



## Реверсивные тепловые насосы HPI EVOLUTION Технические характеристики

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана (7172)727-132  
Астрахань (8512)99-46-04  
Барнаул (3852)73-04-60  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89

Иваново (4932)77-34-06  
Ижевск (3412)26-03-58  
Казань (843)206-01-48  
Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81

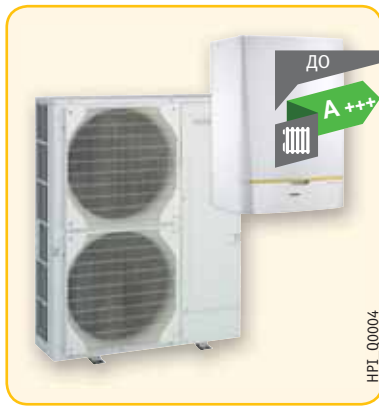
Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41  
Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Омск (3812)21-46-40  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16

Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78  
Севастополь (8692)22-31-93  
Симферополь (3652)67-13-56  
Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13

Сургут (3462)77-98-35  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Хабаровск (4212)92-98-04  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

Киргизия (996)312-96-26-47    Казахстан (772)734-952-31    Таджикистан (992)427-82-92-69

<http://dedietrich.nt-rt.ru> || [dhd@nt-rt.ru](mailto:dhd@nt-rt.ru)



HPI\_00004

5,87 – 24,4 кВт

- Реверсивный тепловой насос воздух-вода, состоящий из наружного блока AWHP и внутреннего блока MIT-IN-2
- Рабочие температуры наружного воздуха до  $-20^{\circ}\text{C}$  ( $-15^{\circ}\text{C}$  для 6 MR-3)
- Реверсивные модели для отопления и охлаждения при помощи тёплого/холодного пола (или для отопления и кондиционирования воздуха при помощи фанкойлов после установки дополнительного оборудования — «Набора теплоизоляции для режима охлаждения») (невозможно для каскадных установок — см. следующую страницу)
- Больше экономии для комбинированных систем благодаря встроенной функции «гибрид»
- Однофазное питание для моделей MR и трёхфазное питание для моделей TR
- Ограничение пускового тока при помощи функции Inverter
- Компоненты наружного блока:
  - Модулирующий компрессор Twin Rotary и Scroll (технология DC Inverter) с коэффициентом преобразования (КОП) до 4,2 для режима  $+7^{\circ}\text{C}/+35^{\circ}\text{C}$
  - Испаритель из батареи медных труб с алюминиевым оребрением
  - Один или два лопастных вентилятора с управлением скоростью вращения для бесшумной работы
  - Микробуфер для защиты от гидравлического удара и для запаса по мощности
- Электронные дросселирующие клапаны, фильтр, защитные реле давления
- Устройство для ограничения пускового тока
- Компоненты внутреннего гидравлического блока:
  - Панель управления Diematic iSystem с программируемой погодозависимой электронной системой регулирования, которая воздействует на наружный блок (см. стр. 160).
  - Конденсатор в виде пластинчатого теплообменника
  - Гидравлический разделитель объёмом 40 л
  - Энергоэффективный циркуляционный насос класса A
  - Расширительный бак объёмом 10 л
  - Электронный манометр
  - Предохранительный клапан
  - Автоматические воздухоотводчики
  - Реле протока
  - Переключающий клапан
  - Встроенный фильтр
- 2 модели внутреннего гидравлического блока:
  - MIT-IN-2/E... iSystem со встроенным электрическим нагревательным элементом, мощность которого зависит от подключения — 2 или 6 кВт для однофазных моделей или 4 или 12 кВт для трёхфазных моделей
  - MIT-IN-2/H... iSystem для работы с котлом в качестве дополнительного источника тепла

Объём поставки: 2 или 3 упаковки.

