

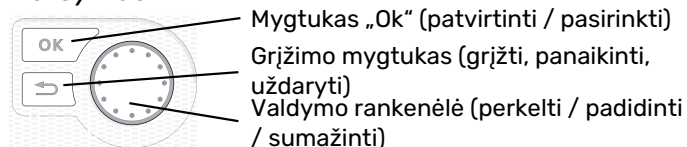
Geoterminis šilumos siurblys

NIBE F1245



Glaustas vadovas

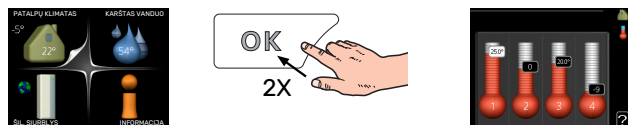
Naršymas



Detalus mygtukų funkcijų paaiškinimas pateiktas psl. 38.

Kaip slinkti per meniu ir atlikti įvairius nustatymus aprašyta psl. 41.

Nustatyti vidaus klimatą



Vidaus temperatūros nustatymo režimas pasiekiamas, kai pagrindiniame meniu du kartus paspaudžiamas mygtukas OK (gerai).

Padidinti karšto vandens kiekį



Norėdami laikinai padidinti karšto vandens kiekį, visų pirma pasukite valdymo rankenėlę, kad pažymėtumėte 2 meniu (vandens lašelį), po to du kartus paspauskite mygtuką OK (gerai).

TURINIO LENTELĖ

1	Svarbi informacija	4	Jungtis	37
	Saugos informacija	4	Paslaugos	37
	Simboliai	4	myUplink PRO	37
	Ženklimas	5		
	Serijos numeris	5	8 Valdymas – įžanga	38
	Šilumos grąžinimo funkcija	5	Ekrano blokas	38
	Informacija apie aplinką	5	Meniu sistema	39
	Įrenginio tikrinimas	6		
2	Pristatymas ir tvarkymas	7	9 Valdymo meniu	43
	Transportavimas	7	1 meniu – PATALPŲ KLIMATAS	43
	Surinkimas	7	2 meniu – KARŠTAS VANDUO	43
	Patiktos sudedamosios dalys	8	3 meniu – INFORMACIJA	43
	Dangčių nuėmimas	8	4 meniu – ŠIL. SIURBLYS	43
	Izoliacijos dalių nuėmimas	9	5 meniu – PRIEŽIŪRA	45
3	Šilumos siurblio konstrukcija	11	10 Priežiūra	59
	Bendroji dalis	11	Priežiūros veiksmas	59
	Skirstomosios dėžutės	13	11 Iškilę nepatogumai	65
	Vėsinimo modulis (EP14)	15	Veiksmai pavojaus signalo atveju	65
			Gedimų paieška ir šalinimas	65
4	Vamzdžių jungtys	17	12 Priedai	68
	Bendroji dalis	17		
	Matmenys ir vamzdžių jungtys	18	13 Techniniai duomenys	70
	Sūrymo pusės įranga	19	Matmenys	70
	Klimato sistema	19	Elektros sistemos duomenys	71
	Šaltas ir karštas vanduo	20	Techniniai duomenys	72
	Alternatyvus montavimo variantas	20	Energijos sąnaudų ženklimas	74
5	Elektros jungtys	22	INDEKSAS	79
	Bendroji dalis	22		
	Jungtys	24	Kontaktinė informacija	83
	Nustatymai	25		
	Papildomos jungtys	27		
	Priedų prijungimas	31		
6	Atidavimas eksploatuoti ir derinimo darbai	32		
	Paruošiamieji darbai	32		
	Užpildymas ir oro išleidimas	32		
	Paleidimas ir tikrinimas	33		
	Šildymo kreivės nustatymas	35		
7	myUplink	37		
	Specifikacija	37		

Svarbi informacija

Saugos informacija

Šiame vadove aprašytos montavimo ir priežiūros procedūros, kurias atlieka specialistai.

Instrukcijų vadovas turi būti paliekamas klientui.

Naujausią gaminio dokumentacijos versiją rasite nibe.eu.

Šį prietaisą gali naudoti vaikai nuo 8 m. amžiaus ir asmenys, turintys fizinę, jutimo ar psichinę negalią, taip pat neturintys pakankamai patirties bei žinių asmenys, jei jie yra prižiūrimi arba apmokyti saugiai naudoti prietaisą bei suprasti kylančius pavojus. Vaikams žaisti prietaisu draudžiama. Neprižiūrimi vaikai negali valyti ar atlikti techninės priežiūros veiksmų.

Tai vadovas originalo kalba. Jis negali būti išverstas be NIBE patvirtinimo.

Pasiliekiama teisė keisti konstrukcij.

©NIBE 2025.

		Min.	Didž.
Sistemos slėgis			
Šildymo terpė	MPa (bar)	0,05 (0,5)	0,45 (4,5)
Sūrymas	MPa (bar)	0,05 (0,5)	0,45 (4,5)
Buitinis vanduo	MPa (bar)	0,01 (0,1)	1,0 (10)
Temperatūra			
Šildymo terpė ¹	°C	3	70
Sūrymas	°C	-12	30
Buitinis vanduo ¹	°C	3	70

¹ Kompresorius ir papildoma šiluma

F1245 turi būti sumontuotas per izoliatoriaus jungiklį. Kabelių skerspjūviai turi būti parinkti pagal naudojamo saugiklio dydį.

Nepaleiskite F1245, jei manote, kad vanduo sistemoje gali būti užšalęs.

Nuo vandens pertekliaus vamzdžio apsauginio vožtuvo gali lašėti vanduo. Vandens pertekliaus vamzdis turi būti nukreiptas į tinkamą nutekamąją angą, kad karšto vandens pusrulai nepadarytų žalos. Vandens pertekliaus vamzdis turi būti nuožulnus per visą ilgį, kad nesusidarytų kišenių, kuriose kauptųsi vanduo, taip pat jis turi būti atsparus šalčiui. Vandens pertekliaus vamzdžio skersmuo negali būti mažesnis už apsauginio vožtuvo skersmenį. Vandens pertekliaus vamzdis turi būti matomas, o jo anga turi būti atvira ir sumontuota toliau nuo elektrinių komponentų.

Reguliariai suaktyvinkite apsauginius vožtuvus, kad pašalintumėte purvą ir patikrintumėte, ar jie neužsikimšo.

Elektros sistemos įrengimo darbai turi būti atliekami pagal vietines taisykles.

Jeigu pažeidžiamas elektros maitinimo kabelis, jį pakeisti gali tiksliai NIBE, priežiūros darbus atliekantis jos atstovas ar kitas įgaliotas asmuo, idant būtų išvengta pavojaus ir žalos.

Simboliai

Galinčių šiame vadove būti simbolių paaiškinimas.



pastaba

Šis simbolis žymi pavojų žmogui arba įrenginiui.



įspėjimas

Šis simbolis žymi svarbią informaciją apie tai, į ką turėtumėte atkreipti dėmesį įrengdami arba atlikdami savo įrenginių techninę priežiūrą.



REKOMENDACIJA

Šis simbolis žymi patarimus, kaip lengviau naudoti gaminį.

Ženklinimas

Galinčių būti ant gaminio etiketės (-čių) simbolių paaiškinimas.



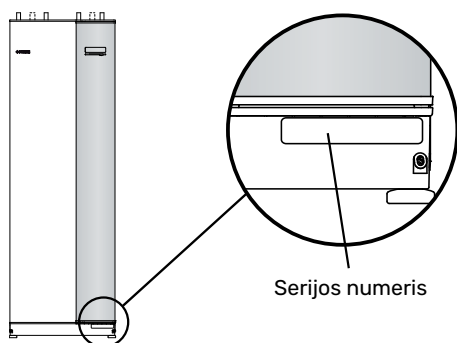
Pavojus žmonėms arba įrenginiui.



Skaitykite naudotojo vadovą.

Serijos numeris

Serijos numerį galima rasti apatiniame dešiniajame priekinio dangčio krašte, informaciniame meniu (menu 3.1) ir vardinių duomenų lentelėje (PZ1).



Įspėjimas

Kai kreipiatės dėl remonto arba konsultacijų, turite nurodyti gaminio (14 skaitmenų) serijos numerį.

Šilumos grąžinimo funkcija



Pakuotę turi išmesti montuotojas, sumontavęs gaminį, arba specialios atliekų surinkimo įmonės.



Neišmeskite panaudotų gaminių su įprastinėmis buitinėmis atliekomis. Juos reikia atiduoti specialiai atliekų surinkimo įmonei arba prekybininkui, teikiančiam tokias paslaugas.

Naudotojui, netinkamai išmetusiam gaminį, gresia administracinės baudos pagal galiojančius įstatymus.

Informacija apie aplinką

FLUORINTŲ ŠILTNAMIO EFEKTĄ SUKELIANČIŲ DUJŲ REGLAMENTAS (ES) NR. 517/2014

Šiame įtaise yra fluorintų šiltnamio efektą sukeliančių dujų, kurioms taikomas Kioto susitarimas.

Įrangoje yra R407C, fluorintų šiltnamio efektą sukeliančių dujų, kurių visuotinio atšilimo potencialo (angl. „Global Warming Potential“, GWP) vertė lygi 1774. Neišleiskite R407C į atmosferą.

Įrenginio tikrinimas

Pagal galiojančius reglamentus reikalaujama, kad šildymo įrenginys, prieš pradedant jį eksploatuoti, būtų patikrintas. Šią patikrą privalo atlikti atitinkamą kvalifikaciją turintis asmuo.

Taip pat užpildykite naudotojo vadovo puslapį, skirtą informacijai apie montavimą.

✓	Aprašas	Pastabos	Parašas	Data
	Sūrymas (puslapis 19)			
	Sistema praplauta			
	Iš sistemos išleistas oras			
	Antifrizas			
	Lygio / išsiplėtimo indas			
	Dalelių filtras			
	Apsauginis vožtuvas			
	Uždaromieji vožtuvai			
	Cirkuliacinio siurblio nustatymas			
	Klimato sistema (19 p.)			
	Sistema praplauta			
	Iš sistemos išleistas oras			
	Išsiplėtimo indas			
	Dalelių filtras			
	Apsauginis vožtuvas			
	Uždaromieji vožtuvai			
	Cirkuliacinio siurblio nustatymas			
	Elektra (puslapis 22)			
	Jungtys			
	Pagrindinė įtampa			
	Fazės įtampa			
	Šilumos siurblio saugikliai			
	Namų valdos saugikliai			
	Lauko temperatūros jutiklis			
	Kambario temperatūros jutiklis			
	Srovės stiprumo jutiklis			
	Apsauginis pertraukiklis			
	Įžeminimo grandinės pertraukiklis			
	Avarinio režimo termostato nustatymas			

Pristatymas ir tvarkymas

Transportavimas

F1245 turi būti transportuojamas ir saugomas vertikaliai, sausoje vietoje. Perkelti į pastatą F1245 galima palenkti atgal 45° kampu.

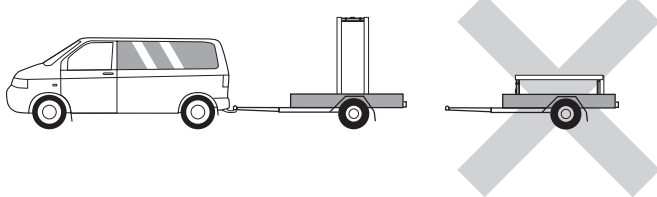
Įsitikinkite, kad F1245 nebuvo pažeistas transportuojant.



Įspėjimas

Užpakalinė gaminio dalis gali būti sunki.

Nuimkite išorinius skydus, kad apsaugotumėte juos gaminį perkeldami ankštose erdvėse pastatų viduje.



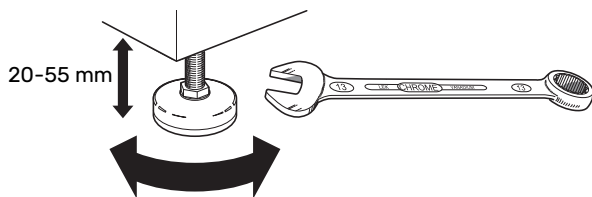
ŠALDymo MODULIO IŠTRAUKIMAS

Norint palengvinti transportavimą ir priežiūrą, šilumos siurblių galima iš dalies išardyti, ištraukiant iš spintos kompresoriaus modulį.

Žr. puslapį 61, kur pateiktos instrukcijos dėl dalinio išardymo.

Surinkimas

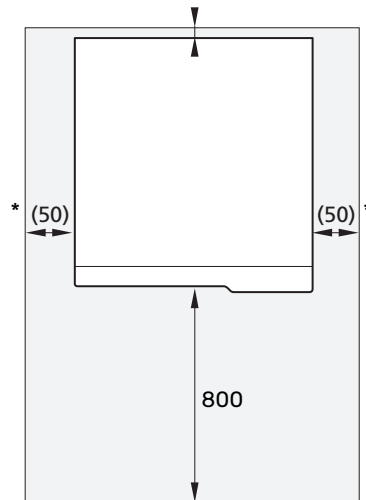
- Patalpoje padėkite F1245 ant tvirto pagrindo, kuris atsparus vandeniui ir gali išlaikyti produkto svorį.
- Sureguliuokite produkto reguliuojamas kojeles, kad gaminys stovėtų horizontaliai ir tvirtai.



- Kadangi vanduo tiekiamas iš F1245, vietoje, kur stovi F1245, turi būti įrengtas grindų drenažas.
- Siurblių montuokite užpakaline puse prie išorinės sienos, tinkamiausia – patalpoje, kurioje triukšmas netrukdo, kad nekiltų problemų dėl triukšmo. Jei tai neįmanoma, stenkitės nemontuoti jo prie miegamojo ar kito kambario sienos, kur triukšmas nepageidaujamas.
- Kur bebūtų montuojamas įrenginys, reikia iškloti garso izoliacija sienas, kurios jungiasi su garsui jautriais kambariais.
- Vamzdžius nutieskite taip, kad jie nebūtų pritvirtinti prie vidaus sienos, bendros su miegamojo ar svetainės siena.

MONTAVIMUI REIKALINGAS PLOTAS

Gaminio priekyje palikite 800 mm laisvos erdvės. Kiekvienoje pusėje reikia palikti maždaug 50 mm laisvos erdvės, kad būtų galima nuimti šoninius skydelius. Visus F1245 techninės priežiūros darbus galima atlikti iš gaminio priekio, tačiau gali tekti nuimti dešinįjį skydelį. Palikite laisvos erdvės tarp šilumos siurblio ir už jo esančios sienos (ir visų elektros kabelių bei vamzdžių), kad sumažintumėte vibracijos sklaidimo pavojų.



* Montuojant įprastu būdu, reikia palikti 300400 mm (iš bet kurios pusės) įrangai prijungti, pvz., lygio indui, vožtuvams ir elektros įrangai.

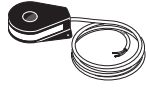
Pateiktos sudedamosios dalys



Lauko
temperatūros
jutiklis (BT1)
1 x



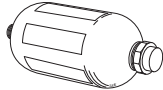
Kambario
jutiklis (BT50)
1 x



Srovės jutiklis¹
3 x



O formos žiedai
8 x



Lygio indas
(CM2)^{1 2}
1 x



Apsauginis
vožtuvas (FL3)
0,3 MPa (3 bar)
1 x



Dalelių filtras



Kompresinio žiedo
movos

6–10 KW

1 x G1
1 x G3/4

12 KW

1 x G1
1 vnt. G1 1/4

6–10 KW

2 x (ø28 x G25)
3 x (ø22 x G20)

12 KW

5 x (ø28 x G25)

¹ Ne Italijoje ir vokiškai kalbančiose (DACH) šalyse.

² Kitos šalys nei Danija

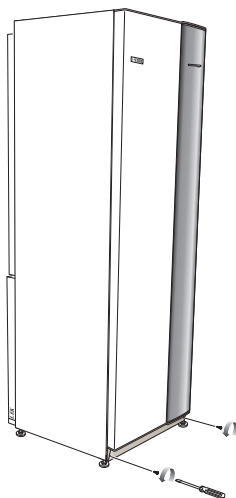
VIETA

Pateikiamų elementų komplektas yra pakuotėje, kuris padėtas ant šilumos siurblio viršaus.

Dangčių nuėmimas

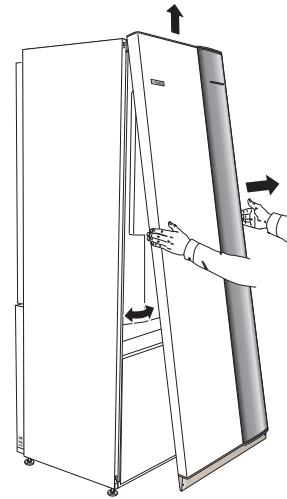
PRIEKINIS DANGTIS

1. Išsukite varžtus iš priekinio skydo apatinio krašto.



2. Kilstelėkite skydą ties apatiniu kraštu ir nuimkite.

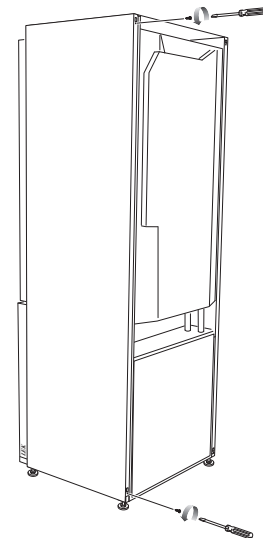
3. Patraukite skydą link savęs.



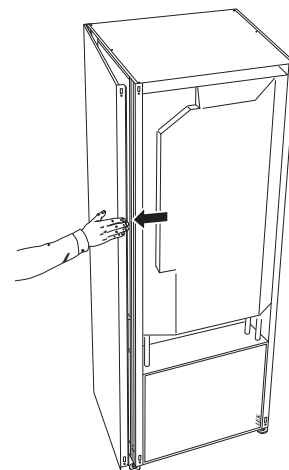
ŠONINIAI DANGČIAI

Šoniniai skydai

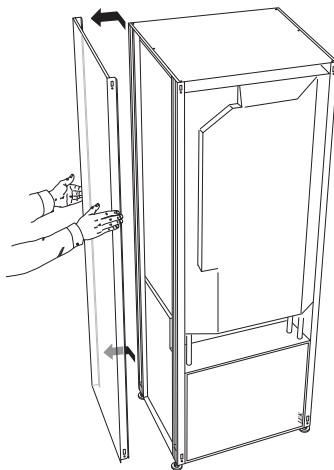
1. Išsukite varžtus iš viršutinio ir apatinio krašto.



2. Pakreipkite plokštę šiek tiek į išorinę pusę.



3. Patraukite plokštę į išorę ir atgal.



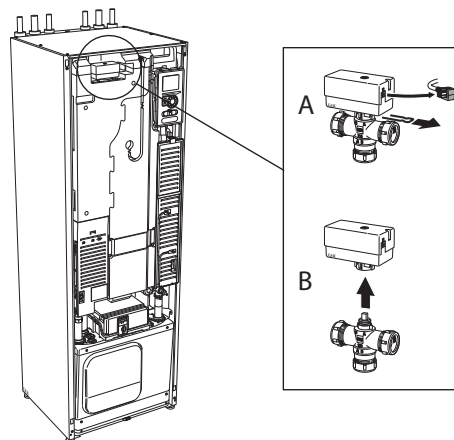
4. Surenkama atvirkštinė tvarka.

Izoliacijos dalių nuėmimas

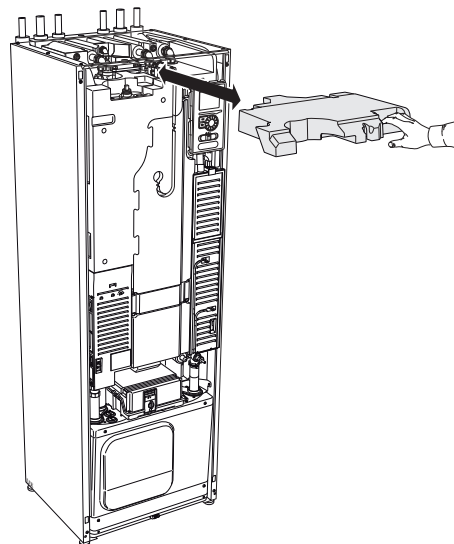
Izoliacijos dalis galima nuimti, kad būtų lengviau montuoti.

VIRŠUTINĖ IZOLIACIJA

1. Nuo variklio atjunkite kabelį ir variklį išimkite iš trieigio vožtuvo, kaip pavaizduota paveikslėlyje.



2. Paimkite už rankenos ir ištraukite traukdami tiesiai, kaip pavaizduota paveikslėlyje.



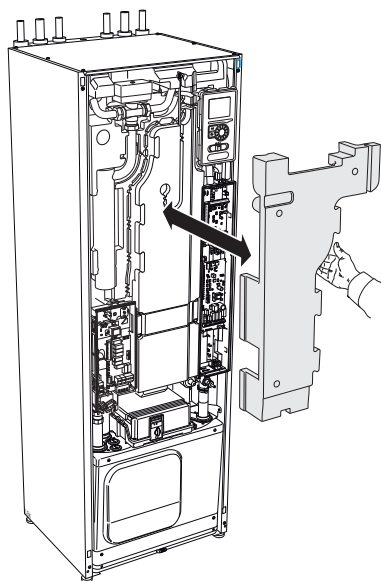
PANARDINAMOJO ŠILDYTUVO IZOLIACIJA



pastaba

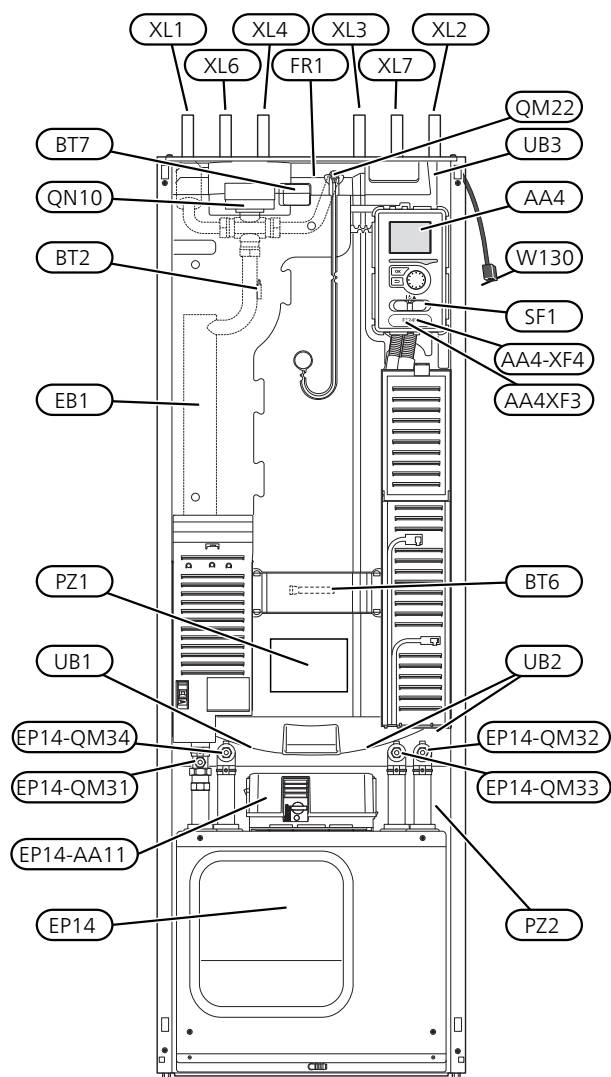
Elektros instaliacijos ir elektros sistemos priežiūros darbai turi būti atliekami prižiūrint kvalifikuotam elektrikui. Elektros sistemos įrengimo ir instaliacijos darbai turi būti atliekami pagal galiojančius reikalavimus.

1. Nuimkite jungiamosios dėžutės dangtelį, kaip aprašyta 22 psl. .
2. Paimkite už rankenos ir ištraukite izoliaciją tiesiai links savęs, kaip pavaizduota paveikslėlyje.

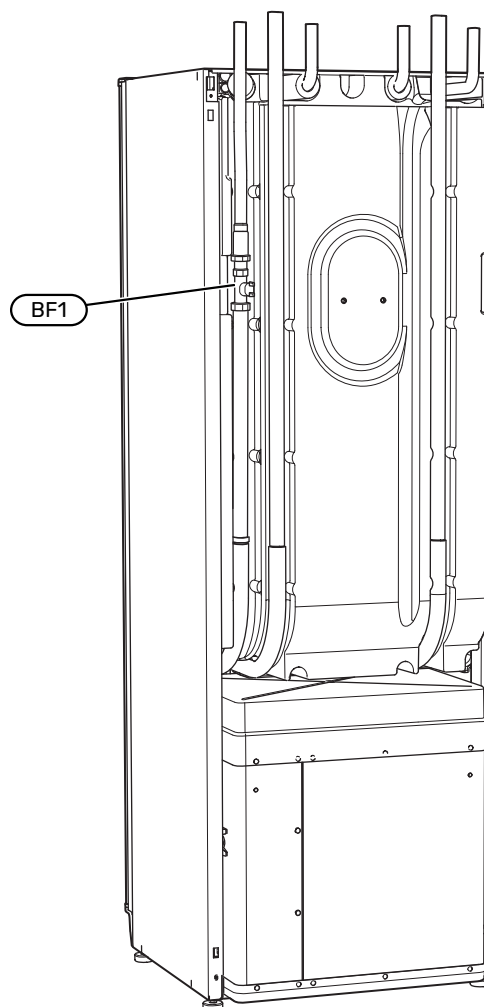


Šilumos siurblio konstrukcija

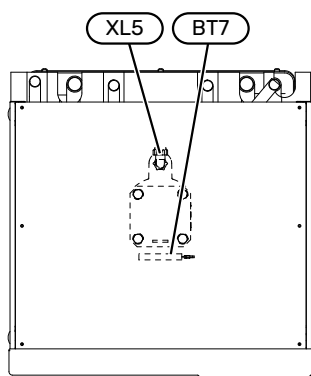
Bendroji dalis



VAIZDAS IŠ APAČIOS



VAIZDAS IŠ VIRŠAUS



VAMZDŽIŲ JUNGTYS

XL1	Šildymo terpės srauto jungtis
XL2	Šildymo terpės grąžinimo jungtis
XL3	Šalto vandens jungtis
XL4	Karšto vandens jungtis
XL5	Jungtis skirta karšto vandens cirkuliacinei linijai pajungti, HWC*
XL6	Sūrimo įleidimo jungtis
XL7	Sūrimo išleidimo jungtis

* Tik šilumos siurbliuose su emaliuotu indu arba nerūdijančiojo plieno indu.

ŠILDYMO, VENTILIACIJOS IR ORO KONDICIONAVIMO SISTEMŲ SUDEDAMOSIOS DALYS

EP14	Šaldymo modulis EP14-QM31 Uždaromasis vožtuvas, šildymo terpės tiekimas EP14-QM32 Uždaromasis vožtuvas, šildymo terpės grąžinamoji linija EP14-QM33 Uždaromasis vožtuvas, sūrimo išvadas EP14-QM34 Uždaromasis vožtuvas, sūrimo įvadas
QM22	Oro išleidimas iš gyvatuko
QN10	Klimato sistemos / vandens šildytuvo triegis vožtuvas

JUTIKLIAI IR KT.

BF1	Srauto matuoklis**
BT1	Lauko temperatūros jutiklis*
BT2	Šildymo terpės srauto temperatūros jutikliai
BT6	Karšto vandens pašildytuvo temperatūros jutiklis
BT7	Temperatūros jutiklis, karšto vandens pašildytuvo viršus

**Tik šilumos siurbliai su energijos skaitikliu

* Neparodyta

ELEKTROS SISTEMOS DALYS

AA4	Ekrano blokas AA4-XF3 USB lizdas AA4-XF4 Darbinis išvadas (be funkcijos)
AA11	Variklio modulis
EB1	Panardinamasis šildytuvas
FR1	Elektrinis anodas ¹
SF1	Perjungiklis
W130	myUpLink tinklo kabelis

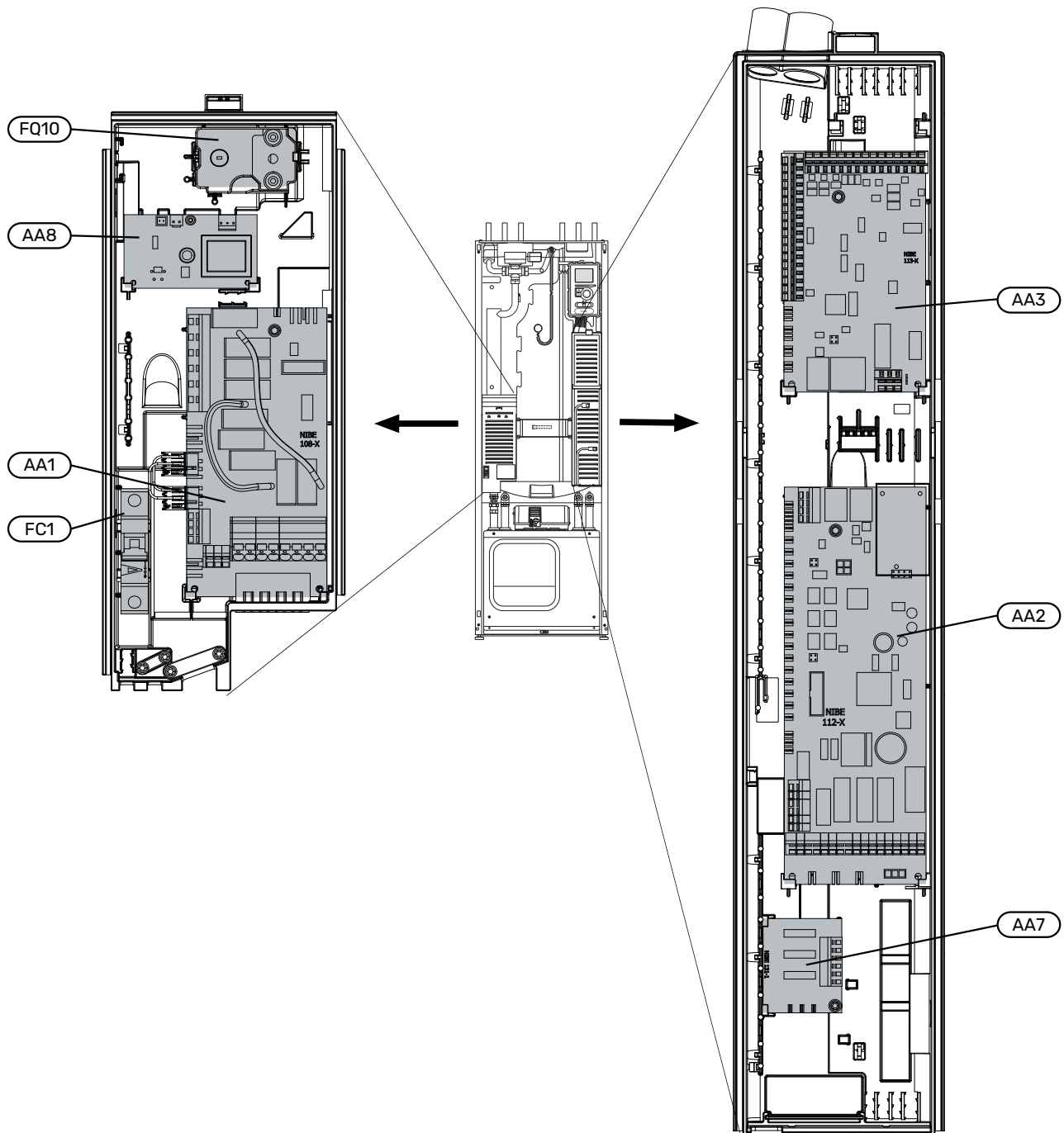
¹ Tik šilumos siurblyje su emaliuotu indu.

KITA

EP14	Šaldymo modulis
PZ1	Vardinių duomenų lentelė
PZ2	Vėsinimo modulio identifikavimo lentelė
UB1	Elektros tiekimo sistemos kabelio sandariklis
UB2	Kabelio sandariklis
UB3	Užpakalinės pusės jutiklio kabelio sandariklis

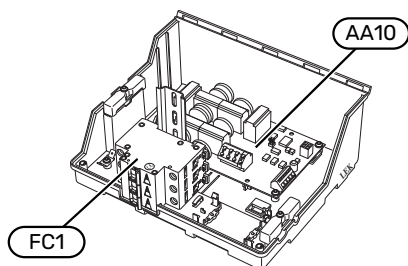
Pavadinimai pagal standartą EN 81346-2.

Skirstomosios dėžutės

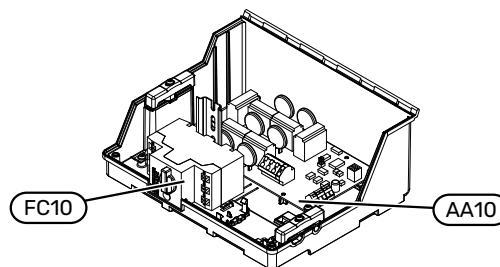


VARIKLIO MODULIS (AA11)

3x400V 6 - 10 kW



3x400 V, 12 kW



ELEKTROS SISTEMOS DALYS

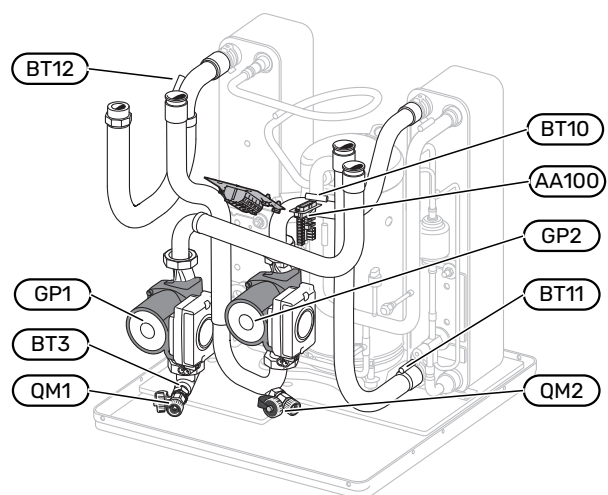
AA1	Panardinamojo šildytuvo plokštė
AA2	Bazinė plokštė
AA3	Įvadinė plokštė
AA7	Papildomos relės montavimo plokštė ¹
AA8	Elektrinio anodo plokštė ²
AA10	Sklandaus paleidimo plokštė
AA11	Variklio modulis
	AA11-FC1 Miniatiūrinis grandinės pertraukiklis
FC1	Miniatiūrinis grandinės pertraukiklis
FC10	Variklio apsauginis srovės pertraukėjas
FQ10	Temperatūros ribotuvai / avarinio režimo termostatai

¹ Tik F1145PC ir F1245PC.

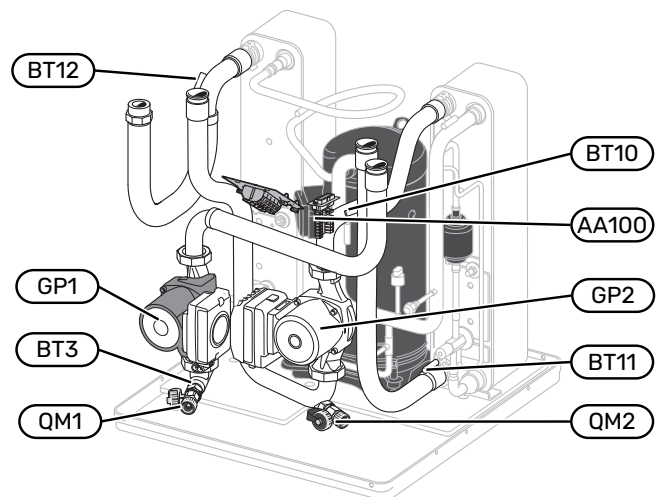
² Tik šilumos siurblyje su emaliuotu indu.

Vėsinimo modulis (EP14)

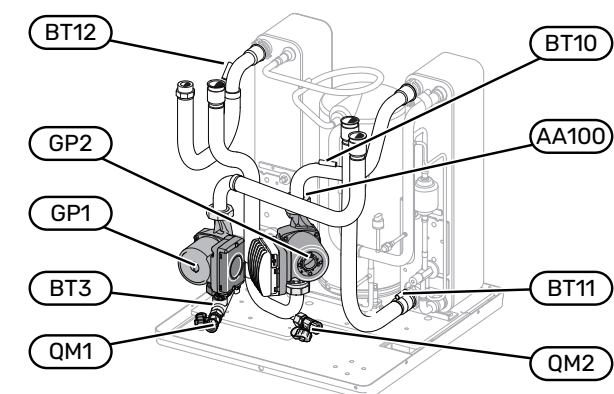
6–8 kW



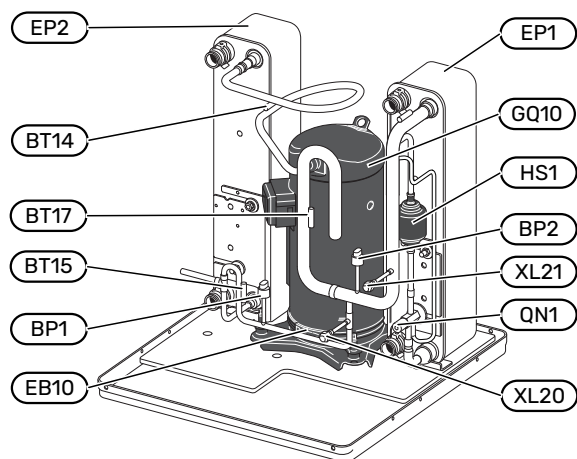
10 kW



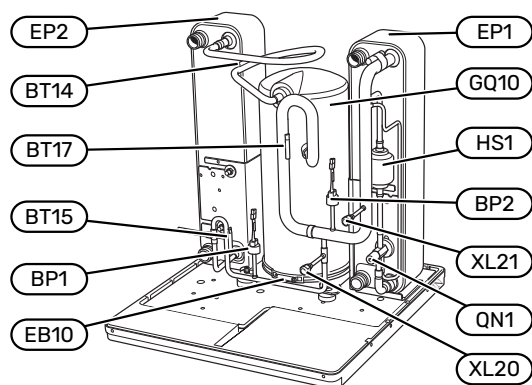
12 kW



6–10 kW



12 kW



VAMZDŽIŲ JUNGTYS

XL20	Aukšto slėgio jungtis servisui
XL21	Žemo slėgio jungtis servisui

ŠILDYMO, VENTILIACIJOS IR ORO KONDICIONAVIMO SISTEMŲ SUDEDAMOSIOS DALYS

GP1	Cirkuliacinis siurblys
GP2	Sūrymo siurblys
QM1	Klimato sistemos drenažas
QM2	Išleidimas sūrymo jungties pusėje

JUTIKLIAI IR KT.

