

Your local **gas generation** partner



## Genius XE

Leistungsstarke Standalone-Stickstoffgeneratoren  
für Analysenanwendungen

Erfahren Sie mehr auf [www.peakscientific.de/genius](http://www.peakscientific.de/genius)

# Wenn nur das **Außergewöhnliche** gut genug ist

Aufbauend auf mehreren Jahrzehnten Innovation in der Laborgaserzeugung setzt der Genius XE neue Standards für Leistung und Zuverlässigkeit. Mit immer empfindlicheren Anwendungen und höheren Produktivitätsanforderungen können Sie sich keine Kompromisse beim Gas für Ihre Geräte leisten.

Mit Multi-Stage Purification™ und innovativer ECO-Technologie sorgt der Genius XE für eine außergewöhnlich hohe Stickstoffqualität und Zuverlässigkeit...

**Wenn nur das Außergewöhnliche gut genug ist.**

## **Nur Genius XE bietet Ihnen all das:**

- › **Multi-Stage Purification™** für Analysenqualität N2
- › Variabler Durchfluss bis 70 L/min und Druck bis 116 psi
- › **ECO (Electronic Compressor Optimization™)** Technologie für niedrigen Energieverbrauch und höhere Kompressorleistung
- › **PeakOS™** Touchscreen-Oberfläche für einfache Bedienung
- › Ultraschnelle Inbetriebnahme. Nur 30 Minuten bis zur Betriebsreinheit
- › Kleiner und leiser als die Vorgängergeneration
- › Integrierte Serviceplanung und Systemdiagnose
- › 2 Jahre umfassende Herstellergarantie\*

# Inspiriert von Genius

Unsere ursprüngliche Genius Produktserie ist in Tausenden von Labors weltweit zu finden und hat seit ihrer Markteinführung im Jahr 2010 einen völlig neuen Maßstab für die Erzeugung von hochwertigem Stickstoff für Analysenanwendungen gesetzt. Genius wird von weltweit führenden Herstellern von Massenspektrometern zugelassen und geliefert und ist zum Synonym für die On-Demand-Versorgung mit Stickstoff für die LC-MS geworden.

Die Zeit steht jedoch nicht still und moderne Labors von heute haben noch höhere Ansprüche. Mit zunehmender Geräteempfindlichkeit, niedrigeren Nachweisgrenzen und einem Trend zur Maximierung der Betriebszeit und Rationalisierung des Workflows wurde klar, dass einige Kunden mehr benötigten... und zwar etwas Außergewöhnliches. Und so beschlossen wir, Genius ausgehend von unserem Know-how weiterzuentwickeln und zu innovieren, um unseren fortschrittlichsten und leistungsfähigsten Stickstoffgenerator zu konzipieren. **Das Ergebnis ist Genius XE.**

## Der fortschrittlichste Stickstoffgenerator auf dem Markt

Genius XE wurde von Grund auf für maximale Leistung entwickelt – für Labore, die sich keine Kompromisse leisten können. Die perfekte Kombination aus innovativer Technologie und Know-how, um auch den Anforderungen der anspruchsvollsten Labors gerecht zu werden.

- **Produktivität**  
Genius XE wurde in unserer hochmodernen Produktionsstätte in Großbritannien nach höchsten Standards gebaut und bietet Ihnen eine On-Demand-Versorgung mit Stickstoff rund um die Uhr.
- **Zuverlässig**  
Der Einsatz unserer neuesten Technologie gibt Ihnen Gewissheit in Bezug auf die Analysengenauigkeit und die Sicherheit, ein weltweit führendes Spitzenprodukt in Ihrem Labor zu haben.
- **Praktisch**  
Genius XE – kleiner, dezenter und benutzerfreundlicher als je zuvor dank PeakOS™ – ist die ultimative Lösung für stressfreie Stickstoffgasversorgung im Labor.
- **Vielseitig**  
Mit flexiblen Durchflussraten und einer Reinheit von bis zu 99,5% ist Genius XE eine vielseitige Lösung für verschiedenste Gasanforderungen, etwa LC-MS, ELSD oder Probenverdampfer.



