

## CDP/CDP-T 40-50-70

|    |  |              |
|----|--|--------------|
| EN | Dehumidifier - Service Manual                        | Page 10      |
| DE | Entfeuchter - Servicehandbuch                        | Seite 55     |
| FR | Déshumidificateur - Manuel d'entretien               | Page 100     |
| IT | Deumidificatore - Manuale di servizio                | Pagina 145   |
| PT | Desumidificador- Manual de manutenção                | Página 191   |
| RU | Осушитель - Руководство по техническому обслуживанию | страница 237 |
| DA | Affugter - Servicemanual                             | Side 282     |



# Dantherm®

CONTROL YOUR CLIMATE



FR

**Dantherm**  
CONTROL YOUR CLIMATE

## Déclaration de conformité Déshumidification

### Dantherm Air Handling A/S

Marienlystvej 65

DK - 7800 Skive

Tél. : +45 96 14 37 00

Fax : +45 96 14 38 00

### Déclaration relative au produit suivant :

**Nom du produit : CDP 40, CDP 40T, CDP 50, CDP 50T, CDP 70 et CDP 70T****Référence du produit : 351510, 351516, 351511, 351517, 351512 & 351518**

Le produit est conforme aux directives suivantes :

|             |   |
|-------------|---|
| 2006/42/EC  | Directive Machines                      |
| 2014/35/EU  | Directive Basse tension                 |
| 2014/30/EU  | Directive CEM                           |
| 2014/53/EU  | R&TTE Directive                         |
| 2014/68/EU  | Directive Équipements sous pression     |
| 2009/105/EU | Directive Récipients à pression simples |
| 2011/65/EU  | Directive RoHS                          |

Le produit est également fabriqué conformément aux normes harmonisées suivantes :

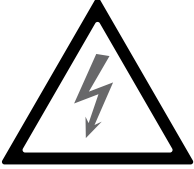
|                        |  |
|------------------------|--|
| DS/EN ISO 12100-1:2011 | Sécurité des machines - Notions fondamentales, principes généraux de conception                      |
| EN 60 335-1:2012       | Appareils électrodomestiques et analogues - Sécurité - Partie 1 :                                    |
| EN 60 335-2-40:2003    | Appareils électrodomestiques et analogues - Sécurité - Partie 2 à 40                                 |
| DS/EN 61000-3-2:2014   | Compatibilité électromagnétique (CEM) - Partie 3   |
| DS/EN 61000-3-3:2013   | Compatibilité électromagnétique (CEM) - Partie 3   |
| DS/EN 61000-6-2:2005   | Compatibilité électromagnétique (CEM) - Partie 6   |
| DS/EN 61000-6-3:2007   | Compatibilité électromagnétique (CEM) - Partie 6   |
| DS/EN 60730-1:2012     | Dispositifs de commande électriques automatiques pour usages domestiques et similaires - Partie 1    |
| DS/EN 55014-1:2007     | Compatibilité électromagnétique - Exigences pour les appareils électrodomestiques - Partie 1         |
| DS/EN 55014-2:2015     | Compatibilité électromagnétique - Exigences pour les appareils électrodomestiques - Partie 2         |
| DS/EN 301489-1         | Norme de compatibilité électromagnétique (CEM) pour les équipements et services hertziens ; partie 1 |
| DS/EN 301489-3         | Norme de compatibilité électromagnétique (CEM) pour les équipements et services hertziens ; partie 3 |

Skive, 24/10/2016

  
Responsable de produit  
Jesper Holm Thorstensen  
Directeur général

## Introduction

### Avertissement



Il relève de la responsabilité de l'opérateur de lire et de comprendre le présent manuel d'entretien, ainsi que les autres informations fournies et d'utiliser la procédure opérationnelle appropriée.

Il convient de lire entièrement le manuel avant le démarrage initial de l'unité. Il est important de connaître les procédures opérationnelles adaptées à l'unité, ainsi que toutes les précautions de sécurité afin de prévenir tous les dommages matériels et/ou corporels éventuels.

**Il relève de la responsabilité de l'installateur d'assurer la conformité de tous les câbles non fournis avec les réglementations nationales.**

### Table des matières

Ce manuel d'entretien aborde les sujets suivants :

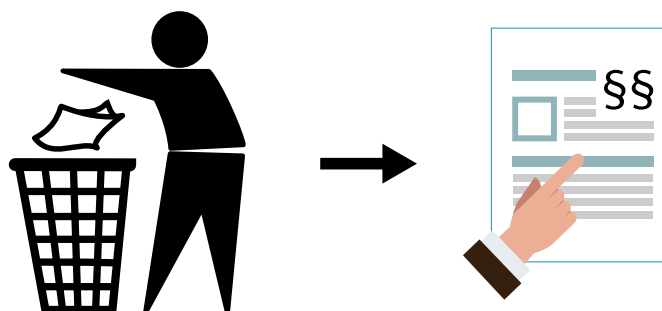
| Sujet   | Voir à la page |
|---|----------------|
| Introduction                                  | 100            |
| Informations générales                        | 101            |
| Description du produit et des fonctionnalités | 102            |
| Dimensions                                    | 104            |
| Circuit de refroidissement                    | 105            |
| Instructions de montage et d'installation     | 107            |
| Fonctionnement                                | 112            |
| Guide d'entretien                             | 115            |
| Guide de dépannage et messages d'erreur       | 117            |
| Contrat de service                            | 120            |
| Accessoires                                   | 121            |
| Caractéristiques techniques                   | 137            |
| Qualité de l'eau                              | 138            |
| Liste de pièces de rechange                   | 139            |
| Interface RS-485                              | 141            |
| Journal de données - USB                      | 144            |
| Système central PCB et schémas de câblage     | 327            |

## Informations générales

---

|                        |   |
|------------------------|---|
| <b>Introduction</b>    | Ce chapitre fournit des informations générales quant au présent manuel d'entretien, ainsi qu'à propos des déshumidificateurs CDP et CDP-T de Dantherm.  |
| <b>Manuel, réf.</b>    | La référence de ce manuel d'entretien est 094017.   |
| <b>Groupe cible</b>    | Le groupe cible de ce manuel d'entretien est constitué de tous les techniciens qui installent et réalisent l'entretien des déshumidificateurs CDP et CDP 40T-50T-70T.   |
| <b>Droits d'auteur</b> | Toute copie d'une partie ou de l'intégralité du présent manuel est interdite sans autorisation écrite préalable de Dantherm.  |
| <b>Réserves</b>        | Dantherm se réserve le droit d'apporter des modifications et des améliorations au produit et au manuel d'entretien à tout moment, sans obligation ou avis préalable.  |
| <b>Recyclage</b>       | <p>L'unité est conçue pour avoir une durée de vie de plusieurs années. Lorsque le recyclage de l'unité s'avère nécessaire, cette dernière doit être recyclée conformément aux réglementations et procédures nationales afin de protéger l'environnement.</p> <p>Les déshumidificateurs CDP contiennent du réfrigérant R407C et de l'huile pour compresseur. Le compresseur doit être retourné aux autorités pour le mettre au rebut conformément aux réglementations locales.</p> |

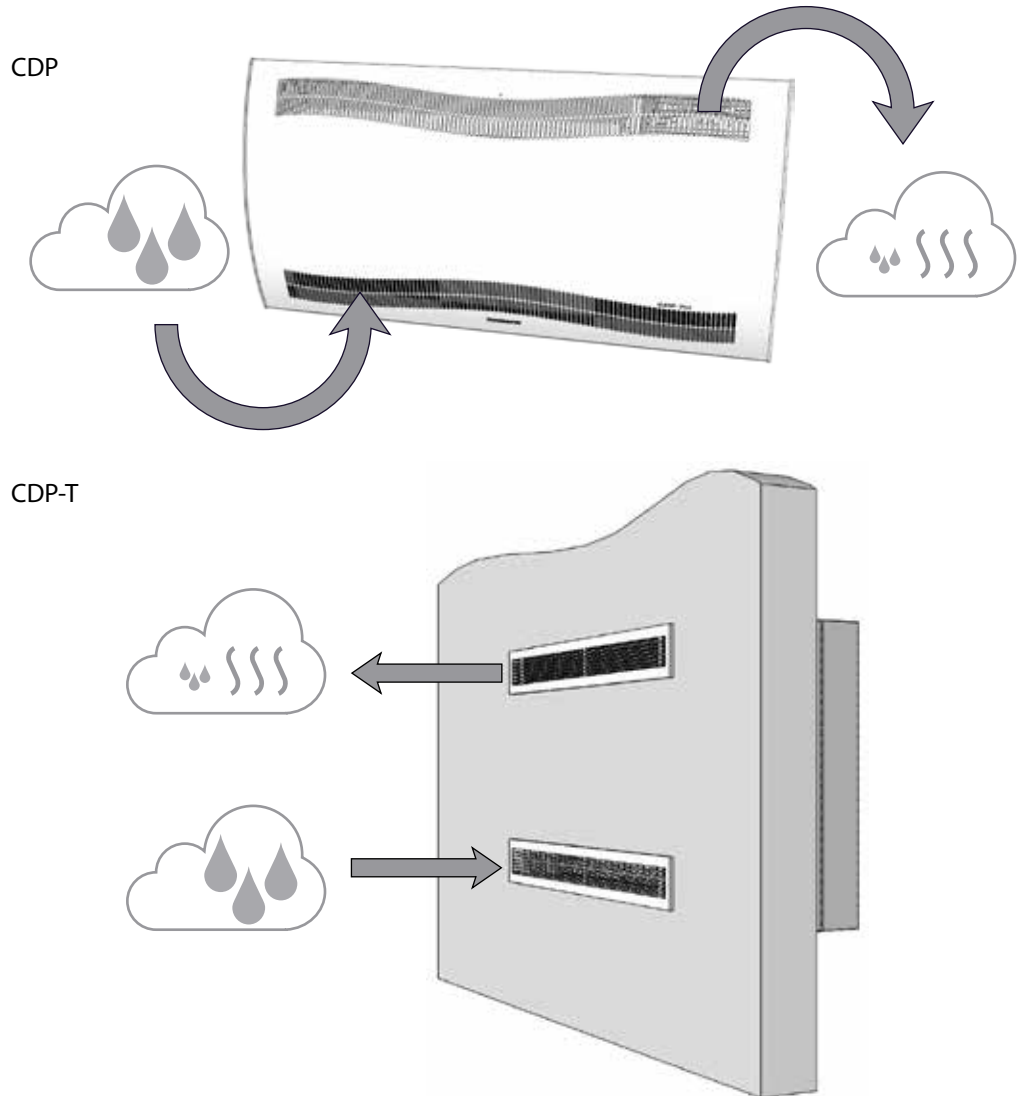
---



## Description du produit et des fonctionnalités

### Description du produit et des fonctionnalités

Illustration du principe de fonctionnement du CDP 40-50-70



### Fonctionnement du déshumidificateur

Les modèles CDP 40-50-70 et CDP 40T-50T-70T fonctionnent selon le principe de condensation. L'air humide provenant du local de la piscine est aspiré dans l'unité par un ou deux ventilateur(s).

Lorsqu'il passe au travers de l'évaporateur, l'air est refroidi sous le point de rosée et la vapeur d'eau est condensée en eau qui est alors drainée.

L'air sec passe ensuite par le condensateur, où il est chauffé et renvoyé vers le local de la piscine. En raison de la chaleur latente du processus de condensation et de l'énergie du compresseur, la température de l'air renvoyé vers le local de la piscine est plus élevée d'environ 5 °C par rapport à l'air provenant du local.

### Contrôle du ventilateur

Lorsque le déshumidificateur est démarré par l'hygrostat, les ventilateurs sont activés en même temps que le compresseur.

## Description du produit et des fonctionnalités - suite

---

### Contrôle du compresseur

Le nombre de démarrages du compresseur est limité par une minuterie de 6 minutes, qui est activée lorsque le compresseur est allumé.

La minuterie doit être arrivée à terme pour que le compresseur puisse être rallumé.

À chaque arrêt de l'unité par l'interrupteur principal, par l'hygrostat intégré ou par un hygrostat externe, 30 secondes sont nécessaires avant de pouvoir rallumer l'unité.

Il s'agit d'une fonction de sécurité permettant de protéger le compresseur contre les surcharges causées par des pressions trop élevées dans le circuit de refroidissement au démarrage.

---

### Dégivrage

L'unité est équipée d'une technologie de dégivrage intelligente.

L'unité surveille la température de l'évaporateur. Lorsque la température est inférieure à une limite définie pendant une certaine période, le déshumidificateur s'arrête pour activer le dégivrage, les ventilateurs s'éteignent et la vanne magnétique s'ouvre.

Ainsi, les gaz chauds peuvent passer par l'évaporateur.

Lorsque l'évaporateur est de nouveau à la bonne température, la vanne magnétique se ferme et la déshumidification se poursuit.

---

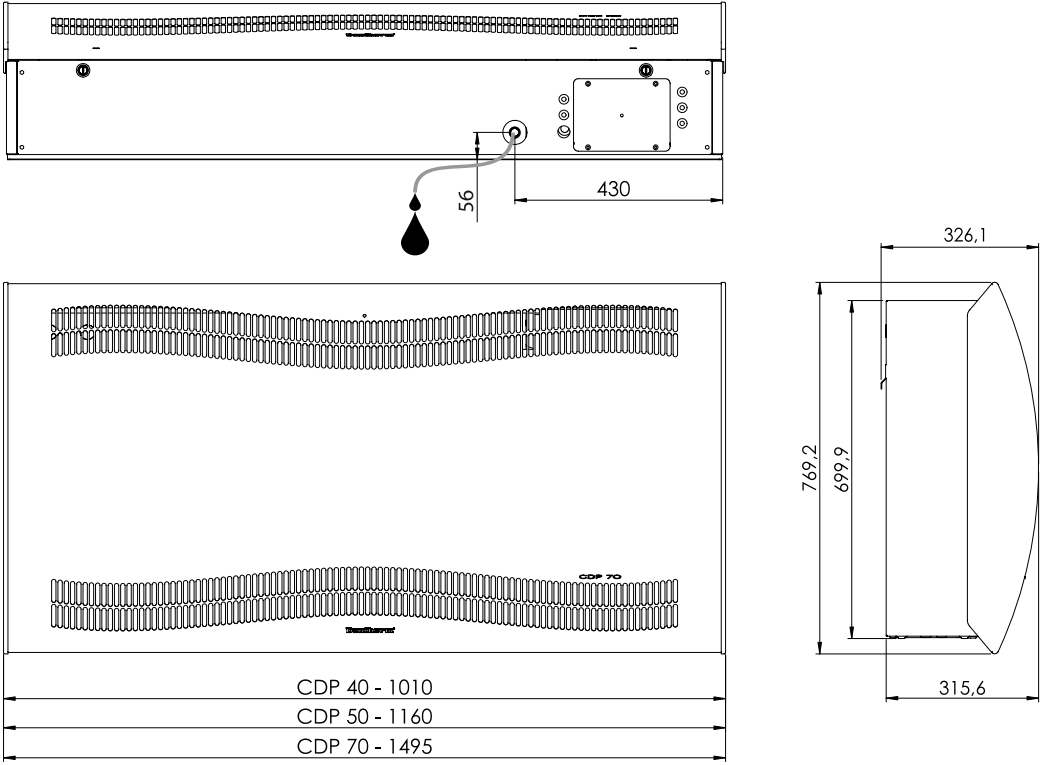
### Circuit de sécurité

Si la température du déshumidificateur devient supérieure à 55 °C (en raison de la défaillance d'un ventilateur ou d'une température ambiante supérieure à 36 °C), le compresseur s'arrête automatiquement pour éviter tout dommage. La déshumidification se poursuit lorsque la température le permet.

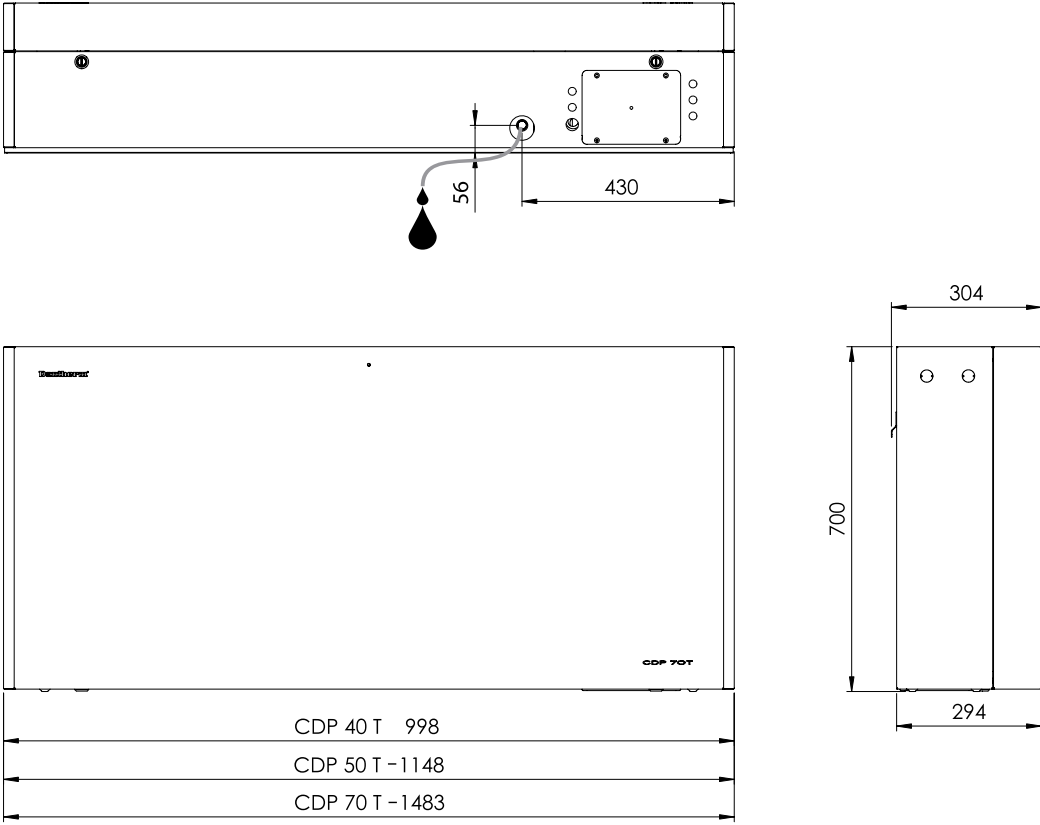
---

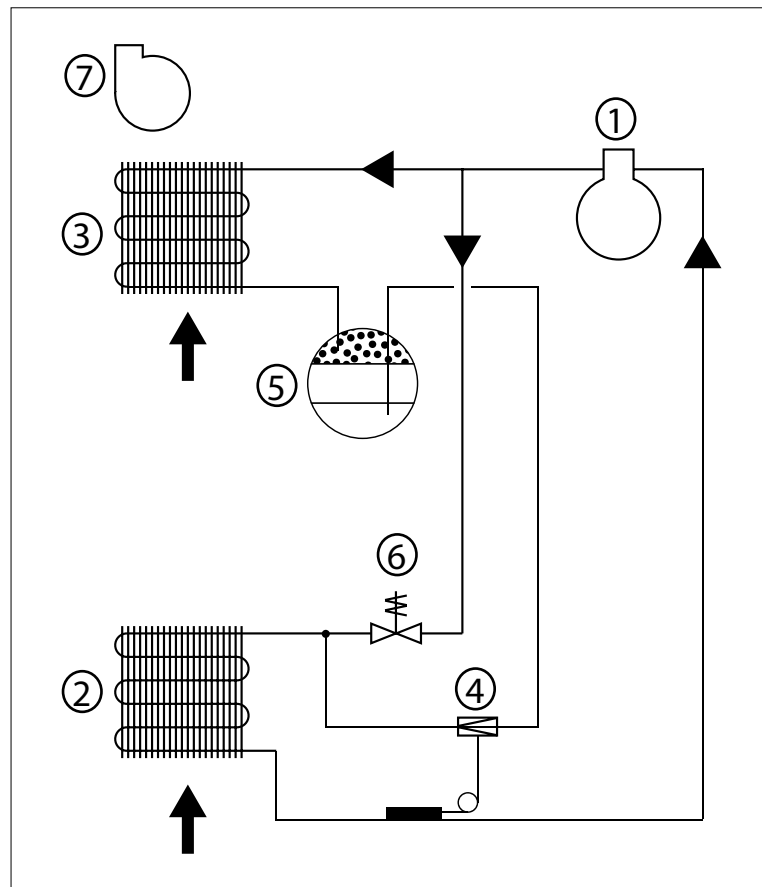
**Dimensions**

**CDP 40-50-70**



**CDP 40T-50T-70T**



**Circuit de refroidissement CDP 40-50-70, CDP 40T-50T-70T**
**Illustration**


| N° | Description                                       |
|----|---|
| 1  | Compresseur                                       |
| 2  | Évaporateur                                       |
| 3  | Condensateur à air                                |
| 4  | Vanne d'expansion thermostatique                  |
| 5  | Récepteur/filtre déshydrateur                     |
| 6  | Vanne solénoïde pour l'égalisation de la pression |
| 7  | Ventilateur                                       |



## Instructions de montage et d'installation

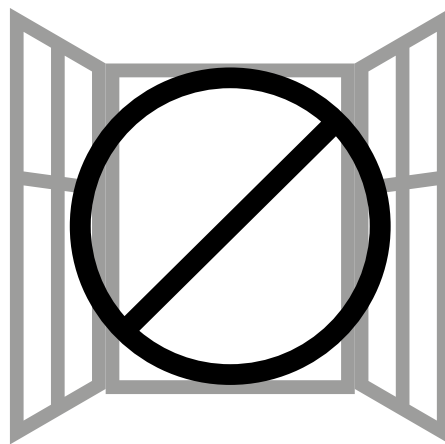
### Introduction

Cette section contient toutes les informations nécessaires au montage correct du déshumidificateur.

