

# SPLIT TWIN 2.0 - 12V

## Instrucciones de Montaje *Mounting Instructions*

**ES**

Spanish

**EN**

English

## RECOMENDACIONES PARA EL MONTAJE

- Antes de iniciar el montaje leer las instrucciones y seguirlas durante el proceso de instalación.
- Usar las herramientas adecuadas para cada operación.

### TUBERÍAS

- Asegurarse que las mangueras de conducción del refrigerante estén bien sujetas, de forma que no puedan entrar en contacto con elementos cortantes o muy calientes.
- Tener mucho cuidado al hacer taladros y cortes para no dañar cables eléctricos o conducciones de combustibles.
- Todos los racores han de estar limpios, debiéndose aplicar una cierta cantidad del mismo aceite que use el compresor antes de apretarlos.
- Apretar siempre los racores usando 2 llaves para evitar roturas.

### COMPRESOR

- Comprobar la correcta alineación y tensión de la correa.
- No mantener ninguno de los componentes abierto, evitando de esta forma la entrada de humedad, suciedad y posibles anomalías dentro del circuito.

### SERPENTINES

- Procurar no dañar las aletas del condensador y del evaporador para evitar la reducción del rendimiento.

### ELECTRICIDAD

- Desconectar la llave de contacto.
- Desconectar la batería antes de empezar el montaje.
- Asegurar el correcto conexionado de los componentes eléctricos.
- Comprobar el correcto sentido de giro de todos los electroventiladores y turbinas.

Las direcciones relativas a posición son:

DERECHA: Lado pasajero

IZQUIERDA: Lado conductor

## Atención

Si durante el montaje el equipo se inclina, se deberá esperar un mínimo de 60 minutos desde que el equipo quede en posición horizontal antes de ponerlo en funcionamiento.

## Simbología



Frágil



Atención corte!



Riesgo eléctrico

## MOUNTING GUIDELINES

- Prior to assembly, read the instructions and follow these throughout the mounting operations.
- Use the appropriate tools for each operation.

### HOSES

- Make sure that the hoses of the cooling circuit are properly attached and that they cannot come in contact with sharp or hot points.
- When drilling or cutting, be very careful not to damage electric wires or fuel pipes.
- All connections must be clean and some of the lubricating oil used in the compressor should be applied before tightening them.
- To avoid breaking or rupturing, the hose fittings must always be tightened with two wrenches.

### COMPRESSOR

- Check the alignment and tension of the belt.
- All elements must be kept closed in order to keep out dampness and dust, which could cause possible problems within the circuit.

### COILS

- Special care should be taken not to damage the fins of the condenser and the evaporator as this could affect the normal performance.

### ELECTRICITY

- Switch the connector off.
- Disconnect the battery before starting mounting operations.
- Verify that the electrical components have been connected correctly.
- Verify that electric fans and turbines turn in the right direction.

References to position:

RIGHT: Driver's right hand

LEFT: Driver's left hand

## Warning

If the unit slants during assembly, wait for at least 60 minutes with the unit in horizontal position before starting it up.

## Symbology



Fragile



Beware of cuts!



Electrical hazard

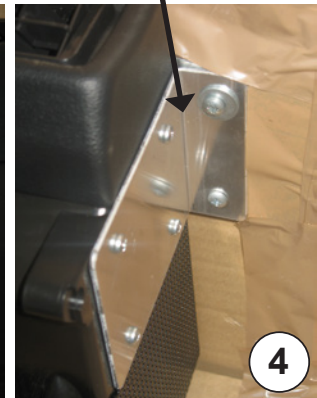
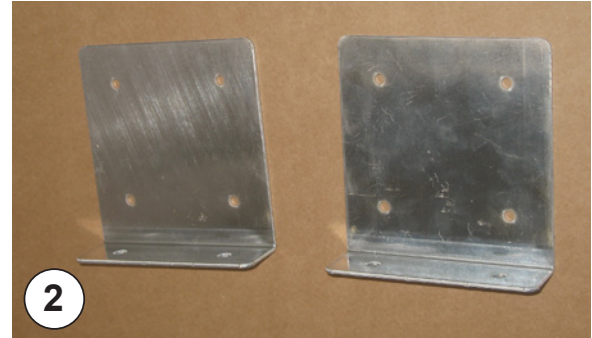
## EVAPORADOR - EVAPORATOR

