

Centrífugas Hettich

Las centrífugas **Hettich** se caracterizan por su calidad excepcional y la más moderna técnica. Las centrífugas y sus accesorios se desarrollan en la comunicación continua con los usuarios procedentes de la medicina, la química, la investigación y la industria, adaptándose siempre en un proceso continuo a las exigencias más actuales.

Las centrífugas Hettich cumplen todas las directivas comunitarias vigentes. Cada fase del trabajo está sujeta a estrictos controles; confirmado por marcas de tipificación nacionales e internacionales, como pueden ser IEC 61010 o la conformidad CE. La empresa está certificada conforme a las normas ISO 9001:2000 e ISO 13485:2003. Las centrífugas y los accesorios se fabrican con esmero y responsabilidad, siendo reconocidas en todo el mundo por su seguridad y fiabilidad.

Calidad y seguridad

IvD es la abreviatura para "In-vitro-Diagnostics" (diagnósticos in vitro). Las centrífugas Hettich cumplen las exigencias de la directiva comunitaria 98/79/CEE relativa a IvD y con ello garantizan un nivel de calidad y seguridad unitario en toda Europa. En relación con la trazabilidad de nuestros productos rogamos que consulte la cláusula 15 "Almacenamiento de datos" de las condiciones generales del contrato en las páginas 148-149 de nuestro catálogo general.

Tratamiento de residuos respetuosos con el medio ambiente

En aplicación de la directiva 2002/96/CEE relativa a los residuos de equipos eléctricos y electrónicos de la Unión Europea, la compañía Hettich está registrada desde el 1.1.2006 en la fundación "Elektro-Altgeräte Register" (registro de equipos eléctricos viejos) en Alemania bajo el número WEEE DE 92954423. Con el símbolo del cubo de la basura tachado se indica, que las centrífugas no pueden eliminarse con los residuos domésticos. Las normativas de tratamiento y eliminación de los diferentes países comunitarios pueden diferir. En caso de necesidad rogamos que se dirija a su proveedor. En relación con lo anterior también hacemos referencia al punto 14 "Obligación de devolución/eliminación" de nuestras condiciones generales de contrato en las páginas 148-149. Certificados y registros conforme a directiva 98/79/CE

Variantes de modelos para exigencias especiales

De los modelos refrigerados UNIVERSAL 320 R, ROTINA 420 R, ROTANTA 460 R/RS, ROTIXA 50 RS y ROTO SILENTA 630 RS, puede disponerse de las siguientes variantes:

I - Variantes con conexión para la irrigación con nitrógeno (N₂); para la centrifugación de sustancias reactivas o inestables bajo oxígeno atmosférico. En caso de necesidad el comprador deberá adjuntar un dispositivo de control para la medición de la concentración de oxígeno.

II - Variantes calentamiento/refrigeración (C/R); para aplicaciones que requieran temperaturas superiores a los 40 °C, p.ej. para los ensayos de petróleo conforme a ASTM o ensayos de resistencia a la carga.

Las versiones calentamiento/refrigeración de la UNIVERSAL 320 R no presentan grupo refrigerador ni calefactor integrado. El cliente deberá colocar un criostato externo; dependiendo de la potencia del termostato, la centrífuga podrá calentar/refrigerar en un rango de 0 °C hasta +90 °C.

Las centrífugas estáticas ROTO SILENTA 630 RS y ROTIXA 50 RS además pueden obtenerse como variantes con grupo refrigerador interno o para la conexión a grupos refrigeradores externos, así como en versión BPF.

Hett Info

El sistema de documentación de datos **HettInfo** está formado por módulos combinables y se puede adaptar cómodamente al número de centrífugas necesarias. Su función es registrar todos los datos de centrifugación. La protocolización de la fecha, la finalización del ciclo de centrifugación, el número de programa, la temperatura, los códigos de barras y los resultados predeterminados.

El registro de todos los demás parámetros puede ser seleccionado o deseleccionado por el propio usuario.



