Pioneer®

Analyse- und Präzisionswaagen

Unser preisgünstiges Waagensortiment für routinemäßige Wägeanwendungen

Die preisgünstigen und zuverlässigen Analyse- und Präzisionswaagen der Pioneer-Serie von OHAUS wurden speziell für Routineanwendungen entwickelt. Die Waagen der Pioneer-Baureihe eignen sich für eine Vielzahl von Labor-, Industrie- und Unterrichtsanwendungen und sind als Modelle mit externer oder interner Justierung erhältlich. Mit hintergrundbeleuchteter LCD-Anzeige, neuen Anwendungsmodi und integrierten Umgebungseinstellungen: Diese kompakten und widerstandsfähigen Waagen passen in jede Arbeitsumgebung.

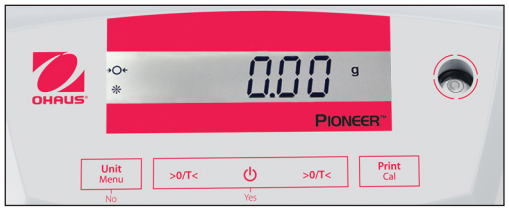
Die Standardausstattung umfasst:

- **Der problemlos zu reinigende Windschutz verhindert die Verunreinigung des Wägegutes**
  Der Windschutz ist mit abnehmbaren Glasscheiben und drei Schiebetüren ausgestattet, damit die Verunreinigung des Wägegutes vermieden wird. Diese Elemente lassen sich problemlos entfernen, wenn die Waage gereinigt werden soll.
- **Die hintergrundbeleuchtete LCD-Anzeige erleichtert das Ablesen der Ergebnisse – auch bei ungünstigen Lichtverhältnissen**
  Die Pioneer ist mit einem leuchtstarken LCD-Display ausgestattet, an dem sich die Wägeresultate unabhängig von den Lichtbedingungen problemlos ablesen lassen – ideal für den Einsatz auch bei schwierigen Arbeitsbedingungen.
- **Frei wählbare Umgebungseinstellungen: für höchste Genauigkeit und zur Minimierung äußerer Störeinflüsse**
  Mit den drei Filtermodi und der einstellbaren Nullpunktverfolgung lässt sich die Empfindlichkeit der Waage an umgebungsbedingte Störungen bzw. Vibrationen anpassen; zudem existieren Einstellungen für Anwendungen, bei denen das Wägegut langsam abgefüllt wird – so ist stets die höchstmögliche Messgenauigkeit gewährleistet.

Pioneer® Analyse- und Präzisionswaagen

Dank der herausnehmbaren Türen sind alle Bereiche mühelos zugänglich – beispielsweise während der Gerätereinigung

Viele Anwender wünschen sich eine besonders unkomplizierte Gerätereinigung: daher lässt sich der komplette Windschutz problemlos demontieren. Der Windschutz lässt sich in Sekundenschnelle zerlegen, so dass alle Komponenten der Waage (einschließlich des Gehäuses) zeitsparend durch Abwischen gereinigt werden können. Regelmäßige Reinigung hilft bei der Vermeidung der Verunreinigung der Proben und verlängert die Lebensdauer des Gerätes.



Leuchtstarkes, hintergrundbeleuchtetes Display für gut sichtbare Wägeergebnisse

Pioneer-Waagen sind mit einem hellen, hintergrunderleuchteten LCD-Display ausgestattet und erleichtern dadurch effizientes Arbeiten: Die Ergebnisse sind stets problemlos ablesbar – auch bei ungünstigen Lichtverhältnissen, wie beispielsweise in Laboratorien.

Wählbare Umgebungseinstellungen zur Anpassung an praktisch jedes Arbeitsumfeld

Die Pioneer bietet Möglichkeiten zur individuellen Festlegung der Umgebungseinstellungen, so dass sich die Waage an die verschiedensten Arbeitsbedingungen anpassen lässt.
Beim Einsatz unter rauen Bedingungen lässt sich die Waage beispielsweise so einstellen, dass sie Vibrationen und andere Erschütterungen automatisch kompensiert. Alternativ sind auch Anpassungen für Anwendungen möglich, bei denen es auf besonders hohe Empfindlichkeit ankommt, beispielsweise wenn das Wägegut langsam abgefüllt werden muss. Darüber hinaus ist eine austauschbare, standardisierte Arbeitsschutzabdeckung verfügbar, die zusätzlichen Schutz vor Verunreinigungen, Staub und versehentlich verschüttetem Wägegut bietet – so sind Display und Tastatur vor Beschädigungen geschützt.

