

# WX-Wägemodule



## **WX-Wägemodule**

Robuste Bauweise

Hohe Wägekapazität

Platzsparende Installation



## **Höchste Präzision für die Automation**

Schnell, flexibel, einfach integrierbar

**METTLER TOLEDO**

# Automatisiertes Wägen ab 1 µg

## Flexibilität für komplexe Lösungen

**Die WX-Familie wurde für automatisiertes und manuelles Präzisionswägen in Instrumenten, Maschinen und Isolatoren entwickelt. Sie verfügt über Modelle mit einer Ablesbarkeit von 0,1 µg bis 0,1 mg mit Wägekapazitäten von 22 g bis 220 g. Die kompakte Bauweise ermöglicht eine unkomplizierte und platzsparende Installation. Der allseitige Überlastschutz und die robusten Steckverbinder sind für den Einsatz in Analyse- und Produktionsprozessen konzipiert.**

### Hohe Produktivität

Die Schnelligkeit der Wägetechnologie und Datenübertragung der WX-Module liefert reproduzierbare Gewichtswerte in Sekundenbruchteilen und beschleunigt Füll-, Produktions- und Prüfpro-

zesse. Die Waagschale kann abgenommen und die Öffnung mit einem Deckel verschlossen werden. Somit lassen sich die Module bei Produkt- oder Formatwechsel schnell und gründlich mit Wasser unter Zusatz von

Reinigungsmitteln abspritzen. Die innovativen WX-Module steigern die Produktivität.

### Integrierte Kalibriergewichte



Funktionalität, Linearität und Präzision können jederzeit mit zwei integrierten Kalibriergewichten geprüft werden. Kundenspezif. Adapter auf der Waagschale müssen vor der Kalibrierung nicht entfernt werden, wenn sie weniger als 25 % der Volllast aufbringen.

### Adapterwaagschale



Die Waage verfügt über drei Bohrungen zur Befestigung kundenspezifischer Adapter für Probenfläschchen oder Röhrchen. Ein Adapter kann bis zu 1/3 der Volllast aufbringen, ohne die Wägekapazität einzuschränken. Die Waagschale lässt sich werkzeugfrei vom Modul abheben.

### Flex. Anordnung und Montage



Das Auswertegerät kann von der Wägezelle abgesetzt installiert werden. Die Geräte können in einem Abstand von bis zu 5 m angeordnet werden. Im Lieferumfang enthalten ist ein Set zur optionalen DIN-Hutschienenmontage.



### Plug and Play

Die Kommunikation zwischen Wägemodul, Auswertegerät und optionalem Terminal ist sofort funktionsfähig, eine vorausgehende Programmierung ist nicht notwendig. Diese Plug-and-Play-

Funktionalität ermöglicht eine zeitsparende Inbetriebnahme, ausserdem können im Fehlerfall die einzelnen Geräte unabhängig voneinander ausgetauscht werden.



### Unterflurwägung



Mit dem optionalen Unterflur-Adapter können auch hängende Lasten verwogen werden. Der allseitige Überlastschutz bleibt erhalten.

### Adaptierbare Software



Mit ihren umfangreichen Parametersätzen können die WX-Module für praktisch jede Anwendung und Umgebung optimal konfiguriert werden. Eine PC-Software zur Parametrierung, Diagnose und Datensicherung vereinfacht die Inbetriebnahme.

### Zugänglichkeit von allen Seiten



Die platzsparenden WXT-Wägemodule mit pulverbeschichtetem Gehäuse sind ideal für manuelle Wägeprozesse unter beengten Platzverhältnissen. Durch die Zugänglichkeit von allen Seiten bieten sie grösstmögliche Flexibilität in der Anordnung und Bedienung.

# Zur Automatisierung geboren Robust, zuverlässig und sicher

**Das Hochpräzisionswägemodul WX verfügt über eine kompakte und robuste Bauweise und ist für den Einsatz in halb- und vollautomatischen Prozessen sowie in manuellen Wägeanwendungen unter beengten Platzverhältnissen geeignet.**

Der allseitige mechanische Überlastschutz verhindert eine Beschädigung des Wägemoduls bei Kollision mit Handlinggeräten oder unsachgemäßer Bedienung in manuellen Prozessen. WX ist in der Ausführung WXS mit einem Edelstahlgehäuse 316L (1.4404) oder in der Ausführung WXT mit pulverbeschichteter Oberfläche erhältlich. Beide Gehäusetypen sind bei Format- oder Produktwechseln schnell und einfach zu reinigen.



