**ecodirna****Manual del Usuario****ES***User's handbook***EN****Notice d'utilisation****FR***Benutzerhandbuch***GE****Manuale Per l'utente****IT**

Gracias por su adquisición y por confiar en nuestra gama de productos:

# ecodirna

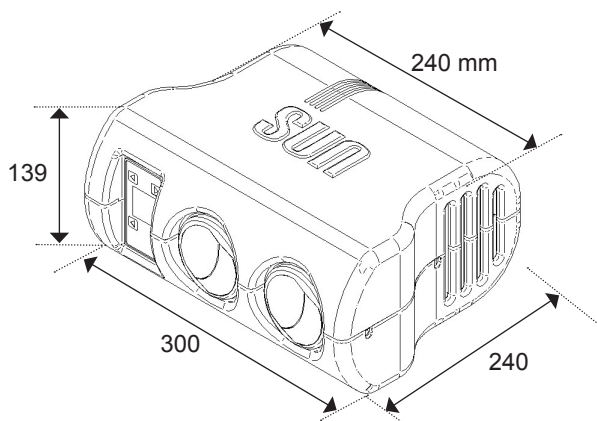
**SUN** es un equipo de **CALEFACCIÓN** eléctrico diseñado y fabricado por **dirna, s.a.** para ser utilizado en el interior de las cabinas de vehículos, sin ningún mantenimiento en particular.

**SUN** está diseñado con la más avanzada tecnología para lograr un eficaz rendimiento, un mínimo de consumo ofreciendo una aportación de calor suficiente como para calentar el espacio requerido en un tiempo mínimo. Son características que **lo hacen muy particular en el mercado** de climatización para vehículos.

Para cualquier duda consulte a su concesionario o directamente a **dirna, s.a.**

**No olvide solicitar a su concesionario su tarjeta de garantía.**

Ante cualquier duda consulte nuestras **condiciones generales de venta** en nuestra web: **www.dirna.com**



## Índice

Advertencias sobre el equipo .....	3
Panel de control .....	4
Encendido y apagado del equipo.....	5
Modos de funcionamiento.....	6
Modo configuración .....	6
Mando a distancia .....	8
Esquema eléctrico.....	10

## Advertencias



### IMPORTANTE

- 1 - El equipo eléctrico de calefacción debe ser instalado en lugares protegidos de humedades y agua.
- 2 - Proteger los cables de objetos cortantes, altas temperaturas, humedades y agua.
- 3 - Por SEGURIDAD, siempre al realizar cualquier intervención en los equipos eléctricos, apagar y desconectar los mismos.
- 4 - NO TOCAR las resistencias cuando el equipo esté en funcionamiento.
- 5 - PRESTAR ATENCIÓN, y no tapar las salidas de aire cuando el equipo esté en funcionamiento.

Es muy importante leer previamente el manual de instrucciones que se adjunta con el equipo, el cual indica las recomendaciones y consejos para la instalación y uso.

Prestar especial **ATENCIÓN**, a las advertencias indicadas; dado que ante la inobservancia de ellas anularía el uso de la **GARANTIA**

## Panel de control



- 1 - Tecla On/off:** Encendido y apagado del equipo.
- 2 - Indicador On/off:** El indicador permanece encendido cuando el equipo está en funcionamiento, parpadea cuando el equipo está encendido pero tiene programada una hora de auto-apagado y se mantiene apagado cuando el equipo no está en funcionamiento.
- 3 - Tecla Automático/manual:** Cambia el modo de funcionamiento seleccionado entre Modo automático y Modo manual.
- 4 - Indicador Automático/manual:** El indicador permanece encendido en el Modo automático, y apagado en el Modo manual.
- 5 - Tecla Despertador:** Activa y desactiva la función de encendido automático temporizado (Modo despertador).
- 6 - Indicador Despertador activado:** El indicador permanece encendido si está activado el encendido automático temporizado (Modo despertador).

- 7 - Tecla Acceso a Menú:** Entra en el Modo Menú y cambia de parámetro a configurar.
- 8 - Tecla Derecha/confirmar:** Dentro del Modo Menú mueve el cursor a la derecha y/o confirma selección.
- 9 - Tecla Izquierda:** Dentro del Modo Menú mueve el cursor a la izquierda.
- 10 - Tecla Menos:** Disminuye temperatura consigna en Modo Automático, disminuye velocidad de soplador en Modo Manual y disminuye parámetro seleccionado en Modo Menú.
- 11 - Tecla Más:** Aumenta temperatura consigna en Modo Automático, aumenta velocidad de soplador en Modo Manual y aumenta parámetro seleccionado en Modo Menú.
- 12 - Indicador de Batería:** Muestra el estado de la batería del vehículo. Si la barra esta entera el valor de batería es elevado. Según la batería va agotándose, se apagarán secuencialmente los segmentos del indicador.

## Encendido y apagado del equipo

Para encender el equipo, pulsar la tecla **On/off**. El equipo arrancará **siempre en Modo Automático** y con una temperatura consigna de 20°C (68°F). Para apagar el equipo basta con volver a presionar la tecla **On/Off**. Una vez pulsada dicha tecla, el equipo continuará soplando unos segundos para garantizar el enfriamiento de la resistencia calefactora. En el display se mostrará una cuenta atrás con el tiempo restante para apagarse, junto a la palabra OFF.

El equipo incluye la posibilidad de programar una hora de encendido (**Modo Despertador**), así como mantenerse encendido durante un tiempo determinado antes de apagarse automáticamente (**Modo Auto-apagado**). Su utilización se detallará más adelante.

Si el equipo detecta una tensión de batería demasiado baja, se apagará automáticamente evitando que se descargue demasiado la batería del vehículo. La próxima vez que se encienda el equipo, se mostrará en el display el mensaje de error **Errb (Error batería)** durante algunos segundos.

## Modos de funcionamiento

### MODO AUTOMÁTICO:

El equipo muestra una temperatura consigna, la cual puede configurarse con la **Tecla Más** y la **Tecla Menos** entre los 18°C (64°F) y los 23°C (73°F) y alternativamente mostrará la hora actual. De manera automática, se ajustará la velocidad del soplador y la potencia del equipo para alcanzar la temperatura deseada de forma óptima. Si se presiona la **Tecla automático/manual** se cambiará a **Modo Manual**.

### MODO MANUAL:

En este modo, con la **Tecla Más** y la **Tecla Menos** puede controlarse la velocidad del soplador y la potencia del equipo de manera manual, seleccionando entre **4 velocidades** distintas. Por defecto comenzará en la primera velocidad.

Los displays mostrarán la velocidad seleccionada unos segundos al entrar al Modo Manual y cada vez que se cambie la velocidad, tras esto pasarán a mostrar la hora actual.

La cuarta velocidad sopla aire sin calentar, para realizar la **función de desempañado**. El resto de velocidades sopla aire caliente con un mayor o menor volumen de aire en función de la velocidad.



Si se presiona la **Tecla automático/manual** se cambiará el modo de funcionamiento a **Modo Automático**.

## Modo configuración



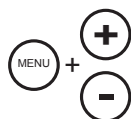
### MODO MENÚ:

Al presionar la **Tecla Menú** con el equipo en funcionamiento, se accede al menú de configuración del equipo, donde podrán configurarse la hora actual, la hora del despertador, el tiempo restante para auto-apagado, el reconocimiento del mando a distancia, seleccionar el tipo de temperatura (°C/°F) y el formato horario (12H/24H) en ese orden. El equipo continuará funcionando mientras se está en el **Modo Menú**.

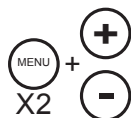
Una vez dentro del menú, con cada nueva pulsación de la Tecla Menú pasaremos al siguiente parámetro configurable sin guardar las modificaciones del parámetro actual. Para que el equipo guarde las modificaciones hay que confirmar pulsando la Tecla Derecha una vez se esté en el campo mas a la derecha del parámetro actual. Si en 20 segundos no se ha pulsado ninguna tecla, el equipo saldrá automáticamente del Modo Menú sin guardar las modificaciones del parámetro actual.

## A continuación se detallan los distintos parámetros configurables:

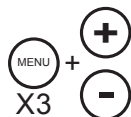
**1 - Configuración de hora actual:** Permite ajustar la hora, con la **Tecla Más** y la **Tecla Menos** se aumentan o disminuyen los minutos y las horas (El campo seleccionado se muestra parpadeando). Para guardar la hora, posicionarse a la derecha, con los minutos parpadeando y pulsar la **Tecla Derecha**. Al hacer esto se pasará automáticamente a la siguiente configuración.



**2 - Configuración de hora de encendido automático:** Permite introducir la hora a la que el equipo se encenderá automáticamente siempre que este activado el **Modo Despertador (El Indicador Despertador estará encendido)**. Su ajuste se realiza de la misma forma que la configuración de hora actual. Para distinguirlo del ajuste de hora, el punto decimal del 2º dígito más a la izquierda del display permanecerá encendido como se muestra a continuación: **00.:00**



**3 - Configuración de tiempo restante para auto-apagado:** Permite introducir cuánto tiempo queremos que pase hasta que el equipo se apague automáticamente. Si dicho tiempo es distinto de 00.00 se activará el **Modo Auto-apagado**. El tiempo máximo será de 05.59. Mientras este modo este activo, el indicador **On/off** permanecerá parpadeando. Para distinguirlo del resto de ajustes, el punto decimal del segundo dígito más a la derecha del display permanecerá encendido, como se muestra a continuación: **00:0.0**

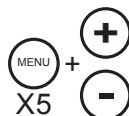


**4 - Reconocimiento de mando a distancia:** Permite configurar el mando a distancia. El equipo muestra en los displays **PUSH**, indicando que se pulse alguna tecla del mando. Al pulsar cualquiera de las teclas del mando, el equipo reconoce automáticamente el mando a distancia, emite un pitido. Si el mando ya estaba activado anteriormente para el equipo, desactivará dicho mando y mostrará



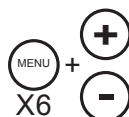
OFF en los displays. Si no estaba activado anteriormente, mostrará On en los displays. Pulsando la Tecla Derecha se confirmarán los cambios, pasando a la siguiente configuración.

