

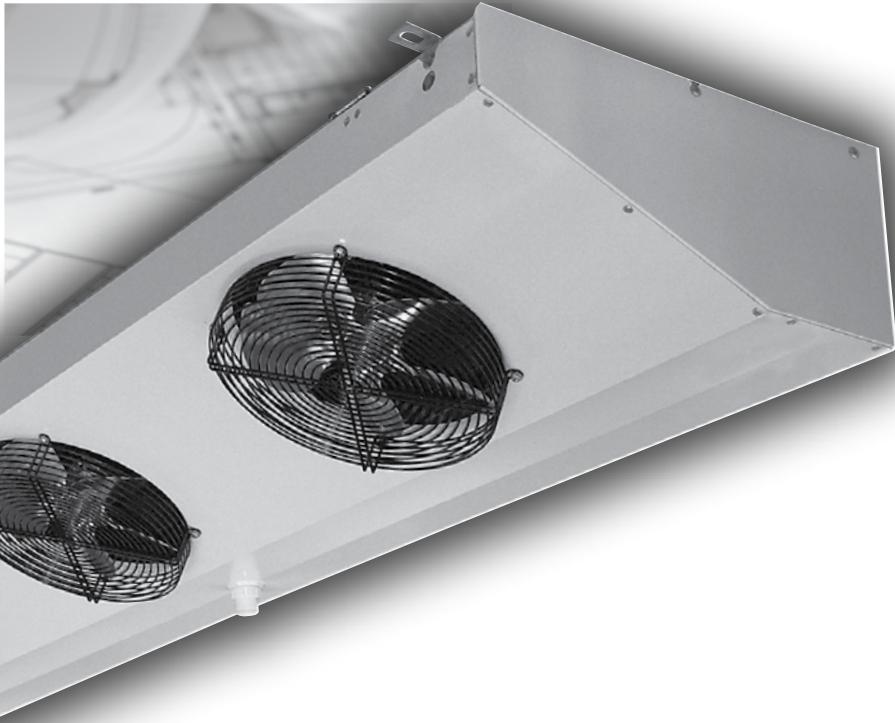


# Unit Coolers **MH**

Notice originale  
Original notice  
Originale Hinweise  
Original aviso

N° IN0016300-B

11.2013

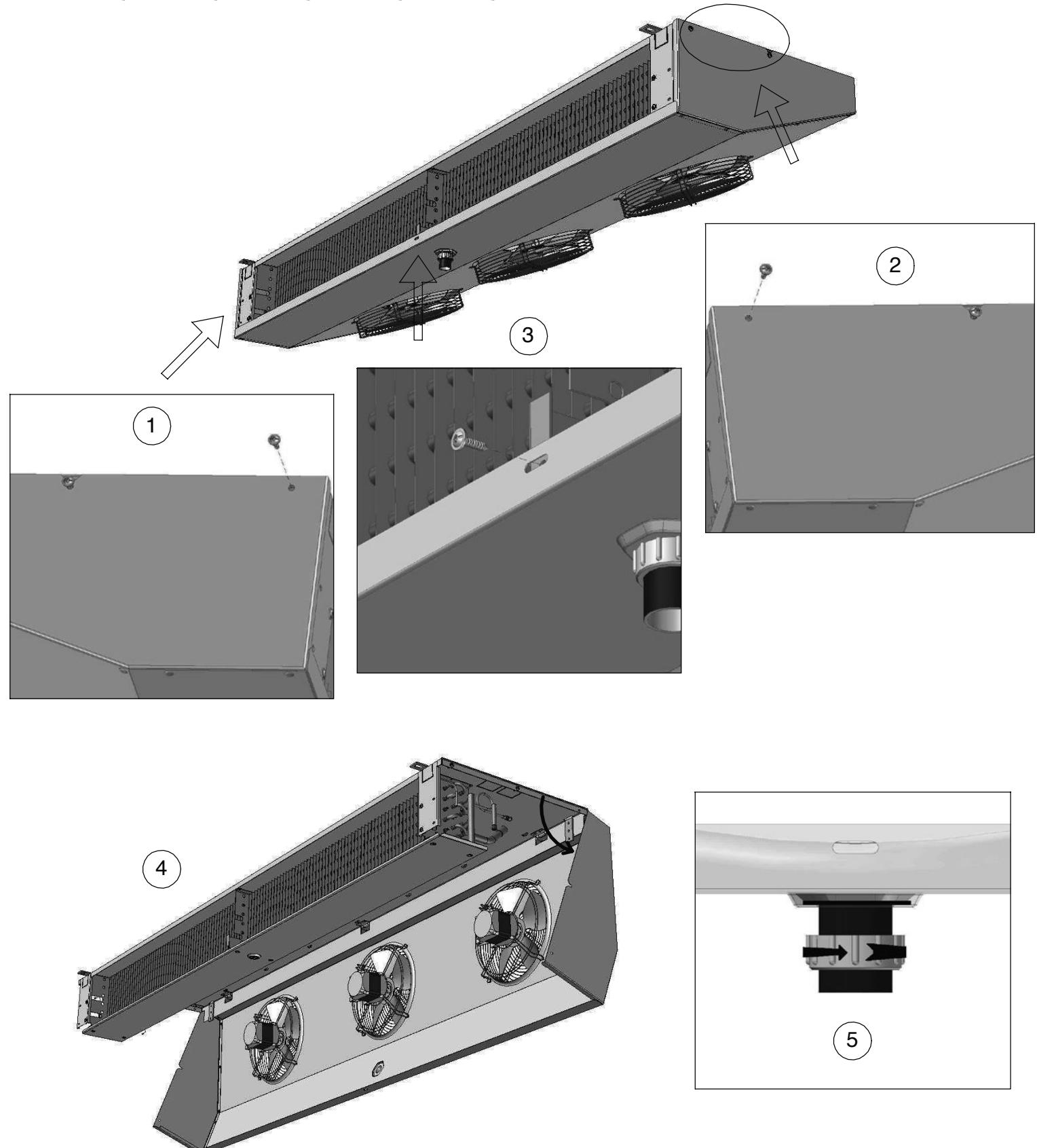


# NOTICE TECHNIQUE D'INSTALLATION INSTALLATION INSTRUCTIONS INSTALLATIONSNOTIZ MANUAL TECNICO DE INSTALACION



**1 . OUVERTURE CARROSSERIE ET MONTAGE TUBE ECOULEMENT  
CASING OPENING AND DRAIN FITTING ASSEMBLY  
GEHÄUSE ÖFFNEN UND INSTALLATION DES ABLAUFROHRS  
ABERTURA DE CARROCERÍA Y MONTAJE DEL TUBO DE DESAGÜE**

→ (1) → (2) → (3) → (4) → (5)

