



SCANIA PGR/NTG COMPACT 3.0



bycool!
green line

| | |
|-----------------|---------|
| Dirna Bergstrom | SCANIA |
| 1001238153 | 2533319 |
| 1001653055 | 2542520 |

Diagnosis de averías

Troubleshooting

Diagnostic de pannes

Diagnose bei ausfällen

Diagnosi dei guasti

Diagnostika poruch

Диагностика неисправностей

ES

EN

FR

GE

IT

CZ

RU





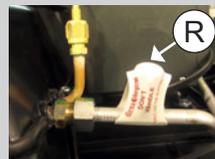
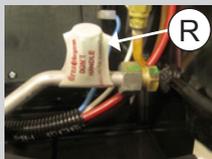
ES

ATENCIÓN

Equipo precargado de gas r-134a
con maquina de alta precisión.

A- manipular la carga del equipo lo deja automáticamente
Fuera de garantía.

Los Racores de carga del equipo (R) van autosellados, si estos se manipulan se pierde automáticamente **LA GARANTÍA.**



B- la conexión a batería o punto autorizado en instrucciones de montaje es **absolutamente obligatoria.**

En caso de no hacerlo **perdemos el control de la batería Y la electrónica queda dañada irreparablemente.**
Anulando la garantía del equipo.

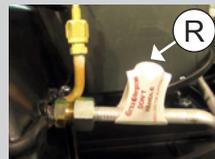
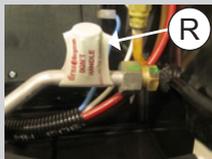
EN

ATTENTION

Unit pre-loaded of gas r-134a
with high precision machine.

A- by manipulating the load of the unit leaves
it out of warranty.

The charge fittings of the (R) unit are autosealed. If these are manipulated, **THE WARRANTY** is automatically lost.



B- The connection to the battery or any authorised point set in the mounting instructions is **absolutely compulsory.**

In case of not doing so, the battery control is lost and the electronics will be damaged irreversibly
cancelling the warranty of the unit

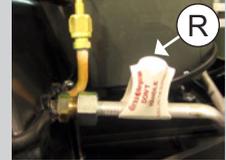
FR

ATTENTION

**Appareil préchargé avec du gaz r-134a
avec machine de grande précision.**

**A- Toute manipulation de la charge de l'appareil en
annule automatiquement la garantie**

Les Raccords de charge de l'appareil (R) sont auto-scellés, s'ils sont manipulés, la **GARANTIE** est automatiquement annulée.



B- Le branchement à la batterie ou au point autorisé dans les instructions de montage est impératif.

Si ce branchement n'est pas effectué, vous perdrez le contrôle de la batterie et l'électronique s'en verrait endommagée de façon irréversible, **annulant ainsi la garantie de l'appareil.**

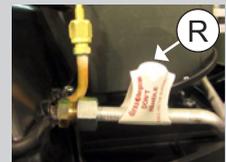
GE

ACHTUNG

**Anlage mit Gasvorfiling r-134a
Mit Hochpräzisionsmaschine.**

**A- Jede Manipulierung der Ladung der Anlage
setzt die Garantie automatiisch ausser Kraft.**

Die Ladeverschraubungen der Anlage (R) sind selbstversiegelt. Ihre Manipulierung setzt die **GARANTIE** automatisch außer Kraft.



B- Anschluss an eine Batterie oder an einen nach den Anweisungen zulässigen Einbaupunkt ist zwingend vorgeschrieben.

Anderenfalls geht die Batteriesteuerung verloren und die Elektronik wird irreparabel beschädigt. Die Gewährleistung der Anlage wird damit wirkungslos.



IT

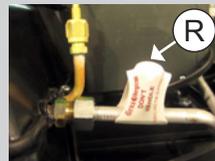
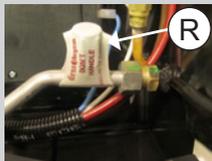
ATTENZIONE

Attrezzatura precaricata con gas r-134a

Con macchina ad alta precisione

A- la manomissione del carico dell'attrezzatura comporta
la decadenza automatica della garanzia.

I raccordi di carico dell'attrezzatura
(R) sono autosigillati: in caso di
manomissione **LA GARANZIA**
decade automaticamente.



B- È Assolutamente Obbligatoria La Connessione Alla Batteria O Ad Un
Punto Autorizzato Indicato Nelle Istruzioni Di Montaggio.

In caso di mancata connessione, si perde il controllo della batteria,
l'elettronica ne è danneggiata irreparabilmente
E decade la garanzia dell'attrezzatura.

CZ

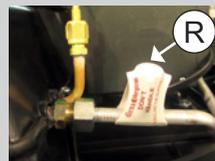
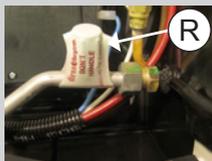
UPOZORNĚNÍ

Zařízení předem naplněné plynem r-134a

Se strojem s vysokou přesností

A- v případě jakékoli manipulace s náplní zařízení
Automaticky zaniká nárok na záruku.

Plnicí hrdla zařízení (R) jsou
zapečetěna výrobcem. Dojde-li
k jejich manipulaci, automaticky
zaniká nárok na **ZÁRUKU**.



B- je bezpodmínečně nutné připojení na baterii
Nebo místo, povolené v návodu k montáži.

**Pokud se to neučiní, ztratíme schopnost ovládat
Čbaterii a elektrické vybavení se nezvratně
Poškodí, čímž zanikne nárok na záruku.**

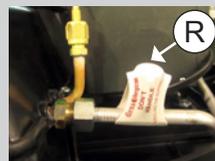
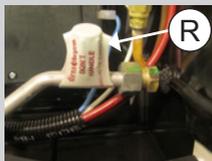
RU

ВНИМАНИЕ!

Оборудование предварительно заправлено охлаждающим газом R-134^a под высоким давлением.

A- любые манипуляции с загрузкой аппарата приводят к автоматической отмене гарантии.

Аппарат оборудован самозатягивающимися заправочными фитингами (R), поэтому любые манипуляции с этими фитингами означают автоматическую отмену ГАРАНТИИ.



B- подключение к аккумуляторной батарее либо к другому источнику, указанному в инструкциях по монтажу, является **обязательным**.

Несоблюдение этих правил может привести к потере управления аккумулятором И к необратимому повреждению электронных компонентов. Это повлечет за собой аннулирование гарантии.

| Síntoma | Causa |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Si el display no se enciende o durante su funcionamiento se apaga el display y el equipo. | <ul style="list-style-type: none"> • Fusible de alimentación fundido o desconectado (<i>en cable de alimentación 50A</i>). • Control electrónico defectuoso. • Cable de alimentación desconectado, con mal contacto o cortado. • Fusible de alimentación del control electrónico (<i>15A</i>) desconectado o fundido. • Polaridad del cable de alimentación invertida. |
| <ul style="list-style-type: none"> • Al encender el equipo o durante su funcionamiento se muestra en el display  alternando con  (<i>fallo en sensor aire de retorno</i>). Durante este error el equipo funciona, pero no regula el sensor de aire de retorno (<i>y no se puede subir ni bajar la temperatura</i>). Para apagar pulsar una vez el botón ON/OFF del teclado o del mando. | <ul style="list-style-type: none"> • Mala conexión en terminales o cables del sensor de aire de retorno. • Sensor aire de retorno desconectado o averiado. |
| <ul style="list-style-type: none"> • En el display aparece  parpadeando. | <ul style="list-style-type: none"> • Mala conexión en terminales o cables del sensor antihielo. • Sensor antihielo desconectado o averiado. |

Solución

- Conectar o sustituir el fusible del cable de alimentación.
- Sustituir control electrónico.
- Verificar y corregir posibles malos contactos, roturas o desconexión del cable de alimentación.
- Conectar o sustituir el fusible de la alimentación del control electrónico (*para acceder es necesario desmontar el panel interior de distribución de aire*).
- Comprobar y corregir la posición de los cables de conexión a la alimentación (*Az con fusible 50A a + y M a -*).

 (Si persiste el error ponerse en contacto con un Servicio Técnico Autorizado).

- Comprobar y corregir posibles malos contactos en terminales o cables del sensor de aire de retorno.
- Conectar o sustituir sensor aire de retorno.

 (Si persiste el error ponerse en contacto con un Servicio Técnico Autorizado).

- Comprobar y corregir posibles malos contactos en terminales o cables del sensor antihielo.
- Conectar o sustituir sensor antihielo.

 (Si persiste el error ponerse en contacto con un Servicio Técnico Autorizado).

| Síntoma | Causa |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> Al encender el equipo o durante su funcionamiento, emite pitidos intermitentes, y cuando cesan éstos el display muestra Lb (<i>batería baja</i>). El equipo se para automáticamente. | <ul style="list-style-type: none"> Mal contacto en conexiones o terminales de alimentación. Batería descargada o defectuosa. |
| <ul style="list-style-type: none"> En el display aparece E2, se apaga el equipo automáticamente quedando en el display el error E2 hasta que se repare la anomalía. Para que deje de aparecer en el display pulsar una vez la tecla ON/OFF del teclado ó del mando a distancia. | <ul style="list-style-type: none"> Soplador centrifugo o ventilador del condensador bloqueado en cortocircuito o desconectado. Fusible 7,5A del soplador centrifugo o del ventilador del condensador fundido. Control electrónico defectuoso. |
| <ul style="list-style-type: none"> Un compresor o los dos no funcionan. | <ul style="list-style-type: none"> Mala conexión de los terminales. Módulo/s electrónico/s del compresor/es defectuoso/s. Compresor/es averiados. Mucha presión en el circuito por exceso de carga o temperatura muy elevada. |

Solución

- Comprobar y corregir posibles malos contactos en conexiones ó terminales del cable de alimentación.
- Cargar ó sustituir la batería.

 (Si persiste el error ponerse en contacto con un Servicio Técnico Autorizado).

- Reparar la posible obstrucción del soplador centrífugo o del ventilador del condensador; si persiste el error, sustituir el soplador centrífugo o ventilador del condensador (*para acceder al soplador o al electro es necesario desmontar la tapa exterior del equipo, para el soplador centrífugo también la tapa del evaporador*).
- Sustituir fusible 7,5A. Para acceder a los fusibles del soplador centrífugo o del ventilador del condensador es necesario desmontar el panel interior de distribución de aire.
- Sustituir control electrónico.

 (Si persiste el error ponerse en contacto con un Servicio Técnico Autorizado).

- Conectar correctamente terminales del módulo electrónico del compresor. (según esquema eléctrico anexo).
- Sustituir módulo/s electrónico/s del compresor/es.
- Sustituir compresor/es.
- Verificar presión (a partir de 6 bares los compresores desconectan), si es necesario recuperar gas y cargar de nuevo 330 grs por circuito.

 Para acceder a los compresores, módulos electrónicos de los compresores o tomas de carga es necesario desmontar la tapa exterior del equipo.

 (Si persiste el error ponerse en contacto con un Servicio Técnico Autorizado).

| Síntoma | Causa |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • El equipo no responde al mando a distancia. | <ul style="list-style-type: none"> • Mando desprogramado. • Batería del mando agotada, no se encienden el led. • Control electrónico averiado. • Mando defectuoso. |
| <ul style="list-style-type: none"> • El equipo emite pitidos intermitentes. | <ul style="list-style-type: none"> • Cable conexión panel de control y control electrónico mal conectado o invertido en control electrónico o panel de control. |
| <ul style="list-style-type: none"> • Al encender el equipo o durante su funcionamiento se muestra en display  (<i>protección compresor</i>). El equipo se apaga automáticamente quedando en display  hasta que el equipo tenga una inclinación menor de 45°. | <ul style="list-style-type: none"> • Inclinación del equipo 45° o más. |
| <ul style="list-style-type: none"> • En el interior de la cabina cae agua o se filtra del exterior. | <ul style="list-style-type: none"> • Tubos de desagüe o válvulas obstruidos. • Junta EPDM mal pegada o defectuosa. • Las salidas de los cableados que salen de la tapa interior del habitáculo del evaporador y el soplador centrífugo no están bien sellados. |

Solución

- Reprogramar mando.
- Sustituir pila de mando y volver a programar.
- Sustituir control electrónico.
- Sustituir mando.

 (Si persiste el error ponerse en contacto con un Servicio Técnico Autorizado).

- Desmontar el panel interior de distribución de aire y conectar correctamente cable conexión panel de control y control electrónico.

- Poner el equipo con menos de 45° de inclinación (*El equipo no debe funcionar con una inclinación de 45° ó más para que no se produzcan daños en el compresor*). El control electrónico es el que detecta la inclinación por lo que debe estar también a menos de 45°.

- Limpiar la obstrucción del tubo de desagüe y válvula (*Para acceder es necesario desmontar la tapa exterior del equipo*).
- Sustituir junta EPDM (*es necesario desmontar el equipo y limpiar bien la superficie donde se va a pegar la junta EPDM*).
- Sellar la salida de los cableados en la tapa del habitáculo del evaporador y soplador centrífugo (*Para acceder es necesario desmontar la tapa exterior del equipo*).

| Síntoma | Causa |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none">• El equipo funciona pero no enfría. | <ul style="list-style-type: none">• Falta o exceso de carga en los circuitos.• Clema del ventilador del condensador invertida.• Suciedad en el condensador.• Ventilador del condensador defectuoso.• Tapón en el circuito. |

 Cada vez que sea necesario extraer o introducir la carga de gas del circuito, es preciso hacerlo con la maquinaria adecuada, y siempre, respetando el medio ambiente.

Cualquier operación de venta o de garantía está sometida a nuestras **Condiciones Generales de Venta** en su versión más reciente, publicada en nuestra página web www.dirna.com

Solución

- Verificar la carga comprobando la presión, en caso de estar por debajo de 0,5 bar o por encima de 5,0 bar con el equipo en funcionamiento, recuperar la carga en el circuito defectuoso y hacer vacío de al menos 30 minutos en el mismo e introducir 330 gr.
- Comprobar y corregir conexión clema ventilador del condensador.
- Limpiar condensador con aire a presión.
- Sustituir el ventilador del condensador.
- Verificar la presión y en caso de estar por debajo de 0,5 bar con el equipo en funcionamiento hacer limpieza en el circuito defectuoso o sustituir componentes obstruidos (*posiblemente el tubo capilar de flujo continuo debido a ser el componente de menos diámetro*).

 **La recuperación del gas en muchos casos nunca será exacta debido a que parte del gas queda en el circuito de recuperación.**

CUADRO DE DIAGNÓSTICO DE LA EFICIENCIA COMPACT 3.0 N&D

Validez: Sistema de Dirna Bergstrom de A/C COMPACT 3.0 N&D.

Datos: Serán recogidos con termómetros digitales duales.

T1: Temperatura del aire reciclado. **Entrada de recirculación.**

T2: Temperatura del aire soplado. **Salida ventanilla.**

Condiciones: MODO DÍA

- Motor del vehículo arrancado (parado, con baterías cargadas, si se usa modo F5).
- Puertas y ventanas cerradas durante toda la prueba.
- Deje que el sistema funcione durante 15 minutos a máxima potencia y soplador: MODO P0, V5.
- Temperaturas medidas en °C.
- Sólo una persona en la cabina.
- No fume ni realice ninguna actividad física durante la prueba.
- Temperatura del exterior igual o inferior a los 40°C.