#### 5 - Configuración del formato de temperatura:



Permite seleccionar entre °C y °F pulsando la **Tecla Más** y la **Tecla Menos**. Pulsando la **Tecla Derecha** se confirma la selección.

#### 6 - Configuración del formato horario:



Permite seleccionar el formato horario del equipo. Con la **Tecla Más** y la **Tecla Menos** se cambia entre **24H** y **12H**. Pulsando la tecla Derecha se confirma la selección. En el formato **12H**, el punto decimal del dígito más a la derecha del display hace las funciones del indicador de **PM**.

## Mando a distancia



#### Función de las teclas del mando a distancia:

- 1 - Encendido / apagado del equipo.
- 2 - Cambia entre **Modo Automático** y **Modo Manual** si el equipo está encendido. Si el equipo está apagado, enciende o apaga el **Modo Despertador** (Y el indicador correspondiente).
- 3 - En **Modo Automático** aumenta la temperatura consigna y en **Modo Manual** aumenta la velocidad.

4 - En **Modo Automático** disminuye la temperatura consigna y en **Modo Manual** disminuye la velocidad.

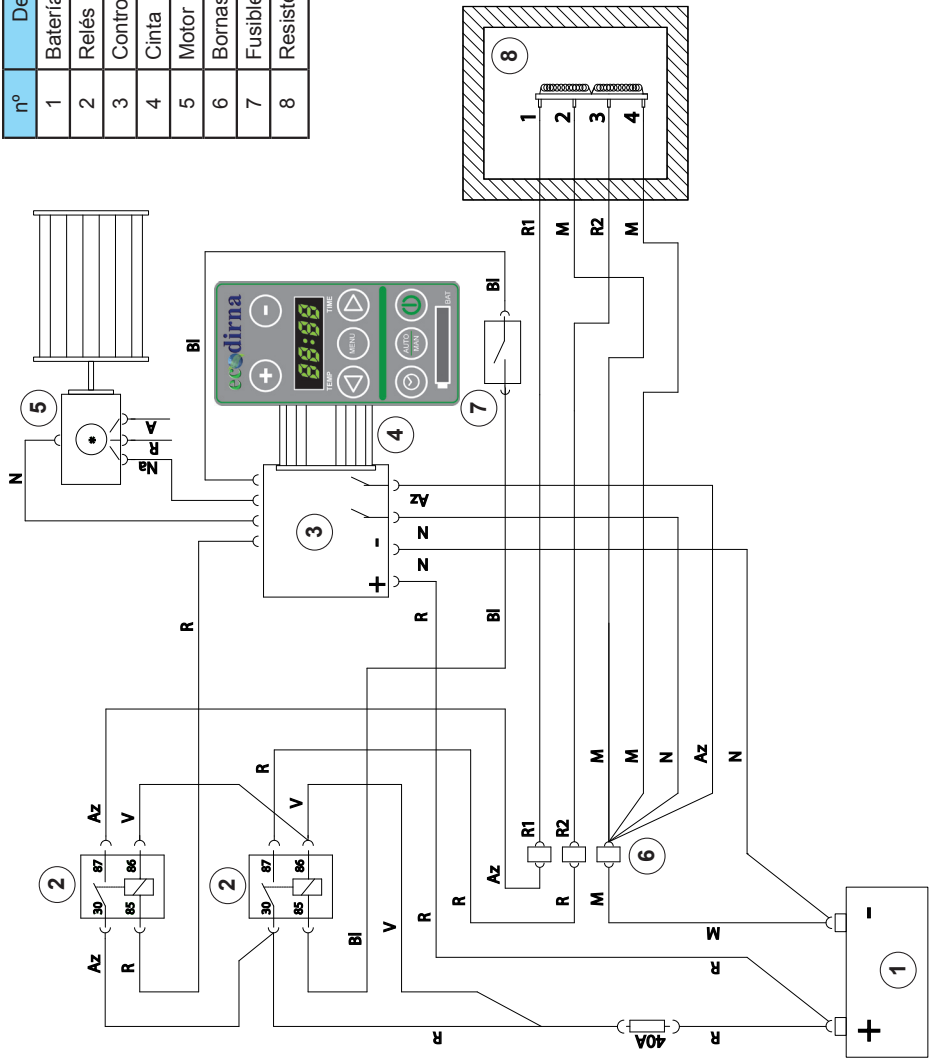
**Como activar y desactivar el mando a distancia:**

Con el equipo encendido, pulsar la tecla **Menú** hasta que en los displays se visualice **"PUSH"**. Una vez que se visualiza **"PUSH"** pulsar cualquier tecla del mando a distancia y el equipo emitirá un pitido y si el mando no estaba activado anteriormente mostrará **ON** en los displays. Pulsando la Tecla Derecha se activará el mando.

Si el mando estaba activado anteriormente, tras emitir el pitido, mostrará **OFF** en los displays. Pulsando la Tecla Derecha el mando quedará desactivado.

# Esquema eléctrico

nº	Descripción
1	Batería
2	Relés
3	Control eléctrico
4	Cinta
5	Motor
6	Bornas de conexión
7	Fusible térmico
8	Resistencia



# dirna

Air conditioning for vehicles

## Range of Products

**MINICOOL**  
AIR CONDITIONING SYSTEM

### Air conditioning



**COMPACT 1.4**



**COMPACT 1.6**



**COMPACT 2.0**

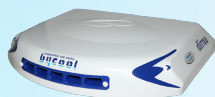


**COMPACT 3.0**



# bycool!

### Evaporative Cooler



**FLAT**



**R-Evolution**



*Mochila*

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.

Thank you for placing your trust in our range of products:

# ecodirna

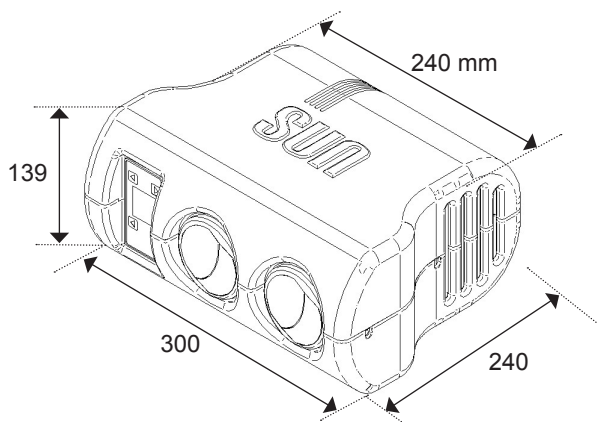
**SUN** is an electrical **HEATING** unit designed and manufactured by **dirna, s.a.** for use inside vehicle cabins, without any special maintenance being required.

**SUN** is designed with ultramodern technology in order to achieve efficient performance and minimum consumption, thus being able to heat up the area in the quickest time possible. These are the features which **make it unique on the vehicle air-conditioning market.**

For any questions, ask your dealer or contact **dirna, s.a.**

**Do not forget to ask your dealer for your warranty card.**

For any questions please check the general conditions of sale at our website: **[www.dirna.com](http://www.dirna.com)**



## Index

Warnings about the unit.....	3
Control Panel .....	4
Unit on and off .....	5
Operation modes .....	6
Configuration mode .....	6
Remote control.....	8
Wiring diagram.....	10

## Warnings



### IMPORTANT

- 1 - The electrical heating unit must be installed in areas which are protected from moisture and water.
- 2 - Protect the cables from sharp objects, high temperatures, moisture and water.
- 3 - For SAFETY REASONS, always turn off and disconnect the electrical unit before any intervention.
- 4 - DO NOT TOUCH the resistors when the unit is running.
- 5 - TAKE CARE to not cover the air outputs when the unit is running.

It is very important to first read the instructions manual enclosed with the unit, which contains recommendations and tips for installation and use.

Pay special **ATTENTION** to the warnings shown; since any breach of them will render the **WARRANTY** void.

## Control panel



- 1 - On/Off Key:** Turns the unit on and off.
- 2 - On/off indicator:** The indicator remains on when the unit is running, flashes when the unit is on but is scheduled to turn off automatically in one hour, and remains off when the unit is not running.
- 3 - Automatic/manual key:** Changes the selected operating mode between Automatic and Manual mode.
- 4 - Automatic/manual indicator:** The indicator remains on in Automatic mode and off in Manual mode.
- 5 - Wake Key:** Enables and disables the timer auto-on function (Wake mode).
- 6 - Wake indicator enabled:** The indicator remains on if timer auto-on is enabled (Wake mode).

- 7 - Menu Access Key:** Enters Menu Mode and changes the parameters to be configured.
- 8 - Right Key/confirm:** In Menu Mode, moves the cursor to the right and/or confirms selection.
- 9 - Left Key:** In Menu Mode, moves the cursor to the left.
- 10 - Minus Key:** Decreases set-point temperature in Automatic Mode, decreases blower speed in Manual Mode and decreases the selected parameter in Menu Mode.
- 11 - Plus Key:** Increases set-point temperature in Automatic Mode, increases blower speed in Manual Mode and increases the selected parameter in Menu Mode.
- 12 - Battery Indicator:** Displays the state of the vehicle battery. If the bar is full, the battery value is high. The indicator segments will go off sequentially when the battery starts to run out.