Anwendungen

- **Wägen** – Bestimmen des Gewichts von Gegenständen auf der Wägeplattform in der ausgewählten Wägeeinheit.
- **Stückzählung** – Zählen der Anzahl sich auf der Wägeplattform befindlicher Stücke mit gleichem Gewicht.
- **Prozentwägen** – Anzeige des Gewichts eines Wägeguts in Prozent eines bekannten Referenzgewichts.
- **Dichtebestimmung** – Bestimmen der Dichte von Feststoffen oder Flüssigkeiten. Mit dem integrierten Unterflurwägehaken kann das spezifische Gewicht von Gewichten geprüft werden, die sich nicht problemlos auf die Wägeschale legen lassen.
- **Dynamisches Wägen** – Wiegen einer instabilen Probenlast. Die Waage verwendet das Durchschnittsgewicht über einen bestimmten Zeitraum.

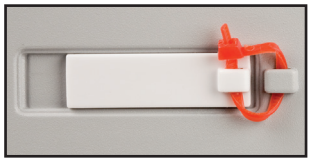
Standardausstattung

Integrierte Diebstahlsicherung

Zum Befestigen der Waage an einer Arbeitsstation – verhindert das unbeabsichtigte Verrutschen oder sogar Diebstahl

RS232-Schnittstelle
Die RS232-Schnittstelle ermöglicht den Anschluss an einen Computer oder einen OHAUS-Drucker; sie versendet die Waagen-ID sowie Notizzeilen für die Benutzer-ID, die Projekt-ID, Zeit und Datum

Integrierte Menüsicherung
Eine Kombination aus Software und mechanischem Schalter; sperrt die Menüs, einschließlich des Justiermenüs



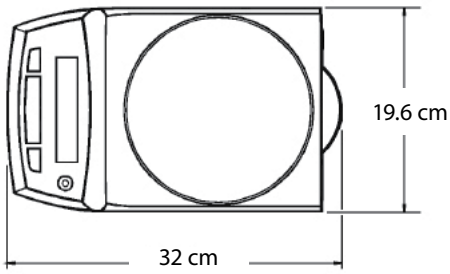
Mehrere Anwendungsmodi und Einheiten
Wägen, Stückzählung, Prozentwägung, dynamisches Wägen und Dichtebestimmungsmodi; darüber hinaus sind 15 internationale Wägeeinheiten plus eine benutzerdefinierte Einheit verfügbar.

Nivellierlibelle an der Vorderseite
Ein kurzer Blick auf die Libelle an der Vorderseite genügt, um sicherzustellen, dass die Waage waagerecht steht

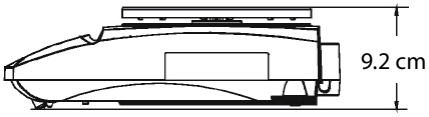
Unterflurwägehaken
Mittels des in die Pioneer-Waage integrierten Unterflurwägehakens kann ein Objekt unter der Waage aufgehängt werden, um seine Dichte bzw. sein spezifisches Gewicht zu bestimmen

Display mit Hintergrundbeleuchtung
Ermöglicht die optimale Ablesbarkeit der Wägeergebnisse, auch bei ungünstigen Lichtverhältnissen