# Innovative Technologie

## Triplex-Partikelfilter

Drei sequentielle Mikropartikel- und Koaleszenzfiltrationsstufen sorgen dafür, dass das Stickstoffgas so sauber und rein wie möglich aus einem Generator kommt und dass Sie auch bei hoher Auflösung auf zuverlässige Analyseergebnisse mit minimaler Interferenz vertrauen können.

## AirMax™ Lufteinlass

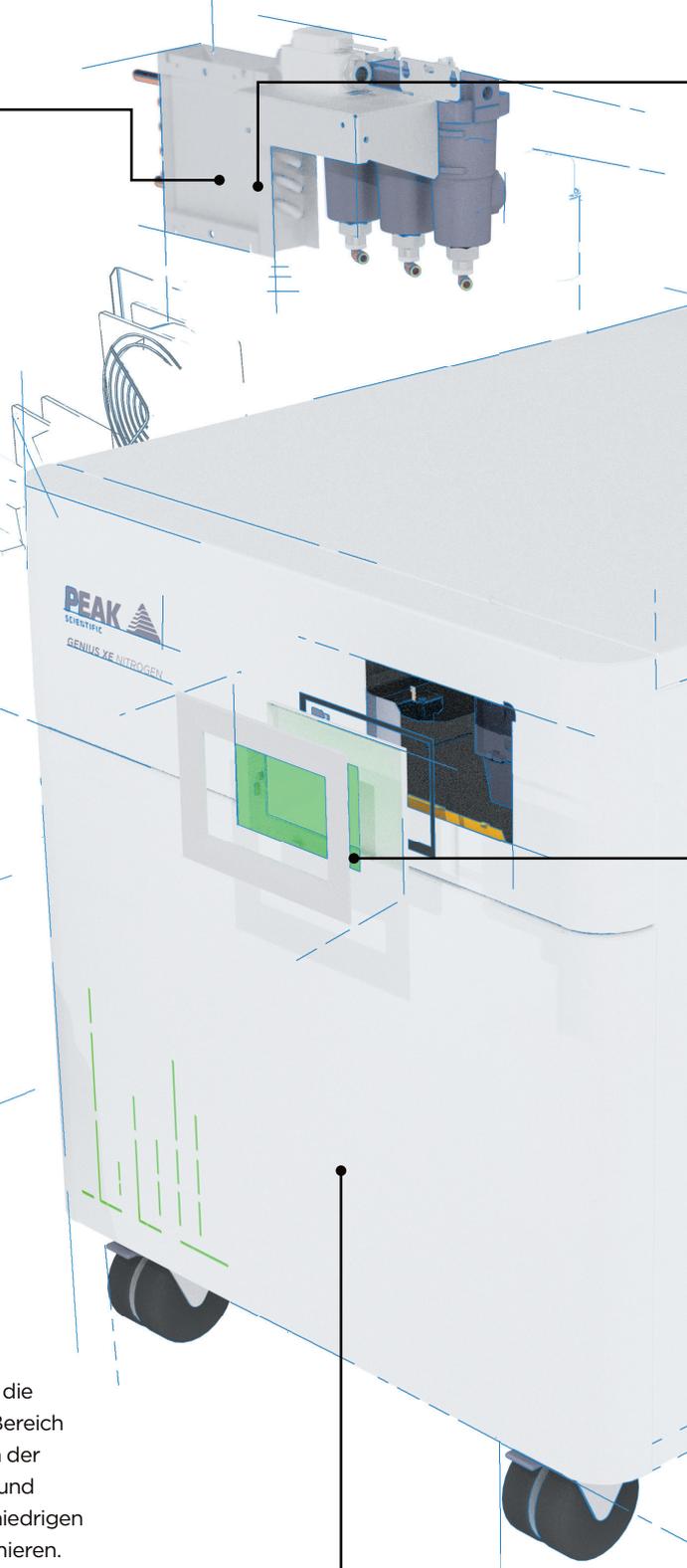
Das Ergebnis fortschrittlicher CFD-Modellierung, der neue, zum Patent angemeldete AirMax™ Einlass, wurde für einen maximalen Luftstrom in und um die integrierten Kompressoren konzipiert. Durch die Kombination der 1. Partikelfiltrationsstufe mit optimierter Luftverteilung ist ein Kompressorbetrieb mit voller Effizienz und größerer Zuverlässigkeit gewährleistet.

