

POWERCELL® GDD®

스마트 디지털 로드셀



METTLER TOLEDO

POWERCELL® GDD®의 이점 높은 품질, 낮은 비용

POWERCELL® GDD® 디지털 로드셀은 다른 많은 솔루션과 비교할 때 계량 정확도가 크게 향상되어 METTLER TOLEDO의 품질을 경제적인 가격으로 제공합니다.

정확도 개선

첨단 신호 처리는 온도, 로딩 주기, 로딩 시간, 신호 잡음으로 인한 오류를 제거합니다.

간단한 연결

케이블이 공장에서 로드셀에 단단히 부착되어 배송되므로 쉽게 설치할 수 있습니다.

뛰어난 성능

디지털 신호 처리는 특히 기존 아날로그 기술에 비해 프리미엄 계량을 가능하게 합니다.

첨단 진단 기능

진단 기능을 사용하면 터미널에서 개별 로드셀 출력을 확인할 수 있어 문제 식별 및 수리가 간편해집니다.

다양한 Application

GDD 로드셀은 가장 무거운 Application에서도 신뢰할 수 있는 계량 결과를 제공합니다. 스마트한 설계로 열대부터 극지방까지 가장 혹독한 기후에서도 성능을 발휘할 수 있습니다.

기술 사양

재료	스테인리스 스틸
도량형	유럽/OIML 승인: C3 NTEP 승인: III-L-M 10,000 CPA 승인: C3(GB/T 7551)
IP 등급	IP68/69k
낙뢰 보호	29,000 A
모델	SLC720
로드셀 유형	컬럼 압축, 디지털 계량 공정



POWERCELL® GDD®의 이점 신뢰할 수 있는 차량 계량

POWERCELL 로드셀은 정확하고 신뢰할 수 있는 성능으로 입증된 역사를 가지고 있습니다. POWERCELL GDD는 이러한 신뢰성을 한 차원 높여 스케일의 성능에 대한 정보를 지속적으로 제공합니다.

낙뢰 보호

낙뢰 및 기타 환경 위협에 대한 보호 기능을 갖추고 있어 가동 시간을 늘리고 유지보수 비용을 절감할 수 있습니다.

부산물 없는 계량

부산물 차단기는 로커 컬럼의 하단에 계량 정확도에 영향을 줄 수 있는 부산물과 돌이 들어가지 않도록 막아줍니다.

내구성이 높은 구조

스테인리스 스틸 구조는 레이저 용접으로 제작되어 열악한 환경에서도 견딜 수 있도록 IP68 및 IP69K 보호 등급을 제공합니다.

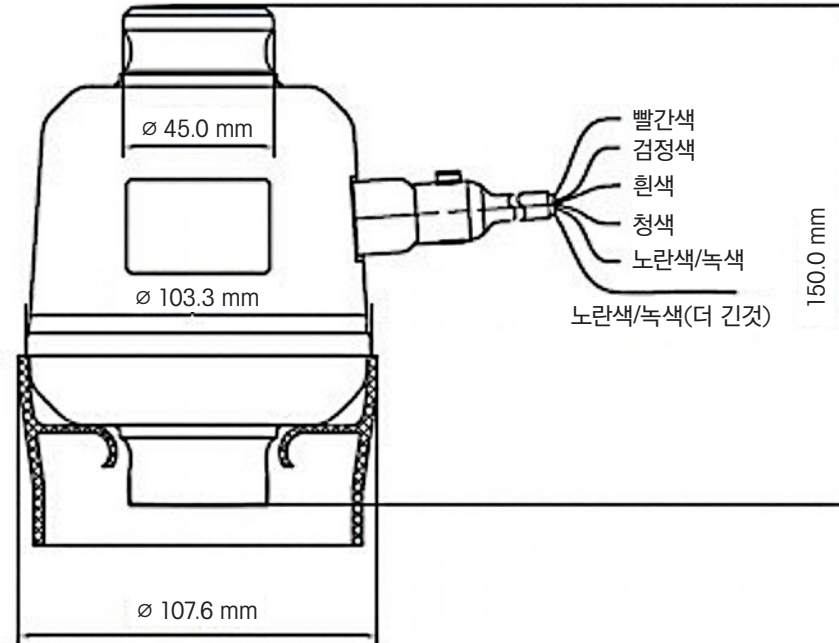
로커 컬럼

일체형 로커 컬럼 서스펜션이 로드셀을 자동으로 정렬하여 정확한 계량이 가능합니다.

