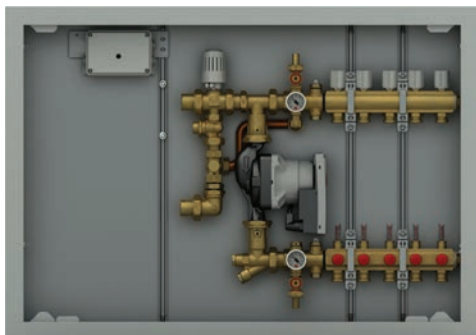




R557R-2

Popis

Rozdělovač R557R-2 je určen pro kombinované topné systémy s vysokoteplotními zdroji tepla. Obsahuje rozdělovač R553F pro podlahové nízkoteplotní vytápění s regulací na pevnou teplotu nastavitelnou na hlavě R462L a elektronickým čerpadlem. Součástí výbavy je i bezpečnostní termostat K373. Rozdělovač je vybaven odvzdušňovacími ventily, napouštěcími a vypouštěcími kulovými kohouty i teploměry. Rozdělovač pro vysokoteplotní systém nebo měření spotřeby tepla se musí doobjednat zvlášť.

Verze a kódy

Kódy	Šířka skříně [mm]	Počet vývodů pro nízkotepl. rozdělovač
R557RY024	850	4
R557RY025		5
R557RY026		6
R557RY027	1000	7
R557RY028		8
R557RY029		9
R557RY030	1200	10
R557RY031		11
R557RY032		12

Technické údaje

- Maximální provozní teplota vody: 110°C
- Maximální provozní tlak: 10 bar
- Připojovací rozměr: 1"
- Použitá čerpadla ve shodě se směrnici ErP 2009/125/ES
- Hloubka skříně: 110 mm
- Výška skříně: 650 mm

Příslušenství

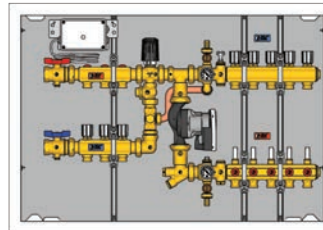
- **R553AY002:** Dvouvývodový rozdělovač pro vysokoteplotní rozvod (radiátory) 1" – sada přívod i zpátečka (včetně držáků a kulových kohoutů)
- **R553AY003:** Třívývodový rozdělovač pro vysokoteplotní rozvod (radiátory) 1" – sada přívod i zpátečka (včetně držáků a kulových kohoutů)
- **GE550Y100:** Sada pro montáž kalorimetru. Sada obsahuje kulové kohouty, filtr, zónový kulový kohout a mezikus pro měřidlo. Měřidlo a motor K270 pro zónový uzávěr se musí objednat samostatně

Náhradní díly

- **R557Y061:** Rám + dvířka pro R557RY075
- **R557Y062:** Rám + dvířka pro R557RY076
- **R588RY010:** Držák pro rozdělovač 1"

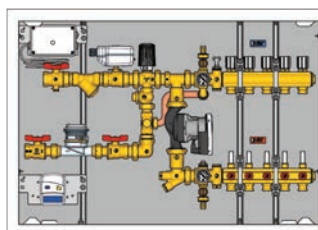
Varianty

S ROZDĚLOVAČEM NA VYSOKOU TEPLOTU



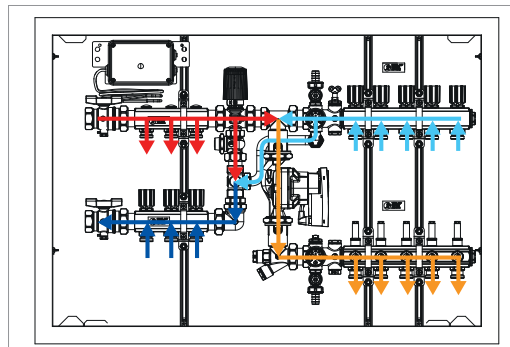
Příklad: R557RY025 + R553AY002

S MĚŘENÍM SPOTŘEBY TEPLA



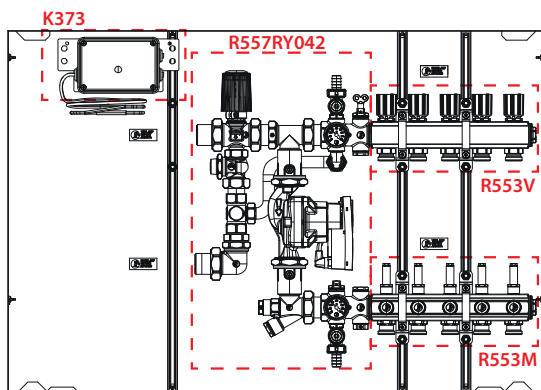
Příklad: R557RY025 + GE550Y100 + K270Y001 + GE552Y160

