CDP 75 – 125 – 165

Service manual

DA EN DE FR RU

Nr. 975672 • rev. 3.0 • 24.05.2003

DA	**Servicemanual CDP 75 – 125 – 165**	**Side**	**1**
EN	**Service manual CDP 75 – 125 – 165**	**Page**	**11**
DE	**Wartungsanleitung CDP 75 – 125 – 165**	**Seite**	**21**
FR	**Manuel d'entretien CDP 75 – 125 – 165**	**Page**	**32**
RU	**ИНСТРУКЦИЯ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ**	**СТР**	**67**

Оглавление

1. Принцип действия 3
1.1 Технические характеристики 4
2. Монтаж осушителя 4
2.1 Выбор места установки 4
2.2 Отвод конденсата 4
2.3 Организация верхней раздачи воздуха 5
2.4 Изменение стороны технического обслуживания 5
2.5 Подсоединение входного и выходного воздуховодов 5
2.6 Подсоединение канала свежего воздуха 6
2.7 Подключение калорифера горячей воды 6
2.8 Подключение водоохлаждаемого конденсатора 6
2.9 Подключение датчика оттайки 7
3. Подключение электропитания 7
4. Правила эксплуатации 7
4.1 Реле высокого/низкого давления и термореле компрессора 7
4.2 Светоиндикаторный дисплей 7
4.3 Кнопки управления 9
4.4 Особенности работы вентилятора 9
4.5 Особенности работы компрессора 9
5 Опциональные устройства управления 10
5.1 Гигростат 10
5.2 Комнатный термостат 10
5.3 Устройство защиты от обмерзания 10
6. Техническое обслуживание 10
6.1 Чистка фильтра 10
6.2 Чистка осушителя 11
6.3 Инспекционная проверка компонентов осушителя 11
7 Неисправности и способы их устранения 11
Утилизация 12
8. Технические характеристики калориферов горячей воды 12
9. Технические характеристики водоохлаждаемых конденсаторов 13
10. Холодильный контур 14
11. Схема соединений 16
12. Запасные части и их трехмерное изображение 18
Декларация соответствия 27

1. Принцип действия

Осушители CDP 75, 125 и 165 работают по принципу конденсации. С помощью вентиляторов (в зависимости от модели осушителя) влажный воздух поступает в агрегат. При прохождении через испаритель воздух охлаждается до температуры ниже точки росы, а содержащаяся в нем влага конденсируется и дренируется. Осушенный воздух далее проходит через конденсатор, где он подогревается. Температура воздуха при этом на выходе увлажнителя приблизительно на 5 ^{O}C выше температуры воздуха на входе. Благодаря многократному прохождению воздуха через осушитель уровень влажности в помещении снижается, обеспечивая быстрое осушение. Таким образом, абсолютная и относительная влажность воздуха в помещении постепенно снижаются.





1.1 Технические характеристики

		CDP 75	CDP 125	CDP 165
Рабочий диапазон, влажность	% отн.вл	40-100	40-100	40-100
Рабочий диапазон, температура	ºC	20-38	20-38	20-38
Расход воздуха	$м^3$/ч	1500	2500	3600
Электропитание	В / Гц	1x230 / 50	1x230 / 50 3x400 / 50	3x400 / 50
Макс. потребляемая мощность	кВт	1,85	3,2	4,3
Макс. потребляемый ток	А	9,5	14,0 / 7,6*	11,5
Хладагент		R407C	R407C	R407C
Количество хладагента	кг	2,1	5,2	6,8
Уровень шума (1 м)	дБ(А)	58	60	63
Вес	кг	130	160	190
Размеры (высота x длина x ширина)	мм	650x1155x725	850x1300x900	975x1400x1010

* Для электропитания: 1x230В / 3x400В

2. Монтаж осушителя

2.1 Выбор места установки

Существует несколько вариантов установки осушителей CDP 75, 125 и 165:

1. Непосредственный напольный монтаж. При размещении агрегата необходимо убедиться в наличии достаточного свободного пространства для организации отвода конденсата и гидравлического затвора.
2. Монтаж на виброизолирующих опорах, поставляемых по дополнительному заказу.
3. Настенный монтаж на кронштейнах (только моделей CDP 75 и CDP 125), поставляемых по дополнительному заказу. При таком способе монтажа между кронштейнами и осушителем рекомендуется устанавливать виброамортизаторы.

Независимо от способа монтажа к инспекционной дверце осушителя должен обеспечиваться беспрепятственный и свободный доступ.

После окончания монтажных работ к инспекционной дверце крепятся ручки.

2.2 Отвод конденсата

Патрубок для отвода конденсата диаметром 3/4" расположен со стороны забора воздуха. Для подключения его к дренажной системе комплектно с осушителем поставляются дренажный шланг длиной 0,5 м и хомут для крепления шланга к патрубку отвода конденсата.



ВНИМАНИЕ! Для отвода конденсата самотеком дренажная линия между осушителем и общей системой слива должна иметь наклон не менее 2 %.

Во избежание попадания воздуха на дренажной линии следует обустроить гидравлический затвор.

Если это невыполнимо, то в качестве альтернативы можно установить насос для отвода конденсата.

2.3 Организация верхней раздачи воздуха

Стандартно в осушителе предусмотрена боковая раздача воздуха, но при необходимости ее можно организовать сверху. Для этого следует поменять месторасположение вентилятора, выполнив следующие действия:

1. Отсоедините электрокабель вентилятора от контактов 7 и 8 на контактной колодке блока управления.
2. Демонтируйте лицевую панель корпуса осушителя с закрепленным на ней вентилятором.
3. Снимите верхнюю панель.
4. Установите панель с вентилятором в верхней части осушителя.
5. Установите верхнюю панель с лицевой стороны агрегата.
6. Подсоедините кабель вентилятора к контактам 7 и 8 на контактной колодке блока управления.

2.4 Изменение стороны технического обслуживания

При необходимости сторона технического обслуживания агрегата может быть изменена на противоположную, для чего следует выполнить следующие действия:

1. Снимите заднюю панель корпуса осушителя.
2. Снимите инспекционную дверцу и лицевую панель.
3. Демонтируйте расположенную посередине секцию блока управления и разверните ее по направлению к задней стороне.
4. Установите с задней стороны инспекционную дверцу и лицевую панель.
5. Установите заднюю панель с лицевой стороны агрегата.

2.5 Подсоединение входного и выходного воздуховодов

Входной и выходной воздуховоды, а также воздухозаборная и распределительная решетки подбираются таким образом, чтобы при прохождении потока через агрегат не превышали значений, указанных в таблице:

Максимальные потери внешнего статического давления	**CDP 75**	**CDP 125**	**CDP 165**
Па	170	230	240

В противном случае велика вероятность отключения осушителя из-за срабатывания реле высокого давления в результате низкого расхода воздуха в конденсаторе.

2.6 Подсоединение канала свежего воздуха

Закрытое крышкой отверстие для подсоединения канала подмеса свежего воздуха находится с стороны забора воздуха. Перед монтажом воздуховода крышку следует снять.

Максимальное количество свежего воздуха не должно превышать следующих значений:

Максимальное количество свежего воздуха	**CDP 75**	**CDP 125**	**CDP 165**
$м^3$/час	225	375	540

Подмес большего количества свежего воздуха, особенно в зимнее время, может привести к обледенению конденсатора, и как следствие, срабатыванию прессостата низкого давления.

При организации подачи свежего воздуха рекомендуется устанавливать в помещении вытяжной вентилятор соответствующей производительности для поддержания комфортного давления воздуха в помещении и удаления хлорсодержащих газов.

Вытяжной вентилятор может быть подключен к тем же контактам 7 и 8 на плате управления, к которым подсоединяется встроенный вентилятор осушителя. В этом случае запуск вентиляторов будет осуществляться синхронно. Следует иметь ввиду, что токовая нагрузка на контакты 7 и 8 не должна превышать 6 А.

2.7 Подключение калорифера горячей воды

Для дополнительного обогрева помещения осушители CDP 75, 125 и 165 могут оснащаться водяным калорифером, устанавливаемом в выходном воздуховоде. Калорифер оборудован соединительными патрубками, позволяющими выполнить его монтаж на осушитель и встраивание в воздуховод.

Управление подачей воды в калорифер осуществляется по типу ВКЛ/ВЫКЛ через соленоидный клапан или циркуляционный насос (не входят в комплект поставки). Управляющий сигнал (230 В /1 А) снимается с контактов 1 и 2 блока управления.

Для подсоединения к осушителю термостата (выходной сигнал 12 В) в блоке управления предусмотрены контакты 5 и 6. Перед включением термостата следует снять перемычку между контактами 5 и 6.

Если работа калорифера осуществляется от управляющего сигнала через подключенный вышеуказанным образом термостат, то принудительное включение калорифера может выполняться нажатием кнопки "FIRE" (ОГОНЬ) на панели управления (см. п. 4.3). При отключении электропитания осушителя водяной калорифер также будет отключаться.

Технические характеристики и размеры водяных калориферов приведены в таблице на стр. 11.

2.8 Подключение водоохлаждаемого конденсатора

Чтобы обеспечить рациональное использование излишней тепловой энергии в помещении плавательного бассейна, осушитель можно оборудовать водоохлаждаемым конденсатором, позволяющим использовать избыточное тепло для подогрева воды, а не воздуха.

Осушители CDP 75, 125 и 165 с воздухоохлаждаемым конденсатором снабжены медными штуцерами диаметром 15 мм. Трубопровод прямого потока подсоединяется к штуцеру, обозначенному "IN", а трубопровод обратного потока - к патрубку, обозначенному "OUT". Если использование медных водяных труб нежелательно, к штуцерам можно подсоединить полиэтиленовые трубы PEX с помощью хомутов.

