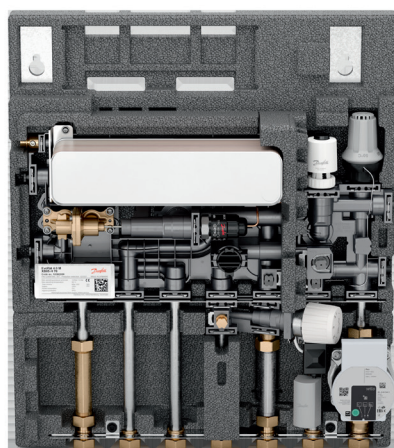


Specifikācijas

EvoFlat 4.0 M

Sadzīves karstais ūdens un tiešā apkure ar jaukšanas kontūru

Apraksts



Produkts

Danfoss EvoFlat 4,0 siltummezgls ir īpaši piemērots daudzdzīvokļu ēkām ar centralizētu siltumenerģijas ražošanu vai centralizētu apkuri.

Inovatīvā iekārta nosaka jaunus standartus. Tas sastāv no funkcionāliem blokiem, kas izgatavoti no īpaši pastiprināta PPS kompozītmateriāla. Tas padara siltummezglu ļoti vieglu un ierobežo iekšējo siltuma patēriņu. Gluda virsma samazina kaļķakmens nogulšņu veidošanās un aizsērēšanas risku.

Visi komponenti ir samontēti ar no jauna izstrādātiem klikšķa savienojumiem. Salīdzinājumā ar tradicionālajiem siltummezgliem ar caurulēm un skrūvju savienojumiem šī jaunā savienojumu tehnoloģija nav jāpievelk atkārtoti uzstādīšanas un nodošanas ekspluatācijā laikā.

Primārā puse (DH)

Siltummezgls ir aprīkots ar diviem diferenciālā spiediena regulatoriem un centrālo filtru. Vasaras apvads uztur padeves līniju siltu dīkstāves laikā. Tas nodrošina ātru DHW reaģēšanas laiku vasarā. Apvads tiek kontrolēts ar termostatu.

Apsilde (HE)

Siltummezgls nodrošina grīdas apsildi ar regulētu plūsmas temperatūru, ko var regulēt no 15 °C līdz 50 °C. Iebūvētais temperatūras regulators un

diferenciālā spiediena regulators rada optimālus darba apstākļus. Drošības termostats noslēdz plūsmu pie 55 °C. Ir uzstādīts ļoti efektīvs cirkulācijas sūknis.

Vannas istabas radiatoru vai dvieļu žāvētāju var pievienot, izmantojot papildaprīkojumā pieejamo

augstas temperatūras savienojumu komplektu.

Sadzīves karstais ūdens (DHW)

Ir pieejami četri siltummaiņu izmēri, lai nodrošinātu jaudu no 37 kW līdz 70 kW. Evoflat

4,0 M ir aprīkots ar inteligēnto kontrolieri, kas regulē plūsmu padeves pusē, pamatojoties uz sadzīves karstā ūdens temperatūru un patērētā ūdens daudzumu. Siltummezgls ir aprīkots ar iebūvētu diferenciālā spiediena regulatoru sadzīves karstā ūdens apkures sistēmas padeves pusē. Tādējādi nav nepieciešama stacijas hidrauliskā balansēšana.

Ja nepieciešams, siltummezglu var paplašināt ar karstā ūdens cirkulācijas komplektu.

Funkcijas un priekšrocības

- Neliels svars
- Viegla uzstādīšana, apkope un lietošana
- Izturīgs kompozītmateriāls
- Minimāla nepieciešamā uzstādīšanas vieta
- Minimāli siltuma zudumi, pateicoties EPP izolācijas pārsegam
- Sagatavots iebūvētam siltuma skaitītājam
- Sagatavots iebūvētam ūdens skaitītājam
- Saderīgs ar dažādiem siltuma avotiem, piemēram, centralizētu apkuri, siltumsūkņiem, biomasu utt.

Pasūtīšana

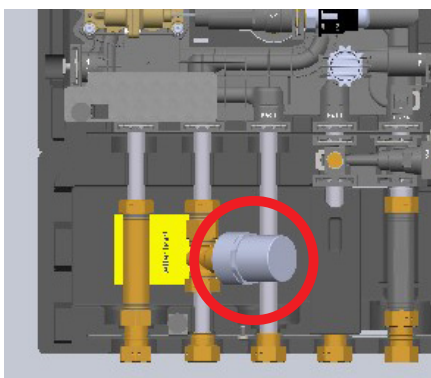
Izstrādājuma koda numuri standarta siltummezgliem

Siltummezgls	Siltummaiņa lodējums (HEX) varš	Siltummaiņa lodējums (HEX) Nerūsējošais tērauds
EvoFlat 4.0 M tips 1	183B2000	183B2500
EvoFlat 4.0 M tips 2	183B2001	183B2501
EvoFlat 4.0 M tips 3	183B2002	183B2502
EvoFlat 4.0 M tips 4	183B2003	183B2503

Izstrādājuma koda numuri siltummezgliem ar hidraulisko triecienu aizturi

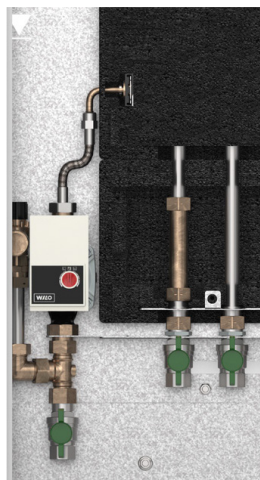
Siltummezgls	Siltummaiņa lodējums (HEX) varš	Siltummaiņa lodējums (HEX) Nerūsējošais tērauds
EvoFlat 4.0 M tips 1 WHA	183B2012	183B2512
EvoFlat 4.0 M tips 2 WHA	183B2013	183B2513
EvoFlat 4.0 M tips 3 WHA	183B2014	183B2514
EvoFlat 4.0 M tips 4 WHA	183B2015	183B2515

Danfoss piedāvā siltummezglus, kuros rūpnīcā ir iebūvēts hidraulisko triecienu slāpētājs.



Ūdens sitienu rezistors ir novietots pie sadzīves karstā ūdens padeves.

Piederumi



Sadzīves karstā ūdens cirkulācija

Ja nepieciešams, var pasūtīt komplektu ar sūkni un drošības vārstu (10 bāri) vienkāršam savienojumam ar siltummezglu. Tādējādi padziļinājuma platums tiek palielināts līdz vismaz 690 mm.

Sadzīves karstā ūdens cirkulācija

Pasūtījuma numurs	
183B0500	Cirkulācijas komplekts EvoFlat 4,0
183B0547	Cirkulācijas komplekts EvoFlat 4,0 ar izolācijas apvalku cirkulācijas sūknim



Augstas temperatūras savienojumu komplekts

Vannas dvieļu žāvētāja pievienošanai var izmantot augstas temperatūras savienojuma komplektu.

Augstas temperatūras savienojumu komplekts

Pasūtījuma numurs	
183B0501	HTC komplekts EvoFlat 4,0, ar 3/4" lodveida vārstiem un konsoli
183B0539	HTC elastīgās caurules komplekts EvoFlat 4,0, savienojums 3/4"



Montāžas skapis

Izgatavots no cinkota tērauda lokšņu metāla, ar rāmi un durvīm, kas abās pusēs pārklātas ar pulverveida pārklājumu RAL 9016. Atbilstoša montāžas skrūve ir piestiprināta pie aizmugurējās sienas, lai ātri un viegli uzstādītu siltummezglu un sadales bloku.

Kaste ir aizvērta, apakšā atvērta, un tai ir montāžas kājas, kuru augstumu var regulēt līdz 120 mm.

Komplektācijā iekļauta montāžas sliede ar septiņiem lodveida vārstiem (piegādāti atsevišķi).

Kasti var uzstādīt pie sienas vai sienā.

Padziļinājuma kārbas siltummezgla un sadales bloka uzstādīšanai vienā skapī.

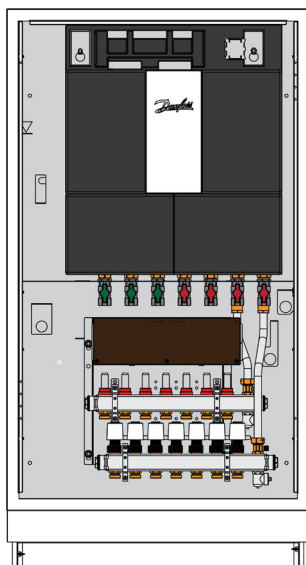
Zemapmetuma montāžas skapis

Pasūtījuma numurs		Platums	Augstums	Dziļums
183U6030	Padziļinājuma kārba ar montāžas sliedi un papildus lodvārstiem	610	1350	150
183U6031	Padziļinājuma kārba ar montāžas sliedi un papildus lodvārstiem	690	1350	150
183U6032	Padziļinājuma kārba ar montāžas sliedi un papildus lodvārstiem	850	1350	150
183U6033*	Padziļinājuma kārbas kāju komplekts			
183L5142*	Lodveida vārstu komplekts 3/4" 7 savienojumi			

*Rezerves daļas

Virsapmetuma montāžas skapis

Pasūtījuma numurs		Platums	Augstums	Dziļums
183U6013	Uz sienas paneļiem	610	1350	150
183U6015	Uz sienas paneļiem	690	1350	150
183U6020	Uz sienas paneļiem	850	1350	150



Siltummezglu un sadales kolektoru var uzstādīt uz padziļinājuma kārbas aizmugurējās plāksnes, bet to var arī uzstādīt pie sienas.

Iebūvējamo variantu padziļinājuma kārbas ir pieejamas trīs izmēros:

2-9 apkures kontūri piemēroti:
Montāžas skapis P 610 / A 1350 / D 150 mm

2-9 apkures kontūri ar HTC un/vai DHW cirkulācijas komplektiem, kas piemēroti: Montāžas skapis kārba P 690 / A 1350 / D 150 mm

10 apkures kontūri ar vai bez HTC un/vai DHW cirkulācijas komplektiem, kas piemēroti:
Montāžas skapis P 690 / A 1350 / D 150 mm

11-12 apkures kontūri ar vai bez HTC un/vai DHW cirkulācijas komplektiem, kas piemēroti:
Montāžas skapis P 850 / A 1350 / D 150 mm

Montāžas skapis, kurās skapī ir uzstādīta tikai siltummezgls

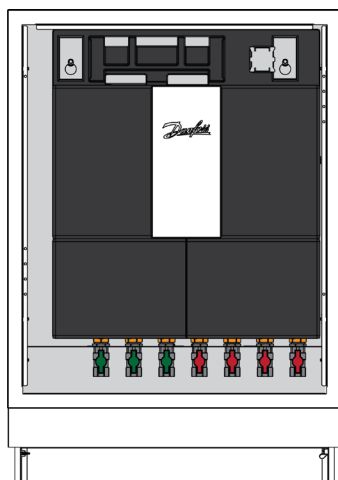
Montāžas skapis

Pasūtījuma numurs		Platums	Augstums	Dziļums
183U6028	Padziļinājuma kārba ar montāžas sliedi un papildus lodvārstiem	610	910	150
183U6029	Padziļinājuma kārba ar montāžas sliedi un papildus lodvārstiem	690	910	150
183U6033*	Padziļinājuma kārbas kāju komplekts			
183L5142*	Lodveida vārstu komplekts 3/4" 7 savienojumi			

*Rezerves daļas

Virsapmetuma montāžas skapis

Pasūtījuma numurs		Platums	Augstums	Dziļums
183U6012	Uz sienas paneļiem	610	910	150
183U6014	Uz sienas paneļiem	690	910	150



Apkures kontūra kolektori ir paredzēti uzstādīšanai 1350 mm augstā padziļinājuma kārbā zem siltummezgla. Vēl viena iespēja ir uzstādīt apkures kontūra kolektoru citā vietā vai telpā vienā un tajā pašā dzīvoklī (skatiet Danfoss UnoFloor produktu klāstu).

