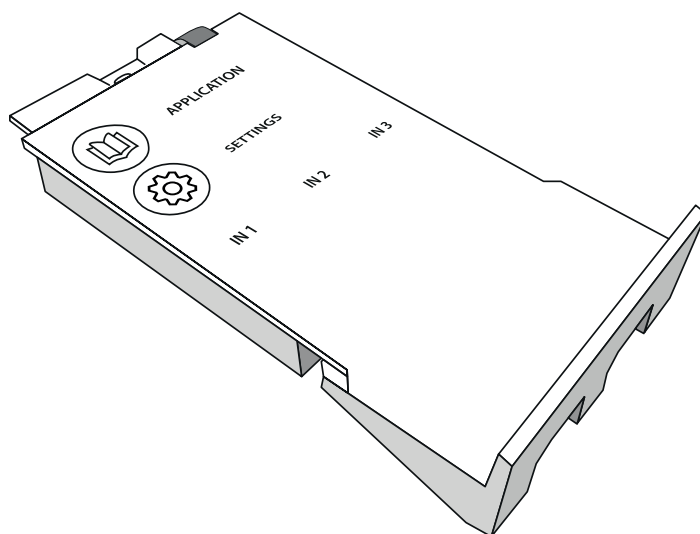
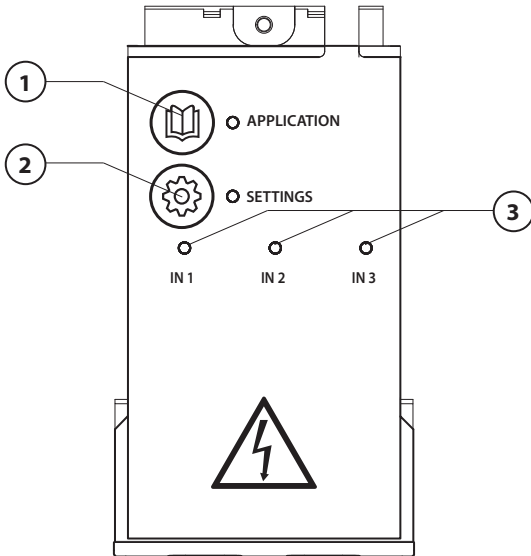


Telepítési útmutató

Bővítőmodul

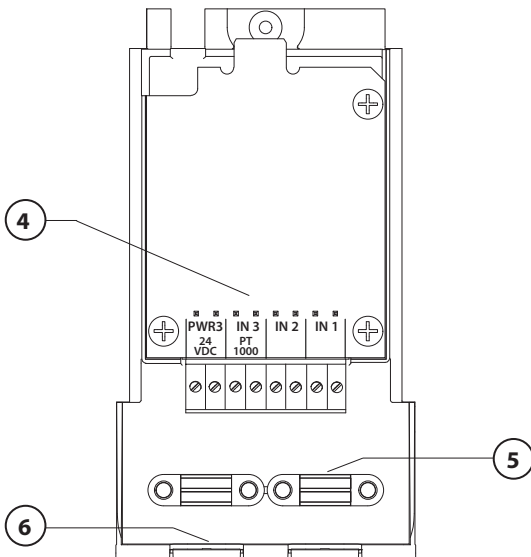
a Danfoss Icon™ főegységhez





Végezze el a vezetékek bekötését az elektromos kapcsolási rajz alapján, majd helyezze be a bővítőmodult a **Danfoss Icon™** fő vezérlőbe az extra funkciók érdekében.

1. Ezzel a gombbal választhatja ki az alkalmazást. Nyomja meg az alkalmazásgombot, válasszon az 1–11. alkalmazás közül a és gombbal, a megerősítéshez nyomja meg az „OK” gombot. A megfelelő alkalmazás kiválasztásához lásd az alkalmazások rajzát.
2. Ezzel a gombbal végezheti el az alkalmazáshoz kapcsolódó beállításokat. A kiválasztott alkalmazáshoz rendelkezésre álló beállításokat megtalálja az alkalmazás leírásában.
3. A LED-ek az 1–3. kimenetek állapotát jelzik. Az adott alkalmazást illetően lásd annak leírását.
4. Csatlakozók vezetékek és külső készülékek csatlakoztatásához.
5. Kábellefogató
6. Kitérhető rész vezetékek, kábelek csatlakoztatásához.



0001. alkalmazás: 2 csöves rendszer, állandó előremenő hőmérséklet, elektronikus szabályozás.

Opcionálisan: globális készenlét.

Az alkalmazás leírása

Padlófűtési rendszer az előremenő hőmérséklet elektronikus szabályozásával. Az előremenő hőmérséklet beállított értéke állandó.

A rendszer PT1000 érzékelő segítségével észleli és szabályozza az előremenő hőmérsékletet, továbbá biztosítja azt, hogy a hőmérséklet ne lépje túl a max. megengedett értéket. Csatlakoztatása esetén a rendszer vezérli a keringetőszivattyút és a fűtési igény jelének küldését pl. kazánra vagy hőszivattyúra. Ha legalább 1 kör fűtést igényel, a szivattyú és a fűtési igény jele be lesz kapcsolva. **Az 1-es kimenetet a keverőegység TWA-jához kell használni.**

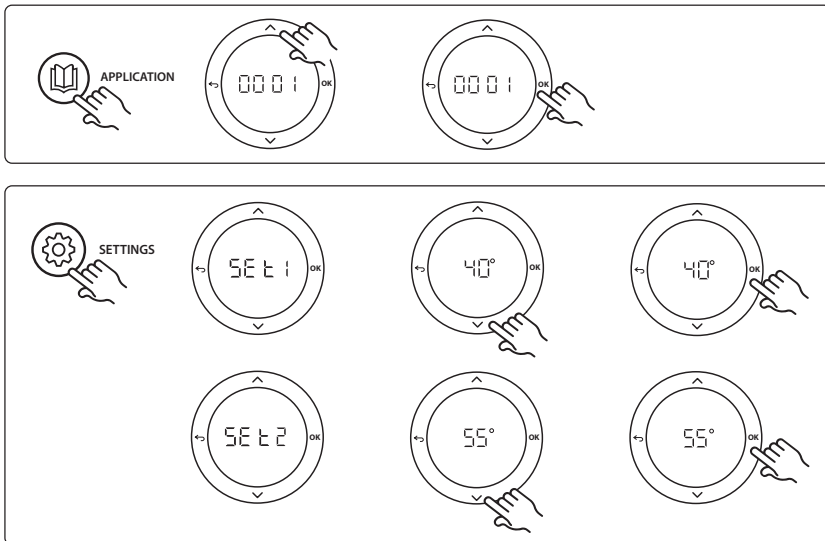
A potenciálmentes Globális készenléti bemenettel a rendszer távolról Globális távollét üzemmódba állítható, pl. egy harmadik fél külső GSM-moduljával. Amikor aktív a Globális készenlét bemenet, mindegyik helyiség beállítási alapértéke 15 °C.

Beállítások

„SET 1” = a kívánt előremenő hőmérséklet beállítása [25–70 °C]

„SET 2” = a kívánt biztonsági lekapcsolási hőmérséklet beállítása [30–75 °C]

Megjegyzés: a hőmérsékletnek magasabbnak kell lennie az áramlási hőmérsékletnél.

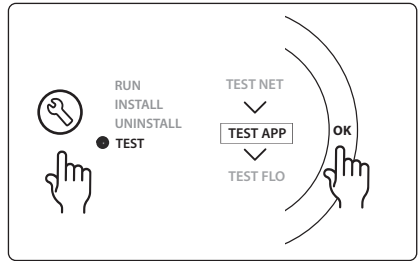


Alkalmazásteszt funkció

Nyissa meg a „Test” (Teszt) menüt a telepítői gombbal. Az alkalmazásteszt (APP test) alkalmazásonként eltér. A teszt lépésekre van bontva annak biztosítása érdekében, hogy valamennyi rendszerelem telepítése megfelelő legyen. Kövesse az eljárást.

