

### R410A

Теплопроизводительность (при работе на теплые полы) 6,40-33,75 кВт  
при работе на вентиляторные доводчики 6,18 – 31,70 кВт  
Холодопроизводительность 5,90-28,80 кВт



Aermec adheres to the EUROVENT Certification Programme.  
The products concerned appear in the EUROVENT Certified Products Guide.



- МОДИФИКАЦИИ С ИНВЕРТОРНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ КОМПРЕССОРОМ
- СТАНДАРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ
- МОДИФИКАЦИЯ С ВОДЯНЫМ НАСОСОМ С ИНВЕРТОРНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ

#### Особенности

- Хладагент R410A.
- Регулировка производительности от 35 до 100%.
- Возможность работы с переменным расходом воды (при под ключении доводчиков по схеме с двух ходовыми клапанами).
- Точный контроль температуры воды, даже при малом объеме системы.
- Возможность работы на обогрев в летний период, для нагрева воды в ГВС (с опцией DCPX для регулирования скорости вращения вентиляторов).
- Расширенный диапазон работы в режиме теплового насоса:
  - максимальная температура выходящей воды 55° C,
  - максимальная температура наружного воздуха 42° C (с опцией DCPX для регулирования скорости вращения вентиляторов),
  - минимальная температура наружного воздуха -15° C.
- Уменьшенные пиковые токи при запуске компрессора.
- Цикл размораживания с использованием впрыска горячего газа/реверсирования цикла.
- Электронный двухходовой вентиль TPV с саморегулировкой от перегрева, позволяющий охлаждать теплоноситель до \*6° C.
- Высоко эффективный спиральный компрессор с двигателем постоянного тока спостоянными магнитами, с возможностью регулировки скорости вращения.
- Насосный агрегат:
  - ANLI: стандартная модификация, без насосного агрегата,
  - ANLI P: с насосным агрегатом без регулирования скорости вращения (вкл/выкл)
  - ANLI X: с насосным агрегатом с регулированием скорости вращения, встроенным датчиком давления и микропроцессором, обеспечивающим различные режимы работы:
    - постоянное давление (разность между входным и выходным давлением поддерживается постоянной),
    - переменное давление (разность давлений меняется в зависимости от протока).
- Водяной фильтр и дифференциальный датчик давления установлены стандартно во всех модификациях.
- Расширительный бак и защитный клапан (по давлению) устанавливаются на модификациях с насосным агрегатом.
- Все модификации могут работать в режиме теплового насоса.
- Все модификации снабжены EMC фильтрами.
- Управление:
  - Modu\_Control панель компании Aermec
  - интерфейс с индикатором в 4 знака, шестью кнопками управления и 6 светодиодами индикации
  - алгоритм ПИД контроля за температурой выходящей воды
  - компенсация «уставки» (set point) с использованием выносного датчика
  - индикация рабочей частоты инвертора
  - управление скоростью вращения компрессора
  - интеллектуальный адаптивный алгоритм защиты от замерзания,
  - контроль температуры конденсации управляющим сигналом 0-10 В, регулирующим спомощью DCPX вращение вентиляторов снижение производительности компрессора регулировкой оборотов двигателя в предаварийных ситуациях
  - датчики высокого и низкого давления
  - автоматическая аварийная сигнализация перед остановкой системы
  - сохранение истории предаварийных ситуаций.

## Дополнительное оборудование

**BDX:** Поддон для сбора конденсата наружного блока.

**DCPX:** Система регулирования вращения вентиляторов, обеспечивающая работу на охлаждение при наружной температуре менее 10 °С (до -15 °С) и на нагрев при температуре выше 20 °С (до 42 °С) (Обязательна при исполь-

зовании чиллера для подготовки летом горячей воды в ГВС, модификация ANLI 020H)

**KR:** Электронагреватель защиты от замораживания. Устанавливается на заводе изготовителе.

**PR3:** Упрощенная панель управления. Обеспечивает управления всеми основны-

ми функциями, включая индикацию аварийных ситуаций. При применении экранированного кабеля может быть установлена на расстоянии до 150 м.

