

# S-TRC Series

반사 / 투과 / 컬러 / 박막 두께 측정 시스템



- 멀티 채널 / 멀티 측정 모드
- Simple 셋업 & Easy 측정
- 다양한 n,k 데이터베이스 및 n,k 모델 지원
- 투과/반사에 의한 다층막 두께 측정
- In-line 확장 가능
- 합리적인 가격 & 저렴한 유지비용
- USB 2.0 / Ethernet 통신 지원

# PRODUCT

## S-TRC Series

### 분광복사 / 반사 / 투과 / 컬러 / 박막 두께 측정기



S-TRC 시리즈는 사용자의 다양한 측정 요구에 대하여 필요한 기능을 복합적으로 구현이 가능하고 다양한 옵션에 따른 멀티 측정이 가능한 기기로서,

- 분광복사 측정
- 박막두께 측정
- 투과율 및 반사율 측정
- 컬러 측정

기능을 포함하고 있습니다.

#### 주요기능

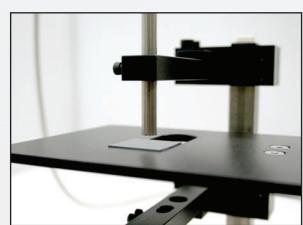
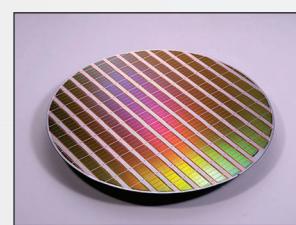
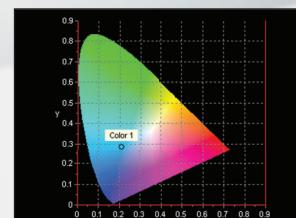
- 멀티 측정 모드
  - 옵션에 따라 측정 포인트 당 투과, 컬러 및 박막두께 동시 측정
- 멀티 포인트 측정 모드
  - 옵션에 따라 측정 포인트에 대한 반사, 투과, 컬러 및 박막두께 측정 가능
  - 측정 포인트 별 균일성 분석
- 측정 결과 레포팅 기능
- 인라인 공정을 위한 부가 기능



〈 STAGE 주문 제작 〉

#### 응용분야

- 멀티 측정 모드
- 유리/필름/필터 등의 투과율 및 반사율 측정
- 피부조직의 반사율, 투과율을 동시 측정 (의료 연구용)
- 솔라셀 소다라임글라스의 ITO 박막 두께 측정
- 다양한 광학 코팅 공정에서의 박막 두께 측정
- 반도체 웨이퍼 공정에서의 박막 두께 측정
- LCD Display 패널의 광 특성 및 두께 측정
- ITO thin film의 특성 연구용 장비 (T, R, thickness)
- Granules의 반사 및 칼라 측정
- 섬유산업의 다양한 oxides, nitrides, PR 및 Poly-Si 의 반사/칼라/두께측정
- CRT PR film, Shadow Masks, Laser mirror 등의 두께측정
- 도장 컬러 분석 및 균일도 측정
- 생물학적 TRC 측정



