



# KONVEKTA

Thermo Systems

**Кондиционер типа  
KL 2 Split универсальный.**

**Техническое Руководство**

**24 Volt - R134a**

**ДЛЯ**

**DON „1500B“**

**DON „1500B“ модифицированный**

**ID#: BBA-78A2695AA  
Version: A02**



**АИ30**

**Konvekta AG**

Am Nordbahnhof 5  
34613 Schwalmstadt  
Germany



+49 ( 0 ) 66 91 / 76 – 0



+49 ( 0 ) 66 91 / 76 - 200



Info@konvekta.com

www.konvekta.com

## Содержание

*страница:*

|                                                                 |           |
|-----------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. Приложения/Документы.....</b>                             | <b>3</b>  |
| <b>2. Директивы по монтажу, подключению и Эксплуатации.....</b> | <b>4</b>  |
| <b>3. Введение .....</b>                                        | <b>5</b>  |
| <b>3.1. Условия эксплуатации.....</b>                           | <b>5</b>  |
| <b>4. Технические данные.....</b>                               | <b>7</b>  |
| <b>4.1. Комбинированный датчик давления H11-001-378.....</b>    | <b>7</b>  |
| <b>4.2. Компрессор H13-002-220.....</b>                         | <b>7</b>  |
| <b>5. Эксплуатация.....</b>                                     | <b>8</b>  |
| <b>6. Указания к кондиционеру.....</b>                          | <b>8</b>  |
| <b>7. Указания по безопасности.....</b>                         | <b>9</b>  |
| <b>8. Компоненты кондиционерной установки.....</b>              | <b>10</b> |
| <b>8.1. Прокладывание шлангов .....</b>                         | <b>10</b> |
| <b>8.2. Схема прокладки шлангов.....</b>                        | <b>11</b> |
| <b>8.2.1. Список шлангов.....</b>                               | <b>11</b> |
| <b>9. Монтаж испарителя .....</b>                               | <b>12</b> |
| <b>9.1. Монтаж панели управления.....</b>                       | <b>13</b> |
| Монтаж конденсатора .....                                       | 14        |
| <b>9.2. Монтаж компрессора .....</b>                            | <b>14</b> |
| <b>9.3. Монтаж ресивера H14-003-057.....</b>                    | <b>15</b> |
| <b>9.4. Вращающие моменты для прокладки шлангов .....</b>       | <b>15</b> |
| <b>10. Изображение кабельных соединений.....</b>                | <b>16</b> |
| <b>11. Вакуумирование системы охлаждения .....</b>              | <b>17</b> |
| <b>11.1. Заправка системы охлаждения .....</b>                  | <b>17</b> |
| <b>12. Обслуживание.....</b>                                    | <b>18</b> |
| <b>12.1. Включение.....</b>                                     | <b>18</b> |
| <b>12.2. Выключение .....</b>                                   | <b>18</b> |
| <b>12.3. Регулировка подачи (притока) воздуха .....</b>         | <b>19</b> |
| <b>13. Запасные части.....</b>                                  | <b>20</b> |

|                |                                                |           |
|----------------|------------------------------------------------|-----------|
| <b>13.1.</b>   | Запчасти испарителя.....                       | 20        |
| <b>13.2.</b>   | Запчасти кондиционера.....                     | 21        |
| <b>14.</b>     | <b>Ввод в действие/Сервисные работы.....</b>   | <b>22</b> |
| <b>14.1.</b>   | Ввод в эксплуатацию после долгого простоя..... | 22        |
| <b>14.2.</b>   | Меры защиты.....                               | 22        |
| <b>14.3.</b>   | Гарантии.....                                  | 22        |
| <b>15.</b>     | <b>Техобслуживание / сервисные работы.....</b> | <b>23</b> |
| <b>15.1.</b>   | Сервисные работы.....                          | 23        |
| <b>15.2.</b>   | Ужедневные сервисные работы.....               | 23        |
| <b>15.3.</b>   | Уженедельные сервисные работы.....             | 23        |
| <b>15.4.</b>   | Контроль хладагента.....                       | 24        |
| <b>15.4.1.</b> | Смотровое стекло.....                          | 24        |
| <b>16.</b>     | <b>Диагностика неисправности.....</b>          | <b>25</b> |

## **I. Приложения/Документы**

### **Схемы**

- Схема ----- KI-200-157

### **Компоненты**

- Испаритель ----- 78A269GI
- Конденсатор----- 76-110GI
- Ресивер-смотровое стекло ----- 14-003-057
- Комбинированный датчик давления ----- 11-001-378
- Пульт управления ----- KI-900-005
- Компрессор SD5H14----- 13-002-220

### **Документация:**

- План сервисных работ ----- WP07050062I
- Директива заправки компрессора ----- BA-78A2065AB

## 2. Директивы по монтажу, подключению и Эксплуатации

Пожалуйста прочтите директивы перед монтажом, подключением и вводом в действие прибора. Производитель не несет ответственность за ненадлежащее обращение и неправильное применение.



### Предупреждение

**Обратите внимание на правильное подключение.**  
Неправильное подключение может привести к поломке прибора, а также других подключенных приборов и близлежащих частей.

**Используйте только надлежащее напряжение.**

При использовании не надлежащего напряжения возникает опасность пожара. Кроме того Это может привести к сбоям в работе, выходу из строя и повреждению прибора.

**Обратите внимание на то, чтобы во время подключения в кабелях не было тока.**

При подключении находящихся под током кабелей может произойти короткое замыкание и повреждение прибора.

**Используйте только достаточный по размеру кабель**

При использовании не достаточного по размеру кабеля будет превышена допустимая токовая нагрузка, что может привести к пожару и создает угрозу Электрического удара.

**Прибор не открывать**

В противном случае возникает угроза Электрического удара и опасность несчастного случая.

**Не монтируйте прибор в местах где он может создавать помехи при использовании транспортного средства.**

Если к примеру руль или рычаг управления заблокированы, видимость вперед не достаточна или движения водителя ограничены, то возникает опасность несчастного случая.

**Вентиляционные отверстия и охладитель не заслонять и не покрывать**

В противном случае может возникнуть перегрев в приборе и возникает опасность пожара.

**Заменяйте предохранители на такие же с соответствующей силой тока в амперах.**

В противном случае возникает опасность пожара и Электрического удара.

**Не засовывайте посторонние предметы в отверстия прибора**

Это может привести к травмированию и повреждениям в приборе.

**Избегайте сильного силового воздействия на прибор**

Это приводит к повреждениям в приборе.

**Область применения директив**

Эти директивы действительны для всех приборов изготовленных и/или продаваемых вышеуказанным производителем



### Осторожно

**Монтаж и прокладка кабелей проводится только специалистом**

Прокладка кабелей и монтаж прибора требуют технических знаний и опыта, поэтому Эти работы должны проводиться только специально обученным персоналом.

**Прокладывайте кабель так, чтобы он не был согнут или прижат острыми краями**

Кабель нужно прокладывать так, чтобы исключить возможность его повреждения.

**Не монтируйте прибор в местах, где он подвержен влиянию влажности и пыли.**

Монтируйте прибор так, чтобы он был защищен от влажности и пыли. Если влажность и пыль попадут в прибор, то Это может привести к сбоям в работе и повреждению прибора.

**Используйте только предписанные запасные части/оснастку, монтируйте их прочно,**

в противном случае может произойти поломка прибора или надежный монтаж и использование прибора будучи невозможны.

**Не используйте прибор, если в нем обнаружился какие—либо проблемы**

в противном случае возникает опасность несчастного случая и повреждений в приборе. Ремонтные работы проводите только на авторизованных станциях тех. обслуживания

**Температура**

Перед вводом прибора в Эксплуатацию убедитесь, что наружная температура находится в допустимых пределах.

**Используйте прибор только по назначению**

Если прибор используется не по своему прямому назначению, а в других не предназначенных для него целях или области, то Это может привести к сбоям в работе и повреждению прибора. Кроме того возникает угроза несчастного случая, или прибор может выйти из строя.

**Очистка прибора**

Очистка прибора производится мягкой, сухой тряпкой. При сильном загрязнении тряпку можно слегка смочить водой. Другие средства для очистки (кроме воды) могут привести к порче прибора.

**Предписания по транспортировке**

Во время транспортировки прибора, обратите внимание на то, чтобы прибор был надежно размещен и не мог быть поврежден. Если вы перевозите одновременно несколько приборов, то каждый прибор в отдельности должен быть тщательно упакован. Это исключит возможность повреждения приборов друг от друга. За повреждения нанесенные прибору во время транспортировки отвечает Экспедитор грузов.

### 3. Введение

Руководство предназначено для водителя и специалистов по техническому обслуживанию.  
Только для кондиционеров типа:

- **BNK-012702-018 - DONI500B** модифицированный
- **BNK-012702-019 - DONI500B**

*Пожалуйста прочитайте эту книгу перед первой эксплуатацией*

*Гарантийные обязательства распространяются на все элементы системы кондиционирования в течение всего гарантийного периода.*

*Гарантия не распространяется на кондиционер, установленный на машину с истекшим нормативным сроком службы.*

*Запасные детали кондиционера вы можете приобрести на сервисной станции "KONVEKTA" или непосредственно от производителя (☎ +0049 6691/76-124 oder ✉ [Info@konvekta.com](mailto:Info@konvekta.com).)*

#### 3.1. Условия эксплуатации

##### **Ссылка**

В кондиционере находятся компоненты из меди и алюминия, которые при нормальных условиях являются надежными материалами. Если же установка эксплуатируется в экстремальных условиях, напр. при наличии в воздухе большого содержания соли, фосфата или аммиака, то это может привести к коррозии этих компонентов. Компоненты из меди и алюминия не предназначены для работы в таких условиях.

Коррозия **не принадлежит** к числу недостатков по которым фирма **KONVEKTA** несет ответственность.

**KONVEKTA** т.ж. не несет ответственность за повреждения или коррозию возникшие из за очистки системы с помощью агрессивных чистящих средств.

## Указания

Эта инструкция предназначена для кондиционеров типа: KL2 Split.

☛ После установки кондиционера запишите пожалуйста нижеуказанные данные, это важно для поставки запчастей.

Номер испарителя: .....

Номер конденсатора: .....

Номер заказа: .....

Год производства: ...../..... (ММ/ЈЈ)

Дата Эксплуатации : ...../...../..... (ТТ/ММ/ЈЈ)

Кондиционер соответствует европейским правилам техники безопасности **89/392/EWG i.d.F. 91/368/EWG и 93/44/EWG.**

“КОНВЕКТА” оставляет за собой право вносить изменения в данное руководство без предварительного уведомления. Если у вас есть вопросы, обратитесь пожалуйста в отдел сервиса фирмы “КОНВЕКТА”. Воспроизведение или размножение материалов и чертежей, опубликованных в настоящем издании, допускается только с письменного разрешения фирмы “КОНВЕКТА”.

Производитель: **KONVEKTA AG, Postfach 2280, D-34607 Schwalmstadt**

## 4. Технические данные

Кондиционерно-отопительная установка **KL2 Split** соответствует требованиям ГОСТ АИЗО

|                              |                       |
|------------------------------|-----------------------|
| Габариты испарителя          |                       |
| ▪ Длина                      | 385 mm                |
| ▪ Ширина                     | 404 mm                |
| ▪ Высота                     | 160 mm                |
| ▪ Вес                        | ca. 5,4 Kg            |
| Мощность испарителя при 40°C | 4.000 Watt            |
| Мощность конденсатора        | 5.000 Watt            |
| Мощность мотора испарителя   | 145 W                 |
| Объем воздуха                | 600 m <sup>3</sup> /h |
| Напряжение-                  | 24V DC                |
| Хладагент: / Кол - во        | R134a ·/ ca. 1,2 Kg   |

### 4.1. Комбинированный датчик давления H11-001-378

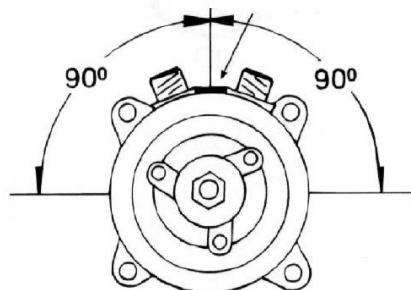
Если установка снабжена комбинированным датчиком давления, (двойной или тройной) то он находится на ресивере.

Показатели, указанные в таблице, являются показателями нормального рабочего давления. Если показатели выше или ниже указанных, то кондиционер отключается. В этом случае смотрите раздел "Диагностика неисправности"

| Показатель       | Выкл.         | Вкл.          |
|------------------|---------------|---------------|
| Высокое давление | 28,0 ± 2,0Bar | 21,0 ± 3,0Bar |
| Низкое давление  | 2,0 ± 0,2 Bar | 2,1 ± 0,3Bar  |

### 4.2. Компрессор H13-002-220

|                                         |                                                                                     |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Тип:</b>                             | SD5H14 (VB)                                                                         |
| <b>Масло:</b>                           | PAG SP20                                                                            |
| <b>Соединение со стороны давления</b>   | 3/4" уплотнительная шайба                                                           |
| <b>Соединение со стороны всасывания</b> | 7/8" уплотнительная шайба (O-Ring)                                                  |
| <b>Магнитная муфта:</b>                 | 24 Volt DC - ø 152mm/2XSPA                                                          |
| <b>Число оборотов:</b>                  | 400 до макс. 6.000 о/мин.                                                           |
| <b>Вмонтированное положение:</b>        | поворачивающееся положение от вертикали макс. 90° в обе стороны (см. рисунок внизу) |
| <b>Вес:</b>                             | 7,5 кг                                                                              |



*Компрессор монтирован на моторе транспортного средства (привод через клиновый ремень). Обратите внимание на натяжение ремня, ремень должен быть хорошо натянут. Обращаем ваше внимание, что клиновый ремень не входит в объем поставки фирмы „KONVEKTA“ Для определения необходимого усилия натяжения ремня обратите внимание на указания производителя клинового ремня. При включении кондиционерной установки активируется магн. муфта и компрессор приводится в действие. Если кондиционерная установка выключена, то магн. муфта работает вхолостую.*



**Важно:**

Во избежание появления неплотностей в сальниковом уплотнении компрессора надо:

Компрессор включать один раз в месяц на 15 мин., даже если транспортное средство находится долгое время без эксплуатации или эксплуатировалось без включения кондиционера.

