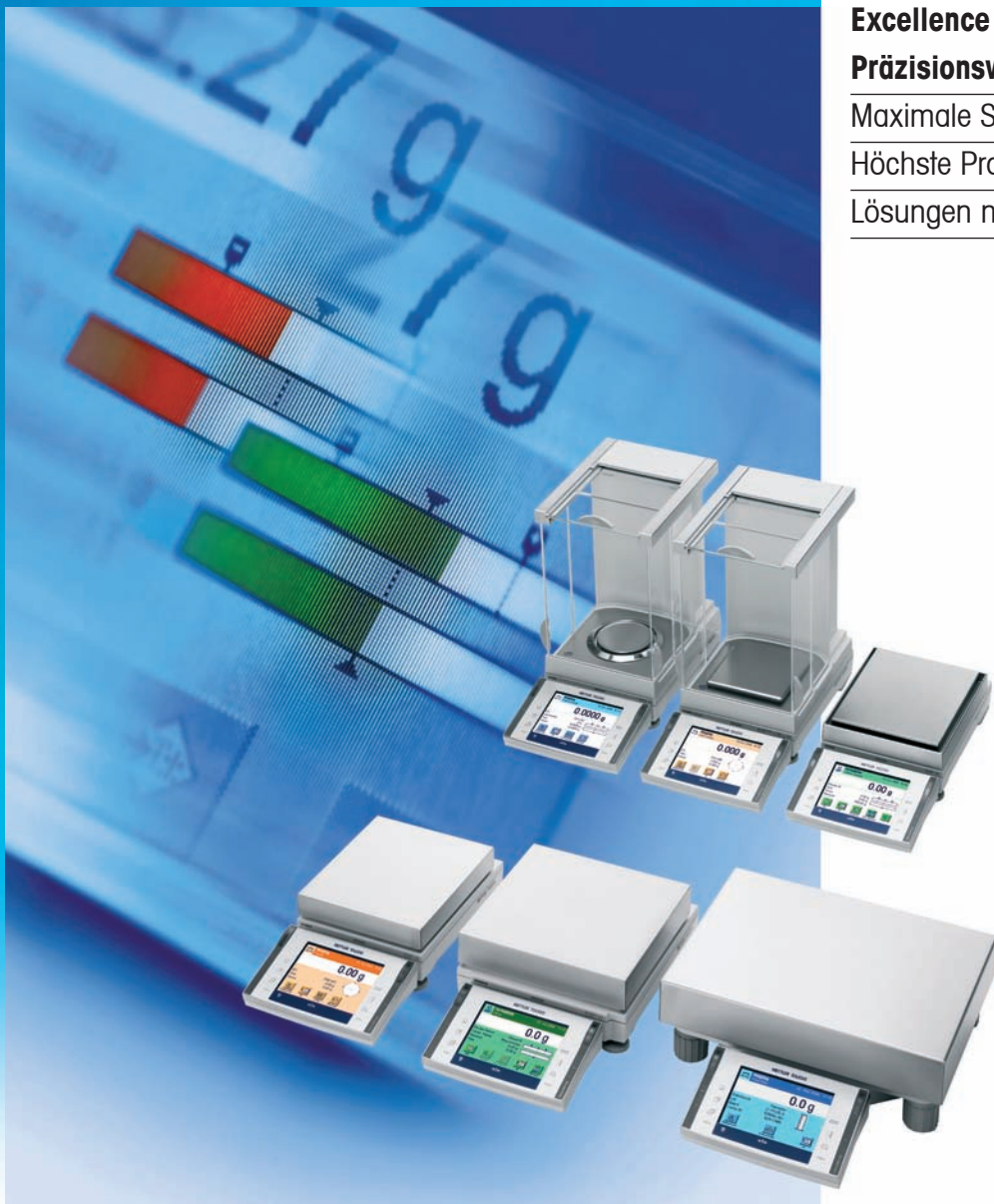


# XP Präzisionswaagen



## Excellence Plus XP Präzisionswaagen

Maximale Sicherheit  
Höchste Produktivität  
Lösungen nach Mass

**Flexibilität**  
Für höchste Anforderungen

**METTLER TOLEDO**

# Ihre Wünsche? Unsere Lösungen.

**Weltweit führend in der Herstellung von Laborwaagen, verfolgen wir bei METTLER TOLEDO konsequent ein Ziel: mit innovativen Lösungen das Wägen zu vereinfachen. Dabei stehen die Bedürfnisse unserer Kunden im Mittelpunkt. Sie sind Ausgangspunkt und Prüfstein unseres kreativen Schaffens zugleich. Denn erst technischer Fortschritt, der unseren Kunden messbaren Nutzen bietet, stellt in unseren Augen echte Innovation dar.**



## **Viele Anwendungen**

Ob in den Branchen Pharma, Nahrungsmittel oder Kosmetik, ob in der Forschung, Qualitätssicherung oder in der Produktion: das Einsatzgebiet unserer Präzisionsinstrumente ist vielfältig. Entsprechend unterschiedlich sind auch die Bedürfnisse der Anwender.



## **Eine Waage**

Mit der Excellence Plus XP, der Präzisionswaage für höchste Ansprüche, setzt METTLER TOLEDO erneut den Massstab beim Wägen in Labor und Industrie. Für ein breites Spektrum an Anwendungen in unterschiedlichsten Branchen geschaffen, bietet die XP maximale Sicherheit in regulierten Umgebungen, höchste Produktivität und eine einzigartige Flexibilität, wenn aussergewöhnliche Lösungen gefragt sind.



## **Individuelle Benutzerprofile**

SmartScreen, das einzigartige Touchscreendisplay in Farbe, ermöglicht eine schnelle und einfache Bedienung. Das Touchscreendisplay führt den Benutzer durch die Anwendungen und warnt ihn vor einer Überschreitung der Toleranzgrenzen - für ein Höchstmaß an Sicherheit. Bis zu 8 Benutzerprofile sind in 7 Sprachen individuell konfigurierbar.

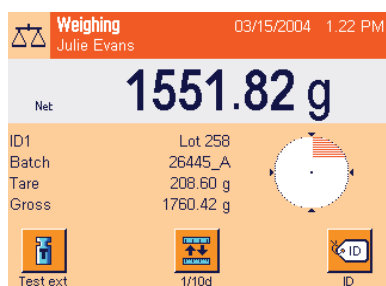




### Regulierte Umgebung

"In unserem Pharma-Unternehmen arbeiten wir nach GLP/GMP, USP und internen Arbeitsanweisungen. Behörden und Kunden überprüfen durch Audits regelmässig die Einhaltung dieser Qualitätsrichtlinien. Waagen müssen diese Vorschriften zu 100% erfüllen, denn die **Sicherheit** unserer Messwerte ist Voraussetzung für unseren Erfolg".

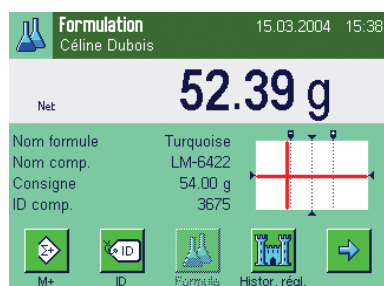
**Julie Evans, USA**



### Produktives Umfeld

"Wir bedrucken Textilien mit verschiedenen Mustern, wovon jedes auf einer spezifischen Farbmischung basiert. Bei unserer hohen Tagesproduktion ist die **Geschwindigkeit** unserer Waagen wichtig. Um eine gleich bleibende Druckqualität sicherzustellen, ist ausserdem das möglichst **präzise** Rezeptieren dieser Farben entscheidend."

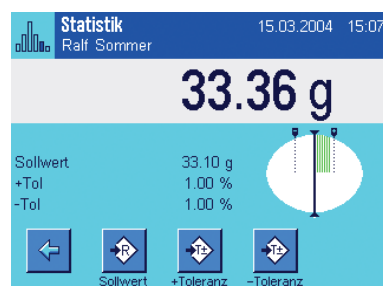
**Céline Dubois, Frankreich**



### Research and development

"Beim Herstellen von toxischen Lösungen wäge ich oft mit Handschuhen in der Laminar Flow Bench ein. Für mich ist dabei ein **möglichst einfacher Arbeitsablauf entscheidend**. Zum sicheren Arbeiten sollte die Waage berührungsfrei bedienbar und der Drucker außerhalb der Abzugshaube platzierbar sein."

**Ralf Sommer, Deutschland**



# Mit Sicherheit konform und äussert genau

- **proFACT und BalanceCheck für höchste Messsicherheit**
- **LevelControl garantiert jederzeit die korrekte Nivellierung**
- **User Management und Passwortschutz für 8 Anwender**
- **Protokollierung nach GxP und anderen Qualitätsrichtlinien**



“Meine XP-Waage gibt mir Sicherheit. Die QM-Tools sind sehr praktisch und unterstützen mich bei der Durchsetzung unserer Qualitätsrichtlinien im Alltag.“

**Julie Evans, USA**

#### **Einsatzgebiet:**

##### **der regulierte Bereich**

Wenn die Befolgung von Qualitätsrichtlinien zu Ihrer täglichen Arbeit gehört, dann unterstützt Sie dabei die Excellence Plus XP hervorragend. Mittels innovativer QM-Tools, die Sie warnen, erinnern und schützen, hilft Ihnen die XP bei der vollständigen Einhaltung behördlicher Bestimmungen.

##### **Präzision neu definiert**

Höchst präzise, jederzeit wiederholbare Resultate sind das Markenzeichen der XP. Dafür sorgt die vollautomatische, temperatur- und/oder zeitgesteuerte interne Justierung proFACT. In Ergänzung dazu setzt BalanceCheck die regelmässige Überprüfung der Messsicherheit durch – mit den von Ihnen bestimmten externen Testgewichten, zu den von Ihnen definierten Zeitpunkten.

##### **Sicherheit ist Programm**

Die persönlichen Einstellungen von acht Benutzern lassen sich im Menü der XP abspeichern und durch ein Passwort schützen. Dank des User Management hat der Administrator die Möglichkeit, die Zugriffsrechte jedes Anwenders

individuell zu definieren und mittels Passwort vor unerwünschter Veränderung zu schützen – für programmierte Sicherheit auf allen Ebenen.

##### **Dokumentation nach Mass**

Justierungen und Veränderungen geschützter Einstellungen werden im HistoryFile registriert. Auch die Rückverfolgbarkeit von Proben ist bei der Excellence Plus XP dank vier alphanumerischer IDs lückenlos möglich, und alle Messresultate können konform nach GxP dokumentiert werden.

##### **Datenmanagement**

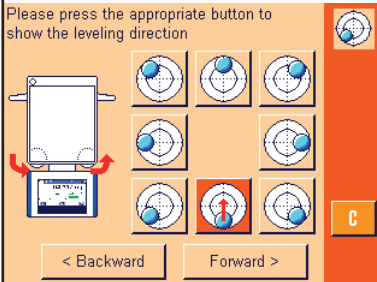
Wenn Sie an Datenmanagement nach FDA 21CFR Part 11 interessiert sind, bietet unsere PC-basierte Software “LabX balance” die umfassende Lösung für Waagen im Einzel- oder Netzwerkbetrieb.



► [www.mt.com/LabX](http://www.mt.com/LabX)



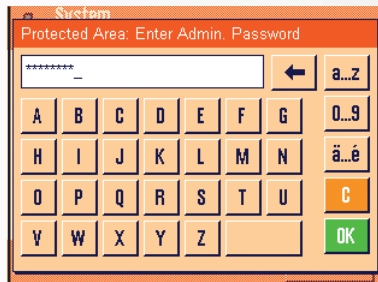
## LevelControl



Die XP warnt, wenn sie nicht korrekt nivelliert ist, und zeigt auch gleich an, wie sich die Libelle am einfachsten wieder einspielen lässt.

## User management

Acht Benutzer, individuelle Einstellungen, unterschiedliche Berechtigungen: ein klarer Fall für den Administrator. Pro Anwender regelt er die Zugriffsrechte – für umfassende Sicherheit.

