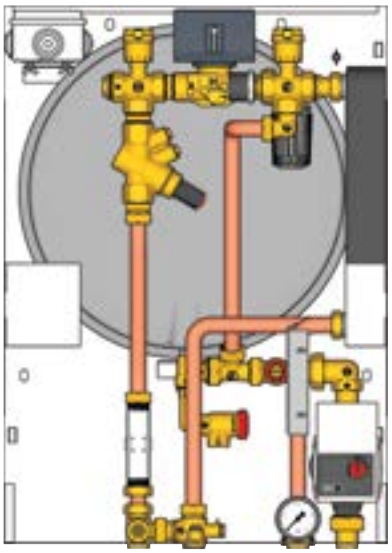
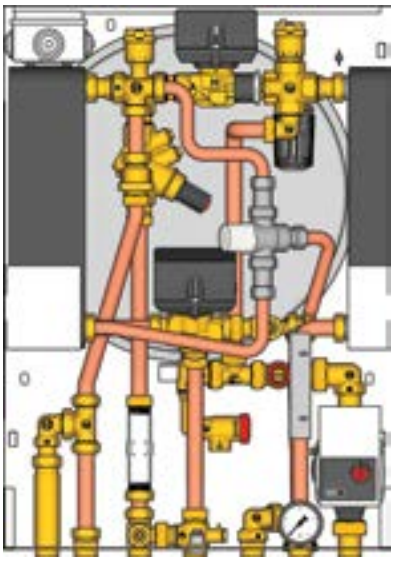
GE556Y171 - Y172 - Y173 (GE556-1 SÉRIA)
S DVOJITOU TEPELNOU VÝMENOU (DVOJITÝM VÝMENNÍKOM TEPLA) V PARALELNEJ KONFIGURÁCII



GE556Y171



GE556Y172 - GE552Y173

Obrázok č. 1 - GE556-1

Popis

Séria GE556 sa skladá z jednotiek tepelného rozhrania pre vykurovanie a TSV (sanitárna horúca voda); sú napájané pomocou horúcej vody z centralizovanej kotolne (napríklad diaľkové vykurovanie).
Súčasná verzia pararelne používa konfiguráciu **dvoch tepelných výmenníkov** (okrem GE556Y171), to má dve hlavné výhody:
• Paralelné a neprerušované zaobchádzanie s úžitkovou horúcou vodou a vykurovacími funkciami.
• Pre vyššiu bezpečnosť je vykurovací okruh uzavretý tlakovým systémom. V prípade úniku vody v zariadeniach bude vypustené len malé množstvo vody.

Navrhnutá konfigurácia je inovatívnou variantou s použitím termostatických pohonov a automatickým vyvažovaním primárneho prietoku.

Verzie a produktové kódy

Kód produktu	Typ	Menovitý výkon tepelného výmenníka (kW)		Šablóna s ventilmi
		Vykurovanie	TSV	
GE556Y171	Vykurovanie	17,4	-	GE551Y081 GE551Y083
GE556Y172	Kúrenie a TSV	17,4	56	GE551Y082 GE551Y084
GE556Y173	Kúrenie a TSV	17,4	67	GE551Y082 GE551Y084

Tabuľka č. 1 - Produktové kódy

Hlavné funkcie

• Nalakovaná (RAL9010) oceľová skrinka pre vonkajšiu inštaláciu so zámkou na kľúč.
• Konfigurácia dvojitého tepelného výmenníka (okrem GE556Y171): priorita na výrobu teplej úžitkovej vody s ohľadom na funkciu vykurovania.
• Manipulácia vykurovania s reguláciou teploty.
• Rozpery pre merače.
• Expanzná nádoba, poistný ventil a vysokoúčinné obehové čerpadlo (15/6), v súlade so smernicou ErP (2009/125/CE).
• Motorový zónový ventil na vykurovanie.
• 3/4" pripojenie.
• Dynamický vyvažovací ventil, séria R206A.
• Certifikované komponenty WRAS pre odvody úžitkovej teplej vody.

Technické dáta

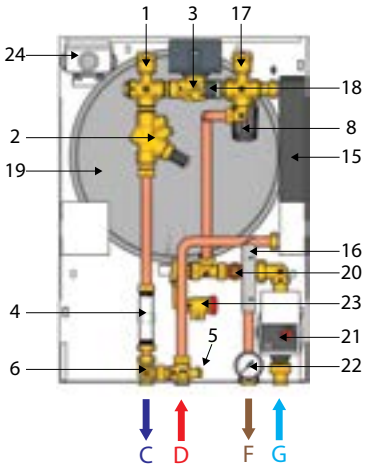
• Max. dosahovaná teplota primárneho okruhu a sekundárnych okruhov (kúrenie a TSV): 90 °C
• Max. tlak primárneho a sekundárneho okruhu TSV: 16 bar.

Varovanie.
Maximálny diferenčný tlak základnej časti = 4 bary (s ohľadom na prioritný ventil)

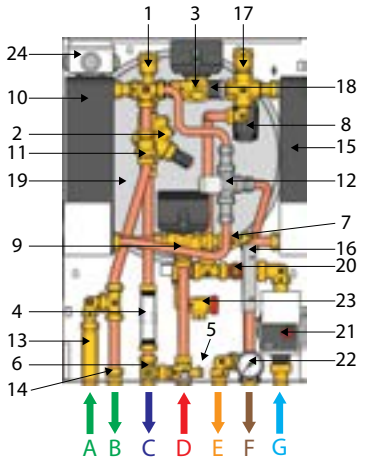
• Maximálny tlak vykurovacieho sekundárneho okruhu:
3 bary (nastavenie bezpečnostného ventilu)
• Nominálny primárny prietok:
670 l/h @ 80 °C for 17,4 kW (GE556Y171)
975 l/h @ 80 °C for 56 kW (GE556Y172)
970 l/h @ 80 °C for 67 kW (GE556Y173)