T2 (° C) Temperatura de salida ventanilla

MODO DÍA

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| | | 30 | 29 | 28 | 27 | 26 | 25 | 24 | 23 | 22 | 21 | 20 | 19 | 18 | 17 | 16 | 15 | 14 | 13 | 12 | 11 | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 |
| T1 (° C) Temperatura de recirculación | 35 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 |
| | 34 | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 |
| | 33 | | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 |
| | 32 | | | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
| | 31 | | | | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 |
| | 30 | | | | | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |
| | 29 | | | | | | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 |
| | 28 | | | | | | | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 |
| | 27 | | | | | | | | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 |
| | 26 | | | | | | | | | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| | 25 | | | | | | | | | | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 |
| | 24 | | | | | | | | | | | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
| | 23 | | | | | | | | | | | | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |
| | 22 | | | | | | | | | | | | | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| | 21 | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| | 20 | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| | 19 | | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| 18 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | |
| 17 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | |
| 16 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | |
| 15 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | |
| 14 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 6 | 7 | 8 | |

Intervalo de temperatura entre la entrada y la salida de aire

| | |
|---|---|
|  Bueno |  Bajo |
|  Ligeramente bajo |  Según Norma J.I.S. |

CUADRO DE DIAGNÓSTICO DE LA EFICIENCIA COMPACT 3.0 N&D

Validez: Sistema de Dirna Bergstrom de A/C COMPACT 3.0 N&D.

Datos: Serán recogidos con termómetros digitales duales.

T1: Temperatura del aire reciclado. **Entrada de recirculación.**

T2: Temperatura del aire soplado. **Salida ventanilla.**

Condiciones: MODO NOCHE

- La cabina debe estar colocada fuera del alcance directo del sol.
- Batería completamente cargada. 24,5 Vcc. Mínimo en la entrada de corriente del Compact Night & Day.
- Puertas y ventanas cerradas durante toda la prueba.
- Parar el motor del vehículo.
- Deje que el sistema funcione durante 15 minutos a máxima potencia y soplador= Modo F0, V5.
- Temperaturas medidas en °C
- Sólo una persona en la cabina
- No fume ni realice ninguna actividad física durante la prueba
- Temperatura del exterior igual o inferior a los 35 °C

T2 (° C) Temperatura de salida ventanilla

MODO NOCHE

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| | 30 | 29 | 28 | 27 | 26 | 25 | 24 | 23 | 22 | 21 | 20 | 19 | 18 | 17 | 16 | 15 | 14 | 13 | 12 | 11 | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 |
| 35 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 |
| 34 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 |
| 33 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 |
| 32 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
| 31 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 |
| 30 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |
| 29 | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 |
| 28 | | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 |
| 27 | | | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 |
| 26 | | | | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| 25 | | | | | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 |
| 24 | | | | | | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
| 23 | | | | | | | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |
| 22 | | | | | | | | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| 21 | | | | | | | | | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| 20 | | | | | | | | | | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| 19 | | | | | | | | | | | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| 18 | | | | | | | | | | | | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| 17 | | | | | | | | | | | | | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| 16 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 15 | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 14 | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |

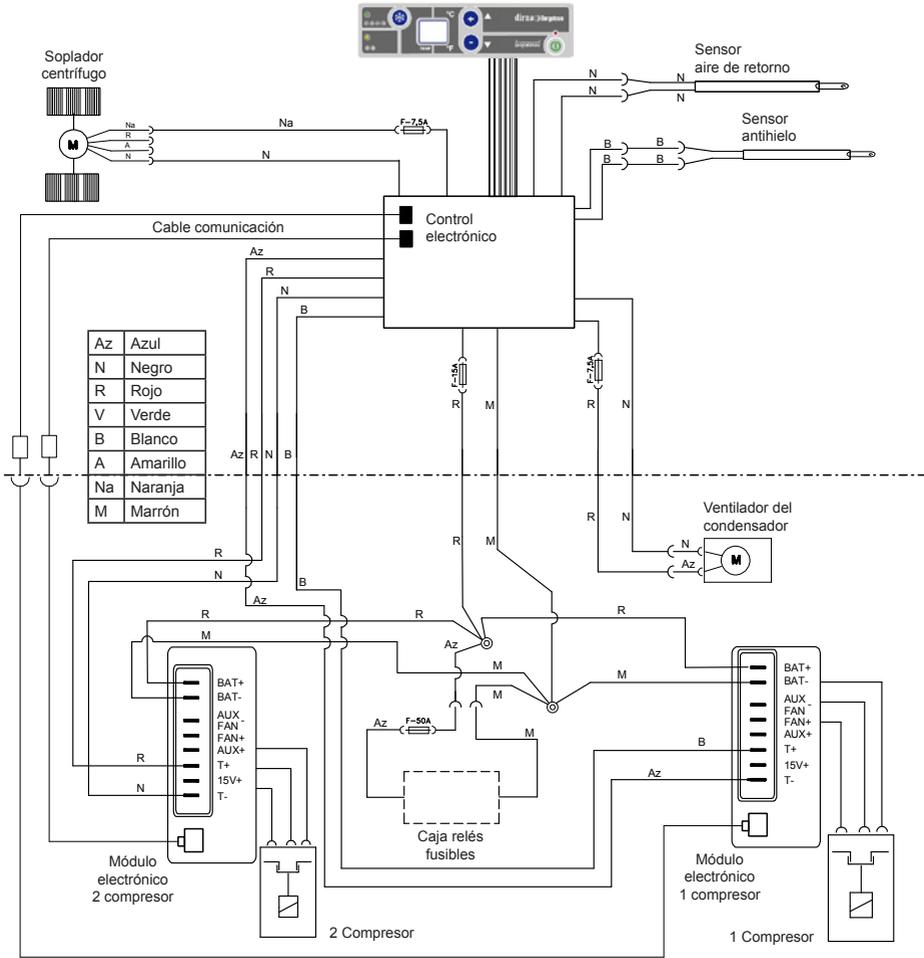
Intervalo de temperatura entre la entrada y la salida de aire

| | |
|--|--|
|  Bueno |  Bajo |
|  Ligeramente bajo |  Según Norma J.I.S. |

Esquema eléctrico

¡AVISO IMPORTANTE!

Precaución de no invertir las polaridades al conectar el equipo. Si esto sucediera, la placa de mandos no se enciende y el equipo no funciona y se producen daños irreparables en los módulos de los compresores.



A series of 25 horizontal dotted lines for writing.

| Symptom | Cause |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> If the unit does not come on or the display and the unit go off during operation. | <ul style="list-style-type: none"> Power fuse blown or disconnected (<i>in 50A power supply cable</i>). Electronic control defective. Power cable disconnected, with poor contact or cut. Electronic control power fuse (15A) disconnected or blown. Power cable polarity inverted. |
| <ul style="list-style-type: none"> When the unit starts up or runs, the display switches EO and CA (<i>return air sensor failure</i>). The unit works during this error, but without return air sensor regulation (and the temperature cannot be changed). Press the ON/OFF button on the keypad or remote control once to turn off. | <ul style="list-style-type: none"> Poor connection in return air sensor cables or terminals. Return air sensor disconnected or faulty. |
| <ul style="list-style-type: none"> The display shows ES flashing. | <ul style="list-style-type: none"> Poor connection in anti-freeze sensor cables or terminals. Anti-freeze sensor disconnected or faulty. |

Solution

- Connect or replace the power cable fuse.
- Replace the electronic control.
- Check and correct any possible poor contacts, splits or disconnections of the power cable.
- Connect or replace the electronic control power fuse (*first take down the interior air distribution panel*).
- Check and correct the position of the power cables (*Az with 50A fuse to + and M to -*).

 *(If the error persists, contact the Authorised Technical Service).*

- Check and correct any possible poor contacts in cables or terminals of the return air sensor.
- Connect or replace the return air sensor.

 *(If the error persists, contact the Authorised Technical Service).*

- Check and correct any possible poor contacts in cables or terminals of the anti-freeze sensor.
- Connect or replace the anti-freeze sensor.

 *(If the error persists, contact the Authorised Technical Service).*

| Symptom | Cause |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> When the unit starts up or runs, it gives out a beeping sound followed by the display showing Lb (<i>low battery</i>). The unit shuts down automatically. | <ul style="list-style-type: none"> Poor contact in power terminals or connections. Battery discharged or defective. |
| <ul style="list-style-type: none"> The display shows E2 and the unit goes off automatically, with the display continuing to show error E2 until the anomaly is repaired. To remove from the display, press the ON/OFF key once on the keypad or remote control. | <ul style="list-style-type: none"> Centrifugal blower or condenser fan blocked in short-circuit or disconnected. 7.5A fuse of the centrifugal blower or the condenser fan blown. Electronic control defective. |
| <ul style="list-style-type: none"> One or both compressors not working. | <ul style="list-style-type: none"> Poor terminal connection. Compressor electronic module(s) faulty. Compressors faulty. A lot of pressure in the circuit due to excess load or very high temperature. |

Solution

- Check and correct any possible poor contacts in connections or terminals of the power cable.
- Charge or replace the battery.

 (If the error persists, contact the Authorised Technical Service).

- Repair the possible obstruction of the centrifugal blower or the condenser fan; if the error persists, replace the centrifugal blower or the condenser fan (*remove the outside cover of the unit in order to access the blower or the electro; for the centrifugal blower, also remove the evaporator cover*).
- Replace the 7.5A fuse. To access the condenser fan or centrifugal blower fuses, it is necessary to take down the interior air distribution panel.
- Replace the electronic control.

 (If the error persists, contact the Authorised Technical Service).

- Correctly connect the terminals of the compressor's electronic module. (See attached wiring diagram).
- Replace the compressor electronic module(s).
- Replace the compressor(s).
- Check the pressure (the compressors disconnect after 6 bars); if necessary, recover gas and load 330 g again per circuit.

 To access the compressors, modules or load points it is necessary to take down the unit's outside cover.

 (If the error persists, contact the Authorised Technical Service).

| Symptom | Cause |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> The unit does not respond to the remote control. | <ul style="list-style-type: none"> Remote control not programmed. Remote control battery flat; the LED does not come on. Electronic control faulty. Remote control defective. |
| <ul style="list-style-type: none"> The unit gives out a beeping sound. | <ul style="list-style-type: none"> Control panel and electronic control connection cable poorly connected or inverted in electronic control or control panel. |
| <ul style="list-style-type: none"> When the unit starts up or runs, the display shows E9 (<i>compressor protection</i>). The unit goes off automatically, with the display showing E9 until the unit has a slant of less than 45°. | <ul style="list-style-type: none"> Unit slant 45° or over. |
| <ul style="list-style-type: none"> Water is entering the cabin or is filtering in from outside. | <ul style="list-style-type: none"> Valves or wastewater pipes obstructed. EPDM seal poorly attached or defective. The cable outputs which protrude from the inside cover of the evaporator cabin and the centrifugal blower are not properly sealed. |

Solution

- Reprogramme the remote control.
- Replace the remote control's battery and reprogramme.
- Replace electronic control.
- Replace the remote control.

 *(If the error persists, contact the Authorised Technical Service).*

- Take down the interior air distribution panel and correctly connect the electronic control and control panel connection cable.

- Position the unit with a slant of less than 45° *(The unit should not work with a slant of 45° or over as it may result in damage in the compressor).* The electronic control detects the slant, meaning it must also be less than 45°.

- Clear the valve and wastewater pipe obstruction *(Remove the outer cover of the unit for access).*
- Replace the EPDM seal *(take down the unit and thoroughly clean the surface where the EPDM seal is to be attached).*
- Seal the wire output in the blower and evaporator cabin cover *(Remove the unit's outside cover for access).*

| Symptom | Cause |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none">• The equipment works but does not cool. | <ul style="list-style-type: none">• Too much or too little load in the circuits.• Condenser fan terminal inverted.• Dirt in the capacitor.• Condenser fan defective.• Blockage in the circuit. |

 **Suitable machinery must be used whenever it is necessary to extract or introduce the circuit gas load, respecting the environment at all times.**

Any sale or guarantee transaction is subject to the latest version of our **Terms of Sale**, published on our website www.dirna.com.

Solution

- Verify the load by checking the pressure; if it is below 0.5 bars or above 5.0 bars with the unit running, recover the load in the faulty circuit and empty for at least 30 minutes, then introduce 330 g.
- Check and correct the condenser fan cable clamp connection.
- Clean the capacitor with pressurised air.
- Replace the condenser fan.
- Check the pressure; if it is below 0.5 bars with the unit running, clean the faulty circuit or replace obstructed components (*possibly the continuous flow capillary tube, as this is the component with least diameter*).

 **In many cases, gas recovery will not be exact since part of the gas remains in the recovery circuit.**

COMPACT 3.0 N&D EFFICIENCY DIAGNOSIS PANEL

- Validity:** COMPACT 3.0 N&D A/C Dirna Bergstrom System.
- Data:** Collected with dual digital thermometers.
- T1:** Temperature of recycled air. **Recirculation input.**
- T2:** Temperature of blown air. **Aperture output.**
- Conditions: DAY MODE**
 - Started vehicle motor (shutdown, with batteries charged, if F5 mode is used).
 - Doors and windows closed during the test.
 - Leave the system running for 15 minutes at maximum power and blower: MODE P0, V5.
 - Temperatures measured in °C.
 - Only one person in the cabin.
 - Do not smoke or carry out any physical activities during the test.
 - External temperature equal to or less than 40°C.

