

» **Телесервіс через Інтернет (онлайн сервіс)**

» Можливість розширення захисту за допомогою **ДБЖ** (для зон з тривалими і частими відключеннями електроенергії)

» Можливість використання пристрою в односімейних будинках, комерційних і громадських будівлях

» Можливість роботи в каскаді до **6 пристроїв**

» Нескладний монтаж всього блоку поза будівлею - немає необхідності проводити газову трасу всередину будівлі, немає свердловин.

» Багатоступінчастий захист від замерзання водної частини зовні будівлі

» Сучасний та естетичний дизайн

» ВДЕ – повне використання відновлюваної сировини

» **Найбільш екологічний спосіб опалення/гарячої води**

ТЕХНІЧНІ ДАНІ			АІRКОМРАКТ P0714	АІRКОМРАКТ P0916	АІRКОМРАКТ P1118	АІRКОМРАКТ P1522	АІRКОМРАКТ P1926
Утеплення	Теплова потужність	kW	8,000	9,062	11,200	15,180	19,650
A7/W35	Споживана електроенергія	kW	1,670	1,950	2,599	3,677	4,226
	COP		4,800	4,647	4,310	4,140	4,650
Утеплення	Теплова потужність	kW	6,260	6,996	9,400	13,500	14,400
A2/W35	Споживана електроенергія	kW	1,610	1,911	2,473	3,562	3,891
	COP		3,890	3,660	3,800	3,790	3,700
Холодоагент / наповнювач		kg	R290/1,2	R290/1,3	R290/1,7	R290/2,2	R290/2,49
Максимальна температура води на виході		°C	65	65	65	65	65
Рівень шуму		dB(A)	61	63	66	68	69
Вага		kg	175	180	200	210	215
Клас енергоспоживання			A++	A++	A++	A++	A++
Розморожування			Зворотний кругообіг	Зворотний кругообіг	Зворотний кругообіг	Зворотний кругообіг	Зворотний кругообіг
Зовнішні розміри	Висота (A)	mm	1035	1035	1166	1166	1366
	Глибина (B)	mm	595	595	595	595	595
	Довжина (C)	mm	1300	1300	1300	1400	1400
	Відстань між опорами, довжина (D)	mm	1180	1180	1180	1280	1280
	Відстань між опорами, глибина (E)	mm	470	470	470	475	475
Діаметр підключення опалювального контуру	G(I/G)		1"	1"	1"	1 1/4"	1 1/4"
Місце підключення контуру опалення	Розмір F	mm	32	32	32	47	47
	Розмір G	mm	177	177	177	124	124
	Розмір H	mm	247	247	247	224	224
Розташування відводу конденсату	Розмір I	mm	554	554	554	570	570
	Розмір J	mm	93	93	93	94	94
Діапазон регулювання температури опалювальної води		°C	od +20 do +65	od +20 do +65	od +20 do +65	od +20 do +65	od +20 do +65
Максимальна температура гарячої води при зовнішній температурі -7°C		°C	65	65	65	65	65
Діапазон температури зовнішнього повітря для роботи теплового насоса		°C	od -25 do +40	od -25 do +40	od -25 do +40	od -25 do +40	od -25 do +40
Кількість використовуваних компресорів		szt.	1	1	1	1	1
Максимальний робочий тиск контуру охолодження теплового насоса		bar	24,5	24,5	24,5	24,5	24,5
Об'ємна витрата повітря при максимальному статичному тиску		m3/h	3600	4000	5800	6300	7000
Необхідна витрата води		l/h	1350	1640	1900	2500	3200
Максимальний робочий тиск контуру		bar	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
			Так	Так	Так	Так	Так

У зв'язку з постійною модернізацією, компанія KOLTON залишає за собою право вносити зміни в технічні параметри, комплектацію та характеристики пропонованих товарів без попереднього повідомлення. Вміст на веб-сайті є лише довідковим і може змінюватись залежно від розміру та обладнання теплового насоса. Ескіз, фотографії та розміри відображають зовнішній вигляд теплового насоса.

Гібридна система поєднує два джерела тепла: **тепловий насос AIRKOMPAKT KOLTON і додаткове джерело тепла**

Гібридна система опалення - це екологія та економія в одному. Це просте рішення для опалення приватного будинку та забезпечення гарячої води для побутових потреб

Основним джерелом тепла є **екологічний тепловий насос**, який може підтримуватися електричним обігрівачем, масляним котлом, котлом на пелетах або сонячними колекторами.

Розширений алгоритм керування змушує тепловий насос сам вирішувати, коли варто включити додаткове джерело енергії, щоб зробити опалення максимально економічним.

Додатковою перевагою гібридної системи є **можливість підключення фотоелектричних панелей**, які повністю забезпечують споживання електроенергії, необхідної для роботи теплового насоса, що робить опалення практично безкоштовним.

Переваги гібридної системи:

- повністю використовує відновлювані джерела енергії
- зручність використання завдяки повній автоматизації, що гарантує найбільш економічне рішення
- гарантія безперервного опалення та приготування гарячої води протягом усього року

З посиленням будівельних норм необхідно буде використовувати відновлювані джерела енергії для опалення, які зменшують первинний і кінцевий попит на енергію будівлі.



