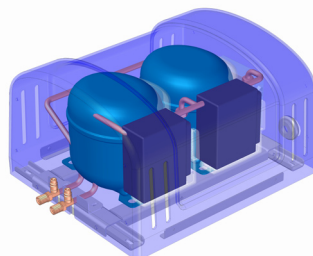




dirna

Air conditioning for vehicles



12 V

Diagnosis de averías

ES

Troubleshooting

EN

Diagnostic de pannes

FR

Diagnose bei Ausfällen

GE

Diagnosi dei guasti

IT

AENOR






Empresa
Registrada

ER-0022/1/99



220.AB0.0003

Síntoma	Causa
<ul style="list-style-type: none"> • Si el equipo no se enciende ó durante su funcionamiento se apaga el display y el equipo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Fusible de alimentación fundido ó desconectado (en cable de batería 80A). • Cable de alimentación desconectado, con mal contacto o cortado. • Cable de comunicaciones desconectado ó cortado (en módulo de control ó en control electrónico). • Clema de alimentación del módulo de control desconectada.
<ul style="list-style-type: none"> • Al encender el equipo ó durante su funcionamiento se muestra en el display  alternando con  (fallo en sonda de recirculación). Durante este error el equipo funciona, pero no regula la sonda de recirculación (y no se puede subir ni bajar la temperatura). Para apagar el equipo se debe mantener pulsado el botón on/off hasta que el display se apague (4" aproximadamente). 	<ul style="list-style-type: none"> • Mala conexión en terminales ó cables de la sonda de recirculación. • Sonda de recirculación desconectada o averiada.
<ul style="list-style-type: none"> • Al encender el equipo ó durante su funcionamiento, emite pitidos intermitentes, y cuando cesan éstos el display muestra  (batería baja). El equipo se para automáticamente. Para apagar el display mantener pulsada la tecla on/off. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mal contacto en conexiones ó terminales de alimentación. • Batería descargada o defectuosa.

Solución

- Conectar ó sustituir el fusible del cable de alimentación.
- Verificar y corregir posibles malos contactos, roturas ó desconexión del cable de alimentación a la batería.
- Conectar cable de comunicaciones (clemas de 3 cables ubicadas en el panel de control, módulo de control ó en la conexión con el evaporador).
- Conectar la cema de alimentación del módulo de control del compresor.

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

- Comprobar y corregir posibles malos contactos en terminales ó cables de la sonda de recirculación.
- Conectar ó sustituir sonda de recirculación.

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

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

 (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 E2 desconectar el fusible del cable de alimentación a la batería. 	<ul style="list-style-type: none"> Soplador ó electroventilador bloqueado ó en cortocircuito. Exceso de carga.
<ul style="list-style-type: none"> Al encender el equipo ó durante su funcionamiento se muestra en el display E3 (fallo de los compresores). 	<ul style="list-style-type: none"> Compresor defectuoso ó averiado. Fallo en el módulo de control.
<ul style="list-style-type: none"> Al encender el equipo ó durante su funcionamiento se muestra en el display E7. 	<ul style="list-style-type: none"> Fallo comunicación en el módulo de control principal.
<ul style="list-style-type: none"> Al encender el equipo ó durante su funcionamiento se muestra en el display E5 (fallo del módulo de control). 	<ul style="list-style-type: none"> Fallo por calentamiento del módulo de control.
<ul style="list-style-type: none"> Al encender el equipo ó durante su funcionamiento el equipo emite pitidos intermitentes y se muestra en el display E6 (fallo en sonda antihielo). El equipo se desconecta automáticamente, pero en el display marca el error E6 hasta que se repare la anomalía. Para que deje de aparecer E6 en el display desconectar el fusible del cable de alimentación a la batería. 	<ul style="list-style-type: none"> Mala conexión en terminales ó cables de la sonda de antihielo. Sonda de antihielo desconectada ó averiada.

Solución

- Reparar la posible obstrucción del soplador ó del electro; si persiste el error, sustituir el soplador ó electro.
- Comprobar la carga del equipo (la presión en funcionamiento del equipo no debe ser superior a 3 bares), en el caso de no ser la presión correcta, recuperar gas, hacer un vacío en cada circuito de al menos 30 minutos e introducir en el circuito 640 grs. de gas R134-a.

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

- Sustituir el compresor.
- Sustituir el/los módulo/s de control.

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

- Comprobar y corregir posibles malos contactos en terminales ó cables del modulo control principal.

- Puede ser debido a largos períodos de funcionamiento. Apagar el equipo al menos 1 hora.

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

- Comprobar y corregir posibles malos contactos en terminales ó cables de la sonda de antihielo.
- Conectar ó sustituir sonda de antihielo.

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

Síntoma	Causa
<ul style="list-style-type: none"> Al encender el equipo ó durante su funcionamiento se muestra en el display EE (fallo en el cable de comunicaciones).El equipo se apaga automáticamente. 	<ul style="list-style-type: none"> Mala conexión en terminales ó cables del cable de comunicación. Clema del cable de comunicación sueltas en el funcionamiento (display apagado pero equipo funcionando)
<ul style="list-style-type: none"> El equipo emite pitidos intermitentes. 	<ul style="list-style-type: none"> Electrónica mal conectada en el teclado.
<ul style="list-style-type: none"> En el equipo el display permanece apagado, no hace el test inicial y no reacciona al pulsar ninguna tecla. 	<ul style="list-style-type: none"> Cable de alimentación invertido en los polos (+ y -) en su conexión a batería. Fusible 80A averiado ó mal conectado. Electrónica defectuosa.
<ul style="list-style-type: none"> El equipo funciona pero no enfría. 	<ul style="list-style-type: none"> Clema del compresor desconectada. Falta ó exceso de carga. Suciedad en el condensador. Electro desconectado o defectuoso. Terminales ó cables mal conectados en el módulo de control. Tapón en el circuito (puede ser por exceso de aceite).
<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 ó válvulas obstruidos. Las salidas de los cableados que salen de la tapa interior del habitáculo del serpentín y el soplador no están bien sellados.

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

Solución

- Verificar conexiones de terminales y cables del cable de alimentación.
- Conectar clemas (pueden estar en panel de mando ó en módulo de control).

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

- Desmontar la tapa electrónica y conectar correctamente la electrónica en el teclado.
- Comprobar y corregir la posición de los cables de alimentación a batería.
- Sustituir fusible ó conectar.
- Sustituir electrónica.
- Conectar clema del compresor.
- 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 y hacer vacío de al menos 30 minutos en cada circuito e introducir 640 gr. en el circuito.
- Limpiar condensador con aire a presión.
- Conectar ó sustituir el electro.
- Comprobar si los 2 terminales del electro están conectados en el módulo de control.
- Verificar la presión y en caso de estar por debajo de 0,5 bar con el equipo en funcionamiento hacer limpieza de cada circuito ó sustituir componentes obstruidos (posiblemente el tubo capilar de flujo continuo debido a ser el componente de menos diámetro).
- Limpiar la obstrucción del tubo de desagüe y válvula.
- Sellar la salida de los cableados en la tapa del habitáculo del serpentín y soplador.

*** 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, S.A. 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 S.A. En todos los casos el cliente se abstendrá de emitir factura a cargo de Dirna S.A. 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, 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, S.A. 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, S.A.

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, S.A. obre 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 escrupulosamente 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, S.A., 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, S.A., acepten la garantía, se repondrá 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. Los precios están sujetos a variaciones sin previo aviso

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, S.A., 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.

Con objeto de evaluar el crédito comercial, DIRNA S.A. puede solicitar información de los estados financieros de los 2 últimos ejercicios al cliente, una vez formalizado el crédito.

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, S.A., del 1% mensual y se requerirá la confirmación escrita de DIRNA, S.A. 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, S.A. 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, S.A., y firmado por un apoderado de la Sociedad.

Tabla de Eficiencia Split Twin

TABLA DE EFICIENCIA DEL SPLIT TWIN

Validez: Equipo dirna Split Twin
 Datos: A tomar con un termómetro digital
 T1: Temperatura de aire reciclado
 T2: Temperatura de salida de ventanilla.

Condiciones

- La cabina debe de estar a la sombra, con las puertas y ventanas cerradas
- La batería ha de estar completamente cargada; deben medirse 12V en la conexión al SPLIT TWIN
- El motor debe estar parado.
- Antes de tomar medidas debe dejarse trabajar al equipo un mínimo de 15 minutos.
- Tomar las medidas con los compresores en marcha.
- Las temperaturas se mediran en °C.
- Solo una persona.
- La temperatura exterior debe ser igual o inferior a 35°

T2 (° C) Temperatura de salida ventanilla

	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		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			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
28				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
27					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
26						1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
25							1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
24								1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
23									1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
22										1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
21											1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
20												1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
19													1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
18														1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
17															1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
16																1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
15																	1	2	3	3	5	6	7	8	9
14																		1	2	2	4	5	6	7	8