### Español

- 1- Presentar conjunto evaporador en la zona más ideónea de la cabina (techo, suelo, salpicadero, etc...).
- 2- Marcar puntos de sujeción de evaporador.
- 3- Efectuar taladros Ø 7, si han de ser pasantes ó por si se van a colocar tuercas remache M6.
- 4- Fijar evaporador con (4) tornillos 6/100x15 con arandelas grower y planas si se han colocado tuercas remache M6 y con (4) tornillos 6/100x20 si son taladros pasantes (en caso de ir sujeto al techo se debe fijar introduciendo tornillos con arandelas planas y de goma por el exterior de la cabina y fijado interiormente con arandelas planas y tuercas M6 por interior; esto se hace para evitar la entrada de agua en la cabina).
- 5- Poner tapones de tuercas en parte interior de la cabina.

### English

- 1- Position the evaporator unit in the most appropriate part of the cabin (ceiling, floor, dashboard, etc...).
- 2- Mark the evaporator support points.
- 3- Bore Ø 7 holes for throughbore or to position M6 rivet nuts.
- 4- Secure the evaporator with (4) 6/100x15 screws and grower and flat washers if M6 rivet nuts have been positioned, and with (4) 6/100x20 screws in the case of throughbores (when secured to the ceiling, introduce screws with flat and rubber washers on the outside of the cabin and secure on the inside using flat washers and M6 nuts on the inside; this is done to prevent water entering the cabin).
- 5- Place nut covers in the lower part of the cabin.



evaporador en techo

evaporador en suelo





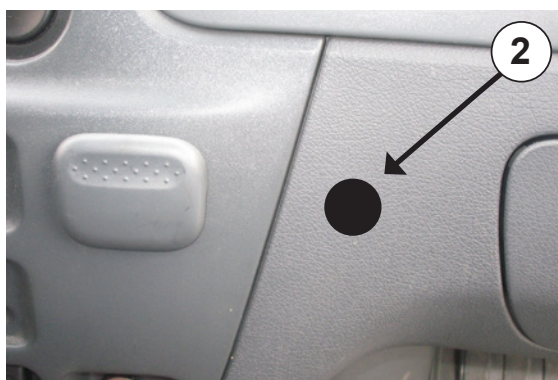
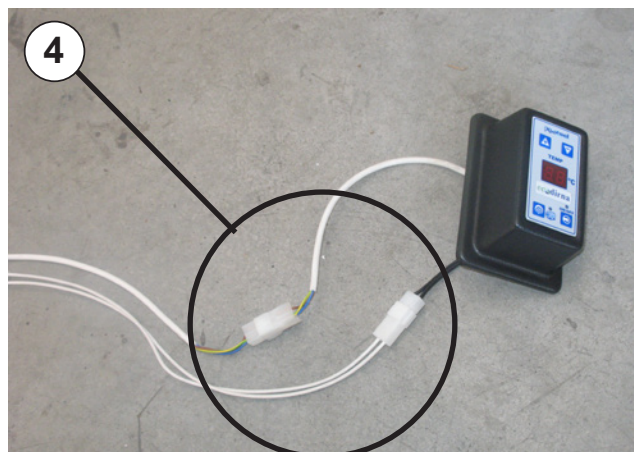
## MONTAJE PLACA DE MANDOS - COMMAND PLATE INSTALLATION

### Español

- 1- Posicionar conjunto placa en el lugar más idóneo y accesible de la cabina.
- 2- Dar taladro para paso cableado, sonda y cable de comunicación.
- 3- Conectar cableados prolongación sonda de recirculación y comunicación.
- 4- Introducir cableados a través del taladro efectuado en el salpicadero del vehículo.
- 5- Sujetar conjunto placa de mandos efectuando (4) taladros Ø 4 en los extremos de la misma, y posicionando la placa sobre el lugar a colocar efectuando (4) taladros Ø 3. Fijar con (4) tornillos roscachapa 4,2 x 16.

