

### ZEPHIR<sup>3</sup>

**Моноблочний кондиціонер для обробки повітря**

З припливом/витяжкою та термодинамічною рекуперацією

Тепловий насос

Зовнішня чи внутрішня установка

**Витрата повітря від 278 до 3900 л/с**  
(від 1000 до 14000 м<sup>3</sup>/год)



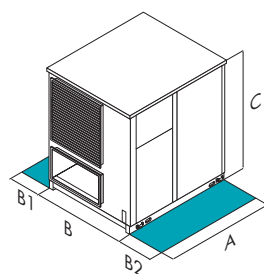
**ZEPHIR<sup>3</sup>** компактна моноблочна система для первинної обробки повітря.

- Екстрагує застійне повітря та очищає свіже повітря за допомогою високоефективних електронних фільтрів (ISO 16890 та PM1 90%), активних на наночастинках, PM1, бактеріях, пилку та вірусах.
- Активна термодинамічна рекуперація, заснована на технології реверсивного теплового насоса, використовує несвіжі відходи як джерело тепла. Він відрізняється високою енергоефективністю завдяки компресору з регульованою продуктивністю та вентиляторам з електронним керуванням та регульованим потоком. Таким чином, він також позбавляється основної витрати через високі перепади тиску від пасивних регенераційних установок.
- ZEPHIR<sup>3</sup> усуває компоненти, що не мають корисного ефекту, такі як резервуари для зберігання, труби та насоси, у тому числі завдяки вільному модулюючому постнагріву з рекуперацією гарячого газу. Повністю автоматичний режим дозволяє використовувати пристрій із фіксованою температурою подачі повітря, з максимальною потужністю та високою витратою повітря.

## функції та характеристики



## розміри та зони обслуговування



Розмір	CPAN-XHE3	Size 1	Size 2	Size 3	Size 4	Size 5	Size 6
A - Довжина	mm	1895	1895	2465	2465	2465	2465
B - Ширина	mm	950	950	1735	1735	2025	2330
C - Висота	mm	1025	1625	1810	2260	2260	2260
B1	mm	700	700	700	700	700	700
B2	mm	1200	1200	1200	1200	1200	1200
Експлуатаційна маса	kg	320	450	1070	1285	1450	1670

Наведені вище дані відносяться до блоку в стандартному виконанні для зазначеної конструктивної конфігурації. Для всіх інших конфігурацій див. у технічному описі.