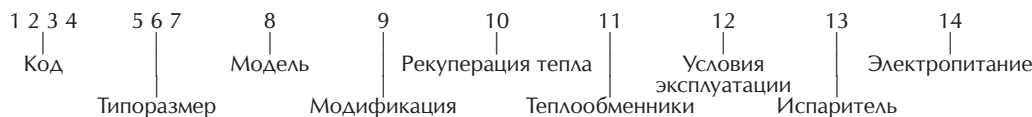
**VT:** Вибропоглощающие опоры корпуса.

Дополнительное оборудование				
Все модели	020	025	070	100
PR3	✓	✓	✓	✓
MODU-485A	✓	✓	✓	✓
DCPX	51	51	51	53
BDX	5	5	5	-
VT	9	9	9	15
KR	2	2	2	2

## Выбор модификации

Комбинируя различные опции, можно подобрать такую модель холодильной машины, которая наиболее полно отвечает требованиям заказчика.

### Кодовые обозначения опций:



#### Код:

ANLI

#### Типоразмер:

020, 070, 100, 150

#### Модель:

H тепловой насос

#### Модификация:

- ° стандартная
- P с насосным агрегатом без регулирования скорости
- X – с насосным агрегатом с инверторным управлением

#### Рекуперация тепла:

- ° без рекуперации
- D – рекуперация

#### Теплообменники:

- ° алюминиевые
- R медные
- S медные, луженные
- V алюминиевомедные, с покрытием из эпоксидных смол

#### Условия эксплуатации:

- ° стандартные для температуры воды на выходе системы до -6 °С

#### Испаритель:

- ° по стандарту PED

#### Электропитание:

- M 230 В, однофазное, 50 Гц (020070)
- T 400 В, трехфазное, 50 Гц (100)

## Технические характеристики

Модель ANLI	Модиф.	020H	025H	070H	100H [F1]	100H [F2]	100H [F3]	
<b>Нагрев: вода 40/45 °C возд. 7 °C с.т./6 °C м.т. (теплые полы) (фанкойлы)</b>								
Теплопроизводительность	kW	H HP - HX	6.18 6.10	7.31 7.21	14.04 13.81	31.70 31.00	24.95 24.30	20.08 19.54
Потр. мощность	kW	H HP - HX	2.08 2.10	2.33 2.35	4.44 4.48	11.40 11.45	8.34 8.35	6.36 6.38
Расход воды	l/h	H HP - HX	1063 1049	1257 1241	2415 2376	5452 5332	4291 4179	3454 3362
Падение давления	kPa	H - HP - HX	25	29	17	59	36	23
<b>Нагрев: вода 30/35 °C возд. 7 °C с.т./6 °C м.т. (теплые полы)</b>								
Теплопроизводительность	kW	H HP - HX	6.48 6.40	7.66 7.59	14.54 14.31	33.75 33.01	25.34 24.65	20.87 20.32
Потр. мощность	kW	H HP - HX	1.72 1.74	1.93 1.94	3.74 3.78	9.85 9.86	7.05 7.06	5.44 5.46
Расход воды	l/h	H HP - HX	1114 1100	1318 1306	2502 2462	5805 5678	4359 4239	3590 3494
Падение давления	kPa	H - HP - HX	28	32	19	66	37	28
<b>Охлаждение: вода 12/7 °C возд. 35 °C</b>								
Холодопроизводительность	kW	H HP - HX	5.88 5.95	6.42 6.50	14.56 14.79	28.77 29.43	23.95 24.53	20.03 20.23
Потр. мощность	kW	H HP - HX	2.12 2.14	2.42 2.44	4.44 4.48	11.73 11.82	8.14 8.31	6.00 5.80
Расход воды	l/h	H HP - HX	1011 1023	1104 1117	2504 2544	4948 5061	4120 4219	3445 3480
Падение давления	kPa	H - HP - HX	23	29	19	50	30	24

