

Montažo ir aptarnavimo instrukcija

specialistui

VIESMANN

Vitotronic 100

Tipas GC1B

Skaitmeninis katilo apytakos rato reguliatorius

Vitotronic 300-K

Tipas MW1B

Reguliuojantis pagal lauko oro sąlygas, skaitmeninis pakopinės sistemos reguliatorius

VITOTRONIC 100 *našumų* **uslapj**

VITOTRONIC 300-K



Vitotronic 100



Vitotronic 300-K

Saugumo nuorodos



Prašome tiksliai laikytis šių saugumo nuorodų. Tai padės išvengti pavojaus žmonių sveikatai bei materialinių nuostolių.

Saugumo nuorodų aiškinimas



Pavojus

Šis ženklas įspėja dėl pavojaus žmonėms.



Dėmesio

Šis ženklas įspėja dėl galimos materialinės žalos ar žalos aplinkai.

Nuoroda

Duomenyse, pažymėtuose žodžiu „nuoroda“, pateikiama papildoma informacija.

Paskirtis

Šis vadovas skirtas tik autorizuotiems specialistams.

- Dujų instaliacijos darbus gali atlikti tik atsakingos dujų tiekimo įmonės įgaliotas kvalifikuotas specialistas.
- Elektros įrangos darbus gali atlikti tik kompetentingas elektrikas.
- Pirmą kartą eksploataciją pradėti turi įrenginio statytojas arba jo nurodytas specialistas.

Reikalavimai

Dirbdami laikykitės

- įstatymuose numatytų nelaimingų atsitikimų prevencijos taisyklių;
- įstatymuose numatytų aplinkosaugos taisyklių;
- profesinių organizacijų nustatytų reikalavimų;
- Lietuvoje reglamentuotų EN ir STR taisyklių

Jei pajutote dujų kvapą



Pavojus

Dėl dujų nuotėkio gali įvykti sprogdimas, galintis sukelti sunkiausių sužeidimus.

- Nerūkykite! Nenaudokite atviro ugnies, pasirūpinkite, kad nesusidarytų kibirkščių. Nejunkite šviesos ir elektros prietaisų.
- Užsukite dujų uždaramąjį čiaupą.
- Atidarykite langus ir duris.
- Išveskite žmones iš pavojaus zonos.
- Išeikite iš pastato ir praneškite dujų ir elektros tiekimo įmonei.
- Saugioje vietoje (ne pastate) nutraukite elektros energijos tiekimą į pastatą.

Pajutus išmetamųjų dujų kvapą



Pavojus

Išmetamosios dujos gali sukelti gyvybei pavojingus apsinuodijimus.

- Išjunkite šildymo sistemą.
- Vėdinkite patalpą, kurioje yra katilas.
- Uždarykite gyvenamųjų patalpų duris.

Saugumo nuorodos (tęsinys)

Darbai su įrenginiu

- Jei kurui vartojamos dujos, užsukite dujų uždaramąjį čiaupą ir apsaugokite, kad jis nebūtų atsuktas netyčia.
- Išjunkite maitinimą (pvz., atskiru apsauginiu jungikliu arba pagrindiniu jungikliu) ir patikrinkite, ar įtampos tikrai nėra.
- Apsaugokite, kad įrenginys nebūtų įjungtas vėl.



Dėmesio

Elektrostatiniai išlydžiai gali apgadinti elektroninius mazgus. Statinėms įkrovoms iškrauti prieš pradėdami dirbti palieskite įžemintus objektus, pvz., šildymo ar vandentiekio vamzdžius.

Remonto darbai



Dėmesio

Dalių, atliekančių apsaugines funkcijas, remontas kelia pavojų saugiai įrenginio eksploatacijai. Sugedusias dalis reikia pakeisti originaliomis **Viessmann** dalimis.

Papildomi komponentai, atsarginės ir greitai susidėvinčios dalys



Dėmesio

Atsarginės ir greitai susidėvinčios dalys, kurios nebuvo patikrintos kartu su įrenginiu, gali pakenkti jo veikimui. Dėl neapbruotų komponentų įmontavimo bei neleistinų pakeitimų ir rekonstrukcijų gali sumažėti saugumas bei būti apriboti garantiniai įsipareigojimai.

Keisdami dalis, naudokite tik originalias **Viessmann** arba **Viessmann** leistas naudoti atsargines dalis.

Turinys

Montažo instrukcija

Pasiruošimas montażui

Ženklinimas sistemų pavyzdžiuose.....	8
Sistemos pavyzdžių apžvalga.....	9
Sistemos pavyzdys 1, ID: 4605069.....	10
Sistemos pavyzdys 2, ID: 4605070.....	18
Sistemos pavyzdys 3, ID: 4605074.....	26
Sistemos pavyzdys 4, ID: 4605079.....	34
Sistemos pavyzdys 5, ID: 4605081.....	42
Sistemos praplėtimas.....	50

Montažas, Vitotronic 100

Elektros jungčių apžvalga.....	59
Laidų įvedimas ir apsauga nuo tempimo.....	60
Katilo kodavimo kištuko įstatymas.....	61
LON komunikacinio modulio įstatymas.....	62
Apsauginio temperatūros ribotuvo nuostatos pakeitimas (jeigu reikia).....	63
Termoregulatoriaus perstatymas (jei reikia).....	64
Jutiklių prijungimas.....	65
Siurblių prijungimas.....	66
Vykdomo elementų prijungimas.....	68
Bendrojo sutrikimų signalizatoriaus prijungimas.....	68
Išoriniai saugos įrenginiai.....	69
Avarinis degiklio darbo režimas.....	69
Išorinis degiklio blokavimas.....	70
Išorinis perjungimas pakopinis / moduliuojantis degiklis.....	71
Išorinis šildymo katilo blokavimas / įjungimas katilų sekoje.....	72
Kintamosios el. srovės degiklio prijungimas.....	73
Trifazės elektros srovės degiklio prijungimas.....	74

Montažas, Vitotronic 300-K

Elektros jungčių apžvalga.....	77
Laidų įvedimas ir apsauga nuo tempimo.....	78
Jutiklių prijungimas.....	79
Siurblių prijungimas.....	80
Vykdomo elementų prijungimas.....	81
Bendrojo sutrikimų signalizatoriaus prijungimas.....	81
Išorinis pareikalavimas jungimo kontaktu.....	81
Išorinis pareikalavimas per 0–10 V įėjimą.....	82
Išorinis blokavimas jungimo kontaktu.....	83
Išorinis „Maišytuvas užd.“ / „Maišytuvas atid.“.....	84
Išorinis darbo programos perjungimas.....	85
LON ryšio sukūrimas.....	87

Turinys

Vitotronic 100 ir Vitotronic 300-K el. tinklo jungtis

El. tinklo jungtis.....	90
El. tinklo jungtis kartu su Vitocrossal, tipu CT2.....	91

Reguliatorių atidarymas ir uždarymas

Priekinės regulatoriaus dalies primontavimas.....	92
Regulatoriaus atidarymas.....	93

Aptarnavimo instrukcija

Eksploatacijos pradžia, Vitotronic 100 ir Vitotronic 300-K

Apsauginio temperatūros ribotuvo tikrinimas.....	94
Kalbos pakeitimas Vitotronic 300-K.....	94
Datos ir laiko nustatymas Vitotronic 300-K.....	94
Kodavimo adresų pritaikymas sistemos modeliui.....	95
Katilų sekos nustatymas Vitotronic 300-K.....	97
Regulatoriaus integravimas į LON.....	98
Vykdyto elementų ir jutiklių patikrinimas Vitotronic 100.....	101
Vykdyto elementų ir jutiklių patikrinimas Vitotronic 300-K.....	102
Šildymo charakteristikų kreivių nustatymas.....	103

Techninės priežiūros peržiūros, Vitotronic 100

Techninės priežiūros lygmens iškvietimas.....	107
Išėjimas iš techninės priežiūros lygmens.....	107
Darbo duomenų peržiūra.....	107
Trumpoji peržiūra.....	107
Techninio aptarnavimo rodmenų peržiūra ir atstata.....	109

Techninės priežiūros peržiūros, Vitotronic300-K

Techninės priežiūros meniu iškvietimas.....	111
Darbo duomenų peržiūra.....	111
Trumpoji peržiūra.....	112
Techninio aptarnavimo rodmenų peržiūra ir atstata.....	114

Sutrikimų šalinimas, Vitotronic 100

Sutrikimo indikacija.....	115
Sutrikimo kodai.....	116

Sutrikimų šalinimas, Vitotronic 300-K

Sutrikimo indikacija.....	121
Sutrikimo kodai.....	121

Veikimo aprašymas, Vitotronic 100 ir Vitotronic 300-K

Vitotronic 100 katilo temperatūros reguliavimas.....	133
--	-----

Turinys

Vitotronic 300-K pakopinės sistemos reguliavimas.....	135
Vitotronic 300-K šildymo apytakos ratų reguliavimas.....	143
Vitotronic 300-K vandens šildytuvo temperatūros reguliavimas.....	152

Kodavimas 1, Vitotronic 100

Kodavimo lygmens 1 iškvietimas.....	157
Grupė 1 „Bendrai“.....	158
Grupė 2 „Katilas“.....	158

Kodavimas 2, Vitotronic 100

Kodavimo lygmens 2 iškvietimas.....	161
Grupė 1 „Bendrai“.....	161
Grupė 2 „Katilas“.....	165

Kodavimas 1, Vitotronic 300-K

Kodavimo lygmens 1 iškvietimas.....	170
Grupė „Bendrai“.....	171
Grupė „Pakopa“.....	173
Grupė „Karštas vanduo“.....	175
Grupė „Saulės energija“.....	175
Grupė „Šildymo ap. ratas 1“, „Šildymo ap. ratas 2“, „Šildymo ap. ratas 3“.....	178

Kodavimas 2, Vitotronic 300-K

Kodavimo lygmens 2 iškvietimas.....	184
Grupė „Bendrai“.....	185
Grupė „Pakopa“.....	195
Grupė „Karštas vanduo“.....	198
Grupė „Saulės energija“.....	203
Grupė „Šildymo ap. ratas 1“, „Šildymo ap. ratas 2“, „Šildymo ap. ratas 3“.....	210

Schemos, Vitotronic 100

Elektrinių kontaktų jungimo schema.....	219
---	-----

Schemos, Vitotronic 300-K

Elektrinių kontaktų jungimo schema.....	225
---	-----

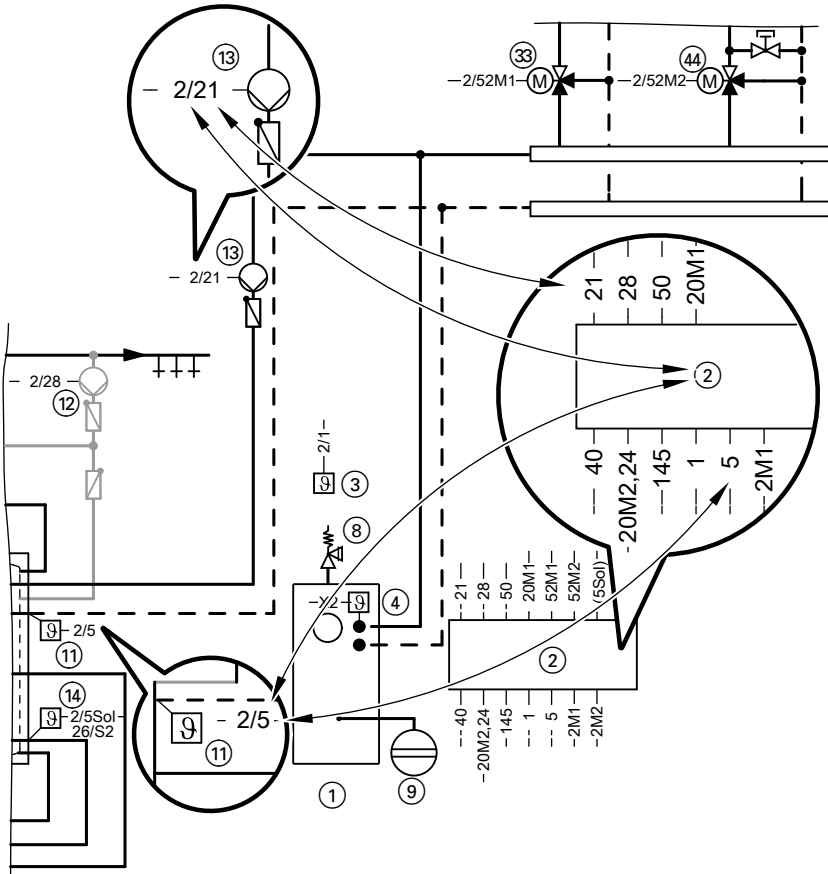
Konstruktinės dalys, Vitotronic 100 ir Vitotronic 300-K

Katilo kodavimo kištukas.....	231
Jutikliai.....	231
Kištukinis adapteris išor. saugos įrenginiams, užsak. Nr. 7164 404.....	233
Radio laikrodžio signalų imtuvas, užsak. Nr. 7450 563.....	235
Maišytuvo praplėtimo komplektas, užsak. Nr. 7441 998.....	236
Maišytuvo variklis, užsak. Nr. 9522 487.....	238

Turinys (tęsinys)

Maišytuvo variklis, užsak. Nr. Z004 344.....	239
Maksimalios temperatūros ribotuvo šiluminė relė.....	240
Praplėtimas EA1, užsak. Nr. 7452 091.....	241
Papildomo oro įtaisas Vitoair, užsak. Nr. 7338 725, 7339 703.....	244
Atsarginių dalių sąrašai	
Vitotronic 100 atskirų dalių sąrašas.....	246
Vitotronic 300-K atskirų dalių sąrašas.....	248
Techniniai duomenys	
Techniniai Vitotronic 100 duomenys.....	250
Techniniai Vitotronic 300-K duomenys.....	251
Abėcėlinė terminų rodyklė.....	252

Ženklinimas sistemų pavyzdžiuose



Toliau pateiktuose sistemų pavyzdžiuose kaip reguliatorius naudojamas Vitotronic 300, tipas GW2B.

Vitotronic 200, tipo GW1B atveju šildymo apytakos ratus turi reguliuoti šildymo apytakos rato reguliatorius Vitotronic 200-H.

Sistemos pavyzdžių apžvalga

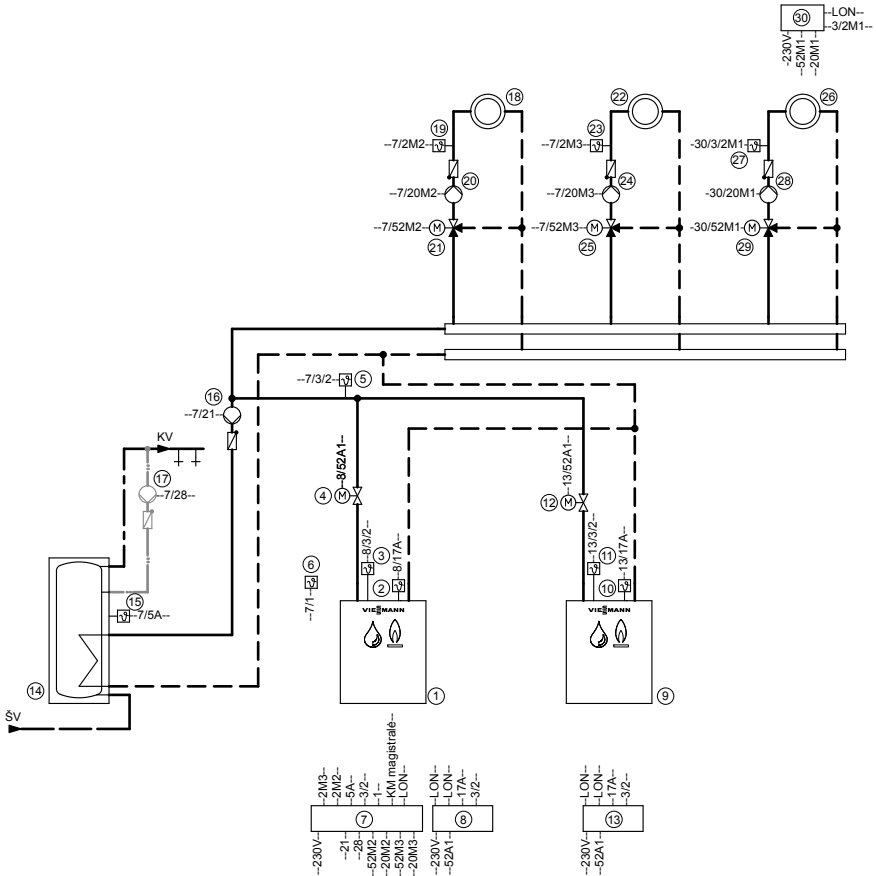
	Šildymo katilas	Požymiai	psl.
1	Vitoplex, Vitorond	Therm-Control	10
2	Vitomax, Vitoplex, Vitorond	Primaišymo siurblys grįžtamojo vandens temperatūrai pakelti kiekvienam šildymo katilui	18
3	Vitomax, Vitoplex, Vitorond	Katilo apytakos rato siurblys ir 3 kryptių maišymo vožtuvas grįžtamojo vandens temperatūrai pakelti	26
4	Vitocrossal, Vitomax, Vitoplex, Vitorond	Žematemperatūrinis šildymo katilas su Therm-Control, su keletu šildymo apytakos ratų ir vienu žematemperatūriniu šildymo apytakos ratu	34
5	Vitocrossal, Vitoplex, Vitorond	Žematemperatūrinis šildymo katilas su 3 kryptių šildymo vožtuvu, su keletu šildymo apytakos ratų ir vienu žematemperatūriniu šildymo apytakos ratu	42

- Sistemų pavyzdžiai yra tik pasiūlymas ir pateikiant užsakovui turi būti patikrinta komplektacija ir funkcionalumas.
- Trifazės elektros srovės vartotojai turi būti prijungti per papildomus galios kontaktorius.
- Vitotronic 100 komunikacijos modulis įeina į tiekimo komplektaciją.
- Į Vitotronic 300-K komunikacijos modulis įmontuotas.

Sistemos pavyzdys 1, ID: 4605069

Sistema su keliais katilais: šildymo katilas su Therm-Control

Hidraulinės instaliacijos schema



Nuoroda. Ši schema yra principinis pavyzdys be skiriamųjų ir saugos įtaisų. Jis neatstoja profesionalaus projektavimo vietoje.

Sistemos pavyzdys 1, ID: 4605069 (tęsinys)**Reikalingi prietaisai**

Poz.	Pavadinimas
①	Šildymo katilas I
②	Therm-Control temperatūros jutiklis
③	Katilo temperatūros jutiklis KTS
④	Redukcinio vožtuvo variklis
⑤	Bendros paduodamos šildymo linijos paduodamo vandens temperatūros jutiklis VTS kaip <ul style="list-style-type: none"> ■ uždedamasis temperatūros jutiklis (Vitoltronic 300-K tiekimo komplekta-cija) arba ■ panardinamas temperatūros jutiklis
⑥	Lauko temperatūros jutiklis ATS
⑦	Vitoltronic 300-K
⑧	Vitoltronic 100
⑨	Šildymo katilas II
⑩	Therm-Control temperatūros jutiklis
⑪	Katilo temperatūros jutiklis KTS
⑫	Redukcinio vožtuvo variklis
⑬	Vitoltronic 100
⑭	Tūrinis vandens šildytuvas
⑮	Vandens šildytuvo temperatūros jutiklis STS
⑯	Vandens šildytuvo kaitinimo cirkuliacinis siurblys UPSB
⑰	Geriamojo vandens recirkuliacinis siurblys ZP
⑱	Šildymo ap. ratas 2
⑳	Šildymo apytakos rato siurblys M2 Praplėtimo komplektas šildymo apytakos ratui su maišytuvu:
⑲	Paduodamo vandens temperatūros jutiklis M2 kaip uždedamasis tempera-tūros jutiklis ir
㉑	Maišytuvo variklis M2 arba
⑲	Paduodamo vandens temperatūros jutiklis M2 kaip <ul style="list-style-type: none"> ■ uždedamasis temperatūros jutiklis arba ■ panardinamas temperatūros jutiklis ir
㉑	Maišytuvo variklis junginiam maišytuvui M2
㉒	Šildymo ap. ratas 3
㉔	Šildymo apytakos rato siurblys M3 Praplėtimo komplektas šildymo apytakos ratui su maišytuvu:



Sistemos pavyzdys 1, ID: 4605069 (tęsinys)

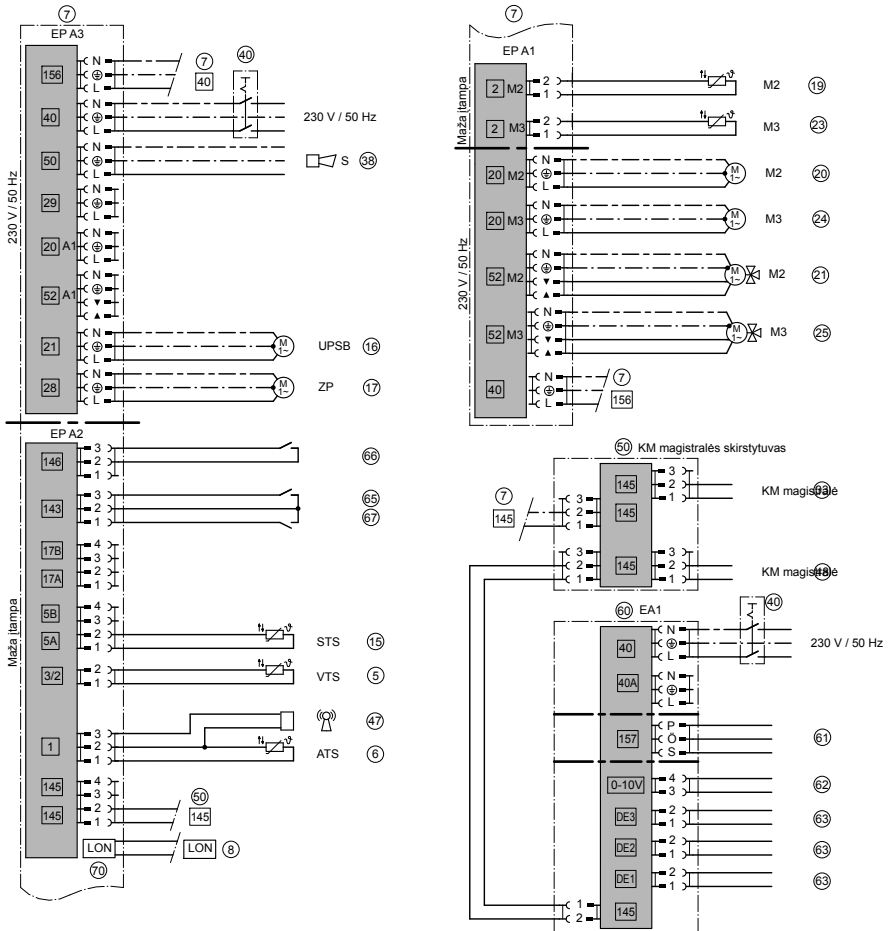
Poz.	Pavadinimas
23	Paduodamo vandens temperatūros jutiklis M3 kaip uždedamasis temperatūros jutiklis ir
25	Maišytuvo variklis M3 arba
23	Paduodamo vandens temperatūros jutiklis M3 kaip ■ uždedamasis temperatūros jutiklis arba ■ panardinamas temperatūros jutiklis ir
25	Maišytuvo variklis junginiam maišytuvui M3
26	Šildymo ap. ratas 1 prie Vitotronic 200-H 30
28	Šildymo apytakos rato siurblys M1 Praplėtimo komplektas šildymo apytakos ratui su maišytuvu:
27	Paduodamo vandens temperatūros jutiklis M1 kaip uždedamasis temperatūros jutiklis ir
29	Maišytuvo variklis M1 arba
27	Paduodamo vandens temperatūros jutiklis M1 kaip ■ uždedamasis temperatūros jutiklis arba ■ panardinamas temperatūros jutiklis ir
29	Maišytuvo variklis junginiam maišytuvui M1
30	Vitotronic 200-H ir LON komunikacinis modulis (priedas) ir LON ryšio linija (priedas)
31	Lauko temperatūros jutiklis ATS
	Katilo priedai
34	Kištukinis adapteris išoriniams saugos įrenginiams
35	Minimalaus slėgio ribotuvas SDB
36	Maksimalaus slėgio ribotuvas SDB
37	Vandens lygio ribotuvas (per mažo vandens kiekio saugiklis) WB
38	Bendrasis sutrikimų signalizatorius S
39	Išmetamųjų dujų temperatūros jutiklis AGS Išoriniai valdymo signalai
64	■ Išorinis perjungimas pakopinis / moduluojantis degiklis
68	■ Išorinis šildymo katilo blokavimas

Sistemos pavyzdys 1, ID: 4605069 (tęsinys)

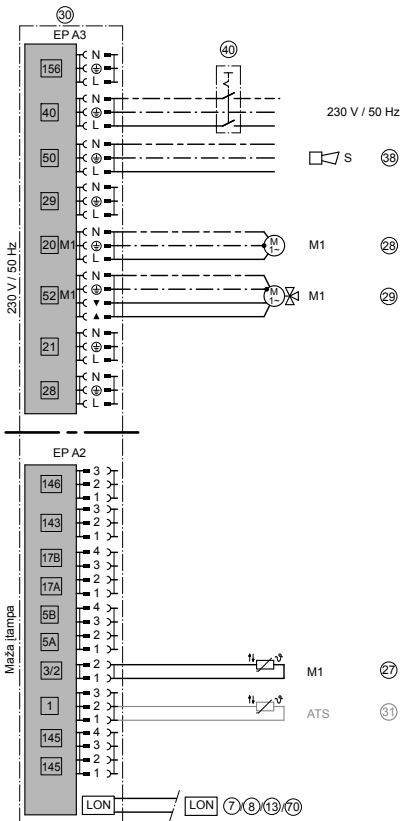
Poz.	Pavadinimas
69	<ul style="list-style-type: none"> ■ Išorinį katilų katilų sekoje įjungti paskutinį
	Sistemos priedai
33	Vitotrol 200 A arba Vitotrol 300 A
38	Bendrasis sutrikimų signalizatorius S
40	Elektros tinklo jungiklis
47	Radio laikrodžio signalų imtuvas
48	Vitocom 100
50	KM magistralės skirstytuvas, kai yra keletas KM magistralės abonentų
60	Praplėtimas EA 1
61	<p>1 jungimo išėjimas (bepotencialinis permetamasis kontaktas):</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Tiekimo į pastotę siurblio valdymo signalas ■ Sumažinto darbo režimo signalizavimas vienam šildymo apytakos ratui
62	<p>1 analoginis įėjimas (0–10 V):</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Sistemos nustatytosios paduodamo vandens temperatūros vertės nurodymas
63	<p>3 skaitmeniniai įėjimai:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Išorinis darbo programos perjungimas, šildymo apytakos ratams 1 iki 3 galima nustatyti atskirai ■ Išorinis pareikalavimas ■ Išorinis blokavimas su sutrikimo pranešimu ■ Sutrikimo pranešimo įėjimas ■ Trumpalaikis geriamojo vandens recirkuliacinio siurblio veikimas <p>Išoriniai valdymo signalai</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Išorinis blokavimas / Maišytuvas užd. ■ Išorinis pareikalavimas ■ Išorinis darbo programos perjungimas / maišytuvas atid.
65	
66	
67	
70	<p>LON komunikacinis modulis (Vitotronic 300-K tiekimo komplektacija) komunikacijai su tokiais komponentais:</p> <p>Vitotronic katilo ir šildymo apytakos ratų reguliatoriais</p> <p>Vitocom 200 ir 300</p> <p>Vitogate 200, tipu EIB</p>

Sistemos pavyzdys 1, ID: 4605069 (tęsinys)

Elektros instaliacijos schema



Sistemos pavyzdys 1, ID: 4605069 (tęsinys)



Reikalingas kodavimas kiekviename Vitotronic 100

	Grupė	Funkcija
01:2	2 „ Katilas “	Sistema su keliais katilais su pakopų reguliavimu per LON
	Katilo numeris Vitotronic:	
07:2	2 „ Katilas “	2. šildymo katilas
07:3	2 „ Katilas “	3. šildymo katilas
07:4	2 „ Katilas “	4. šildymo katilas
4A:1	1 „ Bendrai “	Temperatūros jutiklio Therm-Control jungtis prie kištuko [17]A; atpažįstama automatiškai.
	LON abonento numeris Vitotronic:	
77:2	1 „ Bendrai “	2. šildymo katilas

Sistemos pavyzdys 1, ID: 4605069 (tęsinys)

	Grupė	Funkcija
77:3	1 „Bendrai“	3. šildymo katilas
77:4	1 „Bendrai“	4. šildymo katilas

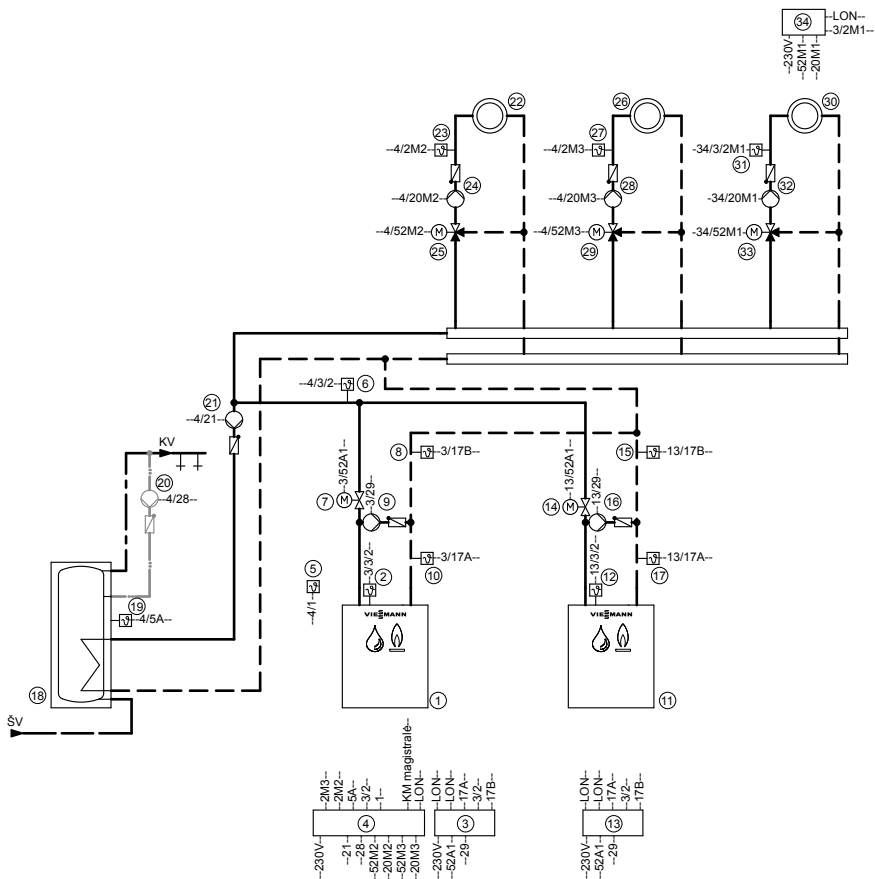
Vitotronic 300-K reikalingi kodavimai

	Grupė	Funkcija
00:3, 00:4, 00:7, 00:8		Sistemos schema be sistemos apytakos rato (šildymo apytakos ratas A1)
35:1	„Pakopa“	Vitotronic 300-K su vienu Vitotronic 100
35:2	„Pakopa“	Vitotronic 300-K su dviem Vitotronic 100
35:3	„Pakopa“	Vitotronic 300-K su trimis Vitotronic 100
35:4	„Pakopa“	Vitotronic 300-K su keturiais Vitotronic 100

Sistemos pavyzdys 2, ID: 4605070

Sistema su keliais katilais: šildymo katilas su primaišymo siurbliu kiekvienam šildymo katilui grįžtamojo vandens temperatūrai pakelti

Hidraulinės instaliacijos schema



Nuoroda. Ši schema yra principinis pavyzdys be skiriamųjų ir saugos įtaisų. Jis neatstoja profesionalaus projektavimo vietoje.

Sistemas pavyzdys 2, ID: 4605070 (tęsinys)**Reikalingi prietaisai**

Poz.	Pavadinimas
①	Šildymo katilas I
②	Katilo temperatūros jutiklis KTS
③	Vitotronic 100
④	Vitotronic 300-K
⑤	Lauko temperatūros jutiklis ATS
⑥	Bendros paduodamos šildymo linijos paduodamo vandens temperatūros jutiklis VTS kaip <ul style="list-style-type: none"> ■ uždedamasis temperatūros jutiklis (Vitotronic 300-K tiekimo komplektacija) arba ■ panardinamas temperatūros jutiklis
⑦	Redukcinio vožtuvo variklis
⑧	Temperatūros jutiklis T2 kaip <ul style="list-style-type: none"> ■ uždedamasis temperatūros jutiklis arba ■ panardinamas temperatūros jutiklis
⑨	Primaišymo siurblys
⑩	Temperatūros jutiklis T1 kaip <ul style="list-style-type: none"> ■ uždedamasis temperatūros jutiklis arba ■ panardinamas temperatūros jutiklis
⑪	Šildymo katilas II
⑫	Katilo temperatūros jutiklis KTS
⑬	Vitotronic 100
⑭	Redukcinio vožtuvo variklis
⑮	Temperatūros jutiklis T2 kaip <ul style="list-style-type: none"> ■ uždedamasis temperatūros jutiklis arba ■ panardinamas temperatūros jutiklis
⑯	Primaišymo siurblys
⑰	Temperatūros jutiklis T1 kaip <ul style="list-style-type: none"> ■ uždedamasis temperatūros jutiklis arba ■ panardinamas temperatūros jutiklis
⑱	Tūrinis vandens šildytuvas
⑲	Vandens šildytuvo temperatūros jutiklis STS
⑳	Geriamojo vandens recirkuliacinis siurblys ZP
㉑	Vandens šildytuvo kaitinimo cirkuliacinis siurblys UPSB
㉒	Šildymo ap. ratas 2

Sistemos pavyzdys 2, ID: 4605070 (tęsinys)

Poz.	Pavadinimas
(24)	Šildymo apytakos rato siurblys M2
(23)	Praplėtimo komplektas šildymo apytakos ratui su maišytuvu: Paduodamo vandens temperatūros jutiklis M2 kaip uždedamasis temperatūros jutiklis ir
(25)	Maišytuvo variklis M2
(23)	arba Paduodamo vandens temperatūros jutiklis M2 kaip ■ uždedamasis temperatūros jutiklis arba ■ panardinamas temperatūros jutiklis ir
(25)	Maišytuvo variklis junginiam maišytuvui M2
(26)	Šildymo ap. ratas 3
(28)	Šildymo apytakos rato siurblys M3
(27)	Praplėtimo komplektas šildymo apytakos ratui su maišytuvu: Paduodamo vandens temperatūros jutiklis M3 kaip uždedamasis temperatūros jutiklis ir
(29)	Maišytuvo variklis M3
(27)	arba Paduodamo vandens temperatūros jutiklis M3 kaip ■ uždedamasis temperatūros jutiklis arba ■ panardinamas temperatūros jutiklis ir
(29)	Maišytuvo variklis junginiam maišytuvui M3
(30)	Šildymo ap. ratas 1 prie Vitotronic 200-H (34)
(32)	Šildymo apytakos rato siurblys M1
(31)	Praplėtimo komplektas šildymo apytakos ratui su maišytuvu: Paduodamo vandens temperatūros jutiklis M1 kaip uždedamasis temperatūros jutiklis ir
(33)	Maišytuvo variklis M1
(31)	arba Paduodamo vandens temperatūros jutiklis M1 kaip ■ uždedamasis temperatūros jutiklis arba ■ panardinamas temperatūros jutiklis ir
(33)	Maišytuvo variklis junginiam maišytuvui M1

Sistemos pavyzdys 2, ID: 4605070 (tęsinys)

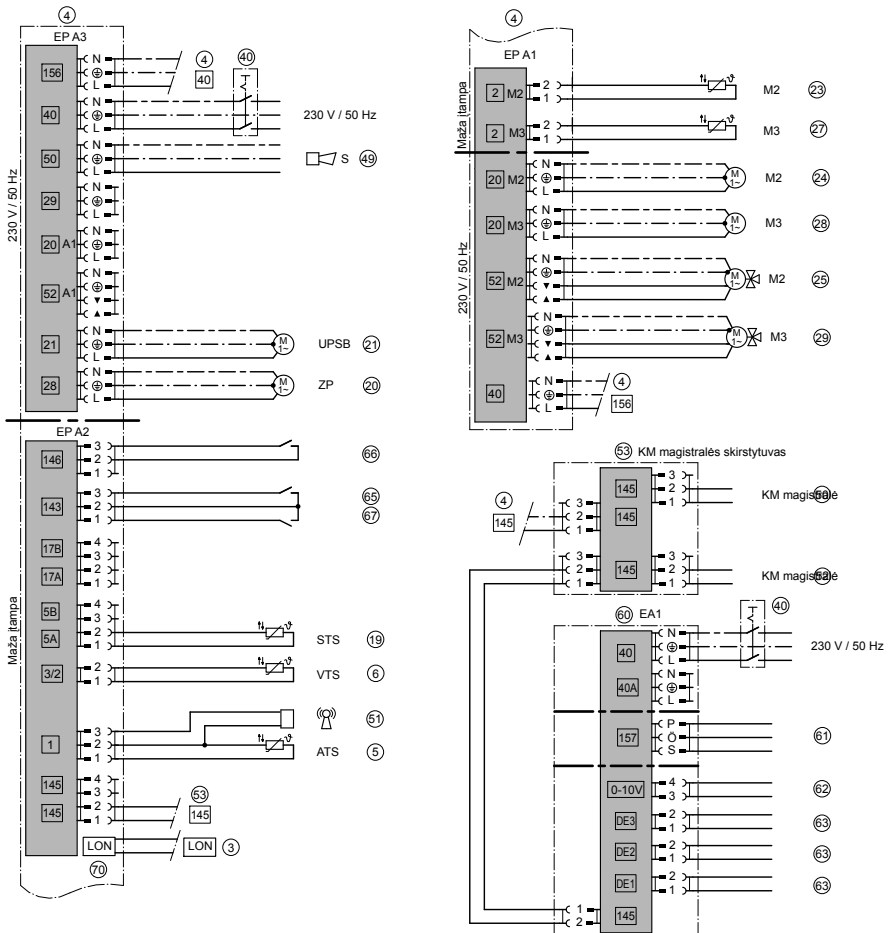
Poz.	Pavadinimas
34	Vitotronic 200-H ir LON komunikacinis modulis (priedas) ir LON ryšio linija (priedas)
35	Lauko temperatūros jutiklis ATS
	Katilo priedai
36	Kištukinis adapteris išoriniams saugos įrenginiams
37	Minimalaus slėgio ribotuvas SDB
38	Maksimalaus slėgio ribotuvas SDB
39	Vandens lygio ribotuvas (per mažo vandens kiekio saugiklis) WB
41	Išmetamųjų dujų temperatūros jutiklis AGS
49	Bendrasis sutrikimų signalizatorius S Išoriniai valdymo signalai
64	■ Išorinis perjungimas pakopinis / moduluojantis degiklis
68	■ Išorinis šildymo katilo blokavimas
69	■ Išorinį katilą katilų sekoje įjungti paskutinį
	Sistemos priedai
40	Elektros tinklo jungiklis
49	Bendrasis sutrikimų signalizatorius S
50	Vitotrol 200 A arba Vitotrol 300 A
51	Radijo laikrodžio signalų imtuvas
52	Vitocom 100
53	KM magistralės skirstytuvas, kai yra keletas KM magistralės abonentų
60	Praplėtimas EA 1
61	1 jungimo išėjimas (bepotencialinis permetamasis kontaktas): ■ Tiekimo į pastotę siurblio valdymo signalas ■ Sumažinto darbo režimo signalizavimas vienam šildymo apytakos ratui
62	1 analoginis įėjimas (0–10 V): ■ Sistemos nustatytosios paduodamo vandens temperatūros vertės nurodymas
63	3 skaitmeniniai įėjimai: ■ Išorinis darbo programos perjungimas, šildymo apytakos ratams 1 iki 3 galima nustatyti atskirai ■ Išorinis pareikalavimas ■ Išorinis blokavimas su sutrikimo pranešimu ■ Sutrikimo pranešimo įėjimas ■ Trumpalaikis geriamojo vandens recirkuliacinio siurblio veikimas Išoriniai valdymo signalai ■ Išorinis blokavimas / Maišytuvas užd. ■ Išorinis pareikalavimas



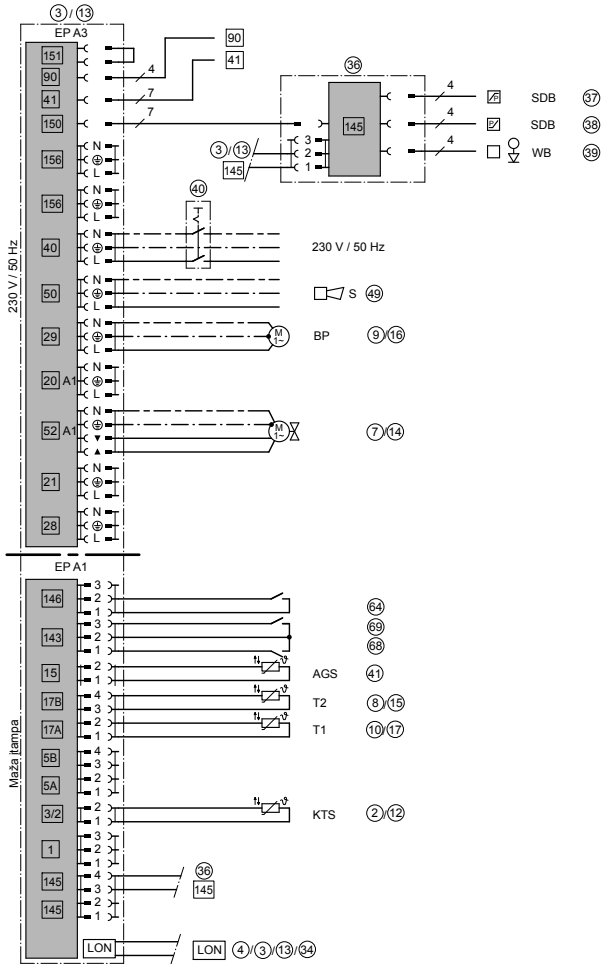
Sistemos pavyzdys 2, ID: 4605070 (tęsinys)

Poz.	Pavadinimas
67	■ Išorinis darbo programos perjungimas / maišytuvas atid. LON komunikacinis modulis (Vitotronic 300-K tiekimo komplektacija) komu- nikacijai su tokiais komponentais: Vitotronic katilo ir šildymo apytakos ratų reguliatoriais Vitocom 200 ir 300 Vitogate 200, tipu EIB
70	

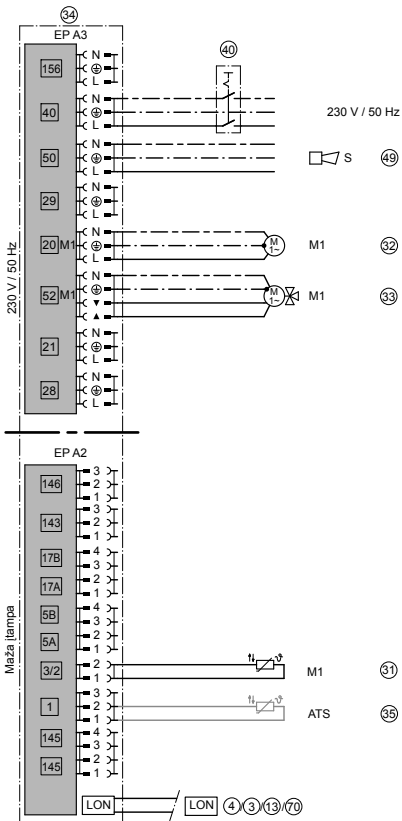
Elektros instaliacijos schema



Sistemos pavyzdys 2, ID: 4605070 (tęsinys)



Sistemos pavyzdys 2, ID: 4605070 (tęsinys)



Reikalingas kodavimas kiekviename Vitotronic 100

	Grupė	Funkcija
01:2	2 „ Katilas “	Sistema su keliais katilais su pakopų reguliavimu per LON
	Katilo numeris Vitotronic:	
07:2	2 „ Katilas “	2. šildymo katilas
07:3	2 „ Katilas “	3. šildymo katilas
07:4	2 „ Katilas “	4. šildymo katilas
4A:1	1 „ Bendrai “	Temperatūros jutiklio T1 jungtis prie kištuko 17A; atpažįstama automatiškai.
4b:1	1 „ Bendrai “	Temperatūros jutiklio T2 jungtis prie kištuko 17B; atpažįstama automatiškai.

Sistemos pavyzdys 2, ID: 4605070 (tęsinys)

	Grupė	Funkcija
	LON abonento numeris Vitotronic:	
77:2	1 „ Bendrai “	2. šildymo katilas
77:3	1 „ Bendrai “	3. šildymo katilas
77:4	1 „ Bendrai “	4. šildymo katilas

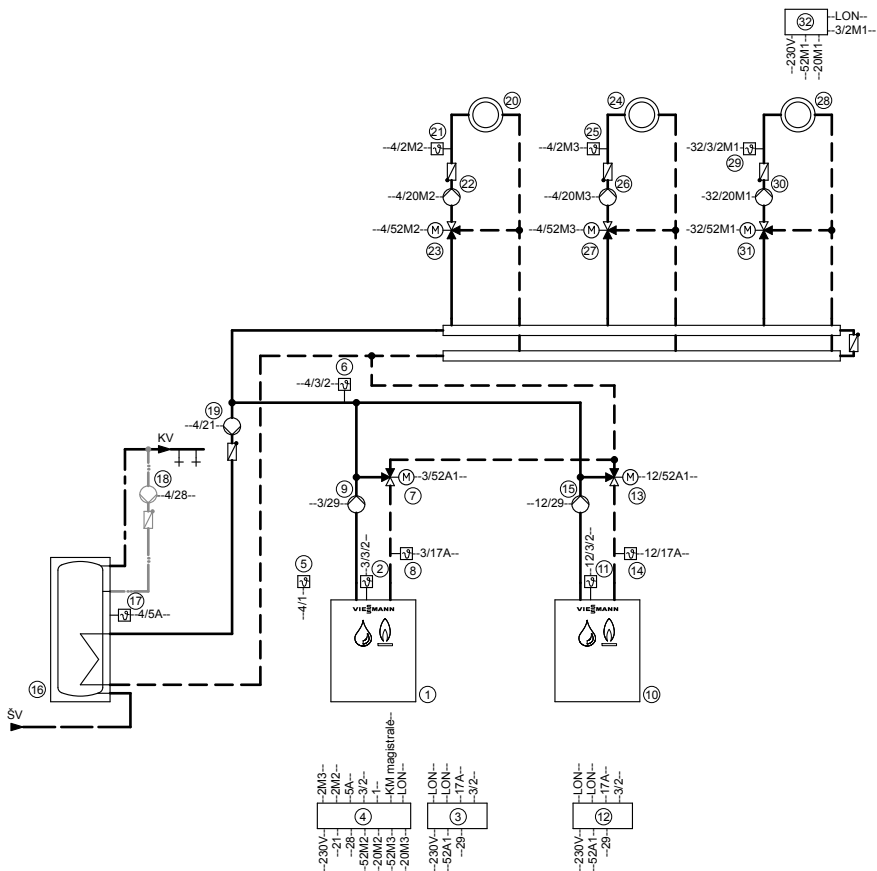
Vitotronic 300-K reikalingi kodavimai

	Grupė	Funkcija
00:3, 00:4, 00:7, 00:8		Sistemos schema be sistemos apytakos rato (šildymo apytakos ratas A1)
35:1	„ Pakopa “	Vitotronic 300-K su vienu Vitotronic 100
35:2	„ Pakopa “	Vitotronic 300-K su dviem Vitotronic 100
35:3	„ Pakopa “	Vitotronic 300-K su trimis Vitotronic 100
35:4	„ Pakopa “	Vitotronic 300-K su keturiais Vitotronic 100

Sistemos pavyzdys 3, ID: 4605074

Sistema su keliais katilais: šildymo katilas su katilo apytakos rato siurbliu ir 3 kryptių maišymo vožtuvu grįžtamojo vandens temperatūrai pakelti

Hidraulinės instaliacijos schema



Nuoroda. Ši schema yra principinis pavyzdys be skiriamųjų ir saugos įtaisų. Jis neatstoja profesionalaus projektavimo vietoje.

Sistemos pavyzdys 3, ID: 4605074 (tęsinys)**Reikalingi prietaisai**

Poz.	Pavadinimas
①	Šildymo katilas I
②	Katilo temperatūros jutiklis KTS
③	Vitotronic 100
④	Vitotronic 300-K
⑤	Lauko temperatūros jutiklis ATS
⑥	Bendros paduodamos šildymo linijos paduodamo vandens temperatūros jutiklis VTS kaip <ul style="list-style-type: none"> ■ uždedamasis temperatūros jutiklis (Vitotronic 300-K tiekimo komplektacija) arba ■ panardinamas temperatūros jutiklis
⑦	3 krypčių maišymo vožtuvas
⑧	Temperatūros jutiklis T1 kaip <ul style="list-style-type: none"> ■ uždedamasis temperatūros jutiklis arba ■ panardinamas temperatūros jutiklis
⑨	Katilo apytakos rato siurblys
⑩	Šildymo katilas II
⑪	Katilo temperatūros jutiklis KTS
⑫	Vitotronic 100
⑬	3 krypčių maišymo vožtuvas
⑭	Temperatūros jutiklis T1 kaip <ul style="list-style-type: none"> ■ uždedamasis temperatūros jutiklis arba ■ panardinamas temperatūros jutiklis
⑮	Katilo apytakos rato siurblys
⑯	Tūrinis vandens šildytuvas
⑰	Vandens šildytuvo temperatūros jutiklis STS
⑱	Geriamojo vandens recirkuliacinis siurblys ZP
⑲	Vandens šildytuvo kaitinimo cirkuliacinis siurblys UPSB



Sistemos pavyzdys 3, ID: 4605074 (tęsinys)

Poz.	Pavadinimas
⑳	Šildymo ap. ratas 2
㉒	Šildymo apytakos rato siurblys M2
	Praplėtimo komplektas šildymo apytakos ratui su maišytuvu M2:
㉑	■ Paduodamo vandens temperatūros jutiklis M2 kaip uždedamasis temperatūros jutiklis
	ir
㉓	■ Maišytuvo variklis
	arba
㉑	Paduodamo vandens temperatūros jutiklis M2 kaip
	■ uždedamasis temperatūros jutiklis
	arba
	■ panardinamas temperatūros jutiklis
㉓	Maišytuvo variklis M2 junginiam maišytuvui M2
㉔	Šildymo ap. ratas 3
㉖	Šildymo apytakos rato siurblys M3
	Praplėtimo komplektas šildymo apytakos ratui su maišytuvu M3:
㉕	■ Paduodamo vandens temperatūros jutiklis M3 kaip uždedamasis temperatūros jutiklis
	ir
㉗	■ Maišytuvo variklis
	arba
㉕	Paduodamo vandens temperatūros jutiklis M3 kaip
	■ uždedamasis temperatūros jutiklis
	arba
	■ panardinamas temperatūros jutiklis
㉗	Maišytuvo variklis M2 junginiam maišytuvui M3
㉘	Šildymo ap. ratas 1 prie Vitotronic 200-H ㉚
㉙	Šildymo apytakos rato siurblys M1
	Praplėtimo komplektas šildymo apytakos ratui su maišytuvu:
㉙	Paduodamo vandens temperatūros jutiklis M1 kaip uždedamasis temperatūros jutiklis
	ir
㉛	Maišytuvo variklis M1
	arba
㉙	Paduodamo vandens temperatūros jutiklis M1 kaip
	■ uždedamasis temperatūros jutiklis
	arba
	■ panardinamas temperatūros jutiklis
	ir
㉛	Maišytuvo variklis junginiam maišytuvui M1

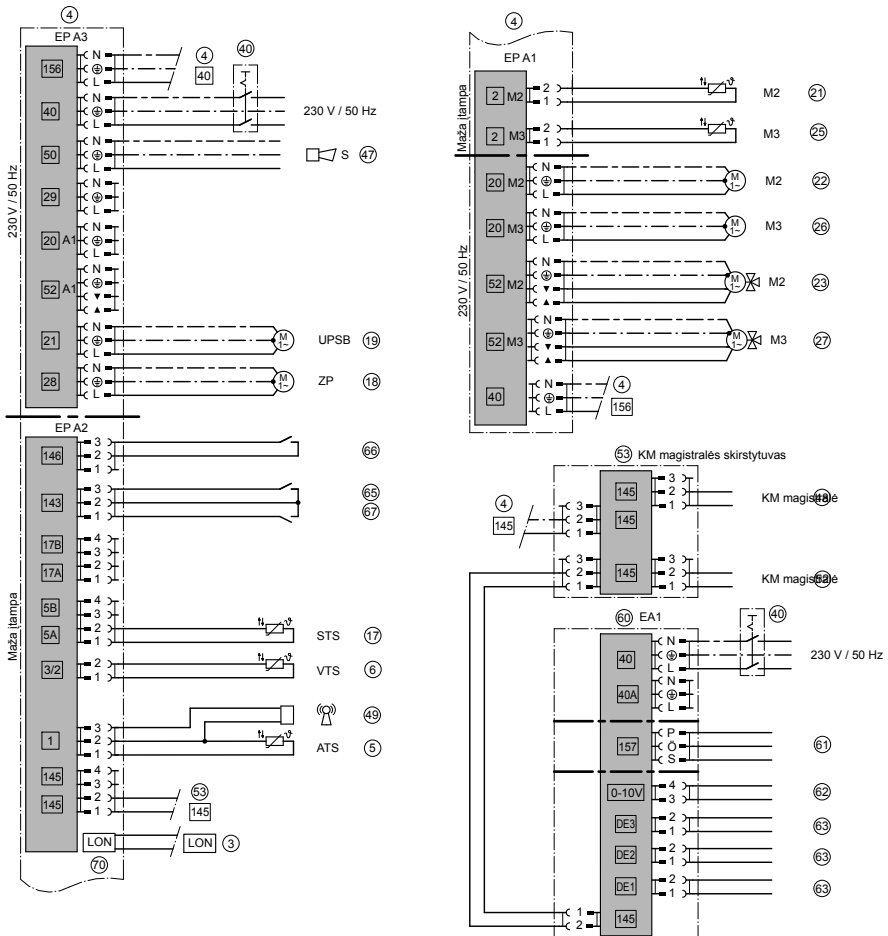
Sistemos pavyzdys 3, ID: 4605074 (tęsinys)

Poz.	Pavadinimas
32	Vitotronic 200-H ir LON komunikacinis modulis (priedas) ir LON ryšio linija (priedas)
33	Lauko temperatūros jutiklis ATS
	Katilo priedai
34	Kištukinis adapteris išoriniams saugos įrenginiams
35	Minimalaus slėgio ribotuvas SDB
36	Maksimalaus slėgio ribotuvas SDB
37	Vandens lygio ribotuvas (per mažo vandens kiekio saugiklis) WB
39	Išmetamųjų dujų temperatūros jutiklis AGS
47	Bendrasis sutrikimų signalizatorius S Išoriniai valdymo signalai
64	■ Išorinis perjungimas pakopinis / moduluojantis degiklis
68	■ Išorinis šildymo katilo blokavimas
69	■ Išorinį katilą katilų sekoje įjungti paskutinį
	Sistemos priedai
40	Elektros tinklo jungiklis
47	Bendrasis sutrikimų signalizatorius S
48	Vitotrol 200 A arba Vitotrol 300 A
49	Radijo laikrodžio signalų imtuvas
52	Vitocom 100
53	KM magistralės skirstytuvas, kai yra keletas KM magistralės abonentų
60	Praplėtimas EA 1
61	1 jungimo išėjimas (bepotencialinis permetamasis kontaktas): ■ Tiekimo į pastotę siurblio valdymo signalas ■ Sumažinto darbo režimo signalizavimas vienam šildymo apytakos ratui
62	1 analoginis įėjimas (0–10 V): ■ Sistemos nustatytosios paduodamo vandens temperatūros vertės nurodymas
63	3 skaitmeniniai įėjimai: ■ Išorinis darbo programos perjungimas, šildymo apytakos ratams 1 iki 3 galima nustatyti atskirai ■ Išorinis pareikalavimas ■ Išorinis blokavimas su sutrikimo pranešimu ■ Sutrikimo pranešimo įėjimas ■ Trumpalaikis geriamojo vandens recirkuliacinio siurblio veikimas Išoriniai valdymo signalai ■ Išorinis blokavimas / Maišytuvas užd. ■ Išorinis pareikalavimas

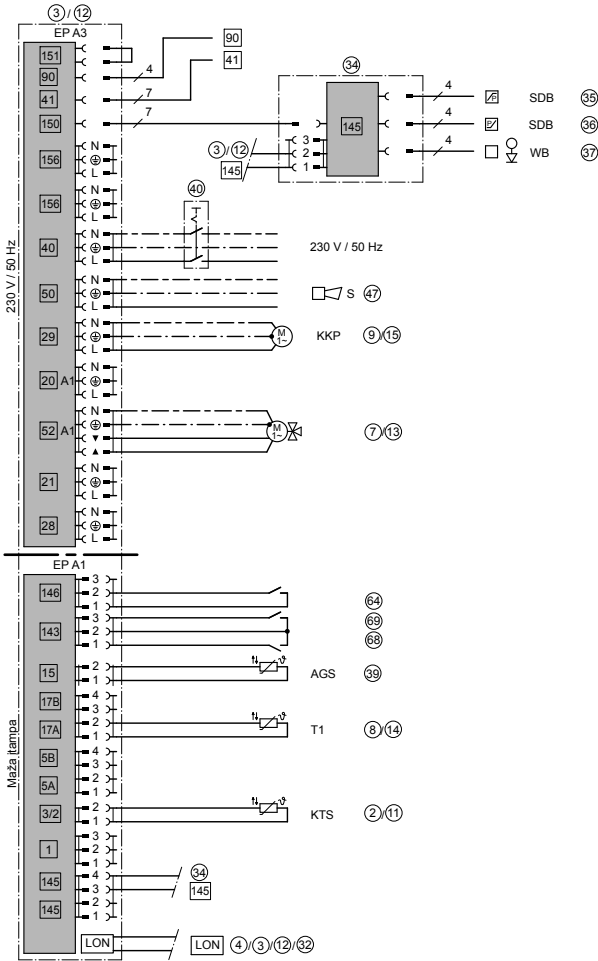
Sistemos pavyzdys 3, ID: 4605074 (tęsinys)

Poz.	Pavadinimas
67	■ Išorinis darbo programos perjungimas / maišytuvas atid. LON komunikacinis modulis (Vitotronic 300-K tiekimo komplektacija) komunikacijai su tokiais komponentais: Vitotronic katilo ir šildymo apytakos ratų reguliatoriais Vitocom 200 ir 300 Vitogate 200, tipu EIB
70	

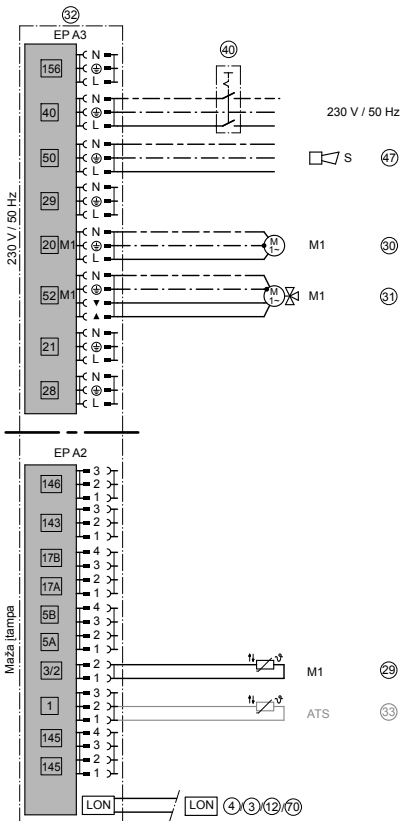
Elektros instaliacijos schema



Sistemos pavyzdys 3, ID: 4605074 (tęsinys)



Sistemos pavyzdys 3, ID: 4605074 (tęsinys)



Reikalingas kodavimas kiekviename Vitotronic 100

	Grupė	Funkcija
01:2	2 „ Katilas “	Sistema su keliais katilais su pakopų reguliavimu per LON
	Katilo numeris Vitotronic:	
07:2	2 „ Katilas “	2. šildymo katilas
07:3	2 „ Katilas “	3. šildymo katilas
07:4	2 „ Katilas “	4. šildymo katilas
0C:1	2 „ Katilas “	Nuolatinis grįžtamojo vandens temperatūros reguliavimas
4A:1	1 „ Bendrai “	Temperatūros jutiklio T1 jungtis prie kištuko 17A; atpažįstama automatiškai.