Работа конденсатора регулируется водяным насосом через температурный контроллер. Насос запускается автоматически и начинает перекачивать воду через конденсатор, как только температура в помещении становится выше заданной величины.

Технические характеристики водяного конденсатора приведены в таблице на стр. 12.

2.9 Подключение датчика оттайки

Если осушители CDP 75, 125 и 165 используются при температуре от 15 до 20 °C, испаритель должен быть защищен от заморозки датчиком оттайки. Датчик оттайки подсоединяют к контактам 15 и 16 платы управления. Переключатели DIP 3 и 6 устанавливают в положение ON(ВКЛ), а датчик размещают в специальном углублении испарителя. Датчик оттайки поставляется опционально.

3. Подключение электропитания

Осушитель должен подключаться к источнику питания, указанному на шильдике осушителя. Для выполнения монтажа следует руководствоваться прилагаемыми электросхемами (см. стр. 16-17).



ВНИМАНИЕ! Все электромонтажные работы должны выполняться в соответствии с местными нормами и правилами.

4. Правила эксплуатации

4.1 Реле высокого/низкого давления и термореле компрессора

На лицевой панели блока управления осушителей CDP 75, 125 и 165 расположена кнопка сброса реле высокого давления (HP).

Помимо этого, агрегаты моделей CDP 125 (3x400 В) и 165 (3x400 В) имеют рядом кнопку сброса термореле, предназначенного для защиты компрессора от перегрева.

В осушителях CDP 75 (1x230 В) и 125 (1x230 В) компрессор оснащен встроенным терморегулятором Klixon, а не термореле.

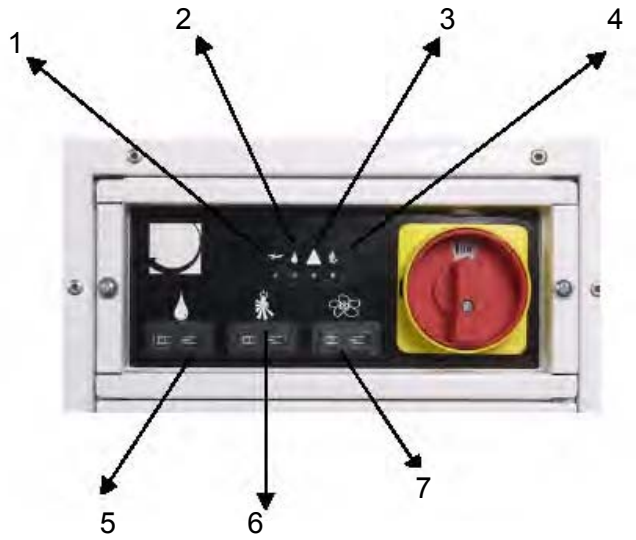
4.2 Светоиндикаторный дисплей

На лицевой панели блока управления находятся кнопки управления и дисплей со светоиндикаторами, отображающими рабочий статус агрегата и возможные сбои в работе.

При включении осушителя все светоиндикаторы (1, 2, 3, 4) поочередно мигают, и осушитель выходит на рабочий режим, что соответствующим образом отображается на дисплее.

1 (Молния) - зеленый светоиндикатор
Постоянное высвечивание - при подаче электропитания на осушитель.

2 (Капля) - зеленый светоиндикатор
Постоянное высвечивание - работает компрессор, задействован режим осушения.



Срабатывание реле низкого давления

Постоянно горит зеленый индикатор (1) / Мигает зеленый индикатор (2) / Постоянно горит красный индикатор (3)

Высвечивание индикатора (1) показывает, что осушитель подключен к источнику электропитания. Светоиндикаторы (2) и (3) работают в указанном режиме при срабатывании реле низкого давления и, как следствие, отключении осушителя. Это вызвано слишком низкой температурой в теплообменнике испарителя, поэтому осушитель не запустится до тех пор, пока давление в холодильном контуре на стороне низкого давления не достигнет установленного значения. После автоматического включения реле низкого давления (по достижении заданной величины) красный индикатор (3) гаснет, а зеленый индикатор (2) продолжает гореть в мигающем режиме.

Постоянно горит зеленый индикатор (1) / Мигает зеленый индикатор (2)

Если индикаторы (2) и (1) высвечиваются вышеуказанным образом, это означает, что осушитель функционирует, но в холодильном контуре возникли аномальные условия на стороне низкого давления, что вызвало срабатывание реле НД. В этом случае посредством функционального выключателя необходимо выключить осушитель (OFF), а затем включить его снова (ON).

Срабатывание реле линии высокого давления или теплового реле компрессора

Постоянное высвечивание зеленого индикатора (1) /Мигание зеленого индикатора (2) /постоянное высвечивание красного индикатора (3)

Высвечивание индикатора (1) показывает, что осушитель подключен к источнику электропитания. Светоиндикаторы (2) и (3) работают в указанном режиме при срабатывании реле высокого давления или теплового реле защиты компрессора и, как следствие, отключении компрессора и осушителя. Повышение давления в холодильном контуре на линии ВД может быть вызвано слишком высокой температурой в теплообменнике конденсатора, что приводит к срабатыванию реле ВД. Отключение осушителя тепловым реле происходит, если температура в компрессоре начинает превышать заданную величину.

Если после сброса реле высокого давления или теплового реле осушитель отключится вновь, необходимо вызвать специалиста сервисной службы для проверки осушителя. (См. раздел 7 "Выявление неисправностей и их устранение").

Чтобы прекратить мигание индикатора (2), необходимо посредством функционального выключателя сначала выключить осушитель (OFF), а затем включить его снова (ON).

Светоиндикатор (4) (Символ - "Огонь ") - постоянное высвечивание зеленым

Если осушитель оборудован калорифером горячей воды, то высвечивание индикатора (4) означает подключение калорифера для нагрева приточного воздуха.

4.3 Кнопки управления

Кнопки управления на лицевой панели блока управления позволяют включать или отключать компрессор (т.е. функцию осушения), водяной калорифер и вентилятор. Для включения или выключения функции кнопки устанавливаются следующим образом:

O ВЫКЛ. (поз. A)	**— ВКЛ. (поз. B)**

Кнопка (5) (Символ "Капля")

Предназначена для включения (позиция A) или отключения (позиция B) функции осушения.

Кнопка (6) (Символ "Огонь")

Предназначена для включения (позиция A) или отключения (позиция B) калорифера горячей воды.

Кнопка (7) (Символ "Вентилятор")

При установке кнопки в поз. (A) вентилятор работает только по запросу системы управления, т.е. в режиме осушения (при включении компрессора) или нагрева (при включении калорифера).

При установке кнопки в поз. (B) вентилятор работает непрерывно, независимо от активизации функций осушения или нагрева воздуха.

4.4 Особенности работы вентилятора

При наличии водяного калорифера вентилятор включается одновременно с подачей горячей воды в калорифер. После остановки функции нагрева (прекращении подачи воды в калорифер) вентилятор продолжает работать в течение 30 сек. Это справедливо только в том случае, если калорифер подключен к контактам 1 и 2, через которые поступает управляющий сигнал. Если водяной калорифер управляется через внешнее устройство, то автоматический запуск вентилятора при включении калорифера не выполняется.

В системе управления осушителей CDP 75, 125 и 165 предусмотрена опция подключения внешнего переключателя ON/OFF (ВКЛ/ВЫКЛ) для обеспечения непрерывной работы вентилятора. Таким образом, вентилятор может работать постоянно независимо от наличия запроса на осушение или обогрева помещения. Переключатель (выходной сигнал 12 В) подключается к контактам 7 и 8, при этом перемычка с этих контактов 7 и 8 снимается.

4.5 Особенности работы компрессора

Система автоматической защиты ограничивает количество запусков компрессора до 10 раз в течение 1 часа. Это контролируется посредством 6-минутного таймера,

включающегося при запуске компрессора и не позволяющего его повторный пуск на протяжении установленных 6 минут.

Система управления предусматривает также функцию 30-секундной задержки запуска осушителя. Это означает, что всякий раз при остановке осушителя функциональным выключателем или управляющим сигналом от гигростата, последующее включение произойдет не ранее, чем через 30 секунд. Это позволяет защитить компрессор от перегрузок по высокому давлению в результате частых запусков и остановок.

5 Опциональные устройства управления

5.1 Гигростат

Гигростат, на основании показаний которого регулируется влажность окружающего воздуха, можно устанавливать в приточном воздуховоде или в помещении. Для подключения гигростата (выходной сигнал 12 В) в блоке управления осушителя имеются контакты 3 и 4 , перемычку между которыми следует удалить.

Чтобы отрегулировать гигростат на уровень влажности ниже 50 %, необходимо повернуть установочный винт по часовой стрелке.

5.2 Комнатный термостат

Термостат предназначен для регулирования температуры воздуха в помещении в том случае, если осушитель комплектуется калорифером горячей воды. Термостат устанавливают в помещении или вытяжном воздуховоде и подключают к контактам 5 и 6 (выходной сигнал 12 В) в блоке управления. Перед подключением термостата следует снять перемычку между вышеуказанными контактами 5 и 6.

5.3 Устройство защиты от обмерзания

Если осушители CDP 75, 125 и 165 используются при температуре от 15 до 20 ^{O}C, испаритель должен быть защищен от заморозки датчиком оттайки.

