

DAMPFBEFEUCHTER: DRISTEEM GTS® GASBEFEUERTER DAMPFBEFEUCHTER DER SERIE LX

Der GTS-Befeuchter der Serie LX kocht Wasser mit einem Brenner und Wärmetauscher, der in einen leicht zu reinigenden Edelstahltank eingetaucht ist. Der GTS LX ist ein leistungsstarkes Gasgerät der Kategorie IV (Kondensation, Überdruck), das vom South Coast Air Quality Management District (Kalifornien) als „Low NOx“ zertifiziert ist. Der GTS LX-Befeuchter ist für mehrere Gastypen geeignet und zertifiziert. Der GTS LX erzeugt atmosphärischen Dampf, der mit einem Dampfgebläse in offene Räume (SDU) verteilt werden kann, oder er verwendet Verteilerrohre/Verteilerelemente für die Dampfverteilung im Kanal/AHU.

Technische Daten

- 23–272 kg/h Kapazität, Verbindung mit bis zu 8 Einheiten für Kapazitäten bis zu 2176 kg/h
- Universelle Wasserkontrolle zur Verwendung mit allen Wasserarten (Leitungswasser, enthärtetes Wasser oder Umkehrosmose / entionisiertes Wasser)
- Vapor-logic®-Steuergerät mit Touchscreen-Display
- Tank und primärer Wärmetauscher aus Edelstahl 304 (14 Gauge)
- Sekundärer Wärmetauscher aus Edelstahl 316 zur Vorwärmung des Zulaufwassers und der Verbrennungsluft unter Verwendung der aus dem primären Wärmetauscher austretenden Abgase
- Thermische (Verbrennungs-)Effizienz: ein höherer Heizwert von 94 % und ein niedrigerer Heizwert von 104 %



GTS-Befeuchter der Serie LX

Hauptfunktionen

- Präzise Regelung der relativen Luftfeuchtigkeit, geeignet für die meisten Befeuchtungsanforderungen (+/-3 % der Leistung)
- Moduliert mit variablem Messbereich
- Befeuchter und Brenner sind nach CSA/AGA/CGA/ETL zertifiziert und für Erd- oder Flüssiggas getestet.
- Fünf fortschrittliche Kontrollalgorithmen mit Temperatursensor stellen sicher, dass die Rohrtemperatur unterhalb der vorgesehenen Grenzen bleibt.
- Durch das Kondensationsdesign und einen sekundären Wärmetauscher erreicht der Befeuchter eine durchschnittliche thermische Effizienz von über 93 %. Der Dampfauslass oben auf dem Tank ist so konfiguriert, dass er an einen Schlauch (Standard) und ein Rohr (optional) (BSP-Anschluss) für Geräte bis 68 kg/h und nur an ein Rohr (BSP- oder Flanschanschluss) für Geräte von 91 kg/h bis 272 kg/h angeschlossen werden kann.
- Ein ordnungsgemäß eingestelltes und gewartetes GTS-Gerät der Serie LX kann mit bis zu 20 % Wasserstoff (nach Volumen) gemischt mit anderen zugelassenen Gasarten betrieben werden.
 - Aufgrund der stark verringerten Dichte von Wasserstoff führt dies zu einer Verringerung der maximalen, angegebenen Leistung um 7 % und kann zu einer längeren Laufzeit führen.
 - Verringerung der CO₂-Emissionen um bis zu 7 %
 - Kohlenmonoxid- und Stickoxidmessungen bleiben im akzeptablen Bereich.
 - Es treten keine Betriebs- oder Sicherheitsprobleme auf.
- Die abnehmbare Abdeckung ermöglicht einen einfachen Zugang zur Wasserfühlereinheit im Tank und zur Abdeckung der Reinigungsöffnung.
- Das Gerät verfügt über ein lackiertes Aluminiumgehäuse zum Schutz aller Befeuchterkomponenten mit integrierter Basis und Öffnungen für den Transport des Befeuchters mit einem Gabelstapler oder Hubwagen.
- Das Gehäuse ist so konstruiert und gesichert, dass ein versehentlicher Kontakt mit elektrischen Komponenten verhindert wird.
- Wasser-/Skalen-Management:
 - Elektronisch überwachter Wasserstand
 - Der Befeuchter überwacht die Wasserreinheit und passt die Ablassraten automatisch an, um die Wartung des Tanks zu minimieren und den Wasserverbrauch zu optimieren (Smart Drain).