Diferencia de temperatura entre la entrada y la salida de aire

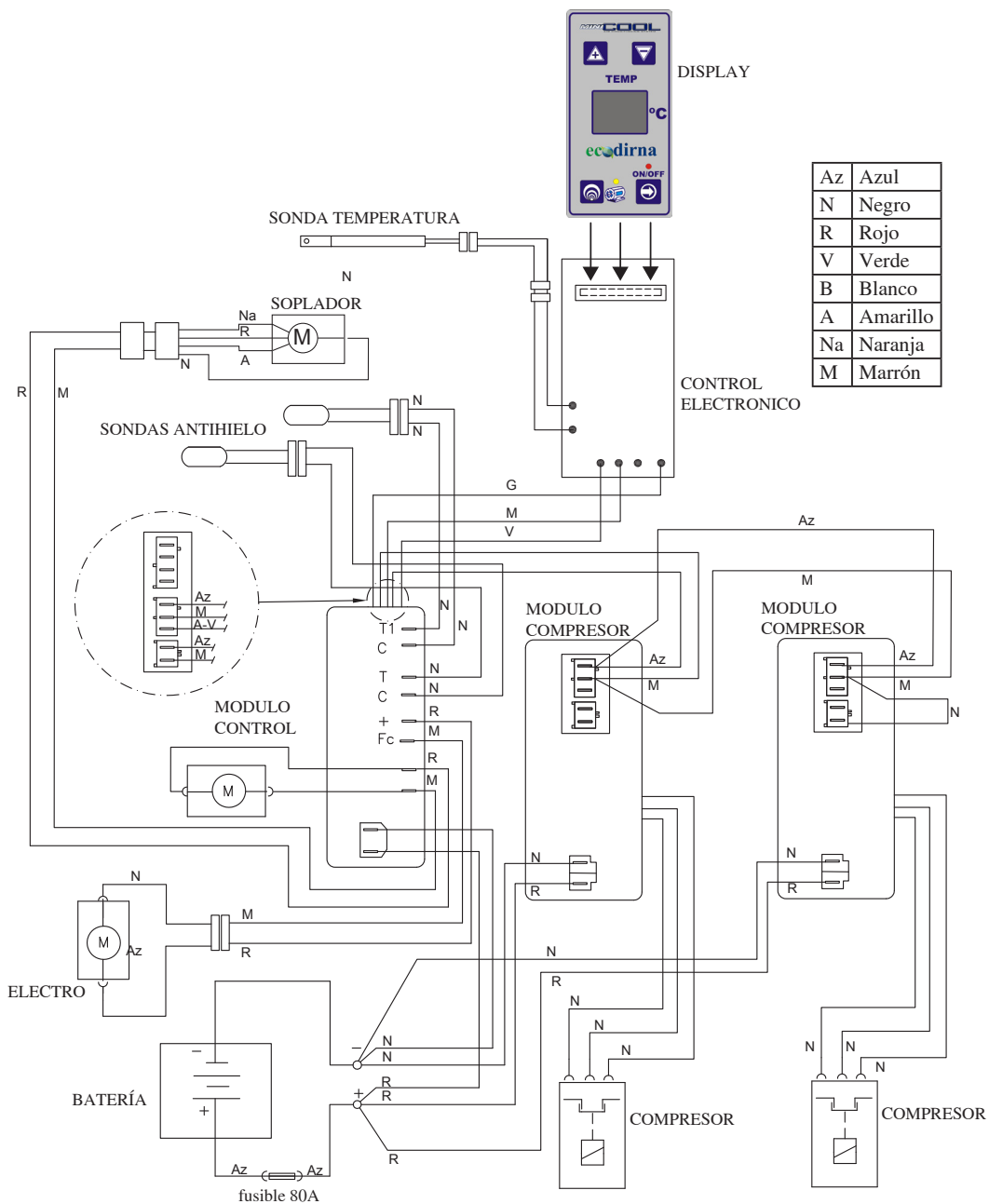
 Bueno




 Ligeramente bajo

 Bajo

 Según Norma J.I.S.

Esquema eléctrico



Symptom	Cause
<ul style="list-style-type: none"> If the unit does not come on or the display and the unit go off during operation. 	<ul style="list-style-type: none"> Power fuse cut-out or disconnected (in 80A battery cable). Power cable disconnected, cut or with poor contact. Power cable disconnected or cut (in control module or in electronic control). Control module wire clamp disconnected.
<ul style="list-style-type: none"> When the unit starts up or runs, the display shows  alternating with  (recirculation sensor failure). The unit works during this error, but does not regulate the recirculation sensor (and the temperature cannot be altered). In order to turn off the unit, keep the on/off button pressed down until the display goes off (approx. 4 sec). 	<ul style="list-style-type: none"> Poor connection in recirculation sensor cables or terminals. Recirculation sensor disconnected or failed.
<ul style="list-style-type: none"> When the unit starts up or runs, it gives out a beeping sound followed by the display showing  ((battery running low). The unit shuts down automatically. Keep the on/off key pressed down to turn off the display. 	<ul style="list-style-type: none"> Poor contact in power terminals or connections. Battery discharged or defective.

Solution

- Connect or replace the power cable fuse.
- Check and correct any possible poor contacts, breakages or disconnections of the battery power cable.
- Connect the communications cable (3-wire clamps located in the control panel, control module or evaporator connection).
- Connect the control module wire clamp (in the box next to the compressor).



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

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



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

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




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


Symptom	Cause
<ul style="list-style-type: none"> The display shows E2 and the unit goes off automatically, with the display continuing to show error E2 until the anomaly is repaired. To stop displaying E2, disconnect the battery power cable fuse. 	<ul style="list-style-type: none"> Blower or electrofan blocked or short-circuited. Excess load.
<ul style="list-style-type: none"> When the unit starts up or runs, the display shows E3 (compressor failure). 	<ul style="list-style-type: none"> Compressor defective or failed. Control module failure.
<ul style="list-style-type: none"> When the unit starts up or runs, the display shows E7. 	<ul style="list-style-type: none"> Communication failure in the control module.
<ul style="list-style-type: none"> When the unit starts up or runs, the display shows E5 (control module failure). 	<ul style="list-style-type: none"> Control module heating failure.
<ul style="list-style-type: none"> When the unit starts up or runs, it gives out a beeping sound and the display shows E6 (anti-ice sensor failure). The unit disconnects automatically, although the display will show error E6 until the anomaly is repaired. To stop displaying E6, disconnect the battery power cable fuse. 	<ul style="list-style-type: none"> Poor connection in anti-ice sensor cables or terminals. Anti-ice sensor disconnected or failed.

Solution

- Repair the possible obstruction of the blower or the electro; if the error persists, replace the blower or electro.
- Check the unit load (unit operation pressure should not exceed 3 bars); if the pressure is not correct, recover gas, empty each circuit for at least 30 minutes and introduce 640g of R134-a gas in the circuit.


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

- Replace the compressor.
- Replace the control module(s).


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

- Check and correct any possible poor contacts in terminals or cables of the control module.

- May be due to long periods of operation. Turn the unit off for at least 1 hour.

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

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

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

Symptom	Cause
<ul style="list-style-type: none"> When the unit starts up or runs, the display shows EC (communications cable failure). The unit goes off automatically. 	<ul style="list-style-type: none"> Poor connection in communication cables or terminals. Communication cable wire clamps loose in operation (display off with the unit running)
<ul style="list-style-type: none"> The unit gives out a beeping sound. 	<ul style="list-style-type: none"> Electronics poorly connected in the keypad.
<ul style="list-style-type: none"> The display remains off in the unit, with no initial test and no reaction when pressing any key. 	<ul style="list-style-type: none"> Power cable with inverted polls (+ and -) at battery connection. 80A fuse failed or poorly connected. Electronics defective.
<ul style="list-style-type: none"> The equipment works but does not cool. 	<ul style="list-style-type: none"> Control wire clamp disconnected. Insufficient or excess load. Dirt in the capacitor. Electro disconnected or defective. Terminals or cables poorly connected in the control module. Blockage in the circuit (may be due to excess oil).
<ul style="list-style-type: none"> Water is entering the cabin or is filtering in from outside. 	<ul style="list-style-type: none"> Valves or wastewater pipes obstructed. The cabling outputs which protrude from the lower cover of the blower and coil cabin are not properly sealed.

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

Solution

- Check power cable and terminal connections.

- Connect wire clamps (may be in the control panel or control module).



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

- Take down the electronic cover and correctly connect the electronics in the keypad.

- Check and correct the position of the battery power cables.

- Replace fuse or connect.
- Replace electronics.

- Connect the compressor wire clamp.

- Verify the load by checking the pressure; if it is below 0.5 bars or above 5.0 bars with the unit running, recover the load and empty for at least 30 minutes and introduce 640g in the circuit.

- Clean the capacitor with pressurised air.

- Connect or replace the electro.

- Check whether the 2 terminals of the electro are connected in the control module.

- Check the pressure; if it is below 0.5 bars with the unit running, clean each circuit or replace obstructed components (possibly the continuous flow capillary tube, as this is the component with least diameter).

- Clean the valve and waste water pipe obstruction.

- Seal the cabling output in the blower and coil cabin cover.

* Gas recovery must be precise, since part of the gas remains in the tubes of the pressure gauges.

General Sales Conditions

Delivery Conditions

Delivery shall be ex-works.

The cost and risk of transit of the goods shall always correspond to the buyer, including when DIRNA, S.A. invoices the transit paid for by the customer.

The goods shall only be insured when so requested in writing.

The transport agent shall be responsible for any failures, losses or delays during transit.

Material cannot be returned once 3 days have passed from the delivery of the goods, and in all cases written acceptance by Dirna S.A. shall be required. The customer shall abstain from sending invoices charged to Dirna S.A. The corresponding payment, minus, at least, 10% of the amount of the material for verification and packaging, shall be issued once the return has been completed.

Warranties

The warranty for DIRNA air conditioning units covers a period of two years for parts and materials with manufacture defects or abnormal operation.

The warranty period for air conditioning units in industrial vehicles is 12 months.

This warranty includes the replacement or repair, at the discretion of DIRNA, S.A., of the piece recognised as defective. It does not include labour for replacement in the vehicle, nor callout fees or any gas.

The warranty shall be void when the failure is due to inappropriate use of the unit or modifications or replacements made without our express authorisation. Likewise, it shall be void whenever the unit or its components have been manipulated, repaired or dismantled by personnel not authorised by DIRNA, S.A.

For the warranty to be valid, the warranty certificate must be completely filled out, signed and sealed by the installer, with a copy being delivered to DIRNA, S.A. within no more than 15 days following installation. The customer must present a copy of the warranty to our authorised personnel.

The installer/seller shall be answerable before the customer or user, ensuring that the installation has been carried out strictly in line with the instructions on the installation of the unit, and that the user is given the warranty, duly filled out, and the guide for the use, conservation and maintenance of the unit.

Spare part warranties

Lasting 90 days from the date of the delivery note, save for problems due to improper handling or misuse.

Adapter warranty

Limited exclusively to replacement, or reimbursement in the event of manufacture defect.

Processing of warranties

The customer must send the piece in question to DIRNA, S.A., c/ Francisco Alonso, 6, 28806 Alcalá de Henares, MADRID, using an agency with carriage paid.

The piece shall be accompanied by a photocopy of the customer's warranty or invoice, along with a description of the defect detected. Once the Technical Services of DIRNA, S.A., have accepted the warranty, the piece shall be replaced FREE OF CHARGE. This may be the repaired piece or a new piece, in accordance with the criteria of our Technical Department.

Prices

Excluding taxes. Prices may be changed without prior notice.

Credit and form of payment

In the absence of a formalised credit account, the form of payment shall be by cheque, in cash or by bank transfer prior to the supply of the goods.

In order to hold a credit account with DIRNA, S.A., the beneficiary must indicate its conformity with these General Conditions and fill out the Open Account form with the direct debit details.

In order to assess the commercial credit, DIRNA S.A. may, once the credit has been formalised, request information on the customer's financial accounts for the last two financial years.