## Unit on and off

Press the **On/Off** key to turn on the unit. The unit will always start up in **Automatic Mode** with a set-point temperature of 20°C (68°F). To turn off the unit, simply press the **On/Off** key again. After pressing this key, the unit will continue blowing for a few seconds in order to ensure the cooling of the heater resistor. The display will show a countdown with the time remaining to shutdown, next to the word OFF.

The unit includes the option to schedule a start time (**Wake Mode**), and to remain on for a specified time before shutting down automatically (**Auto-off mode**). Use is detailed further below.

The unit will go off automatically if excessively low battery power is detected, thus preventing the vehicle battery from becoming too flat. The next time the unit is turned on, the display will show the error message **Errb (Battery Error)** for a few seconds.

## Operation modes

### AUTOMATIC MODE:

The unit displays a set-point temperature, which can be configured using the **Plus** and **Minus keys** at between 18°C (64°F) and 23°C (73°F), and alternatively displays the current time. The blower speed and unit power will be automatically adjusted to optimally reach the required temperature. Pressing the **Automatic/Manual key** will change to **Manual Mode**.

### MANUAL MODE:

In this mode, the **Plus** and **Minus** keys can be used to manually control the blower speed and unit power, selecting from **4 different speeds**. By default it begins in the first speed.

The displays show the selected speed a few seconds after entering Manual Mode and every time speed is changed, and then displays the current time.

The fourth speed blows unheated air, in order to perform the **Demisting Function**. The other speeds blow hot air with greater or lesser air volume, depending on the speed.



Pressing the **Automatic/Manual key** will change the operating mode to **Automatic Mode**.

## Configuration mode



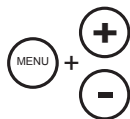
### MENU MODE:

Pressing the **Menu Key** with the unit running will access the configuration menu of the unit, where the current time, wake time, time remaining for auto-off, recognition of the remote control, type of temperature (°C/°F) and time format (12H/24H) can be configured, in this order. The unit will continue to operate whilst in **Menu Mode**.

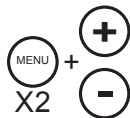
Once in the menu, pressing the Menu Key will move onto the next configurable parameter without saving any modifications of the current parameter. In order to save the parameters, confirm by pressing the Right Key once in the rightmost field of the current parameter. If no key is pressed within 20 seconds, the unit will automatically exit Menu Mode without saving the modifications of the current parameter.

Detailed below are the different configurable parameters:

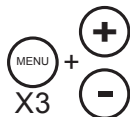
- 1 - **Configuring current time:** The time can be set using the **Plus** and **Minus** keys to increase or decrease the minutes and hours (the selected field flashes). To save the time, go to the right with the minutes flashing and press the **Right Key**. Doing this automatically switches to the next configuration.



- 2 - **Configuring auto-on time:** Allows the time at which the unit will automatically come on to be entered, provided **Wake Mode** is enabled (**the Wake Indicator will be on**). Adjustment is the same as for the current time setting. To differentiate it from the time setting, the decimal point of the second leftmost digit of the display will remain on as shown. **00.:00**



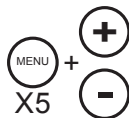
- 3 - **Configuring time remaining for auto-off:** Allows the time which should pass until the unit automatically powers off to be entered. If this time is any other than 00.00, **Auto-off mode** will be enabled. The maximum time is 05.59. Whilst this mode is active, the **On/off** indicator will continue to flash. To differentiate it from the other settings, the decimal point of the second rightmost digit of the display will remain on as shown **00:0.0**



- 4 - **Remote control recognition:** Allows the remote control to be configured. The unit displays show **PUSH**, indicating that any remote control key should be pressed. The unit automatically recognises the remote control and gives out a beep when any remote control key is pressed. If the remote control was previously enabled for the unit, the displays will show OFF and this remote control will be disabled. If it was not previously disabled, the displays will show On. Pressing the Right Key will confirm the changes and move to the next setting.

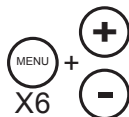


### 5 - Configuring temperature format:



Allows selection between °C and °F by pressing the **Plus** and **Minus** keys. Pressing the **Right Key** confirms the selection.

**6 - Configuring time format:** Allows the unit's time format to be selected. Use the **Plus** and **Minus** keys to switch between **24H** and **12H**. Pressing the **Right key** confirms the selection. In **12H** format the decimal point of the rightmost digit of the display acts as the **PM** indicator.



## Remote control



### Remote control keys function:

- 1 - Unit on/off.
- 2 - Changes between **Automatic Mode** and **Manual Mode** if the unit is on. If the unit is off, it turns **Wake Mode** on or off (as well as the corresponding indicator).
- 3 - In **Automatic Mode** it increases the set-point temperature, whilst in **Manual Mode** it increases the speed.

4 - In **Automatic Mode** it decreases the set-point temperature, whilst in Manual Mode it decreases the speed.

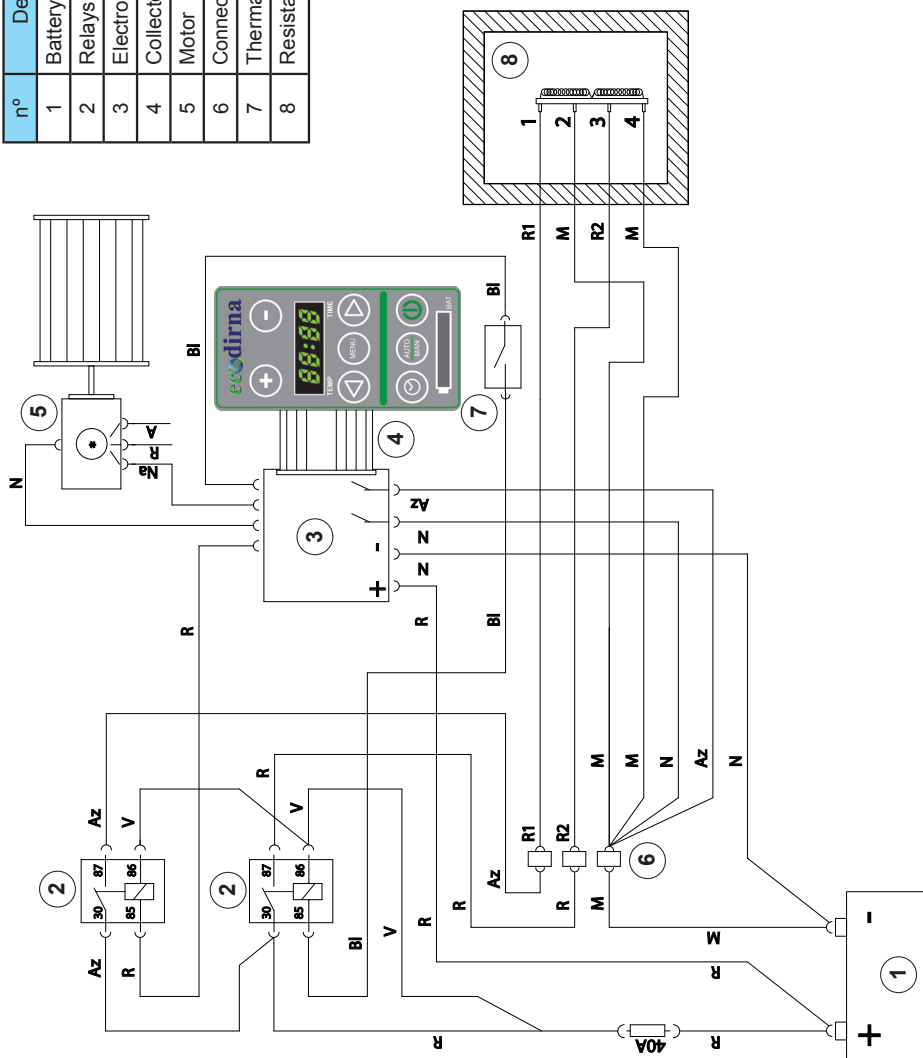
### How to enable and disable the remote control:

With the unit on, press the **Menu** key until the displays show "**PUSH**". Once "**PUSH**" is displayed, press any key on the remote control and the unit will beep; if the remote control was not previously enabled the displays will show **ON**. The remote control is enabled by pressing the Right Key.

If the remote control was previously enabled, the displays will show **OFF** after giving out the beep. The remote control is disabled by pressing the Right Key.

## Wiring diagram

n°	Description
1	Battery
2	Relays
3	Electronic control
4	Collector belt
5	Motor
6	Connection terminals
7	Thermal fuse
8	Resistance



# dirna

Air conditioning for vehicles

## Range of Products

**MINICOOL**  
AIR CONDITIONING SYSTEM

### Air conditioning



**COMPACT 1.4**



**COMPACT 1.6**



**COMPACT 2.0**

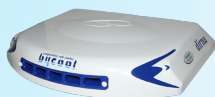


**COMPACT 3.0**



**bycool!**

### Evaporative Cooler



**FLAT**



**R-Evolution**



*Mochila*

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.

Nous vous remercions de votre achat et de la confiance accordée à notre gamme de produits:

# ecodirna

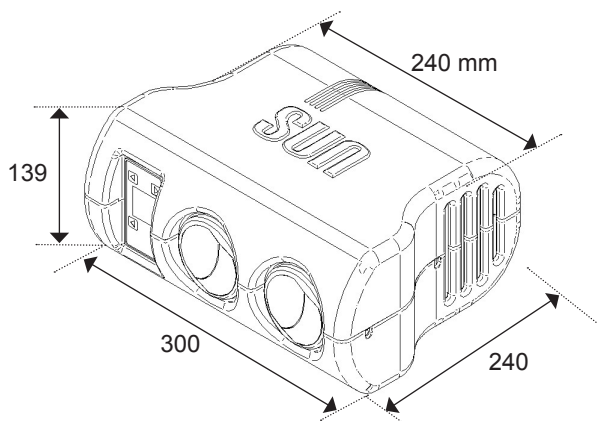
**SUN** est un appareil de **CHAUFFAGE** électrique, fabriqué par **dirna, s.a.** et destiné à l'utilisation à l'intérieur des cabines de véhicules, qui n'exige pas de maintenance particulière.

