

最初から適切な統合が可能 安全、正確、簡単メンテナンス



安全性に妥協なし

安全面の妥協は一切ありません。SWB605計量モジュールには、安全機能がすべて内蔵されています。計量モジュールの設計には、浮き上がり防止、ダウンストップ保護、360°チェックなどの機能が組み込まれており、事故時の損傷を防ぎます。



最初から適切に設置

SWB605 PowerMount™により、スケールシステムを最初から適切に設置できます。SafeLock™をはじめとするサービス機能により、簡単にスムーズな設定が可能です。計量モジュールは、コンベアやミキサー、ブレンダーといったダイナミックロードの用途にも使用できるよう設計されています。



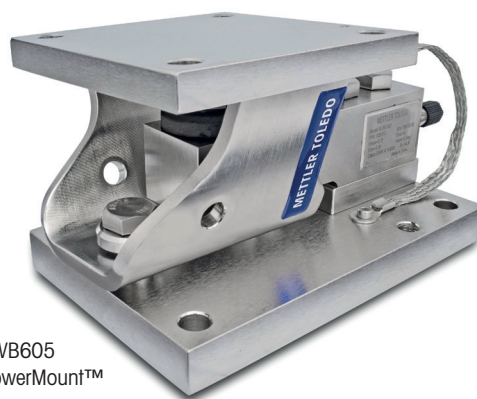
ロードセル

POWERCELL®ロードセルは、正確な計量のために負荷力を自動的に調整するロッカーピン設計を採用しています。ロードセルは密閉構造で、防塵防水構造IP68/IP69K規格に準じており、いかなる環境でも使用することができます。ロードセルは点検や交換が容易です。



状態モニタリング

SWB605 PowerMount™は、過負荷、ゼロ点移動、基礎の問題などについて各ロードセルをモニタリングし、システムがシャットダウンや誤った測定をする前に対処するように促します。



SWB605
PowerMount™

SWB605 PowerMount™ 安全機能を搭載

製品の主な特長:

- 統合された浮き上がり防止機構
- 垂直安全ダウンストップ
- 360°の完全なチェック機能を内蔵
- グランドストラップ – 溶接の保護
- SafeLock™ – 設置中の計量モジュールをロック
- SafeLock™ – 設置中のロードセルを保護
- ダブルスタビライザーオプション
- 完全ステンレス鋼、IP68/IP69K規格のロードセル
- グローバル認証を取得
- OIML C3/NTEP III M n:5、OIML C6/NTEP III M n:10またはC10
- 亜鉛メッキまたはステンレス鋼製取り付け金具
- CalFree™ Plus: 常に正確な校正

目次

仕様	2ページ
計量モジュールの寸法	4ページ
製品情報	5ページ
計量モジュールのアクセサリ	7ページ
関連製品	9ページ
計量モジュール知識ベース	10ページ

技術仕様

SWB605 PowerMount™ 220～4,400kg

計量モジュール	測定単位	仕様				
型名		SWB605 PowerMount™				
サイズ		2			3	
定格ひょう量 (R.C.)	kg (公称値)	220	550	1,100	2,200	4,400
最大定格力 ¹⁾						
最大圧縮力、定格	kN	2.2	5.4	10.8	21.6	43.2
最大水平力、 定格	kN	7.5			15	
最大揚圧力、定格		16			22.2	
スタビライザーオプション1台あたりの最大水平力 (縦方向)、定格 ⁷⁾	kN	5			7.4	
最大降伏力 ²⁾⁴⁾						
最大圧縮力、降伏	kN	3.2	8.1	16.2	23.3	50
最大水平力、 降伏	kN	9.8			22	
最大揚圧力、降伏		22			34	
最大極限力 ³⁾⁴⁾						
最大圧縮力、極限 ⁵⁾	kN	90			150	
最大水平力、 極限	kN	42			48	
最大揚圧力、極限		50			55	
復元力	%A.L./ mm ⁶⁾	4.4			5.5	
トッププレートの 最大移動量	± mm	3			3.5	
重量 (ロードセルを含む)、公称値		kg	6.6		7	15.4
材質		カーボン鋼/304ステンレス鋼/316ステンレス鋼				
仕上げ		亜鉛メッキ/電解研磨/電解研磨				
発送時の寸法 (L×W×H)	cm	28×20×16.5				
積込重量	kg	7.7				

