

CE

dirna  Bergstrom



COMPACT 1.4

Diagnosis de averías

Troubleshooting

Diagnostic de pannes

Diagnose bei ausfällen

Diagnosi dei guasti

Diagnostika poruch

Диагностика неисправностей

ES Spanish

EN English

FR French

GE German

IT Italian

CZ Czech

RU Russian



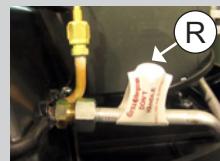
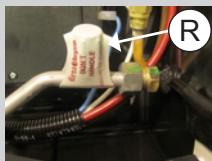
ES

ATENCIÓN

**Equipo precargado de gas r-134a
con máquina 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.

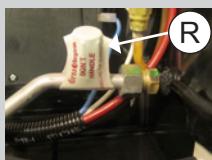
EN

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

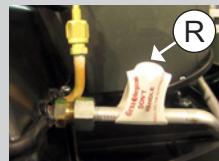
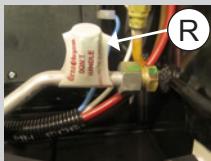
FR

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 imperatif.

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

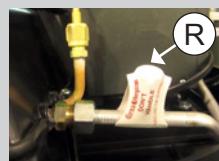
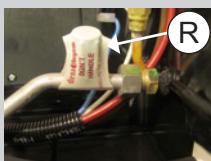
GE

ACHTUNG

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

**A- Jede Manipulierung der Ladung der Anlage
setzt die Garantie automatisch 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.

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



IT

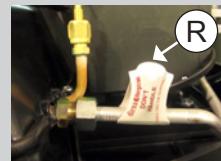
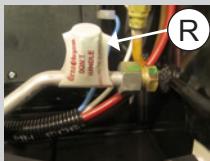
ATTENZIONE

Attrizzatura 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.

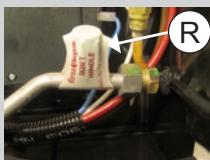
CZ

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.**

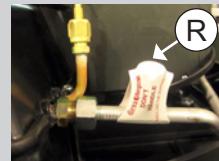
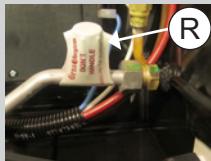
RU

ВНИМАНИЕ!

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

А- 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.



В- 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 ó desconectado (<i>en cable de batería 25A</i>). Control electrónico defectuoso. Cable de alimentación desconectado, con mal contacto o cortado. Fusible de alimentación del control electrónico (10A) 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 E0 alternando con CA (<i>fallo en sensor de 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 de aire de retorno desconectado o averiado.
<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.

Solución

- Conectar o sustituir el fusible del cable de alimentación.
- Sustituir control electrónico (*para acceder es necesario desmontar la tapa de acceso del control electrónico situada en el panel interior de distribución de aire*).
- 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 la tapa de acceso del control electrónico situada en el panel interior de distribución de aire*).
- Comprobar y corregir la posición de los cables de conexión a la alimentación (*Az con fusible 25A 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 de aire de retorno.



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

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



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

Síntoma	Causa
<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 panel de control o del mando a distancia.	<ul style="list-style-type: none">Soplador centrífugo o ventilador del condensador bloqueado en cortocircuito o desconectado.Fusible 7,5A del soplador centrífugo 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.
<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.

Solución

- Reparar la posible obstrucción del soplador centrífugo o del ventilador del condensador; si persiste el error, sustituir el soplador centrífugo o del ventilador del condensador (*para acceder al soplador centrífugo o del ventilador del condensador es necesario desmontar la tapa exterior del equipo, para el soplador también en la tapa del evaporador*).
- Sustituir fusible 7,5A. Para acceder a los fusibles del soplador centrífugo o del ventilador del condensador es necesario desmontar la tapa de acceso del control electrónico situada en 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 de compresor/es.
- Sustituir compresor/es.
- Verificar persión (a partir de 6 bares los compresores desconectan), si es necesario recuperar gas y cargar de nuevo 250 grs por circuito.



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



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

- Reprogramar mando.
- Sustituir pila de mando y volver a programar.
- Sustituir control electrónico (*para acceder es necesario desmontar la tapa de acceso del control electrónico situada en el panel interior de distribución de aire*).
- Sustituir mando.



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

Síntoma	Causa
<ul style="list-style-type: none"> • El equipo emite pitidos intermitentes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Cable de conexión entre panel de control y control electrónico mal conectado o invertido.
<ul style="list-style-type: none"> • Al encender el equipo o durante su funcionamiento se muestra en display E9 (<i>protección compresor</i>). El equipo se apaga automáticamente quedando en display E9 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 de drenaje obstruidas. • Junta EPDM mal pegada o defectuosa. • Las salidas de los cableados que salen de la tapa interior del habitáculo del evaporador y el soplador centrifugo no están bien sellados.
<ul style="list-style-type: none"> • El equipo funciona pero no enfriá. 	<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 de los circuitos, es preciso hacerlo con la maquinaria adecuada, y siempre, respetando el medio ambiente.

Solución

- Desmontar tapa de acceso del control electrónico situada en el panel interior de distribución de aire y conectar correctamente el cable de conexión del panel de control y control electrónico.
- Poner el equipo con menos de 45º de inclinación (*El equipo no debe funcionar con una inclinación de 45º o 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 45º.
- Limpiar la obstrucción del tubo de desagüe y válvulas de drenaje (*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*).
- Sellador la salida de los cableados en la tapa del habitáculo del evaporador y soplador (*Para acceder es necesario desmontar la tapa exterior del equipo*).
- 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 250 gr.
- Comprobar y corregir conexión clema del ventilador del condensador.
- Limpieza 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 ó sustituir componentes obstruidos (*posiblemente el tubo capilar de flujo continuo debido a ser el componente de menor diámetro*).

* La recuperación del gas nunca será exacta debido a que parte del gas queda en los tubos de los manómetros.

Condiciones Generales de Venta

Condiciones de Entrega

La forma de entrega es franco fábrica. La mercancía viaja siempre por cuenta y riesgo del comprador aún cuando **Dirna Bergstrom, S.L.** incluya en factura el importe de los portes satisfechos por cuenta del cliente. Sólo se asegurará la mercancía cuando se solicite por escrito.

Las averías, pérdidas o retrasos ocurridos en el tránsito, deberán reclamarse al transportista.

No se aceptarán devoluciones de material transcurridos 3 días desde la entrega de la mercancía y en cualquier caso previa aceptación escrita por parte de **Dirna Bergstrom, S.L.**. En todos los casos el cliente se abstendrá de emitir factura a cargo de **Dirna Bergstrom, S.L.**. Una vez aceptada la devolución se emitirá el abono correspondiente del que se deducirá, al menos, un 10% del importe del material en concepto de verificación y embalaje.

Garantías

La garantía para los equipos de Aire Acondicionado **Dirna Bergstrom, S.L.**, cubre durante el plazo de 2 años las piezas y materiales con funcionamiento anormal o defectos de fabricación.

El plazo de garantía para los equipos de A/A en vehículos industriales será de 12 meses.

Esta garantía comprende la reposición o reparación en opinión de **Dirna Bergstrom, S.L.** de la pieza reconocida como defectuosa. No incluye la mano de obra de la sustitución en el vehículo, ni gastos de desplazamientos ni carga de gas.

La garantía no tendrá validez cuando la avería proceda de una inadecuada utilización del equipo o por modificaciones y sustituciones efectuadas sin nuestra expresa autorización. También cuando el equipo o sus componentes hubieran sido manipulados, reparados o desmontados por personal no autorizado por **Dirna Bergstrom, S.L.**.

Para la vigencia de la garantía es imprescindible que el certificado de garantía esté cumplimentado en todos sus datos, que contenga el sello y firma del instalador y que el ejemplar para **Dirna Bergstrom, S.L.** sobre en poder de esta Sociedad antes de los 15 días siguientes a su instalación. Es necesario que el cliente presente su ejemplar de garantía a nuestro personal autorizado.

El instalador / vendedor responde ante el cliente o usuario de que la instalación se ha realizado siguiendo scrupulosamente todas las instrucciones que figuran en el equipo para su montaje y que se entrega al usuario la garantía cumplimentada y el manual de uso, conservación y mantenimiento del equipo.

Garantías Recambios

Será de 90 días fecha albarán, salvo que sea problema de manipulación o mal uso.

Garantía Racores

Limitada exclusivamente a la reposición o reembolso de su importe en caso de defecto de fabricación.

Tramitación de Garantías

El cliente enviará la pieza objeto de reclamación a **Dirna Bergstrom, S.L.**, c/ Francisco Alonso, 6 o 28806 Alcalá de Henares. MADRID, necesariamente por agencia a portes pagados.

Se acompañará unida a la pieza, fotocopia del ejemplar de garantía o de la factura al cliente y se describirá el defecto observado. Una vez que los Servicios Técnicos de **Dirna Bergstrom, S.L.**, acepten la garantía, se responderá la pieza SIN CARGO. Esta puede ser la misma pieza reparada u otra nueva, según el criterio de nuestro Departamento Técnico.

Precios

Impuestos no incluidos.

Crédito y Forma de pago

Mientras no exista cuenta de crédito formalizada, la forma de pago será con cheque, en metálico o transferencia bancaria con anterioridad al suministro de la mercancía.

Para mantener una cuenta de crédito con **Dirna Bergstrom, S.L.**, es necesario tener la conformidad del beneficiario a estas Condiciones Generales así como cumplimentados todos los datos del impreso de Apertura de Cuenta incluidos los datos de domiciliación bancaria.

LA FORMA DE PAGO preferencial es de 30 días fecha factura mediante recibo negociable domiciliado en Entidad de Crédito o transferencia bancaria. Cualquier otra forma de pago que signifique un aplazamiento del vencimiento del mismo devengará un recargo a favor de **Dirna Bergstrom, S.L.**, del 1% mensual y se requerirá la confirmación escrita de **Dirna Bergstrom, S.L.** a esa forma de pago propuesta.

Impagados

Cualquier recibo impagado generará automáticamente la suspensión del Crédito para cualquier suministro o servicio a realizar, sin perjuicio de las acciones legales que **Dirna Bergstrom, S.L.** pueda realizar.

Los gastos derivados del impagado así como el recargo del 1% mensual del aplazamiento por este medio obtenido, son de cuenta del librado.

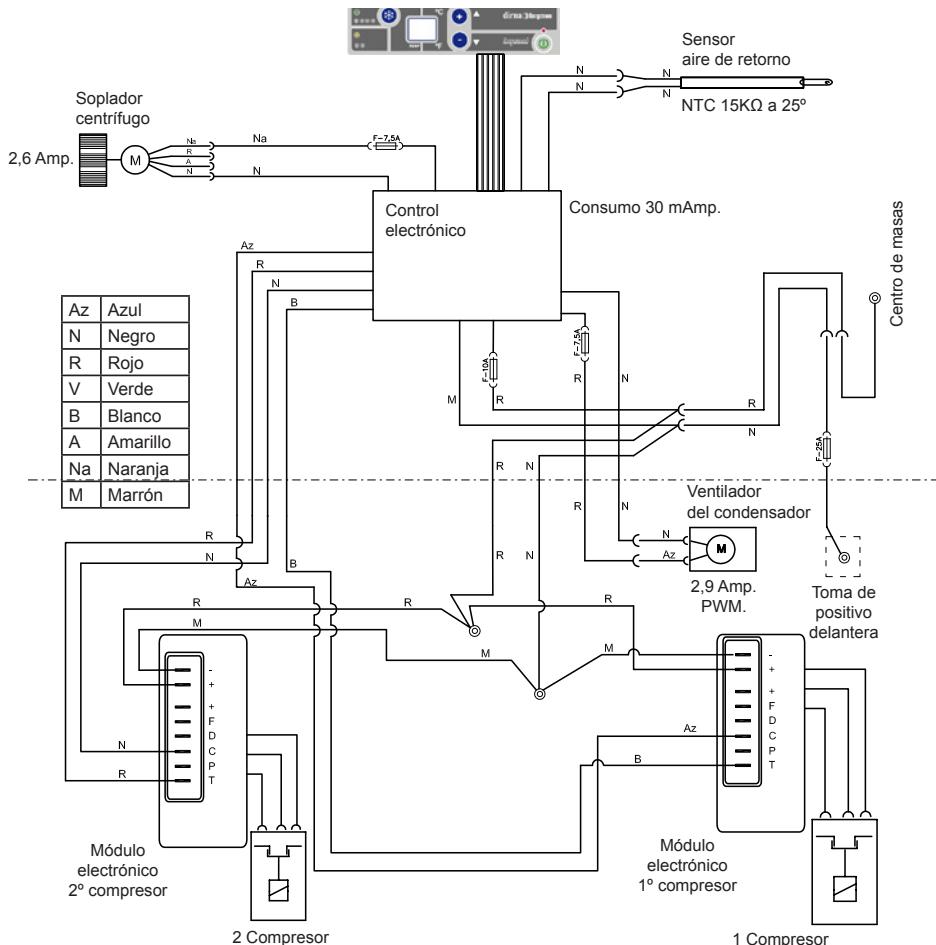
No pueden existir otras condiciones fuera de estas Condiciones Generales de Venta, más que las expuestas en este documento y las leyes vigentes.

Cualquier modificación, complemento o supresión debe ser emitido por escrito por **Dirna Bergstrom, S.L.**, y firmado por un apoderado de la Sociedad.

VEHÍCULOS SIN CABLEADO ORIGINAL DE ALIMENTACIÓN- 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.



VEHÍCULOS CON CABLEADO ORIGINAL DE ALIMENTACIÓN- 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.

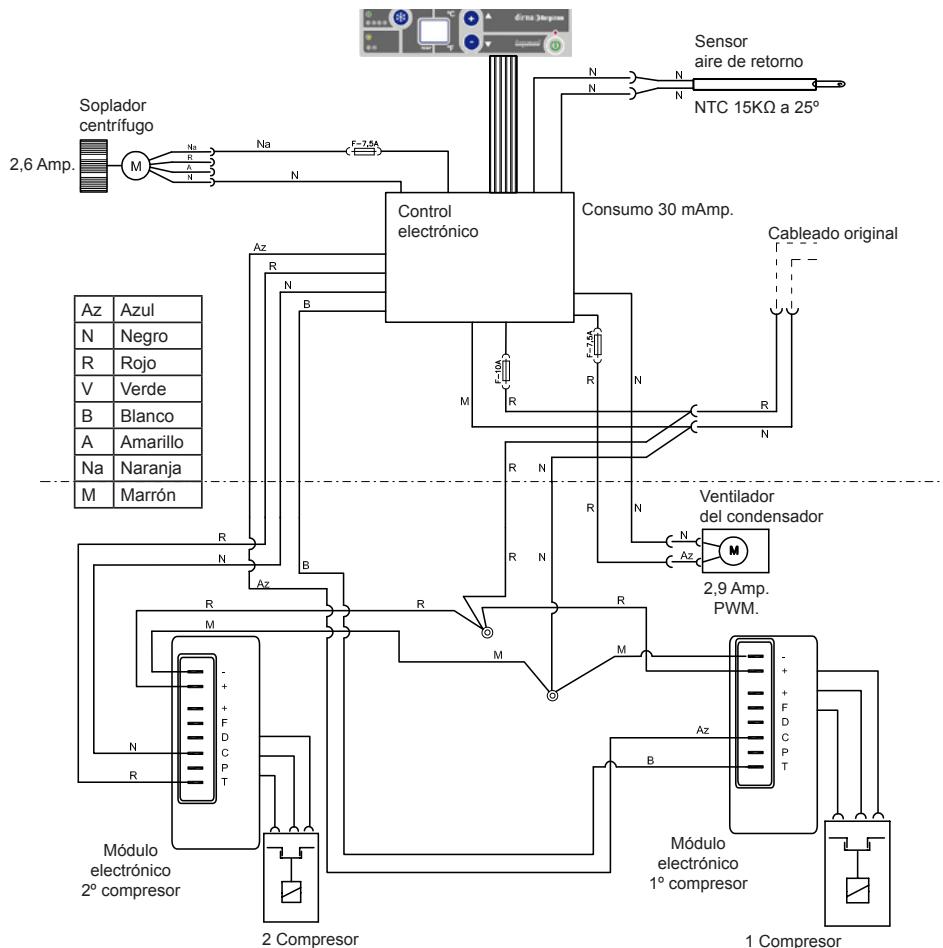


TABLA DE EFICIENCIA DEL COMPACT 1.4

Validez: **Equipo dirna Compact 1.4**

Datos: A tomar con un termómetro digital

T1: Temperatura de aire reciclado

T2: Temperatura salida de ventanilla

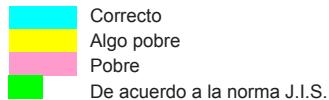
- La cabina debe de estar a la sombra, con las puertas y ventanas cerradas.
 - La batería ha de estar completamente cargada; deben medirse 24Vcc en la conexión al COMPACT.
 - El motor debe estar parado.
- CONDICIONES:**
- Antes de tomar medidas debe dejarse trabajar al equipo un mínimo de 15 minutos.
 - Tomar las medidas con los dos compresores en marcha.
 - Las temperaturas se medirán en °C.
 - Solo una persona debe permanecer en la cabina, quieto y sin fumar.
 - La temperatura exterior debe ser igual o inferior a 35°.

