

Compact Weighing Systems



産業用コンパクトスケール

速くて正確

簡単な操作

頑丈な構造

使用環境に合わせた載台部を選択可能

クリーニングが容易



日本語表示対応

ICS4x9 シリーズ

水分のある過酷な環境向けに設計

METTLER TOLEDO

生産プロセスを最適化 もつとも過酷な要件に対応

生産オペレータは、自社の計量システムに精通している必要があります。このことは生産を最適化するための重要な基本要件です。しかし、各作業場所が異なる場合、どうすればこれを達成できるでしょうか。食品用はかりの新シリーズ、ICS429 – ICS439 – ICS449 – ICS469 では、ニーズに厳密に基づいたスピーディかつ正確な運用に計量ソリューションを個別に設定でき、既存の生産プロセスとのシームレスな統合を提供します。

最適な選択により生産プロセスをスピードアップ

ICS ベンチポータブルラインには、4 種類の指示計があります。各モデルは 3 通りの方法で、載台部に取り付けることができます。載台部の幅広いサイズとひょう量の中から最適な組み合わせを選択することで、プロセスの安全性が向上して障害が削減され、生産のスピードアップにつながります。

作業手順を人間工学的に最適化

処理手順を最適化するため、指示計を配置するのに人間工学的にベストな位置を選択できます。載台部に直接固定する型、標準のスタンド型、またはセパレートタイプの卓上 / 壁掛け型があります。

速くて効率的なクリーニングが可能な設計

製品ファミリ全体が衛生に関する最新の国際的ガイドラインに基づいて構築されています。開放型のステンレススチール構造は汚染の危険を最小限に抑えるだけでなく、

すべての部品に手が届きやすいため、素早く効率的なクリーニングが可能です。製品ライン全体の衛生設計により、HACCP 計画への適合をサポートします。

シームレスなデータ統合

トレーサビリティプロセスで、はかりは重要な同定ポイントです。様々なインターフェイスオプションは、既存のデータ管理システムへの容易な接続を提供します。プリンタ、バーコードリーダー、ラベリング装置といった外部デバイスを容易に接続できます。



スタンド型 (標準) – ICS4x9…S
開放型構造により、配線とクリーニングが容易です。スタンドは付属です。



コンパクト型 – ICS4x9…f
指示計を載台部の前面に固定して取り付けています。移動可能で頑丈な一体型ユニットです。



セパレート型 – ICS4x9…f
壁掛け、ベンチ / 卓上での運用に最適です。ICS 指示計は、フロアはかりを含む他のあらゆる載台部と容易に接続して使用できます。

知る必要のある全データを提供 シャープでクリアな読み取りやすさ

基本計量および重量チェック – 知る必要のあるデータを正確に表示するよう指示計を設定できます。日本語表示によりオペレータにとっての使いやすさを高め、処理スピードと生産性を飛躍的に向上させます。

4 種類の指示計はすべて、シンプルで簡素な計量プロセスを保証します。大きなディスプレイはクリアで見やすく、データの読み取りやすさを提供します。選択可能な 3 つのモードのパラメータが表示され、ディスプレイの輝度を設定することもできます。高精度のデータ読み取りによって、生産のスピードアップを図れます。



IP69k 防塵防水型指示計
過酷な使用環境で長時間の使用が可能です。指示計の「2重保護」や、指示計を載台部から離して設置する必要がありません。

IP69k

colorWeight®

オーバー/アンダー重量チェックを高速化



許容値を上回る値



許容値の範囲内



許容値を下回る値

colorWeight® が明瞭さを提供 – 結果を間違いなく読み取れるフルカラーグラフィック

LC ディスプレイのカラーバックライティングは、計量値が許容限界値の範囲内にあるかどうかの情報を間違えないよう、読み取りやすさを提供します。カラーはセットアップメニューでお好みに設定することもできます。