L'installation électrique est décrite à la fin de cette section.

### Important

- Ne pas placer le déshumidificateur à proximité d'une source de chaleur, p. ex. un radiateur.
- Les portes et fenêtres doivent être fermées lorsque le déshumidificateur fonctionne.
- Afin de s'assurer que l'air ambiant passe librement par le déshumidificateur, les ouvertures d'admission et d'évacuation de l'air ne doivent pas être obstruées.



## Instructions de montage et d'installation CDP

### Montage du CDP 40-50-70

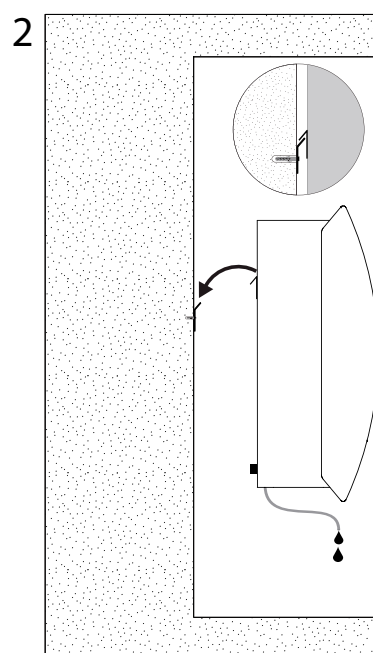
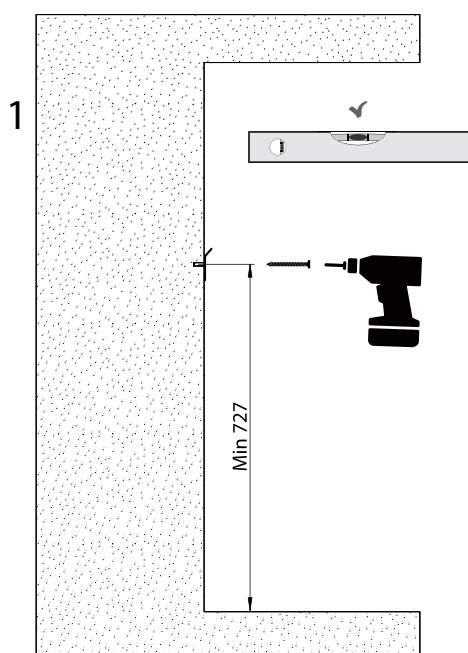
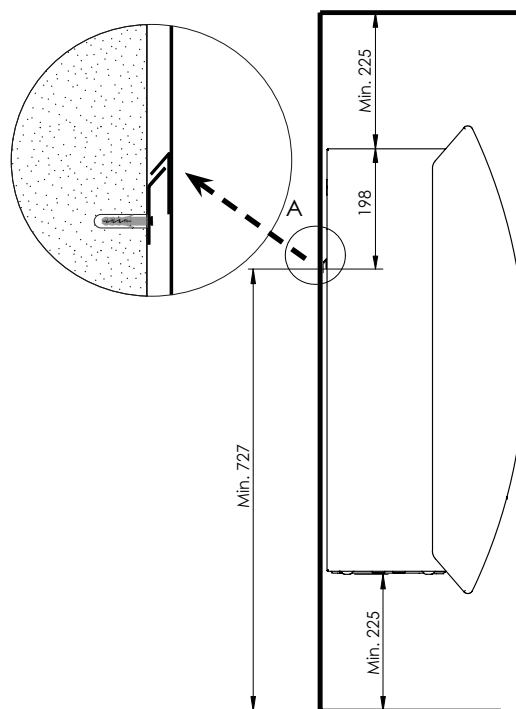
Veillez respecter la procédure suivante pour réaliser le montage du CDP 40-50-70 :

- Fixez la barre de suspension murale fournie avec l'unité au mur.
- Il est important de la fixer horizontalement pour assurer une bonne évacuation du condensat.
- Accrochez le déshumidificateur sur la barre de suspension murale.

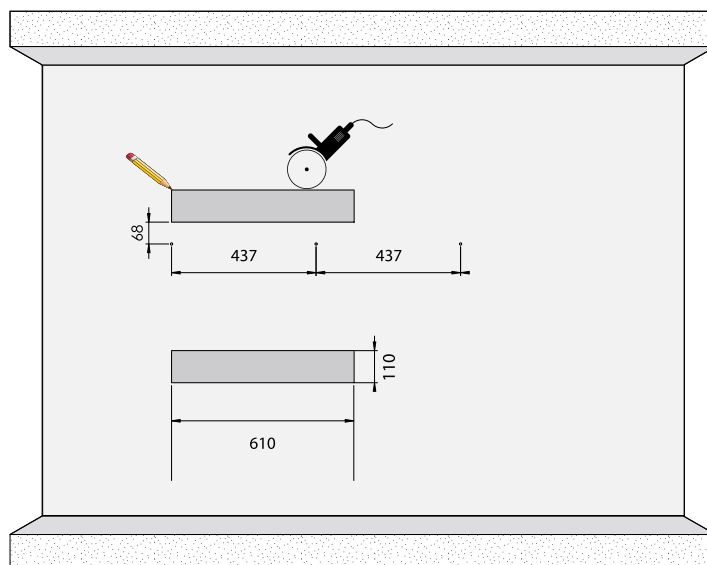
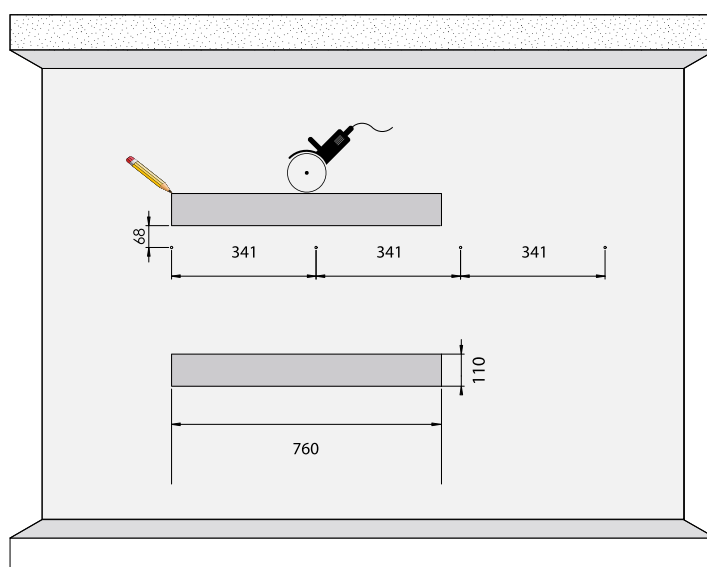
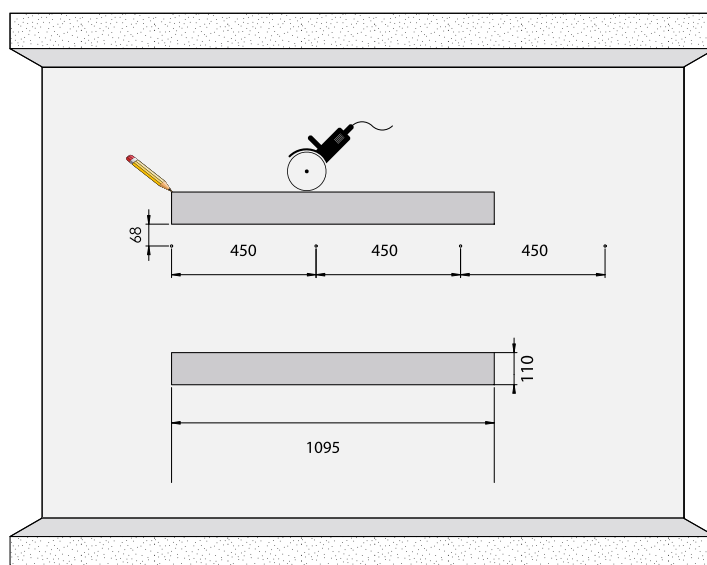
Distance recommandée entre le déshumidificateur et :

le plafond : min 225 mm

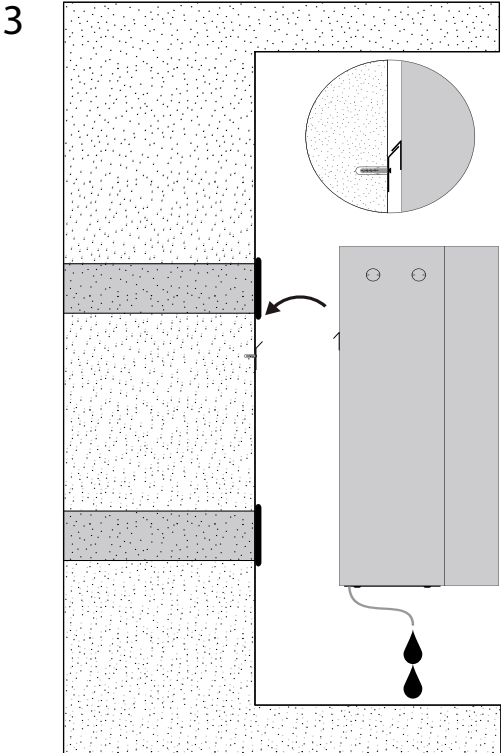
le sol : min 225 mm





**Instructions de montage et d'installation CDP-T suite**
**2a CDP 40T**

**2b CDP 50T**

**2c CDP 70T**


Instructions de montage et d'installation CDP-T suite



## Instructions de montage et d'installation CDP et CDP-T suite

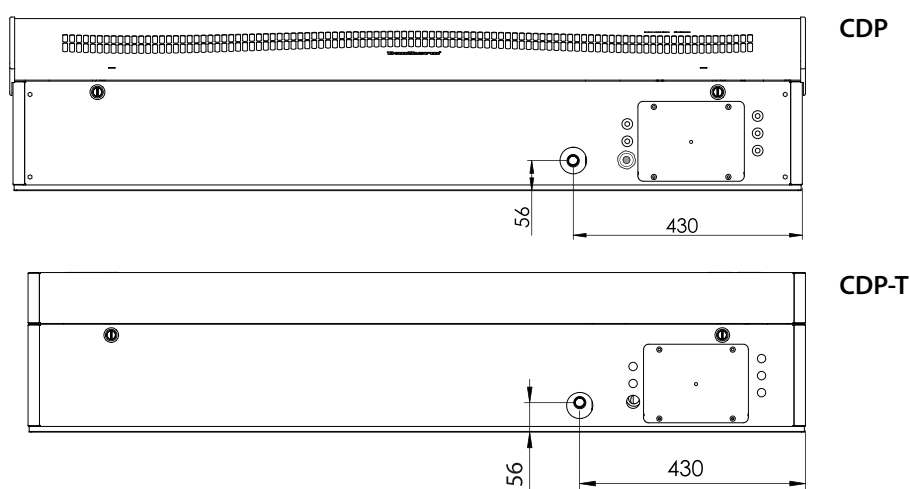
### Évacuation du condensat

L'évacuation du condensat est située à la base du déshumidificateur. L'unité est équipée d'un robinet de drainage prévu pour le raccordement d'un tuyau d'eau flexible ou fixe de 3/4" ou simplement d'un système d'égouttement. Si vous choisissez de faire passer l'évacuation au travers d'un mur, il est nécessaire de percer un trou correspondant dans le mur et le drain est connecté au déshumidificateur avant de le placer sur la barre de suspension murale.

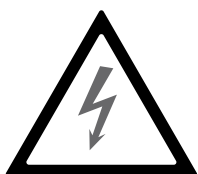
Il est important que le tuyau du déshumidificateur vers le drainage présente une pente d'au moins 2 % pour s'assurer que l'eau s'écoule du bac à condensat.

Il est également possible d'installer une pompe à condensat sur l'évacuation d'eau pour pomper l'eau vers le drain.

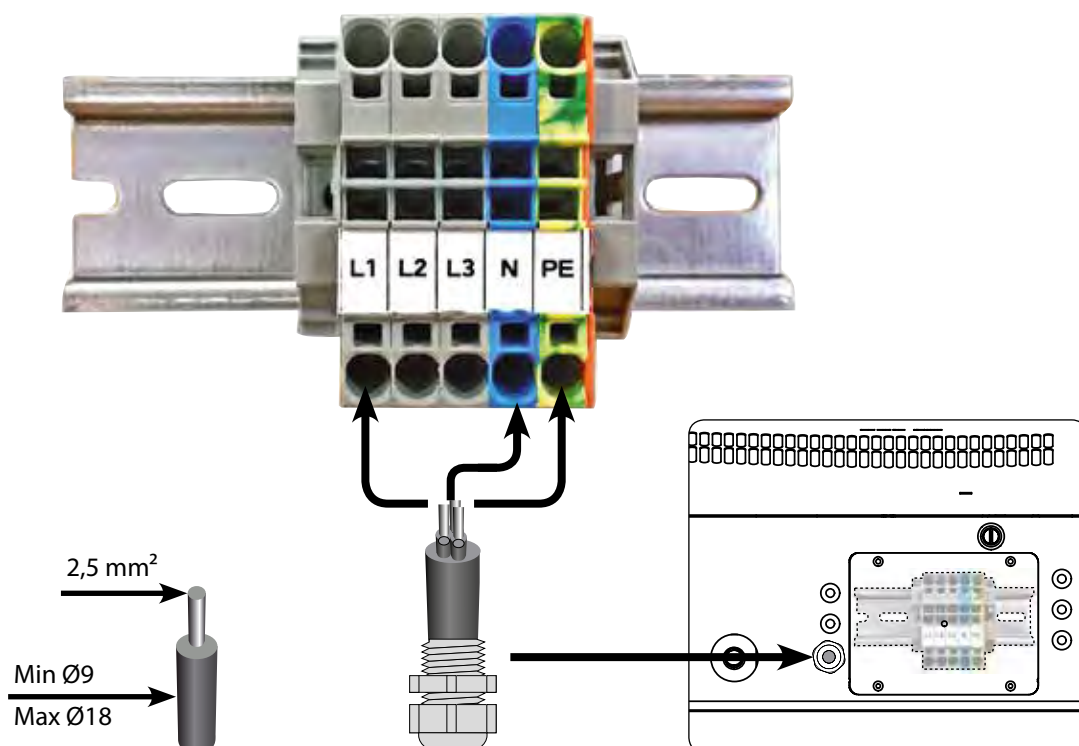
La position de l'évacuation du condensat est indiquée sur le schéma; l'unité est vue du dessous.



### Raccordement de l'alimentation électrique



L'alimentation électrique doit être raccordée à l'unité conformément aux valeurs indiquées sur la plaque signalétique. Veuillez consulter les schémas de câblage à partir de la page 327. Le CA doit être raccordé comme indiqué ci-dessous.

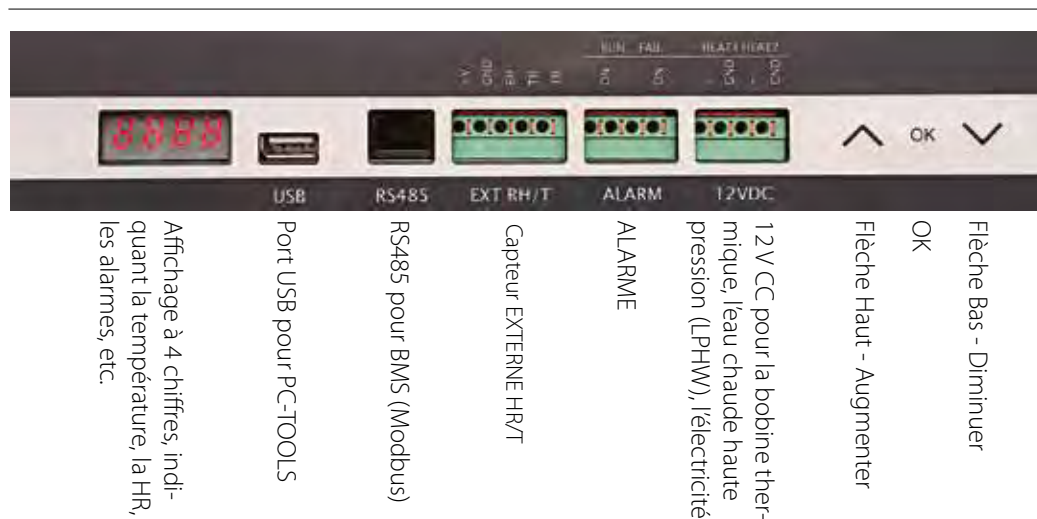


### Remarque :

Il relève de la responsabilité de l'installateur d'assurer la conformité de tous les câbles non fournis avec les réglementations nationales.

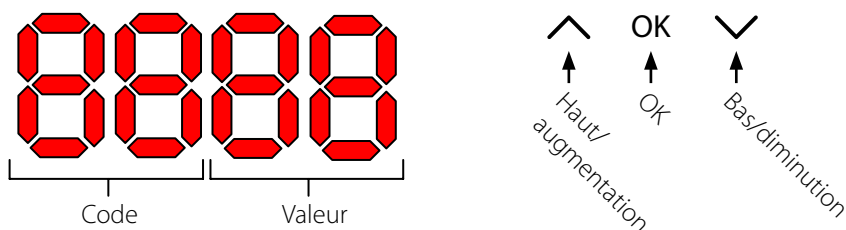
## Fonctionnement

### Affichage et panneau d commande



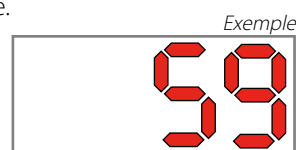
### Disposition

Affichage à 4 chiffres divisé en 2 sections : les 2 premiers chiffres indiquent le code et les 2 derniers indique la valeur du code.



### Affichage par défaut

Par défaut, l'affichage indique l'humidité relative HR %. Cette mesure peut être effectuée à l'aide du capteur de température/d'humidité externe si disponible. Dans le cas contraire, la valeur d'HR est indiquée par le capteur d'humidité interne.



### Menu



Appuyez sur le bouton OK et maintenez-le enfoncé pendant 3 s pour accéder au menu



Parcourir les différentes pages du menu

### Code : rH



Le code est rH. La valeur peut être définie entre 40 et 99 en appuyant sur les touches Haut et Bas.

La valeur par défaut est de 60 %HR. Veuillez respecter les étapes suivantes pour modifier la valeur souhaitée :



1. Appuyez sur OK. Les chiffres de valeur clignotent.
2. Appuyez sur les touches Haut et Bas pour définir la valeur souhaitée. Notez que si vous maintenez la touche Haut ou Bas enfoncée, cela accélérera l'augmentation ou la diminution de la valeur de 5 unités par seconde.
3. Appuyez sur OK pour enregistrer la nouvelle valeur.

## Fontionnement, suite

### Code °C

Le code est °C et la valeur peut être définie entre 5 et 34 °C. Le paramètre par défaut est OF. Veuillez respecter les étapes suivantes pour modifier la valeur souhaitée :

1. Appuyez sur OK. Ceci entraîne le clignotement des chiffres de valeur.
2. Appuyez sur les touches Haut et Bas pour définir la valeur souhaitée. Notez que si vous maintenez la touche Haut ou Bas enfoncée, cela accélérera l'augmentation ou la diminution de la valeur de 5 unités par seconde.
3. Appuyez sur OK pour enregistrer la nouvelle valeur.

**Remarque : si vous n'appuyez sur aucun bouton pendant 10 secondes, l'appareil retournera à l'affichage par défaut.**

### Code EF

Le code est EF et il s'agit de la valeur de consigne pour le démarrage du ventilateur d'extraction. La valeur peut être définie entre 40 et 99 %HR. Le paramètre par défaut est OF. Veuillez respecter les étapes suivantes pour modifier la valeur souhaitée :

1. Appuyez sur OK. Ceci entraîne le clignotement des chiffres de valeur.
2. Appuyez sur les touches Haut et Bas pour définir la valeur souhaitée. Notez que si vous maintenez la touche Haut ou Bas enfoncée, cela accélérera l'augmentation ou la diminution de la valeur de 5 unités par seconde.
3. Appuyez sur OK pour enregistrer la nouvelle valeur.