### English

- 1- To place the electronic plate kit at the best and accessible place in the cabin.
- 2- To drill for passing the wiring, bore and communication cables.
- 3- To plug the extending wiring, re-circulation bore and communication.
- 4- To introduce wiring through the drill done at the dashboard of the vehicle.
- 5- To fasten the plate kit doing (4) drills diameter 4 at the end of it and placing the plate over the place where will be finally placed doing (4) drills diameter 3. To fix with (4) metalplate 4,2 x 16 bolts.



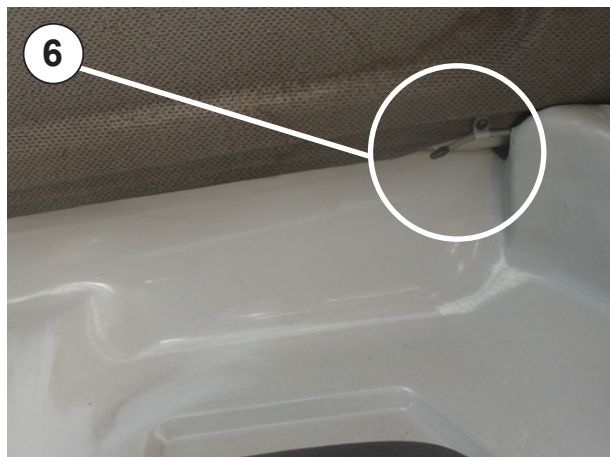
## MONTAJE PLACA DE MANDOS - COMMAND PLATE INSTALLATION

**Español**

**6-** Colocar sonda de recirculación en el lugar más óptimo (no debe de percibir calor por radiación solar u otro medio, para no interferir en la regulación automática del equipo).

**English**

**6-** To place re-circulation bore at the best place (where there is not heat by sun radiation or another kind of heat for not interfering at the authomatic unit regulation).





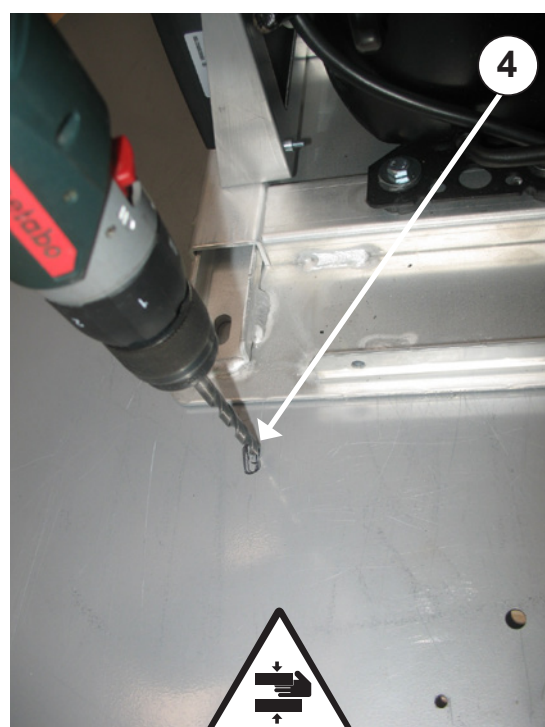
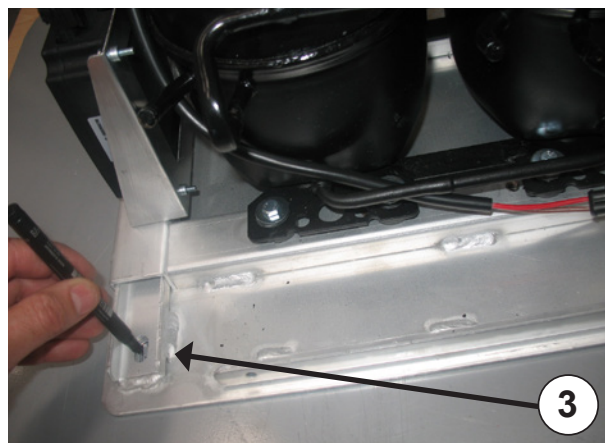
## MONTAJE CONJUNTO COMPRESORES - COMPRESSOR UNIT

