

# Instrucciones de Montaje

## *Mounting Instructions*

### Instructions pour le montage

## *Montageanleitung*



## COMPACTO T4

Código / *Code* 12v: 090.004  
24v: 090.003

### **DESCRIPCIÓN / DESCRIPTION / BESCHREIBUNG**

**ESPAÑOL:** Compacto de techo con tres velocidades de ventilación y termostato regulable.

**ENGLISH:** Roof compact unit with three ventilation speeds and adjustable thermostat.

**FRANÇAIS:** Compact de plafond à trois vitesses de ventilation, avec thermostat réglable.

**DEUTSCH:** Zimmerdeckekompakt mit drei Lüftungsgeschwindigkeiten und einstellbarem Thermostat.

## RECOMENDACIONES PARA EL MONTAJE

-ANTES DE INICIAR EL MONTAJE LEER LAS INSTRUCCIONES Y SEGUIRLAS DURANTE EL MISMO  
-USAR LAS HERRAMIENTAS ADECUADAS A 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.



Quando sea necesario para la instalación del equipo realizar cortes en el techo de la cabina el instalador decidirá bajo su responsabilidad si es necesario reforzar el techo para evitar posibles deformaciones, roturas, entradas de agua, etc... habilitando los medios para que esto no ocurra.



If it is necessary to carry out cuts in cabin roof to install equipment, the assembler will decide, under his responsibility, whether the roof must be reinforced to avoid possible deformations, breakages, water leaks, etc, using the required means so that it does not happen.

## 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

Las indicaciones relativas a posición son:

DERECHA Lado pasajero  
IZQUIERDA Lado conductor

Par de apriete/Driving torques (N.m)		
Racord/Connection	Tuerca/Nut	Par/Couple
3/8	5/8	15 - 17
1/2	3/4	15 - 17
5/8	7/8	24 - 27

Par de apriete / Driving torques (N.m)			
Rosca/Fillet	Calidad Acero/Steel Quality		Llave /Wrench opening
	8.8	10.9	
M4/70	2.9	4.2	7
M5/80	5.5	7.5	8
M6/100	10	13	10
M8/125	22	30	13
M8/100	23	32	13
M10/150	45	61	17
M10/125	50	67	17
M12/175	78	105	19
M12/150	94	125	19
M12/125	119	143	19
M14/150	120	165	22
M16/150	185	255	24

## RECOMMANDATIONS POUR LE MONTAGE

-AVANT DE PROCEDER AU MONTAGE, LISEZ CES INSTRUCTIONS ET SUIVEZ-LES PENDANT L'ASSEMBLAGE.  
-UTILISEZ LES OUTILS APPROPRIES POUR CHAQUE OPERATION.

### LES TUYEAUTERIES

-Assurez-vous que les manches de la conduite d'eau de refroidissement soient bien serrées, de façon qu'elles ne puissent pas entrer en contact avec des éléments coupants ou trop chauds.  
-Faites très attention lors de la réalisation des alésages ou des coupes pour ne pas abîmer les cables électriques ou les conduites des combustibles.  
-Tous les raccords doivent être propres. Avant de les serrer, veuillez les lubrifier avec un peu d'huile du compresseur.  
-Serrez toujours les raccords à l'aide de 2 clefs pour éviter des cassures.

### LE COMPRESSEUR


-Vérifiez que la courroie soit correctement alignée et tendue.  
-Veuillez à ce qu'aucun composant ne soit ouvert, pour éviter ainsi d'éventuelles anomalies dans le circuit et que l'humidité et la saleté ne s'y introduisent.

### LES SERPENTINS

-Tâchez de ne pas abîmer les ailettes du condensateur et de l'évaporateur pour que leur rendement ne diminue.

### ELECTRICITE

-Déconnectez la clé de contact.  
-Déconnectez la batterie avant de procéder au montage.  
-Veuillez à ce que les composants électriques soient correctement branchés.  
-Vérifiez que les turbines et les ventilateurs électriques tournent dans le sens correct.

 S'il est nécessaire de réaliser des découpes dans le toit de la cabine pour l'installation de l'équipement, l'installateur décidera sous sa responsabilité s'il faut renforcer le toit afin d'éviter d'éventuelles déformations, ruptures, entrées d'eau, etc., en utilisant les moyens nécessaires pour que cela ne se produise pas.

Indications relatives aux positions :  
DROITE : Côté passager.  
GAUCHE : Côté conducteur

Tension des courroies/ Spannung des Riemens	
Section/Sektion	Kg
A	55
PV4	60
PV6	90
PV7	105

Couple de serrage/Anziehmoment (N.m)		
Raccord	Ecrou	Couple
3/8	5/8	15 - 17
1/2	3/4	15 - 17
5/8	7/8	24 - 27

## HINWEISE ZUM EINBAU

-BEVOR SIE MIT DEM EINBAU BEGINNEN, LESEN SIE DIE ANWEISUNGEN UND BEFOLGEN SIE DIESE WÄHREND DES EINBAUS  
-VERWENDEN SIE FÜR JEDEN ARBEITSSCHRITT DAS GEEIGNETE WERKZEUG:

### WASSERLEITUNGEN

-Vergewissern Sie sich, daß die Kühlwasserschläuche gut befestigt sind, damit sie nicht mit scharfen oder heißen Gegenständen in Berührung kommen können.  
-Passen Sie auf, daß Sie keine elektrischen Kabel oder Treibstoffleitungen beschädigen, wenn Sie Löcher bohren oder Einschnitte vornehmen.  
-Bevor Sie die Anschlußstutzen festschrauben, müssen alle Anschlußstutzen sauber sein. Verwenden Sie dazu eine geringe Menge Kompressoröl.  
-Benutzen Sie beim Anziehen der Gewinde immer zwei Schraubschlüssel um Brüche zu vermeiden.

