

ELFOEnergy Magnum MF

Багатофункціональний реверсивний тепловий насос
З повітряним охолодженням
Для зовнішньої установки
Потужність від 139 до 324 кВт



Теплові насоси **ELFOEnergy Magnum Multifunction** - високоефективні моноблоки для приватного та комерційного сектора обслуговування, які можуть виробляти тепло та холод одночасно та незалежно.

Розроблені для зовнішньої установки, вони забезпечують надзвичайно високий рівень ефективності протягом усього робочого циклу завдяки рекуперації енергії, яка відновлює до 100% потужності, що додатково поставляється, додатково підвищуючи ефективність. Переваги багатофункціонального блоку ELFOEnergy Magnum:

■ **ВИСОКА НАДІЙНІСТЬ БЛОКУ:** завдяки наявності двох холодильних контурів, опрацьованій конструкції та застосування компонентів, промислового виготовлення.

■ **МОДУЛЬНІСТЬ І КЕРУВАННЯ БЛОКІВ У КАСКАДІ:** Компактна конструкція дає змогу об'єднати кілька блоків в обмеженому просторі, створюючи систему великої потужності. Система керування дозволяє координувати роботу до 7 блоків, автоматично керуючи ними з максимальною ефективністю.



Блок є у списку на сайті:
www.eurovent-certification.com

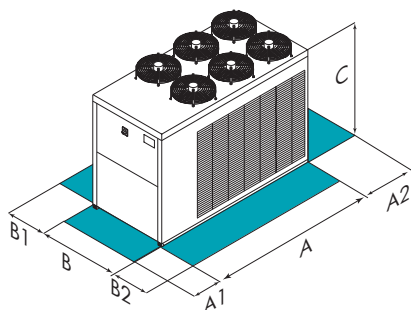


ErP
сумісний

функції та характеристики



розміри та зони обслуговування



Розмір	WSAN-XEM MF	50.4	55.4	60.4	65.4	70.4	80.4	90.4	100.4	110.4	120.4
A - Довжина	mm	4450	4450	4450	4450	4450	4450	4450	5250	5250	5250
B - Ширина	mm	1812	1812	1812	1812	2250	2250	2250	2250	2250	2250
C - Висота	mm	1800	1800	1800	1800	2300	2300	2300	2300	2300	2300
A1	mm	1300	1300	1300	1300	1500	1500	1500	1500	1500	1500
A2	mm	750	750	750	750	750	750	750	750	750	750
B1	mm	1100	1100	1100	1100	1500	1500	1500	1500	1500	1500
B2	mm	1100	1100	1100	1100	1500	1500	1500	1500	1500	1500
Експлуатаційна маса	kg	1803	1825	1908	2073	2630	2750	2908	3467	3553	3694

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

УВАГА!

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

версії та конфігурації

РЕКУПЕРАЦІЯ ТЕПЛА

R Повна рекуперація енергії (Стандартно)

КОНФІГУРАЦІЯ КОНСТРУКЦІЇ:

4T Конфігурація для 4-х трубної системи (Стандартно)

2T Конфігурація для 2-х трубної системи

технічні характеристики

Розмір	WSAN-XEM MF	50.4	55.4	60.4	65.4	70.4	80.4	90.4	100.4	110.4	120.4
ОХОЛОДЖЕННЯ 100% - НАГРІВ 0%											
Холодильна потужність (EN14511:2018)	(1) kW	139	148	160	170	184	208	235	273	296	321
Повна споживана потужність блоку (EN14511:2018)	(1) kW	48,8	53,6	58,6	63,9	67,7	77,0	92,5	97,9	110	126
EER (EN14511:2018)	(1) -	2,85	2,76	2,73	2,66	2,72	2,70	2,54	2,79	2,69	2,55
SEER	(6) -	3,99	4,00	4,04	4,07	3,96	4,11	4,10	3,95	3,91	3,85
П _{сн}	(6) %	156,5	157,0	158,8	159,7	155,2	161,2	161,0	155,1	153,2	151,0
ОХОЛОДЖЕННЯ 0% - НАГРІВ 100%											
Теплова потужність (EN14511:2018)	(2) kW	157	170	186	196	213	243	278	321	346	387
Повна споживана потужність блоку (EN14511:2018)	(2) kW	47,1	51,5	55,6	59,1	64,3	73,1	83,7	95,9	104	116
COP (EN14511:2018)	(2) -	3,33	3,30	3,35	3,32	3,31	3,32	3,32	3,35	3,33	3,34
ОХОЛОДЖЕННЯ 100% - НАГРІВ 100%											
Холодильна потужність (EN14511:2018)	(3) kW	140	151	162	172	187	212	239	278	300	328
Теплова потужність (EN14511:2018)	(3) kW	184	198	216	230	249	284	326	371	401	447
Повна споживана потужність блоку (EN14511:2018)	(3) kW	43,3	47,5	51,4	56,1	58,5	67,6	81,4	85,7	94,8	109
Загальна ефективність (EN14511:2018)	(4) -	7,48	7,35	7,35	7,18	7,45	7,33	6,94	7,56	7,39	7,11
Холодильні контури	Nr	2									
Кількість компресорів	Nr	4									
Тип компресорів	-	SCROLL									
Номинальна напруга	-	400/3/50+N					400/3/50				
Рівень звукового тиску	(5) dB(A)	69	69	69	69	68	68	68	72	72	72
Директива ErP (Energy Related Products)											
SCOP -СЕРЕДНІЙ клімат - W35	(6) -	3,85	3,81	3,86	3,87	3,78	3,79	3,91	3,36	3,85	3,95
П _{сн}	(6) %	151,0	149,0	151,0	152,0	148,0	149,0	153,0	131,0	151,0	155,0

