

## **SKE4-05 M**

## **Humidificateur vapeur**

à résistances autonettoyantes et cuve INOX sur rail

L'humidificateur électrique SKE4-05 M génère de la vapeur d'eau pure, stérile et sans odeur.

Maintenance rapide sans outils, et garantie sans consommable.

Il est conçu pour maintenir un niveau très précis d'humidité relative pour les applications industrielles et commerciales, telles que les process industriels, les hôpitaux, les laboratoires, les musées ou les bureaux.

### **Maintenance:**

- Chambre de vaporisation en acier inoxydable qui peut être retirée en moins de 20 secondes, sans outils (les autres composants, comme les résistances et le tuyau vapeur restent fixes)
- Résistances thermodéformables et autonettoyantes pour un entretien rapide et simplifié
- Débit de vapeur constant et modulation instantanée de la puissance par triacs pour une précision jusqu'à +/- 1% H.R.
- Conception ergonomique avec système guidé par rail qui facilite et accélère l'entretien de la chambre de vaporisation
- Écologique: pas de cylindre en plastique à remplacer
- Système de détection du niveau d'eau intelligent combinant trois technologies différentes
- Système de refroidissement de l'eau vidangée (l'eau ne dépasse pas 60°C)
- Sectionneur intégré de série pour une sécurité accrue lors de la maintenance et un coût d'installation réduit
- Transformateur de commande intégré pour une alimentation électrique unique
- Compartiments électrique de puissance, de commande et hydraulique séparés, simplifiant l'accès aux composants
- Rangement des panneaux d'accès intégré au châssis, permettant un entretien sans encombrement

### **Performance et Sécurité:**

- Débits de vapeur de 5 à 120 kg/h
- Technologie de détection de la mousse AFEC® assurant un fonctionnement sûr et efficace
- Horaires programmables indépendants pour un mode opératoire et de vidange sur mesure
- Tuyauteries internes en silicone permettant d'accepter tout type d'eau (eau de ville, adoucie ou osmosée)
- Vanne de vidange manuelle permettant la vidange de l'appareil lors d'une absence de courant.

### **Communication:**

Le SKE4-05 M offre plusieurs fonctionnalités de communication permettant une meilleure gestion de sa maintenance, son fonctionnement et sa consommation énergétique :

- Programmeur horaire indépendant pour le fonctionnement de l'appareil et le cycle de vidange, configurable via le menu ou l'interface de communication BACnet
- Intégration GTC avec l'interface de communication BACnet MS/TP ou Modbus
- Module Ethernet optionnel pour BACnet IP ou Modbus IP, communications par courriel, et services Web
- Clé Wifi optionnelle
- Micrologiciel actualisable par carte SD, USB ou BACnet Humidificateur électrique SKE4

### **Chambre de vaporisation - Vaporisez l'eau, pas l'argent!**

L'humidificateur électrique SKE4 est équipé d'une chambre de vaporisation minimisant le temps et les coûts de maintenance de l'appareil tout en restant écologique.

Facile d'entretien:

La chambre de vaporisation permanente, légère et en acier inoxydable ne nécessitant aucun remplacement.

Système guidé sur rail pour une maintenance simple.

Réservoir autoportant pour un entretien facile.

Aucun outil requis.

Tout ceci représente des économies de temps allant jusqu'à 70% comparé aux procédures de maintenance d'autres produits similaires proposés dans l'industrie.

Le dégagement la chambre de vaporisation se fait en 3 étapes :

1. Déconnectez l'alimentation d'eau
2. Déclipez les deux crochets
3. Faites glisser le réservoir avec le système guidé par rail

Aucun outil requis, les résistances et le tuyau de vapeur restent fixés à l'appareil.

### **Système de détection du niveau d'eau (brevet en instance):**

Pour assurer une fiabilité supérieure et une sécurité maximum, le SKE4-05 M possède un système de détections du niveau d'eau intelligent :

Recalibration automatique sur toute la durée de vie de l'humidificateur

Redondance garantissant une opération sécurisée et ininterrompue même en cas de dysfonctionnement

Système autonettoyant évitant l'accumulation de dépôts

Protection thermique à deux niveaux à l'intérieur et à l'extérieur de la chambre de vaporisation (arrête l'humidificateur en cas de températures trop élevées)

Envoi de notification locale ou à distance par email à l'exploitant en cas de problème

#### **Système de détection du niveau de mousse AFEC®:**

Le système AFEC® offre une sécurité et un contrôle efficace de l'énergie de l'eau bouillante et de la vapeur.

Le système AFEC® se compose de :

- Sonde de mesure de la masse d'eau
- Sonde de détection anti-mousse
- Sonde de température d'eau

Le système AFEC® est unique en son genre puisque le capteur de niveau d'eau ne peut pas être déclenché inutilement par la mousse formée à la surface de l'eau bouillante. Ceci élimine la possibilité d'endommager les éléments chauffants et optimise les cycles de vidange pour économiser l'énergie.

