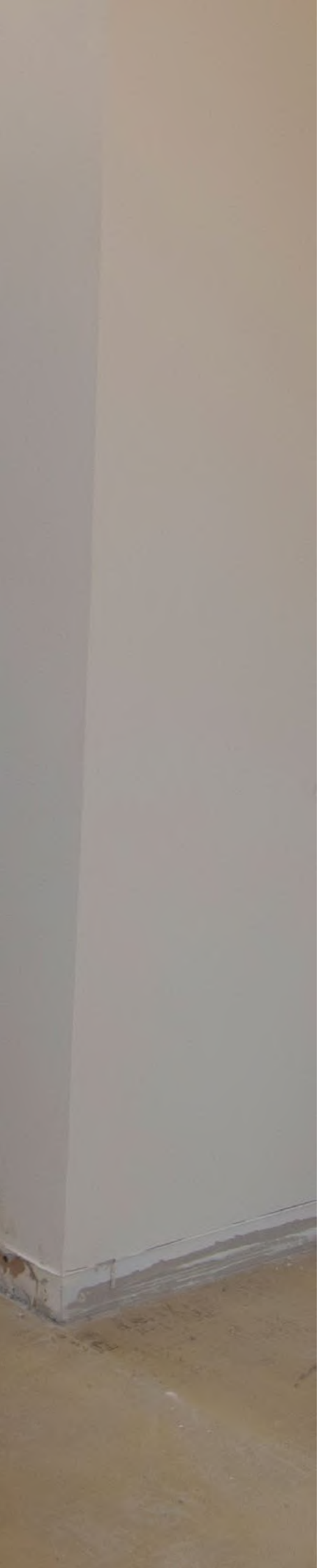
DANTHERMGROUP

GUIDE D'INTRODUCTION

SOLUTIONS DE SÉCHAGE

POUR LA RÉPARATION DES DÉGÂTS DES EAUX

DANTHERMGROUP



RÉPARATION DES DÉGÂTS DES EAUX

INDEX

Comprendre les dégâts des eaux	4
Les étapes du traitement approprié des dégâts des eaux	6
Technologies et méthodes de séchage	8
AERCUBE® : Séchage complexe simplifié	10
Modules du système AERCUBE®	14
Surveillance à distance : Simplifier – Gestion des équipements connectée au Cloud	16
Modules de la solution Simplify	18
Déshumidificateurs – condensation	20
Déshumidificateurs – adsorption	25
Ventilation	26
Nettoyage et désinfection de l'air	30
Chauffage infrarouge	34
Appareils de mesure	36

1 COMPRENDRE LES DÉGÂTS DES EAUX

Qu'il s'agisse d'une rupture de canalisation, d'une machine à laver défectueuse ou d'une inondation saisonnière, les dégâts des eaux peuvent être dévastateurs pour l'intégrité structurelle d'un bâtiment et pour la santé des occupants.

La rapidité est essentielle lorsqu'il s'agit de gérer les conséquences d'un dégât des eaux, et particulièrement dans le cas d'une inondation. Même dans le meilleur des cas, les dégâts des eaux non traités d'un bâtiment peuvent rapidement s'aggraver, ce qui rend le traitement encore plus difficile et multiplie les coûts des réparations.

C'est pourquoi les premières mesures à prendre pour éliminer les dégâts des eaux doivent être prises dans les 24 à 48 heures suivantes afin de minimiser et d'éviter des effets graves à court et à long terme sur la structure du bâtiment.

CAUSES COURANTES DE DÉGÂTS DES EAUX

Dégâts des eaux causés par la rupture d'un tuyau

Les dégâts des eaux liés à la rupture de canalisations sont l'une des causes les plus fréquentes de dommages dans les ménages. Causes possibles :

- Corrosion liée à l'âge ou tartre dans la tuyauterie
- Impact mécanique extérieur
- Matériel ménager défectueux
- Gel
- Erreurs humaines comme oublier de fermer un robinet

Dégâts des eaux dus aux intempéries

Si vous vivez loin des rivières, vous pourriez penser que vous êtes à l'abri des inondations. Mais vous pourriez vous tromper. Outre la grêle, les tempêtes et les inondations, les pluies soudaines peuvent causer d'importants dégâts des eaux. En plus des inondations, les fortes pluies descendantes, les mécanismes de reflux défectueux ou manquants et les eaux souterraines qui pénètrent à travers les parois des caves sont les causes les plus fréquentes de ce type de dégâts des eaux.

Dégâts des eaux causés par l'eau d'extinction

Des dégâts des eaux peuvent également être causés par l'utilisation d'eau d'extinction pour combattre un incendie dans les propriétés résidentielles et commerciales. Il se peut que vous ayez ensuite non seulement des opérations de nettoyage, mais aussi des dommages importants causés par l'humidité.

2 LES ÉTAPES DU TRAITEMENT APPROPRIÉ DES DÉGÂTS DES EAUX

Pour les maisons et les bâtiments commerciaux, les dégâts des eaux peuvent être dévastateurs. Avec un technicien qualifié et une bonne configuration de déshumidification, il est possible de restaurer très efficacement les bâtiments à leur état d'avant le sinistre. Même si les outils et les méthodes de séchage spécifiques utilisés doivent être adaptés à la gravité des dommages et au type de bâtiment concerné, une restauration réussie après dégâts des eaux suit généralement trois étapes initiales.

LES ÉTAPES

1. Identifier la cause

Avant de pouvoir réparer un dégât des eaux, il est impératif de connaître la cause du dégât et de l'éliminer au début des travaux afin d'éviter tout dommage consécutif. Si ce n'est pas le cas, une localisation de fuite est généralement effectuée en premier lieu. L'utilisation d'un équipement moderne de mesure de l'humidité peut aider à identifier plus de 90 % de toutes les fuites très rapidement.

2. Prévention des dommages

Lorsqu'une zone a été touchée par une fuite d'eau ou une inondation, il est essentiel de la stabiliser le plus rapidement possible. La phase de stabilisation initiale peut commencer par des mesures simples, comme l'évacuation sans risque de l'eau stagnante de la pièce, l'enlèvement des tapis humides, le fonctionnement continu du chauffage et une bonne ventilation, comme l'ouverture des fenêtres.

Les câbles et les tuyaux doivent être bien rangés et les sols humides sécurisés pour éviter de potentiels risques tels que les chocs électriques. En outre, l'alimentation en eau doit être coupée et la propagation de substances dangereuses évitée. Si possible, le mobilier doit être enlevé ou surélevé.

3. Utiliser le bon équipement de séchage

Particulièrement en cas d'inondations ou de fuites d'eau importantes, les déshumidificateurs domestiques ou résidentiels ne suffisent généralement pas pour gérer ces volumes d'humidité. De plus, la capacité du réservoir interne de la plupart des déshumidificateurs domestiques est limitée et ce dernier doit être vidé plusieurs fois pour obtenir un séchage régulier, ce qui est à la fois long et peu pratique.