Sistemos pavyzdys 3, ID: 4605074 (tęsinys)

	Grupė	Funkcija
4d:2	1 „Bendrai“	Katilo apytakos rato siurblio jungtis prie kištuko 29
		LON abonento numeris Vitotronic:
77:2	1 „Bendrai“	2. šildymo katilas
77:3	1 „Bendrai“	3. šildymo katilas
77:4	1 „Bendrai“	4. šildymo katilas

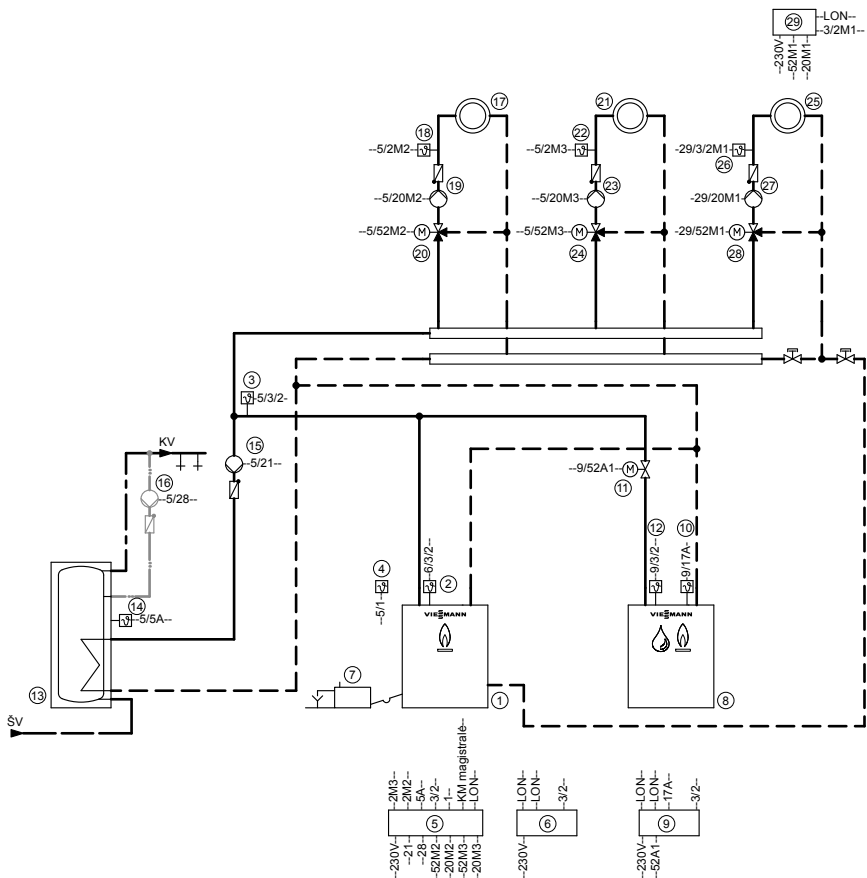
Vitotronic 300-K reikalingi kodavimai

	Grupė	Funkcija
00:3, 00:4, 00:7, 00:8		Sistemos schema be sistemos apytakos rato (šildymo apytakos ratas A1)
35:1	„Pakopa“	Vitotronic 300-K su vienu Vitotronic 100
35:2	„Pakopa“	Vitotronic 300-K su dviem Vitotronic 100
35:3	„Pakopa“	Vitotronic 300-K su trimis Vitotronic 100
35:4	„Pakopa“	Vitotronic 300-K su keturiais Vitotronic 100

Sistemos pavyzdys 4, ID: 4605079

Sistema su keliais katilais: Vitocrossal ir žematemperatūrinis šildymo katilas su Therm-Control, su keletu šildymo apytakos ratų ir vienu žematemperatūriniu šildymo apytakos ratu

Hidraulinės instaliacijos schema



Nuoroda. Ši schema yra principinis pavyzdys be skiriamųjų ir saugos įtaisų. Jis neatstoja profesionalaus projektavimo vietoje.

Sistemos pavyzdys 4, ID: 4605079 (tęsinys)**Reikalingi prietaisai**

Poz.	Pavadinimas
①	Šildymo katilas I
②	Katilo temperatūros jutiklis KTS
③	Bendros paduodamos šildymo linijos paduodamo vandens temperatūros jutiklis VTS kaip <ul style="list-style-type: none"> ■ uždedamasis temperatūros jutiklis (Vitoltronic 300-K tiekimo komplektacija) arba ■ panardinamas temperatūros jutiklis
④	Lauko temperatūros jutiklis ATS
⑤	Vitoltronic 300-K
⑥	Vitoltronic 100
⑦	Neutralizavimo įrenginys
⑧	Šildymo katilas II
⑨	Vitoltronic 100
⑩	Therm-Control temperatūros jutiklis
⑪	Redukcinio vožtuvo variklis
⑫	Katilo temperatūros jutiklis KTS
⑬	Tūrinis vandens šildytuvas
⑭	Vandens šildytuvo temperatūros jutiklis STS
⑮	Vandens šildytuvo kaitinimo cirkuliacinis siurblys UPSB
⑯	Geriamojo vandens recirkuliacinis siurblys ZP
⑰	Šildymo ap. ratas 2
⑱	Šildymo apytakos rato siurblys M2 Praplėtimo komplektas šildymo apytakos ratui su maišytuvu:
⑲	Paduodamo vandens temperatūros jutiklis M2 kaip uždedamasis temperatūros jutiklis
⑳	ir
⑳	Maišytuvo variklis M2
⑲	arba
⑲	Paduodamo vandens temperatūros jutiklis M2 kaip <ul style="list-style-type: none"> ■ uždedamasis temperatūros jutiklis arba ■ panardinamas temperatūros jutiklis
⑲	ir
㉑	Maišytuvo variklis junginiam maišytuvui M2
㉑	Šildymo ap. ratas 3
㉒	Šildymo apytakos rato siurblys M3 Praplėtimo komplektas šildymo apytakos ratui su maišytuvu:

Sistemos pavyzdys 4, ID: 4605079 (tęsinys)

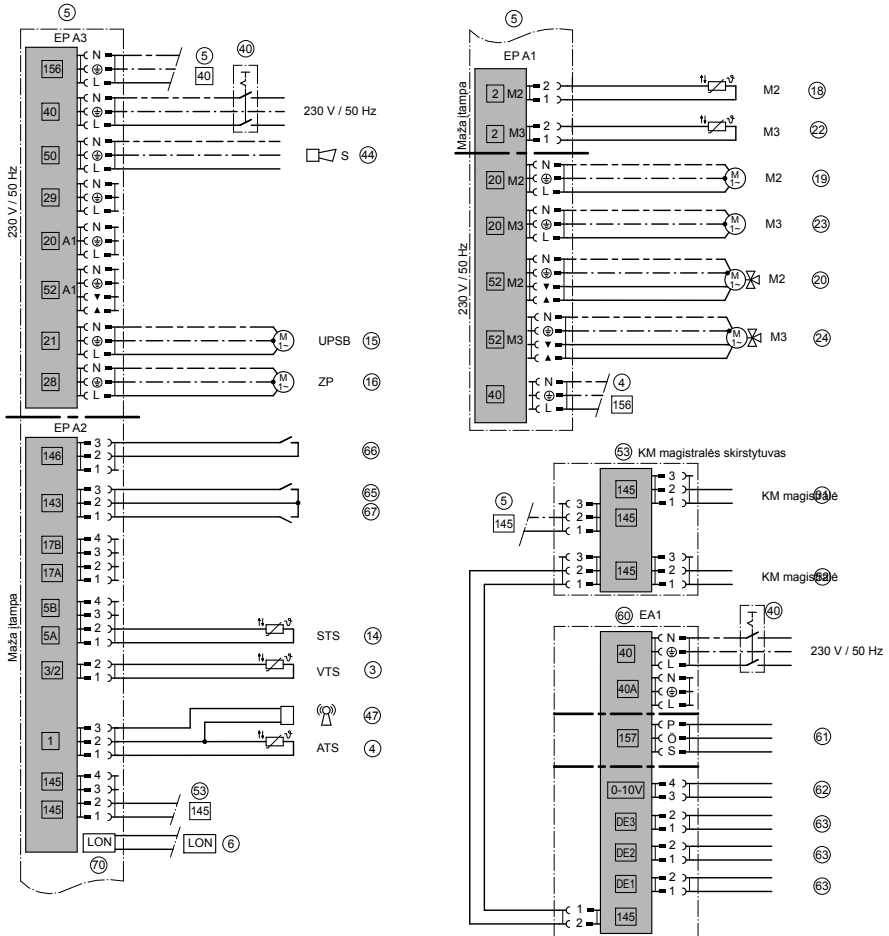
Poz.	Pavadinimas
22	Paduodamo vandens temperatūros jutiklis M3 ir
24	Maišytuvo variklis M3 arba
22	Paduodamo vandens temperatūros jutiklis M3 kaip <ul style="list-style-type: none"> ■ uždedamasis temperatūros jutiklis arba ■ panardinamas temperatūros jutiklis ir
24	Maišytuvo variklis junginiam maišytuvui M3
25	Šildymo ap. ratas 1 (žematemperatūrinis šildymo apytakos ratas) prie Vitotronic 200-H 29
27	Šildymo apytakos rato siurblys M1
26	Praplėtimo komplektas šildymo apytakos ratui su maišytuvu: Paduodamo vandens temperatūros jutiklis M1 kaip uždedamasis temperatūros jutiklis ir
28	Maišytuvo variklis M1 arba
26	Paduodamo vandens temperatūros jutiklis M1 kaip <ul style="list-style-type: none"> ■ uždedamasis temperatūros jutiklis arba ■ panardinamas temperatūros jutiklis ir
28	Maišytuvo variklis junginiam maišytuvui M1
29	Vitotronic 200-H ir LON komunikacijos moduliui prie poz. 29 ir LON ryšio linija
30	Lauko temperatūros jutiklis ATS
	Katilo priedai
32	Kištukinis adapteris išoriniams saugos įrenginiams
33	Maksimalaus slėgio ribotuvas SDB
34	Minimalaus slėgio ribotuvas SDB
35	Vandens lygio ribotuvas (per mažo vandens kiekio saugiklis) WB
44	Bendrasis sutrikimų signalizatorius S
37	Išmetamųjų dujų temperatūros jutiklis AGS Išoriniai valdymo signalai
64	■ Išorinis perjungimas pakopinis / moduluojantis degiklis
68	■ Išorinis šildymo katilo blokavimas

Sistemos pavyzdys 4, ID: 4605079 (tęsinys)

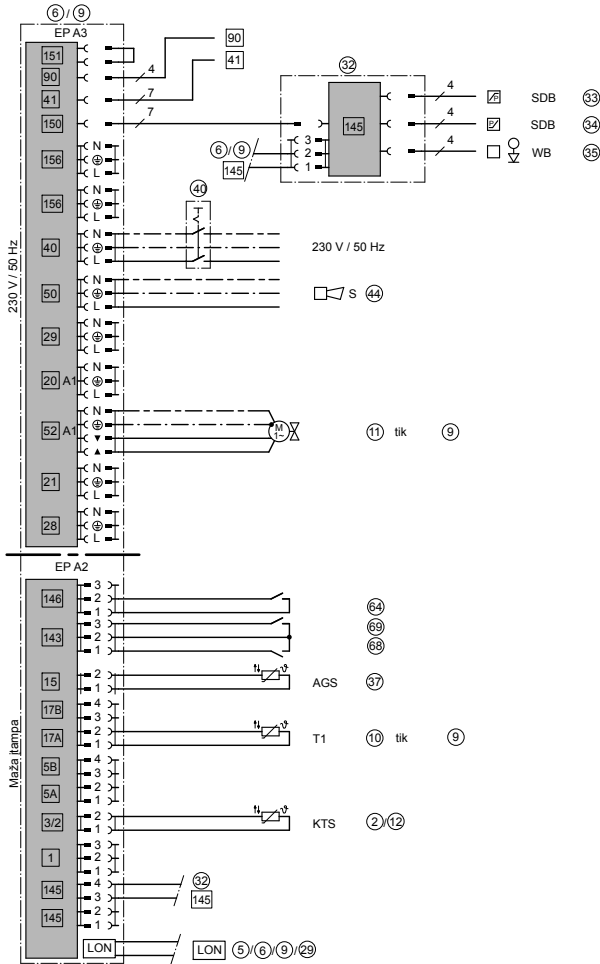
Poz.	Pavadinimas
69	<ul style="list-style-type: none"> ■ Išorinį katilų katilų sekoje įjungti paskutinį
	Sistemos priedai
31	Vitotrol 200 A arba Vitotrol 300 A
40	Elektros tinklo jungiklis
44	Bendrasis sutrikimų signalizatorius S
47	Radio laikrodžio signalų imtuvas
52	Vitocom 100
53	KM magistralės skirstytuvas, kai yra keletas KM magistralės abonentų
60	Praplėtimas EA 1
61	1 jungimo išėjimas (bepotencialinis permetamasis kontaktas): <ul style="list-style-type: none"> ■ Tiekimo į pastotę siurblio valdymo signalas ■ Sumažinto darbo režimo signalizavimas vienam šildymo apytakos ratui
62	1 analoginis įėjimas (0–10 V): <ul style="list-style-type: none"> ■ Sistemos nustatytosios paduodamo vandens temperatūros vertės nurodymas
63	3 skaitmeniniai įėjimai: <ul style="list-style-type: none"> ■ Išorinis darbo programos perjungimas, šildymo apytakos ratams 1 iki 3 galima nustatyti atskirai ■ Išorinis pareikalavimas ■ Išorinis blokavimas su sutrikimo pranešimu ■ Sutrikimo pranešimo įėjimas ■ Trumpalaikis geriamojo vandens recirkuliacinio siurblio veikimas Išoriniai valdymo signalai <ul style="list-style-type: none"> ■ Išorinis blokavimas / Maišytuvas užd. ■ Išorinis pareikalavimas ■ Išorinis darbo programos perjungimas / maišytuvas atid.
65	
66	
67	
70	LON komunikacinis modulis (Vitotronic 300-K tiekimo komplektacija) komunikacijai su tokiais komponentais: Vitotronic katilo ir šildymo apytakos ratų reguliatoriais Vitocom 200 ir 300 Vitogate 200, tipu EIB

Sistemos pavyzdys 4, ID: 4605079 (tęsinys)

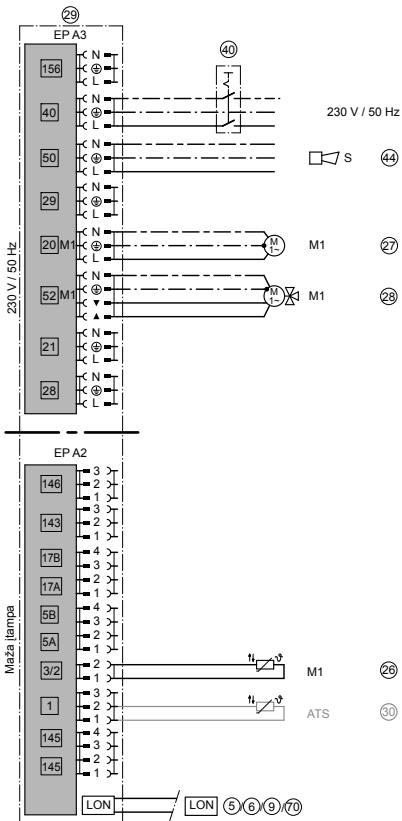
Elektros instaliacijos schema



Sistemos pavyzdys 4, ID: 4605079 (tęsinys)



Sistemos pavyzdys 4, ID: 4605079 (tęsinys)



Reikalingas kodavimas kiekviename Vitotronic 100

	Grupė	Funkcija
01:2	2 „ Katilas “	Sistema su keliais katilais su pakopų reguliavimu per LON
	Katilo numeris Vitotronic:	
07:2	2 „ Katilas “	2. šildymo katilas
07:3	2 „ Katilas “	3. šildymo katilas
07:4	2 „ Katilas “	4. šildymo katilas
4A:1	1 „ Bendrai “	Tik žematemperatūrinio šildymo katilo Vitotronic 100: Temperatūros jutiklio Therm-Control jungtis prie kištuko 17A; atpažįstama automatiškai.
	Tik Vitotronic 100, esančiam Vitocrossal:	

Sistemos pavyzdys 4, ID: 4605079 (tęsinys)

	Grupė	Funkcija
0d:0	2 „ Katilas “	Be Therm-Control temperatūros jutiklio.
		LON abonento numeris Vitotronic:
77:2	1 „ Bendrai “	2. šildymo katilas
77:3	1 „ Bendrai “	3. šildymo katilas
77:4	1 „ Bendrai “	4. šildymo katilas

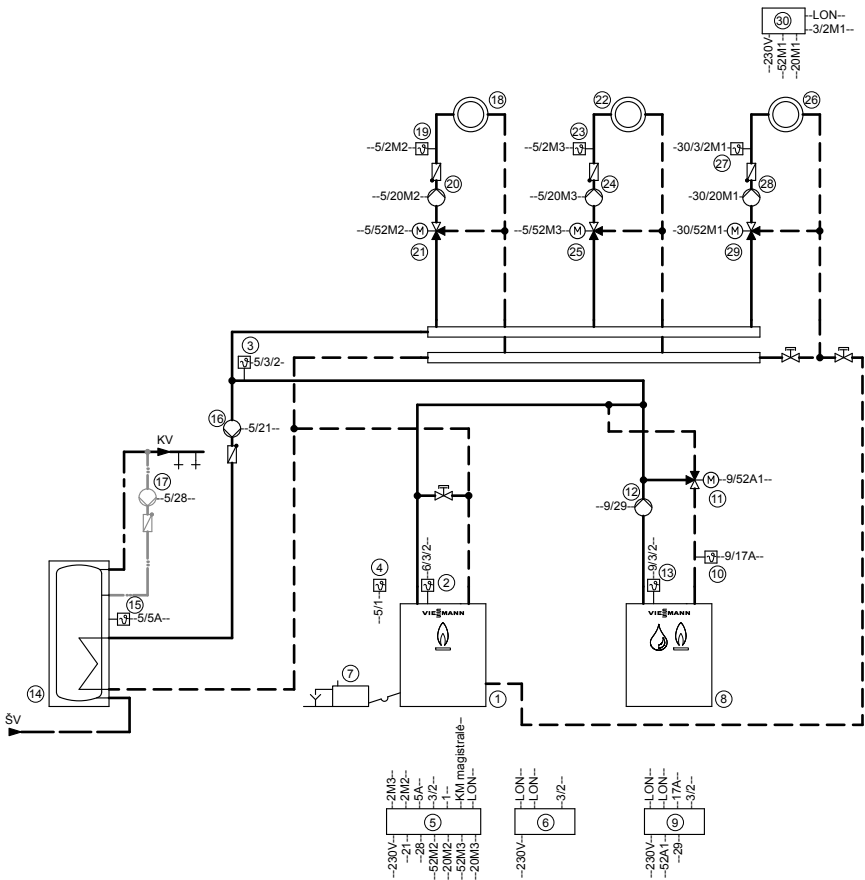
Vitotronic 300-K reikalingi kodavimai

	Grupė	Funkcija
00:3, 00:4, 00:7, 00:8		Sistemos schema be sistemos apytakos rato (šildymo apytakos ratas A1)
35:1	„ Pakopa “	Vitotronic 300-K su vienu Vitotronic 100
35:2	„ Pakopa “	Vitotronic 300-K su dviem Vitotronic 100
35:3	„ Pakopa “	Vitotronic 300-K su trimis Vitotronic 100
35:4	„ Pakopa “	Vitotronic 300-K su keturiais Vitotronic 100
39:1 iki 39:4	„ Pakopa “	Nustatytas pagrindinis katilas Sistema su vienu kondensaciniu katilu ir keliais žematemperatūriniais šildymo katilais: kondensacinį katilą užkoduoti kaip nustatytą pagrindinį katilą.
3A:1 iki 3A:4	„ Pakopa “	Nustatytas paskutinis katilas Sistema su vienu žematemperatūriniu šildymo katilu ir keliais kondensaciniais katilais: žematemperatūrinį šildymo katilą užkoduoti kaip nustatytą paskutinį šildymo katilą.
3C:1	„ Pakopa “	Šildymo koeficiento strategija 1

Sistemos pavyzdys 5, ID: 4605081

Sistema su keliais katilais: Vitocrossal ir žematemperatūrinis šildymo katilas su 3 krypčių maišymo vožtuvu, su keletu šildymo apytakos ratų ir vienu žematemperatūriniu šildymo apytakos ratu

Hidraulinės instaliacijos schema



Nuoroda. Ši schema yra principinis pavyzdys be skiriamųjų ir saugos įtaisų. Jis neatstoja profesionalaus projektavimo vietoje.

Sistemos pavyzdys 5, ID: 4605081 (tęsinys)**Reikalingi prietaisai**

Poz.	Pavadinimas
①	Šildymo katilas I
②	Katilo temperatūros jutiklis KTS
③	Bendros paduodamos šildymo linijos paduodamo vandens temperatūros jutiklis VTS kaip <ul style="list-style-type: none"> ■ uždedamasis temperatūros jutiklis (Vitoltronic 300-K tiekimo komplektacija) arba ■ panardinamas temperatūros jutiklis
④	Lauko temperatūros jutiklis ATS
⑤	Vitoltronic 300-K
⑥	Vitoltronic 100
⑦	Neutralizavimo įrenginys
⑧	Šildymo katilas II
⑨	Vitoltronic 100
⑩	Temperatūros jutiklis T1 kaip <ul style="list-style-type: none"> ■ uždedamasis temperatūros jutiklis arba ■ panardinamas temperatūros jutiklis
⑪	3 kryptčių maišymo vožtuvas
⑫	Katilo apytakos rato siurblys
⑬	Katilo temperatūros jutiklis KTS
⑭	Tūrinis vandens šildytuvas
⑮	Vandens šildytuvo temperatūros jutiklis STS
⑯	Vandens šildytuvo kaitinimo cirkuliacinis siurblys UPSB
⑰	Geriamojo vandens recirkuliacinis siurblys ZP
⑱	Šildymo ap. ratas 2
⑳	Šildymo apytakos rato siurblys M2
㉑	Praplėtimo komplektas šildymo apytakos ratui su maišytuvu:
㉒	Paduodamo vandens temperatūros jutiklis M2 kaip uždedamasis temperatūros jutiklis ir
㉓	Maišytuvo variklis M2
㉔	arba
㉕	Paduodamo vandens temperatūros jutiklis M2 kaip <ul style="list-style-type: none"> ■ uždedamasis temperatūros jutiklis arba ■ panardinamas temperatūros jutiklis ir
㉖	Maišytuvo variklis junginiam maišytuvui M2



Sistemos pavyzdys 5, ID: 4605081 (tęsinys)

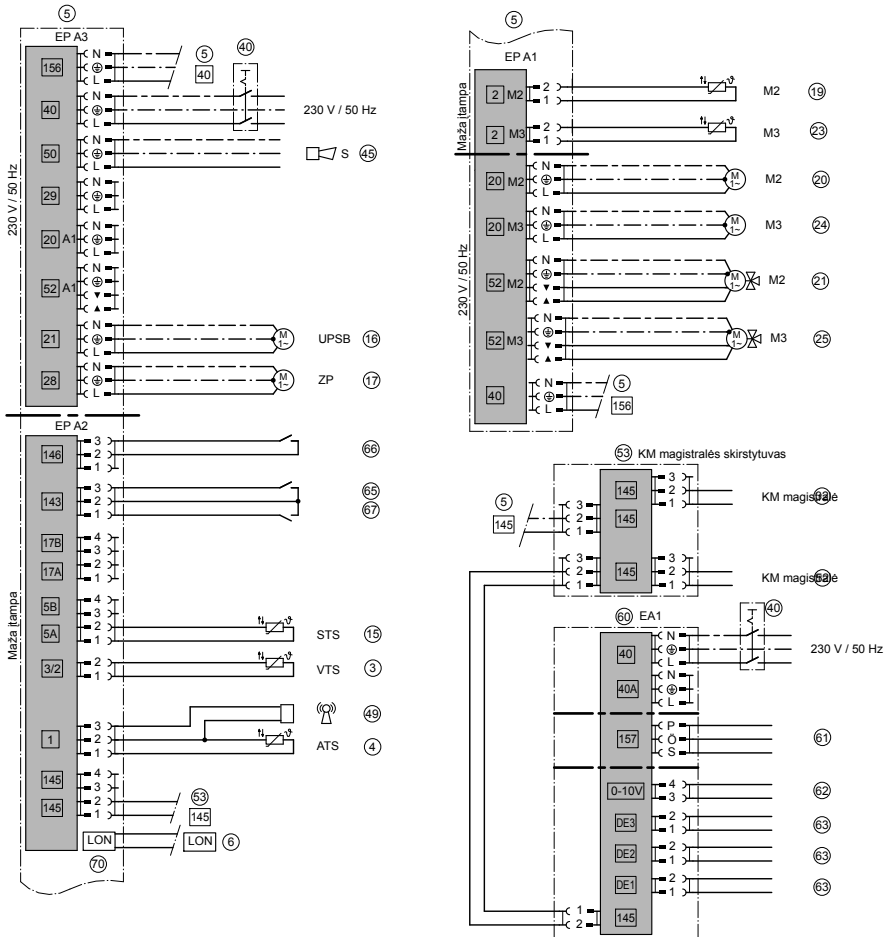
Poz.	Pavadinimas
22	Šildymo ap. ratas 3
24	Šildymo apytakos rato siurblys M3
23	Praplėtimo komplektas šildymo apytakos ratui su maišytuvu: Paduodamo vandens temperatūros jutiklis M3 kaip uždedamasis temperatūros jutiklis
	ir
25	Maišytuvo variklis M3
	arba
23	Paduodamo vandens temperatūros jutiklis M3 kaip
	■ uždedamasis temperatūros jutiklis arba
	■ panardinamas temperatūros jutiklis
	ir
25	Maišytuvo variklis junginiam maišytuvui M3
26	Šildymo ap. ratas 1 (žematemperatūrinis šildymo apytakos ratas) prie Vitotronic 200-H 30
28	Šildymo apytakos rato siurblys M1
27	Paduodamo vandens temperatūros jutiklis M1 kaip uždedamasis temperatūros jutiklis
	ir
29	Maišytuvo variklis M1
	arba
27	Paduodamo vandens temperatūros jutiklis M1 kaip
	■ uždedamasis temperatūros jutiklis arba
	■ panardinamas temperatūros jutiklis
	ir
29	Maišytuvo variklis junginiam maišytuvui M1
30	Vitotronic 200-H
	ir
	LON komunikacinis modulis
	ir
	LON ryšio linija
31	Lauko temperatūros jutiklis ATS
	Katilo priedai
33	Kištukinis adapteris išoriniams saugos įrenginiams
34	Maksimalaus slėgio ribotuvas SDB
35	Minimalaus slėgio ribotuvas SDB
36	Vandens lygio ribotuvas (per mažo vandens kiekio saugiklis) WB
45	Bendrasis sutrikimų signalizatorius S
38	Išmetamųjų dujų temperatūros jutiklis AGS

Sistemos pavyzdys 5, ID: 4605081 (tęsinys)

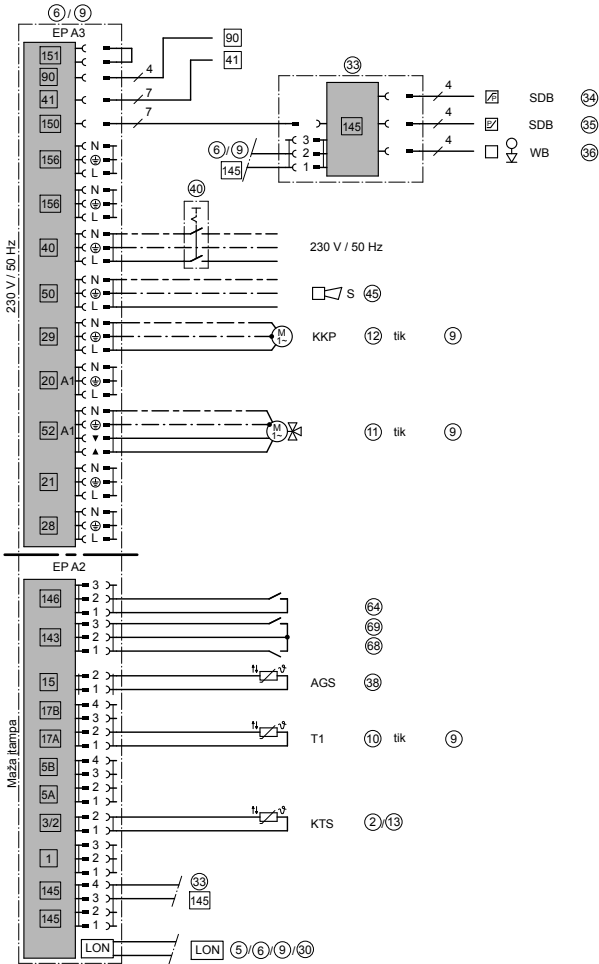
Poz.	Pavadinimas
	Išoriniai valdymo signalai
64	■ Išorinis perjungimas pakopinis / moduluojantis degiklis
68	■ Išorinis šildymo katilo blokavimas
69	■ Išorinį katilų katilų sekoje įjungti paskutinį
	Sistemos priedai
32	Vitotrol 200 A arba Vitotrol 300 A
40	Elektros tinklo jungiklis
45	Bendrasis sutrikimų signalizatorius S
49	Radio laikrodžio signalų imtuvas
52	Vitocom 100
53	KM magistralės skirstytuvai, kai yra keletas KM magistralės abonentų
60	Praplėtimas EA 1
61	1 jungimo išėjimas (bepotencialinis permetamasis kontaktas):
	■ Tiekimo į pastotę siurblio valdymo signalas
	■ Sumažinto darbo režimo signalizavimas vienam šildymo apytakos ratui
62	1 analoginis įėjimas (0–10 V):
	■ Sistemos nustatytosios paduodamo vandens temperatūros vertės nurodymas
63	3 skaitmeniniai įėjimai:
	■ Išorinis darbo programos perjungimas, šildymo apytakos ratams 1 iki 3 galima nustatyti atskirai
	■ Išorinis pareikalavimas
	■ Išorinis blokavimas su sutrikimo pranešimu
	■ Sutrikimo pranešimo įėjimas
	■ Trumpalaikis geriamojo vandens recirkuliacinio siurblio veikimas
	Išoriniai valdymo signalai
65	■ Išorinis blokavimas / Maišytuvas užd.
66	■ Išorinis pareikalavimas
67	■ Išorinis darbo programos perjungimas / maišytuvas atid.
70	LON komunikacinis modulis (Vitotronic 300-K tiekimo komplektacija) komunikacijai su tokiais komponentais: Vitotronic katilo ir šildymo apytakos ratų reguliatoriais Vitocom 200 ir 300 Vitogate 200, tipu EIB

Sistemos pavyzdys 5, ID: 4605081 (tęsinys)

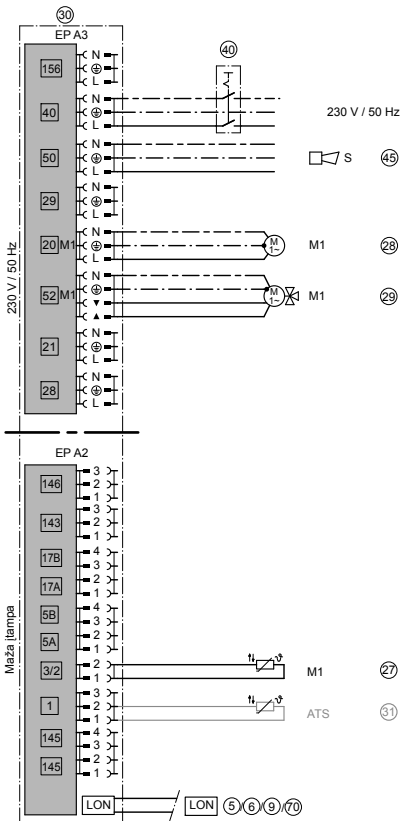
Elektros instaliacijos schema



Sistemos pavyzdys 5, ID: 4605081 (tęsinys)



Sistemos pavyzdys 5, ID: 4605081 (tęsinys)



Reikalingas kodavimas kiekviename Vitotronic 100

	Grupė	Funkcija
01:2	2 „ Katilas “	Sistema su keliais katilais su pakopų reguliavimu per LON
	Katilo numeris Vitotronic:	
07:2	2 „ Katilas “	2. šildymo katilas
07:3	2 „ Katilas “	3. šildymo katilas
07:4	2 „ Katilas “	4. šildymo katilas
	Tik žematemperatūrinio šildymo katilo Vitotronic 100:	
0C:1	2 „ Katilas “	Nuolatinis grįžtamojo vandens temperatūros reguliavimas

Sistemos pavyzdys 5, ID: 4605081 (tęsinys)

	Grupė	Funkcija
4A:1	1 „Bendrai“	Temperatūros jutiklio T1 jungtis prie kištuko 17A; atpažįstama automatiškai.
4d:2	1 „Bendrai“	Katilo apytakos rato siurblio jungtis prie kištuko 29
		Tik Vitotronic 100, esančiam Vitocrossal:
0d:0	2 „Katilas“	Be Therm-Control temperatūros jutiklio
		LON abonento numeris Vitotronic:
77:2	1 „Bendrai“	2. šildymo katilas
77:3	1 „Bendrai“	3. šildymo katilas
77:4	1 „Bendrai“	4. šildymo katilas

Vitotronic 300-K reikalingi kodavimai

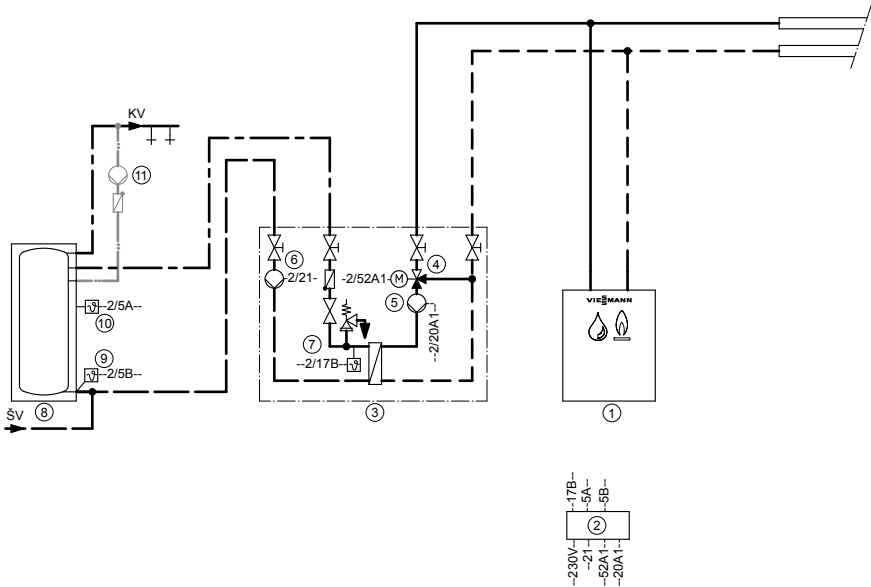
	Grupė	Funkcija
00:3, 00:4, 00:7, 00:8		Sistemos schema be sistemos apytakos rato (šildymo apytakos ratas A1)
35:1	„Pakopa“	Vitotronic 300-K su vienu Vitotronic 100
35:2	„Pakopa“	Vitotronic 300-K su dviem Vitotronic 100
35:3	„Pakopa“	Vitotronic 300-K su trimis Vitotronic 100
35:4	„Pakopa“	Vitotronic 300-K su keturiais Vitotronic 100
39:1 iki 39:4	„Pakopa“	Nustatytas pagrindinis katilas Sistema su vienu kondensaciniu katilu ir keliais žematemperatūriniais šildymo katilais: kondensacinį katilą užkoduoti kaip nustatytą pagrindinį katilą.
3A:1 iki 3A:4	„Pakopa“	Nustatytas paskutinis katilas Sistema su vienu žematemperatūriniu šildymo katilu ir keliais kondensaciniais katilais: žematemperatūrinį šildymo katilą užkoduoti kaip nustatytą paskutinį šildymo katilą.
3b:3	„Pakopa“	Autonominis reguliavimas, nuoseklusis katilų jungimas su paduodamo vandens temperatūros jutikliu

Sistemos praplétimas

Geriamojo vandens šildymas vandens šildytuvo įkrovos sistema, ID: 4605085

Sistemoje, kurioje laikinai būna didelis karšto vandens poreikis ir yra didelės talpos talpyklos, su laiko atžvilgiu perstumtu vartojimo laiku.

Hidraulinės instaliacijos schema

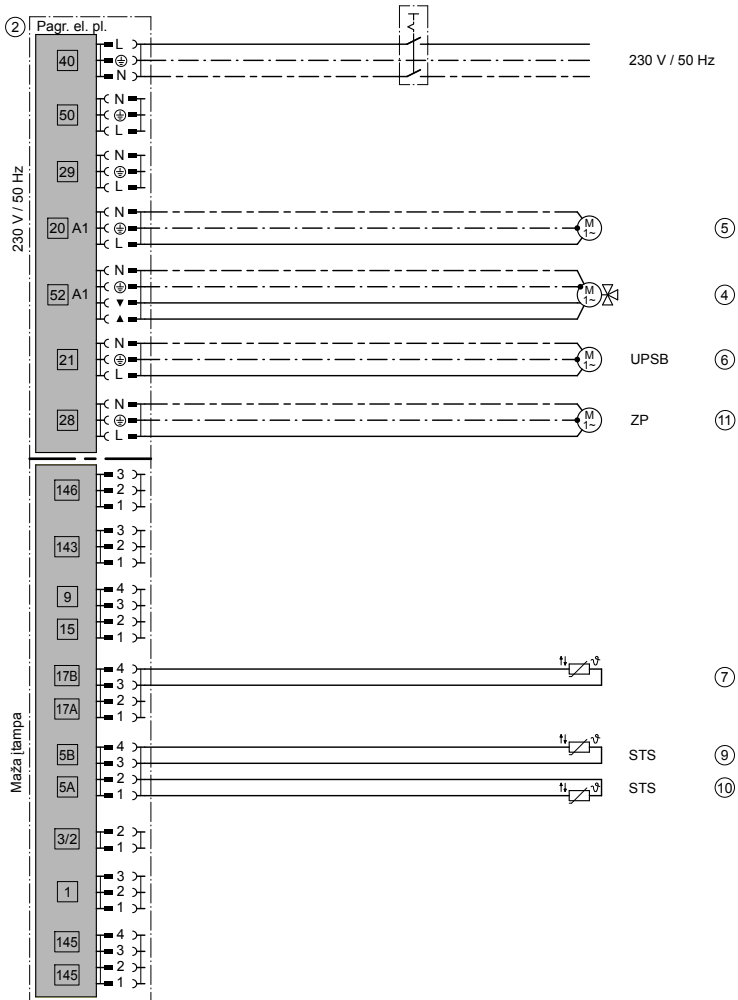


Sistemos praplétimas (tęsinys)**Reikalingi prietaisai**

Poz.	Pavadinimas
①	šildymo katilas
②	Vitotronic 300-K
③	Vitotrans 222 (šilumokaičių kompleksas)
④	3 krypčių perjungimo vožtuvas (maišymo grupės tiekimo komplektacija, Vitotrans 222 priedas)
⑤	Pirminis vandens šildytuvo įkrovos sistemos siurblys
⑥	Antrinis vandens šildytuvo įkrovos sistemos siurblys UPSB
⑦	Temperatūros jutiklis (maišymo grupės tiekimo komplektacija, Vitotrans 222 priedas)
⑧	Tūrinis vandens šildytuvas
⑨	Vandens šildytuvo temperatūros jutiklis STS, apačioje (maišymo grupės tiekimo komplektacija, Vitotrans 222 priedas)
⑩	Vandens šildytuvo temperatūros jutiklis STS, viršuje (regulatoriaus tiekimo komplektacija)
⑪	Geriamojo vandens recirkuliacinis siurblys ZP

Sistemos praplétimas (tęsinys)

Elektros instaliacijos schema



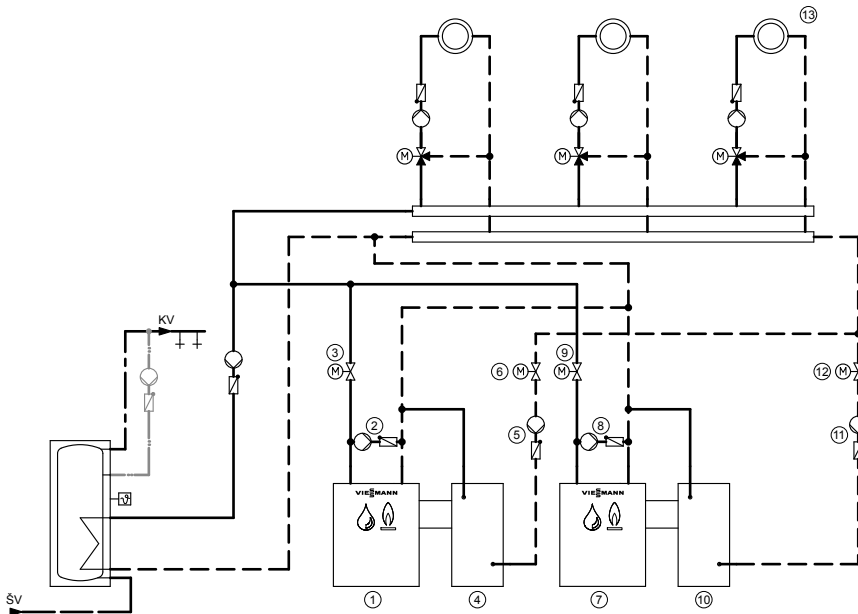
Sistemos aprašymas (tęsinys)

Vitotronic 300-K reikalingi kodavimai

	Grupė	Funkcija
4C:1	„Bendrai“	Pirminio siurblio jungtis prie kištuko 20 A1
4E:1	„Bendrai“	3 kryptių maišymo vožtuvo variklio jungtis prie kištuko 52 A1
55:3	„Karštas vanduo“	Vandens šildytuvo įkrovos sistemos vandens šildytuvo temperatūros reguliavimas
6A:113	„Karštas vanduo“	Tik šilumokaičio komplektui Vitotrans 222, 240 kW: maišymo vožtuvo vykdymo pavaros veikimo laikas 113 s

Sistema su išmetamųjų dujų / vandens šilumokaičiu, su primaišymo siurbliu, ID: 4605083

Hidraulinės instaliacijos schema



Sistemos praplétimas (tęsinys)

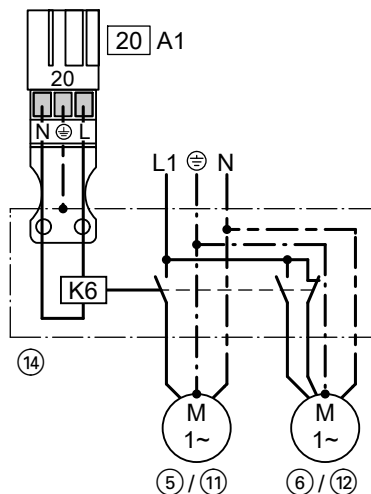
Reikalingi prietaisai

Poz.	Pavadinimas
①	Šildymo katilas I
②	Primaišymo siurblys
③	Redukcinio vožtuvo variklis
⑦	Šildymo katilas II
⑧	Primaišymo siurblys
⑨	Redukcinio vožtuvo variklis
④	Vitotrans 300 I
⑤	Cirkuliacinis siurblys
⑥	Redukcinio vožtuvo variklis
⑩	Vitotrans 300 II
⑪	Cirkuliacinis siurblys
⑫	Redukcinio vožtuvo variklis
⑬	Žematemperatūrinis šildymo apytakos ratas
⑭	Pagalbinis kontaktorius

Montažinė schema

Cirkuliacinio siurblio ir išmetamųjų dujų / vandens šilumokaičio redukcinių vožtuvų variklio jungtis

Jeigu cirkuliacinio siurblio imamoji srovė didesnė kaip 2 A, naudoti pagalbinį kontaktorių.



Sistemos praplétimas (tęsinys)

Nuoroda

Primaišymo siurblys ir redukcinio vožtuvo variklis jungiami prie atitinkamo Vitotronic 100.

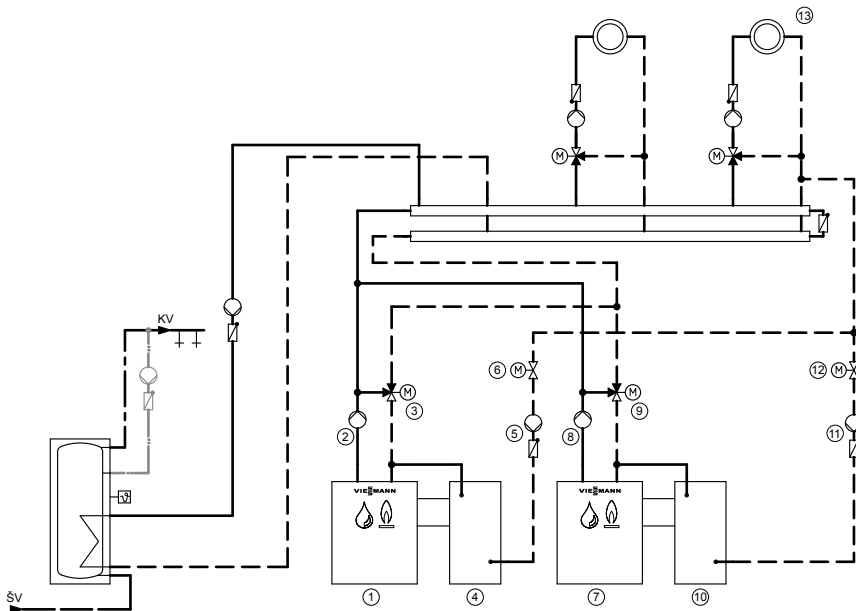
Jeigu jungtis prie kištuko 20A1 jau užimta, prijungti prie praplétimo AM1 (priedas) (žr. 57 psl.).

Reikalingas kodavimas kiekviename Vitotronic 100

	Grupė	Funkcija
4C:3	1 „Bendrai“	Išmetamųjų dujų / vandens šilumokaičio cirkuliacinio siurblio jungtis prie kištuko 20A1

Sistema su išmetamųjų dujų / vandens šilumokaičiu, su katilo apytakos rato siurbliu, ID: 4605084

Hidraulinės instaliacijos schema



Sistemos praplétimas (tęsinys)

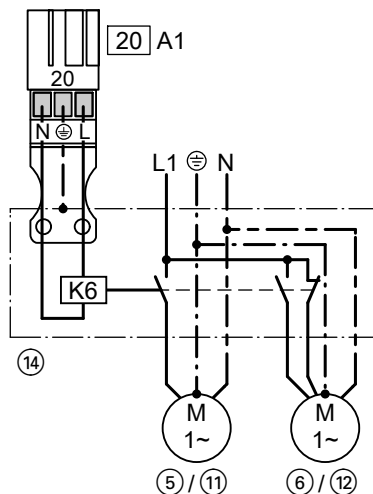
Reikalingi prietaisai

Poz.	Pavadinimas
①	Šildymo katilas I
②	Katilo apytakos rato siurblys
③	3 krypčių maišymo vožtuvas
⑦	Šildymo katilas II
⑧	Katilo apytakos rato siurblys
⑨	3 krypčių maišymo vožtuvas
④	Vitotrans 300 I
⑤	Cirkuliacinis siurblys
⑥	Redukcinio vožtuvo variklis
⑩	Vitotrans 300 II
⑪	Cirkuliacinis siurblys
⑫	Redukcinio vožtuvo variklis
⑬	Žematemperatūrinis šildymo apytakos ratas
⑭	Pagalbinis kontaktorius

Montażinė schema

Cirkuliacinio siurblio ir išmetamųjų dujų / vandens šilumokaičio redukcinio vožtuvo variklio jungtis

Jeigu cirkuliacinio siurblio imamoji srovė didesnė kaip 2 A, naudoti pagalbinį kontaktorių.



Sistemos praplétimas (tęsinys)

Nuoroda

Katilo apytakos rato siurblys ir 3 krypčių maišymo vožtuvas jungiami prie atitinkamo Vitotronic 100.

Jeigu jungtis prie kištuko $\boxed{20}A1$ jau užimta, prijungti prie praplétimo AM1 (priedas) (žr. 57 psl.).

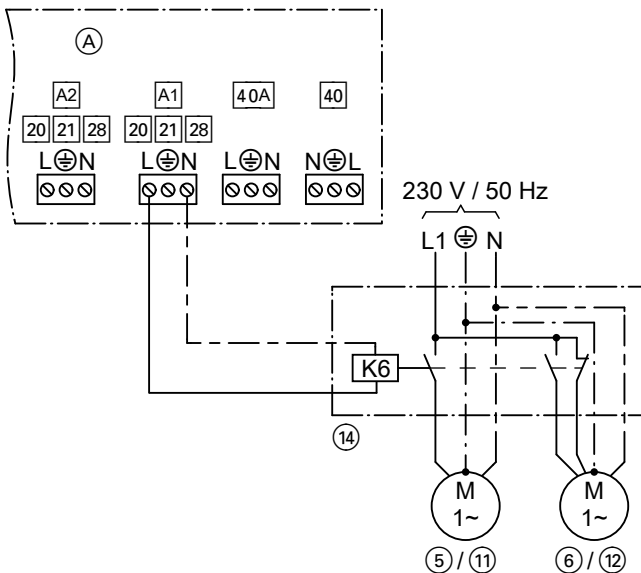
Reikalingas kodavimas kiekviename Vitotronic 100

	Grupė	Funkcija
0C:1	2 „Katilas“	Nuolatinis grįžtamojo vandens temperatūros reguliavimas
4C:3	1 „Bendrai“	Išmetamųjų dujų / vandens šilumokaičio cirkuliacinio siurblio jungtis prie kištuko $\boxed{20}A1$
4d:2	1 „Bendrai“	Katilo apytakos rato siurblio jungtis prie kištuko $\boxed{29}$

Sistemos modeliai, kuriuose išėjimas $\boxed{20}A1$ jau naudojamas kaip jungimo kontaktas

Naudoti praplétimą AM1 (A) (priedas).

Jeigu cirkuliacinio siurblio imamoji srovė didesnė kaip 2 A, naudoti pagalbinį kontaktorių.



Pasiruošimas montażui

Sistemos praplétimas (tęsinys)

Vardinė srovė 4(2) A~
Rekomenduojama
Prijungimo linija H05VV-F3G 0,75
mm²
arba
H05RN-F3G
0,75 mm²

Reikalingas kodavimas kiekviename Vitotronic 100

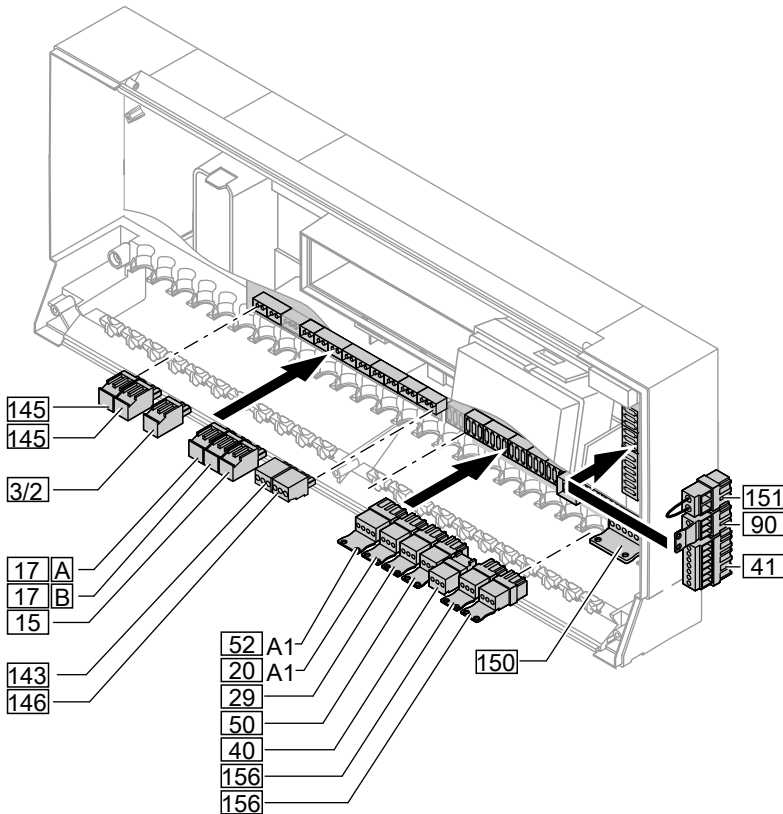
	Grupė	Funkcija
33:3	1 „Bendrai“	Praplétimo AM1 išėjimo A1 funkcija: išmetamųjų dujų / vandens šilumokaičio cirkuliacinis siurblys

Elektros jungčių apžvalga

Nuoroda

Jungdami kištukus 143, 146 ir 21 atskiras laido gyslas suriškite kuo arčiau gnybtų.

Taip apsaugoma, kad gyslos nepasislinktų į gretimą įtampų zoną.



Pagrindinė mažos įtampos plokštė

- 3 Katilo temperatūros jutiklis
- 15 Išmetamųjų dujų temperatūros jutiklis (priedas)
- 17 A Therm-Control temperatūros jutiklis arba grįžtamojo vandens temperatūros jutiklis T1 (priedas)

- 17 B grįžtamojo vandens temperatūros jutiklis T2 (priedas)
- 143 Išorinis valdymo signalas
- 145 KM magistralės abonentas (priedas)
- 146 Išorinis valdymo signalas

Elektros jungčių apžvalga (tęsinys)

- Prie regulatoriaus saugios mažos įtampos jungiant išorinius jungimo kontaktus ar komponentus būtina laikytis II saugos klasės reikalavimų, t. y., užtikrinti iki aktyvių dalių 8,0 mm oro ir nuotėkio atstumus ar 2,0 mm izoliaciją.
- Turi būti užtikrintas patikimas visų užsakovo pateikiamų komponentų (tam priklauso ir PK / nešiojami kompiuteriai) elektrinis atskyrimas pagal EN 60 335 arba IEC 65.

Pagrindinė 230 V~ plokštė

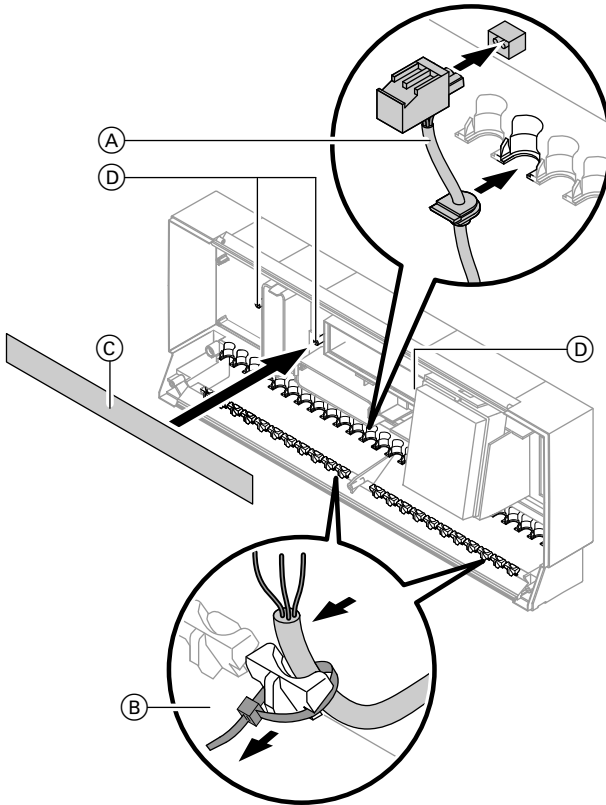
- [20] A1 Išmetamųjų dujų / vandens šilumokaičio cirkuliacinis siurblys arba Jungimo išėjimas
- [29] Primaišymo siurblys arba katilo apytakos rato siurblys (įrengiamas užsakovo)

- [40] El. tinklo jungtis
- [41] Degiklis, 1 pakopa
- [50] Bendrasis sutrikimo pranešimas
- [52] A1 Redukcinis vožtuvas arba Grįžtamosios temperatūros reguliavimo 3 krypčių maišymo vožtuvo variklis
- [90] Degiklis 2-a pakopa/mod.
- [150] Išoriniai valdymo signalai, pvz., papildomi saugos įrenginiai
- [151] Saugos grandinė, be potencialo
- [156] El. tinklo jungtis priedams

Laidų įvedimas ir apsauga nuo tempimo

- Regulatorius sumontuotas ant šildymo katilo viršaus:
Laidus įvesti į regulatoriaus jungčių skyrių iš apačios pro priekinį katilo skydą.
- Regulatorius sumontuotas iš šildymo katilo šono:
Įvesti laidus iš kabelių kanalo į regulatorių iš apačios.