The preferred FORM OF PAYMENT shall be within 30 days of the date of the invoice by way of a negotiable bill with direct debit at the Credit Entity or bank transfer. Any other form of payment which leads to a deferred due date shall accrue a surcharge in favour of DIRNA, S.A., amounting to 1% per month, and shall require written confirmation from DIRNA, S.A.

Unpaid bills

Any unpaid bills shall automatically generate the suspension of the Credit for any service or supply to be made, without prejudice to any legal actions which DIRNA, S.A. may consider appropriate.

The expenses deriving from unpaid bills, along with the surcharge of 1% per month for deferment, are for drawee's account.

These General Sales Conditions shall be governed solely by the conditions set out in this document and in current legislation.

Any modification, addition or removal must be issued in writing by DIRNA, S.A. and signed by a legal representative of the Company.

EFFICIENCY CHART SPLIT TWIN

EFFICIENCY CHART SPLIT TWIN

Validity: Dirna Split Twin unit
Data: To be taken with a digital thermometer
T1: Temperature of recycled air
T2: Temperature of blowed air. Outlet

Conditions The cabin must be in the shade, with the doors and windows closed
The battery must be completely charged; it must be 12Vcc in the connection to the SPLIT TWIN
The motor must be shut down
Before making the readings, leave the unit to work for at least 15 minutes
Make the readings with the two compressors running
Temperatures shall be read in °C
One single person
The outside temperature must be equal to or under 35°

T2 (° C) Temperature of aperture output

	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		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			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
28				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
27					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
26						1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
25							1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
24								1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
23									1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
22										1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
21											1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
20												1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
19													1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
18														1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
17															1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
16																1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
15																	1	2	3	3	5	6	7	8	9
14																		1	2	2	4	5	6	7	8

Temperature difference between air input and output

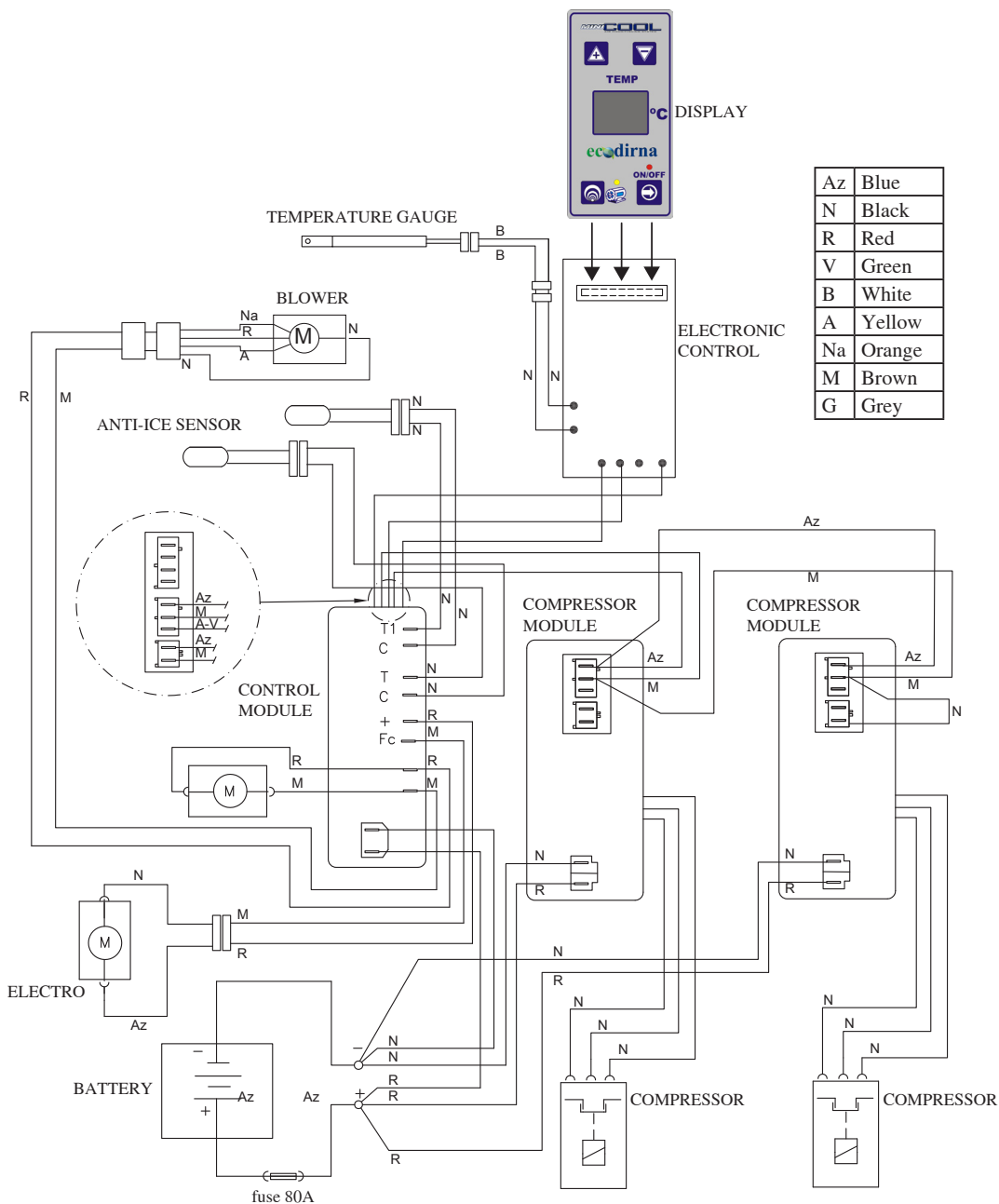
Good




Low

Slightly low

In accordance with J.I.S. Standard

ELECTRICAL LAYOUT



Signe	Cause
<ul style="list-style-type: none"> • Si l'appareil ne se met pas en marche ou si durant son fonctionnement l'affichage s'éteint ainsi que l'appareil. 	<ul style="list-style-type: none"> • Fusible d'alimentation fondu ou déconnecté (en câble de batterie 80A). • Câble de l'alimentation déconnecté, avec mauvais contact ou coupé. • Le câble des Communications est déconnecté ou coupé (en module de contrôle ou en contrôle électronique). • Réglette d'alimentation du module de contrôle déconnectée.
<ul style="list-style-type: none"> • A la mise en marche de l'appareil ou durant son fonctionnement, à l'affichage  apparaît en alternance avec  (défaut en sonde de recirculation). Durant cette erreur l'appareil fonctionne, mais il ne règle pas la sonde de recirculation (et la température ne peut être ni montée ni baissée). Pour éteindre l'appareil, il faudra appuyer et maintenir le on/off jusqu'à ce que l'affichage s'éteigne (4" environ). 	<ul style="list-style-type: none"> • Mauvaise connexion aux cosses ou câbles de la sonde de recirculation. • Sonde de recirculation déconnectée ou en panne.
<ul style="list-style-type: none"> • A la mise en marche de l'appareil ou durant son fonctionnement, des sifflements intermittents sont émis et lorsque ces derniers sont terminés,  apparaît à l'affichage (batterie basse). L'appareil s'arrête automatiquement. Pour éteindre l'affichage, appuyer et maintenir la touche on/off. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mauvais contact aux connexions ou cosses d'alimentation. • Batterie déchargée ou défectueuse.

Solution

- Connecter ou remplacer le fusible du câble d'alimentation.
- Vérifier et corriger les éventuels mauvais contacts, les cassures ou la déconnection du câble d'alimentation à la batterie.
- Connecter le câble de communications (réglettes à 3 câbles situées sur le tableau de contrôle, module de contrôle ou à la connexion avec l'évaporateur).
- Connecter la réglette d'alimentation du module de contrôle (sur le boîtier près du compresseur).



(Si l'erreur persiste, contacter le Service Technique agréé).

- Vérifier et corriger les éventuels mauvais contacts aux cosses ou câbles de la sonde de recirculation.
- Connecter ou remplacer la sonde de recirculation.



(Si l'erreur persiste, contacter le Service Technique agréé).

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



(Si l'erreur persiste, contacter le Service Technique agréé).

Signe	Cause
<ul style="list-style-type: none"> • E2 apparaît à l’affichage et l’appareil s’éteint automatiquement, à l’affichage l’erreur E2 demeure jusqu’à ce que l’anomalie soit réparée. Afin que E2 disparaisse de l’affichage, déconnecter le fusible du câble d’alimentation à la batterie. 	<ul style="list-style-type: none"> • Souffleur ou électro-ventilateur verrouillé ou en court-circuit. • Excès de charge.
<ul style="list-style-type: none"> • A la mise en marche de l’appareil ou durant son fonctionnement, à l’affichage E3 apparaît (défaut des compresseurs). 	<ul style="list-style-type: none"> • Compresseur défectueux ou en panne. • Défaut dans le module de contrôle.
<ul style="list-style-type: none"> • A la mise en marche de l’appareil ou durant son fonctionnement, à l’affichage apparaît E7. 	<ul style="list-style-type: none"> • Défaut de Communication dans le module de contrôle.
<ul style="list-style-type: none"> • A la mise en marche de l’appareil ou durant son fonctionnement, à l’affichage apparaît E5 (défaut du module de contrôle). 	<ul style="list-style-type: none"> • Défaut pour cause de réchauffement du module de contrôle.
<ul style="list-style-type: none"> • A la mise en marche de l’appareil ou durant son fonctionnement, l’appareil émet des sifflements intermittents et à l’affichage E6 apparaît (défaut en sonde antigel). L’appareil se déconnecte automatiquement mais l’affichage présente le message d’erreur E6 jusqu’à ce que l’anomalie soit réparée. Pour que E6 disparaisse de l’affichage, déconnecter le fusible du câble d’alimentation à la batterie. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mauvaise connexion aux cosses ou câbles de la sonde antigel. • Sonde antigel déconnectée ou en panne.

Solution

- Réparer l'éventuelle obstruction du souffleur ou de l'électro; si l'erreur persiste, remplacer le souffleur ou l'électro.
- Vérifier la charge de l'appareil (la pression de l'appareil en fonctionnement ne doit pas être supérieure à 3 bars), en cas de pression incorrecte, récupérer le gaz, vidanger chaque circuit durant 30 minutes au moins puis introduire dans le circuit 640 g de gaz R134-a.



(Si l'erreur persiste, contacter le Service Technique agréé).

- Remplacer le compresseur.
- Remplacer le /les module /s de contrôle.



(Si l'erreur persiste, contacter le Service Technique agréé).

- Vérifier et corriger les éventuels mauvais contacts aux cosses ou câbles du module de contrôle.