Lector de barra



Control de lectura de todo el material a centrifugar



Ordenador central para la adquisición de datos



Software de trabajo con facilidades infinitas

La centrifugación

Las centrífugas generan fuerzas centrífugas, que son mucho mayores que la atracción terrestre. Sirven para separar partículas en suspensión en líquidos o para separar líquidos de diferentes densidades. Mediante la centrifugación la sedimentación es mucho más rápida que por la gravedad natural.

Para las distintas aplicaciones se dispone de diferentes rotores. En las centrífugas de laboratorio se utilizan sobre todo:

- rotores angulares.
- rotores oscilantes.

Ambos tipos de rotores tienen sus ventajas específicas.

El rotor angular

Los rotores de ángulo fijo se utilizan sobre todo para la centrifugación con número elevado de revoluciones. Gracias a la resistencia al aire comparativamente baja, se alcanza alta velocidad. La posición inclinada de los tubos reduce el trayecto total que han de recorrer las partículas, lo que acelera adicionalmente la sedimentación.

El rotor oscilante

Durante la centrifugación, los recipientes oscilan hacia la posición horizontal. En consecuencia, el sedimento se deposita en el centro del fondo del recipiente y los límites de las fases se forman horizontalmente. Los rotores oscilantes se utilizan en el caso de necesitar altas capacidades en el rango medio de revoluciones. Otra característica de estos rotores es la gran variedad de accesorios.

El cálculo de la fuerza centrífuga

La potencia de la centrífuga a menudo se indica como número máximo de revoluciones por minuto del rotor. El número de revoluciones por minuto, no obstante, nos da una información muy inexacta sobre la fuerza que se ejerce sobre el material a centrifugar y que causa la separación de las mezclas. Esta fuerza se denomina aceleración centrífuga relativa (ACR) o Relative Centrifugal Force (RCF). El valor numérico sin magnitud indica el factor de multiplicación en que la aceleración centrífuga supera a la aceleración terrestre "g". Para el cálculo de la RCF (ACR) se utiliza la fórmula:

$$RCF (ACR) = (n/1000)^2 \times r \times 11,18$$

Donde:

n = revoluciones en min⁻¹ (RPM).

r = radio en cm.

Esto significa que doblar el radio implica multiplicar por dos la RCF (ACR) y doblando el número de revoluciones por minuto se cuadruplica la RCF (ACR). En consecuencia, la potencia de las centrífugas sólo puede compararse a través del valor RCF (ACR).

Centrífugas de uso manual



Centrífugas de uso manual, independiente del uso de energía eléctrica. Es de fácil fijación a la mesa, su propio sistema mecánico hace que se auto-lubrique y por esta razón está libre de mantenimiento.

Puede ser usada con dos rotores:

Nº 1014, tubos cónicos 15ml Cat No 0515 sin graduar o el No 0415 graduado, puede ser acelerado hasta 1300 RCF.

El rotor No 1025 también permite una amplia variedad de tubos hasta 15ml. Los tubos pueden tener una longitud máx. de 25 mm y un diámetro máx de 17 mm.

Centrífuga manual sin rotor	
Máx capacidad	4 x 15 ml
Máx RPM / RCF	
- Rotor oscilante 50°	3,000 / 1,076
- Rotor oscilante 90°	3,000 / 1,300
Cat. No. sin rotor	1011
Cat. No. 50° rotor	1025
Cat. No. 90° rotor	1014 (cónicos)

Rotores más usados	
	
Rotor 1025	Rotor 1014

Tubos	Rotor	Cantidad/Vol	Vasos	RPM	RCF
Estándar	1025	4 x 15ml	-	3,000	1,076
Cónico	1014	4 x 15ml	-		1,300

EBA 20

La práctica centrífuga EBA 20 es el equipo ideal para cantidades reducidas de muestras. El equipamiento de serie de esta centrífuga pequeña controlada por microprocesador incluye un rotor angular de 8 posiciones. Es adecuada para centrifugar los tubos más diversos hasta un volumen de 15 ml. Su número máx. de revoluciones por minuto es de 6.000 min⁻¹, lo que corresponde a una RCF de 3.461.