A teszt lépései

1/1. lépés: Keresse meg a keverőegység szabályozószelepének állítóművét, és ellenőrizze, hogy teljesen kinyílik-e a szelep (legfeljebb 3 perces nyitási idő várható). A keverőegység szelepének állítóműve 5 perc után ismét bezáródik. A teszt 5 perces időszaka alatt a fő vezérlő kijelzőjén a mért előremenő hőmérséklet is megjelenik.



Alkatrészlista

1. poz.	088U0093-96	1 db Danfoss FHM-Cx keverőegység
2. poz.	088U05XX / 088U06XX / 088U07XX	1 Danfoss osztó-gyűjtő készlet (FHF, BasicPlus vagy SSM típus)
3. poz.	NC: 088H3110 / NO: 088H3111	xx db termikus állítómű, 24 V TWA-A
4. poz.	087B1165	1 db ESM-11 PT-1000 érzékelő
5. poz.	NC: 088H3110 / NC: 193B2148	1 db termikus állítómű, 24 V (TWA-A vagy ABN-FBH típus)

0002. alkalmazás: 2 csöves rendszer az előremenő hőmérséklet igényalapú szabályozásával.

Opcionálisan: globális készenlét.

Az alkalmazás leírása

Padlófűtési rendszer az előremenő hőmérséklet elektronikus szabályozásával.

Az előremenő hőmérséklet igényalapú szabályozása a helyiségek fűtési igénye alapján történik. A rendszer PT1000 érzékelővel észleli az előremenő hőmérsékletet, és biztonsági Tmax segítségével biztosítja, hogy a hőmérséklet ne lépje túl a max. megengedett értéket. Csatlakoztatása esetén a rendszer vezérli a keringetőszivattyút és a fűtési igény jelének küldését pl. kazánra vagy hőszivattyúra. Ha legalább 1 kör fűtést igényel, a szivattyú és a fűtési igény jele be lesz kapcsolva. **Az 1-es kimenetet a keverőegység TWA-jához kell használni.**

A potenciálmentes Globális készenléti bemenettel a rendszer távolról Globális távollét üzemmódba állítható, pl. egy harmadik fél külső GSM-moduljával. Amikor aktív a Globális készenlét bemenet, mindegyik helyiség beállítási alapértéke 15 °C.

Beállítások

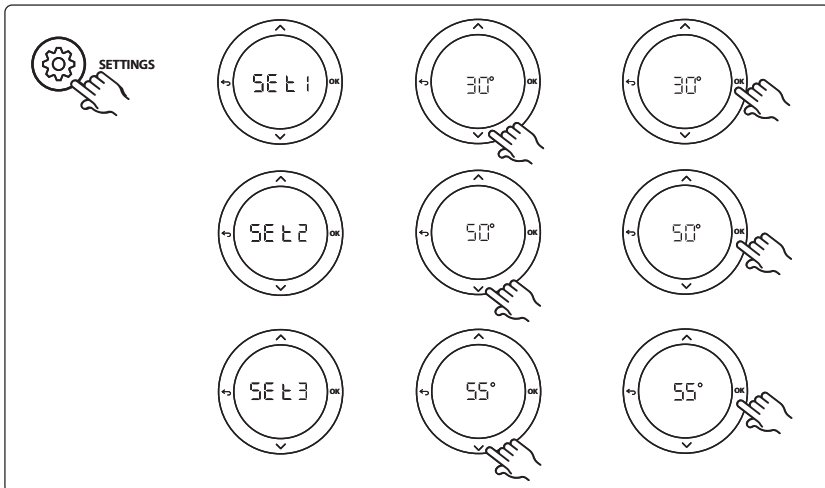
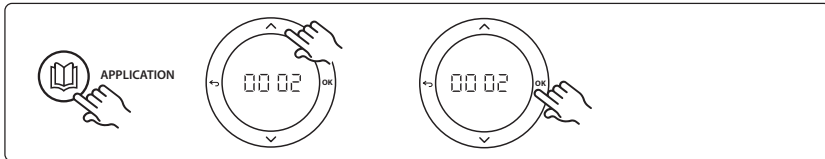
„SET 1” = a kívánt min. előremenő hőmérséklet beállítása [25–65 °C]

„SET 2” = a kívánt max. előremenő hőmérséklet beállítása [30–70 °C]

Megjegyzés: a hőmérsékletet legalább 5 °C-kal magasabbra kell állítani a min. előremenő hőmérsékletnél.

„SET 3” = a kívánt biztonsági lekapcsolási hőmérséklet beállítása [30–75 °C]

Megjegyzés: a hőmérsékletnek magasabbnak kell lennie az áramlási hőmérsékletnél.

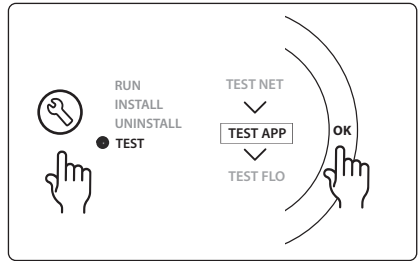


Alkalmazásteszt funkció

Nyissa meg a „Test” (Teszt) menüt a telepítói gombbal. Az alkalmazásteszt (APP test) alkalmazásonként eltér. A teszt lépésekre van bontva annak biztosítása érdekében, hogy valamennyi rendszerelem telepítése megfelelő legyen. Kövesse az eljárást.

A teszt lépései

1/1. lépés: Keresse meg a keverőegység szabályozószelepének állítóművét, és ellenőrizze, hogy teljesen kinyílik-e a szelep (legfeljebb 3 perces nyitási idő várható). A keverőegység szelepének állítóműve 5 perc után ismét bezáródik. A teszt 5 perces időszaka alatt a fő vezérlő kijelzőjén a mért előremenő hőmérséklet is megjelenik.



Alkatrészlista

1. poz.	088U0093-96	1 db Danfoss FHM-Cx keverőegység
2. poz.	088U05XX / 088U06XX / 088U07XX	1 Danfoss osztó-gyűjtő készlet (FHF, BasicPlus vagy SSM típus)
3. poz.	NC: 088H3110 / NO: 088H3111	xx db termikus állítómű, 24 V TWA-A
4. poz.	087B1165	1 db ESM-11 PT-1000 érzékelő
5. poz.	NC: 088H3110 / NC: 193B2148	1 db termikus állítómű, 24 V (TWA-A vagy ABN-FBH típus)

0003. alkalmazás: 2 csöves rendszer automatikus átkapcsolással hűtésre az előremenő hőmérséklet alapján.

Opcionálisan: harmatpont-érzékelő (javasolt), globális készenlét, keringetőszivattyú és fűtési igény jele.

Az alkalmazás leírása

Padlófűtő rendszer automatikus átkapcsolással hűtésre az előremenő hőmérséklet alapján.

Az előremenő hőmérséklet figyelését PT1000 érzékelő biztosítja. A rendszer a mérés eredménye alapján kapcsol fűtésre vagy hűtésre. Csatlakoztatása esetén a rendszer vezérli a keringetőszivattyút, amely bekapcsol, ha legalább 1 helyiség fűtést vagy hűtést igényel.

A pl. kazánra vagy hőszivattyúra küldött fűtési jel csak akkor aktiválódik, ha a rendszer fűtés üzemmódban van, és legalább 1 helyiség fűtést igényel. Hűtőalkalmazás esetén mindig javasolt harmatpont-érzékelőt telepíteni a rendszerbe, ellenkező esetben harmatpont feletti relatív páratartalomnál a nedvesség kárt tehet a padlóban vagy a berendezésekben.