GE556Y171 - Y172 - Y173 (GE556-1 SÉRIA)
S DVOJITOU TEPELNOU VÝMENOU (DVOJITÝM VÝMENNÍKOM TEPLA) V PARALELNEJ KONFIGURÁCII

Komponenty



GE556Y171



GE556Y172
GE556Y173

Legenda		
1	Automatický odvzdušňovač	PRIMÁRNE
2	Dynamický vyvažovací ventil	
3	Motorový ohrev dvojcestným ventilom	
4	Dištančné potrubie pre merač energie	
5	Kryt snímača teploty pre merač energie	
6	Primárny by-pass	
7	Ventil uzamknutia pre vykurovanie	
8	Termostatická hlavica R462L na reguláciu teploty vykurovania	
9	Prednostný ventil pre funkciu horúcej vody	
10	Výmenník tepla	SYSTÉM PRE TEPLÚ VODU
11	Prietokový prepínač	
12	Termostatický zmiešavací ventil TMV2 a TMV3	
13	Rozperné potrubie pre teplovodný teplomer	
14	Spätný ventil	
15	Výmenník tepla, funkcia vykurovania	VYKUROVANIE
16	Snímač termostatickej hlavice R462L	
17	Automatický odvzdušňovač	
18	Automatický odvzdušňovač	
19	Expanzná nádoba	
20	Guľový ventil na údržbu obehového čerpadla	
21	Vysoko účinné obehové čerpadlá	
22	Manometer	
23	Poistný ventil	
24	Elektrická skrinka	KONTROLNÁ ČASŤ

A: Prívod studenej vody
B: Odtok studenej vody
C: Primárny výstup
D: Primárny vstup
E: Výstup horúcej vody
F: Vykurovacia výstup
G: Vstup pre vykurovanie

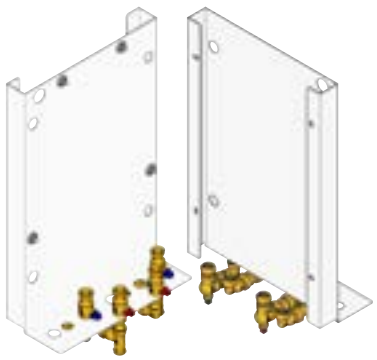
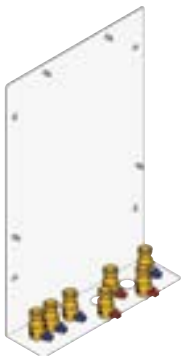
Obrázok č. 2 – komponenty

Voliteľné komponenty

Na každom druhu bytových staníc je možné nainštalovať nasledujúce voliteľné komponenty:

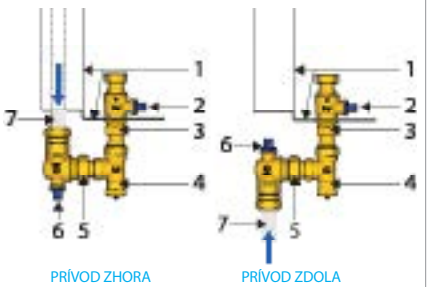
• Merač energie (M-Bus): kód produktu GE552Y159
S dôrazom na smer prúdenia na obrázku 5. Snímač teploty prívodu teplomera musí byť inštalovaný do príslušného krytu (obr. č. 2-5).
• Merač teplej vody (M-Bus): kód produktu GE552Y190
S dôrazom na smer prúdenia na obrázku 5.
• Izolácia v roztiahnutom PEx: kód produktu GE551Y180
• Šablóna s ventilmi a 3/4" pripojením: GE551Y081 a GE551Y082 (tabuľka č. 1 a obr. č. 3)
• Šablóna s ventilmi, filtrami a prípojkami Ø 22 mm: GE551Y083 a GE551Y084 (tabuľka č. 1 a obrázky č. 3 a 4)

Varovanie.
Inštaláciu by mal vykonávať len príslušne kvalifikovaný a oprávnený personál. Je potrebné dodržať normy a predpisy EÚ týkajúce sa použitia (inštalácia, upevnenie atď.), prevádzku, rekalibráciu a výmena meracích prístrojov.
Prosím oboznámte sa s montážnymi pokynmi dodanými s každým meračom.

GE551Y081 ŠABLÓNA SO 4 VENTILMI	GE551Y083 - ŠABLÓNA SO 4 VENTILMI (možnosť pripojenia zhora)
	
GE551Y082 **ŠABLÓNA SO 7 VENTILMI**	**GE551Y084 - ŠABLÓNA SO 7 VENTILMI** **(možnosť pripojenia zhora)**
	

Obrázok č. 3 – typy šablón

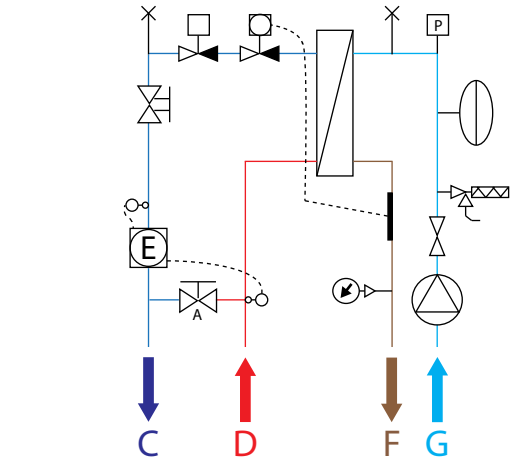
KOMPONENTY SÚČIASTOK NA ŠABLÓNE GE551Y083, GE551Y084