### KOMPRESSOR

-Überprüfen Sie, ob die korrekte Ausrichtung und Spannung des Riemens -Um das Eintreten von Feuchtigkeit, Schmutz und das Auftreten möglicher Probleme innerhalb des Kreislaufs zu verhindern, müssen alle Komponenten geschlossen sein.

### SCHLANGENROHRE

-Um eine Verminderung der Leistung zu verhindern, vermeiden Sie die Beschädigung der Rippen des Kondensators und des Verdampfers.

### ELEKTRIZITÄT

-Schalten Sie die Zündung aus.  
-Schalten Sie die Batterie ab, bevor Sie mit dem Einbau beginnen.  
-Überprüfen Sie, ob alle elektrischen Bauteile korrekt angeschlossen sind.  
-Überprüfen Sie die Drehrichtung aller Elektroventilatoren und Turbinen.

 Wenn das für die Installation der Ausrüstung notwendig ist, Schnitte im Dach der Kabine zu machen, wird der Monteur unter seiner Verantwortlichkeit entscheiden, wenn es notwendig ist, das Dach zu verstärken, um mögliche Verformungen, Brüche, Wasserzugänge, usw. ... Ermöglichen von den Mitteln zu vermeiden, damit das nicht geschieht.

Angaben zur Position:  
RECHTS Beifahrerseite  
LINKS Fahrerseite

Couple de serrage/Anziehmoment (N.m)			
Filet/ Gewinde	Qualité Acier/ Stahlqualität		Clef / Schlüssel
	8.8	10.9	
M4/70	2.9	4.2	7
M5/80	5.5	7.5	8
M6/100	10	13	10
M8/125	22	30	13
M8/100	23	32	13
M10/150	45	61	17
M10/125	50	67	17
M12/175	78	105	19
M12/150	94	125	19
M12/125	119	143	19
M14/150	120	165	22
M16/150	185	255	24

**Lista de piezas básicas/Spare basic parts list/**
**Liste des principales pièces/Basisstückliste**

	Descripción / Description / Description / Beschreibung
1	Electroventilador 12v / Electric fan 12v / Ventilateur électrique 12v / Elektroventilator 12v
1a	Electroventilador 24v / Electric fan 24v / Ventilateur électrique 24v / Elektroventilator 24v
2	Serpentín orig. / Original coil / Serpentin originel / Originalspiralrohr
3	Latiguillo 5/8 / Fitting 5/8 / Tube souple 5/8 / Schlauchleitungen 5/8
4	Válvula expansión / Expansion valve / Soupape d'expansion / Reglerventil
5	Brida serpentín / Coil clamp / Collier du serpentín / Flansch Spiralrohr
6	Latiguillo 3/8 / Fitting 3/8 / Tube souple 3/8 / Schlauchleitungen 3/8
7	Condensador / Condenser / Condensateur / Kondensator
8	Carcasa ABS / Case ABS / Enveloppe ABS / Gehäuse ABS
9	Presurizador 12v / Pressurizer 12v / Unité de pressurisation 12v / Druckerzeuger 12v
9a	Presurizador 24v / Pressurizer 24v / Unité de pressurisation 24v / Druckerzeuger 24v
10	Latiguillo 3/8 cond.-filtro / Fitting 3/8 cond. filter / Tube souple 3/8 cond. filtre / Schlauchleitung 3/8 Kond. Filter
11	Filtro secador / Drying filter / Filtre sécheur / Trockenfilter
12	Relés 12v / Relays 12v / Relais 12v / Relais 12v
12a	Relés 24v / Relays 24v / Relais 24v / Relais 24v
13	Presostato / Pressure switch / Pressostat / pressostate
14	Termostato / Thermostat / Thermostat / Thermostat
15	Filtro BS-30 / Filter BS-30 / Filtre BS-30 / Filter BS-30
16	Cajón evap. / Evaporator box / Boîte évaporateur / Entlüftungskasten
17	Frente hiperchoc / Hiperchoc front / Front hiperchoc / Antischlag Frontseite
19	Interruptor / Switch / Interrupteur / Schalter
20	Ventanillas c/marco / Windows with frame / Glaces with encadrement / Fenster mit Rahmen