Par conséquent, il est important d'utiliser un déshumidificateur de séchage pour dégâts des eaux professionnel ou commercial pour effectuer ces tâches. Grâce à leur plus grande capacité permettant un séchage continu, à des performances élevées pour une efficacité maximale et à un contrôle de l'humidité relative réglable, ils fournissent des conditions de déshumidification optimales d'environ 20 à 30 °C et de 30à 40 % d'humidité relative.

Les ventilateurs à grand volume peuvent être très utiles pour optimiser l'efficacité des déshumidificateurs du bâtiment lors du séchage d'un site chargé d'eau, tout comme les chauffages et les solutions de purification.

3 TECHNOLOGIES ET MÉTHODES DE SÉCHAGE

Séchage par condensation et brassage de l'air– également connu sous le nom de séchage réfrigérant, il s'agit de la méthode la plus utilisée pour traiter les dégâts causés par l'eau dans les bâtiments dotés de murs et de plafonds en plaques de plâtre, de blocs de béton légers et de charpente en bois. Une unité de condensation aspire l'air chargé d'humidité (air humide) dans un déshumidificateur et à travers une bobine réfrigérée. L'air est rapidement refroidi en dessous de son point de rosée, pour condenser la vapeur d'eau et récupérer son énergie calorifique latente en vue de sa réutilisation. L'air refroidi passe ensuite dans le condenseur où il est réchauffé, puis retourne sous forme d'air chaud dans la pièce à l'humidité relative inférieure requise. Il fonctionne mieux à des températures comprises entre 10 et 32°C et offre une excellente efficacité énergétique jusqu'à 40 % HR. Pour les climats plus froids, des solutions intégrant des éléments chauffants de 1 kW et des ventilateurs à haute pression peuvent être utilisées pour réchauffer les zones endommagées et accélérer le processus de séchage.

Séchage par adsorption– Pour les climats particulièrement froids et les matériaux de construction plus difficiles à sécher tels que le bois dur, le béton dense et l'isolation, le séchage par adsorption est le meilleur choix. Souvent appelée déshumidification par dessiccation, une unité de séchage par adsorption amène l'air à déshumidifier (air de procédé) à travers un rotor en gel de silice à rotation lente. Le matériau déshydratant attire l'humidité à sa surface, l'éliminant du flux d'air (air sec). Derrière le rotor, le flux d'air est divisé : une partie est évacuée sous forme d'air sec, l'autre partie est utilisée pour régénérer le rotor. Cet air (humide) doit ensuite être évacué dans l'atmosphère à l'aide d'une conduite (gaine). La rotation lente du rotor à travers les deux flux d'air crée un processus de déshumidification continu. Cette méthode peut atteindre des niveaux d'humidité relative (HR) de 5 % et fonctionne bien à des températures basses comprises entre -10 et +10°C,c'est-à-dire beaucoup plus bas que les systèmes de séchage basés sur un réfrigérant.

Séchagesous vide/surpression–à mesure que les constructions de bâtiments sont devenues plus écologiques et plus durables, la façon dont les bâtiments peuvent être séchés après une fuite d'eau est devenue beaucoup plus complexe. Pour surmonter les défis posés par les constructions de bâtiments multicouches comprenant des membranes non perméables, une isolation à cellules ouvertes/fermées et des revêtements spéciaux ignifuges, les fabricants ont développé des solutions de séchage par pression positive et négative pour aider à guider l'air à traiter d'un déshumidificateur vers les zones humides cachées. Le système AERCUBE® d'Aerial propose des innovations dans le domaine des systèmes de séchage à pression positive et négative, offrant aux techniciens un système modulaire qui peut être configuré de plusieurs façons pour fournir la solution dont ils ont besoin pour chaque réclamation individuelle.

Séchage à chaud– le séchage à la chaleur est un concept relativement nouveau dans le monde de la restauration après dégâts des eaux, malgré l'acceptation commune que l'énergie thermique est l'un des facteurs clés d'un programme de séchage efficace. Le séchage à chaud ciblé joue un rôle crucial dans le processus lorsque les températures de l'air et de surface des matériaux sont basses et que les locataires n'ont pas accès aux systèmes de chauffage central des installations pour corriger ce problème. En outre, il permet de concentrer de grandes quantités d'énergie et de flux d'air directement sur ou à l'intérieur d'une construction gravement affectée par la pénétration d'eau. La possibilité de déployer des niveaux de chaleur contrôlés de manière ciblée est un outil précieux pour tout restaurateur.

4 AERCUBE® : LE SÉCHAGE COMPLEXE SIMPLIFIÉ

Le système AERCUBE® innovant et modulaire est conçu pour un séchage rapide et efficace des couches d'isolation. Les différents composants peuvent être combinés pour s'adapter à toutes les applications.

UNE SOLUTION SIMPLE POUR LES TRAVAUX DE SÉCHAGE COMPLEXES

Une étape importante qui répond à la demande complexe et croissante du marché de la réparation des dégâts des eaux. Cela se reflète dans tous les détails qui rendent l'utilisation de ce système facile et efficace.

Nos unités sont, bien entendu, équipées de série de compteurs d'énergie étalonnés, ce qui permet une transparence totale quant à la consommation d'énergie de nos équipements de séchage. Toutes les unités de la nouvelle série AERCUBE® peuvent être combinées et empilées les unes sur les autres. La plaque d'adaptation en option permet également d'empiler et de combiner toutes les unités déjà présentes dans votre stock avec le système AERCUBE®. Les dimensions de l'unité ont été optimisées pour correspondre aux dimensions d'une palette et un système de fixation disponible en option permet de gagner de l'espace de stockage et de transporter les unités en toute sécurité.

Combinées, les différentes options de manipulation et le faible poids permettent à une seule personne de manipuler le dispositif de transport. Les verrous de sécurité permettent un accès rapide à l'intérieur des unités tout en garantissant une sécurité maximale. La conception hygiénique permet de nettoyer et de désinfecter facilement l'intérieur et l'extérieur des appareils.

AVANTAGES

- Utilisation flexible
- Simple d'utilisation
- Temps de séchage réduit
- Compteur d'énergie étalonné
- Extrêmement robuste

CARACTÉRISTIQUES

- **INTENTIONNELLEMENT SÉPARÉ :** Séparation claire des systèmes électroniques et mécaniques pour garantir une fiabilité opérationnelle maximale.
- **MANIPULATION ERGONOMIQUE :** Nombreuses options de manipulation pour un confort maximal lors du levage et du transport des unités.
- **PAS DE BORDS TRANCHANTS, BOÎTIER RÉSISTANT AUX CHOCS :** Angles et bords arrondis pour protéger les personnes et l'environnement dans lequel l'équipement est placé.
- **EMPILABLE ET STABLE :** Toutes les unités sont conçues avec précision pour être empilées, stockées et transportées sans risque de basculement. Elles ont été optimisées pour le transport sur palettes.
- **EXCELLENT POUR L'ENVIRONNEMENT :** Tous les composants du boîtier peuvent être intégralement recyclés.

