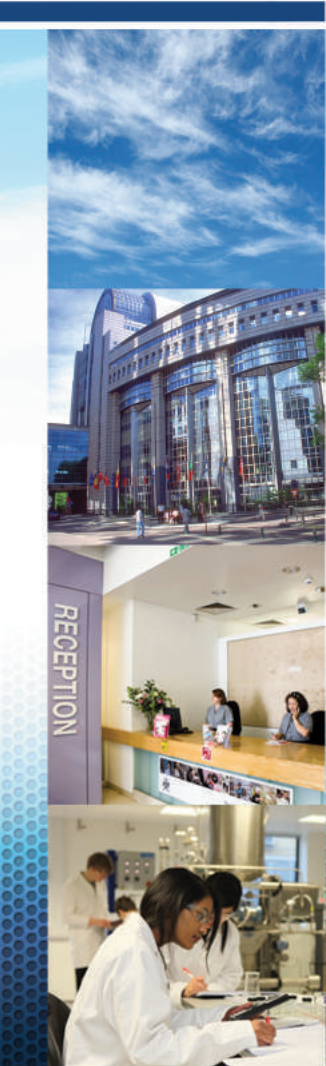


SKE4 RESISTIVE STEAM HUMIDIFIER



neptronic®
www.neptronic.com

Humidificadores de vapor por resistencias

SKE4 RESISTIVE STEAM HUMIDIFIER

El nuevo humidificador **NEPTRONIC SKE4** supone un salto cualitativo en el mercado de los humidificadores de resistencias eléctricas. Su diseño modular, sus posibilidades de conectividad e integración, su facilidad de mantenimiento y su fiabilidad, lo hacen el humidificador que lidera la tecnología actual en el mercado.

Ventajas

El humidificador SKE4 genera vapor sin presión y estéril, de forma proporcional a la demanda y con el uso de agua de red directamente.

- ▶ Capacidades desde 5 hasta 120 kg/h.
- ▶ Compartimentos hidráulico y eléctricos separados.
- ▶ Se retira la cámara de evaporación (de acero inoxidable) en menos de 20 segundos y sin herramientas (las resistencias y la manguera de vapor quedan sujetos al equipo).
- ▶ Sistema de detección del nivel del agua mediante 3 sensores (1 electrónico y 2 mecánicos).
- ▶ Sistema patentado de ahorro energético y antiespuma (AFEC)
- ▶ Disponible con la interfaz de comunicación BACnet MS / TP o Modbus
- ▶ Módulo de Ethernet opcional para BACnet IP o Modbus IP, y servicios web
- ▶ Gran pantalla de programación de múltiples parámetros por usuario.

Tanque de evaporación

El humidificador NEPTRONIC SKE4 dispone de un tanque de evaporación de acero inoxidable AISI 304, de fácil mantenimiento y accesible sin herramientas.



No requiere herramientas



Limita el levantamiento y simplifica su manipulación



Desconectar la entrada de agua



Desacoplar las dos pinzas



Desalojar el tanque con el sistema de guiado por raíles

■ Humidificador modular por secciones

El humidificador NEPTRONIC SKE4 se fabrica con 4 secciones independientes, que facilitan su instalación y operatividad.



Tarjeta SD

- ▶ Registro del historial de eventos

- ▶ Actualización del Firmware

Sistema de detección del nivel de agua

- ▶ Sensores de auto limpieza y calibrado
- ▶ Utiliza tres tecnologías de sensores distintas
- ▶ Protección por sobretemperatura
- ▶ Sistema de ahorro de energía antiespuma (AFEC): Drena agua solo cuando se detecta espuma

Tuberías de silicona

- ▶ Sin tuberías de cobre
- ▶ Resistente a elevadas temperaturas del agua
- ▶ Apto para todo tipo de aguas incluyendo Desmineraliza/Osmosis

Desagüe manual

- ▶ Funciona incluso sin estar conectada la máquina.

Conector rápido de entrada de agua

- ▶ No se requieren herramientas

SSR para control de las resistencias.