Laidų įvedimas ir apsauga nuo tempimo (tęsinys)

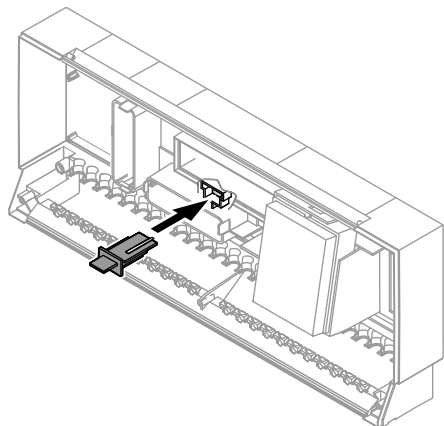


- (A) Laidai su pritvirtinta apsauga nuo tempimo
- (B) Užsakovo įrengiamos linijos, izoliaciją nuo linijos nuimti maks. 100 mm.
- (C) Kištukų prijungimo schema
- (D) Kištukų prijungimo schemos gaubtai

Katilo kodavimo kištuko įstatymas

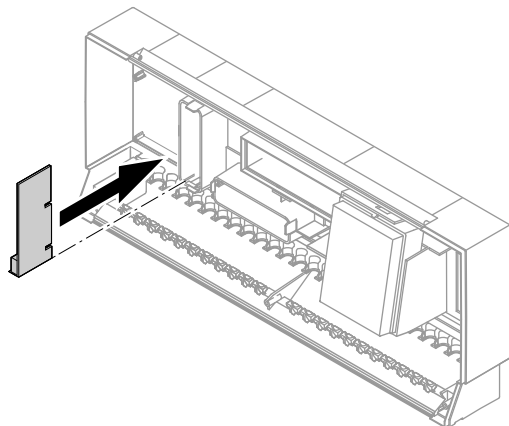
Naudoti tik kartu su šildymo katilu tiekiamus katilo kodavimo kištukus (žr. lentelę skyriuje „Konstrukcinės dalys“).

Katilo kodavimo kištuko įstatymas (tęsinys)



Katilo kodavimo kištuką per dangčio išspjovą įstatyti į jungties vietą „X7“.

LON komunikacinio modulio įstatymas

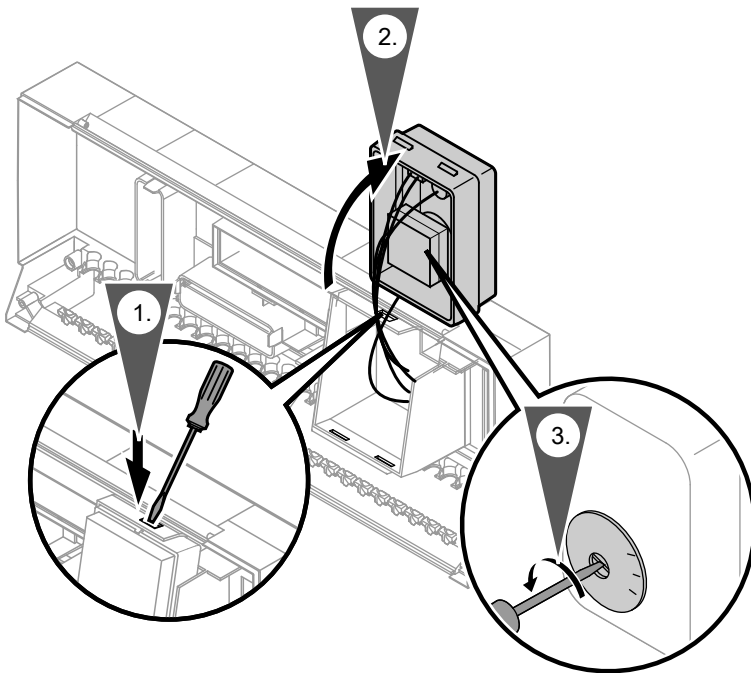


LON ryšio sudarymą žr. 87 psl.

Apsauginio temperatūros ribotuvo nuostatos pakeitimas (jeigu reikia)

Apsauginis temperatūros ribotuvas pri-
statomas nustatytas ties 110 °C.

Apsauginis temperatūros ribotuvas	110 °C	100 °C
Termoreguliatorius	100 °C	87 °C
Elektroninis maksimalios katilo vandens temperatūros ribotuvas, Vitotronic 100 kodavimo adresas „06“ grupėje 2 „Katilas“	95 °C	85 °C
Elektroninis maksimalios paduodamo vandens temperatūros ribotuvas, Vitotronic 300-K kodavimo adresas „37“ grupėje „Pakopa“	90 °C	80 °C

Perstatymas į 100 °C

Termoregulatoriaus perstatymas (jei reikia)

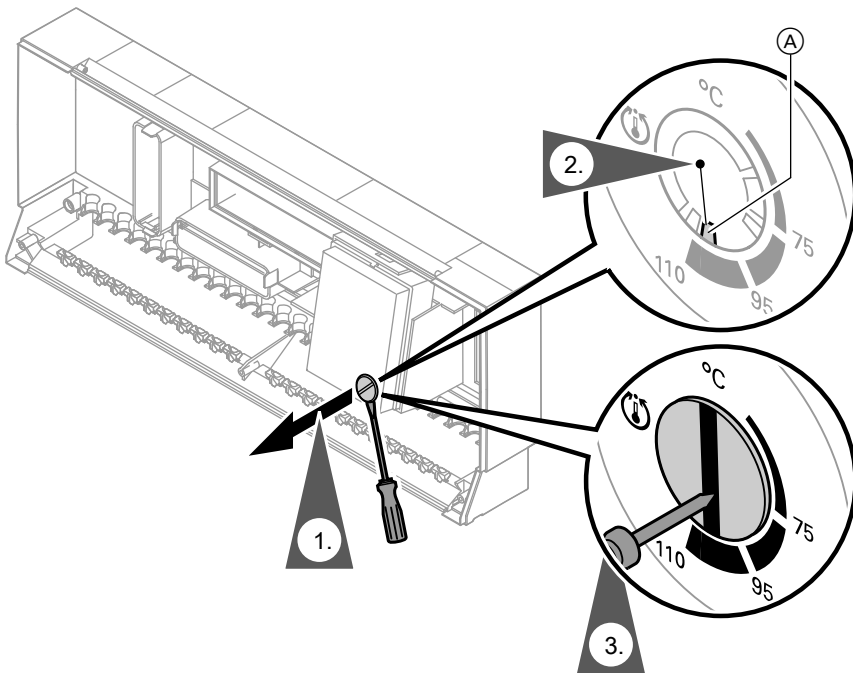
Termoregulatorius pristatomas nustatytas ties 95 °C.

Perstatymas į 100 °C




Dėmesio

Per aukšta geriamojo vandens temperatūra gali sugadinti tūrinį vandens šildytuvą. Eksploatuojant su tūriniu vandens šildytuvu negali būti viršyta didž. leidžiamoji karšto vandens temperatūra. Jei reikia, įmontuoti atitinkamą apsauginį įrenginį.



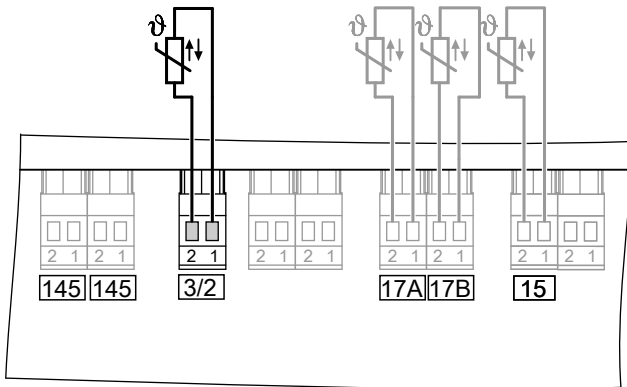
Ⓐ 75 iki 100 °C

1. Išimkite sukamąjį jungiklį „“.

Termoregulatoriaus perstatymas (jei reikia) (tęsinys)

2. Smailiomis replėmis išlaužkite iš atraminio disko paveiksle pažymėtą išsikišimą **(A)**.
3. Sukamąjį jungiklį „**U**“ įmontuokite taip, kad žyma būtų pasirinkto diapazono viduryje. Nusukite sukamąjį jungiklį „**U**“ iki galo į dešinę.

Jutiklių prijungimas



Pagrindinė mažos įtampos plokštė

- 3** Katilo temperatūros jutiklis
- 15** Išmetamųjų dujų temperatūros jutiklis (priedas)
- 17A** Therm-Control temperatūros jutiklis arba Grįžtamojo vandens temperatūros jutiklis T1 (priedas)
- 17B** Grįžtamojo vandens temperatūros jutiklis T2 (priedas)

Siurblių prijungimas

Turimos jungtys siurbliams

- 20/A1 Išmetamųjų dujų / vandens šilumokaičio cirkuliacinis siurblys arba Jungimo išėjimas
- 29 Primaišymo siurblys arba katilo apytakos rato siurblys

SiurbLIAI 230 V~

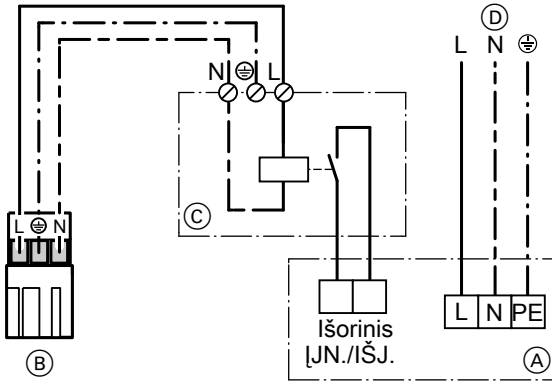


- (A) Siurblys
- (B) | reguliatorių

Vardinė srovė	4(2) A~
Rekomenduojama	
Prijungimo linija	H05VV-F3G 0,75 mm ² arba H05RN-F3G 0,75 mm ²

Siurblių prijungimas (tęsinys)

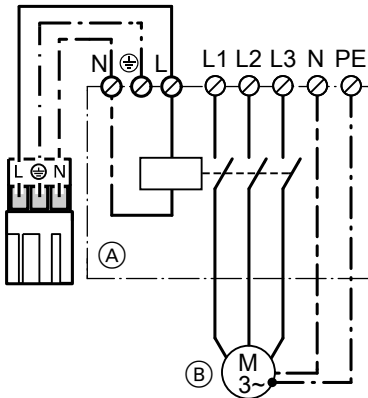
SiurbLIAI, kurių imamoji srovė didesnė nei 2 A



- (A) Siurblys
- (B) Į reguliatorių
- (C) Kontaktorius

- (D) Atskira el. tinklo jungtis (atkreipti dėmesį į gamintojo nurodymus)

SiurbLIAI 400 V~



- (A) Kontaktorius
- (B) Siurblys

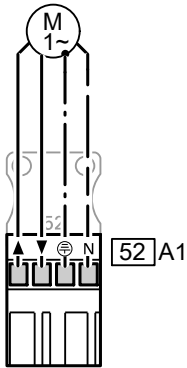
Kontaktoriaus valdymui

Vardinė srovė	4(2) A~
Rekomenduojama	
Prijungimo linija	H05VV-F3G 0,75 mm ² arba H05RN-F3G 0,75 mm ²

Vykymo elementų prijungimas

Turimos jungtys

52 A1 Redukcinis vožtuvas



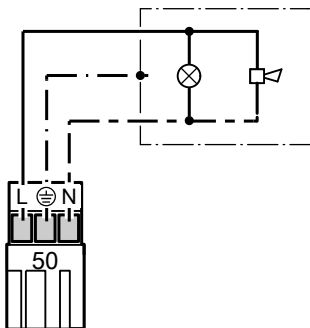
- ▲ Atidaryta
- ▼ Užd.

arba

Grįžtamosios temperatūros reguliavimo 3 kryptių maišymo vožtuvo variklis

Vardinė įtampa	230 V~
Vardinė srovė	ne daugiau 0,2 (0,1) A ~
Rekomenduojamas prijungimo laidas	H05VV-F4G0,75 mm ² arba H05RN-F4G 0,75 mm ²
Veikimo laikas	5 iki 199 s, nustatoma kodavimo adresu „40“

Bendrojo sutrikimų signalizatoriaus prijungimas



Vardinė įtampa	230 V~
Vardinė srovė	ne daugiau 4 (2) A ~
Rekomenduojama prijungimo linija	H05VV-F3G 0,75 mm ² arba H05RN-F3G 0,75 mm ²

Išoriniai saugos įrenginiai

Jungtis prie kištuko [150].

Keletui saugos įrenginių prijungti galima naudoti kištukinį adapterį išoriniams saugos įrenginiams (žr. 233 psl.).

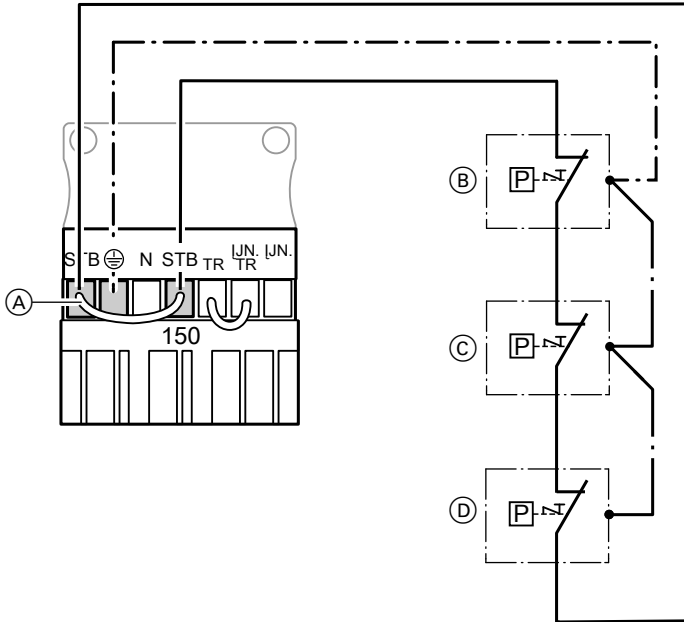
Kištukas [150] **privalo** likti įstatytas net ir tada, jeigu niekas neprijungiama.



Dėmesio

Kontaktai, kurie nėra be potencialo, sukelia trumpąjį arba fazių jungimą.

Išorinės jungtys privalo būti **be potencialo**.



(A) Tiltas „STB“ – „STB“

(B) Per mažo vandens kiekio saugiklis, minimalaus slėgio ribotuvas

(C) Maksimalaus slėgio ribotuvas

(D) Kiti saugos įrenginiai

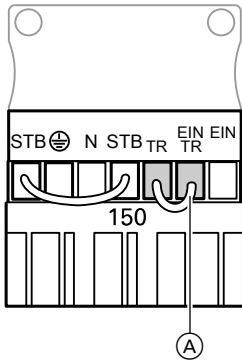
1. Nuimkite tiltą „STB“ – „STB“.

2. Prie kištuko [150] nuosekliai prijunkite išorinius saugos įrenginius.

Avarinis degiklio darbo režimas

Jungtis prie kištuko [150].

Avarinis degiklio darbo režimas (tęsinys)



Ⓐ Tiltas „TR“ – „E1N/TR“

Perkelkite tiltą „TR“ – „E1N/TR“ į „TR“ – „E1N“.

Šildymo katilas kaitinamas 1-a degiklio pakopa ar mažiausia šilumine galia. Išjunginama termoreguliatoriumi.

Išorinis degiklio blokavimas

Jungtis prie kištuko 150.

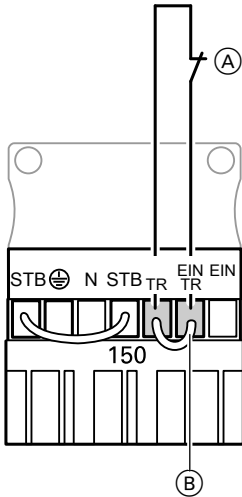
!

Dėmesio

Kontaktai, kurie nėra be potencialo, sukelia trumpąjį arba fazių jungimą.

Išorinė jungtis **privalo būti be potencialo.**

Išorinis degiklio blokavimas (tęsinyš)



- (A) Bepotencialinis kontaktas
- (B) Tiltas „TR“ – „IJN./TR“



Dėmesio

Blokavimo metu šildymo sistemos **apsauga nuo užšalimo** neveikia.

Šildymo katile nepalaikoma minimali katilo vandens temperatūra.

Nuimkite tiltą „TR“ – „IJ./TR“.

Nuoroda

Prie gnybtų jungti **tik saugos išjungimų prietaisus, pvz., šiluminę relę.**

Kai kontaktas atjungtas, vyksta reguliacinis degiklio išjungimas.

Išorinis perjungimas pakopinis / moduliuojantis degiklis

Jungtis prie kištuko 146.



Dėmesio

Kontaktai, kurie nėra be potencialo, sukelia trumpąjį arba fazių jungimą.

Išorinė jungtis **privalo būti be potencialo.**



- (A) išorinis perjungimas (bepotencialinis kontaktas)

Išorinis perjungimas pakopinis / moduluojantis... (tęsinys)

Kontaktas atjungtas: moduluojantis režimas

Kontaktas sujungtas: dviejų pakopų režimas

Kodavimas

Grupėje 2 „Katilas“ nustatykite kodavimą „02:2“.

Nuoroda

Peržiūrint degiklio tipą po išorinio perjungimo, ir toliau rodomas moduluojančio adresas (užrašas nepasikeičia).

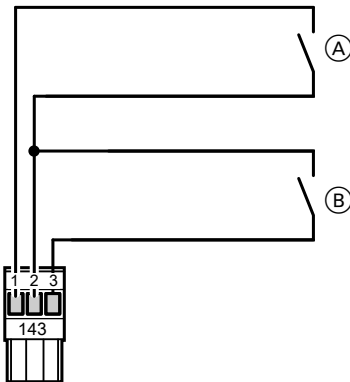
Išorinis šildymo katilo blokavimas / įjungimas katilų sekoje

Jungtis prie kištuko 143.



Dėmesio

Kontaktai, kurie nėra be potencialo, sukelia trumpąjį arba fazių jungimą. Išorinė jungtis **privalo būti be potencialo**.



- (A) Išorinis šildymo katilo blokavimas (bepotencialinis kontaktas)
- (B) Išorinis šildymo katilo įjungimas katilų sekoje paskutiniu (bepotencialinis kontaktas)

Kontaktas (A):

■ Kontaktas sujungtas:

Šildymo katilas išimamas iš katilų sekos. Redukcinis vožtuvas ar nuolatinio grįžtamojo vandens temperatūros reguliavimo 3 krypčių maišymo vožtuvas uždaromas. Primaišymo arba katilo apytakos rato siurblys išjungiamas. Šiluma turi aprūpinti kiti šildymo katilai.



Dėmesio

Jeigu užblokuoti visi šildymo katilai arba nėra daugiau jokių darbui parengtų šildymo katilų, šildymo sistemoje **apsaugos nuo užšalimo nėra**.

■ Kontaktas atjungtas:

Šildymo katilas vėl įtrauktas į esamą katilų seką.

Išorinis šildymo katilo blokavimas / įjungimas... (tęsinys)

Kontaktas (B):

- Kontaktas sujungtas:

Šildymo sistemą šiluma aprūpina kiti šildymo katilai. Jeigu šių šildymo katilų galios neužtenka, šildymo katilas prijungiamas.

- Kontaktas atjungtas:

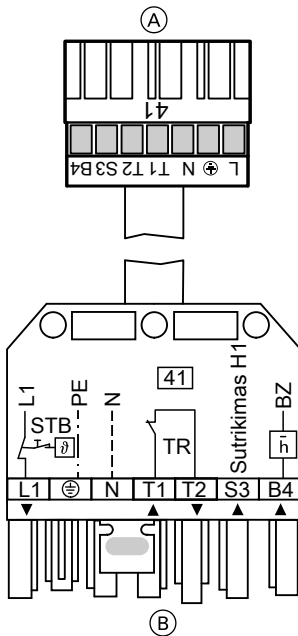
Šildymo katilas vėl įtrauktas į esamą katilų seką.

Kintamosios el. srovės degiklio prijungimas

Skystojo kuro / dujinis ventiliatorinis degiklis

Degiklio laidai įeina į šildymo katilo komplektaciją.

Prijungti degiklį pagal **DIN 4791**.
Maks. imamoji srovė 6 (3) A.



Gnybtų žymėjimai

- L1 fazė į degiklį per apsauginį temperatūros ribotuvą
- PE apsauginis laidas į degiklį
- N nulinis laidas į degiklį
- T1, T2 reguliavimo grandinė
- S3 degiklio sutrikimo jungtis
- B4 darbo valandų skaitiklio jungtis
- ▼ Signalų eigos kryptis: reguliatorius → degiklis
- ▲ Signalų eigos kryptis: degiklis → reguliatorius

Prietaisų žymėjimas

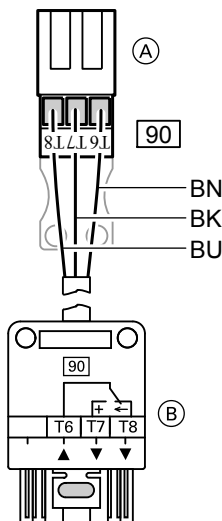
- STB Regulatoriaus apsauginis temperatūros ribotuvas
- TR Regulatoriaus termoreguliatorius
- H1 Degiklio sutrikimo signalas
- BZ Darbo valandų skaitiklis

- (A) | reguliatorių
- (B) | degiklį

Kintamosios el. srovės degiklio prijungimas (tęsinys)

Degiklis be kištuko

Sumontuoti Viessmann arba degiklio gamintojo kištuką; prijungti degiklio laidą.



- (A) | reguliatorių
(B) | degiklį

Gnybtų žymėjimai

T6, T8 Reguliavimo grandinė 2-a degiklio pakopa „Ijn.“ ar moduliacijos reguliatorius „Atid.“

T6, T7 Reguliavimo grandinė 2-a degiklio pakopa „Išj.“ ar moduliacijos reguliatorius „Užd.“

- ▼ Signalų eigos kryptis: reguliatorius → degiklis
- ▲ Signalų eigos kryptis: degiklis → reguliatorius

Spalvinis žymėjimas pagal DIN IEC 60757

BK juoda
BN ruda
BU mėlyna

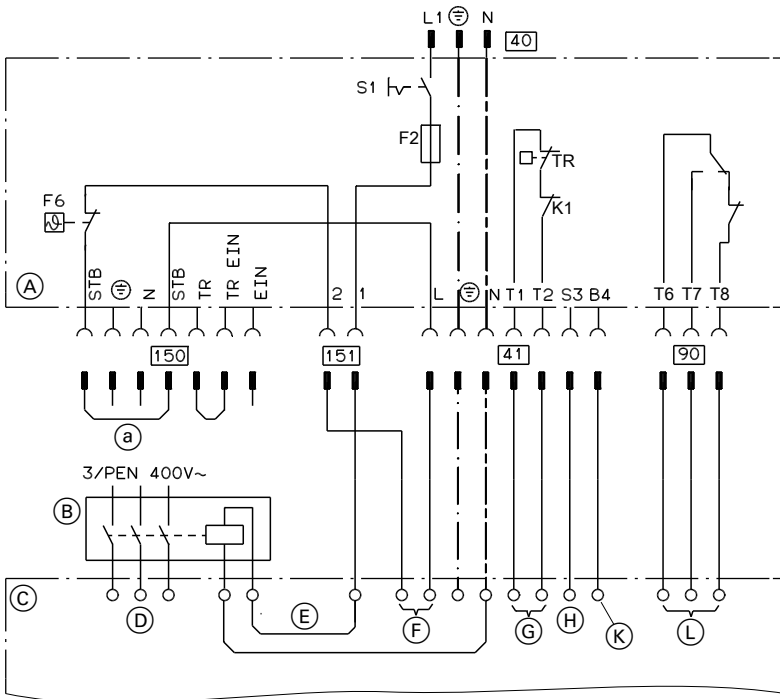
Trifazės elektros srovės degiklio prijungimas

Saugos grandinė, be potencialo

Nuoroda

*Galbūt reikia nuimti prie degiklio esantį tiltą tarp išorinio laido ir valdymo įtampos.
Būtinai laikytis degiklio gamintojo nurodymų!*

Trifazės elektros srovės degiklio prijungimas (tęsinys)



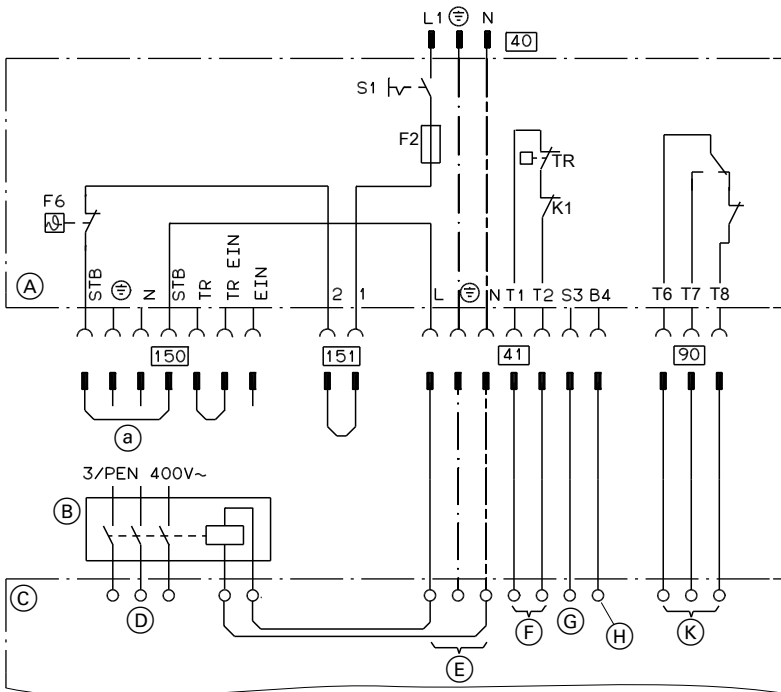
- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> (A) Reguliatorius (B) Pagrindinis kontaktorius (įrengtas užsakovo) (C) Trifazės el. srovės degiklis (D) Trifazės el. srovės įtampos tiekimas degikliui (E) Pagrindinio kontaktoriaus valdymas (F) Saugos grandinė (STB), be potencialo (G) Reguliavimo grandinė pakopa 1 / pagrindinė apkrova (H) Degiklio sutrikimo signalas | <ul style="list-style-type: none"> (K) Pakopos 1 darbo valandų skaitiklis (L) Pagrindinė apkrova / pilnutinė apkrova 40 Reguliatoriaus el. tinklo jungtis 41 Degiklis, 1-a pakopa 90 Degiklis, 2-a pakopa 150 Kištukas išorinėms jungtims (a) Išoriniai saugos įrenginiai, prijungiant nuimti tiltą 151 Saugos grandinė, be potencialo, prijungiant nuimti tiltą |
|--|--|

Trifazės elektros srovės degiklio prijungimas (tęsinys)

Saugos grandinė su potencialu

Nuoroda

Galbūt reikia nuimti prie degiklio esantį tiltą tarp išorinio laido ir valdymo įtampos.
Būtinai laikytis degiklio gamintojo nurodymų!



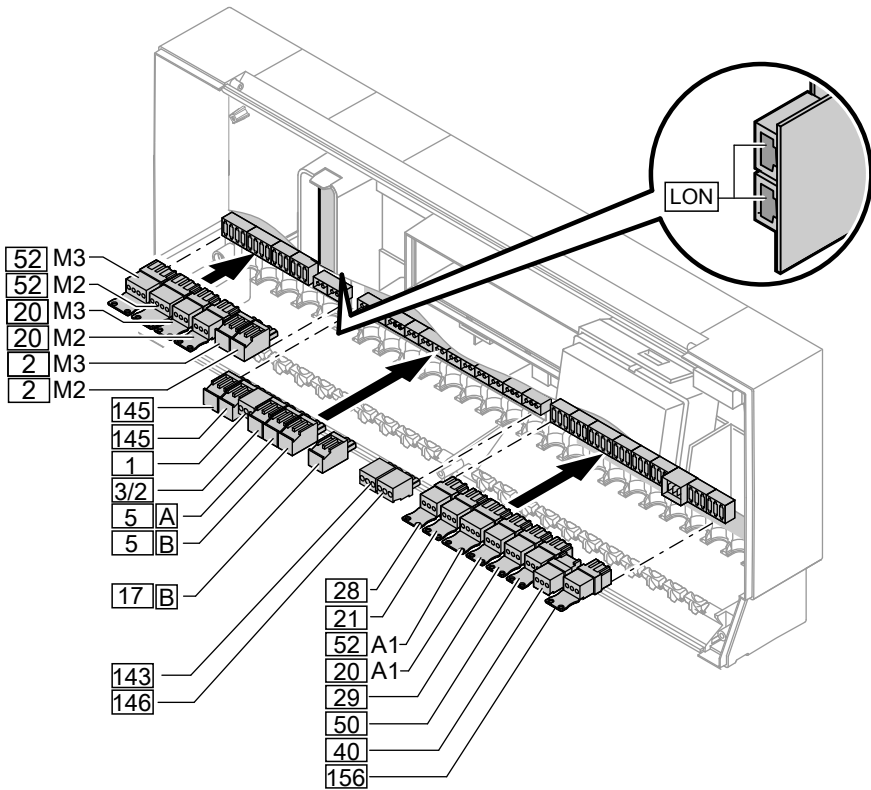
- | | |
|--|---|
| (A) Regulatorius | (H) Pakopos 1 darbo valandų skaitiklis |
| (B) Pagrindinis kontaktorius (įrengtas užsakovo) | (K) Pagrindinė apkrova / pilnutinė apkrova |
| (C) Trifazės el. srovės degiklis | 40 Regulatoriaus el. tinklo jungtis |
| (D) Trifazės el. srovės įtampos tiekimas degikliui | 41 Degiklis, 1-a pakopa |
| (E) Pagrindinio kontaktoriaus valdymas | 90 Degiklis, 2-a pakopa |
| (F) Reguliavimo grandinė pakopa 1 / pagrindinė apkrova | 150 Kištukas išorinėms jungtims |
| (G) Degiklio sutrikimo signalas | (a) Išoriniai saugos įrenginiai, prijungiant nuimti tiltą |
| | 151 Saugos grandinė (STB) |

Elektros jungčių apžvalga

Nuoroda

Jungdami kištukus [143], [146], [21], [28], [2] M2/M3 ir [20] M2/M3 atskiras laido gyslas suriškite kuo arčiau gnybtų.

Taip užtikrinama, kad atsiradus gedimui, pvz., jeigu atsipalaiduoja viena viela, vielos nepersikels į gretimas įtampos zonas.



Elektros jungčių apžvalga (tęsinys)

Praplėtimas 2-am ir 3-iam šildymo apytakos ratui su maišytuvu

- 2 M2/M3 Paduodamo vandens temperatūros jutiklis
- 20 M2/M3 Šildymo apytakos rato siurblys
- 52 M2/M3 Maišytuvo variklis

Pagrindinė mažos įtampos plokštė

- 1 Lauko temperatūros jutiklis
- 3/2 Bendros į šildymo sistemą leidžiamo vandens linijos paduodamo vandens temperatūros jutiklis
- 5A Vandens šildytuvo temperatūros jutiklis
- 5B 2. vandens šildytuvo temperatūros jutiklis vandens šildytuvo įkrovos sistemai (priedas)
- 17B Grįžtamojo vandens temperatūros jutiklis T2 (priedas) arba vandens šildytuvo įkrovos sistemos temperatūros jutiklis (priedas)
- 143 Išorinis valdymo signalas
- 145 KM magistralės abonentas (priedas)
- 146 Išorinis valdymo signalas
- LON LON magistralė, ryšio linija pasikeitimui duomenimis su Vitotronic 100, 200-H, Vitocom ir Vitogate

- Prie regulatoriaus saugios mažos įtampos jungiant išorinius jungimo kontaktus ar komponentus būtina laikytis II saugos klasės reikalavimų, t. y., užtikrinti iki aktyvių dalių 8,0 mm oro ir nuotėkio atstumus ar 2,0 mm izoliaciją.
- Turi būti užtikrintas patikimas visų užsakovo pateikiamų komponentų (tam priklauso ir PK / nešiojami kompiuteriai) elektrinis atskyrimas pagal EN 60 335 arba IEC 65.

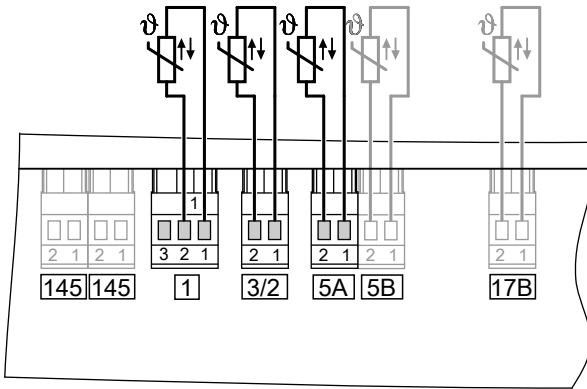
Pagrindinė 230 V~ plokštė

- 20A1 Šildymo apytakos rato siurblys arba Pirminis vandens šildytuvo įkrovos sistemos siurblys
- 21 Vandens šildytuvo kaitinimo cirkuliacinis siurblys (priedas)
- 28 Geriamojo vandens recirkuliacinis siurblys (įrengiamas užsakovo)
- 29 Primaišymo siurblys arba paskirstymo siurblys (įrengiamas užsakovo)
- 40 El. tinklo jungtis
- 50 Bendrasis sutrikimo pranešimas
- 52A1 Vandens šildytuvo įkrovos sistemos 3 krypčių maišymo vožtuvo variklis arba Grįžtamosios temperatūros reguliavimo 3 krypčių maišymo vožtuvo variklis
- 156 El. tinklo jungtis priedams

Laidų įvedimas ir apsauga nuo tempimo

Žr. 60 psl.

Jutiklių prijungimas



- | | |
|--|---|
| <p>1 Lauko temperatūros jutiklis</p> <p>3/2 Bendros į šildymo sistemą leidžiamo vandens linijos paduodamo vandens temperatūros jutiklis</p> <p>5A 1. vandens šildytuvo temperatūros jutiklis</p> <p>5B 2. vandens šildytuvo temperatūros jutiklis vandens šildytuvo įkrovos sistemai (priedas)</p> | <p>17B Grįžtamojo vandens temperatūros jutiklis T2 arba Vandens šildytuvo įkrovos sistemos temperatūros jutiklis (priedas)</p> |
|--|---|

Lauko temperatūros jutiklio sumontavimo vieta

- Šiaurinė arba šiaurės vakarų siena, per 2 iki 2,5 m virš žemės, daugiaaukščiuose pastatuose viršutinėje antro aukšto dalyje
- Ne virš langų, durų ir ventiliacinių angų

- Ne tiesiai po balkonu arba lietvamzdžiu
- Neužtinkuoti

Lauko temperatūros jutiklio jungtis

Dviejų gyslų laidas, laido ilgis prie 1,5 mm² skerspjūvio maks. 35 m

Siurblių prijungimas

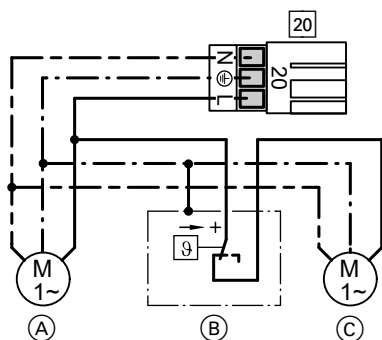
Turimos jungtys siurbliams

- 20 Šildymo apytakos rato siurblys arba Pirminis vandens šildytuvo įkrovos sistemos siurblys
- 21 Vandens šildytuvo kaitinimo cirkuliacinis siurblys
- 28 Geriamojo vandens recirkuliacinis siurblys
- 29 Primaišymo siurblys arba paskirstymo siurblys

230 V~ ir 400 V~ siurbliai

Prijungimą žr. 66 psl.

Grindų šildymo apytakos rato siurbliai



- B Šiluminė relė
- C Antrinis siurblys (po sistemų atskyrimo)

Bendra abiejų siurblių imamoji srovė turi būti **maks. 2 A**.

- 20 Regulatorius
- A Pirminis siurblys

Vykdomo elementų prijungimas

Turimos jungtys

- 52 Maišytuvo variklis arba Vandens šildytuvo įkrovos sistemos 3 kryptių maišymo vožtuvo variklis arba Grįžtamasis temperatūros reguliavimo 3 kryptių maišymo vožtuvo variklis
- Prijungimą žr. 68 psl.

Bendrojo sutrikimų signalizatoriaus prijungimas

Prijungimą žr. 68 psl.

Nuoroda

Perduodami visos šildymo sistemos sutrikimai. Pvz., taip pat ir katilo apytakos rato reguliatoriaus sutrikimai.

Išorinis pareikalavimas jungimo kontaktu

Prijungimo galimybės

- Kištukas 146
- Praplėtimas EA1 (priedas, žr. 241 psl.)

Jungtis

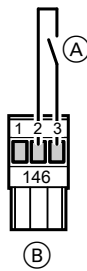
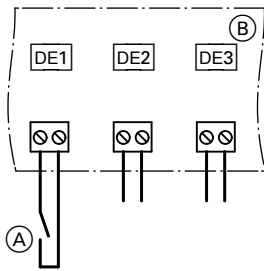


Dėmesio

Kontaktai, kurie nėra be potencialo, sukelia trumpąjį arba fazių jungimą.

Išorinė jungtis **privalo būti be potencialo.**

Išorinis pareikalavimas jungimo kontaktų (tęsinys)

Kištukas 146	Praplėtimas EA1
 <p>(A) Bepotencialinis kontaktas (B) Regulatoriaus kištukas 146</p>	 <p>(A) Bepotencialinis kontaktas (B) Praplėtimas EA1</p>

Kai kontaktas sujungtas, šildymo katilų degikliai įjungiami pagal apkrovą. Šildoma iki grupėje „**Bendrai**“ kodavimo adresu „9b“ nurodytos nustatytosios paduodamo vandens temperatūros vertės. Ribojama šia nustatyta verte ir elektroniniu paduodamo vandens temperatūros maksimalios vertės ribojimu (kodavimo adresas „37“ grupėje „**Pakopa**“).

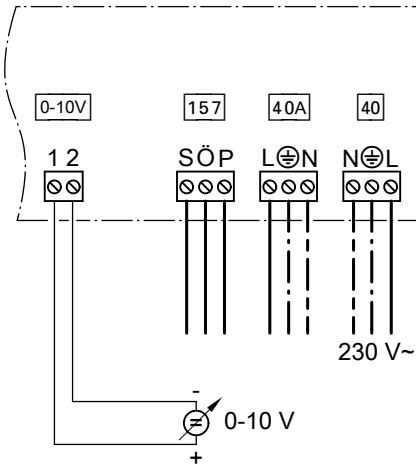
Kodavimai

Kištukas 146	Praplėtimas EA1
Kodavimas nereikalingas.	„5d“, „5E“ arba „5F“ grupėje „ Bendrai “ nustatyti ties 2.

Išorinis pareikalavimas per 0–10 V įėjimą

Jungtis prie 0–10 V įėjimo prie **praplėtimo EA1** (žr. 241 psl.).

Išorinis pareikalavimas per 0–10 V įėjimą (tęsinys)



0 - 1 V \triangleq nurodytos nustatytosios paduodamo vandens temperatūros vertės nėra

1 V \triangleq nustatytoji vertė 10 °C

10 V \triangleq nustatytoji vertė 100 °C

Atkreipti dėmesį į kodavimo adresą „1E“ grupėje „Bendrai“.

Išorinis blokavimas jungimo kontaktų

Prijungimo galimybės

- Kištukas 143
- Praplėtimas EA1 (priedas, žr. 241 psl.)

Jungtis

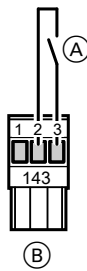
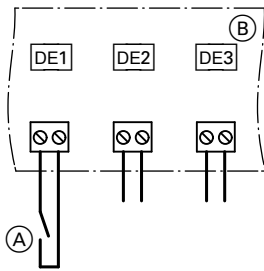


Dėmesio

Kontaktai, kurie nėra be potencialo, sukelia trumpąjį arba fazių jungimą.

Išorinė jungtis **privalo būti be potencialo**.

Išorinis blokavimas jungimo kontaktu (tęsinys)

Kištukas 143	Praplėtimas EA1
 <p>(A) Bepotencialinis kontaktas (B) Regulatoriaus kištukas 143</p>	 <p>(A) Bepotencialinis kontaktas (B) Praplėtimas EA1</p>

Kai kontaktas sujungtas, vyksta reguliacinis **visų** šildymo katilų degiklių išjungimas. Jei prijungtas primaišymo arba paskirstymo siurblys, jis išjungiamas. Skiriamieji įtaisai uždaromi.



Dėmesio

Blokavimo metu šildymo sistemos **apsauga nuo užšalimo** neveikia.

Šildymo katiluose nepalaikoma minimali katilo vandens temperatūra.

Kodavimai

Kištukas 143	Praplėtimas EA1
<p>Grupėje „Bendrai“ nustatyti kodavimo adresą „99“, nurodant, kam turi daryti poveikį įėjimas.</p>	<p>„5d“, „5E“ arba „5F“ grupėje „Bendrai“ nustatyti ties 3 arba 4.</p>

Išorinis „Maišytuvas užd.“ / „Maišytuvas atid.“

Jungtis prie **kištuko** 143.

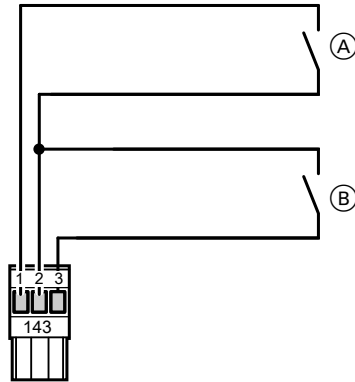
Išorinis „Maišytuvas užd.“ / „Maišytuvas atid.“ (tęsinys)



Dėmesio

Kontaktai, kurie nėra be potencialo, sukelia trumpąjį arba fazių jungimą.

Išorinė jungtis **privalo būti be potencialo**.



- Ⓐ Išorinis „Maišytuvas atid.“
(bepotencialinis kontaktas)
- Ⓑ Išorinis „Maišytuvas užd.“
(bepotencialinis kontaktas)

Kodavimai

Išorinis „Maišytuvas atid.“

Ši funkcija priskiriama šildymo apytakos ratams kodavimo adresu „9A“ grupėje „Bendrai“.

Išorinis „Maišytuvas užd.“

Ši funkcija priskiriama šildymo apytakos ratams kodavimo adresu „99“ grupėje „Bendrai“.

Išorinis darbo programos perjungimas

Prijungimo galimybės

- Kištukas **143**
- Praplėtimas EA1 (priedas, žr. 241 psl.)

Jungtis

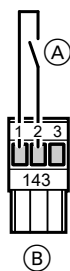
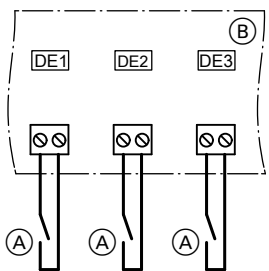


Dėmesio

Kontaktai, kurie nėra be potencialo, sukelia trumpąjį arba fazių jungimą.

Išorinė jungtis **privalo būti be potencialo**.

Išorinis darbo programos perjungimas (tęsinys)

<p>Kištukas 143</p>  <p>(A) Bepotencialinis kontaktas (B) Regulatoriaus kištukas 143</p>	<p>Praplėtimas EA1</p> <p>Perjungimą galima realizuoti atskirai šildymo apytakos ratams 1 iki 3.</p>  <p>(A) Bepotencialinis kontaktas (B) Praplėtimas EA1</p>
---	---

Kodavimai

<p>Kištukas 143</p> <p>Funkcija priskiriama šildymo apytakos ratams kodavimo adresu „91“ grupėje „Bendrai“.</p>	<p>Praplėtimas EA1</p> <p>„5d“, „5E“ arba „5F“ grupėje „Bendrai“ nustatyti ties 1. Ši funkcija priskiriama šildymo apytakos ratams kodavimo adresu „d8“ grupėje „Šildymo ap. ratas...“.</p>
--	--

Iš anksto pasirinkta darbo programa (kontaktas atidarytas)	Kodavimas		Perjungta darbo programa (kontaktas uždarytas)
<p>☰</p> <p>arba</p> <p>☷</p>	<p>Patalpų šildymas išjungtas/karšto vandens ruošimas išjungtas</p>	<p>d5:0 (gamyklinė nuostata)</p> <p>⇔</p>	<p>Nuolat šildymas sumažinta patalpų temperatūra/karšto vandens ruošimas išjungtas</p>
	<p>Patalpų šildymas išjungtas/karšto vandens ruošimas ijungtas</p>	<p>d5:1</p> <p>⇔</p>	<p>Nuolat šildymas normalia patalpų temperatūra, karštas vanduo pagal kodavimo adresą „64“</p>

Išorinis darbo programos perjungimas (tęsinys)

Iš anksto pasirinkta darbo programa (kontaktas atidarytas)		Kodavimas		Perjungta darbo programa (kontaktas uždarytas)
arba 	Patalpų šildymas ijungtas/karšto vandens ruošimas ijungtas			

LON ryšio sukūrimas

Viessmann LON sistema yra suprojektuota magistralės topologijai „Linija“ su abipuse galine varža (priedas). Apie laisvą instaliaciją su centrine galine varža (magistralės jungtimi) skaitykite „Viessmann LON vadove“ adresu www.viessmann.de/lon.

LON perdavimo nuotoliai priklauso nuo laidų elektrinių savybių. Todėl galima naudoti tik nurodytų tipų laidas. Viename LON galima naudoti tik vieno tipo laidas.

Laidų tipai (įrengiami užsakovo):

- 2 gyslų laidas, CAT5, ekranuotas
- JY(St)Y 2 x 2 x 0,8 mm (telefoninis laidas)

Būtina laikytis linijoms ir LON sąsajos FTT 10-A eksploatacijai keliamų reikalavimų (žr. www.echelon.com).

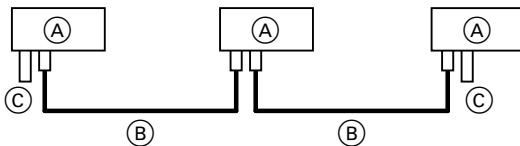
Visi Viessmann prietaisai prijungiami su RJ45 kištukais. Viessmann LON sistemai visada reikalingos gyslos „1“ ir „2“ ir ekranavimas. Gyslas galima sukeisti. Todėl instaliacijoje neįmanomos polių jungimo klaidos.

Nuoroda

Jungiant prietaisus ir tiesiant laidas būtina laikytis II saugos klasės reikalavimų, t. y., užtikrinti iki aktyvių dalių 8,0 mm oro ir nuotėkio atstumus arba 2,0 mm izoliaciją.

Turi būti užtikrintas patikimas visų užsakovo pateikiamų komponentų (tam priklauso ir PK/nešiojami kompiuteriai) elektrinis atskyrimas pagal EN 60 335 ar IEC 65.

Jungtis su LON ryšio linija

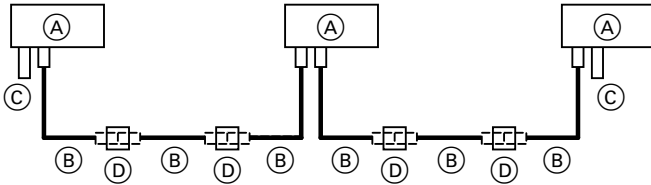


Tiesimo atstumas ≤ 7 m

LON ryšio sukūrimas (tęsinys)

- (A) Regulatorius arba Vitocom
- (B) LON ryšio linija, 7 m ilgio
- (C) Galinė varža
- (D) LON sujungimas

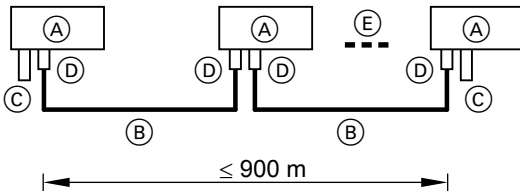
Jungtis su LON ryšio linija ir LON sujungimu



Tiesimo atstumas 7 iki 21 m

- (A) Regulatorius arba Vitocom
 - (B) LON ryšio linija, 7 m ilgio
 - (C) Galinė varža
 - (D) LON sujungimas
- Tarp dviejų prietaisų ne daugiau 3 linijų

Jungtis su užsakovo įrengiama linija ir LON kištuku

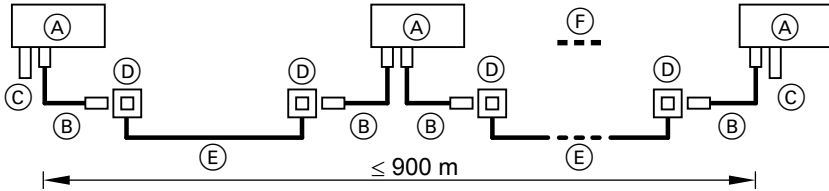


Tiesimo atstumas ≤ 900 m (su LON kištuku)

- (A) Regulatorius arba Vitocom
- (B) Užsakovo įrengta linija
- (C) Galinė varža
- (D) LON kištukas
- (E) Iki 99 abonentų

LON ryšio sukūrimas (tęsinys)

Jungtis su LON ryšio linija, užsakovo įrengta linija ir LON prijungimo dėžute



Tiesimo atstumas ≤ 900 m (su LON prijungimo dėžute)

- | | |
|---------------------------------|-----------------------------|
| (A) Regulatorius arba Vitocom | (D) LON prijungimo dėžutės |
| (B) LON ryšio linija, 7 m ilgio | (E) Užsakovo įrengta linija |
| (C) Galinė varža | (F) Iki 99 abonentų |

El. tinklo jungtis



Direktyvos

Reikalavimai

Prijungimas prie el. tinklo ir apsauginės priemonės (pvz., FI grandinė) turi būti atlikti pagal IEC 60364, vietinės energijos tiekimo įmonės prijungimo sąlygas ir elektros įrenginių įrengimo taisyklių reikalavimus!

Į reguliatorių vedantys laidai turi būti apsaugoti taisyklėse numatytu saugikliu.

Skystojo kuro ir dujinės degimo sistemoms virš 100 kW pagal pavyzdinį kūryklų reglamentą „FeuVO“ reikalingas užsakovo jėgomis ne įrengimo patalpoje įrengiamas „Avarinis išjungiklis“. Būtina laikytis nacionalinių Jūsų šalies degimo sistemoms taikomų reglamentų. Degimo sistemose pagal EN 50156-1 užsakovo jėgomis instaliuojamas „Avarinis išjungiklis“ privalo išpildyti EN 50156-1 reikalavimus.

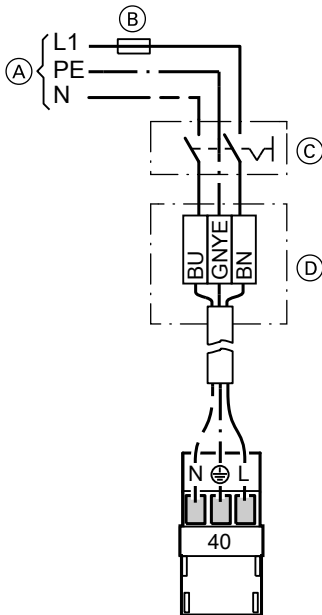
„Avarinis išjungiklis“ turi būti įrengiamas ne prietaiso įrengimo patalpoje ir vienu metu atidaryti **visų** neįžemintų laidų kontaktus ne mažesniu kaip 3 mm tarpu. Papildomai mes rekomenduojame dėl nuolatinės (gedimo) srovės, kuri gali atsirasti dėl efektyviai energiją naudojančių gamybinių priemonių, įrengti visoms srovės rūšims jautrų apsauginį gedimo srovės išjungiklį (FI klasė B  ).

Rekomenduojama el. tinklo prijungimo linija

3 gyslų laidas, pasirinktinai:

- H05VV-F3G 1,5 mm²
- H05RN-F3G 1,5 mm²

El. tinklo jungtis (tęsinys)



- (A) El. tinklo įtampa 230 V~
- (B) Saugiklis
- (C) Pagrindinis jungiklis, 2 polių (įrengiamas užsakovo)
- (D) Jungčių dėžutė (įrengiama užsakovo)

1. Patikrinkite, ar į reguliatorių vedantys laidai apsaugoti numatytu saugikliu.
2. Prijunkite el. tinklo prijungimo liniją jungčių dėžutėje ir prie kištuko [40] (įrengiama užsakovo).



Pavojus

Neteisingai priskirtos gyslos gali tapti sunkių sužalojimų ir prietaiso gedimų priežastimi. Nesupainiokite gyslų „L1“ ir „N“:

L1 BN (rudas)

N BU (mėlynas)

PE GNYE (žalias/geltonas)

3. Įstatykite į reguliatorių kištuką [40].

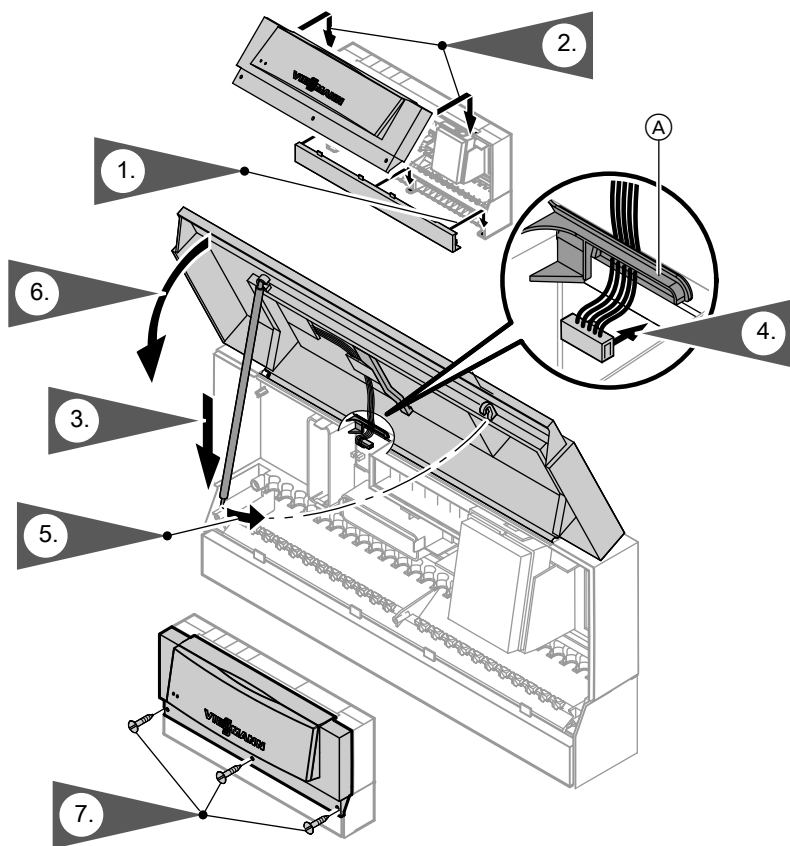
El. tinklo jungtis kartu su Vitocrossal, tipu CT2

El. tinklas prijungiamas prie šildymo katilo degiklio valdymo signalų modulio.

Priekinės reguliatoriaus dalies primontavimas

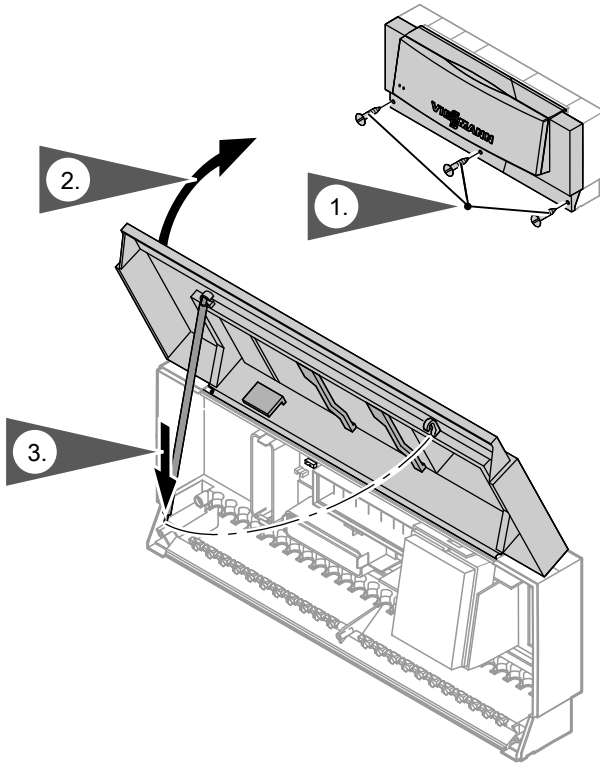
Nuoroda

1 darbo žingsnis tik Vitotronic 300-K.



Ⓐ Linijų fiksatorius

Regulatoriaus atidarymas



Apsauginio temperatūros ribotuvo tikrinimas

Minimalus cirkuliacinis kiekis turi sudaryti 10 % cirkuliacinio kiekio, esant var-dinei apkrovai.

Šilumos poreiklavimą reikia kiek įmanoma sumažinti.

1. Tol laikykite nuspaustą „TÜV“ mygtuką, kol degiklis išsijungs. Termoregulatorius užšuntuojamas. Apsauginis temperatūros ribotuvus privalo išjungti degiklį vėliausiai tada, kai pasiekama apsauginė temperatūra.

2. Atleiskite „TÜV“ mygtuką.
3. Palaukite, kol katilo vandens temperatūra nukris maždaug per 15 iki 20 K žemiau nustatytos apsauginės temperatūros.
4. Spustelėkite atskleidimo mygtuką ir taip atsklęskite apsauginį temperatūros ribotuvą.



Eksploatacijos instrukcija

Kalbos pakeitimas Vitotronic 300-K

Nuoroda

Pirmojo paleidimo metu pasirodo vokiški užrašai (gamyklinė nuostata).

Išplėstinis meniu:

1. ≡:

2. „Nuostatos“

3. „Kalba“

Sprache	
Deutsch	DE <input checked="" type="checkbox"/>
Cesky	CZ <input type="checkbox"/>
Dansk	DK <input type="checkbox"/>
English	GB <input type="checkbox"/>
Wählen mit ▾	

4. Su ▲/▼ nustatykite pageidaujama kalbą.

Datos ir laiko nustatymas Vitotronic 300-K

Pirmojo paleidimo metu arba po ilgesnio nenaudojimo reikia iš naujo nustatyti laiką ir datą.

Išplėstinis meniu:

1. ≡:

2. „Nuostatos“
3. „Laikas/data“
4. Nustatykite esamą laiką ir datą.

Kodavimo adresų pritaikymas sistemos modeliu

Vitotronic 100

Patikrinti ir, jei reikia, nustatyti visus **kodavimo 1** adresus.

Kodavime 2 patikrinti ir atitinkamai nustatyti tokius kodavimo adresus:

	Grupė	Funkcija
„0C“	2 „Katilas“	Grįžtamojo vandens temperatūros reguliavimas
„0d“	2 „Katilas“	Therm-Control
„4C“	1 „Bendrai“	Kištuko <u>20</u> funkcija
„4d“	1 „Bendrai“	Kištuko <u>29</u> funkcija
„4E“	1 „Bendrai“	Kištuko <u>52</u> funkcija
„98“	1 „Bendrai“	Viessmann sistemos numeris.
„9C“	1 „Bendrai“	LON abonentų kontrolė

Regulatoriaus priderinimas prie dviejų pakopų degiklio

Kodavimo adresus priderinti pagal įmontuotą degiklį

Adresas	Reikšmė	Nuostata
03:...	Kuro rūšis	Kūrenimas dujomis: 0 (gamyklinė nuostata) Kūrenimas skystuoju kuru: 1 (negražinama)
08:...	Maks. degiklio galios vienetai ir dešimtys	Pavyzdys: maks. degiklio galia: 225 kW – čia nustatyti: 25 Nuoroda <i>Vertes iki 199 kW imtinai galima įvesti tiesiogiai.</i>
09:...	Maks. degiklio galios šimtai	Pavyzdys: maks. degiklio galia: 225 kW – čia nustatyti: 2
0A:...	1-os degiklio pakopos galios santykis su maks. degiklio galia procentais	Pavyzdys: 1-os degiklio pakopos galia 135 kW maks. degiklio galia: 225 kW (135 kW: 225 kW) · 100 % = 60 %

Kodavimo adresų pritaikymas sistemos modeliui (tęsinys)

Regulatoriaus priderinimas prie moduluojančio degiklio

Nuoroda

Degiklis turi būti sureguliuotas. Siekiant didelio moduliacijos diapazono, minimali galia turėtų būti nustatyta kuo mažesnė (atsižvelgti į kaminą ar išmetamųjų dujų sistemą).