BP1	Aukšto slėgio presostatas
BP2	Žemo slėgio presostatas
BT3	Šildymo terpės grąžinamosios linijos temperatūros jutikliai
BT10	Sūrymo įvado temperatūros jutiklis
BT11	Sūrymo išvado temperatūros jutiklis
BT12	Kondensatoriaus tiekimo linijos temperatūros jutiklis
BT14	Karštų dujų temperatūros jutiklis
BT15	Skysčio vamzdžio temperatūros jutiklis
BT17	Įsiurbiamų dujų temperatūros jutiklis

ELEKTROS SISTEMOS DALYS

AA100	Bendra plokštė
EB10	Kompresoriaus šildytuvas

KOMPRESORIAUS SISTEMOS SUDEDAMOSIOS DALYS

EP1	Garintuvas
EP2	Kondensatorius
GQ10	Kompresorius
HS1	Sausinimo filtras
QN1	Išsiplėtimo vožtuvas

Vamzdžių jungtys

Bendroji dalis

Vamzdžiai turi būti montuojami pagal galiojančias normas ir direktyvas. F1245 galima eksploatuoti esant iki 58 °C grąžinamosios linijos temperatūrai ir 70 iš šilumos siurblio ištekančio srauto temperatūrai (65 °C – tik su kompresoriumi).



įspėjimas

Užtikrinkite, kad tiekiamas švarus vanduo. Jei naudojamas privatus šulinys, gali tekti įtaisyti papildomą vandens filtrą.



įspėjimas

Aukštuose klimato sistemos taškuose būtina įrengti nuorinimo įrenginius.



pastaba

Prieš prijungiant gaminį, vamzdžių sistemas reikia švariai išplauti, kad jose esantys teršalai nepažeistų komponentų.



pastaba

Nuo vandens pertekliaus vamzdžio apsauginio vožtuvo gali lašėti vanduo. Vandens pertekliaus vamzdis turi būti nukreiptas į tinkamą nutekamąją angą, kad karšto vandens pūslai nepadarytų žalos. Vandens pertekliaus vamzdis turi būti nuožulnus per visą ilgį, kad nesusidarytų kišenių, kuriose kauptųsi vanduo, taip pat jis turi būti atsparus šalčiui. Vandens pertekliaus vamzdžio skersmuo negali būti mažesnis už apsauginio vožtuvo skersmenį. Vandens pertekliaus vamzdis turi būti matomas, o jo anga turi būti atvira ir sumontuota toliau nuo elektrinių komponentų.

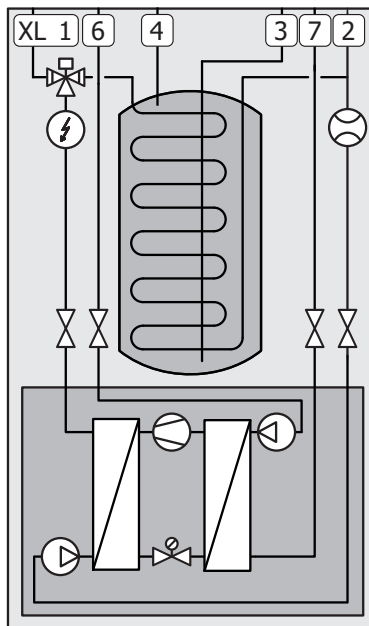
SIMBOLIŲ PAAIŠKINIMAS

Simbolis	Reikšmė
	Oro išleidimo vožtuvas
	Uždaromasis vožtuvas
	Atbulinis vožtuvas
	Sumaišymo vožtuvas
	Cirkuliacinis siurblys
	Panardinamasis šildytuvas
	Išsiplėtimo indas
	Išsiplėtimo vožtuvas
	Srauto matuoklis / energijos matuoklis
	Pagalbinė relė
	Kompresorius
	Manometras
	Lygio indas
	Dalelių filtras
	Apsauginis vožtuvas
	Temperatūros jutiklis
	Balansinis vožtuvas
	Perjungimo vožtuvas arba pamaišymo vožtuvas
	Šilumokaitis
	Perpylimo vožtuvas

SISTEMOS SCHEMA

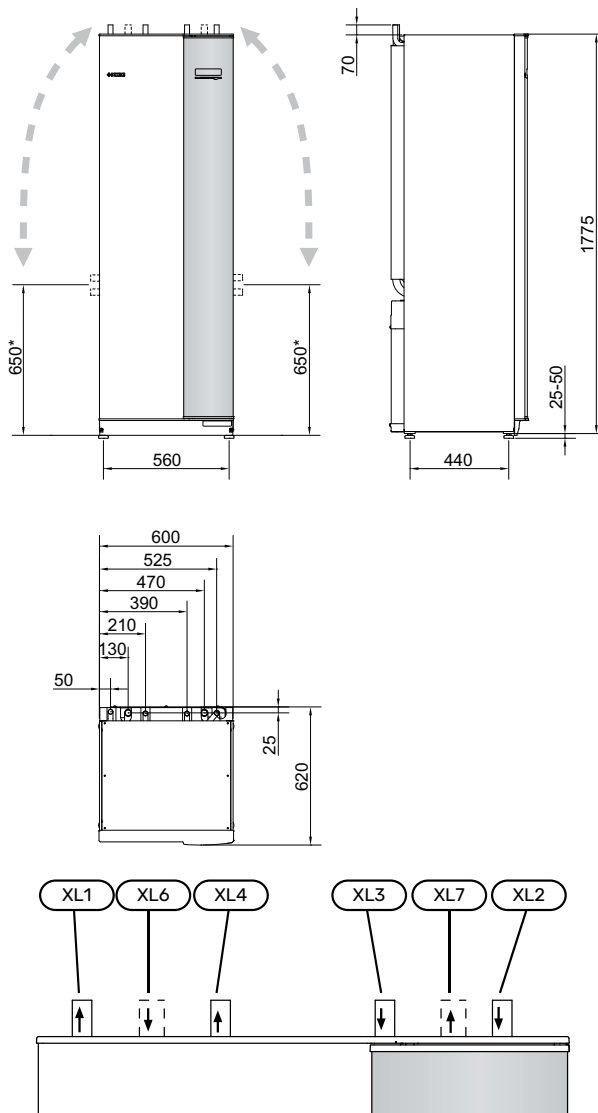
F1245 sudaro kompresoriaus modulis, vandens šildytuvai, cirkuliaciniai siurbiai ir valdymo sistema. F1245 yra prijungtas prie sūrymo ir šildymo terpės kontūrų.

Šilumos siurblio garintuve sūrymas (vanduo, sumaišytas su antifrizu, glikoliu ar etanolio) atiduoda savo energiją šaltnešiui, kuris išgarinamas, kad būtų suspaustas kompresoriuje. Šaltnešis, kurio temperatūra suspaudus pakyla, nukreipiamas į kondensatorių, kur jis atiduoda savo energiją šildymo terpės kontūrai ir, jei reikia, vandens šildytuvui. Tam atvejui, jei šildymo / karšto vandens poreikis viršytų kompresoriaus našumą, į sistemą yra integruotas panardinamasis šildytuvai.



XL1	Šildymo terpės srauto jungtis
XL2	Šildymo terpės grąžinimo jungtis
XL3	Šalto vandens jungtis
XL4	Karšto vandens jungtis
XL6	Sūrymo įleidimo jungtis
XL7	Sūrymo išleidimo jungtis

Matmenys ir vamzdžių jungtys



VAMZDŽIŲ MATMENYS

Jungtis		6-10 kW	12 kW
(XL6)/(XL7) Sūrymo įvadas / išvadas, išor. Ø	(mm)	28	
(XL1)/(XL2) Šildymo terpės srauto / grįž. vamzdžio išorinis Ø	(mm)	22	28
(XL3)/(XL4) Šalto / karšto vandens vamzdžio Ø	(mm)	22	

* Galima išlenkti kampu jungiant iš šono

Sūrymo pusės įranga

KOLEKTORIUS



Įspėjimas

Kolektoriaus šakų ilgis būna nevienodas, jį lemia uolienos arba grunto sąlygos, klimato juosta ir klimato sistema (radiatoriai ar grindų šildymo sistema), pastato šildymo poreikis. Kiekvienos sistemos dydis turi būti parenkamas individualiai.

Tais atvejais, kai reikalingi keli kolektoriai, juos reikia sujungti lygiagrečiai ir palikti galimybę reguliuoti atitinkamo gyvatuko srautą.

Naudojant paviršinio grunto šilumą, kolektorius turi būti užkastas gylyje, kuris nustatomas atsižvelgiant į vieos sąlygas, o atstumas tarp vijų turi būti ne mažesnis kaip 1 metras.

Kai yra keli gręžiniai, atstumas tarp jų turi būti nustatomas atsižvelgiant į vietos sąlygas.

Kolektoriaus vamzdynas turi tolygiai kilti šilumos siurblio link; taip bus išvengta oro kišenių. Jei tai neįmanoma, reikia įtaisyti oro išleidimo angas.

Kadangi mišinio sistemos temperatūra gali nukristi žemiau nei 0 °C, reikia pasirūpinti sistemos apsauga, kad temperatūra nenukristų iki -15 °C. Skaičiuojant tūrį, galima vadovautis tokia rekomendacija: 1 litrai paruošto sumaišyto mišinio vienam metrui kolektoriaus žarnos (ši norma taikoma, kai naudojama PEM žarna 40x2,4 PN 6,3).

ŠONINIS PRIJUNGIMAS

Sūrymo jungtis galima išlenkti kampu, kad jas būtų galima jungti iš šono, o ne iš viršaus.

Norėdami jungtį išlenkti kampu:

1. Atjunkite vamzdį nuo viršutinės jungties.
2. Vamzdį išlenkite pageidaujama kryptimi.
3. Jei reikia, vamzdį nupjaukite iki pageidaujamo ilgio.

SŪRYMO PUSĖS ĮRANGOS PRIJUNGIMAS

Visus pastate esančius sūrymo vamzdžius izoliuokite nuo kondensacijos.

Ant sūrymo sistemos nurodykite naudojamą antifrizą.

Montuokite šia tvarka:

- uždaro lygio indas (CM2) / išsiplėtimo indas

Lygio indas turi būti sumontuotas kaip aukščiausias sūrymo sistemos taškas ir įvadiniame vamzdyje prieš mišinio siurbį (variantas 1). Jei lygio indo neįmanoma sumontuoti aukščiausiam taške, reikia naudoti išsiplėtimo indą (variantas 2).



pastaba

Turėkite omenyje, kad nuo lygio indo gali lašėti kondensatas. Indą sumontuokite tokioje vietoje, kad jis nepadarytų žalos kitai įrangai.

- uždaras apsauginis vožtuvas (FL3)

Apsauginis vožtuvas sumontuotas žemiau lygio indo.

- manometras

Manometras reikalingas tik tada, kai naudojamas išsiplėtimo indas.

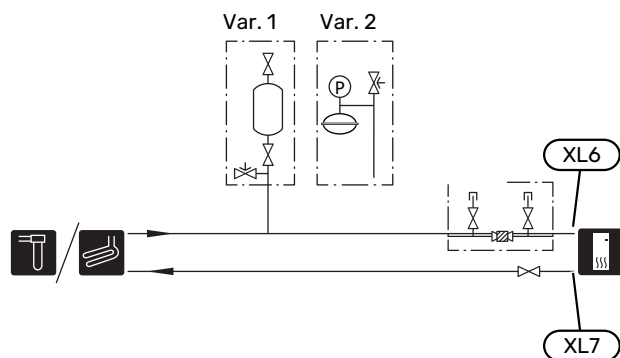
- uždaromieji vožtuvai

Sumontuokite uždaromuosius vožtuvus kiek įmanoma arčiau F1245.

- pridedamas dalelių filtras (HQ)

- oro išleidimo vožtuvas

Prireikus sūrymo sistemoje sumontuokite oro išleidimo vožtuvus.



Klimato sistema

Klimato sistema užtikrina patalpų temperatūrą naudodama F1245 valdymo sistemą ir, pavyzdžiui, radiatorius, grindinį šildymą, grindų vėsinimą, ventiliatorinius konvektorius ir pan.

KLIMATO SISTEMOS PRIJUNGIMAS

Montuokite šia tvarka:

- išsiplėtimo indas
- manometras

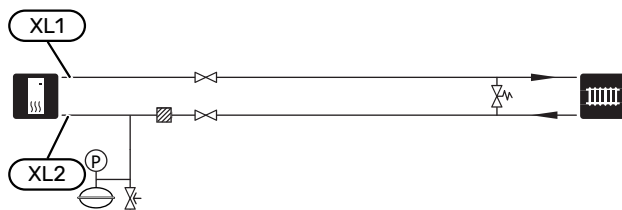
- slėgio mažinimo vožtuvas

Rekomenduojamas atidarymo slėgis yra 0,25 MPa (2,5 barų). Informaciją apie maksimalų atidarymo slėgį žr. techninėse specifikacijose.

- pridedamas dalelių filtras (HQ3)
- uždaromieji vožtuvai

Sumontuokite uždaromuosius vožtuvus kiek įmanoma arčiau F1245.

- Jungiant prie sistemos, kurioje įrengti termostatai, būtina sumontuoti apėjimo vožtuvą arba taip pat išmontuoti kai kuriuos termostatus, kad būtų užtikrintas pakankamas srautas ir išskiriama šiluma.



Šaltas ir karštas vanduo

Karšto vandens nuostatos nustatomos naudojant meniu 5.1.1.

ŠALTO IR KARŠTO VANDENS SUJUNGIMAI

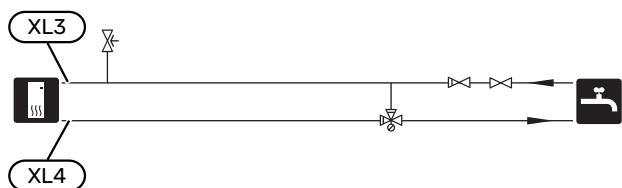
Montuokite šia tvarka:

- uždaromasis vožtuvas
- atbulinis vožtuvas
- slėgio mažinimo vožtuvas

Apsauginio vožtuvo maksimalus atidarymo slėgis turi būti 1,0 MPa (10,0 bar).

- maišymo vožtuvas

Jei gamyklinė karšto vandens nuostata pakeista, taip pat reikia sumontuoti maišymo vožtuvą. Būtina laikytis nacionalinių teisės aktų.



Alternatyvus montavimo variantas

F1245 gali būti montuojamas keliais būdais; kai kurie iš jų aprašyti čia.

Daugiau informacijos apie jungimo variantus ir pateikta tinklalapyje nibe.eu; ten pateiktos ir atitinkamos naudojamų priedų montavimo instrukcijos. Žr. puslapį 68, kur išvardyti priedai, kuriuos galima naudoti su F1245.

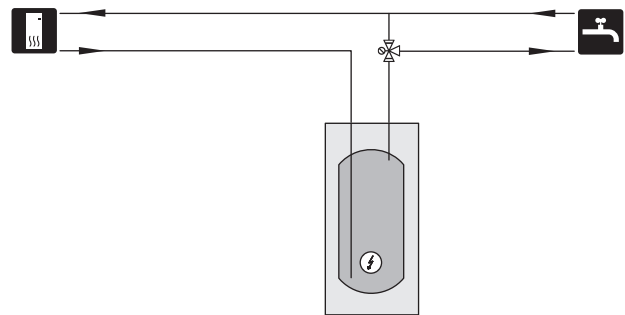
ITIN KARŠTO VANDENS ŠILDYTUVAI

Sistamai reikalingas papildomas vandens šildytuvas, jei sumontuota didelė vonia ar kitas įrenginys, kuriam naudojama daug karšto vandens.

Vandens šildytuvas su panardinamuoju šildytuvu

Vandens šildytuve su panardinamuoju šildytuvu vanduo iš pradžių šildomas šilumos siurbliu. Panardinamasis šildytuvas vandens šildytuve naudojamas šilumai palaikyti ir kai šilumos siurblys neturi pakankamos galios.

Vandens šildytuvo srautas prijungiamas po F1245.



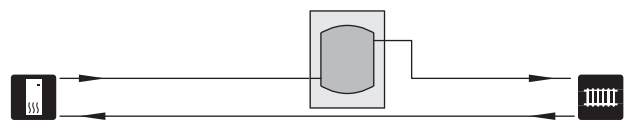
BUFERINIS REZERVUARAS (UKV)

UKV yra akumuliacinė talpykla, tinkama prijungti prie šilumos siurblio ar kito išorinio šilumos šaltinio ir galinti turėti keletą skirtingų paskirčių.

Jei reikia daugiau informacijos, žr. priedo montuotojo vadovą.

Talpa

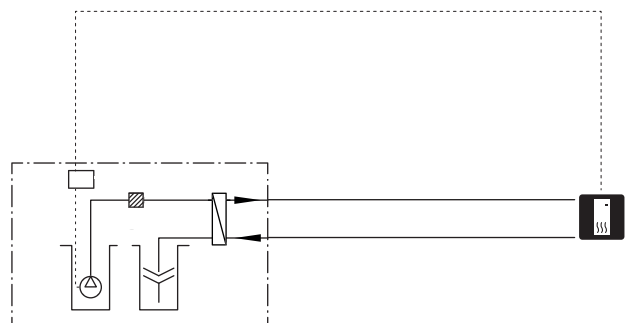
Prijungtas 2 vamzdžių buferinis rezervuaras naudojamas šilumos siurblio sistemos tūriui klimato sistemoje išplėsti.



GRUNTINIO VANDENS SISTEMA

Šilumos siurblio šilumokaičio apsaugai nuo purvo naudojamas tarpinis šilumokaitis. Vanduo išleidžiamas į požeminį filtravimo mazgą arba gręžinį. Žr. puslapį „Galimi AUX išėjimų pasirinkimai“, kuriame pateikiama daugiau informacijos apie gruntinio vandens siurblio prijungimą.

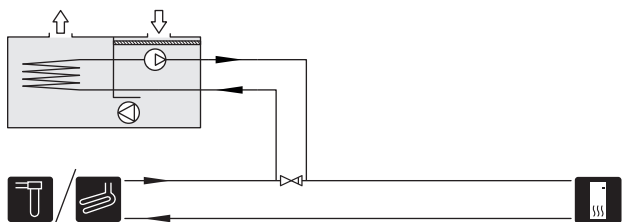
Jei naudojamas šis sujungimo variantas, „min. išl. sūr.“ vertę 5.1.7 meniu („sūr. siurb. visi nust.“) reikia pakeisti į tinkamą vertę, kad šilumokaitis neužšaltų.



VENTILIACIJA SU ŠILUMOS GRAŽINIMU

Įrenginyje galima papildomai sumontuoti ištraukiamosios ventiliacijos modulį NIBE FLM, grąžinantį į sistemą ventiliacijos oro šilumą.

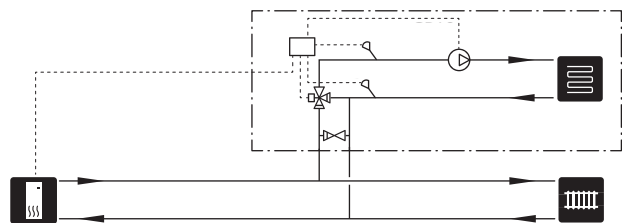
- Vamzdžius ir kitus šaltus paviršius būtina izoliuoti difuzijai atsparia medžiaga, kad būtų užkirstas kelias kondensacijai.
- Sūrymo sistemoje reikia sumontuoti slėgio išsiplėtimo indą. Jei sumontuotas lygio indas, jį reikia pakeisti.



PAPILDOMA KLIMATO SISTEMA

Pastatuose su keletu klimato kontrolės sistemų, kurioms būtina skirtinga tiekiamo vandens temperatūra, galima prijungti priedą ECS 40/ECS 41.

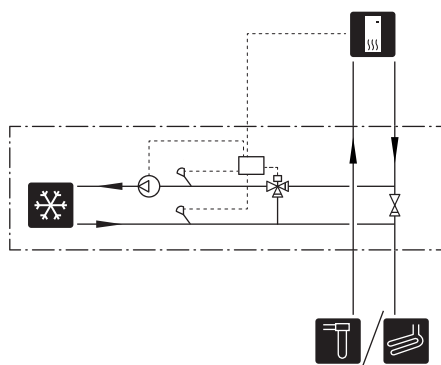
Pvz., aplankos vožtuvas sumažina temperatūrą, perduodamą į grindų šildymo sistemą.



VĖSINIMAS

Priedas PCS 44 leidžia prijungti pasyvų vėsinimą, pvz., ventiliatorinius konvektorius. Vėsinimo sistema prijungiama prie šilumos siurblio sūrymo sistemos, tada vėsinimas tiekiamas naudojant cirkuliacinį siurblį, per pamaišymo vožtuvą.

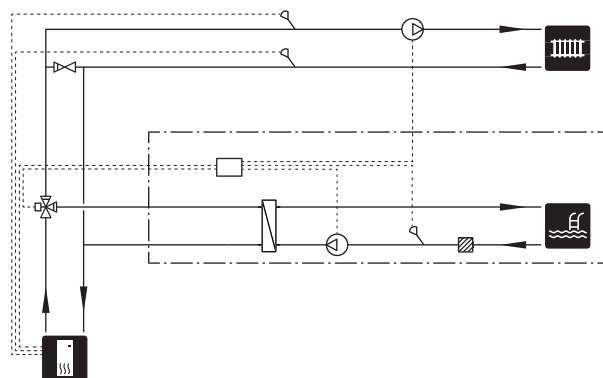
- Vamzdžius ir kitus šaltus paviršius būtina izoliuoti difuzijai atsparia medžiaga, kad būtų užkirstas kelias kondensacijai.
- Esant dideliame vėsinimo poreikiui, būtina įrengti konvektorius su ventiliatoriais, lašėjimo padėklus ir išleidimo jungtį.
- Sūrymo sistemoje reikia sumontuoti slėgio išsiplėtimo indą. Jei sumontuotas lygio indas, jį reikia pakeisti.



BASEINAS

Naudodami „POOL 40“ priedą galite sistema šildyti baseiną.

Šildant baseiną, šilumos siurblio vidinių cirkuliacinių siurbių varoma šildymo terpė cirkuliuoja tarp F1245 ir baseino šilumokaičio.



Elektros jungtys

Bendroji dalis

Visa elektros įranga, išskyrus lauko temperatūros jutiklius, kambario temperatūros jutiklius ir srovės jutiklius, jau būna prijungta gamykloje.

- Prieš atlikdami namo elektros instaliacijos izoliacijos bandymus, atjunkite šilumos siurbį.
- Tais atvejais, kai pastate įrengtas žeminimo grandinės pertraukiklis, įrenginiui F1245 reikia sumontuoti atskirą žeminimo grandinės pertraukiklį.
- F1245 turi būti sumontuotas per izoliatoriaus jungiklį. Kabelių skerspjūviai turi būti parinkti pagal naudojamo saugiklio dydį.
- Jei naudojamas miniatiūrinis grandinės pertraukiklis, jo charakteristikos turi būti ne žemesnės, kaip variklio charakteristika „C“. Žr. psl. 71 kur nurodyta saugiklio vardinė srovė.
- Šilumos siurblio elektros instaliacijos schemą rasite atskiros elektros instaliacijos schemos vadove (WHB).
- Ryšio ir jutiklių kabeliai, jungiantys su išoriniais įrenginiais, neturi būti tiesiami šalia aukštos įtampos kabelių.
- Minimalus Komunikacinių ir sensorių kabelių skerspjūvis, jungiantys su išoriniais įrenginiais, turi būti 0,5 mm² iki 50 m, pvz., atitinkantys EKKX ar LiYY.
- Tiesiant F1245 kabelį, turi būti naudojami kabelio žiedeliai (pvz., UB1-UB3, pažymėti paveikslėlyje). UB1-UB3 kabeliai įkišami pro šilumos siurbį iš galo į priekį.



pastaba

Jungiklio (SF1) negalima nustatyti ties „I“ arba „Δ“, kol katilas prisipildys vandens. Galima apgadinti gaminio sudedamąsias dalis.



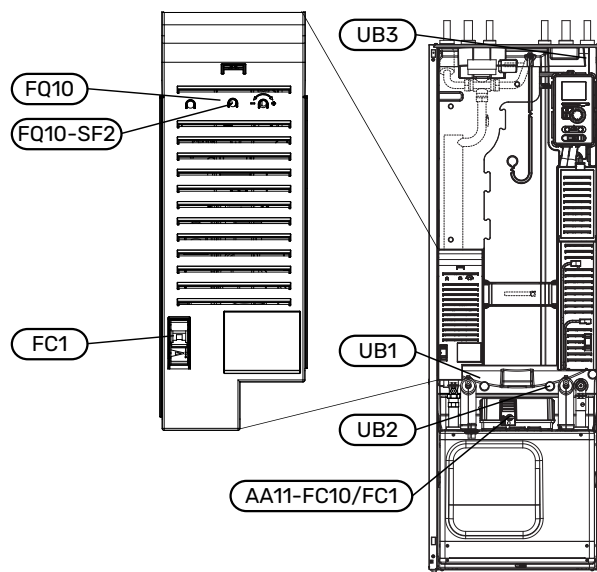
pastaba

Elektros instaliacijos ir elektros sistemos priežiūros darbai turi būti atliekami prižiūrint kvalifikuotam elektrikui. Prieš atlikdami bet kokius techninės priežiūros darbus srovės pertraukikliu nutraukite elektros srovės tiekimą. Elektros sistemos įrengimo ir instaliacijos darbai turi būti atliekami pagal galiojančius reikalavimus.



pastaba

Prieš paleisdami gaminį, patikrinkite jungtis, maitinimo tinklo įtampą ir fazės įtampą, kad nepažeistumėte šilumos siurblio elektroninės sistemos.



MINIATIŪRINIS GRANDINĖS PERTRAUKIKLIS

Šilumos siurblio darbinėje grandinėje ir kai kuriose jo vidinėse sudedamosiose dalyse yra vidiniai saugikliai – miniatiūrinis grandinės pertraukiklis (FC1).

TEMPERATŪROS RIBOTUVAS

Temperatūros ribotuvas (FQ10) nutraukia elektros tiekimą į elektrinę papildomą šilumos sistemą, o jei temperatūra viršija 89 °C, jis atkuriamas neautomatiškai.

Atstata

Temperatūros ribotuvas (FQ10) yra už priekinio dangčio. Iš naujo nustatykite temperatūros ribotuvą, paspausdami mygtuką (FQ10-S2) mažu atsuktuvu.

VARIKLIO APSAUGOS PERTRAUKIKLIS / MINIATIŪRINIS GRANDINĖS PERTRAUKIKLIS

Apsauginis variklio pertraukiklis (AA11-FC10)) / miniatiūrinis grandinės pertraukiklis, MCB, (AA11-FC1) nutraukia maitinimo srovę į kompresorių, jei srovė per aukšta. Jis yra už priekinio dangčio ir rankiniu būdu nustatomas iš naujo.



įspėjimas

Patikrinkite miniatiūrinį grandinės pertraukiklį, temperatūros ribotuvą ir apsauginį variklio pertraukiklį. Transportuojant įrenginį, jie galėjo suveikti.

PRIEIGA PRIE ELEKTROS JUNGTIŲ

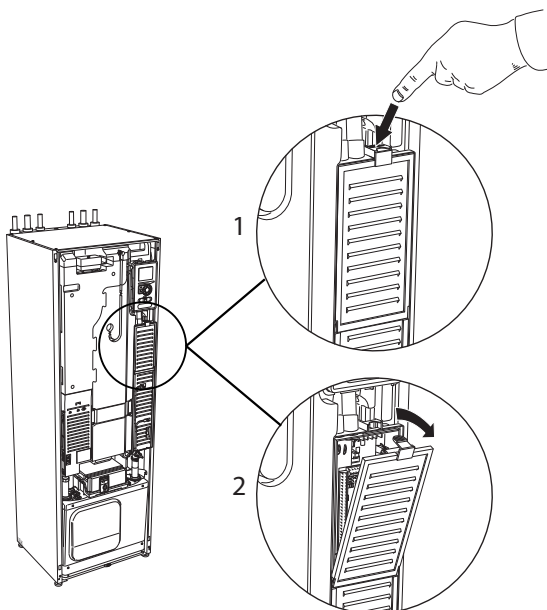
Elektros dėžių plastikinis gaubtas atidaromas atsuktuvu.



pastaba

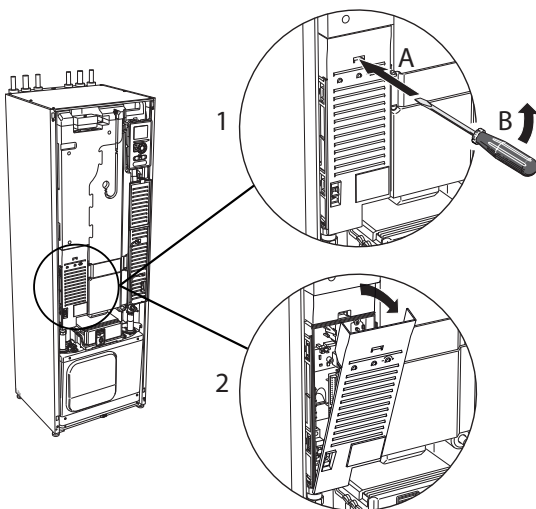
Įvesties plokštės dangtelis atidaromas be įrankio.

Įvesties montavimo plokštės dangtelio nuėmimas



1. Pastumkite skląstį žemyn.
2. Dangtelį atlenkite ir nuimkite.

Panardinamojo šildytuvo grandinės plokštės dangtelio nuėmimas



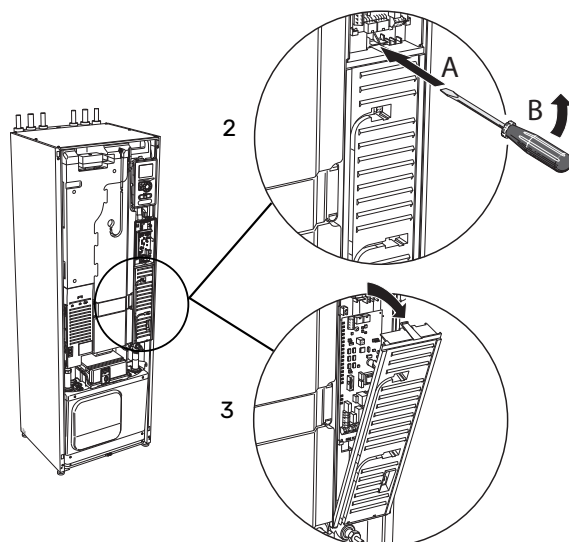
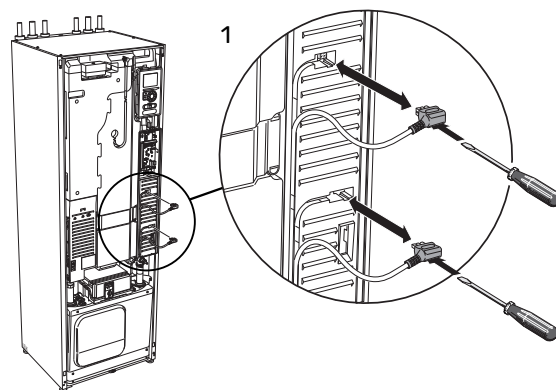
1. Įkiškite atsuktuvą (A) ir atsargiai pastumkite skląstį žemyn (B).
2. Dangtelį atlenkite ir nuimkite.

Bazinės plokštės dangtelio nuėmimas



Įspėjimas

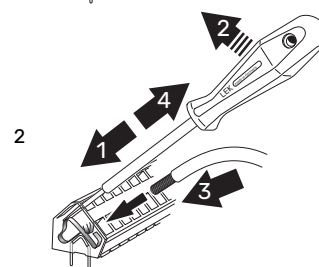
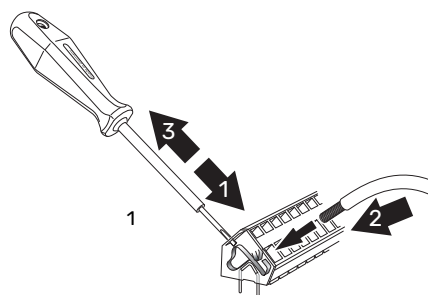
Norint nuimti bazinės plokštės dangtelį, pirma reikia nuimti įvadų montavimo plokštės dangtelį.



1. Atsuktuvu atjunkite perjungiklius.
2. Įkiškite atsuktuvą (A) ir atsargiai pastumkite skląstį žemyn (B).
3. Dangtelį atlenkite ir nuimkite.

KABELIŲ FIKSATORIUS

Kabeliams atlaisvinti / pritvirtinti prie šilumos siurblio gnybtų blokų naudokite tinkamą įrankį.



Jungtys

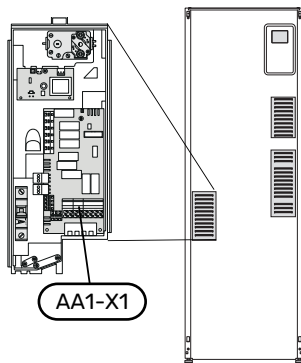


pastaba

Siekiant apsaugoti nuo trukdžių, neekranuoto ryšio ir (arba) jutiklius, kabeliai, jungiantys su išoriniais įrenginiais turi būti tiesiami ne arčiau kaip 20 cm iki aukštos įtampos kabelio.

ELEKTROS MAITINIMO JUNGTIS

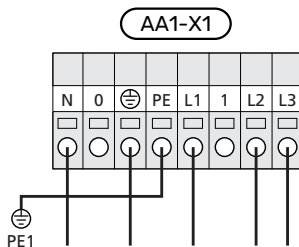
F1245 turi būti montuojamas su elektros tiekimo kabelyje integruotu atjungimo įtaisu. Minimalūs kabelių skerspjūviai turi būti parinkti pagal naudojamo saugiklio dydį. Pridedamas tiekiamas elektros kabelis jungiamas prie gnybtų bloko X1 ant panardinamojo šildytuvo plokštės (AA1). Visus montavimo darbus būtina atlikti pagal galiojančius normatyvus ir direktyvas.



pastaba

F1245 negalima perjungti iš 1 fazės į 3 fazę.

Jungtis 3 x 400 V



pastaba

F1245 yra sumontuotas spiralinis kompresorius, vadinasi, labai svarbu, kad jis pajungtas laikantis tinkamos fazių sekos. Jei fazių seka netinkama, kompresorius neįsijungia ir rodomas avarinis signalas.

Jei kompresoriui ir elektriniam šildytuvui reikia atskiro maitinimo, žr. skyrių „Išorinis funkcijų blokavimas“ psl. 30.

TARIFO KONTROLĖ

Jei per tam tikrą laiką dingsta panardinamojo šildytuvo ir (arba) kompresoriaus įtampa, tikriausiai AUX įvade suveikė blokuotė, žr. puslapį „Prijungimo parinktys – galimas AUX įvadų pasirinkimas“. 30

IŠORINĖS DARBINĖS ĮTAMPOS VALDYMO SISTEMAI PRIJUNGIMAS

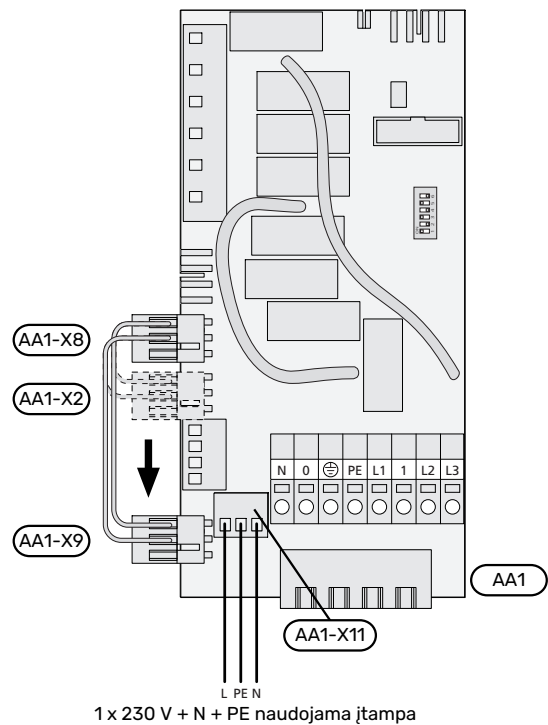


pastaba

Pažymėkite visas jungiamąsias dėžutes su įspėjimais apie išorinę įtampą.

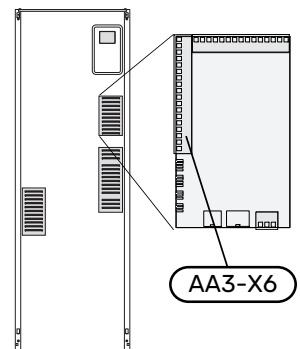
Jei norite prijungti išorinę darbinę valdymo sistemos srovę prie F1245 panardinamojo vandens šildytuvo plokštės (AA1), kraštinis jungiklis ties AA1:X2 turi būti perkeltas į AA1:X9 (kaip pavaizduota).

Valdymo įtampa (1x230V ~ 50 Hz) yra prijungta prie AA1:X11 (kaip pavaizduota).



JUTIKLIŲ PRIJUNGIMAS

Pagal toliau pateiktas instrukcijas prijunkite jutiklį (-ius) prie gnybto X6, esančio įvadų plokštėje (AA3).

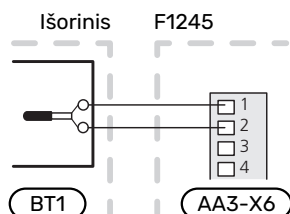


Lauko temperatūros jutiklis

Lauko temperatūros jutiklį (BT1) montuokite pavėsyje ant šiaurinės arba į šiaurės-vakarų nukreiptos sienos, kad jam poveikio neturėtų rytinė saulė.

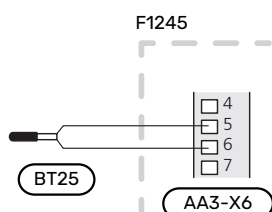
Išorės temperatūros jutiklį prijunkite prie ant įvadų plokštės ((AA3)) esančio gnybtų bloko X6:1 ir X6:2.

