

ČERPADLOVÁ SKUPINA VYSOKO/NÍZKO TEPLOTNÍ (BEZ REGULACE) DN 25

Popis



31G.DN25



Přemontovaná čerpací skupina pro přímý rozvod nebo cirkulaci. Umožňuje cirkulaci tepelné kapaliny přicházející z primárního okruhu bez provádění jakékoli tepelné regulace.

Používá se, když uživatel v topných systémech požaduje stejnou výstupní teplotu primárního okruhu.

Skupina se skládá z čerpadla, uzavíracích ventilů přívodu/zpátečky, uzavíracího ventilu na vstupu čerpadla, teploměrů přívodu/zpátečky, anti termosifonový zpětný ventil, tepelná izolace.

Všechny skupiny jsou reverzibilní (výtokové potrubí lze zaměnit za zpětné potrubí).

BAFA
L I S T

BAFA
L I S T

Produktová řada

Čerpadlová skupina vysoko/nízko teplotní (bez regulace)	XXX	XXX		
Skupina bez připojení pro by-pass, reverzibilní, boční připojení G 1" F	31G	025		
Bez příslušenství			00	
Bez čerpadel				X
Čerpadlo Grundfos UPM3 AUTO 25-70 180				U
Čerpadlo Wilo Para 25-180/7-50/SC-12				H

Technické vlastnosti

Rozsah pracovních teplot: 5-90 °C

Maximální pracovní tlak: 10 bar

Připojení: F EN 10226-1/M ISO 228-1

Rozteč připojení: 125 mm

Čerpadlo: Grundfos UPM3 AUTO 25-70 180,

Wilo Para 25-180/7-50/SC-12,

Médium: voda, roztoky glykolu (max. 30 %)

Stupnice teploměru: 0-120 °C

Materiál

Kulové kohouty

Tělo: mosaz EN12165 CW617N

Těsnění: PTFE, EPDM, Viton

Nástavec/prodloužení: pozinkovaná ocel

T-kus (spoj) (oboustranné skupiny): mosaz EN12165 CW617N

Zpětný ventil

Tělo a uzávěr: POM

Těsnění: NBR

Čerpadlo

Tělo: litina

Elektrické napájení: 230 V-50/60 Hz

Třída ochrany:

Grundfos UPM3: IP 44

Wilo Para: IPx4D

Středová vzdálenost: 180 mm

Připojení: G 6/4" M (ISO 228-1)

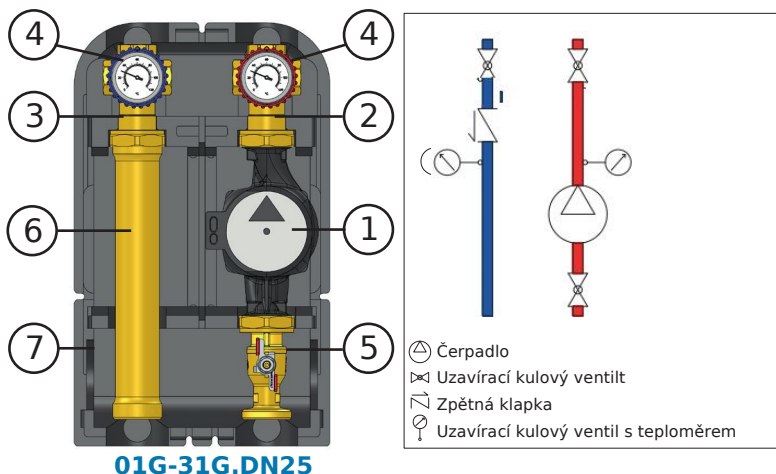
Izolační plášť:

EPP, hustota: 60 kg/m³

Rozsah pracovních teplot: -5+120 °C

Tepelná vodivost: 0,04 W/(m·K)