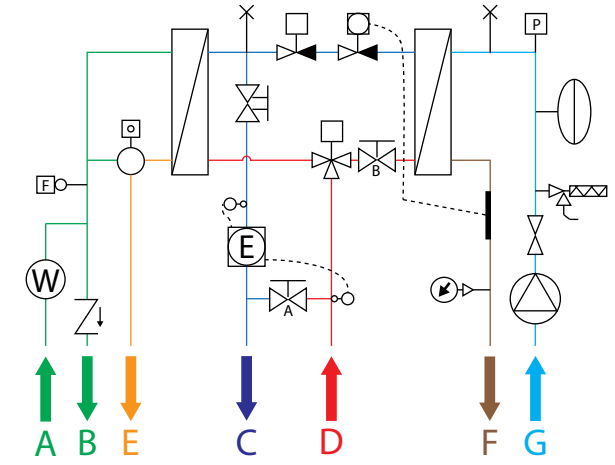
1. Kovový rám
2. Guľový ventil na izoláciu jednotky
3. Filter
4. Separátor nečistôt
5. Spoj, umožňujúci pripojenie zhora a zospodu
6. Guľový kohútik pre kontrolu filtra
7. Systémové rúry, Ø 22 mm

Obrázok č. 4 - Komponenty šablóny

Prevádzka



GE556Y171



GE556Y172 - GE556Y173

Legenda			
	Automatický odvzdušňovací ventil		Výmenník tepla
	Dynamický vyvažovací ventil	F	Prietokový spínač
	Motorizovaný dvojsmerný zónový ventil		Ručné odvzdušňovanie a odtok
E	Rozperka pre elektromer		Manometer
	Kryt teplotnej sondy pre elektromer		TMV2 & TMV3 termostatický zmiešavací ventil
A	Primárny by-pass	B	Vyhrievací ventil pre vykurovanie
	Primárny ventil	W	Umiestnenie merača studenej vody
P	Tlakový spínač		Snímač hlavy termostatu R462L
	Guľový ventil pre údržbu cirkulátora		Expanzná nádoba
	Termostatická hlavica R462L		Vysoko-efektívne čerpadlo
	Poistný ventil		Bezpečnostný ventil

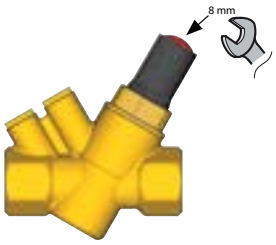
A: Prívod studenej vody
B: Odtok studenej vody
C: Primárny výstup
D: Primárny vstup
E: Výstup horúcej vody
F: Vykurovacia výstup
G: Vstup pre vykurovanie

Obrázok č. 5 – Vysvetlivky

TSV: prívod studenej vody (obr. 2-A), studená voda (obr. 2-B), teplá voda (obr.2-E). Na mieste mosadzného oddeľovača (obr. 2 - 12) sa môže inštalovať teplomer. TMV2 + TMV3 termostatický zmiešavací ventil reguluje teplotu TSV (teplá sanitárna voda).

VYKUROVANIE: vstup (obr. 2-G) a výstup (obr. 2-F). Obeh je jednoducho zložený z výmenníka tepla a čerpadla. Keďže ide o uzavretý obeh, vybavenie je doplnené expanznou nádobou, poistným ventilom a manometrom.
Na vykurovanie je potrebné vytvoriť systém podávania, čo je spojenie sanitárneho zariadenia do vykurovania s vhodným spätným odtokom.

ZÁKLADNÉ ČASTI: vstup (obr. 2-D) a návrat (obr. 2-C). Merač energie môže byť namontovaný na miesto rozpery (obr. 2-4) inštaláciou vstupnej teploty sondy v príslušnom kryte (obr. 2-5). Pre GE556Y171 primárny obvod pracuje len pre vykurovací okruh; primárny okruh je zložený z dynamického vyvažovacieho ventilu, automatického odvzdušňovacieho ventilu, výmenníka tepla a termostatický ventil s diaľkovým senzorom, ktorý reguluje výkon pre vykurovací okruh. Zónový ventil môže ovládať ohrev pomocou termostatu (nedodáva sa). Pri GE556Y172-173 je primárny obvod rozdelený na dve strany: jedna je pre manipuláciu s vykurovaním (podobne ako je opísané vyššie), druhý je určený na výrobu TSV. Ak je spínač toku TSV aktivovaný (podľa požiadavky TSV), prioritný ventil zatvára vykurovaciu stranu a dáva energiu strane výroby TSV.



R206AY014 dynamický vyvažovací ventil (3/4") - Δp: 30-400 kPa		
l / sek	l / h	Nastavenie
0.113	406	1.0
0.119	427	1.1
0.125	449	1.2
0.131	470	1.3
0.137	492	1.4
0.143	513	1.5
0.149	535	1.6
0.155	556	1.7
0.161	578	1.8
0.167	599	1.9
0.172	621	2.0
0.178	642	2.1
0.184	664	2.2
0.190	685	2.3
0.196	707	2.4
0.202	728	2.5
0.208	750	2.6
0.214	771	2.7
0.220	793	2.8
0.226	814	2.9
0.232	836	3.0
0.238	857	3.1
0.244	879	3.2
0.250	900	3.3
0.256	922	3.4
0.262	943	3.5
0.268	965	3.6
0.274	987	3.7
0.280	1010	3.8
0.286	1030	3.9
0.292	1050	4.0
0.298	1070	4.1
0.304	1090	4.2
0.310	1120	4.3
0.316	1140	4.4
0.322	1160	4.5
0.328	1180	4.6
0.334	1200	4.7
0.340	1220	4.8
0.346	1240	4.9
0.352	1270	5.0

Tabuľka č. 2 – R206A regulácia

Ochranné a bezpečnostné systémy

Varovanie.
Nebezpečenstvo popálenín a elektrických šokov. Prístup k HIU by mali mať len kvalifikovaní a oprávnení pracovníci.

