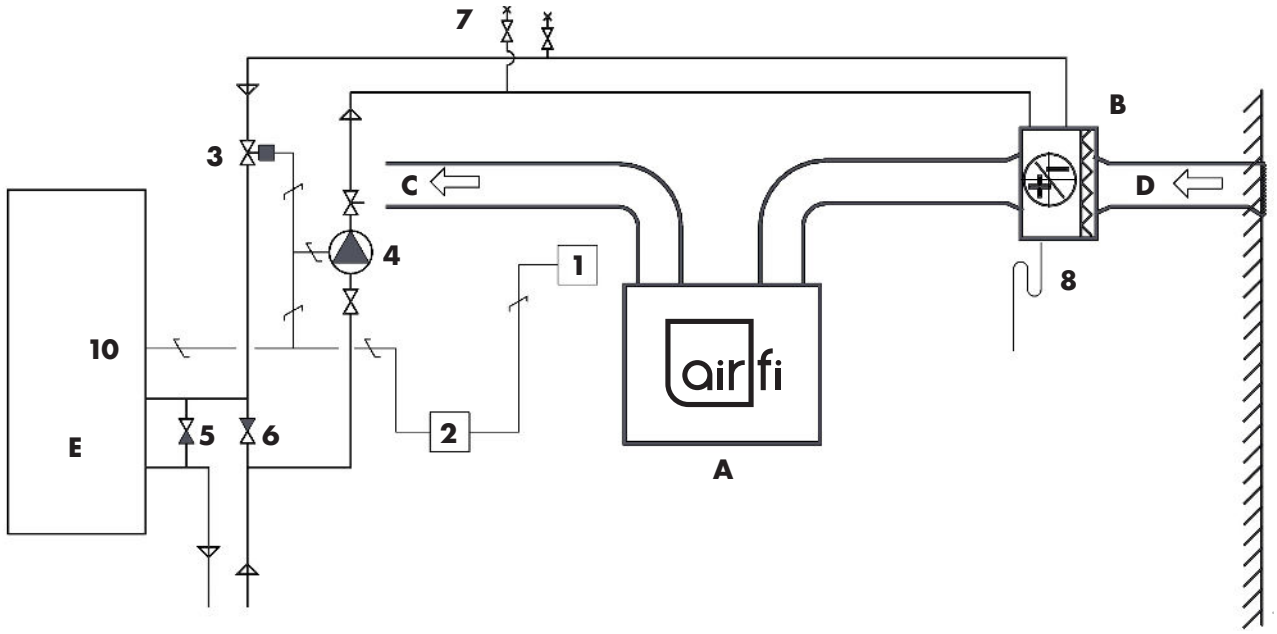
Airfi

Förvärmnings-/kylbatteri i uteluftskanalen
Medium: kylmedel

Installationsanvisning

Obs! Bilden är ett principschema. Kom alltid ihåg att använda VVS-planerarens/värmepumpstillverkarens installations- och kopplingsplan. De anslutningar och ställdon som visas i bilden ingår inte i Airfins leverans.



A Airfi ventilationsaggregat
B Airfi kyl-/förvärmningsbatteri
C Tilluft till bostaden
D Uteluft till aggregatet
E Bergvärmepump

1 Airfi extern kopplingsdosa / kylfrigivning (reléstyrning), (Airfi-tillbehör 40 000 067)*
2 Matning från elcentral
3 Magnetventil eller 2-vägsventil med ställdon (stänger i strömlöst läge)
4 Cirkulationspump
5 Backventil för bypass av värmepumpen (vid behov)
6 Backventil
7 Avluftningar i ledningens högsta punkter
8 Kyl-/förvärmningsbatteri och kondensvattenavlopp
9 –
10 Startsignal till bergvärmepumpens kollektorkrets cirkulationspump (vid behov)

Obs! Kontrollera alltid att kylbatteriet och dess ställdon är frostbeständiga vid förvärmningsdrift. Batteriet ska skyddas med filter om det är placerat i uteluftskanalen.

*Observera vid val av relä att man beaktar reläets primärkrets: max effekt 24 VDC 10 mA. Relä som levereras av Airfi har korrekt tillåten brytlast samt DIN-skena-adapter och indikations-LED färdigmonterad (PRODUKT Airfi-tillbehör 40000067).

Funktion

Kopplingsscheman är principscheman. Använd alltid VVS-planerarens eller värmepumpstillverkarens installations- och kopplingsanvisningar. Anslut kanalbatteriet alltid enligt motströmsprincipen.

Returledningen för köldbärarkretsen ansluts till batteriets framledning. Vätskan som återvänder från batteriet leds till köldbärarkretsens returledning enligt principschemat.

