

# WMC-Wägemodule



## **WMC-Wägemodule**

Höchste Präzision

Minimale Abmessungen

Extrem schnelles Wägen



**Kleine Grösse**  
Starke Leistung

**METTLER TOLEDO**

# Ein kluger Schachzug: Das innovative WMC-Wägemodul

**Das innovative WMC-Wägemodul ist die perfekte Kombination aus Kompaktheit und höchster Genauigkeit. Es übertrifft die Leistung herkömmlicher Module und eröffnet neue Anwendungsbereiche. METTLER TOLEDO setzt mit diesem Produkt neue Akzente im Bereich der Wägetechnik.**



Innovationen unterscheiden sich klar von bekannten Lösungen, z. B. in Form einer neuen Kombination von Funktionalität und Design. Eine Innovation löst häufig eine Reihe neuer Entwicklungen aus. Vorhandene Lösungen werden miniaturisiert oder münden sogar in bislang undenkba- ren Lösungen. Die Innovation des

WMC-Wägemoduls liegt in der Kombination aus höchster Genauigkeit und minimalem Platzbedarf.

Auf diese Weise schafft METTLER TOLEDO die Voraussetzungen für völlig neue Anwendungen in Geräten und Maschinen.



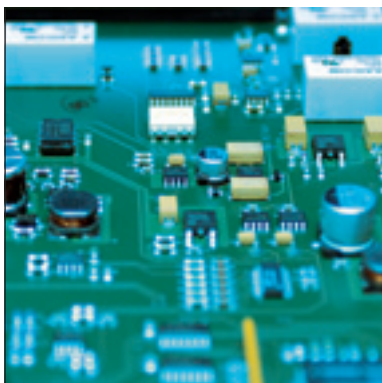
Das kompakte WMC-Wägemodul eignet sich ideal für das präzise, schnelle und automatische Befüllen von Phiolen, Ampullen und Spritzen.



Die extrem kurze Stabilisierung gewährleistet hohe Durchsatzzahlen bei der Kontrolle von Kapseln und Tabletten.



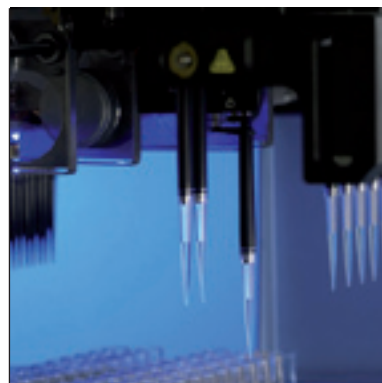
Bei Beschichtungs- oder Ätzprozessen lassen sich Materialunterschiede dank der absoluten Genauigkeit präzise bestimmen.



Die Vollständigkeit von Komponenten, die Dichte maschinell bearbeiteter Teile oder die Materialstärke von Verkapselungen kann zuverlässig auf engstem Raum getestet werden.



Die schnelle Übertragung von bis zu 92 gefilterten Gewichtswerten pro Sekunde über RS232 oder Feldbus an die Steuerung sorgt für eine präzise Dosierung von Pulvern und Flüssigkeiten.



Das kompakte WMC-Wägemodul passt problemlos in die Laborgeräte. Dies ermöglicht das präzisen Befüllen von Reagenzgläsern oder die interne Kalibrierung von Pipetten und Dosierpumpen.

# Auf Automatisierung ausgelegt

## Schnell, robust, zuverlässig

**Das WMC Hochpräzisions-Wägemodul ist ultrakompakt und höchst robust. Es eignet sich für halb- und vollautomatische Prozesse sowie für manuelles Wägen in allen Anwendungen mit beschränktem Platzangebot.**



Die geringe Grösse erlaubt Anordnungen mit minimalem Abstand. So lassen sich zahlreiche Wägemodule auf engstem Raum für paralleles Abfüllen oder Kontrollwägen an mehreren Linien anordnen. Dies beschleunigt den gesamten Prozess, indem zahlreiche Phiolen, Ampullen, Spritzen, Tabletten oder Kapseln in Sekundenbruchteilen gleichzeitig gewogen werden. Eine solche

Anordnung von Wägemodulen ermöglicht sogar das genaue Wägen zehntausender Proben in nur einer Stunde.

### **Flexibel und wartungsfreundlich**

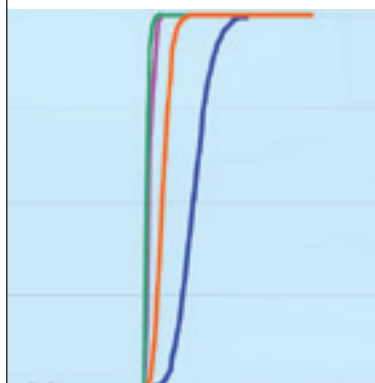
Die Anzahl der Wägemodule kann dabei von zwei bis zu mehreren Dutzend reichen. Der Vorteil liegt in der einfachen Austauschbarkeit der unabhängigen Module zu Reparatur- oder Wartungszwecken.

