

Perma Pure Gas-Trocknungslösungen (DM)-Serie Portabler Messgastrockner

Anwendung

Der portable Messgastrockner der DM-Serie von Perma Pure ist für Anwendungen konzipiert, bei denen Mobilität und Effizienz in der Gasprobenaufbereitung entscheidend sind. Dank seines kompakten Designs und der Fähigkeit, ohne externe Energiequellen oder Spülgase zu arbeiten, eignet er sich ideal für tragbare Analysegeräte, Feldmessungen und mobile Labore. Typische Einsatzbereiche umfassen die Umweltüberwachung und Emissionsmessung, bei denen eine präzise Feuchtigkeitskontrolle erforderlich ist. Durch seine robuste Konstruktion ist er besonders für den dauerhaften Außeneinsatz unter wechselnden Umgebungsbedingungen geeignet.

Technologie

Die Technologie des portablen Messgastrockner kombiniert **Nafion™-Membrantechnologie** mit einem **Molekularsieb-Trockenmittel**. Das Gas strömt durch ein Nafion™-Rohr, das selektiv Wasserdampf durchlässt, während andere Gase zurückgehalten werden. Der durch die Membran diffundierte Wasserdampf wird vom umliegenden Trockenmittel aufgenommen. Ein Sichtfenster mit farbindikativem Trockenmittel ermöglicht die einfache Überwachung des Sättigungsgrads.

Die Kombination aus selektiver Membran und adsorptivem Trockenmittel gewährleistet eine konstante Trocknungsleistung auch bei schwankenden Gaszusammensetzungen.

Funktionen

Der portable Messgastrockner dient der selektiven Entfeuchtung von Gasproben bis zu einem Taupunkt von -30 °C – abhängig vom Durchfluss. Andere Gaskomponenten bleiben dabei unverändert. Die Wartung wird durch eine Schnappverschluss-Tür erleichtert, und mit verschiedenen Anschlussoptionen ist eine flexible Integration möglich. Dadurch eignet sich das Gerät ideal für Anwendungen mit sensiblen Messanforderungen, bei denen selbst geringe Restfeuchte zu Messabweichungen führen kann.



- ✓ Kompakte Bauform für mobilen Einsatz
- ✓ Betrieb ohne Stromversorgung oder Spülgas
- ✓ Selektive Trocknung mit Nafion™-Membran
- ✓ Integriertes Molekularsieb-Trockenmittel
- ✓ Taupunkte bis -30 °C erreichbar (durchflussabhängig)
- ✓ Keine Beeinflussung anderer Gasbestandteile
- ✓ Wartungsfreundlich durch Schnappverschluss-Design
- ✓ Farbindikator zur Überwachung des Trockenmittels
- ✓ Verschiedene Anschlussoptionen für flexible Integration
- ✓ Ideal für Umweltmessung, Emissionsanalytik und Feldlabor

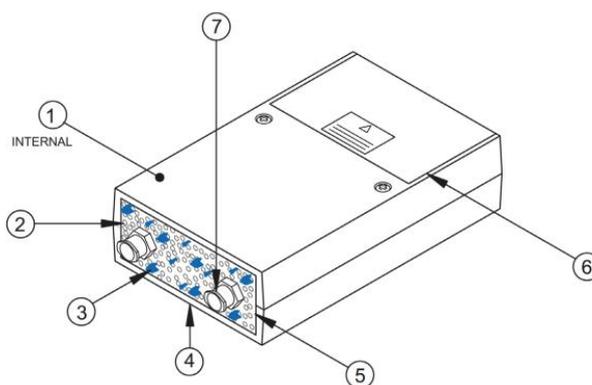
Technische Daten

| Modell | | | |
|------------------------------|------|---|--|
| Typ | | DM-060-24 | DM-110-24 |
| Betriebsdaten | | | |
| Maximale Durchflussrate | | Bis zu 500 mL/min | Bis zu 1 L/min |
| Trocknungseffizienz | | bis zu -30°C Taupunkt | |
| Trocknung pro Ladung | | 72 Liter pro Trockenmittelauffüllung | 150 Liter pro Trockenmittelauffüllung |
| Trockenmittel | | 2.5 oz. - 4Å Molekularsieb mit Indikator | 5.5 oz. - 4Å Molekularsieb mit Indikator |
| Konstruktionsdaten | | | |
| Nafion™-Schlauch-Durchmesser | | 0.063" AD, 0.052" ID | 0.108" AD, 0.086" ID |
| Gehäuse - Abmessungen | Inch | 4.2 x 2.4 x 1.0 | 5.0 x 2.75 x 1.5 |
| Gehäuse - Material | | Geformtes ABS | |
| Anschlussart | | 1/4" Luer-Innengewinde (am Gehäuse montiert); 1/8" Anschluss mit Widerhaken | |

Hinweis:

- 1 Inch = 2,54 cm

Abbildung



| Abbildung # | Beschreibung |
|-------------|--|
| 1 | 24" Nafion™ Schlauch Trockner |
| 2 | Molekularsieb-Trockenmittel |
| 3 | Verstreute Kristalle eines indikativen Trocknungsmittels |
| 4 | Klares Fenster |
| 5 | Gehäuse aus geformtem ABS-Kunststoff |
| 6 | Klappe mit Schnappverschluss |
| 7 | Gasanschlüsse (Luers abgebildet) |

Stand 08 / 2025 | Änderungen vorbehalten