T2 (°C) > Temperatura salida ventanilla

T1 (°C) Temperatura de recirculación

T1	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	24
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 temperaturas de entrada y salida



Symptom	Cause
<ul style="list-style-type: none"> If the display does not turn on or in operation the display and the device turn off. 	<ul style="list-style-type: none"> Fuse blown or unplugged (<i>in 25A battery cable</i>). Electronic control faulty. Power cable not connected, with faulty contact or cut. Electronic control power fuse (10A) disconnected or blown. Power cable polarity inverted.
<ul style="list-style-type: none"> When turning on device or during operation the display shows EO alternating with CA (<i>fault in return air probe</i>). During this error the device works, but does not regulate return air probe (and the temperature cannot be raised or lowered). To turn off press the ON/OFF button once on the keyboard or the control. 	<ul style="list-style-type: none"> Bad connection on terminals or cables of the return air probe. Return air probe disconnected or faulty.
<ul style="list-style-type: none"> When turning on device or during operation, it beeps intermittently, and when it stops beeping the display shows Lb (<i>low battery</i>). The device stops automatically. 	<ul style="list-style-type: none"> Bad contact in connections or power terminals. Battery empty or faulty.

Solution

- Connect or replace the power cable fuse.
- Replace electronic control (*to access, remove the access cover on the electronic control located on the inner air distribution panel*).
- Check and correct possible bad contacts, breakages or disconnection of the power cable.
- Connect or replace the electronic control power supply fuse (to access, remove the access cover on the electronic control located on the inner air distribution panel).
- Check and correct the position of the connection cables to power supply (*Az with 25A fuse a + and M a -*).



(If the error persists contact an Authorised Service Centre).

- Check and correct possible bad contacts on terminals or cables of the return air probe.
- Connect or replace return air probe.



(If the error persists contact an Authorised Service Centre).

- Check and correct possible bad contacts on connections or terminals of the power cable.
- Charge or replace the battery.



(If the error persists contact an Authorised Service Centre).

Symptom	Cause
<ul style="list-style-type: none">•  appears on the display, the device turns off automatically and the display shows error  until the fault is repaired. To remove it from the display press the ON/OFF key once on the control panel or the remote control.	<ul style="list-style-type: none">• Centrifugal blower or condenser fan blocked in short circuit or disconnected.• 7.5A fuse in the centrifugal blower or condenser fan blown.• Electronic control faulty.
<ul style="list-style-type: none">• One of both compressors do not work.	<ul style="list-style-type: none">• Bad connection of the terminals.• Electronic module/s on the compressor/s faulty.• Compressor/s faulty.• Too much pressure in the circuit due to excess load or very high temperature.
<ul style="list-style-type: none">• The device does not respond to the remote control.	<ul style="list-style-type: none">• Control deprogrammed.• Control battery empty, the LED does not light up.• Electronic control faulty.• Control faulty.

Solution

- Repair possible obstruction of the centrifugal blower or condenser fan; If the error persists, replace the centrifugal blower or condenser fan (to access the blower or fan, remove the outer cover of the device and the evaporator cover for the centrifugal blower).
- Replace fuse 7.5A. To access the fuses of the centrifugal blower or condenser fan, remove the access cover of the electronic control located on the internal air distribution panel.
- Replace electronic control.



(If the error persists contact an Authorised Service Centre).

- Connect terminals of the compressor's electronic module correctly. (According to electrical diagram attached).
- Replace electronic module/s on the compressor/s.
- Replace compressor/s.
- Check pressure (from 6 bars the compressors switch off), if necessary recover gas and reload 250 grams per circuit.



To access compressors, modules or charging jacks you must remove the device's outer cover.



(If the error persists contact an Authorised Service Centre).

- Reprogram control.
- Replace control's battery and reprogram.
- Replace electronic control (*to access, remove the access cover on the electronic control located on the inner air distribution panel*).
- Replace control.



(If the error persists contact an Authorised Service Centre).

Symptom	Cause
• The device beeps intermittently.	• Connection cable between control panel and electronic control badly connected or inverted.
• When turning on the device or during operation  is shown on the display (<i>compressor protection</i>). The device automatically turns off and  is shown on the display until the device has a tilt of less than 45°.	• Tilt of the device 45° or more.
• Inside the cab water is falling or filtered from the outside.	• Drainage pipes or valves blocked. • EPDM seal badly stuck or faulty. • The cabling outlets out of the inner cover of the evaporator compartment and the centrifugal blower are not correctly sealed.
• The device operates but does not cool.	• Lack of load or excess load in the circuits. • Inverted clamp on condenser fan. • Dirt in the condenser. • Condenser fan faulty. • Plug in the circuit.

* Whenever it is necessary to remove or insert the gas charge in the circuits, it must be done with the proper equipment, and always respecting the environment.

Solution

- Disassemble access cover on electronic control located on the internal air distribution panel and correctly connect the cable of the control panel and electronic control.

- Place the device at less than 45° tilt (*The device must not operate with a tilt of 45 degrees or more to prevent damage to the compressor*). The electronic control detects the tilt so it should also be at less than 45°.

- Clear the obstruction from the drainage pipe and valve (*For access you must remove the device's external cover*).
- Replace the EPDM seal (*you must disassemble the device and thoroughly clean the surface where the EPDM seal will be stuck*).
- Seal the cabling outlet on the cover of the compartment of the evaporator and blower (*For access you must removed the device's external cover*)

- Check the load by checking the pressure, if it is below 0.5 bar or above 5.0 bar with the equipment in operation, recover the load in the faulty circuit and pump it empty for at least 30 minutes and insert 250 gr.

- Check and correct condenser fan clamp connection.
- Clean condenser with compressed air.
- Replace the condenser fan.
- Check pressure and if it is below 0.5 bar with the equipment in operation clean out the faulty circuit or replace the obstructed components (*the continuous flow capillary tube may be the component with the smallest diameter*).

* The gas recovery will never be exact because part of the gas remains in the pressure gauge pipes.

General Terms and Conditions of Sale

Conditions of Delivery

All deliveries shall be ex-warehouse and do not include carriage or insurance. The insurance of goods shall be made when the Purchaser requires it in writing. **Dirna Bergstrom, S.L.** includes on the invoices the amount corresponding to the carrying of goods that shall be paid by the Purchaser, and the risk in these goods shall pass to the Purchaser upon delivery to carrier and **Dirna Bergstrom, S.L.** shall not be responsible for any loss or damage in transit.

Any loss, damage or delay shall be claimed to the carrier. No returns of goods shall be accepted after three days since delivery, and in any case there shall be the prior written consent of **Dirna Bergstrom, S.L.**

The purchaser shall not issue any invoice charged to **Dirna Bergstrom, S.L.** Once return is written accepted by DIRNA, S.A. a credit note shall be issued. At least a 10% of the value of goods shall be deducted in concept of packaging and expert's fee.

Warranty

The warranty for air conditioning equipments supplied by **Dirna Bergstrom, S.L.** is valid for two years and is available for goods with defective performance or with manufacturing defects.

The warranty period for A/C kits in industrial vehicles is 12 months. This warranty covers the replacement or repairing, depending on **Dirna Bergstrom, S.L.'s** determination, for those parts affected. This warranty shall not cover labor costs, travel costs or gas refilling.

This warranty shall not be valid when the reported faults are as a consequence of inadequate usage or substitutions made without our agreement. The same applies when the equipment or its parts had been handled, repaired or dismantled by staff not authorized by **Dirna Bergstrom, S.L.**

For the validity of this warranty it is essential to fill completely the warranty form in which shall appear the installer's sign and seal, having mentioned form to be sent to **Dirna Bergstrom, S.L.** before 15 days since mounting date. The warranty form shall be shown to **Dirna Bergstrom, S.L.'s** authorized staff.

The installer / seller is liable against the customer or final user that the installation has been done following accurately all the instructions contained in the kit for its mounting and that the user receives the warranty properly filled up as well as the use, conservation and maintenance manual of the kit.

Warranty for Spare Parts

This warranty shall be valid for 90 days since packing list date. Wrong usage or wrong handling excepted.

Fittings Guarantee

Exclusively limited to the replenishment or the total amount reimburse, in case of manufacture faulty.

Warranty Procedure

The Purchaser shall deliver prepaid the supposed faulty part to **Dirna Bergstrom, S.L.**: c/ Francisco Alonso, 6 o 28806 Alcalá de Henares. MADRID. This delivery shall include a copy of the warranty form or copy of the customer invoice and a description of the defect observed.

Once accepted the warranty by **Dirna Bergstrom, S.L.**'s Technical Department the good affected shall be replaced or repaired free, depending on **Dirna Bergstrom, S.L.**'s Technical Department determination.

Prices

Taxes not included.

Methods of Payment

If there is no Credit Account, the method of payment shall be by cheque or by bank transfer prior to delivery of goods.

To maintain a Credit Account with **Dirna Bergstrom, S.L.**, the Purchaser must agree with these General Terms and shall fulfill all data shown on Credit Account Opening application form, banking account number and address included.

PAYMENT shall be due on or before thirtieth day from date of invoice by negotiable receipt accepted in a Credit Entity or bank transfer.

Any other payment term resulting on a delay on due date shall support a charge in favour of **Dirna Bergstrom, S.L.** equivalent to 1% monthly. **Dirna Bergstrom, S.L.** shall have to agree in writing these proposed terms.

Unpays

Any unpaid receipt shall revoke the Credit Account and **Dirna Bergstrom, S.L.** may start legal steps.

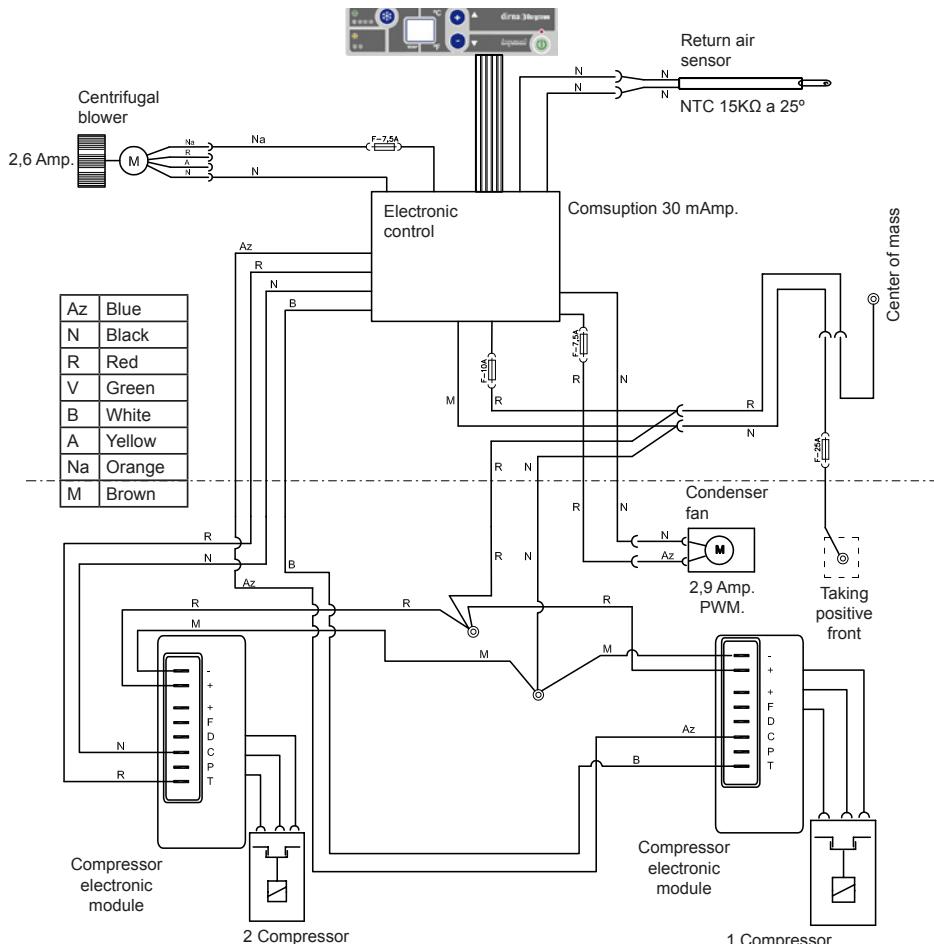
The above mentioned 1% monthly shall be applicable and expenditures caused by the unpaid receipt shall be charged to the Purchaser. · No variation or modification of these terms shall be valid or effective unless **Dirna Bergstrom, S.L.** agrees in writing to such variation or modification signed by one authorized manager from **Dirna Bergstrom, S.L.**

Those General terms and conditions for sale are subject to modifications without previous notice or written communication, however modifications will be communicate to the clients at the most brief notice.

VEHICLES WITHOUT ORIGINAL POWER SUPPLY CABLING - Electrical layout

IMPORTANT WARNING!

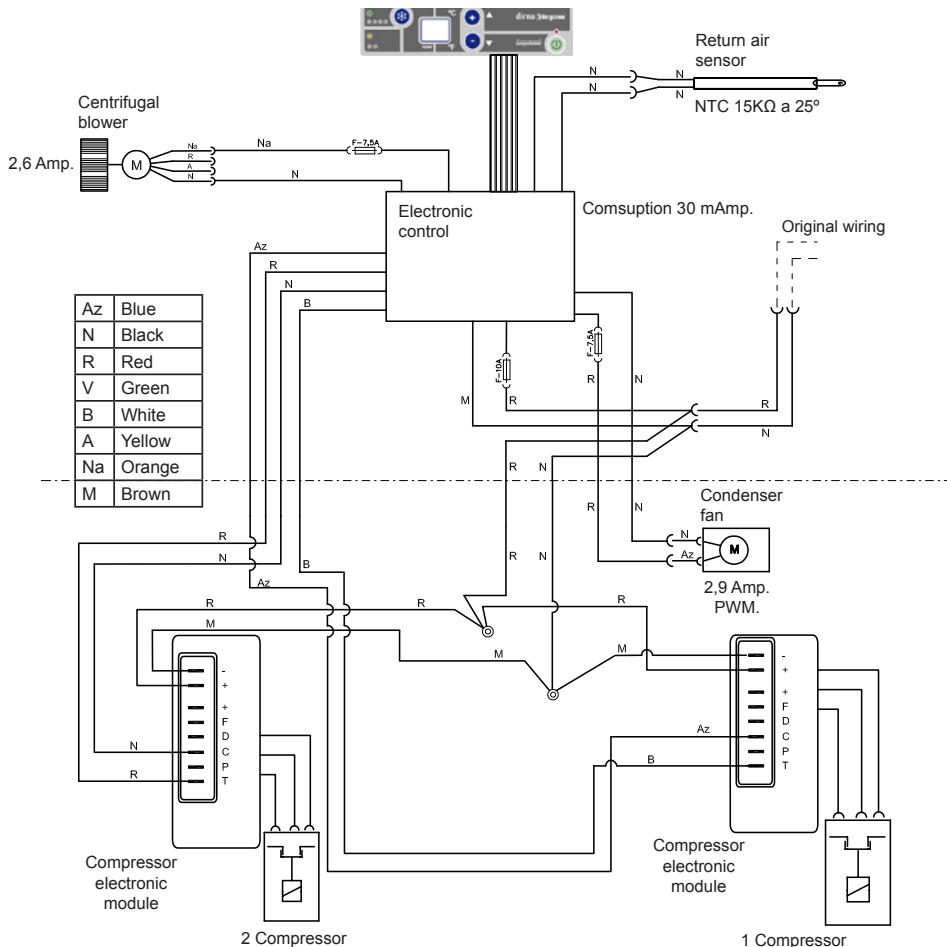
Take care not to invert polarities when connecting the unit. If this happens, the plate does not come on and the unit does not work.