### Español

- 1- Desmontar carcasa protectora de compresores.
- 2- Posicionar conjunto compresores en la zona que se desee montar el conjunto.
- 3- Marcar taladros de sujeción de soporte de compresores.
- 4- Efectuar taladros Ø 9, si han de ser pasantes ó por si se can a colocar tuercas remache M6.

### English

- 1- Dismount the compressor protection frame.
- 2- Position the compressor unit in the area in which the equipment is to be mounted.
- 3- Mark the compressor bracket support boreholes.
- 4- Bore Ø 9 holes, either throughbore or to position M6 rivet nuts.



## MONTAJE CONJUNTO COMPRESORES - COMPRESSOR UNIT

### Español

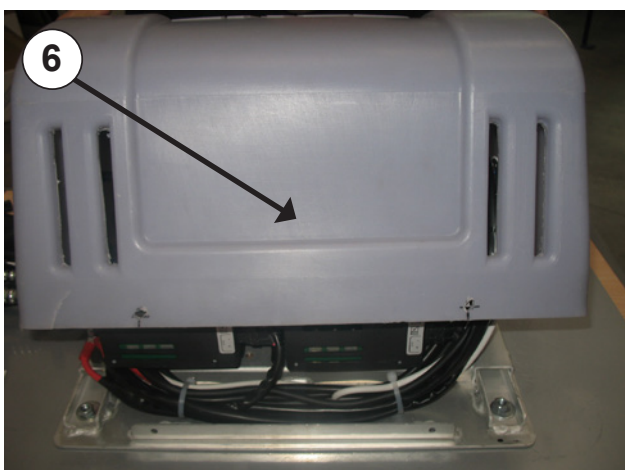
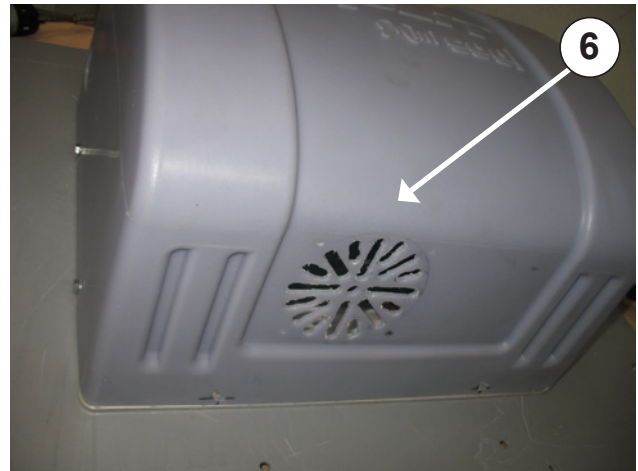
**5-** Fijar conjunto compresores con (4) tornillos 8/125x20, (4) arandelas grower Ø 8 y (4) planas Ø 8. Si se han colocado tuercas remache M8 ó (4) 8/125x30 con (8) planas Ø 8 y (4) tuercas M8 si son taladros pasantes.

**6-** Volver a montar carcasa protectora con tornillos desmontados con anterioridad (no olvidar conectar el electro de la carcasa).