### Libelle und justierbare Stellfüsse

Die Modelle WXS26 und WXT sind mit einer gut sichtbaren Libelle ausgerüstet. Das Wägemodul kann jederzeit mit den justierbaren Stellfüssen nivelliert werden.

### Schutz gegen vertikale Überlast



Die Wägezelle ist mechanisch gegen vertikale statische Überlasten des 25 bis 50fachen der Wägekapazität geschützt, die durch eine Funktionsstörung der Handlinggeräte oder Installationsfehler verursacht werden können.

### Verdrehsicherung



Die Waagschale verfügt über eine Verdrehsicherung, die die Aufnahmevorrichtungen in Position hält. Bei einer Kollision mit den Handlinggeräten löst sich die Sicherung, so dass sich die Waagschale um ihre Achse drehen kann, ohne beschädigt zu werden.

### Schutz gegen Seitenkräfte



Die Wägezelle ist mechanisch gegen Seitenkräfte geschützt, die bei automatischer Belastung und Entlastung der Waagschale oder bei einer Funktionsstörung der Handlinggeräte auftreten.



### Schnelle Reinigung

Die effiziente Reinigung des gesamten Systems ist eine häufige Anforderung, um Kreuzkontamination bei Format- oder Produktwechseln zu verhindern. Die Waagschale kann zur Reinigung einfach entfernt und stattdessen der mitgelieferte Deckel aufgesetzt werden. Dank industrieller Steckverbinder in Schutzart IP67 kann das Wägemodul mit Wasser unter Zusatz von Reinigungsmitteln abgespritzt werden.



### Robuste Bauweise



Das Edelstahlgehäuse verfügt über Flansche mit Gewindebohrungen zur sicheren Befestigung des Wägemoduls. Die robusten industriellen Steckverbinder in Schutzart IP67 bieten ein hohes Mass an Zuverlässigkeit und eine lange Lebensdauer.

### Flexibler Windschutz



Der Windschutz ist schnell montiert und leicht zu reinigen. Er besteht aus einem Metallrahmen mit Glasscheiben. Die Glasscheiben sind einzeln ausbaubar, so dass die Waagschale von allen Seiten zugänglich ist.

### Benutzerverwaltung



Das PWT-Terminal mit Farbdisplay verfügt über eine Benutzerverwaltung. Somit kann bei manuellen Wägeprozessen jeder Benutzer auf seine persönlichen Einstellungen und Daten zugreifen.

# Ein Produkt für alle Anwendungen

WXS-Modelle	Ablesbarkeit	Wägebereich	Wiederholbarkeit	Terminal	Bestell-Nummern		
					Standard	Eichpfl. Anw. EU	Eichpfl. Anw. Nicht-EU-L.
WXS26S/15	0,001 mg	22 g	0,003 mg (20 g)	Nein	11121390		
WXS26SDU/15	0,001 mg/0,01 mg	11 g/22 g	0,005 mg (20 g)	Nein	11121467		
WXS205S/15	0,01 mg	220 g	0,04 mg (200 g)	Nein	11121003		
WXS205DU/15	0,01/0,1 mg	111 g/220 g	0,07 mg (200 g)	Nein	11121008		
WXS204S/15	0,1 mg	220 g	0,1 mg (200 g)	Nein	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-Modelle	Ablesbarkeit	Wägebereich	Wiederholbarkeit	Terminal	Standard	Eichpfl. Anw. EU	Eichpfl. Anw. Nicht-EU-L.
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		
WXTP205DU	0,01 g/0,1 mg	111 g/220 g	0,07 mg (200 g)	PWT	11121017		
WXTP204	0,1 mg	220 g	0,1 mg (200 g)	PWT	11121027		

