

INS SF6 6100 Bench Gas Analyser

INS SF6 6100 벤치형 가스 분석기는 다양한 실험실 및 현장 기반 애플리케이션 내에서 SF6 가스의 품질을 제어하고 모니터링하도록 설계되었습니다. 여기에는 의료 테스트, 실험실 기반 연구 및 개발, 중전압 및 고전압 가스 절연 전기 장비에 존재하는 SF6 가스 분석이 포함됩니다.



특별히 선택된 센서를 통해 SF6 가스의 순도를 측정할 때 뛰어난 정확도와 안정성이 제공됩니다. 모듈식 구성을 통해 하나의 분석기로 최대 8개의 호환 가스를 동시에 분석할 수 있습니다.

SF6 SO2 및 H2O(이슬점) 가스는 동시에 분석되고 매우 정확한 표준으로 데이터가 기록됩니다. 가스 출력 노즐을 통해 분석기를 Rapidox 가스 회수 백에 부착하여 샘플링된 모든 SF6 가스를 회수할 수 있습니다.

Rapidox SF6 6100 벤치 분석기는 스윙 캐리 핸들이 있는 완전한 기기 또는 산업용 19인치 캐비닛 랙 마운트 형식으로 제공됩니다.

옵션으로는 **Stainless steel braided hose (self-sealing couplings)**가 있는 정품 **DN8 및 DN20** 피팅 세트와 별도의 열전사 프린터가 있습니다.

옵션 펌프는 두 가지 작동 모드를 가능하게 합니다.

대기압 이하의 SF6 소스의 경우, **펌프가 ON** 되어 분석기를 통해 샘플을 흡입 추출합니다. 또는 입구에서 최대 10bar의 가압 가스 구획에서 SF6를 샘플링할 때 **펌프를 OFF** 할 수 있습니다. 가스 흐름은 회전식 Knob를 통해 수동으로 조절되고 화면에 전자적으로 표시됩니다.

자세한 정보나 요구 사항에 대해 논의하려면 인스코(주)에 문의하십시오.



INS SF6 6100 벤치는 개별 고객 요구 사항에 맞춰 고도로 구성 가능할 뿐만 아니라, 기능을 향상시키는 다양한 기능을 갖추고 있습니다.

- 유지관리가 간편한 센서
- 간편한 교정 절차
- 디지털 출력
- 옵션 가변속도 펌프
- 완전 프로그래밍 가능한 아날로그 출력

- 강력한 Rapidox 소프트웨어
- 전 세계 주 전압에서 작동
- 암호 보호
- 완전 프로그래밍 가능한 알람 2개

SF6 Gas

SF6는 매우 안정적이고 불연성이며 전기 음성도가 매우 높은 가스로, 뛰어난 유전 특성을 가지고 있습니다. 일반적으로 중전압 및 고전압 전기 장비에서 전기 절연체, 아크 소광 및 냉각 매체로 사용됩니다.

그러나 SF6는 온실 가스로 분류되며 의도적으로 대기로 방출되는 것을 방지하기 위해 폐쇄 회로 내에 보관해야 합니다. 국제 교토 의정서는 회원국 간에 유해한 배출 감소를 의무화했습니다.

송전 및 배전망의 경우 SF6 기술은 여전히 필수적입니다. 인력, 장비 및 환경을 보호하기 위해 정기적인 SF6 분석을 유지 관리 일정에 따라 채택해야 합니다. SF6 가스 내의 분해 생성물 및 습기를 조기에 식별하면 불필요한 정지, 정전 및 고장을 방지하는 데 도움이 되며 유지 관리 비용도 줄어듭니다.

