

Опис

Антиконденсаційна насосна група поєднує твердопаливний котел з розподільним колектором, регулює температуру зворотної лінії в котел, запобігає утворенню конденсату. Даний процес регулюється внутрішнім термостатичним датчиком. Дана система дозволяє підключати групу безпосередньо до бойлера або до системи.



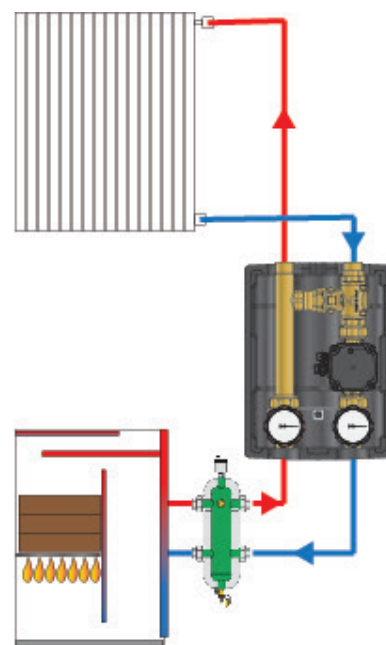
Утворення конденсату

Тверде паливо з дерева (дрова, пелети, брикети тощо.), Містить певну кількість вологи, яке залежить від типу палива і часу його просушування. Під час горіння, пар виділяється з твердого палива, всередині камери згоряння котла.

Наявність холодних зон в котлі або димоході проковує утворення конденсату через різницю температур при виділенні гарячого диму. Пар осідає на стінках котла разом з кіптявою, утворюючи з часом нарости сажі, які прилипають до стінок казана і іншим внутрішнім поверхням.

Сажа дуже небезпечна не тільки через високу ймовірність загоряння, але і через проковування порушень цілісності котла і зниження ефективності системи.

Антиконденсаційна насосна група підвищує температуру на стінках котла, що запобігає утворенню конденсату і призводить до більшої ефективності горіння, контролю викидів в навколишнє середовище і збільшення терміну служби котла.



Асортимент

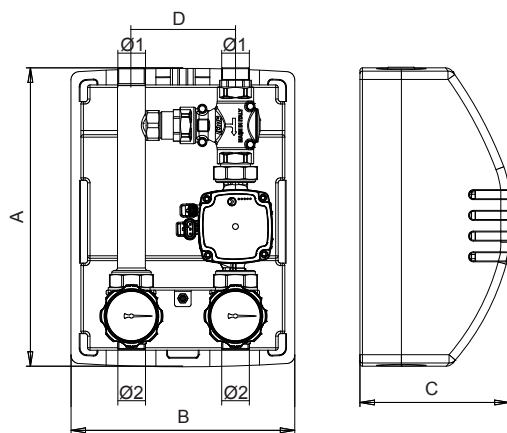
Антиконденсаційна насосна група поставляється в комплекті з антиконденсаційним клапаном 1", з настройками: 45°, 55°, 60°, 70°. При замовленні необхідно вказати необхідні конфігурації.

Ваш вибір буде відображений в коді продукції ICMA, перед моделлю циркуляційного насоса.

На прикладі замовлення групи R005 з правим підключенням і насосом P328 і клапаном на 55° код буде виглядати так: 94R005AEDP55328