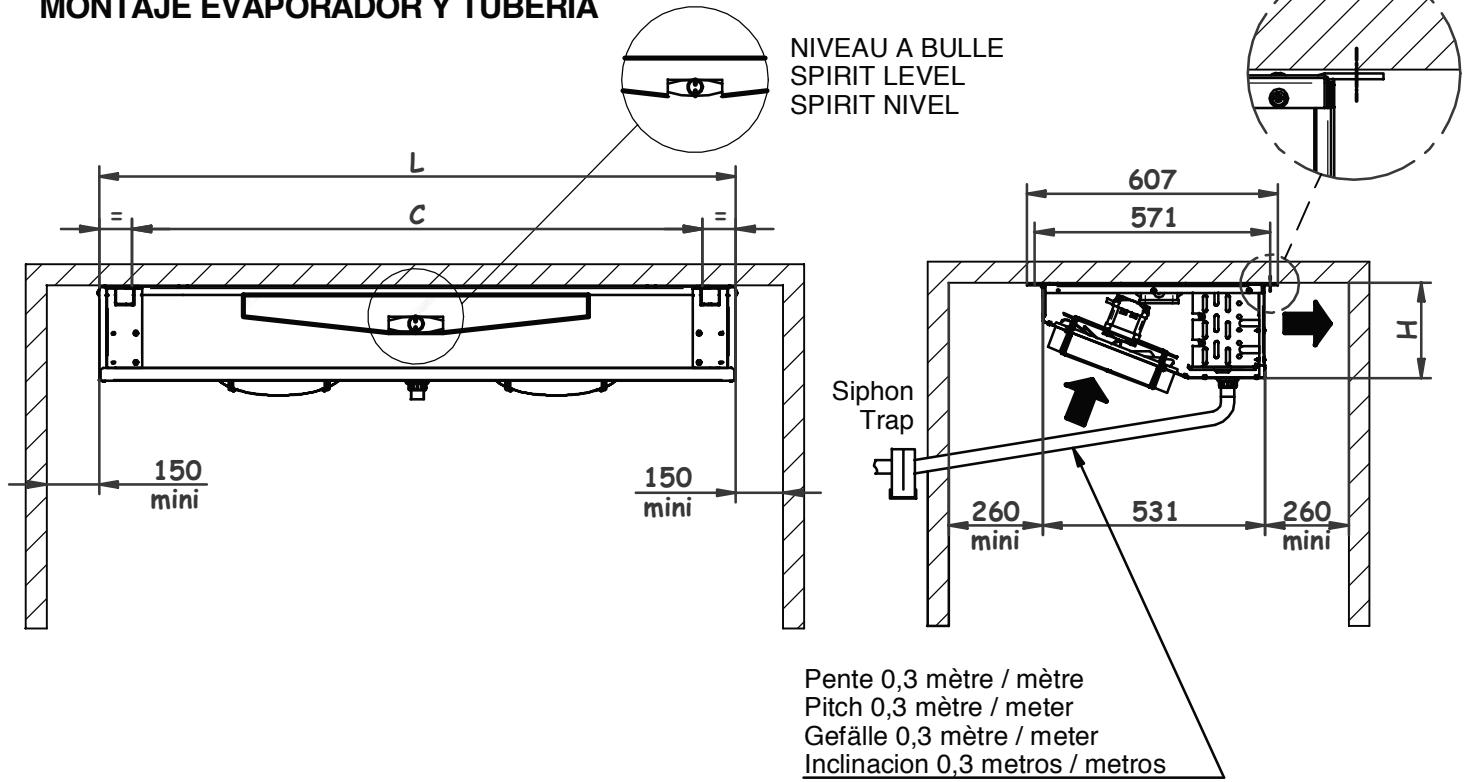


## 2 . MONTAGE EVAPORATEUR ET CONDUITES

UNIT COOLER FIXING AND PIPING

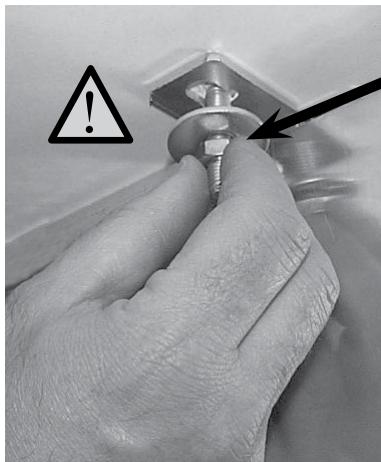
INSTALLATION DES VERDAMPFERS UND DER LEITUNGEN

MONTAJE EVAPORADOR Y TUBERÍA



	MH320R MHE320E MH250L MHE250C	MH380R MHE380E MH310L MHE310C	MH460R MHE460E MH370L MHE370C	MH550R MHE550E MH450L MHE450C	MH640R MHE640E MH510L MHE510C	MH770R MHE770E MH630L MHE630C
L	1531	1531	2197	2197	2499	2499
C	1372	1372	2038	2038	2340	2340
H	228	228	228	228	260	260

## FIXATION AU PLAFOND - FITTING TO CEILING DECKENBEFESTIGUNG - FIJACION EN EL TECHO



Ø 10

Ecrous de sécurité

Safety nuts

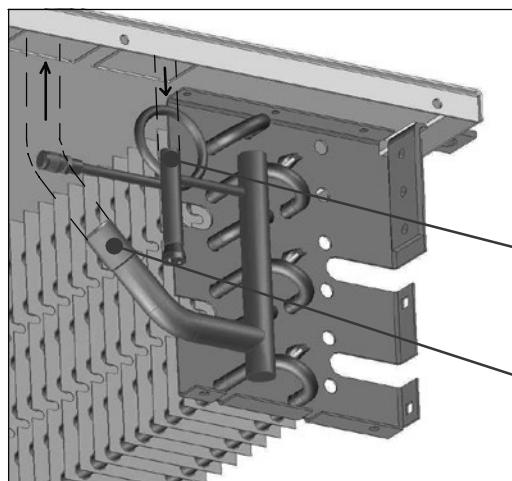
Sicherungsmuttern

Tueras de seguridad



Les supports de fixation doivent être plaqués au plafond  
The mounting brackets must be tightened against the ceiling surface  
Soportes de montaje estrictamente para techo  
Die halterung müssen dicht an der decke

