
DÉSHYDRATEURS PAR ADSORPTION

IL2 ES

MANUEL D'UTILISATION



Corroventa[®]

Sommaire

Utilisation prévue	2
Introduction.....	2
Directive de fabrication	4
Consignes de sécurité.....	5
Vue d'ensemble du produit.....	7
Composants principaux de l'appareil	7
Théorie et méthode d'assèchement	9
L'humidité relative et son impact sur les substances.....	9
Comment choisir le type de déshydrateur	9
Comment fonctionne le déshumidificateur	10
Transport et levage	12
Inspection à la livraison, inspection après transport ou levage	12
Entreposage.....	12
Installation.....	12
Démarrer et arrêter l'appareil.....	14
Menus et fonctions du panneau de commande	15
Mode de contrôle et hystérésis.....	25
Alarme	26
Connexion de SuperVision® 2.0/Passerelle numérique	28
Rappel de service.....	28
Entretien et maintenance	29
Remplacement du filtre.....	30
Travaux d'entretien et de réparation ainsi que nettoyage	30
Accessoires et consommables.....	31
Dépannage	32
Caractéristiques techniques	34

Guide de l'utilisateur IL2 ES (P)

Utilisation prévue

Le déshydrateur IL2 ES est uniquement conçu pour l'assèchement de locaux à une pression atmosphérique normale. L'appareil n'est pas prévu pour être utilisé dans des espaces susceptibles de contenir des gaz explosifs.

Toute autre utilisation du IL2 ES, ainsi qu'un usage contraire aux instructions de ce manuel, peut entraîner des blessures corporelles et/ou des dommages à l'équipement et à d'autres biens.

Introduction

Le IL2 ES, un déshydrateur par adsorption avec condenseur refroidi par air, est développé pour la déshumidification de l'air intérieur. L'appareil fonctionne comme un déshydrateur par adsorption de type à trois sorties, à la différence que l'air humide peut passer à travers un échangeur de chaleur où il est refroidi par l'air ambiant. L'air humide atteint alors son point de rosée à partir duquel elle se condense, ce qui signifie que le IL2 ES peut évacuer l'eau à l'aide d'une pompe au lieu d'extraire l'air humide de l'espace traité. Le IL2 ES peut donc être installé très rapidement et facilement et peut également être utilisé dans des espaces dépourvus d'évents et de fenêtres ouvrantes. De plus, cette solution technique signifie que l'énergie électrique fournie ainsi que la chaleur générée par le dégagement de vapeur lors de la condensation restent dans l'espace, ce qui est un grand avantage lorsqu'il y a un besoin de chauffage. La technologie d'adsorption permet également à l'appareil de bien fonctionner à des températures plus basses, à condition qu'il soit maintenu hors gel afin que l'eau ne gèle pas dans l'échangeur ou la pompe si elle est installée. Le IL2 ES est équipé de manchons pour l'air de traitement et l'air sec pour permettre de raccorder des gaines/flexibles.

Le panneau de commande du modèle IL2 ES permet de sélectionner le mode de régulation optimal pour la tâche à accomplir, de définir la capacité et le volume, de contrôler le fonctionnement du ventilateur, et d'utiliser des capteurs de température et d'humidité relative intégrés ou externes afin d'obtenir le résultat souhaité.

Le IL2 ES peut être utilisé par le biais d'une passerelle numérique pour la connexion aux systèmes de gestion du bâtiment via Modbus. L'appareil est également compatible avec SuperVision® 2.0, un système qui permet de commander et de surveiller l'unité à distance depuis un portable, une tablette ou un ordinateur. SuperVision® 2.0 stocke les données de mesure collectées et l'utilisateur peut ainsi facilement créer les graphiques nécessaires pour une analyse.

L'appareil se compose d'un châssis robuste en tôle galvanisée enduite de poudre et est facile à ouvrir pour les travaux d'entretien et de maintenance, le tout dans le but de fournir une longue durée de vie et une utilisation sans problème.

<ul style="list-style-type: none">• Rendement élevé	<ul style="list-style-type: none">• Tôle d'acier galvanisée et revêtue par poudre
<ul style="list-style-type: none">• Faible consommation d'énergie	<ul style="list-style-type: none">• Panneau de commande numérique

<ul style="list-style-type: none">• Robuste	<ul style="list-style-type: none">• Peut être utilisé avec une passerelle numérique pour la connexion et le suivi via Modbus
<ul style="list-style-type: none">• Facile d'entretien	<ul style="list-style-type: none">• Compatible avec SuperVision® 2.0 pour la commande et le suivi à distance depuis un portable, une tablette ou un ordinateur.
<ul style="list-style-type: none">• Le IL2 ES P est doté d'une pompe intégrée	

Directive de fabrication

Le IL2 ES (P) porte le marquage CE.

Le déshydrateur est fabriqué à Bankeryd, en Suède, par Corroventa Avfuktning AB, qui est certifié selon la norme ISO9001.

Limitations de responsabilité

- Une installation inappropriée et/ou une utilisation incorrecte peut entraîner des dommages matériels et corporels.
- Le fabricant décline toute responsabilité pour les dommages encourus à la suite de la non-observation des présentes instructions, si la machine est utilisée à des fins autres que celles prévues ou en cas de non-respect de ces avertissements. De tels dommages matériels ou corporels ou une telle responsabilité ne sont pas couverts par la garantie du produit.
- La garantie du produit ne couvre pas les pièces consommables ou les défauts causés par l'usure normale.
- L'acheteur est responsable de la vérification du produit à la livraison et avant utilisation, pour assurer qu'il est en bon état. La garantie du produit ne couvre pas les dommages résultant de l'utilisation de produits défectueux.
- Les modifications apportées à la machine ne peuvent être effectuées sans l'autorisation écrite préalable de Corroventa Avfuktning AB.
- Le produit ainsi que ses caractéristiques techniques et/ou les instructions d'installation et d'utilisation peuvent être modifiés sans préavis.
- Ce manuel contient des informations protégées par les lois de propriété intellectuelle en vigueur. Aucune partie de ce manuel ne peut être copiée, stockée dans un système de récupération, ou autrement reproduite ou transmise, sous quelque forme ou par quelque moyen que ce soit, sans l'autorisation écrite préalable de Corroventa Avfuktning AB.

Les commentaires relatifs au contenu de ce document doivent être adressés à :

Corroventa Avfuktning AB
Mekanikervägen 3
564 35 Bankeryd, Suède
Suède

Tél. +46 (0) 36-37 12 00
Fax +46 (0) 36-37 18 30
E-mail mail@corroventa.se

Consignes de sécurité

Cet appareil n'est pas destiné à être utilisé par des personnes (y compris des enfants) ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites, ou un manque d'expérience et de connaissances, sauf si elles sont sous surveillance ou si elles ont reçu des instructions nécessaires concernant l'utilisation de cet appareil de la part d'une personne responsable de leur sécurité.

Les enfants doivent être surveillés pour s'assurer qu'ils ne jouent avec l'appareil.

Les travaux d'installation électrique entrepris dans le cadre de l'installation du IL2 ES doivent être effectués par un électricien qualifié, conformément aux réglementations locales et nationales.

Il est en outre impératif de lire et d'observer les avertissements et instructions suivants :