АРТИКУЛ	РОЗМІР	ПРЯМА ЛІНІЯ	ПІДКЛЮЧЕННЯ ДО КОТЛА	ПІДКЛЮЧЕННЯ ДО СИСТЕМИ	КОД	НАСОС
R005	DN20	СПРАВА	1"М	1"М	94R005AEDXX05	HEMAC
R005	DN20	ЗЛІВА	1"М	1"М	94R005AESXX05	HEMAC
R005	DN20	СПРАВА	1"М	1"М	94R005AEDXXP321	Grundfos UPS 25/65
R005	DN20	ЗЛІВА	1"М	1"М	94R005AESXXP321	Grundfos UPS 25/65
R005	DN20	СПРАВА	1"М	1"М	94R005AEDXXP36	Grundfos UPS2 25/60
R005	DN20	ЗЛІВА	1"М	1"М	94R005AESXXP326	Grundfos UPS2 25/60
R005	DN20	СПРАВА	1"М	1"М	94R005AEDXXP327	Wilo Yonos Para RS 25/7.5
R005	DN20	ЗЛІВА	1"М	1"М	94R005AESXXP327	Wilo Yonos Para RS 25/7.5
R005	DN20	СПРАВА	1"М	1"М	94R005AEDXXP328	UPM3 Hybrid 25/70 *
R005	DN20	ЗЛІВА	1"М	1"М	94R005AESXXP328	UPM3 Hybrid 25/70 *
R005	DN20	СПРАВА	1"М	1"М	94R005AEDXXP330	Yonos Para RS 25/6 RKA