Технические данные	HPI	6 MR-2	8 MR-2	11 MR-2	11 TR-2	16 MR-2	16 TR-2	22 TR-2	27 TR-2	
Класс энергоэффективности в режиме отопления		A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++	A+	
Теплопроизводительность для $+7^{\circ}\text{C}/+35^{\circ}\text{C}$ (1)		5,87	8,26	10,56	10,56	14,2	14,2	19,4	24,4	кВт
КОП (отопление, для $+7^{\circ}\text{C}/+35^{\circ}\text{C}$ ) (1)		4,18	4,27	4,18	4,18	4,15	4,15	3,94	3,90	
Теплопроизводительность для $-7^{\circ}\text{C}/+35^{\circ}\text{C}$ (1)		4,02	5,6	8,09	8,09	10,32	10,32	11,1	13,8	кВт
КОП (отопление, для $-7^{\circ}\text{C}/+35^{\circ}\text{C}$ ) (1)		2,56	2,7	2,88	2,88	2,89	2,89	2,25	2,25	
Потребляемая электрическая мощность для $+7^{\circ}\text{C}/+35^{\circ}\text{C}$ (1)		1,41	1,93	2,53	2,53	3,42	3,42	4,92	6,26	кВт
Номинальная сила тока (1)		6,57	8,99	11,81	3,8	16,17	5,39	7,75	9,86	А
Холодопроизводительность (2)		4,69	7,9	11,16	11,16	14,46	14,46	17,7	22,2	кВт
КОП (охлаждение) (2)		4,09	3,99	4,75	4,75	3,96	3,96	3,8	3,8	
Холодопроизводительность (5)		3,13	4,98	7,43	7,43	7,19	7,19	9,3	11,7	кВт
КОП (охлаждение) (5)		3,14	2,7	3,34	3,34	3,58	3,58	2,9	2,9	
Потребляемая электрическая мощность (2)		1,15	2,0	2,35	2,35	3,65	3,65	6,7	8,3	кВт
Номинальный расход воды для $\Delta T=5\text{ K}$		1,01	1,42	1,82	1,82	2,45	2,45	3,3	4,2	м <sup>3</sup> /ч
Располагаемая высота напора для номинального расхода и $\Delta T=5\text{ K}$		618	493	393	393	213	213	-	-	мбар
Номинальный расход воздуха		2100	3300	6000	6000	6000	6000	8400	8400	м <sup>3</sup> /ч
Напряжение питания наружного блока		230 V ~	230 V ~	230 V ~	400 V ~	230 V ~	400 V ~	400 V ~	400 V ~	В
Акустическое давление (3) / Акустическая мощность (4)		41,7/63,7	43,2/65,2	43,4/65,4	43,4/65,4	47,4/69,4	47,4/69,4	51,8/73,8	53/75	дБ(А)
Заводская заправка хладагентом R 410A		2,1	3,2	4,6	4,6	4,6	4,6	7,1	7,7	кг
Максимальная длина для заводской заправки хладагентом		10	10	10	10	10	10	30	30	м
Вес нетто : наружный блок/внутренний блок MIT-IN-2		42/72	75/72	118/72	118/72	130/72	130/72	135/72	141/72	кг

(1) Режим отопления : температура наружного воздуха/температура воды на выходе, в соответствии с EN 14511-2 (изд. 2011 г.);

(2) Режим охлаждения : температура наружного воздуха:  $+35^{\circ}\text{C}$ , температура воды на выходе:  $+18^{\circ}\text{C}$ , в соответствии с EN 14511-2;

(3) На расстоянии 5 м от оборудования, открытое пространство;

(4) Измерения выполнены в соответствии с NF EN 12102;

(5) Режим охлаждения: температура наружного воздуха:  $+35^{\circ}\text{C}$ , температура воды на выходе:  $+7^{\circ}\text{C}$ .

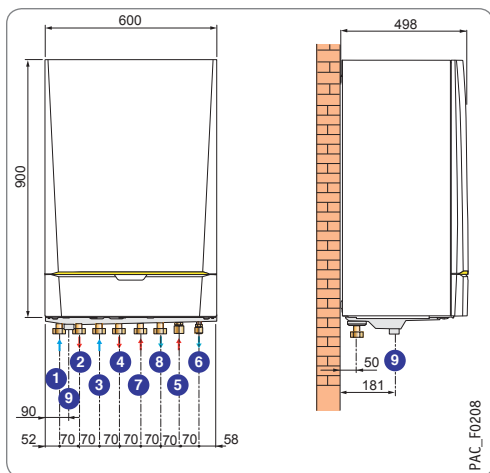
Артикул	HPI	6 MR-2	8 MR-2	11 MR-2	11 TR-2	16 MR-2	16 TR-2	22 TR-2	27 TR-2
HPI.../E (с MIT-IN-2/E..)		7609979	7609981	7609983	7609985	7609987	7609989	7609991	7609993
HPI.../H (с MIT-IN-2/H..)		7609978	7609980	7609982	7609984	7609986	7609988	7609990	7609992