Jei naudojamas kabelių kanalas, jį reikia užsandarinti, kad jutiklio kapsulėje nevyktų kondensacija.



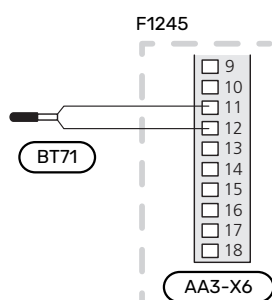
Išorinis tiekimo temperatūros jutiklis

Jei reikia naudoti išorinės tiekimo srauto linijos temperatūros jutiklį (BT25),junkite jį prie gnybtų bloko X6:5 ir X6:6 įvadų plokštėje (AA3).



Išorinis grąžinimo linijos jutiklis

Jei turi būti naudojamas grąžtamojo srauto temperatūros jutiklis (BT71), prijunkite jį prie vieno iš AUX įvadų, esančių ant įvadų plokštės (AA3). Naudokite 2 gyslų, ne mažesnio kaip 0,5 mm² skerspjūvio kabelį.



Kambario temperatūros jutiklis

F1245 tiekiamas su kambario temperatūros jutikliu (BT50). Kambario temperatūros jutiklis atlieka keletą funkcijų:

1. F1245 ekrane rodo esamą kambario temperatūrą.
2. Galimybė pakeisti kambario temperatūrą, išreikštą °C.
3. Suteikia galimybę koreguoti kambario temperatūrą.

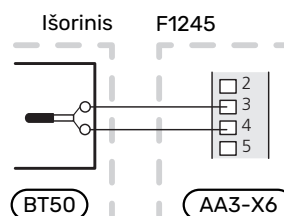
Jutiklį sumontuokite neutralioje vietoje, kur norite nustatytosios temperatūros.

Tinkama vieta – ant laisvos vidinės sienos prieškambarėje, apytiksliai 1,5 m virš grindų. Svarbu, kad jutiklis galėtų nekludomai ir tiksliai išmatuoti patalpų temperatūrą. Tai gali būti sudėtinga, jei jutiklis sumontuotas, pvz., nišoje, tarp lentynų, už užuolaidos, virš arba šalia šilumos šaltinio, ten, kur nuo lauko durų pučia skersvėjis arba tiesioginė saulės šviesa. Uždaryti patalpose esančių radiatorių termostatai taip pat gali sukelti problemų.

F1245 F1245 veikia ir be kambario temperatūros jutiklio, bet jei norite matyti gyvenamųjų patalpų temperatūrą ekrane, jutiklį būtina sumontuoti. Kambario temperatūros jutiklį prijunkite prie ant įvadų plokštės ((AA3)) esančių X6:3 ir X6:4.

Jei kambario temperatūros jutikliui numatyta valdymo funkcija, ji įjungiama meniu 1.9.4 – „kambario jutiklio nustatymai“.

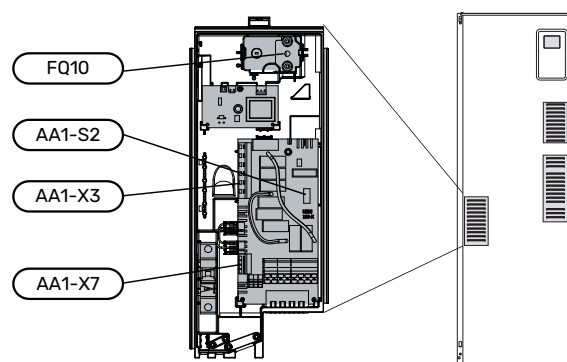
Jei jutiklis naudojamas kambarėje su grindų šildymo sistema, jis turi atlikti tik rodymo funkciją, o ne reguliuoti kambario temperatūrą.



Įspėjimas

Gyvenamųjų patalpų temperatūra pasikeičia tik per ilgesnį laiką. Pavyzdžiui, trumpi laikotarpiai, nustatyti grindų šildymo sistemai, nepakeis kambario temperatūros pastebimai.

Nustatymai



PAPILDOMO ELEKTROS ĮRENGINIO MAKSIMALI IŠĖJIMO GALIA

Panardinamojo šildytuvo pakopų skaičius, maksimali elektros galia, jungimas ir tiekimas priklauso nuo modelio. Žr. lenteles.

Papildomas elektrinis šildytuvas galimas ne visose šalyse.

Pristatytas panardinamasis šildytuvas yra pritaikytas 7 kW maksimaliai galiai (galima perjungti į 9 kW).

Panardinamojo šildytuvo galia padalyta į septynias pakopas (keturias pakopa, jei panardinamasis šildytuvas perjungtas į 9 kW maksimumą) pagal toliau pateiktą lentelę.

Maksimalios elektros galios nustatymas

Elektrinės papildomos šilumos sistemos maksimali išėjimo galia nustatoma 5.1.12 meniu.

Lentelėse parodytas bendrasis panardinamojo šildytuvo fazės srovės stiprumas paleidžiant. Jei panardinamasis šildytuvas jau paleistas ir nenaudojamas visa galia, vertes lentelėje galima pakeisti, nes valdymas pirmiausia naudoja šį panardinamąjį šildytuvą.

Nustatymas ties maksimalia elektros galia

Jei reikalinga didesnė nei maksimali (7 kW) prijungto panardinamojo šildytuvo galia, šilumos siurblių galima perjungti į maks. 9 kW.

Perkelkite baltą kabelį nuo gnybtų bloko X7:23 prie gnybtų bloko X3:13 (gnybtų bloko plomba turi būti sulaužyta) papildomo elektros šaltinio spausdintinėje plokštėje (AA1).

3x400 V (didžiausia elektros energijos galia, nustačius įrangą 7 kW)

Maksimali papildomo elektros prietaiso galia (kW)	Maks. fazės srovės stiprumas L1 (A)	Maks. fazės srovės stiprumas L2 (A)	Maks. fazės srovės stiprumas L3 (A)
0	-	-	-
1	-	-	4,3
2	-	8,7	-
3	-	8,7	4,3
4	-	8,7	8,7
5	-	8,7	13,0
6	8,7	8,7	8,7
7	8,7	8,7	13,0

3x400 V (didžiausia elektros galia, nustatyta ties 9 kW)

Maksimali papildomo elektros prietaiso galia (kW)	Maks. fazės srovės stiprumas L1 (A)	Maks. fazės srovės stiprumas L2 (A)	Maks. fazės srovės stiprumas L3 (A)
0	-	-	-
2	-	8,7	-
4	-	8,7	8,7
6	8,7	8,7	8,7
9	8,7	15,6	15,6

Jei prijungti srovės stiprumo jutikliai, šilumos siurblys kontroliuoja fazines sroves ir automatiškai priskiria elektros pakopas mažiausiai apkrautai fazei.

AVARINIS REŽIMAS

Kai nustatytas šilumos siurblio avarinis režimas ((SF1) nustatymas yra ) , veikia tik esminės funkcijos.

- Kompresorius yra išjungtas ir šildymą vykdo panardinamasis šildytuvas.

- Karštas vanduo neruošiamas.
- Apkrovos monitorius neprijungtas.



pastaba

Jungiklio (SF1) negalima nustatyti ties „I“ arba , kol F1245 prisipildys vandens. Gali būti apgadinti gaminio komponentai.

Elektros maitinimo sistema esant avariniam režimui

Panardinamojo šildytuvo našumas avariniu režimu nustatomas DIP jungikliu (S2), esančiu ant panardinamojo šildytuvo plokštės (AA1), pagal toliau pateiktą lentelę. Gamyklinė nuostata – 6 kW.

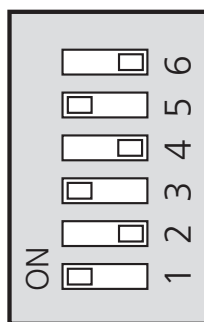
3x400V (maksimali elektros galia, nustačius 7 kW)

kW	1	2	3	4	5	6
1	off	off	off	off	off	on
2	off	off	on	off	off	off
3	off	off	on	off	off	on
4	off	off	on	off	on	off
5	on	off	on	off	off	on
6	on	off	on	off	on	off
7	on	off	on	off	on	on

3x400V (maksimali elektros galia, perjungta į 9 kW)

kW	1	2	3	4	5	6
2	off	off	off	off	on	off
4	off	off	on	off	on	off
6	on	off	on	off	on	off
9	on	off	on	on	on	on

3x 400 V,

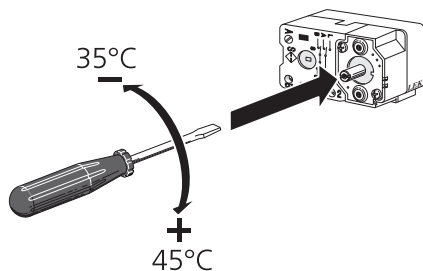


AA1-S2

Paveikslėlyje pavaizduotas dvieilis perjungiklis ((AA1-S2)) su gamybiniais nustatymais.

Avarinio režimo termostatas

Tiekiamo srauto temperatūra esant avariniam režimui nustatoma termostatu (FQ10). Ją galima nustatyti ties 35 (išankstinis nustatymas, pvz., grindų šildymas) arba 45 °C (pvz., radiatoriai).



Papildomos jungtys

PAGRINDINIS / PAGALBINIS

Kelis šilumos siurblius (F1145, F1245 ir F1345) galima sujungti, vieną siurblių pasirenkant kaip pagrindinį, o kitus kaip pagalbinius.

Šilumos siurblys visada nurodomas kaip pagrindinis, prie jo galima prijungti iki 8 pagalbinių siurblių. Jei sistemoje yra keli šilumos siurbliai, kiekvienam jų turi būti suteiktas unikalus pavadinimas, t. y. tik vienam siurbliui gali būti suteiktas pavadinimas „Pagrindinis“ ir gali būti tik vienas siurblys pavadinimu „Pagalbinis 5“. Pagrindinį / pagalbinius siurblius nustatykite 5.2.1 meniu.

Išorinės temperatūros jutikliai ir valdymo signalai turi būti jungiami tiktai prie pagrindinio įrenginio; tai netaikoma tik nuo modulio priklausomiems valdymo signalams, pvz., kompresoriaus modulio išoriniam valdymui.



pastaba

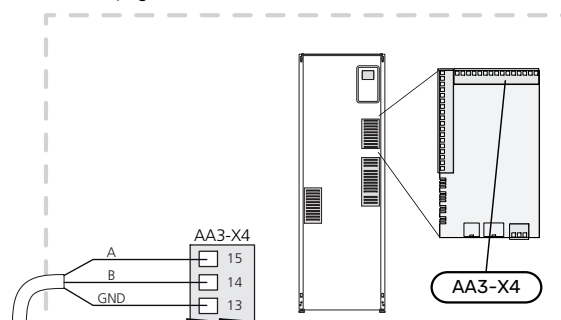
Jei sujungti keli šilumos siurbliai (pagrindinis / pagalbinis), reikia naudoti išorinės grąžinimo linijos jutiklį BT71. Jei BT71 neprijungtas, gaminys nurodo jutiklio gedimą.

Prijunkite ryšio kabelius tarp šilumos siurblių, kaip parodyta, nuosekliai prie gnybtų bloko X4:15 (A), X4:14 (B) ir X4:13 (GND) ant įvadų plokštės ((AA3)).

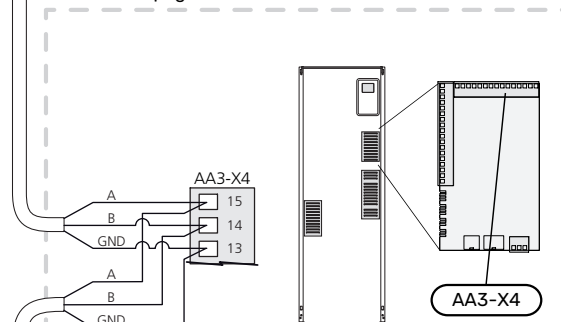
Naudokite LiYY, EKKX tipo ar panašius kabelius.

Pavyzdyje parodytas kelių F1245 prijungimas.

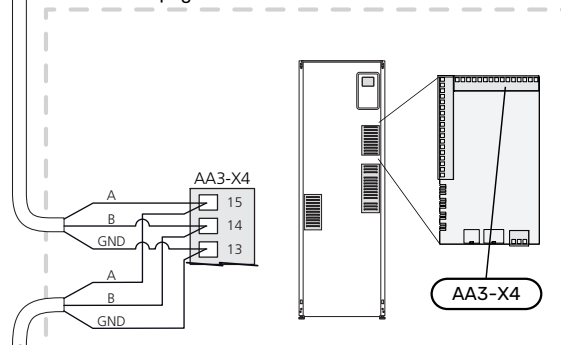
EB100 – pagrindinis



EB101 – 1-as pagalbinis



EB102 – 2-as pagalbinis



APKROVOS MONITORIUS

Integruotas apkrovos monitorius

F1245 yra su paprastos formos integruotu apkrovos monitoriumi, kuris apriboja papildomos elektrinės šildymo sistemos galios pakopas, skaičiuodamas, ar būsima galios pakopa galima prijungti prie atitinkamos fazės, neviršijant nurodyto pagrindinio saugiklio srovės.

Jei srovė viršija nurodyto pagrindinio saugiklio parametrus, galios pakopa neleidžiama. Pastato pagrindinio saugiklio parametru dydis yra nurodytas meniu 5.1.12 – „vidinis pap. el. prietaisas“.

Apkrovos monitorius su srovės jutikliu

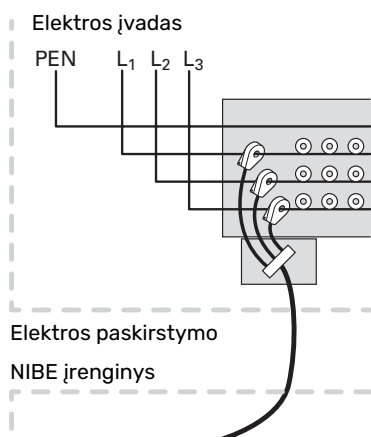
Jei veikiant kompresoriui ir (ar) papildomai elektrinei šildymo sistemai pastate tuo pačiu metu įjungiami daug elektros energiją vartojančių prietaisų, gali suveikti pastato pagrindiniai saugikliai.

F1245 yra įrengtas apkrovos monitorius, kuris, naudodamas srovės jutiklį, kontroliuoja papildomos elektrinės šildymo sistemos galios pakopas, perskirstydamas galią tarp skirtingų fazių, arba nuosekliai išjungia papildomą elektrinę šildymo sistemą, jei fazėje yra perkrova.

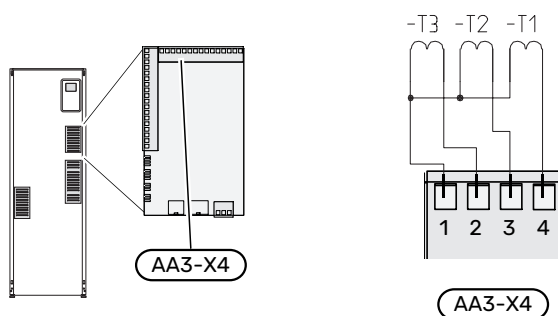
Sistema vėl įjungžiama kitoms esamoms energijos sąnaudoms sumažėjus.

Srovės stiprio jutiklių prijungimas ir akyvinimas

1. Ant kiekvieno elektros paskirstymo bloko įvadinės fazės laido sumontuokite srovės stiprio jutiklį. Tai geriausia padaryti elektros paskirstymo bloke.
2. Prijunkite srovės jutiklius prie daugiagyslio kabelio, esančio šalia elektros skirstomojo įrenginio sumontuotame gaubte. Dangiagyslio kabelio tarp gaubto ir F1245 skerspjūvio plotas turi būti mažiausiai 0,5 mm².



3. Prijunkite kabelį prie įvado plokštės (AA3), esančios X4:1-4 gnybtų bloke, kur X4:1 yra įprastas gnybtų blokas, skirtas trim srovės jutikliams.



4. Nurodykite pastato pagrindinio saugiklio parametrų dydį meniu „5.1.12 – vidinis pap. el. prietaisas“.
5. Fazės aptikimą įjungti meniu 5.1.12 – „vidinis pap. el. prietaisas“. Daugiau apie fazės aptikimą skaitykite skyriuje „5.1.12 meniu – vidinis pap. el. prietaisas“.

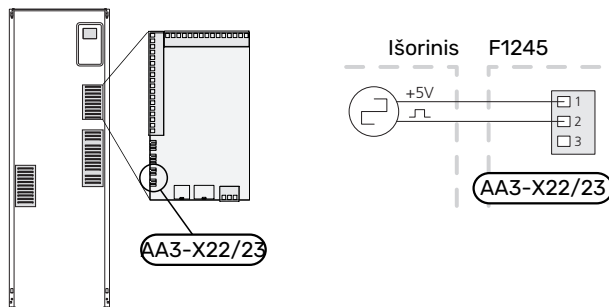
IŠORINIO ENERGIJOS SKAITIKLIO PRIJUNGIMAS



pastaba

Norint prijungti išorinį energijos skaitiklį, reikalinga 35 arba naujesnė versija įvadų plokštėje (AA3) ir ekrano versija 7113 ar naujesnė.

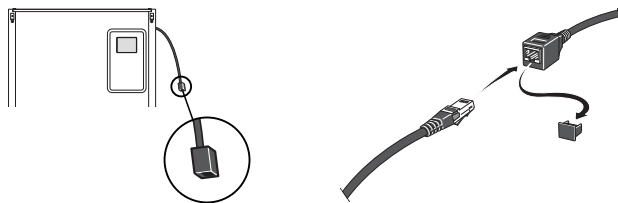
Vienas ar du elektros skaitikliai (BE6, BE7) prijungti prie ant įvadų plokštės (AA3) esančio gnybtų bloko X22 ir (arba) X23.



Meniu 5.2.4 suaktyvinkite energijos skaitiklį (-ius) ir nustatykite pageidaujamą vertę (energijos kiekis per impulsą) meniu 5.3.21.

MYUPLINK

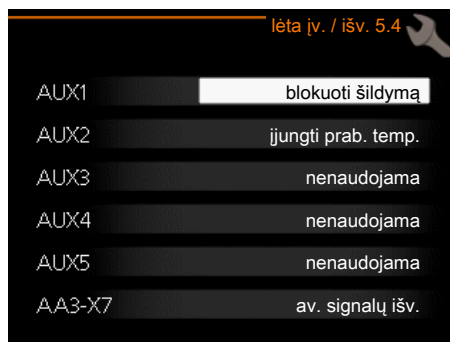
Prijunkite tinklo prijungimo kabelį (tiesus, 5e kat. UTP) su RJ45 jungtimi (kištukine) prie RJ45 jungties (lizdinės), esančios galinėje šilumos siurblio pusėje.



IŠORINIŲ JUNGČIŲ VARIANTAI

F1245 yra programine įranga valdomi AUX įvadai ir išvadai, skirti išorinio jungiklio funkcijai (kontaktas turi būti nulinio potencialo) jutikliui prijungti.

5.4 meniu „lėta įv. / išv.“ pasirinkite AUX jungtį, prie kurios prijungta atskira funkcija.



Tam tikroms funkcijoms gali reikėti priedų.



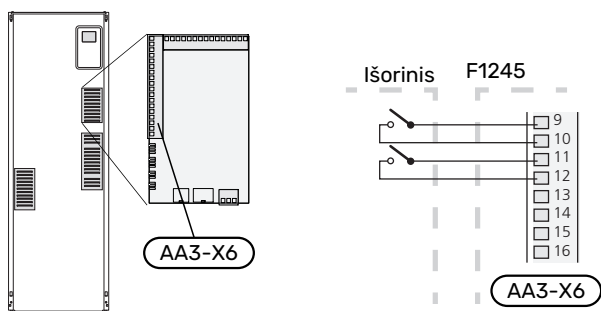
REKOMENDACIJA

Kai kurios iš toliau išvardytų funkcijų taip pat galima aktyvuoti ir sudaryti jų veikimo grafiką naudojantis meniu nustatymais.

Pasirenkami įėjimai

Šių funkcijų įvadų plokštėje (AA3) galima pasirinkti toliau nurodytus įvadus.

AUX1	AA3-X6:9-10
AUX2	AA3-X6:11-12
AUX3	AA3-X6:13-14
AUX4	AA3-X6:15-16
AUX5	AA3-X6:17-18



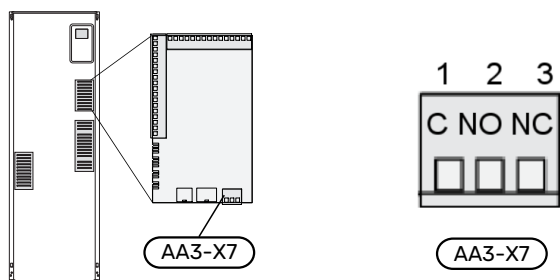
Ankstesniame pavyzdyje naudojami įvadai AUX1 (X6:9-10) ir AUX2 (X6:11-12) įvadų plokštėje (AA3).

Pasirenkamas išėjimas

Išvadas yra nulinio potencialo kintamoji relė.

Avarinio signalo indikacija yra prijungta prie C-NC, kitos funkcijos yra prijungtos prie C-NO.

Kai perjungiklis (SF1) yra padėtyje „“ arba „“, ši relė yra C-NC padėtyje.



Įspėjimas

Relės išėjimas gali būti veikiamas maksimalia apkrova 2 A, esant varžinei apkrovai (230 V~).



REKOMENDACIJA

AXC priedas yra reikalingas, jei prie AUX išvado reikia prijungti daugiau nei vieną funkciją.

Galimas AUX įvadų pasirinkimas

Temperatūros jutiklis

Galimos parinktys:

- vėsinimas / šildymas (BT74), nustato, kada laikas perjungti iš vieno režimo (vėsinimo / šildymo) į kitą (gali būti pasirinkta, kai vėsinimo funkcija suaktyvinta 5.2.4 – „priedai“ meniu).
- išorinis grąžinimo linijos jutiklis (BT71)

Monitorius

Galimos parinktys:

- pavojaus signalas iš išorinių įrenginių. Pavojaus signalas prijungtas prie valdymo įtaiso, o tai reiškia, kad gedimas rodomas kaip informacinis pranešimas ekrane. NO ar NC tipo signalas be potencialo.
- lygio kont. prietaisas¹ / slėgio jungiklis / sūrymo srauto monitorius.
 - Blokuoja visą montavimą, konkretų šilumos siurblių arba kompresoriaus modulį (NO/NC).
- klimato sistemos slėgio jungiklis (NC).

Išorinė funkcijų aktyvacija

Prie F1245 galima prijungti išorinio jungiklio funkciją, skirtą aktyvinti įvairioms funkcijoms. Ši funkcija suaktyvinama jungiklio uždarymo metu.

Galimos funkcijos, kurias galima aktyvinti:

- mišinio siurblio priverstinio valdymo jungiklis
- k. vandens komf. režimas „laikina prabanga“
- k. vandens komf. režimas „taupymas“
- „išorinis reguliavimas“

Kai jungiklis uždarytas, temperatūra pasikeičia °C (jei kambario temperatūros jutiklis prijungtas ir suaktyvintas). Jei kambario temperatūros jutiklis nėra prijungtas ar suaktyvintas, nustatomas pageidaujamas „temperatūra“ (šilumos kreivės nuostačio) pokytis su pasirinktu pakopų skaičiumi. Ši vertė reguliuojama nuo -10 iki +10. Išoriniam klimato sistemų nuo 2 iki 8 reguliavimui reikalingi priedai.

– 1–8 klimato valdymo sistema

Pokyčio vertė nustatoma meniu 1.9.2 – „išorinis reguliavimas“.

- vieno iš keturių ventiliatoriaus greičių aktyvinimas.

(Galima pasirinkti, jei įjungtas vėdinimo priedas.)

Galimos toliau nurodytos parinktys:

- „įjungti vent. 1 greitį (NO)“ – „įjungti vent. 4 greitį (NO)“
- „įjungti vent. 1 greitį (NC)“

Ventiliatoriaus greitis aktyvinamas perjungiklio uždarymo metu. Įprastas greitis atnaujinamas, kai vėl atidaromas perjungiklis.

¹ Priedas NV 10

- +Adjust

Naudojant +Adjust, sistema palaiko ryšį su grindų šildymo valdymo centru² ir koreguoja šildymo kreivę ir apskaičiuotąją tiekiamą temperatūrą pagal grindų šildymo sistemos grįžtamąjį ryšį.

Suaktyvinkite klimato kontrolės sistemą, kurią turėtų veikti +Adjust, pažymėdami funkciją ir paspausdami mygtuką „OK“ (gerai).



įspėjimas

Šiai funkcijai priedui gali būti reikalingas programinės įrangos atnaujinimas jūsų F1245. Šią versiją galima patikrinti meniu 3.1 – „Paslaugos informacija“. Apsilankykite myuplink.com ir spustelėkite skirtuką „Software“ (programinė įranga), kad atsisiųstumėte naujausią programinę įrangą.



įspėjimas

Sistemose, į kurias įtrauktas ir grindų šildymas, ir radiatoriai, reikia naudoti NIBE ECS 40/41, kad būtų užtikrintas optimalus veikimas.

- SG ready



įspėjimas

Šią funkciją galima naudoti tik energijos tiekimo tinkluose, kurie palaiko „SG Ready“ standartą. „SG Ready“ reikia dviejų AUX įėjimų.

„SG Ready“ yra išmanusis valdymas atsižvelgiant į energijos tiekimo tarifus, kuriuo elektros energijos tiekėjas gali koreguoti patalpų, karšto vandens ir (arba) baseino temperatūrą (jeigu taikoma) arba tam tikru paros metu blokuoti papildomą šildytuvą ir (arba) kompresorių šilumos siurblyje (tai galima pasirinkti meniu 4.1.5 – „SG Ready“, kai funkcija yra aktyvinta). Aktyvinkite šią funkciją prijungdami bepotencialio perjungimo funkcijas prie dviejų įvadų, pasirinktų 5.4 – „lėta įv. / išv.“ meniu (SG Ready A ir SG Ready B).

Uždaras arba atviras jungiklis reiškia vieną iš toliau nurodytų variantų.

- *Blokavimas (A: uždaryta, B: atidaryta)*

„SG Ready“ yra aktyvus. Šilumos siurblio kompresorius ir papildomas šildymas yra užblokuoti.

- *Normalus režimas (A: atviras, B: atviras)*

„SG Ready“ nėra aktyvus. Poveikio sistemai nėra.

- *Mažos kainos režimas (A: atviras, B: uždarytas)*

„SG Ready“ yra aktyvus. Sistema yra orientuota į išlaidų taupymą ir gali, pavyzdžiui, naudoti elektrą, kai ją energijos tiekėjas parduoda mažesniu tarifu, arba naudoti bet kurio kito energijos šaltinio perteklinius pajėgumus (poveikis sistemai gali būti reguliuojamas 4.1.5 meniu).

- *Perteklinių pajėgumų režimas (A: uždarytas, B: uždarytas)*

„SG Ready“ yra aktyvus. Sistemai leidžiama veikti visa galia, elektros energijos tiekėjui turint perteklinės galios (labai maža kaina) (poveikis sistemai nustatomas 4.1.5 meniu).

(A = SG Ready A. B = SG Ready B)

Išorinis funkcijų blokavimas

Išorinio jungiklio funkciją galima prijungti prie F1245, kad būtų užblokuotos įvairios funkcijos. Jungiklis turi būti nulinio potencialo, uždarytas jungiklis atliks blokavimą.



pastaba

Blokavimas kelia užšalimo pavojų.

Funkcijos, kurias galima užblokuoti:

- šildymas (šildymo poreikio blokavimas)
- karštas vanduo (karšto vandens ruošimas); bet kokia karšto vandens cirkuliacija (HWC) išlieka veikianti.
- kompresorius
- papildomos šilumos sistema, valdoma įrangos viduje
- tarifų blokavimas (papildomas šildytuvas, kompresorius, šildymas, vėsinimas ir karštas vanduo yra atjungiami)
- „Išorinė galios ribojimo užklausa“
Rinkose, kuriose tinklo operatorius nuinstato dinamišką tinklo apkrovos valdymą, kompresoriaus ir panardinamojo šildytuvo darbinė galia gali būti apribota.
Galios limitas nustatomas meniu 5.4.1 – „Išorinė galios ribojimo užklausa“.

Galimi AUX išėjimų pasirinkimai

Indikacijos

- avarinis signalas
- įprastinis avarinis signalas
- Vėsinimo režimo ind. (taikoma tik tada, jei yra vėsinimo priedai)
- Atostogos

Valdymas

- gruntinio vandens siurblys
- KV cirkuliacija (cirkuliacinis siurblys karšto vandens cirkuliacijai)

² +Adjust reikalingas palaikymas

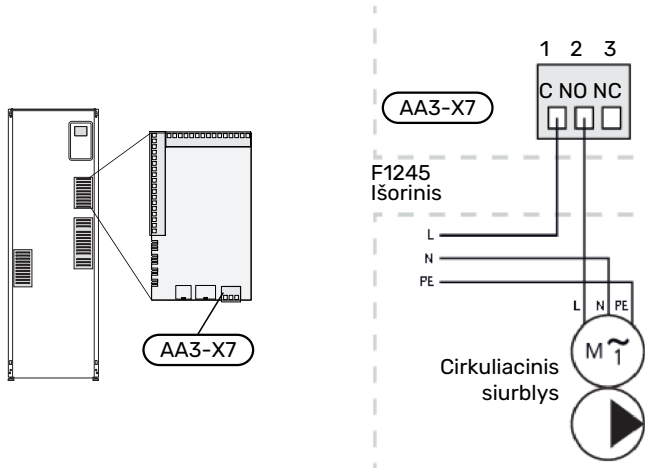
- Iš. šild.terp. siurb. (išorinės šildymo terpės siurblys)
- papildoma šiluma tiekimo grandinėje



pastaba

Atitinkama skirstomoji dėžutė turi būti pažymėta įspėjimu apie išorinę įtampą.

Išorinis cirkuliacinis siurblys prijungtas prie AUX išėjimo, kaip parodyta toliau.



Priedų prijungimas

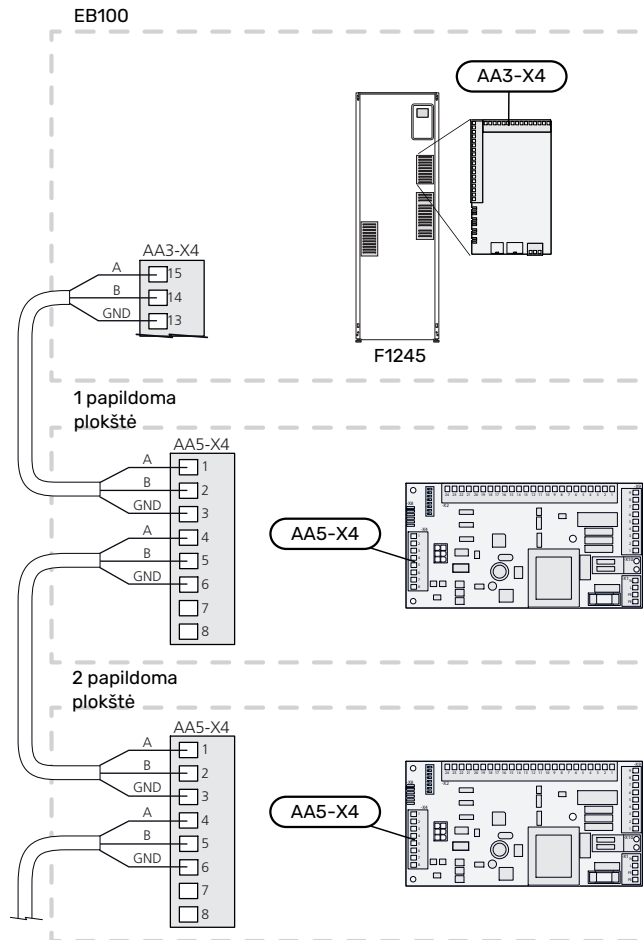
Priedų prijungimo nurodymus rasite su atitinkamais priedais pateikiamose įrengimo instrukcijose. Žiūrėkite informaciją priedų sąrašė, nibe.eu, su kuriais įrenginys gali būti naudojamas. F1245.

PRIEDAI SU VALDYMO PLOKŠTE AA5

Priedai, kuriuose yra valdymo plokštė AA5, prijungti prie šilumos siurblio gnybtų bloko AA3-X4: 13-15. Naudokite LiYY, EKKX tipo ar panašius kabelius.

Jei reikia prijungti kelis priedus, pirmą papildomą plokštę prijunkite tiesiai prie šilumos siurblio gnybtų bloko. Kitos papildomos plokštės nuosekliai jungiamos su pirmąja.

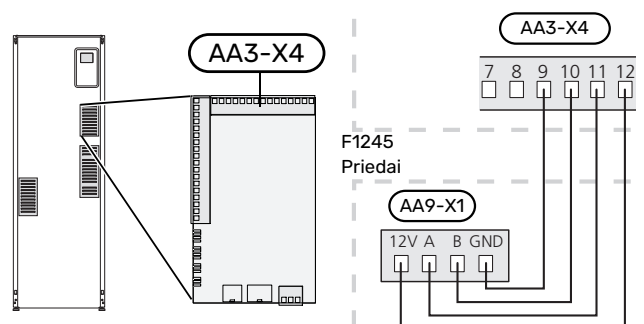
Kadangi priedai su valdymo plokštėmis AA5 gali būti jungiami skirtingai, visada perskaitykite vadove pateiktas priedo, kurį ketinate įrengti, instrukcijas.



PRIEDAI SU VALDYMO PLOKŠTE AA9

Priedai, kuriuose yra AA9 valdymo plokštė, prijungiami prie šilumos siurblio gnybtų bloko X4:9-12, esančio įvadų plokštėje AA3. Naudokite LiYY, EKKX tipo ar juos atitinkančius kabelius.

Kadangi priedai su valdymo plokštėmis AA9 gali būti jungiami skirtingai, visada perskaitykite vadove pateiktas priedo, kurį ketinate įrengti, instrukcijas.



Atidavimas eksploatuoti ir derinimo darbai

Paruošiamieji darbai

1. Patikrinkite, ar perjungiklis (SF1) yra ties padėtimi „“.
2. Patikrinkite, ar išorėje sumontuoti pildymo vožtuvai visiškai uždaryti.



įspėjimas

Patikrinkite miniatiūrinį grandinės pertraukiklį ir apsauginį variklio pertraukiklį. Transportuojant įrenginį jie galėjo suveikti.

Užpildymas ir oro išleidimas



įspėjimas

Jei sistema nėra pakankamai nuorinta, gali būti sugadinti F1245 vidiniai komponentai.

KLIMATO SISTEMOS UŽPILDYMAS

1. Atidarykite išorėje montuojamą užpildymo vožtuvą. Užpildykite karšto vandens šildytuvo gyvatuką ir likusią klimato sistemos dalį vandeniu.
2. Atidarykite oro išleidimo vožtuvą (QM22).
3. Kai vandenyje, tekančiame iš oro išleidimo vožtuvo (QM22), nebebus oro, uždarykite vožtuvą. Po kurio laiko slėgis pradės didėti.
4. Kai susidarys reikiamas slėgis, uždarykite pildymo vožtuvą.

ORO IŠLEIDIMAS IŠ KLIMATO SISTEMOS

1. Išleiskite orą iš šilumos siurblio per oro išleidimo vožtuvą (QM22), o iš likusios klimato sistemos – per atitinkamus oro išleidimo vožtuvus.
2. Vandens leiskite į sistemą ir orą leiskite iš jos tol, kol joje neliks oro ir slėgis bus tinkamas.



pastaba

Orą galima išleisti tik pašalinus vandenį iš rezervuaro gyvatuko vamzdžio. Tai reiškia, kad nepaisant tekančio vandens iš sistemos nebūtinai pašalinamas oras, kai oro išleidimo vožtuvas (QM22) yra atidarytas.

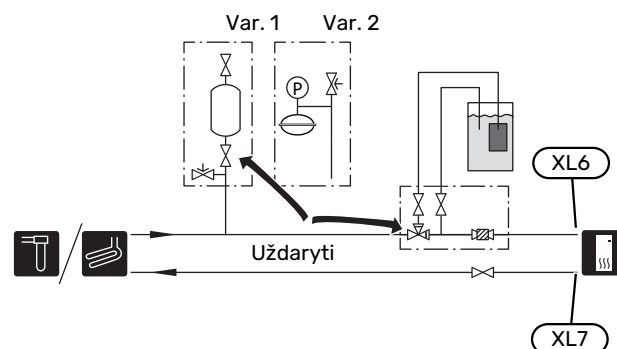
KARŠTO VANDENS ŠILDYTUVO UŽPILDYMAS

1. Atsukite namo karšto vandens čiaupą.
2. Per šalto vandens jungtį (XL3) prileiskite vandens į karšto vandens šildytuvą.
3. Kai vanduo iš karšto vandens čiaupo tekės be oro burbuliukų, tai reikš, kad karšto vandens šildytuvas yra pilnas ir čiaupą galima užsukti.

SŪRYMO SISTEMOS PRIPILDYMAS

Pildydami mišinio sistemą, vandenį sumaišykite su antifrizu atvirame rezervuare. Mišinys turėtų būti apsaugotas nuo užšalimo iki maždaug -15°C temperatūros. Mišinį pilkite prijungę pildymo siurblių.

1. Patikrinkite, ar sūrymas sistemoje nėra nuotėkio.
2. Pildymo siurblių ir grįžtamojo srauto liniją prijunkite prie sūrymo sistemos pildymo jungties (priedas).
3. Jei naudojamas 1 galimas variantas (lygio indas), uždarykite lygio indo vožtuvą.
4. Uždarykite pildymo jungties perjungimo vožtuvą.
5. Atidarykite užpildymo jungties vožtuvus.
6. Įjunkite pildymo siurblių.
7. Pildykite tol, kol skystis užpildys grįžtamąjį vamzdį.
8. Uždarykite užpildymo jungties vožtuvus.
9. Atidarykite pildymo jungties perjungimo vožtuvą.
10. Jei naudojama alternatyva 1 (lygio indas), atidarykite lygio indo vožtuvą (CM2).

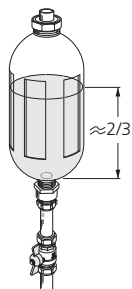


ORO IŠLEIDIMAS IŠ SŪRYMO SISTEMOS

Lygio indas

Patikrinkite skysčio lygį lygio inde (CM2). Jei skysčio lygis nukritęs, į sistemą papildomai įpilkite skysčio.

