



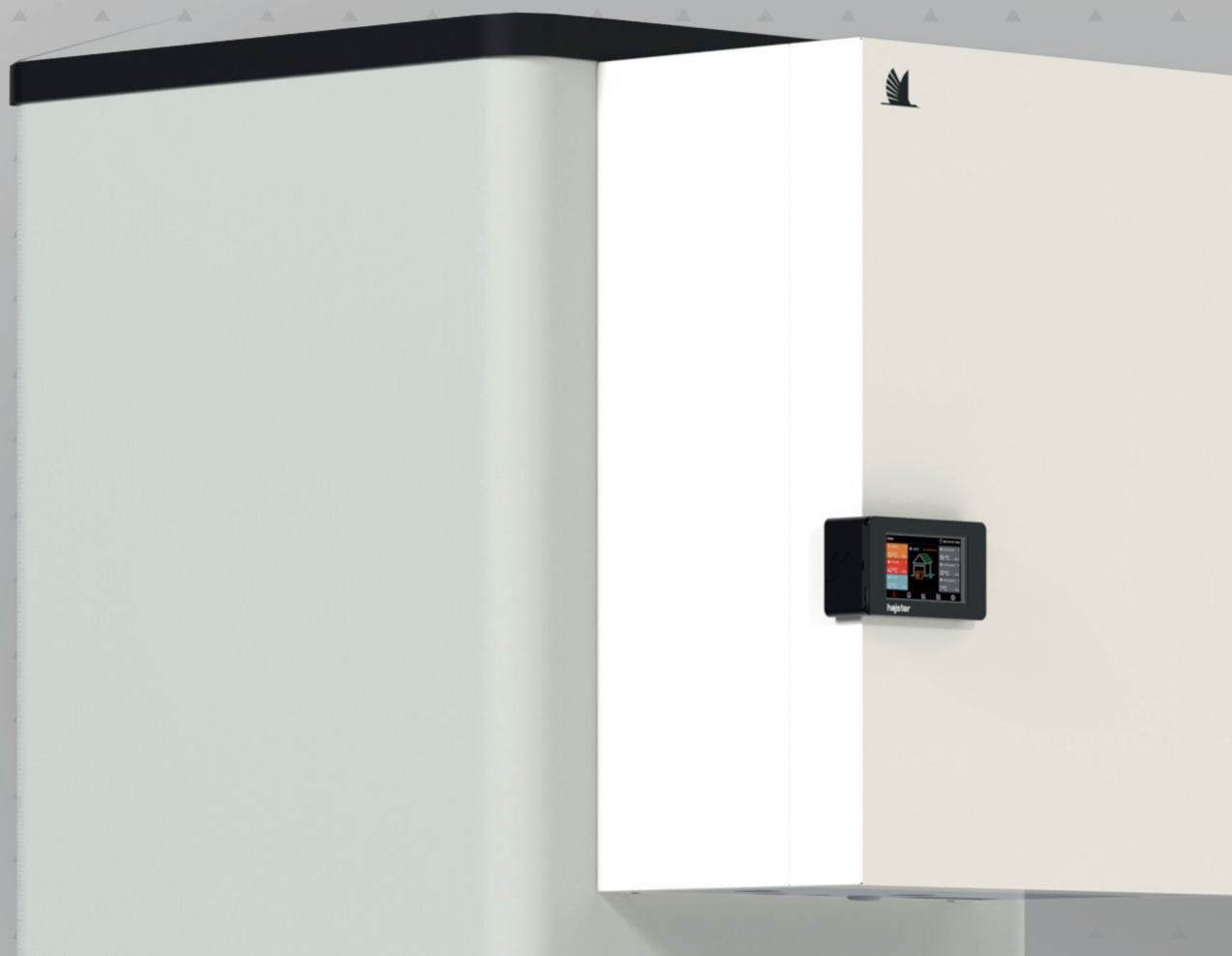
hajster

# Теплові насоси повітря-вода



Hajster NEBO mono – 08-12-19 кВт

Hajster NEBO split – 08-12-19 кВт





**Hajster** створює унікальні комплексні рішення для комфортного клімату з мінімальними експлуатаційними витратами. Наші теплові насоси легко встановити, ними просто керувати та безпечно експлуатувати. Всі елементи системи максимально узгоджені між собою та гарантують найкращий результат.

