

Standalone high performance nitrogen  
Generators for analytical application



# Genius XE



Genius XE 70

Genius XE 35

# Performance

## Genius XE 가스 제너레이터에 새로운 기준을 제시해 줍니다.

기존 Genius 시리즈의 사용자 경험을 바탕으로 최고 성능의 Genius XE가 개발되었습니다. 분석 기술의 발전으로 점점 더 높은 사양의 분석기가 출시되고 있으며 보다 높은 감도의 분석 결과에 대한 시장의 요구로 가스의 퀄리티가 이전 보다 더욱 중요해 지고 있습니다. 여러 단계의 필터 기술(필터, 흡착, 건조)이 적용된 Genius XE는 가스의 퀄리티와 사용의 유용성에 새로운 기준을 제시해 줍니다.

## 품질 보증에 대한 철저한 검증이 이뤄 집니다.

ISO 9001 기준에 부합되는 생산 시설에서 생산한 모든 가스 제너레이터는 품질 보증의 일환으로 철저한 검증 과정을 거칩니다. 생산된 각각의 제너레이터 모두 가스의 퀄리티가 보증되며 기록 됩니다. Genius XE는 가스제 그리고 프탈레이트, PHT, Sox, Nox, NO와 같은 휘발성 유기 화합물을 사용하지 않으며 제품을 안전하게 사용할 수 있게 설계 됩니다.

## 두 가지 모델을 선택할 수 있습니다.

어플리케이션에서 필요한 유량에 따라 두 가지 모델을 제시해 드립니다. Genius XE 35 와 Genius XE 70 모델은 각각 최대 35L/min와 70L/min까지 유량을 공급할 수 있습니다. Genius XE에 새롭게 사용된 혁신적인 기술은 두 모델에 동일하게 적용되며 다만 사이즈, 컴프레서 개수 (각각 2개 그리고 4개), 그리고 유량에 차이가 있습니다. Genius XE 70은 분석기기 두세 대를 동시에 연결하여 사용 할 수 있습니다.



Genius XE 70

Genius XE 35

# Genius XE

## When only exceptional will do

수십 년의 경험을 바탕으로 새롭게 출시된 Genius XE는 분석용 가스 제너레이터의 기술혁신이 반영되어 성능과 신뢰에 새로운 기준을 제시해 줍니다. 점점 더 높은 감도를 필요로 하는 어플리케이션이 출시되고 기기에 보다 높은 생산성을 시장에서 요구하고 있습니다. 이러한 시장의 요구에 부합하기 위해 탄생된 Genius XE를 경험해 보세요.

여러 단계의 정화 기능(Multi-Stage Purification™)과 혁신적인 ECO 기능을 특징으로 하는 Genius XE는 매우 뛰어난 기술이 탑재되어 Genius XE를 사용하는 동안 기기에 대한 높은 신뢰를 가질 수 있게 해 드립니다.

- 여러 단계의 정화 (Multi-stage purification™) 기능을 통해 분석 기기용 고순도 질소 생산
- 최대 분당 70L/min의 유량과 116psi까지 압력 조절이 가능
- ECO 기술 (Electronic Compressor Optimization™)을 통해 전력 소비 감소 및 컴프레서 성능 강화
- PeakOS™ 터치 스크린 인터페이스를 통해 쉬운 기기 운영
- Untral-fast start-up: 기기 설치 후 30분 만에 고순도 질소 생산
- 내장된 서비스 스케줄 안내 및 기기 진단
- 작아진 사이즈와 향상된 소음도

## The most advanced nitrogen generator on the market today

### Productivity

첨단 설비 및 기술을 갖춘 영국 생산 시설에서 제조된 Genius XE는 일년 내내 필요할 때 언제든지 질소 가스 공급이 가능합니다.

### Confidence

최신 기술을 적용된 Genius XE는 분석의 정확도에 대한 신뢰성을 향상시키고 연구자가 기기 고장의 걱정 없이 기기를 안정적으로 사용할 수 있게 해줍니다.

### Convenience

Peak OS™ 기술로 보다 작고 차별화 되고 사용하기 쉬운 Genius XE는 사용자에게 스트레스 요소를 완벽히 차단해 주는 최고의 솔루션입니다.

