

#### WX 計量モジュール

堅牢な設計

広い計量範囲

省スペース

## オートメーション向け高精度計量モジュール

高速、柔軟、容易な統合



## 1 μg からの自動計量

### 複雑なソリューションにも柔軟に対応

WX ファミリは、測定装置、加工機械、およびアイソレータにおいて高精度の自動計量や手動計量ができるように 設計されています。最小表示は  $0.1~\mu g \sim 0.1~m g$ 、ひょう量は  $22~g \sim 220~g$  で複数のモデルを用意しています。小型設計なので、設置が簡単でスペースをとりません。分析プロセスや製造の用途に対応して、総合的な過負荷保護と頑丈なプラグイン接続の機能が組み込まれた設計です。

#### 高い生産性

WXモジュールの高速な計量テク ノロジーとデータ通信により、 再現性の高い値が一瞬で得られるので、充填、生産、および試 験のプロセスに要する時間が短 縮されます。取り外し可能な計量皿と計量皿を取り外したときの開口部を覆うカバーが装備されています。

これにより、製品や形式の切り替え時に、液体洗剤を使って短

時間でモジュールを十分に洗浄できます。

この結果、WX モジュールは生産性を飛躍的に向上させます。

#### 調整 (校正) 用分銅を内蔵



内蔵の 2 つの調整(校正)用分銅を使用して、機能性、直線性、精度をいつでも検査できます。計量皿の上にあるカスタムアダプタは、最大荷重の25%未満であれば、校正時に取り外す必要はありません。

#### 調節可能な計量皿



計量皿の3箇所にある穴で、バイアルやチューブを保持するカスタムアダプタを固定できます。ひょう量に影響を与えずに、最大荷重の1/3の重量のアダプタを使用できます。計量皿は、工具を使用せずに計量モジュールから取り外すことができます。

#### 柔軟性の高いレイアウトと組 み立て



電子ユニットは、計量セルと5m離して設置することができます。計量モジュールには、オプションで DIN レール取り付けセットが用意されています。



す。 事前のプログラミングは不 要です。このプラグアンドプレ

に交換できます。

#### モジュールの床下での計量



オプションのアダプタを使用 すると、計量モジュールの下 方に吊り下げた状態で荷重を 計量できます。この場合も、あ らゆる方向に対して過負荷保 護が機能します。

#### 適合性の高いソフトウェア



WX モジュールは多種類のパラ メータセットが用意されてお り、実質的にあらゆる用途と 環境に合わせて WX モジュー ルを最適に設定できます。コ ンピュータベースのソフトウェ アがパラメータ化、診断、およ びデータのバックアップを実 行し、初期設定が容易です。

あらゆる方向か ら取り扱いが可能



WXT計量モジュールには、粉 体塗装が施され、特に手動計 量に適しています。省スペース で限られたスペースでの計量 に適しています。あらゆる方 向から取り扱い可能であるた め、配置と操作の両方が重視 されるときに高い柔軟性を発 揮します。

# オートメーション対応の設計高い堅牢性、信頼性、安全性

高精度の WX 計量モジュールは、小型で頑丈に設計されています。そのため 限られたスペースでの全/半自動プロセス、 および手動計量に適しています。

自動操作装置が衝突したり、手動プロセスでの操作が不適切な場合には、いかなる方向にかかる力に対しても過負荷保護機構が計量モジュールを保護します。WXは、316L (1.4404) ステンレス鋼ハウジングの WXS、またはハウジングに粉体塗装を施した WXT として提供されます。いずれのハウジングも、形式や製品の切り替え時に簡単に洗浄できます。



#### 水準器と調節可能な脚

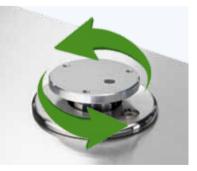
WXS26 および WXT のモデルには、見やすい水準器が装備されています。脚の高さが調節可能であるため、いつでも計量モジュールを水平に調節できます。

#### 縦方向の荷重超過に対する保 護



ひょう量の 25 ~ 50 倍に及ぶ 縦方向の静的な荷重超過に対 して、保護機構が計量セルを 保護します。自動操作装置の 誤動作時、または設置時の不 適切な取り扱いに対して、計 量モジュールを保護します。

#### ねじれに対する保護



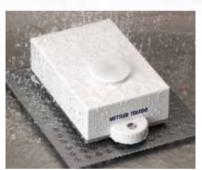
計量皿は、保持機器を正しい 位置に維持しておくために、 不要に回転しないようになっ ています。ただし、自動操作 装置が衝突した場合には、 破損を防ぐために保護機構が 解除され、計量皿は軸回り に回転できるようになってい ます。