Kodavimo adresus priderinti pagal įmontuotą degiklį

Adresas	Reikšmė	Nuostata
03:...	Kuro rūšis	Kūrenimas dujomis: 0 (gamyklinė nuostata) Kūrenimas skystuoju kuru: 1 (negražinama)
08:...	Maks. degiklio galios vienetai ir dešimtys	Pavyzdys: maks. degiklio galia: 225 kW – čia nustatyti: 25 Nuoroda <i>Vertes iki 199 kW imtinai galima įvesti tiesiogiai.</i>
09:...	Maks. degiklio galios šimtai	Pavyzdys: maks. degiklio galia: 225 kW – čia nustatyti: 2
15:...	Moduliacijos diapazono veikimo laikas	Apskaičiuoti vykdymo pavaros veikimo laiką (s) tarp pagrindinės apkrovos ir maks. degiklio galios
0A:...	Pagrindinės apkrovos galios santykis su maks. degiklio galia procentais	Pavyzdys: 1-os degiklio pakopos galia 135 kW maks. degiklio galia: 225 kW $(135 \text{ kW} : 225 \text{ kW}) \cdot 100 \% = 60 \%$
05:...	Dalinės apkrovos prie 1/3 vykdymo pavaros veikimo laiko ir maks. degiklio galios santykis procentais	Pavyzdys: dalinė galia 171 kW maks. degiklio galia: 225 kW $(171 \text{ kW} : 225 \text{ kW}) \cdot 100 \% = 76 \%$

Vitotronic 300-K

Patikrinti ir, jei reikia, nustatyti visus kodavimo 1 adresus.

Kodavime 2 patikrinti ir atitinkamai nustatyti tokius kodavimo adresus:

Kodavimo adresų pritaikymas sistemos modeliui (tęsinys)


	Grupė	Funkcija
„39“	„Pakopa“	Nustatytas pagrindinis katilas
„3A“	„Pakopa“	Nustatytas paskutinis katilas
„4C“	„Bendrai“	Kištuko 20 funkcija
„4d“	„Bendrai“	Kištuko 29 funkcija
„4E“	„Bendrai“	Kištuko 52 funkcija
„55“	„Karštas vanduo“	Vandens šildytuvo temperatūros reguliavimo funkcija
„7A“	„Bendrai“	Centrinis aptarnavimas
„98“	„Bendrai“	Viessmann sistemos numeris.
„9C“	„Bendrai“	LON abonentų kontrolė

Katilų sekos nustatymas Vitotronic 300-K

Priklausomai nuo grupėje „Pakopa“ nustatytų kodavimų ir reguliatoriaus atliekamų apskaičiavimų reguliatorius siūlo įvairias katilų sekas. Kodavimo adresai, darantys įtaką katilui sekai:

„38“	Pagrindinio katilo ir katilų sekos perjungimas
„39“	Nustatytas pagrindinis katilas
„3A“	Nustatytas paskutinis katilas
„41“ iki „44“	ECO ribos

- Su ECO riba kiekvienas katilas gali būti užblokuotas ar jam leista veikti priklausomai nuo lauko temperatūros.
- Jeigu šildymo katilas reikalingas tam, kad būtų pasiekta nustatytoji paduodamo vandens temperatūros vertė, sugedus turinčiam leidimą veikti šildymo katilui, ECO riba neveiksminga.
- Jeigu ECO riba užblokuojami visi sistemos katilai, bent pagrindinis katilas dirba toliau.

1. Spustelėkite .
2. „Katilų seka“
3. Pasirinkite pageidaujama katilų seką ir patvirtinkite su **OK**.

Reguliatoriaus integravimas į LON

- **Visuose** Vitotronic 100 turi būti įstatytas LON komunikacinis modulis (žr. 62 psl.).



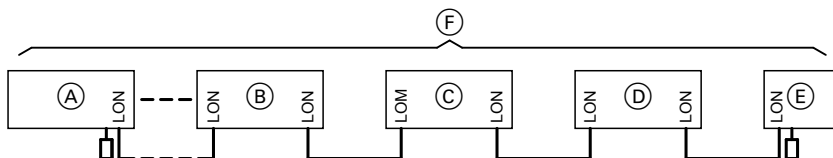
Vitotronic 200-H montažo ir techninės priežiūros instrukcija

Nuoroda

Į Vitotronic 300-K LON komunikacinis modulis įmontuojamas gamykloje.

- Vitotronic 200-H: Turi būti įstatytas LON komunikacinis modulis (priedas).
- LON sistemoje **negalima** priskirti to pačio abonento numerio du kartus.
- Viename LON sistemos numeris (kodavimo adresas „98“ grupėje „Bendrai“) turi būti vienodas.
- Kaip klaidų sekiklis gali būti užkoduo-tas **tik vienas Vitotronic**.
- Duomenų perdavimas per LON gali užtrukti keletą minučių.

Sistemos su keliais katilais pavyzdys



- (A) Vitotronic 100
- (B) Vitotronic 100
- (C) Vitotronic 300-K
- (D) Vitotronic 200-H
- (E) Vitocom
- (F) LON sistema

(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
Sistema su keliais katilais. Grupėje 2 „Katilas“ nustatykite kodavimą „01:2“.	Sistema su keliais katilais. Grupėje 2 „Katilas“ nustatykite kodavimą „01:2“.	—	—	—
Katilo numeris 1. Kodavimas „07:1“ grupėje 2 „Katilas“.	Katilo numeris 2. Grupėje 2 „Katilas“ nustatykite kodavimą „07:2“.	—	—	—

Regulatoriaus integravimas į LON (tęsinys)

A	B	C	D	E
Su LON komunikaciniu moduliu. Kodavimas „76:1“ grupėje 1 „ Bendrai “; atpažįstamas automatiškai.	Su LON komunikaciniu moduliu. Kodavimas „76:1“ grupėje 1 „ Bendrai “; atpažįstamas automatiškai.	Su LON komunikaciniu moduliu. Kodavimas „76:1“ grupėje „ Bendrai “; atpažįstamas automatiškai.	Su LON komunikaciniu moduliu. Kodavimas „76:1“ grupėje „ Bendrai “; atpažįstamas automatiškai.	—
—	—	Prijungtų šildymo katilų skaičius. Grupėje „ Pakopa “ nustatykite kodavimą „35:1“ iki „35:4“.	—	—
Abonentas Nr. 1. Kodavimas „77:1“ grupėje 1 „ Bendrai “.	Abonentas Nr. 2. Grupėje 1 „ Bendrai “ nustatykite kodavimą „77:2“.	Abonentas Nr. 5. Kodavimas „77:5“ grupėje „ Bendrai “.	Abonentas Nr. 10. Kodavimas „77:10“ grupėje „ Bendrai “.	Abonentas Nr. 99.
Regulatorius nėra klaidų sekiklis. Kodavimas „79:0“ grupėje 1 „ Bendrai “.	Regulatorius nėra klaidų sekiklis. Kodavimas „79:0“ grupėje 1 „ Bendrai “.	Regulatorius yra klaidų sekiklis. Kodavimas „79:1“ grupėje „ Bendrai “.	Regulatorius nėra klaidų sekiklis. Kodavimas „79:0“ grupėje „ Bendrai “.	Prietaisas yra klaidų sekiklis.
—	—	Regulatorius siunčia laiką. Kodavimas „7b:1“ grupėje „ Bendrai “.	Regulatorius priima laiką. Grupėje „ Bendrai “ nustatykite kodavimą „81:3“.	Prietaisas priima laiką.

Regulatoriaus integravimas į LON (tęsinys)

Ⓐ	Ⓑ	Ⓒ	Ⓓ	Ⓔ
—	—	Regulatorius siunčia lauko temperatūrą. Kodavimas „97:2“ grupėje „Bendrai“.	Regulatorius priima lauko temperatūrą. Grupėje „Bendrai“ nustatykite kodavimą „97:1“.	—
LON abonentų klaidų kontrolė. Kodavimas „9C:20“ grupėje 1 „Bendrai“.	LON abonentų klaidų kontrolė. Kodavimas „9C:20“ grupėje 1 „Bendrai“.	LON abonentų klaidų kontrolė. Kodavimas „9C:20“ grupėje „Bendrai“.	LON abonentų klaidų kontrolė. Kodavimas „9C:20“ grupėje „Bendrai“.	—


LON abonentų patikrinimas Vitotronic 300-K

Abonentų patikrinimu tikrinama prie klaidų sekiklio prijungtų vienos sistemos prietaisų tarpusavio komunikacija.

Prielaidos:

- Regulatorius turi būti užkoduotas kaip **klaidų sekiklis** (kodavimas „79:1“).
- Visuose reguliatoriuose turi būti užkoduotas LON abonto numeris (kodavimo adresas „77“).
- LON abonentų sąrašas klaidų sekiklyje turi būti aktualus.

Abonentų patikrinimas:

1. Maždaug 4 s kartu spauskite **OK** ir .

2. „Tech. priežiūros funkcijos“

3. „Abonentų patikrinimas“

4. Pasirinkite abonentą (pvz., 10 abonentas).

Pasirinkto abonto tikrinimas inicijuotas.

- Sėkmingai patikrinti abonentai pažymimi su „**OK**“.
- Abonentai, kurių tikrinimas nepavyko, pažymimi su „**Ne OK**“.

Nuoroda

Norint atlikti naują abonentų patikrinimą, reikia per meniu punktą „Ištrinti sąrašą?“ sudaryti naują abonentų sąrašą (abonentų sąrašas aktualizuojamas).

Reguliatoriaus integravimas į LON (tęsinys)







Nuoroda

- *Vitotronic 100:*
Atitinkamo abonento ekrane abonentų patikrinimo metu maždaug 1 min ekranas mirksi.
- *Vitotronic 200-H:*







Kol vyksta abonentų patikrinimas, atitinkamo abonento ekrane maždaug 1 min rodomas abonento numeris ir „Wink“.

Vykdomo elementų ir jutiklių patikrinimas Vitotronic 100

Relių bandymo atlikimas

1. Maždaug 4 s kartu spauskite **OK** ir .
Ekrane mirksi .
2. Su  pasirinkite „“ ir patvirtinkite su **OK**.
3. Su / pasirinkite pageidaujama vykdymo elementą (išėjimą) (žr. tolesnę lentelę).
Ekrane pasirodo skaitmuo, žymintis aktyvintą vykdymo elementą, ir „On“.

Priklausomai nuo sistemos komplektacijos, gali būti paduodamas signalas į tokius vykdymo elementus (relių išėjimus):

Rodmuo ekrane	Paaiškinimas
0	Visi vykdymo elementai išjungti.
1	Degiklis „ljn.“ arba 1-a degiklio pakopa „ljn.“ arba moduliacijos reguliatorius atidaro (modul. degiklis).
2	1. ir 2-a degiklio pakopa „ljn.“ arba moduliacijos reguliatorius neutralus (modul. degiklis).
3	Moduliacijos reguliatorius uždaro (modul. degiklis).
5	Išėjimas  „ljn.“.
6	Išėjimas  „ljn.“.
7	Išėjimas  „Atid.“.
8	Išėjimas  „Neutralus“.
9	Išėjimas  „Užd.“.
11	Bendro sutrikimo pranešimo išėjimas  „ljn.“.

Nuoroda

Kai degiklis dirba, įjungiami prijungti siurbiai.

Vykdomo elementų ir jutiklių patikrinimas... (tęsinys)

Jutiklių tikrinimas

Tikrąsias temperatūras galima peržiūrėti meniu „i“.



Eksploatacijos instrukcija

Vykdomo elementų ir jutiklių patikrinimas Vitotronic 300-K

Relių bandymo atlikimas

1. Maždaug 4 s kartu spauskite **OK** ir .
2. „Vykd. el. testas“


Priklausomai nuo sistemos komplektacijos, gali būti paduodamas signalas į tokius relių išėjimus:

Rodmuo ekrane		Paaiškinimas
„Visi vykd. el.“	Išj.	Visi vykdymo elementai išjungti.
„Išėjimas 20“	Ijn.	Aktyvus išėjimas 20.
„Išėjimas 52“	Atid.	
„Išėjimas 52“	Neutr.	
„Išėjimas 52“	Užd.	
„Vandens šildytuvo įkrovos siurblys“	Ijn.	Aktyvus vandens šildytuvo kaitinimo cirkuliacinio siurblio išėjimas.
„Recirkuliacinis siurblys“	Ijn.	Aktyvus geriamojo vandens recirkuliacinio siurblio išėjimas.
„Išėjimas 29“	Ijn.	Aktyvus išėjimas 29.
„Bendrasis sutrikimo pranešimas“	Ijn.	
„Šld. ap. r. siurblys ŠR2“	Ijn.	Aktyvus šildymo apytakos rato siurblio išėjimas (šildymo apytakos ratas su maišytuvu M2).
„Maišytuvus ŠR2“	Atid.	Aktyvus išėjimas „Maišytuvus atid.“ (šildymo apytakos ratas su maišytuvu M2).
„Maišytuvus ŠR2“	Užd.	Aktyvus išėjimas „Maišytuvus užd.“ (šildymo apytakos ratas su maišytuvu M2).
„Šld. ap. r. siurblys ŠR3“	Ijn.	Aktyvus šildymo apytakos rato siurblio išėjimas (šildymo apytakos ratas su maišytuvu M3).
„Maišytuvus ŠR3“	Atid.	Aktyvus išėjimas „Maišytuvus atid.“ (šildymo apytakos ratas su maišytuvu M3).
„Maišytuvus ŠR3“	Užd.	Aktyvus išėjimas „Maišytuvus atid.“ (šildymo apytakos ratas su maišytuvu M3).

Vykdomo elementų ir jutiklių patikrinimas... (tęsinys)

Rodmuo ekrane		Paaiškinimas
„EA1 Išėjimas 1“	ljn.	Praplėtimo EA1 kištuko [157] kontaktas „P - S“ sujungtas.
„AM1 Išėjimas 1“	ljn.	Išėjimas aktyvus.
„AM1 Išėjimas 2“	ljn.	Išėjimas aktyvus.
„Saulės kolektorių apytakos rato siurblys“	ljn.	Aktyvus saulės kolektorių įrangos reguliavimo modulis, tipo SM1, saulės kolektorių apytakos rato siurblio [24] išėjimas.
„Saulės įr. siurblys min.“	ljn.	Saulės kolektorių įrangos reguliavimo modulis, tipo SM1, saulės kolektorių apytakos rato siurblio išėjimas [24] įjungtas min. apsukų skaičiui.
„Saulės įr. siurblys maks.“	ljn.	Saulės kolektorių įrangos reguliavimo modulis, tipo SM1, saulės kolektorių apytakos rato siurblio išėjimas [24] įjungtas maks. apsukų skaičiui.
„SM1 Išėjimas 22“	ljn.	Aktyvus saulės kolektorių įrangos reguliavimo modulis, tipo SM1, išėjimas [22].

Jutiklių tikrinimas

1. Maždaug 4 s kartu spauskite **OK** ir .
2. „Diagnozė“
3. Pasirinkite grupę (žr. apžvalgą 111 psl.).
4. Pasižiūrėkite atitinkamo jutiklio tikrąją temperatūrą.

Šildymo charakteristikų kreivių nustatymas

Šildymo charakteristikų kreivės atspindi ryšį tarp lauko temperatūros ir katilo vandens ar paduodamo vandens temperatūros.

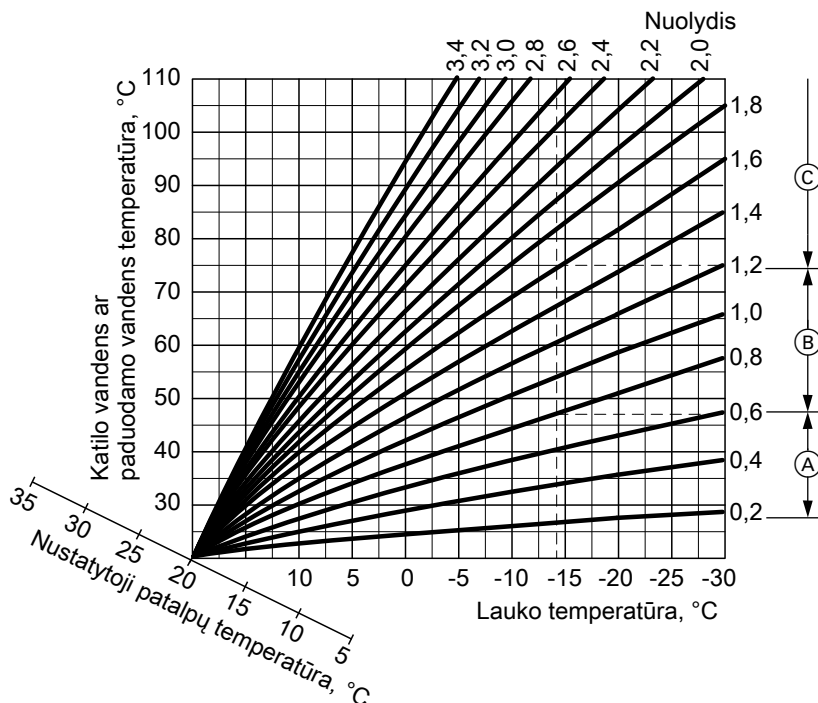
Supaprastinus: kuo žemesnė lauko temperatūra, tuo aukštesnė katilo vandens ar paduodamo vandens temperatūra.

Nuo katilo vandens ar paduodamo vandens temperatūros vėlgi priklauso patalpų temperatūra.

Gamykloje nustatyta:

- nuolydis = 1,4
- lygis = 0

Šildymo charakteristikų kreivių nustatymas (tęsinys)



Pavyzdys, kai lauko temperatūra $-14\text{ }^{\circ}\text{C}$

- (A) Grindų šildymas, nuolydis 0,2 iki 0,8
- (B) Žematemperatūrinis šildymas, nuolydis 0,8 iki 1,6
- (C) Šildymo sistemos, kurių katilo vandens temperatūra virš $75\text{ }^{\circ}\text{C}$, nuolydis didesnis už 1,6

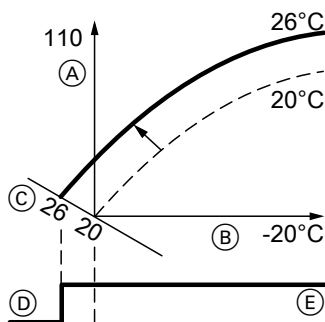
Nustatytosios patalpų temperatūros vertės nustatymas

Kiekvienam šildymo apytakos ratui galima nustatyti atskirai.

Šildymo charakteristikų kreivė perstumiami nustatytosios patalpų temperatūros ašies kryptimi. Kai aktyvi šildymo apytakos rato siurblių logikos funkcija, tai pakeičia šildymo apytakos rato siurblio įjungimo ir išjungimo elgseną.

Šildymo charakteristikų kreivių nustatymas (tęsinys)

Nustatytoji normalios patalpų temperatūros vertė



Nustatytosios normalios patalpų temperatūros vertės pakeitimas nuo 20 į 26 °C

- (A) Katilo vandens temperatūra ar paduodamo vandens temperatūra, °C
- (B) Lauko temperatūra, °C
- (C) Nustatytoji patalpų temperatūra, °C
- (D) Šildymo apytakos rato siurblys išjungtas
- (E) Šildymo apytakos rato siurblys įjungtas

Nustatytosios normalios patalpų temperatūros vertės keitimas

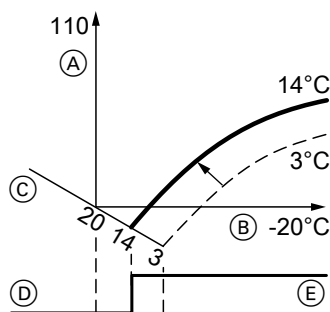


Eksplotacijos instrukcija

Nuolydžio ir lygio keitimas

Kiekvienam šildymo apytakos ratui galima nustatyti atskirai.

Nustatytoji sumažintos patalpų temperatūros vertė



Nustatytosios sumažintos patalpų temperatūros vertės pakeitimas nuo 3 į 14 °C

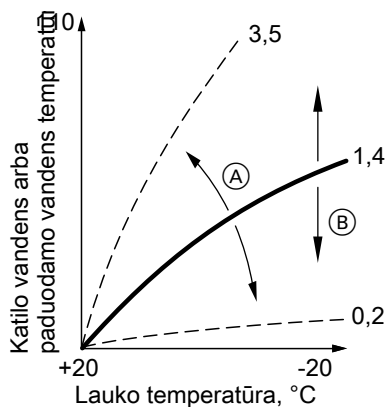
- (A) Katilo vandens temperatūra ar paduodamo vandens temperatūra, °C
- (B) Lauko temperatūra, °C
- (C) Nustatytoji patalpų temperatūra, °C
- (D) Šildymo apytakos rato siurblys išjungtas
- (E) Šildymo apytakos rato siurblys įjungtas

Nustatytosios sumažintos patalpų temperatūros vertės keitimas



Eksplotacijos instrukcija

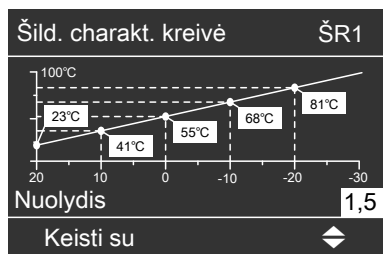
Šildymo charakteristikų kreivių nustatymas (tęsinys)



- (A) Nuolydžio keitimas
- (B) Lygio keitimas (vertikalus lygiagretus šildymo charakteristikų kreivės perstūmimas)

Pavyzdys:



Šildymo charakteristikų kreivės su nuolydžiu 1,5 nustatymas:



Išplėstinis meniu:

1. ☰
2. „Šildymas“
3. Pasirinkite šildymo apytakos ratą.
4. „Šild. charakt. kreivė“
5. „Nuolydis“ arba „Lygis“
6. Nustatykite šildymo charakteristikų liniją pagal sistemos reikalavimus.

Techninės priežiūros lygmens iškvietimas

1. Maždaug 4 s kartu spauskite **OK** ir .
Ekrane mirksi .
2. Pasirinkite pageidaujama funkcija, pvz., relių bandymą.

Išėjimas iš techninės priežiūros lygmens

1. Su ► pasirinkite „**Serv**“ .
2. Patvirtinkite su **OK**.
Mirksi „**OFF**“.
3. Patvirtinkite su **OK**.

Nuoroda

Po 30 minučių prieiga prie techninės priežiūros lygmens atjungiama automatiškai.



Darbo duomenų peržiūra

Darbo duomenis galima peržiūrėti meniu „i“.








Eksploatacijos instrukcija

Trumpoji peržiūra








1. Maždaug 4 s kartu spauskite **OK** ir .
Ekrane mirksi .
2. Patvirtinkite su **OK**.
3. Pasirinkite pageidaujama peržiūrą, pvz., „b“ „Katilo kodavimo kištukui“ (žr. tolesnę lentelę).
4. Pasirinktą peržiūrą patvirtinkite su **OK**.

Trumpoji peržiūra (tęsinys)

Atskirų peržiūrų reikšmės nurodytos tolesnėje lentelėje.





Trumpoji peržiūra	Rodmuo ekrane				
					
0		Sistemos schema (čia 0)	Programinės įrangos būseną reguliatoriaus		Programinės įrangos būseną aptarnavimo modulio
2			Maksimali išmetamųjų dujų temperatūra		
3			Nustatytoji katilo vandens temperatūros vertė		
6		KM magistralės abonentų skaičius		LON abonentų skaičius	
7	SNVT konfigūracija 0:Auto 1:Tool	Komunikacijos koprocatoriaus programinės įrangos būseną		LON modulio programinės įrangos būseną	
8		Potinklio adresas / sistemos Nr.		Mazgo adresas	
9		Degiklio tipas		Prietaiso tipas	
b		Katilo kodavimo kištukas			

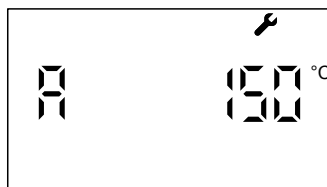
Trumpoji peržiūra (tęsinys)

Trumpoji peržiūra	Rodmuo ekrane				
					
L	Degiklis: 0: Išj. 1: 1. degiklio pakopa / pagrindinė apkrova 2: 2. degiklio pakopa / pilnutinė apkrova	Redukcinis vožtuvas: 0: Išj. 1: Pašildyti 2: Reguliavimas Užd. 3: Reguliavimas 4: Reguliavimas Atid. 5: Atid. 6: Papildomas veikimas	Galios sumažinimas, % 0: Išj.		
E 				Programinės įrangos būseną Kištukinis adapteris išoriniams saugos įrenginiams	

Techninio aptarnavimo rodmens peržiūra ir atstata

Kai pasiekiamos grupėje 2 „Katilas“ kodavimo adresu „1F“, „21“, „23“ nurodytos ribinės vertės, mirksi raudona sutrikimo indikacija ir ekrane pasirodo:

- Nurodytas darbo valandų skaičius ir .
- Nurodytas laiko intervalas su  ir .
- Nurodyta maks. išmetamųjų dujų temperatūra ir .



Techninio aptarnavimo rodmens peržiūra ir... (tęsinys)

Techninio aptarnavimo patvirtinimas

Techninio aptarnavimo pranešimo patvirtinimui paspauskite **OK**.

Nuoroda

Patvirtintas, bet neatstatytas techninio aptarnavimo pranešimas pasirodo vėl po 7 dienų.

Atlikus techninį aptarnavimą (techninio aptarnavimo atstata)

Grupėje 2 „**Katilas**“ kodavimą „24:1“ atstatykite į „24:0“.

Nuoroda

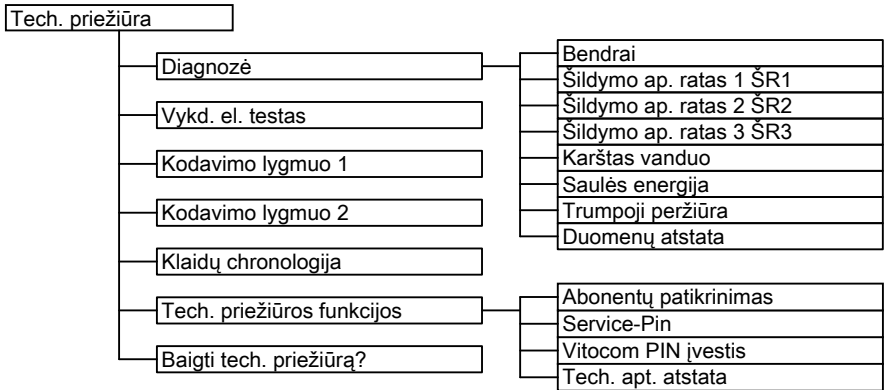
Darbo valandoms ir laiko intervalui nustatyti techninio aptarnavimo parametrai vėl pradedami skaičiuoti nuo 0.

Techninės priežiūros meniu iškvietimas

Maždaug 4 s kartu spauskite **OK** ir



Techninės priežiūros meniu apžvalga



„Kodavimo lygmuo 2“ rodomas tik tada, jeigu šis lygmuo buvo aktyvintas:

Maždaug 4 s kartu spauskite **OK** ir ↶.

Darbo duomenų peržiūra

Darbo duomenis galima peržiūrėti šešiose srityse (žr. „**Diagnozė**“ apžvalgoje „Techninės priežiūros meniu“). Šildymo apytakos ratų su maišytuvu ir saulės energijos naudojimo darbo duomenis galima peržiūrėti tik tada, jeigu sistemoje tie komponentai yra.

Daugiau informacijos apie darbo duomenis žr. skyriuje „Trumpoji peržiūra“.

Nuoroda

Jeigu kuris nors norimas pasižiūrėti jutiklis sugedęs, ekrane pasirodo „- -“.

Darbo duomenų iškvietimas

1. Maždaug 4 s kartu spauskite **OK** ir



2. „**Diagnozė**“


3. Pasirinkite pageidaujama grupę, pvz., „**Bendrai**“.

Darbo duomenų peržiūra (tęsinys)

Darbo duomenų atstata

Išsaugotus darbo duomenis (pvz., darbo valandas) galima atstatyti į 0.

Vertė „Susilpninta lauko temperatūra“ atstatoma į tikrosios temperatūros vertę.

1. Maždaug 4 s kartu spauskite **OK** ir .


2. „Diagnozė“

3. „Duomenų atstata“

4. Pasirinkite pageidaujama vertę arba „Visus duomenis“.

Trumpoji peržiūra

Trumpojoje peržiūroje galima peržiūrėti, pvz., temperatūras, programines įrangos būsenas ir prijungtus komponentus.

1. Maždaug 4 s kartu spauskite **OK** ir .

2. „Diagnozė“

3. „Trumpoji peržiūra“.

4. spustelėkite **OK**.

Ekrane pasirodo 9 eilutės, kiekviena iš 6 laukelių.

1:	0	1	0	A	0	A
2:	0	0	0	A	0	1
3:	0	0	0	0	0	0
4:	0	0	0	0	0	0

Parinkti su 

Atitinkamų verčių atskirose eilutėse reikšmė nurodyta šioje lentelėje:

Eilutė (trumpoji peržiūra)	Laukelis					
	1	2	3	4	5	6
1:	Sistemos schema 01 iki 10		Regulatoriaus programinės įrangos būseną		Valdymo mazgo programinės įrangos būseną	
2:	0	0	0		Prietaiso indeksas ZE-ID	
3:	0	0	KM magistralės abonentų skaičius		Programinės įrangos būseną Saulės kolektorių įrangos reguliavimo modulis	
4:	0	0	0	0	0	0

Trumpoji peržiūra (tęsinys)

Eilutė (trumpoji peržiūra)	Laukelis					
	1	2	3	4	5	6
5:	0	0	0	0	Praplėtimo AM1 programinės įrangos būseną	Praplėtimo EA1 programinės įrangos būseną
6:	0	0	0	0	0	0
7:	Potinklio adresas / sistemos numeris		Mazgo adresas		0	0
8:	SNVT konfig. 0: Auto 1: Tool	Programinės įrangos būseną komunik. koproc.	Programinės įrangos būseną neuroninio lusto		LON abonentų skaičius	
	Sistemos ap. ratas ŠR1		Šildymo ap. ratas ŠR2		Šildymo ap. ratas ŠR3	
9:	Nuotolinis valdymas 0: nėra 1: Vitotrol 200A 2: Vitotrol 300A arba Vitohome 300	Programinės įrangos būseną nuotolinio valdymo	Nuotolinis valdymas Nuotolinis valdymas 0: nėra 1: Vitotrol 200A 2: Vitotrol 300A arba Vitohome 300	Programinės įrangos būseną nuotolinio valdymo	Nuotolinis valdymas Nuotolinis valdymas 0: nėra 1: Vitotrol 200A 2: Vitotrol 300A arba Vitohome 300	Programinės įrangos būseną nuotolinio valdymo
10:	0	0	0	0	0	0

Trumpoji peržiūra (tęsinys)

Eilutė (trumpoji peržiūra)	Laukelis					
	1	2	3	4	5	6
11:	0	0	Praplė- timo 2-am ir 3-iam šil- dymo apy- takos ratui su maišy- tuvu pro- graminės įrangos būseną	0	Praplė- timo 2-am ir 3-iam šildymo apytakos ratui su maišy- tuvu pro- graminės įrangos būseną	0
			<p>Nuoroda Rodmenys 3 ir 5 laukelyje yra vienodi.</p>			


Techninio aptarnavimo rodmenys peržiūra ir atstata

Vitotronic 300-K techninio aptarnavimo intervalo nustatyti negalima. Taigi ir techninio aptarnavimo pranešimas nerodomas.

Nuoroda



Jeigu Vitotronic 100 yra gautas techninio aptarnavimo pranešimas, ekrane pasirodo užrašas „**Abonento sutrikimas**“ ir abonento numeris.

Sutrikimo indikacija

Esant sutrikimui reguliatoriuje mirksi raudona sutrikimo indikacija. Ekrane mirksi 2-ženklis sutrikimo kodas ir .

Nuoroda

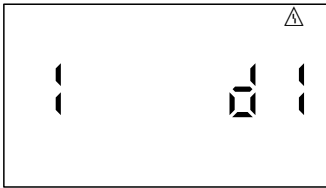
Jeigu prijungtas bendrasis sutrikimų signalizatorius, jis ijungiamas.

Su /  galima peržiūrėti esamus sutrikimus.

Sutrikimo kodų reikšmes žr. skyriuje „Sutrikimo kodai“.

Pavyzdys:

Sutrikimo kodas „d1“ degiklio sutrikimas



Sutrikimo patvirtinimas

Spustelėti **OK**, ekrane rodomas pagrindinis rodmuo.

Nuoroda

Jeigu prijungtas sutrikimų signalizatorius, jis išjungiamas.

Jeigu patvirtintas sutrikimas nepašalinamas, kitą dieną sutrikimo pranešimas pasirodo vėl, ir vėl ijungiamas sutrikimų signalizatorius.






Patvirtinto sutrikimo pranešimo iškvietimas

Maždaug 4 s kartu spauskite **OK**.

Sutrikimų atmintinėje užfiksuotų sutrikimo kodų peržiūra (klaidų chronologija)

Paskutiniai 10 kilusių sutrikimų (taip pat ir jau pašalintų) yra išsaugomi ir gali būti peržiūrėti.

Sutrikimai išdėstyti jų kilimo eilės tvarka.

1. Maždaug 4 s kartu spauskite **OK** ir .
2. Su  pasirinkite  ir su **OK** aktyvinkite klaidų chronologiją.
3. Su /  pasirinkite sutrikimų pranešimus.

Sutrikimo kodai

Sutrikimo kodas ekrane	Įrengimo elgsena	Sutrikimo priežastis	Priemonė
0F	Reguliavimo režimas.	Techninis aptarnavimas „0F“ rodoma tik klaidų chronologijoje.	Atlikite techninį aptarnavimą. Nuoroda <i>Po techninio aptarnavimo grupėje 2 „Kaitilas“ nustatykite kodavimą „24:0“.</i>
30	Termoregulatorius įjungia ir išjungia degiklį.	Katilo temperatūros jutiklio trumpasis jungimas	Patikrinkite katilo temperatūros jutiklį (žr. 231 psl.).
38	Termoregulatorius įjungia ir išjungia degiklį.	Katilo temperatūros jutiklio grandinės nutrūkimas	Patikrinkite katilo temperatūros jutiklį (žr. 231 psl.).
60	Šildymo katilas maksimalia temperatūra, nėra galios mažinimo, grįžtamojo vandens temperatūros reguliavimo maišymo vožtuvas „Atid.“.	Temperatūros jutiklio [17]A trumpasis jungimas	Patikrinkite temperatūros jutiklį (žr. 231 psl.).
68	Šildymo katilas maksimalia temperatūra, nėra galios mažinimo, grįžtamojo vandens temperatūros reguliavimo maišymo vožtuvas „Atid.“.	Temperatūros jutiklio [17]A grandinės nutrūkimas	Patikrinkite temperatūros jutiklį (žr. 231 psl.). Be temperatūros jutiklio: grupėje 1 „Bendrai“ nustatykite kodavimą „4A:0“.
70	Primaišymo siurblys visą laiką „Ijn.“.	Temperatūros jutiklio [17]B trumpasis jungimas	Patikrinkite temperatūros jutiklį (žr. 231 psl.).
78	Primaišymo siurblys visą laiką „Ijn.“.	Temperatūros jutiklio [17]B grandinės nutrūkimas	Patikrinkite temperatūros jutiklį (žr. 231 psl.). Be temperatūros jutiklio: grupėje 1 „Bendrai“ nustatykite kodavimą „4b:0“.

Sutrikimo kodai (tęsinys)

Sutrikimo kodas ekrane	Įrengimo elgsena	Sutrikimo priežastis	Priemonė
A0	Šildymo katilas atšąla.	Saugos įrenginio prie 2-o kištukinio adapterio išoriniams saugos įrenginiams kontakto „X7“ klaida.	Patikrinkite saugos įrenginį, jei reikia, jį atsklęskite.
A1	Šildymo katilas atšąla.	Saugos įrenginio prie 2-o kištukinio adapterio išoriniams saugos įrenginiams kontakto „X3“ klaida.	Patikrinkite saugos įrenginį, jei reikia, jį atsklęskite.
A2	Šildymo katilas atšąla.	Saugos įrenginio prie 2-o kištukinio adapterio išoriniams saugos įrenginiams kontakto „X2“ klaida.	Patikrinkite saugos įrenginį, jei reikia, jį atsklęskite.
A3	Šildymo katilas atšąla.	Saugos įrenginio prie 2-o kištukinio adapterio išoriniams saugos įrenginiams kontakto „X1“ klaida.	Patikrinkite saugos įrenginį, jei reikia, jį atsklęskite.
AA	Reguliavimo režimas.	Klaidinga Thermostat Control konfigūracija: neįstatytas kištukas 17 A.	Įstatykite kištuką 17 A. Vitocrossal grupėje 2 „ Katilas “ turi būti nustatytas kodavimas „Od:0“.

Sutrikimo kodai (tęsinys)

Sutrikimo kodas ekrane	Įrengimo elgsena	Sutrikimo priežastis	Priemonė
AC	Reguliavimo režimas.	Grįžtamojo vandens temperatūros reguliatoriaus konfigūracijos klaida: grupėje 2 „ Katilas “ nustatytas kodavimas „0C:1“, bet neįstatytas kištukas [17]A ir (arba) grupėje 1 „ Bendrai “ nenustatytas kodavimas „4E:0“.	Įstatykite kištuką [17]A ir patikrinkite kodavimus.
Ad	Reguliavimo režimas.	Klaidinga redukcinio vožtuvo konfigūracija: grupėje 2 „ Katilas “ nustatytas kodavimas „0C:2“, „0C:3“ arba „0C:4“ ir grupėje 1 „ Bendrai “ nustatytas kodavimas „4E:1“.	Su redukciniu vožtuvu: grupėje 1 „ Bendrai “ nustatykite kodavimą „4E:0“. Be redukcinio vožtuvo: grupėje 2 „ Katilas “ nustatykite kodavimą „0C:1“.
b0	Reguliavimo režimas.	Išmetamųjų dujų temperatūros jutiklio trumpasis jungimas	Patikrinkite išmetamųjų dujų temperatūros jutiklį (žr. 233 psl.).
b1	Reguliavimo režimas.	Valdymo mazgo komunikacijos klaida	Patikrinkite jungtis, jei reikia, pakeiskite valdymo mazgą.
b5	Reguliavimo režimas.	Vidinė klaida	Patikrinkite elektronikos plokštę ir kištukinį sujungimą, jei reikia, pakeiskite elektronikos plokštę.
b6	Pastovus veikimas.	Negaliojanti aparatinės įrangos indeksacija	Patikrinkite kodavimo adresą „92“ grupėje 1 „ Bendrai “, turi būti nustatyta „92:161“.


Sutrikimo kodai (tęsinys)

Sutrikimo kodas ekrane	Įrengimo elgsena	Sutrikimo priežastis	Priemonė
b7	šildymo katilo reguliuojamas pagal termoreguliatorių.	Katilo kodavimo kištuko klaida	Įstatykite arba pakeiskite katilo kodavimo kištuką.
b8	Reguliavimo režimas.	Išmetamųjų dujų temperatūros jutiklio grandinės nutrūkimas	Patikrinkite išmetamųjų dujų temperatūros jutiklį (žr. 233 psl.). Be išmetamųjų dujų temperatūros jutiklio: grupėje 2 „ Katilas “ nustatykite kodavimą „1F:0“.
bF	Reguliavimo režimas. Komunikacijos per LON nėra.	Netinkamas LON komunikacinis modulis	Pakeiskite LON komunikacinį modulį.
C1	Šildymo katilas atšąla.	Išorinis saugos įrenginys prie kištuko 150	Patikrinkite jungtį ir išorinius saugos įrenginius.
C8	Šildymo katilas atšąla.	Per mažo vandens kiekio saugiklio prie 1-o kištukinio adapterio išoriniams saugos įrenginiams kontakto „X7“ klaida.	Patikrinkite vandens lygį sistemoje, atsklęskite per mažo vandens kiekio saugiklį (žr. 234 psl.).
C9	Šildymo katilas atšąla.	Maksimalaus slėgio ribotuvo prie 1-o kištukinio adapterio išoriniams saugos įrenginiams kontakto „X3“ klaida.	Patikrinkite slėgį sistemoje, atsklęskite maksimalaus slėgio ribotuvą (žr. 234 psl.).

Sutrikimo kodai (tęsinys)

Sutrikimo kodas ekrane	Įrengimo elgsena	Sutrikimo priežastis	Priemonė
CA	Šildymo katilas atšąla	Minimalaus slėgio ribotuvo arba maksimalaus slėgio ribotuvo 2 prie 1-o kištukinio adapterio išoriniams saugos įrenginiams kontakto „X2“ klaida.	Patikrinkite slėgį sistemoje, atsklęskite minimalaus arba maksimalaus slėgio ribotuvą 2 (žr. 233 psl.).
Cb	Šildymo katilas atšąla.	Papildomo apsauginio temperatūros ribotuvo klaida arba Šiluminės relės prie 1-o kištukinio adapterio išoriniams saugos įrenginiams kontakto „X1“ klaida.	Patikrinkite temperatūrą sistemoje, atsklęskite apsauginį temperatūros ribotuvą (žr. 233 psl.).
CE	Reguliavimo režimas.	1-o kištukinio adapterio išoriniams saugos įrenginiams komunikacijos klaida	Patikrinkite kištukinį adapterį (žr. 233 psl.). Be kištukinio adapterio: grupėje 1 „ Bendrai “ nustatykite kodavimą „30:0“.
CF	Reguliavimo režimas. Komunikacijos per LON nėra.	Regulatoriaus LON komunikacinio modulio komunikacijos klaida	Patikrinkite LON komunikacinį modulį, jei reikia, pakeiskite.
d1	Šildymo katilas atšąla.	Degiklio sutrikimas	Patikrinkite degiklį.
d2	Reguliavimo režimas.	2-o kištukinio adapterio išoriniams saugos įrenginiams komunikacijos klaida	Patikrinkite kištukinį adapterį (žr. 233 psl.). Be kištukinio adapterio: grupėje 1 „ Bendrai “ nustatykite kodavimą „31:0“.
d4	Šildymo katilas atšąla.	Suveikė apsauginis temperatūros ribotuvus ar saugiklis F2	Patikrinkite apsauginį temperatūros ribotuvą ar degiklį, degiklio kilpą ir saugiklį F2.

Sutrikimo indikacija

Esant sutrikimui reguliatoriuje mirksi raudona sutrikimo indikacija. Ekrane rodomas „**Sutrikimas**“ ir mirksi . Spustelėjus **OK**, rodomas sutrikimo kodas.

Nuoroda

Jeigu prijungtas bendrasis sutrikimų signalizatorius, jis įjungiamas.

Sutrikimo kodų reikšmes žr. skyriuje „Sutrikimo kodai“.

Kai kurių sutrikimų pobūdis rodomas ir aiškiauju tekstu.

Sutrikimo patvirtinimas

Vadovaukitės nurodymais ekrane.

Nuoroda

Sutrikimo pranešimas įtraukiamas į meniu.

Jeigu prijungtas sutrikimų signalizatorius, jis išjungiamas.

Jeigu patvirtintas sutrikimas nepašalinamas, kitą dieną sutrikimo pranešimas pasirodo vėl, ir vėl įjungiamas sutrikimų signalizatorius.


Patvirtinto sutrikimo pranešimo iškvietimas

Išplėstinis meniu:

- 
- „**Sutrikimas**“

Sutrikimų atmintinėje išsaugotų sutrikimo kodų iškvietimas (klaidų chronologija)

Paskutiniai 10 kilusių sutrikimų (taip pat ir jau pašalintų) yra išsaugomi ir gali būti peržiūrėti. Sutrikimai išdėstyti jų kilimo eilės tvarka.

- Maždaug 4 s kartu spauskite **OK** ir .
- „**Klaidų chronologija**“
- „**Rodyti?**“

Sutrikimo kodai

Sutrikimo kodas ekrane	Įrengimo elgsena	Sutrikimo priežastis	Priemonė
10	Reguliuojama pagal 0 °C lauko temperatūrą.	Lauko temperatūros jutiklio trumpasis jungimas	Patikrinkite lauko temperatūros jutiklį (žr. 232 psl.).
18	Reguliuojama pagal 0 °C lauko temperatūrą.	Lauko temperatūros jutiklio grandinės nutrūkimas	Patikrinkite lauko temperatūros jutiklį (žr. 232 psl.).

Sutrikimo kodai (tęsinys)

Sutrikimo kodas ekrane	Įrengimo elgsena	Sutrikimo priežastis	Priemonė
20	Autonominis reguliavimas be paduodamo vandens temperatūros jutiklio (galbūt per žema paduodamo vandens temperatūra).	Bendro paduodamo vandens temperatūros jutiklio trumpasis jungimas	Patikrinkite paduodamo vandens temperatūros jutiklį (žr. 231 psl.).
28	Autonominis reguliavimas be paduodamo vandens temperatūros jutiklio (galbūt per žema paduodamo vandens temperatūra).	Bendro paduodamo vandens temperatūros jutiklio grandinės nutrūkimas	Patikrinkite paduodamo vandens temperatūros jutiklį (žr. 231 psl.).
40	Uždaromas maišytuvai.	Paduodamo vandens temperatūros jutiklio šildymo apytakos ratui su maišytuvu M2 (šildymo apytakos ratas 2) trumpasis jungimas	Patikrinkite paduodamo vandens temperatūros jutiklį (žr. 231 psl.).
44	Uždaromas maišytuvai.	Paduodamo vandens temperatūros jutiklio šildymo apytakos ratui su maišytuvu M3 (šildymo apytakos ratas 3) trumpasis jungimas	Patikrinkite paduodamo vandens temperatūros jutiklį (žr. 231 psl.).
48	Uždaromas maišytuvai.	Paduodamo vandens temperatūros jutiklio šildymo apytakos ratui su maišytuvu M2 (šildymo apytakos ratas 2) grandinės nutrūkimas	Patikrinkite paduodamo vandens temperatūros jutiklį (žr. 231 psl.).

Sutrikimo kodai (tęsinys)

Sutrikimo kodas ekrane	Įrengimo elgsena	Sutrikimo priežastis	Priemonė
4C	Uždaromas maišytuvas.	Paduodamo vandens temperatūros jutiklio šildymo apytakos ratui su maišytuvu M3 (šildymo apytakos ratas 3) grandinės nutrūkimas	Patikrinkite paduodamo vandens temperatūros jutiklį (žr. 231 psl.).
50	Vandens šildytuvo įkrovos siurblys „Ijn.“: nustatytoji geriamojo vandens temperatūros vertė = nustatytoji paduodamo vandens temperatūros vertė Pirmaeilėškumo jungimai neveikia. arba Su vandens šildytuvo įkrovos sistema: vandens šildytuvo temperatūros jutiklis 2 įjungia ir išjungia vandens šildytuvo kaitinimą.	Vandens šildytuvo temperatūros jutiklio 1 trumpasis jungimas	Patikrinkite vandens šildytuvo jutiklį (žr. 231 psl.).
51	Su vandens šildytuvo įkrovos sistema: vandens šildytuvo temperatūros jutiklis 1 įjungia ir išjungia vandens šildytuvo kaitinimą.	Vandens šildytuvo temperatūros jutiklio 2 trumpasis jungimas	Patikrinkite vandens šildytuvo jutiklį (žr. 231 psl.).

Sutrikimo kodai (tęsinys)

Sutrikimo kodas ekrane	Įrengimo elgsena	Sutrikimo priežastis	Priemonė
58	Vandens šildytuvo įkrovos siurblys „Ijn.“: nustatytoji geriamojo vandens temperatūros vertė = nustatytoji paduodamo vandens temperatūros vertė Pirmaeilškumo jungimai neveikia. arba Su vandens šildytuvo įkrovos sistema: vandens šildytuvo temperatūros jutiklis 2 įjungia ir išjungia vandens šildytuvo kaitinimą.	Vandens šildytuvo temperatūros jutiklio 1 grandinės nutrūkimas	Patikrinkite vandens šildytuvo jutiklį (žr. 231 psl.).
59	Su vandens šildytuvo įkrovos sistema: vandens šildytuvo temperatūros jutiklis 1 įjungia ir išjungia vandens šildytuvo kaitinimą.	Vandens šildytuvo temperatūros jutiklio 2 grandinės nutrūkimas	Patikrinkite vandens šildytuvo jutiklį (žr. 231 psl.).
60	Šildymo katilas maksimalia temperatūra, nėra galios mažinimo, grįžtamojo vandens temperatūros reguliavimo maišymo vožtuvas „Atid.“.	Temperatūros jutiklio 17A trumpasis jungimas	Patikrinkite temperatūros jutiklį (žr. 231 psl.).
68	Šildymo katilas maksimalia temperatūra, nėra galios mažinimo, grįžtamojo vandens temperatūros reguliavimo maišymo vožtuvas „Atid.“.	Temperatūros jutiklio 17A grandinės nutrūkimas	Patikrinkite temperatūros jutiklį (žr. 231 psl.). Be temperatūros jutiklio: grupėje „ Bendrai “ nustatykite kodavimą „4A:0“.

Sutrikimo kodai (tęsinys)

Sutrikimo kodas ekrane	Įrengimo elgsena	Sutrikimo priežastis	Priemonė
70	Primaišymo siurblys visą laiką „Ijn.“. Su vandens šildytuvo įkrovos sistema: 3 krypčių maišymo vožtuvas „Užd.“, geriamasis vanduo nešildomas.	Temperatūros jutiklio [17]B trumpasis jungimas	Patikrinkite temperatūros jutiklį (žr. 231 psl.).
78	Primaišymo siurblys visą laiką „Ijn.“. Su vandens šildytuvo įkrovos sistema: 3 krypčių maišymo vožtuvas „Užd.“, geriamasis vanduo nešildomas.	Temperatūros jutiklio [17]B grandinės nutrūkimas	Patikrinkite temperatūros jutiklį (žr. 231 psl.). Be temperatūros jutiklio: grupėje „Bendrai“ nustatykite kodavimą „4b:0“.
90	Reguliavimo režimas.	Temperatūros jutiklio [7] trumpasis jungimas, jungtis prie saulės kolektorių įrangos reguliavimo modulio.	Patikrinkite temperatūros jutiklį [7] (žr. atskirą montažo ir techninės priežiūros instrukciją).
91	Reguliavimo režimas.	Temperatūros jutiklio [10] trumpasis jungimas, jungtis prie saulės kolektorių įrangos reguliavimo modulio.	Patikrinkite temperatūros jutiklį [10] (žr. atskirą montažo ir techninės priežiūros instrukciją).

Sutrikimo kodai (tęsinys)

Sutrikimo kodas ekrane	Įrengimo elgsena	Sutrikimo priežastis	Priemonė
92	Geriamasis vanduo saulės energija nešildomas.	Kolektorių temperatūros jutiklio trumpasis jungimas, temperatūros jutiklio [6] jungtis prie saulės kolektorių įrangos reguliavimo modulio arba jutiklis prie Vitosolic S1.	Patikrinkite jutiklį prie saulės kolektorių įrangos reguliatoriaus (žr. atskirą montažo ir techninės priežiūros instrukciją).
93	Reguliavimo režimas	Temperatūros jutiklio trumpasis jungimas, jungtis prie Vitosolic S3.	Patikrinkite jutiklį prie saulės kolektorių įrangos reguliatoriaus (žr. atskirą montažo ir techninės priežiūros instrukciją).
94	Geriamasis vanduo saulės energija nešildomas.	Vandens šildytuvo temperatūros jutiklio trumpasis jungimas, temperatūros jutiklio [5] jungtis prie saulės kolektorių įrangos reguliavimo modulio arba jutiklis prie Vitosolic S2.	Patikrinkite jutiklį prie saulės kolektorių įrangos reguliatoriaus (žr. atskirą montažo ir techninės priežiūros instrukciją).
98	Reguliavimo režimas.	Temperatūros jutiklio [7] grandinės nutrūkimas, jungtis prie saulės kolektorių įrangos reguliavimo modulio.	Patikrinkite temperatūros jutiklį [7] (žr. atskirą montažo ir techninės priežiūros instrukciją). Patikrinkite kodavimo adresą „20“ grupėje „Saulės energija“.

Sutrikimo kodai (tęsinys)

Sutrikimo kodas ekrane	Įrengimo elgsena	Sutrikimo priežastis	Priemonė
99	Reguliavimo režimas.	Temperatūros jutiklio [10] grandinės nutrūkimas, jungtis prie saulės kolektorių įrangos reguliavimo moduly.	Patikrinkite temperatūros jutiklį [10] (žr. atskirą montažo ir techninės priežiūros instrukciją). Patikrinkite kodavimo adresą „20“ grupėje „Saulės energija“.
9A	Geriamasis vanduo saulės energija nešildomas.	Kolektorių temperatūros jutiklio grandinės nutrūkimas, temperatūros jutiklio [6] jungtis prie saulės kolektorių įrangos reguliavimo moduly arba jutiklis prie Vitosolic S1.	Patikrinkite jutiklį prie saulės kolektorių įrangos reguliatoriaus (žr. atskirą montažo ir techninės priežiūros instrukciją).
9b	Reguliavimo režimas.	Temperatūros jutiklio grandinės nutrūkimas, jungtis prie Vitosolic S3.	Patikrinkite jutiklį prie saulės kolektorių įrangos reguliatoriaus (žr. atskirą montažo ir techninės priežiūros instrukciją).
9C	Geriamasis vanduo saulės energija nešildomas.	Vandens šildytuvo temperatūros jutiklio grandinės nutrūkimas, temperatūros jutiklio [5] jungtis prie saulės kolektorių įrangos reguliavimo moduly arba jutiklis prie Vitosolic S2.	Patikrinkite jutiklį prie saulės kolektorių įrangos reguliatoriaus (žr. atskirą montažo ir techninės priežiūros instrukciją).

Sutrikimo kodai (tęsinys)

Sutrikimo kodas ekrane	Įrengimo elgsena	Sutrikimo priežastis	Priemonė
9E	Reguliavimo režimas.	Saulės kolektorių apytakos rate per mažas debitas arba jo nėra arba suveikė temperatūros kontrolės relė.	Patikrinkite saulės kolektorių įrangos apytakos ratą. Patvirtinkite sutrikimo pranešimą (žr. atskirą montažo ir techninės priežiūros instrukciją).
9F	Reguliavimo režimas.	Saulės kolektorių įrangos reguliavimo modulio arba Vitosolic klaida. Rodoma, jeigu šiuose prietaisuose pasireiškia klaida, kuriai Vitotronic nėra sutrikimo kodo.	Patikrinkite saulės kolektorių įrangos reguliatorių (žr. atskirą montažo ir techninės priežiūros instrukciją).
Ab	Reguliavimo režimas, galbūt šaltas tūrinis vandens šildytuvai.	Klaidinga vandens šildytuvo įkrovos sistemos konfigūracija: grupėje „ Karštas vanduo “ nustatytas kodavimas „55:3“, bet neįstatytas kištukas 17B ir (arba) grupėje „ Bendrai “ nenustatyti kodavimai „4C:1“ ir „4E:2“.	Įstatykite kištuką 17B ir patikrinkite kodavimus.
b1	Reguliavimo režimas.	Valdymo mazgo komunikacijos klaida	Patikrinkite jungtis, jei reikia, pakeiskite valdymo mazgą.
b5	Reguliavimo režimas.	Vidinė klaida	Patikrinkite, ar teisingai sujungta elektronikos plokštė.

Sutrikimo kodai (tęsinys)

Sutrikimo kodas ekrane	Įrengimo elgsena	Sutrikimo priežastis	Priemonė
b6	Pastovus veikimas.	Negaliojanti aparatinės įrangos indeksacija	Patikrinkite kodavimo adresą „92“ grupėje „ Bendrai “, turi būti nustatyta „92:187“. Nuoroda <i>Kad būtų rodomas kodavimo adresas „92“, turi būti nustatytas kodavimas „8A:176“.</i>
bA	Maišytuvus „Užd.“.	Praplėtimo 2-am ir 3-iam šildymo apytakos ratui su maišytuvu elektronikos plokštės komunikacijos klaida	Patikrinkite elektronikos plokštės ir plokščiajuosčio laido sujungimą, jei reikia, pakeiskite elektronikos plokštę.
bC	Reguliavimo režimas be nuotolinio valdymo.	Sistemos apytakos rato A1 (šildymo apytakos ratas 1) nuotolinio valdymo Vitotrol komunikacijos klaida	Patikrinkite jungtis, liniją (žr. atskirą montažo ir techninės priežiūros instrukciją) ir kodavimo adresą „A0“ grupėje „ Šildymo ap. ratas... “.
bd	Reguliavimo režimas be nuotolinio valdymo.	Šildymo apytakos rato su maišytuvu M2 (šildymo apytakos ratas 2) nuotolinio valdymo Vitotrol komunikacijos klaida	Patikrinkite jungtis, liniją (žr. atskirą montažo ir techninės priežiūros instrukciją) ir kodavimo adresą „A0“ grupėje „ Šildymo ap. ratas... “.
bE	Reguliavimo režimas be nuotolinio valdymo.	Šildymo apytakos rato su maišytuvu M3 (šildymo apytakos ratas 3) nuotolinio valdymo Vitotrol komunikacijos klaida	Patikrinkite jungtis, liniją (žr. atskirą montažo ir techninės priežiūros instrukciją) ir kodavimo adresą „A0“ grupėje „ Šildymo ap. ratas... “.

Sutrikimo kodai (tęsinys)

Sutrikimo kodas ekrane	Įrengimo elgsena	Sutrikimo priežastis	Priemonė
bF	Reguliavimo režimas. Komunikacijos per LON nėra.	Netinkamas LON komunikacinis modulis	Pakeiskite LON komunikacinį modulį.
C2	Reguliavimo režimas.	Nutrūkusi KM magistralė į saulės kolektorių įrangos reguliavimo modulį arba į Vitosolic	Patikrinkite KM magistralės laidus ir prietaisą. Be saulės kolektorių įrangos regulatoriaus: Grupėje „ Bendrai “ nustatykite kodavimą „54:0“.
CF	Reguliavimo režimas. Komunikacijos per LON nėra.	Regulatoriaus LON komunikacinio modulio komunikacijos klaida	Patikrinkite LON komunikacinį modulį, jei reikia, pakeiskite.
d3	Reguliavimo režimas.	Praplėtimo EA1 komunikacijos klaida	Patikrinkite jungtis (žr. 241 psl.). Be praplėtimo EA1: grupėje „ Bendrai “ nustatykite kodavimą „5b:0“.
d5	Šildymo katilo vandens temperatūra kyla iki elektroninio maksimalios temperatūros ribotuvo nuostatos.	Pakopinės sistemos regulatorius negauna signalų iš šildymo katilo.	Abonentų patikrinimu patikrinkite komunikaciją, linijas į Vitotronic 100 ir kodavimus.
d6	Reguliavimo režimas.	Praplėtimo EA1 įėjimas DE1 praneša sutrikimą	Pašalinkite susijusio prietaiso gedimą.
d7	Reguliavimo režimas.	Praplėtimo EA1 įėjimas DE2 praneša sutrikimą	Pašalinkite susijusio prietaiso gedimą.
d8	Reguliavimo režimas.	Praplėtimo EA1 įėjimas DE3 praneša sutrikimą	Pašalinkite susijusio prietaiso gedimą.