### **Extrem klein und kompakt**



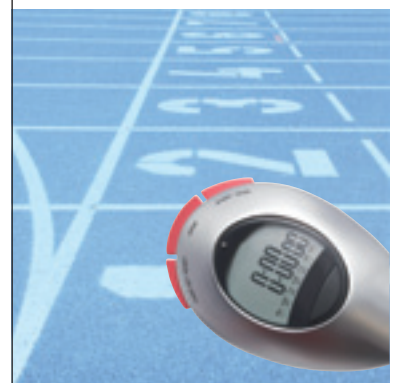
Das ultrakompakte WMC-Wägemodul eignet sich ideal zur Integration in Geräte und Maschinen. Mit nur 25 mm Breite reduziert es die Gesamtabmessungen von Test- und Abfüllanlagen auf ein Minimum.

### **Konfigurierbare Firmware**



Die umfassenden Parametersätze erlauben eine optimierte Konfiguration der WMC-Wägemodule an praktisch jede Anwendung und Umgebung. Eine computerbasierte Software für Parametrisierung, Diagnose und Daten-Backup macht den Start denkbar einfach.

### **Sehr schnelles Wägen**



Die geringe Masse der FR-Vorrichtung im WMC-Wägemodul minimiert Vibrationen. Dies ermöglicht ein sehr schnelles und genaues Wägen, wobei 92 gefilterte Gewichtswerte über RS232 oder Feldbus an das Steuersystem gesendet werden.



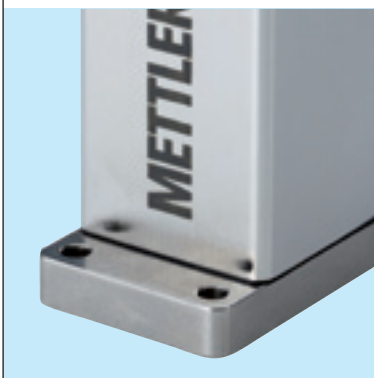
Foto: Asyrit

### Überlastschutz



Die Wägezelle ist mechanisch vor vertikaler Überlast und seitlichen Kräften geschützt. Dies bewahrt das Wägemodul vor Schäden durch defekte Handhabungsgeräte oder fehlerhafte Installation.

### Robustes Industriedesign



Das polierte Gehäuse aus 316L (1.4404) Edelstahl und alle Dichtungen sind FDA-konform. Das Wägemodul ist mit Lochflanschen zur sachgerechten Befestigung in der Maschine bzw. im Gerät versehen.

### Schnelle Reinigung



Beim Format- und Produktwechsel ist eine effiziente Reinigung gewährleistet. Die Waagschale lässt sich leicht entfernen und die Öffnung mit der mitgelieferten Abdeckung dicht verschliessen. Nach dem Abdichten kann das Wägemodul abgespült werden.

# Vielseitig einsetzbar

## Einfach zu integrieren

WMC-Modelle	Ablesbarkeit	Wägebereich	Wiederholbarkeit bei 5 g	Wiederholbarkeit bei vollem Bereich	Bestellnummer
WMC25-SH	0,01 mg	21 g	0,012 mg	0,02 mg	11149000
WMC15-SH	0,01 mg	11 g	0,012 mg	0,02 mg	11149009
WMC24-SH	0,1 mg	21 g	0,08 mg	0,1 mg	11149002



### Terminal mit Touchscreen-Tastenfeld

Das optionale Terminal mit Monochrom-Anzeige ist als Bediener-schnittstelle für halbautomatische Anwendungen einsetzbar.

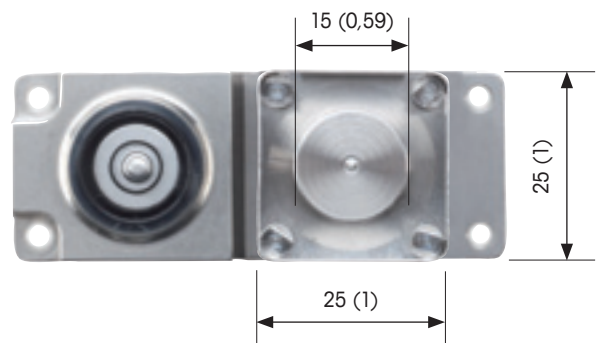
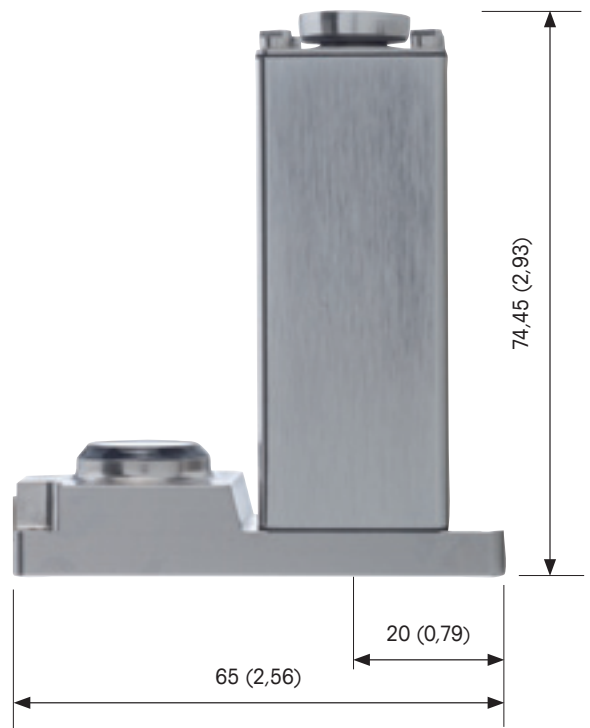
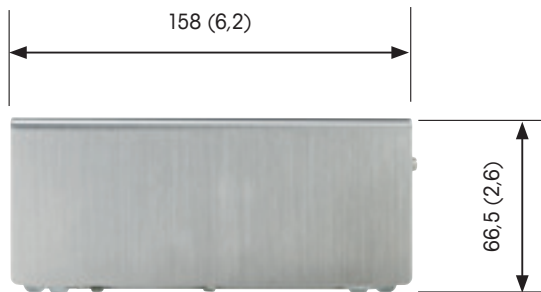