I vissa fall måste bergvärmepumpen bypassas på grund av interna tryckfall, så att vätskecirkulationen fungerar även när värmepumpen står stilla. Kontrollera då att backventilens (5) tryckfall är mindre än värmepumpens interna tryckfall. Observera att backventilen måste dimensioneras från fall till fall.

Beroende på värmepumpen kan det också vara möjligt att värmepumpens kollektorpump startar samtidigt som cirkulationspumpen till kylbatteriet startar.

Exempelschemat visar en koppling där kylmedlet som används som medium i kylbatteriet innehåller frostskyddsegenskaper, t.ex. köldbärarvätska eller motsvarande.

Val av funktionsläge

Välj önskat funktionsläge i aggregatets potentiometer¬meny eller i Mille Wire-servicepanelen och starta om aggregatet. Programvaran fastställer vid uppstart det valda funktionsläget.

0 = styrning av uteluftsspjällsrelä (fabriksinställning)
1 = Kylbatteri (VATTEN), placering i tilluftskanal (kylning) (se separat dokument)
2 = Kylbatteri, placering i uteluftskanal (förvärmning/kylning)
3 = Kylbatteri, placering i tilluftskanal (kylning)

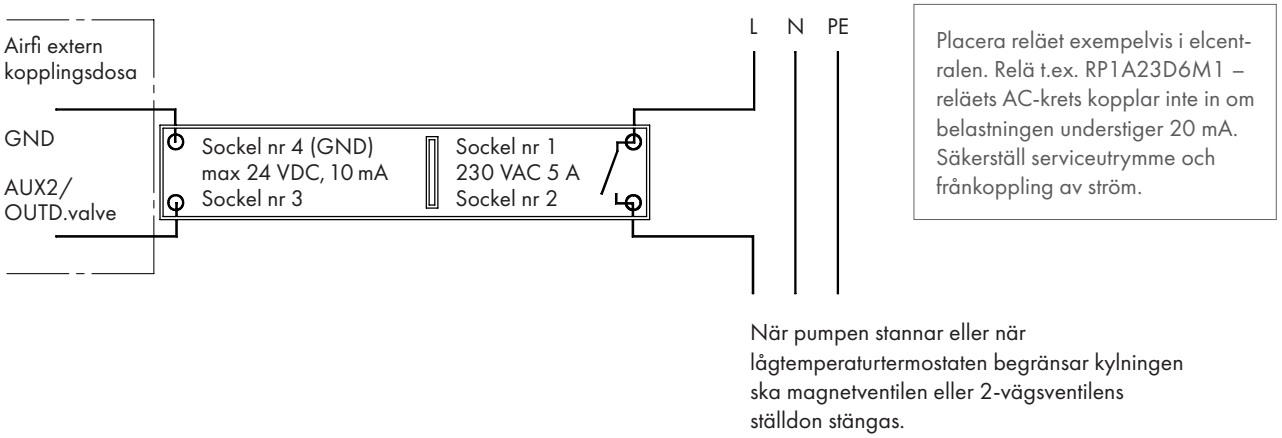
Krävd programversion: Aggregat 2.9.2 / Airfi Mille Wire – 2.2.1

Kanalbatteriets funktion styrs av den interna uteluftsgivaren i Airfi-aggregatet. Vid behov kan en extern lågtemperaturtermostat installeras för att begränsa tilluftstemperaturen efter kylbatteriet (se principschema).

Kylfrigivning: När uteluftens temperatur överstiger den inställda kylgränsen ger programmet kylfrigivning. Gränsen är justerbar (fabriksinställning +17 °C). När pumpen stannar stängs ventilen för att förhindra flöde. Kontrollera att alla ställdon och komponenter lämpar sig för vätskan i köldbärarkretsen.

Noggrann isolering minskar kondensationsrisken i kanalerna – minimum 19 mm cellgummiisolering. Nationella bestämmelser ska alltid följas. Kom ihåg avledning av kondensvatten från kanalbatteriet.

Relä-principschema



Placera reläet exempelvis i elcentralen. Relä t.ex. RP1A23D6M1 – reläets AC-krets kopplar inte in om belastningen understiger 20 mA. Säkerställ serviceutrymme och frånkoppling av ström.

När pumpen stannar eller när lågtemperaturtermostaten begränsar kylningen ska magnetventilen eller 2-vägsventilens ställdon stängas.

Airfi Oy AB
Piilipuunkatu 11
21200 Raisio, Finland

02 430 3300
www.airfi.fi
info@airfi.fi

60800824C1 SV – -Vi förbehåller oss rätten till ändringar.