Je dôležité, aby prístup k HIU bol vykonávaný len prostredníctvom kvalifikovaných autorizovaných osôb: skrinky sú vybavené uzamykacím kľúčom.

Kontrola a údržba

Tlak vykurovacieho okruhu

Pravidelne kontrolujte tlak vykurovacieho okruhu pomocou tlakového meradla (obr. 2-21): hodnota tlaku musí byť udržiavaná nad 1 bar (tlak hodnoty pod 1 bar môže poškodiť obehové čerpadlo kavitáciou). Na ochranu obehového čerpadla je zabezpečený tlakový spínač s nastavením 0,8 barov.

Varovanie.
Čerpadlo sa zastaví, ak je tlak nižší ako 0,8 bar v dôsledku tlaku je nutné prepnúť zariadenie. Prosím, naplňte systém, aby sa reštartovalo obehové čerpadlo.

K dispozícii je plniaca slučka a musí byť umiestnená medzi prívodom studenej vody a tepelným prietokom (HIU nemá vnútornú plniacu slučku); počas plnenia si buďte vedomí, že bezpečnostný ventil sa aktivuje pri tlaku 3 bar (obr.2-22): Varovanie: nebezpečenstvo popálenia. Aby sa eliminoval vzduch vo vykurovacom okruhu, použite odvzdušňovač (obr. 2-1 a obr. 2-16).

Bezpečnostný ventil

Pravidelne obsluhujte manuálne koleso poistného ventilu (obr. 2-21). Dávajte pozor pri vypúšťaní, vody a môže byť horúca. Varovanie: nebezpečenstvo popálenia.

Úpravy

Teplota horúcej vody

Nastavte teplotu teplej vody pomocou termostatického mixačného ventilu (obr. 2-11).

Uistite sa, že je ventil uvedený do prevádzky za bežných systémových podmienok. Ventil musí byť uvedený do prevádzky tak, aby vyhovoval podmienkam a požadovanej výstupnej teplote nastavenej inštalatérom.

- Po nastavení užívateľských podmienok, tečúcej horúcej a studenej vody, otvorte zásuvku a nechajte bežať.
- Odstráňte uzáver a uvoľnite zaisťovaciu maticu z teplotného vretena.
- Pomocou 8 mm allenového kľúča otáčajte teplotným hriadeľom v protismere hodinových ručičiek, aby sa zvýšila teplota zmiešanej vody alebo v smere hodinových ručičiek znížte teplotu zmiešanej vody - vždy zabezpečte aby bol termostat pod tečúcou vodou.
- Pri nastavovaní ventilu sa odporúča používať digitálny termostat, po dosiahnutí požadovanej výstupnej teploty nasaďte poistnú maticu na teplotné vreteno zabraňujúce neoprávnenému nastaveniu ventilu a vymeňte uzáver na telese ventilu.

Kúrenie

Nastavte teplotu vykurovania pomocou termostatickej hlavice (obr. 2-7):

Pozícia	1	2	3	4	5
Teplota [°C]	23	34	45	56	67

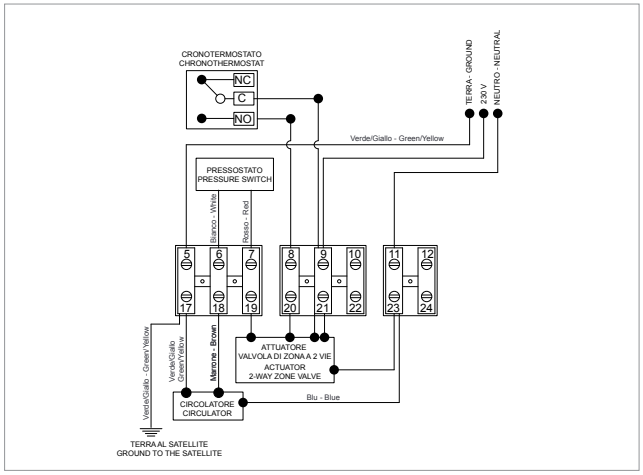
Varovanie.
Poskytujte bezpečnostný termostat pre nízkoteplotné vykurovacie aplikácie.

Ak zistíte, že menovitá teplota vykurovania je vyššia ako nastavená hodnota, primárny prúd môže byť príliš vysoký a termostatickú hlavicu nie je možné zatvoriť.

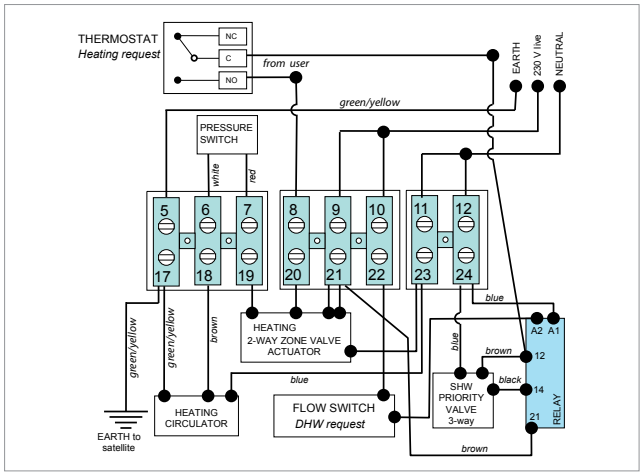
Na vyrovnanie výrobných funkcií vykurovania môžete nastaviť **dynamický balančný ventil** (pozri obr. 2-2), ktorý má vplyv aj na produkciu TSV. Na záver je možné meniť výkon vykurovania modifikáciou obehového čerpadla pomocou červeného gombíka (obr. 2-20).

Elektrické spojenia

V ľavej hornej časti HIU je elektrická skrinka IP55 (obr. 2-23), ktorá obsahuje striedanie prioritného ventilu ovládaného pomocou prepínača prietoku a ovládanie a napájanie obehového čerpadla (obr. 2-20).