**Remarque : si vous n'appuyez sur aucun bouton pendant 10 secondes, l'appareil retournera à l'affichage par défaut.**

### Code SI

Le code SI représente l'intervalle d'entretien (Service Interval) et se mesure en semaines. La valeur par défaut est OF. La valeur peut être définie entre 1 et 99 semaines. Veuillez respecter les étapes suivantes pour modifier la valeur souhaitée :

1. Appuyez sur OK. Les chiffres de valeur commencent à clignoter.
2. Appuyez sur les touches Haut et Bas pour définir la valeur souhaitée. Notez que si vous maintenez la touche Haut ou Bas enfoncée, cela accélérera l'augmentation ou la diminution de la valeur de 5 unités par seconde.
3. Appuyez sur OK pour enregistrer la nouvelle valeur.

**Remarque : si vous n'appuyez sur aucun bouton pendant 10 secondes, l'appareil retournera à l'affichage par défaut.**

### Code tE

Le code est tE et la valeur est St pour test automatique (selftest).

Appuyez sur OK pour modifier la valeur afin de démarrer un test automatique. Si vous souhaitez ignorer le test, appuyez sur le bouton et maintenez-le enfoncé pendant 5 secondes. L'unité retournera à l'affichage par défaut.

### Interface RS-485

**Une liste des données pour l'interface RS-485 est disponible à la page 141**

### Journal de données

**Une liste des paramètres du journal de données est disponible à la page 144**



## Informations

FLASH

---

Changements enregistrés dans la mémoire

Un nombre s'affiche après le clignotement. Ce nombre indique l'heure d'enregistrement.

LOG

---

Fichier journal enregistré sur le port USB

CONF

---

Réussite du chargement du fichier de configuration à partir du port USB.

## Diodes



|        |  |
|--------|--|
| BLEU:  | Alimentation en mode veille              |
| VERT:  | Compresseur ON, dégivrage                |
| JAUNE: | couplage avec le mode Panneau à distance |
| ROUGE: | Erreurs                                  |

---

## Guide d'entretien

### Introduction

Le déshumidificateur ne requiert que très peu d'attention pour fonctionner sans problème. Toutes les fonctions de contrôle et de sécurité nécessaires ont été intégrées. Les moteurs de ventilateur et le compresseur sont dotés d'une lubrification permanente et ne nécessitent pas d'entretien particulier.

### Entretien mensuel

Le filtre d'admission d'air doit être nettoyé une fois par mois. Le filtre est placé sur un support derrière la grille dans le conduit d'admission d'air. Le bac d'égouttage et l'évacuation doivent également être nettoyés pour que l'eau puisse s'écouler librement.

Veillez respecter la procédure suivante pour effectuer cet entretien mensuel :

| Étape | Action  |
|-------|---|
| 1     | Déverrouillez les deux verrous situés sous le déshumidificateur.  |
| 2     | Démontez le capuchon avant en le soulevant, puis retirez le filtre.<br>Le filtre est situé à l'arrière du capuchon avant.           |
| 3     | Lavez le filtre à l'eau savonneuse tiède ou nettoyez-le soigneusement à l'aspirateur.<br>Si le filtre est défectueux, remplacez-le. |
| 4     | Insérez le filtre dans le support, fixez à nouveau le capuchon et verrouillez les deux verrous (retour à l'étape 1).                |

### Entretien annuel

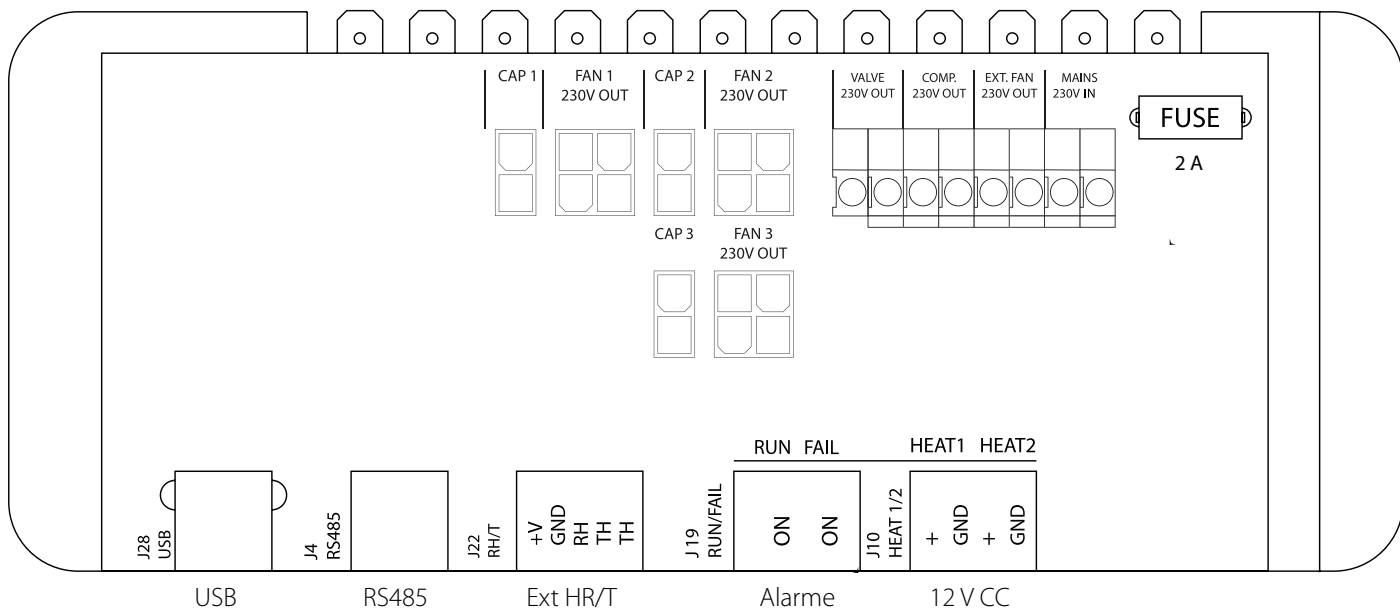
Le déshumidificateur doit être inspecté une fois par an.

Veillez respecter la procédure suivante pour effectuer cet entretien annuel :

| Étape | Action  |
|-------|---|
| 1     | Retirez la partie frontale du déshumidificateur.  |
| 2     | Inspectez l'intérieur du déshumidificateur.   |
| 3     | Passez le déshumidificateur à l'aspirateur pour retirer toute la poussière et d'éventuels débris.<br>Important : nettoyez soigneusement le condensateur à l'aspirateur. |
| 4     | Si nécessaire, lavez l'évaporateur à lamelles dans de l'eau savonneuse tiède s'il est trop encrassé.  |

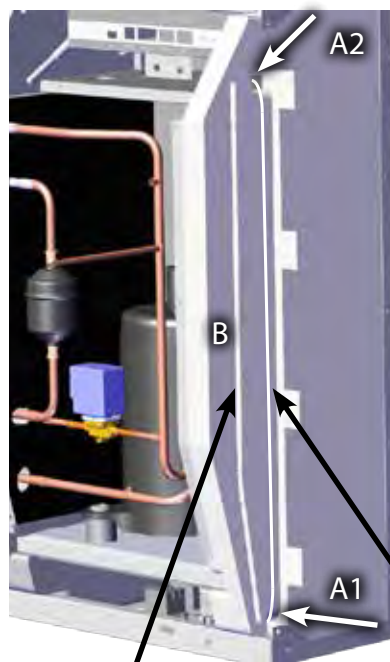
## Système central PCB et schémas de câblage

Aperçu des raccordements PCB



### Guidage des câbles pour les accessoires du terminal sur rail au PCB.

Faites passer le câble pour le trou A1 jusqu'au trou A2 pour le raccorder au PCB. La rainure B est utilisée uniquement avec le câble d'un capteur HR externe (non fourni). En effet, ce dernier nécessite une rainure distincte pour éviter toute interférence. Tous les autres câbles doivent être placés dans la rainure A1-A2.



Tous les autres câbles.

**Important :**  
câble de capteur HR externe uniquement.

## Guide de dépannage

### Important !

Arrêtez immédiatement le déshumidificateur s'il ne fonctionne pas correctement !

### Dépannage

Utilisez ce tableau pour localiser et résoudre un éventuel problème ou dysfonctionnement :

| Dysfonctionnement  | Cause possible  | Solution   |
|--|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le déshumidificateur ne fonctionne pas</li> <li>• Aucun éclairage des DEL de l'affichage</li> </ul> | -   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Contrôler les fusibles externes</li> <li>• Contrôler l'alimentation électrique de l'unité</li> </ul>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le compresseur ne fonctionne pas</li> <li>• L'affichage indique un type incorrect</li> </ul>        | Le compresseur s'est arrêté automatiquement en raison d'une température trop élevée du condensateur | <p>Si l'unité ne redémarre pas après 45 minutes, vérifiez les éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier que les ventilateurs fonctionnent</li> <li>• Vérifier si le filtre du kit de conduits est sale, le nettoyer si nécessaire</li> <li>• Vérifier si la bobine du condensateur est sale</li> <li>• Vérifier si la température ambiante est supérieure à 36 °C. Si tel est le cas, l'unité doit être éteinte.</li> <li>• Vérifier si les ouvertures des conduits ne sont pas obstruées</li> </ul> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le déshumidificateur ne fonctionne pas</li> </ul>   |   | <p>Vérifier l'hygrostat intégré ou externe, si le système en est équipé, en le paramétrant sur une humidité relative faible, p. ex. 10 à 20 %HR.</p> <p>Si l'unité ne démarre toujours pas, vérifier un éventuel dysfonctionnement de l'hygrostat intégré ou externe.</p>  |

### Aide supplémentaire

Si vous ne trouvez pas la cause du dysfonctionnement, éteignez immédiatement l'unité afin d'empêcher tout dommage supplémentaire.  
 Contactez un technicien de service ou un représentant de Dantherm.

## Messages d'erreur

### Introduction

Le CDP peut afficher de nombreux messages d'erreur pour vous aider à trouver un dysfonctionnement. Cette section vous explique les messages affichés et les problèmes éventuels auxquels ils sont liés.

### Code LO

Le code LO affiche LOSS  
 La connexion avec le panneau de commande à distance est perdue.  
 Si la connexion est rétablie, il est possible d'effacer le message en appuyant sur OK.

### Code Ab

Le code Ab portant la valeur t indique que la température ambiante se trouve en dehors des limites.

Cette alarme ne peut pas être ignorée en appuyant sur OK, mais l'appareil retournera automatiquement à l'affichage par défaut si la température se trouve à nouveau dans la plage autorisée.

### Code SE

Le code SE portant la valeur nS indique un dysfonctionnement du capteur et entraîne l'arrêt de l'unité.

Appuyez sur Haut ou Bas pour déterminer quel capteur est défectueux. Le capteur défectueux peut être :

- Capteur de condensateur Cond
- Capteur d'évaporateur EVAP
- Capteur d'humidité rh°t

Le dysfonctionnement peut uniquement être ignoré par l'intermédiaire de la séquence de déverrouillage initialisée en appuyant sur OK.

si vous n'appuyez sur aucun bouton pendant 10 secondes, l'appareil retournera à SEns.

## Messages d'erreur

### Code LP

Si le code LP (détection de faible pression) est affiché, le dysfonctionnement doit être trouvé et corrigé.

Le dysfonctionnement peut uniquement être ignoré par l'intermédiaire de la séquence de déverrouillage initialisée en appuyant sur OK.



### Code HP

Si le code HP (détection de pression élevée) est affiché, le dysfonctionnement doit être trouvé et corrigé.

Le dysfonctionnement peut uniquement être ignoré par l'intermédiaire de la séquence de déverrouillage initialisée en appuyant sur OK.

### Séquence de déverrouillage

Le code Lo et la valeur c indiquent que l'unité est verrouillée.

Appuyez sur le bouton Bas pour déverrouiller l'unité.

Si vous n'appuyez sur aucun bouton pendant 5 secondes, l'affichage retournera à l'état d'échec précédent.



Le code Un et la valeur Lo indiquent l'option de déverrouillage.

Appuyez sur OK pour confirmer.



## Contrat de service

### Introduction

L'unité comprend des pièces mécaniques et électriques. De plus, elle est fréquemment installée dans des environnements rudes où les composants sont exposés à différentes conditions climatiques.

Par conséquent, l'unité requiert une maintenance préventive effectuée de façon régulière.

### Assistance téléphonique

Le département de service après-vente de Dantherm A/S est prêt à vous aider en cas de problème.

Afin de vous fournir une aide efficace et rapide, nous vous demandons de disposer des informations suivantes lorsque vous contactez Dantherm A/S.

- |              |                       |                              |
|--------------|-----------------------|------------------------------|
| - Nom        | - Numéro de téléphone | - Emplacement de l'unité     |
| - Entreprise | - E-mail              | - N° de série/N° de commande |
| - Pays       | - Type (unité)        | - Description du problème    |

Contactez Dantherm A/S, demandez le département de service après-vente et nous vous apporterons notre aide aussi rapidement que possible :

Téléphone : +45 96 14 37 00  
 Fax : +45 96 14 38 00  
 E-mail : [service@dantherm.com](mailto:service@dantherm.com)

### Maintenance préventive

Dantherm A/S propose d'effectuer la maintenance préventive des unités afin qu'elles continuent de fonctionner conformément aux normes d'usine.

### Réparation corrective et d'urgence

En cas de dysfonctionnement de l'unité, Dantherm A/S vous propose d'effectuer les réparations d'urgence. Un contrat concernant le délai d'intervention et les tarifs sera passé avec le client.

### Configuration

Dantherm A/S a créé un réseau de partenaires de service pour réaliser la maintenance préventive. Le partenaire est formé et certifié pour les unités de climatisation actuelles. Le partenaire dispose également d'un nombre de pièces de rechange adéquat, ce qui permet d'effectuer toutes les réparations pendant la même visite.


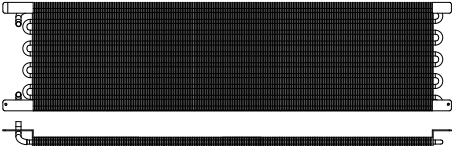

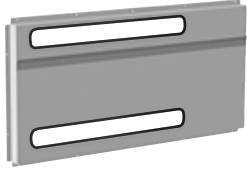

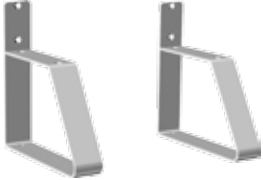


Le contrat est conclu avec Dantherm A/S, qui engage sa responsabilité globale dans le cadre de celui-ci.

### Informations supplémentaires

Pour de plus amples informations concernant un contrat de service dans votre pays ou région, veuillez vous adresser à :

**Henrik Hersted**  
 Responsable du service après-vente  
 Dantherm A/S  
 Téléphone : +45 9614 4767  
 Mobile : +45 2399 4066  
 E-mail : [heh@dantherm.com](mailto:heh@dantherm.com)

## Accessoires

| Réf.   | Description   |  | Page |
|--------|---|--|------|
| 094336 | Surface chauffante électrique 2 kW pour CDP 40                          |    | 122  |
| 094337 | Surface chauffante électrique 3,5 kW pour CDP 50                        |  |      |
| 094338 | Surface chauffante électrique 5 kW pour CDP 70                          |  |      |
| 094333 | Surface chauffante d'eau chaude haute pression (LPHW), 2 kW, CDP 40     |    | 125  |
| 094334 | Surface chauffante d'eau chaude haute pression (LPHW), 3,5 kW, CDP 50   |  |      |
| 094335 | Surface chauffante d'eau chaude haute pression (LPHW), 6,5 kW, CDP 70   |  |      |
| 094271 | Traversée murale, complète pour CDP 40T                                 |   | 128  |
| 094243 | Traversée murale, complète pour CDP 50T                                 |  |      |
| 093508 | Traversée murale, complète pour CDP 70T                                 |  |      |
| 094801 | Adaptateur de traversée murale pour CDP 40T                             |  | 128  |
| 094802 | Adaptateur de traversée murale pour CDP 50T                             |  |      |
| 094804 | Adaptateur de traversée murale pour CDP 70T                             |  |      |
| 093455 | Panneau de commande, DRC1   |  | 129  |
| 094332 | Support au sol  |  | -    |
| 094339 | Ventilateur externe 230 V Lindab type IPA 100                           |  | -    |
| 094341 | Ventilateur externe 230 V Lindab type IPA 125                           |  |      |
| 094340 | Vanne de commande 1/2" MARCHE/ARRÊT, 230 V, type Frese avec actionneur. |  | -    |



## Bobine thermique électrique pour déshumidificateur CDP

### Introduction

Cette section fournit toutes les informations nécessaires à l'installation et à l'utilisation d'une bobine thermique électrique pour les déshumidificateurs Dantherm CDP.

### Références

Bobine thermique électrique pour CDP/CDP 40T : **094336**

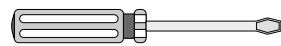
Bobine thermique électrique pour CDP/CDP 50T : **094337**

Bobine thermique électrique pour CDP/CDP 70T : **094338**

### Aperçu

La surface chauffante est un accessoire pour les gammes CDP et CDP-T qui fournit de la chaleur supplémentaire à l'air déshumidifié provenant du déshumidificateur.

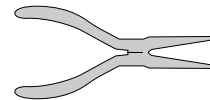
### Outils nécessaires



Plat

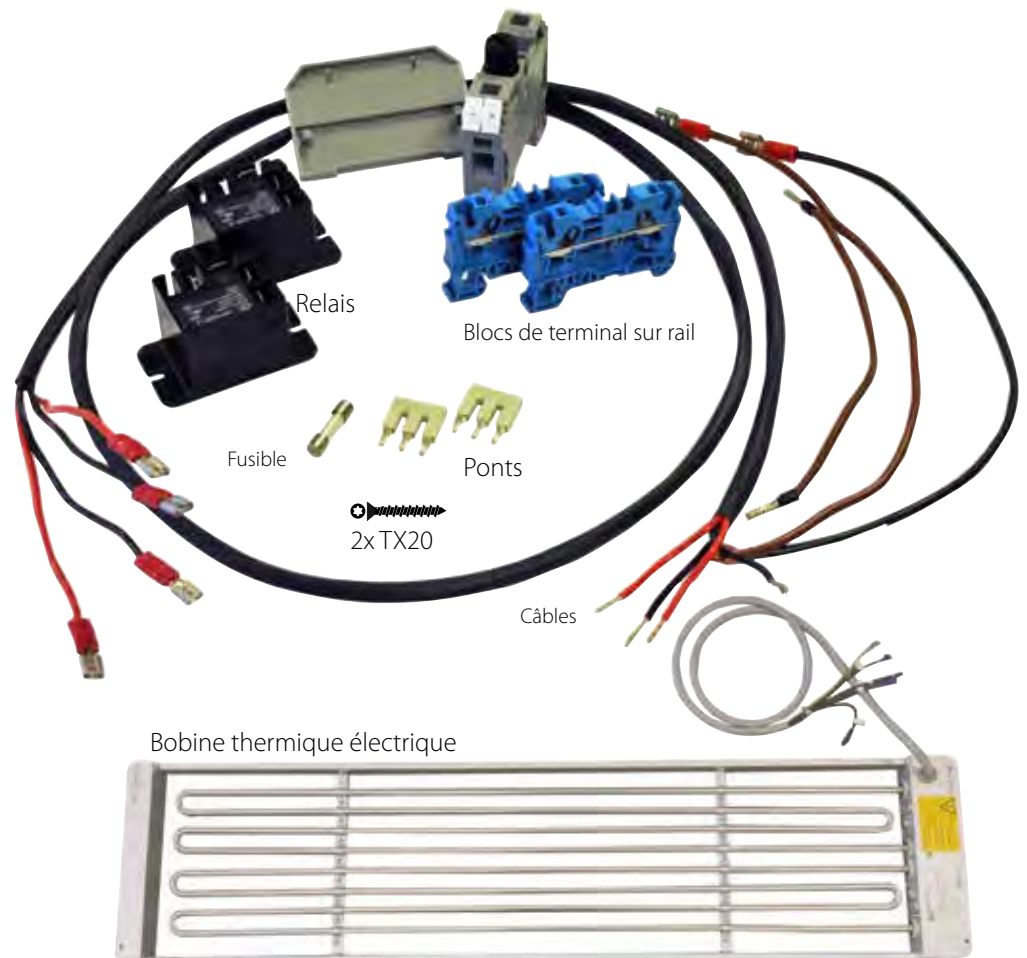


TX20 ★



### Contenu

Les composants inclus dans le kit de bobine thermique électrique sont indiqués ci-dessous.