Теплові насоси **Hajster** втілюють в собі унікальний досвід материнської компанії **Сахапа**, що вже 25 років створює висококласні інженерні системи на основі енергозберігаючих технологій.

Розробка та виробництво теплових насосів **Hajster** на 100% знаходяться в Україні з використанням найкращих світових комплектуючих.

- Зроблено в Україні
- Сучасний контролер та операційна система власної розробки
- Серійне виробництво
- Висока якість та постійне вдосконалення

- Повний спектр додаткового обладнання та компонентів під одним брендом
- Обладнання дружнє до користувача та просте в монтажі
- Професійна підтримка 24/7 та сервіс від виробника
- Гарантія 5 років



Обираючи обладнання **Hajster**, ви отримуєте ідеальне поєднання надійності, інновацій та простоти.



## ▶▶ тепловий насос повітря-вода Hajster NEBO split R32

**Спеціально розроблений  
для низькотемпературних систем опалення.**

- ▶ Холодоагент R32, що має низький потенціал глобального потепління (GWP-675), забезпечує високу продуктивність навіть при екстремально низьких зовнішніх температурах;
- ▶ Інтегрований додатковий нагрівач, потужністю від 6 до 9 кВт, робить тепловий насос **NEBO split** повністю автономним;
- ▶ Гарантована робота до -25°C;
- ▶ Надзвичайно тихий завдяки використанню ЕС-вентиляторів;
- ▶ Контролер з кольоровим сенсорним дисплеєм та віддаленим доступом для зручного та простого управління.

## ▶▶ тепловий насос повітря-вода Hajster NEBO mono R290

**Ідеально підходить для реновації існуючих будівель  
з наявними радіаторами опалення.**

- ▶ Холодоагент R290/пропан (GWP-3), забезпечує температуру теплоносія до 75°C;
- ▶ Гаряче водопостачання до 65°C без додаткового нагрівача для режиму антилегіонела;
- ▶ Ефективний спіральний компресор та теплообмінники з розвиненою поверхнею теплообміну гарантують ефективну роботу теплового насосу до -25°C;
- ▶ Контролер з кольоровим сенсорним дисплеєм та віддаленим доступом для зручного та простого управління.





