

FROST

— I T A L Y —

AIR CONDITIONERS

CATALOGO | КАТАЛОГ



IL TUO COMFORT SU MISURA
YOUR TAILORED COMFORT





YOUR TAILORED COMFORT

КОМПАНИЯ

FROST ITALY S.R.L. разрабатывает и производит специальное оборудование для систем кондиционирования и охлаждения с низким воздействием на окружающую среду, используя такие НАТУРАЛЬНЫЕ хладагенты, как пропан, и ЭКОЛОГИЧНЫЕ хладагенты, например R452B и R1234ze. Непрерывное стремление к КОМФОРТУ в бытовых, коммерческих и промышленных условиях стимулирует нас к постоянному созидательному развитию с особым вниманием к соотношению потребления и энергоэффективности. Наша компания с более чем 45-летним опытом работы в сфере ОВКВ специализируется на создании уникальных ИНДИВИДУАЛЬНЫХ решений на основе запросов клиентов в отношении размера, мощности, производительности и температуры. Мы работаем по всему миру, проектируя и создавая системы для сферы здравоохранения, предприятий по производству пластмасс и переработки сельскохозяйственной продукции, центров обработки данных, промышленных процессов. 100 % продукции производится в Италии — наша сеть консолидированных поставщиков, с которыми мы сотрудничаем уже много лет, изготавливают на заказ компоненты, которые мы используем. Подобное сотрудничество позволяет нам всегда быть в курсе последних событий и использовать наиболее современные методы производства и эксплуатации отдельных компонентов, особенно цифровых коммуникационных систем в составе изделий. Широкий выбор компактных и дизайнерских агрегатов для бытового использования соответствуют требованиям действующих нормативов.



A Z I E N D A

IL TUO COMFORT SU MISURA

FROST ITALY S.R.L. progetta e produce unità speciali per sistemi di Condizionamento e Raffrescamento dell'aria dal basso impatto ambientale con l'impiego di refrigeranti NATURALI come il Propano e SOSTENIBILI come l'R452B e l'R1234ze. La costante ricerca del BENESSERE all'interno degli ambienti domestici, commerciali, industriali ci porta a continue evoluzioni costruttive prestando particolare attenzione al rapporto consumo/efficienza energetica.

Con oltre 45 anni di esperienza nel settore HVAC, la nostra azienda è specializzata nella realizzazione di esclusive soluzioni CUSTOMIZZATE per soddisfare le speciali richieste dei clienti in termini di dimensione, potenza, resa e temperatura.

Siamo presenti a livello mondiale con unità progettate e costruite per applicazioni ospedaliere, industria plastica, industria agro alimentare, data center, processi industriali.

Produzione interamente italiana con una rete di fornitori consolidati che da anni ci seguono e personalizzano i componenti da noi utilizzati. Tale collaborazione ci permette di essere sempre aggiornati ed in linea con le più moderne tecniche di realizzazione e funzionamento dei singoli componenti e in particolar modo dei sistemi di comunicazione digitale integrati alla macchina.

Ampia scelta di unità progettate per l'applicazione nel Domestico con soluzioni compatte e di Design conformi alle direttive statali.

METTICI ALLA PROVA COINVOLGENDOCI FIN DALLA FASE DI PROGETTAZIONE, TI PERMETTEREMO DI DEFINIRE LA SCELTA VINCENTE CHE OFFRA IL PERFETTO BILANCIAMENTO TRA PERFORMANCE E COSTI.

ИСПЫТАЙТЕ НАС — ОБРАТИТЕСЬ К НАМ НА ЭТАПЕ ПРОЕКТИРОВАНИЯ. МЫ ПОМОЖЕМ НАЙТИ ОПТИМАЛЬНОЕ РЕШЕНИЕ С ИДЕАЛЬНЫМ БАЛАНСОМ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ ХАРАКТЕРИСТИК И СТОИМОСТИ.

ESEMPI - ПРИМЕРЫ

- ✓ Dimensioni Speciali - Специальный размер
- ✓ Prodotti con bassa o bassissima rumorosità - Малошумные или сверхмалошумные установки
- ✓ Temperature acqua/glicole inferiori a -20° - Температура воды/гликоля ниже -20°
- ✓ Voltaggi e frequenze alternative - Нестандартное напряжение и частота
- ✓ Pannelli e strutture costruiti con materiali speciali - Панели и конструкция из специальных материалов
- ✓ Configurazioni invernali per installazioni in ambienti freddi - Зимние конфигурации для установки в холодном климате
- ✓ Configurazioni estive per installazioni in ambienti caldi - Летние конфигурации для установки в теплом климате
- ✓ Sistemi idraulici dimensionati a specifica richiesta - Гидравлические системы с размерами по специальному запросу
- ✓ Speciali applicazioni industriali di processo e navale - Специальные промышленные процессы и морское применение
- ✓ Trattamento anticorrosione - Антикоррозийная обработка



► ERIS NATURAL R290 Pompa di calore Acqua/Acqua
Тепловой насос с передачей тепла от воды к воде



► ERIS R410A Pompa di calore Acqua/Acqua completa di collettori e allacciamenti idraulici
Тепловой насос с передачей тепла от воды к воде с коллекторами и сантехническими соединениями



► ORION NATURAL R290 chiller Aria/Acqua versione FREE COOLING
Воздушно-водяной охладитель, версия с естественным охлаждением



► NAOS R449A chiller Aria/Acqua
Воздушно-водяной охладитель R449A



► NAOS R513A chiller Aria/Acqua
Воздушно-водяной охладитель R513A

REFRIGERANTI | ХЛАДАГЕНТЫ

FROST ITALY per L'AMBIENTE

LA NOSTRA SENSIBILITÀ CONSISTE NEL FORNIRE UN PRODOTTO A BASSO GWP, RIDUZIONE DELLA CARICA DI REFRIGERANTE, RIDUZIONE DELLE PERDITE DI REFRIGERANTE, AUMENTO DELL'EFFICIENZA ENERGETICA.

FROST ITALY для ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

МЫ СТРЕМИМСЯ ПОСТАВЛЯТЬ ПРОДУКЦИЮ С НИЗКИМ ПОТЕНЦИАЛОМ ГЛОБАЛЬНОГО ПОТЕПЛЕНИЯ, УМЕНЬШЕННЫМ ОБЪЕМОМ ЗАПРАВКИ ХЛАДАГЕНТА, МЕНЬШИМИ УТЕЧКАМИ ХЛАДАГЕНТА И БОЛЕЕ ВЫСОКОЙ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬЮ.

R134a HFCs - GWP 1300 - CLASSE A1

R410A HFCs - GWP 1924 - CLASSE A1

R407C HFCs - GWP 1624 - CLASSE A1

R513A HFO - GWP 631 - CLASSE A1

R32 HFCs - GWP 675 - CLASSE A2L

R1234ze HFO - GWP 1 - CLASSE A2L

R454B HFO - GWP 466 - CLASSE A2L

R452B HFO - GWP 676 - CLASSE A2L

R449A HFO - GWP 1282 - CLASSE A1

R448A HFO - GWP 1273 - CLASSE A1

R290 HCs - GWP 3 - CLASSE A3

LEGENDA - ЛЕГЕНДА

HFO "Quarta generazione" di refrigeranti, con GWP mille volte inferiore rispetto agli HFC
Хладагенты «четвертого поколения», с ПГП в тысячу раз ниже, чем у HFCs

HFCs "Terza generazione" di refrigeranti, senza ODP (Potenziale di eliminazione dell'ozono) ma con GWP elevato
Хладагенты «третьего поколения» без озоноразрушающего потенциала, но с высоким ПГП

HCs Refrigeranti naturali, non tossici, che hanno proprietà di eliminazione dell'ozono e GWP basso
Натуральные, нетоксичные хладагенты с озоноразрушающими свойствами и низким ПГП

GWP POTENZIALE DI RISCALDAMENTO GLOBALE serve a stimare l'effetto serra di un gas rilasciato in atmosfera
Потенциал глобального потепления, используется для оценки парникового эффекта газа, выбрасываемого в атмосферу
Токсичные/огнеопасные хладагенты

CLASSE Normative ASHRAE 34 Classificazione di sicurezza refrigeranti tossici/inflammabili (EN 378-1, EN 60335-1, EN 60079)
ASHRAE стандарта безопасности 34 (EN 378-1, EN 60335-1, EN 60079)

FUNZIONALITÀ | ВОЗМОЖНОСТИ

FREDDO
ОХЛАЖДЕНИЕPOMPA DI CALORE
ТЕПЛОВОЙ НАСОСACQUA CALDA SANITARIA
БЫТОВАЯ ГОРЯЧАЯ ВОДАUMIDIFICAZIONE
УВЛАЖНЕНИЕDOPPIO CIRCUITO
ДВОЙНАЯ ЦЕПЬALTA EFFICIENZA
ВЫСОКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬRECUPERO TOTALE
ПОЛНОЕ ВОССТАНОВЛЕНИЕINVERTER
ИНВЕРТОРFREE COOLING
ЕСТЕСТВЕННОЕ ОХЛАЖДЕНИЕALTA TEMPERATURA
ВЫСОКАЯ ТЕМПЕРАТУРА

VERSIONI | ВЕРСИИ

1 POMPA
1 НАСОСPOMPA GEMELLARE
ДВОЙНОЙ НАСОС2-TUBI
2-ТРУБОЧН.4-TUBI
4-ТРУБОЧН.RECUPERO STATICO
СТАТИЧЕСКОЕ ВОССТАНОВЛЕНИЕRECUPERO TERMODINAMICO
ТЕРМОДИНАМИЧЕСКОЕ ВОССТАНОВЛЕНИЕ

BATTERIE | ЗМЕЕВИКИ

MICROCANALE
МИКРОКАНАЛALETATA
РЕБРИСТЫЕ

COMPRESSORI | КОМПРЕССОРЫ

ROTATIVI A PALE
ВРАЩАЮЩИЙСЯ ВЕНТИЛЬSCROLL
ПРОКРУТКАVITE
ВИНТALTERNATIVI SEMI-ERMETICI
ПОЛУЭРМЕТИЧНЫЙ
ПОРШНЕВОЙ

VENTILATORI | ВЕНТИЛЯТОРЫ

ASSIALE
ОСЕВОЙCENTRIFUGO
ЦЕНТРОБЕЖНЫЙPLUG FAN EC
ПРЯМОТОЧНЫЙ
ВЕНТИЛЯТОР, ЕСBLDC BRUSHLESS
БЕСЩЕТОЧНЫЙ
ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ
ПОСТОЯННОГО ТОКА

SCAMBIATORI | ТЕПЛООБМЕННИКИ

PIASTRE
ПЛАСТИНЧАТОГО ТИПАFASCIO TUBIERO
КОЖУХОТРУБЧАТЫЙ

ЛЕГЕНДА

kW
MIN
MAX
kPa
l/h
PaкВт
МИН.
МАКС.
кПа
кВт
Паm³/h
dB(A)
W
bar
LxВxH mmм³/ч
дБ(А)
Вт
бар
ДхШхВ, ммV400/Hz50/Ph1+N+PE
V230/Hz50/Ph1+N+PE400 В/50 Гц/3 фазы+нейтраль+заземление
230 В/50 Гц/1 фаза+нейтраль+заземление

GRUPPI FRIGORIFERI | ХОЛОДИЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ

REFRIGERANTE SOSTENIBILE | ЭКОЛОГИЧНЫЕ ХЛАДАГЕНТЫ

10	TRIBUS NAT.	R290	kW 4,2 - 14,8	UNITÀ MULTIFUNZIONE CON PRODUZIONE ACS МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНАЯ УСТАНОВКА С ГВС
12	NAOS NAT.	R290	kW 26,5 - 86,6	CHILLER MODULARI CONDENSATI AD ARIA МОДУЛЬНЫЕ ЧИЛЛЕРЫ С ВОЗДУШНЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ
14	ORION NAT.	R290	kW 108,8 - 457,5	
16	ECO-NAOS	R452B	kW 27,6 - 96,9	
18	ECO-ORION	R452B	kW 109,6 - 635,0	
20	ECO-ORION	R1234ze	kW 91,8 - 967,3	
22	ERIS NAT.	R290	kW 21,2 - 78,3	CHILLER E POMPE DI CALORE CON INVERSIONE DI CICLO ЧИЛЛЕРЫ И ТЕПЛОВЫЕ НАСОСЫ ОБРАТНОГО ЦИКЛА
24	ECO-ERIS	R452B	kW 30,4 - 344,0	

GRUPPI FRIGORIFERI | ХОЛОДИЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ

28	SIAL	R410A	kW 3,8 - 15,1	CHILLER MODULARI CONDENSATI AD ARIA МОДУЛЬНЫЕ ЧИЛЛЕРЫ С ВОЗДУШНЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ
30	NAOS	R410A	kW 20,6 - 106,2	
32	ORION	R410A	kW 110,8 - 684,0	
34	ORION	R134a	kW 166,8 - 1103,6	
38	ERIS W	R410A	kW 5,5 - 199,4	CHILLER E POMPE DI CALORE CON INVERSIONE DI CICLO ЧИЛЛЕРЫ И ТЕПЛОВЫЕ НАСОСЫ ОБРАТНОГО ЦИКЛА
40	HYDRA W	R134a	kW 257,2 - 1001,3	
42	ERIS LC	R410A	kW 5,3 - 320,0	UNITÀ MOTO-EVAPORANTI CON CONDENSAZIONE REMOTA МОТОИСПАРИТЕЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ С ДИСТАНЦИОННОЙ КОНДЕНСАЦИЕЙ

POMPE DI CALORE IDRONICHE | ЖИДКОСТНЫЕ ТЕПЛОВЫЕ НАСОСЫ

46	TRIBUS	R410A	kW 3,8 - 177,2	UNITÀ MULTIFUNZIONE CON PRODUZIONE ACS ЖИДКОСТНЫЕ ТЕПЛОВЫЕ НАСОСЫ
48	ERIS GEO SAN	R410A	kW 6,5 - 49,0	UNITÀ PER APPLICAZIONI GEOTERMICHE CON PRODUZIONE DI ACS УСТАНОВКИ ДЛЯ ГЕОТЕРМАЛЬНОГО ПРИМЕНЕНИЯ С ГВС

UNITÀ MONOBLOCCO | МОНОБЛОЧНЫЕ УСТРОЙСТВА

52	MIRAC	R410A	kW 9,1 - 170,0	ROOF TOP - ДЛЯ УСТАНОВКИ НА КРЫШЕ
58	ULYSSE	R410A	m3/h 400 - 6000	RECUPERATORE DI CALORE - РЕГЕНЕРАТОР ТЕПЛА
62	BOREA	R410A	kW 12,6 - 89,5	ARMADIO DI CONDIZIONAMENTO MONOBLOCCO - МОНОБЛОЧНЫЙ ШКАФ-КОНДИЦИОНЕР
64	UP	R410A	kW 0,5 - 11,0	GRUPPI DI POMPAGGIO - ГРУППЫ НАСОСОВ

UNITÀ TERMINALI IDRONICHE | ЖИДКОСТНЫЕ ПЕРИФЕРИЙНЫЕ УСТРОЙСТВА

68	STARK		kW 2,4 - 10,7	CASSETTE AD ACQUA - ВОДЯНЫЕ КАССЕТЫ
----	--------------	--	---------------	-------------------------------------

UNITÀ AD ESPANSIONE DIRETTA | КОНДИЦИОНЕРЫ С НЕПОСРЕДСТВЕННЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ

72	ERIS DX	R410A	kW 3,2 - 8,2	POMPA DI CALORE AD ESPANSIONE DIRETTA - ТЕПЛОВОЙ НАСОС С НЕПОСРЕДСТВЕННЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ
74	UCW		kW 90,0 - 1728,0	RAFFREDDATORI DI LIQUIDO - ЖИДКОСТНЫЕ ОХЛАДИТЕЛИ
76	UCR	R410A	kW 55,0 - 1100,0	CONDENSATORI REMOTI RAFFREDDATI AD ARIA - ВЫНОСНЫЕ КОНДЕНСАТОРЫ С ВОЗД. ОХЛАЖД.
78	SIRIO	R410A	kW 4,1 - 93,0	MOTOCODENSANTI RAFFREDDATI AD ARIA - МОТОКОНДЕНСАТ. УСТАНОВКИ С ВОЗД. ОХЛАЖД.

FROST

— I T A L Y —
AIR CONDITIONERS





GRUPPI FRIGORIFERI

Refrigerante Sostenibile

ХОЛОДИЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ

Экологически чистый хладагент

Unità frigorifere o in pompa di calore di tipo idronico per il condizionamento ambientale, processo e refrigerazione. Produzione di acqua fredda, calda e refrigerata.

Охладители или тепловые насосы жидкостного типа для систем кондиционирования, технологических процессов и охлаждения. Производство холодной, горячей и охлажденной воды.

Condensazione ad aria o acqua Воздушный или водяной конденсат
Installazione interna o esterna Внутренняя или наружная установка

REFRIGERANTI - ХЛАДАГЕНТЫ

R290 - R452B - R1234ze - R32 - R454B

APPLICAZIONI - ВАРИАНТЫ ПРИМЕНЕНИЯ

I numerosi accessori a disposizione rendono queste unità adatte ad ogni tipo di applicazione. Ogni singola unità è sottoposta ad accurati collaudi prima della sua commercializzazione.

Широкий ассортимент дополнительного оборудования позволяет применять эти устройства. Широкий ассортимент дополнительного оборудования позволяет применять эти устройства в самых разных ситуациях. Каждая отдельная установка тщательно испытывается перед выпуском на рынок.



DATA CENTER
ХЛАДАГЕНТЫ



OSPEDALIERO
БОЛЬНИЦЫ



EDIFICI
ЗДАНИЯ



APPLICAZIONI INDUSTRIALI
ПРОМЫШЛЕННОЕ ПРИМЕНЕНИЕ

GRUPPI FRIGORIFERI | ХОЛОДИЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ

UNITÀ MULTIFUNZIONE CON PRODUZIONE ACQUA CALDA SANITARIA МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ АГРЕГАТ ДЛЯ БЫТОВОГО ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ

Potenze / Мощность: 14,5 - 19,1 kW Acqua Calda Sanitaria - Бытовая горячая вода
4,4 - 16,2 kW Pompa di calore - Тепловой насос
4,2 - 14,8 kW Chiller - Охладитель



TRIBUS NATURAL

COMPONENTI STD - СТАНДАРТНЫЕ КОМПОНЕНТЫ

STRUTTURA lamiera zincata verniciata RAL 7037PB - КОРПУС — оцинкованный стальной лист, окрашенный RAL 7037PB

COMPRESSORE INVERTER rotativo a pale BLDC - КОМПРЕССОРНЫЙ ИНВЕРТОР, БЕСЩЕТОЧНЫЙ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ ПОСТ. ТОКА, роторно-лопастной

VENTILATORE BLDC brushless 6 poli - ВЕНТИЛЯТОР, БЕСЩЕТОЧНЫЙ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ ПОСТОЯННОГО ТОКА, бесщеточный 6-полюсный

SCAMBIATORE DI CALORE lato aria - batteria alettata - ТЕПЛООБМЕННИК, воздушная часть — ребристый змеевик

SCAMBIATORE DI CALORE lato acqua A/C piastre saldobrasate - ТЕПЛООБМЕННИК водяной части, напайные пластины кондиционера

SCAMBIATORE lato ACS di condensazione piastre saldobrasate - ТЕПЛООБМЕННИК конденсационный, части ГВС, напайные пластины

SENSORE FUGHE REFRIGERANTE - ДАТЧИК УТЕЧКИ ХЛАДАГЕНТА

VALVOLA SOLENOIDE di commutazione per produzione ACS - Переключающий ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЙ клапан для подачи ГВС

VALVOLA INVERSIONE LATO REFRIGERANTE - РЕВЕРСИВНЫЙ КЛАПАН СО СТОРОНЫ ХЛАДАГЕНТА

SCAMBIATORE RIGENERATIVO liquido/vapore - РЕГЕНЕРАТИВНЫЙ пароводяной ТЕПЛООБМЕННИК

EFFICIENZA ENERGETICA STAGIONALE clima medio СЕЗОННАЯ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ средний климат	EN 16147 - CLASS A+	
	230V	400V
Efficienza ciclo ACS - Эффективность цикла ГВС	η _{wh} 122	η _{wh} 121
Profilo di carico - Профиль нагрузки	L	L
ACS prodotta - Производство ГВС	70°C	70°C
CONTO TERMICO Rif. Legislativo DM 16.02.2016	Potenza termica A/C kW 4,6~12,9	kW 6,1~16,8
	COP 5,83~4,81	6,17~4,98



CARATTERISTICHE TECNICHE | технические данные

MODELLO - МОДЕЛЬ		230V	400V	CICLO COMBINATO КОМБИНИРОВАННЫЙ ЦИКЛ
Potenza termica ACS - Мощность по теплу ГВС	kW	12,7	16,7	Temp.acqua ACS Темп. бытовой воды $T_w=60^{\circ}\text{C}$ Temp.acqua A/C $T^{\circ}\text{C}$ воды в кондиционере $T_w=12/7^{\circ}\text{C}$
Potenza termica A/C - Мощность по теплу ХВС	kW	9,14	12,1	
Total Energy Ratio	TER	6,15	6,17	

MODELLO - МОДЕЛЬ		230V	400V	CICLO SINGOLO SINGLE CYCLE
Potenza termica ACS estate - Летняя мощность по теплу ГВС	kW	14,5	19,1	Temp.acqua ACS Темп. бытовой воды $T_w=70^{\circ}\text{C}$ Temp.aria esterna $T^{\circ}\text{C}$ наружного воздуха $T_a=35^{\circ}\text{C}$ Temp.aria esterna $T^{\circ}\text{C}$ наружного воздуха $T_a=7^{\circ}\text{C BS}$
Coefficient of Performance	COP	3,23	3,28	
Potenza termica ACS inverno - Зимняя мощность по теплу ГВС	kW	10,8	14,2	
Coefficient of Performance	COP	2,43	2,46	Temp.acqua A/C $T^{\circ}\text{C}$ воды в кондиционере $T_w=40/45^{\circ}\text{C}$ Temp.aria esterna $T^{\circ}\text{C}$ наружного воздуха $T_a=7^{\circ}\text{C BS}$
Potenza termica A/C - Мощность по теплу ХВС	kW	4,4~12,3	5,8~16,2	
Coefficient of Performance	COP	4,72~3,99	4,68~3,98	
Potenza termica A/C - Мощность по теплу ХВС	kW	5,6~10,2	5,2~15,6	Temp.acqua A/C $T^{\circ}\text{C}$ воды в кондиционере $T_w=65/70^{\circ}\text{C}$ Temp.aria esterna $T^{\circ}\text{C}$ наружного воздуха $T_a=7^{\circ}\text{C BS}$
Coefficient of Performance	COP	2,36~2,32	2,64~2,28	
Potenza frigorifera - Мощность по холоду	kW	4,2~11,2	5,5~14,8	
Energy Efficiency Ratio	EER	4,63~3,90	4,61~3,84	Temp.acqua A/C $T^{\circ}\text{C}$ воды в кондиционере $T_w=12/7^{\circ}\text{C}$ Temp.aria esterna $T^{\circ}\text{C}$ наружного воздуха $T_a=35^{\circ}\text{C}$
Potenza frigorifera - Мощность по холоду	kW	5,7~15,5	8,2~18,4	
Energy Efficiency Ratio	EER	5,80~5,04	5,25~4,51	

MODELLO - МОДЕЛЬ		230V	400V	PRESTAZIONI NOMINALI NOMINAL PERFORMANCE
Potenza assorbita - Потребляемая мощность охлаждения	kW	0,9~2,9	1,2~3,8	Temp.acqua A/C $T^{\circ}\text{C}$ воды в кондиционере $T_w=12/7^{\circ}\text{C}$ Temp.aria esterna $T^{\circ}\text{C}$ наружного воздуха $T_a=35^{\circ}\text{C}$
Corrente assorbita - Потребляемый ток охлаждения	A	6,3~8,6	7,84~12,0	
Portata acqua - Расход воды	m ³ /h	1,93	2,55	
Perdita di carico lato acqua - Падение давления воды	kPa	22	38	misurata in campo libero a 10 m dall'unità (ISO3744) измеряется на расстоянии 10 м от устройства (ISO3744)
Livello pressione sonora - Уровень звукового давления	dB(A)	32	36	
Seasonal efficiency low temperature HEATING SCOP	W/W (ηsh)%	4,87 190	4,92 192	
Seasonal efficiency low temperature COOLING SEER	W/W (ηsc)%	5,15 202	5,11 199	Direttiva ErP (Energy Related Products) Rif.REG. UE 813-814/2013 CLASS A+++

LEGENDA - ЛЕГЕНДА

CICLO COMBINATO - КОМБИНИРОВАННЫЙ ЦИКЛ: Produzione contemporanea RAFFRESCAMENTO + ACS Одновременно ОХЛАЖДЕНИЕ + ГВС
 CICLO SINGOLO - SINGLE CYCLE: Produzione unica ACS o RISCALDAMENTO o RAFFRESCAMENTO Только ГВС или ОБОГРЕВ или ОХЛАЖДЕНИЕ
 ALIMENTAZIONE - ПИТАНИЕ: V230/Hz50/Ph1+PE - V400/Hz50/Ph3+PE 200 В / 50 Гц / 1 фазы + заземление 400 В / 50 Гц / 3 фазы + заземление

ACCESSORI - ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

- ✓ Tastiera controllo remoto - Клавиатура дистанционного управления
- ✓ Sistema di controllo e assistenza remota
Система дистанционного управления и помощи
- ✓ Trattamento batteria - Подготовка змеевика
- ✓ Pompa acqua sanitaria - Domestic water pump
- ✓ Accumulo acqua sanitaria - Domestic water storage
- ✓ Antivibranti - Демпферы вибрации
- ✓ Pompa di circolazione (ACQUA TECNICA)
Циркуляционный насос (ТЕХНИЧЕСКАЯ ВОДА)
- ✓ Vaso espansione - Расширительный бак
- ✓ Filtro a rete ingresso acqua - Сетчатый фильтр на впуске воды
- ✓ Flussostato - Переключатель потока

GRUPPI FRIGORIFERI | ХОЛОДИЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ

CHILLER E POMPA DI CALORE MODULARE CONDENSATA AD ARIA МОДУЛЬНЫЙ ЧИЛЛЕР И ТЕПЛОВЫЙ НАСОС С ВОЗДУШНЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ

Potenze / Мощность: 26,5 ÷ 86,6 kW

Versione / Версия: H Pompa di calore - Тепловой насос
R-MC Chiller - Охладитель

Refrigerante
SOSTENIBILE
Экологически
чистый хладагент

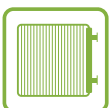


NAOS NATURAL

COMPONENTI STD - СТАНДАРТНЫЕ КОМПОНЕНТЫ

STRUTTURA lamiera zincata verniciata RAL 7037PB - КОРПУС — оцинкованный стальной лист, окрашенный RAL 7037PB
COMPRESSORE Scroll trifase semiermetico a pistoncini Atecs categoria 3G - КОМПРЕССОР 3-фазный полугерметичный поршневой категории Scroll Atecs
VENTILATORE BLDC brushless 6 poli - Вентилятор с бесщеточным электродвигателем постоянного тока, бесщеточный 6-полюсный
SCAMBIATORE DI CALORE lato aria - batteria microcanale - ТЕПЛООБМЕННИК микроканальный змеевик воздушной части
SCAMBIATORE DI CALORE lato acqua - piastre saldobrasate - ТЕПЛООБМЕННИК водяной части — напайные пластины
SCAMBIATORE RIGENERATIVO piastre saldobrasate - РЕГЕНЕРАТИВНЫЙ ТЕПЛООБМЕННИК, напайные пластины
VALVOLA DI ESPANSIONE ELETTRONICA - ЭЛЕКТРОННЫЙ РАСШИРИТЕЛЬНЫЙ КЛАПАН
PRESSOSTATO DIFFERENZIALE ACQUA - РЕЛЕ ПЕРЕПАДА ДАВЛЕНИЯ ВОДЫ
Interfaccia RS485 - Интерфейс RS485

LIMITI DI FUNZIONAMENTO ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ	Raffrescamento Охлаждение MIN/MAX	Riscaldamento Отопление MIN/MAX
Temperatura acqua A/C mandata - T°C потока на выходе из кондиционера	5 / 25 °C	25 / 60 °C
Temperatura aria esterna - T°C наружного воздуха	0 / 48 °C	-15 / 25 °C



CARATTERISTICHE TECNICHE | технические данные

MODELLO - МОДЕЛЬ		25.1	30.1	35.1	40.1	55.2	60.2	70.2	90.2
Potenza frigorifera Мощность по холоду XBC	kW	26,5	32,0	36,8	43,3	57,2	66,8	73,3	86,6
EER		3,00	3,12	3,19	3,27	3,30	3,39	3,39	3,27
Potenza termica Мощность по теплу XBC	kW	28,5	33,8	37,3	43,4	60,9	68,4	75,9	88,2
COP		3,26	3,32	3,31	3,35	3,53	3,34	3,29	3,38
Potenza assorbita raffr. Потребляемая мощность охлаждения	kW	8,8	10,2	11,5	13,3	17,3	19,7	21,6	26,5
Corrente assorbita raffr. Потребляемый ток охлаждения	A	15,1	17,7	20,7	23,2	30,5	35,7	40,1	46,3
Livello di pressione sonora Уровень звукового давления	dB(A)	46	47	49	50	51	54	53	54
Portata d'acqua Расход воды	m³/h	4,55	5,49	6,31	7,43	9,81	11,46	12,58	14,86
Perdita di carico acqua Падение давления воды	kPa	28	23	15	17	18	24	20	21

CONDIZIONI DI RIFERIMENTO - НОРМАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ

RAFFRESCAMENTO - ОХЛАЖДЕНИЕ: Temp.acqua A/C T°C воды в кондиционере Tw=12/7°C / Temp.aria esterna T°C наружного воздуха Ta=35°C
 RISCALDAMENTO - ОТОПЛЕНИЕ: Temp.aria esterna T°C наружного воздуха Ta=7°C BS / Temp.acqua A/C T°C воды в кондиционере Tw=40/45°C
 PRESSIONE SONORA - ЗВУКОВОЕ ДАВЛЕНИЕ: misurata in campo libero a 10 m dall'unità (ISO3744) измеряется на расстоянии 10 м от устройства (ISO3744)
 ALIMENTAZIONE - ПИТАНИЕ: V400/Hz50/Ph3+N+PE 400 В / 50 Гц / 3 фазы + заземление