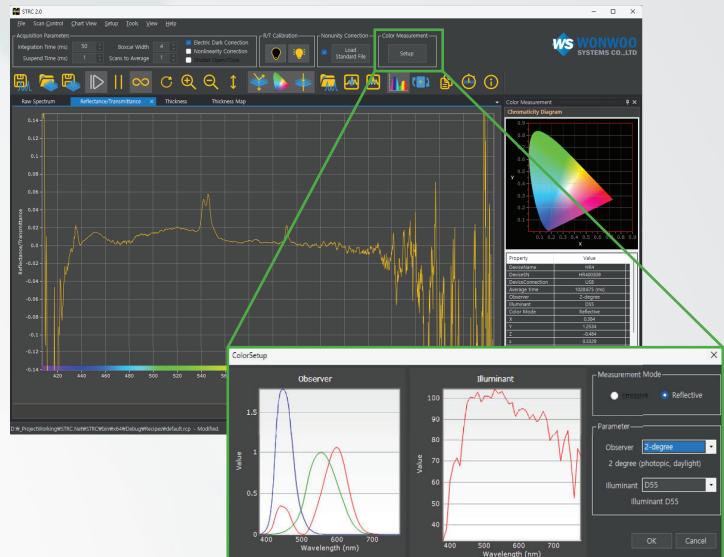
# SOFTWARE

## 투과 및 반사율 측정

- 측정 모드(반사/투과)별 비교
- 시간에 따른 결과 변화 모니터링 및 분석

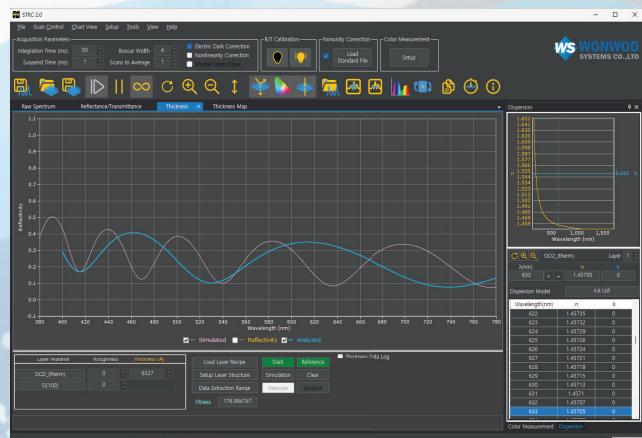
## 컬러 측정

- 반사에 의한 컬러 측정 및 CIE 1931 Chromaticity 다이어그램 표시
- 다양한 Observer / Illuminant 옵션
  - 2/10-degree, A, B, C, D50~75, E, F1~F12

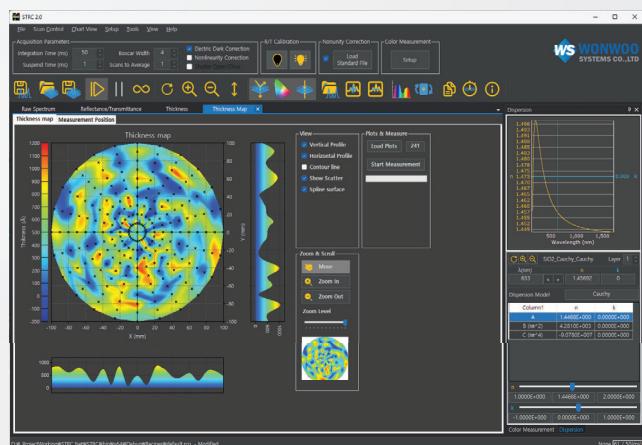


## 박막 두께 측정

- 간편한 설정으로 빠른 시간에 최적의 두께 측정 가능
- 반사/투과에 의한 다층막 두께 측정 가능
- 다양한 물질에 대한 n, k 데이터 제공 및 추가 가능
- n, k 모델 지원 (Cauchy, Sellmeier 방정식) 및 n, k 추출 기능
- 옵션에 따라 멀티 포인트 동시 두께 측정 가능 (다채널 분광기)



## 전동 X-Y 스테이지를 사용한 웨이퍼 두께 및 반사/투과율 2D 프로파일링 (옵션)



# SPECIFICATIONS

		S-TRC-UV-VIS	S-TRC-VIS	S-TRC-UV-NIR
Optic	Detector type		CCD Array	
	파장 대역	200 - 850 nm	350 - 1000 nm	200 - 1050 nm
	Distance with Fiber		400 μm	
	Distance with Optic		10 ~ 50 mm	
반사/투과 측정	유효 측정 범위	210 - 850 nm	430 - 1000 nm	250 - 1050 nm
	반복 오차		< 0.5 %	
	측정각		90°	
	Sphere Option		Yes	
컬러 측정	유효 측정 범위		400 - 800 nm	
	측정각		45° / 90° (Diffuse/Specular)	
박막두께 측정	권장 측정 범위(두께)	10 nm - 20 μm	50 nm - 50 μm	10 nm - 100 μm
	측정 속도		100ms ~ 1sec	
	정확도		< 1% (100nm ~100μm )	
	반복 오차		0.3 nm	
	측정각		90°	
	측정 모드		반사/투과	
Software	지원 OS		Windows 7, 10, 11	
	측정 기능		반사/투과/컬러/박막 두께	
통신	Interface		USB 2.0 (480Mbps) / Ethernet (옵션)	
Electronic	입력 전압		85 ~ 264V 50/60Hz	
	소비 전력		10W (2A@5VDC)	
Size	H x W x D		190mm x 150mm x 240 mm (2채널 기준)	

(주)원우시스템즈  
07072 서울시 동작구 신대방1가길 38,  
106동 209호  
TEL : 02)533-6720  
FAX : 02)533-9614  
<http://www.wonwoosystem.co.kr>

Wonwoo Systems Co.,Ltd.  
106-209, Sindabang1ga-gil,  
Dongjakgu, Seoul, Korea, 07072  
TEL : 82-2-533-6720  
FAX : 82-2-533-9614  
E-mail: sales@wonwoosystem.co.kr