¹⁾ 計量モジュールは通常の操作でこれらの力に耐えるものであり、メトラー・トレドでは安全係数を適用しています。

²⁾ 警告: これらの力を超える静的負荷を一度加えると、計量モジュールが降伏し、交換が必要になることがあります。最大降伏力では疲労/サイクル負荷を考慮していません。例外的な状況でのみ達する値です。

³⁾ 警告: これらの力を超える静的負荷を一度加えると、計量モジュールが破損し、重傷事故や物品の損傷が発生する可能性があります。

⁴⁾ 警告: アプリケーションに適した安全係数を適用します。

⁵⁾ トッププレートは、ダウンストップが到達まで下向きに5mm移動し、この極限力を発生させることができます。

⁶⁾ トッププレートの移動距離 (横方向と縦方向) 1mmあたりの適用負荷 (A.L.) の%。

⁷⁾ 計量モジュールあたり1個または2個。スタビライザー1台あたりの縦方向の最大許容力。

⁸⁾ 0 (スタビライザーがある場合)。

技術仕様

SWB605 PowerMount™の仕様 – 計量モジュール

ロードセル	測定単位	仕様													
型名		SLB615D POWERCELL® ⁽¹²⁾⁽¹³⁾													
定格ひょう量 (R.C.)	kg (公称値)	220		550		1,100		2,200		4,400					
最小増分単位、代表値 ⁽¹⁴⁾	g	4.4		11		22		44		88					
外部分解能	カウント@ R.C.	220,000		550,000		1,100,000		2,200,000		440,000					
外部分解能許容誤差	%	± 0.04	± 0.02	± 0.04	± 0.02	± 0.04	± 0.02	-0.04	0.02	-0.04	± 0.02				
ゼロロード出力	%R.C.	< 0.1													
総合誤差 ⁽⁹⁾⁽¹⁰⁾	%R.C.	C3/III n:5: ≤ 0.018 / C6/III n:10: ≤ 0.012 / C10: ≤ 0.007													
温度の影響	最小デッドロード出力	0.0014	C3/III n:5: ≤ 0.0011 (0.0006) / C6/III n:10: ≤ 0.0007 (0.0004) / C10: ≤ 0.0007 (0.0004)												
	感度 ⁽¹⁰⁾		C3/III n:5: ≤ 0.001 (0.0006) / C6/III n:10: ≤ 0.0005 (0.0003) / C10: ≤ 0.0003 (0.0002)												
温度範囲	補正済み	-10~+40													
	動作時	-20~+65													
	安全な保管	-40~+80													
OIML/ ヨーロッパ 認証 ⁽¹¹⁾	クラス	C3	C6	C10	C3	C6	C10	C3	C6	C10	C3	C6	C10	C3	C6
	nmax	3,000	6,000	10,000	3,000	6,000	10,000	3,000	6,000	10,000	3,000	6,000	10,000	3,000	6,000
NTEP 認証 ⁽¹¹⁾	Vmin	g	20	10	37	25	70	50	150	100	290	250			
	クラス	III M n:5	III M n:10	-	III M n:5	III M n:10	-	III M n:5	III M n:10	-	III M n:5	III M n:10	-	III M n:5	III M n:10
ATEX 認証 ⁽¹¹⁾	nmax	5,000	10,000	-	5,000	10,000	-	5,000	10,000	-	5,000	10,000	-	5,000	10,000
	Vmin	lb	0.05	0.025	-	0.095	0.065	-	0.19	0.13	-	0.38	0.26	-	0.76
IECEX 認証 ⁽¹¹⁾	定格	II 2 G Ex ib IIB T4 Gb / II 2 D Ex ib IIIC T130°C Db / -40°C ≤ Ta ≤ +55°C / II 3 G Ex nA IIC T6 Gc / II 3 D Ex tc IIIC T85°C Dc													
Factory Mutual 認証 ⁽¹¹⁾	定格、米国	IS / I, II, III / 1 / CDEFG / T4 Ta = -40°C to 55°C; I / 1 / AEx ib / IIB / T4 Ta = -40°C to 55°C / Gb; 21 / AEx ib / IIIC / T130°C Ta = -40°C to 55°C / Db NI / I, II, III / 2 / ABCDFG / T6 -40°C ≤ Ta ≤ 55°C													
	定格、カナダ	IS / I, II, III / 1 / CDEFG / T4 Ta = -40°C to 55°C; I / 1 / AEx ib / IIB / T4 Ta = -40°C to 55°C / Gb; 21 / AEx ib / IIIC / T130°C Ta = -40°C to 55°C / Db NI / I, II, III / 2 / ABCDFG / T6 -40°C ≤ Ta ≤ 55°C													
供給電圧 (規制なし)	範囲 (公称値)	V DC	10~26												
過電圧保護	最大試験済み (IEEE4-95)	A	2,000 (野外落雷ではない条件)												
効果的なシステム更新速度 (4ロードセル)	Hz	40													
材質	スプリング要素	ステンレス鋼													
	タイプ	溶接													
保護	保護等級	IP68/IP69k													
	NEMA定格	NEMA 6/6P													
たわみ@ R.C.、公称	mm	0.16		0.25		0.32		0.43		0.72					
重量、公称値	kg			1				1.3		2.2					

