



Sigma Standkühlzentrifuge
Sigma Refrigerated
Floor Standing Centrifuge

8K

Sigma 8K

No. 10855 (3 x 400 V / 50 Hz) Luftkühlung, air cooled; No. 10856 (3 x 220 V / 60 Hz) Luftkühlung, air cooled;
No. 10857 (3 x 400 V / 50 Hz) Wasserkühlung, water cooled, GMP; No. 10858 (3 x 400 V / 50 Hz) Wasserkühlung,
water cooled; No. 10859 (3 x 400 V / 50 Hz) Luftkühlung, air cooled, Inertgas

- Kompakte, gekühlte Standzentrifuge, universell einsetzbar für Blutbanken, Medizin und Forschung
 - Bis 6 x 1l im Festwinkel- oder 12 x 1 l, 6 x 1,5 l oder 12 Blutbeutel im Ausschwingrotor
 - Solide Konstruktion, für den Dauereinsatz geeignet
 - Wartungsfreier Antrieb, hohe Unwuchtverträglichkeit bis ca. 80 g, Unwuchtschalter
 - Drehzahlbereich 100 - 10.500 min⁻¹
 - Automatische Rotorerkennung verhindert ein Überdrehen der Rotoren
 - Leistungsfähiges Kälteaggregat, Temperatur einstellbar zwischen -20°C und +40°C, Stillstandskühlung, Kältemittel R 404a
 - Edelstahlkessel
 - Leichtes Wechseln der Rotoren
 - Der Zentrifugendeckel ist links angeschlagen
 - Leichtes Öffnen des Zentrifugendeckels durch Gasdruckdämpfer
 - Zwei motorische Deckelschlösser verschließen die Zentrifuge zuverlässig
 - Sichtfenster im Zentrifugendeckel zur externen Drehzahlkontrolle
 - Bei Stromausfall kann der Zentrifugendeckel manuell ohne Öffnung des Gehäuses entriegelt werden
 - Ergonomische Beladehöhe nur 88 cm
 - Die Zentrifugensteuerung ist in der Gerätefront integriert und leicht bedienbar
 - Es wird eine Türöffnung von nur 82 cm benötigt
 - Ausgerüstet mit Transportrollen und höheninstellbaren Standfüßen zum Ausgleich von Bodenunebenheiten
 - Die Zentrifuge ist servicefreundlich aufgebaut
 - Alle internationalen Zentrifugennormen werden erfüllt z.B. IEC 1010, CE, WEEE
- *Compact refrigerated floor standing centrifuge for universal use in blood banks, clinical laboratories and research*
 - *Capacity up to 6 l in angle rotor; 12 x 1 l, 6 x 1.5 l or 12 blood bags in swing-out rotor*
 - *Solid construction, suitable for continuous use*
 - *Maintenance-free drive, high imbalance tolerance up to approx. 80 g, imbalance switch*
 - *Speed range 100 – 10.500 rpm*
 - *Automatic rotor identification prevents spinning rotors overspeed*
 - *Efficient refrigeration; temperature adjustable between -20 °C and +40 °C, standstill cooling, with refrigerant R404a*
 - *Stainless steel bowl*
 - *The lid is hinged on the left hand side*
 - *Easy open the centrifuge lid via pneumatic springs*
 - *Two motorized lid locks provide safe, assured lid-locking*
 - *Power failure, emergency lid opening*
 - *Ergonomic loading height of just 88 cm*
 - *The user friendly control unit is integrated in the front panel*
 - *Window in the centrifuge lid for external speed control*
 - *Centrifuge fits through a door opening of only 82 cm*
 - *The centrifuge stands on movable castors and adjustable feet to even out the floor*
 - *Easily serviceable*
 - *All international standards are met, e.g. IEC 1010, CE, WEEE*

Optionen

- RS 232 zur Aufzeichnung von Daten auf einem PC
- Externes Signal, Steckanschluss
Best.-Nr. 17701: Aktive Versorgung DC 24V, max. 0,5A
Best.-Nr. 17702: Potentialfreier Kontakt max. 250V, 6A
- Wasserkühlung der Kompressoren
- Gedichtetes Gehäuse zusammen mit wassergekühltem Kompressor als Reinraum-Version
- Inertbegasung, mit Analyse des Sauerstoffgehaltes im Auspuffgas, Netzabschaltung bei überschrittenem Grenzwert

Options

- *Data logging via RS 232*
- *Water-cooled compressors*
- *Connection for external signal order no. 17701 DC 24V, max. 0,5A; Potential free contact for external signal order no. 17702 max. 250V, 6A*
- *Sealed housing and water-cooled compressors, sterile room version*
- *Inert gas injection with analysis of the oxygen content in the exhaust emission*





