

# 건조하고 먼지가 많은 환경에서 생산을 가속화하기 위한 설계



## 맞춤 설계

산업 환경에 맞는 소형 스케일을 찾고 계십니까? 그렇다면 견고한 알루미늄 다이캐스트 스케일이 적합한 선택이 될 것입니다. 광범위한 어플리케이션, 설계, 다양한 통합 옵션 및 사용자 친화적인 조작에 따른 이익을 얻으십시오.



## 최고의 성능

과충진을 최소화하여 생산성을 높이고 미량충진을 방지하며 잘못된 부품을 검출합니다. ICS 소형 스케일은 정확한 결과를 빠르게 제공하는 고성능 계량 기술을 특징으로 합니다. 용량 범위를 확장하는 최대 4개의 스케일 연결부와 그에 따른 보다 정확한 계수 파악으로 인한 이익을 얻습니다.



## 쉬운 작동법

계량, 계수 또는 중량선별은 노동 집약적인 어플리케이션입니다. 공정에 여러 다른 사람이 관여하면 종종 실수가 발생하여 시간과 비용이 듭니다. 새로운 스마트 스케일은 작동이 간단하며 직관적이고 직접적인 메뉴, 컬러 디스플레이 및 다양한 언어의 사용자 안내를 특징으로 합니다.



## 폭넓은 연결성

기존 시스템으로의 완벽한 통합을 위한 다양한 옵션과 빠른 데이터 처리 및 효율적인 인쇄에 따른 이익을 드립니다. 스케일 내부 데이터베이스에서 데이터를 관리하고 PC에서 데이터를 편리하게 모니터링하거나 USB 스틱을 사용하여 내보냅니다.



## ICS4\_5 및 ICS685 소형 스케일

소형 스케일 라인: ICS425 - ICS435 - ICS445 - ICS465 및 ICS685는 스케일을 정확하게 특정 필요에 맞춰 빠르고 정밀하게 작동하도록 개별 구성할 수 있으므로 생산 공정에 완벽하게 통합할 수 있습니다.

이 스케일은 생산 업계에서 사용되는 여러 어플리케이션을 특징으로 합니다.

- 단순 계량
- 계수
- 총계 계산
- 중량선별
- 분배, 충전
- 분류

## 터미널



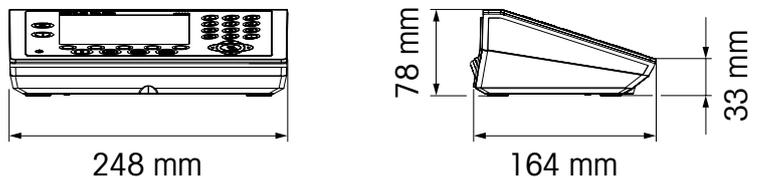
모델	ICS425	ICS435	ICS445	ICS465	ICS685
기본 계량; 평균 계량	•	•	•	•	•
계수; 총계 계산			•	•	•
초과/미달 중량선별, 분배			•	•	•
목표값까지 총계 계산, 분류					•
colorWeight®				•	•
구성 가능한 소프트 키			•	•	•
사용자 안내			•	•	•
사용자 관리					•
키패드		숫자		숫자	알파벳 숫자
부착 가능한 플랫폼 개수	1	1	2	2	4*
데이터 저장			100개 항목	100개 항목	5000개 항목
데이터베이스 소프트웨어 "DatabICS" 지원			•	•	•
옵션인 알리바이 메모리(300,000개 항목)			옵션	옵션	표준**

