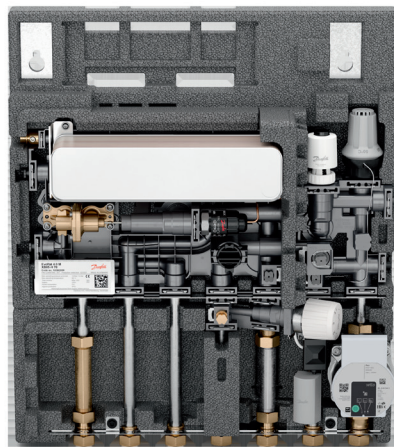


Techninis aprašymas

EvoFlat 4.0 M

Buitinis karštas vanduo ir tiesioginis šildymas su maišymo kontūru

Aprašymas



Produktas

„Danfoss EvoFlat 4,0“ šilumos punktas ypač tinka daugiabučiams pastatams su centralizuota šildymo sistema.

Naujoviškas prietaisas nustato naujus standartus. Jį sudaro funkciniai blokai, pagaminti iš specialiai sustiprintos PPS sudėtinės medžiagos. Dėl to šilumos punktas yra labai lengvas ir riboja vidinę šilumos emisiją. Lygus paviršius sumažina nuosėdų susidarymo ir užsikimšimo riziką.

Visi komponentai surenkami naudojant naujai sukurtas spragtelėjimo jungtis. Palyginti su įprastiniais šilumos punktais su vamzdžiais ir srieginėmis jungtimis, šios naujos jungčių technologijos nereikia pakartotinai priveržti montavimo ir paleidimo metu.

Pirminė pusė (DH)

Šilumos punktas turi du slėgio perkryčio reguliatorius ir centrinį filtrą. Vasaros apėjimas išlaiko tiekimo liniją šiltą sustojimo metu. Tai užtikrina greitą KV reagavimo laiką vasarą. Apėjimas valdomas termostatinio būdu.

Šildymas (HE)

Šilumos punktas aprūpina grindų šildymą su reguliuojama srauto temperatūra, reguliuojama nuo 15 °C iki 50 °C. Integruotas temperatūros valdiklis ir slėgio perkryčio reguliatorius užtikrina optimalias darbinės sąlygas. Apsauginis termostatas uždaro srautą esant 55 °C temperatūrai. Įrengtas labai efektyvus cirkuliacinis siurblys.

Vonios kambario radiatorių arba rankšluosčių džiovintuvą galima prijungti naudojant pasirenkamą aukštos temperatūros jungčių rinkinį.

Buitinis karštas vanduo (KV)

Galima įsigyti keturių dydžių šilumokaičius, atitinkančius visus reikalavimus nuo 37 kW iki 70 kW. EvoFlat Stotis.

4,0 M turi išmanųjį reguliatorių, kuris reguliuoja tiekimo pusės srautą pagal buitinio karšto vandens temperatūrą ir siurbiamo vandens tūrį. Šilumos punktas turi integruotą slėgio perkryčio reguliatorių buitinio karšto vandens šildymo sistemos tiekimo pusėje. Tokiu būdu nebereikia hidrauliškai subalansuoti stoties.

Jei reikia, šilumos punktą galima išplėsti karšto vandens cirkuliacijos rinkiniu.

Ypatybės ir privalumai

- Mažas svoris
- Lengva įrengti, prižiūrėti ir naudoti
- Patvari kompozicinė medžiaga
- Minimalus montavimo vietos poreikis
- Minimalūs šilumos nuostoliai dėl EPP izoliacinio gaubto
- Paruošta įmontuotam šilumos skaitikliui
- Paruošta įmontuotam vandens skaitikliui
- Suderinamas su įvairiais šilumos šaltiniais, pvz., centralizuoto šildymo, šilumos siurbliais, biomasės ir kt.

Užsakymas

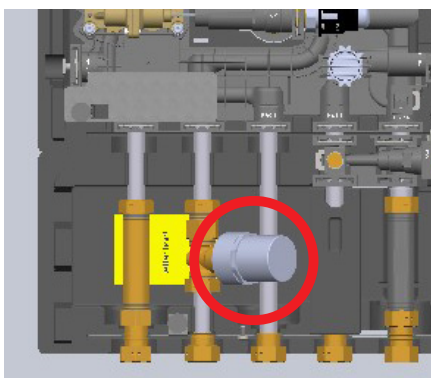
Gaminio kodo numeriai, standartinės stotys

Šilumos punktas	Litavimas (HEX) varis	Litavimas (HEX) Nerūdijantysis plienas
EvoFlat 4.0 M Tipas 1	183B2000	183B2500
EvoFlat 4.0 M Tipas 2	183B2001	183B2501
EvoFlat 4.0 M Tipas 3	183B2002	183B2502
EvoFlat 4.0 M Tipas 4	183B2003	183B2503

Gaminio kodo numeriai stotys su apsauga nuo vandens smūgio

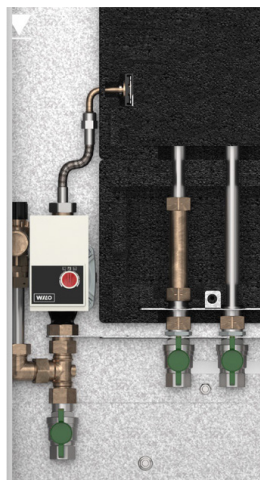
Šilumos punktas	Litavimas (HEX) varis	Litavimas (HEX) Nerūdijantysis plienas
EvoFlat 4.0 M Type 1 WHA	183B2012	183B2512
EvoFlat 4.0 M Type 2 WHA	183B2013	183B2513
EvoFlat 4.0 M Type 3 WHA	183B2014	183B2514
EvoFlat 4.0 M Type 4 WHA	183B2015	183B2515

“Danfoss” siūlo šilumos punktus, kuriuose gamykloje sumontuotas vandens smūgio apsauga.



Vandens smūgio rezistorius yra buitinio karšto vandens tiekimo linijoje.

Priedai



Karšto vandens buitinėms reikmėms cirkuliacija

Jeigu reikia, galima užsisakyti rinkinį su siurbliu ir apsauginiu vožtuvu (10 bar), kad būtų lengviau prijungti prie buto stotyje. Tokiu būdu įdubos plotis padidėja iki mažiausiai 690 mm.

Karšto vandens buitinėms reikmėms cirkuliacija

Katalogo Nr.	
183B0500	Cirkuliacijos rinkinys "EvoFlat 4,0"
183B0547	Cirkuliacijos rinkinys "EvoFlat 4,0" su izoliaciniu gaubtu cirkuliaciniam siurbliui



Aukštos temperatūros jungčių rinkinys

Aukštos temperatūros jungčių rinkinį galima naudoti vonios rankšluosčių džiovintuvui prijungti.

Aukštos temperatūros jungčių rinkinys

Katalogo Nr.	
183B0501	HTC rinkinys, skirtas "EvoFlat 4,0", su 3/4 col. rutuliniais vožtuvais ir laikikliu
183B0539	HTC lankstus vamzdžių rinkinys, skirtas "EvoFlat 4,0", jungtis 3/4"



Spintelė

Pagaminta iš cinkuoto plieno lakšto, rėmas ir durys iš abiejų pusių padengtos RAL 9016 milteliniais dažais. Tinkami tvirtinimo varžtai yra galinėje sienelėje, kad būtų galima greitai ir lengvai sumontuoti srauto stotį ir paskirstymo bloką.

Dėžė yra uždara iš visų pusių, atidaryta apačioje ir turi montavimo kojeles, kurių aukštį galima reguliuoti iki 120 mm.

Pridedamas montavimo bėgelis su septyniais rutuliniais vožtuvais (tiekami atskirai).

Dėžę galima montuoti ant sienoje arba ant sienos.

Potinkinės spintelės, skirtos šilumos punktui ir paskirstymo blokui montuoti toje pačioje spintoje.

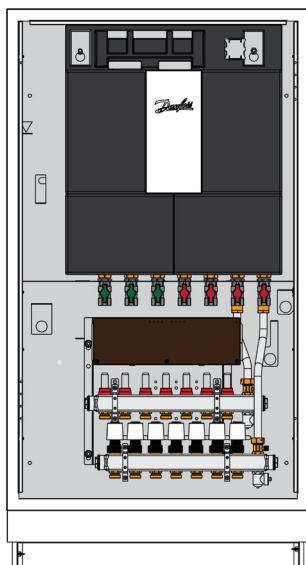
Spintelės

Katalogo Nr.		Plotis	Aukštis	Gylis
183U6030	Potinkinė su montavimo bėgeliu ir nepritvirtintais rutuliniais vožtuvais	610	1350	150
183U6031	Potinkinė su montavimo bėgeliu ir nepritvirtintais rutuliniais vožtuvais	690	1350	150
183U6032	Potinkinė su montavimo bėgeliu ir nepritvirtintais rutuliniais vožtuvais	850	1350	150
183U6033*	Potinkinės spintelės kojelių rinkinys			
183L5142*	Rutulinių vožtuvų rinkinys 3/4" 7 jungtys			

*Atsarginės dalys

Virštinkinės apdailos plokštės spintelėms

Katalogo Nr.		Plotis	Aukštis	Gylis
183U6013	Sienų plokštės	610	1350	150
183U6015	Sienų plokštės	690	1350	150
183U6020	Sienų plokštės	850	1350	150



Šilumos punktas ir paskirstymo blokas montuojami ant potinkinių spintelių galinės plokštės, tačiau juos taip pat galima montuoti ant sienos.

Potinkinės spintelės būna trijų dydžių:

2-9 šildymo kontūrai, tinkami:
spintelė P 610 / A 1350 / G 150 mm

2-9 šildymo kontūrai su HTC ir (arba) KV cirkuliacijos rinkiniais, tinkami: spintelė P 690 / A 1350 / G 150 mm

10 šildymo kontūrų su HTC ir (arba) KV cirkuliacijos rinkiniais arba be jų, tinkami: spintelė P 690 / A 1350 / G 150 mm

11-12 šildymo kontūrai su HTC ir (arba) KV cirkuliacijos rinkiniais arba be jų, tinkami: spintelė P 850 / A 1350 / G 150 mm

Potinkinės spintelės, kuriose spintoje sumontuotas tik šilumos punktas

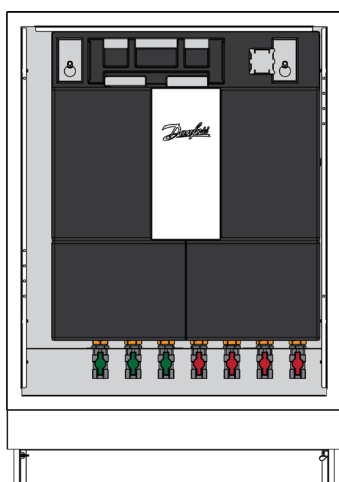
Spintelės

Katalogo Nr.		Plotis	Aukštis	Gylis
183U6028	Potinkinė spintelė su montavimo bėgeliu ir nepritvirtintais rutuliniais vožtuvais	610	910	150
183U6029	Potinkinė spintelė su montavimo bėgeliu ir nepritvirtintais rutuliniais vožtuvais	690	910	150
183U6033*	Potinkinės spintelės kojelių rinkinys			
183L5142*	Rutulių vožtuvų rinkinys 3/4" 7 jungtys			

*Atsarginės dalys

Virštinkinės apdailos plokštės spintelėms

Katalogo Nr.		Plotis	Aukštis	Gylis
183U6012	Sienų plokštės	610	910	150
183U6014	Sienų plokštės	690	910	150



Šildymo kontūro kolektoriai skirti montuoti 1350 mm aukščio potinkinėje spintelėje po šilumos punktu.
Kita galimybė - šildymo kontūro kolektorių sumontuoti kitoje vietoje arba kambaryje tame pačiame bute (žr. "Danfoss UnoFloor" gaminių asortimentą).