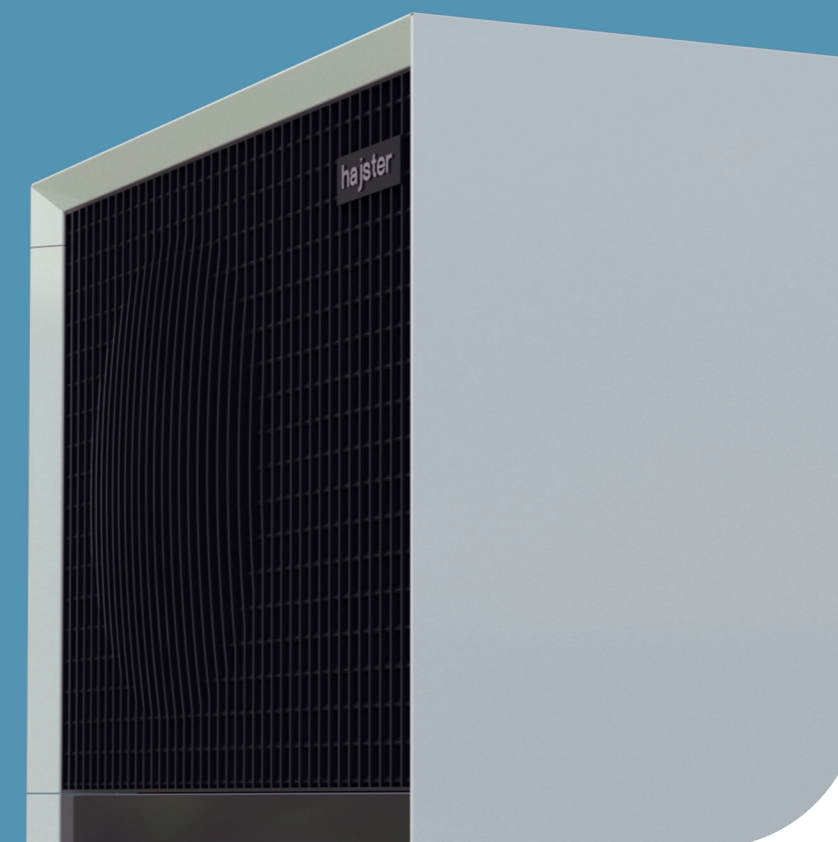
опалення



охолодження



гаряча вода

робота взимку  
до  $-25^{\circ}\text{C}$ робота влітку  
до  $+50^{\circ}\text{C}$ особливо тиха  
робота до 32 Дб\*

## особливості:

### 01. енергоефективність

високий сезонний SCOP завдяки іверторним спіральним компресорам. ЕС двигуни вентиляторів. Вбудований витратомір, лічильник COP. Адаптивний цикл відтаювання.

### 02. екологічність

безпечні для озонового шару холодоагенти R32 та R290. Відсутність викидів CO2.

### 03. універсальність

можливість працювати в широкому діапазоні температур навколишнього повітря: від  $-25^{\circ}\text{C}$  до  $+50^{\circ}\text{C}$ . Можливість нагрівати воду до  $+60^{\circ}\text{C}$  навіть взимку.