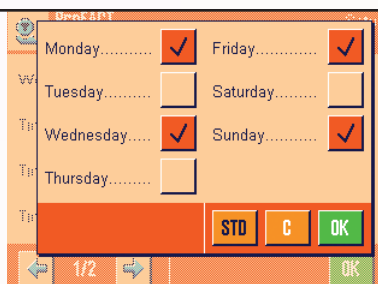


## Passwortschutz

Die Einstellungen jedes Benutzers können vor unerwünschter Veränderung geschützt werden.

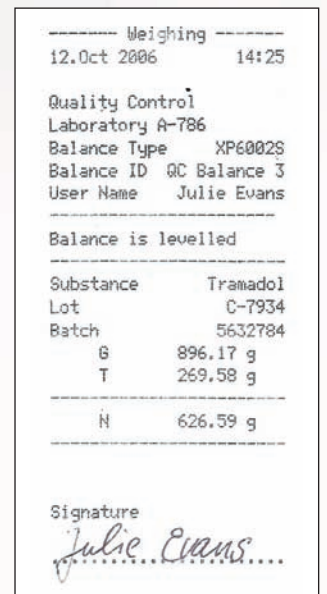
## BalanceCheck

Auf Wunsch fordert Sie BalanceCheck automatisch zur Überprüfung der Messsicherheit mit einem externen Gewicht auf – und zwar immer dann, wenn die SOP es verlangt.



## Lückenlose Dokumentation

Das GxP-konforme Protokoll lässt sich einfach und flexibel konfigurieren.



# Gesteigerte Produktivität und niedrigere Kosten

- **Zukunftsweisende Wägetechnik für enorm schnelle, präzise Resultate**
- **MinWeigh garantiert wiederholbare Produktionsprozesse**
- **Robuste Konstruktion für den Einsatz in rauer Umgebung entsprechend IP54**
- **Einfache Reinigung dank geradlinigem Design**



“Einfach toll, wie ich mit meiner XP rasch arbeiten und Farben dank MinWeigh fehlerfrei mischen kann. Dies reduziert den Ausschuss und verringert die Stillstandszeiten unserer Druckmaschinen, wodurch wir Geld sparen.“

**Céline Dubois, Frankreich**

## Wägezeit ist Geld

Ob Sie Textilien bedrucken, Duftstoffe entwickeln oder Schrauben herstellen: Die Produktivität Ihres Unternehmens ist entscheidend für den Markterfolg. Das gilt auch für Ihre Arbeit an der Waage, die rasch und fehlerfrei erledigt werden soll. Die Excellence Plus XP bietet hervorragende Messleistung und aktive Prozesssicherheit – für höchste Produktivität beim Wägen.

## Messleistung hervorragend

Zukunftsweisende Wägetechnik macht es möglich: die Resultate der XP sind enorm schnell stabil. Störende Umgebungseinflüsse werden dank intelligenter Software wirkungsvoll minimiert, was der XP auch in rauer Umgebung zu vorbildlicher Ruhe verhilft. proFACT justiert die Waage vollautomatisch für äusserst präzise und wiederholbare Resultate. Mit der XP erledigen Sie ihre Arbeit deutlich schneller – und genauer.

## Aktive Prozesssicherheit

Steht – wie beim exakten Mischen

von Farben – die Wiederholbarkeit Ihrer Prozesse im Vordergrund, kommt der Richtigkeit kleiner Einwaagen grosse Bedeutung zu. Die XP sendet beim Unterschreiten der definierten Mindesteinwaage eine MinWeigh-Warnung auf das Display und verhindert dadurch gezielt Prozessabweichungen und deren Folgekosten.

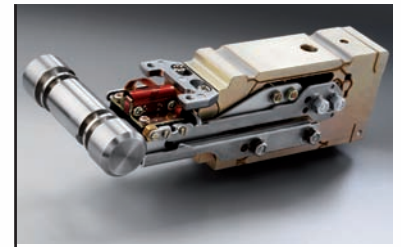
## Robustheit, auf die Verlass ist

Wo auch immer Ihre Waage im Einsatz steht: auf die robuste Konstruktion der Excellence Plus XP ist Verlass. Konsequenterweise auch der Schutz vor Staub und Nässe, der im Einsatz IP54 entspricht.



Abnehmbares Terminal, ebene Flächen: die XP ist einfach zu reinigen. Waagschale und Windring sind gar spülmaschinenfest.

Abgedichtete Schnittstellen, verschraubtes Stromkabel. Da dringen weder Wasser noch Staub ein – für Schutz nach IP54 im Einsatz.



## Perfektion im Detail



Einmal nivelliert, immer nivelliert – dank den stabilisierenden Stützfüßen, die sich einfach ausklappen und fixieren lassen.

## Hervorragende Messleistung

Ein separater Prozessor bringt die MonoBloc<sup>HighSpeed</sup>-Wägezelle auf Höchstgeschwindigkeit, und dank Überlastschutz können der XP auch hohe Lasten nichts anhaben.

**Weighing** Céline Dubois 15. Mar 2004 7:55

Net **7.51 g**

ID1 Rouge 28633  
Tare 15.59 g  
Gross 23.10 g  
MinWeigh 20.00 g

Adjust.ext Test.ext ID Header Lotcounter

## Prozesssicherheit dank MinWeigh

Die XP warnt, wenn die Mindesteinwaage unterschritten wird. Mit roten Ziffern und dem - Symbol in der Anzeige.

## Jederzeit ablesbar

20 mm hohe, hell hinterleuchtete Ziffern – mit einem Fingertipp ausgewählt.

**Pesage** Céline Dubois 03/15/2004 3:50 PM

Net **24.61 g**

OK

Pdg. wr. Test ext. ID En-tete Opt. échant.

## Klare Benutzerführung

hilft Fehler vermeiden. Schnelles und sicheres Farbmischen dank klarer Anweisungen in Rot und Grün.

**Formulation** Céline Dubois 03/15/2004 4:06 PM

Net **24.59 g**

Recipe Name Bleu Marine  
Comp. Name Bleu 2434  
Nominal 28.00 g  
Comp. ID 6811982

Recipe Comp. ID Adjust.int Test.ext

**Formulation** Céline Dubois 03/15/2004 4:06 PM

Net **27.86 g**

Nom formule Bleu Marine  
Nom comp. Bleu 2434  
Consigne 28.00 g  
ID comp. 6811982

Formula Comp. ID Rég. int. Test.ext



# Eine Waage, viele Lösungen

- Infrarot-Sensoren für die berührungslose Bedienung
- Frei platzierbares, in der Neigung verstellbares Bedienungsterminal
- Separate Wägeplattformen für den Einbau in automatisierte Systeme
- Eingebaute Applikationen, umfassendes Sortiment



„Meine XP ist einfach Spitze! Das Einwiegen von toxischen Substanzen wird dank der berührungslosen Bedienung einfacher und sicherer. Und meinen drahtlosen Drucker habe ich ausserhalb der Laminar Flow Bench platziert, damit meine Ausdrücke nicht kontaminiert werden.“

**Ralf Sommer, Deutschland**

## Lösungen nach Mass

Genauso individuell wie die Bedürfnisse einzelner Benutzer sind auch die Ansprüche an das Wägen. Da ist es gut, wenn Ihre Waage flexibel ist. Ein durchdachtes Sortiment an Zubehör, die Vielfalt an Schnittstellen sowie praxisgerechte Software-Applikationen machen die Excellence Plus XP zur ersten Wahl, wenn Lösungen nach Mass gefragt sind.

## Fernbedienung inbegriffen

SmartSens, die beiden im XP-Bedienungsterminal eingebauten Infrarotsensoren, ermöglichen eine berührungslose Bedienung. Mit dem Wink einer Hand tarieren Sie die Waage oder senden Sie Ihre Resultate auf den Drucker – je nachdem, welche der wählbaren Funktionen Sie den individuell programmierbaren Sensoren zugeordnet haben.

## Ergonomie, soweit das Auge reicht

Die frei platzierbaren, als Zubehör erhältlichen ErgoSens Infrarotsensoren befolgen Ihre Anweisungen exakt und erlauben individuelle Einstellungen. Sie haben stets beide Hände frei, was insbesondere den Umgang mit toxischen oder klebrigen Substanzen einfacher und sicherer macht.

## Modularität, die passt

Bedienungsterminal und Wägeplattform der XP können voneinander getrennt und neben bzw. über der Waage angebracht werden. Das ist bei Einwaagen in hohe Gefäße oder engen Platzverhältnissen ideal.



Einfach praktisch: das als Zubehör erhältliche Stativ der XP.





### Systemintegration

Die Wägeplattform ist auch allein erhältlich. Kompakt, robust und messtechnisch hervorragend, eignet sie sich ideal für die Systemintegration.

► [www.mt.com/x-platform](http://www.mt.com/x-platform)



### ErgoSens

Frei platzierbar, individuell konfigurierbar – für die berührungslose Bedienung der XP aus Distanz. Das grüne Leuchtsymbol zeigt: ErgoSens ist aktiviert und auf «Drucken» eingestellt.



### Bluetooth-Drucker

Dank drahtloser Verbindung zur Waage kann der Drucker ausserhalb der Abzugshaube platziert werden, wodurch Ausdrücke nicht kontaminiert werden.

### SmartSens

Eine kurze Handbewegung über einen der Sensoren genügt: Der programmierte Befehl wird sofort ausgeführt. Unterschiedliche Funktionen können individuell für rechts oder links programmiert werden - für jeden Benutzer und jede Anwendung.



### Kompakter Windschutz

Die Schiebetüren lassen sich leicht öffnen und ermöglichen den freien Zugang zum Wägeraum sowie die einfache Reinigung. Sie ragen nie über die Wagenrückseite hinaus, was wertvollen Platz spart.

# Anschluss garantiert

- **RS232C-Schnittstelle standardmässig eingebaut**
- **Zweitschnittstelle als Option**
- **Bluetooth für die drahtlose Kommunikation**
- **Ethernet ermöglicht vernetzte Lösungen**

## Wachsende Datenmengen

Qualitätsrichtlinien verlangen die lückenlose Erfassung von Proben- und Prozessdaten. Idealerweise können Einlesegeräte unterschiedlichster Hersteller angeschlossen, die Waage einfach in Netzwerke integriert und bestehende, PCbasierte Software-Lösungen unterstützt werden.

## Volle Kompatibilität

Die Excellence Plus XP wurde mit dem Ziel entwickelt, sich in einer vernetzten Welt souverän zu behaupten. Ob zukunftsweisende, drahtlose Verbindungen basierend auf dem Bluetooth-Standard oder Netzwerklösungen via Ethernet: das flexible Schnittstellen-Konzept garantiert Anschluss und Kompatibilität.

## Flexible Schnittstellen

Alle Waagen sind standardmässig mit einer abgedichteten RS232C-Schnittstelle, zwei Ausgängen für den Anschluss diverser Schalter sowie einem Einschub für eine zweite, optionale Schnittstelle ausgestattet. Für diese stehen sieben Möglichkeiten zur Auswahl.

## Flexibles und

## leistungstarkes Datenmanagement

Mit der PC-Software "LabX balance" sparen Sie die Zeit, die Sie für das manuelle Abschreiben von Gewicht und Übertragen in ein LIMS-System benötigen. Drücken Sie einfach auf der Waage auf die Taste "Print", um die Daten automatisch in die LabX-Datenbank oder ein anderes Ziel zu übertragen.

Da alle Waagen mit dem LabX-Netzwerk verbunden werden können, können Sie Benutzer- und Wäganwendungen zentral verwalten und automatische Kalibriervorgänge definieren. Daten werden in einer nach Industriestandards ausgerichteten Datenbank gespeichert und können von jedem Standort im Labor oder Büro unmittelbar eingesehen oder ausgewertet werden.

"LabX balance" verbessert nicht nur die Produktivität und unterstützt die Einhaltung behördlicher Bestimmungen, sondern hilft auch bei der Vermeidung kostspieliger oder gefährlicher Fehler.