### Caractéristiques techniques

|                                       | Puissance | Courant | Charge totale max. | Fusible        |
|---------------------------------------|-----------|---------|--------------------|----------------|
| Chauffage électrique pour CDP/CDP 40T | 2 kW      | 8,70 A  | 16,20 A            | 10 A 5 x 20 mm |
| Chauffage électrique pour CDP/CDP 50T | 3,5 kW    | 15,22 A | 22,80 A            | 10 A 5 x 20 mm |
| Chauffage électrique pour CDP/CDP 70T | 5 kW      | 21,80 A | 29,30 A            | 10 A 5 x 20 mm |

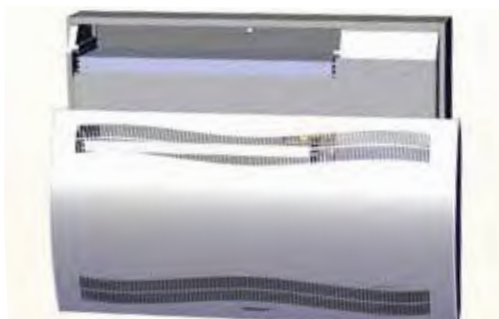
## Bobine thermique électrique pour déshumidificateur CDP

### Procédure d'installation

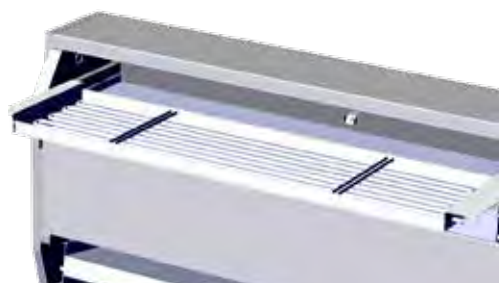


### Déconnecter l'alimentation

1. Retirez le capot avant.



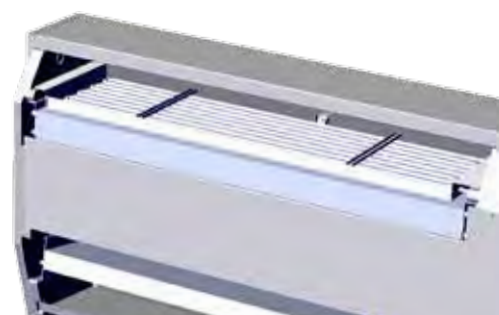
2. Insérez à moitié la bobine thermique (1/2).



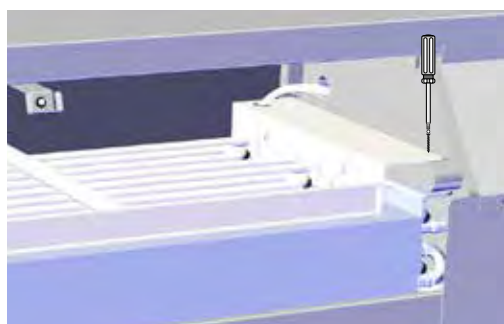
3. Retirez le bouchon en caoutchouc et tirez le câble vers le compartiment du compresseur.



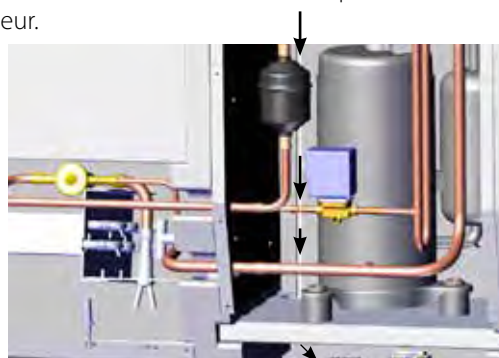
4. Insérez entièrement la bobine thermique. (2/2)



5. Sécurisez la bobine thermique à l'aide de deux vis, sur la gauche et la droite.



6. Faites passer le câble au travers du compartiment du compresseur.



7. Accédez au terminal sur rail en retirant le bouchon en caoutchouc.



8. Connectez les câbles au terminal sur rail et au circuit imprimé conformément au schéma à la page 330.

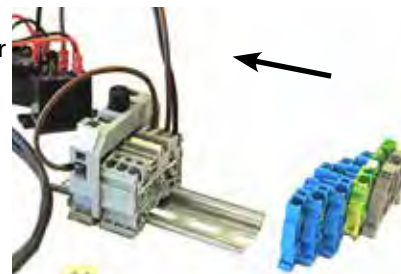
## Bobine thermique électrique pour déshumidificateur CDP

Procédure d'assemblage du terminal sur rail

1. Utilisez le tournevis plat pour retirer les blocs de terminal sur rail.



2. Insérez les blocs de terminal sur rail supplémentaires pour les mettre en place dans cet ordre.



3. Le bloc de terminal sur rail peut également être clipsé.



4. Placez le pont sur les trois blocs de terminal sur rail bleus.



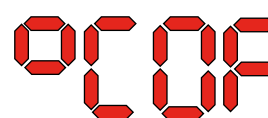
5. Appuyez fermement sur le pont pour le fixer en place.



6. Fusible en verre pour les blocs de terminal de grande taille.  
10 A 5 x 20 mm

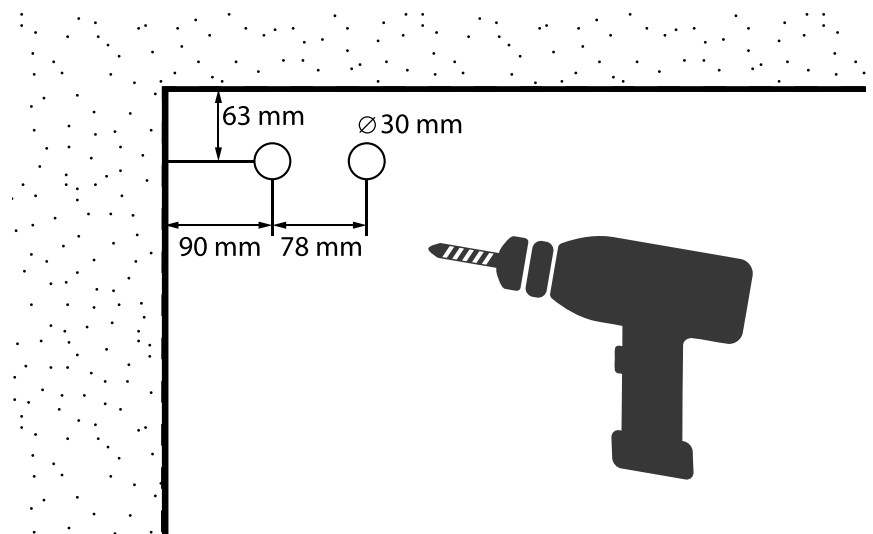
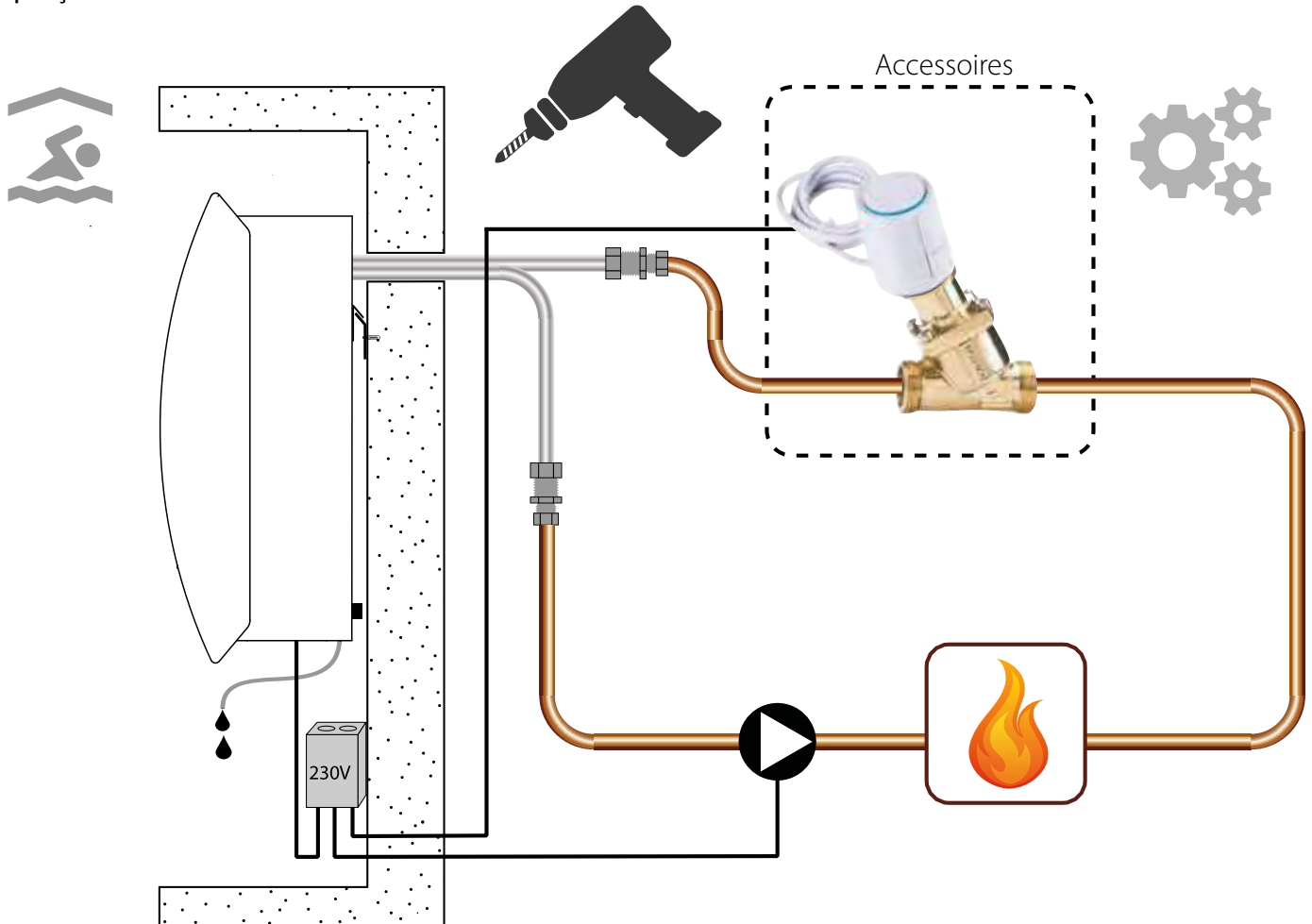


6. Activez le chauffage comme indiqué dans le chapitre Fonctionnement, section « Code °C ».



## Bobine thermique à eau pour déshumidificateur CDP

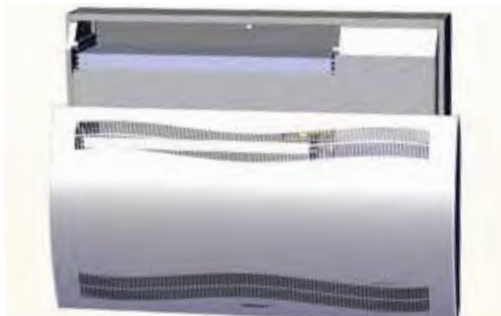
### Aperçu



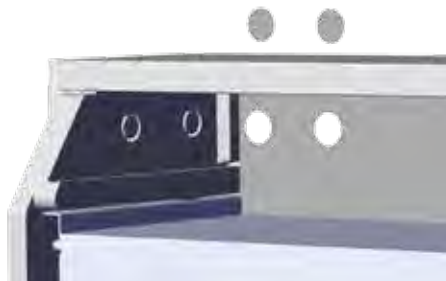
## Bobine thermique à eau pour déshumidificateur CDP - Montage

### Procédure d'installation

1. Retirez le capot avant.



2. Retirez les deux disques à l'arrière de l'unité.



3. Pré-assemblez les joints, les raccords et les tuyaux flexibles.

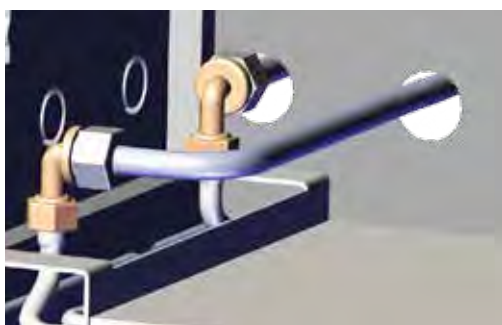


4. Insérez la bobine thermique pour la mettre en place.



5. Connectez les tuyaux à la source de chauffage externe.

**Remarque :** les tuyaux passent au travers du mur, derrière l'unité.



6. Sécurisez la bobine thermique à l'aide de deux vis, à l'avant sur la gauche et la droite.



7. Découpez le long des lignes en pointillés et ajustez le passe-câble sur le tuyau flexible.

Poussez le passe-câble et le tuyau pour les mettre en place à l'aide d'un détergent liquide en tant que lubrifiant.

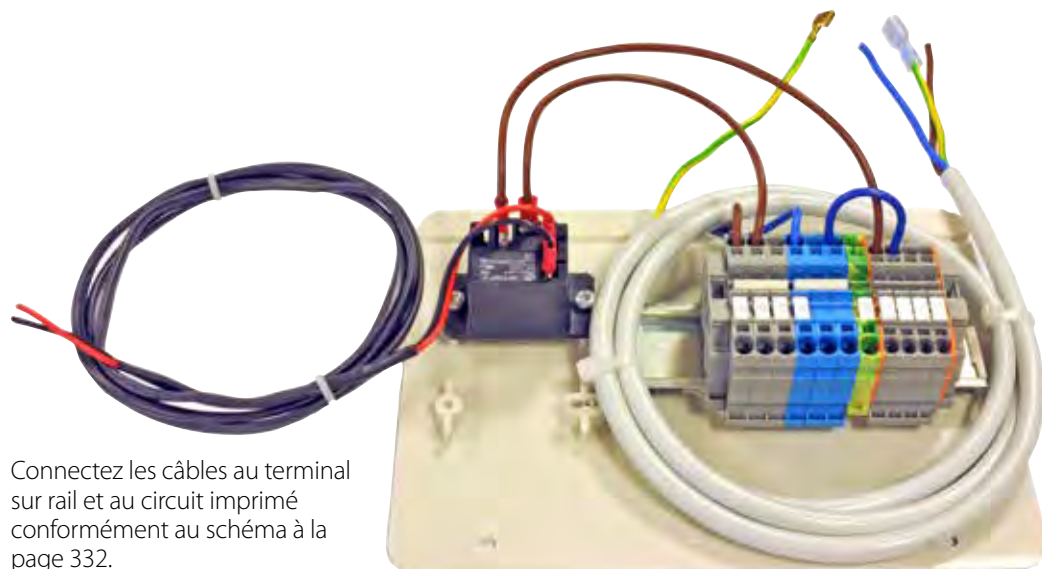


8. Pour les modèles CDP-T, les tuyaux sont situés à l'arrière de l'unité.



## Bobine thermique à eau pour déshumidificateur CDP - Montage

### Rail DIN avec blocs de terminal et raccords



Connectez les câbles au terminal sur rail et au circuit imprimé conformément au schéma à la page 332.

### Tuyaux d'eau flexibles avec joints et raccords



### Bobine thermique à eau - Illustration : bobine pour CDP/CDP 70T

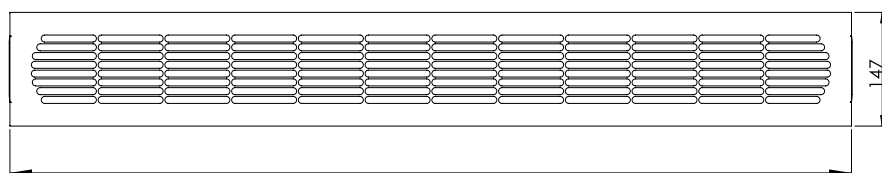
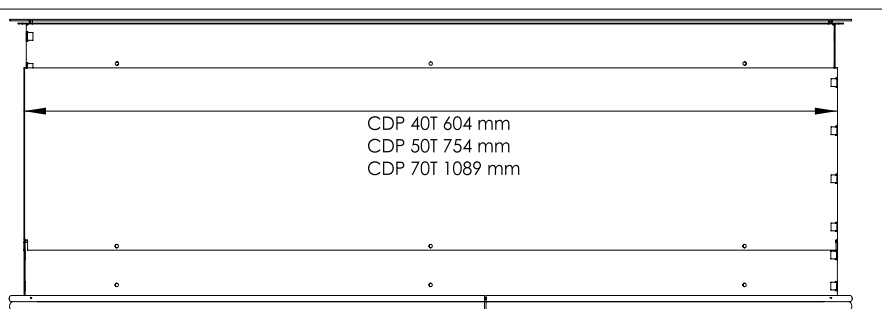
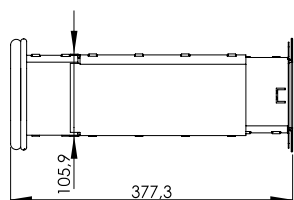


### Caractéristiques techniques

| Type                                    | Capacité totale | Débit d'air           |
|---|-----------------|-----------------------|
| Bobine thermique à eau pour CDP/CDP 40T | 2 kW            | 300 m <sup>3</sup> /h |
| Bobine thermique à eau pour CDP/CDP 50T | 3,5 kW          | 680 m <sup>3</sup> /h |
| Bobine thermique à eau pour CDP/CDP 70T | 6,5 kW          | 900 m <sup>3</sup> /h |

## Traversée murale pour CDP-T

### Dimensions



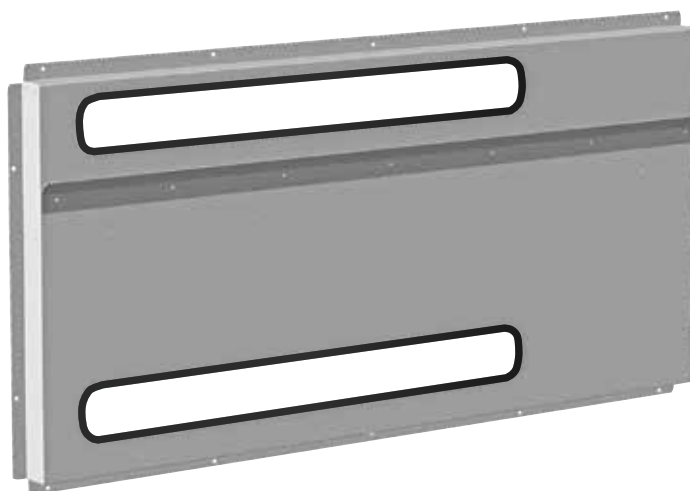
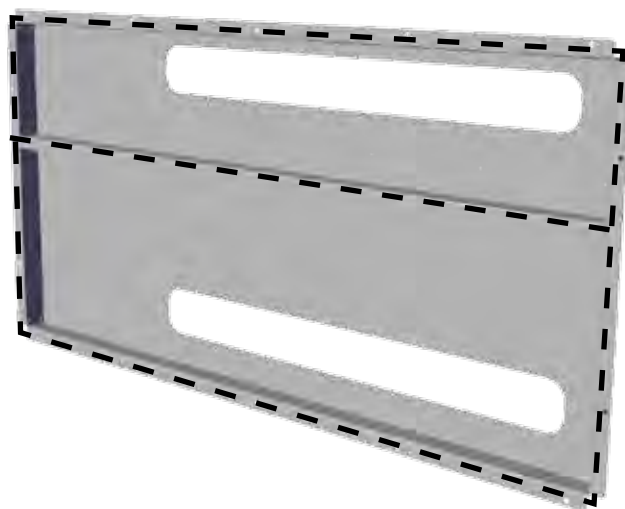
### Adaptateur de traversée murale CDP-T

À utiliser si vous avez déjà percé des trous dans votre muret que vous souhaitez installer un déshumidificateur CDP-T de nouvelle génération.

1. Ajustez les joints en caoutchouc le long des bords de l'adaptateur (lignes pointillées sur cette illustration).

2. Montez l'adaptateur sur le mur en couvrant les trous existants.

3. Accrochez le déshumidificateur CDP-T sur le support monté sur l'adaptateur.



## Commande à distance sans fil DRC

### Avertissement

Il relève de la responsabilité de l'opérateur de lire et de comprendre le présent manuel d'entretien, ainsi que les autres informations fournies et d'utiliser la procédure opérationnelle appropriée.

Veuillez lire en intégralité le manuel avant d'utiliser le panneau de commande. Il est important de connaître les procédures opérationnelles adaptées à l'unité, ainsi que toutes les précautions de sécurité afin de prévenir tous les dommages matériels et/ou corporels éventuels.