Accessories



1



2



3

- 1 Calibration Kit and Service
- 2 Gas Recovery Bag
- 3 Sampling Kit

Specification

주변 작동 조건	Temperature 0°C to 40°C, Humidity 10 - 90% RH, Pressure 900 to 1100 mbar absolute
워밍업 시간	3-4 minutes at 20°C
샘플링	Timed or Continuous Sampling Modes
전원	90-260 VAC, 50/60Hz
전압 출력	0-10V linear, user programmable
샘플 연결구	Rectus style closed coupled fitting
전류 출력	4-20mA linear, user programmable
디지털 출력	RS232 (RS485 option available). Data streamed on demand, Modbus RTU / Ethernet
최대 입력 압력	10 Bar gauge (protected)
옵션 펌프	0-1 litres per minute
교정	Zero and span calibration with user selectable gas compositions
디스플레이	7" (180mm) full-colour LCD with touchscreen operation; resolution 0.01ppm or 0.01%
분석기 크기	Rack Mount: 132mm(H) x 482mm(W) x 365mm(D) Benchtop: 180mm (H) x 570mm (W) x 354 (D)
알람	Relay circuits, user programmable
데이터 출력/옵션 프린터	Excel compatible data via USB memory stick / Optional thermal printer
무게	Rack Mount: 6.5kg Benchtop: 6.5kg



INS SF6 6100 Portable Sensor Specification

모듈형 구성을 통해 하나의 분석기로 최대 8개의 호환 가스를 동시에 분석할 수 있습니다.

SENSOR	SPECIFICATION	ACCURACY	CALIBRATION	LIFE SPAN	SENSOR TYPE
SF6 Sulphur Hexafluoride	0-100%	±0.5% accuracy	Every 12 months	> 5 years	Infrared (IR)
H2O Dew Point	-60°C to ±20°Cdp (10 - 24,000ppmV) Reading is corrected to either RT or 20°C	±2°Cdp of reading	Every 12 months by Sensor Exchange	2-3 years	Polymer
SO2 Sulphur Dioxide	0-100ppm OR 0-500ppm	±2% full-scale	Every 12 months	2-3 years	Electrochemical
HF Hydrogen Fluoride	0-10ppm OR 0-30ppm	±2% full-scale	Every 12 months (Using HCl gas)	2-3 years	Electrochemical
CF4* Tetrafluoromethane	0-80%	±1% of full reading	N/A	N/A	(measured by balance of SF6 + Air reading)
H2S Hydrogen Sulphide	0-100ppm	±2% full-scale	Every 12 months	2-3 years	Electrochemical
CO Carbon Monoxide	0-1,000ppm	±2% full-scale	Every 12 months	2-3 years	Electrochemical
Air	0-100%	±5% full-scale based on oxygen component	Every 12 months	2-3 years	Electrochemical O2 scaled to read as Air

* CF4 센서가 포함 된 분석기의 경우, Air 측정도 필요합니다.

모든 센서 교체는 Cambridge Sensotec 또는 승인 된 수리 대리점이 수행해야 합니다.

Note: 한국시장에 공급되는 INS 모델에는 IN-6200 사각 커넥터가 포함됩니다.

Rapidox 6100 Sensor Matrix

Gas	SF ₆	O ₂	Air	CF ₄	H ₂ O	SO ₂	CO	H ₂ S	HF	CO / H ₂ S
Sensor Type	IR	EC	EC	Balance	Polymer	EC	EC	EC	EC	EC
Life (Month)	60	36	36	N/A	36	36	36	36	36	36
Cal (Month)	12	12	12	N/A	12	12	12	12	12	12
0 - 100%										
0 - 80%										
0 - 60%										
0 - 30%										
0 - 5,000ppm										
0 - 2,000ppm										
0 - 1,000ppm										CO
0 - 500ppm										
0 - 200ppm										
0 - 150ppm										
0 - 100ppm										H ₂ S
0 - 50ppm										
0 - 20ppm										
0 - 10ppm										
-60°C to +20°C										

참고: 간섭 및 교차 감도 효과로 인해 모든 센서 조합이 가능한 것은 아닙니다. 조언이 필요하면 Cambridge Sensotec에 문의하세요.

Key: IR = Infra-Red Sensor EC = Electrochemical Sensor