

UHP Null-Stickstoff-Generatoren

für GC-Trägergas- und Spülgas-Anwendungen



Stickstoff nach Bedarf, bis zu 3.200 ml/min

Die Generatoren für ultrahochreinen Null-Stickstoff (UHP = Ultra High Purity) von Parker Balston wurden für die Umwandlung von normaler Druckluft in sicheren Stickstoff mit geregelter Versorgung und einer Reinheit von 99,99995 % sowie einem Kohlenwasserstoffgehalt von <0,1 ppm entwickelt.

Zu den typischen Anwendungen zählen GC-Spülgas und Trägergas, einschließlich ECD (Electron Capture Detector = Elektroneneinfang-Detektor), DSC (Differential Scanning Calorimeter = Differential-Scanning-Kalorimeter) und nahezu jedes Analysegerät, bei dem ein geringer Durchfluss an ultrahochreinem Stickstoff erforderlich ist.

Zu den innovativen Designmerkmalen zählen integrierte Kompressoren mit serienmäßigem Sparmodus. Dieser Sparmodus verlängert die Nutzungsdauer des Kompressors und senkt die laufenden Kosten.



Kontaktangaben:

Parker Hannifin Manufacturing Limited
Filtration and Separation Division
Dukesway, Team Valley Trading Estate
Gateshead, Tyne and Wear
England NE11 0PZ

Tel: +44 (0)191 402 9000

Fax: +44 (0)191 482 6296

Email: balstonukinfo@parker.com

www.parker.com/dhFNS

Produktmerkmale:

- **Gleichmäßige Versorgung mit ultrahochreinem Stickstoff (99,9995%) ohne organische Stoffe**
- **Ideal für Anwendungen mit Spül- und Trägergas einschließlich ECD**
- **Keine gefährlichen Stickstoff-Gasflaschen im Labor erforderlich**
- **Integrierte ölfreie Kompressoren mit Technologie zur Geräuschreduzierung**
- **Sparmodus: erhöht die Nutzungsdauer des Kompressors und senkt die laufenden Kosten**
- **Für den ununterbrochenen Betrieb ausgelegt**

Stickstoff wird durch die Verwendung von kombinierten Filtrations- und Druckschwingadsorptionstechniken erzeugt. Normale Druckluft wird mit hocheffizienten Koaleszenzfiltern gereinigt, um alle Verunreinigungen bis zu 0,01 Mikron zu beseitigen. Für hochempfindliche Anwendungen, wie beispielsweise ECD, sind die Systeme zusätzlich mit einem beheizten Katalysatormodul erhältlich, um zu gewährleisten, dass Kohlenwasserstoffe bis zu < 0,1 ppm beseitigt werden.

Die Luft strömt anschließend durch zwei Säulen mit einem Kohlenstoffmolekularsieb (CMS, Carbon Molecular Sieve), das O₂, CO₂, Feuchtigkeit und Kohlenwasserstoffe aufnimmt. Diese werden während des Druckschwingzyklus in der Atmosphäre desorbiert, wodurch ultrahochreiner Stickstoff entsteht.

Wichtige Daten

| Modell | UHPZN2-1100 | UHPZN2-1100C | UHPZN2-3200 | UHPZN2-3200C |
|--------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Reinheit | 99,9995 % | 99,9995 % | 99,9995 % | 99,9995 % |
| Kohlenwasserstoffgehalt | < 0,1 ppm | < 0,1 ppm | < 0,1 ppm | < 0,1 ppm |
| CO-Konzentration | <1 ppm | <1 ppm | <1 ppm | <1 ppm |
| CO ₂ -Konzentration | <1 ppm | <1 ppm | <1 ppm | <1 ppm |
| H ₂ O-Konzentration | <1 ppm | <1 ppm | <1 ppm | <1 ppm |
| Durchflussraten | 1.100 ml/min | 1.100 ml/min | 3.200 ml/min | 3.200 ml/min |
| Einlassdruck | 9-9,9 bar | n. z. | 9-9,9 bar | n. z. |
| Eingebauter Kompressor | Nein | Ja | Nein | Ja |
| Auslassdruck | 5 bar | 5 bar | 5 bar | 5 bar |
| Einlassanschluss | 1/4" | n. z. | 1/4" | n. z. |
| Auslassanschluss | 1/8" BSPP | 1/8" BSPP | 1/4" BSPP | 1/4" BSPP |
| Umgebungstemperatur | 15 bis 25 °C | 15 bis 25 °C | 15 bis 25 °C | 15 bis 25 °C |
| Elektrische Anforderungen | 230 VAC - 50 Hz | 230 VAC - 50 Hz | 230 VAC - 50 Hz | 230 VAC - 50 Hz |
| Stromverbrauch | 720 Watt | 1.250 Watt | 720 Watt | 1.250 Watt |
| Abmessungen (HxBxT) | 869 x 345 x 667 mm | 869 x 345 x 667 mm | 869 x 345 x 667 mm | 869 x 345 x 667 mm |
| Gewicht | 86 | 96 | 86 | 96 |

Bestellangaben

| Beschreibung | Modellnummer |
|---|--------------|
| 1.100 ml/min, Generator für ultrahochreinen Null-Stickstoff | UHPZN2-1100 |
| 1.100 ml/min, Generator für ultrahochreinen Null-Stickstoff mit integriertem Kompressor | UHPZN2-1100C |
| 3.200 ml/min, Generator für ultrahochreinen Null-Stickstoff | UHPZN2-3200 |
| 3.200 ml/min, Generator für ultrahochreinen Null-Stickstoff mit integriertem Kompressor | UHPZN2-3200C |
| Installationskit | IK7694 |

| Wartungsteile | Modellnummer | Wechsel |
|---|---------------|--|
| Filtersatz – alle Modelle ohne Kompressor | MKUHPZN2-FK | 12 Monate |
| Filtersatz – alle Modelle mit Kompressor | MKUHPZN2CL-FK | 12 Monate |
| Kompressorsatz 230 V – alle Modelle | MKN2-CK230L | 4.000 Stunden oder 12 Monate (je nachdem, was zuerst eintritt) |