T2 (° C) Temperature of aperture output DAY MODE

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| | | 30 | 29 | 28 | 27 | 26 | 25 | 24 | 23 | 22 | 21 | 20 | 19 | 18 | 17 | 16 | 15 | 14 | 13 | 12 | 11 | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 | |
| T1 (° C) Recirculation temperature | 35 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | |
| | 34 | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | |
| | 33 | | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | |
| | 32 | | | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | |
| | 31 | | | | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | |
| | 30 | | | | | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | |
| | 29 | | | | | | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | |
| | 28 | | | | | | | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | |
| | 27 | | | | | | | | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | |
| | 26 | | | | | | | | | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | |
| | 25 | | | | | | | | | | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | |
| | 24 | | | | | | | | | | | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | |
| | 23 | | | | | | | | | | | | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | |
| | 22 | | | | | | | | | | | | | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | |
| | 21 | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| | 20 | | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| | 19 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| 18 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | |
| 17 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | |
| 16 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | |
| 15 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | |
| 14 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 6 | 7 | 8 | |

Temperature interval between air input and output

| | |
|--|--|
|  Good |  Low |
|  Slightly low |  In accordance with Standard J.I.S. |

COMPACT 3.0 N&D EFFICIENCY DIAGNOSIS PANEL

- Validity:** COMPACT 3.0 N&D A/C Dirna Bergstrom System.
- Data:** Collected with dual digital thermometers.
- T1:** Temperature of recycled air. **Recirculation input.**
- T2:** Temperature of blown air. **Aperture output.**

Conditions: NIGHT MODE

The cabin must be positioned away from direct sunlight.
 Battery fully charged. 24.5 Vcd. minimum in Compact Night & Day current input.
 Doors and windows closed during the test.
 Shut down the vehicle motor.
 Leave the system running for 15 minutes at maximum power and blower = Mode F0, V5.
 Temperatures measured in °C
 Only one person in the cabin
 Do not smoke or carry out any physical activities during the test
 External temperature equal to or less than 35°C

T2 (° C) Temperature of aperture output

NIGHT MODE

| | | 30 | 29 | 28 | 27 | 26 | 25 | 24 | 23 | 22 | 21 | 20 | 19 | 18 | 17 | 16 | 15 | 14 | 13 | 12 | 11 | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 |
|------------------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| T1 (° C) Recirculation temperature | 35 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 |
| | 34 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 |
| | 33 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 |
| | 32 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
| | 31 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 |
| | 30 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |
| | 29 | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 |
| | 28 | | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 |
| | 27 | | | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 |
| | 26 | | | | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| | 25 | | | | | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 |
| | 24 | | | | | | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
| | 23 | | | | | | | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |
| | 22 | | | | | | | | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| | 21 | | | | | | | | | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| | 20 | | | | | | | | | | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| 19 | | | | | | | | | | | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | |
| 18 | | | | | | | | | | | | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | |
| 17 | | | | | | | | | | | | | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | |
| 16 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | |
| 15 | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | |
| 14 | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | |

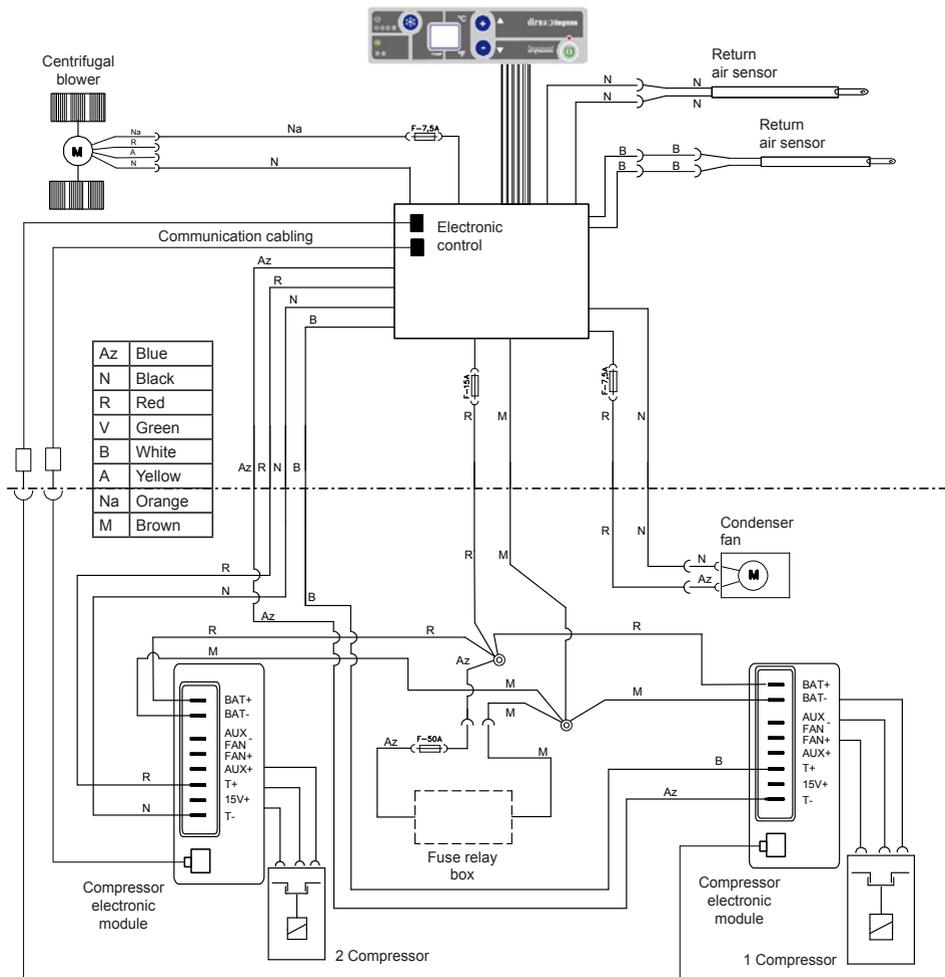
Temperature interval between air input and output

-  Good
-  Low
-  Slightly low
-  In accordance with Standard J.I.S.

Electric wiring

IMPORTANT WARNING!

Take care not to invert polarities when connecting the unit. If this were to happen, the control plate will not come on, the unit will not work and irreparable damage will be caused in the compressor modules.



| Symptome | Cause |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Si l'écran ne s'allume pas ou si pendant son fonctionnement, l'écran et l'appareil s'éteignent. | <ul style="list-style-type: none"> • Fusible d'alimentation fondu ou débranché (en câble d'alimentation 50A). • Contrôle électrique défectueux. • Câble d'alimentation débranché, avec faux contact ou coupé. • Fusible d'alimentation du contrôle électronique (15A) débranché ou fondu. • Polarité du câble d'alimentation inversée. |
| <ul style="list-style-type: none"> • En allumant l'appareil ou pendant son fonctionnement, l'écran montre  en alternant avec  (<i>faible sur senseur d'air de retour</i>). Pendant cette erreur, l'appareil fonctionne, mais ne régule pas le senseur d'air de retour (et la température ne peut ni monter ni descendre). Pour éteindre, pousser une fois le bouton ON/OFF du clavier ou de la commande. | <ul style="list-style-type: none"> • Mauvaise connexion sur terminaux ou câbles du senseur d'air de retour. • Senseur d'air de retour débranché ou en panne. |
| <ul style="list-style-type: none"> • L'écran affiche  en clignotant. | <ul style="list-style-type: none"> • Mauvaise connexion sur terminaux ou câbles du senseur antigel. • Senseur antigel débranché ou en panne. |

Solution

- Brancher ou remplacer le fusible du câble d'alimentation.
- Remplacer le contrôle électronique.
- Vérifier et corriger les éventuels faux contacts, les ruptures ou le débranchement du câble d'alimentation.
- Brancher ou remplacer le fusible de l'alimentation du contrôle électronique (*pour y accéder, il est nécessaire de démonter le panneau intérieur de distribution d'air*).
- Vérifier et corriger la position des câbles de connexion à l'alimentation (*Az avec fusible 50A a + et M a -*).

 (Si l'erreur persiste, prière de contacter un Service Technique Autorisé).

- Vérifier et corriger les éventuels faux contacts sur terminaux ou câbles Senseur d'air de retour.
- Brancher ou remplacer le senseur d'air de retour.

 (Si l'erreur persiste, prière de contacter un Service Technique Autorisé).

- Vérifier et corriger les éventuels faux contacts sur terminaux ou câbles Senseur antigel.
- Brancher ou remplacer le senseur antigel.

 (Si l'erreur persiste, prière de contacter un Service Technique Autorisé).

| Symptome | Cause |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> Lorsque l'équipement est allumé ou bien pendant son fonctionnement, il émet des sifflements intermittents. Quand ces derniers cessent, l'écran affiche Lb (batterie faible). L'équipement s'arrête automatiquement. | <ul style="list-style-type: none"> Mauvais contact dans les connexions ou terminaux d'alimentation. Batterie déchargée ou défaillante. |
| <ul style="list-style-type: none"> L'écran affiche E2, l'appareil s'éteint automatiquement, l'écran affichant l'erreur E2 jusqu'à ce que l'anomalie soit réparée. Pour que l'erreur n'apparaisse plus à l'écran, pousser une fois la touche ON/OFF du panneau de contrôle ou de la télécommande. | <ul style="list-style-type: none"> Souffleur centrifuge ou ventilateur du condensateur bloqué en court-circuit ou débranché. Fusible 7,5A du souffleur centrifuge ou du ventilateur du condensateur fondu. Contrôle électrique défectueux. |
| <ul style="list-style-type: none"> Un compresseur ou les deux ne fonctionnent pas. | <ul style="list-style-type: none"> Mauvaise connexion des terminaux. Module/s électronique/s du compresseur/s défectueux. Compresseurs en panne. Pression excessive dans le circuit par excès de charge ou température trop élevée. |

Solution

- Vérifier et corriger les possibles mauvais contacts dans les connexions ou terminaux du câble d'alimentation.
- Charger ou remplacer la batterie.

 (Si l'erreur persiste, prière de contacter un Service Technique Autorisé).

- Réparer l'éventuelle obstruction du souffleur ou du ventilateur du condensateur; si l'erreur persiste, remplacer le souffleur ou le ventilateur du condensateur (*pour accéder au souffleur ou au ventilateur du condensateur, il est nécessaire de démonter le couvercle extérieur de l'appareil, pour le souffleur aussi, sur le couvercle de l'évaporateur*).
- Remplacer fusible 7,5A. Pour accéder aux fusibles du souffleur ou du ventilateur du condensateur, il est nécessaire de démonter le panneau intérieur de distribution d'air.
- Remplacer le contrôle électronique.

 (Si l'erreur persiste, prière de contacter un Service Technique Autorisé).

- Brancher correctement les terminaux du module électronique du compresseur. (*selon schéma électrique annexe*).
- Remplacer les module/s électronique/s du compresseur/s.
- Remplacer le/s compresseur/s.
- Vérifier la pression (à partir de 6 bars, les compresseurs se déconnectent), vérifier s'il est nécessaire de récupérer du gaz et charger à nouveau 330 gr par circuit.

 Pour accéder aux compresseurs, aux modules ou aux prises de charge, il est nécessaire de démonter le couvercle extérieur de l'équipement.

 (Si l'erreur persiste, prière de contacter un Service Technique Autorisé).

| Symptome | Cause |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • L'équipement ne répond pas à la télécommande. | <ul style="list-style-type: none"> • Télécommande déprogrammée. • Batterie de la commande épuisée, le témoin ne s'allume pas. • Contrôle électronique en panne. • Commande défailante. |
| <ul style="list-style-type: none"> • L'équipement émet des sifflements intermittents. | <ul style="list-style-type: none"> • Câble connexion panneau de contrôle et contrôle électronique mal branché ou inversé en contrôle électronique ou panneau de contrôle. |
| <ul style="list-style-type: none"> • Au moment de la mise en marche de l'équipement ou pendant son fonctionnement, l'écran affiche E9 (<i>protection compresseur</i>). L'équipement s'éteint automatiquement et E9 reste affiché sur l'écran jusqu'à ce que l'équipement présente une inclinaison inférieure à 45°. | <ul style="list-style-type: none"> • Inclinaison de l'équipement de 45° ou plus. |
| <ul style="list-style-type: none"> • De l'eau coule à l'intérieur de la cabine ou se filtre en provenance de l'extérieur. | <ul style="list-style-type: none"> • Tuyaux d'écoulement ou vannes obstrués. • Joint EPDM mal collé ou défailant. • Les sorties des câbles qui sortent du couvercle intérieur de l'habitacle de l'évaporateur et le souffleur centrifuge sont bien scellées. |

Solution

- Reprogrammer la commande.
- Changer la pile de la commande et programmer à nouveau.
- Remplacer le contrôle électronique.
- Remplacer la télécommande.

 (Si l'erreur persiste, prière de contacter un Service Technique Autorisé).

- Démontez le panneau intérieur de distribution d'air et branchez correctement le câble de connexion entre panneau de contrôle et contrôle électronique.

- Placer l'appareil avec moins de 45° d'inclinaison (*L'appareil ne doit pas fonctionner avec une inclinaison 45° ou plus pour ne pas endommager le compresseur*). Le contrôle électronique est celui qui détecte l'inclinaison; il doit donc être à moins de 45°.

- Nettoyer l'obstruction du tuyau d'écoulement et de la vanne (*pour y accéder il est nécessaire de démonter le couvercle extérieur de l'équipement*).
- Remplacer le joint EPDM (*il est nécessaire de démonter l'équipement et de nettoyer correctement la surface où le joint EPDM va être collé*).
- Sceller la sortie des câblages dans le couvercle de l'habitacle de l'évaporateur et du souffleur (*pour y accéder, il est nécessaire de démonter le couvercle extérieur de l'équipement*).

| Symptome | Cause |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none">• L'équipement fonctionne mais il ne refroidit pas. | <ul style="list-style-type: none">• Manque ou excès de charge dans les circuits.• Borne du ventilateur du condensateur inversé.• Saleté dans le condensateur.• Ventilateur du condensateur défectueux• Bouchon dans le circuit. |

 **En cas de devoir extraire ou introduire la charge de gaz des circuits, il est nécessaire de procéder avec la machinerie correcte et toujours dans le respect de l'environnement.**

Toute opération de vente ou de garantie est soumise à nos **Conditions Générales de Vente** dans leur version la plus récente, publiée sur notre site web **www.dirna.com**.

Solution

- Vérifier la charge en vérifiant la pression. Si elle se trouve en dessous de 0,5 bar ou au-dessus de 5,0 bar avec l'équipement en marche, il faudra récupérer la charge dans le circuit défaillant et procéder au vide pendant au moins 30 minutes, puis introduire 330 gr.
- Vérifier et corriger la connexion borne ventilateur du condensateur.
- Nettoyer le condenseur avec de l'air sous pression.
- Remplacer le ventilateur du condensateur.
- Vérifier la pression et si elle se trouve en dessous de 0,5 bar avec l'équipement en marche, il faudra procéder au nettoyage dans le circuit défaillant ou remplacer les composants bouchés (*généralement le tuyau capillaire à flux continu car il s'agit du composant avec le diamètre inférieur*).

 **La récupération du gaz ne sera jamais exacte étant donné qu'une partie du gaz reste dans le circuit de récupération.**

CADRE DE DIAGNOSTIC DE L'EFFICACITÉ COMPACT 3.0 N&D

Validité: Système de Climatisation de Dirna Bergstrom COMPACT 3.0 N&D.

Données: Elles seront calculées avec des thermomètres numériques doubles.

T1: Température de l'air recyclé. **Entrée de recirculation.**

T2: Température de l'air soufflé. **Sortie vitre.**

Conditions: MODE JOUR

Moteur du véhicule en marche (en arrêt, avec les batteries chargées, si on utilise le mode F5).

Portes et vitres fermées pendant tout l'essai.

Laisser que le système fonctionne pendant 15 minutes avec la puissance et le souffleur au niveau maximal: MODE P0, V5.

Températures mesurées en °C.

Seulement une personne dans la cabine.

Ne pas fumer ni réaliser aucune activité physique pendant tout l'essai.

Température extérieure égale ou inférieure à 40°C.

T2 (° C) Température de sortie vitre

MODE NUIT

| | | 30 | 29 | 28 | 27 | 26 | 25 | 24 | 23 | 22 | 21 | 20 | 19 | 18 | 17 | 16 | 15 | 14 | 13 | 12 | 11 | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 |
|---------------------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| T1 (° C) Température de recirculation | 35 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 |
| | 34 | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 |
| | 33 | | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 |
| | 32 | | | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
| | 31 | | | | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 |
| | 30 | | | | | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |
| | 29 | | | | | | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 |
| | 28 | | | | | | | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 |
| | 27 | | | | | | | | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 |
| | 26 | | | | | | | | | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| | 25 | | | | | | | | | | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 |
| | 24 | | | | | | | | | | | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
| | 23 | | | | | | | | | | | | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |
| | 22 | | | | | | | | | | | | | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| | 21 | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| | 20 | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| | 19 | | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| 18 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | |
| 17 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | |
| 16 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | |
| 15 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | |
| 14 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 6 | 7 | 8 | |

Intervalle de température entre l'entrée et la sortie d'air

| | |
|--|--|
|  Bon |  Bas |
|  Légèrement bas |  Selon Norme J.I.S. |

CADRE DE DIAGNOSTIC DE L'EFFICACITÉ COMPACT 3.0 N&D

Validité: Système de Climatisation de Dirna Bergstrom COMPACT 3.0 N&D.