EBA 20



Teclado electrónico



EBA 20

Máx Capacidad	8 x 15 ml
Máx RPM / RCF	6,000 / 3,461 ángulo fijo
Dimensiones (H x W x D)	216 x 231 x 292 mm
Peso	Aprox. 4 kg
Cat. No. (Voltaje)	2002 (220V) 2002-01 (115V)

Rotores más usados



4 x 15 ml



8 x 8-10 ml



8 x 15 ml

Tubos	Rotor	Cantidad/vol	Vasos	RPM	RCF
Estándar	1025	4 x 15ml	-	3,000	1,076
Cónicos	1014	4 x 15ml	-		1,300

EBA 21

Alto rendimiento en el rango de microlitros asociado a una gran fiabilidad en el funcionamiento rutinario diario. EBA 21, alto rendimiento y versatilidad, no sólo en el rango de microlitros. Gracias a su accionamiento de frecuencia variable en continuo y el control por microprocesador, esta centrífuga alcanza una RCF de 23.907 con un número de revoluciones de 18.000 min⁻¹. La amplia gama de rotores responde a todas las exigencias, que hoy puedan ponerse a una centrífuga pequeña de alto rendimiento





EBA 21



EBA 21

EBA 21 Centrífuga sin rotor	
Máx Capacidad	6 x 50 ml
Máx RPM / RCF	18,000 / 23,907 ángulo fijo
Dimensiones (H x W x D)	247 x 275 x 330 mm
Peso	Aprox. 11 kg
Cat. No. (Voltaje)	1004 (220V) 1004-01 (115V)

EBA 21

Rotores más usados					
					
Rotor 1126			Rotor 1416		
Tubos	Rotor	Cantidad/tamaño o vol	Vasos	Adaptadores	RCF
Micro	1095	24 x 0,2-2,0 ml	-	-	21,885
Estándar	1118	12 x 75/100 ml	-	-	2,879
Cónicos	1116	6 x 15 ml	-	1631	3,743
		3 x 50 ml	-	1641	3,824
Extracción de Sangre	1416	6 x 15 ml	-	-	4,146
		12 x 13 x 75 mm	-	1054-A	3,300
		12 x 13 x 100	-	-	4,146
	1126	12 x 16 x 100	1127	-	2,960

Micro 120

La fiable centrífuga pequeña con escasos requerimientos de espacio. La centrífuga MIKRO 120, compacta y de alto rendimiento, ofrece la selección entre un rotor de 12, 18 y 24 posiciones para microtubos.

Teclado electrónico



Micro 120



Micro 120 . Sin rotor

Máx Capacidad	24 x 1,5 / 2,0 ml
Máx RPM / RCF	14,000 / 17,530 Angulo fijo
Dimensiones (H x W x D)	199 x 231 x 292 mm
Peso	Aprox. 6 kg
Cat. No. (Voltaje)	1204 (220V) 1204-01 (115V)

Rotores más usados						
						
Rotor 1212		Rotor 1218		Rotor 1224		
Tubos	Rotor	Cantidad/volumen	Vasos	Adaptador	RCF	
Microlitros	1212	12 x 0,2-2,0 ml	-	-	15,558	
	1218	18 x 0,2-2,0 ml	-	-	15,996	
	1224	24 x 0,2-2,0 ml	-	-	17,530	
	Todos los rotores		0,2 x 0,4 ml	-	2024	-
			0,5 x 0,4 ml	-	2023	-
			1,5 ml	-	2031	-

Micro 200/200R



La fiable centrífuga pequeña con escasos requerimientos de espacio. La centrífuga MIKRO 120, compacta y de alto rendimiento, ofrece la selección entre un rotor de 12, 18 y 24 posiciones para microtubos.

