# SevenExcellence™ 전도도

# 유연성 및 정밀성



SevenExcellence<sup>™</sup>는 메틀러 토레도의 Seven<sup>™</sup> 시리즈의 기존 방식을 이어 가면서 높은 측정 정확도 및 우수한 신뢰성과 결합하여 편리하고 이해하기 쉬운 사용법을 보여줍니다. 본 측정기는 실험실의 일반적인 측정 작업 뿐만 아니라 Application이 복합적이고 규제가 엄격한 시장의 요건에 대해서도 효과적으로 대응할 수 있습니다.

SevenExcellence 전도도 미터는 유연성을 재정의하고 한가지 형태의 측정기로 다양한 측정 파라미터를 제공합니다. USP/EP 및 전도도 애쉬(conductivity ash) 등 특수 Application의 경우 측정 단계를 안내하고 측정이 범위를 벗어난 경우 알려줍니다. 잘 구성된 터치스크린메뉴 구성으로 분석 시작, 설정 변경 및 결과확인이 쉽습니다.

### SevenExcellence<sup>™</sup>의 7가지 장점

- 사용자 친화적인 터치스크린 작동
- 잘 배치된 대형 컬러 디스플레이
- 10개 언어로 메뉴 안내
- 언제든지 확장 가능한 모듈 방식
- 다양한 주변 장치 옵션
- One Click<sup>™</sup>을 포함한 분석법 개념
- 사용자 관리를 포함한 GLP 준수



# **시작부터 생산적인 작업** 안전하고 강력함

SevenExcellence<sup>™</sup>는 워크플로를 최적화하고 실험실 작업의 효율성을 높이기 위해 설계되었습니다. 샘플 또는 일련의 샘플을 시작하려면 클릭 한번만으로 충분합니다. 기기의 다양한 인터페이스로 필요에 따라 주변 장치를 동시에 연결하여 가능한 최선의 방법으로 작업 흐름을 지원할수 있습니다.

#### 보안

본 측정기는 워크플로 뿐만 아니라 보안 패키지에도 중점을 두고 있습니다. 분석법, ISM® 센서 사용, 전문 사용자 관리 및 정교한 교정 지원을 통해 오류가 최소화됩니다.라인 또는 네트워크 프린터로 하드카피를 출력하거나 EasyDirect™ pH PC 소프트웨어로 전송하여 결과를 자동으로 보관할 수 있습니다.

### 대형 컬러 디스플레이 및 직관적인 터치스크린 작동



명확한 버튼과 직관적인 메뉴 구조를 가진 7인치 고해상도 디스플레이 및 정전식 터치스크린으로 측정기 작동이 빠르고 쉽습니다. 메뉴는 10개 언어로 제공되므로 사용에 어려움이 없습니다!

### 모듈성 및 주변 장치 – 언제든지 확장 가능



SevenExcellence<sup>™</sup>는 세 개의 모듈로 어떠한 구성이나 순서에도 잘 맞으며 언제라도 새로운 측정 파라미터를 추가하여 확장할 수 있습니다. USB, Ethernet 및 RS232 인터페이스를 통해 바코드 스캐너, 지문 리더, Rondolino 샘플 체인저, USB 스틱및 라인 또는 네트워크 프린터를 연결할 수 있습니다.

#### uPlace<sup>™</sup>를 통한 완벽한 인체공학 및 높은 생산성



uPlace<sup>™</sup>: 전극 거치대를 한 손으로 조작할 수 있으며 정확히 위 아래로 움직여 전극을 완벽한 위치로 이동 시킬 수 있습니다. 이렇게 하면 신속 하게 측정을 수행할 수 있고 샘플 용기가 넘어져 센서가 손상될 위험 을 줄일 수 있습니다!