## Hochleistungskompressoren der nächsten Generation

Das Herzstück von Genius XE sind Premium-Kompressoren der nächsten Generation, die exklusiv für Peak Scientific in Zusammenarbeit mit einem weltweiten Marktführer im Bereich der Kompressortechnologie entwickelt wurden und auf jahrzehntelanger Erfahrung in der internen Kompressorintegration aufbauen. Optimiert für jährliche Wartungsintervalle und unbegrenzte Betriebsstunden, bietet Genius XE einen Rund-um-die-Uhr-Betrieb mit niedrigen Betriebskosten und praktischer Wartung einmal im Jahr, um Stillstandszeiten zu minimieren.

## ECO-Technologie

**Electronic Compressor Optimization™ (ECO)** sorgt für eine intelligente Verwaltung der Kompressoraktivität – für minimalen Energieverbrauch und maximale Performance. Eine innovative Software überwacht ständig den Anwendungsbedarf und steuert jeden Kompressor unabhängig von den anderen, um die nötige Leistung zu liefern und bestimmte Kompressoren abzuschalten, wenn sie nicht gebraucht werden. Der Vorteil ist eine echte On-Demand-Erzeugung mit verbesserter Betriebseffizienz (niedrigere Energiekosten) sowie langfristiger Leistungsfähigkeit und Zuverlässigkeit, da die Belastung der Kompressoren intelligent aufgeteilt und ausgewogen ist.



## Zweistufige Entfeuchtung

Die einzigartige Aufwärmtechnik und firmeneigene Lock-and-Drain-Entfeuchtung mit Redundanz gewährleistet einen Rundumschutz der Anwendung vor Feuchtigkeit im Gasstrom sowie die Versorgung Ihres Geräts mit ultratrockenem N<sub>2</sub>.

