



# Déshumidificateur M300

Manuel d'utilisation

T-M300-B2509

Copyright © 2025 Munters Europe AB

Instructions d'origine



**IMPORTANT**

Lisez ces instructions avant d'utiliser le produit.

## Table des matières

1. Informations importantes pour l'utilisateur .....	4
1.1. Usage prévu .....	4
1.2. Utilisateurs .....	4
1.3. Garantie .....	4
1.4. Droit d'auteur .....	4
1.5. Informations de sécurité .....	5
2. Introduction .....	6
2.1. À propos de ce manuel .....	6
2.2. Usage non prévu .....	6
2.3. Sécurité .....	7
2.4. Mesures de sécurité .....	8
2.4.1. Essais de courant de fuite .....	8
2.5. Marquage .....	9
3. Aperçu du fonctionnement .....	10
4. Transport, inspection à la livraison et stockage .....	11
4.1. Transport .....	11
4.2. Inspection à la livraison .....	11
4.3. Stockage .....	11
5. Installation .....	12
5.1. Sécurité .....	12
5.2. Système fermé .....	13
5.3. Système ouvert .....	14
5.4. Exigences d'emplacement .....	15
5.5. Tuyaux et gaines .....	15
5.5.1. Réseau de gaines pour entrée d'air extérieur .....	15
5.5.2. Réseau de gaines pour sortie d'air humide .....	16
5.6. Branchements électriques .....	17
5.7. Agrandir le système .....	18
6. Fonctionnement .....	19
6.1. Sécurité .....	19
6.2. Contrôle de l'humidité .....	20
6.3. Modes du ventilateur d'air à traiter .....	20
6.4. Démarrer le déshumidificateur .....	20
6.5. Arrêter le déshumidificateur .....	21
6.5.1. Arrêt d'urgence .....	21
6.6. Démarrage automatique après une coupure d'alimentation .....	21
7. Entretien .....	22
7.1. Généralités .....	22
7.2. Options d'entretien .....	23
7.3. Calendrier d'entretien .....	23
7.4. Planning d'entretien et de maintenance .....	24
7.5. Remplacement du filtre .....	25
7.5.1. Air à traiter .....	25
8. Caractéristiques techniques .....	26
8.1. Dimensions et zone d'entretien minimum .....	26
8.2. Diagramme de capacité .....	27
8.3. Courbe du ventilateur .....	28
8.4. Caractéristiques techniques .....	30
9. Dépannage .....	31
9.1. Alarmes et avertissements .....	31
10. Mise au rebut .....	33
11. Contactez Munters .....	34

# 1. Informations importantes pour l'utilisateur

## 1.1. Usage prévu

Les déshydrateurs Munters sont prévus pour être utilisés pour la déshumidification de l'air. Tout autre usage de cet appareil, ou le non-respect des instructions fournies dans le présent manuel, peut provoquer des dommages corporels et/ou endommager l'appareil et d'autres biens.

Aucune modification de l'appareil n'est autorisée sans l'accord préalable de Munters. L'installation de dispositifs supplémentaires est uniquement autorisée après accord écrit de Munters.

## 1.2. Utilisateurs

Cet appareil peut être utilisé par des enfants âgés de 8 ans ou plus et par des individus présentant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou ne disposant ni d'expérience ni de connaissances pourvu qu'ils soient supervisés ou qu'ils reçoivent les instructions nécessaires à l'utilisation sécurisée de l'appareil et comprennent les dangers auxquels ils s'exposent. Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. Le nettoyage et l'entretien ne doivent pas être réalisés par des enfants sans surveillance.

## 1.3. Garantie

La période de garantie est valable à compter de la date de sortie d'usine de l'appareil, sauf spécifications écrites contraires. La garantie se limite à l'échange gratuit des pièces ou des composants qui sont tombé(e)s en panne à la suite d'un défaut de matériaux ou d'un vice de fabrication.

Le recours en garantie n'est recevable que s'il est prouvé que le défaut survient pendant la période de garantie et que l'appareil a été utilisé conformément aux spécifications. Toutes les réclamations doivent mentionner le type d'appareil et le numéro de série. Ces informations apparaissent sur la plaque d'identification.

La garantie stipule, entre autres, que l'appareil doit être, pendant toute la durée de cette garantie, entretenu et maintenu comme décrit dans la section [Maintenance \[22\]](#). L'entretien et la maintenance doivent être documentés pour que la garantie soit valide.

## 1.4. Droit d'auteur

Le contenu de ce manuel peut être modifié sans préavis.



### NOTE

Le présent manuel contient des informations protégées par les lois sur les droits d'auteur. Il est interdit de reproduire ou de transmettre toute partie de ce manuel sans une autorisation écrite de Munters.

## 1.5. Informations de sécurité

Les informations sur les dangers potentiels sont indiquées par les symboles de danger habituels.



### **AVERTISSEMENT**

Indique un danger potentiel qui risque d'entraîner des blessures.



### **ATTENTION**

Indique un danger potentiel qui risque d'endommager l'appareil ou d'autres équipements ou de provoquer des dommages environnementaux.



### **NOTE**

Met en évidence des informations supplémentaires pour une utilisation optimale de l'appareil.

## 2. Introduction

### 2.1. À propos de ce manuel

Ce manuel est destiné à l'utilisateur du déshumidificateur. Il reprend les informations nécessaires sur la manière d'installer et d'utiliser le déshumidificateur d'une façon sûre et efficace.

Lisez ce manuel avant d'installer et d'utiliser le déshumidificateur.

Contactez votre représentant Munters le plus proche pour toute question concernant l'installation ou l'utilisation de votre déshumidificateur.

Ce manuel doit être conservé dans un endroit fixe à proximité du déshumidificateur.

### 2.2. Usage non prévu

- Le déshumidificateur n'est pas conçu pour être installé à l'extérieur.
- Le déshumidificateur n'est pas prévu pour une utilisation dans des zones dangereuses où il est obligatoire d'utiliser des équipements adaptés aux zones explosives.
- Le déshumidificateur ne doit pas être installé à proximité d'appareils générant de la chaleur qui pourraient endommager l'équipement.
- Le déshumidificateur n'est pas destiné à traiter l'air pollué par des solvants, des acides, des solutions ou des substances à haut point d'ébullition. Il est également nécessaire d'éviter les poussières ou autres particules agressives, corrosives ou abrasives.



#### **ATTENTION**

Ne vous asseyez pas, ne montez pas et ne déposez rien sur l'appareil.



#### **NOTE**

Lorsqu'un déshumidificateur est placé dans un bâtiment qui contient du radon, il est nécessaire de prendre contact avec un expert pour s'assurer de choisir la meilleure solution. Tous les changements qui touchent à la ventilation ou à l'équilibre des pressions dans le bâtiment peuvent entraîner une modification des concentrations en radon.

## 2.3. Sécurité

Les informations contenues dans le présent manuel ne prévalent en aucun cas sur la responsabilité individuelle ou les réglementations locales.

Lors du fonctionnement ou de tout travail sur une machine, il incombe toujours à chacun de veiller à :

- La sécurité de toutes les personnes concernées.
- La sécurité de l'appareil et des autres biens.
- La protection de l'environnement.



### AVERTISSEMENT

L'appareil ne doit pas être éclaboussé ni immergé dans l'eau.

Seul un électricien qualifié est autorisé à procéder aux installations électriques conformément aux réglementations locales. Une mauvaise installation peut entraîner un risque d'électrocution ou endommager l'appareil.

L'appareil doit être branché à une prise d'alimentation électrique reliée à la terre.

L'appareil ne doit jamais être connecté avec une tension ou une fréquence autre que celle indiquée sur la plaque d'identification. Une tension trop élevée peut entraîner un risque d'électrocution ou endommager l'appareil.

