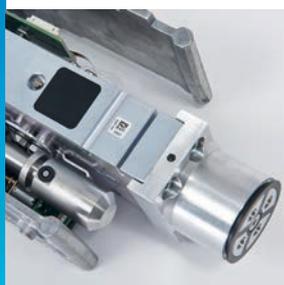


高精度 過酷な環境に対応



一貫性のある正確性

振動、風、温度の変動などの外部からの影響が、調合ミスや計数ミスの原因となります。PBK9計量プラットフォームは、環境の影響を和らげるモノブロック構造のロードセルとはかり本体の頑丈な設計でこうしたリスクをなくします。



スマートロードセル技術

モノブロック技術を採用したロードセルは、PBK9計量プラットフォームの中核であり、最高度の精度と信頼性を保証します。堅牢な計量センサ部は、過負荷保護機能を持つ耐久性の高い機構が採用されています。これにより、長期間過酷な条件で使用しても、安定した計量値を得ることができます。



機能的な構造

独自の構造のプラットフォームは、さまざまな過酷な環境に対応できます。過負荷保護機能に加え、内蔵のレバー構造とベアリング構造により、スケールの最高性能を維持できます。



危険場所

危険な環境での計量には、安全性が最も重要です。プラットフォームは、カテゴリ3/区分2とカテゴリ2/区分1の危険エリアにおける使用が認可されており、気体発生環境や粉塵環境でも最高性能を発揮します。



PBK9ベンチプラットフォーム 正確 – 高信頼性 – 堅牢 – 多用途

計量を正確に行うことにより、原材料の管理、コンプライアンス、製品品質の向上を確実に行うことができます。利用できる最高の精度と信頼性が求められるベンチスケールアプリケーションで、PBK9計量プラットフォームは業界随一の性能を発揮します。600g～3,000kgの9種類のひょう量、5種類のサイズから成るプラットフォームの幅広い製品ラインは多彩な用途と業界に最適です。PBK9計量プラットフォームには次のようなメリットがあります。

- 法定計量アプリケーションに適した30,000e分解能
- 未承認アプリケーション向けの750,000d分解能
- 非危険場所だけでなく、カテゴリ3/区分2、カテゴリ2/区分1といった危険場所でも使用可能
- IP66/IP68防塵防水構造
- 内蔵校正用分銅によりメンテナンスが簡単