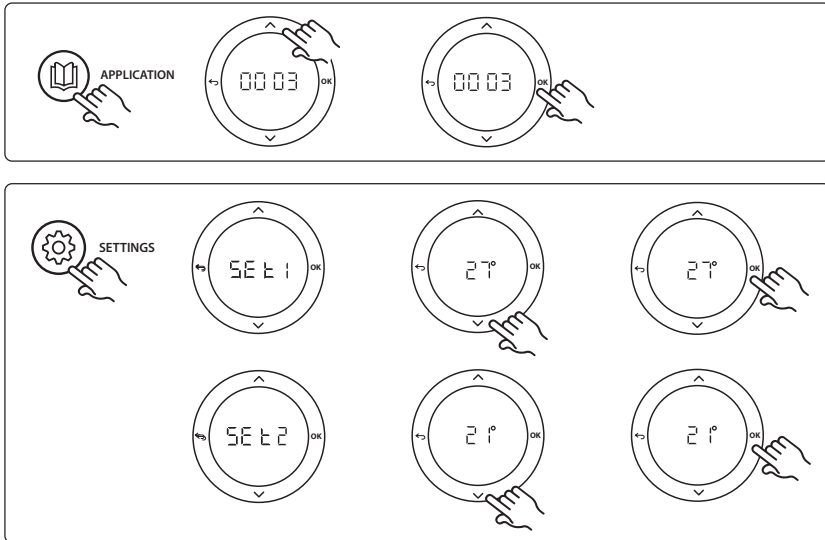
A potenciálmentes Globális készenléti bemenettel a rendszer távolról Globális távollét üzemmódba állítható, pl. egy harmadik fél külső GSM-moduljával. Amikor aktív a Globális készenlét bemenet, mindegyik helyiség beállítási alapértéke 15 °C.

Beállítások

„SET 1” = az előremenő hőmérséklet beállítása fűtésre történő átkapcsoláshoz [25–55 °C]

„SET 2” = az előremenő hőmérséklet beállítása hűtésre történő átkapcsoláshoz [15–25 °C]

Megjegyzés: a hőmérsékletet legalább 2°C-kal alacsonyabbra kell állítani a fűtésre történő átkapcsolás hőmérsékleténél.



Beállítások a termosztáton

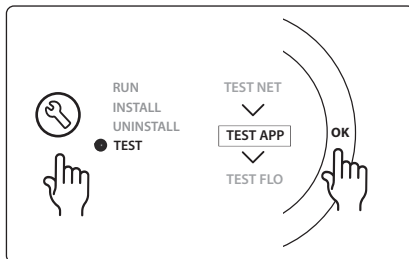
Helyiségek kizárása a hűtésből: Ha szeretne kizárni a hűtésből bizonyos helyiségeket (jellemzően a fürdőszobákat, ahol a hűtés nem feltétlenül komfortos), akkor a termosztát ME. 1 menüjében válassza ki a **OF F** pontot. További információkkal a termosztát telepítési útmutatója szolgál.

Alkalmazásteszt funkció

Nyissa meg a „Test” (Teszt) menüt a telepítói gombbal. Az alkalmazásteszt (APP test) alkalmazásonként eltér. A teszt lépésekre van bontva annak biztosítása érdekében, hogy valamennyi rendszerelem telepítése megfelelő legyen. Kövesse az eljárást.

A teszt lépései

1/1. lépés: A teszt 1 perces időszaka alatt a fő vezérlő kijelzőjén megjelenik a mért előremenő hőmérséklet.



Alkatrészlista

1. poz.	087B1165	1 db ESM-11 PT1000 érzékelő
2. poz.	088U05XX / 088U06XX / 088U07XX	1 Danfoss osztó-gyűjtő készlet (FHF, BasicPlus vagy SSM típus)
3. poz.	NC: 088H3110 / NO: 088H3111	xx db termikus állítómű, 24 V TWA-A
4. poz.	088U0251	1 db harmatpont-érezkelő, CF-DS típus

0004. alkalmazás: 2 csöves rendszer szivattyúval vezérelt átkapcsolással hűtésre.

Opcionálisan: harmatpont-érzékelő (javasolt), keringetőszivattyú és fűtési igény jele.

Az alkalmazás leírása

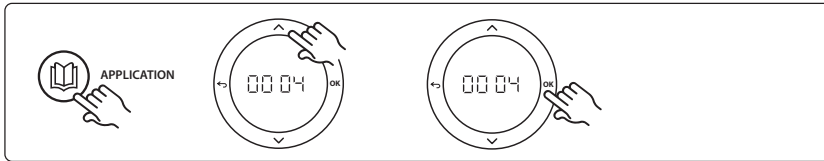
Padlófűtő rendszer automatikus átkapcsolással hűtésre, amelyet egy hőforrás, pl. hőszivattyú vezérel.

A hőszivattyú hűtési jelet küld a **Danfoss Icon™** főegységre, ha a hőszivattyú hűtés üzemmódba lép, aktiválva ezzel a hűtés üzemmódot. Csatlakoztatása esetén a rendszer vezérli a keringetőszivattyút, amely bekapcsol, ha legalább 1 helyiség fűtést vagy hűtést igényel.

A pl. kazánra vagy hőszivattyúra küldött fűtési jel csak akkor aktiválódik, ha a rendszer fűtés üzemmódban van, és legalább 1 helyiség fűtést igényel. Hűtőalkalmazás esetén mindig javasolt harmatpont-érzékelőt telepíteni a rendszerbe, ellenkező esetben harmatpont feletti relatív páratartalomnál a nedvesség kárt tehet a padlóban vagy a berendezésekben.

Beállítások

Nincs szükség beállításra.



Beállítások a termosztáton

Helyiségek kizárása a hűtésből: Ha szeretne kizárni a hűtésből bizonyos helyiségeket (jellemzően a fürdőszobákat, ahol a hűtés nem feltétlenül komfortos), akkor a termosztát **ME. 7** menüjében válassza ki a **0F F** pontot. További információkkal a termosztát telepítési útmutatója szolgál.

Alkalmazásteszt funkció

Nem releváns.

Alkatrészlista

1. poz.	NA	1 db hőszivattyú
2. poz.	088U05XX / 088U06XX / 088U07XX	1 Danfoss osztó-gyűjtő készlet (FHF, BasicPlus vagy SSM típus)
3. poz.	NC: 088H3110 / NO: 088H3111	xx db termikus állítómű, 24 V TWA-A
4. poz.	088U0251	1 db harmatpont-érzékelő, CF-DS típus

0005. alkalmazás: 2 csöves rendszer hibrid levegő/víz hőszivattyúval, beépített kondenzációs kazánnal (például: Itho Cool Cube). Az átkapcsolási parancsot a referencialhelyiség termosztátja adja ki.

Opcionálisan: hőmérséklet-érzékelő (javasolt) és globális készenlét.