基本計量

速くて正確な処理動作



ICS429、標準の表示モード

ICS429

単純な基本計量の用途に必要なすべてをたった 7 つのキーの簡単な操作で速くて安定した結果を提供します。シンプルかつ直観的です。



ICS439、標準の表示モード

ICS439

ニューメリックキーを追加したことによって、メニュー設定や風袋値の入力を素早く容易に行うことができます。

重量チェック

許容しきい値と結果をカラーコード化



ICS449、大きいフォントの表示モード

ICS449

colorWeight のバックライト機能は個別のカラー設定が可能で、プロセスの最適化と生産性の向上をもたらします。「Take away」機能により手動の繰り返しポーショニングを可能にし、プロセスの精度を向上させます。個数計量の機能を搭載しています。



ICS469、3 行の表示モード

ICS469

ICS449 と同じ機能ですが、ニューメリックキーパッドを追加したことによって、素早いデータ入力ができます。両指示計とも、最大 50 の製品情報を保存する容量があり、データの呼び出しと印刷ができます。

▶ www.mt.com/over-under-checkweighers

水分のある過酷な条件向け 高速の徹底した洗浄に対応

軽度の水分から過酷な条件まで、程度を問いません。全ステンレス鋼製のはかりは、広範な計量プロセスに対応するフレキシブルで頑丈なソリューションを提供します。すべての部品を最新の衛生設計のガイドラインに従って作成しており、素早く容易、かつ効率的なクリーニングが可能です。



幅広い載台部

全ステンレス鋼構造の載台部は、5種類のサイズ(240 x 300 mm ~ 600 x 800 mm)と5つのひょう量範囲(3 ~ 600 kg)をご用意しています。