Функция защиты от обмерзания запускается, когда датчик испарителя регистрирует температуру ниже 5 ^{O}C, в течение последующих 30 минут система управления разрешает работу осушителя. После этого происходит останов компрессора, и вентилятор осуществляет подачу теплого комнатного воздуха на испаритель до тех пор, пока датчик испарителя не зарегистрирует температуру выше 5 ^{O}C. Такой процесс оттайки называется пассивным и осуществляется только в случае необходимости.

Датчик оттайки поставляется опционально. (См. "Инструкцию по монтажу датчика оттайки").

6. Техническое обслуживание

6.1 Чистка фильтра

Раз в месяц необходимо осматривать фильтр и при необходимости производить его чистку. Для этого снимите крышку лицевой панели и достаньте фильтр.

Промойте фильтр в тепловатом мыльном растворе или, если он не сильно загрязнен, почистите пылесосом. После этого фильтрующий элемент вставляется в раму, и вместе с ней - в сам осушитель.

6.2 Чистка осушителя

Не реже 1 раза в год следует проводить осмотр внутренней части осушителя, предварительно сняв лицевую панель. При загрязнении осушителя произведите чистку пылесосом. Особо тщательно необходимо пропылесосить конденсатор и крыльчатку вентилятора. Если пластинчатый испаритель сильно загрязнен, промойте его в тепловатом мыльном растворе.

6.3 Инспекционная проверка компонентов осушителя

Беспрепятственный доступ к большинству компонентов осушителя обеспечивается после снятия инспекционной дверцы и наружных панелей корпуса. Если, тем не менее, доступ затруднен, можно выдвинуть опорные салазки, на которых фиксируются элементы осушителя. Это выполняется следующим образом:

1. Отключите осушитель от источника электропитания.
2. Откройте инспекционную дверцу и снимите лицевую панель корпуса.
3. Демонтируйте среднюю секцию, в которую входит блок управления.
4. Вывинтите винты вдоль опорных сазалок, которыми они крепятся к корпусу.
5. Выдвиньте на себя салазки. Если необходимо полностью вынуть их из осушителя, то перед этим следует отсоединить электропроводку вентилятора от контактной колодки.



ВНИМАНИЕ! Сервисное обслуживание осушителя, включающее инспекционные проверки, может выполняться только квалифицированным специалистом сервисной службы

7 Неисправности и способы их устранения

Осушитель не работает, на дисплее не горит ни один из светоиндикаторов:

1. Проверьте внешние предохранители электропитания.
2. Убедитесь в подаче электропитания на осушитель.

Компрессор не работает, горит красный индикатор (3) (Символ - "Треугольник"):

3. Выполните перезапуск реле высокого давления или теплового реле.

Осушитель не включается после выполнения нескольких повторных перезапусков реле высокого давления и теплового реле:

4. Убедитесь в том, что температура воздуха в помещении не ниже 20°C и не выше 38°C.
5. Убедитесь в том, что вентилятор работает.
6. Проверьте, нет ли препятствий на пути забора и раздачи воздуха со стороны и не загрязнен ли фильтр.

Компрессор не работает, горит зеленый индикатор подачи электропитания:

7. Проверьте исправность комнатного или канального гигростата. Для этого задайте уставку относительной влажности гигростата в пределах от 10 до 20%.
   Если после этого осушитель не включится, значит, гигростат не исправен.

При невозможности выявления причины неисправности отключите агрегат, чтобы предотвратить его повреждение. Обратитесь в сервисный центр.



ВНИМАНИЕ! Если осушитель работает неправильно, немедленно отключите его от источника питания.

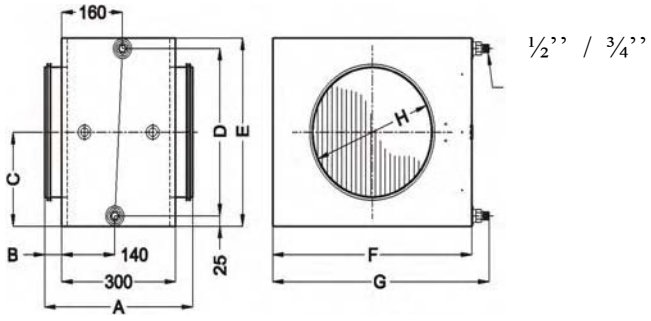
Утилизация

Агрегат заправлен хладагентом R407C и компрессорным маслом. Поэтому перед сдачей осушителя на утилизацию необходимо в специально предназначенном для этого месте удалить из компрессора хладагент и масло.

8. Технические характеристики калориферов горячей воды

Размеры и вес

	A	B	C	D	E	F	G	H	Вес, кг
CDP 75/125 (Ø400)	410	55	240	430	580	650	695	400	28
CDP 165 (Ø500)	410	55	352	655	705	775	820	500	34



Технические характеристики водяных калориферов указаны для температуры воздуха в помещении 27 ^{O}C.

CDP 75		**2RR**	**2RR**	**2RR**
Тип соединения		½"	½"	½"
Диаметр патрубка	мм	400	400	400
Температура воды на входе/выходе	^{O}C	82/71	80/60	70/35
Расход воздуха	м^3/ч	1500	1500	1500
Температура воздуха на выходе	^{O}C	56,78	51,67	36,56
Тепловая мощность	кВт	15,15	12,54	4,86
Расход воды	л/ч	1152	504	108
Напор воды	кПа	5,68	1,40	0,09
Потеря давления	Па	11,10	11,01	10,75

CDP 125		2RR	2RR	2RR
Тип соединения		½"	½"	½"
Диаметр патрубка	мм	400	400	400
Температура воды на входе/выходе	^{O}C	82/71	80/60	70/35
Расход воздуха	м^3/ч	2500	2500	2500
Температура воздуха на выходе	^{O}C	51,58	47,11	34,42
Тепловая мощность	кВт	20,84	17,05	6,29
Расход воды	л/ч	1620	720	144
Напор воды	кПа	10,09	2,44	0,15
Потеря давления	Па	28,63	28,42	27,84

CDP 165		2RR	2RR	2RR
Тип соединения		¾"	¾"	¾"
Диаметр патрубка	мм	500	500	500
Температура воды на входе/выходе	^{O}C	82/71	80/60	70/35
Расход воздуха	м^3/ч	3600	3600	3600
Температура воздуха на выходе	^{O}C	52,29	47,86	35,09
Тепловая мощность	кВт	30,87	25,47	9,87
Расход воды	л/ч	2376	1080	216
Напор воды	кПа	13,17	3,24	0,22
Потеря давления	Па	25,92	25,74	25,21

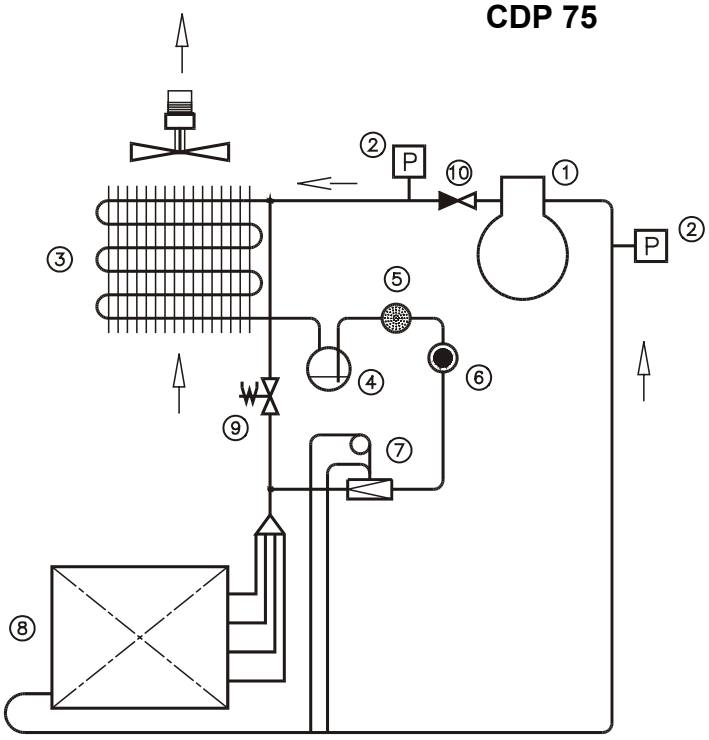
9. Технические характеристики водоохлаждаемых конденсаторов

		CDP 75	CDP 125	CDP 165
Соединительный патрубок	мм	Ø 15	Ø 15	Ø 15
Макс. расход воды	л/ч	600	700	800
Макс. холодопроизводительность *	кВт	4,0	4,5	5,5
Напор	кПа	10	13	16

* Рабочие условия: температура хладагента на стороне низкого давления – +10 ^{O}C
температура хладагента на стороне высокого давления – +40 ^{O}C
температура воды – +28 ^{O}C