17889

12202



12505



12510

Rotor No.	Kapazität capacity	Hermetikdeckel Hermetic lid	Gefäß/tube Order No.	max. [min ⁻¹]	max. RZB / RCF
12202	100 x 1,5 – 2,0 ml	17889	(15008, 15040)	10.500	20.338
<i>Adapter No.</i>			<i>Rotorkapazität Rotor capacity</i>	<i>Gefäß / tube Order No.</i>	
13021	1 x 0,2 – 0,4 ml		100	(15042)	
13000	1 x 0,4 ml		100	(15014)	
13002	1 x 0,5 – 0,75 ml PCR		100	(15005)	
12258	8 x 250 ml	17890	(13255, 15247, 15249)	10.500	20.338
<i>Adapter No.</i>			<i>Rotorkapazität Rotor capacity</i>	<i>Gefäß / tube Order No.</i>	
14122	9 x 1,5 – 2,2 ml		72	(15008, 15040)	
14124	6 x 10 ml		48	(13026, 15000, 15010, 15039)	
14125	4 x 15 ml Culture		32	(15115)	
14127	2 x 30 ml		16	(15029, 15030, 15032)	
14129	1 x 50 ml		8	(15051, 15052, 15054)	
14131	1 x 50 ml Culture		8	(15151)	
14134	1 x 85 ml		8	(13085, 15074, 15076, 15080)	
12505	6 x 500 ml	17891	(13507, 15508)	10.500	20.461
<i>Adapter No.</i>			<i>Rotorkapazität Rotor capacity</i>	<i>Gefäß / tube Order No.</i>	
14151	12 x 1,5 – 2,2 ml		72	(15008, 15040)	
14144	8 x 10 ml		48	(13026, 15000, 15010, 15039)	
14149	5 x 15 ml Culture		30	(15115)	
14146	3 x 30 ml		18	(15029, 15030, 15032)	
14150	2 x 50 ml		12	(15051, 15052, 15054)	
14148	2 x 50 ml Culture		12	(15151)	
14153	1 x 85 ml		6	(13085, 15074, 15076, 15080)	
14157	1 x 250 ml pointed bottom		6	(15175, 61,5x135-172 mm, 60°, Nunc 376813, Nalge 3143-0175)	
14155	1 x 250 ml		6	(13255, 15247, 15248, 15249)	
12510	6 x 1000 ml	17892	(13510, 15921)	7.000	11.285
<i>Adapter No.</i>			<i>Rotorkapazität Rotor capacity</i>	<i>Gefäß / tube Order No.</i>	
14162	26 x 1,5 – 2,2 ml		156	(15008, 15040)	
14164	19 x 10 ml		114	(13026, 15000, 15010, 15039)	
14165	12 x 15 ml Culture		72	(15115)	
14167	8 x 30 ml		48	(15029, 15030, 15032)	
14169	7 x 50 ml		42	(13055, 15051, 15052, 15054)	
14171	5 x 50 ml Culture		30	(15151)	
14174	3 x 85 ml		18	(13085, 15074, 15076, 15080)	
14177	1 x 200 ml pointed bottom		6	(15175)	
14178	1 x 250 ml		6	(13255, 15247, 15248, 15249)	
14180	1 x 500 ml		6	(13507, 15508, 15509)	
14182	1 x 500 ml pointed bottom		6	Corning no. 432123, 96x150 mm, 75°	

Rotor No.	max. [min ⁻¹]	max. RZB, RCF
11805 + 3 x 13850; 6 Adapter	5.100	8.578
11806 + 3 x 13850; 6 Adapter	3.700	4.515
11806 + 3 x 13855; 12 Adapter	3.300	3.579

13850 Rundbecher 1500 ml, verschließbar mit Kappe 17175

Round bucket 1500 ml, sealable with cap 17175

13855 Doppelbecher 2 x 1000 ml, Double bucket 2 x 1000 ml

Adapter für Becher 13855 oder Becher 13850 + 13851; 1 Set = 2 Stck.
Adapters for bucket 13855 or Bucket 13850 + 13851; 1 set = 2 pcs.