- Cela peut être dû à de longues périodes de fonctionnement. Eteindre l'appareil au moins 1 heure.



(Si l'erreur persiste, contacter le Service Technique agréé).

- Vérifier et corriger les éventuels mauvais contacts aux cosses ou câbles de la sonde antigel.
- Connecter ou remplacer la sonde antigel.



(Si l'erreur persiste, contacter le Service Technique agréé).

Signe	Cause
<ul style="list-style-type: none"> • A la mise en marche de l'appareil ou durant son fonctionnement, EC apparaît à l'affichage (défaut dans le câble de communications). L'appareil s'éteint automatiquement. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mauvaise connexion en cosses ou câble de communication. • Réglettes du câble de Communications desserrées durant le fonctionnement (affichage éteint mais appareil en fonctionnement)
<ul style="list-style-type: none"> • L'appareil émet des sifflements intermittents. 	<ul style="list-style-type: none"> • Electronique mal connectée au clavier.
<ul style="list-style-type: none"> • L'affichage de l'appareil demeure éteint, il ne réalise pas le test initial et ne réagit pas quand une touche est pressée. 	<ul style="list-style-type: none"> • Câble d'alimentation invertis aux pôles (+ et -) à sa connexion à la batterie. • Fusible 80A en panne ou mal connecté. • Electronique défectueuse.
<ul style="list-style-type: none"> • L'appareil fonctionne mais ne refroidit pas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Réglette du compresseur déconnectée. • Défaut ou excès de charge. • Encrassement dans le condensateur. • Electro déconnecté ou défectueux. • Cosses ou câbles mal connectés au module de contrôle. • Etranglement dans le circuit (peut être par excès d'huile).
<ul style="list-style-type: none"> • A l'intérieur de la cabine de l'eau coule ou s'infiltre de l'extérieur. 	<ul style="list-style-type: none"> • Tubes d'évacuation ou vannes obstruées. • Les sorties des câblages provenant du couvercle intérieur du logement du serpentín et le souffleur ne sont pas bien scellés.

* Chaque fois qu'il est nécessaire d'extraire ou d'introduire la charge de gaz du circuit, il faut utiliser les appareils adaptés et toujours se montrer respectueux de l'environnement.

Solution

- Vérifier les connexions des cosses et câbles du câble d'alimentation.
- Connecter les réglettes (elles peuvent se trouver sur le tableau de commande ou sur le module de contrôle).



(Si l'erreur persiste, contacter le Service Technique agréé).

- Démonter le couvercle de l'électronique et connecter correctement l'électronique au clavier.

- Vérifier et corriger la position des câbles d'alimentation à la batterie.

- Remplacer fusible ou connecter.
- Remplacer électronique.

- Connecter réglette du compresseur.
- Contrôler la charge en vérifiant la pression, si elle est au-dessous de 0,5 bar ou au-dessus de 5,0 bars quand l'appareil est en fonctionnement, récupérer la charge et vidanger chaque circuit durant 30 minutes au moins puis introduire 640 g dans le circuit.
- Nettoyer le condensateur avec de l'air à pression.
- Connecter ou remplacer l'électro.
- Vérifier si les 2 cosses sont connectées dans le module de contrôle.
- Vérifier la pression et si elle est au-dessous de 0,5 bar quand l'appareil est en fonctionnement, nettoyer chaque circuit ou remplacer les composants obstrués (probablement le tube capillaire de flux continu car c'est le composant de plus petit diamètre).

- Nettoyer l'obstruction du tube d'évacuation et de la vanne.
- Sceller la sortie des câblages sur le couvercle du logement du serpentin et du souffleur.

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

Conditions Générales de Vente

Conditions de Livraison

Le mode de livraison est départ usine.

La marchandise voyage toujours pour le compte et aux risques de l'acheteur même si DIRNA, S.A. inclut dans la facture le montant des ports satisfaits pour le compte du client.

Seule la marchandise sera assurée lorsque la demande en sera faite par écrit.

Les pannes, pertes ou retards survenues durant le transit seront réclamées au transporteur.

Aucun retour de matériel ne sera accepté au-delà des 3 jours suivant la livraison de la marchandise et en tous les cas, après acceptation par écrit de la part de Dirna S.A. En tous les cas, le client s'abstiendra d'émettre une facture à la charge de Dirna S.A. Après acceptation du retour, il sera émis un remboursement dont, au moins 10% du montant du matériel sera déduit au titre de vérification et emballage.

Garanties

La garantie pour les appareils d'Air Conditionné DIRNA, couvre les pièces et matériels présentant un fonctionnement anormal ou des défauts de fabrication, pour une période de 2 ans.

Le délai de garantie pour les appareils d'A/C en véhicules industriels sera de 12 mois.

Cette garantie comprend le remplacement ou la réparation selon le critère de DIRNA, S.A. de la pièce réputée défectueuse. Elle ne comprend pas la main d'œuvre du remplacement sur le véhicule, ni les frais de déplacements ni la charge de gaz.

La garantie ne sera pas valable quand la panne a pour origine une mauvaise utilisation de l'appareil ou des modifications et des remplacements effectués sans notre autorisation expresse. De même, quand l'appareil ou ses composants ont été manipulés, réparés ou démontés par du personnel non autorisé par DIRNA, S.A.

Pour la validité de la garantie, il est indispensable que le certificat de garantie soit rempli de toutes les données, qu'il comprenne le cachet et la signature de l'installateur et que l'exemplaire destiné à DIRNA, S.A. soit en possession de cette société dans les 15 jours suivant l'installation. Le client devra présenter son exemplaire de garantie à notre personnel autorisé.

L'installateur / le vendeur garantit le client ou l'utilisateur que l'installation a été réalisée en suivant strictement toutes les instructions qui figurent sur l'appareil pour son montage et que la garantie est remise à l'utilisateur remplie ainsi que la notice d'utilisation, de conservation et de maintenance de l'appareil.

Garanties Pièces de Rechange

Elle aura une validité de 90 jours à compter de la date figurant sur le bordereau, sauf en cas de problème de manipulation ou mauvaise utilisation.

Garantie Raccords

Limitée exclusivement au remplacement ou remboursement de leurs montants en cas de défaut de fabrication.

Formalités de Garanties à remplir

Le client enverra la pièce objet de réclamation à DIRNA, S.A., c/ Francisco Alonso, 6 28806 Alcalá de Henares. MADRID, impérativement par agence à ports payés.

Une photocopie de l'exemplaire de garantie ou de la facture du client sera jointe avec description du défaut observé. Quand les Services Techniques de DIRNA, S.A., accepteront la garantie, la pièce sera remplacée SANS CHARGE. Cette pièce pourra être une pièce réparée ou une pièce neuve selon le critère de notre Département Technique.

Prix

Hors taxes. Les prix sont susceptibles de variations sans préavis.

Crédit et Mode de paiement

Tant qu'il n'existe pas de compte de crédit établi, le mode paiement sera par chèque, en espèces ou par virement bancaire avant la fourniture de la marchandise.

Pour maintenir un compte de crédit avec DIRNA, S.A., il faudra disposer de la conformité du bénéficiaire de ces Conditions Générales ainsi que de toutes les données remplies du formulaire d'Ouverture de Compte, y compris les données de domiciliation bancaire.

Afin d'évaluer le crédit commercial, DIRNA S.A. peut solliciter des informations concernant l'état financier des 2 derniers exercices au client, une fois le crédit établi.

LE MODE DE PAIEMENT préférentiel est de 30 jours à la date de la facture par prélèvement négociable domicilié à l'Etablissement de Crédit ou virement bancaire. Toute autre forme de paiement qui signifierait un report de l'échéance du paiement donnera droit à une majoration au bénéfice de DIRNA, S.A., de 1% mensuel et il sera demandé confirmation écrite à DIRNA, S.A. de ce mode de paiement proposé.

Impayés

Tout avis de prélèvement n'ayant pas été satisfait entraînera automatiquement la suspension du Crédit pour toute fourniture ou service à réaliser, sans préjudice des actions légales que DIRNA, S.A. pourra entreprendre.

Les frais dérivés de l'impayé ainsi que la majoration de 1% mensuel du report obtenu de ce fait, seront pour le compte du tiré.

Il ne peut exister d'autres conditions hormis les présentes Conditions Générales de Vente, exposées dans ce document et les lois en vigueur.

Toute modification, complément ou suppression doit être réalisée par écrit par DIRNA, S.A., et signée par un fondé de pouvoir de la Société.

TABLEAU DE PERFORMANCE SPLIT TWIN

TABLEAU DE PERFORMANCE DU SPLIT TWIN

Validité: Appareil dirna Split Twin
Données: A relever avec un thermomètre numérique
T1: Température d'air recyclé
T2: Température d'air soufflé. Sortie

Conditions

- La cabine doit être à l'ombre avec les portes et les fenêtres fermées.
- La batterie doit être totalement chargée; il faudra mesurer 12Vcc à la connexion au SPLIT TWIN.
- Le moteur doit être arrêté.
- Avant de relever des mesures, il faudra laisser travailler l'appareil au moins 15 minutes.
- Relever les mesures alors que les deux compresseurs sont en marche.
- Les températures seront mesurées en °C.
- Seulement une personne.
- La température extérieure doit être égale ou inférieure à 35°

T2 (° C) Température de sortie de fenêtre

T1 (° C) Température de recirculation	T2 (° C) Température de sortie de fenêtre																			
	30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11
35	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
34	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
33	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
32	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
30		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
29			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
28				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
27					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
26						1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
25							1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
24								1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
23									1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
22										1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
21											1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
20												1	2	3	4	5	6	7	8	9
19													1	2	3	4	5	6	7	8
18														1	2	3	4	5	6	7
17															1	2	3	4	5	6
16																1	2	3	4	5
15																	1	2	3	4
14																		1	2	3