高精度ベンチプラットフォームモデル仕様



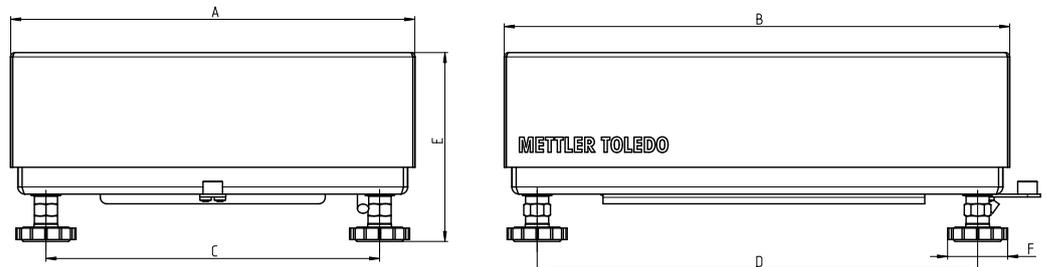
シリーズ		XS		A		AB			B		CC	
	単位	XS 0.61	A3	A6	AB15	AB30	AB60	B60	B120	CC150	CC300	
最大ひょう量	[kg]	0.61	3	6	15	30	60	60	120	150	300	
最小表示												
精度等級Class II シングルレンジ												
60 000e / 30 000e / 24 000e	[g]	0.01	0.1	0.2	0.5	1	2	2*	5*	5*	10*	
15 000e / 12 000e	[g]	-	0.2	0.5	1	2	5	5	10	10	20	
7 500e / 6 000e	[g]	-	0.5	1	2	5	10	10	20	20	50	
精度等級Class III 3x10 000e マルチインターバル												
Max1 / e1	[kg/g]	-	1/0.1	2/0.2	5/0.5	10/1	20/2	20/2	50/5	50/5	100/10	
Max2 / e2	[kg/g]	-	2/0.2	5/0.5	10/1	20/2	50/5	50/5	100/10	100/10	200/20	
Max3 / e3	[kg/g]	-	3/0.5	6/1	15/2	30/5	60/10	60/10	120/20	150/20	300/50	
推奨される最小表示シングルレンジ												
750 000d / 600 000d	[g]	0.001	0.005	0.01	0.02	0.05	0.1	0.1	0.2	0.2	0.5	
300 000d / 240 000d	[g]	0.002	0.01	0.02	0.05	0.1	0.2	0.2	0.5	0.5	1	
75 000d / 60 000d	[g]	0.01	0.05	0.1	0.2	0.5	1	1	2	2	5	
最大ロード時の最大許容エラー (限界値、認可プラットフォームのみ)												
Class II, シングルレンジ, 60 000e / 30 000e / 24 000e	[g]	0.015	0.15	0.3	0.75	1.5	3	3	7.5	7.5	15	
Class III, マルチインターバル, 3x10 000e	[g]	-	0.75	1.5	3	7.5	15	15	30	30	75	
最小ひょう量 (認可プラットフォームのみ)												
Class II, シングルレンジ, 30 000e / 24 000e	[kg]	-	0.0005	0.01	0.025	0.005	0.1	0.1	0.25	0.25	0.05	
Class II, シングルレンジ, 15 000e / 12 000e	[kg]	-	0.01	0.025	0.005	0.1	0.25	0.25	0.05	0.05	1	
Class II, シングルレンジ, 7 500e / 6 000e	[kg]	-	0.025	0.005	0.1	0.25	0.05	0.05	1	1	2.5	
Class III, マルチインターバル, 3x10 000e	[kg]	-	0.002	0.004	0.01	0.02	0.04	0.04	0.1	0.1	0.2	
ゼロ設定およびプリロード範囲												
ゼロ設定範囲	[kg ±]	0.0122	0.06	0.12	0.3	0.6	1.2	1.2	2.4	3	6	
プリロード範囲	[kg]	0.1098	0.54	1.08	2.7	5.4	10.8	10.8	21.6	27	54	
最大静的安全荷重												
中心荷重	[kg]	2	20	20	50	50	80	150	150	500	500	
サイド荷重	[kg]	1.5	15	15	40	40	60	100	100	300	300	
コーナー荷重	[kg]	1	10	10	30	30	40	50	50	150	150	
標準値**												
繰り返し性 (最大荷重時)	[g]	0.0008	0.005	0.01	0.02	0.04	0.1	0.1	0.2	0.2	0.4	
指示値と参照値の偏差 (半分の荷重時)	[g]	0.004	0.028	0.04	0.08	0.2	0.4	0.6	1.2	1.2	2	
指示値と参照値の偏差 (全荷重時)	[g]	0.01	0.05	0.1	0.2	0.4	0.6	0.8	1.5	1.5	2.5	
偏心荷重 (代表値) (四分円の中央で最大荷重の3分の1時)												
Class II, シングルレンジ, 7 500e / 6 000e	[g]	-	0.07	0.14	0.35	0.7	1.4	2.1	5.25	5.25	10.5	
Class II, シングルレンジ, 30 000e / 24 000e / 15 000e / 12 000e	[g]	0.007	0.07	0.14	0.35	0.7	1.4	1.6	3.5	3.5	7	
クラスIII, マルチインターバル, 3x10 000e	[g]	-	0.07	0.14	0.35	0.7	1.4	2.1	5.25	5.25	10.5	
最小計量値 (代表値) ***	[g]	0.16	1	2	4	8	20	20	40	40	80	