Schnittstellenoptionen (Einschubmodule) und Zubehör	Bestell-Nr.
RS232C (zweite RS232C-Schnittstelle)	11132500
LocalCAN: Anschluss von max. 5 Geräten mit LocalCAN-Verbindung	11132505
MiniMettler (Rückwärtskompatibilität zu älteren METTLER TOLEDO Geräten) <sup>1)</sup>	11132510
PS/2: Für den Anschluss handelsüblicher Tastaturen und Barcodeleser <sup>1)</sup>	11132520
BT (Bluetooth): Für die kabellose Ansteuerung von bis zu 7 Peripheriegeräten <sup>1)</sup>	11132530
BTS (Bluetooth): Kabellose Verbindung zu einem BT-P42-Drucker, einer BT-BLD-Zweitanzeige oder einem PC <sup>1)</sup>	11132535
Ethernet TCP/IP zu einem Ethernet-Netzwerk	11132515
USB-RS232C-Konverter	11103691

<sup>1)</sup> Nur in Verbindung mit Terminal

Externe Kommunikationsmodule	Bestell-Nr.
Profibus® DP	42102809
Profinet IO	42120859
EtherNet/IP™	42102860
DeviceNet™	42102810

Verbindungskabel	Bestell-Nr.
Verbindungskabel Wägezelle - Auswertegerät: 0,5 m /1,6 ft	11121442
Verbindungskabel Wägezelle - Auswertegerät: 1,5 m /5ft	11121440
Verbindungskabel Wägezelle - Auswertegerät: 5 m /16,4ft	11121441
Verbindungskabel Terminal – Auswertegerät, 6-polig: 0,575 m/1,9ft	11132124
Verbindungskabel Terminal – Auswertegerät, 6-polig: 0,945 m/3,1ft	11132129
Verbindungskabel Terminal – Auswertegerät, 6-polig: 2 m/6,5ft	11132133

Diverses	Bestell-Nr.
Unterflur-Adapter (für Unterflur-Wägungen)	11121081
Hinweis: Die Montage sollte durch einen autorisierten Servicetechniker erfolgen	
Montagebügel für Auswertegerät WXS, inkl. DIN-Clip und Montageschrauben	11121254
Terminalhalter für SWT-Terminal inkl. Montageschrauben	11121255
Flexibler Glaswindschutz mit Schiebetür	11121071
Universal-Tragekoffer für alle WXS/WXT-Wägemodule	11121160
Pipettenkalibriererset mit Verdunstungsfalle (6/20ml)*	11138010
Pipettenkalibriererset mit Verdunstungsfalle (100ml)*	11138009
Pipettenkalibriererset komplett (6/20ml)* (Verdunstungsfalle, Absaugpumpe, Thermometer, OIML-Gewichte usw.)	11121165

\*nicht kompatibel mit WX26



## Wägemodul WXS

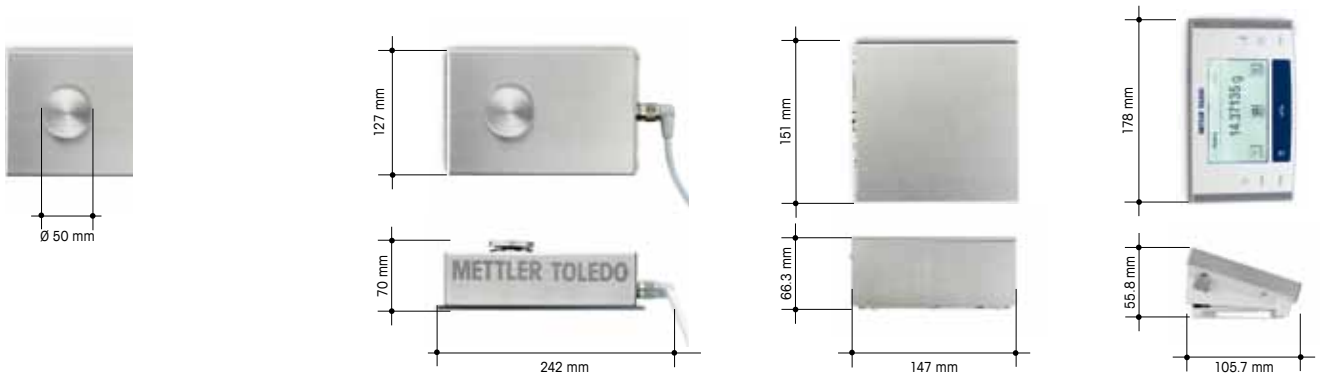
SWT-Terminal mit Monochromdisplay. Die Gehäuse von Wägemodul und Auswertegerät sind in Edelstahl 316L (1.4404) ausgeführt.