Schéma průtoku



**SMĚŠOVACÍ ROZDĚLOVAČ S TERMOSTATICKOU REGULACÍ
NA PEVNOU TEPLOTU PRO SMÍŠENÉ ROZVODY**

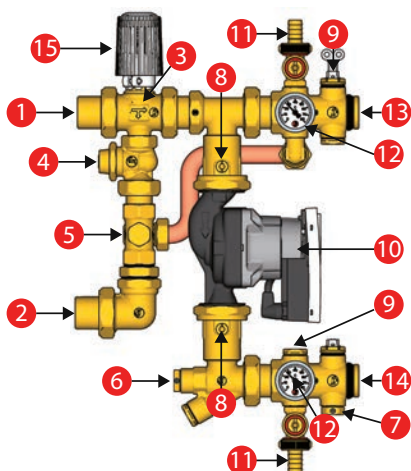
Komponenty



LEGENDA

R557RY042	Termostatická směšovací sestava	R553V	Rozdělovač zpátečky
K373	Bezpečnostní termostat	R553M	Rozdělovač přívodu

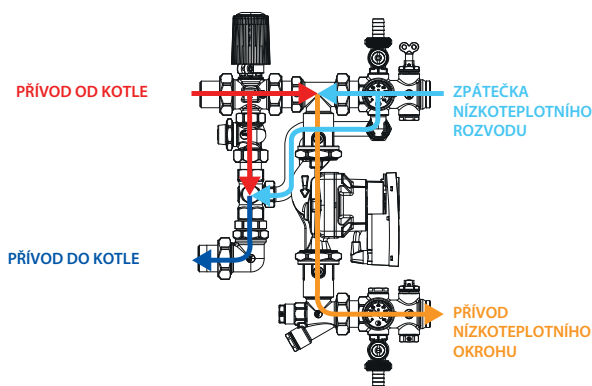
R557RY042- Komponenty



LEGENDA

1	Vstup od kotle	9	Manuální odvzdušnění
2	Zpátečka ke kotli	10	Oběhové čerpadlo
3	Termostatický 3-cestný ventil	11	Napouštěcí a vypouštěcí kulové kohouty
4	Primární regulační šroubení	12	Umístění ponorných teploměrů
5	Sekundární regulační šroubení	13	Diferenciální by-pass
6	Umístění čidla termostatické hlavy	14	Zpátečka nízkoteplotního systému
7	Jímka bezpečnostního termostatu	15	Přívod nízkoteplotního systému
8	Kulové kohouty oběhového čerpadla	16	Termostatická hlavice R462L

R557RY042- Směr průtoku



Popis funkce

Sestava R557RY042 zajišťuje regulaci teploty pro podlahové vytápění. Přívod topné vody pro podlahové vytápění je přes spodní rozdělovač R553M, zpátečka se vrací nahoru do rozdělovače R553V. Oběhové čerpadlo je zapojeno přes bezpečnostní termostat K373, který chrání podlahové vytápění před poškozením vysokou teplotou.

Sestava R557RY042 pracuje následujícím způsobem:

Teplonosná kapalina přicházející z primárního okruhu vstupuje do sestavy v bodě (1); regulaci teploty provádí třicestný termostatický ventil (3) s namontovanou termostatickou hlavou R462L (15) jejíž čidlo je umístěno v bodě (6). Část kapaliny, rovnající se aktuálnímu průtoku ventilem (3), nasávané oběhovým čerpadlem (10) ze zpátečky (14) podlahového vytápění je vracena do zpátečky primárního systému (2) přes regulační šroubení (5). Zbytek se míchá s kapalinou přicházející z primárního okruhu na požadovanou teplotou a je čerpána do podlahového vytápění (15). Jejich vzájemný poměr je dán aktuálním otevřením třicestného ventilu (3). Regulační šroubení (4) slouží k nastavení tlakové ztráty vůči primárnímu systému.