L'appareil redémarre automatiquement et sans avertissement après une coupure d'alimentation.

Ne faites pas fonctionner l'appareil si le cordon d'alimentation ou la prise est endommagé(e), il existe un risque d'électrocution.

Si le cordon d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant ou un agent de service qualifié pour éviter tout danger.

Ne retirez pas la prise avec les mains mouillées, il existe un risque d'électrocution.

Ne passez pas vos doigts ni d'autres objets dans les orifices de ventilation étant donné que des ventilateurs en rotation se trouvent à l'intérieur.

Ne recouvrez pas l'appareil au risque d'obstruer les entrées ou les sorties d'air et de provoquer un incendie.

Si l'appareil s'est renversé, coupez immédiatement l'alimentation.

Débranchez-le de l'alimentation principale avant de commencer tout travail d'entretien.

Si la roue doit être découpée, portez un masque facial marqué CE choisi et adapté conformément aux normes de sécurité en vigueur pour vous protéger de la poussière.

## 2.4. Mesures de sécurité

- Cet appareil a été conçu pour être utilisé dans des environnements présentant un degré de pollution 3.
- Cet appareil a été conçu pour la mesure du COURANT AC sur des installations de catégorie de surtension II.



### NOTE

La catégorie de surtension II est destinée aux mesures effectuées sur des circuits directement raccordés à l'installation basse tension. Il peut s'agir, par exemple, de mesures effectuées sur des appareils électroménagers, des outils portatifs et des équipements similaires.

### 2.4.1. Essais de courant de fuite

Conformément à la norme 50699:2020

Le déshumidificateur M300 est équipé de filtres EMI qui créent un courant de fuite supérieur aux limites standard de 3,5 mA.

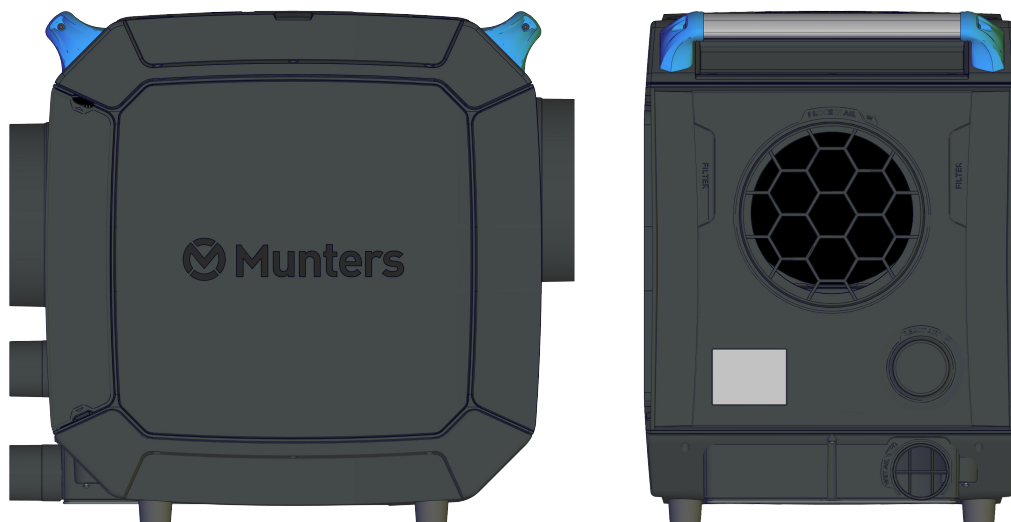
Les essais conformes à la norme EN 50699:2020 doivent être effectués avec les limitations suivantes :

Classe de protection de l'appareil	Classe I
Courant de fuite maximal autorisé, conducteur de protection (clause 5.5)	8 mA
Courant de fuite au contact maximal autorisé (clause 5.6)	N/A*

\* Toutes les pièces conductrices accessibles sont reliées à la terre de protection (voir clause 5.1.3).

## 2.5. Marquage

La plaque d'identification est placée sur le dessous du déshumidificateur.



M300 BASE

M300 PRO



Type	M300 BASE	
Serial no.		
Production.year	2025	
Max Power	3,4 kW	IP54
Voltage	220 - 240V ~ 50 - 60 Hz	
Munters Europe AB	Made in Sweden	
P.O Box 1150		
SE-164 26 Kista, Sweden		



Type	M300 PRO	
Serial no.		
Production.year	2025	
Max Power	3,4 kW	IP54
Voltage	220 - 240V ~ 50 - 60 Hz	
Munters Europe AB	Made in Sweden	
P.O Box 1150		
SE-164 26 Kista, Sweden		

*Exemples d'étiquettes d'identification*




### 3. Aperçu du fonctionnement

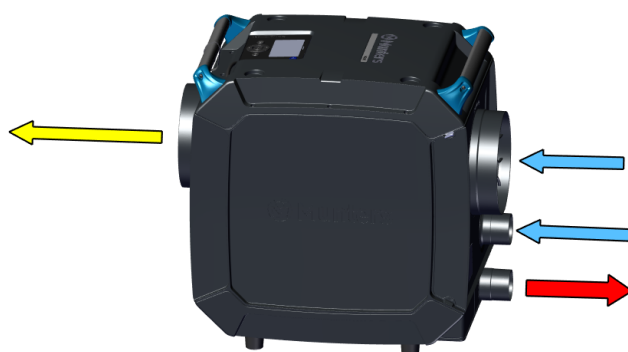
La roue déshydratante constitue le composant déshumidifiant par adsorption de l'appareil. La structure de la roue comporte un grand nombre de petits canaux d'air.

La roue déshydratante est faite dans un matériau composite qui est très efficace pour capturer et retenir la vapeur d'eau. Elle est divisée en quatre parties.

Le débit d'air à déshumidifier, **appelé l'air à traiter**, passe à travers la plus grande zone de la roue et quitte cette roue sous forme **d'air sec**. La roue tourne lentement pour que l'air à traiter rencontre toujours une surface sèche sur la roue, la déshumidification s'effectue ainsi en continu.

Le débit d'air qui est utilisé pour sécher la roue, **l'air de régénération**, est chauffé. L'air de régénération passe à travers la roue dans la direction opposée à l'air à traiter et quitte la roue **sous la forme d'air humide** (air chaud et humide).

	Air à traiter/de régénération
	Air sec
	Air humide



*Schéma de circulation de l'air*

## 4. Transport, inspection à la livraison et stockage

### 4.1. Transport

Transportez le déshumidificateur par la poignée ou dans son emballage d'origine.

L'appareil doit toujours être placé en position verticale pendant le transport. Le non-respect de cette consigne peut endommager l'appareil et son emballage.

Le cordon d'alimentation doit être enroulé et placé sous la poignée.

### 4.2. Inspection à la livraison

- Vérifiez la livraison et comparez-la par rapport au bon d'expédition, à la confirmation de commande ou à toute autre documentation de livraison. Assurez-vous que tout est inclus et que rien n'est endommagé.
- Contactez immédiatement Munters si la livraison est incomplète ou endommagée afin d'éviter les retards d'installation.
- Tout dommage sur l'emballage doit être signalé avec des photos à l'appui avant de procéder au déballage.
- Déballez complètement l'appareil et vérifiez qu'il n'a subi aucun dommage.
- Tout dommage sur l'appareil doit être signalé avec des photos à l'appui.
- Tout dommage visible doit être communiqué par écrit à Munters dans les trois jours suivant la livraison et avant l'installation.
- Éliminez les matériaux d'emballage conformément aux réglementations locales.

### 4.3. Stockage



#### **ATTENTION**

Débranchez toujours l'appareil de l'alimentation électrique lorsqu'il n'est pas utilisé.

