

Водный чиллер

- ▶ WSAT-XEE: Только охлажд.
 - ▶ WSAN-XEE: тепловой насос
- Воздушное охлаждение
Для наружной установки
Мощность от 24,3 до 72,2 кВт



ELFO ENERGY MEDIUM

Жидкостные чиллеры и тепловые насосы ELFOEnergy серии WSAT-XEE и WSAN-XEE разработаны для наружной установки и лучшей энергоэффективности при уменьшенных габаритах.

Серия ELFOEnergy является поворотной точкой в эволюции чиллеров. Каждый блок разработан и выполнен с использованием передовых технологий, усиливающих такие качества как ЭФФЕКТИВНОСТЬ, САМОРЕГУЛИРОВАНИЕ и ЛЕГКУЮ УСТАНОВКУ, являющиеся отличительными чертами продукции.

Благодаря особенностям конструкции и электроники, ELFOEnergy обеспечивает:

- ▶ высокую энергоэффективность, в особенности, в рабочем режиме с частичной нагрузкой, благодаря использованию двух компрессоров с разной производительностью, работающих на одном холодильном контуре;
- ▶ энергоэффективность Класса А в режиме обогрева по классификации Eurovent, также в условиях полной нагрузки;
- ▶ адаптацию рабочих параметров к условиям нагрузки подключенной системы, тем самым, оптимизируя потребление, эффективность и продлевая срок службы деталей;
- ▶ быструю и легкую установку благодаря стандартной жидкостной группе и заводским импыментам, проводимым перед поставкой;
- ▶ установку жидкостной группы с насосом с нестандартным напором или с двойным насосом.



Функциональность и характеристики



Только охлажд.
(WSAT-XEE)



Тепло-холод
(WSAN-XEE)



Воздушн.
охлаждение



Для наружной
установки



Хладаг. R-410A



Scroll



ELFOControl



Защита от льда
(WSAN-XEE)

Варианты исполнения блока

WSAT-XEE	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
S	82	400TN	1PUS	-	-	-	-	-	-

(1) НИЗКАЯ ТЕМПЕРАТУРА:

- ▶ S Стандарт
- ▶ B Низкая температура воды
Данная версия позволяет охлаждать жидкость (раствор гликоля) до температур от +4до -8°C включительно
- ▶ DSPB Двойная корректировка заданной низкой температуры воды (Brine)

(2) НАПРЯЖЕНИЕ:

- ▶ 400TN 400/3/50+N

(3) ЖИДКОСТНАЯ ГРУППА НА СТОРОНЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ:

- ▶ 1PUS Стандартный насос
- ▶ 1PUR Насос со сниженным напором
- ▶ 1PUM Насос с повышенным напором
- ▶ 2PUS Стандартный двойной насос
- ▶ 2PUR Двойной насос со сниженным напором
- ▶ 2PUM Двойной насос с повышенным напором
- ▶ - Не устанавливается

(4) РЕКУПЕРАЦИЯ ЭНЕРГИИ:

- ▶ - Не устанавливается (стандарт)
- ▶ D Частичная рекуперация
Производится с использованием теплообменников пластинчатого типа, способных использовать до 20% всего тепла блока

(5) КОНДЕНСАТОР:

- ▶ CCS Стандартный теплообменник
- ▶ CCCA Теплообменник медь/алюминий с акриловым покрытием
- ▶ CCCA1 Теплообменник медь/алюминий с защитным покрытием оребрения (Серебро)
- ▶ CCCC Теплообменник медь/медь

(6) УСТРОЙСТВО ПЛАВНОГО ЗАПУСКА:

- ▶ - Не устанавливается (стандарт)
- ▶ SFSTR4N Устройство для уменьшения пускового тока, для блоков 400/3/50 +N

(7) ЗВУКОВОЙ СИГНАЛ СВОБОДНЫХ КОНТАКТОВ ОБОГРЕВА:

- ▶ - Не устанавливается (стандарт)
- ▶ CLS Внешний сигнал свободных контактов

(8) ШУНТИРУЮЩИЙ КОНДЕНСАТОР (COSFI >0,9):

- ▶ - Не устанавливается (стандарт)
- ▶ PFCP Шунтирующий конденсатор (cosfi >0,9)