**SUN** est conçu à l'aide de la Technologie la plus avancée pour obtenir un rendement efficace, une consommation minimum et offre un apport de chaleur suffisant pour chauffer l'espace demandé en un minimum de temps. Ce sont des caractéristiques qui **le distinguent sur le marché** de la climatisation pour véhicules.

Pour toute question, prière de consulter votre concessionnaire ou directement **dirna, s.a.**

**N'oubliez pas de demander votre carte de garantie au concessionnaire.**

Pour toute question, consultez nos **conditions générales de ventes** sur notre site web: **[www.dirna.com](http://www.dirna.com)**



## Index

Avertissements concernant l'appareil .....	3
Tableau de contrôle.....	4
Démarrage et arrêt de l'appareil .....	5
Modes de fonctionnement.....	6
Mode de configuration .....	6
Télécommande .....	8
Schéma électrique.....	10

## Avertissements



### IMPORTANT

- 1 - L'appareil électrique de chauffage doit être installé dans des endroits à l'abri de l'humidité et de l'eau.
- 2 - Protéger les câbles des objets tranchants, des hautes températures, de l'humidité et de l'eau.
- 3 - Par SECURITE, lors de toute intervention sur les appareils électriques, les éteindre et les débrancher.
- 4 - NE PAS TOUCHER les résistances quand l'appareil est en fonctionnement.
- 5 - VEILLER à ce que les sorties d'air ne soient pas couvertes quand l'appareil est en fonctionnement.

Il est très important de lire le manuel d'instructions qui est joint à l'appareil et qui comprend les recommandations et conseils d'installation et d'utilisation.

Porter votre **ATTENTION** en particulier aux avertissements mentionnés ; ne pas les respecter impliquerait une annulation du recours à la **GARANTIE**

## Tableau de contrôle



- 1 - Touche On/off:** Mise en marche et arrêt de l'appareil.
- 2 - Indicateur On/off:** L'indicateur demeure allumé quand l'appareil est en fonctionnement, il clignote quand l'appareil est en marche mais dispose d'une heure d'auto-arrêt et est éteint quand l'appareil n'est pas en fonctionnement.
- 3 - Touche Automatique/manuel:** Change le mode de fonctionnement sélectionné entre Mode Automatique et Mode manuel.
- 4 - Indicateur Automatique/manuel:** L'indicateur demeure allumé au Mode automatique et éteint au Mode manuel.
- 5 - Touche Réveil:** Active et désactive la fonction de mise en marche automatique temporisée (Mode réveil).
- 6 - Indicateur Réveil activé:** L'indicateur demeure allumé si la mise en marche automatique temporisée (Mode réveil) est activée.

- 7 - Touche Accès au Menu:** Accède au Mode Menu et change de paramètre à configurer.
- 8 - Touche Droite/confirmer:** Dans le Mode Menu, déplace le curseur sur la droite et /ou confirme la sélection.
- 9 - Touche gauche:** Dans le Mode Menu, déplace le curseur sur la gauche.
- 10 - Touche Moins:** Diminue la température consignée au Mode Automatique, diminue la vitesse du souffleur au Mode Manuel et diminue le paramètre sélectionné au Mode Menu.
- 11 - Touche Plus:** Augmente la température consignée au Mode Automatique, augmente la vitesse de souffleur et augmente le paramètre sélectionné au Mode Menu.
- 12 - Indicateur de Batterie:** Montre l'état de la batterie du véhicule. Si la barre est complète, la valeur de batterie est élevée. Au fur et à mesure que la batterie s'épuise, les segments de l'indicateur s'éteindront de façon séquentielle.

## Marche et arrêt de l'appareil

Pour mettre l'appareil en marche, appuyez sur la touche **On/off**. L'appareil démarrera **toujours au Mode Automatique** et à une température consignée de 20°C (68°F). Pour éteindre l'appareil, il suffira d'appuyer à nouveau sur la touche **On/Off**. Après avoir appuyé sur cette touche, l'appareil continuera à souffler durant quelques secondes pour garantir le refroidissement de la résistance de chauffage. Un compte à rebours sera affiché indiquant le temps restant pour l'arrêt de l'appareil, avec le mot OFF.

L'appareil offre la possibilité de programmer une heure de mise en marche (**Mode Réveil**), ainsi que de demeurer en marche durant un temps déterminé avant de s'arrêter automatiquement (**Mode Auto-arrêt**). Cette utilisation sera décrite plus loin.

Si l'appareil détecte une tension de batterie trop basse, il s'arrêtera automatiquement pour éviter que la batterie du véhicule ne se décharge trop. A la mise en marche suivante de l'appareil, un message d'erreur **Errb (Erreur batterie)** sera affiché durant quelques secondes.

## Modes de fonctionnement

### MODE AUTOMATIQUE:

L'appareil montre une température consignée, qui peut être configurée avec la **Touche Plus** et la **Touche Moins** entre 18°C (64°F) et 23°C (73°F) et alternativement montrera l'heure actuelle. La vitesse du souffleur et la puissance de l'appareil seront réglées automatiquement pour atteindre la température désirée de façon optimum. En appuyant sur la **Touche automatique/manuel**, l'appareil passe au **Mode Manuel**.

### MODE MANUEL:

Dans ce mode, avec la **Touche Plus** et la **Touche Moins**, la vitesse du souffleur et la puissance de l'appareil peuvent être contrôlées de façon manuelle, avec une sélection de **4 vitesses** différentes. Par défaut, débutera dans la première vitesse.

En passant au Mode Manuel, les affichages montreront la vitesse sélectionnée durant quelques secondes ainsi qu'à chaque changement de vitesse, ensuite, ils afficheront l'heure actuelle.

La quatrième vitesse souffle l'air qui n'est pas chauffé pour exécuter la **fonction de désembuage**. Le reste des vitesses soufflent l'air chaud avec un volume d'air plus ou moins grand en fonction de la vitesse.



En appuyant sur la **Touche automatique/manuel**, l'appareil changera de mode de fonctionnement et passera au **Mode Automatique**.

## Mode configuration



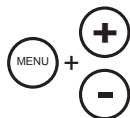
### MODE MENU:

En appuyant sur la **Touche Menu** lorsque l'appareil est en fonctionnement, vous accédez à la configuration de l'appareil où vous pourrez configurer l'heure actuelle, l'heure de réveil, le temps restant pour l'auto-arrêt, la reconnaissance de la télécommande, sélectionner le type de température (°C/°F) et le format horaire (12H/24H) dans cet ordre. L'appareil continue de fonctionner quand vous êtes dans le **Mode Menu**.

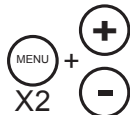
Une fois dans le menu, chaque fois que vous appuyez sur la Touche Menu, vous passerez au paramètre configurable suivant sans garder les modifications du paramètre actuel. Afin que l'appareil sauvegarde les modifications, il faut confirmer en appuyant sur la Touche Droite une fois dans le champ plus à droite du paramètre actuel. Si au bout de 20 secondes, vous n'avez appuyé sur aucune touche, l'appareil quittera automatiquement le Mode Menu sans sauvegarder les modifications du paramètre actuel.

### Ci-après, les différents paramètres de configuration sont décrits:

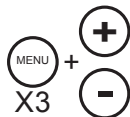
**1 - Configuration de l'heure actuelle:** Permet de régler l'heure, avec la **Touche Plus** et la **Touche Moins**, les minutes et les heures augmentent ou diminuent (le champ sélectionné apparaît en clignotant). Pour conserver l'heure, positionnez-vous sur la droite, les minutes clignoteront et appuyez sur la **Touche Droite**. Ceci vous permettra de passer automatiquement à la configuration suivante.



**2 - Configuration de l'heure de mise en marche automatique:** Permet de saisir l'heure à laquelle l'appareil se mettra automatiquement en marche à condition que le **Mode Réveil (l'Indicateur Réveil est allumé)** soit activé. Son réglage est réalisé de la même façon que la configuration de l'heure actuelle. Pour le distinguer du réglage de l'heure, le point décimal du 2ème digit plus à gauche de l'affichage demeurera allumé comme il apparaît ci-après: **00.:00**



**3 - Configuration du temps restant pour auto-arrêt:** Permet de saisir la durée de fonctionnement que vous désirez jusqu'à ce que l'appareil s'arrête automatiquement. Si ce temps est différent de 00.00, le **Modo Auto-arrêt** s'activera. Le temps maximum sera de 05.59. Tant que ce mode est actif, l'indicateur **On/off** clignotera. Pour le différentier du reste des réglages, le point décimal du second digit plus à droite de l'affichage demeurera allumé, tel qu'il est montré ci-après: **00:0.0**

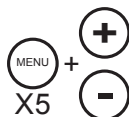


**4 - Reconnaissance de la télécommande:** Permet de configurer la télécommande. L'appareil affiche **PUSH**, indiquant qu'il faut appuyer sur une touche de la commande. En appuyant sur l'une des touches, l'appareil reconnaît automatiquement la télécommande et émet un sifflement. Si la commande était déjà activée auparavant pour



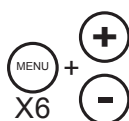
l'appareil, cette commande sera désactivée et OFF apparaîtra à l'affichage. Si elle n'était pas activée auparavant, On apparaîtra à l'affichage. En appuyant sur la Touche Droite, les changements seront confirmés et vous passerez à la configuration suivante.

#### 5 - Configuration du format de température:



Permet de sélectionner entre °C et °F en appuyant sur la **Touche Plus** et la **Touche Moins**. En appuyant sur la **Touche Droite**, la sélection est confirmée.