- Optionen für einen vollen Ablass minimieren den Energie- und Wasserverbrauch und entfernen ausgefällte Mineralien aus der reinigbaren Verdunstungskammer.
- Die Überlauffunktion leitet Ablagerungen und Verunreinigungen von der Wasseroberfläche ab und reduziert so den Wartungsaufwand.
- Hygiene: Autodrain zum Saisonende minimiert das Keimwachstum (vom Benutzer einstellbar).
 - Ein elektrisches Ablassventil ermöglicht die automatische Entleerung des Tanks am Ende der Befeuchtungssaison.
 - Abgeschrägter Tankboden mit Ablassöffnung am Boden des Tanks, um eine vollständige Entleerung zu gewährleisten
 - Die Füll- und Ablassleitungen sind mit einem Anti-Siphon-Mechanismus ausgestattet, der das Absaugen des Tanks und eine mögliche Verunreinigung des Zulaufwassers verhindert.
- Werksgarantie: 2 Jahre nach Installation oder 27 Monate ab Lieferdatum

Informationen zum Vapor-logic®-Steuergerät

Das Vapor-logic-Steuergerät mit Touchscreen-Display gehört zur Standardausstattung jedes GTS-Dampfbefeuchters der Serie LX und sorgt für eine präzise, reaktionsschnelle Regelung der relativen Luftfeuchtigkeit, während die PID-Regelung das System auf maximale Leistung abstimmt.

- Betrieb
 - BACnet, LonTalk oder Modbus bieten Kompatibilitätsmöglichkeiten für verschiedene Systeme der Gebäudeautomation.
 - Alle relevanten Steuersignalanschlüsse (mA und VDC) von externen Feuchtigkeitsreglern sind möglich (0 (2)-10 V oder 0 (4)-20 mA).
 - Mit dem Webinterface können Sie die Systemfunktionen über das Ethernet aufrufen, anzeigen und einstellen, sowohl direkt als auch remote über ein Netzwerk.
 - Die Echtzeituhr ermöglicht Störmeldung mit Zeitstempel, Meldungsverfolgung und die genaue Einhaltung von Entwässerungs- und Spülzyklen.
 - Programmierbare Ergebnisse ermöglichen Remote-Signalgebung und Geräteaktivierung.
 - Möglichkeit für drei (3) externe Grenzwertkontrollen: Versuchsschalter für den Luftstrom, Feuchtigkeitsbegrenzer (ON/OFF-Hygrostat oder modulierender Feuchtigkeitsbegrenzer) und Master aktivieren/deaktivieren
 - Der zusätzliche Temperaturmelder/Sender ermöglicht, dass die Temperaturkompensationssteuerung Kondensatbildung am Fenster vermeidet oder eine Überwachung der Lufttemperatur, beispielsweise in einem Kanal.
- Fehlerbehebung und Wartung
 - Der USB-Port ermöglicht die einfache Firmware-Aktualisierung, Datensicherung und verfügt über eine Wiederherstellungsfunktion.
 - Alle Software-Updates können kostenlos von der DriSteem-Website (www.dristeem.com) heruntergeladen werden.
 - Datenprotokolle (von einer halben Woche bis zu 15 Wochen) können auf einen PC heruntergeladen werden, um Betriebsparameter, Energieverbrauch, Meldungen und Alarmer zu analysieren.
 - Ausgangstest-Funktion zur Verifizierung des Komponentensystems
 - Befeuchtertest-Funktion simuliert den Bedarf zur Validierung der Leistung
- Touchscreen-Schnittstelle
 - Der große, helle Touchscreen-Display ermöglicht einfache, akkurate und schnelle Navigation.
 - Der Bildschirm „Home“ (Startbildschirm) enthält eine farbkodierte Modusanzeige, animierte Grafiken und schnelle Navigation zur Steuerung der Funktionen.
 - Priorisierte farbkodierte Alarmer, um Ausfallzeiten und technische Anrufe zu reduzieren
 - Zugriff auf „Help“ (Hilfe) von jedem Bildschirm
 - Anzeige von Protokollen, Meldungen und Alarmen auf dem beleuchteten Display