Obrázok č. 6a – Elektrické spojenia k stanici GE556Y171



Obrázok č. 6b – Elektrické spojenia k stanici GE556Y172-173

Technické dáta

- Napätie pre obehové čerpadlo: 230 V / 50 Hz.
- Maximálna elektrická energia pre HIU: 43 W (pre GE556Y171)
  49 W (pre GE556Y172, GE556Y173)
- Elektrická energia pre čerpadlo: 3÷45 W / 0,03÷0,44 A.

Požiadavka na vykurovanie - pripojenie termostatu

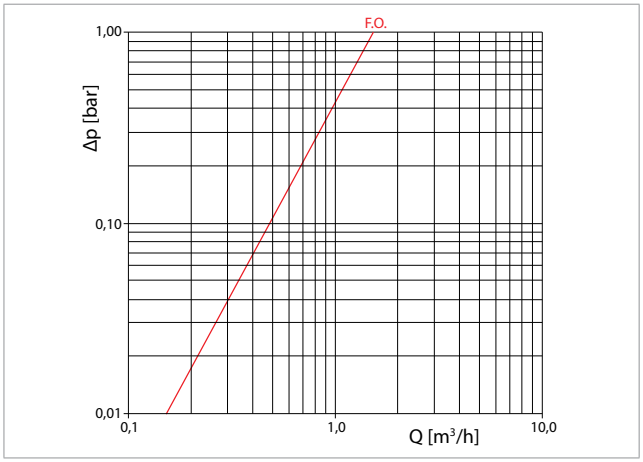
Požiadavka na vykurovanie by sa mala poskytovať prostredníctvom otvoreného kontaktu termostatu (kontakt N.O, pozri obr. 6) na svorku č. 8; spoločný kontakt termostatu musí byť pripojený na pripojenie č. 12. Pre pripojenie termostatu použite dvojvodičový kábel s priemerom 0,5 mm^2. Pre pripojenia nie je potrebné dodržať žiadnu polaritu.

M-Bus

Pripojenie kábla prenosu dát M-Bus do koncentrátora nájdete v technickej dokumentácii k meradlám tepelnej energie.

Malá tepelná výmena (GE556Y171)

Primárny okruh



Obrázok č. 7 - Primárny okruh pre tepelnú produkciu, dynamické balansovanie pri plne otvorenom ventile

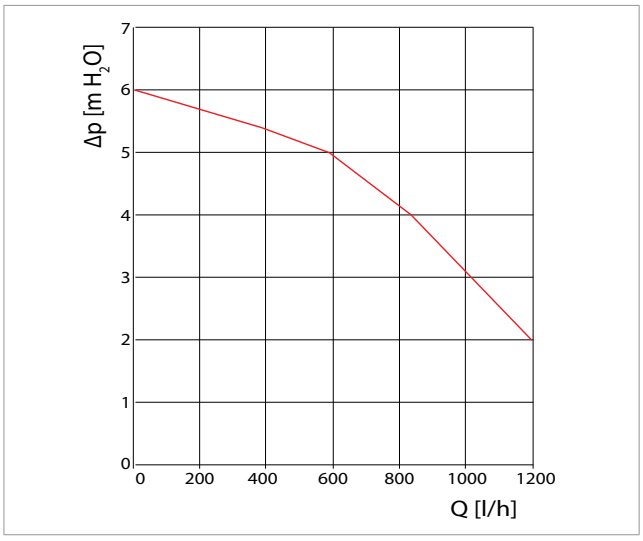
Kúrenie

Radiátory			Prietok [l/h] a primárna výstupná teplota (radiátory 65-53 °C)		
Rýchlosť čerpadla	Prietok [m³/h]	Výkon [kW]	80 °C	75 °C	72 °C
Max	1,2	17,4	670 (57 °C)	950 (59 °C)	1350 (61 °C)

Tabuľka č. 3 – Dáta primárneho okruhu pre radiátorové kúrenie.

Podlahové kúrenie			Prietok [l/h] a primárna výstupná teplota (radiátory 45-38 °C)		
Rýchlosť čerpadla	Flowrate [m³/h]	Power [kW]	70 °C	65 °C	60 °C
Max	1,2	10,0	280 (39 °C)	340 (39 °C)	430 (40 °C)

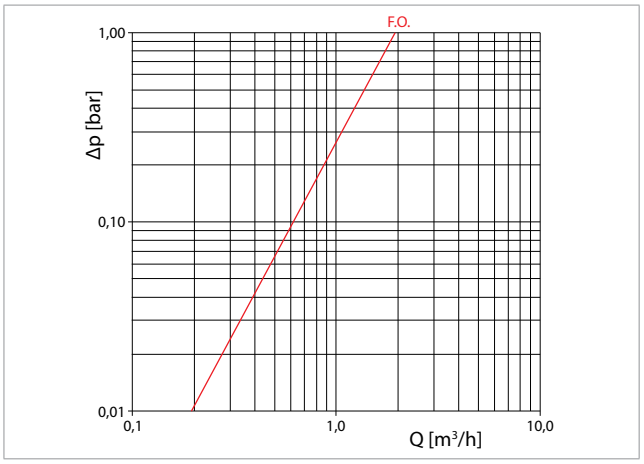
Tabuľka č. 4 - Dáta primárneho okruhu pre podlahové kúrenie.