**УВАГА!**  
Для безперебійної роботи блоку дуже важливо витримувати відстані, які показані зеленими зонами.

# технічні характеристики

Розмір	CPAN-XHE3	Size 1	Size 2	Size 3	Size 4	Size 5	Size 6
<b>Робота із постійною температурою припливного повітря</b>							
Номинальна витрата повітря							
Номинальна витрата повітря	l/s	361	611	1278	2000	2638	3333
Номинальна витрата повітря	m <sup>3</sup> /h	1300	2200	4600	7200	9500	12000
Максимальний зовнішній статичний тиск (приплив)	Pa	630	630	630	600	420	630
Максимальний зовнішній статичний тиск (викид)	Pa	630	630	630	630	540	630
<b>Охолодження</b>							
Загальна холодопродуктивність	(1) kW	10,6	17,5	38,7	58,4	79,0	95,9
Потужність повторного нагріву	(1) kW	2,74	4,23	11,0	15,2	21,7	23,4
Споживання компресорів	(1) kW	2,91	4,92	11,1	15,7	20,4	23,2
EERc	(1) -	4,59	4,43	4,48	4,67	4,94	5,13
<b>Нагрів</b>							
Теплова потужність	(2) kW	5,93	10,0	21,0	32,9	43,4	54,9
Споживання компресорів	(2) kW	0,71	1,23	2,54	4,22	5,75	8,77
COPc	(2) -	8,38	7,45	8,28	7,80	7,55	6,26
<b>Робота на максимально можливій потужності</b>							
<b>Номинальна витрата повітря</b>							
Номинальна витрата повітря	l/s	361	611	1278	2000	2638	3333
Номинальна витрата повітря	m <sup>3</sup> /h	1300	2200	4600	7200	9500	12000
Максимальний зовнішній статичний тиск (приплив)	Pa	630	630	630	600	420	630
Максимальний зовнішній статичний тиск (викид)	Pa	630	630	630	630	540	630
<b>Охолодження</b>							
Загальна холодопродуктивність	(3) kW	10,6	17,5	38,7	58,4	79,0	95,9
Споживання компресорів	(3) kW	3,26	5,52	12,5	17,7	22,9	26,1
Додаткова доступна потужність	(3) kW	3,62	5,72	14,2	20,0	28,2	31,5
EERc	(3) -	3,25	3,18	3,10	3,31	3,45	3,68
<b>Нагрів</b>							
Теплова потужність	(4) kW	10,5	17,8	37,1	58,2	76,8	96,9
Споживання компресорів	(4) kW	2,28	3,77	7,10	11,2	14,4	18,3
Додаткове живлення для довілля	(3) kW	4,41	7,47	15,6	24,4	32,3	40,7
COPc	(4) -	4,61	4,72	5,21	5,20	5,33	5,29
<b>Робота зі збільшеним потоком повітря</b>							
<b>Максимальний потік повітря</b>							
Номинальна витрата повітря	l/s	528	972	1944	2556	3194	3889
Номинальна витрата повітря	m <sup>3</sup> /h	1900	3500	7000	9200	11500	14000
Максимальний зовнішній статичний тиск (приплив)	Pa	630	470	630	450	345	630
Максимальний зовнішній статичний тиск (викид)	Pa	630	630	630	530	400	630
<b>Охолодження</b>							
Загальна холодопродуктивність	(5) kW	9,20	18,2	31,9	45,1	62,0	80,6
Споживання компресорів	(5) kW	1,56	3,38	4,46	6,97	13,8	17,8
EERcC	(5) -	5,89	5,38	7,15	6,48	4,50	4,51
<b>Нагрів</b>							
Теплова потужність	(6) kW	6,00	11,1	22,1	29,1	36,3	44,2
Споживання компресорів	(6) kW	0,54	1,31	2,48	3,11	3,40	5,44
COPc	(6) -	11,1	8,46	8,94	9,36	10,7	8,14
Холодильні контури	Nr	1	1	2	2	2	2
Кількість компресорів	Nr	1	1	2	2	3	3
Тип компресорів	(7) -	ROT	SCROLL	SCROLL	SCROLL	SCROLL	SCROLL
Тип припливного вентилятора	(8) -	RAD	RAD	RAD	RAD	RAD	RAD
Кількість припливних вентиляторів	Nr	1	1	1	1	1	2
Діаметр вентилятора	mm	310	355	500	630	630	500
Тип витяжного вентилятора	-	RAD	RAD	RAD	RAD	RAD	RAD
Кількість витяжних вентиляторів	Nr	1	1	1	1	1	2
Номинальна напруга	V	400/3/50+N	400/3/50+N	400/3/50+N	400/3/50+N	400/3/50+N	400/3/50+N
Рівень звукового тиску	(9) dB(A)	53	57	61	60	62	69
Мінімальний потік повітря	l/s	278	444	917	1444	2083	2639
Мінімальний потік повітря	m <sup>3</sup> /h	1000	1600	3300	5200	7500	9500
Максимальний потік повітря	(10) l/s	528	972	1944	2556	3194	3889
Максимальний потік повітря	(10) m <sup>3</sup> /h	1900	3500	7000	9200	11500	14000

Epr (Energy Related Products) Європейська директива, яка включає правила делеговані комісією (ЄС) № 2016/2281, також відоме як Ecodesign Lot21, не повідомляє про цю категорію Продуктів.

