

Hibridinė jungtis ir jungimas pakopomis

Kartu įrengiami geoterminiai šilumos siurbLIAI ir
oro / vandens šilumos siurbLIAI



TIF LT 2226-1
M12983

TURINIO LENTELĖ

1	Bendroji dalis _____	4
	Hibridinė jungtis _____	4
	Jungimas pakopomis _____	4
2	Hibridinės jungtys _____	5
	Suderinami produktai _____	5
	Alternatyvus montavimo variantas _____	6
	Elektros jungtys _____	7
	Programos nustatymai _____	8
3	Jungimas pakopomis _____	12
	Suderinami produktai _____	12
	Alternatyvus montavimo variantas _____	13
	Elektros jungtys _____	14
	Programos nustatymai _____	15
	Kontaktinė informacija _____	19

Bendroji dalis

Hibridinė jungtis

Hibridinė jungtis reiškia, kad tame pačiame įrenginyje yra geoterminiai šilumos siurbiai ir oro / vandens šilumos siurbiai. Tai naudinga tais atvejais, kai, pavyzdžiui, yra geoterminis šilumos siurblys ir jums reikia išplėsti sistemą, tačiau papildomai gręžti negalima. Hibridinė jungtis taip pat naudojama, kai turite geoterminį šilumos siurblį šalinamam orui regeneruoti ir norite tai papildyti oro / vandens įrenginiu. Hibridine jungtimi aušinimo gaminti neįmanoma, tai įmanoma tik esant jungimui pakopomis. Žr. skyrių „Hibridinės jungtys“ 5 psl.

Jungimas pakopomis

Jungimas pakopomis reiškia, kad tame pačiame įrenginyje galima montuoti įvairių modelių geoterminius šilumos siurblius. Žr. skyrių „Jungimas pakopomis“ 12 psl.

Hibridinės jungtys

Jungtis su geoterminiais šilumos siurbliais ir oro / vandens šilumos siurbliais tame pačiame įrenginyje.

S1155/S1255 yra pagrindinis įrenginys ir gali valdyti iki 8 kitų S serijos ir F serijos gaminių.

Suderinami produktai

PAGRINDINIAI ĮRENGINIAI (EB100)

Pagrindinis įrenginys yra įrenginys, valdantis kitus įrenginius.

- S1155
- S1255

ŠILUMOS SIURBLIAI (EB101-EB108)

Pagrindiniu įrenginiu galima valdyti toliau nurodytus šilumos siurblius.

- F1145
- F1245
- F1155
- F1255
- S1155
- S1255
- F1345
- F1355
- S2125
- F2040
- F2120
- F2300
- SPLIT AMS/HBS



įspėjimas

Prijungiant oro / vandens šilumos siurbį, reikalingas AXC 40 priedas.

Alternatyvus montavimo variantas

S1155/S1255 gali būti montuojamas keliais būdais; kai kurie iš jų aprašyti čia.

Esant dideliam karšto vandens poreikiui, karštam vandeniui gaminti galima naudoti daugiau nei vieną šilumos siurblį.

Įspėjimas

Siekiant užtikrinti tinkamą sūrymo srautą, įvairių geoterminių šilumos siurbių sūrymo siurbliai turi būti vienodo dydžio. Kitu atveju sumontuokite išorinį sūrymo siurblį (EB10X-GP7) ir apėjimą per atbulinį vožtuvą (RM1.2). Siurblio schemą rasite atitinkamo geoterminio šilumos siurblio montavimo vadove.

Daugiau informacijos apie šiuos variantus rasite skyriuje „Dinaminė jungtis“ ODM M11625LT, esančiame nibe.eu.

Įspėjimas

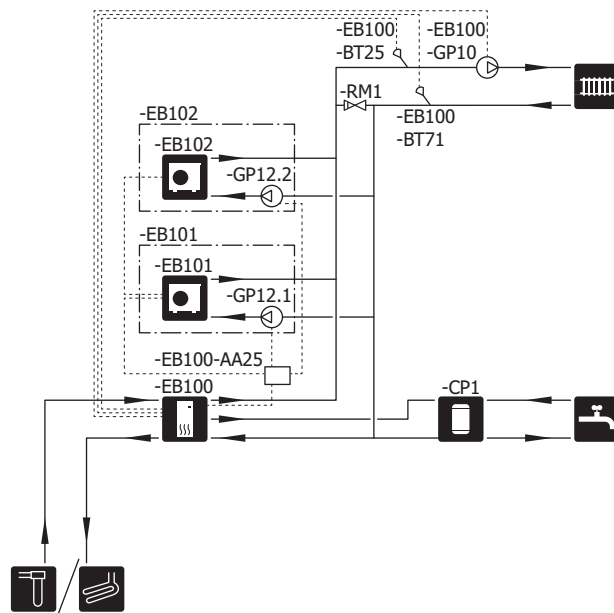
Tai išdėstymo schema. Faktinis įrengimas turi būti suplanuotas pagal galiojančius standartus.

PAAIŠKINIMAS

EB100	Šilumos siurblys
AA25	AXC modulis
BT25	Išorinis tiekimo temperatūros jutiklis
BT71	Išorinis grąžinimo linijos jutiklis
GP10	Išorinės šildymo terpės siurblys
QN10	Perjungimo vožtuvas, šildymo sistema / karštas vanduo
EB101	Šilumos siurblys
GP7	Išorinis sūrymo siurblys
GP12.1	Tiekimo siurblys
EB102	Šilumos siurblys
GP12.2	Tiekimo siurblys
Kita	
CP1	Vandens šildytuvas
RM1	Atbulinis vožtuvas
RM2	Atbulinis vožtuvas