ACCESSORI - ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

- ✓ Tastiera controllo remoto - Клавиатура дистанционного управления
- ✓ Sistema di controllo e assistenza remota
Система дистанционного управления и помощи
- ✓ Regolatore Master/Slave - Ведущий/ведомый контроллер
Parzializz. continua - Непрерывный контроль производительности
- ✓ Gradini di parzializzazione - Уровни производительности
- ✓ Soft starter compressore - Компрессор с плавным пуском
- ✓ Rifasamento compressore - Блок конденсаторов для компрессора
- ✓ Rubinetti intercettazione compressore - Запорные краны компрессора
- ✓ Kit -25°C - Эксплуатационный комплект для температуры -25°C
- ✓ Manometri refriger. - Манометры для измерения давления хладагента
- ✓ Kit economizzatore - Комплект экономайзера
- ✓ Desurriscaldatori - Пароохладители
- ✓ Recupero totale calore - Общая рекуперация тепла
- ✓ Scambiatore fascio tubiero - Кожухотрубный теплообменник
- ✓ Trattamento batteria - Подготовка змеевика
- ✓ Batteria alettata - Ребристый змеевик
- ✓ Ventilatori CENTRIFUGHI - ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ вентиляторы
- ✓ Ricevitore di liquido - Ресивер жидкого хладагента
- ✓ Sensore fughe refrigerante - Датчик утечки хладагента
- ✓ Isolamento compressori - Изоляция компрессора
- ✓ Pannelli di chiusura - Закрывающие панели
- ✓ Versione super silenziosa - Версия с усиленной звукоизоляцией
- ✓ Antivibranti - Демпферы вибрации
- ✓ Kit idrico completo - Полный водяной комплект
- ✓ Pann.chius. kit idrico - Закрывающие панели водяного комплекта
- ✓ Kit pompa - Комплект для насоса
- ✓ Vaso espansione - Расширительный бак
- ✓ Filtro a rete ingresso acqua - Сетчатый фильтр на впуске воды
- ✓ Flussostato - Переключатель потока
- ✓ INVERTER ИНВЕРТОР
- ✓ FREE-COOLING ЕСТЕСТВЕННОЕ ОХЛАЖДЕНИЕ

GRUPPI FRIGORIFERI | ХОЛОДИЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ

CHILLER E POMPA DI CALORE MODULARE CONDENSATA AD ARIA МОДУЛЬНЫЙ ЧИЛЛЕР И ТЕПЛОВЫЙ НАСОС С ВОЗДУШНЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ

Potenze / Мощность: 108,8 ÷ 457,5 kW

Versione / Версия: H Pompa di calore - Тепловой насос
R-MC Chiller - Охладитель

Refrigerante
SOSTENIBILE
Экологически
чистый хладагент



ORION NATURAL

COMPONENTI STD - СТАНДАРТНЫЕ КОМПОНЕНТЫ

STRUTTURA lamiera zincata verniciata RAL 7037PB - КОРПУС — оцинкованный стальной лист, окрашенный RAL 7037PB

COMPRESSORE semiermetico alternativi AteX categoria 3G - КОМПРЕССОР полугерметичный альтернативный категории AteX 3G

VENTILATORE BLDC brushless 6 poli - ВЕНТИЛЯТОР, БЕСЩЕТОЧНЫЙ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ ПОСТОЯННОГО ТОКА, бесщеточный 6-полюсный

SCAMBIATORE DI CALORE lato aria - batteria microcanale - ТЕПЛООБМЕННИК воздушной части — микроканальный змеевик

SCAMBIATORE DI CALORE lato acqua - piastre saldobrasate/fascio tubiero - ТЕПЛООБМЕННИК водяной части — напайные пластины / кожухотрубный

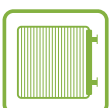
SCAMBIATORE RIGENERATIVO piastre saldobrasate - РЕГЕНЕРАТИВНЫЙ ТЕПЛООБМЕННИК, напайные пластины

VALVOLA DI ESPANSIONE ELETTRONICA - ЭЛЕКТРОННЫЙ РАСШИРИТЕЛЬНЫЙ КЛАПАН

PRESSOSTATO DIFFERENZIALE ACQUA - РЕЛЕ ПЕРЕПАДА ДАВЛЕНИЯ ВОДЫ

INTERFACCIA RS485 - ИНТЕРФЕЙС RS485

LIMITI DI FUNZIONAMENTO ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ	Raffrescamento Охлаждение MIN/MAX	Riscaldamento Отопление MIN/MAX
Temperatura acqua A/C mandata - T°C потока на выходе из кондиционера	5 / 25 °C	25 / 60 °C
Temperatura aria esterna - T°C наружного воздуха	0 / 48 °C	-15 / 25 °C



CARATTERISTICHE TECNICHE | технические данные

MODELLO - МОДЕЛЬ		110.1	140.1	180.2	220.2	240.2
Potenza frigorifera Мощность по холоду	kW	108,8	141,6	173,0	196,8	239,0
EER		2,97	3,05	3,27	3,22	3,33
Potenza termica Мощность по теплу	kW	121,8	146,4	177,3	204,8	244,6
COP		3,34	1,16	3,35	3,44	3,39
Potenza assorbita raffr. Потребляемая мощность охлаждения	kW	36,6	46,4	53,0	61,2	71,8
Corrente assorbita raffr. Потребляемый ток охлаждения	A	73,8	87,5	96,7	115,1	151,7
Livello di pressione sonora Уровень звукового давления	dB(A)	55	56	58	60	68
Portata d'acqua Расход воды	m³/h	18,67	24,30	29,68	33,77	41,01
Perdita di carico acqua Падение давления воды	kPa	26	30	35	41	14

MODELLO - МОДЕЛЬ		280.2	310.2	360.3	410.3	450.3
Potenza frigorifera Мощность по холоду	kW	269,0	299,9	368,6	398,3	457,5
EER		3,37	3,38	3,35	2,95	3,03
Potenza termica Мощность по теплу	kW	278,3	298,8	299,3	416,4	476,9
COP		3,61	3,56	3,50	3,13	3,21
Potenza assorbita raffr. Потребляемая мощность охлаждения	kW	78,9	88,7	109,9	134,9	150,9
Corrente assorbita raffr. Потребляемый ток охлаждения	A	148,0	194,0	208,0	228,0	251,0
Livello di pressione sonora Уровень звукового давления	dB(A)	64	66	69	70	71
Portata d'acqua Расход воды	m³/h	46,20	51,52	63,32	68,32	78,53
Perdita di carico acqua Падение давления воды	kPa	16	23	29	20	24

CONDIZIONI DI RIFERIMENTO - НОРМАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ

RAFFRESCAMENTO - ОХЛАЖДЕНИЕ: Temp.acqua A/C T°C воды в кондиционере Tw=12/7°C / Temp.aria esterna T°C наружного воздуха Ta=35°C
 RISCALDAMENTO - ОТОПЛЕНИЕ: Temp.aria esterna T°C наружного воздуха Ta=7°C BS / Temp.acqua A/C T°C воды в кондиционере Tw=40/45°C
 PRESSIONE SONORA - ЗВУКОВОЕ ДАВЛЕНИЕ: misurata in campo libero a 10 m dall'unità (ISO3744) измеряется на расстоянии 10 м от устройства (ISO3744)
 ALIMENTAZIONE - ПИТАНИЕ: V400/Hz50/Ph3+N+PE 400 В / 50 Гц / 3 фазы + заземление

ACCESSORI - ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

- ✓ Tastiera controllo remoto - Клавиатура дистанционного управления
- ✓ Sistema di controllo e assistenza remota
Система дистанционного управления и помощи
- ✓ Regolatore Master/Slave - Ведущий/ведомый контроллер
Parzializz. continua - Непрерывный контроль производительности
- ✓ Gradini di parzializzazione - Уровни производительности
- ✓ Soft starter compressore - Компрессор с плавным пуском
- ✓ Rifasamento compressore - Блок конденсаторов для компрессора
- ✓ Rubinetti intercettazione compressore - Запорные краны компрессора
- ✓ Kit -25°C - Эксплуатационный комплект для температуры -25°C
- ✓ Manometri refriger. - Манометры для измерения давления хладагента
- ✓ Kit economizzatore - Комплект экономайзера
- ✓ Desurriscaldatori - Пароохладители
- ✓ Recupero totale calore - Общая рекуперация тепла
- ✓ Scambiatore fascio tubiero - Кожухотрубный теплообменник
- ✓ Trattamento batteria - Подготовка змеевика
- ✓ Batteria alettata - Ребристый змеевик
- ✓ Ventilatori CENTRIFUGHI - ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ вентиляторы
- ✓ Ricevitore di liquido - Ресивер жидкого хладагента
- ✓ Sensore fughe refrigerante - Датчик утечки хладагента
- ✓ Isolamento compressori - Изоляция компрессора
- ✓ Pannelli di chiusura - Закрывающие панели
- ✓ Versione super silenziosa - Версия с усиленной звукоизоляцией
- ✓ Antivibranti - Демпферы вибрации
- ✓ Kit idrico completo - Полный водяной комплект
Pann.chius. kit idrico-Закрывающие панели водяного комплекта
- ✓ Kit pompa - Комплект для насоса
- ✓ Vaso espansione - Расширительный бак
- ✓ Filtro a rete ingresso acqua - Сетчатый фильтр на впуске воды
- ✓ Flussostato - Переключатель потока
- ✓ INVERTER ИНВЕРТОР
- ✓ FREE-COOLING ЕСТЕСТВЕННОЕ ОХЛАЖДЕНИЕ

GRUPPI FRIGORIFERI | ХОЛОДИЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ

CHILLER E POMPA DI CALORE MODULARE CONDENSATA AD ARIA МОДУЛЬНЫЙ ЧИЛЛЕР И ТЕПЛОВЫЙ НАСОС С ВОЗДУШНЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ

Potenze / Мощность: 27,6 ÷ 96,9 kW

Versione / Версия: H Pompa di calore - Тепловой насос
R-MC Chiller - Охладитель

Refrigerante
SOSTENIBILE
Экологически
чистый хладагент



ECO-NAOS

COMPONENTI STD - СТАНДАРТНЫЕ КОМПОНЕНТЫ

STRUTTURA lamiera zincata verniciata RAL 7037PB - КОРПУС — оцинкованный стальной лист, окрашенный RAL 7037PB

COMPRESSORE scroll trifase alta efficienza КОМПРЕССОР 3-фазный спиральный высокоэффективный

VENTILATORE BLDC brushless 6 poli - ВЕНТИЛЯТОР, БЕСЩЕТОЧНЫЙ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ ПОСТОЯННОГО ТОКА, бесщеточный 6-полюсный

SCAMBIATORE DI CALORE lato aria - batteria microcanale - ТЕПЛООБМЕННИК микроканальный змеевик воздушной части

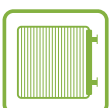
SCAMBIATORE DI CALORE lato acqua - piastre saldobrasate - ТЕПЛООБМЕННИК водяной части — напайные пластины

VALVOLA DI ESPANSIONE ELETTRONICA - ЭЛЕКТРОННЫЙ РАСШИРИТЕЛЬНЫЙ КЛАПАН

VALVOLA DI SICUREZZA - ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЙ КЛАПАН

Interfaccia RS485 - Интерфейс RS485

LIMITI DI FUNZIONAMENTO ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ	Raffrescamento Охлаждение MIN/MAX	Riscaldamento Отопление MIN/MAX
Temperatura acqua A/C mandata - T°C потока на выходе из кондиционера	5 / 25 °C	25 / 60 °C
Temperatura aria esterna - T°C наружного воздуха	0 / 46 °C	-10 / 25 °C



CARATTERISTICHE TECNICHE | технические данные

MODELLO - МОДЕЛЬ		25.1	30.1	35.1	40.1	55.2	60.2	70.2	90.2
Potenza frigorifera Мощность по холоду	kW	26,5	32,0	36,8	43,3	57,2	66,8	73,3	86,6
EER		3,00	3,12	3,19	3,27	3,30	3,39	3,39	3,27
Potenza termica Мощность по теплу	kW	28,5	33,8	37,3	43,4	60,9	68,4	75,9	88,2
COP		3,26	3,32	3,31	3,35	3,53	3,34	3,29	3,38
Potenza assorbita raffr. Потребляемая мощность охлаждения	kW	8,8	10,2	11,5	13,3	17,3	19,7	21,6	26,5
Corrente assorbita raffr. Потребляемый ток охлаждения	A	15,1	17,7	20,7	23,2	30,5	35,7	40,1	46,3
Livello di pressione sonora Уровень звукового давления	dB(A)	46	47	49	50	51	54	53	54
Portata d'acqua Расход воды	m³/h	4,55	5,49	6,31	7,43	9,81	11,46	12,58	14,86
Perdita di carico acqua Падение давления воды	kPa	28	23	15	17	18	24	20	21

CONDIZIONI DI RIFERIMENTO - НОРМАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ

RAFFRESCAMENTO - ОХЛАЖДЕНИЕ: Temp.acqua A/C T°C воды в кондиционере Tw=12/7°C / Temp.aria esterna T°C наружного воздуха Ta=35°C
 RISCALDAMENTO - ОТОПЛЕНИЕ: Temp.aria esterna T°C наружного воздуха Ta=7°C BS / Temp.acqua A/C T°C воды в кондиционере Tw=40/45°C
 PRESSIONE SONORA - ЗВУКОВОЕ ДАВЛЕНИЕ: misurata in campo libero a 10 m dall'unità (ISO3744) измеряется на расстоянии 10 м от устройства (ISO3744)
 ALIMENTAZIONE - ПИТАНИЕ: V400/Hz50/Ph3+N+PE 400 В / 50 Гц / 3 фазы + заземление

ACCESSORI - ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

- ✓ Tastiera controllo remoto - Клавиатура дистанционного управления
- ✓ Sistema di controllo e assistenza remota
Система дистанционного управления и помощи
- ✓ Regolatore Master/Slave - Ведущий/ведомый контроллер
Parzializz. continua - Непрерывный контроль производительности
Gradini di parzializzazione - Уровни производительности
- ✓ Soft starter compressore - Компрессор с плавным пуском
- ✓ Rifasamento compressore - Блок конденсаторов для компрессора
- ✓ Rubinetti intercettazione compressore - Запорные краны компрессора
- ✓ Kit -25°C - Эксплуатационный комплект для температуры -25°C
- ✓ Manometri refriger. - Манометры для измерения давления хладагента
Kit economizzatore - Комплект экономайзера
- ✓ Desurriscaldatori - Пароохладители
- ✓ Recupero totale calore - Общая рекуперация тепла
Scambiatore fascio tubiero - Кожухотрубный теплообменник
- ✓ Trattamento batteria - Подготовка змеевика
- ✓ Batteria alettata - Ребристый змеевик
- ✓ Ventilatori CENTRIFUGHI - ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ вентиляторы
- ✓ Ricevitore di liquido - Ресивер жидкого хладагента
- ✓ Sensore fughe refrigerante - Датчик утечки хладагента
- ✓ Isolamento compressori - Изоляция компрессора
- ✓ Pannelli di chiusura - Закрывающие панели
- ✓ Versione super silenziosa - Версия с усиленной звукоизоляцией
- ✓ Antivibranti - Демпферы вибрации
- ✓ Kit idrico completo - Полный водяной комплект
- ✓ Pann.chius. kit idrico - Закрывающие панели водяного комплекта
- ✓ Kit pompa - Комплект для насоса
- ✓ Vaso espansione - Расширительный бак
- ✓ Filtro a rete ingresso acqua - Сетчатый фильтр на впуске воды
- ✓ Flussostato - Переключатель потока
- ✓ INVERTER ИНВЕРТОР
- ✓ FREE-COOLING ЕСТЕСТВЕННОЕ ОХЛАЖДЕНИЕ

GRUPPI FRIGORIFERI | ХОЛОДИЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ

CHILLER E POMPA DI CALORE MODULARE CONDENSATA AD ARIA МОДУЛЬНЫЙ ЧИЛЛЕР И ТЕПЛОВЫЙ НАСОС С ВОЗДУШНЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ

Potenze / Мощность: 109,6 ÷ 635,0 kW

Versione / Версия: H Pompa di calore - Тепловой насос
R-MC Chiller - Охладитель

Refrigerante
SOSTENIBILE
Экологически
чистый хладагент



ECO-ORION

COMPONENTI STD - СТАНДАРТНЫЕ КОМПОНЕНТЫ

STRUTTURA lamiera zincata verniciata RAL 7037PB - КОРПУС — оцинкованный стальной лист, окрашенный RAL 7037PB

COMPRESSORE scroll trifase alta efficienza - КОМПРЕССОР 3-фазный спиральный высокоэффективный

VENTILATORE BLDC brushless 6 poli - ВЕНТИЛЯТОР, БЕСЩЕТОЧНЫЙ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ ПОСТОЯННОГО ТОКА, бесщеточный 6-полюсный

SCAMBIATORE DI CALORE lato aria - batteria microcanale - ТЕПЛООБМЕННИК микроканальный змеевик воздушной части

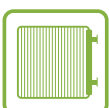
SCAMBIATORE DI CALORE lato acqua - piastre saldobrasate/fascio tubiero - ТЕПЛООБМЕННИК водяной части — напайные пластины / кожухотрубный

VALVOLA DI ESPANSIONE ELETTRONICA - ЭЛЕКТРОННЫЙ РАСШИРИТЕЛЬНЫЙ КЛАПАН

VALVOLA DI SICUREZZA - ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЙ КЛАПАН

Interfaccia RS485 - Интерфейс RS485

LIMITI DI FUNZIONAMENTO ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ	Raffrescamento Охлаждение MIN/MAX	Riscaldamento Отопление MIN/MAX
Temperatura acqua A/C mandata - T°C потока на выходе из кондиционера	5 / 20 °C	25 / 60 °C
Temperatura aria esterna - T°C наружного воздуха	0 / 46 °C	-10 / 25 °C



CARATTERISTICHE TECNICHE | технические данные

MODELLO - МОДЕЛЬ		110.1	140.1	180.1	220.2	280.2	310.2	350.3
Potenza frigorifera Мощность по холоду	kW	109,6	139,6	175,2	211,0	259,0	308,0	350,0
EER		3,20	3,34	3,05	3,09	3,18	3,26	3,16
Potenza termica Мощность по теплу	kW	116,8	149,2	188,4	227,6	257,8	333,2	378,6
COP		3,31	3,48	3,20	3,26	3,06	3,38	3,28
Potenza assorbita raffr. Потребляемая мощность охлаждения	kW	34,3	41,8	57,4	68,2	81,4	94,5	110,6
Corrente assorbita raffr. Потребляемый ток охлаждения	A	58,4	71,6	100,0	117,9	138,4	158,8	188,5
Livello di pressione sonora Уровень звукового давления	dB(A)	55	55	57	57	58	59	60
Portata d'acqua Расход воды	m³/h	18,82	23,95	30,06	36,20	44,44	52,85	60,05
Perdita di carico acqua Падение давления воды	kPa	36	29	49	34	49	53	32

MODELLO - МОДЕЛЬ		390.3	430.3	490.4	530.4	570.5	640.5
Potenza frigorifera Мощность по холоду	kW	387,0	423,0	483,2	525,0	564,0	635,0
EER		3,20	3,22	3,17	3,21	3,14	3,18
Potenza termica Мощность по теплу	kW	418,0	456,0	522,4	568,0	612,0	684,0
COP		3,31	3,32	3,29	3,33	3,25	3,28
Potenza assorbita raffr. Потребляемая мощность охлаждения	kW	121,1	131,5	152,2	163,5	179,6	199,7
Corrente assorbita raffr. Потребляемый ток охлаждения	A	206,8	225,2	258,3	277,6	322,0	343,0
Livello di pressione sonora Уровень звукового давления	dB(A)	61	61	61	61	62	62
Portata d'acqua Расход воды	m³/h	66,40	72,58	82,91	90,08	96,77	108,95
Perdita di carico acqua Падение давления воды	kPa	34	41	41	42	45	51

CONDIZIONI DI RIFERIMENTO - НОРМАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ

RAFFRESCAMENTO - ОХЛАЖДЕНИЕ: Temp.acqua A/C T°C воды в кондиционере Tw=12/7°C / Temp.aria esterna T°C наружного воздуха Ta=35°C
 RISCALDAMENTO - ОТОПЛЕНИЕ: Temp.aria esterna T°C наружного воздуха Ta=7°C BS / Temp.acqua A/C T°C воды в кондиционере Tw=40/45°C
 PRESSIONE SONORA - ЗВУКОВОЕ ДАВЛЕНИЕ: misurata in campo libero a 10 m dall'unità (ISO3744) измеряется на расстоянии 10 м от устройства (ISO3744)
 ALIMENTAZIONE - ПИТАНИЕ: V400/Hz50/Ph3+N+PE 400 V / 50 Гц / 3 фазы + заземление

ACCESSORI - ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

- ✓ Tastiera controllo remoto - Клавиатура дистанционного управления
- ✓ Sistema di controllo e assistenza remota
Система дистанционного управления и помощи
- ✓ Regolatore Master/Slave - Ведущий/ведомый контроллер
Parzializz. continua - Непрерывный контроль производительности
Gradini di parzializzazione - Уровни производительности
- ✓ Soft starter compressore - Компрессор с плавным пуском
- ✓ Rifasamento compressore - Блок конденсаторов для компрессора
- ✓ Rubinetti intercettazione compressore - Запорные краны компрессора
- ✓ Kit -25°C - Эксплуатационный комплект для температуры -25°C
- ✓ Manometri refriger. - Манометры для измерения давления хладагента
Kit economizzatore - Комплект экономайзера
- ✓ Desurriscaldatori - Пароохладители
- ✓ Recupero totale calore - Общая рекуперация тепла
- ✓ Scambiatore fascio tubiero - Кожухотрубный теплообменник
- ✓ Trattamento batteria - Подготовка змеевика
- ✓ Batteria alettata - Ребристый змеевик
- ✓ Ventilatori CENTRIFUGHI - ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ вентиляторы
- ✓ Ricevitore di liquido - Ресивер жидкого хладагента
- ✓ Sensore fughe refrigerante - Датчик утечки хладагента
- ✓ Isolamento compressori - Изоляция компрессора
- ✓ Pannelli di chiusura - Закрывающие панели
- ✓ Versione super silenziosa - Версия с усиленной звукоизоляцией
- ✓ Antivibranti - Демпферы вибрации
- ✓ Kit idrico completo - Полный водяной комплект
Pann.chius. kit idrico-Закрывающие панели водяного комплекта
- ✓ Kit pompa - Комплект для насоса
- ✓ Vaso espansione - Расширительный бак
- ✓ Filtro a rete ingresso acqua - Сетчатый фильтр на впуске воды
- ✓ Flussostato - Переключатель потока
- ✓ INVERTER ИНВЕРТОР
- ✓ FREE-COOLING ЕСТЕСТВЕННОЕ ОХЛАЖДЕНИЕ

GRUPPI FRIGORIFERI | ХОЛОДИЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ

CHILLER E POMPA DI CALORE MODULARE CONDENSATA AD ARIA МОДУЛЬНЫЙ ЧИЛЛЕР И ТЕПЛОВЫЙ НАСОС С ВОЗДУШНЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ

Potenze / Мощность: 91,8 ÷ 967,3 kW

Versione / Версия: H Pompa di calore - Тепловой насос
VR-MC Chiller - Охладитель

Refrigerante
SOSTENIBILE
Экологически
чистый хладагент



ECO-ORION

COMPONENTI STD - СТАНДАРТНЫЕ КОМПОНЕНТЫ

STRUTTURA lamiera zincata verniciata RAL 7037PB - КОРПУС — оцинкованный стальной лист, окрашенный RAL 7037PB

COMPRESSORE semiermetico compatto a vite - КОМПРЕССОР полугерметичный компактный винтовой

VENTILATORE BLDC brushless 6 poli - ВЕНТИЛЯТОР, БЕСЩЕТОЧНЫЙ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ ПОСТОЯННОГО ТОКА, бесщеточный 6-полюсный

SCAMBIATORE DI CALORE lato aria - batteria microcanale - ТЕПЛООБМЕННИК микроканальный змеевик воздушной части

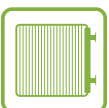
SCAMBIATORE DI CALORE lato acqua - piastre saldobrasate/fascio tubiero - ТЕПЛООБМЕННИК водяной части — напайные пластины / кожухотрубный

VALVOLA DI ESPANSIONE ELETTRONICA - ЭЛЕКТРОННЫЙ РАСШИРИТЕЛЬНЫЙ КЛАПАН

VALVOLA DI SICUREZZA - ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЙ КЛАПАН

Interfaccia RS485 - Интерфейс RS485

LIMITI DI FUNZIONAMENTO ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ	Raffrescamento Охлаждение MIN/MAX	Riscaldamento Отопление MIN/MAX
Temperatura acqua A/C mandata - T°C потока на выходе из кондиционера	5 / 25 °C	30 / 60 °C
Temperatura aria esterna - T°C наружного воздуха	0 / 55 °C	-7 / 25 °C



CARATTERISTICHE TECNICHE | технические данные

MODELLO - МОДЕЛЬ		90.1	110.1	130.1	140.1	160.1	170.1	200.2	210.2	250.2	280.2	320.2
Pot. frigorifera Мощность по холоду	kW	91,8	106,1	122,1	134,4	152,3	171,0	183,6	209,4	240,6	273,7	309,4
EER		2,86	2,92	3,09	2,99	2,99	3,18	2,86	2,89	3,03	3,01	3,07
Pot. termica Мощность по теплу	kW	98,0	109,0	125,3	139,4	156,2	164,4	196,1	222,3	248,4	275,1	311,1
COP		3,16	3,12	3,30	3,30	3,33	3,30	3,16	3,17	3,27	3,25	3,31
Potenza assorbita raffreddamento Потребляемая мощность охлаждения	kW	32,1	36,4	39,6	45,0	51,0	53,8	64,2	72,6	79,5	90,9	100,8
Corrente assorbita raffreddamento Потребляемый ток охлаждения	A	55,9	63,7	69,1	80,2	89,0	92,4	111,8	127,0	139,5	158,8	176,2
Livello di pressione sonora Уровень звукового давления	dB(A)	58	58	58	59	59	59	61	61	61	62	62
Portata d'acqua Расход воды	m³/h	15,8	18,2	21,0	23,1	26,1	29,4	31,5	35,9	41,3	46,7	53,1
Perdita di carico acqua Падение давления воды	kPa	5	5	5	5	5	5	7	10	55	53	54

MODELLO - МОДЕЛЬ		350.3	380.3	450.3	520.3	620.4	680.5	780.5	860.6	900.6	970.7
Pot. frigorifera Мощность по холоду	kW	342,0	372,8	438,3	504,2	608,9	668,9	766,8	848,4	888,8	967,3
EER		3,05	3,01	3,04	3,17	3,25	3,12	3,15	3,17	3,04	3,16
Pot. termica Мощность по теплу	kW	364,0	384,8	444,0	501,1	610,3	682,1	770,0	855,1	897,6	978,0
COP		3,36	3,25	3,28	3,37	3,45	3,35	3,33	3,42	3,29	3,33
Potenza assorbita raffreddamento Потребляемая мощность охлаждения	kW	112,1	124,0	144,2	159,1	187,5	214,3	243,3	267,3	292,2	306,2
Corrente assorbita raffreddamento Потребляемый ток охлаждения	A	194,4	214,9	251,1	274,0	334,6	364,5	432,3	472,3	513,7	536,8
Livello di pressione sonora Уровень звукового давления	dB(A)	62	65	66	66	66	66	67	67	70	70
Portata d'acqua Расход воды	m³/h	58,7	63,9	75,2	86,5	104,5	114,8	131,6	145,6	152,5	166,0
Perdita di carico acqua Падение давления воды	kPa	40	43	41	43	45	43	44	42	51	43

CONDIZIONI DI RIFERIMENTO - НОРМАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ

RAFFRESCAMENTO - ОХЛАЖДЕНИЕ: Temp.acqua A/C T°C воды в кондиционере Tw=12/7°C / Temp.aria esterna T°C наружного воздуха Ta=35°C
 RISCALDAMENTO - ОТОПЛЕНИЕ: Temp.aria esterna T°C наружного воздуха Ta= 7°C BS / Temp.acqua A/C T°C воды в кондиционере Tw=40/45°C
 PRESSIONE SONORA - ЗВУКОВОЕ ДАВЛЕНИЕ: misurata in campo libero a 10 m dall'unità (ISO3744) измеряется на расстоянии 10 м от устройства (ISO3744)
 ALIMENTAZIONE - ПИТАНИЕ: V400/Hz50/Ph3+N+PE 400 В / 50 Гц / 3 фазы + заземление

ACCESSORI - ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

- ✓ Tastiera controllo remoto - Клавиатура дистанционного управления
- ✓ Sistema di controllo e assistenza remota
Система дистанционного управления и помощи
- ✓ Regolatore Master/Slave - Ведущий/ведомый контроллер
- ✓ Parzializz. continua - Непрерывный контроль производительности
Gradini di parzializzazione - Уровни производительности
- ✓ Soft starter compressore - Компрессор с плавным пуском
- ✓ Rifasamento compressore - Блок конденсаторов для компрессора
- ✓ Rubinetti intercettazione compressore - Запорные краны компрессора
- ✓ Kit -25°C - Эксплуатационный комплект для температуры -25°C
- ✓ Manometri refriger. - Манометры для измерения давления хладагента
- ✓ Kit economizzatore - Комплект экономайзера
- ✓ Desurriscaldatori - Пароохладители
- ✓ Recupero totale calore - Общая рекуперация тепла
- ✓ Scambiatore fascio tubiero - Кожухотрубный теплообменник
- ✓ Trattamento batteria - Подготовка змеевика
- ✓ Batteria alettata - Ребристый змеевик
Ventilatori CENTRIFUGHI - ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ вентиляторы
- ✓ Ricevitore di liquido - Ресивер жидкого хладагента
- ✓ Sensore fughe refrigerante - Датчик утечки хладагента
Isolamento compressori - Изоляция компрессора
- ✓ Pannelli di chiusura - Закрывающие панели
- ✓ Versione super silenziosa - Версия с усиленной звукоизоляцией
- ✓ Antivibranti - Демпферы вибрации
- ✓ Kit idrico completo - Полный водяной комплект
Pann.chius. kit idrico - Закрывающие панели водяного комплекта
- ✓ Kit pompa - Комплект для насоса
- ✓ Vaso espansione - Расширительный бак
- ✓ Filtro a rete ingresso acqua - Сетчатый фильтр на впуске воды
- ✓ Flussostato - Переключатель потока
- ✓ INVERTER ИНВЕРТОР
- ✓ FREE-COOLING ЕСТЕСТВЕННОЕ ОХЛАЖДЕНИЕ