Sutrikimo kodai (tęsinys)

Sutrikimo kodas ekrane	Įrengimo elgsena	Sutrikimo priežastis	Priemonė
dA	Reguliavimo režimas be patalpų įtakos.	Sistemos apytakos rato A1 (šildymo apytakos ratas 1) patalpų temperatūros jutiklio trumpasis jungimas	Patikrinkite patalpų temperatūros jutiklį (žr. 231 psl.).
dB	Reguliavimo režimas be patalpų įtakos.	Patalpų temperatūros jutiklio šildymo apytakos ratui su maišytuvu M2 (šildymo apytakos ratas 2) trumpasis jungimas	Patikrinkite patalpų temperatūros jutiklį (žr. 231 psl.).
dC	Reguliavimo režimas be patalpų įtakos.	Patalpų temperatūros jutiklio šildymo apytakos ratui su maišytuvu M3 (šildymo apytakos ratas 3) trumpasis jungimas	Patikrinkite patalpų temperatūros jutiklį (žr. 231 psl.).
dd	Reguliavimo režimas be patalpų įtakos.	Sistemos apytakos rato A1 (šildymo apytakos ratas 1) patalpų temperatūros jutiklio grandinės nutrūkimas	Patikrinkite patalpų temperatūros jutiklį (žr. 231 psl.) ir nuotolinio valdymo nuostatas (žr. atskirą montažo ir techninės priežiūros instrukciją).

Sutrikimo kodai (tęsinys)

Sutrikimo kodas ekrane	Įrengimo elgsena	Sutrikimo priežastis	Priemonė
dE	Reguliavimo režimas be patalpų įtakos.	Patalpų temperatūros jutiklio šildymo apytakos ratui su maišytuvu M2 (šildymo apytakos ratas 2) grandinės nutrūkimas	Patikrinkite patalpų temperatūros jutiklį (žr. 231 psl.) ir nuotolinio valdymo nuostatas (žr. atskirą montažo ir techninės priežiūros instrukciją).
dF	Reguliavimo režimas be patalpų įtakos.	Patalpų temperatūros jutiklio šildymo apytakos ratui su maišytuvu M3 (šildymo apytakos ratas 3) grandinės nutrūkimas	Patikrinkite patalpų temperatūros jutiklį (žr. 231 psl.) ir nuotolinio valdymo nuostatas (žr. atskirą montažo ir techninės priežiūros instrukciją).

Vitotronic 100 katilo temperatūros reguliavimas

Trumpas aprašymas

- Katilo vandens temperatūra reguliuojama įjungiant bei išjungiant degiklį arba moduliacija.
- Nustatytą katilo vandens temperatūros vertę nurodo pakopinės sistemos reguliatorius Vitotronic 300-K.
- Katilo kodavimo kištuku nurodyta minimali katilo vandens temperatūra, kuri palaikoma katilo apsaugai.
- Kartu su Therm-Control:
Jeigu ties Therm-Control jutikliu temperatūra nukrenta žemiau nustatytosios, nustatytoji katilo vandens temperatūros vertė padidinama.

Funkcijos

Katilo vandens temperatūrą fiksuoja tokie prietaisai:

- apsauginis temperatūros ribotuvas STB (skysčio išsiplėtimas)
- termoreguliatorius TR (skysčio išsiplėtimas)
- katilo temperatūros jutiklis NTC 10 kΩ

Viršutinės reguliavimo diapazono ribos

- Apsauginis temperatūros ribotuvas STB 110/100 °C
- Termoreguliatorius TR 95/100/110 °C
- Elektroninis maksimalios temperatūros ribojimas:
 - Nuostatų diapazonas: 20 iki 127 °C
 - Keičiama kodavimo adresu „06“ grupėje „**Katilas**“.

Žemutinės reguliavimo diapazono ribos

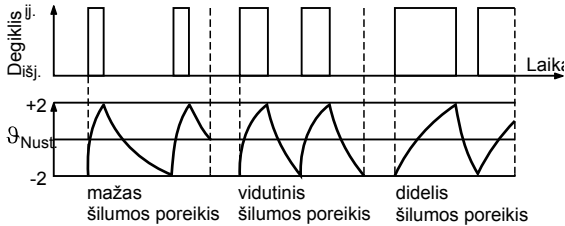
- Katilo vandens temperatūros reguliavimas normaliu ir apsaugos nuo užšalimo režimu pagal atitinkamą šildymo katilą.

Vitotronic 100 katilo temperatūros reguliavimas (tęsinys)

Degiklio jungimo histerezė

Fiksuota jungimo histerezė

Kodavimas „04:0“



Pagal šilumos poreikį reguliuojama jungimo histerezė

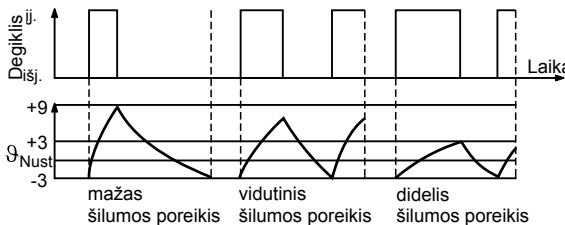
Pagal šilumos poreikį reguliuojama jungimo histerezė atsižvelgia į šildymo katilo apkrovą.

Priklausomai nuo tuo momentu esančio šilumos poreikio keičiama jungimo histerezė, t. y. degiklio veikimo laikas.

ERB50 funkcija

Kodavimas „04:1“

Priklausomai nuo šilumos poreikio, nusistovi nuo 6 iki 12 K vertė.

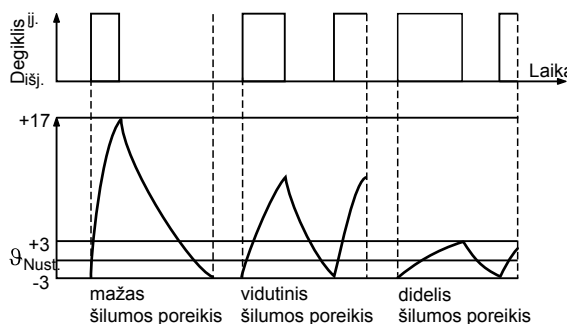


ERB80 funkcija

Kodavimas „04:2“

Priklausomai nuo šilumos poreikio, nusistovi nuo 6 iki 20 K vertė.

Vitotronic 100 katilo temperatūros reguliavimas (tęsinys)



Reguliavimo eiga

Šildymo katilas atšąla

(nustatytoji vertė -2 K)

Kai katilo vandens temperatūra nukrenta per 2 K žemiau nustatytosios vertės, duodamas degiklio įjungimo signalas, ir degiklis pradeda savo paties stebėjimo programą.

Nuoroda

Priklausomai nuo papildomų prijungimų apimties ir kuro rūšies degiklio įjungimas gali kelias minutes vėluoti.

Šildymo katilas įkaista

(nustatytoji vertė $+2\text{ K}$)

Degiklis išsijungia.

Moduliuojantis degiklis: degiklio išjungimo momentas nustatomas išjungimo nuokrypiu (kodavimo adresas „13“ grupėje „Katilas“).

Vitotronic 300-K pakopinės sistemos reguliavimas

Trumpas aprašymas

Paduodamo vandens temperatūra reguliuojama prijungiant ir atjungiant degiklį arba prijungiant arba atjungiant atskiras degiklio pakopas.

- Autonominis reguliavimo būdas (žr. 136 psl.)
- Nuoseklusis reguliavimo būdas (žr. 137 psl.)
- Priklausomai nuo sistemos modelio, skiriama kondensacinių katilų strategija ir dvi šildymo koeficiento strategijos.

Vitotronic 300-K pakopinės sistemos reguliavimas (tęsinys)

Nustatytoji paduodamo vandens temperatūros vertė

Nustatytoji paduodamo vandens temperatūros vertė apskaičiuojama iš tokių parametrų:

- sistemos apytakos rato A1 (šildymo apytakos ratas 1) ir šildymo apytakos ratų su maišytuvu M2 (šildymo apytakos ratas 2) ir M3 (šildymo apytakos ratas 3) nustatytosios paduodamo vandens temperatūros vertės;
- kitų vartotojų nustatytosios paduodamo vandens temperatūros vertės;
- nustatytosios geriamojo vandens temperatūros vertės;
- išorinių pareikalavimų.

Viršutinės reguliavimo diapazono ribos:
Maksimalus sistemos paduodamo vandens temperatūros ribojimas (kodavimo adresas „37“ grupėje „**Pakopa**“).

Žemutinės reguliavimo diapazono ribos:

Minimalus sistemos paduodamo vandens temperatūros ribojimas (kodavimo adresas „36“ grupėje „**Pakopa**“).

Autonominis reguliavimo būdas

Lygiagretusis katilų jungimas

- Su paduodamo vandens temperatūros jutikliu ir be jo.
- Grupėje „**Pakopa**“ nustatykite kodavimą „3b:0“ arba „3b:1“.
- Pakopinės sistemos reguliatorius visiems veikiančioms šildymo katilams nurodo nustatytąją katilo vandens temperatūros vertę. Kiekvienas katilo apytakos rato reguliatorius reguliuoja pagal nurodytą nustatytąją vertę.

Galimos tokios reguliavimo strategijos:

- Kondensacinių katilų strategija (žr. 138 psl.)
- Šildymo koeficiento strategija 1 (žr. 138 psl.)
- Šildymo koeficiento strategija 2 (žr. 138 psl.)

Nuoseklusis katilų jungimas

- Su paduodamo vandens temperatūros jutikliu ir be jo.
- Grupėje „**Pakopa**“ nustatykite kodavimą „3b:2“ arba „3b:3“.

Vitotronic 300-K pakopinės sistemos reguliavimas (tęsinys)

- Kaip reguliavimo strategija automatiškai nustatoma šildymo koeficiento strategija 2, kodavimas „3C:2“ (žr. 138 psl.).
- Pakopinės sistemos reguliatorius visiems veikiantiems šildymo katilams nurodo nustatytą katilo vandens temperatūros vertę. Kiekvienas katilo apytakos rato reguliatorius reguliuoja pagal nurodytą nustatytą vertę. Jeigu pagrindinis katilas (kondensacinis katilas) nepasiekia nurodytos nustatytosios vertės, jis naudojamas tik tolimesnių aukštutinės kaloringumo vertės šildymo katilų grįžtamojo vandens temperatūrai reguliuoti. Aukštutinės kaloringumo vertės šildymo katilas prijungiamas vėlai ir vėl vėlai atjungiamas.
- **Su paduodamo vandens temperatūros jutikliu:**
Grupėje „**Pakopa**“ nustatykite kodavimą „3b:1“ arba „3b:3“.
Prijungimo ir atjungimo kriterijams nustatyti iš nustatytosios paduodamo vandens temperatūros vertės ir tikrosios paduodamo vandens temperatūros vertės suskaičiuojamas nuostovusis nuokrypis.
- **Be paduodamo vandens temperatūros jutiklio:**
Grupėje „**Pakopa**“ nustatykite kodavimą „3b:0“ arba „3b:2“.
Prijungimo ir atjungimo kriterijams nustatyti iš nustatytosios katilo vandens temperatūros vertės ir įvertintos vidutinės tikrosios veikiančių šildymo katilų vandens temperatūros vertės suskaičiuojamas nuostovusis nuokrypis. Įtraukiami tik tie šildymo katilai, kurių redukciniai vožtuvai neuždaryti.

Nuoseklusis reguliavimo būdas

- Su paduodamo vandens temperatūros jutikliu.
- Grupėje „**Pakopa**“ nustatykite kodavimą „3b:4“.
- Kaip reguliavimo strategija automatiškai nustatoma šildymo koeficiento strategija 2, kodavimas „3C:2“ (žr. 138 psl.).
- Pakopinės sistemos reguliatorius reguliuoja pagal nurodytą nustatytą paduodamo vandens temperatūrą, nurodydamas atskirų šildymo katilų galią. Pagrindinis katilas gali būti eksploatuojamas moduliaciniu režimu. Visi kiti šildymo katilai per nurodytą galią valdomi dviem pakopom (taip pat moduluojantys degikliai).

Vitotronic 300-K pakopinės sistemos reguliavimas (tęsinys)

Reguliavimo strategijos

Kondensacinių katilų strategija

Privalumas:

Optimalus žemutinės kaloringumo vertės efekto naudojimas ir ilgas degiklio veikimo laikas.

Grupėje „**Pakopa**“ nustatykite kodavimą „3C:0“.

Kondensacinių katilų strategijos tikslas yra, kad maža galia veiktų kuo daugiau šildymo katilų.

■ Prijungimo kriterijus:

Šildymo katilai prijungiami pagal galios balansą (kodavimas „3d:1“ grupėje „**Pakopa**“).

Kitas šildymo katilas prijungiamas, jeigu tuo metu reikalinga galia gali būti pateikiama ir veikiančių katilų plius tolesnis katilų sekos katilas (žr. 97 psl.).

■ Atjungimo kriterijus:

Šildymo katilai atjungiami atjungimo integralu. Jeigu atjungimo integralo vertė nukrenta žemiau grupėje „**Pakopa**“ kodavimo adresu „46“ nustatytos ribinės vertės, atjungimo kriterijus yra įvykdytas ir paskutinis prijungtas šildymo katilas atjungiamas.

Šildymo koeficiento strategija 1

Privalumas:

Visą laiką dirba kuo mažiau šildymo katilų.

Grupėje „**Pakopa**“ nustatykite kodavimą „3C:1“.

Šildymo katilai dažniausiai eksploatuojami viršutiniame galios diapazone, kad, esant žemai grįžamojo vandens temperatūrai, garantuotai nesusidarytų kondensatas. Pagal šią strategiją tolesnis šildymo katilas prijungiamas tik tada, kai nustatytajai paduodamo vandens temperatūros vertei pasiekti nebeužtenka maksimalios veikiančių degiklių galios. Šildymo katilas atjungiamas, jeigu likusieji šildymo katilai reikalaujamą galią gali tiekti vieni.

■ Prijungimo kriterijus:

Šildymo katilas prijungiamas prijungimo integralu. Jeigu viršijama grupėje „**Pakopa**“ kodavimo adresu „45“ nustatyta vertė, įjungiamas sekantis katilų sekos (žr. 97 psl.) šildymo katilas.

■ Atjungimo kriterijus:

Šildymo katilai atjungiami pagal galios balansą (kodavimas „3d:1“ grupėje „**Pakopa**“). Katilas atjungiamas, jeigu tuo metu reikalaujama galia gali būti tiekiamas ir be paskutiniojo prijungto katilo.

Šildymo koeficiento strategija 2

Privalumas:

Ilgas degiklių veikimo laikas.

Kodavimas „3C:2“ grupėje „**Pakopa**“ (gamyklinė nuostata).

Tolesnis šildymo katilas prijungiamas tik tada, kai nustatytajai paduodamo vandens temperatūros vertei pasiekti nebeužtenka maksimalios veikiančių degiklių galios.

Vitotronic 300-K pakopinės sistemos reguliavimas (tęsinys)

Vienas šildymo katilas atjungiamas, jeigu degiklis dėl didelio neigiamo nuostoviojo nuokrypio buvo nustatytas minimalia galia ir galia vis tiek dar per didelė.

■ **Prijungimo kriterijus:**

Šildymo katilas prijungiamas prijungimo integralu. Jeigu viršijama grupėje „**Pakopa**“ kodavimo adresu „45“ nustatyta vertė, ijungiamas sekantis katilų sekos (žr. 97 psl.) šildymo katilas.

■ **Atjungimo kriterijus:**

Šildymo katilai atjungiami atjungimo integralu. Jeigu atjungimo integralo vertė nukrenta žemiau grupėje „**Pakopa**“ kodavimo adresu „46“ nustatytos ribinės vertės, atjungimo kriterijus yra įvykdytas ir paskutinis prijungtas šildymo katilas atjungiamas.

Vitotronic 300-K pakopinės sistemos reguliavimas (tęsiny)

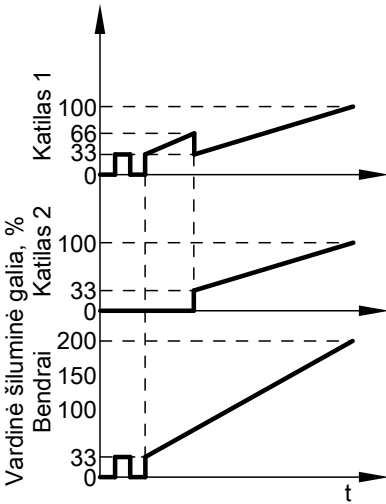
Įvairių reguliavimo strategijų pavyzdys

Dviejų katilų sistema su moduluojančiais degikliais:

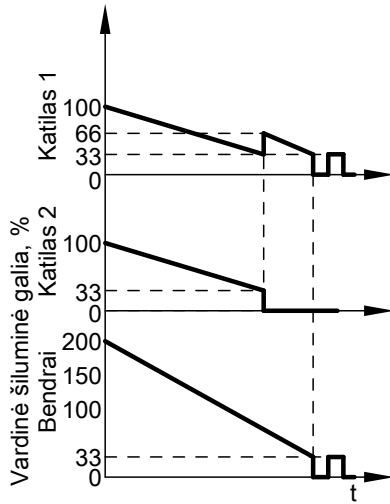
- Šildymo katilas 1: 100 % vardinės šiluminės galios (pagrindinė apkrova nustatyta ties 33 %)
- Šildymo katilas 2: 100 % vardinės šiluminės galios (pagrindinė apkrova nustatyta ties 33 %)

Kondensacinių katilų strategija (kodavimas „3C:0“ grupėje „Pakopa“)

Prijungti



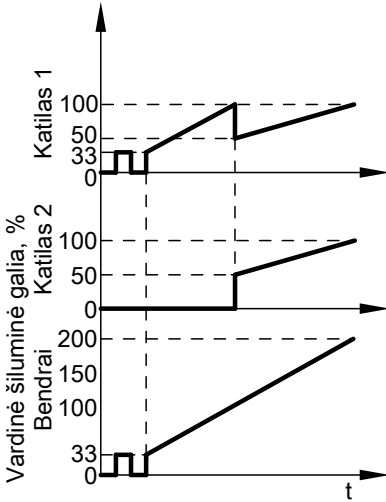
Atjungti



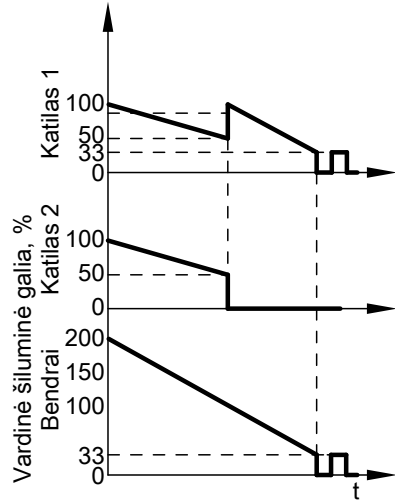
Vitotronic 300-K pakopinės sistemos reguliavimas (tęsinys)

Šildymo koeficiento strategija 1 (kodavimas „3C:1“ grupėje „Pakopa“)

Prijungti



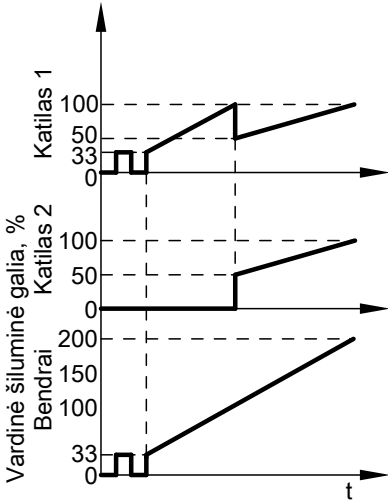
Atjungti



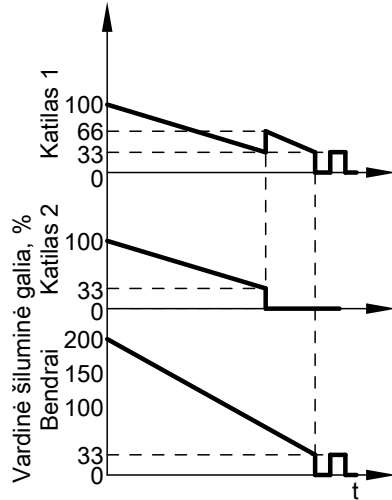
Vitotronic 300-K pakopinės sistemos reguliavimas (tęsinys)

Šildymo koeficiento strategija 2 (kodavimas „3C:2“ grupėje „Pakopa“)

Prijungti



Atjungti



Vitotronic 300-K šildymo apytakos ratų reguliavimas

Trumpas aprašymas

- Reguliatoriuje yra reguliavimo grandinės vienam sistemos apytakos ratui A1 (šildymo apytakos ratas 1) ir dviem šildymo apytakos ratams su maišytuvu M2 (šildymo apytakos ratas 2) ir M3 (šildymo apytakos ratas 3).
- Nustatytoji kiekvieno šildymo apytakos rato paduodamo vandens temperatūros vertė apskaičiuojama iš tokių parametrų:
 - lauko temperatūros
 - nustatytosios patalpų temperatūros vertės
 - darbo režimo
 - šildymo charakteristikų kreivės nuolydžio ir lygio
- Sistemos apytakos rato paduodamo vandens temperatūra yra visos sistemos paduodamo vandens temperatūra.
- Apytakos ratų su maišytuvu paduodamo vandens temperatūra reguliuojama palaipsniui atidarant arba uždarant maišytuvus. Valdymo signalas į maišytuvo variklį priklausomai nuo nuokrypio signalo (nuostoviojo nuokrypio) keičia vykdymo ir pertraukų laikus.

Funkcijos

Sistemos apytakos ratas yra priklausomas nuo katilo vandens temperatūros ir jo reguliavimo diapazono ribų.

Vienintelis vykdymo elementas yra šildymo apytakos rato siurblys.

Šildymo apytakos ratų su maišytuvu paduodamo vandens temperatūrą fiksuoja atitinkamo šildymo apytakos rato paduodamos temperatūros jutiklis.

- Viršutinė reguliavimo diapazono riba: Elektroninis maksimalios paduodamo vandens temperatūros ribojimas Kodavimo adresas „C6“ grupėje „**Šildymo ap. ratas...**“.
- Žemutinė reguliavimo diapazono riba: Elektroninis minimalios paduodamo vandens temperatūros ribojimas Kodavimo adresas „C5“ grupėje „**Šildymo ap. ratas...**“.

Laiko programa

Regulatorius pagal darbo programoje „**Šildymas ir karštas vanduo**“ nustatytą laiko programą jungia tarp „Patalpų šildymo normalia patalpų temperatūra“ ir „Patalpų šildymo sumažinta patalpų temperatūra“.

Kiekvienu darbo režimu taikomas atskiras nustatytosios vertės lygis.

Parai galima nustatyti 4 laiko fazes.

Lauko temperatūra

Reguliatoriui prie pastato ir šildymo sistemos priderinti turi būti nustatyta šildymo charakteristikų kreivė.

Vitotronic 300-K šildymo apytakos ratų... (tęsinys)

Šildymo charakteristikų kreivių pobūdis apsprendžia nustatytosios katilo vandens temperatūros vertę priklausomai nuo lauko temperatūros. Reguluojama pagal suvidutintą lauko temperatūrą. Ši susideda iš tikrosios ir susilpnintos lauko temperatūros.

Patalpų temperatūra

Kartu su nuotoliniu valdymu ir patalpų temperatūros valdymo signalu (kodavimo adresas „b0“ grupėje „**Šildymo ap. ratas...**“):

Palyginus su lauko temperatūra, patalpų temperatūra daro didesnę poveikį nustatytajai katilo vandens temperatūros vertei (keičiama kodavimo adresu „b2“ grupėje „**Šildymo ap. ratas...**“).

Kartu su šildymo apytakos ratais su maišytuvu:

Jeigu patalpų temperatūros nuokrypio signalas (tikrosios vertės nuokrypis) didesnis negu 2 K, įtaka gali būti dar labiau sustiprinta (kodavimo adresas „b6“ grupėje „**Šildymo ap. ratas...**“):

■ Greitas iššildymas

Nustatytoji patalpų temperatūros vertė turi būti padidinta ne mažiau kaip 2 K tokiomis priemonėmis:

- aktyvinant vakarėlio režimą;
- perjungiant iš patalpų šildymo sumažinta temperatūra į patalpų šildymą normalia temperatūra;
- įjungimo optimizavimu (kodavimo adresas „b7“ grupėje „**Šildymo ap. ratas...**“).

Pasiekus nustatytą patalpų temperatūros vertę greitas iššildymas baigiamas.

■ Greitas atvėsinimas

Nustatytoji patalpų temperatūros vertė turi būti sumažinta ne mažiau kaip 2 K tokiomis priemonėmis:

- aktyvinant taupos režimą;
- perjungiant iš patalpų šildymo normalia temperatūra į patalpų šildymą sumažinta temperatūra;
- išjungimo optimizavimu (kodavimo adresas „C1“ grupėje „**Šildymo ap. ratas...**“).

Pasiekus nustatytą patalpų temperatūros vertę greitas atvėsinimas baigiamas.

Geriamojo vandens temperatūra

Pirmaeiliškumo jungimas

■ Su pirmaeiliškumo jungimu: (kodavimo adresas „A2:2“ grupėje „**Šildymo ap. ratas...**“):

Kol kaitinamas vandens šildytuvas, nurodoma 0 °C nustatytoji paduodamo vandens temperatūros vertė. Maišytuvas uždaromas ir šildymo apytakos rato siurblys išjungiamas.

■ Be pirmaeiliškumo jungimo:

Šildymo apytakos rato reguliatorius veikia toliau su nepakitusia nustatyta verte.

Šildymo apytakos rato siurblių logika (taupos jungimas)

Šildymo apytakos rato siurblys išjungiamas (nustatytajai paduodamo vandens temperatūros vertei priskiriama vertė 0 °C), jeigu lauko temperatūra viršija grupėje „**Šildymo ap. ratas...**“ kodavimo adresu „A5“ nustatytą vertę.

Vitotronic 300-K šildymo apytakos ratų... (tęsinys)

Išplėstinis taupos jungimas

Šildymo apytakos rato siurblys išjungiamas (nustatytajai paduodamo vandens temperatūros vertei priskiriama vertė 0 °C), jeigu išpildomas vienas iš šių kriterijų:

- Sumažinta lauko temperatūra viršija grupėje „**Šildymo ap. ratas...**“ kodavimo adresu „A6“ nustatytą vertę.
- Pereinant iš šildymo režimo į sumažintą režimą šildymo apytakos rato siurblys gali būti išjungiamas reguliatoriaus apskaičiuotam laikui.

Būtina sąlyga:

- nėra užšalimo pavojaus;
- kodavimo adresas „b0“ grupėje „**Šildymo ap. ratas...**“ turi būti nustatytas ties 0.

Rimties trukmę galima priderinti individualiai grupės „**Šildymo ap. ratas...**“ kodavimo adresu „A9“.

Nuoroda

Jeigu siurblių rimties metu perjungama į šildymo režimą arba padidinama nustatytoji patalpų temperatūros vertė, šildymo apytakos rato siurblys įjungiamas ir tada, jeigu numatytas laikas dar nėra pasibaigęs.

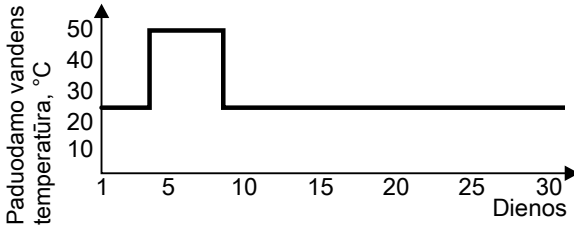
- Tikroji patalpų temperatūros vertė viršija grupėje „**Šildymo ap. ratas...**“ kodavimo adresu „b5“ nustatytą vertę.
- Maišytuvus 12-ai min buvo uždarytas (maišytuvo taupos funkcija, kodavimo adresas „A7“ grupėje „**Šildymo ap. ratas...**“).

Grindų džiovavimo funkcija

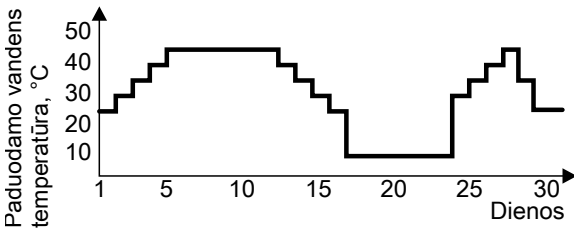
- Kartu su šildymo apytakos ratu su maišytuvu.
- Skirta grindų lyginamiesiems mišiniam džiovinti (būtina atkreipti dėmesį į grindų lyginamojo mišinio gamintojo nurodymus).
- Šildymo apytakos rato su maišytuvu šildymo apytakos rato siurblys įjungiamas ir pagal nustatytą profilį palaiškoma paduodamo vandens temperatūra.
- Pabaigus (po 30 dienų) apytakos ratas su maišytuvu automatiškai reguliuojamas pagal nustatytus parametrus.
- Laikytis EN 1264 reikalavimų.
- Šildymo technikos specialisto surašomame protokole turi būti nurodyti tokie įkaitinimo duomenys:
 - įkaitinimo vertės su atitinkamomis paduodamo vandens temperatūromis
 - pasiekta didžiausia paduodamo vandens temperatūra
 - darbo būsena ir lauko temperatūra šildymo sistemos pridavimo metu
- Įvairius temperatūros profilius galima nustatyti kodavimo adresu „F1“ grupėje „**Šildymo ap. ratas...**“.
- Nutrūkus el.rovės tiekimui arba išjungus reguliatorių, funkcija veikia toliau. Kai grindų džiovavimo funkcija baigiasi arba baigiama rankiniu būdu per kodavimą „F1:0“, įsijungia darbo programa „**Šildymas ir karštas vanduo**“.

Vitotronic 300-K šildymo apytakos ratų... (tęsinys)

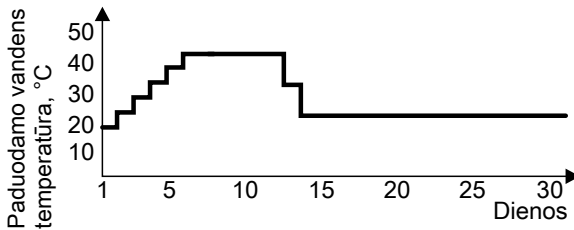
Temperatūros profilis 1: (EN 1264-4) kodavimas „F1:1“



Temperatūros profilis 2: (Parketo ir grindų technikos asociacija) kodavimas „F1:2“

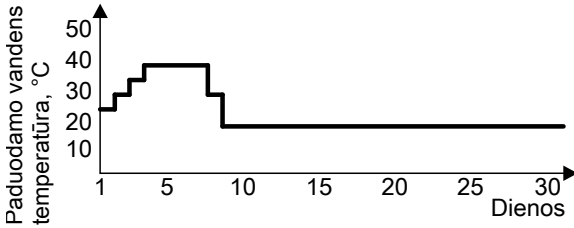


Temperatūros profilis 3: kodavimas „F1:3“

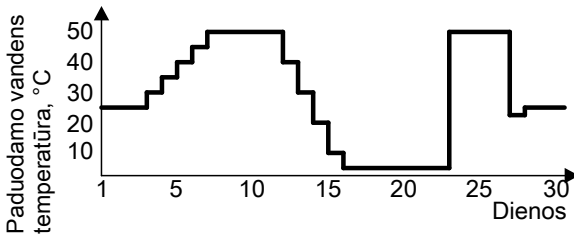


Vitotronic 300-K šildymo apytakos ratų... (tęsinys)

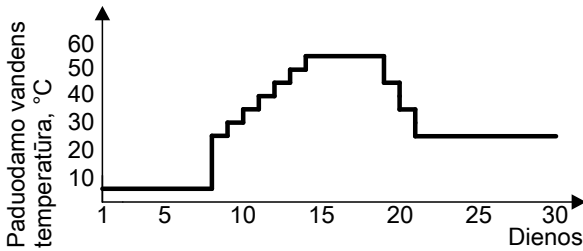
Temperatūros profilis 4: kodavimas „F1:4“



Temperatūros profilis 5: kodavimas „F1:5“

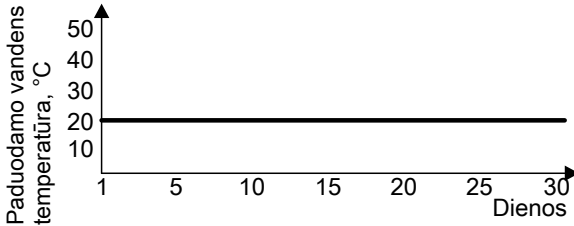


Temperatūros profilis 6: kodavimas „F1:6“



Vitotronic 300-K šildymo apytakos ratų... (tęsinys)

Temperatūros profilis 7: kodavimas „F1:15“



Sistemos dinamika,

Maišytuvo reguliacinė elgsena gali būti įtakojama kodavimo adresu „C4“ grupėje „Šildymo ap. ratas...“.

Centrinis valdymas

Grupės „Bendrai“ kodavimo adresu „7A“ vienam šildymo apytakos ratui galima užkoduoti centrinį valdymą. Tada darbo ir atostogų programos galioja **visiems** kitiems sistemos šildymo apytakos ratams.

Šiuose šildymo apytakos ratuose, aktyvinant darbo ir atostogų programą, pasirodo užrašas „Centrinis valdymas“.

Jeigu buvo nustatytos, atostogų programos ištrinamos.

Visuose reguliatoriuose vakarėlio ir taupos režimų aktyvinti negalima.

Apsauga nuo užšalimo

Paduodamo vandens temperatūra palaiškoma pagal sumažintos patalpų temperatūros nustatytosios vertės šildymo charakteristikų kreivę, tačiau ne mažiau kaip 10 °C.

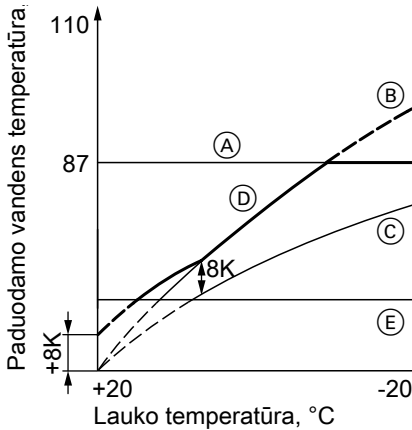
Grupės „Šildymo ap. ratas...“ kodavimo adresu „A3“ galima nustatyti kinčiamą apsaugos nuo užšalimo ribą.

Therm-Control

Jeigu ties Therm-Control jutikliu temperatūra nukrenta žemiau nustatytosios vertės, galia sumažinama. Toliau prijungtų šildymo apytakos ratų maišytuvai uždaromi.

Vitotronic 300-K šildymo apytakos ratų... (tęsinys)

Paduodamo vandens temperatūros reguliavimas



- (A) Maksimalus paduodamo vandens temperatūros ribojimas (kodavimo adresas „37“ grupėje „Pakopa“).
- (B) Nuolydis = 1,8 sistemos apytakos ratas
- (C) Nuolydis = 1,2 šildymo apytakos ratui su maišytuvu
- (D) Bendra paduodamo vandens temperatūra (kai skirtumo temperatūra = 8 K)
- (E) Žemutinė bendra paduodamo vandens temperatūra

Skirtumo temperatūra:

Skirtumo temperatūra nustatoma kodavimo adresu „9F“ grupėje „Bendrai“, Gamyklinė nuostata 8 K.

Skirtumo temperatūra yra vertė, bent kuria bendra paduodamo vandens temperatūra turi būti aukštesnė už tuo metu aukščiausią reikalingą šildymo apytakos rato su maišytuvu paduodamo vandens temperatūrą.

- Sistema tik su vienu šildymo apytakos ratu su maišytuvu:
Bendra nustatytoji paduodamo vandens temperatūros vertė automatiškai reguliuojama taip, kad būtų 8 K aukštesnė už nustatytą apytakos rato su maišytuvu paduodamo vandens temperatūros vertę.
- Sistema su sistemos apytakos ratu ir šildymo apytakos ratais su maišytuvu:
Bendra nustatytosios paduodamo vandens temperatūros vertė reguliuojama pagal atskirą šildymo charakteristikų kreivę. 8 K skirtumo temperatūra nuo šildymo apytakos ratų su maišytuvu nustatytosios paduodamo vandens temperatūros vertės yra nustatoma gamykloje.

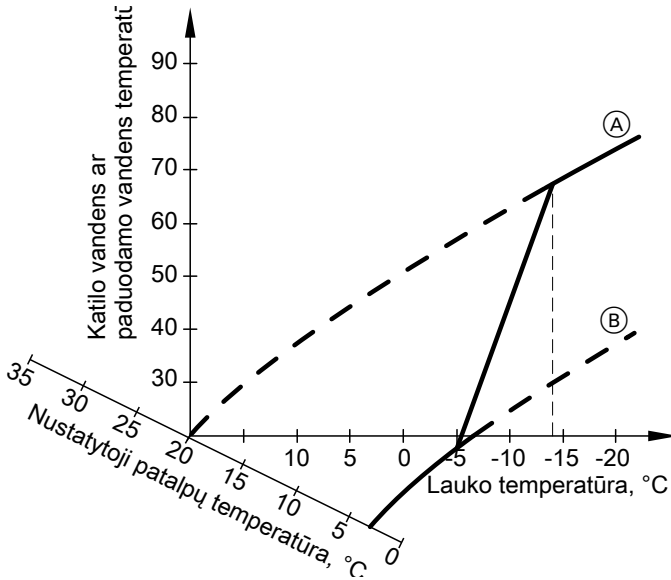
Sumažintos patalpų temperatūros pakėlimas

Darbiui sumažinta patalpų temperatūra nurodyta nustatytoji sumažintos patalpų temperatūros vertė gali būti automatiškai pakeliama priklausomai nuo lauko temperatūros. Temperatūra pakeliama pagal nustatytą šildymo charakteristikų kreivę ir ne daugiau kaip iki nustatytosios normalios patalpų temperatūros vertės.

Lauko temperatūros ribinės vertės temperatūros pakėlimui pradėti ir baigti nustatomos grupės „Šildymo ap. ratas...“ kodavimo adresais „F8“ ir „F9“.

Vitotronic 300-K šildymo apytakos ratų... (tęsinys)

Pavyzdys su gamyklinėmis nuostatomis



- (A) Šildymo normalia patalpų temperatūra šildymo charakteristikų kreivė
- (B) Šildymo sumažinta patalpų temperatūra šildymo charakteristikų kreivė

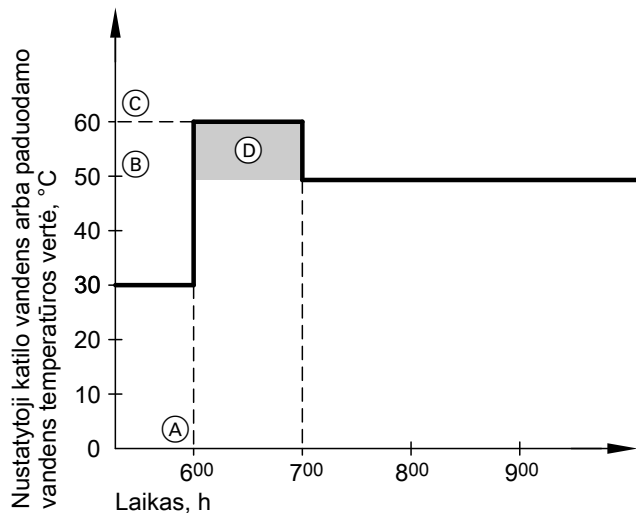
Įkaitinimo laiko sutrumpinimas

Pereinant nuo šildymo sumažinta patalpų temperatūra prie šildymo normalia patalpų temperatūra katilo vandens ar paduodamo vandens temperatūra padidinama pagal nustatytą šildymo charakteristikų kreivę. Ši katilo vandens ar paduodamo vandens temperatūros padidinimą galima automatiškai sustiprinti.

Papildomo nustatytosios katilo vandens ar paduodamo vandens temperatūros vertės padidinimo dydis ir trukmė nustatoma grupės „Šildymo ap. ratas...“ kodavimo adresais „FA“ ir „Fb“.

Vitotronic 300-K šildymo apytakos ratų... (tęsinys)

Pavyzdys su gamyklinėmis nuostatomis



- (A) Šildymo normalia patalpų temperatūra pradžia
- (B) Nustatytoji katilo vandens temperatūros ar paduodamo vandens temperatūros vertė pagal nustatytą šildymo charakteristikų kreivę
- (C) Nustatytoji katilo vandens temperatūros ar paduodamo vandens temperatūros vertė pagal kodavimo adresą „FA“:
 $50\text{ °C} + 20\% = 60\text{ °C}$
- (D) Eksploatacijos padidinta nustatytoji katilo vandens ar paduodamo vandens temperatūros vertė trukmė pagal kodavimo adresą „Fb“:
 60 min

Reguliavimo eiga

Apytakos ratas su maišytuvu

„Neutralioje zonoje“ ($\pm 1\text{ K}$) valdymo signalas į maišytuvo variklį nesiunčiamas.

Paduodamo vandens temperatūra krenta

(nustatytoji vertė -1 K)

Maišytuvo variklis gauna signalą „Maišytuvus Atidarytas“. Signalo trukmė ilgėja, didėjant nuokrypio signalui. Pertraukos trukmė trumpėja, didėjant nuokrypio signalui.

Vitotronic 300-K šildymo apytakos ratų... (tęsinys)

Paduodamo vandens temperatūra

kyla

(nustatytoji vertė +1 K)

Maišytuvo variklis gauna signalą „Maišytuvus Uždarytas“. Signalo trukmė ilgėja, didėjant nuokrypio signalui. Pertraukos trukmė trumpėja, didėjant nuokrypio signalui.

Vitotronic 300-K vandens šildytuvo temperatūros reguliavimas

Trumpas aprašymas

- Vandens šildytuvo temperatūros reguliavimas yra stabilumo reguliavimas. Jis vykdomas įjungiant ir išjungiant vandens šildytuvo kaitinimo cirkuliacinį siurbį.
Jungimo nuokrypis yra $\pm 2,5$ K.
- Kaitinant tūrinį vandens šildytuvą, nurodoma nustatytoji paduodamo vandens temperatūros vertė, 20 K aukštesnė už nustatytąją geriamojo vandens temperatūros vertę (keičiama kodavimo adresu „60“ grupėje „**Karštas vanduo**“).

Vitotronic 300-K vandens šildytuvo... (tęsinys)

Funkcijos

Laiko programa

Geriamojo vandens šildymui ir geriamojo vandens recirkuliaciniam siurbliui gali būti pasirenkama automatinė arba individuali laiko programa.

Automatiniu režimu geriamojo vandens šildymas pradamas 30 minučių prieš šildymo apytakos rato įkaitinimo fazę. Individualioje laiko programoje geriamojo vandens šildymui ir geriamojo vandens recirkuliaciniam siurbliui galima kiekvienai savaitės dienai nustatyti 4 laiko fazes per parą.

Jeigu vandens šildytuvus pradėtas kaitinti, tai pabaigiamą nepriklausomai nuo laiko programos.

Kartu su kodavimo adresu „7F“ grupėje „Bendrai“

- Namas vienai šeimai
Kodavimas „7F:1“:
 - Automatinis režimas
Sistemose su dviem ar trimis šildymo apytakos ratais šildymo laikas jungiamas pagal šildymo apytakos ratą 1.
 - Individuali laiko programa
Geriamojo vandens šildymo ir recirkuliacinio siurblio laiko fazės visiems šildymo apytakos ratams vienodi.

- Daugiabutis
Kodavimas „7F:0“:
 - Automatinis režimas
Sistemose su dviem ar trimis šildymo apytakos ratais šildymo laikas jungiamas pagal atitinkamo šildymo apytakos rato nuostatas.
 - Individuali laiko programa
Kiekvienam šildymo apytakos ratui galima nustatyti **atskiras** geriamojo vandens šildymo ir recirkuliacinio siurblio laiko fazes.

Pirmaeiliškumo jungimas

- Su pirmaeiliškumo jungimu: (kodavimas „A2:2“ grupėje „**Šildymo ap. ratas...**“):
Kol kaitinamas vandens šildytuvus, nurodoma 0 °C nustatytoji paduodamo vandens temperatūros vertė.
Maišytuvus uždaromas ir šildymo apytakos rato siurblys išjungiamas.
- Be pirmaeiliškumo jungimo:
Šildymo apytakos rato reguliatorius veikia toliau su nepakitusia nustatyta verte.

Apsaugos nuo užšalimo funkcija

Jeigu geriamojo vandens temperatūra nukrenta žemiau 5 °C, tūrinis vandens šildytuvus pakaitinamas iki 20 °C.

Vitotronic 300-K vandens šildytuvo... (tęsinys)

Papildomo geriamojo vandens pakaitinimo funkcija

Ši funkcija aktyvinama, grupės „**Karštas vanduo**“ kodavimo adresu „58“ įvedant antrą nustatytą geriamojo vandens temperatūros vertę ir aktyvinant 4-ą karšto vandens fazę geriamajam vandeniui šildyti.

Nustatytoji geriamojo vandens temperatūros vertė

Nustatytą geriamojo vandens temperatūros vertę galima nurodyti nuo 10 iki 60 °C.

Kodavimo adresu „56“ grupėje „**Karštas vanduo**“ galima praplėsti nustatytosios vertės diapazoną iki 95 °C.

Kodavimo adresu „66“ grupėje „**Karštas vanduo**“ nustatytosios vertės paskyrimą galima priskirti valdymo mazgui ir (arba) nuotoliniam valdymui Vitotrol 300A.

Geriamojo vandens recirkuliacinis siurblys

Jis galimais nustatyti laikotarpiais pumpuoja link čiaupų šiltą vandenį.

Reguliatoriuje galima kiekvienai savaitės dienai nustatyti keturias laiko fazes.

Papildomos grandinės

Perjungiant darbo programą, galima užblokuoti arba vėl leisti geriamojo vandens šildymą šildymo apytakos ratuose (žr. kodavimo adresą „d5“ grupėje „**Šildymo ap. ratas...**“).

Sistema su vandens šildytuvo įkrovos sistema

Paminėtos funkcijos veikia ir kartu su vandens šildytuvo įkrovos sistema.

Nustatyti tokius kodavimus:

„55:3“ grupėje „**Karštas vanduo**“, „4C:1“, „4E:2“ grupėje „**Bendrai**“.

Sistema su saulės kolektorių įrangos reguliatoriumi

Grupėje „**Karštas vanduo**“ kodavimo adresu „67“ galima nurodyti 3-čią nustatytą geriamojo vandens temperatūrą. Tūrinis vandens šildytuvas šildymo katilu papildomai pašildomas tik tada, jeigu nepasiekiami šie vertė.

Vitotronic 300-K vandens šildytuvo... (tęsinys)

Reguliavimo eiga

Kodavimas „55:0“ grupėje „Karštas vanduo“, vandens šildytuvo kaitinimas

Tūrinis vandens šildytuvo atšąla (nustatytoji vertė –2,5 K, keičiama kodavimo adresu „59“):

- Bendra nustatytoji paduodamo vandens temperatūros vertė nurodoma 20 K aukštesnė už nustatytą geriamojo vandens temperatūros vertę (keičiama kodavimo adresu „60“).

Tūrinis vandens šildytuvo įkaista, (nustatytoji vertė +2,5 K):

- Nustatytoji bendra paduodamo vandens temperatūros vertė gražinama į pagal lauko oro sąlygas reguliuojamą nustatytą vertę.
- Papildomas siurblių veikimas: Užbaigus vandens šildytuvo kaitinimą cirkuliacinis siurblys dar veikia tol, kol išpildomas vienas iš šių kriterijų:
 - Nustatytoji geriamojo vandens temperatūros vertė viršijama 5 K.
 - Praeina nustatytas maks. papildomo veikimo laikas (kodavimo adresas „62“).
- Be papildomo siurblių veikimo (kodavimas „62:0“).

Kodavimas „55:1“ grupėje „Karštas vanduo“, adaptacinis vandens šildytuvo kaitinimas

Kai veikia adaptacinis vandens šildytuvo kaitinimas, atsižvelgiama į šildomo geriamojo vandens temperatūros kilimo greitį.

Tūrinis vandens šildytuvo atšąla, (nustatytoji vertė –2,5 K, keičiama kodavimo adresu „59“):

- Bendra nustatytoji paduodamo vandens temperatūros vertė nurodoma 20 K aukštesnė už nustatytą geriamojo vandens temperatūros vertę (keičiama kodavimo adresu „60“).

Tūrinis vandens šildytuvo įkaista:

- Regulatorius patikrina, ar šildymo katilas po vandens šildytuvo kaitinimo dar turi tiekti šilumą arba ar likutinė šildymo katilo šiluma turi būti nukreipiama į tūrinį vandens šildytuvą. Regulatorius atitinkamai nustato degiklio ir vandens šildytuvo cirkuliacinio siurblio išjungimo laiką, kad po vandens šildytuvo kaitinimo nebūtų žymiai viršyta nustatytoji geriamojo vandens temperatūros vertė.

Kodavimas „55:2“ grupėje „Karštas vanduo“, vandens šildytuvo temperatūros reguliavimas su 2 vandens šildytuvo temperatūros jutikliais

1-as vandens šildytuvo temperatūros jutiklis duoda leidimą vandens šildytuvo kaitinimo cirkuliaciniam siurbliui veikti ir jo duomenys naudojami vertinant papildomo siurblių veikimo nutraukimo sąlygas.

2. Vandens šildytuvo temperatūros jutiklis:

Kai vartojama labai daug vandens, vandens šildytuvo kaitinimas įjungiamas anksčiau. Jeigu karštas vanduo nevartojamas, vandens šildytuvo kaitinimas nutraukiamas anksčiau.

Vitotronic 300-K vandens šildytuvo... (tęsinys)

Tūrinis vandens šildytuvas atšąla:

- Nustatytoji vertė $-2,5$ K, keičiama kodavimo adresu „59“ arba
- Tikroji geriamojo vandens temperatūros vertė ties jutikliu $2 <$ nustatytą geriamojo vandens temperatūros vertę x įjungimo momento faktorius (nustatoma kodavimo adresu „69“)

Tūrinis vandens šildytuvas įkaista:

- nustatytoji vertė $+2,5$ K ir
- tikroji geriamojo vandens temperatūros vertė ties jutikliu $2 >$ nustatytą geriamojo vandens temperatūros vertę x išjungimo momento faktorius (nustatoma kodavimo adresu „68“)

Kodavimas „55:3“ grupėje „Karštas vanduo“, vandens šildytuvo temperatūros reguliavimas vandens šildytuvo įkrovos sistema

Tūrinis vandens šildytuvas atšąla (nustatytoji vertė $-2,5$ K, keičiama kodavimo adresu „59“):

- Bendra nustatytoji paduodamo vandens temperatūros vertė nurodoma 20 K aukštesnė už nustatytą geriamojo vandens temperatūros vertę (keičiama kodavimo adresu „60“).
- Pirminis vandens šildytuvo įkrovos sistemos siurblys įsijungia.

- 3 kryptčių vožtuvus atsidaro, o po to reguliuoja pagal nurodytą nustatytąją vertę.
- Vandens šildytuvo kaitinimo cirkuliacinis siurblys tol veikia taktiniu režimu (trumpam įjungiamas ir išjungiamas), kol pasiekiamą nustatytoji paduodamo vandens temperatūros vertė (nustatytoji geriamojo vandens temperatūros vertė $+ 5$ K). Po to jis veikia nuolat. Jeigu kaitinimo metu temperatūra nukrenta žemiau reikalingos nustatytosios vertės, vandens šildytuvo kaitinimo cirkuliacinis siurblys laikinai vėl ima dirbti taktiniu režimu.




Tūrinis vandens šildytuvas įkaista:

- 1. vandens šildytuvo temperatūros jutiklis:
tikroji vertė \geq nustatytoji vertė ir
- 2. vandens šildytuvo temperatūros jutiklis:
tikroji vertė $>$ nustatytoji vertė $-1,5$ K:
- Nustatytoji bendra paduodamo vandens temperatūros vertė gražinama į pagal lauko oro sąlygas reguliuojamą nustatytąją vertę.
- Kai 3 kryptčių maišymo vožtuvus visiškai atidaromas, vandens šildytuvo kaitinimo cirkuliacinis siurblys tuojau pat išjungiamas.
arba
- Vandens šildytuvo kaitinimo cirkuliacinis siurblys išjungiamas praėjus papildomo veikimo laikui, nustatomam kodavimu „62“.


Kodavimo lygmens 1 iškvietimas

Nuoroda

Tie kodavimai, kurie toje šildymo sistemos komplektacijoje arba dėl kitų kodavimų nuostatų neveikia, nerodomi.

- Maždaug 4 s kartu spauskite **OK** ir .
Ekrane mirksi .
- Su ►  pasirinkite kodavimo lygmenį 1 ir patvirtinkite su **OK**.
Ekrane mirksi I, reiškiantis 1 grupės kodavimo adresus.
- Su ▲/▼ pasirinkite pageidaujamą kodavimo adresą:
1: „Bendrai“
2: „Katilas“
6: „Visi pagrindinio prietaiso kod.“. Šioje grupėje didėjančia eilės tvarka rodomi visi kodavimo lygmens 1 kodavimo adresai.
Pasirinktą grupę patvirtinkite su **OK**.
- Su ▲/▼ pasirinkite kodavimo adresą.
- Vadovaudamiesi toliau pateiktomis lentelėmis, su ▲/▼ nustatykite vertę ir patvirtinkite su **OK**.


- Jeigu pageidaujate vėl atstatyti gamyklines visų kodavimų nuostatas:

Su ► pasirinkite  ir patvirtinkite su **OK**.

Jeigu ✎ mirksi, patvirtinkite su **OK**.

Nuoroda

Atstatomi ir kodavimo lygmens 2 kodavimai.

- Išėjimas iš kodavimo lygmens 1: spustelėkite .
- Išėjimas iš techninės priežiūros lygmens:

Su ► pasirinkite „Serv“ .

Patvirtinkite su **OK**.

Mirksi „OFF“.

Patvirtinkite su **OK**.

Nuoroda

Po 30 minučių prieiga prie techninės priežiūros lygmens atjungiama automatiškai.


Grupė 1 „Bendrai“**Kodavimai**

Gamykloje nustatytas kodavimas		Galimi pakeitimai	
Įrengimo schema			
00:1	Neveikia.	00:0	Nusistato automatiškai, jeigu nustatytas kodavimas „01:2“. Katilo apytakos rato reguliatoriai integruoti į pakopinę sistemą.
Vykdomo pavaros veikimo laikas			
40:...	Redukcinio vožtuvo vykdymo pavaros prie kištuko [52]A1 veikimo laikas. Gamyklinė nuostata nurodyta katilo kodavimo kištuku.	40:5 iki 40:199	Veikimo laiką galima nustatyti nuo 5 iki 199 s.
Abonento Nr.			
77:1	LON abonento numeris.	77:1 iki 77:99	LON abonento numerį galima nustatyti nuo 1 iki 99.



Grupė 2 „Katilas“**Kodavimai**

Gamykloje nustatytas kodavimas		Galimi pakeitimai	
Įrengimo schema			
01:1	Sistema su vienu katilu.	01:2	Sistema su keliais katilais su pakopų reguliavimu per LON.
		01:3	Nenustatyti!
Degiklio tipas			
02:1	Dviejų pakopų degiklis.	02:0	Vienos pakopos degiklis.
		02:2	Moduliuojantis degiklis.
Kūrenimas dujomis/skystu kuru			
03:0	Kūrenimas dujomis.	03:1	Kūrenimas skystuoju kuru (negražinama).

Grupė 2 „Katilas“ (tęsinys)

Gamykloje nustatytas kodavimas		Galimi pakeitimai	
Katilas/degiklis			
05:...	Moduliuojantis degiklis: Degiklio charakteristikų kreivė. Gamyklinė nuostata nurodyta katilo kodavimo kištuku.	05:0	Degiklio charakteristikų kreivė tiesinė.
		05:1	Degiklio charakteristikų kreivė netiesinė.
		iki 05:99	$(P_T : P_{maks.}) \cdot 100$ P_T , kW: dalinė galia praėjus $\frac{1}{3}$ vykdymo pavaros veikimo laiko $P_{maks.}$, kW: maksimali galia
Maksimalus katilo temperatūros ribojimas			
06:87	Nustatyta ties 87 °C.	06:20 iki 06:127	Galima nustatyti nuo 20 iki 127 °C. Atkreipti dėmesį į termoreguliatoriaus nuostatą.
Katilas			
07:1	Katilo eilės numeris sistemoje su keliais katilais.	07:2 iki 07:4	Katilo eilės numeris sistemoje su keliais katilais.
Išmetamųjų dujų kontrolė			
1F:0	Su išmetamųjų dujų temperatūros jutikliu: Techninio aptarnavimo rodmeniui išmetamųjų dujų temperatūra nekontroliuojama.	1F:1 iki 1F:250 °C	Viršijus ribinę išmetamųjų dujų temperatūros vertę, rodoma  .
Degiklio tech. aptarnavimas, 100-tais darbo valandų			
21:0	Nenustatytas joks techninio aptarnavimo intervalas (darbo valandos).	21:1 iki 21:100	Degiklio darbo valandų iki kito techninio aptarnavimo skaičių galima nustatyti nuo 100 iki 10000 h; 1 nuostatos žingsnis $\hat{=}$ 100 h
Tech. aptarnavimo laiko intervalas mėnesiais			
23:0	Techninio aptarnavimo laiko intervalas nenurodytas.	23:1 iki 23:24	Laiko intervalą galima nustatyti nuo 1 iki 24 mėnesių.





Grupė 2 „Katilas“ (tęsinys)

Gamykloje nustatytas kodavimas		Galimi pakeitimai	
Tech. aptarnavimo būklė			
24:0	 ekrane nerodomas.	24:1	Ekrane rodomas  (adresas nustatomas automatiškai, atlikus techninį aptarnavimą turi būti atstatomas rankiniu būdu).

Kodavimo lygmens 2 iškvietimas

Nuoroda

- Kodavimo lygmenyje 2 galima pasiekti visus kodavimus, taip pat ir kodavimo lygmens 1.
- Tie kodavimai, kurie toje šildymo sistemos komplektacijoje arba dėl kitų kodavimų nuostatų neveikia, nerodomi.

1. Maždaug 4 s kartu spauskite **OK** ir .
Ekrane mirksi .
2. Maždaug 4 s kartu spauskite **OK** ir .
3. Su ►  pasirinkite kodavimo lygmenį 2 ir patvirtinkite su **OK**.
Ekrane mirksi I, reiškiantis 1 grupės kodavimo adresus.
4. Su ▲▼ pasirinkite pageidaujamą kodavimo adresą:
 - 1: „Bendrai“
 - 2: „Katilas“
 - 6: „Visi pagrindinio prietaiso kod.“. Šioje grupėje didėjančia eilės tvarka rodomi visi kodavimo lygmens 2 kodavimo adresai.
Pasirinktą grupę patvirtinkite su **OK**.
5. Su ▲▼ pasirinkite kodavimo adresą.