Données: Elles seront calculées avec des thermomètres numériques doubles.

T1: Température de l'air recyclé. **Entrée de recirculation.**

T2: Température de l'air soufflé. **Sortie vitre.**

Conditions: MODE NUIT

La cabine doit être en dehors de la portée directe du soleil.

Batterie complètement chargée. 24,5 Vcc. minimum sur l'entrée de courant du Compact Night & Day.

Portes et vitres fermées pendant tout l'essai.

Couper le moteur du véhicule.

Laisser que le système fonctionne pendant 15 minutes avec la puissance et le souffleur au niveau maximal: Mode F0, V5.

Températures mesurées en °C.

Seulement une personne dans la cabine.

Ne pas fumer ni réaliser aucune activité physique pendant tout l'essai.

Température extérieure égale ou inférieure à 35°C

T2 (°C) Température de sortie vitre

MODE JOUR

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| | 30 | 29 | 28 | 27 | 26 | 25 | 24 | 23 | 22 | 21 | 20 | 19 | 18 | 17 | 16 | 15 | 14 | 13 | 12 | 11 | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 |
| 35 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 |
| 34 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 |
| 33 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 |
| 32 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
| 31 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 |
| 30 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |
| 29 | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 |
| 28 | | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 |
| 27 | | | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 |
| 26 | | | | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| 25 | | | | | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 |
| 24 | | | | | | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
| 23 | | | | | | | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |
| 22 | | | | | | | | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| 21 | | | | | | | | | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| 20 | | | | | | | | | | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| 19 | | | | | | | | | | | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| 18 | | | | | | | | | | | | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| 17 | | | | | | | | | | | | | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| 16 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 15 | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 14 | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |

Intervalle de température entre l'entrée et la sortie d'air

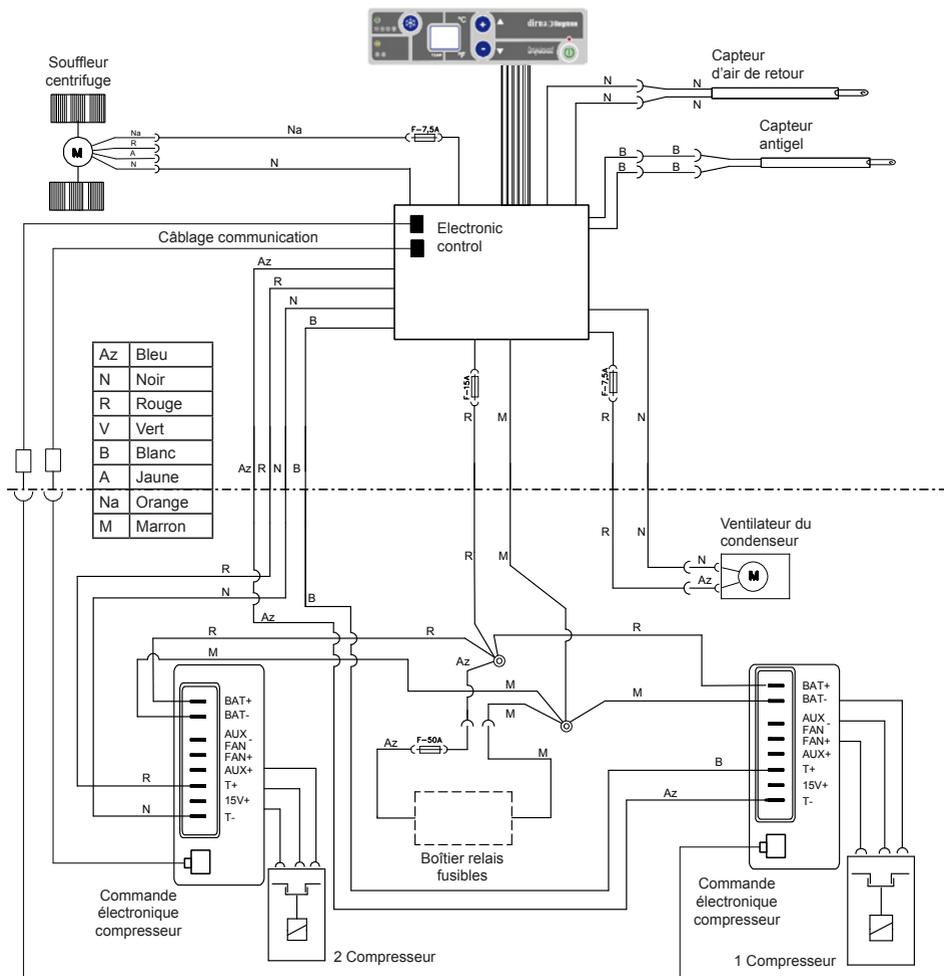
Bon
 Légèrement bas

Bas
 Selon Norme J.I.S.

Câblage électrique

AVERTISSEMENT IMPORTANT!

Précaution: ne pas inverser les polarités lors du branchement de l'appareil. Dans ce cas, la plaque de commandes ne s'allume pas et l'appareil ne fonctionne pas ; il se produit des dommages irréparables dans les modules des compresseurs.



A series of horizontal dotted lines for writing, spanning the width of the page.

| Störung | Ursache |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Das Display geht nicht an oder das Display und die Anlage gehen während des Betriebs aus. | <ul style="list-style-type: none"> • Hauptsicherung geschmolzen oder abgeschaltet (<i>am 50A Netzkabel</i>). • Elektroniksteuerung defekt. • Netzkabel nicht angeschlossen, fehlerhafter oder kein Kontakt. • Hauptsicherung der Elektroniksteuerung (15A) nicht angeschlossen oder geschmolzen. • Polarität des Netzkabels vertauscht. |
| <ul style="list-style-type: none"> • Beim Einschalten der Anlage oder während deren Betrieb zeigt das Display abwechselnd EO und CA (<i>Störung des Abluftensors</i>). Bei dieser Störung funktioniert die Anlage, reguliert jedoch nicht den Abluftsensor (und die Temperatur kann nicht erhöht oder gesenkt werden). Zum Ausschalten die Taste ON/OFF des Tastenfelds oder der Fernbedienung ein Mal drücken. | <ul style="list-style-type: none"> • Wackelkontakt an Kabelschuhen oder Kabeln des Abluftensors. • Abluftsensor nicht angeschlossen oder defekt. |
| <ul style="list-style-type: none"> • Auf dem Display blinkt ES. | <ul style="list-style-type: none"> • Wackelkontakt an Kabelschuhen oder Kabeln der Frostschutzfühler. • Frostschutzfühler nicht angeschlossen oder defekt. |

Abhilfe

- Sicherung des Zuleitungskabels anschließen oder ersetzen.
- Elektroniksteuerung ersetzen.
- Evt. Wackelkontakte, Brüche oder fehlende Anschlüsse des Netzkabels feststellen und beheben.
- Sicherung der Stromversorgung der Elektroniksteuerung anschließen oder ersetzen (*für den Zugriff muss die innere Luftverteiltertafel abgenommen werden*).
- Position der Netzanschlusskabel prüfen und korrigieren (*Az mit Sicherung 50A a + und M a -*).

 (Sollte der Fehler weiterhin bestehen, setzen Sie sich bitte mit einem autorisierten Kundendienst in Verbindung).

- Evt. Wackelkontakte an Kabelschuhen oder Kabeln des Abluftensors prüfen und beheben.
- Abluftsensor anschließen bzw. ersetzen.

 (Sollte der Fehler weiterhin bestehen, setzen Sie sich bitte mit einem autorisierten Kundendienst in Verbindung).

- Evt. Wackelkontakte an Kabelschuhen oder Kabeln des Frostschutzzüblers.
- Frostschutzzübler anschließen bzw. ersetzen.

 (Sollte der Fehler weiterhin bestehen, setzen Sie sich bitte mit einem autorisierten Kundendienst in Verbindung).

| Störung | Ursache |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Beim Einschalten der Anlage oder während deren Betrieb werden Piepstöne abgegeben, und wenn diese aufhören zeigt das Display Lb (Batterieladung schwach). Die Anlage stoppt automatisch. | <ul style="list-style-type: none"> • Wackelkontakt an Anschlüssen oder Kabelschuhen. • Batterie leer oder defekt. |
| <ul style="list-style-type: none"> • Auf dem Display erscheint E2, die Anlage schaltet sich automatisch ab, wobei auf dem Display weiterhin die Störung E2 angezeigt wird, bis der Fehler behoben wird. Damit die Anzeige von EC auf dem Display erlischt, die Taste ON/OFF des Tastenfelds oder der Fernbedienung ein Mal drücken. | <ul style="list-style-type: none"> • Zentrifugalgebläse bzw. Lüfter des Kondensators durch Kurzschluss blockiert oder nicht angeschlossen. • 7,5A Sicherung des Zentrifugalgebläse bzw. Lüfters des Kondensators geschmolzen. • Elektroniksteuerung defekt. |
| <ul style="list-style-type: none"> • Ein oder beide Kompressoren funktionieren nicht. | <ul style="list-style-type: none"> • Kabelschuhe falsch angeschlossen. • Elektronikmodul(e) des/der Kompressor(en) defekt. • Kompressor(en) defekt. • Zu hoher Druck im Kreislauf durch übermäßige Ladung oder zu hohe Temperatur. |

Abhilfe

- Evt. Wackelkontakte an Anschlüssen oder Klemmen.
- Batterie aufladen oder ersetzen.

 (Sollte der Fehler weiterhin bestehen, setzen Sie sich bitte mit einem autorisierten Kundendienst in Verbindung).

- Evt. Verstopfung aus Zentrifugalgebläse bzw. Lüfter des Kondensators entfernen. Sollte der Fehler weiterhin bestehen, Zentrifugalgebläse bzw. Lüfter des Kondensators ersetzen (Für den Zugriff muss die äußere Abdeckung des Geräts abgenommen werden; für das Zentrifugalgebläse zudem die Abdeckung des Verdampfers).
- 7,5ASicherungen ersetzen. Für den Zugriff auf die Sicherungen des Zentrifugalgebläses bzw. Lüfters des Kondensators muss die innere Luftverteiltertafel abgenommen werden.
- Elektroniksteuerung ersetzen.

 (Sollte der Fehler weiterhin bestehen, setzen Sie sich bitte mit einem autorisierten Kundendienst in Verbindung).

- Kabelschuhe des Elektronikmoduls des Kompressors ordnungsgemäß anschließen. (siehe Schaltplan im Anhang).
- Elektronikmodul(e) des/der Kompressor(en) ersetzen.
- Kompressor(en) ersetzen.
- Druck prüfen (ab 6 bar schalten sich die Kompressoren ab) und falls erforderlich Kreislauf leeren und erneut 330 g pro Kreislauf laden.

 Für den Zugriff auf die Kompressoren, Module oder Ladeanschlüsse den äußeren Deckel des Geräts abnehmen.

 (Sollte der Fehler weiterhin bestehen, setzen Sie sich bitte mit einem autorisierten Kundendienst in Verbindung).

| Störung | Ursache |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Das Gerät reagiert nicht auf die Fernbedienung. | <ul style="list-style-type: none"> • Fernbedienung entprogrammiert. • Batterie der Fernbedienung leer, die Led geht nicht an. • Elektroniksteuerung defekt. • Fernbedienung defekt. |
| <ul style="list-style-type: none"> • Die Anlage gibt Piepstöne ab. | <ul style="list-style-type: none"> • Anschlusskabel Bedienfeld und Elektroniksteuerung nicht richtig angeschlossen oder an Bedienfeld oder Elektroniksteuerung invertiert. |
| <ul style="list-style-type: none"> • Beim Einschalten der Anlage oder während deren Betrieb zeigt das Display E9 (<i>Kompressorschutz</i>) an. Das Gerät schaltet sich automatisch ab und auf dem Display erscheint weiterhin E9, bis die Neigung des Geräts weniger als 45° beträgt. | <ul style="list-style-type: none"> • Neigung des Geräts 45° oder mehr. |
| <ul style="list-style-type: none"> • Im Kabineninneren tropft es. | <ul style="list-style-type: none"> • Abflussschläuche oder Ventile verstopft. • EPDM-Dichtung nicht richtig angeklebt oder defekt. • Die Ausgänge der Verkabelungen, die aus der inneren Abdeckung des Verdampfergehäuses kommen und das Zentrifugalgebläse sind nicht gut versiegelt. |

Abhilfe

- Fernbedienung erneut programmieren.
- Batterie der Fernbedienung ersetzen und erneut programmieren.
- Elektroniksteuerung ersetzen.
- Fernbedienung ersetzen.

 (Sollte der Fehler weiterhin bestehen, setzen Sie sich bitte mit einem autorisierten Kundendienst in Verbindung).

- Innere Luftverteiltertafel abnehmen und das Anschlusskabel von Bedienfeld und Elektroniksteuerung ordnungsgemäß anschließen.

- Anlage mit weniger als 45° Neigung anbringen. (Die Anlage darf nicht mit einer Neigung von 45° oder mehr betrieben werden, damit der Kompressor keinen Schaden nimmt). Die Elektroniksteuerung stellt die Neigung fest. Deshalb muss ihre Neigung ebenfalls unter 45° liegen.

- Verstopfung von Entwässerungsrohr und Ventil entfernen. (Für den Zugriff muss die äußere Abdeckung des Geräts abgenommen werden).
- EPDM-Dichtung entfernen (Gerät abnehmen und die Fläche, auf welche die EPDM-Dichtung geklebt wird, gut reinigen).
- Kabelausgang am Deckel des Verdampfer- und Gebläsegehäuses versiegeln. (Für den Zugriff die äußere Abdeckung des Geräts abnehmen).

| Störung | Ursache |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Die Anlage funktioniert, kühlt aber nicht. | <ul style="list-style-type: none"> • Fehlende oder übermäßige Ladung der Kreisläufe. • Klemme des Kondensatorlüfters falsch herum. • Kondensator verschmutzt. • Kondensatorlüfter defekt. • Verstopfung im Kreislauf. |

 **Immer wenn der Kreislauf mit Gas gefüllt oder entleert werden muss, hat dies mit geeigneten Apparaten und unter Beachtung der Umweltschutzvorschriften zu erfolgen.**

Jeglicher Verkaufs- oder Garantievorgang unterliegt unseren **Allgemeinen Verkaufsbedingungen** in deren aktuellsten Fassung, die auf unserer Webseite www.dirna.com veröffentlicht ist.

Abhilfe

- Die Ladung durch Überprüfung des Drucks prüfen; sollte sie bei laufender Anlage unter 0,5 bar oder über 5,0 bar liegen, Ladung aus dem defekten Kreislauf ablassen und darin während mindestens 30 Minuten ein Vakuum herstellen und dann mit 330 g füllen.
- Anschluss der Klemme des Kondensatorlüfters prüfen und korrigieren.
- Kondensator mit Druckluft reinigen.
- Kondensatorlüfter ersetzen.
- Druck prüfen und, falls dieser bei laufender Anlage unter 0,5 bar liegt, den Kreislauf reinigen bzw. verstopfte Elemente ersetzen (*möglicherweise das Dauerdurchfluss-Kapillarrohr, da es sich um die Komponente mit dem geringsten Durchmesser handelt*).