## **5. Эксплуатация**

Кондиционер фирмы „KONVEKTA“ работает с хладагентом типа R134a (не влияющий разрушительно на озоновый слой) с возможностью установки индивидуально желаемой температуры.

Обратите пожалуйста внимание на сервисные интервалы и инспекции

## **6. Указания к кондиционеру**

- Кондиционер работает только если двигатель машины работает.
- При использовании системы охлаждения воздуха, влажность воздуха в салоне транспортного средства будет снижена, это предотвращает запотевание ветрового стекла.
- Кондиционер работает эффективно при закрытых окнах и дверях. Если же стоящее без движения транспортное средство сильно нагрелось под влиянием солнечных лучей, и температура воздуха в салоне машины сильно повысилась, рекомендуется приоткрыть на короткое время окна и двери транспортного средства.
- При высокой температуре и высокой влажности воздуха, из испарителя может начать капать вода и под транспортным средством может образоваться лужа. Это нормальное явление и не является показателем какого-либо дефекта.
- **Если вы подозреваете неполадки в кондиционере** (имеются в виду повреждения различного характера: механическое повреждение, нарушение целостности шлангов, повреждение электр. системы и т.д.), **выключите его немедленно. Включение кондиционера разрешено только после проверки на сервисной станции KONVEKTA.**



## 7. Указания по безопасности

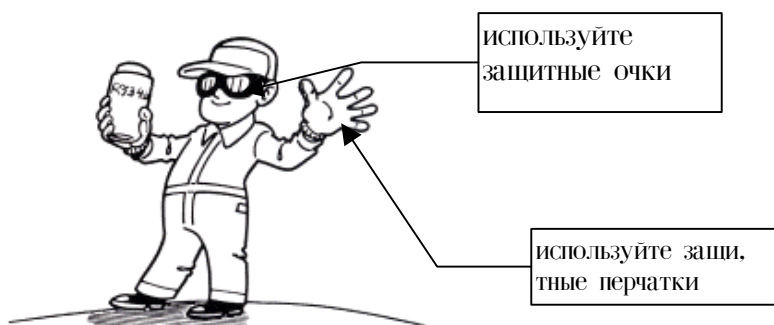


Bild: KL20015W\_001

Общие указания по тех. обслуживанию и ремонту запрашивайте по Email: [TKD@konvekta.com](mailto:TKD@konvekta.com)

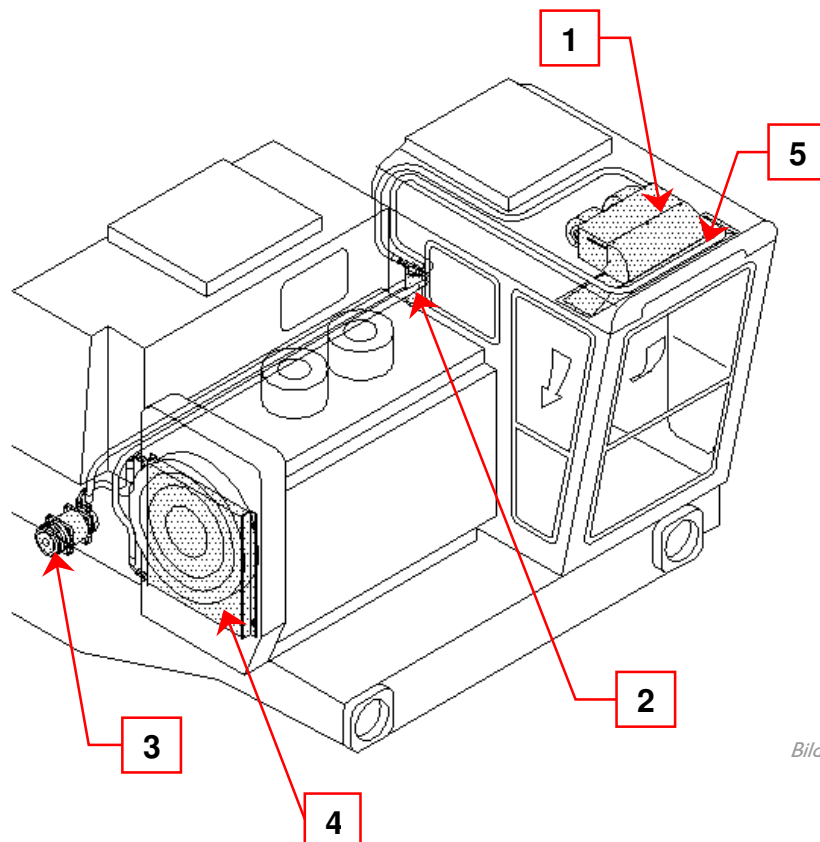


### ***Опасность повреждения!***

Монтаж и другие работы с кондиционерной установкой должны проводиться только специально обученным персоналом. Неправильно проводимые работы и изменения в установке могут привести к нарушению функций кондиционера и ставят под угрозу вашу безопасность. Мы рекомендуем все надлежащие работы и необходимые изменения проводить только специалистами на сервисной станции **KONVEKTA**. Соблюдайте предписанные нами сроки тех. обслуживания и проводите все работы по тех. обслуживанию описанные в плане по техническому обслуживанию на сервисной станции **KONVEKTA**. Прежде чем вы начнете проводить сервисные работы, прочитайте внимательно Инструкцию по безопасности, чтобы избежать несчастного случая и травм.

- Охлаждающая система наполнена хладагентом типа **R134a** не влияющим разрушительно на озоновый слой. Температура испарения составляет **26,5°C**, при давлении воздуха в **1 Bar**. Если температура выше указанной, то хладагент будет находиться под давлением.
- Если система находится в таком состоянии (хладагент под давлением) и вам необходимо проводить какие-либо работы при которых надо открыть систему, то вы должны обязательно принять во внимание это повышенное давление.
- При работе с жидким хладагентом обязательно наденьте защитные очки, чтобы избежать повреждения глаз.
- Пары хладагента тяжелее воздуха, это делает опасным работы в смотровой яме / под транспортным средством.
- Помещения, где проводятся работы с хладагентом, должны быть хорошо проветриваемы.
- Пожалуйста учтите все правила безопасности.

## 8. Компоненты кондиционерной установки



*Bild: BB-VW-017*

- 1) Испаритель
- 2) Ресивер
- 3) Компрессор
- 4) Конденсатор
- 5) Панель управления

### 8.1. Прокладывание шлангов

- a) Все шланги должны быть закреплены скобами
- b) Шланги, исходящие от испарителя, должны проходить через крышу кабины транспортного средства.
- c) Шланг всасывания, который ведет к компрессору (служит для протока масла) не должен провисать
- d) Шланги нельзя закручивать или перегибать. Шланги нельзя прокладывать через острые края или вблизи нагреваемых частей (напр. мотор)

## 8.2. Схема прокладки шлангов

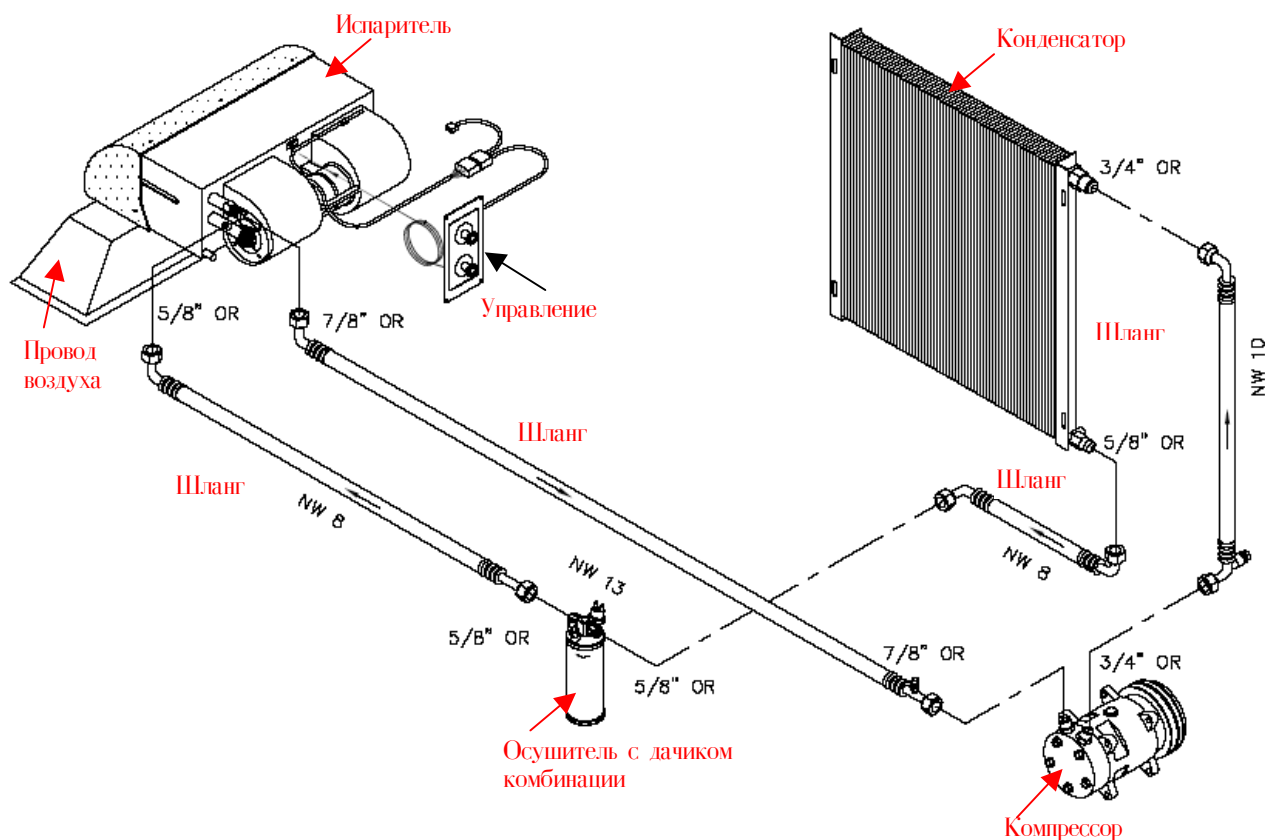


Bild: BB-XW0-036

### 8.2.1. Список шлангов

| DON1500B модиф. (BNK-012702-018) |                           |             |         | DON1500B (BNK-012702-019) |             |         |
|----------------------------------|---------------------------|-------------|---------|---------------------------|-------------|---------|
| Pos.                             | Шланг                     | Artikel-Nr. | Длина   | Pos                       | Artikel-Nr. | Длина   |
| (1)                              | шланг для хладагента NW8  | B12-08Q028  | 2400 mm | (1)                       | B12-08Q028  | 2400 mm |
| (2)                              | шланг для хладагента NW8  | B12-08Q027  | 3120 mm | (2)                       | B12-08Q027  | 3120 mm |
| (3)                              | шланг для хладагента NW10 | B12-10Q061  | 2500 mm | (3)                       | B12-10Q050  | 1370 mm |
| (4)                              | шланг для хладагента NW13 | B12-13Q045  | 4130 mm | (4)                       | B12-13Q045  | 4130 mm |

## 9. Монтаж испарителя

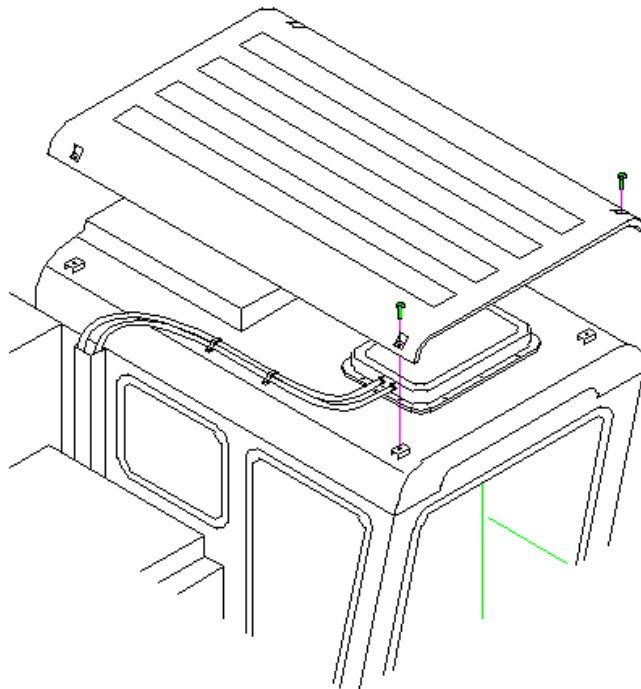
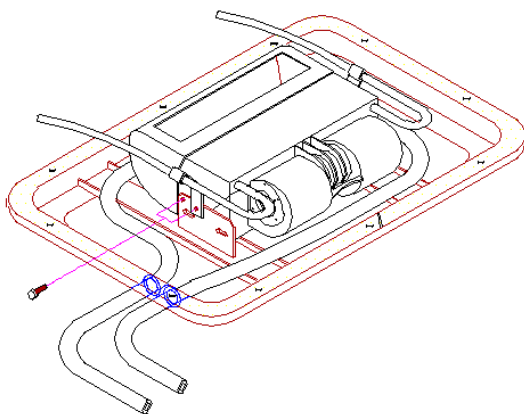