6. Vadovaudamiesi toliau pateiktomis lentelėmis, su ▲▼ nustatykite vertę ir patvirtinkite su **OK**.


7. **Jeigu pageidaujate vėl atstatyti visas gamyklines kodavimų nuostatas:**

Su ► pasirinkite  ir patvirtinkite su **OK**.

Jeigu ✎ mirksi, patvirtinkite su **OK**.

Nuoroda

Atstatomi ir kodavimo lygmens 1 kodavimai.

8. Išėjimas iš kodavimo lygmens 2: spustelėkite .

9. **Išėjimas iš techninės priežiūros lygmens:**

Su ► pasirinkite „Serv“ .

Patvirtinkite su **OK**.

Mirksi „OFF“.

Patvirtinkite su **OK**.

Nuoroda

Po 30 minučių prieiga prie techninės priežiūros lygmens atjungiama automatiškai.

Grupė 1 „Bendrai“

Kodavimai

Gamykloje nustatytas kodavimas		Galimi pakeitimai	
00:1	Neveikia.	00:0	Nusistato automatiškai, jeigu nustatytas kodavimas „01:2“.

Grupė 1 „Bendrai“ (tęsinys)

Gamykloje nustatytas kodavimas		Galimi pakeitimai	
			Katilo apytakos rato reguliatoriai integruoti į pakopinę sistemą.
30:0	Be 1-o kištukinio adapterio išoriniams saugos įrenginiams.	30:1	Su 1-u kištukiniu adapteriu išoriniams saugos įrenginiams; atpažįstamas automatiškai.
31:0	Be 2-o kištukinio adapterio išoriniams saugos įrenginiams.	31:1	Su 2-u kištukiniu adapteriu išoriniams saugos įrenginiams; atpažįstamas automatiškai.
32:0	Be praplėtimo AM1.	32:1	Su praplėtimu AM1; atpažįstamas automatiškai.
33:1	Praplėtimo AM1 išėjimo A1 funkcija: šildymo apytakos rato siurblys.	33:3	Neutralizavimo įrenginio arba išmetamųjų dujų / vandens šilumokaičio cirkuliacinis siurblys.
34:0	Praplėtimo AM1 išėjimo A2 funkcija: geriamojo vandens recirkuliacinis siurblys.	34:3	Neutralizavimo įrenginio arba išmetamųjų dujų / vandens šilumokaičio cirkuliacinis siurblys.
40:...	Redukcinio vožtuvo vykdymo pavaros prie kištuko [52]A1 veikimo laikas. Gamyklinė nuostata nurodyta katilo kodavimo kištuku.	40:5 iki 40:199	Veikimo laiką galima nustatyti nuo 5 iki 199 s.
4A:0	Jutiklio [17]A nėra.	4A:1	Jutiklis [17]A yra (pvz., Therm-Control temperatūros jutiklis); atpažįstamas automatiškai.
4b:0	Jutiklio [17]B nėra.	4b:1	Jutiklis [17]B yra (pvz., grįžtamojo vandens temperatūros jutiklis T2); atpažįstamas automatiškai.
4C:2	Jungtis prie kištuko [20]:	4C:1	Nenustatyti!

Grupė 1 „Bendrai“ (tęsinys)

Gamykloje nustatytas kodavimas		Galimi pakeitimai	
	Therm-Control jungimo kontaktas.	4C:3	Išmetamųjų dujų / vandens šilumokaičio cirkuliacinis siurblys.
4d:1	Jungtis prie kištuko 29 : Primaišymo siurblys.	4d:2	Katilo apytakos rato siurblys.
		4d:3	Katilo apytakos rato siurblys su redukciniu vožtuvu funkcija.
4E:0	Jungtis prie kištuko 52 : redukcinio vožtuvo variklis.	4E:1	3 krypčių maišytuvo grįžtamąjo vandens temperatūrai reguliuoti variklis.
		4E:2	Nenustatyti!
4F:5	Primaišymo ar katilo apytakos rato siurblio papildomo veikimo laikas 5 min.	4F:0	SiurbLIAI papildomai neveikia.
		4F:1 iki 4F:60	Papildomo veikimo laiką galima nustatyti nuo 1 iki 60 min.
6C:0	Neutralizavimo įrenginys papildomai neveikia.	6C:1 iki 6C:255	Neutralizavimo įrenginio prie praplėtimo AM1 išėjimo A1 papildomo veikimo laiką galima nustatyti nuo 1 iki 255 s.
6d:0	Neutralizavimo įrenginys papildomai neveikia.	6d:1 iki 6d:255	Neutralizavimo įrenginio prie praplėtimo AM1 išėjimo A2 papildomo veikimo laiką galima nustatyti nuo 1 iki 255 s.
76:0	Be LON komunikacinio modulio.	76:1	Su LON komunikaciniu modulių; atpažįstamas automatiškai.
77:1	LON abonento numeris.	77:1 iki 77:99	LON abonento numerį galima nustatyti nuo 1 iki 99.
78:1	LON komunikacija leista.	78:0	LON komunikacija neleidžiama.
79:0	Regulatorius nėra klaidų sekiklis.	79:1	Regulatorius yra klaidų sekiklis.

Grupė 1 „Bendrai“ (tęsinys)

Gamykloje nustatytas kodavimas		Galimi pakeitimai	
80:6	Sutrikimo pranešimas siunčiamas, kai sutrikimas trunka ne trumpiau kaip 30 s.	80:0	Sutrikimo pranešimas tuojau pat.
		80:2 iki 80:199	Minimalią sutrikimo trukmę, kad būtų siunčiamas sutrikimo pranešimas, galima nustatyti nuo 10 iki 995 s; 1 nuostatos žingsnis \pm 5 s
88:0	Temperatūros rodmuo °C (Celsijaus laipsniais).	88:1	Temperatūros rodmuo °F (Farenheito laipsniais).
8A:175	Nekeisti!		
93:0	Kaminkrėčio kontrolinės funkcijos / techninio aptarnavimo indikacijos sutrikimo pranešimas neveikia bendrojo sutrikimo signalo.	93:1	Kaminkrėčio kontrolinės funkcijos / techninio aptarnavimo indikacijos sutrikimo pranešimas veikia bendrąjį sutrikimo signalą.
98:1	Viessmann sistemos numeris (kartu su keletu sistemų stebėjimu per Vitocom 300).	98:1 iki 98:5	Sistemos numerį galima nustatyti nuo 1 iki 5.
9b:0	Nekeisti!		
9C:20	LON abonentų stebėjimas: jeigu abonentas neat-sako, po 20 min naudojamos reguliatoriuje vidiniai nurodytos vertės ir siunčiamas sutrikimo pranešimas	9C:0	Kontrolės nėra.
		9C:5 iki 9C:60	Laiką galima nustatyti nuo 5 iki 60 min.
9d:0	Nekeisti!		

Grupė 2 „Katilas“

Kodavimai

Gamykloje nustatytas kodavimas		Galimi pakeitimai	
01:1	Sistema su vienu katilu.	01:2	Sistema su keliais katilais su pakopų reguliavimu per LON.
		01:3	Nenustatyti!
02:1	Dviejų pakopų degiklis.	02:0	Vienos pakopos degiklis.
		02:2	Moduliuojantis degiklis.
03:0	Kūrenimas dujomis.	03:1	Kūrenimas skystuoju kuru (negražinama).
		03:2	Nusistato automatiškai, jeigu įstatomas neteisingas katilo kodavimo kištukas ar nėra įstatyta jokie katilo kodavimo kištuko.
04:...	Degiklio jungimo histerezė: gamyklinė nuostata nurodyta katilo kodavimo kištuku.	04:0	Jungimo histerezė 4 K (žr. 134 psl.).
		04:1	Jungimo histerezė reguliuojama pagal šilumos poreikį (žr. 134 psl.). ERB50 funkcija (vertės nuo 6 iki 12 K).
		04:2	ERB80 funkcija (vertės nuo 6 iki 20 K).
05:...	Moduliuojantis degiklis: Degiklio charakteristikų kreivė Gamyklinė nuostata nurodyta katilo kodavimo kištuku.	05:0	Degiklio charakteristikų kreivė tiesinė.
		05:1 iki 05:99	Degiklio charakteristikų kreivė netiesinė ($P_T : P_{maks.}$)·100 P_T , kW: dalinė galia praėjus $\frac{1}{3}$ vykdymo pavaros veikimo laiko $P_{maks.}$, kW: maksimali galia
		06:87	Maksimalų ribojimą galima nustatyti nuo 20 iki 127 °C. Atkreipti dėmesį į termoreguliatoriaus nuostatą.




Grupė 2 „Katilas“ (tęsinys)

Gamykloje nustatytas kodavimas		Galimi pakeitimai	
07:1	Katilo eilės numeris sistemoje su keliais katilais.	07:2 iki 07:4	Katilo eilės numeris sistemoje su keliais katilais.
08:...	Maksimali degiklio galia, kW. Gamyklinė nuostata nurodyta katilo kodavimo kištuku.	08:0 iki 08:199	Maksimalią galią galima nustatyti nuo 0 iki 199 kW.
09:...	Maksimali degiklio galia, kW. Gamyklinė nuostata nurodyta katilo kodavimo kištuku.	09:0 iki 09:199	Maksimalią galią galima nustatyti nuo 0 iki 19900 kW. 1 nuostatos žingsnis \triangleq 100 kW
0A:...	Pagrindinė degiklio galia, kW. Gamyklinė nuostata nurodyta katilo kodavimo kištuku.	0A:0 iki 0A:100	Degiklio charakteristikų kreivė netiesinė ($P_G:P_{maks.}$)-100 % P_G , kW: pagrindinė galia $P_{maks.}$, kW: maksimali galia
0C:5	Redukcinis vožtuvas reguliuojamas tolygiai, nepriklausomai nuo nustatytosios katilo vandens temperatūros vertės.	0C:0	Neveikia.
		0C:1	Nuolatinis grįžtamojo vandens temperatūros reguliavimas.
		0C:2	Redukcinis vožtuvas reguliuojamas pagal laiką.
		0C:3	Redukcinis vožtuvas reguliuojamas jungiant, priklausomai nuo nustatytosios katilo vandens temperatūros vertės.
		0C:4	Redukcinis vožtuvas reguliuojamas tolygiai, priklausomai nuo nustatytosios katilo vandens temperatūros vertės.
0d:2	Su Therm-Control, veikia redukcinį vožtuvą (funkcija neaktyvi, kai užkoduota „0C:1“).	0d:0	Be Therm-Control.
		0d:1	Su Therm-Control, valdo prijungtų šildymo apytakos ratų maišytuvus.
13:...	Išjungimo nuokrypis, K	13:0	Be išjungimo nuokrypio.

Grupė 2 „Katilas“ (tęsinys)

Gamykloje nustatytas kodavimas		Galimi pakeitimai	
	Viršijus nustatytą katilo vandens temperatūros vertę, degiklis išjungiamas. Gamyklinė nuostata nurodyta katilo kodavimo kištuku.	13:2 iki 13:20	Išjungimo nuokrypį galima nustatyti nuo 2 iki 20 K.
14:...	Minimalus degiklio veikimo laikas, min. Gamyklinė nuostata nurodyta katilo kodavimo kištuku.	14:0 iki 14:15	Minimalų veikimo laiką galima nustatyti nuo 0 iki 15 min.
15:10	Moduliuojančio degiklio vykdymo pavaros veikimo laikas 10 s.	15:5 iki 15:199	Veikimo laiką galima nustatyti nuo 5 iki 199 s. Vitocrossal žr. atskirą techninės priežiūros instrukciją.
16:...	Degiklio statinis nuokrypis paleidimo optimizavimui, K (laikinas nustatytos katilo vandens temperatūros vertės sumažinimas paleidus degiklį). Gamyklinė nuostata nurodyta katilo kodavimo kištuku.	16:0 iki 16:15	Statinį nuokrypį galima nustatyti nuo 0 iki 15 K.
1A:...	Paleidimo optimizavimas, min. Gamyklinė nuostata nurodyta katilo kodavimo kištuku.	1A:0 iki 1A:60	Paleidimo optimizavimo trukmę galima nustatyti nuo 0 iki 60 min.
1b:60	Laikas nuo degiklio uždegimo iki reguliavimo pradžios 60 s.	1b:0 iki 1b:199	Reguliavimo delsą galima nustatyti nuo 1 iki 199 s.
1C:120	Signalu B4 prie kištuko 41 naudotis negalima:	1C:1 iki 1C:199	Veikimo laiką galima nustatyti nuo 1 iki 199 s. Šis laikas atimamas iš darbo laiko kiekvieną kartą, paleidžiant degiklį.

Grupė 2 „Katilas“ (tęsinys)

Gamykloje nustatytas kodavimas		Galimi pakeitimai	
	signalo vėlinimo kompensacija darbo valandoms skaičiuoti. Laikas nuo degiklio paleidimo signalo gavimo prie kištuko [41] kontakto T2 iki magnetinio vožtuvo atidarymo. Su kiekienu degiklio paleidimu iš darbo laiko atimama 120 s.		Pvz., eksploatacijos situacijose, kai degiklis išjungiamas mechaniniu termoregulatoriumi, tačiau ir toliau yra degiklio pareikalavimo signalas (darbo valandos skaičiuojamos toliau). Jei reikia, pakeisti kodavimo adresu „06“.
1F:0	Su išmetamųjų dujų temperatūros jutikliu: techninio aptarnavimo rodmeniui išmetamųjų dujų temperatūra nekontroliuojama.	1F:1 iki 1F:250 °C	Viršijus nustatytą ribinę išmetamųjų dujų temperatūros vertę, rodoma  .
21:0	Nenustatytas joks techninio aptarnavimo intervalas (darbo valandos).	21:1 iki 21:100	Degiklio darbo valandų iki kito techninio aptarnavimo skaičių galima nustatyti nuo 100 iki 10000 h. 1 nuostatos žingsnis \pm 100 h.
23:0	Techninio aptarnavimo laiko intervalas nenurodytas.	23:1 iki 23:24	Laiko intervalą galima nustatyti nuo 1 iki 24 mėnesių.
24:0	 ekrane nerodomas.	24:1	Ekrane rodomas  (adresas nustatomas automatiškai, atlikus techninį aptarnavimą turi būti atstatomas rankiniu būdu).
26:0	Degiklio kuro suvartojimas (1-a pakopa): neskaičiuojamas, jeigu užkoduota „26:0“ ir „27:0“.	26:1 iki 26:99	Įvestis nuo 0,1 iki 9,9; 1 nuostatos žingsnis \pm 0,1 l/h ar galionų/h
27:0	Degiklio kuro suvartojimas (1-a pakopa): neskaičiuojamas, jeigu užkoduota „26:0“ ir „27:0“.	27:1 iki 27:199	Įvestis nuo 10 iki 1990; 1 nuostatos žingsnis \pm 10 l/h ar galionų/h


Grupė 2 „Katilas“ (tęsinys)

Gamykloje nustatytas kodavimas		Galimi pakeitimai	
28:0	Tarpinio degiklio įjungimo nėra.	28:1 iki 28:24	Laiko intervalą galima nustatyti nuo 1 h iki 24 h. Degiklis kiekvieną kartą priverstinai įjungiamas 30-čiai s.
29:0	Degiklio kuro suvartojimas (1-a ir 2-a pakopa); neskaičiuojamas, jeigu užkoduota „29:0“ ir „2A:0“.	29:1 iki 29:99	Įvestis nuo 0,1 iki 9,9; 1 nuostatos žingsnis \triangleq 0,1 l/h ar galionų/h
2A:0	Degiklio kuro suvartojimas (1-a ir 2-a pakopa); neskaičiuojamas, jeigu užkoduota „29:0“ ir „2A:0“.	2A:1 iki 2A:199	Įvestis nuo 10 iki 1990; 1 nuostatos žingsnis \triangleq 10 l/h ar galionų/h
2b:5	Maks. redukcinio vožtuvo pakaitinimo laikas 5 min.	2b:0	Pakaitinimo nėra.
		2b:1 iki 2b:60	Pakaitinimo laiką galima nustatyti nuo 1 iki 60 min.
2C:5	Maks. redukcinio vožtuvo papildomo veikimo laikas 5 min.	2C:0	Papildomo veikimo nėra.
		2C:1 iki 2C:60	Papildomo veikimo laiką galima nustatyti nuo 1 iki 60 min.
2d:0	Primaišymo siurblio reguliavimo funkcija „ljn.“ tik tada, kai katilo veikimas leistas.	2d:1	Primaišymo siurblio reguliavimo funkcija visą laiką „ljn.“.

Kodavimo lygmens 1 iškvietimas

Nuoroda

- *Kodavimai rodomi aiškiuoju tekstu.*
- *Tie kodavimai, kurie toje šildymo sistemos komplektacijoje arba dėl kitų kodavimų nuostatų neveikia, nerodomi.*
- *Šildymo sistemos su vienu sistemos apytakos ratu ir vienu arba dviem šildymo apytakos ratais su maišytuvu: Toliau sistemos apytakos ratas vadinamas „Šildymo ap. ratu 1“, o šildymo apytakos ratai su maišytuvu – „Šildymo ap. ratu 2“ arba „Šildymo ap. ratu 3“.*
Jeigu šildymo apytakos ratai buvo pavadinti individualiai, vietoj to pasirodo pasirinktas pavadinimas ir „ŠR1“, „ŠR2“ arba „ŠR3“.

1. Maždaug 4 s kartu spauskite **OK** ir .

2. „Kodavimo lygmuo 1“

3. Pasirinkite pageidaujamų kodavimo adresų grupę:

- „Bendrai“
- „Pakopa“
- „Karštas vanduo“
- „Saulės energija“
- „Šildymo ap. ratas 1/2/3“
- „Visi kod. Pagrindinis prietaisas“

Šioje grupėje didėjančia eilės tvarka rodomi visi kodavimo lygmens 1 kodavimo adresai (išskyrus grupės „Saulės energija“ kodavimo adresus).

4. Pasirinkite kodavimo adresą.

5. Vadovaudamiesi toliau pateiktomis lentelėmis nustatykite vertę ir patvirtinkite su **OK**.

6. Jeigu pageidaujate vėl atstatyti visas gamyklines kodavimų nuostatas:

„Kodavimo lygmenyje 1“ pasirinkite „Standartinius parametrus“.

Nuoroda

Atstatomi ir kodavimo lygmens 2 kodavimai.

Grupė „Bendrai“

Kodavimai

Gamykloje nustatytas kodavimas		Galimi pakeitimai	
Įrengimo schema			
00:1	Vienas sistemos apytakos ratas A1 (šildymo apytakos ratas 1), be geriamojo vandens šildymo.	00:2 iki 00:10	Sistemų schemas žr. tolesnę lentelę.

Adreso 00: ... vertė	Aprašymas
2	Vienas sistemos apytakos ratas A1 (šildymo apytakos ratas 1), su geriamojo vandens šildymu (atpažįstamas automatiškai).
3	Vienas šildymo apytakos ratas su maišytuvu M2 (šildymo apytakos ratas 2), be geriamojo vandens šildymo.
4	Vienas šildymo apytakos ratas su maišytuvu M2 (šildymo apytakos ratas 2), su geriamojo vandens šildymu.
5	Vienas sistemos apytakos ratas A1 (šildymo apytakos ratas 1), vienas šildymo apytakos ratas su maišytuvu M2 (šildymo apytakos ratas 2), be geriamojo vandens šildymo (atpažįstamas automatiškai).
6	Vienas sistemos apytakos ratas A1 (šildymo apytakos ratas 1), vienas šildymo apytakos ratas su maišytuvu M2 (šildymo apytakos ratas 2), su geriamojo vandens šildymu (atpažįstamas automatiškai).
7	Du šildymo apytakos ratai su maišytuvu M2 (šildymo apytakos ratas 2) ir M3 (šildymo apytakos ratas 3), be geriamojo vandens šildymo.
8	Du šildymo apytakos ratai su maišytuvu M2 (šildymo apytakos ratas 2) ir M3 (šildymo apytakos ratas 3), su geriamojo vandens šildymu.
9	Vienas sistemos apytakos ratas A1 (šildymo apytakos ratas 1), du šildymo apytakos ratai su maišytuvu M2 (šildymo apytakos ratas 2) ir M3 (šildymo apytakos ratas 3), be geriamojo vandens šildymo (atpažįstamas automatiškai).
10	Vienas sistemos apytakos ratas A1 (šildymo apytakos ratas 1), du šildymo apytakos ratai su maišytuvu M2 (šildymo apytakos ratas 2) ir M3 (šildymo apytakos ratas 3), su geriamojo vandens šildymu (atpažįstamas automatiškai).

Grupė „Bendrai“ (tęsinys)

Gamykloje nustatytas kodavimas		Galimi pakeitimai	
Vykdomo pavaros veikimo laikas			
40:125	3 kryptių maišymo vožtuvo kartu su nuolatinu grįžtamojo vandens temperatūros reguliavimu prie kištuko [52]A1 vykdymo pavaros veikimo laikas 125 s.	40:5 iki 40:199	Veikimo laiką galima nustatyti nuo 5 iki 199 s.
Abonento Nr.			
77:5	LON abonento numeris.	77:1 iki 77:99	LON abonento numerį galima nustatyti nuo 1 iki 99: 1 - 4 = Katilo apytakos rato reguliatorius 5 = Pakopinės sistemos reguliatorius 10–97 = Vitotronic 200-H 98 = Vitogate 99 = Vitocom
Namas vienai šeimai / daugiabutis			
7F:1	Individualus namas.	7F:0	Daugiabutis. Galima atskirai nustatyti atostogų programą ir geriamojo vandens šildymo laiko programą.
Bendrai			
8F:0	Valdymas leistas iš pagrindinio meniu ir iš išplėstinio meniu. Nuoroda <i>Atitinkamas kodavimas aktyvinamas tik tada, kai išeinama iš techninės priežiūros lygmens (žr. 111 psl.).</i>	8F:1	Valdymas leistas iš pagrindinio meniu ir blokuotas iš išplėstinio meniu.
		8F:2	Valdymas leistas iš pagrindinio meniu, iš išplėstinio meniu blokuotas.

Grupė „Bendrai“ (tęsinys)

Gamykloje nustatytas kodavimas		Galimi pakeitimai	
Nustatytoji paduodamos temperatūros vertė, esant išoriniam pareikalavimui			
9b:70	Nustatytoji paduodamo vandens temperatūros vertė, esant išoriniam pareikalavimui, 70 °C.	9b:0	Nustatytoji vertė nenurodyta.
		9b:1 iki 9b:127	Nustatytąją paduodamo vandens temperatūros vertę galima nurodyti nuo 1 iki 127 °C.

Grupė „Pakopa“**Kodavimai**

Gamykloje nustatytas kodavimas		Galimi pakeitimai	
Katilų pakopinėje sistemoje skaičius			
35:4	4 šildymo katilai prijungti prie Vitotronic 300-K.	35:1 iki 35:4	Prie Vitotronic 300-K prijungta nuo 1 iki 4 šildymo katilų.
Min. sistemos paduodamo vandens temperatūra			
36:0	Elektroninis minimalios sistemos paduodamo vandens temperatūros ribojimas nustatytas ties 0 °C..	36:1 iki 36:127	Minimalų ribojimą galima nustatyti nuo 0 iki 127 °C.
Maks. sistemos paduodamo vandens temperatūra			
37:80	Elektroninis maksimalios sistemos paduodamo vandens temperatūros ribojimas nustatytas ties 80 °C..	37:20 iki 37:127	Maksimalų ribojimą galima nustatyti nuo 20 iki 127 °C. Nuoroda Vertė negali būti didesnė už visų Vitotronic 100 mažiausių kodavimo adreso „06“ grupėje „Katalas“ vertę.

Grupė „Pakopa“ (tęsinys)

Gamykloje nustatytas kodavimas		Galimi pakeitimai	
Reguliavimo būdas			
3b:1	Autonominis lygiagretusis katilų jungimas su paduodamo vandens temperatūros jutikliu (žr. 136 psl.).	3b:0	Autonominis lygiagretusis katilų jungimas be paduodamo vandens temperatūros jutiklio (žr. 136 psl.).
		3b:2	Autonominis nuoseklusis katilų jungimas be paduodamo vandens temperatūros jutiklio (žr. 136 psl.).
		3b:3	Autonominis nuoseklusis katilų jungimas su paduodamo vandens temperatūros jutikliu (žr. 136 psl.).
		3b:4	Nuoseklusis reguliavimo būdas su paduodamo vandens temperatūros jutikliu (žr. 137 psl.).
Reguliavimo strategija			
3C:2	Šildymo koeficiento strategija 2 (žr. 138 psl.).	3C:0	Kondensacinių katilų strategija (žr. 138 psl.).
		3C:1	Šildymo koeficiento strategija 1 (žr. 138 psl.).

Grupė „Karštas vanduo“

Kodavimai

Gamykloje nustatytas kodavimas		Galimi pakeitimai	
karštas vanduo			
67:40	Geriamąjį vandenį šildant saulės energija: nustatytoji geriamojo vandens temperatūros vertė 40 °C. Virš šios numatytos nustatytosios vertės aktyvus papildomo šildymo blokas (geriamasis vanduo šildymo katilu šildomas tik tada, jeigu saulės energijos nepakanka).	67:0	3-osios nustatytosios vertės nėra.
		67:10 iki 67:95	Nustatytą geriamojo vandens temperatūros vertę galima nurodyti nuo 10 iki 95 °C (apribota specifiniais katilo parametrais). Atkreipti dėmesį į kodavimo adresu „56“ nuostatą.
Leidimas recirkuliaciniam siurbliui			
73:0	Geriamojo vandens recirkuliacinis siurblys: „ljn.“ pagal laiko programą.	73:1 iki 73:6	Veikiant laiko programai, nuo 1 karto /h 5 min „ljn.“ iki 6 kartų /h 5 min „ljn.“.
		73:7	Visą laiką „ljn.“.

Grupė „Saulės energija“

Tik kartu su saulės kolektorių įrangos reguliavimo moduliū, tipu SM1.

Kodavimai

Gamykloje nustatytas kodavimas		Galimi pakeitimai	
Saulės kolektorių įrangos siurblio apskukų skaičiaus valdymas			
02:0	Saulės kolektorių apytakos rato siurblys (pakopinis) be apskukų skaičiaus reguliavimo saulės kolektorių įrangos reguliavimo moduliū SM1.	02:1	Saulės kolektorių apytakos rato siurblio (pakopinio) apskukos valdomos impulsų paketų valdikliū.
		02:2	Saulės kolektorių apytakos rato siurblio apskukos valdomos ITM valdymo signalais.

Grupė „Saulės energija“ (tęsinys)

Gamykloje nustatytas kodavimas		Galimi pakeitimai	
Maksimali vandens šildytuvo temperatūra			
08:60	Saulės kolektorių apytakos rato siurblys išjungiamas, kai tikroji geriamojo vandens temperatūra pasiekia maksimalią vandens šildytuvo temperatūrą (60 °C).	08:10 iki 08:90	Maksimalią vandens šildytuvo temperatūrą galima nustatyti nuo 10 iki 90 °C.
Stagnacijos laiko sumažinimas			
0A:5	Sistemos komponentų ir šilumnešio terpės apsaugai: Saulės kolektorių apytakos rato siurblio apskukų skaičius sumažinamas, kai tikroji geriamojo vandens temperatūra yra per 5 K žemiau maksimalios vandens šildytuvo temperatūros.	0A:0 0A:1 iki 0A:40	Stagnacijos laiko sumažinimas neaktyvus. Stagnacijos laiko sumažinimo vertę galima nustatyti nuo 1 iki 40 K.
Saulės kolektorių apytakos rato debitas			
0F:70	Saulės kolektorių apytakos rato debitas, esant maks. siurblių apskukų skaičiui, 7 l/min.	0F:1 iki 0F:255	Debitą galima nustatyti nuo 0,1 iki 25,5 l/min; 1 nuostatos žingsnis \cong 0,1 l/min.

Grupė „Saulės energija“ (tęsinys)

Gamykloje nustatytas kodavimas		Galimi pakeitimai	
Išplėstinės saulės kolektorių įrangos reguliavimo funkcijos			
20:0	Aktyvių išplėstinių reguliavimo funkcijų nėra.	20:1	Papildoma funkcija geriamojo vandens šildymui.
		20:2	2. skirtumo temperatūros reguliavimas.
		20:3	2. skirtumo temperatūros reguliavimas ir papildoma funkcija.
		20:4	2. skirtumo temperatūros reguliavimas papildomam šildymui.
		20:5	Termostatinė funkcija.
		20:6	Termostatinė funkcija ir papildoma funkcija.
		20:7	Šildymas saulės energija per išorinį šilumokaitį be papildomo temperatūros jutiklio.
		20:8	Šildymas saulės energija per išorinį šilumokaitį su papildomu temperatūros jutikliu.
		20:9	Dviejų tūrinių vandens šildytuvų šildymas saulės energija.

Grupė „Šildymo ap. ratas 1“, „Šildymo ap. ratas 2“, „Šildymo ap. ratas 3“

Kodavimai

Gamykloje nustatytas kodavimas		Galimi pakeitimai	
Geriamojo vandens šildymo pirmaeiliškumas			
A2:2	Vandens šildytuvo pirmaeiliškumo jungimas prieš šildymo apytakos rato siurblių ir maišytuvą.	A2:0	Be vandens šildytuvo pirmaeiliškumo prieš šildymo apytakos rato siurblių ir maišytuvą.
		A2:1	Vandens šildytuvo pirmaeiliškumas tik prieš maišytuvą.

Lauko temperatūros taupos funkcija

A5:5	Su šildymo apytakos rato siurblių logikos funkcija (taupos jungimas): šildymo apytakos rato siurblys „Išj.“, jeigu lauko temperatūra (AT) 1 K didesnė už nustatytą patalpų temperatūros vertę ($RT_{nust.}$) $AT > RT_{nust.} + 1 K$	A5:0	Be šildymo apytakos rato siurblių logikos funkcijos.
		A5:1 iki A5:15	Su šildymo apytakos rato siurblių logikos funkcija: šildymo apytakos rato siurblys „Išj.“ žr. tolesnę lentelę.

Adreso A5:... parametras	Su šildymo apytakos rato siurblių logikos funkcija: šildymo apytakos rato siurblys „Išj.“
1	$AT > RT_{nust.} + 5 K$
2	$AT > RT_{nust.} + 4 K$
3	$AT > RT_{nust.} + 3 K$
4	$AT > RT_{nust.} + 2 K$
5	$AT > RT_{nust.} + 1 K$
6	$AT > RT_{nust.}$
7	$AT > RT_{nust.} - 1 K$
iki	
15	$AT > RT_{nust.} - 9 K$

Grupė „Šildymo ap. ratas 1“, „Šildymo ap. ratas 2“, „Šildymo ap. ratas 3“ (tęsinys)

Gamykloje nustatytas kodavimas		Galimi pakeitimai	
Išplėstinė maišytuvo taupos funkcija			
A7:0	Tik šildymo apytakos ratams su maišytuvu: Be maišytuvo taupos funkcijos.	A7:1	Su maišytuvo taupos funkcija (praplėsta šildymo apytakos rato siurblių logika): Šildymo apytakos rato siurblys papildomai „Išj.“: <ul style="list-style-type: none"> ■ jeigu maišytuvas prabuvo uždarytas ilgiau nei 20 min. Šildymo siurblys „Ijn.“: <ul style="list-style-type: none"> ■ jeigu maišytuvas imamas reguliuoti; ■ kilus užšalimo pavojui.
Siurblių rimties laikotarpis pereinant į sumaž. režimą			
A9:7	Su siurblių rimties laikotarpiu (šildymo apytakos rato siurblys „Išj.“). (žr. veikimo aprašymą 145 psl.).	A9:0	Be siurblių rimties laikotarpio.
		A9:1 iki A9:15	Su siurblių rimties laikotarpiu, galima nustatyti nuo 1 iki 15. 1: trumas rimties laikotarpis 15: ilgas rimties laikotarpis
Pagal lauko oro sąlygas / patalpų valdymo signalas			
b0:0	Su nuotoliniu valdymu: ^{*2} Šildymo režimas / sumaž. režimas: reguliuojamas pagal lauko oro sąlygas.	b0:1	Šildymo režimas: reguliuojamas pagal lauko oro sąlygas. Sumaž. režimas: su papildomu patalpų temperatūros valdymo signalu.
		b0:2	Šildymo režimas: su papildomu patalpų temperatūros valdymo signalu. Sumaž. režimas: reguliuojamas pagal lauko oro sąlygas.
		b0:3	Šildymo režimas / sumaž. režimas: su papildomu patalpų temperatūros valdymo signalu.

^{*2} Kodavimą keisti tik sistemos apytakos ratui A1 šildymo katilams be žemutinės temperatūros ribojimo arba šildymo apytakos ratams su maišytuvu, jeigu jie prijungti prie nuotolinio valdymo.

Grupė „Šildymo ap. ratas 1“, „Šildymo ap. ratas 2“, „Šildymo ap. ratas 3“ (tesinys)

Gamykloje nustatytas kodavimas		Galimi pakeitimai	
Patalpų temperatūros taupos funkcija			
b5:0	Su nuotoliniu valdymu: ² Pagal patalpų temperatūrą reguliuojamos šildymo apytakos rato siurblių logikos funkcijos nėra.	b5:1 iki b5:8	Šildymo apytakos rato siurblių logikos funkciją žr. lentelėje toliau.

Adreso b5:... parametras	Su šildymo apytakos rato siurblių logikos funkcija:	
	Šildymo apytakos rato siurblys „lšj.“	Šildymo apytakos rato siurblys „ljn.“
1	$RT_{tikr.} > RT_{nust.} + 5 K$	$RT_{tikr.} < RT_{nust.} + 4 K$
2	$RT_{tikr.} > RT_{nust.} + 4 K$	$RT_{tikr.} < RT_{nust.} + 3 K$
3	$RT_{tikr.} > RT_{nust.} + 3 K$	$RT_{tikr.} < RT_{nust.} + 2 K$
4	$RT_{tikr.} > RT_{nust.} + 2 K$	$RT_{tikr.} < RT_{nust.} + 1 K$
5	$RT_{tikr.} > RT_{nust.} + 1 K$	$RT_{tikr.} < RT_{nust.}$
6	$RT_{tikr.} > RT_{nust.}$	$RT_{tikr.} < RT_{nust.} - 1 K$
7	$RT_{tikr.} > RT_{nust.} - 1 K$	$RT_{tikr.} < RT_{nust.} - 2 K$
8	$RT_{tikr.} > RT_{nust.} - 2 K$	$RT_{tikr.} < RT_{nust.} - 3 K$

Gamykloje nustatytas kodavimas		Galimi pakeitimai	
Šildymo apytakos rato min. paduodamo vandens temperatūra			
C5:20	Elektroninis minimalios paduodamo vandens temperatūros ribojimas ties 20 °C (tik darbui normalia patalpų temperatūra).	C5:1 iki C5:127	Minimalų ribojimą galima nustatyti nuo 1 iki 127 °C (apribota specifiniais katilo parametrais).

Šildymo apytakos rato maks. paduodamo vandens temperatūra			
C6:75	Elektroninis maksimalios temperatūros ribojimas ties 75 °C.	C6:10 iki C6:127	Maksimalų ribojimą galima nustatyti nuo 10 iki 127 °C (apribota specifiniais katilo parametrais).

² Kodavimą keisti tik sistemos apytakos ratui A1 šildymo katilams be žemutinės temperatūros ribojimo arba šildymo apytakos ratams su maišytuvu, jeigu jie prijungti prie nuotolinio valdymo.

Grupė „Šildymo ap. ratas 1“, „Šildymo ap. ratas 2“, „Šildymo ap. ratas 3“ (tęsinys)

Gamykloje nustatytas kodavimas		Galimi pakeitimai	
darbo programos perjungimas.			
d5:0	Su išoriniu darbo programos perjungimu (atkreipti dėmesį į grupės „ Bendrai “ kodavimo adresų „5d“, „5E“ ir „5F“ nuostatas). Darbo programa perjungama į „Nuolatinį patalpų šildymą sumažinta patalpų temperatūra“ arba „Parengties režimą“ (priklausomai nuo nustatytosios sumažintos patalpų temperatūros vertės nuostatos).	d5:1	Darbo programa perjungama į „Nuolatinį patalpų šildymą normalia patalpų temperatūra“.
Išor. darbo programos perjungimas šildymo apytakos ratui			
d8:0	Darbo programos perjungimo per praplėtimą EA1 nėra.	d8:1	Darbo programos perjungimas per praplėtimo EA1 įėjimą DE1.
		d8:2	Darbo programos perjungimas per praplėtimo EA1 įėjimą DE2.
		d8:3	Darbo programos perjungimas per praplėtimo EA1 įėjimą DE3.
Grindų džiovinimo funkcija			
F1:0	Grindų džiovinimo funkcija neaktyvi.	F1:1 iki F1:6	Tik šildymo apytakos ratams su maišytuvu: Grindų džiovinimo funkcija pagal 6 pasirinkamus temperatūros ir laiko profilius (žr. 145 psl.).
		F1:15	Paduodamo vandens temperatūra nuolatinai 20 °C (žr. 145 psl.).

Grupė „Šildymo ap. ratas 1“, „Šildymo ap. ratas 2“, „Šildymo ap. ratas 3“ (tesinys)

Gamykloje nustatytas kodavimas		Galimi pakeitimai	
Vakarėlio režimo trukmės ribojimas			
F2:8	Vakarėlio režimo trukmės apribojimas arba išorinis darbo programos perjungimas mygtuku: 8 h ¹ . Nuoroda <i>Atkreipti dėmesį į kodavimo adresų „5d“, „5E“, „5F“ grupėje „Bendrai“ ir „d5“ bei „d8“ grupėje „Šildymo ap. ratas...“ nuostatas.</i>	F2:0 F2:1 iki F2:12	Laikas neribojamas ^{*1} . Laiko apribojimą galima nustatyti nuo 1 iki 12 h ^{*1} .
Temperatūros pakėlimo pradžia			
F8:-5	Temperatūros riba sumažintam režimui nutraukti -5 °C, žr. pavyzdį 149 psl. Atkreipti dėmesį į kodavimo adresą „A3“ nuostatą	F8:+10 iki F8:-60 F8:-61	Temperatūros ribą galima nustatyti nuo +10 iki -60 °C. Funkcija neaktyvi.
Temperatūros pakėlimo pabaiga			
F9:-14	Temperatūros riba nustatytajai sumažintai patalpų temperatūrai pakelti -14 °C, žr. pavyzdį 149 psl.	F9:+10 iki F9:-60	Temperatūros ribą nustatytajai sumažintos patalpų temperatūros vertei pakelti iki vertės normaliu režimu galima nustatyti nuo +10 iki -60 °C.
Nustatytosios paduodamo vandens temperatūros vertės pakėlimas			
FA:20	Nustatytosios katilo vandens ar paduodamo vandens temperatūros vertės pakėlimas 20 % pereinant nuo darbo sumažinta patalpų temperatūra prie darbo normalia patalpų temperatūra. Žr. pavyzdį 150 psl.	FA:0 iki FA:50	Temperatūros pakėlimą galima nustatyti nuo 0 iki 50 %.

*1 Darbo programoje „Šildymas ir karštas vanduo“ vakarėlio režimas išjungiamas **automatiškai**, kai perjungiama į eksploataciją normalia patalpų temperatūra.



Grupė „Šildymo ap. ratas 1“, „Šildymo ap. ratas 2“, „Šildymo ap. ratas 3“ (tęsinys)

Gamykloje nustatytas kodavimas		Galimi pakeitimai	
Nustatytosios paduodamo vandens temperatūros vertės trukmė			
Fb:30	Padidintos nustatytosios katilo vandens ar paduodamo vandens temperatūros vertės trukmė (žr. kodavimo adresą „FA“) 60 min. Žr. pavyzdį 150 psl.	Fb:0 iki Fb:150	Trukmę galima nustatyti nuo 0 iki 300 min; 1 nuostatos žingsnis \triangleq 2 min.

Kodavimo lygmens 2 iškvietimas

Nuoroda

- Kodavimo lygmenyje 2 galima pasiekti visus kodavimus, taip pat ir kodavimo lygmens 1.
 - Tie kodavimai, kurie toje šildymo sistemos komplektacijoje arba dėl kitų kodavimų nuostatų neveikia, nerodomi.
 - Šildymo sistemos su vienu sistemos apytakos ratu ir vienu arba dviem šildymo apytakos ratais su maišytuvu: Toliau sistemos apytakos ratas vadinamas „Šildymo ap. ratu 1“, o šildymo apytakos ratai su maišytuvu – „Šildymo ap. ratu 2“ arba „Šildymo ap. ratu 3“.
- Jeigu šildymo apytakos ratai buvo pavadinti individualiai, vietoj to pasirodo pasirinktas pavadinimas ir „ŠR1“, „ŠR2“ arba „ŠR3“.

1. Maždaug 4 s kartu spauskite **OK** ir .
2. Maždaug 4 s kartu spauskite **OK** ir .
3. „Kodavimo lygmuo 2“
4. Pasirinkite pageidaujamų kodavimo adresų grupę:
 - „Bendrai“
 - „Katilas“
 - „Karštas vanduo“
 - „Saulės energija“
 - „Šildymo ap. ratas 1/2/3“
 - „Visi kod. Pagrindinis prietaisas“

Šioje grupėje didėjančia eilės tvarka rodomi visi kodavimo adresai (išskyrus „Saulės energijos“ grupės kodavimo adresus).

5. Pasirinkite kodavimo adresą.
6. Vadovaudamiesi toliau pateiktomis lentelėmis nustatykite vertę ir patvirtinkite su „OK“.
7. Jeigu pageidaujate vėl atstatyti gamyklines visų kodavimų nuostatas:
„Kodavimo lygmenyje 2“ pasirinkite „Standartinius parametrus“.

Nuoroda

Atstatomi ir kodavimo lygmens 1 kodavimai.

Grupė „Bendrai“

Kodavimai

Gamykloje nustatytas kodavimas		Galimi pakeitimai	
00:1	Vienas sistemos apytakos ratas A1 (šildymo apytakos ratas 1), be geriamojo vandens šildymo.	00:2 iki 00:10	Sistemų schemas žr. tolesnę lentelę.

Adreso 00: ... vertė	Aprašymas
2	Vienas sistemos apytakos ratas A1 (šildymo apytakos ratas 1), su geriamojo vandens šildymu (atpažįstamas automatiškai).
3	Vienas šildymo apytakos ratas su maišytuvu M2 (šildymo apytakos ratas 2), be geriamojo vandens šildymo.
4	Vienas šildymo apytakos ratas su maišytuvu M2 (šildymo apytakos ratas 2), su geriamojo vandens šildymu.
5	Vienas sistemos apytakos ratas A1 (šildymo apytakos ratas 1), vienas šildymo apytakos ratas su maišytuvu M2 (šildymo apytakos ratas 2), be geriamojo vandens šildymo (atpažįstamas automatiškai).
6	Vienas sistemos apytakos ratas A1 (šildymo apytakos ratas 1), vienas šildymo apytakos ratas su maišytuvu M2 (šildymo apytakos ratas 2), su geriamojo vandens šildymu (atpažįstamas automatiškai).
7	Du šildymo apytakos ratai su maišytuvu M2 (šildymo apytakos ratas 2) ir M3 (šildymo apytakos ratas 3), be geriamojo vandens šildymo.
8	Du šildymo apytakos ratai su maišytuvu M2 (šildymo apytakos ratas 2) ir M3 (šildymo apytakos ratas 3), su geriamojo vandens šildymu.
9	Vienas sistemos apytakos ratas A1 (šildymo apytakos ratas 1), du šildymo apytakos ratai su maišytuvu M2 (šildymo apytakos ratas 2) ir M3 (šildymo apytakos ratas 3), be geriamojo vandens šildymo (atpažįstamas automatiškai).
10	Vienas sistemos apytakos ratas A1 (šildymo apytakos ratas 1), du šildymo apytakos ratai su maišytuvu M2 (šildymo apytakos ratas 2) ir M3 (šildymo apytakos ratas 3), su geriamojo vandens šildymu (atpažįstamas automatiškai).

Grupė „Bendrai“ (tęsinys)

Gamykloje nustatytas kodavimas		Galimi pakeitimai	
12:5	Su praplėtimu EA1: Geriamojo vandens recirkuliacinio siurblio veikimo laikas trumpalaikiu režimu: 5 min.	12:1 iki 12:60	Veikimo laiką galima nustatyti nuo 1 iki 60 min.
1E:0	Su praplėtimu EA1 (analoginis 0–10 V įėjimas): Temperatūros pareikalavimas nuo 0 iki 100 °C: 1 V \triangleq 10 °C 10 V \triangleq 100 °C	1E:1	Temperatūros pareikalavimas nuo 30 iki 120 °C: 1 V \triangleq 30 °C 10 V \triangleq 120 °C
2E:0	Nekeisti!		
2F:0	Nekeisti!		
40:125	3 krypčių maišymo vožtuvo kartu su nuolatiniu grįžtamojo vandens temperatūros reguliavimu prie kištuko [52]A1 vykdymo pavaros veikimo laikas 125 s.	40:5 iki 40:199	Veikimo laiką galima nustatyti nuo 5 iki 199 s.
4A:0	Jutiklio [17]A nėra.	4A:1	Jutiklis [17]A yra (pvz., grįžtamojo vandens temperatūros jutiklis T1); atpažįstamas automatiškai.
4b:0	Jutiklio [17]B nėra.	4b:1	Jutiklis [17]B yra (pvz., grįžtamojo vandens temperatūros jutiklis T2); atpažįstamas automatiškai.
4C:0	Jungtis prie kištuko [20]A1: šildymo apytakos rato siurblys.	4C:1	Pirminis vandens šildytuvo įkrovos sistemos siurblys.
4d:1	Jungtis prie kištuko [29]: Primaišymo siurblys.	4d:0	Paskirstymo siurblys.
4E:1	Jungtis prie kištuko [52]A1: 3 krypčių maišymo vožtuvas grįžtamojo vandens temperatūrai reguliuoti.	4E:2	Vandens šildytuvo įkrovos sistemos 3 krypčių maišymo vožtuvo variklis.

Grupė „Bendrai“ (tęsinys)

Gamykloje nustatytas kodavimas		Galimi pakeitimai	
4F:5	Primaišymo ar paskirtymo siurblio papildomo veikimo laikas 5 min.	4F:0	Siurbliai papildomai neveikia.
		4F:1 iki 4F:60	Papildomo veikimo laiką galima nustatyti nuo 1 iki 60 min.
54:0	Be saulės kolektorių įrangos.	54:1	Su Vitosolic 100; atpažįstamas automatiškai.
		54:2	Su Vitosolic 200; atpažįstamas automatiškai.
		54:3	Su saulės kolektorių įrangos reguliavimo moduliu, tipas SM1, be papildomos funkcijos; atpažįstamas automatiškai.
		54:4	Su saulės kolektorių įrangos reguliavimo moduliu, tipas SM1, su papildoma funkcija, pvz., papildomu patalpų šildymu; atpažįstamas automatiškai.
5b:0	Be praplėtimo EA1.	5b:1	Su praplėtimu EA1; atpažįstamas automatiškai.
5C:0	Praplėtimo EA1 išėjimo [157] funkcija: bendrasis sutrikimų pranešimas.	5C:1	Tiekimo siurblys.
		5C:2	Neveikia.
		5C:3	Šildymo apytakos rato siurblys A1 perjungiamas į žemesnį apsukų skaičių (sumažintas režimas).
		5C:4	Šildymo apytakos rato siurblys M2 perjungiamas į žemesnį apsukų skaičių (sumažintas režimas).
		5C:5	Šildymo apytakos rato siurblys M3 perjungiamas į žemesnį apsukų skaičių (sumažintas režimas).
5d:0	Praplėtimo EA1 įėjimo DE1 funkcija: neveikia.	5d:1	Darbo programos perjungimas.

Grupė „Bendrai“ (tęsinys)

Gamykloje nustatytas kodavimas		Galimi pakeitimai	
		5d:2	Išorinis pareikalavimas su minimalia nustatyta paduodamo vandens temperatūros verte. Nustatytoji vertė įvedama kodavimo adresu „9b“ grupėje „Bendrai“.
		5d:3	Išorinis blokavimas.
		5d:4	Išorinis blokavimas su sutrikimo pranešimu.
		5d:5	Sutrikimo pranešimo įėjimas.
		5d:6	Trumpalaikis geriamojo vandens recirkuliacinio siurblio režimas (impulsinė funkcija). Geriamojo vandens recirkuliacinio siurblio veikimo laiko nustatymas kodavimo adresu „12“ grupėje „Bendrai“.
		5E:0	Praplėtimo EA1 įėjimo DE2 funkcija: neveikia.
		5E:2	Išorinis pareikalavimas su minimalia nustatyta paduodamo vandens temperatūros verte. Nustatytoji vertė įvedama kodavimo adresu „9b“ grupėje „Bendrai“.
		5E:3	Išorinis blokavimas.
		5E:4	Išorinis blokavimas su sutrikimo pranešimu.
		5E:5	Sutrikimo pranešimo įėjimas.
		5E:6	Trumpalaikis geriamojo vandens recirkuliacinio siurblio režimas (impulsinė funkcija).

Grupė „Bendrai“ (tęsinys)

Gamykloje nustatytas kodavimas		Galimi pakeitimai	
			Geriamojo vandens recirkuliacinio siurblio veikimo laiko nustatymas kodavimo adresu „12“ grupėje „Bendrai“.
5F:0	Praplétimo EA1 įėjimo DE3 funkcija: neveikia.	5F:1	Darbo programos perjungimas.
		5F:2	Išorinis pareikalavimas su minimalia nustatyta paduodamo vandens temperatūros verte. Nustatytoji vertė įvedama kodavimo adresu „9b“ grupėje „Bendrai“.
		5F:3	Išorinis blokavimas.
		5F:4	Išorinis blokavimas su sutrikimo pranešimu.
		5F:5	Sutrikimo pranešimo įėjimas.
		5F:6	Trumpalaikis geriamojo vandens recirkuliacinio siurblio režimas (impulsinė funkcija). Geriamojo vandens recirkuliacinio siurblio veikimo laiko nustatymas kodavimo adresu „12“ grupėje „Bendrai“.
6E:50	Lauko temperatūros rodmuo nekoreguojamas.	6E:0 iki	Rodmens korekcija -5 K iki
		6E:49	rodmens korekcijos -0,1 K
		6E:51 iki	Rodmens korekcija +0,1 K iki
		6E:99	rodmens korekcijos +4,9 K
76:0	Be LON komunikacinio modulio.	76:1	Su LON komunikacinio moduliu (atpažįstamas automatiškai).
77:5	LON abonento numeris.	77:1 iki 77:99	LON abonento numerį galima nustatyti nuo 1 iki 99:

Grupė „Bendrai“ (tęsinys)

Gamykloje nustatytas kodavimas		Galimi pakeitimai	
			1–4 = Katilo apytakos rato reguliatorius 5 = Pakopinės sistemos reguliatorius 10–97 = Vitotronic 200-H 98 = Vitogate 99 = Vitocom
78:1	LON komunikacija leista.	78:0	LON komunikacija neleidžiama.
79:1	Su LON komunikaciniu moduliui: Regulatorius yra klaidų sekiklis.	79:0	Regulatorius nėra klaidų sekiklis.
7A:0	Be centrinio šildymo apytakos ratų valdymo.	7A:1	Su centriniu valdymu (žr. 148 psl.): sistemos apytakos ratas A1 (šildymo apytakos ratas 1).
		7A:2	Šildymo apytakos ratas su maišytuvu M2 (šildymo apytakos ratas 2).
		7A:3	Šildymo apytakos ratas su maišytuvu M3 (šildymo apytakos ratas 3).
7b:1	Su LON komunikaciniu moduliui: Regulatorius siunčia laiką.	7b:0	Nesiųsti laiko.
7F:1	Individualus namas.	7F:0	Daugiabutis. Galima atskirai nustatyti atostogų programą ir geriamojo vandens šildymo laiko programą.
80:6	Sutrikimo pranešimas siunčiamas, kai sutrikimas trunka ne trumpiau kaip 30 s.	80:0	Sutrikimo pranešimas tuojau pat.
		80:2 iki 80:199	Minimalią sutrikimo trukmę, kad būtų siunčiamas sutrikimo pranešimas, galima nustatyti nuo 10 iki 995 s; 1 nuostatos žingsnis \cong 5 s

Grupė „Bendrai“ (tęsinys)

Gamykloje nustatytas kodavimas		Galimi pakeitimai	
81:1	Automatinis perjungimas į vasaros ir žiemos laiką.	81:0	Rankinis perjungimas į vasaros ir žiemos laiką.
		81:2	Radio laikrodžio imtuvo naudojimas (atpažįstamas automatiškai).
		81:3	Su LON komunikaciniu moduliu: Regulatorius priima laiką.
82:3	Vasaros laiko pradžia: Kovas	82:1 iki 82:12	Sausis iki gruodžio
83:5	Vasaros laiko pradžia: 5-ta pasirinkto mėnesio savaitė.	83:1 iki 83:5	1-a iki 5-tos pasirinkto mėnesio savaitės
84:7	Vasaros laiko pradžia: paskutinis pasirinkto mėnesio sekmadienis.	84:1 iki 84:7	Nuo pirmadienio iki sekmadienio
85:10	Žiemos laiko pradžia: spalvis.	85:1 iki 85:12	Sausis iki gruodžio
86:5	Žiemos laiko pradžia: 5-ta pasirinkto mėnesio savaitė.	86:1 iki 86:5	1-a iki 5-tos pasirinkto mėnesio savaitės
87:7	Vasaros laiko pradžia: paskutinis pasirinkto mėnesio sekmadienis.	87:1 iki 87:7	Nuo pirmadienio iki sekmadienio
88:0	Temperatūros rodmuo °C (Celsijaus laipsniais).	88:1	Temperatūros rodmuo °F (Farenheito laipsniais).
8A:175	Nekeisti!		
8F:0	Valdymas leistas iš pagrindinio meniu ir iš išplėstinio meniu. Nuoroda <i>Atitinkamas kodavimas aktyvinamas tik tada, kai išeinama iš techninės priežiūros lygmens (žr. 111 psl.).</i>	8F:1	Valdymas leistas iš pagrindinio meniu ir blokuotas iš išplėstinio meniu.
		8F:2	Valdymas leistas iš pagrindinio meniu, iš išplėstinio meniu blokuotas.

Grupė „Bendrai“ (tęsinys)

Gamykloje nustatytas kodavimas		Galimi pakeitimai	
90:128	Laiko konstanta pakeistai lauko temperatūrai apskaičiuoti 21,3 h.	90:1 iki 90:199	Priklausomai nuo nustatytos vertės greitas (žemesnės vertės) arba lėtas (aukštesnės vertės) paduodamo vandens temperatūros pritaikymas pakitus lauko temperatūrai. 1 nuostatos žingsnis $\hat{=}$ 10 min
91:0	Jungtis prie kištuko 143 gnybtų 1 ir 2 neaktyvi (išorinis darbo programos perjungimas) (žr. 85 psl.).	91:1	Kontaktas veikia toliau nurodytus šildymo apytakos ratus. sistemos apytakos ratas A1 (šildymo apytakos ratas 1).
		91:2	Šildymo apytakos ratas su maišytuvu M2 (šildymo apytakos ratas 2).
		91:3	Šildymo apytakos ratai be maišytuvo A1 (šildymo apytakos ratas 1) ir šildymo apytakos ratas su maišytuvu M2 (šildymo apytakos ratas 2).
		91:4	Šildymo apytakos ratas su maišytuvu M3 (šildymo apytakos ratas 3).
		91:5	Šildymo apytakos ratai be maišytuvo A1 (šildymo apytakos ratas 1) ir šildymo apytakos ratas su maišytuvu M3 (šildymo apytakos ratas 3).
		91:6	Šildymo apytakos ratai su maišytuvu M2 (šildymo apytakos ratas 2) ir M3 (šildymo apytakos ratas 3).

Grupė „Bendrai“ (tęsinys)

Gamykloje nustatytas kodavimas		Galimi pakeitimai	
		91:7	Sistemos apytakos ratas A1 (šildymo apytakos ratas 1) ir šildymo apytakos ratai su maišytuvu M2 (šildymo apytakos ratas 2) ir M3 (šildymo apytakos ratas 3).
96:1	Su praplėtimu 2-am ir 3-iam šildymo apytakos ratui su maišytuvu.	96:0	Be praplėtimu 2-am ir 3-iam šildymo apytakos ratui su maišytuvu.
97:2	Su LON komunikaciniu moduliu: reguliatorius siunčia lauko temperatūrą į Vitotronic 200-H.	97:0	Prie reguliatoriaus prijungto jutiklio lauko temperatūra naudojama tik vidiniai.
		97:1	Reguliatorius priima lauko temperatūrą iš Vitotronic 200-H.
98:1	Su LON komunikaciniu moduliu: Viessmann sistemos numeris (kartu su keletu sistemų stebėjimu per Vitocom 300).	98:1 iki 98:5	Sistemos numerį galima nustatyti nuo 1 iki 5.
99:0	Jungtis prie kištuko ¹⁴³ gnybtų 2 ir 3 neaktyvi (išorinis blokavimas / išorinis „Maišytuvas užd.“) (žr. 85 psl.).	99:1	Neveikia.
		99:2	Išorinis „Maišytuvas užd.“ Šildymo apytakos ratas su maišytuvu M2 (šildymo apytakos ratas 2).
		99:3	Neveikia.
		99:4	Išorinis „Maišytuvas užd.“ Šildymo apytakos ratas su maišytuvu M3 (šildymo apytakos ratas 3).
		99:5	Neveikia.
		99:6	Išorinis „Maišytuvas užd.“ Šildymo apytakos ratai su maišytuvu M2 (šildymo apytakos ratas 2) ir M3 (šildymo apytakos ratas 3).
		99:7	Neveikia.
		99:8	Išorinis blokavimas.

Grupė „Bendrai“ (tęsinys)

Gamykloje nustatytas kodavimas		Galimi pakeitimai	
		99:9	Neveikia.
		99:10	Išorinis blokavimas / Išorinis „Maišytuvas užd.“ Šildymo apytakos ratai su maišytuvu M2 (šildymo apytakos ratas 2) ir M3 (šildymo apytakos ratas 3).
		99:11	Neveikia.
		99:12	Išorinis blokavimas / Išorinis „Maišytuvas užd.“ Šildymo apytakos ratas su maišytuvu M3 (šildymo apytakos ratas 3).
		99:13	Neveikia.
		99:14	Išorinis blokavimas / Išorinis „Maišytuvas užd.“ Šildymo apytakos ratai su maišytuvu M2 (šildymo apytakos ratas 2) ir M3 (šildymo apytakos ratas 3).
		99:15	Neveikia.
		9A:0	Jungtis prie kištuko ¹⁴³ gnybtų 1 ir 2 neaktyvi (išorinis „Maišytuvas atid.“) (žr. 85 psl.).
		9A:2	Išorinis „Maišytuvas atid.“ Šildymo apytakos ratas su maišytuvu M2 (šildymo apytakos ratas 2).
		9A:3	Neveikia.
		9A:4	Išorinis „Maišytuvas atid.“ Šildymo apytakos ratas su maišytuvu M3 (šildymo apytakos ratas 3).
		9A:5	Neveikia.
		9A:6	Išorinis „Maišytuvas atid.“ Šildymo apytakos ratai su maišytuvu M2 (šildymo apytakos ratas 2) ir M3 (šildymo apytakos ratas 3).
		9A:7	Neveikia.

