

SKE4-Humidificateur Électrique Brochure



neptronic®

HUMIDIFICATEUR À VAPEUR ÉLECTRIQUE

L'élément chauffant résistif du SKE4 convertit l'énergie électrique en chaleur, qui est transmise à l'eau dans la chambre d'évaporation afin d'en augmenter la température jusqu'au point d'ébullition et de créer de la vapeur. Ce procédé permet de créer rapidement une vapeur sans minéraux, sans odeur et stérile, peu importe la nature de l'eau.



Avantages du SKE4

- Capacité de 6 à 300 lb/hr (2,7 à 136 kg/hr)
- Sections de plomberie, chambre d'évaporation, contrôle et de haute tension séparées
- Retrait facile de la chambre d'évaporation en acier inoxydable
- Système de détection de niveau d'eau en instance de brevet utilisant deux technologies de capteur
- Refroidisseur d'eau de drainage intégré (<140 °F/60 °C)
- Système de conservation d'énergie anti-écume brevetée (AFEC)
- Offert avec une interface de communication BACnet MS/TP ou Modbus
- Module Ethernet en option pour BACnet IP et Modbus IP ainsi que pour les services Web
- Système de programmation indépendant pour l'opération de l'unité et le cycle de drainage

Aperçu du système

Système de détection de niveau d'eau en instance de brevet

- Capteurs autonettoyants à étalonnage automatique
- Utilisation de deux technologies différentes de capteur
- Détection de niveau d'eau précise et fiable
- Système de conservation d'énergie anti-écume (AFEC) : vide l'eau lorsque l'écume est détectée

*Tuyauterie entièrement en silicone

- Aucun tuyau en cuivre
- Résistant à des températures d'eau élevées
- Convient à tous les types d'eau, y compris osmosée ou déionisée (consultez le fabricant pour de l'eau ultrapure)

*Autres choix de tuyauterie offerts

Drain manuel

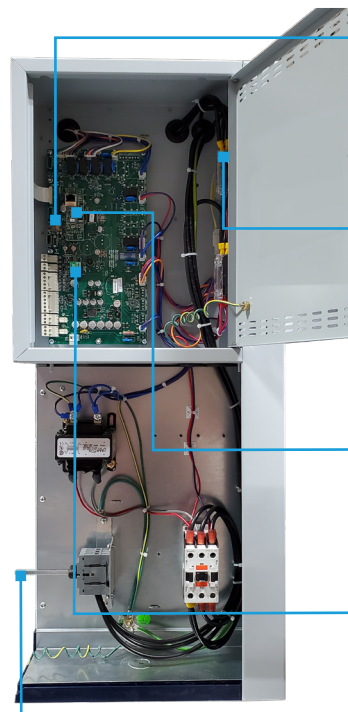
- Fonctionne même sans alimentation électrique



Pompe de drainage motorisée

Entrée d'eau à raccordement rapide

- Aucun outil nécessaire



Carte SD

- Journal d'historique des événements
- Mise à jour du micrologiciel

SSR avec refroidisseur externe

- Aucun ventilateur requis
- Niveau sonore réduit

Module Ethernet (en option)

- BACnet IP ou Modbus IP
- Services Web sur place ou à distance

Module BACnet MS/TP et Modbus (en option)

Interrupteur d'isolement

Caractéristiques

Entretien facile et rapide



Aucun outil nécessaire



Aucune charge à lever

Contrôleur intelligent avec plusieurs options de connectivité
(voir page 7)

Éléments chauffants restant attachés au cabinet

- Aucune nécessité de débrancher les câbles d'alimentation
- Aucun poids ajouté par les éléments lors du retrait de la chambre d'évaporation

Conception ergonomique avec système guidé par rail limitant les charges à lever et simplifiant les manipulations

Chambre d'évaporation reposant de manière sécuritaire pour un entretien facile



Distribution dans le conduit

Pour les systèmes à distribution dans le conduit Multi-Steam™ SD/HD et SAM, consultez la page 17



SDU (unité de distribution spatiale)

- Fonctionnement silencieux
- Sans condensation
- Distribution de vapeur dans la pièce ou à distance
- 3 modèles offerts (SDU4-1, SDU4-2 et SDU4-3)



Pour les modèles SKE4-N02 à SKE4-N30

Unité extérieure

- Entièrement isolé et fait d'acier robuste
- Bac d'écoulement inférieur en acier inoxydable
- Couche d'apprêt en zinc et revêtement en poudre de polyuréthane résistant aux égratignures et à la corrosion sur les surfaces extérieures et intérieures
- Protection contre le gel et la surchauffe intégrée
- Installation facile sur le rebord de toit, la toiture ou la dalle de toiture
- Raccordement pouvant être fait à partir de la partie latérale ou inférieure de l'unité pour plus de flexibilité de configuration