Az alkalmazás leírása

Padlófűtési rendszer pl. Cool Cube segítségével történő hűtéssel, amely fűtő- és hűtőforrásként is szolgál. A fűtési és a hűtési igényt az **Icon™** rendszer vezérli a megfelelő relé aktiválásával (PWR1 és potenciálmentes relé). Hűtőalkalmazás esetén mindig javasolt harmatpont-érzékelőt telepíteni a rendszerbe, ellenkező esetben harmatpont feletti relatív páratartalomnál a nedvesség kárt tehet a padlóban vagy a berendezésekben. Egy helyiségben csak az alábbi négy feltétel teljesülése esetén engedélyezhető a hűtés:

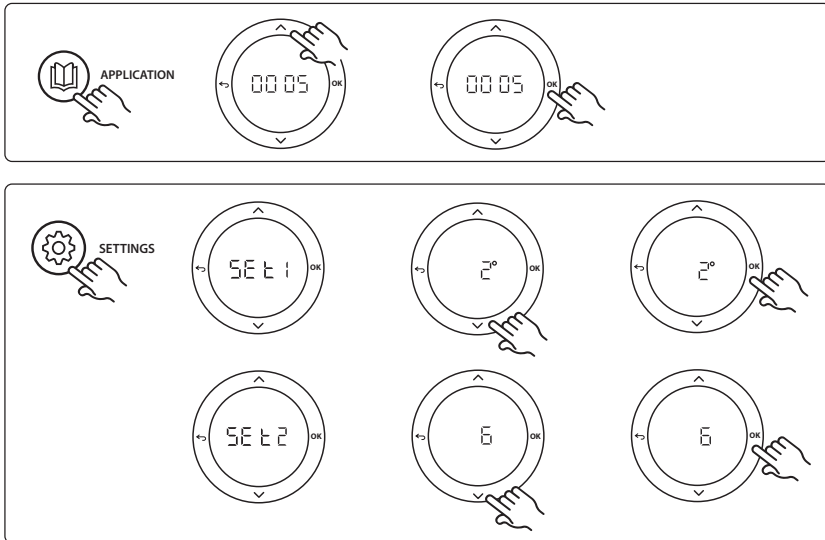
- A referencialhelyiség hőmérséklete magasabb a helyiség alapértéke és a hűtési hiszterézis összegénél.
- A semleges időszakban egy helyiség sem igényelt fűtést.
- Nem aktív a hőmérséklet-érzékelő / nem fenyeget kondenzáció veszélye.
- A helyiségtermosztátot engedélyezve van a hűtés (alapértelmezés = engedélyezve).

A potenciálmentes Globális készenléti bemenettel a rendszer távolról Globális távollét üzemmódba állítható, pl. egy harmadik fél külső GSM-moduljával. Amikor aktív a Globális készenlét bemenet, mindegyik helyiség beállítási alapértéke 15 °C.

Beállítások

„SET 1” = a kívánt hűtési hiszterézis beállítása átkapcsoláshoz [+2 – +4 K]

„SET 2” = a semleges időszak beállítása, amelynek aktív fűtés és hűtés nélkül kell eltelnie ahhoz, hogy aktíválható legyen az átkapcsolás [3–6 óra]



Beállítások a termosztáton

Helyiségek kizárása a hűtésből: Ha szeretne kizárni a hűtésből bizonyos helyiségeket (jellemzően a fürdőszobákat, ahol a hűtés nem feltétlenül komfortos), akkor a termosztát **ME. 1** menüjében válassza ki a **OFF** pontot. További információkkal a termosztát telepítési útmutatója szolgál.

A referencialhelyiség termosztátjának kiválasztása: Ha referencialhelyiség termosztátjaként szeretne hozzárendelni egy termosztátot, akkor a kívánt referencialhelyiség-termosztát **ME. 6** menüjében válassza a **OFF** beállítást.

A kiválasztott termosztát a helyiség aktuális hőmérséklete alapján fogja vezérelni, hogy mikor kapcsoljon át a rendszer fűtés üzemmódból hűtés üzemmódba.

A rendszernek csak egy referencia-termosztátja lehet. Ha több készüléket állít be referencia-termosztátként, akkor az utolsó hozzárendelés felülírja a korábbiakat, és a korábban ily módon hozzárendelt termosztátok visszatérnek normál működésükhöz.

Alkalmazásteszt funkció

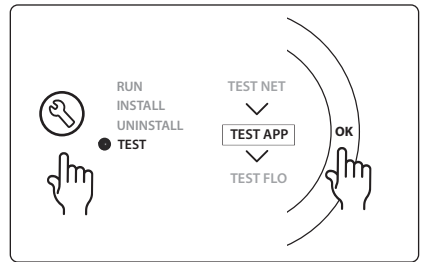
Nyissa meg a „Test” (Teszt) menüt a telepítői gombbal. Az alkalmazásteszt (APP test) alkalmazásonként eltér. A teszt lépésekre van bontva annak biztosítása érdekében, hogy valamennyi rendszerelem telepítése megfelelő legyen. Kövesse az eljárást.

A teszt lépései

3/1. lépés: A teszt első percében a hőforrás a „PWR1 output” (PWR1 kimenet) segítségével „fűtés üzemmód” beállítást kap. Ellenőrizze a hőforrás felhasználói felületén, hogy aktív-e a fűtés.

3/2. lépés: A teszt második percében a hőforrás a „Relay output” (Relé kimenet) segítségével „hűtés üzemmód” beállítást kap. Ellenőrizze a hőforrás felhasználói felületén, hogy aktív-e a hűtés.

3/3. lépés: A teszt harmadik percében a hőforrás „semleges üzemmódba” lép, nem aktív sem a fűtés, sem a hűtés.



Alkatrészlista

1. poz.	NA	1 db pl. Cool Cube
2. poz.	088U05XX / 088U06XX / 088U07XX	1 Danfoss osztó-gyűjtő készlet (FHF, BasicPlus vagy SSM típus)
3. poz.	NC: 088H3110 / NO: 088H3111	xx db termikus állítómű, 24 V TWA-A
4. poz.	088U0251	1 db harmatpont-érezkélő, CF-DS típus
5. poz.	NA	Külső relé (230 V átalakítása potenciálmertes reléhez), nem a Danfoss szállítja

0006. alkalmazás: 3 csöves rendszer motoros szeleppel szabályozott hűtéssel és közös visszatérő vezetékkel; az átkapcsolási parancsot a referencialhelyiség termosztátja adja ki.

Opcionálisan: harmatpont-érzékelő (javasolt), globális készenlét és fűtésiigényjel-relé.

Az alkalmazás leírása

3 csöves padlófűtési rendszer motoros szeleppel szabályozott hűtéssel és közös visszatérő vezetékkel.

A fűtési és a hűtési igényt az **Icon™** rendszer vezérli a megfelelő relé aktiválásával (PWR1 és PWR2).

Hűtőalkalmazás esetén mindig javasolt harmatpont-érzékelőt telepíteni a rendszerbe, ellenkező esetben harmatpont feletti relatív páratartalomnál a nedvesség kárt tehet a padlóban vagy a berendezésekben. Egy helyiségben csak az alábbi négy feltétel teljesülése esetén engedélyezhető a hűtés:

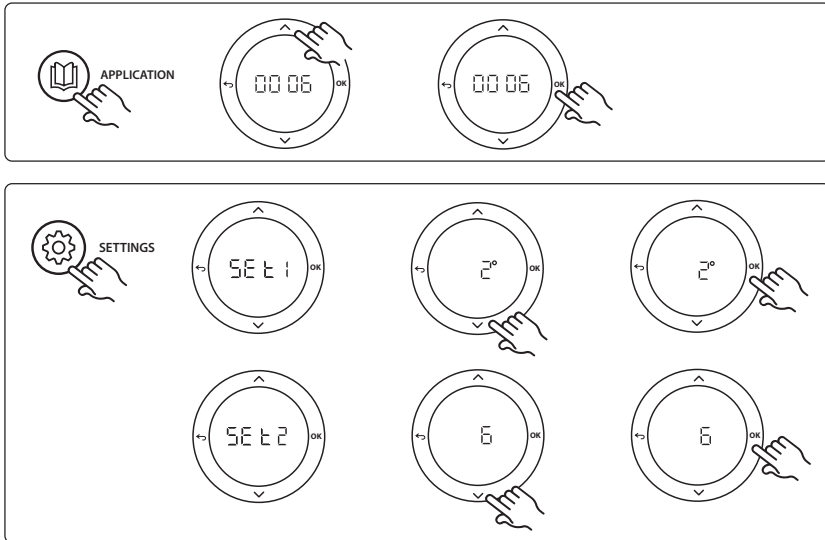
- A referencialhelyiség hőmérséklete magasabb a helyiség alapértéke és a hűtési hiszterézis összegénél.
- A semleges időszakban egy helyiség sem igényelt fűtést.
- Nem aktív a hőmérséklet-érzékelő / nem fenyeget kondenzáció veszélye.
- A helyiségtermosztáton engedélyezve van a hűtés (alapértelmezés = engedélyezve).