 **Die Gasentleerung ist meistens nicht exakt, da ein Teil des Gases im Rückführkreis verbleibt.**

DIAGNOSEÜBERSICHT DER EFFIZIENZ DES COMPACT 3.0 N&D

Gültig für: Dirna Bergstrom A/C System COMPACT 3.0 N&D.

Daten: Werden mit dualen Digitalthermometern gemessen.

T1: Temperatur der angesaugten Luft. **Innenraublende (Gitter).**

T2: Temperatur der Gebläseluft. **Auslass Düse**

Bedingungen: MODUS TAG

Motor des angelassenen Fahrzeugs (still stehend, mit geladenen Batterien, wenn der Modus F5 verwendet wird).
Türen und Fenster während des gesamten Tests geschlossen.

Lassen Sie das System 15 Minuten lang bei maximaler Leistung und Gebläse laufen: MODUS P0, V5.

Temperaturen in °C gemessen.

Nur eine Person in der Fahrerkabine.

Während des Tests nicht rauchen und keine körperliche Tätigkeit durchführen.

Außentemperatur gleich oder weniger als 40°C.

T2 (° C) Auslasstemperatur Ausströmdüse

MODUS TAG

| | | 30 | 29 | 28 | 27 | 26 | 25 | 24 | 23 | 22 | 21 | 20 | 19 | 18 | 17 | 16 | 15 | 14 | 13 | 12 | 11 | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 |
|----------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| T1 (° C) Einlasstemperatur | 35 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 |
| | 34 | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 |
| | 33 | | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 |
| | 32 | | | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
| | 31 | | | | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 |
| | 30 | | | | | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |
| | 29 | | | | | | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 |
| | 28 | | | | | | | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 |
| | 27 | | | | | | | | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 |
| | 26 | | | | | | | | | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| | 25 | | | | | | | | | | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 |
| | 24 | | | | | | | | | | | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
| | 23 | | | | | | | | | | | | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |
| | 22 | | | | | | | | | | | | | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| | 21 | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| | 20 | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| | 19 | | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| 18 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | |
| 17 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | |
| 16 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | |
| 15 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | |
| 14 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 6 | 7 | 8 | |

Temperaturdifferenz zwischen Luftein- und auslass

 Gut

 Etwas niedrig

 Niedrig

 Nach JIS-Norm

DIAGNOSEÜBERSICHT DER LEISTUNGSFÄHIGKEIT DER COMPACT 3.0 N&D

Gültig für: Dirna Bergstrom A/C System COMPACT 3.0 N&D.

Daten: Werden mit dualen Digitalthermometern gemessen.

T1: T-Temperatur der angesaugten Luft. **Innenraumbende (Gitter).**

T2: Temperatur der Gebläseluft. **Auslass Düse**

Bedingungen: MODUS NACHT

Die Kabine muss sich außerhalb der direkten Sonneneinstrahlung befinden.

Batterie komplett geladen. 24,5 VDC. mind. am Stromeingang des Compact Night & Day.

Türen und Fenster während des gesamten Tests geschlossen.

Den Motor des Fahrzeugs ausschalten.

Lassen Sie das System 15 Minuten lang bei maximaler Leistung und Gebläse laufen = Modus F0, V5.

Temperaturen in °C gemessen

Nur eine Person in der Fahrerkabine

Während des Tests nicht rauchen und keine körperliche Tätigkeit durchführen

Außentemperatur gleich oder weniger als 35°C

T2 (° C) Auslasstemperatur Ausströmdüse

MODUS NACHT

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| | 30 | 29 | 28 | 27 | 26 | 25 | 24 | 23 | 22 | 21 | 20 | 19 | 18 | 17 | 16 | 15 | 14 | 13 | 12 | 11 | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 |
| 35 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 |
| 34 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 |
| 33 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 |
| 32 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
| 31 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 |
| 30 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |
| 29 | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 |
| 28 | | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 |
| 27 | | | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 |
| 26 | | | | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| 25 | | | | | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 |
| 24 | | | | | | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
| 23 | | | | | | | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |
| 22 | | | | | | | | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| 21 | | | | | | | | | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| 20 | | | | | | | | | | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| 19 | | | | | | | | | | | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| 18 | | | | | | | | | | | | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| 17 | | | | | | | | | | | | | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| 16 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 15 | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 14 | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |

Temperaturdifferenz zwischen Luftein- und auslass

 Gut

 Etwas niedrig

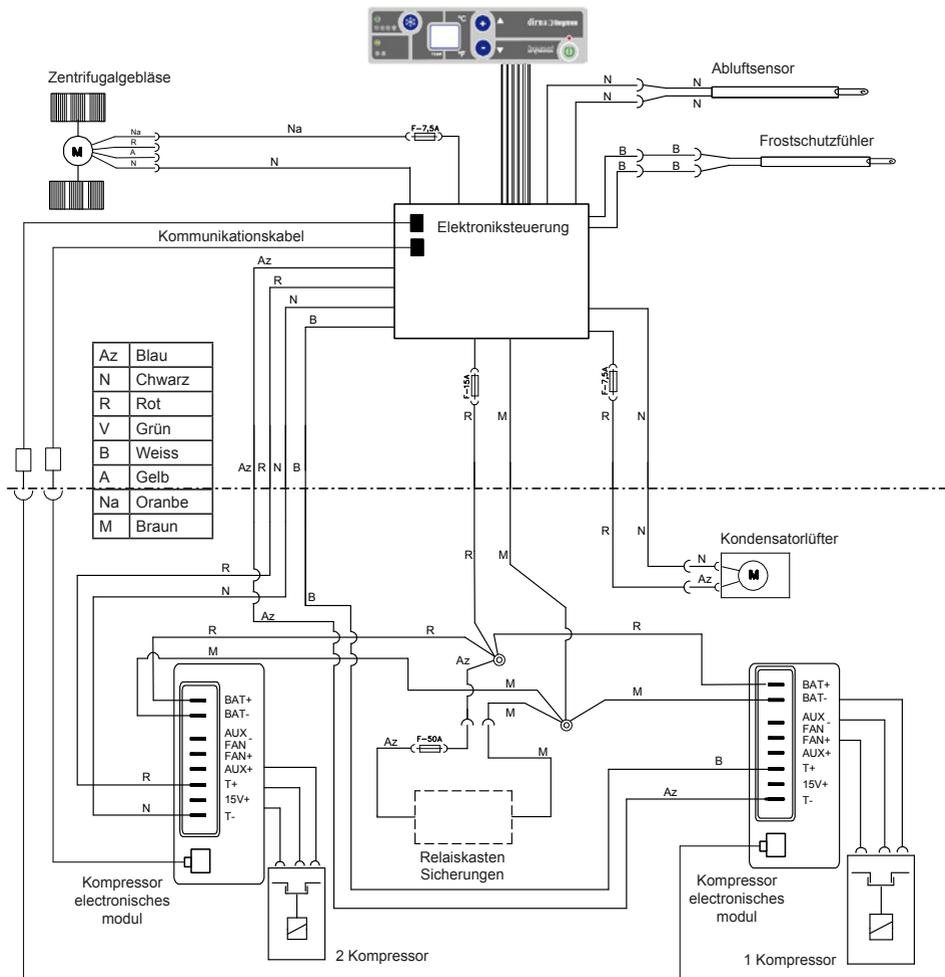
 Niedrig

 Nach JIS-Norm

Elektrische Verkabelung

WICHTIGER WARNHINWEIS!

Darauf achten, dass die Polaritäten beim Anschluss des Geräts nicht vertauscht werden. Ist dies der Fall, schaltet sich das Bedienfeld nicht ein, das Gerät funktioniert nicht und es kommt zu irreparablen Schäden an den Kompressormodulen.



| Sintomo | Causa |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Il display non si accende o mentre è in funzione si spengono il display e l'impianto. | <ul style="list-style-type: none"> • Fusibile di alimentazione saltato o disinserito (<i>sul cavo dell'alimentazione 50 A</i>). • Controllo elettronico difettoso. • Cavo di alimentazione disinserito, con contatto errato o rotto. • Fusibile di alimentazione del controllo elettronico (15A) disinserito o saltato. • Polarità del cavo di alimentazione invertita. |
| <ul style="list-style-type: none"> • Quando si accende l'impianto o durante il funzionamento, sul display compare  alternato a  (<i>guasto al sensore dell'aria di ritorno</i>). L'impianto funziona nonostante questo errore, ma non comanda il sensore dell'aria di ritorno (e non è possibile aumentare, né abbassare la temperatura). Per spegnerlo, premere una volta il pulsante ON/OFF dalla tastiera o dal telecomando. | <ul style="list-style-type: none"> • Errata connessione dei terminali o dei cavi del sensore dell'aria di ritorno. • Sensore dell'aria di ritorno disinserito o guasto. |
| <ul style="list-style-type: none"> • Sul display compare  lampeggiando. | <ul style="list-style-type: none"> • Connessione errata dei terminali o dei cavi della sonda antigelo. • Sonda antigelo disinserita o guasta. |

Soluzione

- Collegare o sostituire il fusibile del cavo di alimentazione.
- Sostituire il controllo elettronico.
- Verificare e correggere eventuali contatti errati, rotture o disinserimento del cavo di alimentazione.
- Collegare o sostituire il fusibile di alimentazione del controllo elettronico (*per accedervi è necessario smontare il pannello interno di distribuzione dell'aria*).
- Verificare e correggere la posizione dei cavi di connessione all'alimentazione (*Az con fusibile 50 A a + e M a -*).

 (Se l'errore persiste, rivolgersi a un Servizio di Assistenza Tecnica autorizzato).

- Verificare e correggere eventuali contatti errati nei terminali o nei cavi del sensore dell'aria di ritorno.
- Collegare o sostituire il sensore dell'aria di ritorno.

 (Se l'errore persiste, rivolgersi a un Servizio di Assistenza Tecnica autorizzato).

- Verificare e correggere eventuali contatti errati nei terminali o nei cavi del sensore antigelo.
- Collegare o sostituire il sensore antigelo.

 (Se l'errore persiste, rivolgersi a un Servizio di Assistenza Tecnica autorizzato).

| Sintomo | Causa |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • All'accensione dell'impianto o durante il funzionamento, vengono emessi dei segnali acustici intermittenti e quando questi ultimi finiscono sul display si visualizza Lb (<i>batteria quasi esaurita</i>). L'impianto si arresta automaticamente. | <ul style="list-style-type: none"> • Contatto errato delle connessioni o dei terminali di alimentazione. • Batteria scarica o difettosa. |
| <ul style="list-style-type: none"> • Sul display compare E2, l'impianto si spegne automaticamente e sul display compare l'errore E2 fino alla riparazione dell'anomalia. Per rimuoverlo dal display, premere una volta il tasto ON/OFF del quadro comandi o del telecomando. | <ul style="list-style-type: none"> • Ventilatore centrifugo o ventilatore del condensatore bloccato in cortocircuito o disinserito. • Fusibile da 7,5 A del ventilatore centrifugo o del ventilatore del condensatore saltato. • Controllo elettronico difettoso. |
| <ul style="list-style-type: none"> • Un compressore o entrambi non funzionano. | <ul style="list-style-type: none"> • Connessione errata dei terminali. • Modulo elettronico del compressore difettoso. • Compressore guasto. • Troppa pressione nel circuito per eccesso di carica o temperatura molto elevata. |

Soluzione

- Verificare e correggere eventuali contatti errati nelle connessioni o terminali del cavo di alimentazione.
- Caricare o sostituire la batteria.

 (Se l'errore persiste, rivolgersi a un Servizio di Assistenza Tecnica autorizzato).

- Riparare l'eventuale ostruzione del ventilatore centrifugo o del ventilatore del condensatore; se l'errore persiste, sostituire il ventilatore centrifugo o il ventilatore del condensatore *(per accedervi è necessario smontare il coperchio esterno dell'impianto; nel caso del ventilatore centrifugo, smontare anche il coperchio dell'evaporatore)*.
- Sostituire il fusibile da 7,5 A. Per accedere ai fusibili del ventilatore centrifugo o del ventilatore del condensatore è necessario smontare il pannello interno di distribuzione dell'aria.
- Controllo elettronico difettoso.

 (Se l'errore persiste, rivolgersi a un Servizio di Assistenza Tecnica autorizzato).

- Collegare correttamente i terminali del modulo elettronico del compressore *(secondo lo schema elettrico allegato)*.
- Sostituire il modulo elettronico del compressore.
- Sostituire il compressore.
- Controllare la pressione (a partire da 6 bar i compressori si disinseriscono) e, se necessario, recuperare il gas e ricaricare con 330 g per ogni circuito.

 Per accedere ai compressori, ai moduli o alle bocche di caricamento, è necessario smontare il coperchio esterno dell'impianto.

 (Se l'errore persiste, rivolgersi a un Servizio di Assistenza Tecnica autorizzato).

| Sintomo | Causa |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> L'impianto non risponde al telecomando. | <ul style="list-style-type: none"> Telecomando sprogrammato. Batteria del telecomando esaurita, non si accende il led. Controllo elettronico guasto. Telecomando difettoso. |
| <ul style="list-style-type: none"> L'impianto emette dei segnali acustici intermittenti. | <ul style="list-style-type: none"> Cavo di connessione del quadro comandi e del controllo elettronico collegato in modo errato o invertito. |
| <ul style="list-style-type: none"> All'accensione dell'impianto o durante il funzionamento, sul display compare E9 (<i>protezione compressore</i>). L'impianto si spegne automaticamente e sul display compare E9 finché l'inclinazione dell'impianto non è inferiore a 45°. | <ul style="list-style-type: none"> Inclinazione dell'impianto di 45° oppure oltre. |
| <ul style="list-style-type: none"> Presenza di acqua all'interno della cabina o infiltrazione dall'esterno. | <ul style="list-style-type: none"> Tubi di scarico o valvole intasati. Guarnizione EPDM incollata male o difettosa. Le uscite dei cablaggi che escono dal coperchio interno del vano dell'evaporatore e del ventilatore centrifugo non sono sigillate bene. |

Soluzione

- Riprogrammare il telecomando.
- Sostituire la pila del telecomando e riprogrammare.
- Sostituire il controllo elettronico.
- Sostituire il telecomando.

 (Se l'errore persiste, rivolgersi a un Servizio di Assistenza Tecnica autorizzato).

- Smontare il pannello interno di distribuzione dell'aria e collegare correttamente il cavo di connessione del quadro comandi e del controllo elettronico.

- Sistemare l'impianto con un'inclinazione inferiore a 45° (*l'impianto non deve funzionare con un'inclinazione di 45° oppure oltre per evitare danni al compressore*). L'unità elettronica rileva l'inclinazione perciò anch'essa deve essere a meno di 45°.