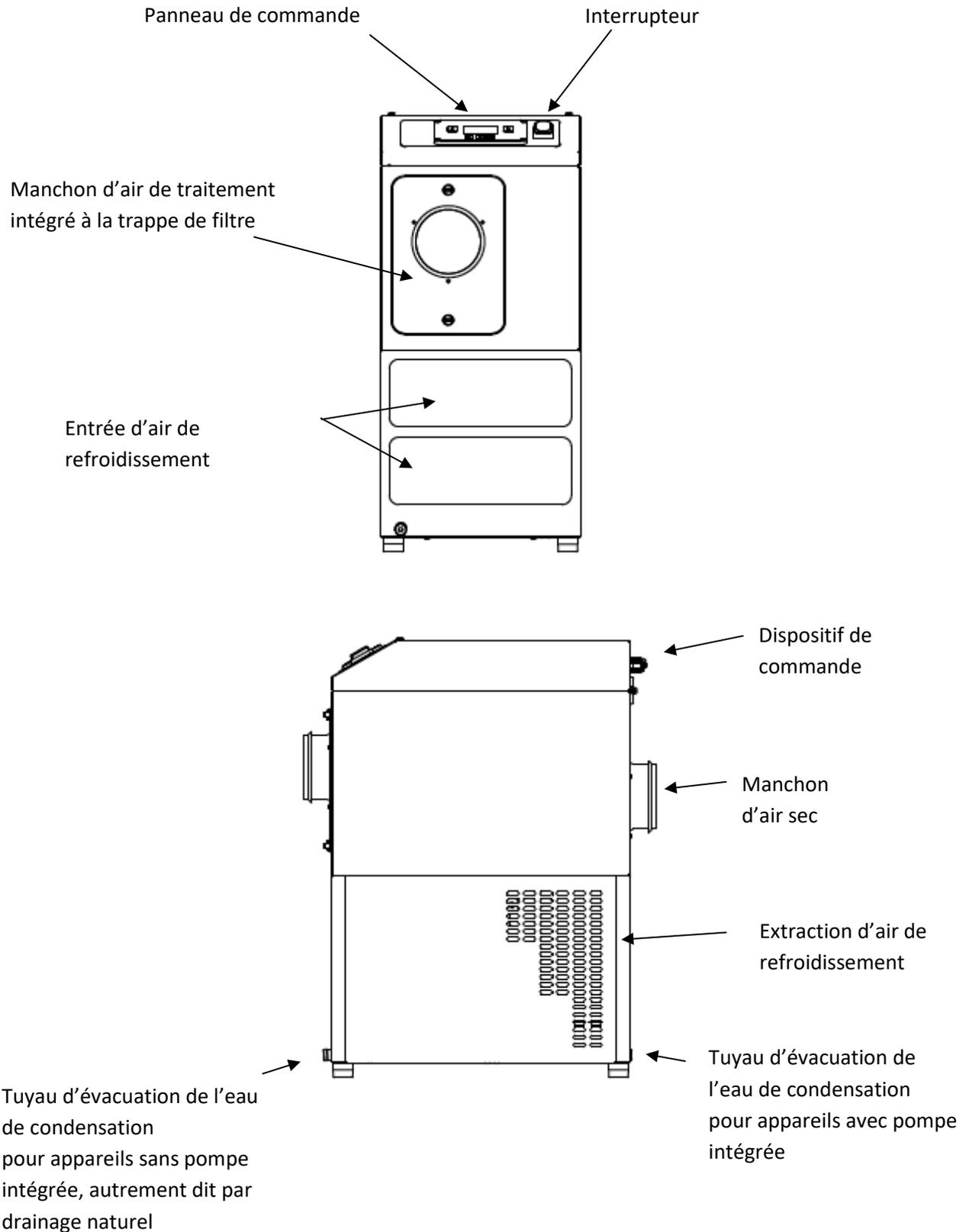
1. Le déshydrateur est uniquement destiné à un usage intérieur, pour l'assèchement d'air lors de pression atmosphérique normale.
2. L'appareil ne peut être mis sous tension qu'une fois l'installation terminée, conformément au présent manuel.
3. Lorsqu'il est sous tension, le déshydrateur ne peut être recouvert - cela pourrait entraîner une surchauffe et un risque d'incendie.
4. Le déshydrateur ne peut pas être utilisé en tant que table, tréteau, palette ou tabouret.
5. Ne pas marcher ou se tenir debout sur le déshydrateur.
6. Ne jamais faire fonctionner le déshydrateur sans filtre en place, car cela pourrait endommager l'appareil et sa roue. Vérifier que les filtres sont propres, des filtres encrassés pouvant provoquer une surchauffe de l'appareil.
7. L'appareil ne doit pas être utilisé dans un environnement où les produits et/ou substances chimiques suivants peuvent être présents dans l'air de traitement :
 - i. gaz alcalin ou poussière,
 - ii. matière organique à point d'ébullition élevé,
 - iii. Graisse ou huile en aérosol,
 - iv. polluants acides,ceux-ci risquant d'endommager le matériau composant la roue et donc la capacité de déshumidification de l'appareil.
8. Ne pas utiliser le déshydrateur dans des espaces susceptibles de contenir des gaz inflammables/potentiellement explosifs.
9. Ne pas insérer des objets dans les sorties ou entrées d'air. Il peut autrement s'ensuivre des dommages matériels et des blessures corporelles.
10. Placer l'appareil de manière stable et de niveau, afin d'éviter toute chute.
11. Tenir les enfants, les animaux et les curieux éloignés du site pendant l'installation.
12. Veuillez contacter votre revendeur si l'appareil est endommagé ou hors service. Ne jamais essayer de réparer le matériel vous-même, sauf si vous avez reçu une formation spécifique du fabricant.
13. Vérifier que le câble électrique à utiliser pour l'appareil n'est pas endommagé ou défectueux. Ne pas faire passer le câble dans l'eau ou au-dessus de bords tranchants.
14. Ne jamais soulever ou tirer l'appareil par son câble.
15. L'utilisation d'un équipement électrique dans un environnement humide ou mouillé peut être dangereuse. Ne jamais mettre l'appareil sous tension lorsqu'il est dans l'eau.
16. Raccorder uniquement l'appareil à une prise mise à la terre dont la tension et la fréquence sont conformes aux indications de la plaque signalétique de ce dernier.
17. Utiliser un dispositif à disjoncteur différentiel / disjoncteur de fuite à la terre afin de minimiser les risques d'électrocution.
18. Évitez tout contact des composants électriques de l'équipement avec l'eau. Dans l'éventualité d'un tel contact, attendez que l'équipement soit sec avant de le réutiliser.

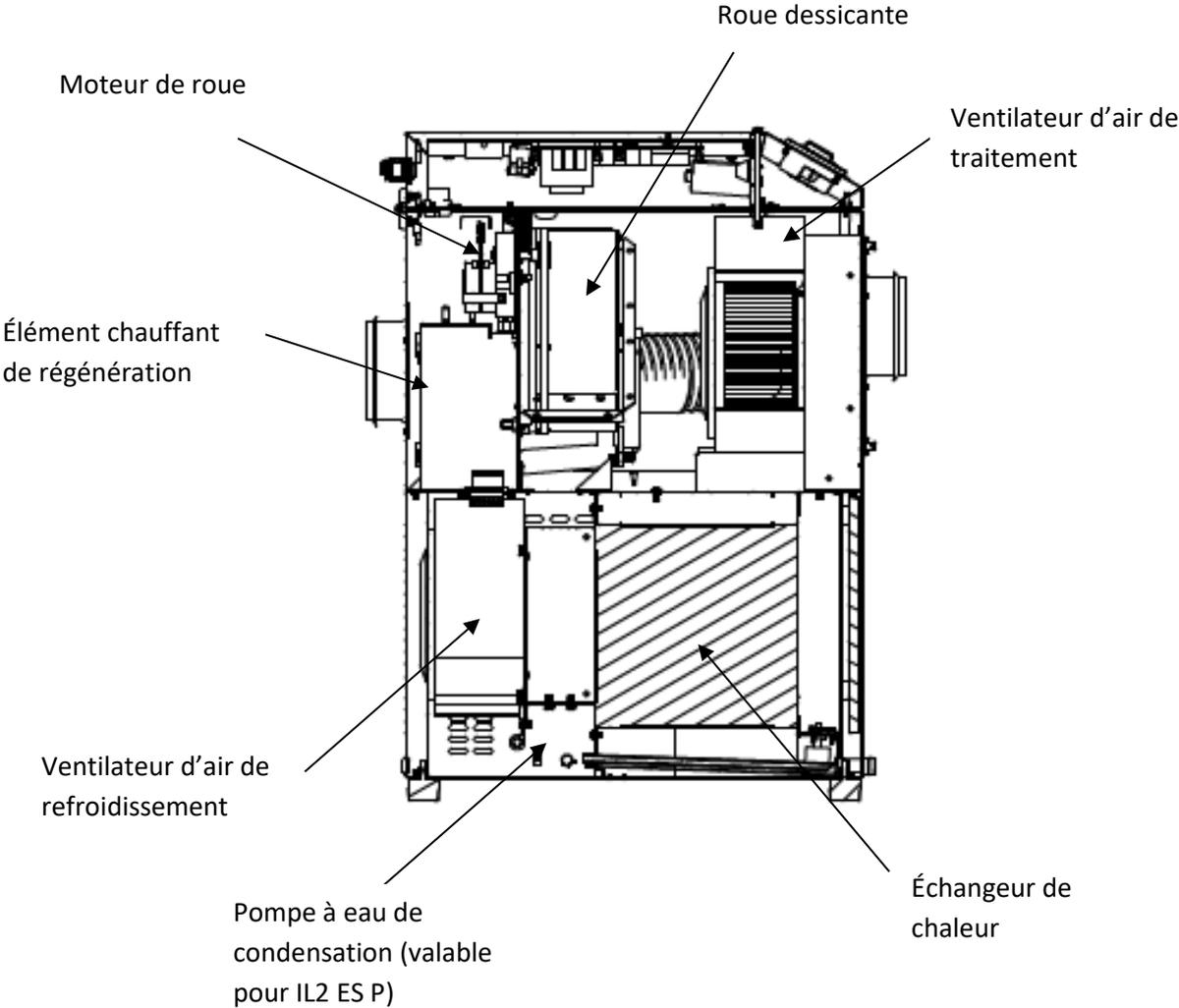
19. Toujours débrancher l'alimentation avant d'ouvrir le déshydrateur.
20. Seul un électricien qualifié est autorisé à effectuer l'entretien et les réparations sur les composants électroniques et le système électrique.
21. Il est important de porter un équipement de protection individuel approprié pour toute intervention sur l'appareil, y compris l'installation, la réparation, l'entretien et le service.
22. Après le transport et/ou le levage, l'appareil doit être inspecté pour vérifier tout dommage éventuel, le déshydrateur ne doit pas être mis en service avant d'avoir été vérifié par un technicien compétent.
23. Les débits d'air de l'appareil ne doivent pas être reliés à d'autres équipements de sorte que ces équipements refoulent ou aspirent l'air de l'appareil de manière forcée.
24. Veuillez noter que, en fonction de l'installation, l'appareil en marche peut modifier les équilibres de pression et donc les flux d'air entre les pièces/espaces du bâtiment et/ou entre le bâtiment et son environnement. Observez ce point et prenez les mesures nécessaires pour vous assurer que le fonctionnement de l'appareil ne provoque pas l'introduction de gaz ou de particules nocives dans les espaces occupés ou n'ont aucun effet sur les cheminées, les poêles ou d'autres types de ventilation ou d'extraction.
25. Le déshydrateur ne doit pas être utilisé avec des accessoires autres que ceux décrits dans ce manuel ou spécifiquement approuvés par Corroventa Avfuktning AB.