GRUPPI FRIGORIFERI | ХОЛОДИЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ

CHILLER E POMPA DI CALORE CONDENSATO AD ACQUA

МОДУЛЬНЫЙ ЧИЛЛЕР И ТЕПЛОВЫЙ НАСОС С ВОДЯНЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ

Potenze / Мощность: 21,2 ÷ 78,3 kW

Versione / Версия: WH Pompa di calore - Тепловой насос
WR Chiller - Охладитель



ERIS NATURAL

COMPONENTI STD - СТАНДАРТНЫЕ КОМПОНЕНТЫ

STRUTTURA lamiera zincata verniciata RAL 7037PB - КОРПУС — оцинкованный стальной лист, окрашенный RAL 7037PB

COMPRESSORE semi ermetico alternativo - КОМПРЕССОР полугерметичный поршневой

SCAMBIATORE DI CALORE acqua A/C - piastre - Теплообменник кондиционера вода — пластины

SCAMBIATORE DI CALORE acqua sorgente fredda (SF) a piastre - Теплообменник заборной холодной воды (CS) — пластинчатый

SENSORE FUGHE REFRIGERANTE - ДАТЧИК УТЕЧКИ ХЛАДАГЕНТА

VALVOLA DI SICUREZZA - ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЙ КЛАПАН

VALVOLA DI INVERSIONE CICLO - РЕВЕРСИВНЫЙ КЛАПАН ЦИКЛА

SCAMBIATORE RIGENERATIVO piastre saldobrasate - РЕГЕНЕРАТИВНЫЙ ТЕПЛООБМЕННИК, напайные пластины

LIMITI DI FUNZIONAMENTO ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ	Raffrescamento Охлаждение MIN/MAX	Riscaldamento Отопление MIN/MAX
Temperatura acqua A/C mandata T°C потока на выходе из кондиционера	5 / 25 °C	25 / 60 °C
Temperatura acqua SF uscita T°C потока на выходе холодной воды	30 / 50 °C	6 / 20 °C



CARATTERISTICHE TECNICHE | технические данные

MODELLO - МОДЕЛЬ		20	30	45	60	75
Potenza frigorifera Мощность по холоду	kW	21,2	31,8	46,9	56,3	78,3
EER		4,80	5,48	5,10	5,10	4,79
Potenza termica Мощность по теплу	kW	23,4	34,9	52,5	62,3	85,6
COP		4,44	4,70	4,64	4,74	4,55
Potenza assorbita raffr. Потребляемая мощность охлаждения	kW	4,42	5,80	9,22	11,03	16,34
Corrente assorbita raffr. Потребляемый ток охлаждения	A	8,3	11,2	20,0	22,5	31,0
Livello di pressione sonora Уровень звукового давления	dB(A)	40	41	44	45	49
Portata d'acqua Расход воды	m ³ /h	3,65	5,47	8,06	9,67	13,45
Perdita di carico acqua Water pressure drop	kPa	37	44	42	28	35
Direttiva ErP (Energy Related Products) Rif.REG. UE 813-814/2013 Dati riferiti a condizioni standard Данные для стандартных условий		A+++				
SCOP Seasonal efficiency low temperature HEATING	W/W - (nsh)%	4,71 - 184	5,03 - 197	4,94 - 194	5,07 - 199	4,85 - 190
SEER Seasonal efficiency low temperature COOLING	W/W - (nsc)%	6,38 - 251	7,23 - 284	6,68 - 262	6,83 - 268	6,37 - 188

CONDIZIONI DI RIFERIMENTO - НОРМАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ

RAFFRESCAMENTO - ОХЛАЖДЕНИЕ: Temp.acqua A/C T°C воды в кондиционере Tw=12/7°C / Temp.acqua sorgente T°C заборной воды Ts=30/35°C

RISCALDAMENTO - ОТОПЛЕНИЕ: Temp.acqua A/C T°C воды в кондиционере Tw=45°C / Temp.acqua sorgente T°C заборной воды Ts=10°C

portata d'acqua pari a quella in raffreddamento расход воды равен расходу охлаждающей жидкости

PRESSIONE SONORA - ЗВУКОВОЕ ДАВЛЕНИЕ: misurata in campo libero a 10 m dall'unità (ISO3744) измеряется на расстоянии 10 м от устройства (ISO3744)

ALIMENTAZIONE - ПИТАНИЕ: V400/Hz50/Ph3+PE 400 В / 50 Гц / 3 фазы + заземление

ACCESSORI - ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

- ✓ **Tastiera controllo remoto** - Клавиатура дистанционного управления
- ✓ **Sistema di controllo e assistenza remota**
Система дистанционного управления и помощи
- ✓ **Regolatore Master/Slave** - Ведущий/ведомый контроллер
Parzializz. continua - Непрерывный контроль производительности
Gradini di parzializzazione - Уровни производительности
- ✓ **Soft starter compressore** - Компрессор с плавным пуском
- ✓ **Rifasamento compressore** - Блок конденсаторов для компрессора
- ✓ **Rubinetti intercettazione compressore** - Запорные краны компрессора
- ✓ **Compressore INVERTER** - ИНВЕРТЕР — компрессор
- ✓ **Manometri refriger.** - Манометры для измерения давления хладагента
- ✓ **Kit economizzatore** - Комплект экономайзера
- ✓ **Desurriscaldatori** - Пароохладители
- ✓ **Recupero totale calore** - Общая рекуперация тепла
- ✓ **Scambiatore fascio tubiero** - Кожухотрубный теплообменник
- ✓ **Ricevitore di liquido** - Ресивер жидкого хладагента
- ✓ **Resistenza elettr. antigelo** - Электрический нагреватель антифриза
- ✓ **Valvola pressostatica controllo condensazione**
Контроль конденсации с помощью регулятора давления
- ✓ **Valv. di sovrapp. differ.** - Дифференциальный перепускной клапан
- ✓ **Valv. di esp. elettronica** - Электронный расширительный клапан
- ✓ **Isolamento compressori** - Изоляция компрессора
- ✓ **Pannelli di chiusura** - Закрывающие панели
- ✓ **Versione super silenziosa** - Версия с усиленной звукоизоляцией
- ✓ **Antivibranti** - Демпферы вибрации
- ✓ **Kit idrico completo** - Полный водяной комплект
- ✓ **Kit pompa** - Комплект для насоса
- ✓ **Vaso espansione** - Расширительный бак
- ✓ **Filtro a rete ingresso acqua** - Сетчатый фильтр на впуске воды
- ✓ **Flussostato** - Переключатель потока

GRUPPI FRIGORIFERI | ХОЛОДИЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ

CHILLER E POMPA DI CALORE CONDENSATO AD ACQUA

МОДУЛЬНЫЙ ЧИЛЛЕР И ТЕПЛОВЫЙ НАСОС С ВОДЯНЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ

Potenze / Мощность: 30,4 ÷ 344,0 kW

Versione / Версия: WH Pompa di calore - Тепловой насос
WR Chiller - Охладитель

Refrigerante
SOSTENIBILE
Экологически
чистый хладагент

Possibilità di
abbinamento con i
DRY COOLERS
Совместимость с
СУХИМИ
ОХЛАДИТЕЛЯМИ

R452B



ECO-ERIS

COMPONENTI STD - СТАНДАРТНЫЕ КОМПОНЕНТЫ

STRUTTURA lamiera zincata verniciata RAL 7037PB - КОРПУС — оцинкованный стальной лист, окрашенный RAL 7037PB

COMPRESSORE scroll trifase - КОМПРЕССОР 3-фазный спиральный

SCAMBIATORE DI CALORE acqua A/C - piastre - Теплообменник кондиционера вода — пластины

SCAMBIATORE DI CALORE acqua sorgente fredda (SF) a piastre - Теплообменник заборной холодной воды (CS) — пластинчатый

SENSORE FUGHE REFRIGERANTE - ДАТЧИК УТЕЧКИ ХЛАДАГЕНТА

VALVOLA DI SICUREZZA - ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЙ КЛАПАН

VALVOLA DI INVERSIONE CICLO, VALVOLA DI NON RITORNO - РЕВЕРСИВНЫЙ КЛАПАН ЦИКЛА, ОБРАТНЫЙ КЛАПАН

Interfaccia RS485 - Интерфейс RS485

LIMITI DI FUNZIONAMENTO ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ	Raffrescamento Охлаждение MIN/MAX	Riscaldamento Отопление MIN/MAX
Temperatura acqua A/C mandata T°C потока на выходе из кондиционера	5 / 25 °C	25 / 54 °C
Temperatura acqua SF uscita T°C потока на выходе холодной воды	30 / 50 °C	6 / 20 °C



CARATTERISTICHE TECNICHE | технические данные

MODELLO - МОДЕЛЬ		30	35	40	45	60	70	80	90	100
Potenza frigor. Мощность по холоду	kW	30,4	34,5	38,7	45,2	60,9	69,0	77,4	90,5	103,8
EER		5,04	5,07	5,09	5,04	5,05	5,06	5,09	5,05	4,94
Potenza termica Мощность по теплу	kW	37,6	42,6	47,7	55,8	75,3	85,1	95,4	111,6	128,6
COP		4,77	4,81	4,83	4,81	4,85	4,87	4,89	4,87	4,72
Potenza assorbita raffreddamento Потребляемая мощность охлаждения	kW	6,0	6,8	7,6	9,0	12,0	13,6	15,2	17,9	21,0
Corrente assorbita raffreddamento Потребляемый ток охлаждения	A	10,0	11,6	13	16,0	20,1	23,2	25,9	32,0	36,6
Livello di pressione sonora Уровень звукового давления	dB(A)	45	47	49	49	48	50	52	52	53

MODELLO - МОДЕЛЬ		120	140	155	180	210	230	270	300	350
Potenza frigor. Мощность по холоду	kW	121,7	138,0	154,7	181,0	208,0	234,0	266,0	298,0	344,0
EER		5,05	5,05	5,09	5,06	4,95	4,86	4,97	5,06	5,07
Potenza termica Мощность по теплу	kW	150,6	170,2	190,8	223,2	257,2	291,2	329,0	366,8	424,0
COP		4,78	4,81	4,83	4,81	4,72	4,66	4,65	4,64	4,66
Potenza assorbita raffreddamento Потребляемая мощность охлаждения	kW	24,1	27,3	30,4	35,8	42,0	48,1	53,5	58,9	67,9
Corrente assorbita raffreddamento Потребляемый ток охлаждения	A	40,2	46,5	51,8	63,9	73,2	82,5	90,3	98,1	113,8
Livello di pressione sonora Уровень звукового давления	dB(A)	51	53	55	55	56	54	56	58	58

CONDIZIONI DI RIFERIMENTO - НОРМАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ

RAFFRESCAMENTO - ОХЛАЖДЕНИЕ: Temp.acqua A/C T°C воды в кондиционере Tw=12/7°C / Temp.acqua sorgente T°C заборной воды Ts=30/35°C

RISCALDAMENTO - ОТОПЛЕНИЕ: Temp.acqua A/C T°C воды в кондиционере Tw=45°C / Temp.acqua sorgente T°C заборной воды Ts=10°C

portata d'acqua pari a quella in raffreddamento расход воды равен расходу охлаждающей жидкости

PRESSIONE SONORA - ЗВУКОВОЕ ДАВЛЕНИЕ: misurata in campo libero a 10 m dall'unità (ISO3744) измеряется на расстоянии 10 м от устройства (ISO3744)

ALIMENTAZIONE - ПИТАНИЕ: Y400/Hz50/Ph3+PE 400 В / 50 Гц / 3 фазы + заземление

ACCESSORI - ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

- ✓ Tastiera controllo remoto - Клавиатура дистанционного управления
- ✓ Sistema di controllo e assistenza remota
Система дистанционного управления и помощи
- ✓ Regolatore Master/Slave - Ведущий/ведомый контроллер
Parzializzaz. continua - Непрерывный контроль производительности
Gradini di parzializzazione - Уровни производительности
- ✓ Soft starter compressore - Компрессор с плавным пуском
- ✓ Rifasamento compressore - Блок конденсаторов для компрессора
- ✓ Rubinetti intercettazione compressore - Запорные краны компрессора
Kit funz. -25°C - Эксплуатационный комплект для температуры -25°C
- ✓ Manometri refriger. - Манометры для измерения давления хладагента
Kit economizzatore - Комплект экономайзера
- ✓ Desurriscaldatori - Пароохладители
- ✓ Recupero totale calore - Общая рекуперация тепла
Scambiatore fascio tubiero - Кожухотрубный теплообменник
- ✓ Ricevitore di liquido - Ресивер жидкого хладагента
- ✓ Resistenza elettr. antigelo - Электр. нагреватель антифриза
- ✓ Valvola pressostatica controllo condensazione
Контроль конденсации с помощью регулятора давления
- ✓ Valv.di sovrapp.differ. Дифференциальный перепускной клапан
Valv.di esp. elettronica - Электронный расширительный клапан
- ✓ Isolamento compressori - Изоляция компрессора
Pannelli di chiusura - Закрывающие панели
Versione super silenziosa - Версия с усиленной звукоизоляцией
- ✓ Condensatore acqua di mare/piscina
Конденсатор с охлаждением морской воды / погружного типа
- ✓ Antivibranti - Демпферы вибрации
Kit idrico completo - Полный водяной комплект
- ✓ Kit pompa - Комплект для насоса
- ✓ Vaso espansione - Расширительный бак
- ✓ Filtro a rete ingresso acqua - Сетчатый фильтр на впуске воды
- ✓ Flussostato - Переключатель потока

FROST

— I T A L Y —
AIR CONDITIONERS





GRUPPI FRIGORIFERI

ХОЛОДИЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ

Unità frigorifere o in pompa di calore di tipo idronico per il condizionamento ambientale, processo e refrigerazione. Produzione di acqua fredda, calda e refrigerata.

Охладители или тепловые насосы жидкостного типа для систем кондиционирования, технологических процессов и охлаждения. Производство холодной, горячей и охлажденной воды.

Condensazione ad aria o acqua Воздушный или водяной конденсат

Installazione interna o esterna Внутренняя или наружная установка

REFRIGERANTI - ХЛАДАГЕНТЫ

R410A - R134a - R513A

APPLICAZIONI - ВАРИАНТЫ ПРИМЕНЕНИЯ

I numerosi accessori a disposizione rendono queste unità adatte ad ogni tipo di applicazione. Ogni singola unità è sottoposta ad accurati collaudi prima della sua commercializzazione.

Широкий ассортимент дополнительного оборудования позволяет применять эти устройства. Широкий ассортимент дополнительного оборудования позволяет применять эти устройства в самых разных ситуациях. Каждая отдельная установка тщательно испытывается перед выпуском на рынок.



HOTELS
ГОСТИНИЦЫ



OSPEDALIERO
БОЛЬНИЦЫ



ABITAZIONI
ЖИЛЫЕ ДОМА



EDIFICI
ЗДАНИЯ



APPLICAZIONI INDUSTRIALI
ПРОМЫШЛЕННОЕ ПРИМЕНЕНИЕ

GRUPPI FRIGORIFERI | ХОЛОДИЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ

CHILLER E POMPA DI CALORE CONDENSATA AD ARIA

МОДУЛЬНЫЙ ЧИЛЛЕР И ТЕПЛОВЫЙ НАСОС С ВОЗДУШНЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ

Potenze / Мощность: 3,8 ÷ 15,1 kW

Versione / Версия: H Pompa di calore - Тепловой насос
R Chiller - Охладитель



SIAL

COMPONENTI STD - СТАНДАРТНЫЕ КОМПОНЕНТЫ

STRUTTURA lamiera zincata verniciata RAL 7037PB - КОРПУС — оцинкованный стальной лист, окрашенный RAL 7037PB

COMPRESSORE INVERTER Rotativo a pale BLDC - КОМПРЕССОРНЫЙ ИНВЕРТОР, БЭПТ, роторно-лопастной

VENTILATORE BLDC brushless 6 poli - ВЕНТИЛЯТОР, БЭПТ, бесщеточный 6-полюсный

SCAMBIATORE DI CALORE lato aria batteria alettata - ТЕПЛООБМЕННИК, воздушная часть — ребристый змеевик

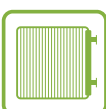
SCAMBIATORE DI CALORE lato acqua piastre saldobrasate - ТЕПЛООБМЕННИК водяной части — напайные пластины

PRESSOSTATO DIFFERENZIALE ACQUA - РЕЛЕ ПЕРЕПАДА ДАВЛЕНИЯ ВОДЫ

VALVOLA DI ESPANSIONE ELETTRONICA - ЭЛЕКТРОННЫЙ РАСШИРИТЕЛЬНЫЙ КЛАПАН

Interfaccia RS485 - Интерфейс RS485

LIMITI DI FUNZIONAMENTO ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ	Raffrescamento Охлаждение MIN/MAX	Riscaldamento Отопление MIN/MAX
Temperatura acqua A/C mandata T°C потока на выходе из кондиционера	5 / 25 °C	25 / 60 °C
Temperatura aria esterna T°C наружного воздуха	0 / 42 °C	-10 / 25 °C



CARATTERISTICHE TECNICHE | технические данные

MODELLO - МОДЕЛЬ		230V	400V
ALIMENTAZIONE - ПИТАНИЕ		230 В / 50 Гц / 1 фазы + заземление	400 В / 50 Гц / 3 фазы + заземление
Potenza frigorifera Мощность по холоду	kW	3,8 ~ 10,3	7,3 ~ 15,1
EER		4,22 ~ 3,23	4,38 ~ 3,61
Potenza termica Мощность по теплу	kW	3,9 ~ 11,6	7,4 ~ 16,7
COP		3,72 ~ 3,53	4,06 ~ 3,85
Potenza assorbita raffresc. Потребляемая мощность охлаждения	kW	0,9 ~ 3,2	1,7 ~ 4,2
Corrente assorbita raffresc. Потребляемый ток охлаждения	A	6,5 ~ 9,1	8,0 ~ 10,0
Livello di pressione sonora Уровень звукового давления	dB(A)	32	37
Portata d'acqua Расход воды	m³/h	1,77	2,60
Perdita di carico acqua Падение давления воды	kPa	18	19
Direttiva ErP (Energy Related Products) Rif.REG. UE 813-814/2013 Dati riferiti a condizioni standard Данные для стандартных условий -W35		A++	A++
SCOP Seasonal efficiency low temperature HEATING		W/W 3,85 - (nsh)% 155	W/W 4,08 - (nsh)% 160
SEER Seasonal efficiency low temperature COOLING		W/W 4,43 - (nsc)% 173	W/W 4,48 - (nsc)% 175

CONDIZIONI DI RIFERIMENTO - НОРМАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ

RAFFRESCAMENTO - ОХЛАЖДЕНИЕ: Temp.acqua A/C T°C воды в кондиционере Tw=12/7 °C / Temp.aria esterna T°C наружного воздуха Ta=35 °C
 RISCALDAMENTO - ОТОПЛЕНИЕ: Temp.aria esterna T°C наружного воздуха Ta=7 °C BS / Temp.acqua A/C T°C воды в кондиционере Tw=40/45 °C
 PRESSIONE SONORA - ЗВУКОВОЕ ДАВЛЕНИЕ: misurata in campo libero a 10 m dall'unità (ISO3744) измеряется на расстоянии 10 м от устройства (ISO3744)

ACCESSORI - ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

- ✓ Tastiera controllo remoto - Клавиатура дистанционного управления
- ✓ Sistema di controllo e assistenza remota
Система дистанционного управления и помощи
- ✓ Regolatore Master/Slave - Ведущий/ведомый контроллер
Parzializz. continua - Непрерывный контроль производительности
Gradini di parzializzazione - Уровни производительности
Soft starter compressore - Компрессор с плавным пуском
Rifasamento compressore - Блок конденсаторов для компрессора
- ✓ Rubinetti intercettazione compressore - Запорные краны компрессора
- ✓ Kit -25 °C - Эксплуатационный комплект для температуры -25 °C
- ✓ Manometri refriger. - Манометры для измерения давления хладагента
Kit economizzatore - Комплект экономайзера
- ✓ Desurriscaldatori - Пароохладители
- ✓ Recupero totale calore - Общая рекуперация тепла
Scambiatore fascio tubiero - Кожухотрубный теплообменник
- ✓ Trattamento batteria - Подготовка змеевика
Batteria alettata - Ребристый змеевик
Ventilatori centrifughi - Центробежные вентиляторы
- ✓ Ricevitore di liquido - Ресивер жидкого хладагента
Isolamento compressori - Изоляция компрессора
Pannelli di chiusura - Закрывающие панели
Versione super silenziosa - Версия с усиленной звукоизоляцией
- ✓ Antivibranti - Демпферы вибрации
- ✓ Kit idrico completo - Полный водяной комплект
Kit pompa - Комплект для насоса
- ✓ Vaso espansione - Расширительный бак
- ✓ Filtro a rete ingresso acqua - Сетчатый фильтр на впуске воды
- ✓ Flussostato - Переключатель потока
INVERTER ИНВЕРТОР
FREE-COOLING ЕСТЕСТВЕННОЕ ОХЛАЖДЕНИЕ

GRUPPI FRIGORIFERI | ХОЛОДИЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ

CHILLER E POMPA DI CALORE MODULARE CONDENSATA AD ARIA МОДУЛЬНЫЙ ЧИЛЛЕР И ТЕПЛОВЫЙ НАСОС С ВОЗДУШНЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ

Potenze / Мощность: 20,6 ÷ 106,2 kW

Versione / Версия: H Pompa di calore - Тепловой насос
R-MC Chiller - Охладитель



NAOS

COMPONENTI STD - СТАНДАРТНЫЕ КОМПОНЕНТЫ

STRUTTURA lamiera zincata verniciata RAL 7037PB - КОРПУС — оцинкованный стальной лист, окрашенный RAL 7037PB

COMPRESSORE Scroll trifase - КОМПРЕССОР 3-фазный спиральный

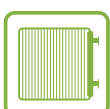
VENTILATORE BLDC brushless 6 poli - ВЕНТИЛЯТОР, БЕСЩЕТОЧНЫЙ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ ПОСТОЯННОГО ТОКА, бесщеточный 6-полюсный

SCAMBIATORE DI CALORE lato aria - batteria microcanale - ТЕПЛООБМЕННИК микроканальный змеевик воздушной части

VALVOLA DI ESPANSIONE ELETTRONICA - ЭЛЕКТРОННЫЙ РАСШИРИТЕЛЬНЫЙ КЛАПАН

Interfaccia RS485 - Интерфейс RS485

LIMITI DI FUNZIONAMENTO ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ	Raffrescamento Охлаждение MIN/MAX	Riscaldamento Отопление MIN/MAX
Temperatura acqua A/C mandata T°C потока на выходе из кондиционера	5 / 25°C	25 / 60 °C
Temperatura aria esterna T°C наружного воздуха	0 / 46°C	-10 / 20 °C



CARATTERISTICHE TECNICHE | технические данные

MODELLO - МОДЕЛЬ		20.1	24.1	28.1	32.1	36.1	42.1	50.1
Potenza frigorifera Мощность по холоду	kW	20,6	24,6	28,5	32,0	35,9	42,3	49,2
EER		2,84	2,97	3,05	3,10	3,17	3,26	3,00
Potenza termica Мощность по теплу	kW	23,1	26,8	30,7	34,0	38,1	44,9	53,6
COP		3,06	3,11	3,21	3,22	3,28	3,37	3,14
Potenza assorbita raffr. Потребляемая мощность охлаждения	kW	7,2	8,3	9,3	10,3	11,3	13,0	16,4
Corrente assorbita raffr. Потребляемый ток охлаждения	A	12,9	14,5	15,1	16,8	18,5	21,8	28,8
Livello di pressione sonora Уровень звукового давления	dB(A)	49	49	49	50	51	53	50
Portata d'acqua Расход воды	m³/h	3,53	4,22	4,89	5,49	6,16	7,26	8,44
Volume accumulo объем резервуара	lt	200	200	200	200	200	200	200
Perdita di carico acqua Падение давления воды	kPa	18,0	18,0	18,0	19,0	19,0	20,0	20,0
Direttiva ErP (Energy Related Products) Dati riferiti a condizioni standard Данные для стандартных условий								
ErP Clima MEDIO ErP AVERAGE Climate - W35		A+	A+	A+	A+	A+	A+	A+
Rif.REG. UE 813/2013 REG.Ref. UE 813/2013								

MODELLO - МОДЕЛЬ		58.2	64.2	72.2	85.2	98.2	108.2
Potenza frigorifera Мощность по холоду	kW	57,0	63,9	71,7	84,6	96,9	106,2
EER		3,21	3,24	3,30	3,26	3,26	3,06
Potenza termica Мощность по теплу	kW	60,2	67,9	76,1	89,9	103,1	113,3
COP		3,31	3,36	3,41	3,37	3,38	3,31
Potenza assorbita raffr. Потребляемая мощность охлаждения	kW	17,8	19,7	21,8	26,0	29,7	34,7
Corrente assorbita raffr. Потребляемый ток охлаждения	A	34,7	38,2	41,6	43,6	49,3	56,8
Livello di pressione sonora Уровень звукового давления	dB(A)	51	52	54	56	55	55
Portata d'acqua Расход воды	m³/h	9,78	10,96	12,30	14,52	16,63	18,22
Volume accumulo объем резервуара	lt	200/300	200/300	200/300	200/300	200/300	200/300
Perdita di carico acqua Падение давления воды	kPa	20,0	19,0	20,0	19,0	20,0	20,0
Direttiva ErP (Energy Related Products) Dati riferiti a condizioni standard Данные для стандартных условий							
ErP Clima MEDIO ErP AVERAGE Climate - W35		A+	A+	A+	A+	A+	A+
Rif.REG. UE 813/2013 REG.Ref. UE 813/2013							

CONDIZIONI DI RIFERIMENTO - НОРМАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ

RAFFRESCAMENTO - ОХЛАЖДЕНИЕ: Temp.acqua A/C T°C воды в кондиционере $T_w=12/7^{\circ}\text{C}$ / Temp.aria esterna T°C наружного воздуха $T_a=35^{\circ}\text{C}$
 RISCALDAMENTO - ОТОПЛЕНИЕ: Temp.aria esterna T°C наружного воздуха $T_a=7^{\circ}\text{C BS}$ / Temp.acqua A/C T°C воды в кондиционере $T_w=40/45^{\circ}\text{C}$
 PRESSIONE SONORA - ЗВУКОВОЕ ДАВЛЕНИЕ: misurata in campo libero a 10 m dall'unità (ISO3744) измеряется на расстоянии 10 м от устройства (ISO3744)
 ALIMENTAZIONE - ПИТАНИЕ: V400/H250/Ph3+N+PE 400 V / 50 Гц / 3 фазы + заземление

ACCESSORI - ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

- ✓ Tastiera controllo remoto - Клавиатура дистанционного управления
- ✓ Sistema di controllo e assistenza remota
Система дистанционного управления и помощи
- ✓ Regolatore Master/Slave - Ведущий/ведомый контроллер
Parzializz. continua - Непрерывный контроль производительности
Gradini di parzializzazione - Уровни производительности
- ✓ Soft starter compressore - Компрессор с плавным пуском
- ✓ Rifasamento compressore - Блок конденсаторов для компрессора
- ✓ Rubinetti intercettazione compressore - Запорные краны компрессора
- ✓ Kit -25°C - Эксплуатационный комплект для температуры -25°C
- ✓ Manometri refriger. - Манометры для измерения давления хладагента
Kit economizzatore - Комплект экономайзера
- ✓ Desurriscaldatori - Пароохладители
- ✓ Recupero totale calore - Общая рекуперация тепла
Scambiatore fascio tubiero - Кожухотрубный теплообменник
- ✓ Trattamento batteria - Подготовка змеевика
- ✓ Batteria alettata - Ребристый змеевик
- ✓ Ventilatori CENTRIFUGHI - ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ вентиляторы
- ✓ Ricevitore di liquido - Ресивер жидкого хладагента
Valv.di esp. elettronica - Электронный расширительный клапан
- ✓ Isolamento compressori - Изоляция компрессора
- ✓ Pannelli di chiusura - Закрывающие панели
- ✓ Versione super silenziosa - Версия с усиленной звукоизоляцией
- ✓ Antivibranti - Демпферы вибрации
- ✓ Kit idrico completo - Полный водяной комплект
- ✓ Pann.chius. kit idrico - Закрывающие панели водяного комплекта
- ✓ Kit pompa - Комплект для насоса
- ✓ Vaso espansione - Расширительный бак
- ✓ Filtro a rete ingresso acqua - Сетчатый фильтр на впуске воды
- ✓ Flussostato - Переключатель потока
- ✓ INVERTER ИНВЕРТОР
- ✓ FREE-COOLING ЕСТЕСТВЕННОЕ ОХЛАЖДЕНИЕ

GRUPPI FRIGORIFERI | ХОЛОДИЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ

CHILLER E POMPA DI CALORE MODULARE CONDENSATA AD ARIA МОДУЛЬНЫЙ ЧИЛЛЕР И ТЕПЛОВЫЙ НАСОС С ВОЗДУШНЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ

Potenze / Мощность: 110,8 ÷ 684,0 kW

Versione / Версия: H Pompa di calore - Тепловой насос
R-MC Chiller - Охладитель



ORION

COMPONENTI STD - СТАНДАРТНЫЕ КОМПОНЕНТЫ

STRUTTURA lamiera zincata verniciata RAL 7037PB - КОРПУС — оцинкованный стальной лист, окрашенный RAL 7037PB

COMPRESSORE Scroll trifase - КОМПРЕССОР 3-фазный спиральный

VENTILATORE BLDC brushless 6 poli - ВЕНТИЛЯТОР, БЕСЩЕТОЧНЫЙ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ ПОСТОЯННОГО ТОКА, бесщеточный 6-полюсный

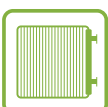
SCAMBIATORE DI CALORE lato aria - batteria microcanale - ТЕПЛООБМЕННИК микроканальный змеевик воздушной части

SCAMBIATORE DI CALORE lato acqua - piastre saldobrasate/fascio tubiero - ТЕПЛООБМЕННИК водяной части — напайные пластины / кожухотрубный