VEHICLES WITH ORIGINAL POWER SUPPLY CABLING - Electrical layout

IMPORTANT NOTE!

Take care not to invert polarities when connecting the unit to the power supply. If this were to happen, the plate would not come on and the unit would not work.



EFFICIENCY DIAGNOSIS CHART

Validity: **COMPACT 1.4 AC Dirna Bergstrom System**

Data: To be collected with dual digital thermometer

T1: Temperature of recycled air. Recirculation Inlet.

T2: Temperature of blowed air. Outlet

- Cabin to be placed out of direct sun.
- Battery full charged. 24 Vdc. Minimum at Compact current inlet.
- Door & windows closed along the whole test Stop the vehicle engine. Let the system work 15 minutes at maximum power&blower.
- Take the data after 15 minutes running. Be sure the 2nd. compressor is still running.
- Temperatures measured in °C.
- Just one person on the cabin.
- Don't smoke or do any physical activity along the test.
- External temperature equal or less than 35°.

CONDITIONS:

T2 (°C) >Outlet temperature

T1 (°C) Recirculation Inlet Temperature

T1	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	

Gap of temperature between inlet/outlet

Good
Slightly poor
Poor
As per J.I.S. norm

Signe	Cause
<ul style="list-style-type: none"> Si l'affichage ne s'allume pas ou durant le fonctionnement, l'affichage et l'appareil s'éteignent. 	<ul style="list-style-type: none"> Fusible d'alimentation grillé ou déconnecté (<i>en câble de batterie 25A</i>). Commande électronique défectueuse. Câble d'alimentation déconnecté, avec un mauvais contact ou coupé. Fusible d'alimentation de commande électronique (10A) déconnecté ou fondu. Polarité du câble d'alimentation inversée.
<ul style="list-style-type: none"> A la mise en marche de l'appareil ou durant son fonctionnement, à l'affichage apparaît E0 en alternance avec CA (<i>défaut en capteur d'air de retour</i>). Durant cette erreur l'appareil fonctionne, mais le capteur d'air de retour n'est pas réglé (et il n'est pas possible de monter ou baisser la température). Pour arrêter l'appareil, appuyer une fois sur le bouton ON/OFF du clavier ou de la commande. 	<ul style="list-style-type: none"> Mauvaise connexion aux terminaux ou câbles du capteur d'air de retour. Capteur d'air de retour déconnecté ou en panne.
<ul style="list-style-type: none"> A la mise en marche de l'appareil ou durant son fonctionnement, il émet des sifflements intermittents et lorsqu'ils cessent, l'affichage montre Lb (<i>batterie basse</i>). L'appareil s'arrête automatiquement. 	<ul style="list-style-type: none"> Mauvais contact aux connexions ou terminaux d'alimentation. Batterie déchargée ou défectueuse.

Solution

- Connecter ou remplacer le fusible du câble d'alimentation.
- Remplacer la commande électronique (*pour y accéder, il faut démonter le couvercle d'accès de la commande électronique situé sur le panneau intérieur de distribution d'air*).
- Vérifier et corriger les éventuels mauvais contacts, cassures ou déconnexion du câble d'alimentation.
- Connecter ou remplacer le fusible d'alimentation de la commande électronique (*pour y accéder, il faut démonter le couvercle d'accès de la commande électronique situé sur le panneau intérieur de distribution d'air*).
- Vérifier et corriger la position des câbles de connexion à l'alimentation (*Az avec fusible 25A a + et M a -*).



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

- Vérifier et corriger d'éventuels mauvais contacts aux terminaux ou câbles du capteur d'air de retour.
- Connecter ou remplacer capteur d'air de retour.



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

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



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

Signe	Cause
<ul style="list-style-type: none"> • apparaît à l'affichage et l'appareil s'éteint automatiquement ; le message d'erreur reste à l'affichage jusqu'à ce que l'anomalie soit réparée. Appuyer sur la touche ON/OFF du tableau de commande ou de la télécommande pour faire disparaître le message de l'affichage. 	<ul style="list-style-type: none"> • Souffleur centrifuge ou ventilateur du condensateur bloqué en court-circuit ou déconnecté. • Fusible 7,5A du souffleur centrifuge ou du ventilateur du condensateur grillé. • Commande électronique défectueuse.
<ul style="list-style-type: none"> • Un ou les deux compresseurs ne fonctionnent pas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mauvaise connexion des terminaux. • Module/s électronique/s du/des compresseur/s défectueux. • Compresseur/s en panne. • Beaucoup de pression dans le circuit par excès de charge ou température très élevée.
<ul style="list-style-type: none"> • L'appareil ne répond pas à la télécommande. 	<ul style="list-style-type: none"> • Commande déprogrammée. • Batterie de la commande épuisée, la led ne s'allume pas. • Commande électronique en panne. • Commande défectueuse.

Solution

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



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

- Connecter correctement les terminaux du module électronique du compresseur. (*selon schéma électrique annexe*).
- Remplacer module /s électronique/s de compresseur/s.
- Remplacer compresseur/s.
- Vérifier la pression (à partir de 6 bars les compresseurs se connectent) si nécessaire récupérer le gaz et charger à nouveau 250 g par circuit.



Pour accéder aux compresseurs, modules ou prises de charge, il faut démonter le couvercle extérieur de l'appareil.



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

- Reprogrammer la commande.
- Remplacer la pile de la commande et programmer à nouveau.
- Remplacer la commande électronique (*pour y accéder, il faut démonter le couvercle d'accès de la commande électronique situé sur le panneau intérieur de distribution d'air*).
- Remplacer la commande.



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

Signe	Cause
<ul style="list-style-type: none"> L'appareil émet des sifflements intermittents. 	<ul style="list-style-type: none"> Câble de connexion entre panneau de commande et commande électronique mal connecté ou inversé.
<ul style="list-style-type: none"> A la mise en marche de l'appareil ou durant son fonctionnement, l'affichage montre (protection compresseur). L'appareil s'éteint automatiquement et demeure à l'affichage jusqu'à ce que l'appareil ait une inclinaison inférieure à 45°. 	<ul style="list-style-type: none"> Inclinaison de l'appareil 45° ou plus.
<ul style="list-style-type: none"> A l'intérieur de la cabine, de l'eau tombe ou se filtre de l'extérieur. 	<ul style="list-style-type: none"> Tuyaux d'évacuation ou vannes de drainage obstruées. Joint EPDM mal collé ou défectueux. Les sorties des câblages provenant du couvercle intérieur de l'habitacle de l'évaporateur et le souffleur centrifuge ne sont pas bien scellés.
<ul style="list-style-type: none"> L'appareil fonctionne mais ne refroidit pas. 	<ul style="list-style-type: none"> Défaut ou excès de charge dans les circuits. Bornier du ventilateur du condensateur inversé. Impureté dans le condensateur. Ventilateur du condensateur défectueux. Etranglement dans le circuit.

* Chaque fois qu'il est nécessaire de retirer ou d'introduire la charge de gaz des circuits, il faudra utiliser les machines appropriées à cet effet et toujours, dans le respect de l'environnement.

Solution

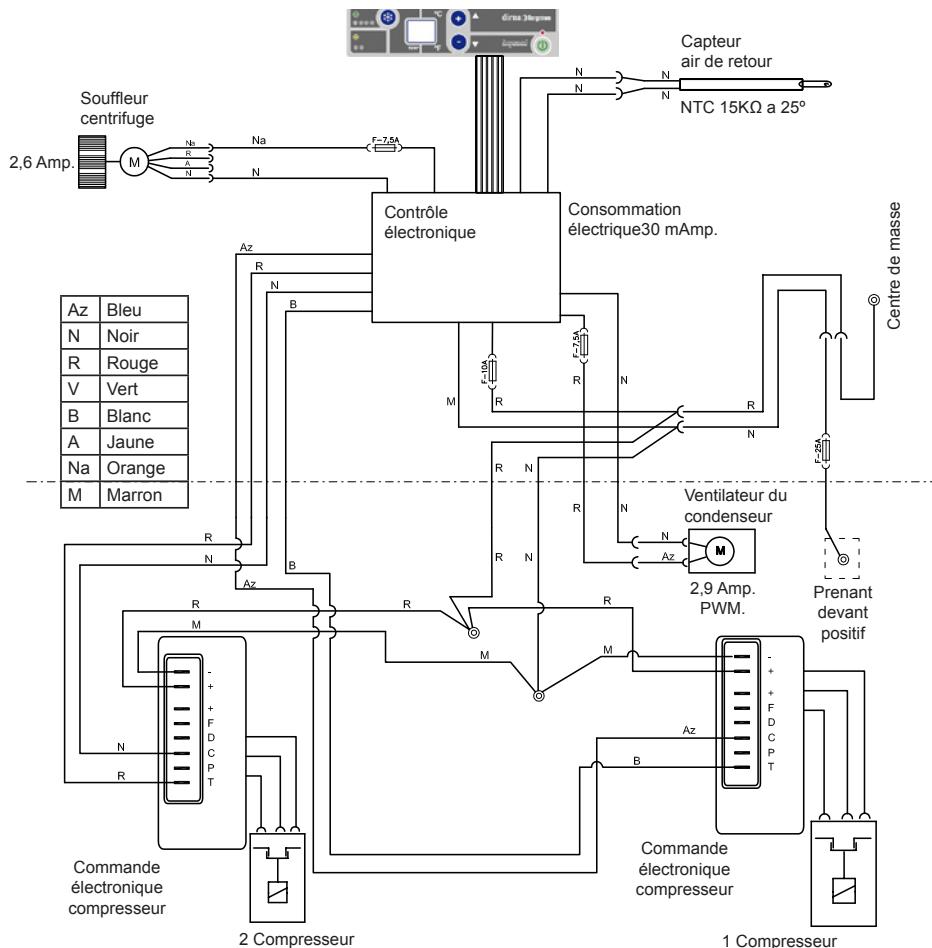
- Démonter le couvercle d'accès de la commande électronique situé sur le panneau intérieur de distribution d'air et connecter correctement le câble de connexion du tableau de commande et de la commande électronique.
- Mettre l'appareil à moins de 45° d'inclinaison (*L'appareil ne doit pas fonctionner à une inclinaison de 45° ou plus pour qu'il ne se produise pas de dommages dans le compresseur.*). La commande électronique détecte l'inclinaison, par conséquent, elle doit aussi être à moins de 45°.
- Nettoyer l'obstruction du tuyau d'évacuation et des vannes de drainage. (*Pour y accéder, il faut démonter le couvercle extérieur de l'appareil*).
- Remplacer le joint EPDM (*il faut démonter l'appareil et bien nettoyer la surface où le joint EPDM sera collé*).
- Sceller la sortie des câblages sur le couvercle de l'habitacle de l'évaporateur et du souffleur (*Pour y accéder, il faut démonter le couvercle extérieur de l'appareil*).
- Vérifier la charge en contrôlant la pression, si elle est au-dessous de 0,5 bar ou au-dessus de 5,0 bar quand l'appareil est en fonctionnement, récupérer la charge du circuit défectueux et vidanger durant au moins 30 minutes puis introduire 250 g.
- Vérifier et corriger la connexion du bornier du ventilateur du condensateur.
- Nettoyer le condensateur avec de l'air à pression.
- Remplacer le ventilateur du condensateur.
- Vérifier la pression et si elle est au-dessous de 0,5 bar quand l'appareil est en fonctionnement, nettoyer le circuit défectueux ou remplacer les composants obstrués (*certainement le tuyau capillaire de flux continu car c'est le composant de moindre diamètre*).

* La récupération du gaz ne sera jamais exacte car une partie du gaz reste dans les tuyaux des manomètres.

VÉHICULES SANS CÂBLAGE D'ORIGINE D'ALIMENTATION – Schéma électrique

AVIS IMPORTANT !

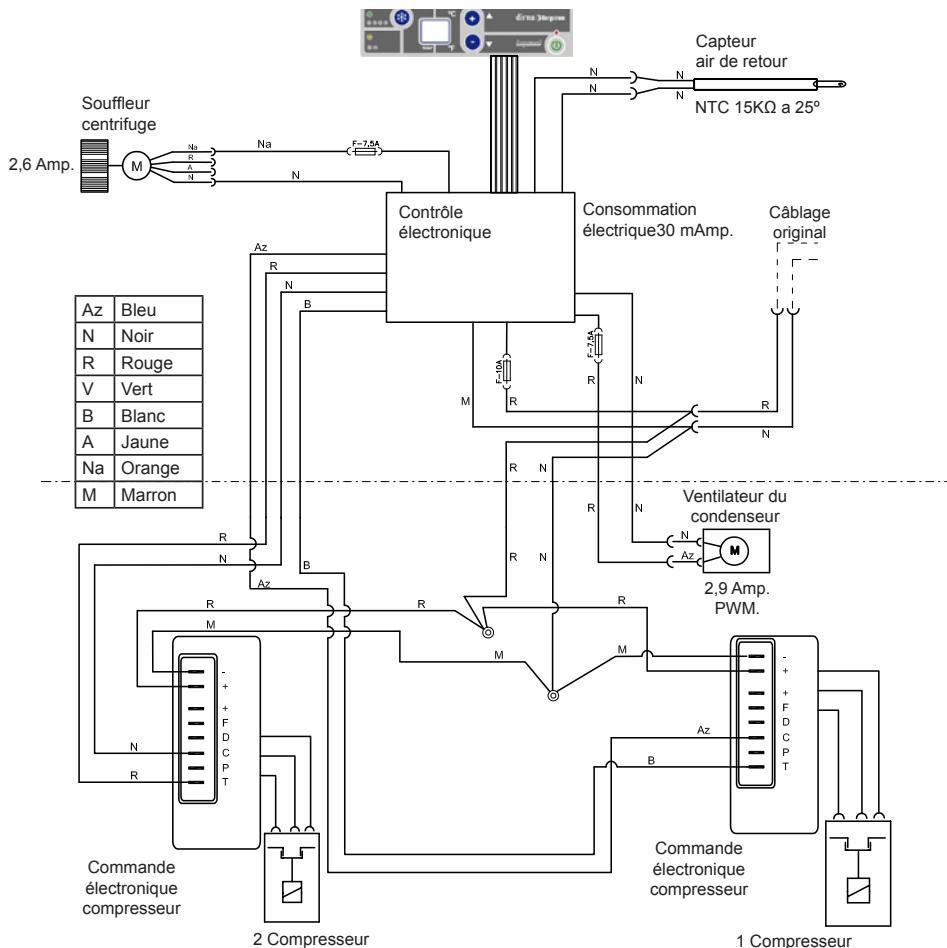
Attention de ne pas inverser les polarités au moment de la connexion de l'équipement. Si cela se produisait, la plaque de commande ne s'allumerait pas et l'équipement ne fonctionnerait pas.



VÉHICULES AVEC CÂBLAGE ORIGINAL – Schéma électrique

¡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.