Iebūvējamo variantu montāžas skapji ir pieejamas divos izmēros:

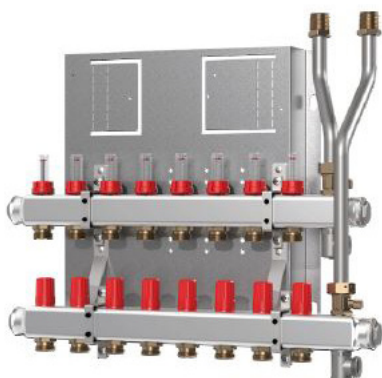
Siltummezgls piemērots:

Montāžas skapis P 610 / A 910 / D 150 mm

Siltummezgls ar HTC un/vai sadzīves karstā ūdens cirkulācijas komplektiem piemērots: Montāžas skapis P 690 / A 910 / D 150 mm



Uzstādīšanai pie sienas Danfoss Recess kārbas var uzstādīt tieši pie sienas un pārklāt ar piemērotiem sienas paneļiem. Uz sienas uzstādāmie paneļi ir piestiprināti magnētiski.

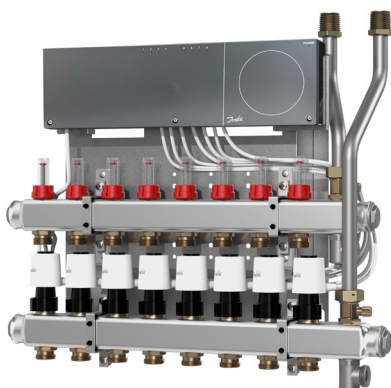


Sadales bloki SG

“Plug-and-play” funkcija vienkāršai un ātrai uzstādīšanai. Apstrādāts nerūsējošā tērauda kolektors, kas īpaši paredzēts Danfoss siltummezgliem. Aizmugurējā plāksne tiek uzstādīta tieši montāžas skapī ar iepriekš izurbtiem skrūvju caurumiem. Tajā ietilpst manuālie ventilācijas vārsti, drenāžas vārsti un plūsmas mērītāji. Apkures kontūra kolektori ir pieejami 2-12 apkures kontūriem. SG variants tiek pasūtīts, ja vēlaties uzstādīt zemgrīdas apkures kontrolieri un izpildmehānismus pats.

Sadales bloks SG

Pasūtījuma numurs	
145H0902	Sadales bloks SG ar 2 apkures kontūriem
145H0903	Sadales bloks SG ar 3 apkures kontūriem
145H0904	Sadales bloks SG ar 4 apkures kontūriem
145H0905	Sadales bloks SG ar 5 apkures kontūriem
145H0906	Sadales bloks SG ar 6 apkures kontūriem
145H0907	Sadales bloks SG ar 7 apkures kontūriem
145H0908	Sadales bloks SG ar 8 apkures kontūriem
145H0909	Sadales bloks SG ar 9 apkures kontūriem
145H0910	Sadales bloks SG ar 10 apkures kontūriem
145H0911	Sadales bloks SG ar 11 apkures kontūriem
145H0912	Sadales bloks SG ar 12 apkures kontūriem

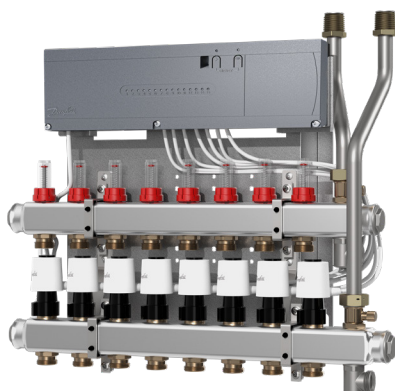


Sadales bloki SGC

Tāpat kā SG variantam, bet ar uzstādītu Danfoss ICON Wiring Center kontrolieri. 230 V TWA NC termostatiskie izpildmehānismi, jau uzstādīti, grīdas apsildes vadībai. Telpas termostati ir jāpievieno ICON elektroinstalācijas centram uz vietas.

Sadales bloks SGC

Pasūtījuma numurs	
145H0922	Sadales bloks SGC ar 2 apkures kontūriem, ICON elektroinstalācijas centrs un TWA NC 230 V
145H0923	Sadales bloks SGC ar 3 apkures kontūriem, ICON elektroinstalācijas centrs un TWA NC 230 V
145H0924	Sadales bloks SGC ar 4 apkures kontūriem, ICON elektroinstalācijas centrs un TWA NC 230 V
145H0925	Sadales bloks SGC ar 5 apkures kontūriem, ICON elektroinstalācijas centrs un TWA NC 230 V
145H0926	Sadales bloks SGC ar 6 apkures kontūriem, ICON elektroinstalācijas centrs un TWA NC 230 V
145H0927	Sadales bloks SGC ar 7 apkures kontūriem, ICON elektroinstalācijas centru un TWA NC 230 V
145H0928	Sadales bloks SGC ar 8 apkures kontūriem, ICON elektroinstalācijas centru un TWA NC 230 V
145H0929	Sadales bloks SGC ar 9 apkures kontūriem, ICON elektroinstalācijas centru un TWA NC 230 V
145H0930	Sadales bloks SGC ar 10 apkures kontūriem, ICON elektroinstalācijas centru un TWA NC 230 V
145H0931	Sadales bloks SGC ar 11 apkures kontūriem, ICON elektroinstalācijas centru un TWA NC 230 V
145H0932	Sadales bloks SGC ar 12 apkures kontūriem, ICON elektroinstalācijas centru un TWA NC 230 V



SGCI sadales bloki

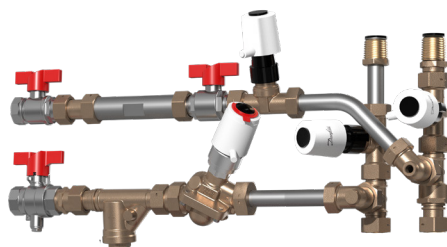
Tāpat kā SG variantam, bet ar uzstādītu Danfoss ICON2 uzlaboto galveno kontrolieri. 230 V TWA NC termoizpildmehānismi, jau uzstādīti, grīdas apsildes vadībai ar automātisku plūsmas balansēšanu.

Savienots ar bezvadu un/vai vadu telpas termostatiem, un to var savienot ar Danfoss AllyTM gala lietotāja vadībai, izmantojot Ally Gateway.

Viegla nodošana ekspluatācijā, izmantojot lietotni Danfoss ICON2, kas ļauj uzstādītājam ģenerēt nodošanas ekspluatācijā atskaiti.

SGCI sadales bloks

Pasūtījuma numurs	
145H1942	Sadales bloks SGCI ar 2 apkures kontūriem, ICON2 un TWA NC 230 V
145H1943	Sadales bloks SGCI ar 2 apkures kontūriem, ICON2 un TWA NC 230 V
145H1944	Sadales bloks SGCI ar 2 apkures kontūriem, ICON2 un TWA NC 230 V
145H1945	Sadales bloks SGCI ar 2 apkures kontūriem, ICON2 un TWA NC 230 V
145H1946	Sadales bloks SGCI ar 2 apkures kontūriem, ICON2 un TWA NC 230 V
145H1947	Sadales bloks SGCI ar 2 apkures kontūriem, ICON2 un TWA NC 230 V
145H1948	Sadales bloks SGCI ar 2 apkures kontūriem, ICON2 un TWA NC 230 V
145H1949	Sadales bloks SGCI ar 2 apkures kontūriem, ICON2 un TWA NC 230 V
145H1950	Sadales bloks SGCI ar 2 apkures kontūriem, ICON2 un TWA NC 230 V
145H1951	Sadales bloks SGCI ar 2 apkures kontūriem, ICON2 un TWA NC 230 V
145H1952	Sadales bloks SGCI ar 2 apkures kontūriem, ICON2 un TWA NC 230 V

**CDM dzesēšanas modulis**

Dzesēšanas modulis ir uzstādīts starp siltummezglu un sadales bloku un ir savienots ar ārēju dzesēšanas padevi.

Tas nodrošina gan dzīvokļa apsildi, gan dzesēšanu, izmantojot zemgrīdas apsildes sistēmu.

Padeves plūsmā ir uzstādīts diferenciālā spiediena regulators ar plūsmas ierobežotāju un integrētu regulējošo vārstu ar izpildmehānismu.

Regulējošie vārsti (TWA 230 V) dzesēšanas padeves plūsmā pārslēgšanai starp apkures un dzesēšanas režīmu, kā arī hidrauliskajai atdalīšanai.

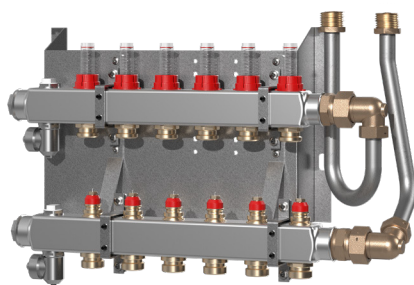
Montāžas detaļa dzesēšanas skaitītājam (G 3/4" x 110 mm) dzesēšanas atgaitā.

Siets dzesēšanas padeves plūsmā.

CDM dzesēšanas modulis

Pasūtījuma numurs	
145B9506	CDM dzesēšanas modulis - DN20 AB+PM + DN15 RA-C, 230 V
145B9507	CDM dzesēšanas modulis - DN25 AB-PM + DN20 RA-C, 230 V

Dzesēšanas jauda [kW]	Plūsma pie 4 K [l/h]	Plūsma pie 5 K [l/h]	Plūsma pie 6 K [l/h]	Plūsma pie 7 K [l/h]	Plūsma pie 8 K [l/h]
Standarta plūsma (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
Liela plūsma (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



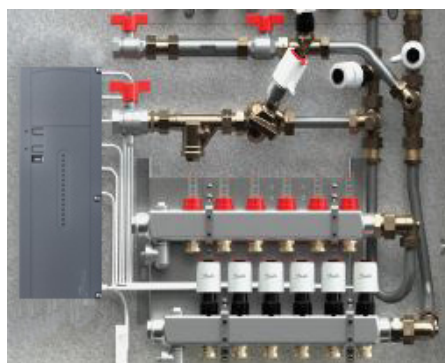
Sadales bloki SG - CDM

“Plug-and-play” funkcija vienkāršai un ātrai uzstādīšanai. Apstrādāts nerūsējošā tērauda kolektors, kas īpaši paredzēts Danfoss siltummezgļiem. Aizmugurējā plāksne tiek uzstādīta tieši padziļinājuma kārbā ar iepriekš izurbtiem skrūvju caurumiem.

