

## Ausreibungstext

### Dampfbefeuchter SKE4 – Serie

Anschlussfertiger kompakter Dampfluftbefeuchter zur vollautomatischen und eigensicheren Erzeugung von mineralfreiem, geruchlosem und sterilem Wasserdampf für klima- und produktionstechnische Anwendungen. Die Dampfleistung 2,7 – 136 kg/h pro Einzelgerät.

#### **Ausstattung:**

Einfach entnehmbare Dampfbehälter auf Schienen

BACnet MS/TP- oder Modbus-Kommunikationsschnittstelle

Integriertes Bediensystem für Gerätebetrieb, Sollwerte und Abflusszyklen

Das System erfüllt die Anforderungen der OSHPD Special Seismic Certification Preapproval (OSP)

Cold Drain Temperatur unter 60 °C (140 °F).

Patentiertes Anti-Foaming Energy Conservation (AFEC) System

Separate und isolierte Sanitär-, Steuerungs- und Hochspannungsbereiche

Patentiertes Wasserstandserkennung mit zwei unabhängigen Sensortechnologien

Optional: Ethernet-Modul für BACnet IP oder Modbus IP und Webdienste

**GEHÄUSE:** Kaltgewalzter Stahl und Edelstahlsockel mit Einbrennlackierung. Zugangstüren mit Schlüsselverschluss.

**STEUERUNG:** Mikroprozessorgesteuertes Steuergerät mit 128x64-Pixel-LCD, menügesteuerter Konfiguration und 8 Konfigurationstasten, einschließlich Auto/Aus- und Ablass-Tasten.

Benutzerrechteverwaltung, um nur die Menüfunktionen anzuzeigen, die für den angemeldeten Benutzertyp verfügbar sind.

Das Schnellkonfigurationsmenü zeigt nur die am häufigsten verwendeten Funktionen an, um die Installation zu beschleunigen und zu vereinfachen.

Unabhängige Zeitpläne für den Betrieb des Geräts und den Entleerungszyklus

Vor-Ort-Firmware-Upgrade über SD-Karte, USB oder BACnet möglich

Einfaches Anzeigen und Exportieren von Trend- und Alarmprotokollen

Option. BMS-Integration über BACnet MS/TP oder Modbus

OptioN. Ethernet-Modul für BACnet IP/Modbus IP und Webdienste zur Fernkonfiguration und -diagnose

**VERROHRUNG:** Silikonschläuche für die Verwendung jeder Art von Wasser (Leitungswasser, DI oder RO).

**VENTILE:** Einlass: Leise Magnetspule. Abfluss: Motorisierte Pumpe. Ein manuelles Ablassventil ermöglicht die Entleerung der Verdunstungskammer auch bei Stromausfall.

**VERDAMPFUNGSKAMMER:** Die permanente Verdampfungskammer aus Edelstahl kann entfernt werden, indem nur auf die Verdampfungskammer zugegriffen wird - alle anderen Komponenten, wie die Heizelemente und der Dampfschlauch, bleiben dauerhaft befestigt. Der Zugang zur Verdampferkammer ist ohne Werkzeug möglich, indem der Schnellanschluss für den Wasserzulauf

entfernt wird, die Bandklemme abgenommen wird und die Kammer mithilfe des einzigartigen schienengeführten Systems nach unten geschoben wird. Die Heizelemente bleiben innerhalb des Gehäuses fixiert, ohne dass Stromkabel abgezogen oder die Heizelemente bewegt werden müssen, was die Manipulation und das Gewicht der Verdampferkammer reduziert und Zeit spart.

**ELEMENTE:** Hergestellt aus Incoloy 800/825 mit einem hohen Wärmeausdehnungskoeffizienten. Die Elemente sind aufgrund ihrer Ausdehnung und Kontraktion selbstreinigend.

**AFEC (Anti-Schaum-Energie-Konservierung):** Das patentierte AFEC-System sorgt für eine ordnungsgemäße Wasserstandskontrolle bei unterschiedlichen Wasserbedingungen (hart, weich, RO oder DI), indem es einen Abfluss nur dann auslöst, wenn Schaum festgestellt wird, wodurch die Notwendigkeit einer Oberflächenabschöpfung entfällt.

**WASSERSTANDSERKENNUNGSSYSTEM:** Das patentierte Wasserstandserkennungssystem mit Redundanz verwendet drei Sensoren, bestehend aus einem hochauflösenden kapazitiven Sensor und zwei Widerstandssensoren. Der kapazitive Sensor und die beiden Widerstandssensoren überprüfen ihre jeweiligen Funktionen gegenseitig, was zu einer automatischen Selbstnullung während der gesamten Lebensdauer des Befeuchters führt. Die beiden Arten von Wasserstandssensoren bieten Redundanz; wenn einer ausfällt, übernimmt der andere Sensor die Funktion und gewährleistet einen sicheren und ununterbrochenen Betrieb, während er gleichzeitig eine Warnung vor Ort oder aus der Ferne ausgibt. Ein Füllventil am oberen Ende des Sensorrohrs spült und reinigt die Sensoren bei jedem Ablasszyklus, um sicherzustellen, dass sie frei von Ablagerungen sind.

**THERMISCHER SCHUTZ:** Zweistufiger Temperaturschutz. Der erste Temperatursensor befindet sich im Inneren der Verdunstungskammer und der zweite Temperatursensor an der Außenseite der Verdunstungskammerabdeckung. Beide Sensoren schalten den Befeuchter ab, wenn eine hohe Temperatur festgestellt wird.

**MODULATIONSTEUERUNG DER ELEMENTEN:** Die Modulation erfolgt über SSRs (Solid State Relais) mit Nulldurchgangserkennung und Zündung. Die SSRs erzeugen keine Spitzen, kein Rauschen und keine harmonische Verzerrung im elektrischen System.

**KAPAZITÄTSREDUKTION:** Mit Hilfe des Reglers kann die Leistung eines modulierenden Systems von 0 bis 100% programmiert werden, indem die Einstellung MaxOutput verwendet wird.

**WASSERKÜHLER:** Interner Wasserabfluss zur Gewährleistung einer Wassertemperatur von höchstens 60 °C.

Die Dampfbefeuchter der SKE4-Baureihe sind zertifiziert und entsprechen den medizinischen Anforderungen für den Einsatz nach OSHPD. Die Anlagen sind alle CE-geprüft.