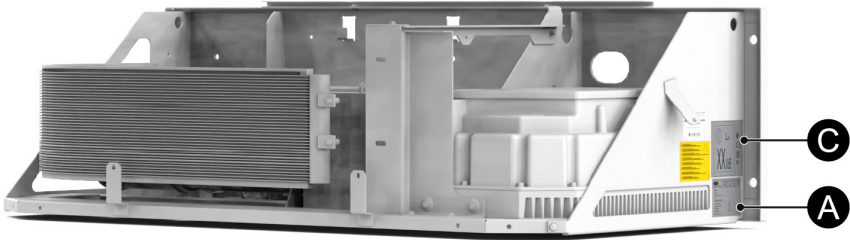


PULSOR® Series



قئاسلا لىلد



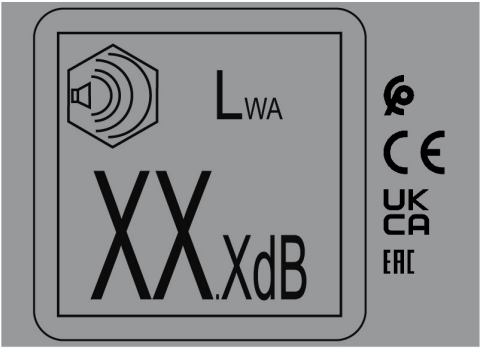
Carrier
TRANSCOLD

CARRIER TRANSCOLD INDUSTRIES SCS
810 route de Paris BP16
76120 BOOS - FRANCE
R.C. ROUEN B 410 041 677

Model :
Code :
Country of origin :
Year :
Serial number :
Unit weight (kg) :
Sound Power LWA :
Refrigerant :
Charge Refr. :
Max. Serv. LP/HP :

Volts :
Amps :
Cycles :
Phase :

CE



A

B

XXXXXXXXXX

C

PULSOR® Series

دليل السائق

قائمة المحتويات

1.	مقدمة	2
2.	التعريف ومستوى الضوضاء	2
2.1.	لوحة الاسم	2
2.2.	مستوى الضوضاء	2
3.	السلامة	2
3.1.	تحذير وتنبيه	2
3.2.	احتياطات السلامة العامة	2
4.	الوصف	3
4.1.	وصف وحدة التحكم الموجودة في المفصورة	3
4.2.	مبدأ التشغيل	3
4.2.1.	مصدر الطاقة	3
4.2.2.	أوضاع التشغيل	3
5.	التشغيل	4
5.1.	أبدأ تشغيل الوحدة	4
5.1.1.	وضع " Road (الطريق)"	4
5.1.2.	وضع " Standby (الاستعداد)"	4
5.2.	أوقف الوحدة	5
5.3.	ضبط درجة حرارة نقطة الضبط	5
5.4.	بدأ وضع إزالة الصقيع يدوياً	5
5.5.	تغيير معلومات إزالة الصقيع	6
5.6.	إزالة الصقيع عن الغرفة السهلة الانصهار	6
5.7.	عرض بيانات الوحدة	7
5.8.	ضبط وظائف المستخدم	7
6.	تغيير درجة سطوع الشاشة	8
7.	الإنذارات	8
7.1.	عرض قائمة الإنذارات	8
7.2.	قائمة الإنذارات	8
8.	الصيانة	10
8.1.	مقدمة	10
8.2.	المحافظة على ملصقات التحذير	10
8.3.	الجدول الزمني للصيانة	10
9.	التوصيات	10
9.1.	قبل التحميل	10
9.2.	في أثناء التحميل	10
9.3.	بعد التحميل	11
10.	اتفاقية ATP	11
11.	الدعم	11



3. السلامة

3.1. تحذير وتنبيه

يحتوي هذا الدليل على تعليمات السلامة والمحظورات التي يجب الالتزام بها لتجنب الحوادث وكذلك إتلاف الوحدة. وقد وضعت المصنقات على الوحدة من أجل سلامتك. لا تحاول إزالتها.

3.2. احتياطات السلامة العامة

 لا تقم مطلقاً بتشغيل وحدة التحكم الموجودة في المقصورة في أثناء القيادة.

لا تتدخل مطلقاً في عمل الوحدة. يجب دائماً إجراء صيانة أو تنظيف للوحدة بواسطة **Carrier Transicold**.

تجنب إزالة عناصر السلامة (الشبكة والغلاف واللوح المعنوي). في حالة التلف، اتصل بمركز الخدمة المحلي للاستبدال.

مستوى الضوضاء مرتفع
قلل من التعرض القريب للوحدة في أثناء تشغيلها.

خطر الاحتراق من المكونات الساخنة والباردة
لا تلمس أبداً أي سطح أثناء تشغيل الوحدة أو بعد ذلك بفترة وجيزة. يمكن أن تتسبب درجة حرارة التشغيل في إصابات خطيرة.

خطر التعرض لجروح
احرص على إبقاء اليدين والملابس بعيداً عن المراوح أثناء تشغيل الوحدة. زعائف ومروحة (مراوح) الملف يمكن أن تسبب جروحاً خطيرة.

الخطرات الكهربائية
يجب إجراء المعالجة الكهربائية للوحدة مثل وضع "STANDBY" (الاستعداد) أو وضع "GRID" (الشبكة) على النحو الموضح في دليل المستخدم. تعمل وحدات E ووحدات ECOOL في وجود جهد عالٍ جداً. لا تحاول أبداً فتح وحدتك أو إصلاحها لأن ذلك قد يؤدي إلى إصابة مميتة. إذا كان لديك شك أو إذا كنت بحاجة إلى مساعدة، فلتصل بمركز خدمة تابع لشركة Carrier .

مخاطر إعادة التشغيل التلقائي
يمكن للوحدة إعادة التشغيل تلقائياً في حالة فقدان الطاقة الكهربائية أو إذا تم تحديد معطمة في وضع "START-STOP" (بدء-إيقاف).

الختناق
اترك الأبواب مفتوحة عند التحميل وتأكد من عدم وجود أي شخص داخل الغرفة المبردة عند غلق الأبواب.

اتبعات غاز العادم
لا تستخدم الوحدة في وضع "ROAD" (الطريق) في مساحة مغلقة بدون تهوية.

1. مقدمة

تمت كتابة الدليل الأصلي باللغة الإنجليزية. وتم إعدادهُ للمستخدم النهائي لوحدات التبريد من **Carrier Transicold**. ويحتوي على تعليمات أساسية من أجل التشغيل اليومي لوحدة التبريد، فضلاً عن المعلومات المتعلقة بالسلامة ونصائح لاستكشاف الأعطال وإصلاحها ومعلومات أخرى من شأنها أن تساعدك في توصيل الحمولة في أفضل حالة ممكنة.