Grupė „Bendrai“ (tęsinys)

Gamykloje nustatytas kodavimas		Galimi pakeitimai	
9b:70	Nustatytoji paduodamo vandens temperatūros vertė, esant išoriniam pareikalavimui, 70 °C.	9b:0 iki 9b:127	Nustatytąją vertę galima nurodyti nuo 0 iki 127 °C.
9C:20	Su LON komunikaciniu moduliu: LON abonentų kontrolė. Jeigu abonentas neat-sako, po 20 min naudojamos reguliatoriuje vidiniai nustatytos vertės. Tik tada siunčiamas sutri-kimo pranešimas.	9C:0	Kontrolės nėra.
		9C:5 iki 9C:60	Laiką galima nustatyti nuo 5 iki 60 min.
9F:8	Skirtumo temperatūra 8 K; tik kartu su šildymo apytakos ratu su maišy-tuvu M2 ir M3.	9F:0 iki 9F:40	Skirtumo temperatūrą galima nustatyti nuo 0 iki 40 K.

Grupė „Pakopa“**Kodavimai**

Gamykloje nustatytas kodavimas		Galimi pakeitimai	
35:4	4 šildymo katilai prijungti prie Vitotronic 300-K.	35:1 iki 35:4	Prie Vitotronic 300-K pri-jungta nuo 1 iki 4 šildymo katilų.
36:0	Elektroninis minimalios sistemos paduodamo vandens temperatūros ribojimas nustatytas ties 0 °C..	36:1 iki 36:127	Minimalų ribojimą galima nustatyti nuo 0 iki 127 °C.
37:80	Elektroninis maksimalios sistemos paduodamo vandens temperatūros ribojimas nustatytas ties 80 °C..	37:20 iki 37:127	Maksimalų ribojimą galima nustatyti nuo 20 iki 127 °C.

Grupė „Pakopa“ (tęsinys)

Gamykloje nustatytas kodavimas		Galimi pakeitimai	
			Nuoroda Vertė negali būti didesnė už visų Vitotronic 100 mažiausią kodavimo adreso „06“ grupėje „ Katilas “ vertę.
38:0	Pagrindinio katilo ir katilų sekos perjungimo nėra; žr. veikimo aprašymą skyriuje „Pakopinės sistemos reguliavimas“.	38:1	Pagrindinio katilo perjungimas: Kiekvieną 1-ą mėnesio dieną šildymo katilas, kurio degiklis veikia mažiausiai valandų, tampa pagrindiniu katilu.
		38:2 iki 38:200	Pagrindinio katilo perjungimas po 200 iki 20000 darbo valandų. 1 nuostatos žingsnis $\hat{=}$ 100 darbo valandų
39:0	Nuolatinis pagrindinis katilas nepaskirtas.	39:1 iki 39:4	Nuolatinis pagrindinis katilas yra katilas 1, 2, 3 arba 4.
3A:0	Nuolatinis paskutinis katilas nepaskirtas.	3A:1 iki 3A:4	Nuolatinis paskutinis katilas yra katilas 1, 2, 3 arba 4.
3b:1	Autonominis lygiagretusis katilų jungimas: su paduodamo vandens temperatūros jutikliu (žr. 136 psl.).	3b:0	Autonominis lygiagretusis katilų jungimas: be paduodamo vandens temperatūros jutiklio (žr. 136 psl.).
		3b:2	Autonominis nuoseklusis katilų jungimas: be paduodamo vandens temperatūros jutiklio (žr. 136 psl.).
		3b:3	Autonominis nuoseklusis katilų jungimas: su paduodamo vandens temperatūros jutikliu (žr. 136 psl.).

Grupė „Pakopa“ (tęsinys)

Gamykloje nustatytas kodavimas		Galimi pakeitimai	
		3b:4	Nuoseklusis reguliavimo būdas su paduodamo vandens temperatūros jutikliu (žr. 137 psl.).
3C:2	Šildymo koeficiento strategija 2 (žr. 142 psl.).	3C:0	Kondensacinių katilų strategija (žr. 140 psl.).
		3C:1	Šildymo koeficiento strategija 1 (žr. 141 psl.).
3d:1	Kondensacinių katilų strategijos ir šildymo koeficiento strategijos 1 galios balansas.	3d:0	Galios balanso nėra. Nuoroda <i>Vitotronic 300-K reguliuoja tik pagal šildymo koeficiento strategiją 2.</i>
3E:0	Paskirstymo siurblys dirba tik esant šilumos poreikavimui.	3E:1	Paskirstymo siurblys dirba visada, išjungimas „Išorinio blokavimo“ signalu.
3F:0	Be vandens šildytuvo pirmėiliškumo prieš paskirstymo siurblij.	3F:1	Su vandens šildytuvo pirmėiliškumu prieš paskirstymo siurblij.
41:31	Šildymo katilo 1 ECO ribos nėra.	41:–30 iki 41:+30	Šildymo katilo 1 ECO ribą galima nustatyti nuo –30 iki +30 °C.
42:31	Šildymo katilo 2 ECO ribos nėra.	42:–30 iki 42:+30	Šildymo katilo 2 ECO ribą galima nustatyti nuo –30 iki +30 °C.
43:31	Šildymo katilo 3 ECO ribos nėra.	43:–30 iki 43:+30	Šildymo katilo 3 ECO ribą galima nustatyti nuo –30 iki +30 °C.
44:31	Šildymo katilo 4 ECO ribos nėra.	44:–30 iki 44:+30	Šildymo katilo 4 ECO ribą galima nustatyti nuo –30 iki +30 °C.
45:60	Nustatyta 60 K x min prijungimo integralo riba.	45:1 iki 45:255	Prijungimo integralo ribą galima nustatyti nuo 1 iki 255 K x min.

Grupė „Pakopa“ (tęsinys)

Gamykloje nustatytas kodavimas		Galimi pakeitimai	
			Nuoroda Viršijus įjungiamas vienas šildymo katilas arba viena degiklio pakopa.
46:40	Nustatyta 40 K x min išjungimo integralo riba.	46:1 iki 46:255	Išjungimo integralo ribą galima nustatyti nuo 1 iki 255 K x min. Nuoroda Viršijus išjungiamas vienas katilas arba viena degiklio pakopa.
47:15	Nustatytas 15 K išjungimo nuokrypis.	47:2 iki 47:30	Išjungimo nuokrypį galima nustatyti nuo 2 iki 30 K. Nuoroda Kai tikroji paduodamo vandens temperatūros vertė šia verte viršija nustatytą paduodamo vandens temperatūros vertę, išjungiamas vienas katilas arba viena degiklio pakopa.
48:35	Nekeisti!		
49:40	Nekeisti!		

Grupė „Karštas vanduo“**Kodavimai**

Gamykloje nustatytas kodavimas		Galimi pakeitimai	
55:0	Vandens šildytuvo kaitinimas,	55:1	Aktyvus adaptacinis vandens šildytuvo kaitinimas (žr. 155 psl.).

Grupė „Karštas vanduo“ (tęsinys)

Gamykloje nustatytas kodavimas		Galimi pakeitimai	
	histerezė $\pm 2,5$ K.	55:2	Vandens šildytuvo temperatūros reguliavimas su 2 vandens šildytuvo temperatūros jutikliais (žr. 155 psl.).
		55:3	Vandens šildytuvo temperatūros reguliavimas vandens šildytuvo įkrovos sistema (žr. 156 psl.).
56:0	Nustatytą geriamojo vandens temperatūros vertę galima nurodyti nuo 10 iki 60 °C.	56:1	Nustatytą geriamojo vandens temperatūros vertę galima nurodyti nuo 10 iki 95 °C. Nuoroda <i>Atsižvelgti į didž. leidžiamą geriamojo vandens temperatūrą. Perstatyti termoreguliatorių „Ø“.</i>
58:0	Be papildomos geriamojo vandens pakaitinimo funkcijos.	58:10 iki 58:60	2-osios nustatytosios geriamojo vandens temperatūros vertės įvestis, galima nurodyti nuo 10 iki 95 °C (atkreipti dėmesį į kodavimo adresus „56“ ir „63“).
59:0	Vandens šildytuvo kaitinimas: įjungimo taškas: nustatytoji vertė $-2,5$ K; išjungimo taškas: nustatytoji vertė $+2,5$ K.	59:1 iki 59:10	Įjungimo tašką galima nustatyti nuo 1 iki 10 K žemiau nustatytosios vertės.
5A:0	Šildant geriamąjį vandenį:	5A:1	Šildant geriamąjį vandenį: Nustatytoji paduodamo vandens temperatūros vertė gaunama iš tūrinio vandens šildytuvo paduodamo vandens temperatūros pareikalavimo.

Grupė „Karštas vanduo“ (tęsinys)

Gamykloje nustatytas kodavimas		Galimi pakeitimai	
	Nustatytoji paduodamo vandens temperatūros vertė gaunama iš didžiausio sistemos paduodamo vandens temperatūros pareikalavimo. Temperatūros peržiūra meniu „ Diagnozė “, „ Bendrai “ („ Bend. pareik. temp. “), žr. 111 psl.		Temperatūros peržiūra meniu „ Diagnozė “, „ Bendrai “ („ Bend. pareik. temp. “), žr. 111 psl.
60:20	Geriamojo vandens šildymo metu bendra paduodamo vandens temperatūra yra ne daugiau kaip 20 K aukštesnė už nustatytą geriamojo vandens temperatūrą.	60:10 iki 60:50	Bendros paduodamo vandens temperatūros ir nustatytosios geriamojo vandens temperatūros skirtumą galima nurodyti nuo 10 iki 50 K.
61:1	Vandens šildytuvo kaitinimo cirkuliacinis siurblys įjungiamas tuojau pat.	61:0	Vandens šildytuvo kaitinimo cirkuliacinis siurblys įjungiamas pagal katilo vandens temperatūrą.
62:10	Cirkuliacinio siurblio papildomo veikimo laikas, baigus vandens šildytuvo kaitinimą, maks. 10 min.	62:0	Cirkuliacinis siurblys papildomai neveikia.
		62:1 iki 62:15	Papildomo veikimo laiką galima nustatyti nuo 1 iki 15 min.
64:2	Vakarėlio režimo metu ir po išorinio perjungimo į nuolatinį šildymą normalia patalpų temperatūra. Visą laiką duotas leidimas geriamojo vandens šildymui ir recirkuliacinis siurblys „Ijn.“.	64:0	Geriamasis vanduo nešildomas, recirkuliacinis siurblys „Išj.“.
		64:1	Geriamojo vandens šildymas ir recirkuliacinis siurblys pagal laiko programą.
66:4	Nustatytosios geriamojo vandens temperatūros vertės įvedimas:	66:0	Regulatoriaus valdymo mazge.

Grupė „Karštas vanduo“ (tęsinys)

Gamykloje nustatytas kodavimas		Galimi pakeitimai	
	reguliatoriaus valdymo mazge ir visuose turimuose nuotoliniuose valdymuose Vitotrol 300A.	66:1	Reguliatoriaus valdymo mazge ir sistemos apytakos rato A1 (šildymo apytakos ratas) nuotoliniame valdyme.
		66:2	Reguliatoriaus valdymo mazge ir šildymo apytakos rato su maišytuvu M2 (šildymo apytakos ratas 2) nuotoliniame valdyme.
		66:3	Reguliatoriaus valdymo mazge ir šildymo apytakos rato su maišytuvu M3 (šildymo apytakos ratas 3) nuotoliniame valdyme.
		66:5	Sistemos apytakos rato A1 (šildymo apytakos ratas 1) nuotoliniame valdyme.
		66:6	Šildymo apytakos rato su maišytuvu M2 (šildymo apytakos ratas 2) nuotoliniame valdyme.
		66:7	Šildymo apytakos rato su maišytuvu M3 (šildymo apytakos ratas 3) nuotoliniame valdyme.
		67:40	Geriamąjį vandenį šildant saulės energija: nustatytoji geriamojo vandens temperatūros vertė 40 °C. Virš šios numatytos nustatytosios vertės aktyvus papildomo šildymo blokavimas (geriamasis vanduo šildymo katilu šildomas tik tada, jeigu saulės energijos nepakanka).
		67:10 iki 67:95	Nustatytąją geriamojo vandens temperatūros vertę galima nurodyti nuo 10 iki 95 °C (apribota specifiniais katilo parametrais). Atkreipti dėmesį į kodavimo adresu „56“ nuostatą.
68:8	Su 2 vandens šildytuvo temperatūros jutikliais (kodavimas „55:2“):	68:2 iki 68:10	Faktorių galima nustatyti nuo 0,2 iki 1; 1 nuostatos žingsnis \cong 0,1

Grupė „Karštas vanduo“ (tęsinys)

Gamykloje nustatytas kodavimas		Galimi pakeitimai	
	vandens šildytuvo kaitinimo išjungimo taškas pasiekus 0,8 x nustatytosios vertės.		
69:7	Su 2 vandens šildytuvo temperatūros jutikliais (kodavimas „55:2“): vandens šildytuvo kaitinimo įjungimo taškas esant 0,7 x nustatytosios vertės.	69:1 iki 69:9	Faktorių galima nustatyti nuo 0,1 iki 0,9; 1 nuostatos žingsnis $\approx 0,1$
6A:75	Vitotrans 222 šilumokaičio komplekto maišymo vožtuvo vykdymo pavaros, (80 ir 120 kW), veikimo laikas: 75 s.	6A:10 iki 6A:255	Šilumokaičio komplektui Vitotrans 222 (240 kW): nustatyti 113 s. Veikimo laiką galima nustatyti nuo 10 iki 255 s.
70:0	Kai yra leidimas šildyti geriamąjį vandenį, geriamojo vandens recirkuliacinis siurblys „ljn.“ pagal laiko programą.	70:1	Geriamojo vandens recirkuliacinis siurblys „ljn.“ pagal laiko programą.
71:0	Geriamojo vandens recirkuliacinis siurblys: „ljn.“ pagal laiko programą.	71:1	„lšj.“, kol geriamasis vanduo šildomas iki 1-osios nustatytosios vertės.
		71:2	„ljn.“, kol geriamasis vanduo šildomas iki 1-osios nustatytosios vertės.
72:0	Geriamojo vandens recirkuliacinis siurblys: „ljn.“ pagal laiko programą.	72:1	„lšj.“, kol geriamasis vanduo šildomas iki 2-osios nustatytosios vertės.
		72:2	„ljn.“, kol geriamasis vanduo šildomas iki 2-osios nustatytosios vertės.
73:0	Geriamojo vandens recirkuliacinis siurblys: „ljn.“ pagal laiko programą.	73:1 iki	Veikiant laiko programai, nuo 1 karto /h 5 min „ljn.“ iki 6 kartų /h 5 min „ljn.“.
		73:6	
		73:7	Visą laiką „ljn.“.
75:0	Taupos režimu geriamojo vandens recirkuliacinis siurblys „ljn.“ pagal laiko programą.	75:1	Geriamojo vandens recirkuliacinis siurblys taupos režimu metu „lšj.“.

Grupė „Saulės energija“

Tik kartu su saulės kolektorių įrangos reguliavimo moduliu, tipu SM1.

Kodavimai

Gamykloje nustatytas kodavimas		Galimi pakeitimai	
00:8	Saulės kolektorių apytakos rato siurblys įjungiamas, kai kolektorių temperatūra viršija tikrąją geriamojo vandens temperatūros vertę 8 K.	00:2 iki 00:30	Skirtumą tarp tikrosios geriamojo vandens temperatūros vertės ir saulės kolektorių apytakos rato siurblio įjungimo taško galima nustatyti nuo 2 iki 30 K.
01:4	Saulės kolektorių apytakos rato siurblys išjungiamas, kai skirtumas tarp kolektorių temperatūros ir tikrosios geriamojo vandens temperatūros vertės yra mažesnis kaip 4 K.	01:1 iki 01:29	Skirtumą tarp tikrosios geriamojo vandens temperatūros vertės ir saulės kolektorių apytakos rato siurblio išjungimo taško galima nustatyti nuo 1 iki 29 K.
02:0	Saulės kolektorių apytakos rato siurblys (pakopinis) be apskukų skaičiaus reguliavimo saulės kolektorių įrangos reguliavimo moduliu SM1.	02:1	Saulės kolektorių apytakos rato siurblio (pakopinio) apskukos valdomos impulsų paketų valdikliu.
		02:2	Saulės kolektorių apytakos rato siurblio apskukos valdomos ITM valdymo signalais.
03:10	Temperatūros skirtumas tarp kolektorių temperatūros ir tikrosios geriamojo vandens temperatūros vertės reguliuojamas pagal 10 K.	03:5 iki 03:20	Temperatūros skirtumo reguliatorių tarp kolektorių temperatūros ir tikrosios geriamojo vandens temperatūros vertės galima nustatyti nuo 5 iki 20 K.
04:4	Apsukų skaičiaus regulatoriaus vykdomasis stiprinimas 4 %/K.	04:1 iki 04:10	Vykdomąjį stiprinimą galima nustatyti nuo 1 iki 10 %/K.
05:10	Min. saulės kolektorių apytakos rato siurblio apskukų skaičius yra 10 % maks. apskukų skaičiaus.	05:2 iki 05:100	Min. saulės kolektorių apytakos rato siurblio apskukų skaičių galima nustatyti nuo 2 iki 100 %.

Grupė „Saulės energija“ (tęsinys)

Gamykloje nustatytas kodavimas		Galimi pakeitimai	
06:75	Maks. saulės kolektorių apytakos rato siurblio apskukų skaičius yra 75 % maks. galimo apskukų skaičiaus.	06:1 iki 06:100	Maks. saulės kolektorių apytakos rato siurblio apskukų skaičių galima nustatyti nuo 1 iki 100 %.
07:0	Saulės kolektorių apytakos rato siurblio intervalo funkcija išjungta.	07:1	Saulės kolektorių apytakos rato siurblio intervalo funkcija įjungta. Kad būtų galima tiksliau išmatuoti kolektorių temperatūrą, saulės kolektorių apytakos rato siurblys reguliariai trumpam įjungiamas.
08:60	Saulės kolektorių apytakos rato siurblys išjungiamas, kai tikroji geriamojo vandens temperatūros vertė pasiekia maksimalią vandens šildytuvo temperatūrą (60 °C).	08:10 iki 08:90	Maksimalią vandens šildytuvo temperatūrą galima nustatyti nuo 10 iki 90 °C.
09:130	Saulės kolektorių apytakos rato siurblys išjungiamas, kai kolektorių temperatūra pasiekia 130 °C (maksimali kolektorių temperatūra sistemos komponentų apsaugai).	09:20 iki 09:200	Temperatūrą galima nustatyti nuo 20 iki 200 °C.
0A:5	Sistemos komponentų ir šilumnešio terpės apsaugai: Saulės kolektorių apytakos rato siurblio apskukų skaičius sumažinamas, kai tikroji vandens šildytuvo temperatūra yra per 5 K žemiau maksimalios vandens šildytuvo temperatūros.	0A:0	Stagnacijos laiko sumažinimas neaktyvus.
		0A:1 iki 0A:40	Stagnacijos laiko sumažinimo vertę galima nustatyti nuo 1 iki 40 K.

Grupė „Saulės energija“ (tęsinys)

Gamykloje nustatytas kodavimas		Galimi pakeitimai	
0b:0	Apsaugos nuo užšalimo funkcija saulės kolektorių apytakos ratui išjungta.	0b:1	Apsaugos nuo užšalimo funkcija saulės kolektorių apytakos ratui įjungta (nereikia, jei naudojamas Viessmann šilumnešis).
0C:1	Delta-T stebėsena įjungta. Fiksuojamas per mažas arba visai nutrukęs debitas saulės kolektorių apytakos rate.	0C:0	Delta-T stebėsena išjungta.
0d:1	Naktinės cirkuliacijos stebėsena įjungta. Fiksuojamas nepageidaujamas debitas saulės kolektorių apytakos rate (pvz., naktį).	0d:0	Naktinės cirkuliacijos stebėsena išjungta.
0E:1	Saulės energijos išeigos su Viessmann šilumnešiu fiksavimas.	0E:2	Saulės energijos išeigos su vandeniu kaip šilumnešiu fiksavimas (nenustatyti, nes galima eksploatuoti tik su Viessmann šilumnešiu).
		0E:0	Saulės energijos išeigos fiksavimas išjungtas.
0F:70	Saulės kolektorių apytakos rato debitas, esant maks. siurblių apskukų skaičiui, 7 l/min.	0F:1 iki 0F:255	Debitą galima nustatyti nuo 0,1 iki 25,5 l/min. 1 nuostatos žingsnis \triangleq 0,1 l/min
10:0	Tikslinės temperatūros reguliavimas išjungtas (žr. kodavimo adresą „11“).	10:1	Tikslinės temperatūros reguliavimas įjungtas.
11:50	Nustatytoji geriamojo vandens temperatūros vertė 50 °C.	11:10 iki 11:90	Nustatytą geriamojo vandens temperatūros vertę galima nurodyti nuo 10 iki 90 °C.

Grupė „Saulės energija“ (tęsinys)

Gamykloje nustatytas kodavimas		Galimi pakeitimai	
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Tikslinės temperatūros reguliavimas įjungtas (kodavimas „10:1“): saulės energija pašildyto vandens temperatūra, kuriai esant vanduo turi būti išluokniuojamas į tūrinį vandens šildytuvą. ■ Nustatytos išplėstinės dviejų tūrinių vandens šildytuvų kaitinimo reguliavimo funkcijos (kodavimas „20:8“): Kai viename tūriniame vandens šildytuve pasiekama nustatytoji geriamojo vandens temperatūros vertė, pradedamas kaitinti antras tūrinis vandens šildytuvas. 		
12:10	Minimali kolektorių temperatūra 10 °C. Saulės kolektorių apytakos rato siurblys įjungiamas tik tada, kai viršijama nustatyta minimali kolektorių temperatūra.	12:0	Minimalios kolektorių temperatūros funkcija neaktyvi.
		12:1 iki 12:90	Minimalią kolektorių temperatūrą galima nustatyti nuo 1 iki 90 °C.
20:0	Aktyvių išplėstinių reguliavimo funkcijų nėra.	20:1	Papildoma funkcija geriamojo vandens šildymui.
		20:2	2. skirtumo temperatūros reguliavimas.
		20:3	2. skirtumo temperatūros reguliavimas ir papildoma funkcija.
		20:4	2. skirtumo temperatūros reguliavimas papildomam šildymui.
		20:5	Termostatinė funkcija.

Grupė „Saulės energija“ (tęsinys)

Gamykloje nustatytas kodavimas		Galimi pakeitimai	
		20:6	Termostatinė funkcija ir papildoma funkcija.
		20:7	Šildymas saulės energija per išorinį šilumokaitį be papildomo temperatūros jutiklio.
		20:8	Šildymas saulės energija per išorinį šilumokaitį su papildomu temperatūros jutikliu.
		20:9	Dviejų tūrinių vandens šildytuvų šildymas saulės energija.
22:8	Ijungimo temperatūros skirtumas papildomam šildymui: 8 K. Jungimo išėjimas [22] įjungiamas, kai temperatūra ties jutikliu [7] nustatyta verte viršija temperatūrą ties jutikliu [10].	22:2 iki 22:30	Ijungimo temperatūros skirtumą papildomam šildymui galima nustatyti nuo 2 iki 30 K.
23:4	Išjungimo temperatūros skirtumas papildomam šildymui: 4 K. Jungimo išėjimas [22] išjungiamas, kai temperatūra ties jutikliu [7] nukrenta žemiau išjungimo taško. Išjungimo taškas yra temperatūros ties jutikliu [10] ir nustatytos išjungimo temperatūros skirtumo vertės suma.	23:2 iki 23:30	Išjungimo temperatūros skirtumą papildomam šildymui galima nustatyti nuo 1 iki 29 K.
24:40	Termostatinės funkcijos įjungimo temperatūra 40 °C. Termostatinės funkcijos įjungimo temperatūra ≤ termostatinės funkcijos išjungimo temperatūra:	24:0 iki 24:100	Termostatinės funkcijos įjungimo temperatūrą galima nustatyti nuo 0 iki 100 K.

Grupė „Saulės energija“ (tęsinys)

Gamykloje nustatytas kodavimas	Galimi pakeitimai	
<p>termostatinė funkcija, pvz., papildomam šildymui. Jungimo išėjimas [22] įjungiamas, kai temperatūra ties jutikliu [7] nukrenta žemiau termostatinės funkcijos įjungimo temperatūros.</p> <p>Termostatinės funkcijos įjungimo temperatūra > termostatinės funkcijos išjungimo temperatūra: termostatinė funkcija, pvz., perteklinės šilumos naudojimui. Jungimo išėjimas [22] įjungiamas, kai temperatūra ties jutikliu [7] viršija termostatinės funkcijos įjungimo temperatūrą.</p>		
25:50	25:0 iki 25:100	Termostatinės funkcijos įjungimo temperatūrą galima nustatyti nuo 0 iki 100 K.
<p>Termostatinės funkcijos išjungimo temperatūra 50 °C.</p> <p>Termostatinės funkcijos įjungimo temperatūra ≤ termostatinės funkcijos išjungimo temperatūra: pvz., papildomo šildymo termostatinė funkcija. Jungimo išėjimas [22] išjungiamas, kai temperatūra ties jutikliu [7] viršija termostatinės funkcijos įjungimo temperatūrą.</p> <p>Termostatinės funkcijos įjungimo temperatūra > termostatinės funkcijos išjungimo temperatūra:</p>		

Grupė „Saulės energija“ (tęsinys)

Gamykloje nustatytas kodavimas		Galimi pakeitimai	
	pvz., perteklinės šilumos naudojimo termostatinė funkcija. Jungimo išėjimas [22] išjungiamas, kai temperatūra ties jutikliu [7] nukrenta žemiau termostatinės funkcijos įjungimo temperatūros.		
26:1	Tūrinio vandens šildytuvo 1 pirmaeilis – šildymas švytuokliniu režimu. Tik kai nustatytas kodavimas „20:8“.	26:0	Tūrinio vandens šildytuvo 1 pirmaeilis – be šildymo švytuokliniu režimu.
		26:2	Tūrinio vandens šildytuvo 2 pirmaeilis – be šildymo švytuokliniu režimu.
		26:3	Tūrinio vandens šildytuvo 2 pirmaeilis – šildymas švytuokliniu režimu.
		26:4	Švytuoklinis šildymo režimas be vieno iš tūrinių vandens šildytuvų pirmaeilis.
27:15	Švytuoklinio šildymo laikas 15 min. Kai tūrinis vandens šildytuvus su pirmaeilis iššildytas, tūrinis vandens šildytuvus be pirmaeilis šildomas ne ilgiau kaip nustatytą švytuoklinio šildymo laiką.	27:5 iki 27:60	Švytuoklinio šildymo laiką galima nustatyti nuo 5 iki 60 min.
28:3	Perjungimo pertraukos laikas 3 min. Pasibaigus nustatytam tūrinio vandens šildytuvo be pirmaeilis švytuoklinio šildymo laikui, perjungimo pertraukos metu fiksuojamas kolektorių temperatūros kilimas.	28:1 iki 28:60	Perjungimo pertraukos laiką galima nustatyti nuo 1 iki 60 min.

Grupė „Šildymo ap. ratas 1“, „Šildymo ap. ratas 2“, „Šildymo ap. ratas 3“

Kodavimai

Gamykloje nustatytas kodavimas		Galimi pakeitimai	
A0:0	Be nuotolinio valdymo.	A0:1	Su Vitotrol 200A; atpažįstamas automatiškai.
		A0:2	Su Vitotrol 300A arba Vito-home 300; atpažįstamas automatiškai.
A1:0	Tik su Vitotrol 200A: galima atlikti visas nuotolinio valdymo įtaise galimas nuostatas.	A1:1	Nuotoliniu valdymu galima nustatyti tik vakarėlio režimą.
A2:2	Vandens šildytuvo pirmaeilškumo jungimas prieš šildymo apytakos rato siurbį ir maišytuvą.	A2:0	Be vandens šildytuvo pirmaeilškumo prieš šildymo apytakos rato siurbį ir maišytuvą.
		A2:1	Vandens šildytuvo pirmaeilškumas tik prieš maišytuvą.
A3:2	Lauko temperatūra žemiau 1 °C: šildymo apytakos rato siurblys „Ijn.“. Lauko temperatūra aukščiau 3 °C: šildymo apytakos rato siurblys „Išj.“.	A3:-9 iki A3:15	Šildymo apytakos rato siurblys „Ijn. / išj.“ (žr. tolesnę lentelę).

**Dėmesio**

Jeigu nustatoma mažiau 1 °C, kyla pavojus, kad neizoliuoti vamzdžiai užšals.

Ypatingai reikia atkreipti dėmesį į parengties režimą, pvz., per atostogas.

Parametras Adresas A3:...	Šildymo apytakos rato siurblys	
	„Ijn.“	„Išj.“
-9	-10 °C	-8 °C
-8	-9 °C	-7 °C
-7	-8 °C	-6 °C
-6	-7 °C	-5 °C
-5	-6 °C	-4 °C
-4	-5 °C	-3 °C
-3	-4 °C	-2 °C
-2	-3 °C	-1 °C

Grupė „Šildymo ap. ratas 1“, „Šildymo ap. ratas 2“, „Šildymo ap. ratas 3“ (tęsinys)

Parametras Adresas A3:...	Šildymo apytakos rato siurblys	
	„Ijn.“	„Išj.“
-1	-2 °C	0 °C
0	-1 °C	1 °C
1	0 °C	2 °C
2	1 °C	3 °C
iki	iki	iki
15	14 °C	16 °C

Gamykloje nustatytas kodavimas		Galimi pakeitimai	
A4:0	Su apsauga nuo užšalimo.	A4:1	Apsaugos nuo užšalimo nėra, nuostata galima tik tada, jeigu nustatytas kodavimas „A3:-9“.
A5:5	Su šildymo apytakos rato siurblių logikos funkcija (taupos jungimas): šildymo apytakos rato siurblys „Išj.“, jeigu lauko temperatūra (AT) 1 K didesnė už nustatytą patalpų temperatūros vertę ($RT_{nust.}$) $AT > RT_{nust.} + 1 K.$	A5:0	Be šildymo apytakos rato siurblių logikos funkcijos.
		A5:1 iki A5:15	Su šildymo apytakos rato siurblių logikos funkcija: šildymo apytakos rato siurblys „Išj.“ žr. tolesnę lentelę.

Adreso A5:... parametras	Su šildymo apytakos rato siurblių logikos funkcija: šildymo apytakos rato siurblys „Išj.“
1	$AT > RT_{nust.} + 5 K$
2	$AT > RT_{nust.} + 4 K$
3	$AT > RT_{nust.} + 3 K$
4	$AT > RT_{nust.} + 2 K$
5	$AT > RT_{nust.} + 1 K$
6	$AT > RT_{nust.}$

Grupė „Šildymo ap. ratas 1“, „Šildymo ap. ratas 2“, „Šildymo ap. ratas 3“ (tesinys)

Adreso A5:... parametras	Su šildymo apytakos rato siurblių logikos funkcija: šildymo apytakos rato siurblys „Išj.“
7	AT > RT _{nust.} - 1 K
iki	
15	AT > RT _{nust.} - 9 K

Gamykloje nustatytas kodavimas		Galimi pakeitimai	
A6:36	Išplėstinis taupos jungimas neaktyvus .	A6:5 iki A6:35	Išplėstinis taupos jungimas aktyvus; t. y., esant pasirinktinai nuo 5 iki 35 °C plus 1 °C nustatomi vertei, degiklis ir šildymo apytakos rato siurblys išjungiami, o maišytuvas uždaromas. Remiamasi susilpninta lauko temperatūra. Ji apskaičiuojama iš tikrosios lauko temperatūros ir laiko konstantos, įvertinančios vidutinio pastato išvėsimą.
A7:0	Tik šildymo apytakos ratams su maišytuvu: Be maišytuvo taupos funkcijos.	A7:1	Su maišytuvo taupos funkcija (praplėsta šildymo apytakos rato siurblių logika): Šildymo apytakos rato siurblys papildomai „Išj.“: <ul style="list-style-type: none"> ■ jeigu maišytuvas prabuvo uždarytas ilgiau nei 12 min. Šildymo siurblys „Ijn.“: <ul style="list-style-type: none"> ■ jeigu maišytuvas imamas reguliuoti; ■ kilus užšalimo pavojui.
A9:7	Su siurblių rimties laikotarpiu (šildymo apytakos rato siurblys „Išj.“) (žr. veikimo aprašymą 145 psl.).	A9:0	Be siurblių rimties laikotarpio.
		A9:1 iki A9:15	Su siurblių rimties laikotarpiu, galima nustatyti nuo 1 iki 15. 1: trumas rimties laikotarpis 15: ilgas rimties laikotarpis

Grupė „Šildymo ap. ratas 1“, „Šildymo ap. ratas 2“, „Šildymo ap. ratas 3“ (tęsinys)

Gamykloje nustatytas kodavimas		Galimi pakeitimai	
AA:2	Su galios sumažinimu temperatūros jutikliu [17]A.	AA:0	Be galios sumažinimo.
		AA:1	Neveikia.
b0:0	Su nuotoliniu valdymu: ^{*2} Šildymo režimas / sumaž. režimas: reguliuojamas pagal lauko oro sąlygas.	b0:1	Šildymo režimas: reguliuojamas pagal lauko oro sąlygas. Sumaž. režimas: su papildomu patalpų temperatūros valdymo signalu.
		b0:2	Šildymo režimas: su papildomu patalpų temperatūros valdymo signalu. Sumaž. režimas: reguliuojamas pagal lauko oro sąlygas.
		b0:3	Šildymo režimas / sumaž. režimas: su papildomu patalpų temperatūros valdymo signalu.
b2:8	Su nuotoliniu valdymu ir šildymo apytakos ratui turi būti užkoduotas režimas su papildomu patalpų temperatūros valdymo signalu: ^{*2} patalpų temperatūros poveikio faktorius 8.	b2:0	Be patalpų poveikio.
		b2:1 iki b2:64	Patalpų poveikio faktorių galima nustatyti nuo 1 iki 64.
b5:0	Su nuotoliniu valdymu: ^{*2} Pagal patalpų temperatūrą reguliuojamos šildymo apytakos rato siurblių logikos funkcijos nėra.	b5:1 iki b5:8	Šildymo apytakos rato siurblių logikos funkciją žr. lentelėje toliau.

Grupė „Šildymo ap. ratas 1“, „Šildymo ap. ratas 2“, „Šildymo ap. ratas 3“ (tesinys)

Adreso b5:... parametras	Su šildymo apytakos rato siurblių logikos funkcija: šildymo apytakos rato siurblys „Išj.“	
	šildymo apytakos rato siurblys „Išj.“	šildymo apytakos rato siurblys „Ijn.“
1	$RT_{tikr.} > RT_{nust.} + 5 K$	$RT_{tikr.} < RT_{nust.} + 4 K$
2	$RT_{tikr.} > RT_{nust.} + 4 K$	$RT_{tikr.} < RT_{nust.} + 3 K$
3	$RT_{tikr.} > RT_{nust.} + 3 K$	$RT_{tikr.} < RT_{nust.} + 2 K$
4	$RT_{tikr.} > RT_{nust.} + 2 K$	$RT_{tikr.} < RT_{nust.} + 1 K$
5	$RT_{tikr.} > RT_{nust.} + 1 K$	$RT_{tikr.} < RT_{nust.}$
6	$RT_{tikr.} > RT_{nust.}$	$RT_{tikr.} < RT_{nust.} - 1 K$
7	$RT_{tikr.} > RT_{nust.} - 1 K$	$RT_{tikr.} < RT_{nust.} - 2 K$
8	$RT_{tikr.} > RT_{nust.} - 2 K$	$RT_{tikr.} < RT_{nust.} - 3 K$

Gamykloje nustatytas kodavimas		Galimi pakeitimai	
b6:0	Su nuotoliniu valdymu: ^{*2} be greito įšildymo / greito atvėsinimo.	b6:1	Su greitu įšildymu / greitu atvėsinimu (žr. veikimo aprašymą 144 psl.).
b7:0	Su nuotoliniu valdymu ir šildymo apytakos ratui turi būti užkoduotas režimas su papildomu patalpų temperatūros valdymo signalu: ^{*2} Be įjungimo laiko optimizavimo.	b7:1	Su įjungimo laiko optimizavimu, maks. įkaitinimo laiko poslinkis 2 h 30 min.
		b7:2	Su įjungimo laiko optimizavimu, maks. įkaitinimo laiko poslinkis 15 h 50 min.
b8:10	Su nuotoliniu valdymu ir šildymo apytakos ratui turi būti užkoduotas režimas su papildomu patalpų temperatūros valdymo signalu: ^{*2} Įjungimo optimizavimo įšildymo gradientas 10 min/K.	b8:11 iki b8:255	Įšildymo gradientą galima nustatyti nuo 11 255 min/K.

^{*2} Kodavimą keisti tik sistemos apytakos ratui A1 šildymo katilams be žemutinės temperatūros ribojimo arba šildymo apytakos ratams su maišytuvu, jeigu jie prijungti prie nuotolinio valdymo.

Grupė „Šildymo ap. ratas 1“, „Šildymo ap. ratas 2“, „Šildymo ap. ratas 3“ (tęsinys)

Gamykloje nustatytas kodavimas		Galimi pakeitimai	
b9:0	Su nuotoliniu valdymu ir šildymo apytakos ratui turi būti užkoduotas režimas su papildomu patalpų temperatūros valdymo signalu.* ² Be mokomojo įjungimo laiko optimizavimo programavimo.	b9:1	Su mokomuoju įjungimo laiko optimizavimo programavimu.
C0:0	Su nuotoliniu valdymu.* ² Be išjungimo laiko optimizavimo.	C0:1	Su išjungimo laiko optimizavimu, maks. pažeminimo laiko poslinkis 1 h.
		C0:2	Su išjungimo laiko optimizavimu, maks. pažeminimo laiko poslinkis 2h.
C1:0	Su nuotoliniu valdymu.* ² Be išjungimo laiko optimizavimo.	C1:1 iki C1:12	Su išjungimo optimizavimo pažeminimo laiko poslinkiu, galima nustatyti nuo 10 iki 120 min; 1 nuostatos žingsnis \triangleq 10 min
C2:0	Su nuotoliniu valdymu.* ² be mokomojo išjungimo laiko optimizavimo programavimo.	C2:1	Su mokomuoju išjungimo laiko optimizavimo programavimu.
C3:125	Tik šildymo apytakos ratams su maišytuvu: Maišytuvo veikimo laikas 125 s.	C3:10 iki C3:255	Veikimo laiką galima nustatyti nuo 10 iki 255 s.
C4:1	Sistemos dinamika: Maišytuvo reguliavimo elgsena	C4:0 iki C4:3	Regulatorius veikia per greitai (švytuoja tarp „Atid.“ ir „Užd.“): nustatyti žemesnę vertę. Regulatorius veikia per lėtai (nepakankamai palai-koma temperatūra): nustatyti aukštesnę vertę.

Grupė „Šildymo ap. ratas 1“, „Šildymo ap. ratas 2“, „Šildymo ap. ratas 3“ (tesinys)

Gamykloje nustatytas kodavimas		Galimi pakeitimai	
C5:20	Elektroninis minimalios paduodamo vandens temperatūros ribojimas ties 20 °C (tik darbui normalia patalpų temperatūra).	C5:1 iki C5:127	Minimalų ribojimą galima nustatyti nuo 1 iki 127 °C.
C6:75	Elektroninis maksimalios temperatūros ribojimas ties 75 °C.	C6:10 iki C6:127	Maksimalų ribojimą galima nustatyti nuo 10 iki 127 °C.
C8:31	Su nuotoliniu valdymu ir šildymo apytakos ratui turi būti užkoduotas režimas su papildomu patalpų temperatūros valdymo signalu: ² Patalpų poveikis neribojama.	C8:1 iki C8:30	Patalpų poveikio apribojimą galima nustatyti nuo 1 iki 30 K.
d5:0	Su išoriniu darbo programos perjungimu (atkreipti dėmesį į grupės „ Bendrai “ kodavimo adresų „5d“, „5E“ ir „5F“ ir „91“ nuostatas). Darbo programa perjungiamą į „Nuolatinį patalpų šildymą sumažinta patalpų temperatūra“ arba „Parengties režimą“ (priklausomai nuo nustatytosios sumažintos patalpų temperatūros vertės nuostatos).	d5:1	Darbo programa perjungiamą į „Nuolatinį patalpų šildymą normalia patalpų temperatūra“.
d8:0	Darbo programos perjungimo per praplėtimą EA1 nėra.	d8:1	Darbo programos perjungimas per praplėtimo EA1 įėjimą DE1.
		d8:2	Darbo programos perjungimas per praplėtimo EA1 įėjimą DE2.

² Kodavimą keisti tik sistemos apytakos ratui A1 šildymo katilams be žemutinės temperatūros ribojimo arba šildymo apytakos ratams su maišytuvu, jeigu jie prijungti prie nuotolinio valdymo.

Grupė „Šildymo ap. ratas 1“, „Šildymo ap. ratas 2“, „Šildymo ap. ratas 3“ (tęsinys)

Gamykloje nustatytas kodavimas		Galimi pakeitimai	
		d8:3	Darbo programos perjungimas per praplėtimo EA1 įėjimą DE3.
E1:1	Su nuotoliniu valdymu: nuotoliniame valdyme galima nurodyti nuo 10 iki 30 °C nustatytą dienos vertę.	E1:0	Nustatytą dienos vertę galima nurodyti nuo 3 iki 23 °C.
		E1:2	Nustatytą dienos vertę galima nurodyti nuo 17 iki 37 °C.
E2:50	Su nuotoliniu valdymu: tikrosios patalpų temperatūros vertės rodmuo nekoreguojamas.	E2:0 iki	Rodmens korekcija -5 K iki
		E2:49	Rodmens korekcija -0,1 K
		E2:51 iki	Rodmens korekcija +0,1 K iki
		E2:99	Rodmens korekcija +4,9 K
F1:0	Grindų džiovavimo funkcija neaktyvi.	F1:1 iki	Tik šildymo apytakos ratams su maišytuvu: Grindų džiovavimo funkcija pagal 6 pasirinktus temperatūros ir laiko profilius (žr. 145 psl.).
		F1:6	
		F1:15	Paduodamo vandens temperatūra nuolatinei 20 °C (žr. 145 psl.).
F2:8	Vakarėlio režimo trukmės apribojimas arba išorinis darbo programos perjungimas mygtuku: 8 h ^{*1} . Nuoroda Atkreipti dėmesį į kodavimo adresų „5d“, „5E“, „5F“ grupėje „Bendrai“ ir „d5“ bei „d8“ grupėje „Šildymo ap. ratas...“ nuostatas.	F2:0	Laikas neribojamas ^{*1} .
		F2:1 iki	Laiko apribojimą galima nustatyti nuo 1 iki 12 h ^{*1} .
		F2:12	

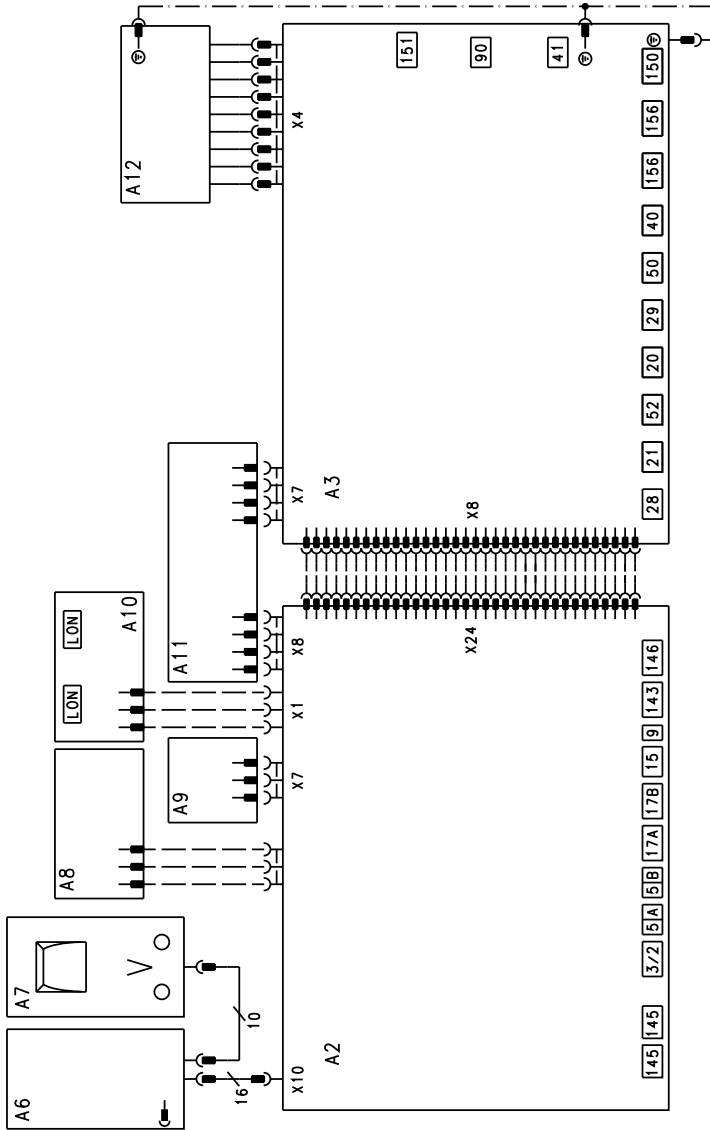
^{*1} Darbo programoje „Šildymas ir karštas vanduo“ vakarėlio režimas išjungiamas automatiškai, kai perjungama į eksploataciją normalia patalpų temperatūra.

Grupė „Šildymo ap. ratas 1“, „Šildymo ap. ratas 2“, „Šildymo ap. ratas 3“ (tesinys)

Gamykloje nustatytas kodavimas		Galimi pakeitimai	
F8:-5	Temperatūros riba sumažintam režimui nutraukti -5 °C, žr. pavyzdį 149 psl. Atkreipti dėmesį į kodavimo adresą „A3“ nuostatą	F8:+10 iki F8:-60	Temperatūros ribą galima nustatyti nuo +10 iki -60 °C.
		F8:-61	Funkcija neaktyvi.
F9:-14	Temperatūros riba nustatytajai sumažintos patalpų temperatūros vertei pakelti -14 °C, žr. pavyzdį 149 psl.	F9:+10 iki F9:-60	Temperatūros ribą nustatytajai sumažintos patalpų temperatūros vertei pakelti iki vertės normaliu režimu galima nustatyti nuo +10 iki -60 °C.
FA:20	Nustatytosios katilo vandens ar paduodamo vandens temperatūros vertės pakėlimas 20 % pereinant nuo darbo sumažinta patalpų temperatūra prie darbo normalia patalpų temperatūra. Žr. pavyzdį 150 psl.	FA:0 iki FA:50	Temperatūros pakėlimą galima nustatyti nuo 0 iki 50 %.
Fb:30	Padidintos nustatytosios katilo vandens ar paduodamo vandens temperatūros vertės trukmė (žr. kodavimo adresą „FA“) 60 min. Žr. pavyzdį 150 psl.	Fb:0 iki Fb:150	Trukmę galima nustatyti nuo 0 iki 300 min; 1 nuostatos žingsnis ± 2 min.

Elektrinių kontaktų jungimo schema

Apžvalga

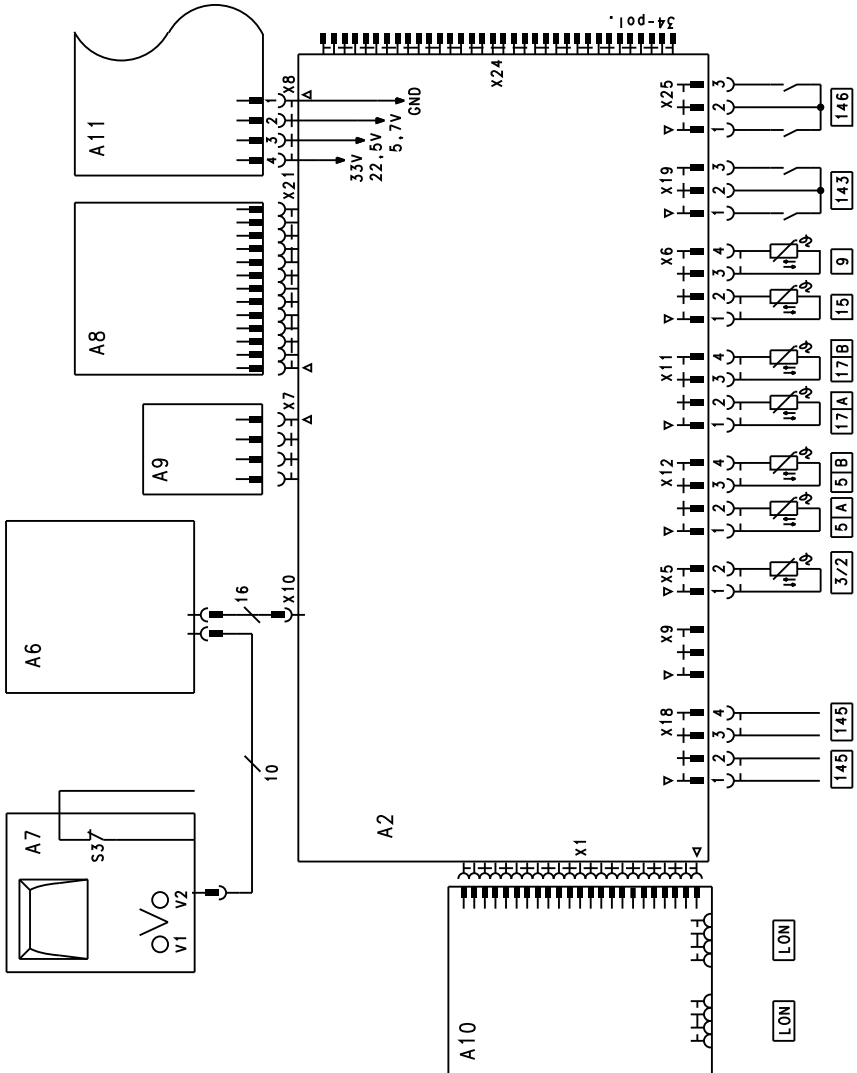


Elektrinių kontaktų jungimo schema (tęsinys)

A2	Pagrindinė mažos įtampos plokštė	A10	LON komunikacinis modulis (priedas)
A3	Pagrindinė 230 V~ plokštė	A11	Maitinimo bloko elektronikos plokštė
A6	Valdymo mazgas	A12	Katilo reguliatoriaus dalis
A7	Optolink / kaminkrėčio kontrolinio jungiklio elektronikos plokštė	X	Elektrinės sąsajos
A8	Elektronikos plokštė		
A9	Katilo kodavimo kištukas		

Elektrinių kontaktų jungimo schema (tęsinys)

Pagrindinė mažos įtampos plokštė




5600.873 LT

- 3 Katilo temperatūros jutiklis
- 5A Neveikia
- 5B Neveikia

- 9 Neveikia
- 15 Išmetamųjų dujų temperatūros jutiklis

Elektrinių kontaktų jungimo schema (tęsinys)

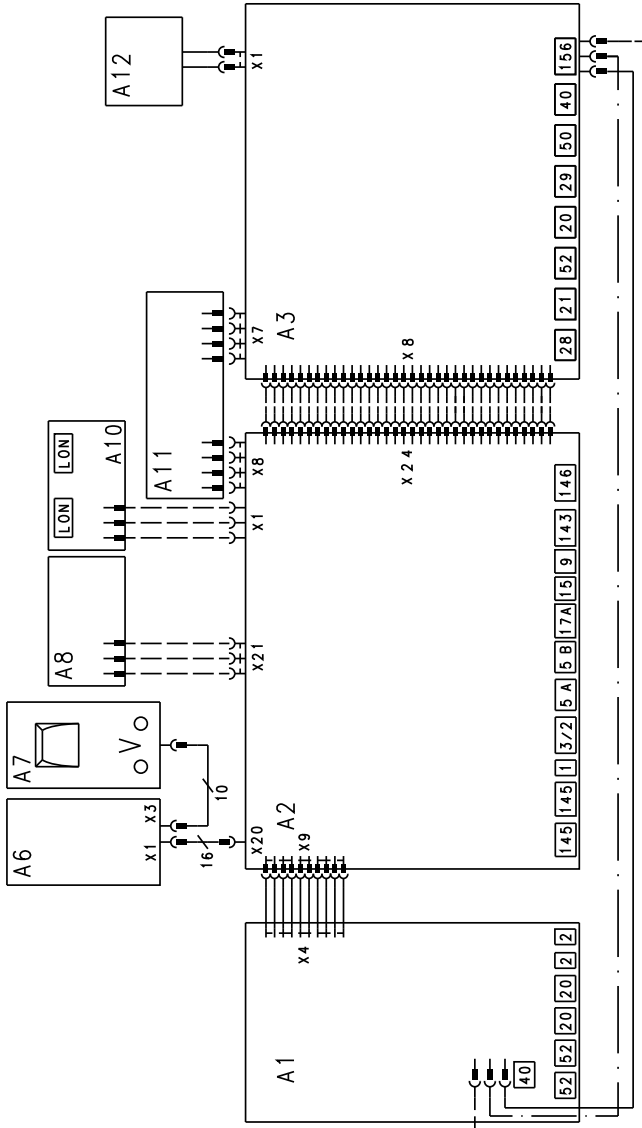
17A	Therm-Control temperatūros jutiklis arba Grįžtamojo vandens temperatūros jutiklis T1	146	Išorinis valdymo signalas
17B	Grįžtamojo vandens temperatūros jutiklis T2	LON	Ryšio linija pasikeitimui duomenimis (priedas)
143	Išorinis valdymo signalas	S3	Kontrolinis kaminkrėčio jungiklis „  “
145	KM magistralės abonentas	V1	Sutrikimo indikacija (raudona)
		V2	Darbo indikacija (žalia)
		X	Elektrinės sąsajos

Elektrinių kontaktų jungimo schema (tęsinys)

- 20 Išmetamųjų dujų / vandens šilumokaičio cirkuliacinis siurblys arba
Jungimo išėjimas
- 21 Neveikia
- 29 Primašymo siurblys arba katilo apytakos rato siurblys (įrengiamas užsakovo)
- 40 El. tinklo jungtis, 230 V/50 Hz
- 41 Skystojo kuro / dujų degiklis
- 50 Bendrasis sutrikimo pranešimas
- 52 Redukcinis vožtuvas
arba
Grįžtamosios temperatūros reguliavimo 3 krypčių maišymo vožtuvo variklis
- 90 Degiklis, 2-a pakopa / moduluojantis
- 150 Išorinės jungtys (prijungiant nuimti tilta)
Ⓐ Išoriniai saugos įrenginiai
Ⓑ Išorinis blokavimas
- 151 Saugos grandinė (be potencialo)
- 156 El. tinklo jungtis priedams
- F1, F2 Saugiklis
- F6 Apsauginis temperatūros ribotuvas „↑“ 110 °C (100 °C)
- F7 Termoregulatorius 95 °C (100 °C)
- K1-K10 Relės
- S1 Elektros tinklo jungiklis
- S2 TUV kontrolinis mygtukas
- X Elektrinės sąsajos

Elektrinių kontaktų jungimo schema

Apžvalga

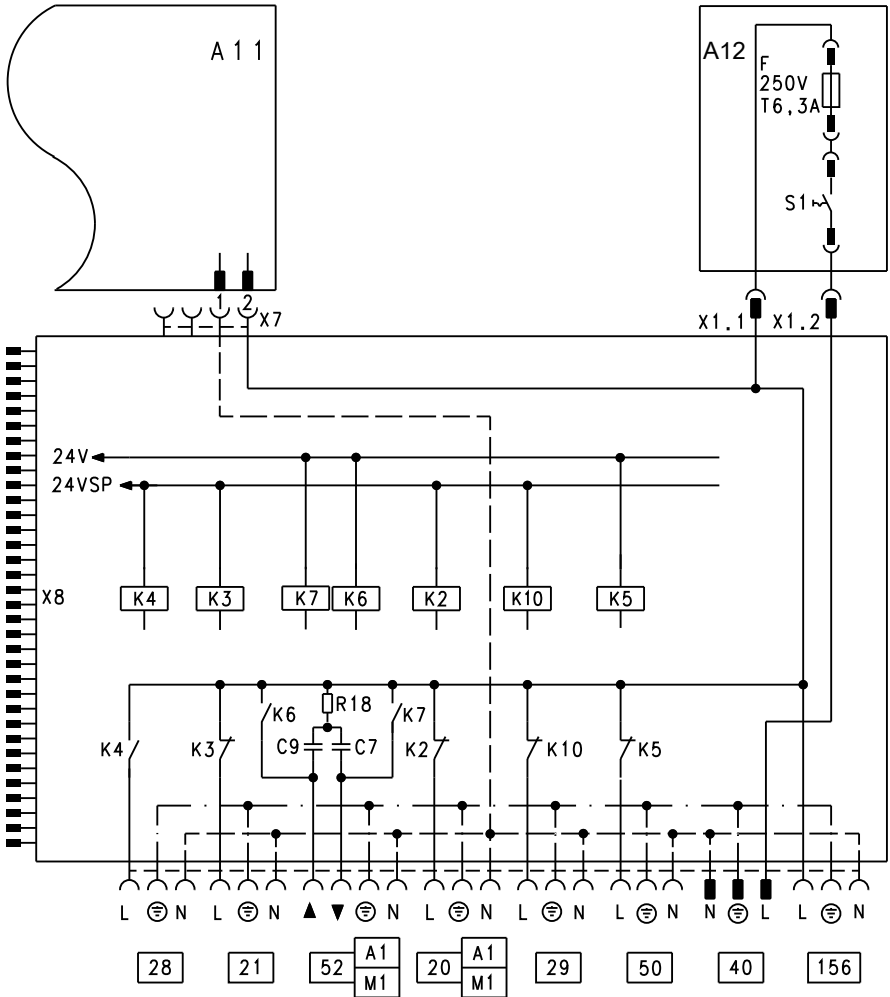


Elektrinių kontaktų jungimo schema (tęsinys)

- | | | | |
|----|---|-----|--------------------------------------|
| A1 | Praplėtimo 2-am ir 3-iam šildymo apytakos ratui su maišytuvu elektronikos plokštė | A8 | Elektronikos plokštė |
| A2 | Mažos įtampos plokštė | A10 | LON komunikacinis modulis (priedas) |
| A3 | 230 V~ elektronikos plokštė | A11 | Maitinimo bloko elektronikos plokštė |
| A6 | Valdymo mazgas | A12 | Elektros tinklo jungiklis |
| A7 | Optolink / kaminkrėčio kontrolinio jungiklio elektronikos plokštė | X | Elektrinės sąsajos |

Elektrinių kontaktų jungimo schema (tęsinys)

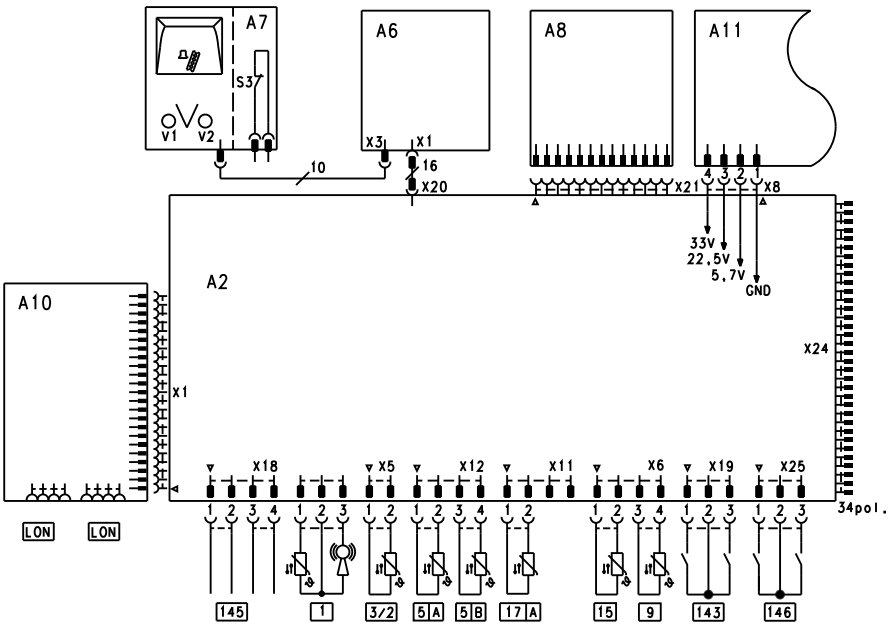
230 V~ elektronikos plokštė



Elektrinių kontaktų jungimo schema (tęsinys)

- | | |
|--|--|
| <p>20 Šildymo apytakos rato siurblys arba
Pirminis vandens šildytuvo įkrovos sistemos siurblys arba
Jungimo išėjimas</p> <p>21 Vandens šildytuvo kaitinimo cirkuliacinis siurblys (priedas)</p> <p>28 Geriamojo vandens recirkuliacinis siurblys (įrengiamas užsakovo)</p> <p>29 Primaišymo siurblys arba paskirstymo siurblys (įrengiamas užsakovo)</p> | <p>40 El. tinklo jungtis, 230 V/50 Hz</p> <p>50 Bendrasis sutrikimo pranešimas</p> <p>52 Vandens šildytuvo įkrovos sistemos 3 krypčių maišymo vožtuvo variklis</p> <p>156 El. tinklo jungtis priedams</p> <p>F Saugiklis</p> <p>K1-K10 Relės</p> <p>S1 Elektros tinklo jungiklis</p> <p>X Elektrinės sąsajos</p> |
|--|--|

Mažos įtampos plokštė

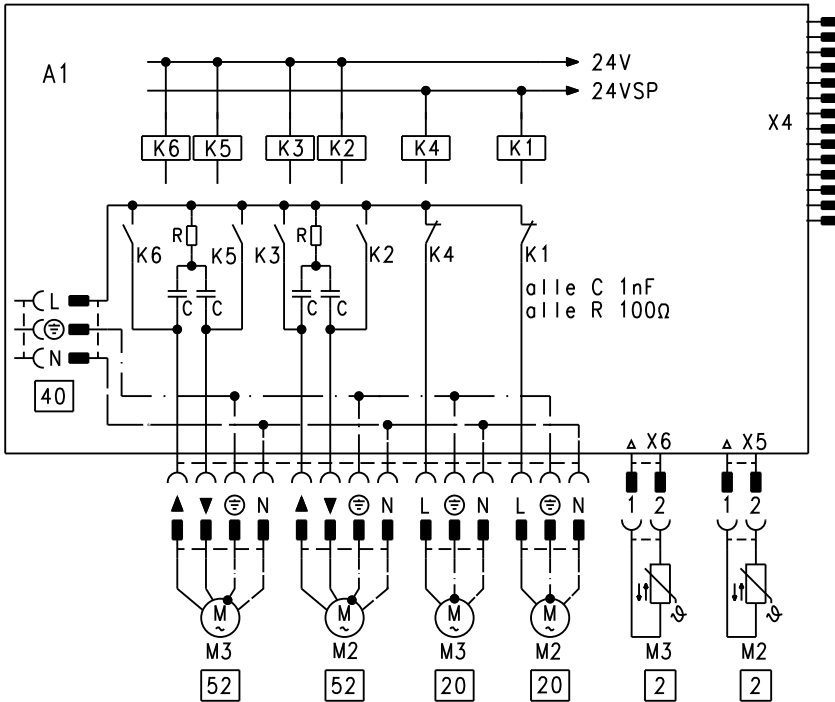


Elektrinių kontaktų jungimo schema (tęsinys)

- | | | | |
|-----|---|-----|--|
| 1 | Lauko temperatūros jutiklis / radijo laikrodžio signalų imtuvas | 143 | Išorinis valdymo signalas |
| 2 | Paduodamo vandens temperatūros jutiklis | 145 | KM magistralės abonentas |
| 5A | Vandens šildytuvo temperatūros jutiklis | 146 | Išorinis valdymo signalas |
| 5B | 2. vandens šildytuvo temperatūros jutiklis vandens šildytuvo įkrovos sistemoje | LON | Ryšio linija pasikeitimui duomenimis (priedas) |
| 9 | Neveikia | S3 | Kontrolinis kaminkrėčio jungiklis „ # “ |
| 15 | Neveikia | V1 | Sutrikimo indikacija (raudona) |
| 17A | Neveikia | V2 | Darbo indikacija (žalia) |
| 17B | Grįžtamojo vandens temperatūros jutiklis T2 arba vandens šildytuvo įkrovos sistemos temperatūros jutiklis | X | Elektrinės sąsajos |

Elektrinių kontaktų jungimo schema (tęsinys)

Praplėtimo 2-am ir 3-iam šildymo apytakos ratui su maišytuvu elektronikos plokštė



- 2 Paduodamo vandens temperatūros jutikliai
- 20 Šildymo apytakos ratų siurbiai
- 40 El. tinklo jungtis
- 52 Maišytuvų varikliai
- K1-K6 Relės
- X Elektrinės sąsajos

Katilo kodavimo kištukas

Šildymo katilas	Katilo kodavimo kištukas		
	Rodmuo trumpojoje peržiūroje	Ženklinimas	Atsarginės dalies užsak. Nr.
Vitocrossal 300, tipas CT3	1040	7435 870	7837 015
Vitocrossal 200, tipas CM2	1041	7435 871	7837 016
Vitocrossal 300, tipai CR3, CR3B			
Vitocrossal 200, tipas CT2	1042	7435 872	7837 017
Vitocrossal 300, tipas CM3			
Vitomax 300-LT	1070	7435 876	7837 021
Vitoplex 200, tipas SX2A	1001	7435 865	7837 010
Vitoplex 300, tipas TX3A	1010	7435 866	7837 011
Vitoradial 300-T			
Vitorond 200, tipai VD2, VD2A	1020	7435 867	7837 012

Jutikliai

Katilo, vandens šildytuvo, paduodamo vandens (jutiklis Therm-Control), grįžtamojo vandens ir patalpų temperatūros jutiklis

Nuoroda

- *Paduodamo vandens temperatūros jutiklis gali būti naudojamas kaip uždedamasis arba panardinamas kaip temperatūros jutiklis.*

Nuoroda

Maišytuvo praplėtimo komplekto paduodamo vandens temperatūros jutiklis yra uždedamasis temperatūros jutiklis.