Tajā ietilpst manuālie ventilācijas vārsti, drenāžas vārsti un plūsmas mēritāji. Apkures kontūra kolektori ir pieejami 2-12 apkures kontūriem. SG variants tiek pasūtīts, ja vēlaties patstāvīgi uzstādīt zemgrīdas apkures kontrolieri un izpildmehānismus.

Sadales bloks SG - CDM

Pasūtījuma numurs	
145H0862	SG - CDM ar 2 apkures kontūriem
145H0863	SG - CDM ar 3 apkures kontūriem
145H0864	SG - CDM ar 4 apkures kontūriem
145H0865	SG - CDM ar 5 apkures kontūriem
145H0866	SG - CDM ar 6 apkures kontūriem
145H0867	SG - CDM ar 7 apkures kontūriem
145H0868	SG - CDM ar 8 apkures kontūriem
145H0869	SG - CDM ar 9 apkures kontūriem
145H0870	SG - CDM ar 10 apkures kontūriem
145H0871	SG - CDM ar 11 apkures kontūriem
145H0872	SG - CDM ar 12 apkures kontūriem



Sadales bloki SGCI - CDM

Tāpat kā SG variantam, bet ar uzstādītu Danfoss ICON2 uzlaboto galveno kontrolieri. 230 V TWA NC termoizpildmehānismi, jau uzstādīti, grīdas apsildes vadībai ar automātisku ūdens balansēšanu.

Savienots ar bezvadu un/vai vadu telpas termostatiem, un to var savienot ar Danfoss AllyTM gala lietotāja vadībai, izmantojot Ally Gateway.

Viegla nodošana ekspluatācijā, izmantojot lietotni Danfoss ICON2, kas ļauj uzstādītājam ģenerēt nodošanas ekspluatācijā atskaiti.

Galvenais kontrolieris ir uzstādīts padziļinājuma kārbā ar izciļņiem.

Sadales bloks SGCI - CDM

Pasūtījuma numurs	
145H1882	SGCI - CDM ar 2 apkures kontūriem, ICON 2, 230 V
145H1883	SGCI - CDM ar 3 apkures kontūriem, ICON 2, 230 V
145H1884	SGCI - CDM ar 4 apkures kontūriem, ICON 2, 230 V
145H1885	SGCI - CDM ar 5 apkures kontūriem, ICON 2, 230 V
145H1886	SGCI - CDM ar 6 apkures kontūriem, ICON 2, 230 V
145H1887	SGCI - CDM ar 7 apkures kontūriem, ICON 2, 230 V
145H1888	SGCI - CDM ar 8 apkures kontūriem, ICON 2, 230 V
145H1889	SGCI - CDM ar 9 apkures kontūriem, ICON 2, 230 V
145H1890	SGCI - CDM ar 10 apkures kontūriem, ICON 2, 230 V
145H1891	SGCI - CDM ar 11 apkures kontūriem, ICON 2, 230 V
145H1892	SGCI - CDM ar 12 apkures kontūriem, ICON 2, 230 V

Telpas termostati Danfoss ICON elektroinstalācijas centram

Vadu telpas sensori ir pieejami iebūvētai vai uzstādīšanai pie sienas.

Vadu risinājums - sadales bloki SGC ar uzstādītu ICONWiring Center

Pasūtījuma numurs		
088U1000	Danfoss ICON™ ar skalu, iebūvēts sienā	
088U1010	Danfoss ICON™ ar ekrānu, iebūvēts sienā	
088U1020	Danfoss ICON™ programmējams, iebūvēts sienā	
088U1005	Danfoss ICON™ ar skalu, uz sienas	
088U1015	Danfoss ICON™ ar ekrānu, uz sienas	
088U1025	Danfoss ICON™ programmējams, uz sienas	
088U1110	Grīdas sensors	

Telpas termostati Danfoss ICON2 Advanced galvenajam kontrolierim

Vadu vai bezvadu telpas sensori ir pieejami iebūvētai vai uzstādīšanai pie sienas.

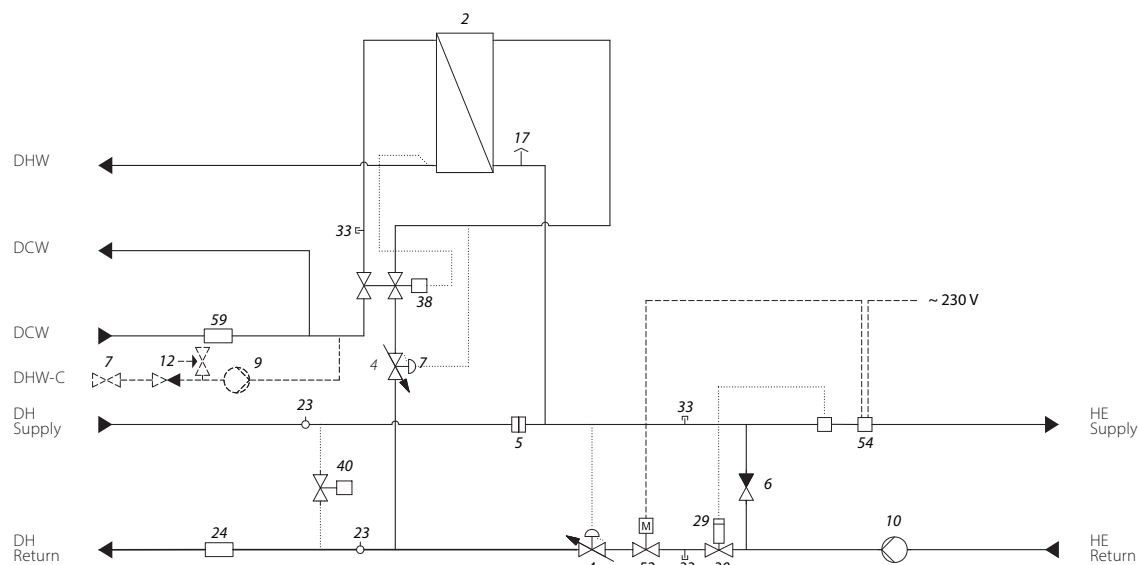
Ja tiek izmantoti vadu telpas termostati, tos var savienot virknē, jo reģistrācija tiek veikta, izmantojot to MAC adresi.

Var iegādāties Ally TM vārteju, kas ļauj lietotājam kontrolēt telpas apsildi (vai dzesēšanu), izmantojot Danfoss Ally TM lietotnes.

Bezvadu/vadu risinājums - sadales bloks SGCI - CDM ar ICON2 Advanced galveno kontrolleri

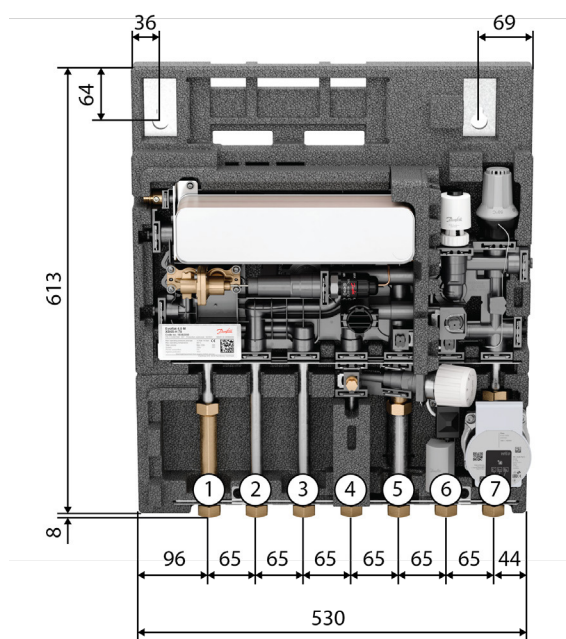
Pasūtījuma numurs		
088U2121	Danfoss ICON2™ RT displeja termostats bezvadu	
088U2122	Danfoss ICON2™ Featured RT displeja termostats ar infrasarkanā staru grīdas sensoru Bezvadu	
088U2120	Danfoss ICON2™ sensors, nav iestatījumu vai displeja Bezvadu	
088U2128	Danfoss ICON2™ pie sienas uzstādāms termostats, 2 vadi, 24 V	
088U2125	Danfoss ICON2™ iebūvēts termostats, 2 vadi, 24 V	
088U1110	Grīdas sensors	
014G2400	Danfoss Ally™ vārteja (lietotāja lietotnei)	

Elektriskā shēma



- 2 DHW plāksņu siltummainis
- 4 Diferenciālā spiediena regulators
- 5 Filtrs
- 6 Pretvārsts
- 7 Lodvārsts*
- 9 DHW cirkulācijas sūknis*
- 10 Apkures sūkņa jaukšanas kontūrs
- 12 Drošības vārsts*
- 17 Atgaisotājs
- 23 Sensora kabata

- 24 Montāžas detaļa enerģijas skaitītājam 3/4" x 110 mm
- 29 Temperatūras sensors
- 30 Vārsts HE
- 33 spraudnis, augsttemperatūras kontūrs (HTC)
- 38 Karstā ūdens regulators
- 40 Vasaras apvads
- 52 Zonas vārsts TWA*
- 54 Drošības termostats
- 59 Montāžas detaļa ūdens skaitītājam 3/4" x 110 mm
- *Papildaprīkojums



Savienojumi:

- 1 Sadzīves aukstā ūdens (DCW) ieplūde
- 2 Sadzīves karstā ūdens (DHW) padeve
- 3 Sadzīves aukstā ūdens (DCW) izplūde
- 4 Apkures avota (DH) padeve
- 5 Apkures avota (DH) atgaita
- 6 Grīdas apkures (HE) padeve
- 7 Grīdas apsildes (HE) atgaita

Specifikācijas

Sadzīves karstā ūdens regulators	TPC-M
Nominālais spiediens	PN10
Maks. padeves temperatūra (DH)	95 °C
DCW statiskais aukstais ūdens	$P_{min} = 1.5 \text{ bar}$
Siltummaiņa lodējums (HEX)	Varš vai ner. tērauds
Izolācija	EPP $\lambda 0.039$
Strāvas padeve	230V AC
Savienojuma izmērs	G 3/4" internal thread
Primārā nominālais spiediens	10 bar
Nominālais sekundārais spiediens	10 bar
Svars bez piederumiem - 1. tips HEX	12.2 kg
Svars bez piederumiem - 2. tips HEX	13.3 kg
Svars bez piederumiem - 3. tips HEX	13.8 kg
Svars bez piederumiem - 4. tips HEX	14.6 kg