### 3 . RACCORDEMENT FRIGORIFIQUE REFRIGERANT CONNECTION KÄLTEMITTELANSCHLUSS CONEXIÓN FRIGORÍFICO



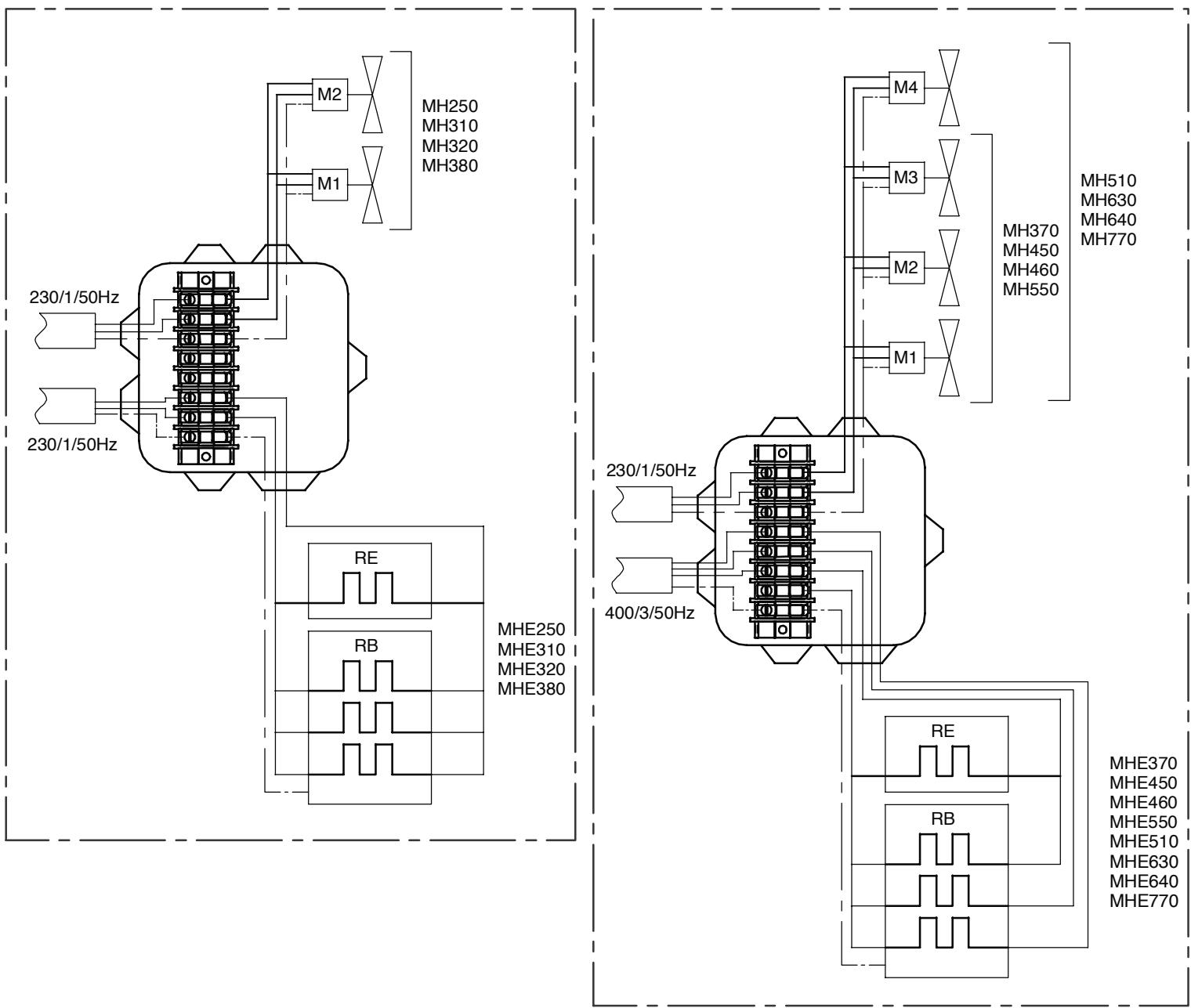
	MH320R MHE320E MH250L MHE250C	MH380R MHE380E MH310L MHE310C	MH460R MHE460E MH370L MHE370C	MH550R MHE550E MH450L MHE450C	MH640R MHE640E MH510L MHE510C	MH770R MHE770E MH630L MHE630C
ENTREE INLET EINTRITT ENTRADA	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	5/8"	5/8"
SORTIE OUTLET AUSTRITT SALIDA	5/8" ODF	5/8" ODF	3/4" ODF	3/4" ODF	7/8" ODF	7/8" ODF

### 4 . RACCORDEMENT ELECTRIQUE ELECTRIC CONNECTION ELEKTRISCHE ANSCHLUSS CONEXIÓN ELÉCTRICA

	MH320R MHE320E MH250L MHE250C	MH380R MHE380E MH310L MHE310C	MH460R MH550R MH370L MH450L	MHE460E MHE550E MHE370C MHE450C	MH640R MH770R MH510L MH630L	MHE640E MHE770E MHE510C MHE630C
	W	234	234	351	351	468
	A 230/1/50Hz	1.54	1.54	2.31	2.31	3.08
	W		1800		2700	
	A 230/1/50Hz		7.8 *		11.7	
	A 400/3/50Hz				3.9 *	
						3600
						15.7
						5.2 *

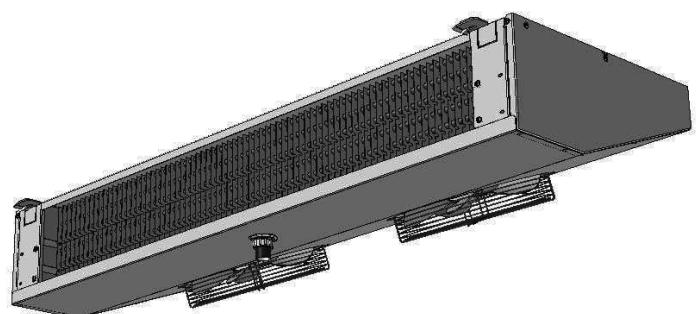
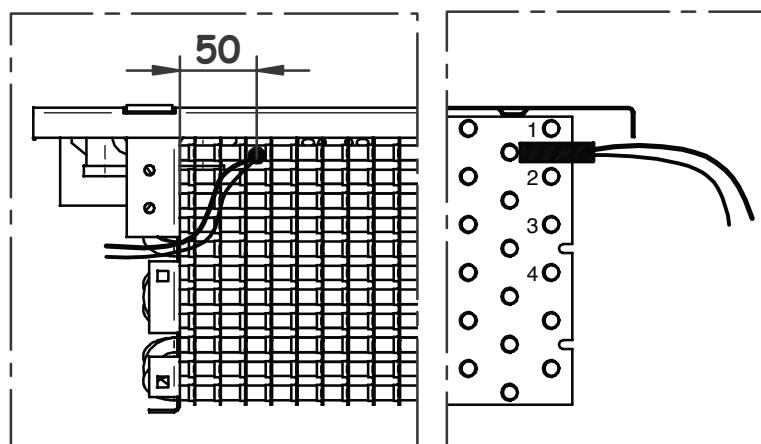
Option : RE résistance tube d'écoulement 50 W /m - Optional: RE drain line heater 50 W /m  
Option: RE Ablaufheizung 50 W /m - Opción: RE resistencia tubo de desagüe 50 W /m