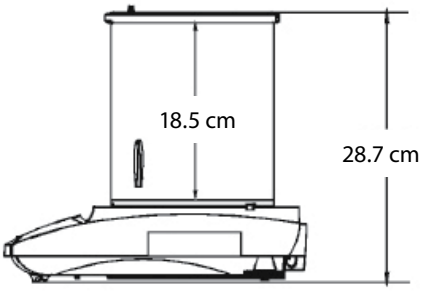
Außenabmessungen



Alle Modelle



0,01- und 0,1-g-Modelle



0,1- und 1-mg- Modelle

Pioneer® Analyse- und Präzisionswaagen

Modell	PA124C	PA224C	PA223C	PA423C	PA2202C	PA4202C	PA4201C
Modell mit externer Justierung	PA124	PA224	PA223	PA423	PA2202	PA4202	PA4201
Zugelassenes Modell	PA124CM/2	PA214CM/2	PA223CM/2	PA423CM/2	PA2202CM/2	PA4102CM/2	—
Wägebereich (g)	120	220 210 (M-Modell)	220	420	2200	4200 4100 (M-Modell)	4200
Ablesbarkeit d	0.1 mg		1 mg		10 mg		100 mg
Zugelassene Ablesbarkeit	1 mg		10 mg		100 mg		—
Wiederholbarkeit (Std.abw.)	0.1 mg		1 mg		10 mg		100 mg
Linearität	0.2 mg	0.3 mg	2 mg		20 mg		100 mg
Anwendungen	Wägen, Stückzählung, Prozentwägung, dynamisches Wägen/Wiegen von Tieren, Dichtebestimmung						
Wägeeinheiten	mg, g, ct, oz, dwt, tical, tola, mommes, baht, grain, mesghal, Newton, ozt, frei definierbare Einheit				g, kg, lb, ct, oz, dwt, tical, tola, mommes, baht, grain, mesghal, Newton, ozt, frei definierbare Einheit		
Zugelassene Modelleinheiten	mg, g, ct, kundenspezifische Einheit		g, kg, ct, kundenspezifische Einheit		mg, g, ct, kundenspezifische Einheit		g, kg, ct, kundenspe-zifische Einheit
Plattformgröße	Ø 90 mm		Ø 120 mm		Ø 180 mm		
Kal.gewicht-Messspanne	50 g, 100 g	100 g, 200 g	100 g, 200 g	200 g, 400 g	1 kg, 2 kg	2 kg, 4 kg	2 kg, 4 kg
Kal.gewicht-Linearität	50 g/100 g	100 g/200 g	100 g/200 g	200 g/400 g	1 kg/2 kg	2 kg/4 kg	2 kg/4 kg
Tarierzeit	1 Sekunde						
Stabilisierungszeit	3 Sekunden		2 Sekunden				1 Sekunde
Mindestgewicht (typisch) (USP, u = 0,10 %, k = 2)	0.2 g		2 g		20 g		200 g
Windschutz	18,5 cm lichte Höhe				N/A		
Betriebsbedingungen	10 bis 30 °C bei 10 bis 80 % relativer Feuchte, nicht kondensierend, bis zu 2000 Meter über Meereshöhe						
Lagertemperatur	-40 bis 55 °C bei 10 bis 80 % relativer Feuchte, nicht kondensierend						
Nettogewicht	4,6 kg (Modell mit externer Justierung: 4 kg)				4,5 kg (Modell mit externer Justierung: 3,4 kg)		
Versandgewicht	7,5 kg (Modell mit externer Justierung: 6,9 kg)				6,3 kg (Modell mit externer Justierung: 5,4 kg)		
Abmessungen (B × H × T)	19.6 × 28.7 × 32 cm				19.6 × 9.2 × 32 cm		
Kartonabmessungen (B × H × L)	39.5 × 52.2 × 49.5 cm				39.5 × 32.7 × 49.5 cm		

Zur weiteren Standardausstattung gehören:

Metallgrundplatte, ABS-Gehäuse, Edelstahlwägeplatte, Unterflurwägehaken, Diebstahlsicherung, Arbeitsschutzabdeckung, Menü- und Justiersicherung, Nivellierlibelle an der Vorderseite, mehrere Anwendungsmodi und Einheiten, Software-Rücksetzmenü, Stabilitätsanzeige, Auto-Tara, RS232-Schnittstelle, mechanischer und softwareseitiger Überlast-/Unterlastschutz, vom Benutzer wählbare Kommunikations- und Druckereinstellungen, vom Benutzer wählbare Messspannenkalibrierungspunkte

Konformität

- **Produktsicherheit:** cCSAus (CAN/CSA-C22.2 Nr. 61010-1-04, UL Std. Nr. 61010-1, 2. Ausgabe); CE (EN 61010-1:2010)
- **Elektromagnetische Verträglichkeit:** FCC (Abschnitt 15, Klasse A); Industry Canada (ICES-003 Klasse A); CE (EN 61326-1:2013, Emissionen Klasse B, einfache Störfestigkeit); RCM (IEC 61326-1, Ed 2.0 Klasse B)

Zubehör

Ionisator ION-100A 30095929
Nadeldrucker SF40A 30064202
Papierrolle SF40A, 57,5 mm (2 Stk.) 12120799
Farbbandkassette SF40A 12120798
RS232-Kabel, PC 9-polig 00410024
Kabel, USB-RS232-Konverter 30268619
Zweit-Display 80251396
Sicherung 80850000
Dichtebestimmungssatz 80253384
Arbeitsschutzabdeckung 83020221

überreicht durch:
Lonscher Waagen GmbH
Beusselstr. 44 f-g
10553 Berlin
Tel: 030 / 396 013 – 0
info@Lonscher-Waagen.de

LONSCHER WAAGEN

80775072 © Copyright OHAUS Corporation

OHAUS Europe GmbH
Im Langacher 44
8606 Greifensee
Switzerland

e-mail: ssc@ohaus.com
Tel: 0041 22 567 53 19
e-mail: tsc@ohaus.com
Tel: 0041 22 567 53 20

www.ohaus.com

Mit Niederlassungen in Europa, Asien und Lateinamerika

ISO 9001:2008

Registriertes Qualitätsmanagementsystem

CH16C121

OHAUS®