Bild: BB-VW0-018

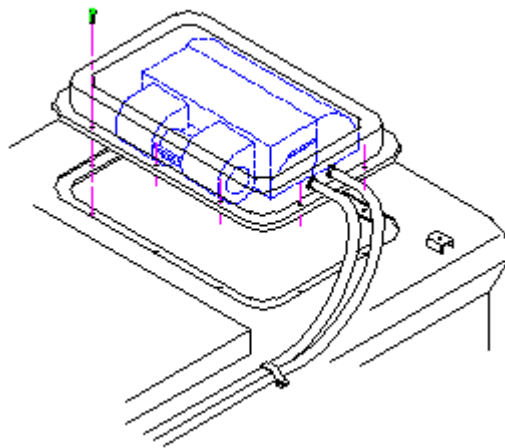
- Вывинтите 4 болта и снимите покрытие с крыши
- Вывинтите 10 болтов люка крыши.
- Перед монтажом проверьте еще раз испаритель, если обнаружите трещины в пластике, то замажьте их клей-замазкой.
- Соедините шланги



Минимальный угол наклона испарителя, при монтаже испарителя, должен быть 10° (для обеспечения слива конденсата)

Bild: BB-VW0-019

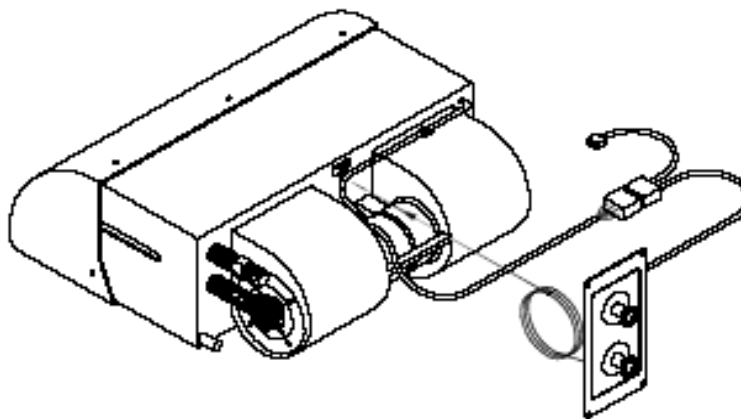
- Для монтажа испарителя используйте болты типа M6 (DIN 933/8.8) Момент затяжки 10 Nm
- Монтируйте крепежный элемент для шланга слева от испарителя
- Соедините шланги для хладагента. Внимание: перед установкой уплотнительной шайбы (O-Ring) смажьте ее сначала хладагентным маслом (с.м. Вращающие моменты для прокладки шлангов, 8.5).
- Изолируйте экспансионный клапан и соединения со стороны всасывания
- Шланги слева от испарителя не должны быть сдавлены
- Уплотните стыки



*Bild: BB-VW0-020*

- a) Монтируйте люк кабины
- b) Закрепите шланги для хладагента скобами к крыше кабины
- c) Монтируйте на место крышное покрытие
- d) Соедините шланги слева от испарителя с проводами кабины

#### 9.1. Монтаж панели управления



*Bild: BB-VW0-041*

- a) Закрепите пульт управления ВК1-900-005 в кабине тр. средства (используйте 4 гайки типа м4 )
- b) В отверстие на испарителе надо вставить кабель-щуп (внутри на прибл. 65-70 мм) Внимание - трубочка наполнена хладагентом и не должна быть повреждена
- c) Соедините 6-полюсный штекер пульта управления со штекером испарителя
- d) Закрепите воздушные каналы на покрытии (используйте 8 гаек типа м6)

## Монтаж конденсатора

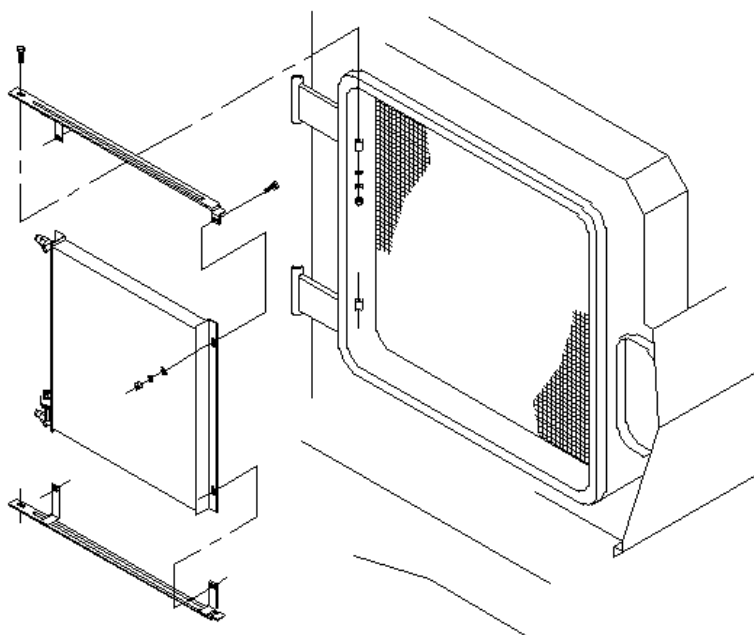


Bild: BB-VW0-022

- a) Закрепите конденсатор на держателях (исп. болты M6)
- b) Закрепите держатели с конденсатором на блоке охлаждения (2 болта M6) После монтажа обратите внимание на правильное положение держателя

## 9.2. Монтаж компрессора

Удалите защитные колпаки со штуцеров непосредственно перед монтажом шлангов.

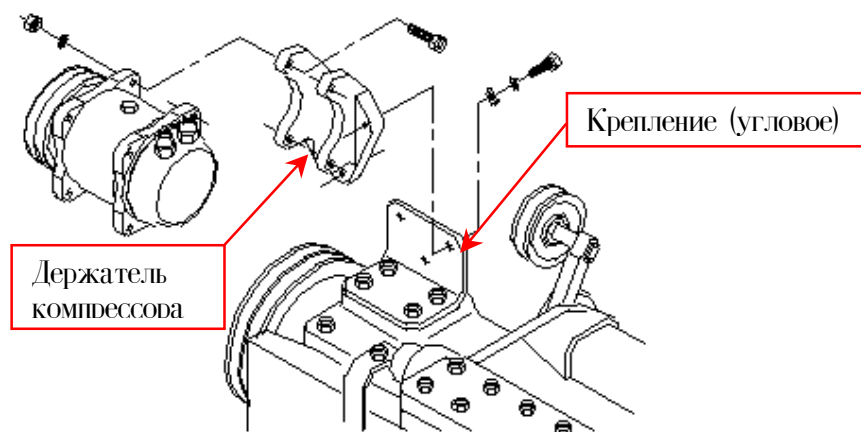
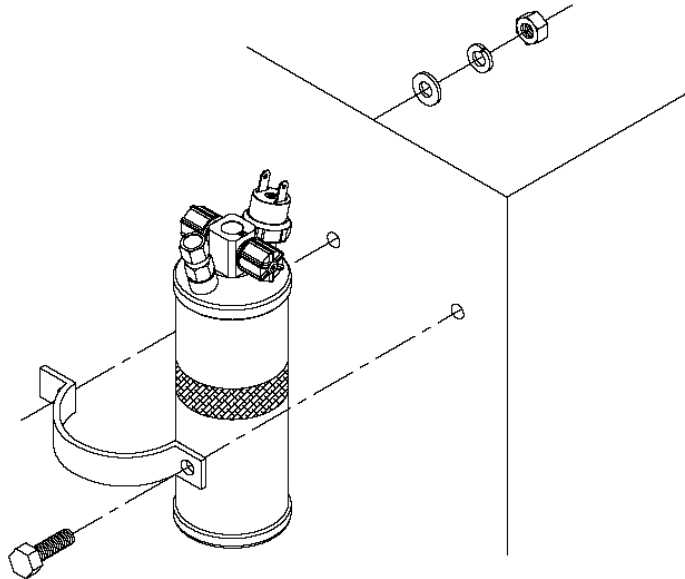


Bild: BB-VW0-003

- a) Закрепите компрессор (штуцеры должны при этом быть сверху) на держателе. (используйте 4 болта типа M10) (DIN 933/8.8) Момент затяжки 45 Nm
- b) Монтируйте держатель с компрессором на креплении. (используйте 3 болта типа M10)
- d) Монтируйте клиновый ремень
- e) Соедините хладагентные шланги с компрессором. Смажьте уплотнительные шайбы ( **O-Ringe** ) хладагентным маслом.
- f) Напряжение должно быть 24V

### 9.3. Монтаж ресивера H14-003-057

**Защитные колпаки снять непосредственно перед монтажом.**



*Bild: BB-YW0-027*

- Закрепите резиновое уплотнение на ресивере
- Обратите внимание на направление течения хладагента (обозначено стрелкой на ресивере )
- Закрепите ресивер с помощью накладки на покрытие (исп. 2 болта типа M8 (DIN 933/8.8) Момент затяжки 25 Nm)
- Монтируйте шланги для хладагента (согласно схеме <sup>TM</sup>Прокладывание шлангов<sup>TM</sup>) Смажьте уплотнительную шайбу хладагентным маслом.

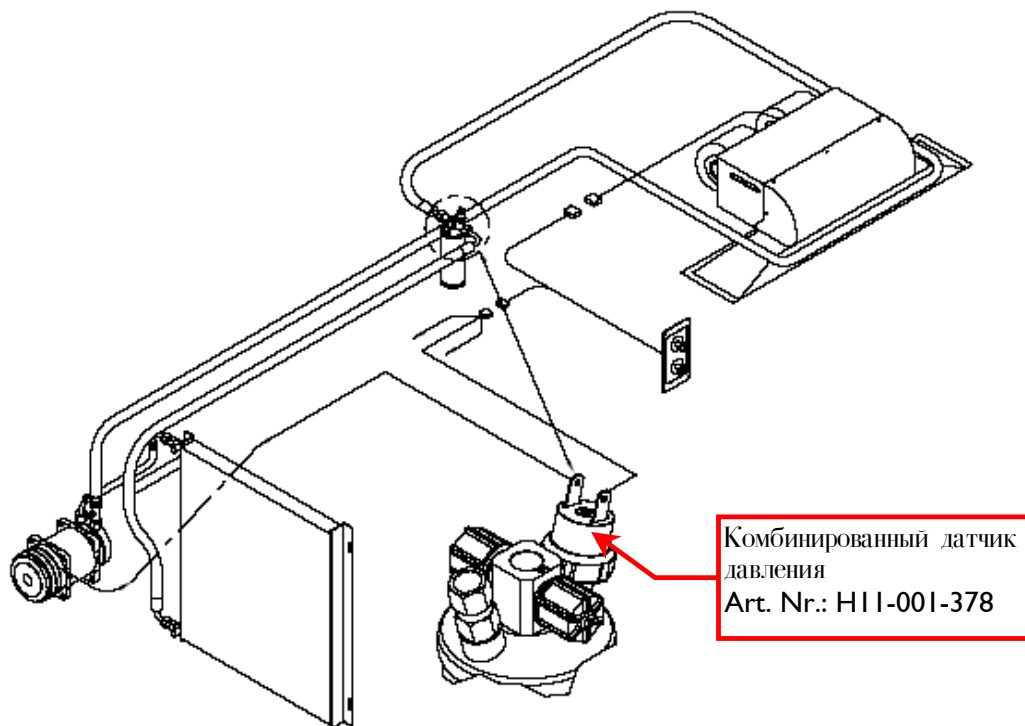
### 9.4. Вращающие моменты для прокладки шлангов



Внимание: При монтаже шлангов должны быть использованы следующие вращающие моменты:

|       |         |            |                |
|-------|---------|------------|----------------|
| 5/8"  | (NW 8)  | 17+/- 3 NM | 1,7+/- 0,3 Kpm |
| 3 /4" | (NW 10) | 40+/- 3 NM | 4,0+/- 3,0 Kpm |
| 7/8"  | (NW 12) | 45+/- 4 NM | 4,5+/- 0,4 Kpm |

## 10. Изображение кабельных соединений

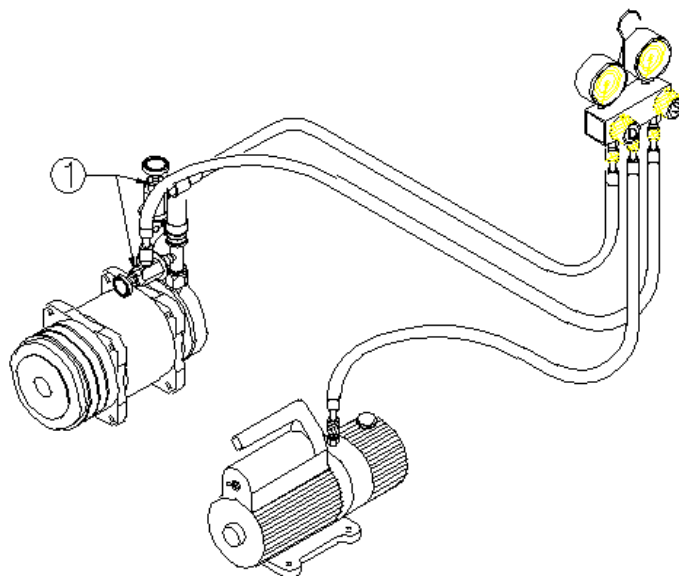


*Bild: BB-ZW0-049*



## **II.Вакуумирование системы охлаждения**

### **1) Муфта быстрого сцепления**



*Bild: BB-XVW0-017*

### **Подготовка манометра**

- Отмеченные цветом (или цветные) шланги присоедините к блоку-манометру
- К шлангам блока-манометра присоедините соответствующие муфты быстрого сцепления
- Муфты быстрого сцепления вставить на сервисные вентили и вкрутить рубчатые гайки муфт быстрого сцепления
- Установить соединение между вакуумной помпой и блоком-манометром
- Включить вакуумную помпу и открыть оба вентили блока-манометра
- По достижении вакуума в приблизительно 30 миллибар, надо закрыть оба вентили блока-манометра и выключить вакуумную помпу.
- Проверьте вакуум, в течение 10-ти минут он не должен измениться. Если же вакуум изменится, то проверьте систему на наличие неплотностей, если неплотность обнаружена, то устраните ее.
- После ремонтных работ вакуум должен быть снова восстановлен и нужно проверить систему на наличие неплотностей
- Если вы не обнаружили никаких изменений вакуума, то устраните соединительный шланг с вакуумной помпы и начните заправку.