# SevenExcellence™ 전도도 사양

	측정 범위	분해능	정확도	
전도도	0.001 999999 μS/cm 0.001 2000 mS/cm 0.001 200 S/m 0.001 200000 mS/m 0.1 999999 μS/m	0.001 1 0.001 1 0.0001 1 0.0001 1 0.001 1	± 0.5% ± 0.5% ± 0.5% ± 0.5% ± 0.5%	
TDS	0.001 1000 g/L, ppt 0.001 999 999 mg/L, ppm	0.001 1 0.001 1	± 0.5% ± 0.5%	
염도	0.01 80.0 psu, ppt	0.01 0.1	± 0.5%	
비저항	0.01 100.0 MΩ • cm 0.01 999999 Ω • cm	0.0001 1 0.01 1	± 0.5% ± 0.5%	
온도 MTC / ATC	−30.0 130.0 °C	0.1 °C	± 0.1 °C	
교정	교정 지점 교정 표준 온도 캡처 셀 상수 수동 입력 셀 상수 표시 교정 알림	자동 (내부 * 및 외부 * Yes Yes: 항상 온라인 화면(	사전 정의된 13개 및 사용자 정의된 20개 자동 (내부 * 및 외부 **) 및 수동	
측정	종말점 방식 선택 안정성 기준 선택 온도 캡처 기준 온도 선택 온도 보상 선택 측정 유형 간격 측정 분석법 시리즈	자동 (내부 * 및 외부) 20 °C 또는 25 °C 선형, 비선형, 꺼짐, 순- 직접 측정 및 분석법 Yes: 시간 간격 사용자	빠름, 표준, 엄격, 사용자 정의 자동 (내부 * 및 외부) 및 수동 20 °C 또는 25 °C 선형, 비선형, 꺼짐, 순수 직접 측정 및 분석법 Yes: 시간 간격 사용자 설정 가능 사전 정의된 34개 및 사용자 정의된 50개	
규정	순수 및 초순수 바이오에탄올	Yes, USP/EP 준수 Yes, ABNT NBR 10547	Yes, USP/EP 준수 Yes, ABNT NBR 10547:2006	
시스템 및 GLP	메뉴 안내 시간 및 날짜 PIN 보호 사용자 관리 측정 한계 ID 입력 ID 입력 자동화	Yes: 로그인 (암호 또는 4 그룹: 작업자, 기술자 Yes: 사용자 정의	2개의 시간 형식, 4개의 날짜 형식 Yes: 로그인 (암호 또는 지문 리더) 4 그룹: 작업자, 기술자, 전문가, 관리자 Yes: 사용자 정의 Yes: 사용자 ID, 샘플 ID, 센서 ID, 센서 SN	
데이터 처리	데이터 저장 인쇄 형식 인쇄 데이터 내보내기	요약 및 사용자 정의 US-P25, RS232 및 네트	최소 20,000개 데이터 포인트, 250개 분석 요약 및 사용자 정의 US-P25, RS232 및 네트워크 프린터, 메모리 스틱(pdf) USB 스틱, EasyDirect™ pH PC 소프트웨어	
커넥터	전도도 입력 내부 온도 센서 입력 외부 온도 센서 입력 디지털 센서 입력 통신 인터페이스 교반기 커넥터	Cinch/RCA (NTC30 kΩ Mini-LTW	Mini-DIN (전도도 연결부에 통합됨) Cinch/RCA (NTC30 kΩ 또는 Pt1000) Mini-LTW RS232, USB-A, USA-B, LAN	
일반	전원 요구사항 기기 크기/중량 모듈 중량 디스플레이	DC 12V-10W 235 x 188 x 75 mm, 111-130 g TFT	235 × 188 × 75 mm, 1120 g 111-130 g	
주변 조건	온도 상대 습도 설치 범주 오염도 고도	5 40 °C 5 80% (비응축) II 2 해발 최대 2000 m	5 80% (비응축) II 2	
재질	측정기 하우징 확장 유닛 하우징 터치패널	ABS/PC 강화 ABS/PC 강화 강화 유리		

<sup>\*</sup> 메틀러 토레도에서 공급하는 모든 전도도 센서에는 통합 온도 센서가 있습니다. \*\* 전도도 확장 유닛에는 별도 온도 센서를 부착할 수 있는 RCA/Cinch 연결부가 있습니다.