DHW jaudas
piemēri 10/50 °C
temperatūrā

Iekārtas tips HEX	DHW jauda [kW]	Temperatūra DHS/DHR [°C]	Plūsmas ātrums, primārais [l/h]	Spiedi- ena zudums, primārais* [kPa]	Noslēgšanas slodze 50 °C [l/min]
veids 1	37	65/15	637	25	13.3
	43	65/16	750	32	15.4
veids 2	45	65/15	770	29	16.2
	49	65/15	844	35	17.6
veids 3	55	65/15	943	40	19.8
	38	55/19	901	37	13.7
veids 4	60	65/14	1014	41	21.6
	70	65/14	1197	57	25.2
	49	55/19	1158	52	17.6

*Energijas skaitītājs nav iekļauts komplektācijā

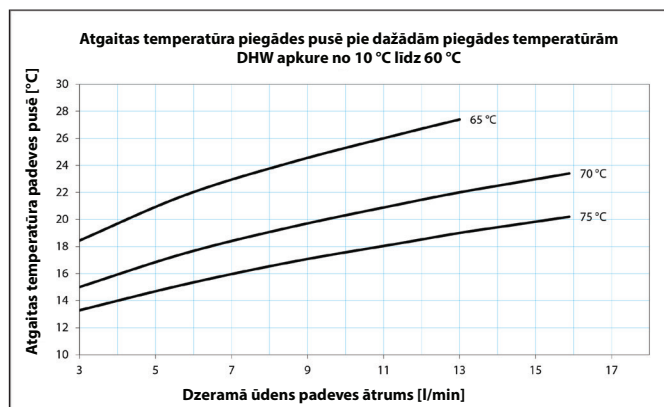
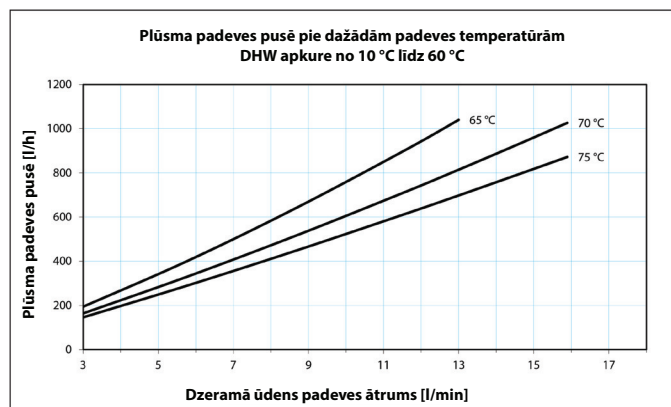
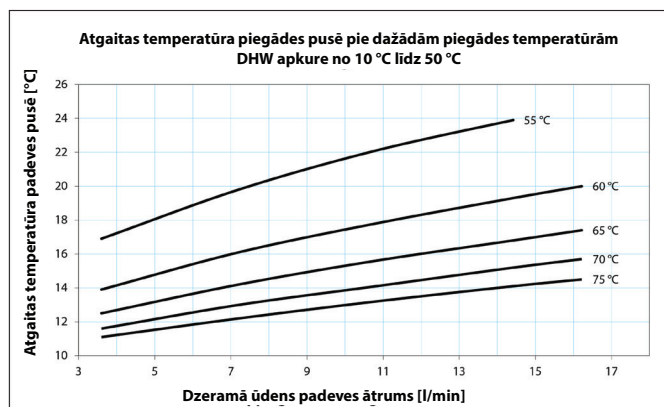
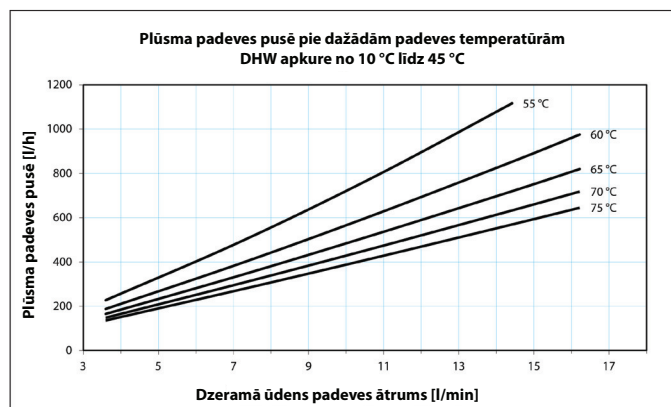
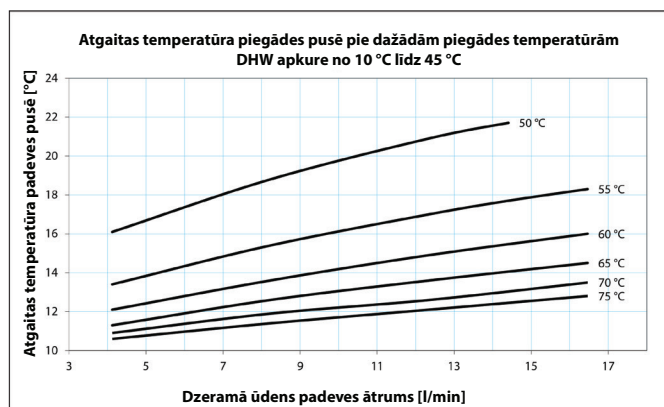
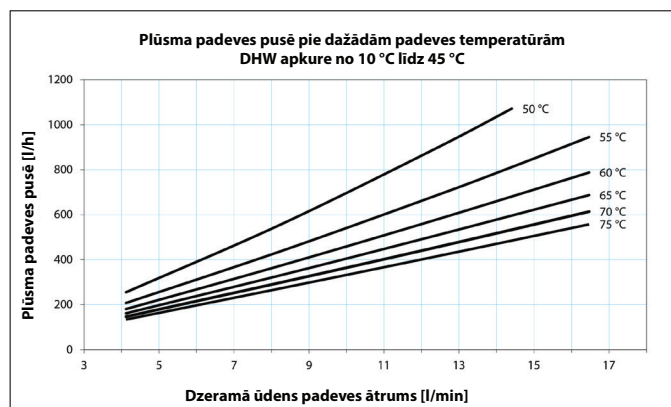
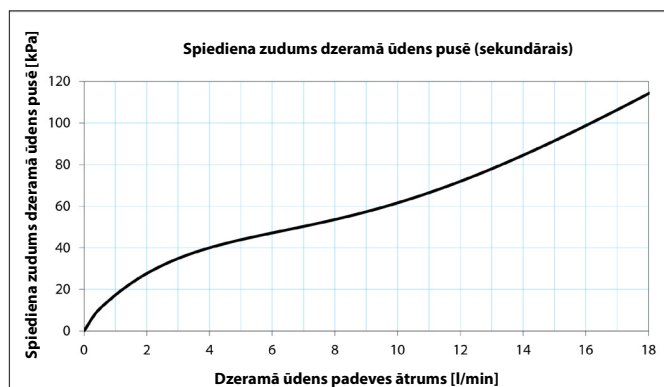
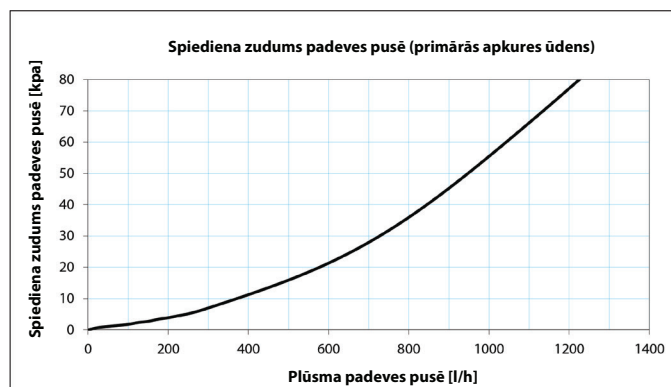
Apkures jaudas
piemēri

Apkures jauda [kW]	Apkures kontūrs ΔT [°C]	Kopējais primārā spiedi- ena zudums* [kPa]	Plūsmas ātrums pieplūde [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**