VALVOLA DI ESPANSIONE ELETTRONICA - ЭЛЕКТРОННЫЙ РАСШИРИТЕЛЬНЫЙ КЛАПАН

Interfaccia RS485 - Интерфейс RS485

LIMITI DI FUNZIONAMENTO ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ	Raffrescamento Охлаждение MIN/MAX	Riscaldamento Отопление MIN/MAX
Temperatura acqua A/C mandata T°C потока на выходе из кондиционера	5 / 25 °C	25 / 60 °C
Temperatura aria esterna T°C наружного воздуха	0 / 46 °C	-10 / 20 °C



CARATTERISTICHE TECNICHE | технические данные

MODELLO - МОДЕЛЬ		110.1	140.1	180.1	220.2	280.2	310.2
Potenza frigorifera Мощность по холоду	kW	110,8	138,8	181,6	211,2	284,0	305,0
EER		3,29	3,35	3,08	3,26	3,45	3,40
Potenza termica Мощность по теплу	kW	116,2	152,8	188,4	217,4	288,6	304,3
COP		3,02	3,10	2,94	2,91	3,04	2,94
Potenza assorbita nom. Номинальная потребляемая мощность	kW	33,6	41,4	58,9	64,8	82,3	89,8
Corrente assorbita nom. Номинальный потребляемый ток	A	67,8	74,3	111,7	118,2	147,7	160,7
Livello di pressione sonora Уровень звукового давления	dB(A)	59	59	59	62	62	62
Portata d'acqua Расход воды	m³/h	19,01	23,82	31,16	36,24	48,73	52,33
Perdita di carico acqua Падение давления воды	kPa	36	29	49	34	49	53

MODELLO - МОДЕЛЬ		360.3	410.3	450.3	540.4	580.4	630.5	680.5
Potenza frigorifera Мощность по холоду	kW	356,8	406,4	456,0	535,2	584,8	634,4	684,0
EER		3,44	3,52	3,53	3,49	3,52	3,47	3,49
Potenza termica Мощность по теплу	kW	359,7	422,9	486,5	555,8	610,4	664,9	729,8
COP		3,00	3,12	3,21	3,13	3,16	3,11	3,17
Potenza assorbita nom. Номинальная потребляемая мощность	kW	103,6	115,4	129,2	153,5	166,3	183,0	195,8
Corrente assorbita nom. Номинальный потребляемый ток	A	185,1	205,9	226,8	273,7	294,6	323,3	344,2
Livello di pressione sonora Уровень звукового давления	dB(A)	64	64	64	65	65	67	67
Portata d'acqua Расход воды	m³/h	61,22	69,73	78,24	91,83	100,34	108,85	117,36
Perdita di carico acqua Падение давления воды	kPa	32	34	41	42	45	51	42

CONDIZIONI DI RIFERIMENTO - НОРМАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ

RAFFRESCAMENTO - ОХЛАЖДЕНИЕ: Temp.acqua A/C T°C воды в кондиционере Tw=12/7°C / Temp.aria esterna T°C наружного воздуха Ta=35°C
 RISCALDAMENTO - ОТОПЛЕНИЕ: Temp.aria esterna T°C наружного воздуха Ta=7°C BS / Temp.acqua A/C T°C воды в кондиционере Tw=40/45°C
 PRESSIONE SONORA - ЗВУКОВОЕ ДАВЛЕНИЕ: misurata in campo libero a 10 m dall'unità (ISO3744) измеряется на расстоянии 10 м от устройства (ISO3744)
 ALIMENTAZIONE - ПИТАНИЕ: V400/Hz50/Ph3+N+PE 400 V / 50 Гц / 3 фазы + заземление

ACCESSORI - ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

- ✓ Tastiera controllo remoto - Клавиатура дистанционного управления
- ✓ Sistema di controllo e assistenza remota
Система дистанционного управления и помощи
- ✓ Regolatore Master/Slave - Ведущий/ведомый контроллер
Parzializz. continua - Непрерывный контроль производительности
Gradini di parzializzazione - Уровни производительности
- ✓ Soft starter compressore - Компрессор с плавным пуском
- ✓ Rifasamento compressore - Блок конденсаторов для компрессора
- ✓ Rubinetti intercettazione compressore - Запорные краны компрессора
- ✓ Kit -25°C - Эксплуатационный комплект для температуры -25°C
- ✓ Manometri refriger. - Манометры для измерения давления хладагента
Kit economizzatore - Комплект экономайзера
- ✓ Desurriscaldatori - Пароохладители
- ✓ Recupero totale calore - Общая рекуперация тепла
- ✓ Scambiatore fascio tubiero - Кожухотрубный теплообменник
- ✓ Trattamento batteria - Подготовка змеевика
- ✓ Batteria alettata - Ребристый змеевик
- ✓ Ventilatori CENTRIFUGHI - ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ вентиляторы
- ✓ Ricevitore di liquido - Ресивер жидкого хладагента
- ✓ Valv.di esp. elettronica - Электронный расширительный клапан
- ✓ Isolamento compressori - Изоляция компрессора
- ✓ Pannelli di chiusura - Закрывающие панели
- ✓ Versione super silenziosa - Версия с усиленной звукоизоляцией
- ✓ Antivibranti - Демпферы вибрации
- ✓ Kit idrico completo - Полный водяной комплект
Pann.chiusura kit idrico-Закрывающие панели водяного комплекта
- ✓ Kit pompa - Комплект для насоса
- ✓ Vaso espansione - Расширительный бак
- ✓ Filtro a rete ingresso acqua - Сетчатый фильтр на впуске воды
- ✓ Flussostato - Переключатель потока
- ✓ INVERTER ИНВЕРТОР
- ✓ FREE-COOLING ЕСТЕСТВЕННОЕ ОХЛАЖДЕНИЕ

GRUPPI FRIGORIFERI | ХОЛОДИЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ

CHILLER E POMPA DI CALORE MODULARE CONDENSATA AD ARIA МОДУЛЬНЫЙ ЧИЛЛЕР И ТЕПЛОВЫЙ НАСОС С ВОЗДУШНЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ

Potenze / Мощность: 166,8 ÷ 1103,6 kW

Versione / Версия: H Pompa di calore - Тепловой насос
R-MC Chiller - Охладитель



ORION

COMPONENTI STD - СТАНДАРТНЫЕ КОМПОНЕНТЫ

STRUTTURA lamiera zincata verniciata RAL 7037PB - КОРПУС — оцинкованный стальной лист, окрашенный RAL 7037PB

COMPRESSORE Semiermetico compatto a vite - КОМПРЕССОР полугерметичный компактный винтовой

VENTILATORE BLDC brushless 6 poli - ВЕНТИЛЯТОР, БЕСЩЕТОЧНЫЙ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ ПОСТОЯННОГО ТОКА, бесщеточный 6-полюсный

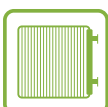
SCAMBIATORE DI CALORE lato aria - batteria microcanale - ТЕПЛООБМЕННИК микроканальный змеевик воздушной части

SCAMBIATORE DI CALORE lato acqua - piastre saldobrasate/fascio tubiero - ТЕПЛООБМЕННИК водяной части — напайные пластины / кожухотрубный

VALVOLA DI ESPANSIONE ELETTRONICA - ЭЛЕКТРОННЫЙ РАСШИРИТЕЛЬНЫЙ КЛАПАН

Interfaccia RS485 - Интерфейс RS485

LIMITI DI FUNZIONAMENTO ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ	Raffrescamento Охлаждение MIN/MAX	Riscaldamento Отопление MIN/MAX
Temperatura acqua A/C mandata T°C потока на выходе из кондиционера	5 / 25 °C	25 / 60 °C
Temperatura aria esterna T°C наружного воздуха	0 / 50 °C	-7 / 20 °C



CARATTERISTICHE TECNICHE | технические данные

MODELLO - МОДЕЛЬ			170.1	190.2	210.2	250.2	290.2	330.2	380.3	420.3
Potenza frigorifera Мощность по холоду	kW		166,8	187,4	211,4	252,9	283,4	333,6	374,8	411,3
EER			3,50	3,22	3,30	3,28	3,14	3,50	3,33	3,22
Potenza termica Мощность по теплу	kW		165,7	190,9	220,4	258,1	299,2	352,8	407,9	449,0
COP			3,24	3,32	3,21	3,18	3,23	3,30	3,41	3,38
Potenza assorb. Потребляемая мощность охлаждения	kW		47,6	58,2	64,2	77,1	90,2	95,2	112,9	127,8
Corrente assorb. Потребляемый ток охлаждения	A		79,7	98,9	109,1	128,9	150,5	159,3	190,0	215,1
Livello di press. sonora Уровень звукового давления	dB(A)		62	62	62	62	62	62	64	64
Portata d'acqua Расход воды	m³/h		28,62	32,15	36,28	43,40	48,63	57,23	64,30	70,57
Perdita di carico acqua Падение давления воды	kPa		29	29	28	45	54	46	51	43

MODELLO - МОДЕЛЬ			450.3	500.3	570.4	670.5	800.5	870.6	1000.7	1100.8
Potenza frigorifera Мощность по холоду	kW		442,2	497,7	568,2	666,8	797,7	874,6	995,0	1103,6
EER			3,12	3,33	3,20	3,21	3,29	3,26	3,27	3,22
Potenza termica Мощность по теплу	kW		513,2	535,3	653,0	738,5	871,4	954,8	1110,3	1213,5
COP			3,58	3,38	3,33	3,44	3,59	3,30	3,46	3,51
Potenza assorb. Потребляемая мощность охлаждения	kW		141,9	149,6	177,7	207,7	242,7	268,5	304,0	343,3
Corrente assorb. Потребляемый ток охлаждения	A		234,8	249,7	299,3	347,3	413,9	441,9	519,3	580,3
Livello di press. sonora Уровень звукового давления	dB(A)		64	64	65	67	67	69	69	69
Portata d'acqua Расход воды	m³/h		75,88	85,40	97,49	114,42	136,88	150,07	170,72	189,36
Perdita di carico acqua Падение давления воды	kPa		50	54	46	42	38	49	46	60

CONDIZIONI DI RIFERIMENTO - НОРМАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ

RAFFRESCAMENTO - ОХЛАЖДЕНИЕ: Temp.acqua A/C T°C воды в кондиционере Tw=12/7°C / Temp.aria esterna T°C наружного воздуха Ta=35°C
 RISCALDAMENTO - ОТОПЛЕНИЕ: Temp.aria esterna T°C наружного воздуха Ta=7°C BS / Temp.acqua A/C T°C воды в кондиционере Tw=40/45°C
 PRESSIONE SONORA - ЗВУКОВОЕ ДАВЛЕНИЕ: misurata in campo libero a 10 m dall'unità (ISO3744) измеряется на расстоянии 10 м от устройства (ISO3744)
 ALIMENTAZIONE - ПИТАНИЕ: V400/Hz50/Ph3+N+PE 400 В / 50 Гц / 3 фазы + заземление

ACCESSORI - ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

- ✓ Tastiera controllo remoto - Клавиатура дистанционного управления
- ✓ Sistema di controllo e assistenza remota
Система дистанционного управления и помощи
- ✓ Regolatore Master/Slave - Ведущий/ведомый контроллер
- ✓ Parzializz. continua - Непрерывный контроль производительности
Gradini di parzializzazione - Уровни производительности
- ✓ Soft starter compressore - Компрессор с плавным пуском
- ✓ Rifasamento compressore - Блок конденсаторов для компрессора
- ✓ Rubinetti intercettazione compressore - Запорные краны компрессора
- ✓ Kit -25°C - Эксплуатационный комплект для температуры -25°C
- ✓ Manometri refriger. - Манометры для измерения давления хладагента
- ✓ Kit economizzatore - Комплект экономайзера
- ✓ Desurriscaldatori - Пароохладители
- ✓ Recupero totale calore - Общая рекуперация тепла
- ✓ Scambiatore fascio tubiero - Кожухотрубный теплообменник
- ✓ Trattamento batteria - Подготовка змеевика
- ✓ Batteria alettata - Ребристый змеевик
- ✓ Ventilatori CENTRIFUGHI - ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ вентиляторы
- ✓ Ricevitore di liquido - Ресивер жидкого хладагента
- ✓ Valv. di esp. elettronica - Электронный расширительный клапан
- ✓ Isolamento compressori - Изоляция компрессора
- ✓ Pannelli di chiusura - Закрывающие панели
- ✓ Versione super silenziosa - Версия с усиленной звукоизоляцией
- ✓ Antivibranti - Демпферы вибрации
- ✓ Kit idrico completo - Полный водяной комплект
Pann.chiusura kit idrico-Закрывающие панели водяного комплекта
- ✓ Kit pompa - Комплект для насоса
- ✓ Vaso espansione - Расширительный бак
- ✓ Filtro a rete ingresso acqua - Сетчатый фильтр на впуске воды
- ✓ Flussostato - Переключатель потока
- ✓ INVERTER ИНВЕРТОР
- ✓ FREE-COOLING ЕСТЕСТВЕННОЕ ОХЛАЖДЕНИЕ

CHILLER MODULARE CONDENSATO AD ARIA

МОДУЛЬНЫЙ ЧИЛЛЕР С ВОЗДУШНЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ

Potenze / Мощность: 177,3 ÷ 957,2 kW

Versione / Версия: VR-MC HT Chiller Охладитель

**ALTE
TEMPERATURE**
Высокая
температура

**ORION**

COMPONENTI STD - СТАНДАРТНЫЕ КОМПОНЕНТЫ

STRUTTURA lamiera zincata verniciata RAL 7037PB - КОРПУС — оцинкованный стальной лист, окрашенный RAL 7037PB

COMPRESSORE Semiermetico a vite per alte temperature - КОМПРЕССОР полугерметичный винтовой для высоких температур

VENTILATORE BLDC brushless 6 poli - ВЕНТИЛЯТОР, БЕСЩЕТОЧНЫЙ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ ПОСТОЯННОГО ТОКА, бесщеточный 6-полюсный

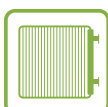
SCAMBIATORE DI CALORE lato aria - batteria microcanale - ТЕПЛООБМЕННИК микроканальный змеевик воздушной части

SCAMBIATORE DI CALORE lato acqua - piastre saldobrasate/fascio tubiero - ТЕПЛООБМЕННИК водяной части — напайные пластины / кожухотрубный

VALVOLA DI ESPANSIONE ELETTRONICA - ЭЛЕКТРОННЫЙ РАСШИРИТЕЛЬНЫЙ КЛАПАН

Interfaccia RS485 - Интерфейс RS485

LIMITI DI FUNZIONAMENTO ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ	Raffrescamento Охлаждение MIN/MAX	Riscaldamento Отопление MIN/MAX
Temperatura acqua A/C mandata T°C потока на выходе из кондиционера	5 / 25 °C	----
Temperatura aria esterna T°C наружного воздуха	0 / 55 °C	----



CARATTERISTICHE TECNICHE | технические данные

MODELLO - МОДЕЛЬ		180.2	220.2	240.2	270.2	300.3	330.3	400.4	450.4
Potenza frigorifera Мощность по холоду	kW	177,4	218,5	236,4	273,6	292,2	338,6	396,3	447,3
EER		2,37	2,32	2,28	2,37	2,18	2,16	1,89	2,00
Potenza ass. Номинальная потребляемая мощность	kW	75,0	94,0	103,6	115,5	134,3	157,0	210,2	223,6
Corrente ass. Номинальный потребляемый ток	A	131,4	163,4	175,0	195,2	223,6	262,6	349,1	376,4
Livello di press.sonora Уровень звукового давления	dB(A)	62	62	62	62	64	64	65	65
Portata d'acqua Расход воды	m³/h	30,43	37,48	40,56	46,94	50,14	58,10	68,00	76,75
Perdita di carico acqua Падение давления воды	kPa	32	30	45	52	57	48	43	50

MODELLO - МОДЕЛЬ		520.5	550.5	650.6	740.6	800.7	910.8	960.9
Potenza frigorifera Мощность по холоду	kW	517,4	547,5	632,0	746,4	780,9	909,5	957,2
EER		1,94	2,04	2,11	2,21	2,00	2,15	2,02
Potenza ass. Номинальная потребляемая мощность	kW	267,2	269,0	300,1	337,5	390,0	423,9	472,8
Corrente ass. Номинальный потребляемый ток	A	454,1	440,6	515,9	567,6	630,4	686,4	769,5
Livello di press.sonora Уровень звукового давления	dB(A)	67	67	67	67	69	69	70
Portata d'acqua Расход воды	m³/h	88,78	93,93	108,44	128,07	134,00	156,05	164,23
Perdita di carico acqua Падение давления воды	kPa	44	48	40	48	38	42	46

CONDIZIONI DI RIFERIMENTO - НОРМАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ

RAFFRESCAMENTO - ОХЛАЖДЕНИЕ: Temp.acqua A/C T°C воды в кондиционере Tw=12/7°C / Temp.aria esterna T°C наружного воздуха Ta=35°C
PRESSIONE SONORA - ЗВУКОВОЕ ДАВЛЕНИЕ: misurata in campo libero a 10 m dall'unità (ISO3744) измеряется на расстоянии 10 м от устройства (ISO3744)
ALIMENTAZIONE - ПИТАНИЕ: V400/Hz50/Ph3+N+PE 400 В / 50 Гц / 3 фазы + заземление

ACCESSORI - ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

- ✓ **Tastiera controllo remoto** - Клавиатура дистанционного управления
- ✓ **Sistema di controllo e assistenza remota**
Система дистанционного управления и помощи
- ✓ **Regolatore Master/Slave** - Ведущий/ведомый контроллер
- ✓ **Parzializz. continua** - Непрерывный контроль производительности
Gradini di parzializzazione - Уровни производительности
- ✓ **Soft starter compressore** - Компрессор с плавным пуском
- ✓ **Rifasamento compressore** - Блок конденсаторов для компрессора
- ✓ **Rubinetti intercettazione compressore** - Запорные краны компрессора
- ✓ **Kit -25°C** - Эксплуатационный комплект для температуры -25°C
- ✓ **Manometri refriger.** - Манометры для измерения давления хладагента
- ✓ **Kit economizzatore** - Комплект экономайзера
- ✓ **Desurriscaldatori** - Пароохладители
- ✓ **Recupero totale calore** - Общая рекуперация тепла
Scambiatore fascio tubiero - Кожухотрубный теплообменник
- ✓ **Trattamento batteria** - Подготовка змеевика
- ✓ **Batteria alettata** - Ребристый змеевик
Ventilatori CENTRIFUGHI - ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ вентиляторы
- ✓ **Ricevitore di liquido** - Ресивер жидкого хладагента
Valv.di esp. elettronica - Электронный расширительный клапан
- ✓ **Isolamento compressori** - Изоляция компрессора
- ✓ **Pannelli di chiusura** - Закрывающие панели
- ✓ **Versione super silenziosa** - Версия с усиленной звукоизоляцией
- ✓ **Antivibranti** - Демпферы вибрации
- ✓ **Kit idrico completo** - Полный водяной комплект
Pann.chiusura kit idrico-Закрывающие панели водяного комплекта
- ✓ **Kit pompa** - Комплект для насоса
- ✓ **Vaso espansione** - Расширительный бак
- ✓ **Filtro a rete ingresso acqua** - Сетчатый фильтр на впуске воды
- ✓ **Flussostato** - Переключатель потока
- ✓ **INVERTER** ИНВЕРТОР
- ✓ **FREE-COOLING** ЕСТЕСТВЕННОЕ ОХЛАЖДЕНИЕ

CHILLER E POMPA DI CALORE CONDENSATO AD ACQUA

МОДУЛЬНЫЙ ЧИЛЛЕР И ТЕПЛОВЫЙ НАСОС С ВОДЯНЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ

Potenze / Мощность: 5,5 ÷ 199,4 kW

Versione / Версия: WH Pompa di calore - Тепловой насос

WR Chiller - Охладитель

**ERIS**

COMPONENTI STD - СТАНДАРТНЫЕ КОМПОНЕНТЫ

STRUTTURA lamiera zincata verniciata RAL 7037PB - КОРПУС — оцинкованный стальной лист, окрашенный RAL 7037PB

COMPRESSORE rotativo a pale /scroll trifase - КОМПРЕССОР роторный лопастной / 3-фазный спиральный

SCAMBIATORE DI CALORE acqua A/C - piastre - Теплообменник кондиционера вода — пластины

SCAMBIATORE DI CALORE acqua sorgente fredda (SF) a piastre - Теплообменник заборной холодной воды (CS) — пластинчатый

VALVOLA DI SICUREZZA ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЙ КЛАПАН

VALVOLA DI INVERSIONE CICLO, VALVOLA DI NON RITORNO - РЕВЕРСИВНЫЙ КЛАПАН ЦИКЛА, ОБРАТНЫЙ КЛАПАН

Interfaccia RS485 - Интерфейс RS485

LIMITI DI FUNZIONAMENTO
ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯRaffrescamento
Охлаждение
MIN/MAXRiscaldamento
Отопление
MIN/MAX

Temperatura acqua A/C mandata T°C потока на выходе из кондиционера

5 / 25 °C

25 / 54 °C

Temperatura acqua SF uscita T°C потока на выходе холодной воды

30 / 50 °C

6 / 20 °C



CARATTERISTICHE TECNICHE | технические данные

MODELLO - МОДЕЛЬ		5	6	8	10m	10	14	18	25	30	35
Potenza frigorifera Мощность по холоду	kW	5,5	6,5	7,5	9,1	9,2	14,1	17,8	25,2	29,3	36,2
EER		2,75	2,95	2,88	3,50	3,54	3,71	3,96	3,88	4,01	4,07
Potenza termica Мощность по теплу	kW	5,1	6,2	7,4	9,7	9,8	14,6	18,5	26,3	30,5	37,5
COP		2,96	3,60	3,51	3,46	3,50	3,32	3,22	3,30	3,33	3,71
Potenza assorb. Номинальная потребляемая мощность	kW	2,0	2,2	2,6	2,6	2,6	3,8	4,5	6,5	7,3	8,9
Corrente assorb. Номинальный потребляемый ток	A	10,0	11,0	13,0	13,0	5,0	7,0	8,0	12,0	13,0	16,0
Livello di press. sonora Уровень звукового давления	dB(A)	45*	45*	48*	45*	45*	48*	48*	51	51	45

MODELLO - МОДЕЛЬ		45	50	60	75	90	100	120	150	180	200
Potenza frigorifera Мощность по холоду	kW	44,4	50,5	58,4	72,5	88,8	101,0	117,0	145,0	178,0	199,4
EER		3,96	4,01	4,06	4,05	4,05	4,04	4,09	4,07	4,04	4,36
Potenza termica Мощность по теплу	kW	46,5	52,7	60,9	75,0	92,9	107,0	124,0	153,0	189,0	212,6
COP		3,62	4,02	4,06	4,05	4,06	4,04	4,09	4,07	4,04	4,37
Potenza assorb. Номинальная потребляемая мощность	kW	11,2	12,6	14,4	17,9	21,9	25,0	28,6	35,6	44,1	45,7
Corrente assorb. Номинальный потребляемый ток	A	20,0	23,0	26,0	32,0	39,0	50,7	57,7	65,3	79,6	81,6
Livello di press. sonora Уровень звукового давления	dB(A)	45	46	52	52	53	55	55	56	56	56

CONDIZIONI DI RIFERIMENTO - НОРМАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ

RAFFRESCAMENTO - ОХЛАЖДЕНИЕ: Temp.acqua A/C T°C воды в кондиционере Tw=12/7°C / Temp.acqua sorgente T°C заборной воды Ts=30/35°C

RISCALDAMENTO - ОТОПЛЕНИЕ: Temp.acqua A/C T°C воды в кондиционере Tw=45°C / Temp.acqua sorgente T°C заборной воды Ts=10°C

portata d'acqua pari a quella in raffreddamento расход воды равен расходу охлаждающей жидкости

PRESSIONE SONORA - ЗВУКОВОЕ ДАВЛЕНИЕ: mis.in campo lib.a 5m(*) e 10m dall'unità (ISO3744) измеряется на расстоянии 5 м (*) и 10 м от устройства (ISO3744)

ALIMENTAZIONE - ПИТАНИЕ: V230/Hz50/Ph1+N+PE - V400/Hz50/Ph3+N+PE 230 В / 50 Гц / 1 фазы + заземление - 400 В / 50 Гц / 3 фазы + заземление



UCW

PAG. - стр 74

ACCESSORI - ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

- ✓ Tastiera controllo remoto - Клавиатура дистанционного управления
- ✓ Sistema di controllo e assistenza remota
Система дистанционного управления и помощи
- ✓ Regolatore Master/Slave - Ведущий/ведомый контроллер
- ✓ Parzializzaz. continua - Непрерывный контроль производительности
Gradini di parzializzazione - Уровни производительности
- ✓ Soft starter compressore - Компрессор с плавным пуском
- ✓ Rifasamento compressore - Блок конденсаторов для компрессора
- ✓ Rubinetti intercettazione compressore - Запорные краны компрессора
- ✓ Kit funz. -25°C - Эксплуатационный комплект для температуры -25°C
- ✓ Manometri refriger. - Манометры для измерения давления хладагента
- ✓ Kit economizzatore - Комплект экономайзера
- ✓ Desurriscaldatori - Пароохладители
- ✓ Recupero totale calore - Общая рекуперация тепла
Scambiatore fascio tubiero - Кожухотрубный теплообменник
- ✓ Ricevitore di liquido - Ресивер жидкого хладагента
- ✓ Resistenza elettr. antigelo - Электрический нагреватель антифриза
- ✓ Valvola pressostatica controllo condensazione
Контроль конденсации с помощью регулятора давления
- ✓ Valv. di sovrapp. differ. - Дифференциальный перепускной клапан
- ✓ Valv. di esp. elettronica - Электронный расширительный клапан
- ✓ Isolamento compressori - Изоляция компрессора
Pannelli di chiusura - Закрывающие панели
Versione super silenziosa - Версия с усиленной звукоизоляцией
- ✓ Condensatore acqua di mare/piscina
Конденсатор с охлаждением морской воды / погружного типа
- ✓ Antivibranti - Демпферы вибрации
- ✓ Kit idrico completo - Полный водяной комплект
- ✓ Kit pompa - Комплект для насоса
- ✓ Vaso espansione - Расширительный бак
- ✓ Filtro a rete ingresso acqua - Сетчатый фильтр на впуске воды
- ✓ Flussostato - Переключатель потока

POMPA DI CALORE CONDENSATA AD ACQUA

ТЕПЛОВОЙ НАСОС С ВОДЯНЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ

Potenze / Мощность: 257,2 ÷ 1001,3 kW

Versione / Версия: WR-V Chiller Охладитель

HT Alte temperature - Высокая температура

**HYDRA**

COMPONENTI STD - СТАНДАРТНЫЕ КОМПОНЕНТЫ

STRUTTURA telaio portante con profili di acciaio al carbonio - КОНСТРУКЦИЯ несущая рама с профилями из углеродистой стали

COMPRESSORE compatto a vite doppio rotore trifase - КОМПРЕССОР компактный 3-фазный двухроторный винтовой

SCAMB.DI CALORE acqua A/C fascio tub.a doppio circ.frig.-ТЕПЛООБМЕННИК водяной, кондиционер кожухотрубный с двойным охлаждающим контуром

SCAMBIATORE DI CALORE acqua sorgente fredda (SF) a fascio tubiero - ТЕПЛООБМЕННИК заборной холодной воды (CS) - кожухотрубный

VALVOLA DI ESPANSIONE ELETTRONICA - ЭЛЕКТРОННЫЙ РАСШИРИТЕЛЬНЫЙ КЛАПАН

VALVOLA DI SICUREZZA - ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЙ КЛАПАН

VALVOLA SOLENOIDE sulla linea del liquido - ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЙ КЛАПАН на водопроводе

Interfaccia RS485 - Интерфейс RS485

LIMITI DI FUNZIONAMENTO ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ	Raffrescamento Охлаждение MIN/MAX	Riscaldamento Отопление MIN/MAX
Temperatura acqua A/C mandata T°C потока на выходе из кондиционера	5 / 25 °C	25 / 58 °C
Temperatura acqua SF uscita T°C потока на выходе холодной воды	30 / 49 °C	6 / 25 °C



CARATTERISTICHE TECNICHE | технические данные

MODELLO - МОДЕЛЬ		250	300	360	400	450	480	520
Potenza frigorifera Мощность по холоду	kW	257,2	301,5	353,6	402,1	449,9	483,6	518,1
EER		4,34	4,51	4,09	4,25	4,33	4,25	4,48
Potenza termica Мощность по теплу	kW	316,4	368,4	430,4	493,8	554,2	597,3	628,3
Potenza assorb. Номинальная потребляемая мощность	kW	59,2	66,9	86,5	94,6	103,8	113,7	115,6
Corrente assorb. Номинальный потребляемый ток	A	98,4	109,6	141,8	155,2	170,2	188,2	189,6
Livello di press. sonora Уровень звукового давления	dB(A)	58	58	60	60	62	62	62

MODELLO - МОДЕЛЬ		580	650	700	800	900	1000
Potenza frigorifera Мощность по холоду	kW	584,5	649,5	699,9	783,4	884,3	1001,3
EER		4,81	4,82	4,48	4,18	4,47	4,80
Potenza termica Мощность по теплу	kW	715,3	791,2	856,0	935,4	1065,8	1206,7
Potenza assorb. Номинальная потребляемая мощность	kW	121,6	134,8	156,2	187,2	197,8	208,5
Corrente assorb. Номинальный потребляемый ток	A	199,4	221,2	259,2	257,2	324,4	360,6
Livello di press. sonora Уровень звукового давления	dB(A)	63	63	63	65	65	66

CONDIZIONI DI RIFERIMENTO - НОРМАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ

RAFFRESCAMENTO - ОХЛАЖДЕНИЕ: Temp.acqua A/C T°C воды в кондиционере Tw=12/7°C / Temp.acqua sorgente T°C заборной холодной воды Ts=30/35°C

RISCALDAMENTO - ОТОПЛЕНИЕ: Temp.acqua A/C T°C воды в кондиционере Tw=45°C / Temp.acqua sorgente T°C заборной холодной воды Ts=10°C

portata d'acqua pari a quella in raffreddamento расход воды равен расходу охлаждающей жидкости

PRESSIONE SONORA - ЗВУКОВОЕ ДАВЛЕНИЕ: misurata in campo libero a 10 m dall'unità (ISO3744) измеряется на расстоянии 10 м от устройства (ISO3744)