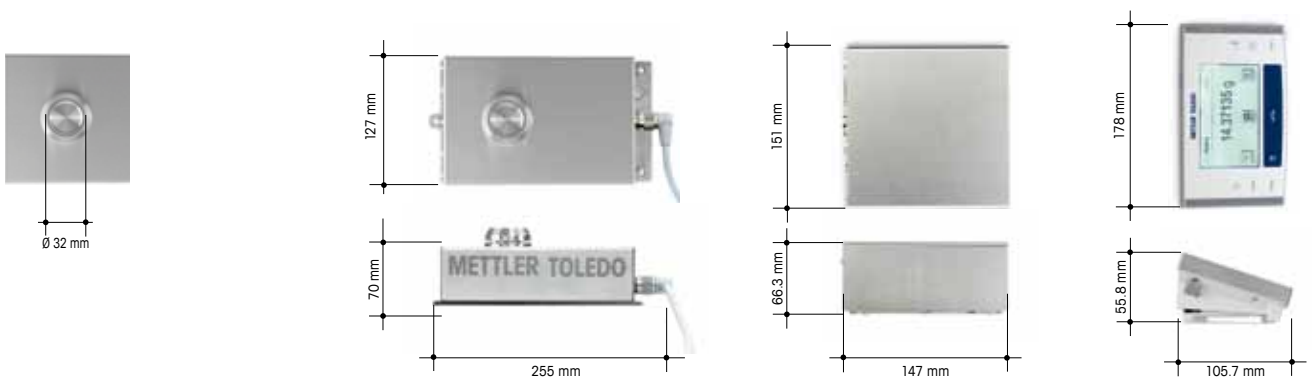
## Wägemodul WXT

PWT-Terminal mit Farbdisplay oder SWT-Terminal mit Monochromdisplay. Die Gehäuse von Wägemodul und Auswertegerät sind pulverbeschichtet.

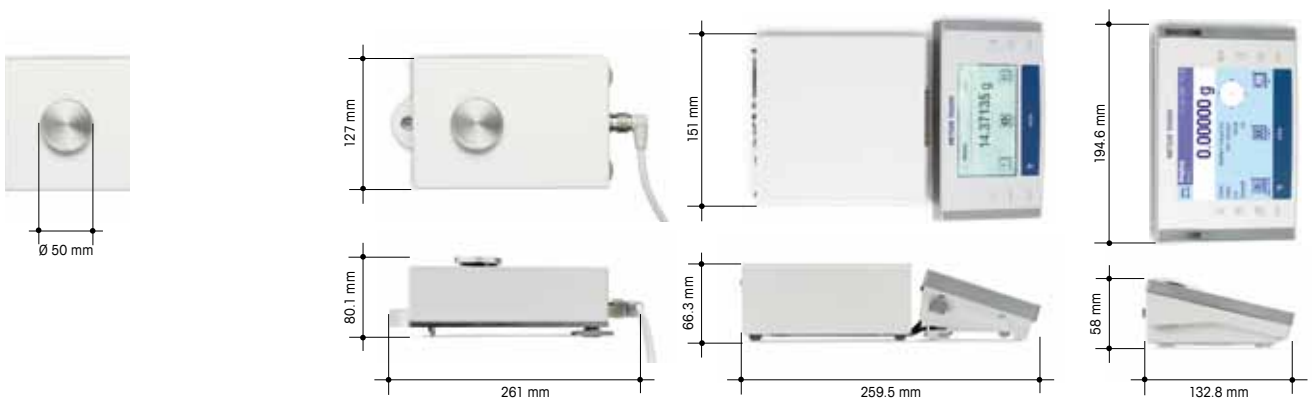
## WXS-Modelle mit einer Ablesbarkeit von 0,1 und 0,01 mg