## Fortschrittliche Polymerhohlfaser-Stickstoff-Membrantechnologie

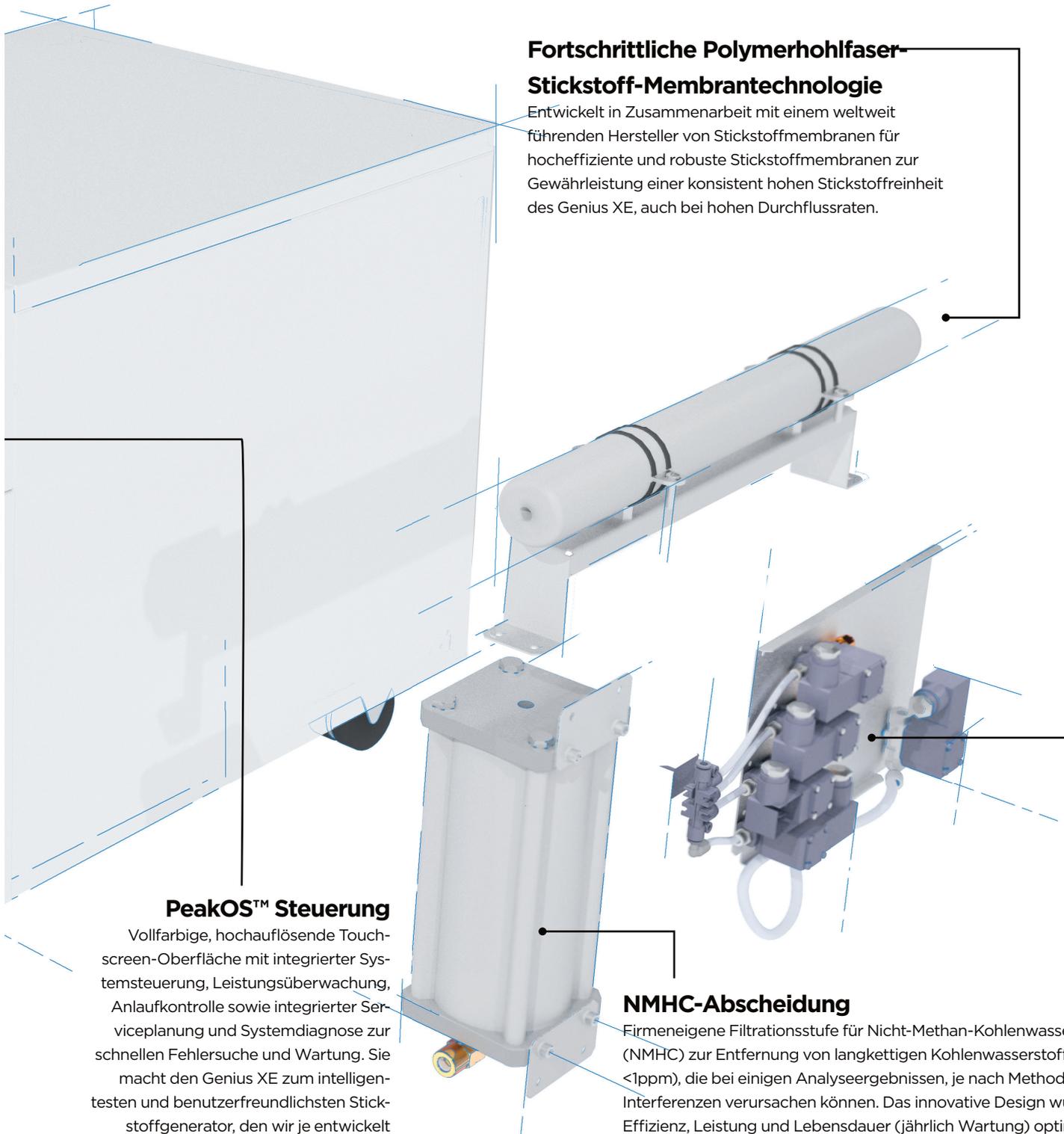
Entwickelt in Zusammenarbeit mit einem weltweit führenden Hersteller von Stickstoffmembranen für hocheffiziente und robuste Stickstoffmembranen zur Gewährleistung einer konsistent hohen Stickstoffreinheit des Genius XE, auch bei hohen Durchflussraten.

## PeakOS™ Steuerung

Vollfarbige, hochauflösende Touchscreen-Oberfläche mit integrierter Systemsteuerung, Leistungsüberwachung, Anlaufkontrolle sowie integrierter Serviceplanung und Systemdiagnose zur schnellen Fehlersuche und Wartung. Sie macht den Genius XE zum intelligentesten und benutzerfreundlichsten Stickstoffgenerator, den wir je entwickelt haben.

## NMHC-Abscheidung

Firmeneigene Filtrationsstufe für Nicht-Methan-Kohlenwasserstoff (NMHC) zur Entfernung von langkettigen Kohlenwasserstoffen (bis <1ppm), die bei einigen Analyseergebnissen, je nach Methode, spektrale Interferenzen verursachen können. Das innovative Design wurde auf Effizienz, Leistung und Lebensdauer (jährlich Wartung) optimiert.



# Leistung

## Neue Maßstäbe

Jedes Detail des Genius XE wurde im Hinblick auf Spitzenleistung bzw. Benutzerfreundlichkeit konzipiert. Mit den neuesten Fortschritten in der Massenspektrometrie, höheren Leistungsansprüchen und höherer Empfindlichkeit ist die Stickstoffqualität wichtiger denn je. Unser Konzept, mehr Filtrationstechnologiestufen denn je zu integrieren, sowie unsere jahrelange Erforschung neuer Filtrations-, Adsorptions- und Trocknungstechnologien haben neue Maßstäbe in puncto Gasqualität und Benutzerfreundlichkeit des Genius XE gesetzt.

## Geprüfte und erprobte Leistung

Jeder Generator wird vor der Lieferung an unsere Kunden im Rahmen unserer strengen Qualitätssicherungsprüfung in unserem ISO 9001-konformen Werk geprüft und dabei die Gasqualität für jedes einzelne Gerät zertifiziert und protokolliert. Das National Physical Laboratory (UK) hat im Rahmen einer unabhängigen Prüfung bestätigt, dass die Stickstoffausgabe von Genius XE frei von Weichmachern und flüchtigen organischen Verbindungen wie Phthalaten, BHT, SO<sub>x</sub>, NO<sub>x</sub> und NO ist. Mit Genius XE gehen Sie garantiert auf Nummer sicher.

