

**Analysenwaage
mit interner Kalibrierung****AHR-251AZ****Wägeber. 62/252g/Teilung 0.0001/0.001g, Plattformdurchmesser 90 mm**

- **AND A&D AFZ AHR AFX Serie
Laborwaagen und
Analysenwaagen**
- Schnell, langlebig, präzise
- Wägen, tarieren, zählen
- Ausdruck GLP/GMP/GCP und ISO
konform
- Interne vollautomatische Kalibrierung
(ausgewählte Modelle)
- Netzbetrieb (Akku Optional)
- Überlastschutz, robust
- Automatische Abschaltung
- RS 232 Schnittstelle
- Grosses LCD Display
- Metallgehäuse
- Qualität von Swiss Waagen

Analysewaage:	Wägebereich:	Teilung:	Kalibrierung:	Wiegeplatte:	Hersteller:
AHR-100AZ	102g	0.0001g	intern	Ø 90mm	A&D
AHR-150AZ	152g	0.0001g	intern	Ø 90mm	A&D
AHR-250AZ	252g	0.0001g	intern	Ø 90mm	A&D
AHR-251AZ	62 / 252g	0.0001g / 0.001g	intern	Ø 90mm	A&D
AHR-100A	102g	0.0001g	extern	Ø 90mm	A&D
AHR-150A	152g	0.0001g	extern	Ø 90mm	A&D
AHR-250A	252g	0.0001g	extern	Ø 90mm	A&D
AHR-251A	62 / 252g	0.0001g / 0.001g	extern	Ø 90mm	A&D

Präzisionswaage:	Wägebereich:	Teilung:	Kalibrierung:	Wiegeplatte:	Hersteller:
AFZ-120i-EC	122g	0.001g	intern	Ø 130mm	A&D
AFZ-300i-EC	320g	0.001g	intern	Ø 130mm	A&D
AFZ-1200i-EC	1220g	0.01g	intern	Ø 150mm	A&D
AFZ-3000i-EC	3200g	0.01g	intern	Ø 150mm	A&D
AFX-120i-EC	122g	0.001g	extern	Ø 130mm	A&D
AFX-300i-EC	320g	0.001g	extern	Ø 130mm	A&D
AFX-1200i-EC	1220g	0.01g	extern	Ø 150mm	A&D
AFX-3000i-EC	3200g	0.01g	extern	Ø 150mm	A&D

Diese Variante**Preis****Analysenwaage
mit interner Kalibrierung****AHR-251AZ**

Wägeber. 62/252g/Teilung 0.0001/0.001g, Platforddurchmesser 90 mm

~~Fr. 1390.00~~

sofort lieferbar

Fr. 1110.00

Andere Varianten**Preis****Analysenwaage
mit interner Kalibrierung****AHR-100AZ**