### English

**5-** Secure the compressor unit with (4) 8/125x20 screws, (4) Ø 8 grower washers and (4) Ø 8 flat washers. If M8 or (4) 8/125x30 rivet nuts have been positioned, with (8) Ø 8 flat washers, and (4) M8 nuts in the case of throughbores.

**6-** Mount the protection frame with the previously removed screws (do not forget to connect the frame electro).





## MONTAJE UNIDAD CONDENSADORA - CONDENSER UNIT INSTALLATION

### Español

- 1- Desmontar carcasa protectora del condensador.
- 2- Posicionar condensador en la zona más idónea de la parte trasera de la cabina del vehículo.
- 3- Marcar (4) taladros de sujeción condensador (el condensador dispone de (8) taladros oblongos para facilitar el montaje).



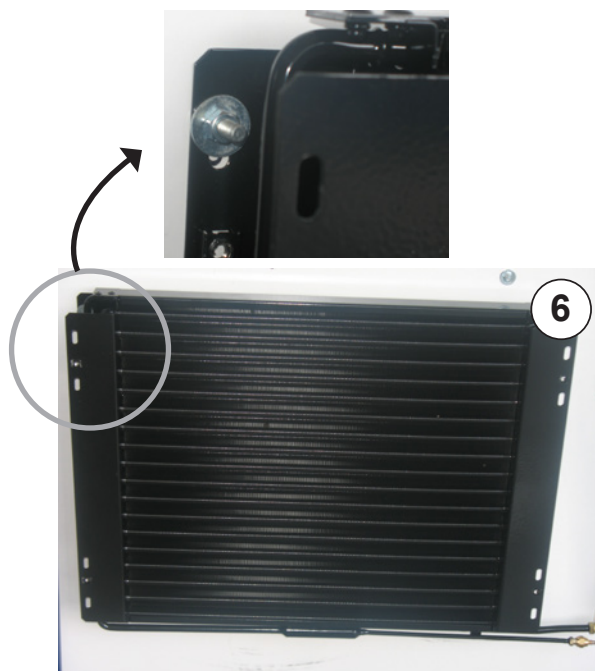
- 4- Efectuar (4) taladros Ø 9,5 en los taladros marcados con anterioridad.
- 5- Colocar (4) tuercas remache M6.
- 6- Fijar condensador con tornillos 6/100x15 y arandelas grower Ø 6 y planas Ø 6, en donde el apoyo del soporte sea plano; en caso de no apoyar el soporte en plano, fijar en el punto que sea necesario con tornillos de 6/100x20 con arandelas grower y planas intercalando entre soporte y cabina separador de 10 mm.

### English

- 1- Dismount the compressor protection frame.
- 2- Position the capacitor in the most ideal part of the rear of the vehicle cabin.
- 3- Mark (4) capacitor support bores (the capacitor has (8) oblong boreholes to facilitate assembly).



- 4- Bore (4) Ø 9.5 holes using the previously marked boreholes.
- 5- Position (4) M6 rivet nuts.
- 6- Secure the capacitor using 6/100x15 screws and Ø 6 grower and flat washers, ensuring the bracket support is flat. If the bracket is not supported flat, secure the necessary point using 6/100x20 screws with grower and flat washers inserted between the bracket and the separation cabin of 10 mm.





## MONTAJE UNIDAD CONDENSADORA - CONDENSER UNIT INSTALLATION

**Español**

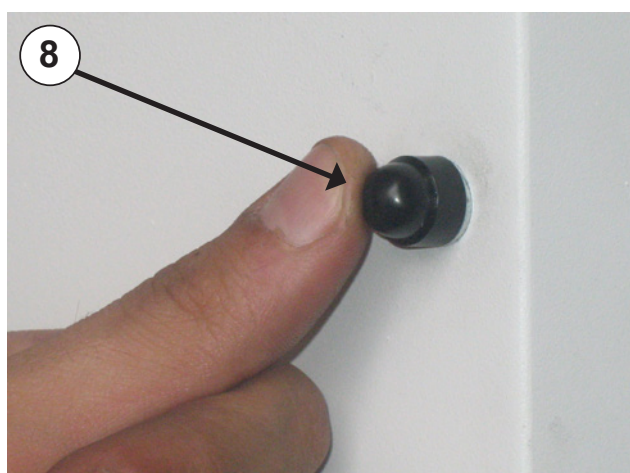
7- Volver a montar carcasa condensador con tornillos desmontados con anterioridad.