\* Montage usine - Factory mounted - Werkseitig montiert- Montadas en fábrica

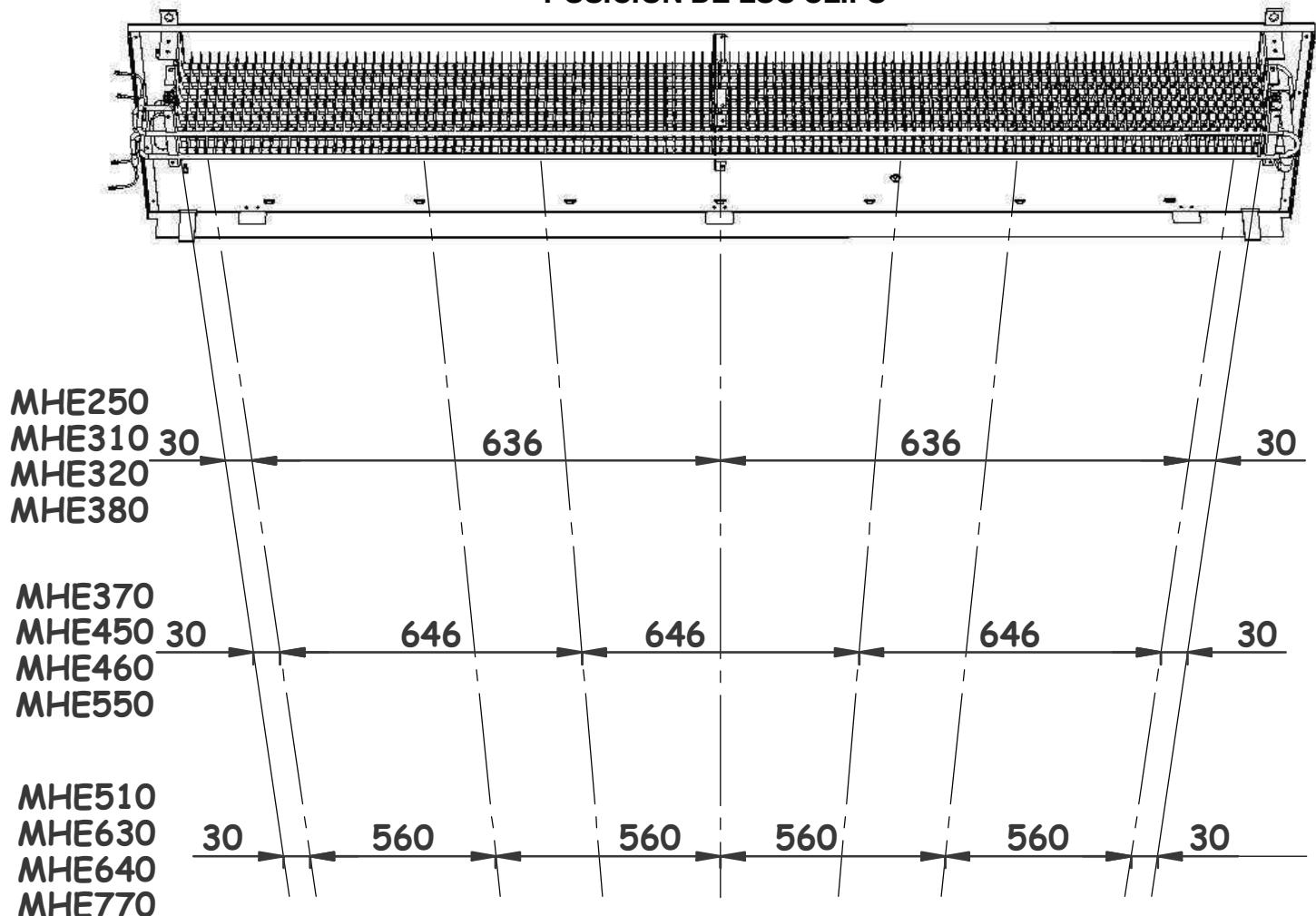
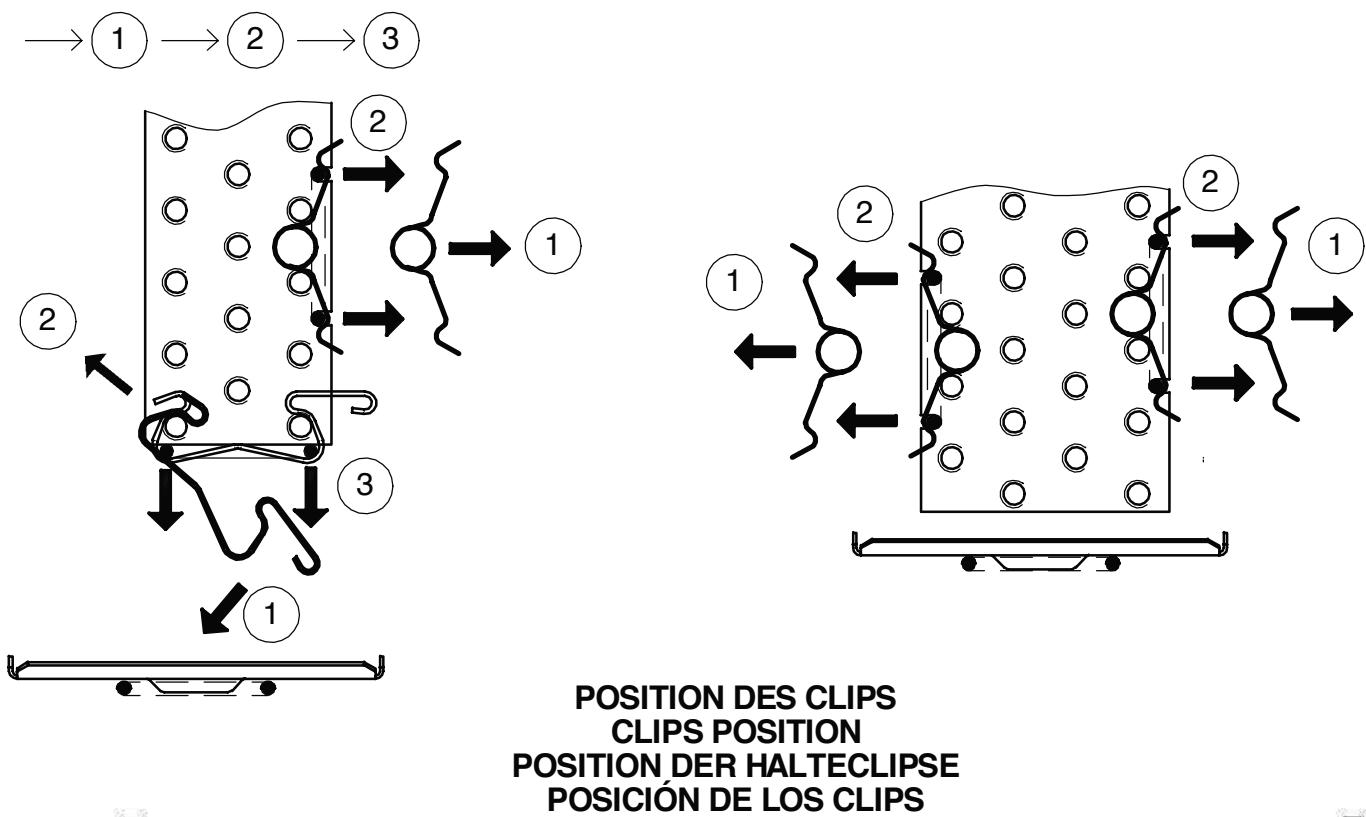