No.	Adapter	Gefäß, tube Order No.
17653	26 x 1,5 – 2,2 ml	(15008, 15040)
17651	20 x 4 – 7 ml	Monovettes
17652	36 x 5 ml	(15060) RIA, Hemo
17656	22 x 5 – 6 ml	(15060) RIA, Vacutainer, Hemolysis
17654	23 x 7 ml	(15007, 15027)
17655	20 x 10 – 12 ml	(15000, 15010, 15039)
17658	19 x 9 – 15 ml	(15015, 15020, 15022) Monovettes
17659	12 x 15 ml culture	(15015) cap max. Ø 23 mm
17660	15 x 15 ml culture	(15015) cap max. Ø 22 mm
17670	8 x 25 – 30 ml	(15025, 15026, 15030, 15032)
17676	7 x 40 – 50 ml	(13055, 15051, 15052, 15054)
17675	4 x 50 ml	(15049, 15050, 15056)
17677	5 x 50 ml culture	(15151)
17678	5 x 50 ml culture ¹	
17685	3 x 78 – 85 ml	(13085, 15074, 15075, 15080)
17690	2 x 100 ml	(15100, 15102, 15103, 15106)
17692	1 x 125 ml	(15125)
17695	1 x 175 – 250 ml	(15201, 15206, 15250, 15251)
17694	1 x 200 – 250 ml ²	96 x 159, 75°; Corning No. 430776
17696	1 x 200 ml	(15202, 15203)
17698	1 x 250 ml	(13255, 15247, 15248, 15249)
17682	1 x 500 ml ²	Corning No. 432123
13851	1 x 1.000 ml	(13510, 13511, 13823)
13852	1 x 1.000 ml	(15920, 15921)

Adapter nur für Becher 13850
Adapter only for bucket 13850

No.	Adapter	Gefäß, tube Order No.
17775	19 x 15 ml culture	(15115)
17777	8 x 50 ml culture	(15151)
-	1 x 1.300 ml	(13840)
-	1 x 1.500 ml	(15930)

Rotor No.	max. [min ⁻¹]	max. RZB, RCF
11805 + 3 x 13845	5.100	7.270
11806 + 3 x 13845	3.700	3.826

13845 Becher für Mikrotiter, Deepwell, Filterplatten, max. H = 110 mm incl. Entnahmehilfe 17981

13845 Bucket for microtiter, deepwell, filter plates, max. H = 110 mm incl. remove tool 17981

¹ Stehrand / with rim ² konisch / conical



Blutbeutel / *blood bags*



11806



11805

Windkesselrotor / Wind shield rotor

1 Set = 2 Stck. / 1 set = 2 pcs.

13860 Doppelbecher für Blutbeutel
Lieferung incl. Adapter 13865

13860 Double bucket for blood bags
Delivery incl. adapter 13865

Rotor No.	max. [min ⁻¹]	max. RZB, RCF
11805 + 3 x 13860	4.100	5.394
11806 + 3 x 13860	3.700	4.393

No.	Adapter	Gefäß/tube Order No.
13866	2 x 900 ml, large	Blutbeutel, Blood bags
13865	2 x 500 – 800 ml, medium	Blutbeutel, Blood bags
13864	2 x 300 – 400 ml, small	Blutbeutel, Blood bags
17750	Füllkissen, Adapter for smaller bags, or reduced filling	



13864

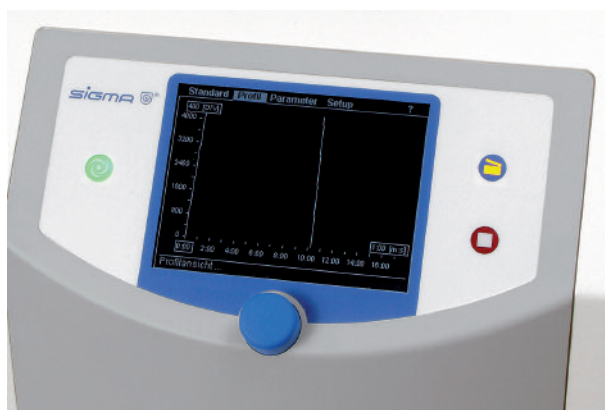
13865

13866

17750

13860

Spincontrol Professional



Erstellung bei der Produktion. Zentrifuge mit einem Rotor
Created during production. Centrifuge with one rotor

Sigma 8K

Kalibration Drehzahl und Zeit
Calibration certificate for speed and time

No. 17714

Kalibration Temperatur, Drehzahl und Zeit
Calibration certificate for temperature, speed and time