Conditions Générales de Vente

Conditions de Livraison

La forma de livraison est départ usine. La marchandise voyage toujours pour le compte et les risques de l'acheteur même lorsque **Dirna Bergstrom, S.L.** inclue dans sa facture le montant des ports satisfais par le client. La marchandise ne sera assurée qu'en cas de demande écrite.

Les pannes, pertes ou retards survenus pendant le transport devront être réclamés au transporteur.

Les retours de matériel ne seront pas acceptés après 3 jours depuis la livraison et dans tous les cas, sous acceptation préalable écrite de la part de **Dirna Bergstrom, S.L.** Dans tous les cas, le client s'abstiendra d'émettre une facture à la charge de **Dirna Bergstrom, S.L.** Une fois le retour accepté, le remboursement correspondant sera émis, duquel seront déduits, au moins, 10% du montant du matériel en concept de vérification et d'emballage.

Garanties

La garantie des appareils de Climatisation **Dirna Bergstrom, S.L.**, couvre pour un délai de 2 ans les pièces et les matériaux avec un fonctionnement anormal ou des défauts de fabrication.

Le délai de garantie pour les appareils de Climatisation en véhicules industriels sera de 12 mois. Cette garantie comprend le remplacement ou la réparation décidés par **Dirna Bergstrom, S.L.** de la pièce reconnue comme défectueuse. Elle n'incluse pas la main d'œuvre ou le remplacement sur véhicules, ni les frais de déplacement ni les coûts du gaz.

La garantie ne sera pas valable lorsque la panne provient d'une mauvaise utilisation de l'appareil ou de modifications et de remplacements effectués sans notre consentement. Non plus lorsque l'appareil ou ses composants ont été manipulés, réparés ou démontés par un personnel non autorisé par **Dirna Bergstrom, S.L.**

Pour la durée de la vigueur de la garantie, il est indispensable que le certificat de garantie soit dûment rempli, qu'il possède le sceau et la signature de l'installateur et que l'exemplaire de **Dirna Bergstrom, S.L.** soit en son pouvoir avant les 15 jours suivant l'installation de l'appareil. Il est nécessaire que le client présente son exemplaire de garantie à notre personnel autorisé.

L'installateur / vendeur répond par devant le client ou l'usager du fait que l'installation a eu lieu en suivant scrupuleusement toutes les instructions figurant sur l'appareil pour son montage, et que l'usager reçoive la garantie remplie, le Manuel d'utilisation, de conservation et d'entretien de l'appareil.

Garanties Pièces de rechange

Elle sera de 90 jours date bulletin de livraison, excepté en cas de problème de manipulation ou de mauvaise utilisation.

Garantie Raccords

Exclusivement limitée au remplacement ou au remboursement de leur montant en cas de défaut de fabrication.

Démarches pour les Garanties

Le client enverra la pièce objet de réclamation à **Dirna Bergstrom, S.L.**, c/ Francisco Alonso, 6 o 28806 Alcalá de Henares. MADRID, obligatoirement par messagerie à ports payés.

La pièce sera accompagnée d'une photocopie de l'exemplaire de garantie ou de la facture du client et le défaut observé sera décrit. Une fois les Services Techniques de **Dirna Bergstrom, S.L.** ayant accepté la garantie, la pièce sera remplacée SANS CHARGE. Celle-ci peut être la même pièce réparée ou une autre neuve, en fonction du critère de notre Département Technique.

Prix

Impôts non inclus.

Crédit et Forme de paiement

En l'absence de compte de crédit formalisé, la forme de paiement sera par chèque, en espèces ou par transfert bancaire, antérieurs à la livraison de la marchandise.

Pour maintenir un compte de crédit avec **Dirna Bergstrom, S.L.**, il est nécessaire de compter sur la conformité du bénéficiaire quant à ces Conditions Générale, ainsi que toutes les données du formulaire d'Ouverture de Compte, y compris celles de domiciliation bancaire.

LA FORME DE PAIEMENT préférentielle est de 30 jours date facture par reçu domicilié dans une Entité de Crédit ou un transfert bancaire. Toute autre forme de paiement signifiant un retard de l'échéance rapportera une majoration à faveur de **Dirna Bergstrom, S.L.**, du 1% mensuel et la confirmation écrite de **Dirna Bergstrom, S.L.** concernant cette forme de paiement proposée sera nécessaire.

Impayés

Tout reçu impayé générera automatiquement la suspension du Crédit pour toute livraison ou tout service à effectuer, sans préjudice des actions légales que **Dirna Bergstrom, S.L.** peut empreindre.

Les frais dérivés de l'impayé et la majoration du 1% mensuel du retard pour cette cause sont pour le compte du payant.

Aucune autre condition que ces Conditions Générales de Vente exposées dans ce document et que les lois en vigueur ne peut exister.

Toute modification, complément ou suppression doit être émis par écrit par **Dirna Bergstrom, S.L.**, et signés par un représentant légal de la société.

GRAPHIQUE DE L'EFFICACITÉ DU DIAGNOSTIQUE

Validité: **Système Dirna Bergstrom COMPACT 1.4 AC**

Données: Elles seront enregistrées avec un thermomètre numérique dual

T1: Température de l'air recyclé. Entrée recirculation

T2: Température de l'air expulsé. Sortie

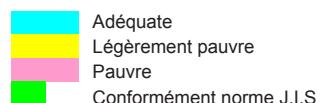
- La cabine sera située de telle façon à être protégée du soleil direct.
- Batterie avec charge pleine. 24 Vdc. Minimum en entrée courant Compact.
- Porte et fenêtres fermées pendant tout le test.
- Arrêter le moteur du véhicule.
- Laisser le système en marche pendant 15 minutes à puissance maximum et aération.
- Enregistrer les données après 15 minutes depuis la mise en marche. Vérifier que le 2.º compresseur continue en fonctionnement.
- Températures mesurées en Cº.
- Une seule personne par cabine.
- Ne pas fumer ni réaliser d'activité physique pendant le test.
- Température extérieure égale ou inférieure à 35º.

CONDITIONS:

T2 (°C) > Température sortie

T1 (°C) Température entrée recirculation

T1	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	13		
17														0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
16															0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
15																0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
14																	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11



Différence de température entre entrée / sortie

Symptom	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"> Speisesicherung geschmolzen oder abgeschaltet (<i>an 25A Batteriekabel</i>). Elektroniksteuerung defekt. Netzkabel nicht angeschlossen, fehlerhafter oder kein Kontakt. Hauptsicherung der Elektroniksteuerung (10A) nicht angeschlossen oder geschmolzen. Polarität des Netzkabels vertauscht.
<ul style="list-style-type: none"> Beim Einschalten des Geräts oder während dessen Betrieb zeigt das Display abwechselnd  und  (<i>Störung des Abluftsensors</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 Abluftsensors. Abluftsensor nicht angeschlossen oder defekt.
<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.

Behebung

- Sicherung des Zuleitungskabels anschließen oder ersetzen.
- Elektroniksteuerung austauschen. (*Für den Zugriff muss der Zugriffsdeckel der an der inneren Luftverteilertafel befindlichen Elektroniksteuerung abgenommen werden*).
- Evt. Wackelkontakte, Brüche oder fehlende Anschlüsse des Netzkabels feststellen und beheben.
- Sicherung der Stromversorgung der Elektroniksteuerung anschließen oder ersetzen. (*Für den Zugriff muss der Zugriffsdeckel der an der inneren Luftverteilertafel befindlichen Elektroniksteuerung abgenommen werden*.)
- Position der Netzanschlusskabel prüfen und korrigieren (Az mit Sicherung 25A a + und Ma -).



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

- Evt. Wackelkontakte an Kabelschuhen oder Kabeln des Abluftsensors 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 Anschlüssen oder Klemmen am Netzkabel prüfen und beheben.
- Batterie aufladen oder ersetzen.



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

Symptom	Ursache
<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 von Bedienfeld oder 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.
<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.

Behebung

- 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.*)
- 7,5A Sicherung ersetzen. Für den Zugriff auf die Sicherungen des Zentrifugalgebläses bzw. Kondensatorlüfters muss der Zugriffsdeckel der an der inneren Luftverteilertafel befindlichen Elektroniksteuerung 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 Kompressors/en ersetzen.
- Kompressor(en) ersetzen.
- Druck prüfen (ab 6 bar schalten sich die Kompressoren ab) und falls erforderlich Kreislauf leeren und erneut 250 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).

- Fernbedienung erneut programmieren.
- Batterie der Fernbedienung ersetzen und erneut programmieren.
- Elektroniksteuerung austauschen. (*Für den Zugriff muss der Zugriffsdeckel der an der inneren Luftverteilertafel befindlichen Elektroniksteuerung abgenommen werden*).
- Fernbedienung ersetzen.



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

Symptom	Ursache
<ul style="list-style-type: none"> Die Anlage gibt Piepstöne ab. 	<ul style="list-style-type: none"> Verbindungskabel zwischen Bedienfeld und Elektroniksteuerung nicht richtig angeschlossen bzw. invertiert.
<ul style="list-style-type: none"> Beim Einschalten der Anlage oder während deren Betrieb zeigt das Display  (Kompressorschutz) an. Das Gerät schaltet sich automatisch ab und auf dem Display erscheint weiterhin  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 bzw. es dringt Wasser von außen ein. 	<ul style="list-style-type: none"> Entwässerungsschläuche oder Drainageventile verstopft. EPDM-Dichtung nicht richtig angeklebt oder defekt. Die Ausgänge der Verkabelungen, die aus der inneren Abdeckung des Verdampfergehäuses und das Zentrifugalgebläse sind nicht gut versiegelt.
<ul style="list-style-type: none"> Die Anlage funktioniert, kühlt aber nicht. 	<ul style="list-style-type: none"> Fehlende oder übermäßige Ladung der Kreisläufe. Ventilatorklemme des Kondensators invertiert. Kondensator verschmutzt. Kondensatorlüfter defekt. Verstopfung im Kreislauf.

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

Behebung

- Zugriffsdeckel der an der inneren Luftverteilertafel befindlichen Elektroniksteuerung abnehmen und das Verbindungskabel zwischen Bedienfeld und Elektroniksteuerung ordnungsgemäß anschließen.
- Gerät mit weniger als 45° Neigung anbringen. (*Das Gerät darf nicht mit einer Neigung von 45° oder Mehr betrieben werden, damit es zu keinen Schäden am Kompressor kommt.*) Die Elektroniksteuerung stellt die Neigung fest. Deshalb muss ihre Neigung ebenfalls unter 45° liegen.
- Verstopfung aus Entwässerungsrohr und Drainageventil 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.*)
- 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 250 g füllen.
- Anschluss der Ventilatorklemme des Kondensators prüfen und korrigieren.
- Kondensator mit Druckluft reinigen.
- Kabel 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 nie exakt, da ein Teil des Gases in den Schläuchen der Druckmesser verbleibt.

Allgemeine Verkaufsbedingungen

Lieferbedingungen

Lieferung erfolgt frei ab Werk. Die Ware wird in allen Fällen auf Rechnung und Gefahr des Käufers befördert, auch wenn **Dirna Bergstrom, S.L.** in der Rechnung den vom Kunden entrichteten Versandbetrag angibt. Die Ware wird nur auf schriftliche Anforderung versichert.

Bei Schäden, Verlusten oder Verzögerungen ist der Frachtführer zu verständigen.

Rücksendungen von Material werden nach Ablauf von 3 Tagen ab der Lieferung nicht mehr akzeptiert; in jedem Fall bedarf eine Rücksendung der schriftlichen Zustimmung der Firma **Dirna Bergstrom, S.L.**. Nach Annahme der Rücksendung erfolgt Erstattung des Betrags, von dem mindestens 10 % für Prüfung und Verpackung einbehalten werden.

Gewährleistung

Die Gewährleistungsfrist für **Dirna Bergstrom, S.L.**-Klimaanlagen beträgt 2 Jahre für schadhafte Teile oder Werkstoffe oder Herstellungsfehler.

Die Gewährleistungsfrist für Klimaanlagen in Nutzfahrzeugen beträgt 12 Monate. Diese Gewährleistung umfasst nach dem Dafürhalten der Firma **Dirna Bergstrom, S.L.** Austausch oder Instandsetzung des als schadhaft erkannten Teils. Eingeschlossen sind weder Arbeitslohn für die Ersatzleistung noch Reisekosten und Kältemittel.

Die Gewährleistung ist unwirksam, wenn der Schaden auf unsachgemäßen Einsatz der Anlage oder auf Änderungen und Auswechselung von Teilen zurückzuführen ist, die ohne unsere ausdrückliche Zustimmung vorgenommen wurden. Sie wird ebenfalls unwirksam, wenn die Anlage oder ihre Komponenten von nicht von **Dirna Bergstrom, S.L.** autorisiertem Personal manipuliert, instandgesetzt oder ausgebaut wurden.

Die Gewährleistung ist nur gültig gegen Vorlage des voll ausgefüllten und mit Stempel und Unterschrift des Installateurs versehenen Garantiescheins. Das Exemplar für **Dirna Bergstrom, S.L.** muss uns innerhalb der auf die Installation folgenden 15 Tage vorliegen. Vom Kunden ist das bei ihm verbleibende Exemplar des Garantiescheins unserem autorisierten Personal vorzulegen.

Der Installateur / Verkäufer haftet gegenüber dem Kunden oder Benutzer dafür, dass die Anlage unter strikter Beachtung aller die Anlage begleitenden Montageanweisungen ausgeführt wurde und dass dem Benutzer der ausgefüllte Garantieschein und das Bedienungs- und Wartungshandbuch der Anlage ausgehändigt wurde.

Gewährleistung auf Ersatzteile

Diese beträgt 90 Tage ab Lieferscheindatum. Voraussetzung ist, dass die Teile weder manipuliert noch unsachgemäß eingesetzt wurden.

Gewährleistung auf Verschraubungen

In Fällen von Schäden oder Fertigungsfehlern beschränkt sich die Gewährleistung ausschließlich auf Ersatz oder Erstattung des Betrags.

Bearbeitung von Garantieleistungen

Der Kunde hat das beanstandete Teil an **Dirna Bergstrom, S.L.**, c/ Francisco Alonso, 6 28806 Alcalá de Henares. MADRID, zu senden; dies muss portofrei über einen Spediteur erfolgen.

Zusammen mit dem Teil ist eine Fotokopie des Garantiescheins oder der dem Kunden ausgestellten Rechnung sowie eine kurze Beschreibung des festgestellten Mangels mitzuschicken. Nach Annahme

der Garantieleistung durch den Technischen Service der Fa. **Dirna Bergstrom, S.L.** wird das Teil KOSTENLOS ersetzt. Dabei kann es sich nach Einschätzung unserer Technischen Abteilung um das gleiche, jedoch instandgesetzte Teil oder um ein neues Teil handeln.

Preise

Steuern und Abgaben nicht eingeschlossen

Kredit und Zahlungsmodalität

Solange kein formelles Kreditkonto eröffnet worden ist, erfolgt Zahlung per Scheck, in bar oder durch Banküberweisung vor der Lieferung der Ware.

Die Eröffnung eines Kreditkontos bei **Dirna Bergstrom, S.L.** setzt das Einverständnis des Kontoinhabers zu den vorliegenden Allgemeinen Bedingungen sowie die vollständige Ausfüllung des Eröffnungsvordrucks mit allen Angaben für die Zahlbarstellung voraus.

ZAHLUNGSMODALITÄT ist vorzugsweise 30 Tage nach Rechnungsdatum durch Zahlbarstellung bei einem Kreditinstitut oder durch Banküberweisung. Bei jeder anderen Zahlungsmodalität, die mit einer Verschiebung des Fälligkeitstermins verbunden ist, wird von **Dirna Bergstrom, S.L.** ein Zuschlag in Höhe von monatlich 1% erhoben. Die vorgeschlagene Zahlungsmodalität bedarf der schriftlichen Zustimmung der Fa. **Dirna Bergstrom, S.L.**

Nichtzahlung

Jeder Zahlungsrückstand führt automatisch zur Aussetzung des Kredits für fällige Lieferungen und Leistungen, wobei sich **Dirna Bergstrom, S.L.** auch rechtliche Schritte vorbehält.