### Versatility

유량 및 순도를 유연하게 조절 가능한 Genius XE는 LC-MS, ELSD 혹은 시료 농축기와 같은 다양한 기기를 위한 다용도 솔루션을 제공해 줍니다.



# Innovative Technology

## 3중 미세 입자 필터

3중 미세 입자 흡착 필터 기능은 고순도 질소 생산을 가능하게 해줍니다. Genius XE에서 생산된 고순도 질소 사용으로 분석기기의 높은 감도를 유지할 수 있어 분석 결과의 신뢰성을 높일 수 있습니다.

## AirMax™ 공기 흡입구

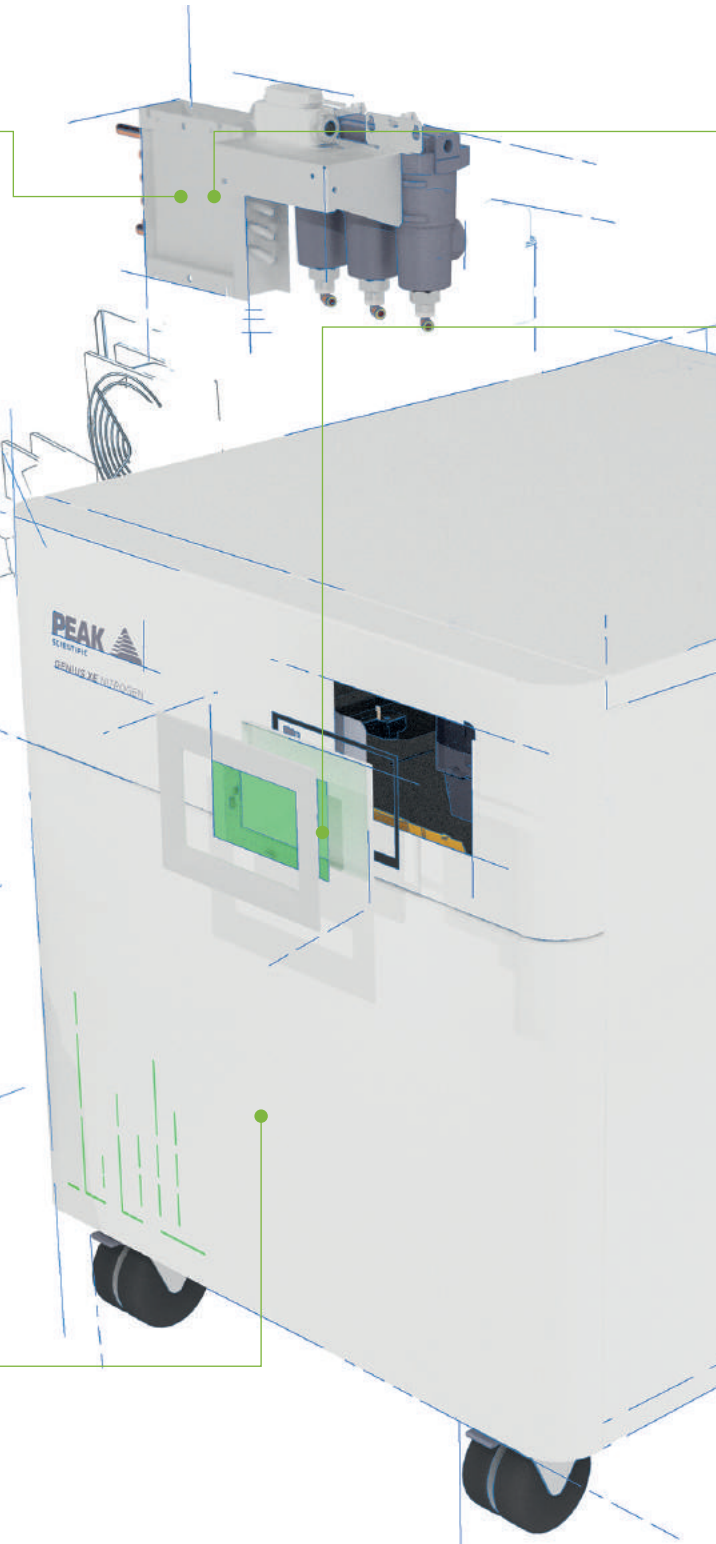
진화된 CFD 모델링의 결과로 완전 새롭게 탄생한 에어맥스 공기 흡입구는 통합형 컴프레서에 많은 양의 공기를 유입할 수 있게 정밀하게 설계되었습니다. 1단계 미세 입자 필터와 결합되어 컴프레서가 보다 안정적이며 효율적으로 가동될 수 있게 해줍니다.