* 太字の最小表示により、補助表示を使用してdを表示できます (d = e/10)

** メトラー・トレドのサービス技術者による設置と適切な環境条件が必要室温で振動や隙間風がなく、自動分銅配置の安定した環境の場合

*** 実現可能な最小計量値は、計量機器の設定や風袋引き、環境によって異なります。ですから、機器の設置場所における実際の最小計量値は、公表されている最小計量値 (代表値) よりも小さく、あるいは大きくなる可能性があります (そのため、弊社は最終的な責任は負いません)。現場での最小計量値の決定については、GWP® Verificationに記載されています。最小計量値は、推奨される最小表示かつプロセス公差1%で計算されます。

寸法図



寸法[mm]	モデル						
	XS 計量 プラットフォーム	XS ロードプレート	A 計量 プラットフォーム	A ロードプレート	AB	B	CC
A	210	130	275	240	280	400	600
B	250	160	345	300	350	500	800
C	173	-	231	-	231	337	503
D	213	-	305	-	305	431	724
E	115~127	-	135~147	-	132~144	127~152	130~155
F	40	-	40	-	40	35	35

はかりの実際の寸法は、上の表の値と多少異なる場合があります。はかりの寸法に重要な要件がある場合は、技術図面についてメトラー・トレドにお問い合わせください。

高精度ベンチプラットフォーム一般仕様

モデル			XS	A	AB	B	CC
材質							
計量プラットフォームの材質	ステンレススチールAISI304	標準	●	●	●	●	●
	鉄製、パウダーコート、青色	標準				●	●
計量プラットフォーム表面	ステンレススチールモデル: ガラスビーズブラスト Ra < 3μm	標準		●	●	●	●
	ステンレススチール: つや消しRa < 0.8μm	標準	●				
ロードプレートの材質	ステンレススチール AISI304	標準	●	●	●	●	●
	ステンレススチールAISI316	オプション		●	●	●	●
ロードプレート表面	つや消しRa < 0.8μm	標準	●	●	●	●	●
ショックアブソーバー	ニトリルブタジエンゴム(NBR)	標準		●	●	●	●
脚	クロロプレン天然ゴム(CR)	標準	●	●	●		
	エチレンクロロプレンゴム(EPDM)	標準				●	●
メンブレン	シリコン	標準	●	●	●	●	●
ブラインドプラグ	ポリエチレン(PE)	標準				●	●
非危険場所用接続ケーブル	ポリウレタン(PU)	標準	●	●	●	●	●
危険場所用接続ケーブル カテゴリ3/区分2、カテゴリ2/区分1	熱可塑性ポリエステル-ポリウレタン(タイプU)	標準		●	●	●	●
ロードセル	ステンレススチール(AISI304)、つや消し、e-研磨 仕上げ	標準	●	●	●	●	●
防塵防水構造							
XS計量プラットフォーム	IP54	標準	●				
他の標準計量プラットフォーム	IP66/68	標準			●	●	●
危険エリア認可(2015年第4四半期に利用可能)							
ATEX	カテゴリ3GD	オプション		●	●	●	●
	カテゴリ2GD						
FM	区分2	オプション		●	●	●	●
	区分1						
分解能(分解能は計量プラットフォームのモデルにより異なります)							
クラスIII、マルチインターバル、3x10 000e		標準		●	●	●	●
クラスII、シングルレンジ、1 x 60 000e		標準	●				
クラスII、シングルレンジ、1 x 6 000e / 1 x 7 500e		オプション	●	●	●	●	●
クラスII、シングルレンジ、1 x 15 000e / 1 x 12 000e		オプション	●	●	●	●	●
クラスII、シングルレンジ、1 x 30 000e / 1 x 24 000e		オプション	●	●	●	●**	●**
1 x 60 000d / 1 x 75 000d		オプション	●	●	●	●	●
1 x 300 000d / 1 x 240 000d		オプション	●	●	●	●	●
1 x 600 000d / 1 x 750 000d		オプション	●	●	●	●	●
設定温度範囲							
承認済みアプリケーション							
精度等級Class II	+ 10°C ~ + 30°C		●				
	0°C ~ + 40°C			●	●	●	●
精度等級Class III	0°C ~ + 40°C			●			
	- 10°C ~ + 40°C				●	●	●
未承認アプリケーション							
動作時(非危険場所)	- 20°C ~ + 60°C		●	●	●	●	●
動作時(カテゴリ3/区分2、 カテゴリ2/区分1)	-10°C ... + 40°C		●	●	●	●	●
保管時	- 20°C ~ + 70°C		●	●	●	●	●
暖機時間(分解能により異なる)							
標準30分							
スケールインターフェイス							
SICSPro	MT – SICSProコマンドセット、RS422	標準					
IDNet(ACC409xxアダプタ経由)	SICSPro – IDNet信号変換器(ケーブル)	オプション					
非危険場所用ケーブルの長さ	0.5m、2.5m、5m、10m、20m	オプション					
カテゴリ3/区分2用ケーブルの長さ	2.5m、5m、10m、20m	オプション					
カテゴリ2/区分1用ケーブルの長さ	0.125m、1.5m、5m、10m、20m	オプション					