Sestava je doplněna o odvzdušňovací ventily (9), napouštěcí a vypouštěcí ventily (11), uzavírací kulové kohouty oběhového čerpadla (8).

Detail komponentů

Rozdělovač R557R-2 je smontován již ve výrobním závodě:

• **rozdělovač na přívodu R553M, vybavený průtokoměry (0,5 – 5 l/min) a regulačními šroubeními s mechanickou pamětí.**

Rozdělovač R553M je vyroben z tažených mosazných tyčí. Pro každý vývod je k dispozici regulační šroubení s mechanickou pamětí, které umožňuje nastavení tlakové ztráty daného okruhu. Regulace se provádí šestihrannou stranou klíče R558. Aktuální průtok vody daným okruhem je zobrazován na průtokoměru s rozsahem 0,5 ÷ 5 l/min (30 ÷ 300l/h). Po nastavení průtoků je možné regulační šroubení aretovat mechanickou pamětí. Mechanická paměť je kroužek, který omezuje maximální otevření regulačního šroubení až do pozice žádaného nastavení po případném uzavření šroubení.

• **rozdělovač na zpátečce R553V s mikrometrickými, termostatickými ventily s ručními hlavami.**

Rozdělovač pro zpátečku R553V je osazen termostatickými ventily s ručními hlavami, které umožňují manuální otevírání nebo zavírání jednotlivých okruhů. Automatické ovládání teploty v místnostech je možné po demontáži ručních hlav a instalaci termoelektrických hlav R473/R473M (hlavy bez proudu zavřené) nebo R478/R478M (hlavy bez proudu otevřené). Doporučujeme instalovat termoelektrické hlavy s mikrosplínací (R473M/R478M), protože tak můžeme čerpadlo prostřednictvím mikrosplínáčů vypnout nebo použít jednotku PM100.

Instalace

Je vhodné instalovat skříň s rozdělovačem do snadno přístupného místa. Před instalací sejměte rám s dvířky, které se namontují až po všech stavebních pracích. Vývody rozdělovačů jsou s adaptérovými vývody Giacomini Ø 18 a pro připojení trubek použijte adaptéry R179 pro plastové trubky, R179AM pro trubky PEX/AL/PEX nebo R178 pro měděné trubky.



R178 - připojovací adaptér pro měděné trubky



R179 - připojovací adaptér pro trubky PEX a PB



R179AM - připojovací adaptér pro trubky PEX/AL/PEX, PEX a PB

Elektrické napájení

Pro elektrické napájení rozdělovače R557R-2 je postačující zapojit kabel vycházející z bezpečnostního termostatu K373 (ke kterému je zapojeno oběhové čerpadlo) k síti 230V – 50 Hz. Vnitřní elektrická část je vybavena kabely s výjimkou termoelektrických hlav, které je třeba objednat zvlášť a které se instalují teprve po dokončení tlakové a topné zkoušky.

Napuštění a natlakování rozvodu podlahového vytápění

Jako pro všechny rozdělovače, určené pro podlahové vytápění, je třeba před pokládkou betonové nebo anhydritové vrstvy provést napuštění, odvzdušnění a následné natlakování systému (jak je předepsáno normou ČSN EN 1264-4, čl. 4.1.3).

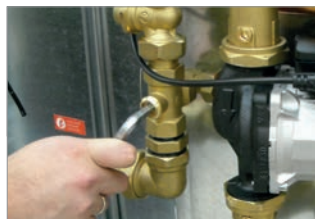
Zavřete všechny regulační šroubení na přívodu a ventily na zpátečce.