#### 横方向の力に対する保護



計量皿への自動計量時、自動操作装置の誤動作時などに発生する横方向の力に対して、 保護機構が計量セルを保護します。





#### 短時間で洗浄

形式や製品の切り替え時に二次汚染を防ぐために、システム全体を効率的に洗浄できることが一般的な要件の 1 つです。計量皿は、簡単に取り外して洗浄できます。開口部は、付属のカバーで密閉できます。保護等級 IP67 の頑丈な産業用プラグコネクタを使用しているので、液体洗剤を使用して計量モジュールを洗浄できます。

#### 堅牢な設計



ステンレス鋼製のハウジングにはネジ穴付きフランジがあるので、計量モジュールを適切に固定できます。保護等級IP67の頑丈な産業用プラグコネクタを使用しているので、高い信頼性と長い稼働期間が確保されます。

#### 柔軟性の高い風防



風防は短時間で組み立てることができ、洗浄が容易です。 風防は金属フレームとガラスパネルで構成されています。 ガラスパネルは個々に取り外すことができるので、あらゆる方向から計量皿を取り扱うことができます。

#### セキュリティ管理



カラー表示のPWT指示計は、ユーザーのセキュリティ管理に活用されています。この結果、計量モジュールを手動操作するときに、複数のユーザーが各自の設定やデータを適用できます。

# 1 つの製品群ですべての用途に対応

• •	_		
	$\boldsymbol{\tau}$		_
	v	~	ᆂ

							-
WXS モデル	最小表示	計量範囲	繰り返し性	指示計	標準	EU 法定計量用	EU 以外の法定計量用
WXS26S/15	0.001 mg	22 g	0.003 mg (20 g)	Х	11121390		
WXS26SDU/15	0.001 mg/0.01 mg	11 g/22 g	0.005 mg (20 g)	Χ	11121467		
WXS205S/15	0.01 mg	220 g	0.04 mg (200 g)	Χ	11121003		
WXS205DU/15	0.01/0.1 mg	111 g/220 g	0.07 mg (200 g)	Х	11121008		
WXS204S/15	0.1 mg	220 g	0.1 mg (200 g)	Х	11121023		
WXSS26	0.001 mg	22 g	0.003 mg (20 g)	SWT	11121388		
WXSS26DU	0.001 mg/0.01 mg	11 g/22 g	0.005 mg (20 g)	SWT	11121465		
WXSS205	0.01 mg	220 g	0.04 mg (200 g)	SWT	11121001	11121261	11121351
WXSS205DU	0.01 mg/0.1 mg	111 g/220 g	0.07 mg (200 g)	SWT	11121006	11121266	11121356
WXSS204	0.1 mg	220 g	0.1 mg (200 g)	SWT	11121021	11121281	11121371
WTS モデルs	最小表示	計量範囲	繰り返し性	指示計	標準	EU 法定計量用	EU 以外の法定計量用
WXTS26	0.001 mg	22 g	0.003 mg (20 g)	SWT	11121384		
WXTS26DU	0.001 g/0.01 mg	11 g/22 g	0.005 mg (20 g)	SWT	11121461		
WXTS205	0.01 mg	220 g	0.04 mg (200 g)	SWT	11121011	11121271	11121361
WXTS205DU	0.01/0.1 mg	111 g/220 g	0.07 mg (200 g)	SWT	11121016	11121276	11121366
WXTS204	0.1 mg	220 g	0.1 mg (200 g)	SWT	11121026	11121286	11121376
WXTP26	0.001 mg	22 g	0.003 mg (20 g)	PWT	11121385		
WXTP26DU	0.001 mg/0.01 mg	11 g/22 g	0.005 mg (20 g)	PWT	11121462		
WXTP205	0.01 mg	220 g	0.04 mg (200 g)	PWT	11121012		
WXTP205 WXTP205DU	0.01 mg 0.01 g/0.1 mg	220 g 111 g/220 g	0.04 mg (200 g) 0.07 mg (200 g)	PWT PWT	11121012		

インターフェイスオプション (プラグインモジュール) とアクセサリ	発注番号
RS232C (2 つ目の RS232C インターフェイス)	11132500
LocalCAN: 最大 5 台の機器を LocalCAN で接続	11132505
MiniMettler (メトラー・トレドの旧型機器と互換性あり) <sup>1)</sup>	11132510
PS/2: 市販のキーボードやバーコードリーダーと接続 1)	11132520
BT (Bluetooth): 最大7台の周辺機器を無線制御り	11132530
BTS (Bluetooth): BT-P42 プリンタ、2 台目の BT-BLD ディスプレイやコンピュータを無線接続 <sup>1)</sup>	11132535
Ethernet ネットワーク用 Ethernet TCP/IP	11132515
USB RS232C コンバータ	11103691

