

Ausschreibungstext Heizkörper-Dampfgenerator **FlexLine Spa Heater**

Anschlussfertiger kompakter Dampfgenerator zur vollautomatischen und eigensicheren Erzeugung von mineralfreiem, geruchlosem und sterilem Wasserdampf für Dampfbad, Bio-Sauna, Hamam und viele weitere SPA-Anwendungsgebiete. Dampfleistung 3 – 100 kg/h pro Einzelgerät. Installations- und wartungsfreundlich konzipiert, zur Wandmontage. Komplettes Edelstahlgehäuse, für optimales Handling zusätzlich pulverbeschichtet mit verriegelbarer Edelstahl-Haube und getrennten Bereichen für Dampferzeugung und Elektrik. Mit VDE- und GS-Prüfzeichen, CE- (CSA C/US-) und EAC-konform. Entwickelt und hergestellt in Deutschland. Der FlexLine Spa Heater kann mit vollentsalztem, enthärtetem Wasser oder mit Leitungswasser betrieben werden.

Leistungsfähige Steuer-Elektronik zur schnellstmöglichen Dampfabgabe bei optimaler Energieausnutzung und wartungsarmer Betriebsweise. Umfassende Betriebssicherheit durch kontinuierliche Selbstüberwachung aller Gerätefunktionen. Die Steuerung ist bei Bedarf modular mit zusätzlichen Relaisplatinen erweiterbar.

Serienausstattung:

- Graphisches, kapazitives 3,5"-Touch-Display mit einfacher Menüstruktur zur intuitiven Bedienung und übersichtlicher Anzeige aller Betriebs- und Servicemeldungen im Klartextmodus und als Symbol
- teilbarer Kunststoff-Zylinder, ohne Chemikalien zu reinigen und wiederverwendbar mit besonders langer Lebensdauer: das PP/GfK-Verbundmaterial mit hoher Wandstärke sorgt für erhöhten Wärmeschutz und besonders hohe Verschleißfestigkeit gegenüber mechanischer Beanspruchung bei Reinigung. Aus ökologischen und wirtschaftlichen Gründen kommen weder Einweg-Dampfzylinder noch Zylinder ohne Faserverstärkung zum Einsatz
- Einzeln austauschbare Widerstands-Heizkörper aus Incoloy: extrem hitzebeständig und korrosionsfest auch bei aggressiveren Wasserqualitäten
- elektronische Niveausteuerung besonders robust durch verschleißfreie, berührungslose stetig
 proportionale Wasserstandserfassung ohne bewegliche Teile, es wird auf herkömmliche
 Schwimmerschalter bewusst verzichtet, um jegliches Risiko von Störungen durch verkalkte, aufgequollene
 oder leckgeschlagene Schwimmkörper auszuschließen
- Die Geräte sind mit zertifizierten, diskreten und softwareunabhängigen Bauteilen ausgestattet und als Nachweis für höchste Eigensicherheit von unabhängiger Stelle nach dem aktuellen Produktsicherheitsgesetz vom 17.03.16, basierend auf der Niederspannungsrichtlinie (2014/35/EG) geprüft und zertifiziert
- leistungsstarke Abschlämmpumpe zur Verlängerung der Standzeiten durch Abpumpen von Härtebildnern
- von drei Seiten gut zugängliche Gerätekomponenten durch abnehmbare Gerätehaube
- geräumiges Elektrofach
- Montagematerial
- getrennte Eingänge für Spannungs-, Strom- und Widerstandssignale
- frei programmierbarer, überlastungssicherer Digitaleingang: u.a. können somit Lastabwürfe oder begrenzte Leistungsverringerungen zur Reduzierung der Lastspitzen einfach realisiert werden

Leistungsmerkmale:

- Automatischer Systemtest inkl. Selbstdiagnose zur Überprüfung aller Funktionen und Gerätekomponenten
- Belastungsabhängig oder/und zeitabhängig einstellbare Serviceintervallanzeige
- Unterstützung einer vorbeugenden Instandhaltung durch Wartungs-Bedarfsmeldungen rechtzeitig VOR einer eventuellen Betriebsstörung durch selektive Komponentenüberwachung mit drei einstellbaren Alarmschwellen
- andauernde, gleichmäßige Dampfproduktion bei konstanter Dampfbadtemperatur
- programmierbare Erhaltungsleistung und ECO-Funktion (Lüfterabschaltung bei Nutzungsunterbrechung)
- Echtzeituhr mit programmierbarer Timer-Funktion, 2 Start- / Endzeiten pro Tag einstellbar, Wochenprogramm
- Überwachung der Maximaltemperatur mit Sicherheitsabschaltung
- Analogausgang 0-10V f
 ür gleichzeitigen Betrieb mehrerer Ger
 äte
- integrierte galvanisch getrennte serielle Schnittstelle RS-485 (EIA-485)
- integriertes Kommunikationsprotokoll Modbus RTU und BacNet MS/TP
- 2 potentialfreie Relaismeldefunktionen, eine davon frei parametrierbar aus 53 Funktionen (werkseitig: Betrieb + Sammelstörung)



- selbständige Anpassung an die jeweilige Wasserqualität
- Zylinder-Spülsystem zur deutlichen Verlängerung von Zylinder-Standzeiten durch vermehrtes Austragen der siebgängigen Härtebildner
- Stand-By-Abschlämmung zur Verhinderung von stehendem Zylinderwasser entsprechend VDI 6022
- DVGW-konforme Stichleitungs-Spülung zur Verhinderung von stehendem Leitungswasser.

Optional, bitte wählen:

- Integrierte Abwasserkühlung zur Begrenzung der Abwassertemperatur auf max. 60°C, bei Verwendung von PVC-Abwasserrohren oder Hebeanlagen
- bis zu 7 Relaismeldefunktionen, frei parametrierbar aus 53 Funktionen, wie z.B. bis zu 4 Duftstoffpumpen, Licht, je 2 Zu- und Ablüfter oder Nutzung der Booster-Funktion des HygroMatik-Lüfters
- Umsetzung von bis zu 4 verschiedenen Lichtszenarien möglich
- Fernbedienung mit kapazitivem, graphischem 5"-Touch-Display mit nutzerbezogenem Menü, z.B. ausschließlich Dampfproduktion nach Anforderung für 15 min., bei entsprechender bauseitiger Abdichtung auch zur Montage im Dampfbad geeignet, Display-Oberfläche mit Schutzklasse IP 65