

POWERCELL® GDD®

スマートなデジタルロードセル



METTLER TOLEDO

POWERCELL® GDD®の利点 高品質、低コスト

POWERCELL® GDD®デジタルロードセルは、他の多くのソリューションに比べて大幅に正確な計量が可能であり、メトラ・トレドならではの高品質をお求めやすい価格で提供します。

精密さの向上

高度な信号処理により、温度、荷重サイクル、荷重時間、信号ノイズによって生じるエラーが除去されます。

シンプルなコネクティビティ

簡単に設置できるように、ケーブルは工場でロードセルにしっかりと固定されています。

卓越した性能

デジタル信号処理により、特に伝統的なアナログ技術と比べて優れた計量が可能になります。

高度な自己診断機能

自己診断機能により個々のロードセルの出力を指示計から確認できるため、問題の特定と修理が簡単になります。

さまざまなアプリケーションに対応

GDDロードセルは、最も荷重の大きいアプリケーションでも信頼性の高い計量が可能です。スマートな設計により、熱帯から極地まで、最も厳しい気候で性能を発揮します。

技術仕様

材質	ステンレス鋼
度量衡	欧州/OIML認証: C3 NTEP認証: III-L-M 10,000 CPA認証: C3 (GB/T 7551)
保護等級	IP68/69K
落雷保護	29,000 A
モデル	SLC720
ロードセルのタイプ	カラム圧縮、デジタル重量プロセッサ



POWERCELL® GDD®の利点 信頼性の高い車両計量

POWERCELLロードセルには、精密で信頼性の高い性能における実績があります。POWERCELL GDDはこの信頼性を次のレベルに引き上げ、はかりの性能に関する情報を絶えず提供します。

落雷保護

落雷やその他の環境的脅威からの保護機能を備えているため、稼働時間が延び、メンテナンスコストが削減されます。

堆積物対応

堆積物防止シールドは、ロッカーカラムの下端を、計量の正確さに影響を与える可能性のある堆積物や石から保護します。

耐久性に優れた構造

ステンレス鋼構造はレーザー溶接されており、防塵防水構造IP68/IP69Kにより過酷な環境にも耐えます。

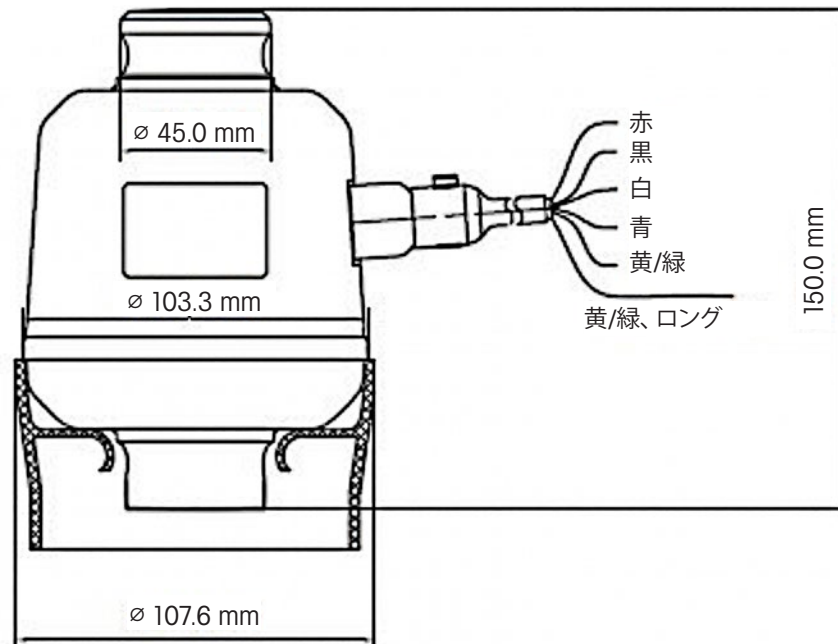
ロッカーカラム

統合されたロッカーカラムサスペンションがロードセルを自動的に整列させ、精密な計量を実現します。

シンプルなアップグレード

既存のはかりをロードセルに変換することにより、ほとんどのメーカー/モデルのトラックスケールでPOWERCELL GDDのすべての利点を簡単に利用できるようになります。

POWERCELL GDDロードセルの寸法: mm



ケーブルの色	コード
赤	VIN
黒	GND
白	CANH
青	CANL
黄/緑	CGND
黄/緑、ロング	SHIELD





パラメータ		計測単位	仕様			
定格ひょう量 (R.C.)		† (公称値)	15	20	30	50
R.C.での感度		d @ R.C.	150,000	200,000	300,000	500,000
通信		—	コントローラエリアネットワーク (CAN)、暗号化			
通信速度		kbit/秒	125			
有効システム更新速度		Hz	12セルで15			
コールドスタートからのウォームアップ時間		分	15			
システムの精確さに対するケーブル長の影響		kg	0			
最小デッドロード出力の温度効果		kg/°C	<±0.8*V _{min} (OIML) / 5°C			
温度範囲	補正済み	°C	-10~+40			
	動作時	°C	-40~+60			
	安全な保管	°C	-40~+80			
湿度効果 – 連続100% RH		kg	0			
ゼロ負荷出力に対する大気圧の影響		kg/kPa	<±1.2			
度量衡	クラス	—	C3			
	直線性**	ppm R.C.	<100			
	ヒステリシス**	ppm R.C.	<160			
温度効果	スパン**	ppm R.C./°C	<±13.3			
	総合誤差**	ppm R.C.	<300			
R.C.でのクリープ	10秒~30分	ppm R.C.	<±167			
ゼロ点復帰	R.C.で30分後	ppm R.C.	<±167			
非線返し性		ppm R.C.	<±100			
20°Cでゼロバランス		% R.C.	<±0.1			
自己診断機能 (システム)		—	指示計から個別のロードセル出力を表示			