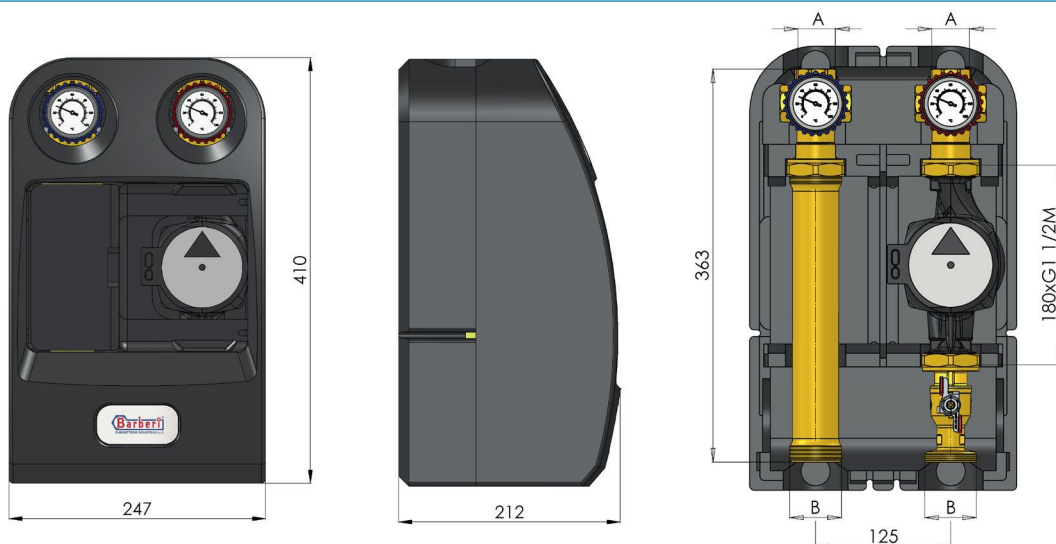
Složení



- 1) Čerpadlo Grundfos UPM3 AUTO, Wilo Para
- 2) Uzavírací kulový ventil
- 3) Uzavírací kulový ventil se zpětnou kalapkou
- 4) Uzavírací kulový ventil teploměrem
- 5) Uzavírací kulový ventil
- 6) Připojení/prodloužení
- 7) Izolace

01G-31G.DN25

Rozměry



Code	P [bar]	A	B	Pump	Hmotnost [kg]	N. P/B	N. P/C
31G 025 00X	10	G 1 F	G 1 1/2 M	Bez čerpadla	1,9	-	1
31G 025 00U	10	G 1 F	G 1 1/2 M	Grundfos UPM3 AUTO 25-70 180	3,6	-	1
31G 025 00H	10	G 1 F	G 1 1/2 M	Wilo Para 25-180/7-50/SC-12	3,4	-	1

N. P/B: počet ks v krabici - N. P/C: počet ks v kartonu

Grafy

Nastavení/dimenzování čerpadlové skupiny (určeno pro autorizované osoby)

Krok 1: tlakové ztráty skupiny bez čerpadla.

Zadejte na osu x prvního diagramu hodnotu návrhového průtoku. Projedte křivku skupiny a odečtěte odpovídající tlakové ztráty skupiny (bez čerpadla) na ose y.

Krok 2: dostupný výtlak/dopravní výška čerpadla.