A potenciálmentes Globális készenléti bemenettel a rendszer távolról Globális távollét üzemmódba állítható, pl. egy harmadik fél külső GSM-moduljával. Amikor aktív a Globális készenlét bemenet, mindegyik helyiség beállítási alapértéke 15 °C.

Beállítások

„SET 1” = a kívánt hűtési hiszterézis beállítása átkapcsoláshoz [+2 – +4 K]

„SET 2” = a semleges időszak beállítása, amelynek aktív fűtés és hűtés nélkül kell eltelnie ahhoz, hogy aktíválható legyen az átkapcsolás [3–6 óra]



Beállítások a termosztáton

Helyiségek kizárása a hűtésből: Ha szeretne kizárni a hűtésből bizonyos helyiségeket (jellemzően a fürdőszobákat, ahol a hűtés nem feltétlenül komfortos), akkor a termosztát **ME. 7** menüjében válassza ki a **OFF F** pontot. További információkkal a termosztát telepítési útmutatója szolgál.

A referencialhelyiség termosztátjának kiválasztása: Ha referencialhelyiség termosztátjaként szeretne hozzárendelni egy termosztátot, akkor a kívánt referencialhelyiség-termosztát **ME. 6** menüjében válassza a **00** beállítást.

A kiválasztott termosztát a helyiség aktuális hőmérséklete alapján fogja vezérelni, hogy mikor kapcsoljon át a rendszer fűtés üzemmódból hűtés üzemmódba.

A rendszernek csak egy referencia-termosztátja lehet. Ha több készüléket állít be referencia-termosztátként, akkor az utolsó hozzárendelés felülírja a korábbiakat, és a korábban ily módon hozzárendelt termosztátok visszatérnek normál működésükhöz.

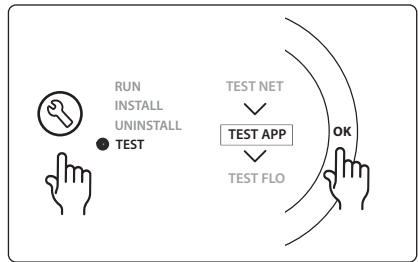
Alkalmazásteszt funkció

Nyissa meg a „Test” (Teszt) menüt a telepítői gombbal. Az alkalmazásteszt (APP test) alkalmazásonként eltér. A teszt lépésekre van bontva annak biztosítása érdekében, hogy valamennyi rendszerelem telepítése megfelelő legyen. Kövesse az eljárást.

A teszt lépései

2/1. lépés: A teszt első percében az AMZ 113 szelep „fűtés üzemmódba” lép a „PWR1 output going ON” (PWR1 kimenet bekapcsolása) segítségével. Ellenőrizze, hogy a szelep/állítómű pozíciója megfelel-e a fűtésnek.

2/2. lépés: A teszt második percében az AMZ 113 szelep „hűtés üzemmódba” lép a „PWR1 output going OFF” (PWR1 kimenet kikapcsolása) segítségével. Ellenőrizze, hogy a szelep/állítómű pozíciója megfelel-e a hűtésnek.



Alkatrészlista

1. poz.	DN15: 082G5511 DN20: 088G5512	1 db AMZ 113 (3 utú szelep)
2. poz.	088U05XX / 088U06XX / 088U07XX	1 Danfoss osztó-gyűjtő készlet (FHF, BasicPlus vagy SSM típus)
3. poz.	NC: 088H3110 / NO: 088H3111	xx db termikus állítómű, 24 V TWA-A
4. poz.	088U0251	1 db harmatpont-érzékelő, CF-DS típus

0007. alkalmazás: 3 csöves rendszer termikus állítóművekkel szabályozott hűtéssel és közös visszatérő vezetékkel; a vezérlést a referenciahelyiség termosztátja végzi.

Opcionálisan: harmatpont-érzékelő (javasolt), globális készenlét, szivattyúvezérlő relé és fűtési igény jele.

Az alkalmazás leírása

3 csöves padlófűtési rendszer termikus állítóművekkel szabályozott hűtéssel és közös visszatérő vezetékkel. A fűtési és a hűtési igényt az **Icon™** rendszer vezérli a megfelelő kimenetek aktiválásával (**M1 és M2**).

Hűtőalkalmazás esetén mindig javasolt harmatpont-érzékelőt telepíteni a rendszerbe, ellenkező esetben harmatpont feletti relatív páratartalomnál a nedvesség kárt tehet a padlóban vagy a berendezésekben. Egy helyiségben csak az alábbi négy feltétel teljesülése esetén engedélyezhető a hűtés:

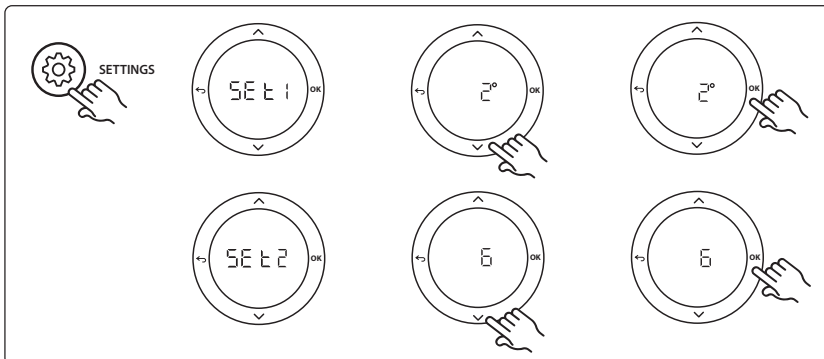
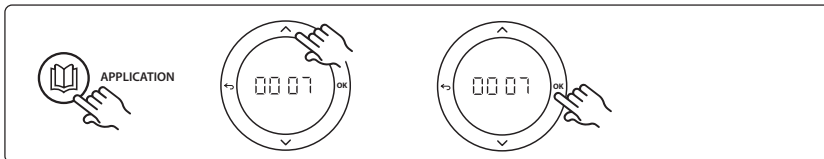
- A referenciahelyiség hőmérséklete magasabb a helyiség alapértéke és a hűtési hiszterézis összegénél.
- A semleges időszakban egy helyiség sem igényelt fűtést.
- Nem aktív a hőmérséklet-érzékelő / nem fenyeget kondenzáció veszélye.
- A helyiségtermosztáton engedélyezve van a hűtés (alapértelmezés = engedélyezve).

A potenciálmentes Globális készenléti bemenettel a rendszer távolról Globális távollét üzemmódba állítható, pl. egy harmadik fél külső GSM-moduljával. Amikor aktív a Globális készenlét bemenet, mindegyik helyiség beállítási alapértéke 15 °C.

Beállítások

„**SET 1**” = a kívánt hűtési hiszterézis beállítása átkapcsoláshoz [+2 – +4 K]

„**SET 2**” = a semleges időszak beállítása, amelynek aktív fűtés és hűtés nélkül kell eltelnie ahhoz, hogy aktíválható legyen az átkapcsolás [3–6 óra]



Beállítások a termosztáton

Helyiségek kizárása a hűtésből: Ha szeretne kizárni a hűtésből bizonyos helyiségeket (jellemzően a fürdőszobákat, ahol a hűtés nem feltétlenül komfortos), akkor a termosztát **ME. 7** menüjében válassza ki a **OFF** pontot. További információkkal a termosztát telepítési útmutatója szolgál.

A referencialhelyiség termosztátjának kiválasztása: Ha referencialhelyiség termosztátjaként szeretne hozzárendelni egy termosztátot, akkor a kívánt referencialhelyiség-termosztát **ME. 6** menüjében válassza a **OFF** beállítást.

A kiválasztott termosztát a helyiség aktuális hőmérséklete alapján fogja vezérelni, hogy mikor kapcsoljon át a rendszer fűtés üzemmódból hűtés üzemmódba.