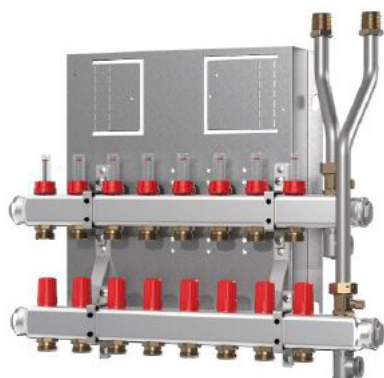
Potinkinės spintelės yra dviejų dydžių:

Šilumos punktas tinka:
spintelė P 610 / A 910 / G 150 mm

Šilumos punktas su HTC ir (arba) KV cirkuliacijos rinkiniais tinka: spintelė P 690 / A 910 / G 150 mm



Montuojant ant sienos, "Danfoss Recess" dėžutės galima montuoti tiesiai ant sienos ir uždengti tinkamomis virštinkinėmis plokštėmis.
Virštinkinės plokštės pritvirtintos magnetiniu būdu.

**Paskirstymo blokas SG**

Lengvas ir greitas montavimas "Plug-and-Play".

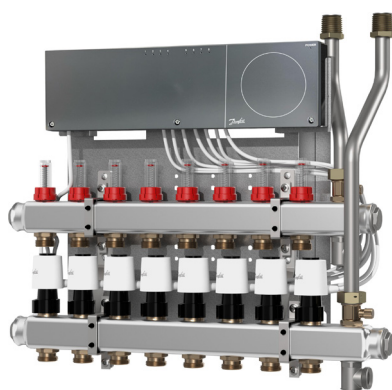
Apdailos nerūdijančiojo plieno kolektorius, specialiai sukurtas "Danfoss" šilumos punktam. Galinė plokštė montuojama tiesiai į įdubą su iš anksto išgręžtomis varžtų skylėmis.

Jį sudaro rankiniai nuorinimo vožtuvai, išleidimo vožtuvai ir srauto matuokliai. Šildymo kontūrų kolektoriai skirti 2-12 šildymo kontūrų.

SG variantas užsakomas, jei norite patys sumontuoti grindinio šildymo valdiklį ir pavaras.

Paskirstymo blokas SG

Katalogo Nr.	
145H0902	Paskirstymo blokas SG su 2 šildymo kontūrais
145H0903	Paskirstymo blokas SG su 3 šildymo kontūrais
145H0904	Paskirstymo blokas SG su 4 šildymo kontūrais
145H0905	Paskirstymo blokas SG su 5 šildymo kontūrais
145H0906	Paskirstymo blokas SG su 6 šildymo kontūrais
145H0907	Paskirstymo blokas SG su 7 šildymo kontūrais
145H0908	Paskirstymo blokas SG su 8 šildymo kontūrais
145H0909	Paskirstymo blokas SG su 9 šildymo kontūrais
145H0910	Paskirstymo blokas SG su 10 šildymo kontūrų
145H0911	Paskirstymo blokas SG su 11 šildymo kontūrų
145H0912	Paskirstymo blokas SG su 12 šildymo kontūrų

**Paskirstymo blokas SGC**

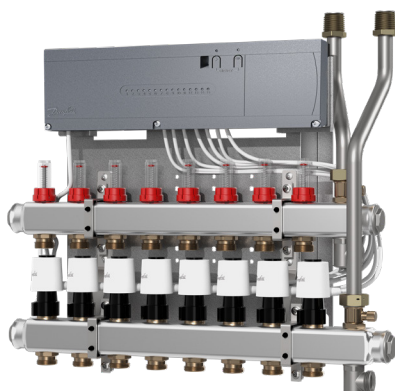
Kaip SG variantas, bet su sumontuotu "Danfoss ICON Wiring Center" valdikliu.

230 V TWA NC šiluminės pavaros, iš anksto sujungtos, grindų šildymui valdyti.

Kambario termostatai turi būti prijungti prie ICON laidų centro vietoje.

Paskirstymo blokas SGC

Katalogo Nr.	
145H0922	Paskirstymo blokas SGC su 2 šildymo kontūrais, ICON laidų centru ir TWA NC 230 V
145H0923	Paskirstymo blokas SGC su 3 šildymo kontūrais, ICON laidų centru ir TWA NC 230 V
145H0924	Paskirstymo blokas SGC su 4 šildymo kontūrais, ICON laidų centru ir TWA NC 230 V
145H0925	Paskirstymo blokas SGC su 5 šildymo kontūrais, ICON laidų centru ir TWA NC 230 V
145H0926	Paskirstymo blokas SGC su 6 šildymo kontūrais, ICON laidų centru ir TWA NC 230 V
145H0927	Paskirstymo blokas SGC su 7 šildymo kontūrais, ICON laidų centru ir TWA NC 230 V
145H0928	Paskirstymo blokas SGC su 8 šildymo kontūrais, ICON laidų centru ir TWA NC 230 V
145H0929	Paskirstymo blokas SGC su 9 šildymo kontūrais, ICON laidų centru ir TWA NC 230 V
145H0930	Paskirstymo blokas SGC su 10 šildymo kontūrų, ICON laidų centru ir TWA NC 230 V
145H0931	Paskirstymo blokas SGC su 11 šildymo kontūrų, ICON laidų centru ir TWA NC 230 V
145H0932	Paskirstymo blokas SGC su 12 šildymo kontūrų, ICON laidų centru ir TWA NC 230 V

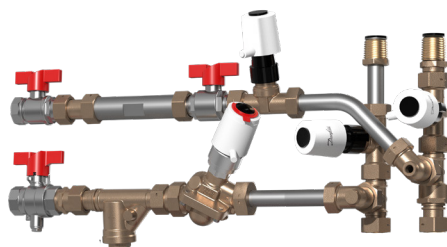


Paskirstymo blokai SGCI

Kaip SG variantas, bet su įdiegtu "Danfoss ICON2 Advanced" pagrindiniu valdikliu. 230 V TWA NC termopavaros, iš anksto sujungtos laidais, skirtos grindinio šildymo valdymui su automatišku hidrobalsavimu. Prijungiama prie belaidžių ir (arba) laidinių kambario termostatų ir gali būti prijungta prie "Danfoss Ally TM", kad galutinis naudotojas galėtų valdyti per "Ally" tinklų sienutą. Paprastas paleidimas naudojant "Danfoss ICON2" programėlę, kuri leidžia montuotojui sukurti paleidimo ataskaitą.

Paskirstymo blokas SGCI

Katalogo Nr.	
145H1942	Paskirstymo blokas SGCI su 2 šildymo kontūrais, ICON2 ir TWA NC 230 V
145H1943	Paskirstymo blokas SGCI su 2 šildymo kontūrais, ICON2 ir TWA NC 230 V
145H1944	Paskirstymo blokas SGCI su 2 šildymo kontūrais, ICON2 ir TWA NC 230 V
145H1945	Paskirstymo blokas SGCI su 2 šildymo kontūrais, ICON2 ir TWA NC 230 V
145H1946	Paskirstymo blokas SGCI su 2 šildymo kontūrais, ICON2 ir TWA NC 230 V
145H1947	Paskirstymo blokas SGCI su 2 šildymo kontūrais, ICON2 ir TWA NC 230 V
145H1948	Paskirstymo blokas SGCI su 2 šildymo kontūrais, ICON2 ir TWA NC 230 V
145H1949	Paskirstymo blokas SGCI su 2 šildymo kontūrais, ICON2 ir TWA NC 230 V
145H1950	Paskirstymo blokas SGCI su 2 šildymo kontūrais, ICON2 ir TWA NC 230 V
145H1951	Paskirstymo blokas SGCI su 2 šildymo kontūrais, ICON2 ir TWA NC 230 V
145H1952	Paskirstymo blokas SGCI su 2 šildymo kontūrais, ICON2 ir TWA NC 230 V

**CDM aušinimo modulis**

Aušinimo modulis sumontuotas tarp stoties ir paskirstymo bloko ir prijungtas prie išorinio aušinimo šaltinio.

Jis leidžia tiek šildyti, tiek vėsinti butą naudojant grindų šildymo sistemą.

Tiekimo linijoje sumontuotas slėgio perkryčio reguliatorius su srauto ribotuviu ir integruotu reguliavimo vožtuvu su pavara.

Reguliavimo vožtuvai (TWA 230 V) vėsinimo tiekimo linijoje, skirti perjungti iš šildymo režimo į vėsinimo režimą ir hidrauliniams atskyrimui.

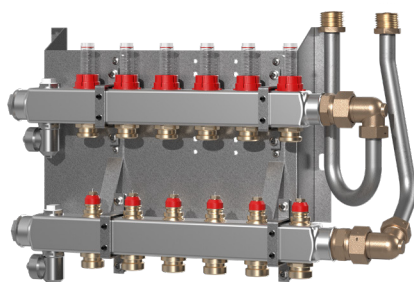
Montavimo detalė aušinimo skaitikliui (G 3/4 col. x 110 mm) aušinimo grįžtamajame sraute.

Filtrai aušinimo tiekimo linijoje.

CDM aušinimo modulis

Katalogo Nr.	
145B9506	CDM aušinimo modulis - DN20 AB+PM + DN15 RA-C, 230 V
145B9507	CDM aušinimo modulis - DN25 AB-PM + DN20 RA-C, 230 V

Vėsinimo galia [kW]	Srautas esant 4 K [l/h]	Srautas esant 5 K [l/h]	Srautas esant 6 K [l/h]	Srautas esant 7 K [l/h]	Srautas esant 8 K [l/h]
Standartinis srautas (CDM DN20 HP AB-PM)					
0.5	107				
1.0	215	172	143	123	107
1.5	322	258	215	184	161
2.0	430	344	287	246	215
2.5	537	430	358	307	269
3.0		516	430	369	322
3.5		602	502	430	376
4.0			573	491	430
4.5				553	484
5.0				614	537
5.5					591
Didelis srautas (CDM DN25 AB-PM)					
1.5	322	258			
2.0	430	344	287		
2.5	537	430	358	307	
3.0	645	516	430	369	322
3.5	752	602	502	430	376
4.0	860	688	573	491	430
4.5	967	774	645	553	484
5.0	1075	860	717	614	537
5.5	1182	946	788	676	591
6.0		1032	860	737	645
6.5		1118	931	798	699
7.0		1204	1003	860	752
7.5			1075	921	806
8.0			1146	983	860
8.5				1044	914
9.0				1106	967
9.5				1167	1021
10.0					1075
10.5					1129
11.0					1182



Paskirstymo blokai SG - CDM

Lengvas ir greitas montavimas "Plug-and-Play".