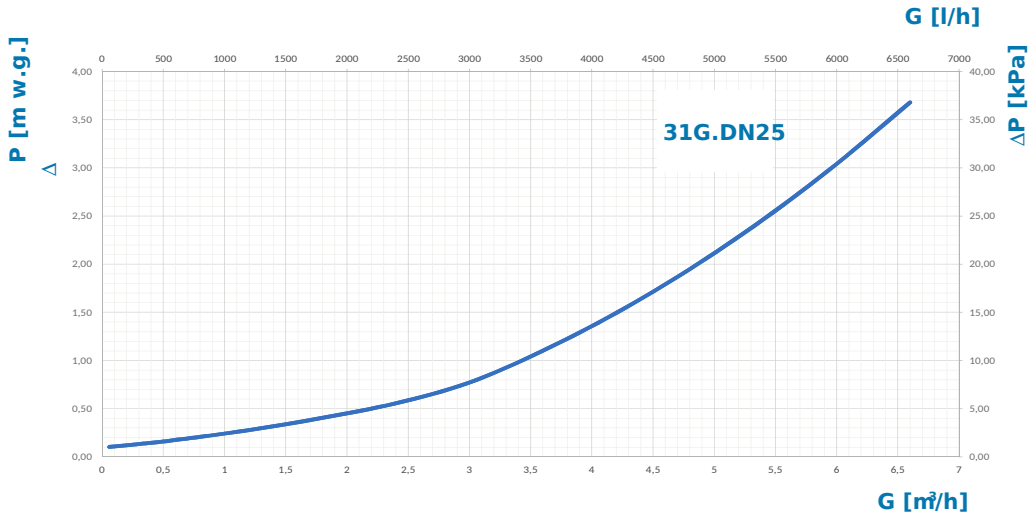
Se stejnou hodnotou projektovaného průtoku zadejte na osu x zvolené schéma čerpadla („výtlak čerpadla“). Projedte křivku zvoleného pracovního režimu (Konstantní rychlost/otáčky, Proporcionální tlak, Konstantní tlak) a odečtěte odpovídající dostupnou dopravní výšku čerpadla na ose y.

Krok 3: ověření dat čerpadla.

Vypočítejte rozdíl mezi dostupnou dopravní výškou čerpadla a tlakovými ztrátami skupiny bez čerpadla.

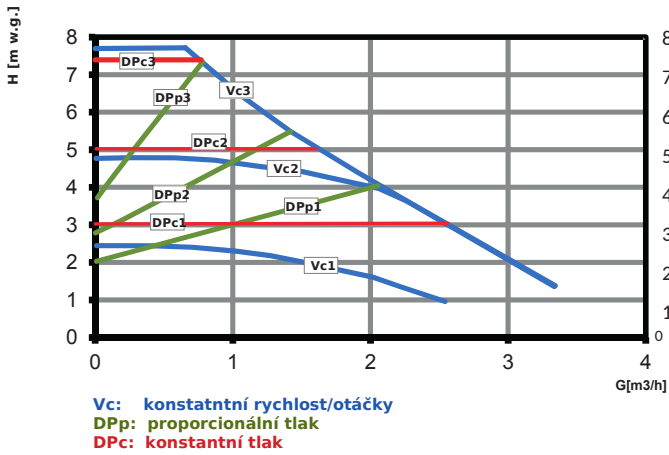
Zbývající dopravní výška čerpadla by měla být vyšší než tlakové ztráty zbytku systému: pokud ano, je vybrané čerpadlo vhodné pro zásobování zbytku systému vodou, jinak jiný pracovní režim čerpadla nebo velikost čerpadla nebo jiná velikost skupiny popř. může být nutná změna velikosti systému.

Hydraulické charakteristiky: tlakové ztráty motorizované čerpadlové/regulační skupiny bez čerpadla