Touchscreen-Display des Vapor-logic-Steuergeräts

Technische Daten

GTS-Modell	Maximale Dampfkapazität		Leistung			GTS-Befeuchter der Serie LX*				Anzahl der Brenner	Messbereich		Volllaststrom (A)*	
						Betriebsgewicht		Versandgewicht (leer)**						
	lbs/h	kg/h	MBh	kW	m³/h	lbs	kg	lbs	kg		Ver-hältnis	lbs/h	120 V 60 Hz	230 V 50 Hz
LX-50	50	23	61	17,8	1,7	304	138	187	85	1	5:1	10	2,0	1,5
LX-75	75	34	91,5	26,8	2,5	304	138	187	85	1	6:1	12,5	2,0	1,5
LX-100	100	45	122	35,8	3,4	300	136	192	87	1	8:1	12,5	2,0	1,5
LX-150	150	68	183	53,6	5,1	450	204	242	110	1	6:1	25	2,5	2,0
LX-200	200	91	244	71,5	6,8	706	320	356	161	1	6,7:1	30	4,0	2,5
LX-250	250	113	305	89,4	8,5	706	320	356	161	1	8,3:1	30	4,0	2,5
LX-300	300	136	360	105,5	10	709	321	367	166	1	10:1	30	4,0	2,5
LX-400	400	181	488	143	13,5	1259	571	593	269	2	13,3:1	30	6,5	3,5
LX-500	500	227	610	178,8	16,9	1259	571	593	269	2	16,7:1	30	6,5	3,5
LX-600	600	272	720	211	20	1265	574	615	279	2	20:1	30	6,5	3,5

* Gehäuse für den Außenbereich siehe Tabelle 64-1

** Ca. 60-90 lbs (27-41 kg) für Verpackungsmaterial hinzufügen

Zulassungen

- CSA/AGA/CGA ETL
- SCAQMD 1146.2 für niedrige Stickoxid (NOx)-Emissionen
- CE – Gasgeräte-Verordnung (GAR), LVD, EMC
- EN1717

Optionen

- LonTalk-Schnittstelle
- Behälter und primärer Wärmetauscher aus Edelstahl 316 mit wasserseitig geschweißten Nähten für alle in Wasser getauchten Schweißnähte
- Fernmontiertes Touchscreen-Display
- System mit Gehäuse für den Außenbereich: werkseitig zusammengebaut und mit dem installierten Befeuchter getestet für vollständigen Witterungsschutz und Einsatz bei Temperaturen von -40 bis 50 °C sowie Windgeschwindigkeiten bis zu 64 km/h, ohne die Verbrennung zu beeinträchtigen
- Kein Gehäuse

Zubehör

- Obergrenzen-Hygrostat

- Korrekturtransmitter bei Kälteeinbruch
- Prüfschalter für Luftstrom
- Feuchtetransmitter
- Niederschlagswasserpumpe
- Kondensat-Neutralisationskit
- Mechanische Abwassertemperaturierung: Abwasser wird auf unter 60 °C abgekühlt, bevor es in den Abfluss gelangt.
- Bodenständer (LX-50 bis LX-150)
- Wandbefestigung (LX-50 bis LX-100)

Produktressourcen

- Produktressourcen für GTS-Befeuchter der Serie LX:
www.dristeem.com/support-and-literature/literature-product-resources/by-product/gts-humidifier-lx-series



DRI-STEEM Corporation
 Eine Tochter von Research Products Corporation
 US-Betriebe von DriSteem sind gemäß ISO 9001:2015 zugelassen.
www.dristeem.com

US-Hauptsitz:
 14949 Technology Drive
 Eden Prairie, MN 55344
 800-328-4447 oder 952-949-2415
 952-229-3200 (Fax)

Europa:
 +3211823595
sales.europe@dristeem.com

Fortlaufende Produktverbesserungen gehören zur Geschäftspolitik von DriSteem Corporation; daher können sich Produktmerkmale und technische Angaben ohne Vorankündigung ändern.

DriSteem und Vapor-logic sind eingetragene Markenzeichen von Research Products Corporation und die Markeneintragung ist in Kanada und der Europäischen Gemeinschaft beantragt worden.

Im vorliegenden Dokument verwendete Produkt- und Firmennamen können Marken oder eingetragene Marken sein. Sie werden nur zu Erklärungszwecken angeführt und nicht mit der Absicht einer Verletzung.

© 2025 Research Products Corporation
 Formular-Nr. EPS-GTS-EE-0725