<sup>1)</sup>指示計と組み合わせる場合のみ

#### 外部通信モジュール

Profibus® DP	42102809
Profinet IO	42120859
EtherNet/IP <sup>TM</sup>	42102860
DeviceNet™	42102810

#### 接続ケーブル

ロードセル – 電子ユニット間の接続ケーブル: 0.5 m	11121442
ロードセル – 電子ユニット間の接続ケーブル: 1.5 m	11121440
ロードセル – 電子ユニット間の接続ケーブル: 5 m	11121441
指示計 – 電子ユニット間の接続ケーブル、6 ピン: 0.575 m	11132124
指示計 – 電子ユニット間の接続ケーブル、6 ピン: 0.945 m	11132129
指示計 – 電子ユニット間の接続ケーブル、6 ピン: 2 m	11132133

#### その他

床下計量キット (吊り下げ荷重の計量):	11121081
注:認定サービス技術者が設置を行う必要があります	
WXS 電子ユニットの取り付けブラケット、DIN クリップと固定ねじが付属	11121254
SWT 指示計用ホルダー、固定ねじが付属	11121255
柔軟性の高い風防、スライドドア付き	11121071
WXS/WXT のすべての計量モジュール向け汎用キャリーケース	11121160
ピペット校正セット、モイスチャートラップ (6/20 ml) 付き*	11138010
ピペット校正セット、モイスチャートラップ (100 ml) 付き*	11138009
ピペット校正全セット (6/20 ml)*	11121165
(モイスチャートラップ、吸引ポンプ、温度計、OIML 分銅、その他)	

<sup>\*</sup> WX26 との互換性なし



#### WXS 計量モジュール

モノクロディスプレイ付き SWT 指示計。計量モジュール と電子ユニットのハウジング は、316L (1.4404) ステンレス スチール製。

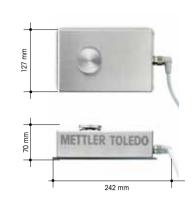


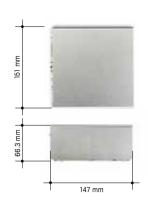
#### WXT 計量モジュール

カラーディスプレイ付き PWT 指示計、またはモノク ロディスプレイ付き SWT 指 示計。計量モジュールと評 価ユニットのハウジングは 粉体塗装。

#### WXS モデル、最小表示 0.1 mg/0.01 mg





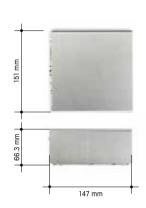




#### **WXS** モデル、最小表示 1 µg



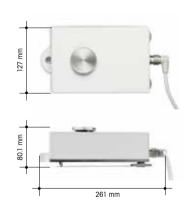






#### WXT モデル、最小表示 0.1 mg/0.01 mg



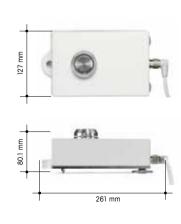






#### **WXT** モデル、最小表示 1 µg









## 柔軟性の高い通信機能 モジュール型で高い互換性

WX 計量モジュールと、産業用コンピュータや PLC システム との間の通信をごく簡単な作業で短時間に設定できます。 プログラム機能ブロックとエンジニアリング説明書が用意 されているので、標準化されたインターフェイスを使用して、 簡単な作業で通信を設定できます。



#### 計量モジュールとの通信を可能に するフィールドバスモジュール

計量モジュールの自動パラメータ 検出と統合コマンドセットにより、 Profibus® DP、DeviceNet™、Ethernet/ IP™、または Profinet® IO に対応す るメトラー・トレド製フィールドバ スモジュールを簡単に使用するこ とができます。DIN レールアセン ブリが用意されているので、間単 にに設置できます。



#### モジュール型インターフェイス

Ethernet TCP/IP、PS2、Bluetooth コン バータ、または追加の RS232 向 けに、さまざまなインターフェイ スオプション (プラグインモジュ ール) が用意されています。RS232 の標準インターフェイスは、サー ビスや設定作業のためにいつで も自由に使用できます。











www.mt.com/wx

詳細はこちらをご参照ください

#### メトラー・トレド株式会社 産業機器事業部

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

Tel: (03)5815-5513 Fax: (03)5815-5523

仕様は予告なく変更することがあります © 06/2011 Mettler-Toledo AG Printed in Switzerland MarCom Industrial

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

Tel: (06)6266-1099 Fax: (06)6266-1372

MTSI 44098119