A rendszernek csak egy referencia-termosztátja lehet. Ha több készüléket állít be referencia-termosztátként, akkor az utolsó hozzárendelés felülírja a korábbiakat, és a korábban így módon hozzárendelt termosztátok visszatérnek normál működésükhöz.

Alkalmazásteszt funkció

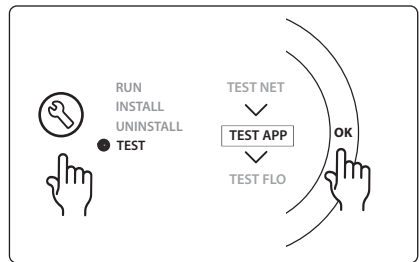
Nyissa meg a „Test” (Teszt) menüt a telepítői gombbal. Az alkalmazásteszt (APP test) alkalmazásonként eltér. A teszt lépésekre van bontva annak biztosítása érdekében, hogy valamennyi rendszerelem telepítése megfelelő legyen. Kövesse az eljárást.

A teszt lépései

3/1. lépés: Az első öt percben az 1-es kimenet be van kapcsolva („ON”) = fűtés üzemmód/meleg áramlás oldala (a kinyitás várható ideje 3 perc is lehet).

3/2. lépés: A következő 5 percben az 1-es kimenet ki van kapcsolva („OFF”), a 3-as és a 4-es kimenet pedig be van kapcsolva („ON”) = hűtés üzemmód/hideg áramlás oldala (a kinyitás várható ideje 3 perc is lehet).

3/3. lépés: Az utolsó 5 percben az 1-es és a 2-es kimenetnek be kell záródnia.



Alkatrészlista

1. poz.	DN15: 013G3094 DN20: 013G3016	2 db RA-C szelep
2. poz.	088U05XX / 088U06XX / 088U07XX	1 Danfoss osztó-gyűjtő készlet (FHF, BasicPlus vagy SSM típus)
3. poz.	NC: 088H3110 / NO: 088H3111	xx db termikus állítómű, 24 V TWA-A
4. poz.	088U0251	1 db hőmérséklet-érzékelő, CF-DS típus
5a és 5b poz.	088H3110	2 db termikus állítómű, 24 V TWA-A

0008. alkalmazás: 3 csöves rendszer motoros állítóművekkel szabályozott hűtéssel és közös visszatérő vezetékkel; a vezérlést a referenciahelyiség termosztátja végzi.

Opcionálisan: harmatpont-érzékelő (javasolt), globális készenlét, szivattyúvezérlő relé és fűtési igény jele.

Az alkalmazás leírása

3 csöves padlófűtő rendszer motoros állítóművekkel szabályozott hűtéssel és közös visszatérő vezetékkel. A fűtési és a hűtési igényt az **Icon™** rendszer vezérli a megfelelő kimenetek aktiválásával (PWR1 és potenciálmentes relé). Hűtőalkalmazás esetén mindig javasolt harmatpont-érzékelőt telepíteni a rendszerbe, ellenkező esetben harmatpont feletti relatív páratartalomnál a nedvesség kárt tehet a padlóban vagy a berendezésekben. Egy helyiségben csak az alábbi négy feltétel teljesülése esetén engedélyezhető a hűtés:

- A referenciahelyiség hőmérséklete magasabb a helyiség alapértéke és a hűtési hiszterézis összegénél.
- A semleges időszakban egy helyiség sem igényelt fűtést.
- Nem aktív a hőmérséklet-érzékelő / nem fenyeget kondenzáció veszélye.
- A helyiségtermosztáton engedélyezve van a hűtés (alapértelmezés = engedélyezve)

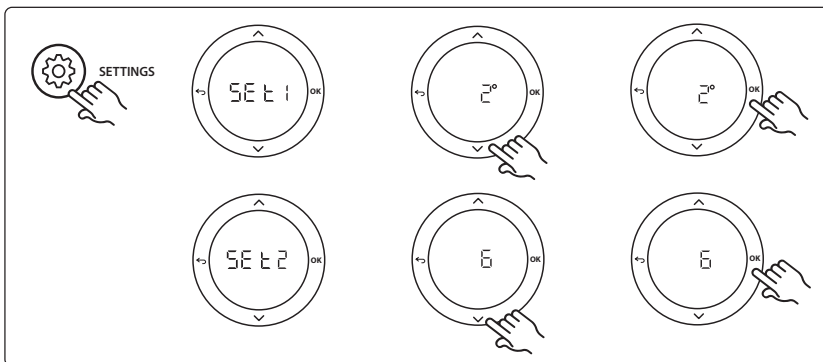
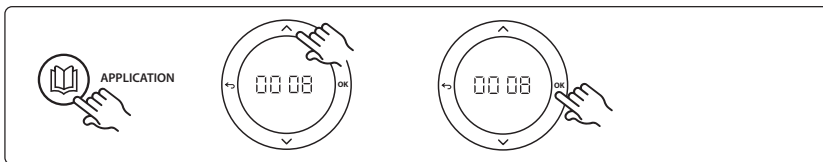
Ha nincs sem fűtési, sem hűtési igény, a két elzárószelep bezáródik (AMZ 112).

A potenciálmentes Globális készenléti bemenettel a rendszer távolról Globális távollét üzemmódba állítható, pl. egy harmadik fél külső GSM-moduljával. Amikor aktív a Globális készenlét bemenet, mindegyik helyiség beállítási alapértéke 15 °C.

Beállítások

„**SET 1**” = a kívánt hűtési hiszterézis beállítása átkapcsoláshoz [+2 – +4 K]

„**SET 2**” = a semleges időszak beállítása, amelynek aktív fűtés és hűtés nélkül kell eltelnie ahhoz, hogy aktíválható legyen az átkapcsolás [3–6 óra]



Beállítások a termosztáton

Helyiségek kizárása a hűtésből: Ha szeretne kizárni a hűtésből bizonyos helyiségeket (jellemzően a fürdőszobákat, ahol a hűtés nem feltétlenül komfortos), akkor a termosztát **ME.7** menüjében válassza ki a **OFF** pontot. További információkkal a termosztát telepítési útmutatója szolgál.

A referenciahelyiség termosztátjának kiválasztása: Ha referenciahelyiség termosztátjaként szeretne hozzárendelni egy termosztátot, akkor a kívánt referenciahelyiség-termosztát **ME.6** menüjében válassza a **ON** beállítást.

A kiválasztott termosztát a helyiség aktuális hőmérséklete alapján fogja vezérelni, hogy mikor kapcsoljon át a rendszer fűtés üzemmódból hűtés üzemmódba.

A rendszernek csak egy referencia-termosztátja lehet. Ha több készüléket állít be referencia-termosztátként, akkor az utolsó hozzárendelés felülírja a korábbiakat, és a korábban így módon hozzárendelt termosztátok visszatérnek normál működésükhöz.

Alkalmazástereszt funkció

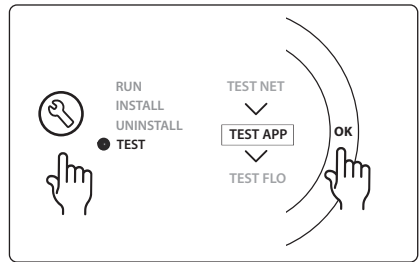
Nyissa meg a „Test” (Teszt) menüt a telepítői gombbal. Az alkalmazástereszt (APP test) alkalmazásonként eltér. A teszt lépésekre van bontva annak biztosítása érdekében, hogy valamennyi rendszerelem telepítése megfelelő legyen. Kövesse az eljárást.

A teszt lépései

3/1. lépés: A teszt első percében a meleg áramlás oldalának AMZ 112 szelepe „fűtés üzemmódba” lép a „PWR1 output going ON” (PWR1 kimenet bekapcsolása) segítségével. Ellenőrizze, hogy a szelep/állítómű pozíciója megfelel-e a fűtésnek.

