



# 입자선별 먼지측정기 (PM1.0, PM2.5, PM4.0, PM10)

TSI (U.S.A)



8530, 8531, 8533



8532, 8534

050-2222-9933

## 입자선별 먼지측정기

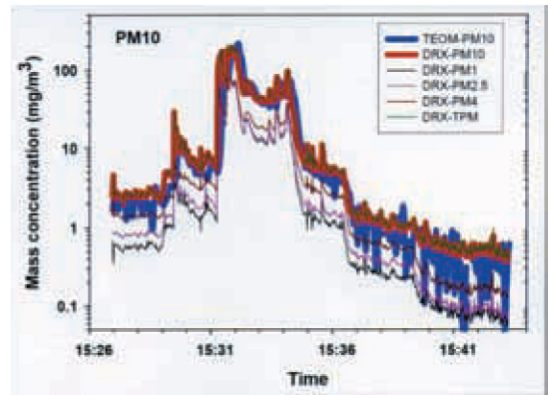
MODEL : 8530 Series

### 특징

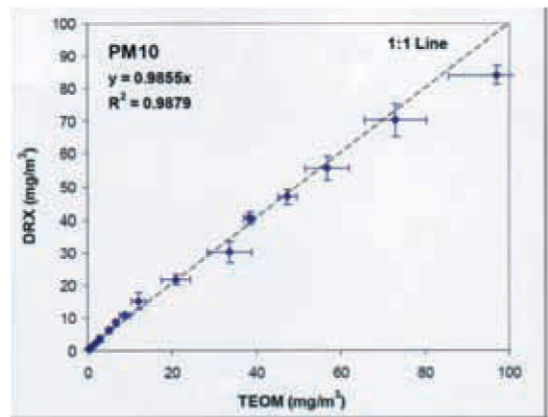
- 측정원리 : 90° 측방 광산란방식
- 입경분리기능 (DRX Model 8533, 8534)
- Dust량과 중량분포 (PM1.0, PM2.5, PM4, PM10 및 총량)의 동시 측정가능
  - 측정범위 : 0.001~150mg/m<sup>3</sup>
  - 측정입자경 : 3.0μ /분
- 400 mg/m<sup>3</sup> 고농도 Dust 측정가능(Model 8531)
- 휴대하기 쉬운 Handheld 형(Model 8534)
- 시즈 Air 방식에 의한 실내환경부터 외기나 미스트를 포함한 공기까지, 폭넓은 용도로 안정적인 측정
- 전 모델 컬러터치 통계처리 Trend screen으로 Realtime모니터가능
- 데이터 : USB통신(본체/HOST), Analog출력 (Desktop형)

### 측정원리

다이아프램 펌프에 의해 에어로졸은 검출기에 연속적으로 들어갑니다  
 에어로졸 유로의 일부는 검출기의 앞에서 분할되어집니다  
 흐름은 HEPA filter를 통과하여, Inlet노즐에 의해 시즈 Air로써 검출기로 돌아가게 됩니다  
 샘플 Flow는 흡인구를 지나 검출기로 흡입됩니다  
 점선은 레이저 광으로 빛나게 보입니다  
 최초에, 레이저 다이오드로부터 방사된 광은 평행렌즈를 통과하여 다음의 원추렌즈를 지나 광의 얇은 다발을 만들어냅니다  
 금으로 코팅 되어진 구형의 미러(거울)는 미립자에 따라서 광산란 되어진 중요한 부분을 포착하여, 그것을 Fit Detector에 집광시켜줍니다  
 Fit Detector 에 도달한 전압은 넓은 농도 범위에 걸쳐 에어로졸 질량 농도에 비례합니다  
 전압은 테스트에어로졸의 알려져 있는 질량농도로부터 Dust Track II 에어로졸 모니터의 전압 응답치로 결정되어진 교정정수에 의해 증대합니다  
 일반적으로, 테스트에어로졸은 아리조나 테스트 Dust를 사용합니다



Comparison of Arizona Road Dust(A1) mass concentration measures by the DUSTTRAK and TEOM with a PM10 impactor.



Linear correlation between DUSTTRAK DRX and TEOM for Arizona Road Dust (A1) mass concentration measurement. The TEOM ran with a PM10 impactor.



# 입자선별 먼지측정기 (PM1.0, PM2.5, PM4.0, PM10)

TSI (U.S.A)

● ● ● 규 격

MODEL	8530	8531	8532	8533	8534
TYPE	Desktop ( II )	Desktop ( II )	Handheld ( II )	Desktop (DRX)	Handheld (DRX)
측 정 방 식	시즈Air 90° 측방 광산란 방식				
측 정 범 위	0.001 ~ 150mg/m³	0.001 ~ 400mg/m³	0.001 ~ 150mg/m³		
분 해 능 력	F.S ±0.1% 또는 ±0.001mg/m³				
Zero안정성	시간정수 10초에서 ±0.002mg/m³(24시간)				
측 정 입 자 경	0.1 ~ 10µm		0.1 ~ 15µm		
설 정 입 자 경	-		PM1, PM2.5, PM4, PM10, 총량		
유 량	1.4 ~ 3.0ℓ /분		3.0ℓ /분		
유 량 정 도	±5.0%				
온 도 계 수	+0.001mg/m³(1°C당)				
시 간 정 수	1 ~ 60초				
DATA기억량	5MB, 60,000DATA (1분간 간격 측정으로 45일분)				
DATA측정간격	1초-1시간				
DATA출력	USB(본체 / HOST), Ethernet <Flash memory drive>	USB(본체 / HOST), <Flash memory drive>	USB(본체 / HOST), Ethernet <Flashmemory drive>	USB(본체 / HOST), Ethernet <Flashmemory drive>	USB(본체 / HOST), <Flash memory drive>
Analog출력	0 ~ 5V, 4 ~ 20mA (스케일 가변)	-	-	0 ~ 5V, 4 ~ 20mA (스케일 가변)	-
Alarm출력	경보, 릴레이 (Non-latch, Mosfet)	경보	경보	경보, 릴레이 (Non-latch, Mosfet)	경보
Display	5.7인치 VGA 컬러터치스크린	3.5인치 VGA 컬러터치스크린	3.5인치 VGA 컬러터치스크린	5.7인치 VGA 컬러터치스크린	3.5인치 VGA 컬러터치스크린
Sampler	37mm 캐트리지 (option)				
전 원	AC Adaptor 115 ~ 240VAC (표준부속)				
Battery	6600m AH Li-Ion	3600m AH Li-Ion	6600m AH Li-Ion	3600m AH Li-Ion	3600m AH Li-Ion
	동작6시간, 충전4시간				
동 작 환 경	동작 12시간 충전8시간 (2개탑재)				
	-				
보 존 환 경	동작 12시간 충전8시간 (2개탑재)				
	-				
규 격	13.5×21.6×22.4cm		12.5×12.1×31.6cm		12.5×12.1×31.6cm
중 량	2.0kg (Battery 1개 탑재시)		1.5kg (Battery 탑재시)		1.5kg (Battery 탑재시)
	2.5kg (Battery 2개 탑재시)		-		2.5kg (Battery 2개 탑재시)
교 정 증 명 서	아리조나 테스트 Dust교정				
Option	옥외측정용 케이스		-		옥외측정용 케이스
CE규격	EN61236-1 : 2006 (Immunity), EN61236-1 : 2006 (Emissions)				