\* 최대 1개의 아날로그 스케일

\*\* 사용자 지정 데이터 형식을 사용한 트랜잭션 메모리로 구성 가능

일반 사양	
분해능	아날로그 플랫폼: 최대 300,000d; 7,500e, OIML / 10,000d, NTEP 디지털 플랫폼: 분해능은 각각의 플랫폼에 따라 정의됨
디스플레이 ICS425,435,445,465	백라이트가 포함된 LCD 액정 그래픽 디스플레이; 3가지 디스플레이 레이아웃
디스플레이 ICS685	컬러 TFT 디스플레이, 320 x 240 픽셀 크기
디스플레이 언어	영어, 독일어, 프랑스어, 이탈리아어, 스페인어, 중국어, 포르투갈어, 일본어
글자 높이	표준 ICS4_5: 19mm; ICS685: 17 mm; 모든 ICS__5의 경우 최대 구성 가능: 25 mm
치수	248 x 164 x 78 mm(mt.com에서 CAD 데이터 사용 가능)
하우징	알루미늄 다이캐스트
보호 등급	IP5x 표준 및 IP65 옵션
전원 연결	100 - 240 V / 50 - 60 Hz / 300 mA, 전원 코드 약 2.5 m
배터리(옵션)	12 VDC / 2.5 A 스트레인 게이지 로드 셀 연속 작동 약 22시간; 네 개의 스트레인 게이지 로드 셀 약 18시간(WLAN과 같은 설치 옵션으로 작동 시간 감소). 수명: 500~1,000회의 충전/방전 주기
인터페이스(표준 및 옵션)	표준: 1 x 스케일 인터페이스(SICSpro) / 1 x RS232 데이터 인터페이스 ICS4_5는 1개의 옵션 인터페이스 및 ICS685는 최대 3개의 인터페이스를 제공합니다. 가능한 옵션 인터페이스: RS232, RS422/485, USB 장치, USB 호스트, Ethernet, WLAN, 디지털 I/O, IDNet 스케일, SICSpro 스케일, 아날로그 스케일
인터페이스 업데이트 속도	RS232, RS422/485, Ethernet 및 WLAN을 통해 초당 최대 10개 계량값. 여러 인터페이스를 사용하면 속도 저하가 있을 수 있습니다.
연결 가능 플랫폼	모든 아날로그와 SICS 및 SICSpro 플랫폼 IDNet 인터페이스는 터미널을 별도 유닛으로 주문한 경우만 가능
아날로그 스케일 인터페이스 사양	임피던스: $\geq 87.5 \Omega$ (평균 1 x 350 $\Omega$ ; 4 x 350 $\Omega$ ), 여자 전압: 3.3 VDC, 감도: 2 - 3 mV/V 최대 분해능: 7500e(OIML), 300,000d(승인 불가능) 최소 검증 스케일 간격: 0.264 $\mu$ V/e
온도 범위	Class II, 10 - 30°C (PBK7 시리즈) Class II, 0 - 40°C (PBK9 시리즈, PFK9 시리즈) Class III, -10 - 40°C(스트레인 게이지)
습도	최대 상대 습도 85%(최대 온도 40°C의 경우)
순/배송 중량	2 kg / 2.5 kg(터미널만 해당)
승인	OIML, NTEP, CE, CSA, GMP(중량 및 측정 데이터가 디스플레이에 표시되며 시스템의 승인/비승인 표시)

## 치수



## 소형 스케일

### 고정밀: MonoBloc® 기술

- 최대 61000e OIML의 승인된 분해능, Class II
- 최대 610000d의 비승인 분해능
- FACT(완전 자동 교정 기술) 기능으로 시간과 온도 변화에 따라 스케일을 교정하고 계량 결과의 정확도 향상

단일 범위 플랫폼 ICS425k-/ICS435k-/ICS445k-/ICS465k-/ICS685k-						
플랫폼 유형	0.6XS/f	3XS/f	6XS/f	6SM/f	15LA/f	35LA/f
용량[g]	610	3100	6100	6100	15100	35100
승인되지 않은 해독도, d[g], 표준	0.001	0.01	0.01	0.1	0.1	0.1
승인된 해독도, e[g]*	0.01	0.1	0.1	1	1	1
승인된 해독도, e[g], 옵션	-	-	-	0.2	0.5	-
반복성(sd) [g]	0.001	0.01	0.01	0.1	0.1	0.1
선형성 편차[g]	0.002	0.02	0.02	0.2	0.2	0.2
보호 등급: 표준/옵션	IP5x/-	IP5x/IP65	IP5x/IP65	IP5x/IP65	IP5x/IP65	IP5x/IP65
소형 스케일의 중량[kg]	6.4	5.7	5.7	5.7	9.0	9.0