Suivez ces instructions en cas de stockage du déshumidificateur avant son installation :

- Placez le déshumidificateur en position droite sur une surface horizontale.
- Réutilisez le matériel d'emballage pour protéger l'appareil.
- Protégez le déshumidificateur de tout dommage matériel.
- Stockez le déshumidificateur à l'abri et protégez-le de la poussière, de la pluie et de tout produit contaminant agressif.

## 5. Installation

### 5.1. Sécurité



#### AVERTISSEMENT

- Seul un électricien qualifié est autorisé à procéder aux installations électriques conformément aux réglementations locales. Une mauvaise installation peut entraîner un risque d'électrocution ou endommager l'appareil.
- L'appareil ne doit jamais être connecté avec une tension ou une fréquence autre que celle indiquée sur la plaque d'identification. Une tension trop élevée peut entraîner un risque d'électrocution ou endommager l'appareil.
- L'appareil doit être branché à une prise d'alimentation électrique reliée à la terre.
- Ne faites pas fonctionner l'appareil si le cordon d'alimentation ou la prise est endommagé(e), il existe un risque d'électrocution.
- Si le cordon d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant ou un agent de service qualifié pour éviter tout danger.



#### ATTENTION

Ne vous asseyez pas, ne montez pas et ne déposez rien sur l'appareil.



#### NOTE

Lorsqu'un déshumidificateur est placé dans un bâtiment qui contient du radon, il est nécessaire de prendre contact avec un expert pour s'assurer de choisir la meilleure solution. Tous les changements qui touchent à la ventilation ou à l'équilibre des pressions dans le bâtiment peuvent entraîner une modification des concentrations en radon.

Installez un fusible de taille appropriée. Voir la section [8.4: Caractéristiques techniques \[30\]](#).

Le déshumidificateur M300 est livré avec une limitation de courant de 10 A activée.

Pour modifier cela dans les commandes de l'AirC200, appuyez sur le bouton et accédez à Fonctionnement > Régulateur de courant > : sélectionnez : utiliser le mode pleine puissance (jusqu'à 16 A).

L'appareil limite toujours le courant à une valeur inférieure à la valeur sélectionnée (10 A ou 16 A).

**NOTE**

Un fonctionnement à haute humidité peut entraîner un risque accru de niveau d'humidité trop élevé dans la roue lorsque le mode de puissance limitée (10 A) est utilisé. Cela peut affecter la durée de vie de la roue.

## 5.2. Système fermé

Un système fermé recycle l'air déshumidifié, réduisant ainsi la charge d'humidité et la consommation d'énergie.

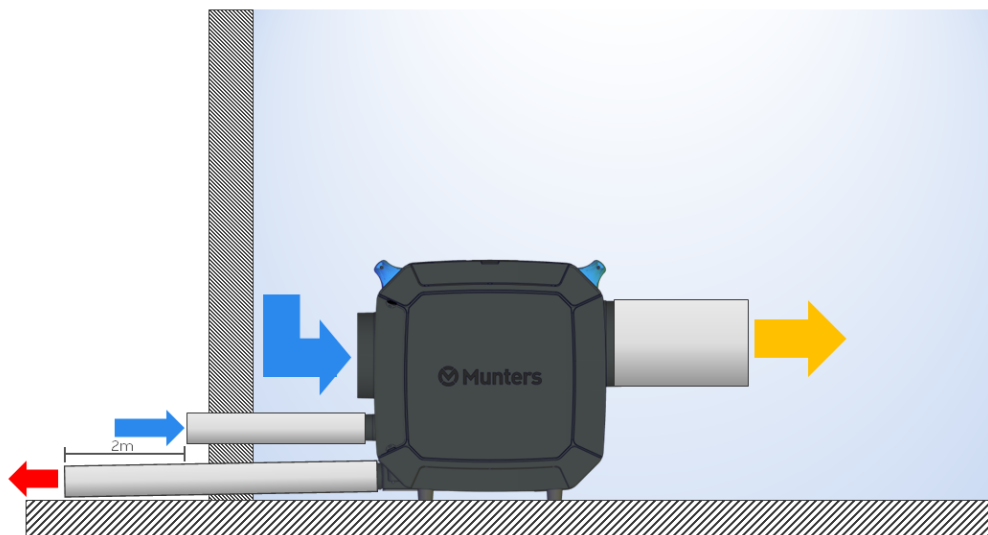
Pour garantir que l'air sec est distribué uniformément dans l'espace à déshumidifier, une gaine peut être connectée à la sortie d'air sec ou à l'entrée d'air à traiter du déshumidificateur.

	Air à traiter/de régénération
	Air sec
	Air humide

### M300

L'air à traiter est recyclé à partir de l'espace à déshumidifier.

L'air humide est rejeté à l'extérieur par une gaine.






### 5.3. Système ouvert

L'air à traiter est prélevé à l'extérieur de l'espace à déshumidifier.

Ce type d'installation sert à résoudre les problèmes suivants :

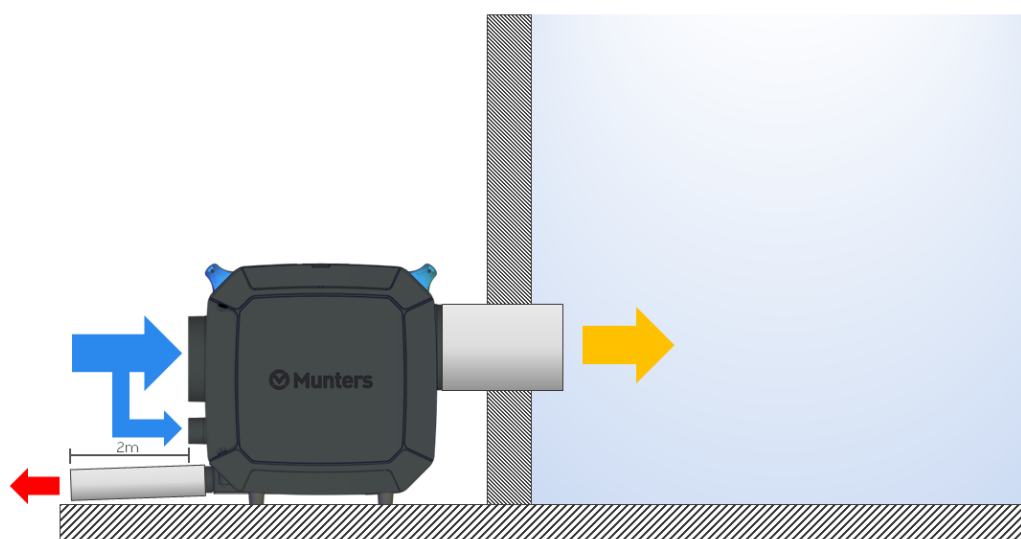
- Déshumidification d'objets endommagés par l'humidité.
- Des particules causant de la corrosion ou de la poussière sont présentes dans la zone alimentée en air sec.
- Pour éviter que l'humidité ne pénètre dans l'espace/l'objet déshumidifié.

	Air à traiter/de régénération
	Air sec
	Air humide

#### M300

L'air sec est transporté dans une gaine jusqu'à l'espace à déshumidifier.

L'air humide doit être évacué à l'écart de l'appareil, à au moins 2 m de l'entrée d'air de régénération ou d'air à traiter.



1



## 5.4. Exigences d'emplacement

Le déshumidificateur est conçu pour être installé exclusivement à l'intérieur.

Évitez d'installer le déshumidificateur dans un environnement où de l'eau pourrait pénétrer dans l'appareil ou dans un environnement très poussiéreux. En cas de doute, contactez Munters.



### NOTE

Il est important que les caractéristiques du site prévu pour l'installation soient conformes aux contraintes d'environnement et de positionnement de l'équipement pour obtenir les meilleures performances et un fonctionnement sans problème de l'appareil.