* アプリケーションやプロセスにより強い静電気が発生し帯電が予想される場合は、必ずステンレス製のプラットフォームをご使用ください。

** メトラー・トレドのサービス技術者による設置、適切な環境条件、適切な分銅が必要です。

モデル名称の例:

PBK989-AB15 ステンレススチール製フレーム付きベンチプラットフォーム、ABサイズ(280mm x 350mm)、ひょう量15kg

PBK987-CC300 軟鋼(パウダーコート)製フレーム付きベンチプラットフォーム、CCサイズ(600mm x 800mm)、ひょう量300kg

端子への接続

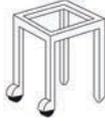
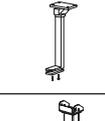
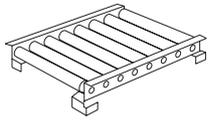


SICSProインターフェイスを搭載し、直接PBK9と接続できる指示計:
IND890、IND570; ICS4_5;
ICS685; ICS4_9、ICS689;



IDNetインターフェイスを搭載し、ACC409xxアダプタを必要とする指示計:
IND4_9(xx); IND560(xx);
IND690(xx); IND780(xx); ID5;
ID7; ID30 (ID5/ID7/ID30は未承認アプリケーションのみ対応)

アクセサリ

品目番号	名称	製品名	画像
72262929	ウインドシールドXS	XSモデル同梱(非危険場所用での使用に限る)	
00503631	ベンチスタンドB(パウダーコート)	Bモデルの場合:高剛性構造(キャスターx 2、調整ネジ付き固定脚x 1)。高さ約560mm	
00503632	ベンチスタンドBステンレススチール		
00504853	ベンチスタンドCC(パウダーコート)	CCモデルの場合:高剛性構造(キャスターx 2、調整ネジ付き固定脚x 1)。高さ約560mm	
00504854	ベンチスタンドCCステンレススチール		
00504127	支持柱(鋼鉄製)	Bモデル/CCモデル用:締め付けボルト付きスタンドへ指示計を装着する際に使用	
00504128	支持柱(ステンレス製)		
72198702	カラムステンレススチール	A、AB、Bモデルの場合:高さ330mm	
72198703	カラムステンレススチール	A、AB、Bモデルの場合:高さ660mm	
00503640	ローラートラックB(亜鉛メッキ軟鋼)	Bモデルの場合:防錆金属被覆ローラー、乾燥環境用、縦方向動作。(8ローラー)	
00504852	ローラートラックCC(亜鉛メッキ軟鋼)	CCモデルの場合:防錆金属被覆ローラー、乾燥環境用、縦方向動作。(9ローラー)	
22001647	ローラートラックB(ステンレススチール)	Bモデルの場合:防錆金属被覆ローラー、湿潤環境用、縦方向動作。(8ローラー)	
22001648	ローラートラックCC(ステンレススチール)	CCモデルの場合:防錆金属被覆ローラー、湿潤環境用、縦方向動作。(9ローラー)	
30242222	ケーブルM12 RS422 SICSPRO 12P/6P 0.5m	非危険場所用ケーブル	
30242223	ケーブルM12 RS422 SICSPRO 12P/6P 2.5m	非危険場所用ケーブル	
30242224	ケーブルM12 RS422 SICSPRO 12P/6P 5m		
30242226	ケーブルM12 RS422 SICSPRO 12P/6P 10m		