델타 범위 플랫폼 ICS425k-/ICS435k-/ICS445k-/ICS465k-/ICS685k-						
플랫폼 유형	0.6XS/DR	3XS/DR	6XS/DR	6SM/DR	15LA/DR	35LA/DR
용량[g]	120/610	600/3100	1200/6100	1200/6100	3000/15100	7000/35100
승인된 해독도, d[g], 표준	0.001/0.01	0.01/0.1	0.01/0.1	0.1/1	0.1/1	0.1/1
승인된 해독도, e[g]*	0.01	0.1	0.1	1	1	1

기타 사양은 단일 범위 플랫폼과 같습니다.

\*스케일은 작은 폰트의 마지막 숫자로 표준 해독도를 표시합니다.

### 최적의 성능을 위해: 스트레인 게이지 기술

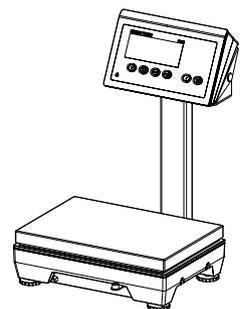
- 1x6000e OIML의 승인된 분해능, Class III
- 최대 60,000d의 비승인 분해능

플랫폼 ICS425s-/ICS435s-/ICS445s-/ICS465s-/ICS685s-					
플랫폼 유형	3SM/f	6SM/f	15LA/f	35LA/f	PBD655/f
용량[kg]	3	6	15	35	높은 용량 (6 - 600 kg, 1 x 6000e OIML)용, 플랫폼 크기 240 x 300 mm
승인되지 않은 해독도, d [g], 표준	0.5	1	2	5	600 x 800 mm
승인되지 않은 해독도, d[g], 옵션	0.05	0.1	0.2	0.5	PBD655 디지털 계량 플랫폼 브 로셔 참조
승인된 해독도, e[g]	0.5	1	2	5	
반복성(sd) [g]	0.05	0.1	0.2	0.5	
선형성 편차[g]	0.1	0.2	0.5	1	
보호 등급: 표준/옵션	IP5x/IP65	IP5x/IP65	IP5x/IP65	IP5x/IP65	IP65
스케일의 중량[kg]	5.5	5.5	7.7	7.7	-

## 액세서리

- 제공되는 인터페이스용 플러그가 있는 케이블
- 기둥(높이 330 mm)
- 벽면 브래킷
- 바람막이\*\*
- 프린터
- 터미널 보호 커버
- 배터리 충전기
- 보조 디스플레이
- 릴레이 모듈
- 9-28 VDC에서 작동하는 전원 공급 장치 변환 키트