Wägeber. 102 g/Teilung 0.0001g, Platforddurchmesser 90 mm

~~Fr. 1390.00~~

sofort lieferbar

Fr. 1290.00

**Analysenwaage
mit interner Kalibrierung****AHR-150AZ**

Wägeber. 152 g/Teilung 0.0001g, Platforddurchmesser 90 mm

~~Fr. 1460.00~~

sofort lieferbar

Fr. 1170.00

**Analysenwaage
mit interner Kalibrierung****AHR-250AZ**

Wägeber. 252 g/Teilung 0.0001g, Platforddurchmesser 90 mm

~~Fr. 1710.00~~

sofort lieferbar

Fr. 1370.00

**Analysenwaage****AHR-100A**

Wägeber. 102 g/Teilung 0.0001g, Platforddurchmesser 90 mm

~~Fr. 1250.00~~

sofort lieferbar

Fr. 1190.00

**Analysenwaage****AHR-150A**

Wägeber. 152 g/Teilung 0.0001g, Platforddurchmesser 90 mm

~~Fr. 1350.00~~

sofort lieferbar

Fr. 1290.00

**Analysenwaage****AHR-250A**

Wägeber. 252 g/Teilung 0.0001g, Plattformgrösse 90 mm

~~Fr. 1580.00~~

sofort lieferbar

Fr. 1490.00

**Analysenwaage****AHR-251A**

Wägeber. 62/252g, Teilung 0.0001/0.001g, Plattformgrösse 90 mm

~~Fr. 1560.00~~

sofort lieferbar

Fr. 1460.00

**Präzisionswaage****mit interner Kalibrierung****AFZ-120i-EC**

Wägeber. 122 g/Teilung 0.001g, Plattformgrösse 130 mm

~~Fr. 980.00~~

sofort lieferbar

Fr. 940.00

**Präzisionswaage****mit interner Kalibrierung****AFZ-300i-EC**

Wägeber. 320 g/Teilung 0.001g, Plattformgrösse 130 mm

~~Fr. 1080.00~~

sofort lieferbar

Fr. 990.00

**Präzisionswaage mit interner Kalibrierung****AFZ-1200i-EC**

Wägeber. 1220 g/Teilung 0.01g, Plattformgrösse 150 mm

~~Fr. 980.00~~

sofort lieferbar

Fr. 940.00

**Präzisionswaage****mit interner Kalibrierung****AFZ-3000i-EC**

Wägeber. 3200 g/Teilung 0.01g, Plattformgrösse 150 mm

~~Fr. 1090.00~~

sofort lieferbar

Fr. 990.00

**Präzisionswaage****AFX-120i**

Wägeber. 122 g/Teilung 0.001g, Plattformgrösse 130 mm

~~Fr. 780.00~~

sofort lieferbar

Fr. 740.00

**Präzisionswaage****AFX-300i**

Wägeber. 320 g/Teilung 0.001g, Plattformgrösse 130 mm

~~Fr. 880.00~~

sofort lieferbar

Fr. 840.00



**Präzisionswaage
AFX-1200i**

Wägeber. 1220 g/Teilung 0.01g, Plattformgrösse 150 mm

~~Fr. 780.00~~

sofort lieferbar

Fr. 740.00



**Präzisionswaage
AFX-3000i**

Wägeber. 3200 g/Teilung 0.01g, Plattformgrösse 150 mm

~~Fr. 890.00~~

sofort lieferbar

Fr. 840.00

Zubehör

Preis



Ni-MH Batteriepack eingebaut

sofort lieferbar

Fr. 398.00

USB Schnittstelle zu Waage

sofort lieferbar

Fr. 138.00



Antivibrationstisch robuste Konstruktion, 800x600mm, mit Granitplatte
400x450mm

2 Teilig

lieferbar in 7 Tagen

Fr. 1435.00

Präzisionswaagen

FZ-i

FX-i

Serie



FZ-i



FX-i



Swiss Waagen DC GmbH Usterstrasse 31, 8614 Bertschikon/ZH
Tel. 043 843 95 90 Fax 043 843 95 92 www.swisswaagen.ch

“Hohe Funktionalität und beste Verarbeitung”

Qualität und Leistung die überzeugen. Die Waagen der FZ-i/FX-i bestehen durch Geschwindigkeit, Funktionalität und erstklassige Verarbeitung.

Interne pneumatische Kalibrierung (nur FZ-i Modelle)

Diese innovative Technik ermöglicht eine zuverlässige Kalibrierung. Die Interne Kalibriermasse kehrt auch bei einem Stromausfall während des Kalibrierprozesses immer in den Ausgangspunkt zurück.

One Touch Kalibrierung (nur FZ-i Modelle)

Mit nur einem Knopfdruck kalibrieren sie die Waage und stellen deren Präzision sicher.

Abmessungen: Größe B5

Optimal für die Installation und den Betrieb an Orten mit geringem Platz. Der neu entwickelte SHS (Super Hybrid Sensor) ermöglicht eine sehr kompakte Bauform mit noch umfangreicheren Funktionen.