### 04. гнучкість

моноблок/спліт. Можливість інтеграції в існуючі котельні без проміжних гідравлічних теплообмінників та теплоносіїв. Використання в каскаді до 8-ми теплових насосів.

### 05. комфорт

можливість диспетчеризації та віддаленого управління завдяки ModBus RTU. Віддалений доступ завдяки вбудованому Web-інтерфейсу.

### 06. тиха робота

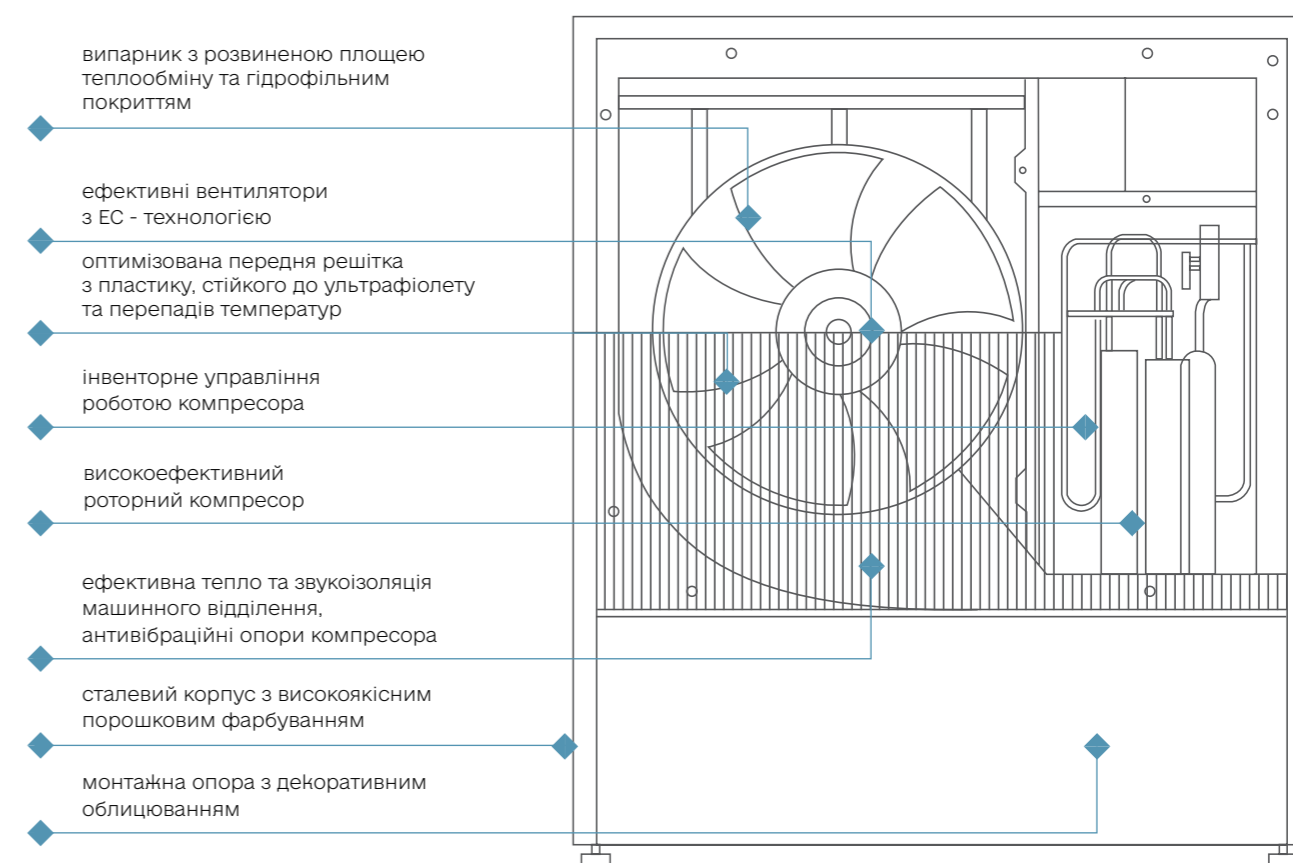
ЕС двигуни вентиляторів. Шумоізольоване машинне відділення. Особливо тиха робота до 32 Дб (\*рівень звукового тиску на відстані 3 м при тихому нічному режимі).