- ▶ No requiere ventilador de enfriamiento
- ▶ Reduce el nivel de ruido

Módulo de ethernet (opcional)

- ▶ IP BACnet o Modbus IP
- ▶ Servicio web local y remoto

BACnet MS/TP y Módulo Modbus (opcional)

Options

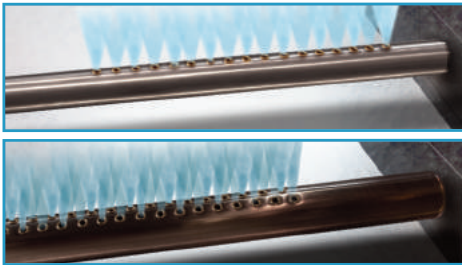
Steam Distribution Systems

For duct distribution installation, the SKE4 requires either a Multi-Steam, S.A.M. or S.A.M.E2 as a steam distribution system to disperse steam.

For fan distribution installation, the SKE4 can supply steam directly with an SDU (Steam distribution unit) into the room without a duct network or for a localized area.



For absorption distance of less than 900mm



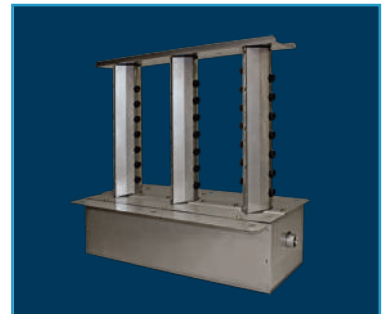
For absorption distance of less than 1500mm



For Models SKE4-E05 to SKE4-E40

X-Stream™ Technology

- ▶ High efficiency insulated steam distributor (channel and header) with patent pending steam ejector eyelets
- ▶ Double wall 304 stainless steel with encapsulated Armacell UT/Solaflex™ foam insulation
- ▶ Specially engineered silicone eyelets prevent condensate ejection on start up and any modulating humidity demand
- ▶ Significant reduction in wasted energy
- ▶ Reduces airstream heat gain and generated condensate



Multi-Steam™ HD

Outdoor Enclosure

- ▶ Fully insulated and constructed from heavy duty steel
- ▶ Stainless steel bottom drip pan
- ▶ Zinc primer and polyurethane powder coating for resistance against scratches and corrosion on the exterior and interior surfaces
- ▶ Built-in anti-freeze and overheat protection
- ▶ Easy installation on a roof curb or stand
- ▶ Connection can be made from side or bottom of unit for flexibility in any configuration



Controlador Avanzado

El controlador SKE4 está configurado específicamente para su humidificador de vapor SKE4.

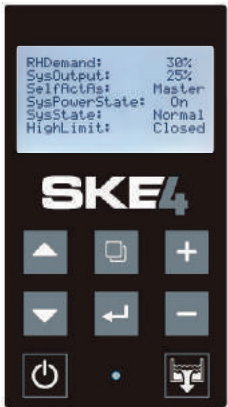
- ▶ Interfaz de fácil manejo que consiste en un menú de en un LCD de 128 x 64 con 8 botones.
- ▶ Sistema de gestión de permisos de usuarios que permite mostrar en el menú las funciones tan solo disponibles para cada tipo de usuario: Usuario Final, Técnico de Servicio, Instalador o Integrador

El menú de configuración rápida permite una instalación más rápida y fácil, al mostrar solo las configuraciones básicas.

- ▶ Sistema de programación independiente para el funcionamiento de la unidad y configuración del ciclo de drenaje configurable mediante el menú o el interfaz de comunicación de BACnet.
- ▶ Firmware actualizable mediante tarjeta SD, USB o BACnet
- ▶ Vista simple y exportación de registro de tendencias y registro de alarmas

Características opcionales:

- ▶ Los menús seleccionables BACnet MS/TP or Modbus permiten acceso a acerca de 75 objetos/registros para su integración con BMS y IoT (Internet of Things)
- ▶ Módulo de Ethernet
 - BACnet IP o Modbus IP
 - Los Servicios web hacen posible las configuraciones del humidificador, diagnosis remota y varias funciones más desde cualquier ubicación



Especificaciones

Salida y Consumo de Energía

Modelo	Vapor Capacidad [kg/hr]	Consumo			Salida de Vapor	
		Potencia (kW)	Amperaje (A)		UDS	Diameter [mm]
			230/1	400/3		
SKE4-E05	5	3.7	16	5.5	1	35
SKE4-E10	10	7.5	33	11	1	35
SKE4-E20	20	15	-	22	1	35
SKE4-E30	30	22	-	33	1	54
SKE4-E40	40	30	-	44	1	54
SKE4-E50	50	36	-	53	1	76
SKE4-E60	60	44	-	64	1	76
SKE4-E80	80	60	-	87	1	76
SKE4-E90	90	66	-	96	1	76
SKE4-E100	100	74	-	107	1	76
SKE4-E110	110	82	-	119	2	76
SKE4-E120	120	90	-	130	2	76