*Nav iekļauts enerģijas skaitītājs un DHW apkure

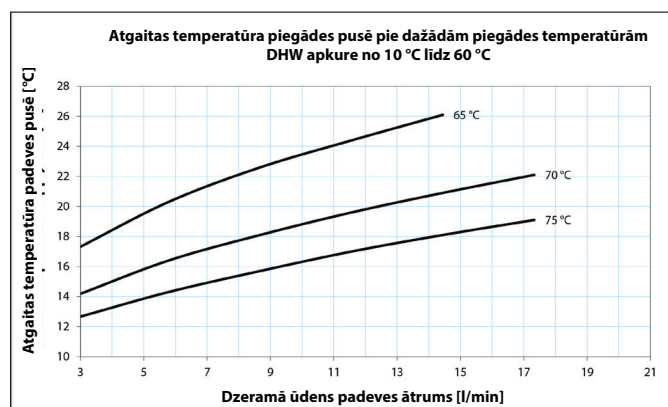
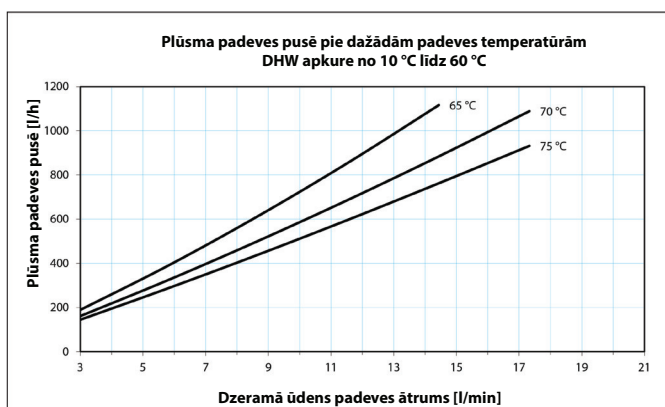
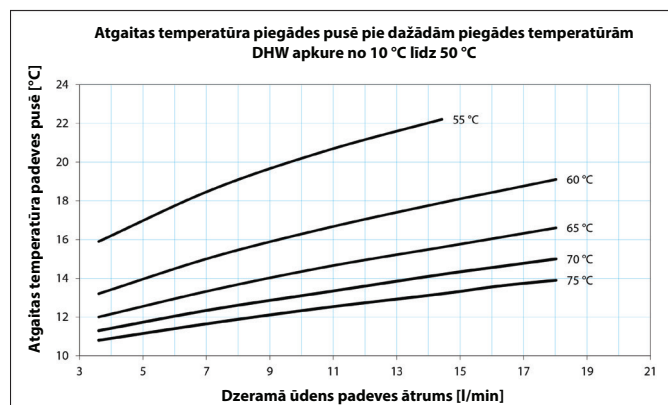
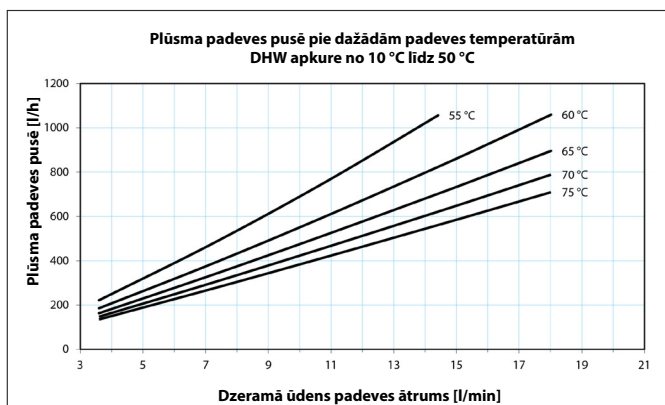
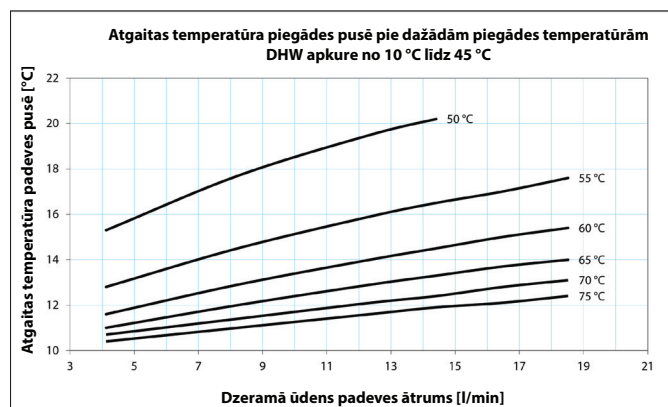
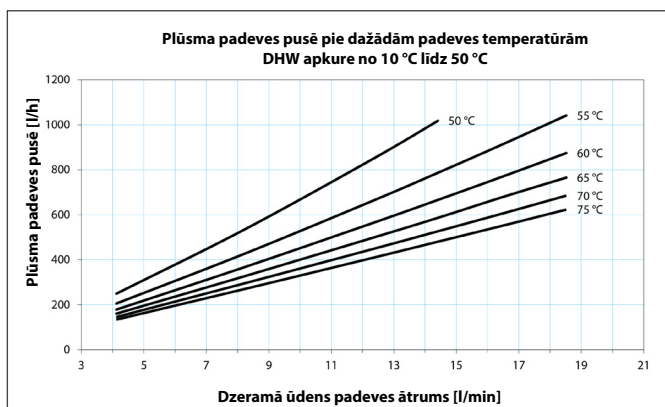
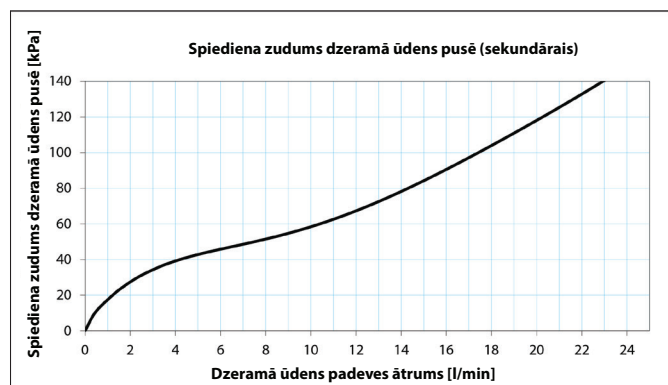
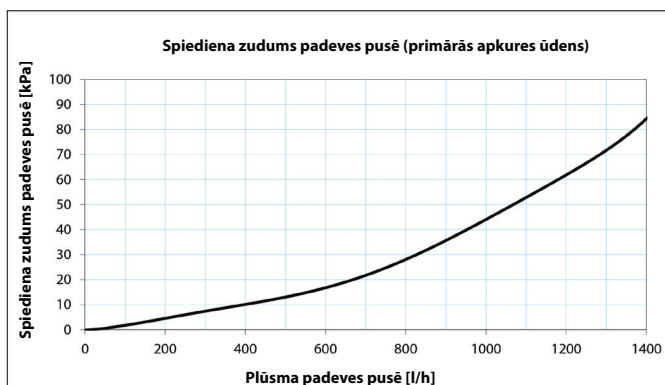
**Maks. plūsma

Plūsmas ātrums, tips 1 HEX

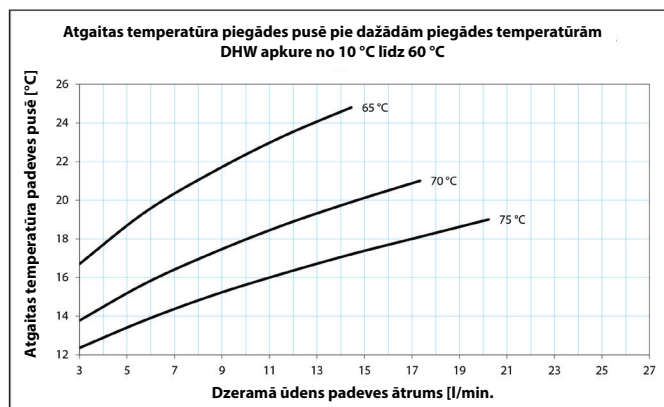
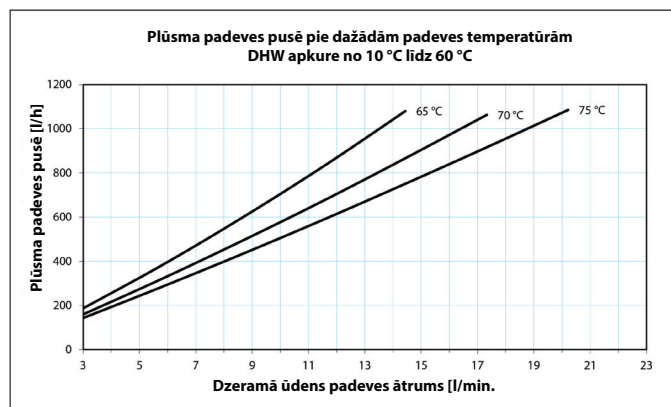
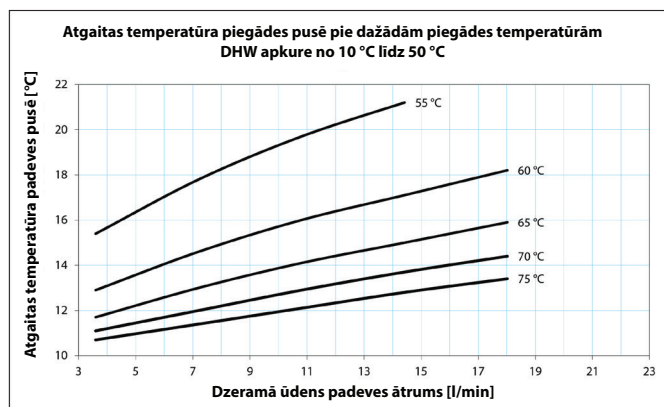
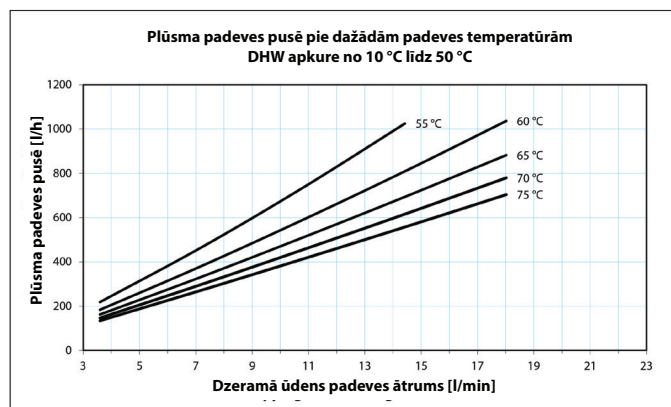
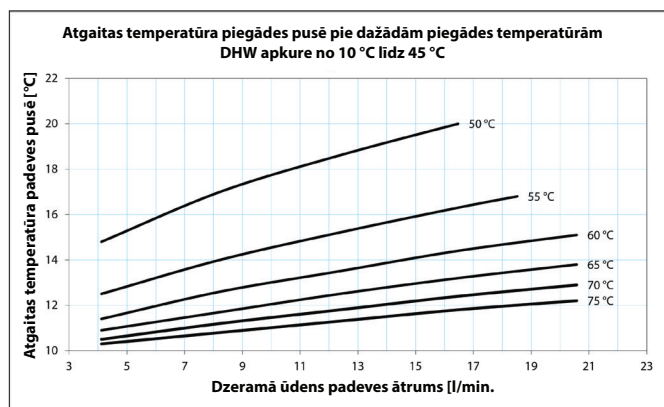
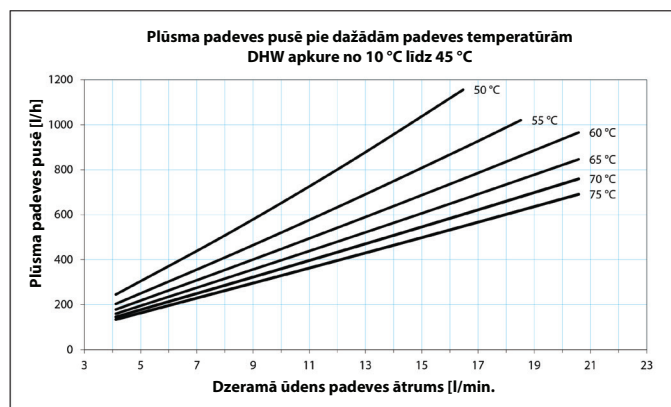
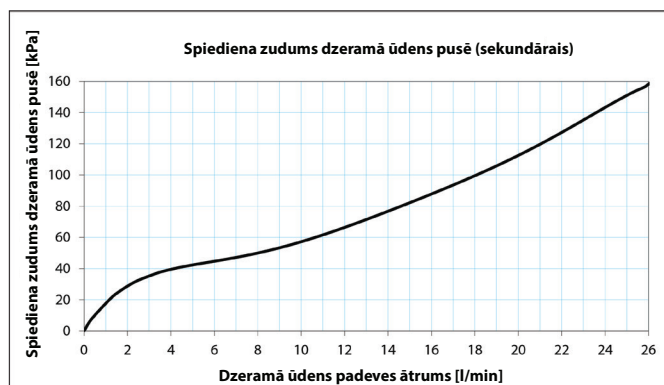
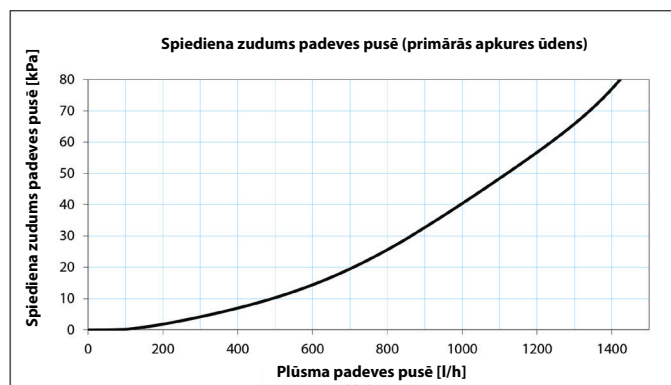