يرجى تخصيص بعض الوقت لقراءة المعلومات الواردة في هذا الكتيب والرجوع إليه متى واجهتك أي أسئلة تتعلق بتشغيل وحدة **Carrier Transicold** الخاصة بك.

صممت وحدة التبريد هذه لتوفر لك أداءً طويلاً خالياً من الأعطال متى قمت بتشغيلها وصيانتها على نحو ملائم. ومن شأن عمليات الفحص الموضحة في هذا الدليل أن تساعد في الحد من المشكلات التي قد تواجهك على الطريق. إضافة إلى ذلك، يساعد برنامج الصيانة الشامل في ضمان عمل الوحدة على نحو مأمون. ومن شأنه أيضاً أن يسهم في ضبط تكاليف التشغيل، وزيادة عمر الخدمة للوحدة وتحسين الأداء.

عند إجراء أي صيانة للوحدة، تأكد من تحديد قطع غيار **Carrier Transicold** الأصلية لضمان التمتع بالجودة العالية والموثوقية التامة في الأداء.

نعمل، نحن في **Carrier Transicold**، بشكل متواصل على تحسين المنتجات التي نطورها. ونتيجة لذلك، قد تتغير المواصفات دون إخطار.

2. التعرف ومستوى الضوضاء

2.1. لوحة الاسم

يتم تعريف كل وحدة من خلال لوحة اسم (أ) مثبتة في هيكلها. تحمل لوحة الاسم رقم الطراز الكامل للوحدة والرقم المتسلسل (ب) وبعض المعلومات الإضافية (اطلع على غلاف موقع المصنقات).

 وفي حالة حدوث أي مشكلة، يرجى الرجوع إلى المعلومات المشار إليها على هذه اللوحة وتكوين الطراز والرقم المتسلسل قبل الاتصال لطلب المساعدة:

ستحتاج إلى تقديم هذه المعلومات عندما تتصل بالفني حتى يتسنى له مساعدتك بالشكل الملائم.

2.2. مستوى الضوضاء

 يشير ملصق "مستوى الضوضاء" (ج) إلى مستوى الضوضاء لوحدة **LWA** (مستوى قوة الصوت).

الوحدة	الحد الأقصى لمستوى القدرة الصوتية
PULSOR® Series	LWA (ديسibel) 83



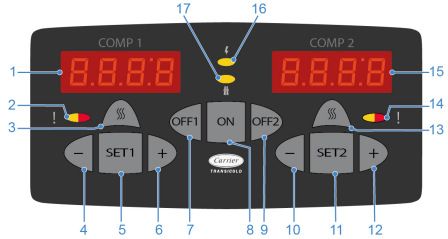
4. الوصف

4.1. وصف وحدة التحكم الموجودة في المقصورة

يُعمل هذا الملقح الوظيفي على تبسيط جميع عمليات التحكم، يمكن للمائق، من مقعده، تنفيذ جميع عمليات التحكم، مثل الإغلاق وبدء التشغيل وتغيير نقطة ضبط درجة حرارة وإزالة الصقيع وما إلى ذلك.

وحدة التحكم الموجودة في المقصورة الموضحة في هذا الدليل هي طراز متعدد درجات الحرارة.

الإجراءات الموضحة في هذا المستند هي نفسها بالنسبة لوحدة التحكم الموجودة في المقصورة أحادية درجة الحرارة الواحدة. والفرق الوحيد هو الشاشة ومفاتيح التحكم الإضافية "COMP2".



1. الشاشة (الغرفة 1) (C1)
2. مؤشر حالة الغرفة (*) (C1)
3. مفتاح إزالة الصقيع يدويًا (C1)
4. مفتاح "ON" (تشغيل)
5. مفتاح "SET" (ضبط) (C1)
6. مفتاح "++" (C1)
7. مفتاح "OFF" (إيقاف) (C1)
8. مفتاح "ON" (تشغيل)
9. مفتاح "OFF" (إيقاف) (C2)
10. مفتاح "++" (C2)
11. مفتاح "SET" (ضبط) (C2)
12. مفتاح "++" (C2)
13. مفتاح إزالة التلجيج اليدوي (C2)
14. مؤشر حالة الغرفة (*) (C2)
15. الشاشة (C2)
16. مؤشر التشغيل في وضع الطريق
17. مؤشر التسخين في وضع الاستعداد

1) الضوء الأخضر: قيد التشغيل في الوضع العادي (النصف الأسير)/الضوء الأحمر: عطل (النصف الأيمن).

1) (C1): الغرفة 1 / (C2): الغرفة 2.
الوحدة المتعددة درجات الحرارة فقط.

إذا كانت وحدة التحكم الموجودة في مقصورة القيادة مدمجة في لوحة التحكم في المركبة، يجب أن تكون وحدة التحكم بعيدة بقدر الإمكان عن أنابيب التسخين. الحد الأقصى لدرجة حرارة التعرض: 70 درجة مئوية (150 درجة فهرنهايت).

4.2. مبدأ التشغيل

4.2.1. مصدر الطاقة

4.2.1.1. في وضع "ROAD (الطريق)"

تم تجهيز وحدات النابض PULSOR® بنظام E-Drive الكهربائي بالكامل، والذي يزيل الشفلات الميكانيكية الموجود في أنظمة التبريد التي تعمل بالسير ويحول طاقة المحرك إلى كهرباء من خلال المولد.

يتم تشغيل المولد بواسطة بطاريات السيارة ويزود العاكس بالجهد، والذي يقوم بتوزيعه على مختلف مكونات الوحدة.

تبدأ الوحدة أو تتوقف تلقائيًا عند تشغيل محرك السيارة أو إيقاف تشغيله باستخدام مفتاح التشغيل.

4.2.1.2. في وضع "الاستعداد"

يمكن لوحدة النابض PULSOR® أن تعمل عند إرساء السيارة عن طريق توصيلها بالتيار الكهربائي.

تكتشف الوحدة اتصال الطاقة تلقائيًا، والتي تبدأ في وضع "الاستعداد" بعد الضغط على مفتاح ON (تشغيل).

4.2.2. أوضاع التشغيل

4.2.2.1. التحكم في درجة الحرارة (التبريد والتسخين)

بمجرد أن يتم الوصول إلى درجة حرارة نقطة الضبط، يتم الوصول إلى تحكم في درجة الحرارة من خلال بدء وإيقاف تشغيل المضخة.