Veillez contacter votre fournisseur pour plus d'informations sur la sécurité et l'utilisation des produits.

Vue d'ensemble du produit

Composants principaux de l'appareil





Théorie et méthode d'assèchement

L'humidité relative et son impact sur les substances

L'air autour de nous contient de l'humidité, parfois plus, parfois moins. Nous ne pouvons pas la voir à l'œil nu tant qu'elle ne se condense sous la forme de petites gouttelettes sur une surface en métal ou en verre. Mais avant même d'être visible, l'humidité affecte les substances et processus de production, entraîne une corrosion et favorise la prolifération de micro-organismes.

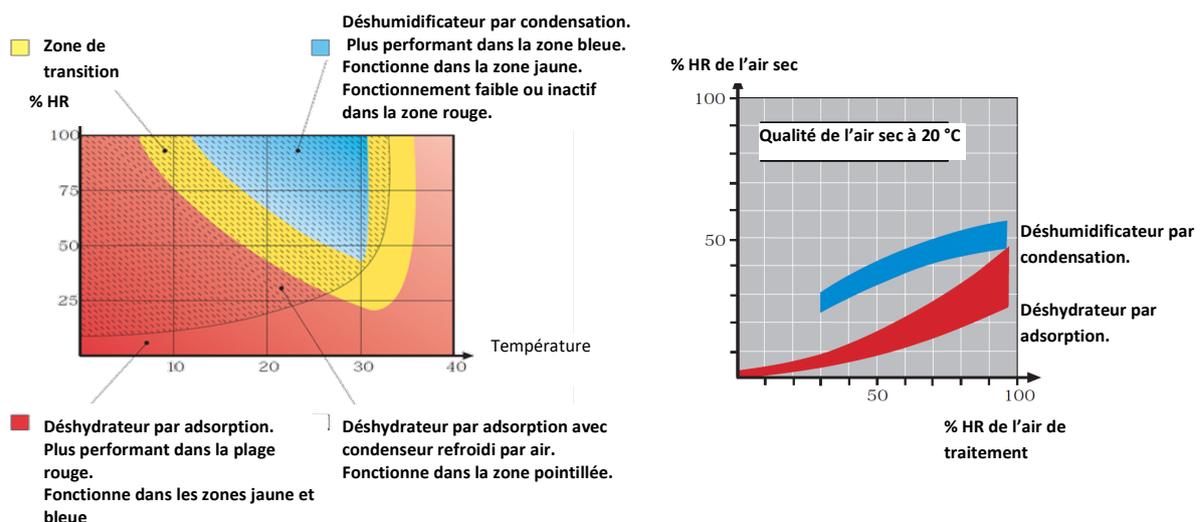
L'humidité de l'air se mesure et est exprimée en termes d'humidité relative (% HR). Elle correspond au ratio entre la quantité d'eau qu'il contient et la quantité qu'il peut contenir à une température et une pression données. Plus la température est élevée, plus l'air peut contenir de l'eau. C'est toutefois l'humidité relative qui reste l'élément le plus important à contrôler pour prévenir la corrosion ou les moisissures.

À 100 % d'humidité relative, l'air est saturé, il y a formation de brouillard et l'humidité se condense en fines gouttelettes. Dès 60 % de HR, l'acier se corrode et à 70 %, il y a un risque de formation de moisissures. En règle générale, une HR de 50 % correspond à un bon climat pour la plupart des substances.

Comment choisir le type de déshydrateur

Par rapport à l'assèchement par condensation, le principe de l'adsorption offre l'avantage d'une dépendance moindre à la température ambiante. L'adsorption fonctionne tout aussi bien sous le point de congélation alors que la capacité d'un déshydrateur par condensation diminue rapidement à mesure que la température chute, comme l'indique le diagramme ci-dessous à gauche.

D'une manière générale, pour faciliter la sélection du type d'appareil, on peut dire que l'adsorption sera le choix privilégié pour l'assèchement d'endroits non chauffés ou de matériel. Le déshydrateur par adsorption produit de l'air déshumidifié, optimise la réduction de la teneur en eau mesurée en grammes par kilogramme (Δx) et, par conséquent, engendre une plus grande différence de pression de vapeur d'eau, qui est directement liée à la vitesse d'assèchement.



Comme indiqué dans le diagramme ci-dessus, les déshumidificateurs par condensation s'utilisent dans des lieux chauds et humides, afin d'assécher l'air ambiant des locaux.

Comment fonctionne le déshumidificateur

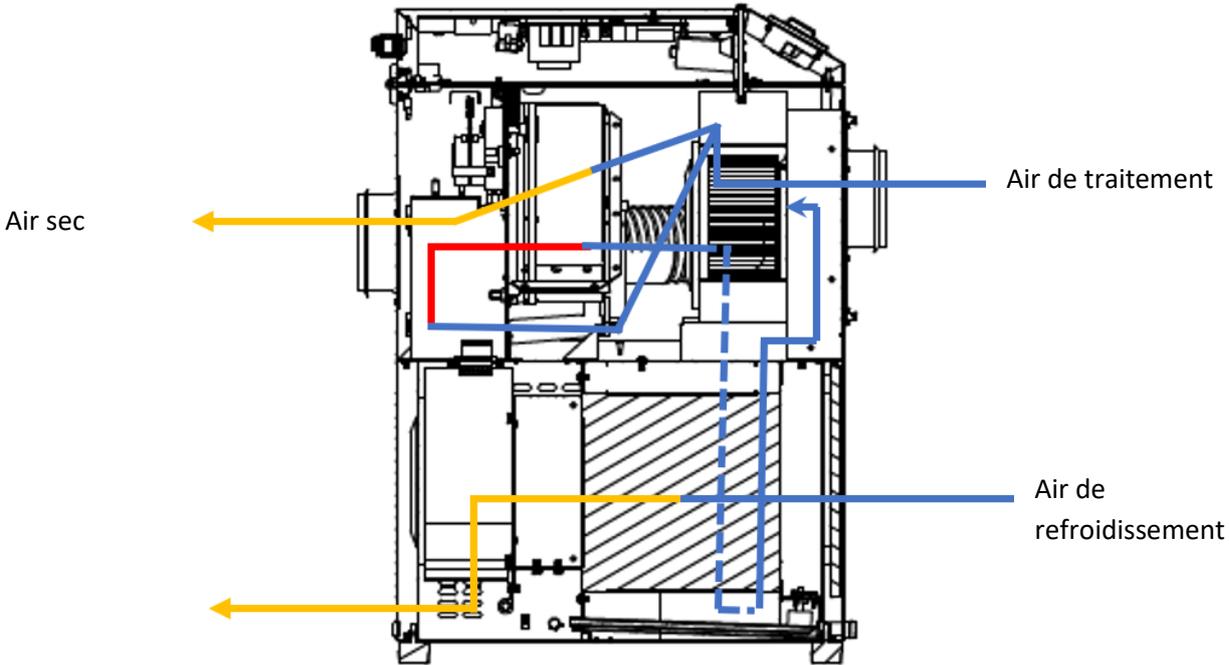
Le modèle IL2 ES est un déshydrateur par adsorption avec condenseur refroidi par air équipé de manchons pour le raccordement de gaines/flexibles pour l'air de traitement et l'air sec, ce qui offre une grande souplesse d'utilisation et la possibilité d'exploiter au mieux la capacité des ventilateurs.