Apdailos nerūdijančiojo plieno kolektorius, specialiai sukurtas "Danfoss" šilumos punktam. Galinė plokštė montuojama tiesiai į įdubą su iš anksto išgręžtomis varžtų skylėmis.

Jį sudaro rankiniai nuorinimo vožtuvai, išleidimo vožtuvai ir srauto matuokliai. Šildymo kontūrų kolektoriai skirti 2-12 šildymo kontūrų.

SG variantas užsakomas, jei norite patys sumontuoti grindinio šildymo valdiklį ir pavaras.

Paskirstymo blokas SG - CDM

Katalogo Nr.	
145H0862	SG - CDM su 2 šildymo kontūrais
145H0863	SG - CDM su 3 šildymo kontūrais
145H0864	SG - CDM su 4 šildymo kontūrais
145H0865	SG - CDM su 5 šildymo kontūrais
145H0866	SG - CDM su 6 šildymo kontūrais
145H0867	SG - CDM su 7 šildymo kontūrais
145H0868	SG - CDM su 8 šildymo kontūrais
145H0869	SG - CDM su 9 šildymo kontūrais
145H0870	SG - CDM su 10 šildymo kontūrų
145H0871	SG - CDM su 11 šildymo kontūrų
145H0872	SG - CDM su 12 šildymo kontūrų



Paskirstymo blokai SGCI - CDM

Kaip SG variantas, bet su įdiegtu "Danfoss ICON2 Advanced" pagrindiniu valdikliu.

230 V TWA NC termopavaros, iš anksto sujungtos laidais, skirtos grindinio šildymo valdymui su automatinio hidrobalsavimo.

Prijungiama prie belaidžių ir (arba) laidinių kambario termostatai ir gali būti prijungta prie "Danfoss Ally TM", kad galutinis naudotojas galėtų valdyti per "Ally" tinklą sietuvą. Paprastas paleidimas naudojant "Danfoss ICON2" programėlę, kuri leidžia montuotojui sukurti paleidimo ataskaitą.

Pagrindinis valdiklis sumontuotas įduboje su rankenėlėmis.

Paskirstymo blokas SGCI - CDM

Katalogo Nr.	
145H1882	SGCI - CDM su 2 šildymo kontūrais, ICON 2, 230 V
145H1883	SGCI - CDM su 3 šildymo kontūrais, ICON 2, 230 V
145H1884	SGCI - CDM su 4 šildymo kontūrais, ICON 2, 230 V
145H1885	SGCI - CDM su 5 šildymo kontūrais, ICON 2, 230 V
145H1886	SGCI - CDM su 6 šildymo kontūrais, ICON 2, 230 V
145H1887	SGCI - CDM su 7 šildymo kontūrais, ICON 2, 230 V
145H1888	SGCI - CDM su 8 šildymo kontūrais, ICON 2, 230 V
145H1889	SGCI - CDM su 9 šildymo kontūrais, ICON 2, 230 V
145H1890	SGCI - CDM su 10 šildymo kontūrų, ICON 2, 230 V
145H1891	SGCI - CDM su 11 šildymo kontūrų, ICON 2, 230 V
145H1892	SGCI - CDM su 12 šildymo kontūrų, ICON 2, 230 V

Kambario termostatai, skirti "Danfoss ICON" laidų centrui

Laidiniai kambario jutikliai gali būti montuojami įmontuoti arba ant sienos.

Laidinis sprendimas - paskirstymo blokai SGC su įdiegtu ICONWiring Center

Katalogo Nr.		
088U1000	"Danfoss ICON™" sukamasis jungiklis, montuojamas sienoje	
088U1010	"Danfoss ICON™" ekranas, montuojamas sienoje	
088U1020	"Danfoss ICON™" programuojamas, montuojamas sienoje	
088U1005	"Danfoss ICON™" sukamasis jungiklis, montuojamas ant sienos	
088U1015	"Danfoss ICON™" ekranas, ant sienos	
088U1025	"Danfoss ICON™" programuojamas, montuojamas ant sienos	
088U1110	Grindų jutiklis	

Kambario termostatai, skirti "Danfoss ICON2 Advanced" pagrindiniam valdikliui

Laidiniai arba belaidžiai kambario jutikliai gali būti įmontuojami arba montuojami ant sienos.

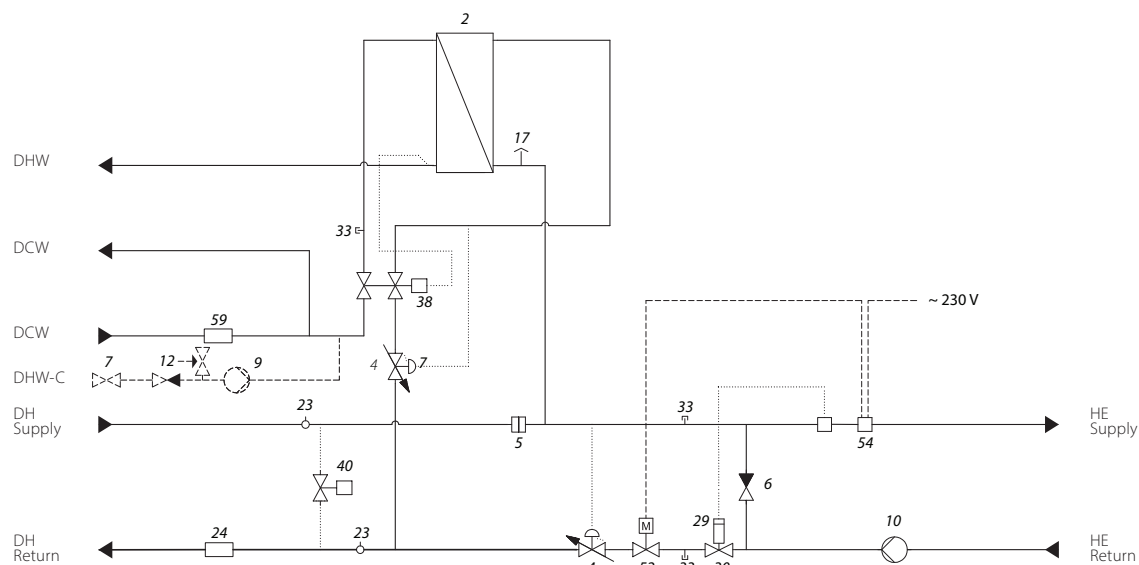
Jei naudojami laidiniai kambario termostatai, juos galima prijungti eilės tvarka, nes registracija atliekama per jų MAC adresą.

Galima įsigyti "Ally TM" tinklų sietuva, leidžiantį vartotojui valdyti kambario šildymą (arba vėsinimą) per "Danfoss Ally TM" naudotojo programėlę.

Belaidis / laidinis sprendimas - paskirstymo blokas SGCI - CDM su "ICON2 Advanced" pagrindiniu valdikliu

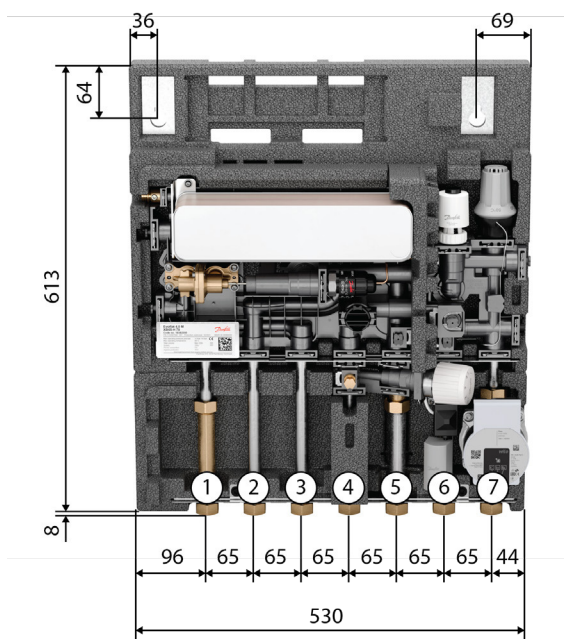
Katalogo Nr.		
088U2121	"Danfoss ICON2™ RT" belaidis ekrano termostatas	
088U2122	"Danfoss ICON2™ Featured" RT ekrano termostatas su infraraudonųjų spindulių grindų jutikliu Belaidis	
088U2120	"Danfoss ICON2™" jutiklis, nėra nustatymų ar ekrano Belaidis	
088U2128	"Danfoss ICON2™" ant sienos montuojamas termostatas, 2 laidų, 24 V	
088U2125	"Danfoss ICON2™" montuojamas termostatas, 2 laidų, 24 V	
088U1110	Grindų jutiklis	
014G2400	"Danfoss Ally™" tinklų sietuvas (naudotojo programai)	

Elektros schema



- 2 KV plokštelinis šilumokaitis
- 4 Slėgio skirtumo reguliatorius
- 5 Filtras
- 6 Atbulinis vožtuvas
- 7 Rutulinis vožtuvas*
- 9 KV cirkuliacinis siurblys*
- 10 Šildymo siurblio maišymo kontūras
- 12 Apsauginis vožtuvas*
- 17 Oro išleidimo anga
- 23 Jutiklio kišenė

- 24 Energijos skaitiklio tvirtinimo detalė 3/4 col. x 110 mm
 - 29 Temperatūros jutiklis
 - 30 Šildymo vožtuvas
 - 33 Aukštos temperatūros apytakos rato (HTC) atšaka
 - 38 Karšto vandens valdiklis
 - 40 Vasaros apėjimas
 - 52 Zoninis vožtuvas TWA*
 - 54 Apsauginis termostatas
 - 59 Vandens matuoklio tvirtinimo detalė 3/4 col. x 110 mm
- *Pasirenkamas



Prijungimas:

- 1 Karšto vandens buitiniams reikmėms (KV) įleidimas
- 2 Buitinio karšto vandens (KV) tiekimas
- 3 Karšto vandens buitiniams reikmėms (KV) išleidimas
- 4 Šildymo šaltinio (ŠS) tiekimas
- 5 Šildymo šaltinio (DH) grąžinimas
- 6 Grindų šildymo (HE) tiekimas
- 7 Grindų šildymo (HE) grąžinimas

Techniniai duomenys

Karšto vandens ruošimo reguliatorius	TPC-M
Vardinis slėgis	PN10
Maks. tiekiamo srauto temperatūra (DH)	95 °C
DCW statinis šalto vandens slėgis	P _{min} = 1.5 bar
Litavimas (HEX)	Varis arba nerūdijantis plienas
Šilumos izoliacija	EPP λ 0.039
Energijos šaltinis	230V AC
Jungties dydis	G 3/4" vidinis sriegis
Pirminis vardinis slėgis	10 bar
Vardinis antrinis slėgis	10 bar
Svoris be priedų - 1 tipo HEX	12.2 kg
Svoris be priedų - 2 tipo HEX	13.3 kg
Svoris be priedų - 3 tipo HEX	13.8 kg
Svoris be priedų - 4 tipo HEX	14.6 kg