تتم برمجة مروحة (مراوح) المبخر للتوقف أثناء التنظيم. عند نقل الأحمال سريعة العطب، مثل اللحوم الطازجة والخضراوات والجبن، يمكن برمجة المعالج الدقيق للحصول على التبريد المستمر من المبخر في أثناء التنظيم.

تنشيط الوظيفة أو إلغاء تنشيطها، يُرجى الرجوع إلى قسم 5.8، "ضبط وظائف المستخدم" > وظيفة "EFOR".

4.2.2.2. إزالة الصقيع

يتراكم الصقيع تدريجيًا على ملفات المبخر أثناء التشغيل العادي. تتم إزالة الصقيع عن ملف المبخر عن طريق إرسال غاز ساخن عبر الملف (أو باستخدام المسخن الكهربائي الاختياري أو المسخنات الكهربائية الاختيارية).

عملية إزالة الصقيع تلقائية بالكامل من البداية إلى النهاية، ولكن يمكن بدء تشغيلها يدويًا إذا لزم الأمر.

لمزيد من المعلومات، يرجى الرجوع إلى قسم 5.4، "بدء وضع إزالة الصقيع يدويًا".

يمكن أيضًا تغيير محطات بدء التشغيل من الوضع التلقائي إلى الفترة الفاصلة الثابتة لإزالة الصقيع. يُرجى الرجوع إلى قسم 5.8، "ضبط وظائف المستخدم".

4.2.2.3. نوعية سهلة الانصهار

يمكن تجهيز وحدات النابض® بألواح سهلة الانصهار بالإضافة إلى مبخر من أجل الوصول إلى درجات حرارة شديدة التجمد.

تتطلب هذه الوحدات عناية خاصة لكي تعمل بشكل صحيح:

- تتطلب درجة الحرارة شديدة التجمد وقتًا إضافيًا للوصول إليها، لذلك يجب بدء تشغيل الوحدات قبل القيادة بوقت طويل (على سبيل المثال في الليلة السابقة) للوصول إلى درجة الحرارة المطلوبة.

- يتراكم الصقيع تدريجيًا على الألواح سهلة الانصهار. على عكس المبخر العادي، فإن تتابع إزالة الصقيع ليس تلقائيًا، ولكنه لا يزال ضروريًا للتشغيل السليم، ولهذا السبب يجب إزالة الصقيع عن الوحدة يدويًا بشكل منتظم.

لمزيد من المعلومات، يرجى الرجوع إلى قسم 5.6، "إزالة الصقيع عن الغرفة سهلة الانصهار".

يتم قفل الغرفة سهلة الانصهار عند -40 درجة مئوية (-40 درجة فهرنهايت) ولا يمكن تغيير نقطة ضبطها.



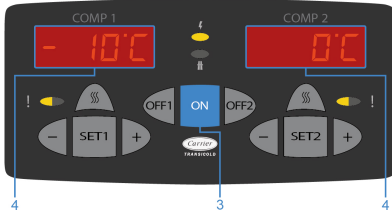
5.1.2.1 مخطط الإرشادات

كابل إضاءة موحد H.07.RNF الحد الأقصى 30 متراً		الحماية الكهربائية		الوحدة
400 فولت	230 فولت	400 فولت 3 أطوار	230 فولت 1 طور	
x 2,5 mm ² 4	x 4 mm ² 3	A 10	A 16	PULSOR® 300
x 2,5 mm ² 4	x 4 mm ² 3	A 10	A 16	PULSOR® 350
x 2,5 mm ² 4	x 4 mm ² 3	A 10	A 16	PULSOR® 400
x 2,5 mm ² 4	x 4 mm ² 3	A 10	A 16	PULSOR® 400 MT
x 2,5 mm ² 4	x 4 mm ² 3	A 10	A 16	PULSOR® 500
x 2,5 mm ² 4	-	A 10	-	PULSOR® 600 MT

5.1.2.2 البراءة



1. اضغط مفتاح تشغيل السيارة.
2. قم بتوصيل الوحدة بمصدر الطاقة.



3. اضغط على زر ON (التشغيل) لبدء تشغيل الوحدة.

بعد توقف طويل في الطقس البارد، يحتاج المضاعف إلى التسخين.

خلال هذا التتابع، تعرض الوحدة "CPHT" لمدة من 3 دقائق إلى 12 دقيقة (تختلف المدة وفقاً لدرجة الحرارة المحيطة).

لا تتم بإيقاف التشغيل أثناء عرض "CPHT".

4. سيتم تمييز نقطة الضبط لمدة 5 ثوان، متبوعة بدرجة حرارة الصندوق الفعلية.

5. التشغيل

5.1. ابدأ تشغيل الوحدة

اختر مصدر الطاقة لتلقي بالكامل. هذا هو السبب في عدم وجود زر لتحديد الوضع المطلوب. بمجرد تعطيل أحد أوضاع التشغيل، تبدأ الوحدة العمل تلقائياً في الوضع الآخر.

إذا تم تشغيل مفتاح تشغيل السيارة أثناء توصيل وحدة النابض PULSOR® بالتيار الكهربائي (وضع "الاستعداد") أو إذا تم توصيل قابس الطاقة أثناء تشغيل محرك السيارة (وضع "الطريق")، فستطلق وحدة التحكم الموجودة في المقصورة إنذاراً مرئياً، على شكل ضوء مؤشر أحمر وامض للعطل ورمز A035.

بمجرد منع أحد أوضاع التشغيل، تبدأ الوحدة العمل تلقائياً في الوضع الآخر وتعود إلى التشغيل الطبيعي.

5.1.1. وضع "ROAD" (الطريق)



1. قم بتشغيل مفتاح تشغيل السيارة.
2. اضغط على زر ON (التشغيل) لبدء تشغيل الوحدة.*

بعد توقف طويل في الطقس البارد، يحتاج المضاعف إلى التسخين.

خلال هذا التتابع، تعرض الوحدة "CPHT" لمدة من 3 دقائق إلى 12 دقيقة (تختلف المدة وفقاً لدرجة الحرارة المحيطة).

لا تتم بإيقاف التشغيل أثناء عرض "CPHT".

3. سيتم تمييز نقطة الضبط لمدة 5 ثوان، متبوعة بدرجة حرارة الصندوق الفعلية.

* بمجرد بدء تشغيل الوحدة في بداية القيادة، يتم إجراء تتابع البدء والإيقاف التالي تلقائياً بواسطة نظام مفتاح التشغيل في السيارة.