Puissance et consommation

Modèle	Vapeur	Puis- sance (kW)	Consommation								Sortie de vapeur		
	Capacité lb/hr [kg/hr]		Ampérage								Qté	Diamètre po [mm]	Unité de distribution spatiale (SDU)
			120/1	240/1	208/1	208/3	480/1	480/3	600/1	600/3			
SKE4-N02	6 [2,7]	2	17	8,5	10	-	4,5	-	3,5	-	1	1 3/8 [35]	SDU4-1
SKE4-N04	12 [5,5]	4	-	17	19	11,5	8,5	5	7	4	1	1 3/8 [35]	SDU4-1
SKE4-N06	18 [8]	6	-	26	30	16,5	13	7,2	10,5	6	1	1 3/8 [35]	SDU4-1
SKE4-N10	30 [14]	10	-	-	-	28	-	12	-	10	1	1 3/8 [35]	SDU4-2
SKE4-N14	40 [19]	13,5	-	-	-	38	-	16,5	-	13,5	1	1 3/8 [35]	SDU4-2
SKE4-N16	48 [21,8]	16	-	-	-	45	-	-	-	16	1	2 [51]	SDU4-3
SKE4-N20	60 [28]	20	-	-	-	-	-	25	-	20	1	2 [51]	SDU4-3
SKE4-N30	90 [41]	30	-	-	-	-	-	36	-	30	1	2 [51]	SDU4-3
SKE4-N20 L	60 [28]	20	-	-	-	56	-	-	-	-	1	3 [76]	-
SKE4-N40	120 [56]	40	-	-	-	-	-	50	-	40	1	3 [76]	-
SKE4-N50	150 [68]	50	-	-	-	-	-	60	-	50	1	3 [76]	-
SKE4-N60	180 [82]	60	-	-	-	-	-	72	-	60	1	3 [76]	-
SKE4-N30X	90 [41]	30	-	-	-	83,4	-	-	-	-	1	3 [76]	-
SKE4-N40X	120 [56]	40	-	-	-	111	-	-	-	-	1	3 [76]	-
SKE4-N70	210 [95]	70	-	-	-	-	-	84	-	70	1	3 [76]	-
SKE4-N80	240 [108]	80	-	-	-	-	-	96	-	81	2	3 [76]	-
SKE4-N90	270 [122]	90	-	-	-	-	-	109	-	91	2	3 [76]	-
SKE4-N100	300 [136]	100	-	-	-	-	-	120	-	96	2	3 [76]	-

Remarque : La lettre M désigne les unités à modulation (par exemple SKE4-N20M)



SKE4-N02
SKE4-N04
SKE4-N06



SKE4-N10
SKE4-N14
SKE4-N16
SKE4-N20
SKE4-N30



SKE4-N20L
SKE4-N40
SKE4-N50
SKE4-N60



SKE4-N30X
SKE4-N40X
SKE4-N70
SKE4-N80
SKE4-N90
SKE4-N100

Contrôleur intégré multiplate-forme

Le contrôleur SK est configuré spécifiquement pour les humidificateurs SKE4, SKG4 ou SKS4.

- L'interface conviviale est constituée d'un menu présenté sur un affichage ACL 128 x 64 ayant 8 boutons de fonction pour une configuration et une utilisation rapides
- La gestion des droits d'utilisateur permet un affichage de menu adapté à la catégorie d'utilisateur connecté
- Le menu à configuration rapide favorise une installation facile grâce à l'affichage des fonctions et des configurations les plus fréquemment utilisées
- Le système de programmation indépendant pour l'opération de l'unité et le cycle de drainage peut être configuré au moyen du menu ou de l'interface de communication BACnet
- Le micrologiciel peut être mis à jour sur place au moyen d'une carte SD, d'un dispositif USB ou d'une connexion BACnet
- Vue simplifiée et exportation des registre des tendances et des alarmes



Un contrôleur et un menu pour tous les types d'humidificateur offrant une meilleure uniformité et une plus grande facilité d'utilisation



SKE4
ÉLECTRIQUE



SKG4
À GAZ



SKS4
VAPEUR À VAPEUR

Fonctionnalités en option :

- Interface de communication sélectionnable BACnet MS/TP ou Modbus offrant plus de 75 objets ou registres pour une intégration aux systèmes de gestion de bâtiment et IDO (Internet des objets)
- Module Ethernet
 - o BACnet IP ou Modbus IP
 - o Les services Web facilitent la configuration de l'humidificateur, les diagnostics à distance et plusieurs autres fonctionnalités à distance