KV galios pavyzdžiai esant 10/50 °C

Įrenginio tipas HEX	DHW Galia [kW]	Temperatūra DHS / DHR [°C]	Pirminis debitas [l/h]	Slėgio nuostolis, pirminis* [kPa]	Naudojama apkrova 50 °C [l/min]
tipas 1	37	65/15	637	25	13.3
	43	65/16	750	32	15.4
tipas 2	45	65/15	770	29	16.2
	49	65/15	844	35	17.6
tipas 3	55	65/15	943	40	19.8
	38	55/19	901	37	13.7
tipas 4	60	65/14	1014	41	21.6
	70	65/14	1197	57	25.2
	49	55/19	1158	52	17.6

*Energijos skaitiklis nepridedamas

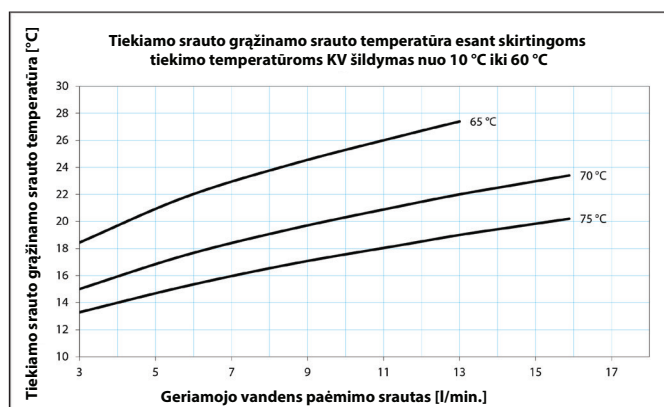
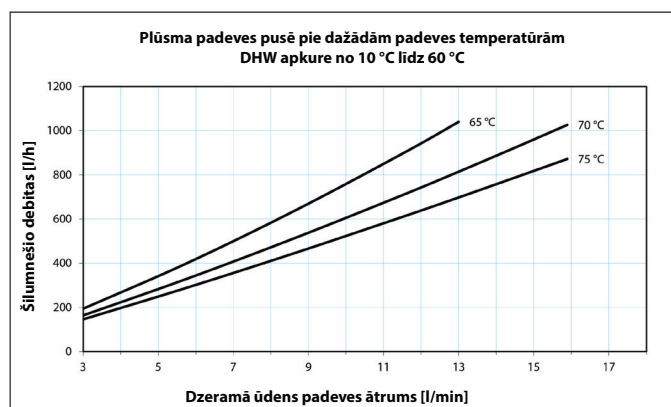
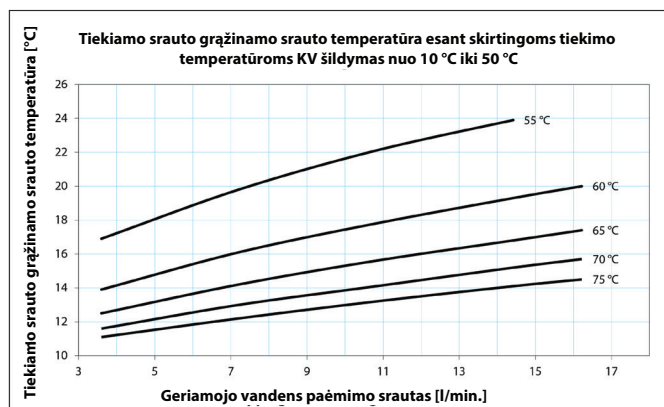
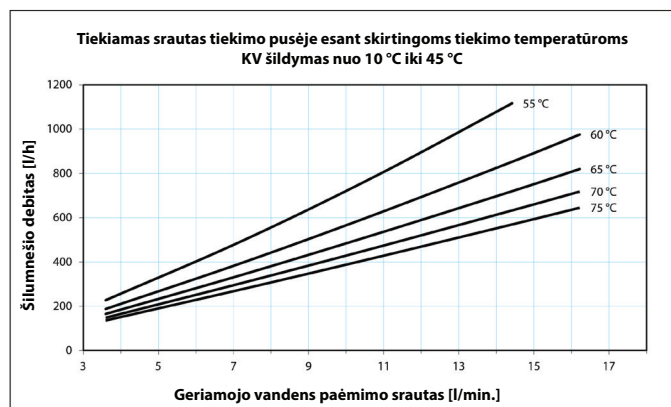
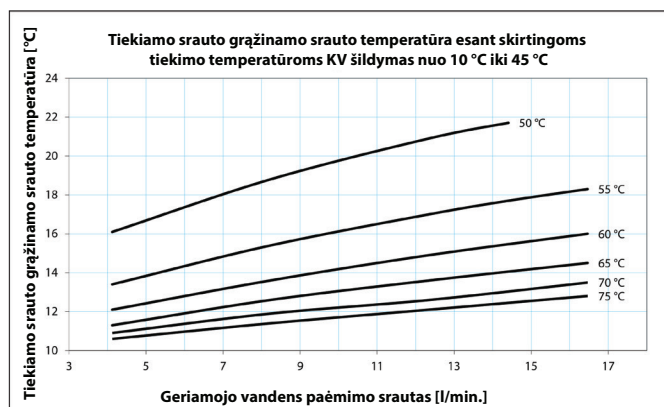
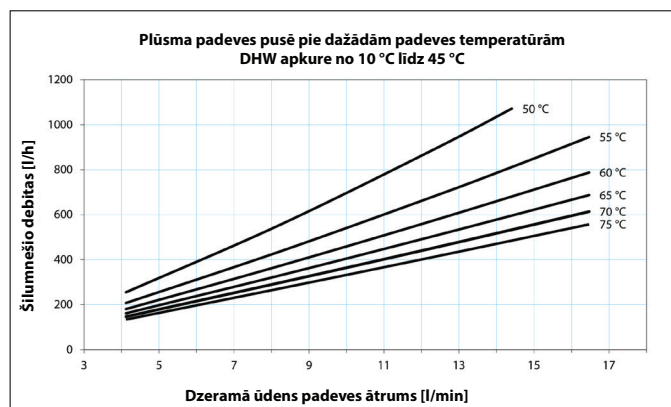
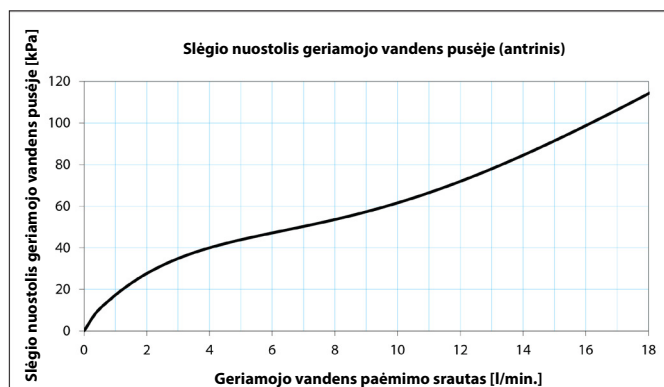
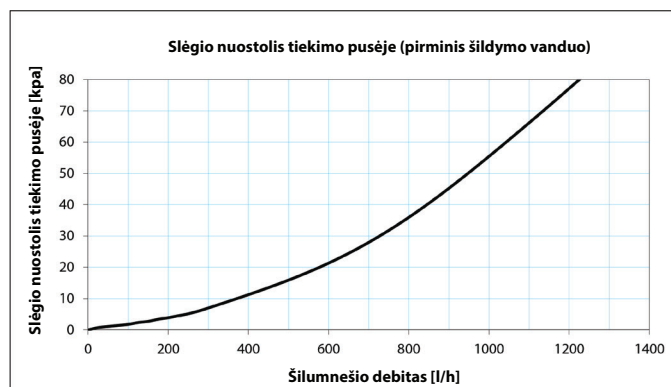
Šildymo poreikio pavyzdžiai

Poreikis šildymui [kW]	Šildymo kontūro ΔT [°C]	Slėgio nuostoliai, pirminis* [kPa]	Pirminis debitas [l/h]
10	20	12	430
10	25	8	344
10	30	6	287
10	35	5	246
10	40	4	215
17.5	30	20	500**