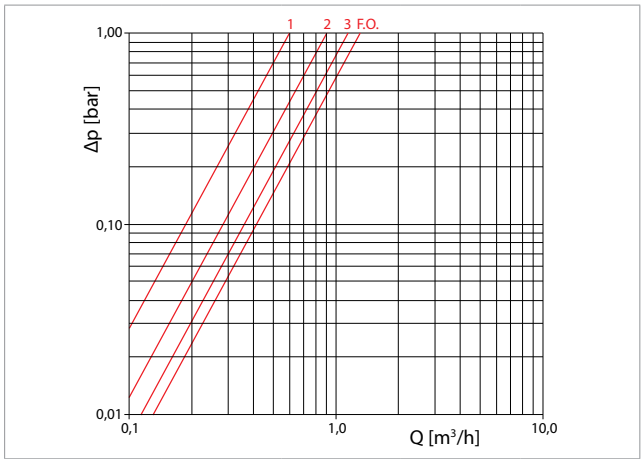
Obrázok č. 8 - Diagram prietoku

Malá tepelná výmena (GE556Y172)

Primárny okruh



Obrázok č. 9 - Produkcia teplej vody, dynamické balansovanie pri plne otvorenom ventile.



Ventil zámku počet otáčok	1	2	3	F.O.
Kv	0,6	0,9	1,1	1,25

Obrázok č. 10 – Kúrenie, uzamykací ventil a dynamický plne otvorený vyvažovací ventil

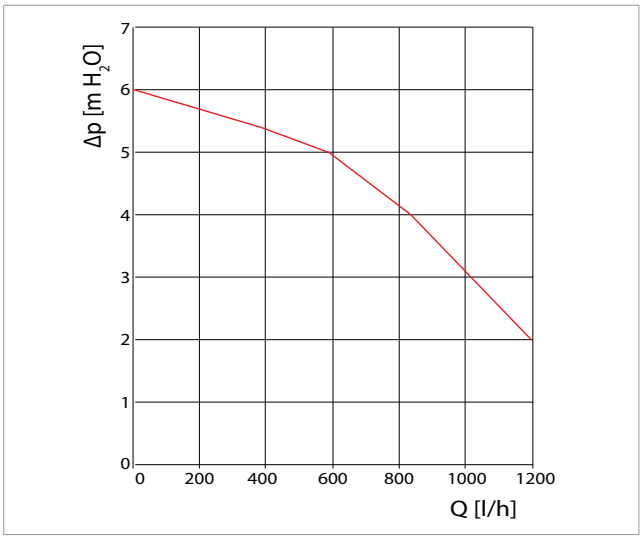
Kúrenie

Radiátory			Prietok [l/h] a primárna výstupná teplota (radiátory 65-53 °C)		
Rýchlosť čerpadla	Prietok [m³/h]	Výkon [kW]	80 °C	75 °C	72 °C
Max	1,2	17,4	670 (57 °C)	950 (59 °C)	1350 (61 °C)

Tabuľka č. 5 - Dáta primárneho okruhu pre radiátorové kúrenie.

Podlahové kúrenie			Prietok [l/h] a primárna výstupná teplota (radiátory 45-38 °C)		
Rýchlosť čerpadla	Prietok [m³/h]	Výkon [kW]	70 °C	65 °C	60 °C
Max	1,2	10,0	280 (39 °C)	340 (39 °C)	430 (40 °C)

Tabuľka č. 6 – Dáta primárneho okruhu pre podlahové kúrenie.

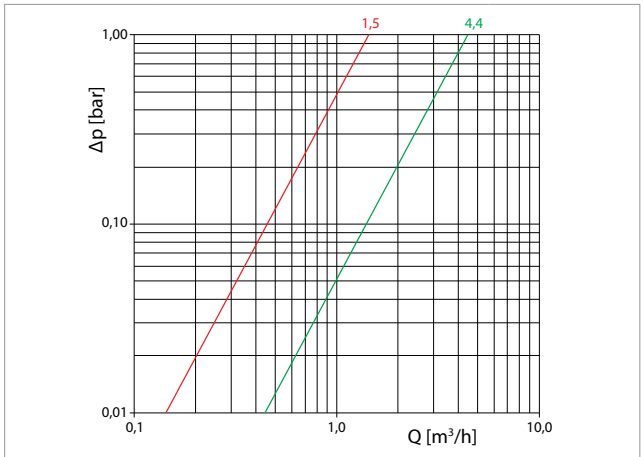


Obrázok č. 11 – Diagram prietoku.

Produkcia teplej vody

SHW			Prietok [l/h] a primárna výstupná teplota (SHW 10-50 °C)				
l/min	l/h	kW	80 °C	75 °C	70 °C	65 °C	60 °C
12	720	33	510 (22,9 °C)	580 (25 °C)	690 (27,9 °C)	865 (31,4 °C)	1210 (36 °C)
15	900	42	670 (25,7 °C)	775 (28,1 °C)	935 (31,1 °C)	1200 (34,8 °C)	
17	1020	47	785 (27,5 °C)	920 (30,2 °C)	1120 (33,2 °C)	1480 (37,1 °C)	
20	1200	56	975 (30,2 °C)	1150 (32,9 °C)	1430 (36,1 °C)		

Tabuľka č. 7 – Dáta produkcie teplej vody.