### 07. надійність та безпека

високоякісні компоненти від провідних світових виробників. Тестування кожного пристрою. Монтаж за 24 години та сервісна підтримка 24/7.



## будова:



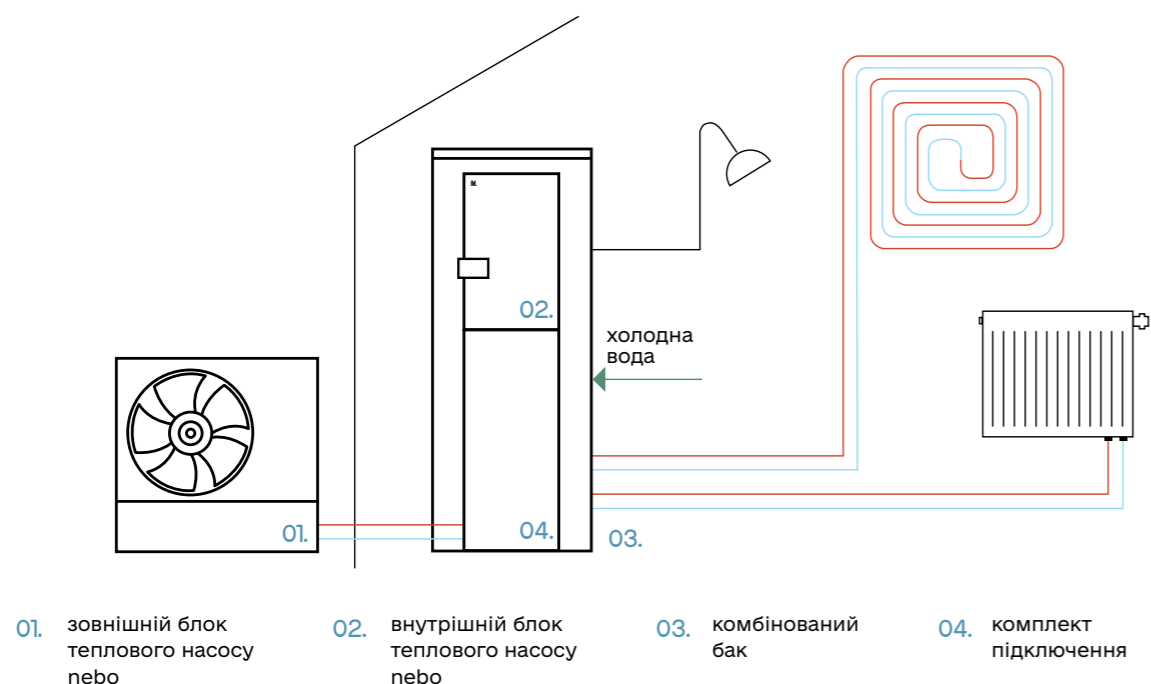


# Робимо клімат правильно.

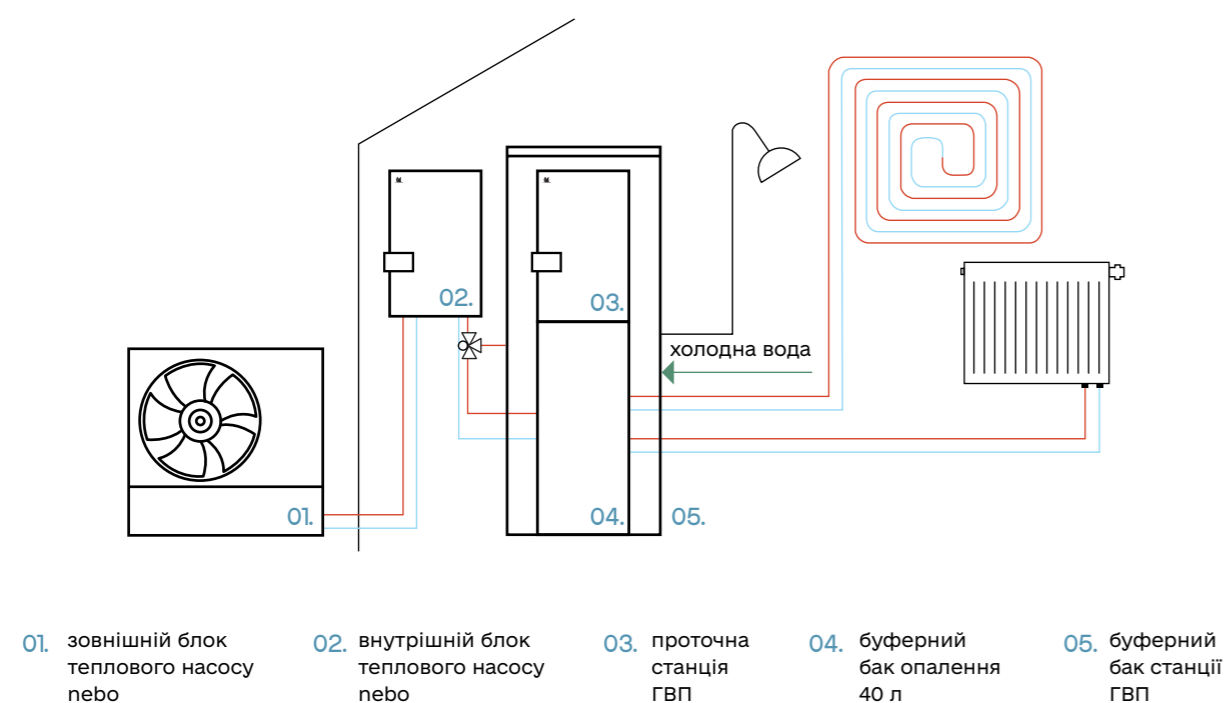
Ми знаємо як створювати  
та встановлювати теплові насоси.



## тепловий насос NEBO + комбінований бак (буферний бак + бойлер)



## тепловий насос NEBO + буферний бак + проточна станція ГВП

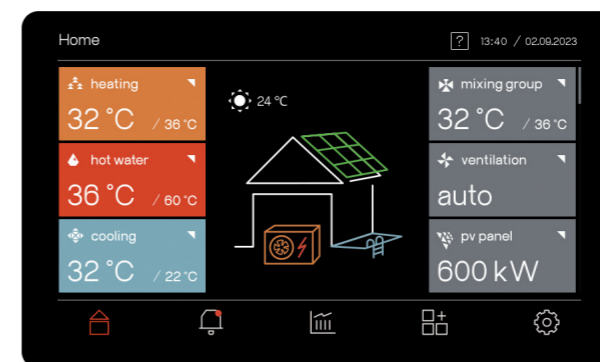


## ДИСПЛЕЙ ТА КОНТРОЛЕР

**Hajster NEBO** оснащений сучасним функціональним контролером власної розробки з кольоровим сенсорним дисплеєм та віддаленим керуванням.

Системний блок управління **Hajster** поєднує комплексні функції опалення, охолодження та гарячого водопостачання.