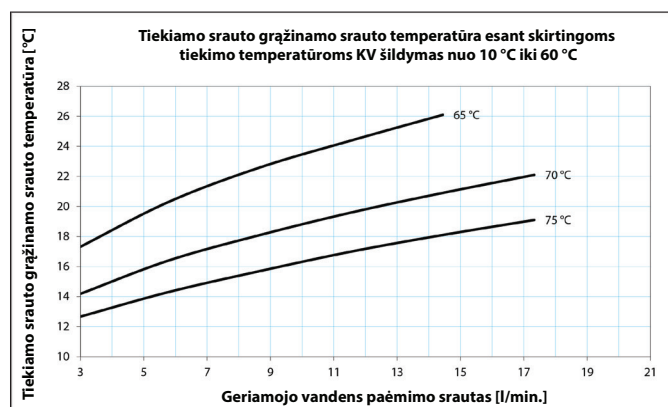
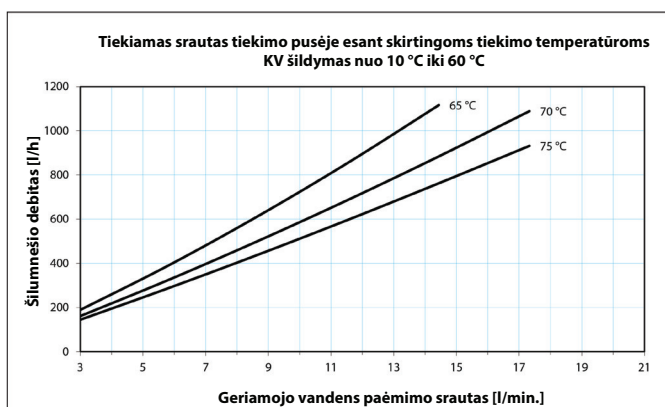
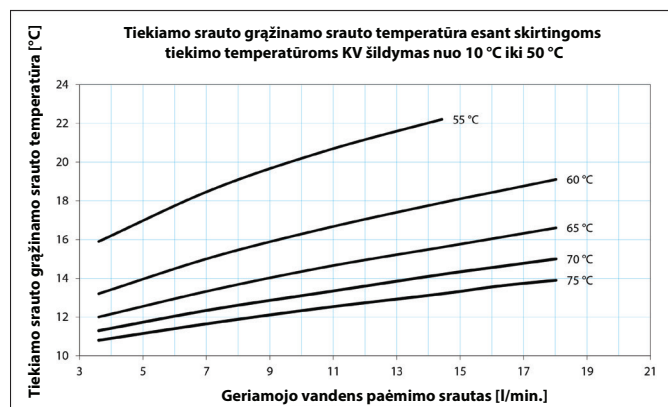
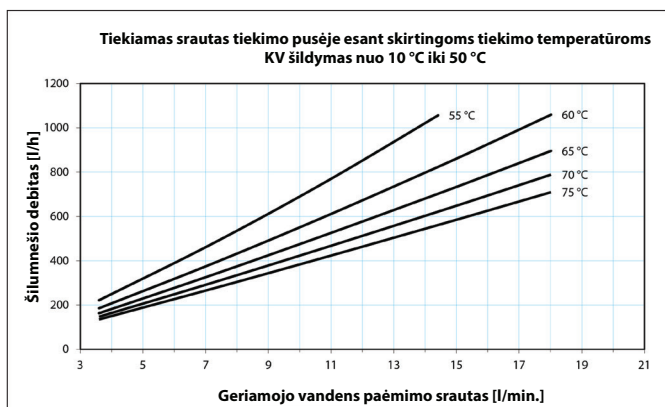
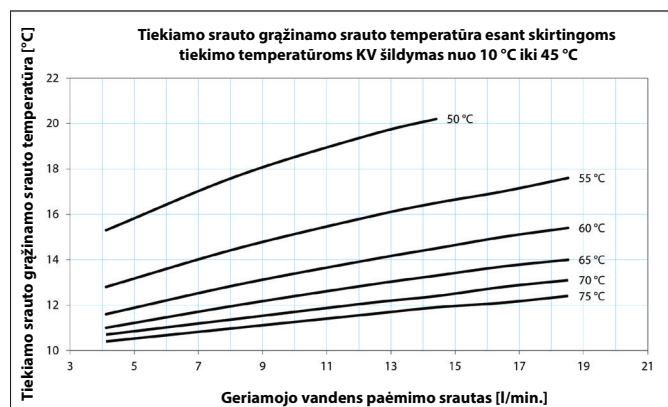
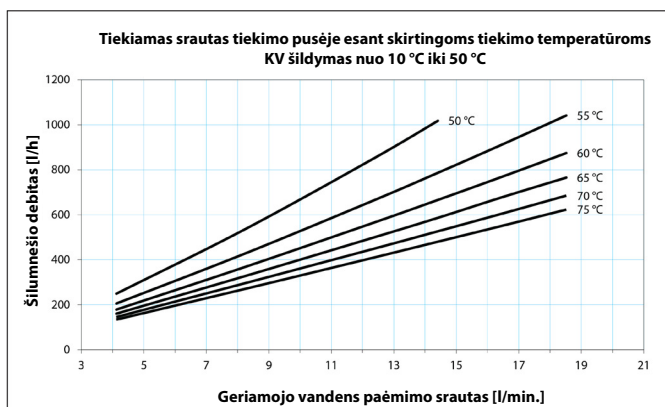
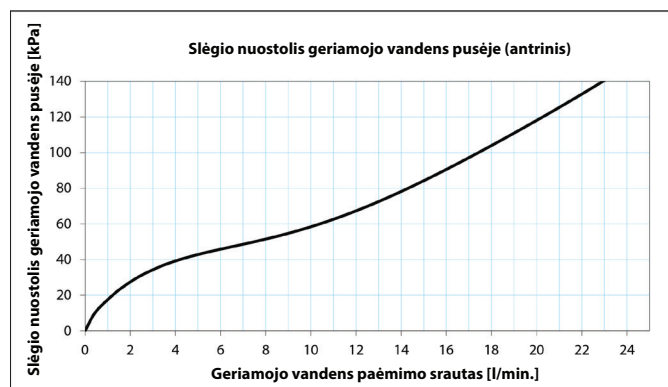
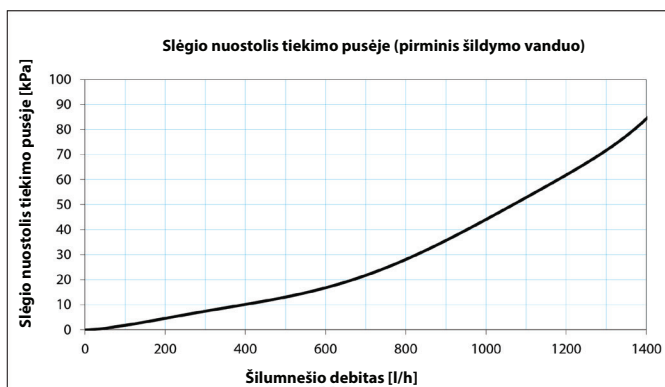
*Energijos skaitiklis ir KV pašildymas neįtraukti

**Maksimalus srautas

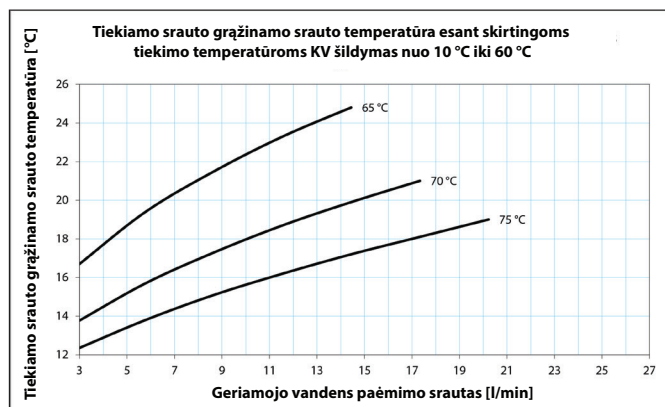
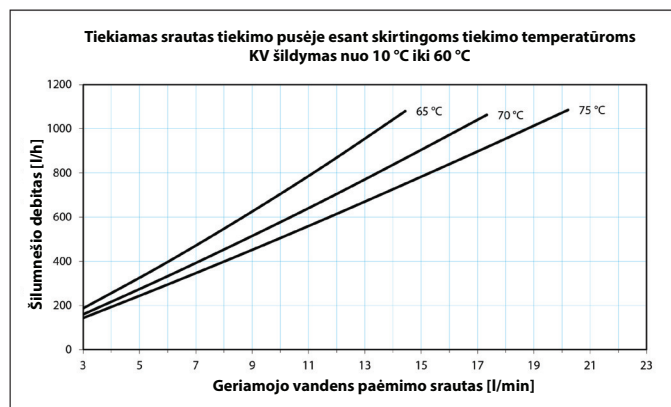
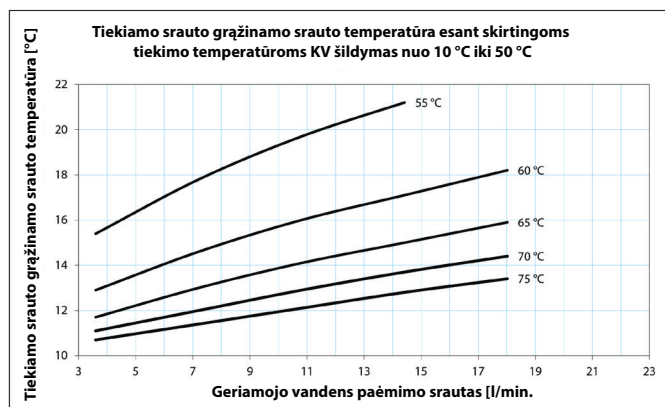
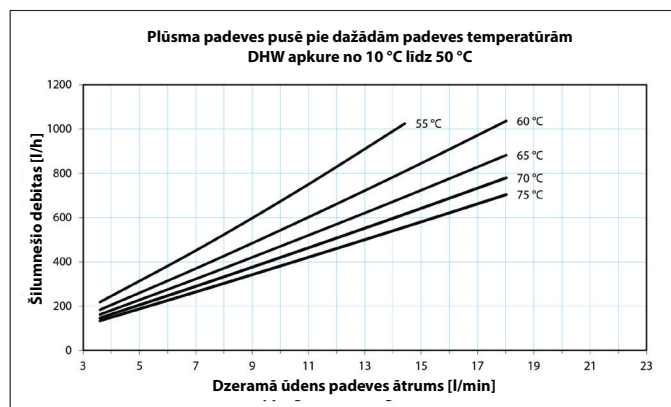
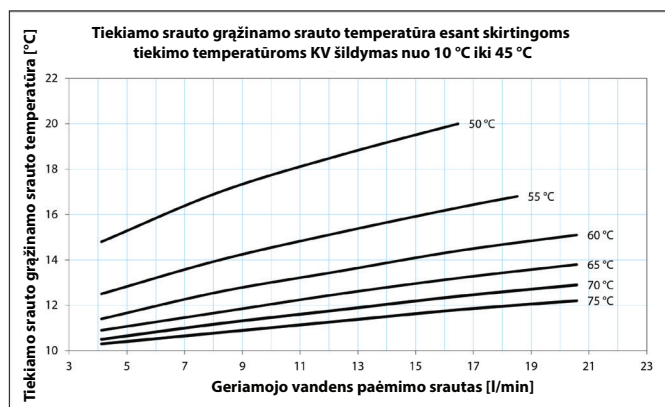
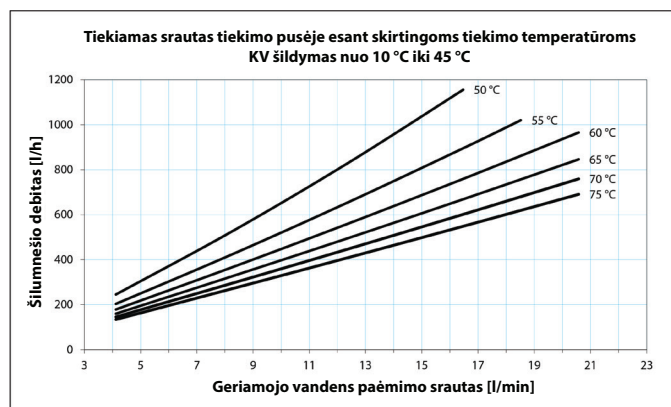
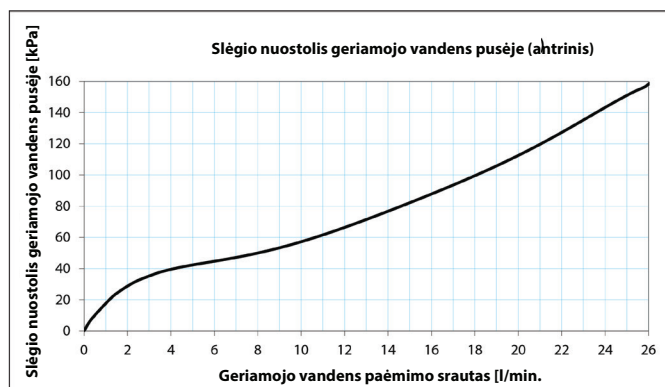
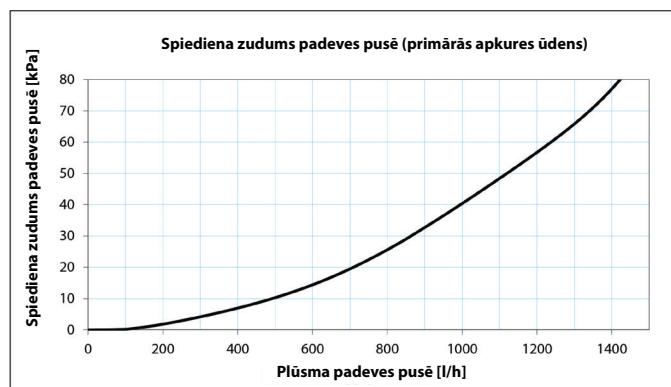
1 HEX debitas