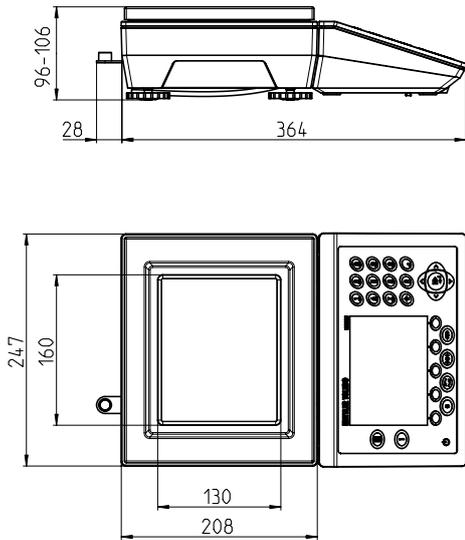
\*\* ...0.6XS 표준, ...3XS, ...6XS 옵션



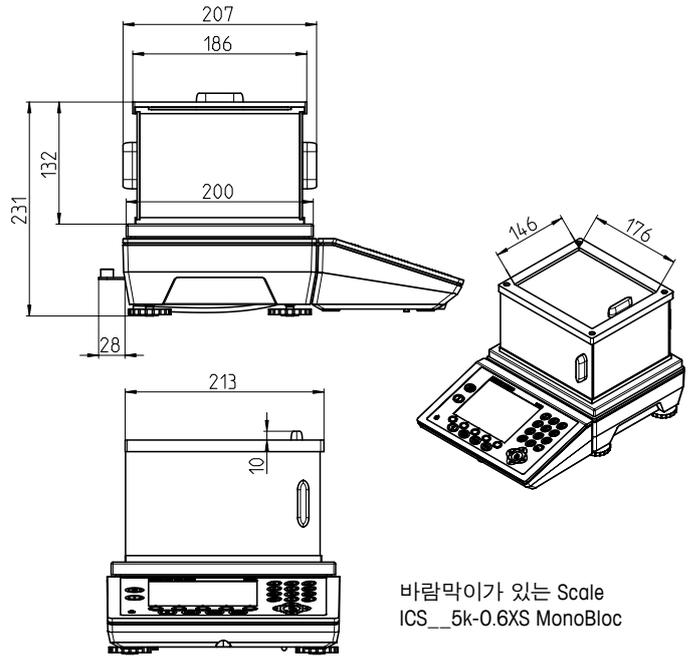
액세서리 칼럼을 갖춘 모델  
(높이 330 mm)

# 치수 및 도면

## 소형 플랫폼을 갖춘 소형 스케일(XS 및 SM 유형)

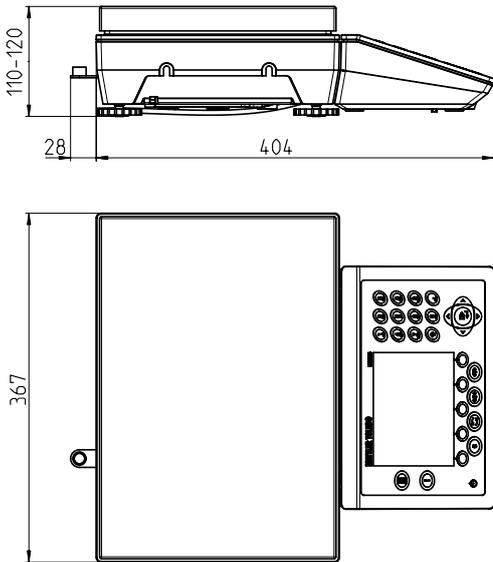


플랫폼 크기  
XS: 160 x 130 mm / SM: 240 x 200 mm

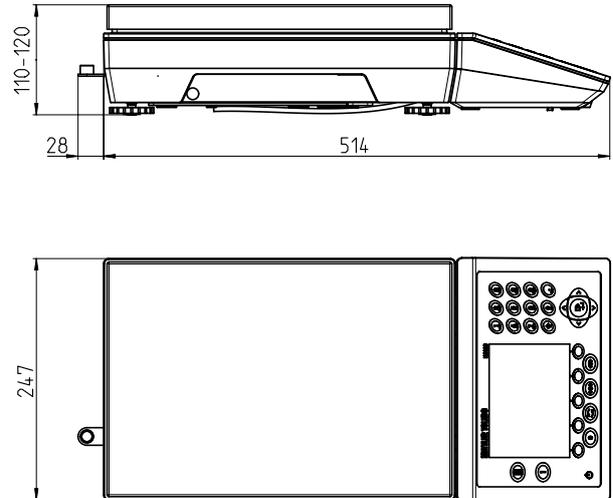


바람막이가 있는 Scale  
ICS\_5k-0.6XS MonoBloc

## 대형 플랫폼을 갖춘 콤팩트 스케일(LA 유형)



플랫폼 크기  
LA: 350 x 240 mm



### 추가 정보:

터미널은 두 개의 나사로 XS, SM 또는 LA 플랫폼으로부터 분리할 수 있습니다. 플랫폼에는 0.8미터 길이의 케이블이 플라스틱 커버 아래에 제공됩니다.

[www.mt.com](http://www.mt.com)

자세한 정보



메틀러 토레도 그룹  
Industrial Division  
연락처: [www.mt.com/contacts](http://www.mt.com/contacts)

기술 변경으로 내용이 변경될 수 있음  
© 01/2021 METTLER TOLEDO. All rights reserved.  
문서 번호 30249973 B  
MarCom Industrial