5.1.2. وضع "STANDBY" (الاستعداد)

من أجل تحقيق التشغيل الآمن والموثوق به في وضع "الاستعداد"، من المهم مراعاة الإرشادات التالية:

- احرص على التحقق من فصل الوحدة من وحدة التحكم الموجودة في مقصورة القيادة قبل توصيلها بمصدر التيار الكهربائي أو فصلها عنه.
- يجب أن يكون كابل توصيل الوحدة مزوداً بوسيلة أرضية. يجب أن يكون الكابل متصلاً بالأرض.
- في حالة توفر مصدر طاقة بجهد 230 فولت/400 فولت، يجب توصيل الوحدة بحماية تفاضلية عالية الحساسية (30 مللي أمبير).
- يجب أن تتخذ أي عملية على مصدر الطاقة بجهد 400 فولت/230 فولت للوحدة من خلال أفراد معتمدين فقط.

يتحمل المستخدم مسؤولية ضمان اتخاذ التدابير المذكورة أعلاه والامتثال لها.

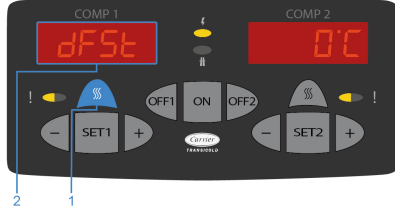


5.4. بدأ وضع إزالة الصقيع يدوياً

عملية إزالة الصقيع تلقائية بالكامل من البداية إلى النهاية، ولكن يمكن بدء تشغيلها يدوياً إذا لزم الأمر.

يمكن أيضاً تغيير معلمات بدء التشغيل من الوضع التلقائي إلى الفترة الفاصلة الثابتة لإزالة الصقيع. يرجى الرجوع إلى قسم 5.5 "تغيير معلمات إزالة الصقيع".

هذا ما ينطبق على الوحدات سهلة التصهار.



1. اضغط على SET1.

إذا كانت درجة الحرارة داخل صندوق التبريد مرتفعة للغاية (> 3 درجات مئوية (37.4 درجة فهرنهايت)) عند الضغط على المفتاح، فلن يبدأ تسلسل إزالة الصقيع.

ستستمر الوحدة في العمل بشكل طبيعي في وضعها الحالي.

2. سيتم عرض الوظيفة "dFSt" حتى إنهاء إزالة الصقيع.

لاحظ أنه في الوحدات متعددة درجات الحرارة، عندما تتم إزالة الصقيع من إحدى الغرف، تستمر الأخرى في العمل بشكل طبيعي.

بالنسبة إلى الوحدات متعددة درجات الحرارة، يكون هذا الإجراء هو نفسه لكلا الغريتين، ولكن يجب تنفيذه بشكل فردي.

بالنسبة إلى الوحدات سهلة التصهار، المزودة بألواح سهلة الانصهار تم قفل نقطة ضبطها ويمكن تشغيلها فقط في درجات حرارة متجمدة. يتم أيضاً قفل المعلمات المتعلقة بإزالة الصقيع.

5.2. أوقف الوحدة

1. في وضع "Road" (الطريق)، قم بإيقاف تشغيل مفتاح تشغيل السيارة.

في وضع "Standby" (الاستعداد)، اضغط على مفتاح (مفتاح) OFF (إيقاف).

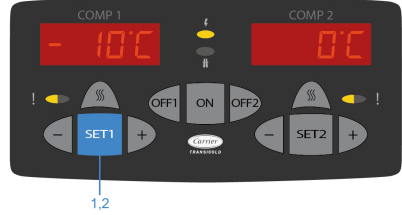
2. ستصبح الشاشة (الشاشات) فارغة ومؤشر (مؤشرات) التشغيل أبيض بمجرد إيقاف تشغيل الوحدة.

في الوحدات متعددة درجات الحرارة، إذا كنت ترغب في إلغاء تنشيط غرفة، فما عليك سوى الضغط على مفتاح OFF1 (إيقاف) أو OFF2 (إيقاف). عند القيام بذلك، ستستمر الوحدة في العمل، لكن لن يتم التحكم في درجة حرارة الغرفة المحددة.

5.3. ضبط درجة حرارة نقطة الضبط

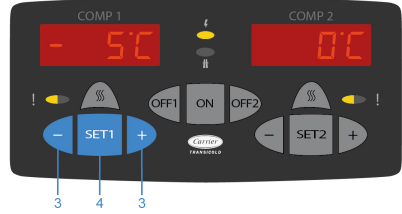
في حالة عدم الضغط على أي زر في غضون 10 ثوانٍ، سيعود النظام إلى شاشة درجة حرارة الغرفة. لن يتم حفظ أي تغييرات تم إجراؤها.

إذا كنت ترغب في العودة إلى شاشة عرض درجة حرارة الغرفة في أي وقت، فانضغط على مفتاح ON (تشغيل). لاحظ أنه عند القيام بذلك، لن يتم حفظ أي تغييرات تم إجراؤها.



1. اضغط على مفتاح "SET" (ضبط) للدخول إلى قائمة نقطة الضبط (سيتم عرض درجة حرارة نقطة الضبط الفعلية).

2. اضغط على مفتاح "SET" (ضبط) مرة أخرى واضغط باستمرار حتى تبدأ الشاشة في الوميض.



3. اضغط أو اضغط باستمرار على مفتاح + لضبط درجة الحرارة.

4. اضغط على مفتاح "SET" (ضبط) لحفظ التغيير.

بالنسبة إلى الوحدات متعددة درجات الحرارة، يكون هذا الإجراء هو نفسه لكلا الغريتين، ولكن يجب تنفيذه بشكل فردي.

بالنسبة إلى الوحدات سهلة التصهار، المزودة بألواح سهلة الانصهار تم قفل نقطة ضبطها ويمكن تشغيلها فقط في درجات حرارة متجمدة. يتم أيضاً قفل المعلمات المتعلقة بإزالة الصقيع.

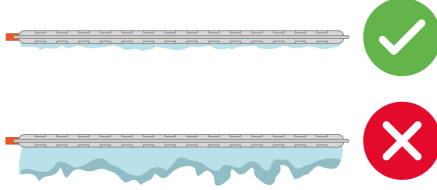
يمكن تعيين معلمات نقطة الضبط مثل قفل نقطة الضبط، وأعلى أو أدنى حد، وما إلى ذلك حسب الحاجة.

يرجى الرجوع إلى قسم 5.8 "ضبط وظائف المستخدم".

5.6. إزالة الصقيع عن الغرفة سهلة الانصهار

يتراكم الصقيع تدريجيًا على الألواح سهلة الانصهار. على عكس المبخر العادي، فإن تباعف إزالة الصقيع ليس تلقائيًا، ولكنه يظل ضروريًا للتشغيل السليم، ولهذا السبب يجب إزالة الصقيع عن الوحدة يدويًا يدويًا بشكل منتظم.