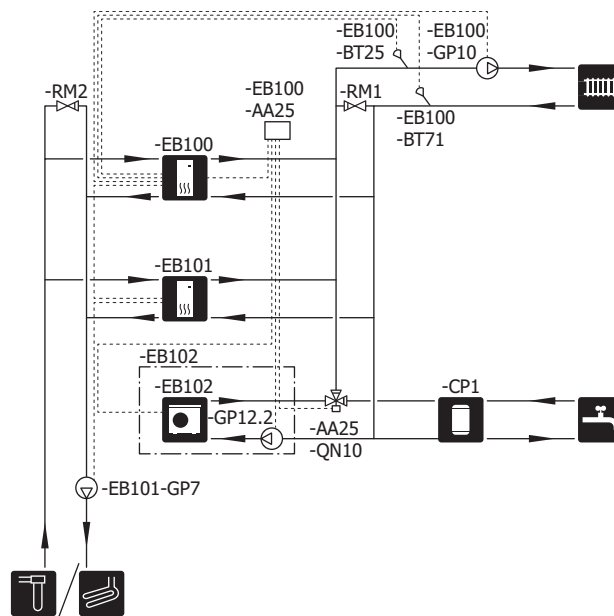
KARŠTAS VANDUO IŠ PAGRINDINIO ĮRENGINIO

Karštas vanduo gaminamas pagrindiniu įrenginiu, o šildyti naudojami visi šilumos siurbliai. Oro / vandens šilumos siurbių įkrovimo siurbliams reikalingas AXC 40 priedas. Paveiksle pateiktas S1155 kaip pagrindinis įrenginys.



KARŠTAS VANDUO SU ORO / VANDENS ŠILUMOS SIURBLIU

Karštas vanduo gaminamas oro / vandens šilumos siurbliu, o šildyti naudojami visi šilumos siurbliai. Oro / vandens šilumos siurblio įkrovimo siurbliui ir reversiniam vožtuvui reikalingas AXC 40 priedas.



pastaba

Oro / vandens šilumos siurblio negalima naudoti vėsinti.

Elektros jungtys



pastaba

Visas elektros jungtis turi prijungti įgaliotas elektrikas.

Elektros sistemos įrengimo darbai turi būti atliekami pagal vietines taisykles.

Montuojant šilumos siurblius turi būti atjungti nuo maitinimo.

- Siekiant apsaugoti nuo trukdžių, jutiklių kabeliai, jungiantys su išorinėmis jungtimis, negali būti tiesiami prie aukštosios įtampos kabelių.
- Mažiausias išorinių ryšio ir jutiklių kabelių plotas: 0,5 mm² iki 50 m, pvz., EKKX, LiYY arba atitinkami.
- Ant atitinkamos elektros spintos pritvirtinkite įspėjimą apie išorinę įtampą, jei spintos komponentui energija tiekama atskirai.
- Nutrūkus maitinimui sistema paleidžiama iš naujo.

RYŠIO PRIJUNGIMAS

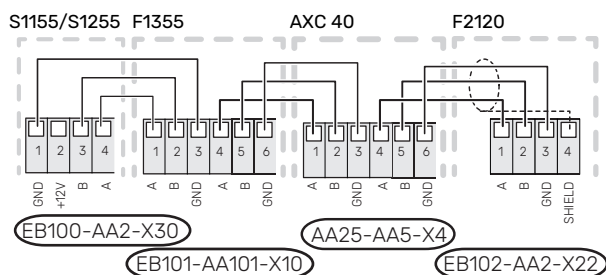
Šilumos siurblių prijungimas

Ryšio kabelius tarp šilumos siurblių prijunkite nuosekliai.

Prijungiant oro / vandens šilumos siurbį, reikalingas AXC 40(AA25) priedas.

AXC 40 yra priedų plokštė (AA5), kuri tiesiogiai jungiama prie pagrindinio įrenginio pagrindo plokštės (gnybtų bloko AA2-X30).

Pavyzdyje parodytas S serijos ir F serijos šilumos siurblių prijungimas.



JUTIKLIŲ PRIJUNGIMAS



pastaba

Kai keli šilumos siurbliai sujungiami į vieną sistemą, būtina naudoti išorinį tiekiamo srauto temperatūros jutiklį (BT25) ir išorinį grįžtamojo srauto linijos jutiklį (BT71).

Išorinis tiekimo temperatūros jutiklis (EB100-BT25)

Jutiklis yra prijungtas prie pagrindinio įrenginio. Apie prijungimą žr. pagrindinio įrenginio montavimo vadove.

Išorinis grįžtamosios linijos jutiklis (EB100-BT71)

Jutiklis yra prijungtas prie pagrindinio įrenginio. Apie prijungimą žr. pagrindinio įrenginio montavimo vadove.

IŠORINIS SŪRYMO SIURBLYS (EB10X-GP7)

Cirkuliacinis siurblys yra prijungtas prie AUX išvado pagrindiniame įrenginyje arba šalia esančiame geoterminiame šilumos siurblyje. Apie prijungimą žr. atitinkamo gaminio montavimo vadove.

IŠORINIS ŠILDYMO TERPĖS SIURBLYS (EB10X-GP10)

Cirkuliacinis siurblys yra prijungtas prie AUX išvado pagrindiniame įrenginyje arba šalia esančiame geoterminiame šilumos siurblyje. Apie prijungimą žr. atitinkamo gaminio montavimo vadove.

TIEKIMO SIURBLYS (AA25-GP12)

Prijungiant oro / vandens šilumos siurbį, reikalingas AXC 40(AA25) priedas, skirtas įkrovimo siurbliui (-ams). AXC 40 leidžia valdyti iki dviejų įkrovimo siurblių.

Norėdami prijungti, skaitykite priedo montavimo vadovą.

PERJUNGIMO VOŽTUVAS, ŠILDYMO SISTEMA / KARŠTAS VANDUO (AA25-QN10)

Norėdami prijungti, kai oro / vandens šilumos siurblys gamina karštą vandenį, reikalingas AXC 40 (AA25) priedas prie reversinio (-ų) vožtuvo (-ų). AXC 40 Leidžia valdyti iki dviejų reversinių vožtuvų. Norėdami prijungti, skaitykite priedo montavimo vadovą.



REKOMENDACIJA

Galima naudoti tą patį AXC 40 (AA25) tiek įkrovimo siurbliui, (GP12) tiek reversiniam vožtuvui (QN10).