3/2. lépés: A teszt második percében a hideg áramlás oldalának AMZ 112 szelepe „hűtés üzemmódba” lép a „PWR1 output going OFF” (PWR1 kimenet kikapcsolása) és a „Relay output” (Relé kimenet) bekapcsolása segítségével. Ellenőrizze, hogy a szelep/állítómű pozíciója megfelel-e a hűtésnek.

3/3. lépés: A teszt utolsó percében mindkét AMZ 112 szelep bezáródik.



Alkatrészlista

1a és 1b poz.	DN15: 082G5511 DN20: 082G5512	2 db AMZ112
2. poz.	088U05XX / 088U06XX / 088U07XX	1 Danfoss osztó-gyűjtő készlet (FHF, BasicPlus vagy SSM típus)
3. poz.	NC: 088H3110 / NO: 088H3111	xx db termikus állítómű, 24 V TWA-A
4. poz.	088U0251	1 db harmatpont-érzékelő, CF-DS típus

0009. alkalmazás: 4 csöves rendszer 6 járatú szeleppel, referenciahelyiség-termostáttal vezérelt automatikus átkapcsolással hűtésre. (Külső 24 VAC PSU tápegység szükséges.)

Opcionálisan: harmatpont-érzékelő (javasolt), elzárófunkció és globális készenlét.

Az alkalmazás leírása

Padlófűtő rendszer automatikus átkapcsolással hűtésre egy 6 járatú átkapcsolószelepen keresztül, amelyet a referenciahelyiség termostátja vezérel.

A termék opcionális globális készenléttel, valamint elzárófunkcióval konfigurálható Danfoss AMZ-112 kétutú gömbcsap segítségével. Hűtőalkalmazás esetén mindig javasolt harmatpont-érzékelőt telepíteni a rendszerbe, ellenkező esetben harmatpont feletti relatív páratartalomnál a nedvesség kárt tehet a padlóban vagy a berendezésekben. Egy helyiségben csak az alábbi négy feltétel teljesülése esetén engedélyezhető a hűtés:

- A referenciahelyiség hőmérséklete magasabb a helyiség alapértéke és a hűtési hiszterézis összegénél.
- A semleges időszakban egy helyiség sem igényelt fűtést.
- Nem aktív a hőmérséklet-érzékelő / nem fenyeget kondenzáció veszélye.
- A helyiségtermostáton engedélyezve van a hűtés (alapértelmezés = engedélyezve).

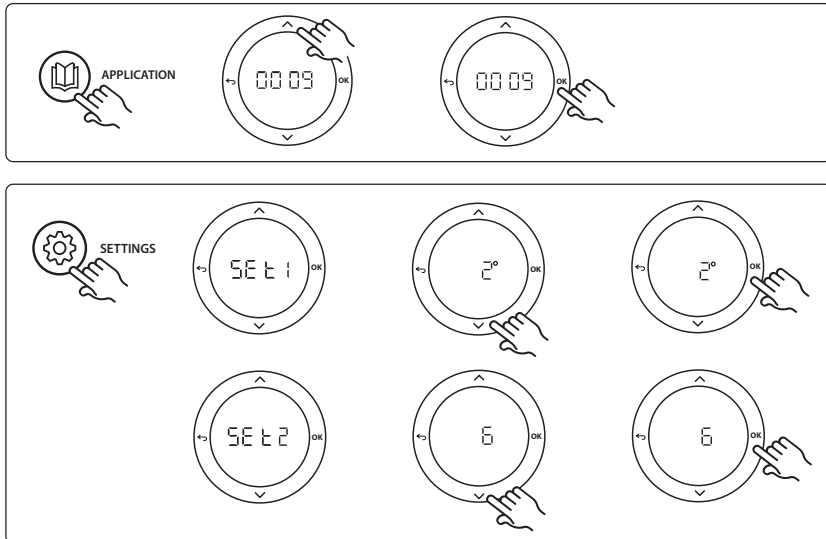
Ha nincs sem fűtési, sem hűtési igény, az elzárószelep bezáródik.

A potenciálmentes Globális készenléti bemenettel a rendszer távolról Globális távollét üzemmódba állítható, pl. egy harmadik fél külső GSM-moduljával. Amikor aktív a Globális készenlét bemenet, mindegyik helyiség beállítási alapértéke 15 °C.

Beállítások

„SET 1” = a kívánt hűtési hiszterézis beállítása átkapcsoláshoz [+2 – +4 K]

„SET 2” = a semleges időszak beállítása, amelynek aktív fűtés és hűtés nélkül kell eltelnie ahhoz, hogy aktíválható legyen az átkapcsolás [3–6 óra]



Beállítások a termosztáton

Helyiségek kizárása a hűtésből: Ha szeretne kizárni a hűtésből bizonyos helyiségeket (jellemzően a fürdőszobákat, ahol a hűtés nem feltétlenül komfortos), akkor a termosztát **ME. 7** menüjében válassza ki a **OFF** pontot. További információkkal a termosztát telepítési útmutatója szolgál.

A referenciahelyiség termosztátjának kiválasztása: Ha referenciahelyiség termosztátjaként szeretne hozzárendelni egy termosztátot, akkor a kívánt referenciahelyiség-termosztát **ME. 6** menüjében válassza a **OFF** beállítást.

A kiválasztott termosztát a helyiség aktuális hőmérséklete alapján fogja vezérelni, hogy mikor kapcsoljon át a rendszer fűtés üzemmódból hűtés üzemmódba.

A rendszernek csak egy referencia-termosztátja lehet. Ha több készüléket állít be referencia-termosztátként, akkor az utolsó hozzárendelés felülírja a korábbiakat, és a korábban így módon hozzárendelt termosztátok visszatérnek normál működésükhöz.

Alkalmazástereszt funkció

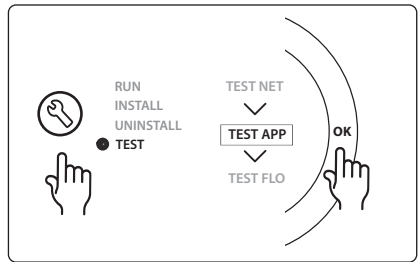
Nyissa meg a „Test” (Teszt) menüt a telepítői gombbal. Az alkalmazástereszt (APP test) alkalmazásonként eltér. A teszt lépésekre van bontva annak biztosítása érdekében, hogy valamennyi rendszerelem telepítése megfelelő legyen. Kövesse az eljárást.

A teszt lépései

3/1. lépés: Az első két percben az AMZ 112 szelep „Flow” (Áramlás), a ChangeOver6 szelep pedig 1 percre „Cooling” (Hűtés) pozícióba áll.

3/2. lépés: A ChangeOver6 szelep 1 percre „Heating” (Fűtés) pozícióba áll.

3/3. lépés: Az AMZ 112 szelep „No Flow” (Nincs áramlás) pozícióba áll.



Alkatrészlista

1. poz.	DN 15: 003Z3150 / DN 20: 003Z31511	1 db Danfoss ChangeOver6 6 járatú szelep
2. poz.	003Z3155	1 db Danfoss ChangeOver6 állítómű
3. poz.	DN15: 082G5501 / DN20: 082G55021	1 db AMZ 112
4. poz.	088U05XX / 088U06XX / 088U07XX	1 db Danfoss osztó-gyűjtő (FHF, BasicPlus vagy SSM típus)
5. poz.	N/A	1 db külső tápegység 230 V->24 VAC, nem a Danfoss szállítja. A 24 V-os oldal minimális kimenőteljesítménye 5 VA.
6. poz.	088U0251	1 db harmatpont-érzékelő, CF-DS típus
7. poz.	NC: 088H3110 / NO: 088H3111	xx db termikus állítómű, 24 V TWA-A

0010. alkalmazás: 4 csöves rendszer 2 utú szelepekkel az előremenő csöveken és referenciahelyiség-termostáttal vezérelt automatikus átkapcsolással hűtésre.