#### **Contrôleur intelligent:**

Le contrôleur SKE4 est configuré spécifiquement pour votre humidificateur à vapeur SKE4

- Interface conviviale composée d'un écran LCD 128 x 64, pilotée par menus avec 8 boutons de fonction pour une configuration et un fonctionnement plus rapide
- Système de gestion des droits d'accès de l'utilisateur qui permet au menu d'afficher uniquement les fonctions disponibles pour le type d'opérateur connecté: utilisateur final, technicien de service, installateur ou intégrateur
- Menu de configuration rapide qui permet une installation plus rapide et plus simple, en affichant uniquement les fonctions et les configurations les plus utilisées
- Microprogramme avec mise à niveau sur site via carte SD, USB ou BACnet
- Visualisation et exportation simplifiées du journal des historiques et du journal des alarmes

#### **Options:**

Système de diffusion de vapeur: Pour diffuser dans une gaine de ventilation, l'humidificateur SKE4-05 M nécessite un système de diffusion de vapeur d'eau Multi-Steam ou rampe vapeur.

L'option d'installation de diffusion par caisson de ventilation SDU est idéale pour distribuer la vapeur directement dans une pièce sans réseau de gaines ou pour une zone localisée. Technologie X-Stream™:

- Diffuseur de vapeur isolé (rampes et collecteur) à haute efficacité avec buses de diffusion de vapeur (brevet en instance)
- Rampes et collecteur construit en acier inoxydable 304 à double paroi avec isolation en mousse Armacell UT / Solaflex™ encapsulée
- Buses de diffusion de vapeur en silicone spécialement conçues pour éliminer toute éjection de condensats au démarrage ou lors de la modulation de la production de vapeur
- Perte d'énergie réduite jusqu'à 85%. Pertes comprenant la consommation de vapeur et les condensats générés lors du transfert de chaleur
- Plus de détails, voir documentation sur le X-Stream™

#### **Caisson pour installation extérieure:**

Conception robuste pour tous les climats

- Écran ACL accessible à travers une fenêtre donc pas besoin d'ouvrir la porte.
- Entièrement isolé et construit à partir d'acier robuste
- Les surfaces extérieures et intérieures sont protégées avec un apprêt au zinc et un revêtement de poudre de polyuréthane pour une meilleure résistance contre les rayures et la corrosion.
- Une protection contre le gel ou la surchauffe
- Conçu pour être installé sur une base de toiture, mais peut également être installé sur un support
- Les connexions peuvent être réalisées sur le côté ou par le fond de l'appareil, permettant ainsi une flexibilité totale pour toutes les configurations

#### **Humidisoft:**

Application Web de conception et sélection de systèmes d'humidification

- Prêt pour sélectionner votre humidificateur SKE4
- Neptonic a développé une application Web qui permet d'économiser du temps lors de la sélection d'humidificateurs commerciaux, industriels ou résidentiels.

#### **Caractéristiques:**

- Calcul de la charge d'humidification automatique
- Application web (en ligne)
- Générateur de rapports
- Affichage de la distance d'absorption
- Sélection du diffuseur de vapeur
- Options de l'humidificateur

- Gestion de projet

Facile à utiliser:

Une fois enregistré pour un compte en ligne, vous pouvez commencer à créer des projets et créer votre propre humidificateur avec toutes les options disponibles et avec facilité.

### Caractéristiques générales

|                                |                                                             |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| <b>Elément chauffant</b>       | Résistances                                                 |
| <b>Puissance</b>               | 3,7 kW                                                      |
| <b>Débit de vapeur</b>         | 5 kg/h                                                      |
| <b>Alimentation électrique</b> | 230 V(Ph+N) ou 3 x 400 V (3 Ph)<br>A préciser à la commande |
| <b>Intensité maxi.</b>         | 16 A (230 V) ou<br>5,5 A (400 V)                            |

### Dimensions et poids :

|                         |        |
|-------------------------|--------|
| <b>Hauteur</b>          | 584 mm |
| <b>Largeur</b>          | 492 mm |
| <b>Profondeur</b>       | 349 mm |
| <b>Poids en service</b> | 32 kg  |
| <b>Poids</b>            | 25 kg  |

### Raccordements en eau et vidange :

|                                        |                     |
|----------------------------------------|---------------------|
| <b>Alimentation en eau</b>             | 1/2"                |
| <b>Vidange</b>                         | 1 x DN15 + 1 x DN20 |
| <b>Température de l'eau de vidange</b> | 60° maxi            |
| <b>Sortie vapeur</b>                   | 1 x DN 35 mm        |

### Qualité d'eau :

|             |      |
|-------------|------|
| <b>Type</b> | Tout |
|-------------|------|


**neptronic®**