ALIMENTAZIONE - ПИТАНИЕ: V400/Hz50/Ph3+N+PE 400 В / 50 Гц / 3 фазы + заземление



UCW

PAG. - стр 74

ACCESSORI - ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

- ✓ Tastiera controllo remoto - Клавиатура дистанционного управления
- ✓ Sistema di controllo e assistenza remota - Система дистанционного управления и помощи
- ✓ Regolatore Master/Slave - Ведущий/ведомый контроллер
- Parzializzaz. continua - Непрерывный контроль производительности
- Gradini di parzializzazione - Уровни производительности
- ✓ Soft starter compressore - Компрессор с плавным пуском
- ✓ Rifasamento compressore - Блок конденсаторов для компрессора
- ✓ Rubinetti intercettazione compressore - Запорные краны компрессора
- Kit funz. -25°C - Эксплуатационный комплект для температуры -25°C
- ✓ Manometri refriger. - Манометры для измерения давления хладагента
- Kit economizzatore - Комплект экономайзера
- ✓ Desurriscaldatori - Пароохладители
- ✓ Recupero totale calore - Общая рекуперация тепла
- Scambiatore fascio tubiero - Кожухотрубный теплообменник
- Ricevitore di liquido - Ресивер жидкого хладагента
- ✓ Resistenza elettr. antigelo - Электрический нагреватель антифриза
- ✓ Valvola pressostatica controllo condensazione - Контроль конденсации с помощью регулятора давления
- Valv.di sovrapp. differ. - Дифференциальный перепускной клапан
- ✓ Valv.di esp. elettronica - Электронный расширительный клапан
- Isolamento compressori - Изоляция компрессора
- Pannelli di chiusura - Закрывающие панели
- Versione super silenziosa - Версия с усиленной звукоизоляцией
- ✓ Condensatore acqua di mare/piscina - Конденсатор с охлаждением морской воды / погружного типа
- ✓ Antivibranti - Демпферы вибрации
- Kit idrico completo - Полный водяной комплект
- Kit pompa - Комплект для насоса
- Vaso espansione - Расширительный бак
- ✓ Filtro a rete ingresso acqua - Сетчатый фильтр на впуске воды
- ✓ Flussostato - Переключатель потока

UNITÀ MOTO-EVAPORANTE CON CONDENSAZIONE REMOTA

МОТОИСПАРИТЕЛЬНАЯ УСТАНОВКА С ДИСТАНЦИОННОЙ КОНДЕНСАЦИЕЙ

Potenze / Мощность: 5,3 ÷ 320,0 kW

Versione / Версия: R Chiller - Охладитель

**ERIS LC**

COMPONENTI STD - СТАНДАРТНЫЕ КОМПОНЕНТЫ

STRUTTURA lamiera zincata verniciata RAL 7037PB - КОРПУС — оцинкованный стальной лист, окрашенный RAL 7037PB

COMPRESSORE rotativo a pale /scroll trifase - КОМПРЕССОР роторный лопастной / 3-фазный спиральный

SCAMBIATORE DI CALORE acqua A/C - piastre - Теплообменник кондиционера вода — пластины

RICEVITORE DI LIQUIDO - РЕСИВЕР ЖИДКОГО ХЛАДАГЕНТА

VALVOLA DI SICUREZZA - ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЙ КЛАПАН

VALVOLA DI ESPANSIONE - РАСШИРИТЕЛЬНЫЙ КЛАПАН

Interfaccia RS485 - Интерфейс RS485

LIMITI DI FUNZIONAMENTO ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ	Raffrescamento Охлаждение MIN/MAX	Riscaldamento Отопление MIN/MAX
Temperatura acqua A/C mandata T°C потока на выходе из кондиционера	5 / 25 °C	----
Temperatura di condensazione Температура конденсации	35 / 60 °C	----



CARATTERISTICHE TECNICHE | технические данные

MODELLO - МОДЕЛЬ		5*	7*	9	12	15	21	26	32	40	45	55
Potenza frigorifera Мощность по холоду	kW	5,3	6,8	8,4	12,2	14,2	20,0	23,3	29,4	40,0	45,0	51,0
EER		2,98	3,12	3,02	3,00	2,80	3,57	3,53	3,42	3,36	3,06	2,98
Potenza assorb. Номинальная потребляемая мощность	kW	1,8	2,2	2,8	4,1	5,1	5,6	6,6	8,6	11,9	14,7	17,1
Corrente assorb. Номинальный потребляемый ток	A	8,5	10,5	6,5	8,0	10,1	8,8	9,8	12,8	21,8	26,8	29,8
Livello di press. sonora Уровень звукового давления	dB(A)	39	39	42	45	45	45	46	46	52	52	53

MODELLO - МОДЕЛЬ		65	80	90	110	130	160	200	220	250	320
Potenza frigorifera Мощность по холоду	kW	62,6	80,0	90,0	102,0	125,2	160,0	202,4	221,6	251,6	320,0
EER		3,28	3,39	3,21	3,00	3,28	3,39	3,34	3,42	3,05	3,27
Potenza assorb. Номинальная потребляемая мощность	kW	19,1	23,6	28,0	34,0	38,2	47,2	60,6	64,8	82,4	97,7
Corrente assorb. Номинальный потребляемый ток	A	32,2	40,2	53,9	59,9	68,9	85,9	111,9	114,9	142,9	179,9
Livello di press. sonora Уровень звукового давления	dB(A)	55	55	56	56	56	58	59	59	59	63

CONDIZIONI DI RIFERIMENTO - НОРМАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ

RAFFRESCAMENTO - ОХЛАЖДЕНИЕ: Temp.acqua A/C T°C воды в кондиционере Tw=12/7°C / Temperatura di condensazione Температура конденсации Tc=50°C

PRESSIONE SONORA - ЗВУКОВОЕ ДАВЛЕНИЕ: misurata in campo libero a 1 m dall'unità (ISO3744) измеряется на расстоянии 1 м от устройства (ISO3744)

ALIMENTAZIONE - ПИТАНИЕ: V230/Hz50/Ph1+N+PE (*) - V400/Hz50/Ph3+N+PE 230 В / 50 Гц / 1 фазы + заземление (*) . 400 В / 50 Гц / 3 фазы + заземление



UCR-MC

PAG. - стр 76

ACCESSORI - ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

- ✓ Tastiera controllo remoto - Клавиатура дистанционного управления
- ✓ Sistema di controllo e assistenza remota - Система дистанционного управления и помощи
- ✓ Regolatore Master/Slave - Ведущий/ведомый контроллер
- Parzializzaz. continua - Непрерывный контроль производительности
- Gradini di parzializzazione - Уровни производительности
- ✓ Soft starter compressore - Компрессор с плавным пуском
- ✓ Rifasamento compressore - Блок конденсаторов для компрессора
- ✓ Rubinetti intercettazione compressore - Запорные краны компрессора
- Kit funz. -25°C - Эксплуатационный комплект для температуры -25°C
- ✓ Manometri refriger. - Манометры для измерения давления хладагента
- Kit economizzatore - Комплект экономайзера
- ✓ Desurriscaldatori - Пароохладители
- ✓ Recupero totale calore - Общая рекуперация тепла
- Scambiatore fascio tubiero - Кожухотрубный теплообменник
- Ricevitore di liquido - Ресивер жидкого хладагента
- ✓ Resistenza elettr. antigelo - Электрический нагреватель антифриза
- Valvola pressostatica controllo condensazione - Контроль конденсации с помощью регулятора давления
- ✓ Valv. di sovrapp. differ. - Дифференциальный перепускной клапан
- ✓ Valv. di esp. elettronica - Электронный расширительный клапан
- ✓ Isolamento compressori - Изоляция компрессора
- Pannelli di chiusura - Закрывающие панели
- Versione super silenziosa - Версия с усиленной звукоизоляцией
- Condensatore acqua di mare/piscina - Конденсатор с охлаждением морской воды / погружного типа
- ✓ Antivibranti - Демпферы вибрации
- ✓ Kit idrico completo - Полный водяной комплект
- ✓ Kit pompa - Комплект для насоса
- ✓ Vaso espansione - Расширительный бак
- ✓ Filtro a rete ingresso acqua - Сетчатый фильтр на впуске воды
- ✓ Flussostato - Переключатель потока

FROST

— I T A L Y —
AIR CONDITIONERS



POMPE DI CALORE IDRONICHE

ЖИДКОСТНЫЕ ТЕПЛОВЫЕ НАСОСЫ

Unità frigorifere o in pompa di calore di tipo idronico per il condizionamento ambientale e di processo. Sostituzione plug and play sistemi di riscaldamento/condizionamento tradizionali.

Produzione acqua calda alta temperatura con calore di recupero per un'alta efficienza complessiva.

Охладители или тепловые насосы жидкостного типа для бытовых и промышленных систем кондиционирования. Не требующая настройки замена традиционных систем отопления/кондиционирования воздуха. Подача горячей воды высокой температурой с рекуперацией тепла для повышенной общей эффективности.

Installazione interna o esterna Внутренняя или наружная установка

REFRIGERANTI - ХЛАДАГЕНТЫ

R410A

APPLICAZIONI - ВАРИАНТЫ ПРИМЕНЕНИЯ

I numerosi accessori a disposizione rendono queste unità adatte ad ogni tipo di applicazione. Ogni singola unità è sottoposta ad accurati collaudi prima della sua commercializzazione.

Широкий ассортимент дополнительного оборудования позволяет применять эти устройства. Широкий ассортимент дополнительного оборудования позволяет применять эти устройства в самых разных ситуациях. Каждая отдельная установка тщательно испытывается перед выпуском на рынок.



LOCALI IN CENTRI STORICI
ПОМЕЩЕНИЯ В ИСТОРИЧЕСКИХ ЦЕНТРАХ



RESIDENZIALE
ЖИЛЫЕ ДОМА



ABITAZIONI
ЖИЛЫЕ ДОМА

POMPE DI CALORE IDRONICHE | ЖИДКОСТНЫЕ ТЕПЛОВЫЕ НАСОСЫ

UNITÀ MULTIFUNZIONE CON PRODUZIONE ACQUA CALDA SANITARIA

МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ АГРЕГАТ ДЛЯ БЫТОВОГО ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ

Potenze / Мощность: 3,8 ÷ 177,2 kW

Versione / Версия: Impianto a 4 tubi - 4-трубная система

Alta efficienza
Высокая
эффективность

R410A



TRIBUS



COMPONENTI STD - СТАНДАРТНЫЕ КОМПОНЕНТЫ

STRUTTURA lamiera zincata verniciata - КОРПУС, окрашенный оцинкованный стальной лист

COMPRESSORE Rotativo a pale BLDC Inverter / Scroll trifase - КОМПРЕССОР БЭПТ роторный лопастной / 3-фазный спиральный

VENTILATORE BLDC brushless 6 poli - ВЕНТИЛЯТОР, БЕСЩЕТОЧНЫЙ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ ПОСТОЯННОГО ТОКА, бесщеточный 6-полюсный

SCAMBIATORE DI CALORE lato acqua - piastre - ТЕПЛООБМЕННИК водяной части — напайные пластины

SCAMBIATORE DI CALORE lato aria - batteria alettata - ТЕПЛООБМЕННИК, воздушная часть — ребристый змеевик

VALVOLA DI INVERSIONE LATO REFRIGERANTE - РЕВЕРСИВНЫЙ КЛАПАН СО СТОРОНЫ ХЛАДАГЕНТА

RECUPERO TOTALE DI CALORE - ОБЩАЯ РЕКУПЕРАЦИЯ ТЕПЛА

Interfaccia RS485 Интерфейс RS485

EFFICIENZA ENERGETICA STAGIONALE clima medio
SEASONAL ENERGY EFFICIENCY medium climate

EN 16147

Classe - Class

A+

ACS prodotta - Production DHW

60°C



EC

P_{LATE}

TR

CARATTERISTICHE TECNICHE | технические данные

MODELLO - МОДЕЛЬ		230V	400V	32.1	35.1	40.1	45.1	55.1
Potenza frigorifera A/C Мощность по холоду XBC	kW	3,8 ~ 10,3	7,3 ~ 20,1	28,3	31,7	35,4	42,0	55,8
EER		4,22 ~ 3,23	4,38 ~ 3,13	3,33	3,31	3,19	3,29	3,37
Potenza termica A/C Мощность по теплу XBC	kW	3,9 ~ 11,6	7,4 ~ 23,2	31,5	35,7	39,8	44,5	56,1
COP		3,72 ~ 3,53	4,06 ~ 3,69	3,59	3,52	3,34	3,25	3,18
Potenza termica ACS Estate Летняя мощность по теплу ГВС	kW	13,8	28,4	37,8	42,6	51,6	56,8	73,6
COP		3,45	3,58	3,56	3,55	3,84	3,66	3,57
Potenza assorb. raffr. Потребляемая мощность охлаждения	kW	0,9 ~ 3,2	1,7 ~ 6,4	8,5	9,6	11,3	12,7	16,5
Corrente assorb. raffr. Потребляемый ток охлаждения	A	6,5 ~ 9,1	8,0 ~ 12,5	14,5	16,0	19,0	22,0	29,6
Livello di pressione sonora Уровень звукового давления	dB(A)	32	40	61	60	61	63	62
Direttiva ErP (Energy Related Products) Rif.REG. UE 813-814/2013 Dati riferiti a condizioni standard Data refers to standard conditions		A++	A+	A++	A++	A++	A++	A++
SCOP Seasonal efficiency low temperature HEATING	W/W - (ηsh)%	3,85-151	3,76-147	3,57-140	3,59-140	3,55-139	3,67-144	3,68-144
SEER Seasonal efficiency low temperature COOLING	W/W - (ηsc)%	4,43-173	4,44-173	4,62-182	4,20-165	4,36-172	4,51-178	4,42-174
EN 16147 Profilo di carico - Load profile		L	L	L	L	L	L	L
Efficienza ciclo ACS Профиль нагрузки	(ηwh)%	117	107	121	123	119	108	125

MODELLO - МОДЕЛЬ		60.2	75.2	80.2	100.2	115.2	135.1	155.1	170.1	200.1
Potenza frigorifera A/C Мощность по холоду XBC	kW	60,3	71,6	82,9	95,0	105,5	126,0	138,5	157,6	177,9
EER		3,35	3,21	3,18	3,18	3,07	3,16	3,01	2,89	2,75
Potenza termica A/C Мощность по теплу XBC	kW	67,2	79,5	91,4	99,4	109,2	134,4	154,8	169,6	195,6
COP		3,27	3,34	3,35	3,17	3,10	3,15	3,20	3,14	3,16
Potenza termica ACS Estate Летняя мощность по теплу ГВС	kW	75,9	96,3	113,6	130,4	147,2	181,6	206,4	233,2	258,0
COP		3,60	3,60	3,66	3,61	3,57	3,76	3,83	3,75	3,27
Potenza assorb. raffr. Потребляемая мощность охлаждения	kW	16,6	22,3	26,0	29,8	34,3	39,9	45,6	54,3	64,3
Corrente assorb. raffr. Потребляемый ток охлаждения	A	28,6	38,2	44,2	52,0	61,0	76,4	80,0	93,9	112,7
Livello di pressione sonora Уровень звукового давления	dB(A)	64	66	67	68	69	71	71	72	73
Direttiva ErP (Energy Related Products) Rif.REG. UE 813-814/2013 Dati riferiti a condizioni standard		A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++
SCOP Seasonal efficiency low temperature HEATING	W/W - (ηsh)%	3,79-148	3,80-148	3,75-147	3,36-132	3,44-135	3,42-134	3,47-136	3,41-134	3,30-129
SEER Seasonal efficiency low temperature COOLING	W/W - (ηsc)%	4,62-182	4,54-179	4,36-172	4,02-158	4,24-167	4,34-170	4,13-162	4,14-163	3,92-154
EN 16147 Profilo di carico - Профиль нагрузки		L	L	L	L	L	L	L	L	L
Efficienza ciclo ACS Эффективный цикл ГВС	(ηwh)%	125	125	124	122	123	124	120	128	123

CONDIZIONI DI RIFERIMENTO - НОРМАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ

RAFFRESCAMENTO - ОХЛАЖДЕНИЕ: Temp.acqua evaporatore T°C воды в испарителе Tw=12/7°C / Temp.aria esterna T°C наружного воздуха Ta=35°C

RISCALDAMENTO - ОТОПЛЕНИЕ: Temp.acqua condensatore T°C воды в конденсаторе Tw=45°C / Temp.aria esterna T°C наружного воздуха Ta=7°C BS

portata d'acqua pari a quella in raffreddamento расход воды равен расходу охлаждающей жидкости

ACS CICLO SINGOLO - ОДНОКРАТНЫЙ ЦИКЛ ГВС: Temp.aria esterna T°C наружного воздуха Ta=35°C / acqua calda sanitaria prodotta Температура ГВС Tw 60°C

PRESSIONE SONORA - ЗВУКОВОЕ ДАВЛЕНИЕ: misurata in campo libero a 10 m dall'unità (ISO3744) измеряется на расстоянии 10 м от устройства (ISO3744)

ALIMENTAZIONE - ПИТАНИЕ: V230/Hz50/Ph1+N+PE - V400/Hz50/Ph3+N+PE 230 В / 50 Гц / 1 фазы + заземление 400 В / 50 Гц / 3 фазы + заземление

ACCESSORI - ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

- ✓ Tastiera controllo remoto - Клавиатура дистанционного управления
- ✓ Sistema di controllo e assistenza remota
Система дистанционного управления и помощи
- ✓ Regolatore Master/Slave - Ведущий/ведомый контроллер
- ✓ Soft starter compressore - Компрессор с плавным пуском
- ✓ Rifornimento compressore - Блок конденсаторов для компрессора
- ✓ Rubinetti intercettazione compressore - Запорные краны компрессора
- ✓ Manometri refriger. - Манометры для измерения давления хладагента
- ✓ Resistenza elettrica antigelo - Электрический нагреватель антифриза
- ✓ Isolamento compressori - Изоляция компрессора
- ✓ Pannelli di chiusura - Закрывающие панели
- ✓ Versione super silenziosa - Версия с усиленной звукоизоляцией
- ✓ Pompa acqua sanitaria - Бытовой водяной насос
- ✓ Accumulo acqua sanitaria - Резервуар для хранения бытовой воды
- ✓ Antivibranti - Демпферы вибрации
- ✓ Kit idrico completo - Полный водяной комплект
- ✓ Vaso espansione - Расширительный бак
- ✓ Filtro a rete ingresso acqua - Сетчатый фильтр на впуске воды
- ✓ Flussostato - Переключатель потока

POMPE DI CALORE IDRONICHE | ЖИДКОСТНЫЕ ТЕПЛОВЫЕ НАСОСЫ

UNITÀ ACQUA-ACQUA PER APPLICAZIONI GEOTERMICHE E ACS

ВОДОВОДЯНЫЕ УСТАНОВКИ ДЛЯ ГЕОТЕРМАЛЬНЫХ И ВОДОПРОВОДНЫХ СИСТЕМ

Potenze / Мощность: 6,5 ÷ 49,0 kW

Versione / Версия: HE Alta Efficienza - Высокая эффективность

Alta efficienza
Высокая
эффективность



ERIS GEO SAN

COMPONENTI STD - СТАНДАРТНЫЕ КОМПОНЕНТЫ

STRUTTURA lamiera zincata verniciata RAL 7037PB - КОРПУС — оцинкованный стальной лист, окрашенный RAL 7037PB

COMPRESSORE ermetico scroll - КОМПРЕССОР герметичный спиральный

SCAMBIATORE DI CALORE acqua A/C a piastre - Теплообменник кондиционера вода — пластины

SCAMBIATORE DI CALORE acqua sorgente fredda (SF) a piastre - Теплообменник заборной холодной воды (CS) — пластинчатый

SCAMBIATORE DI CALORE acqua ACS a piastre - ТЕПЛООБМЕННИК ГВС, вода — пластины

VALVOLA DI SICUREZZA - ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЙ КЛАПАН

VALVOLA DI INVERSIONE CICLO, VALVOLA DI NON RITORNO - РЕВЕРСИВНЫЙ КЛАПАН ЦИКЛА, ОБРАТНЫЙ КЛАПАН

LIMITI DI FUNZIONAMENTO ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ	Raffrescamento Охлаждение MIN/MAX	Riscaldamento Отопление MIN/MAX
Temperatura acqua A/C mandata T°C на выходе из кондиционера	5 / 25 °C	25 / 54 °C
Temperatura acqua SF uscita Температура потока на выходе холодной воды	30 / 50 °C	6 / 20 °C



CARATTERISTICHE TECNICHE | технические данные

MODELLO - МОДЕЛЬ		6	9	11m	11	14	18	22
Potenza frigorifera Мощность по холоду	kW ⁽¹⁾	9,0	12,7	15,3	15,2	19,4	25,4	30,6
EER		5,63	5,77	5,67	6,08	5,88	5,64	5,88
Potenza frigorifera Мощность по холоду	kW ⁽²⁾	6,5	9,1	11,2	11,1	14,3	18,4	22,5
EER		3,82	3,96	4,00	4,11	4,33	4,28	4,33
Potenza termica Мощность по теплу	kW ⁽³⁾	6,0	8,4	10,4	10,2	13,1	16,6	20,6
COP		4,00	4,00	4,00	4,08	4,37	4,26	4,38
Potenza termica Мощность по теплу	kW ⁽⁴⁾	5,8	8,1	10,0	9,8	12,7	16,0	19,6
COP		3,05	3,00	3,13	3,16	3,34	3,20	3,27
Portata acqua A/C Расход воды A/C	m³/h	1,03	1,45	1,79	1,78	2,26	2,86	3,55
Perdite di carico acqua A/C Падение давления воды A/C	kPa	6,0	6,1	6,2	6,2	6,7	7,9	8,2
Portata acqua sorgente SF Расход заборной воды	m³/h	1,58	2,20	2,73	2,71	3,51	4,47	5,55
Perdite di carico acqua SF Падение давления заборной воды	kPa	19,4	23,8	21,5	21,5	27,4	27,0	30,2
Potenza assorbita nom. Номинальная потребляемая мощность	kW	1,5	2,1	2,6	2,5	3,0	3,9	4,8
Corrente assorbita nom. Номинальный потребляемый ток	A	7,3	10,2	13,1	5,4	6,1	8,7	10,4
Livello di pressione sonora Уровень звукового давления	dB(A)	52	55	55	55	59	59	61

MODELLO - МОДЕЛЬ	HE	9	13	19	25	36	43	51
Potenza frigorifera Мощность по холоду	kW ⁽¹⁾	11,3	16,4	22,9	30,9	48,1	49,0	62,2
EER		4,52	5,13	5,20	5,24	5,66	5,38	5,36
Potenza frigorifera Мощность по холоду	kW ⁽²⁾	8,5	12,7	17,9	23,8	35,3	40,3	49,0
EER		3,54	4,10	4,16	4,10	4,41	4,24	4,34
Potenza termica Мощность по теплу	kW ⁽³⁾	8,5	12,4	17,6	23,2	32,8	40,2	47,4
COP		4,05	4,43	4,51	4,55	4,75	4,73	4,77
Potenza termica Мощность по теплу	kW ⁽⁴⁾	8,4	12,6	17,7	23,3	32,3	40,4	47,2
COP		3,36	3,60	3,69	3,76	3,85	3,88	4,00
Portata acqua A/C Расход воды A/C	m³/h	1,47	2,14	3,03	4,02	5,56	6,93	8,17
Perdite di carico acqua A/C Падение давления воды A/C	kPa	4,3	6,0	7,2	9,1	4,0	4,5	4,5
Portata acqua sorgente Расход заборной воды	m³/h	2,21	3,29	4,76	6,25	8,90	10,94	12,88
Perdite di carico acqua SF Падение давления заборной воды	kPa	19,4	21,0	24,2	22,7	22,7	23,0	23,0
Potenza assorbita nom. Номинальная потребляемая мощность	kW	2,1	2,8	3,9	5,1	6,9	8,5	9,9
Corrente assorbita nom. Номинальный потребляемый ток	A	11,5	17,8	9,5	11,3	13,9	15,9	19,6
Livello di pressione sonora Уровень звукового давления	dB(A)	60	63	65	70	70	70	73

CONDIZIONI DI RIFERIMENTO - НОРМАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ

RAFFRESCAMENTO - ОХЛАЖДЕНИЕ 1) Temp.acqua sorgente T°C заборной воды Tw=30/37°C / temp.acqua A/C T°C воды в кондиционере Tw=23/18°C

2) Temp.acqua sorgente T°C заборной воды Tw=30/37°C / temp.acqua A/C T°C воды в кондиционере Tw=12/7°C

RISCALDAMENTO - ОТОПЛЕНИЕ: 3) Temp.acqua sorgente T°C заборной воды Tw=0/-3°C / temp.acqua A/C T°C воды в кондиционере Tw=30/35°C

4) Temp.acqua sorgente T°C заборной воды Tw=0/-3°C / temp.acqua A/C T°C воды в кондиционере Tw=40/45°C

PRESSIONE SONORA - ЗВУКОВОЕ ДАВЛЕНИЕ: misurata in campo libero a 1 m dall'unità (ISO3744) измеряется на расстоянии 1 м от устройства (ISO3744)

ALIMENTAZIONE - ПИТАНИЕ: V230/Hz50/Ph1+N+PE - V400/Hz50/Ph3+N+PE 230 В / 50 Гц / 1 фазы + заземление - 400 В / 50 Гц / 3 фазы + заземление

ACCESSORI - ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

- ✓ Tastiera controllo remoto - Клавиатура дистанционного управления
- ✓ Sistema di controllo e assistenza remota
Система дистанционного управления и помощи
- ✓ Regolatore Master/Slave - Ведущий/ведомый контроллер
- ✓ Soft starter compressore - Компрессор с плавным пуском
- ✓ Rifasamento compressore - Блок конденсаторов для компрессора
- ✓ Rubinetti intercettazione compress. - Запорные краны компрессора
- ✓ Ventilatori EC - Вентиляторы EC
- ✓ Manometri refig. - Манометры для измерения давления хладагента
- ✓ Resistenza elettrica antigelo - Электрический нагреватель антифриза
- ✓ Valvola pressostatica controllo condensazione
Контроль конденсации с помощью регулятора давления
- ✓ Valv.di sovrapp.differ. Дифференциальный перепускной клапан
- ✓ Valv.di esp. elettronica - Электронный расширительный клапан
- ✓ Isolamento compressori - Изоляция компрессора
- ✓ Antivibranti - Демпферы вибрации
- ✓ Kit pompa - Комплект для насоса
- ✓ Accumulo - Резервуар для хранения
- ✓ Filtro a rete ingresso acqua - Сетчатый фильтр на впуске воды
- ✓ Flussostato - Переключатель потока

FROST

ITALY

AIR CONDITIONERS



UNITÀ MONOBLOCCO

МОНОБЛОЧНЫЕ УСТРОЙСТВА

Unità per trattamento diretto aria: riscaldamento, raffrescamento, umidificazione e deumidificazione.

Установки для непосредственной подготовки воздуха: нагрев, охлаждение, увлажнение, осушение.

Condensazione ad aria o acqua Воздушное или водяное охлаждение
Installazione interna o esterna Внутренняя или наружная установка

REFRIGERANTI - ХЛАДАГЕНТЫ

R410A

APPLICAZIONI - ВАРИАНТЫ ПРИМЕНЕНИЯ

I numerosi accessori a disposizione rendono queste unità adatte ad ogni tipo di applicazione. Ogni singola unità è sottoposta ad accurati collaudi prima della sua commercializzazione.

Широкий ассортимент дополнительного оборудования позволяет применять эти устройства. Широкий ассортимент дополнительного оборудования позволяет применять эти устройства в самых разных ситуациях. Каждая отдельная установка тщательно испытывается перед выпуском на рынок.