ニーズに合わせてお選びください。



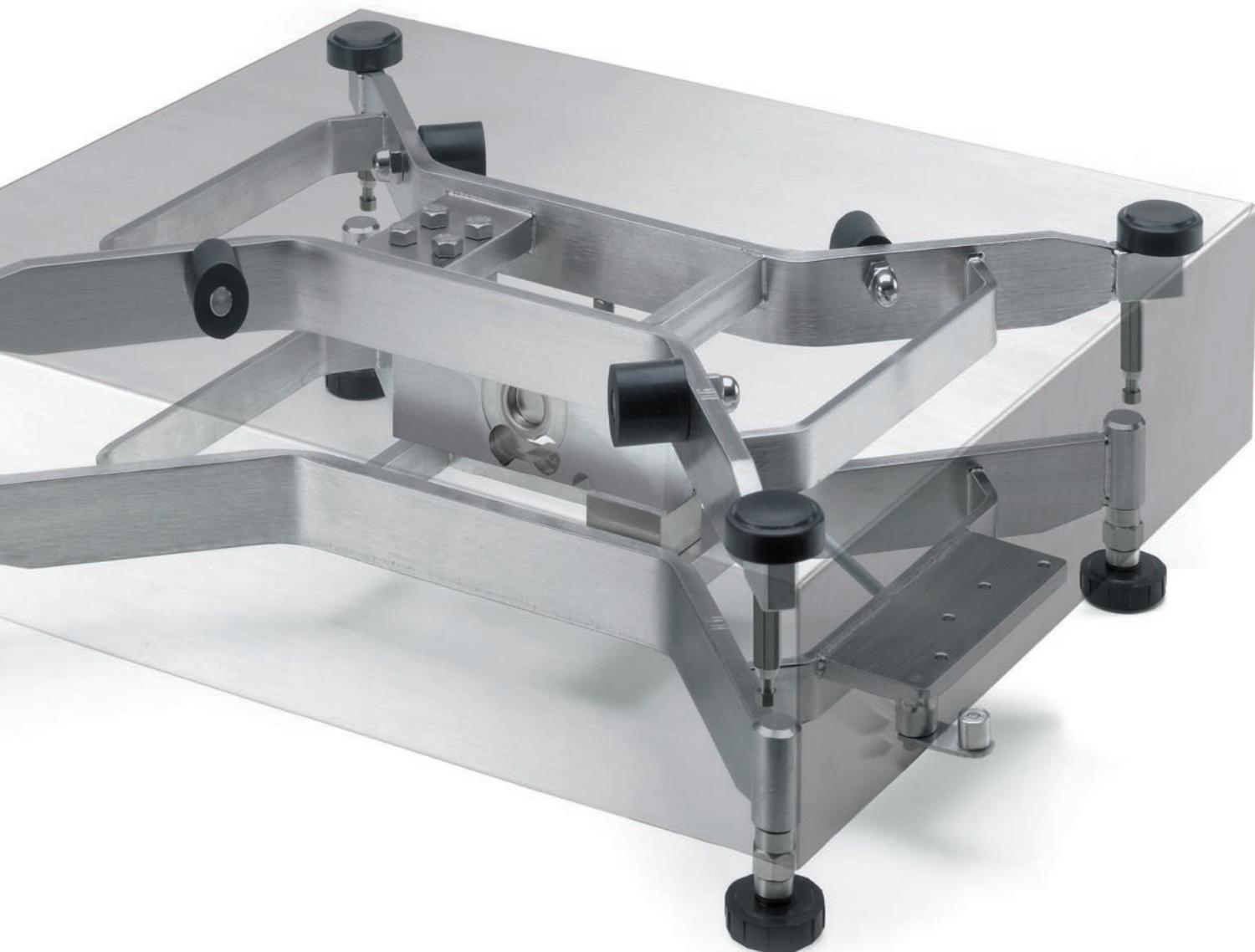
クリーニングが簡単

ステンレス鋼は滑らかな表面仕上げになっており、衛生を考慮して設計された脚部は水滴の集積点がないため、バクテリア汚染の危険性を減らすのに役立ちます。クリーニングが容易な設計です。



頑丈、長持ち

最適に配置された過負荷ストッパーがロードセルの損傷に対して可能な限り最善の保護を提供します。高信頼性と安定性を提供します。



適切なロードセルで寿命を延長

ご使用の環境とクリーニングプロセスに合わせ、適切なロードセルをお選びいただくことが大切です。これにより、はかりの寿命とアップタイムが延長され、ライフサイクル所有コストの低減につながります。



水分のある過酷な条件

密封構造のステンレススチール製ロードセル（保護等級 IP68/IP69k）は、スチーム洗浄や高圧洗浄に耐えるだけでなく、非常に頑丈で腐食に強いのが特長です。PBA428 シリーズが標準です。



水拭きまたは低圧の水噴射を含む洗浄

QA, QB, QC 型（正方形型）の保護等級 IP65 のロードセルは、水分のない乾いた環境か、あっても短時間の環境に最適で、軽度のホース洗浄に対応します。

バッテリー稼働で高いモビリティを実現

オプションの内蔵型充電式バッテリーを使えば、数日間の移動使用が可能になります。



▶ www.mt.com/over-under-checkweighers

6 つのステップではかりをカスタマイズ 特定の用途 / 環境に対応

1 アプリケーション / 指示計



機能	基本計量		+/- 重量チェック	
	ICS429...	ICS439...	ICS449...	ICS469...
キー：電源、クリア、重量単位切り替え	●	●	●	●
キー：ゼロ、風袋、情報、印刷 / データ転送	●	●	●	●
ディスプレイ、LCD バックライト	●	●	●	●
選択可能な 3 つのディスプレイモード	●	●	●	●
イベントおよびエラーメッセージ	●	●	●	●
基本計量	●	●	●	●
平均計量	●	●	●	●
5 つのソフトキー			●	●
ニューメリックキー		●		●
オーバー / アンダー重量チェック				
colorWeight® 機能			●	●
オーバー / アンダー重量チェック			●	●
個数計量			●	●
言語				
ディスプレイの言語：日本語、英語、ドイツ語、スペイン語、フランス語、イタリア語、中国語	●	●	●	●