간단한 업그레이드

기존 스케일의 로드셀 변환을 통해 대부분의 트럭 스케일 제조사 및 모델에서 POWERCELL GDD의 모든 이점을 쉽게 이용할 수 있습니다.

POWERCELL GDD 로드셀 치수: mm(in)



케이블 색상	코드
빨간색	VIN
검정색	GND
흰색	CANH
청색	CANL
노란색/녹색	CGND
노란색/녹색(더 긴것)	SHIELD





파라미터		측정 단위	사양			
정격 용량(R.C.)		† (klb, 공칭)	15	20	30	50
R.C.에서 감도		R.C.에서 d	150,000	200,000	300,000	500,000
통신		-	컨트롤러 영역 네트워크(CAN), 암호화됨			
통신 속도		kbit/sec	125			
효과적인 시스템 업데이트 속도		Hz	15(셀 12개)			
냉간 시동으로부터의 예열 시간		분	15			
케이블 길이가 시스템 정확도에 미치는 영향		kg	0			
최소 사하중 출력에 대한 온도 영향		kg/°C	<±0.8*V _{min} (OIML)/5°C			
온도 범위	보상 온도	°C(°F)	-10 ~ +40(+14 ~ +104)			
	작동	°C(°F)	-40 ~ +60(140 ~ +140)			
	안전 보관 온도	°C(°F)	-40 ~ +80(-40 ~ +176)			
습도 효과 - 연속 100% RH		kg	0			
무부하 출력에 대한 기압 효과		kg/kPa	<±1.2			
도량형	등급	-	C3			
	선형성**	ppm R.C.	<100			
	히스테리시스**	ppm R.C.	<160			
온도 영향	스팬**	ppm R.C./°C	<±13.3			
	결합 오류**	ppm R.C.	<300			
R.C.에서 크리프	10초 ~ 30분	ppm R.C.	<±167			
영점 복귀	R.C.에서 30분 후	ppm R.C.	<±167			
비반복성		ppm R.C.	<±100			
20°C에서 영점 조정		% R.C.	<±0.1			
진단(시스템)		-	터미널에서 개별 로드셀 출력 표시			

* RC = 데이터 플레이트에 명시된 정격 또는 최대 용량입니다.
** 스펜, 선형성 오류 및 히스테리시스의 결합 오류는 OIML R60에 따른 오류 한계의 80%를 초과하지 않습니다.



파라미터		측정 단위	사양			
정격 용량(R.C.)		† (klb, 공칭)	15	20	30	50
유럽 / OIML 승인*	표준	-	OIML R60			
	유럽 시험성적서	-	TC8298			
	OIML 적합성 성적서	-	R60/2000-NL1-12.53			
	등급	-	C3			
	n _{max} (OIML)	-	3,000			
	Y**	kg/kg	7,500	6,061	6,383	8,772
	V _{min} (OIML)	kg	2.5	3.3	4.7	5.7
	PLC	-	0.8			
	습도 기호	-	CH(완전 밀봉)			
	최소 사하중	kg	50			
NTEP 승인*	표준	-	NIST 핸드북 44			
	성적서 번호	-	NTEP 13-010			
	등급	-	III L-M			
	n _{max} (HB44)	-	10,000			
	V _{min} (HB44)	kg	1	1.2	1.8	2.2
	최소 사하중	kg	50			
케이블 길이, 로드셀		m	13(연결됨)			
케이블 길이, 홈 런		m	8 ~ 150(미리 종단 처리된 길이 선택 가능)			
케이블 재질	케이블, 로드셀	-	이중 쉴드, 4선			
	케이블, 홈 런	-	이중 쉴드, 5선			
공급 전압(셀에서 조절)	일반	V DC	24			
	최소 / 최대	V DC	10/26.4			

*전체 정보는 성적서를 참조하십시오.