#### 6 - Configuration du format horaire: Permet de sélectionner le format



horaire de l'appareil. Avec la Touche Plus et la Touche Moins, vous pouvez changer entre **24H** et **12H**. En appuyant sur la Touche Droite, la sélection est confirmée. Au format **12H**, le point décimal du digit plus à droite de l'affichage sert d'indicateur de PM.

## Télécommande



#### Fonction des touches de la télécommande:

- 1 - Mise en marche / arrêt de l'appareil.
- 2 - Change entre le **Mode Automatique** et le **Mode Manuel** si l'appareil est en marche. Si l'appareil est à l'arrêt, elle met en marche ou arrête le **Mode Réveil** (et l'indicateur correspondant).
- 3 - Au **Mode Automatique**, augmente la température consignée et au **Mode Manuelle** augmente la vitesse.

4 - Au **Mode Automatique** diminue la température consignée et au **Mode Manuel** diminue la vitesse.

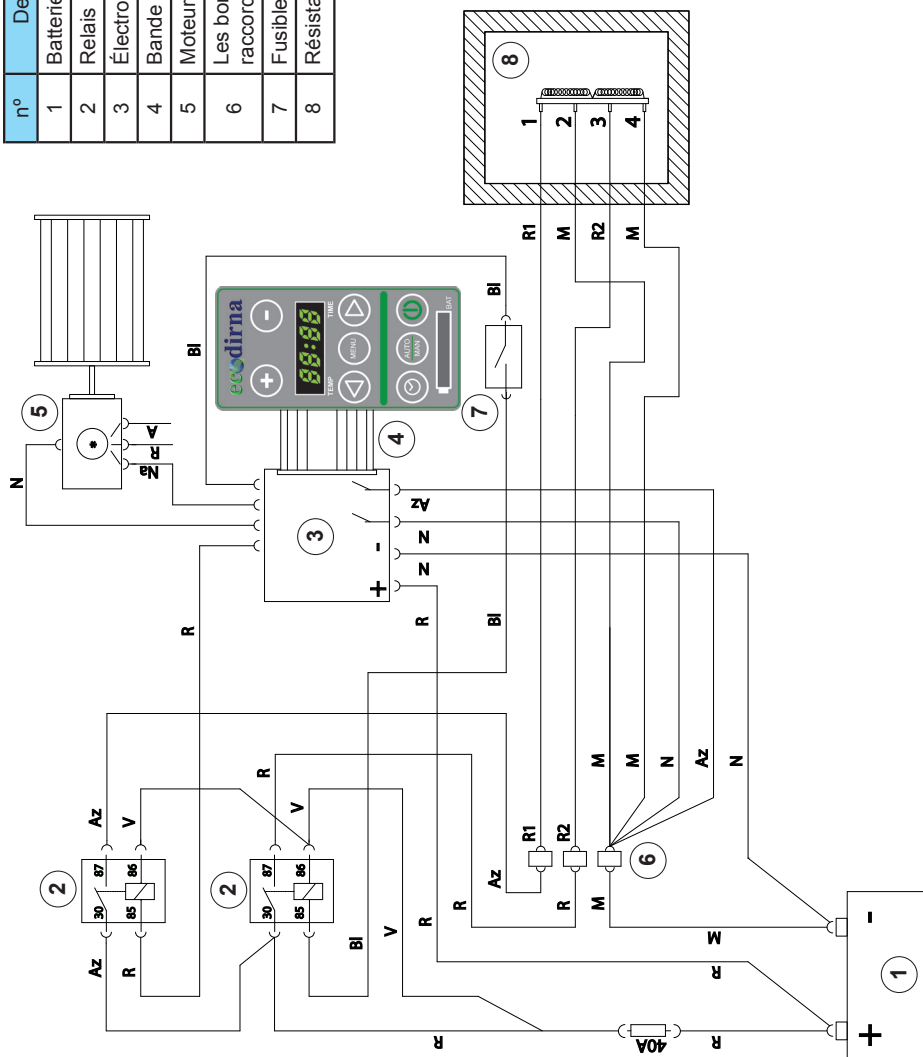
### **Comment activer et désactiver la télécommande:**

L'appareil en marche, appuyez sur la touche **Menu** jusqu'à voir à l'affichage "**PUSH**". Ensuite, quand "**PUSH**" est affiché, appuyez sur l'une des touches de la télécommande et l'appareil émettra un sifflement et si la commande n'était pas activée auparavant, **ON** apparaîtra à l'affichage. En appuyant sur la Touche Droite, la commande sera activée.

Si la commande était activée auparavant, après l'émission du sifflement, **OFF** apparaîtra à l'affichage. En appuyant sur la Touche Droite, la commande sera désactivée.

## Schéma électrique

n°	Description
1	Batterie
2	Relais
3	Électronique
4	Bande
5	Moteur
6	Les bornes de raccordement
7	Fusible thermique
8	Résistance



# dirna

Air conditioning for vehicles

## Range of Products

**MINICOOL**  
AIR CONDITIONING SYSTEM

### Air conditioning



**COMPACT 1.4**



**COMPACT 1.6**



**COMPACT 2.0**

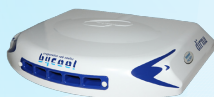


**COMPACT 3.0**



# bycool!

### Evaporative Cooler



**FLAT**



**R-Evolution**



*Mochila*

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.

Wir danken Ihnen für Ihren Einkauf und Ihr Vertrauen in unsere Produkte:

# ecodirna

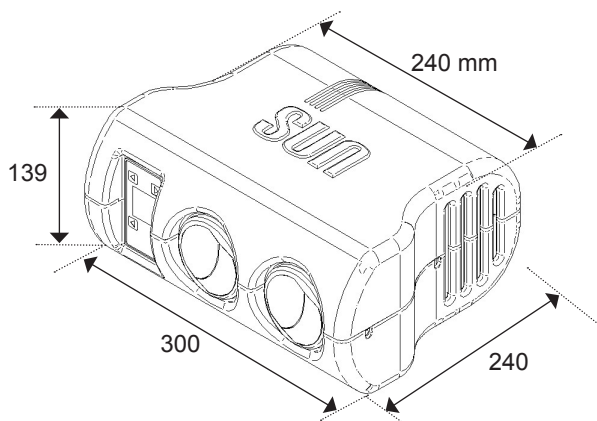
**SUN** ist ein von **dirna, s.a.** entwickeltes und hergestelltes elektrisches **HEIZGERÄT** für den Gebrauch im Inneren von Fahrzeugkabinen, ohne dass hierbei spezielle Wartungstätigkeiten erforderlich sind.

**SUN** wurde anhand hochmoderner Technologie entwickelt, um effiziente Leistung und minimalen Verbrauch zu erzielen, wobei die Heizleistung ausreichend ist, um den erforderlichen Raum so schnell wie möglich zu erwärmen. Diese Eigenschaften **machen es zu einem ganz besonderen Gerät auf dem Markt** für Fahrzeugklimaanlagen.

Bei Fragen wenden Sie sich bitte an Ihren Vertragshändler oder direkt an **dirna, s.a.**

**Bitte vergessen Sie nicht, Ihren Vertragshändler um die Garantiekarte zu bitten.**

Bei Fragen, lesen Sie bitte unsere **allgemeinen Verkaufsbedingungen** auf unsere Web-Site: **[www.dirna.com](http://www.dirna.com)**



## Inhalt

Warnhinweise bezüglich des Geräts .....	3
Bedienfeld .....	4
Ein- und Ausschalten der Anlage.....	5
Betriebsarten.....	6
Einstellungsmodus .....	6
Fernbedienung .....	8
Schaltplan .....	10

## Warnhinweise



### ACHTUNG

- 1 - Das elektrische Heizgerät muss an einem vor Feuchtigkeit und Wasser geschützten Ort installiert werden.
- 2 - Die Kabel sind vor scharfen Gegenständen, hohen Temperaturen, Feuchtigkeit und Wasser zu schützen.
- 3 - Aus SICHERHEITSGRÜNDEN bei allen Arbeiten an elektrischen Geräten diese immer abschalten und vom Stromnetz trennen.
- 4 - Die Widerstände NICHT BERÜHREN, wenn das Gerät in Betrieb ist.
- 5 - DARAUF ACHTEN, dass die Luftauslässe bei laufendem Gerät nicht abgedeckt sind.

Es ist sehr wichtig, zunächst die dem Gerät beiliegende Betriebsanleitung zu lesen; herein sind Empfehlungen und Ratschläge für Installation und Gebrauch enthalten.

Insbesondere sind die Warnhinweise zu **BEACHTEN**, da die Nichtbeachtung zum Erlöschen der **GARANTIE** führen würde.

## Bedienfeld



- 1 - Taste On/Off:** Ein- und Ausschalten des Geräts.
- 2 - Anzeige On/Off:** Die Anzeige bleibt an, wenn das Gerät in Betrieb ist und blinkt, wenn das Gerät eingeschaltet ist, jedoch keine automatische Abschaltzeit programmiert worden ist. Sie ist aus, wenn das Gerät nicht in Betrieb ist.
- 3 - Taste Automatik/manuell:** Wechselt die gewählte Betriebsart zwischen Automatik und manuell.
- 4 - Anzeige Automatik/manuell:** Die Anzeige bleibt im Automatikbetrieb an und im manuellen Betrieb aus.
- 5 - Taste Weckfunktion:** Aktiviert und deaktiviert das programmierte automatische Einschalten (Weckmodus).
- 6 - Anzeige Weckfunktion aktiviert:** Die Anzeige bleibt an, wenn das programmierte automatische Einschalten (Weckmodus) aktiviert ist.