2 載台部寸法



タイプ	寸法	A mm	BB mm	B mm	QA mm	QB mm	BC mm	CC mm	QC mm
セパレート型 ICS4x9.../f	a	240	300	400	229	305	500	600	457
	b	300	400	500	229	305	650	800	457
	c	59	96 (76 ^A)	108.5	59	76	117.5	118	108.5
	d	97	122 (108 ^A)	134.5	97	108	139.5	140	134.5
コンパクト型 ICS4x9.../f	e	450	545	645	378	450	795	945	602
スタンド型 ICS4x9.../s	f	432	532	632	360	437	782	932	589
	g	485	485	805	485	485	1050	1050	805
指示計	h	232							
	i	132							
	k	115							

A アルミニウム製ロードセルの載台部の場合

3 ひょう量および最小表示



プラットフォームタイプ	3 kg	6 kg	15 kg	30 kg	60 kg	150 kg	300 kg	600 kg
A	1g	2g	5g					
BB				10g	20g			
B				10g	20g	50g		
QA ¹	1g	2g						
QB ¹			5g	10g	20g			
BC					20g	50g	100g	
CC					20g	50g	100g	200g
QC ¹					20g	50g		

¹ 保護等級 IP65 の密閉型アルミニウムロードセルになります

4 環境 / クリーニング別の対応するロードセル

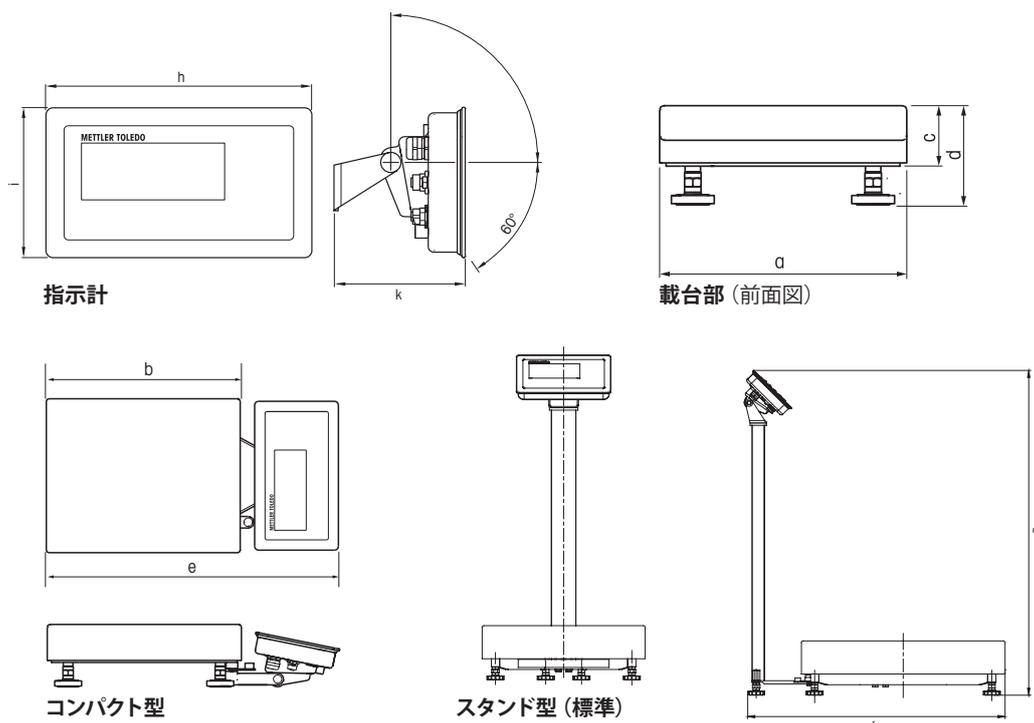
IP 保護等級	載台部		指示計
	IP65 樹脂充填 アルミニウム製ロードセル	IP68/69k 密封構造のステンレス スチール製ロードセル	IP68/69k 指示計
環境			
短時間の水分 (30 分 / 日)	•	•	•
一定時間の水分 (120 分 / 日)		•	•
恒常的な水分		•	•
クリーニングプロセス			
湿った布による拭き掃除	•	•	•
軽度のホース洗浄 > 5l / 分、20 kPa	•	•	•
軽度の水洗浄 > 12.5l / 分、30 kPa		•	•
重度の水洗浄、高圧の水またはスチーム噴射 (最大 10000 kPa)		•	•