## 5 . POSITIONNEMENT SONDE (Pour dégivrage piloté par thermostat)

POSITIONING OF THE HEAT SENSOR (For defrost control by thermostat)  
 EINBAU DES TEMPERATURFÜHLERS (Abtausteuerung über Thermostat)  
 POSICIONAMIENTO DE LA SONDEA (Para desescarche pilotado por termostato)



## 6 . CHANGEMENT DE RESISTANCE - REPLACEMENT OF DEFROST HEATER AUSWECHSELN DER HEIZSTÄBE - CAMBIO DE RESISTENCIA



## **7 . ENTRETIEN MAINTENANCE WARTUNG MANTENIMIENTO**

Nettoyer périodiquement à l'aide d'un produit non agressif et rincer à l'eau claire :

- la batterie : protéger les moteurs à l'aide d'un film plastique, pression maximale 3 bars et jet orienté face à la tranche des ailettes.
- les hélices, les grilles et la carrosserie.

Vérifier à la mise en route et périodiquement, le serrage des vis d'assemblage, l'état et le serrage des composants électriques.

### **DEFAUT DE FONCTIONNEMENT**

Le moteur ne tourne pas : avant toute intervention, vérifier l'alimentation électrique. S'assurer que l'hélice tourne librement.

L'appareil vibre : vérifier les hélices et remplacer l'hélice défectueuse, s'assurer de l'absence de glace sur les hélices.

Clean periodically with a non aggressive solution and rinse with clean water:

- coil: protect the motors with a plastic film, maximum 3 bars water pressure and jet facing the fin edges.
- fan blades, fan guards and casing.

At start up and periodically, check for eventual loosen screws, the condition and tightening of the electrical connections.

### **FAILURES**

Motor does not turn: before any intervention, check the electric supply. Make sure that the fan blade is turning freely.

The unit vibrates: check the fan blades and replace the defective one, make sure that fan blades are free of ice.

Folgende Teile regelmäßig mit einem milden Reinigungsmittel reinigen und mit klarem Wasser spülen:

- Batterie: Motoren mit einer Plastikfolie schützen, maximaler Druck des Wasserstrahls, der senkrecht zur Kante der Lamellen gerichtet sein muß: 3 Bar.
- Ventilatorflügel, Schutzgitter und Gehäuse.

Bei der Inbetriebnahme regelmäßig prüfen, ob alle Schrauben gut festgezogen sind. Zustand und Befestigung der elektrischen Komponenten überprüfen.

### **STÖRUNGEN**

Der Motor läuft nicht: vor jedem Eingriff Stromversorgung überprüfen. Prüfen, ob sich die Ventilatorflügel leichtgängig drehen.

Das Gerät vibriert: Ventilatorflügel überprüfen und defekten Flügel auswechseln. Sicherstellen, daß die Flügel nicht vereist sind.

Limpie periódicamente con un producto no agresivo y aclare con agua limpia:

- la batería: presión máxima 3 bares y chorro orientado paralelamente a las aletas.
- las hélices, las rejillas y la carrocería.

Verifique la puesta en marcha y periódicamente, el priete de los tornillos de ensambladura, el estado y la sujeción de los componentes eléctricos.

### **FALLO DE FUNCIONAMIENTO**

El motor no gira: antes de cualquier intervención, verifique la alimentación eléctrica. Cerciórese de que el ventilador gira libremente.

El aparato vibra: comprobar las hélices y sustituir la hélice defectuosa, cerciorarse de que no haya hielo en las hélices.

**Extrait des Conditions Générales de Vente  
de HEATCRAFT**  
(LGL FRANCE S.A. Division Réfrigération)  
(Veuillez vous reporter à nos Conditions Générales de Vente intégrales)

#### 4.1. LIVRAISON

La livraison est toujours réputée faite dans les usines ou magasins du vendeur.

#### 8. TRANSFERT DES RISQUES ET DE LA PROPRIETE - RESERVE DE PROPRIETE

8.1. L'acheteur assume, à compter de la livraison, au sens des paragraphes 4.1., 4.2. et 4.4. ci-dessus (voir les Conditions Générales de Vente intégrales du vendeur), les risques de perte ou de détérioration des biens achetés ainsi que la responsabilité des dommages qu'ils pourraient occasionner.  
8.2. Le vendeur conserve néanmoins la propriété des biens vendus jusqu'à paiement effectif de l'intégralité du prix en principal et accessoires. Le défaut de paiement de l'une quelconque des échéances pourra entraîner la revendication de ces biens.

#### 12. GARANTIES

##### 12.1. Définition et limites de la garantie

La garantie ne s'applique qu'au matériel livré par le vendeur et non aux installations susceptibles d'être réalisées ensuite avec ce matériel. Elle n'existe qu'envers l'acheteur et non envers les tiers auxquels le matériel pourrait être revendu. Elle ne saurait en aucun cas rendre le vendeur solidialement responsable des obligations mises éventuellement à la charge de l'acheteur par les articles 1792 et suivants du Code Civil Français, ou en raison des recours exercés contre celui-ci par tous constructeurs assujettis aux responsabilités et garanties prévues aux dits articles.

12.1.1. Le vendeur s'engage à remédier à tout vice de fonctionnement provenant d'un défaut dans la fabrication, la conception, les matières utilisées. Cette obligation s'entend dans la limite des dispositions ci-après :

12.1.2. La garantie ne joue pas lorsque le vice de fonctionnement provient d'un défaut des matières ou pièces fournies par l'acheteur ou lorsque l'installation n'a pas été réalisée suivant les prescriptions du vendeur (notices de montage, recommandations spéciales, etc...) et suivant les règles de l'art.

12.1.3. La garantie ne joue pas si le matériel et/ou ses accessoires ont été modifiés par l'acheteur sans l'accord écrit du vendeur.

12.1.4. Les dommages imputables à des cas fortuits ou de force majeure survenus avant ou après la mise en service sont exclus de la garantie.

12.1.5. Sont également exclus de la garantie les remplacements ou réparations résultant de l'usure, de l'abrasion et de la corrosion du matériel, de vibrations anormales, de déformations ou d'accidents provenant de la négligence, du défaut de surveillance, d'entretien, de stockage, et de l'observation des recommandations du vendeur. Il en est de même dans le cas où des exigences techniques particulières et des contraintes spécifiques d'utilisation du matériel n'ont pas été portées par écrit à la connaissance du vendeur au moment de la commande.