- 7 - Taste Menüzugriff:** Geht in den Menümodus und wechselt zwischen den zu konfigurierenden Parametern.
- 8 - Taste Rechts/bestätigen:** Bewegt den Cursor innerhalb des Menümodus nach rechts bzw. bestätigt die Auswahl.
- 9 - Taste Links:** Bewegt den Cursor innerhalb des Menümodus nach links.
- 10 - Taste Minus:** Vermindert die Solltemperatur im Automatikbetrieb, vermindert die Gebläsedrehzahl im manuellen Betrieb und vermindert den gewählten Parameter im Menümodus.
- 11 - Taste Plus:** Erhöht die Solltemperatur im Automatikbetrieb, erhöht die Gebläsedrehzahl im manuellen Betrieb und erhöht den gewählten Parameter im Menümodus.
- 12 - Batterieanzeige:** Zeigt den Status der Fahrzeugbatterie. Ist der Balken ganz zu sehen, ist der Batteriewert hoch. Je weiter sich die Batterie entleert, desto weniger Abschnitte der Anzeige sind zu sehen.

## Ein- und Ausschalten der Anlage

Um das Gerät einzuschalten, drücken Sie die Taste **On/off**. Das Gerät startet **immer im Automatikbetrieb** und mit einer Solltemperatur von 20°C (68°F). Um das Gerät auszuschalten, genügt es, die Taste **On/Off** erneut zu drücken. Nachdem diese Taste gedrückt wurde, bläst das Gerät noch einige Sekunden weiter, um das Abkühlen des Heizwiderstands sicherzustellen. Auf dem Display wird die verbleibende Zeit bis zum Abschalten sowie das Wort OFF angezeigt.

Das Gerät beinhaltet die Möglichkeit, eine Einschaltzeit zu programmieren (**Weckmodus**), sowie während einer bestimmten Zeit eingeschaltet zu bleiben, bevor es sich automatisch abschaltet (**Auto-Off-Modus**). Die Anwendung wird weiter unten erläutert.

Stellt das Gerät eine zu niedrige Batteriespannung fest, schaltet es sich automatisch ab und vermeidet so, dass sich die Fahrzeugbatterie übermäßig leert. Wenn das Gerät das nächste Mal eingeschaltet wird, wird auf dem Display einige Sekunden lang eine Fehlermeldung **Errb (Batteriefehler)** angezeigt.

## Betriebsarten

### AUTOMATIKBETRIEB:

Das Gerät zeigt abwechselnd die Solltemperatur, welche mit der **Taste Plus** und der **Taste Minus** auf einen Wert zwischen 18°C (64°F) und 23°C (73°F) eingestellt werden kann, und die aktuelle Uhrzeit an. Die Gebläsedrehzahl und die Geräteleistung für das optimale Erreichen der gewünschten Temperatur werden automatisch angepasst. Durch Drücken auf die **Taste automatisch/manuell** wird in den **Manuellen Betrieb** gewechselt.

### MANUELLER BETRIEB:

In dieser Betriebsart kann mit der **Taste Plus** und der **Taste Minus** die Gebläsedrehzahl und die Geräteleistung manuell geregelt werden, indem zwischen **4 verschiedenen Drehzahlen** gewählt wird. Standardmäßig beginnt das Gerät mit dem ersten Gang.

Die Displays zeigen die gewählte Drehzahl bei Beginn des manuellen Betriebs einige Sekunden lang an sowie jedes Mal, wenn die Drehzahl verändert wird; danach wird die aktuelle Uhrzeit angezeigt.

Bei der vierten Drehzahl wird für die **Trocknungsfunktion** ungeheizte Luft eingeblasen. Bei den restlichen Drehzahlen wird eine variable Menge heißer Luft eingeblasen.



Durch Drücken der **Taste automatisch/manuell** wechselt die Betriebsart in den **Automatikbetrieb**.

## Einstellungsmodus



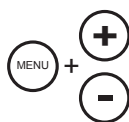
### MENÜMODUS:

Durch Drücken der **Taste Menü** bei eingeschaltetem Gerät erfolgt der Zugriff auf die Konfiguration des Geräts, wo die aktuelle Uhrzeit, die Weckzeit, die verbleibende Zeit bis zum Auto-Off, die Erkennung der Fernbedienung, die Auswahl der Temperaturanzeige (°C/°F) und das Zeitformat (12H/24H) in der genannten Reihenfolge eingestellt werden können. Das Gerät bleibt während des **Menümodus** in Betrieb.

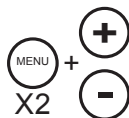
Innerhalb des Menüs wechselt man durch erneutes Drücken der Taste Menü zum jeweils nächsten konfigurierbaren Parameter, ohne dass die Änderungen des vorherigen Parameters gespeichert werden. Damit das Gerät die Änderungen speichert, muss mit der Taste Rechts bestätigt werden, wenn man sich im Feld rechts neben dem derzeitigen Parameter befindet. Wird innerhalb von 20 Sekunden keine Taste gedrückt, verlässt das Gerät automatisch den Menümodus, ohne die Änderungen des derzeitigen Parameters zu speichern.

**Im Folgenden werden die verschiedenen konfigurierbaren Parameter erläutert:**

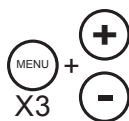
- 1 - **Konfiguration der aktuellen Uhrzeit:** Ermöglicht das Einstellen der Uhrzeit. Mit der **Taste Plus** und der **Taste Minus** werden die Minuten und Stunden erhöht oder verringert. (Das gewählte Feld wird blinkend angezeigt). Um die Uhrzeit zu speichern, bei blinkenden Minuten nach rechts gehen und die **Taste Rechts** drücken. Hierbei wechselt das Gerät automatisch zur nächsten Konfiguration.



- 2 - **Konfiguration der automatischen Einschaltzeit:** Ermöglicht die Eingabe der Uhrzeit, zu der das Gerät sich automatisch einschalten soll; hierbei muss das **Weckmodus** aktiviert sein (**Die Anzeige Wecker ist an**). Die Einstellung erfolgt auf die gleiche Weise, wie die Konfiguration der aktuellen Uhrzeit. Zur Unterscheidung von der Uhrzeiteinstellung bleibt der Dezimalpunkt der 2. Stelle links vom Display wie im Folgenden gezeigt eingeschaltet: **00:00**



- 3 - **Konfiguration der verbleibenden Zeit bis zum Auto-Off:** Ermöglicht die Eingabe der Zeit, die vergehen soll, bis das Gerät sich automatisch abschaltet. Ist diese Zeit ungleich 00.00, wird der **Auto-Off-Modus** aktiviert. Die maximale Zeit beträgt 05.59. Während dieser Modus aktiv ist, blinkt die Anzeige **On/Off**. Zur Unterscheidung von den restlichen Einstellungen bleibt der Dezimalpunkt der 2. Stelle rechts vom Display wie im Folgenden gezeigt eingeschaltet: **00:0.0**

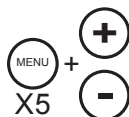


- 4 - **Erkennung der Fernbedienung:** Ermöglicht die Konfiguration der Fernbedienung. Das Gerät zeigt auf den Displays **PUSH**, was bedeutet, dass eine Taste der Fernbedienung gedrückt werden soll. Wird eine der Tasten der Fernbedienung gedrückt, erkennt das Gerät automatisch die Fernbedienung und gibt einen Pfeifton ab. War die Fernbedienung bereits zuvor für das Gerät aktiviert, wird diese

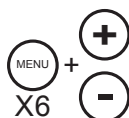


Fernbedienung deaktiviert und auf den Displays erscheint OFF. War die Fernbedienung noch nicht aktiviert, erscheint auf den Displays ON. Durch Drücken der Taste Rechts werden die Änderungen bestätigt und zur nächsten Konfiguration umgeschaltet.

- 5 - **Konfiguration des Temperaturformats:** Ermöglicht die Wahl zwischen °C und °F durch Drücken der **Taste Plus** und der **Taste Minus**. Durch Drücken der **Taste Rechts** wird die Auswahl bestätigt.



- 6 - **Konfiguration des Uhrzeitformats:** Ermöglicht die Auswahl des Uhrzeitformats des Geräts. Mit der **Taste Plus** und der **Taste Minus** wird zwischen **24H** und **12H** gewechselt. Durch Drücken der Taste Rechts wird die Auswahl bestätigt. Im Format **12H** zeigt der Dezimalpunkt rechts im Display das Format **PM** an.



## Fernbedienung



### Funktionen der Fernbedienungstasten:

- 1 - Ein- und Ausschalten des Geräts.
- 2 - Wechselt zwischen **Automatikbetrieb** und **Manuellem Betrieb**, wenn das Gerät eingeschaltet ist. Ist das Gerät ausgeschaltet, wird der **Weckmodus** (und die entsprechende Anzeige) ein- oder ausgeschaltet.

3 - Im **Automatikbetrieb** wird die Solltemperatur erhöht und im **Manuellen Betrieb** wird die Drehzahl erhöht.

4 - Im **Automatikbetrieb** wird die Solltemperatur vermindert und im **Manuellen Betrieb** wird die Drehzahl vermindert.