L'assèchement à l'intérieur de l'appareil fonctionne comme suit :

L'air de traitement est aspiré dans l'appareil via le manchon et passe d'abord par le filtre à air de traitement pour être nettoyé de la poussière et des particules. L'air passe air à travers le ventilateur d'air de traitement et la majeure partie du débit est ensuite propulsée à travers la roue déshydratante où l'air entre en contact avec le matériau absorbant (gel de silice) pour être déshumidifié. L'air désormais sec est ensuite évacué de l'appareil par le biais du manchon d'air sec.

Afin que ce processus puisse se poursuivre sans que la roue ne soit saturée, une partie du débit du ventilateur d'air de processus est canalisée dans le carter du réchauffeur et vers la batterie à tubes pour ensuite traverser la roue lorsqu'il est chauffé. Cet air chaud régénère la roue et transporte l'humidité sous forme de vapeur chaude. Ce flux, appelé air humide, est ensuite acheminé à travers un échangeur de chaleur où il est refroidi à l'aide de l'air ambiant. Le refroidissement permet à l'air humide d'atteindre son point de rosée, après quoi la condensation se produit et la vapeur se transforme en liquide. L'air refroidi est réinjecté dans le flux d'air de traitement tandis que l'eau précipitée dans l'échangeur est pompée ou autorisée à s'écouler à travers le tuyau de condensat.

Le flux d'air de refroidissement à travers l'échangeur de chaleur est entraîné par un ventilateur séparé monté dans la partie inférieure de l'appareil, avec la pompe et l'échangeur de chaleur.



Transport et levage

Le modèle IL2 ES pèse 35,5 kg et la méthode ainsi que les éventuelles aides au transport et au levage doivent être choisies en tenant compte de ce poids.

Inspection à la livraison, inspection après transport ou levage

Une fois livré sur le lieu d'utilisation, l'appareil doit être inspecté pour s'assurer qu'aucun dommage ne s'est produit à la suite du transport et/ou du levage. Si de tels dommages sont susceptibles de s'être produits ou s'ils sont visibles, l'appareil ne doit pas être mis en service avant d'avoir été vérifié par un technicien compétent.

Entreposage

Les points suivants doivent être observés au moment d'entreposer le déshydrateur, avant l'installation ou entre les installations, pour la meilleure durée de vie possible et pour éviter des dommages inutiles :

- Rangez le déshydrateur à l'intérieur afin qu'il soit protégé de la poussière, du gel, de l'humidité/de la pluie/de la neige et des polluants agressifs.
- Assurez-vous que le déshydrateur est protégé contre les dommages physiques, par exemple un risque de collision avec un chariot
- Placez le déshydrateur en position verticale sur une surface horizontale.

Installation

Planifiez l'installation du déshydrateur IL2 ES de manière que les flexibles véhiculant les débits d'air soient aussi courts et aussi bien équilibrés que possible. Les longs flexibles génèrent une résistance plus élevée et limitent la capacité et l'efficacité énergétique du processus.

Par ailleurs, le IL2 ES doit de préférence également être placé de manière à obtenir le plus grand bénéfice possible du flux d'air généré par le ventilateur d'air de refroidissement.

Veillez observer les instructions générales suivantes lors de l'acheminement des gaines et flexibles :

- Planifiez l'installation et placez l'appareil de manière à ce que les flexibles nécessaires soient les plus courts possibles et que le condensat puisse s'écouler ou être pompé.
- Utilisez une dimension de gaine/flexible identique et aussi grande que possible pour l'air de refroidissement et l'air sec. L'objectif est d'obtenir le moins de perte de charge possible et que la perte de charge en amont et en aval de l'appareil soit aussi identique que possible.
- Évitez les risques de fuites dans les joints et les pièces de raccordement qui impactent sur les performances.
- Utilisez des flexibles/gaines isolés pour minimiser la condensation dans les situations où il y a un risque de gel ou si la température ambiante peut être inférieure au point de rosée de l'air dans les flexibles.

- Il est bon d'observer que le bruit/les vibrations se propagent par le biais de raccords fixes et étanches et qu'il faudra donc utiliser un tuyau flexible ou l'équivalent comme transition de l'appareil au tuyau/conduit fixe pour minimiser ce phénomène, le cas échéant.

Résumé de l'installation, points principaux :

1. Placez le déshydrateur de niveau sur une surface stable afin qu'il ne puisse pas se renverser (risques de dommages).
2. Branchez les gaines ou flexibles pour l'air de traitement et l'air sec, selon les besoins de l'installation. Notez les instructions générales concernant les flexibles.
3. Vérifiez que les filtres pour l'air de traitement et l'air de refroidissement sont en place dans l'appareil et qu'ils sont propres et intacts.
4. Vérifiez que la trappe d'accès au filtre est fermée et verrouillée.
5. Vérifiez que le câble électrique est intact et sans dommage visible. Branchez l'appareil à une prise 230 VAC, 50 Hz protégée par un disjoncteur différentiel.
6. Démarrez l'appareil à l'aide du commutateur situé à droite du panneau de commande. Lorsque l'écran s'allume et affiche la première vue après le démarrage, appuyez sur Relancer pour poursuivre avec les réglages effectués précédemment ou appuyez sur Démarrer pour que l'appareil fonctionne en continu (Man-mode) avec une capacité maximale (Max).
7. Vérifier que les débits d'air sont conformes aux attentes et que les conduits, tuyaux et flexibles raccordés ne fuient pas.

Démarrer et arrêter l'appareil

Pour démarrer l'appareil :

1. Appuyez sur le commutateur situé à droite du panneau de commande.
2. Attendez que le panneau de commande démarre.
3. Lorsque le panneau de commande s'allume, l'écran propose deux options, Démarrer et Relancer.

Sélectionnez **Relancer** pour que l'appareil redémarre avec la configuration en cours lors de sa dernière utilisation.

Sélectionnez **Démarrer** pour lancer l'appareil avec les paramètres par défaut, à savoir un fonctionnement continu à capacité maximale, mode Manuel.

Remarque : L'appareil démarre automatiquement après une coupure de courant. Si cela s'est produit, ou si, lors de la dernière utilisation, l'opérateur n'a jamais appuyé sur Arrêt avant la mise hors tension, l'appareil redémarrera automatiquement lorsque le compte à rebours sera parvenu à zéro. Le démarrage automatique a lieu avec un délai de 30 secondes et peut être annulé avec le bouton Arrêt central en bas de l'écran.

Pour arrêter l'appareil :

1. Appuyez sur Arrêt sur le panneau de commande.
2. L'appareil entre maintenant dans une phase de refroidissement - attendez la fin du compte à rebours à l'écran.
3. L'appareil est maintenant en veille. Pour une mise hors tension complète, actionnez le commutateur.

Menus et fonctions du panneau de commande

Le IL2 ES est doté d'un panneau de commande comprenant un écran et cinq boutons poussoirs. Pour faciliter la navigation, l'interface utilisateur est implémentée de telle sorte que les deux boutons supérieurs et plus grands sont utilisés pour sélectionner les menus, tandis que les trois petits boutons sous l'écran sont utilisés pour la sélection et la modification dans chaque menu donné.

Dans les menus supérieurs, le bouton de gauche est libellé Accueil et ramène à la vue par défaut. Bon nombre de ces écrans comportent un bouton Info donnant des informations utiles pour l'utilisateur inexpérimenté.

Si le rétro-éclairage de l'écran se désactive après le temps prédéfini, la première pression sur un bouton n'a pour fonction que d'allumer l'écran.

Si le panneau de commande n'est pas utilisé pendant 10 minutes, un verrouillage des boutons est activé. Pour le déverrouiller, appuyez simultanément sur les deux boutons supérieurs. Cette consigne est indiquée sous forme de texte et en image à l'écran.

Boutons supérieurs à gauche et à droite	– Navigation dans le menu uniquement. Ne jamais modifier les paramètres quels qu'ils soient.
Bouton Accueil	Revient à l'écran par défaut.
Bouton Info	Présente les informations. Mode d'emploi électronique.

**SuperVision® 2.0/
Passerelle numérique**

Apparaît lorsque l'appareil est connecté à la fonction passerelle pour la télésurveillance et la commande à distance.