### **II.1. Заправка системы охлаждения**

См. инструкцию BBA-78A2061AB – (немецкий)

См. инструкцию BBA-78A2065AB – (русский)

## 12. Обслуживание



### **Важно!**

- Ваше внимание в первую очередь должно быть направлено на управление транспортным средством и на ситуацию на дороге.
- Осуществляйте управление кондиционером только если ситуация на дороге это позволяет.

- Термостат регулирует температуру воздуха, при вращении направо поступающий воздух будет холоднее.

- Откройте окно на 2, 3 минуты для удаления нагретого воздуха (аэродинамический нагрев) из кабины.

- Закройте окно. Наилучшая холодопроизводительность достигается, при закрытых окнах и дверях транспортного средства.

- Регулировка мощности поступающего воздуха производится с помощью регулятора вентилятора на пульте управления.

- Рекомендуется охлаждать воздух внутри кабины макс. на 6-8 град. ниже температуры наружного воздуха.

### 12.1. Включение

- Запустите мотор.

- Мощность подачи воздуха регулируйте с помощью регулятора вентилятора.

- позиция 0 - выкл.
- позиция 1 - минимальная мощность
- позиция 2 - средняя мощность
- позиция 3 - максимальная мощность

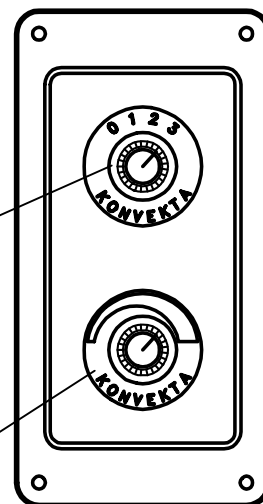
- Термостат регулирует температуру выдуваемого воздуха.

**Внимание:** Вращение направо - холоднее

- Термостат имеет 0 - позицию

Регулятор вентилятора

Термостат

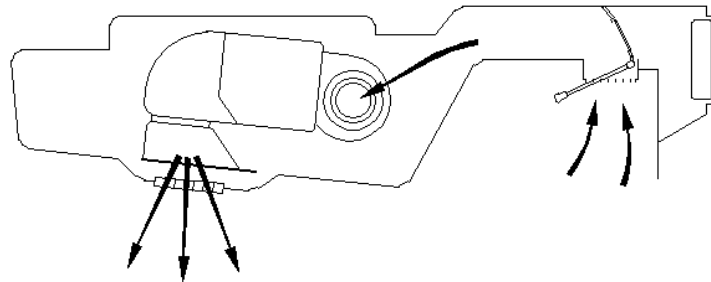


(BBZW0025)

### 12.2. Выключение

- Регулятор вентилятора повернуть налево до упора ( позиция-0 )

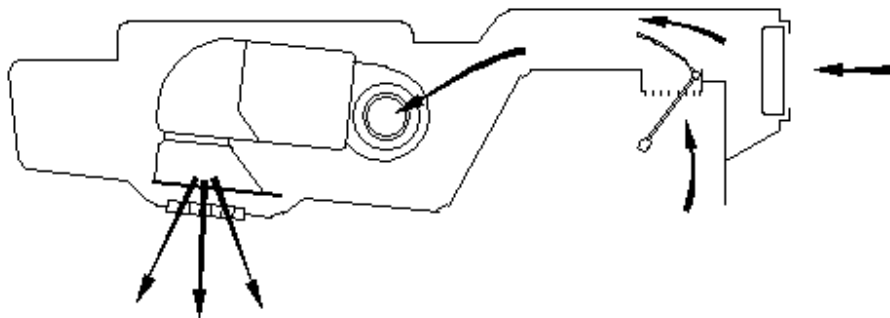
### 12.3. Регулировка подачи (притока) воздуха



*Bild: BB-XW0-021*

#### 1. Положение рычага вперед -Режим работы рециркулирующего воздуха

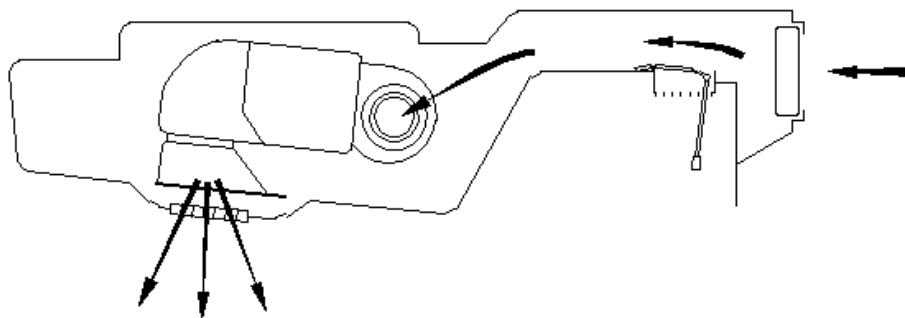
Используется в сложных рабочих условиях напр. при сильной запыленности и высокой температуре наружного воздуха.



*Bild: BB-XW0-022*

#### 2. Положение рычага в середине - смешанный воздух

При малой запыленности и средней температуре воздуха.



*Bild: BB-XW0-023*

#### 3. Положение рычага сзади

**Внимание:** Установка должна быть выключена. Термостат повернуть налево.

### 13. Запасные части

### 13.1. Запчасти испарителя

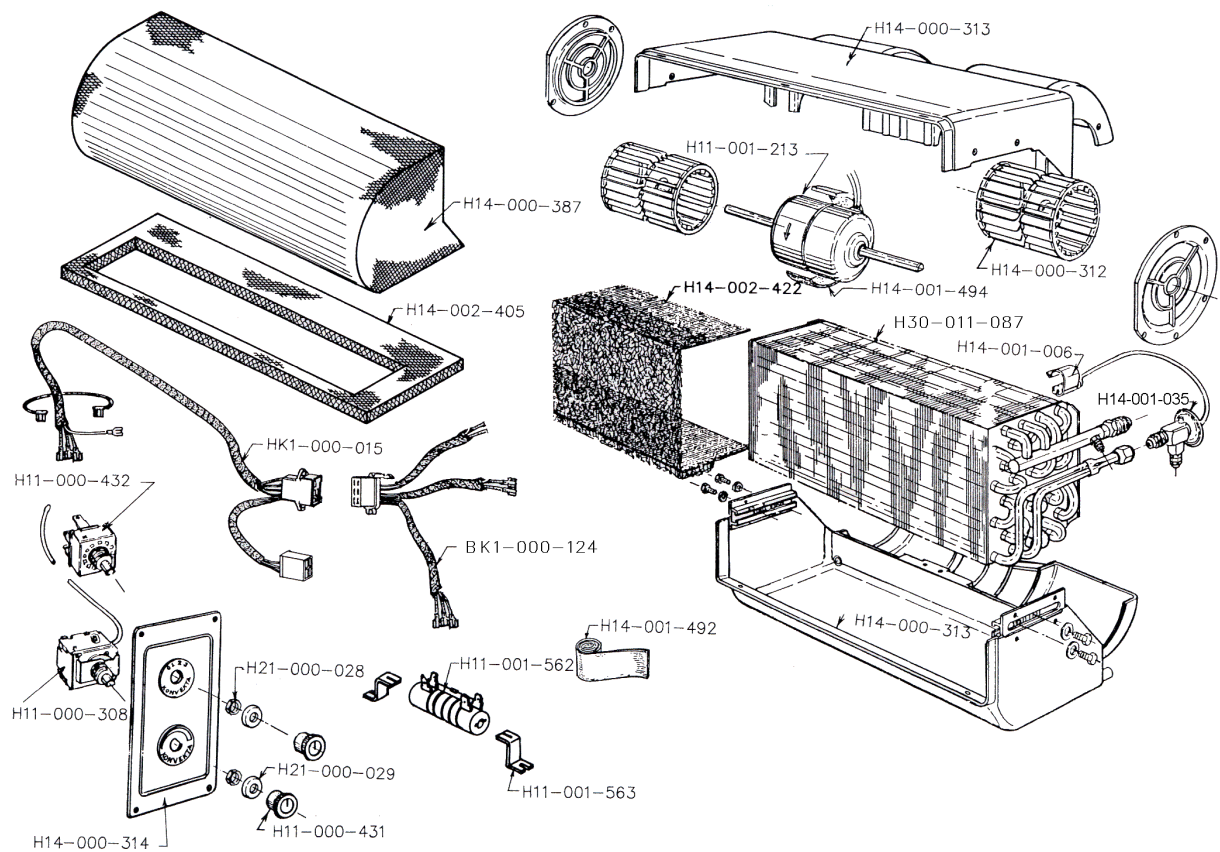
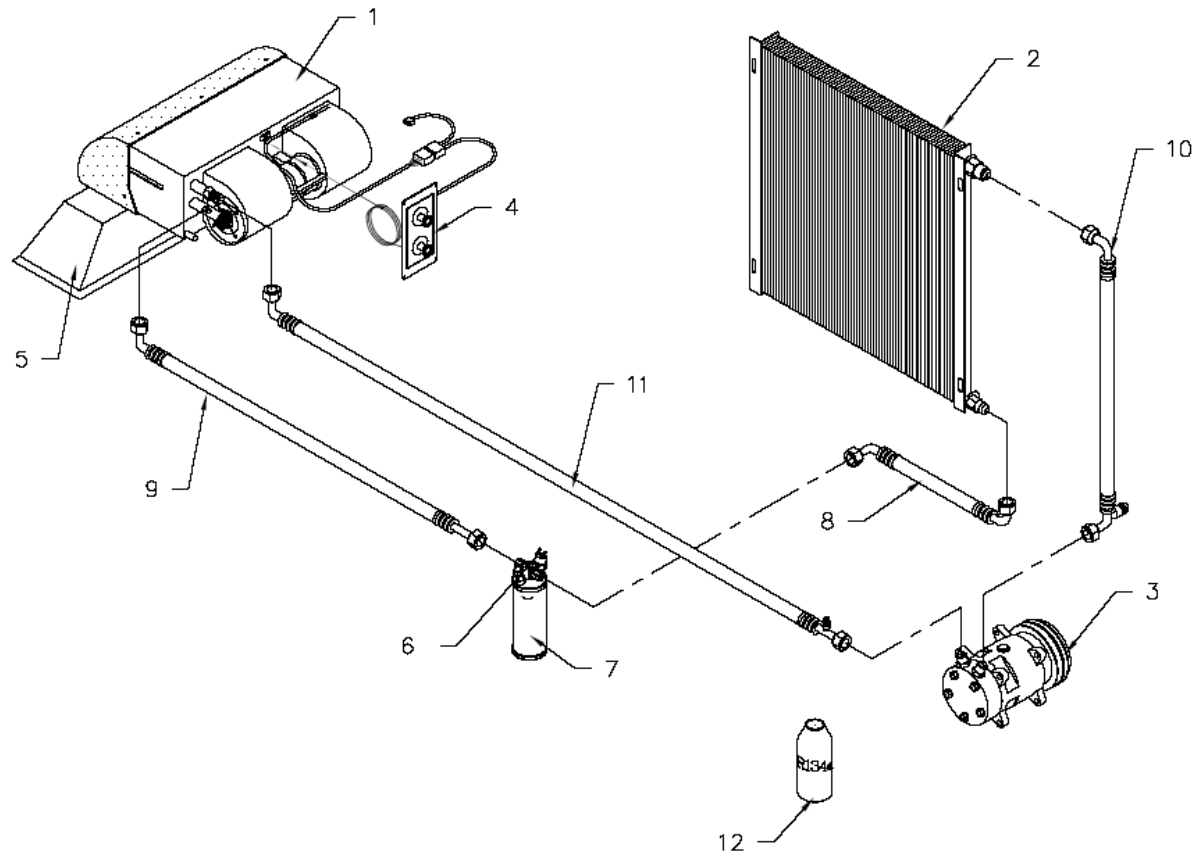