R005	DN20	ЗЛІВА	1"М	1"М	94R005AESXXP330	Yonos Para RS 25/6 RKA

Габаритні розміри



АРТИКУЛ	A	B	C	D	Ø 1	Ø 2
R005	360	270	180	125	G 1" M	G 1" M

Технічні характеристики

ТЕХНІЧНІ ДАННІ:

Теплоносіє	Вода. Розчин гліколя
Відсоток гліколя	50%
Макс. робочий тиск	10 bar
Макс. температура	110 °C
Шкала термометрів	0÷160 °C
Насоси	Див. далі

МАТЕРІАЛИ:

Корпус Латунь	CW617N - EN 12165
Корпус венти́лей і фітінгів	Латунь CW617N - EN 12165
Трубки	Оцинкована сталь
Термометр	Сталь / алюміній
Кронштейни	Оцинкована сталь
Плоскі прокладки	Пероксидний EPDM PTFE
Кільцеві прокладки	Пероксидний EPDM
Ущільнення	EPP
Ізоляційний кожух:	60 kg/m ³
Щільність Версії 94:	0,039 W/(m·k) при 10°C
Теплопровідність Ver. 94:	

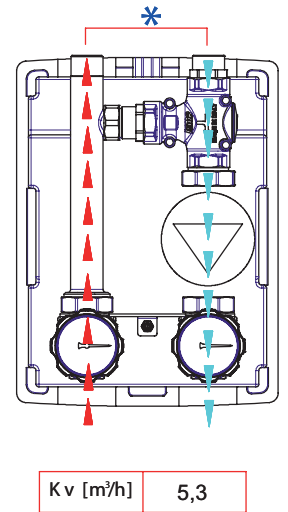
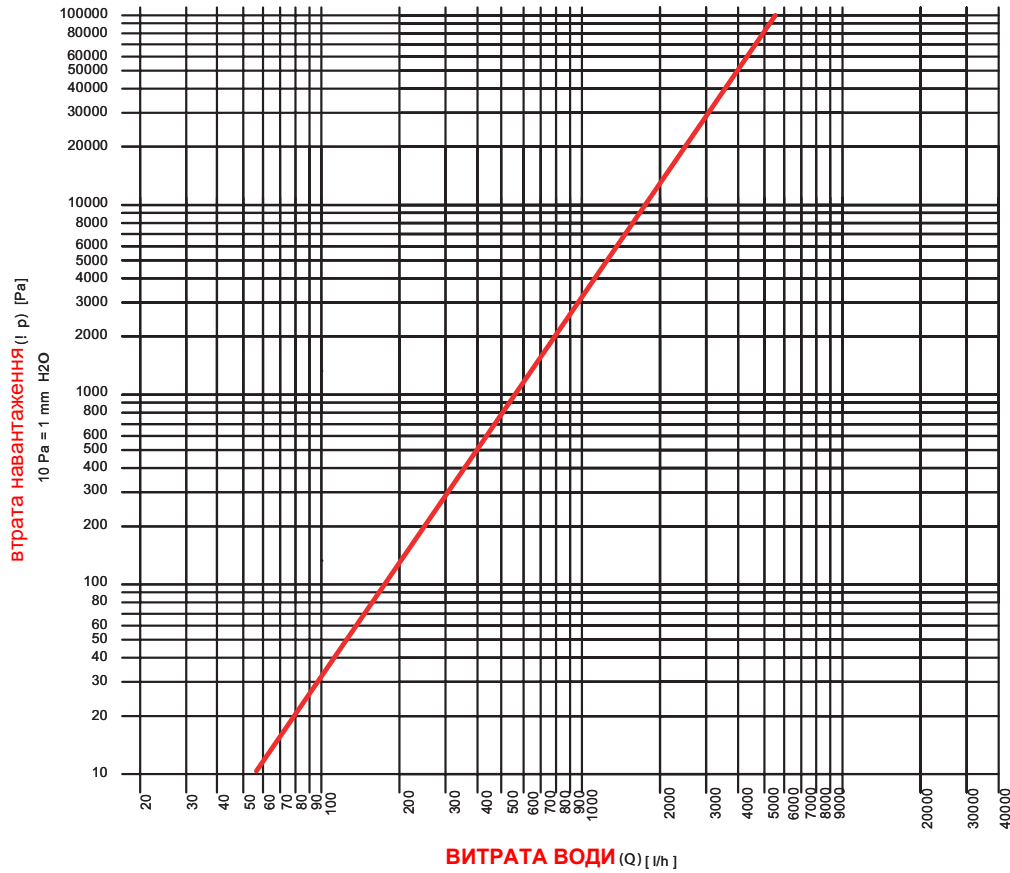