Систему можна доповнити додатковими змішувальними контурами, функцією нагріву басейну, контролем фотоелектричної установки та вентиляції.



**Контролер оснащено функцією енергетичного менеджменту:**

- ▶ визначення поточного **COP (Coefficient of Performance)**;
- ▶ визначення **COP** в розрізі місяць / рік;
- ▶ дані про споживання електроенергії в розрізі опалення / охолодження / гаряча вода;
- ▶ дані про споживання електроенергії в розрізі тепловий насос / додатковий нагрівач;
- ▶ дані про теплову генерацію в розрізі місяць / рік.

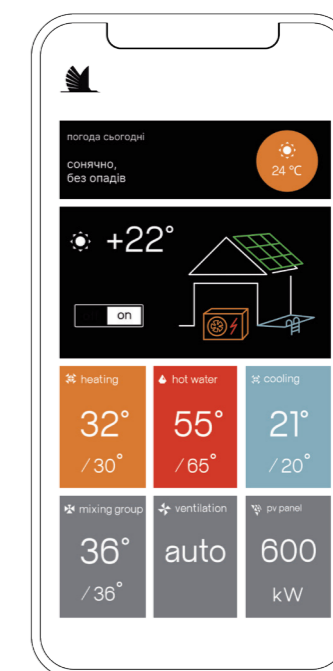


## МОБІЛЬНИЙ ДОДАТОК

Весь модельний ряд теплових насосів **Hajster** має можливість віддаленого управління. Доступ до обладнання здійснюється через мобільний додаток **Hajster** app або веб-браузер.

Додаток **Hajster**, окрім функції віддаленого контролю пристрою, буде також виконувати роль сервісного порталу **Hajster-SOS**. Завдяки цьому Користувач зможе замовити сервісне обслуговування в один клік. Віддалений доступ спрощує роботу сервісної служби та покращує оперативність і якість обслуговування.

Єдина платформа управління дає змогу поєднувати всі пристрої **Hajster** в одну систему для повної синхронізації роботи.





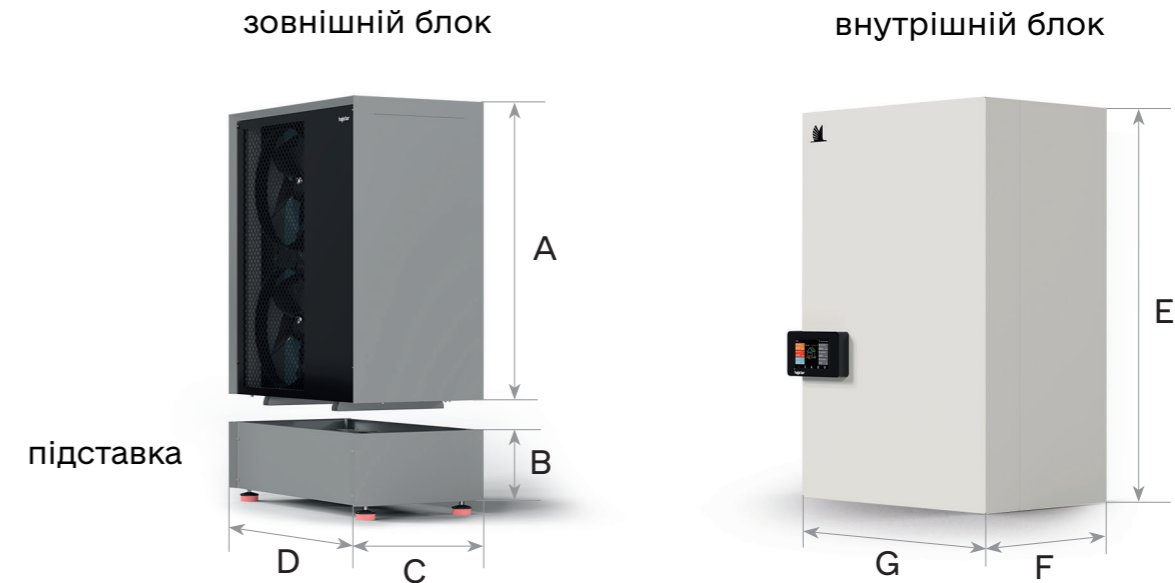
## технічні характеристики теплових насосів повітря вода Hajster NEBO split