## Zwei Modelle zur Auswahl

Zwei Modelle stehen Ihnen für Ihre Durchflussanforderungen zur Auswahl: Genius XE 35 (bis zu insgesamt 35 L/min) und Genius XE 70 (bis zu insgesamt 70 L/min). Beide zeichnen sich durch die vielen einzigartigen Produktvorteile von Genius XE aus und unterscheiden sich durch ihre Größe, die Anzahl der internen Kompressoren (zwei bzw. vier) und natürlich den Gesamtdurchsatz. Der XE 70 eignet sich für die Versorgung mehrerer Geräte, z. B. zwei oder sogar drei Massenspektrometer mit einer kompakten Lösung.



Genius XE 70

Genius XE 35

# Höchste Zuverlässigkeit

Genius XE wurde nach strengsten Vorgaben und unter Verwendung bewährter und präzisionsgefertigter Komponenten, die durch jahrelange Erfahrung in der Herstellung von Stickstoffgeneratoren für das Labor entwickelt und optimiert wurden, für maximale Leistung rund um die Uhr konstruiert. Mit einem fixen jährlichen Wartungsintervall können Sie sich auf maximale Verfügbarkeit verlassen. Im unwahrscheinlichen Fall eines Defekts informiert Sie die fortschrittliche Systemdiagnose über die Bedienoberfläche und ermöglicht Ihrem Peak Scientific Servicetechniker (oder einem zugelassenem Vertreter) eine einfache Fehlerbehebung vor Ort sowie eine schnelle Wiederinbetriebnahme.

## Erweiterte umfassende Garantie

Mit einer speziellen umfassenden 2-Jahres-Garantie\* haben Sie die Gewissheit, dass jedes Teil in Ihrem Genius XE während dieses Zeitraums ohne zusätzliche Kosten repariert bzw. ersetzt wird. Wenn Sie Ihren Genius XE zudem direkt bei Peak Scientific oder über einen autorisierten Fachhändler erworben haben, wird die Wartung vor Ort in Ihrem Labor von einem ausgebildeten, zertifizierten Techniker durchgeführt. Mit einer durchschnittlichen Antwortzeit von 72 Stunden weltweit und einer First-Time-Fix-Rate von 95 % können Sie lange Ausfallzeiten vergessen.

## [Peak Protected]™

Wenn Sie Ihren Genius XE direkt bei Peak Scientific erwerben, steht Ihnen unser marktführender Wartungs- und Servicesupport, für den wir weltweit bekannt sind, vor Ort zur Verfügung. Wie alle Gasgeneratoren enthält auch der Genius XE eine Vielzahl beweglicher Komponenten, von denen einige bei längerem normalen Gebrauch von Verschleiß betroffen sind, während andere unter anspruchsvollen Umgebungsbedingungen überprüft und ersetzt werden müssen. Damit Sie stets unbesorgt sein können, bieten wir Ihnen mit unserer **[Peak Protected]** Produktpalette eine jährliche Reparaturkostenversicherung und viele weitere Vorteile. give you complete annual breakdown cover as well as many other benefits.



### Rund um die Uhr erreichbar

Schnelles Servicenetz für Hilfe vor Ort innerhalb von 72 Stunden weltweit, in einigen Regionen innerhalb von 48 bzw. 24 Stunden



### Vom Hersteller zugelassene Teile

Alle Komponenten in Genius XE sind präzisionsgefertigt und geprüft, um eine optimale Leistung Ihres Generators zu gewährleisten. Wir bieten einen schnellen Ersatzteileservice mit einem Teileversand innerhalb von 48 Stunden.



### Zertifizierte Techniker

Über 100 engagierte, zertifizierte und kompetente Peak Servicetechniker weltweit für Fehlersuche und -behebung bei jedem Generatorproblem.