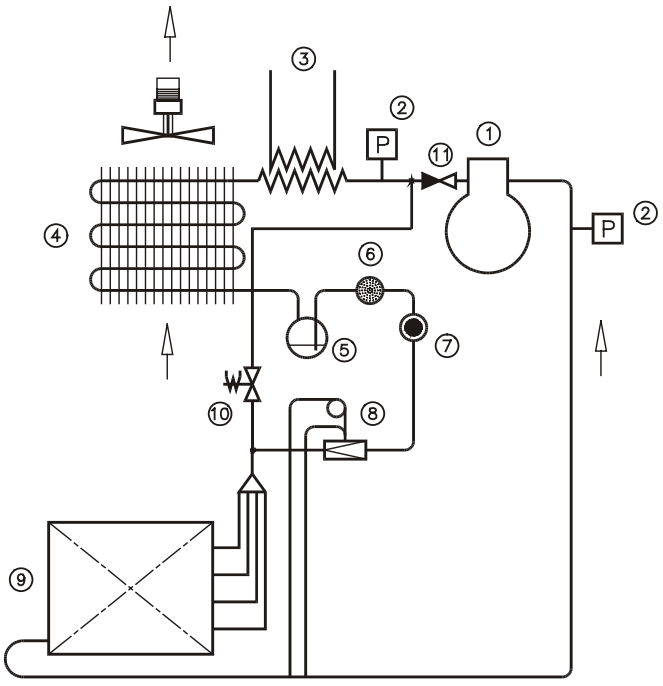
10. Холодильный контур

CDP 75



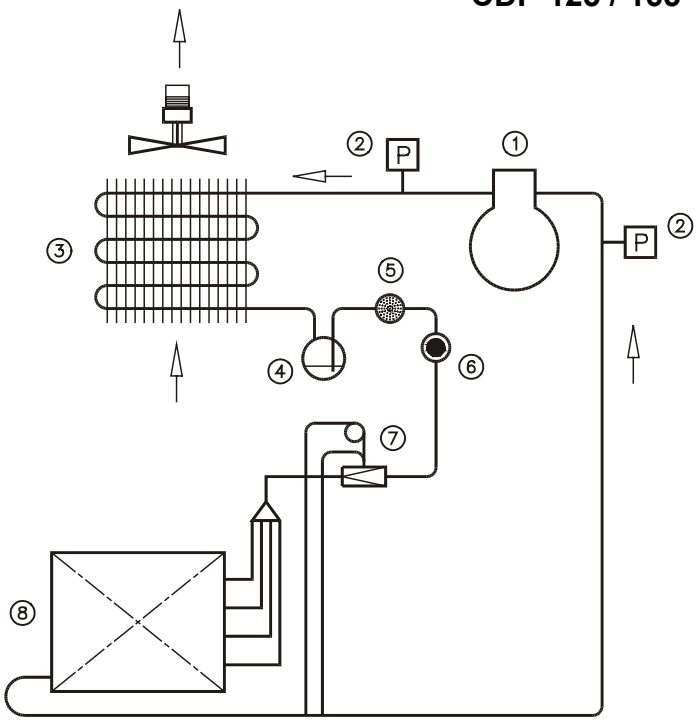
1. Компрессор
2. Реле высокого и низкого давления
3. Конденсатор с воздушным охлаждением
4. Ресивер
5. Фильтр-осушитель
6. Смотровое стекло
7. Термо-расширительный вентиль
8. Испаритель
9. Электромагнитный клапан
10. Обратный клапан

CDP 75 с водоохлаждаемым конденсатором



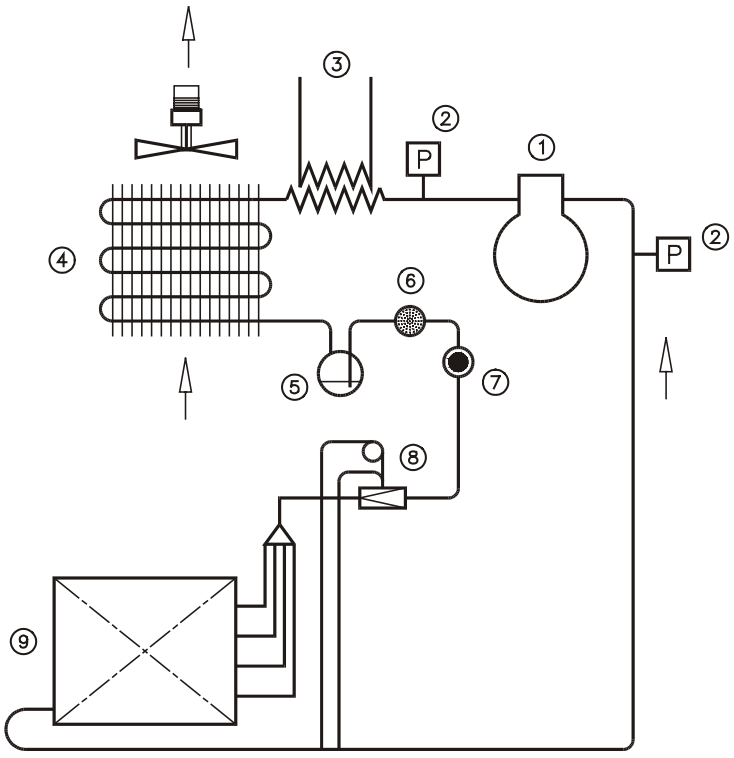
1. Компрессор
2. Реле высокого и низкого давления
3. Водоохлаждаемый конденсатор
4. Конденсатор с воздушным охлаждением
5. Ресивер
6. Фильтр-осушитель
7. Смотровое стекло
8. Термо-расширительный вентиль
9. Испаритель
10. Электромагнитный клапан
11. Обратный клапан

CDP 125 / 165



1. Компрессор
2. Реле высокого и низкого давления
3. Конденсатор с воздушным охлаждением
4. Ресивер
5. Фильтр-осушитель
6. Смотровое стекло
7. Термо-расширительный вентиль
8. Испаритель

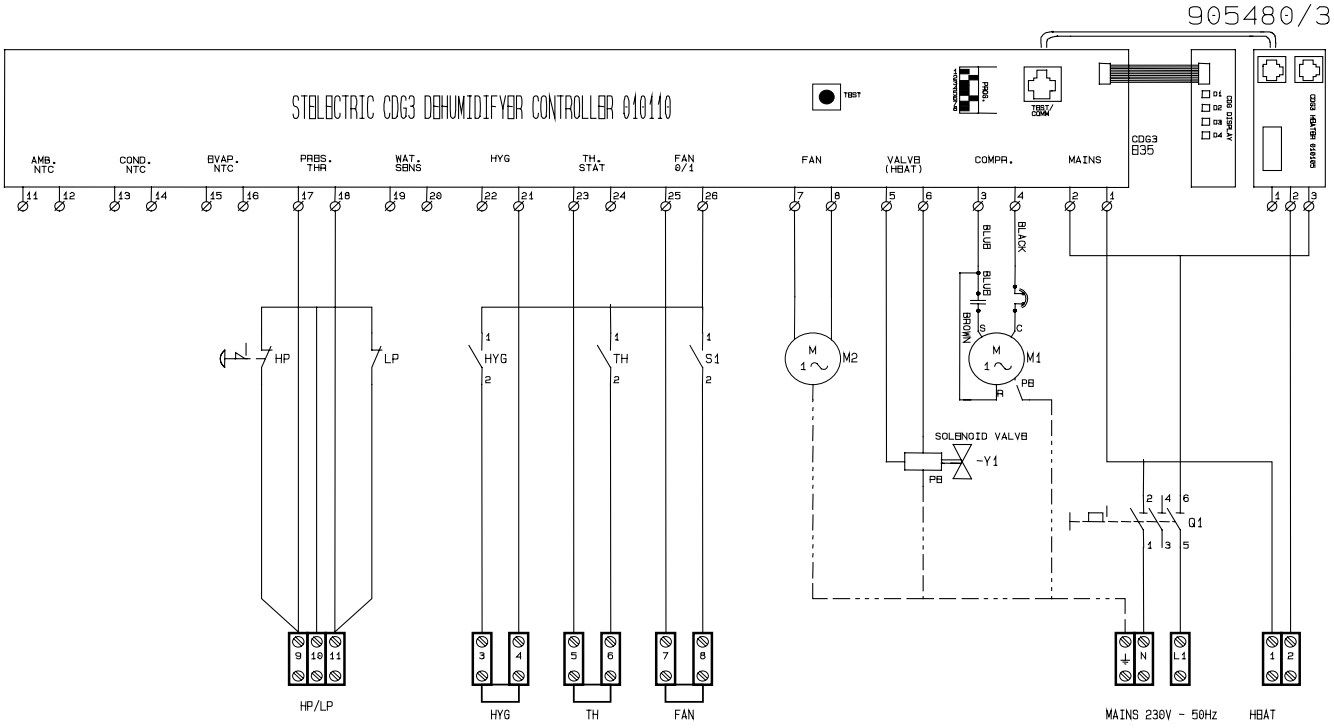
CDP 125 / 165 с водоохлаждаемым конденсатором



1. Компрессор
2. Реле высокого и низкого давления
3. Водоохлаждаемый конденсатор
4. Конденсатор с воздушным охлаждением
5. Ресивер
6. Фильтр-осушитель
7. Смотровое стекло
8. Термо-расширительный вентиль
9. Испаритель