Durch den Zahlungsrückstand entstehende Kosten sowie der Verzugszuschlag in Höhe von monatlich 1 % gehen zu Lasten des Kunden.

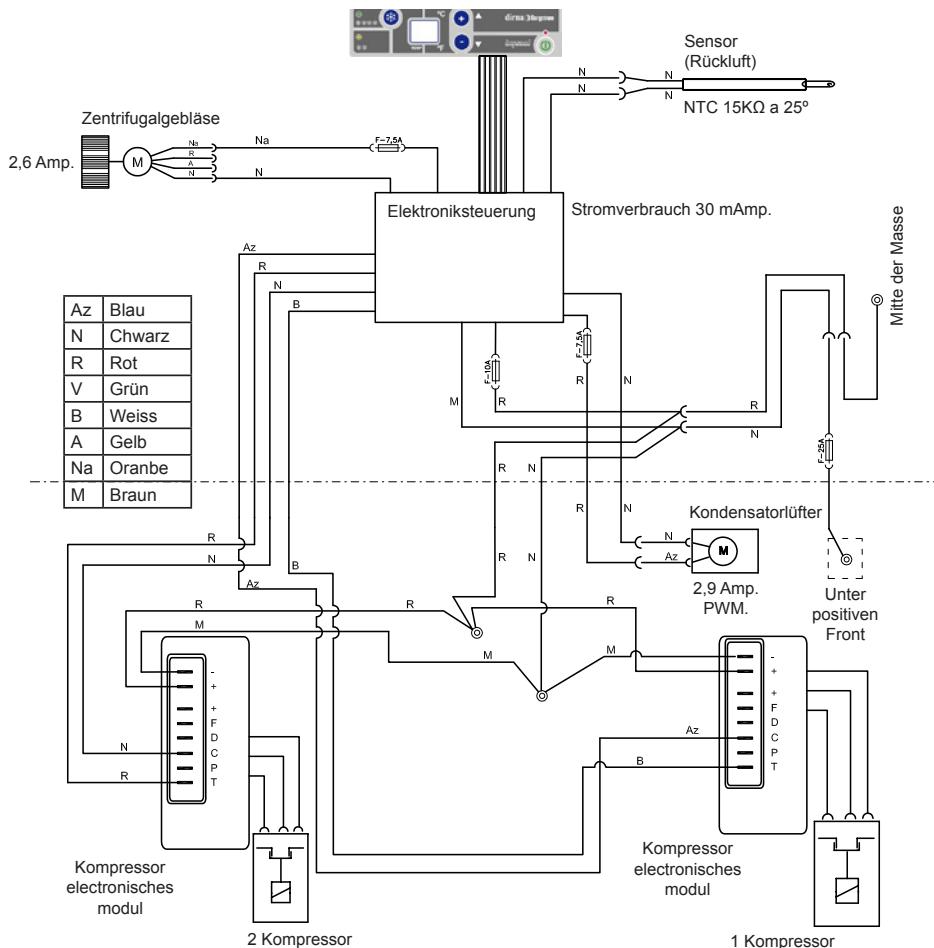
Andere Allgemeine Verkaufsbedingungen außer den in diesem Dokument enthaltenen sind ausgeschlossen.

Änderungen, Zusätze oder Auslassungen bedürfen der schriftlichen, mit der Unterschrift des Geschäftsführers der Gesellschaft versehenen Zustimmung der Fa. **Dirna Bergstrom, S.L.**

FAHRZEUGE OHNE ORIGINAL-NETZKABEL- Elektroschema

AVIS IMPORTANT !

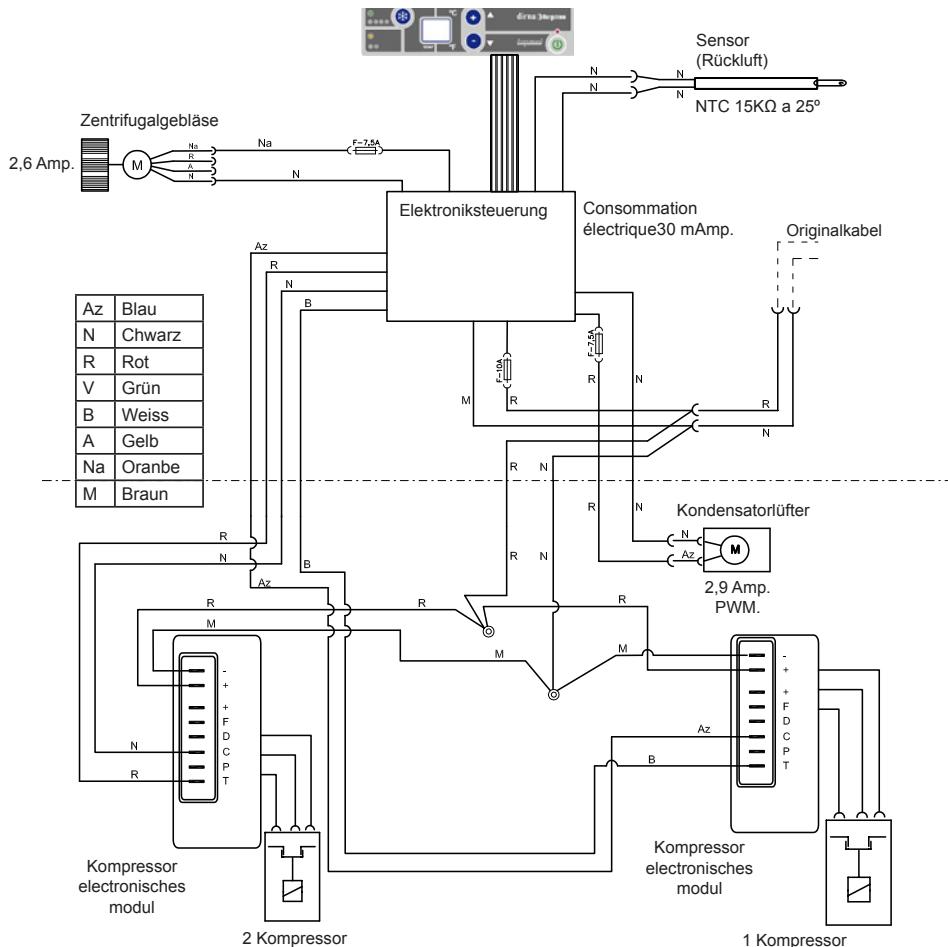
Attention de ne pas inverser les polarités au moment de la connexion de l'équipement. Si cela se produisait, la plaque de commande ne s'allumerait pas et l'équipement ne fonctionnerait pas.



FAHRZEUGE MIT ORIGINAL-NETZKABEL- Elektroschema

WICHTIGER WARNHINWEIS!

Darauf achten, dass die Polaritäten beim Anschluss der Stromversorgung an das Gerät nicht vertauscht werden. Ist dies der Fall, schaltet sich die Elektroniktafel nicht ein und das Gerät funktioniert nicht.



GRAFIK ZUR DIAGNOSEEFFIZIENZ

Validität: **System Dirna Bergstrom COMPACT 1.4 AC.**
 Daten: Datenerfassung mit dualem Digitalthermometer.
 T1: Temperatur der Recyclingluft. Eingang Rücklauf.
 T2: Temperatur der ausgestoßenen Luft. Ausgang.

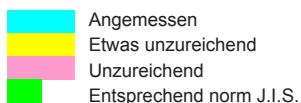
- Das Fahrerhaus ist gegen direkte Sonneneinstrahlung geschützt.
- Batterie ist voll aufgeladen. 24 Vdc. Minimum an Compact-Stromeingang.
- Fahrzeugmotor abstellen.
- System 15 Minuten lang auf höchster Leistungs- und Belüftungsstufe laufen lassen.
- Daten 15 Minuten nach Inbetriebnahme erfassen. Überprüfen, ob der 2. Kompressor noch läuft.
- Temperaturen werden in °C gemessen.
- Im Fahrerhaus befindet sich nur eine Person.
- Während der Prüfung nicht rauchen und körperliche Anstrengung vermeiden.
- Außentemperatur gleich oder unter 35°.

PRÜFBEDINGUNGEN

T2 (°C) > Ausgangstemperatur

T1	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	12
16															0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
15																0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
14																	0	1	2	3	4	5	6	7	8	

Differenz zwischen Ein- /Ausgangstemperatur



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 della batteria 25 A</i>). Controllo elettronico difettoso. Cavo di alimentazione disinserito, con contatto errato o rotto. Fusibile di alimentazione del controllo elettronico (10A) 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 E0 alternato a CA (guasto al sensore dell'aria di ritorno). L'impianto funziona nonostante questo errore, ma non comanda il sensore dell'aria di ritorno (<i>e non è possibile aumentare, né abbassare la temperatura</i>). Per spegnerlo, premere una volta il pulsante ON/OFF dalla tastiera o dal telecomando. 	<ul style="list-style-type: none"> Connessione errata 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"> 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.

Soluzione

- Collegare o sostituire il fusibile del cavo di alimentazione.
- Sostituire il controllo elettronico (*per accedervi è necessario smontare lo sportello d'accesso del controllo elettronico situato nel pannello interno di distribuzione dell'aria*).
- Verificare e correggere eventuali contatti errati, rotture o disinserimento del cavo di alimentazione.
- Collegare o sostituire il fusibile dell'alimentazione del controllo elettronico (*per accedervi è necessario smontare lo sportello d'accesso del controllo elettronico situato nel pannello interno di distribuzione dell'aria*).
- Verificare e correggere la posizione dei cavi di connessione all'alimentazione (*Az con fusibile 25 A a + e M a -*).



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

- Verificare e ripristinare 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 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).

Sintomo	Causa
<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 cancellarlo dal display, premere una volta il tasto ON/OFF del pannello di controllo o del telecomando. 	<ul style="list-style-type: none"> Ventilatore centrifugo o ventilatore del condensatore bloccato in cortocircuito o disinserito. È saltato il fusibile 7,5A della ventola centrifuga o del ventilatore del condensatore. 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. C'è molta pressione nel circuito per eccesso di carico o temperatura molto elevata.
<ul style="list-style-type: none"> L'impianto non reagisce al telecomando. 	<ul style="list-style-type: none"> Telecomando sprogrammato. Batteria del telecomando esaurita, non si accende il led. Controllo elettronico guasto. Telecomando difettoso.

Soluzione

- Rimuovere l'eventuale intasamento del ventilatore centrifugo o del ventilatore del condensatore; se l'errore persiste, sostituire il ventilatore o l'elettroventilatore (*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 lo sportello d'accesso del controllo elettronico situato nel pannello interno di distribuzione dell'aria.
- Sostituire il controllo elettronico.



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

- Collegare correttamente i terminali del modulo elettronico del compressore (*come indicato nello 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 250 g per circuito.



Per accedere ai compressori, ai moduli o prese di caricamento, occorre smontare il coperchio esterno dell'impianto.



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

- Riprogrammare il telecomando.
- Sostituire la pila del telecomando e riprogrammarlo.
- Sostituire il controllo elettronico (*per accedervi è necessario smontare lo sportello d'accesso del controllo elettronico situato nel pannello interno di distribuzione dell'aria*).
- Fernbedienung ersetzen.



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

Symptom	Ursache
<ul style="list-style-type: none"> L'impianto emette dei segnali acustici intermittenti. 	<ul style="list-style-type: none"> Cablaggio di connessione del pannello di controllo 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  (protezione compressore). L'impianto si spegne automaticamente e sul display compare  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 di drenaggio intasati. Guarnizione EPDM incollata male o difettosa. Le uscite dei cablaggi che fuoriescono dal coperchio interno della sede dell'evaporatore e del ventilatore centrifugo non sono sigillate bene.
<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. Tappo nel circuito.

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

Behebung

- Smontare lo sportello di accesso del controllo elettronico situato nel pannello interno di distribuzione dell'aria e collegare correttamente il cavo di connessione del pannello di controllo e del controllo elettronico.
- Sistemare l'impianto con un'inclinazione inferiore a 45° (*I'impianto non deve funzionare con un'inclinazione di 45° o più per evitare danni al compressore*). Il controllo elettronico rileva l'inclinazione perciò anch'esso deve essere a meno di 45°.
- Rimuovere l'intasamento del tubo di scarico e delle valvole di drenaggio (*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 del ventilatore (*per accedervi occorre smontare il coperchio esterno dell'impianto*).
- 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 medesimo e immettere 250 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 non è mai totale, dato che una parte del gas resta nei tubi dei manometri.

Condizioni Generali di Vendita

Condizioni di Consegna

La modalità di consegna è franco fabbrica. La mercanzia viaggia sempre per conto e a rischio dell'acquirente, anche quando **Dirna Bergstrom, S.L.** include nella fattura il costo delle spese di trasporto soddisfatto dal cliente. La mercanzia verrà assicurata solo quando ciò viene richiesto per iscritto. Eventuali reclami per guasti, perdite o ritardi durante il transito dovranno essere presentati al trasportatore.

Non si accetteranno resi di materiale una volta trascorsi 3 giorni dalla consegna della mercanzia e, ad ogni modo, previa accettazione per iscritto da parte di **Dirna Bergstrom, S.L.**. In ogni caso il cliente si asterrà dall'emettere una fattura a carico di **Dirna Bergstrom, S.L.**. Una volta accettato il reso si emetterà il relativo accredito da cui verrà detratto, per lo meno, un 10% dell'importo del materiale a titolo di controllo e imballaggio.

Garanzie

La garanzia per i dispositivi di Aria Condizionata **Dirna Bergstrom, S.L.**, copre per un periodo di 2 anni i pezzi e i materiali con funzionamento anormale o i difetti di fabbricazione. Il termine di garanzia per i dispositivi di A/C nei veicoli industriali sarà di 12 mesi. Questa garanzia include il ripristino o la riparazione, in base al parere di **Dirna Bergstrom, S.L.**, del pezzo riconosciuto come difettoso. Non include la manodopera della sostituzione nel veicolo, né le spese di spostamento né la carica di gas.

La garanzia perderà la sua validità quando il guasto proviene da un uso inadeguato del dispositivo o da modifiche e sostituzioni effettuate senza la nostra autorizzazione esplicita. Anche quando il dispositivo o i suoi componenti sono stati manipolati, riparati o smontati da personale non autorizzato da **Dirna Bergstrom, S.L.**.

Affinché la garanzia rimanga vigente è imprescindibile che il certificato di garanzia venga compilato in tutte le sue parti, che contenga il timbro e la firma dell'installatore e che la copia per **Dirna Bergstrom, S.L.** sia in possesso di questa Società prima dei 15 giorni successivi alla sua installazione. È necessario che il cliente presenti la sua copia di garanzia al nostro personale autorizzato.

L'installatore / venditore risponde dinanzi al cliente o utente del fatto che l'installazione è stata effettuata seguendo scrupolosamente tutte le istruzioni che appaiono nel dispositivo per il suo montaggio e che è stata consegnata all'utente la garanzia compilata e il manuale d'uso, conservazione e manutenzione del dispositivo.

Garanzie Ricambi

Sarà di 90 giorni dalla data della bolla di consegna, a meno che non esista un problema di manipolazione o cattivo uso.

Garanzia Raccordi

Limitata esclusivamente alla sostituzione o rimborso del relativo importo in caso di difetto di fabbricazione.

Gestione delle Garanzie

Il cliente spedirà il pezzo oggetto del reclamo a **Dirna Bergstrom, S.L.**, c/ Francisco Alonso, 6 o 28806 Alcalá de Henares. MADRID, necessariamente tramite corriere a spese pagate.

Verrà allegato il pezzo, fotocopia della garanzia o della fattura al cliente con descrizione del difetto osservato. Una volta che i Servizi Tecnici di **Dirna Bergstrom, S.L.**, abbiano accettato la garanzia, si sostituirà il pezzo GRATUITAMENTE. Può essere lo stesso pezzo riparato o un pezzo nuovo, in base al criterio del nostro Dipartimento Tecnico.

Prezzi

Imposte non incluse.