Kompakt SHS (Super Hybrid Sensor) – 1 Sekunde Reaktionszeit

Kurze Einschwingzeit, höchste Präzision für noch mehr Produktivität

Shock Absorber Function

Schützt den hochpräzisen Sensor gegen Erschütterungen und Überlast



LAN – Ethernet Schnittstelle (FXi-08) mit WinCT-Plus Software

WinCT-Plus Software ermöglicht die Einrichtung einer IP Adresse, Subnet Maske etc. Der Nutzer kann Daten senden, empfangen oder ein Netzwerk aus mehreren FX-i Waagen erstellen.



USB Schnittstelle (FXi-02)

Die USB Schnittstelle erfordert keine Treiberinstallation. Ideal für den schnellen Datentransfer zu Ihrem PC (ab OS – Windows 98 OSR2 oder später)

Standard RS-232C Schnittstelle

Multiple Wiegeinheiten

Benutzt programmierbare oder Standard Wiegeinheiten: g, pcs, %, oz, lb, L oz, ozt, ct, mom, dwt, GN, tl, tol, mes und MLT

GLP/GMP/GCP/ISO Konform

Ermöglicht GLP oder LIMS Waagenverwaltung, bei Ausgabe der Waagen ID unter Nutzung der Kalibrierungsdaten. Die Daten können an einen Drucker oder PC ausgegeben werden

SCF – Statistik-Funktion

Anzeige und/oder Ausgabe von statistischen Daten zur Kalkulation von : Nr. (Datennummer), Summe (total), Max (Maximum), Min (Minimum), R (Range Max minus Min), AVE (Durchschnittswert), SD (Standardabweichung) und CV (Variationskoeffizient).

Digitale Filterstufen

Drei digitale Filterstufen (FAST, MID oder SLOW) stehen zur Verfügung, um die Waage optimal auf die Umgebungsbedingungen anzupassen.

ACAI – automatische Zählgenauigkeits-Verbesserung

ACAI optimiert das Stückgewicht, die durch Abweichungen in den einzelnen Teilen verursacht werden. Diese Funktion optimiert die Zählgenauigkeit.

Internes, wiederaufladbares Batteriepack (FXi-09)

Für mobilen Einsatz ist die Waage mit optionalem wiederaufladbarem Batteriepack zum Einbau in die Waage erhältlich (10 Stunden Ladezeit für 8 Stunden Arbeitszeit).



Windschutz (FXi-11)

Kleiner und großer Windschutz verfügbar. Der kleine Windschutz wird standardmäßig mit allen FZ-i Modellen FX-120i, FX-200i, FX-300i und FX-500i mitgeliefert.

Spezifikationen	FZ-120i FX-120i	FZ-200i FX-200i	FZ-300i FX-300i	FZ-500i FX-500i	FZ-1200i FX-1200i	FZ-2000i FX-2000i	FZ-3000i FX-3000i	FZ-5000i FX-5000i
Gewichts Kapazität	122g	220g	320g	520g	1220g	2200g	3200g	5200g
Minimum Gewicht		0.001g				0.01g		
Zählmodus	Minimum Stückgewicht	0.001g				0.01g		
	Nummer der Proben	5, 10, 25, 50 oder 100 Stück						
Prozentmodus	Minimum 100% Referenz Gewicht	0.100g				1.00g		
	Minimum 100% Anzeige	0.01%, 0.1%, 1% (Abhängig vom gespeicherten Referenzgewicht)						
Reproduzierbarkeit (Standardabweichung)		0.001g				0.01g		
Linearität		±0.002g				±0.02g		
Stabilisierungszeit (Werkseinstellungen FAST)		Ungefähr 1 Sekunde						
Sensitivitäts Drift (10°C bis 30°C)		±2ppm /°C						
Betriebstemperatur		5°C bis 40°C (41°F to 104°F), 85% RH oder weniger (keine Kondensation)						
Anzeige		Vacuum Fluorescent Display (VFD)						
Anzeige Wiederholrate		5 mal/Sekunde 10 mal/Sekunde oder 20 mal/Sekunde						
Standard Schnittstelle		RS-232C Schnittstelle						
Wiegeplatte (Durchmesser)		130mm			150mm			
Externe Kalibriermasse	100g	200g	300g	500g, 400g	1000g	2000g	3000g	5000g, 4000g
	50g	100g	200g	300g, 200g	500g	1000g	2000g	3000g, 2000g
			100g	200g, 100g, 50g			1000g	1000g, 500g
AC Adapter	Bitte stellen Sie sicher, dass Ihre lokale Stromspannung zum Adapter passt							
Strom Verbrauch	ungefähr. 11VA (abhängig vom AC Adapter)							
Abmessungen	193 (W) X 262.5 (D) X 85.5 (H) mm							
Netto Gewicht	FZ-i ungefähr 3.0kg / FX-i ungefähr 2.5kg							

