

36 Anhang / Appendix

36.1 Technische Daten / Technical specification

Hersteller / Manufacturer	Hettich Zentrifugen D-78532 Tuttlingen		
Typenbezeichnung / Model	ROTIXA 50 S	ROTIXA 50 RS / RSH	
Verkaufs-Nr. / Product no.	4905	4910, 4910-50 4910-96, 4910-20	4910-90
Netzspannung / Mains voltage ($\pm 10\%$)	208-240 V 1~	220-240 V 1~	208-240 V 1~
Netzfrequenz / Mains frequency	50 - 60 Hz	50 - 60 Hz	50 - 60 Hz
Anschlusswert / Connected load	2700 VA	3680 VA	2300 VA
Stromaufnahme / Current consumption	11 A	16 A	10 A
Kältemittel / Refrigerant	----	R 404A	
Kapazität max. / Max. capacity	4000 ml		
zulässige Dichte / Max. density	1.2 kg/dm ³		
Drehzahl / Speed RPM	4900		
Beschlg. / Force RCF	5500		
Kinetische Energie / Kinetic energy	65000 Nm		
Prüfpflicht / Obligatory inspection	ja / yes		
Aufstellungsort / Environment	2°C bis 40°C / 2°C up to 40°C 5°C bis 40°C / 5°C up to 40°C max. 80% bis 31°C, linear abnehmend bis zu 50% bei 40°C / max. 80% up to 31°C, descending in a linear pattern down to 50% at 40°C		
Probenerwärmung / Sample temp. rise	≤ 15 K	----	
Geräteschutzklasse / Class of protection	I		
EMV / EMC	EN 55011 Gruppe 1, Klasse B / Group 1, Class B EN 61000-3-3 EN 61000-6-1		
Geräuschpegel (rotorabhängig) / Noise level (dependent on rotor)	≤ 70 dB(A)	56 - 64 dB(A)	
Abmessungen / Dimensions	• Breite / Width 650 mm • Tiefe / Depth 720 mm • Höhe / Height 1030 mm		
Gewicht ca. / Weight approx.	115 kg	172 kg	

Homepage

Zentrifugen

Waschzentrifuge

Schränke

Wasser- / Oelbäder

Autoklaven

Blutbankzubehör

Laminarflow

Vakuumevaporatoren

Combichem Station

Dienstleistungen

Wir über uns

Kleinzentrifugen

Mittelzentrifugen

Grosszentrifugen

Spezielle Rotoren

Applikationsbeispiele

Hettich AG

Seestrasse 204a

CH-8806 Bäch

Tel.: +41 44 786 80 20

Fax: +41 44 786 80 21

e-Mail: info@hettich-ag.ch

[Rotanta 460/460S] [Rotanta 460R/460RS] [Rotanta
46RC/46RSC] [Rotanta-Robotic] [Rotixa 50S] [Rotixa 50RS]
[Roto Silenta] [Roto Super 40] [HETTINFO]

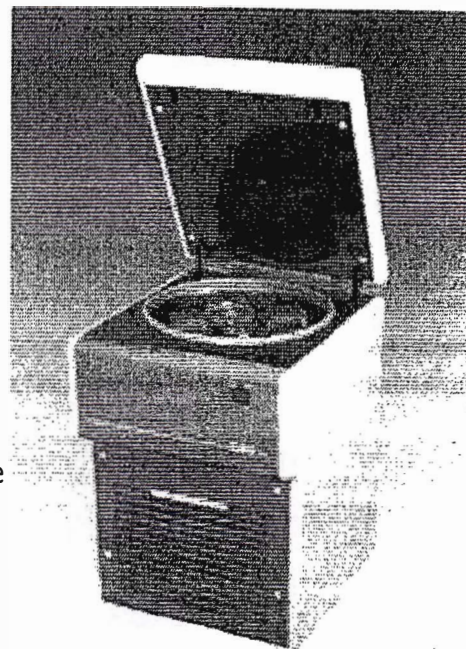
ROTIXA 50S/50RS

....und viele Proben sind kein Thema mehr

ROTIXA, dieser Name steht für hohe Probenkapazität. Deshalb sind diese Zentrifugen auch in den Entwicklungs- und Kontrollabteilungen der Life Science Industrie und in den medizinischen Routinelaboratorien zu Hause.

Mit ihrer maximalen Leistung von 5.503 RCF sind sie für ein breites Spektrum an Zentrifugiergut geeignet: Nahrungsmittelproben und Zellsuspensionen, Niederschläge aus chemischen Reaktionen, Bodenproben und natürlich auch Blut und Blutbestandteile werden in der Rotixa 50S und 50RS zuverlässig getrennt.

Neben allen bekannten Blutabnahmesystemen passen auch Falcon-Röhrchen, Mikrotiterplatten und Zentrifugierflaschen, mit bis zu 1000 ml Fassungsvermögen, in die Rotixa. Besonders rationell sind die Einsätze für Racks verschiedener Blutanalyse-Automaten (z.B. Olympus, Hitachi). Natürlich können auch die bewährten Rundboden-Röhrchen bis 250 ml Inhalt zentrifugiert werden.