### Показатели эффективности

COP (40/45 °C - 7/6 °C)	H	2,97	3,14	3,16	2,78	2,99	3,16
	HP - HX	2,90	3,07	3,08	2,71	2,91	3,06
COP (30/35 °C - 7/6 °C)	H	3,77	3,98	3,88	3,43	3,59	3,84
	HP - HX	3,68	3,92	3,79	3,35	3,49	3,72
EER (12/7 °C - 35 °C)	H	2,77	2,66	3,28	2,45	2,94	3,34
	HP - HX	2,78	2,66	3,30	2,49	2,95	3,49
ESEER		3,82	3,82	4,60	4,33	4,33	4,33

### Электрические характеристики

Электропитание			230V ~ 50 Hz	230V ~ 50 Hz	230V ~ 50 Hz	400V - 3N ~ 50 Hz	
Потребляемый ток (40/45 °C - 7/6 °C)	A	H	10.1	11.3	19.1	15.7	8.8
	A	HP - HX	10.6-10.6	11.8	20.5-19.8	17.1	10.2
Потребляемый ток (30/35 °C - 7/6 °C)	A	H	8.4	9.4	16.0	13.4	7.4
	A	HP - HX	8.9-8.9	9.9	17.4-16.7	14.8	8.8
Потребляемый ток (12/7 °C - 35 °C)	A	H	10.3	10.9	18.9	16.3	11.3
	A	HP - HX	10.8-10.8	11.4	20.3-19.6	17.7	9.7
Максимальный ток (FLA)	A	H	14.0	14.0	24.5	21.0	21.0
	A	HP - HX	14.5-14.5	14.5	25.9-25.2	22.4	22.4
Пиковый ток (LRA)	A	H	20.0	20.0	25.0	30.0	30.0
	A	HP - HX	20.5-20.5	20.5	26.4-25.7	31.4-30.7	31.4-30.7

Компрессор	тип		Спиральный	Спиральный	Ротационный	Спиральный
Колво/конт.	n°/n°	H-HP-HX	1/1	1/1	1/1	1/1
<b>Вентиляторы</b>			<b>Аксиальный</b>			
Количество	n°	H-HP-HX	1	1	2	2
Расход воздуха	m³/h	H-HP-HX	2500	3500	7200	13200
<b>Испаритель</b>			<b>Пластинчатый</b>			
Количество	n°	H-HP-HX	1	1	1	1
Трубопр. соед. (вх/вых) (in-out) Ø		H-HP-HX	1"¼	1"¼	1"¼	1"¼

### Звуковые характеристики

Акустическая мощность	dBA	61.0	68.0	69.0	76.0
Звуковое давление	dBA	29.0	37.0	37.0	44.0

### Гидравлический контур

Потр. мощность насоса	kW	HP - HX	0.1-0.1	0.1-0.1	0.27-0.13	0.75
Потр. ток насоса	A	HP - HX	0.5-0.5	0.5-0.5	1.4-0.7	1.4
Эффективное давление *	kPa	HP - HX	57-57	52-52	82-72	92