## 차세대 고성능 컴프레서

Genius XE 가장 중심에는 차세대 프리미엄 컴프레서가 장착되어 있습니다. 업계 최고의 컴프레서 제조사와 협업하여 Peak Scientific만의 독창적인 컴프레서가 개발되었습니다. 적은 가동 비용으로 일주일 내내 24시간 동안 사용할 수 있습니다. 일년에 단 한번의 편리한 기기 점검을 통해 고장 없이 기기를 안정적으로 사용할 수 있습니다.

## 에코기술

Electronic Compressor Optimization™(ECO) 기술은 컴프레서의 에너지 소비를 최소화하고 성능은 최대화할 수 있게 기기를 지능적으로 운영해 줍니다. 혁신적인 소프트웨어는 Genius XE에 연결된 어플리케이션에서 필요로 하는 유량을 지속적으로 관찰하고 컴프레서에 요구되는 생산량에 따라 각각의 컴프레서를 독립적으로 제어해 줍니다. 더 이상 생산이 필요하지 않을 때에는 자동적으로 컴프레서 가동을 최소화시킵니다. 필요에 따라 가스가 생산되는 방식은 각각의 컴프레서에 가해지는 부담을 지능적으로 나누고 균형을 맞추므로써 에너지 비용을 낮춰 주고 보다 오랜 기간 동안 기기를 안정적으로 사용할 수 있게 해줍니다.



## 2 단계 수분 제거

독창적인 재가열 및 Peak 전용 잠금-방출 방식의 수분 증폭 제거 기술은 완전히 건조된 질소를 분석기기에 공급하여 가스를 공급하는 과정에서 발생할 수 있는 수분의 위험을 완벽하게 차단해 줍니다.