Credito e Modalità di pagamento

Se non esiste un conto di credito formalizzato, la modalità di pagamento sarà tramite assegno, in contanti o bonifico bancario, prima della fornitura della mercanzia.

Per mantenere un conto di credito con **Dirna Bergstrom, S.L.**, è necessario ottenere la conformità del beneficiario nei confronti di queste Condizioni Generali e, inoltre, compilare tutti i dati del modulo di Apertura del Conto, compresi i dati di domiciliazione bancaria.

LA MODALITÀ DI PAGAMENTO preferenziale è di 30 giorni data fattura ricevuta negoziabile domiciliata presso un Istituto di Credito o bonifico bancario. Qualsiasi altra modalità di pagamento che implichi un rinvio della scadenza dello stesso maturerà una maggiorazione a favore di **Dirna Bergstrom, S.L.**, del 1% mensile e verrà richiesta la conferma per iscritto da parte di **Dirna Bergstrom, S.L.** a tale modalità di pagamento proposta.

Insoluti

Qualsiasi ricevuta insoluta darà automaticamente origine alla sospensione del Credito per qualsiasi fornitura o servizio da realizzare, fatte salve le azioni legali che potrà intraprendere **Dirna Bergstrom, S.L.**.

Le spese provenienti dall'insoluto e, inoltre, la maggiorazione del 1% mensile del rinvio ottenuto con questo mezzo, sono a carico del trattario.

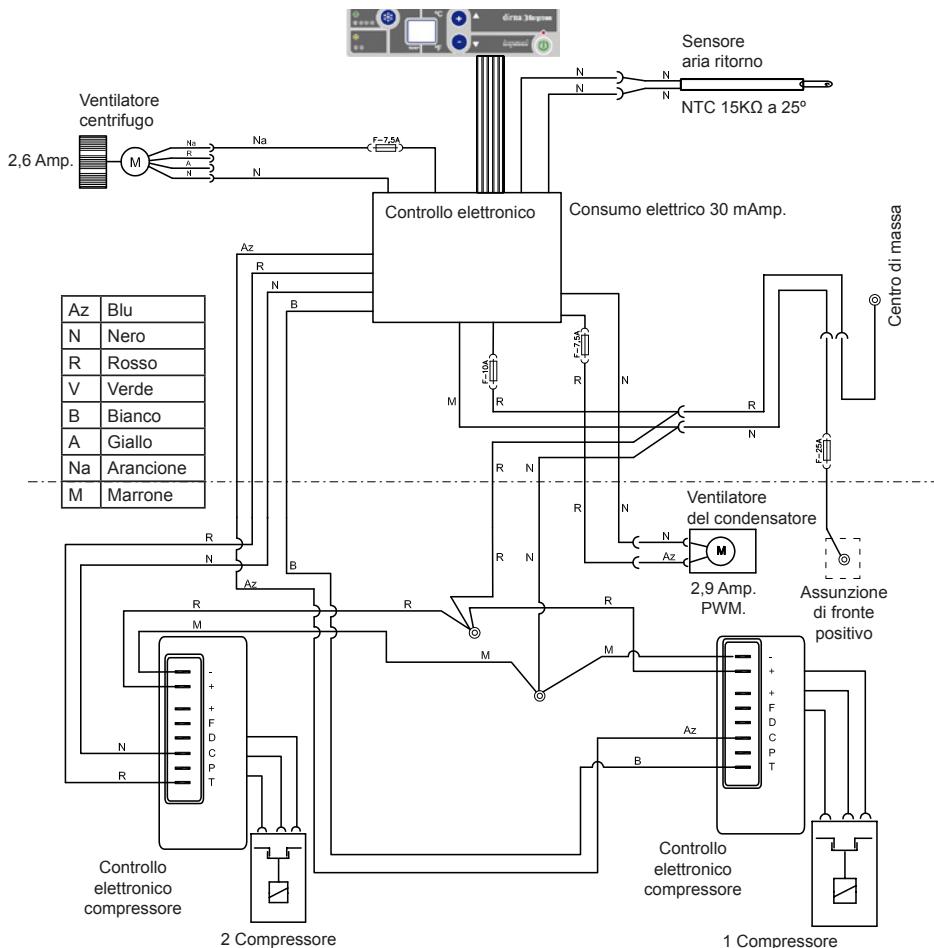
Non possono esistere altre condizioni al di fuori da queste Condizioni Generali di Vendita, oltre a quelle esposte nel presente documento e nelle leggi vigenti.

Qualsiasi modifica, complemento o eliminazione deve essere emessa per iscritto da **Dirna Bergstrom, S.L.**, e firmata da un procuratore della Società.

VEICOLI SENZA CABLAGGIO DI ALIMENTAZIONE ORIGINALE- Schema elettrico

AVVERTENZA IMPORTANTE!

Fare attenzione a non invertire le polarità quando si esegue il collegamento dell'impianto. Infatti, in tal caso il quadro comandi non si accende e l'impianto non funziona.



VEICOLI CON CABLAGGIO DI ALIMENTAZIONE ORIGINALE- Schema elettrico

AVVERTENZA IMPORTANTE!

Fare attenzione a non invertire le polarità effettuando la connessione dell'alimentazione all'impianto, altrimenti il quadro comandi non si accende e l'impianto non funziona.

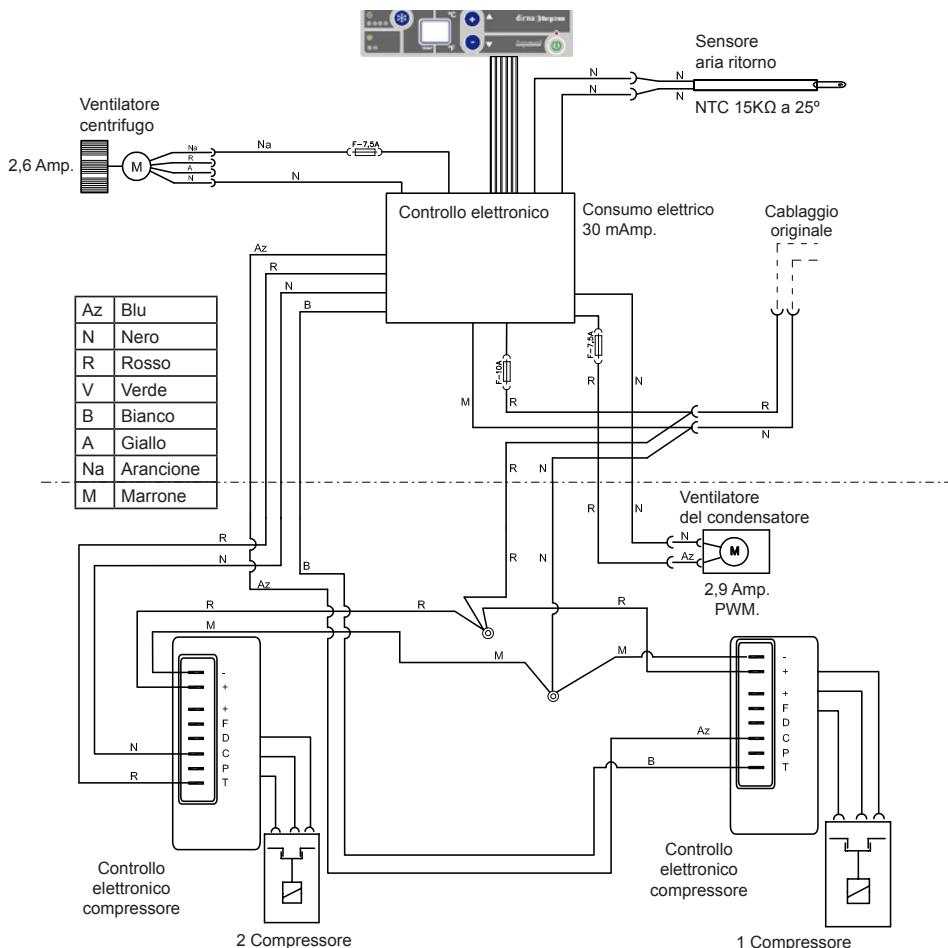


GRAFICO RELATIVO ALL' EFFICIENZA DELLA DIAGNOSI

Validità: **COMPACT 1.4 AC Dirna Bergstrom System.**

Dat1: Verranno registrati con un termometro digitale duale.

T1: Temperatura dell'aria riciclata. Entrata ricircolo.

T2: Temperatura dell'aria espulsa. Uscita.

- Batteria e piena carica. 24 Vdc. Minimo in entrata corrente Compact.
- Porta e finestre chiuse durante tutta la prova.
- Arrestare il motore del veicolo.
- Lasciare il sistema in moto per 15 minuti a massima potenza e ventilazione.

CONDIZIONI

- Registrare i dati una volta trascorsi 15 minuti dall'avviamento. Verificare che il 2° compressore continui a funzionare.
- Temperature misurate in °C.
- Solo una persona nella cabina.
- Non fumare né effettuare alcuna attività fisica durante la prova.
- Temperatura esterna minore o uguale a 35°.

T2 (°C) > Temperatura de uscita

T1	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	

Adeguata

Leggermente scarsa

Scarsa

In base alla norma J.I.S.

Příznak	Příčina
<ul style="list-style-type: none"> Pokud se display nerozsvítí, nebo se v průběhu provozu vypne buď display nebo celé zařízení. 	<ul style="list-style-type: none"> Pojistka pro napájení je spálená nebo odpojená (<i>u kabelu od baterie na 25A</i>). Vadná jednotka pro elektronické ovládání. Napájecí kabel je odpojený, poškozený nebo má špatný kontakt. Pojistka pro napájení elektronické jednotky (10A) je odpojená nebo spálená. Došlo k záměně polarity u napájecího kabelu.
<ul style="list-style-type: none"> Při zapnutí zařízení či v průběhu jeho provozu se nadisplayem střídavě objevuje hlášení E0 a C8 (<i>selhání senzoru zpětného vzduchu</i>). V průběhu této závady zařízení funguje, nefunguje však senzor zpětného vzduchu (a není možno zvýšit ani snížit teplotu). Pro vypnutí zařízení jednou tiskněte tlačítko ON/OFF na klávesnici či ovládači. 	<ul style="list-style-type: none"> Špatné připojení na terminálech či u kabelů senzoru zpětného vzduchu. Senzor zpětného vzduchu odpojený či závadový.
<ul style="list-style-type: none"> Zařízení při zapnutí či v průběhu provozu přerušovaně pípá, načež se na display objeví hlášení Lb (<i>Slabá baterie</i>). Zařízení se automaticky zastaví. 	<ul style="list-style-type: none"> Špatný kontakt u připojení či na napájecích terminálech. Baterie je vybitá či závadová.

Řešení

- Připojte či vyměňte pojistku pro napájecí kabely.
- Vyměňte jednotku pro elektronické ovládání (*pro přístup k ní je nutno odstranit přístupový kryt, umístěný na vnitřním panelu pro rozvod vzduchu*).
- Prověřte a opravte případné špatné konatky, poškození či odpojení napájecích kabelů.
- Připojte či vyměňte pojistku pro napájení elektronické jednotky (*pro přístup k ní je nutno odstranit přístupový kryt, umístěný na vnitřním panelu pro rozvod vzduchu*).
- Prověřte a opravte polohu kabelů připojených k napájení (*Az s pojistikou na 25A a + a M a -*).



(*Pokud i nadále závada přetrvává, kontaktujte Autorizovaný Technický Servis*).

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



(*Pokud i nadále závada přetrvává, kontaktujte Autorizovaný Technický Servis*).

- Prověřte a opravte případné špatné kontakty u připojení či na napájecích terminálech.
- Nabijte nebo vyměňte baterii.



(*Pokud i nadále závada přetrvává, kontaktujte Autorizovaný Technický Servis*).

Příznak	Příčina
<ul style="list-style-type: none"> Na displayi se objeví  , zařízení se automaticky zastaví přičemž na displayi, až do odstranění závady setrvává hlášení  . Pro odstranění tohoto hlášení z displaye jednou stiskněte tlačítko ON/OFF na ovládacím panelu či dálkovém ovladači. 	<ul style="list-style-type: none"> Ostředivé dmychadlo či ventilátor kondenzátoru je zablokován v důsledku zkratu či odpojen. Pojistka na 7,5A odstředivého dmychadla či ventilátoru kondenzátoru je spálená. Závada na jednotce pro elektronické ovládání.
<ul style="list-style-type: none"> Jeden z kompresorů či oba dva nefungují. 	<ul style="list-style-type: none"> Špatné připojení k terminálům. Elektronická/é jednotka/y kompresoru/ů je/ jsou závadový/é. Kompresor/y porouchaný/é. Vysoký tlak v okruhu v důsledku přílišného napuštění či příliš vysoké teploty.
<ul style="list-style-type: none"> Zařízení nereaguje na signály z dálkového ovladače. 	<ul style="list-style-type: none"> Dálkový ovladač je špatně naprogramován. Baterie v ovladači je vybitá, nesvítí kontrolka LED. Elektronická jednotka je porouchaná. Závadový dálkový ovladač.

Řešení

- Ostraňte případné ucpání v odstředivém dmychadle či ventilátoru kondenzátoru. Pokud závada setrvává, odstředivé dmychadlo či ventilátor kondenzátoru vyměňte (*Pro přístup k odstředivému dmychadlu či ventilátoru kondenzátoru je nezbytné odstranit vnější kryt zařízení. Pro přístup ke dmychadlu pak také kryt výparníku.*).
- Vyměňte pojistku na 7,5A. Pro přístup k pojistkám odstředivého dmychadla či ventilátoru kondenzátoru je nutné odstranit vnější přístupový kryt elektronické jednotky, nacházející se na vnitřním rozvodovém panelu.
- Vyměňte elektronickou jednotku.



(Pokud i nadále závada přetrvává, kontaktujte Autorizovaný Technický Servis).

- Správně připojte terminály elektronické jednotky kompresoru (*dejte přiloženého elektrického schématu*).
- Vyměňte elektronickou jednotku/y kompresoru/ů.
- Vyměňte kompresor/y.
- Prověřte tlak (při dosažení tlaku 6-ti barů se kompresory odpojí), je-li to nutné, plyn vypust'te a znova okruh napusťte 250-ti g.



Pro přístup ke kompresorům, jednotkám či konektorům je nutné odstranit vnější kryt zařízení.



(Pokud i nadále závada přetrvává, kontaktujte Autorizovaný Technický Servis).

- Znovu naprogramujte dálkový ovladač.
- Vyměňte baterii v ovladači a ovladač znova naprogramujte.
- Vyměňte jednotku pro elektronické ovládání (*pro přístup k ní je nutné odstranit přístupový kryt nacházející se na vnitřním rozvodovém panelu*).
- Vyměňte dálkový ovladač.



(Pokud i nadále závada přetrvává, kontaktujte Autorizovaný Technický Servis).

Příznak	Příčina
<ul style="list-style-type: none"> Zařízení přerušovaně pípá. 	<ul style="list-style-type: none"> Kabel pro připojení ovládacího panelu a elektronické jednotky je špatně nebo opačně připojen.
<ul style="list-style-type: none"> Při zapnutí zařízení v průběhu jeho provozu se na displayi objeví  (ochrana kompresoru). Zařízení se automaticky vypne a na displayi setrvává  až do chvíle, kdy bude jeho naklonění menší než 45°. 	<ul style="list-style-type: none"> Naklonění zařízení převyšuje 45°.
<ul style="list-style-type: none"> Do interiéru kabiny se filtruje či kape voda. 	<ul style="list-style-type: none"> Odtokové trubice či drenážní ventily jsou ucpané. Těsnění EPDM je špatně přilepené nebo poškozené. Otvory pro vedení kabelů skrz vnější kryt schránky s výparníkem a odstředivým dmychadlem nejsou správně utěsněny.
<ul style="list-style-type: none"> Zařízení funguje, ale nechladí. 	<ul style="list-style-type: none"> Nedostatečné nebo přílišné naplnění okruhu. Svorkovnice u ventilátoru kondenzátoru je připojena naopak. Nečistoty v kondenzátoru. Ventilátor kondenzátoru je závadový. Ucpání okruhu.