Bild: VD2082\_ETL

### 13.2. Запчасти кондиционера



(BB-XW0-037)

|             |                                                              | <b>DON1500B</b><br><b>BNK-012702-019</b> | <b>DON1500Bмодиф.</b><br><b>BNK-012702-018</b> |
|-------------|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------------------|
| <b>Поз.</b> | <b>Название</b>                                              | <b>Konvekta</b><br><b>Artikel – Nr.:</b> | <b>Konvekta</b><br><b>Artikel – Nr.:</b>       |
| 1ю          | Испаритель VD2082/4/24V                                      | B78-040024A269                           | B78-040024A269                                 |
| 2ю          | конденсатор UKD102/4                                         | B76-055000-110                           | B76-055000-110                                 |
| 3ю          | Компрессор SD5H14                                            | H13-002-220                              | H13-002-220                                    |
| 4ю          | панель управления                                            | HK1-900-005                              | HK1-900-005                                    |
| 5ю          | Воздухозаборник                                              | H14-000-386                              | H14-000-386                                    |
| 6ю          | комбинированный датчик давления                              | H11-001-378                              | H11-001-378                                    |
| 7ю          | Ресивер с комбинированным датчиком давления                  | H14-003-057                              | H14-003-057                                    |
| 8ю          | шланг для хладагента NW8                                     | B12-08Q-028                              | B12-08Q-028                                    |
| 9ю          | шланг для хладагента NW8                                     | B12-08Q-027                              | B12-08Q-027                                    |
| 10ю         | шланг для хладагента NW10                                    | B12-10Q-050                              | B12-10Q-061                                    |
| 11ю         | шланг для хладагента NW13                                    | B12-13Q-045                              | B12-13Q-045                                    |
| 12ю         | комплект хладагент/масло<br>2x675Gr.(600gr.R134a+75gr.масло) | H14-003-436                              | H14-003-436                                    |

## **14. Ввод в действие/Сервисные работы**

### **14.1. Ввод в эксплуатацию после долгого простоя**

Для введения в эксплуатацию необходимо предпринять следующие шаги:

- Поверните рукой магнитную муфту компрессора (5 - 6 раз), чтобы масло компрессора попало в цилиндр.
- Проверьте все электрические соединения.
- Проверьте все соединения шлангов на наличие внешних повреждений.
- Включите установку и проверьте количество хладагента через смотровое стекло ( см.14.4)
- Если вы установите, что в системе недостаток хладагента, то проверьте систему на неплотности и если таковые имеются, то устраните их. Затем заправьте систему необходимым количеством хладагента.
- **Обратите внимание:** При каждом вмешательстве в систему охлаждения необходима смена ресивера.

### **14.2. Меры защиты**

- Поставленная вам установка должна находиться в оригинальной упаковке до ее монтажа
- Поставленный вам товар должен находиться в горизонтальном положении и в чистом складе
- Не наступайте на товар!

### **14.3. Гарантии**

Используйте только оригинальные запчасти фирмы „KONVEKTA“.

Все необходимые запчасти запрашивайте через ОАО “Ростсельмаш”.

## **15. Техобслуживание / сервисные работы**

Техобслуживание и сервисные работы проводятся по плану *WP 07050621* и только специалистами !

По вопросам техобслуживания обращайтесь [TKD@konvekta.com](mailto:TKD@konvekta.com)



**Обратите внимание на все меры безопасности при применении хладагента в кондиционерах.**

Непрофессионально проводимые работы или изменения в кондиционерной установке могут привести к нарушению функций кондиционера этим ставится под угрозу техническая безопасность. Мы рекомендуем проводить все необходимые работы и изменения в системе, а также предписанное нами регулярное техническое обслуживание (см. план тех. обслуживания) только специалистами на сервисной станции „KONVEKTA“

### **15.1. Сервисные работы**

Для достижения оптимальных условий работы и длительного срока службы кондиционера необходимо регулярно проводить профилактический осмотр и тщательный технический уход за установкой.

### **15.2. Ежедневные сервисные работы**

- Очистка конденсатора (сжатым воздухом)  
Пластинки конденсатора должны быть чистыми. При сильном загрязнении в системе образуется высокое давление и установка отключается автоматически, сигнализируя неисправность.
- Проверка натяжения клиновых ремней.
- При наличии шумов в установке, например в компрессоре, необходима проверка на сервисной станции.

### **15.3. Еженедельные сервисные работы**

- Очистка воздушных фильтров  
Очистка воздушной системы (свежий воздух, рециркулирующий воздух) в транспортном средстве должна проводиться регулярно. В зависимости от скорости загрязнения, иногда необходима ежедневная очистка.
- Проверка количества хладагента через смотровое стекло (см. 14.4.)  
**Внимание:** Если в системе недостаточное количество хладагента, то в смотровом стекле вы можете наблюдать усиленное образование пузырьков, в этом случае немедленно выключите установку, чтобы избежать повреждения компрессора.

- Очистка магнитной муфты сжатым воздухом.
- Проверка электрических соединений и подключений в магнитной муфте.
- Проверка проводов для хладагента на внешние повреждения.
- Очистка батареи испарителя сжатым воздухом.

**Ни в коем случае не зажимайте и не прищипывайте хладагентные планги (напр. при ремонтных работах)**

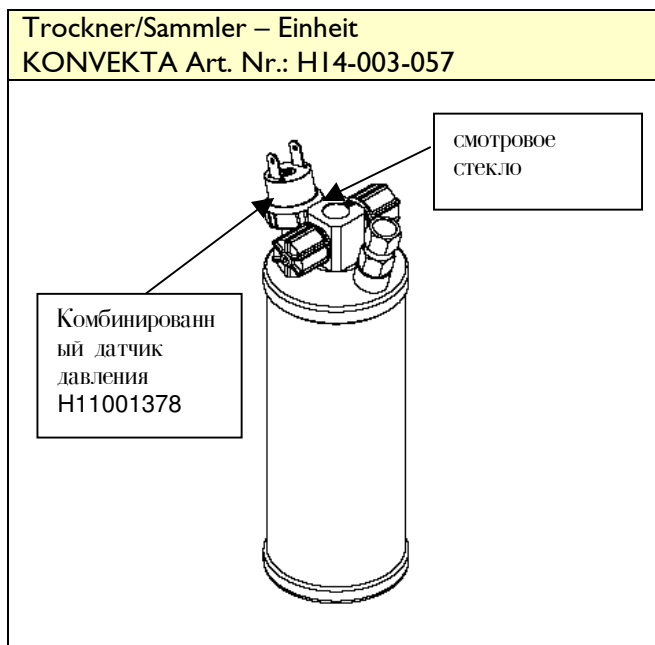
#### 15.4. Контроль хладагента

- Включите установку.
- Заданная вами температура должна быть ниже температуры воздуха в помещении.
- Смотровое стекло прозрачно и чисто— количество хладагента в норме.

При образовании пузырьков— **недостаточное количество хладагента!**  
**Обратитесь в сервисную станцию <sup>TM</sup> KONVEKTA“**

##### 15.4.1. Смотровое стекло

Смотровое стекло находится на ресивере.





## 16. Диагностика неисправности

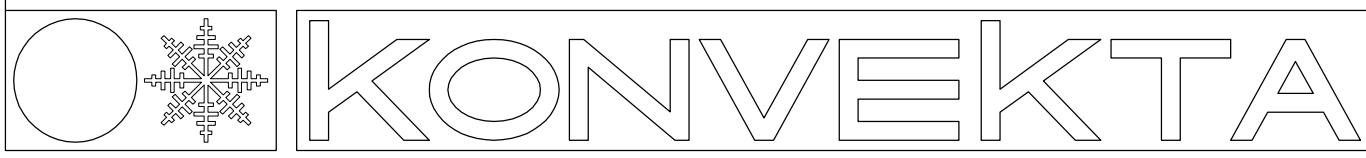
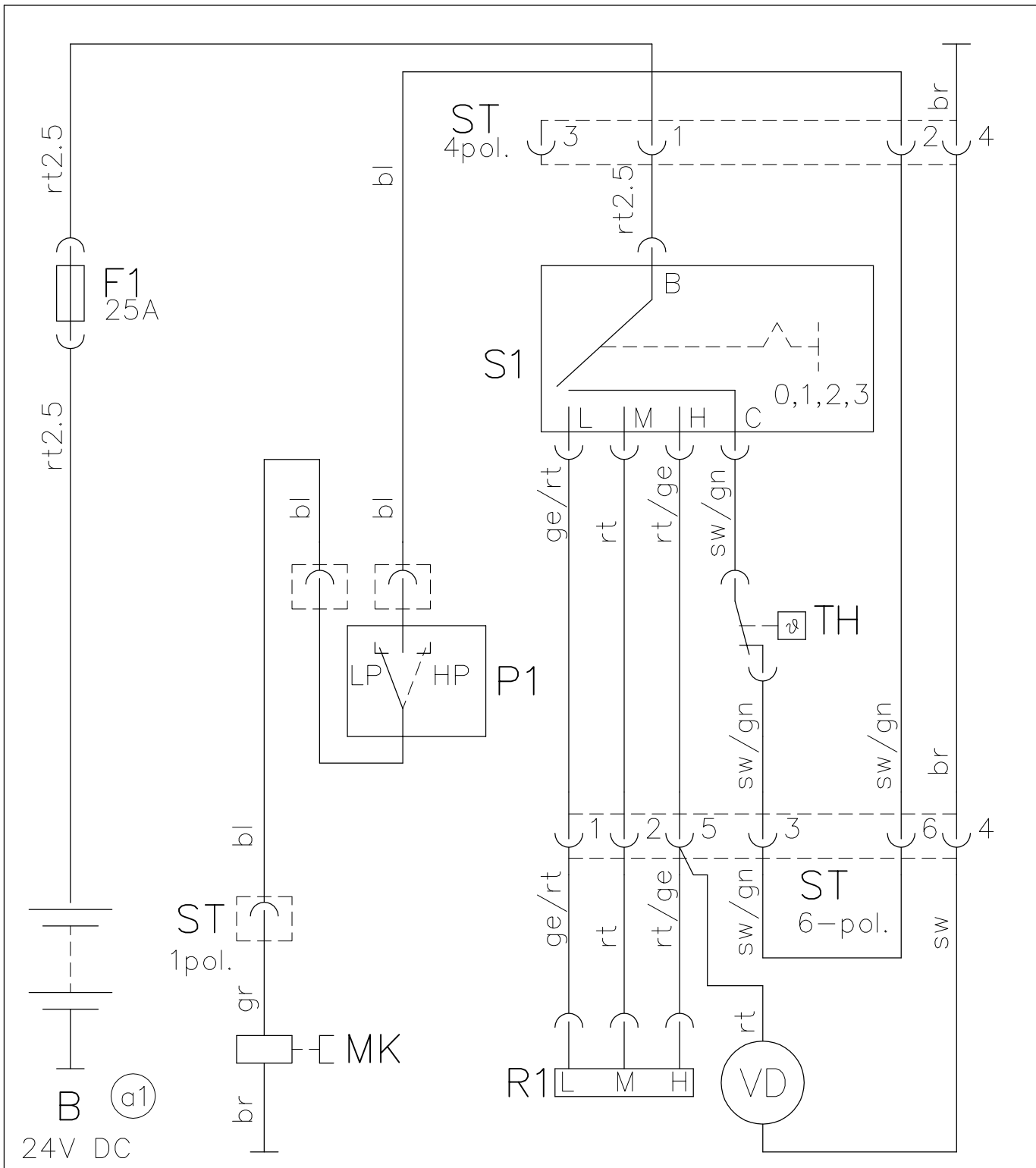


Эти работы должны производиться только специалистами!

| Неисправность                         | Причина                                            | Предлагаемый способ устранения                                                                      |
|---------------------------------------|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Установка не работает                 | Оторвался кабель                                   | Проверка контактов кабеля магнитной муфты. Нажмите кнопку управления на панели                      |
|                                       | Дефект реле                                        | Проверка реле                                                                                       |
|                                       | Дефект предохранителя                              | Заменить                                                                                            |
|                                       | Избыточное давление                                | Проверка работоспособности вентиляторов, очистка                                                    |
| Установка работает, затем отключается | Избыточное давл. из-за высокой температуры воздуха | Запустить установку до момента стабилизации давления                                                |
| Установка не работает                 | Низкое давление в системе (пробка в ресивере)      | Замена ресивера ( <b>осуществляется</b> только специалистом)                                        |
|                                       | Низкое давление в системе (пробка в ТРВ)           | Очистка ТРВ или его замена ( <b>осуществляется</b> только специалистом)                             |
|                                       | Неплотность                                        | Проверка установки течеискателем, заправка хладагентом ( <b>осуществляется</b> только специалистом) |
| Сильные шумы компрессора              | Дефект шарико-подшипника                           | Замена компрессора ( <b>осуществляется</b> только специалистом)                                     |
|                                       | Дефект магнитной муфты                             | Заменить муфту                                                                                      |
| Шумы клинового ремня                  | Изношенный ремень                                  | Заменить ремень                                                                                     |
|                                       | Ремень слабо натянут                               | Натянуть ремень                                                                                     |

Diese Zeichnung verbleibt unser Eigentum. Vervielfältigung, Verwertung oder Mitteilung an dritte Personen hat zivil- und strafrechtliche Folgen. (Urheberrechtsgesetz. Gesetz gegen den unlauteren Wettbewerb BGB.)