"LabX, die Software-Lösung für 21 CFR Part 11."

Julie Evans



"Ideal, die Anbindung an unser Netzwerk."

Céline Dubois



"Endlich drahtlos – genial!"

Ralf Sommer



## Bluetooth™

Bis zu sieben Geräte kann die XP gleichzeitig drahtlos ansteuern, über eine Distanz von 10 m. Die Auswahl reicht von Drucker, Barcode-Leser oder Zweitanzzeige bis hin zum PC.



### Plug and weigh!

Handelsübliche Tastaturen oder Barcode-Leser – auch drahtlos – einfach einstecken und nutzen. Das flexible Schnittstellenkonzept der XP macht es möglich.



#### Möglichkeiten für die optionale, zweite Schnittstelle

Ethernet	Unterstützt dynamische IP-Adressen
BTS	Bluetooth Standard Option (Punkt-Punkt-Verbindung)
BT	Bluetooth Option (steuert bis zu sieben Geräte an)
RS232C	Für den Anschluss von Drucker (RS-P42), PC u.a.
PS/2	Erlaubt den Anschluss handelsüblicher Tastaturen und Barcode-Leser
LC	LocalCan-Schnittstelle von METTLER TOLEDO. Erlaubt den gleichzeitigen Anschluss von bis zu fünf Peripheriegeräten.
MM	MiniMETTLER-Schnittstelle
USB	Der USB-232-Converter ist ein Erweiterungsmodul für den Anschluss an einen USB-Port am Computer.

### Zweitschnittstelle nach Wahl

Ob Bluetooth, Ethernet oder USB: die XP garantiert Anschluss. Eine Zweitschnittstelle aus sieben möglichen auswählen, reinschieben – und fertig.

# Exzellente Werte, komplettes Programm

## Standardausrüstung

- Hinterleuchteter, grafikfähiger Farbdisplay mit Touch-Screen-Bedienung
- 2 Infrarot-Sensoren zur berührungslosen Bedienung der Waage, mit Statusanzeige
- MonoBlocHighspeed-Wägezelle mit Überlastschutz
- proFACT, vollautomatische temperatur- und/ oder zeitgesteuerte interne Justierung
- Überlastschutz
- Waagschale aus rostfreiem Stahl, je nach Auflösung mit Winding oder Windschutz
- Ausklappbare Stützfüsse für alle 10 mg- und 0.1g-Modelle
- RS232C-Schnittstelle und zwei Aux-Ausgänge eingebaut. Einschub für zweite, wählbare Schnittstelle vorhanden (7 Optionen)
- Schutzhülle für Terminal und Waagenbrücke
- Unterflurwägevorrichtung
- Netzanschluss mit AC/DC-Adapter, primär 100–240 V, – 15%/+10%, 50/60Hz, 0,8A, sekundär 12VDC  $\pm$ 5%, 2.25A (elektronisch gegen Überlast geschützt)
- Länderspezifisches Netzkabel
- Produktionszertifikat
- LevelControl warnt, wenn die Waage nicht nivelliert ist

## Alle Modelle können/bieten

- Software über Internet herunterladen
- diverse Wägeeinheiten anzeigen
- über den gesamten Wägebereich tarirt werden
- an die Umgebung angepasst werden
- an die Wägeart angepasst werden
- Applikation Statistik, mit  $\pm$ - und %-Anzeige
- Applikation Stückzählen, mit Referenzoptimierung
- Applikation Rezeptieren, mit Sicherheits-Check
- Applikation Prozentwägen
- Applikation Dynamisch Wägen
- Applikation Dichtebestimmung
- Applikation Differenzwägen
- Faktorverrechnung
- 8 individuell konfigurierbare Anwenderprofile
- User Management und Passwortschutz für 8 Anwender
- Change History/Adjustment History
- Erinnerungsfunktion für Kalibrierungen
- MinWeigh, bestimmbar nach verschiedenen Methoden
- alphanumerische Identifikation
- 4 IDs je Probe
- Dokumentation nach GxP
- in 7 Sprachen kommunizieren: e, d, f, sp, i, jap, russ
- Modelle auch in Eichversion erhältlich



Technische Daten	XP204S	XP404S	XP404SDR
Wägeplattform (allein stehend)	X204S	X404S	X404SDR
<b>Grenzwerte</b>			
Höchstlast	210 g	410 g	410 g
Höchstlast im Feinbereich	—	—	80 g
Ablesbarkeit	0.1 mg	0.1 mg	1 mg
Ablesbarkeit im Feinbereich	—	—	0.1 mg
Wiederholbarkeit (sd)	0.2 mg	0.1 mg	0.6 mg
Wiederholbarkeit im Feinbereich (sd)	—	—	0.1 mg
Linearität	0.2 mg	0.2 mg	0.6 mg
Eckenlastabweichung (gemessen bei)	0.3 mg (100 g)	0.3 mg (200 g)	1 mg (200 g)
Empfindlichkeitsabweichung	$5 \times 10^{-6} \bullet \text{Rnt}$	$5 \times 10^{-6} \bullet \text{Rnt}$	$5 \times 10^{-6} \bullet \text{Rnt}$
Temperaturdrift der Empfindlichkeit <sup>1)</sup>	$1.5 \times 10^{-6} / ^\circ\text{C} \bullet \text{Rnt}$	$1.5 \times 10^{-6} / ^\circ\text{C} \bullet \text{Rnt}$	$1.5 \times 10^{-6} / ^\circ\text{C} \bullet \text{Rnt}$
Stabilität der Empfindlichkeit <sup>2)</sup>	$2.5 \times 10^{-6} / \text{a} \bullet \text{Rnt}$	$2.5 \times 10^{-6} / \text{a} \bullet \text{Rnt}$	$2.5 \times 10^{-6} / \text{a} \bullet \text{Rnt}$
Udate-Rate der Schnittstelle	23/s	23/s	23/s

## Typische Daten zur Berechnung der Messunsicherheit

Wiederholbarkeit <sup>3)</sup> (sd)	$0.12 \text{ mg} + 1.5 \times 10^{-7} \bullet \text{Rgr}$	$0.06 \text{ mg} + 5 \times 10^{-8} \bullet \text{Rgr}$	$0.4 \text{ mg} + 2.5 \times 10^{-7} \bullet \text{Rgr}$
Differentielle Nichtlinearität (sd)	$\sqrt{6} \times 10^{-12} \text{ g} \bullet \text{Rnt}$	$\sqrt{3} \times 10^{-12} \text{ g} \bullet \text{Rnt}$	$\sqrt{3} \times 10^{-12} \text{ g} \bullet \text{Rnt}$
Differentielle Eckenlastabweichung (sd)	$4 \times 10^{-7} \bullet \text{Rnt}$	$2 \times 10^{-7} \bullet \text{Rnt}$	$2 \times 10^{-7} \bullet \text{Rnt}$
Empfindlichkeitsabweichung (sd)	$1 \times 10^{-6} \bullet \text{Rnt}$	$6 \times 10^{-7} \bullet \text{Rnt}$	$6 \times 10^{-7} \bullet \text{Rnt}$
Minimaleinwaage (nach USP) <sup>3)</sup>	$360 \text{ mg} + 4.5 \times 10^{-4} \bullet \text{Rgr}$	$180 \text{ mg} + 1.5 \times 10^{-4} \bullet \text{Rgr}$	$1.2 \text{ g} + 7.5 \times 10^{-4} \bullet \text{Rgr}$
Minimaleinwaage (nach USP) im Feinbereich <sup>3)</sup>	—	—	$180 \text{ mg} + 7.5 \times 10^{-4} \bullet \text{Rgr}$
Minimaleinwaage (U = 1 %, 2 sd) <sup>3)</sup>	$24 \text{ mg} + 3 \times 10^{-5} \bullet \text{Rgr}$	$12 \text{ mg} + 1 \times 10^{-5} \bullet \text{Rgr}$	$80 \text{ mg} + 5 \times 10^{-5} \bullet \text{Rgr}$
Minimaleinwaage (U = 1 %, 2 sd) im Feinbereich <sup>3)</sup>	—	—	$12 \text{ mg} + 5 \times 10^{-5} \bullet \text{Rgr}$
Einschwingzeit	2 s	2 s	2 s

Rgr = Bruttogewicht, Rnt = Nettogewicht, sd = Standardabweichung, a = Jahr (annum)

<sup>1)</sup> im Temperaturbereich von 10...30 °C

<sup>2)</sup> Stabilität der Empfindlichkeit ab erster Inbetriebnahme mit eingeschalteter Selbstjustierung proFACT

<sup>3)</sup> Gültig für kompakte Objekte; stark abhängig von Form und Grösse des Wägeobjekts sowie Umgebungsbedingungen



Technische Daten	XP203S	XP603S	XP603SDR	XP1203S	XP2003SDR	XP5003SDR
Wägeplattform (allein stehend)	X203S	X603S	X603SDR	X1203S	X2003SDR	X5003SDR
<b>Grenzwerte</b>						
Höchstlast	210 g	610 g	610 g	1.21 kg	2.1 kg	5.1 kg
Höchstlast im Feinbereich	—	—	120 g	—	500 g	1 kg
Ablesbarkeit	1 mg	1 mg	10 mg	1 mg	10 mg	10 mg
Ablesbarkeit im Feinbereich	—	—	1 mg	—	1 mg	1 mg
Wiederholbarkeit (sd)	0.9 mg	0.9 mg	6 mg	0.8 mg	6 mg	6 mg
Wiederholbarkeit im Feinbereich (sd)	—	—	1 mg	—	1 mg	1 mg
Linearität	2 mg	2 mg	10 mg	2 mg	6 mg	6 mg
Eckenlastabweichung (gemessen bei)	3 mg (100 g)	3 mg (200 g)	10 mg (200 g)	3 mg (500 g)	10 mg (1 kg)	10 mg (2 kg)
Empfindlichkeitsabweichung	$2.5 \times 10^{-5} \bullet \text{Rnt}$	$7.5 \times 10^{-6} \bullet \text{Rnt}$	$1.5 \times 10^{-5} \bullet \text{Rnt}$	$5 \times 10^{-6} \bullet \text{Rnt}$	$5 \times 10^{-6} \bullet \text{Rnt}$	$4 \times 10^{-6} \bullet \text{Rnt}$
Temperaturdrift der Empfindlichkeit <sup>1)</sup>	$5 \times 10^{-6} / ^\circ\text{C} \bullet \text{Rnt}$	$2 \times 10^{-6} / ^\circ\text{C} \bullet \text{Rnt}$	$2 \times 10^{-6} / ^\circ\text{C} \bullet \text{Rnt}$	$2 \times 10^{-6} / ^\circ\text{C} \bullet \text{Rnt}$	$3 \times 10^{-6} / ^\circ\text{C} \bullet \text{Rnt}$	$3 \times 10^{-6} / ^\circ\text{C} \bullet \text{Rnt}$
Stabilität der Empfindlichkeit <sup>2)</sup>	$2.5 \times 10^{-5} / \text{a} \bullet \text{Rnt}$	$1 \times 10^{-5} / \text{a} \bullet \text{Rnt}$	$1 \times 10^{-5} / \text{a} \bullet \text{Rnt}$	$1 \times 10^{-5} / \text{a} \bullet \text{Rnt}$	$2.5 \times 10^{-5} / \text{a} \bullet \text{Rnt}$	$1.5 \times 10^{-5} / \text{a} \bullet \text{Rnt}$
Update-Rate der Schnittstelle	23/s	23/s	23/s	23/s	23/s	23/s