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

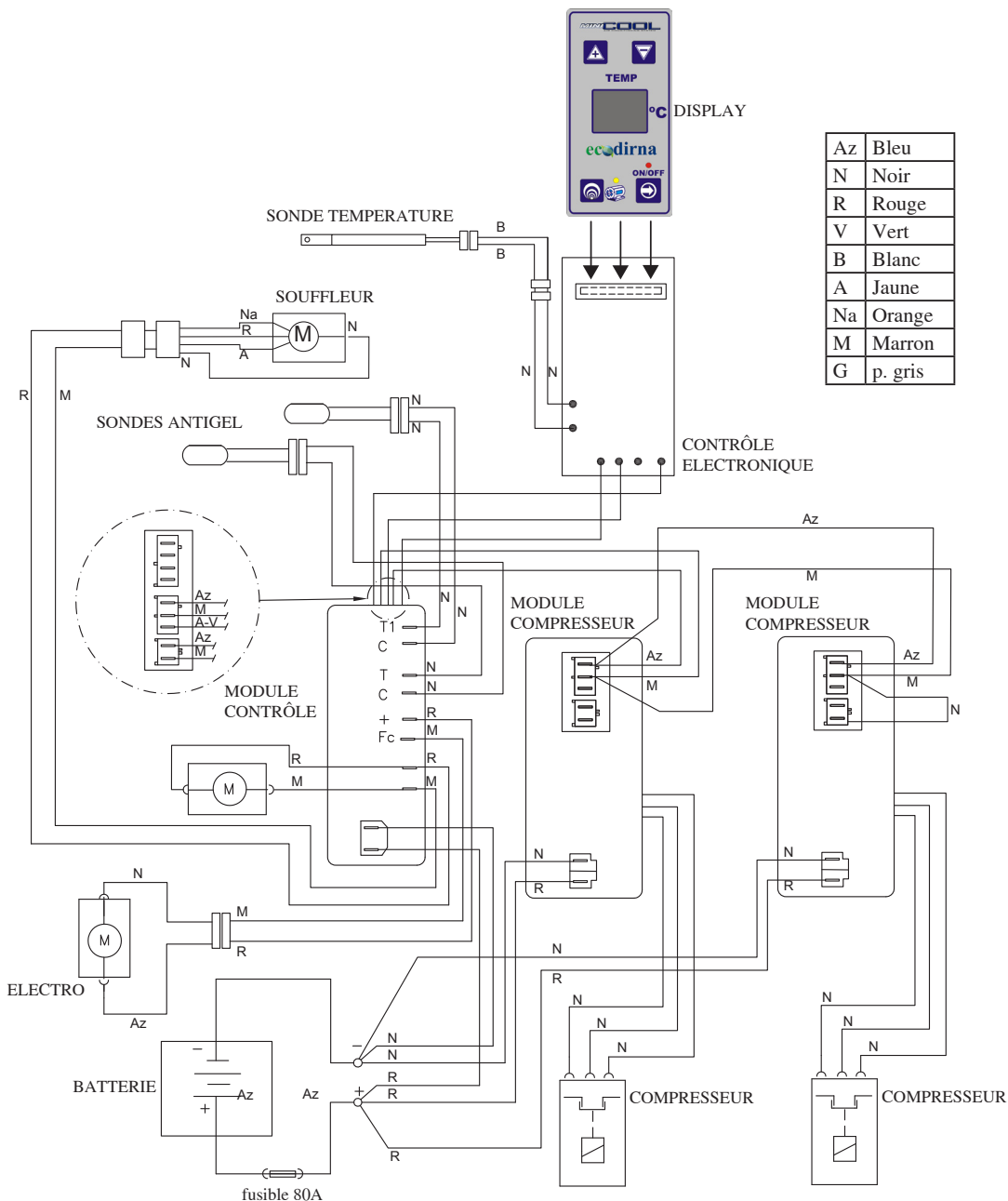
Bonne

Basse

Légèrement basse

Conforme à la Norme J.I.S.

SCHÉMA ÉLECTRIQUE



Symptom	Ursache
<ul style="list-style-type: none"> Die Anlage geht nicht an oder das Display und die Anlage gehen während des Betriebs aus. 	<ul style="list-style-type: none"> Speisesicherung geschmolzen oder abgeschaltet (an 80A Batteriekabel). Zuleitungskabel nicht angeschlossen, Wackelkontakt oder unterbrochen. Kommunikationskabel nicht angeschlossen oder unterbrochen (an Steuermodul oder Elektroniksteuerung). Speiseklemme des Steuermoduls nicht angeschlossen.
<ul style="list-style-type: none"> Beim Einschalten der Anlage oder während deren Betrieb zeigt das Display abwechselnd EO und CA (Störung der Rückführsonde). Bei dieser Störung funktioniert die Anlage, reguliert jedoch nicht die Rückführsonde (und die Temperatur kann nicht erhöht oder gesenkt werden). Um die Anlage auszuschalten, die Taste On/Off gedrückt halten, bis sich das Display ausschaltet (ca. 4"). 	<ul style="list-style-type: none"> Wackelkontakt an Kabelschuhen oder Kabeln der Rückführsonde. Rückführsonde 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 EB (Batterieladung schwach). Die Anlage stoppt automatisch. Um das Display auszuschalten, Taste On/Off gedrückt halten. 	<ul style="list-style-type: none"> Wackelkontakt an Anschlüssen oder Kabelschuhen. Batterie entladen oder defekt.

Behebung

- Sicherung des Zuleitungskabels anschließen oder ersetzen.
- Evt. Wackelkontakte, Brüche oder fehlende Anschlüsse des Zuleitungskabels zur Batterie feststellen und beheben.
- Das Kommunikationskabel (Klemmen von 3 Kabeln am Bedienfeld, am Steuermodul oder am Anschluss zum Verdampfer).
- Speiseklemme des Steuermoduls (im Gehäuse neben dem Verdichter) anschließen).



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

- Evt. Wackelkontakte an Kabelschuhen oder Kabeln der Rückführsonde feststellen und beheben.
- Rückführsonde anschließen bzw. ersetzen.



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

- Evt. Wackelkontakte an Anschlüssen oder Kabelschuhen des Zuleitungskabels zur Batterie feststellen und beheben.
- Batterien laden 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 auf dem Display die Anzeige E2 erlischt, die Sicherung des Zuleitungskabels zur Batterie abschalten. 	<ul style="list-style-type: none"> • Gebläse oder Elektrolüfter blockiert oder kurzgeschlossen. • Überlast.
<ul style="list-style-type: none"> • Beim Einschalten der Anlage oder während deren Betrieb zeigt das Display E3 (Störung der Verdichter) an. 	<ul style="list-style-type: none"> • Verdichter fehlerhaft oder beschädigt. • Störung am Steuermodul.
<ul style="list-style-type: none"> • Beim Einschalten der Anlage oder während deren Betrieb zeigt das Display E7 an. 	<ul style="list-style-type: none"> • Kommunikationsstörung am Steuermodul.
<ul style="list-style-type: none"> • Beim Einschalten der Anlage oder während deren Betrieb zeigt das Display E5 (Störung des Steuermoduls) an. 	<ul style="list-style-type: none"> • Störung durch Erhitzung des Steuermoduls.
<ul style="list-style-type: none"> • Beim Einschalten der Anlage oder während deren Betrieb gibt die Anlage Piepstöne ab und das Display zeigt E6 (Störung Frostschutzfühler) an. Die Anlage schaltet sich automatisch ab, aber auf dem Display erscheint der Fehler E6, bis die Störung behoben wird. Damit auf dem Display die Anzeige E6 erlischt, die Sicherung des Zuleitungskabels zur Batterie abschalten. 	<ul style="list-style-type: none"> • Wackelkontakt an Kabelschuhen oder Kabeln der Frostschutzsonde. • Frostschutzsonde nicht angeschlossen oder defekt.

Behebung

- Eine evt. Verstopfung des Gebläses oder Elektrolüfters reparieren; besteht die Störung weiterhin, das Gebläse bzw. den Elektrolüfter ersetzen.
- Prüfen, ob die Anlage geladen ist (der Betriebsdruck der Anlage darf 3 bar nicht überschreiten); ist der Druck nicht korrekt, Gas absaugen, in jedem Kreislauf mindestens 30 Minuten lang ein Vakuum herstellen und den Kreislauf mit 640 g Gas R134-a befüllen.



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

- Verdichter ersetzen.
- Steuermodul(e) ersetzen.



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

- Evt. Wackelkontakte an Kabelschuhen oder Kabeln des Steuermoduls feststellen und beheben
- Evt. auf Grund langer Betriebszeiten. Anlage für mindestens 1 Stunde ausschalten.




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

- Evt. Wackelkontakte an Kabelschuhen oder Kabeln der Frostschutzsonde feststellen und beheben.
- Frostschutzsonde anschließen bzw. ersetzen.



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

Symptom	Ursache
<ul style="list-style-type: none"> • Beim Einschalten der Anlage oder während deren Betrieb zeigt das Display  (Störung des Kommunikationskabels) an. Die Anlage schaltet sich automatisch ab. 	<ul style="list-style-type: none"> • Wackelkontakt an Kabelschuhen oder Kabelnd des Kommunikationskabels. • Klemmen des Kommunikationskabels während des Betriebs (Display aus, aber Anlage in Betrieb)
<ul style="list-style-type: none"> • Die Anlage gibt Piepstöne ab. 	<ul style="list-style-type: none"> • Elektronik nicht richtig am Tastenfeld angeschlossen.
<ul style="list-style-type: none"> • Das Display der Anlage bleibt aus, führt den Anfangstest nicht durch und reagiert auf keinerlei Tastendruck. 	<ul style="list-style-type: none"> • Pole (+ und -) des Zuleitungskabel am Batterieanschluss vertauscht. • 80A Sicherung fehlerhaft oder nicht richtig angeschlossen. • Elektronik defekt.
<ul style="list-style-type: none"> • Die Anlage funktioniert, kühlt aber nicht. 	<ul style="list-style-type: none"> • Klemme des Verdichters nicht angeschlossen. • Fehlende oder übermäßige Ladung. • Kondensator verschmutzt. • Elektrolüfter nicht angeschlossen oder defekt. • Kabelschuhe oder Kabel nicht richtig am Steuermodul angeschlossen. • Stromkreis verstopft (evt. wegen zuviel Öl).
<ul style="list-style-type: none"> • Im Kabineninneren tropft es. 	<ul style="list-style-type: none"> • Abflussschläuche oder Ventile verstopft. • Die Ausgänge der Verkabelungen, die aus der inneren Abdeckung des Kühlschlangengehäuses kommen und das Gebläse sind nicht gut versiegelt.

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

Behebung

- Anschlüssen von Kabelschuhen und Kabeln des Zuleitungskabels prüfen.
- Klemmen anschließen (entweder am Bedienfeld oder am Steuermodul).



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

- Elektronikabdeckung ausbauen und Elektronik korrekt am Tastenfeld anschließen.

- Position der Zuleitungskabel zur Batterie prüfen und korrigieren.

- Sicherung ersetzen bzw. anschließen.
- Elektronik ersetzen.

- Klemme des Verdichters anschließen.