État du réseau

En cas de connexion à un réseau local, ce paramètre indique si l'appareil contrôle le réseau (Maître) ou s'il est contrôlé par d'autres appareils et donc Esclave.

Minuterie

S'affiche lorsque la machine est réglée sur mode minuterie.

Esclave – Indique que la machine est commandée par une autre machine.

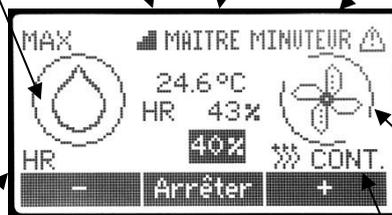
Indicateur d'assèchement

Animé lorsque l'assèchement est en cours.

Mode de contrôle

Indique comment le processus d'assèchement est commandé, s'il est continu (MAN = manuel) ou s'il est fonction d'une consigne prédéfinie pour l'humidité relative (HR), l'humidité spécifique (X), ou le point de rosée (PR). Il peut également être commandé par un hygrostat externe (HYG).

Si un capteur externe pour l'humidité relative et la température est utilisé, E.HR, E.X ou E.PR sont utilisés sur cette position.



Alarme

La machine a détecté un défaut.

Indicateur de ventilateur

Animé quand le(s) ventilateur(s) est/sont en marche.

Réglage de la consigne

Les boutons gauche et droite sous l'écran sont utilisés pour augmenter et diminuer la consigne affichée sur un fond noir.

Mode ventilation

Cont – ventilateur en continu. Si cette icône ne s'affiche pas, le ventilateur d'air de traitement ne fait fonctionner le ventilateur que si l'assèchement est requis.

INT – Fonctionnement intermittent du ventilateur, 5 minutes toutes les heures. **Lire les informations importantes dans les chapitres suivants.**

Écran de démarrage

Lorsque le IL2 ES démarre, deux options s'affichent pour l'utilisateur sur l'écran :

Départ : Démarre l'appareil avec les réglages par défaut, à savoir un fonctionnement continu. Tout point de fonctionnement ajusté ainsi que tous les autres réglages, y compris le mode de régulation, etc., sont supprimés et ramenés au réglage d'usine.

Relancer : L'appareil redémarre avec la configuration en cours lors de sa dernière utilisation. Cette option doit être utilisée dans tous les cas lorsqu'un appareil a déjà été réglé et configuré pour une certaine tâche.

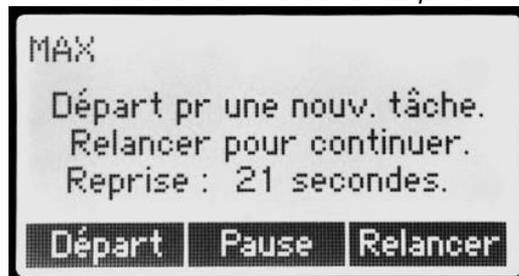
Si l'utilisateur n'a pas appuyé sur le bouton d'arrêt avant la coupure de courant la dernière fois que la machine a été utilisée, celle-ci redémarre automatiquement lorsque le décompte de la minuterie atteint zéro.

Le compte à rebours s'arrête en appuyant sur le bouton d'arrêt puis la machine est en veille jusqu'à ce qu'elle soit démarrée manuellement.

Démarrage normal



Démarrage après panne de courant — remise en marche automatique



Écran par défaut

Lorsque le IL2 ES est actif, il peut toujours être arrêté ou mis en veille via le bouton central en bas de l'écran.

Lorsque l'appareil fonctionne sous un mode dérégulation différent de MAN (manuel), la valeur de consigne sur fond noir au centre de l'écran peut être augmentée ou diminuée via les boutons plus (+) et moins (-).

Graphique dans l'écran par défaut.



Mode de contrôle

En mode de contrôle, on détermine si l'assèchement doit être effectué en continu (MAN - mode manuel) ou s'il sera seulement activé en fonction du climat ambiant.

Le mode de contrôle sélectionné s'affiche dans le coin inférieur gauche de l'écran par défaut.

La vue d'écran de sélection du mode de contrôle s'ouvre en appuyant sur le bouton supérieur droit.

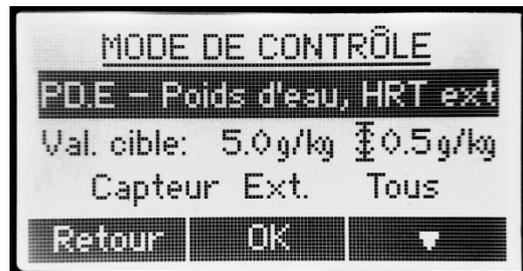
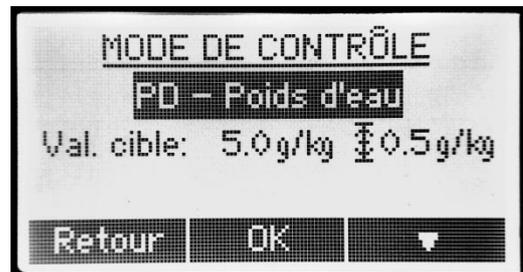
Les modes de contrôle de base suivants sont disponibles :

MAN	Assèchement manuel, en continu.
HR	Déshumidification à une humidité relative sélectionnable (%).
X	Déshumidification à une humidité spécifique sélectionnable (g/kg).
PR	Déshumidification à un point de rosée sélectionnable (°C).
HYG	Le procédé de déshumidification est commandé par un hygrostat externe relié à la machine.

Grâce à ses fonctions de mise en réseau, vous pouvez également connecter l'appareil à des capteurs de Temp. et HR externes, et utiliser leurs valeurs pour commander le fonctionnement au lieu du capteur intégré d'humidité relative et de température. A cet effet, les modes suivants sont proposés pour capteurs externes :

HR.E	Assèchement jusqu'à l'humidité relative spécifiée (%) en fonction des valeurs de mesure transmises par les capteurs extérieurs HRT connectés à l'appareil.
E.X	Assèchement jusqu'au poids d'eau spécifié, (g/kg) selon les valeurs de mesure fournies par les capteurs externes reliés à l'appareil.
PR.E	Assèchement jusqu'à un point de rosée spécifié (°C) selon les valeurs de mesure fournies par le ou les capteurs externes reliés à l'appareil.

Les modes de régulation externe exigent que l'appareil soit mis en réseau et connecté à un capteur HRT



externe. Si l'appareil n'est pas en réseau, il demandera à en créer un.

Si le réseau comporte plusieurs capteurs et que l'option <Tous> est sélectionnée au lieu d'un capteur unique, p. ex. HRT61, l'appareil appliquera la règle du « pire scénario » et fonctionnera tant que l'un des capteurs relèvera une humidité supérieure à la valeur de consigne.

Si l'opérateur sélectionne un mode autre que MAN, l'appareil lui proposera de définir la valeur de consigne.

Lorsque la consigne est atteinte, l'assèchement est automatiquement arrêté. Si le taux d'humidité augmente ensuite au-dessus du point de consigne, l'opération d'assèchement reprend automatiquement.

hystérésis

Lorsque l'un des modes de contrôle RH, PR ou X est sélectionné, un symbole et une valeur d'hystérésis s'affichent à droite de l'écran.

Le symbole indique la position de consigne dans la plage de fonctionnement comme suit.

↕ - centre

↓ - bas

↑ - haut

Si les valeurs par défaut de l'hystérésis ne conviennent pas à l'application en cours, celles-ci sont réglables dans le menu disponible sous les menus Configuration et Entretien.

ALARME

Au bas de ce menu, il est possible d'activer une alarme qui s'affiche à l'écran dans le cas où l'humidité atteint un niveau trop élevé.

Mode ventilation

Le mode Ventilation détermine si le ventilateur du déshydrateur doit fonctionner en continu ou uniquement lorsqu'un assèchement est nécessaire et en cours. Le ventilateur de refroidissement n'est en marche que lorsque la déshumidification est en cours et pendant le refroidissement ultérieur.

Si la ventilation continue est sélectionnée, le terme CONT s'affiche dans le coin inférieur droit de l'écran par défaut.

Si possible, pour un assèchement optimal, utilisez le mode de ventilation continue afin de garder l'air en mouvement constant.