11. Схема соединений

CDP 75 - 1 x 230В/50Гц

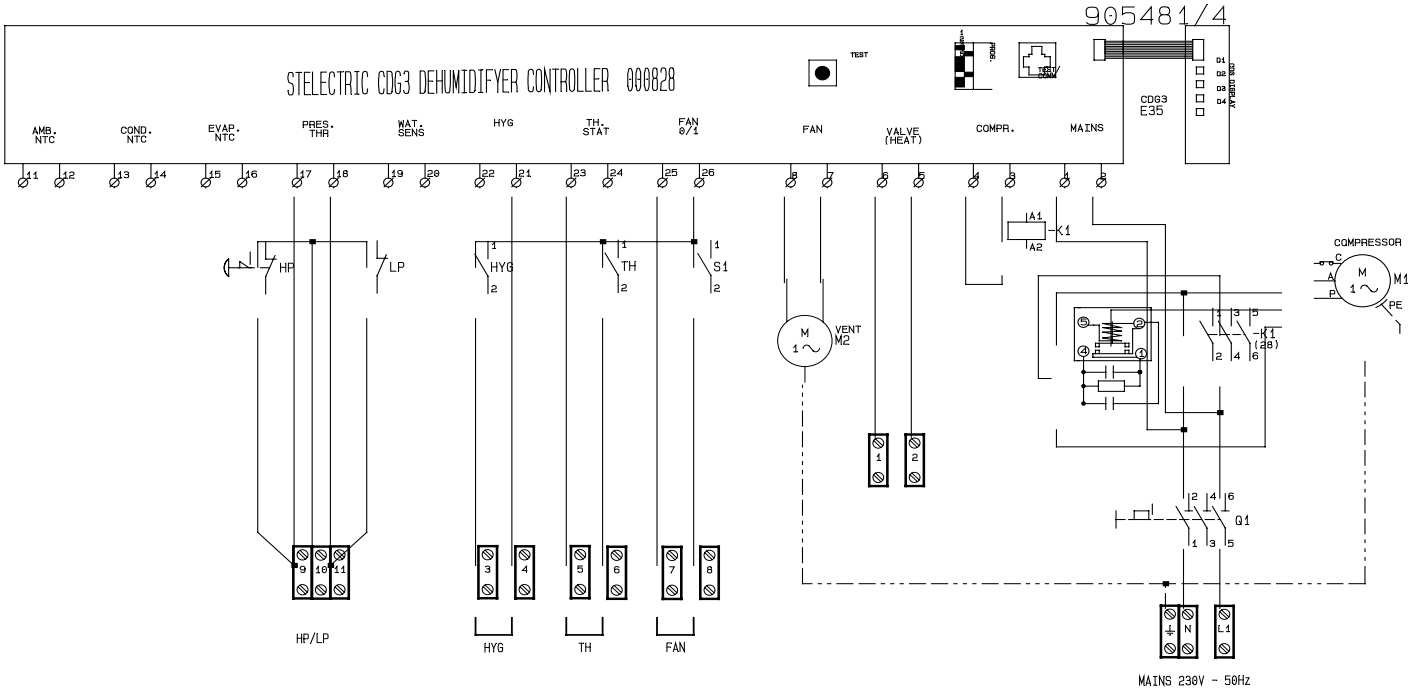


Легенда

Поз.	Наименование
HYG	Кнопка "капля" на инспекционной панели
TH	Кнопка "огонь" на инспекционной панели
S1	Кнопка "вентиляция" на инспекционной панели
M2	Электродвигатель вентилятора
Y1	Электромагнитный клапан
K1	Контактор компрессора
F2	Предохранитель
Q1	Основной выключатель
F1	Термореле компрессора
MI	Электродвигатель компрессора

Схема соединений

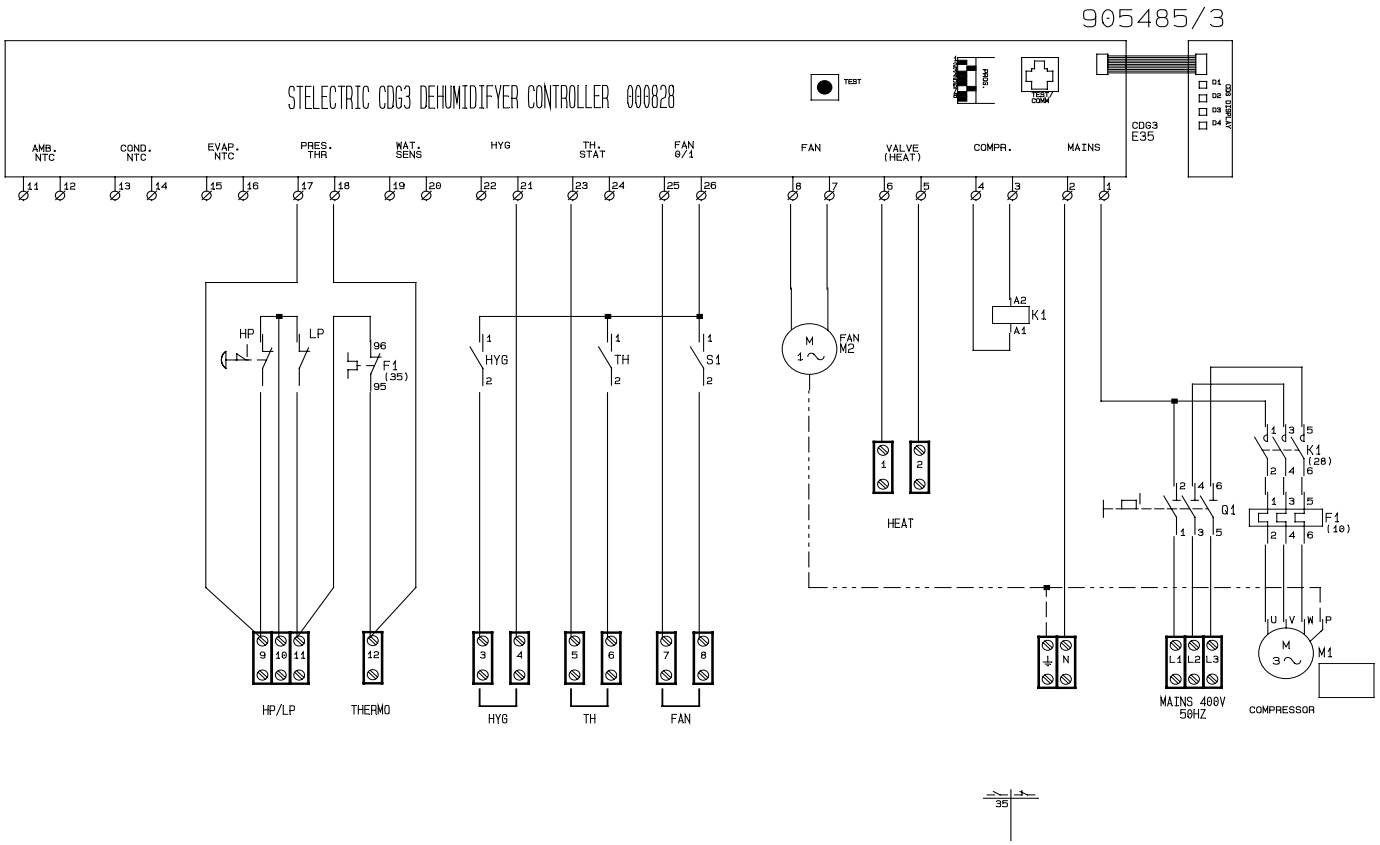
CDP 125 - 1 x 230В/50Гц



Легенда

Поз.	Наименование
HYG	Кнопка "капля" на инспекционной панели
TH	Кнопка "огонь" на инспекционной панели
S1	Кнопка "вентиляция" на инспекционной панели
M2	Электродвигатель вентилятора
Y1	Электромагнитный клапан
K1	Контактор компрессора
F2	Предохранитель
Q1	Основной выключатель
F1	Термореле компрессора
MI	Электродвигатель компрессора