⁹⁾ 非直線性とヒステリシスの複合効果による誤差。

¹⁰⁾ 代表値のみ。総合誤差と感度の温度効果から生じる誤差の合計は、OIML R60および NIST HB44の要件に準じる。

¹¹⁾ 詳しくは証明書を参照してください。

¹²⁾ 最大14ロードセル/指示計。

¹³⁾ 最大合計ケーブル長90~300m (LCと指示計の数に依存)。

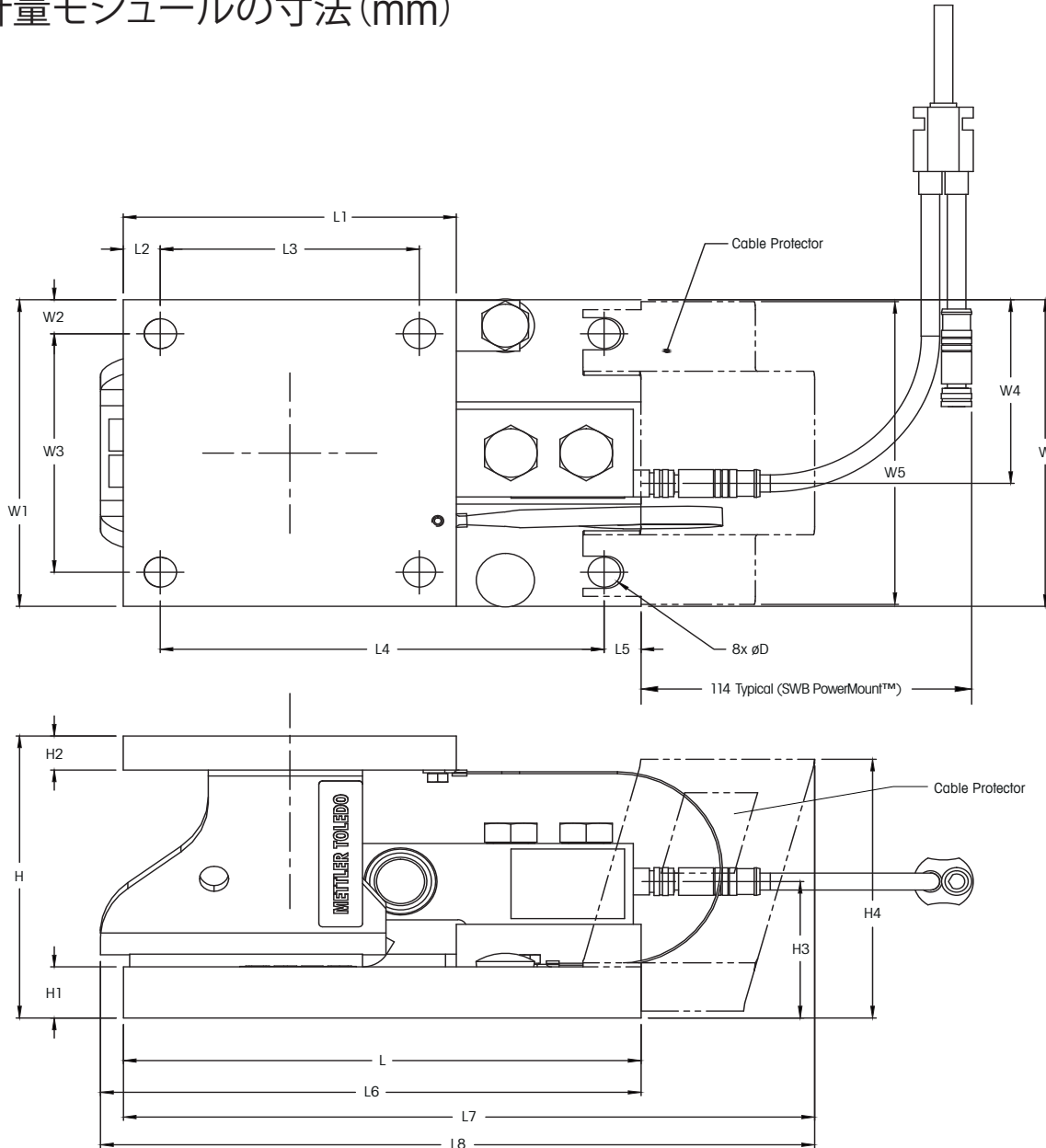
¹⁴⁾ この値にロードセルの個数の平方根を掛けることでスケールの最小増分単位を計算します。非商取引適合アプリケーション用。