AERCUBE® : ASPIRATION OU SURPRESSION

MÉTHODE DE SÉCHAGE PAR ASPIRATION AERCUBE®

Méthode de séchage sous vide à l'aide d'AERCUBE® et de déshumidificateurs

L'air ambiant est séché par le déshumidificateur AD 740. Le système AERCUBE® aspire l'air séché au-dessus du joint de dilatation dans la couche d'isolation. L'humidité et l'eau libre sont aspirées dans le séparateur d'eau VT 2 via le système de tuyaux. L'eau libre sera séparée dans le VT 2. La saleté et les bactéries seront filtrées dans l'unité de filtre HEPA HF 2. La pression de vide est générée par la turbine VP 6 ou la soufflante à canal latéral VP 3. Le silencieux SD 2 est monté afin de réduire la pollution sonore. L'humidité restante dans l'air filtré sera éliminée par un déshumidificateur (par exemple l'AD 740).

Avantages :

- L'eau libre n'est pas comprimée dans les constructions murales.
- La poussiere et la biomasse peuvent etre filtrées afin de ne pas polluer la piece.

APPLICATIONS		ACCESSOIRES	
V1	Séparateur d'eau **VT 2**	I	**Tuyau Superflextract 50 mm**
V2	Performances élevées **Turbine VP 6**	II	**Raccord en Y du distributeur de tuyau**
V3	Filtre HEPA **HF 2**	III	**Pièce de raccordement au sol**
V4	Silencieux **SD 2**		
V5	Sécheur par condensation **AD 740**		**Voir également la vidéo sur la méthode de séchage par aspiration**

MÉTHODE DE SÉCHAGE PAR SURPRESSION AERCUBE®

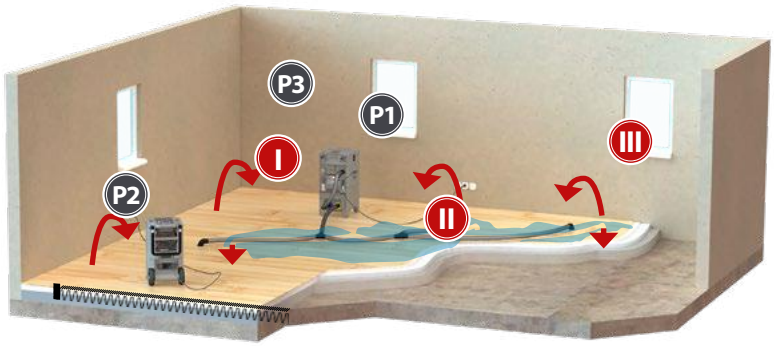
Méthode de séchage par surpression à l'aide d'AERCUBE® et de déshumidificateurs

L'air ambiant est séché par un déshumidificateur (par exemple l'AD 740) et enfoncé via les trous de plancher percés dans la couche d'isolation par la souffleuse à canal latéral VP 3 ou la turbine VP 6. L'humidité dans la couche d'isolation sera évacuée par les joints de dilatation au bord de la pièce.

Avantages

- Méthode de séchage très efficace et économique
- Facile à utiliser et moins d'unité nécessaires
- Grâce à la surpression, le sol sera surélevé, ce qui mène à un meilleur flux et à un séchage plus efficace

Le séchage par surpression est encore largement utilisé au Royaume-Uni, mais il n'est guère utilisé dans le reste de l'Europe en raison du risque de contamination croisée et d'autres inconvénients.



APPLICATIONS			ACCESSOIRES		
P1		Turbine à 4 étages **Turbine VP 6**	I		**Tuyau Superflextract 50 mm**
P2		Sécheur par condensation **AD 740**	II		**Raccord en Y du distributeur de tuyau**
P3		Silencieux **SD 2**	III		**Pièce de raccordement au sol**

MODULES DU SYSTÈME AERCUBE®

SOUFFLANTES À CANAL LATÉRAL – VP 3

La soufflante à canal latéral VP 3 offre fiabilité et économies d'énergie. L'unité est refroidie par air et possède un boîtier AERCUBE® robuste. Différentes options de préhension et de transport facilitent la manipulation. Un système de fixation offre une stabilité supplémentaire pendant le transport et le stockage.

Séchage des cavités :jusqu'à 40-50 m^2
Très silencieux : 57 dB(A)

TURBINE – VP 6

La boîte sonore VP 6 est légère, polyvalente et puissante. L'utilisation d'une turbine variable sans balais réduit le poids de la VP 6 jusqu'à 50% par rapport aux boîtes sonores conventionnelles avec soufflantes à canal latéral. La commande à plusieurs niveaux de cette unité permet un réglage précis de la puissance. La VP 6 réduit la quantité d'équipement nécessaire car elle remplace jusqu'à quatre unités différentes.

Séchage des cavités jusqu'à : 70m^2
Léger : 15kg

SÉPARATEUR D'EAU – VT 2

Le séparateur d'eau VT 2 est équipé d'une pompe à eau sale de haute qualité, également utilisée dans les applications industrielles. Avec cette pompe spéciale, le VT 2 peut uniquement être utilisé comme « aspirateur humide ». La conception fermée du boîtier permet à l'appareil de fonctionner même lorsqu'il se trouve dans 30 cm d'eau. Grâce à sa structure parfaitement hygiénique, le nettoyage en profondeur est particulièrement facile. Deux loquets de sécurité à dégagement rapide permettent d'accéder facilement à l'intérieur. Une vis de vidange dans le pied de l'appareil permet de vider complètement l'eau résiduelle.

Volume du convoyeur : 7 m^3/h
Volume du réservoir : 20l

MODULES DU SYSTÈME AERCUBE®

FILTRE HEPA – HF 2

Le système de filtre HEPA HF 2, pour une épuration efficace de l'air dans un boîtier AERCUBE® prêt à être raccordé, fonctionne en association avec une boîte sonore. La surveillance intégrée de la pollution signale quand les filtres doivent être remplacés. L'unité peut être ouverte rapidement et les filtres facilement changés grâce à deux loquets de sécurité à ouverture rapide.

Débit d'air : 270m^3/h
Filtre : Préfiltre G4, filtre HEPA H13

SILENCIEUX – SD 2

Le SD 2 est à la fois un absorbeur de son et un filtre anti-odeurs. Intégré dans le boîtier AERCUBE® prêt à être raccordé, il minimise le niveau sonore des boîtes sonores jusqu'à 19 dB(A).

Un avantage important, en particulier dans les bâtiments résidentiels. L'unité peut être équipée en option d'un filtre à charbon actif permettant de réduire la propagation des odeurs désagréables (par exemple, l'eau stagnante), parfait pour la réparation de dégâts des eaux.

Débit d'air : 220m^2
Réduction du bruit : jusqu'à 19dB(A)

COMPTEUR D'ÉNERGIE ÉTALONNÉ – CC4 (MID)

Le compteur d'énergie étalonné CC 4-MID BOX fournit des preuves fiables de la consommation d'énergie. Il enregistre la consommation d'énergie d'un maximum de quatre unités.