DIP JUNGIKLIS

Tiek S serijos, tiek F serijos oro / vandens šilumos siurbLIAI turi DIP jungiklį (S1) pagrindinėje plokštėje (AA2). Sistemose su keliais šilumos siurbLIAis kiekvienas šilumos siurblys turi turėti unikalų adresą, kuris nustatomas DIP jungikliu.

Norėdami nustatyti DIP jungiklį, žr. oro / vandens šilumos siurblio montavimo vadovą.



įspėjimas

Geoterminiai šilumos siurbLIAI neturi DIP jungiklio. Vietoje to nustatymas atliekamas meniu sistemoje.

Programos nustatymai

Suaktyvinti S1155/S1255 galima per paleidimo vadovą arba tiesiogiai meniu sistemoje.



pastaba

Visuose įrenginiuose turi būti naujausia programinės įrangos versija.

S SERIJOS GEOTERMINIŲ ŠILUMOS SIURBLIŲ MENIU SISTEMA

Jei nenustatote visų nustatymų paleidimo vadove ar reikia pakeisti bet kurį nustatymą, galite tai padaryti meniu sistemoje.

7.3 meniu – Kelių įreng. mont.

Šiuose antriniuose meniu nustatomos prie S1155/S1255 prijungtų šilumos siurblių nuostatos.

7.3.1 meniu – Konfigūruoti

Kelių įreng. mont.

Galimi variantai: įjungta / išjungta

Sist. nuostatos

Galimi variantai: Pagrindinis įrenginys / šilumos siurblys
1– 8

Kelių įreng. mont.: Čia nurodote, ar S1155/S1255 yra kelių komponentų įrenginio (vieno įrenginio su keliais prijungtais šilumos siurbLIAis) dalis.

Sist. nuostatos: čia nurodote, ar S1155/S1255 yra pagrindinis kelių komponentų įrenginio įrenginys. Sistemose, kuriose yra tik vienas šilumos siurblys, S1155/S1255 bus pagrindinis įrenginys. Jei įrenginyje yra kitas pagrindinis įrenginys, įveskite S1155/S1255 suteiktą ID.

Ieškoti sumontuotų šilum. siurblių: čia galite ieškoti prijungtų šilumos siurblių bei juos įjungti ar išjungti.



įspėjimas

Kelių komponentų įrenginiuose kiekvienas geoterminis šilumos siurblys turi turėti unikalų ID. Turite juos nurodyti kiekvienam prie S1155/S1255 prijungtam šilumos siurbliui.

Meniu 7.3.2 – Sumontuoti šilumos siurbLIAI

Čia pasirenkate nuostatas, kurias norite nustatyti kiekvienam oro / vandens šilumos siurbliui.

Meniu 7.3.3 – Šilumos siurblių pavadinimai

Čia galite suteikti pavadinimus prie S1155/S1255 prijungtiems šilumos siurbliams.

7.1.2.2 meniu – Šildymo terpės GP1 siurb. gr.

Šildymas

Automatinis

Nustatymų diapazonas: įjungta/išjungta

Rankin. režimo greitis

Nustatymų diapazonas: 1 – 100 %

Minimalus leistinas greitis

Nustatymų diapazonas: 1 – 50 %

Maksimalus leistinas greitis

Nustatymų diapazonas: 50 – 100 %

Greitis lauk. režimu

Nustatymų diapazonas: 1 – 100 %

Karštas vanduo

Automatinis

Nustatymų diapazonas: įjungta/išjungta

Rankin. režimo greitis

Nustatymų diapazonas: 1 – 100 %

Čia nustatykite šildymo terpės siurblio greitį dabartiniu eksploatavimo režimu, pavyzdžiui, šildant ar ruošiant karštą vandenį. Kokius eksploatavimo režimus galima keisti, priklauso nuo to, kokie priedai yra prijungti.

Šildymas

Automatinis: čia nustatote, ar šildymo terpės siurblys bus reguliuojamas automatiškai.

Rankin. režimo greitis: jei pasirinkote šildymo terpės siurblio valdyti rankiniu būdu, čia galite nustatyti pageidaujamą siurblio greitį.

Minimalus leistinas greitis: Čia galite apriboti siurblio greitį, kad šildymo terpės siurblys automatinio režimu negalėtų veikti mažesniu greičiu, nei nustatyta.

Maksimalus leistinas greitis: Čia galite apriboti siurblio greitį, kad šildymo terpės siurblys negalėtų veikti didesniu greičiu, nei nustatyta.

Greitis lauk. režimu: čia galite nustatyti greitį, kuriuo šildymo terpės siurblys veiks budėjimo režimu. Įrenginys veikia budėjimo režimu, kai leidžiama šildyti arba vėsinti, bet nereikia naudoti nei kompresoriaus, nei papildomos el. šildymo sistemos.

Karštas vanduo

Automatinis: Čia nustatote, ar šildymo terpės siurblys bus reguliuojamas automatiškai arba rankiniu būdu karšto vandens režimu.

Rankin. režimo greitis: Jei pasirinkote šildymo terpės siurblio valdyti rankiniu būdu, čia galite nustatyti pageidaujamą siurblio greitį karšto vandens režimu.

7.1.2.3 meniu – Tiekimo siurblio ekspl. rež.

Tiekimo siurblio eksploatavimo režimas

Galimi variantai: automatinis, pertraukiamas

Automatinis: tiekimo siurblys dirba pagal dabartinį eksploatavimo režimą.

Pertraukiamas: šis tiekimo siurblys įsijungia 20 sekundžių anksčiau nei kompresorius ir yra išjungiamas praėjus 20 sekundžių nuo kompresoriaus išjungimo.

7.1.2.4 meniu – Tiekimo siurblio greitis

Šildymas

Automatinis

Nustatymų diapazonas: įjungta/išjungta

Rankin. režimo greitis

Nustatymų diapazonas: 1 – 100 %

Minimalus leistinas greitis

Nustatymų diapazonas: 1–50%

Maksimalus leistinas greitis

Nustatymų diapazonas: 80–100%

Greitis lauk. režimu

Nustatymų diapazonas: 1–100%

Karštas vanduo

Automatinis

Nustatymų diapazonas: įjungta/išjungta

Rankin. režimo greitis

Nustatymų diapazonas: 1 – 100 %

Čia galite nustatyti tiekimo siurblio greitį dabartiniu eksploatavimo režimui, pavyzdžiui, kai įjungtas šildymas ar karštas vanduo. Kokius eksploatavimo režimus galima keisti, priklauso nuo to, kokie priedai yra prijungti.