* Každé vypouštění a napouštění okruhu plynem je nutno provádět za pomoci vhodných přístrojů a s ohledem na ochranu životního prostředí.

Řešení

- Odstraňte kryt pro přístup k elektronické jednotce, nacházející se na vnitřním panelu pro rozvod vzduchu a správným způsobem připojte kabel při připojení ovládacího panelu a elektronické jednotky.
- Zařízení nakloňte do polohy nepřevyšující 45° (*Zařízení nesmí být v provozu při naklonění vyšším než 45°, protože by mohlo dojít k nezvratným škodám na kompresoru*). Úroveň naklonění detektuje jednotka pro elektronické ovládání a proto by i tato měla setrvávat v poloze nepřevyšující naklonění 45°.
- Vyčistěte ucpávky v odtokové trubici a drenážních ventilech (*Pro přístup k nim je nutno odstranit vnější kryt zařízení*).
- Vyměňte těsnění EPDM (*je nutné odstranit zařízení a důkladně vyčistit povrch kam bude těsnění EPDM nalepeno*).
- Utěsněte otvory pro vedení kabelů na krytu schránky s výparníkem a dmychadlem (*Pro přístup k nim je nutno odstranit vnější kryt zařízení*).
- Prověřte tlak a napuštění okruhu, je-li pod hladinou 0,5 baru či převyšuje-li 5,0 bary při zařízení v provozu, vypusťte náplň, vytvořte vakuum po dobu 30 minut a znova napusťte 250-ti g.
- Prověřte a opravte připojení u svorkovnice ventilátoru kondenzátoru.
- Stlačeným vzduchem vyčistěte kondenzátor.
- Vyměňte ventilátor kondenzátoru.
- Prověřte tlak v okruhu, je-li pod úrovní 0,5 baru při zařízení v provozu, vyčistěte závadový okruh a vyměňte ucpané komponenty (*s největší pravděpodobností de bude jednat o kapilární hadičku, protože je komponentem s nejmenším průměrem*).
- * **Vypuštění plynu není nikdy úplné, vzhledem k tomu, že malá část plynu zůstává v hadičkách a manometrech.**

Všeobecné prodejní podmínky

Dodací podmínky

Způsob dodání je Ex Works. Zboží je dopravováno vždy na účet a riziko kupujícího, i kdyby společnost **Dirna Bergstrom, S.L.** zahrnula do faktury částku za přepravu, kterou by klient uhradil. Zboží bude pojištěno pouze, pokud o to bude písemně požádáno.

Nehody, ztráty nebo zpoždění vzniklé při přepravě bude třeba reklamovat u dopravce.

Po uplynutí 3 dnů od dodání zboží nebude uznáno jeho vrácení a každopádně bude nutné předchozí písemné schválení ze strany společnosti **Dirna Bergstrom, S.L.**. Klient nebude v žádném případě vystavovat fakturu na vrub společnosti **Dirna Bergstrom, S.L.**. Poté, co bude vrácení schváleno, bude vystaven odpovídající dobropis, ze kterého se odečte minimálně 10 % z částky za zboží za účelem prověření a balení.

Záruky

Záruka na klimatizační zařízení **Dirna Bergstrom, S.L.** se poskytuje na dobu 2 let, a to na vadně fungující součástky a materiály nebo na výrobní vady.

Záruční doba na zařízení A/A u užitkových vozidlech je 12 měsíců.

Toto zárukovou se rozumí výměna nebo oprava, dle uvážení společnosti **Dirna Bergstrom, S.L.**, součástky, která bude uznána jako vadná. Nezahrnuje práci při výměně ve vozidle, náklady na přesuny, ani plynovou náplň.

Záruka pozbude platnosti, pokud porucha vznikne nevhodným užíváním zařízení nebo na základě úprav a výměn provedených bez našeho výslovného svolení. Rovněž, pokud by se zařízením nebo s jeho součástkami manipulovaly osoby nepověřené společností **Dirna Bergstrom, S.L.**, a pokud by je tyto opravovaly nebo demontovaly.

Pro platnost záruky je nezbytné, aby byl záruční list vyplněn, aby obsahoval veškeré údaje, razítka a podpis instalující osoby, a aby jeden výtisk obdržela společnost **Dirna Bergstrom, S.L.** ve lhůtě 15 dnů od instalace. Je nutné, aby klient předložil svůj výtisk záručního listu našemu pověřenému zaměstnanci.

Instalující osoba / prodejce odpovídá klientovi nebo uživateli za to, že instalace byla provedena za pečlivého dodržení všech pokynů týkajících se instalace zařízení a za to, že předá uživateli vyplněný záruční list a návod k použití a údržbě zařízení.

Záruky na výměnu

Tato záruka se poskytuje na dobu 90 dní od data dodacího listu, vyjma případu, že by byl problém s manipulací nebo se špatným použitím.

Záruky na spojovací materiál

Záruka se omezuje výhradně na výměnu nebo uhrazení jeho hodnoty v případě výrobní vady.

Reklamační řízení

Klient pošle součástku, která je předmětem reklamace, společnosti **Dirna Bergstrom, S.L.**, c/ Francisco Alonso, 6 o 28806 Alcalá de Henares. MADRID, nutně prostřednictvím zasílatelské společnosti s předplaceným přepravným.

K součástce přiloží kopii záručního listu nebo faktury a popíše zjištěnou vadu. Až Technické oddělení společnosti **Dirna Bergstrom, S.L.** reklamaci schválí, bude tato součástka ZDARMA vyměněna. Může to být ta samá opravená součástka nebo jiná, nová, podle kritérií našeho Technického oddělení.

Ceny

Bez daně.

Úvěr a Platební podmínky

Pokud neexistuje formalizovaný úvěrový účet, bude způsob úhrady šekem, v hotovosti nebo bankovním převodem před dodáním zboží.

Pro otevření úvěrového účtu u společnosti **Dirna Bergstrom, S.L.** je třeba souhlasu oprávněné osoby s těmito Všeobecnými podmínkami, dále je třeba vyplnit všechny údaje formuláře Otevření účtu, včetně bankovních údajů.

Upřednostňovaný způsob úhrady je 30 dnů od data vydání faktury prostřednictvím obchodovatelné směnky vydané úvěrovou institucí nebo bankovním převodem. Jakýkoliv jiný způsob úhrady, který by znamenal zpozdění doby splatnosti, bude znamenat nárok společnosti **Dirna Bergstrom, S.L.** na úrok ve výši 1 % měsíčně a pro tento navržený způsob úhrady bude vyžadováno písemné schválení ze strany společnosti **Dirna Bergstrom, S.L.**.

Neuhrazené platby

Jakákoliv neuhradená směnka bude automaticky znamenat zrušení úvěru na všechny dodávky nebo služby, ke kterým má dojít, aniž by byly dotčeny jakékoli právní kroky, které by společnost **Dirna Bergstrom, S.L.** mohla podniknout.

Náklady vzniklé z důvodu neuhradení, a rovněž úrok ve výši 1 % měsíčně za zdržení z důvodu tohoto získaného prostředku, jdou na vrub směnečníka.

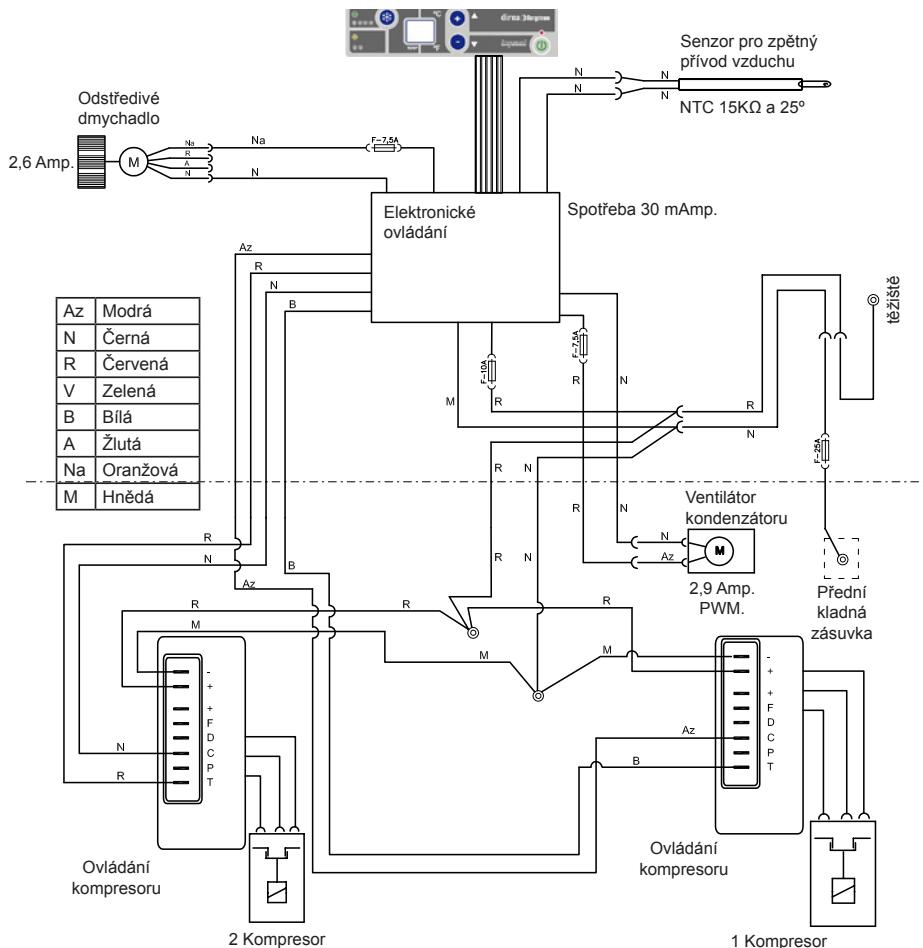
Kromě těchto Všeobecných prodejních podmínek neexistují žádné další podmínky, kromě podmínek uvedených v tomto dokumentu a v platné legislativě.

Jakákoliv modifikace, doplnění nebo zrušení musí být vydány písemně společnosti **Dirna Bergstrom, S.L.** a podepsané zplnomocnou osobou společnosti.

VOZIDLA BEZ ORIGINÁLNÍ NAPÁJECÍ KABELÁŽE – Elektrické schéma

DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ!

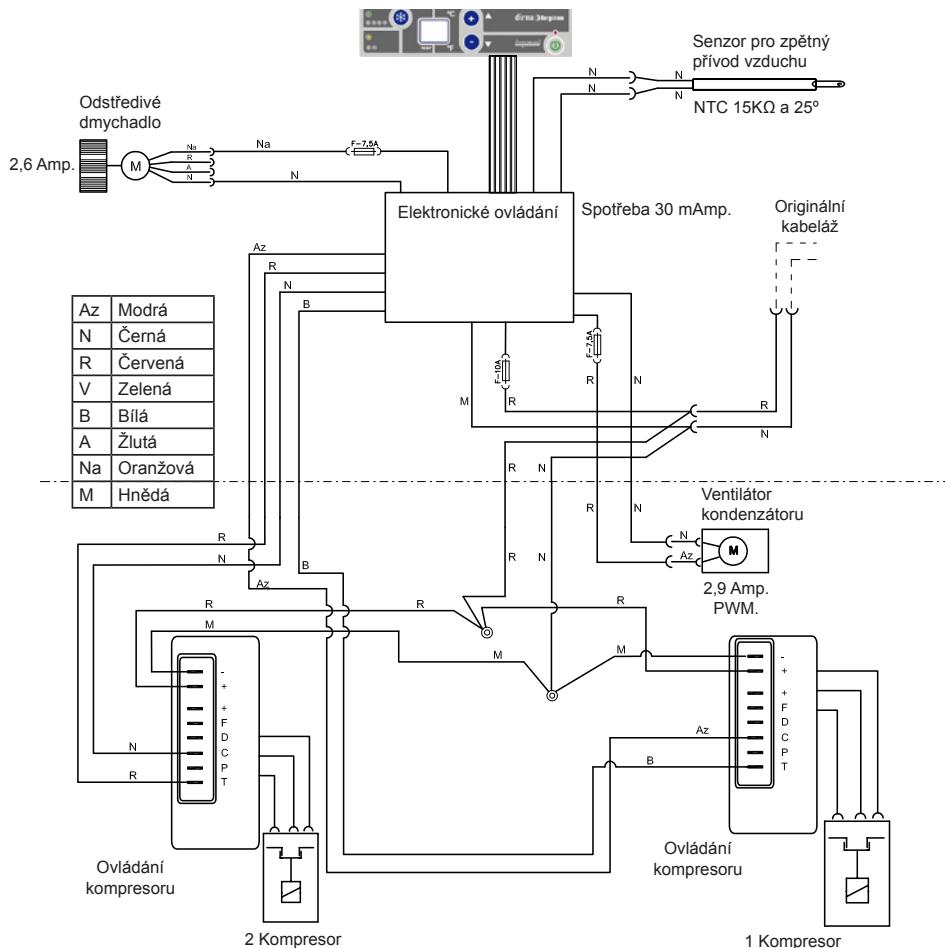
Dejte pozor, aby při zapojení napájení zařízení nedošlo ke změně polarity. Pokud by k tomu došlo, deska se nerozsvítí a zařízení nebude fungovat.



VOZIDLA S ORIGINÁLNÍ NAPÁJECÍ KABELÁŽÍ – Elektrické schéma

DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ!

Dejte si pozor, aby při zapojení zařízení nedošlo k obrácení polarity. Pokud se tak stane, ovládací panel se nezapne a zařízení nebude fungovat.



DIAGNOSTICKÁ TABULKA ÚČINNOSTI ZAŘÍZENÍ COMPACT 1.4

Platnost: Equipo dirna Compact 1.4**Údaje:** Budou převzaty z duálních digitálních teploměrů.**T1:** Teplota recyklovaného vzduchu. **Vstup recirkulace.****T2:** Teplota vyfukovaného vzduchu. **Výstup z výdechového otvoru.**

- Kabina nesmí stát na přímém slunci.
- Baterie je zcela nabité. 24,5 V. Minimálně na vstupu proudu do zařízení Compact
- Dveře a okna jsou během celé zkoušky zavřené.
- Vypnout motor vozidla.

PODMÍNKY:

- Nechte systém fungovat po dobu 15 minut na maximální výkon s maximální rychlosť ventilátoru = Režim F0, V5.
- Naměřené teploty v °C
- V kabíně je pouze jedna osoba
- Venkovní teplota nepřesahuje 35 °C

T2 (° C) Výstupní teplota z výdechového otvoru

T1	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	13		
17														0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
16															0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
15																0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
14																	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

T1 (° C) Teplota recirkulace**Rozdíl teploty mezi vstupem a výstupem vzduchu**

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 аккумулятора 25 A). Неисправность электронного блока управления. Отсоединение, плохой контакт или разрыв кабеля питания. Перегорел или отключился предохранитель питания электронного блока управления (10 A). Неправильная полярность кабеля питания.
<ul style="list-style-type: none"> При запуске устройства или в процессе работы на дисплее попеременно появляются EO и CA (сбой датчика рециркуляционного воздуха). При этой ошибке устройство работает, но не регулирует 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. Датчик рециркуляционного воздуха отключен или неисправен.
<ul style="list-style-type: none"> При запуске устройства или в процессе работы раздается прерывистый звуковой сигнал, а затем на дисплее появляется Lb (низкий заряд батареи). Устройство выключается автоматически. 	<ul style="list-style-type: none"> Плохой контакт соединений или клемм питания. Аккумулятор разрядился или неисправен.

Способы устранения

- Подключите или замените предохранитель кабеля питания.
- Замените электронный блок управления (*необходимо снять крышку доступа к электронному блоку управления на внутренней воздухораспределительной панели*).
- Проверьте и восстановите контакты и устраните возможные повреждения кабеля питания.
- Подключите или замените сетевой предохранитель электронного блока управления (*необходимо снять крышку доступа к электронному блоку управления на внутренней воздухораспределительной панели*).
- Проверьте и поменяйте положение контактов кабеля питания (*Az с предохранителем 25 A на +, а M на -*).