HOTELS
ГОСТИНИЦЫ



OSPEDALIERO
БОЛЬНИЦЫ



ABITAZIONI
ЖИЛЫЕ ДОМА



EDIFICI
ЗДАНИЯ



APPLICAZIONI INDUSTRIALI
ПРОМЫШЛЕННОЕ ПРИМЕНЕНИЕ

UNITÀ MONOBLOCCO | МОНОБЛОЧНЫЕ УСТРОЙСТВА

ROOF TOP ДЛЯ УСТАНОВКИ НА КРЫШЕ

MONOBLOCCO ARIA-ARIA - МОНОБЛОК, ВОЗДУХОВОЗДУШНЫЙ

Potenze / Мощность: 9,1 ÷ 170,0 kW

Versione / Версия: H Pompa di calore - Тепловой насос

R Chiller Охладитель



MIRAC

COMPONENTI STD - СТАНДАРТНЫЕ КОМПОНЕНТЫ

STRUTTURA lamiera zincata verniciata RAL 7037PB - КОРПУС — оцинкованный стальной лист, окрашенный RAL 7037PB

COMPRESSORE rotativo monofase/scroll trifase - КОМПРЕССОР однофазный роторный лопастной / 3-фазный спиральный

VENTILATORE interno Plug fan motore EC - Внутренний ВЕНТИЛЯТОР Прямоточный вентилятор Бесколлекторный двигатель постоянного тока

VENTILATORE esterno Assiale/BLDC brushless 6 poli - Внешний вентилятор Аксиальный/БЭПТ, бесщеточный 6-полюсный

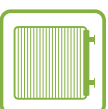
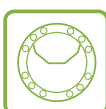
SCAMBIATORE DI CALORE lato aria batteria alettata/batteria microcanale - ТЕПЛООБМЕННИК, воздушная часть, ребристый / микроканальный змеевик

VALVOLA DI ESPANSIONE TERMOSTATICA/ELETTRONICA - ТЕРМОСТАТИЧЕСКИЙ / ЭЛЕКТРОННЫЙ РАСШИРИТЕЛЬНЫЙ КЛАПАН

FILTRO ARIA classe G4 - ВОЗДУШНЫЙ ФИЛЬТР класса G4

Interfaccia RS485 - Интерфейс RS485

LIMITI DI FUNZIONAMENTO ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ	Raffrescamento Охлаждение MIN/MAX	Riscaldamento Отопление MIN/MAX
Temperatura aria di aspirazione Температура воздуха на впуске	10 / 35 °C	15 / 35 °C
Temperatura aria esterna Температура наружного воздуха	0 / 45 °C	-10 / 25 °C



CARATTERISTICHE TECNICHE | технические данные

MODELLO - МОДЕЛЬ		10m	10	14	18	25	30.1	35.1	45.1	50.1	60.2
Potenza frigorifera Мощность по холоду	kW	9,1	9,3	14,2	17,9	25,0	29,0	35,8	44,2	50,0	58,0
EER		2,39	3,32	3,74	2,63	2,94	2,84	2,59	2,58	2,43	2,46
Potenza termica Мощность по холоду	kW	8,4	8,4	12,7	15,9	23,3	26,9	33,2	41,1	46,5	53,8
COP		2,21	3,00	3,34	2,34	2,74	2,64	2,41	2,40	2,26	2,28
Portata d'aria Расход воздуха	m³/h	1700	1700	2600	3400	4600	5510	6650	8550	9500	11400
Pr.statica utile Приемник доступного статического давления	Pa	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
Potenza assorbita Номинальная входная мощность	kW	3,1	3,2	5,1	6,8	8,5	9,6	12,0	15,0	17,0	19,5
Corrente assorbita Номинальный входной ток	A	16,2	5,9	8,3	10,8	14,9	17,2	21,2	26,5	30,0	34,6
Livello di pressione sonora Уровень звукового давления	dB(A)	58	58	59	60	62	62	64	66	67	69

MODELLO - МОДЕЛЬ		70.2	90.2	100.2	120.1	140.1	180.1	220.2	280.2	320.2
Potenza frigorifera Мощность по холоду	kW	71,6	88,5	96,0	111,0	137,0	170,0	217,0	278,0	318,0
EER		2,32	2,34	3,02	3,03	3,06	3,08	3,03	3,12	2,96
Potenza termica Мощность по холоду	kW	66,5	82,3	94,0	108,0	134,0	165,0	217,0	279,7	329,6
COP		2,16	2,17	2,96	2,95	2,99	2,99	3,75	3,86	3,90
Portata d'aria Расход воздуха	m³/h	13300	17000	19000	22800	25000	27000	41000	53200	60800
Pr.statica utile Приемник доступного статического давления	Pa	150	150	150	150	150	150	120	120	120
Potenza assorbita Номинальная входная мощность	kW	23,6	30,3	35,4	42,4	54,8	65,6	71,5	89,0	107,4
Corrente assorbita Номинальный входной ток	A	42,0	53,3	70,4	83,4	94,8	108,4	122,3	148,2	178,5
Livello di pressione sonora Уровень звукового давления	dB(A)	69	71	72	73	75	75	82	87	90

CONDIZIONI DI RIFERIMENTO - НОРМАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ

RAFFRESCAMENTO - ОХЛАЖДЕНИЕ: Temp.aria esterna Температура наружного воздуха Ta=35°C / Temp.aria interna температура воздуха в помещении Ta=27/19°C BS
 RISCALDAMENTO - ОТОПЛЕНИЕ: Temp.aria esterna Температура наружного воздуха Ta=7°C BS / Temp.aria interna температура воздуха в помещении Ta=20°C
 PRESSIONE SONORA - ЗВУКОВОЕ ДАВЛЕНИЕ: misurata in campo libero a 5 m (ISO3744) измеряется на расстоянии 5 м от устройства (ISO3744)
 ALIMENTAZIONE - ПИТАНИЕ: V230/Hz50/Ph1+N+PE - V400/Hz50/Ph3+N+PE 230 В / 50 Гц / 1 фазы + заземление 400 В / 50 Гц / 3 фазы + заземление

ACCESSORI - ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

- ✓ Tastiera controllo remoto - Клавиатура дистанционного управления
- ✓ Sistema di controllo e assistenza remota
Система дистанционного управления и помощи
- ✓ Regolatore Master/Slave - Ведущий/ведомый контроллер
- ✓ Soft starter compressori - Компрессор с плавным пуском
- ✓ Rifasamento compressore - Блок конденсаторов для компрессора
- ✓ Rubinetti intercettazione compress. - Запорные краны компрессора
- ✓ Kit di funzionamento fino a -25°C arie esterna
Эксплуатационный комплект-температура наружного воздуха -25°C
- ✓ Manometri refriger. - Манометры для измерения давления хладагента
- ✓ Valvola di espansione elettr. - Электронный расширительный клапан
- ✓ Desurriscaldatori - Пароохладители
- ✓ Recupero totale calore - Общая рекуперация тепла
- ✓ Ricevitore di liquido - Ресивер жидкого хладагента
- ✓ Resistenza elettrica antigelo Электрический нагреватель антифриза
- ✓ Flussostato - Переключатель потока
- ✓ Trattamento batteria - Подготовка змеевика
- ✓ Controllo velocità vent. - Регулировка частоты вращения вентилятора
- ✓ Ventilatore EC - EC-вентилятор
- ✓ Serranda aria esterna - Заслонка наружного воздуха
- ✓ Camera di miscela - Смесительная камера
- ✓ Rec.di calore aria espulsa - Рекуперация тепла выпускного воздуха
- ✓ Rilevatore fumo - Детектор дыма
- ✓ Sonda qualità aria - Зонд качества воздуха
- ✓ Press.filtri sporchi Реле пер. давления воды-отработавшие фильтры
- ✓ Pressostato differenziale aria - Реле перепада давления воздуха
- ✓ Filtri aria F7 / H10 - Воздушные фильтры F7 / H10
- ✓ Batteria acqua calda-fredda - Змеевик для горячей и холодной воды
- ✓ Valv.3vie x batteria acqua-3-ходовой клапан для водяного змеевика
- ✓ Resistenza elettrica riscaldamento - Электрический нагреватель
- ✓ Gestione freecooling/freeheating -
Управление свободным охлаждением / свободным нагревом
- ✓ Umidific. a elettrodi sommersi - Увлажнитель с погружным электродом
- ✓ Antivibranti - Демпферы вибрации
- ✓ SEZIONE RISCALDAM. A GAS - СЕКЦИЯ ГАЗОВОГО ОТОПЛЕНИЯ

UNITÀ MONOBLOCCO | МОНОБЛОЧНЫЕ УСТРОЙСТВА

ROOM TOP ВЕРХНЯЯ ЧАСТЬ ПОМЕЩЕНИЯ

MONOBLOCCO ARIA-ARIA - МОНОБЛОК, ВОЗДУХОВОЗДУШНЫЙ

Potenze / Мощность: 8,9 ÷ 28,3 kW

Versione / Версия: CH Pompa di calore - Тепловой насос

CR Chiller - Охладитель



MIRAC

COMPONENTI STD - СТАНДАРТНЫЕ КОМПОНЕНТЫ

STRUTTURA profilati in alluminio e doppia pannellatura in lamiera zincata

КОНСТРУКЦИЯ — алюминиевый профиль и двойные оцинкованные листовые панели

COMPRESSORE rotativo monofase / scroll trifase - КОМПРЕССОР однофазный роторный лопастной / 3-фазный спиральный

VENTILATORE Plug fan motore EC - Прямоточный ВЕНТИЛЯТОР Бесколлекторный двигатель постоянного тока

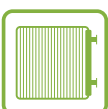
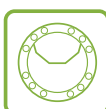
SCAMBIATORE ARIA batteria alettata - ВОЗДУШНЫЙ ТЕПЛООБМЕННИК с ребристым змеевиком

VALVOLA DI ESPANSIONE TERMOSTATICA - ТЕРМОСТАТИЧЕСКИЙ РАСШИРИТЕЛЬНЫЙ КЛАПАН

FILTRO ARIA classe G4 - ВОЗДУШНЫЙ ФИЛЬТР класса G4

Interfaccia RS485 - Интерфейс RS485

LIMITI DI FUNZIONAMENTO ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ	Raffrescamento Охлаждение MIN/MAX	Riscaldamento Отопление MIN/MAX
Temperatura aria di aspirazione Температура воздуха на впуске	10 / 35 °C	15 / 35 °C
Temperatura aria esterna Температура наружного воздуха	15 / 45 °C	-10 / 20 °C



CARATTERISTICHE TECNICHE | технические данные

MODELLO - МОДЕЛЬ		9m	9	14	18	25	28
Potenza frigorifera Мощность по холоду	kW	8,9	9,0	13,7	17,3	24,4	28,3
EER		2,70	2,73	2,63	2,66	2,65	2,62
Potenza termica Мощность по теплу	kW	8,1	8,2	12,5	15,8	22,3	25,9
COP		2,45	2,48	2,40	2,43	2,42	2,40
Portata d'aria Расход воздуха	m³/h	1700	1700	2600	3300	4600	5400
Pr. statica utile Приемник доступного статического давления	Pa	150	150	150	150	150	150
Potenza assorbita Максимальная входная мощность	kW	3,3	3,3	5,2	6,5	9,6	10,8
Corrente assorbita Номинальный входной ток	A	17,0	6,8	10,5	13,2	18,8	22,0
Livello di pressione sonora Уровень звукового давления	dB(A)	58	59	60	62	62	64

CONDIZIONI DI RIFERIMENTO - НОРМАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ

RAFFRESCAMENTO - ОХЛАЖДЕНИЕ: Temp.aria esterna Температура наружного воздуха Ta=35°C / Temp.aria interna температура воздуха в помещении Ta=27/19°C BS

RISCALDAMENTO - ОТОПЛЕНИЕ: Temp.aria esterna Температура наружного воздуха Ta=7°C BS / Temp.aria interna температура воздуха в помещении Ta=20°C

PRESSIONE SONORA - ЗВУКОВОЕ ДАВЛЕНИЕ: misurata in campo libero a 5 m (ISO3744) измеряется на расстоянии 5 м от устройства (ISO3744)

ALIMENTAZIONE - ПИТАНИЕ: V230/Hz50/Ph1+N+PE - V400/Hz50/Ph3+N+PE 230 В / 50 Гц / 1 фазы + заземление - 400 В / 50 Гц / 3 фазы + заземление

ACCESSORI - ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

- ✓ **Tastiera controllo remoto** - Клавиатура дистанционного управления
- ✓ **Sistema di controllo e assistenza remota**
Система дистанционного управления и помощи
- ✓ **Regolatore Master/Slave** - Ведущий/ведомый контроллер
- ✓ **Soft starter compressori** - Компрессор с плавным пуском
- ✓ **Rifasamento compressore** - Блок конденсаторов для компрессора
- ✓ **Rubinetti intercettazione compress.** - Запорные краны компрессора
- ✓ **Kit di funzionamento fino a -25°C arie esterna**
Эксплуатационный комплект-температура наружного воздуха -25°C
- ✓ **Manometri refriger.** - Манометры для измерения давления хладагента
- ✓ **Valvola di espansione elettr.** - Электронный расширительный клапан
- ✓ **Desurriscaldatori** - Пароохладители
- ✓ **Recupero totale calore** - Общая рекуперация тепла
- ✓ **Ricevitore di liquido** - Ресивер жидкого хладагента
- ✓ **Resistenza elettrica antigelo** - Электрический нагреватель антифриза
- ✓ **Flussostato** - Переключатель потока
- ✓ **Trattamento batteria** - Подготовка змеевика
- ✓ **Controllo velocità vent.** - Регулировка частоты вращения вентилятора
- ✓ **Ventilatore EC** - EC-вентилятор
- ✓ **Serranda aria esterna** - Заслонка наружного воздуха
- ✓ **Camera di miscela** - Смесительная камера
- ✓ **Rec.di calore aria espulsa** - Рекуперация тепла выпускного воздуха
- ✓ **Rilevatore fumo** - Детектор дыма
- ✓ **Sonda qualità aria** - Зонд качества воздуха
- ✓ **Press.filtri sporchi** - Реле пер. давления воды-отработавшие фильтры
- ✓ **Pressostato differenziale aria** - Реле перепада давления воздуха
- ✓ **Filtri aria F7 / H10** - Воздушные фильтры F7 / H10
- ✓ **Batteria acqua calda-fredda** - Змеевик для горячей и холодной воды
- ✓ **Valv.3vie x batteria acqua** - 3-ходовой клапан для водяного змеевика
- ✓ **Resistenza elettrica riscaldamento** - Электрический нагреватель
- ✓ **Gestione freecooling/freeheating** -
Управление свободным охлаждением / свободным нагревом
- ✓ **Umidific. a elettrodi sommersi** - Увлажнитель с погружным электродом
- ✓ **Antivibranti** - Демпферы вибрации

SEZIONE RISCALDAM. A GAS - СЕКЦИЯ ГАЗОВОГО ОТОПЛЕНИЯ

UNITÀ MONOBLOCCO | МОНОБЛОЧНЫЕ УСТРОЙСТВА

ROOF TOP ДЛЯ УСТАНОВКИ НА КРЫШЕ

MONOBLOCCO ACQUA-ARIA - МОНОБЛОК, ВОДОВОЗДУШНЫЙ

Potenze / Мощность: 8,3 ÷ 99,6 kW

Versione / Версия: WH Pompa di calore - Тепловой насос

WR Chiller - Охладитель



MIRAC

COMPONENTI STD - СТАНДАРТНЫЕ КОМПОНЕНТЫ

STRUTTURA profilati in alluminio e pannellatura in lamiera zincata КОНСТРУКЦИЯ — алюминиевый профиль и двойные оцинкованные листовые панели

COMPRESSORE scroll trifase КОМПРЕССОР 3-фазный спиральный

VENTILATORE interno Plug fan motore EC Внутренний ВЕНТИЛЯТОР Прямоточный вентилятор Бесколлекторный двигатель постоянного тока

SCAMBIATORE DI CALORE lato acqua piastre saldobrasate ТЕПЛООБМЕННИК водяной части — напайные пластины

SCAMBIATORE DI CALORE lato aria ad esp.dir.a pacco alettato ТЕПЛООБМЕННИК воздушной части-пакет непосредственного охлаждения, ребристый

VALVOLA DI ESPANSIONE TERMOSTATICA ТЕРМОСТАТИЧЕСКИЙ РАСШИРИТЕЛЬНЫЙ КЛАПАН

FILTRO ARIA classe G4 ВОЗДУШНЫЙ ФИЛЬТР класса G4

Interfaccia RS485 Интерфейс RS485

LIMITI DI FUNZIONAMENTO ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ	Raffrescamento Охлаждение MIN/MAX	Riscaldamento Отопление MIN/MAX
Temperatura sorgente fredda Температура заборной воды	10 / 35 °C	15 / 35 °C
Temperatura acqua uscita Температура воды на выходе	30 / 45 °C	6 / 20 °C



CARATTERISTICHE TECNICHE | технические данные

MODELLO - МОДЕЛЬ		10	12	16	20	30	35
Potenza frigorifera Мощность по холоду	kW	8,3	10,3	16,0	20,1	28,3	32,8
EER		3,61	4,12	4,10	4,28	4,22	4,26
Potenza termica Мощность по теплу	kW	10,2	12,1	18,8	23,3	33,3	38,5
COP		4,33	4,60	4,42	4,43	4,84	4,82
Portata d'aria Расход воздуха	m³/h	1600	2000	3000	3800	5300	6100
Pr. statica utile Приемник доступного статического давления	Pa	150	150	150	150	150	150
Potenza assorbita Максимальная входная мощность	kW	2,3	2,5	3,9	4,7	6,7	7,7
Corrente assorbita Номинальный входной ток	A	4,0	5,0	7,0	8,0	12,0	14,0
Livello di pressione sonora Уровень звукового давления	dB(A)	53	55	56	58	59	61

MODELLO - МОДЕЛЬ		40	50	55	65	80	100
Potenza frigorifera Мощность по холоду	kW	40,7	49,8	56,6	65,6	81,4	99,6
EER		4,20	4,22	4,19	4,23	4,22	4,22
Potenza termica Мощность по теплу	kW	47,8	58,5	66,6	77,7	95,6	116,9
COP		4,93	4,96	4,93	4,97	4,95	4,95
Portata d'aria Расход воздуха	m³/h	7600	9300	10500	12200	15100	18500
Pr. statica utile Приемник доступного статического давления	Pa	150	150	150	150	150	150
Potenza assorbita Максимальная входная мощность	kW	9,7	11,8	13,5	15,5	19,3	23,6
Corrente assorbita Номинальный входной ток	A	17,0	21,0	24,0	28,0	34,0	42,0
Livello di pressione sonora Уровень звукового давления	dB(A)	63	64	66	68	70	72

CONDIZIONI DI RIFERIMENTO - НОРМАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ

RAFFRESCAMENTO - ОХЛАЖДЕНИЕ: Temp.acqua sorgente Температура заборной воды $T_w=30/35^{\circ}\text{C}$ / Temp.aria interna температура воздуха в помещении $T_a=27/19^{\circ}\text{C}$ BS
 RISCALDAMENTO - ОТОПЛЕНИЕ: Temp.acqua sorgente Температура заборной воды $T_w=10^{\circ}\text{C}$ / Temp.aria interna температура воздуха в помещении $T_a=20^{\circ}\text{C}$
 PRESSIONE SONORA - ЗВУКОВОЕ ДАВЛЕНИЕ: misurata in campo libero a 5 m (ISO3744) измеряется на расстоянии 5 м от устройства (ISO3744)
 ALIMENTAZIONE - ПИТАНИЕ: V400/Hz50/Ph3+N+PE 400 В / 50 Гц / 3 фазы + заземление

ACCESSORI - ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

- ✓ **Tastiera controllo remoto** - Клавиатура дистанционного управления
- ✓ **Sistema di controllo e assistenza remota**
Система дистанционного управления и помощи
- ✓ **Regolatore Master/Slave** - Ведущий/ведомый контроллер
- ✓ **Soft starter compressori** - Компрессор с плавным пуском
- ✓ **Rifasamento compressore** - Блок конденсаторов для компрессора
- ✓ **Rubinetti intercettazione compress.** - Запорные краны компрессора
- ✓ **Kit di funzionamento fino a -25 °C aria esterna**
Эксплуатационный комплект-температура наружного воздуха -25 °C
- ✓ **Manometri refriger.** - Манометры для измерения давления хладагента
- ✓ **Valvola di espansione elettr.** - Электронный расширительный клапан
- ✓ **Desurriscaldatori** - Пароохладители
- ✓ **Recupero totale calore** - Общая рекуперация тепла
- ✓ **Ricevitore di liquido** - Ресивер жидкого хладагента
- ✓ **Resistenza elettrica antigelo** - Электрический нагреватель антифриза
- ✓ **Flussostato** - Переключатель потока
- ✓ **Trattamento batteria** - Подготовка змеевика
- ✓ **Controllo velocità vent.** - Регулировка частоты вращения вентилятора
- ✓ **Ventilatore EC** - EC-вентилятор
- ✓ **Serranda aria esterna** - Заслонка наружного воздуха
- ✓ **Camera di miscela** - Смесительная камера
- ✓ **Rec.di calore aria espulsa** - Рекуперация тепла выпускного воздуха
- ✓ **Rilevatore fumo** - Детектор дыма
- ✓ **Sonda qualità aria** - Зонд качества воздуха
- ✓ **Press.filtri sporchi** - Реле пер. давления воды-отработавшие фильтры
- ✓ **Pressostato differenziale aria** - Реле перепада давления воздуха
- ✓ **Filtri aria F7 / H10** - Воздушные фильтры F7 / H10
- ✓ **Batteria acqua calda-fredda** - Змеевик для горячей и холодной воды
- ✓ **Valv.3vie x batteria acqua** - 3-ходовой клапан для водяного змеевика
- ✓ **Resistenza elettrica riscaldamento** - Электрический нагреватель
- ✓ **Gestione freecooling/freeheating** -
Управление свободным охлаждением / свободным нагревом
- ✓ **Umidific. a elettrodi sommersi** - Увлажнитель с погружным электродом
- ✓ **Antivibranti** - Демпферы вибрации

SEZIONE RISCALDAM. A GAS - СЕКЦИЯ ГАЗОВОГО ОТОПЛЕНИЯ

UNITÀ MONOBLOCCO | МОНОБЛОЧНЫЕ УСТРОЙСТВА

RECUPERATORI DI CALORE

ТЕПЛОУТИЛИЗАЦИОННЫЕ УСТАНОВКИ

Portata aria / Расход воздуха: 400 ÷ 6000 m³/h



ULYSSE REC

COMPONENTI STD - СТАНДАРТНЫЕ КОМПОНЕНТЫ

STRUTTURA lamiera zincata - КОРПУС оцинкованный стальной лист

VENTILATORE di tipo Plug fan motore EC - Внутренний ВЕНТИЛЯТОР Прямоточный вентилятор Бесколлекторный двигатель постоянного тока

RECUPERATORE DI CALORE statico a flussi incrociati - ТЕПЛОУТИЛИЗАЦИОННАЯ УСТАНОВКА Статическая, с поперечным потоком

BACINELLA RACCOGLI CONDENZA - ДРЕНАЖНЫЙ ПОДДОН

FILTRO ARIA classe G4 - ВОЗДУШНЫЙ ФИЛЬТР класса G4

SERRANDA FREECOOLING - ДЕМПФЕР ЕСТЕСТВЕННОГО ОХЛАЖДЕНИЯ



CARATTERISTICHE TECNICHE | технические данные

MODELLO - МОДЕЛЬ		400	600	1000	1500	2000	2500	3000	3600	4000	5000	6000
Portata aria Расход воздуха	m³/h	400	600	1000	1500	2000	2500	3000	3600	4000	5000	6000
Pressione stat. utile Доступное статическое давление	kW	200	180	180	230	260	230	260	190	220	260	250
Номинальная мощность вентиляторов установки	W	83	115	170	250	500	500	730	730	750	1320	1350
Номинальный ток вентиляторов установки	A	1,75	0,70	1,40	1,70	2,20	2,20	3,20	3,20	3,30	2,10	2,20
RISCALDAMENTO ОТОПЛЕНИЕ												
Rapporto di temperatura Перепад температур	%	82,7	83,3	82,3	81,8	83,8	83,8	83,8	86,6	83,4	83,2	82,9
Potenzialità recuperata Восстановленная мощность	kW	2,5	3,8	6,3	9,4	12,8	16,1	19,3	23,1	28,1	35,0	41,9
Temp. Aria di mandata Температура воздуха на входе	°C	17,0	17,1	16,9	16,8	17,8	17,8	17,8	17,7	17,1	17,0	16,9
Livello di press. sonora Уровень звукового давления	dB(A)	56	57	57	59	60	60	59	61	61	60	62

CONDIZIONI DI RIFERIMENTO - НОРМАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ

NOMINALI - NOMINAL: Temp.aria esterna Температура наружного воздуха $T_a=35^{\circ}\text{C}$ 47% / Temp.aria interna температура воздуха в помещении $T_a=27^{\circ}\text{C}$ 47%

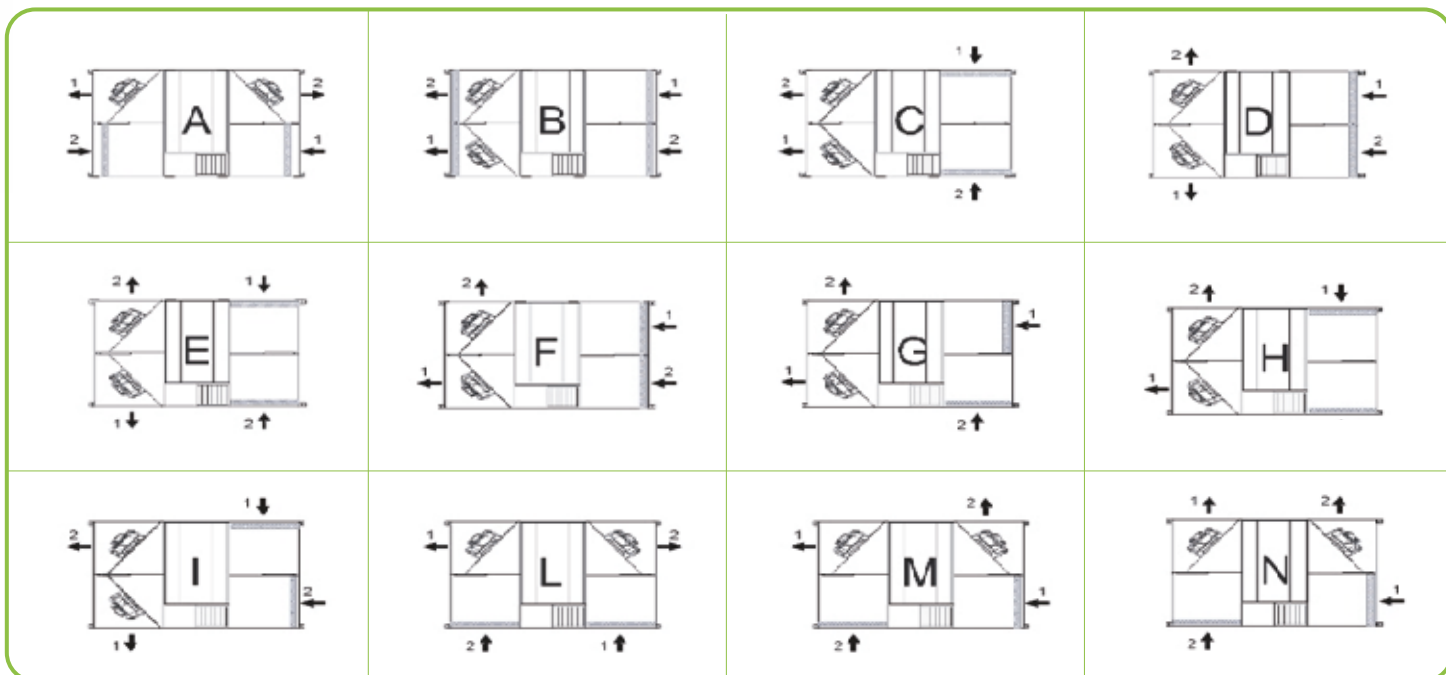
rapporto di temperatura secondo EN 308 (secco) Перепад температур согласно EN 308 (сухие условия)

RISCALDAMENTO - ОТОПЛЕНИЕ: Temp.aria esterna Температура наружного воздуха $T_a=-5^{\circ}\text{C}$ 80% / Temp.aria interna температура воздуха в помещении $T_a=20^{\circ}\text{C}$ 50%

rapporto di temperatura secondo EN 308 (secco) Перепад температур согласно EN 308 (сухие условия)

PRESSIONE SONORA - ЗВУКОВОЕ ДАВЛЕНИЕ: misurata in campo libero a 1,5 m (ISO3744) измеряется на расстоянии 1,5 м от устройства (ISO3744)

ALIMENTAZIONE - ПИТАНИЕ: V230/Hz50/Ph1+N+PE - V400/Hz50/Ph3+N+PE 230 В / 50 Гц / 1 фазы + заземление - 400 В / 50 Гц / 3 фазы + заземление



VISTA DALL'ALTO - ВИД СВЕРХУ 1= aria rinnovo oppure aria interna ambiente - 1= новый воздух или воздух в помещении

ACCESSORI - ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

- ✓ Sistema di regolazione - Система управления
 - Sistema di controllo e assistenza remota
 - Система дистанционного управления и помощи
 - Regolatore Master/Slave - Ведущий/ведомый контроллер
- ✓ Batt. acqua calda/fredda - Змеевик для горячей и холодной воды
 - Batt. di post riscaldamento a gas caldo
 - Змеевик для дополнительного нагрева горячим газом
- ✓ Resistenza elettrica riscaldamento
 - Электрический нагреватель
- ✓ Valvola a 3-vie motorizzata - Моторизованный 3-ходовой клапан
- ✓ Kit valvola a 3-vie con attuatore termostatico
 - Моторизованный 3-ходовой клапан
- ✓ Serranda aria esterna Freecooling
 - Заслонка наружного воздуха со свободным охлаждением
- ✓ Filtro a tasche ad ampia superficie filtrante
 - Карманный фильтр с большой площадью поверхности
- ✓ Pressostato filtri sporchi - Отработавшие фильтры реле давления
- ✓ Sonde qualità aria CO2/VOC - Зонд качества воздуха (CO2/VOC)
- ✓ Controllo portata aria - Регулирование воздушного потока
- ✓ Rilevatore di fumo - Детектор дыма

UNITÀ MONOBLOCCO | МОНОБЛОЧНЫЕ УСТРОЙСТВА

RECUPERATORI DI CALORE

ТЕПЛОУТИЛИЗАЦИОННЫЕ УСТАНОВКИ

Portata aria / Расход воздуха : 400 ÷ 6000 m³/h



ULYSSE HP

COMPONENTI STD - СТАНДАРТНЫЕ КОМПОНЕНТЫ

STRUTTURA lamiera zincata - КОРПУС оцинкованный стальной лист

VENTILATORE di tipo Plug fan motore EC - Внутренний ВЕНТИЛЯТОР Прямоточный вентилятор Бесколлекторный двигатель постоянного тока

COMPRESSORE rotativo a pale/scroll - КОМПРЕССОР роторный лопастной/спиральный

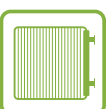
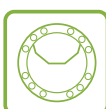
SCAMBIATORE DI CALORE A/C batteria alettata - ТЕПЛООБМЕННИК кондиционера — ребристый змеевик

RECUPERATORE DI CALORE statico a flussi incrociati - ТЕПЛОУТИЛИЗАЦИОННАЯ УСТАНОВКА Статическая, с поперечным потоком

BACINELLA RACCOGLI CONDENZA - ДРЕНАЖНЫЙ ПОДДОН

FILTRO ARIA classe G4 - ВОЗДУШНЫЙ ФИЛЬТР класса G4

VALVOLA DI INVERSIONE CICLO E DI NON RITORNO - РЕВЕРСИВНЫЙ КЛАПАН ЦИКЛА и ОБРАТНЫЙ КЛАПАН



CARATTERISTICHE TECNICHE | технические данные

MODELLO - МОДЕЛЬ		400	600	1000	1500	2000	2500	3000	3600	4000	5000	6000
Portata aria Расход воздуха	m³/h	400	600	1000	1500	2000	2500	3000	3600	4000	5000	6000
Pr.st.ut. Приемник доступного статического давления	Pa	243	235	260	275	270	280	275	283	285	280	275
Pot.FRIGORIFERA tot. Суммарная мощность по ХОЛОДУ	kW	2,33	3,55	4,85	8,89	11,41	15,33	16,13	17,93	20,97	24,48	27,69
Rapporto di temperatura Перепад температур	%	54,3	52,5	52,0	51,5	55,0	54,0	55,2	54,4	55,3	54,3	53,5
Potenzialità recuperata Восстановленная мощность	kW	0,6	0,9	1,4	2,1	2,9	3,6	4,4	5,2	5,9	7,3	8,6
Pot.TERMICA tot. Суммарная мощность по ТЕПЛУ	kW	3,81	5,37	8,14	13,18	17,22	21,36	26,23	30,93	36,18	43,21	50,52
Rapporto di temperatura- Перепад температур	%	60,2	58,2	57,6	57,0	60,8	60,0	61,0	60,3	61,1	60,2	59,3
Potenzialità recuperata Восстановленная мощность	kW	2,2	2,9	4,8	7,2	10,2	12,5	15,3	18,2	20,4	25,2	29,8
Livello di press. sonora Уровень звукового давления	dB(A)	58	61	64	66	59	64	59	66	58	57	58