**Carga de gas recomendada para las siguientes longitudes de tuberías**

Gas charge recommended for the following lengths of pipes

**Charge de gas recommandée pour les longueurs des conduites suivantes**

Gasmenge empfohlen für die folgenden Rohrlängen

m	3	5	7	9	11
g.	550	600	650	750	800

**Cantidad de aceite a añadir para las siguientes longitudes de tuberías**

Quantity of oil necessary to be added for the following lengths of pipes

**Quantité d'huile qu'il faut ajouter pour les longueurs des conduites suivantes**

Ölmenge, die für die folgenden Rohrlängen hinzugefügt werden muss

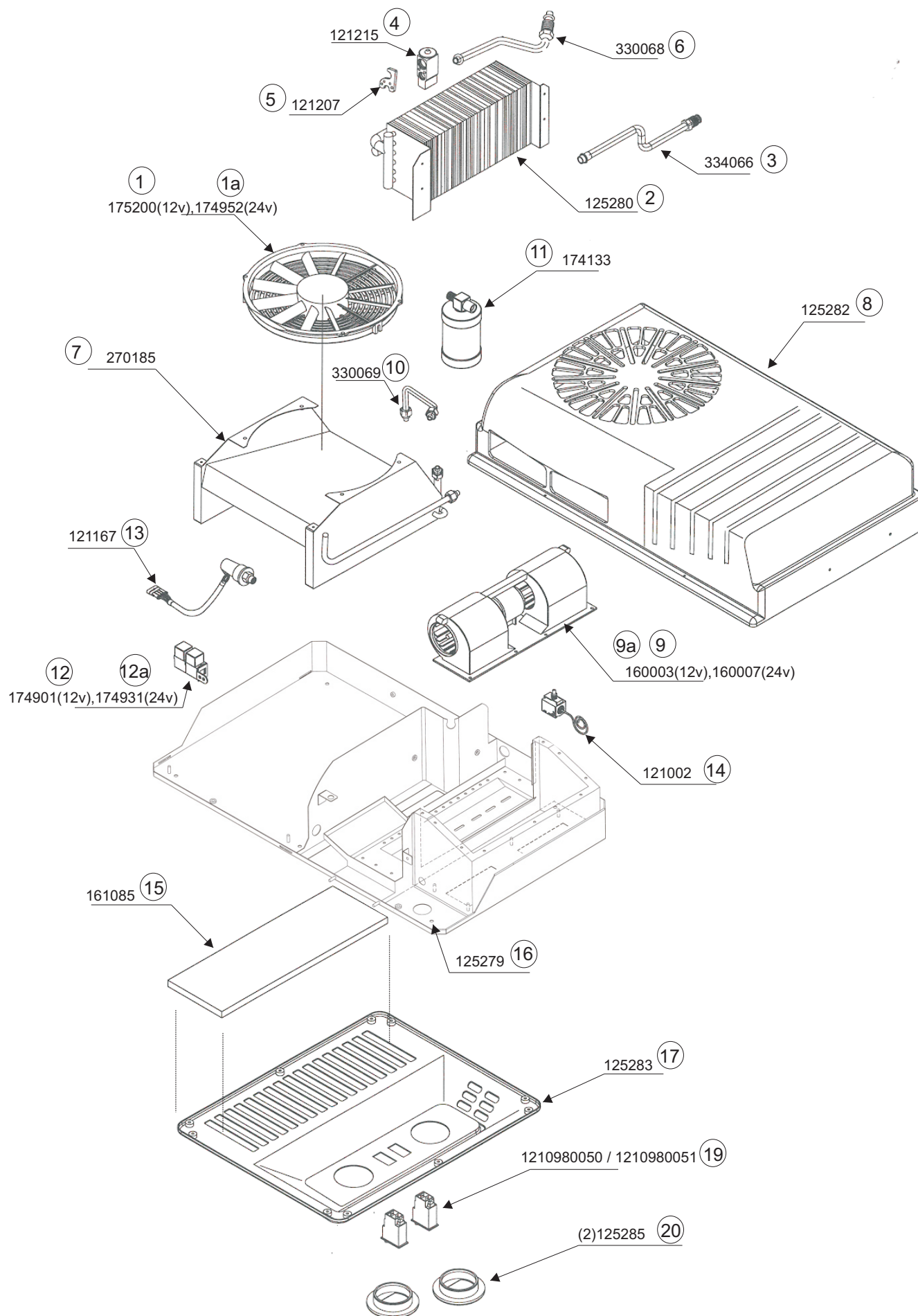
m	7	8	9	10	11
Aceite cc	20	35	50	65	80

## COMPACTO T-4

ROOF COMPACT T-4

## COMPACT DE PLAFOND T-4

ZIMMERDECKEKOMPAKT



**dirna s.a.** Acondicionadores de aire



## COMPACTO T-4

### ROOF COMPACT T-4

#### Español

**1-** Posicionar el compacto T4 sobre el techo, teniendo en cuenta que la posición final, debe corresponder con el frente suministrado **X** y procurando que quede en superficie plana.

**2-** Una vez definida la posición, quitar la carcasa y marcar (6) taladros **Y**, haciendo coincidir los (4) taladros de la plantilla, con los (4) taladros traseros del techo. **TENER EN CUENTA LA FLECHA QUE INDICA EL SENTIDO DE LA MARCHA**