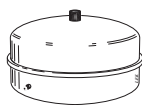
1. Uždarykite vožtuvą po lygio indu.
2. Atjunkite jungtį indo viršuje.
3. Pripilkite sūrymo tiek, kad būtų užpildyti 2/3 indo.
4. Vėl prijunkite jungtį indo viršuje.
5. Atidarykite vožtuvą po lygio indu.



Jei sistemoje reikia padidinti slėgį, uždarykite vožtuvą pagrindinėje išėjimo linijoje, kai mišinio siurblys (GP2) veikia, o lygio indas (CM2) yra atidarytas, kad iš indo būtų siurbiamas skystis.

Išsiplėtimo indas

Jei vietoje lygio indo naudojamas slėgio plėtimosi indas ((CM3)), manometru tikrinamas slėgis (BP6). Sumažėjus slėgiui, į sistemą reikia įleisti mišinio.



Paleidimas ir tikrinimas

PALEIDIMO VADOVAS



pastaba

Klimato sistema turi būti pripildyta vandens prieš nustatant perjungiklį ties „I“.



pastaba

Nepaleiskite F1245, jei manote, kad vanduo sistemoje gali būti užšalęs.



pastaba

Kai prijungti keli šilumos siurbliai, paleidimo vadovą pirmiausia reikia paleisti pagalbiniuose šilumos siurbliuose.

Šilumos siurbliuose, kurie nėra pagrindinis įrenginys, galite nustatyti tik kiekvieno šilumos siurblio cirkuliacinių siurbių nuostatas. Kitos nuostatos nustatomos ir valdomos naudojant pagrindinį įrenginį.

1. Perjungiklį (SF1) F1245 nustatykite ties padėtimi „I“.
2. Vykdykite ekrane rodomus paleidimo vadovo nurodymus. Jei įjungus F1245 paleidimo vadovas neįsijungia, galite įjungti jį 5.7. meniu patys

Atidavimas eksploatuoti

Pirmą kartą įjungus šilumos siurblių atsidaro paleidimo vadovas. Paleidimo vadovo nurodymuose aprašyta, ką reikia atlikti įjungus pirmą kartą, ir peržiūrėti pagrindiniai įrenginio nustatymai.

Paleidimo vadovas užtikrina tinkamą įrenginio paleidimą, todėl jo negalima praleisti.



įspėjimas

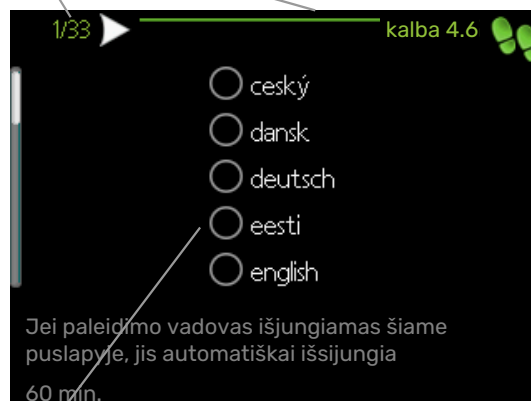
Kol paleidimo vadovas įjungtas, nė viena įrenginio funkcija nebus įjungta automatiškai.

Kaskart iš naujo paleidžiant įrenginį bus rodomas paleidimo vadovas, kol šios parinkties žymėjimas, esantis paskutiniame puslapyje, bus atšauktas.

Paleidimo vadovo naudojimas

A. p.

B. Pavadinimas ir meniu numeris



C. Parinktis / nustatymas

A. p.

Čia parodyta, kiek paleidimo vadovo veiksmų atlikote.

Per paleidimo vadovo puslapius slinkite taip:

1. Pasukite valdymo rankenėlę, kol bus pažymėta viena iš viršutiniame kairiajame kampe esančių rodyklių (ties puslapio numeriu).
2. Paspauskite mygtuką „OK“ (Gera!), kad pereitumėte nuo vieno paleidimo vadovo puslapio prie kito.

B. Pavadinimas ir meniu numeris

Čia galite rasti, apie kokį valdymo sistemos meniu kalbama šiame paleidimo vadovo puslapyje. Skaitmenys skliaustuose reiškia meniu numerį valdymo sistemoje.

Jei norite daugiau sužinoti apie susijusius meniu, žr. žinyno meniu arba skaitykite naudotojo vadovą.

C. Parinktis / nustatymas

Čia galite atlikti sistemos nustatymą.

SIURBLIO GREIČIO NUSTATYMAS

Siurblio reguliavimas, automatinis veikimas

Sūrymo pusė

Norint užtikrinti tinkamą srautą sūrymo sistemoje, reikia sureguliuoti sūrymo siurblių veikimo greitį. F1245 yra sūrymo siurblys, įprastu režimu valdomas automatiškai. Naudojant kai kurias funkcijas ir priedus gali prireikti, kad jis veiktų rankiniu režimu. Tokiu atveju būtina nustatyti tinkamą greitį.



REKOMENDACIJA

Norint, kad kelių dalių įrangoje sumontavus keletą šilumos siurblių eksploatacija būtų optimali, visi šilumos siurbLIAI turi būti vienodos galios.

Toks automatinis valdymas vyksta veikiant kompresoriui. Nustatomas toks sūrymo siurblio greitis, kad būtų užtikrintas optimalus tiekiamo srauto ir grįžtamojo srauto linijų temperatūrų skirtumas.

Klimato sistema

Norint nustatyti tinkamą srautą klimato sistemoje, šildymo terpės siurblys turi veikti tinkamu greičiu. F1245 turi šildymo terpės siurbli, kuris standartiniu režimu gali būti valdomas automatiškai. Naudojant kai kurias funkcijas ir priedus gali prireikti, kad jis veiktų rankiniu režimu. Tokiu atveju būtina nustatyti tinkamą greitį.

Šis automatinis valdymas vyksta veikiant kompresoriui. Nustatomas toks atitinkamo eksploataavimo režimo šildymo terpės siurblio greitis, kad temperatūrų skirtumas tarp tiekiamo srauto ir grįžtamojo srauto linijų būtų optimalus. Šildymo metu 5.1.14 meniu naudojama nustatyta PLT (projektinė lauko temperatūra) ir temperatūrų skirtumas. Jei reikia, 5.1.11 meniu galima apriboti maksimalų cirkuliacinio siurblio greitį

Siurblio reguliavimas, neautomatinis veikimas

Sūrymo dalis

F1245 yra sūrymo siurblys, kurį galima valdyti automatiškai. Kad sistema veiktų neautomatiškai, meniu 5.1.9 išjunkite „autom.“, tada nustatykite greitį pagal toliau pateiktą diagramą.



įspėjimas

Kai naudojamas pasyviojo vėsinimo priedas, sūrymo siurblio greitis turi būti nustatytas 5.1.9. meniu

Kai sistema susibalansuos, nustatykite siurblio greitį (idealiu atveju 5 min. po kompresoriaus paleidimo).

Sureguliuokite srautą taip, kad temperatūros skirtumas tarp ištekančio ((BT11)) ir įtekančio sūrymo ((BT10)) atitiktų 2–5 °C. Patikrinkite šią temperatūrą meniu 3.1 „aparnavimo inf.“ ir reguliuokite sūrymo siurblio (GP2) greitį, kol bus pasiektas

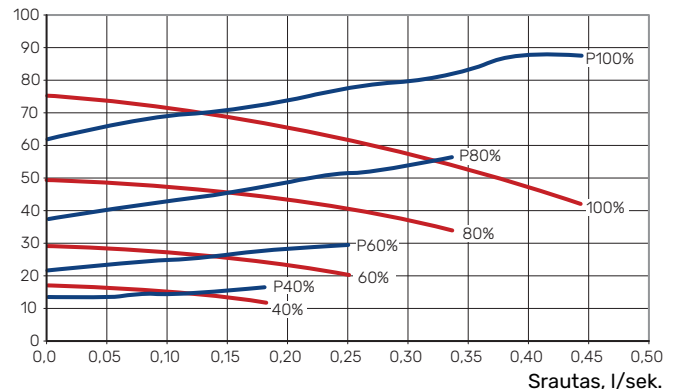
temperatūros skirtumas. Didelis skirtumas rodo, kad sūrymo srautas yra per silpnas. Mažas skirtumas rodo, kad jis per stiprus.

Toliau pateiktoje schemoje susiraskite, koks neautomatinio veikimo metu turi būti mišinio siurblio greitis.

— Esamas išorinis slėgis, kPa
— Elektros galia, W

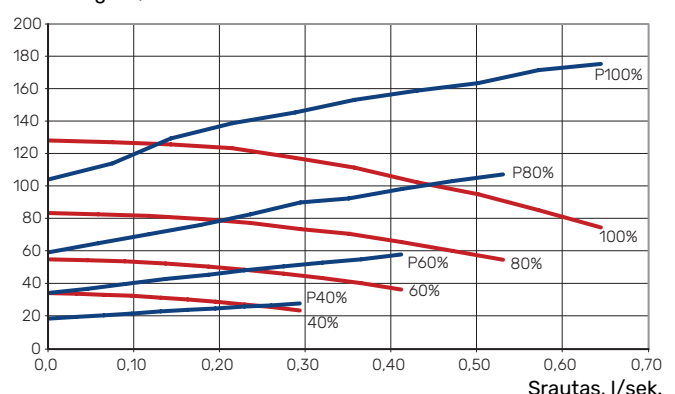
F1245 6 ir 8 kW

Esamas slėgis, kPa
Elektros galia, W



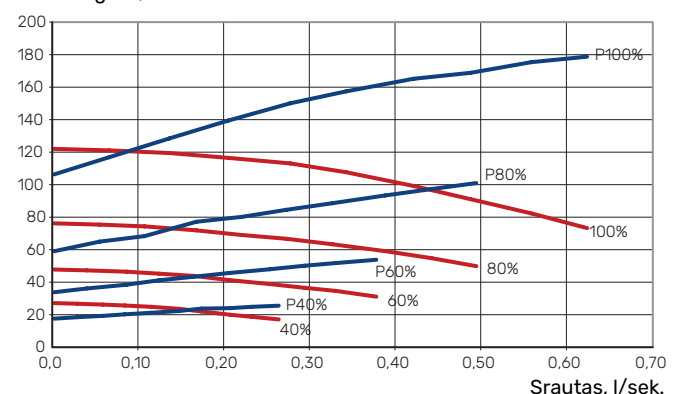
F1245 10 kW

Esamas slėgis, kPa
Elektros galia, W



F1245 12 kW

Esamas slėgis, kPa
Elektros galia, W



Klimato sistema

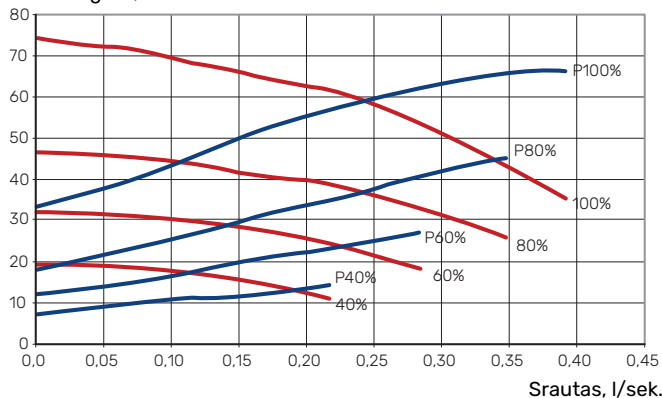
F1245 turi šildymo terpės siurbį, kuris gali būti valdomas automatiškai. Kad sistema veiktų neautomatiškai, meniu 5.1.11 išjunkite „autom.“, tada nustatykite greitį pagal toliau pateiktas diagramas.

Srauto temperatūros skirtumas turi būti tinkamas veikti (šildymas: 5–10 °C, karšto vandens ruošimas: 5–10 °C, baseino šildymas: maždaug 15 °C) tarp tiekiamo srauto linijos temperatūros jutiklio ir grįžtamojo srauto linijos jutiklio valdymo. Patikrinkite šią temperatūrą 3.1 meniu „aptarnavimo inf.“ ir sureguliuokite šildymo terpės siurblio (GP1) greitį, kad būtų pasiektas temperatūros skirtumas. Didelis skirtumas rodo, kad šildymo terpės srautas yra per silpnas, o mažas skirtumas rodo, kad jis per stiprus.

— Esamas išorinis slėgis, kPa
— Elektros galia, W

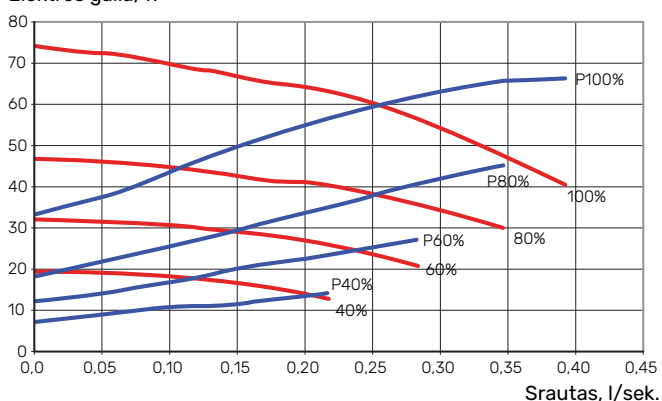
F1245 6 kW

Esamas slėgis, kPa
Elektros galia, W



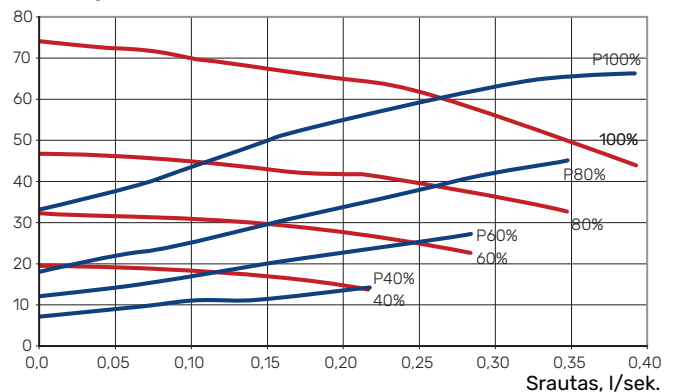
F1245 8 ir 12 kW

Esamas slėgis, kPa
Elektros galia, W



F1245 10 kW

Esamas slėgis, kPa
Elektros galia, W



Šildymo kreivės nustatymas

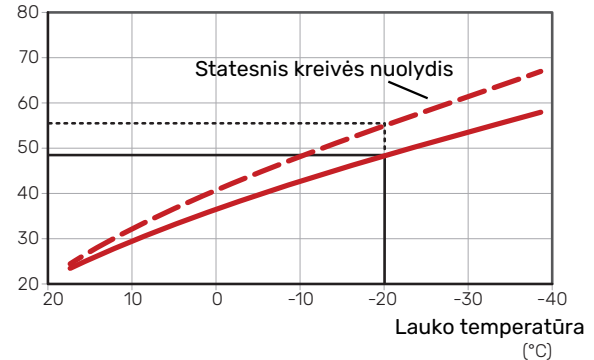
Meniu „šildymo kreivė“ galite matyti savo namo šildymo kreivę. Šios kreivės paskirtis – nepaisant išorės temperatūros užtikrinti vienodą vidaus temperatūrą ir energijos sąnaudų požiūriu efektyvų įrenginio veikimą. Pagal šią kreivę F1245 nustato į klimato sistemą tiekiamo vandens temperatūrą (tiekiamo srauto temperatūrą), taigi ir vidaus temperatūrą.

KREIVĖS KOEFICIENTAS

Šildymo kreivės nuolydis rodo, kiek laipsnių reikia padidinti (sumažinti) tiekimo temperatūrą nukritus (pakilus) lauko temperatūrai. Statesnis nuolydis reiškia aukštesnę tiekimo temperatūrą esant tam tikrai lauko temperatūrai.

Kuo žemesnė šildymo kreivė, tuo efektyvesnis veikimas, nors pernelyg žema kreivė reikš mažesnę komfortą.

Tiekimo temperatūra
(°C)



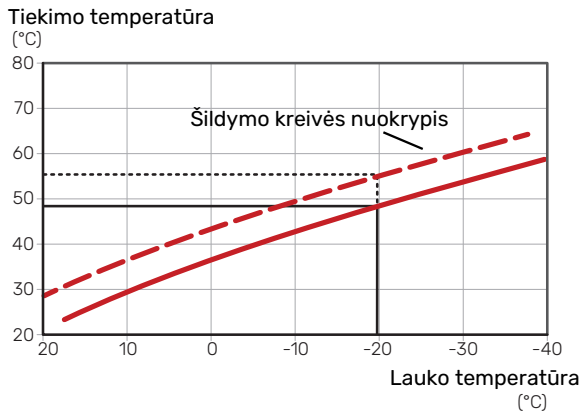
Optimalus kreivės nuolydis priklauso nuo jūsų vietovės klimato sąlygų ir žemiausios projektinės lauko temperatūros (PLT), nuo to, ar name sumontuoti radiatoriai, ventiliatoriniai konvektoriai ar grindų šildymo sistema, ir kaip gerai izoliuotas jūsų namas.

Namuose, kuriuose sumontuoti radiatoriai arba ventiliatoriniai konvektoriai, tinkama aukštesnė šildymo kreivė (pvz., kreivė 9), o namuose, kuriuose įrengta grindų šildymo sistema, tinkama žemesnė kreivė (pvz., kreivė 5).

Šildymo kreivė nustatoma montuojant šildymo sistemą, tačiau vėliau ją galima pakoreguoti. Paprastai papildomai kreivės koreguoti nereikia.

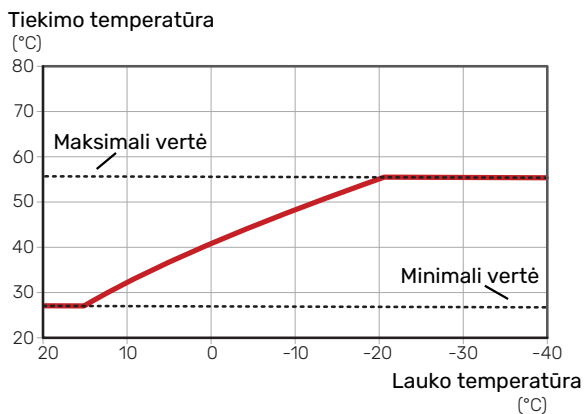
KREIVĖS NUOKRYPIS

Šildymo kreivės poslinkis reiškia, kad esant bet kokiai išorės temperatūrai tiekimo srauto temperatūra keičiasi vienodai, pvz., kreivės poslinkis +2 pakopomis padidina tiekiamo srauto temperatūrą 5 °C esant bet kokiai išorės temperatūrai.



TIEKIAMO SRAUTO TEMPERATŪRA – DIDŽIAUSIA IR MAŽIAUSIA VERTĖS

Kadangi tiekimo temperatūra negali būti apskaičiuota aukštesnė nei nustatytoji maksimali vertė arba žemesnė nei nustatytoji minimali vertė, esant šioms temperatūros vertėms kreivė išsitiesina.



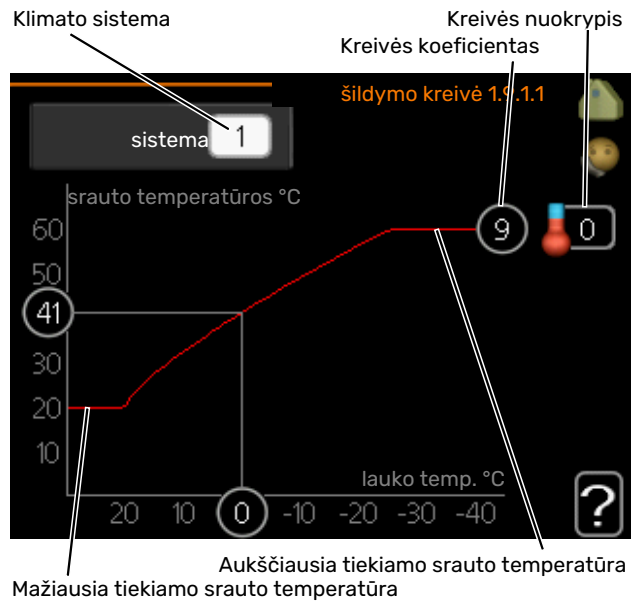
įspėjimas

Grindų šildymo sistemose maksimali tiekiamo srauto temperatūra paprastai būna nuo 35 iki 45 °C.

įspėjimas

Naudojant grindų vėsinimo funkciją, reikia apriboti „Min. tiekiamo temp. vėsinant“, kad nesusidarytų kondensacija.

KREIVĖS KOREGAVIMAS



1. Pasirinkite klimato kontrolės sistemą (jei jų daugiau nei viena), kurios šilumos kreivę reikia pakeisti.
2. Pasirinkite kreivės nuolydį ir kreivės poslinkį.

įspėjimas

Jei reikia sureguliuoti „min. srauto linijos temp.“ ir (arba) „aukšč. srauto linijos temp.“, tai atlikite kituose meniu.

„min. srauto linijos temp.“ nuostatos pateiktos meniu 1.9.3.

„aukšč. srauto linijos temp.“ nuostatos pateiktos meniu 5.1.2.

įspėjimas

Kreivė 0 reiškia, kad naudojama „sava kreivė“.

Nuostatos nustatomos 1.9.7 meniu „sava kreivė“.

NORĖDAMI PERŽIŪRĖTI ŠILDYMO KREIVĘ

1. Valdymo rankenėlę pasukite taip, kad būtų pažymėtas žiedas ant koto su lauko temperatūra.
2. Paspauskite mygtuką „OK“ (Gera).
3. Sekdami pilka linija iki kreivės ir į kairę, skaitykite tiekimo temperatūros vertę esant pasirinktai lauko temperatūrai.
4. Dabar galite sužinoti vertes esant kitokioms lauko temperatūros vertėms – valdymo rankenėlę pasukite į dešinę arba kairę ir užfiksuokite atitinkamą srauto temperatūrą.
5. Norėdami išeiti iš peržiūros režimo, paspauskite mygtuką „OK“ (Gera) arba „Back“ (Atgal).

myUplink

Naudodami „myUplink“ galite valdyti įrenginį iš bet kur ir bet kada. Iškilus funkcijų triktims gausite tiesioginius avarinius signalus el. pašto adresu arba „push“ pranešimus į „myUplink“ programėlę, todėl galėsite skubiai imtis veiksmų.

Apsilankykite svetainėje myuplink.com, kurioje rasite daugiau informacijos.

Atnaujinkite savo sistemą į naujausią programinės įrangos versiją.

Specifikacija

Kad „myUplink“ galėtų sąveikauti su F1245, reikia šių sąlygų:

- tinklo kabelis
- interneto ryšys
- paskyra myuplink.com

Rekomenduojame naudoti mūsų „myUplink“ programėles mobiliems įrenginiams.

Jungtis

Kad prijungtumėte sistemą prie myUplink:

1. Meniu 4.1.3 – internet. pasirinkite ryšio tipą („WiFi“ arba ethernetas).
2. Pažymėkite „naujos ryšio eilutės užklausa“ ir paspauskite mygtuką OK.
3. Sukūrus jungimosi eilutę, ji bus rodoma šiame meniu ir galios 60 min.
4. Jei dar neturite paskyros, prisiregistruokite programėlėje mobiliems įrenginiams arba svetainėje myuplink.com.
5. Naudokite jungimosi eilutės užklausa, kad galėtumėte prijungti naudotojo paskyrą prie myUplink.

Paslaugos

myUplink suteikia jums prieigą prie įvairių paslaugų lygių. Pagrindinis lygis jau yra įtrauktas, o už fiksuotą metinį mokestį galite pasirinkti dvi papildomas paslaugas (mokestis priklauso nuo pasirinktų funkcijų) galite pasirinkti dvi „Premium“ lygio paslaugas.

Paslaugų lygis	Pagrindinis	„Premium“ su išplėstine istorija	„Premium“ su galimybe keisti nuostatas
Peržiūra	X	X	X
Avarinis signalas	X	X	X
Istorija	X	X	X
Išplėstinė istorija	-	X	-
Valdymas	-	-	X

myUplink PRO

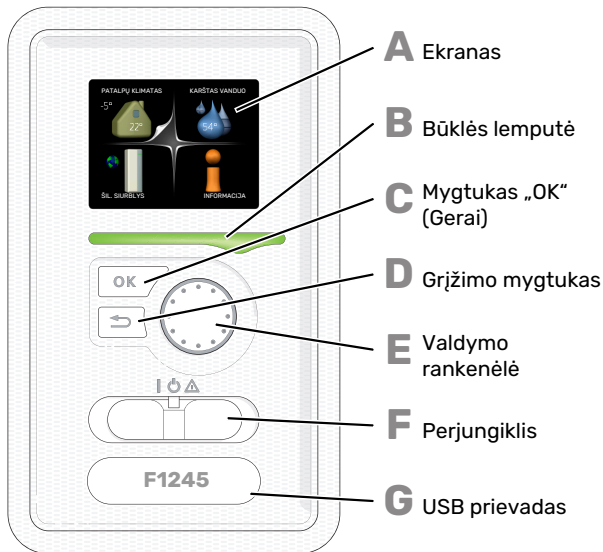
myUplink PRO yra visapusiškas įrankis, skirtas teikti paslaugų sutartis galutiniams klientams ir nuolatinei prieigai prie naujausios informacijos apie įrangą, taip pat leidžiantis nuotoliniu būdu koreguoti nustatymus.

Su myUplink PRO prisijungusiems klientams galite greitai teikti informaciją apie būseną ir nuotolinę diagnostiką.

Apsilankykite pro.myuplink.com ir sužinokite, ką dar galite nuveikti su mobiliąja programėle ir internete.

Valdymas – įžanga

Ekrano blokas



G

USB PRIEVADAS

USB prievadas yra paslėptas po plastikiniu dangteliu, ant kurio yra gaminio pavadinimas.

USB prievadas naudojamas programinei įrangai atnaujinti.

Apsilankykite myuplink.com ir spustelėkite skirtuką „Software“ (programinė įranga), kad atsisiųstumėte naujausią sistemos programinę įrangą.

A

EKRANAS

Ekrane rodomos instrukcijos, nustatymai ir eksploatacinė informacija. Galite lengvai naršyti tarp skirtingų meniu ir parinkčių, kai norite nustatyti komforto režimą ar gauti reikiamą informaciją.

B

BŪKLĖS LEMPUTĖ

Būklės lemputė rodo šilumos siurblio būseną. Ji:

- dega žalia šviesa, kai siurblys veikia įprastu režimu;
- dega geltona šviesa, kai siurblys veikia avariniu režimu.
- dega raudona šviesa, suveikus avariniam signalui;

C

MYGTUKAS „OK“ (GERAI)

Mygtukas „OK“ (Gera) naudojamas:

- patvirtinti pasirinktus antrinių meniu elementus / parinktis / nustatytąsias vertes / puslapį paleidimo vadove.

D

MYGTUKAS „BACK“ (ATGAL)

Mygtukas „Back“ (Atgal) naudojamas:

- grįžti į ankstesnį meniu;
- Norint pakeisti nuostatą, kuri dar nebuvo patvirtinta

E

VALDYMO RANKENĖLĖ

Valdymo rankenėlę galima pasukti į dešinę arba kairę. Galite:

- peržiūrėti meniu ir parinktis;
- padidinti ir sumažinti vertes;
- pakeisti puslapį instrukcijose, kurios susideda iš keleto puslapių (pvz., pagalbos tekstas ir priežiūros informacija).

F

PERJUNGIKLIS (SF1)

Šis perjungiklis yra trijų padėčių:

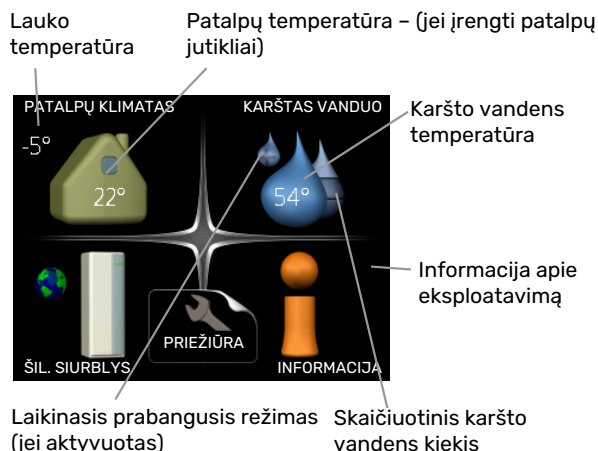
- Įjungta (I)
- Budėjimo režimas (P)
- Avarinis režimas (Δ)

Avarinį režimą leidžiama įjungti tik šilumos siurblio sutrikimo atveju. Įjungus šį režimą, išsijungia kompresorius ir įsijungia panardinamasis šildytuvas. Šilumos siurblio ekranas nešvyti, o būsenos lemputė dega geltona šviesa.

Meniu sistema

Kai šilumos siurblio durelės atidarytos, ekrane rodomi keturi pagrindiniai meniu sistemos meniu ir tam tikra pagrindinė informacija.

PAGRINDINIS



PAGALBINIS



Jei šilumos siurblys yra nustatytas kaip pagalbinis, rodomas ribotas pagrindinis meniu, nes daugelis sistemos nustatymų atliekami naudojant pagrindinį šilumos siurblį.

1 MENIU – PATALPŲ KLIMATAS

Patalpų klimato nustatymas ir grafiko sudarymas. Informacijos rasite žinyno meniu arba naudotojo vadove.

2 MENIU – KARŠTAS VANDUO

Karšto vandens ruošimo nuostata ir grafiko sudarymas. Informacijos rasite žinyno meniu arba naudotojo vadove.

Šis meniu nustatomas ir pagalbinio šilumos siurblio ribotoje meniu sistemoje.

3 MENIU – INFORMACIJA

Temperatūros ir kitos eksploatacinės informacijos rodymas bei prieiga prie avarinių signalų registro. Informacijos rasite žinyno meniu arba naudotojo vadove.

Šis meniu nustatomas ir pagalbinio šilumos siurblio ribotoje meniu sistemoje.

4 MENIU – ŠIL. SIURBLYS

Laiko, datos, kalbos, ekrano, eksploataavimo režimo ir pan. nustatymas. Informacijos rasite žinyno meniu arba naudotojo vadove.

5 MENIU – PRIEŽIŪRA

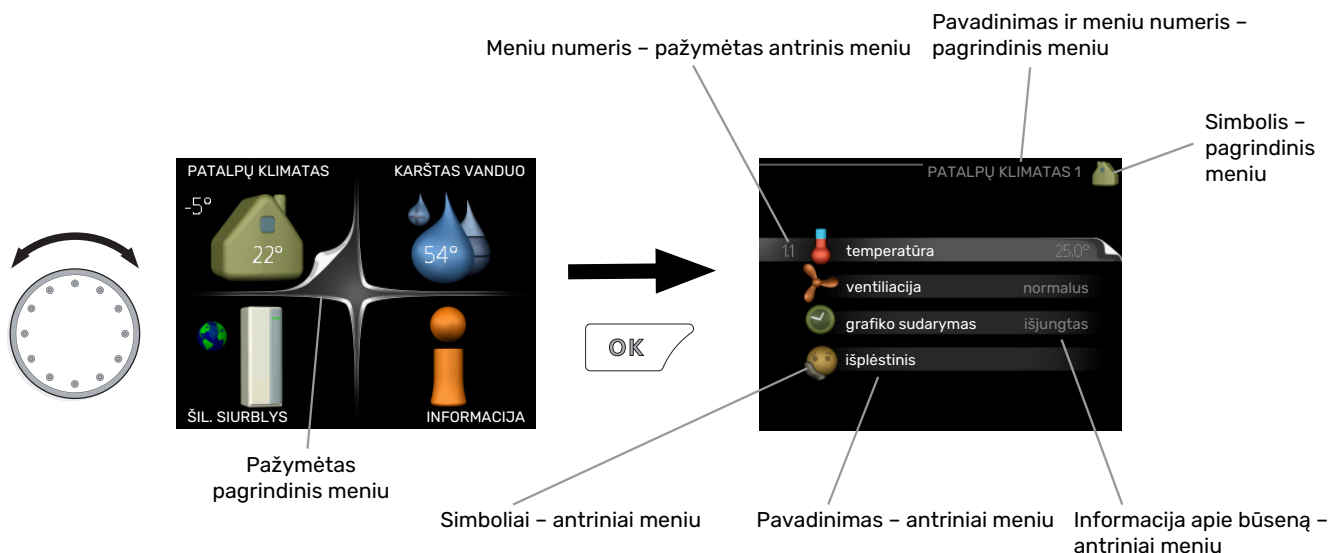
Papildomos nuostatos. Šios nuostatos skirtos naudoti tik montuotojams arba techninės priežiūros inžinieriams. Meniu rodomas paspaudus ir 7 sek. palaikius grįžimo mygtuką, kai atidarytas paleidimo meniu. Žr. 45 psl.

Šis meniu nustatomas ir pagalbinio šilumos siurblio ribotoje meniu sistemoje.

EKRANE PATEIKIAMSI SIMBOLIAI

Veikimo metu ekrane gali būti rodomi toliau pateikti simboliai.

Simolis	Aprašas
	Šis simbolis pasirodo su informacijos ženklu, jei 3.1 meniu yra informacijos, kurią turėtumėte įsidėmėti.
	Šie du simboliai nurodo, ar kompresorius arba papildomas šilumos šaltinis yra užblokuoti F1245. Jie gali būti užblokuoti, pvz., priklausomai nuo to, koks veikimo režimas pasirinktas 4.2 meniu, jei blokavimas yra suplanuotas 4.9.5 meniu arba jei pasigirdo avarinis signalas, kuris blokuoja vieną iš jų.  Kompresoriaus blokavimas.  Papildomo šilumos šaltinio blokavimas.
	Šis simbolis pasirodys, jei suaktyvinamas periodinio padidėjimo ar prabangusis karšto vandens režimas.
	Šis simbolis rodo, ar veikia „atostogų nust.“ 4.7 meniu.
	Šis simbolis nurodo, ar užmegztas ryšys tarp F1245 ir myUplink.
	Šis simbolis nurodo faktinį ventiliatoriaus greitį, jei greitis buvo pakeistas nuo normalaus nustatymo. Reikia prijungti priedą.
	Šis simbolis matomas įrenginiuose su aktyviais saulės priedais.
	Šis simbolis rodo, ar veikia baseino šildymas. Reikia prijungti priedą.
	Šis simbolis rodo, ar veikia vėsinimas. Reikia prijungti priedą.



VEIKIMAS

Norėdami paslinkti žymiklį, valdymo rankenėlę pasukite į kairę arba dešinę. Pažymėta padėtis yra balta ir (arba) turi skirtuką, pasuktą į viršų.

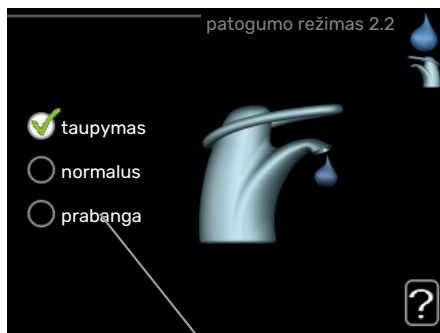


MENIU PASIRINKIMAS

Norėdami patekti į meniu sistemą, pažymėdami pasirinkite pagrindinį meniu ir paspauskite mygtuką „OK“ (Gerai). Tada atsidaro naujas langas su antriniais meniu.

Pažymėdami pasirinkite vieną iš antrinių meniu ir paspauskite mygtuką „OK“ (Gerai).

PARINKČIŲ PASIRINKIMAS



Alternatyvus variantas

Parinkčių meniu pasirinktoji parinktis būna pažymėta žalia varnele.



Norėdami pasirinkti kitą parinktį:

1. Pažymėkite reikiamą parinktį. Viena iš parinkčių būna parinkta iš anksto (balta).
2. Spausdami mygtuką „OK“ (Gerai) patvirtinkite pasirinktą parinktį. Pasirinktoji parinktis būna pažymėta žalia varnele.



VERTĖS NUSTATYMAS

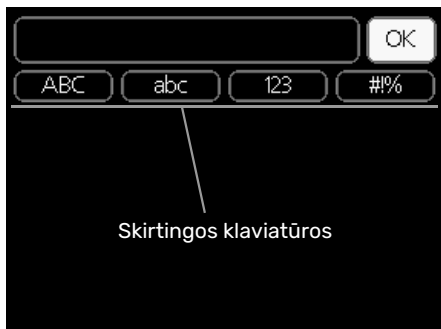


Reikšmės, kurias galime keisti

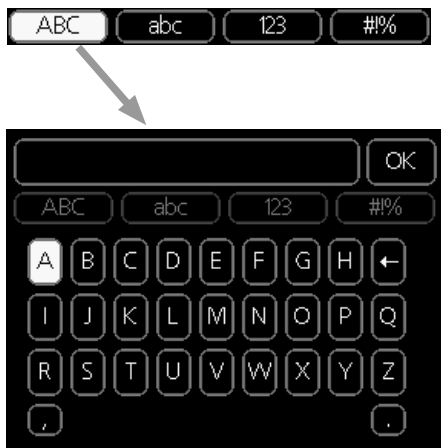
Norėdami nustatyti vertę:

1. Valdymo rankenėlę pažymėkite vertę, kurią norite nustatyti. 01
2. Paspauskite mygtuką „OK“ (Gerai). Vertės fonas tampa žalias, tai reiškia, kad įsijungė nustatymo režimas. 01
3. Valdymo rankenėlę sukite į dešinę, jei vertę norite padidinti, arba į kairę, jei vertę norite sumažinti. 04
4. Spausdami mygtuką „OK“ (Gerai) patvirtinkite vertę, kurią nustatėte. Norėdami pakeisti ir grįžti prie pradinės vertės, paspauskite mygtuką „Back“ (Atgal). 04

VIRTUALIOS KLAVIATŪROS NAUDOJIMAS



Kai kuriuose meniu, kur reikia įvesti tekstą, pateikiama virtuali klaviatūra.