❗ سيؤدي عدم القيام بإزالة الصقيع بالشكل المناسب كما هو موضح أدناه إلى ضعف أداء الوحدة.



❗ لا تستخدم أبدًا الماء الساخن أو أي مصدر قابل للاشتعال لإزالة الصقيع من الألواح سهلة الانصهار، حيث قد يؤدي ذلك إلى إتلاف النظام ويمثل خطرًا على سلامتك ومحيطك.

يمكن تجنب تراكم الصقيع عن طريق تنظيف الألواح بالفرشاة بانتظام.



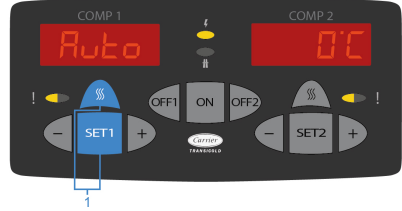
1. أوقف الوحدة.
2. افتح أبواب الصندوق وانتظر حتى يذوب الصقيع عن الألواح بشكل طبيعي (تتراوح المدة بين 3 ساعات و12 ساعة حسب الظروف المحيطة).

ستبقى المياه في أرضية الغرفة بعد إزالة الصقيع، وهذا يشكل خطر الزلزال. تحرك بحرص حول الوحدة وقم بتصريف أي مياه متبقية لمنعها من التجمد على الأرضية.

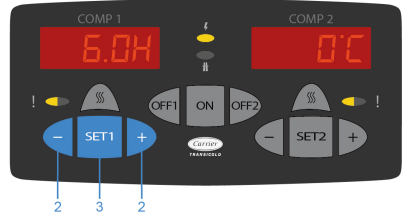
5.5. تغيير معلمات إزالة الصقيع

في حالة عدم الضغط على أي زر في غضون 10 ثوانٍ، سيعود النظام إلى شاشة درجة حرارة الغرفة. لن يتم حفظ أي تغييرات تم إجراؤها.

إذا كنت ترغب في العودة إلى شاشة عرض درجة حرارة الغرفة في أي وقت، فاضغط على مفتاح **ON** (تشغيل). لاحظ أنه عند القيام بذلك، لن يتم حفظ أي تغييرات تم إجراؤها.



1. اضغط على مفتاح **"SET"** (ضبط) و $\%$ في نفس الوقت (يتم عرض المعلمة المحددة الآن).



2. اضغط إما على مفتاح **+** أو **-** لتغيير المعلمة (انظر القائمة الكاملة أدناه). تبدأ الشاشة في الوميض.
3. اضغط على مفتاح **"SET"** (ضبط) للتحقق من التغيير.

بالنسبة إلى الوحدات متعددة درجات الحرارة، يكون هذا الإجراء هو نفسه لكلا الغرفتين، ولكن يجب تنفيذه بشكل فردي.

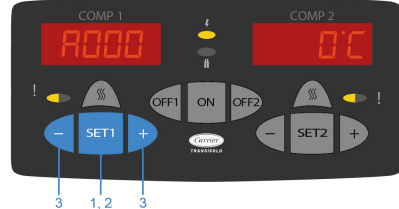
بالنسبة إلى الوحدات سهلة الانصهار، المزودة بالأواح سهلة الانصهار تم قفل نقطة ضبطها ويمكن تشغيلها فقط في درجات حرارة متجمدة. يتم أيضًا قفل المعلمات المتعلقة بإزالة الصقيع.

	العرض	الوصف	المعلمات المتاحة
1	dF d	الفصل الزمني لإزالة الصقيع (التأخير بين تسلسلتي إزالة الصقيع).	إيقاف التشغيل إلى 6.0H إلى 0.5H
2	dF H	معامل إزالة الصقيع K (يضاف وقت الانتظار بين تتابعين لإزالة الصقيع). يمكن الوصول إليه فقط إذا تم تعيين الوظيفة "dF d" على "Auto (تلقائي)".	0.5 إلى 2.0

5.7. عرض بيانات الوحدة

في حالة عدم الضغط على أي زر في غضون 10 ثوان، سيعد النظام إلى شاشة درجة حرارة الغرفة. لن يتم حفظ أي تغييرات تم إجراؤها.

إذا كنت ترغب في العودة إلى شاشة عرض درجة حرارة الغرفة في أي وقت، فاضغط على مفتاح **ON** (تشغيل). لاحظ أنه عند القيام بذلك، لن يتم حفظ أي تغييرات تم إجراؤها.



1. اضغط مع الاستمرار على مفتاح **"SET"** (ضبط) لمدة 5 ثوان.
2. اضغط على مفتاح **"SET"** (ضبط) مرة أخرى للنتيجة عبر القائمة.
3. انتظر بضع ثوان أو اضغط على مفاتيح **"SET"** (ضبط) و **+** و **-** في وقت واحد للوصول إلى البيانات.

بالنسبة إلى الوحدات متعددة درجات الحرارة، يكون هذا الإجراء هو نفسه لكلتا الغرفتين، ولكن يجب تنفيذه بشكل فردي.

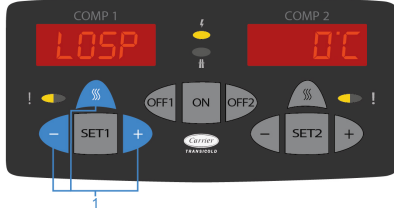
بالنسبة إلى الوحدات سهلة التصهار، المزودة بالواحد سهلة الانصهار تم قفل نقطة ضبطها ويمكن تشغيلها فقط في درجات حرارة متجمدة. يتم أيضاً قفل المعلمات المتعلقة بإزالة الصقيع.

العرض	الوصف	البيانات
1	الإنذارات النشطة.	10 إنذارات.
2	الإنذارات غير النشطة.	حتى 15 إنذاراً.
3	وقت التشغيل في وضع الطريق (بالساعات).	عشرات الساعات على سبيل المثال 0010 معروض = 100 ساعة
4	وقت التشغيل في وضع الاستعداد (بالساعات).	عشرات الساعات على سبيل المثال 0005 معروض = 50 ساعة
5	الوقت المحسوب بين تسلسل إزالة الصقيع (إزالة الصقيع التلقائي).	الوقت بالدقائق.
6	الوقت المتبقي قبل تسلسل إزالة الصقيع التالي.	الوقت بالدقائق.
7	إصدار برنامج المعالجة الدقيقة.	X.XXX
8	إصدار أجهزة المعالجة الدقيقة.	XXXX
9	إصدار برنامج وحدة التحكم الموجودة في مقصورة القيادة.	X.XX
10	إصدار برنامج العاكس.	X.XX
11	إصدار جهاز العاكس.	XXXX

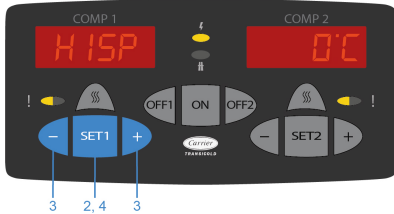
5.8. ضبط وظائف المستخدم

في حالة عدم الضغط على أي زر في غضون 10 ثوان، سيعد النظام إلى شاشة درجة حرارة الغرفة. لن يتم حفظ أي تغييرات تم إجراؤها.