Specifikācijas

Plūsmas ātrums, tips 2 HEX

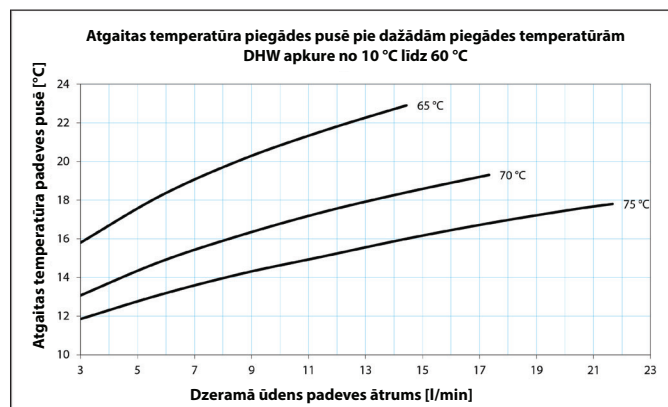
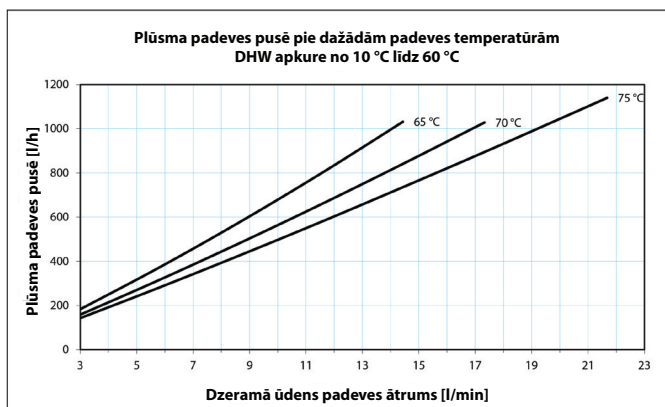
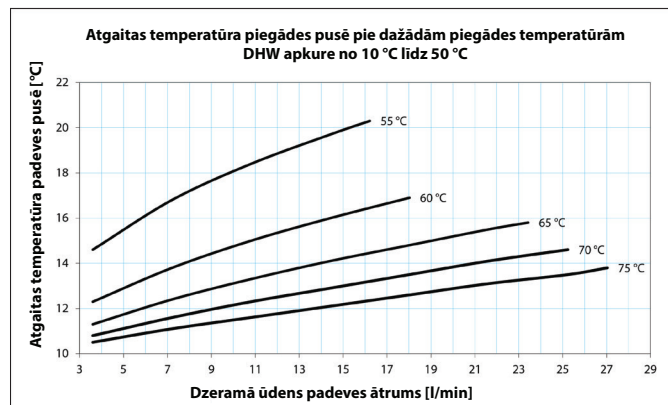
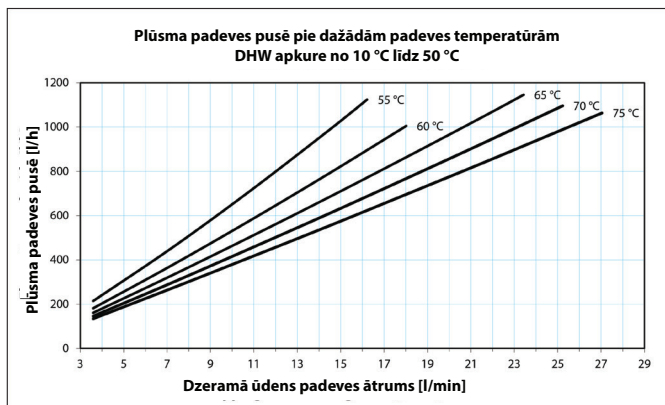
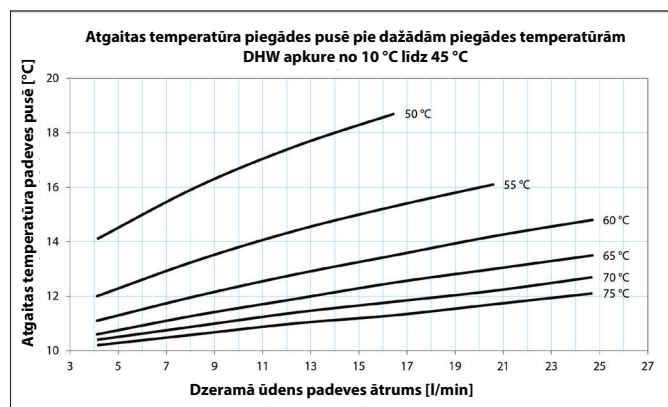
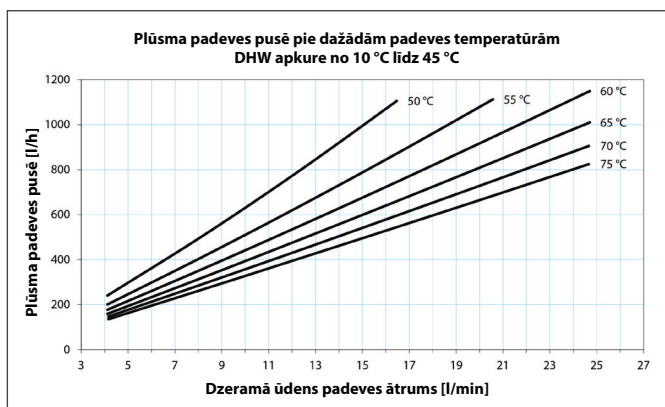
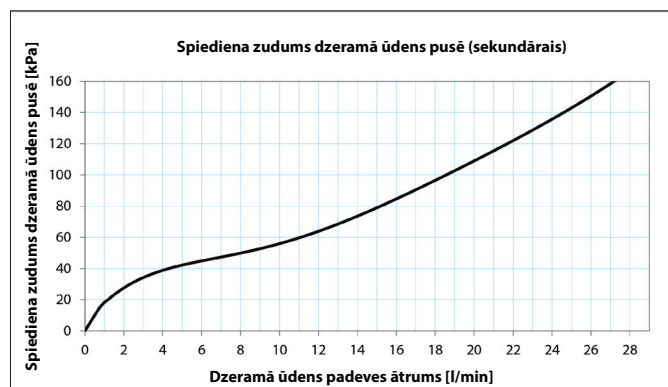
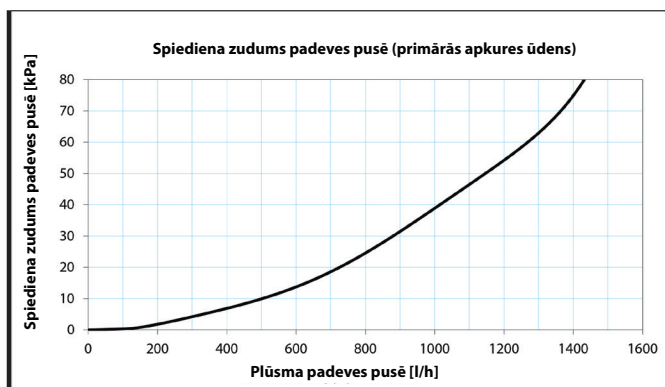