Provedte napuštění prvního okruhu otevřením příslušného regulačního šroubení na přívodním rozdělovači a ventilu na zpátečce. Když máte jistotu, že z vypouštěcího kohoutu již nevychází voda smíšená se vzduchem, zavřete okruh (šroubení i ventil) a otevřete následující okruh: tato operace se provádí systematicky až do napuštění posledního okruhu. Nyní je třeba otevřít kulový kohout umístěný na horním konci oběhového čerpadla, aby doplnil celý objem rozdělovače. Nakonec se mohou otevřít všechny přívody a zpátečky a natlakovat zařízení na stanovené hodnoty, které ukládá norma ČSN EN 1264-4, čl. 4.1.3. (* ... minimálně 4 bary, maximálně 6 barů... *) například pomocí ručního čerpadla. Po napuštění a odvzdušnění okruhů lze nastavit regulační šroubení na počáteční nastavení.

Vyregulování okruhů podlahového vytápění musí být provedeno pouze při zapnutém systému a je třeba přísně dodržovat údaje uvedené v projektové dokumentaci podlahového vytápění.



A. Zavřete kulové kohouty (8), umístěné nad a pod oběhovým čerpadlem.



B. Zavřete regulační šroubení (5) pomocí imbusového klíče 8 mm tak, aby byl izolován sekundární obvod od primárního.



C. Pro napuštění zařízení zkontrolujte, zda mechanické paměti všech regulačních šroubení na přívodním rozdělovači R553M jsou kompletně otevřené. Použijte klíč R558.



D. Zavřete všechny regulační šroubení na rozdělovači R553M klíčem R558 (imbusový klíč 5 mm).



E. Zavřete všechny ventily na rozdělovači zpátečky R553V pomocí příslušných hlav.



F. Připojte hadici k vypouštěcímu kohoutu (11), který je umístěn na středové spojnici rozdělovače zpátečky R553V, aby bylo umožněno napuštění.



G. Připojte další hadici na vypouštěcí kohout (11), který je umístěn na středové spojnici rozdělovače přívodu R553M, aby bylo umožněno vypouštění.

Charakteristika čerpadla

Regulace teploty na hlavě 3-cestného termostatického ventilu

Pozice hlavice	T.C.	1	2	3	4	5	T.A.
T [°C]	20	25	34	45	56	67	70

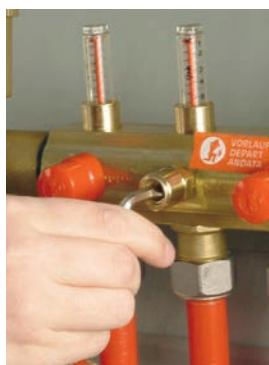
Regulace primárního regulačního šroubení (4)

OTEVŘENÍ O POLOVINU OTÁČKY (doporučené nastavení)

Regulace sekundárního regulačního šroubení (5)

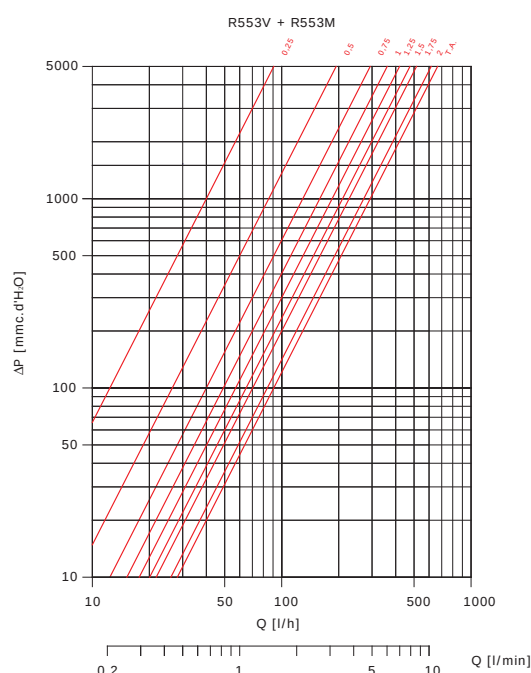
ZCELA OTEVŘENÝ (doporučené nastavení)

Regulace rozdělovačů



Před prováděním regulace zcela otevřete mechanickou paměť použitím ploché strany klíče R558. Použitím šestihranné strany stejného klíče otáčejte šroubením až do dosažení požadovaného průtoku. Poté uzavřete mechanickou paměť klíčem R558. Místo ručních hlav lze k ovládání jednotlivých smyček použít termoelektrické hlavy R473/R478.