Šildymas

Automatinis: Šioje srityje nustatoma, ar tiekimo siurblys bus reguliuojamas automatiškai. Jei norite, kad siurblys veiktų optimaliai, pasirinkite „Automatinis“.

Rankinio režimo greitis: Jei tiekimo siurblio pasirinkote valdyti rankiniu būdu, čia nustatykite norimą siurblio greitį. (Pateikiamos nuostatos pagal šildymo / baseino / karšto vandens poreikį.)

Mažiausias leistinas greitis: Šioje srityje galite apriboti siurblio greitį, kad tiekimo siurblys negalėtų veikti mažesniu greičiu, nei nustatyta, šildymo operacijos metu.

Didžiausias leistinas greitis: Šioje srityje galite apriboti siurblio greitį, kad tiekimo siurblys negalėtų veikti didesniu greičiu, nei nustatyta, šildymo operacijos metu.

Greitis budėjimo režimu: Šioje srityje nustatomas greitis, kuriuo tiekimo siurblys veiks budėjimo režimu. Įrenginys veikia budėjimo režimu, kai leidžiama šildyti arba vėsinti, bet nereikia naudoti nei kompresoriaus, nei papildomos el. šildymo sistemos.

Karštas vanduo

Automatinis: Šioje srityje nustatoma, ar tiekimo siurblys bus reguliuojamas automatiškai. Jei norite, kad siurblys veiktų optimaliai, pasirinkite „Automatinis“.

Rankinio režimo greitis: Jei tiekimo siurblių pasirinkote valdyti rankiniu būdu, čia nustatykite norimą siurblio greitį. (Pateikiamos nuostatos pagal šildymo / baseino / karšto vandens poreikį.)

7.1.10.3 meniu – Laipsn. / min. nuostatos

Dabartinė vertė

Nuostatų diapazonas: -3 000–100 GM

Šildymas, automatinis

Nuostatų diapazonas: įjungta/išjungta

Įjungti kompresorių

Nuostatų diapazonas: nuo -1 000 iki (-30) DM

Sant. LM rodik. įjungia pap. šilum.

Nuostatų diapazonas: 100–2 000 GM

Skirt. tarp pap. šil. pakop.

Nuostatų diapazonas: 10–1 000 GM

Pakopų reg. sist. skirt. kompresor.

Nuostatų diapazonas: 10–2 000 GM

DM = laipsniai / minutės

Laipsniai / minutės yra esamo namo šildymo poreikio matas, kuris lemia, kada turi įsijungti ir išsijungti kompresorius bei atitinkamai papildomas šildymo įrenginys.



Įspėjimas

Didesnė „Įjungti kompresorių“ vertė lemia daugiau kompresoriaus įjungimų, todėl padidėja kompresoriaus dėvėjimasis. Dėl per žemos vertės patalpų temperatūra gali tapti netolygi.

7.3.4 meniu – Sujungimas

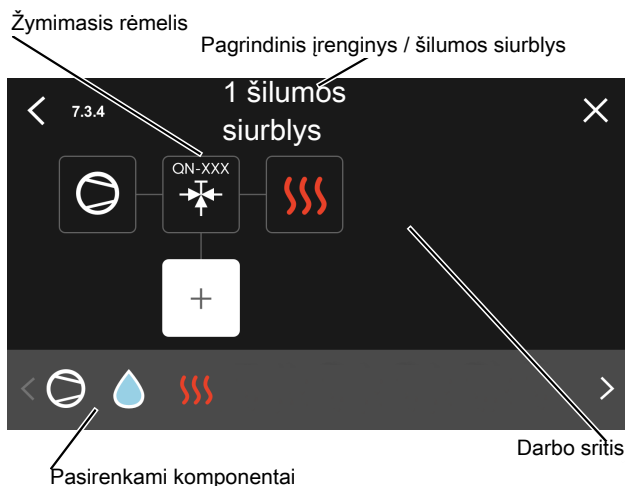
Čia galite nustatyti savo sistemos vamzdžių sujungimo schemą patalpų šildymo ir bet kokių priedų atžvilgiu.



REKOMENDACIJA

Prijungimo galimybių pavyzdžiai pateikiami nibe.eu.

Šiame meniu yra prijungimo galimybių atmintis, vadinasi, valdymo sistema įsimena, kaip prijungiamas konkretus perjungimo vožtuvas, ir automatiškai įveda teisingas prijungimo reikšmes, kai kitą kartą naudojate tokį pat perjungimo vožtuvą.



Pagrindinis įrenginys / šilumos siurblys: čia pasirenkate, kuriam šilumos siurbliui bus taikoma sujungimo nuostata (jei šilumos siurblys sistemoje tik vienas, bus rodomas tik pagrindinis įrenginys).

Prijungimo darbo vieta: čia rodoma sistemos prijungimo schema.

Kompresorius: čia pasirinkite, ar šilumos siurblio kompresorius bus blokuojamas (gamyklinis nustatymas), valdomas iš išorės per pasirenkamą įvadą ar standartiniu būdu (pavyzdžiui, sujungus su karšto vandens tiekimo ir pastato šildymo sistemomis).

Žymimasis rėmelis: Paspauskite žymimąjį rėmelį, kurį norite keisti. Pasirinkite vieną iš pasirenkamų komponentų.