*RC=データプレートに指定された定格または最大ひょう量。
**スパン、直線性誤差、ヒステリシスの総合誤差がOIML R60による誤差限界の80%を超えないこと。



パラメータ		計測単位	仕様			
定格ひょう量 (R.C.)		† (公称値)	15	20	30	50
欧州/OIML認証*	標準	–	OIML R60			
	欧州試験証明書	–	TC8298			
	OIML適合証明書	–	R60/2000-NL1-12.53			
	クラス	–	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			
	湿度記号	–	CH (密閉構造)			
	最小デッドロード	kg	50			
NTEP認証*	標準	–	NIST Handbook 44			
	証明書番号	–	NTEP 13-010			
	クラス	–	III L-M			
	n _{max} (HB44)	–	10,000			
	V _{min} (HB44)	kg	1	1.2	1.8	2.2
	最小デッドロード	kg	50			
ケーブルの長さ、ロードセル		m	13 (付属)			
ケーブル長、屋内配線		m	選択した結線済み長さで8~150			
ケーブルの材質	ケーブル、ロードセル	–	二重シールド、4芯			
	ケーブル、屋内配線	–	二重シールド、5芯			
セル内で調整された供給電圧	代表値	V DC	24			
	最小/最大	V DC	10/26.4			

*詳しくは証明書を参照してください。

** Y = E_{max}√N_{min}



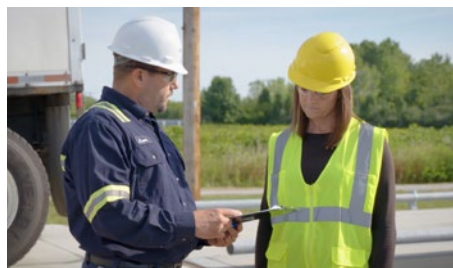
パラメータ		計測単位	仕様			
定格ひょう量 (R.C.)		† (公称値)	15	20	30	50
落雷保護*	最大 (試験済み)	A	29,000			
材質	スプリング要素	－	ステンレス鋼 (磁気)			
	筐体	－	電解研磨304ステンレス鋼			
	薄型レシーバー	－	ステンレス鋼			
	回転防止	－	一体型、6ポイント六角取り付け			
	ケーブル導入口の取り付け金具	－	ステンレス、レーザー溶接、ガラス金属シール			
保護	タイプ	－	密閉 (水中)			
	保護等級	－	防塵防水構造 IP68/IP69k			
荷重制限	安全	%R.C.	200			
	極限	%R.C.	250			
安全動的荷重		%R.C.	70			
耐久性		サイクル@R.C.	>1,000,000			
積載方向		－	圧縮 (↓)			
発送重量		kg	3.7		3.9	4.1

*Lightning Technologies (NTS, Inc.) により落雷保護キットを使用して試験済み。特許出願中、POWERCELL®はメトラー・トレドの商標です。

計量ブリッジサービスソリューション

独自のニーズに対応

メトラー・トレドのサービスは、効率性、パフォーマンス、生産性を向上させるリソースを提供します。お客様に最適なサービスについては、以下をご覧ください。か、お近くのメトラー・トレドの担当者までお問い合わせください。



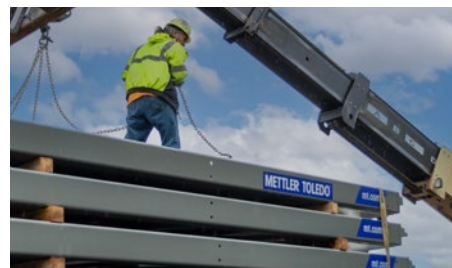
保証範囲

すべての保証が同じ内容で作られているわけではありません。保証範囲はサプライヤーによって大きく異なる場合があります。さまざまな保証サービスを検討する際には、部品、作業、出張、校正、環境保護、規定などについて確認することが重要です。



性能のアップグレード

ロードセル、指示計、周辺機器、ソフトウェアのアップグレードによって、お使いのトラックスケールシステムが現在の能力以上の正確さ、信頼性、機能を発揮できるようになります。POWERCELL®アップグレード/変換キットを使用することで収益性の向上や寿命長期化などを新規導入と比較して数分の一のコストで実現できます。



専門家による据付

使用の初日から機器の信頼性が完全に確立されます。メトラー・トレドの専門技術者が、据付と試験、システムの完全な設定と校正、標準的な操作パラメータの設定を行い、機器の使用方法やメンテナンス方法などを説明するので、機器を安心してお使いいただけます。サイト/規制/品質の要件へのコンプライアンスも簡素化します。



資産のメンテナンス

定期的なメンテナンスにより、信頼性の高い性能、コンプライアンス、予算管理を実現します。資産の稼働実績を把握することで、想定外のダウンタイムやメンテナンスのコストを最小限に抑えることができます。校正、強力洗浄、摩耗部品の交換、ロードセルとレシーバーの潤滑により、資産の寿命を延ばします。



Care Package

Care Packageによって、業務を規則正しく実行できます。メトラー・トレドのパッケージは、お客様固有のニーズに合わせて設計されており、保守メンテナンス、交換部品、柔軟なサポートオプションを提供します。



▶ www.mt.com/veh-service

製品仕様は予告なく変更することがあります
© 01/2026 METTLER TOLEDO.
All rights reserved. (PS)

文書番号: 30642508 B
産業機器事業部 – Marcom
メトラー・トレド株式会社