Rotixa 50 RS nach GMP

Standzentrifuge, für den Anschluss an ein externes Kühlaggregat, mit S-Steuerung (Artikel-Nr. 4910-90)

oder

Standzentrifuge, mit interner Wasserkühlung, mit S-Steuerung (Artikel-Nr. 4910-96)

Merkmale der Rotixa 50 - Baureihe

Leistung:

- 4.900 min⁻¹ im Ausschwingrotor, RCF 5.503, maximal 4 x 1000 ml
- Kürzeste Anlauf- und Bremszeiten

Technik:

- Einfacher Rotorwechsel
- Grosse Laufruhe

- Hohe Drehzahlstabilität
- Frequenzgesteuerter Antrieb
- Sichtfenster im Deckel zur Drehzahlkontrolle während der Zentrifugation

Sicherheit:

- Schleuderraum aus rostfreiem Edelstahl
- Verkleidungsteile stoss- und kratzfest lackiert
- Automatische Rotorerkennung
- Unwuchtschaltabschaltung
- Deckelverriegelung und Deckelzuhaltung
- Deckelfallsicherung
- Notentriegelung
- Motor- und Kessel-Ueberhitzungsschutz
- Schlüsselschalter gegen unbefugte Datenänderung

Bedienung:

- Auf der wasserdichten Folientastatur, präzise, schnelle und einfache Eingabe der Parameter mit Wähltsten
- Grosses, gut lesbares Display. Während des Laufes wird der IST-Zustand aller Parameter angezeigt
- Die Eingabe der Drehzahl RPM erfolgt in 10-er Schritten
- Die Zeit wird in Minuten oder Sekunden eingegeben
- Es stehen 9 Brems- und Anlaufampen zur Verfügung wobei die Rampe 9 dem kürzesten Brems- und Anlaufzeit entspricht
- Auslauf mit Bremsabschaltung unter Eingabe der Abschaltdrehzahl in RPM
- Das Integral über die RCF informiert über die gesamte RCF, die während der Laufzeit auf das Zentrifugiergut einwirkt

Zusätzlich bei der Rotixa 50 RS gekühlt:

- Die Eingabe der Temperatur erfolgt in 1-er Schritten von -20°C bis +40 °C

"S"-Steuerung (Standard):

Das Speichern von Programmen bedeutet Zeitersparnis in Laboratorien mit unterschiedlichen oder komplexen Zentrifugationsaufgaben.

Mit der "S"-Steuerung können bis zu 89 Parameterkombinationen unter je einer Programmnummer gespeichert werden. Sie bleiben auch nach dem Abschalten der Zentrifuge erhalten.

HETTINFO - Optionen für den erweiterten Einsatz der ROTIXA 50S/50RS:

Datendokumentation:

Mit der HETTICH Datenprotokollierung können bis zu 29 Zentrifugen über einen PC verwaltet werden. Ein Lichtleitkabel verbindet die Zentrifuge mit einem BUS-System. Ausgewählte Daten der Zentrifugen und Barcodeleser können an einem PC mit einer RS 232-Schnittstelle protokolliert werden.

Laufprogramme in Reihe:

Bieten die Möglichkeit, verschiedene Zentrifugierprogramme miteinander zu verbinden.

Unabhängiges zweites Tachosystem:

Zur Kalibrierung der Drehzahlmessanlage im Rahmen der Qualitätssicherung.

Optische Rotor-Stillstand Anzeige:

Zeigt zusätzlich das Ende des Zentrifugiervorgangs an.

Zubehör

- 4294 Ausschwingrotor 4-fach, Kapazität für 0,8 ml bis 750 ml Rörchen sowie Blutbeutelssysteme, max. RCF 5.252
- 4256 Ausschwingrotor 6-fach, Kapazität für 1,1 ml bis 100 ml Rörchen, max. RCF 5.503
- 4296 Ausschwingrotor 6-fach, Kapazität für 1,1 ml bis 250 ml Rörchen, max. RCF 3.631
- 4274 Ausschwingrotor 4-fach, Kapazität für 50 ml und 100 ml **ASTM-Gefäße**, max. RCF 3.936
- 4282 Ausschwingrotor 2-fach, für Platten und Racks, max. RCF 2.695
- 4316 Scheibenrotor 6-fach, für 25 ml und 50 ml

Schlenkrohre**Technische Daten**

	Rotixa 50S ungekühlt	✖ Rotixa 50RS gekühlt
Spannung:	208-240 V 1~	220-240 V 1~
Frequenz:	50-60 Hz	50-60 Hz
Anschlusswert:	2,7 kVA	3,68 kVA
Höchstzahl:	4.900 min ⁻¹ / RZB 5.503	4.900 min ⁻¹ / RZB 5.503
Höhe x Breite X Tiefe:	1030 x 650 x 720 mm	1030 x 650 x 720 mm
Gewicht:	ca. 115,0 kg	ca. 172,0 kg
Bestell-Nr.:	4905 Rotixa 50S	4910 Rotixa 50RS



**EG-Konformitätserklärung
EC Conformity Declaration
Déclaration de conformité CE
Dichiarazione di conformità alle norme CEE**

Andreas Hettich GmbH & Co. KG • Föhrenstraße 12 • D-78532 Tuttlingen • Germany

Das bezeichnete Gerät entspricht den aufgeführten EG-Richtlinien und Normen.

The named device complies with specified EC guidelines and standards.

L'appareil ci-dessous satisfait aux directives CE et aux normes mentionnées.

L'apparecchio indicato è conforme alle direttive e norme CEE previste

Geräteart, Type of device, Type d'appareil, Tipo di apparecchio:

Laborzentrifuge, Laboratory centrifuge, Centrifugeuse de laboratoire, Centrifuga da laboratorio

Typenbezeichnung, Type designation, Désignation de modèle, Contrassegno tipo:

ROTIXA 50 S / ROTIXA 50 RS

EG-Richtlinien/Normen, EC guidelines/standards, Directives CE/Normes, Direttive/Norme CEE:

73/23/EWG, EN 61010-1, EN 61010-2-020

89/336/EWG + 92/31/EWG + 93/68/EWG, EN 61000-6-1, EN 55011, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3

98/37/EG, EN 292-1, EN 292-2

98/79/EG

Tuttlingen, 11.10.2005

H. Eberle

Hettich
ZENTRIFUGEN