Optionen

- FXi-02*

Quick USB Schnittstelle mit Kabel
- FXi-08*

Ethernet LAN Schnittstelle mit WinCT-Plus Software
- FXi-09*

Eingebautes, wiederaufladbares Batteriepack
- FXi-10

Kleiner Windschutz
- FXi-11

Großer Windschutz
- FXi-WP-10

Kleiner Windschutz (grau)
- FXi-WP-11

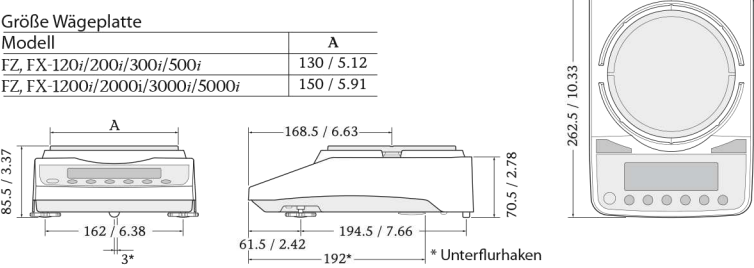
Großer Windschutz (grau)
- FXi-12

Tierwiegeplatte (FZ, FX-1200i/2000i/3000i/5000i)
- FXi-15

Transportkoffer

* FXi-02, FXi-08 und FXi-09 kann nicht zusammen verwendet werden

Abmessungen (mm/inches)



Zubehör

- AD-1683

Statik Eliminator
- AD-1684

Elektrostatischer Magnetfeldmesser
- AD-1688

Weighing Data Logger
- AD-1689

Pinzette für Kalibriegewichte
- AD8920A

Zweitanzeige
- AD-8922A

Bedienkonsole
- AD-8526

Statistik Drucker
- AD-8527

Universal Drucker
- AX-USB-9P

RS-232C/Ethernet Wandler
- AX-KO2466-200

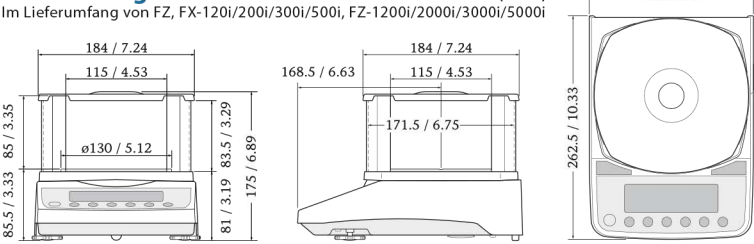
Karat Wiegeplatte (silber 2Stk.)
- AX-CARATPAN-W

Karat Wiegeplatte (schwarz 2Stk.)
- AX-CARATPAN-B

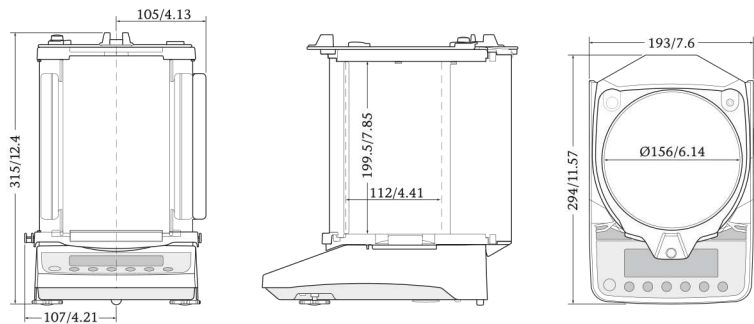
RS-232C Kabel (9P-9P)
- AX-FXi-31

Schutzhauben

Abmessungen mit kleinem Windschutz (FXi-10)