Pour les contraintes de place, voir la section [8.1: Dimensions et zone d'entretien minimum \[26\]](#).

Si le déshumidificateur doit être placé au mur, nous vous recommandons le support mural spécialement dédié. Reportez-vous à la liste d'accessoires séparée.

Laissez toujours au minimum 10 cm d'espace entre l'appareil et le mur.

## 5.5. Tuyaux et gaines

Pour l'installation du réseau de gaines entre le déshumidificateur et les entrées et sorties d'air, respectez les instructions suivantes :

- La longueur des gaines doit de préférence être la plus courte possible afin de minimiser la perte de charge statique.
- Les connexions des tuyaux et des gaines d'air humide doivent être étanches à l'air et à la vapeur pour garantir des performances optimales.
- Les gaines doivent toujours être isolées en cas de risque de condensation.
- La résistance totale dans le réseau de gaines ne doit pas dépasser les performances nominales des ventilateurs du déshumidificateur.



### NOTE

Pour la pression statique maximale disponible, voir les [Caractéristiques techniques](#).

### 5.5.1. Réseau de gaines pour entrée d'air extérieur

La prise d'air de la gaine d'entrée qui amène l'air ambiant extérieur au déshumidificateur doit être installée à une hauteur suffisante au-dessus du sol pour empêcher l'aspiration de poussières et de débris. La gaine doit être conçue de manière à empêcher que la pluie ou la neige ne soient aspirées dans le déshumidificateur. L'entrée d'air doit être située le plus loin possible de toute source de contamination telle que gaz d'échappement d'un moteur, vapeur d'eau et vapeurs toxiques.

Pour empêcher l'humidification de l'air à traiter/de régénération par l'air humide, l'entrée d'air à traiter/de régénération doit être située au minimum à 2 m de la sortie d'air humide.

Attachez un grillage avec une largeur de maille d'environ 10 mm à la partie extérieure de la gaine pour éviter que des animaux pénètrent dans les gaines du déshumidificateur.

## 5.5.2. Réseau de gaines pour sortie d'air humide



### NOTE

Pour la pression statique maximale disponible, voir les [Caractéristiques techniques](#).



### NOTE

Les gaines et tuyaux horizontaux doivent être installés avec une légère pente descendante (à partir du déshumidificateur) pour drainer toute condensation éventuelle. Cette pente doit être au minimum de 2 cm/m de gaine ou de tuyau. Des trous de drainage (de 5 mm) doivent être percés aux points bas de la gaine ou du tuyau pour éviter l'accumulation d'eau.

La gaine ou le tuyau d'air humide doit être fabriqué dans un matériau résistant à la corrosion et capable de supporter des températures pouvant atteindre jusqu'à 90 °C.

La gaine pour l'air humide doit toujours être isolée s'il y a un risque de condensation. Le taux d'humidité élevé de l'air humide en sortie du déshumidificateur peut provoquer des phénomènes de condensation sur les parois internes de la gaine.

Les gaines ou les tuyaux d'air humide sont habituellement dirigés vers l'extérieur. Dans les grands bâtiments où le déshumidificateur est placé en dehors de l'espace à déshumidifier, l'air humide doit être évacué loin de l'appareil par une gaine d'au moins 2 mètres de long. Assurez-vous que l'air humide n'est pas ré-aspiré dans l'appareil et qu'il n'est pas dirigé vers des objets sensibles à l'humidité.

Attachez un grillage avec une largeur de maille d'environ 10 mm à la partie extérieure de la gaine pour éviter que des animaux pénètrent dans les gaines du déshydrateur.

## 5.6. Branchements électriques

Un câble d'alimentation avec une fiche pour le raccordement à une prise de terre est fourni avec le déshumidificateur.



### AVERTISSEMENT

- Seul un électricien qualifié est autorisé à procéder aux installations électriques conformément aux réglementations locales. Une mauvaise installation peut entraîner un risque d'électrocution ou endommager l'appareil.
- L'appareil ne doit jamais être connecté avec une tension ou une fréquence autre que celle indiquée sur la plaque d'identification. Une tension trop élevée peut entraîner un risque d'électrocution ou endommager l'appareil.
- L'appareil doit être branché à une prise d'alimentation électrique reliée à la terre.
- Ne faites pas fonctionner l'appareil si le cordon d'alimentation ou la prise est endommagé(e), il existe un risque d'électrocution.
- Si le cordon d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant ou un agent de service qualifié pour éviter tout danger.



### ATTENTION

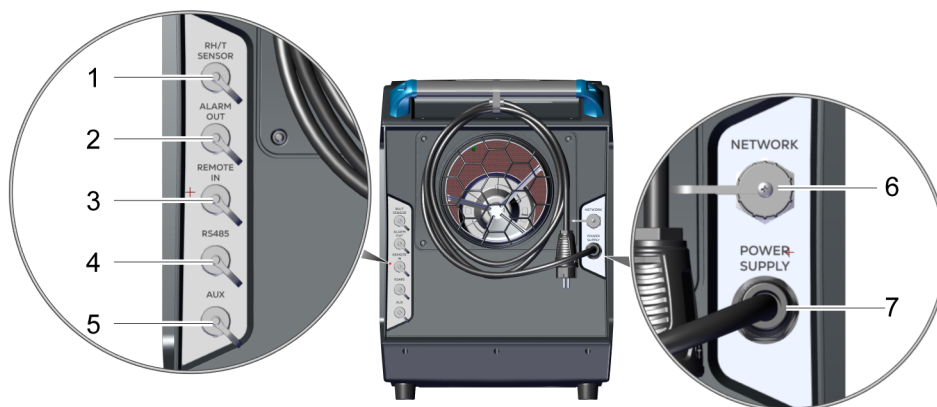
Lors de l'installation du déshumidificateur, assurez-vous que les valeurs nominales du fusible et de la prise sont correctes. Voir [8.4: Caractéristiques techniques \[30\]](#).

## 5.7. Agrandir le système



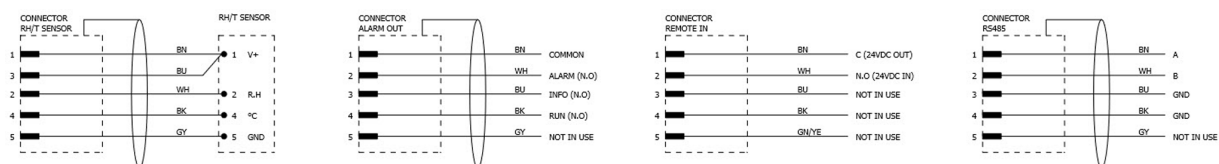
### ATTENTION

Raccordez uniquement les pièces ou les équipements recommandés par Munters.

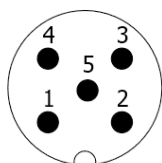


#### Connecteurs externes

1. Connecteur capteur d'humidité et de température externe (5 pôles, M12, codage A)
2. Connecteur de sortie d'alarme (5 pôles, M12, codage A)
3. Connecteur de démarrage à distance (5 pôles, M12, codage A)
4. RS485 pour le Modbus RTU
5. Connecteur auxiliaire (non utilisé)
6. Connecteur RJ45 pour le Modbus TCP et la connexion de l'outil de service
7. Entrée d'alimentation 230 V/16 A



#### Diagramme de raccordement



#### Attribution des broches connecteur mâle M12 5 pôles

## 6. Fonctionnement

### 6.1. Sécurité



#### AVERTISSEMENT

- L'appareil ne doit pas être éclaboussé ni immergé dans l'eau.
- L'appareil redémarre automatiquement et sans avertissement après une coupure d'alimentation.
- Ne faites pas fonctionner l'appareil si le cordon d'alimentation ou la prise est endommagé(e), il existe un risque d'électrocution.
- Ne retirez pas la prise avec les mains mouillées, il existe un risque d'électrocution.
- Ne passez pas vos doigts ni d'autres objets dans les orifices de ventilation étant donné que des ventilateurs en rotation se trouvent à l'intérieur.
- Ne recouvrez pas l'appareil au risque d'obstruer les entrées ou les sorties d'air et de provoquer un incendie.
- Si l'appareil s'est renversé, coupez immédiatement l'alimentation.