** Y = E_{max}/V_{min}



파라미터		측정 단위	사양			
정격 용량(R.C.)		† (klb, 공칭)	15	20	30	50
낙뢰 보호*	최대(테스트됨)	A	29,000			
재료	스프링 요소	-	스테인리스 스틸(자성)			
	인클로저	-	전기 연마 304 스테인리스 스틸			
	저촉면형 수신기	-	스테인리스 스틸			
	회전 방지	-	일체형, 6점 육각 장착			
	케이블 인입구 피팅	-	스테인리스, 레이저 용접, 유리 대 금속 밀봉			
보호	유형	-	밀봉(방수 가능)			
	IP 등급	-	IP68 및 IP69k			
하중 한계	안전	%R.C.	200			
	최고	%R.C.	250			
안전 동적 부하		%R.C.	70			
피로 수명		R.C.에서의 주기	>1,000,000			
로딩 방향		-	압축(↓)			
배송 중량		kg	3.7	3.9	4.1	

*Lightning Technologies(NTS, Inc.)에서 낙뢰 보호 키트로 테스트했습니다. 특허 출원 중인 POWERCELL®은 METTLER TOLEDO의 상표입니다.

계근대 서비스 솔루션

귀하의 요구사항에 맞도록 조정

METTLER TOLEDO 서비스는 효율성, 성능 및 생산성 향상을 위한 리소스를 제공합니다. 아래에서 당사의 서비스 오퍼링을 살펴보거나 현지 METTLER TOLEDO 담당자에게 문의하여 가장 적합한 서비스를 찾아보십시오.



보증 범위

모든 보증이 동일하게 적용되는 것은 아닙니다. 적용 범위는 공급업체마다 크게 다를 수 있습니다. 다양한 보증 서비스를 살펴볼 때는 부품, 인건비, 출장, 교정, 환경 보호, 규정 등에 대해 문의하는 것이 중요합니다.



성능 업그레이드

로드셀, 인디케이터, 주변 장치 및 소프트웨어 업그레이드를 통해 트럭 스케일의 정확도, 신뢰성 및 기능이 현재 이상으로 향상됩니다. POWERCELL® 업그레이드 및 변환 키트를 사용하면 새 저울보다 훨씬 적은 비용으로 수익성을 보호하고 자산의 수명을 연장할 수 있습니다.



전문적인 설치

첫날부터 장비에 대한 완전한 신뢰를 구축하십시오. 당사의 전문 기술자가 설치 및 테스트, 전체 시스템 설정 및 교정, 표준 작동 파라미터 설정, 그리고 사용자 및 유지보수 오리엔테이션 등을 수행합니다. 현장 요구사항, 규제 요구사항 및 품질 요구사항 준수를 간소화하십시오.



자산 유지보수

정기적인 유지보수를 통해 신뢰할 수 있는 성능, 규제 준수 및 예산 관리가 가능합니다. 자산 성능에 대한 인사이트를 통해 예기치 않은 가동 중단 시간과 유지보수 비용을 최소화할 수 있습니다. 로드셀과 수신기의 교정, 전동 세척, 마모된 부품 교체 및 윤활을 통해 자산 수명을 연장할 수 있습니다.



관리 패키지

관리 패키지는 귀사의 운영이 원활하게 유지되도록 도와줍니다. 고객의 특정 요구사항을 충족하도록 설계된 패키지는 예방 유지보수, 교체 부품 및 유연한 지원 옵션을 제공합니다.



▶ www.mt.com/veh-service

기술 변경으로 내용이 변경될 수 있음
© 01/2026 METTLER TOLEDO.
All rights reserved. (PS)

문서 번호 30642509 B
Industrial Division – Marcom
METTLER TOLEDO Group