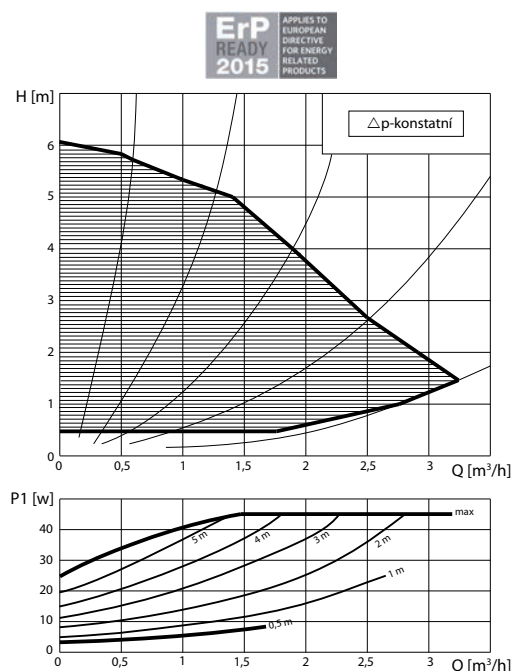
Počet otáček	0,25	0,5	0,75	1	1,25	1,5	1,75	2	T.A.
Kv	0,12	0,26	0,40	0,49	0,57	0,64	0,71	0,84	0,89



Tlakové ztráty rozdělovače R553F

Příklad instalace

Elektronické čerpadlo 25/6 (230 V ac)



Provozní režimy čerpadla



Automatický provoz s konstantním tlakem



Automatický provoz s variabilním tlakem



Automatický provoz pro snazší odvzdušnění systému - čerpadlo během 10 minutového běhu snižuje a zvyšuje otáčky, aby se vzduchové bubliny snáze zachytily v odvzdušňovacích ventilech.

Signalizace provozních stavů - LED

Svítí zeleně

Normální provoz

Bliká zeleně

Režim odvzdušňování

Bliká zeleně/
červeně1) nesprávné napětí
2) nesprávná teplota kapaliny nebo prostředí.

Bliká červeně

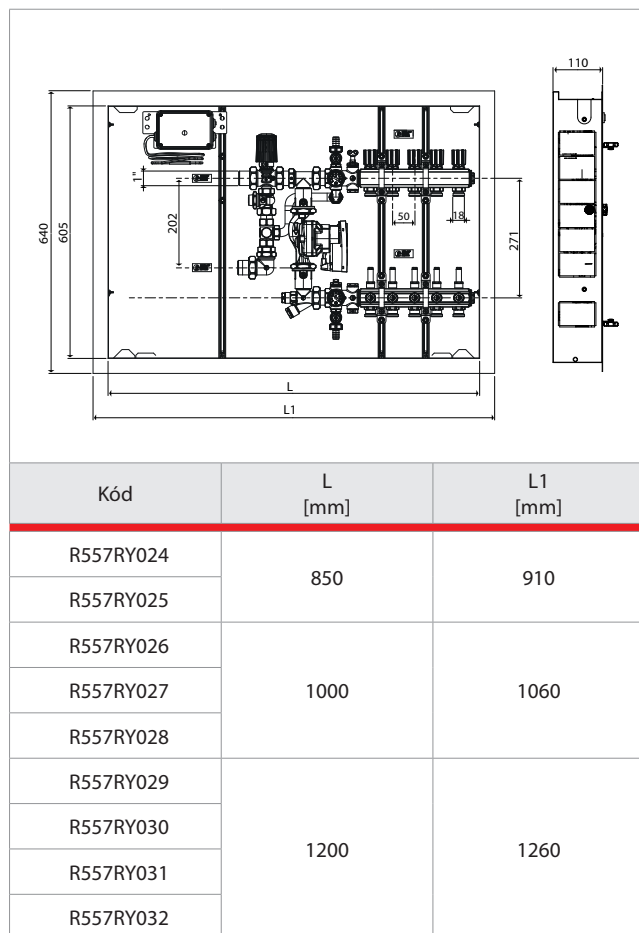
Oběhové čerpadlo stojí (trvalá porucha: je třeba resetovat oběhové čerpadlo manuálně). Může být nutné vyměnit čerpadlo.