Teclado electrónico



Micro 200/200R



	
Micro 200	Micro 200R
Máx Capacidad	24 x 1,5 / 2,0 ml
Máx RPM / RCF	14,000 / 18,626 ángulo fijo
Temperatura 200R	-10°C a +40°C
Dimensiones (H x W x D)	
Micro 200	260 x 275 x 344 mm
Micro 200 R	260 x 281 x 547 mm
Peso	
Micro 200	Aprox. 11,5 kg
Micro 200R	Aprox. 28 kg
Cat. No. (Voltaje)	
Micro 200	2400 (220V) 2400-1(115V)
Micro 200R	2405 (220V) 2405-01(115V)

Rotores más usados	
	
Rotor 2430	Rotor 2418

Tubos	Rotor	Cantidad/volumen	Accesorios	RCF
Micro	2424	24 x 0,2-2,0 ml	2425, 2423	18,626
	2430	30 x 0,5 ml		17,749
Cryo	2426	20 x 1,8 ml		18,407
PCR	2418	4 x 8 x 0,2 ml	E2040	12,490

Micro 22/22R

Especialistas de alto rendimiento en el rango micro. Además de tubos de ensayo, la MIKRO 22 R con refrigeración centrifuga accesorios de citología y tubos hasta un volumen de 50 ml. Gracias a la rápida aceleración y desaceleración de los rotores se reducen los tiempos de centrifugado, sin que el sedimento se mezcle durante el frenado.



Micro 22



Micro 22R

Teclado electrónico



Micro 22/22R sin rotor	
Máx Capacidad	
22/22R Rotor tambor	60 x 1,5/2,0 ml
22 Rotor Angular	48 x 1,5/2,0 ml
22R Rotor Angular	48 x 1,5/2,0 ml, 6 x 50 ml
Máx RPM / RCF	18,000 / 31,514 Angulo fijo
Temperatura 22R	-20°C a +40°C
Dimensiones (H x W x D)	
Micro 22	278 x 333 x 390 mm
Micro 22 R	278 x 333 x 620 mm
Peso	
Micro 22	Aprox. 16 kg
Micro 22R	Aprox. 36 kg
Cat. No. (Voltaje)	
Micro 22	1105 (220V) 1105-01(115V)
Micro 22R	1110 (220V) 1110-01(115V)

Rotores más usados		
		
Rotor 1158-L	Rotor 1154	Rotor 1195

Tubos	Rotor	Cantidad/tamaño o volum	Vasos	Adaptadores	RCF
Micro	1195	24 x 0,2-2,0 ml	-	-	31,514
	1189	30 x 0,2-2,0 ml	-	-	21,255
	1158-L	48 x 0,2-2,0 ml	-	-	21,255
	1154	24 x 0,2-2,0 ml	-	-	18,516
	1161	60 x 1,5-2,0 ml	-	-	14,171
Cónicos	1016	6 x 15 ml	-	1631	3,743
		3 x 50 ml	-	1641	3,824
Extracción de sangre	1015	12 x 13 x 75 mm	-	1054-A	3,300
		12 x 13 x 100 mm	-	-	4,146
		12 x 16 x 100 mm	-	-	
PCR	1160	6 x 8 x 0,2 ml	-	-	18,845

Hematocrito 210

La seguridad es la prioridad principal en esta centrífuga especial. La determinación del hematocrito con tubos capilares estándar se realiza en el rotor 2076 de 24 posiciones. Cada tubo capilar tiene su propia cámara. Los tubos capilares se apoyan en el margen exterior contra cápsulas individuales blandas, de modo que en caso de rotura del vidrio, éstas sirven para retener los fragmentos de vidrio y el contenido del tubo. Son de fácil limpieza y también pueden intercambiarse. La tapa del rotor 2076 simultáneamente hace las veces de disco de lectura. Para tubos capilares destinados al análisis cuantitativo de "Buffy Coat", se dispone del rotor 2056 de 20 posiciones.