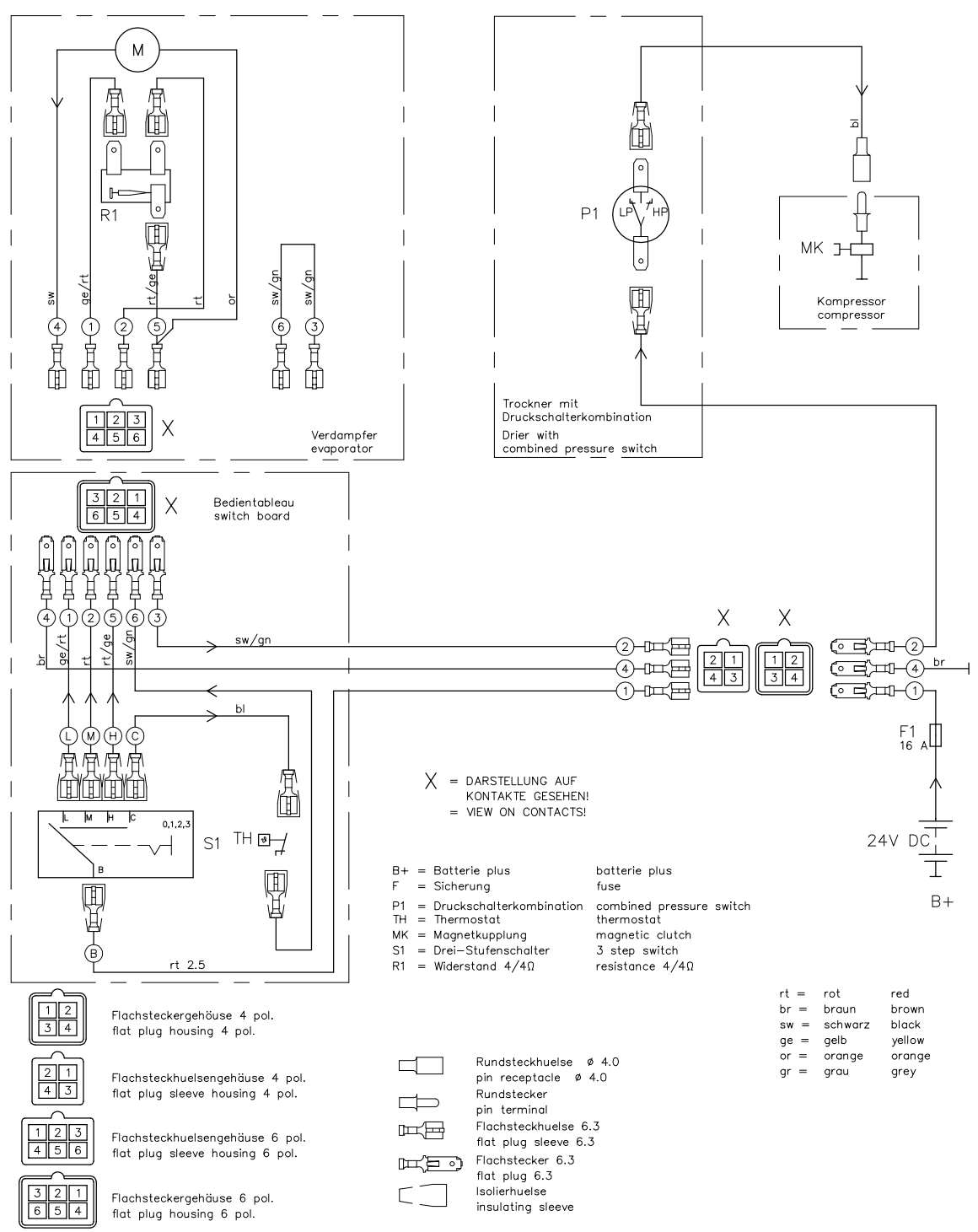
Durch Weiterentwicklung entstehende konstruktive und technische Änderungen behalten wir uns vor !  
Originale dürfen ohne Änderungsantrag nicht verändert werden.



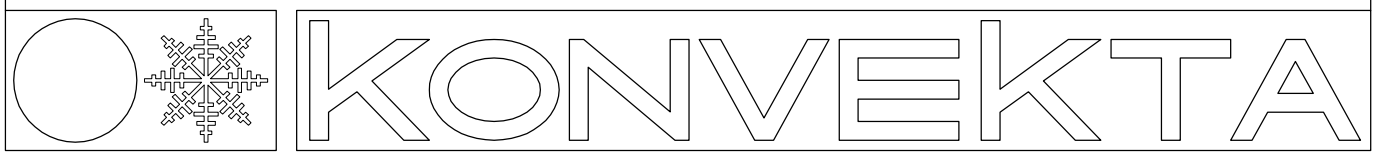
| Nr. | Änderungs-Mitteilung          | Tag      | Name    | Mass - Stab :      |       | TAG      | NAME     |
|-----|-------------------------------|----------|---------|--------------------|-------|----------|----------|
|     |                               |          |         | Allgemeintoleranz: | Gez.  | 04.10.04 | A. Kraft |
|     |                               |          |         | Gesamtgewicht:     | Gepr. |          |          |
| a1  | Bl.2 ergänzt, Bl.1 war 12Volt | 20.01.05 | Pfluger |                    | Norm  |          |          |

|                                                      |  |                               |  |             |                |
|------------------------------------------------------|--|-------------------------------|--|-------------|----------------|
| KONVEKTA AG KÜHL-& KLIMAANLAGEN D-34607 SCHWALMSTADT |  |                               |  | Artikel-Nr. |                |
| Werkstoff:                                           |  | SCHALTPLAN                    |  | BK1-200-157 |                |
|                                                      |  | KL2                           |  | Blatt       | Zeichnungs-Nr. |
|                                                      |  | Gebläse 3-st., VD2082, TH, P1 |  | 1/2         | K1-200-157     |

Diese Zeichnung verbleibt unser Eigentum. Vervielfältigung, Verwertung oder Mitteilung an dritte Personen hat zivil- und strafrechtliche Folgen. (Urheberrechtsgesetz. Gesetz gegen den unlauteren Wettbewerb BGB.)



Durch Weiterentwicklung entstehende konstruktive und technische Änderungen behalten wir uns vor !  
Originale dürfen ohne Änderungsantrag nicht verändert werden.



|                                                      |                               |                               |         |                    |             |                |          |
|------------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|---------|--------------------|-------------|----------------|----------|
| Nr.                                                  | Änderungs-Mitteilung          | Tag                           | Name    | Mass - Stab :      |             | TAG            | NAME     |
|                                                      |                               |                               |         | Allgemeintoleranz: |             | Gez. 04.10.04  | A. Kraft |
|                                                      |                               |                               |         | Gesamtgewicht:     |             | Gepr.          |          |
| a1                                                   | Bl.2 ergänzt, Bl.1 war 12Volt | 20.01.05                      | Pfluger |                    |             | Norm           |          |
| KONVEKTA AG KÜHL-& KLIMAANLAGEN D-34607 SCHWALMSTADT |                               |                               |         |                    | Artikel-Nr. |                |          |
| Werkstoff:                                           |                               | Anschlußplan                  |         |                    | BK1-200-157 |                |          |
|                                                      |                               | KL2                           |         |                    | Blatt       | Zeichnungs-Nr. |          |
|                                                      |                               | Gebläse 3-st., VD2082, TH, P1 |         |                    | 2/2         | K1-200-157     |          |

○ Ansaug Umluft  
return air suction  
aspiration d'air recycle  
aspiración aire recirculado

○ Ausblas Kühlluft  
cold air outlet  
sortie d'air réfrigéré  
salida de aire acondicionado

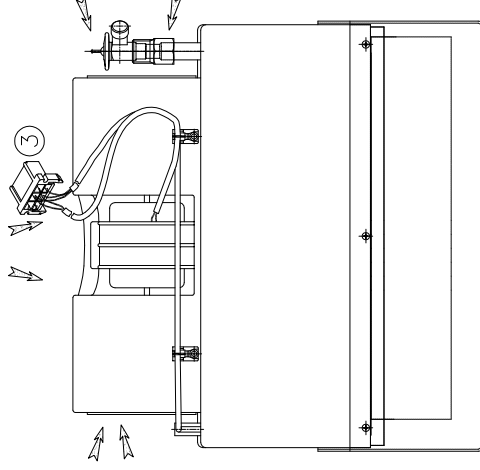
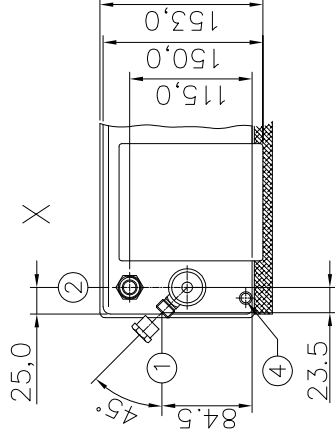
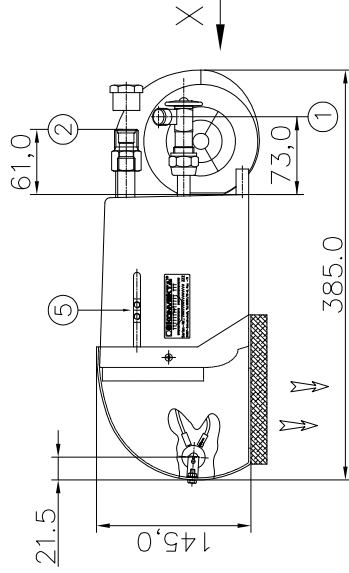
① Eingang Exp.-Ventil  
5/8" UNF O-Ring  
entrance expansion valve  
entrée soupape d'expansion  
entrada valvula de expansion

② Ausgang  
7/8" UNF O-Ring  
exit  
sortie  
salida

③ Elektroanschluß  
electric connection  
branchement électrique  
conexión eléctrica

④ Kondenswasserablauf ø12  
condensed water drain  
tuyau de l'eau condensée  
desague liquido de conden

⑤ Verschiebbare Mutter M6  
Adjustable nut M6  
Ecrou ajustable øM6  
Regulable tuerca



## Wichtig !

Beim Einbau des Verdampfers ist darauf zu achten, daß eine Mindestneigung von 10° zum Kondenswasserablauf eingehalten wird.

## Important !

When installing the evaporator pay attention to a minimum inclination of 10° to the condensed water drain.

## Important !

En installant l'évaporateur il faut tenir compte au minimum de 10° pour le tuyau de l'eau condensée.

## Importante !

Durante la instalación del evaporador es importante de prestar atención a observar un desnivel mínimo de 10° al conducto de agua de condensación.

Verdampfer ohne Bedienelemente  
(d.h. ohne Thermostat- und  
Gebäuseschalter)  
passendes Bedientableau:  
HK1-900-005

Evaporator without operating elements  
(without thermostat and blower switch)  
operating panel: HK1-900-005

Evaporateur sans les éléments d'opération  
(sans thermostat et interrupteur ventilation)  
Tableau de contrôle no: HK1-900-005

|                                                                |           |                          |                |          |        |
|----------------------------------------------------------------|-----------|--------------------------|----------------|----------|--------|
| Kälteleistung:<br>cooling capacity:<br>puissance frigorifique: | 4000 Watt | Artikel Nummer:          | B78-040024A269 | Gewicht: | 5,4 kg |
| Heizleistung:<br>heating capacity:<br>puissance de chauffage:  | -----     | Spannung:                | 24V            |          |        |
| Luftvolumen:<br>air volume:<br>débit d'air l'évaporateur:      | 600 m³/h  | Nr. Änderungs-Mitteilung |                | Tag      | Name   |
| Stromaufnahme:<br>current consumption:<br>courant absorbé:     | 24V/ 6A   |                          |                |          |        |