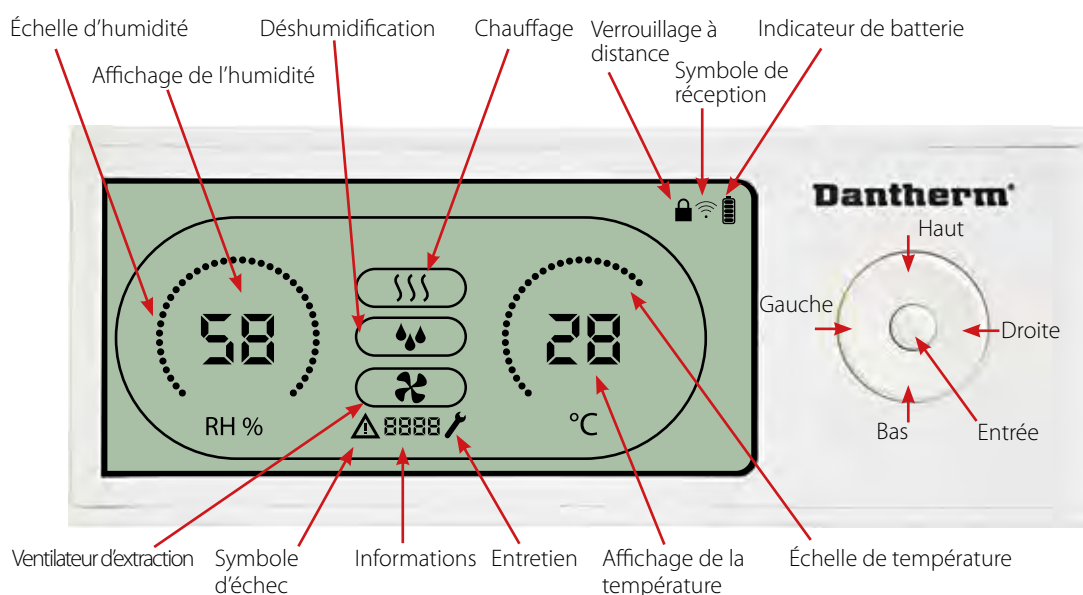
### Description du produit

Le DRC1 est un système de commande à distance sans fil destiné aux déshumidificateurs Dantherm de la gamme CDP/CDP-T 40-50-70.

Dans ce manuel, vous apprendrez comment utiliser le panneau de commande à distance DRC1 pour contrôler votre déshumidificateur.

La portée du DRC1 peut atteindre 50 mètres selon les conditions.

### Disposition du panneau de commande



Échelle d'humidité et de température.

Échelle de température de 0 à 40 °C.

Échelle d'humidité de 0 à 99 % HR.

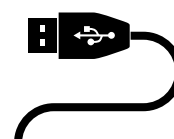
### Antennes



### Câble USB

Le câble USB est destiné à mettre à jour le logiciel.

Il peut également être utilisé comme source d'alimentation externe.



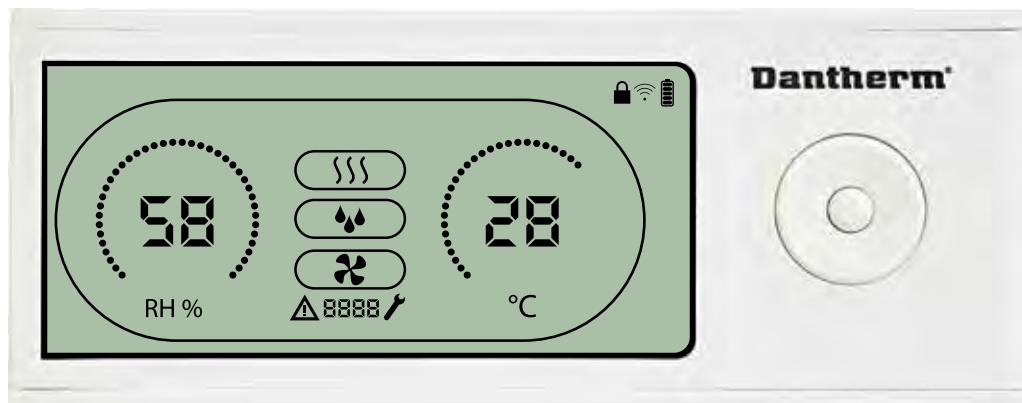


## Appairage

### Mode d'appairage

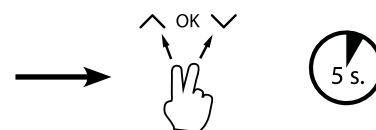
Le DRC1 doit être appairé à l'unité CDP avant toute utilisation.  
 Cette section vous apprend comment appairer le DRC1 au déshumidificateur.

### Appairage



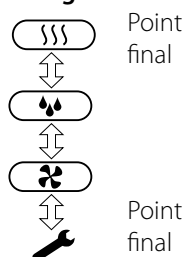
### Procédure

1. Insérez les batteries (fournies)
- 2.a. Le DRC1 recherche le déshumidificateur pendant 2 min. Pendant la recherche, l'affichage clignote à 0,5 Hz.  
 2.b. Pour activer le mode d'appairage sur le déshumidificateur.  
 - Appuyez sur les boutons Haut et Bas sur le déshumidificateur et maintenez-les enfoncés pendant 5 secondes.  
**Remarque :** cette étape doit être accomplie pendant que le DRC1 est en train de rechercher le déshumidificateur.  
 OU : éteignez et rallumez le déshumidificateur.



3. Le déshumidificateur envoie un numéro de série au DRC1. Lorsque l'appairage est réussi, l'icône de réception s'allume.
4. Le déshumidificateur confirme la connexion en affichant le code « Conn » pendant 3 secondes. Plusieurs panneaux de commande à distance peuvent être connectés au déshumidificateur.

### Navigation



Appuyez sur le bouton **ENTRÉE** et maintenez-le enfoncé pendant 3 secondes pour accéder au menu de configuration utilisateur.

Les boutons **HAUT** et **BAS** permettent de parcourir les icônes.

Les boutons **GAUCHE** et **DROITE** permettent de changer les valeurs de point de consigne (1 pression = 1 unité).

**ENTRÉE** permet de confirmer la nouvelle valeur et passe automatiquement à l'icône suivante ou quitte le menu.

Appuyez sur **DROITE** et maintenez le bouton enfoncé pendant 5 secondes pour accéder au menu de configuration installateur. (Quittez tout d'abord le menu de configuration utilisateur.)

Si vous n'appuyez sur aucun bouton pendant 10 secondes, le DRC1 quitte le menu et retourne à l'écran de mesures.

### Échec de l'appairage



Appuyez et maintenez enfoncé pendant 10 secondes pour réinitialiser le numéro de série enregistré dans le DRC1.

Si l'appairage échoue, **Δ** et **Conn** s'affichent à l'écran et le symbole de réception clignote. Réinitialisez le DRC1 et répétez le processus d'appairage.

### Mesures par défaut

Mesures par défaut lorsque connecté :




- En veille, HR et échelle °C

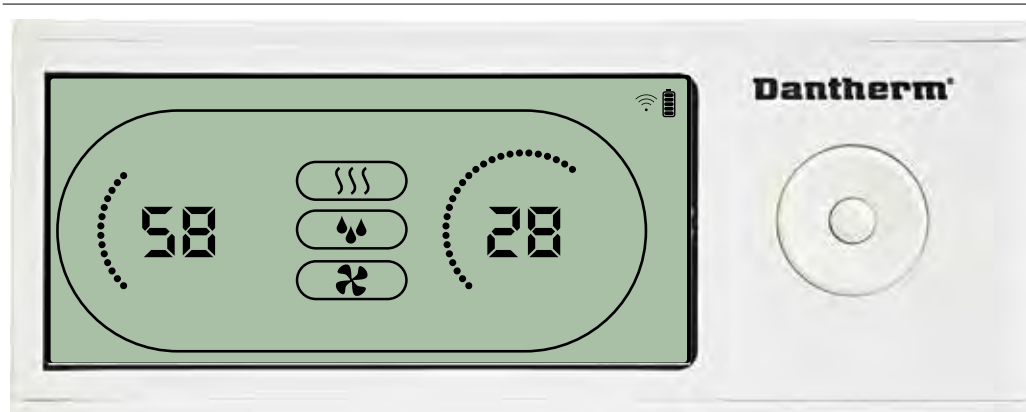
- Compresseur actif, symbole de déshumidification activé



## Informations générales

### Fonctionnement

-  Appuyez et maintenez enfoncé pendant 10 secondes pour réinitialiser le numéro de série enregistré dans le DRC1.
-  Appuyez sur le bouton et maintenez-le enfoncé pendant 3 secondes pour accéder au menu de configuration utilisateur.
-  Appuyez sur le bouton et maintenez-le enfoncé pendant 5 secondes pour accéder au menu de configuration installateur.

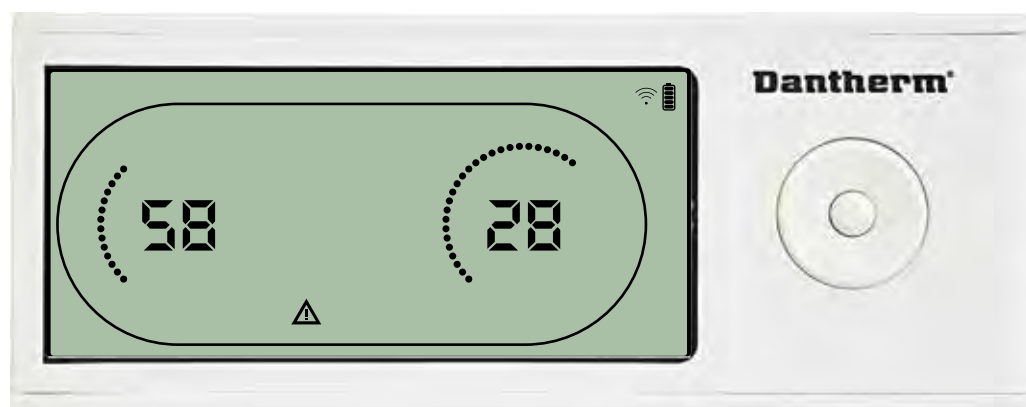


Lorsque le déshumidificateur est en fonctionnement, le symbole de déshumidification (💧) est affiché à l'écran du DRC1.

Lorsque le chauffage est activé, l'icône de chauffage (SSS) est affichée à l'écran du DRC1.

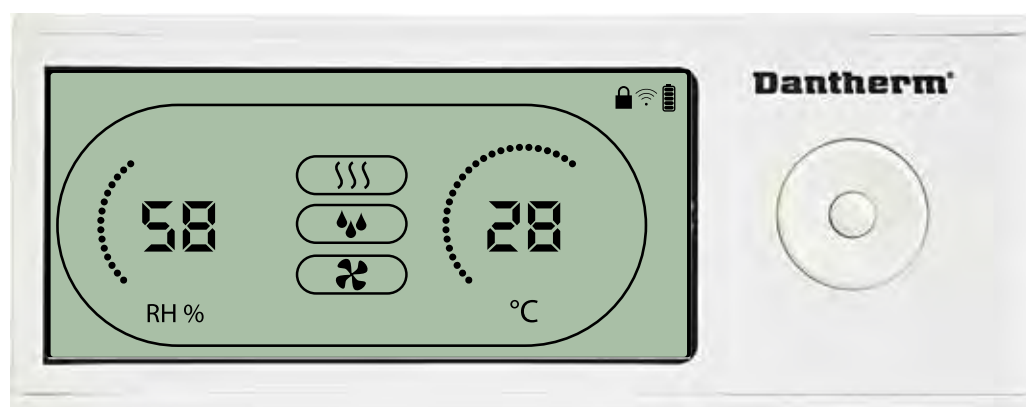
Lorsque le ventilateur d'extraction est activé, l'icône du ventilateur d'extraction (🌀) est affichée à l'écran du DRC1.

### État d'échec



Si le déshumidificateur passe en mode d'échec, le symbole d'avertissement (⚠️) est affiché à l'écran du DRC1.

### Verrouillé à distance








Le DRC1 est équipé d'un interrupteur dans le compartiment des batteries.

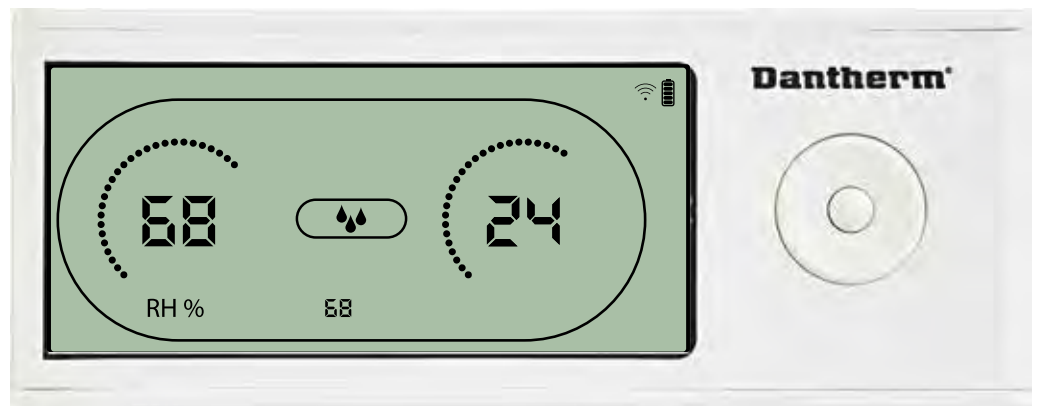
Lorsque l'interrupteur est en position « verrouillé », les boutons dur DRC1 sont désactivés.

L'écran affichera toujours les dernières informations, mais les entrées de l'utilisateur ne seront pas autorisées.

## Points de consigne du menu utilisateur






### Point de consigne de déshumidification

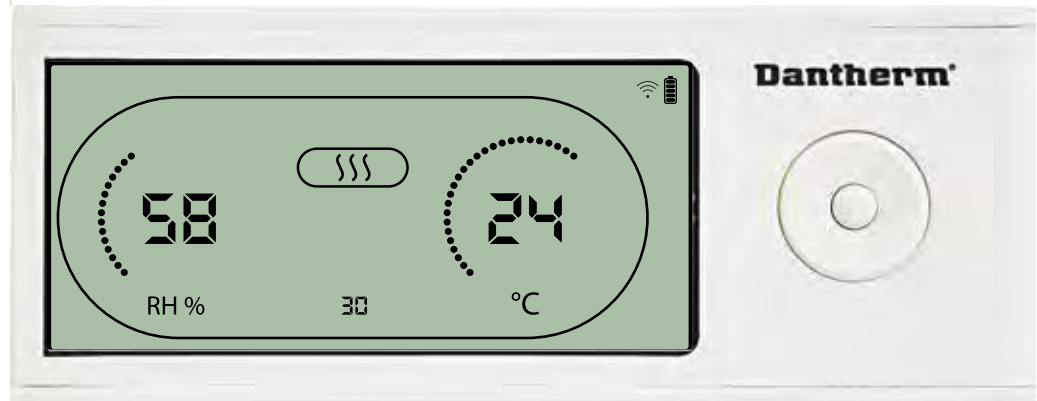
-  Appuyez sur le bouton pendant 3 secondes pour accéder au menu de configuration utilisateur. Appuyez pour confirmer.
-  Diminuer d'une unité
-  Augmenter d'une unité
-  Parcourir les icônes
-  Parcourir les icônes



La valeur d'humidité et l'icône de déshumidification clignotent. L'écran indique le point de consigne d'humidité souhaité. Lorsque l'icône clignote, la valeur peut être augmentée ou diminuée en appuyant sur les touches Haut/Augmenter ou Bas/Diminuer sur le DRC1. Appuyez sur entrée pour confirmer le point de consigne d'humidité et accéder à la page suivante du menu.

### Point de consigne de température

-  Appuyez sur le bouton pendant 3 secondes pour accéder au menu de configuration utilisateur. Appuyez pour confirmer.
-  Diminuer d'une unité
-  Augmenter d'une unité
-  Parcourir les icônes
-  Parcourir les icônes








La valeur de température et l'icône de chauffage clignotent. La valeur affichée indique le point de consigne de température souhaité. Lorsque l'icône clignote, la valeur peut être augmentée ou diminuée en appuyant sur les touches Haut/Augmenter ou Bas/Diminuer sur le DRC1. Maximum : 34 °C, minimum : 5 °C. Appuyez sur entrée pour confirmer le nouveau point de consigne d'humidité et accéder à la page suivante du menu.

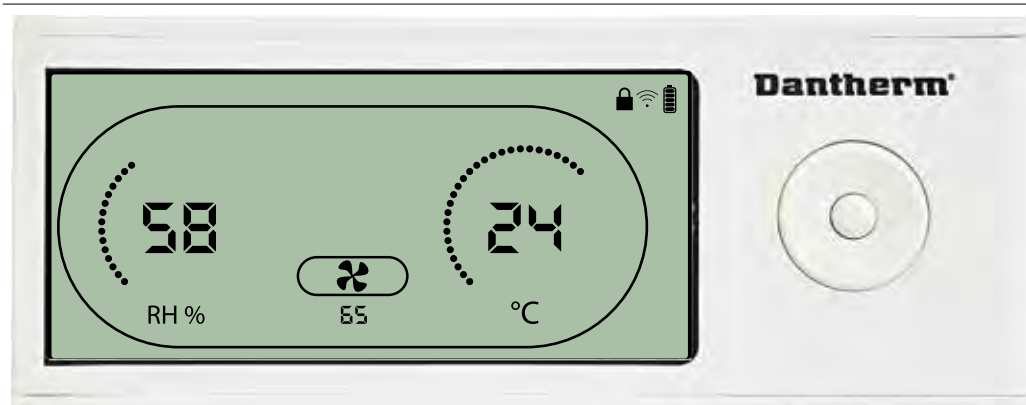
## Menu installateur



Appuyez sur le bouton et maintenez-le enfoncé pendant 5 secondes pour accéder au menu de configuration installateur.

### Point de consigne du ventilateur

-  Diminuer d'une unité
-  Augmenter d'une unité
-  Parcourir les icônes
-  Parcourir les icônes
-  Appuyez pour confirmer.








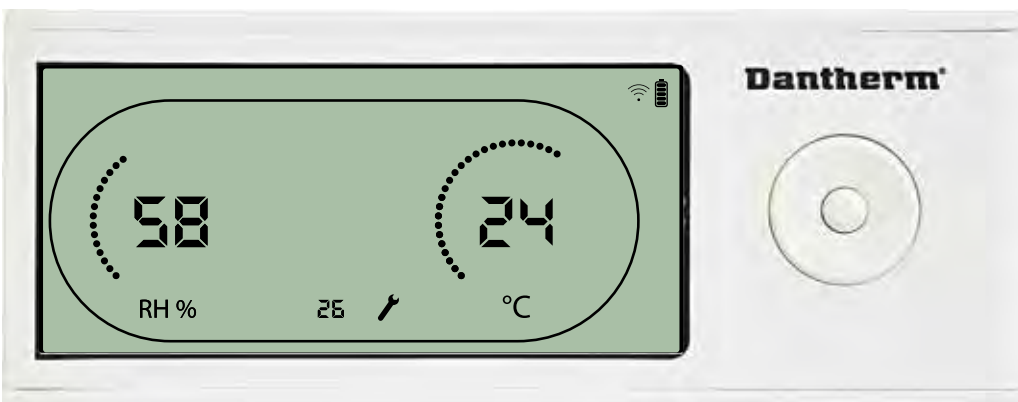
Lorsque l'icône du ventilateur d'extraction clignote à une fréquence de 0,5 Hz, le point de consigne du ventilateur d'extraction est affiché sur la ligne d'information.

Appuyez sur le bouton Gauche ou Droite pour diminuer ou augmenter la valeur. Appuyez sur entrée pour confirmer le point de consigne et accéder à l'icône suivante.

Si vous ne confirmez pas les modifications, le nouveau point de consigne ne sera pas enregistré.

### Intervalle d'entretien

-  Diminuer d'une unité
-  Augmenter d'une unité
-  Parcourir les icônes
-  Parcourir les icônes
-  Appuyez pour confirmer.



Lorsque l'icône clignote, l'intervalle d'entretien peut être augmenté en appuyant sur le bouton DROITE ou diminué en appuyant sur le bouton GAUCHE.

Maximum 99 semaines. Minimum 1 semaine.

## Alarmes

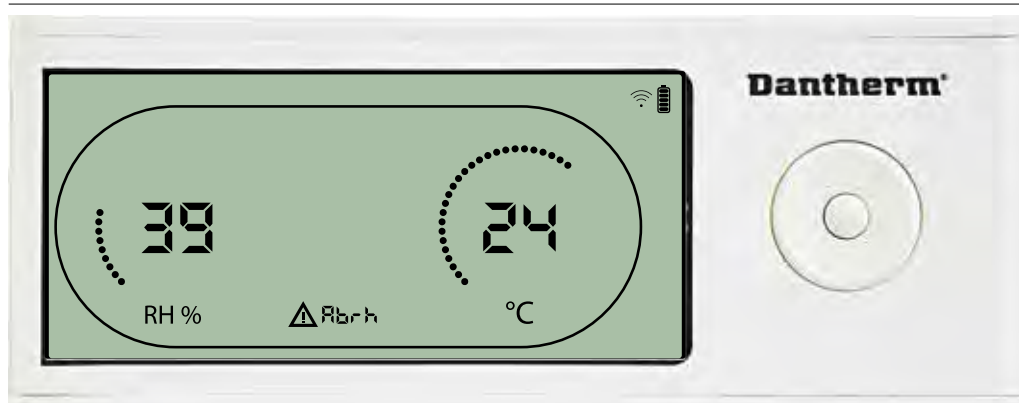
### Condition ambiante Mode veille 2



Appuyez sur le bouton pendant 3 secondes pour accéder au menu de configuration utilisateur.