Hematocrito 210

 Hematocrito 210		Rotores más usados				
		 Rotor 2430		 Rotor 2418		
Máx Capacidad	24 capilares	Tubos	Rotor	Tipo	Cantidad	RCF
Máx RPM / RCF	13,000 / 16,060					
Dimensiones (H x W x D)	247 x 275 x 330 mm					
Peso	aprox 10 kg					
Cat. No. (Voltaje)	2102 (220V) 2104-1(115V)					
		Capilares	2056	Para análisis cuantitativos de Buffy Coat	20	16,060
				Estándar		
				2076	Reforzado con mylar	
		Autosellante y reforzado con mylar				

Rotofix 32A

Robusta, polivalente e imprescindible para la rutina diaria en el laboratorio de un consultorio médico o de un hospital pequeño. La ROTOFIX 32 A no sólo está perfectamente equipada para las tareas en la química clínica, sino que también resulta insustituible en la citología. No obstante, el campo de aplicación de esta centrífuga no se limita en exclusiva al ámbito sanitario. Con su amplia gama de accesorios, la ROTOFIX 32 A puede utilizarse de igual forma para la preparación de muestras en laboratorios de investigación e industriales. Asimismo se dispone de tubos para baño de cromo destinados a los análisis de baños galvánicos.



Rotofix 32A



Teclado electrónico



Rotofix 32 A. Sin rotor

Máx Capacidad	4 x 100 ml
Máx RPM / RCF	6,000 / 4,186 rotor oscilante
Dimensiones (H x W x D)	257 x 366 x 430 mm
Peso	Aprox. 23 kg
Cat. No. (Voltaje)	1206 (220V) 1206-01 (115V)

Rotores más usados



Rotor 1324



Rotor 1418

Tubos	Rotor	Cantidad/dim o vol	Vasos	Adaptadores	RCF
Estándar	1613	12 x 15 ml	-	-	4,146
Cónicos	1634	16 x 15 ml	1398	1483	2,612
		4 x 50 ml		1484	2,576
	1418	32 x 15 ml	-	1467	2,594
		8 x 50 ml	-	1468	2,486
Sangre	1324	20 x 13 x 75 /100	1390	1383	2,522
		16 x 16 x 75 /100		1348	3,147
Citología	1626	8 posiciones	1680	1662	-

Universal 320/320R

Las centrífugas multitalentos ahorran costes y espacio. Con la denominación UNIVERSAL se han caracterizado muy bien estas centrífugas. Su amplia gama de accesorios y sus excelentes rendimientos las convierten en equipos ideales para casi cualquier tipo de aplicación. Debido a que las centrífugas UNIVERSAL 320/320 R pueden ejecutar tareas de centrifugación estándares se caracterizan como equipos especiales, no sólo ahorrarán costes, sino también el valioso espacio en el laboratorio.



Teclado electrónico



Universal 320/320R

 Universal 320/320 R		Rotores más usados					
		 Rotor 1460			 Rotor 1494		
Tubos	Rotor	Cantidad/tamaño o vol	Vasos	Adaptadores	RCF		
Máx Capacidad	4 x 100 ml Rotor oscilante	Micro 1420 24 x 0,2-2,0 ml	-	-	21,382		
Máx RPM / RCF	15,000 / 21,382 Angulo fijo	Estándar 1615 12 x 15 ml	-	-	16,582		
Temperatura 320 R	-20 a +40°C	Cónicos	1324	1483	3,305		
Dimensiones (H x W x D) Universal 320 Universal 320 R	346 x 395 x 520 mm 346 x 401 x 695 mm			1398	1484	3,260	
			1418	-	3,238		
Peso 320 320R	Aprox. 29 kg Aprox. 52 kg		1620A	1467	-	3,147	
		Sangre	1324	1468	-	3,147	
1494	-		1466	8,965			
	-		1646	8,965			
Cat. No. 320 (V) Cat. No. 320R (V)	1401 (220V)1401-01(115V) 1406 (220V)1406-01(115V)	Placas 1460	1324	1383	3,192		
			1390	1348	3,147		
			1494	1438	3,913		
			1425	1441	3,913		
			10 x micro	-	2,218		
			2 x pocillos profundos/filtro	-	2,218		

Rotina 38/38R

Centrífugas de alto rendimiento para una técnica de separación, que satisfacen las mayores exigencias. Las centrífugas ROTINA 38 y 38 R convencen por su moderna técnica, alta capacidad, confort de manejo excepcional y la gran estabilidad de marcha. Con su amplia gama de accesorios para la recepción de los más diversos recipientes de centrifugación, son el socio ideal en muchos ámbitos de actuación de los laboratorios modernos.