**3-** Marcar los cortes y taladros y proceder a realizarlos. (Proteger los cantos cortados con antioxidante ).

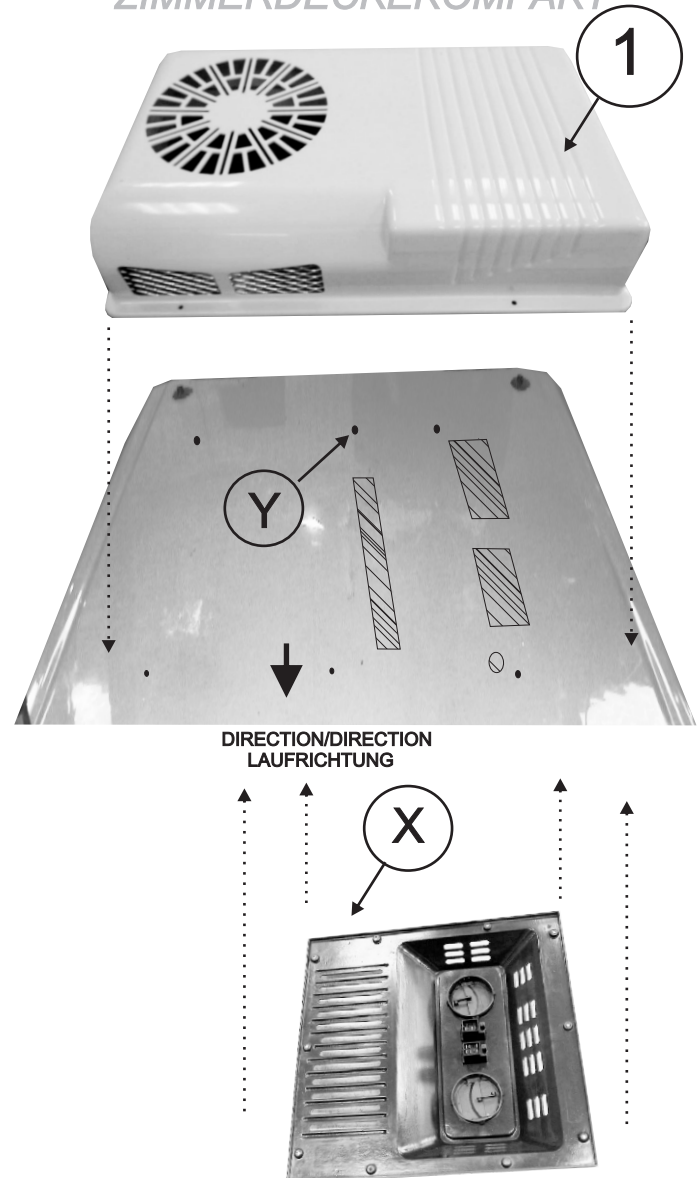
#### English

**1-** Put the T4 compact on the roof and try that the final position corresponds to the supplied front **X** and is in a flat surface

**2-** Once the position is defined, remove the case

## COMPACT DE PLAFOND T-4

### ZIMMERDECKEKOMPAKT



DIRECTION/DIRECTION  
LAUFRICHTUNG

#### Francais

**1-** Mettre le compact T4 sur le toit et faire que la position finale coïncide avec le front **X** fourni et que le compact soit sur une surface plane

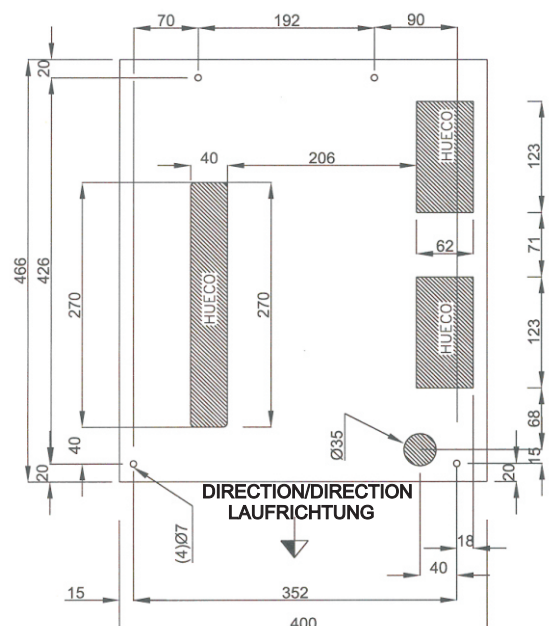
**2-** Une fois la position définie, enlever l'enveloppe

#### Deutsch

**1-** Den Kompakt T4 auf der Zimmerdecke positionieren, dabei berücksichtigen, dass die Endposition mit der gelieferten Frontseite **X** übereinstimmen muss und versuchen, dass die er auf einer ebenen Oberfläche bleibt.

**2-** Sobald die Position festgelegt worden ist, das Gehäuse entfernen und (6) Bohrlöcher markieren übereinstimmend mit den (4) Bohrlöchern auf der Platte und den (4) Bohrlöchern auf der Rückseite der Zimmerdecke. **DEN RICHTUNGSPFEIL BERÜCKSICHTIGEN.**

**3-** Die Schnittstellen und Bohrlöcher markieren und anbringen. (Die Schnittkanten mit Rostschutzmittel schützen).



## COMPACTO T-4

### ROOF COMPACT T-4

## COMPACT DE PLAFOND T-4

### ZIMMERDECKEKOMPAKT

#### Español

**4-** Colocar burlete en la parte inferior del compacto como se muestra

**5-** Pasar cableado. Colocar compacto **A** con (6) casquillos de 18mm. y (6) tornillos M6/100x40 **B**. Conectar cableado al interruptor del frente y fijar frente, con tornillos suministrados

#### English

**4-** Place the strip on lower part of compact, as shown

**5-** Pass the wiring. Place compact **A** with (6) ferrules of 18mm and (6) screws M6/100x40 **B**. Connect wiring with front switch and

Asegurar estanqueidad del conjunto al techo para impedir posibles entradas de agua