Flexible : Compatible avec n'importe quelle solution
de séchage Secure : Compteur d'énergie étalonné (MID)

5 SIMPLIFY – GESTION DES ACTIFS CONNECTÉE AU CLOUD

Il est prouvé que la surveillance à distance d'un processus de séchage élimine et réduit les coûts associés à la gestion d'un sinistre lié à un dégât des eaux. Voici comment ça marche :

LA SURVEILLANCE À DISTANCE ÉLIMINE ET RÉDUIT LES COÛTS

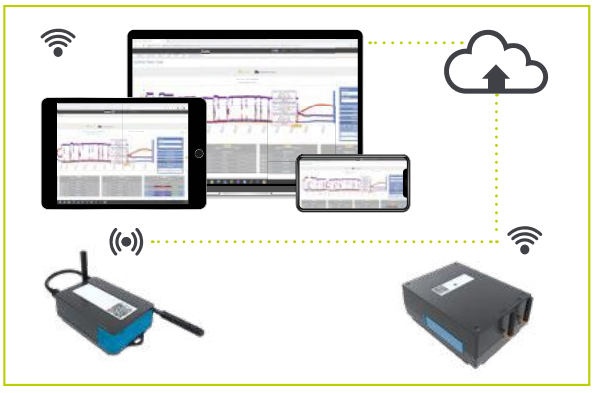
Simplify vous permet de vérifier l'état d'humidification en temps réel depuis presque n'importe quel appareil, n'importe où. En outre, vous pouvez surveiller et contrôler à distance des paramètres comme la mise en route/arrêt, les alertes, la température et la consommation électrique. En d'autres termes, la surveillance à distance dans un processus climatique élimine et réduit les coûts associés à la gestion d'un sinistre ou d'un projet et de vos actifs.

Réponse instantanée pour éviter les temps d'arrêt

La possibilité de surveiller à distance le processus de séchage permet aux techniciens de réagir rapidement aux événements imprévus, tels que l'arrêt de l'équipement ou simplement un fonctionnement qui n'est pas celui attendu. Cette rapidité de réponse réduit les temps d'arrêt et, par conséquent, l'impact négatif sur le cycle de vie des sinistres.

Soyez informé dès que le travail est terminé

La possibilité de suivre à distance l'avancement d'une réclamation signifie également qu'il n'y a aucune perte de temps, l'équipement étant mis hors service dès que possible afin de pouvoir être redéployé ailleurs, plutôt que d'être mobilisé inutilement sur une tâche pendant une semaine supplémentaire. Ajoutez à cela les économies associées à la réduction des visites sur site effectuées par les techniciens, le temps qu'ils consacrent aux réparations (coût de main-d'œuvre), leurs déplacements (coûts de déplacement) et la perte de productivité liée à leur indisponibilité à prendre en charge d'autres problèmes. Le nombre réduit de visites sur site minimise également les risques liés à la COVID-19 pour le personnel et les clients.



CE QUE CELA SIGNIFIE POUR UNE ENTREPRISE DE RÉPARATION DES DOMMAGES

Scénario de travail	
Sinistres annuels :	10 000
Déshumidificateurs par sinistre :	2 CDT 60
Consommation énergétique :	1,12 kWh par unité
Prix du kWh :	0,2126 EUR (moyenne de l'UE)
Salaire horaire d'un technicien :	27,7 EUR (moyenne UE)
Distance parcourue par visite sur site :	40 km (soit 30 minutes de travail)
Frais de transport (carburant + entretien) :	0,35 EUR par km (moyenne de l'UE)

Sans Simplify

Visite sur site	x	x	x	x	x
Jour	1	7	14	21	24

Jours de séchage par sinistre :	24
Distance parcourue par sinistre :	200 km
Distance parcourue par an :	2 000 000 km
Déshumidificateurs nécessaires par an :	1 333
Nombre total d'heures de fonctionnement par an :	11 667 080 (1 333 unités fonctionnant 24 h/24, 7 j/7, 365 j par an)
Coût total lié aux déplacements (salaire/transport) :	1 392 500 EUR
Coûts énergétiques totaux par an :	2 780 453 EUR
Total :	**4 172 953 EUR**

Avec Simplify

Visite sur site	x	x
Jour	1	21

Jours de séchage par sinistre :	21
Distance parcourue par sinistre :	80 km
Distance parcourue par an :	800 000 km
Déshumidificateurs nécessaires par an :	1 176
Nombre total d'heures de fonctionnement par an :	10 301 760 (1.176 unités fonctionnant 24 h/24, 7 j/7, 365 j par an)
Coût total lié aux déplacements (salaire/transport) :	557 000 EUR
Coûts énergétiques totaux par an :	2 452 972 EUR
Total :	**3 009 972 EUR**

Vert
Économise 100 000 litres de carburant.

Économique
28 % de réduction des coûts de conduite et d'électricité.

MODULES DE LA SOLUTION SIMPLIFY

SIMPLIFY APP

L'application Simplify est utilisée pour programmer la solution Simplify sur site en seulement deux minutes. Disponible pour iOS et Android. Sondes de capteur.

Disponible pour iOS et Android.

Download on the App Store

ANDROID APP ON Google play

SIMPLIFY DASHBOARD

Ce tableau de bord présente toutes les données de la solution Simplify collectées depuis le site à l'utilisateur. Les données sont présentées sous la forme de tableaux et de graphiques montrant la température, l'humidité relative, la tension de vapeur, le point de rosée, la teneur en eau et la consommation d'énergie des Simplify Sensor Probes.

Toutes les données peuvent être exportées vers Excel ou Word

SIMPLIFY CONTROL UNIT

L'unité de commande Simplify est l'élément de base de la solution Simplify qui se connecte au téléphone portable, le cas échéant, et qui communique et contrôle le réseau de sondes et d'équipements programmés sur site. Elle transmet des données, par ex., consommation électrique et alarmes des sondes vers le tableau de bord Simplify en temps réel.

Trouve automatiquement le réseau GSM le plus puissant disponible

MODULES DE LA SOLUTION SIMPLIFY

SIMPLIFY SENOR BOX - SIMPLIFY SENSOR PROBE

Le boîtier de sonde Simplify, alimenté par une batterie au lithium 9 V classique, est utilisé pour transmettre les données de la sonde Simplify connectée à l'unité de commande Simplify. Il peut être contrôlé à partir du tableau de bord Simplify, en ajustant la fréquence des données aux niveaux souhaités.

La sonde Simplify est une sonde d'humidité et de température dotée d'une précision unique de +/- 2,0 % dans la plage allant de 0 à 100 % HR et d'un écart de +/- 0,2 °C sur les mesures de température. La sonde Simplify est fournie avec différentes longueurs de câble : 24 cm, 300 cm et 2 000 cm.