Rotina 38/38R



Teclado electrónico



Rotina 38/38R. Sin rotor

Máx Capacidad	4 x 250 ml
Máx RPM / RCF	15,000 / 24,400 Angulo fijo
Temperatura 38 R	-20 a +40°C
Dimensiones (H x W x D) Rotina 38 Rotina 38R	379 x 468 x 563 mm 379 x 468 x 721 mm
Peso Rotina 38 Rotina 38R	Aprox. 47 kg Aprox. 73 kg
Cat. No. 38 (V) Cat. No. 38R (V)	1703 (220V)1703-01(115V) 1707 (220V)1707-01(115V)

Rotores más usados



Rotor 1798



Rotor 1760

Tubos	Rotor	Cantidad/dimen o volum	Vasos	Adaptadores	RCF
Estándar	1798	48 x 12 x 75/82	5092	5128	3,005
		48 x 12 x 100		5120	
		32 x 17 x 70/100		5136	
Cónicos	1798	28 x 15 ml	5092	5129	3,095
		8 x 50 ml		5123	
Sangre/Orina	1798	32 x 13 x 75	5092	5137	2,952
		48 x 13 x 100		5120	3,005
		32 x 16 x 75/100		5136	2,952
	1724	28 x 13 x 75/100	1425	1438	3,596
		28 x 16 x 75/100		1441	
Botellas	1798	4 x 250 ml	5092	6319	3,095
Placas	1760	10 x micro	1753	-	2,397
		2 x pocillos profundos			
		2 x filtro			

Rotina 420/420R

Perfectamente equipada para la rutina diaria del laboratorio. Para grandes volúmenes, sin estar sobredimensionada, de alto rendimiento y a su vez económica para el presupuesto. Con estas ventajas, las centrífugas de la serie ROTINA 420 inician su camino hacia los laboratorios.



Rotina 420/420R



Teclado electrónico



Rotina 420/420R. Sin rotor

Máx Capacidad	4 x 600 ml
Máx RPM / RCF	15,000 / 24,400 Angulo fijo
Temperatura 420 R	-20 a +40°C
Dimensiones (H x W x D) Rotina 420 Rotina 420R	423 x 506 x 650 mm 423 x 713 x 654 mm
Peso Rotina 420 Rotina 420R	Aprox. 81 kg Aprox. 117 kg
Cat. No. 420 (V) Cat. No. 420R (V)	4701 (220V)4701-01(115V) 4706 (220V)4706-01(115V)

Rotores más usados



Rotor 4723

Tubos	Rotor	Cantidad/dimen o volum	Vasos	Adaptadores	RCF
Estándar	4723	104 x 4-7 ml	4750	4762	4,030
		72 x 15 ml		4763	
Cónicos	4723	52 x 15 ml	4750	4769	4,166
		20 x 50 ml		4770	4,143
Sangre	4723	84 x 13 x 75/100	4750	4775	4,030
		72 x 16 x 75 /100		4763	
Botellas	4723	4 x 250 ml	4750	4771	4,166
		4 x 400 ml		4772	
		4 x 600 ml		-	
Placas	4723	16 x micro	4752	-	3,600
		4 x pocillos profundos			

Rotanta 460/460R

Técnica de laboratorio avanzada que ayuda a reducir los tiempos de procesamiento.

Su alto rendimiento y una amplia gama de accesorios garantizan secuencias rápidas y sin contratiempos en la rutina diaria en el laboratorio.

Con su capacidad máxima de 3 litros por ciclo, las centrífugas ROTANTA se acreditan en clínicas y laboratorios externos, así como en los departamentos de investigación y desarrollo de las ciencias biológicas.