Abmessungen mit großem Windschutz (FXi-11)



AD-8121B AD-1688

Kompakte Analysenwaagen

HR-AZ/HR-A

Serie



HR-250AZ

HR-250AZ/HR-250A
252 g × 0.1 mg

HR-150AZ/HR-150A
152 g × 0.1 mg

HR-100AZ/HR-100A
102 g × 0.1 mg



HR-250A



Endlich! Weltweit bewährte Präzision und Qualität zum günstigen Preis!

Was erwarten Sie von einer Analysenwaage? Wir sind der Meinung, dass Genauigkeit und Zuverlässigkeit an erster Stelle stehen sollten, dies zu einem günstigen Preis und das bei gleichbleibend hoher Qualität. Hinter dem platzsparenden Design der neuen Analysenwaagen der HR/AZ/HR-A Serie verbirgt sich die bewährte A&D Sensortechnik, die diese Waage zur schnellsten in ihrer Klasse macht.

Arbeitsvorgänge optimieren, die HR - AZ / HR - A Serie hilft dreifach sparen.

1. Zeit sparen

Schnelle Stabilisierung in 2 Sekunden

Unsere bewährte Compact-Super-Hybrid-Sensor-Technik (C-SHS)* ermöglicht Ihnen nun schnellstes und präzises Wiegen bei einer Auflösung von 0.1mg in nur **2 Sekunden**.

* Patent angemeldet

Interne, kompressorgetriebene Kalibrierung (Nur HR-AZ Modelle)

Mit der neuen kompressorgetriebenen Kalibrierung können Sie auf Tastendruck die Waage kalibrieren und gewährleisten somit präzise Wiegeergebnisse.

2. Platz sparen

Kompakte Abmessungen: 198 mm x 294 mm

Durch den kompakten C-SHS Sensor ist die Abmessung dieser Analysenwaage kleiner als das Papierformat A4 und durch die praktischen Dreh/Schiebetüren kann die Waage auch auf kleinstem Raum eingesetzt werden.

Dreh - Schiebetüren

Im Gegensatz zu konventionellen Waagen, benötigen die Modelle der HR-AZ/HR-A Serie auf der Hinterseite keinen zusätzlichen Platz für den Zugriff auf die Wiegekammer, da die Schiebetüren einfach nach hinten rotieren.

Abnehmbarer Windschutz

Das einzigartig Clip-System der HR-AZ/HR-A Serie erlaubt dem Benutzer, den Windschutz mit wenigen Handgriffen abzunehmen. Dies erleichtert die Reinigung und bei optimalen Umgebungsbedingungen ermöglicht es den Einsatz ganz ohne Windschutz.



Dreh - Schiebetüren

3. Kosten sparen

Praktisches Design

Schon bei der Entwicklung der HR-AZ/HR-A Serie wurde viel Wert auf praxisgerechtes Design gelegt, ohne jedoch Kompromisse bei der Qualität oder Leistungsfähigkeit einzugehen. Der preisbewusste Anwender erhält dadurch eine kompakte, präzise und zuverlässige Analysenwaage, die allen Ansprüchen im Laboralltag gerecht wird.



Swiss Waagen DC GmbH Usterstrasse 31, 8614 Bertschikon/ZH

Tel. 043 843 95 90 Fax 043 843 95 92 www.swisswaagen.ch info@swisswaagen.ch

Benutzerfreundlichkeit

Grosser, abnehmbarer Windschutz mit Antistatik-Coating

Der Windschutz ist mit einem Antistatik-Coating beschichtet um den negativen Einfluß von statischer Elektrizität zu minimieren. Ausserdem bietet er eine geräumige Arbeitsfläche und kann einfach abgenommen werden um Transport und Reinigung zu erleichtern.