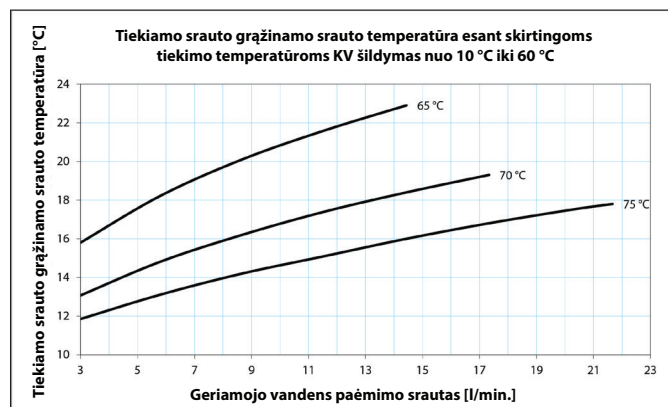
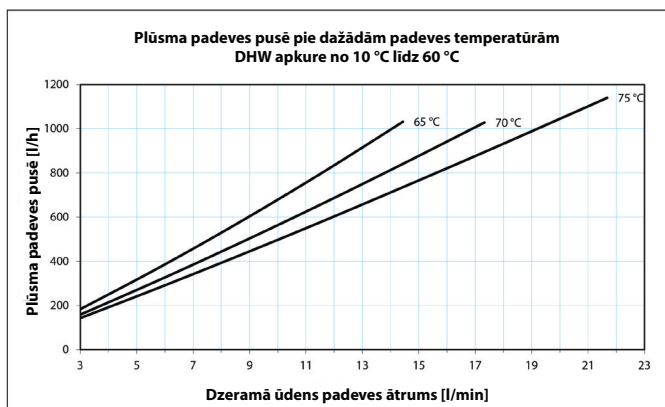
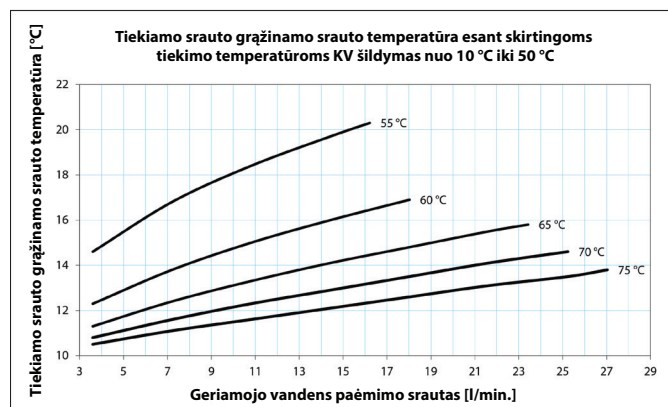
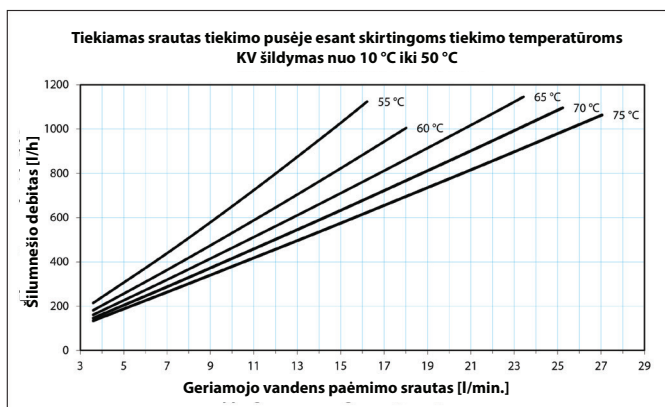
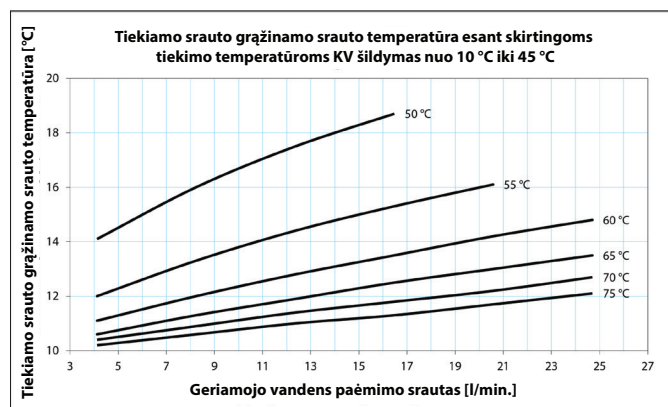
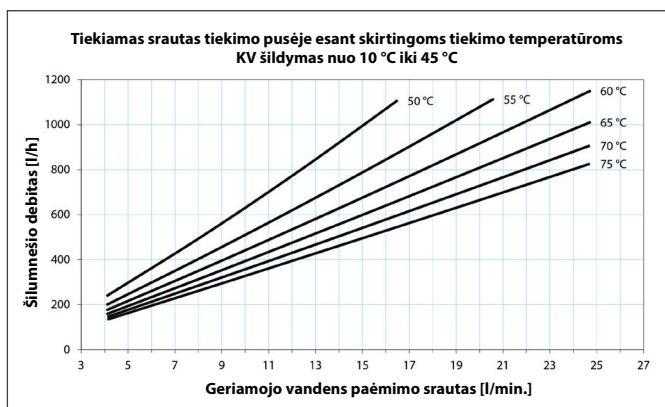
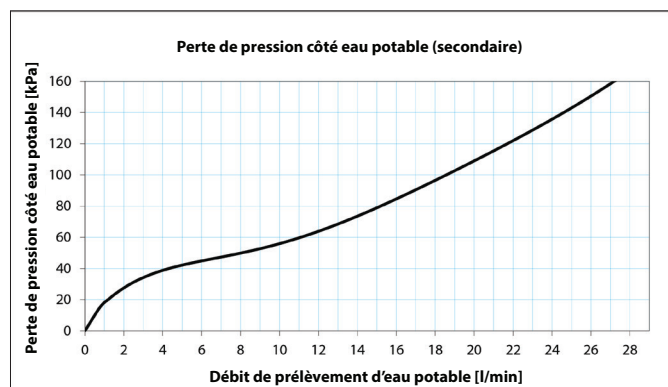
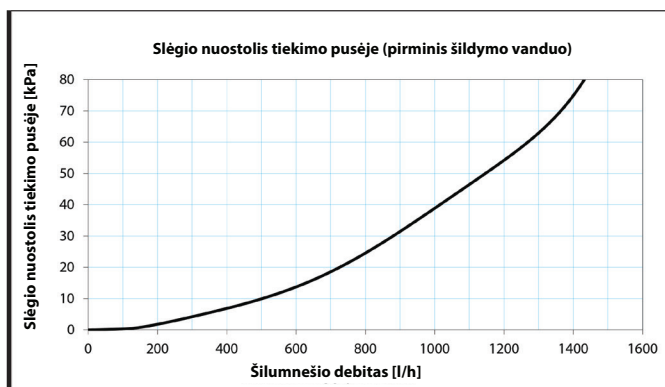
2 HEXdebitas



