

Perma Pure Gas-Trocknungslösungen

Monotube Dryer Heated – (MDH)-Serie Beheizte Monotrockner

Anwendung

Die beheizten MDH-Monotrockner von Perma Pure sind speziell für Anwendungen konzipiert, bei denen Gasproben mit hohen Taupunkten analysiert werden müssen. Sie sind ideal für den Einsatz in Bereichen wie der kontinuierlichen Emissionsüberwachung (CEMS), der Luftqualitätsmessung, der Prozessüberwachung in Raffinerien, der Abwasserbehandlung und der Brennstoffzellentechnologie. Dank ihrer Fähigkeit, Gasströme mit bis zu 30 % Wasseranteil zu trocknen, gewährleisten sie präzise Analysen ohne Verlust wasserlöslicher Gase. Die kompakten Geräte lassen sich problemlos in Analysatoren integrieren oder als Stand-alone-Lösungen einsetzen.

Technologie

Die MDH-Serie nutzt die proprietäre Nafion™-Technologie, bei der ein selektiv permeables Membranrohr nur Wasserdampf aus dem Gasstrom entfernt. Im Gegensatz zu herkömmlichen Kühlmethoden, die Wasser durch Kondensation entfernen, entzieht der MDH-Trockner das Wasser direkt aus der Dampfphase. Dies verhindert den Verlust wasserlöslicher Gase und ermöglicht eine effiziente Trocknung ohne zusätzliche Heiz- oder Isolierungselemente. Die Geräte erreichen eine konstante Betriebstemperatur von 80 °C und sind für Gasströme mit bis zu 1,5 l/min ausgelegt.

Funktionen

Die Hauptfunktion der beheizten MDH-Monotrockner besteht darin, Feuchtigkeit selektiv aus Gasproben zu entfernen, ohne andere Analyten zu beeinflussen. Mit einem Gehäuse aus Fluorpolymer und Polycarbonat sind diese Geräte korrosionsbeständig und für anspruchsvolle Einsatzumgebungen geeignet. Sie unterstützen einen Betriebsdruck von bis zu 100 psi (absolut) und eine maximale Betriebstemperatur von 80 °C, was eine zuverlässige Leistung gewährleistet. Die Geräte sind mit Spannungsoptionen von 115 V oder 220 V erhältlich und benötigen einen trockenen Spülgasstrom, um die entzogene Feuchtigkeit effizient abzuführen. Diese Trockner sind ideal für eine Vielzahl von Anwendungen, einschließlich Umweltüberwachung, industrieller Prozesse und kontinuierlicher Emissionsmessung, und bieten selbst unter schwierigen Bedingungen eine konstante und präzise Probenaufbereitung.



- ✓ Trocknet Gasproben mit bis zu 30 % Wasseranteil
- ✓ Verhindert Verlust wasserlöslicher Gase durch selektive Trocknung
- ✓ Keine beweglichen Teile – wartungsarm
- ✓ Betriebstemperatur: 80°C für effiziente Trocknung
- ✓ Maximaler Gasstrom: 1,5 l/min
- ✓ Maximaler Betriebsdruck: 100 psi (absolut)
- ✓ Kompakte Bauweise für einfache Integration
- ✓ Verfügbar mit 115 oder 220 VAC Spannungsoptionen
- ✓ Korrosionsbeständiges Gehäuse für langlebigen Einsatz
- ✓ Ideal für Anwendungen in CEMS, Luftqualitätsmessung und Prozessüberwachung

Technische Daten

Modell			
Typ			MDH-110
Betriebsdaten			
Max. Durchflussmenge	lpm		1,5
Max. Betriebsdaten	°C		80
Absoluter Betriebsdruck	psi		100
Thermostat-Sollwert	°C		80
Elektrische Daten			
Verfügbare Spannungen			115 or 220 VAC
Leistungsanforderungen			0.3 Amps, 30 Watts
Konstruktionsdaten			
Nafion™ Schlauch AD	Inch		0.108
Nafion™ Schlauch ID	Inch		0.086
Erhältliche Standardmaße	Inch		96
Nafion™-Schläuche Trocknergehäuse			Fluorocarbon
Gehäuse			Polycarbonate
Messgasanschluss-Größe	Inch		1/4, 1/8

Hinweise:

- 1 Inch = 2,54 cm
- 1 bar = 14,504 psi

Darstellung

Alle Anschlüsse 1/4" PVDF Kompressionsverschraubungen