Utilise des sondes à fréquence radio 868 MHz protection IP67

SIMPLIFY RELAY BOX

La boîte de relais Simplify, avec trois prises 230 V CA commutables indépendantes et un compteur de kWh homologué MID intégré, mesure la consommation électrique totale (kW et kWh) de tous les dispositifs connectés. Les prises 230 V CA peuvent être commandées individuellement à partir du tableau de bord Simplify, ce qui permet d'allumer ou d'éteindre l'équipement à distance.

Commandes marche/arrêt jusqu'à trois appareils

SIMPLIFY CC4 BOX

Le boîtier CC4 Simplify dispose de quatre prises 230 V commutables indépendantes et d'un compteur de kWh homologué MID intégré pour mesurer la consommation électrique totale (kW et kWh) de tous les dispositifs connectés. Il peut être verrouillé pour répondre aux exigences MID. Les prises 230 V CA peuvent être commandées individuellement à partir du tableau de bord Simplify, ce qui permet d'allumer ou d'éteindre l'équipement à distance.

Commandes marche/arrêt jusqu'à quatre appareils

SOLUTIONS DE SÉCHAGE MOBILES

DÉSHUMIDIFICATEURS – CONDENSATION

Notre vaste gamme de déshumidificateurs à condensation et à dessiccant efficaces nous permet de proposer des conseils impartiaux pour trouver la bonne solution de séchage pour une variété d'applications commerciales et industrielles. Offrant un contrôle complet de l'humidité, nos solutions sont portables, à montage mural ou au sol .

AD 20

Ces unités de traitement de haute qualité sont utilisées pour l'assèchement des structures et les dégâts des eaux ainsi que dans des applications industrielles, commerciales, de protection des investissements et de gestion de l'eau. Elles peuvent être utilisées pour de multiples fonctions de déshumidification. Le boîtier robuste en plastique rotomoulé, de conception AERCUBE®, est entièrement résistant aux chocs et à la rupture et peut se targuer d'être doté d'un aspect de grande qualité. L'unité est livrée avec une pompe automatique en standard.

Capacité max. : 18 l/24 h
Débit d'air :200/270m^3/h (vitesse I/II)

AD 40

Léger et compact, l'AD 40 peut facilement être transporté comme une valise. Le déshumidificateur AD 40 est livré avec une poignée repliable, et des sangles d'arrimage peuvent être fixées sur les côtés. Le réservoir de collecte d'eau est situé à l'intérieur du déshumidificateur. Un flotteur mesure les niveaux d'eau dans le réservoir de collecte d'eau et éteint le déshumidificateur lorsque le réservoir est plein. L'unité démarre automatiquement lorsque le conteneur est réinséré et après une coupure de courant. De plus, il peut être équipé d'une vidange automatique et être empilé avec des composants AERCUBE.

Capacité max. : 33,5l/24h
Débit d'air : 300/400 m^3/h (vitesse I/II)

AD 740

Ces unités de traitement de haute qualité sont utilisées pour l'assèchement des structures et les dégâts des eaux ainsi que dans des applications industrielles, commerciales, de protection des investissements et de gestion de l'eau. Elles peuvent être utilisées pour de multiples fonctions de déshumidification. Le boîtier robuste en plastique rotomoulé, de conception AERCUBE®, est totalement résistant aux chocs et à la casse et peut se targuer d'une apparence de haute qualité. De plus, il peut être équipé d'une vidange automatique.

Capacité max. : 34l/24h
Débit d'air : 450/550m^3/h (vitesse I/II)

DÉSHUMIDIFICATEURS – CONDENSATION

AD 750 – AD 750P – AD 780P

Ces unités de traitement de haute qualité sont utilisées pour l'assèchement des structures et les dégâts des eaux ainsi que dans des applications industrielles, commerciales, de protection des investissements et de gestion de l'eau. Elles peuvent être utilisées pour de multiples fonctions de déshumidification. Le boîtier robuste en plastique rotomoulé est entièrement résistant aux chocs et à la rupture et peut se targuer d'être doté d'un aspect de grande qualité et d'une conception unique. L'AD 750P et l'AD 780P sont équipés d'une pompe à condensat intégrée.

AD 750 – AD 750P

Capacité max. : 50l/24h
Débit d'air : 710 m^3/h

AD 780P

Capacité max. : 76l/24h
Débit d'air : 760 m^3/h

AD 520 – AD 540

Déshumidificateurs d'air à condensation universels, fiables et économes en énergie. Les options flexibles d'accessoires permettent des applications sur mesure, même dans des conditions difficiles telles que le séchage de structures dans des parcs éoliens offshore ou dans des pays très chauds. Les AD 520 et AD 540 sont des unités légères, compactes, pratiques et portables. Ils sont tout aussi populaires pour la réparation de dégâts des eaux que pour la déshumidification de l'air dans les immeubles commerciaux et privés.

AD 520

Capacité max. : 19l/24h
Débit d'air : 250/340 m^3/h
(vitesse I/II)

AD 540

Capacité max. : 34l/24h
Débit d'air : 500/620 m^3/h
(vitesse I/II)

AD 560 – AD 580

Déshumidificateurs d'air à condensation universels, fiables et économes en énergie. Les options flexibles d'accessoires permettent des applications sur mesure, même dans des conditions difficiles telles que le séchage de structures dans des parcs éoliens offshore ou dans des pays très chauds. Caractérisées par une technologie particulièrement économe en énergie, une grande intuitivité et un boîtier extrêmement robuste, ces unités sont idéales pour sécher les structures et les installations de gestion de l'eau. Elles sont le premier choix pour garder les entrepôts, les salles d'archives et les investissements au sec et protégés.

AD 560

Capacité max. : 52l/24h
Débit d'air : 425/700m^3/h
(vitesse I/II)

AD 580

Capacité max. : 76.5l/24h
Débit d'air : 750 m^3/h

DÉSHUMIDIFICATEURS – CONDENSATION

AD 660 – AD 680

Déshumidificateurs d'air à condensation universels, fiables et économes en énergie. Les options flexibles d'accessoires permettent des applications sur mesure, même dans des conditions difficiles telles que le séchage de structures dans des parcs éoliens offshore ou dans des pays très chauds. Les modèles AD 660 et AD 680 sont tous deux équipés de deux grands rouleaux et d'un cadre qui les entoure pour faciliter la poussée et le transport. Ces unités sont tout aussi populaires auprès des entreprises de séchage de construction et des entreprises de location de machines de construction que pour la déshumidification dans les propriétés commerciales et privées.

AD 660

Capacité max. : 52l/24h
Débit d'air : 425/700m³/h
(vitesse I/II)

AD 680

Capacité max. : 76,5 l/24h
Débit d'air : 750 m³/h

PORTA-DRY 400

Ce déshumidificateur à condensation a été spécialement conçu pour la réparation des dégâts des eaux, le séchage des bâtiments et le séchage permanent de grandes pièces. Bien que l'unité très robuste et compacte ne pèse que 45 kg, elle a été équipée d'une technologie de pompe à chaleur de pointe avec récupération d'énergie. Cela permet non seulement d'optimiser l'efficacité énergétique, mais aussi de gérer des pièces chauffées jusqu'à 680 m³ et des pièces non chauffées jusqu'à 450 m³.