Rotanta 460/460R



Teclado electrónico



Rotanta 460/460R. Sin rotor

Máx Capacidad	4 x 750 ml rotor oscilante
Máx RPM / RCF	15,000 / 24,400 rotor angular
Temperatura 460 R	-20 a +40°C
Dimensiones (H x W x D)	453 x 554 x 707 mm
Rotanta 460	453 x 770 x 707 mm
Rotanta 460R	
Peso	Aprox. 106 kg
Rotanta 460	Aprox. 147 kg
Rotanta 460R	
Cat. No. 460 (V)	5600 (220V) 5600-01(115V)
Cat. No. 460R (V)	5605 (220V) 5605-01(115V)

Rotanta 460/460R

Rotores más usados



Rotor 5624

Tubos	Rotor	Cantidad/dimen o volum	Vasos	Adaptadores	RCF
Estándar	5624	76 x 4-7 ml	5620	4832	4,637
		76 x 15 ml		4833	
Cónicos	5624	56 x 15 ml	5620	4839	4,637
		28 x 50 ml		5647	4,708
		4 x 225ml	5623	4440	5,063
		4 x 250 ml		4430	
4 x 500 ml	4449				
Sangre	5624	84 x 13 x 75/100	5623	4435	4,471
		76 x 16 x 75/100		4434	4,637
Bolsas de sangre	5624	4 x 450 ml	5691	5692	4,637
Botellas	5624	4 x 750 ml	5620	4845	4,779
Placas	5624	24 x micro	5628	4626	4,211
		4 x pocillos profundos			
	4620	12 x micro	4623		6,446
		2 x pocillos profundos			
2 x filtro					

Rotanta 46 RSC. Centrífuga Robótica

Las ROTANTA 46 RC y 46 RSC son centrífugas refrigeradas que, gracias a sus ruedas, pueden ser ubicadas con comodidad debajo de la mesa, evitando así ocupar espacio libre en la mesa del laboratorio. Informaciones sobre la variedad de accesorios de las centrífugas sobre ruedas, las obtendrá bajo petición.



Teclado electrónico



Rotanta 46RSC



Rotanta 46 RSC. Sin rotor

Máx Capacidad	4 x 750 ml rotor oscilante
Máx RPM / RCF	6,200 / 6,446 Rotor angular
Temperatura 460 R	-20 a +40°C
Dimensiones (HxVxD)	680 x 580 x 684 mm
Peso Rotanta 46 RSC	Aprox. 130 kg
Cat. No. 460 RSC	4816 (220V) 4816-10 (220V) 4816-01 (115V) 4816-11(115V)

Rotores más usados



Rotor 5624



Rotor 4620

Tubos	Rotor	Cantidad/dimen o volum	Vasos	Adaptadores	RCF
Cónicos	5624	45 x 15 ml	5628-R	6337-A	4,187
		24 x 50 ml		6338-A	4,258
		4 x 250 ml	5623	4430	5,063
		4 x 500 ml		4449	
Tubos para sangre	5624	96 x13 x 75/100	5628-R	5268	4,164
		96 x16 x 75/100		5264	4,116
Placas	5624	24 x micro	5628-R	4626	4,211
		4 x pocillos profundos			
	5620	12 x micro	4623		6,446
		2 x pocillos profundos			
		2 x filtro			

Rotixa 50S/50RS

Para un rendimiento superior en la aplicación. El nombre de ROTIXA es sinónimo de alta capacidad de procesamiento de muestras. Por ello, estas centrífugas también se encuentran en los departamentos de desarrollo y de control de la Industria de Ciencias Biológicas y en los laboratorios médicos clásicos. La serie viene equipada con el panel de mando S.

