

## Tischkühlzentrifuge | Refrigerated Centrifuge 3K30



**SIGMA 3K30**  
Nr. 10725 (230 V / 50 Hz)

- Hochtourige Tischkühlzentrifuge für Schwerefelder bis über 60.000 × g.
- Wartungsfreier kollektorloser Antriebsmotor.
- Drehzahlbereich von 100 min<sup>-1</sup> bis 30.000 min<sup>-1</sup> in Schritten von 1 min<sup>-1</sup> anwählbar.
- Freie Programmierung aller Zentrifugationsparameter möglich.
- Automatische Rotorerkennung verhindert ein Überdrehen des Rotors.
- Breites Programm von Winkelrotoren vom Mikrolitergefäß bis 85 ml Fassungsvermögen.
- Einsatz eines Ausschwingrotors möglich.
- Leistungsfähiges Kühlaggregat einstellbar von -20 °C bis +40 °C mit Möglichkeit zum Vorkühlen der Rotoren im Stillstand.
- Motorischer Deckelverschluss für optimalen Bedienungskomfort.
- Langjährig erprobtes Antriebskonzept.
- Gefertigt nach den neuesten nationalen und internationalen Richtlinien (z.B. IEC 1010).

**SIGMA 3K30**  
No. 10725 (230 V / 50 Hz)  
No. 10726 (240 V / 60 Hz)  
No. 10728 (220 V / 60 Hz)

- High-speed refrigerated bench top centrifuge for gravitational fields up to more than 60.000 × g.
- Maintenance-free brushless drive motor.
- Speed range between 100 rpm and 30.000 rpm selectable in steps of 1 rpm.
- Free programming of all run parameters possible.
- Automatic rotor identification prevents the rotor from overspeeding.
- Wide range of angle rotors for microliter tubes up to 85 ml capacity.
- A swing-out rotor is available.
- Efficient refrigerating machine for temperatures between -20 °C and +40 °C, possibility of precooling the rotors during standstill.
- Motorized lid lock for optimal operating convenience.
- Reliable drive system.
- Produced according to national and international safety regulations (e.g. IEC 1010).



(A)

Wahlmöglichkeit aller relevanten Parameter der Zentrifuge wie z.B. Drehzahl, Schwerefeld, Zeit und Temperatur (A).

All relevant parameters like speed, gravitational field, time and temperature can be set (A).



(B)

Wird besonderer Wert auf die Drehzahl oder Schwerefeld gelegt, kann diese hervorgehoben werden (B).

If desired, zooming of speed or RCF is possible (B).



(C)

Alle in der Zentrifuge einsetzbaren Rotoren mit Leistungsmerkmalen können dargestellt werden (C).

All available rotors with their technical data can be displayed (C).



(D)

Freie Programme können erstellt werden (D). Einstellbar mit der selbsterklärenden Einknopfbedienung.

User programs can be written (D). Operation with the self-explanatory single-knob control.



**Ausschwingrotoren | Swing-out rotors**

11391 4 × 100 ml 5.000 min<sup>-1</sup> ≙ 3.770 × g

11390 **Grundrotor | Basic rotor**

17130 **Verschließbarer Becher | Sealed bucket**

13041 **Kappe | Cap**

**Adapter | adapters**

14032 1 × 50 ml  
 14031 1 × 25 ml  
 14034 3 × 15 ml | 3 × Monovettes 9 | 10 ml  
 14033 4 × Vacutainer



**Winkelrotoren |  
angle rotor**

12159	6 × 85 ml	max. 15.500 min <sup>-1</sup> ≅ 26.330 × g
12155	4 × 85 ml	max. 20.000 min <sup>-1</sup> ≅ 40.700 × g
12156	8 × 50 ml	max. 16.500 min <sup>-1</sup> ≅ 29.230 × g
12150	6 × 50 ml	max. 21.000 min <sup>-1</sup> ≅ 41.420 × g
19776	6 × 50 ml Culture	max. 14.000 min <sup>-1</sup> ≅ 20.380 × g
19777	10 × 15 ml Culture	max. 14.000 min <sup>-1</sup> ≅ 20.380 × g
12158	6 × 30 ml	max. 26.200 min <sup>-1</sup> ≅ 60.630 × g
12157	20 × 10 ml	max. 16.000 min <sup>-1</sup> ≅ 28.060 × g
12111	10 × 10 ml	max. 26.000 min <sup>-1</sup> ≅ 57.450 × g
12131	30 × 1,5-2,2 ml	max. 20.000 min <sup>-1</sup> ≅ 44.730 × g
12154	24 × 1,5-2,2 ml	max. 26.000 min <sup>-1</sup> ≅ 61.990 × g
12110	12 × 1,5-2,2 ml	max. 30.000 min <sup>-1</sup> ≅ 64.410 × g

<b>Technische Daten</b>	<b>Technical data</b>	<b>3K30</b>
Elektrischer Anschluss	Electric supply	230 V/50 Hz, 220-240 V/50 Hz; 60 Hz
Leistungsaufnahme des Antriebs	Power consumption drive	700 W
Leistungsaufnahme der Kühlung	Power consumption refrig.	560 W
Max. Fassungsvermögen	Max. capacity	6 × 85 ml
Max. Drehzahl min <sup>-1</sup>	Max. speed rpm	30.000
Min. Drehzahl min <sup>-1</sup>	Min. speed rpm	100
Funkentstörung	Interference suppression	EN 55011/B
Abmessungen [Höhe × Breite × Tiefe]	Dimensions [Height × Width × Depth]	400 × 550 × 650 mm
Gewicht ohne Rotor	Weight without rotor	100 kg
Kinetische Energie max.	Kinetic Energy max.	43.753 Nm
Geräuschpegel bei max. Drehzahl (ca.)	Noise level at max. speed (approx.)	
Rotor 11190 bei 5.000 min <sup>-1</sup>	Rotor 11190 at 5.000 rpm	59 dB (A)
Rotor 12158 bei 26.200 min <sup>-1</sup>	Rotor 12158 at 26.200 rpm	64 dB (A)
Max. Beschleunigung	Max. Acceleration	30 sec.
Rotor 11190	Rotor 11190	90 sec.
Rotor 12158	Rotor 12158	
Max. Bremse	Max. Deceleration	14 sec.
Rotor 11190	Rotor 11190	58 sec.
Rotor 12158	Rotor 12158	
Min. Rotortemperatur*	Min. Rotor temperature*	
Rotor 11190 5.000 min <sup>-1</sup>	Rotor 11190 5.000 rpm	< 0 °C
Rotor 12158 22.000 min <sup>-1</sup>	Rotor 12158 22.000 rpm	< 4 °C

\* Bei 23 °C Raumtemperatur | at 23 °C ambient temperature