Abnehmbarer Windschutz

Deutliches, hinterbeleuchtetes LCD

Sogar in schlecht beleuchteten Räumen, ist das Schwarz/Weiss Display durch hohen Kontrast immer deutlich ablesbar.

Vorderseite mit Wasserwaage

Die Wasserwaage an der Vorderseite ist bei Justierung der Nivellierfüsse gut sichtbar.

Flexibilität und Industrie-Standard

Vierzehn Wiegeeinheiten

Sie können problemlos wählen zwischen g, mg, oz-t, ct, momme, dwt, grain, tael, tola, pcs (Zählmodus), %(Prozentmodus), DS (Dichtebestimmung für Flüssigkeiten oder Feststoffe), zusätzlich zu einer vom Benutzer programmierbaren Funktion für z. B. Umrechnungsanwendungen wie GSM Berechnungen in der Papier - und Textilindustrie.

GLP/GMP/GCP/ISO konformer Ausdruck

Für einen solchen Ausdruck gibt die HR-AZ/HR-A Serie folgende Daten aus: Hersteller, Modell, Seriennummer, ID Nummer, Datum und Uhrzeit*, mit Platz für Unterschrift und Kalibrierprotokoll.

*ii Nur für HR-AZ Modelle. Für HR-A Modelle benötigen Sie den Kompaktdrucker AD-8121B mit Kalendermodus, um Datum und Uhrzeit auszudrucken.

Einstellbare Einschwingzeit

Wählen Sie zwischen drei vorgegebenen Kombinationen von Wiegegeschwindigkeit und Stabilität (FAST, MID oder SLOW), diejenige aus, die am besten zu Ihren Umgebungsbedingungen passt (Zugluft und Vibration).

Statistische Berechnungen

Das interne Statistikprogramm ermöglicht die statistische Berechnung der Wiegedaten in der Waage und sendet diese bei Bedarf an einen Drucker, PC oder Daten Logger. Diese Daten enthalten:

Datennummer, Summe, Maximum, Minimum, Bandbreite, Durchschnitt, Standardabweichung und Variationskoeffizient.

Optionen und Zubehör

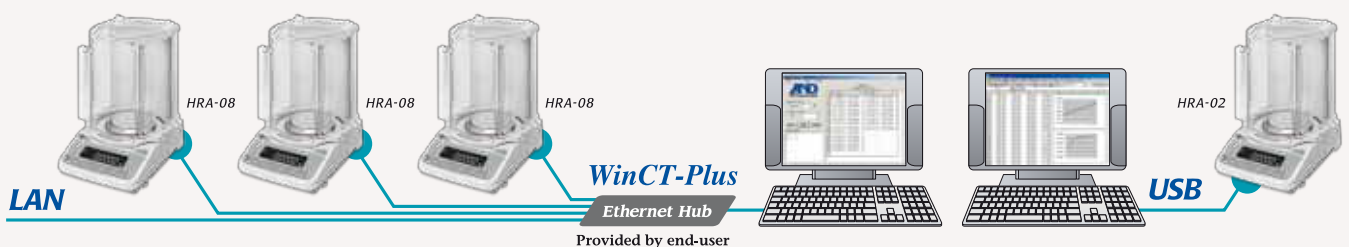
Quick USB Schnittstelle, HRA-02*

Die Quick USB Schnittstelle ist einfach zu installieren; "Plug und Play". Keine Treiber oder Software Installation erforderlich; für einfache Übertragung Ihrer Daten auf den PC.

*Nur für die Datenübertragung von der Analysenwaage zum PC. Für bi-direktionale Kommunikation oder für Übertragung von GLP Daten benötigen Sie die serienmäßige RS-232C Schnittstelle und ggf. einen seriellen USB Konverter.