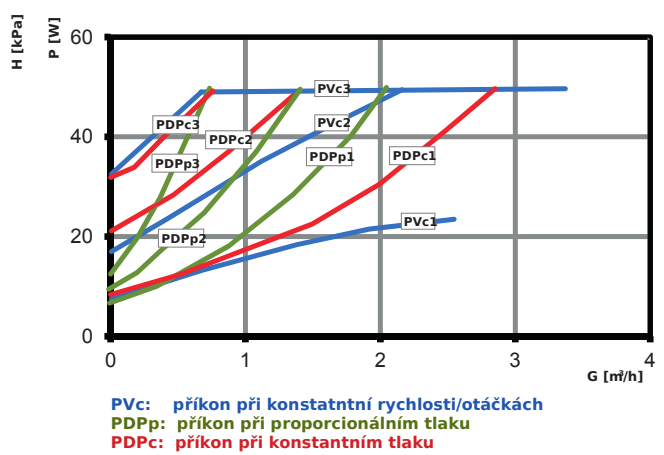


Dopravní výška a příkon čerpadel

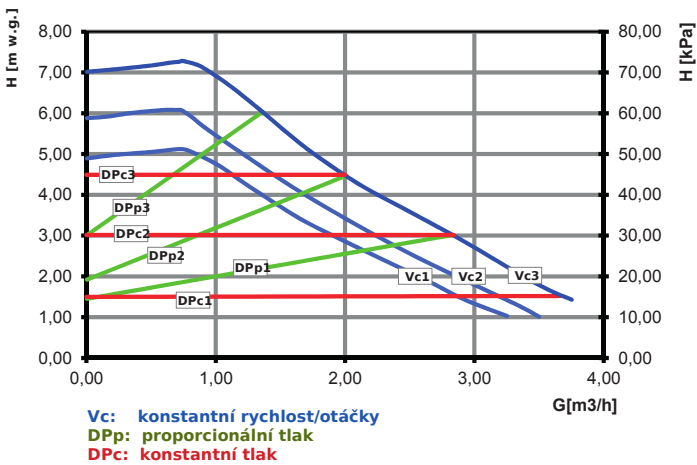
Dopravní výška Wilo Para 25-180/7-50/SC-12



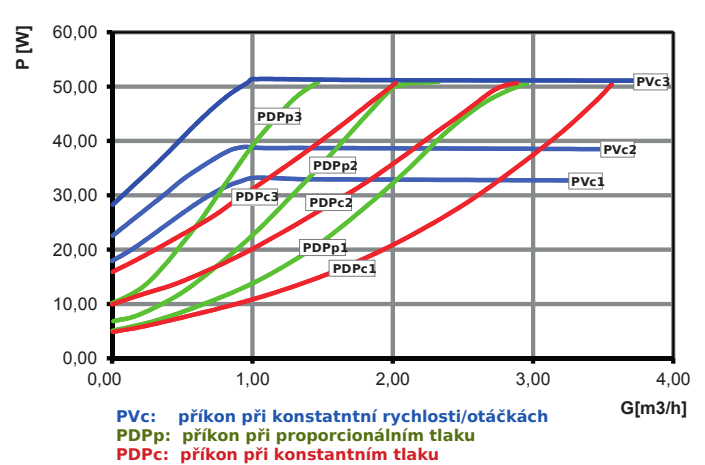
Příkon Wilo Para 25-180/7-50/SC-12



Dopravní výška Grundfos UPM3 AUTO 25-70 180



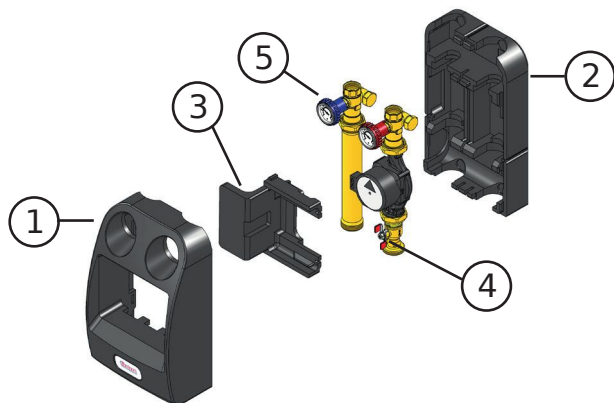
Příkon Grundfos UPM3 AUTO 25-70 180



Vlastnosti

Čerpadlová/regulační skupina:

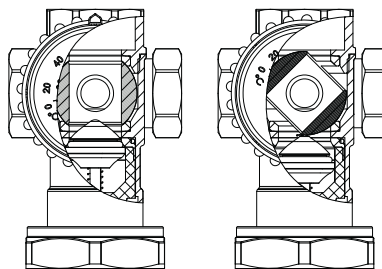
- Přední izolační plášť (1) horní a spodní část
- Zadní izolační plášť (2)
- Centrální přední izolační plášť (3)
- Průtokové potrubí (4) včetně motorizovaného směšovacího ventilu, uzavíracího ventilu, teploměru a čerpadla
- Zpětné/vratné potrubí (5) včetně kulového uzavíracího ventilu, zpětného ventilu a teploměru.