#### Typische Daten zur Berechnung der Messunsicherheit

Wiederholbarkeit <sup>3)</sup> (sd)	$0.5 \text{ mg} + 1.5 \times 10^{-6} \bullet \text{Rgr}$	$0.5 \text{ mg} + 5 \times 10^{-7} \bullet \text{Rgr}$	$4 \text{ mg} + 1.5 \times 10^{-6} \bullet \text{Rgr}$	$0.4 \text{ mg} + 1.5 \times 10^{-7} \bullet \text{Rgr}$	$4 \text{ mg} + 5 \times 10^{-7} \bullet \text{Rgr}$	$4 \text{ mg} + 2 \times 10^{-7} \bullet \text{Rgr}$
Differentielle Nichtlinearität (sd)	$\sqrt{6 \times 10^{-10} \text{ g} \bullet \text{Rnt}}$	$\sqrt{2 \times 10^{-10} \text{ g} \bullet \text{Rnt}}$	$\sqrt{2 \times 10^{-10} \text{ g} \bullet \text{Rnt}}$	$\sqrt{1 \times 10^{-10} \text{ g} \bullet \text{Rnt}}$	$\sqrt{6 \times 10^{-11} \text{ g} \bullet \text{Rnt}}$	$\sqrt{5 \times 10^{-11} \text{ g} \bullet \text{Rnt}}$
Differentielle Eckenlastabweichung (sd)	$2 \times 10^{-6} \bullet \text{Rnt}$	$1.5 \times 10^{-6} \bullet \text{Rnt}$	$1.5 \times 10^{-6} \bullet \text{Rnt}$	$6 \times 10^{-7} \bullet \text{Rnt}$	$3 \times 10^{-7} \bullet \text{Rnt}$	$1.5 \times 10^{-7} \bullet \text{Rnt}$
Empfindlichkeitsabweichung (sd)	$8 \times 10^{-6} \bullet \text{Rnt}$	$2.5 \times 10^{-6} \bullet \text{Rnt}$	$5 \times 10^{-6} \bullet \text{Rnt}$	$1.2 \times 10^{-6} \bullet \text{Rnt}$	$8 \times 10^{-7} \bullet \text{Rnt}$	$1 \times 10^{-6} \bullet \text{Rnt}$
Minimaleinwaage (nach USP) <sup>3)</sup>	$1.5 \text{ g} + 4.5 \times 10^{-3} \bullet \text{Rgr}$	$1.5 \text{ g} + 1.5 \times 10^{-3} \bullet \text{Rgr}$	$12 \text{ g} + 4.5 \times 10^{-3} \bullet \text{Rgr}$	$1.2 \text{ g} + 4.5 \times 10^{-4} \bullet \text{Rgr}$	$12 \text{ g} + 1.5 \times 10^{-3} \bullet \text{Rgr}$	$12 \text{ g} + 6 \times 10^{-4} \bullet \text{Rgr}$
Minimaleinwaage (nach USP) im Feinbereich <sup>3)</sup>	—	—	$6 \text{ g} + 1.2 \times 10^{-2} \bullet \text{Rgr}$	—	$1.8 \text{ g} + 1.2 \times 10^{-3} \bullet \text{Rgr}$	$1.8 \text{ g} + 6 \times 10^{-4} \bullet \text{Rgr}$
Minimaleinwaage (U = 1 %, 2 sd) <sup>3)</sup>	$100 \text{ mg} + 3 \times 10^{-4} \bullet \text{Rgr}$	$100 \text{ mg} + 1 \times 10^{-4} \bullet \text{Rgr}$	$800 \text{ mg} + 3 \times 10^{-4} \bullet \text{Rgr}$	$80 \text{ mg} + 3 \times 10^{-5} \bullet \text{Rgr}$	$800 \text{ mg} + 1 \times 10^{-4} \bullet \text{Rgr}$	$800 \text{ mg} + 4 \times 10^{-5} \bullet \text{Rgr}$
Minimaleinwaage (U = 1 %, 2 sd) im Feinbereich <sup>3)</sup>	—	—	$400 \text{ mg} + 8 \times 10^{-4} \bullet \text{Rgr}$	—	$120 \text{ mg} + 8 \times 10^{-5} \bullet \text{Rgr}$	$120 \text{ mg} + 4 \times 10^{-5} \bullet \text{Rgr}$
Einschwingzeit	1.5 s	1.5 s	1.5 s	1.5 s	2 s	2 s



Technische Daten	XP802S	XP1202S	XP2002S	XP4002S	XP4002SDR
Wägeplattform (allein stehend)	—	X1202S	—	X4002S	—
<b>Grenzwerte</b>					
Höchstlast	810 g	1.21 kg	2.1 kg	4.1 kg	4.1 kg
Höchstlast im Feinbereich	—	—	—	—	800 g
Ablesbarkeit	10 mg	10 mg	10 mg	10 mg	0.1 g
Ablesbarkeit im Feinbereich	—	—	—	—	0.01 g
Wiederholbarkeit (sd)	8 mg	8 mg	8 mg	8 mg	0.06 g
Wiederholbarkeit im Feinbereich (sd)	—	—	—	—	0.008 g
Linearität	20 mg	20 mg	20 mg	20 mg	60 mg
Eckenlastabweichung (gemessen bei)	20 mg (500 g)	20 mg (500 g)	30 mg (1 kg)	30 mg (2 kg)	0.1 g (2 kg)
Empfindlichkeitsabweichung	$7.5 \times 10^{-5} \bullet \text{Rgr}$	$5 \times 10^{-5} \bullet \text{Rgr}$	$3 \times 10^{-5} \bullet \text{Rgr}$	$1.5 \times 10^{-5} \bullet \text{Rgr}$	$1.5 \times 10^{-5} \bullet \text{Rgr}$
Temperaturdrift der Empfindlichkeit <sup>1)</sup>	$3 \times 10^{-6} / ^\circ\text{C} \bullet \text{Rgr}$	$3 \times 10^{-6} / ^\circ\text{C} \bullet \text{Rgr}$	$3 \times 10^{-6} / ^\circ\text{C} \bullet \text{Rgr}$	$3 \times 10^{-6} / ^\circ\text{C} \bullet \text{Rgr}$	$3 \times 10^{-6} / ^\circ\text{C} \bullet \text{Rgr}$
Stabilität der Empfindlichkeit <sup>2)</sup>	$2.5 \times 10^{-5} / \text{a} \bullet \text{Rgr}$	$2.5 \times 10^{-5} / \text{a} \bullet \text{Rgr}$	$2.5 \times 10^{-5} / \text{a} \bullet \text{Rgr}$	$1.5 \times 10^{-5} / \text{a} \bullet \text{Rgr}$	$1.5 \times 10^{-5} / \text{a} \bullet \text{Rgr}$
Update-Rate der Schnittstelle	23/s	23/s	23/s	23/s	23/s

#### Typische Daten zur Berechnung der Messunsicherheit

Wiederholbarkeit <sup>3)</sup> (sd)	$0.004 \text{ g} + 2.5 \times 10^{-6} \bullet \text{Rgr}$	$4 \text{ mg} + 1.5 \times 10^{-6} \bullet \text{Rgr}$	$0.004 \text{ g} + 1 \times 10^{-6} \bullet \text{Rgr}$	$4 \text{ mg} + 5 \times 10^{-7} \bullet \text{Rgr}$	$0.04 \text{ g} + 2.5 \times 10^{-6} \bullet \text{Rgr}$
Differentielle Nichtlinearität (sd)	$\sqrt{1.5 \times 10^{-8} \text{ g} \bullet \text{Rnt}}$	$\sqrt{1 \times 10^{-8} \text{ g} \bullet \text{Rnt}}$	$\sqrt{6 \times 10^{-9} \text{ g} \bullet \text{Rnt}}$	$\sqrt{3 \times 10^{-9} \text{ g} \bullet \text{Rnt}}$	$\sqrt{3 \times 10^{-9} \text{ g} \bullet \text{Rnt}}$
Differentielle Eckenlastabweichung (sd)	$3 \times 10^{-6} \bullet \text{Rnt}$	$3 \times 10^{-6} \bullet \text{Rnt}$	$1.5 \times 10^{-6} \bullet \text{Rnt}$	$1.5 \times 10^{-6} \bullet \text{Rnt}$	$1.5 \times 10^{-6} \bullet \text{Rnt}$
Empfindlichkeitsabweichung (sd)	$2 \times 10^{-5} \bullet \text{Rnt}$	$1 \times 10^{-5} \bullet \text{Rnt}$	$8 \times 10^{-6} \bullet \text{Rnt}$	$4 \times 10^{-6} \bullet \text{Rnt}$	$4 \times 10^{-6} \bullet \text{Rnt}$
Minimaleinwaage (nach USP) <sup>3)</sup>	$12 \text{ g} + 7.5 \times 10^{-3} \bullet \text{Rgr}$	$12 \text{ g} + 4.5 \times 10^{-3} \bullet \text{Rgr}$	$12 \text{ g} + 3 \times 10^{-3} \bullet \text{Rgr}$	$12 \text{ g} + 1.5 \times 10^{-3} \bullet \text{Rgr}$	$120 \text{ g} + 7.5 \times 10^{-3} \bullet \text{Rgr}$
Minimaleinwaage (nach USP) im Feinbereich <sup>3)</sup>	—	—	—	—	$12 \text{ g} + 7.5 \times 10^{-3} \bullet \text{Rgr}$
Minimaleinwaage (U = 1 %, 2 sd) <sup>3)</sup>	$0.8 \text{ g} + 5 \times 10^{-4} \bullet \text{Rgr}$	$800 \text{ mg} + 3 \times 10^{-4} \bullet \text{Rgr}$	$0.8 \text{ g} + 2 \times 10^{-4} \bullet \text{Rgr}$	$800 \text{ mg} + 1 \times 10^{-4} \bullet \text{Rgr}$	$8 \text{ g} + 5 \times 10^{-4} \bullet \text{Rgr}$
Minimaleinwaage (U = 1 %, 2 sd) im Feinbereich <sup>3)</sup>	—	—	—	—	$0.8 \text{ g} + 5 \times 10^{-4} \bullet \text{Rgr}$
Einschwingzeit	1.2 s	1.2 s	1.2 s	1.2 s	1.2 s

Rgr = Bruttogewicht, Rnt = Nettogewicht, sd = Standardabweichung, a = Jahr (annum)

<sup>1)</sup> im Temperaturbereich von 10...30 °C

<sup>2)</sup> Stabilität der Empfindlichkeit ab erster Inbetriebnahme mit eingeschalteter Selbstjustierung proFACT

<sup>3)</sup> Gültig für kompakte Objekte; stark abhängig von Form und Grösse des Wägeobjekts sowie Umgebungsbedingungen



Technische Daten	XP6002S	XP6002SDR	XP8002S	XP10002S	XP10002SDR
Wägeplattform (allein stehend)	X6002S	X6002SDR	X8002S	X10002S	X10002SDR
<b>Grenzwerte</b>					
Höchstlast	6.1 kg	6.1 kg	8.1 kg	10.1 kg	10.1 kg
Höchstlast im Feinbereich	—	1.2 kg	—	—	2 kg
Ablesbarkeit	10 mg	0.1 g	10 mg	10 mg	0.1 g
Ablesbarkeit im Feinbereich	—	10 mg	—	—	10 mg
Wiederholbarkeit (sd)	8 mg	60 mg	8 mg	8 mg	60 mg
Wiederholbarkeit im Feinbereich (sd)	—	8 mg	—	—	8 mg
Linearität	20 mg	0.1 g	20 mg	20 mg	50 mg
Eckenlastabweichung (gemessen bei)	30 mg (2 kg)	0.1 g (2 kg)	40 mg (5 kg)	40 mg (5 kg)	0.1 g (5 kg)
Empfindlichkeitsabweichung	1x10 <sup>-6</sup> •Rgr	2.5x10 <sup>-6</sup> •Rgr	7.5x10 <sup>-6</sup> •Rgr	5x10 <sup>-6</sup> •Rgr	7.5x10 <sup>-6</sup> •Rgr
Temperaturdrift der Empfindlichkeit <sup>1)</sup>	3x10 <sup>-6</sup> /°C•Rgr	3x10 <sup>-6</sup> /°C•Rgr	2.5x10 <sup>-6</sup> /°C•Rgr	2.5x10 <sup>-6</sup> /°C•Rgr	2.5x10 <sup>-6</sup> /°C•Rgr
Stabilität der Empfindlichkeit <sup>2)</sup>	1.5x10 <sup>-5</sup> /a•Rgr	1.5x10 <sup>-5</sup> /a•Rgr	1.5x10 <sup>-5</sup> /a•Rgr	1.5x10 <sup>-5</sup> /a•Rgr	1.5x10 <sup>-5</sup> /a•Rgr
Update-Rate der Schnittstelle	23/s	23/s	23/s	23/s	23/s