ПІДКЛЮЧЕННЯ:

Верхні:	1" Зовнішня різьба
Нижні:	1" Зовнішня різьба

Гідравлічні характеристики

ВТРАТА НАВАНТАЖЕННЯ. НАСОСНА ГРУПА АРТ. R 005



Принцип дії

При включенні системи, температура теплоносія буде значно нижче налаштованої температури антиконденсаційного вентиля, який буде знаходитися в повністю відкритому байпасному режимі (A).

У той час, як трубопровід зворотньої лінії системи (B) буде повністю закритий.

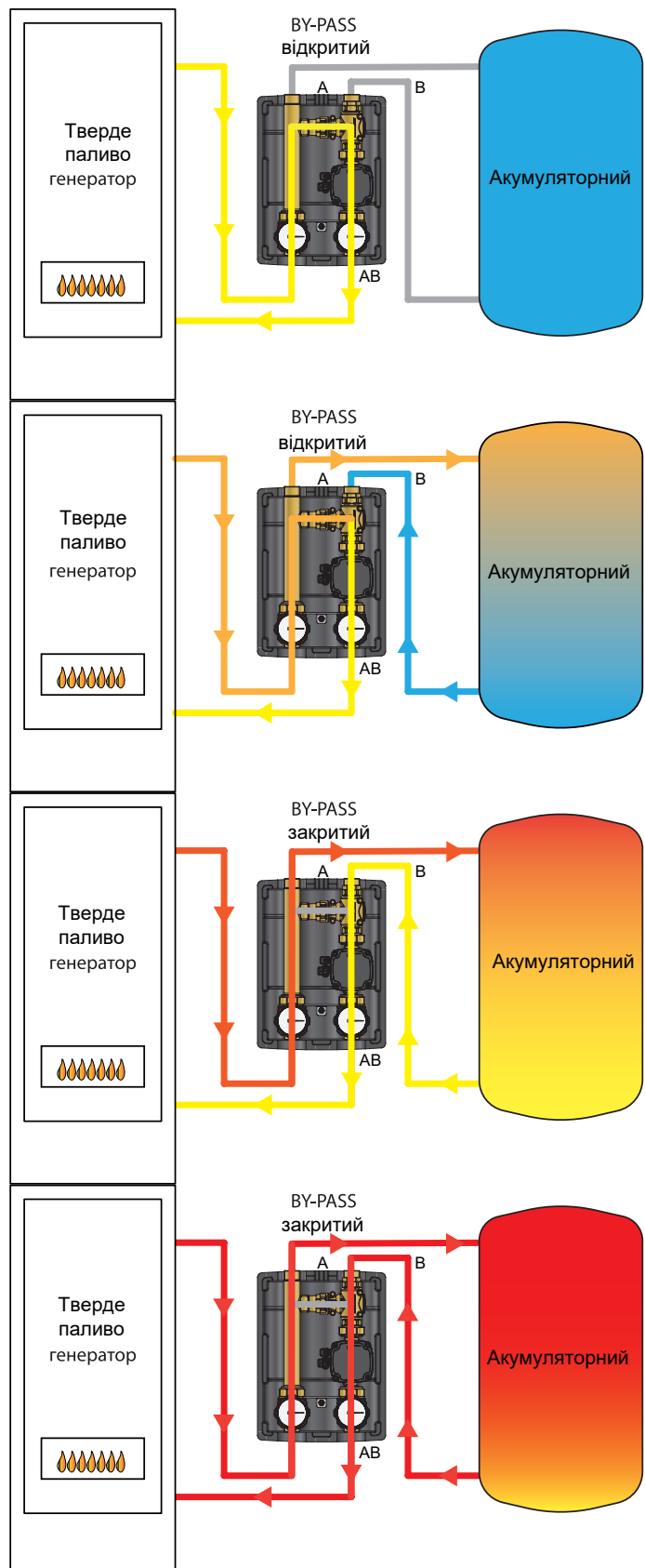
У такій ситуації створюється рециркуляція води прямої лінії з метою якомога швидше підвищити температуру в котлі.

Коли температура теплоносія прямої лінії (A) перевищує значення налаштування антиконденсаційного клапана, то починає відкриватися трубопровід зворотньої лінії з системи (B), і вода прямої лінії з котла змішується з холодною водою з системи (AB). Починається заповнення системи.

Коли температура теплоносія із зворотньої лінії системи перевищить на 10 °C налаштовані значення антиконденсаційного клапана, байпасний контур закриється (A).

У той час, як трубопровід зворотньої лінії системи (B) буде повністю відкритий. Заповнення системи триває, весь вхідний потік з котла спрямовується прямо в котел.

Фаза заповнення триватиме до тих пір, поки система не досягне заданої температури. Після цього котел сам буде регулювати температуру в системі.



АСОРТИМЕНТ НАСОСІВ

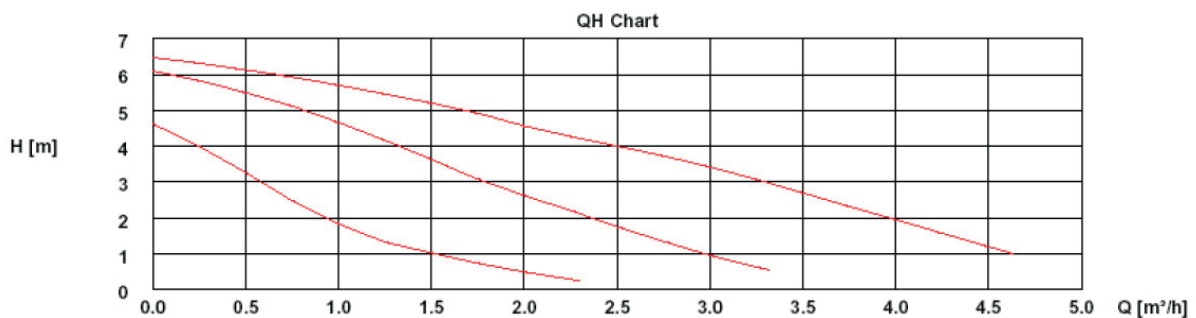
Арт. P321 – 3-х швидкісний синхронний насос