12.1.6. La clause de garantie ne pourra être invoquée par l'acheteur que si le matériel est normalement utilisé conformément à sa destination et aux prescriptions du vendeur.

12.1.7. Toute garantie est également exclue lorsque la mise en service a été effectuée par l'acheteur, alors que le vendeur avait exigé par écrit d'être présent à cette mise en service.

12.1.8. Sauf convention expresse, le remplacement éventuel d'un fluide n'est pas compris dans la garantie.

12.1.9. En ce qui concerne les matières consommables (média filtrants, courroies de ventilateurs, etc...) le vendeur n'est tenu à aucune garantie.

##### 12.2. Durée et point de départ de la garantie

12.2.1. Cet engagement, sauf stipulation particulière, ne s'applique qu'aux vices qui se sont manifestés pendant une période de 12 mois (période de garantie).

12.2.2. La période de garantie court du jour de la livraison au sens des

paragraphes 4.1., 4.2. et 4.4. ci-dessus (voir les Conditions Générales de Vente intégrales du vendeur).

12.2.3. La réparation, la modification ou le remplacement d'une pièce pendant la période de garantie ne peut avoir effet de prolonger le délai de garantie du matériel.

##### 12.3. Obligations de l'acheteur

12.3.1. Pour pouvoir invoquer le bénéfice de ces dispositions, l'acheteur doit aviser le vendeur par lettre recommandée avec accusé de réception, dans le délai de huit jours à compter de la découverte du vice, et fournir toutes justifications quant à la réalité de celui-ci.

12.3.2. Il doit donner au vendeur toute facilité pour procéder à la constatation de ces vices et pour y porter remède ; il doit, en outre, s'abstenir, sauf accord exprès du vendeur, d'effectuer lui-même ou de faire effectuer par un tiers la réparation, si ce n'est pour prendre les mesures conservatoires indispensables.

12.3.3. L'acheteur ne peut se prévaloir du recours en garantie pour suspendre ou différer ses paiements.

##### 12.5. Dommages - Intérêts

La responsabilité du vendeur est strictement limitée aux obligations ainsi définies et il est de convention expresse que le vendeur ne sera tenu à aucune autre indemnisation. Notamment, il ne pourra en aucun cas lui être réclamé l'indemnisation du préjudice direct ou indirect pouvant résulter de la défaillance du matériel livré.

##### 13. Contestations

A défaut d'accord amiable, il est de convention expresse que tout litige sera de la compétence exclusive du tribunal dans le ressort duquel est situé le domicile du vendeur, même en cas d'appel en garantie ou de pluralité de défendeurs.

Le domicile du vendeur est constitué par son siège social. La loi française sera toujours applicable.

**Extract of the General Sales Conditions  
of HEATCRAFT**  
(LGL FRANCE S.A. Division Refrigeration)  
(Please refer to the full General Sales Conditions)

#### 4.1. DELIVERY

Delivery shall always be considered as having taken place at vendor's factories or warehouses.

#### 8. TRANSFER OF RISKS AND PROPERTY - RETENTION OF TITLE

8.1. Purchaser shall take responsibility for all risks of loss or deterioration to the items purchased as from their delivery, as described in paragraphs 4.1., 4.2. and 4.4. above (refer to full General Sales Conditions of the vendor), as well as responsibility for the damage said risks may incur.

8.2. Vendor nevertheless retains title to the items sold until they have been paid for in full. Non-payment of an instalment may lead to the vendor taking action to recover his property.

#### 12. GUARANTEE

##### 12.1. Definition and limits of guarantee

The guarantee only covers the equipment delivered by the vendor and not the installations in which it is liable to incorporated afterwards. It only covers the purchaser but shall not cover any third party to whom it may be resold. In no way does it render the vendor jointly and severally responsible for the possible obligations of purchaser according to article 1792 of the French Civil Code and those following it, nor shall it be liable to claims made against it by any manufacturers subject to the responsibilities and guarantees of said articles.

12.1.1. Vendor undertakes to repair any defective operation stemming from a fault in the product's manufacture, design or the materials used. This obligation is understood as being within the limit of the following conditions:

12.1.2. The guarantee does not cover defects in the product's operation stemming from a fault in materials or parts provided by the purchaser; nor shall it cover an installation that has not been assembled according to the vendor's instructions (installation manuals, special recommendation, etc.) and according to professional practice.

12.1.3. The guarantee shall not cover the equipment and/or its accessories if they have been modified by the purchaser without the vendor's written agreement.

12.1.4. Damage due to accidents or acts of God occurring before or after the equipment is started-up are excluded from the guarantee.

12.1.5. Also excluded from the guarantee are replacements or repairs resulting from wear, abrasion and the corrosion of the material, abnormal vibrations, deteriorations or accidents resulting from negligence, from poor surveillance, maintenance or storage, and non-compliance with the vendor's recommendations. Likewise in the case where specific technical requirements and specific constraints in the equipment's use have not been made known to the vendor in writing at the time when the order was made.

12.1.6. The guarantee clause can only be invoked by the purchaser if the equipment is used normally and in conformity with its purpose and the vendor's instructions.

12.1.7. The guarantee is also excluded in the case where the purchaser starts-up the equipment contrary to the express written request of the vendor who had asked to be present.

12.1.8. Unless agreed otherwise, the possible replacement of a fluid is not covered by the guarantee.

12.1.9. The vendor is not bound by any guarantee concerning expendable items (filters, fan belts, etc.).

##### 12.2. Term and date of start of guarantee

12.2.1. Unless otherwise stipulated, this clause only applies to faults occurring within a period of 12 months (guarantee period).

12.2.2. The guarantee period starts from the day of delivery as stipulated in paragraphs 4.1., 4.2. and 4.4. hereinabove (refer to full General Sales Conditions of the vendor).

12.2.3. The repair, modification and the replacement of a part during the guarantee period shall in no way extend the period of guarantee of the equipment.

##### 12.3. Obligations of the purchaser

12.3.1. In order to benefit from these guarantee conditions, the purchaser must inform the vendor by registered letter with acknowledgment of receipt within eight days counting from the appearance of the defect and he shall supply all necessary proof of said defect.

12.3.2. The purchaser must do everything possible to facilitate the vendor's inspection of the defect and its repair. Furthermore, he must abstain, unless otherwise stipulated by written agreement of the vendor, from carrying out the repair himself or having it carried out by a third party, though he may take such conservation measures as he considers vital.

12.3.3. The purchaser cannot use a claim made under this guarantee as a pretext for stopping or delaying payment.

##### 12.5. Damages

The vendor's responsibility is strictly limited to the obligations as stipulated herein and it is expressly agreed that he shall not be bound to make any other indemnity. In particular, he shall in no case be liable to compensate loss caused directly or indirectly by a defect in the equipment delivered.