Výhody

Úspora energie: přední (1) a zadní plášť (2) pomáhají tepelné izolaci skupiny a umožňují úsporu energie.

Čelní ovládání: všechna zařízení, jako je menu čerpadla, ukazatele teploty, uzavírací ventily a ve smíšených skupinách termostatický ventil a pohon, jsou čelní. To umožňuje rychlou regulaci a kontrolu funkčnosti, zejména při instalaci několika skupin velmi blízko sebe.



Zpětný ventil s předřazením: skupiny jsou z výroby vybaveny zpětným ventilem na vratném potrubí, který je umístěn v monobloku s modrým knoflíkem. Pootočením modrého knoflíku o 45° je možné funkci zpětného ventilu zrušit, čímž se umožní průchod vody oběma směry a výrazně se urychlí fáze plnění systému. Směšovací skupiny mají T-kus (šroubení), které spojuje směšovací ventil, vhodné pro vložení dalšího odnímatelného zpětného ventilu.

Všestrannost nástěnného držáku:

42D.DN25 (příslušenství) umožňuje instalaci skupiny s průtokem směrem nahoru, dolů nebo se skupinou položenou na boku. Věnujte však maximální pozornost správnému upevnění skupiny na stěnu při instalaci na boku.

Transformovatelnost/variabilita:

v případě potřeby lze skupiny snadno transformovat z jedné verze na druhou (např. z přímé distribuční skupiny na termostatickou, smíšenou a naopak), protože mají společnou většinu komponent.

Stejně pohony pro všechny DN:

motorizované skupiny DN 20 lze kombinovat se stejnými pohony řad DN 25 a DN 32, což umožňuje snížit počet nakupovaných modelů a tím i sklad.

Rozsah čerpadel:

skupiny jsou k dispozici s různými modely čerpadel. Pro použití jiných modelů a/nebo výrobců doporučujeme kontaktovat společnost Barberi pro ověření.

Plochá těsnění:

různé součásti skupin jsou navzájem spojeny pomocí plochých těsnících šroubení. Díky tomu je instalace rychlejší, protože se vyhnete použití konopí nebo jiných těsnících materiálů.

Kabelové průchodky:

izolace skupin je vybavena kabelovými průchodkami směřujícími nahoru a dolů, které umožňují bezpečné a uhlavné uložení kabelů.

Přístupnost a manévrovatelnost matic:

zvednutím zadní izolace je možné vytvořit prostor potřebný k manévrování se všemi maticemi, a to pomocí vhodného šestihranného klíče, aniž by bylo nutné je demontovat. To je výhodou zejména při instalaci na stěnu nebo když za izolací prochází potrubí.

Matice se dodávají z výroby uvolněné/nedotažené, aby se usnadnila případná reverze čerpadlové skupiny před instalací do topného systému.

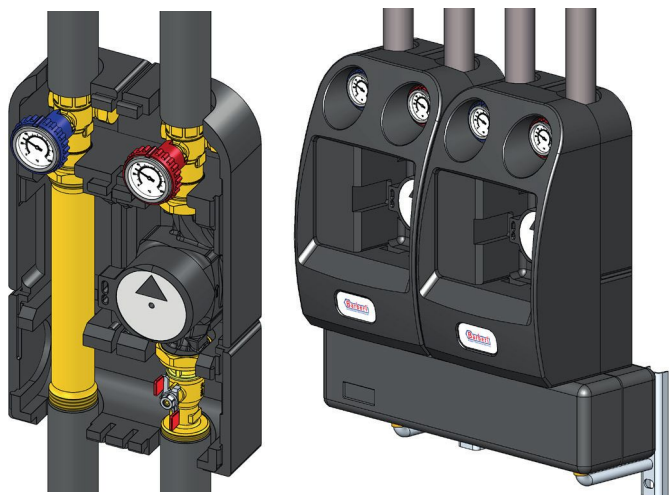
Před instalací čerpadlové skupiny do topného systému matice důkladně utáhněte.