Appuyez sur le bouton pendant 5 secondes pour accéder au menu de configuration installateur.



Le DRC1 passe en mode veille 2 lorsque les conditions ambiantes sont en dehors des limites de fonctionnement. L'écran indique les mesures de température et de HR lorsque l'unité est en mode veille 1.

Cet état ne peut pas être ignoré et ne sera annulé que lorsque la température ambiante (abt) ou l'humidité ambiante (abrh) se trouve dans les limites.

Uniquement dans ce cas, vous pouvez accéder au menu de configuration pour modifier les valeurs de point de consigne.

Lorsque vous vous trouvez dans le menu de configuration, l'icône d'alarme s'éteint et le point de consigne est affiché à la place de « Abt/Abrh » sur la ligne INFO.

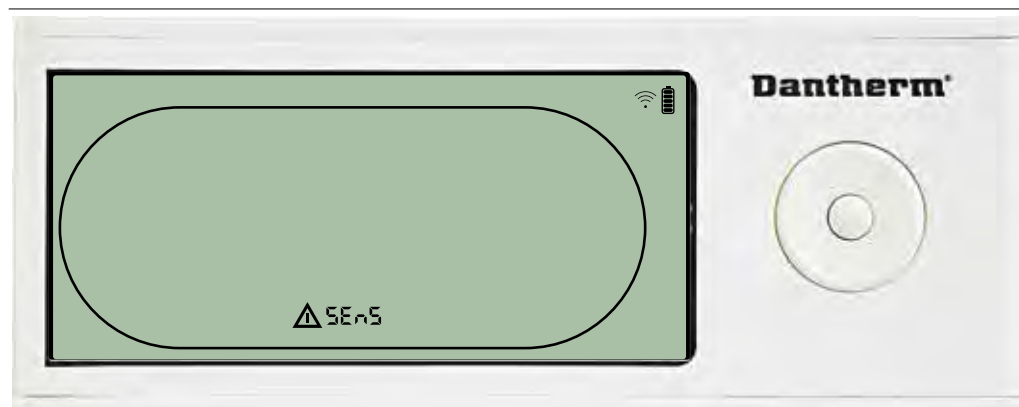
### Dysfonctionnement du capteur



Appuyez pour savoir quel capteur est défectueux.



Appuyez pour savoir quel capteur est défectueux.



Le déshumidificateur est arrêté car un dysfonctionnement du capteur a été détecté.

Un dysfonctionnement du capteur ne peut pas être ignoré à partir du DRC1.

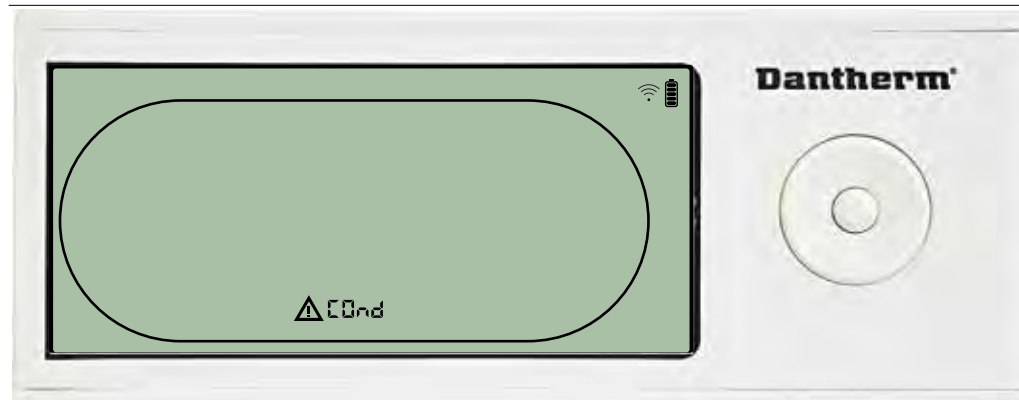
Utilisez le bouton HAUT ou BAS pour consulter les capteurs qui sont défectueux.

Si tous les capteurs sont défectueux, les codes indiquent la séquence suivante :

« COnd » « EVAP » ▲▼ « RH°T »

Il est impossible d'accéder au menu de configuration pour modifier les valeurs des points de consigne.

### Dysfonctionnement du capteur de condensateur



Si le capteur du condensateur est défectueux, le code « COnd » est affiché si vous appuyez sur HAUT ou BAS


lorsque le code d'échec « SEnS » est affiché à l'écran.


Si vous n'appuyez sur aucun bouton pendant 10 secondes, l'écran affiche à nouveau « SEnS ».

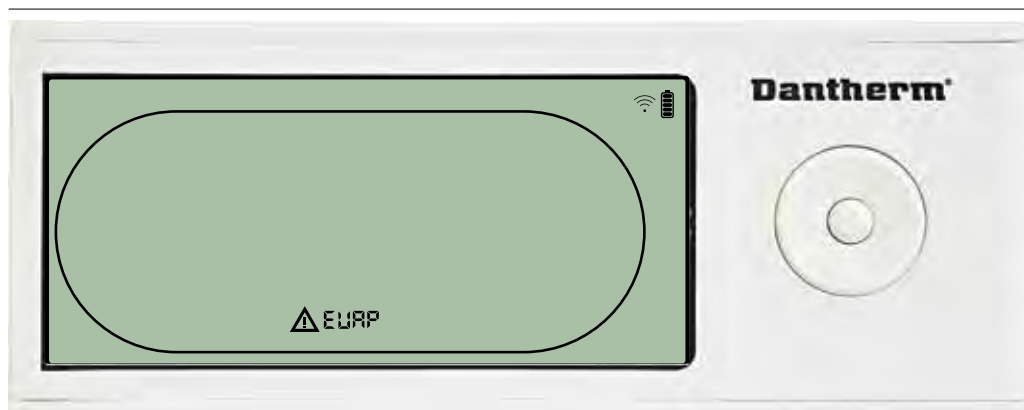
Il est impossible d'accéder au menu de configuration pour mesurer les points de consigne.

## Alarmes - suite

### Dysfonctionnement du capteur de l'évaporateur

 Appuyez pour savoir quel capteur est défectueux.

 Appuyez pour savoir quel capteur est défectueux.





Si le capteur de l'évaporateur est défectueux, le code « EVAP » est affiché si vous appuyez sur HAUT ou BAS lorsque le code d'échec « SEnS » est affiché à l'écran.

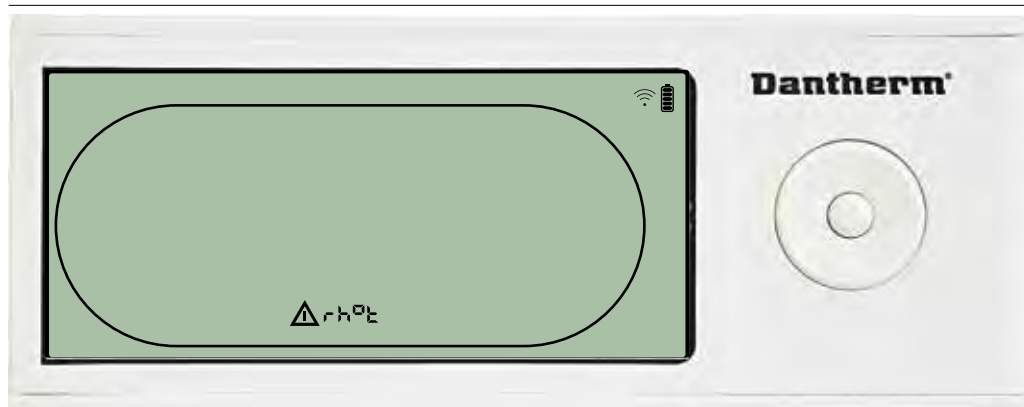
Si le capteur de l'évaporateur fonctionne correctement, le code « EVAP » n'est pas affiché.

Si vous n'appuyez sur aucun bouton pendant 10 secondes, l'écran affiche à nouveau « SEnS ». Il est impossible d'accéder au menu de configuration pour mesurer les points de consigne.

### Dysfonctionnement du capteur HR/T

 Appuyez pour savoir quel capteur est défectueux.

 Appuyez pour savoir quel capteur est défectueux.

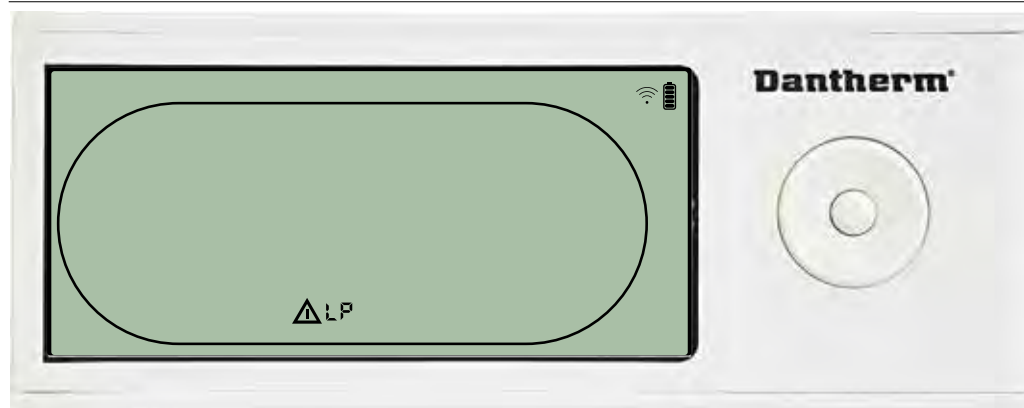


Si le capteur HR/T est défectueux, le code « rh°t » est affiché si vous appuyez sur HAUT ou BAS lorsque le code d'échec « SEnS » est affiché à l'écran.

Si le capteur HR/T fonctionne correctement, le code « rh°t » n'est pas affiché.

Si vous n'appuyez sur aucun bouton pendant 10 secondes, l'écran affiche à nouveau « SEnS ». Il est impossible d'accéder au menu de configuration pour mesurer les points de consigne.

### Dysfonctionnement de faible pression



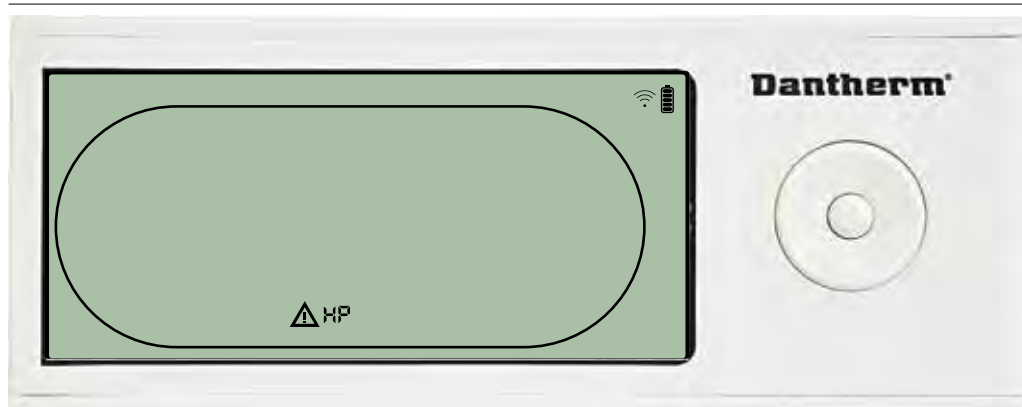
Le déshumidificateur est arrêté car une faible pression a été détectée.

Un dysfonctionnement ne peut pas être ignoré à partir du DRC1.

Il est impossible d'accéder au menu de configuration pour mesurer les points de consigne.

## Alarmes - suite

### Dysfonctionnement de pression élevée

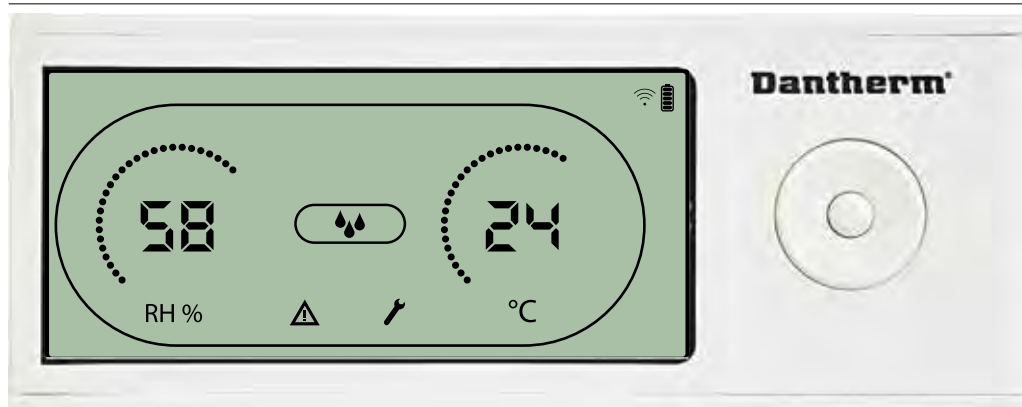


Le déshumidificateur est arrêté car une pression élevée a été détectée. Un dysfonctionnement ne peut pas être ignoré à partir du panneau de commande à distance. Il est interdit d'accéder au menu de configuration pour modifier les valeurs des points de consigne.

### Alarme d'entretien



Appuyez sur le bouton pendant 5 secondes pour accéder au menu de configuration installateur.



L'icône d'entretien est affichée lorsque l'entretien du déshumidificateur est nécessaire. L'alarme d'entretien n'exerce aucune influence sur le fonctionnement du déshumidificateur.

Pour ignorer/réinitialiser l'alarme d'entretien :

- Appuyez sur le bouton DROITE pendant 5 secondes pour accéder au menu de configuration installateur.



- Appuyez sur HAUT/BAS pour accéder à l'icône d'entretien.

- Appuyez sur GAUCHE/DROITE pour modifier la valeur de consigne de 0 à l'intervalle d'entretien souhaité.

- Confirmez l'intervalle d'entretien en appuyant sur ENTRÉE.

### Priorité d'alarme

|      |   |                 |
|------|---|-----------------|
| HP   | ↑ | Priorité élevée |
| LP   |   |                 |
| SEnS |   |                 |
| Abt  |   |                 |
| Abrh |   | Priorité basse  |

La liste ci-dessus indique la priorité des alarmes lorsque plusieurs alarmes sont actives.

## Caractéristiques techniques

| Modèle                                    |                   | CDP 40     | CDP 40T    | CDP 50     | CDP 50T    | CDP 70     | CDP 70T    |
|---|-------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| - Plage de service, humidité              | %HR               | 40 - 100   | 40 - 100   | 40 - 100   | 40 - 100   | 40 - 100   | 40 - 100   |
| - Plage de service, température           | °C                | 10 - 36    | 10 - 36    | 10 - 36    | 10 - 36    | 10 - 36    | 10 - 36    |
| - Volume d'air à la pression externe max. | m <sup>3</sup> /h | 400        | 400        | 680        | 680        | 900        | 900        |
| - Capacité à 28 °C - HR 60                | l/jour            | 34         | 34         | 52         | 52         | 69         | 69         |
| - SEC 28 °C - HR 60                       | kWh/l             | 0,47       | 0,47       | 0,48       | 0,48       | 0,43       | 0,43       |
| - Alimentation électrique                 | V/Hz              | 1 × 230/50 | 1 × 230/50 | 1 × 230/50 | 1 × 230/50 | 1 × 230/50 | 1 × 230/50 |
| - Consommation max. de courant            | kW                | 0,9        | 0,9        | 1,5        | 1,5        | 1,8        | 1,8        |
| - Consommation max. en ampères            | A                 | 3,8        | 3,8        | 6,6        | 6,6        | 8          | 8          |
| - Réfrigérant                             | -                 | R407C      |            |            |            |            |            |
| - Quantité de réfrigérant                 | kg                | 0,7        | 0,7        | 0,9        | 0,9        | 1,2        | 1,2        |
| - PRG (potentiel de réchauffement global) | -                 | 1 774      |            |            |            |            |            |
| - Niveau de bruit* (à 1 m de l'unité)     | dB(A)             | 46         | 43         | 47         | 44         | 50         | 47         |
| - Poids                                   | kg                | 56,5       | 57,5       | 65,0       | 66         | 75,5       | 77,5       |
| Type de filtre                            |                   | PPI 15     |            |            |            |            |            |



## S'assurer d'une composition de l'eau correcte

### Qualité de l'eau

L'association correcte de substances chimiques dans une piscine d'intérieur est cruciale aussi bien pour la santé des utilisateurs que pour les objets stockés dans le local de la piscine, ainsi que dans le local technique de cette dernière.

Une eau qui n'est pas suffisamment traitée entraîne une hygiène insuffisante, alors que de l'eau traitée en excès engendre l'apparition de gaz contenant du chlore qui peuvent être irritants pour les yeux et causer des difficultés respiratoires.

En outre, une composition non adaptée des substances chimiques présentes dans l'eau peut détruire tous les équipements en très peu de temps, y compris le déshumidificateur et les autres systèmes installés pour traiter l'air.

Vous trouverez ci-dessous les valeurs de seuil qui s'appliquent aux produits destinés aux piscines d'intérieur conformément à la norme EN/ISO 12944-2, classe de protection C4. Ces valeurs de seuil doivent être respectées pour que la garantie soit valable.

### Lors de l'ajout de substances chimiques

Les lignes directrices suivantes sont applicables aux piscines lors de l'ajout de substances chimiques.

| Substances chimiques               | ppm                                   |
|------------------------------------|---------------------------------------|
| Teneur en chlore libre             | 1,0 - 2,0                             |
| Teneur en chlore combiné           | Max. 1/3 de la teneur en chlore libre |
| pH                                 | 7,2 - 7,6                             |
| Alcalinité totale                  | 80 - 150                              |
| Dureté du calcium                  | 250 - 450                             |
| Quantité totale de solides dissous | < 2 000                               |
| Sulfates                           | < 360                                 |

### Avec production de chlore interne

Les lignes directrices suivantes sont applicables aux piscines disposant d'un système de production de chlore.

| Substances chimiques               | ppm       |
|------------------------------------|-----------|
| Sel (NaCl)                         | < 30 000  |
| Quantité totale de solides dissous | < 5 500   |
| pH                                 | 7,2 - 7,6 |
| Alcalinité totale                  | 80 - 150  |
| Dureté du calcium                  | 250 - 450 |
| Sulfates                           | < 360     |

### Indice de saturation de Langelier

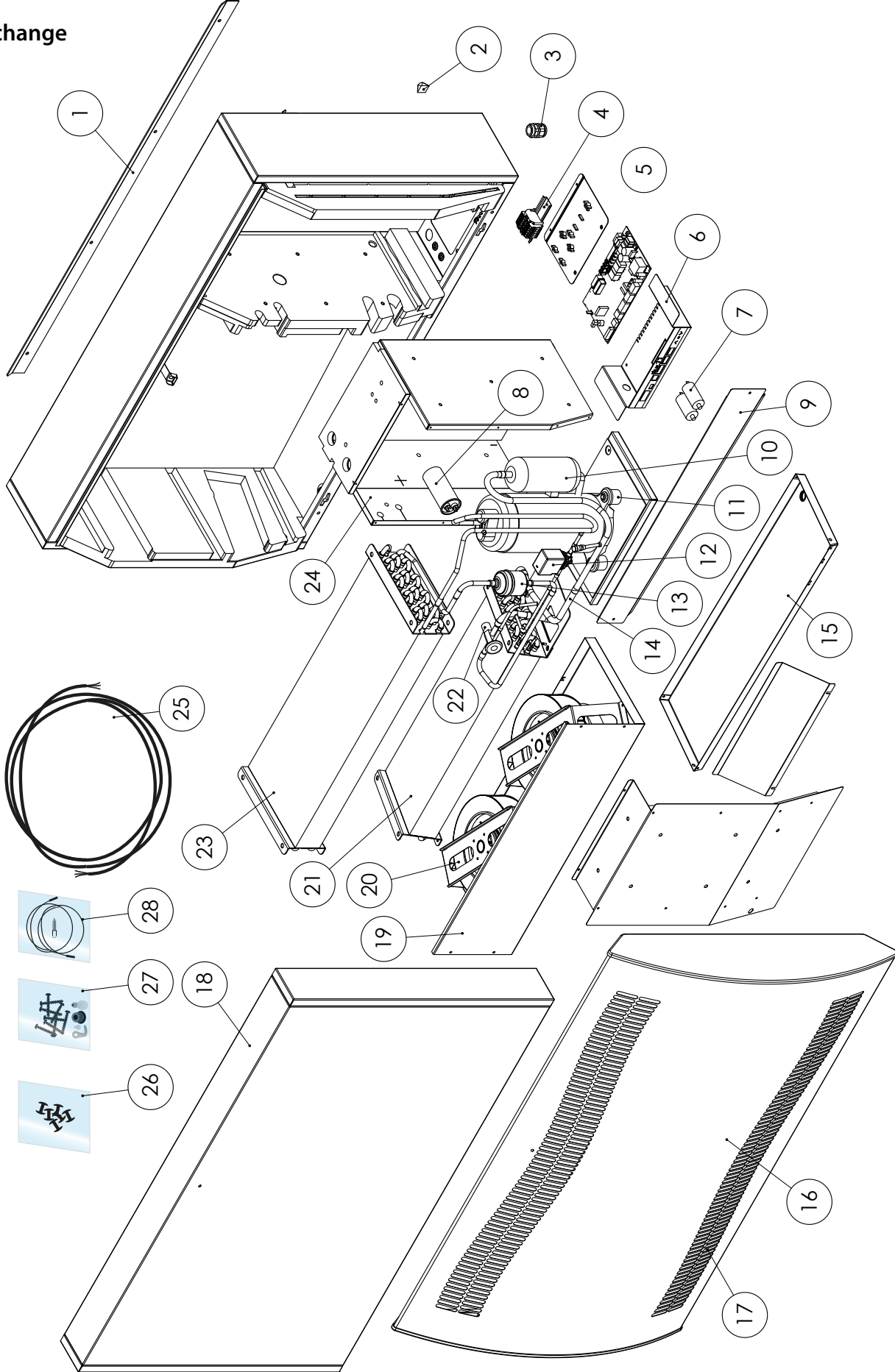
Il est recommandé d'utiliser l'indice de saturation de Langelier pour s'assurer que l'association des différents paramètres de l'eau est acceptable. Contactez Dantherm Air Handling A/S si nécessaire.