- Rimuovere l'intasamento del tubo di scarico e della valvola (*per accedervi, occorre smontare il coperchio esterno dell'impianto*).
- Sostituire la guarnizione EPDM (*occorre smontare l'impianto e pulire bene la superficie sulla quale va incollata la guarnizione EPDM*).
- Sigillare l'uscita dei cablaggi sul coperchio della sede dell'evaporatore e della ventola (*per accedervi occorre smontare il coperchio esterno dell'impianto*).

| Sintomo | Causa |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none">• L'impianto funziona, ma non raffresca. | <ul style="list-style-type: none">• Mancanza o eccesso di carica nei circuiti.• Morsetto del ventilatore del condensatore invertito.• Presenza di sporco nel condensatore.• Ventilatore del condensatore difettoso.• Circuito intasato. |

 **Quando sia necessario estrarre o immettere la carica di gas del circuito, occorre usare l'attrezzatura adatta, rispettando sempre l'ambiente.**

Qualsiasi operazione di vendita o garanzia è soggetta alle nostre **Condizioni generali di vendita** nella versione più recente, pubblicata sul sito web **www.dirna.com**.

Soluzione

- Verificare la carica controllando la pressione: se è al di sotto di 0,5 bar o al di sopra di 5,0 bar con l'impianto in funzione, ripristinare la carica e fare il vuoto per almeno 30 minuti nel circuito e immettere 330 g.
- Verificare e correggere la connessione del morsetto del ventilatore del condensatore.
- Pulire il condensatore con aria a pressione.
- Sostituire il ventilatore del condensatore.
- Verificare la pressione e, se è al di sotto di 0,5 bar con l'impianto in funzione, pulire il circuito difettoso o sostituire i componenti ostruiti (*probabilmente il tubo capillare a flusso in continuo, poiché è il componente con il diametro più piccolo*).

 **Il recupero del gas in molti casi non è totale, dato che una parte del gas resta nel circuito di recupero.**

QUADRO PER LA DIAGNOSI DELL'EFFICIENZA DEL COMPACT 3.0 N&D

Validità: Sistema Dirna Bergstrom di A/C COMPACT 3.0 N&D.

Dati: Verranno registrati con termometri digitali dual.

T1: Temperatura dell'aria riciclata. **Entrata della ricircolazione.**

T2: Temperatura dell'aria del ventilatore. **Uscita finestrino.**

Condizioni: MODALITÀ GIORNO

Motore del veicolo acceso (fermo, con batteria carica, se in modalità F5).

Porte e finestre chiuse per tutta la durata della prova.

Lasciare che il sistema funzioni per 15 minuti a massima potenza e il ventilatore: MODALITÀ P0, V5.

Temperature misurate in °C.

Solo una persona nella cabina.

Non fumare né realizzare attività fisiche durante la prova

Temperatura esterna uguale o inferiore a 40°C.

T2 (° C) Temperatura di uscita finestrino

MODALITÀ GIORNO

| | | 30 | 29 | 28 | 27 | 26 | 25 | 24 | 23 | 22 | 21 | 20 | 19 | 18 | 17 | 16 | 15 | 14 | 13 | 12 | 11 | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 |
|--|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| T1 (° C) Temperatura di ricircolazione | 35 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 |
| | 34 | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 |
| | 33 | | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 |
| | 32 | | | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
| | 31 | | | | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 |
| | 30 | | | | | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |
| | 29 | | | | | | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 |
| | 28 | | | | | | | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 |
| | 27 | | | | | | | | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 |
| | 26 | | | | | | | | | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| | 25 | | | | | | | | | | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 |
| | 24 | | | | | | | | | | | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
| | 23 | | | | | | | | | | | | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |
| | 22 | | | | | | | | | | | | | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| | 21 | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| | 20 | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| | 19 | | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| 18 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | |
| 17 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | |
| 16 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | |
| 15 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | |
| 14 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 6 | 7 | 8 | |

Intervallo di temperatura fra l'entrata e l'uscita d'aria

 Buono

 Basso

 Leggermente basso

 Conforme Norma J.I.S.

QUADRO PER LA DIAGNOSI DELL'EFFICIENZA DEL COMPACT 3.0 N&D

- Validità:** Sistema Dirna Bergstrom di A/C COMPACT 3.0 N&D.
Dati: Serán recogidos con termómetros digitales duales.
T1: Temperatura dell'aria riciclata. **Entrata della ricircolazione.**
T2: Temperatura dell'aria del ventilatore. **Uscita finestrino.**

Condizioni: MODALITÀ NOTTE

La cabina lontano dal sole diretto.
 Batteria caricata completamente. 24,5 Vcc. Minimo in entrata di corrente del Compact Night & Day.
 Porte e finestre chiuse per tutta la durata della prova.
 Bloccare il motore del veicolo.
 Lasciare che il sistemi funzioni per 15 minuti a massima potenza e il ventilatore= Modalità F0, V5.
 Temperature misurate in °C
 Solo una persona nella cabina
 Non fumare né realizzare attività fisiche durante la prova
 Temperatura esterna uguale o inferiore a 35 °C

T2 (° C) Temperatura di uscita finestrino

MODALITÀ NOTTE

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| | 30 | 29 | 28 | 27 | 26 | 25 | 24 | 23 | 22 | 21 | 20 | 19 | 18 | 17 | 16 | 15 | 14 | 13 | 12 | 11 | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 |
| 35 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 |
| 34 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 |
| 33 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 |
| 32 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
| 31 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 |
| 30 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |
| 29 | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 |
| 28 | | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 |
| 27 | | | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 |
| 26 | | | | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| 25 | | | | | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 |
| 24 | | | | | | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
| 23 | | | | | | | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |
| 22 | | | | | | | | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| 21 | | | | | | | | | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| 20 | | | | | | | | | | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| 19 | | | | | | | | | | | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| 18 | | | | | | | | | | | | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| 17 | | | | | | | | | | | | | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| 16 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 15 | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 14 | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |

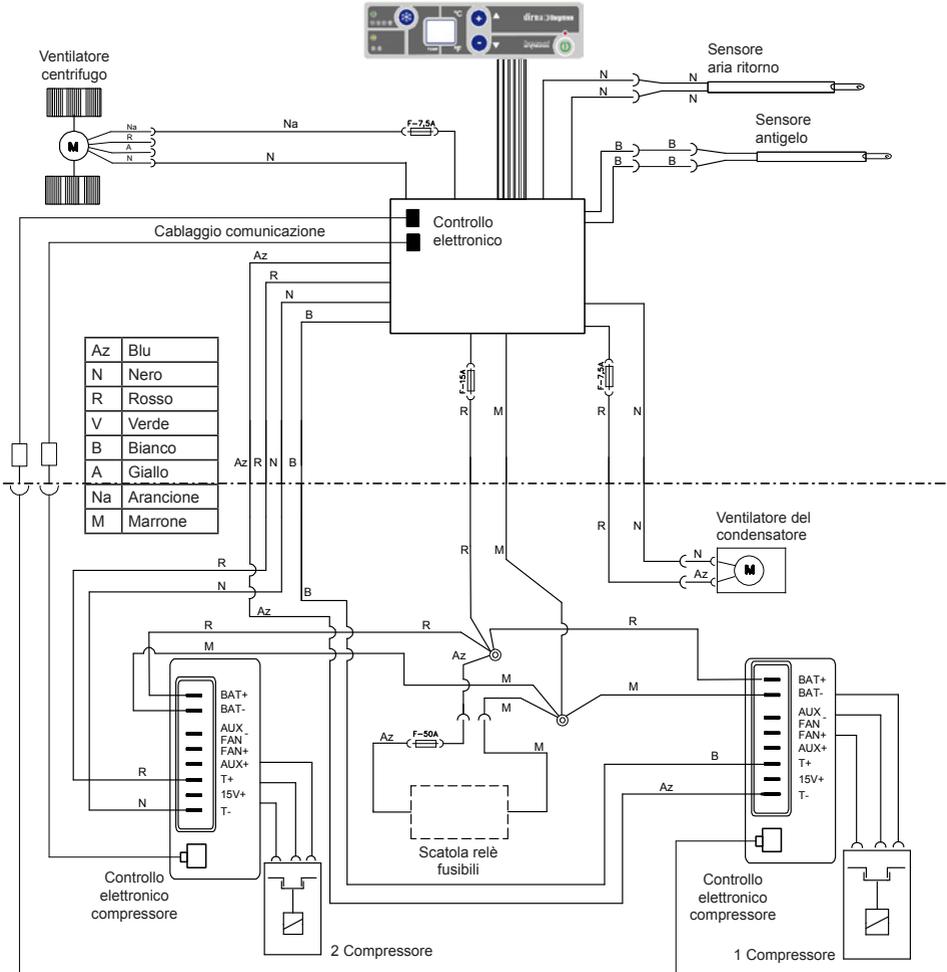
Intervallo di temperatura fra l'entrata e l'uscita d'aria

-  **Buono**
-  **Basso**
-  **Leggermente basso**
-  **Conforme Norma J.I.S.**

Cablaggio elettrico

AVVISO IMPORTANTE!

Fare attenzione a non invertire le polarità quando si esegue il collegamento dell'impianto. Altrimenti, il quadro comandi non si accenderebbe, l'impianto non funzionerebbe e si verificherebbero danni irreparabili ai moduli dei compressori.



| Závada | Příčina |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Pokud se display nezapne nebo se v průběhu provozu vypne display či celý aparát. | <ul style="list-style-type: none"> • Pojistka pro napájení je spálená nebo odpojená (u napájecího kabelu na 50 A). • Elektronická jednotka je porouchaná. • Napájecí kabel je odpojený, poškozený nebo je u něj špatný kontakt. • Pojistka pro napájení elektronické jednotky (15 A) je odpojená nebo spálená. • Zaměněna polarita u napájecího kabelu. |
| <ul style="list-style-type: none"> • Po zapnutí zařízení či v průběhu jeho provozu se na displayi střídavě objevuje EO a ER (<i>selhání senzoru zpětného vzduchu</i>). V průběhu této závady zařízení funguje, nefunguje však senzor zpětného vzduchu (a není tudíž možné zvýšit ani snížit teplotu). Pro vypnutí zařízení stiskněte tlačítko ON/OFF na klávesnici nebo dálkovém ovladači. | <ul style="list-style-type: none"> • Špatné připojení u terminálů nebo na kabelech senzoru zpětného vzduchu. • Senzor zpětného vzduchu odpojený nebo porouchaný. |
| <ul style="list-style-type: none"> • Na displayi se objevuje blikající EE. | <ul style="list-style-type: none"> • Špatné připojení na terminálech nebo u kabelů senzoru námrazy. • Senzor námrazy je odpojený nebo porouchaný. |

Řešení

- Připojte nebo vyměňte pojistku pro napájecí kabel.
- Vyměňte elektronickou jednotku.
- Prověřte a opravte případné špatné kontakty, poškození či odpojení napájecího kabelu.
- Připojte nebo vyměňte pojistku pro napájení elektronické jednotky (*pro přístup k ní je nutno odstranit vnitřní panel pro rozvod vzduchu*).
- Prověřte, popřípadě opravte polohu připojení napájecího kabelu (*Az s pojistkou na 50 A a+ a M a-*).

 (Pokud chyba přetrvává, kontaktujte autorizovaný servis).

- Prověřte a opravte případné špatné kontakty na terminálech nebo u kabelů senzoru zpětného vzduchu.
- Připojte nebo vyměňte senzor zpětného vzduchu.

 (Pokud chyba přetrvává, kontaktujte autorizovaný servis).

- Prověřte a opravte případné špatné kontakty na terminálech nebo u kabelů senzoru námrazy.
- Připojte nebo vyměňte senzor námrazy.

 (Pokud chyba přetrvává, kontaktujte autorizovaný servis).

| Závada | Příčina |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Při zapnutí zařízení, nebo během jeho fungování, zařízení přerušovaně píská, a když přestane pískat, objeví se na displeji Lb (málo nabitá baterie). Zařízení se automaticky vypne. | <ul style="list-style-type: none"> • Špatný kontakt ve spojích nebo v koncovkách napájení. • Vadná nebo vybitá baterie. |
| <ul style="list-style-type: none"> • Na displayi se objeví E2, zařízení se automaticky vypne a na displayi, až do odstranění anomálie setrvává E2. Pro odstranění tohoto hlášení z displaye jednou stisknete tlačítko ON/OFF na klávesnici či dálkovém ovladači. | <ul style="list-style-type: none"> • Odstředivé dmychadlo či ventilátor kondenzátoru je zablokovaný příčinou zkratu nebo odpojení. • Pojistka (7,5 A) pro odstředivé dmychadlo či kondenzátor ventilátoru je spálená. • Elektronická jednotka je porouchaná. |
| <ul style="list-style-type: none"> • Jeden nebo oba kompresory nefungují. | <ul style="list-style-type: none"> • Špatné zapojení koncovek. • Elektronická/é jednotka/y kompresoru/ů je/ jsou porouchaná/é. • Kompresor/Kompresory jsou vadné. • Velký tlak v okruhu z důvodu přetížení nebo velmi vysoké teploty. |

Řešení

- Zkontrolovat a opravit možné špatné kontakty připojení nebo koncovek napájecího kabelu.
- Nabít nebo vyměnit baterii.

 (Pokud chyba přetrvává, kontaktujte autorizovaný servis).

- Odstraňte případné ucpání v odstředivém dmychadle či ventilátoru kondenzátoru. VV případě, že závada setrvává, odstředivé dmychadlo či ventilátor kondenzátoru vyměňte (pro přístup ke dmychadlu či ventilátoru je nezbytné odstranit vnější kryt zařízení, pro přístup ke dmychadlu pak rovněž kryt výparníku).
- Vyměňte pojistku na 7,5 A. Pro přístup k pojistkám pro odstředivé dmychadlo a ventilátor kondenzátoru je nezbytné odstranit panel pro rozvod vzduchu.
- Vyměňte elektronickou jednotku.

 (Pokud chyba přetrvává, kontaktujte autorizovaný servis).

- Správným způsobem připojte terminály elektronické jednotky kompresoru (podle přiloženého elektrického schématu).
- Vyměňte elektronickou/é jednotku/y kompresoru/ů.
- Vyměnit kompresor/kompresory.
- Zkontrolovat tlak (při tlaku nad 6 barů se kompresory vypnou), pokud je potřeba, doplnit plyn a znovu doplnit 330 g náplně na obvod.

 Abyste se dostali ke kompresorům, modulům nebo k zásuvkám, je třeba demontovat vnější kryt zařízení.

 (Pokud chyba přetrvává, kontaktujte autorizovaný servis).

| Závada | Příčina |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Zařízení nereaguje na dálkové ovládání. | <ul style="list-style-type: none"> • Naprogramování ovládání bylo zrušeno. • Vybitá baterie ovládání, nerozsvítí se kontrolka LED. • Elektronické ovládání je poškozené. • Vadné ovládání. |
| <ul style="list-style-type: none"> • Zařízení přerušovaně píská. | <ul style="list-style-type: none"> • Kabel spojující ovládací panel a elektronickou jednotku je špatně připojen nebo u jednoho z těchto dvou komponentů zaměněn. |
| <ul style="list-style-type: none"> • Při zapnutí zařízení, nebo během jeho fungování, se na displeji objeví E9 (<i>ochrana kompresoru</i>). Zařízení se automaticky vypne a na displeji zůstane E9 dokud nebude mít zařízení sklon menší než 45°. | <ul style="list-style-type: none"> • Zařízení nakloněno o 45° nebo více. |
| <ul style="list-style-type: none"> • Uvnitř kabiny kape voda nebo prosakuje zvenčí. | <ul style="list-style-type: none"> • Vypouštěcí hadice nebo odvodňovací ventily jsou ucpané. • Špatně přilepené nebo vadné těsnění EPDM. • Výstupní otvory pro kabely uvnitř skříně s výparníkem a odstředivým dmychadlem nejsou správně utěsněny. |

Řešení

- Znovu naprogramovat ovládání.
- Vyměnit baterii v ovládání a znovu ho naprogramovat.
- Vyměnit elektronické ovládání.
- Vyměnit ovládání.