Simbolis	Aprašas
	Blokuojamas
	Kompresorius (standartinis)
	Kompresorius (valdomas išoriškai)
	Kompresorius (užblokuotas)
	Trieigis vožtuvas Žymėjimai virš perjungimo vožtuvo rodo, kuriose vietose jis yra sujungtas elektros laidais (EB100 = pagrindinis įrenginys, EB101 = šilumos siurblys, 1 ir pan.).
	Karšto vandens tiekimas. Kelių komponentų įrenginyje: karštas vanduo iš pagrindinio įrenginio ir (arba) karštas vanduo iš kelių skirtingų šilumos siurblių.
	Karšto vandens tiekimas naudojant pagalbinį šilumos siurblių kelių komponentų įrenginyje.
	Baseinas 1

Simbolis	Aprašas
	Baseinas 2
	Šildymas (pastato šildymas, rodo bet kokią papildomą klimato sistemą)

7.1.10.1 meniu – Ekspl. prioritet. nustatymas

Automatinis režimas

Nustatymų diapazonas: įjungta/išjungta

Min.

Nuostatų diapazonas: 0 – 180 min.

„Ekspl. prioritet. nustatymas“ paprastai nustatytas „Automatinis“, bet prioritetą galima nustatyti ir rankiniu būdu. Pasirinkite, kiek laiko įranga turi veikti tenkindama kiekvieną poreikį, jei vienu metu jų yra keli.

Jei yra tik vienas poreikis, įranga veikia tenkindama jį.

Jei pasirinkta 0 min., tai reiškia, kad poreikiui pirmenybė nesuteikta ir jis bus įjungtas tik tada, kai nebus jokio kito poreikio.



7.1.10.4 meniu – Prior. kompresorius

Automatinis

Nustatymų diapazonas: įjungta/išjungta

Data

Nuostatų diapazonas: 0 – 30 d.

Lauko temperatūra

Nuostatų diapazonas: -50 – 50 °C

Automatinis: Šioje srityje nustatoma, ar prioritetas bus reguliuojamas automatiškai, ar rankiniu būdu.

Data: Čia nustatoma prioriteto pradžios ir pabaigos datos.

Lauko temperatūra: Šioje srityje nustatote lauko temperatūrą, kurią pasiekus pirmenybė teikiama lauko orui.



Įspėjimas

Taip pat žr. pagrindinio gaminio montavimo vadovą.

F SERIJOS GEOTERMINIŲ ŠILUMOS SIURBLIŲ MENIU SISTEMA

Įeikite į F serijos geoterminio šilumos siurblio meniu 5.2.1 – „pagr. / pagalb. rež.“, kad nustatytumėte S serijos protokolą.



Įspėjimas

Jei sistemoje yra keli šilumos siurbLIAI, kiekvienas iš jų turi unikalų id. numerį, taigi tik vienas šilumos siurblys gali būti „pagrindinis“ ir tik vienas gali būti „5-as pagalbinis“.



Įspėjimas

Nustačius S serijos geoterminio šilumos siurblio protokolą, F serijos šilumos siurblių reikia paleisti iš naujo.

Jungimas pakopomis

Jungimas su keliais skirtingais geoterminio šilumos siurblio modeliais.

S1155/S1255 arba F1355 yra pagrindinis įrenginys ir gali valdyti iki 8 kitų geoterminių šilumos siurblių.

S1155/S1255 gali valdyti tiek S serijos, tiek F serijos gaminius, F1355 gali valdyti tik F1345/F1355.

Suderinami produktai

PAGRINDINIAI ĮRENGINIAI (EB100)

Pagrindinis įrenginys yra įrenginys, valdantis kitus įrenginius.

- S1155
- S1255
- F1355¹

¹ F1355 gali valdyti tik F1345/F1355.

ŠILUMOS SIURBLIAI (EB101-EB108)

Toliau nurodytus šilumos siurblius gali valdyti S1155/S1255.

- F1145
- F1245
- F1155
- F1255
- S1155
- S1255
- F1345
- F1355

Alternatyvus montavimo variantas

S1155/S1255 gali būti montuojamas keliais būdais; kai kurie iš jų aprašyti čia.

Esant dideliam karšto vandens poreikiui, karštam vandeniui gaminti galima naudoti daugiau nei vieną šilumos siurblį.



Įspėjimas

Siekiant užtikrinti tinkamą sūrymo srautą, įvairių geoterminių šilumos siurbių sūrymo siurbliai turi būti vienodo dydžio. Kitu atveju sumontuokite išorinį sūrymo siurblį (EB10X-GP7) ir apėjimą per atbulinį vožtuvą (RM1.2). Siurblio schemą rasite atitinkamo geoterminio šilumos siurblio montavimo vadove.

Daugiau informacijos apie šiuos variantus rasite skyriuje „Dinaminė jungtis“ ODM M11625LT, esančiame nibe.eu.



Įspėjimas

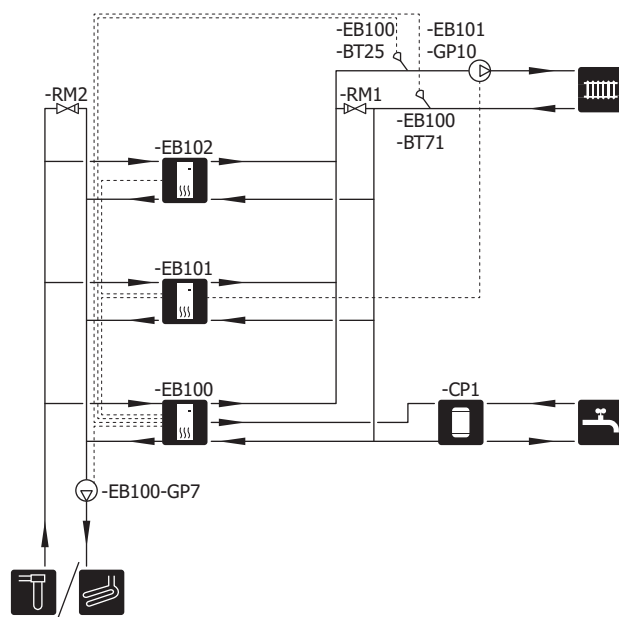
Tai išdėstymo schema. Faktinis įrengimas turi būti suplanuotas pagal galiojančius standartus.