(1) Дані, розраховані відповідно до стандарту EN 14511:2018, належать до таких умов: Температура води на холодному боці = 12/7 °C, температура повітря, що надходить у зовнішній теплообмінник = 35 °C

(2) Дані, розраховані відповідно до стандарту EN 14511:2018, належать до таких умов: Температура гарячої сторони = 40/45 °C, температура повітря, що надходить у зовнішній теплообмінник = 7 °C D.B. / 6 °C W.B

(3) Дані, розраховані відповідно до стандарту EN 14511:2018, належать до таких умов: Температура води на холодній стороні = 12/7 °C, температура води на гарячій стороні = 40/45 °C

(4) Загальна ефективність = (Потужність охолодження + Теплова потужність) / (Загальна споживана потужність)

(5) Рівень шуму відповідає пристроям, що працюють при повному навантаженні. Рівень звуку вимірюється з відливом 1 м від зовнішньої поверхні блока

(стандарт UNI EN ISO 9614-2); Дані наведені для таких умов: Температура води на холодному боці = 12/7°C; Температура зовнішнього повітря = 35 °C;

(6) SEER та SCOP відповідно до EN 14825: 2018

Устаткування відповідає європейській директиві Erp (Energy Related Products). Він включає правила делеговані комісією (ЄС) № 811/2013 (швидкість тепловіддачі ≤70 кВт за певних вихідних умов) та правила делеговані комісією (ЄС) № 813/2013 (номінальна теплова потужність ≤400 кВт за певних вихідних умов).

аксесуари

HYG1	Блок із 1 ON/OFF насосом
HYG2	Блок із 2 ON/OFF насосами
VARYP	VARYFLOW + (2 інверторні насоси)
HYGR1V	Гідрогрупа з інверторним насосом на стороні рекуперації
ACC	Накопичувальний бак
CCCA	Теплообмінник конденсатора мідь/алюміній з акриловим покриттям
CCCA1	Конденсатор із алюмінієвим покриттям Energy Guard DCC
HEDIF	Дифузор для високоефективного осьового вентилятора (розм. 70.4÷120.4)
CREFB	Пристрій для зниження потужності вентиляторів ECOBREEZE (розм. 70.4÷120.4)
SFSTR	Пристрій зниження пускового струму
MF2	Багатофункціональний фазовий монітор
CMSC10	Модуль послідовного зв'язку із системою диспетчеризації на базі протоколу LonWorks
CMSLWX	Модуль послідовного зв'язку LON WORKS

CMSC8	Модуль послідовного зв'язку з протоколом BACnet
BACX	Модуль послідовного зв'язку за протоколом BACnet
CMSC9	Модуль для послідовного з'єднання з системою централізованого керування за протоколом Modbus
CMMBX	Модуль послідовного зв'язку з системою диспетчеризації (Modbus)
PFCP	Конденсатори збільшення коефіцієнта потужності (cosφ>0,9)
PGFC	Захисна решітка теплообмінника
PGFCX	Захисна решітка теплообмінника
MHP	Манометри високого та низького тиску
MHPX	Манометри високого та низького тиску
VACSRX	Перемикач ГВП на стороні повної рекуперації
IFWX	Сталевий сітчастий фільтр на стороні води
RCTX	Дистанційне керування
AVIBX	Антивібраційні опори

Аксесуари, код яких закінчується на X, поставляються окремо