LAN-Ethernet Schnittstelle mit Winct-Plus Software

Steuerung von mehreren Waagen und Datenübermittlung an den PC einfach und effizient.



Wiederaufladbares Batteriepack, HRA-09

Zur Benutzung ohne Netzanschluß kann das Ni-MH Batteriepack problemlos in die Waage eingebaut werden (10 Stunden aufladen, 8 Stunden Betrieb).

Dichtebestimmungs Kit, AD-1654

Mit diesem Kit kann im Dichte Modus die Dichte einer festen oder flüssigen Substanz bestimmt werden.

Spezifikationen

Modell		HR-250AZ	HR-150AZ	HR-100AZ	HR-250A	HR-150-A	HR-100A
Kapazität		252g	152g	102g	252g	152g	102g
Ablesbarkeit		0.1mg					
Reproduzierbarkeit		0 - 200g: 0.1mg	0.1mg		0 - 200g: 0.1mg	0.1mg	
		200 - 252g: 0.2mg			200 - 252g: 0.2mg		
Linearität		±0.3mg	±0.2mg		±0.3mg	±0.2mg	
Stabilisierungszeit (eingestellt auf FAST unter guten Bedingungen)		Ca. 2 Sekunden *					
Sensitivitätsdrift		±2ppm/°C (10 - 30°C/50 - 86°F)					
Kalibrierung		Intern			Extern		
Datum & Zeit		Ja			Nein		
Zulässige Umgebungsbedingungen		5 - 40°C (41 - 104 °F), 85% Relative Luftfeuchtigkeit oder weniger (keine Kondensation)					
Anzeigenauffrischung		5 mal pro Sekunde / 10 mal pro Sekunde (kann ausgewählt werden)					
Einheiten		g, mg oz, oz-t, ct, momme, dwt, grain, tael, tola, pcs (Zählmodus), % (Prozentmodus), DS (Dichtemodus)					
Zählmodus	Minimales Stückgewicht	0.1mg					
	Proben - Anzahl	10, 25, 50, oder 100 Stück					
Prozentmodus	Minimales 100% Ref. Gewicht	10,0mg					
	Minimum 100% Anzeige	0.01%, 0.1%, oder 1% (abhängig vom gewählten Referenzgewicht)					
Schnittstelle		RS-232C					
Kalibriermasse		250g, 200g 100g, 50g	150g 100g, 50g	100g, 50g	250g, 200g 100g, 50g	150g,100g, 50g	100g, 50g
Wiegeplatte		Ø90mm					
Physikalische Abmessung		198 (W) x 294 (D) x 315 (H) mm					
Gewicht		Ca. 3.9kg			Ca. 3.5kg		
Stromversorgung		AC Adapter					
Stromverbrauch		Ca. 11 VA (abhängig vom AC Adapter)					

* Die Werkseinstellung ist MID, mit einer Stabilisierungszeit von ca. 3 Sekunden

Optionen

- HRA-02*** Quick USB Schnittstelle mit Kabel
HRA-08* Ethernet Schnittstelle mit WinCT PlusSoftware
HRA-09* Interne wiederaufladbare Batterie
 * Die HRA-02, HRA-08 und HRA-09 können nicht gleichzeitig verwendet werden

Zubehör

- AD-1654** Dichtebestimmungs-Kit
AD-1683 Statik Eliminator
AD-1684 Feldstärkemessgerät
AD-1687 Weighing Environment Logger
AD-1688 Data Logger
AD-1689 Pinzette für Kalibriergewichte
AD-8121B Statistikdrucker
AD-8526 Seriell/Ethernet Konverter
AD-8527 Quick USB Adapter
AD-8920A Zweitanzeige
AD-8922A Zweitanzeige und Bedienkonsole
AX-HRA-31 Abdeckhaube (5 Stück)
AX-USB-9P Seriell/ USB Konverter



AD-1683



AD-1687

HR-Serie Abmessungen (mm/inches)