(9) АККУМУЛИРУЮЩИЙ БАК:

- ▶ - Не устанавливается (стандарт)
- ▶ ACC1 Аккумуляторный бак с тефлоновым покрытием

аксессуары

- ▶ Резиновые антивибрационные опоры
- ▶ Модуль последовательной связи (MODBUS)
- ▶ Стальной сетчатый фильтр на стороне воды (при конфигурации блока "без жидкостной группы")
- ▶ Датчики высокого и низкого давления
- ▶ Часы, программируемые ежедневно и еженедельно
- ▶ Защитные решетки оребренного теплообменника
- ▶ Фазовый монитор
- ▶ Корректировка заданной темп-ры по энтальпии наружного воздуха
- ▶ Корректировка заданной температуры по датчику свежего воздуха
- ▶ Дистанционная клавиатура

Условные обозначения:

- ▶ Аксессуары, поставляемые отдельно

Технические характеристики

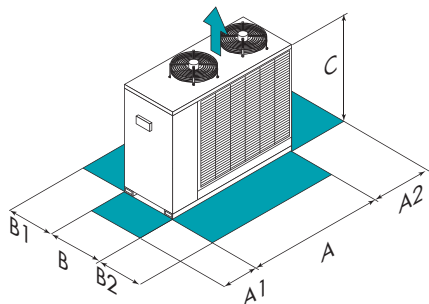
Размеры			82	102	122	162	182	222	262	302
▶ Холодильная мощность WSAT-XEE	(1)	кВт	24,3	28,2	33,7	40,0	45,9	54,4	64,1	72,2
Общая потр. мощность WSAT-XEE	(1)(2)	кВт	8,90	10,4	12,5	14,2	16,7	20,1	23,4	26,6
EER - WSAT-XEE	(1)	-	2,73	2,72	2,71	2,81	2,74	2,71	2,74	2,71
ESEER - WSAT-XEE		-	4,32	4,48	4,18	4,20	4,34	4,47	4,19	4,06
▶ Тепловая мощность	(3)	кВт	28,8	32,9	37,5	45,1	52,9	62,0	72,8	83,6
Общая потребляемая мощность	(2)(3)	кВт	9,00	10,27	11,7	14,1	16,5	18,6	22,2	24,6
КПД		-	3,20	3,20	3,2	3,2	3,2	3,3	3,3	3,4
Полезный напор насоса WSAT-XEE	(1)	кПа	132	126	120	104	88	148	139	131
Количество холодильных контуров		-	1							
Количество и тип компрессоров		-	2 SCROLL							
Уровень звукового давления	(4)	дБ(А)	60,7	61,0	61,5	63	64	66	67	68
Электропитание		V/Ph/Hz	400/3/50+N							

Данные приведены для следующих условий:

- (1) Температура воды = 12/7°C; Температура наружного воздуха = 35°C
 (2) Общая потребляемая мощность равна мощности компрессора+ потребляемая мощность вентилятора+ потребляемая мощность дополнительного контура
 (3) Температура наружного воздуха = 7°C (R.H.= 85%); Температура воды на выходе из внешнего теплообменника 45°C
 (4) Уровень звукового давления на расстоянии 1 м от внешней поверхности блока, работающего на полной мощности на открытом пространстве.

Габариты и рабочее пространство

Не загромождать



Размеры		82	102	122	162	182	222	262	302
Длина (A)	мм	1703	1703	1703	1932	1932	1932	2332	2332
Глубина (B)	мм	675	675	675	1100	1100	1100	1100	1100
Высота (C)	мм	1209	1209	1209	1417	1417	1417	1417	1417
▶ (A1)	мм	700	700	700	700	700	700	700	700
(A2)	мм	700	700	700	700	700	700	700	700
(B1)	мм	700	700	700	700	700	700	700	700
(B2)	мм	700	700	700	700	700	700	700	700
WSAT-XEE									
Экспл. масса	Кг	305	310	360	520	540	570	665	680
WSAN-XEE									
Экспл. масса	Кг	315	320	370	530	550	580	675	690

Вышеприведенные данные относятся к блоку в стандартном исполнении

ВНИМАНИЕ: Для нормального функционирования блока очень важно наличие технологических зон, показанных зеленым цветом