إذا كنت ترغب في العودة إلى شاشة عرض درجة حرارة الغرفة في أي وقت، فاضغط على مفتاح **ON** (تشغيل). لاحظ أنه عند القيام بذلك، لن يتم حفظ أي تغييرات تم إجراؤها.



1. اضغط باستمرار على مفتاح **SET** ثم أثناء الضغط عليه، اضغط على مفتاحي **+** و **-** في نفس الوقت.



2. اضغط على مفتاح **"SET"** (ضبط) للنتيجة عبر القائمة.
3. اضغط على المفتاح **+** أو **-** لتغيير قيمة الوظيفة.
4. اضغط على مفتاح **"SET"** (ضبط) للتحقق من التغيير.

بالنسبة إلى الوحدات متعددة درجات الحرارة، يكون هذا الإجراء هو نفسه لكلتا الغرفتين، ولكن يجب تنفيذه بشكل فردي.

بالنسبة إلى الوحدات سهلة التصهار، المزودة بالواحد سهلة الانصهار تم قفل نقطة ضبطها ويمكن تشغيلها فقط في درجات حرارة متجمدة. يتم أيضاً قفل المعلمات المتعلقة بإزالة الصقيع.

العرض	الوصف	المعلومات المتاحة * إعدادات المصنع
1	LOSP	أدنى حد لنقطة الضبط. 0 درجة مئوية / -20 درجة مئوية * / -25 درجة مئوية / -30 درجة مئوية (32 درجة فهرنهايت / -4 درجات فهرنهايت / -13 درجة فهرنهايت / -22 درجة فهرنهايت).
2	HISP	أعلى حد لنقطة الضبط. 20 + درجة مئوية * / 30 + درجة مئوية (68) / 86 درجة فهرنهايت (فهرنهايت).
3	SPL	قفل نقطة الضبط. قيد الإيقاف (SPOF): يمكن تعديل درجة حرارة نقطة الضبط. قيد التشغيل (SPON): يمكن تعديل درجة حرارة نقطة الضبط.

تتبع القائمة في الصفحة التالية.



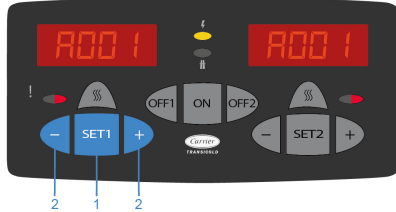
7. الإنذارات

7.1. عرض قائمة الإنذارات

إذا كنت ترغب في العودة إلى شاشة عرض درجة حرارة الغرفة في أي وقت، فاضغط على مفتاح **ON** (تشغيل).

يراقب المعالج الدقيق أداء الوحدة في جميع الأوقات. سوف يطلق رموز الإنذار ويضيء مؤشر الإنذار عند اكتشاف ظروف غير طبيعية.

يمكن إطلاق العديد من الإنذارات في نفس الوقت وستبقى في الذاكرة حتى يتم مسحها.



1. اضغط باستمرار على مفتاح **"SET"** (ضبط) لمدة 5 ثوانٍ للوصول إلى قائمة الإنذارات النشطة (XXX) أو اضغط مرة أخرى على مفتاح **"SET"** (ضبط) للوصول إلى قائمة الإنذارات غير النشطة (صXXX).
2. اضغط على مفتاح **+** أو **-** للتنقل عبر قائمة الإنذارات.

7.2. قائمة الإنذارات

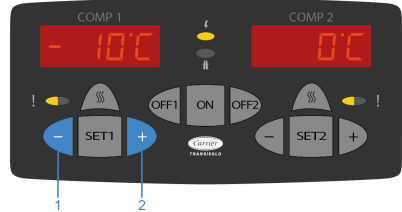
قائمة الإنذارات أدناه ليست شاملة. إذا لم يكن الإنذار الذي يحدث على وحدتك مدرجاً أدناه، فقم بإيقاف الشاشة واتصل بأقرب مركز خدمة تابع لشركة Carrier.

خطورة الإنذار	
⚠	الإنذار فقط. تستمر الوحدة في العمل.
⚠	إنذار إيقاف التشغيل. لم يعد بإمكان الوحدة العمل.

الأعطال - وميض الصمام الثنائي باللون الأحمر			
الرمز	الوصف	الجراء	
A000	لا يوجد عطل. الوحدة تعمل بشكل كامل.		
A001 إلى A003	عطل متعلق بالضاغط.	اتصل بأقرب مركز خدمة تابع لشركة Carrier.	⚠
A004	عطل في ترموستات AAT.	قيمة الترموستات خارج النطاق. انتظر حتى تصبح درجة الحرارة ضمن النطاق الطبيعي.	⚠
A010 إلى A015	عطل في صمام معادل الضغط.	اتصل بأقرب مركز خدمة تابع لشركة Carrier.	⚠
A016	عطل في إمداد VCAB.	تم اكتشاف تيار زائد. تم إيقاف تشغيل وحدة التحكم الموجودة في المصفورة.	⚠
A017	عطل في إشارة التشغيل.	اتصل بأقرب مركز خدمة تابع لشركة Carrier.	⚠
A018	درجة حرارة المعالج الدقيق مرتفعة للغاية.	التسخين المفرط للوحدة المعالج الدقيق. انتظر حتى تصبح درجة الحرارة ضمن النطاق الطبيعي. إذا استمرت المشكلة، فاتصل بأقرب مركز خدمة تابع لشركة Carrier.	⚠

العرض	الوصف	المعطيات المتاحة
4	مروحة (مراوح) المبخّر نشطة أثناء التنظيم.	قيد الإيقاف (إيقاف التشغيل)*: مروحة المبخّر لن تدور أثناء تسليط التنظيم.
5	أولوية الغرفة (فقط للوحدة متعددة درجات الحرارة).	تلقائي (تلقائي)*: ستعطي الوحدة الأولوية للغرفة ذات أدنى نقطة ضبط.

6. تغيير درجة سطوع الشاشة



1. اضغط باستمرار على مفتاح **-** لتقليل سطوع الشاشة.
2. اضغط باستمرار على مفتاح **+** لزيادة سطوع الشاشة.