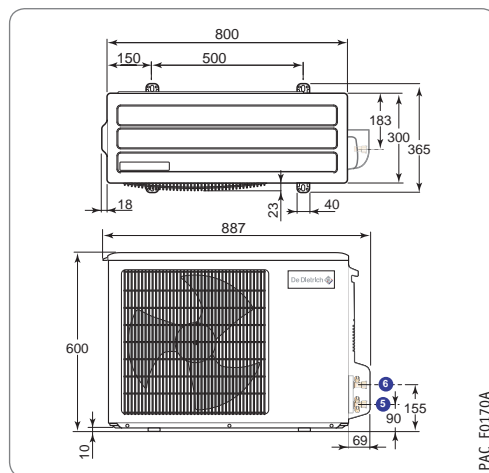
### Характеристики серии

Макс. рабочие температуры в режиме отопления	Вода	+18°C / +60°C (+18 / +55°C для HPI 22/27 TR-2)
	Наружный воздух	-20°C / +35°C (-15°C / +35°C для HPI 6 MR-2)
Макс. рабочие температуры в режиме охлаждения	Вода	+18°C / +25°C (+7°C / +25°C с доп. оборудованием – ед. пост. НК 24 и НК 25)
	Наружный воздух	-5°C / +46°C
Макс. рабочее давление		3 бар