CDP 125/165 - 3 x 400В/50Гц

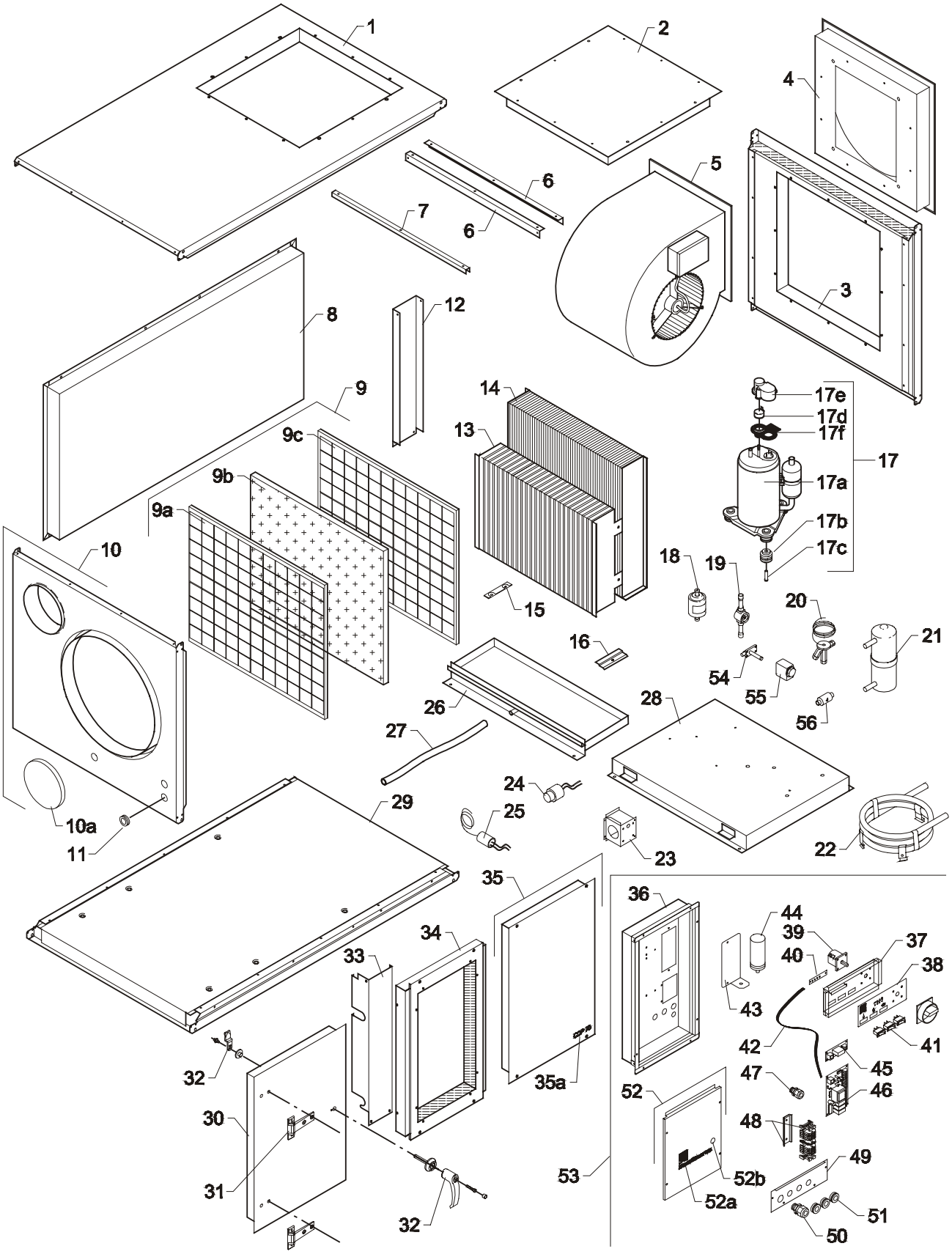


Легенда

Поз.	Наименование
HYG	Кнопка "капля" на инспекционной панели
TH	Кнопка "огонь" на инспекционной панели
S1	Кнопка "вентиляция" на инспекционной панели
M2	Электродвигатель вентилятора
Y1	Электромагнитный клапан
K1	Контактор компрессора
F2	Предохранитель
Q1	Основной выключатель
F1	Термореле компрессора
MI	Электродвигатель компрессора

12. Запасные части и их трехмерное изображение

CDP 75 1 x 230 В / 50Гц

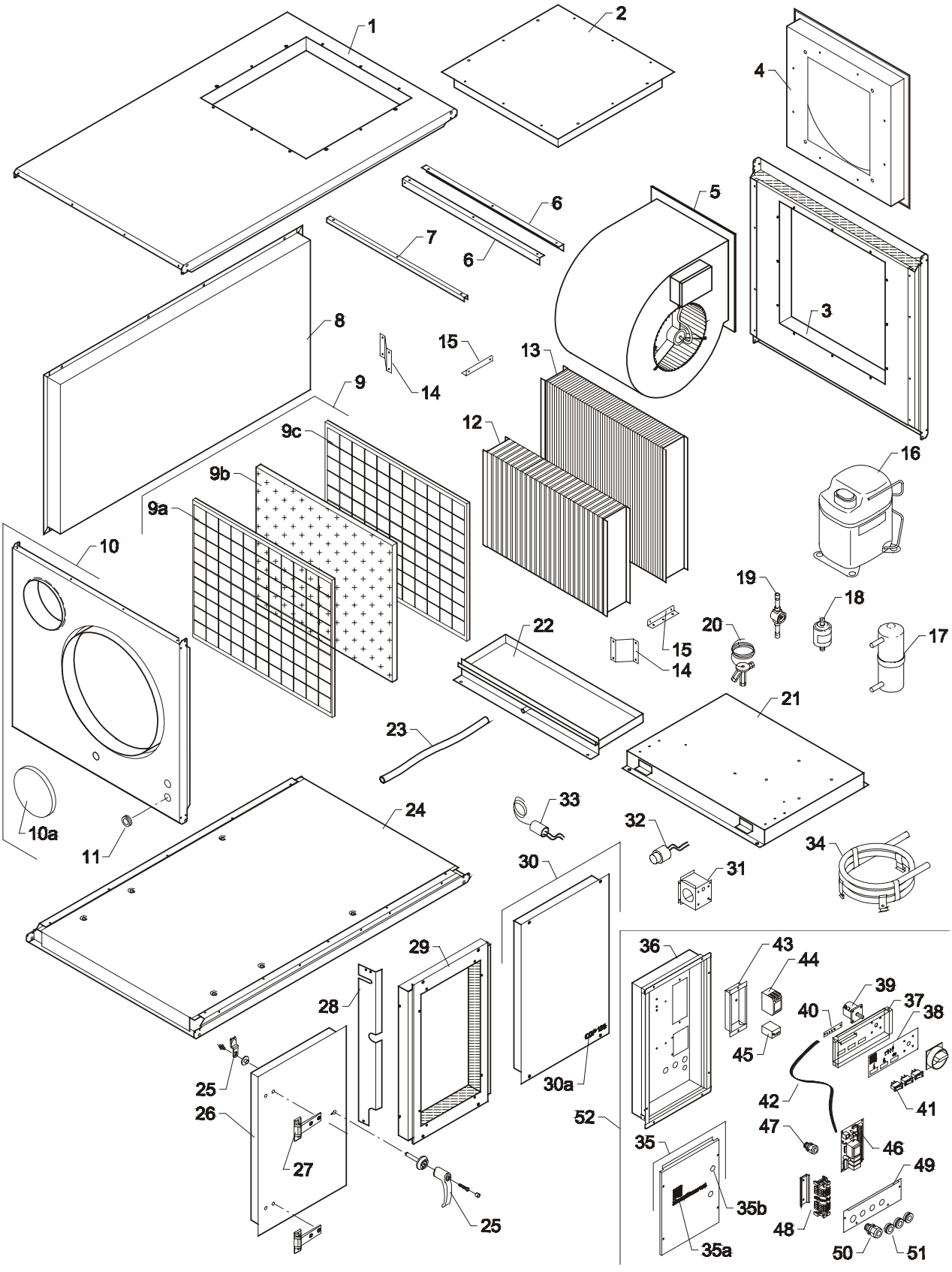


CDP 75 - 1 x 230 В / 50Гц

№	Код Dantherm	Наименование (англ.)	Наименование
1	293600	Top cover panel	Верхняя панель корпуса
2	175357	Blind cover, cpl.	Верхняя/лицевая панель для замены направления раздачи воздуха
3	293601	Cover panel right	Правосторонняя панель корпуса
4	175375	Fan bracket, cpl.	Опорная рама вентилятора
5	530150	Fan	Вентилятор
6	069219		
7	069204		
8	175289	Cover panel, rear, cpl.	Тыльная панель корпуса
9	175296	Filter, cpl.	Фильтр
9a	069216	Filter grille, internal	Внутренняя решетка фильтра
9b	069215	Filter	Фильтрующий элемент
9c	069217	Filter grille, external	Внешняя решетка фильтра
10	293602	Cover panel left	Левосторонняя панель корпуса
10a	068894	Inlet spigot	Выбиваемая пластина
11	524750	Diaphragm bush	Пластинчатая заглушка
12	069203		
13	600027	Evaporator	Испаритель
14	600026	Condenser	Конденсатор
15	069197		
16	069198	Guide for condenser coil	Направляющая для теплообменника конденсатора
17	602441	Compressor, cpl.	Компрессор в сборе
17a	606228	Compressor	Компрессор
17b	602450	Vibration damper	Амортизатор
17c	602458	Bushing for compressor	Втулка компрессора
17d	602453	Safety	Термостат защиты от перегрузок
17e	602455	Cap	Наконечник
17f	602456	Seal	Уплотнитель
18	607231	Dry filter	Фильтр-осушитель
19	607630	Inspection glass	Инспекционное окно
20	603910	Thermo-valve	Терморегулирующий вентиль
21	602740	Receiver	Ресивер
22	175333	Water-cooled condenser, cpl.	Водоохлаждаемый конденсатор
23	069505		
24	606730	Cartridge pressostat	Картриджный прессостат
25	606710	Cartridge pressostat	Картриджный прессостат
26	175283	Condensate tray	Поддон для сбора конденсата
27	428100	Armoured hose, 1/2"	Армированная трубка 1/2"
28	175297		
29	293603	Bottom cover panel	Нижняя панель корпуса
30	175293	Cover panel, left side	Левая часть лицевой панели
31	541820	Hinge for door	Петля дверцы
32	175361	Handle	Ручка дверцы
33	069345		
34	175295	Cover panel	Средняя часть лицевой панели корпуса
35	293604	Cover panel, right side	Правая часть лицевой панели
35a	527915	Label - CDP 75, 15 mm black	Шильдик CDP 75 (15 мм)
36	175348	Control panel with rails	Блок управления с направляющими
37	069208	Operating panel	Панель управления
38	517601	Label for operating panel	Маркировка панели управления
39	521259	Safety switch	Рубильник
40	517594	Diode print	Индикаторная панель
41	515081	Toggle switch	Переключатель
42	517596	Flat cable for diode	Плоский кабель для подключения светодиодов
43	069206		
44	602444	Condenser	Конденсатор
45	517597	Heat print for print	Печатная плата
46	517593	PCB	Печатная плата
47	527034	Cable entry	Кабельная манжетка
48	175362	Terminal assembly	Контактный блок
49	069284	Inlet for control panel	Гнездо панели управления
50	527031	Cable entry	Кабельная манжетка
51	524750	Diaphragm bush	Пластинчатая заглушка
52	293605	Inspection panel	Инспекционная панель
52a	528102	logo Label - Dantherm	Логотип компании Dantherm
52b	560620	Rubber push button	Полимерная кнопка
53	175284	Control panel, cpl.	Секция блока управления
54	605470	Solenoid valve	Соленоидный клапан
55	605440	Coil for solenoid valve	Катушка соленоидного клапана
56	604880	Non-return valve	Невозвратный клапан