Verify the watertightness of the whole installation to prevent leak

#### Francais

**4-** Mettre le bourrelet dans la partie inférieure du compact, comme l'on montre

**5-** Faire passer le câblage. Placer le compact **A** à l'aide de (6) frettes de 18 mm et (6) vis M6/100x40

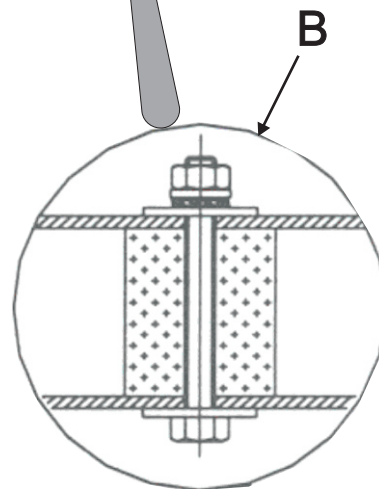
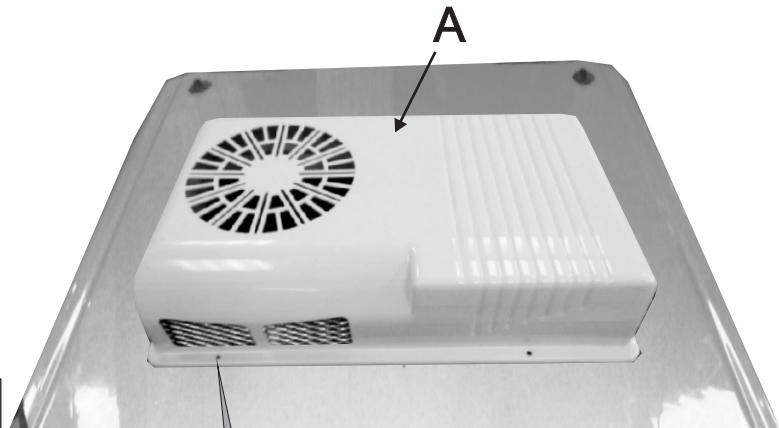
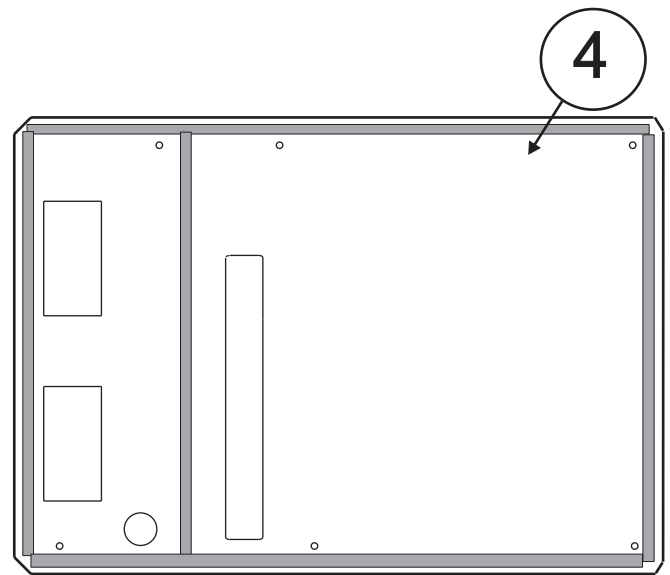
#### Deutsch

**4-** Gummidichtung wie abgebildet im unteren Teil des Kompakts anbringen

**5-** Kabel durchführen. Kompakt **A** mit (6) Hülzen 18mm und (6) Schrauben M6/100x40 **B** anbringen. Kabel mit Schalter an der Frontseite verbinden und Frontseite, mit gelieferten Schrauben befestigen

Vérifier l'étanchéité de l'ensemble afin d'empêcher l'entrée d'eau

Dichtheit des Apparats zur Decke sicherstellen, um möglichen Wassereintritt zu verhindern



## COMPACTO T-4

### ROOF COMPACT T-4

#### Español

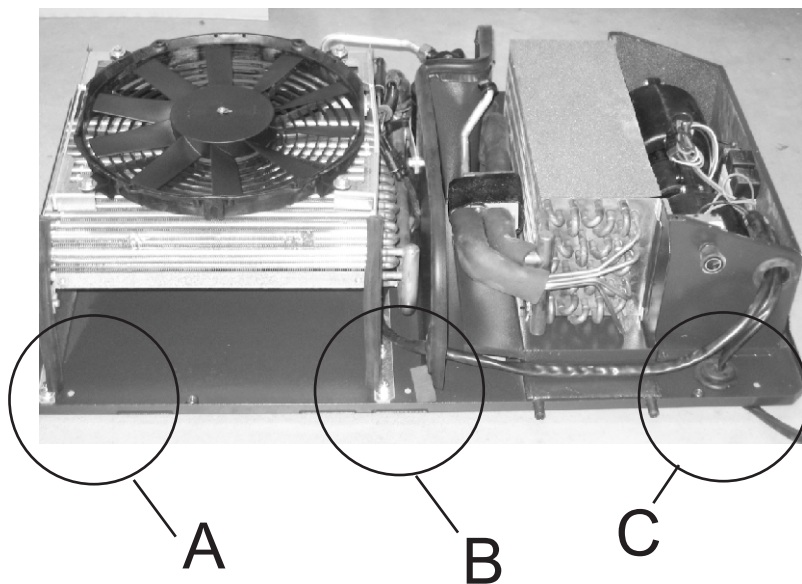
Según se muestra en los detalles **A, B** y **C**, se sellarán con silicona los taladros ( una vez fijada la unidad al techo, con los tornillos ), para así evitar entrada de agua hacia la cabina

**IGUAL EN AMBOS LADOS**

#### English

Following details **A, B, C**, the drills will be sealed with silicone ( once you have fixed the unit to the roof with the bolts ) to avoid the water inlet into the cabin.

**THE SAME IN BOTH SIDES**



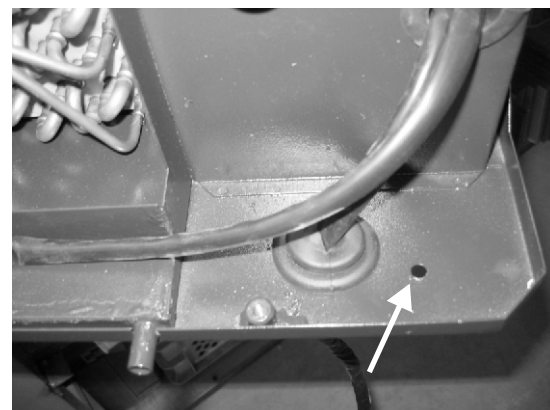
A



B



C



#### Francais

D'après les detaillles **A, B** et **C**, les tarières doivent être scellé avec silicone ( au temps que l'unité est fixé au toit avec les vis ), pour éviter l'entrée de l'eau à l'interieur de la cabine.