بالنسبة إلى الوحدات المتعددة درجات الحرارة، يكون هذا الإجراء هو نفسه لكلتا الغرفتين، ولكن يجب تنفيذه بشكل فردي.

الاعطال - وميض الصمام الثاني باللون الأحمر			
الرمز	الوصف	الاجراء	
		إذا استمرت المشكلة، فاتصل بأقرب مركز خدمة تابع لشركة Carrier.	
A165 A265	خطأ متعلق بمكون الميخر.	اتصل بأقرب مركز خدمة تابع لشركة Carrier.	⚠️
A170 A173 إلى A270 A273 إلى	خطأ متعلق بالمسخن.	اتصل بأقرب مركز خدمة تابع لشركة Carrier.	⚠️
A500 A530 إلى	خطأ متعلق بالمولد.	لا يزال بالإمكان تشغيل الوحدة في وضع الاستعداد (باستثناء A530). اتصل بأقرب مركز خدمة تابع لشركة Carrier.	⚠️
A600 A645 إلى	خطأ متعلق بالعاكس.	اتصل بأقرب مركز خدمة تابع لشركة Carrier.	⚠️
A647	عدم توافق البطارية (12 فولت/ 24 فولت)	تم تركيب البطارية أو أن التكوين غير صحيح. اتصل بأقرب مركز خدمة تابع لشركة Carrier.	⚠️
A648 A672 إلى	خطأ متعلق بالعاكس.	اتصل بأقرب مركز خدمة تابع لشركة Carrier.	⚠️

الاعطال - وميض الصمام الثاني باللون الأحمر			
الرمز	الوصف	الاجراء	
A019 A020 إلى	عطيل متعلق بالمضامط أو العاكس.	اتصل بأقرب مركز خدمة تابع لشركة Carrier.	⚠️
A021	عطيل في اتصال وحدة التحكم الموجودة في المقصورة.	تم اكتشاف عطيل في اتصال وحدة التحكم الموجودة في المقصورة. اتصل بأقرب مركز خدمة تابع لشركة Carrier.	⚠️
A025	فشل ترحيل طاقة اللوحة المنطقية.	اتصل بأقرب مركز خدمة تابع لشركة Carrier.	⚠️
A030 A031 إلى	خطأ متعلق بالبطارية.	تكتشف الوحدة مصدرين للطاقة. قم بإيقاف تشغيل مفتاح تشغيل السيارة أو فصل الوحدة عن شبكة الطاقة.	⚠️
A035	مصدر الإمداد بالطاقة المزدوج	إذا استمرت المشكلة، فاتصل بأقرب مركز خدمة تابع لشركة Carrier.	⚠️
A040	وقت التشغيل غير صالح	لم يتم ملء عدادات الطريق أو عدادات الساعات في وضع الاستعداد. اتصل بأقرب مركز خدمة تابع لشركة Carrier.	⚠️
A050 A080 إلى	عطيل متعلق بالمضامط.	اتصل بأقرب مركز خدمة تابع لشركة Carrier.	⚠️
A081 A082 إلى	عطيل متعلق بمحرك مروحة المكثف.	تجاوزت أوقات تشغيل وضعية الطريق والاستعداد فترة الصيانة. اتصل بمركز الخدمة المحلي التابع لشركة Carrier.	⚠️
A083 SEr أو	تنبيه صيانة العامة.	تجاوزت أوقات تشغيل المضامط فترة الصيانة. اتصل بمركز الخدمة المحلي التابع لشركة Carrier.	⚠️
A084 SErC أو	تنبيه صيانة المضامط.	تجاوزت أوقات تشغيل المضامط فترة الصيانة. اتصل بمركز الخدمة المحلي التابع لشركة Carrier.	⚠️
A100 A200	عطيل في ثرموستات RAT.	قيمة الثرموستات خارج النطاق. انتظر حتى تصبح درجة الحرارة ضمن النطاق الطبيعي. اتصل بمركز الخدمة المحلي التابع لشركة Carrier.	⚠️
A101 A201	عطيل في ثرموستات DTT.	إذا استمرت المشكلة، فاتصل بأقرب مركز خدمة تابع لشركة Carrier.	⚠️
A110 A117 إلى A210 A217 إلى	خطأ متعلق بمكون الميخر.	اتصل بأقرب مركز خدمة تابع لشركة Carrier.	⚠️
A140 A151 إلى A240 A251 إلى	درجة حرارة الصندوق خارج نطاق نقطة الضبط.	انتظر حتى تصبح درجة الحرارة ضمن نطاق نقطة الضبط (± 5 درجات مئوية). اتصل بأقرب مركز خدمة تابع لشركة Carrier.	⚠️
A155 A255	تسلسل إزالة الصقيع المدة العادية. تتم جدولة تسلسل إزالة الصقيع جديد تلقائيًا (إذا كان في الوضع التلقائي).	تجاوزت مدة إزالة الصقيع المدة العادية. تتم جدولة تسلسل إزالة الصقيع جديد تلقائيًا (إذا كان في الوضع التلقائي).	⚠️



9. التوصيات

9.1. قبل التحميل



إزالة الصمغ قم بإزالة الصمغ بشكل صحيح من وحدة تبريد النقل الخاصة بك.

تنظيف الجهاز خاصة الأجزاء الداخلية: الجدران والسقف والأرضية.

عند غسل المركبة، لا توجه المياه عالية الضغط على الأغطية.

لا تجعل رذاذ الماء يصل إلى المكونات الكهربائية.

- عند الغسل داخل الصندوق، لا تنظف المروحة باستخدام رذاذ المادة المنظفة.

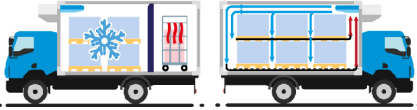
تحميل جزئي استخدم الحواجز المتحركة لتحديد حجم الحجرة في حالة التحميل الجزئي.

الاستئثار الشرطية للحد من تنفق الهواء البارد إلى الخارج، استخدم الستائر الشرطية وتأكد من أنها ليست قديمة جدًا وبطول مناسب على الأرض.

قم بتبريد الجسم مسبقًا عندما يكون ذلك ممكناً، قم بتبريد الجسم مسبقًا في وضع الاستعداد لتقليل الضوضاء والانبعاثات ثاني أكسيد الكربون. لا تترك السيارة دون رقابة أثناء التبريد المسبق.

درجة حرارة البضائع يجب أن تكون البضائع في درجة الحرارة المناسبة قبل التحميل.