Технічні характеристики:

Марка:	Grundfos
Модель:	UPSO 25 – 65 130 мм
Відстань підключень (база):	130 мм
Підключення:	1"1/2 Зовн.
Електроживлення:	230V – 50Hz
Робоча температура:	+2°C ÷ +110°C
Макс. робочий тиск:	10 bar
Ступінь захисту:	IP44



Гідравлічні характеристики:



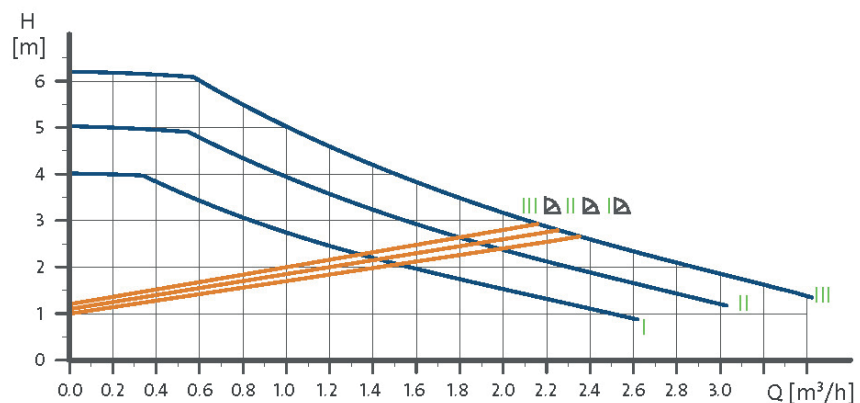
Арт. P326 - 3-х швидкісний синхронний насос

Технічні характеристики:

Марка:	Grundfos
Модель:	UPS2 25-40/60 130
Відстань підключень (база):	130 мм
Підключення:	1"1/2 Зовн.
Електроживлення:	230V – 50Hz
Робоча температура:	+2° / +95°C.
Макс. робочий тиск:	10 bar
Ступінь захисту:	IP44
Клас енергоспоживання (EEI):	≤0.23



Гідравлічні характеристики:



Арт. Р328 – Циркуляційний насос. З пропорційним тиском, з постійним тиском, з постійними кривими, з сигналом PWM (профіль А або С), з автоадаптацією.

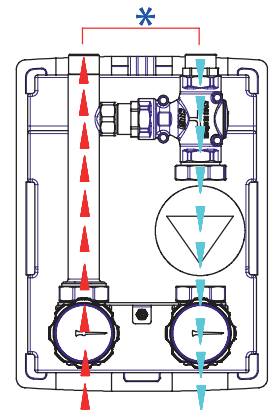
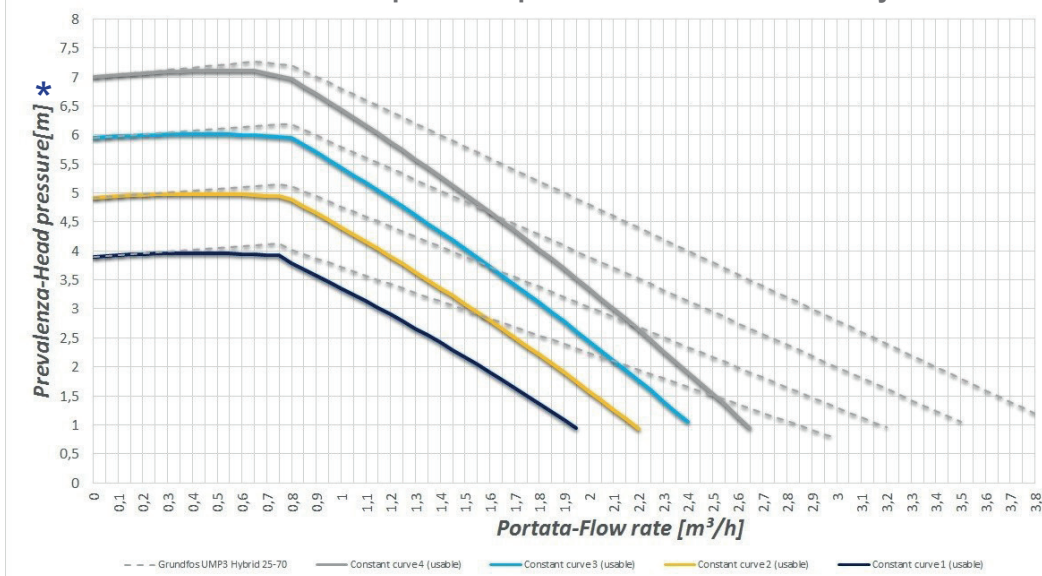
Технічні характеристики:

Марка:	Grundfos
Модель:	UPS0 25 – 65 130 мм
Відстань підключень (база):	130 мм
Підключення:	1"1/2 Зовн
Електроживлення:	230V – 50Hz
Робоча температура:	+2°C ÷ +110°C
Макс. робочий тиск:	10 bar
Ступінь захисту:	IP44
Енергетичний клас (EEI):	≤0.20 Частина 3
Код сигнального кабеля PWM:	C64P3280153 (НЕ УВИМКНУТО)



Гідравлічні характеристики:

Остаточна поширеність Арт. R005 - Grundfos UPM3 Hybrid 25-70



Арт. R327 – Циркуляційний насос з постійним і
варіабельним ДР.

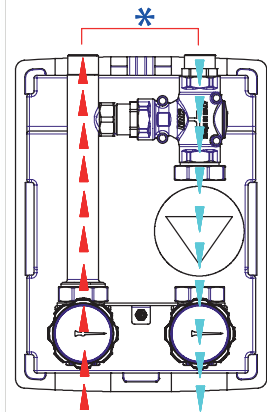
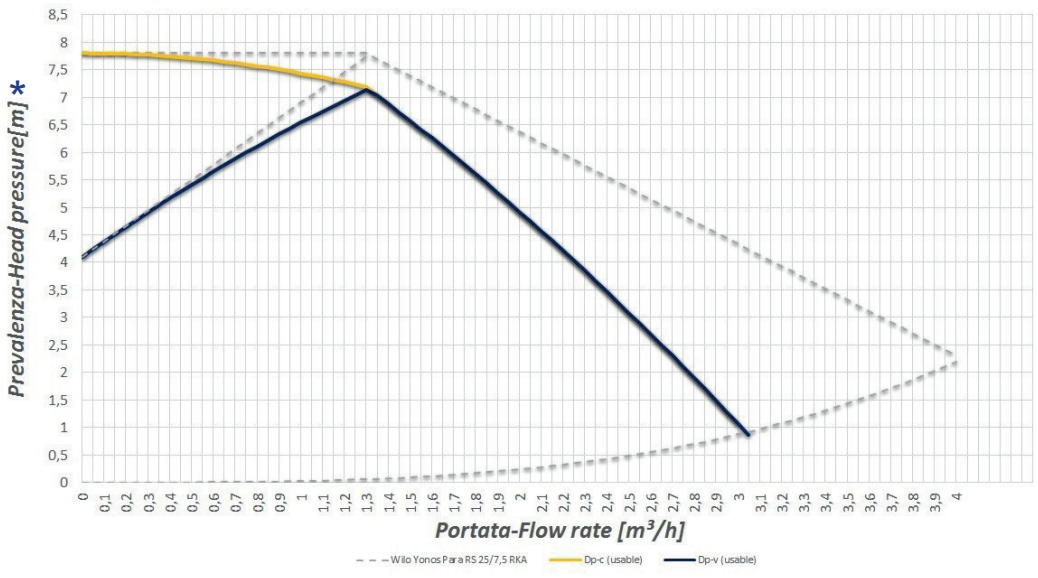
Технічні характеристики:

Марка:	Wilo
Модель:	Yonos PARA RS 25/7.5 RKA
Відстань підключень (база):	130 мм
Підключення:	1"1/2 Зовн.
Електроживлення:	230V – 50/60Hz
Робоча температура:	0°C / 100°C
Макс. робочий тиск:	10 bar
Ступінь захисту:	IPx4D
Клас енергоспоживання (EEI):	≤0.21



Гідравлічні характеристики:

Остаточна поширеність Арт. R005 - Wilo Yonos PARA RS 25/7,5 RKA



Арт. R330 – Циркуляційний насос з постійним і
варіабельним ДР. 3 постійних швидкості.

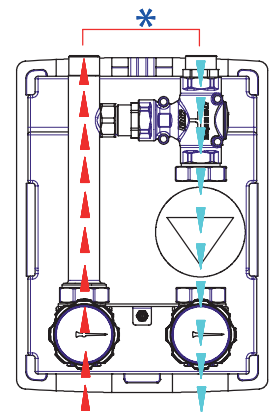
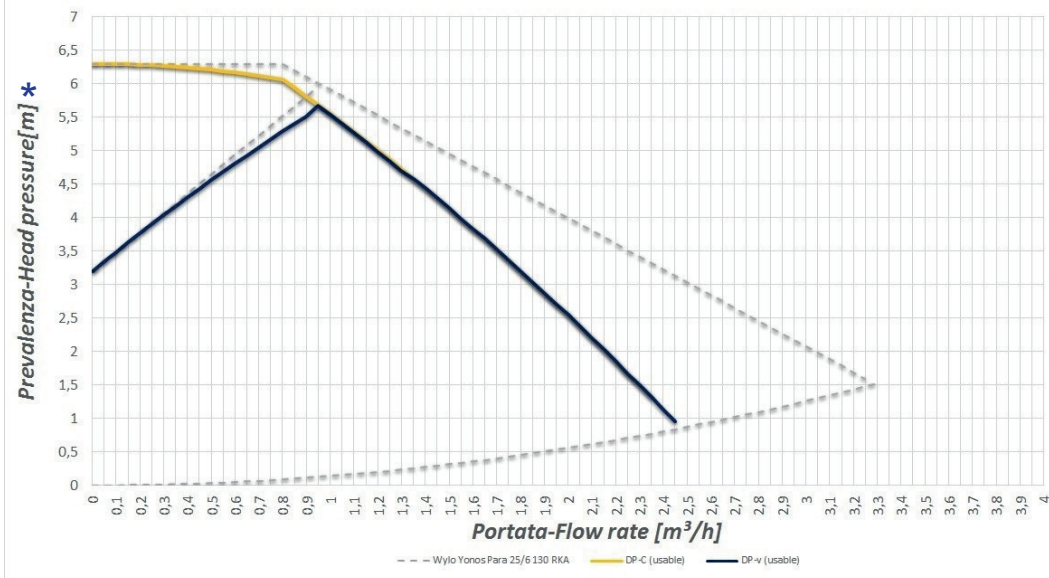
Технічні характеристики:

Марка:	Wilo
Модель:	Yonos PARA RS 25/6 RKA
Відстань підключень:	130 мм
Підключення:	1"1/2 Зовн.
Електроживлення:	230V – 50/60Hz
Робоча температура:	0°C / 100°C
Макс. робочий тиск:	10 bar
Ступінь захисту:	IPx4D
Клас енергоспоживання (EEI):	≤0.21



Гідравлічні характеристики:

Остаточна поширеність Арт. R005 - Wilo Yonos PARA RS 25/6 130 RKA



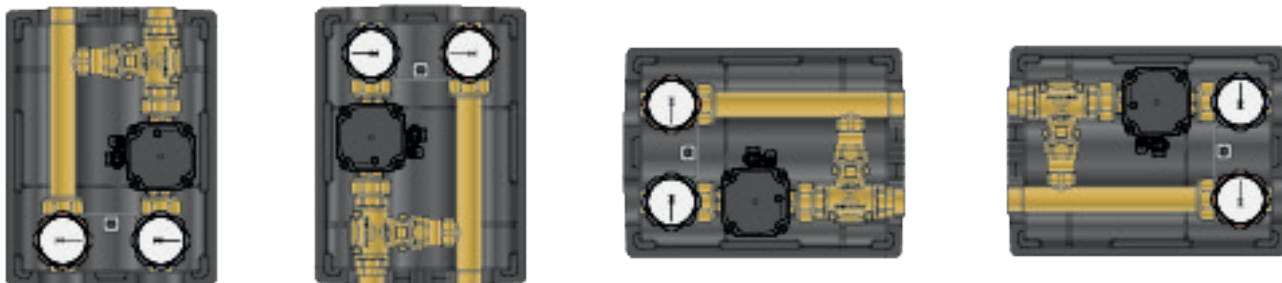
Конструктивні особливості

До групи вбудований термостатичний датчик, який потрібен для контролю над температурою у зворотній лінії, що надходить в котел, щоб попередити утворення конденсату. Датчик виконаний таким чином, що при необхідності його можна легко замінити.

Зворотній клапан запобігає зворотньому відтоку рідини в систему.

Дана опція вкрай корисна в умовах, коли група безпосередньо підключається до системи або до колектора без Гідрострілки.

Антиконденсаційна насосна група може встановлюватися як вертикально (в цьому випадку вісь термостатичного датчика розташована горизонтально - рекомендовано), так і горизонтально (вісь термостатичного датчика розташована вертикально). При монтажі важливо дотримуватися напрямку потоку, зазначеного стрілкою на корпусі.



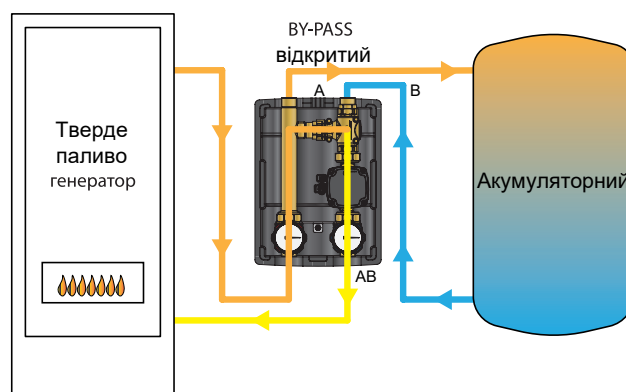
Застосування

Антиконденсаційна насосна група застосовується для підключення до твердопаливних котлів, згідно з наступною логікою:

- Підключення до первинного контуру колектора арт. 785.

Твердопаливний котел використовується як первинне джерело тепла.

Антиконденсаційна насосна група встановлюється безпосередньо в системі, і насос використовується в якості циркуляційного насоса для всієї системи.



Ремонт

У разі ремонту, термостатичний датчик може легко зніматися, для цього виконайте наступні дії:

- Перекрити труби і відключити групу від системи;
- У разі вертикальної установки (термостатичний датчик розташований горизонтально), зняти антиконденсаційний клапан з насосної групи;
- Зняти кришку з антиконденсаційного клапана;
- Витягти групу термостатичного датчика, звертаючи особливу увагу, щоб не пошкодити кожен компонент;
- Здійснити ремонт / заміну датчика і встановити його на місце в коректному положенні;
- Вставити групу термостатичного датчика в корпус вентиля;
- Встановити кришку на корпус клапана;

У разі вертикальної установки (термостатичний датчик розташований горизонтально), встановити антиконденсаційний клапан на насосній групі.