# KONVEKTA

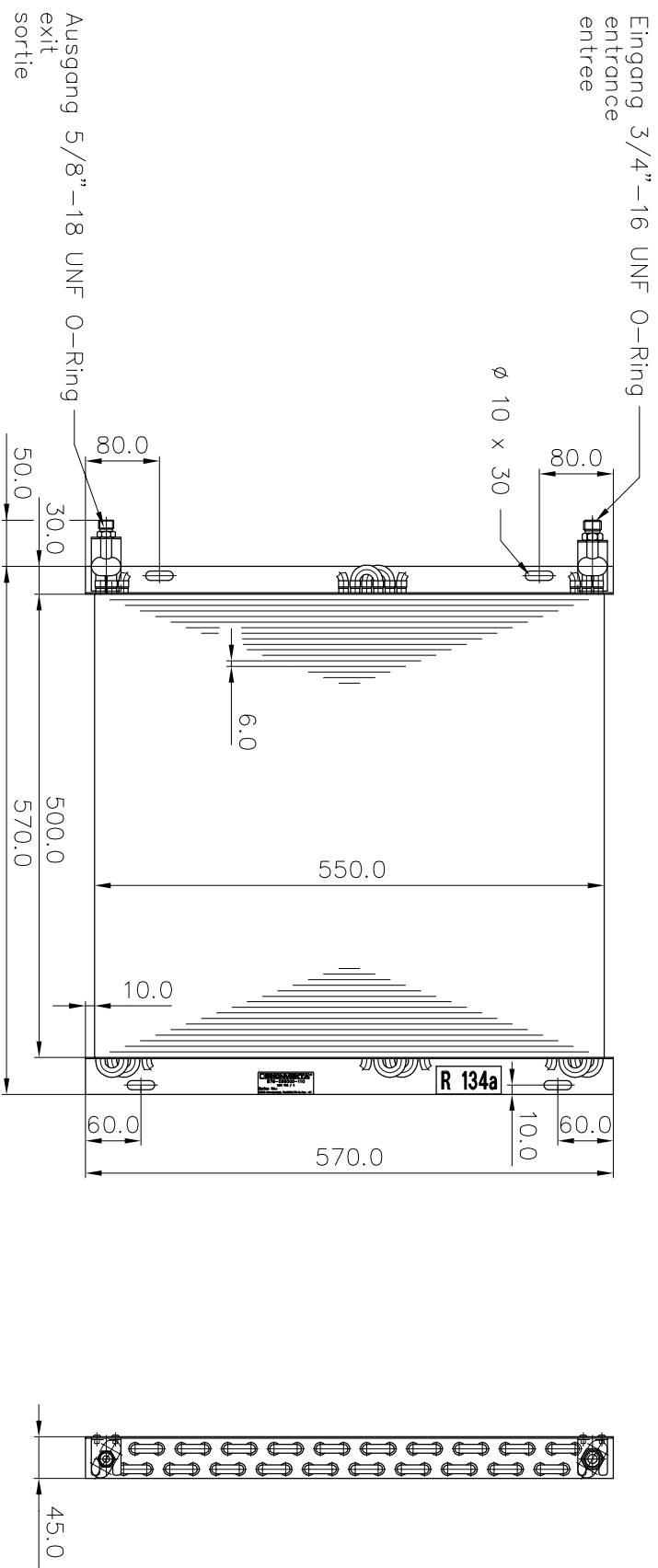
Durch Weiterentwicklung entstehende konstruktive und technische Änderungen behalten wir uns vor !  
Angebotszeichnung  
Originale dürfen ohne Änderungsantrag nicht verändert werden.

Diese Zeichnung verbleibt unser Eigentum. Vervielfältigung, Verwertung oder Mitteilung an dritte Personen hat zivil- und strafrechtliche Folgen. (Urheberrechtsgesetz. Gesetz gegen den unlauteren Wettbewerb BGB.)

KONVEKTA AG  
34607 Schwalmstadt

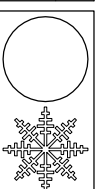
|       |                   |                |  |
|-------|-------------------|----------------|--|
| TAG   | NAME              | Baureihe       |  |
| Gez.  | 04.10.04 A. Feige | VD 2082/4      |  |
| Gepr. |                   | Zeichnungs-Nr. |  |
| Norm  |                   | 78A269G1       |  |

Verdampfer  
evaporator  
evaporateur



- 1) Luftdurchsatz < 3000 m<sup>3</sup>/h  
 2) Luftdurchsatz > 3000 m<sup>3</sup>/h <sup>a4</sup>

|                                                                |                              |                              |                 |                |          |        |
|----------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------|-----------------|----------------|----------|--------|
| Kälteleistung:<br>cooling capacity:<br>puissance frigorifique: | 1) 4500 Watt<br>2) 5500 Watt | Spannung:                    | Artikel Nummer: | B76-055000-110 | Gewicht: | 4,2 kg |
| Heizleistung:<br>heating capacity:<br>puissance de chauffage:  | -----                        |                              |                 |                |          |        |
| Luftvolumen:<br>air volume:<br>débit d' air l évaporateur:     | -----                        |                              |                 |                |          |        |
| Stromaufnahme:<br>current consumption:<br>courant absorbé:     | -----                        | Nr. Änderungs-Mitteilung     | Tag             | Name           |          |        |
|                                                                |                              | a4 Text geändert             | 08.94           | Dunkel         |          |        |
|                                                                |                              | a3 Kälteleistung geändert    | 07.94           | Dunkel         |          |        |
|                                                                |                              | a2 Überdruckschalter erfüllt | 09.93           | Dunkel         |          |        |
|                                                                |                              | a1 Haltewinkel ergänzt       | 05.93           | Dunkel         |          |        |



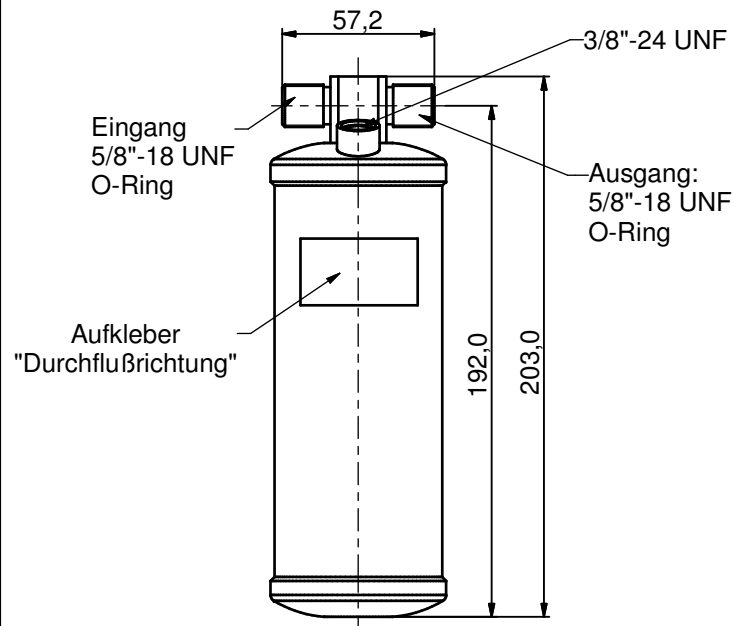
**KONEKTA**

Durch Weiterentwicklung entstehende konstruktive und technische Änderungen behalten wir uns vor !  
 Angebotszeichnung  
 Originale dürfen ohne Änderungsantrag nicht verändert werden.

Diese Zeichnung verbleibt unser Eigentum. Vervielfältigung, Verwertung oder Mitteilung an dritte Personen hat zivil- und strafrechtliche Folgen. (Urheberrechtsgesetz. Gesetz gegen den unlauteren Wettbewerb BGB.)  
 KONEKTA AG  
 34607 Schwalmstadt

| Gez.                       | Gepr. | Norm | TAG     | NAME |                |  |
|----------------------------|-------|------|---------|------|----------------|--|
| 15.10.92                   |       |      | S. Bohl |      |                |  |
| Unterflurkondensator R134a |       |      |         |      | Baureihe       |  |
| under floor condenser      |       |      |         |      | UKD 102/4      |  |
| condenseur sous le chassis |       |      |         |      | Zeichnungs-Nr. |  |
|                            |       |      |         |      | 76-110G1       |  |

Ansicht ohne Schutzkappen,  
Druckschalter u. Sicherheitsventil



## Kombidruckschalter (H11-001-378)

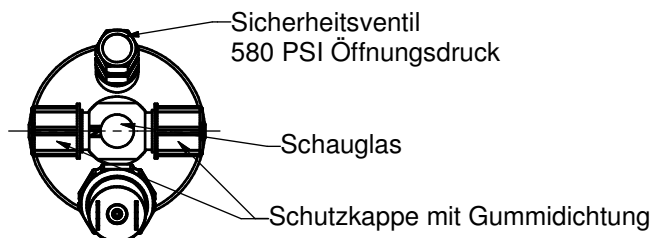
### Arbeitsdruck:

|            |       |                              |
|------------|-------|------------------------------|
| Unterdruck | -EIN- | 2,1 ± 0,3Kg/cm <sup>2</sup>  |
| Unterdruck | -AUS- | 2,0 ± 0,2Kg/cm <sup>2</sup>  |
| Überdruck  | -AUS- | 28,0 ± 2,0Kg/cm <sup>2</sup> |
| Überdruck  | -EIN- | 21,0 ± 3,0Kg/cm <sup>2</sup> |

Umlaufend  
geschweißt



- Stickstoff Schutzbefüllung
- für Kältemittel 134a
- Oberfläche schwarz lackiert
- Füllmenge XH9 80gr.
- Behälter gereinigt getrocknet und mit Schutzkappen verschlossen
- Gewindenippel eingelöt

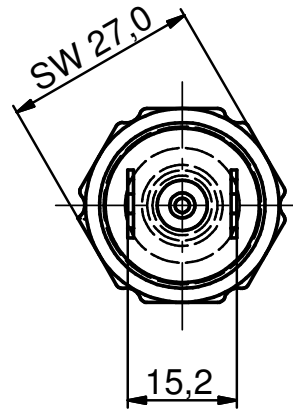


Thermo Systems  
KÜHL- & KLIMAANLAGEN D-34607 SCHWALMSTADT

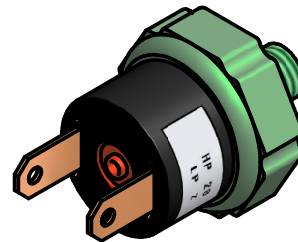
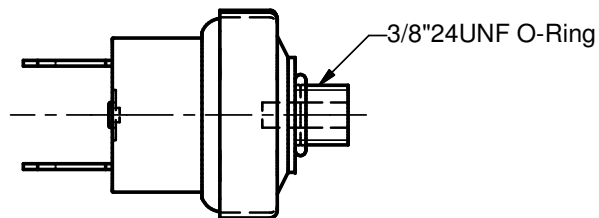
Durch Weiterentwicklung entstehende konstruktive und technische Änderungen behalten wir uns vor. Diese Zeichnung verbleibt unser Eigentum. Vervielfältigung, Verwertung oder Mitteilung an dritte Personen hat zivil- und strafrechtliche Folgen. (Urheberrechtsgesetz, Gesetz gegen den unlauteren Wettbewerb BGB).

|                                                                                      |  |            |  |                                                                                       |            |                                              |  |                      |  |                |  |                |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------|--|------------|--|---------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------------------------------|--|----------------------|--|----------------|--|----------------|--|
|                                                                                      |  |            |  | Datum                                                                                 | Name       | <b>Trockner/Sammler</b><br>2x5/8"-OR         |  |                      |  |                |  |                |  |
|                                                                                      |  |            |  | Gez.                                                                                  | 20.12.2004 |                                              |  |                      |  | M. Hirth       |  |                |  |
|                                                                                      |  |            |  | Gepr.                                                                                 |            |                                              |  |                      |  |                |  |                |  |
|                                                                                      |  |            |  | Norm                                                                                  |            |                                              |  |                      |  |                |  |                |  |
|                                                                                      |  |            |  |  |            | Änderungen nur mit<br>CAD Version:<br>>IV6.0 |  | Masstab:             |  | Artikel Nummer |  |                |  |
|                                                                                      |  |            |  |                                                                                       |            |                                              |  | Toleranz: ISO 2768-m |  | H14-003-057    |  |                |  |
|                                                                                      |  |            |  | Ers. d.:                                                                              |            |                                              |  | Gewicht:             |  | Blatt 1 / 1    |  | Zeichnungs-Nr. |  |
| Nr.                                                                                  |  | Änderungen |  | Datum                                                                                 |            | Name                                         |  | Werkstoff:           |  | A3             |  | 14003057       |  |
| Dateiablage: V:\Inventor-51-USER\Tb12\TB12 Allgemeine Projekte\Diverses\14003057.idw |  |            |  |                                                                                       |            |                                              |  |                      |  |                |  |                |  |

Dateiablage: V:\Inventor-5\1-USER\Tb12\TB12\_Allgemeine\_Projekte\Diverses\14003057.idw

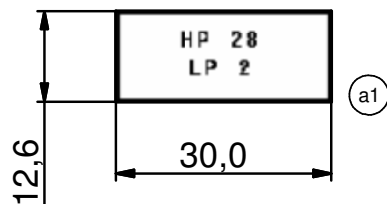


**Überdruck -EIN-  $21,0 \pm 3,0 \text{ Kg/cm}^2$**

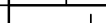


- Arbeitstemperatur  $-20^{\circ} \rightarrow 100^{\circ}$
- für Kältemittel R134A
- Maximale Strombelastung DC12V, 3,5A
- Kontaktwiderstand 50mΩ
- O Ring Material: HNBR

Maßstab 1:1



Durch Weiterentwicklung entstehende konstruktive und technische Änderungen behalten wir uns vor. Diese Zeichnung verbleibt unser Eigentum. Vervielfältigung, Verwertung oder Mitteilung an dritte Personen hat zivil- und strafrechtliche Folgen. (Urheberrechtsgesetz, Gesetz gegen den unlauteren Wettbewerb BGB).