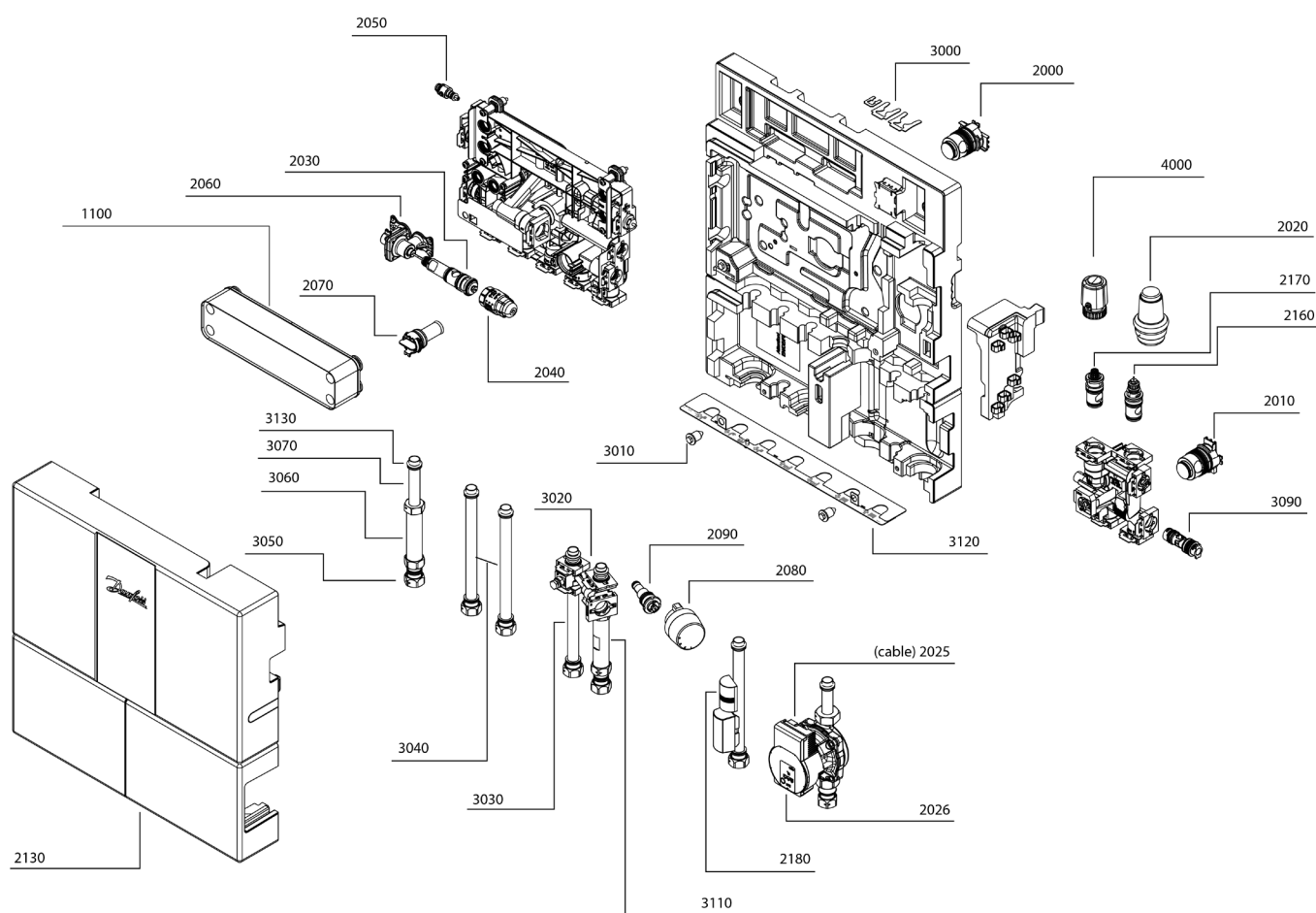
3 HEX debitas



4 HEX debitas



Atsarginės dalys



Atsarginės dalys

Poz.	Katalogo Nr.	Apibūdinimai
1100	183B0503	1 tipo vario šilumokaičio techninės priežiūros rinkinys
1100	183B0504	2 tipo vario šilumokaičio techninės priežiūros rinkinys
1100	183B0505	3 tipo vario šilumokaičio techninės priežiūros rinkinys
1100	183B0506	4 tipo vario šilumokaičio techninės priežiūros rinkinys
1100	183B0507	Nerūdijančiojo plieno 1 tipo šilumokaičio techninės priežiūros rinkinys
1100	183B0508	Nerūdijančiojo plieno 2 tipo šilumokaičio techninės priežiūros rinkinys
1100	183B0509	Nerūdijančiojo plieno 3 tipo šilumokaičio techninės priežiūros rinkinys
1100	183B0510	Nerūdijančiojo plieno 4 tipo šilumokaičio techninės priežiūros rinkinys
2000	183B0563	KV slėgio reguliatorius "EvoFlat 4,0 SAC
2010	183B0564	Slėgio perkryčio reguliatorius HE EvoFlat 4,0 SAC
2020	013G5081	FTC termostatas 15-50 °C
2025	145H4074	Kištukas Wilo Yonos Para 1,5 m kabeliui
2026	145H4296	Wilo" siurblys "Yonos Para RS 15/61
2030	183B0511	KV reguliavimo vožtuvo rinkinys "EvoFlat 4,0 SAC
2040	183B0512	KV valdymo termostato rinkinys "EvoFlat 4,0 SAC
2050	183B0513	Air vent rinkinys Danfoss EvoFlat 4.0
2060	183B0514	Srauto aktyvatorius su varžtais ir tarpikliais
2070	183B0515	Filtro rinkinys "EvoFlat 4,0
2080	183B0516	Rankinio apėjimo vožtuvo rinkinys "EvoFlat 4,0 SAC
2090	183B0517	Termostatinio apėjimo vožtuvo rinkinys "EvoFlat 4,0 SAC
2130	183B0521	EPP gaubtų rinkinys "Danfoss EvoFlat 4,0
2160	183B0527	Šildymo vožtuvų rinkinys "EvoFlat 4,0 SAC
2170	183B0529	Zoninių vožtuvų rinkinys "EvoFlat 4,0 SAC
2180	183B0542	Apsauginis temperatūros jungiklis + TWA-Q-NO EvoFlat 4,0 SAC (4000)
3000	183B0552	"EvoFlat 4,0" laikiklio rinkinys
3010	183B0553	Plastikinis varžtas 15x25
3020	183B0554	"EvoFlat 4,0" apėjimo blokas
3030	183B0555	Vamzdis Ø18 - 171 mm
3040	183B0556	Vamzdis Ø18 - 223 mm
3050	183B0557	Įvorė su veržlėmis 3/4" x 3/4" x 32 mm
3060	183B0558	Jungiamoji detalė 3/4 col. x 110 mm - KV
3070	183B0559	Vamzdis Ø18-77 mm
3090	183B0561	"EvoFlat 4,0" atbulinis vožtuvas
3110	183B0565	Jungiamoji detalė 3/4 col. x 110 mm - HE
3120	183B0566	Montavimo bėgelis su simboliais, skirtais "EvoFlat 4,0
3130	183B0560	Spaustukai, sandarinimo žiedai ir poveržlės, skirtos "EvoFlat 4,0
4000	082F1601	Zoninis vožtuvas, TWA-Q-NO
	183B0533	"EvoFlat 4,0 HEX" praplovimo įrankis

Vandens kokybės gairės

“Danfoss” parengė šias gaires dėl vandentiekio vandens ir centralizuoto šildymo vandens, naudojamo nerūdijančiojo plieno plokšteliniuose šilumokaičiuose (EN 1,4404 ~ AISI 316L), lituotuose su grynu variu (Cu), “CoResist” (Cn) arba nerūdijančiuoju plieniu (StS), kokybės. Svarbu pažymėti, kad vandens specifikacija negarantuoja korozijos, tačiau ją reikia laikyti priemone, padedančia išvengti svarbiausių vandens naudojimo atvejų.

Nustatymai	Vienetas	Vertė arba koncentracija	Plokštelė	Litavimo medžiaga	
			AISI 316L W. Nr. 1.4404	Cu	StS
pH		< 0.6	o	-	o
		6.0 - 7.5	+	o/-	+
		7.5 - 10.5	+	+	+
		> 10.5	+	o	+
Laidumas	μS/cm	< 10	+	+	+
		10 - 500	+	+	+
		500 - 1000	+	o	+
		> 1000	+	-	+
Laisvas chloras	mg/l	< 0.5	+	+	+
		0.5 - 1	0	+	+
		1 - 5	-	o	o
		> 5	-	-	-
Amoniakas (NH ₃ , NH ₄ ⁺)	mg/l	< 2	+	+	+
		2 - 20	+	o	+
		> 20	+	-	+
Šarmingumas (HCO ₃ ⁻)	mg/l	< 60	+	+	+
		60 - 300	+	+	+
		> 300	+	o	+
Sulfatas (SO ₄ ²⁻)	mg/l	< 100	+	+	+
		100 - 300	+	o/-	+
		> 300	+	-	+
HCO ₃ ⁻ / SO ₄ ²⁻	mg/l	< 1.5	+	+	+
		> 1.5	+	0/-	+
Nitrate (NO ₃ ⁻)	mg/l	< 100	+	+	+
		> 100	+	o	+
Manganas (Mn)	mg/l	< 0.1	+	+	+
		> 0.1	+	o	+
Geležis (Fe)	mg/l	< 0.2	+	+	+
		> 0.2	+	o	+
[Ca ²⁺ , Mg ²⁺]/[HCO ₃ ⁻]*		0 - 0.3	+	-	+
		0.3 - 0.5	+	o/-	+
		> 0.5	+	+	+

+	Geras atsparumas korozijai
o	**Korozija gali atsirasti, kai vertinami daugiau parametrų su o
o/-	Korozijos pavojus
-	Nerekomenduojama naudoti

* Kietumo santykio ribos nustatytos pagal eksperimentą ir vidinius bandymus “Danfoss” laboratorijoje

** Jei vertinami trys ar daugiau parametrų, reikia konsultuotis su korozijos ir mikrobiologijos konsultantu arba BU HHE atstovu

Rekomenduojama chlorido koncentracija, siekiant išvengti įtempio korozijos įtrūkimų (SCC) nerūdijančiojo plieno plokštėse:

Naudojimo temperatūra	Chlorido koncentracija
esant $T \leq 20^{\circ}\text{C}$ $T \leq 20^{\circ}\text{C}$	maks 1000 mg/l
esant $T \leq 20^{\circ}\text{C}$ $T \leq 50^{\circ}\text{C}$	maks 400 mg/l
esant $T \leq 20^{\circ}\text{C}$ $T \leq 80^{\circ}\text{C}$	maks 200 mg/l
esant $T \leq 20^{\circ}\text{C}$ $T \geq 100^{\circ}\text{C}$	maks 100 mg/l

**Sertifikatai,
deklaracijos
Patvirtinimai**

CE	
EU RoHS	
EPD	

Konkurso tekstas "Copper HEX"**Konstrukcija**

"Danfoss EvoFlat TM" šilumos punktas tiesioginiam šildymui ir higieniškai saugiam karšto vandens tiekimui su reguliavimo vožtuvu be papildomos energijos nuolatinio srauto sistemoje. Montuojama ant šilumai izoliuotos pagrindo plokštės, įskaitant EPP šilumos izoliacijos gaubtą, montavimui ant paviršiaus arba ant paviršiaus.

Buitinis karštas vanduo (KV)

Vandentiekio vanduo šildomas šilumokaičiais pagal nuolatinio srauto principą. Vandentiekio vandens temperatūrą reguliuoja tiesioginio veikimo reguliatorius. Šie valdikliai užtikrina išskirtinį naudojimo patogumą. Srauto reguliavimo dalis leidžia pirminiam ir antriniam srautui tekėti per šilumokaitį tik karšto vandens čiaupo metu. Srautas užblokuojamas iš karto po karšto vandens ruošimo.

Termostato dalis savo ruožtu reguliuoja karšto vandens temperatūrą.

Dėl greitai veikiančio reguliavimo vožtuvo iš esmės išvengiama kalkių nuosėdų ir bakterijų augimo.

Regulatorius kartu su slėgio perkryčio regulatoriumi užtikrina pastovią KV temperatūrą net esant skirtingoms srauto temperatūroms ir slėgio perkryčiams.

Pirminę liniją šildo termostatu valdomas apėjimo vožtuvas (vasaros apvadas).

Šilumos punktas turi buitinio karšto vandens cirkuliacijos jungtį. Cirkuliacijos rinkinį galima įsigyti pasirinktinai.

Šildymas (HE)

Maišymo kontūras grindų šildymo temperatūros reguliavimui, kurį sudaro mechaninis valdymo blokas su antru integruotu slėgio perkryčio regulatoriumi, skirtu srauto temperatūrai nustatyti, atbulinis vožtuvas ir didelio efektyvumo cirkuliacinis siurblys (energijos vartojimo efektyvumo indeksas $EEL \leq 0,20$). Apsauginis įtaisas srauto temperatūrai stebėti naudojant "Danfoss" apsauginį termostatą (55 °C). Jei temperatūra per aukšta, integruotą zoninį vožtuvą uždaro servovariklis.

Šilumos punktas turi aukštos temperatūros kontūro antrojo šildymo kontūro jungtį. Aukštos temperatūros prijungimo rinkinį galima įsigyti pasirinktinai.

Maitinimo šaltinis

Temperatūros ir slėgio reguliatoriai, du slėgio perkryčio reguliatoriai, zonis vožtuvas, filtras ir nuorinimas
Markė: Danfoss

Terminė pavara, 230 V, paprastai
atidaryta Žyma: Danfoss

Tipas: TWA-Q 230V NO

Montavimo detalė šilumos skaitikliui G $\frac{3}{4}$ "x110mm grįžtamajame sraute, skaitiklio temperatūros jutiklio jungtis M10x1 mm

Šilumokaitis

Nerūdijančiojo plieno plokštelinis šilumokaitis, variu lituotas vakuume, kad sudarytų kompaktišką įrenginį. Naujoji "Micro Plate TM" šilumokaičio technologija su unikalia plokštelių struktūra užtikrina efektyvesnį šilumos perdavimą, mažesnius slėgio nuostolius ir ilgesnį tarnavimo laiką. Atsparumas korozijai

Skaičiavimas ir medžiagos pagal AD duomenų lapus. Pagaminta pagal DIN ISO 9001, CE išbandyta pagal Slėginės įrangos direktyvą 97/23/EC (PED).