Запасные части и их трехмерное изображение

CDP 125 - 3 x 400 В / 50Гц

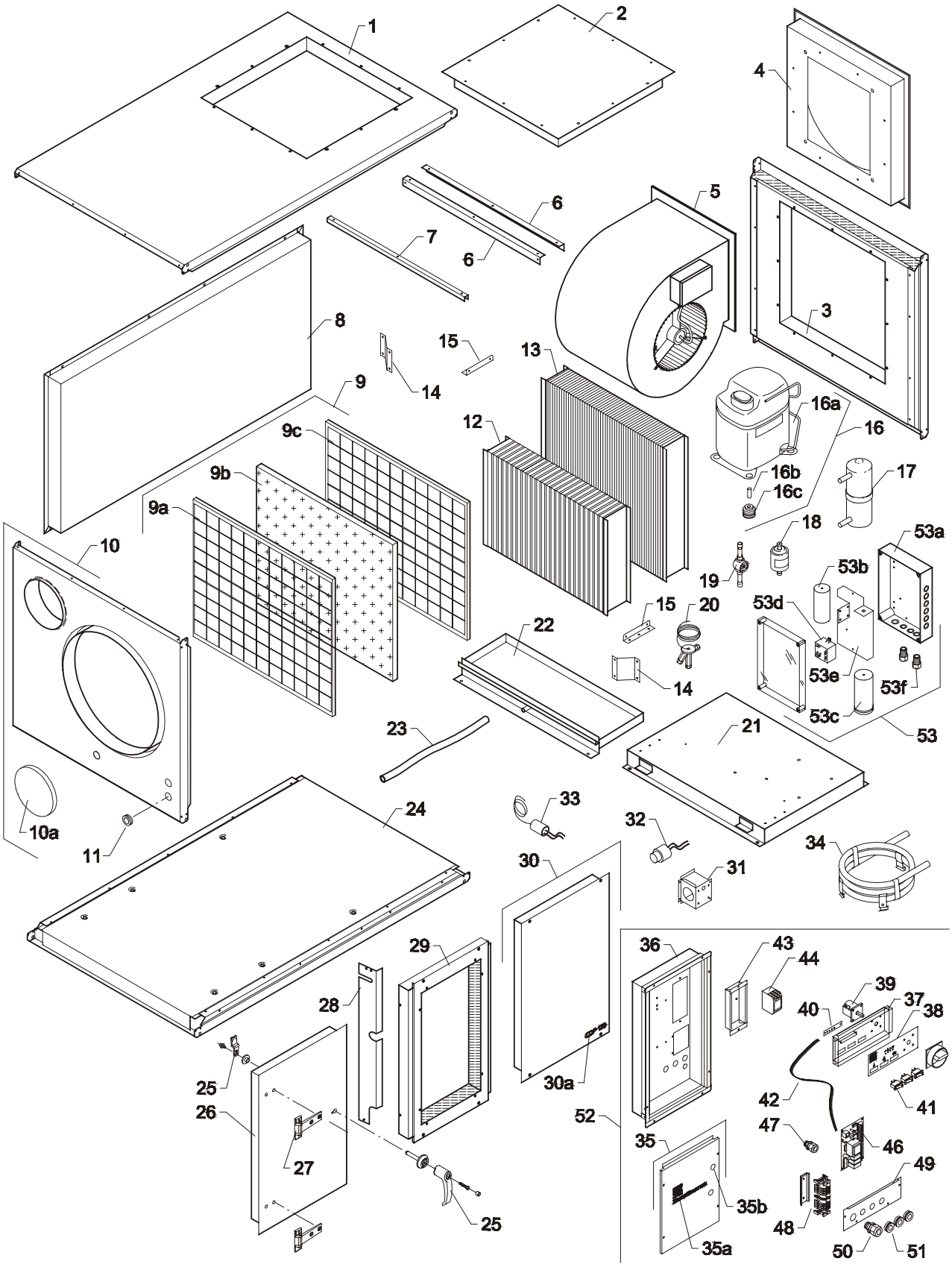


CDP 125 - 3 x 400 В / 50Гц

№	Код Dantherm	Наименование (англ.)	Наименование
1	293606	Top cover panel	Верхняя панель корпуса
2	175357	Blind cover, cpl.	Верхняя/лицевая панель для замены направления раздачи воздуха
3	293607	Cover panel, right side	Правосторонняя панель корпуса
4	175359	Fan bracket, cpl.	Опорная рама вентилятора
5	531520	Fan	Вентилятор
6	069326		
7	069329		
8	175305	Cover panel, rear, cpl.	Тыльная панель корпуса
9	175334	Filter, cpl.	Фильтр
9a	069317	Filter grille, internal	Внутренняя решетка фильтра
9b	069316	Filter	Фильтрующий элемент
9c	069318	Filter grille, external	Внешняя решетка фильтра
10	293608	Cover panel, left	Левосторонняя панель корпуса
10a	069346	Base plate	Выбиваемая пластина
11	524750	Diaphragm bush	Пластинчатая заглушка
12	600020	Evaporator	Испаритель
13	600940	Condenser	Конденсатор
14	069349		
15	069348		
16	601922	Compressor	Компрессор
17	602790	Receiver	Ресивер
18	607231	Dry filter	Фильтр-осушитель
19	607630	Inspection glass	Инспекционное окно
20	603941	Thermo-valve	Терморегулирующий вентиль
21	175347		
22	175298	Condensate tray	Поддон для сбора конденсата
23	428100	Armoured hose, 1/2"	Армированная трубка 1/2"
24	293609	Bottom cover panel	Нижняя панель корпуса
25	175361	Handle	Ручка дверцы
26	175308	Cover panel, left side, cpl.	Левая часть лицевой панели
27	541820	Hinge for door	Петля дверцы
28	069347		
29	175311		
30	293610	Cover panel, right side	Правая часть лицевой панели
30a	527916	Label - CDP 125	Шильдик CDP 125
31	069505		
32	606730	Cartridge pressostat	Картриджный прессостат
33	606710	Cartridge pressostat	Картриджный прессостат
34	175333	Water-cooled condenser, cpl.	Водоохлаждаемый конденсатор в сборе
35	293611	Inspection panel	Инспекционная панель
35a	528102	Label - Dantherm logo	Логотип компании Dantherm
35b	560620	Rubber push button	Полимерная кнопка
36	175348		
37	069208	Operating panel	Панель управления
38	517601	Label for operating panel	Маркировка панели управления
39	521259	Safety switch	Рубильник
40	517594	Diode print	Индикаторная панель
41	515081	Toggle switch	Переключатель
42	517596	Flat cable for diode print	Плоский кабель для подключения светодиодов
43	069210		
44	510340	Contactor	Контактор
45	511400	Thermal relay	Термореле
46	517593	PCB	Плата электрическая
47	527034	Cable entry	Кабельная манжетка
48	175362	Terminal assembly	Контактный блок
49	069284	Inlet for control panel	Гнездо панели управления
50	527031	Cable entry	Кабельная манжетка
51	524750	Diaphragm bush	Пластинчатая заглушка
52	175299	Control panel, cpl.	Секция блока управления