### Flexible Anordnung und Montage

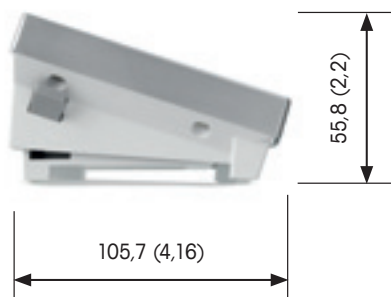
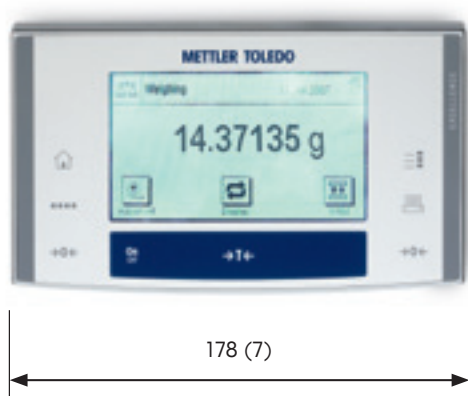
Die elektronische Einheit kann separat von der Wägezelle installiert werden. Der Abstand der Geräte kann bis zu 3 m betragen. Ein Bausatz zur optionalen DIN-Schiennenmontage wird mitgeliefert.

	Bestellnummer
<b>SWT-Terminal:</b> Touchscreen, Monochrom-Anzeige	11 121 057
<b>Schnittstellenoptionen und -zubehör</b>	
RS232C (zweite RS232C-Schnittstelle)	11132500
PS/2: Anschluss handelsüblicher Tastaturen und Barcodeleser <sup>1)</sup>	11132520
BT (Bluetooth): Drahtlose Steuerung von bis zu 7 Peripheriegeräten <sup>1)</sup>	11132530
BT (Bluetooth): Drahtlose Verbindung mit BT-P42 Drucker, zweiter BT-BLD-Anzeige oder PC <sup>1)</sup>	11132535
Ethernet TCP/IP: Anschluss an ein Ethernet-Netzwerk	11132515
USB – RS232C-Konverter	11103691
<sup>1)</sup> Nur mit Terminal	
<b>Externe Kommunikationsmodule</b>	
Profibus® DP	42102809
Profinet IO	42120859
EtherNet/IP™	42102860
DeviceNet™	42102810
<b>Mechanisches Zubehör</b>	
Halterung für SWT-Terminal, inklusive Befestigungsschrauben	11121255

## Abmessungen WMC mm (Zoll)



## Optionales SWT-Terminal mm (Zoll)



# Flexible Kommunikation

## Modular und kompatibel

Die Kommunikation zwischen WMC-Wägemodulen und Industrie-PCs oder SPS-Systemen ist schnell eingerichtet. Programmbausteine und technische Anleitungen reduzieren Zeit und Aufwand für die Konfiguration über Standardschnittstellen auf ein Minimum.



### Feldbus-Modul zur Kommunikation mit dem Wägemodul

Die automatische Parametererkennung und ein integrierter Befehlsatz für das Wägemodul machen die Inbetriebnahme der METTLER TOLEDO Feldbus-Module für Profibus® DP, DeviceNet™, Ethernet/IP™ oder Profinet® IO denkbar einfach. Der DIN-Schienenbausatz sorgt für eine effiziente Installation.

### Modulares Hardware-Konzept für Schnittstellen

Verschiedene Schnittstellen-Optionen (Plug-In-Modul) ermöglichen den Anschluss von Ethernet TCP/IP, PS2, Bluetooth-Konverter oder einer zusätzlichen RS232-Verbindung. Die RS232 Standardschnittstelle bleibt damit jederzeit für Servicearbeiten und die Konfiguration verfügbar.



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

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  
© 08/2011 Mettler-Toledo AG  
Gedruckt in der Schweiz  
MarCom Industrial

MTSI 44098200