Nota: Designar la letra M para unidades modulantes (ie: SKE4-N20M).
 Designar la letra D para unidades suministradas con agua desionizada o con ósmosis inversa.
 Designar la letra W para unidades con carcasa resistente al agua.
 Designar la letra B para el opcional de red de comunicación de BACnet.
 Designar la letra E para la opción de Ethernet (IP).
 Designar la letra P para unidades con armario de acero inoxidable.



■ Humidisoft

Specify your SKE4 Online



Humidifier System Design and Specification Web Application

Ready to specify your SKE4 Humidifier? Neptronic has developed a web application that saves you time when sizing and specifying Neptronic commercial, industrial or residential humidifiers.

■ Features

- ▶ Automatic load calculation
- ▶ Web based
- ▶ Report generator
- ▶ Display absorption distance
- ▶ Steam Dispersion Selection
- ▶ Humidifier Options
- ▶ Project Management

■ Easy to Use

Once you have registered for an online account, you can start creating projects and create your very own humidifier virtually with all the available features with ease.

Project	Humidifier	Dispersion	Options	Reports	Pricing
Type ☒ Isothermal (Hot Steam) ☐ Adiabatic (cold mist)					
Category ☒ Commercial Electric ☐ Commercial Gas ☐ Residential Electric ☐ Steam to Steam ☐ Direct Steam					
Entering Air Conditions Temperature °C Relative Humidity %		Indoor Conditions Temperature 21 °C Relative Humidity 40 %		Distribution ☒ In Duct ☐ In Space	
Ventilation System ☐ Natural ☒ Mechanical ☐ Economizer Total Air Flow 7500 m³/hr Outside Air 100 %					
Humidifier(s) ☐ Enter Load Manually Calculated Load 53.51 kg/hr Total Capacity 60.00 kg/hr Select Model					

Project	Humidifier	Dispersion	Options	Reports	Pricing
Flexible Steam Hose 54 mm 4 m ☒ Straight Hump Silicone Hose SF 4501-55					
Drain Cooler ☒ IDC Internal Drain Cooler (standard feature) ☐ External Drain Cooler (thermostatic valve)					
Other Options ☒ BACnet (MS/TP) Network Capability ☐ Humidifier Weather Enclosure (W)					

■ Humidifier Product Line



ENGINEERED TO LAST

Residential



SKR

- Capacities from 3-5 kg/hr
- Permanent cleanable chamber
- Reliable siphon drain

Steam to Steam



SKS4

- Capacities from 15-670 kg/hr
- Scale management system
- Insulated external panels

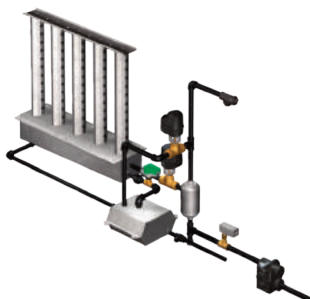
Gas Fired



SKGE4

- Capacities from 50-400 kg/hr
- Modular design
- Outdoor enclosure available

Direct Steam



SKD

- Capacities from 2-525 kg/hr
- Jacketed or multi-steam type
- Unique electronic steam controller
- Optional pressurized condensate return (PCR) system

Electric



SKE4

- Capacities from 5-120 kg/hr
- Remove chamber in 20 seconds, without tools
- Patent-pending water level detection system

Evaporative



SKV

- Free cooling up to 12°C
- Custom design to fit your application
- Hygienic operation with silver ion dosing system

High Pressure Atomizer



SKH

- Capacities up to 1200 kg/hr
- BACnet, MS/TP communication
- Installation in-duct or in-space

Steam Distribution



Distribution

- Multi-Steam distribution
- S.A.M. & S.A.M.E2 wands
- SDU (Space distribution unit)

Humidity Controls



Controls

- Humidity controls/sensors
- Safety controls
- BACnet compatible

MANUFACTURER OF ■

- HVAC CONTROLS
- ELECTRIC ACTUATORS
- ACTUATED VALVES
- HUMIDIFIERS
- ELECTRIC HEATERS

■
www.neptronic.com