Le déshumidificateur PORTA-DRY 400 est équipé de roues en caoutchouc et d'une poignée, ce qui le rend idéal pour les entreprises de location et autres entreprises qui apprécient la flexibilité et la facilité d'utilisation. Après utilisation, l'appareil est également facile à nettoyer à l'eau et à l'air sous haute pression.

Capacité max. : 71 l/24h
Débit d'air : 700 m³/h

DR 21 E

Ces déshumidificateurs à usage général sont robustes et rentables et sont idéaux pour les rénovations domestiques, notamment pour le séchage du plâtre et de la peinture.

Capacité max. : 21 l/24 h
Débit d'air : 240 m³/h

SOLUTIONS DE SÉCHAGE MOBILES

DÉSHUMIDIFICATEURS – CONDENSATION

DR 48 E

Gamme robuste et économique de déshumidificateurs portables parfaitement adaptés aux projets du secteur de la construction, aux travaux de restauration, au contrôle des dégâts des eaux, etc. Machines très efficaces conçues pour fonctionner dans des conditions de travail difficiles.

Capacité max. : 45,6 l/24h
Débit d'air : 350 m^3/h

DR 100 E

Robustes et rentables, les DR 100E sont des déshumidificateurs portables robustes qui conviennent parfaitement aux projets dans le secteur de la construction, aux travaux de restauration, au contrôle des dégâts des eaux et aux travaux de location. Les DR 100 E évacuent jusqu'à 100 l d'eau par jour et sont simples à utiliser grâce à leur réservoir de stockage des condensats.

Capacité max. : 100l/24h
Débit d'air : 1 000 m^3/h

DHP 55

Appareils mobiles avec pompe à eau intégrée, utilisés dans tous les types de pièces. L'utilisation de ce type de déshumidificateur à condensation permettra d'accélérer les travaux de finition et de redécoration. Leur conception robuste les rend parfaits pour les conditions de travail difficiles, comme dans le secteur de la construction.

Capacité max. : 45,9l/24h
Débit d'air : 340 m^3/h

SOLUTIONS DE SÉCHAGE MOBILES

DÉSHUMIDIFICATEURS – CONDENSATION

DR 56 L

Appareils mobiles utilisés dans tous les types de pièces. L'utilisation de ce type de déshumidificateur à condensation permettra d'accélérer les travaux de finition et de redécoration. Des déshumidificateurs hautement efficaces conçus pour un usage professionnel dans des conditions de travail difficiles.

Capacité max. : 56l/24h
Débit d'air : 500 m^3/h

DHP 20

L'unité est équipée d'une vidange automatique, d'un ventilateur haute pression et offre une option de gainage.

Le DHP 20 est un déshumidificateur industriel petit et léger avec une carrosserie rotomoulée robuste. Cette unité a été spécialement conçue pour une utilisation professionnelle dans des conditions de travail difficiles. L'unité est facile à utiliser, est équipé d'une vidange automatique et offre une option de gainage.

Capacité max. : 19 l/24h
Débit d'air : 375 m^3/h

KT 45

Le séchoir de construction KT 45 est compact, robuste et pratique grâce à son boîtier en plastique stable. La poignée télescopique pratique et ses grandes roues la rendent mobile et flexible à utiliser.

Il est idéal pour sécher les pièces dans les bâtiments neufs, les sous-sols ou après un dégât des eaux et réduire l'humidité dans les pièces fermées. Séchage rapide et efficace. Pour une utilisation dans la réparation de dégâts des eaux, le séchage de bâtiments neufs, la rénovation, pour les associations de logements et les services d'entretien. L'unité est équipée d'une vidange automatique, d'un ventilateur haute pression et offre une option de gainage.

Capacité max. : 45 l/24h
Débit d'air : 375 m^3/h

SOLUTIONS DE SÉCHAGE MOBILES

DÉSHUMIDIFICATEURS – ADSORPTION

ASE 200-300-400

Parfaits pour la déshumidification de grands espaces à basse température, les déshumidificateurs portables ASE sont extrêmement compacts, robustes et légers. Grâce à ses hautes performances à basse température, l'ASE, facile à installer, permet d'assécher rapidement toutes sortes de constructions et de situations d'urgence, minimisant ainsi le risque de dommages à long terme causés par une inondation, par exemple. Exemples d'applications: caves, garages, entrepôts, espaces de stockage, salles d'archive, installations de production, stations de traitement de l'eau, etc.

ASE 200

Capacité : 18,75l/24h (20°C/60 % RH)
Volume d'air sec : 210m³/h
Volume d'air régénération : 110 m³/h

ASE 300

Capacité : 25,7l/24h (20 °C/60 % HR)
Volume d'air sec : 300m³/h
Volume d'air régénération : 110 m³/h

ASE 400

Capacité : 36l/24h (20 °C/60 % HR)
Volume d'air sec : 480m³/h
Volume d'air régénération : 185m³/h

VENTILATION

Notre vaste gamme de ventilateurs et de souffleurs permet d'accélérer les projets de séchage en améliorant la ventilation et la circulation de l'air, afin que les déshumidificateurs puissent mieux sécher les pièces et les bâtiments concernés et plus rapidement.

AB 200

L'AB 200 est une soufflante à canal latéral prête à l'emploi, dotée d'un dispositif intégré de suppression des vibrations et d'isolation acoustique, qui convient parfaitement à la réparation de dégâts des eaux.

Débit d'air : 80m³/h

V 300-600-603-650

Maniables, robustes et efficaces, les Sovelor série V sont des groupes mobiles de ventilation. D'utilisation simple, ils permettent de ventiler toutes sortes de locaux (souterrains, tunnels, chapiteaux, locaux industriels ou commerciaux, chantiers, ateliers, bureaux…) ou d'en extraire l'air vicié (odeurs, poussières, fumées, chaleur, humidité) à l'exception des vapeurs inflammables, détonantes ou corrosives. Faciles à transporter, ils peuvent fonctionner en soufflage direct ou avec raccordement à des gaines souples.

V 300

Débit d'air : 3.900 m³/h

V 600

Débit d'air : 9.700 m³/h

V 603

Débit d'air : 16.500 m3/h

V 650

Débit d'air : 17.400 m³/h

DFB 16

Ce ventilateur silencieux alimenté par batterie est léger et compact et peut être utilisé dans des lieux publics tels que les restaurants, les bars, lors d'événements, les ateliers, ainsi que les bureaux et les maisons.

Débit d'air :1 200 m³/h

VENTILATION

CDX 20

Le CDX 20 peut fonctionner dans trois positions différentes. Robuste et très efficace avec ses diffuseurs plats, il est idéal pour la maison, le bureau ou les travaux de rénovation.

Vitesse du ventilateur : 2
Débit d'air :1 270/1 610 m^3/h

DFX 20

Ces ventilateurs rotomoulés professionnels soutiennent les équipements de séchage, de chauffage et de refroidissement. Ils peuvent être utilisés dans les pièces qui nécessitent une meilleure ventilation et circulation de l'air, et facilitent le séchage des zones humides.