DB = сухий термометр; WB = вологий термометр; EERc = Термодинамічна ефективність системи в режимі охолодження; COPc = Термодинамічна ефективність системи у режимі нагріву

- (1) Температура зовнішнього повітря: 35°C С.Т./ 24°C М.Т. Температура викидного повітря: 26°C пн. Вологість повітря, що подається: 11г/кг; Температура повітря, що подається: 24°C с.т.
- (2) Температура зовнішнього повітря: 7°C D.B./6°C W.B. Температура викидного повітря: 20°C пн./12°C м.т. Температура повітря, що подається: 20°C с.т.
- (3) Температура зовнішнього повітря: 35°C С.Т./ 24°C М.Т. Температура викидного повітря: 26°C пн. Вологість повітря, що подається: 11г/кг
- (4) Температура зовнішнього повітря: 7°C D.B./6°C W.B. Температура викидного повітря: 20°C пн./12°C м.т. Температура повітря, що подається: 28°C с.т.

(5) Температура зовнішнього повітря: 35°C С.Т./ 24°C М.Т. Температура викидного повітря: 26°C пн. Температура повітря, що подається: 22°C с.т.

(6) Температура зовнішнього повітря: 7°C D.B./6°C W.B. Температура викидного повітря: 20°C пн./12°C м.т. Температура повітря, що подається: 16°C с.т.

(7) ROT = ротаційний компресор; SCROLL = спіральний компресор

(8) RAD = радіальний вентилятор

(9) Рівень звукового тиску вимірюється на відстані 1 м від поверхні блоку, що працює у вільному просторі. Зовнішній статичний тиск 50 Па. Будь ласка, зверніть увагу, що якщо блок повинен працювати в умовах відмінних від номінальних тестових умов (тобто поруч зі стінами або будь-якими перешкодами), рівні шуму можуть змінюватись в залежності від ситуації. Рівень звуку відноситься до блоку зі стандартною витратою повітря

(10) У разі використання зі збільшеним потоком повітря, можливий лише максимальний потік повітря

## версії та конфігурації

### РЕКУПЕРАЦІЯ ТЕПЛА:

**RTA** Активна термодинамічна рекуперація (Стандартно)

### ВЕРСІЯ:

**RECH** Гідравлічний рекуператор для розширеного робочого діапазону

**EPWRC** EXTRAPOWER-C (з додатковим теплообмінником водяного охолодження)

**EPWRH** EXTRAPOWER-H (з додатковим теплообмінником на гарячій воді без електронних фільтрів)

### РЕЖИМ РОБОТИ:

**RCM** Холодильний контур з модуляцією потужності (стандарт)

### ТЕПЛООБМІННИК ВТОРИННОГО ПІДІГРІВУ:

**CPHGM** Додатковий нагрівач з рекуперацією гарячого газу за допомогою модуляції потужності (стандарт)

### ВСТАНОВЛЕННЯ БЛОКУ:

**IO** Зовнішня установка (Стандартно)

**II** Внутрішня установка

## аксесуари

**CCA** Мідно-алюмінієвий теплообмінник на викидному повітрі з акриловим покриттям

**CEA** Мідно-алюмінієвий теплообмінник на зовнішньому повітрі з акриловим покриттям

**PVARC** Зміна потоку повітря на притоці та витяжці за датчиком CO2

**PVARCV** Зміна потоку повітря на притоці та витяжці за датчиками CO2 +ЛОС

**PVARP** Змінний потік для припливного та витяжного повітря з датчиком тиску на подачі

**MHSEX** Модуль парозволоження з заглибленими електродами

**MCHSX** Паровий модуль зволоження

**MOB** Послідовний порт RS485 із протоколом Modbus

**LON** Послідовний порт RS485 із протоколом LonWorks

**BACIP** Модуль послідовного зв'язку BACnet-IP

**VXSXA** Зміна уставки коефіцієнта вологості "X\_SA" за зовнішнім сигналом: вкл/викл через зовнішній контакт, або зміна уставки через протоколи Modbus або BACnet-IP

**DESM** Датчик диму

**AMRX** Гумові антивібраційні опори

**AMRUX** Гумові антивібраційні опори для блоку та модуль зволоження

**RSSX** Датчик припливного повітря віддаленої установки

**PTCO** Підготовка до відвантаження за допомогою контейнера

**F7** Високоєфективний повітряний фільтр класу F7 (заміна електронних фільтрів)

Приладдя, код якого закінчується на "X", поставляється окремо