5 オプション

インターフェイス、プラグ、アダプタ	RS232、RS422、RS485、Ethernet、USB デバイス、デジタル I/O
I/O アクセサリ	デジタル I/O 用リレーボックス (電源内蔵)
機械的部品	指示計用保護カバー、壁掛けブラケット、卓上マウントプレート
スタンド	様々な高さでバージョン有り
その他	プリンタ、インターフェイス、ケーブルなど多数

6 サービス

設置およびセットアップ	設置、セットアップ、データロード、ユーザートレーニング。スムーズな初回起動を保証。
認定 / 検定	機器検定。各国の、または国際的な認定システムの要件に対応。
校正	校正および証明。生産要件または規制要件に対応。
予防的メンテナンス	オンゴーイングメンテナンス。高信頼性の運用と機器の長寿命化を確保。



ライフサイクルパフォーマンス – 高精度のサービス

適切なはかりを選択することは、使用の要件を満たすための最も重要な第一歩です。期待する結果を実現できるかは、正確な設置とセットアップ、校正とメンテナンス、製品とサービスが共にパフォーマンスと安全性、長寿命を提供できるかどうかにかかっています。

メトラー・トレドのはかりは、お客様のプロセスとビジネスニーズに合わせてカスタマイズされた効果的なサービスを提供することを前提に設計しています。このため、私たちは、正確で信頼できる説明可能な計量結果を、お客様の求める生産性と併せて実現し、維持するお手伝いをさせていただきます。

サービス	メリット
設置およびセットアップ	<ul style="list-style-type: none"> 適切な設置により正確で再現性のある計量結果を確保 テスト済みの周辺機器およびシステムとの通信 オペレータの生産性を高めるシーケンスセット 運用メンテナンスおよびユーザーメンテナンス手順のトレーニング 高速かつ効率的なプロセス起動を保証
機器検定	<ul style="list-style-type: none"> パフォーマンスが処理要件を満たすことを文書化 機器の定期点検手順を提供 規制非準拠のリスクを削減
校正	<ul style="list-style-type: none"> 計量範囲全体にわたって正確さをテスト 載台部の複数の位置で正確さをチェック 簡明、かつ法令に準拠した校正証明 業界および規制上の許容値（規格）を適用 製品の見切り価格や過剰請求を削減 規格外製品の負担を低減
予防的メンテナンス	<ul style="list-style-type: none"> 基幹コンポーネントの点検により障害の可能性を特定 監査ログとエラーログの検査により不測のダウンタイムを回避 計量およびアプリケーションパフォーマンスのテスト運用 高信頼性の運用を確保することにより予期せぬ支出を回避 はかりの寿命とお客様の ROI（投資対効果）を最大化

メトラー・トレドのグローバルサービス部門が提供する主なメリットには次のようなものがあります。

- 機器の適切なメンテナンスにより生産性を確保し、プロセスのパフォーマンスを最適化します。
- 業界固有の規格や規制への準拠を簡素化します。
- 明確で正確な文書化を通じて、非準拠のリスクを削減します。



www.mt.com

For more information

代理店名

メトラー・トレド株式会社 産業機器事業部

東京 TEL:03-5815-5513 FAX:03-5815-5523
 大阪 TEL:06-6266-1099 FAX:06-6266-1372
 E-mail:helpdesk.ind.jp@mt.com

東京本社 〒110-0008 東京都台東区池之端2-9-7 池之端日殖ビル1F
 大阪支社 〒541-0053 大阪市中央区本町2-1-6 堺筋本町センタービル15F

©06/2012 Mettler-Toledo K.K.,

Printed in Japan 96300480

●製品の仕様は予告なく変更することがありますので、あらかじめご了承ください