 (Pokud chyba přetrvává, kontaktujte autorizovaný servis).

- Odmontujte vnitřní panel pro rozvod vzduchu a správným způsobem připojte kabel spojující ovládací panel s elektronickou ovládací jednotkou.

- Zařízení uveďte do polohy nepřevyšující 45° (*zařízení nesmí být v provozu v poloze 45° či vyšší, to by mohlo zapříčinit škody na kompresoru*). Poloha zařízení je detekována pomocí elektronické jednotky a proto by se i tato měla nacházet v poloze nepřevyšující 45°.

- Odstranit překážku z odtokové hadice a z ventilu (abyste se k ní dostali, je třeba demontovat vnější kryt zařízení).
- Vyměnit těsnění EPDM (je třeba demontovat zařízení a dobře vyčistit povrch v místech, kam se bude lepit těsnění EPDM).
- Utěsnit výstup kabeláže výparníku a ventilátoru v krytu kabiny (*abyste se k němu dostali, je třeba demontovat vnější kryt zařízení*).

| Závada | Příčina |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Zařízení funguje, ale nechladí. | <ul style="list-style-type: none"> • Nedostatek nebo nadbytek náplně v obvodech. • Konektor ventilátoru kondenzátoru je připojen naopak. • Nečistoty v kondenzátoru. • Závada na ventilátoru kondenzátoru. • Překážka v obvodu. |

 **Pokaždé, když to bude potřeba, vyprázdnit nebo naplnit plynovou náplň v okruhu, je nutné to provádět pomocí vhodného strojního zařízení a vždy s ohledem na ochranu životního prostředí.**

Jakákoliv operace spojená s prodejem či uplatněním záruky bude podrobena našim **Všeobecným prodejním podmínkám**, v jejich aktuální verzi, publikovaných na webových stránkách www.dirna.com

Řešení

- Zkontrolovat náplň, zkontrolovat tlak, pokud je nižší než 0,5 baru, nebo vyšší než 5,0 barů při zařazení v chodu, obnovit náplň v poškozeném obvodu, vyprázdnit ho minimálně na 30 minut a naplnit 330 g.
- Prověřte a opravte připojení konektoru u ventilátoru kondenzátoru.
- Vyčistit kondenzátor stlačeným vzduchem.
- Vyměňte ventilátor kondenzátoru.
- Zkontrolovat tlak, a v případě, že je nižší než 0,5 baru při zapnutém zařízení, vyčistit poškozený okruh nebo vyměnit ucpané součástky (*pravděpodobně kapilární hadičku s nepřetržitým průtokem, protože je to součástka s nejmenším průměrem*).

 **Náhrada plynu nebude v mnoha případech přesná, vzhledem k tomu, že část plynu zůstane v okruhu rekuperace.**

DIAGNOSTIČNÍ TABULKA ÚČINNOSTI PŘÍSTROJE COMPACT 3.0 N&D

Platnost: Systém Dirna Bergstrom A/C COMPACT 3.0 N&D.

Údaje: Obdrží se digitálním duálním teploměrem.

T1: Teplota recyklovaného vzduchu. **Vstup recirkulace.**

T2: Teplota vháněného vzduchu. **Výstup okénkem.**

Podmínky: PRACOVNÍ REŽIM DEN

Motor vozidla nastartovaný (vypnutý, s nabitými bateriemi, jestliže je zvolen druh provozu F5).

Nechte dveře a okna během celé zkoušky zavřené.

Nechte systém v provozu po dobu 15 minut na nejvyšší výkon a s ventilátorem v REŽIMU P0, V5.

Teploty se měří v °C.

Jen jedna osoba v kabině.

Během zkoušky nekuřte a nevykonávejte žádnou tělesnou činnost.

Vnější teplota 40°C nebo vyšší.

T2 (° C) Teplota při výstupu okénkem

PRACOVNÍ REŽIM DEN

T1 (° C) Recirkulační teplota

| | 30 | 29 | 28 | 27 | 26 | 25 | 24 | 23 | 22 | 21 | 20 | 19 | 18 | 17 | 16 | 15 | 14 | 13 | 12 | 11 | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 35 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 |
| 34 | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 |
| 33 | | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 |
| 32 | | | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
| 31 | | | | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 |
| 30 | | | | | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |
| 29 | | | | | | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 |
| 28 | | | | | | | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 |
| 27 | | | | | | | | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 |
| 26 | | | | | | | | | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| 25 | | | | | | | | | | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 |
| 24 | | | | | | | | | | | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
| 23 | | | | | | | | | | | | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |
| 22 | | | | | | | | | | | | | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| 21 | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| 20 | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| 19 | | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| 18 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| 17 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| 16 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 15 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 14 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 6 | 7 | 8 |

Teplotní rozmezí mezi vstupem a výstupem vzduchu



Dobré

Poněkud nízké



Nízké

Dle normy J.I.S.

DIAGNOSTIČNÍ TABULKA ÚČINNOSTI PŘÍSTROJE COMPACT 3.0 N&D

Platnost: Systém Dirna Bergstrom A/C COMPACT 3.0 N&D.

Údaje: Obdrží se digitálním duálním teploměrem.

T1: Teplota recyklovaného vzduchu. **Vstup recirkulace.**

T2: Teplota vhaněného vzduchu. **Výstup okénkem.**

Podmínky: PRACOVNÍ REŽIM NOC

LKabinu musí být umístěna mimo dosah přímého slunečního záření.

Baterie úplně nabitá. 24,5 Vcc. Minimum na vstupu proudu do přístroje Compact Night & Day.

Nechte dveře a okna během celé zkoušky zavřené.

Vypněte motor vozidla.

Nechte systém v provozu po dobu 15 minut na nejvyšší výkon a s ventilátorem = režim F0, V5.

Teploty se měří v °C.

Jen jedna osoba v kabině.

Během zkouška nekuřte a nevykonávejte žádnou tělesnou činnost.

Vnější teplota 35°C nebo nižší.

T2 (° C) Teplota při výstupu okénkem

PRACOVNÍ REŽIM NOC

T1 (° C) Recirkulační teplota

| | 30 | 29 | 28 | 27 | 26 | 25 | 24 | 23 | 22 | 21 | 20 | 19 | 18 | 17 | 16 | 15 | 14 | 13 | 12 | 11 | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 35 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 |
| 34 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 |
| 33 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 |
| 32 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
| 31 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 |
| 30 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |
| 29 | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 |
| 28 | | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 |
| 27 | | | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 |
| 26 | | | | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| 25 | | | | | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 |
| 24 | | | | | | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
| 23 | | | | | | | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |
| 22 | | | | | | | | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| 21 | | | | | | | | | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| 20 | | | | | | | | | | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| 19 | | | | | | | | | | | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| 18 | | | | | | | | | | | | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| 17 | | | | | | | | | | | | | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| 16 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 15 | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 14 | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |

Teplotní rozmezí mezi vstupem a výstupem vzduchu



Dobré

Poněkud nízké



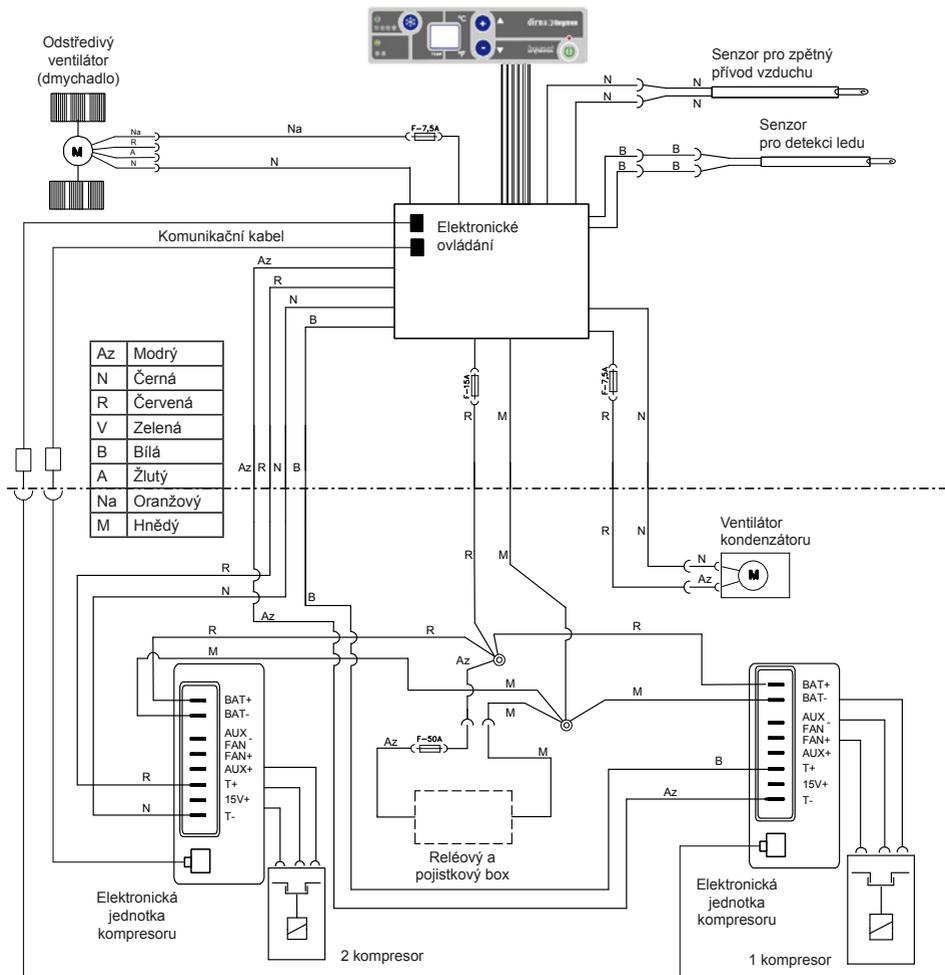
Nízké

Dle normy J.I.S.

Elektrické schéma

DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ!

Pozor, aby při připojení zařízení nedošlo k záměně polarit. V takovém případě by se kontrolní deska nerozsvítila, zařízení by nefungovalo a vznikly by nezvratné škody na kompresorech.



| Неисправность | Причина |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Если дисплей не загорается или в процессе работы гаснет дисплей и отключается агрегат. | <ul style="list-style-type: none"> • Перегорел или отсоединился предохранитель питания (на кабеле питания 50 А). • Неисправность электронного блока управления. • Отсоединение, плохой контакт или разрыв кабеля питания. • Перегорел или отсоединился предохранитель питания электронного блока управления (15 А). • Неправильная полярность кабеля питания. |
| <ul style="list-style-type: none"> • При запуске агрегата или в процессе работы на дисплее попеременно появляются Е0 и СА (неисправность датчика рециркуляционного воздуха). При этой ошибке агрегат работает, но не реагирует на датчик рециркуляционного воздуха (поэтому невозможно повысить или снизить температуру). Отключается однократным нажатием кнопки ON/OFF панели управления или пульта д/у. | <ul style="list-style-type: none"> • Плохой контакт на клеммах или проводах датчика рециркуляционного воздуха. • Отсоединение или сбой датчика рециркуляционного воздуха. |
| <ul style="list-style-type: none"> • На дисплее появляется мигающее Е6. | <ul style="list-style-type: none"> • Плохой контакт на клеммах или проводах датчика защиты от замерзания. • Отсоединение или неисправность датчика защиты воздуха. |

Способы устранения

- Подключите или замените предохранитель кабеля питания.
- Замените электронный блок управления.
- Проверьте и восстановите контакты и устраните возможные повреждения кабеля питания.
- Подключите или замените предохранитель питания электронного блока управления (для доступа необходимо снять внутреннюю воздухораспределительную панель).
- Проверьте и поменяйте положение контактов кабеля питания (Аз с предохранителем 50 А на +, а М на -).

 (Если ошибка сохраняется, следует обратиться в авторизованный сервисный центр).

- Проверьте и восстановите контакты на клеммах или проводах датчика рециркуляционного воздуха.
- Подключите или замените датчик рециркуляционного воздуха.

 (Если ошибка сохраняется, следует обратиться в авторизованный сервисный центр).

- Проверьте и восстановите контакты на клеммах или проводах датчика защиты от замерзания.
- Подключите или замените датчик защиты от замерзания.

 (Если ошибка сохраняется, следует обратиться в авторизованный сервисный центр).

| Неисправность | Причина |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • При запуске агрегата или в процессе работы раздается прерывистый звуковой сигнал, а затем на дисплее появляется Lb (<i>низкий заряд батареи</i>). Агрегат выключается автоматически. | <ul style="list-style-type: none"> • Плохой контакт соединений или клемм питания. • Аккумулятор разрядился или неисправен. |
| <ul style="list-style-type: none"> • На дисплее появляется E2, агрегат автоматически отключается, ошибка E2 остается на дисплее до устранения неисправности. Очистка дисплея производится однократным нажатием клавиши ON/OFF панели управления или пульта д/у. | <ul style="list-style-type: none"> • Центробежная воздуходувка или вентилятор конденсатора закорочены или отключены. • Перегорел предохранитель 7,5 А центробежной воздуходувки или вентилятора конденсатора. • Неисправность электронного блока управления. |
| <ul style="list-style-type: none"> • Один или оба компрессора не работают. | <ul style="list-style-type: none"> • Отсутствие контакта на клеммах. • Неисправность модуля/-ей компрессора/-ов. • Неисправность компрессора/компрессоров. • Избыточное давление в контуре вследствие избыточной нагрузки или повышенной температуры. |

Способы устранения

- Проверьте и восстановите контакты на соединениях или клеммах кабеля питания.
- Зарядите или замените аккумулятор.

 (Если ошибка сохраняется, следует обратиться в авторизованный сервисный центр).

- Устраните возможную причину блокировки центробежной воздуходувки или вентилятора конденсатора. Если ошибка не устраняется, замените центробежную воздуходувку или вентилятор конденсатора (для доступа к воздуходувке или электровентилятору необходимо снять внешнюю крышку агрегата, а для доступа к центробежной воздуходувке — еще и крышку испарителя).
- Замените предохранитель 7,5 А. Для доступа к предохранителям центробежной воздуходувки или вентилятора конденсатора необходимо снять внутреннюю воздушораспределительную панель.
- Замените электронный блок управления.

 (Если ошибка сохраняется, следует обратиться в авторизованный сервисный центр).

- Правильно подключите клеммы электронного модуля компрессора (согласно прилагающейся электросхеме).
- Замените модуль/и компрессора/-ов.
- Замените компрессор/компрессоры.
- Проверить давление (компрессоры отключаются при давлении свыше 6 бар); при необходимости рекуперировать газ и произвести повторную загрузку 330 г на контур.

 Для доступа к компрессорам, модулям или точкам загрузки необходимо снять внешнюю крышку агрегата.