#### Deutsch

Laut Details **A, B, C** man wird die Bohrer mit Silikon siegeln ( wenn man die Anlage an dem Dach angeschrauben hat ) un das wasser eintritt in die Kabine zu vermeiden

**Machen Sie diesselbe in beiden Seite.**



## COMPACTO T-4

### ROOF COMPACT T-4

#### Español

**6-** Para el funcionamiento del conjunto es necesario la instalación de tuberías, compresor, conjunto adaptador, desagües y cableado (**NO SUMINISTRADOS**)

Ejemplo según esquema:

#### English

**6-** For the normal operating of the installation it is necessary to mount hoses, compressor, adapter kit, drain tubes and wiring ( **NOT SUPPLIED**)

#### Français

**6-** Pour le fonctionnement normal de l'ensemble il est nécessaire de monter des conduites, un compresseur, un kit adaptateur, tuyau écoulement et des câblage (**NON FOURNIS**)

Exemple selon schéma:

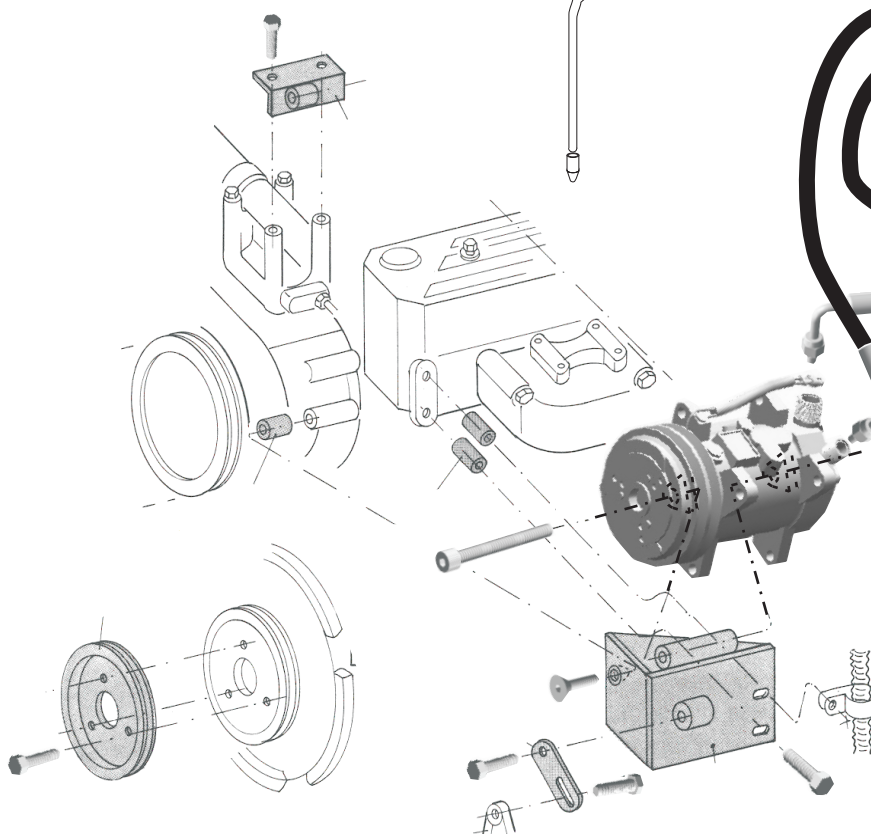
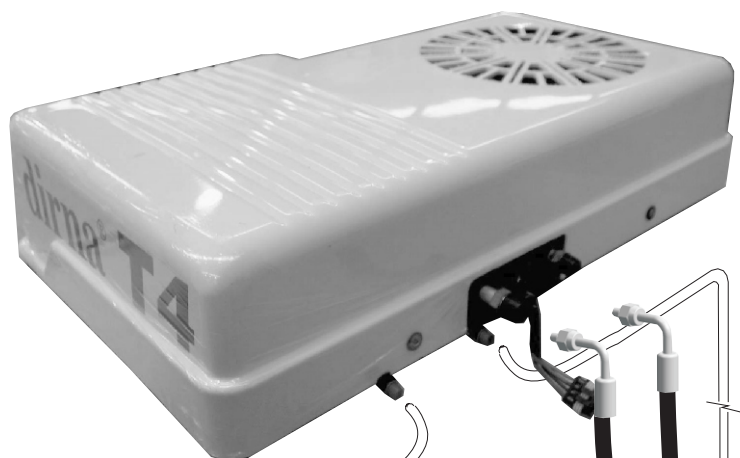
#### Deutsch