##### 13. Disputes

If no amicable agreement can be reached, both parties expressly agree that any dispute shall be heard within the jurisdiction of the court on which the vendor's registered office location depend, even in the case of an appeal regarding the guarantee or regarding several parties. Only French law shall be applicable.

**Auszug aus den Allgemeinen Geschäftsbedingungen  
von HEATCRAFT**  
(LGL FRANCE S.A. Division Réfrigération)  
(Bitte auch unsere vollständigen Allgemeinen  
Geschäftsbedingungen beachten).

#### 4.1. LIEFERUNG

Die Lieferung findet immer bei der Übergabe in einem der Werke oder Warenlager des Verkäufers statt.

#### 8. GEFAHRENÜBERGANG UND EIGENTUMSVORBEHALT

8.1. Der Käufer trägt alle Risiken des Verlustes oder der Beschädigung der Waren nach erfolgter Lieferung im Sinne der Paragraphen 4.1., 4.2. und 4.4. (siehe auch die vollständigen Allgemeinen Geschäftsbedingungen des Verkäufers), sowie die Verantwortung für eventuelle Schäden, die sie verursachen könnten.

8.2. Alle gelieferten Waren bleiben Eigentum des Verkäufers bis zur vollständigen Bezahlung. Der Verkäufer ist berechtigt, nicht vollständig bezahlte Waren vom Käufer zurückzufordern.

#### 12. GARANTIE

##### 12.1. Garantiegewährleistung und -ausschluß

Die Garantie wird nur auf die vom Verkäufer gelieferte Ware gewährleistet und erstreckt sich nicht auf Anlagen, welche eventuell mit dieser Ware hätten erstellt werden können. Die Garantieverpflichtung besteht nur dem Käufer gegenüber. Dritte, welchen der Käufer die Ware hätte überlassen können, haben keinen Anspruch auf Garantie. Der Verkäufer kann in keinen Fällen für Verpflichtungen, die dem Käufer aufgrund des Artikels 1792 des französischen Bürgerlichen Gesetzbuches entstehen oder aufgrund von Ansprüchen gegen den Käufer durch Hersteller, welche ihrerseits den Verpflichtungen und Garantien dieses Artikels unterliegen, verpflichtet werden.

12.1.1. Der Verkäufer verpflichtet sich, jede

Funktionsstörung zu beseitigen, die auf Fabrikations-, Konstruktions- oder Materialfehlern beruht. Diese Verpflichtung gilt nur im Rahmen der nachstehenden Ausführungen.

12.1.2. Die Garantieverpflichtung besteht nicht, wenn die Funktionsstörung auf fehlerhaften, vom Käufer beigestellten Materialien oder Teilen beruht oder wenn die Anlage nicht den Vorschriften des Verkäufers (Montageanleitung, besondere Hinweise usw.) oder dem Stand der Technik entsprechend ausgeführt wurde.

12.1.3. Die Garantieverpflichtung besteht nicht, wenn die Funktionsstörung auf fehlerhaften, vom Käufer beigestellten Materialien oder Teilen beruht oder wenn die Anlage nicht den Vorschriften des Verkäufers (Montageanleitung, besondere Hinweise usw.) oder dem Stand der Technik entsprechend ausgeführt wurde.

12.1.4. Die Garantieverpflichtung besteht nicht, wenn die Funktionsstörung auf fehlerhaften, vom Käufer beigestellten Materialien oder Teilen beruht oder wenn die Anlage nicht den Vorschriften des Verkäufers (Montageanleitung, besondere Hinweise usw.) oder dem Stand der Technik entsprechend ausgeführt wurde.

12.1.5. Es besteht kein Anspruch auf Ersatz oder Reparatur aufgrund von abnormalen Materialverschleiß-, abrieb oder Korrosion oder Schwingungen oder aufgrund von Unfällen, die durch Fahrärrissigkeit, fehlende Überwachung, mangelnden Unterhalt, fehlerhafte Einlagerung oder Nichtbeachtung der Empfehlungen des Verkäufers verursacht wurden.

12.1.6. Die Garantieverpflichtung besteht nicht, wenn die Funktionsstörung auf fehlerhaften, vom Käufer beigestellten Materialien oder Teilen beruht oder wenn die Anlage nicht den Vorschriften des Verkäufers (Montageanleitung, besondere Hinweise usw.) oder dem Stand der Technik entsprechend ausgeführt wurde.

12.1.7. Die Garantieverpflichtung besteht nicht für den Fall, daß die Inbetriebnahme vom Käufer selbstständig vorgenommen wird, wenn der Käufer bei der Bestellung nicht schriftlich mitgeteilt wurde.

12.1.8. Die Garantieverpflichtung kann vom Käufer nur in Anspruch genommen werden, wenn die Ware bestimmungsgemäß und den Vorschriften des Verkäufers entsprechend benutzt wird.

12.1.9. Die Garantieverpflichtung besteht nicht für den Fall, daß die Inbetriebnahme vom Käufer selbstständig vorgenommen wurde, obwohl die Anwesenheit des Verkäufers schriftlich vereinbart war.

12.1.10. Wenn nicht anders vereinbart, fällt der Ersatz von Flüssigkeiten nicht unter die Garantieverpflichtung.

12.1.11. Verbrauchsstoffe (Filtermedien, Ventilatormotoren usw.) fallen nicht unter die Garantieverpflichtung.

##### 12.2. Dauer und Beginn der Garantie

12.2.1. Wenn nicht anders vereinbart, erstreckt sich diese Vereinbarung nur auf Mängel, die während einer Periode von 12 Monaten auftreten (Garantiezeit).

12.2.2. Die Garantiezeit beginnt mit dem Lieferdatum im Sinne der Paragraphen 4.1., 4.2. und 4.4. (siehe auch die vollständigen Allgemeinen Geschäftsbedingungen des Verkäufers).

12.2.3. Reparatur, Änderung oder Ersatz eines Teiles hat in keinem Falle eine Verlängerung der Garantiezeit der Ware zur Folge.

##### 12.3. Verpflichtungen des Käufers

12.3.1. Um in den Genuss der vorstehenden Garantieleistungen zu kommen, muß der Käufer den Verkäufer per Einschreiben mit Rückschein vor Ablauf einer Frist von acht Tagen Abgen der Entdeckung des Fehlers benachrichtigen und alle Beweise über das Bestehen desselben liefern.

12.3.2. Er muß ihn bei der Feststellung und der Behebung des Fehlers in jeder Hinsicht unterstützen. Er verpflichtet sich, außer zur Verhinderung weiterer Schäden, selbst kleinere Reparaturen durchzuführen oder von Dritten durchführen zu lassen, es sei denn mit der ausdrücklichen Zustimmung des Verkäufers.