Le mode Ventilation intermittent signifie que les ventilateurs sont arrêtés lorsque l'assèchement n'est pas requis, selon le mode de régulation choisi. Cependant, le ventilateur démarre régulièrement et tourne pendant 5 minutes toutes les heures et c'est seulement pendant ce temps que l'appareil vérifie et enregistre la température et l'humidité relative. Si un assèchement est requis, l'appareil continue à déshumidifier jusqu'à ce que le mode de régulation cesse de fonctionner, c'est-à-dire lorsque l'humidité a chuté au niveau prévu. Si, pendant ces 5 minutes, le taux d'humidité est déjà suffisamment faible, les ventilateurs s'arrêtent et l'appareil attend 55 minutes avant de redémarrer pour vérifier à nouveau l'humidité. Le fonctionnement intermittent des ventilateurs peut donc économiser de l'énergie et est utile dans les situations où les gaines et l'emplacement de l'appareil sous-entendent que la température et l'humidité à l'entrée de l'appareil ne peuvent être considérées comme pertinentes que si les ventilateurs sont en fonctionnement. Cependant, l'utilisateur doit noter que le mode de fonctionnement intermittent et la combinaison avec le mode de contrôle basé sur la température intégrée et le capteur HRT peuvent en pratique accorder un délai de démarrage de la déshumidification de près de 60 minutes. Si un tel retard lorsque l'humidité augmente n'est pas acceptable pour le cas de fonctionnement, un fonctionnement continu du ventilateur ou l'utilisation d'un capteur de température et d'humidité externe est recommandé à la place.



Minuterie

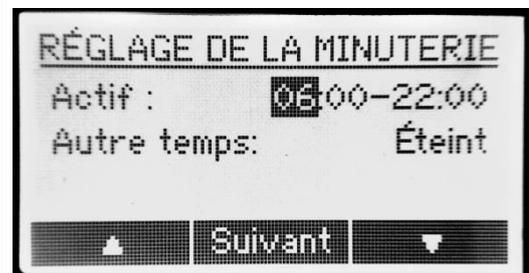
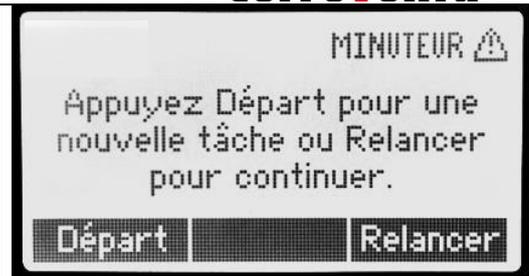
Le IL2 ES comporte une fonction de minuterie intégrée qui permet à l'utilisateur de décider des heures de fonctionnement de l'appareil. Si la fonction Minuterie est utilisée, le terme Minuterie apparaît par défaut dans le coin supérieur droit de l'écran, comme illustré à droite.

À partir de la vue par défaut, appuyez à plusieurs reprises sur le bouton fléché droit jusqu'à ce que le menu de la minuterie s'affiche. Appuyer sur Activer.

Lorsque la minuterie est activée, la machine commence par demander à l'utilisateur de vérifier que l'heure et la date sont correctement réglés. Appuyer dans ce cas sur OK. Si l'heure ou la date doivent être modifiés, appuyez sur Éditer et ajustez les valeurs avant de poursuivre.

Dans l'étape suivante, l'utilisateur a la possibilité de définir l'intervalle de temps au sein de laquelle la machine devra fonctionner. L'appareil mémorise les paramètres de la minuterie lors de la dernière utilisation et affiche ces données par défaut.

Autre temps, c'est-à-dire le temps en dehors de l'intervalle sélectionné, l'appareil sera en veille.



Réseau

Remarque : Installer tous les câbles systèmes avant de mettre les appareils sous tension.

Le IL2 ES dispose de fonctions réseau qui permettent de surveiller et de contrôler à distance l'appareil via une passerelle numérique ou SuperVision® 2.0.

Pour établir un réseau, installez les appareils selon la structure souhaitée et raccordez-les aux câbles systèmes avant la mise sous tension.

Ouvrez le menu Réseau sur la machine qui sera le maître, autrement dit celle qui commandera les autres. Appuyez sur Créer et patientez pendant que la machine établit le réseau. Cela peut prendre jusqu'à une minute.

Une fois le réseau établi, le menu Réseau alternera entre les unités esclaves. Celles-ci sont indiquées par type (par ex. IA2ESF) et par adresse de bus (par ex. 101).

Pour modifier les paramètres d'une unité esclave, appuyez sur Éditer et sélectionnez l'unité esclave en question. Le rétro-éclairage de l'appareil sélectionné clignote pour confirmer que celui-ci a été choisi.

Les paramètres souhaités peuvent également être entrés directement sur chaque machine.

Démarrer la machine maître lorsque tous les paramètres souhaités sont effectués. Les esclaves démarrent automatiquement dans une minute. Les machines sont arrêtées de la même manière. Appuyer sur Stop sur la machine maître et les machines esclaves s'arrêtent automatiquement peu après.

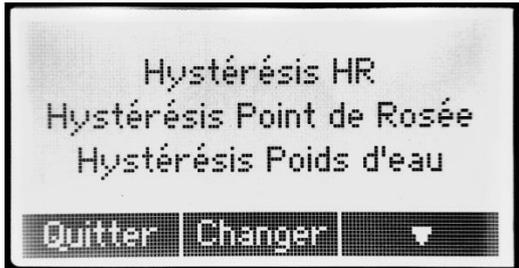
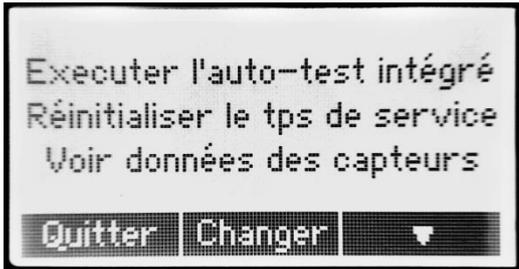
Comme le réseau est commandé par la machine maître, une unité esclave qui a démarré manuellement est arrêtée lorsque la machine maître est en mode veille. Et dans la même logique, si une unité esclave est arrêtée manuellement pendant que le maître est en activité, elle redémarrera.

Menus configuration et entretien

Les menus de configuration et d'entretien contiennent des caractéristiques qui ne sont pas nécessaires pour le fonctionnement normal.

Date et heure : Réglage de la date et de l'heure système.



<p>Langue : Choix de la langue pour l'interface.</p> <p>Système de menu : Le système de menu est réglé par défaut sur Avancé avec toutes les fonctions visibles et accessibles. S'il est réglé sur Base, les fonctionnalités les plus avancées sont retirées du système de menu.</p> <p>Verrouillage clavier : Possibilité d'activer/désactiver le verrouillage du clavier :</p> <p>hystérésis HR : Possibilité d'ajuster les paramètres d'hystérésis pour vérifier le mode de commande HR. La position de consigne dans la plage de fonctionnement et la valeur d'hystérésis peut ici être réglée.</p> <p>hystérésis point de rosée (PR) : Possibilité d'ajuster les paramètres d'hystérésis pour le mode de commande du point de rosée (PR). La position de consigne dans la plage de fonctionnement et la valeur d'hystérésis peut ici être réglée.</p> <p>hystérésis humidité spécifique (X) : Possibilité d'ajuster les paramètres d'hystérésis pour le mode de commande humidité spécifique (X). La position de consigne dans la plage de fonctionnement et la valeur d'hystérésis peut ici être réglée.</p> <p>Exécuter l'auto-test : Un auto-test intégré est disponible pour le technicien d'entretien. Un équipement externe est dans ce cas exigé pour fonctionner comme prévu.</p> <p>Réinitialiser le compteur de service : La machine est réglée pour rappeler le moment du service une fois par an. Lorsque le service est effectué, le rappel de service peut être réinitialisé avec cette fonction.</p> <p>Voir données des capteurs : Fonctionnalité destinée aux techniciens de service.</p> <p>Paramètres USB : Possibilité d'activer et de désactiver la journalisation USB.</p>	   
<p>Compteurs</p> <p>Cet écran affiche le compteur de travail réinitialisable suivi de la date à laquelle le compteur a été réinitialisé et, entre parenthèses, du nombre d'heures écoulées depuis lors. En comparant le nombre total d'heures avec les heures du compteur de travail, vous obtenez une image claire du profil de fonctionnement.</p>	

Appuyez sur Réinitialiser pour remettre à zéro le compteur de travail, Validez la réinitialisation du compteur en appuyant sur OK à l'écran de confirmation suivant.

La zone du bas reprend les heures de fonctionnement pour toute la durée de vie de l'appareil. Ce compteur n'est pas réinitialisable.

Alarme

Sur cet écran apparaissent les alarmes identifiées. Dès qu'une alarme est identifiée, elle apparaît aussi comme une fenêtre contextuelle. En outre, un symbole d'avertissement dans le coin supérieur droit de l'écran par défaut s'affiche aussi longtemps que la condition de défaut persiste.

L'utilisateur n'a pas besoin de supprimer les alarmes affichées. En effet : elles disparaîtront automatiquement dès que l'appareil aura détecté le rétablissement de la fonctionnalité.