### First Time Fix Rate von 95 %

Peak verfügt über engagierte Techniker auf der ganzen Welt, die Ihr Problem gleich beim ersten Besuch beheben - in 95 % der Fälle. Kein anderer Hersteller von Generatoren gibt Ihnen diese Sicherheit.



### Weltweiter technischer 24-Stunden-Support

Mit regionalen Servicezentren auf der ganzen Welt und schnellem Online-Support können Sie sicher sein, dass alle Fragen und Probleme, die bei Ihrem Peak Scientific Generator auftauchen, rasch gelöst werden.



### Installations- und Einrichtungsservice

Genius XE wurde für eine einfache Einrichtung und Verwendung konzipiert. Auf Wunsch bieten wir unseren Kunden jedoch auch einen kompletten Installations- und Schulungsservice - ein engagierter Außendiensttechniker von Peak hilft Ihnen gerne bei der Inbetriebnahme.

# Genius XE Serie

Technische Daten	Genius XE 35	Genius XE 70
Max. Durchflussrate	bis zu 35 L/min	bis zu 70 L/min
Max. Druck	116 psi (8 bar)	116 psi (8 bar)
Gasausgänge	1 x 1/4" BSPP	1 x 1/4" BSPP
Reinheitsgrad**	95-99,5%	95-99,5%
Maximale relative Luftfeuchtigkeit	80 % RH bei 31°C	80 % RH bei 31°C
Max. Höhe	3000m	3000m
Partikel	< 0,01 µm	< 0,01 µm
Phthalate	Frei von Phthalaten und BHT	Frei von Phthalaten und BHT
Suspendierte Flüssigkeiten	Keine	Keine
Nicht-Methan-Kohlenwasserstoffgehalt	< 1 ppm NMHC	< 1 ppm NMHC
Betriebstemperatur	5°C (41°F) to 35°C (95°F)	5°C (41°F) to 35°C (95°F)
Elektrische Anforderungen	120VAC, 60Hz, 12A or 230VAC, 50/60Hz, 8A	230VAC, 50/60Hz, 12A
Leistungsaufnahme	960 VA (120V)/1265 VA (230V)	2530 VA
Heizleistung	4118 BTU	8785 BTU
Geräuschpegel <sup>†</sup>	55.5 dBA	59.3 dBA
Abmessungen des Generators (HxBxT)	640 x 570 x 710 mm 25.2 x 22.5 x 28"	1000 x 570 x 710 mm 39.4 x 22.5 x 28"
Gewicht des Generators	92 kg / 202.9 lbs	147 kg / 324.1 lbs

Bestellinformationen		
Teilenummer	3300252 (230VAC) /3300807 (120VAC)	3300253
Jährlicher Wartungsplan	<b>siehe:</b> <a href="http://www.peakscientific.com/ordering">www.peakscientific.com/ordering</a>	
Kompletter Wartungsplan		

\*Zweites Garantiejahr unter der Voraussetzung, dass der Generator am Ende des ersten Jahres von einem von Peak zugelassenen Vertreter gemäß dem festen jährlichen Wartungsplan gewartet wird. Die vollständigen Geschäftsbedingungen finden Sie unter: [www.peakscientific.com/warranty-statement](http://www.peakscientific.com/warranty-statement)

\*\* Werkzertifizierte Reinheit in Bezug auf den O<sub>2</sub>-Gehalt. Die tatsächliche Reinheit hängt vom Durchfluss ab (min. 95 % bei maximaler Durchflussleistung)

<sup>†</sup> Geräuschpegel ausgedrückt als SPL (Schalldruckpegel), gemessen in 1 m Entfernung von der Quelle in einem Hallraum

## Kontaktieren Sie uns noch heute, um mehr zu erfahren!

**North America**

**Tel:** +1 866 647 1649

**China**

**Tel:** +86 21 5079 1190

**Germany**

**Tel:** +49 (0)242 1694 5811

**India**

**Tel:** +91 40 2780 0663

**Web:** [www.peakscientific.de/genius](http://www.peakscientific.de/genius) **Email:** [discover@peakscientific.com](mailto:discover@peakscientific.com)