## Liste de pièces de rechange

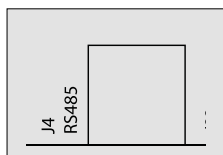
Voir l'illustration à la page suivante

| Illustration | Réf.   | Description   |
|--------------|--------|---|
| 1            | 094696 | Support mural, CDP/CDP-T 40   |
|              | 094827 | Support mural, CDP/CDP-T 50   |
|              | 094828 | Support mural, CDP/CDP-T 70   |
| 2            | 094811 | Espaceurs pour montage mural, CDP/CDP-T 40-50-70                          |
| 3            | 094812 | Presse-étoupe M25, CDP/CDP-T 40-50-70                                     |
| 4            | 094666 | Blocs de terminal sur rail DIN, CDP/CDP-T 40-50-70                        |
| 5            | 094685 | Panneau de commande CDP/CDP-T 40-50-70                                    |
| 6            | 094687 | Panneau d'interface avec support CDP/CDP-T 40-50-70                       |
| 7            | 094975 | Condensateur de ventilateur CDP/CDP-T 40-50-70                            |
| 8            | 094822 | Condensateur de moteur, compresseur CDP/CDP-T 70                          |
|              | 094821 | Condensateur de moteur, compresseur CDP/CDP-T 50                          |
|              | 094688 | Condensateur de moteur, compresseur CDP/CDP-T 40                          |
| 9            | 094682 | Système anti-éclaboussures, CDP 40T                                       |
|              | 094831 | Système anti-éclaboussures, CDP 50T                                       |
|              | 094832 | Système anti-éclaboussures, CDP 70T                                       |
| 10           | 094693 | Compresseur, CDP/CDP-T 40   |
|              | 094825 | Compresseur, CDP/CDP-T 50   |
|              | 094826 | Compresseur, CDP/CDP-T 70   |
| 11           | 094691 | Accessoires pour compresseur, CDP/CDP-T 40                                |
|              | 094823 | Accessoires pour compresseur, CDP/CDP-T 50                                |
|              | 094824 | Accessoires pour compresseur, CDP/CDP-T 70                                |
| 12           | 094973 | Vanne magnétique CDP/CDP-T 40-50-70                                       |
| 13           | 094665 | Filtre sec CDP/CDP-T 40-50-70   |
| 14           | 094694 | Kit de tubes en cuivre, CDP/CDP-T 40                                      |
|              | 094833 | Kit de tubes en cuivre, CDP/CDP-T 50                                      |
|              | 094834 | Kit de tubes en cuivre, CDP/CDP-T 70                                      |
| 15           | 094683 | Bac d'égouttage, CDP/CDP-T 40   |
|              | 094817 | Bac d'égouttage, CDP/CDP-T 50   |
|              | 094818 | Bac d'égouttage, CDP/CDP-T 70   |
| 16           | 094664 | Partie avant CDP 40 complète  |
|              | 094807 | Partie avant CDP 50 complète  |
|              | 094808 | Partie avant CDP 70 complète  |
| 17           | 094686 | Filtre PPI (taille unique)  |
|              | 094700 | Partie avant, CDP 40, complète  |
|              | 094829 | Partie avant, CDP 50T, complète   |
| 18           | 094830 | Partie avant, CDP 70T, complète   |
|              | 094671 | Groupe de ventilation, CDP/CDP-T 40                                       |
|              | 094815 | Groupe de ventilation, CDP/CDP-T 50                                       |
| 19           | 094816 | Groupe de ventilation, CDP/CDP-T 70                                       |
|              | 094669 | Ventilateur CDP/CDP-T 40-50-70  |
| 20           | 094670 | Bobine d'évaporateur complète, CDP/CDP-T 40                               |
|              | 094813 | Bobine d'évaporateur complète, CDP/CDP-T 50                               |
|              | 094814 | Bobine d'évaporateur complète, CDP/CDP-T 70                               |
| 21           | 094684 | Vanne thermique, CDP/CDP-T 40   |
|              | 094819 | Vanne thermique, CDP/CDP-T 50   |
|              | 094820 | Vanne thermique, CDP/CDP-T 70   |
| 22           | 094667 | Bobine de condensateur, CDP/CDP-T 40                                      |
|              | 094809 | Bobine de condensateur, CDP/CDP-T 50                                      |
|              | 094810 | Bobine de condensateur, CDP/CDP-T 70                                      |
| 23           | 094697 | Isolation pour le compresseur, CDP/CDP-T 40-50-70                         |
| 24           | 094690 | Cadre complet CDP/CDP-T 40-50-70  |
| 25           | 094681 | Rivets en plastique, fixation, CDP/CDP-T 40-50-70                         |
| 26           | 094695 | Vis et verrou, CDP/CDP-T 40-50-70   |
| 27           | 094689 | Capteur de température, capteur HR et diode lumineuse, CDP/CDP-T 40-50-70 |

Pièces de rechange



## Interface RS-485



L'interface RS-485 met en œuvre le protocole Modbus RTU comme dispositif esclave. Le dispositif ne dispose pas d'une adresse.

Paramètres : 115200, N, 8, 1. Il accepte les requêtes vers n'importe quelle adresse.

### Fonctions de code

|      |                                   |
|------|-----------------------------------|
| 0x06 | Prérégler un registre unique      |
| 0x10 | Prérégler des registres multiples |
| 0x03 | Lire les registres d'exploitation |

| Re-gistre | Octet | Para-mètre de base de données | Min. | Max. | Dé-faut | Description  |
|-----------|-------|-------------------------------|------|------|---------|--|
| 2         | 2     | Comp_state                    | 0    | 1    | 0       | État du compresseur :<br>0 : compresseur arrêté, 1 : compresseur en fonctionnement   |
|           | 3     | Fan_state                     | 0    | 1    | 0       | État du ventilateur :<br>0 : ventilateur arrêté, 1 : ventilateur en fonctionnement   |
| 3         | 4     | Sole_state                    | 0    | 1    | 0       | Vanne solénoïde :<br>0 : fermée<br>1 : ouverte   |
|           | 5     | ExFan_state                   | 0    | 1    | 0       | État du ventilateur d'évacuation :<br>0 : ventilateur arrêté<br>1 : ventilateur en fonctionnement  |
| 4         | 6     | Heat1_state                   | 0    | 1    | 0       | État du chauffage 1 :<br>0 : chauffage arrêté<br>1 : chauffage en fonctionnement   |
|           | 7     | Heat2_state                   | 0    | 1    | 0       | État du chauffage 2 :<br>0 : chauffage arrêté<br>1 : chauffage en fonctionnement   |
| 5         | 8     | Alarm1_state                  | 0    | 1    | 0       | Sortie d'alarme 1 :<br>0 : sortie d'alarme désactivée<br>1 : sortie d'alarme activée   |
|           | 9     | Alarm2_state                  | 0    | 1    | 0       | Sortie d'alarme 2 :<br>0 : sortie d'alarme désactivée<br>1 : sortie d'alarme activée   |
| 6         | 10    | Evap_temp1 (décimal)          | -40  | 100  | 0       | Température de l'évaporateur 1 :<br>décimale : peut être utilisé comme valeur entière de température   |
|           | 11    | Evap_temp1 (fraction)         | -40  | 100  | 0       | fraction : peut être recalculée en valeur après la virgule décimale.<br>Pour obtenir la valeur entière, utiliser l'équation en valeurs de point flottant « val = décimale + (fraction / 256) » |

**Interface RS-485**

Suite

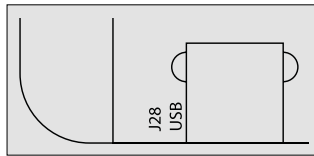
| Re-gistre | Octet | Paramètre de base de données | Min. | Max. | Dé-faut | Description  |
|-----------|-------|------------------------------|------|------|---------|--|
| 7         | 12    | Evap_<br>temp2<br>(décimal)  | -40  | 100  | 0       | Température de l'évaporateur 2 :<br>même utilisation que ci-dessus.  |
|           | 13    | Evap_<br>temp2<br>(fraction) | -40  | 100  | 0       |  |
| 8         | 14    | Cond_<br>temp1<br>(décimal)  | -40  | 100  | 0       | Température du condensateur :<br>même utilisation que ci-dessus.   |
|           | 15    | Cond_<br>temp1<br>(fraction) | -40  | 100  | 0       |  |
| 9         | 16    | Aux_temp<br>(décimal)        | -40  | 100  | 0       | Température du capteur auxiliaire :<br>même utilisation que ci-dessus.   |
|           | 17    | Aux_temp<br>(fraction)       | -40  | 100  | 0       |  |
| 10        | 18    | Amb_temp<br>(décimal)        | -40  | 100  | 0       | Température de l'air ambiant :<br>même utilisation que ci-dessus.  |
|           | 19    | Amb_temp<br>(fraction)       | -40  | 100  | 0       |  |
| 11        | 20    | Amb_hum<br>(octet haut)      | 0    | 100  | 0       | Humidité de l'air ambiant :<br>l'octet haut n'est pas significatif et contient toujours<br>zéro. Seul l'octet bas peut être utilisé. |
|           | 21    |                              |      |      |         |  |
| 12        | 22    | RH_set                       | 40   | 95   | 40      | Valeur du point de consigne de l'humidité souhaitée.   |
|           | 23    | RH_Fan                       | 40   | 95   | 40      | Valeur du point de consigne de l'humidité pour le<br>démarrage du ventilateur d'évacuation.  |
| 13        | 24    | Temp_set<br>(décimal)        | 0    | 36   | 0       | Valeur du point de consigne de la température<br>souhaitée :<br>utilisation similaire à Evap_temp1.                                  |
|           | 25    | Temp_set<br>(fraction)       |      |      |         |  |

**Interface RS-485**

Suite

| Registre | Octet | Paramètre de base de données         | Min. | Max.  | Défaut | Description  |
|----------|-------|--------------------------------------|------|-------|--------|--|
| 16       | 30    | Fail_start                           | 0    | 1     | 0      | État du mode Fail_start  |
|          | 31    | SB_mode                              | 0    | 1     | 0      | État du mode veille  |
| 17       | 32    | DEH_mode                             | 0    | 1     | 0      | État de déshumidification  |
|          | 33    | Ice_mode                             | 0    | 1     | 0      | État du dégivrage  |
| 18       | 34    | LP_mode                              | 0    | 1     | 0      | État du mode d'échec basse pression (LP)   |
|          | 35    | Sens_mode                            | 0    | 1     | 0      | 0 : état du mode d'échec du capteur  |
| 19       | 36    | HP_mode                              | 0    | 1     | 0      | État du mode d'échec haute pression (LP)   |
|          | 37    | Amb_mode                             | 0    | 1     | 0      | État du mode d'échec ambiant   |
| 20       | 38    | AmbT_mode                            | 0    | 1     | 0      | État du mode d'échec température ambiante  |
|          | 39    | AmbRH_mode                           | 0    | 1     | 0      | État du mode d'échec humidité ambiante   |
| 21       | 40    | Numéro de version du logiciel (haut) | 0    | 65535 | x      | Numéro de version du logiciel  |
|          | 41    | Numéro de version du logiciel (bas)  | 0    |       |        |  |
| 22       | 42    | Version du logiciel (majeure)        | 0    | 255   | x      | Version majeure du logiciel  |
|          | 43    | Version du logiciel (mineure)        | 0    | 255   | x      | Version mineure du logiciel  |
| 23       | 44    | Temp. alarme HP (décimal)            | 0    | 99    | 60     | Le dysfonctionnement HP se produit lorsque le paramètre Cond_temp1 est supérieur à cette valeur. Utilisation similaire à Evap_temp1. |
|          | 45    | Temp. alarme HP (fraction)           |      |       |        |  |
| 41       | 80    | Fan_function                         | 0    | 1     | 0      | Activer la fonction FAN (ventilateur) en mode veille   |
|          | 81    |                                      |      |       |        |  |
| 42       | 82    | Time_wait_fan                        | 60   | 7200  | 3600   | Durée à attendre avant le démarrage du ventilateur en mode veille, si activé (secondes)  |
|          | 83    |                                      |      |       |        |  |
| 43       | 84    | Time_run_fan                         | 15   | 600   | 60     | Durée de fonctionnement du ventilateur en mode veille, si activé (secondes)  |
|          | 85    |                                      |      |       |        |  |
| 44       | 86    | RH_Fen                               | 0    | 1     | 0      | Activer/désactiver la fonction de ventilateur d'extraction   |
|          | 87    | Service_ena                          | 0    | 1     | 0      | Activer/désactiver la fonction d'intervalle d'entretien  |
| 45       | 88    | Service_int                          | 0    | 99    | 0      | Valeur de l'intervalle d'entretien en semaines   |
|          | 89    |                                      |      |       |        |  |

## Journal de données/ USB



### Paramètres

Le journal de données utilise 2KB de la sauvegarde SRAM (sous la batterie) pour enregistrer les données.

L'intervalle d'enregistrement de données est de 3 heures. Si le statut passe en mode d'échec, ceci active également l'enregistrement.

Si l'espace de stockage est rempli, le nouvel enregistrement remplace le plus ancien.

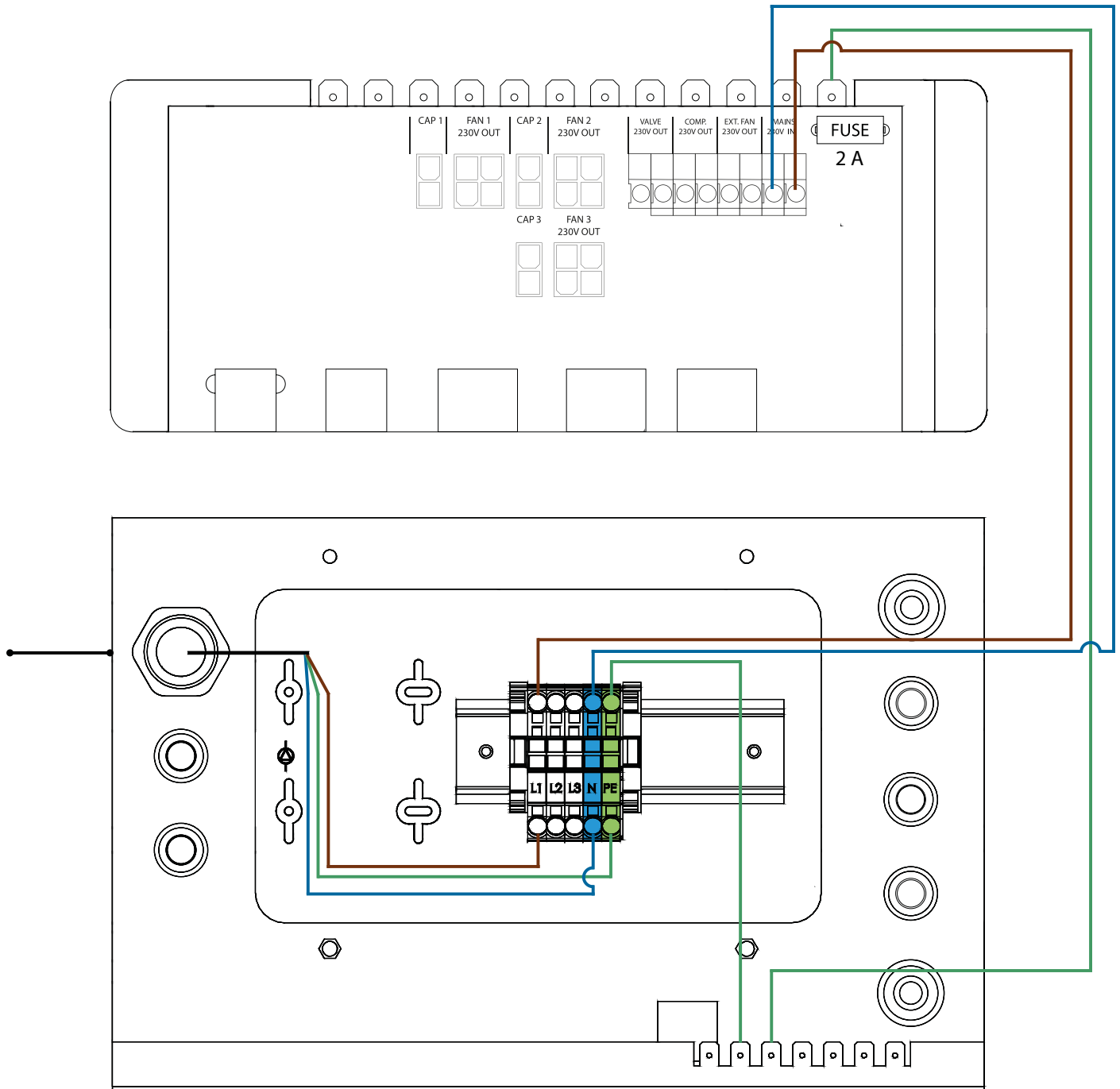
Après la connexion de la clé USB, toutes les données enregistrées sont stockées dans le fichier data\_log.csv au format CSV. Les enregistrements ne seront pas supprimés du panneau, il est donc possible de disposer des données sur plusieurs clés USB.