ホームランケーブル POWERCELL® SLB615D

色	機能
黄	シールド
青	CAN_L
白	CAN_H
赤	+V
黒	-V



ケーブルプロテクタ (オプション) 付きSWB605 PowerMount™ 計量モジュールの寸法 (mm)



サイズ	ひょう量	場所と寸法																				
		D	H	H1	H2	H3	H4	L	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	W	W1	W2	W3	W4	W5
2	220kg~1.1t	11.2	105.2	19.1	12.7	50.9	96.6	177.8	114.4	12.7	89.0	152.4	12.7	185.6	-	244.6	114.4	114.4	12.7	89.0	68.6	113.0
	2.2t	-	-	-	-	51.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	70.6	-
3	4.4t	17.5	136.6	25.4	19.1	70.3	132.9	235.0	152.4	25.4	101.6	184.2	25.4	-	298.0	-	152.4	152.4	25.4	101.6	92.6	143.0
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1) 熱分離パッドまたは衝撃/振動パッド使用時の高さ



SWB605 PowerMountの
2D/3D図面を含むダウンロードページ:
▶ www.mt.com/ind-downloads-powermount



SLB615Dロードセルのダウンロード
ページ:
▶ www.mt.com/ind-downloads-slb615D

注文情報: SWB605 PowerMount™ – ロードセル付き計量モジュール

SWB605 PowerMount™ – 計量モジュール /

SWB615 PowerMount™ EN1090 – 計量モジュール(ヨーロッパのみ)

注文情報、計量モジュール組立部品				品番		
サイズ	定格ひょう量	製品名	クラス	材質、計量モジュール		
				CS	304	316
2	220kg	計量モジュール組立 部品	C3/III M n:5	30090741 30263340	30090742 30263341	30090743 30263342
			C6/III M n:10	30090753 30263355	30090754 30263356	30090755 30263357
			C10	30096881 30263370	30096882 30263371	30096883 30263372
	550kg		C3/III M n:5	30090744 30263343	30090745 30263344	30090746 30263345
			C6/III M n:10	30090756 30263358	30090757 30263359	30090758 30263360
			C10	30096884 30263373	30096885 30263374	30096886 30263375
	1,100kg		C3/III M n:5	30090747 30263346	30090748 30263347	30090749 30263348
			C6/III M n:10	30090759 30263361	30090760 30263362	30090761 30263363
			C10	30096887 30263376	30096888 30263377	30096889 30263378
	2,200kg		C3/III M n:5	30090750 30263349	30090751 30263350	30090752 30263351
			C6/III M n:10	30090762 30263364	30090763 30263365	30090764 30263366
			C10	30096890 30263379	30096891 30263380	30096892 30263381
3	4,400kg	計量モジュール組立 部品	C3/III M n:5	30090765 30263352	30090766 30263353	30090767 30263354
			C6/III M n:10	30090768 30263367	30090769 30263368	30090770 30263369

太字は在庫あり

注文情報: SWB605 PowerMount™ – ロードセルなし計量モジュール

SWB605 PowerMount™ – ロードセルなしの計量モジュール/

SWB605 PowerMount™ EN1090 – ロードセルなしの計量モジュール(ヨーロッパのみ)

- SafeLock™により、ロードセルなしで計量モジュールハードウェアを設置でき、センサの損傷を防止
- 特別なケーブルの長さや材質の計量モジュールを組み合わせ
- レベル検出システム用のダミーロードセルを備えた計量モジュールを使用