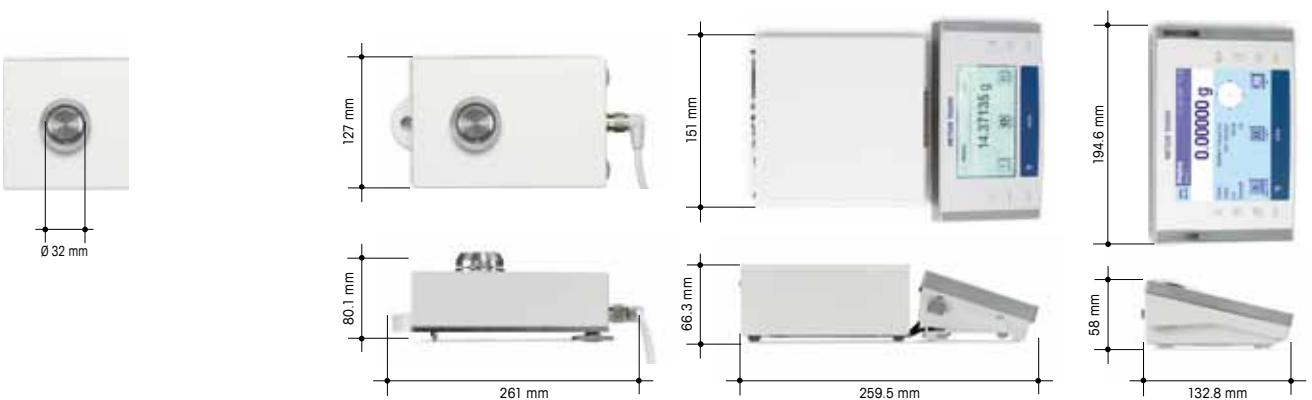
## WXS-Modelle mit einer Ablesbarkeit von 1 µg



## WXT-Modelle mit einer Ablesbarkeit von 0,1 und 0,01 mg



## WXT-Modelle mit einer Ablesbarkeit von 1 µg



# Flexible Kommunikation

## Modular und kompatibel

**Der Kommunikationsaufbau zwischen WX-Wägemodulen und Industrierechnern oder SPS-Systemen ist denkbar einfach. Dank Programmfunktionsbausteinen und Implementierungshinweisen ist der Kommunikationsaufbau über Standardschnittstellen mit äusserst geringem Arbeitsaufwand möglich.**



### Kommunikation mit Wägemodul über Feldbus

Automatische Parametererkennung und ein integrierter Befehlssatz für das Wägemodul vereinfachen die Inbetriebnahme der METTLER TOLEDO Feldbus-Module für Profibus® DP, DeviceNet™, Ethernet/IP™ oder Profinet® IO. Die DIN-Schienenmontage gewährleistet eine effiziente Installation.



### Modulares Hardwarekonzept für Schnittstellen

Verschiedene Schnittstellenoptionen (Einschubmodule) stehen zum Anschluss an Ethernet TCP/IP, PS2, Bluetooth-Konverter oder eine weitere RS232 zur Verfügung. Die RS232-Standardschnittstelle bleibt für Service- und Konfigurationsarbeiten frei verfügbar.



[www.mt.com/wx](http://www.mt.com/wx)

Für weitere Informationen

#### Deutschland

Mettler-Toledo GmbH  
Industrial  
Ockerweg 3  
35396 Gießen  
Tel. +49 641 507 444

#### Schweiz

Mettler-Toledo (Schweiz) GmbH  
Im Langacher 44  
8606 Greifensee  
Tel. +41 44 944 45 45  
Fax +41 44 944 45 10

#### Österreich

Mettler-Toledo GmbH  
Industrial  
Südrandstraße 17  
1230 Wien  
Tel. +43 1 604 19 80

Technische Änderungen vorbehalten  
© 06/2011 Mettler-Toledo AG  
Gedruckt in der Schweiz  
MarCom Industrial

MTSI 44098114