

**100% Swiss**

The highest in Quality & Technology

*Serie 320XR*

## *Analysen- und Halbmikrowaagen*

- *Precisa-Geräte nehmen weltweit eine Spitzenstellung in der thermogravimetrischen Analytik ein.*
- *Die Analyse- und Halbmikrowaagen der Serie 320XR basieren auf den modernsten Technologien, erfüllen höchste Ansprüche, offerieren neue und höhere Wägebereiche und bestechen durch ein hochelegantes Design im edlen Silber-Metallgehäuse.*
- *Die Serie 320XR verbindet eine praxisorientierte Funktionalität mit einem attraktiven Preis.*
- *Precisa-Geräte sind Marktführer in der sprachunabhängigen Benutzerführung und der Qualitätssicherung der Daten in der Probenvorbereitung.*
- *Precisa unterstützt Anwender mit eigenen Labors in Fernost und Europa.*

**Precisa**

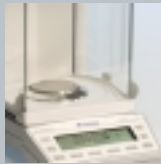
■ The Balance of Quality ■

## Die Serie 320XR:



- Diese neue Waagen-Serie leitet eine neue Generation ein: Hochauflösende, kompakte, Oberschalige Analysen- und Halbmikrowaagen «all-in-one» entsprechen höchsten Ansprüchen, sind eichfähig, haben eine schnelle Reaktionszeit und bestechen durch ein attraktives Design.
- Einen besonderen Wert legen wir auf die Benutzerführung: Sie ist einfach, sprachunabhängig und reagiert auf leichtes Antippen des Panels. In dieser Bedienerlogik ist Precisa weltweit führend.
- Die neuen Waagen lassen sich einfach, schnell und individuell konfigurieren; sämtliche Einstellungen und Methoden können ebenso anwenderspezifisch gespeichert werden.
- So neu diese Analyse- und Halbmikrowaagen sind: Die robuste Qualität, die perfekte Precisa-Präzision, die Swiss made-Qualifikation und die preisgünstige Ausrichtung finden Sie auch in diesen modernsten Technologien.

## *Die Welt von Precisa.*



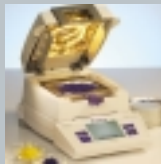
### ***Analysen-, Präzisions- und Industriewaagen***

Dieser Bereich gehört zu den traditionellen Stärken von Precisa. Wir verbinden Technologie, Benutzerkomfort, Kundennutzen und Preis in optimaler Synthese. Unsere Produkte sind überlegen in Kompaktheit, Schnelligkeit und innovativer Ausrichtung.



### ***Trocknen und Veraschen***

Precisa ist der einzige Hersteller, der diese beiden Bereiche kombiniert anbietet. Technologisch sind diese Geräte weltweit führend.



### ***Probenvorbereitung***

Precisa bietet eine extensive Palette an Produkten für die ganzheitliche Probenvorbereitung an. Bedienungsfreundlichkeit, Zeit- und Kostenersparnis sind markante Vorteile dieser Technologien.

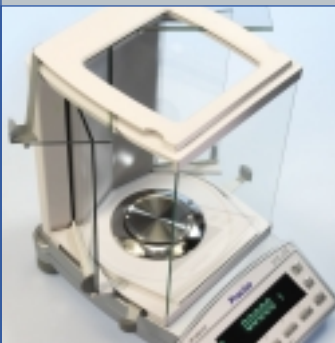


### ***Service und Support***

Mit eigenen Labors in Fernost und in Europa unterstützen wir unsere Kunden in der Anwendung. Precisa-Produkte werden in über 90 Ländern von autorisierten Servicepartnern vertrieben.

**Precisa**

■ The Balance of Quality ■



- *Modernste, innovative Technologien*
- *Schnelle Einschwingzeiten, kürzere Wägeprozesse*
- *Programmierbares, vollautomatisches, zeit- und temperaturgesteuertes Selbstkalibrierungs-System SCS mit Speicherung der letzten Kalibrierungen*
- *Einzigartiger Windschutz, beid- und wechselseitig bedienbar, kein zusätzlicher Platzbedarf durch Gehäuse-überragende Türen*
- *Robustes Metallgehäuse in elegantem Silber-Design*
- *Üppiges Angebot an standardmässig integrierten Applikationen (z.B. Pipettenkalibrierung, Dichtebestimmung, verschiedene Einheiten usw.)*
- *Pflegeleicht dank hochwertiger Materialien*
- *Kostensparend und preisgünstig*

**100% Swiss**  
The highest in Quality & Technology



### Neues Design

Mit dem neuen silberfarbenen Gehäuse verbinden wir Funktionalität mit Eleganz und Prestige. Das neue Design der Tastaturfolie gibt Ihnen noch mehr Übersicht, der robuste Alu-Druckguss zusätzliche Sicherheit.