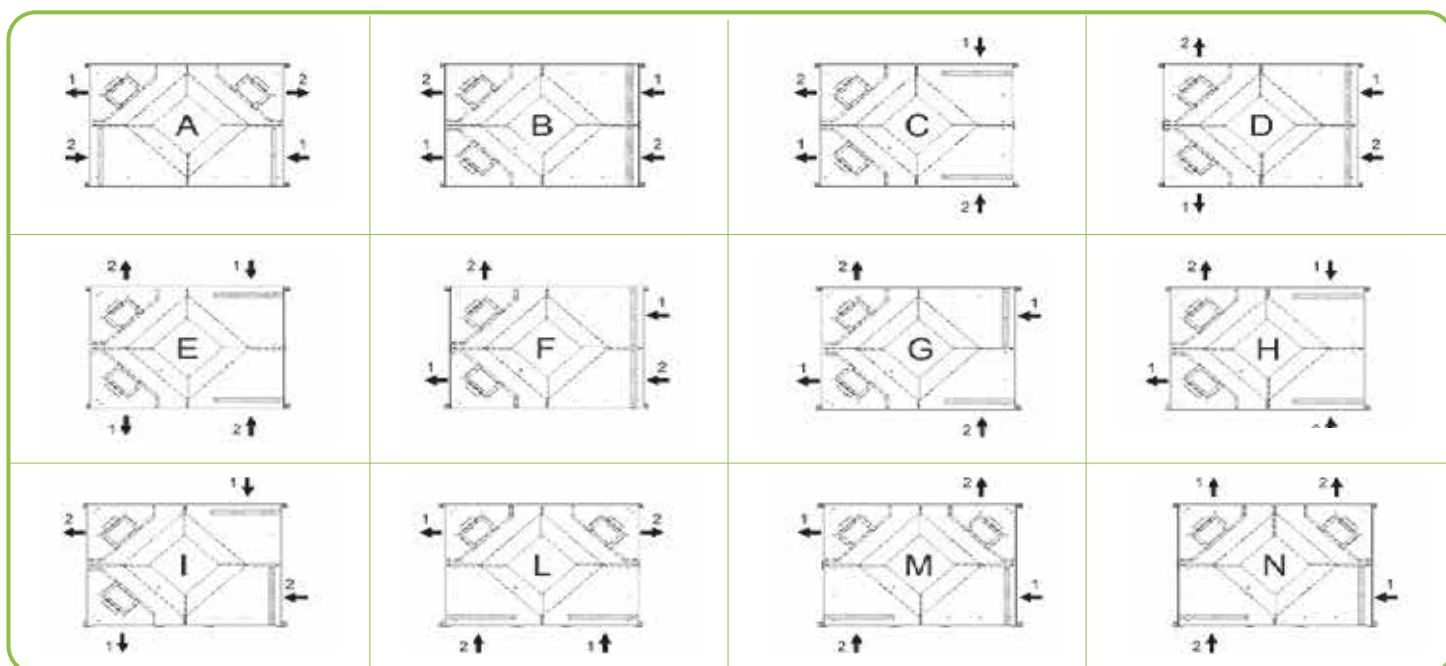
CONDIZIONI DI RIFERIMENTO - НОРМАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ

NOMINALI - NOMINAL: Temp.aria esterna Температура наружного воздуха $T_a=35^{\circ}\text{C}$ 47% / Temp.aria interna Температура воздуха в помещении $T_a=27^{\circ}\text{C}$ 47%
rapporto di temperatura secondo EN 308 (secco) Перепад температур согласно EN 308 (сухие условия)

RISCALDAMENTO - ОТОПЛЕНИЕ: Temp.aria esterna Температура наружного воздуха $T_a=-5^{\circ}\text{C}$ 80% / Temp.aria interna Температура воздуха в помещении $T_a=20^{\circ}\text{C}$ 50%
rapporto di temperatura secondo EN 308 (secco) Перепад температур согласно EN 308 (сухие условия)

PRESSIONE SONORA - ЗВУКОВОЕ ДАВЛЕНИЕ: misurata in campo libero a 1,5 m (ISO3744) измеряется на расстоянии 1,5 м от устройства (ISO3744)

ALIMENTAZIONE - ПИТАНИЕ: V230/Hz50/Ph1+N+PE - V400/Hz50/Ph3+N+PE 230 В / 50 Гц / 1 фазы + заземление 400 В / 50 Гц / 3 фазы + заземление



VISTA DALL'ALTO - ВИД СВЕРХУ 1= aria rinnovo oppure aria interna ambiente - 1= новый воздух или воздух в помещении

ACCESSORI - ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Sistema di regolazione - Система управления

- ✓ Sistema di controllo e assistenza remota
Система дистанционного управления и помощи
- ✓ Regolatore Master/Slave - Ведущий/ведомый контроллер
- ✓ Batt. acqua calda/fredda - Змеевик для горячей и холодной воды
- ✓ Batt. di post riscaldamento a gas caldo
Змеевик для дополнительного нагрева горячим газом
- ✓ Resistenza elettrica riscaldamento
Электрический нагреватель
- ✓ Valvola a 3-vie motorizzata - Моторизованный 3-ходовой клапан

- ✓ Kit valvola a 3-vie con attuatore termostatico
Моторизованный 3-ходовой клапан
- ✓ Serranda aria esterna Freecooling
Заслонка наружного воздуха со свободным охлаждением
- ✓ Filtro a tasche ad ampia superficie filtrante
Карманный фильтр с большой площадью поверхности
- ✓ Pressostato filtri sporchi - Отработавшие фильтры реле давления
- ✓ Sonde qualità aria CO2/VOC - Зонд качества воздуха (CO2/VOC)
- ✓ Controllo portata aria - Регулирование воздушного потока
- ✓ Rilevatore di fumo - Детектор дыма

UNITÀ MONOBLOCCO | МОНОБЛОЧНЫЕ УСТРОЙСТВА

ARMADIO DI CONDIZIONAMENTO VERTICALE MONOBLOCCO

МОНОБЛОЧНЫЙ ШКАФ-КОНДИЦИОНЕР

Potenze / Мощность: 12,2 ÷ 89,5 kW

Versione / Версия: M Condensato ad aria - Воздушное охлаждение
MW Condensato ad acqua - Водяное охлаждение

Possibilità di
abbinamento
con gli UCR
Совместимость с
UCR



BOREA

COMPONENTI STD - СТАНДАРТНЫЕ КОМПОНЕНТЫ

STRUTTURA telaio portante in lam.zincata/prof.in all. - КОНСТРУКЦИЯ несущая рама из оцинкованного листового металла / алюминиевый профиль

COMPRESSORE scroll trifase - КОМПРЕССОР 3-фазный спиральный

VENTILATORE Plug fan motore EC - Прямоточный ВЕНТИЛЯТОР Бесколлекторный двигатель постоянного тока

EVAPORATORE batteria alettata - ИСПАРИТЕЛЬ — ребристый змеевик

VALVOLA DI ESPANSIONE TERMOSTATICA - ТЕРМОСТАТИЧЕСКИЙ РАСШИРИТЕЛЬНЫЙ КЛАПАН

FILTRO ARIA classe G4 - ВОЗДУШНЫЙ ФИЛЬТР класса G4

Interfaccia RS485 - Интерфейс RS485

LIMITI DI FUNZIONAMENTO ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ	Raffrescamento - Охлаждение M MIN/MAX	Raffrescamento - Охлаждение MW MIN/MAX
Temperatura di condensazione Температура конденсации	35 / 60 °C	—
Temperatura acqua ingresso Температура воды на входе	—	15 / 50 °C
Temperatura aria interna Температура воздуха в помещении	10 / 35 °C	10 / 35 °C



CARATTERISTICHE TECNICHE | технические данные

MODELLO - МОДЕЛЬ	M	12	20	27	35	45	55	70	90
Potenza frigorifera Мощность по холоду	kW	12,9	18,5	27,6	34,8	47,2	53,2	69,7	88,2
EER		3,65	3,74	3,70	3,57	3,84	3,33	3,58	3,91
Potenza frigorifera Мощность по холоду SENS.	kW	10,1	14,6	20,7	27,5	36,3	42,0	59,2	68,0
SHR (sensible heat ratio)	kW	0,78	0,79	0,75	0,79	0,77	0,79	0,85	0,77
Portata d'aria Расход воздуха	m³/h	2400	3600	5200	6650	8650	11200	14500	17200
Pr.st.ut. Приемник доступного статического давления	Pa	50	50	50	50	50	50	50	50
Potenza assorbita потребляемая мощность	kW	3,53	4,94	7,46	9,73	12,30	15,96	19,48	22,54
Corrente assorbita - потребляемый ток	A	6,5	9,0	13,5	17,0	22,0	28,5	34,0	40,6
Livello di press. sonora Уровень звукового давления	dB(A)	52	55	60	58	59	60	61	63

MODELLO - МОДЕЛЬ	MW	12	20	27	35	45	55	70	90
Potenza frigorifera Мощность по холоду	kW	12,2	20,0	26,6	34,1	44,1	51,3	68,2	88,2
EER		4,92	4,59	4,63	4,37	4,71	4,10	4,30	3,33
Potenza frigorifera Мощность по холоду SENS.	kW	9,5	15,8	19,9	26,9	33,9	40,5	58,0	68,0
SHR (sensible heat ratio)	kW	0,78	0,79	0,75	0,79	0,77	0,79	0,85	0,77
Portata d'aria Расход воздуха	m³/h	2400	3600	5200	6650	8650	11200	14500	17200
Pr.st.ut. Приемник доступного статического давления	Pa	50	50	50	50	50	50	50	50
Potenza assorbita потребляемая мощность	kW	2,47	4,35	5,73	7,81	9,36	12,52	15,87	19,10
Corrente assorbita потребляемый ток	A	5,0	8,0	11,0	14,5	16,0	23,0	28,5	32,5
Portata d'acqua Расход воды	m³/h	2,54	4,15	5,50	7,12	9,07	10,69	14,24	18,15
Perdita di carico Падение давления воды	kPa	37	49	44	39	48	31	35	38
Livello di press. sonora Уровень звукового давления	dB(A)	52	55	60	58	59	60	61	63

CONDIZIONI DI RIFERIMENTO - НОРМАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ

M Nominali - КАТЕГОРИЯ: Temperatura di condensazione Температура конденсации $T_c=45^{\circ}\text{C}$ / Temp.aria ambiente $T^{\circ}\text{C}$ воздуха в помещении $T_a=24/17^{\circ}\text{C}$ BS 50%

MW Nominali - КАТЕГОРИЯ: Temperatura acqua Температура воды $T_w=30/35^{\circ}\text{C}$ / Temp.aria ambiente $T^{\circ}\text{C}$ воздуха в помещении $T_a=26^{\circ}\text{C}$ BS 50%

PRESSIONE SONORA - ЗВУКОВОЕ ДАВЛЕНИЕ: misurata in campo libero a 3 m (ISO3744) измеряется на расстоянии 3 м от устройства (ISO3744)

ALIMENTAZIONE - ПИТАНИЕ: V400/Hz50/Ph3+N+PE 400 В / 50 Гц / 3 фазы + заземление

ACCESSORI - ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

- ✓ Tastiera controllo remoto - Клавиатура дистанционного управления
- ✓ Sistema di controllo e assistenza remota
Система дистанционного управления и помощи
- ✓ Regolatore Master/Slave - Ведущий/ведомый контроллер
- ✓ Soft starter compressori - Компрессор с плавным пуском
- ✓ Rifasamento compressore - Блок конденсаторов для компрессора
- ✓ Rubinetti intercettazione compress. - Запорные краны компрессора
- ✓ Manometri refriger. - Манометры для измерения давления хладагента
- ✓ Valvola di espansione elettr. - Электронный расширительный клапан
- ✓ Valvola pressostatica controllo condensazione
Контроль конденсации с помощью регулятора давления
- ✓ Ricevitore di liquido - Ресивер жидкого хладагента
- ✓ Filtro rete ingresso acqua - Сетчатый фильтр на впуске воды
- ✓ Resistenza elettr. antigelo - Электрический нагреватель антифриза
- ✓ Flussostato - Переключатель потока
- ✓ Trattamento batteria - Подготовка змеевика
- ✓ Controllo portata aria - Регулирование воздушного потока
Ventilatore EC - EC-вентилятор
Serranda aria esterna - Заслонка наружного воздуха
Camera di miscela - Смесительная камера
Rec.di calore aria espulsa - Рекуперация тепла выпускного воздуха
- ✓ Rilevatore fumo - Детектор дыма
Sonda qualità aria - Зонд качества воздуха
- ✓ Press.filtri sporchi - Реле перепада дав. воды-отработавшие фильтры
- ✓ Pressostato differenziale aria - Реле перепада дав. воздуха
Filtri aria F7 / H10 - Воздушные фильтры F7 / H10
- ✓ Batteria acqua calda-fredda - Змеевик для горячей и холодной воды
- ✓ Valv.3vie x batteria acqua - 3-ходовой клапан для водяного змеевика
- ✓ Resistenza elettrica riscaldamento - Электрический нагреватель
- ✓ Umidific. a elettrodi sommersi - Увлажнитель с погружным электродом
- ✓ Antivibranti - Демпферы вибрации

UNITÀ MONOBLOCCO | МОНОБЛОЧНЫЕ УСТРОЙСТВА

GRUPPO DI POMPAGGIO CON ACCUMULO IDRICO

НАСОСНАЯ УСТАНОВКА С НАКОПИТЕЛЕМ ВОДЫ

Potenze / Мощность: 0,5 ÷ 11,0 kW

Accumulo / НАКОПИТЕЛЕМ ВОДЫ: 50 ÷ 1500 l.



UP

COMPONENTI STD - СТАНДАРТНЫЕ КОМПОНЕНТЫ

STRUTTURA lamiera zincata verniciata RAL 7037PB - КОРПУС — оцинкованный стальной лист, окрашенный RAL 7037PB

QUADRO ELETTRICO - ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПАНЕЛЬ

POMPA centrifuga mono/trifase - НАСОС центробежный одно/трехфазный

SERBATOIO DI ACCUMULO verticale - НАКОПИТЕЛЬНАЯ ЕМКОСТЬ вертикальная

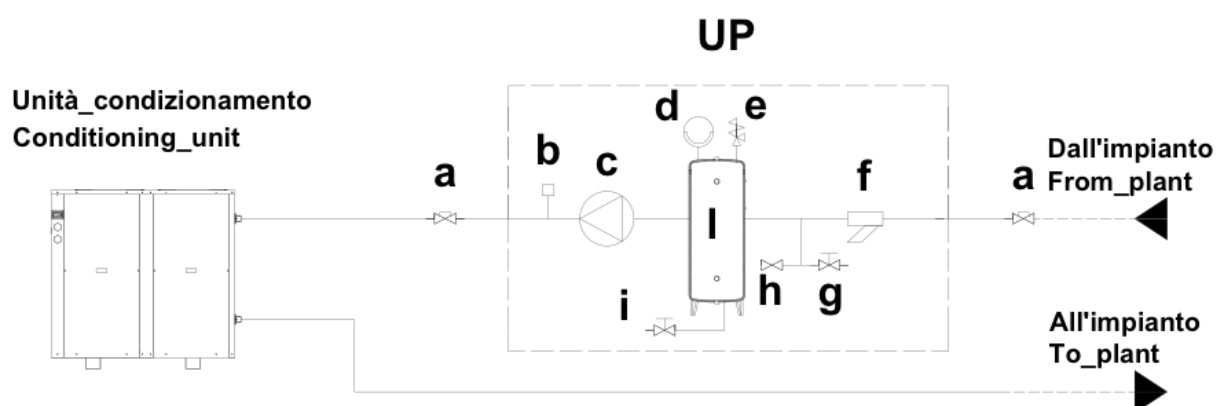
VALVOLA DI SICUREZZA - ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЙ КЛАПАН

VALVOLA SFIATO ARIA - КЛАПАН ВЫПУСКА ВОЗДУХА

CARATTERISTICHE TECNICHE | технические данные

MODELLO POMPA - НАСОС МОДЕЛЬ		A1	A	B	C	D	E
Potenza assorbita Номинальная входная мощность	kW	0,16	0,50	0,55	0,75	1,10	1,50
Corrente assorbita Номинальный входной ток	A	0,80	3,46	3,99	1,70	2,39	3,17
Conessioni idrauliche Гидравлические соединения		3/4"	1"	1"1/4	2"	2"	2"
ACCUMULO объем резервуара	MIN/MAX	--- / 50	100/300	100/300	100/300	200/800	300/800
Alimentazione elettrica Электропитание		V230/Hz50/Ph1+N+PE			V400/Hz50/Ph3+N+PE		

MODELLO POMPA - НАСОС МОДЕЛЬ		F	G	H	I	L	M	N
Potenza assorbita Номинальная входная мощность	kW	2,20	3,00	4,00	7,50	11,00	15,00	22,00
Corrente assorbita Номинальный входной ток	A	4,56	6,33	7,62	14,10	20,20	26,60	40,40
Conessioni idrauliche Гидравлические соединения		2"1/2	80	100	150	150	200	200
ACCUMULO объем резервуара	MIN/MAX	300/800	500/1500	500/1500	800/1500	1000/1500	1000/1500	1000/1500
Alimentazione elettrica Электропитание		V400/Hz50/Ph3+N+PE						



LEGENDA - ЛЕГЕНДА

- a - RUBINETTO INTERCETTAZIONE ЗАПОРНЫЙ КРАН
- b - PRESSOSTATO DIFFERENZIALE РЕЛЕ ПЕРЕПАДА ДАВЛЕНИЯ
- c - POMPA ACQUA ВОДЯНОЙ НАСОС
- d - VASO ESPANSIONE РАСШИРИТЕЛЬНЫЙ БАК
- e - VALVOLA SFIATO ARIA СПУСКНОЙ КЛАПАН

- f - FILTRO RETE СЕТЧАТЫЙ ФИЛЬТР
- g - PRESA DI CARICO ЗАРЯДНЫЙ КЛАПАН
- h - VALVOLA DI SICUREZZA ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЙ КЛАПАН
- i - RUBINETTO DI SCARICO СЛИВНОЙ КРАН
- l - ACCUMULO IDRICO РЕЗЕРВУАР ДЛЯ ХРАНЕНИЯ ВОДЫ

ACCESSORI - ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

- ✓ Filtro a rete ingresso acqua - Сетчатый фильтр на впуске воды
- ✓ Vaso di espansione - Расширительный бак
- ✓ Flussostato - Переключатель потока
- ✓ Kit pompa - Комплект для насоса
- ✓ Kit pompa gemellare - Комплект сдвоенного насоса
- ✓ Controllo sequenza fasi - Управление последовательностью фаз
- ✓ Antivibranti - Демпферы вибрации

FROST

— I T A L Y —
AIR CONDITIONERS



UNITÀ TERMINALI IDRONICHE

ЖИДКОСТНЫЕ ПЕРИФЕРИЙНЫЕ УСТРОЙСТВА

Ventilconvettore idronico tipo cassette per il condizionamento ambientale.
Жидкостной фанкойл кассетного типа для кондиционирования воздуха.

Motore elettronico a velocità variabile Brushless per un'alta efficienza
Двигатель с электронной регулировкой частоты вращения Бесщеточный высокоэффективный двигатель

Versione a 2 e 4 tubi 2-трубные и 4-трубные версии
Installazione interna a soffitto Монтаж в помещении на потолок

APPLICAZIONI - VARIANTI PRIME

I numerosi accessori a disposizione rendono queste unità adatte ad ogni tipo di applicazione. Ogni singola unità è sottoposta ad accurati collaudi prima della sua commercializzazione.

Широкий ассортимент дополнительного оборудования позволяет применять эти устройства. Широкий ассортимент дополнительного оборудования позволяет применять эти устройства в самых разных ситуациях. Каждая отдельная установка тщательно испытывается перед выпуском на рынок.



COMMERCIALE
COMMERCIAL



OSPEDALIERO
БОЛЬНИЦЫ



EDIFICI
ЗДАНИЯ



RESIDENZIALE
RESIDENTIAL



HOTELS
ГОСТИНИЦЫ



ABITAZIONI
ЖИЛЫЕ ДОМА

UNITÀ TERMINALE IDRONICA | ЖИДКОСТНЫЕ ПЕРИФЕРИЙНЫЕ УСТРОЙСТВА

CASSETTA AD ACQUA installazione a soffitto

ВОДНАЯ КАСЦЕТА Монтаж на потолок

Potenze / Мощность: 2,45 ÷ 10,70 kW

Versione / Версия: 2/4 Tubi - трубы

EC / AC motore Brushless/Asincrono - ДВИГАТЕЛЬ однофазный бесщеточный/асинхронный



STARK

	Modello Модель	Singola Одиночный	Doppia Двойной
Dimensioni Размер	LxBxH mm	575x255x575	1175x255x575
Pannello copert. Панель крышки	LxBxH mm	624x26,5x624	1224x26,5x624

COMPONENTI STD - СТАНДАРТНЫЕ КОМПОНЕНТЫ

STRUTTURA lamiera zincata e isolamento interno classe M1 - КОНСТРУКЦИЯ оцинкованный металлический лист и внутренняя изоляция класса M1

PANNELLO COPERTURA in ABS iniezione RAL 9010 - ПАНЕЛЬ КРЫШКИ из АБС с инъекцией RAL 9010

SCHEDA ELETTRONICA - ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПЛАТА

BATTERIA AD ACQUA tubi in rame e alette in alluminio - ВОДЯНОЙ ЗМЕЕВИК, медные трубы и алюминиевые ребра

GRUPPO VENTILANTE ventilatore centrifugo - ГРУППА ВЕНТИЛЯТОРОВ, Центробежный вентилятор

MOTORE asincrono/brushless monofase - ДВИГАТЕЛЬ асинхронный/однофазный бесщеточный

POMPA CONDENSA di tipo centrifugo - КОНДЕНСАТНЫЙ НАСОС центробежного типа

FILTRO ARIA classe M1 - ВОЗДУШНЫЙ ФИЛЬТР класса M1

BACINELLA RACCOGLI CONDENSA monoblocco in polipropilene - СЛИВНОЙ ПОДДОН моноблочный из полипропилена

LIMITI DI FUNZIONAMENTO ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ	Raffrescamento Охлаждение	Riscaldamento Отопление
Temperatura acqua ingresso Температура воды на входе	80 °C	
Massima pressione di esercizio Максимальное рабочее давление	14 bar	



CARATTERISTICHE TECNICHE | технические данные

MODELLO - МОДЕЛЬ	EC	2W						4W				
		25	46	57	67	80	120	20	50	58	80	120
Potenza frigorifera Мощность по холоду	kW	2,63	4,19	5,06	5,45	8,94	9,77	3,09	3,95	4,20	7,11	7,64
Portata acqua Расход воды	l/h	450	720	867	935	1.532	1.676	529	676	719	1.219	1.309
Perdita di carico acqua Падение давления	kPa	6,3	13,9	19,1	21,8	15,5	18,1	14,8	22,5	25,0	18,8	21,3
Potenza termica Мощность по теплу	kW	3,09	4,62	5,54	6,59	9,82	10,68	4,20	5,18	5,46	9,47	10,11
Portata acqua Расход воды	l/h	536	802	961	1.144	1.706	1.854	367	453	678	828	885
Perdita di carico acqua Water pressure drop	kPa	6,6	13,3	18,2	24,7	14,8	17,1	20,7	30,0	32,9	25,5	28,7
Portata d'aria Расход воздуха	m³/h	382	600	747	826	1.290	1.430	530	747	826	1.290	1.430
Potenza assorbita входная мощность	W	11,7	37,0	73,0	103,0	130,9	174,8	25,4	73,0	103,0	130,9	174,8
Corrente assorbita входной ток	A	0,13	0,42	0,92	1,40	1,07	1,55	0,29	0,92	1,40	1,07	1,55
Press. sonora Уровень звукового давления	dB(A)	39	46	50	52	53	55	41	52	54	54	56

MODELLO - МОДЕЛЬ	AC	2W						4W				
		25	46	57	67	80	120	20	50	58	80	120
Potenza frigorifera Мощность по холоду	kW	2,45	4,26	5,35	5,91	8,16	10,70	3,05	4,29	4,66	6,60	7,52
Portata acqua Расход воды	l/h	420	733	920	1.015	1.402	1.840	525	738	800	1.133	1.293
Perdita di carico acqua Падение давления	kPa	7,9	20,1	31,7	38,7	18,5	31,7	11,0	20,5	23,5	12,6	16,0
Potenza termica Мощность по теплу	kW	3,36	5,63	6,10	7,10	10,84	14,16	3,57	5,30	5,76	7,72	10,42
Portata acqua Расход воды	l/h	420	733	920	1.015	1.402	1.840	307	463	503	675	911
Perdita di carico acqua Падение давления	kPa	8,7	18,9	24,6	30,8	16,4	28,4	3,7	7,9	9,0	15,4	28,6
Portata d'aria Расход воздуха	m³/h	660	680	770	889	1.280	1.570	570	864	1.000	1.280	1.570
Potenza assorbita входная мощность	W	75,3	98,4	98,4	112,3	98,4x2	112,3x2	75,3	98,4	112,3	98,4x2	112,3x2
Corrente assorbita входной ток	A	0,36	0,46	0,52	0,58	1,04	1,16	0,36	0,58	0,65	1,04	1,16
Press. sonora Уровень звукового давления	dB(A)	39	46	50	52	53	55	41	52	54	54	56

CONDIZIONI DI RIFERIMENTO - НОРМАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ

RAFFRESCAMENTO - ОХЛАЖДЕНИЕ: Temperatura acqua Температура воды $T_w=7/12^{\circ}\text{C}$ / Temp.aria ambiente температура воздуха $T_a=27^{\circ}\text{C}$ u.r.47%

RISCALDAMENTO - ОТОПЛЕНИЕ (EC vers.): Temperatura acqua Температура воды (2W) $T_w=50/40^{\circ}\text{C}$ - (4W) $T_w=65/55^{\circ}\text{C}$ / temperatura aria температура воздуха $T_a=20^{\circ}\text{C}$

RISCALDAMENTO - ОТОПЛЕНИЕ (AC vers.): Temperatura acqua Температура воды $T_w=50^{\circ}\text{C}$ / temperatura aria температура воздуха $T_a=20^{\circ}\text{C}$

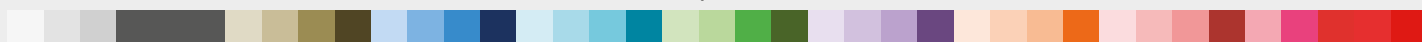
PRESSIONE SONORA - ЗВУКОВОЕ ДАВЛЕНИЕ: misurata in ambiente chiuso in camera semiriverberante - fattore di direzionalità 1,5 m dall'unità измеряется в закрытой среде в полуреверберационной камере — фактор направления на расстоянии 1,5 м от устройства

ALIMENTAZIONE - ПИТАНИЕ: V230/Hz50/Ph1+N+PE 230 В / 50 Гц / 1 фазы + заземление

ACCESSORI - ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

- ✓ Telecomando - Дистанционное управление
- ✓ Termostato a parete - Настенный термостат
- ✓ Valvola a 2/3 vie + attuatore - 2/3-ходовой клапан+Минимальный
- ✓ Termostato di minima (36°C) - термостат привода (36°C)
- ✓ Termostato versione BMS - Версия термостата BMS
- ✓ Valvola a sfera - Шаровый клапан
- ✓ Ventilatore presa aria esterna - Вентилятор впуска воздуха
- ✓ Quadro con relè - Панель с реле
- ✓ Vaschetta ausiliaria raccolta condensa - Доп. сливной поддон
- ✓ Pannello copertura in lamiera - Защитная панель из метал. листа
- ✓ Copertura a rilievo colorata - Красочное рельефное покрытие
- ✓ Pannello frontale colorato - Красочная передняя панель

Gamma RAL completa - Полный диапазон RAL



FROST

ITALY

AIR CONDITIONERS



UNITÀ ESPANSIONE DIRETTA

УСТАНОВКА С НЕПОСРЕДСТВЕННЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ

Unità frigorifere o in pompa di calore ad espansione diretta per il condizionamento ambientale, processo e refrigerazione.

Collegamento ad unità terminali quali evaporatori per refrigerazione, UTA per condizionamento.

Охладители с непосредственным охлаждением или тепловые насосы для систем кондиционирования, технологические и холодильные установки. Подключение к периферийным устройствам, например испарителям для охлаждения, установкам

Condensazione ad aria o acqua для кондиционирования воздуха.

Installazione interna o esterna Воздушное или водяное охлаждение

REFRIGERANTI - ХЛАДАГЕНТЫ

R410A - R32 - R134a - R1234ze - R513A - R449A

APPLICAZIONI - ВАРИАНТЫ ПРИМЕНЕНИЯ

I numerosi accessori a disposizione rendono queste unità adatte ad ogni tipo di applicazione. Ogni singola unità è sottoposta ad accurati collaudi prima della sua commercializzazione.

Широкий ассортимент дополнительного оборудования позволяет применять эти устройства. Широкий ассортимент дополнительного оборудования позволяет применять эти устройства в самых разных ситуациях. Каждая отдельная установка тщательно испытывается перед выпуском на рынок.