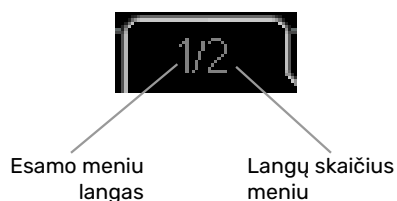


Atsižvelgiant į meniu, galima naudoti skirtingus simbolių rinkinius, kuriuos galima pasirinkti sukdami valdymo rankenėlę. Jei norite pakeisti simbolių lentelę, paspauskite mygtuką „Back“ (Atgal). Jei meniu yra tik vienas simbolių rinkinys, ekrane iškart rodoma klaviatūra.

Baigę rašyti pažymėkite „OK“ (Gera) ir paspauskite mygtuką OK (Gera).

LANGŲ PERŽIŪRA

Meniu gali būti sudarytas iš keleto langų. Norėdami peržiūrėti langus, sukdite valdymo rankenėlę.



Slinkimas paleidimo vadovo langais



Rodyklės, skirtos slinkti per paleidimo vadovo langus

1. Pasukite valdymo rankenėlę, kol bus pažymėta viena iš viršutiniame kairiajame kampe esančių rodyklių (ties puslapio numeriu).
2. Paspauskite mygtuką „OK“ (Gera), kad pereitumėte nuo vieno paleidimo vadovo veiksmo prie kito.

PAGALBOS MENIU



Daugumoje meniu yra simbolis, kuris reiškia, kad teikiama papildoma pagalba.

Norėdami perskaityti pagalbos tekstą:

1. Valdymo rankenėlę pasirinkite pagalbos simbolį.
2. Paspauskite mygtuką „OK“ (Gera).

Pagalbos tekstas dažnai susideda iš kelių langų, kuriuos galite peržiūrėti sukdami valdymo rankenėlę.

Valdymo meniu

1 meniu – PATALPŲ KLIMATAS

1 - PATALPŲ KLIMATAS	1.1 - temperatūra	1.1.1 - šildymas
		1.1.2 - vėsinimas *
		1.1.3 - sant. drėgnis *
	1.2 - ventiliacija *	
	1.3 - grafiko sudarymas	1.3.1 - šildymas
		1.3.2 - vėsinimas *
		1.3.3 - ventiliacija *
	1.9 - išplėstinis	1.9.1 - kreivė
		1.9.1.1 šildymo kreivė
		1.9.1.2 - vėsinimo kreivė *
		1.9.2 - išorinis reguliavimas
		1.9.3 - min. srauto linijos temp.
		1.9.3.1 - šildymas
		1.9.3.2 - vėsinimas *
		1.9.4 - kambario jutiklio nustatymai
		1.9.5 - vėsinimo nustatymai *
		1.9.6 - vent.atg.skaič.laikas *
		1.9.7 - sava kreivė
		1.9.7.1 - šildymas
		1.9.7.2 - vėsinimas *
		1.9.8 - nuokrypio taškas
		1.9.9 - naktinis vėsinimas
		1.9.11 - +Adjust
		1.9.12 - FLM vėsinimas*

2 meniu – KARŠTAS VANDUO

2 - KARŠTAS VANDUO, **	2.1 - laikina prabanga	
	2.2 - patogumo režimas	
	2.3 - grafiko sudarymas	
	2.9 - išplėstinis	2.9.1 - periodinis padidėjimas
		2.9.2 - k.vandens recirk.

3 meniu – INFORMACIJA

3 - INFORMACIJA **	3.1 - aptarnavimo inf. **
	3.2 - kompresoriaus inf. **
	3.3 - pap. šilumos inf. **
	3.4 - av. sign. reg. **
	3.5 - vidaus temp. registras
	3.6 - energijos registras

* Reikalingi priedai.

** Šis meniu nustatomas ir pagalbinio šilumos siurblio ribotoje meniu sistemoje.

4 meniu – ŠIL. SIURBLYS

4 - ŠIL. SIURBLYS	4.1 - papildomos funkcijos	4.1.1 - baseinas *
		4.1.2 - 2-as baseinas *

	4.1.3 – internet.	4.1.3.1 – myUplink
		4.1.3.8 – tcp/ip nustatymai
		4.1.3.9 – tarp. serv. nustat.
	4.1.5 – SG Ready	
	4.1.6 – „smart price adaption™“	
	4.1.7 – sumanūs namai	
	4.1.8 – smart energy source™	4.1.8.1 – nustatymai
		4.1.8.2 – kainos nuost.
		4.1.8.3 – CO2 poveikis
		4.1.8.4 – tarifo laikotarpiai, elektra
		4.1.8.5 – tarifo laikotarpiai, fiks. kaina
		4.1.8.6 – tar. laik., išor. apl. papild.
		4.1.8.7 – tar. laik., išor. žingsn. papild.
		4.1.8.8 – tarifo laikotarpiai, OPT10
	4.1.10 meniu „Saulės energija“ *	
	4.1.11 – pagal por. reg. vėdin.	
	*	
4.2 – ekspl. režimas		
4.3 – mano piktogramos		
4.4 – laikas ir data		
4.6 – kalba		
4.7 – atostogų nust.		
4.8 – atnaujinti mikroprogramą		
4.9 – išplėstinis	4.9.1 – ekspl. pirmaeilis kumas	
	4.9.2 – aut. režimo nustat.	
	4.9.3 – Laipsnių / minučių nustatymas	
	4.9.4 – gamyklinis nust., naud.	
	4.9.5 – grafiko blokavimas	

* Reikalingi priedai.

5 meniu – PRIEŽIŪRA

APŽVALGA

5 - PRIEŽIŪRA **	5.1 – eksploataavimo nustatymai **	5.1.1 – k. vand.param.nust.
		5.1.2 – aukšč. srauto linijos temp.
		5.1.3 – maks. srauto linijos temp.
		5.1.4 – avarinio signalo veiksmi
		5.1.5 – vent. gr. išmetamasis oras *
		5.1.7 – sūr. siurb. visi nust.
		5.1.8 – sūrymo siurblio ekspl. rež. **
		5.1.9 – sūrymo siurblio greitis **
		5.1.10 – šild.terpės siurblio ekspl.rež. **
		5.1.11 – siurblio greitis šildymo terpė **
		5.1.12 – vidinis pap. el. prietaisas
		5.1.14 – srauto nust. klimato sistema
		5.1.22 – heat pump testing
		5.1.26 – galia esant nust. l. t. (PLT)
		5.1.28 – Šild. kontr. kompr.
		5.1.29 – galios rib. dėl išorinės užkl.
	5.2 – sistemos nustatymai	5.2.1 – pagr. / pagalb. rež. **
		5.2.2 – sumontuoti pagalbiniai siurbliai
		5.2.3 – jun.į vieną sist.
		5.2.4 – priedai
	5.3 – priedų nustatymai	5.3.1 – FLM *
		5.3.2 – pamaiš.vožt.vald.pap.šil.šalt *
		5.3.3 – papildoma klimato sistema * 5.3.3.X – klimato sistema 2–8 *
		5.3.4 – saulės šildymas *
		5.3.6 – žingsniu valdomas pap.šil.šalt
		5.3.8 – k. vandens komf. *
		5.3.10 – pam. vožt. v. miš. t. *
		5.3.11. modbus *
		5.3.12 – išmet. / tiek. oro modulis *
		5.3.16 – drėgnio jutiklis *
		5.3.18 – baseinas*
		5.3.21 – sr. jutiklis / energ. mat.*
		5.3.22 – fotovolt. vald.*
		5.3.23 – gruntinio vandens siurblys*
		5.3.25 – NIBE PVT-source*
	5.4 – lėta įv. / išv. **	
	5.5 – gamyklos nustatymų paslauga **	
	5.6 – priverstinis valdymas **	
	5.7 – paleidimo vadovas **	
	5.8 – spartus paleidimas **	
	5.9 – grindų džiovinimo funkcijai	
	5.10 – pakeitimų registras **	
	5.12 – šalis	

* Reikalingi priedai.

** Šis meniu nustatomas ir pagalbinio šilumos siurblio ribotoje meniu sistemoje.

Nuėję į pagrindinį meniu nuspauskite ir 7 sekundes palaikykite grįžimo mygtuką, kad patektumėte į „Service“ (prižiūros) meniu.

Antriniai meniu

Meniu **PRIEŽIŪRA** tekstas yra oranžinės spalvos ir jis skirtas pažengusiam naudotojui. Jame yra keletas antrinių meniu. Informaciją apie atitinkamo meniu būseną galima rasti ekrane dešinėje meniu pusėje.

eksploatavimo nustatymai Šilumos siurblio eksploatavimo nustatymai.

sistemos nustatymai Šilumos siurblio sistemos nustatymai, priedų suaktyvinimas ir pan.

priedų nustatymai Įvairių priedų eksploataciniai nustatymai.

lėta įv. / išv. Programinės įrangos valdomų įvadų ir išvadų nustatymas įvadų plokštėje (AA3).

gamyklos nustatymų paslauga Bendra visų nustatymų atstata (įskaitant naudotojui prieinamus nustatymus) į numatytąsias reikšmes.

priverstinis valdymas Skirtingų šilumos siurblio sudedamųjų dalių priverstinis valdymas.

paleidimo vadovas Paleidimo vadovo, kuris įsijungia pirmą kartą paleidžiant šilumos siurbį, rankinis įjungimas.

spartus paleidimas Spartusis kompresoriaus paleidimas.



pastaba

Neteisingi eksploatavimo meniu nustatymai gali sugadinti šilumos siurbį.

5.1 MENIU – EKSPLOATAVIMO NUSTATYMAI

Šilumos siurblio eksploatavimo nustatymus galima atlikti antriniuose meniu.

5.1.1 MENIU – K. VAND.PARAM.NUST.



pastaba

Gamyklos nustatyta vandens iš krano temperatūra, nurodyta vadove, gali skirtis dėl skirtingų įvairiose šalyse taikytinų direktyvų. Šiame meniu galite patikrinti atitinkamus sistemas nustatymus.

įjung. temp. ekon. / normal. / prab.

Nuostatų diapazonas: 5–70 °C

Gamyklos nustatymas (°C):

kW	taupymas	normalus	prabanga
5	42	46	48
6	42	46	48
8	40	43	46
10	38	41	44
12	37	40	43

išjung. temp. ekon. / normal. / prab.

Nustatymo diapazonas: 5–70 °C

Gamyklos nustatymas (°C):

kW	taupymas	normalus	prabanga
5	46	50	52
6	46	50	52
8	44	47	50
10	42	45	48
12	41	44	47

išjungti temp. per. padid.

Nuostatų diapazonas: 55 – 70 °C

Gamyklinė nuostata: 55 °C

Čia nustatote karšto vandens ruošimo režimo įsijungimo ir išsijungimo temperatūrą skirtingoms komforto parinkims, esančioms 2.2 meniu, taip pat periodinio temperatūros padidinimo režimo išsijungimo temperatūrą meniu 2.9.1.

Jei naudojami keli kompresoriai, nustatykite jų įjungimo ir išjungimo tiekiant karštą vandenį bei fiksuotosios kondensacijos laiko skirtumą.

5.1.2 MENIU – AUKŠČ. SRAUTO LINIJOS TEMP.

klimate sistema

Nuostatų diapazonas: 20–80 °C

Standartinė vertė: 60 °C

Čia nustatykite didžiausią klimato sistemos tiekiamo srauto temperatūrą. Jei sumontuota daugiau nei viena klimato sistema, galima nustatyti individualias didžiausios tiekiamo srauto temperatūros vertes. Klimato sistemos 2 – 8 didžiausios tiekiamo srauto temperatūros negalima nustatyti taip, kad ji viršytų klimato sistemos 1 temperatūrą.



įspėjimas

Naudojant grindų šildymo sistemas, aukšč. srauto linijos temp. paprastai turėtų būti nustatyta tarp 35 ir 45°C.

Sužinokite iš grindų montuotojo, kokia gali būti naudojama aukščiausia temperatūra grindyse.

5.1.3 MENIU – MAKS. SRAUTO LINIJOS TEMP.

maks.kompresoriaus jung.skirt.

Nustatymo diapazonas: 1–25 °C

Standartinė vertė: 10 °C

maks. papild. sist. jungimo skirt.

Nustatymo diapazonas: 1–24 °C

Standartinė vertė: 7 °C

Čia nustatykite maksimalų leistiną skirtumą tarp apskaičiuotosios ir tikrosios tiekimo temperatūros tuo metu, kai įjungtas kompresoriaus ir atitinkamai papildomo šilumos

gamybos įrenginio režimas. Maksimalus papildomo šildymo skirtumas niekada negali būti didesnis nei maksimalus kompresoriaus skirtumas

maks.kompresoriaus jung.skirt.

Jei esama tiekimo temperatūra *viršija* apskaičiuotąjį tiekimą nustatyta verte, laipsnio minučių vertė nustatoma į +2. Jei yra tik vienas šildymo poreikis, šilumos siurblio kompresorius sustoja.

maks. papild. sist. jungimo skirt.

Jei „pap. įreng.“ yra pasirinktas ir aktyvuotas meniu 4.2 ir esama tiekimo temperatūra *viršija* apskaičiuotąją temperatūrą nustatytąja verte, papildomas šildytuvai priverstinai išjungiamas.

5.1.4 MENIU – AVARINIO SIGNALO VEIKSMAI

Čia pasirinkite būdą, kuriuo šilumos siurblys turėtų jus įspėti, kad ekrane rodomas avarinis signalas.

Skirtingi variantai yra šie: šilumos siurblys nutraukia karšto vandens ruošimą (numatytasis nustatymas) ir (arba) sumažina kambario temperatūrą.



įspėjimas

Jei nepasirinktas įspėjimo veiksmas, dėl to įspėjimo atveju gali būti naudojama daugiau energijos.

5.1.5 MENIU – VENT. GR. IŠMETAMASIS ORAS (TAM REIKALINGAS PRIEDAS)

normalus ir 1 greitis-4

Nuostatų diapazonas: 0 – 100 %

Čia galite nustatyti vieną iš penkių skirtingų galimų pasirinkti ventiliatoriaus greičių.



įspėjimas

Netinkamai nustačius vėdinimo srautą per ilgą laiką gali būti padaryta žala namui arba padidėti energijos sąnaudos.

5.1.7 MENIU – SŪR. SIURB. VISI NUST.

min. išl. sūr.

Nustatymo diapazonas: -12–15 °C

Standartinė vertė: -8 °C

maks. sūrymo įv.

Nustatymo diapazonas: 10–30 °C

Standartinė vertė: 30 °C

min. išl. sūr.

Nustatykite temperatūrą, kuriai esant šilumos siurblys turi sužadinti avarinį signalą dėl žemos temperatūros išėjimo sūrymo.

Pasirinkus „automatinė atstata“, avarinis signalas atsistato, temperatūrai padidėjus 1 °C žemiau nustatytosios vertės.

maks. sūrymo įv.

Nustatykite temperatūrą, kuriai esant šilumos siurblys turi sužadinti avarinį signalą dėl aukštos temperatūros įeinamajame sūryme.

5.1.8 MENIU – SŪRYMO SIURBLIO EKSPL. REŽ.

ekspl. režimas

Nustatymo diapazonas: pertraukiamas, nepertraukiamas, 10 d.nepertr.veikimo

Standartinė vertė: pertraukiamas

Čia nustatykite sūrymo siurblio eksploatavimo režimą.

pertraukiamas: Sūrymo siurblys įsijungia maždaug 20 sekundžių anksčiau už kompresorių ir išsijungia maždaug 20 sekundžių vėliau už jį.

nepertraukiamas: veikia nepertraukiamai.

10 d.nepertr.veikimo: Veikia nepertraukiamai 10 d. Vėliau siurblys persijungia į pertraukiamo veikimo režimą.



REKOMENDACIJA

Galite naudoti „10 d.nepertr.veikimo“ įsijungimo metu, kad gautumėte nuolatinę cirkuliaciją paleidimo metu ir kad būtų lengviau pašalinti iš sistemos orą.

5.1.9 MENIU – SŪRYMO SIURBLIO GREITIS

ekspl. režimas

Nuostatų diapazonas: autom., rankinis, pastovi delta

Standartinė vertė: autom.

delta-T, pastovi delta

Nuostatų diapazonas: 2–10 °C

Gamyklinė nuostata: 4 °C

g. veik. I. rež.

Nuostatų diapazonas: 1 – 100 %

Gamyklinė nuostata: 70 %

Išor. greičio vald. (AUX)

Nuostatų diapazonas: 1 – 100 %

Gamyklinė nuostata: 100 %

rankinis

Nuostatų diapazonas: 1 – 100 %

Gamyklinė nuostata: 100 %

vėsi. pasyv. gr. (reikalingas priedas)

Nuostatų diapazonas: 1 – 100 %

Gamyklinė nuostata: 75 %

greitis aktyv. vėsin. (reikalingas priedas)

Nuostatų diapazonas: 1 – 100 %

Gamyklinė nuostata: 75 %

g. veik. I. rež. vėsinimas(reikalingas priedas)

Nuostatų diapazonas: 1 – 100 %

Gamyklinė nuostata: 30 %

temperatūrų skirtumas, aktyvus vėsinimas(reikalingas priedas)

Nuostatų diapazonas: 2–10 °C

Gamyklinė nuostata: 5 °C

Čia nustatykite sūrymo siurblio greitį. Jeigu norite, kad sūrymo siurblio greitis būtų reguliuojamas automatiškai (gamyklinis nustatymas) ir jis veiktų optimaliai, pasirinkite „autom.“.

Jeigu sūrymo siurblių norite valdyti neautomatiškai, išjunkite „autom.“ ir nustatykite vertę tarp 1 ir 100 %.

Jeigu mišinio siurblių norite valdyti naudodami „pastovi delta“, pasirinkite „pastovi delta“, esantį „ekspl. režimas“, ir nustatykite vertę nuo 2 iki 10 °C.

Jei naudojami vėsinimo priedai, šioje vietoje taip pat galite nustatyti sūrymo siurblio greitį pasyviojo vėsinimo funkcijos veikimo metu (tada sūrymo siurblys veikia neautomatiniu režimu).

Šis meniu nustatomas ir pagalbinio šilumos siurblio ribotoje meniu sistemoje.

5.1.10 MENIU – ŠILD.TERPĖS SIURBLIO EKSP.L.REŽ.**ekspl. režimas**

Nuostatų diapazonas: autom., pertraukiamas

Standartinė vertė: autom.

Čia nustatykite šildymo terpės siurblio eksploatavimo režimą.

autom.: šildymo terpės siurblys dirba tokiu pat režimu, kaip ir šilumos siurblys F1245.

pertraukiamas: Šildymo terpės siurblys įsijungia maždaug 20 sekundžių prieš įsijungiant kompresoriui ir išsijungia tuo pat metu kaip kompresorius.

5.1.11 MENIU – SIURBLIO GREITIS ŠILDYMO TERPĖ**ekspl. režimas**

Nustatymo diapazonas: autom. / rankinis

Standartinė vertė: autom.

Neautomatinis karšto vandens nustatymas

Nuostatų diapazonas: 1 – 100 %

Gamyklos nustatymas 6 kW: 40 %

Gamyklos nustatymas 8 kW emalė: 55 %

Gamyklos nustatymas 8 kW varis / nerūdijantis plienas: 40 %

Gamyklos nustatymas 10 kW emalė: 70 %

Gamyklos nustatymas 10 kW varis / nerūdijantis plienas: 55 %

Gamyklos nustatymas 12 kW emalė: 100 %

Gamyklos nustatymas 12 kW varis / nerūdijantis plienas: 70 %

Neautomatinis šildymo nustatymas

Nustatymo diapazonas: 1 – 100 %

Standartinės vertės: 70 %

Neautomatinis nustatymas, baseinas

Nustatymo diapazonas: 1 – 100 %

Standartinės vertės: 70 %

g. veik. I. rež.

Nustatymo diapazonas: 1 – 100 %

Standartinės vertės: 30 %

min. leistinas greitis

Nuostatų diapazonas: 1 – 50 %

Standartinės vertės: 1 %

maks. leistinas greitis

Nustatymo diapazonas: 50 – 100 %

Standartinės vertės: 100 %

greitis aktyv. vėsin. (reikalingas priedas)

Nustatymo diapazonas: 1 – 100 %

Standartinės vertės: 70 %

vėsi. pasyv. gr. (reikalingas priedas)

Nustatymo diapazonas: 1 – 100 %

Standartinės vertės: 70 %

Nustatykite, koku greičiu šildymo terpės siurblys turi veikti esamu eksploatavimo režimu. Jeigu norite, kad šildymo terpės siurblio greitis būtų reguliuojamas automatiškai (gamyklinis nustatymas) ir jis veiktų optimaliai, pasirinkite „autom.“.

Jeigu „autom.“ yra aktyvintas dėl šildymo, taip pat galite pasirinkti nuostatą „maks. leistinas greitis“, ji apriboja šildymo terpės siurblio veikimą ir neleidžia jam veikti greičiu, didesniu už nustatytąją vertę.

Jeigu norite, kad šildymo terpės siurblys veiktų neautomatiškai, išjunkite „autom.“ esant dabartiniam darbo režimui ir nustatykite vertę nuo 0 iki 100 % (anksčiau nustatyta „maks. leistinas greitis“ vertė nebetaikoma).

„šildymas“ reiškia šildymo terpės siurblio šildymo režimą.

„g. veik. l. rež.“ reiškia šildymo terpės siurblio šildymo arba vėsinimo režimą, bet kai šilumos siurbliui nereikalingas nei kompresorius, nei papildomas elektrinis šildymo įrenginys ir jo veikimas sulėtėja.

„k. vanduo“ reiškia šildymo terpės siurblio veikimo režimą ruošiant karštą vandenį.

„baseinas“ (reikalingas priedas) reiškia šildymo terpės siurblio veikimo režimą šildant baseiną.

„vėsinimas“ (reikalingas priedas) reiškia šildymo terpės siurblio veikimo režimą vėsinant.

Jeigu yra įdiegti vėsinimui skirti priedai arba jeigu šildymo siurblys turi integruotą vėsinimo funkciją, šildymo terpės siurblio greitį taip pat galite atitinkamai nustatyti vykstant aktyviajam vėsinimui (šildymo terpės siurblys tada veikia neautomatiškai režimu).

5.1.12 MENIU – VIDINIS PAP. EL. PRIETAISAS

Maks. prij. pap. el. priet.

Nustatymo diapazonas: 7 / 9

Standartinė vertė: 7

nust.maks.pap.el.priet.galią

Nuostatų diapazonas: 0 – 9 kW

Gamyklinė nuostata: 6 kW

saugiklio galingumas

Nuostatų diapazonas: 1–200 A

Gamyklinė nuostata: 16 A

transformacijos santykis

Nuostatų diapazonas: 300 – 3000

Gamyklinė nuostata: 300

Čia galite nustatyti didžiausią vidinio papildomo elektros šildymo elemento elektros galią F1245 ir įrenginio saugiklio galingumą.

„aptikti fazių tvarką“: Čia taip pat galite patikrinti, kuris srovės stiprio jutiklis įrengtas kurioje į objektą įeinančioje fazėje (tai taikoma tik tuo atveju, kai yra įrengti srovės stiprio jutikliai, žr. 27 psl.). Patikrinkite, pažymėdami „aptikti fazių tvarką“ ir paspausdami mygtuką „OK“ (gerai).

Šių patikrų rezultatai pateikiami po meniu pasirinkimu „aptikti fazių tvarką“.



REKOMENDACIJA

Paieškokite dar kartą, ar nėra fazės nustatymo sutrikimų. Aptikimo procesas yra labai jautrus ir jį gali lengvai paveikti kiti sumontuoti prietaisai.

„transformacijos santykis“: Transformatoriaus koeficientas gali būti pakeistas, kad atitiktų skirtingus srovės stiprio jutiklio tipus. Gamyklinė nuostata pritaikoma pagal pridedamą srovės stiprio jutiklį.

5.1.14 MENIU – SRAUTO NUST. KLIMATO SISTEMA

iš. nustat.

Nustatymo diapazonas: radiatorius, grindų šild., rad. + grindų šild., PLT °C

Standartinė vertė: radiatorius

Nuostatų diapazonas PLT: -40,0–20,0 °C

Gamyklinė nuostata PLT: -18,0 °C

sav. nust.

Nuostatų diapazonas dT esant PLT: 0,0 – 25,0

Gamyklinė nuostata dT esant PLT: 10,0

Nuostatų diapazonas PLT: -40,0–20,0 °C

Gamyklinė nuostata PLT: -18,0 °C

Čia nustatomas šilumos paskirstymo sistemos, link kurios veikia šilumos terpės siurblys (GP1).

dT esant PLT yra skirtumas laipsniais tarp srauto ir grįžtamojo srauto temperatūros, esant projektinei lauko temperatūrai.

5.1.22 MENIU – HEAT PUMP TESTING



pastaba

Šis meniu skirtas F1245 bandyti pagal įvairius standartus.

Mėginant naudoti šį meniu kitiems tikslams, galima taip išreguliuoti sistemą, kad ji neveiks taip, kaip turėtų.

Šiame meniu yra keletas antrinių meniu – po vieną kiekvienam standartui.

MENIU 5.1.26 – GALIA ESANT NUST. L. T. (PLT)

neaut. pas. galia esant PLT

Galimi variantai: įjungta / išjungta

galia esant nust. l. t. (PLT)

Nuostatų diapazonas: 1 – 1 000 kW

Čia nustatote reikiamą įrenginio galią, esant PLT (projektinei lauko temperatūrai).

Jei nepasirenkate įjungti parinkties „neaut. pas. galia esant PLT“, nuostata nustatoma automatiškai, t. y. F1245 apskaičiuoja tinkamą galią esant projektinei lauko temperatūrai.

5.1.28 MENIU – ŠILD. KONTR. KOMPR.

Nustatymo diapazonas: Laipsn. min., Grupė
Standartinė vertė: Laipsn. min.

Čia nustatoma kompresorių paleidimo seka.

Kelių įrenginių atveju galite pasirinkti, ar paleidimo seka bus valdoma gamyklos nuostata laipsnio minutėms, ar valdoma kaip sugrupuota, o šilumos siurbliai valdys pagal poreikį.

MENIU 5.1.29 – GALIOS RIB. DĖL IŠORINĖS UŽKL.



Įspėjimas

Šis meniu rodomas tik tuo atveju, jei AUX įvestis riboja išorinę galią.

Nuostatų intervalas: 0 – 100 kW
Gamyklinė nuostata: 4,2 kW

Čia galite pamatyti ribinę vertę, iki kurios F1245 turi būti apribotas energijos suvartojimas, kai įjungiama išorinė galios ribojimo užklausa.

5.2 MENIU – SISTEMOS NUSTATYMAI

Čia galite nustatyti įvairius šilumos siurblio sistemos parametrus, pavyzdžiui, nustatyti pagrindinį / pagalbinį siurblį, prijungimo parametrus, ir nurodyti, kokie priedai yra sumontuoti.

5.2.1 MENIU – PAGR. / PAGALB. REŽ.

Nuostatų diapazonas: pagrindinis, 1-as pagalbinis–8
Standartinė vertė: pagrindinis

Nustatykite šilumos siurblį kaip pagrindinį arba kaip pagalbinį įrenginį. Sistemose su vienu šilumos siurbliu jis turi būti nustatytas kaip „pagrindinis“.



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“.

5.2.2 MENIU – SUMONTUOTI PAGALBINIAI SIURBLIAI

Nustatykite, kurie pagalbiniai siurbliai yra prijungti prie pagrindinio šilumos siurblio.

Yra du būdai prijungtiems pagalbiniais siurbliams suaktyvinti. Galite pažymėti alternatyvų variantą sąraše arba naudoti automatinę funkciją „ieš. sumont. pag. siur.“.

ieš. sumont. pag. siur.

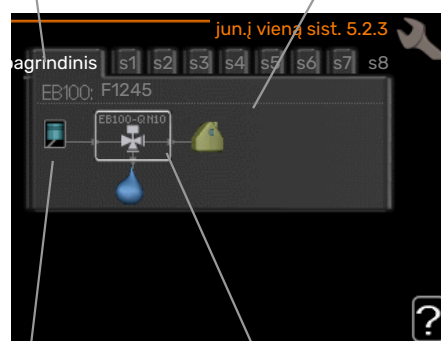
Pažymėkite „ieš. sumont. pag. siur.“ ir paspauskite mygtuką OK (Gera!), kad automatiškai būtų surasti prie pagrindinio šilumos siurblio prijungti pagalbiniai siurbliai.

5.2.3 MENIU – JUN.Į VIEŅĄ SIST.

Nurodykite, kaip sistema turi būti sujungta su vamzdžiais, pvz., baseino, karšto vandens ar pastato šildymo. Šis meniu rodomas tik jeigu prie pagrindinės sistemos yra prijungta bent viena pagalbinė.

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 / pagalbinis Darbo vieta prijungimui



Kompresorius

Žymimasis rėmelis

Pagrindinis / pagalbinis: Pasirinkite šilumos siurblį, kuriam bus taikoma prijungimo nuostata (jei šilumos siurblys sistemoje tik vienas, rodomas tik pagrindinis).

Kompresorius: Čia galite pasirinkti, ar kompresorius bus blokuojamas, valdomas išoriškai per programinės įrangos įvestį arba standartiškai (pavyzdžiui, prijungtas prie baseino šildymo, karšto vandens tiekimo ir pastato šildymo sistemų).

Žymimasis rėmelis: ekrane judėkite žymimuoju rėmeliu naudodami valdymo rankenėlę. Mygtuku OK (Gera!) pasirinkite norimą keisti nuostatą ir patvirtinkite nuostatą parinkčių lange, kuris rodomas dešinėje ekrano pusėje.

Prijungimo darbo vieta: čia rodoma sistemos prijungimo schema.

Simolis	Aprašas
	Kompresorius (užblokuotas)
	Kompresorius (valdomas išoriškai)

Simbolis	Aprašas
	Kompresorius (standartinis)
	Karšto vandens perjungimo vožtuvai, vėsinimo ir baseino valdymas. Virš perjungimo vožtuvų pateikti pavadinimai rodo, kur jis prijungiamas prie elektros grandinės (EB100 = pagrindinis, EB101 = 1 pagalbinis, CL11 = 1 baseinas ir pan.).
	Savo karšto vandens tiekimas, tik iš pasirinkto šilumos siurblio kompresoriaus. Valdomas atitinkamo šilumos siurblio.
	1 baseinas
	2 baseinas
	Šildymas (pastato šildymas, rodo bet kokią papildomą klimato sistemą)
	Vėsinimas

5.2.4 MENU – PRIEDAI

Čia galite peržiūrėti informaciją apie sumontuotus šilumos siurblio priedus.

Yra du būdai prijungtiems priedams suaktyvinti. Galite pažymėti alternatyvų variantą sąraše arba naudoti automatinę funkciją „ieškoti įrengtų pr.“.

ieškoti įrengtų pr.

Pažymėkite „ieškoti įrengtų pr.“ ir paspauskite mygtuką OK, kad automatiškai būtų rasti prijungti F1245 priedai.



įspėjimas

Tam tikrus pagalbinus įtaisus reikia rasti ne naudojant paieškos funkciją, bet pasirenkant juos 5.4 meniu.



pastaba

Gruntinio vandens siurblio parinktį pažymėkite tik tuo atveju, jei priedas AXC 40 yra naudojamas cirkuliaciniam siurbliui valdyti.

5.3 MENU – PRIEDŲ NUSTATYMAI

Įrengtų ir suaktyvintų priedų eksploataciniai nustatymai atliekami šio meniu antriniuose meniu.

5.3.1 MENU. FLM

nepertraukiamas siurblio veik.

Nuostatų diapazonas: įjungta / išjungta

Gamyklinė nuostata: išjungta

siurblio greitis

Nuostatų diapazonas: 1–100%

Gamyklinė nuostata: 100 %

laikas tarp atitirpdymų

Nustatymo diapazonas: 1–30 val.

Standartinė vertė: 10 val.

mén. tarp filtro avar. signalų

Nustatymo diapazonas: 1 – 12

Standartinė vertė: 3

aktyvinti vėsinimą

Nuostatų diapazonas: įjungta / išjungta

Gamyklinė nuostata: išjungta

maks. ventiliatoriaus greitis

Nuostatų diapazonas: 1–100%

Gamyklinė nuostata: 70 %

min. ventiliatoriaus greitis

Nuostatų diapazonas: 1–100%

Gamyklinė nuostata: 60 %

vald. jutiklis

Nuostatų diapazonas: 0–4

Gamyklinė nuostata: 1

laikas tarp greičio pok.

Nustatymo diapazonas: 1 – 12

Gamyklinis nustatymas: 10 min.

nepertraukiamas siurblio veik.: ištraukiamosios ventiliacijos modulyje pasirinkite nepertraukiamą cirkuliacinio siurblio veikimo būdą.

siurblio greitis: Pasirinkite norimą cirkuliacinio siurblio greitį ventiliacijos modulyje.

laikas tarp atitirpdymų: čia galite nustatyti minimalų laiką, kuris turi praeiti tarp šilumokaičio atitirpinimo ciklą ištraukiamosios ventiliacijos modulyje.

Kai ventiliacijos modulis veikia, šilumokaitis yra vėsinamas, todėl ant jo susiformuoja ledas. Kai susiformuoja per daug ledo, šilumokaičio šilumos perdavimo pajėgumas sumažėja ir reikia atlikti atitirpinimą. Atitirpinimo metu šilumokaitis sušildomas, todėl ledas ištirpsta ir nuteka per kondensacijos žarną.

mén. tarp filtro avar. signalų: čia galite nustatyti, kiek mėnesių turi praeiti, kol šilumos siurblys informuos, kad laikas išvalyti filtrą ištraukiamosios ventiliacijos modulyje.

Reguliariai valykite abu ventiliacijos modulio oro filtrus; dažnumas priklauso nuo dulkių kiekio ventiliacijos sistemos ore.

aktyvinti vėsinimą: čia galite aktyvinti vėsinimą per išmetamojo oro modulį. Kai funkcija suaktyvinta, vėsinimo nuostatos rodomos meniu sistemoje.



Įspėjimas

Toliau nurodytiems meniu reikia priedo HTS 40 ir „pagal por. reg. vėdin.“ yra aktyvintas meniu 4.1.11.

maks. ventiliatoriaus greitis: čia galite nustatyti didžiausią leistiną ventiliatoriaus greitį, kai naudojamas valdomas vėdinimas.

min. ventiliatoriaus greitis: čia galite nustatyti mažiausią leistiną ventiliatoriaus greitį, kai naudojamas valdomas vėdinimas.

vald. jutiklis 1–4: čia pasirenkate, kuris „HTS“ įrenginys (-iai) veiks kurį (-iuos) ištraukiamosios ventiliacijos modulį (-ius). Jei dviem ar daugiau HTS įrenginių valdomas ventiliacijos modulis, ventiliacija pritaikoma pagal įrenginio vidutinę vertę.

laikas tarp greičio pok.: čia galite nustatyti laiką, per kurį ištraukiamosios ventiliacijos modulis turi palaipsniui didinti / mažinti ventiliatoriaus greitį, kol sukuriamas pageidaujamas santykinis drėgnis. Pagal gamyklos nuostatą ventiliatoriaus greitis keičiamas vienu procentiniu tašku kas dešimt minučių.



REKOMENDACIJA

Funkcijų aprašo ieškokite priedų montavimo instrukcijose.

5.3.2 MENIU. PAMAIŠ.VOŽT.VALD.PAP.ŠIL.ŠALT

prioritetinė papildoma šiluma

Nustatų diapazonas: įjungta / išjungta

Gamyklinė nuostata: išjungta

paleisti kitą pap. šildyt.

Nustatymo diapazonas: 0 – 2000 GM

Standartinės vertės: 400 GM

minimalus veikimo laikas

Nustatymo diapazonas: 0–48 val.

Standartinė vertė: 12 val.

min. temp.

Nustatymo diapazonas: 5–90 °C

Standartinė vertė: 55 °C

sumaiš. vožt. stiprint.

Nustatymo diapazonas: 0,1 – 10,0

Standartinė vertė: 1,0

sumaiš. vožtuvo delsa

Nustatymo diapazonas: 10 – 300 s

Standartinės vertės: 30 s

Čia nustatykite, kada papildomas įrenginys turi įsijungti, minimalų išorinio papildomo įrenginio su aplanka veikimo laiką ir minimalią temperatūrą. Išorinis papildomas įrenginys su aplanka yra, pavyzdžiui, malkomis / skystu kuru / dujomis / briketais kūrenamas katilas.

Galite nustatyti aplankos vožtuvo stiprinimą ir jo laukimo trukmę.

Pasirinkus „prioritetinė papildoma šiluma“ šiluma tiekama iš papildomos šilumos sistemos, o ne šilumos siurblio.

Aplankos vožtuvas reguliuojamas tol, kol yra šilumos, o kai jos nėra, jis uždaromas.



REKOMENDACIJA

Funkcijų aprašo ieškokite priedų montavimo instrukcijose.

5.3.3 MENIU. PAPILDOMA KLIMATO SISTEMA

naudojimas šildymo režimu

Nustatų diapazonas: įjungta / išjungta

Gamyklinė nuostata: įjungta

naudojimas vėsinimo režimu

Nustatų diapazonas: įjungta / išjungta

Gamyklinė nuostata: išjungta

sumaiš. vožt. stiprint.

Nustatymo diapazonas: 0,1 – 10,0

Standartinė vertė: 1,0

sumaiš. vožtuvo delsa

Nustatymo diapazonas: 10 – 300 s

Standartinės vertės: 30 s

Kontr. siurbl. GP10

Nustatų diapazonas: įjungta / išjungta

Gamyklinė nuostata: išjungta

Čia galite pasirinkti, kokią klimato sistemą (2 – 8) norite nustatyti.

naudojimas šildymo režimu: Šilumos siurblių prijungus prie vėsinti skirtos (-ų) klimato sistemos (-ų), gali susidaryti kondensacija. Patikrinkite, ar klimato sistemai (-oms), nepritaikytai (-oms) vėsinti, parinkta parinktis „naudojimas

šildymo režimu". Ši nuostata reiškia, kad papildomas aplankas, skirtas papildomai klimato sistemai, bus uždaromas įjungus vėsinimo funkciją.

naudojimas vėsinimo režimu: Klimato sistemoms, kuriomis galima valdyti vėsinimą, parinkite parinktį „naudojimas vėsinimo režimu“. Kai vėsinti naudojami 2 vamzdžiai, galite pasirinkti abi parinktis – „naudojimas vėsinimo režimu“ ir „naudojimas šildymo režimu“, o kai vėsinti naudojami 4 vamzdžiai, galite pasirinkti tik vieną parinktį.