注文情報、 計量モジュールキット		品番			適切なロードセル		
サイズ	定格ひょう量	材質、計量モジュール			品番 クラス		
		CS	304	316	C3/III M n:5	C6/III M n:10	C10
2	220kg	61043213 30263235	61043222 30263236	61046397 30263237	30450308	30450311	30450314
	550kg				30450317	30450320	30450323
	1,100kg				30450326	30450329	30450332
	2,200kg	61046636 30263238	61046637 30263239	61046638 30263240	30450335	30450338	30539636
3	4,400kg	61043214	61043223	61046398	30450344	30450347	-
		30263241	30263242	30263243			

太字は在庫あり

注文情報: SWB605 PowerMount™ – ケーブル

製品名	品番								
	ケーブル、材質/長さ								
	PU / 2.5m	PU / 5m	PU / 10m	PU / 15m	PU / 20m	PU / 30m	PU / 50m	PU / 100m	PU / 200m
ケーブルキット、ロードセル3個	30382994	30382990	30382991	-	-	-	-	-	-
ケーブルキット、ロードセル4個	30382995	30382992	30382993	-	-	-	-	-	-
ロードセルYケーブル	30382975	30382976	30382977	-	-	-	-	-	-
ホームランケーブル	-	30382980	30382981	30382982	30382983	30382984	30382985	30382986	30423113
延長用ケーブル	-	30382987	30382988	-	-	-	-	-	-
CAN終端	30382989								
ブラインドプラグ	30417485								
ホームランケーブル用ケーブルグランド、IND780PDX付き	30095639								

太字は在庫あり

SWB605 PowerMount™ – 計量モジュールアクセサリ

メトラー・トレドは、計量モジュールと計量セル用の幅広いアクセサリを提供しています。アクセサリを使用することで正しい設置が容易になり、有害な環境の影響も低減されます。

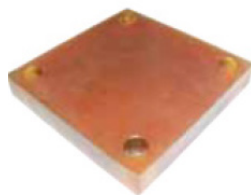


スタビライザー

スタビライザー^①を使用して、激しい振動や高トルクにさらされたり、振動中に計量するなどはかりを安定化させることができます。各計量モジュールは、1つまたは2つのスタビライザーの設置ができます。スタビライザーを取り付けても熱膨張に対応するので、最高の計量性能が保証されます。スタビライザー（と計量モジュール）は、熱膨張/収縮方向に対して垂直に設置する必要があります。詳細は、製品ダウンロードページの設置ガイドをご覧ください。

定格ひょう量	品番		
–	炭素鋼 (CS)	304ステンレススチール	316ステンレス鋼
220~2,200kg	61046399	61046400	61046401
4,400kg	61046404	61046405	61046406

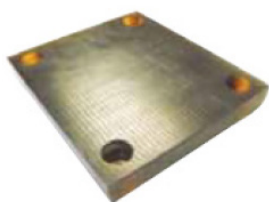
^① 計量モジュールあたり1または2個



サーマルパッド

サーマルパッドは高温タンクの場合に使用します。サーマルパッドは熱伝導から計量セルを保護し、システムの正確度と寿命を向上させます。

定格ひょう量	品番	
80°C	220~2,200kg	61010620
	4,400kg	61010621
170°C	220~2,200kg	61024642
	4,400kg	61037510



衝撃/振動パッド

衝撃/振動パッドは、荷重や振動が減少した場合に荷重ピークを抑えるために使用されます。この効果は、内部減衰の大きい比較的柔らかい材料を設置することで得られます。

定格ひょう量	品番		
–	炭素鋼 (CS)	304ステンレス鋼	316ステンレス鋼
220~2,200kg		61005965	
4,400kg		61005938	



シムセット

計量モジュールの位置合わせを最適化するために、薄い金属板を使用してタンクスケールを水平調整し、荷重を均等に分散させることができます。

定格ひょう量	品番		
0.5mmシムセット	炭素鋼 (CS)	304ステンレス鋼	316ステンレス鋼
220~2,200kg		30693512	
4,400kg		30693513	

SWB605 PowerMount™ – 計量モジュールアクセサリ

**モビリティキット**

モビリティキットは、多くの業界で一般的な移動式容器の移動中にロードセルを保護するように設計されています。移動式タンク容器やリアクターを安全に移動できるように、ロードセルを取り外した状態で計量モジュールのトッププレートを持ち上げます。ロードセルを衝撃荷重から保護し、移動の前後で一貫した計量性能を維持します。