 (Если ошибка сохраняется, следует обратиться в авторизованный сервисный центр).

| Неисправность | Причина |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Агрегат не реагирует на пульт д/у. | <ul style="list-style-type: none"> • Сбой программы пульта. • Аккумулятор пульта разряжен, не горит светодиод. • Неисправность электронного блока управления. • Неисправность пульта. |
| <ul style="list-style-type: none"> • Агрегат издает прерывистый свист. | <ul style="list-style-type: none"> • Плохой контакт соединительного кабеля между панелью управления и электронным блоком управления или неправильная полярность на панели управления и электронном блоке управления. |
| <ul style="list-style-type: none"> • При запуске агрегата или в процессе работы на дисплее появляется E9 (<i>защита компрессора</i>). Агрегат автоматически отключается, ошибка E9 остается на дисплее до тех пор, пока наклон агрегата не станет меньше 45°. | <ul style="list-style-type: none"> • Наклон агрегата 45° или более. |
| <ul style="list-style-type: none"> • Внутри кабины капает вода или проникает снаружи. | <ul style="list-style-type: none"> • Забились дренажные трубки или клапаны. • Неправильно приклеена или повреждена прокладка EPDM. • Недостаточная герметизация кабельных отверстий в крышке корпуса испарителя и центробежной воздуховуки. |

Способы устранения

- Перепрограммируйте пульт.
- Замените батарейку и вновь запрограммируйте пульт.
- Замените электронный блок управления.
- Замените пульт.

 (Если ошибка сохраняется, следует обратиться в авторизованный сервисный центр).

- Снимите внутреннюю воздухораспределительную панель и правильно подключите соединительный кабель между панелью управления и электронным блоком управления.

- Установите агрегат с наклоном менее 45° (*агрегат не должен работать с наклоном более 45° во избежание повреждений компрессора*). Наклон определяется электронным блоком управления, поэтому он также должен находиться под углом менее 45°.

- Прочистите дренажную трубку и клапан (*для этого необходимо снять верхнюю крышку агрегата*).
- Замените прокладку EPDM (*необходимо снять агрегат и тщательно очистить место установки прокладки EPDM*).
- Загерметизируйте кабельные отверстия в крышке корпуса испарителя и воздухоудушки (*для этого необходимо снять верхнюю крышку агрегата*).

| Неисправность | Причина |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none">• Агрегат работает, но не охлаждает. | <ul style="list-style-type: none">• Недостаточная или избыточная загрузка контуров.• Неправильная полярность клеммы вентилятора конденсатора.• Загрязнение конденсатора.• Неисправность вентилятора конденсатора.• Пробка в контуре. |

 **Загрузка и разгрузка газовых контуров должна осуществляться с помощью надлежащего оборудования и с соблюдением экологических норм.**

Продажа и гарантийное обслуживание осуществляются в соответствии с нашими **Общими условиями продаж** в последней редакции, опубликованной на нашем сайте www.dirna.com

Способы устранения

- Проверьте объем газа, замерив давление. Если давление ниже 0,5 или выше 5,0 бар при работающем агрегате, необходимо заполнить газом контур, опорожнить контур как минимум на 30 минут и ввести в него 330 г газа.
- Проверьте и восстановите подключение клеммы вентилятора конденсатора.
- Прочистите конденсатор сжатым воздухом.
- Замените вентилятор конденсатора.
- Проверьте давление. Если давление ниже 0,5 бар при работающем агрегате, необходимо прочистить контур или заменить засорившиеся компоненты (*это может быть капиллярная трубка вследствие своего малого диаметра*).

 **Рекуперация газа никогда не бывает полной, поскольку часть газа всегда остается в трубках манометров.**

ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ТАБЛИЦА ПРОДУКТИВНОСТИ COMPACT 3.0 N&D

- Объект:** система Dirna Bergstrom, воздушный кондиционер COMPACT 3.0 N&D.
Данные: снимаются с помощью двухразрядного цифрового термометра.
T1: температура восстановленного воздуха. **Вход рециркуляции.**
T2: температура нагнетаемого воздуха. **На выходе выпускных отверстий.**

Условия: ДНЕВНОЙ РЕЖИМ

При работающем двигателе автомобиля (при выключенном двигателе, от аккумулятора, если испытания проводятся в режиме F5).
 Двери и окна закрыты. Дать системе проработать на полную мощность в течение 15 минут на полной скорости вентилятора: РЕЖИМ P0, V5.
 Температура измеряется в ° C.
 В кабине находится только один человек.
 Не курит и сидит спокойно.
 Температура окружающей среды не превышает 40° C.

ДНЕВНОЙ РЕЖИМ

T2 (° C) — температура на выходе выпускных отверстий

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| | | 30 | 29 | 28 | 27 | 26 | 25 | 24 | 23 | 22 | 21 | 20 | 19 | 18 | 17 | 16 | 15 | 14 | 13 | 12 | 11 | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 |
| T1 (° C) — температура рециркуляции | 35 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 |
| | 34 | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 |
| | 33 | | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 |
| | 32 | | | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
| | 31 | | | | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 |
| | 30 | | | | | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |
| | 29 | | | | | | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 |
| | 28 | | | | | | | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 |
| | 27 | | | | | | | | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 |
| | 26 | | | | | | | | | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| | 25 | | | | | | | | | | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 |
| | 24 | | | | | | | | | | | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
| 23 | | | | | | | | | | | | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | |
| 22 | | | | | | | | | | | | | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | |
| 21 | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | |
| 20 | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | |
| 19 | | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | |
| 18 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | |
| 17 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | |
| 16 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | |
| 15 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | |
| 14 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 6 | 7 | 8 | |

Разность температур на входе и выходе воздуха

-  **Хорошо**
-  **Недостаточно**
-  **Слегка недостаточно**
-  **Согласно нормативу J.I.S.**

ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ТАБЛИЦА ПРОДУКТИВНОСТИ СОМПАСТ 3.0 N&D

Объект: система Dirna Bergstrom, воздушный кондиционер СОМПАСТ 3.0 N&D.

Данные: снимаются с помощью двухразрядного цифрового термометра.

T1: температура восстановленного воздуха. **Вход рециркуляции.**

T2: температура нагнетаемого воздуха. **На выходе выпускных отверстий.**

Условия: НОЧНОЙ РЕЖИМ

Кабина должна находиться вне досягаемости прямых солнечных лучей.

Аккумулятор полностью заряжен. 24,5 В. Минимальный входной ток Compact Night & Day.

Двери и окна закрыты.

Двигатель автомобиля выключен.

Дать системе проработать на полную мощность в течение 15 минут на полной скорости вентилятора = режим F0, V5. Температура измеряется в °C.

В кабине находится только один человек. Не курит и сидит спокойно.

Температура окружающей среды не превышает 35° C.

НОЧНОЙ РЕЖИМ

T2 (°C) — температура на выходе выпускных отверстий

T1 (°C) — температура рециркуляции

| | 30 | 29 | 28 | 27 | 26 | 25 | 24 | 23 | 22 | 21 | 20 | 19 | 18 | 17 | 16 | 15 | 14 | 13 | 12 | 11 | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 35 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 |
| 34 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 |
| 33 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 |
| 32 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
| 31 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 |
| 30 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |
| 29 | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 |
| 28 | | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 |
| 27 | | | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 |
| 26 | | | | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| 25 | | | | | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 |
| 24 | | | | | | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
| 23 | | | | | | | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |
| 22 | | | | | | | | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| 21 | | | | | | | | | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| 20 | | | | | | | | | | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| 19 | | | | | | | | | | | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| 18 | | | | | | | | | | | | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| 17 | | | | | | | | | | | | | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| 16 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 15 | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 14 | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |

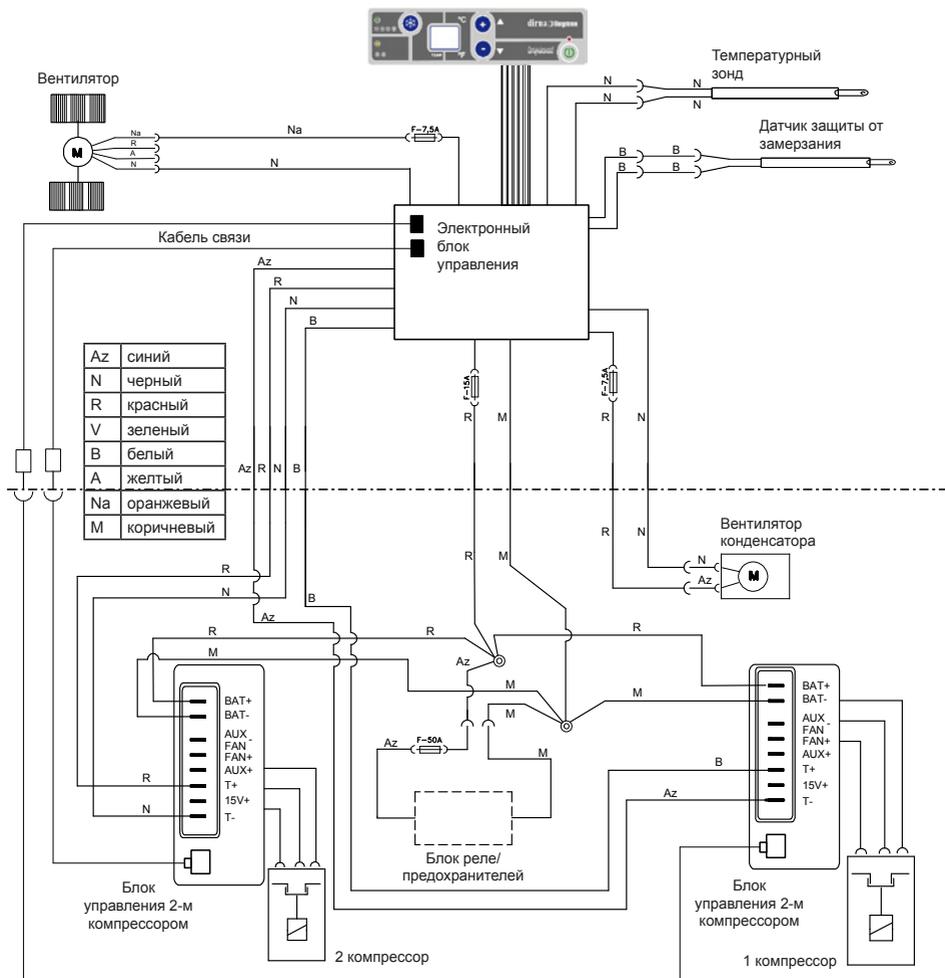
Разность температур на входе и выходе воздуха

-  Хорошо
-  Недостаточно
-  Слегка недостаточно
-  Согласно нормативу J.I.S.

Электросхема

ВАЖНОЕ УВЕДОМЛЕНИЕ!

Соблюдайте правильную полярность при подключении оборудования. В противном случае панель управления не загорится, оборудование не будет работать, а компрессорные модули получат необратимые повреждения.



A series of 25 horizontal dotted lines for writing.

Francisco Alonso, 6
28806 Alcalá de Henares (MADRID)

C

| Contact | Phone | Fax | E-Mail |
|--|------------------|------------------|--|
| Sales (Ventas Internacional) | +34 91 8770510 | +34 91 8771158 | sales@dirna.bergstrominc.com |
| Comercial Nacional | +34 91 8775841 | +34 91 8836321 | ventas@dirna.bergstrominc.com |
| Orders & Deliveries (Logística internacional) | +34 91 8775846 | +34 91 8771158 | export@dirna.bergstrominc.com |
| Orders & Deliveries (Logística nacional) | +34 91 8775840 | +34 91 8836321 | comercial@dirna.bergstrominc.com |
| Technical Assistance (Internacional) | +49 511 86679681 | +49 511 86679710 | technicalassistance@dirna.bergstrominc.com |
| Technical Assistance (Nacional) | +34 91 8775845 | +34 91 883 6321 | oblanco@dirna.bergstrominc.com |

www.dirna.com

Dirna Bergstrom, s.l. es titular de todos los derechos de la presente información.

La presente información es confidencial y queda prohibido cualquier acto de reproducción, distribución, comunicación pública y/o transformación de cualquier elemento de la misma sin la previa y expresa autorización de **dirna Bergstrom, s.l.**

Esta información ha de ser utilizada única y exclusivamente para el fin para el que fue creada, no siendo **dirna Bergstrom, s.l.** responsable de los posibles daños que se pudiera causar al cliente y/o a terceras partes por un incorrecto y/o inadecuado uso de la misma.

Para cualquier aclaración al respecto pueden dirigirse al Centro de Comunicaciones del fabricante **dirna Bergstrom, s.l.**

Dirna Bergstrom, s.l. (Hereinafter DIRNA) is the holder of all the rights of this information.

This information is confidential and it is absolutely forbidden any act of reproduction, distribution, public communication and/or transformation of any element of it without the previous and express authorization of **dirna Bergstrom, s.l.**

This information must be used only and exclusively for what it has been created, **dirna Bergstrom, s.l.** doesn't assume any responsibility of possible damages that could be caused to the client and/or third parties for a wrong and/or inadequate use of it.

For any doubt about the aforementioned please contact **dirna Bergstrom, s.l.** by Communication Centre.

Dirna Bergstrom, s.l. est titulaire de tous les droits de la présente information.

La présente information est confidentielle et tout acte de reproduction, distribution, communication publique et/ou transformation de tout élément lié à cette information est interdit sans l'autorisation préalable et expresse de **dirna Bergstrom, s.l.**

Cette information doit être utilisée uniquement et exclusivement dans le but pour lequel elle a été créée, **dirna Bergstrom, s.l.** n'étant pas responsable d'éventuels dommages pouvant affecter les clients et/ou des tierces personnes dus à une utilisation incorrect et/ou inadéquate de cette information. Pour toute clarification à ce sujet, veuillez vous adresser au Centre de Communications du fabricant **dirna Bergstrom, s.l.**

Dirna Bergstrom, s.l. Ist der Inhaber dieser Information.

Der Inhalt dieser Information ist vertraulich, und die Vervielfältigung, Verteilung, Veröffentlichung bzw. Abänderung von Teilen daran ohne vorherige und schriftliche Genehmigung durch **dirna Bergstrom, s.l.** ist untersagt.

Diese Information darf nur für jenen Zweck verwendet werden, für den sie geschaffen wurde, und **dirna Bergstrom, s.l.** haftet nicht für die möglichen Schäden, die dem Kunden und/oder Dritten durch eine falsche oder ungeeignete Anwendung dieser Information entstehen könnte.

Weitere Informationen hierzu erhalten Sie von der Kommunikationszentrale des Herstellers **dirna Bergstrom, s.l.**

Dirna Bergstrom, s.l. é titolare di tutti i diritti della presente informazione.

La presente informazione é confidenziale ed é vietata qualsiasi forma di riproduzione, distribuzione, comunicazione pubblica e/o trasformazione di qualsiasi elemento della stessa senza la previa ed espressa autorizzazione di **dirna Bergstrom, s.l.**

Questa informazione deve essere usata unicamente ed esclusivamente per la finalità creata. **dirna Bergstrom, s.l.** declina qualsiasi responsabilità dai possibili danni causati al cliente e/o a terzi da un non corretto e/o inadeguato uso della stessa.

Per qualsiasi chiarimento al rispetto rivolgersi al Centro delle Comunicazioni del fabbricante **dirna Bergstrom, s.l.**