30242225	ケーブルM12 RS422 SICSPRO 12P/6P 20m		
30242227	ケーブルM12 RS422 SICSPRO 12P/6P 100m		
30242229	ケーブルM12 RS422 SICSPRO 2.5m Ex2	危険場所用ケーブル(カテゴリ3/区分2)	
30242230	ケーブルM12 RS422 SICSPRO 5m Ex2		
30242231	ケーブルM12 RS422 SICSPRO 10m Ex2		
30242232	ケーブルM12 RS422 SICSPRO 20m Ex2		
30267157	ケーブル:M12 6p 0.125m Ex1	危険場所用ケーブル(カテゴリ2/区分1)	
30267158	ケーブル:M12 6p 1.5m Ex1		
30267159	ケーブル:M12 6p 5m Ex1		
30267190	ケーブル:M12 6p 10m Ex1		
30337109	ケーブル:M12 6p 20m Ex1		
22026963	ACC409xx	SICSPROシグナル→IDNetシグナル変換アダプタ(非危険場所/カテゴリ3での使用に限る)	

サービスソリューション お使いの機器のニーズに対応

メトラー・トレドのサービスは、業務のニーズに適合し、機器の寿命を最大化し、投資を守るサービスパッケージにより、御社の効率性、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。

▶ www.mt.com/IND-Service



専門技術者による設置

設置サービスには、次の固有の製造状況に対するサポートも含まれています。

- 専門家によるIQ/OQ/PQ/MQ文書
- 初期校正と目的に合わせた確認
- 危険場所への設置



保証範囲の拡大

予防保守と修理保証を2年間追加すると、機器を買い替えることなく、最大限の生産性と予算管理を実現できます。



品質と規制遵守を目指した校正

専門家によるAccuracy Calibration Certificate (ACC) は、計量範囲全体にわたる使用中の測定の不確かさを判定します。目的への適合性 (GWP®)、OIML R76、NTEP HB44、その他の規制など、適用した特定の許容誤差に対する合格/不合格を付属文書で明確に提示します。



計画されたメンテナンス

十分な予防保守計画を立て、点検、機能テスト、消耗部品の予測交換を行います。

さらに機器の健全性検査を行い、機器の現状の全般的な評価とともに専門家によるメンテナンスの推奨事項も提供します。



長期的な正確性の維持

- 専門家によるガイド (GWP® VerificationTM) をご活用ください。効率性の最大化と品質の確保を実現する4つの重要な要素を明記した日常点検計画など、以下の内容が含まれています。
- 点検項目
- 使用する分銅
- 点検頻度
- 適用する許容誤差

METTLER TOLEDO Service

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、お使いの製品に最大の可用性と寿命がもたらされます。

メトラー・トレド株式会社
産業機器事業部
TEL: 03-5815-5515

製品の仕様は予告なしに変更されることがあります。
©07/2023 METTLER TOLEDO. All rights reserved
文書番号:30238061 C
MarCom Industrial

www.mt.com

詳細はウェブサイトへ