Įspėjimas

Ši parinktis pasirodo tik tada, kai šilumos siurblys įjungiamas tam, kad vėsintų.

sumaiš. vožt. stiprint., sumaiš. vožtuvo delsa: čia galite nustatyti įvairių papildomų įrengtų klimato sistemų pamašymo sustiprinimą ir pamašymo laukimo laiką.

Kontr. siurb. GP10: čia rankiniu būdu galite nustatyti cirkuliacinio siurblio greitį.

Funkcijų aprašo ieškokite priedų montavimo instrukcijose.

5.3.4 MENIU. - SAULĖS ŠILDYMAS

įjungimo delta-T

Nuostatų diapazonas: 1 – 40 °C

Standartinė vertė: 8 °C

išjungimo delta-T

Nuostatų diapazonas: 0 – 40 °C

Standartinė vertė: 4 °C

aukšč. indo temperatūra

Nuostatų diapazonas: 5 – 110 °C

Standartinė vertė: 95 °C

didž. saulės kolektoriaus temp.

Nuostatų diapazonas: 80 – 200 °C

Standartinė vertė: 125 °C

antifrizo temperatūra

Nuostatų diapazonas: -20 – +20 °C

Standartinė vertė: 2 °C

įjungti saulės kolekt. vėsin.

Nuostatų diapazonas: 80 – 200 °C

Standartinė vertė: 110 °C

pasivysis pakrovimas - įjungimo temperatūra

Nuostatų diapazonas: 50 – 125 °C

Gamyklinė nuostata: 110 °C

pasivysis pakrovimas - išjungimo temperatūra

Nuostatų diapazonas: 30 – 90 °C

Gamyklinė nuostata: 50 °C

aktyvusis pakrovimas - aktyvinamas dT

Nuostatų diapazonas: 8 – 60 °C

Gamyklinė nuostata: 40 °C

aktyvusis pakrovimas - išjungiamas dT

Nuostatų diapazonas: 4 – 50 °C

Gamyklinė nuostata: 20 °C

įjungimo delta-T, išjungimo delta-T: čia galite nustatyti temperatūrų skirtumą tarp saulės kolektoriaus ir saulės sistemos akumuliacinio indo, kuriam esant siurblys turi įsijungti ir išsijungti.

aukšč. indo temperatūra, didž. saulės kolektoriaus temp.: čia galite nustatyti maksimalią talpos ir saulės kolektoriaus temperatūrą, kuriai esant cirkuliacinis siurblys turi išsijungti. Tai saugo nuo pernelyg didelės temperatūros saulės sistemos talpoje.

Jeigu įrenginys turi apsaugos nuo užšalimo, saulės kolektoriaus vėsinimo ir (arba) pasyviojo / aktyviojo pripildymo funkcijas, galite aktyvinti jas čia. Aktyvinę funkcijas galite keisti jų nustatymus. "saulės kolektoriaus vėsinimas", „pasivysis pakrovimas“ ir „aktyvusis pakrovimas“ negali būti sujungtos – galima aktyvinti tiksliai vieną funkciją.

Apsauga nuo užšalimo

antifrizo temperatūra: čia galite nustatyti saulės kolektoriaus temperatūrą, kuriai esant cirkuliacinis siurblys turi įsijungti, kad neužšaltų.

saulės kolektoriaus vėsinimas

įjungti saulės kolekt. vėsin.: jei temperatūra saulės kolektoriuje yra aukštesnė nei šis nustatymas, o saulės sistemos talpoje temperatūra yra aukštesnė, nei nustatyta maksimali temperatūra, suaktyvinama išorinė vėsinimo funkcija.

pasyvūs pakrovimas

įjungimo temperatūra: Jeigu saulės kolektoriaus temperatūra didesnė už šią nuostatą, funkcija įjungta. Tačiau funkcija vieną valandą blokuojama, jeigu į šilumos siurblių patenkančio sūrymo temperatūra (BT10) yra didesnė už nustatytą „maks. sūrymo įv.“ vertę 5.1.7 meniu.

išjungimo temperatūra: Jeigu saulės kolektoriaus temperatūra mažesnė už šį nustatymą, funkcija išjungta.

aktyvūs pakrovimas

aktyvinamas dT: Jeigu saulės kolektoriaus (BT53) ir į šilumos siurblių (BT10) patenkančio sūrymo temperatūros skirtumas didesnis už šią nuostatą, funkcija aktyvinama. Tačiau funkcija vieną valandą blokuojama, jeigu į šilumos siurblių patenkančio sūrymo temperatūra (BT10) yra didesnė už nustatytą „maks. sūrymo įv.“ vertę 5.1.7 meniu.

išjungiamas dT: Jeigu saulės kolektoriaus (BT53) ir į šilumos siurblių (BT10) patenkančio sūrymo temperatūros skirtumas yra mažesnis už šią nuostatą, funkcija deaktyvinama.

Funkcijų aprašo ieškokite priedų montavimo instrukcijoje.

5.3.6 MENIU – ŽINGSNIU VALDOMAS PAP.ŠIL.ŠALT

paleisti kitą pap. šildyt.

Nustatymo diapazonas: 0 – 2000 GM

Standartinės vertės: 400 GM

skirt. tarp pap. šild. pak.

Nustatymo diapazonas: 0 – 1000 GM

Standartinės vertės: 100 GM

maks. žingsnis

Nustatymo diapazonas

(binarinė pakopų reguliavimo sistema išjungta): 0 – 3

Nustatymo diapazonas

(binarinė pakopų reguliavimo sistema aktyvinta): 0 – 7

Standartinė vertė: 3

dvejetainiai žingsniai

Nustatymo diapazonas: įjungta / išjungta

Gamyklinė nuostata: išjungta

Čia atlikite pakopomis valdomo papildomo įrenginio nustatymus. Pakopomis valdomas papildomas įrenginys yra, pavyzdžiui, išorinis elektrinis katilas.

Pavyzdžiui, galima pasirinkti, kada turi būti įjungta papildomos šilumos sistema, nustatyti maksimalų leistinų pakopų skaičių ir ar turi būti naudojama dvinarė pakopų reguliavimo sistema.

Kai dvinarė pakopų reguliavimo sistema išjungta („off“), nustatoma tiesinė pakopų reguliavimo sistema.

Funkcijų aprašo ieškokite priedų montavimo instrukcijoje.

5.3.8 MENIU – K. VANDENS KOMF.

aktyvinamas maišymo vožtuv.

Nustatymo diapazonas: įjungta / išjungta

Gamyklinė nuostata: išjungta

išleidž. karštas v.

Nustatymo diapazonas: 40–65 °C

Standartinė vertė: 55 °C

sumaiš. vožt. stiprint.

Nustatymo diapazonas: 0,1 – 10,0

Standartinė vertė: 1,0

sumaiš. vožtuvo delsa

Nustatymo diapazonas: 10 – 300 s

Standartinės vertės: 30 s

Čia galite atlikti karšto vandens komforto režimo nustatymus.

Funkcijų aprašo ieškokite priedų montavimo instrukcijoje.

aktyvinamas maišymo vožtuv.: Suaktyvintas, jei yra sumontuotas maišymo vožtuvas ir jis bus valdomas iš F1245. Jei ši parinktis aktyvi, galite nustatyti maišytuvo vožtuvo ištekančio karšto vandens temperatūrą, aplanko stiprinimą ir aplanko laukimo laikotarpį.

išleidž. karštas v.: čia galite nustatyti temperatūrą, kuriai esant maišymo vožtuvas ribos karšto vandens tiekimą iš vandens šildytuvo.

5.3.10 MENIU – PAM. VOŽT. V. MIŠ. T.

maks. sūrymo įv.

Nustatymo diapazonas: 0–30 °C

Standartinė vertė: 20 °C

sumaiš. vožt. stiprint.

Nustatymo diapazonas: 0,1–10,0

Standartinė vertė: 1,0

sumaiš. vožtuvo delsa

Nustatymo diapazonas: 10 – 300 s

Standartinės vertės: 30 s

Aplankos vožtuvas bando išlaikyti nustatytą tikslinę temperatūrą (maks. sūrymo įv.).

Funkcijų aprašo ieškokite priedų montavimo instrukcijoje.

5.3.11 MENU – MODBUS

adresas

Gamyklos nuostata: adresas 1

word swap

Gamyklinis nustatymas: nesuaktyvinta

Nuo Modbus 40 10 versijos adresą galima nustatyti nuo 1 iki 247. Ankstesnių versijų adresas yra statinis (adresas 1).

Čia galite pasirinkti, jei vietoje numatyto standarto „big endian“ (mažėjantys baitai) norite naudoti standartą „word swap“ (žodžių sukeitimas).

Funkcijų aprašo ieškokite priedų montavimo instrukcijose.

5.3.12 MENU – IŠMET. / TIEK. ORO MODULIS

mėn. tarp filtro avar. signalų

Nustatymo diapazonas: 1 – 24

Standartinė vertė: 3

žem. išmetamo oro temper.

Nustatymo diapazonas: 0–10 °C

Standartinė vertė: 5 °C

praleisti esant per did. temp.

Nustatymo diapazonas: 2–10 °C

Standartinė vertė: 4 °C

praleisti šildant

Nuostatų diapazonas: įjungta / išjungta

Gamyklinė nuostata: išjungta

išmet. oro temp. išj. reikš.

Nustatymo diapazonas: 5–30 °C

Standartinė vertė: 25 °C

gaminys

Nuostatų diapazonas: ERS S10, ERS 20/ERS 30

Gamyklos nuostata: ERS 20 / ERS 30

veikimo lygio mon.

Nustatymo diapazonas: išjungtas, blokuojama, lygio kont. prietaisas

Standartinė vertė: lygio kont. prietaisas

maks. ventiliatoriaus greitis

Nuostatų diapazonas: 0–100%

Gamyklinė nuostata: 75 %

min. ventiliatoriaus greitis

Nuostatų diapazonas: 0–100%

Gamyklinė nuostata: 60 %

valdymo jutiklis 1 (HTS)

Nustatymo diapazonas: 1 – 4

Standartinė vertė: 1

mėn. tarp filtro avar. signalų: nustatykite, kaip dažnai turi būti rodomas filtro įspėjimas.

žem. išmetamo oro temper.: Nustatykite minimalią ištraukiamo oro temperatūrą, kad šilumokaityje nesusidarytų ledo. Tiekiamo oro ventiliatoriaus greitis sumažėja, jei ištraukiamo oro temperatūra (BT21) yra žemesnė nei nustatyta vertė.

praleisti esant per did. temp.: Jei sumontuotas kambario temperatūros jutiklis, nustatykite viršytą temperatūrą, kuriai esant atsidarytų (QN37) apėjimo sklendė.

praleisti šildant: Įjunkite, ar (QN37) apėjimo sklendė turi atsidaryti gaminant šilumą.

išmet. oro temp. išj. reikš.: Jei sumontuotas kambario temperatūros jutiklis, nustatykite ištraukiamosios ventiliacijos temperatūrą, kuriai esant atsidarytų (QN37) apėjimo sklendė.

gaminys: Čia nustatykite, kuris ERS modelis yra sumontuotas.

veikimo lygio mon.: Jei pasirinkta „lygio kont. prietaisas“, produktas išleidžia avarinį signalą, o ventiliatoriai sustoja, kai užsidaro įvadas. Jei pasirinkta „blokuojama“, eksploataavimo informacijos tekste nurodoma, kad įvadas uždarytas. Ventiliatoriai neveikia, kol atidarytas įvadas.



įspėjimas

Toliau nurodytiems meniu reikia priedo HTS 40 ir „pagal por. reg. vėdin.“ yra aktyvintas meniu 4.1.11.

maks. ventiliatoriaus greitis: čia galite nustatyti didžiausią leistiną ventiliatoriaus greitį, kai naudojamas valdomas vėdinimas.

min. ventiliatoriaus greitis: čia galite nustatyti mažiausią leistiną ventiliatoriaus greitį, kai naudojamas valdomas vėdinimas.

vald. jutiklis 1–4: čia pasirenkate, kuris „HTS“ įrenginys (–iai) veiks kurį (–iuos) ištraukiamosios ventiliacijos modulį (–ius). Jei dviem ar daugiau HTS įrenginių valdomas ventiliacijos modulis, ventiliacija pritaikoma pagal įrenginio vidutinę vertę.

laikas tarp greičio pok.: čia galite nustatyti laiką, per kurį ištraukiamosios ventiliacijos modulis turi palaipsniui didinti / mažinti ventiliatoriaus greitį, kol sukuriamas pageidaujamas santykinis drėgnis. Pagal gamyklos nuostatą ventiliatoriaus greitis keičiamas vienu procentiniu tašku kas dešimt minučių.



REKOMENDACIJA

Funkcijų aprašą rasite ERS ir HTS montavimo instrukcijose.

5.3.16 MENIU – DRĖGNIO JUTIKLIS

klimate sistema 1 HTS

Nuostatų diapazonas: 1–4

Standartinė vertė: 1

riboti RH kambaryje, sist.

Nuostatų diapazonas: įjungta / išjungta

Gamyklinė nuostata: išjungta

apsauga nuo kond., sist.

Nuostatų diapazonas: įjungta / išjungta

Gamyklinė nuostata: išjungta

riboti RH kambaryje, sist.

Nuostatų diapazonas: įjungta / išjungta

Gamyklinė nuostata: išjungta

Galima sumontuoti ne daugiau kaip keturis drėgnio jutiklius (HTS 40).

Čia galite pasirinkti, ar jūsų sistema (-os) apriboja santykinį drėgmės lygį šildant ar vėsinant.

Taip pat galite apriboti minimalų vėsinimo tiekimą ir apskaičiuotąjį vėsinimo tiekimą, kad ant vėsinimo sistemoje esančių vamzdžių ir sudėtinių dalių nesusidarytų kondensatas.

Funkcijų aprašą žr. HTS 40 montuotojo instrukcijoje.

5.3.18 MENIU – BASEINAS

Čia pasirenkama, kurį siurbį naudoti sistemoje.

5.3.21 MENIU – SR. JUTIKLIS / ENERG. MAT.

Srauto jutiklis

nust. rež.

Nuostatų diapazonas: EMK150 / EMK300/310/05 / EMK500

Gamyklinė nuostata: EMK150

energijos kiekis per impulsą

Nuostatų diapazonas: 0 – 10000 Wh

Gamyklinė nuostata: 1000 Wh

imp. kiekis/kWh

Nuostatų diapazonas: 1–10000

Gamyklinė nuostata: 500

Elektros skaitiklis

nust. rež.

Nuostatų diapazonas: energ. kiekis/imp.–imp. kiekis/kWh

Standartinė vertė: energ. kiekis/imp.

energijos kiekis per impulsą

Nuostatų diapazonas: 0 – 10000 Wh

Gamyklinė nuostata: 1000 Wh

imp. kiekis/kWh

Nuostatų diapazonas: 1–10000

Gamyklinė nuostata: 500

Prie įėjimo plokščių AA3, gnybtų bloko X22 ir X23 gali būti prijungta iki dviejų srauto jutiklių / energijos matuoklių (EMK). Pasirinkite juos meniu 5.2.4 – priedai.

Srauto jutiklis (Suvartojamos energijos apskaitos rinkinys EMK)

Srauto jutiklis (EMK) naudojamas norint išmatuoti šildymo įrenginio pagamintą ir tiekiamą energijos kiekį, skirtą karštam vandeniui ruošti ir pastatui šildyti.

Srauto jutiklio paskirtis yra matuoti srauto ir temperatūros skirtumus įkrovos grandinėje. Vertė pateikiama suderinamo produkto ekrane.

energijos kiekis per impulsą: Čia nustatomas energijos kiekis, kurį atitiks kiekvienas impulsas.

imp. kiekis/kWh: Čia reikia nustatyti imp. kiekį/kWh, siunčiamą į F1245.

Energijos matuoklis (elektros skaitiklis)

Elektros skaitiklis (-iai) siunčia impulso signalus kiekvieną kartą, kai būna sunaudotas tam tikras energijos kiekis.

energijos kiekis per impulsą: Čia nustatomas energijos kiekis, kurį atitiks kiekvienas impulsas.

imp. kiekis/kWh: Čia reikia nustatyti imp. kiekį/kWh, siunčiamą į F1245.

5.3.22 MENIU – FOTOVOLT. VALD.

paveikta kam. t.

Nuostatų diapazonas: įjungta / išjungta

Gamyklinė nuostata: išjungta

paveiktas karštas vanduo

Nuostatų diapazonas: įjungta / išjungta

Gamyklinė nuostata: išjungta

Čia nustatoma, ar EME 10 turės įtakos kambario temperatūrai ir / arba karštam vandeniui.

Funkcijų aprašo ieškokite priedų montavimo instrukcijose.

MENIU 5.3.23 – GRUNTINIO VANDENS SIURBLYS

Avar. sign. esant min. t.

Nuostatų diapazonas: įjungta / išjungta

Gamyklinė nuostata: išjungta

Grunt. vand. min. temp.

Nustatymo diapazonas: -15–20 °C

Standartinė vertė: 3 °C

grunt. vand. siurblio vald.

Nuostatų intervalas: PWM, 0–10V

Gamyklinė nuostata: PWM

neautom. greitis

Nuostatų intervalas: automatinė / rankinė

Gamyklinė nuostata: rankinė

vėsi. pasyv. gr.

Nuostatų diapazonas: 1 – 100 %

Gamyklinė nuostata: 75 %

min. greitis

Nuostatų diapazonas: 1 – 80 %

Gamyklinė nuostata: 30 %

Avar. sign. esant min. t.: Čia galite įjungti gruntinio vandens siurblio pavojaus signalą.

Grunt. vand. min. temp.: Jei *Avar. sign. esant min. t.* įjungta, galite pasirinkti temperatūrą, kuriai esant bus įjungtas pavojaus signalas.

grunt. vand. siurblio vald.: Čia galite pasirinkti valdyti gruntinio vandens siurblį.

neautom. greitis: Čia galite nustatyti sūrymo siurblio greitį.

vėsi. pasyv. gr.: Čia galite nustatyti sūrymo siurblio greitį, jei naudojate pasyvųjį vėsinimą. Ši parinktis galima, jei nustatėte *neautom. greitis*.

min. greitis: Čia galite nustatyti sūrymo siurblio greitį. Ši parinktis galima, jei nustatėte *grunt. vand. siurblio vald.*

MENIU 5.3.25 – NIBE PVT-SOURCE

maks. sūrymo įv.

Nustatymo diapazonas: 0–30 °C

Standartinė vertė: 20 °C

min. sūrymas

Nustatymo diapazonas: -12–15 °C

Standartinė vertė: -8 °C

PVT reguliatoriaus atsakas

Nuostatų intervalas: lėtas atsakas, vidutinis atsakas, greitas atsakas

Gamyklinė nuostata: vidutinis atsakas

maks. sūrymo įv.: Čia nustatoma įtekančio sūrymo maksimali temperatūra.

min. sūrymas: Čia nustatoma įtekančio sūrymo minimali temperatūra.

PVT reguliatoriaus atsakas: Čia nustatote kolektorių reguliatoriaus jautrumą.

5.4 MENIU – LĖTA ĮV. / IŠV.

Čia turite nurodyti, kur išorinio perjungiklio funkcija prijungta prie gnybtų plokštės – prie vieno iš 5AUX įvadų ar prie išvado AA3–X7.

5.5 MENIU – GAMYKLOS NUSTATYMŲ PASLAUGA

Čia galima atstatyti visus nustatymus (įskaitant naudotojui prieinamus nustatymus) į gamykloje numatytąsias reikšmes.



įspėjimas

Atstatant paleidimo vadovas bus rodomas kitą kartą, kai vėl įjungsite šilumos siurblį.

5.6 MENIU – PRIVERSTINIS VALDYMAS

Čia galite nustatyti skirtingų šilumos siurblio komponentų ir prijungtų priedų priverstinį valdymą.



pastaba

Priverstinė kontrolė skirta vykdyti tik trikčių diagnostikos tikslais. Naudodami funkciją ne pagal paskirtį galite pažeisti komponentus savo klimato sistemoje.

5.7 MENIU – PALEIDIMO VADOVAS

Įjungus šilumos siurblį pirmą kartą, paleidimo vadovas atsidaro automatiškai. Čia jį atidarykite rankiniu būdu.

Žr. p. 33, kuriame pateikta daugiau informacijos apie paleidimo vadovą.

5.8 MENIU – SPARTUS PALEIDIMAS

Kompresorių galima įjungti čia.



įspėjimas

Norint įjungti kompresorių turi būti šildymo, vėsinimo arba karšto vandens poreikis.



pastaba

Nepaleiskite kompresoriaus sparčiuoju būdu per daug kartų per trumpą laiką, nes taip gali sugesti kompresorius ir jį supanti įranga.

5.9 MENIU – GRINDŲ DŽIOVINIMO FUNKCIJAI

1-ojo laikotarpio trukmė – 7

Nuostatų diapazonas: 0–30 dienų

Gamyklinė nuostata, laikotarpis 1 – 3, 5 – 7: 2 dienų

Gamyklinė nuostata, laikotarpis 4: 3 dienos

1 laikot. temp. – 7

Nuostatų diapazonas: 15–70 °C

Standartinė vertė:

1 laikot. temp.	20 °C
2 laikot. temp.	30 °C
3 laikot. temp.	40 °C
4 laikot. temp.	45 °C
5 laikot. temp.	40 °C
6 laikot. temp.	30 °C
7 laikot. temp.	20 °C

Čia galite nustatyti funkciją grindų džiovimui.

Galite nustatyti ne daugiau kaip septynis laikotarpius, nurodymai skirtingas apskaičiuotas tiekimo temperatūras. Jei reikia naudoti mažiau nei septynis laikotarpius, likusiems laikotarpiams nustatykite 0 dienų vertę.

Pažymėkite aktyvų langą, kad būtų suaktyvinta grindų džiovinimo funkcija. Apačioje esantis skaitiklis rodo dienų skaičių, kai funkcija buvo aktyvi. Funkcija skaičiuoja laipsnių minutes kaip ir įprasto šildymo metu, bet tiekimo temperatūrai, nustatytai atitinkamam laikotarpiui.



pastaba

Grindų džiovinimo metu šildymo terpės siurblys veikia 100 %, kad ir kokia būtų 5.1.10 meniu nuostata.



REKOMENDACIJA

Jei turi būti naudojamas eksploatacinis režimas „tik. pap. šild.“, pasirinkite jį meniu 4.2.

Siekiant užtikrinti tolygesnį srautą papildomas prietaisas gali būti įjungiamas anksčiau, nustatant „papildomo prietaiso pradžių“ meniu 4.9.2--80. Kai grindų džiovinimo laikotarpių nustatymas išjungiamas, atstatykite meniu 4.2 ir 4.9.2 kaip ir ankstesniems nustatymams.



REKOMENDACIJA

Galima įrašyti grindų džiovinimo žurnalą, kuris rodo, kada betono plokštė pasiekė tinkamą temperatūrą. Žr. „Grindų džiovinimo registravimas“ skyrių 63 psl.

5.10 MENIU – PAKEITIMŲ REGISTRAS

Čia galite perskaityti visus ankstesnius valdymo sistemos pakeitimus.

Rodoma kiekvieno pakeitimo data, laikas ir kodas (unikalus, atliekant kai kuriuos nustatymus) ir nauja nustatyta reikšmė.



įspėjimas

Pakeitimų registras išsaugomas paleidžiant iš naujo ir lieka nepakitęs pritaikius gamyklos nustatymus.

5.12 - ŠALIS

Čia pasirinkite, kur gaminys sumontuotas. Taip užtikrinama prieiga prie gaminio specifinių šalies nuostatų.

Kalbos nuostatas galima parinkti neatsižvelgiant į šį pasirinkimą.



įspėjimas

Ši parinktis užfiksuojama po 24 val., paleidus ekraną iš naujo ir naujinant programą.

Priežiūra

Priežiūros veiksmai



pastaba

Techninę priežiūrą turi atlikti tik atitinkamą patirtį turintys asmenys.

Keičiant F1245 sudėtinės dalis, turi būti naudojamos tik NIBE atsarginės dalys.

AVARINIS REŽIMAS



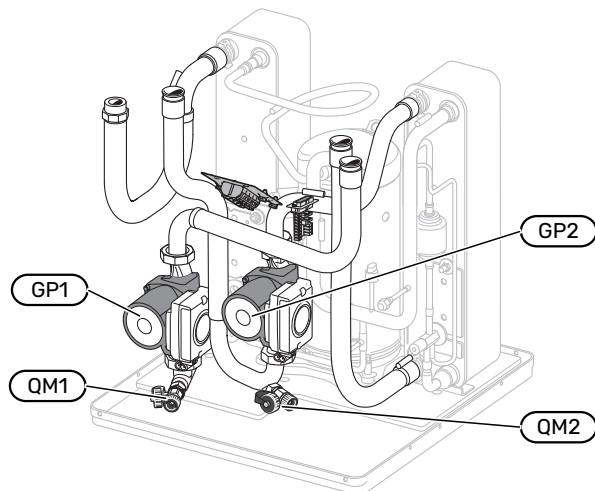
pastaba

Perjungiklio (SF1) negalima nustatyti ties „I“ arba „Δ“, kol F1245 prisipildys vandens. Galima apgadinti gaminio sudedamąsias dalis.

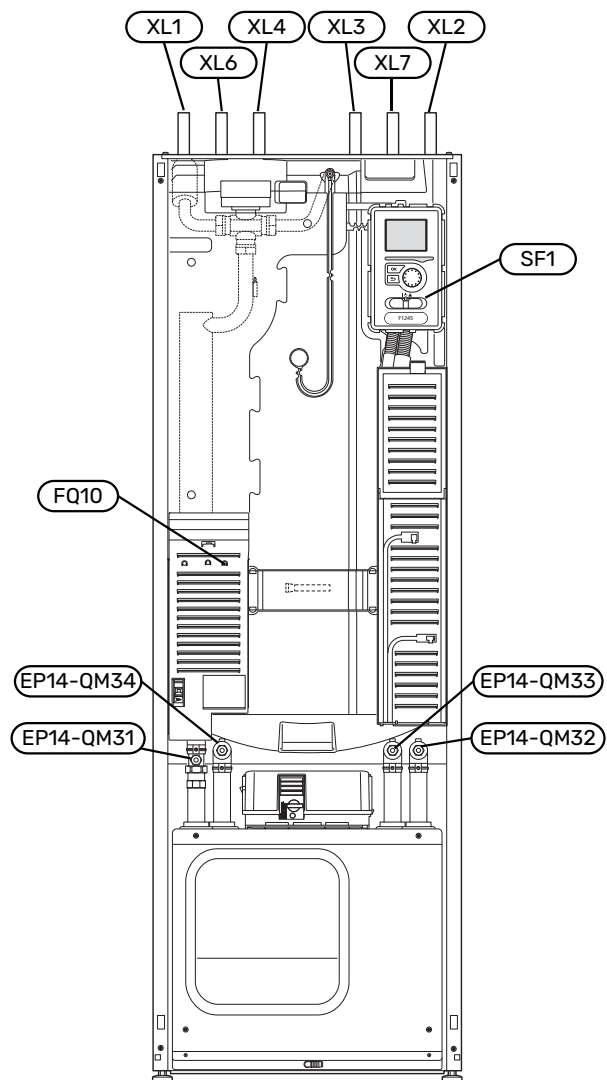
Avarinis režimas naudojamas sutrikus įrenginio veikimui ir atliekant priežiūros darbus. Kai įrenginys veikia avariniu režimu, karštas vanduo neruošiamas.

Avarinis režimas įjungiamas nustatant jungiklį (SF1) į padėtį „Δ“. Tai reiškia, kad:

- Būsenos lemputė pradeda degti geltona šviesa.
- Ekranas yra neapšviestas, o valdymo kompiuteris – neprijungtas.
- Temperatūra panardinamajame šildytuve reguliuojama termostatu (FQ10). Galima jo nuostata 35 arba 45 °C.
- Kompresorius ir sūrymo siurblys yra išjungti, veikia tik šildymo terpės siurblys ir papildoma elektrinė šildymo sistema. Papildomos elektrinės šildymo sistemos galia avariniu režimu nustatoma panardinamojo šildytuvo plokštėje (AA1). Instrukcijas žr. 26 psl.



Paveikslėlyje parodytas pavyzdys, kaip gali atrodyti kompresoriaus modulis.



VANDENS IŠLEIDIMAS IŠ KARŠTO VANDENS ŠILDYTUVO

Karšto vandens šildytuvui ištuštinti taikomas sifono principas. Vandens galima išleisti arba per išleidimo vožtuvą, įtaisytą šalto vandens įvado vamzdyje, arba įkišus žarną į šalto vandens jungtį.



pastaba

Gali būti šiek tiek karšto vandens, kyla pavojus nusiplikyti.

KLIMATO SISTEMOS IŠLEIDIMAS

Norint atlikti klimato sistemos priežiūros darbus, juos bus lengviau atlikti pirma išleidus iš sistemos skystį. Tai galima padaryti skirtingais būdais, priklausomai nuo to, kokius darbus reikia atlikti:



pastaba

Gali būti šiek tiek karšto vandens, kyla pavojus nusiplikyti.

Skysčio išleidimas iš vėsinimo modulyje esančios klimato sistemos

Jei, pavyzdžiui, reikia pakeisti šildymo terpės siurbį arba kaip nors kitaip prižiūrėti aušinimo modulį, išleiskite skystį iš klimato sistemos toliau nurodyta tvarka.

1. Uždarykite klimato sistemos uždaromuosius vožtuvus (EP14-QM31) ir (EP14-QM32).
2. Prijunkite žarną prie oro išleidimo vožtuvo (QM1) ir atidarykite vožtuvą. Ištekės šiek tiek skysčio.
3. Kad ištektų likęs skystis, į sistemą turi patekti oro. Norėdami įleisti oro, truputį atlaisvinkite uždarojo vožtuvo jungtį (EP14-QM32), jungiančią šilumos siurbį su aušinimo moduliu.

Ištuštinus klimato sistemą bus galima atlikti reikiamus techninės priežiūros darbus ir (arba) pakeisti komponentus.

Šilumos siurblyje esančios klimato sistemos išleidimas

Jeigu F1245 reikalinga techninė priežiūra, išleiskite skystį iš klimato sistemos toliau nurodyta tvarka.

1. Uždarykite klimato sistemos uždaromuosius vožtuvus, esančius šilumos siurblio išorėje (grįžtamoji ir tiekimo linija).
2. Prijunkite žarną prie oro išleidimo vožtuvo (QM1) ir atidarykite vožtuvą. Ištekės šiek tiek skysčio.
3. Kad ištektų likęs skystis, į sistemą turi patekti oro. Kad patektų oro, šiek tiek atlaisvinkite jungtį ties uždaromuoju vožtuvu, kuris jungia klimato sistemą ir šilumos siurbį ties jungtimi (XL2).

Ištuštinus klimato sistemą bus galima atlikti reikiamus techninės priežiūros darbus.

Visos klimato sistemos išleidimas

Jei reikia išleisti skystį iš visos klimato sistemos, jį išleiskite taip:

1. Prijunkite žarną prie oro išleidimo vožtuvo (QM1) ir atidarykite vožtuvą. Ištekės šiek tiek skysčio.
2. Kad ištektų likęs skystis, į sistemą turi patekti oro. Norėdami įleisti oro, atsukite oro išleidimo varžtą aukščiausioje namo vietoje esančiame radiatoriuje.

Ištuštinus klimato sistemą bus galima atlikti reikiamus techninės priežiūros darbus.

MIŠINIO IŠLEIDIMAS IŠ SŪRYMO SISTEMOS

Norint atlikti sūrymo sistemos priežiūros darbus, juos atlikti bus lengviau pirma išleidus iš sistemos sūrymą. Tai galima padaryti skirtingais būdais, priklausomai nuo to, kokius darbus reikia atlikti:

Skysčio išleidimas iš mišinio sistemos aušinimo modulyje

Jei, pvz., reikia pakeisti sūrymo siurbį arba atlikti vėsinimo modulio priežiūros darbus, sūrymą iš sistemos išleiskite taip:

1. Uždarykite mišinio sistemos uždaromuosius vožtuvus (EP14-QM33) ir (EP14-QM34).
2. Prie išleidimo vožtuvo (QM2) prijunkite žarną, kitą žarnos galą įkiškite į kokį nors indą ir atidarykite vožtuvą. Į indą ištekęs nedidelis kiekis mišinio.
3. Kad ištektų likęs mišinys, į sistemą turi patekti oro. Norėdami įleisti oro, truputį atlaisvinkite uždarojo vožtuvo jungtį (EP14-QM33), jungiančią šilumos siurbį su aušinimo moduliu.

Ištuštinus mišinio sistemą bus galima atlikti reikiamus techninės priežiūros darbus.

Sūrymo išleidimas iš šilumos siurblyje esančios sūrymo sistemos

Jei reikia atlikti šilumos siurblio priežiūros darbus, sūrymą iš sūrymą sistemos išleiskite tokiu būdu:

1. Uždarykite už šilumos siurblio esantį sūrymo sistemos uždaromąjį vožtuvą.
2. Prie išleidimo vožtuvo (QM2) prijunkite žarną, kitą žarnos galą įkiškite į kokį nors indą ir atidarykite vožtuvą. Į indą ištekęs nedidelis kiekis mišinio.
3. Kad ištektų likęs sūrymas, į sistemą turi patekti oro. Kad patektų oro, šiek tiek atlaisvinkite jungtį ties uždaromuoju vožtuvu, kuris jungia sūrymo dalies įrangą su šilumos siurbliu ties jungtimi (XL7).

Ištuštinus mišinio sistemą bus galima atlikti reikiamus techninės priežiūros darbus.

PAGALBA CIRKULIACINIAM SIURBLIUI PRADĖTI VEIKTI (GP1)



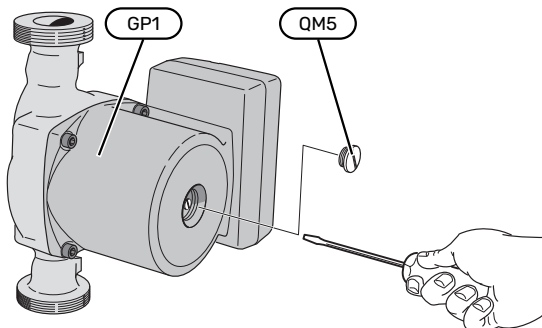
pastaba

Pagalba paleidžiant šildymo terpės siurbį (GP1) taikoma tik F1245 -6 esant -12 kW.

1. Išjunkite F1245 nustatydami perjungiklį(SF1) į „U“.
2. Nuimkite priekinį dangtį
3. Nuimkite vėsinimo modulio dangtį.
4. Atsuktuvu atsukite oro išleidimo varžtą (QM5). Atsuktuvo geležtę apsukite skuduru, nes gali ištekti šiek tiek vandens.
5. Įkiškite atsuktuvą ir pasukite siurblio variklį.
6. Įsukite oro išleidimo varžtą (QM5).

7. Paleiskite F1245 nustatę perjungiklį(SF1) ties „I“ ir patikrinkite, ar veikia cirkuliacinis siurblys.

Dažniausiai cirkuliacinį siurblį paleisti lengviau, kai F1245 veikia, o perjungiklis (SF1) yra nustatytas į „I“. Jei padedate cirkuliaciniam siurbliui pasileisti, kai F1245 veikia, būkite pasiruošę atsuktuvu atmetimui, kai siurblys įsijungs.



Paveikslėlyje pateiktas pavyzdys, kaip gali atrodyti cirkuliacinis siurblys.

TEMPERATŪROS JUTIKLIO DUOMENYS

Temperatūra (°C)	Varža (kOhm)	Įtampa (VDC)
-10	56,20	3,047
0	33,02	2,889
10	20,02	2,673
20	12,51	2,399
30	8,045	2,083
40	5,306	1,752
50	3,583	1,426
60	2,467	1,136
70	1,739	0,891
80	1,246	0,691

ŠALDYMO MODULIO IŠTRAUKIMAS

Prireikus prižiūrėti ar gabenti, vėsinimo modulį galima ištraukti.



pastaba

Išjunkite šilumos siurblį ir apsauginiu jungikliu išjunkite maitinimą.

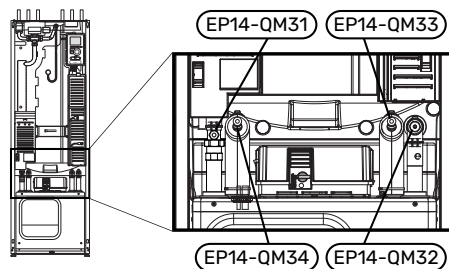


įspėjimas

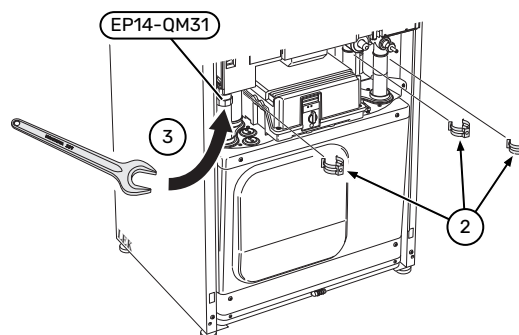
Nuimkite priekinį dangtį, kaip aprašyta puslapyje 8.

1. Uždarykite uždaromuosius vožtuvus (EP14-QM31), (EP14-QM32), (EP14-QM33) ir (EP14-QM34).

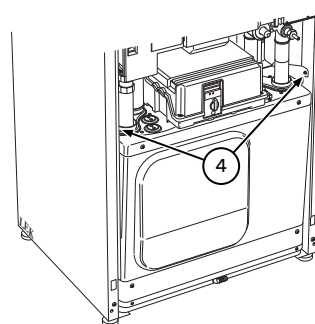
Ištuštinkite kompresoriaus modulį laikydamiesi instrukcijų, pateiktų 60 psl.



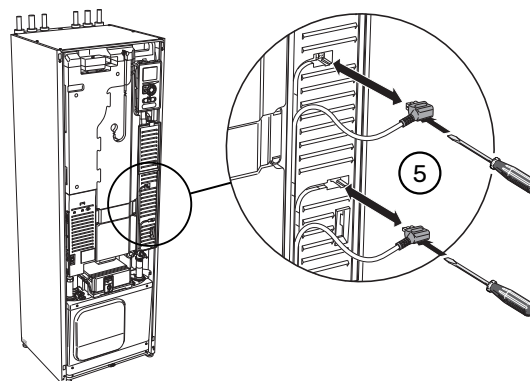
2. Pašalinkite izoliaciją.
3. Pašalinkite fiksavimo plokštelę.
4. Atjunkite vamzdžių sujungimą, esantį po uždaromuoju vožtuvu (EP14-QM31).