Plūsmas ātrums, tips 3 HEX

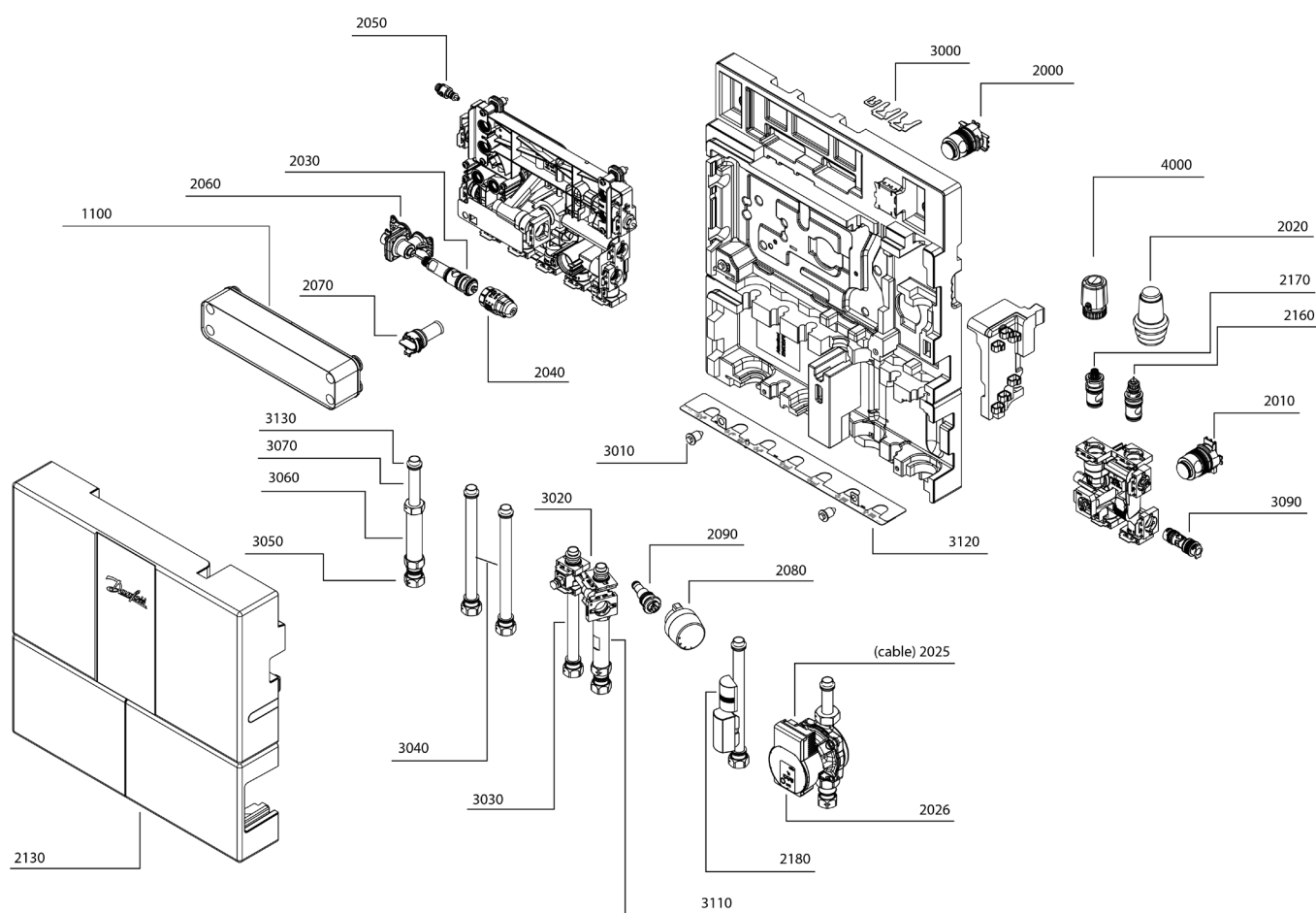


Specifikācijas

Plūsmas ātrums, tips 4 HEX



Rezerves daļas



Rezerves daļas

Poz.	Pasūtījuma numurs	Apraksts
1100	183B0503	Apkopes komplekts, 1. tipa vara siltummainis
1100	183B0504	Apkopes komplekts, 2. tipa vara siltummainis
1100	183B0505	Apkopes komplekts, 3. tipa vara siltummainis
1100	183B0506	Apkopes komplekts, 4. tipa vara siltummainis
1100	183B0507	Apkopes komplekts, 1. tipa siltummainis, nerūsējošais tērauds
1100	183B0508	Apkopes komplekts, 2. tipa siltummainis, nerūsējošais tērauds
1100	183B0509	Apkopes komplekts, 3. tipa siltummainis, nerūsējošais tērauds
1100	183B0510	Apkopes komplekts, 4. tipa siltummainis, nerūsējošais tērauds
2000	183B0563	Dp regulators DHW EvoFlat 4,0 SAC
2010	183B0564	Dp regulators HE EvoFlat 4,0 SAC
2020	013G5081	FTC termostats 15-50 °C
2025	145H4074	Spraudnis Wilo Yonos Para 1,5 m kabelim
2026	145H4296	Wilo sūknis Yonos Para RS 15/61"
2030	183B0511	DHW vadības vārstu komplekts EvoFlat 4,0 SAC
2040	183B0512	DHW kontroles termostata komplekts EvoFlat 4,0 SAC
2050	183B0513	Atgaisotājs Danfoss EvoFlat 4,0
2060	183B0514	Plūsmas aktivētājs ar skrūvēm un blīvēm
2070	183B0515	Sieta komplekts EvoFlat 4,0
2080	183B0516	Manuālā apvadvārsta komplekts EvoFlat 4,0 SAC
2090	183B0517	Apvadvārstu komplekts, termostatisks EvoFlat 4,0 SAC
2130	183B0521	EPP vāka komplekts Danfoss EvoFlat 4,0
2160	183B0527	HE vārstu komplekts EvoFlat 4,0 SAC
2170	183B0529	Zonu vārstu komplekts EvoFlat 4,0 SAC
2180	183B0542	Drošības temperatūras slēdzis + TWA-Q-NO EvoFlat 4,0 SAC (4000)
3000	183B0552	Kronšteina komplekts EvoFlat 4,0
3010	183B0553	Plastmasas skrūve 15x25
3020	183B0554	Apvades bloks EvoFlat 4,0
3030	183B0555	Caurule Ø18 - 171 mm
3040	183B0556	Caurule Ø18 - 223 mm
3050	183B0557	Bukse ar uzgriežņiem 3/4" x 3/4" x 32 mm
3060	183B0558	Montāžas detaļa 3/4" x 110 mm - DHW
3070	183B0559	Caurule Ø18 - 77 mm
3090	183B0561	Pretvārsts EvoFlat 4.0
3110	183B0565	Montāžas detaļa 3/4" x 110 mm - HE
3120	183B0566	Montāžas sliede ar simboliem EvoFlat 4.0
3130	183B0560	Skavas, blīvgredzeni un paplāksnes EvoFlat 4,0
4000	082F1601	Zonas vārsts, TWA-Q-NO
	183B0533	Skalošanas rīks EvoFlat 4,0 HEX

Ūdens kvalitātes vadlīnijas

Danfoss ir sagatavojis šīs vadlīnijas par ūdens kvalitāti krāna ūdenim un centralizētās apkures ūdenim, ko izmanto nerūsējošā tērauda plāksņu siltummainī (EN 1,4404 ~ AISI 316L), kas lodēts ar tīru varu (Cu), CoResist (Cn) vai nerūsējošo tēraudu (StS). Ir svarīgi norādīt, ka ūdens specifikācija negarantē pretkorozijas aizsardzību, bet tā ir jāuztver kā rīks, lai izvairītos no viskritiskākajiem ūdens pielietojumiem.

Iestatījumi	Vienība	Vērtība vai koncentrācija	Plāksne	Lodēšanas materiāls	
			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	+
Vadītspēja	μS/cm	< 10	+	+	+
		10 - 500	+	+	+
		500 - 1000	+	o	+
		> 1000	+	-	+
Brīvais hlors	mg/l	< 0.5	+	+	+
		0.5 - 1	0	+	+
		1 - 5	-	o	o
		> 5	-	-	-
Amonjaks (NH ₃ , NH ₄ ⁺)	mg/l	< 2	+	+	+
		2 - 20	+	o	+
		> 20	+	-	+
Sārmainība (HCO ₃ ⁻)	mg/l	< 60	+	+	+
		60 - 300	+	+	+
		> 300	+	o	+
Sulfāts (SO ₄ ²⁻)	mg/l	< 100	+	+	+
		100 - 300	+	o/-	+
		> 300	+	-	+
HCO ₃ ⁻ / SO ₄ ²⁻	mg/l	< 1.5	+	+	+
		> 1.5	+	0/-	+
Nitrāts (NO ₃ ⁻)	mg/l	< 100	+	+	+
		> 100	+	o	+
Mangāns (Mn)	mg/l	< 0.1	+	+	+
		> 0.1	+	o	+
Dzelzs (Fe)	mg/l	< 0.2	+	+	+
		> 0.2	+	o	+
[Ca ²⁺ , Mg ²⁺]/[HCO ₃ ⁻]*		0 - 0.3	+	-	+
		0.3 - 0.5	+	o/-	+
		> 0.5	+	+	+

+	Labā izturība pret koroziju
o	**Korozija var rasties, ja tiek novērtēti vairāki parametri ar o
o/-	Korozijas risks
-	Nav ieteicams lietot

* Cietības attiecības ierobežojumi, kas noteikti saskaņā ar pieredzi un iekšējiem testiem Danfoss laboratorijā

** Trīs vai vairāku parametru gadījumā, kas novērtēti ar o, nepieciešama konsultācija ar korozijas un mikrobioloģijas konsultantu vai BU HHE pārstāvi

Ieteicamā hlorīda koncentrācija, lai izvairītos no sprieguma korozijas plaisāšanas (SCC) nerūsošā tērauda plāksnēs:

Darbības temperatūras diapazons	Hlorīda koncentrācija
pie $T \leq 20^{\circ}\text{C}$	max 1000 mg/l
pie $T \leq 50^{\circ}\text{C}$	max 400 mg/l
pie $T \leq 80^{\circ}\text{C}$	max 200 mg/l
pie $T \geq 100^{\circ}\text{C}$	max 100 mg/l

**Sertifikāti,
deklarācijas
Apstiprināts**

CE	
EU RoHS	
EPD	

**Piedāvājuma
teksts Vara HEX****Dizains**

Danfoss EvoFlatTM siltummezgls tiešai apkurei un higiēniski drošai karstā ūdens nodrošināšanai ar regulējošo vārstu bez papildu enerģijas nepārtrauktas plūsmas sistēmā. Uzmontēts uz siltumizolētas pamata plāksnes, ieskaitot EPP siltumizolācijas pārsegu, uzstādīšanai vienā līmenī vai uz virsmas.

Sadzīves karstais ūdens (DHW)

Krāna ūdens tiek uzsildīts, izmantojot siltummaini, pamatojoties uz nepārtrauktas plūsmas principu. Krāna ūdens temperatūru regulē automātiskais kontrolieris. Šīs vadības ierīces nodrošina izcilu lietošanas ērtumu. Plūsmas kontrolētā daļa ļauj primārajai un sekundārajai plūsmai caur siltummaini tikai karstā ūdens krāna darbības laikā. Plūsma tiek bloķēta uzreiz pēc karstā ūdens pabeigšanas.

Termostata daļa savukārt regulē karstā ūdens temperatūru.

Pateicoties ātrdarbīgam regulētājevārstam, lielā mērā tiek novērsta kaļķakmens nogulsnes un baktēriju augšana.

Kontrolieris kombinācijā ar diferenciālā spiediena kontrolieri nodrošina nemainīgu sadzīves karstā ūdens temperatūru pat ar mainīgām plūsmas temperatūrām un diferenciālo spiedienu.

Primārā līnija tiek uzturēta silta, izmantojot termostatiski vadītu apvadvārstu (vasaras apvads).

Siltummezgls ir aprīkots ar pieslēgumu sadzīves karstā ūdens cirkulācijai. Kā papildaprīkojums ir pieejams cirkulācijas komplekts.

Apkure (HE)

Jaukšanas kontūrs virsmas apkures temperatūras regulēšanai, kas sastāv no mehāniskas vadības grupas ar otru integrētu diferenciālā spiediena kontrolieri FBH plūsmas temperatūras iestatīšanai, pretvārsts un augstas efektivitātes cirkulācijas sūkni (enerģijas efektivitātes indekss $EEL \leq 0,20$). Drošības ierīce plūsmas temperatūras uzraudzībai ar Danfoss drošības termostatu (55 °C). Ja temperatūra ir pārāk augsta, integrēto zonas vārstu aizver servomotors.

Siltummezgls ir aprīkots ar savienojumu otram apkures kontūram augsttemperatūras kontūrā. Augstas temperatūras savienojumu komplekts ir pieejams kā papildaprīkojums.

Barošanas avots

Temperatūras un spiediena regulatori, divi diferenciālā spiediena regulatori, zonas vārsts, siets un ventilācija
Marka: Danfoss

Termiskais izpildmehānisms, 230 V,
parasti atvērts Atzīme: Danfoss
Tips: TWA-Q 230V NO

Montāžas detaļa siltuma skaitītājam $G\frac{3}{4}'' \times 110\text{mm}$ atgaitā, sensora turētājs kā tiešā iegremdēšanas sensors M10x1 mm

Siltummainis

Mazāk blīvējošs nerūsējošā tērauda plāksņu siltummainis, vara lodējums vakuumā, veidojot kompaktu vienību. Jaunā Micro PlateTM siltummaiņa tehnoloģija ar unikālu plāksņu struktūru efektīvākai siltuma pārnesei, zemākiem spiediena zudumiem un ilgāku kalpošanas laiku. Izturīga pret koroziju.

Aprēķini un materiāli saskaņā ar AD datu lapām. Ražots saskaņā ar DIN ISO 9001, CE pārbaudīts saskaņā ar Spiediena iekārtu direktīvu 97/23/EK (PED).