HOTELS
ГОСТИНИЦЫ



OSPEDALIERO
БОЛЬНИЦЫ



ABITAZIONI
ЖИЛЫЕ ДОМА



EDIFICI
ЗДАНИЯ



APPLICAZIONI INDUSTRIALI
ПРОМЫШЛЕННОЕ ПРИМЕНЕНИЕ

UNITÀ AD ESPANSIONE DIRETTA

УСТАНОВКА С НЕПОСРЕДСТВЕННЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ

POMPA DI CALORE AD ESPANSIONE DIRETTA CONDENSATA AD ACQUA

ТЕПЛОВОЙ НАСОС С НЕПОСРЕДСТВЕННЫМ ВОДЯНЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ

Potenze / Мощность: 3,2 ÷ 8,2 kW

Versione / Версия: DX Pompa di calore - Тепловой насос

DX-R Охладитель



ERIS DX

COMPONENTI STD - СТАНДАРТНЫЕ КОМПОНЕНТЫ

STRUTTURA lamiera zincata verniciata RAL 7037PB - КОРПУС — оцинкованный стальной лист, окрашенный RAL 7037PB

COMPRESSORE rotativo a pale monofase - КОМПРЕССОР роторный лопастной однофазный

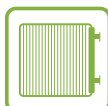
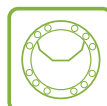
SCAMBIATORE DI CALORE acqua A/C - piastre - Теплообменник кондиционера вода — пластины

VALVOLA DI ESPANSIONE - РАСШИРИТЕЛЬНЫЙ КЛАПАН

VALVOLA DI INVERSIONE CICLO - РЕВЕРСИВНЫЙ КЛАПАН ЦИКЛА

SEPARATORE DI LIQUIDO - ОТДЕЛИТЕЛЬ ЖИДКОСТИ

LIMITI DI FUNZIONAMENTO ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ	Raffrescamento Охлаждение MIN/MAX	Riscaldamento Отопление MIN/MAX
Temperatura satura refrigerante Температура насыщения хладагента	-10 / 15 °C	40 / 55 °C
Temperatura acqua SF uscita Температура заборной воды	30 / 50 °C	6 / 20 °C



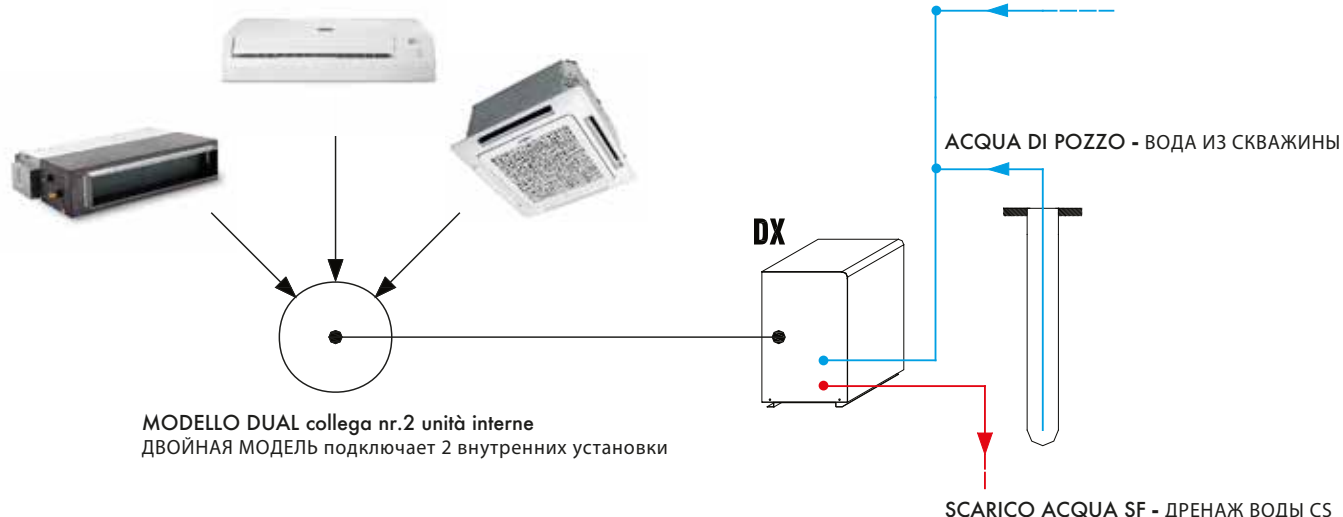
CARATTERISTICHE TECNICHE | технические данные

MODELLO - МОДЕЛЬ		2	3	5	6	6D*
Potenza FRIGORIFERA Мощность по ХОЛОДУ	kW	3,25	4,10	4,80	8,00	8,20
EER		3,82	3,73	3,75	3,56	3,73
Potenza assorbita Потребляемая мощность	kW	0,85	1,10	1,28	2,25	2,20
Corrente assorbita Потребляемый ток	A	3,80	4,80	6,60	11,20	9,60
Portata acqua nominale Номинальный расход воды	l/h	138	175	206	344	350
Perdita di carico acqua Падение давления воды	kPa	1,80	2,40	5,00	9,30	2,40
Potenza TERMICA Мощность по ТЕПЛУ	kW	3,70	4,70	5,30	8,70	9,40
COP		4,93	4,70	4,49	4,14	4,70
Potenza assorbita nom. Nom. Absorbed power	kW	0,75	1,00	1,18	2,10	2,00
Corrente assorbita nom. Nom. Absorbed current	A	3,30	4,50	6,00	10,30	9,00
Portata acqua nominale Номинальный расход воды	l/h	322	403	452	731	806
Perdita di carico acqua Падение давления воды	kPa	5,30	7,30	13,10	25,30	7,30
Livello di pressione sonora - Уровень звукового давления	dB(A)	42	42	45	45	50
Potenza assorbita Потребляемая мощность Max	kW	1,20	1,50	1,70	3,00	3,00
Corrente assorbita Потребляемый ток Max	A	5,50	6,50	8,50	14,50	13,00
Corrente di spunto Начальная амплитуда тока Max	A	22,80	28,80	39,60	67,20	33,60

CONDIZIONI DI RIFERIMENTO - НОРМАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ

RAFFRESCAMENTO - ОХЛАЖДЕНИЕ: Temp.acqua sorgente fredda SF T°C холодной заборной воды Tw=15°C / temp.aria ambiente T°C воздуха в помещении T=27°C u.r.47%
 RISCALDAMENTO - ОТОПЛЕНИЕ: Temp.acqua sorgente fredda SF T°C холодной заборной воды Tw=15°C / temp.aria ambiente T°C воздуха в помещении T=20°C
 PRESSIONE SONORA - ЗВУКОВОЕ ДАВЛЕНИЕ: misurata in campo libero a 5 m dall'unità (ISO3744) измеряется в свободном пространстве на расстоянии 5 м от устройства
 ALIMENTAZIONE - ПИТАНИЕ: V230/Hz50/Ph1+N+PE 230 В / 50 Гц / 1 фазы + заземление
 *D=MODELLO DUAL - *D=ДВОЙНАЯ МОДЕЛЬ L

UNITÀ INTERNA AD ESPANSIONE DIRETTA - ВНУТРЕННЯЯ УСТАНОВКА ПРЯМОГО РАСШИРЕНИЯ



ACCESSORI - ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

- ✓ Valvola pressostatica controllo condensa
Контроль конденсации с помощью регулятора давления
- ✓ Termostato antigelo - Термостат антифриза
- ✓ Filtro a rete ingresso acqua - Сетчатый фильтр на впуске воды
- ✓ Flussostato - Переключатель потока
- ✓ Antivibranti - Демпферы вибрации

UNITÀ AD ESPANSIONE DIRETTA

УСТАНОВКА С НЕПОСРЕДСТВЕННЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ

RAFFREDDATORE DI LIQUIDO

ЖИДКОСТНЫЙ ОХЛАДИТЕЛЬ

Potenze / Мощность: 90,0 ÷ 1728,0 kW



UCW

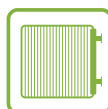
COMPONENTI STD - СТАНДАРТНЫЕ КОМПОНЕНТЫ

STRUTTURA lamiera zincata verniciata RAL 7037PB - КОРПУС — оцинкованный стальной лист, окрашенный RAL 7037PB

VENTILATORE assiale monofase a 6 poli - ВЕНТИЛЯТОР Однофазный 6-полюсный

SCAMBIATORE DI CALORE lato aria - batteria microcanale - ТЕПЛООБМЕННИК микроканальный змеевик воздушной части

QUADRO ELETTRICO - ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПАНЕЛЬ



CARATTERISTICHE TECNICHE | технические данные

MODELLO - МОДЕЛЬ		90.1	110.1	180.1	210.1	360.2	430.2	540.3	650.3
Potenza frigorifera Мощность по холоду	kW	90,0	108,0	180,0	216,0	360,0	432,0	540,0	648,0
Portata acqua nominale Nominal water flow	m³/h	16,1	19,2	32,2	38,4	64,4	76,8	96,6	115,2
Potenza assorbita Потребляемая мощность	kW	1,84	2,28	3,68	4,56	7,36	9,12	11,04	13,68
Corrente assorbita Потребляемый ток	A	3,83	5,15	7,66	10,30	15,32	20,60	22,98	30,90
Livello di pressione sonora Уров. звук. давления	dB(A)	64	36	40	49	52	64	36	52

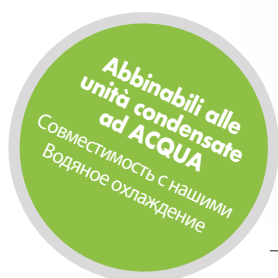
MODELLO - МОДЕЛЬ		720.4	860.4	900.5	1100.5	1300.6	1500.7	1700.8
Potenza frigorifera Мощность по холоду	kW	720,0	864,0	900,0	1080,0	1296,0	1512,0	1728,0
Portata acqua nominale Nominal water flow	m³/h	128,8	153,6	161,0	192,0	230,4	268,8	307,2
Potenza assorbita Потребляемая мощность	kW	14,72	18,24	18,40	22,80	27,36	31,92	36,48
Corrente assorbita Потребляемый ток	A	30,64	41,20	38,30	51,50	61,80	72,10	82,40
Livello di pressione sonora Уров. звук. давления	dB(A)	40	64	49	52	52	64	64

CONDIZIONI DI RIFERIMENTO - НОРМАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ

RAFFRESCAMENTO - ОХЛАЖДЕНИЕ: Temperatura acqua Температура воды $T_w=45-40^{\circ}\text{C}$ / temp.aria ambiente температура воздуха в помещении. $T_a=25^{\circ}\text{C}$
 acqua senza glicole etilenico вода без этиленгликоля

PRESSIONE SONORA - ЗВУКОВОЕ ДАВЛЕНИЕ: misurata in campo libero a 10 m dall'unità (ISO3744) измеряется в свободном пространстве на расстоянии 10 м от устройства

ALIMENTAZIONE - ПИТАНИЕ: V400/Hz50/Ph3+N+PE 400 В / 50 Гц / 3 фазы + заземление



ERIS WR

PAG. - стр 22-24-38



HYDRA WR

PAG. - стр 40



BOREA MW

PAG. - стр 62

ACCESSORI - ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

- ✓ Batteria alettata - Ребристый змеевик
- ✓ Ventilatori centrifughi - Центробежные вентиляторы
- ✓ Controllo vel.vent. - Регулировка частоты вращения вентилятора
- ✓ Ventilatori EC - Вентиляторы EC
- ✓ Filtro a rete ingresso acqua - Сетчатый фильтр на впуске воды
- ✓ Versione silenziosa - Версия с усиленной звукоизоляцией
- ✓ Antivibranti - Демпферы вибрации

UNITÀ AD ESPANSIONE DIRETTA

УСТАНОВКА С НЕПОСРЕДСТВЕННЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ

CONDENSATORE REMOTO RAFFREDDATO AD ARIA

ВЫНОСНОЙ КОНДЕНСАТОР С ВОЗДУШНЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ

Potenze / Мощность: 55,0 ÷ 1.100,0 kW



UCR-MC



COMPONENTI STD - СТАНДАРТНЫЕ КОМПОНЕНТЫ

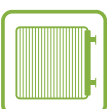
STRUTTURA lamiera zincata verniciata RAL 7037PB - КОРПУС — оцинкованный стальной лист, окрашенный RAL 7037PB

VENTILATORE assiale monofase a 6 poli - ВЕНТИЛЯТОР Однофазный 6-полюсный

SCAMBIATORE DI CALORE lato aria - batteria microcanale - ТЕПЛООБМЕННИК микроканальный змеевик воздушной части

QUADRO ELETTRICO - ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПАНЕЛЬ

CIRCUITO FRIGORIFERO - ХОЛОДИЛЬНЫЙ КОНТУР



CARATTERISTICHE TECNICHE | технические данные

MODELLO - МОДЕЛЬ		80.1	90.1	150.1	180.1	300.2	360.2	450.3	530.3
Potenza frigorifera Мощность по холоду	kW	55,0	70,0	110,0	140,0	280,0	310,0	360,0	410,0
Potenza assorbita nom. Номинальная потребляемая мощность	kW	1,84	2,28	3,68	4,56	7,36	9,12	11,04	13,68
Corrente assorbita nom. Номинальный потребляемый ток	A	3,83	5,15	7,66	10,30	15,32	20,60	22,98	30,90
Portata d'aria Расход воздуха	m³/h	20000	25000	40000	49000	80000	98000	120000	147000
Livello di pressione sonora Уровень звукового давления	dB(A)	47,1	47,5	50,1	50,5	53,1	53,5	54,4	54,8
Potenza condensazione - Мощность конденсации	R410A	kW	75	88	150	176	300	352	528
	R407C	kW	69	81	139	163	278	326	489
	R32	kW	77	90	153	180	306	359	539
	R134a	kW	73	85	146	171	291	342	513
	R513A	kW	72	85	144	169	288	338	508
	R1234ze	kW	71	84	143	168	286	335	503
	R449A	kW	68	79	135	159	270	317	476

MODELLO - МОДЕЛЬ		600.4	710.4	750.5	880.5	1100.6	1250.7	1450.8
Potenza frigorifera Мощность по холоду	kW	510,0	580,0	630,0	680,0	830,0	1000,0	1100,0
Potenza assorbita nom. Номинальная потребляемая мощность	kW	14,72	18,24	18,40	22,80	27,36	31,92	36,48
Corrente assorbita nom. Номинальный потребляемый ток	A	30,64	41,20	38,30	51,50	61,80	72,10	82,40
Portata d'aria Расход воздуха	m³/h	160000	196000	200000	245000	294000	343000	392000
Livello di pressione sonora Уровень звукового давления	dB(A)	56,1	56,5	57,0	57,4	57,8	58,9	59,5
Potenza condensazione - Мощность конденсации	R410A	kW	600	704	750	880	1056	1232
	R407C	kW	556	652	694	815	978	1141
	R32	kW	612	718	765	898	1078	1257
	R134a	kW	583	683	728	854	1025	1196
	R513A	kW	577	677	721	846	1015	1185
	R1234ze	kW	571	670	714	838	1006	1173
	R449A	kW	541	634	676	793	951	1110

CONDIZIONI DI RIFERIMENTO - НОРМАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ

CONDENSAZIONE - КОНДЕНСАЦИЯ: Temp. aria ambiente T°C воздуха в помещении Ta=35°C / temp. di condensazione T°C конденсации Tc=50°C / Tc-Ta=15K (DT)

RAFFRESCAMENTO - ОХЛАЖДЕНИЕ: riferita alle unità Frost Italy относится к агрегатам Frost Italy

PRESSIONE SONORA - ЗВУКОВОЕ ДАВЛЕНИЕ: misurata in campo libero a 10 m dall'unità (ISO3744) измеряется на расстоянии 10 м от устройства (ISO3744)

ALIMENTAZIONE - ПИТАНИЕ: V400/Hz50/Ph3+N+PE 400 В / 50 Гц / 3 фазы + заземление



ERIS LC

PAG. - ctp 42



BOREA M

PAG. - ctp 62

ACCESSORI - ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

- ✓ Batteria alettata - Ребристый змеевик
- ✓ Trattamento batteria - Подготовка змеевика
- ✓ Controllo vel.vent. - Регулировка частоты вращения вентилятора
- ✓ Ventilatori EC - Вентиляторы EC
- ✓ Filtro a rete ingresso acqua - Сетчатый фильтр на впуске воды
- ✓ Rubinetti di intercettazione - Запорные краны
- ✓ Versione silenziosa - Версия с усиленной звукоизоляцией
- ✓ Antivibranti - Демпферы вибрации

UNITÀ AD ESPANSIONE DIRETTA

УСТАНОВКА С НЕПОСРЕДСТВЕННЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ

MOTOCOCONDENSANTE AD ARIA

ВОЗДУШНЫЙ КОНДЕНСАТОРНЫЙ БЛОК

Potenze / Мощность: 4,1 ÷ 93,0 kW

Versione / Версия: H Pompa di calore - Тепловой насос
R Chiller - Охладитель

Possibilità di
abbinamento alle nostre
UNITÀ AD
ESPANSIONE DIRETTA
Совместимость с нашими
КОНДИЦИОНЕРАМИ С
НЕПОСРЕДСТВЕННЫМ
ОХЛАЖДЕНИЕМ



SIRIO

COMPONENTI STD - СТАНДАРТНЫЕ КОМПОНЕНТЫ

STRUTTURA lamiera zincata verniciata RAL 7037PB - КОРПУС — оцинкованный стальной лист, окрашенный RAL 7037PB

COMPRESSORE Rotativo a pale BLDC / Scroll trifase - КОМПРЕССОР роторный лопастной БЭПТ / 3-фазный спиральный

VENTILATORE BLDC brushless 6 poli - ВЕНТИЛЯТОР, БЕСЩЕТОЧНЫЙ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ ПОСТОЯННОГО ТОКА, бесщеточный 6-полюсный

SCAMBIATORE DI CALORE batteria alettata / batteria microcanale - ТЕПЛООБМЕННИК, ребристый / микроканальный змеевик

LIMITI DI FUNZIONAMENTO ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ	Raffrescamento Охлаждение MIN/MAX	Riscaldamento Отопление MIN/MAX
Temperatura satura температура насыщенного	-15 / 15 °C	40 / 55 °C
Temperatura aria esterna температура наружного воздуха	0 / 46 °C	-12 / 25 °C



CARATTERISTICHE TECNICHE | технические данные

MODELLO - МОДЕЛЬ		230V	400V	21.1	26.1	32.1
Potenza frigorifera Мощность по холоду	kW	4,1 ~ 9,0	7,9 ~ 15,6	22,8	25,3	30,5
EER		4,33 ~ 3,80	4,55 ~ 4,00	3,32	3,19	3,22
Potenza termica Мощность по холоду	kW	4,0 ~ 9,3	7,6 ~ 15,9	24,3	28,2	32,2
COP		4,53 ~ 4,20	4,65 ~ 4,28	3,40	3,40	3,33
Portata d'aria Расход воздуха	m³/h	1500 ~ 5800	4000 ~ 7500	6300	7600	9000
Potenza assorbita nom. Номинальная входная мощность	kW	0,95 ~ 2,38	1,74 ~ 3,90	6,9	7,9	9,5
Corrente assorbita nom. Номинальный входной ток	A	6,5 ~ 8,0	8,1 ~ 17,4	12,3	14,0	16,1
Livello di pressione sonora Уровень звукового давления	dB(A)	32	37	45	46	46

MODELLO - МОДЕЛЬ		40.1	45.1	55.2	65.2	80.2	90.2
Potenza frigorifera Мощность по холоду	kW	40,0	46,5	60,1	62,8	82,0	93,0
EER		3,78	3,70	3,57	3,66	3,74	3,77
Potenza termica Мощность по холоду	kW	40,3	47,5	61,5	63,8	83,6	94,9
COP		3,66	3,69	3,59	3,64	3,72	3,76
Portata d'aria Расход воздуха	m³/h	12000	14000	18000	18800	24600	27900
Potenza assorbita nom. Номинальная входная мощность	kW	10,6	12,6	16,8	17,1	21,9	24,7
Corrente assorbita nom. Номинальный входной ток	A	17,3	21,2	27,6	27,9	36,8	42,1
Livello di pressione sonora Уровень звукового давления	dB(A)	52	52	53	55	55	56

CONDIZIONI DI RIFERIMENTO - НОРМАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ

RAFFRESCAMENTO - ОХЛАЖДЕНИЕ: temperatura satura di aspirazione $t^{\circ}\text{C}$ насыщенного пара на входе $\text{SST}=7^{\circ}\text{C}$ / temp.aria esterna $t^{\circ}\text{C}$ наружного воздуха $\text{Ta}=35^{\circ}\text{C}$

RISCALDAMENTO - ОТОПЛЕНИЕ: temperatura di condensazione $t^{\circ}\text{C}$ конденсации $\text{Tc}=45^{\circ}\text{C}$ / temp.aria esterna $t^{\circ}\text{C}$ наружного воздуха $\text{Ta}=7^{\circ}\text{C}$ BS

PRESSIONE SONORA - ЗВУКОВОЕ ДАВЛЕНИЕ: misurata in campo libero a 10 m dall'unità (ISO3744) измеряется на расстоянии 10 м от устройства (ISO3744)

ALIMENTAZIONE - ПИТАНИЕ: V230/Hz50/Ph1+N+PE / V400/Hz50/Ph3+N+PE 230 В / 50 Гц / 1 фазы + заземление - 400 В / 50 Гц / 3 фазы + заземление



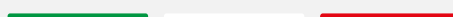
ACCESSORI - ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

- ✓ Tastiera controllo remoto - Клавиатура дистанционного управления
- ✓ Sistema di controllo e assistenza remota
Система дистанционного управления и помощи
- Regolatore Master/Slave - Ведущий/ведомый контроллер
- Parzializzazione continua - Непрерывный контроль производительности
- Gradini di parzializzazione - Уровни производительности
- ✓ Soft starter compressore - Компрессор с плавным пуском
- ✓ Rifasamento compressore - Блок конденсаторов для компрессора
- ✓ Rubinetti intercettazione compressore - Запорные краны компрессора
- ✓ Kit funzionam.-25 °C - Эксплуатационный комплект для температуры -25 °C
- ✓ Manometri refrigerante - Манометры для измерения давления хладагента
- Kit economizzatore - Комплект экономайзера
- ✓ Desurriscaldatori - Пароохладители
- ✓ Recupero totale calore - Общая рекуперация тепла
- Scambiatore fascio tubiero - Кожухотрубный теплообменник
- ✓ Trattamento batteria - Подготовка змеевика
- ✓ Ventilatori centrifughi - Центробежные вентиляторы
- Ventilatore EC - EC-вентилятор
- ✓ Separatore di liquido - Отделитель жидкости
- ✓ Valvola espansione elettronica - Электронный расширительный клапан
- ✓ Valvola espans.termost. - Термостатический расширительный клапан
- Isolamento compressori - Изоляция компрессора
- ✓ Pannelli di chiusura - Закрывающие панели
- ✓ Versione super silenziosa - Версия с усиленной звукоизоляцией
- ✓ Antivibranti - Демпферы вибрации
- ✓ INVERTER ИНВЕРТОР

FUNZIONALITÀ | ВОЗМОЖНОСТИ

R	VERSIONE SOLO FREDDO CONDENSATE ARIA/ACQUA - ВЕРСИЯ ТОЛЬКО С ВОЗДУШНО-ВОДЯНЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ
H	VERSIONE POMPA DI CALORE CONDENSATE ARIA/ACQUA - ВЕРСИЯ С ТЕПЛОВЫМ НАСОСОМ С ВОЗДУШНО-ВОДЯНЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ
CR	VERSIONE SOLO FREDDO CON VENTILATORI CENTRIFUGHI - ВЕРСИЯ ТОЛЬКО С ОХЛАЖДЕНИЕМ, С ЦЕНТРОБЕЖНЫМИ ВЕНТИЛЯТОРАМИ
CH	VERSIONE POMPA DI CALORE CON VENTILATORI CENTRIFUGHI - ВЕРСИЯ ТЕПЛООВОГО НАСОСА С ЦЕНТРОБЕЖНЫМИ ВЕНТИЛЯТОРАМИ
VR	VERSIONE SOLO FREDDO CON COMPRESSORI A VITE - ВЕРСИЯ ТОЛЬКО С ОХЛАЖДЕНИЕМ, С ВИНТОВЫМИ КОМПРЕССОРАМИ
VH	VERSIONE POMPA DI CALORE CON COMPRESSORI A VITE - ВЕРСИЯ ТЕПЛООВОГО НАСОСА С ВИНТОВЫМИ КОМПРЕССОРАМИ
R-MC	VERSIONE SOLO FREDDO CON BATTERIA MICROCANALE - ВЕРСИЯ ТОЛЬКО С ОХЛАЖДЕНИЕМ, С МИКРОКАНАЛЬНЫМИ ЗМЕЕВИКАМИ
VR-MC	VERSIONE SOLO FREDDO CON COMPRESSORI A VITE E BATTERIA MICROCANALE ВЕРСИЯ ТОЛЬКО С ОХЛАЖДЕНИЕМ, С ВИНТОВЫМИ КОМПРЕССОРАМИ И МИКРОКАНАЛЬНЫМ ЗМЕЕВИКОМ
VR-HT	VERSIONE SOLO FREDDO CON COMPRESSORI A VITE ALTE TEMPERATURE ВЕРСИЯ ТОЛЬКО С ОХЛАЖДЕНИЕМ, С ВИНТОВЫМИ КОМПРЕССОРАМИ, ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНАЯ
VR-MC HT	VERSIONE SOLO FREDDO CON COMPRESSORI A VITE E BATTERIA MICROCANALE ALTE TEMPERATURE ВЕРСИЯ ТОЛЬКО С ОХЛАЖДЕНИЕМ, С ВИНТОВЫМИ КОМПРЕССОРАМИ И МИКРОКАНАЛЬНЫМ ЗМЕЕВИКОМ, ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНАЯ
WR	VERSIONE SOLO FREDDO CONDENSATE AD ACQUA - ВЕРСИЯ ТОЛЬКО С ОХЛАЖДЕНИЕМ (ВОДЯНЫМ)
WH	VERSIONE POMPA DI CALORE CONDENSATE AD ACQUA - ВЕРСИЯ С ТЕПЛОВЫМ НАСОСОМ И ВОДЯНЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ
R-LC	VERSIONE MOTO-EVAPORANTE CON CONDENSAZIONE REMOTA - МОТОИСПАРИТЕЛЬНАЯ ВЕРСИЯ С ДИСТАНЦИОННОЙ КОНДЕНСАЦИЕЙ
GEO SAN	VERSIONE PRODUZIONE ACQUA CALDA SANITARIA - ВЕРСИЯ С ПОДАЧЕЙ БЫТОВОЙ ВОДЫ
GEO SAN HE	VERSIONE PRODUZIONE ACQUA CALDA SANITARIA ELEVATA EFFICIENZA ВЫСОКОЭФФЕКТИВНАЯ ВЕРСИЯ С ПОДАЧЕЙ ГОРЯЧЕЙ БЫТОВОЙ ВОДЫ
GR	GR VERSIONE SOLO FREDDO CON BRUCIATORE - ВЕРСИЯ ТОЛЬКО С ОХЛАЖДЕНИЕМ С ГОРЕЛКОЙ
GH	GH VERSIONE POMPA DI CALORE CON BRUCIATORE - ВЕРСИЯ С ТЕПЛОВЫМ НАСОСОМ, С ГОРЕЛКОЙ
HP REC	VERSIONE A RECUPERO STATICO E TERMODINAMICO - СТАТИЧЕСКАЯ И ТЕРМОДИНАМИЧЕСКАЯ ВЕРСИЯ С РЕКУПЕРАЦИЕЙ
DX	VERSIONE ESPANSIONE DIRETTA - ВЕРСИЯ С НЕПОСРЕДСТВЕННЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ
M	VERSIONE MONOBLOCCO CONDENSATO AD ARIA - МОНОБЛОЧНАЯ ВЕРСИЯ С ВОЗДУШНЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ
MW	VERSIONE MONOBLOCCO CONDENSATO AD ACQUA - МОНОБЛОЧНАЯ ВЕРСИЯ С ВОДЯНЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ

IL TUO COMFORT SU MISURA
YOUR TAILORED COMFORT



L'approccio tecnologico e la capacità di innovazione di Frost Italy hanno consentito di implementare il ciclo produttivo delle unità frigorifere con una nuova Camera di collaudo in grado di testare le unità prodotte alle più rigide condizioni richieste dal Cliente.

TEST PRESTAZIONI - CONTROLLO PERDITE - ASSORBIMENTO ELETTRICO - FUNZIONAMENTO IN CONDIZIONI SPECIFICHE - ALLARMI PRINCIPALI. Frost Italy è inoltre disponibile ad eseguire collaudi presenziati in modo da ottimizzare la messa a punto dell'unità direttamente con il cliente finale.

Технологический подход и способность Frost Italy к инновациям позволили внедрить цикл производства холодильных агрегатов, включающий использование новой испытательной камеры, с которой можно проводить испытания произведенных блоков в соответствии с самыми строгими условиями, установленными заказчиком.

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ИСПЫТАНИЯ - ПРОВЕРКА ГЕРМЕТИЧНОСТИ - ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ АБСОРБЦИЯ - ЭКСПЛУАТАЦИЯ В ОПРЕДЕЛЕННЫХ УСЛОВИЯХ - ОСНОВНЫЕ ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНЫЕ СИГНАЛЫ. Для оптимизации общей настройки агрегата компания Frost Italy также готова провести испытания в присутствии заказчика. for the fine-tuning of the equipment.



TELERISCALDAMENTO, ENERGIA RINNOVABILE, PULITA, SICURA
ЦЕНТРАЛЬНОЕ ОТОПЛЕНИЕ, ВОЗОБНОВЛЯЕМАЯ ЭНЕРГИЯ, БЕЗОПАСНОСТЬ







Contatti - Обратитесь в

Ufficio Amministrativo
Административный офис
fatture@frostitaly.it

Ufficio Commerciale Italia
Офис продаж в Италии
frostitaly@frostitaly.it

Ufficio Commerciale Estero
Офис зарубежных продаж
export@frostitaly.it



CONFINDUSTRIA



Tutte le informazioni contenute nel presente catalogo, incluso e non limitato a immagini, dati tecnici, caratteristiche prestazionali e schemi hanno esclusivamente scopo illustrativo al fine di fornire evidenza dell'ampia gamma disponibile presso Frost Italy. L'azienda si riserva la facoltà di apportare, in qualsiasi momento, le opportune modifiche al prodotto ai fini di miglioramento del prodotto stesso e/o per esigenze di adattamento costruttivo o commerciale, senza per questo dover dare dovuto preavviso o essere obbligata a modifiche della documentazione commerciale in breve tempo.

Вся информация в данном каталоге, в том числе, помимо прочего фотографии, технические данные, эксплуатационные характеристики и схемы, предназначена исключительно для иллюстрации широкого ассортимента, предлагаемого компанией Frost Italy. Компания оставляет за собой право в любое время вносить соответствующие изменения в продукт с целью улучшения самого продукта и/или для конструктивных или коммерческих нужд адаптации, не уведомляя об этом заранее и не обязуясь вносить изменения в коммерческую документацию в кратчайшие сроки.





Frost Italy S.r.l.

Via Lago di Trasimeno, 46 - int. 1
Zona Industriale - 36015 Schio (VI) Italy
Tel. +39 0445 576772 - Fax +39 0445 576775
www.frostitaly.it - e-mail: frostitaly@frostitaly.it