8- Colocar tapones protectores en tornillos.

**English**

7- To install the condenser cover without screws (that have been removed previously).

8- To place protector end cap at the screws.



## MONTAJE DE CABLEADOS Y TUBERÍAS - WIRING AND PIPING INSTALLATION

### Español

- 1- Conectar cableados y tuberías en evaporador y placa mandos.
- 2- Pasar por el sitio más idóneo de la cabina fijando con abrazaderas de goma y tornillos roscachapa de 4,8x19.



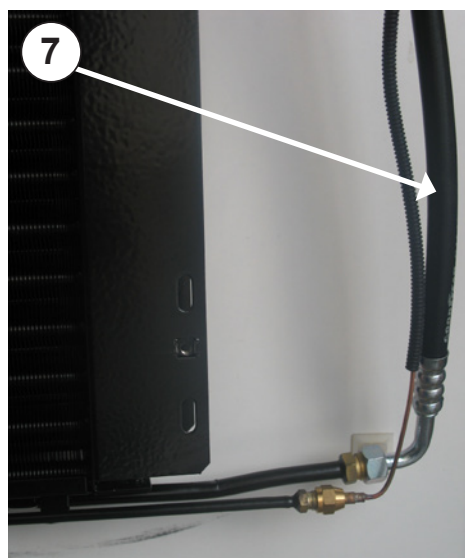
- 3- Dar taladro Ø 35 para comunicar cabina con exterior.
- 4- Colocar pasamuros.
- 5- Introducir cableados, tubería y latiguillo a través de pasamuros hacia el exterior de la cabina.
- 6- Llevar tubería y cableados hasta conjunto compresores por paso de cableados original para evitar cortes y rozaduras en las mismas y conectar. OJO al conectar tubería de baja presión.
- 7- Llevar capilar y cableado hasta condensador por paso de tubería o cableados originales para evitar zonas cortantes y conectar en condensador.

### English

- 1- Connect the cabling and piping in the evaporator.
- 2- Pass through the most appropriate part of the cabin, securing with rubber clamps and 4.8x19 self-tapping screws.



- 3- Bore Ø 35 to communicate the cabin with the exterior.
- 4- Position the bushing.
- 5- Introduce the cabling, piping and adapter through the bushing towards the outside of the cabin.
- 6- Take the cabling and piping through to the compressor unit using the original cabling passage in order to avoid any cuts or rubbing, and then connect. TAKE CARE when connecting the low pressure piping.
- 7- Take the capillary through to the capacitor using the original cabling or piping passage in order to avoid any sharp areas, and connect in the capacitor.



## MONTAJE DE CABLEADOS Y TUBERÍAS - WIRING AND PIPING INSTALLATION

### Español

**8-** Conectar tubería de alta presión en conjunto compresores.

**9-** Llevar tubería de alta presión y cableados hasta condensador por paso de tuberías ó cableados originales para evitar zonas cortantes y conectar en condensador.

**10-** Conectar cableado de alimentación y llevarlo a batería por paso de tubería original.

**11-** Fijar tuberías y cableados con bridas de plástico y en caso de ser necesario con abrazaderas de goma con tornillos roscachapa 4,8x19 ó M6x25 con tuercas M6.