### Neue Wägezelle

Mit einer neuen, hochauflösenden Wägezelle mit entsprechend hochmoderner Elektronik optimieren wir die Überlegenheit der Precisa-Halbmikro- und Analysenwaagen.

### Highend-Messwertaufbereitung

Stellt eine rasche, stabile Anzeige des Resultates sicher. Verwendung der neusten Filtertechnologien.

### «All-in-one»-Konzept

Die Serie 320XR ist nach der Kompaktbauweise konzipiert: Wägezelle und Elektronik sind in einem Gehäuse untergebracht; im Gegensatz zu vielen Konkurrenten, die ihre Elektronik auslagern.

### Kontrastreiche Anzeige

Alle Modelle im Analysenbereich sind sowohl mit Vakuum-Fluoreszenz-Anzeige als auch mit Flüssigkristall-Display erhältlich.

### Rückverfolgbare Speicherung der letzten 50 Kalibrierungen mit Datum und Zeit

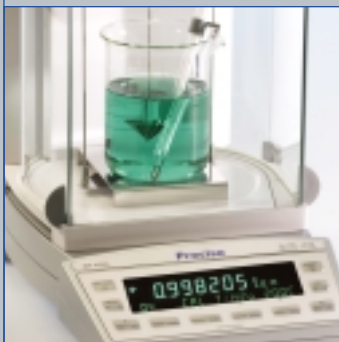
Die letzten 50 Kalibrierungen können jederzeit abgerufen werden. Dadurch ist eine optimale Qualitätsüberwachung gewährleistet.

### Multiuser Memory (MUM)

Speichert die Waageneinstellungen für verschiedene Benutzer. Diese können mittels Code ihre persönlichen Einstellungen abrufen und aktivieren.

### Pipettenkalibrierung

Gravimetrische Kalibration von Pipetten nach ISO, DIN und NCCLS.



**Precisa**

■ The Balance of Quality ■





### **Mehrstufiges Rückwägen**

Mit Gruppenbildung und statistischer Auswertung (für Anwendungen wie Trocknung und Veraschung im Trockenschrank und Muffelofen). Resultate des Gewichtsverlustes oder des Restgewichtes in g, %, g/kg, Atro usw.

### **Dynamisches Wägen**

Dieses Programm ermöglicht das Wägen von unruhigen Wägegütern. Es wird über einen bestimmten Zeitraum ein Mittelwert gebildet.

### **Flächenumrechnungsprogramm (Papierprogramm)**

Mittels einer Referenzgröße kann das Gewicht z.B. pro m<sup>2</sup> errechnet werden.

### **Dynamisches Differenzwägen**

Ermöglicht genaue Messungen auf instabilem Untergrund, z.B. auf Schiffen.

### **Minimum Sample Weight (MSW)**

QS, Messunsicherheit, Warnung beim Unterschreiten der Mindestlast. Die Waage überwacht die Mindesteinwaage, sodass die Messunsicherheit innerhalb der vom Qualitätsmanagement-System festgelegten Grenzen liegt.

### **Automatic Repeatability Test (ART)**

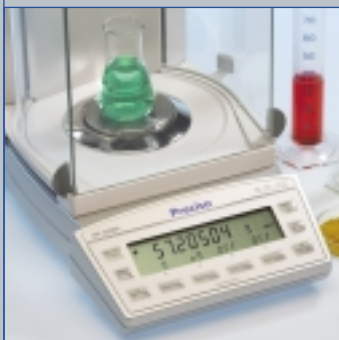
Automatische Ermittlung der Reproduzierbarkeit, eine Kerngröße der Waage.

### **Buoyancy Error Suppression Technology (BEST)**

Automatische Korrektur des Luftauftriebes.

### **IQ / OQ / PQ**

Installation Quality (IQ), Operations Quality (OQ) und Performance Quality (PQ) zur permanenten Überwachung und Sicherstellung des hohen Qualitätsniveaus in jedem Bereich.