#### ATTENTION

Ne vous asseyez pas, ne montez pas et ne déposez rien sur l'appareil.

## 6.2. Contrôle de l'humidité

Le déshumidificateur M300 est équipé d'un système de contrôle puissant avec microprocesseur. Ajouté au capteur intégré d'humidité/de température dans l'entrée d'air à traiter, il est possible de paramétrer le contrôle et la présentation de l'humidité sur humidité relative (RH%), point de rosée (Dp °C) ou humidité absolue (X gr/kg).

Le système de contrôle vérifie également les températures avant et après le système de chauffage ainsi que dans l'air humide après la roue.

Un niveau de sécurité élevé est obtenu grâce à différents capteurs de température. Des températures élevées entraînent une baisse de la puissance du système de chauffage. Et, en cas de températures excessives, le système génère une alarme et arrête le déshumidificateur de façon contrôlée.

**Pour plus d'informations, reportez-vous au mode d'emploi du système de contrôle AirC200.**



### NOTE

Le déshumidificateur fonctionne toujours en mode automatique (fonctionnement basé sur l'humidité). Par défaut, il utilise le capteur intégré d'humidité/de température et, en option, un capteur externe.

## 6.3. Modes du ventilateur d'air à traiter

Trois modes sont disponibles pour le ventilateur d'air à traiter :

Mode du ventilateur	Description
Fan ON	Le déshumidificateur fait fonctionner le ventilateur d'air à traiter en continu, qu'une déshumidification soit nécessaire ou non. Il s'agit du mode par défaut.
Ventilateur INT	Le ventilateur s'arrête quand l'humidité désirée (valeur définie moins valeur d'hystérèse) est atteinte. Même si la mesure de l'humidité reste inférieure à la valeur définie, le ventilateur démarre toutes les 60 minutes pendant 5 minutes pour permettre au capteur intégré de mesurer plus précisément les conditions de l'air à traiter entrant. Si l'humidité reste inférieure à la valeur définie, le ventilateur s'arrête. Le processus se répète jusqu'à ce que l'humidité atteigne la valeur définie, ce qui réactive le processus de déshumidification et redémarre le ventilateur.
Ventilateur DEM	Le ventilateur s'arrête quand l'humidité désirée (valeur définie moins valeur d'hystérèse) est atteinte. Lorsque l'humidité mesurée est égale ou supérieure à la valeur définie plus l'hystérèse, le ventilateur démarre. Cela permet un contrôle avec une hystérèse supérieure à celle de « Intermittent », en fonction de ce qui suit : Lorsque le déshumidificateur a atteint l'humidité désirée, il passe en mode veille et le ventilateur s'arrête. Après un certain temps, la chaleur interne de la machine fait augmenter la température du capteur d'humidité. La mesure du capteur est alors encore plus basse, c.-à-d. que le système fonctionne comme en cas d'« hystérésis négative ». Par conséquent, une charge d'humidité supérieure est nécessaire pour réactiver le déshumidificateur en comparaison au mode « Intermittent ».

## 6.4. Démarrer le déshumidificateur

Branchez le déshumidificateur à l'alimentation principale.

Le système de contrôle démarre en allumant les deux LED sur le panneau de contrôle et en affichant le logo Munters et le numéro de version du logiciel à l'écran pendant quelques secondes.

**NOTE**

La séquence d'amorçage dure environ 10 secondes. Laissez le système de contrôle terminer l'amorçage avant d'essayer de démarrer le déshumidificateur.

Appuyez une fois sur le bouton marche/arrêt pour démarrer le déshumidificateur.

**Aperçu des voyants LED**

État de l'unité	LED verte	LED rouge
Mise sous tension (initialisation)	On	On
Off	Off	Off
Alarme	Off	Clignotant
Veille	On	Off
En fonctionnement	On	Off
Démarrage	On	Off
Arrêt	Clignotant	Off
En attente (démarrage à distance)	Clignotant rapide	Off

**6.5. Arrêter le déshumidificateur**

Appuyez une fois sur le bouton marche/arrêt (C) pour arrêter le déshumidificateur.

L'indicateur de fonctionnement vert se met à clignoter selon une séquence marche et arrêt similaires.

L'appareil continue de fonctionner le temps de refroidir avant de s'arrêter.

**6.5.1. Arrêt d'urgence**

En cas d'urgence, arrêtez le déshumidificateur en le débranchant ou, si le branchement à l'alimentation principale est permanent, en utilisant le disjoncteur externe.

**ATTENTION**

Utilisez uniquement l'arrêt d'urgence du déshumidificateur en cas d'urgence. Le ventilateur s'arrête et le système de chauffage peut être brûlant, ce qui risque de causer des dommages au système de chauffage et à d'autres composants à proximité.

**6.6. Démarrage automatique après une coupure d'alimentation**

Cette fonction peut être désactivée dans les paramètres de l'appareil. Consultez le *manuel de l'AirC200* pour plus d'instructions.

## 7. Entretien

### 7.1. Généralités



#### **AVERTISSEMENT**

Débranchez-le de l'alimentation principale avant de commencer tout travail d'entretien.



#### **NOTE**

Il est conseillé de contacter Munters pour l'entretien ou les réparations. Des défauts de fonctionnement peuvent survenir si l'appareil n'est pas suffisamment ou correctement entretenu.

Le déshumidificateur est conçu pour une utilisation en continu pendant une longue période avec un minimum d'attention. L'intervalle d'entretien dépend principalement des conditions de fonctionnement et de l'environnement de travail.

**Le département d'entretien de Munters** peut également proposer un plan d'entretien adapté aux conditions d'une installation particulière. Reportez-vous aux coordonnées de contact au dos de ce manuel.

## 7.2. Options d'entretien



### NOTE

Il est conseillé de contacter Munters pour l'entretien ou les réparations. Des défauts de fonctionnement peuvent survenir si l'appareil n'est pas suffisamment ou correctement entretenu.



### NOTE

La mise en service et l'inspection de démarrage « S » par Munters sont obligatoires pour valider la garantie complète.

En plus de la mise en service (**S**) de l'appareil, cinq options d'entretien (**A - E**) existent.

**A** - Inspection et remplacement des filtres. Inspection générale du fonctionnement.

**B** - En plus de A, inspections et mesures supplémentaires.

**C** - En plus de B, remplacement préventif des composants de sécurité après 3 ans/24 000 heures de fonctionnement.

**D** - En plus de C, remplacement préventif des pièces rotatives après 6 ans/48 000 heures de fonctionnement.

**E** - En plus de C, remplacement préventif des composants électriques après 9 ans/72 000 heures de fonctionnement.

L'option A est réalisée à chaque entretien, et les autres options sont ajoutées à intervalles réguliers selon le planning.

## 7.3. Calendrier d'entretien

Ce dernier contient des procédures d'inspection et d'entretien ainsi que les intervalles recommandés pour des appareils utilisés dans des conditions de fonctionnement et environnementales normales.

Si l'air à traiter est chargé en poussières, un entretien préventif doit être exécuté plus souvent que spécifié ci-après.