## PeakOS™ 제어

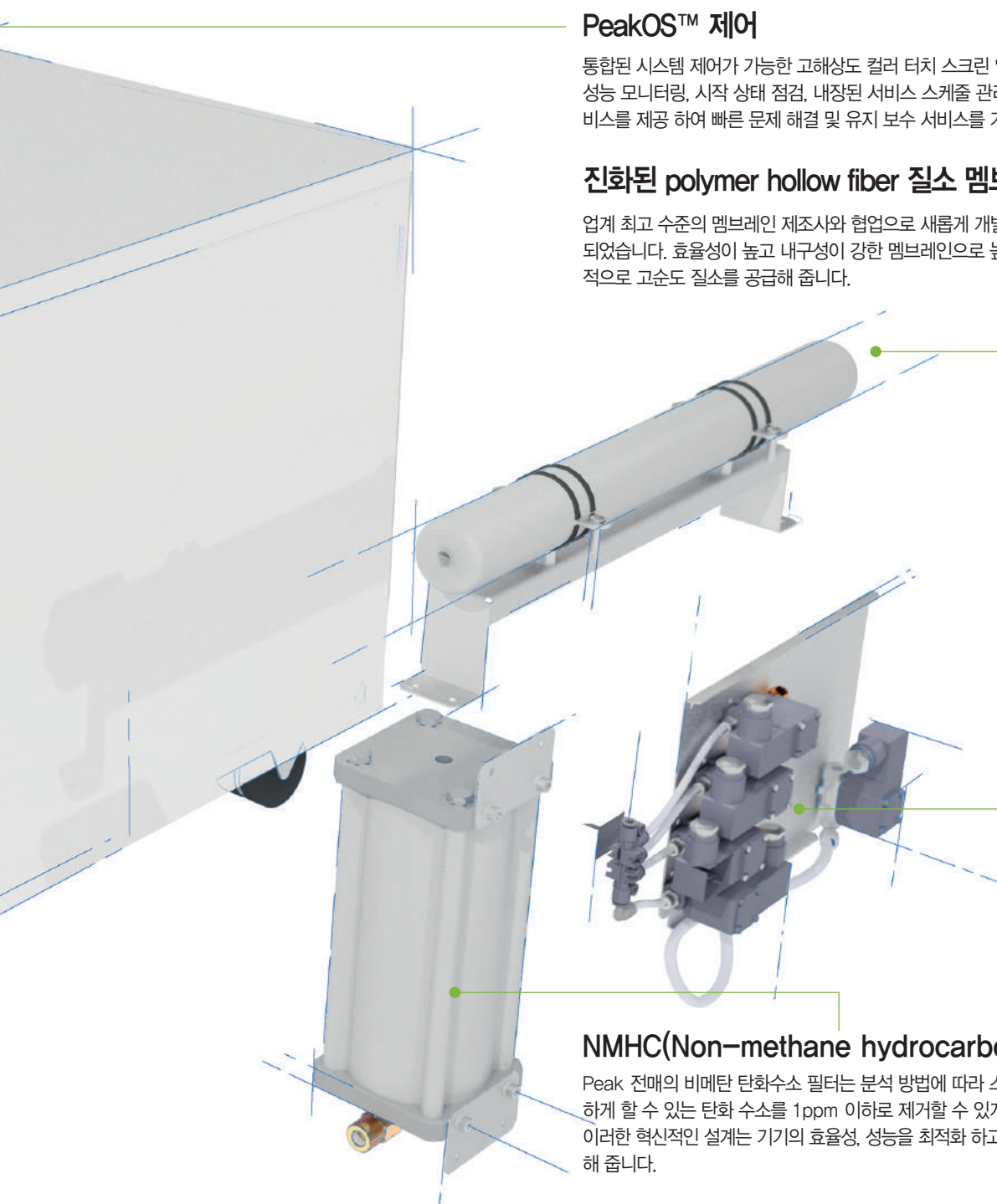
통합된 시스템 제어가 가능한 고해상도 컬러 터치 스크린 인터페이스는 기기의 성능 모니터링, 시작 상태 점검, 내장된 서비스 스케줄 관리 및 시스템 진단 서비스를 제공 하여 빠른 문제 해결 및 유지 보수 서비스를 가능하게 해줍니다.

## 진화된 polymer hollow fiber 질소 멤브레인 기술

업계 최고 수준의 멤브레인 제조사와 협업으로 새롭게 개발된 멤브레인이 장착되었습니다. 효율성이 높고 내구성이 강한 멤브레인으로 높은 유량에서도 지속적으로 고순도 질소를 공급해 줍니다.

## NMHC(Non-methane hydrocarbon) capture

Peak 전매의 비메탄 탄화수소 필터는 분석 방법에 따라 스펙트럼 간섭이 발생하게 할 수 있는 탄화 수소를 1ppm 이하로 제거할 수 있게 설계 되었습니다. 이러한 혁신적인 설계는 기기의 효율성, 성능을 최적화 하고 기기의 수명을 연장해 줍니다.



# Specification

## Genius XE 시리즈 제품 사양

내용	Genius XE 35	Genius XE 70
최대 유량	Up to 35 L/min	Up to 70 L/min
최대 압력	116 psi (8bar)	116 psi (8bar)
가스 배출구 사이즈	1 x 1/4" BSPP	1 x 1/4" BSPP
순도**	95-99.5%	95-99.5%
최대 상대 습도	80% RH @ 31°C	80% RH @ 31°C
최대 고도	2000m	2000m
프탈레이트 & BHT	None	None
비메탄 탄화수소 함량	< 1ppm NMHC	< 1ppm NMHC
주변 환경 온도	15°C(59°F) to 35°C(95°F)	15°C(59°F) to 35°C(95°F)
정격전압	120VAC, 60Hz, 12A or 230VAC, 50/60Hz, 8A	120VAC, 60Hz, 12A or 230VAC, 50/60Hz, 8A
열출력	4118 BTU	8785 BTU
제품 크기 (cm)	65(H) x 57(W) x 71(D)	100(H) x 57(W) x 71(D)
무게 (kg)	92	147

## Genius XE

Standalone high performance nitrogen Generators for analytical application