5. Ištraukite abu varžtus.

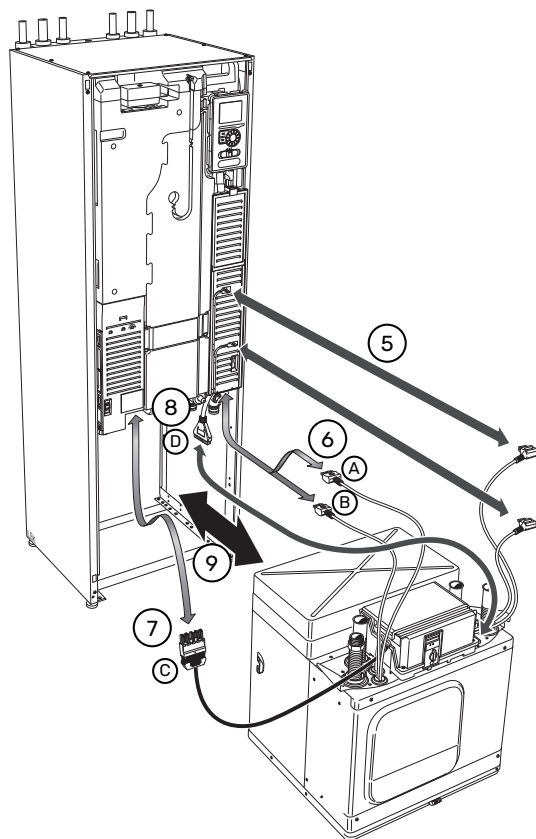


6. Naudodami atsuktuvą atjunkite jungtis nuo spausdintinės plokštės (AA2).



7. Atjunkite jungtis (A) ir (B) nuo PCB skyriaus apačios.

8. Atjunkite jungtį (C) nuo papildomos elektros šaltinio spausdintinės plokštės (AA1) naudodami atsuktuvą.
9. Atjunkite jungtį (D) nuo jungčių plokštės (AA100).
10. Atsargiai ištraukite vėsinimo modulį.



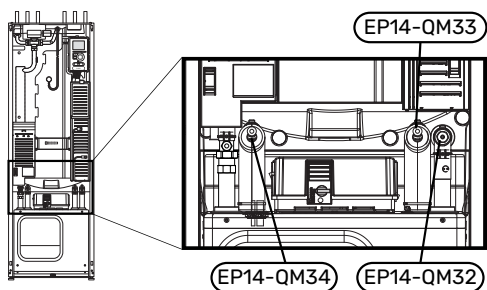
REKOMENDACIJA

Kompresoriaus modulis montuojamas atvirkštine tvarka.

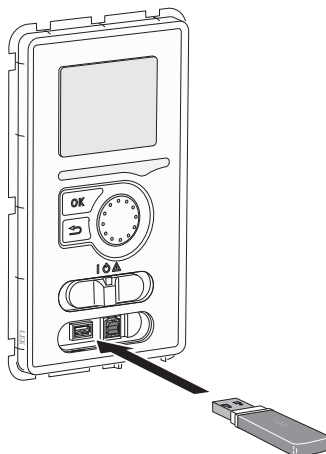


pastaba

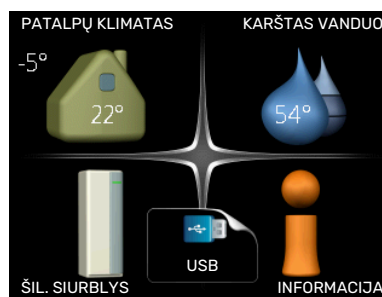
Įrengiant pakartotinai, pateikiamos tarpinės turi pakeisti esančias šildymo siurblio jungtyse (žr. paveikslėlį).



USB DARBINIS IŠVADAS



Ekrano bloke įrengtas USB lizdas, kurį galima naudoti programinei įrangai naujinti ir registruotai informacijai įrašyti į F1245.



Kai prijungiama USB atmintinė, ekrane parodomas naujas meniu (7).

7.1 meniu - „atnaujinti mikroprogramą“



Čia galite atnaujinti programinę įrangą F1245.



pastaba

Kad būtų galima atlikti toliau nurodytas funkcijas, USB atmintinėje turi būti F1245 skirtos programinės įrangos failai iš NIBE.

Faktų laukelyje ekrano viršuje rodoma informacija (anglų kalba) apie labiausiai tikėtiną naujinimą, kurį programinės įrangos naujinimo programa pasirinko iš USB atmintinės.

Šioje informacijoje nurodoma, kuriam gaminiui programinė įranga skirta, jos versija ir bendroji informacija. Jei norite kito failo, o ne pasirinkto, tinkamą failą galite pasirinkti per „pasirinkti kitą failą“.

naujinimo įjungimas

Pasirinkite „naujinimo įjungimas“, jei norite pradėti naujinimą. Bus pateiktas klausimas, ar tikrai norite atnaujinti programinę įrangą. Atsakykite „taip“, jei norite tęsti, arba „ne“, jei norite panaikinti.

Jei į ankstesnį klausimą atsakysite „taip“, atnaujinimas bus pradėtas ir dabar galėsite sekti naujinimo eigą ekrane. Baigus naujinti F1245 įsijungs iš naujo.



REKOMENDACIJA

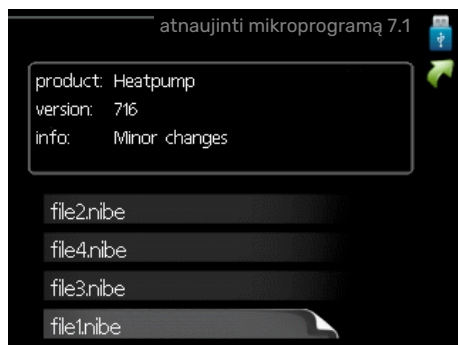
Atnaujinus programinę įrangą, F1245 meniu nustatymai neatstatomi.



įspėjimas

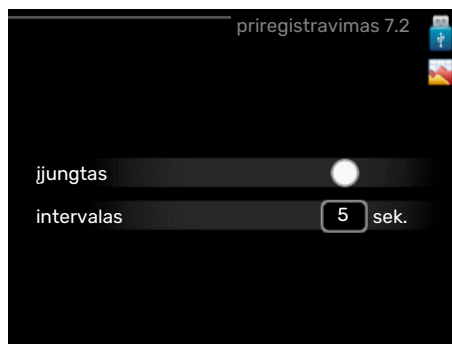
Jei atnaujinimas nutraukiamas nebaigus (pavyzdžiui, dingus elektros srovei ar pan.), gali būti atkurta ankstesnė programinės įrangos versija, jei paleidimo metu laikysite nuspaudę mygtuką OK (gerai), kol pradės šviesti žalia lemputė (tai gali užtrukti maždaug 10 sek.).

pasirinkti kitą failą



Jei nenorite naudoti siūlomos programinės įrangos, pasirinkite „pasirinkti kitą failą“. Kai slenkate per failus, informacija apie pažymėtą programinę įrangą rodoma faktų laukelyje, kaip ir anksčiau. Kai mygtuku OK (Gerai) pasirinksite failą, grįšite į ankstesnį puslapį (7.1 meniu), kuriame galėsite pasirinkti, ar norite paleisti naujinimą.

7.2 meniu – priregistravimas



Nuostatų diapazonas: 1 sek. – 60 min.

Gamyklinių nuostatų diapazonas: 5 sek.

Čia galite pasirinkti, kaip esamas matavimo vertes F1245 turi būti išsaugotos registro faile, USB atmintinėje.

1. Nustatykite pageidaujamą intervalą tarp registų.
2. Pažymėkite „įjungtas“.
3. Išmatuotos F1245 reikšmės išsaugomos faile USB atmintinėje nustatytu intervalu, kol bus nuimtas „įjungtas“ žymėjimas.



įspėjimas

Nuimkite žymėjimą nuo „įjungtas“ prieš išimdami USB atmintinę.

Grindų džiovinimo registravimas

Čia galite įrašyti grindų džiovinimo žurnalą į USB atmintinę ir taip pamatyti, kada betoninė plokštė pasiekė tinkamą temperatūrą.

- Įsitikinkite, kad „grindų džiovinimo funkcijai“ yra aktyvuotas meniu 5.9.
- Pasirinkite „logging floor drying activated“ (grindų džiovinimo registravimas suaktyvintas).
- Dabar sukurtas žurnalo failas, kuriame galima nuskaityti temperatūrą ir panardinamojo šildytuvo galią. Registravimas tęsiasi tol, kol „grindų džiovinimo registravimas suaktyvintas“ nėra atšaukiamas arba kol „grindų džiovinimo funkcijai“ nėra sustabdytas.



įspėjimas

Prieš išimdami USB atmintį, panaikinkite pasirinkimą „grindų džiovinimo registravimas suaktyvintas“.

7.3 meniu – valdyti nustatymus



išsaugoti nustatymus

Nustatymų diapazonas: įjungta/išjungta

atkurti nustatymus

Nustatymų diapazonas: įjungta/išjungta

Šiame meniu galite išsaugoti ar įkelti meniu nuostatas į USB atminę arba iš jos.

išsaugoti nustatymus: Čia galite išsaugoti meniu nuostatas, kad galėtumėte juos atkurti vėliau, arba nukopijuoti į kitą F1245.



įspėjimas

Kai išsaugote meniu nuostatas USB laikmenoje, pakeičiate visas anksčiau USB atmintinėje išsaugotas nuostatas.

atkurti nustatymus: Čia galite įkelti visas meniu nuostatas iš USB atmintinės.



įspėjimas

Meniu nuostatų atstatymo iš USB atmintinės anuliuoti negalima.

8 meniu – atnaujinti mikroprogramą

naujinimo įjungimas

Nustatymų diapazonas: įjungta/išjungta

nepaisyti

Nustatymų diapazonas: įjungta/išjungta

Čia galite atnaujinti programinę įrangą F1245, jei turite paskyrą myUplink ir esate prisijungę prie interneto.

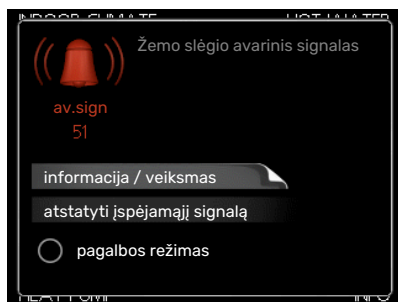
Iškilę nepatogumai

Daugeliu atvejų F1245 fiksuoja triktis (triktys gali sutrikdyti komfortą) ir apie jas praneša pavojaus signalais bei ekrane rodo reikiamų atlikti veiksmų nurodymus.

INFORMACIJOS MENIU

Visos šilumos siurblio matavimų vertės surinktos 3.1 meniu, esančiame šilumos siurblio meniu sistemoje. Peržiūrint šiame meniu esančias vertes, dažnai lengviau surasti sutrikimo šaltinį. Daugiau informacijos apie 3.1 meniu rasite žinyno meniu ar naudotojo vadove.

Veiksmai pavojaus signalo atveju



Jei gautas avarinis signalas, reiškia, įvyko kažkoks sutrikimas; apie tai signalizuoja būsenos lemputė, kuri, anksčiau degusi nepertraukiama žalia šviesa, pradeda degti nepertraukiama raudona šviesa. Be to, informacijos lange pasirodo žadintuvas.

AVARINIS SIGNALAS

Avarinis signalas su raudona būsenos lempute reiškia, kad įvyko sutrikimas, kurio šilumos siurblys negali ištaisyti pats. Pasukus valdymo rankenėlę ir paspaudus mygtuką „OK“ (gerai), ekrane galima pamatyti avarinio signalo tipą ir tą signalą pašalinti. Taip pat galite nustatyti šilumos siurblio režimą į pagalbos režimą.

informacija / veiksmas Čia galite perskaityti, ką reiškia avarinis signalas ir gauti patarimų apie tai, ką galima padaryti, kad būtų išspręsta problema, dėl kurios įsijungė avarinis signalas.

atstatyti įspėjamąjį signalą Norint, kad būtų grąžintas įprastas gaminio veikimas, daugeliu atvejų pakanka pasirinkti „atstatyti įspėjamąjį signalą“. Jei pasirinkus „atstatyti įspėjamąjį signalą“ įsižiebia žalia lemputė, pavojaus signalas buvo ištaisytas. Jei vis dar šviečia raudona lemputė ir ekrane rodomas meniu, pavadintas „alarm“ (pavojaus signalas), pavojaus signalą sukėlusį triktis vis dar neištaisyta.

pagalbos režimas „pagalbos režimas“ yra avarinio režimo tipas. Tai reiškia, kad šilumos siurblys gamina šilumą ir (arba) ruošia karštą vandenį, nors yra tam tikra triktis. Tai gali reikšti, kad neveikia šilumos siurblio kompresorius. Tada šilumą gamina ir (arba) karštą vandenį ruošia panardinamasis šildytuvas.



Įspėjimas

Norint pasirinkti pagalbos režimą, 5.1.4 meniu reikia pasirinkti avarinio signalo veiksmą.



Įspėjimas

Pasirinkite „pagalbos režimas“, tai nėra tas pat, kaip avarinį signalą iššaukusio sutrikimo ištaisymas. Būsenos lemputė vis tiek švies raudonai.

Gedimų paieška ir šalinimas

Jei veikimo sutrikimas nerodomas ekrane, galima pasinaudoti šiais patarimais:

PAGRINDINIAI VEIKSMAI

Pradėkite patikrindami šiuos elementus:

- Jungiklio (SF1) padėtis.
- Namų saugiklių grupės ir pagrindiniai saugikliai.
- Namų įžeminimo grandinės pertraukiklis.
- Šilumos siurblio įžeminimo grandinės pertraukiklis.
- Miniatiūrinis grandinės pertraukiklis, skirtas F1245 (FC1).
- Temperatūros ribotuvas, skirtas F1245 (FQ10).
- Tinkamai nustatytas apkrovos kontrolės prietaisas.

ŽEMA KARŠTO VANDENS TEMPERATŪRA ARBA NĖRA KARŠTO VANDENS

- Nustatyta per žema maišymo vožtuvo (jei įrengtas) reikšmė.
 - Sureguliuokite maišymo vožtuvą.
- F1245 veikia netinkamu režimu.
 - Atidarykite 4.2 meniu. Jei pasirinktas režimas „autom.“, pasirinkite didesnę „pap. šilumos sist. išj.“ vertę 4.9.2 meniu.
 - Jei pasirinktas režimas „rankinis“, pasirinkite „pap. įreng.“.
- Didelis karšto vandens sunaudojimas.
 - Palaukite, kol karšto vandens sanduo pakais. Laikina didesnę karšto vandens gamybą (laikina prabanga) galima suaktyvinti 2.1 meniu.
- Per mažas karšto vandens nustatymas.
 - Atidarykite 2.2 meniu – „patogumo režimas“ ir pasirinkite aukštesnio lygio komforto režimą.
- Per žemas karšto vandens pirmaeilis skumai arba jis nenustatytas.

- Atidarykite 4.9.1 meniu ir padidinkite laikotarpį, kurio metu karšto vandens ruošimui bus teikiama pirmenybė. Atminkite, kad pailginus karšto vandens ruošimo laiką, sutrumpės šildymo laikas, dėl to patalpų temperatūra gali būti žemesnė arba netolygi.

ŽEMA KAMBARIO TEMPERATŪRA

- Keliuose kambariuose užsukti termostatai.
 - Kuo daugiau kambarių nustatykite termostatus į maksimalią padėtį. Kambario temperatūrą reguliuokite naudodami 1.1 meniu, o ne užsukdami termostatus.

Daugiau informacijos apie tai, kaip geriausia nustatyti termostatus, žr. naudotojo vadovo skyriuje „Taupymo patarimai“.
- Nustatyta per žema automatinės šildymo valdymo sistemos vertė.
 - Atidarykite 1.1 meniu – „temperatūra“ ir padidinkite šildymo kreivės nuokrypį. Jei patalpų temperatūra yra žema tik esant šaltam orui, kreivės nuokrypį gali tekti padidinti į viršų 1.9.1 meniu – „šildymo kreivė“.
- F1245 veikia netinkamu režimu.
 - Atidarykite 4.2 meniu. Jei pasirinktas režimas „autom.“, pasirinkite didesnę „šildymo išjungimas“ vertę 4.9.2 meniu.
 - Jei pasirinktas režimas „rankinis“, pasirinkite „šildymas“. Jei to nepakanka, pasirinkite „pap. įreng.“.
- Per žemas šilumos pirmaeiliskumas arba jis nenustatytas.
 - Atidarykite 4.9.1 meniu ir padidinkite laikotarpį, kurio metu šildymui bus teikiama pirmenybė. Atminkite, kad ilginant šildymo laiką, mažinamas karšto vandens ruošimo laikas, dėl to gali būti gaminamas mažesnis karšto vandens kiekis.
- 4.7 meniu aktyvintas „atostogų režimas“.
 - Atidarykite 4.7 meniu ir pasirinkite „Off“ (Išjungta).
- Įjungtas išorinis perjungiklis, skirtas patalpų temperatūrai keisti.
 - Patikrinkite visus išorinius perjungiklius.
- Klimato sistemoje yra oro.
 - Išleiskite iš klimato sistemos orą (žr. psl. 32).
- Uždaryti klimato sistemos vožtuvai (QM31), (QM32).
 - Atidarykite šiuos vožtuvus.

AUKŠTA KAMBARIO TEMPERATŪRA

- Nustatyta per aukšta automatinės šildymo valdymo sistemos vertė.
 - Atidarykite 1.1 meniu – „temperatūra“ ir sumažinkite šildymo kreivės nuokrypį. Jei patalpų temperatūra per aukšta tik esant šaltam orui, kreivės nuolydį gali tekti sumažinti į apačią 1.9.1 meniu – „šildymo kreivė“.

- Įjungtas išorinis perjungiklis, skirtas patalpų temperatūrai keisti.
 - Patikrinkite visus išorinius perjungiklius.

NEVIENODA KAMBARIO TEMPERATŪRA.

- Netinkamai nustatyta šildymo kreivė.
 - Pakoreguokite šildymo kreivę meniu. 1.9.1
- Nustatyta per didelė „dT esant PLT“ vertė.
 - Atidarykite 5.1.14 meniu – „srauto nust. klimato sistema“ ir sumažinkite „dT esant PLT“ vertę.
- Nevienodas srautas į radiatorius.
 - Sureguliuokite srauto paskirstymą per radiatorius.

ŽEMAS SLĖGIS SISTEMOJE

- Klimato sistemoje nepakanka vandens.
 - Pripilkite į klimato sistemą vandens (žr. puslapyje 32).

KOMPRESORIUS NEĮSIJUNGIA

Nėra nei šildymo ar karšto vandens poreikio, nei vėsinimo poreikio (vėsinimui reikia priedo).

- F1245 nešildo, neruošia karšto vandens ir nevėsina.

Kompresorius užblokuotas dėl temperatūros sąlygų.

- Palaukite, kol temperatūra pasieks gaminio darbinį diapazoną.

Nepasibaigė minimalus laiko intervalas tarp kompresoriaus įsijungimų.

- Palaukite bent 30 min. ir patikrinkite, ar kompresorius įjungtas.

Suveikė signalizacija.

- Vadovaukitės ekrane rodomomis instrukcijomis.

Pasirinkite „tik. pap. šild.“.

- Perjunkite į „autom.“ arba „rankinis“ atidarę meniu 4.2 – „ekspl. režimas“.

CYPIO GARSAS RADIATORIUSE

- Uždaryti termostatai kambariuose ir netinkamai nustatyta šildymo kreivė.
 - Kuo daugiau kambarių nustatykite termostatus į maksimalią padėtį. Šildymo kreivę koreguokite 1.1 meniu, o ne užsukdami termostatus.
- Nustatytas per didelis cirkuliacinio siurblio greitis.
 - Atidarykite 5.1.11 meniu (siurblio greitis šildymo terpė) ir sumažinkite cirkuliacinio siurblio greitį.
- Nevienodas srautas į radiatorius.
 - Sureguliuokite srauto pasiskirstymą tarp radiatorių.

BURBULIAVIMAS

Ši trikčių šalinimo skyriaus dalis taikoma tik jei sumontuotas priedas NIBE FLM.

- Hidrauliniam uždoryje nėra pakankamai vandens.
 - Į hidraulinį uždorį prileiskite vandens.
- Uždarytas hidraulinis uždoris.
 - Patikrinkite ir sureguliuokite kondensacijos vandens žarną.

Priedai

Išsamią informaciją apie priedus ir visų priedų sąrašą galima rasti nibe.eu.

Ne visi priedai yra prieinami visose rinkose.

AKTYV. / PASYV. VĖSINIMAS 4 VAMZDIS ACS 45

ACS 45 yra priedas, leidžiantis jūsų šilumos siurbliui atskirai valdyti šildymą ir vėsinimą.

Dalies Nr. 067 195

AKTYVUSIS / PASYVUSIS VĖSINIMAS HPAC 40

Priedas HPAC 40 yra klimato sistemos keitimo modulis, naudojamas teikti pastatui aktyvųjį ir pasyvųjį vėsinimą.

Dalies Nr. 067 076

SUVARTOJAMOS ENERGIJOS MATAVIMO RINKINYS EMK 300

Šis priedas įrengiamas išorėje ir naudojamas energijos, tiekiamos namo karštam vandeniui, šildymui ir vėsinimui, kiekiui matuoti.

Cu vamzdis Ø22.

Dalies Nr. 067 314

IŠORINĖ ELEKTRINĖ PAPILDOMOS ŠILUMOS SISTEMA ELK

Šiems priedams reikalinga papildoma plokštė AXC 40 (pakopomis valdomas papildomas įrenginys).

ELK 5

Elektrinis šildytuvas
5 kW, 1 x 230 V
Dalies Nr. 069 025

ELK 8

Elektrinis šildytuvas
8 kW, 1 x 230 V
Dalies Nr. 069 026

ELK 15

15 kW, 3 X 400 V
Dalies Nr. 069 022

ELK 26

26 kW, 3 X 400 V
Dalies Nr. 067 074

ELK 42

42 kW, 3 X 400 V
Dalies Nr. 067 075

ELK 213

7–13 kW, 3 X 400 V
Dalies Nr. 069 500

PAPILDOMOS APLANKOS GRUPĖ ECS

Šis priedas naudojamas tada, kai F1245 sumontuotas namuose su dviem ar daugiau skirtingų klimato sistemų, kurioms reikalinga skirtinga temperatūra srauto linijoje.

ECS 40

Maks. 80 m²
Dalies Nr. 067 287

ECS 41

Maždaug 80–250 m²
Dalies Nr. 067 288

PASYVUSIS VĖSINIMAS PCS 44

Šis priedas naudojamas tada, kai F1245 sumontuotas sistemose su pasyviuoju vėsinimu.

Dalies Nr. 067 296

DRĖGNIO JUTIKLIS HTS 40

Šis priedas rodo drėgmės ir temperatūros vertes, taip pat jas reguliuoja šildant ir vėsinant.

Dalies Nr. 067 538

IŠMETAMO LAUK ORO MODULIS NIBE FLM

NIBE FLM – tai išmetamo oro modulis, suprojektuotas naudoti kartu iš mechanškai išmetamo oro sugrąžintą šilumą ir gruntinių šaltinių šilumą.

NIBE FLM

Dalies Nr. 067 011

Laikiklis BAU 40

Dalies Nr. 067 666

HRV ĮR. ERS

Šis priedas yra naudojamas norint gyvenamosioms patalpoms tiekti energiją, kuri buvo išgauta iš ventiliacijos sistemos oro. Įtaisas vėdina namą ir šildo tiekiamą orą tiek, kiek reikia.

ERS S10-400¹

Dalies Nr. 066 163

ERS 20-250²

Dalies Nr. 066 068

ERS 30-400³

Dalies Nr. 066 165

¹ Gali būti reikalingas išankstinio pašildymo įrenginys.

² Gali būti reikalingas išankstinio pašildymo įrenginys.

³ Gali būti reikalingas išankstinio pašildymo įrenginys.

PAPILDOMAS PAGRINDAS EF 45

Šis priedas gali būti naudojamas norint sukurti didesnę zoną F1245.

Dalies Nr. 067 152

PAGALBINĖ RELĖ

Pagalbinė relė naudojama norint kontroliuoti išorines fazių apkrovas nuo 1 iki 3, pvz., skysto kuro degiklius, panardinamuosius šildytuvus ir cirkuliacinius siurblius.

HR 10

Rekomenduojamas mak.
valdymo srovės saugiklis 10 A.
Dalies Nr. 067 309

HR 20

Rekomenduojamas mak.
valdymo srovės saugiklis 20 A.
Dalies Nr. 067 972

SAULĖS ENERGIJOS RYŠIO MODULIS EME 20

EME 20 naudojamas palaikyti ryšiui ir valdymui tarp saulės elementų keitiklio iš NIBE ir F1245.

Dalies Nr. 057 215

RYŠIO MODULIS MODBUS 40

MODBUS 40 leidžia valdyti ir stebėti F1245 naudojant pastato DUC (papildomą kompiuterio centrą). Tada, naudojant MODBUS-RTU, užmezgamas ryšys.

Dalies Nr. 067 144

LYGIO KONTROLĖS PRIETAISAS NV 10

Lygio kontrolės prietaisas, skirtas sūrymo lygio išplėtinėms patikroms.

Dalies Nr. 089 315

PASYVUSIS VĖSINIMAS PCM 40/PCM 42

PCM 40/PCM 42 leidžia gauti pasyvųjį vėsinimą naudojant uolienų, gruntinio vandens ar dirvožemio paviršiaus kolektorius.

Dalies Nr. 067 077 / 067 078

BASEINO ŠILDYMAS POOL 40

POOL 40 naudojamas baseino šildymo funkcijai su F1245 įjungti.

Dalies Nr. 067 062

PRIPILDOMOJO VOŽTUVO RINKINYS KB

Vožtuvo rinkinys, skirtas sūrymui papildyti į kolektorių. Komplekte yra dalelių filtras ir izoliacija.

KB 25 (maks. 13 kW)

Dalies Nr. 089 368

KB 32 (maks. 30 kW)

Dalies Nr. 089 971

KAMBARIO ĮRENGINYS RMU 40

Patalpos temperatūros įtaisas yra priedas su integruotu patalpos jutikliu, kuris leidžia valdyti ir stebėti F1245 iš kitos būsto vietos nei ta, kurioje jis yra.

Dalies Nr. 067 064

SAULĖS KOLEKTORIŲ PAKETAS NIBE PV

NIBE PV yra modulinė sistema, sudaryta iš saulės kolektorių, surinkimo dalių ir keitiklių, naudojamų savai elektros energijai gaminti.

PRIEDŲ KORTELĖ AXC 40

Šis priedas naudojamas norint prijungti ir valdyti aplankos vožtuvo valdomą papildomos šilumos šaltinį, pakopomis valdomą papildomą šilumos šaltinį, išorinį cirkuliacinį siurblį arba gruntinio vandens siurblį.

Dalies Nr. 067 060

BUFERINĖ TALPA UKV

Buferinis rezervuaras yra akumuliacinė talpykla, tinkama prijungti prie šilumos siurblio ar kito išorinio šilumos šaltinio ir galinti turėti keletą skirtingų paskirčių.

UKV 100

Dalies Nr. 088 207

UKV 200

Dalies Nr. 080 300

VANDENS ŠILDYTUVAS / AKUMULIACINĖ TALPYKLA

AHPS

Akumuliacinė talpykla be panardinamojo šildytuvo su saulės energijos gyvatuku (variniu, apsaugotu nuo korozijos) ir karšto vandens gyvatuku (iš nerūdijančiojo plieno, apsaugotu nuo korozijos).

Dalies Nr. 256 119

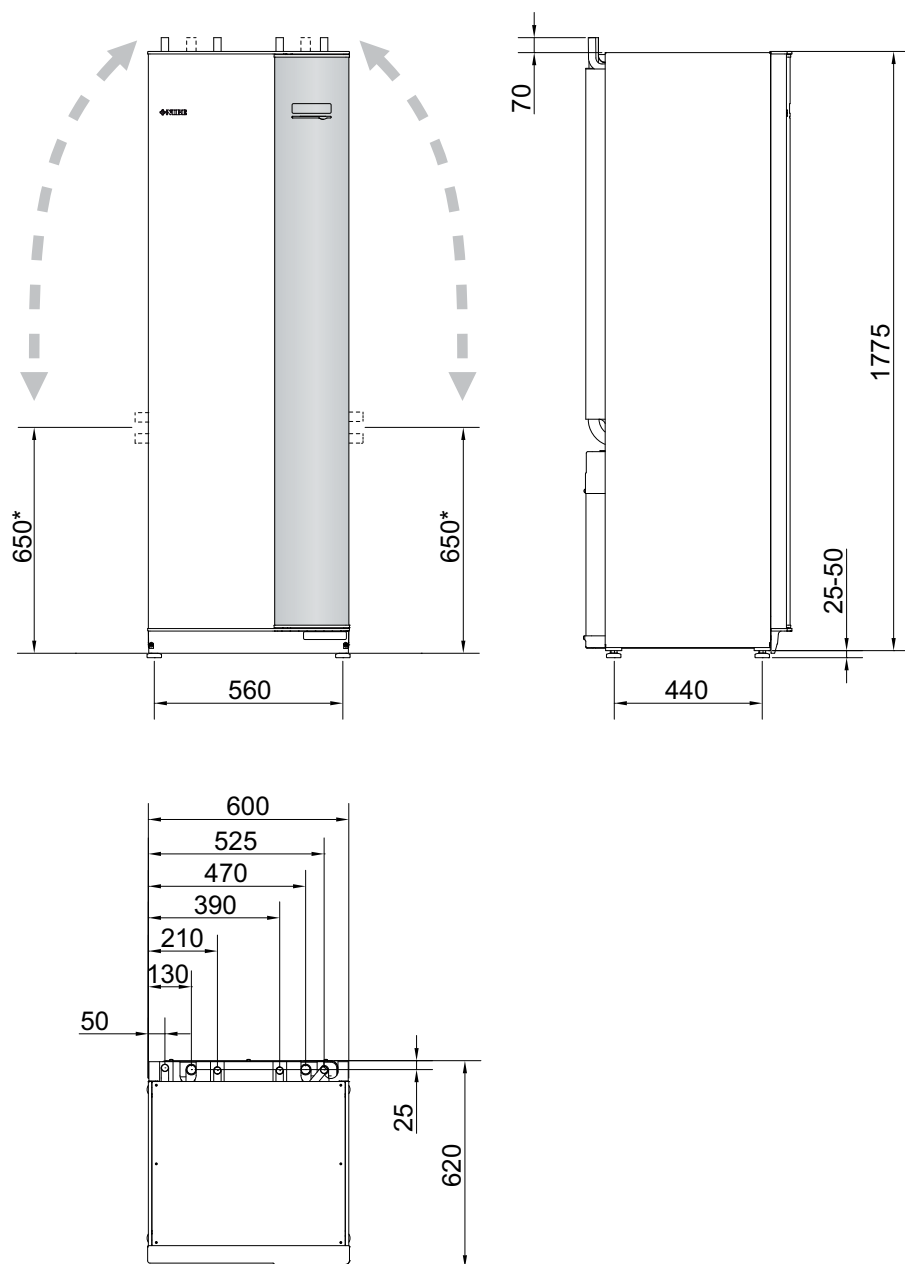
AHP

Tūrio išsiplėtimo indas, daugiausia naudojamas tūriui plėsti su AHPS.

Dalies Nr. 256 118

Techniniai duomenys

Matmenys



* Šis matmuo taikomas jungiant 90° kampū prie sūrymo vamzdžių (prijungimas iš šono). Matmuo gali skirtis maždaug ± 100 mm, nes dalis sūrymo sistemos vamzdžių yra lankstūs vamzdžiai.

Elektros sistemos duomenys

3X400V

F1245-6		
Vardinė įtampa		400V 3N ~ 50Hz
Paleidimo srovė	A_{rms}	13
Maks. darbinė srovė su 0 kW panardinamuoju šildytuvu (rekomenduojamas vardinis saugiklio stiprumas)	A_{rms}	5,3(16)
Maks. darbinė srovė su 1 – 2 kW panardinamuoju šildytuvu (rekomenduojamas vardinis saugiklio stiprumas)	A_{rms}	13(16)
Maks. darbinė srovė su 3–4 kW panardinamuoju šildytuvu (rekomenduojamas vardinis saugiklio stiprumas)	A_{rms}	13(16)
Maks. darbinė srovė su 5–6 kW panardinamuoju šildytuvu (rekomenduojamas vardinis saugiklio stiprumas)	A_{rms}	17(20)
Maks. darbinė srovė su 7– kW panardinamuoju šildytuvu, prijungtu iš gamyklos (rekomenduojamas vardinis saugiklio stiprumas).	A_{rms}	17(20)
Maks. darbinė srovė su 9 kW panardinamuoju šildytuvu, reikia pakartotinio prijungimo (rekomenduojamas vardinis saugiklio stiprumas)	A_{rms}	20(20)
Papildoma galia	kW	1/2/3/4/5/6/7 (galima perjungti į 2/4/6/9)

F1245-8		
Vardinė įtampa		400V 3N ~ 50Hz
Paleidimo srovė	A_{rms}	16
Maks. darbinė srovė su 0 kW panardinamuoju šildytuvu (rekomenduojamas vardinis saugiklio stiprumas)	A_{rms}	6,4(16)
Maks. darbinė srovė su 1 – 2 kW panardinamuoju šildytuvu (rekomenduojamas vardinis saugiklio stiprumas)	A_{rms}	14(16)
Maks. darbinė srovė su 3–4 kW panardinamuoju šildytuvu (rekomenduojamas vardinis saugiklio stiprumas)	A_{rms}	14(16)
Maks. darbinė srovė su 5–6 kW panardinamuoju šildytuvu (rekomenduojamas vardinis saugiklio stiprumas)	A_{rms}	18(20)
Maks. darbinė srovė su 7– kW panardinamuoju šildytuvu, prijungtu iš gamyklos (rekomenduojamas vardinis saugiklio stiprumas).	A_{rms}	18(20)
Maks. darbinė srovė su 9 kW panardinamuoju šildytuvu, reikia pakartotinio prijungimo (rekomenduojamas vardinis saugiklio stiprumas)	A_{rms}	21(25)
Papildoma galia	kW	1/2/3/4/5/6/7 (galima perjungti į 2/4/6/9)

F1245-10		
Vardinė įtampa		400V 3N ~ 50Hz
Paleidimo srovė	A_{rms}	21
Maks. darbinė srovė su 0 kW panardinamuoju šildytuvu (rekomenduojamas vardinis saugiklio stiprumas)	A_{rms}	8,3(16)
Maks. darbinė srovė su 1 – 2 kW panardinamuoju šildytuvu (rekomenduojamas vardinis saugiklio stiprumas)	A_{rms}	15(16)
Maks. darbinė srovė su 3–4 kW panardinamuoju šildytuvu (rekomenduojamas vardinis saugiklio stiprumas)	A_{rms}	15(16)
Maks. darbinė srovė su 5–6 kW panardinamuoju šildytuvu (rekomenduojamas vardinis saugiklio stiprumas)	A_{rms}	19(20)
Maks. darbinė srovė su 7– kW panardinamuoju šildytuvu, prijungtu iš gamyklos (rekomenduojamas vardinis saugiklio stiprumas).	A_{rms}	19(20)
Maks. darbinė srovė su 9 kW panardinamuoju šildytuvu, reikia pakartotinio prijungimo (rekomenduojamas vardinis saugiklio stiprumas)	A_{rms}	22(25)
Papildoma galia	kW	1/2/3/4/5/6/7 (galima perjungti į 2/4/6/9)

F1245-12		
Vardinė įtampa		400V 3N ~ 50Hz
Paleidimo srovė	A_{rms}	29
Maks. darbinė srovė su 0 kW panardinamuoju šildytuvu (rekomenduojamas vardinis saugiklio stiprumas)	A_{rms}	9(16)
Maks. darbinė srovė su 1 – 2 kW panardinamuoju šildytuvu (rekomenduojamas vardinis saugiklio stiprumas)	A_{rms}	18(20)
Maks. darbinė srovė su 3–4 kW panardinamuoju šildytuvu (rekomenduojamas vardinis saugiklio stiprumas)	A_{rms}	18(20)
Maks. darbinė srovė su 5–6 kW panardinamuoju šildytuvu (rekomenduojamas vardinis saugiklio stiprumas)	A_{rms}	18(20)
Maks. darbinė srovė su 7– kW panardinamuoju šildytuvu, prijungtu iš gamyklos (rekomenduojamas vardinis saugiklio stiprumas).	A_{rms}	23(25)
Maks. darbinė srovė su 9 kW panardinamuoju šildytuvu, reikia pakartotinio prijungimo (rekomenduojamas vardinis saugiklio stiprumas)	A_{rms}	24(25)
Papildoma galia	kW	1/2/3/4/5/6/7 (galima perjungti į 2/4/6/9)

Techniniai duomenys

3X400 V

Modelis		F1245-6	F1245-8	F1245-10	F1245-12
Atiduodamosios galios duomenys pagal EN 14511					
0/35 vardinė					
Šildymo pajėgumas (P _H)	kW	5,69	7,93	10,03	11,48
Tiekiamą galia (P _E)	kW	1,27	1,70	2,28	2,51
COP		4,47	4,67	4,4	4,57
0/45 vardinė					
Šildymo pajėgumas (P _H)	kW	5,33	7,50	9,55	10,99
Tiekiamą galia (P _E)	kW	1,52	2,03	2,63	3,02
COP		3,51	3,69	3,63	3,64
SCOP pagal EN 14825					
Vardinė šiluminė galia (P _{designh}), 35 °C / 55 °C	kW	7 / 7	10 / 9	13 / 12	14 / 14
SCOP šaltas klimatas, 35 °C / 55 °C		4,8 / 3,8	5,0 / 4,0	4,8 / 3,8	4,9 / 3,8
SCOP vidutinis klimatas, 35 °C / 55 °C		4,7 / 3,7	4,9 / 3,9	4,5 / 3,6	4,8 / 3,7
Energijos duomenys, vidutinis klimatas					
Gaminio patalpų šildymo energijos sąnaudų klasė 35 °C / 55 °C ¹		A+++ / A++	A+++ / A++	A++ / A++	A+++ / A++
Sistemos patalpų šildymo energijos sąnaudų klasė 35 °C / 55 °C ²		A+++ / A++	A+++ / A+++	A+++ / A++	A+++ / A++
Karšto vandens ruošimo našumo klasė / deklaruojamas karšto vandens ruošimo režimas ³		A / XL	A / XL	A / XL	A / XL
Triukšmas					
Garso galios lygis (L _{WAEN 12102} esant 0/35	dB(A)	41	38	42	43
Garso slėgio lygis (L _{Pa}) reikšmės apskaičiuotos pagal EN ISO 11203 esant 0/35 ir 1 m diapazonu	dB(A)	26	23	27	28
Elektros sistemos duomenys					
Vardinė galia, sūrymo siurblys	W	30 – 87	30 – 87	35 – 185	35 – 185
Vardinė galia, šildymo terpės siurblys	W	7 – 67	7 – 67	7 – 67	7 – 67
Korpuso klasė		IPX1B			
Įranga atitinka IEC 61000-3-12 reikalavimus					
Jungčių konstrukcija atitinka IEC 61000-3-3 techninius reikalavimus					
Šaltnešio grandinė					
Šaltnešio tipas		R407C			
GWP Šaltnešis		1774			
Pildymo kiekis	kg	1,5	1,7	1,9	2,0
CO ₂ ekviv.	tona	2,66	3,02	3,37	3,55
Slėgio jungiklio išjungimo reikšmė HP / LP	MPa (bar)	2,9 (29) / 0,15 (1,5)			
Mišinio linija					
Min. / maks. mišinio sistemos slėgis	MPa (bar)	0,05 (0,5) / 0,45 (4,5)			
Min. srautas	l/s	0,25	0,33	0,4	0,47
Vardinis srautas	l/s	0,30	0,42	0,51	0,65
Maks. išorinis galimas slėgis esant vard. srautui	kPa	58	48	85	69
Min. / maks. įeinamojo mišinio temp.	°C	žr. schemą			
Min. išeinamojo sūrymo temp.	°C	-12			
Šildymo terpės kontūras					
Min. / maks. šildymo terpės sistemos slėgis	MPa (bar)	0,05 (0,5) / 0,45 (4,5)			
Min. srautas	l/s	0,10	0,13	0,16	0,19
Vardinis srautas	l/s	0,13	0,18	0,22	0,27
Maks. išorinis galimas slėgis esant vard. srautui	kPa	67	64	64	58
Min. / maks. HM temp.	°C	žr. schemą			
Vamzdžių jungtys					
Sūrymo vamzdžio išor. skers. CU vamzdis	mm	28	28	28	28
Šildymo terpės vamzdžio išorinis skersm. CU vamzdžiai	mm	22	22	22	28
Karšto vandens jungimo vamzdžio išorinis skersm.	mm	22			
Šalto vandens jungimo vamzdžio išorinis skersm.	mm	22			
Karšto vandens ir šildymo skyrius					
Kilpos tūris (Cu / Rf / E) ⁴	l	2,0 / 7,8 / 4,8			
Vandens šildytuvo tūris (Cu / Rf / E) ⁴	l	178 / 176 / 178			
Maks. vandens šildytuvo slėgis	MPa (bar)	1,0 (10)			
Karšto vandens šildymo galia (įprastinis komforto režimas) pagal EN16147					

Modelis		F1245-6	F1245-8	F1245-10	F1245-12
Karšto vandens kiekis (40 °C)	I	240	235	235	230
COP _{DHW} (čiaupo profilis XL)		2,8	2,8	2,4	2,8
Matmenys ir svoris					
Plotis x gylis x aukštis	mm	600 x 620 x 1800			
Lubų aukštis ⁵	mm	1950			
Viso šilumos siurblio svoris (Cu / Rf / E) ⁴	kg	230 / 210 / 245	240 / 220 / 255	245 / 225 / 260	260 / 240 / 275
Tik kompresoriaus modulio svoris	kg	100	105	111	126
Kita					
Dalies Nr., 3x400 V, su energijos skaitikliu (Cu / Rf / E) ⁴		- / 065 587 / 065 551	- / 065 588 / 065 552	- / 065 589 / 065 553	- / 065 313 / 065 108
Dalies numeris, 3x400 V (Cu / Rf / E) ⁴		065 539 / 065 542 / 065 545	065 540 / 065 543 / 065 546	065 541 / 065 544 / 065 547	065 078 / 065 083 / 065 087

¹ Gaminio energijos sąnaudų klasės patalpų šildymo skalė: A+++ iki D.