Markė: Danfoss

tipas: XB05H

Vartotojo įranga

Stacionaraus šildymo kontūro (aukštos temperatūros kontūro) reguliuojamo greičio didelio efektyvumo cirkuliacinio siurblio jungtis:

Markė: Wilo

Tipas: Para 15-130/6

Apėjimo atbulinis vožtuvas
Fiksuotos vertės reguliatorius be pagalbinės
energijos Žyma: Danfoss FTC

Apsauginis termostatas
Žyma: Danfoss

Tap-water-side equipment

Šalto vandens skaitiklio montavimo detalė G3/4"x110 mm (CW įleidimo anga)

Technical data

Šildymas

maks. galia [kW]: 17.5
esant debitui [m³/h]: 0.5 (pirminė pusė) / 1.29 (vartotojo pusė)

KV šildymas

maks. galia [kW]: 45 @ VL65°C (Type 1 HEX)
esant maks. vartojimui [l/min]: 13.2

maks. galia [kW]: 53 @ VL65°C (Type 2 HEX)
esant maks. vartojimui [l/min]: 15.4

maks. galia [kW]: 60 @ VL65°C (Type 3 HEX)
esant maks. vartojimui [l/min]: 17.4

maks. galia [kW]: 80 @ VL65°C (Type 4 HEX)
esant maks. vartojimui [l/min]: 28.3

Slėgis (vandentiekio vandens pusėje): PN10
Slėgis (tiekimo pusė): PN10
DH tinklas, maks. slėgio perkrytis [bar]: 4
CW tinklas, min. statinis slėgis [bar]: 1.5
DH pirminė pusė, kaks. srauto temperatūra [°C]: 95
Vardinis jungties dydis: G3/4" (srieginis sujungimas, 7 vnt)
Elektros jungtys: 230V AC
Matmenys H/W/D [mm]: 613/530/150
Svoris [kg]: 9.2 (Type 1 HEX)
9.7 (Type 2 HEX)
10.3 (Type 3 HEX)
10.8 (Type 4 HEX)

Pasiūlymo tekstas**Nerūdijantysis
plienas HEX****Konstrukcija**

“Danfoss EvoFlat TM” šilumos punktas tiesioginiam šildymui ir higieniškai saugiam karšto vandens tiekimui su reguliavimo vožtuvu be papildomos energijos nuolatinio srauto sistemoje. Montuojama ant šilumai izoliuotos pagrindo plokštės, įskaitant EPP šilumos izoliacijos gaubtą, montavimui ant paviršiaus arba ant paviršiaus.

Buitinis karštas vanduo (KV)

Vandentiekio vanduo šildomas šilumokaičiais pagal nuolatinio srauto principą. Vandentiekio vandens temperatūrą reguliuoja tiesioginio veikimo reguliatorius. Šie valdikliai užtikrina išskirtinį naudojimo patogumą. Srauto reguliavimo dalis leidžia pirminiam ir antriniam srautui tekėti per šilumokaitį tik karšto vandens čiaupo metu. Srautas užblokuojamas iš karto po karšto vandens ruošimo.

Termostato dalis savo ruožtu reguliuoja karšto vandens temperatūrą.

Dėl greitai veikiančio reguliavimo vožtuvo iš esmės išvengiama kalkių nuosėdų ir bakterijų augimo.

Regulatorius kartu su slėgio perkryčio reguliatoriumi užtikrina pastovią KV temperatūrą net esant skirtingoms srauto temperatūroms ir slėgio perkryčiams.

Pirminę liniją šildo termostatu valdomas apėjimo vožtuvas (vasaros apvadas).

Šilumos punktas turi buitinio karšto vandens cirkuliacijos jungtį. Cirkuliacijos rinkinį galima įsigyti pasirinktinai.

Šildymas (HE)

Maišymo kontūras paviršinio šildymo temperatūros reguliavimui, kurį sudaro mechaninis valdymo blokas su antru integruotu slėgio perkryčio reguliatoriumi, skirtu FBH srauto temperatūrai nustatyti, atbulinis vožtuvas ir didelio efektyvumo cirkuliacinis siurblys (energijos vartojimo efektyvumo indeksas $EEL \leq 0,20$). Apsauginis įtaisas srauto temperatūrai stebėti naudojant “Danfoss” apsauginį termostatą (55 °C). Jei temperatūra per aukšta, integruotą zoninį vožtuvą uždaro servovariklis.

Šilumos punktas turi aukštos temperatūros kontūro antrojo šildymo kontūro jungtį. Aukštos temperatūros prijungimo rinkinį galima įsigyti pasirinktinai.

Maitinimo šaltinis

Temperatūros ir slėgio reguliatoriai, du slėgio perkryčio reguliatoriai, zonis vožtuvas, filtras ir nuorinimas
Markė: Danfoss

Terminė pavara, 230 V, paprastai
atidaryta Žyma: Danfoss

Tipas: TWA-Q 230V NO

Montavimo detalė šilumos skaitikliui G $\frac{3}{4}$ “x110mm grįžtamajame sraute, skaitiklio temperatūros jutiklio jungtis M10x1 mm

Šilumokaitis

Nerūdijančiojo plieno plokštelinis šilumokaitis, variu lituotas vakuume, kad sudarytų kompaktišką įrenginį. Naujoji “Micro PlateTM” šilumokaičio technologija su unikalia plokštelių struktūra užtikrina efektyvesnį šilumos perdavimą, mažesnius slėgio nuostolius ir ilgesnį tarnavimo laiką. Atsparumas korozijai

Skaičiavimas ir medžiagos pagal AD duomenų lapus. Pagaminta pagal DIN ISO 9001, CE išbandyta pagal Slėginės įrangos direktyvą 97/23/EC (PED).

Markė: Danfoss

tipas: XB05H

Vartotojo įranga

Stacionaraus šildymo kontūro (aukštos temperatūros kontūro) reguliuojamo greičio didelio efektyvumo cirkuliacinio siurblio jungtis:

Markė: Wilo

Tipas: Para 15-130/6

Apėjimo atbulinis vožtuvas.

Fiksuotos vertės reguliatorius be pagalbinės energijos
Žyma: Danfoss FTC

Apsauginis termostatas

Žyma: Danfoss

Vandentiekio įrangos pusė

Šalto vandens skaitiklio montavimo detalė G3/4"x110 mm (CW įleidimo anga)

Techniniai duomenys

Šildymas

maks. galia [kW]: 17.5

Maksimalus tūrio srautas [m³/h]: 0.5 (pirminė pusė) / 1.29 (vartotojo pusė)

KV šildymas

maks. galia [kW]: 45 @ VL65°C (Type 1 HEX)

esant maks. vartojimui [l/min]: 13.2

maks. galia [kW]: 53 @ VL65°C (Type 2 HEX)

esant maks. vartojimui [l/min]: 15.4

maks. galia [kW]: 60 @ VL65°C (Type 3 HEX)

esant maks. vartojimui [l/min]: 17.4

maks. galia [kW]: 80 @ VL65°C (Type 4 HEX)

esant maks. vartojimui [l/min]: 28.3

Slėgio lygis (vandentiekio vandens pusėje): PN10

Slėgio lygis (tiekimui pusėje): PN10

DH tinklas, maks. slėgio perkritis [bar]: 4

CW tinklas, min. statinis slėgis [bar]: 1.5

DH tinklas, maks. srauto temperatūra [°C]: 95

Vardinis jungties dydis: G3/4" (srieginis sujungimas, 7 vnt)

Elektros jungtys: 230V AC

Matmenys H/W/D [mm]: 613/530/150

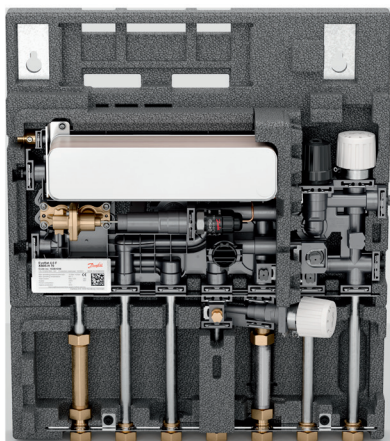
Svoris [kg]: 9.2 (1 tipo 1 HEX)

9.7 (tipo 2 HEX)

10.3 (tipo 3 HEX)

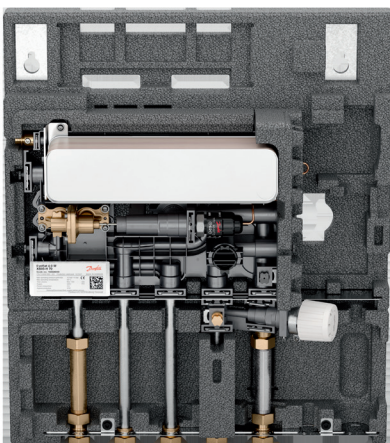
10.8 (tipo 4 HEX)

Kitos stotys šiame portfelyje



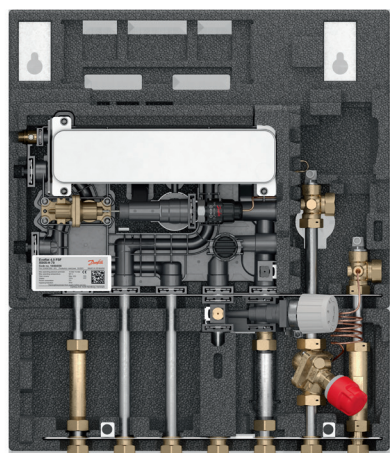
EvoFlat 4.0 F

Šilumos punktas buitiniam karštam vandeniui ir radiatorių šildymui.



EvoFlat 4.0 W

Šilumos punktas buitiniam karštam vandeniui.



„EvoFlat 4,0“ keturių vamzdžių

Šilumos punktas buitiniam karštam vandeniui ir grindų šildymui. Specialiai sukurta šilumos siurbliams.

Danfoss UAB

Climate Solutions • danfoss.lt • +370 5 210 5740 • klientucentras.lt@danfoss.com

Bet kokia informacija, įskaitant, be kita ko, informaciją apie gaminio pasirinkimą, pritaikymą ar naudojimą, produkto dizainą, svorį, matmenis, talpą ar kitus techninius duomenis, aprašytus naudojimo instrukcijose, kataloguose, reklamose ir kt., pateikiama raštu, žodžiu, elektronine forma, internete ar parsisiunčiama, laikoma informacinio pobūdžio ir yra privaloma tik tuo atveju ir tik tiek, kiek ji aiškiai nurodyta prie sandorio kainos ar užsakymo patvirtinime. „Danfoss“ neprisiima atsakomybės dėl galimų klaidų, esančių kataloguose, brošiūrose, vaizdo įrašuose ir kituose leidiniuose. „Danfoss“ pasilieka teisę keisti savo gaminius be įspėjimo, taip pat ir užsakytus, bet nepristatytus gaminius, su sąlyga, kad šiuos pakeitimus galima įgyvendinti nekeičiant gaminio formos, pritaikymo ar funkcijų.

Visi leidinyje paminėti prekių ženklai yra „Danfoss A/S“ arba „Danfoss“ grupės įmonių nuosavybė. „Danfoss“ ir „Danfoss“ logotipas yra „Danfoss A/S“ nuosavybė. Visos teisės saugomos.