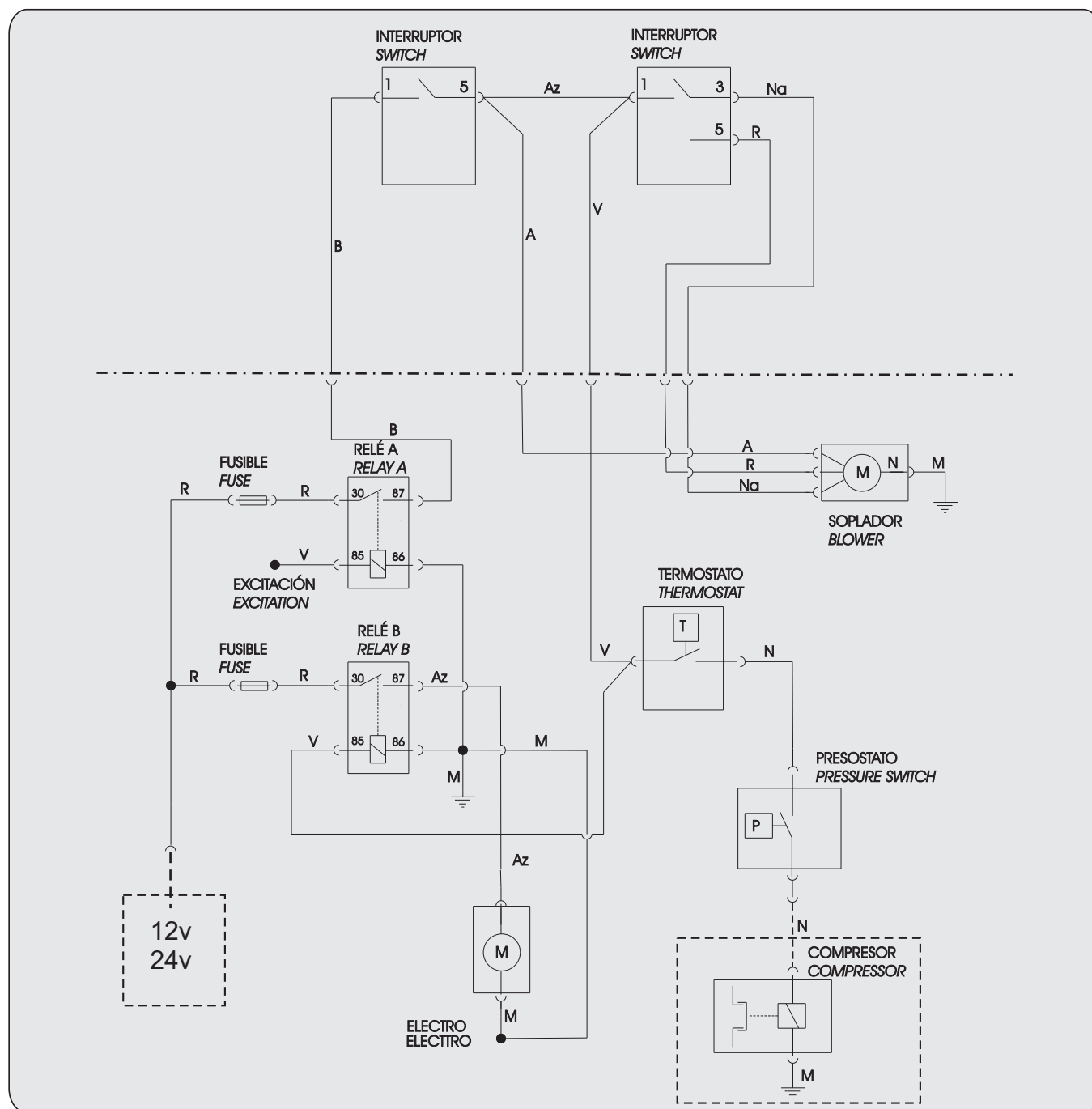
**6-** Für den Betrieb des Geräts ist die Installation der (**NICHT GELIEFERTEN**) Rohrleitungen, Kompressor, Adapterbausatz, Abfluss und Kabel notwendig

Beispiel wie Schema:

## COMPACT DE PLAFOND T-4

### ZIMMERDECKEKOMPAKT



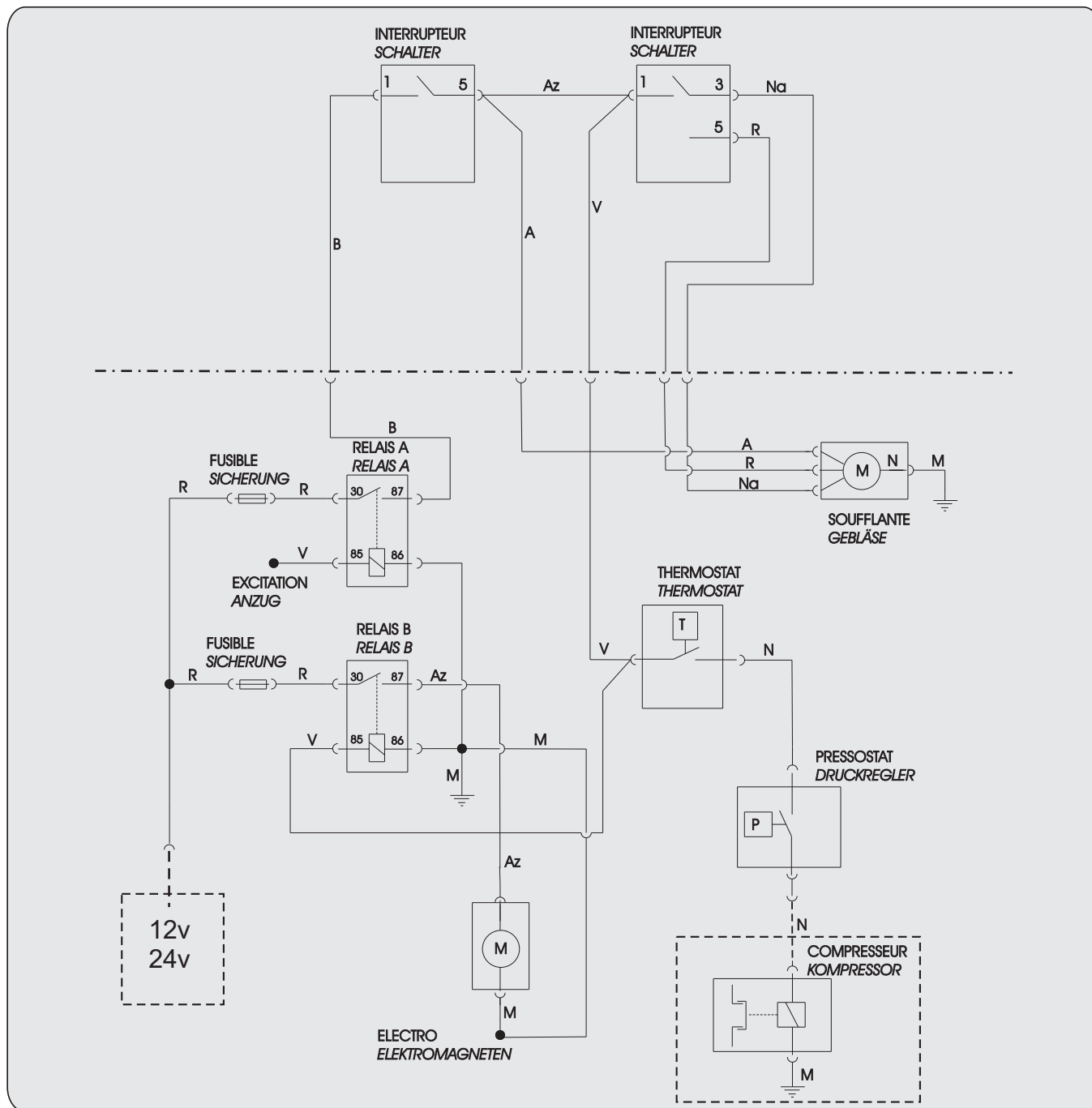


### SIMBOLOGIA/CONVENTIONAL SIGNS

<b>SOPLADOR/BLOWER</b> 	<b>RELE/RELAY</b> 	<b>SOPLADOR/BLOWER</b> 	<b>RESISTENCIA/RESISTOR</b> 
<b>PRESOSTATO PRESSURE SWITCH</b> 	<b>TERMOSTATO THERMOSTAT</b> 	<b>INTERRUPTOR / SWITCH</b> 	<b>FUSIBLE/FUSE</b> 
<b>COMPRESOR COMPRESSOR</b> 	<b>MOTOR DE ARRANQUE STARTING MOTOR</b> 	<b>CONMUTADOR/SWITCH</b> 	<b>MOTOR (GENERAL) MOTOR (GENERAL)</b> 
<b>LAMPARA/LAMP</b> 	<b>CRUCE DE CABLES WIRE INTERSECTION</b> 	<b>COMPONENTE ORIGINAL ORIGINAL COMPONENT</b> 	<b>DIVISION/DIVISION</b> 
<b>CONEXION/CONNECTION</b> 	<b>TOMA DE TIERRA/EARTH</b> 	<b>DIODO/DIODE</b> 	<b>BATERIA BATTERY</b> 

### COLORES/COLOURS

	Español	English
A	Amarillo	Yellow
Az	Azul	Blue
B	Blanco	White
G	Gris	Grey
Na	Naranja	Orange
N	Negro	Black
R	Rojo	Red
Ro	Rosa	Pink
V	Verde	Green
Vi	Violeta	Violet
M	Marrón	Brown



SYMBOLES/ZEICHEN

COULEURS/FARBEN

SOUFFLANTE GEBLÄSE	RELAIS RELAIS	SOUFFLANTE GEBLÄSE	RESISTANCE/WIDERSTAND
PRESSOSTAT DRUCKREGLER	THERMOSTAT THERMOSTAT	INTERRUPTEUR/SCHALTER	FUSIBLE/SICHERUNG
COMPRESSEUR KOMPRESSOR	MOTEUR DE DEMARRAGE ZÜNDUNGSMOTOR	COMMUTATEUR/SCHALTER	MOTEUR (GENERAL) MOTOR (ALLGEMEIN)
			LAMPE/LAMPE
			CROISEMENT DES CABLES ÜBERKREUZTE KABEL
			COMPOSANT ORIGINAL ORIGINALKOMPONENTE
			DIVISION/DIVISION
			CONNECTION/ANSCHLUSS
			PRISE DE TERRAIN/MASSE

	Française	Deutsch
A	Jaune	Gelb
Az	Bleu	Blau
B	Blanc	Weiss
G	Gris	Grau
Na	Orange	Orange
N	Noir	Schwarz
R	Rouge	Rot
Ro	Rose	Rosa
V	Vert	Grün
Vi	Violet	Violett
M	Marron	Braun



Ed.:	22/04/2003
Mod.:	



# dirna s.a.

Francisco Alonso, 6  
28806 Alcalá de Henares (MADRID)

## **CENTRO DE COMUNICACIONES COMMUNICATION CENTRE**

<b>Comercial</b>	918775840
<b>Fax</b>	918836321

<b>Centralita /Asistencia Técnica</b>	918775841
<i>General Service/Tec. Assistance</i>	0034918775841
<b>Fax</b>	918836514

<b>Export Dto.</b>	0034918775846
<b>Fax</b>	0034918771158

E-mail: **export@dirna.com**  
E-mail: **comercial@dirna.com**

WEB: **www.dirna.com**

**ATENCIÓN:** Dirna se reserva el derecho de efectuar modificaciones en cualquier momento de los datos contenidos en esta publicación, por razones técnicas o comerciales

*NOTE: For technical and commercial reasons, Dirna reserves the right to change the data contained in this brochure*