#### Typische Daten zur Berechnung der Messunsicherheit

Wiederholbarkeit <sup>3)</sup> (sd)	4 mg+3x10 <sup>-7</sup> •Rgr	40 mg+1.5x10 <sup>-6</sup> •Rgr	4 mg+2.5x10 <sup>-7</sup> •Rgr	4 mg+2x10 <sup>-7</sup> •Rgr	40 mg+1x10 <sup>-6</sup> •Rgr
Differentielle Nichtlinearität (sd)	√2x10 <sup>-9</sup> g•Rnt	√2x10 <sup>-9</sup> g•Rnt	√1.5x10 <sup>-9</sup> g•Rnt	√1x10 <sup>-9</sup> g•Rnt	√4x10 <sup>-9</sup> g•Rnt
Differentielle Eckenlastabweichung (sd)	1.5x10 <sup>-6</sup> •Rnt	1.5x10 <sup>-6</sup> •Rnt	8x10 <sup>-7</sup> •Rnt	8x10 <sup>-7</sup> •Rnt	8x10 <sup>-7</sup> •Rnt
Empfindlichkeitsabweichung (sd)	2.5x10 <sup>-6</sup> •Rnt	2.5x10 <sup>-6</sup> •Rnt	2x10 <sup>-6</sup> •Rnt	1.5x10 <sup>-6</sup> •Rnt	1.5x10 <sup>-6</sup> •Rnt
Minimaleinwaage (nach USP) <sup>3)</sup>	12 g+9x10 <sup>-4</sup> •Rgr	120 g+4.5x10 <sup>-3</sup> •Rgr	12 g+7.5x10 <sup>-4</sup> •Rgr	12 g+6x10 <sup>-4</sup> •Rgr	120 g+3x10 <sup>-3</sup> •Rgr
Minimaleinwaage (nach USP) im Feinbereich <sup>3)</sup>	—	12 g+4.5x10 <sup>-3</sup> •Rgr	—	—	12 g+3x10 <sup>-3</sup> •Rgr
Minimaleinwaage (U = 1 %, 2 sd) <sup>3)</sup>	800 mg+6x10 <sup>-5</sup> •Rgr	8 g+3x10 <sup>-4</sup> •Rgr	800 mg+5x10 <sup>-5</sup> •Rgr	800 mg+4x10 <sup>-5</sup> •Rgr	8 g+2x10 <sup>-4</sup> •Rgr
Minimaleinwaage (U = 1 %, 2 sd) im Feinbereich <sup>3)</sup>	—	800 mg+3x10 <sup>-4</sup> •Rgr	—	—	800 mg+2x10 <sup>-4</sup> •Rgr
Einschwingzeit	1.2 s	1.2 s	1.5 s	1.5 s	1.5 s



Technische Daten	XP2001S	XP4001S	XP6001S	XP8001S	XP10001S
Wägeplattform (allein stehend)	—	X4001S	X6001S	X8001S	X10001S
<b>Grenzwerte</b>					
Höchstlast	2.1 kg	4.1 kg	6.1 kg	8.1 kg	10.1 kg
Höchstlast im Feinbereich	—	—	—	—	—
Ablesbarkeit	0.1 g	0.1 g	0.1 g	0.1 g	0.1 g
Ablesbarkeit im Feinbereich	—	—	—	—	—
Wiederholbarkeit (sd)	0.08 g	80 mg	80 mg	80 mg	80 mg
Wiederholbarkeit im Feinbereich (sd)	—	—	—	—	—
Linearität	0.06 g	60 mg	60 mg	0.1 g	0.1 g
Eckenlastabweichung (gemessen bei)	0.1 g (1 kg)	0.2 g (2 kg)	0.2 g (2 kg)	0.2 g (5 kg)	0.2 g (5 kg)
Empfindlichkeitsabweichung	7.5x10 <sup>-5</sup> •Rgr	6x10 <sup>-5</sup> •Rgr	4x10 <sup>-5</sup> •Rgr	7.5x10 <sup>-5</sup> •Rgr	5x10 <sup>-5</sup> •Rgr
Temperaturdrift der Empfindlichkeit <sup>1)</sup>	1.5x10 <sup>-5</sup> /°C•Rgr	1.5x10 <sup>-5</sup> /°C•Rgr	1.5x10 <sup>-5</sup> /°C•Rgr	1.5x10 <sup>-5</sup> /°C•Rgr	1.5x10 <sup>-5</sup> /°C•Rgr
Stabilität der Empfindlichkeit <sup>2)</sup>	5x10 <sup>-5</sup> /a•Rgr	5x10 <sup>-5</sup> /a•Rgr	5x10 <sup>-5</sup> /a•Rgr	5x10 <sup>-5</sup> /a•Rgr	5x10 <sup>-5</sup> /a•Rgr
Update-Rate der Schnittstelle	23/s	23/s	23/s	23/s	23/s

#### Typische Daten zur Berechnung der Messunsicherheit

Wiederholbarkeit <sup>3)</sup> (sd)	0.04 g+1x10 <sup>-5</sup> •Rgr	40 mg+5x10 <sup>-6</sup> •Rgr	40 mg+3x10 <sup>-6</sup> •Rgr	40 mg+2.5x10 <sup>-6</sup> •Rgr	40 mg+2x10 <sup>-6</sup> •Rgr
Differentielle Nichtlinearität (sd)	√5x10 <sup>-8</sup> g•Rnt	√2.5x10 <sup>-8</sup> g•Rnt	√1.5x10 <sup>-8</sup> g•Rnt	√3.5x10 <sup>-8</sup> g•Rnt	√3x10 <sup>-8</sup> g•Rnt
Differentielle Eckenlastabweichung (sd)	1x10 <sup>-5</sup> •Rnt	8x10 <sup>-6</sup> •Rnt	8x10 <sup>-6</sup> •Rnt	3x10 <sup>-6</sup> •Rnt	3x10 <sup>-6</sup> •Rnt
Empfindlichkeitsabweichung (sd)	2x10 <sup>-5</sup> •Rnt	2x10 <sup>-5</sup> •Rnt	1.2x10 <sup>-5</sup> •Rnt	2x10 <sup>-5</sup> •Rnt	1.5x10 <sup>-5</sup> •Rnt
Minimaleinwaage (nach USP) <sup>3)</sup>	120 g+3x10 <sup>-2</sup> •Rgr	120 g+1.5x10 <sup>-2</sup> •Rgr	120 g+9x10 <sup>-3</sup> •Rgr	120 g+7.5x10 <sup>-3</sup> •Rgr	120 g+6x10 <sup>-3</sup> •Rgr
Minimaleinwaage (nach USP) im Feinbereich <sup>3)</sup>	—	—	—	—	—
Minimaleinwaage (U = 1 %, 2 sd) <sup>3)</sup>	8 g+2x10 <sup>-3</sup> •Rgr	8 g+1x10 <sup>-3</sup> •Rgr	8 g+6x10 <sup>-4</sup> •Rgr	8 g+5x10 <sup>-4</sup> •Rgr	8 g+4x10 <sup>-4</sup> •Rgr
Minimaleinwaage (U = 1 %, 2 sd) im Feinbereich <sup>3)</sup>	—	—	—	—	—
Einschwingzeit	0.8 s	0.8 s	0.8 s	1 s	1 s

Rgr = Bruttogewicht, Rnt = Nettogewicht, sd = Standardabweichung, a = Jahr (annum)

<sup>1)</sup> im Temperaturbereich von 10...30 °C

<sup>2)</sup> Stabilität der Empfindlichkeit ab erster Inbetriebnahme mit eingeschalteter Selbstjustierung proFACT

<sup>3)</sup> Gültig für kompakte Objekte; stark abhängig von Form und Grösse des Wägeobjekts sowie Umgebungsbedingungen



Technische Daten	XP6002MDR	XP12002MDR	XP8001M	XP8001MDR	XP12001M
Wägeplattform (allein stehend)	—	X12002MDR	X8001M	—	X12001M
<b>Grenzwerte</b>					
Höchstlast	6.1 kg	12.1 kg	8.1 kg	8.1 kg	12.1 kg
Höchstlast im Feinbereich	1.2 kg	2.4 kg	—	1.6 kg	—
Ablesbarkeit	0.1 g	0.1 g	0.1 g	1 g	0.1 g
Ablesbarkeit im Feinbereich	10 mg	10 mg	—	0.1 g	—
Wiederholbarkeit (sd)	60 mg	60 mg	80 mg	0.6 g	80 mg
Wiederholbarkeit im Feinbereich (sd)	10 mg	10 mg	—	80 mg	—
Linearität	60 mg	60 mg	0.1 g	0.6 g	0.1 g
Eckenlastabweichung (gemessen bei)	0.1 g (2 kg)	0.1 g (5 kg)	0.2 g (5 kg)	1 g (5 kg)	0.2 g (5 kg)
Empfindlichkeitsabweichung	2.5x10 <sup>-5</sup> •Rgr	8x10 <sup>-6</sup> •Rgr	7.5x10 <sup>-5</sup> •Rgr	7.5x10 <sup>-5</sup> •Rgr	5x10 <sup>-5</sup> •Rgr
Temperaturdrift der Empfindlichkeit <sup>1)</sup>	3x10 <sup>-6</sup> /°C•Rgr	2.5x10 <sup>-6</sup> /°C•Rgr	1.5x10 <sup>-5</sup> /°C•Rgr	1.5x10 <sup>-5</sup> /°C•Rgr	1.5x10 <sup>-5</sup> /°C•Rgr
Stabilität der Empfindlichkeit <sup>2)</sup>	1.5x10 <sup>-5</sup> /a•Rgr	1.5x10 <sup>-5</sup> /a•Rgr	5x10 <sup>-5</sup> /a•Rgr	5x10 <sup>-5</sup> /a•Rgr	5x10 <sup>-5</sup> /a•Rgr
Update-Rate der Schnittstelle	23/s	23/s	23/s	23/s	23/s
<b>Typische Daten zur Berechnung der Messunsicherheit</b>					
Wiederholbarkeit <sup>3)</sup> (sd)	40 mg+1.5x10 <sup>-6</sup> •Rgr	40 mg+8x10 <sup>-7</sup> •Rgr	40 mg+2.5x10 <sup>-6</sup> •Rgr	400 mg+1.2x10 <sup>-5</sup> •Rgr	40 mg+1.5x10 <sup>-6</sup> •Rgr
Differentielle Nichtlinearität (sd)	√2x10 <sup>-9</sup> g•Rnt	√1x10 <sup>-9</sup> g•Rnt	√4x10 <sup>-8</sup> g•Rnt	√4x10 <sup>-8</sup> g•Rnt	√2.5x10 <sup>-8</sup> g•Rnt
Differentielle Eckenlastabweichung (sd)	2.5x10 <sup>-6</sup> •Rnt	1x10 <sup>-6</sup> •Rnt	3x10 <sup>-6</sup> •Rnt	3x10 <sup>-6</sup> •Rnt	3x10 <sup>-6</sup> •Rnt
Empfindlichkeitsabweichung (sd)	5x10 <sup>-6</sup> •Rnt	2.5x10 <sup>-6</sup> •Rnt	2x10 <sup>-5</sup> •Rnt	2x10 <sup>-5</sup> •Rnt	1.2x10 <sup>-5</sup> •Rnt
Minimaleinwaage (nach USP) <sup>3)</sup>	120 g+4.5x10 <sup>-3</sup> •Rgr	120 g+2.4x10 <sup>-3</sup> •Rgr	120 g+7.5x10 <sup>-3</sup> •Rgr	1200 g+3.6x10 <sup>-2</sup> •Rgr	120 g+4.5x10 <sup>-3</sup> •Rgr
Minimaleinwaage (nach USP) im Feinbereich <sup>3)</sup>	18 g+4.5x10 <sup>-3</sup> •Rgr	18 g+2.4x10 <sup>-3</sup> •Rgr	—	120 g+3.6x10 <sup>-2</sup> •Rgr	—
Minimaleinwaage (U = 1 %, 2 sd) <sup>3)</sup>	8 g+3x10 <sup>-4</sup> •Rgr	8 g+1.6x10 <sup>-4</sup> •Rgr	8 g+5x10 <sup>-4</sup> •Rgr	80 g+2.4x10 <sup>-3</sup> •Rgr	8 g+3x10 <sup>-4</sup> •Rgr
Minimaleinwaage (U = 1 %, 2 sd) im Feinbereich <sup>3)</sup>	1.2 g+3x10 <sup>-4</sup> •Rgr	1.2 g+1.6x10 <sup>-4</sup> •Rgr	—	8 g+2.4x10 <sup>-3</sup> •Rgr	—
Einschwingzeit	1.5 s	1.8 s	1.2 s	1.2 s	1.2 s