KOLTON spółka komandytowa
ul. Sosnowa 2, 34-480 Jabłonka

Biuro
☎ +48 18 26 426 67
✉ firma@kolton.pl

→ kolton.pl



ЗИМОВІ ТЕПЛОВІ НАСОСИ



→ kolton.pl



Випробувано в гірських умовах

Тепловий насос **AIRKOMPAKT** розроблений спільно з науковцями з Краківської політехніки AGH - це пристрій, розроблений та оптимізований для роботи в польському кліматі.

Особливістю конструкції насоса є спіральний компресор Copeland Scroll на R290, який зазвичай використовується в теплових насосах, і великий випарник, який забезпечує максимальний теплообмін між зовнішнім повітрям і робочим середовищем.

Пропан R290, що використовується в насосі **AIRKOMPAKT** це холодоагент майбутнього, який демонструє найкращі ермодинамічні властивості серед тих, що використовуються досі порівняно, наприклад, з холодоагентом R410). Завдяки цьому фактору цей насос не потребує реєстрації в Центральному реєстрі операторів протипожежного обладнання та систем (ЦРО) і не потребує ліцензій на F-gas від установника.

Додаткове використання регенеративного теплообмінника Power-Booster в насосі, електричного розширювального клапана і фірмових алгоритмів в контролері дозволило отримати дуже хороші робочі параметри, особливо при мінусовій температурі повітря.

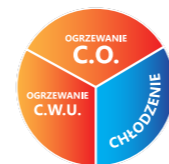
Конструкція насоса і принцип керування спрямовані на максимальне використання теплового насоса для опалення з мінімальним використанням додаткового джерела, такого як електричні нагрівачі. **ККД при температурі зовнішнього повітря від -7°C до -25°C вищий на 20-40% порівняно з іншими продуктами цього типу.**

Це безпосередньо впливає на споживання енергії, оскільки, як ми знаємо, тепловий насос повинен працювати більше годин роботи на добу, коли температура падає нижче нуля, оскільки будівля охолоджується швидше.

Все це робить насос AIRKOMPAKT поза конкуренцією.

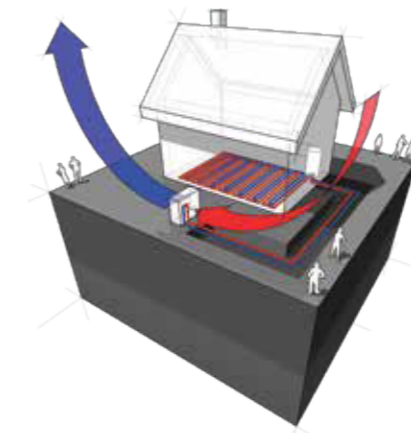
Тепловий насос типу повітря-вода **AIRKOMPAKT** моноблочний тип (насос для зовнішньої установки економить простір в котельні) - це сучасний, екологічно чистий і економічний пристрій, виготовлений з найкращих комплектуючих світових лідерів, що гарантує тривалу безаварійну роботу, найкращі робочі параметри та безпеку. Тепловий насос оснащений системою керування з інноваційним спеціальним алгоритмом, який контролює замерзання випарника та активує розморожування лише за необхідності. Це мінімізує кількість обморожень випарника протягом сезону, що безпосередньо впливає на зниження споживання електроенергії.

Режим розморожування виконується плавно без відключення компресора. Це дає додаткові переваги: підвищує ККД пристрою, а також збільшує термін служби компресора за рахунок відсутності зайвих запусків.



Переваги теплового насосу

- » Компресор **Copeland** підходить для холодоагенту пропану R290
- » **Високий ККД навіть вище 5,0** завдяки хорошим фізико-хімічним властивостям робочого середовища
- » Нижчий тиск нагнітання призводить до **меншого споживання енергії, меншого шуму та довшого терміну служби** компресора
- » **Температура подачі – понад 65 °C**
- » **Робота насоса до -25°C**
- » **Влітку насос працює як кондиціонер**
- » **Теплообмінник зі збільшеною площею поверхні теплообміну**, спеціально розроблений для кліматичних умов Центральної Європи. кліматичних умов Центральної Європи, з більшою відстанню між ребрами для мінімізації частоти розморожування.
- » **Електронний терморегулятор** для підтримання **максимальної продуктивності** насоса в різних температурних умовах.



Винесення насоса назовні економить місце в котельні

- » **Рекуперация тепла** від нагрітого випарника після розморожування – зменшення середньорічного споживання енергії
- » **Power-booster** – економайзер, що підвищує КПД насоса при низьких зовнішніх температурах
- » **Soft-Start** – система плавного пуску для зменшення пускового струму для продовження терміну служби компресора
- » Автоматика з європейських комплектуючих
- » Контролер TESH_ з інтуїтивно зрозумілим меню, керований через Інтернет або додаток на мобільному пристрої
- » Спеціальна звукоізоляція в камері блоку, подвійна підвіска компресора і мал шумний вентилятор з регульованою швидкістю обертання і лопастями у формі **"свиного пера"** зводять до мінімуму шум.
- » **Нічний режим** для додаткової безшумності насоса
- » Теплообмінник з **високоякісної нержавіючої сталі**
- » Циркуляційний насос ШІМ з **плавним регулюванням продуктивності**
- » Вбудований датчик **послідовності електричного струму** та спаду фази
- » **Облік електроенергії**, яку споживає прилад
- » **Лічильник теплової енергії, потужність приладу та КПД** доступні у веб-додатку
- » Можливість автоматичної взаємодії з додатковим джерелом тепла: електричним нагрівачем, пелетним котлом, газовим або масляним котлом