# 주문 정보

# SevenExcellence $^{™}$ 전도도에 대한 설명 및 주문 정보

주문 정보	설명 및 센서	주문 번호
S700-Basic (측정기)	기기, 전도도 확장 유닛, 블랭크 확장 유닛 2개, uPlace <sup>™</sup> 전극 홀더, 반투명 커버, 사용자 설명서, 설치 및 퀵 가이드, EasyDirect <sup>™</sup> PC 소프트웨어, 적합성 선언 및 시험 성적서 포함.	
\$700-Kit (₹  <u>E</u> )	S700-Basic과 동일하지만 InLab® 731-ISM, 전도도 측정 가이드 및 1413 µS/cm, 12.88 mS/cm의 2개의 교정 파우치 포함.	
S700-Trace (키트)	S700-Kit와 동일하지만 InLab® 731-ISM 대신에 InLab® Trace를 포함, 플로우 셀 포함 및 84 μS/cm (12.88 mS/cm 및 1413 μS/cm 대신)용 교정 파우치 포함.	30046246
pH/mV 및 전도도 확장 유닛이 포함된 듀얼 채널 측정기		
S470-Basic (측정기)	S700-Basic과 동일하지만 블랭크 확장 유닛 대신 pH/mV 확장 유닛 포함.	30046252
S470-Kit (키트)	S700-Kit와 동일하지만 빈 확장 유닛 대신 pH/mV 확장 유닛 포함. 또한 InLab® Expert Pro-ISM, pH 측정 가이드, pH 4.01, 7.00, 9.21 및 10.00용 버퍼 파우치 2개 포함.	30046253
S470-USP/EP (키트)	S470-Kit와 동일하지만 InLab® 731-ISM 대신 InLab® 741-ISM 포함, InLab® Expert Pro-ISM 대신 InLab® Pure Pro-ISM 포함, BNC/RCA-MultiPin™ ISM-케이블 (1.2m) 포함, 84 µS/cm(12.88 mS/cm 및 1413 µS/cm 대신)용 교정 파우치 포함.	30046254

# SevenExcellence™용 액세서리

모듈	주문 번호
pH/mV 확장 유닛	30034472
전도도 확장 유닛	30034473
pH/이온 확장 유닛	30034471
빈 확장 유닛	30034475

일반 액세서리	
uPlace <sup>™</sup> : 전극 홀더 (표준 구성품에 포함됨)	
반투명 커버 (표준 구성품에 포함됨)	
디스플레이용 보호 필름 (2개)	30041155
주 전원 어댑터 12V (표준 구성품에 포함됨)	11120270
uMix™ 마그네틱 교반기	30040000
LogStraigth™ 지문 리더기	51192107
바코드 리더기	30417466
Rondolino 샘플 체인저, SevenExcellence <sup>™</sup> 지원용	51302888

# SevenExcellence™ 전도도용 센서

케이블 일체형 전극	
InLab® 731-ISM, 4극 흑연 전도도 센서, ATC	30014092
InLab® 742-ISM, 2극 스틸 전도도 센서, ATC	30014094
InLab® Trace, 낮은 전도도 측정용으로 높은 정확도를 자랑하는 센서, ATC	
InLab® Trace용 플로우 셀	30014098
InLab® Trace 키트 (센서 및 플로우 셀)	30014099

# 전도도 표준용액

설명	주문 번호
1413 μS/cm 표준 전도도 용액(파우치), 30 x 20 mL	51302049
12.88 mS/cm 표준 전도도 용액(파우치), 30 x 20 mL	51302050
	51300169
	51302153
500 μS/cm 표준 전도도 용액(병), 250 mL	51300170
1413 μS/cm 표준 전도도 용액(병), 250 mL	51300192
12.88 mS/cm 표준 전도도 용액(병), 250 mL	51302194



Mettler-Toledo GmbH, Analytical CH-8606 Nänikon, Switzerland 전화: +41 22 567 53 22

www.mt.com/pH \_

더 많은 정보 확인하기

기술적 변경 사항이 있을 수 있습니다 © 10/2022 METTLER TOLEDO All rights reserved. 30610896B Marketing pH Lab / MarCom Analytical