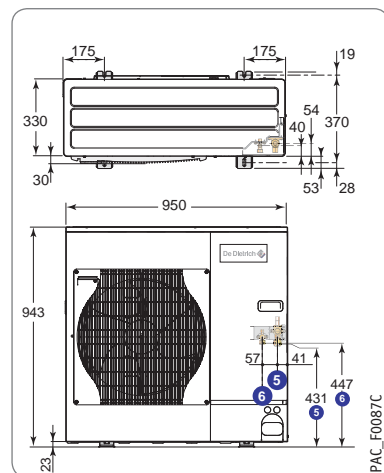
MIT-IN-2 iSystem



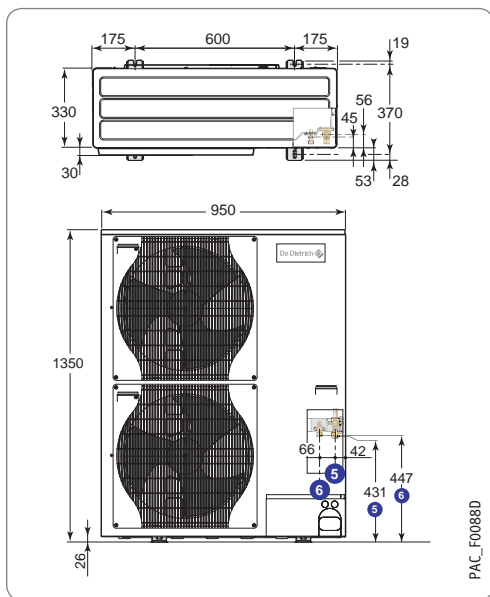
AWHP 6 MR-2 для HPI 6 MR-2



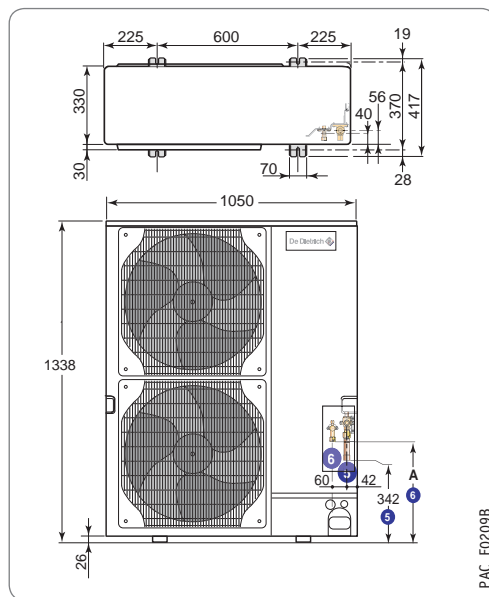
AWHP 8 MR-2 для HPI 8 MR-2



AWHP 11 MR-2/TR-2 и 16 MR-2/TR-2 для HPI 11 – 16 MR/TR-2



AWHP 22 TR и 27 TR для HPI 22 и 27 TR-2



### Основные размеры, мм и дюймы

- ① ② Обратная/подающая линии контура отопления с 3-ходовым смесителем, G 1 (с дополнительным оборудованием с ед. поставки НК 21 - Набор внутренних трубопроводов с 3-ходовым клапаном, или с ед. поставки НК 22 - Набор внутренних трубопроводов без 3-ходового клапана)
- ③ Обратная линия прямого контура отопления, G 1
- ④ Подающая линия прямого контура отопления, G 1
- ⑤ Подсоединение для хладагента (газовая фаза):
  - HPI 6 MR-2: 1/2" раструб (переходник с 1/2" на 5/8" для подсоединения к MIT-IN-2 поставляется в ед. поставки EH 146)
  - HPI 8 - 16 MR/TR-2: 5/8" раструб (- HPI 22 и 27 MR/TR-2: 3/4" раструб (+переходник 3/4"-1" (пайка))
  - MIT-IN-2 4, 6, 8, 11 и 16 кВт: 5/8" раструб
  - MIT-IN-2 22 и 27 кВт: 3/4" раструб (+переходник 3/4"-1" (пайка))
- ⑥ Подсоединение для хладагента (жидкостная фаза):
  - HPI 6 MR-2: 1/4" раструб (переходник с 1/4" на 3/8" для подсоединения к MIT-IN-2 поставляется ед. поставки EH 146)
  - HPI 8 - 16 MR/TR-2: 3/8" раструб
  - HPI 22 MR/TR-2: 3/8" раструб (переходник с 3/8" на 1/2" для подсоединения к MIT-IN-2 поставляется в ед. поставки НК 26)
  - HPI 27 MR/TR-2: 1/2" раструб
- ⑦ Подсоединение подающей линии котла, G 1 (только для MIT-IN-2/H)
- ⑧ Подсоединение обратной линии котла, G 1 (только для MIT-IN-2/H)
- ⑨ Сливное отверстие, наружный Ø 34 мм (для ПВХ трубы Ø 40 мм)

HPI	A (мм)
AWHP 22 TR для HPI 22 TR-2	450
AWHP 27 TR для HPI 27 TR-2	424

## Для HPI Evolution

Дополнительное оборудование	Ед. пост.	Артикул
Кронштейн для настенного монтажа + виброгасящие опоры для AWHP 6 и 8 MR-2	EH 95	<b>100011222</b>
Кронштейн для настенного монтажа + виброгасящие опоры для AWHP 11 - 27 MR/TR	EH 250	<b>100018409</b>
Поддон-сборник конденсата для настенного кронштейна	EH 111	<b>100012532</b>
Опора для установки AWHP на земле	EH 112	<b>100012533</b>
Набор для электрического подогрева поддона	EH 113	<b>100012534</b>
Соединительные трубопроводы для хладагента 5/8" – 3/8"	длина 5 м	EH 114 <b>100012535</b>
	длина 10 м	EH 115 <b>100012536</b>
	длина 20 м	EH 116 <b>100012537</b>
Соединительные трубопроводы для хладагента 1/2" – 1/4", длина 10 м	EH 142	<b>100015476</b>
Буферный накопитель В 80 Т (80 л)	EH 85	<b>100008841</b>

Для кондиционирования воздуха при помощи фанкойлов	Ед. пост.	Артикул
Набор теплоизоляции для режима охлаждения для MIT-IN-2	HK 24	<b>100018410</b>
Набор теплоизоляции для режима охлаждения для MIT-IN-2 для набора внутренних трубопроводов с 3-ходовым клапаном (HK 21)	HK 25	<b>100018411</b>



Наборы для гидравлического подключения	Ед. пост.	Артикул
Комплект датчика влажности для режима охлаждения	HK 27	<b>100019114</b>
Набор внутренних трубопроводов с 3-ходовым клапаном (контур В)	HK 21	<b>100017830</b>
Набор внутренних трубопроводов без 3-ходового клапана	HK 22	<b>100017832</b>
Гидравлический модуль для прямого контура	EA 143	<b>100020167</b>
с высокопроизводительным насосом (класс А) для смешительного контура	EA 144	<b>100020168</b>
Коллектор для 2/3 контуров	EA 140	<b>100020164</b>
Настенный кронштейн для 1 гидравлического модуля	EA 142	<b>100020166</b>
Настенный кронштейн для коллектора	EA 141	<b>100020165</b>
Набор переходников с резьбой G/R (1" и 3/4")	BH 84	<b>89557009</b>