Marka: Danfoss
tips: XB05H

Patērētāju aprīkojums

Pieslēgums statiskā apkures kontūram (augstas temperatūras kontūrs) ar ātruma regulēšanu augstas efektivitātes cirkulācijas sūknim:

Marka: Wilo
Tips: Parametrs 15-130/6

Specifikācijas

Pretvārsts apvadā.
Fiksētas vērtības controlleris bez
Mark: Danfoss FTC

Drošības termostata
Drošības termostata : Danfoss

Aprīkojums krāna ūdens pusē

Montāžas detaļa aukstā ūdens skaitītājam G $\frac{3}{4}$ "x110mm (CW ieplūde)

Specifikācijas

Sildīšana

maks. jauda [kW]: 17.5

Maksimālais tilpuma plūsma

[m³/h]: 0.5 (padeves puse) / 1.29 (patērētāja puse)

Krāna ūdens sildīšana

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

pie maks. noslēgšanas jauda
[l/min]: 13.2

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

pie maks. noslēgšanas jauda
[l/min]: 15.4

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

pie maks. noslēgšanas jauda
[l/min]: 17.4

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

pie maks. noslēgšanas jauda
[l/min]: 28.3

Spiediena līmenis (krāna ūdens pusē): PN10

Spiediena līmenis (padeves pusē): PN10

DH tīkls, maks. diferenciālais spiediens [bar]: 4

CW tīkls, min. statiskais spiediens [bar]: 1.5

DH tīkls, maks. plūsmas temperatūra [°C]: 95

Nominālais savienojuma izmērs: G $\frac{3}{4}$ " (uzmava, 7x)

Elektriskais savienojums: 230V AC

Izmēri H/W/D [mm]: 613/530/150

Svars [kg]: 9.2 (tipa 1 HEX)

9.7 (tipa 2 HEX)

10.3 (tipa 3 HEX)

10.8 (tipa 4 HEX)

**Piedāvājuma
teksts ner.
tērauda HEX****Dizains**

Danfoss EvoFlatTM siltummezgls tiešai apkurei un higiēniski drošai karstā ūdens nodrošināšanai ar regulējošo vārstu bez papildu enerģijas nepārtrauktas plūsmas sistēmā. Uzmontēts uz siltumizolētas pamata plāksnes, ieskaitot EPP siltumizolācijas pārsegu, uzstādīšanai vienā līmenī vai uz virsmas.

Sadzīves karstais ūdens (DHW)

Krāna ūdens tiek uzsildīts, izmantojot siltummaini, pamatojoties uz nepārtrauktas plūsmas principu. Krāna ūdens temperatūru regulē automātiskais kontrolieris. Šīs vadības ierīces nodrošina izcilu lietošanas ērtumu. Plūsmas kontrolētā daļa ļauj primārajai un sekundārajai plūsmai caur siltummaini tikai karstā ūdens krāna darbības laikā. Plūsma tiek bloķēta uzreiz pēc karstā ūdens pabeigšanas.

Termostata daļa savukārt regulē karstā ūdens temperatūru.

Pateicoties ātrdarbīgam regulētājevārstam, lielā mērā tiek novērsta kaļķakmens nogulsnes un baktēriju augšana.

Kontrolieris kombinācijā ar diferenciālā spiediena kontrolieri nodrošina nemainīgu sadzīves karstā ūdens temperatūru pat ar mainīgām plūsmas temperatūrām un diferenciālo spiedienu.

Primārā līnija tiek uzturēta silta, izmantojot termostatiski vadītu apvadvārstu (vasaras apvads).

Siltummezgls ir aprīkots ar pieslēgumu sadzīves karstā ūdens cirkulācijai. Kā papildaprīkojums ir pieejams cirkulācijas komplekts.

Apkure (HE)

Jaukšanas kontūrs virsmas apkures temperatūras regulēšanai, kas sastāv no mehāniskas vadības grupas ar otru integrētu diferenciālā spiediena kontrolieri FBH plūsmas temperatūras iestatīšanai, pretvārsts un augstas efektivitātes cirkulācijas sūkni (enerģijas efektivitātes indekss $EEL \leq 0,20$). Drošības ierīce plūsmas temperatūras uzraudzībai ar Danfoss drošības termostatu (55 °C). Ja temperatūra ir pārāk augsta, integrēto zonas vārstu aizver servomotors.

Siltummezgls ir aprīkots ar savienojumu otram apkures kontūram augsttemperatūras kontūrā. Augstas temperatūras savienojumu komplekts ir pieejams kā papildaprīkojums.

Barošanas avots

Temperatūras un spiediena regulatori, divi diferenciālā spiediena regulatori, zonas vārsts, siets un ventilācija
Marka: Danfoss

Termiskais izpildmehānisms, 230 V,
parasti atvērts Atzīme: Danfoss
Tips: TWA-Q 230V NO

Montāžas detaļa siltuma skaitītājam $G\frac{3}{4}'' \times 110\text{mm}$ atgaitā, sensora turētājs kā tiešā iegremdēšanas sensors M10x1 mm

Siltummainis

Bezblīvju nerūsējošā tērauda plāksņu siltummainis, lodēts ar nerūsējošā tērauda lodējumu vakuumā, veidojot kompakto bloku. Jaunā Micro PlateTM siltummaiņa tehnoloģija ar unikālu plāksņu struktūru efektīvākai siltuma pārnesei, zemākiem spiediena zudumiem un ilgāku kalpošanas laiku. Izturīga pret koroziju.

Aprēķini un materiāli saskaņā ar AD datu lapām. Ražots saskaņā ar DIN ISO 9001, CE pārbaudīts saskaņā ar Spiediena iekārtu direktīvu 97/23/EK (PED).

Marka: Danfoss
tips: XB05H

Patērētāju aprīkojums

Pieslēgums statiskā apkures kontūram (augstas temperatūras kontūrs) ar ātruma regulēšanu augstas efektivitātes cirkulācijas sūknim:

Marka: Wilo
Type: Parametrs 15-130/6

Specifikācijas

Pretvārsts apvadā
Fiksētas vērtības controlleris bez palīgenerģijas
Mark: Danfoss FTC

Drošības termostata
marķējums: Danfoss

Aprīkojums krāna ūdens pusē

Montāžas detaļa aukstā ūdens skaitītājam G $\frac{3}{4}$ "x110mm (CW ieplūde)

Specifikācijas

Sildīšana

maks. jauda [kW]: 17.5

Maksimālais tilpuma plūsma
[m³/h]: 0.5 (padeves puse) / 1.29 (patērētāja puse)

Krāna ūdens sildīšana

maks. jauda [kW]: 45 @ VL65°C (tipa 1 HEX)

pie maks. noslēgšanas jauda
[l/min]: 13.2

maks. jauda [kW]: 53 @ VL65°C (tipa 2 HEX)

pie maks. noslēgšanas jauda
[l/min]: 15.4

maks. jauda [kW]: 60 @ VL65°C (tipa 3 HEX)

pie maks. noslēgšanas jauda
[l/min]: 17.4

maks. jauda [kW]: 80 @ VL65°C (tipa 4 HEX)

pie maks. noslēgšanas jauda
[l/min]: 28.3

Spiediena līmenis (krāna ūdens pusē): PN10

Spiediena līmenis (padeves pusē): PN10

DH tīkls, maks. diferenciālais spiediens [bar]: 4

CCW tīkls, min. statiskais spiediens [bar]: 1.5

DH tīkls, maks. plūsmas temperatūra [°C]: 95

Nominālais savienojuma izmērs: G $\frac{3}{4}$ " (uzmava, 7x)

Elektriskais savienojums: 230V AC

Izmēri H/W/D [mm]: 613/530/150

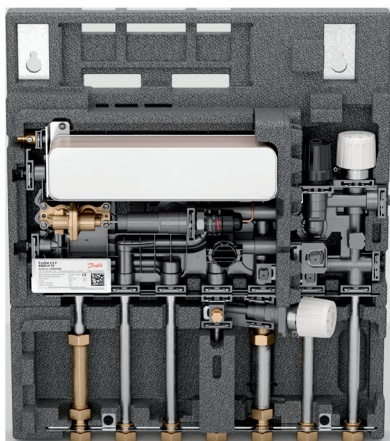
Svars [kg]: 9.2 (tipa 1 HEX)

9.7 (tipa 2 HEX)

10.3 (tipa 3 HEX)

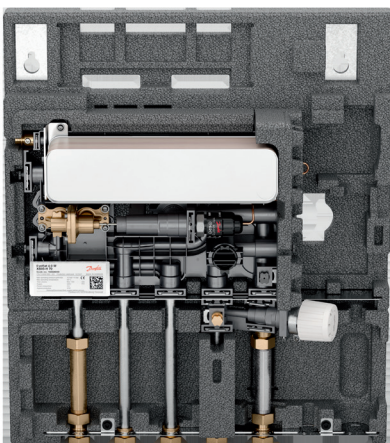
10.8 (tipa 4 HEX)

Citi siltummezgli šajā produktu grupā



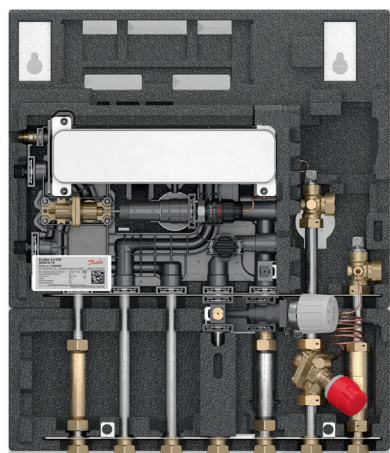
EvoFlat 4.0 F

Siltummezgls sadzīves karstā ūdens un radiatoru apkurei.



EvoFlat 4.0 W

Siltummezgls sadzīves karstam ūdenim.



EvoFlat 4.0 četru cauruļu

Siltummezgls sadzīves karstā ūdens un grīdas apkurei. Īpaši izstrādāts siltumsūkņiem.

Danfoss SIA

Climate Solutions • danfoss.lv • +371 67 339 166 • klientuserviss.lv@danfoss.com

Jebkāda informācija, ieskaitot, bet neaprobežojoties ar informāciju par preču sortimentu, to pielietojumu vai izmantošanu, preču konstrukciju, svaru, izmēriem, apjomu vai jebkuriem citiem tehniskiem datiem preču rokasgrāmatās, katalogu aprakstos, reklamās utt., kas ir atklāta rakstiski, mutiski, elektroniski, tiešsaistē vai lejupielādējot, tiek uzskatīta par informatīvu, un ir saistoša tikai tad, ja norādīts skaidrā atsauce, kas ietverta cenas piedāvājumā vai pasūtījuma apstiprinājumā, un tikai tādā apmērā, kā norādīts. Danfoss nevar uzņemties nekādu atbildību par iespējamām kļūdām katalogos, brošūrās videoklipos un citos materiālos. Danfoss patur tiesības bez paziņojuma ieviest preču izmaiņas. Tas attiecas arī uz pasūtītājiem, bet nepieņēmtajām precēm ar noteikumu, ka šādas izmaiņas var tikt veiktas, nemainot preces formu, piemērotību vai funkcijas. Visas preču zīmes šajā materiālā ir Danfoss A/S vai Danfoss grupas uzņēmumu preču zīmes. Danfoss un Danfoss logotips ir Danfoss A/S preču zīmes. Visas tiesības rezervētas.