Opcionálisan: harmatpont-érzékelő (javasolt), keringetőszivattyú, fűtési igény jele és globális készenlét.

Az alkalmazás leírása

4 csöves rendszer 2 utú szelepekkel az előremenő csöveken és referenciahelyiség-termostáttal vezérelt automatikus átkapcsolással hűtésre.

A rendszer 2 utú szelepeken keresztül, termikus állítóművekkel aktiválja a hűtési üzemmódot az előremenő és a visszatérő oldalon, a megfelelő kimenetek (M1–M4) aktiválásával. *Megjegyzés: Ez az alkalmazás a saját céljaira használja a Danfoss Icon™ főegység 1-es, 2-es, 3-as és 4-es kimenetét, amelyek nem rendelhetők hozzá termostáthoz.*

Hűtőalkalmazás esetén mindig javasolt harmatpont-érzékelőt telepíteni a rendszerbe, ellenkező esetben harmatpont feletti relatív páratartalomnál a nedvesség kárt tehet a padlóban vagy a berendezésekben. Egy helyiségben csak az alábbi négy feltétel teljesülése esetén engedélyezhető a hűtés:

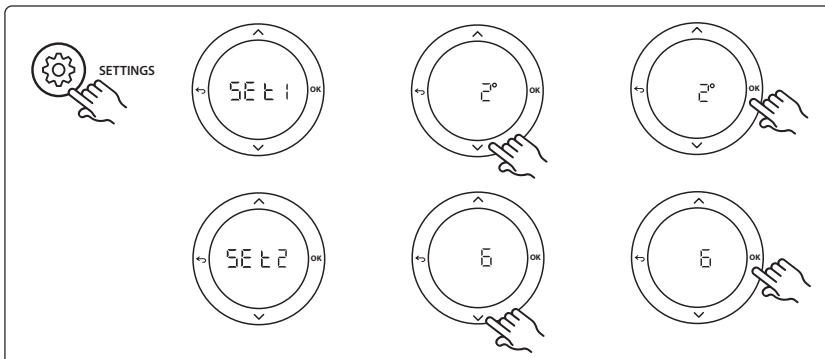
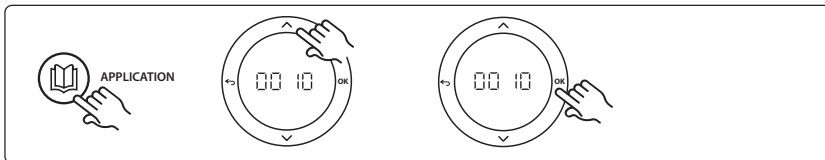
- A referenciahelyiség hőmérséklete magasabb a helyiség alapértéke és a hűtési hiszterézis összegénél.
- A semleges időszakban egy helyiség sem igényelt fűtést.
- Nem aktív a hőmérséklet-érzékelő / nem fenyeget kondenzáció veszélye.
- A helyiségtermostáton engedélyezve van a hűtés (alapértelmezés = engedélyezve).

A potenciálmentes Globális készenléti bemenettel a rendszer távolról Globális távollét üzemmódba állítható, pl. egy harmadik fél külső GSM-moduljával. Amikor aktív a Globális készenlét bemenet, mindegyik helyiség beállítási alapértéke 15 °C.

Beállítások

„SET 1” = a kívánt hűtési hiszterézis beállítása átkapcsoláshoz [+2 – +4 K]

„SET 2” = a semleges időszak beállítása, amelynek aktív fűtés és hűtés nélkül kell elteltie ahhoz, hogy aktíválható legyen az átkapcsolás [3–6 óra]



Beállítások a termosztáton

Helyiségek kizárása a hűtésből: Ha szeretne kizárni a hűtésből bizonyos helyiségeket (jellemzően a fürdőszobákat, ahol a hűtés nem feltétlenül komfortos), akkor a termosztát **ME.1** menüjében válassza ki a **OFF** pontot. További információkkal a termosztát telepítési útmutatója szolgál.

A referencialhelyiség termosztátjának kiválasztása: Ha referencialhelyiség termosztátjaként szeretne hozzárendelni egy termosztátot, akkor a kívánt referencialhelyiség-termosztát **ME.6** menüjében válassza a **□□** beállítást.

A kiválasztott termosztát a helyiség aktuális hőmérséklete alapján fogja vezérelni, hogy mikor kapcsoljon át a rendszer fűtés üzemmódból hűtés üzemmódba.

A rendszernek csak egy referencia-termosztátja lehet. Ha több készüléket állít be referencia-termosztátként, akkor az utolsó hozzárendelés felülírja a korábbiakat, és a korábban ily módon hozzárendelt termosztátok visszatérnek normál működésükhöz.

Alkalmazásteszt funkció

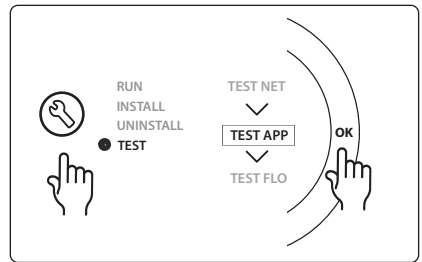
Nyissa meg a „Test” (Teszt) menüt a telepítői gombbal. Az alkalmazásteszt (APP test) alkalmazásonként eltér. A teszt lépésekre van bontva annak biztosítása érdekében, hogy valamennyi rendszerelem telepítése megfelelő legyen. Kövesse az eljárást.

A teszt lépései

3/1. lépés: Az első 5 percben az 1-es és a 2-es kimenet be van kapcsolva („ON”) = fűtés üzemmód/meleg áramlás oldala (a kinyitás várható ideje 3 perc is lehet).

3/2. lépés: A következő 5 percben az 1-es és a 2-es kimenet ki van kapcsolva („OFF”), a 3-as és a 4-es kimenet pedig be van kapcsolva („ON”) = hűtés üzemmód/hideg áramlás oldala (a kinyitás várható ideje 3 perc is lehet).

3/3. lépés: Az utolsó 5 percben az 1-es, 2-es, 3-as és 4-es kimenetnek be kell záródnia.



Alkatrészlista

1. poz.	DN15: 013G3094 DN20: 013G3016	4 db RA-C szelep
2. poz.	088U05XX / 088U06XX / 088U07XX	1 db Danfoss osztó-gyűjtő (FHF, BasicPlus vagy SSM típus)
3. poz.	NC: 088H3110 / NO: 088H3111	xx db termikus állítómű, 24 V TWA-A
4. poz.	088U0251	1 db harmatpont-érezékelő, CF-DS típus
5. poz.	NC: 088H3110	2 db termikus állítómű, 24 V TWA-A
6. poz.	NC: 088H3110	2 db termikus állítómű, 24 V TWA-A



Danfoss Kft • Váci út 91 • H-1139 Budapest • Magyarország
Danfoss Fűtés • heating.danfoss.hu • +36 (1) 450 2531 • E-mail: danfoss.hu@danfoss.com
Cégjegyzékszám: 01-09-362512 • Adószám: 10949339-2-41 • EU Adószám: HU10949339 • Statisztikai számjel: 10949339466911301

A Danfoss nem vállal felelősséget a katalógusokban és más nyomtatott anyagban lévő esetleges tévedésért, hibaért. A Danfoss fenntartja magának a jogot, hogy termékeit értesítés nélkül megváltoztassa. Ez vonatkozik a már megrendelt termékekre is, feltéve, hogy a változtatások végrehajthatók a már elfogadott specifikáció lényeges módosítása nélkül. Az ebben az anyagban található védjegyek az érintett vállalatok tulajdonát képezik. A Danfoss és a Danfoss logo a Danfoss A/S védjegyei. Minden jog fenntartva.