## Technische Daten Halbmikro- und Analysenwaagen Serie XR

Spezifikation	XR 125SM	XR 125SM-FR	XR 205SM-DR	XR 305A	XR 405A	XR 405A-FR
Wägebereich	125g	41g - 125g	92g - 205g	305g	405g	102g / 405g
Ablesbarkeit	0.01mg	0.01mg / 0.1mg	0.01mg / 0.1mg	0.1mg	0.1mg	0.1mg / 1mg
Tarierbereich subtraktiv	-125g	-125g	-205g	-305g	-405g	-405g
Reproduzierbarkeit	<=	0.03mg	0.03mg / 0.1mg	0.03mg / 0.1mg	0.15mg	0.15mg / 1mg
Linearität	+/-	0.06mg	0.06mg / 0.15mg	0.06mg / 0.2mg	0.3mg	0.4mg / 0.3mg / 1mg
Einschwingzeit	<= s	10	10 / 3		3	
Anzeige	Flüssigkristall			Flüssigkristall / Fluoreszenz optional		
Floating Display	s	0.08 / 0.16 / 0.32				
Integrationszeit	automatisch optimiert					
Stillstandskontrolle	in 3 Stufen einstellbar					
Umgebungstemperatur	°C					
Empfindlichkeitsdrift (10 ... 30°C)	+/- ppm/°C	1.5				
Netzspannung	V	115 / 230				
Zulässige Spannungsschwankungen	%	+15 / -20				
Frequenz	Hz	50 - 60				
Leistungsaufnahme	VA	12				
Selbstkalibrierung	SCS	eingebaut				
Gehäusemasse (B / T / H)	mm	210 / 340 / 345				
Waagschale rostfrei	mm	Ø 80				
Windschutz (nutzbare Höhe)	mm	230				
Nettogewicht	kg	6.6				
Technische Änderungen bleiben vorbehalten.						

## Zubehör Precisa-Waagen Serie 320XR

Zweitanzeige freistehend	350-8504	Datenkabel RJ45 / 0.75m	350-8525
Zweitanzeige Wandmontage	350-8516	Datenkabel RJ45 / 1.5m	350-8520
Zweitanzeige mit Fluoreszenzanzeige		Datenkabel RJ45 / 3m	350-8521
Interface 20mA current loop passiv	350-9526	Datenkabel RJ45 / DB9 Female 1.5m (PC)	350-8557
Für Datenübertragung von Waage zu		Datenkabel RJ45 / DB25 Female 1.5m (PC)	350-8558
PC, Drucker, Barcode Leser, Referenzwaage		Datenkabel RJ45 / DB25 Male 1.5m (Drucker)	350-8559
Analogausgang	350-8508	Akkupack komplett	350-8514
-10V ... +10V (Resolution 10mV)		Dichtebestimmungs-Set	350-8515
Eingang / Ausgang Modul	350-8509	Staubschutz für Anzeige	350-4096
6 TTL Eingänge / 8 Relais Ausgänge		Haken für Unterflurwägeeinrichtung	350-8527
Multiplexer für bis zu 7 Waagen (RS232)	350-8513		
serielles Interface RS232 für PC-Waagen, Waagen-Printer			
Technische Änderungen bleiben vorbehalten.			

**Precisa**

■ The Balance of Quality ■



2 Jahre weltweite Garantie.



**Precisa:**  
**Swiss Precision, Swiss Quality, Swiss made.**

Precisa investiert permanent bedeutende Mittel in die Entwicklung neuer Technologien. An ihrem Hauptsitz in der Schweiz ermöglicht sie einem firmeneigenen, hochqualifizierten Ingenieur- und Techniker-team eine umfassende, weitgehende Forschungstätigkeit, u.a. auch in Kooperation mit nationalen und internationalen Universitäten, Technischen Hochschulen und Fachhochschulen.

In vielen Bereichen nehmen Precisa-Geräte aus diesem Grunde heute eine weltweit führende Stellung ein.

Die innovative Ausrichtung der Precisa hat es auch ermöglicht, im Segment der Analyse- und Halbmikrowaagen ausgereifte und modernste Technologien – in Elektronik, Mechanik und Bedienungs-freundlichkeit – äusserst preisgünstig anzubieten.

Mit vielfältigstem Kundennutzen. In perfekter Qualität. Swiss made.



**Precisa**

■ The Balance of Quality ■

Precisa Instruments AG  
Moosmattstrasse 32 • CH-8953 Dietikon  
Tel. ++41-1-744 28 28 • Fax ++41-1-744 28 38  
www.precisa.com • marketing@precisa.ch