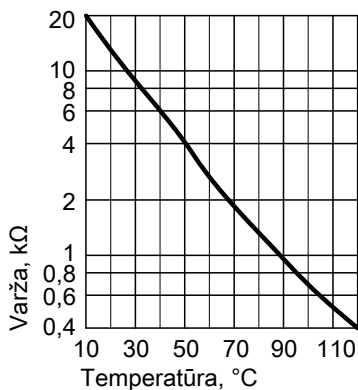
- *Patalpų temperatūros jutiklis jungiamas prie Vitotrol 300A gnybtų 3 ir 4.*



Vitotrol 300A montažo ir techninės priežiūros instrukcija

Jutikliai (tęsinys)

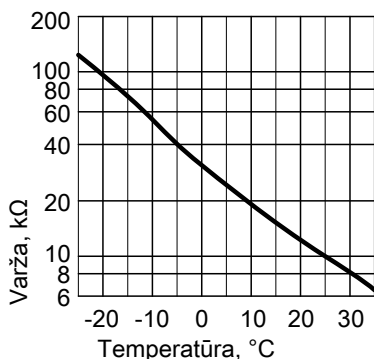
Viessmann NTC 10 k Ω (paženklintas mėlynai)



1. Ištraukite atitinkamą kištuką.
2. Išmatuokite jutiklio varžą ir palyginkite su charakteristikų kreive.
3. Jeigu nukrypimas didelis, patikrinkite sumontavimą ir, jeigu reikia, pakeiskite jutiklį.

Lauko temperatūros jutiklis

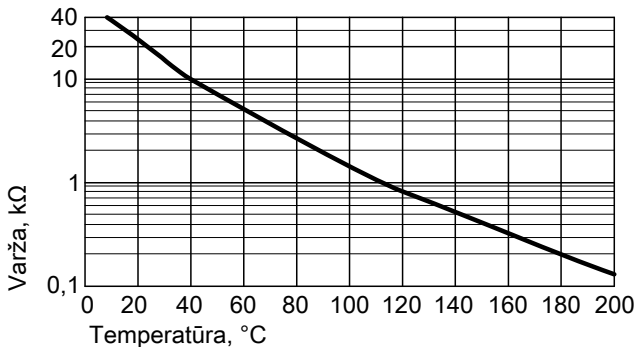
Viessmann NTC 10 k Ω (paženklintas mėlynai)



1. Ištraukite kištuką 1.
2. Išmatuokite jutiklio varžą ties kištuko gnybtais „1“ ir „2“ ir palyginkite su charakteristikų kreive.
3. Jeigu nuokrypis nuo charakteristikų kreivės didelis, atjunkite gyslas nuo jutiklio ir išmatuokite dar kartą tiesiai prie jutiklio.
4. Priklausomai nuo matavimo rezultato, pakeiskite laidą arba lauko temperatūros jutiklį.

Jutikliai (tęsinys)**Išmetamųjų dujų temperatūros jutiklis, užsak. Nr. 7452 531**

Pasiekus Vitotronic 100 įvestą ribinę vertę (žr. kodavimo adresą „1F“ grupėje 2 „Katilas“), pasirodo techninio aptarnavimo rodmuo.

Viessmann NTC 20 kΩ (paženklintas oranžiniai)

1. Ištraukite kištuką [15].
2. Išmatuokite jutiklio varžą ir palyginkite su charakteristikų kreive.
3. Jeigu nukrypimas didelis, patikrinkite sumontavimą ir, jeigu reikia, pakeiskite jutiklį.

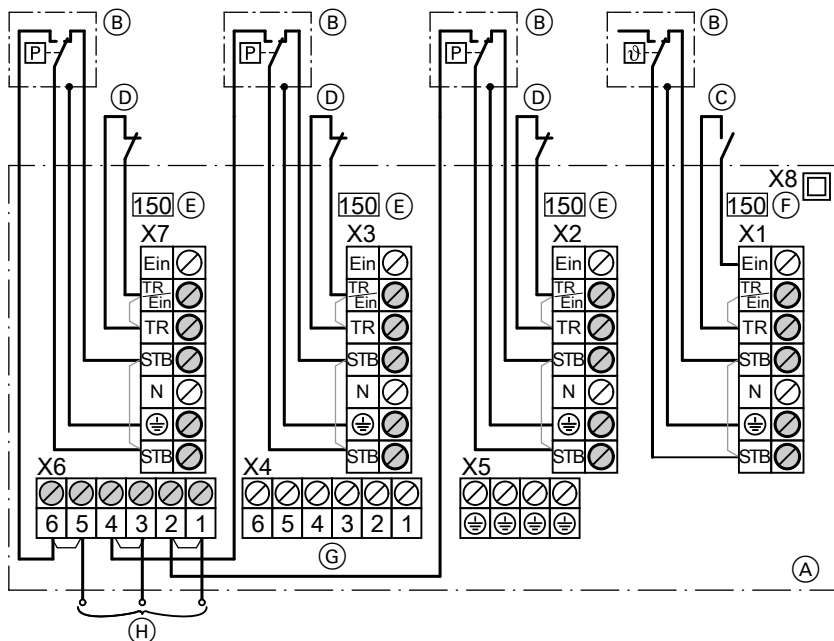
Kištukinis adapteris išor. saugos įrenginiams, užsak. Nr. 7164 404**Kištukinio adapterio prijungimas**

Regulatorius automatiškai atpažįsta kištukinį adapterį kaip KM magistralės abonentą.

Pagal EN 12828 gali būti prijungti tokie išoriniai saugos įrenginiai:

- Per mažo vandens kiekio saugiklis
- Minimalaus slėgio ribotuvas
- Papildomas apsauginis temperatūros ribotuvas
- Išorinis reguliacinis degiklio išjungimas
- Išorinis degiklio pareikalavimas (1-a pakopa)

Kištukinis adapteris išor. saugos įrenginiams... (tęsinys)



- (A) Jungčių skyrius
 (B) Išoriniai saugos įrenginiai
 X1 Papildomas apsauginis temperatūros ribotuvas arba šiluminė relė
 X2 Minimalaus arba maksimalaus slėgio ribotuvas
 X3 Maksimalaus slėgio ribotuvas
 X7 Per mažo vandens kiekio saugiklis
 (C) Išorinis degiklio įjungimas
 (D) Išorinis reguliacinis išjungimas
 (E) Kištukas 150
 (F) Reguliatoriaus kištukas 150
 (G) Jungtis laidui su kištuku 150 į reguliatorių
 (H) Į skirstomąją spintą arba į signalinį įrenginį

Laikytis paveikslėlyje parodytos jungčių eilės tvarkos.

Prijungiant išorinius saugos įrenginius, nuimti atitinkamą tiltą kištuke 150.

Nuoroda

Kiekviename lizde „X1“, „X2“, „X3“ ir „X7“ **privalo** būti įstatytas kištukas 150.

Kištukinis adapteris išor. saugos įrenginiams,... (tęsinys)

Dviejų kištukinių adapterių prijungimas



Atskira montažo instrukcija

Sukamojo jungiklio nuostata

1-o kištukinio adapterio jungtis prijungti taip, kaip aprašyta pirmesniame skyriuje.

2-o kištukinio adapterio jungčių eilės tvarką galima pasirinkti laisvai.

Sukamasis jungiklis yra viršutinėje kištukinio adapterio dalyje.

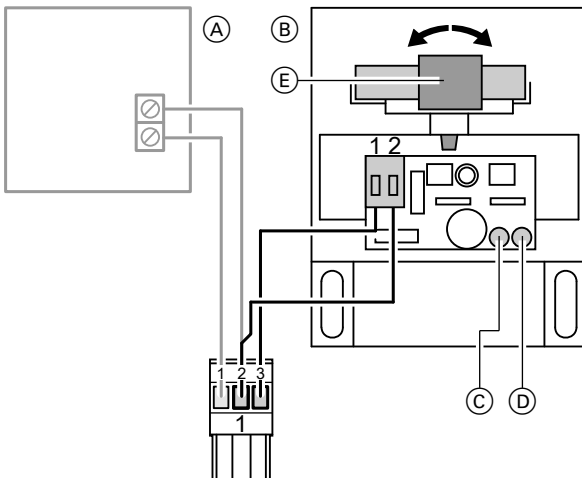
Gamyklinė nuostata: 1 padėtis

1. kištukinis adapteris: 1 padėtis

2. kištukinis adapteris: 2 padėtis

Radio laikrodžio signalų imtuvas, užsak. Nr. 7450 563

Radio laikrodžio signalų imtuvu visiškai automatiškai nustatomas laikas reguliatoriuje ir galbūt prijungtuose nuotoliniuose valdymuose.



- (A) Lauko temperatūros jutiklis
- (B) Radio laikrodžio signalų imtuvas
- (C) Žalias šviesos diodas

- (D) Raudonas šviesos diodas
- (E) Antena

Radio laikrodžio signalų imtuvas, užsak. Nr.... (tęsinys)

Jungtis

2 gyslų laidas, ne ilgesnis kaip 35 m, esant 1,5 mm² varinio laidininko skersmeniui.

Priėmimo tikrinimas

Jeigu priėmimas yra, mirksi žalias radijo laikrodžio signalo imtuvo šviesos diodas.

Jeigu šviečia raudonas šviesos diodas, sukti anteną, kol žalio šviesos diodo mirksėjimu bus patvirtintas priėmimas.

Techniniai duomenys

Apsaugos klasė	IP 43
Leidž. aplinkos temperatūra eksploatuojant, sandėliuojant ir pervežant	-40 iki +70 °C

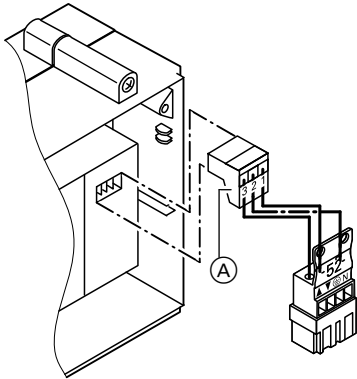
Maišytuvo praplėtimo komplektas, užsak. Nr. 7441 998

Sudedamosios dalys:

- Maišytuvo variklis, su prijungimo laidu, 4,0 m ilgio (netinka junginiam maišytuvui)
- Kištukas jungti prie šildymo apytakos rato siurblio
- Paduodamo vandens temperatūros jutiklis kaip uždedamasis temperatūros jutiklis paduodamo vandens temperatūrai fiksuoti, su prijungimo laidu, 5,8 m ilgio.

Maišytuvo praplėtimo komplektas, užsak. Nr.... (tęsinys)

Sukimosi krypties pakeitimas (jei reikia)



1. Ištraukite iš maišytuvo variklio 3 polių kištuką (A) ir įstatykite apsukę 180 °.
2. Patikrinkite sukimosi kryptį.

- ▲ Maišytuvas „Atidarytas“
- ▼ Maišytuvas „Uždarytas“

Maišytuvo perstatymas ranka

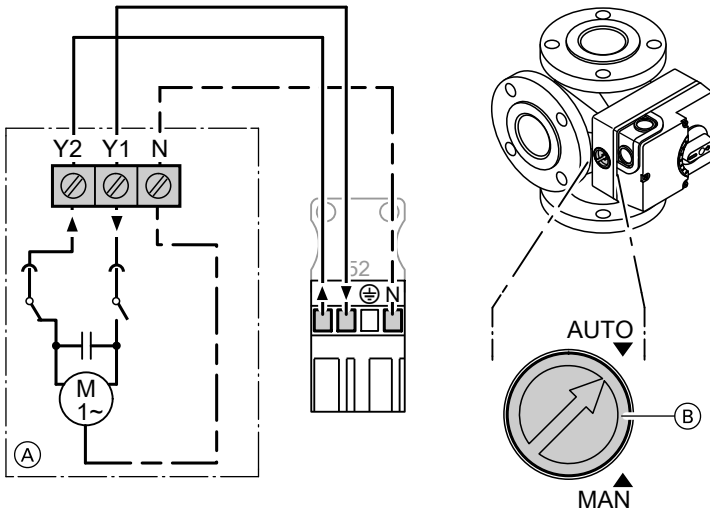
Pakelti variklio svertą, atkabinti maišytuvo rankeną ir ištraukti kištuką (A).

Techniniai maišytuvo variklio duomenys

Vardinė įtampa	230 V~
Vardinis dažnis	50 Hz
Įmamoji galia	4 W
Saugos klasė	II
Apsaugos klasė	IP 42 pagal EN 60 529, užtikrinti sumon- tuojant / įmontuojant
Leidžiamoji aplinkos temperatūra	
■ eksploatuojant	0 iki +40 °C
■ sandėliuojant ir pervežant	-20 iki +65 °C

Maišytuvo variklis, užsak. Nr. 9522 487

Šildymo maišytuvams DN 40 ir 50.



- (A) Maišytuvo variklis
- (B) Sankabos jungiklis

- ▲ Maišytuvas atidarytas
- ▼ Maišytuvas uždarytas

Sukimosi krypties keitimas

Sukeisti gyslas prie gnybtų „Y1“ ir „Y2“.

Sukimosi krypties tikrinimas

Regulatoriaus relių bandymu maišytuvus atidaromas ir uždaromas.

Maišytuvo perstatymas ranka

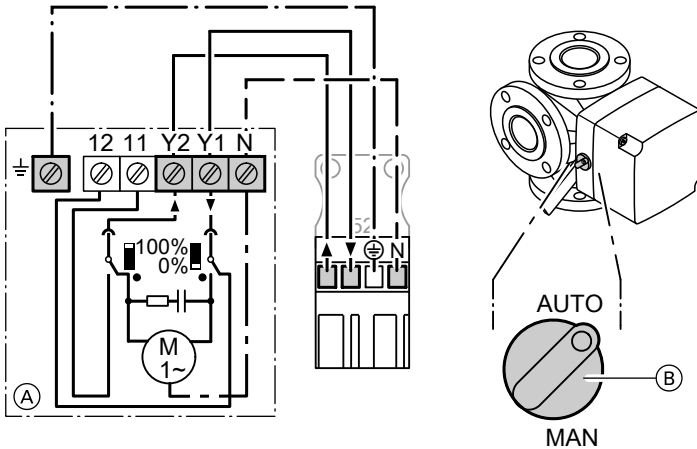
Sankabos jungiklis (B) padėtyje „MAN“.

Techniniai duomenys

Vardinė įtampa	230 V~
Vardinis dažnis	50 Hz
Įmamoji galia	3 W
Apsaugos klasė	IP 42
Sukimo momentas	5 Nm
Veikimo laikas 90° <	135 s

Maišytuvo variklis, užsak. Nr. Z004 344

Šildymo maišytuvams DN 65 ir 100.



- Ⓐ Maišytuvo variklis
- Ⓑ Sankabos jungiklis

- ▲ Maišytuvas atidarytas
- ▼ Maišytuvas uždarytas

Sukimosi krypties keitimas

Sukeisti gyslas prie gnybtų „Y1“ ir „Y2“.

Sukimosi krypties tikrinimas

Regulatoriaus relių bandymu maišytuvo atidaromas ir uždaromas.

Maišytuvo perstatymas ranka

Sankabos jungiklis Ⓑ padėtyje „MAN“.

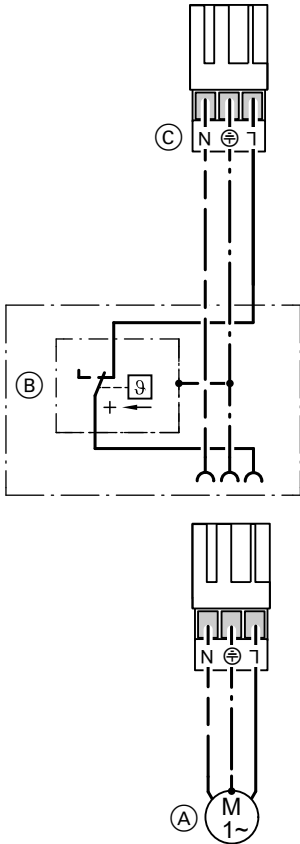
Techniniai duomenys

Vardinė įtampa	230 V~
Vardinis dažnis	50 Hz
Imamoji galia	4 W
Apsaugos klasė	IP 42
Sukimo momentas	12 Nm
Veikimo laikas 90° <	125 s

Maksimalios temperatūros ribotuvo šiluminė relė

Panardinamas termoreguliatorius, užsak. Nr. 7151 728

Uždedamasis termoreguliatorius, užsak. Nr. 7151 729



Elektromechaninė šiluminė relė, veikianti skysčio plėtimosi principu.

Viršijus nustatytą vertę, išjungia šildymo apytakos rato siurbį.

Esant tokiai situacijai, paduodamo vandens temperatūra krenta lėtai, t. y., iki automatinio įjungimo gali praeiti keletas valandų.

Techniniai duomenys

Nuostatos diapazonas 30 iki 80 °C
prisukami
gnybtai, skirti
1,5 mm²

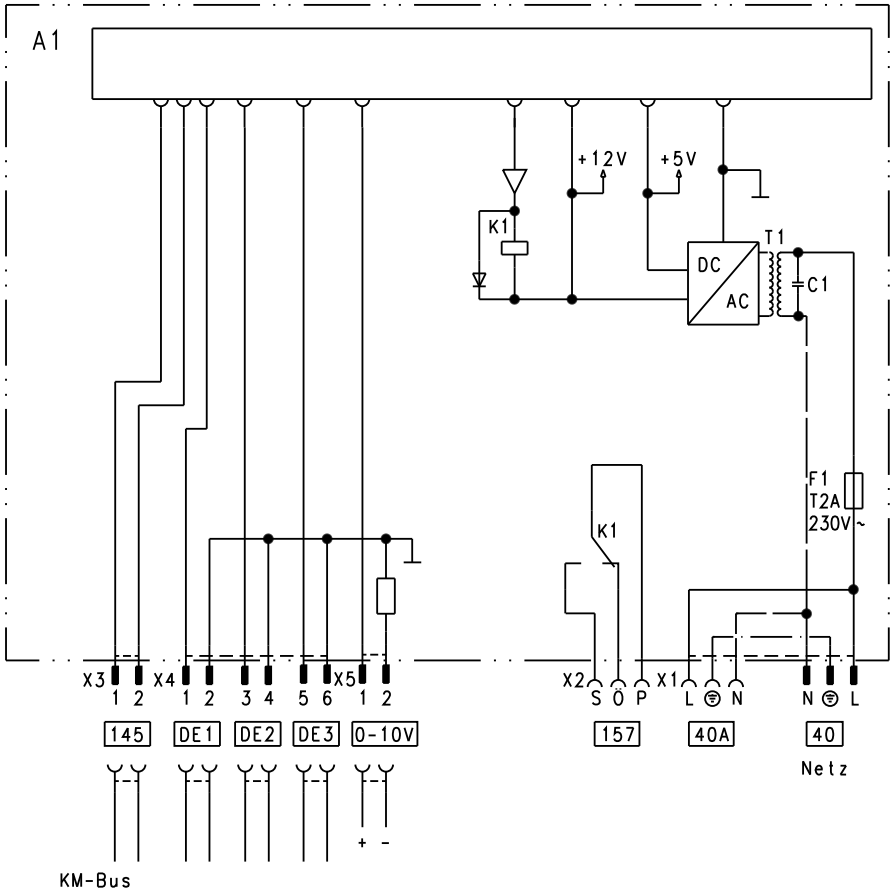
Prijungimo gnybtai

Jungimo nuokrypis

- panardinamas termoreguliatorius maks. 11 K
- Uždedamasis termoreguliatorius maks. 14 K

- (A) Šildymo apytakos rato siurblys
(B) Termoreguliatorius (šiluminė relė)
(C) Termoreguliatoriaus (šiluminės relės) kištukas 20 į reguliatorių

Praplėtimas EA1, užsak. Nr. 7452 091



- DE1 Skaitmeninis įėjimas 1
- DE2 Skaitmeninis įėjimas 2
- DE3 Skaitmeninis įėjimas 3
- 0-10 V 0-10 V įėjimas
- 40 El. tinklo jungtis

- 40 A El. tinklo jungtis kitiems prietaisams
- 157 Sutrikimų signalizatorius (bepotencialinis)
- 145 KM magistralė

Praplėtimas EA1, užsak. Nr. 7452 091 (tęsinys)

Skaitmeniniai įėjimai DE1 iki DE3

Funkcijos:

- Išorinis darbo programos perjungimas, atskirai šildymo apytakos ratams 1 iki 3
- Išorinis blokavimas
- Išorinis blokavimas su sutrikimo pranešimo įėjimu
- Išorinis pareikalavimas su minimalia nustatyta paduodamo vandens temperatūra
- Sutrikimo pranešimo įėjimas
- trumpalaikis geriamojo vandens recirkuliacinio siurblio režimas

Prijungti kontaktai turi atitikti saugos klases II reikalavimus.

Įėjimų funkcijų priskirtis

Įėjimų funkcija parenkama šildymo katilo reguliatoriuje tokiais grupės „**Bendrai**“ kodavimais:

- DE1: kodavimo adresas „5d“
- DE2: kodavimo adresas „5E“
- DE3: kodavimo adresas „5F“

Darbo programos perjungimo funkcijos priskyrimas šildymo apytakos ratams

Darbo programos perjungimas **atitinkamam šildymo apytakos ratui** parenkamas kodavimo adresu „d8“ grupėje „**Šildymo ap. ratas...**“:

- kodavimas „d8:1“: perjungimas per įėjimą DE1
- kodavimas „d8:2“: perjungimas per įėjimą DE2
- kodavimas „d8:3“: perjungimas per įėjimą DE3

Darbo programos perjungimo poveikis parenkamas kodavimo adresu „d5“ grupėje „**Šildymo ap. ratas...**“.

Perjungimo trukmė

- Kontaktas nuolat sujungtas: perjungimas aktyvus tol, kol kontaktas sujungtas.
- Kontaktas sujungtas mygtuku tik trumpam: perjungimas aktyvus kodavimo adresu „F2“ grupėje „**Šildymo ap. ratas...**“ nustatytą laiką.

Geriamojo vandens recirkuliacinio siurblio veikimo laikas trumpalaikiu režimu

Veikimo laikas nustatomas kodavimo adresu „12“ grupėje „**Bendrai**“.

Praplėtimas EA1, užsak. Nr. 7452 091 (tęsinys)

Analoginis 0–10 V įėjimas

0–10 V signalo prijungimas sąlygoja papildomą nustatytą paduodamo vandens temperatūros vertę:

0 - 1 V vertinama kaip „Nustatytoji paduodamo vandens temperatūra nenurodyta“.

Grupės „**Bendrai**“ kodavimo adresas „1E“:

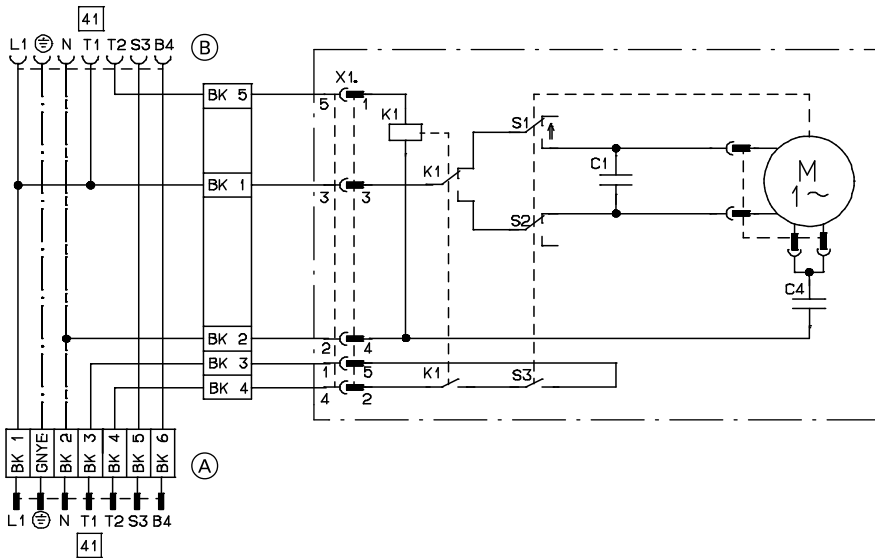
- „1E:0“ \triangleq temperatūros pareikalavimą galima nustatyti diapazone nuo 0 iki 100 °C
1 V \triangleq 10 °C nustatytosios vertės pokytis
10 V \triangleq 100 °C nustatytosios vertės pokytis
- „1E:1“ \triangleq temperatūros pareikalavimą galima nustatyti diapazone nuo 30 iki 120 °C
1 V \triangleq 30 °C nustatytosios vertės pokytis
10 V \triangleq 120 °C nustatytosios vertės pokytis

Išėjimas 157

Bendrojo sutrikimų signalizatoriaus arba sumažinto režimo (šildymo apytakos ratų siurblių apskukų skaičiaus sumažinimas) signalizavimo jungtis.

Išėjimo 157 funkcija parenkama kodavimo adresu „5C“ grupėje „**Bendrai**“.

Papildomo oro įtaisas Vitoair, užsak. Nr. 7338 725, 7339 703



(A) | degiklį

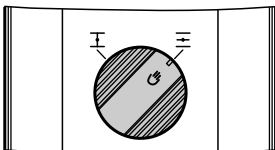
(B) | reguliatorių

Spalvinis žymėjimas pagal
DIN IEC 60757

BK juoda

GN/YE žalia/geltona

Funkcijos bandymas




Variklio sukamąjį jungiklį nuspausti ir tuo pat metu nusukti į vidurinę padėtį.

- Regulatorius leido veikti degikliui ⇒ Sukamasis jungiklis turi judėti „↔“ kryptimi.
- Degiklio rintis ⇒ Sukamasis jungiklis turi judėti „↑↓“ kryptimi.

Papildomo oro įtaisas Vitoair, užsak. Nr. 7338... (tęsinys)

Avarinis režimas

Paspausti ant variklio esantį sukamąjį jungiklį ir sukti jį pagal laikrodžio rodyklę už padėties „“ iki galo.

Vitotronic 100 atskirų dalių sąrašas

Atskirų dalių užsakymas

Reikalingi tokie duomenys:

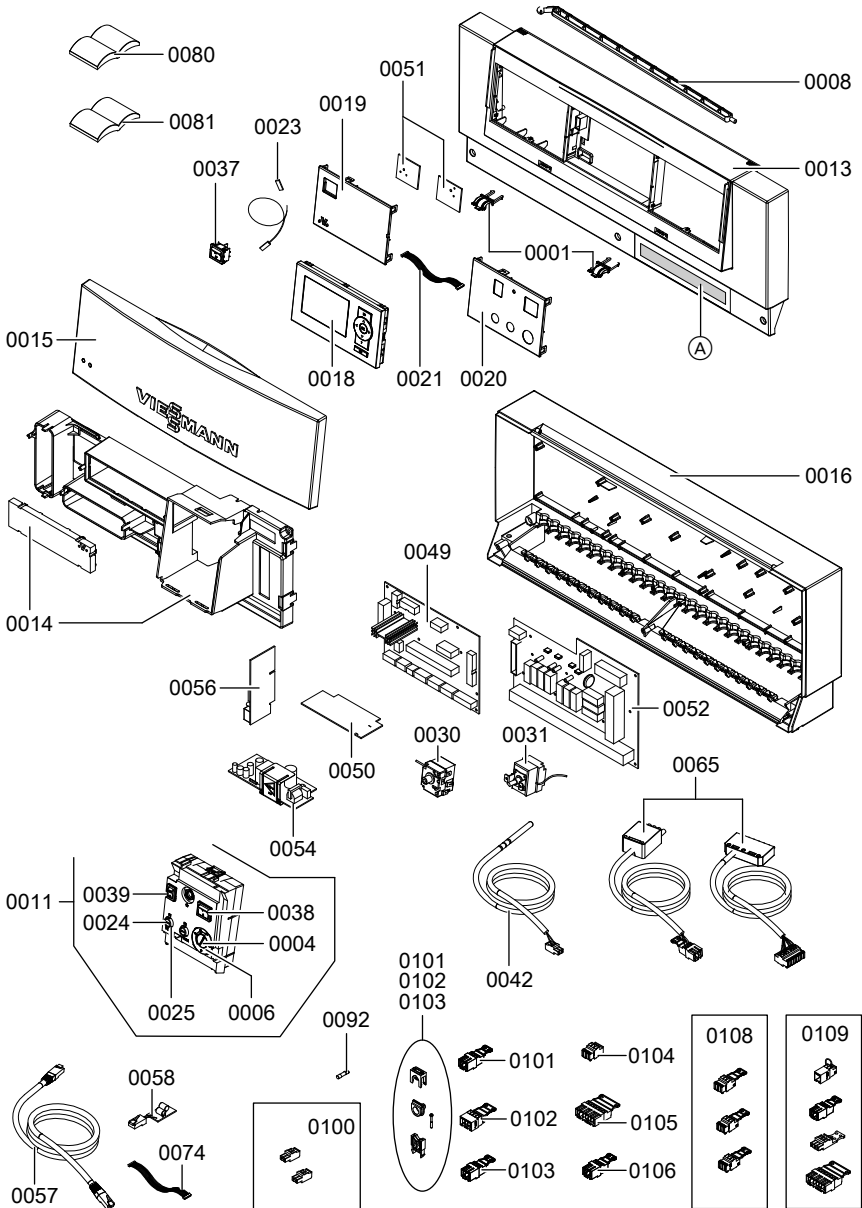
- gamykl. Nr. (žr. specifikacijų lentelę (A))
- atskiros dalies pozicijos numeris (iš šio atskirų dalių sąrašo)

Standartinės dalis galima gauti vietinėse specializuotose parduotuvėse.

Atskiros dalys

- | | | | |
|------|---|------|---|
| 0001 | Lankstai | 0039 | Mygtukas, vieno poliaus (kontrolinis mygtukas „TÜV“) |
| 0004 | Sukamasis termoregulatoriaus jungiklis | 0042 | Temperatūros jutiklis (katilo temperatūros jutiklis arba vandens šildytuvo temperatūros jutiklis) |
| 0006 | Atraminis termoregulatoriaus diskas | 0049 | Pagrindinė mažos įtampos plokštė |
| 0008 | Pakėlimo atrama | 0050 | Elektronikos plokštė |
| 0011 | Saugos dalis su elektros instaliacija | 0051 | Optolink plokštė ir kaminkrėčio kontrolinis jungiklis |
| 0013 | Priekinė korpuso dalis su rėmu (žr. poz. 001) | 0052 | Pagrindinė 230 V~ plokštė |
| 0014 | Elektronikos plokščių dangtis | 0054 | Maitinimo bloko elektronikos plokštė |
| 0015 | Priekinis dangtelis | 0056 | LON komunikacinis modulis |
| 0016 | Galinė korpuso dalis | 0057 | LON ryšio linija |
| 0018 | Valdymo mazgas | 0058 | Galinė varža LON |
| 0019 | Rėmelis kairėje | 0065 | Degiklio prijungimo linija su kištuku [41] ir degiklio prijungimo linija su kištuku [90] |
| 0020 | Rėmelis dešinėje | 0074 | Jungiamoji linija, 16 polių |
| 0021 | 10 polių plokščiajuostis laidas | 0080 | Montažo ir techninės priežiūros instrukcija |
| 0023 | Kaminkrėčio kontrolinio jungiklio prijungimo linija | 0081 | Eksplotacijos instrukcija |
| 0024 | Užsukamas jautriojo saugiklio gaubtas | 0092 | Saugiklis T 6,3 A/250 V~ |
| 0025 | Jautriojo saugiklio lizdas | 0100 | Mažos įtampos kištukai (7 vnt.) |
| 0030 | Apsauginis temperatūros ribotuvas | 0101 | Siurblių kištukai (3 vnt.) |
| 0031 | Termoregulatorius | 0102 | Kištukas [52] (3 vnt.) |
| 0037 | Kaminkrėčio kontrolinis jungiklis, 1 poliaus | 0103 | Kištukas [156] (3 vnt.) |
| 0038 | El. tinklo jungiklis, 2 polių | 0104 | El. tinklo jungties kištukai [40] (3 vnt.) |
| | | 0105 | Kištukas [150] |
| | | 0106 | Kištukai [50] (3 vnt.) |
| | | 0108 | Kištukai [143], [145], [146] |
| | | 0109 | Degiklio kištukai [41], [90], [151] ir [191] |
| | | (A) | Specifikacijų lentelė |

Vitotronic 100 atskirų dalių sąrašas (tęsinys)



5600.873 LT

Techninė priežiūra

Vitotronic 300-K atskirų dalių sąrašas

Atskirų dalių užsakymas

Reikalingi tokie duomenys:

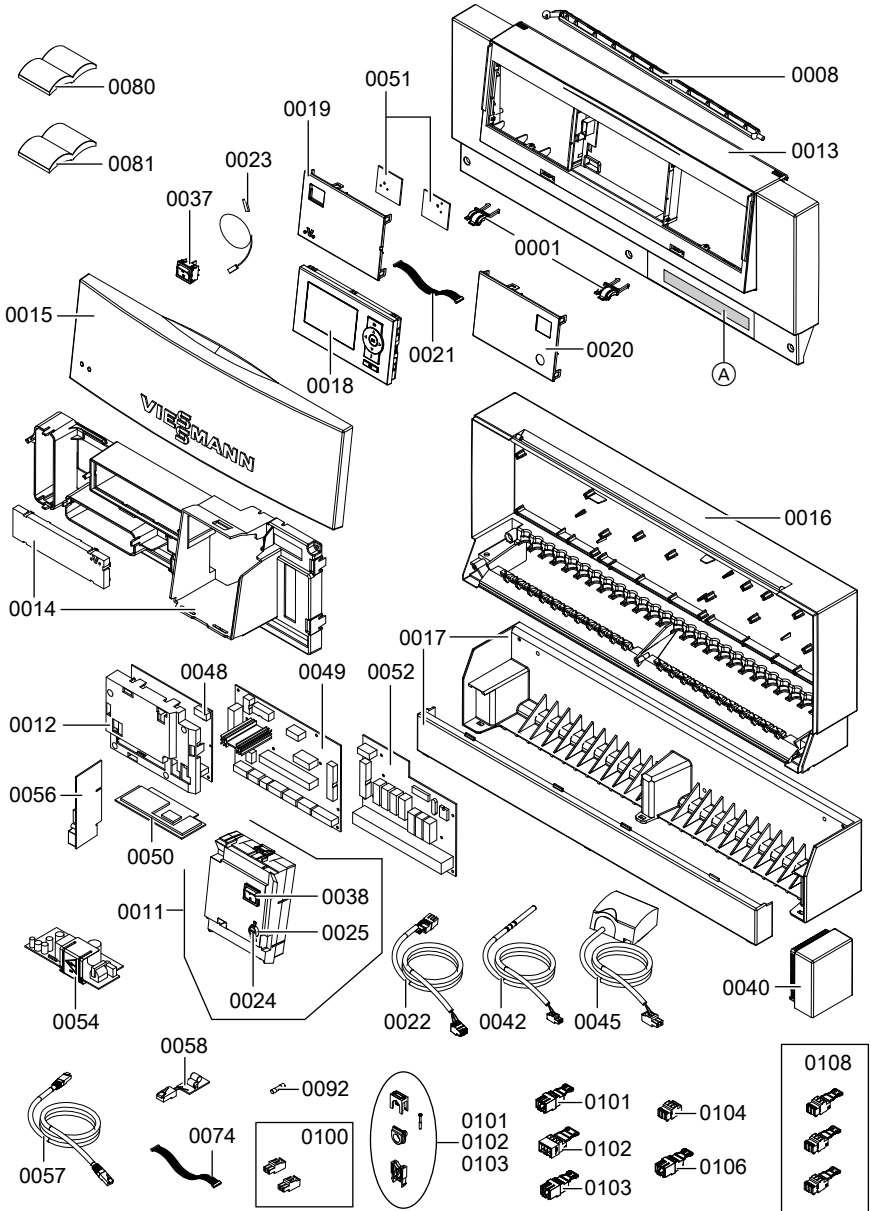
- gamykl. Nr. (žr. specifikacijų lentelę (A))
- atskiros dalies pozicijos numeris (iš šio atskirų dalių sąrašo)

Standartinės dalis galima gauti vietinėse specializuotose parduotuvėse.

Atskiros dalys

- | | | | |
|------|--|------|--|
| 0001 | Lankstas | 0037 | Kaminkrėčio kontrolinis jungiklis, vieno poliaus |
| 0008 | Pakėlimo atrama | 0038 | El. tinklo jungiklis, 2 polių |
| 0011 | Saugos dalis su elektros instaliacija | 0040 | Lauko temperatūros jutiklis [1] |
| 0012 | Praplėtimo 2-am ir 3-iam šildymo apytakos ratui su maišytuvu elektronikos plokštės dangtis | 0042 | Temperatūros jutiklis su kištuku |
| 0013 | Priekinė korpuso dalis su rėmu | 0045 | Uždedamasis temperatūros jutiklis su kištuku (paduodamo vandens temperatūros jutiklis) |
| 0014 | Elektronikos plokščių dangtis | 0049 | Mažos įtampos plokštė |
| 0015 | Priekinis dangtelis | 0048 | Praplėtimas 2-am ir 3-iam šildymo apytakos ratui su maišytuvu |
| 0016 | Galinė korpuso dalis | 0050 | Elektronikos plokštė |
| 0017 | Gembė | 0051 | Optolink plokštė ir kaminkrėčio kontrolinis jungiklis |
| 0018 | Valdymo mazgas | 0052 | 230 V~ elektronikos plokštė |
| 0019 | Rėmelis kairėje | 0054 | Maitinimo bloko elektronikos plokštė |
| 0020 | Rėmelis dešinėje | 0056 | LON komunikacinis modulis |
| 0021 | Plokščiajuostis laidas, 10 polių | 0057 | LON ryšio linija |
| 0022 | Praplėtimo 2-am ir 3-iam šildymo apytakos ratui su maišytuvu prijungimo linija | 0058 | Galinė varža (2 vnt.) |
| 0023 | Kaminkrėčio kontrolinio jungiklio prijungimo linija | 0074 | Jungiamoji linija, 16 polių |
| 0024 | Užsukamas jautriojo saugiklio gaubtas | 0080 | Montažo ir techninės priežiūros instrukcija |
| 0025 | Jautriojo saugiklio lizdas | 0081 | Ekspluatacijos instrukcija |
| | | 0092 | Saugiklis T 6,3 A/250 V~ |
| | | 0100 | Mažos įtampos kištukai (7 vnt.) |
| | | 0101 | Siurblių kištukai (3 vnt.) |
| | | 0102 | Kištukas [52] (3 vnt.) |
| | | 0103 | Kištukas [156] (3 vnt.) |
| | | 0104 | El. tinklo jungties kištukai [40] (3 vnt.) |
| | | 0106 | Kištukai [50] (3 vnt.) |
| | | 0108 | Kištukai [143], [145], [146] (3 polių) |

Vitotronic 300-K atskirų dalių sąrašas (tęsinys)



Techniniai Vitotronic 100 duomenys

Vardinė įtampa	230 V~
Vardinis dažnis	50 Hz
Vardinė srovė	2 x 6 A
Imamoji galia	10 W
Saugos klasė	I
Apsaugos klasė	IP 20 D pagal EN 60529, užtikrinti sumontuojant / įmontuojant
Veikimo būdas	Tipas 1 B pagal EN 60730-1
Leidž. aplinkos temperatūra	
■ eksploatuojant	0 iki +40 °C Naudojimas gyvenamosiose patalpose ir katilinėse (normalios aplinkos sąlygos)
■ sandėliuojant ir pervežant	-20 iki +65 °C
Vardinė relių išėjimų apkrovimo geba esant 230 V~	
20 Išmetamųjų dujų / vandens šilumokaičio cirkuliacinis siurblys arba Jungimo išėjimas	4 (2) A~*3
29 Primaišymo siurblys / katilo apytakos rato siurblys	4 (2) A~*3
50 Bendrasis sutrikimo pranešimas	4 (2) A~*3
52 Redukcinis vožtuvas arba Grįžtamosios temperatūros reguliavimo 3 kryptių maišymo vožtuvo variklis	0,2 (0,1) A~*3
41 Degiklio kištukas	6 (3) A~
90 Degiklio kištukas (dviejų pakopų)	1 (0,5) A~
90 Degiklio kištukas (moduliuojantis)	0,2 (0,1) A~

*3 Iš viso maks. 6 A~

Techniniai Vitotronic 300-K duomenys

Vardinė įtampa	230 V~
Vardinis dažnis	50 Hz
Vardinė srovė	6 A~
Imamoji galia	10 W
Saugos klasė	I
Apsaugos klasė	IP 20 D pagal EN 60529, užtikrinti sumontuojant / įmontuojant
Veikimo būdas	Tipas 1 B pagal EN 60730-1
Leidž. aplinkos temperatūra	0 iki +40 °C
■ eksploatuojant	Naudojimas gyvenamosiose patalpose ir katilinėse (normalios aplinkos sąlygos)
■ sandėliuojant ir pervežant	-20 iki +65 °C
Vardinė relių išėjimų apkrovimo geba prie 230 V~	
20 Šildymo apytakos rato siurblys arba Pirminis vandens šildytuvo įkrovos sistemos siurblys	4 (2) A~
21 Vandens šildytuvo kaitinimo cirkuliacinis siurblys	4 (2) A~*3
28 Geriamojo vandens recirkuliacinis siurblys	4 (2) A~*3
29 Primaišymo siurblys / paskirstymo siurblys	4 (2) A~*3
50 Bendrasis sutrikimo pranešimas	4 (2) A~*3
52 Maišytuvo praplėtimo komplekto maišytuvo variklis arba Grįžtamosios temperatūros reguliavimo 3 krypčių maišymo vožtuvo variklis arba Vandens šildytuvo įkrovos sistemos 3 krypčių maišymo vožtuvo variklis	0,2 (0,1) A~*3

Abėcėlinė terminų rodyklė

A

Adaptacinis vandens šildytuvo kaitinimas.....	155
Apsauga nuo tempimo	60
Apsauga nuo užšalimo.....	148
Apsauginis temperatūros ribotuvas	
■ nuostatos pakeitimas.....	63
■ papildomas.....	234
■ tikrinimas.....	94
Atskirų dalių sąrašas	
■ Vitotronic 100.....	246
■ Vitotronic 300-K.....	248
Automatinis režimas.....	153
Autonominis reguliavimo būdas.....	136
Avarinis degiklio darbo režimas.....	69
Avarinis režimas.....	245

B

Bendrasis sutrikimų signalizatorius	
■ Vitotronic 100.....	68
■ Vitotronic 300-K.....	81

C

Centrinis valdymas.....	148
-------------------------	-----

D

Darbo duomenų peržiūra	
■ Vitotronic 100.....	107
■ Vitotronic 300-K.....	111
Darbo programos perjungimas.....	85
Datos nustatymas.....	94
Daugiabutis.....	153
Degiklis	
■ blokavimas.....	70
■ išjungimo nuokrypis.....	166
■ jungimo histerezė.....	134
■ maksimali galia.....	166
■ minimalus veikimo laikas.....	167
■ pagrindinė galia.....	166
■ prijungimas.....	73
■ statinis nuokrypis.....	167
Dviejų pakopų degiklis, regulatoriaus priderinimas.....	95

E

Eksplotacijos pradžia.....	94
El. tinklo jungtis.....	90
El. tinklo prijungimo linija.....	90
Elektrinių kontaktų jungimo schema	
■ Vitotronic 100.....	219
■ Vitotronic 300-K.....	225
Elektronikos plokštės	
■ Vitotronic 100.....	219
■ Vitotronic 300-K.....	225
Elektros jungtys, apžvalga	
■ Vitotronic 100.....	59
■ Vitotronic 300-K.....	77
ERB50 funkcija.....	134
ERB80 funkcija.....	134

G

Geriamojo vandens recirkuliacinis siurblys.....	154
Geriamojo vandens šildymas... 153, 154	
Greitas atvėsinimas.....	144
Greitas iššildymas.....	144
Grindų džiovinimas.....	145
Grindų džiovinimo funkcija.....	145
Grindų šildymo apytakos ratas.....	80
Grįžtamojo vandens temperatūros reguliavimas.....	166

I

Ijungimo laiko optimizavimas... 214, 215	
Ikaitinimo laiko sutrumpinimas.....	150

I

Išėjimas iš techninės priežiūros lygmens, Vitotronic 100.....	107
Išėjimų patikrinimas	
■ Vitotronic 100.....	101
■ Vitotronic 300-K.....	102
Išjungimo laiko optimizavimas.....	215
Išmetamųjų dujų / vandens šilumokaitis	
■ su katilo apytakos rato siurbliu.....	55
■ su primaišymo siurbliu.....	53

Abėcėlinė terminų rodyklė (tęsinys)

- Išmetamųjų dujų temperatūros jutiklis.....233
- Išorinės jungtys.....69
- Išoriniai saugos įrenginiai.....69
- Išorinis blokavimas 83
- degiklis.....70
 - šildymo katilas.....72
- Išorinis darbo programos perjungimas85
- Išorinis maišytuvas atid.....84
- Išorinis maišytuvas užd.....84
- Išorinis pareikalavimas
- jungimo kontaktu.....81
 - per 0–10 V įėjimą.....82
- Išorinis perjungimas pakopinis / moduliuojantis degiklis.....71
- Išorinis reguliacinis išjungimas.....234
- Išplėstinis taupos jungimas.....145
- J**
- Jungimo histerėzė
- fiksuota.....134
 - pagal šilumos poreikį.....134
- Jutikliai
- Vitotronic 100.....65
 - Vitotronic 300-K.....79
- Jutiklis Therm-Control.....231
- Jutiklių patikrinimas
- Vitotronic 100.....101
 - Vitotronic 300-K.....102
- K**
- Kalbos pakeitimas.....94
- Katilo kodavimo kištukas
- įstatymas.....61
 - ženklėjimas.....231
- Katilo temperatūros jutiklis.....231
- Katilo temperatūros reguliavimas.....133
- Katilų sekos nustatymas.....97
- Kištukas 150.....69, 234
- Kištukinis adapteris išoriniams saugos įrenginiams.....233
- Klaidų chronologija.....121
- Kodavimas 1
- Vitotronic 100.....157
 - Vitotronic 300-K.....170
- Kodavimas 2
- Vitotronic 100.....161
 - Vitotronic 300-K.....184
- Kodavimo 1 kodavimo adresai
- Vitotronic 100.....158
 - Vitotronic 300-K.....171
- Kodavimo 2 kodavimo adresai
- Vitotronic 100.....161
 - Vitotronic 300-K.....185
- Kodavimo adresų pritaikymas
- Vitotronic 100.....95
 - Vitotronic 300-K.....96
- Kodavimų atstata
- Vitotronic 100.....161
 - Vitotronic 300-K.....170
- Konstruktinės dalys.....231
- Kuro suvartojimas.....168, 169
- L**
- Laiko nustatymas.....94
- Laiko programa
- geriamojo vandens šildymas.....153
 - patalpų šildymas.....143
- Lauko temperatūra.....143
- Lauko temperatūros jutiklis.....232
- Lygiagretusis katilų jungimas.....136
- LON abonentų patikrinimas.....100
- LON komunikacinio modulio įstatymas.....62
- LON ryšio sukūrimas.....87
- M**
- Maišymo vožtuvo prijungimas.....68, 81
- Maišytuvo praplėtimo komplektas...236
- Maišytuvo taupos funkcija.....145
- Maišytuvo variklio prijungimas.....81
- Maišytuvo variklio sukimosi kryptis.....238, 239
- Maišytuvo variklis.....238, 239
- Maksimalaus slėgio ribotuvus...69, 234

Abėcėlinė terminų rodyklė (tęsinys)

Minimalaus slėgio ribotuvas.....69, 234
 Mod. degiklio vykdymo pavara.....167
 Moduliuojantis degiklis.....71
 Moduliuojantis degiklis, regulatoriaus priderinimas.....96
 Montažinė schema
 ■ Vitotronic 100.....219
 ■ Vitotronic 300-K.....225

N

Namas vienai šeimai.....153
 Nuoseklusis katilų jungimas.....136
 Nuoseklusis reguliavimo būdas.....137
 Nustatytoji geriamojo vandens temperatūros vertė.....154
 Nustatytoji normalios patalpų temperatūros vertė.....105
 Nustatytoji sumažintos patalpų temperatūros vertė.....105
 Nustatytosios patalpų temperatūros vertės nustatymas.....104

P

Paduodamo vandens temperatūros jutiklis.....231
 Paduodamo vandens temperatūros reguliavimas.....149
 Pakopinės sistemos reguliavimas...135
 Pakopinis degiklis.....71
 Paleidimo optimizavimas.....167
 Papildomo geriamojo vandens pakaitinimo funkcija.....154
 Papildomo oro įtaisas Vitoair.....244
 Patalpų temperatūros jutiklis.....231
 Patalpų temperatūra.....144
 Per mažo vandens kiekio saugiklis.....69, 234
 Pirmaeilškumo jungimas.....144, 153
 Praplėtimas EA1.....241

R

Radijo laikrodžio signalų imtuvas.....235
 Regulatoriaus integravimas į LON...98

Regulatorius
 ■ atidarymas.....93
 ■ surinkimas.....92
 Relių bandymas
 ■ Vitotronic 100.....101
 ■ Vitotronic 300-K.....102

S

Saulės kolektorių įrangos regulatorius.....154
 Saulės kolektorių įrangos reguliavimo modulis.....154
 Sistemos dinamika.....148
 Sistemos maišytuvų dinamika.....215
 Siurbliai
 ■ grindų šildymo apytakos rate.....80
 ■ papildomas veikimas.....155
 ■ prijungimas.....66, 80
 Skirtumo temperatūra.....149
 Sumažinta patalpų temperatūra, pakėlimas.....149
 Sumažintos patalpų temperatūros pakėlimas.....149
 Sutrikimo kodai
 ■ Vitotronic 100.....116
 ■ Vitotronic 300-K.....121
 Sutrikimo patvirtinimas
 ■ Vitotronic 100.....115
 Sutrikimo pranešimo iškvietimas.....121
 Sutrikimo rodmens patvirtinimas
 ■ Vitotronic 300-K.....121
 Sutrikimų atmintinė.....121
 Sutrikimų šalinimas
 ■ Vitotronic 100.....115
 ■ Vitotronic 300-K.....121

Š

Šildymo apytakos rato siurblių logika144
 Šildymo apytakos rato siurblių logikos funkcija.....144
 Šildymo apytakos ratų reguliavimas143
 Šildymo charakteristikų kreivė. 103, 143
 Šildymo charakteristikų kreivės lygis105

Abėcėlinė terminų rodyklė (tęsinys)

- Šildymo charakteristikų kreivės nuolydis.....105
- Šildymo katilo įjungimas katilų sekoje 72
- Šiluminė relė.....240
- Šilumokačio komplekto maišymo vožtuvo vykdymo pavara.....202
- T**
- Taupos jungimas.....144
- Techninės priežiūros lygmens iškvietimas, Vitotronic 100.....107
- Techninės priežiūros meniu iškvietimas, Vitotronic 300-K.....111
- Techniniai duomenys
- Vitotronic 100.....250
 - Vitotronic 300-K.....251
- Techninio aptarnavimo rodmens atstata
- Vitotronic 100.....109
 - Vitotronic 300-K.....114
- Techninio aptarnavimo rodmens patvirtinimas
- Vitotronic 100.....109
 - Vitotronic 300-K.....114
- Techninio aptarnavimo rodmens peržiūra
- Vitotronic 100.....109
 - Vitotronic 300-K.....114
- Termoregulatoriaus perstatymas.....64
- Therm-Control.....148, 166
- Trifazės el. srovės degiklis
- saugos grandinė su potencialu.....76
- Trifazės elektros srovės degiklis
- saugos grandinė be potencialo.....74
- Trumpoji peržiūra
- Vitotronic 100.....107
 - Vitotronic 300-K.....112
- V**
- Vandens šildytuvo įkrovos sistema.....50, 154, 156
- Vandens šildytuvo pirmaeiliškumo jungimas.....144, 153, 178, 210
- Vandens šildytuvo temperatūros jutiklis.....231
- Vandens šildytuvo temperatūros reguliavimas.....152
- Vykdymo elementų prijungimas..68, 81
- Vitoair.....244
- Vitosolic.....154

Galiojimo nuoroda

Gamykl. Nr.:

7441810

7441816

Viessmann UAB
Geležino Vilko 6B
LT-03150 Vilnius
Tel.: +3705-2 36 43 33
Faks.: +3705-2 36 43 40
El. paštas: info@viessmann.lt
www.viessmann.com

5600 873 LT Galimi techniniai pakeitimai!



Spausdinta ant neteršiančio aplinkos,
be chloro balinto popieriaus