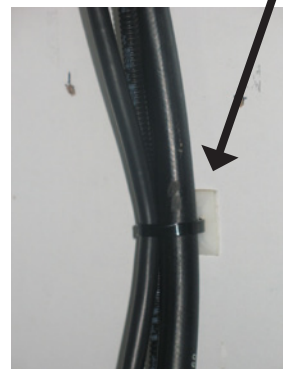
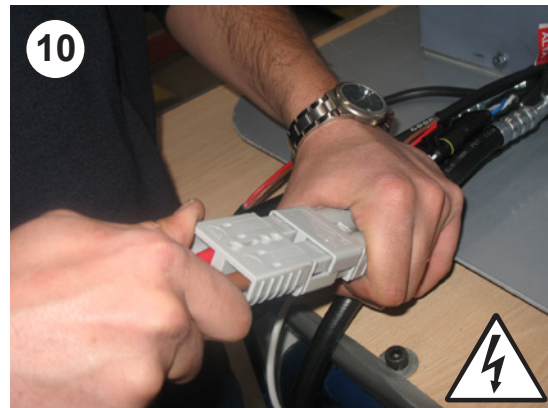
### English

**8-** Position the high pressure piping in the compressor unit.

**9-** Take the high pressure piping and cabling through to the capacitor using the original cabling or piping passage in order to avoid any sharp areas, and connect in the capacitor.

**10-** Position the power cabling and take it to the battery through the original piping.

**11-** Secure the cabling and piping with plastic flanges and, if necessary, with rubber clamps with 4.8x19 or M6x25 self-tapping screws and M6 nuts.





## MONTAJE DE CABLEADOS Y TUBERÍAS - WIRING AND PIPING INSTALLATION

### Español

**12-** Conectar tubería de manómetro de carga, efectuar un vacío al circuito de al menos 30 minutos e introducir 640 grs. En el circuito.

**13-** Poner equipo en funcionamiento, comprobar rendimiento y fugas en el circuito.

**14-** Desconectar manómetro y poner tapón de obús de carga.

### English

**12-** Connect the pressure gauge piping, discharge the circuit for at least 30 minutes and introduce 640g in the circuit.

**13-** Start up the equipment, check performance and for any leakage in the circuit.

**14-** Disconnect the pressure gauge and insert the load plug.









## Range of Products

**bycool!**  
*green line*

**Air conditioning**



**COMPACT 1.4**



**COMPACT 1.6**



**COMPACT 2.0**



**COMPACT 3.0**



**bycool!**  
*blue line*

**Evaporative Cooler**



**FLAT**



**REVOLUTION**



**CAMPER**



**MOCHILA**

Dirna Bergstrom 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. Esta información ha de ser utilizada única y exclusivamente para el fin para el que fue creada, no siendo Dirna Bergstrom 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.

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

## CENTRO DE COMUNICACIONES COMMUNICATION CENTRE






### NACIONAL

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

### INTERNATIONAL

**Tec. Assistance** ..... 0034 918775848  
**Fax** ..... 0034 918836514  
**Email:** ..... export@dirna.com  
**Export Dept.** ..... 0034 918775846  
**Fax** ..... 0034 918771158

[www.dirna.com](http://www.dirna.com)  
[www.bycool.com](http://www.bycool.com)

	<b>ATENCIÓN:</b>	Dima Bergstrom se reserva el derecho de efectuar modificaciones en cualquier momento de los datos contenidos en esta publicación, por razones técnicas o comerciales.
	<b>NOTE:</b>	<i>For technical and commercial reasons, Dima Bergstrom reserves the right to change the data contained in this brochure.</i>
	<b>ATTENTION:</b>	Dima Bergstrom se réserve le droit d'effectuer à tout moment des modifications des données reprises sur cette publication, pour des raisons techniques ou commerciales.
	<b>HIWEIS:</b>	<i>Dima Bergstrom behält sich vor, aus technischen oder kaufmännischen Gründen jederzeit Änderungen der Angaben dieser Veröffentlichung vorzunehmen.</i>
	<b>ATTENZIONE:</b>	Dima Bergstrom si riserva il diritto di effettuare modifiche in qualsiasi momento ai dati contenuti in questa pubblicazione, per motivi tecnici o commerciali.