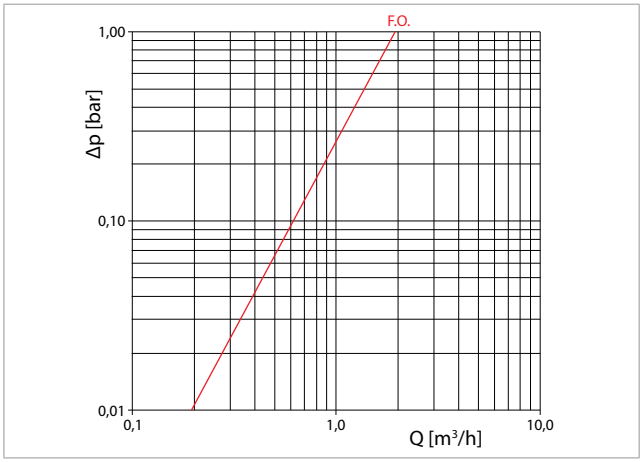


Kv	Popis	Obrázok č. 2
1,5	Teplá voda	A-E
4,4	Studená voda	A-B

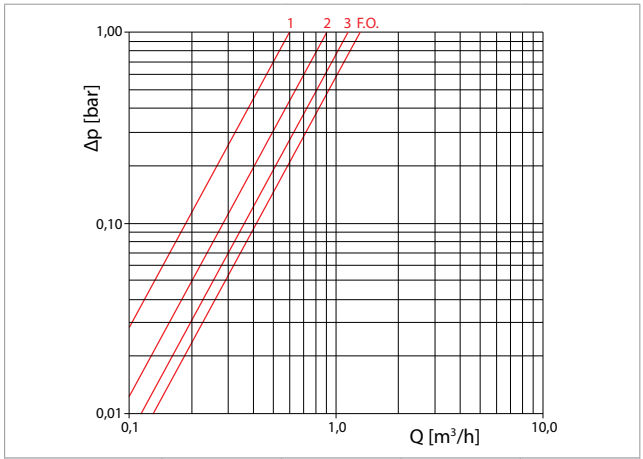
Obrázok č. 12 – Hydraulické dáta teplej a studenej vody.

Veľký výmenník tepla pre výrobu sanitárnej vody (GE556Y173)

Primárny okruh



Obrázok č. 13 - Primárny okruh pre výrobu teplej sanitárnej vody, dynamický vyrovnávací ventil úplne otvorený.



Ventil zámku počet otáčok	1	2	3	F.O.
Kv	0,6	0,9	1,1	1,25

Obrázok č. 14 - Primárny okruh pre vykurovanie, poistný ventil a dynamický vyrovnávací ventil sú úplne otvorené.

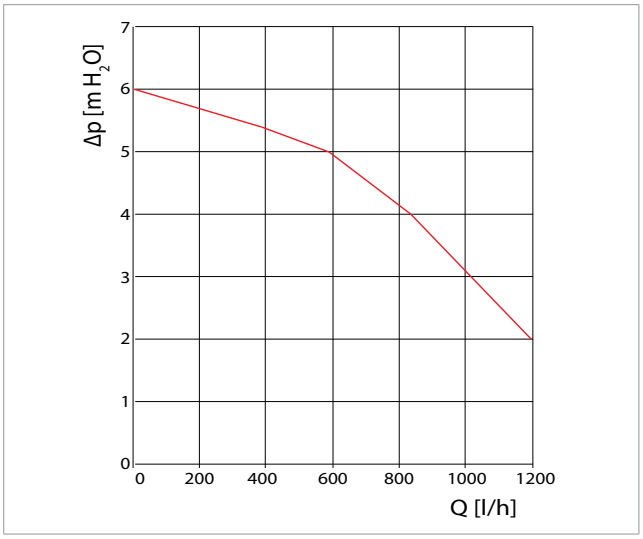
Vykurovanie

Vykurovanie - radiátory			Prietok [l/h] a primárna výstupná teplota (radiátory 65-53 °C)		
Rýchlosť čerpadla	Prietok [m³/h]	Výkon [kW]	80 °C	75 °C	72 °C
Max	1,2	17,4	670 (57 °C)	950 (59 °C)	1350 (61 °C)

Tabuľka č. 8 - Údaje primárneho okruhu pre vykurovanie radiátora.

Podlahové vykurovanie			Prietok [l/h] a primárna výstupná teplota (radiátory 45-38 °C)		
Rýchlosť čerpadla	Prietok [m³/h]	Výkon [kW]	70 °C	65 °C	60 °C
Max	1,2	10,0	280 (39 °C)	340 (39 °C)	430 (40 °C)

Tabuľka č. 9 - Údaje o primárnom okruhu pre podlahové vykurovanie.

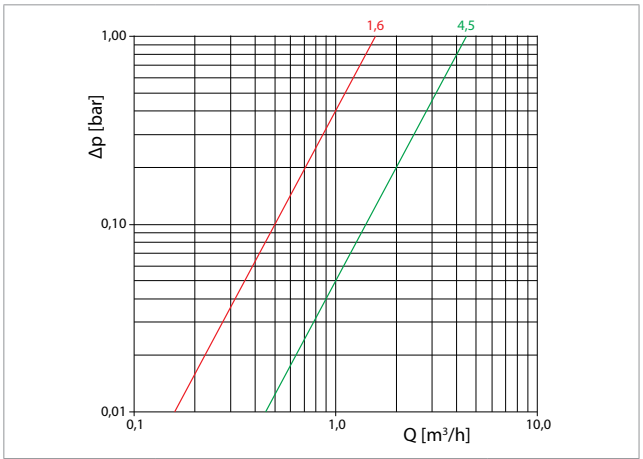


Obrázok č. 15 - Diagram prietoku.