- Die Ladung durch Überprüfung des Drucks prüfen; sollte sie bei laufender Anlage unter 0,5 bar oder über 5,0 bar liegen, Ladung ablassen und in jedem Kreislauf während mindestens 30 Minuten ein Vakuum herstellen und 640 g in den Kreislauf füllen.

- Kondensator mit Druckluft reinigen.

- Elektrolüfter anschließen bzw. ersetzen.

- Prüfen, ob die 2 Kabelschuhe des Elektrolüfters an das Steuermodul angeschlossen sind.

- Druck prüfen und, falls dieser bei laufender Anlage unter 0,5 bar liegt, alle Kreisläufe reinigen bzw. verstopfte Elemente ersetzen (möglicherweise das Dauerdurchfluss-Kapillarrohr, da es sich um die Komponente mit dem geringsten Durchmesser handelt).

- Die Verstopfung des Abflussschlauches und das Ventil reinigen.

- Den Ausgang der Verkabelungen an der Abdeckung des Kühltischgehäuses und des Gebläses versiegeln.

* Die Gasentleerung ist nie exakt, da ein Teil des Gases in den Schläuchen der Druckmesser verbleibt.

Allgemeine Verkaufsbedingungen

Lieferbedingungen

Die Lieferung erfolgt ab Werk.

Die Ware reist immer auf Rechnung und Gefahr des Käufers, auch wenn DIRNA, S.A. in der Rechnung den Betrag der vom Kunden bezahlten Transportkosten angibt.

Die Ware wird nur versichert, wenn dies schriftlich gefordert wird.

Während des Transports vorgekommene Störungen, Verluste oder Verzögerungen sind beim Transporteur zu reklamieren.

Ab 3 Tage nach Auslieferung der Ware werden Rücklieferungen von Material nicht mehr akzeptiert; in jedem Fall ist die vorherige schriftliche Akzeptierung durch Dirna S.A. erforderlich. Auf keinen Fall wird der Kunde eine Rechnung zu Lasten von Dirna S.A. ausstellen. Nach Akzeptierung der Rücklieferungen wird eine entsprechende Gutschrift ausgestellt, von der mindestens 10% des Materialwertes für Überprüfung und Verpackung abgezogen werden.

Garantieleistungen

Die Garantie für DIRNA Klimaanlage deckt während 2 Jahren Teile und Material mit anormalem Betrieb bzw. Fabrikationsfehlern ab.

Die Garantiefrist für Klimaanlage in Industriefahrzeugen beträgt 12 Monate.

Diese Garantie umfasst nach Entscheidung durch DIRNA, S.A. den Ersatz oder die Reparatur des als defekt anerkannten Teils. Sie umfasst weder die Arbeitskraft für das Ersetzen im Fahrzeug noch Fahrkosten oder Gasbefüllungskosten.

Die Garantie gilt nicht, wenn die Störung durch nicht sachgemäße Verwendung der Anlage oder durch vom Hersteller nicht ausdrücklich genehmigte Umbauten oder Ersetzungen verursacht wurde. Ebenso wenig gilt die Garantie, wenn die Anlage oder ihre Komponenten von nicht durch DIRNA, S.A. autorisiertes Personal manipuliert, repariert oder demontiert wurden.

Für die Gültigkeit der Garantie muss der Garantieschein vollständig ausgefüllt sein, mit Stempel und Unterschrift des Installateurs versehen sein und das Exemplar für DIRNA, S.A. muss dieser spätestens 14 Tage nach Installation vorliegen. Der Kunde muss sein Garantieexemplar autorisiertem Personal von DIRNA, S.A. vorlegen.

Der Installateur / Verkäufer haftet gegenüber dem Kunden oder Benutzer dafür, dass die Installation streng nach allen der Anlage beiliegenden Montageanleitungen durchgeführt wurde und dass dem Benutzer der ausgefüllte Garantieschein und die Bedienungs-, Instandhaltungs- und Wartungsanleitung der Anlage ausgehändigt wird.

Garantie Ersatzteile

Die Garantiezeit beläuft sich auf 90 Tage ab Lieferscheindatum, es sein denn, es handelt sich um falsche Handhabung oder Missbrauch.

Garantieleistungen Stutzen

Begrenzt ausschließlich auf den Ersatz oder die Vergütung des Betrags im Fall von Fabrikationsfehlern.

Abwicklung von Garantieleistungen

Der Kunde schickt das reklamierte Teil per Boten mit bezahlten Frachtkosten an DIRNA, S.A., c/ Francisco Alonso, 6 in 28806 Alcalá de Henares. MADRID.

Dem Teil müssen eine Fotokopie des Garantieexemplars oder der Rechnung des Kunden sowie eine Beschreibung des festgestellten Defekts beiliegen. Nachdem der technische Dienst von DIRNA, S.A. die Garantie anerkannt hat, wird das Teil OHNE KOSTEN ersetzt. Hierbei kann es sich je nach Entscheidung unserer Technischen Abteilung um dasselbe, reparierte, Teil oder ein neues handeln.

Preise

Steuern nicht enthalten. Die Preise können ohne Vorankündigung Änderungen unterliegen.

Zahlungsziel und Zahlungsbedingungen

Solange kein Zahlungsziel eingeräumt ist, erfolgt die Zahlung vorab per Scheck, bar oder per Banküberweisung.

Um von DIRNA, S.A. ein Zahlungsziel eingeräumt zu bekommen, muss das Einverständnis des Begünstigten mit diesen Allgemeinen Bedingungen vorliegen sowie alle Daten des Zahlungsziel-Formulars einschließlich der Daten für den Bankeinzug ausgefüllt sein. Um das Zahlungsziel bewerten zu können, ist DIRNA S.A. berechtigt, nach Einräumung des Zahlungsziels Informationen über die Jahresabschlüsse der letzten 2 Geschäftsjahre des Kunden anzufordern.

ZAHLUNGSBEDINGUNGEN Vorzugsweise 30 Tage ab Rechnungsdatum per bei einem Kreditinstitut einzureichender übertragbarer Zahlungsanweisung oder per Banküberweisung. Jegliche andere Zahlungsform, die einen Aufschub der Fälligkeit der Zahlung zur Folge hat, bedeutet einen Aufpreis von monatlich 1% zu Gunsten von DIRNA, S.A., wobei das schriftliche Einverständnis von DIRNA, S.A. hinsichtlich dieser vorgeschlagenen Zahlungsform erforderlich ist.

Außenstände

Alle unbezahlten Rechnungen haben automatisch die Aufhebung des Zahlungsziels für jegliche durchzuführenden Lieferungen oder Dienstleistungen zur Folge, unbeschadet der Möglichkeit rechtlicher Maßnahmen, die DIRNA, S.A. einleiten kann.

Die sich aus der Nichtzahlung ergebenden Kosten sowie der Aufschlag von monatlich 1% des durch dieses Zahlungsmittel verursachten Aufschubs gehen zu Lasten des Bezogenen.

Neben diesen Allgemeinen Verkaufsbedingungen können außer den in diesem Dokument und den geltenden Gesetzen festgelegten keine anderen Bedingungen bestehen.

Jegliche Änderung, zusätzliche Bestimmung oder Löschung muss schriftlich von DIRNA, S.A. niedergelegt und von einem Bevollmächtigten der Gesellschaft unterzeichnet werden.

EFFIZIENZTABELLE SPLIT TWIN

EFFIZIENZTABELLE SPLIT TWIN

Gültig für: Anlage dirna Split Twin
Daten: Mit einem digitalen Temperaturmesser zu nehmen
T1: Temperatur recycelte Luft
T2: Temperatur eingeblasene Luft. Auslass

Bedingungen Die Kabine muss sich bei geschlossenen Türen und Fenstern im Schatten befinden.
Die Batterie muss komplett geladen sein; am Anschluss zur SPLIT TWIN müssen 12VDC gemessen werden.
Der Motor muss ausgeschaltet sein.
Vor Durchführung der Messungen muss die Anlage mindestens 15 Minuten außer Betrieb gewesen sein.
Messungen mit beiden Verdichtern in Betrieb durchführen.
Die Temperaturen werden in °C gemessen.
Nur eine Person.
Die Außentemperatur darf höchstens 35° betragen

T2 (°C) Temperatur Auslass Fenster

	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		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			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
28				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
27					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
26						1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
25							1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
24								1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
23									1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
22										1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
21											1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
20												1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
19													1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
18														1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
17															1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
16																1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
15																	1	2	3	3	5	6	7	8	9
14																		1	2	2	4	5	6	7	8