No. 17715

IQQQ
IQQQ

No. 17711

Für einen weiteren Rotor
For a further rotor

No. 17712

Spincontrol Professional

Display	Display	TFT
Klartext Hinweisfenster	Plain text pop up windows	+
Permanente Soll-, Ist Anzeige	Permanent display preselected, current values	+
Anzeige der Dimensionen	Display shows dimensions	+
Sprachen	Languages	D, GB
Timer	Timer	10 sec - 99 h 59 min
Zeitzählung ab erreichter Solldrehzahl	Timing after set speed has been reached	+
Zeitschritte [sec]	Time increments [sec]	60;1
Kurzlauf	Short run	+
Dauerlauf	Continuous run	+
Drehzahlschritte [min ⁻¹]	Speed increments [rpm]	10;1
Anzeige, Drehzahl und Schwerefeld	Display speed and g-force	+
Schwerefeld Schritte [xg]	G-force increments [xg]	10;1
Temperaturschritte [°C]	Temperature increments [°C]	1
Umschaltbar °C, °F	Switchable °C, °F	+
Stillstandskühlung, abschaltbar	Standstill cooling, switchable	+, +
Schnellkühlprogramm: Rapid_cool	Rapid cooling program: Rapid_cool	+
Startverweigerung bei zu großer Isttemperatur- abweichung, Toleranz einstellbar	Start refused with exceeded temperature tolerance, tolerance preselectable	+
Programme	Programs	60
Freier Programmname	User defined program name	+
Programmliste	Program list	+
Lineare Beschleunigungskurven	Linear acceleration curves	10
Quadratische Beschleunigungskurven	Quadratic deceleration curves	10
Frei definierbare Beschleunigungskurven	User defined acceleration curves	10
Lineare Bremskurven	Linear deceleration curves	10
Quadratische Bremskurven	Quadratic deceleration curves	10
Frei definierbare Bremskurven	User defined deceleration curves	10
Freier Auslauf	Brakeless	+
Bremskurve u. freier Auslauf kombiniert ab 1000 - 150 min ⁻¹ wählbar	Combination deceleration a. brakeless from 1000 - 150 rpm selectable	+
Autom. Deckelöffnung, abschaltbar	Auto lid open, switchable	+, +
Akustisches Signal, abschaltbar	Acoustic signal, switchable	+, +
Signallänge einstellbar	Signal length preselectable	+
Optische Stillstandanzeige	Optical stillstand display	+
Überwachung der Rotorzyklen	Counting cycles centrifuge, each rotor	+, +
Warnhinweis bei Lebensdauerende des Rotors	Pop up window end of rotor life time	+
Automatische Deckelentriegelung bei Laufende, abschaltbar	Automatic lid opening at the end of the run, switchable	+, +
Alle Rotoren vorprogrammiert	All rotors pre programmed	+
Drehzahl, Schwerefeld, Radius	speed, g-force, radius	
Max. Radius vermindern	Max. radius decreaseable	+
Einstellbar für Flüssigkeiten >1.2 g/cm ³	Calculation for liquid density >1.2 g/cm ³	+
Startverzögerung	Start delay	+
Steuerung verriegelbar	Controlunit lockable	+
4 stelliger freier Zahlencode als Schlüssel	Code protection	+



Lieferung ohne Mikrozentrifuge
Delivery without micro centrifuge

Technische Daten		Technical data	
Leistungsaufnahme [kW]		Power consumption [kW]	6,5
Max. Fassungsvermögen [l]		Max. capacity [l]	12
Max. Drehzahl [min ⁻¹]		Max. speed [rpm]	10.500
Min. Drehzahl [min ⁻¹]		Min. speed [rpm]	100
Funkenstörung		Interference suppression	EN 61326
Abmessungen: Höhe x Breite x Tiefe [mm]		Dimensions: Height x Width x Depth [mm]	980 x 810 x 910
Höhe mit offenem Deckel [mm]		Height with open lid [mm]	1690
Gewicht ohne Rotor [kg]		Weight without rotor [kg]	420
Kinetische Energie max. [K Nm]		Kinetic energy max. [K Nm]	279
Geräuschpegel bei max. Drehzahl (ca.)		Noise level at max. speed (approx.)	
Rotor 11805 [dB (A)]			69
Rotor 12505 [dB (A)]			73
Max. Beschleunigung Rotor 11805 [sec]		Max. acceleration Rotor 11805 [sec]	81
	Rotor 12505 [sec]	Rotor 12505 [sec]	80
Max. Bremse Rotor 11805 [sec]		Max deceleration Rotor 11805 [sec]	59
	Rotor 12505 [sec]	Rotor 12505 [sec]	75
Temperatur Einstellbereich		Temperature setting range	-20°C – +40°C
Min. Rotortemperatur *) [°C]		Min. Rotor temperatur *) [°C]	< 4

* Bei 23 °C Raumtemperatur / at 23 °C ambient temperature

SIGMA 
 Laborzentrifugen

SIGMA Laborzentrifugen GmbH

Postfach 1713, P.O. Box 1713
 37507 Osterode am Harz

Germany

Tel. +49 (0) 55 22 / 50 07-0

Fax. +49 (0) 55 22 / 50 07-12

info@sigma-zentrifugen.de

www.sigma-zentrifugen.de

