

SARA-4000MS 멀티석면샘플러

“SARA-4000MS 석면 채취 시스템 특허 획득”

발명특허 제 10-1051443

사용처 : 서울시보건환경연구원(석면조사팀) 2SET



Overview

Overview

16개의 석면 필터를 동시 장착 가능한 Stand Pole

외부로 부터의 충격 및 도난 방지를 위한 경광등

휴대폰으로 측정 상황을 전송해주는 첨단 시스템

Windows CE기반의 대형 LCD 디스플레이 장착

→ 배터리와 주전원을 선택 사용할 수 있는 확장성

→ 견고한 지지대와 바퀴를 이용한 이동의 편리성



SARA-4000MS
멀티석면샘플러

Features Features



- ※ 한번의 샘플링에 필터를 최대 16개를 장착하여 무인으로 샘플링이 가능
- ※ 샘플링시 시작시간(년/월/일/시/분/초),순간유량,적산유량을 각각 설정 가능
- ※ 샘플링 완료 후 로거데이터(순간유량,적산유량,온도,기압,시작시간,종료시간)을(를) USB-Memory,RS-485,Printer에 저장 및 출력 가능



- ※ 서보모터를 사용하여 석면 샘플링시 '환경부고시'의 측정방법에 준한 필터의 자세 및 위치를 자동제어
- ※ 교류전원(90 - 250VAC) 원하는 시간만큼 설정해서 사용 가능하며 교류전원을 연결하기 어려운 현장에서도 Battery를 사용하여 최대 16시간이상 사용이 가능



- ※ Low-Battery, 방법(장비 문 열림, 외부충격)에 의한 이벤트 발생시 사전에 등록된 휴대폰번호로 알림문자(SMS)전송기능 과 경광 등에 의한 경보기능
- ※ 풍향/풍속 센서를 장착하여 본체전용로거에서 통합적으로 기록 및 측정이 가능하며 오염원으로부터 풍향 및 풍속의 변화를 기록하여 분석 시 참고자료로 활용이 가능
- ※ 화면에 순간유량, 적산유량, 기압, 온도, 습도, 풍향, 풍속 항목이 측정 및 기록이 가능



- ※ 32BIT Microcontroller / Window-CE 6.0 기반의 터치 식 Graphic-LCD 화면
- ※ 샘플링중 우천시에도 원활하게 측정할 수 있도록 기기 덮개 장착

SARA-4000MS
멀티석면샘플러

Specification

Specification

1. 멀티채널 석면샘플러

1-1. 펌프유량범위 : 0 - 30 L/min 이내

1-2. 펌프 타입 : Linear / Diaphragm

1-3. 작동 온도 : 0 - 50°C

1-4. 대표 유량 단위 : Liter per min (L/min)

1-5. 화면 : 32BIT Microcontroller / Window-CE 6.0 기반의 터치식 Graphic-LCD

1-6. 무게 : 약 9.5kg (SARA-400S)

1-7. MFM Flow Sensor

1-7-1. 측정방식 : Thermal Mass Flow Meter(Themal MFM)

1-7-2. 측정유량범위 : 0 - 25 L/min 이내

1-7-3. 정확도 : 국가 검교정기관 정도테스트 : 0.6%오차의 고정밀도 (1% Full Scale = 0.03%)

1-7-4. 재현성 : 1 - 100% Full scale = 0.3% (1% Full Scale = 0.02%)

1-7-5. 작동온도 : 0 - 50°C

1-8. 유체온도

1-8-1. 측정범위 : 0 - 60°C

1-8-2. 분해능 : 0.1 K(절대온도)

1-9. 정격

1-9-1. 전압범위 : 90 - 264VAC , 47 - 440Hz(Free-voltage)

1-9-2. 전원소비 : 작동시= 30W (0.8 μ m/10L/min), AC220V/60Hz , 대기시= 5W , AC220V/60Hz

2. 자동멀티 석면시료 채취시스템

2-1. 무게 : 약 22kg (SARA-4000MS)

2-2. 본체 구성재질 : 철

2-3. 바퀴 구성재질 : 폴리우레탄

SARA-4000MS 멀티석면샘플러



Specification Specification

3. 초음파 풍향, 풍속 측정 시스템

3-1. 파라미터 : Polar - Speed and Direction

UV - 2 axis, signed Speed

NMEA Speed and Direction

Tunnel - U Speed & U Polarity

3-2. 풍속측정범위 : 0 - 60m/s 이내

3-3. 정확도 : $\pm 2\%$ (at 12m/s)

3-4. 분해능 : 0.01m/s

3-5. 풍향측정범위 : 0 - 359 °

3-6. 정확도 : $\pm 3^\circ$ (at 12m/s)

3-7. 분해능 : 1 °

3-8. 전원 : 5 - 30 V DC Option 1 and 2 unit/ 7 - 30 V DC. Option 3 Units

3-9. 작동온도 : -35°C - +70°C

3-10. 작동습도 : < 5% - 100%

3-11. 무게 : 약 0.5kg

4. 도난방지 시스템

4-1. 5가지 이내의 경고음설정 및 LED 불빛으로 도난에 대한 경보기능

4-2. 자동멀티 석면시로 채취시스템의 전면 도어 및 후면 도어가 열릴 시 경보기능이 작동

4-3. 샘플링중 문열림이나, 이동 시 혹은 충격발생에 대한 경보설정이 가능

4-4. 무게 : 약 2.6 kg

5. 제조사 : 한국/ 켄익코퍼레이션

6. 구매문의

경기도 성남시 중원구 상대원동 311-3번지 우림라이온스밸리 1차 1012호

전화: 031-737-2121 팩스: 031-737-2120

이메일: kemik@kemik.co.kr 웹사이트: www.kemik.co.kr

SARA-4000MS
멀티석면샘플러