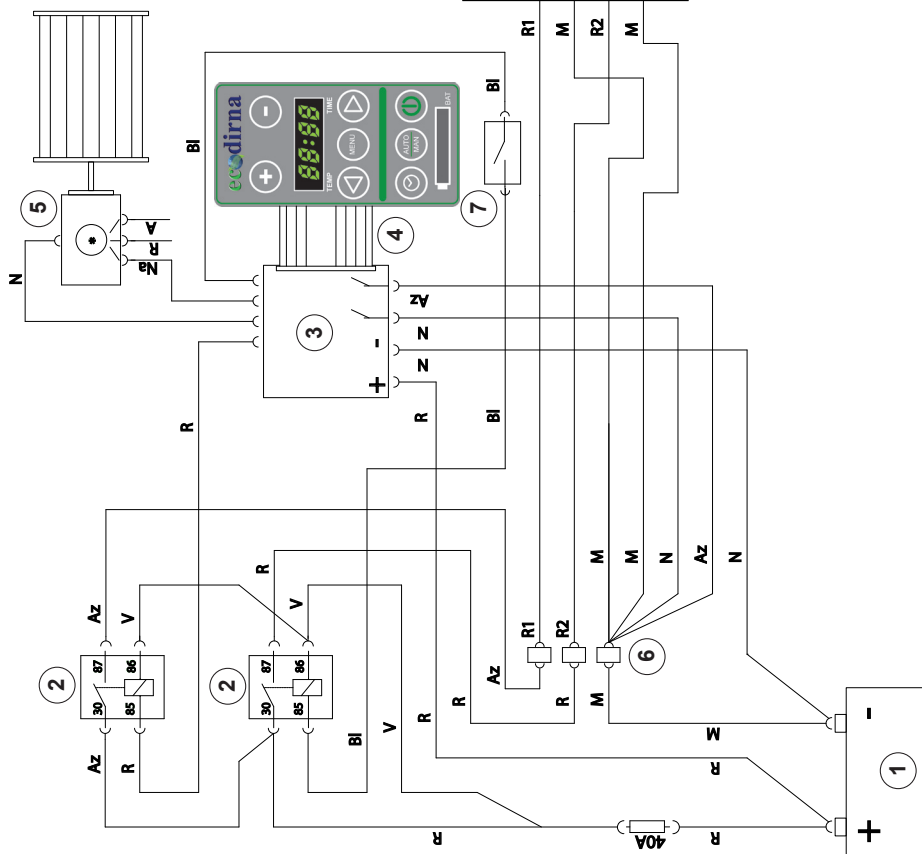
### **Aktivieren und Deaktivieren der Fernbedienung:**

Bei eingeschaltetem Gerät die Taste **Menü** drücken bis auf den Displays **“PUSH”** angezeigt wird. Wenn **“PUSH”** angezeigt wird, eine beliebige Taste der Fernbedienung drücken; das Gerät gibt einen Pfeifton ab und wenn die Fernbedienung nicht zuvor aktiviert war, erscheint **ON** auf den Displays. Durch Drücken der Taste Rechts wird die Fernbedienung aktiviert.

War die Fernbedienung bereits aktiviert, erscheint nach dem Pfeifton **OFF** auf den Displays. Durch Drücken der Taste Rechts wird die Fernbedienung deaktiviert.

# Schaltplan

n°	Beschreibung
1	Batterie
2	Relais
3	Elektronisch
4	Band
5	Motor
6	Anschlussklemmen
7	Thermosicherung
8	Widerstand



# dirna

Air conditioning for vehicles

## Range of Products

**MINICOOL**  
AIR CONDITIONING SYSTEM

### Air conditioning



**COMPACT 1.4**



**COMPACT 1.6**



**COMPACT 2.0**

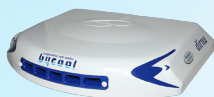


**COMPACT 3.0**



# bycool

### Evaporative Cooler



**FLAT**



**R-Evolution**



*Mochila*

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.

Grazie per l'acquisto e la fiducia riposta nei nostri prodotti:

# ecodirna

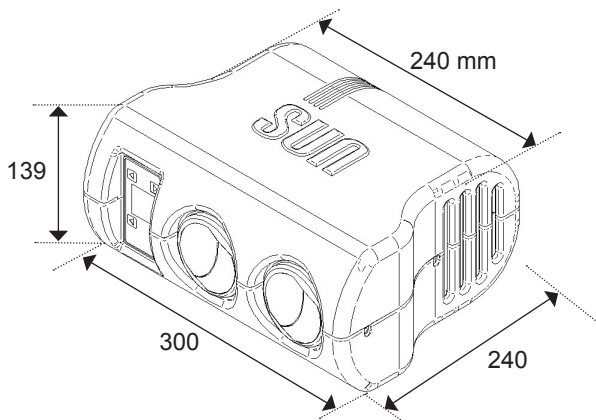
**SUN** è un impianto di **RISCALDAMENTO** elettrico progettato e fabbricato da **dirna, s.a.** per l'impiego all'interno delle cabine di veicoli, senza alcuna manutenzione particolare.

**SUN** è stato progettato con la tecnologia più avanzata per ottenere un rendimento efficiente e il minimo consumo, offrendo un apporto di calore sufficiente per riscaldare lo spazio richiesto in un tempo minimo. Proprio per queste caratteristiche è **molto richiesto nel mercato** della climatizzazione per veicoli.

Per qualsiasi dubbio, rivolgersi al concessionario o direttamente a **dirna, s.a.**

**Non dimenticare di richiedere al concessionario la scheda di garanzia.**

Per qualsiasi dubbio, consultare le nostre **condizioni generali di vendita** sul nostro sito web: **[www.dirna.com](http://www.dirna.com)**



## Indice

Avvertenze riguardo all'impianto .....	3
Pannello di controllo .....	4
Accensione e spegnimento dell'impianto .....	5
Modalità di funzionamento .....	6
Modalità di configurazione .....	6
Telecomando .....	8
Schema elettrico .....	10

## Avvertenze



### NOTA BENE

- 1 - L'impianto elettrico del riscaldamento deve essere installato in luoghi protetti all'umidità e dall'acqua.
- 2 - Proteggere i cavi da oggetti taglienti, temperature elevate, umidità e acqua.
- 3 - Per **SICUREZZA**, prima di eseguire qualsiasi intervento sui dispositivi elettrici, spegnerli sempre e disinserirli.
- 4 - **NON TOCCARE** le resistenze quando l'impianto è in funzione.
- 5 - **FARE ATTENZIONE** a non coprire le uscite dell'aria quando l'impianto è in funzione.

È molto importante leggere attentamente il manuale d'istruzioni allegato all'impianto, in cui sono riportati i consigli e le raccomandazioni per l'installazione e per l'uso.

Fare particolarmente **ATTENZIONE** alle avvertenze riportate, dal momento che il mancato rispetto delle stesse comporta l'annullamento della **GARANZIA**

## Pannello di controllo



- 1 - Tasto On/Off:** Accensione e spegnimento dell'impianto.
- 2 - Indicatore On/Off:** L'indicatore resta acceso quando l'impianto è in funzione, lampeggia quando l'impianto è acceso, ma è stata programmata un'ora di spegnimento automatico, e resta spento quando l'impianto non è in funzione.
- 3 - Tasto Automatico/Manuale:** Cambia la modalità di funzionamento selezionata tra Automatico e Manuale.
- 4 - Indicatore Automatico/Manuale:** L'indicatore resta acceso nella modalità Automatico e spento nella modalità Manuale.
- 5 - Tasto Sveglia:** Attiva e disattiva la funzione di accensione automatica temporizzata (modalità Sveglia).
- 6 - Indicatore Sveglia attivata:** L'indicatore resta acceso se è attivata l'accensione automatica temporizzata (modalità Sveglia).

- 7 - Tasto Accesso al menù:** Per entrare nella modalità Menù e modificare il parametro da impostare.
- 8 - Tasto Destra/Conferma:** Nella modalità Menù, sposta il cursore a destra e/o conferma la selezione.
- 9 - Tasto Sinistra:** Nella modalità Menù sposta il cursore a sinistra.
- 10 - Tasto MENO:** Diminuisce la temperatura impostata nella modalità Automatico, diminuisce la velocità del ventilatore nella modalità Manuale e diminuisce il parametro selezionato nella modalità Menù.
- 11 - Tasto PIÙ:** Aumenta la temperatura impostata nella modalità Automatico, aumenta la velocità del ventilatore nella modalità Manuale e aumenta il parametro selezionato nella modalità Menù.
- 12 - Indicatore della batteria:** Mostra lo stato della batteria del veicolo. Se la barra è intera, il livello della batteria è elevato. Man mano che si scarica la batteria, si spengono in sequenza i segmenti dell'indicatore.

## Accensione e spegnimento dell'impianto

Per accendere l'impianto, premere il tasto **On/Off**. L'impianto si mette **sempre in funzione nella modalità Automatico e con una temperatura** impostata di 20°C (68°F). Per spegnere l'impianto basta premere di nuovo il tasto **On/Off**. Una volta premuto questo tasto, l'impianto continua a girare per qualche secondo per garantire il raffreddamento della resistenza riscaldante. Sul display compare il conto alla rovescia con il tempo che manca allo spegnimento, accanto alla parola OFF.

Nell'impianto è prevista la possibilità di programmare un'ora di accensione (**modalità Sveglia**), nonché di mantenerlo acceso per un certo tempo prima che si spenga automaticamente (**modalità Spegnimento automatico**). Questa opzione è illustrata più avanti.

Se l'impianto rileva una tensione di batteria troppo bassa, si spegne automaticamente per evitare che la batteria del veicolo si scarichi del tutto. Quando si riaccende l'impianto, sul display compare per qualche secondo il messaggio di errore **Errb (Errore batteria)**.

## Modalità di funzionamento

### MODALITÀ AUTOMATICO:

L'impianto mostra la temperatura impostata, che può essere selezionata con il **tasto PIÙ** e il **tasto MENO** tra i 18°C (64°F) e i 23°C (73°F) e mostra alternativamente l'ora corrente. La velocità del ventilatore e la potenza dell'impianto si regolano automaticamente per raggiungere la temperatura richiesta in modo ottimale. Se si preme il **tasto Automatico/Manuale**, si passa alla modalità Manuale.