Temperaturunterschied zwischen Luftein- und -auslass

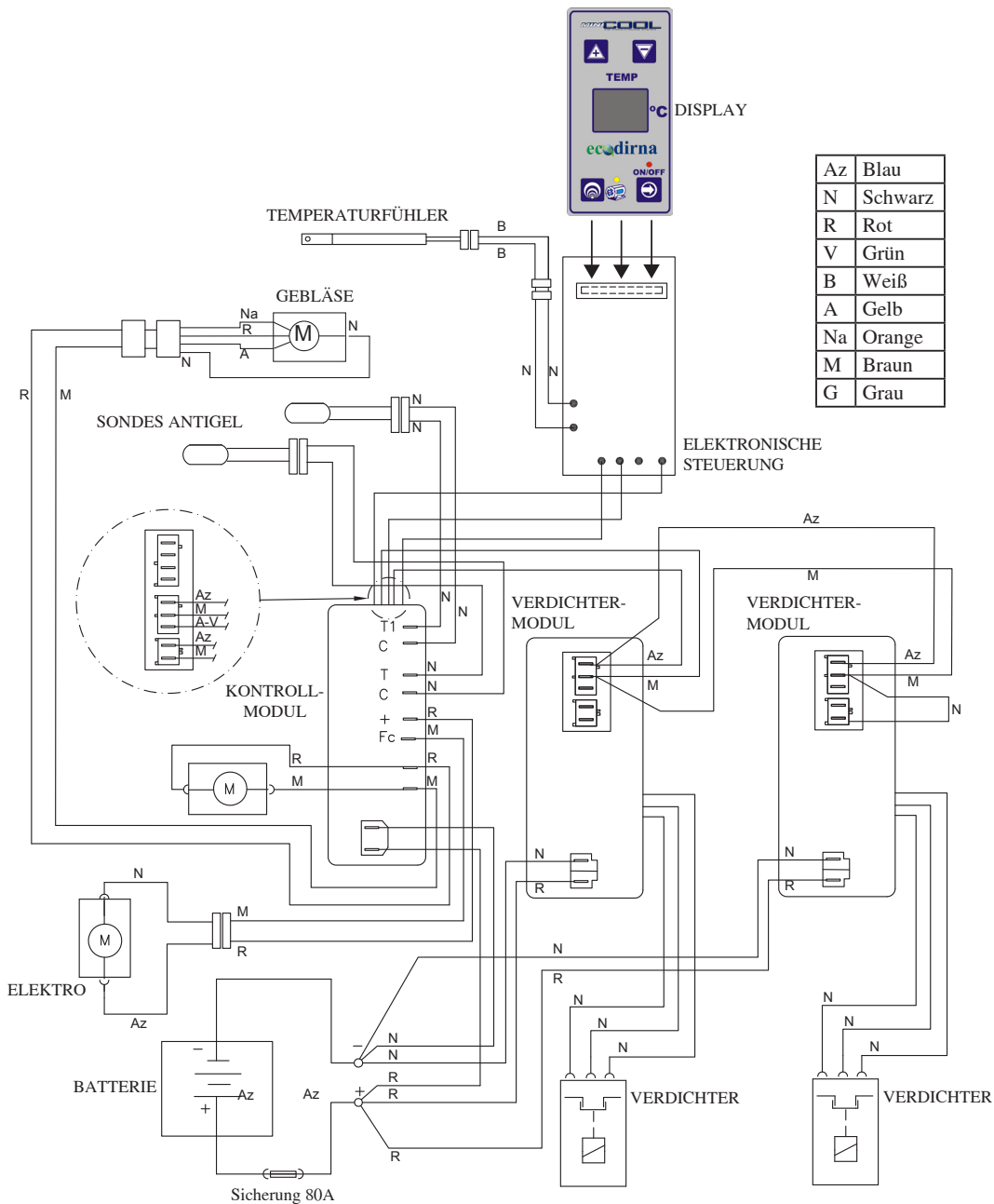
 Gut




 Etwas niedrig

 Niedrig

 Nach JIS-Norm

ELEKTROSCHEMA



Sintomo	Causa
<ul style="list-style-type: none"> L'impianto non si accende oppure durante il funzionamento si spengono il display e l'impianto. 	<ul style="list-style-type: none"> Fusibile di alimentazione saltato o disinserito (sul cavo della batteria 80 A). Cavo di alimentazione disinserito, con contatto insufficiente oppure interrotto. Cavo comunicazioni disinserito o interrotto (nel modulo di controllo o nel controllo elettronico). Morsetto di alimentazione del modulo di controllo disinserito.
<ul style="list-style-type: none"> Quando si accende l'impianto o durante il funzionamento sul display compare  alternando con  (guasto alla sonda di ricircolo). Durante questo errore l'impianto funziona, ma non regola la sonda di ricircolo (e non è possibile aumentare né abbassare la temperatura). Per spegnere l'impianto si deve mantenere premuto il pulsante On/Off fino allo spegnimento del display (4" circa). 	<ul style="list-style-type: none"> Errata connessione dei terminali o dei cavi della sonda di ricircolo. Sonda di ricircolo disinserita o guasta.
<ul style="list-style-type: none"> Emissione di segnali acustici intermittenti quando si accende l'impianto o durante il funzionamento, dopo di che sul display compare  (batteria scarica). L'impianto si arresta automaticamente. Per spegnere il display, mantenere premuto il tasto on/off. 	<ul style="list-style-type: none"> Mal contacto en conexiones ó terminales de alimentación. Batería descargada o defectuosa.

Soluzione

- Collegare o sostituire il fusibile del cavo di alimentazione.
- Verificare e correggere eventuali contatti insufficienti, rotture o il disinserimento del cavo di alimentazione dalla batteria.
- Collegare il cavo delle comunicazioni (morsetti a 3 cavi situati nel pannello di controllo, nel modulo di controllo o nella connessione con l'evaporatore).
- Collegare il morsetto di alimentazione del modulo di controllo (nella scatola vicino al compressore).



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

- Verificare e correggere eventuali contatti errati dei terminali o dei cavi della sonda di ricircolo.
- Collegare o sostituire la sonda di ricircolo.



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

- Verificare e correggere eventuali contatti insufficiente nelle connessioni o terminali del cavo di alimentazione alla batteria.
- Caricare o sostituire le batterie.



(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 resta l'errore E2 fino alla riparazione dell'anomalia. Per eliminare E2 dal display, disinserire il fusibile del cavo di alimentazione alla batteria. 	<ul style="list-style-type: none"> Ventilatore o elettroventilatore bloccato o in cortocircuito. Eccesso di carico.
<ul style="list-style-type: none"> Quando si accende l'impianto o durante il funzionamento sul display compare E3 (guasto ai compressori). 	<ul style="list-style-type: none"> Compressore difettoso o guasto. Guasto al modulo di controllo.
<ul style="list-style-type: none"> Quando si accende l'impianto o durante il funzionamento sul display compare E7. 	<ul style="list-style-type: none"> Guasto di comunicazione al modulo di controllo.
<ul style="list-style-type: none"> Quando si accende l'impianto o durante il funzionamento sul display compare E5 (guasto al modulo di controllo). 	<ul style="list-style-type: none"> Guasto per surriscaldamento del modulo di controllo.
<ul style="list-style-type: none"> Quando si accende l'impianto o durante il funzionamento l'impianto emette segnali acustici intermittenti e sul display compare E6 (guasto alla sonda antigelo). L'impianto si disinserisce automaticamente, ma sul display compare l'errore E6 finché non si ripara l'anomalia. Per eliminare E6 dal display, disinserire il fusibile del cavo di alimentazione alla batteria. 	<ul style="list-style-type: none"> Errata connessione dei terminali o dei cavi della sonda antigelo. Sonda antigelo disinserita o guasta.

Soluzione

- Riparare l'eventuale ostruzione del ventilatore o dell'elettroventilatore; se l'errore persiste, sostituire il ventilatore o l'elettroventilatore.
- Verificare la carica dell'impianto (la pressione dell'impianto in funzione non deve essere superiore a 3 bar); se la pressione non è corretta, recuperare il gas, fare il vuoto in ogni circuito per almeno 30 minuti e inserire in ogni circuito 640 g. di gas R134-a.



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

- Sostituire il compressore.
- Sostituire il modulo o i moduli di controllo.



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

- Verificare e correggere eventuali contatti errati dei terminali o dei cavi del modulo di controllo.
- Può essere dovuto a periodi prolungati di funzionamento. Spegnerne l'impianto per almeno 1 ora.



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

- Verificare e correggere eventuali contatti errati dei terminali o dei cavi della sonda antigelo.
- Collegare o sostituire la sonda antigelo.



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

Sintomo	Causa
<ul style="list-style-type: none"> Quando si accende l'impianto o durante il funzionamento sul display compare EC (guasto al cavo delle comunicazioni). L'impianto si spegne automaticamente. 	<ul style="list-style-type: none"> Errata connessione dei terminali o dei cavi del cavo delle comunicazioni. Morsetti del cavo di comunicazione staccati nel funzionamento (il display è spento, ma l'impianto funziona).
<ul style="list-style-type: none"> L'impianto emette segnali acustici intermittenti. 	<ul style="list-style-type: none"> L'unità elettronica è collegata incorrettamente nella tastiera.
<ul style="list-style-type: none"> Nell'impianto il display resta spento, non esegue il test iniziale e non reagisce quando si premendo qualche tasto. 	<ul style="list-style-type: none"> I poli (+ e -) del cavo di alimentazione sono invertiti nella connessione alla batteria. Fusibile 80 A guasto o collegato male. Unità elettronica difettosa.
<ul style="list-style-type: none"> L'impianto funziona, ma non raffredda. 	<ul style="list-style-type: none"> Morsetto del compressore disinserito. Mancanza o eccesso di carica. Presenza di sporco nel condensatore. Elettroventilatore disinserito o difettoso. Terminali o cavi collegati male nel modulo di controllo. Tappo nel circuito (può essere dovuto a un eccesso d'olio).
<ul style="list-style-type: none"> All'interno della cabina cade acqua o penetra dall'esterno. 	<ul style="list-style-type: none"> Tubi di scarico o valvole intasati. Le uscite dei cablaggi che escono dal coperchio interno del vano della serpentina e del ventilatore non sono sigillate bene.

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

Soluzione

- Verificare le connessioni dei terminali del cavo di alimentazione.

- Collegare i morsetti (possono essere nel quadro comandi o nel modulo di controllo).



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

- Smontare il frontalino e collegare correttamente l'unità elettronica nella tastiera.

- Verificare e correggere la posizione dei cavi di alimentazione alla batteria.

- Sostituire il fusibile o collegarlo.
- Sostituire l'unità elettronica.

- Collegare il morsetto del compressore.

- 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, recuperare la carica e fare il vuoto per almeno 30 minuti in ogni circuito, quindi immettere 640 g. in il circuito.

- Pulire il condensatore con aria a pressione.

- Collegare o sostituire l'elettroventilatore.

- Verificare la connessione dei 2 terminali dell'elettroventilatore al modulo di controllo.

- Verificare la pressione e, se è al di sotto di 0,5 bar con l'impianto in funzione, pulire ogni circuito o sostituire i componenti intasati (probabilmente il tubo capillare di flusso continuo dato che è il componente di minor diametro).

- Eliminare l'ostruzione del tubo di scarico e della valvola.

- Sigillare l'uscita dei cablaggi sul coperchio del vano della serpentina e del ventilatore.

*** 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 consegna è franco fabbrica.

La merce viaggia sempre a rischio e pericolo dell'acquirente anche quando DIRNA, S.A. include nella fattura l'ammontare dei trasporti pagati per incarico del cliente.

La merce sarà assicurata solo quando richiesto per iscritto.

I guasti, le perdite o i ritardi verificatisi durante il trasporto dovranno essere contestati al trasportatore.

Non sarà accettata alcuna resa di materiale dopo 3 giorni dalla consegna della merce e in ogni caso sarà necessaria l'accettazione per iscritto da parte di Dirna S.A. Il cliente non dovrà comunque emettere alcuna fattura di addebito a Dirna S.A. Una volta accettata la resa, sarà effettuato il relativo accredito dal quale sarà dedotto almeno il 10% dell'ammontare del materiale per le spese di verifica e imballaggio.

Garanzie

La garanzia degli impianti di aria condizionata DIRNA copre, per un periodo di 2 anni, i pezzi e i materiali che presentano un funzionamento anomalo o difetti di fabbricazione.

Il periodo di garanzia per gli impianti di aria condizionata sui veicoli industriali è di 12 mesi.