PAAIŠKINIMAS

EB100	Šilumos siurblys
BT25	Išorinis tiekimo temperatūros jutiklis
BT71	Išorinis grąžinimo linijos jutiklis
GP7	Išorinis sūrymo siurblys
EB101-EB102	Šilumos siurblys
GP10	Išorinės šildymo terpės siurblys
EQ1	Aktyvusis / pasyvisis vėsinimas
AA25	AXC modulis
BP6	Manometras, sūrymas
BT57	Mišinio jutiklis, tiekima
BT64	Srauto temperatūros jutiklis, vėsinimas
BT75	Temperatūros jutiklis, srauto linijos vėsinimas po šilumos šalinimo
CM3	Išsiplėtimo indas, sūrymas
CP10.2	Buferinis rezervuaras
EP6	Šilumokaitis
FL3	Apsauginis vožtuvas, mišinys
GP10	Cirkuliacinis siurblys
GP14	Šilumos šalinimo cirkuliacinis siurblys
QN12	Perjungimo vožtuvas, šildymas / vėsinimas
QN18	Vėsinimo aplanka
QN36	Aplanka, šilumos siurblys
RM1-RM2	Atbulinis vožtuvas
Kita	
CP1	Vandens šildytuvas
CP10.1	Buferinis rezervuaras
RM1	Atbulinis vožtuvas
RM2	Atbulinis vožtuvas

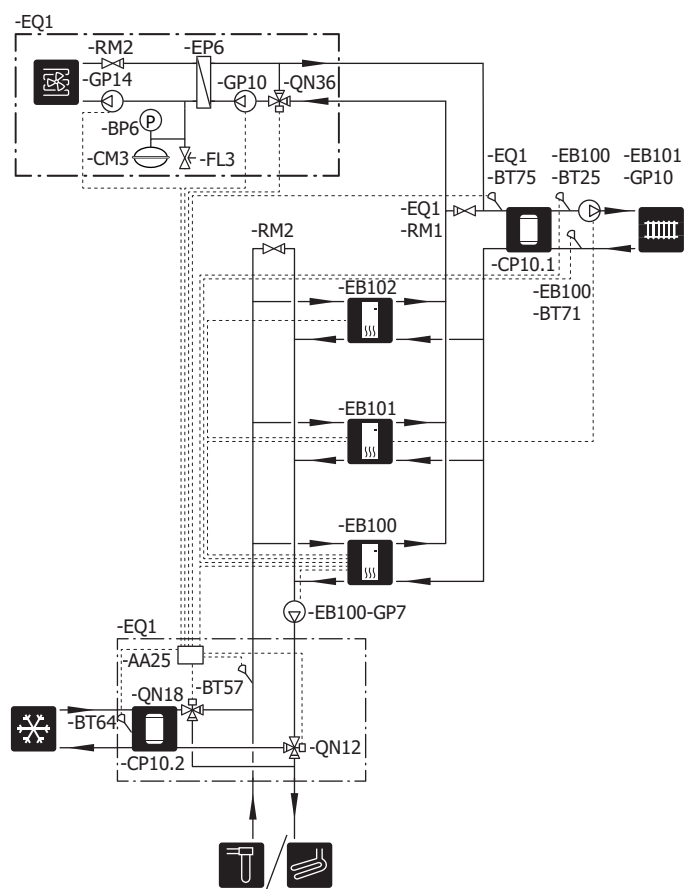
KARŠTAS VANDUO IŠ PAGRINDINIO ĮRENGINIO

Karštas vanduo gaminamas pagrindiniu įrenginiu, o šildyti naudojami visi šilumos siurbliai. Paveiksle pateiktas S1155 kaip pagrindinis įrenginys.



VĖSINIMAS

Vėsinimas gali būti tik naudojant geoterminius šilumos siurblius.



Elektros jungtys



pastaba

Visas elektros jungtis turi prijungti įgaliotas elektrikas.

Elektros sistemos įrengimo darbai turi būti atliekami pagal vietines taisykles.

Montuojant šilumos siurblius turi būti atjungti nuo maitinimo.

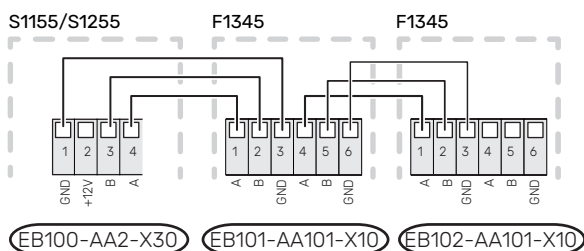
- Siekiant apsaugoti nuo trukdžių, jutiklių kabeliai, jungiantys su išorinėmis jungtimis, negali būti tiesiami prie aukštosios įtampos kabelių.
- Mažiausias išorinių ryšio ir jutiklių kabelių plotas: 0,5 mm² iki 50 m, pvz., EKKX, LiYY arba atitinkami.
- Ant atitinkamos elektros spintos pritvirtinkite įspėjimą apie išorinę įtampą, jei spintos komponentui energija tiekama atskirai.
- Nutrūkus maitinimui sistema paleidžiama iš naujo.

RYŠIO PRIJUNGIMAS

Geoterminių šilumos siurblių jungimas

Ryšio kabelius tarp šilumos siurblių prijunkite nuosekliai.

Pavyzdyje parodytas S serijos ir F serijos šilumos siurblių prijungimas.



JUTIKLIŲ PRIJUNGIMAS



pastaba

Kai keli šilumos siurbliai sujungiami į vieną sistemą, būtina naudoti išorinį tiekiamo srauto temperatūros jutiklį (BT25) ir išorinį grįžtamojo srauto linijos jutiklį (BT71).

Išorinis tiekimo temperatūros jutiklis (EB100-BT25)

Jutiklis yra prijungtas prie pagrindinio įrenginio. Apie prijungimą žr. pagrindinio įrenginio montavimo vadove.

Išorinis grįžtamosios linijos jutiklis (EB100-BT71)

Jutiklis yra prijungtas prie pagrindinio įrenginio. Apie prijungimą žr. pagrindinio įrenginio montavimo vadove.

IŠORINIS SŪRYMO SIURBLYS (EB10X-GP7)

Cirkuliacinis siurblys yra prijungtas prie AUX išvado pagrindiniame įrenginyje arba šalia esančiame geoterminiame šilumos siurblyje. Apie prijungimą žr. atitinkamo gaminio montavimo vadove.