Composant	Inspection/entretien	
	4 000 heures/6 mois	8 000 heures/12 mois
Filtre*	Nettoyez le logement du filtre et remplacez le filtre si nécessaire.	Nettoyez le logement du filtre et remplacez le filtre.
Boîtier de l'appareil	Vérifiez l'absence de dommages matériels et nettoyez l'extérieur de l'appareil, si nécessaire.	Vérifiez l'absence de dommages matériels et nettoyez l'extérieur de l'appareil, si nécessaire. Vérifiez les connexions de la ligne et assurez-vous qu'elles sont correctement fixées et qu'elles ne présentent aucune fuite d'air.
Capteur d'humidité	Pas d'action corrective ni de test	Testez le fonctionnement du capteur et remplacez-le si nécessaire.

Composant	Inspection/entretien	
	4 000 heures/6 mois	8 000 heures/12 mois
Test des fonctionnalités et des performances	Pas d'action corrective ni de test	Exécutez un test complet des fonctionnalités et des performances, et remplacez les pièces usées si nécessaire.

\*Filtre de l'air à traiter et filtre de régénération, le cas échéant.

## 7.4. Planning d'entretien et de maintenance



### NOTE

Les travaux d'entretien doivent être réalisés à chaque intervalle d'heures de fonctionnement ou à la date indiquées, en fonction de celle qui arrive en premier.

Option d'entretien 2	S	A	B	C	D	E
Durée de fonctionnement [heures]	0	4 000	8 000	24 000	48 000	72 000
Durée calendaire [années]	0	0.5	1	3	6	9
Inspection du filtre, remplacer si nécessaire	X	X				
Remplacement du filtre			X			
Inspection du fonctionnement	X		X			
Inspection mécanique	X		X			
Inspection de la roue, des joints et des raccords flexibles	X		X			
Inspection électrique	X		X			
Inspection des commandes, des capteurs, des réglages	X		X			
Mesure de la capacité et de l'équilibre des flux	X		X			
Kit de sécurité d'entretien (2 capteurs de température + capteur RHT intégré)				X		
Kit de pièces rotatives d'entretien (kits de ventilateurs, moteur pas à pas, système de chauffage)					X	
Kit de pièces électriques d'entretien (carte mère, carte d'alimentation)						X
Cassette de roue						X <sup>1</sup>

<sup>1</sup> La roue déshydratante ne sera pas remplacée de façon préventive, le suivi de sa capacité indiquera son remplacement.

Les services A à E ont un prix fixe et peuvent également être commandés séparément.

L'inspection de démarrage « S » est nécessaire pour valider la garantie complète. Main-d'œuvre incluse.



### NOTE

Les appareils dans les zones de service intensif ont un calendrier différent. Celui-ci sera établi en fonction des conditions opérationnelles.

## 7.5. Remplacement du filtre

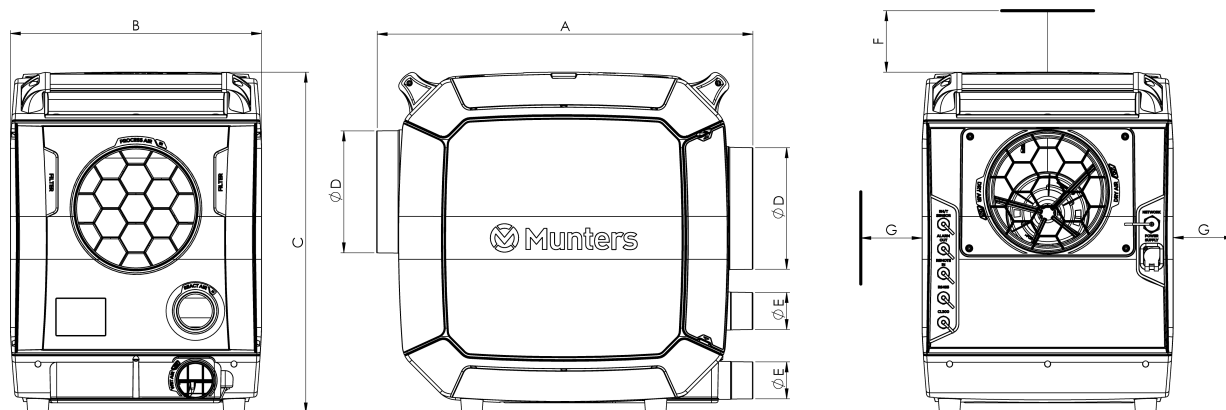
### 7.5.1. Air à traiter

<p>1</p>	<p>Poussez le verrou du filtre pour déverrouiller le cadre du filtre.</p>	
<p>2</p>	<p>Ouvrez le cadre du filtre en le tirant vers le bas et retirez-le de l'appareil.</p>	
<p>3</p>	<p>Tirez sur le filtre pour le retirer.</p>	
<p>4</p>	<p>Remplacez l'ancien filtre par un neuf et repositionnez le cadre.</p>	

## 8. Caractéristiques techniques

### 8.1. Dimensions et zone d'entretien minimum

Dimensions en mm



Modèle	A	B	C	ØD	ØE	F	G	Poids
M	615 mm	410 mm	560 mm	200 mm / 8"	63 mm / 2 1/2"	100 mm	100 mm	22 kg
* air de régénération/humide ØE non applicable.								

L'espace minimum « G » pour le remplacement du filtre sur le côté en option et la zone de maintenance nécessaire au-dessus du déshumidificateur est de 500 mm.