² Sistemos energijos sąnaudų klasės patalpų šildymo skalė: A+++ iki G. Sistemos energijos vartojimo efektyvumas nustatytas atsižvelgiant į gaminio temperatūros reguliatorių.

³ Karšto vandens energijos sąnaudų klasės skalė: A+ iki F.

⁴ Cu: varis, Rf: nerūdijantis plienas, E: emalis.

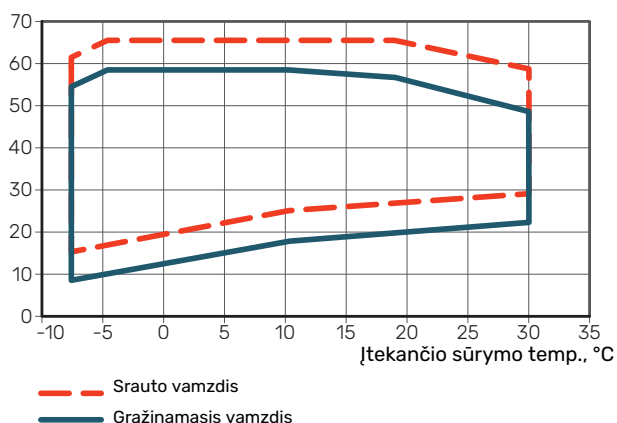
⁵ Aukštis be kojų yra maždaug 1930 mm.

ŠILUMOS SIURBLIO DARBINIS INTERVALAS, KOMPRESORIUI VEIKIANT

Kompresoriaus tiekiamo srauto temperatūra gali siekti 65 °C, kai įtekančio sūrymo temperatūra yra 0 °C.

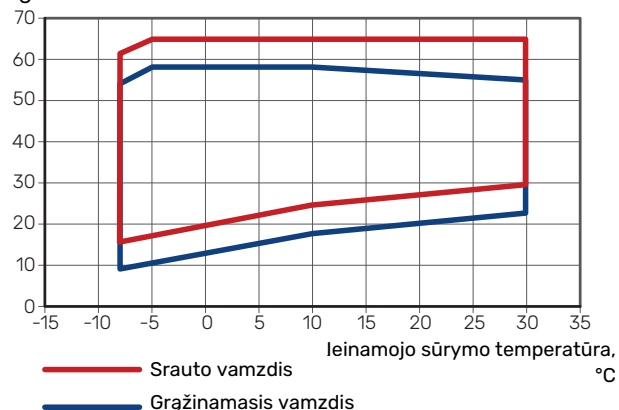
6 - 10 kW 3x400V

Temperatūra, °C



12 kW 3x400V

Temperatūra, °C



Energijos sąnaudų ženklimas

INFORMACINIS LAPAS

Tiekėjas		NIBE AB			
Modelis		F1245-6	F1245-8	F1245-10	F1245-12
Pasirenkama temperatūra	°C	35 / 55	35 / 55	35 / 55	35 / 55
Deklaruojamas čiaupo profilis karštam vandeniui ruošti		XL	XL	XL	XL
Patalpų šildymo našumo klasė, vidutinis klimatas		A+++ / A++	A+++ / A++	A++ / A++	A+++ / A++
Karšto vandens ruošimo našumo klasė, vidutinis klimatas		A	A	A	A
Vardinė šildymo galia (P _{designh}), vidutinis klimatas	kW	7 / 7	10 / 9	13 / 12	14
Metinės energijos sąnaudos patalpoms šildyti, vidutinis klimatas	kWh	3 151 / 3 640	4 245 / 4 907	5 829 / 6 722	6 042 / 7 785
Metinės energijos sąnaudos karštam vandeniui ruošti, vidutinis klimatas	kWh	1 709	1 669	1 745	1 745
Sezoninis vidutinis patalpų šildymo našumas, vidutinis klimatas	%	178 / 140	187 / 147	172 / 136	183 / 141
Vandens šildymo sistemos energinis našumas, vidutinis klimatas	%	98	100	96	96
Garso galios lygis L _{WA} patalpoje	dB	42	42	42	45
Vardinė šildymo galia (P _{designh}), šaltas klimatas	kW	7 / 7	10 / 9	13 / 12	14
Vardinė šildymo galia (P _{designh}), karštas klimatas	kW	7 / 7	10 / 9	13 / 12	14
Metinės energijos sąnaudos patalpoms šildyti, šaltas klimatas	kWh	3 577 / 4 201	4 904 / 5 599	6 501 / 7 502	6 993 / 9 049
Metinės energijos sąnaudos karštam vandeniui ruošti, šaltas klimatas	kWh	1 709	1 669	1 745	1 745
Metinės energijos sąnaudos patalpoms šildyti, karštas klimatas	kWh	2 080 / 2 447	2 842 / 3 255	3 837 / 4 436	3 949 / 5 120
Metinės energijos sąnaudos karštam vandeniui ruošti, karštas klimatas	kWh	1 709	1 669	1 745	1 745
Sezoninis vidutinis patalpų šildymo našumas, šaltas klimatas	%	185 / 145	193 / 152	185 / 144	189 / 145
Vandens šildymo sistemos energinis našumas, šaltas klimatas	%	98	100	96	96
Sezoninis vidutinis patalpų šildymo našumas, karštas klimatas	%	177 / 138	186 / 146	173 / 137	181 / 138
Vandens šildymo sistemos energinis našumas, šiltas klimatas	%	98	100	96	96
Garso galios lygis L _{WA} lauke	dB	-	-	-	-

Kompresoriniam varikliui netaikomi EU 2019/1781 reikalavimai, nes variklis yra visiškai integruotas su kompresoriumi, o energijos vartojimo efektyvumo negalima nustatyti atskirai.

ANT PAKUOTĖS PATEIKTI ENERGINIO NAŠUMO DUOMENYS

Modelis		F1245-6	F1245-8	F1245-10	F1245-12
Pasirenkama temperatūra	°C	35 / 55	35 / 55	35 / 55	35 / 55
Valdiklis, klasė		VII			
Valdiklis, našumo didinimas	%	3,5			
Ant pakuotės nurodytas sezoninio patalpų šildymo sistemos energinis našumas, vidutinis klimatas	%	182 / 143	190 / 150	176 / 139	187 / 144
Ant pakuotės nurodyta sezoninio patalpų šildymo sistemos energinio našumo klasė, vidutinis klimatas		A+++ / A++	A+++ / A+++	A+++ / A++	A+++ / A++
Ant pakuotės nurodytas sezoninio patalpų šildymo sistemos energinis našumas, šaltas klimatas	%	188 / 148	197 / 156	188 / 148	193 / 148
Ant pakuotės nurodytas sezoninio patalpų šildymo sistemos energinis našumas, šiltas klimatas	%	181 / 142	189 / 150	177 / 140	185 / 142

Nurodant sistemos našumą, atsižvelgta ir į valdiklį. Jei prie sistemos pridedamas papildomas katilas arba šildymo naudojant saulės energiją sistema, bendrąjį sistemos našumą reikia perskaičiuoti.

TECHNINIAI DOKUMENTAI

Modelis				F1245-6			
Šilumos siurblio tipas		☐ Oras-vanduo ☐ Išleidžiamas oras-vanduo ☒ Mišinys-vanduo ☐ Vanduo-vanduo					
Žemos temperatūros šilumos siurblys		☐ Taip ☒ Ne					
Integruotas panardinamasis šildytuvas, skirtas papildomai pašildyti		☒ Taip ☐ Ne					
Kombinuotasis šildytuvas su šilumos siurbliu		☒ Taip ☐ Ne					
Klimatas		☒ Vidutinis ☐ Šaltas ☐ Šiltas					
Pasirenkama temperatūra		☒ Vidutinė (55°C) ☐ Maža (35°C)					
Taikomi standartai		EN-14825, EN-16147 & EN12102					
Vardinė šiluminė galia	Prated	6,5	kW	Sezoninio patalpų šildymo sistemos energinis našumas	η_s	140	%
Deklaruojamas patalpų šildymo sistemos našumas esant dalinei apkrovai ir lauko temperatūrai T_j				Deklaruojamas patalpų šildymo sistemos našumo koeficientas esant dalinei apkrovai ir lauko temperatūrai T_j			
$T_j = -7\text{ °C}$	Pdh	5,3	kW	$T_j = -7\text{ °C}$	COPd	3,16	-
$T_j = +2\text{ °C}$	Pdh	5,5	kW	$T_j = +2\text{ °C}$	COPd	3,75	-
$T_j = +7\text{ °C}$	Pdh	5,6	kW	$T_j = +7\text{ °C}$	COPd	4,12	-
$T_j = +12\text{ °C}$	Pdh	5,8	kW	$T_j = +12\text{ °C}$	COPd	4,53	-
$T_j = \text{biv}$	Pdh	5,4	kW	$T_j = \text{biv}$	COPd	3,32	-
$T_j = \text{TOL}$	Pdh	5,2	kW	$T_j = \text{TOL}$	COPd	2,93	-
$T_j = -15\text{ °C}$ (jei $\text{TOL} < -20\text{ °C}$)	Pdh		kW	$T_j = -15\text{ °C}$ (jei $\text{TOL} < -20\text{ °C}$)	COPd		-
Perėjimo į dvejopo šildymo režimą temperatūra				Min. lauko oro temperatūra			
	T_{biv}	-5	°C		TOL	-10	°C
Ciklo intervalo našumas		Pcych	kW	Ciklo intervalo efektyvumas		COPcyc	-
Blogėjimo koeficientas		Cdh	1,00	Aukščiausia tiekimo temperatūra		WTOL	65 °C
Energijos sąnaudos dirbant kitais režimais, o ne aktyviu režimu				Papildoma šiluma			
Atjungtinis režimas	P_{OFF}	0,002	kW	Vardinė šiluminė galia	P_{sup}	1,3	kW
Išjungto termostato režimas	P_{TO}	0	kW				
Budėjimo režimas	P_{SB}	0,007	kW	Sunaudotos energijos tipas	Elektros		
Karterio šildytuvo režimas	P_{CK}	0,014	kW				
Kiti elementai							
Galios valdymas	Pastovus			Vardinis oro srautas (oras-vanduo)			m³/h
Garso galios lygis, patalpose / lauke	L_{WA}	42 / -	dB	Vardinis šildymo terpės srautas		0,56	m³/h
Metinės energijos sąnaudos	Q_{HE}	3 640	kWh	Mišinio srautas naudojant šilumos siurblius „mišinys-vanduo“ arba „vanduo-vanduo“		0,99	m³/h
Naudojant kombinuotąjį šildytuvą su šilumos siurbliu							
Deklaruojamas čiaupo profilis karštam vandeniui ruošti	XL			Vandens šildymo sistemos energinis našumas	η_{wh}	98	%
Dienos energijos sąnaudos	Q_{elec}	7,78	kWh	Dienos kuro sąnaudos	Q_{fuel}		kWh
Metinės energijos sąnaudos	AEC	1 709	kWh	Metinės kuro sąnaudos	AFC		GJ
Kontaktinė informacija	NIBE Energy Systems – Box 14 – Hannabadsvägen 5 – 285 21 Markaryd – Sweden						

Modelis				F1245-8			
Šilumos siurblio tipas		☐ Oras-vanduo ☐ Išleidžiamas oras-vanduo ☒ Mišinys-vanduo ☐ Vanduo-vanduo					
Žemos temperatūros šilumos siurblys		☐ Taip ☒ Ne					
Integruotas panardinamasis šildytuvas, skirtas papildomai pašildyti		☒ Taip ☐ Ne					
Kombinuotasis šildytuvas su šilumos siurbliu		☒ Taip ☐ Ne					
Klimatas		☒ Vidutinis ☐ Šaltas ☐ Šiltas					
Pasirenkama temperatūra		☒ Vidutinė (55°C) ☐ Maža (35°C)					
Taikomi standartai		EN-14825, EN-16147 & EN12102					
Vardinė šiluminė galia	Prated	9,20	kW	Sezoninio patalpų šildymo sistemos energinis našumas	η_s	147	%
Deklaruojamas patalpų šildymo sistemos našumas esant dalinei apkrovai ir lauko temperatūrai T_j				Deklaruojamas patalpų šildymo sistemos našumo koeficientas esant dalinei apkrovai ir lauko temperatūrai T_j			
$T_j = -7\text{ °C}$	Pdh	7,4	kW	$T_j = -7\text{ °C}$	COPd	3,31	-
$T_j = +2\text{ °C}$	Pdh	7,7	kW	$T_j = +2\text{ °C}$	COPd	3,93	-
$T_j = +7\text{ °C}$	Pdh	7,9	kW	$T_j = +7\text{ °C}$	COPd	4,30	-
$T_j = +12\text{ °C}$	Pdh	8,0	kW	$T_j = +12\text{ °C}$	COPd	4,73	-
$T_j = \text{biv}$	Pdh	7,5	kW	$T_j = \text{biv}$	COPd	3,49	-
$T_j = \text{TOL}$	Pdh	7,2	kW	$T_j = \text{TOL}$	COPd	3,09	-
$T_j = -15\text{ °C}$ (jei $\text{TOL} < -20\text{ °C}$)	Pdh		kW	$T_j = -15\text{ °C}$ (jei $\text{TOL} < -20\text{ °C}$)	COPd		-
Perėjimo į dvejopo šildymo režimą temperatūra				Min. lauko oro temperatūra			
	T_{biv}	-5	°C		TOL	-10	°C
Ciklo intervalo našumas		Pcyc	kW	Ciklo intervalo efektyvumas		COPcyc	-
Blogėjimo koeficientas		Cdh	1,00	Aukščiausia tiekimo temperatūra		WTOL	65 °C
Energijos sąnaudos dirbant kitais režimais, o ne aktyviu režimu				Papildoma šiluma			
Atjungtinis režimas	P_{OFF}	0,002	kW	Vardinė šiluminė galia	P_{sup}	2,0	kW
Išjungto termostato režimas	P_{TO}	0	kW				
Budėjimo režimas	P_{SB}	0,007	kW	Sunaudotos energijos tipas	Elektros		
Karterio šildytuvo režimas	P_{CK}	0,014	kW				
Kiti elementai							
Galios valdymas		Pastovus		Vardinis oro srautas (oras-vanduo)			m³/h
Garso galios lygis, patalpose / lauke	L_{WA}	42 / -	dB	Vardinis šildymo terpės srautas		0,79	m³/h
Metinės energijos sąnaudos	Q_{HE}	4 907	kWh	Mišinio srautas naudojant šilumos siurblius „mišinys-vanduo“ arba „vanduo-vanduo“		1,43	m³/h
Naudojant kombinuotąjį šildytuvą su šilumos siurbliu							
Deklaruojamas čiaupo profilis karštam vandeniui ruošti		XL		Vandens šildymo sistemos energinis našumas		η_{wh}	%
Dienos energijos sąnaudos	Q_{elec}	7,60	kWh	Dienos kuro sąnaudos	Q_{fuel}		kWh
Metinės energijos sąnaudos	AEC	1 669	kWh	Metinės kuro sąnaudos	AFC		GJ
Kontaktinė informacija		NIBE Energy Systems – Box 14 – Hannabadsvägen 5 – 285 21 Markaryd – Sweden					

Modelis				F1245-10			
Šilumos siurblio tipas		☐ Oras-vanduo ☐ Išleidžiamas oras-vanduo ☒ Mišinys-vanduo ☐ Vanduo-vanduo					
Žemos temperatūros šilumos siurblys		☐ Taip ☒ Ne					
Integruotas panardinamasis šildytuvas, skirtas papildomai pašildyti		☒ Taip ☐ Ne					
Kombinuotasis šildytuvas su šilumos siurbliu		☒ Taip ☐ Ne					
Klimatas		☒ Vidutinis ☐ Šaltas ☐ Šiltas					
Pasirenkama temperatūra		☒ Vidutinė (55°C) ☐ Maža (35°C)					
Taikomi standartai		EN-14825, EN-16147 & EN12102					
Vardinė šiluminė galia	Prated	11,70	kW	Sezoninio patalpų šildymo sistemos energinis našumas	η_s	136	%
Deklaruojamas patalpų šildymo sistemos našumas esant dalinei apkrovai ir lauko temperatūrai T_j				Deklaruojamas patalpų šildymo sistemos našumo koeficientas esant dalinei apkrovai ir lauko temperatūrai T_j			
$T_j = -7\text{ °C}$	Pdh	9,6	kW	$T_j = -7\text{ °C}$	COPd	3,20	-
$T_j = +2\text{ °C}$	Pdh	9,8	kW	$T_j = +2\text{ °C}$	COPd	3,75	-
$T_j = +7\text{ °C}$	Pdh	10,0	kW	$T_j = +7\text{ °C}$	COPd	4,08	-
$T_j = +12\text{ °C}$	Pdh	10,1	kW	$T_j = +12\text{ °C}$	COPd	4,49	-
$T_j = \text{biv}$	Pdh	9,7	kW	$T_j = \text{biv}$	COPd	3,35	-
$T_j = \text{TOL}$	Pdh	9,4	kW	$T_j = \text{TOL}$	COPd	3,0	-
$T_j = -15\text{ °C}$ (jei $\text{TOL} < -20\text{ °C}$)	Pdh		kW	$T_j = -15\text{ °C}$ (jei $\text{TOL} < -20\text{ °C}$)	COPd		-
Perėjimo į dvejopo šildymo režimą temperatūra				Min. lauko oro temperatūra			
	T_{biv}	-5	°C		TOL	-10	°C
Ciklo intervalo našumas		Pcyc	kW	Ciklo intervalo efektyvumas		COPcyc	-
Blogėjimo koeficientas		Cdh	0,98	Aukščiausia tiekimo temperatūra		WTOL	65 °C
Energinės sąnaudos dirbant kitais režimais, o ne aktyviu režimu				Papildoma šiluma			
Atjungtinis režimas	P_{OFF}	0,042	kW	Vardinė šiluminė galia	P_{sup}	2,26	kW
Išjungto termostato režimas	P_{TO}	0,045	kW				
Budėjimo režimas	P_{SB}	0,042	kW	Sunaudotos energijos tipas	Elektros		
Karterio šildytuvo režimas	P_{CK}	0,042	kW				
Kiti elementai							
Galios valdymas	Pastovus			Vardinis oro srautas (oras-vanduo)			m³/h
Garso galios lygis, patalpose / lauke	L_{WA}	42 / -	dB	Vardinis šildymo terpės srautas		1,04	m³/h
Metinės energijos sąnaudos	Q_{HE}	6 722	kWh	Mišinio srautas naudojant šilumos siurblius „mišinys-vanduo“ arba „vanduo-vanduo“		1,98	m³/h
Naudojant kombinuotąjį šildytuvą su šilumos siurbliu							
Deklaruojamas čiaupo profilis karštam vandeniui ruošti	XL			Vandens šildymo sistemos energinis našumas	η_{wh}	96	%
Dienos energijos sąnaudos	Q_{elec}	7,95	kWh	Dienos kuro sąnaudos	Q_{fuel}		kWh
Metinės energijos sąnaudos	AEC	1 745	kWh	Metinės kuro sąnaudos	AFC		GJ
Kontaktinė informacija	NIBE Energy Systems – Box 14 – Hannabadsvägen 5 – 285 21 Markaryd – Sweden						

Modelis				F1245-12			
Šilumos siurblio tipas		☐ Oras-vanduo ☐ Išleidžiamas oras-vanduo ☒ Mišinys-vanduo ☐ Vanduo-vanduo					
Žemos temperatūros šilumos siurblys		☐ Taip ☒ Ne					
Integruotas panardinamasis šildytuvas, skirtas papildomai pašildyti		☒ Taip ☐ Ne					
Kombinuotasis šildytuvas su šilumos siurbliu		☒ Taip ☐ Ne					
Klimatas		☒ Vidutinis ☐ Šaltas ☐ Šiltas					
Pasirenkama temperatūra		☒ Vidutinė (55°C) ☐ Maža (35°C)					
Taikomi standartai		EN-14825 & EN-16147					
Vardinė šiluminė galia	Prated	14,0	kW	Sezoninio patalpų šildymo sistemos energinis našumas	η_s	141	%
Deklaruojamas patalpų šildymo sistemos našumas esant dalinei apkrovai ir lauko temperatūrai T_j				Deklaruojamas patalpų šildymo sistemos našumo koeficientas esant dalinei apkrovai ir lauko temperatūrai T_j			
$T_j = -7\text{ °C}$	Pdh	10,8	kW	$T_j = -7\text{ °C}$	COPd	3,30	-
$T_j = +2\text{ °C}$	Pdh	11,1	kW	$T_j = +2\text{ °C}$	COPd	3,80	-
$T_j = +7\text{ °C}$	Pdh	11,3	kW	$T_j = +7\text{ °C}$	COPd	4,10	-
$T_j = +12\text{ °C}$	Pdh	11,5	kW	$T_j = +12\text{ °C}$	COPd	4,40	-
$T_j = \text{biv}$	Pdh	10,9	kW	$T_j = \text{biv}$	COPd	3,46	-
$T_j = \text{TOL}$	Pdh	10,7	kW	$T_j = \text{TOL}$	COPd	3,12	-
$T_j = -15\text{ °C}$ (jei $\text{TOL} < -20\text{ °C}$)	Pdh		kW	$T_j = -15\text{ °C}$ (jei $\text{TOL} < -20\text{ °C}$)	COPd		-
Perėjimo į dvejopo šildymo režimą temperatūra				Min. lauko oro temperatūra			
	T_{biv}	-4,2	°C		TOL	-10	°C
Ciklo intervalo našumas		Pcyc		Ciklo intervalo efektyvumas		COPcyc	-
Blogėjimo koeficientas		Cdh	0,99	Aukščiausia tiekimo temperatūra		WTOL	65 °C
Energijos sąnaudos dirbant kitais režimais, o ne aktyviu režimu				Papildoma šiluma			
Atjungtinis režimas	P_{OFF}	0,002	kW	Vardinė šiluminė galia	P_{sup}	3,3	kW
Išjungto termostato režimas	P_{TO}	0,018	kW				
Budėjimo režimas	P_{SB}	0,007	kW	Sunaudotos energijos tipas	Elektros		
Karterio šildytuvo režimas	P_{CK}	0,030	kW				
Kiti elementai							
Galios valdymas	Pastovus			Vardinis oro srautas (oras-vanduo)			m³/h
Garso galios lygis, patalpose / lauke	L_{WA}	45 / -	dB	Vardinis šildymo terpės srautas		1,15	m³/h
Metinės energijos sąnaudos	Q_{HE}	7 785	kWh	Mišinio srautas naudojant šilumos siurblius „mišinys-vanduo“ arba „vanduo-vanduo“		2,18	m³/h
Naudojant kombinuotąjį šildytuvą su šilumos siurbliu							
Deklaruojamas čiaupo profilis karštam vandeniui ruošti	XL			Vandens šildymo sistemos energinis našumas	η_{wh}	96	%
Dienos energijos sąnaudos	Q_{elec}	7,95	kWh	Dienos kuro sąnaudos	Q_{fuel}		kWh
Metinės energijos sąnaudos	AEC	1 745	kWh	Metinės kuro sąnaudos	AFC		GJ
Kontaktinė informacija	NIBE Energy Systems – Box 14 – Hannabadsvägen 5 – 285 21 Markaryd – Sweden						

INDEKSAS

5

5 meniu – PRIEŽIŪRA, 45

A

Alternatyvus montavimo variantas

Buferinis rezervuaras UKV, 20

Vandens šildytuvas su panardinamuoju šildytuvu, 20

Atidavimas eksploatuoti ir derinimo darbai, 32

Paleidimo vadovas, 33

Paruošiamieji darbai, 32

Siurblio greičio nustatymas, 34

Užpildymas ir oro išleidimas, 32

Avarinis signalas, 65

B

Bazinės plokštės dangtelio nuėmimas, 23

Budėjimo režimas, 59

Elektros maitinimo sistema veikia avariniu režimu, 26

Buferinis rezervuaras UKV, 20

Būklės lemputė, 38

D

Dangčių nuėmimas, 8

E

Ekranas, 38

Ekrano blokas, 38

Būklės lemputė, 38

Ekranas, 38

Gržimo mygtukas, 38

Mygtukas „OK“ (Gerai), 38

Perjungiklis, 38

Valdymo rankenėlė, 38

Elektros jungtys, 22

Apkrovos monitorius, 27

Bazinės plokštės dangtelio nuėmimas, 23

Bendroji dalis, 22

Budėjimo režimas, 26

Elektros maitinimo jungtis, 24

Išorinės darbinės srovės valdymo sistemai prijungimas, 24

Įvadinės plokštės liuko nuėmimas, 23

Jungtys, 24

Kabelių fiksatorius, 23

Kambario temperatūros jutiklis, 25

Lauko temperatūros jutiklis, 25

Miniatiūrinis grandinės pertraukiklis, 22

myUplink, 28

Nustatymai, 25

Pagrindinis / pagalbinis, 27

Panardinamojo šildytuvo įvadinės plokštės dangtelio nuėmimas, 23

Papildomo elektros įrenginio maksimali išėjimo galia, 25

Pasirenkamosios jungtys, 27

Priedų prijungimas, 31

Prieiga prie elektros jungties, 22

Temperatūros jutiklis, išorinė srauto linija, 25

Temperatūros ribotuvas, 22

Variklio apsauginis srovės pertraukėjas, 22

Elektros maitinimo jungtis, 24

Elektros spintos, 13

Energijos sąnaudų ženklinimas, 74

Ant pakuotės pateikti energinio našumo duomenys, 74

Informacinis lapas, 74

Techniniai dokumentai, 75

G

Galimas AUX išvado pasirinkimas (bepotencialė kintamoji relė), 30

Galimas AUX įvadų pasirinkimas, 29

Gedimų paieška ir šalinimas, 65

Gržimo mygtukas, 38

Gruntinio vandens siurblio valdymas, 30

I

Informacinis lapas, 74

Įrenginio tikrinimas, 6

Iškilę nepatogumai, 65

Avarinis signalas, 65

Gedimų paieška ir šalinimas, 65

Veiksmai avarinio signalo atveju, 65

Išorinės darbinės srovės valdymo sistemai prijungimas, 24

Išorinių jungčių variantai, 28

Galimas AUX įvadų pasirinkimas, 29

Išorinių jungčių variantai (AUX)

Galimas AUX išvado pasirinkimas (nulinio potencialo kintamoji relė), 30

Gruntinio vandens siurblio valdymas, 30

Karšto vandens cirkuliacija, 30

Papildomas cirkuliacinis siurblys, 30

Vėsinimo režimo indikacija, 30

Įvadinės plokštės liuko nuėmimas, 23

J

Jungimo su kitais įrenginiais variantai

Baseinas, 21

Dvi ar daugiau klimato sistemų, 21

Gruntinio vandens sistema, 20

Pasyvusis vėsinimas, 21

Ventiliacija su šilumos grąžinimu, 21

Jungtys, 24

K

Kabelių fiksatorius, 23

Kambario temperatūros jutiklis, 25

Karšto vandens cirkuliacija, 30

Karšto vandens šildytuvo užpildymas, 32

Klimato sistema, 19

Klimato sistemos išleidimas, 60

Klimato sistemos papildymas, 32

Klimato sistemos prijungimas, 19

Kompresoriaus modulio ištraukimas, 7, 61

Kompresoriaus modulis, 15

L

Langų peržiūra, 42

Lauko temperatūros jutiklis, 25

M

Matmenys, 70

Matmenys ir vamzdžių jungtys, 18

Meniu pasirinkimas, 41

Meniu sistema, 39

Langų peržiūra, 42

Meniu pasirinkimas, 41

Pagalbos meniu, 42

Parinkčių pasirinkimas, 41

Veikimas, 41

Vertės nustatymas, 41

Virtualios klaviatūros naudojimas, 42

Mygtukas „OK“ (Gerai), 38

Miniatiūrinis grandinės pertraukiklis, 22

myUplink, 28
 Montavimui reikalingas plotas, 7

N

Nuimkite izoliacijos dalis, 9
 Nustatymai, 25

O

Oro išleidimas iš klimato sistemos, 32
 Oro išleidimas iš sūrymo sistemos, 33

P

Pagalba paleidžiant cirkuliacinį siurbį, 60
 Pagalbos meniu, 42
 Pakartotinis derinimas ir oro išleidimas, 34
 Siurblio galios schema, mišinio įrangos pusė, neautomatinis veikimas, 34–35
 Siurblio reguliavimas, automatinis veikimas, 34
 Siurblio reguliavimas, neautomatinis veikimas, 34
 Paleidimo vadovas, 33
 Panardinamojo šildytuvo įvadinės plokštės dangtelio nuėmimas, 23
 Papildomas cirkuliacinis siurblys, 30
 Papildomo elektros įrenginio maksimali išėjimo galia, 25
 Papildomo elektros kaitinimo elemento maksimali išėjimo galia
 Maksimalios elektros galios nustatymas, 26
 Nustatymas ties maksimalia elektros galia, 26
 Parinkčių pasirinkimas, 41
 Paruošiamieji darbai, 32
 Pasirenkamosios jungtys, 27
 Perjungiklis, 38
 Priedai, 69
 Priedų prijungimas, 31
 Prieiga prie elektros jungties, 22
 Priežiūra, 59
 Priežiūros veiksmai, 59
 Priežiūros veiksmai, 59
 Budėjimo režimas, 59
 Klimato sistemos išleidimas, 60
 Kompresoriaus modulio ištraukimas, 61
 Pagalba paleidžiant cirkuliacinį siurbį, 60
 Sūrymo išleidimas iš sūrymo sistemos, 60
 Temperatūros jutiklio duomenys, 61
 USB darbinis išvadas, 62
 Vandens išleidimas iš karšto vandens šildytuvo, 59
 Pristatymas ir naudojimas
 Dangčių nuėmimas, 8
 Patiekto sudedamosios dalys, 8
 Pristatymas ir tvarkymas, 7
 Izoliacijos dalių nuėmimas, 9
 Kompresoriaus modulio ištraukimas, 7
 Montavimui reikalingas plotas, 7
 Surinkimas, 7
 Transportavimas, 7

S

Saugos informacija
 Įrenginio tikrinimas, 6
 Simboliai, 4–5
 Ženklimas, 5
 Simboliai, 4–5
 Simbolių paaiškinimas, 17
 Sistemos energetinio našumo duomenys, 74
 Sistemos schema, 18
 Siurblio galios schema, mišinio įrangos pusė, neautomatinis veikimas, 34–35
 Siurblio reguliavimas, automatinis veikimas, 34
 Klimato sistema, 34
 Mišinio pusės įranga, 34

Siurblio reguliavimas, neautomatinis veikimas, 34
 Klimato sistema, 35
 Srovės jutiklių prijungimas, 28
 Sūrymo išleidimas iš sūrymo sistemos, 60
 Sūrymo pusės įranga, 19
 Sūrymo sistemos užpildymas ir oro išleidimas, 32
 Surinkimas, 7
 Svarbi informacija, 4
 Šilumos grąžinimo funkcija, 5

Š

Šaltas ir karštas vanduo, 20
 Šalto ir karšto vandens prijungimas, 20
 Šilumos siurblio darbinis intervalas, 73
 Šilumos siurblio konstrukcija, 11
 Elektros spintų sudedamųjų dalių išdėstymas, 13
 Elektros spintų sudedamųjų dalių sąrašas, 13
 Sudedamųjų dalių išdėstymas, 11
 Sudedamųjų dalių išdėstymas, kompresoriaus modulis, 15
 Sudedamųjų dalių sąrašas, 11
 Sudedamųjų dalių sąrašas, kompresoriaus modulis, 15

T

Techniniai dokumentai, 75
 Techniniai duomenys, 70, 72
 Energinės sąnaudų ženklavimas, 74
 Informacinis lapas, 74
 Sistemos energetinio našumo duomenys, 74
 Techniniai dokumentai, 75
 Matmenys, 70
 Šilumos siurblio darbinis intervalas, 73
 Techniniai duomenys, 72
 Temperatūros jutiklio duomenys, 61
 Temperatūros jutiklis, išorinė srauto linija, 25
 Temperatūros ribotuvas, 22
 Atstata, 22
 Tiekiamos sudedamosios dalys, 8
 Transportavimas, 7

U

USB darbinis išvadas, 62
 Užpildymas ir oro išleidimas, 32
 Karšto vandens šildytuvo užpildymas, 32
 Sūrymo sistemos užpildymas ir oro išleidimas, 32

V

Valdymas, 38, 43
 Valdymas – įranga, 38
 Valdymas – Meniu, 43
 Valdymas – įranga, 38
 Ekranas blokas, 38
 Meniu sistema, 39
 Valdymas – Meniu, 43
 5 meniu – PRIEŽIŪRA, 45
 Valdymo rankenėlė, 38
 Vamzdžių ir ventiliacijos jungtys
 Klimato sistema, 19
 Vamzdžių ir ventiliacijos sistemos jungtys
 Klimato valdymo sistemos prijungimas, 19
 Vamzdžių jungtys, 17
 Bendroji dalis, 17
 Matmenys ir vamzdžių jungtys, 18
 Simbolių paaiškinimas, 17
 Sistemos schema, 18
 Sūrymo pusės įranga, 19
 Šaltas ir karštas vanduo
 Šalto ir karšto vandens prijungimas, 20
 Vamzdžių matmenys, 18
 Vamzdžių matmenys, 18
 Vandens išleidimas iš karšto vandens šildytuvo, 59

Variklio apsauginis srovės pertraukėjas, 22
Veikimas, 41
Veiksmas avarinio signalo atveju, 65
Vertės nustatymas, 41
Vėsinimo režimo indikacija, 30
Virtualios klaviatūros naudojimas, 42

Ž

Ženklimas, 5

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

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

SWEDEN

NIBE Energy Systems
Box 14
Hannabadsvägen 5, 285 21 Markaryd
Tel: +46 (0)433-27 30 00
info@nibe.se
nibe.se

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

SWITZERLAND

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

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

IHB LT 2451-1831406

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

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

©2025 NIBE ENERGY SYSTEMS