Produkcia teplej sanitárnej vody

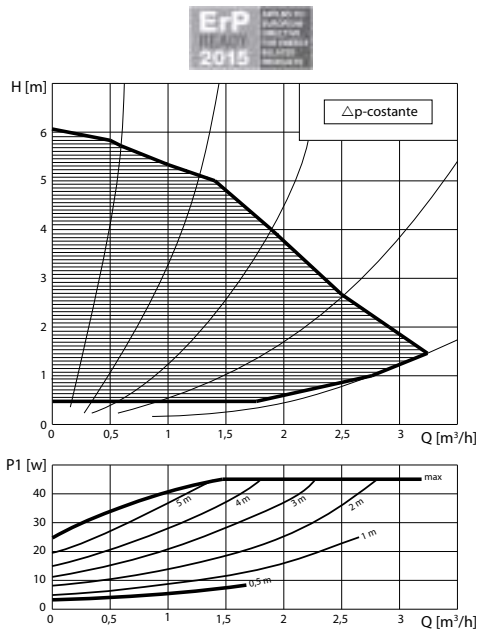
TSV			Prietok [l/h] a primárna výstupná teplota (TSV 10-50 °C)				
l/min	l/h	kW	80 °C	75 °C	70 °C	65 °C	60 °C
12	720	33	450 (15,4 °C)	495 (16,9 °C)	565 (18,7 °C)	660 (21,3 °C)	825 (24,9 °C)
15	900	42	575 (16,8 °C)	640 (18,3 °C)	730 (20,4 °C)	870 (23,3 °C)	1105 (27,2 °C)
17	1020	47	660 (17,7 °C)	740 (19,4 °C)	850 (21,6 °C)	1010 (24,4°C)	1300 (28,5 °C)
20	1200	56	790 (18,9 °C)	890 (20,7 °C)	1030 (23,1 °C)	1050 (26,3 °C)	
24	1430	67	970 (20,6 °C)	1100 (22,6 °C)	1280 (25,1 °C)		

Tabuľka č. 10 - Údaje primárneho okruhu pre výrobu teplej sanitárnej vody.



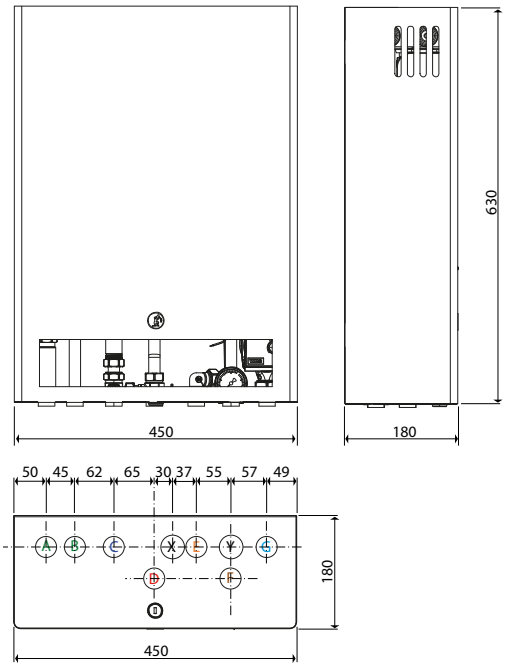
Kv	Popis	Obrázok č. 2
1,6	Teplá voda	A-E
4,5	Studená voda	A-B

Obrázok č. 16 - Hydraulické údaje pre okruhy horúcej a studenej sanitárnej vody.

Elektronicky riadené vysokoúčinné čerpadlo 15/6 (230 V)		Funkcie čerpadla
		Automatický konštantný tlakový rozdiel (odporúča sa).
		Automatická variabilná tlaková diferencia.
		Automatické odvzdušňovanie (10 minútový interval): čerpadlo beží alternatívne vysokou a nízkou rýchlosťou, aby pomohlo vzduchovým bublinám zhromažďovať sa a ísť do odvzdušňovacieho otvoru v zariadení.
		LED - chyby
	plná zelená farba	Normálne fungovanie.
	prerušovaná blikajúca zelená farba	Automatická prevádzka pre elimináciu vzduchu. 
	zelená/červená prerušovaná blikajúca farba	Abnormálne (čerpadlo je funkčné ale zastavené): 1) Podpätie alebo nadpätie 2) Nesprávna teplota (teplota tekutiny alebo izbová teplota)
	červená svetielkujúca farba	Zastavenie čerpadla (dlhodobá chyba: čerpadlo potrebuje manuálny reset). Potrebná možná výmena čerpadla.
	BEZ SVETLA	Bez prívodu energie: 1) Čerpadlo nie je pripojené na elektrickú energiu, skontrolujte káblové pripojenie 2) LED je poškodené, skontrolujte či je čerpadlo v prevádzke 3) Poškodenie elektroniky, vymeňte čerpadlo

Obrázok č.17 - Vlastnosti

Rozmery



Legenda	
A: Prívod studenej vody	**F**: Odvod kúrenia
B: Odvod studenej vody	**G**: Prívod kúrenia
C: Základny prívod	**X**: Otvor pre vypúšťanie bezpečnostného ventilu
D: Základný odvod	**Y**: Otvor pre elektrické káble
E: Odvod teplej vody	

Obrázok č. 18 – Rozmery v mm

Odkazy noriem:

- UNI EN 1434
- EN 60751
- EN 61107
- Smernica o meracích prístrojoch 2004/22/CE (MID)
- ErP Smernica 2004/22/CE

Schválenia

Obrázok č. 2	Komponenty	Číslo certifikátu
-	Tesnenia	0512513
9, 14	Výmenník tepla	0712063
11	Termostatický mixačný ventil	0904086
13	Kontrolný ventil	0907056
Obrázok č. 4	**Komponenty**	**Číslo certifikátu**
3	Filter a tesnenia	1102515

Tabuľka č. 11 – schválenia WRAS.

Dodatočné informácie

Pre dodatočné informácie navštívte stránku: www.giacomini.sk alebo kontaktujte technickú podporu: tel. +421 41/76 45 223, tel./fax +421 41/72 34 487, infolinka: +421 41/56 56 777 , e-mail: giacomini@giacomini.sk. Tento dokument je výlučne informatívneho charakteru. Giacomini Slovakia s.r.o. si vyhradzuje práva urobiť zmeny výrazov v tomto dokumente z technických alebo komerčných dôvodov zmeniť bez akéhokoľvek predchádzajúceho upozornenia. Informácie uvedené v tomto technickom dokumente je užívateľ povinný dodržiavať v súlade s platnými predpismi a normami. Giacomini Slovakia s.r.o. Dolné Ruđiny 1, 010 91 Žilina