Запасные части и их трехмерное изображение

CDP 125 - 1 x 230 В / 50Гц



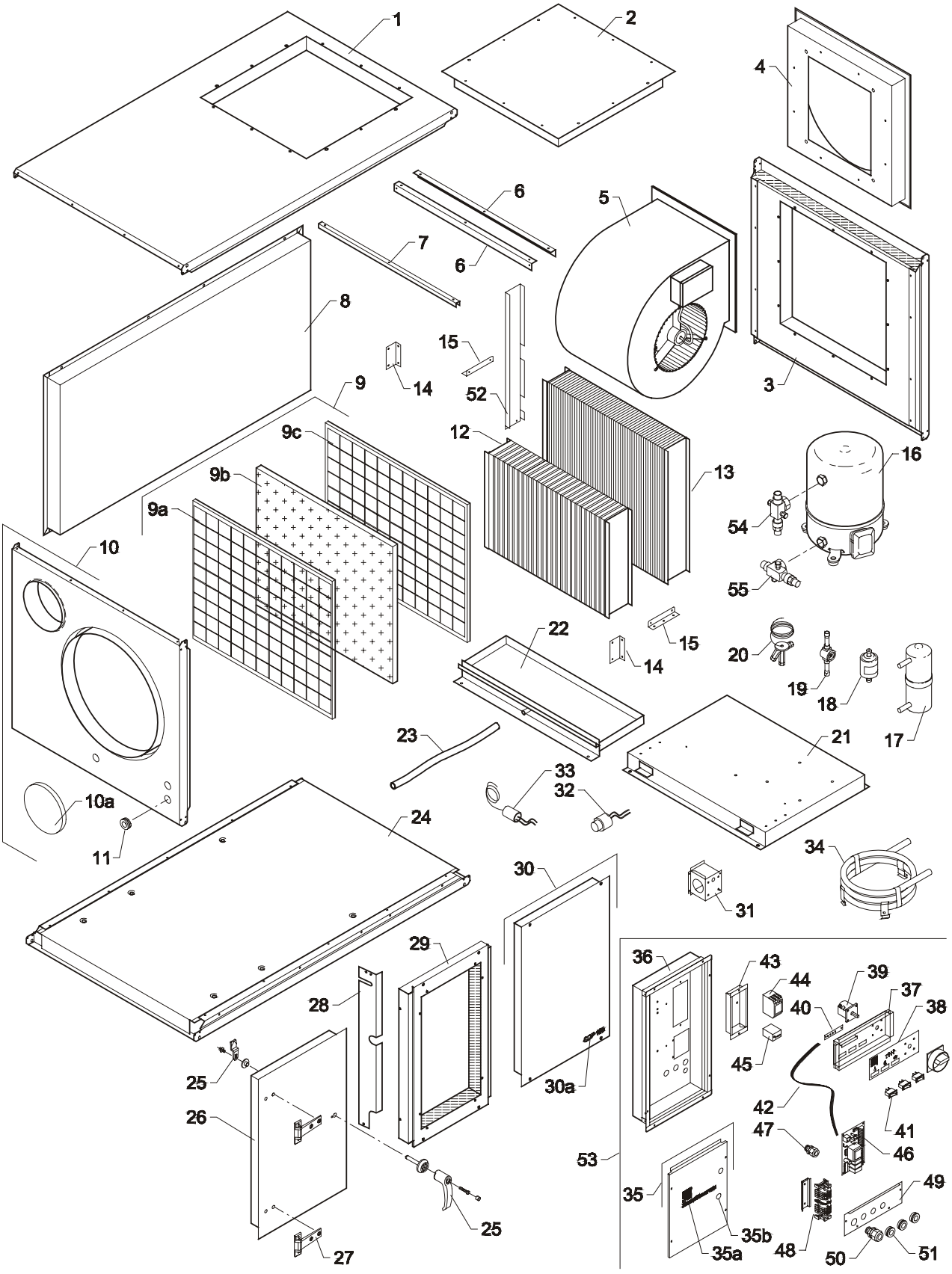
962462_0

Запасные части CDP 125 - 1 x 230 В / 50Гц

№	Код Dantherm	Наименование (англ.)	Наименование
1	293606	Top cover panel	Верхняя панель корпуса
2	175357	Blind cover, cpl.	Верхняя/лицевая панель для замены направления раздачи воздуха
3	293607	Cover panel, right side	Правосторонняя панель корпуса
4	175359	Fan bracket, cpl.	Опорная рама вентилятора
5	531520	Fan	Вентилятор
6	069326		
7	069329		
8	175305	Cover panel, rear, cpl.	Тыльная панель корпуса
9	175334	Filter, cpl.	Фильтр
9a	069317	Filter grille, internal	Внутренняя решетка фильтра
9b	069316	Filter	Фильтрующий элемент
9c	069318	Filter grille, external	Внешняя решетка фильтра
10	293608	Cover panel, left	Левосторонняя панель корпуса
10a	069346	Base plate	Выбиваемая пластина
11	524750	Diaphragm bush	Пластинчатая заглушка
12	600020	Evaporator	Испаритель
13	600940	Condenser	Конденсатор
14	069349		
15	069348		
16	601924	Compressor, cpl.	Компрессор в сборе
16a	601923	Compressor	Компрессор
16b	601929	Bushing	Амортизатор
16c	601928	Vibration damper for	Компрессор в сборе
17	602790	Receiver	Ресивер
18	607231	Dry filter	Фильтр-осушитель
19	607630	Inspection glass	Инспекционное окно
20	603941	Thermo-valve	Терморегулирующий вентиль
21	175347		
22	175298	Condensate tray	Поддон для сбора конденсата
23	428100	Armoured hose, 1/2"	Армированная трубка 1/2"
24	293609	Bottom cover panel	Нижняя панель корпуса
25	175361	Handle	Ручка дверцы
26	175308	Cover panel, left side, cpl.	Левая часть лицевой панели
27	541820	Hinge for door	Петля дверцы
28	069347		
29	175311		
30	293610	Cover panel, right side	Правая часть лицевой панели
30a	527916	Label - CDP 125	Шильдик CDP 125
31	069505		
32	606730	Cartridge pressostat	Картриджный прессостат
33	606710	Cartridge pressostat	Картриджный прессостат
34	175333	Water-cooled condenser, cpl.	Водоохлаждаемый конденсатор в сборе
35	293611	Inspection panel	Инспекционная панель
35a	528102	Label - Dantherm logo	Логотип компании Dantherm
35b	560620	Rubber push button	Полимерная кнопка
36	175348		
37	069208	Operating panel	Панель управления
38	517601	Label for operating panel	Маркировка панели управления
39	521259	Safety switch	Рубильник
40	517594	Diode print	Индикаторная панель
41	515081	Toggle switch	Переключатель
42	517596	Flat cable for diode print	Плоский кабель для подключения светодиодов
43	069210		
44	510340	Contactor	Контактор
46	517593	PCB	Плата электрическая
47	527034	Cable entry	Кабельная манжетка
48	175362	Terminal assembly	Контактный блок
49	069284	Inlet for control panel	Гнездо панели управления
50	527031	Cable entry	Кабельная манжетка
51	524750	Diaphragm bush	Пластинчатая заглушка
52	175376	Control panel cpl.	Секция блока управления
53	175377	Box with starting equipment	Пусковой блок
53a	525831	Mounting box	Корпус пускового блока
53b	601926	Starting capacitor	Пусковой конденсатор
53c	601925	Capacitor	Емкостной конденсатор
53d	601927	Starting relay	Пусковое реле
53e	069514	Bracket for starting equipment	Кронштейн пускового блока
53f	527040	Cable entry	Кабельная манжетка

Запасные части и их трехмерное изображение

CDP 165 - 3 x 400 В / 50Гц



CDP 165 - 3 x 400 В / 50Гц

№	Код Dantherm	Наименование (англ.)	Наименование
1	293612	Top cover panel	Верхняя панель корпуса
2	175364	Blind cover, cpl.	Верхняя/лицевая панель для замены направления раздачи воздуха
3	293613	Cover panel, right side	Правосторонняя панель корпуса
4	175365	Fan bracket, cpl.	Опорная рама вентилятора
5	531700	Fan	Вентилятор
6	069377		
7	069382		
8	175321	Cover panel, rear, cpl.	Тыльная панель корпуса
9	175344	Filter, cpl.	Фильтр
9a	069365	Filter grille, internal	Внутренняя решетка фильтра
9b	069364	Filter	Фильтрующий элемент
9c	069366	Filter grille, external	Внешняя решетка фильтра
10	293614	Cover panel, left side	Левосторонняя панель корпуса
10a	069346	Base plate	Выбиваемая пластина
11	524750	Diaphragm bush	Пластинчатая заглушка
12	600028	Evaporator	Испаритель
13	600029	Condenser	Конденсатор
14	069384		
15	069348		
16	602021	Compressor	Компрессор
17	602790	Receiver	Ресивер
18	607231	Dry filter	Фильтр-осушитель
19	607630	Inspection glass	Инспекционное окно
20	605111	Thermo-valve	Терморегулирующий вентиль
21	175346		
22	175314	Condensate tray	Поддон для сбора конденсата
23	428100	Armoured hose, 1/2"	Армированная трубка 1/2"
24	293615	Bottom cover panel	Нижняя панель корпуса
25	175361	Handle	Ручка дверцы
26	175324	Cover panel, left side, cpl.	Левая часть лицевой панели
27	541820	Hinge for door	Петля дверцы
28	069351		
29	175326		
30	293616	Cover panel, right side	Правая часть лицевой панели
30a	527917	Label - CDP 165	Шильдик CDP 165
31	069505		
32	606730	Cartridge pressostat	Картриджный прессостат
33	606710	Cartridge pressostat	Картриджный прессостат
34	175333	Water-cooled condenser, cpl.	Водоохлаждаемый конденсатор в сборе
35	293617	Inspection panel	Инспекционная панель
35a	528102	Label - Dantherm logo	Логотип компании Dantherm
35b	560620	Rubber push button	Полимерная кнопка
36	175348		
37	069208	Operating panel	Панель управления
38	517601	Label for operating panel	Маркировка панели управления
39	521259	Safety switch	Рубильник
40	517594	Diode print	Индикаторная панель
41	515081	Toggle switch	Переключатель
42	517596	Flat cable for diode print	Плоский кабель для подключения светодиодов
43	069210		
44	510340	Contactor	Контактор
45	511420	Thermal relay	Термореле
46	517593	PCB	Плата электрическая
47	527031	Cable entry	Кабельная манжетка
48	175374	Terminal assembly	Контактный блок
49	069284	Inlet for control panel	Гнездо панели управления
50	527031	Cable entry	Кабельная манжетка
51	527030	Cable entry	Кабельная манжетка
52	069513		
53	175315	Control panel, cpl.	Секция блока управления
54	602230	Valve	Клапан
55	602250	Valve	Клапан

Декларация соответствия

Компания A/S Dantherm,
Jegstrupvej 4, DK-7800 Skive
заявляет, что осушители CDP75 - CDP125 - CDP165

отвечают требованиям следующих директивных документов:

Директивные документы	**Наименование**
98/37/EEC	Безопасность оборудования
73/23/EEC	Низковольтное оборудование
89/336/EEC	Электромагнитная совместимость

и изготовлены в соответствии со следующими стандартами:

Стандарты	**Наименование**
EN 60335-2-40	Стандарт на электрические осушители
EN 292	Безопасность оборудования
EN 50081-1-EMC	Требования по помехоустойчивости
EN 50081-2-EMC	Требования по электромагнитному излучению

Skive 16/08/2001 (Подпись) Исполнительный директор

EC – Declaration of Conformity

Environmental Air Management

A/S Dantherm
Jegstrupvej 4
DK-7800 Skive
Tel. +45 97 52 41 44

hereby declare that the units mentioned below:

Dehumidifiers type CDP 75 – CDP 125 – CDP 165

are in conformity with the following directives:

98/37/EEC	Directive on the safety of machines
73/23/EEC	Low Voltage Directive
89/336/EEC	EMC Directive

- and are manufactured in conformity with the following standards:

EN 60335-2-40	Standard for electric dehumidifiers
EN 292:	Machine Safety
EN 50081-1-EMC:	Generic Standard for Emission
EN 50082-1 EMC:	Generic Standard for Immunity

Skive, 16. Aug. 01

Alex H. Nielsen
Managing Director