Nesvítí

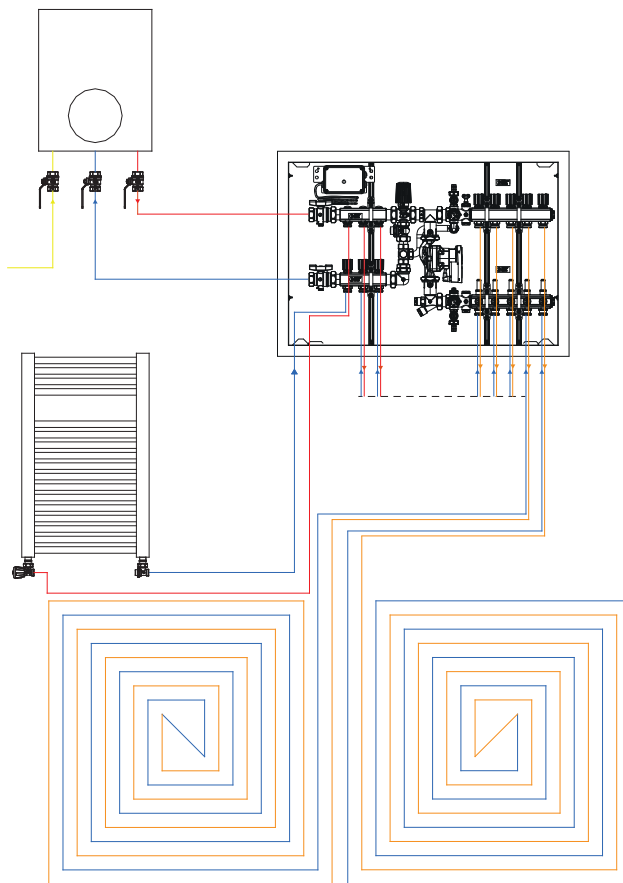
Výpadek či chybějící napájení:
1) čerpadlo není zapojeno: zkontrolovat zapojení kabelu.
2) vadná LED dioda: zkontrolovat zda čerpadlo funguje.
3) poškozená elektronika: vyměnit čerpadlo

**SMĚŠOVACÍ ROZDĚLOVAČ S TERMOSTATICKOU REGULACÍ
NA PEVNOU TEPLOTU PRO SMÍŠENÉ ROZVODY**

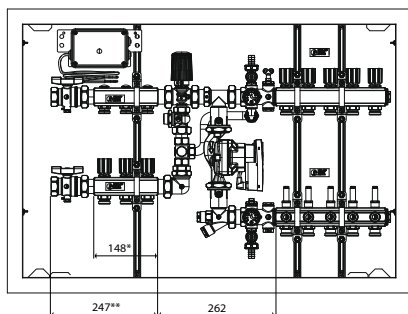
Charakteristika čerpadla



Příklad typické instalace

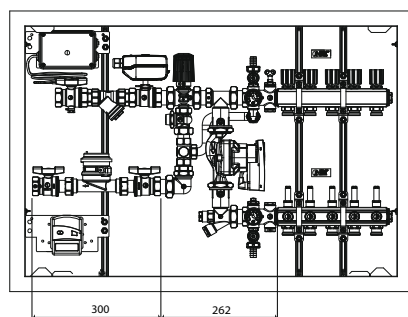


S ROZDĚLOVATEM NA VYSOKOU TEPLOTU



- * s R553AY002 – 98 mm
 ** s R553AY002 – 197 mm

S MĚŘENÍM SPOTŘEBY TEPLA



Další informace

Pro další informace kontaktujte firmu GIACOMINI CZECH, s.r.o.
www.giacomini.cz

Erbenova 15, 466 02 Jablonec nad Nisou

tel.: (+420) 483 736 060-2

fax: (+420) 483 736 070

e-mail: info@giacomini.cz

Tato informace má orientační charakter. Firma Giacomini S.p.A. si vyhrazuje právo provádět v jakémkoliv momentu a bez předchozího upozornění změny technického nebo obchodního charakteru u výrobků, uvedených v tomto technickém letáku. Informace uvedené v tomto technickém sdělení nezbavují uživatele povinnosti dodržovat platné normativy a platné technické předpisy.

Vyrábí: Giacomini S.p.A. Via per Alzo, 39 I-28017 San Maurizio d'Opaglio (NO) Italy