モビリティキットは、ロードセルの設置/交換の際に、トッププレートを持ち上げてロードセルを取り外すためのサービスツールとしても使用できます。

定格	品番
220-2,200 kg / 500-5,000 lb	30801038

**固定ベアリング、ダミー計量セル**

固定ベアリングは、可動部品やアクティブ部品のない計量モジュールの機械的なクローンです。固定ベアリングは、液体の充填レベルを監視する場合に使用できます。ダミーロードセルは、計量機能のない計量セルの機械的なクローンで、ケーブルも含まれていません。これらは、設置段階で計量セルを保護するために使用されます。



定格	品番			
-	炭素鋼 (CS)	304ステンレススチール	316ステンレス鋼	ダミーセル
220~1,100kg	61010624	61046402	61046403	68000714
2,200kg	61010624	61046402	61046403	61005963
4,400kg	61010625	61046407	61046408	61005964

**ケーブル保護**

ケーブル保護は、コネクタを機械的な衝撃から保護するため、危険場所に設置する場合は必須です。また、ケーブル保護は他の場所にも設置することをお勧めします。これによりタンクスケールの操作の安全性が向上し、意図しないコネクタの損傷があった場合に不要なダウンタイムを防ぐことができます。

定格ひょう量	品番		
-	炭素鋼 (CS)	304ステンレススチール	316ステンレス鋼
220~2,200kg		30315554	
4,400kg		30315555	

関連製品

計量指示計とトランスミッター

メトラー・トレドは、基本計量、充填、在庫管理、バッチ処理、調合、個数計数、重量チェックなどの幅広いアプリケーションに対応する包括的な計量指示計、コントローラ、トランスミッターを提供しています。



ACT350産業用トランスミッター:
▶ www.mt.com/ind-act350



IND360産業用指示計:
▶ www.mt.com/ind360



IND570産業用指示計:
▶ www.mt.com/ind570



IND780産業用指示計:
▶ www.mt.com/ind780



メトラー・トレドのサービス

メトラー・トレドの世界最高レベルの広範なサービスネットワークにより、製品を最大限に長期にわたりご使用いただくことができます。推奨されるタンクスケール校正サービス: RapidCal™。



RapidCal™について詳しくはこちらへ:
▶ www.mt.com/ind-rapidcal



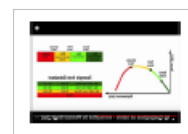
METTLER TOLEDO Service

計量モジュール知識ベース

**計量モジュールの実績ある安全性を紹介するビデオ**

ビデオをご覧になり、定格力の試験方法と計量モジュールの機械的安全性を確保する方法をご確認ください。

▶ <https://www.youtube.com/watch?v=jmOzLrB9HdA>

**計量モジュール購入ガイド**

メトラー・トレドの無料の計量モジュール購入ガイドを参考に、適切な計量モジュールをお選びください。

▶ www.mt.com/ind-wm-buying-guide

**「Do」と「Don't」**

計量モジュールの設置とカスタマイズしたはかりへの統合に関するベストプラクティスを、わかりやすい実例とともに説明します。

▶ www.mt.com/ind-wm-dos-donts

**タンクスケールの校正方法**

このホワイトペーパーでは、6つの一般的なタンクスケールの校正方法について、実際の使用事例を通して各方法を説明します。

▶ www.mt.com/ind-tankscalecalibration

**PinMount設置ビデオ**

計量モジュールの設置の概要については、短いハウツービデオをご覧ください。SafeLock™プレートとオプションのスタビライザーの詳細についても説明します。

▶ <https://www.youtube.com/watch?v=SczV-KZQ0aY>

**その他の参考資料**

安全性に関連する定格力:

www.mt.com/ind-wp-safety

タンクスケールの計量精度:

www.mt.com/ind-weighing-accuracy-brochure

アナログ/PowerMount™計量モジュール:

www.mt.com/ind-modern-weigh-modules-WP

計量モジュールシステムハンドブック:

www.mt.com/ind-system-handbook

分銅を使用しないタンクスケール校正:

www.mt.com/ind-weightless-tank-scale-calibration-WP

RapidCal™タンクスケール校正:

www.mt.com/ind-rapidcal

メトラー・トレド株式会社 産業機器事業部
TEL:03-5815-5515

www.mt.com

詳しくはウェブサイトへ

© 03/2023 METTLER TOLEDO. All rights reserved

30585867

製品仕様は予告なく変更することがあります。