Gamme d'humidificateurs

SKE4 ⚡



Électrique

- Capacités entre 6 et 300 lb/h
- Retrait facile de la chambre d'évaporation, sans outils
- Unité extérieure disponible

SKG4 🔥



À gaz

- Capacités entre 110 et 810 lb/h
- Conception modulaire
- Unité extérieure disponible

SKS4 ↑↑↑



Vapeur à vapeur

- Capacités entre 33 et 1 250 lb/h
- Système de gestion des minéraux pour un entretien facile
- Panneaux externes isolés

SKVF → ❄️



Refroidisseur par évaporation

- Débit d'air allant jusqu'à 6000 pi³/m
- Ventilateur MCE avec sortie variable
- Compact, silencieux et autonome

SKR ⚡



Résidentiel

- Capacités entre 4,5 et 12 lb/h
- Chambre d'évaporation permanente facile à nettoyer
- Drain à siphon robuste

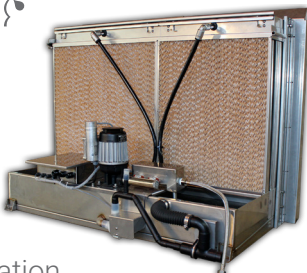
SKH 🌀



À haute pression

- Capacités jusqu'à 4 638 lb/h
- Jusqu'à 3 zones
- Installation dans le conduit ou dans la pièce

SKV → ❄️



À évaporation

- Refroidissement naturel jusqu'à 22 °F (12 °C)
- Conception personnalisée convenant à votre application
- Opération hygiénique avec système de dosage à ion d'argent

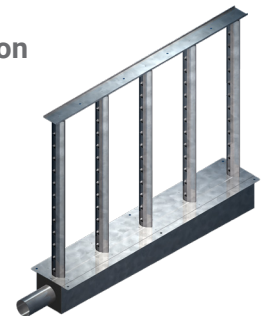
SKD ~~~



À vapeur directe

- Capacités entre 5 et 1 650 lb/h
- Chemisé ou Multi-Steam™ SD/HD
- Contrôleur de vapeur électronique unique
- Système de retour de condensat pressurisé (PCR) en option

Distribution



Distribution de vapeur

- Distribution Multi-Steam™ SD/HD
- Tubes S.A.M. et S.A.M.E2
- Unité de distribution spatiale (SDU)

Contrôleurs et capteurs pour humidificateur

HRO20 / HROB20 (BACnet) Contrôleur d'humidité



- BACnet MS/TP (modèle HROB20 seulement)
- 4 sorties analogiques et 2 sorties avec contact sec
- 2 entrées de capteur externe
- Entrée d'alarme et de sélecteur de faible puissance
- PID configuré indépendamment pour les rampes d'humidification et de déshumidification
- Point de réglage ajustable avec réinitialisation automatique à partir du capteur externe

SHS20 Hygrostat de haute limite de pièce



HRC20 Hygrostat de pièce



- **SHS20** – Cadran de point de consigne de haute limite (de 20 à 90 %HR)
- **HRC20** – Cadran de point de consigne d'humidité (de 10 à 60 %HR)
- Capteur d'humidité intégré
- 24 Vca ou 24 Vcc
- 1 sortie avec contact sec

HRL24 Hygrostat de pièce



- Servant à programmer les humidificateurs SK
- Informations présentées au moyen d'icônes et d'une ligne de texte
- 4 fils entre l'hygrostat et l'appareil SK
- PID programmable pour l'humidité

SHR10 Capteur d'humidité installé au mur



- Capteur de température intégré
- Couvercle en plastique pour les installations murales
- 2 sorties analogiques (de 0 à 10 Vcc)
- Haute précision et stabilité

SHC80 Capteur d'humidité installé dans le conduit



- Capteur d'humidité et de température intégré
- 2 sorties analogiques (de 0 à 10 Vcc)
- DEL de statut

SHS80 Hygrostat à haute limite installé dans le conduit



- Capteur d'humidité et de température intégré
- Hygrostat de haute limite avec fonctionnement tout ou rien, et avec ajustement de point de consigne intégré (de 20 à 90 %HR)
- 2 sorties analogiques (de 0 à 10 Vcc)
- DEL pour les statuts et la limite supérieure
- 1 sortie avec contact sec

MANUFACTURIER DE



CONTRÔLES CVAC



SERVOMOTEURS



VANNES MOTORISÉES



HUMIDIFICATEURS



SERPENTINS ÉLECTRIQUES



neptronic.com