\* Эффективное давление в холодном режиме

[F1] = максимальная производительность

[F2] = производительность в соответствии со стандартом NF414

[F3] = производительность согласно местным стандартам

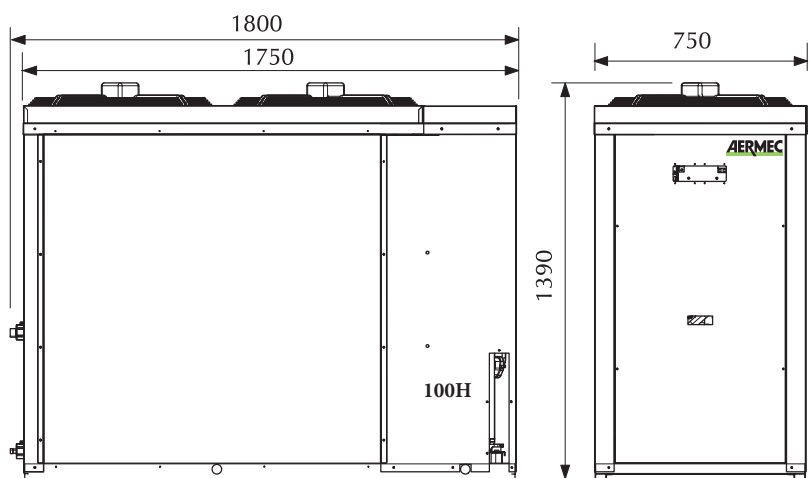
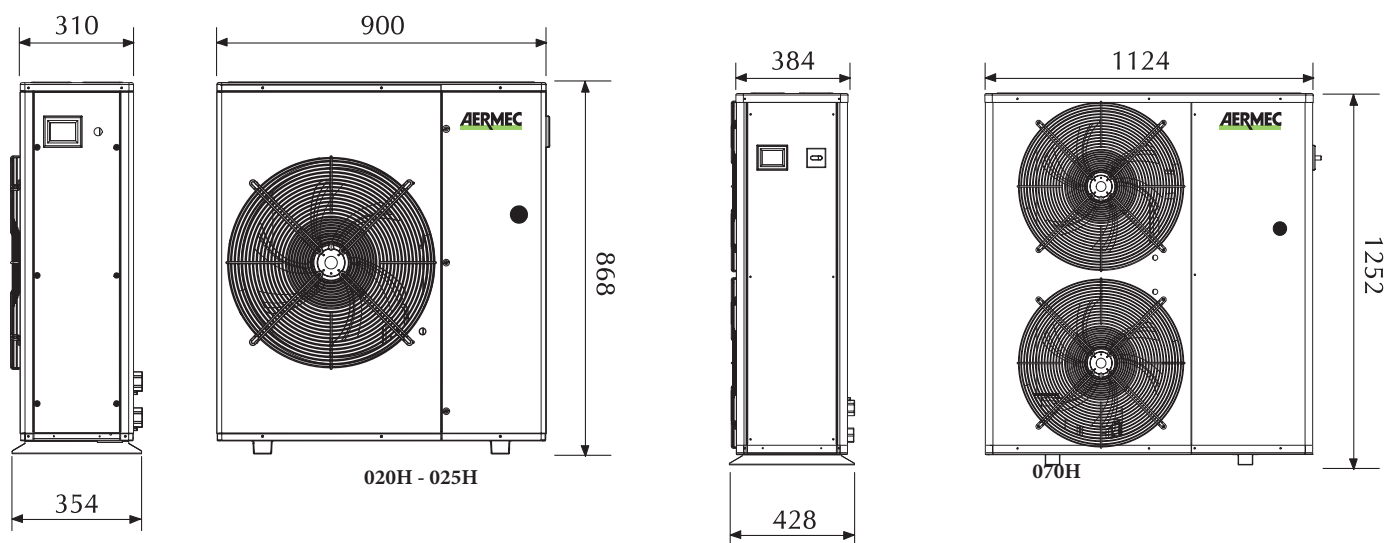
### Технические характеристики согласно EN14511:2004

Акустическая мощность: Основные измерения в соответствии с ISO 9614 2

### Звуковое давление:

Звуковое давление измерено в свободном пространстве, на расстоянии 10 м, при коэффициенте направленности, равном 2 (в соответствии со стандартом ISO 3744)

Размеры(мм)



ANLI		020H	025H	070H	100H	
Масса сухая	H	kg	70	70	134	293
	HP - HX	kg	72	141	308	