Mode de contrôle et hystérésis

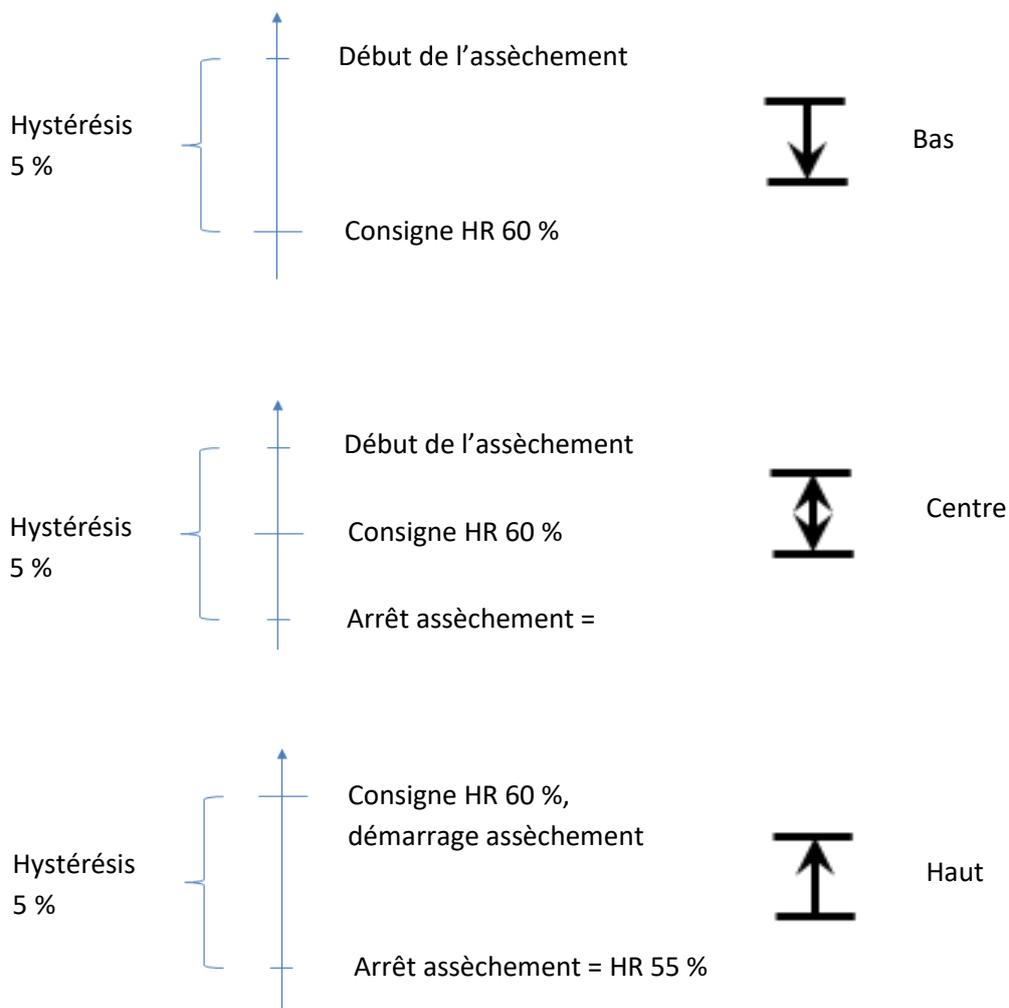
En plus de l'opération d'assèchement normale, en continu, le fonctionnement du IL2 ES peut également être commandé par le capteur intégré pour l'humidité relative et la température ainsi que par l'intermédiaire de son hygromètre externe ou des capteurs externes reliés au réseau.

En cas d'utilisation d'un capteur électronique, intégré ou externe, l'appareil applique une hystérésis contrôlée par logiciel afin de stabiliser le fonctionnement de l'appareil et d'éviter l'excès d'activations et désactivations.

Le tableau ci-dessous indique les paramètres par défaut de la machine. Si des changements sont nécessaires, ils peuvent être faits dans les menus de configuration et d'entretien.

Mode de contrôle	hystérésis	Position de la consigne
HR	4 %	Bas
Point de rosée	2°C	Haut
Humidité spécifique	0,5 g/kg	Bas

Les illustrations ci-dessous décrivent les différents paramètres d'hystérésis (bas, centre et haut).



Alarme

Si la machine détecte un défaut, l'information s'y référant est affichée dans une fenêtre contextuelle. En outre, un symbole d'avertissement dans le coin supérieur droit de l'écran par défaut s'affiche aussi longtemps qu'un ou plusieurs problèmes persistent.

Les alarmes suivantes peuvent s'afficher. Pour chaque alarme est également recommandée une mesure corrective.

Alarme	Mesure/conseil
Échec de connexion avec la carte mère	Défaut interne. Si l'alarme persiste, consulter un technicien d'entretien.
Défaut interne du capteur (HRT)	Défaut interne. Si l'alarme apparaît après que la machine ait été démontée, le défaut peut être dû à la connexion du capteur au couvercle n'est pas installé correctement. Sinon, et si l'alarme persiste, consulter un technicien d'entretien.
Défaut du capteur externe (HRT)	La machine a perdu le contact avec le ou les capteurs de temp. et HR externes. Vérifier que les câbles sont correctement montés. S'il perd la connexion avec les capteurs externes, l'appareil passe automatiquement au capteur HRT intégré.
Une ou plusieurs unités esclaves ne répondent pas	Cette alarme apparaît lorsque la machine qui est maître dans un réseau a perdu le contact avec un ou plusieurs de ses machines esclaves. Si cette alerte apparaît, vérifiez tous les câbles du système et de l'alimentation sur toutes les machines. Lorsque la communication est rétablie, l'alarme disparaît automatiquement.
Température ambiante trop élevée !	La machine a éteint tous les appareils de chauffage en raison d'une température ambiante élevée (plus de 40 degrés C). Si la ventilation continue est sélectionné, le ventilateur continue à tourner. L'appareil sera automatiquement réactivé lorsque la température baissera.
Alarme de surchauffe	La protection contre la surchauffe à réinitialisation automatique s'est déclenchée et a arrêté le réchauffeur. Si cela s'est produit pendant le fonctionnement normal et sans raison connue, examinez attentivement l'installation et l'appareil. Vérifier que : <ul style="list-style-type: none"> - Les filtres sont propres. - Les flux d'air ne sont pas bloqués. - Le débit d'air des ventilateurs est normal. Si aucune raison n'est trouvée, consultez un technicien de service avant de faire fonctionner à nouveau l'appareil.
Niveau d'eau élevé	Le niveau d'eau au bas de l'échangeur de chaleur est élevé et, par conséquent, le réchauffeur est

	<p>alors éteint afin qu'il n'y ait plus d'eau ajoutée avant que le problème ne soit résolu. Vérifiez si le tuyau d'eau de condensation est d'une manière ou d'une autre coincé ou bloqué.</p> <p>Si aucun problème de ce type n'existe et que le problème persiste, consultez un technicien de service.</p>
--	---

Connexion de SuperVision® 2.0/Passerelle numérique

Pour mettre des appareils en réseau afin d'utiliser, par exemple, SuperVision® 2.0, procédez comme suit :

1. Si les appareils sont sous tension, éteignez-les. Branchez ensuite les machines avec les câbles du système. Les deux connecteurs des appareils ont les mêmes fonctionnalités, donc peu importe lequel est utilisé. Si la fonction passerelle est utilisée, celle-ci peut être connectée à un appareil quelconque.
2. Mettez le/les appareils sous tension :
3. Sur l'appareil Maître, destiné à contrôler les autres, le menu Réseau illustré ci-dessous apparaît.



(Si vous ne trouvez pas le menu, le système des menus *Basique* est activé sur l'appareil. Modifiez en ouvrant les menus Configuration et Entretien pour régler le système de menus sur Avancé.)

4. Appuyez sur <Créer> dans le menu Réseau et attendez que l'appareil établisse le réseau.
5. Une fois le réseau établi, le menu Réseau alternera entre les unités esclaves en haut de l'écran. Si la passerelle a été connectée, le texte correspondant apparaît au bas de l'écran. Cela peut prendre jusqu'à une minute avant que le texte soit affiché.

Si les étapes ci-dessus sont observées, toutes les unités esclaves sont alors commandées par l'unité *Maître*. Cela signifie que toutes les unités esclaves démarrent et s'arrêtent avec l'unité *maître*. Elles fonctionnent avec les mêmes paramètres qu'elles avaient avant d'être raccordées au réseau. Pour modifier les paramètres d'une unité esclave, appuyez sur **Éditer** puis sélectionnez l'esclave en question. Les paramètres souhaités peuvent également être modifiés sur l'appareil même. Pendant que la machine esclave est modifiée via le maître, le rétro-éclairage de celle-ci clignote de telle sorte que l'utilisateur peut voir la machine qui est sélectionnée.