9.2. في أثناء التحميل



حافظ على درجة الحرارة الصحيحة يجب دائماً تحميل المنتجات من منطقة تحميل مبردة من أجل الحفاظ على درجات الحرارة الصحيحة. لا يلزم أن تكون نقطة الضغط عند -26 درجة مئوية إذا كانت درجة حرارة -18 درجة مئوية فقط مطلوبة.

افصل البضائع لا تخطئ البضائع المبردة والجافة في نفس الغرفة. لا يمكن تبريد الغرفة الثانية بواسطة مروحة من الغرفة الأولى لأسباب تتعلق بالنظافة.

التحكم في درجة الحرارة قم بإجراء اختبارات التحميل باستخدام المواد المناسبة لضمان تحميل المنتجات في درجة الحرارة المثلى.

لا تند البضائع المحملة تأكد من عدم عرقلة دوران الهواء. يسمح توجيه المنصات النقلة بشكل صحيح بتنفق الهواء للوصول إلى أعلى الحمولة وخلالها وتحته. لا يتم تحميل المنتجات إلى السقف، حيث سيؤدي ذلك إلى قصر دورة الهواء.

8. الصيانة

8.1. مقدمة

يضمن برنامج الصيانة الشامل عمل الوحدة على نحو مأمون. ومن شأنه أيضاً أن يسهم في ضبط تكاليف التشغيل، وزيادة عمر الخدمة للوحدة وتحسين الأداء.

ملاحظات مهمة يجب قراءتها واتباعها

تشمل الصيانة المنتظمة القيام نظرة عامة سريعة على الوحدة من منظور السلامة. يجب على فني الخدمة أن يولي عناية خاصة بالمواد التالية، على سبيل المثال لا الحصر: إحكام ربط الصواميل والبراغي (واستبدالها عند فقدانها)، والسلاك الكهربائية، والضغط، ومسارات خطوط الوقود (إصلاحها أو استبدالها عند اللزوم)، والبواب، والأغطية والشبكات الخارجية، وحالات الألواح (إصلاحها أو استبدالها عند اللزوم).

يمكن تقديم التفاصيل لتأكيد إجراء هذه العمليات عند الطلب.

يجب إجراء جميع عمليات الصيانة بواسطة فني مدرب على صيانة منتجات Carrier Transicold. بما يضمن مراعاة جميع معايير السلامة والجودة التي تطبقها شركة Carrier Transicold.

8.2. المحافظة على مصلقات التحذير

1. احرص على نظافة المصلقات التوضيحية التحذيرية وعدم وجود أشياء تحجبها.
2. نظف المصلقات التوضيحية بالماء والصابون واسحبها بقطعة قماش ناعمة.
3. استبدل مصلقات توضيحية جديدة بالثالثة أو المفقودة من تلك المتاحة من شبكة Carrier Transicold.
4. في حالة استبدال مكون يحمل مصلقات توضيحية جديداً بذلك الموجود، تأكد من أن المكون الجديد يتضمن المصلى التوضيحي الصحيح.
5. ثبت المصلى التوضيحي التحذيري بوضعه على سطح جانب. اضغط باستمرار على المصلى باتجاه الخارج لإزالة أي فقاعات هواء.



8.3. الجدول الزمني للصيانة

نوع الخدمة	تكرار الخدمة	نوع الخدمة
نوع الخدمة	*Km	الخدمة الوالدية
100	5000	X
1000	000 30	X
2000	000 60	X
3000	000 90	X
4000	000 120	X
5000	000 150	X
6000	000 180	X

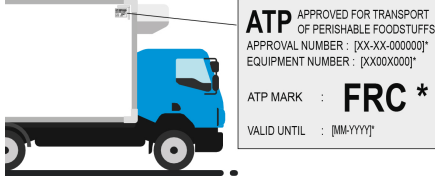
* أيهما يأتي أولاً.



10. اتفاقية ATP

تخضع هذه الوحدة لتفاقية النقل الدولي للمواد الغذائية القابلة للتلف وعلى المعدات الخاصة التي سيتم استخدامها في هذا النقل (ATP).

ومن ثم، تم اعتماد وحدة التبريد هذه من قبل إدارة الصحة الإقليمية، وتم تمييزها بلوحة تشير إلى تاريخ انتهاء صلاحية نموذج الاعتماد.



* مثال على لوحة ATP تعرض (من أعلى إلى أسفل) رقم اعتماد الوحدة ورقم المعدات والتصنيف وتاريخ انتهاء الصلاحية. قد يختلف موقع اللوحة حسب التركيب.

! احرص على التحقق بانتظام من تاريخ انتهاء صلاحية شهادة الاعتماد. ويجب أثناء النقل تقديم شهادة الاعتماد أو الشهادة المؤقتة إلى المسؤولين المؤهلين الذين يطلبونها.

11. الدعم

سواء كنت بحاجة إلى دعم الأضطرار في بلدك أو على المستوى الدولي، فإن فريقنا موجود لمساعدتك في إعادتك إلى الطريق في أقرب وقت ممكن - 24/7/365 - بأقل قدر من المتاعب.

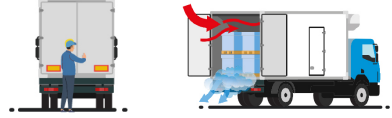


ابحث عن أقرب
مركز خدمات



نحن على بعد
مكالمة واحدة منك

9.3. بعد التحميل



أغلق الوحدة عند فتح البواب الهواء البارد أثقل من الهواء الساخن. يؤدي فتح الأبواب بدون ستر إلى توفير هواء أكثر دفئاً لاستبدال الهواء البارد. قد يؤدي تشغيل الوحدة عند فتح الأبواب إلى تكون صقيع وزيادة استهلاك الطاقة. توفر Carrier أيضاً مفاتيح أبواب لإغلاق الوحدة تلقائياً عند تحميل الشاحنة، مما يقلل من تفاعل الهواء الدافئ في الصندوق.

إبقاء البواب مغلقة لحفظ على الأبواب مغلقة لأطول فترة ممكنة.



وقت الانتظار طال وقت الانتظار الذي تكون خلاله البضائع على رصيف التحميل.



إيقاف المركبة أوقف المركبة في الظل. لا توقف المركبة في منحدر بنسبة أعلى 10% لتجنب تصريف المياه الملوثة.



Over 600 Carrier Service Centers
in Europe, Russia,
Middle East and Africa

CARRIER TRANSICOLD EUROPE S.C.S.
LE CRISTALIA
3 rue Joseph Monier
92 500 Rueil-Malmaison
Phone: +33 (0)1 41 42 28 00
Fax: +33 (0)1 41 42 28 28
www.carriertransicold.eu