Instalace

Možnosti instalace čerpadlové skupiny:

- Instalace na zeď
- Instalace na rozdělovače

Skupinu lze instalovat na rozdělovače s integrovaným hydraulickým separátorem, na standardní rozdělovače s nezávislým hydraulickým separátorem, na rozdělovače spojené se zásobníkem.



Skupinová reverzibilita

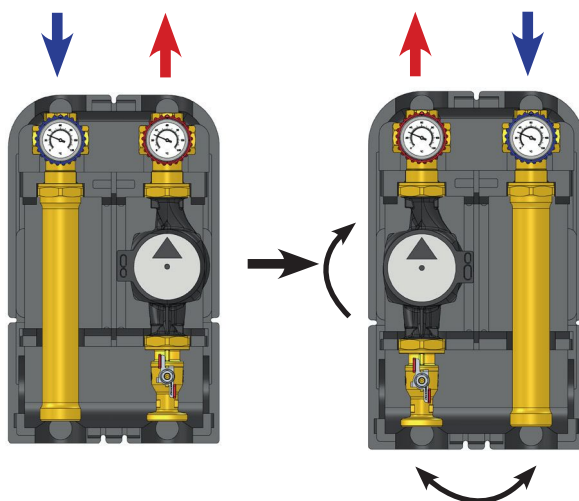
Čerpadlová skupina je z výroby nastavena s čerpadlem na pravé straně a průtokem nahoru (nebo jeho otáčením čerpadlem na levé straně a průtokem dolů).

Oboustrannost je umožněna na místě instalace jednoduchou výměnou přívodního potrubí za vratné.

Upozornění:

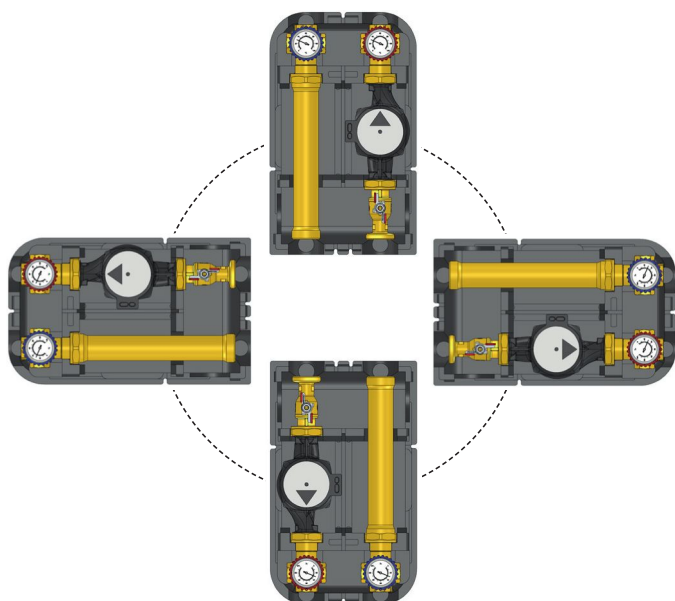
Vzhledem k přítomnosti zpětného ventilu ponechte kulový uzavírací ventil s červeným knoflíkem na potrubí čerpadla a modrý knoflík na zpátečce.

U některých modelů čerpadel je nutné elektronickou část otočit, aby se vlezla do izolace.



Pozice čerpadlové skupiny

Skupinu lze instalovat jedním ze způsobů uvedených na obrázku, přičemž osa otáčení čerpadla je vždy vodorovná.