Technische Daten	XP16001M	XP16001MDR	XP20001M	XP12000M	XP20000M
Wägeplattform (allein stehend)	—	—	X20001M	X12000M	X20000M
<b>Grenzwerte</b>					
Höchstlast	16.1 kg	16.1 kg	20.1 kg	12.1 kg	20.1 kg
Höchstlast im Feinbereich	—	3200 g	—	—	—
Ablesbarkeit	0.1 g	1 g	0.1 g	1 g	1 g
Ablesbarkeit im Feinbereich	—	0.1 g	—	—	—
Wiederholbarkeit (sd)	0.08 g	0.6 g	0.08 g	0.6 g	0.6 g
Wiederholbarkeit im Feinbereich (sd)	—	0.08 g	—	—	—
Linearität	0.2 g	0.6 g	0.2 g	0.6 g	0.6 g
Eckenlastabweichung (gemessen bei)	0.2 g (5 kg)	1 g (5 kg)	0.2 g (10 kg)	1 g (5 kg)	1 g (10 kg)
Empfindlichkeitsabweichung	5x10 <sup>-5</sup> •Rgr	5x10 <sup>-5</sup> •Rgr	4x10 <sup>-5</sup> •Rgr	5x10 <sup>-5</sup> •Rgr	4x10 <sup>-5</sup> •Rgr
Temperaturdrift der Empfindlichkeit <sup>1)</sup>	1.5x10 <sup>-5</sup> /°C•Rgr	1.5x10 <sup>-5</sup> /°C•Rgr	1.5x10 <sup>-5</sup> /°C•Rgr	1.5x10 <sup>-5</sup> /°C•Rgr	1x10 <sup>-5</sup> /°C•Rgr
Stabilität der Empfindlichkeit <sup>2)</sup>	5x10 <sup>-5</sup> /a•Rgr	5x10 <sup>-5</sup> /a•Rgr	5x10 <sup>-5</sup> /a•Rgr	5x10 <sup>-5</sup> /a•Rgr	5x10 <sup>-5</sup> /a•Rgr
Update-Rate der Schnittstelle	23/s	23/s	23/s	23/s	23/s
<b>Typische Daten zur Berechnung der Messunsicherheit</b>					
Wiederholbarkeit <sup>3)</sup> (sd)	0.04 g+1.2x10 <sup>-6</sup> •Rgr	0.4 g+6x10 <sup>-6</sup> •Rgr	0.04 g+1x10 <sup>-6</sup> •Rgr	400 mg+8x10 <sup>-6</sup> •Rgr	0.4 g+5x10 <sup>-6</sup> •Rgr
Differentielle Nichtlinearität (sd)	√2.5x10 <sup>-7</sup> g•Rnt	√2.5x10 <sup>-7</sup> g•Rnt	√2x10 <sup>-7</sup> g•Rnt	√2.5x10 <sup>-8</sup> g•Rnt	√2x10 <sup>-6</sup> g•Rnt
Differentielle Eckenlastabweichung (sd)	1.2x10 <sup>-5</sup> •Rnt	3x10 <sup>-6</sup> •Rnt	6x10 <sup>-6</sup> •Rnt	3x10 <sup>-6</sup> •Rnt	3x10 <sup>-5</sup> •Rnt
Empfindlichkeitsabweichung (sd)	8x10 <sup>-6</sup> •Rnt	8x10 <sup>-6</sup> •Rnt	6x10 <sup>-6</sup> •Rnt	1.2x10 <sup>-5</sup> •Rnt	6x10 <sup>-6</sup> •Rnt
Minimaleinwaage (nach USP) <sup>3)</sup>	120 g+3.6x10 <sup>-3</sup> •Rgr	1200 g+1.8x10 <sup>-2</sup> •Rgr	120 g+3x10 <sup>-3</sup> •Rgr	1200 g+2.4x10 <sup>-2</sup> •Rgr	1200 g+1.5x10 <sup>-2</sup> •Rgr
Minimaleinwaage (nach USP) im Feinbereich <sup>3)</sup>	—	120 g+1.8x10 <sup>-2</sup> •Rgr	—	—	—
Minimaleinwaage (U = 1 %, 2 sd) <sup>3)</sup>	8 g+2.4x10 <sup>-4</sup> •Rgr	80 g+1.2x10 <sup>-3</sup> •Rgr	8 g+2x10 <sup>-4</sup> •Rgr	80 g+6x10 <sup>-3</sup> •Rgr	80 g+1x10 <sup>-3</sup> •Rgr
Minimaleinwaage (U = 1 %, 2 sd) im Feinbereich <sup>3)</sup>	—	8 g+1.2x10 <sup>-3</sup> •Rgr	—	—	—
Einschwingzeit	1.2 s	1.2 s	1.2 s	1 s	1 s

Rgr = Bruttogewicht, Rnt = Nettogewicht, sd = Standardabweichung, a = Jahr (annum)

<sup>1)</sup> im Temperaturbereich von 10...30 °C

<sup>2)</sup> Stabilität der Empfindlichkeit ab erster Inbetriebnahme mit eingeschalteter Selbstjustierung proFACT

<sup>3)</sup> Gültig für kompakte Objekte; stark abhängig von Form und Grösse des Wägeobjekts sowie Umgebungsbedingungen



Technische Daten	XP8001L	XP16001L	XP32001L	XP32001LDR
Wägeplattform (allein stehend)	—	X16001L	X32001L	—
<b>Grenzwerte</b>				
Höchstlast	8.1 kg	16.1 kg	32.1 kg	32.1 kg
Höchstlast im Feinbereich	—	—	—	6.4 kg
Ablesbarkeit	0.1 g	0.1 g	0.1 g	1 g
Ablesbarkeit im Feinbereich	—	—	—	0.1 g
Wiederholbarkeit (sd)	0.08 g	0.08 g	0.08 g	0.6 g
Wiederholbarkeit im Feinbereich (sd)	—	—	—	0.1 g
Linearität	0.2 g	0.2 g	0.3 g	0.3 g
Eckenlastabweichung (gemessen bei)	0.3 g (5 kg)	0.3 g (5 kg)	0.3 g (10 kg)	1 g (10 kg)
Empfindlichkeitsabweichung	$8 \times 10^{-5}$	$5 \times 10^{-5}$	$3 \times 10^{-5}$	$3 \times 10^{-5}$
Temperaturdrift der Empfindlichkeit <sup>1)</sup>	$1.5 \times 10^{-5}/^{\circ}\text{C}$	$1.5 \times 10^{-5}/^{\circ}\text{C}$	$1 \times 10^{-5}/^{\circ}\text{C}$	$1 \times 10^{-5}/^{\circ}\text{C}$
Stabilität der Empfindlichkeit <sup>2)</sup>	$5 \times 10^{-5}/\text{a}$	$5 \times 10^{-5}/\text{a}$	$3 \times 10^{-5}/\text{a}$	$3 \times 10^{-5}/\text{a}$
Update-Rate der Schnittstelle	23/s	23/s	23/s	23/s

#### Typische Daten zur Berechnung der Messunsicherheit

Wiederholbarkeit <sup>3)</sup> (sd)	$0.04 \text{ g} + 2.5 \times 10^{-6} \bullet \text{Rgr}$	$0.04 \text{ g} + 1.2 \times 10^{-6} \bullet \text{Rgr}$	$0.04 \text{ g} + 6 \times 10^{-7} \bullet \text{Rgr}$	$0.4 \text{ g} + 3 \times 10^{-6} \bullet \text{Rgr}$
Differentielle Nichtlinearität (sd)	$\sqrt{5} \times 10^{-7} \text{ g} \bullet \text{Rnt}$	$\sqrt{2.5} \times 10^{-7} \text{ g} \bullet \text{Rnt}$	$\sqrt{3} \times 10^{-7} \text{ g} \bullet \text{Rnt}$	$\sqrt{3} \times 10^{-7} \text{ g} \bullet \text{Rnt}$
Differentielle Eckenlastabweichung (sd)	$2 \times 10^{-5} \bullet \text{Rnt}$	$2 \times 10^{-5} \bullet \text{Rnt}$	$1 \times 10^{-5} \bullet \text{Rnt}$	$3 \times 10^{-5} \bullet \text{Rnt}$
Empfindlichkeitsabweichung (sd)	$1.2 \times 10^{-5} \bullet \text{Rnt}$	$8 \times 10^{-6} \bullet \text{Rnt}$	$5 \times 10^{-6} \bullet \text{Rnt}$	$5 \times 10^{-6} \bullet \text{Rnt}$
Minimaleinwaage (nach USP) <sup>3)</sup>	$120 \text{ g} + 7.5 \times 10^{-3} \bullet \text{Rgr}$	$120 \text{ g} + 3.6 \times 10^{-3} \bullet \text{Rgr}$	$120 \text{ g} + 1.8 \times 10^{-3} \bullet \text{Rgr}$	$1200 \text{ g} + 9 \times 10^{-3} \bullet \text{Rgr}$
Minimaleinwaage (nach USP) im Feinbereich <sup>3)</sup>	—	—	—	$120 \text{ g} + 9 \times 10^{-3} \bullet \text{Rgr}$
Minimaleinwaage (U = 1 %, 2 sd) <sup>3)</sup>	$8 \text{ g} + 5 \times 10^{-4} \bullet \text{Rgr}$	$8 \text{ g} + 2.4 \times 10^{-4} \bullet \text{Rgr}$	$8 \text{ g} + 1.2 \times 10^{-4} \bullet \text{Rgr}$	$80 \text{ g} + 6 \times 10^{-4} \bullet \text{Rgr}$
Minimaleinwaage (U = 1 %, 2 sd) im Feinbereich <sup>3)</sup>	—	—	—	$8 \text{ g} + 6 \times 10^{-4} \bullet \text{Rgr}$
Einschwingzeit	1.5 s	1.5 s	1.5 s	1.5 s



Technische Daten	XP64001L	XP16000L	XP32000L	XP64000L
Wägeplattform (allein stehend)	X64001L	—	X32000L	—
<b>Grenzwerte</b>				
Höchstlast	64.1 kg	16.1 kg	32.1 kg	64.1 kg
Höchstlast im Feinbereich	—	—	—	—
Ablesbarkeit	0.1 g	1 g	1 g	1 g
Ablesbarkeit im Feinbereich	—	—	—	—
Wiederholbarkeit (sd)	0.1 g	0.6 g	0.6 g	0.6 g
Wiederholbarkeit im Feinbereich (sd)	—	—	—	—
Linearität	0.5 g	0.6 g	0.6 g	0.6 g
Eckenlastabweichung (gemessen bei)	0.5 g (20 kg)	1 g (5 kg)	1 g (10 kg)	1 g (20 kg)
Empfindlichkeitsabweichung	$2 \times 10^{-5}$	$8 \times 10^{-5}$	$6 \times 10^{-5}$	$3 \times 10^{-5}$
Temperaturdrift der Empfindlichkeit <sup>1)</sup>	$1 \times 10^{-5}/^{\circ}\text{C}$	$1.5 \times 10^{-5}/^{\circ}\text{C}$	$1.5 \times 10^{-5}/^{\circ}\text{C}$	$1.5 \times 10^{-5}/^{\circ}\text{C}$
Stabilität der Empfindlichkeit <sup>2)</sup>	$5 \times 10^{-5}/\text{a}$	$5 \times 10^{-5}/\text{a}$	$5 \times 10^{-5}/\text{a}$	$3 \times 10^{-5}/\text{a}$
Update-Rate der Schnittstelle	23/s	23/s	23/s	23/s