IŠORINIS ŠILDYMO TERPĖS SIURBLYS (EB10X-GP10)

Cirkuliacinis siurblys yra prijungtas prie AUX išvado pagrindiniame įrenginyje arba šalia esančiame geoterminiame šilumos siurblyje. Apie prijungimą žr. atitinkamo gaminio montavimo vadove.

PERJUNGIMO VOŽTUVAS, ŠILDYMO SISTEMA / KARŠTAS VANDUO (EB100-QN10)

Norėdami prijungti, kai F1345/F1355 gamina karštą vandenį, reikalingas išorinio reversinio vožtuvo šildymo / karšto vandens (QN10).

Apie prijungimą žr. montavimo vadovą F1345/F1355.

Programos nustatymai

Suaktyvinti S1155/S1255 galima per paleidimo vadovą arba tiesiogiai meniu sistemoje.

Pagrindinio gaminio programinės įrangos versija turi būti naujausia.



Įspėjimas

Meniu sistema F1355 skiriasi nuo meniu sistemos S1155/S1255. Apie įrengimą, kai F1355 yra pagrindinis įrenginys¹, žr. montuotojo vadovą.

¹ F1355 gali valdyti tik F1345/F1355.

S SERIJOS GEOTERMINIŲ ŠILUMOS SIURBLIŲ MENIU SISTEMA

Jei nenustatote visų nustatymų paleidimo vadove ar reikia pakeisti bet kurį nustatymą, galite tai padaryti meniu sistemoje.

7.3 meniu – Kelių įreng. mont.

Šiuose antriniuose meniu nustatomos prie S1155/S1255 prijungtų šilumos siurblių nuostatos.

7.3.1 meniu – Konfigūruoti

Kelių įreng. mont.

Galimi variantai: įjungta / išjungta

Sist. nuostatos

Galimi variantai: Pagrindinis įrenginys / šilumos siurblys 1– 8

Kelių įreng. mont.: Čia nurodote, ar S1155/S1255 yra kelių komponentų įrenginio (vieno įrenginio su keliais prijungtais šilumos siurbliais) dalis.

Sist. nuostatos: čia nurodote, ar S1155/S1255 yra pagrindinis kelių komponentų įrenginio įrenginys. Sistemose, kuriose yra tik vienas šilumos siurblys, S1155/S1255 bus pagrindinis įrenginys. Jei įrenginyje yra kitas pagrindinis įrenginys, įveskite S1155/S1255 suteiktą ID.

Ieškoti sumontuotų šilum. siurblių: čia galite ieškoti prijungtų šilumos siurblių bei juos įjungti ar išjungti.



Įspėjimas

Kelių komponentų įrenginiuose kiekvienas geotermis šilumos siurblys turi turėti unikalų ID. Turite juos nurodyti kiekvienam prie S1155/S1255 prijungtam šilumos siurbliui.

Meniu 7.3.3 – Šilumos siurblių pavadinimai

Čia galite suteikti pavadinimus prie S1155/S1255 prijungtiems šilumos siurbliams.

7.1.10.3 meniu – Laipsn. / min. nuostatos

Dabartinė vertė

Nuostatų diapazonas: -3 000–100 GM

Šildymas, automatinis

Nuostatų diapazonas: įjungta/išjungta

Įjungti kompresorių

Nuostatų diapazonas: nuo -1 000 iki (-30) DM

Sant. LM rodik. įjungia pap. šilum.

Nuostatų diapazonas: 100–2 000 GM

Skirt. tarp pap. šil. pakop.

Nuostatų diapazonas: 10–1 000 GM

Pakopų reg. sist. skirt. kompresor.

Nuostatų diapazonas: 10–2 000 GM

DM = laipsniai / minutės

Laipsniai / minutės yra esamo namo šildymo poreikio matas, kuris lemia, kada turi įsijungti ir išsijungti kompresorius bei atitinkamai papildomas šildymo įrenginys.



Įspėjimas

Didesnė „Įjungti kompresorių“ vertė lemia daugiau kompresoriaus įjungimų, todėl padidėja kompresoriaus dėvėjimasis. Dėl per žemos vertės patalpų temperatūra gali tapti netolygi.

7.3.4 meniu – Sujungimas

Čia galite nustatyti savo sistemos vamzdžių sujungimo schemą patalpų šildymo ir bet kokių priedų atžvilgiu.



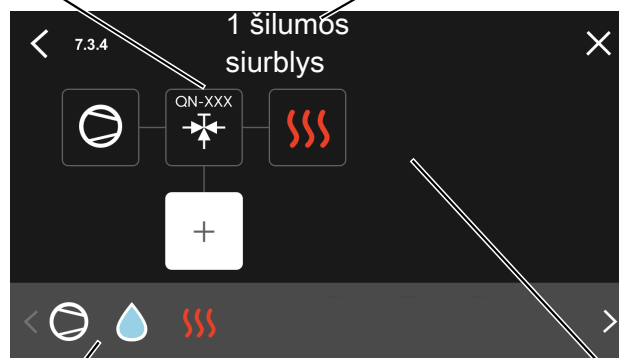
REKOMENDACIJA

Prijungimo galimybių pavyzdžiai pateikiami nibe.eu.

Šiame meniu yra prijungimo galimybių atmintis, vadinasi, valdymo sistema įsimena, kaip prijungiamas konkretus perjungimo vožtuvas, ir automatiškai įveda teisingas prijungimo reikšmes, kai kitą kartą naudojate tokį pat perjungimo vožtuvą.

Žymimasis rėmelis

Pagrindinis įrenginys / šilumos siurblys



Pasirenkami komponentai

Darbo sritis

Pagrindinis įrenginys / šilumos siurblys: čia pasirenkate, kuriam šilumos siurbliui bus taikoma sujungimo nuostata (jei šilumos siurblys sistemoje tik vienas, bus rodomas tik pagrindinis įrenginys).

Prijungimo darbo vieta: čia rodoma sistemos prijungimo schema.