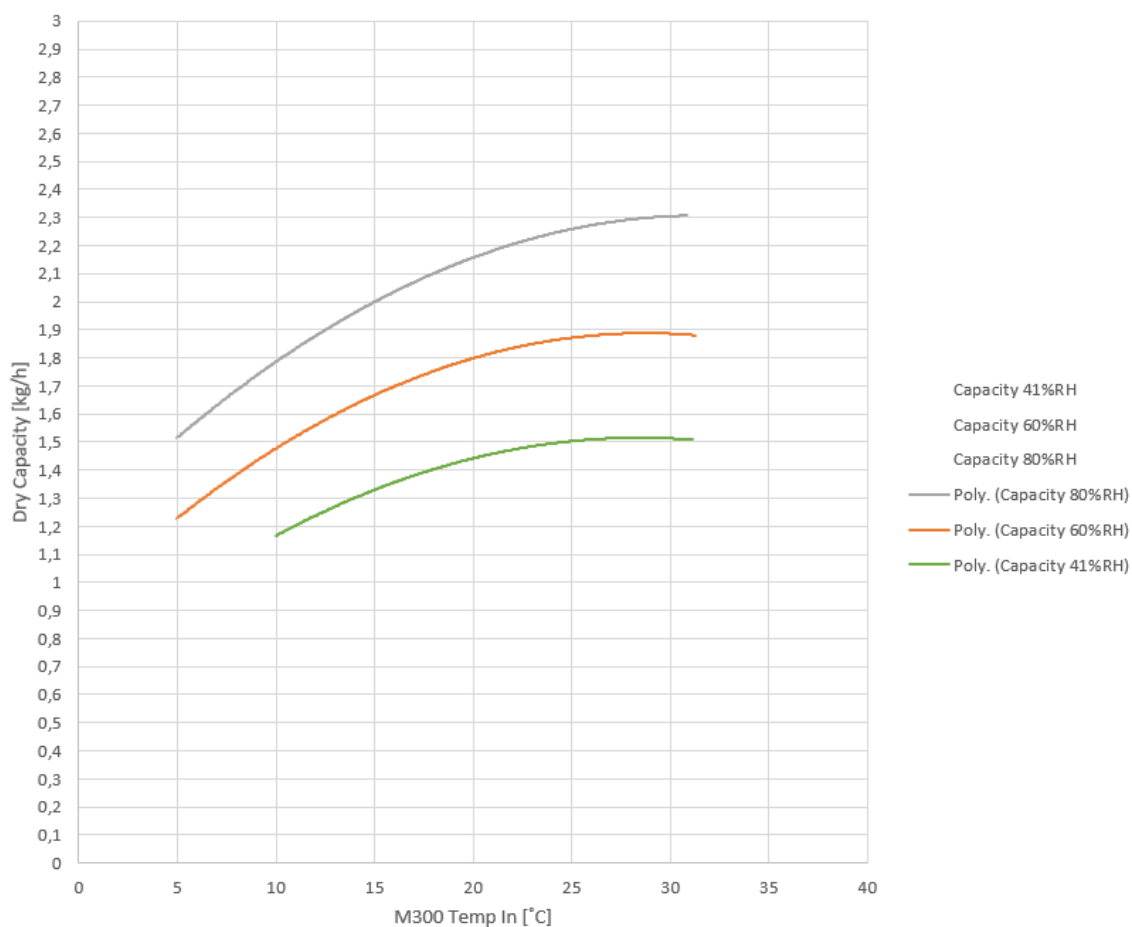
## 8.2. Diagramme de capacité

Le diagramme indique la capacité approximative de déshumidification de l'air à traiter en fonction de la température de l'air à traiter dans trois conditions d'humidité de l'air différentes.

Le diagramme de capacité montre les performances de l'appareil lorsqu'il fonctionne avec un fusible de 16 A. Lors de la sélection de la fonctionnalité de limitation de courant 10 A, la capacité dans des conditions humides sera affectée. Pour des instructions sur la sélection de la fonctionnalité de limitation de courant, voir la section 5.1: Sécurité [12].

Pour plus d'informations, veuillez contacter votre agence Munters la plus proche.

### M300



axe X = température, air à traiter (°C)

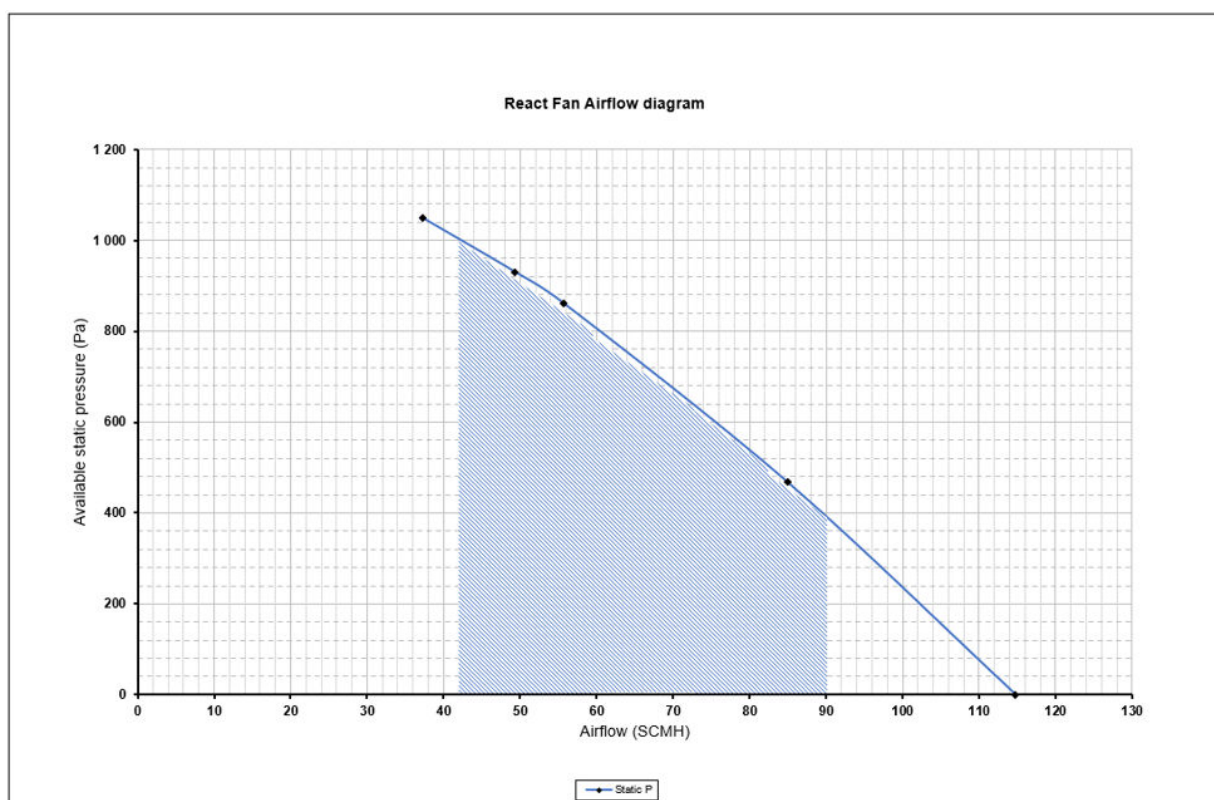
axe Y = capacité de déshumidification (kg/h)

## 8.3. Courbe du ventilateur

### Ventilateur de régénération

Le déshumidificateur M300 dispose d'un débit d'air autorégulant en fonction des besoins de déshumidification et des conditions d'entrée d'air actuelles. La surface hachurée sous la courbe du ventilateur indique l'intervalle utilisé par l'appareil. Lors de l'installation de l'appareil, le débit d'air maximal utilisé doit être pris en compte.

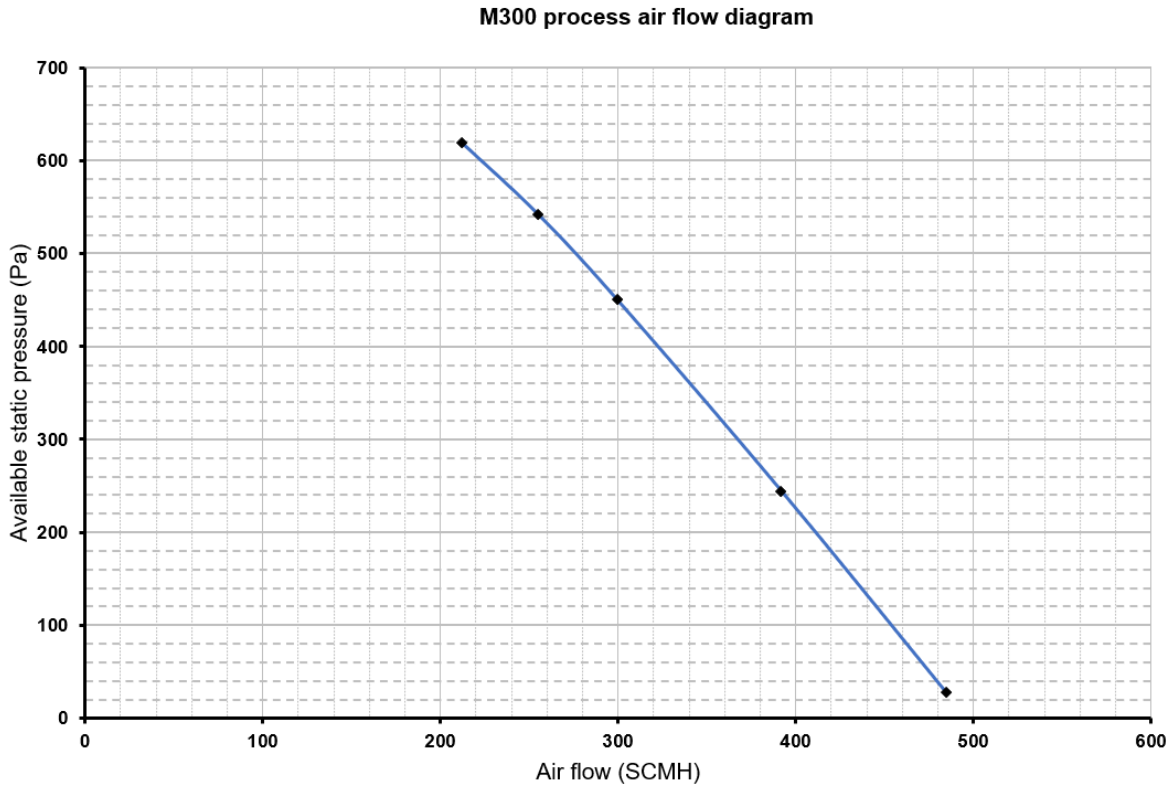
Aucun registre externe ne doit être utilisé pour régler le débit d'air de régénération.