Contenu du journal de données :

| Paramètre de base de données | Taille (octets) | Texte de sortie | Colonne CSV |
|------------------------------|-----------------|-----------------|-------------|
| Work_time                    | 32              | <jj:mm:hh:ss>   | Horodatage  |
| Amb_temp                     | 8               | <valeur>        | T_amb       |
| Amb_int_temp                 | 8               | <valeur>        | T_amb_int   |
| Amb_ext_temp                 | 8               | <valeur>        | T_amb_ext   |
| Aux_temp                     | 8               | <valeur>        | T_aux       |
| Cond_temp1                   | 8               | <valeur>        | T_cond      |
| Evap_temp1                   | 8               | <valeur>        | T_evap1     |
| Evap_temp2                   | 8               | <valeur>        | T_evap2     |
| Temp_set                     | 8               | <valeur>        | T_set       |
| Amb_hum                      | 8               | <valeur>        | RH_amb      |
| Amb_int_hum                  | 8               | <valeur>        | RH_amb_int  |
| Amb_ext_hum                  | 8               | <valeur>        | RH_amb_ext  |
| RH_set                       | 8               | <valeur>        | RH_set      |
| RH_Fan                       | 8               | <valeur>        | ExtFanSet   |
| Evap_temp_err                | 1               | « EVAP »        | Erreur      |
| Cond_temp_err                | 1               | « COND »        | Erreur      |
| Aux_temp_err                 | 1               | « AUX »         | Erreur      |
| Amb_int_err                  | 1               | « AMB_INT »     | Erreur      |
| Amb_ext_err                  | 1               | « AMB_EXT »     | Erreur      |
| SB_mode                      | 1               | « SB »          | Mode        |
| Startup_mode                 | 1               | « STARTUP »     | Mode        |
| DEH_mode                     | 1               | « DEH »         | Mode        |
| Ice_mode                     | 1               | « ICE »         | Mode        |
| LP_mode                      | 1               | « LP »          | Mode        |
| HP_mode                      | 1               | « HP »          | Mode        |
| Sens_mode                    | 1               | « SENS »        | Mode        |
| AmbT_mode                    | 1               | « AMBT »        | Mode        |
| AmbRH_mode                   | 1               | « AMBRH »       | Mode        |
| Service_ena                  | 1               | « ENABLED »     | Mode        |

**Wiring Diagrams, Stromlaufpläne, Schémas de câblage, Schemi elettrici, Diagramas eléctricos, Схемы электрических соединений, Ledningsdiagrammer**

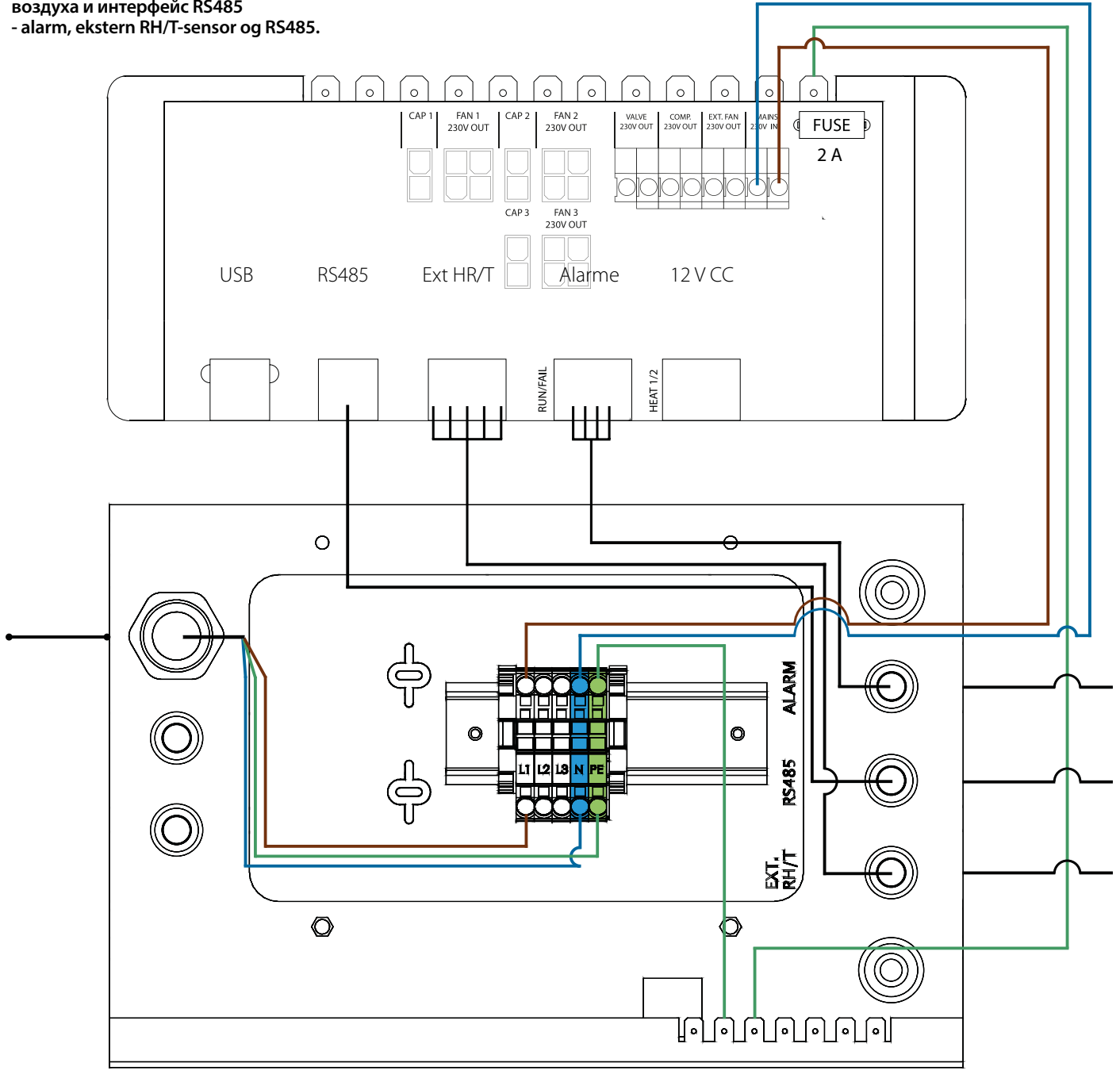
**Standard connection, Standardanschluss, les raccordements par défaut, la connessione standard, ligação padrão, стандартное подключение, standardtilslutning**





**Wiring Diagrams, Stromlaufpläne, Schémas de câblage, Schemi elettrici,  
Diagramas elétricos, Схемы электрических соединений, Ledningsdiagrammer**

- alarm, external RH/T sensor and RS485, Alarm,
- externem RH/T-Sensor und RS485,
- l'alarme, au capteur HR/T externe et à l'interface RS485,
- allarme, sensore esterno RH/T e RS485,
- alarme, sensor de HR/T externa e RS485.,
- аварийное оповещение, внешний датчик относительной влажности/температуры воздуха и интерфейс RS485
- alarm, eksternt RH/T-sensor og RS485.



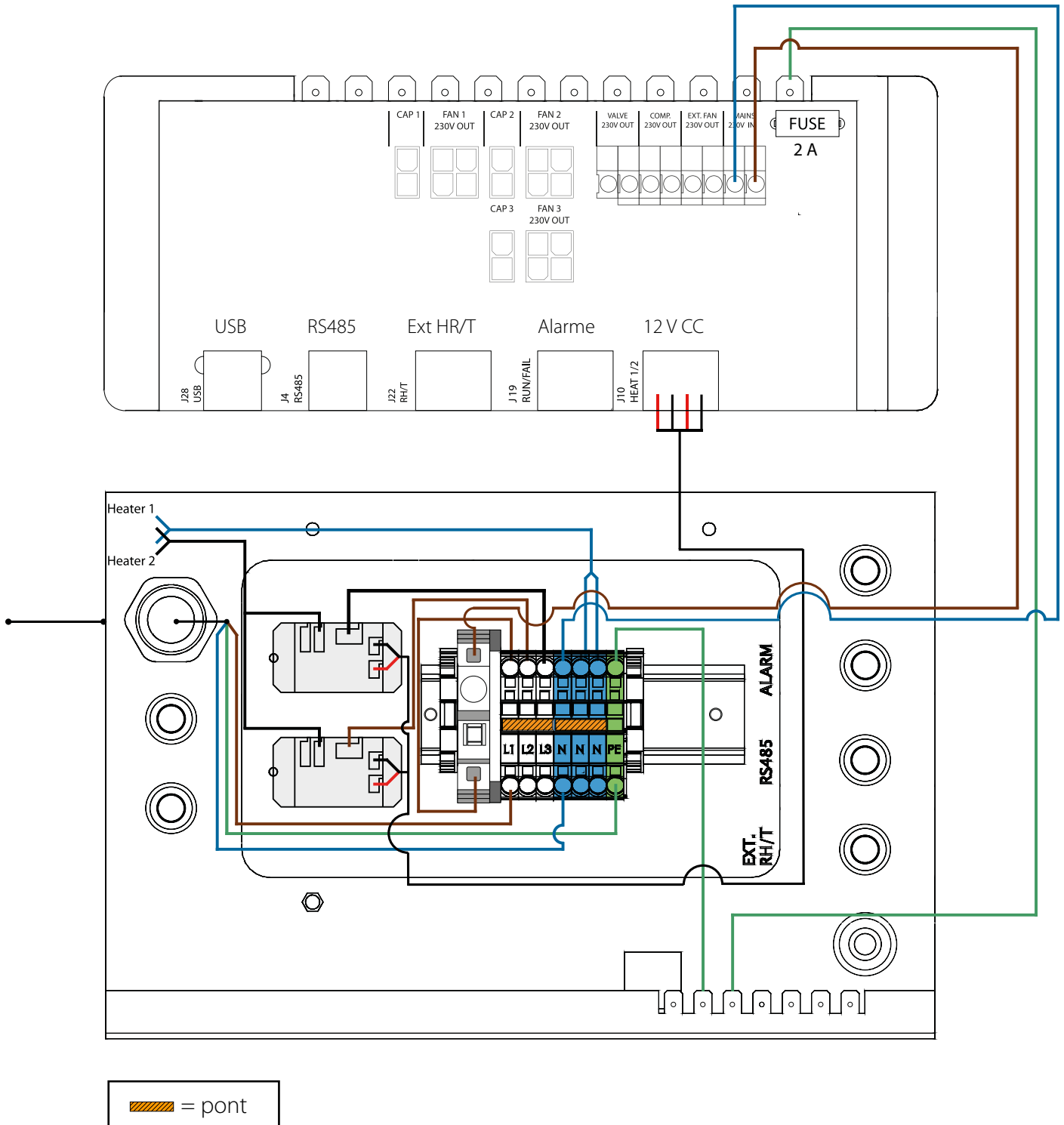
Sensor data next page - Sensordaten nächste Seite - Données du capteur page suivante -  
Dati del sensore pagina successiva - Dados do sensor página seguinte -  
Данные датчиков следующая страница - Sensor data næste side.

**Sensor data - Sensordaten - Données du capteur -  
Dati del sensore - Dados do sensor - Данные датчиков - Sensor data.**

|    |   |  |   |
|----|---|--|---|
| EN | <b>RH Sensor Specific tion</b>                                | Interface:<br>Input Power Voltage:<br>Maximal Current:     | 0-10V, Linear, 0V = 0% RH,<br>10V = 100% RH<br>12V DC<br>10mA             |
|    | <b>Temperature Sensor Specific tion</b>                       | Type:<br>Resistance in Ohms @ 25°C:<br>B25/85:             | NTC<br>10k Ω<br>3969K   |
| DE | <b>Technische Daten – RH-Sensor</b>                           | Schnittstelle:<br>Eingangsspannung:<br>Max. Stromstärke:   | 0–10 V, linear, 0 V = 0 % RH,<br>10 V = 100 % RH<br>12 V DC<br>10 mA      |
|    | <b>Technische Daten – Tempera- tursensor</b>                  | Typ:<br>Widerstand bei 25 °C:<br>B25/85:                   | NTC<br>10 k Ω<br>3969 K   |
| FR | <b>Spécific tions du capteur HR</b>                           | Interface :<br>Tension d'entrée :<br>Courant maximal :     | 0 à 10 V, linéaire, 0 V = 0 % HR,<br>10 V = 100 % HR<br>12 V CC<br>10 mA  |
|    | <b>Spécific tions du capteur de température</b>               | Type :<br>Résistance en ohms à 25 °C :<br>B25/85 :         | NTC<br>10k Ω<br>3969K   |
| IT | <b>Specifica del senso e RH</b>                               | Interfaccia:<br>Tensione di ingresso:<br>Corrente massima: | 0-10 V, lineare, 0 V = 0% RH,<br>10 V = 100% RH<br>12 V c.c.<br>10 mA     |
|    | <b>Specifica del senso e di temperatura</b>                   | Modello:<br>Resistenza in Ohms @ 25 °C:<br>B25/85:         | NTC<br>10 k Ω<br>3969 K   |
| PT | <b>Especificação do sensor de H</b>                           | Interface:<br>Tensão de entrada:<br>Corrente máxima:       | 0 – 10 V, linear, 0 V = 0% de HR,<br>10 V = 100% de HR<br>12 VCC<br>10 mA |
|    | <b>Especificação do sensor de temperatura</b>                 | Tipo:<br>Resistência em Ohms @ 25 °C:<br>B25/85:           | NTC<br>10k Ω<br>3969K   |
| RU | <b>Характеристики датчика относительной влажности воздуха</b> | Интерфейс:<br>входное напряжение:<br>Максимальный ток:     | 0-10 В, линейный, 0 В = 0% RH, 10V = 100% RH<br>12 В пост. тока<br>10 mA  |
|    | <b>Характеристики датчика температуры воздуха</b>             | Тип:<br>Сопротивление, Ом при 25° C:<br>B25/85:            | NTC<br>10000 Ω<br>3969K   |
| DA | <b>RH sensorspecifi ation</b>                                 | Grænseflade:<br>Indgangsspænding:<br>Maksimal strømstyrke: | 0-10 V, lineær, 0 V = 0 % RH,<br>10 V = 100 % RH<br>12 V DC<br>10 mA      |
|    | <b>Temperatursensorspecifi ation</b>                          | Type:<br>Modstand i ohm @ 25 °C:<br>B25/85:                | NTC<br>10k Ω<br>3969K   |

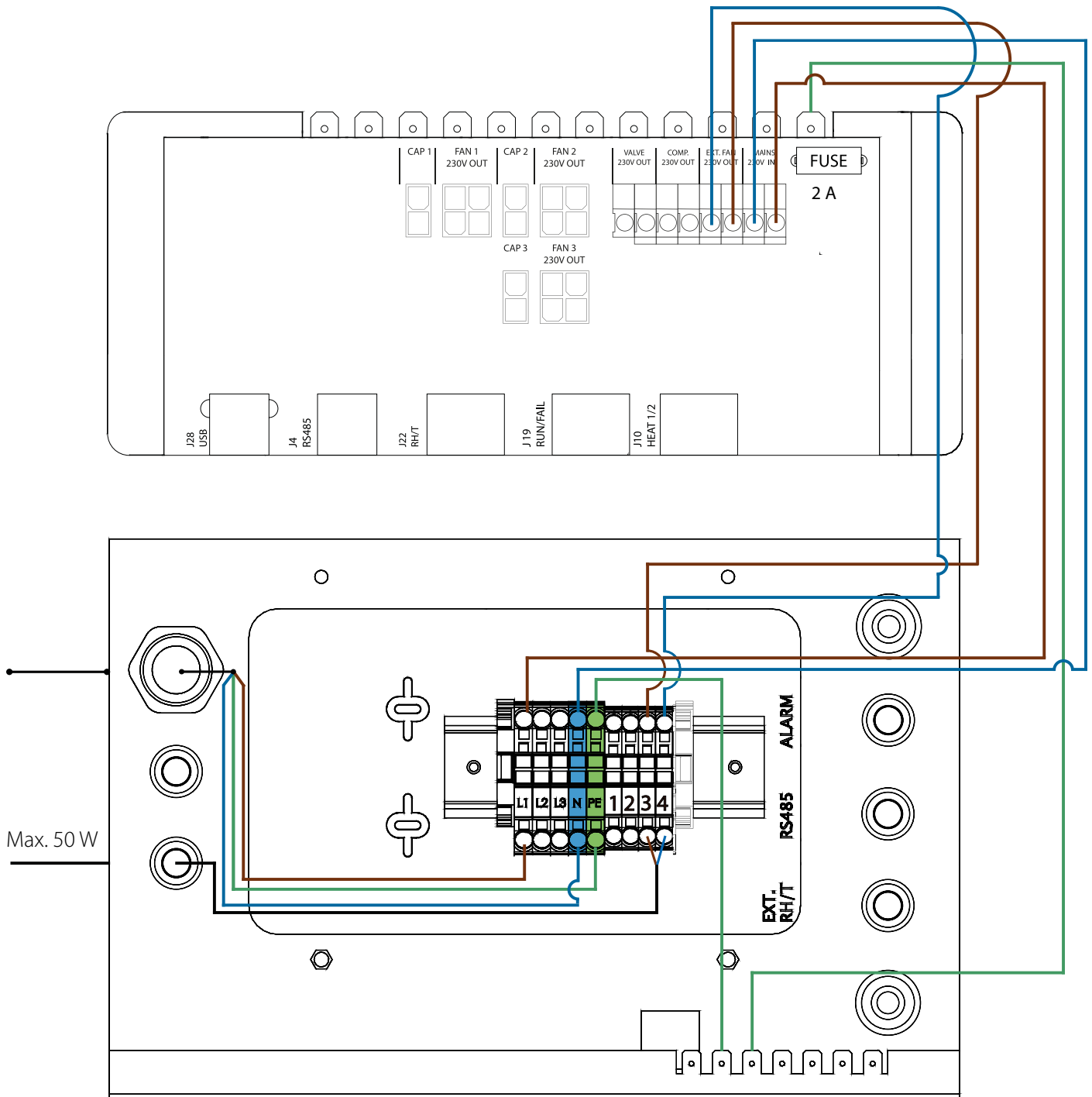
**Wiring Diagrams, Stromlaufpläne, Schémas de câblage, Schemi elettrici, Diagramas eléctricos, Схемы электрических соединений, Ledningsdiagrammer**

**Electric heating coil, elektrischen Heizschlange, la bobine thermique électrique, la serpentina di riscaldamento elettrica, bobina de aquecimento eléctrico, электрического нагревателя, elektrisk varmelegeme**



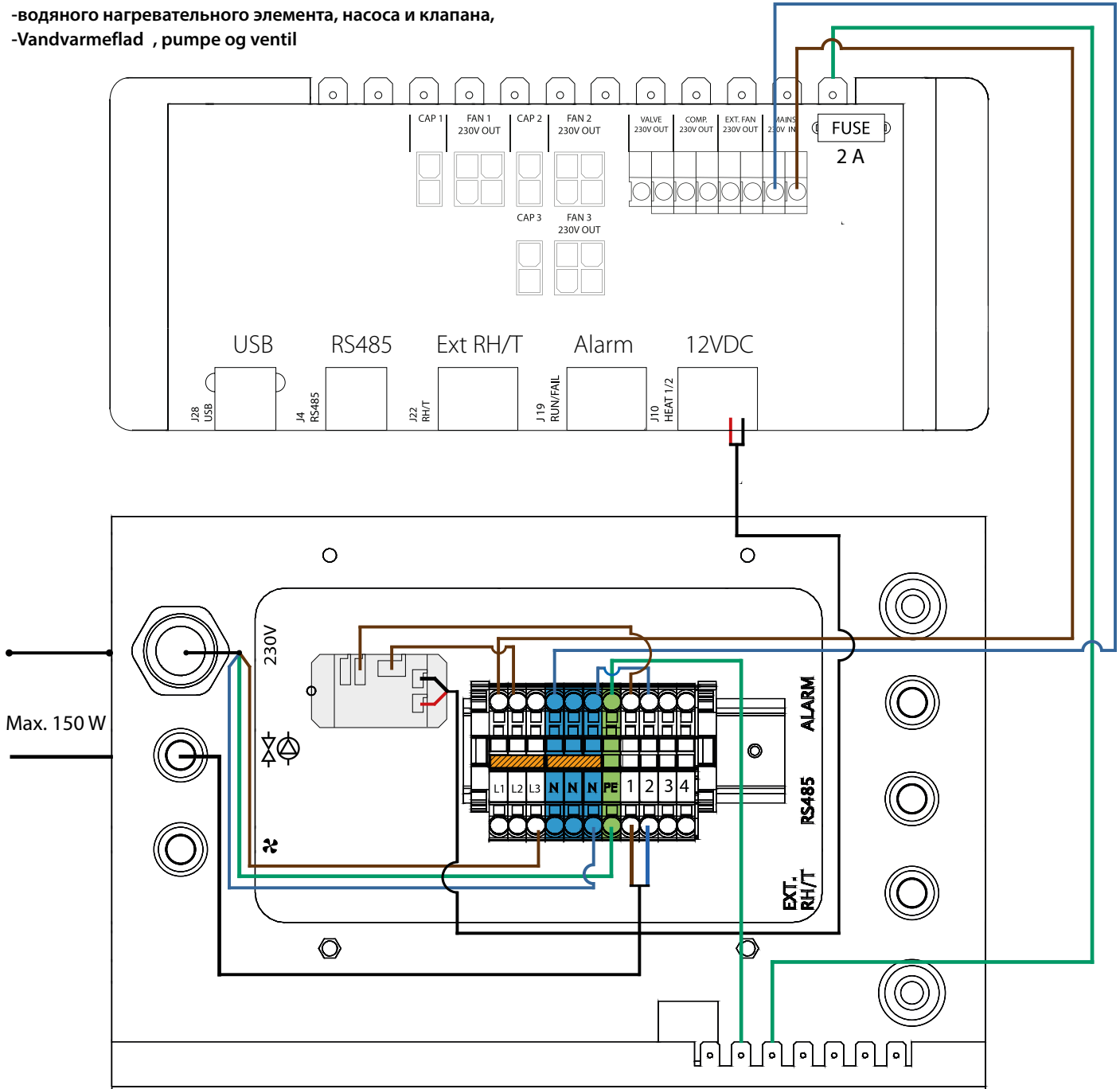
Wiring Diagrams, Stromlaufpläne, Schémas de câblage, Schemi elettrici,  
Diagramas eléctricos, Схемы электрических соединений, Ledningsdiagrammer


External fan, externen Ventilator, ventilateur externe, la ventola esterna, entilador externo, внешнего вентилятора, Ekstern ventilator



**Wiring Diagrams, Stromlaufpläne, Schémas de câblage, Schemi elettrici, Diagramas elétricos, Схемы электрических соединений, Ledningsdiagrammer**

- Water heating surface, pump and valve ,
- Wasserheizschlange, Pumpe und Ventil,
- La surface chauffa te de l'eau, à la pompe et à la vanne,
- Superficie di riscaldame to dell'acqua, pompa e valvola,
- Superfície de aquecimento de água, bomba e válvula,
- водяного нагревательного элемента, насоса и клапана,
- Vandvarmeblad , pumpe og ventil



 = Bridge, Brücke, pont, ponte, ligação, перемычка, lus

Please refer to overview page 35.

Siehe Übersicht auf Seite 80.

Veuillez vous reporter à l'aperçu à la page 125

Consultare la vista d'insieme a pagina 170

Consulte a descrição geral na página 216

См. рис. на стр. 262

Se oversigt side 307