Kompresorius: čia pasirinkite, ar šilumos siurblio kompresorius bus blokuojamas (gamyklinis nustatymas), valdomas iš išorės per pasirinkamą įvadą ar standartiniu būdu (pavyzdžiui, sujungus su karšto vandens tiekimo ir pastato šildymo sistemomis).

Žymimasis rėmelis: Paspauskite žymimąjį rėmelį, kurį norite keisti. Pasirinkite vieną iš pasirinkamų komponentų.

Simbolis	Aprašas
	Blokuojamas
	Kompresorius (standartinis)
	Kompresorius (valdomas išoriškai)
	Kompresorius (užblokuotas)
	Trieigis vožtuvas Žymėjimai virš perjungimo vožtuvo rodo, kuriose vietose jis yra sujungtas elektros laidais (EB100 = pagrindinis įrenginys, EB101 = šilumos siurblys, 1 ir pan.).
	Karšto vandens tiekimas. Kelių komponentų įrenginyje: karštas vanduo iš pagrindinio įrenginio ir (arba) karštas vanduo iš kelių skirtingų šilumos siurblių.
	Karšto vandens tiekimas naudojant pagalbinį šilumos siurblių kelių komponentų įrenginyje.
	Baseinas 1
	Baseinas 2
	Šildymas (pastato šildymas, rodo bet kokią papildomą klimato sistemą)

7.1.10.1 meniu – Ekspl. prioritet. nustatymas

Automatinis režimas

Nustatymų diapazonas: įjungta/išjungta

Min.

Nuostatų diapazonas: 0 – 180 min.

„Ekspl. prioritet. nustatymas“ paprastai nustatytas „Automatinis“, bet prioritetą galima nustatyti ir rankiniu būdu. Pasirinkite, kiek laiko įranga turi veikti tenkindama kiekvieną poreikį, jei vienu metu jų yra keli.

Jei yra tik vienas poreikis, įranga veikia tenkindama jį.

Jei pasirinkta 0 min., tai reiškia, kad poreikiui pirmenybė nesuteikta ir jis bus įjungtas tik tada, kai nebus jokio kito poreikio.



Įspėjimas

Taip pat žr. pagrindinio gaminio montavimo vadovą.

F SERIJOS GEOTERMINIŲ ŠILUMOS SIURBLIŲ MENIU SISTEMA

Įeikite į F serijos geoterminio šilumos siurblio meniu 5.2.1 – „pagr. / pagalb. rež.“, kad nustatytumėte S serijos protokolą.



Įspėjimas

Jei sistemoje yra keli šilumos siurblių, kiekvienas iš jų turi unikalų id. numerį, taigi tik vienas šilumos siurblys gali būti „pagrindinis“ ir tik vienas gali būti „5-as pagalbinis“.



Įspėjimas

Nustačius S serijos geoterminio šilumos siurblio protokolą, F serijos šilumos siurblių reikia paleisti iš naujo.

Kontaktinė informacija

AUSTRIA

KNV Energietechnik GmbH
Gahberggasse 11, 4861 Schörfling
Tel: +43 (0)7662 8963-0
mail@knv.at
knv.at

FINLAND

NIBE Energy Systems Oy
Juurakkotie 3, 01510 Vantaa
Tel: +358 (0)9 274 6970
info@nibe.fi
nibe.fi

GREAT BRITAIN

NIBE Energy Systems Ltd
3C Broom Business Park,
Bridge Way, S41 9QG Chesterfield
Tel: +44 (0)330 311 2201
info@nibe.co.uk
nibe.co.uk

POLAND

NIBE-BIAWAR Sp. z o.o.
Al. Jana Pawła II 57, 15-703 Białystok
Tel: +48 (0)85 66 28 490
biawar.com.pl

SWITZERLAND

NIBE Wärmetechnik c/o ait Schweiz AG
Industriepark, CH-6246 Altishofen
Tel. +41 (0)58 252 21 00
info@nibe.ch
nibe.ch

CZECH REPUBLIC

Družstevní závody Dražice - strojírna
s.r.o.
Dražice 69, 29471 Benátky n. Jiz.
Tel: +420 326 373 801
nibe@nibe.cz
nibe.cz

FRANCE

NIBE Energy Systems France SAS
Zone industrielle RD 28
Rue du Pou du Ciel, 01600 Reyrieux
Tél: 04 74 00 92 92
info@nibe.fr
nibe.fr

NETHERLANDS

NIBE Energietechnik B.V.
Energieweg 31, 4906 CG Oosterhout
Tel: +31 (0)168 47 77 22
info@nibenl.nl
nibenl.nl

RUSSIA

EVAN
bld. 8, Yuliusa Fuchika str.
603024 Nizhny Novgorod
Tel: +7 831 288 85 55
info@evan.ru
nibe-evan.ru

DENMARK

Vølund Varmeteknik A/S
Industrivej Nord 7B, 7400 Herning
Tel: +45 97 17 20 33
info@volundvt.dk
volundvt.dk

GERMANY

NIBE Systemtechnik GmbH
Am Reiherpfahl 3, 29223 Celle
Tel: +49 (0)5141 75 46 -0
info@nibe.de
nibe.de

NORWAY

ABK-Qviller AS
Brobekkveien 80, 0582 Oslo
Tel: (+47) 23 17 05 20
post@abkqviller.no
nibe.no

SWEDEN

NIBE Energy Systems
Box 14
Hannabadsvägen 5, 285 21 Markaryd
Tel: +46 (0)433-27 3000
info@nibe.se
nibe.se

Jei esate šiame sąrašė nepaminėtoje šalyje, dėl išsamesnės informacijos kreipkitės į „NIBE Sweden“ arba pasižiūrėkite nibe.eu.

NIBE Energy Systems
Hannabadsvägen 5
Box 14
SE-285 21 Markaryd
info@nibe.se
nibe.eu

TIF LT 2226-1 M12983

Tai „NIBE Energy Systems“ leidinys. Visos produktų iliustracijos, faktai ir duomenys yra pagrįsti turima informacija leidinio patvirtinimo metu.

„NIBE Energy Systems“ neatsako už jokias šio leidinio faktines ar spausdinimo klaidas.

©2022 NIBE ENERGY SYSTEMS