#### Typische Daten zur Berechnung der Messunsicherheit

Wiederholbarkeit <sup>3)</sup> (sd)	$0.04 \text{ g} + 6 \times 10^{-7} \bullet \text{Rgr}$	$0.4 \text{ g} + 6 \times 10^{-6} \bullet \text{Rgr}$	$0.4 \text{ g} + 3 \times 10^{-6} \bullet \text{Rgr}$	$0.4 \text{ g} + 3 \times 10^{-6} \bullet \text{Rgr}$
Differentielle Nichtlinearität (sd)	$\sqrt{4} \times 10^{-7} \text{ g} \bullet \text{Rnt}$	$\sqrt{2.5} \times 10^{-6} \text{ g} \bullet \text{Rnt}$	$\sqrt{1.2} \times 10^{-6} \text{ g} \bullet \text{Rnt}$	$\sqrt{6} \times 10^{-7} \text{ g} \bullet \text{Rnt}$
Differentielle Eckenlastabweichung (sd)	$8 \times 10^{-6} \bullet \text{Rnt}$	$6 \times 10^{-5} \bullet \text{Rnt}$	$3 \times 10^{-5} \bullet \text{Rnt}$	$1.5 \times 10^{-5} \bullet \text{Rnt}$
Empfindlichkeitsabweichung (sd)	$3 \times 10^{-6} \bullet \text{Rnt}$	$1.2 \times 10^{-5} \bullet \text{Rnt}$	$1 \times 10^{-5} \bullet \text{Rnt}$	$5 \times 10^{-6} \bullet \text{Rnt}$
Minimaleinwaage (nach USP) <sup>3)</sup>	$120 \text{ g} + 1.8 \times 10^{-3} \bullet \text{Rgr}$	$1200 \text{ g} + 1.8 \times 10^{-2} \bullet \text{Rgr}$	$1200 \text{ g} + 9 \times 10^{-3} \bullet \text{Rgr}$	$1200 \text{ g} + 9 \times 10^{-3} \bullet \text{Rgr}$
Minimaleinwaage (nach USP) im Feinbereich <sup>3)</sup>	—	—	—	—
Minimaleinwaage (U = 1 %, 2 sd) <sup>3)</sup>	$8 \text{ g} + 1.2 \times 10^{-4} \bullet \text{Rgr}$	$80 \text{ g} + 1.2 \times 10^{-3} \bullet \text{Rgr}$	$80 \text{ g} + 6 \times 10^{-4} \bullet \text{Rgr}$	$80 \text{ g} + 6 \times 10^{-4} \bullet \text{Rgr}$
Minimaleinwaage (U = 1 %, 2 sd) im Feinbereich <sup>3)</sup>	—	—	—	—
Einschwingzeit	1.8 s	1.2 s	1.2 s	1.5 s

Rgr = Bruttogewicht, Rnt = Nettogewicht, sd = Standardabweichung, a = Jahr (annum)

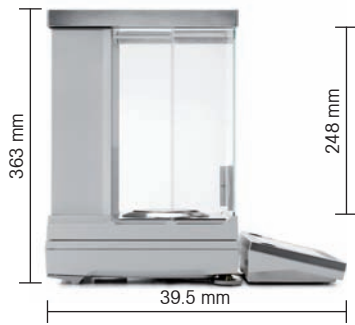
<sup>1)</sup> im Temperaturbereich von 10...30 °C

<sup>2)</sup> Stabilität der Empfindlichkeit ab erster Inbetriebnahme mit eingeschalteter Selbstjustierung proFACT

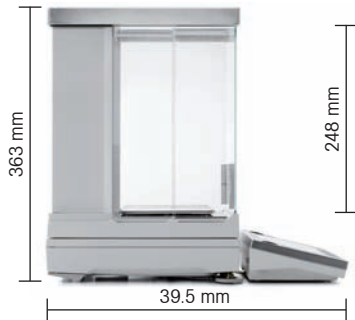
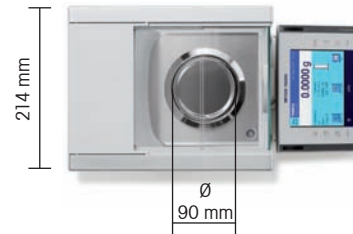
<sup>3)</sup> Gültig für kompakte Objekte; stark abhängig von Form und Grösse des Wägeobjekts sowie Umgebungsbedingungen



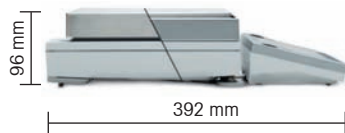
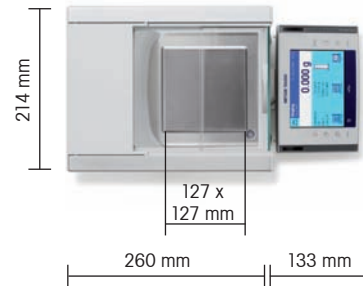
## S-Plattform



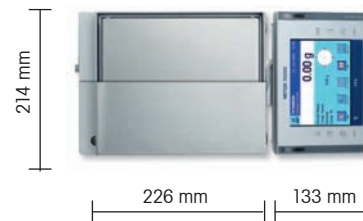
Modelle mit 0,1 mg  
Ablesbarkeit  
Gewicht: 8,2 kg



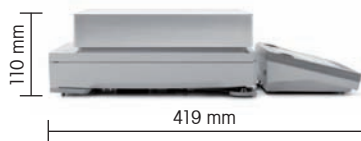
Modelle mit 1 mg  
Ablesbarkeit  
Gewicht: 8,6 kg



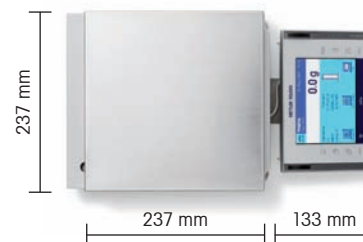
Modelle mit 10 mg oder  
0,1 g Ablesbarkeit  
Gewicht: 6,6 - 7,1 kg



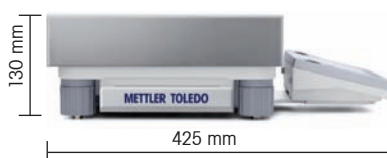
## M-Plattform



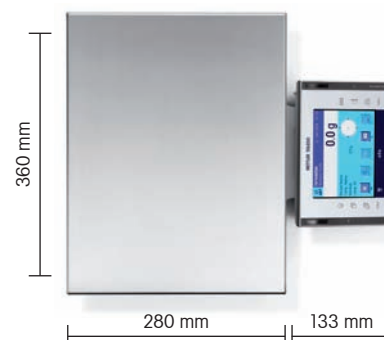
Modelle mit 10 mg, 0,1 g  
oder 1 g Ablesbarkeit  
Gewicht: 8,0 kg



## L-Plattform



Modelle mit 0,1 g oder 1 g  
Ablesbarkeit  
Gewicht: 12,4 - 14,1 kg





# Zubehör

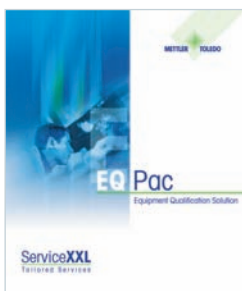
Artikel		Bestellnummer	
Sensoren	ErgoSens, optischer Sensor für die berührungslose Bedienung	11132601	
Waagschalen	Magnetschutz-Waagschale für 0,1 g-Modelle, 190 mm x 223 mm	11132625	
	Magnetschutz-Waagschale für 10 mg-Modelle, 170 mm x 205 mm	11132626	
	Waagschale 190 mm x 223 mm mit Halterung	11132655	
	Waagschale 170 mm x 205 mm mit Halterung und Schutzring	11132660	
Windschutz	Windschutz für 1 mg-Modelle, Nutzhöhe 248 mm	11131651	
	Windschutz ohne Glas für 0,1 mg- und 1 mg-Modelle (für die Nahrungsmittelindustrie), Nutzhöhe 248 mm	11131652	
	Windschutz für 0,1 g- und 10 mg-Modelle, Nutzhöhe 175 mm	11131653	
	Windschutz "MagicCube" für 1 mg-Modelle, Nutzhöhe 175 mm	11131650	
	Windschutz für die gesamte Waage ("S"- und "M"-Plattform), Abmessungen (Breite x Tiefe x Höhe) 300 x 450 x 450 mm	11134430	
	Windschutz für die gesamte Waage, ("L"-Plattform), Abmessungen (Breite x Tiefe x Höhe) 550 x 470 x 580 mm	11134470	
Drucker	BT-P42-Drucker mit Bluetooth-Funkverbindung zur Waage	11132540	
	RS-P42-Drucker mit RS232C-Verbindung zur Waage	00229265	
Optionale Schnittstellen	BT-Option: Bluetooth-Schnittstelle, Mehrpunkt-Funkverbindung für bis zu 6 Bluetooth-Geräte	11132530	
	BTS-Option: Bluetooth-Schnittstelle, drahtlose Single Point-Verbindung	11132535	
	Ethernet-Option: Ethernet-Schnittstelle für die Verbindung zu einem Ethernet-Netzwerk	11132515	
	E-Link IP65 EB01: Ethernet-Verbindung zu einem e-Link-Netzwerk mit IP65-Schutz	11120003	
	RS-USB-Converter-Kabel	11103691	
	PS/2-Option: Schnittstelle für den Anschluss von handelsüblichen Tastaturen und Barcode-Lesegeräten	11132520	
	RS232C-Option: Schnittstelle für den Anschluss eines Druckers (RS-P42), Computers oder Titratoren	11132500	
	LocalCAN-Option: Schnittstelle für den Anschluss von bis zu fünf LC-Instrumenten (LocalCAN-Instrumenten)	11132505	
Schutzhüllen	MiniMettler-Option: Zweite MiniMettler-Schnittstelle für den Anschluss an ältere Systeme	11132510	
	Schutzhülle ausschließlich für XP-Terminals	11132570	
	Schutzhülle für Wägeplattform "S", 10 mg- und 0,1 g-Modelle (nur Plattform)	11133034	
Stative und Wandhalterungen	Schutzhülle für Wägeplattform "M" (nur Plattform)	11132574	
	Stativ zur Platzierung des Terminals 30 cm über der Waagschale ("S"- und "M"-Plattform)	11132636	
	Stativ zur Platzierung des Terminals 30 cm über der Waagschale ("L"-Plattform)	11132653	
IP54 Abdeckung für Wechselstromadapter	Wandhalterung für Terminal	11132665	
	Schutzhülle für IP54 Wechselstromadapter	11132550	
Diebstahlsicherung	Stahlseil	11600361	
Terminalkabel	Verlängerungskabel für Terminal 4,5 m	11600517	
Dichte-Kit	Dichte-Kit für Präzisionswaagen, 1 mg- und 0,1 mg-Modelle	11132680	
	Zertifiziertes Thermometer für die Bestimmung der Dichte	11132685	
	Verdrängungskörper 10 ml	00210260	
	Verdrängungskörper 10 ml, zertifizierte Ausführung	00210672	
Kit für dynamisches Wägen	Kit für dynamisches Wägen, 0,1 mg- und 10 mg-Modelle ("S"-Plattform) 4 Liter-Gefäß	11132657	
Zweites Display	BT-BLD-Bluetooth-Zweitdisplay für die Montage auf der Arbeitsfläche. Funkverbindung. LCD-Display mit Hintergrundbeleuchtung.	11132555	
	RS/LC-BLDS-Zweitdisplay für die Montage auf der Arbeitsfläche oder an der Waage. LCD-Display mit Hintergrundbeleuchtung.	11132630	
	LC/RS-BLD-Zweitdisplay auf Tischstativ mit LC-Display mit Hintergrundbeleuchtung	00224200	
Barcode-Scanners	RS232C Barcode-Scanner	21900879	
	Wechselstromadapter für Barcode-Scanner 230 V (EU)	21900882	
	Wechselstromadapter für Barcode-Scanner 115 V (USA)	21900883	
	PS/2-Barcode-Lesegerät	21900880	
	PS/2Y-Barcode-Lesegerät	21900881	
Füllmengenkontrolle	LV11-Transportgerät für das automatische Beladen der Waage mit kleinen Wägegütern	21900608	
	LV11-Windschutztüre "Pro" für 0,1 mg- und 1 mg-Modelle	11132711	
LC-I/O Box	Relais-Schnittstelle für die Steuerung von bis zu 8 externen Instrumenten über die Waage	21202217	
Fußschalter	Zusätzlicher Fußschalter mit wählbarer Funktion für die Waage	11106741	
	LC-Fußschalter mit wählbarer Funktion	00229060	
	Schallkasten; über LocalCan-Schnittstelle können bis zu drei Waagen an einen Drucker angeschlossen werden	00229220	
Transportkoffer	Transportkoffer für 10 mg- / 0,1 g-Modelle ("S"-Plattform), mit Platz für einen Drucker	11132595	
Antistatik-Kit	Universelles Antistatik-Kit (U-förmig), mit Netzteil	11107767	
	U-Elektrode für das universelle Antistatik-Kit	11107764	
	Punktelektrode für das universelle Antistatik-Kit	11107765	
	Netzteil für externes Antistatik-Kit (erfordert eine optionale Elektrode)	11107766	
Unterflurwägung	Einrichtung für Unterflurwägung bei Plattform "M" oder "L" (integriert in Plattform "S")	11132565	
Software	LabX pro balance, leistungsfähige PC-Software für Instrumentensteuerung und Datenmanagement nach 21CFR Part11	Englisch	11120301
		Deutsch	11120302
		Französisch	11120303
	LabX light balance, leistungsfähige PC-Software für Instrumentensteuerung und Datenmanagement	Englisch	11120317
		Deutsch	11120318
		Französisch	11120319
	LabX direct balance, für einfachen Datentransfer in offene Applikationen (e. g. Excel)	Englisch	11120340
	LabX balance Validierungshandbuch, Teil 1	Englisch	11120332
	LabX balance Validierungshandbuch, Teil 2	Englisch	11120333
	Freeweigh.Net		21900895
SQC-XP software Paket		21901277	