Rappel de service

L'appareil est programmé pour émettre un rappel de service tous les douze mois. Ce rappel est signalé sous la forme d'une alarme mais n'a aucune incidence sur le fonctionnement de l'appareil. Le rappel de service se réinitialise sous les menus Configuration et Entretien.



Entretien et maintenance

Le besoin de service et d'entretien de l'appareil dépend fortement de l'environnement dans lequel il est utilisé ainsi que de son profil de fonctionnement, de la fréquence et du nombre d'utilisations. Les filtres à air en sont peut-être l'exemple le plus clair car ils peuvent perdre très rapidement de leur efficacité dans un environnement sale.

L'entretien est effectué par du personnel autorisé et selon les délais prévus et l'appareil indique un rappel d'entretien à chaque fois à condition de respecter les consignes et que le compteur d'entretien soit remis à zéro à chaque entretien effectué.

Tous les 12 mois :

1. Remplacement du filtre.
2. Inspection et nettoyage interne de l'appareil, y compris le nettoyage de la roue.
3. Contrôle de fonctionnement y compris le contrôle des débits d'air.

Tous les 60 mois :

En plus du service annuel comme ci-dessus :

1. Remplacement de la protection contre la surchauffe.
2. Contrôle de capacité

Si le coût et les conséquences d'un arrêt de l'appareil le justifient, remplacement préventif de :

3. Moteur de roue
4. Ventilateurs
5. Pompe

L'appareil est conçu de manière à ce qu'une défaillance du moteur de roue ou du/des ventilateurs ne compromette pas la sécurité, c'est pourquoi le remplacement préventif de ce matériel n'est pas nécessaire.

Remplacement du filtre

Le remplacement du filtre s'effectue comme suit :

1. Arrêtez l'appareil en appuyant d'abord sur le bouton d'arrêt du panneau de commande, après quoi la machine commencera à refroidir.
2. Attendez que le refroidissement soit terminé, que le compte à rebours affiché à l'écran ait expiré et les ventilateurs se soient arrêtés.
3. Arrêtez l'appareil.
4. Ouvrez la trappe du filtre pour l'air de traitement et retirez le filtre usagé. Retirez le filtre à air de refroidissement.
5. Nettoyez les logements de filtre avec un aspirateur afin que la poussière et la saleté qui sont tombées des filtres ne collent pas immédiatement aux nouveaux filtres ou ne soient pas aspirées dans l'appareil lors du redémarrage.
6. Montez un nouveau filtre et verrouillez la trappe.
7. Redémarrez l'appareil et attendez quelques minutes pour vérifier que son fonctionnement est normal.

Travaux d'entretien et de réparation ainsi que nettoyage



Pendant les travaux d'entretien, veillez à toujours débrancher l'alimentation de l'appareil. Arrêtez l'appareil, laissez-le refroidir, puis coupez l'alimentation au moyen du commutateur. Débranchez le câble d'alimentation de la prise et assurez-vous qu'il n'est pas rebranché par une autre personne pendant l'intervention.



Lors du nettoyage de l'appareil, utilisez un équipement de protection approprié afin d'éviter tout dommage dû à la poussière et aux particules.

Utilisez un chiffon humide pour nettoyer l'extérieur de l'appareil. À l'intérieur, utilisez un aspirateur avec une brosse pour éliminer la poussière et les particules. Nettoyez soigneusement l'intérieur de la roue, des deux côtés, à l'air comprimé et avec précaution afin de ne pas endommager les surfaces.

Accessoires et consommables

Les articles suivants sont disponibles comme accessoires et consommables pour le modèle IL2 ES :

Référence	Nom
6000902	Filtre, air de traitement
1003657	Filtre, air de refroidissement
1002749	Câble système, 0,5 m
1002748	Câble système, 5 m
1002816	Câble adaptateur, hygostat
1002817	Capteur HRT externe, série ES

Dépannage

Défaut	Cause probable	Action corrective
La pièce n'est pas asséchée/faible capacité.	Selon le cas, la cause du problème peut être une mauvaise installation, par exemple un tuyau d'évacuation bouché, un filtre colmaté, des réglages incorrects sur la machine ou un défaut de matériel.	<p>Effectuer le dépannage comme suit, jusqu'à ce que le problème ait été identifié :</p> <p>Vérifiez l'installation - assurez-vous que toutes les gaines/canalisations sont intactes et ne sont pas compressés ou obstrués. Veiller à la bonne circulation de l'air. Si le débit d'air est faible, vérifier le filtre d'air de traitement et le remplacer si nécessaire.</p> <p>Vérifiez les paramètres de l'appareil comme suit :</p> <p>Commencez par vérifier que le symbole d'eau sur le côté gauche de l'écran se déplace pour indiquer que la déshumidification est en cours. S'il ne bouge pas, vérifiez le mode de commande dans le coin inférieur gauche de l'écran. Pour l'assèchement en continu, MAN doit être indiqué pour le mode de fonctionnement manuel. Si un hygromètre externe est connecté et utilisé (mode de fonctionnement HYG), vérifiez le réglage de l'hygromètre. Si le mode de commande RH, le point de rosée (PR) ou le rapport de vapeur (X) est utilisé, vérifiez le point de consigne indiqué au centre de l'écran et ajustez-le si nécessaire. Vérifiez que le symbole de l'eau commence à bouger.</p>
L'air ne sort pas, ventilateur inactif.	<p>L'appareil a été placé est veille.</p> <p>L'appareil a été réglé sur un mode de régulation autre que manuel (MAN), la fonction de ventilation continue est désactivée et l'humidité ambiante est si basse que l'appareil est passé en mode veille.</p>	<p>Appuyez sur Démarrer pour lancer l'appareil avec les paramètres par défaut ou sur Relancer pour démarrer avec les paramètres précédents.</p> <p>Vérifiez le Mode de régulation dans le coin inférieur gauche de l'écran. Pour un fonctionnement continu, l'écran doit indiquer MAN (mode manuel). Vérifiez le point de consigne si un autre mode de fonctionnement est utilisé. Pour une ventilation en continu, utilisez le bouton fléché droit afin d'accéder au menu</p>

	L'appareil fonctionne avec la minuterie et est en veille.	du mode Ventilation puis activez la ventilation continue.
L'appareil semble être éteint, même si le commutateur est enclenché.	La protection contre la surchauffe à réinitialisation manuelle sur le carter du réchauffeur ou le fusible thermique sur la hotte à air humide peut s'être déclenchée.	Contactez un technicien de service.

Caractéristiques techniques

IL2 ES et IL2 ES P		
Désignation	IL2 ES	IL2 ES P
Capacité à 20°C, 60 % HR	13	
Volume d'air sec nominal, m ³ /h	160	
Pression statique disponible, Pa	200	
Volume d'air sec maximal, m ³ /h	230	
Puissance thermique restituée, W	1200	
Puissance consommée, W	1400	
Manchon air à traiter, mm	Ø 100	
Manchon air sec, mm	Ø 100	
Niveau sonore (3 m) dB(A)*	60	
Capteur RHT intégré	Oui	
Plage de température	0–30°C	
Poids, kg	35,5	36
Dimensions (L x l x H) mm	531 x 300 x 665	
Référence	1005855	1003514

* Varie en fonction du type d'installation



VOUS AVEZ DES QUESTIONS OU BESOIN D'AIDE ?

*Rendez-vous sur www.corroventa.fr ou appelez-nous au 09 67 10 19 91 pour parler avec un expert.
Nous possédons les connaissances et les équipements pour résoudre vos problèmes de la manière la plus efficace possible.*

Corroventa développe, fabrique et commercialise des produits de qualité supérieure pour le traitement des dégâts des eaux, de l'humidité, des odeurs et du radon. Nous sommes l'un des leaders du marché et spécialistes de l'innovation dans notre secteur. Nos produits sont compacts, efficaces, ergonomiques et rentables d'un point de vue énergétique. Dans le cas de situations d'urgence et d'inondations, les clients de Corroventa ont accès à l'un des plus grands parcs locatifs en Europe. L'ensemble de la production se déroule à l'usine de Bankeryd, en Suède.

www.corroventa.fr



CorroVenta[®]

CORROVENTA DÉSHUMIDIFICATION
14 rue du Zéphyr - Bât C4 91140 VILLEJUSTO
Tel: +33 6 77 15 29 56 • www.corroventa.fr