(Если ошибка сохраняется, обратитесь в авторизованный сервисный центр).

- Проверьте и исправьте предположительно слабые контакты на клеммах или проводах датчика рециркуляционного воздуха.
- Подключите или замените датчик рециркуляционного воздуха.



(Если ошибка сохраняется, обратитесь в авторизованный сервисный центр).

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



(Если ошибка сохраняется, обратитесь в авторизованный сервисный центр).

Неисправность	Причина
<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.
<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.

Способы устранения

- Устранитите возможную причину блокировки центробежной воздуходувки или вентилятора конденсатора. Если ошибка сохраняется, замените центробежную воздуходувку или вентилятор конденсатора (для доступа к центробежной воздуходувке или вентилятору конденсатора необходимо снять внешнюю крышку устройства, а для доступа к центробежной воздуходувке — еще и крышку испарителя).
- Замените предохранитель 7,5 А. Для доступа к предохранителям воздуходувки или вентилятора конденсатора необходимо снять крышку доступа к электронному блоку управления на внутренней воздухораспределительной панели.
- Замените электронный блок управления.



(Если ошибка сохраняется, обратитесь в авторизованный сервисный центр).

- Правильно подключите клеммы электронного модуля компрессора (согласно прилагающейся электросхеме).
- Замените электронный(е) модуль(и) компрессора(ов).
- Замените компрессор/компрессоры.
- Проверить давление (компрессоры отключаются при давлении свыше 6 бар); при необходимости рекуперировать газ и произвести повторную загрузку 250 г на контур.



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



(Если ошибка сохраняется, обратитесь в авторизованный сервисный центр).

- Перепрограммируйте пульт.
- Замените батарейку и вновь запрограммируйте пульт.
- Замените электронный блок управления (необходимо снять крышку доступа к электронному блоку управления на внутренней воздухораспределительной панели).
- Замените пульт.



(Если ошибка сохраняется, обратитесь в авторизованный сервисный центр).

Неисправность	Причина
<ul style="list-style-type: none"> Устройство издает прерывистый свист. 	<ul style="list-style-type: none"> Соединительный кабель между панелью управления и электронным блоком управления слабо подключен или неправильная полярность.
<ul style="list-style-type: none"> АПри запуске устройства или в процессе работы на дисплее появляется  (защита компрессора). Устройство автоматически отключается, ошибка  остается на дисплее до тех пор, пока наклон устройства 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 трубы или клапаны. Неправильно приклеена или повреждена прокладка EPDM. Недостаточная герметизация кабельных отверстий в крышке корпуса испарителя и центробежной воздуховодки.
<ul style="list-style-type: none"> Устройство 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 с соблюдением экологических норм.

Способы устранения

- Снимите крышку доступа к электронному блоку управления на внутренней воздухораспределительной панели 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 дренажные трубы и клапаны (*для доступа необходимо снять верхнюю крышку устройства*).
- Замените прокладку EPDM (*необходимо снять устройство и тщательно очистить место установки прокладки EPDM*).
- Загерметизируйте кабельные отверстия в крышке корпуса испарителя и воздуховодки (*для доступа необходимо снять верхнюю крышку устройства*).
- 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 250 г газа.
- Проверьте и исправьте подключение клеммы вентилятора конденсатора.
- Прочистите конденсатор сжатым воздухом.
- Замените вентилятор конденсатора.
- Проверьте давление. Если давление ниже 0,5 бар при включенном устройстве, 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.

Общие условия продажи

Условия поставки

Поставка осуществляется на условиях франко-завод. Все затраты и риски, связанные с перевозкой, берет на себя покупатель. **Dirna Bergstrom, S.L.** может включить в счет-фактуру стоимость перевозки для ее возмещения клиентом. Страхование груза осуществляется только по письменному запросу покупателя.

Претензии по ущербу, потерям или задержкам, связанным с перевозкой, предъявляются транспортной компании.

Возврат может быть осуществлен в течение 3-х дней после передачи товара и только по предварительному письменному согласию **Dirna Bergstrom, S.L.**. В любом случае клиент не должен выставлять счет **Dirna Bergstrom, S.L.**. После принятия возврата осуществляется соответствующий платеж за вычетом как минимум 10% стоимости материала с учетом затрат на проверку и упаковку.

Гарантийные обязательства

Гарантия на аппараты кондиционирования воздуха **Dirna Bergstrom, S.L.** действительна в течение 2-х лет и распространяется на дефектные или не работающие должным образом детали и материалы.

Гарантия на автомобильные кондиционеры действительна в течение 12 месяцев.

Данная гарантия предусматривает замену или ремонт (*на усмотрение Dirna Bergstrom, S.L.*) деталей, признанных дефектными. Работы по замене деталей на автомобиле, расходы по транспортировке деталей и стоимость загрузки газа оплачивает клиент.

Гарантийные обязательства теряют силу в случае ущерба, нанесенного вследствие неправильной эксплуатации оборудования либо вследствие модификаций или замен, осуществленных без письменного согласия производителя. Гарантийные обязательства также теряют силу в том случае, если обслуживание, ремонт или демонтаж оборудования или его компонентов производились персоналом, не имеющим специального разрешения **Dirna Bergstrom, S.L.**.

Гарантия считается действительной только при наличии заполненного гарантийного талона со всеми данными, а также печатью и подписью монтажника. Один экземпляр талона передается **Dirna Bergstrom, S.L.** в течение 15 дней после установки оборудования. Клиент обязан предъявлять свой экземпляр талона нашему уполномоченному персоналу.

Монтажник/продавец отвечает перед клиентом/пользователем за установку оборудования в полном соответствии с инструкциями, а также передает ему заполненный гарантийный талон и Руководство по эксплуатации, консервации и техническому обслуживанию оборудования.

Гарантия на сменные детали

Действительна в течение 90 дней с даты выписки фактуры (за исключением случаев неправильного обращения или использования).

Гарантия на фитинги

Ограничивается исключительно заменой детали или возмещением стоимости в случае дефектов изготовления.

Выполнение гарантийных обязательств

Клиент отправляет деталь, послужившую объектом рекламации, в компанию **Dirna Bergstrom, S.L.** по адресу c/ Francisco Alonso, 6 o 28806 Alcalá de Henares, MADRID, с обязательной оплатой перевозки.

К детали должна прилагаться фотокопия гарантийного талона либо фактуры на имя клиента, а также описание обнаруженного дефекта. При подтверждении гарантии отделом технического обслуживания **Dirna Bergstrom, S.L.** деталь возвращается клиенту БЕСПЛАТНО. Это может быть как отремонтированная полученная деталь, так и другая, новая деталь (*в соответствии с критериями нашего технического отдела*).

Цены

Без учета налогов и сборов.

Кредит и форма оплаты

При отсутствии кредитного счета оплата производится чеком, наличными или банковским переводом на условиях предоплаты.

Для ведения кредитного счета с **Dirna Bergstrom, S.L.** необходимо согласие бенефициара с настоящими общими условиями, а также заполненный бланк данных для открытия счета, включая данные для осуществления операций прямого дебетирования.

Льготная ФОРМА ОПЛАТЫ возможна в течение 30 дней с даты выписки фактуры посредством прямого дебетирования со счета кредитного учреждения либо посредством банковского перевода. Любая другая форма оплаты, означающая отсрочку платежа, предусматривает выплату пени в пользу **Dirna Bergstrom, S.L.** в размере 1% месячных и требует письменного согласия **Dirna Bergstrom, S.L.** на данную форму оплаты.

Неоплаченные счета

Любой неоплаченный счет влечет за собой автоматическое приостановление кредита для всех предусмотренных контрактом товаров и услуг, причем **Dirna Bergstrom, S.L.** оставляет за собой право на принятие соответствующих юридических мер.

Все издержки, связанные с неоплатой, компенсируются за счет плательщика. Кроме того, ему начисляется пена в размере 1% месячных.

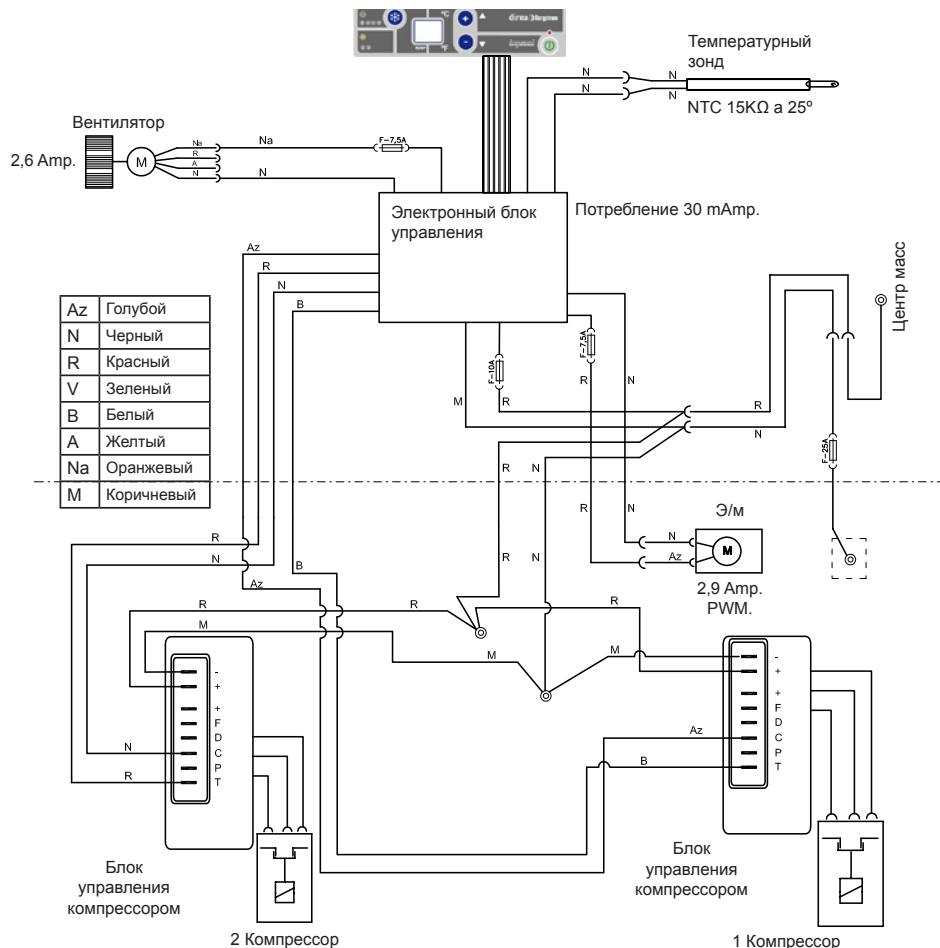
Не предусмотрены никакие иные условия, помимо приведенных здесь общих условий продажи, условий, изложенных в настоящем документе, а также условий, вытекающих из действующего законодательства.

Любые изменения, дополнения или сокращения представляются компанией **Dirna Bergstrom, S.L.** в письменном виде за подписью уполномоченного лица компании.

АВТОМОБИЛИ БЕЗ ОРИГИНАЛЬНОГО КАБЕЛЯ ПИТАНИЯ — электрическая схема

ВАЖНОЕ УВЕДОМЛЕНИЕ!

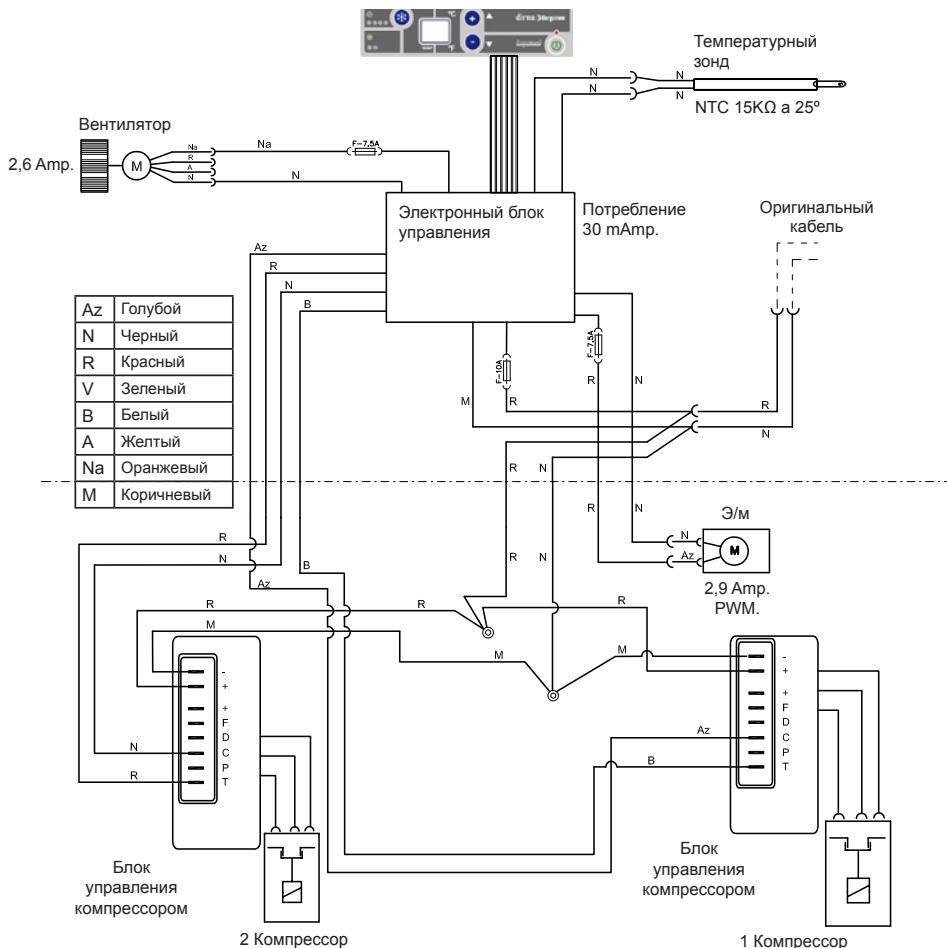
Соблюдайте правильную полярность при подключении электропитания. В противном случае панель управления не загорится, а оборудование не будет работать.



VOZIDLA S ORIGINÁLNÍ NAPÁJECÍ KABELÁŽÍ – Elektrické schéma

ВАЖНОЕ УВЕДОМЛЕНИЕ!

Соблюдайте правильную полярность при подключении электропитания. В противном случае панель управления не загорится, а оборудование не будет работать.



ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ТАБЛИЦА ПРОДУКТИВНОСТИ 1.4

Объект: система Dirna Bergstrom, воздушный кондиционер **COMPACT 1.4**

Данные: снимаются с помощью двухразрядного цифрового термометра.

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

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

- Кабина должна находиться вне досягаемости прямых солнечных лучей.
- Аккумулятор полностью заряжен. 24,5 В. Минимальный входной ток COMPACT.
- Двери и окна закрыты.

Условия:

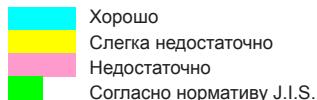
- Двигатель автомобиля выключен.
- Дать системе проработать на полную мощность в течение 15 минут на полной скорости вентилятора = режим F0, V6. Температура измеряется в ° С.
- В кабине находится только один человек. Не курит и сидит спокойно.
- Температура окружающей среды не превышает 35° С.

T2 (° С) — температура на выходе выпускных отверстий

T1	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	13	
17														0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
16															0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
15																0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
14																	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

T2 (° С) — температура на выходе выпускных отверстий

Разность температур на входе и выходе воздуха



Francisco Alonso, 6
28806 Alcalá de Henares (MADRID)

a

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. è titolare di tutti i diritti della presente informazione.

La presente informazione è confidenziale ed è vietata qualsiasi forma di riproduzione, distribuzione, comunicazione pubblica e/o trasformazione di qualsiasi elemento della stessa senza la previa ed expresa 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.**