Vitesse du ventilateur : 2
Débit d'air :5 430/6 450 m^3/h

FD 4000

Soufflante axiale pour la ventilation et le séchage rapide des pièces et des surfaces murales après un dégât des eaux. Les temps de séchage sont raccourcis. L'outil de travail idéal dans l'industrie ainsi que pour l'artisan et le prestataire de services modernes. Grâce au ventilateur pratique et facile à transporter, vous disposez de six appareils en un : un séchoir à tapis, un séchoir mural, un séchoir plafond, un séchoir sol, un ventilateur électrique pour le refroidissement ou la ventilation des pièces et un ventilateur combiné pour soutenir le processus de séchage avec un séchoir à condensation.

Débit d'air :3 687 m^3/h

VENTILATION

BL 4800-6800-8800

Les souffleurs d'air professionnels en plastique facilitent le séchage des bâtiments et l'assèchement après dégâts des eaux. Ils sont également équipées d'un ventilateur très puis et économe en énergie et peuvent éliminer et filtrer les saletés du lieu de travail.

BL 4800

Débit d'air : 750 m^3/h

BL 6800

Débit d'air : 3.900 m^3/h

BL 8800

Débit d'air : 7.800 m^3/h

TD 2400

Séchage ciblé par raccordement de jusqu'à trois tuyaux de 10 m chacun (adaptateur de tuyau inclus dans la livraison) et par positions de montage variables. Le ventilateur radial TD 2400 est particulièrement adapté au séchage des cavités, des tapis et à la réparation des dégâts des eaux.

Grâce à ses dimensions compactes, le ventilateur est facile à transporter, léger et empilable.

Débit d'air : 1 860m^3/h

TD – 300

Le Turbo Dryer TD 300 est particulièrement adapté au séchage des espaces creux, des tapis et en cas de restauration des dégâts des eaux.

Avec des dimensions très compactes et un poids de seulement 3,2 kg, les ventilateurs peuvent être transportés sans problème.

Débit d'air : 437m^3/h

NETTOYAGE ET DÉSINFECTION DE L'AIR

Notre gamme d'unités de nettoyage et de désinfection de l'air assure la sécurité des chantiers pour les travailleurs en minimisant ou en éliminant les odeurs désagréables, la poussière, les allergènes, les bactéries en suspension dans l'air, les particules de virus et plus encore.

AMH 100

Le purificateur d'air AMH 100 est un souffleur à haut rendement avec une capacité de circulation de 1,600m^3/h. L'unité offre une variété de solutions de filtration. Il purifie rapidement et efficacement l'air dans les espaces contaminés et convient parfaitement à la construction et à l'industrie.

Filtres disponibles : Préfiltre G4, filtre à poussières fines F9, filtre HEPA H13, filtre HEPA H14, filtre à charbon actif

MAS 13

Les épurateurs d'air MAS 13 créent un environnement exempt de poussière et de particules en suspension dans l'air, comme les spores de moisissure et les virus, améliorant ainsi la qualité de l'air et réduisant les mauvaises odeurs. L'épurateur d'air portable MAS 13 élimine les particules et les gaz de votre zone de travail avec un débit d'air max. de 1 300 m^3/h.

Débit d'air : 1 300 m^3/h

PF 1000

Le purificateur d'air est équipé de différents filtres (classe H, classe M). Un filtre à charbon acti peut également être utilisé pour l'élimination des odeurs. La structure du boîtier métallique est très facile à entretenir et le filtre à air peut être nettoyé et entretenu rapidement et facilement.

En combinaison avec la porte de protection contre la poussière Heylo DCD 3.0, vous bénéficiez du système de protection contre la poussière DCS-PF 1000.

Débit d'air max. : 917 m^3/h

NETTOYAGE ET DÉSINFECTION DE L'AIR

PF 1400

En raison de ses dimensions réduites et de son poids très léger, ce purificateur d'air est particulièrement adapté à la rénovation dans les petites pièces. La poignée de transport ergonomique permet de transporter le purificateur d'air sans effort d'une pièce à l'autre.

Un filtre à charbon actif peut également être installé pour éliminer les odeurs. La structure du boîtier métallique est très facile à entretenir et le filtre à air peut ainsi être nettoyé et entretenu rapidement et facilement. En combinaison avec la porte de protection contre la poussière Heylo DCD 3.0, vous bénéficiez du système de protection contre la poussière DCS-PF 1400.

Débit d'air : 1 010 m^3/h

DCD-DCS

Porte anti-poussière composée de : Élément de porte de base (pour largeurs de porte de 680-830 mm), film PVC avec bande Velcro (2 x 68 cm), jeu de 4 adaptateurs et sac de transport.

Nettoyer la cloison de séparation des portes lors de travaux de rénovation. La pièce maîtresse est la porte anti-poussière DCD-3.0 – pour une séparation rapide et sûre entre la zone de travail ou la zone sale et la zone blanche.

Largeur de la porte : 680-1430 mm
Extraction de poussière, pression négative

HEYWALL

Le mur anti-poussière HEYWALL est un système modulaire composé de poteaux en aluminium de jusqu'à 5 m de hauteur qui, avec une feuille et une entrée ou une sortie pratique au moyen d'une fermeture éclair auto-adhésive, crée une barrière étanche à la poussière. Il peut être installé comme séparateur de pièce, en forme de L ou de U ou comme polygone. Tous les angles sont possibles.

Hauteur sous plafond : jusqu'à 5 m
Utilisation sans outil et installation facile

NETTOYAGE ET DÉSINFECTION DE L'AIR

VENUS

Le pulvérisateur à pompe Venus est un pulvérisateur manuel avec une pompe à air intégrée pour une application uniforme d'une substance active. Il est équipé d'une soupape de sécurité intégrée, d'un filtre en ligne et d'une buse de pulvérisation réglable. Le joint en caoutchouc Viton résiste aux produits chimiques.

Soupape de sécurité, filtre en ligne, buse de pulvérisation réglable

CYCLONE ULTRA FLEX

Lorsqu'il s'agit d'appliquer de petites quantités de substance active sur de grandes surfaces, les pulvérisateurs ULV sont le premier choix. ULV signifie « ultra low volume ». Par rapport aux pulvérisateurs conventionnels, ils produisent de très petites gouttelettes qui sont encore environ 10 fois plus grandes que les particules d'un brumisateur. Flexible pour une pulvérisation ciblée.