### Ventilateur d'air à traiter

Le ventilateur d'air à traiter s'ajuste automatiquement pour atteindre le débit d'air défini par les commandes AirC intégrées. L'appareil mesure le débit d'air et ajuste la vitesse du ventilateur en fonction de la chute de pression lors de l'installation, comme la taille des gaines ou des filtres.

Aucun registre externe ne doit être utilisé pour le débit d'air à traiter.



**Description du tableau :**

Pression statique disponible (Pa<sup>1</sup>)

Débit d'air (m<sup>2</sup>)/heure

Densité 1,2 kg/(m<sup>3</sup>)

## 8.4. Caractéristiques techniques

<b>Air à traiter <sup>(1)</sup></b>	
Débit d'air nominal 50/60 Hz	300 m <sup>3</sup> /h
Pression statique minimale disponible	350 Pa
Puissance du moteur du ventilateur	115 W
<b>Air de régénération <sup>(2)</sup></b>	
Débit d'air nominal 50/60 Hz	60 m <sup>3</sup> /h
Débit d'air max. 50/60 Hz	90 m <sup>3</sup> /h
Pression statique minimale disponible	250 Pa
Puissance du moteur du ventilateur	85 W
<b>Système de chauffage pour l'air de régénération</b>	
Puissance nominale du système de chauffage	3 200 W
<b>Autre</b>	
Classe de protection IP	IP54
Classe d'isolation de l'enroulement moteur du ventilateur	Classe B
Moteur d'entraînement, classe d'isolation du bobinage	Classe B
Type de roue	Munters HPS
<b>Conditions environnementales</b>	
Température de fonctionnement	-20 °C - +40 °C
Altitude maximale d'installation, au-dessus du niveau de la mer	2 000 mm
Température de transport et de stockage	-20 °C - +70 °C
<b>Puissance totale, tension et courant</b>	
Tension	220 - 240 V
Fréquence	50/60 Hz
Puissance totale	3 400 W
Courant max.	15 A
Fusible recommandé	16 A, ou type C 10 A <sup>(3)</sup> .
<sup>(1)</sup> La performance indiquée est basée sur une température de 20 °C et une densité de l'air de 1,2 kg/m <sup>3</sup> .	
<sup>(2)</sup> 60 % HR	
<sup>(3)</sup> Cette option nécessite une limitation dans le logiciel. Voir la section 5.1: Sécurité [12].	

## 9. Dépannage

Voir le tableau 2 pour les alarmes et le tableau 3 pour les avertissements.

### 9.1. Alarmes et avertissements

#### Alarmes

Message	Description	Solution
Alarme	Défaut du réchauffeur	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contactez le service.</li> </ul>
Alarme	Défaut du capteur de température de régénération	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contactez le service.</li> </ul>
Alarme	Défaut du capteur de température de l'air humide	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contactez le service.</li> </ul>
Alarme	Limite haute de température de régénération	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifiez que les conduits d'air humide ou de régénération ne sont pas obstrués.</li> <li>• Contactez le service.</li> </ul>
Alarme	Limite haute de température de l'air humide	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifiez que les conduits d'air humide ou de régénération ne sont pas obstrués.</li> <li>• Contactez le service.</li> </ul>
Alarme	Limite haute de température de l'électronique	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifiez que la température ambiante est inférieure à 40 °C.</li> <li>• Contactez le service.</li> </ul>
Alarme	Erreur logicielle	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contactez le service.</li> </ul>
Alarme	Défaut du capteur d'humidité d'entrée	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contactez le service.</li> </ul>
Alarme	Défaut du capteur de température d'entrée	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contactez le service.</li> </ul>
Alarme	Défaut du ventilateur d'air à traiter	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifiez qu'aucun objet n'est entré dans le ventilateur d'air à traiter après le retrait du filtre.</li> <li>• Contactez le service.</li> </ul>
Alarme	Défaut du ventilateur de régénération	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifiez qu'aucun objet n'est entré dans le ventilateur de régénération par la sortie d'air humide.</li> <li>• Contactez le service.</li> </ul>
Alarme	Défaut du moteur d'entraînement	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contactez le service.</li> </ul>
Alarme	Capteur de rotation de la roue	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contactez le service.</li> </ul>
Alarme	Relais du système de chauffage bloqué	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mettez l'appareil hors tension.</li> <li>• Contactez le service.</li> </ul>
Alarme	Défaut de l'appareil sans fil	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifiez la batterie du nœud de contrôle sans fil.</li> <li>• Reconnectez le nœud de contrôle.</li> </ul>
Alarme	Défaut du capteur d'humidité externe 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contactez le service.</li> </ul>
Alarme	Défaut du capteur de température externe 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contactez le service.</li> </ul>
Alarme	Défaut du capteur de pression différentielle	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contactez le service.</li> </ul>
Alarme	Débit d'air à traiter instable, objectif non atteint	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifiez que les filtres sont propres et qu'aucun objet n'obstrue les gaines/tuyaux d'air à traiter ou d'air sec.</li> </ul>

## Avertissements

Message	Description	Solution
Avertissement	Time for service	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contactez le service.</li> </ul>
Avertissement	Durée de refroidissement trop longue	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contactez le service.</li> </ul>
Avertissement	Écart humidité	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifiez que le point de consigne de l'humidité ne présente pas d'écarts.</li> </ul>
Avertissement	Écart de température	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifiez que le point de consigne de la température ne présente pas d'écarts.</li> </ul>
Avertissement	Nettoyage des filtres	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifiez et remplacez les filtres.</li> </ul>
Avertissement	Limite basse de température de l'électronique	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifiez que la température ambiante se situe dans les limites de l'appareil.</li> </ul>
Avertissement	Acquittement de toutes les alarmes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cela fermera tous les avertissements et alarmes actifs.</li> </ul>
Avertissement	Vitesse anormale de la roue	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifiez que la roue peut bouger librement.</li> </ul>
Avertissement	Défaut du capteur d'humidité de sortie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contactez le service.</li> </ul>
Avertissement	Défaut du capteur de température de sortie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifiez que l'air à traiter et les conditions ambiantes se situent dans les limites de l'appareil.</li> </ul>

## 10. Mise au rebut

L'appareil et ses consommables doivent être éliminés conformément aux exigences et aux réglementations légales en vigueur. Contactez les autorités locales pour obtenir des instructions détaillées.

En cas d'exposition de la roue ou des filtres à des produits chimiques dangereux pour l'environnement, le risque doit être évalué. Les produits chimiques peuvent s'accumuler dans le matériau. Prenez les précautions nécessaires pour vous conformer aux exigences et aux réglementations locales légales en vigueur.

Le matériau de la roue n'est pas combustible et doit être éliminé comme les matériaux en fibre de verre.



### **AVERTISSEMENT**

Si la roue doit être découpée, portez un masque facial marqué CE choisi et adapté conformément aux normes de sécurité en vigueur pour vous protéger de la poussière.

## 11. Contactez Munters

Trouvez votre bureau Munters le plus proche sur [www.munters.com](http://www.munters.com).