Teclado electrónico



Rotixa 50S/50RS



Rotixa 50 S/50 RS. Sin rotor

Máx Capacidad	4 x 1,000 ml
Máx RPM / RCF	4,900 / 5,530 rotor angular
Temperatura 50 RS	-20 a +40°C
Dimensiones (H x W x D)	1,030 x 650 x 720 mm
Peso	
Rotixa 50 S	Aprox. 115 kg
Rotixa 50 RS	Aprox. 172 kg
Cat. No. 50S	4905 (220V)
Cat. No. 50 RS	4905-01 (115V)
	4910 (220V)
	4910-01 (115V)

Rotores más usados



Rotor 4294

Tubos	Rotor	Cantidad/dimen o volum	Vasos	Adaptadores	RCF
Estándar	4294	192 x 12 x 82/100	4295	4213	4,777
		100 x 16 x 100		4223	
Cónicos	4294	92 x 15 ml	4295	4232	4,958
		32 x 50 ml		4245	
		4 x 225ml	4254w/4255	4440	5,184
		4 x 250 ml		4430	
		4 x 500 ml		4449	
Sangre	4294	120 x 13 x 75 mm	4295	4222-93	4,777
		120 x 13 x 100 mm		4222	
		100 x 16 x 75 mm		4223-93	
		100 x 16 x 100 mm		4214	
Bolsa de sangre	4294	4 x 500 ml, cuatro	4298	4237	5,003
Botellas	4294	4 x 750/1000 ml	4254	4255	5,184

Roto Silenta 630 RS

ROTO SILENTA 630RS es para bolsas de sangre. Tiene un sistema que la hace más silenciosa y segura. Gracias al comportamiento de marcha optimizado, con la ROTO SILENTA 630 RS se consiguen los mejores resultados de separación en la centrifugación de sistemas de bolsas de sangre, botellas hasta 2.000 ml, así como diferentes recipientes de extracción de sangre y tubos.

Para cada sistema de bolsas de sangre de uso comercial, existen accesorios adecuados. Los vasos y adaptadores se llenan con facilidad y sin esfuerzo. Un rotor con colector de aire de protección no es necesario.



Roto Silenta 630 RS



Teclado electrónico



Roto Silenta 630 RS. Sin rotor

Máx Capacidad	6 x 2,000 ml
Máx RPM / RCF	4,500 / 6,498 rotor angular
Temperatura 630 RS	-20 a +40°C
Dimensiones (H x W x D)	973 x 813 x 1,015 mm
Peso Roto Silenta 630 RS	Aprox. 360 kg
Cat. No. 630 RS	5005 (400V)



Rotores más usados



Rotor 4176

Tubos	Rotor	Cantidad/dimen o volum	Vasos	Adaptadores	RCF
Cónicos	4176	138 x 15 ml	4522	4232	5,999
		48 x 50 ml	4522	4545	
		6 x 225 ml	4579/4255	4440	6,294
		6 x 250 ml		4430	
		6 x 500 ml		4449	
Tubos de sangre	4176	180 x 13 x 75	4522	4222-93	5,818
		180 x 13 x 100		4222	
		180 x 16 x 75		4214-93	
		180 x 16 x 100		4214	
Bolsa de sangre	4176	12 x 450 ml	4546	4559-H	6,271
		12 x 500 ml	4591	4592-H	6,498
Botellas	4176	6 x 1000 ml	4579	4255	6,294
		6 x 2000 ml	4595	-	6,362

Accesorios para Citología

La citología contribuye de forma decisiva al diagnóstico médico. El alto rendimiento celular y la buena representación de las células son decisivos para la evaluación correcta del preparado citológico. Con el sistema citológico de Hettich, el citólogo dispone de una amplia gama de accesorios para producir un preparado citológico de alta calidad a partir de los diferentes líquidos corporales.



Soporte 1660 para cámara citológica



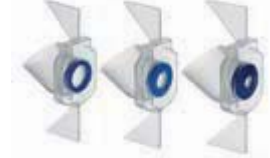
Soporte 1660 para cámaras verticales



Soporte de dos niveles 5280, con dos placas de sujeción 1662 con anillo y cámara citológica 1663



Cámaras simples



Cámaras verticales



Cámaras dobles



Plantillas de filtrado


 Placa de sujeción 1662
 Placa de sujeción doble 1670
 Placa de sujeción con corredera 1470


AGEM, ofrece una gama mucho más amplia de centrifugas y accesorios Hettich para las necesidades de su laboratorio, para más información, rogamos llamar a la oficina de AGEM en su país o localidad.