# ServiceXXL

## Weil Sie Resultate wollen, nicht Versprechungen.

ServiceXXL stellt die tägliche Betriebssicherheit und konstante Leistung Ihrer Waage auf Jahre sicher. Unser globales Servicenetz umfasst 1200 bestens ausgebildete und erfahrene Servicetechniker, um die kompetenten und kostengünstigen Servicelösungen anbieten. Unser Ziel ist es, die Verfügbarkeit Ihrer Waagen sicherzustellen und die Rückverfolgbarkeit Ihrer Ergebnisse und Prozesse zu garantieren. Im Bereich der **Gerätequalifizierung (EQ = Equipment Qualification)** bieten wir die folgenden Dienstleistungen unter vollständiger Einhaltung aller massgeblichen Richtlinien an:

► [www.mt.com/ServiceXXL](http://www.mt.com/ServiceXXL)



### EQ-Pac - Konformität und Effizienz inbegriffen

Die Komplettlösung für die Gerätequalifikation. Alle relevanten IQ/OQ/PQ/MQ-Prozesse, die dazugehörigen Dienstleistungen und die notwendige Dokumentation sind in einem kompletten Paket kombiniert. Um die vorbereitende Design Qualification (DQ) kompetent und schnell ausführen zu können, empfehlen wir bei Ihrer METTLER TOLEDO Vertretung das DQ Protokoll anzufordern.

► [www.mt.com/lab-compliance](http://www.mt.com/lab-compliance)



### IPac - Um qualifizierte Installationen zu garantieren

Bereit zum sofortigen Einsatz. Mit IPac garantieren Sie eine professionelle Installation und Erstqualifizierung. IPacs sind ideal für die Integration der Waagen in ein vorhandenes Qualitätsmanagementsystem.

► [www.mt.com/IPac](http://www.mt.com/IPac)



### Kalibrierungsdienstleistungen

Genauigkeit und Präzision eines Messinstruments sind unabdingbare Voraussetzungen für verlässliche Resultate. Die Kalibrierdienstleistungen von METTLER TOLEDO stellen diese über die gesamte Lebensdauer Ihres Instruments sicher.

► [www.mt.com/weights-recalibration](http://www.mt.com/weights-recalibration)

**ServiceXXL**  
Tailored Services

**Mettler-Toledo AG,**  
**Laboratory & Weighing Technologies**  
CH-8606 Greifensee, Switzerland  
Phone +41-44-944 22 11  
Fax +41-44-944 30 60

<b>Australien</b>	<b>Mettler-Toledo Ltd.</b> , Port Melbourne, Victoria 3207 Tel. (03) 9644 57 00, Fax (03) 9645 39 35
<b>Österreich</b>	<b>Mettler-Toledo GmbH.</b> , A-1100 Wien Tel. (01) 604 19 80, Fax (01) 604 28 80
<b>Belgien</b>	<b>Mettler-Toledo s.a.</b> , B-1932 Zaventem Tel. (02) 334 02 11, Fax (02) 334 03 34
<b>Brasilien</b>	<b>Mettler-Toledo Ltda.</b> , 06455-000 Barueri/São Paulo Tel. (11) 7295 1692, Fax (11) 421 3459
<b>Kanada</b>	<b>Mettler-Toledo Inc.</b> , Ontario, Canada Tel (800) 638-8537, Fax (905) 681-8036
<b>China</b>	<b>Mettler-Toledo (Shanghai) Ltd.</b> , Shanghai 200233 Tel. (21) 6485 04 35, Fax (21) 6485 33 51
<b>Kroatien</b>	<b>Mettler-Toledo, d.o.o.</b> , HR-10000 Zagreb Tel. 01 29 58 130, Fax 01 29 58 140
<b>Tschechien</b>	<b>Mettler-Toledo, spol. s.r.o.</b> , CZ-100 00 Praha 10 Tel. 272 123 150, Fax 272 123 170
<b>Dänemark</b>	<b>Mettler-Toledo A/S</b> , DK-2600 Glostrup Tel. (43) 270 800, Fax (43) 270 828
<b>Frankreich</b>	<b>Mettler-Toledo s.a.</b> , F-78222 Viroflay Tel. (01) 3097 17 17, Fax (01) 3097 16 16
<b>Deutschland</b>	<b>Mettler-Toledo GmbH</b> , D-35353 Giessen Tel. (0641) 50 70, Fax (0641) 507 128
<b>Hongkong</b>	<b>Mettler-Toledo (HK) Ltd.</b> , Kowloon Tel. (852) 2744 1221, Fax (852) 2744 6878
<b>Ungarn</b>	<b>Mettler-Toledo, KFT</b> , H-1139 Budapest Tel. (01) 288 40 40, Fax (01) 288 40 50
<b>Indien</b>	<b>Mettler-Toledo India Pvt Ltd</b> , Mumbai 400 072 Tel. (22) 2857 08 08, Fax (22) 2857 50 71
<b>Italien</b>	<b>Mettler-Toledo S.p.A.</b> , I-20026 Novate Milanese Tel. (02) 333 321, Fax (02) 356 29 73
<b>Japan</b>	<b>Mettler-Toledo K.K.</b> , Tokyo 143 Tel. (3) 5762 0606, Fax (3) 5762 0756
<b>Korea</b>	<b>Mettler-Toledo (Korea) Ltd.</b> , Seoul 137-130 Tel. 82-2-3498-3500, Fax 82-2-3498-3555
<b>Kasachstan</b>	<b>Mettler-Toledo Central Asia</b> , 480009 Almaty Tel. (07) 3272 980 834, Fax (07) 3272 980 835
<b>Malaysia</b>	<b>Mettler-Toledo (M) Sdn. Bhd.</b> , 40150 Selangor Tel. (603) 784 55 773, Fax (603) 784 58 773
<b>Mexiko</b>	<b>Mettler-Toledo S.A. de C.V.</b> , México C.P. 06430 Tel. (55) 5547 5700, Fax (55) 5547 2128
<b>Niederlande</b>	<b>Mettler-Toledo B.V.</b> , NL-4004 JK Tiel Tel. (0344) 638 363, Fax (0344) 638 390
<b>Norwegen</b>	<b>Mettler-Toledo A/S</b> , N-1008 Oslo Tel. 22 30 44 90, Fax 22 32 70 02
<b>Polen</b>	<b>Mettler-Toledo, Sp. z o.o.</b> , PL-02-822 Warszawa Tel. (22) 545 06 80, Fax (22) 545 06 88
<b>Russland</b>	<b>Mettler-Toledo C.I.S. AG</b> , 10 1000 Moskau Tel. (095) 921 92 11, Fax (095) 921 78 68
<b>Singapur</b>	<b>Mettler-Toledo (S) Pte. Ltd.</b> , Singapore 139959 Tel. 65-6890 0011, Fax 65-6890 0012
<b>Slowakei</b>	<b>Mettler-Toledo</b> , SK-82104 Bratislava Tel. (02) 434 27 496, Fax (02) 433 37 190
<b>Slowenien</b>	<b>Mettler-Toledo, d.o.o.</b> , SI-1236 Trzin Tel. (01) 530 8050, Fax (01) 562 1789
<b>Spanien</b>	<b>Mettler-Toledo S.A.E.</b> , E-08908 Barcelona Tel. (93) 223 76 00, Fax (93) 223 76 01
<b>Schweden</b>	<b>Mettler-Toledo AB</b> , S-12008 Stockholm Tel. (08) 702 50 00, Fax (08) 642 45 62
<b>Schweiz</b>	<b>Mettler-Toledo (Schweiz) AG</b> , CH-8606 Greifensee Tel. (044) 944 45 45, Fax (044) 944 45 10
<b>Thailand</b>	<b>Mettler-Toledo (Thailand) Ltd.</b> , Bangkok 10320 Tel. 66-2-723 0300, Fax 66-2-719 6479
<b>Taiwan</b>	<b>Mettler-Toledo Pac Rim AG</b> , Taipei Tel. (2) 2657 8898, Fax (2) 2657 0776
<b>Grossbritannien</b>	<b>Mettler-Toledo Ltd.</b> , Leicester, LE4 1AW Tel. (0116) 235 70 70, Fax (0116) 236 5500
<b>USA</b>	<b>Mettler-Toledo, Inc.</b> , Columbus, OH 43240 Tel. 800-METTLER, Fax (614) 438 4900
Alle anderen Länder	<b>Mettler-Toledo AG</b> PO Box VI-400, CH-8606 Greifensee Tel. +41-44-944 22 11, Fax +41-44-944 31 70

Technische Änderungen vorbehalten  
© 01/2007 Mettler-Toledo AG  
Gedruckt in der Schweiz 11795387

[www.mt.com/XP-precision](http://www.mt.com/XP-precision)

Für weitere Informationen



#### Qualitätszertifikate

Entwicklung, Produktion und Prüfung nach ISO 9001.  
Umweltmanagementsystem nach ISO 14001.



#### Communauté Européenne

Dieses Zeichen gibt Ihnen die Gewähr, dass unsere Produkte den neuesten Richtlinien entsprechen.