### MODALITÀ MANUALE:

In questo modo, con il **tasto PIÙ** e il **tasto MENO** è possibile controllare manualmente la velocità del ventilatore e la potenza dell'impianto, scegliendo tra **4 velocità** diverse. Per impostazione predefinita, il dispositivo inizia con la prima marcia.

Il display mostra la velocità selezionata per qualche secondo quando si entra nella modalità Manuale e ogni volta che si cambia la velocità, quindi si visualizza l'ora corrente.

La quarta velocità soffia aria senza scaldare, per svolgere la **funzione di disappannamento**. Le altre velocità soffiano aria calda con un maggiore o minore portata d'aria, in funzione della velocità.



Se si preme il **tasto Automatico/Manuale**, si passa alla **modalità Automatico**.

## Modalità di configurazione



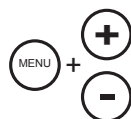
### MODALITÀ MENÙ:

Premendo il **tasto Menù** con l'impianto in funzione, si accede al menù di configurazione dell'impianto, dove è possibile impostare, in quest'ordine: l'ora corrente, l'ora della sveglia, il tempo che manca allo spegnimento automatico, il riconoscimento del telecomando, l'unità di misura della temperatura (°C/°F) e il formato orario (12/24 h). L'impianto continua a funzionare mentre è nella **modalità Menù**.

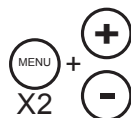
Una volta nel menù, premendo il tasto Menù si passa al successivo parametro impostabile senza salvare le modifiche del parametro corrente. Per salvare le modifiche nell'impianto, bisogna confermare premendo il tasto Destra nel campo più a destra del parametro corrente. Se entro 20 secondi non si preme alcun tasto, l'impianto esce automaticamente dalla modalità Menù senza salvare le modifiche del parametro corrente.

Sono riportati di seguito i parametri configurabili:

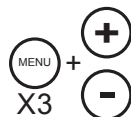
**1 - Impostazione dell'ora corrente:** Consente di regolare l'ora, con il **tasto PIÙ** e il **tasto MENO** si aumentano o diminuiscono i minuti e le ore (il campo selezionato si visualizza lampeggiante). Per salvare l'ora, posizionarsi a destra, con i minuti lampeggianti e premere il **tasto Destro**. Si passa quindi automaticamente alla configurazione successiva.



**2 - Impostazione dell'ora di accensione automatica:** Consente di impostare l'ora alla quale l'impianto si accende automaticamente purché sia attivata la **modalità Sveglia (è acceso l'indicatore Sveglia)**. La regolazione si effettua come la configurazione dell'ora corrente. Per distinguerla dalla regolazione dell'ora, il punto decimale della 2<sup>a</sup> cifra più a sinistra del display resta acceso come indicato di seguito: **00.:00**



**3 - Impostazione del tempo che manca allo spegnimento automatico:** Consente di impostare il tempo richiesto prima dello spegnimento automatico dell'impianto. Se questo tempo è diverso da 00.00, si attiva la **modalità Spegnimento automatico**. Il tempo massimo è di 05.59. Finché è attivata questa modalità, l'indicatore **On/Off** continua a lampeggiare. Per distinguerla dalle altre regolazioni, il punto decimale della seconda cifra più a destra del display resta acceso come indicato di seguito: **00.0.0**

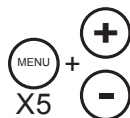


**4 - Riconoscimento del telecomando:** Consente di impostare il telecomando. Sul display dell'impianto compare **PUSH** ad indicare che si deve premere qualche tasto del telecomando. Quando si preme un tasto del telecomando, l'impianto lo riconosce automaticamente ed emette un segnale acustico. Se il telecomando era già stato attivato per l'impianto, si disattiva e compare OFF sul display. Se invece non



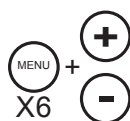
era ancora stato attivato, compare ON sul display. Premendo il tasto Destro, si confermano le modifiche e si passa alla configurazione successiva.

#### 5 - Impostazione del formato della temperatura:



Consente di scegliere tra °C e °F premendo il **tasto PIÙ** e il **tasto MENO**. Premendo il **tasto Destro** si conferma la selezione.

6 - **Impostazione del formato orario:** Consente di selezionare il formato orario dell'impianto. Con il **tasto PIÙ** e il **tasto MENO** è possibile scegliere tra **24H** e **12H**. Premendo il tasto Destro si conferma la selezione. Nel formato **12H**, il punto decimale della cifra più a destra del display svolge le funzioni dell'indicatore di **PM**.



## Telecomando



#### Funzione dei tasti del telecomando:

- 1 - Accensione / Spegnimento dell'impianto.
- 2 - Passaggio dalla **modalità Automatico** alla **modalità Manuale** e viceversa se l'impianto è acceso. Se l'impianto è spento, si attiva o disattiva la **modalità Sveglia** (e il relativo indicatore).
- 3 - Nella **modalità Automatico** aumenta la temperatura impostata, mentre nella **modalità Manuale** aumenta la velocità.

- 4 - Nella **modalità Automatico** diminuisce la temperatura impostata, mentre nella **modalità Manuale** diminuisce la velocità.

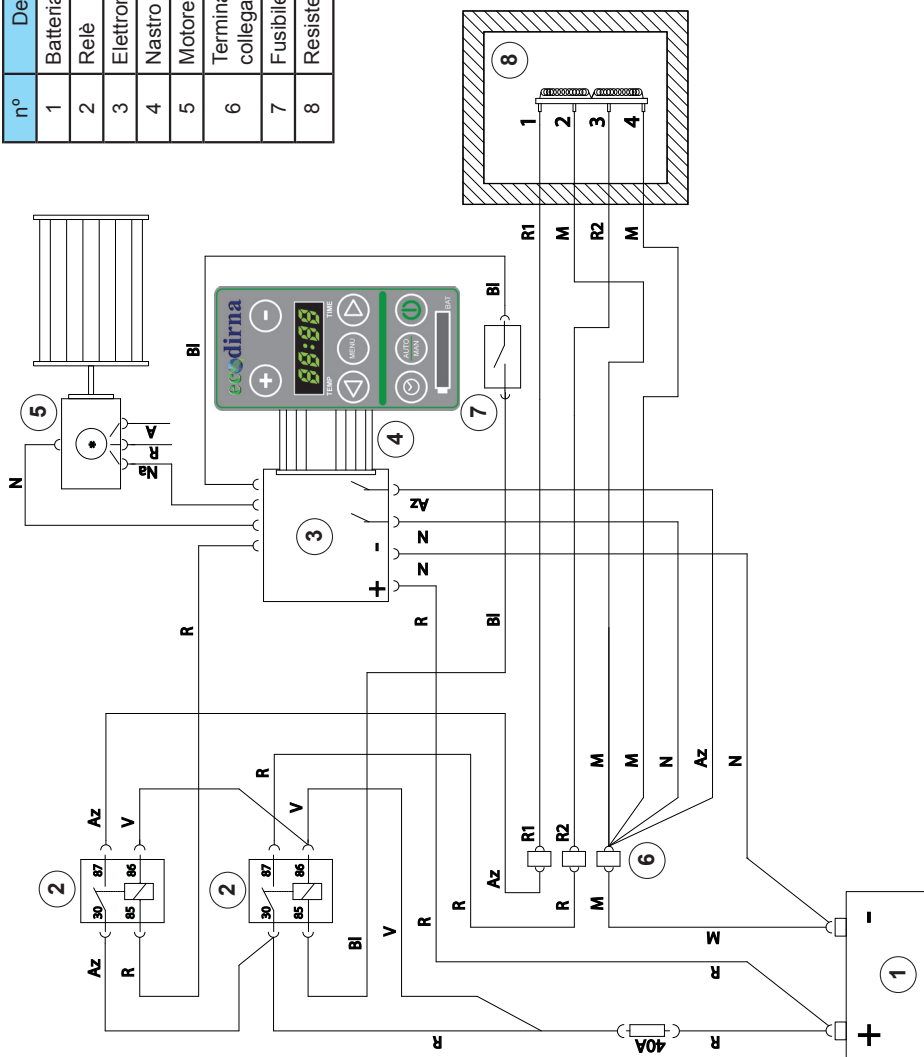
#### **Attivazione e disattivazione del telecomando:**

Con l'impianto acceso, premere il tasto **Menù** finché sul display non si visualizza **"PUSH"**. Quando si visualizza **"PUSH"**, premere qualsiasi tasto del telecomando e l'impianto emette un segnale acustico e, se il telecomando non era già attivato, sul display compare **ON**. Premendo il tasto Destro si attiva il telecomando.

Se il telecomando era già stato attivato, dopo il segnale acustico, compare **OFF** sul display. Premendo il tasto Destra il telecomando è disattivato.

## Schema elettrico

n°	Descrizione
1	Batteria
2	Relè
3	Electronico
4	Nastro
5	Motore
6	Terminali di collegamento
7	Fusibile termico
8	Resistenza



# dirna

Air conditioning for vehicles

## Range of Products

**MINICOOL**  
AIR CONDITIONING SYSTEM

### Air conditioning



**COMPACT 1.4**



**COMPACT 1.6**



**COMPACT 2.0**

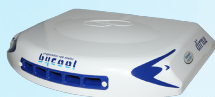


**COMPACT 3.0**



# bycool

### Evaporative Cooler



**FLAT**



**R-Evolution**



*Mochila*

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

Air conditioning for vehicles

Francisco Alonso, 6  
28806 Alcalá de Henares (MADRID)

## CENTRO DE COMUNICACIONES COMMUNICATION CENTRE

### Nacional

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

### International

General Service/Tec. Assistance	+34 918775841
Fax	+34 918836514
Email:	export@dirna.com
Export Dept.	+34 918775846
Fax	+34 918771158

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



Respetuoso con el  
Medio Ambiente

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.**