|     |               |          |         |                                                                                                                                    |            |                                                              |  |                |    |                |            |
|-----|---------------|----------|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------------------------------------------------------|--|----------------|----|----------------|------------|
|     |               |          |         | Datum                                                                                                                              | Name       | Druckschalter Kombi.UD/ÜD<br>DM27mm/46mm lg. /3/8"-24UNF Gew |  |                |    |                |            |
|     |               |          |         | Gez.                                                                                                                               | 26.04.2004 |                                                              |  |                |    |                | P.Siegmund |
|     |               |          |         | Gepr.                                                                                                                              |            |                                                              |  |                |    |                |            |
|     |               |          |         | Norm                                                                                                                               |            |                                                              |  |                |    |                |            |
|     |               |          |         |  Änderungen nur mit<br>CAD Version:<br>>IV6.0 |            | Masstab: 1:1                                                 |  | Artikel Nummer |    |                |            |
|     |               |          |         |                                                                                                                                    |            | Toleranz: ISO 2768-m                                         |  | H11-001-378    |    |                |            |
| a1  | Bez. geändert | 23.06.04 | P.Sieg. | Ers. d.:                                                                                                                           |            | Gewicht: 0,04 kg                                             |  | Blatt 1 / 1    |    | Zeichnungs-Nr. |            |
| Nr. | Änderungen    | Datum    | Name    | Werkstoff: 11001378                                                                                                                |            |                                                              |  |                | A4 | 11001378       |            |

Dateiablage: V:\Inventor-5\1-USER\Tb10\TB10\_PS\_Allgemeine\_Projekte\Druckschalter\11001378.idw







|                                                                                   |                                        |                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|------------------------------------------------|
|  | <b>План технического обслуживания</b>  | <b>WP 07 05 06 21</b>                          |
| Название :                                                                        | <b>План тех. обслуживания (кабина)</b> | Datum: 17.09.05 - Seite 1 von 2                |
| Действительность :                                                                | <b>Специалисты сервиса</b>             | Ablage: WP07050621-R00 Wartung Kabine russisch |

| Поз. | Сервис                                                         | Данные                              | Отметка                                                                                         | Интервалы сервиса |   |   |   |   |
|------|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|---|---|---|---|
| WK   | Компоненты системы холода                                      |                                     |                                                                                                 | A                 | B | C | D | E |
| 1.   | Проверка количества хладагента через смотровое стекло ресивера |                                     |                                                                                                 | X                 |   | X |   |   |
| 2.   | Проверка установки течеискателем                               | Давление системы<br>25.0 bar.       | При недостатке хладагента и после вмешательства в систему холода.                               | X                 |   |   | X |   |
| 3.   | Очистка конденсатора                                           | Только сжатым воздухом              | после проверки                                                                                  |                   |   |   | X |   |
| 4.   | Очистка испарителя                                             | Только сжатым воздухом              | Если необходимо, то поставьте пластинки обоих теплообменников испарителя в корректное положение |                   |   |   | X |   |
| 5.   | Проверка ходов кондиционированной воды                         |                                     |                                                                                                 |                   |   |   | X |   |
| 6.   | Проверка ресивера на коррозию                                  | Осмотреть                           | Если коррозия - заменить                                                                        |                   |   | X |   |   |
| 7.   | Смена осушителя                                                |                                     | После каждого вмешательства в систему холода.                                                   |                   |   |   | X |   |
| 8.   | Проверка датчика высокого давления на функцию                  | Выключение датчика см. обслуживания | Технические данные                                                                              |                   |   |   | X |   |
| 9.   | Проверка датчика низкого давления на функцию                   | Выключение датчика см. обслуживания | Технические данные                                                                              |                   |   |   | X |   |
| 10.  | Проверка всех Щупов                                            |                                     |                                                                                                 |                   |   | X |   |   |
| 11.  | Проверка всех винтов у компрессора и кронштейна                |                                     |                                                                                                 |                   | X | X |   |   |
| 12.  | Проверка ремня у компрессора                                   |                                     |                                                                                                 | X                 |   | X |   |   |
| 13.  | Проверка воздушных фильтров на загрязнение.                    | Дефектные фильтры заменить          |                                                                                                 |                   | X | X |   |   |
| 14.  | Проверка количества масла в компрессоре                        | См. BTD-00685A                      |                                                                                                 |                   |   |   |   | X |

|                                                                                   |                                        |                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|------------------------------------------------|
|  | <b>План технического обслуживания</b>  | <b>WP 07 05 06 21</b><br>Seite 2 von 2         |
| Название :                                                                        | <b>План тех. обслуживания (кабина)</b> | Datum: 17.09.05                                |
| Действительность :                                                                | <b>Специалисты сервиса</b>             | Ablage: WP07050621-R00 Wartung Kabine russisch |

| Поз.      | Сервис                                           | Данные | Отметка | Интервалы сервиса |          |          |          |          |
|-----------|--------------------------------------------------|--------|---------|-------------------|----------|----------|----------|----------|
| 15.       | Проверка шлангов на трение                       |        |         |                   |          |          | X        |          |
| 16.       | Функция кондиционера                             |        |         | X                 |          | X        |          |          |
| <b>WE</b> | <b>Электрическая система</b>                     |        |         | <b>A</b>          | <b>B</b> | <b>C</b> | <b>D</b> | <b>E</b> |
| 1.        | Проверка предохранителя                          |        |         | X                 |          | X        |          |          |
| 2.        | Проверка вентилятора конденсатора на функцию     |        |         | X                 |          | X        |          |          |
| 3.        | Проверка вентилятора испарителя на функцию       |        |         | X                 |          | X        |          |          |
| 4.        | Проверка магнитной муфты компрессора на функцию. |        |         | X                 |          | X        |          |          |
| 5.        | Проверка управления.                             |        |         | X                 |          |          | X        |          |
| 6.        | Проверка кабелей                                 |        |         |                   |          |          | X        |          |
| 7.        | Проверка контактов                               |        |         |                   |          |          | X        |          |
| 8.        | Проверка электрического блока                    |        |         |                   |          | X        |          |          |
|           | <b>Интервалы тех. обслуживания</b>               |        |         |                   |          |          |          |          |
| <b>A</b>  | При получения                                    |        |         |                   |          |          |          |          |
| <b>B</b>  | Каждый месяц                                     |        |         |                   |          |          |          |          |
| <b>C</b>  | 6 месяцев                                        |        |         |                   |          |          |          |          |
| <b>D</b>  | Каждый год                                       |        |         |                   |          |          |          |          |
| <b>E</b>  | 3 года                                           |        |         |                   |          |          |          |          |

|                                                                 |                        |                     |                                           |
|-----------------------------------------------------------------|------------------------|---------------------|-------------------------------------------|
| Erstellt:                                                       | Geprüft                | Freigegeben         | Revisionsstand:<br><b>00</b>              |
| Th. Fenner (TKD)                                                | P. Petersen-Ross (PM3) | B. Kern (TKD)       |                                           |
| Datum, Unterschrift                                             | Datum, Unterschrift    | Datum, Unterschrift | Ersetzt Version: --<br>vom (Datum):<br>-- |
| Techn.Ltg., QMB, El.Konstr.,TAL, TKD, Prod., Konstr, AV, QF, QA |                        |                     |                                           |



# KONVEKTA

Thermo Systems

## Руководство по заправке кондиционеров

хладагентом—маслом H14-003-436

R134a — 1200 гр

PAG46 — 150 гр

ID#: BBA-78A2065AB  
Version: A04

**Konvekta AG**  
Am Nordbahnhof 5  
34613 Schwalmstadt  
Germany



+49 ( 0 ) 66 91 / 76 – 0



+49 ( 0 ) 66 91 / 76 - 200



Info@konvekta.com  
www.konvekta.com

Комплект H14-003-436 состоит из:  
2 баллонов по 675 гр. со смесью хладагент-масла

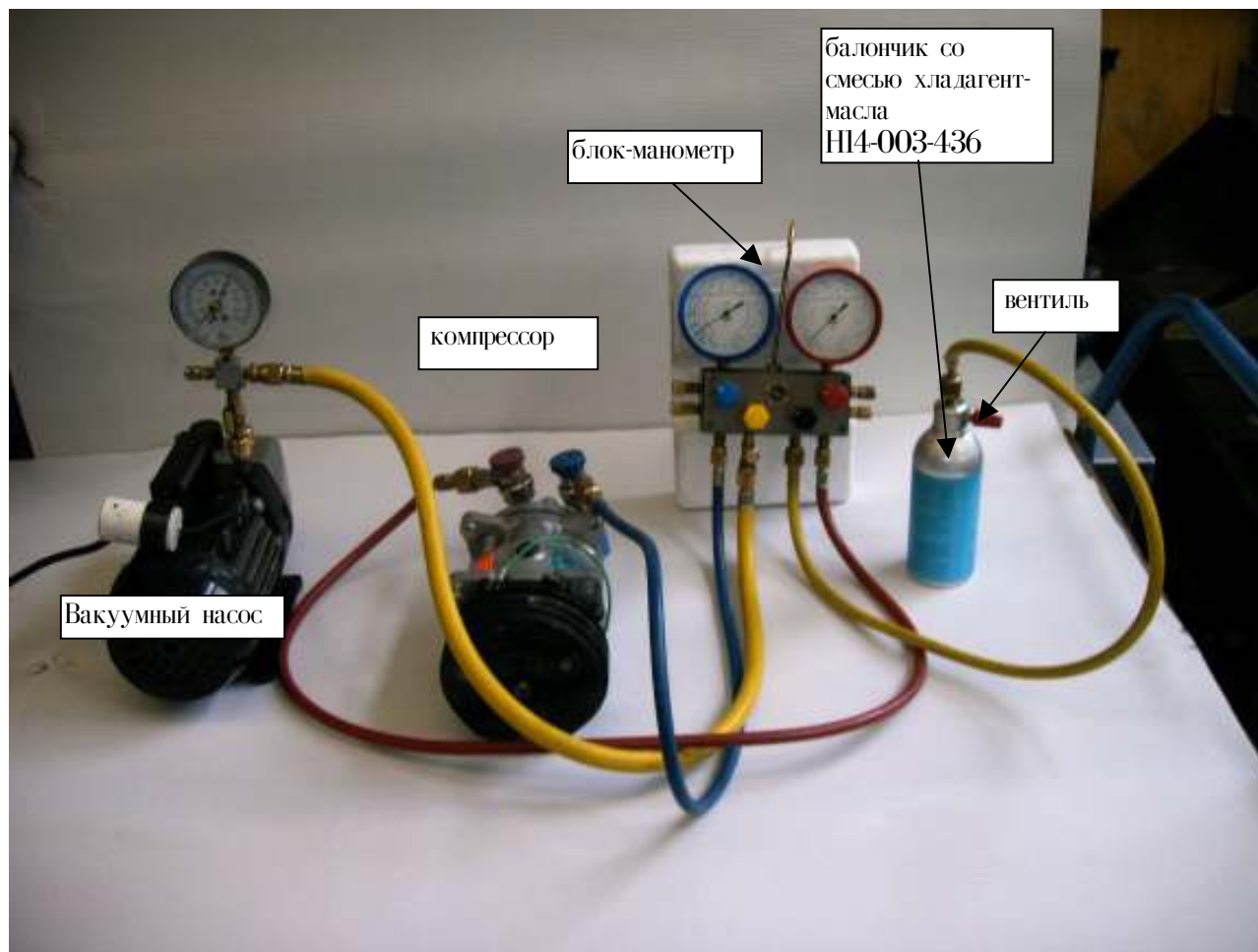
2 x 600гр R134a      1200гр хладагента

2 x 75гр PAG46      150гр масла



*Bild: BA78A20611AB-04*

## Заправка кондиционера хладагент-маслом H14-003-436



ИндвЖ ИФ78Ф2061ИИ.01

Рекомендуется проверка ситемы на гермитичность азотом (максимум 15 bar).

1. Соедините манометр с компрессором, насосом и баллончиком. с хладагент - маслом
2. Монтируйте вентиль между баллончиком с хладагент - маслом и заправочным шлангом ведущим к манометру.
3. Откройте 2 вентилля компрессора, 4 вентилля манометра и вентиль баллончика с хладагент - маслом
4. Включите вакуумный насос
5. Спустя 10 минут закройте 4 вентилля манометра и проверьте вакуум. При этом насос может быть выключен.
6. Если вакуум в порядке, то включите насос, откройте 4 вентилля манометра и поставьте установку в режим эвакуации / вытяжка влаги минимум на 1 час .  
При наличии утечки - недостаток устранить, и повторить все сначала.
7. За 15 минут до окончания вакуумирования подогрейте баллончик с хладагент - маслом на 40°C водой.  
**Внимание: Избегайте попадания воды на вентиль !**
8. Закройте 4 вентилля манометра, выключите вакуумный насос.
9. Перед употреблением баллончики с хладагент-маслом надо хорошо встряхивать!

10. Поверните баллончик горлышком вниз, и откройте вентиль баллончика, а также чёрный и красный вентили у блока- манометра (проход высокого давления).
11. Если первый баллончик пустой, закройте вентиль баллончика а т.ж. чёрный и красный вентили у манометра.
12. Монтируйте второй баллончик.
13. Запустите мотор и включите кондиционер.  
Компрессор должен работать.
14. Откройте черный и синий вентили (проход всасывания) у манометра, вентиль баллончика с хладагент - маслом и вентиль компрессора (сторона низкого давления).
15. Заправлять оставшимся хладагент - маслом ( Заправлять в газовой форме, при этом баллончик держать горлышком (вентиль) **наверх** )
16. Закройте все вентили.
17. Теперь в системе находятся 1200гр хладагента (R134a) и 150гр масла. Этого количества достаточно для комбайна "Ростсельмаш"

Если необходимо большее количество хладагента, заправляйте (газовая форма) через линию всасывания компрессора при работающем кондиционере.  
Смотрите на картинке



*Bild: BA78A2061 / AB-02*