12.3.3. Der Käufer kann seine Zahlungen unter dem Vorwand seiner Garantieforderungen weder aussetzen noch verschieben.

##### 12.5. Schadenersatzansprüche

Die Verantwortung des Verkäufers ist ausschließlich auf die vorstehend definierten Verpflichtungen begrenzt, und es gilt als ausdrücklich anerkannt, daß er keinerlei weitere Vergütungen zu leisten hat. Insbesondere können keinerlei Schadenersatzansprüche für durch den Fehler der gelieferten Ware entstandene direkte oder indirekte Schäden geltend gemacht werden.

##### 13. Streitigkeit - Gerichtsstand

Wenn es nicht zu einer gütlichen Regelung kommt, gilt als ausdrücklich vereinbart, daß alle Streitigkeiten der ausschließlichen Zuständigkeit des Gerichts, in dessen Bereich der Wohnsitz des Verkäufers sich befindet, unterliegen, auch im Falle einer Garantiestreitigkeit oder bei mehreren Beklagten. In allen Fällen ist das Französische Recht anwendbar und rechtsverbindlich.

**Extracto de las condiciones generales de las ventas  
HEATCRAFT**  
(LGL FRANCE S.A. Division Réfrigération)

La entrega se considerará finalizada en los almacenes o en las fábricas del vendedor.

#### 8. TRASPASO DE RIESGOS Y PROPIEDAD - PROPIEDAD LIMITADA

8.1. Según lo estipulado en los epígrafes 4.1., 4.2. y 4.4. anteriormente mencionados, el comprador asume desde el momento de la entrega los riesgos derivados de la pérdida o deterioro de los bienes comprados, así como la responsabilidad de los daños que éstos pudieran ocasionar.

8.2. No obstante, el vendedor conserva la propiedad de los bienes vendidos hasta que no se realice el pago efectivo del precio total en concepto de capital y complementos. El impago en alguno de los vencimientos acordados podrá dar lugar a la reclamación de dichos bienes.

#### 12. GARANTÍAS

##### 12.1. Definición y límites de la garantía

La garantía sólo se aplica al material entregado por el vendedor, por lo que quedan excluidas las instalaciones resultantes que pudieran realizarse con dicho material. La garantía únicamente cubre al comprador, y nunca a terceras partes que hayan podido ser objeto de la reventa del material. En ningún caso, el vendedor podrá ser considerado responsable solidario de las obligaciones que haya podido contraer el comprador.

12.1.1. El vendedor se compromete a solventar cualquier fallo de funcionamiento cuyo origen se deba a un defecto de fabricación o de diseño en el material utilizado. Dicha obligación se circunscribe a los límites establecidos en las disposiciones siguientes :

12.1.2. La garantía no tendrá validez alguna en el supuesto de que el fallo de funcionamiento provenga de un defecto en los materiales o piezas facilitados por el comprador, o bien cuando la instalación no se haya realizado conforme a las instrucciones proporcionadas por el vendedor (instrucciones de montaje, recomendaciones especiales, etc.) y según el procedimiento correcto.

12.1.3. La garantía no tendrá validez alguna en el supuesto de que el material y/o cualquiera de sus accesorios haya sido modificado por parte del comprador sin contar con el acuerdo por escrito del vendedor.

12.1.4. Los daños imputables a accidentes fortuitos o casos de fuerza mayor que acontezcan antes o después de la puesta en funcionamiento quedan excluidos de la garantía.

12.1.5. Quedan también excluidas de la garantía las sustituciones o reparaciones a consecuencia del deterioro, abrasión o corrosión del material, vibraciones anómalas, daños o accidentes originados por actuaciones negligentes, fallos en la vigilancia, mantenimiento o almacenamiento, así como el incumplimiento de las recomendaciones del vendedor. Asimismo, deberá aplicarse idéntico criterio en los casos en los que el comprador omita la existencia de determinadas exigencias técnicas o condiciones específicas de uso del material, y no ponga esta información en conocimiento del vendedor, por escrito, en el momento de formalizar el pedido.

12.1.6. El comprador sólo podrá recurrir a la cláusula de garantía cuando el material se haya utilizado normalmente conforme a su destino y a las recomendaciones proporcionadas por el vendedor.

12.1.7. Tampoco podrá aplicarse la garantía en el supuesto de que el comprador haya realizado la puesta en funcionamiento sin contar con la presencia del vendedor, siempre y cuando este último hubiera manifestado por escrito la necesidad de su asistencia a tal operación.

12.1.8. Salvo indicación expresa, la posible sustitución de líquidos no está cubierta por la garantía.

12.1.9. Por lo que se refiere a los consumibles (soportes de filtrado, correas de ventiladores, etc...), el vendedor no está sujeto a garantía alguna.

##### 12.2. Duración e inicio de la garantía

12.2.1. Este compromiso, excepción hecha de una disposición concreta al respecto, sólo se aplica a los fallos que surjan durante un período de 12 meses (período de garantía).

12.2.2. El período de garantía empieza a contar a partir de la fecha de entrega, según lo establecido en los párrafos 4.1., 4.2. y 4.4. anteriores.

12.2.3. La reparación, modificación o sustitución de una pieza durante el período de garantía no supone en ningún caso la prolongación del plazo de garantía del material.

##### 12.3. Obligaciones del comprador

12.3.1. Para poder beneficiarse de tales disposiciones, el comprador está obligado a notificar el fallo al vendedor por medio de una carta certificada con acuse de recibo y en el plazo de ocho días a partir del momento en que se ha descubierto dicho fallo, y a proporcionar todo tipo de informaciones que justifiquen la existencia de dicho fallo.

12.3.2. Asimismo, deberá ofrecer al vendedor todo tipo de medios que le permitan constatar dichos fallos y su corrección. Además, deberá abstenerse de realizar personalmente la reparación o encargárla a un tercero, salvo acuerdo expreso con el vendedor, siempre que dicha acción no esté encaminada a adoptar las medidas de conservación indispensables.

12.3.3. El comprador no podrá apelar al recurso de garantía en los casos de suspensión o retraso de los pagos.

##### 12.5. Daños - Intereses

La responsabilidad del vendedor se limita estrictamente a las obligaciones anteriormente mencionadas y por acuerdo expreso se le exime de cualquier otra clase de indemnización. Principalmente, en ningún caso podrá ser objeto de la reclamación de indemnización por el perjuicio directo o indirecto que pudiera derivarse del funcionamiento indebido del material suministrado.

##### 13. Reclamaciones

En ausencia de un acuerdo amistoso, queda establecido explícitamente que cualquier litigio referente al contrato se circunscribirá de forma exclusiva al tribunal con competencias en el lugar del domicilio del vendedor, y de igual modo en los casos de recurso de garantía o con varios demandantes. Se entiende por el domicilio del vendedor su razón social.