Le tuyau flexible permet d'appliquer facilement et façon ciblée des substances actives

BASE CLASSIC 2

Le Thermofogger Base Classic 2 est un vaporisateur ou un brumisateur. Il produit une fine brume flottante de substance active dont les particules pénètrent également dans la surface des matériaux poreux. Ainsi, non seulement l'odeur, mais aussi la cause sont neutralisées. D'un petit nuage de brouillard à un brouillard dense et remplissant, n'importe quel effet souhaité peut être obtenu. Le contrôle précis de la pompe permet de régler le débit de la brume entre 1 % et 99 %

Réglage du débit de la brume entre 1 % et 99 %

NETTOYAGE ET DÉSINFECTION DE L'AIR

PATRIOT

Les brumisateurs produisent une fine brume flottante de susbstance active dont les particules pénètrent également dans la surface des matériaux poreux. Ainsi, non seulement l'odeur, mais aussi la cause sont neutralisées. Le Patriot est un brumisateur à air pulsé qui nébulise de nombreux agents chimiques et biologiques de manière extrêmement rapide et efficace. En raison de la vitesse de débit élevée dans le tuyau d'injection, il est possible de distribuer même des substances chimiques très sensibles sans perte d'effet.

Moteuressence (0,8 l)

ALRON CITROX – ODOX-DF – PENETROX – MAXOX-DF

Agents oxydants/nettoyants/désinfectants contre la moisissure, les champignons, les bactéries et les odeurs.

ODOX-DF

Oxydants et désinfectants durablement efficaces pour éliminer les bactéries, les champignons et les moisissures

ALRON CITROX

Dissout le calcaire, les résidus de savon, les taches de rouille, les taches de moisissure noires, élimine les champignons

PENETROX

Élimine les bactéries, les champignons et les moisissures dans les matériaux poreux

MAXOX-DF

Oxydation et désinfectant pour lutter contre les odeurs, les moisissures et odeurs de moisissures

SOLUTIONS DE SÉCHAGE MOBILES

CHAUFFAGE INFRAROUGE

Les panneaux chauffants infrarouges éliminent rapidement et en douceur les dégâts causés par l'eau et l'humidité grâce au chauffage infrarouge. L'humidité de la maçonnerie est séchée par le panneau chauffant avec une précision extrême.

IRW 200/ 200 PRO – IRW 500/ 500 PRO

Le panneau thermique infrarouge IRW 500 élimine rapidement et en douceur les dégâts causés par l'eau et l'humidité grâce à la chaleur infrarouge. L'humidité présente dans les murs est éliminée efficacement. Idéal pour une utilisation dans les nouvelles constructions, pour la remise en état de bâtiments anciens, après un incendie, après un dégât des eaux et pour le séchage de matériaux de construction – convient également pour le chauffage de remorques sur site, par exemple.

Pas de perçage : Montage mural avec barres télescopiques HEYWALL et clips de fixation. Séchage mural parfait grâce à des supports stables. Raccordement de plusieurs IRW avec rail perforé pratique

Les panneaux chauffants IRW 500 PRO et IRW 200 PRO sont équipés d'un compteur kWh.

Pas de perçage : Montage mural avec barres télescopiques HEYWALL et clips de fixation.

APPAREILS DE MESURE

Nos appareils de mesure permettent de détecter et de documenter les problèmes cachés et leur cause à un stade précoce. Parmi les domaines d'application figurent la localisation des fuites, la mesure de l'humidité du bâtiment, le climat intérieur et la qualité de l'air en raison de dégâts des eaux et le séchage de nouveaux bâtiments.

HFM 200

Humidimètre avec sonde à bille. La technologie capacitive haute fréquence permet de mesurer la teneur en humidité à une profondeur de mesure allant de 20 à 40 mm. L'utilisateur est averti par un signal optique et sonore en cas de dépassement de deux valeurs limites réglables. L'appareil de mesure de l'humidité est utilisé pour la mesure rapide et non destructive de l'humidité des carrelages, des matériaux de construction organiques et du bois. Compris dans la livraison : 3 piles AA, sacoche.

Triple écran LCD avec rétroéclairage

3.102 MMS 2

Le dessiccateur 4 en 1 MMS 2 combine la dernière technologie de protimer dans un design intuitif, robuste et entièrement fonctionnel. Qu'il s'agisse du diagnostic de travaux de construction, de la réparation de dégâts des eaux ou de la documentation des processus climatiques intérieurs, le MMS 2 offre des solutions parfaites pour de nombreux domaines d'application. Les valeurs d'humidité du matériau, ainsi qu'une barre tricolore, sont affichées de façon claire sur le grand écran LCD.

Inclus dans la livraison : étui souple, jauge de profondeur 140 mm, grande tête de broche de mesure, hygrostick de capteur d'humidité, quikstick court de capteur d'humidité, câble de rallonge pour quik ou hygrostick, câble logiciel et de données, test de résistance.

Capteurs d'humidité à hauteur ajustable

DRAIN DYE

Les colorants conviennent à la détection de fuites dans les canalisations. Ils sont également excellents pour détecter les fuites dans les toits plats, les drains de terrasse et les garages souterrains. Les colorants de détection des fuites (rouge, vert, bleu et jaune) sont visibles à l'oeil nu. Ils sont dissouts dans de l'eau dans la zone à tester et le cours d'eau à examiner devient ainsi visible. La fluorescéine/uranine, colorant permettant de détecter les fuites, est plus clairement visible sous la lumière infrarouge et ultraviolette.

Les colorants de détection des fuites permettentde rendre les fuites visibles

DANTHERMGROUP

DANEMARK
Dantherm A/S
DK-7800 Skive
+45 96 14 37 00
sales.dk@dantherm.com

ALLEMAGNE
Dantherm GmbH
22844 Norderstedt
+49 40 526 8790

28832 Achim
+49 4202 97550
sales.de@dantherm.com

ITALIE
Dantherm S.p.A.
37010 Pastrengo (VR)
+39 045 6770533

62012 Civitanova Marche (MC)
+39 0733 714368
sales.it@dantherm.com

ESPAGNE
Dantherm SP S.A.
28108 Alcobendas, Madrid
+34 91 661 45 00

46980 Paterna, Valencia
+34 961 524 866
sales.es@dantherm.com

ROYAUME-UNI
Dantherm Ltd
Maldon CM9 4XD
+44 (0)1621 856611
sales.uk@dantherm.com

FRANCE
Dantherm SAS
69694 Vénissieux Cedex
+33 4 78 47 11 11
sales.fr@dantherm.com

POLOGNE
Dantherm Sp. z o.o.
62-023 Gądki
+48 61 65 44 000
sales.pl@dantherm.com

NORVÈGE
Dantherm AS
3138 Skallestad
+47 33 35 16 00
sales.no@dantherm.com

SUÈDE
Dantherm AB
602 13 Norrköping
+46 (0)11 19 30 40
sales.se@dantherm.com

RUSSIE
Dantherm LLC
142800, Stupino
Moscow
+7 (495) 642 444 8
sales.ru@dantherm.com

SUISSE
AirCenter AG
CH-5405 Baden Dättwil
+41 43 500 00 50
info@aircenter.ch

CHINE
MCS China
Baoshang, Shanghai, 201906
+8621 61486668
sales.cn@dantherm.com

Revendeur :

Novembre 2022

RESTEZ INFORMÉ
SUIVEZ-NOUS SUR :

danthermgroup.com