Questa garanzia comprende la sostituzione o la riparazione del pezzo difettoso, a giudizio insindacabile di DIRNA, S.A. Non sono comprese la manodopera per la sostituzione sul veicolo, né le spese di viaggio o la carica del gas.

La garanzia decade se il guasto è causato da un uso inadeguato dell'impianto o da modifiche e sostituzioni effettuate senza espressa autorizzazione di DIRNA, S.A. e in caso di manomissione, riparazione o smontaggio dell'impianto o dei relativi componenti da parte di personale non autorizzato da DIRNA, S.A.

Ai fini della validità della garanzia, è indispensabile compilare correttamente il certificato di garanzia, apporre il timbro e la firma dell'installatore; l'esemplare del certificato destinato a DIRNA, S.A. deve pervenire alla stessa entro i 15 giorni successivi all'installazione. Il cliente deve presentare il suo esemplare della garanzia al nostro personale autorizzato.

L'installatore / rivenditore è responsabile nei confronti del cliente o dell'utente della corretta installazione, eseguita seguendo rigorosamente tutte le istruzioni riportate per il montaggio dell'impianto, nonché della consegna all'utente della garanzia debitamente compilata e del manuale per l'uso e la manutenzione dell'impianto.

Garanzie sui ricambi

Sarà di 90 giorni dalla data della bolla di consegna, salvo che vi sia un problema di manomissione o errato uso.

Garanzia sui raccordi

È limitata esclusivamente alla sostituzione o al rimborso dell'ammontare in caso di difetto di fabbricazione.

Procedura per avvalersi della garanzia

Il cliente deve inviare il pezzo oggetto del reclamo al seguente indirizzo: DIRNA, S.A., c/ Francisco Alonso, 6 - 28806 Alcalá de Henares. MADRID, necessariamente tramite agenzia a porto pagato. Al pezzo dovranno essere allegate una fotocopia dell'esemplare della garanzia o della fattura al cliente e la descrizione del difetto riscontrato. Una volta accertata dal Servizio Tecnico di DIRNA, S.A. l'applicabilità della garanzia, il pezzo sarà sostituito GRATUITAMENTE. Il pezzo può essere lo stesso riparato o uno nuovo, a insindacabile giudizio del nostro Ufficio tecnico.

Prezzi

Imposte non incluse. I prezzi sono soggetti a variazioni senza preavviso.

Credito e modalità di pagamento

In assenza di conto di credito formalizzato, il pagamento dovrà essere effettuato tramite assegno, in contanti o con bonifico bancario prima della fornitura della merce.

Per l'apertura di un conto di credito presso DIRNA, S.A., sono necessarie l'accettazione di queste Condizioni generali da parte del beneficiario e la compilazione di tutti i dati del modulo di apertura del conto, comprese le coordinate bancarie per gli addebiti.

Allo scopo di valutare il credito commerciale, una volta formalizzato il credito, DIRNA S.A. potrà richiedere al cliente informazioni sullo stato finanziario degli ultimi 2 esercizi.

La MODALITÀ DI PAGAMENTO normalmente è di 30 giorni dalla data della fattura tramite effetto negoziabile presso una banca di appoggio oppure tramite bonifico bancario. Per qualsiasi altra modalità di pagamento che comporti il rinvio della scadenza sarà applicata una maggiorazione a favore di DIRNA, S.A. dell'1% mensile e sarà necessaria la relativa accettazione per iscritto della modalità di pagamento proposta.

Insoluti

Il mancato pagamento di qualsiasi fattura comporterà automaticamente la sospensione del credito per qualsiasi fornitura o servizio da realizzare, fatte salve le misure legali che DIRNA, S.A. potrebbe adottare.

Le spese derivanti dal mancato pagamento, nonché la maggiorazione dell'1% mensile per il rinvio della scadenza, saranno a carico del trattario.

Non possono essere applicate altre condizioni al di là delle presenti Condizioni generali di vendita, riportate in questo documento, e delle leggi vigenti.

Qualsiasi modifica, aggiunta o eliminazione deve essere stilata per iscritto da DIRNA, S.A., e firmato da un procuratore della Società.

TABELLA DI EFFICIENZA SPLIT TWIN

TABELLA DI EFFICIENZA SPLIT TWIN

Validità: Impianto dirna Split Twin
Dati: Da rilevare con un termometro digitale
T1: Temperatura dell'aria ricircolata
T2: Temperatura dell'aria soffiata. Uscita

Condizioni

- La cabina deve essere all'ombra, con le porte e i finestrini chiusi
- La batteria deve essere completamente carica; si devono misurare 12 Vcc nella connessione al SPLIT TWIN.
- Il motore deve essere fermo
- Prima di fare le rilevazioni occorre lasciare in funzione l'impianto per almeno 15 minuti.
- Fare le rilevazioni con i due compressori in funzione
- Le temperature si rilevano in °C
- Solo una persona.
- La temperatura esterna deve essere uguale o inferiore a 35°

T2 (° C) Temperatura di uscita finestrino

	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		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			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
28				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
27					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
26						1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
25							1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
24								1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
23									1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
22										1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
21											1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
20												1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
19													1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
18														1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
17															1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
16																1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
15																	1	2	3	3	5	6	7	8	9
14																		1	2	2	4	5	6	7	8

Differenza di temperatura tra l'entrata e l'uscita dell'aria

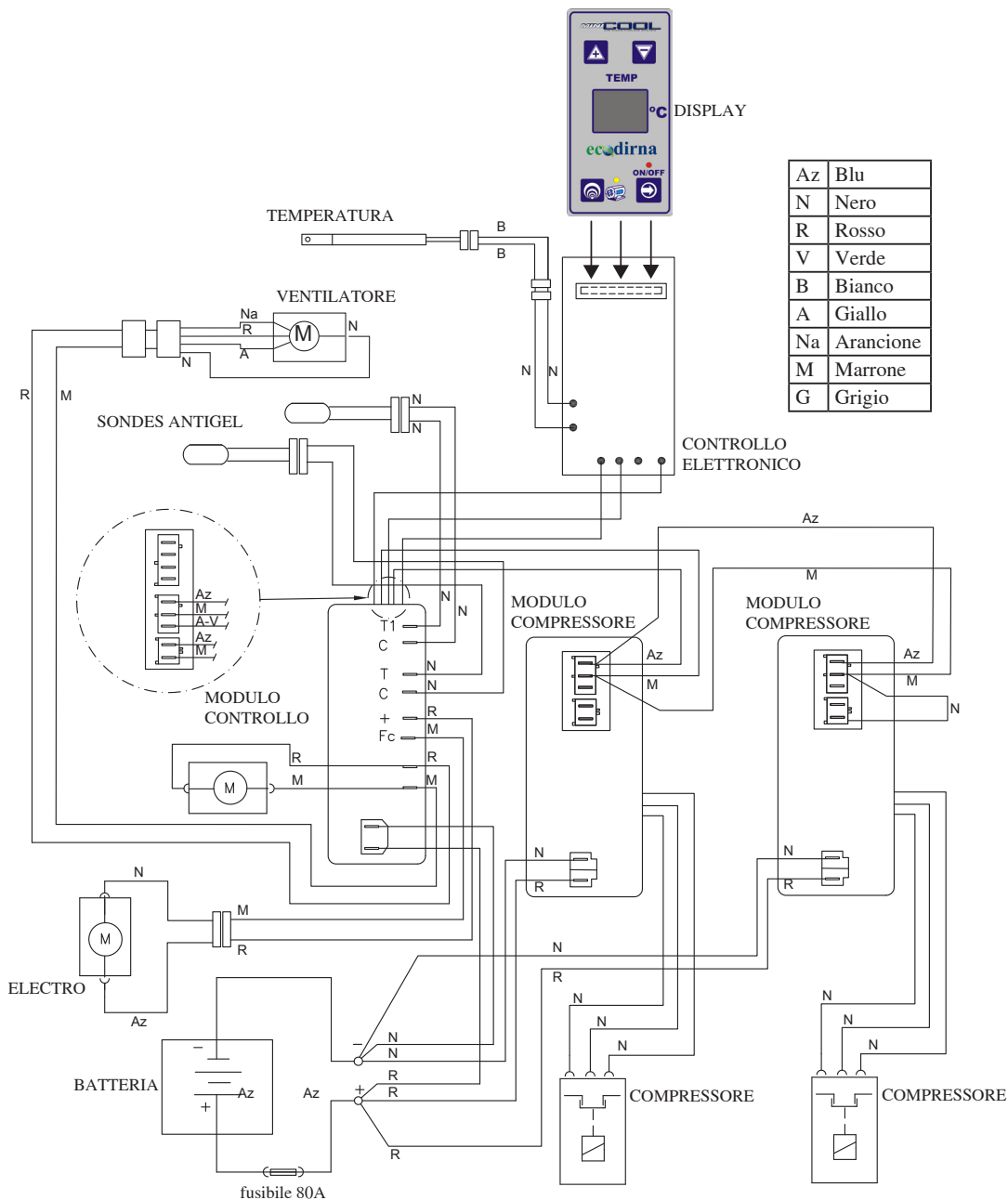
 Bene

 Bassa

 Leggermente bassa

 Secondo la norma J.I.S.

SCHEMA ELETTRICO



CENTRO DE COMUNICACIONES COMMUNICATION CENTRE

Domestic

Centralita /Asistencia Técnica	918775841
Comercial	918775840
Fax	918836321
Email	comercial@dirna.com

International

General Service/Tec. Assistance	0034 918775841
Fax	0034 918836514
Email:	export@dirna.com
Export Dept.	0034 918775846
Fax	0034 918771158

Dirna, s.a. 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, s.a.**

Esta información ha de ser utilizada única y exclusivamente para el fin para el que fue creada, no siendo **dirna, s. a.** 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 s. a.**

dirna, s.a. (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**.

This information must be used only and exclusively for what it has been created, **dirna** 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** by Communication Centre.

dirna, s.a. 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, s.a.**

Cette information doit être utilisée uniquement et exclusivement dans le but pour lequel elle a été créée, **dirna, s.a.** 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, s.a.**

dirna, s.a. 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, s.a.** ist untersagt.

Diese Information darf nur für jenen Zweck verwendet werden, für den sie geschaffen wurde, und **dirna, s.a.** 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, s.a.**

dirna, s.a. é titolare di tutti i diritti della presente informazione.

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

Questa informazione deve essere usata unicamente ed esclusivamente per la finalità creata. **dirna, s.a.** 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, s.a.**