Příslušenství

42D.DN25

Ocelový držák čerpadlové skupiny DN 25

Rozteč děr: 90 mm
Průměr děr: 8 mm

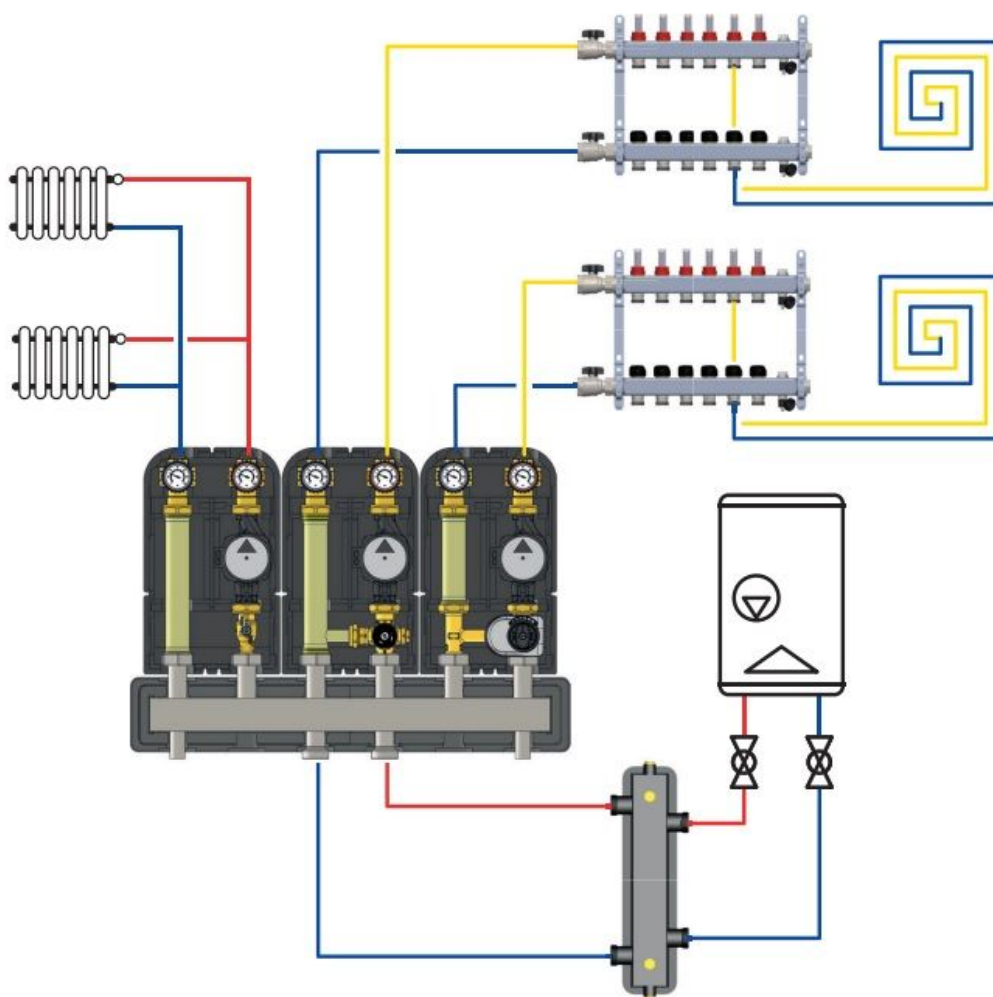
Kód



42D 025 Z00 I

1 | 25

Aplikace



Specifikace

Řada 31G.DN25

Přímá distribuční skupina s připojením G 6/4" M s plochým těsněním do primárního okruhu a G 1" F připojení k sekundárnímu okruhu. Středová vzdálenost mezi přípojkami přívodu a zpátečky 125 mm. Výška přívodního a vratného potrubí 363 mm. Rozměry sestavy s pláštěm 247 x 410 x 212 mm (šířka x výška x hloubka). Skupinu tvoří: kulové uzavírací ventily z mosazi na přívodu a zpátečce sekundárního okruhu, Zpětný ventil POM na zpětném potrubí, kulový uzavírací ventil z mosazi na přívodním potrubí primárního okruhu, teploměry přívodu a zpátečky se stupnicí 0-120 °C. Vysokoučinné čerpadlo Wilo Para 25-180/7-50/SC-12 (Grundfos UPM3 AUTO 25-70 180, Grundfos UPML AUTO 25-105 180, elektrické napájení 230 V (50 Hz). Izolační plášť z EPP. Rozsah pracovních teplot 5-90 °C. Maximální pracovní tlak 10 bar. Reverzibilní skupina. Bez připojení pro volitelný diferenciální obtokový ventil/by-pass.