	NEBO Split 08	NEBO Split 12	NEBO Split 19
Теплова потужність, при A-7/W35, кВт	8	12	19
Споживана потужність, при A-7/W35, кВт	2,52	3,6	5,76
COP, при A-7/W35	3,18	3,33	3,3
Теплова потужність, при A2/W35, кВт	8	12	19
Споживана потужність, при A2/W35, кВт	1,98	2,91	4,69
COP, при A2/W35	4,04	4,12	4,05
Теплова потужність, при A7/W35, кВт	8	12	19
Споживана потужність, при A7/W35, кВт	1,77	2,64	4,28
COP, при A7/W35	4,53	4,55	4,44
Потужність охолодження, при A35/W12, кВт	8	12	19
Потужність охолодження, при A35/W7, кВт	6	10	16
Холодоагент	R32		
Потужність інтегрованого нагрівача в внутрішньому блоці, кВт	4,5	6	9
Електричне підключення	220VAC 50Hz 1р	220VAC 50Hz 1р	380VAC 50Hz 3р
Допустима зовнішня температура в режимі опалення	-25 °C до 50 °C		
Допустима зовнішня температура в режимі охолодження	до 50 °C		
Максимальна температура подачі теплоносія в режимі опалення	62 °C		
Вага, кг	75	100	150

## технічні характеристики теплових насосів повітря вода Hajster NEBO mono

	NEBO Mono 08	NEBO Mono 12	NEBO Mono 19
Теплова потужність, при A-7/W35, кВт	8	12	19
Споживана потужність, при A-7/W35, кВт	2,45	3,66	5,76
COP, при A-7/W35	3,27	3,28	3,3
Теплова потужність, при A2/W35, кВт	8	12	19
Споживана потужність, при A2/W35, кВт	1,98	2,93	4,56
COP, при A2/W35	4,04	4,1	4,17
Теплова потужність, при A7/W35, кВт	8	12	19
Споживана потужність, при A7/W35, кВт	1,75	2,58	3,98
COP, при A7/W35	4,57	4,66	4,77
Потужність охолодження, при A35/W12, кВт	8	12	19
Потужність охолодження, при A35/W7, кВт	6	10	16
Холодоагент	R290		
Потужність інтегрованого нагрівача в внутрішньому блоці, кВт	4,5	6	9
Об'єм інтегрованого розширювального баку в внутрішньому блоці, л	8		
Електричне підключення	220VAC 50Hz 1р	220VAC 50Hz 1р	380VAC 50Hz 3р
Допустима зовнішня температура в режимі опалення	-25 °C до 50 °C		
Допустима зовнішня температура в режимі охолодження	до 50 °C		
Максимальна температура подачі теплоносія в режимі опалення	75 °C		
Вага, кг	75	100	150

## габаритні розміри Hajster NEBO split / Hajster NEBO mono



	NEBO Split 08	NEBO Split 12	NEBO Split 19
A	667	860	1260
B	290	290	290
C	500	620	620
D	1060	1060	1060
E	750	750	750
F	330	330	330
G	500	500	500





4 міста

150+ людей  
в команді

23 роки досвіду

Сahара лідер  
в проектуванні  
та монтажі  
інженерних систем  
в Україні.

[www.sahara.com.ua](http://www.sahara.com.ua)



Hajster перший  
Український виробник  
теплових насосів.

[www.hajster.com](http://www.hajster.com)



**Гайстер (hajster).**

він же лелека або чорногуз, бузьок –  
птах-символ України.

У пошуках комфортного клімату  
подорожує між Україною та  
Африкою, в тому числі - Сахарою.

**Hajster** – команда кліматичної  
екосистеми, з якою ви відчуваєте  
**надійність та впевненість, що робите  
правильний вибір тепловго насосу,**  
бо ми знаємо, як створювати  
і встановлювати його правильно.







hajster

**Давайте робити  
клімат правильно разом!**



+380 (50) 820 11 20  
info@hajster.com  
www.hajster.com

Україна:  
Київ, Івано-Франківськ,  
Львів, Тернопіль