Производство ГВС	Ед. пост.	Артикул
Переключающий клапан отопление/ГВС	HK 23	<b>100017833</b>
Комплект соединительных трубопроводов ТН/водонагреватель	EH 149	<b>100015468</b>
Водонагреватель ВРВ 150	EC 609	<b>100018093</b>
Водонагреватель ВРВ 200	EC 610	<b>100018094</b>
Водонагреватель ВРВ 300	EC 611	<b>100018095</b>
Водонагреватель ВРВ 400	EC 612	<b>100018096</b>
Водонагреватель ВРВ 500	EC 613	<b>100018097</b>

## Рекомендуемые комбинации тепловых насосов HPI Evolution и водонагревателей

	Объём, л	Площадь поверхности теплообменника, м²	Q <sub>гр</sub> , кВт•ч/24 ч	HPI					
				6 MR-2	8 MR-2	11 MR/TR-2	16 MR/TR-2	22 TR-2	27 TR-2
ВРВ 150	150	0,84	1,1	•	•	•	○	○	○
ВРВ 200	200	1,20	1,3	•	•	•	•	○	○
ВРВ 300	300	1,70	1,6	○	○	•	•	•	•
ВРВ 400	400	2,20	2,0	○	○	○	○	•	•
ВРВ 500	500	3,10	2,2	○	○	○	○	•	•

• Рекомендуемая комбинация ○ Не рекомендуемая комбинация

Примечание: другие характеристики водонагревателей ВРВ см. в главе 14

## Дополнительное оборудование для панели управления

Выбор дополнительного оборудования в зависимости от подключенных контуров						
Тип контура						
Панель управления Diematic iSystem внутреннего блока MIT-IN-2 (1)(2)	ГВС	Прямой	Смесительный	Прямой + 1 смесительный	2 смесительных	Прямой + 2 смесительных
HPI	1 x AD 212	заводская поставка	1 x AD 199	1 x AD 199		1 x AD 199 + 1 x AD 249

(1) Для каждого из этих контуров отопления можно установить диалоговый модуль или ДУ – ед. поставки AD 285, AD 284 + AD 252, FM 52.

(2) До 10 тепловых насосов в каскаде

Дополнительное оборудование	Ед. пост.	Артикул
Диалоговый модуль CDI 2/CDI 4	AD 285	<b>100018924</b>
Беспроводной модуль объединенный CDR 2/CDR 4 (без радиопередатчика)	AD 284	<b>100018923</b>
Беспроводной датчик наружной температуры	AD 251	<b>100013306</b>
Радиопередатчик для панели управления котла	AD 252	<b>100013307</b>
Упрощенное ДУ с датчиком комнатной температуры	FM 52	<b>85757747</b>

	Ед. пост.	Артикул
Плата + датчик для смешительного контура	AD 249	<b>100013304</b>
Комплект для подключения напольного отопления	HA 249	<b>100003301</b>
Датчик температуры смешительного контура	AD 199	<b>88017017</b>
Соединительный кабель BUS RX 12 (12 м)	AD 134	<b>88017851</b>
Датчик ГВС	AD 212	<b>100000030</b>
Датчик для буферного водонагревателя	AD 250	<b>100013305</b>
Набор для учёта энергии	HK 29	<b>100020294</b>

# De Dietrich



Архангельск (8182)63-90-72  
Астана (7172)727-132  
Астрахань (8512)99-46-04  
Барнаул (3852)73-04-60  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89

Иваново (4932)77-34-06  
Ижевск (3412)26-03-58  
Казань (843)206-01-48  
Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81

Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41  
Нижегород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Омск (3812)21-46-40  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16

Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78  
Севастополь (8692)22-31-93  
Симферополь (3652)67-13-56  
Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13

Сургут (3462)77-98-35  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Хабаровск (4212)92-98-04  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

Киргизия (996)312-96-26-47 Казakhstan (772)734-952-31 Таджикистан (992)427-82-92-69

<http://dedietrich.nt-rt.ru> || [dhd@nt-rt.ru](mailto:dhd@nt-rt.ru)