

## Zentrifuge Centrifuge

Tischkühlzentrifuge  
Refrigerated Centrifuge

2-16

2 16K

DJB Labcare - The UK's Leading Centrifuge Specialist  
info@djblabcare.co.uk 01908 612598 www.djblabcare.co.uk



### **SIGMA 2 - 16** Nr. 10145 (230 V / 50; 60 Hz)

- Universelle Laborzentrifuge für Ausschwing- und Winkelrotoren.
- Geeignet für die Sedimentation in ausschwingenden Gefäßen bis zu 4 x 100 ml oder auch bis 20.000 x g im Winkelrotor.
- Schleuderraum aus rostfreiem Stahl.
- Unwuchtschalter.
- Eine magnetische Rotorerkennung verhindert ein Überdrehen der Rotoren.
- Kollektorloser Antrieb praktisch wartungsfrei.
- Drehzahlvorwahl bis 15.000 min<sup>-1</sup>. Auch niedertouriger Betrieb ab 100 min<sup>-1</sup> möglich.
- Doppelte Deckelverriegelung mit Deckelzuhaltung gemäß VBG 7z.
- Anzeige von Drehzahl und Laufzeit im LCD-Display.
- Zeitvorwahl bis 30 min oder Dauerbetrieb.
- Möglichkeit von „Short run“ mit Anzeige im Sekundentakt.
- Möglichkeit von „Soft start“ und „Soft stop“, um ein Aufwirbeln des Sediments zu vermeiden.
- Gefertigt nach den neuesten nationalen und internationalen Richtlinien (z.B. IEC 1010).

No. 10145 (230 V / 50; 60 Hz)

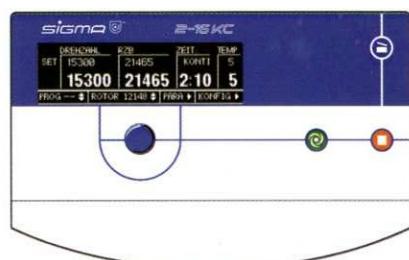
### **SIGMA 2 - 16** Nr. 10146 (120 V / 50; 60 Hz)

- Universal laboratory centrifuge for swing-out and angle rotors.
- For sedimentation up to 4 x 100 ml in swing-out rotors or up to 20.000 x g in angle rotors.
- Stainless steel bowl.
- Imbalance switch.
- A magnetic rotor identification prevents rotors from overspeeding.
- Brushless drive practically maintenance-free.
- Speed preselection up to 15.000 rpm. Low speed operation from 100 rpm possible.
- Double lid locking device with latches according to VBG 7z.
- Speed and run time LCD display.
- Time preselection up to 30 min or continuous operation.
- "Short run" with display in seconds cycle.
- "Soft start" and "Soft stop" to avoid mixing of the sediments.

DJB Labcare - The UK's Leading Centrifuge Specialist  
 info@djblabcare.co.uk 01908 612598 www.djblabcare.co.uk  
 Produced according to national and international safety regulations (e.g. IEC 1010).



Standard 2-16K



Optional 2-16KC

### SIGMA 2-16K Nr. 10160 (230 V / 50 Hz)

- Technisch weitgehend identisch mit 2-16 jedoch mit eingebautem Kühlaggregat
- Auch für Drehzahlen im niedrigen Bereich z.B. für Zellzentrifugation geeignet.
- Temperierung der Rotoren auch im Stillstand möglich. Kältemittel FCKW-frei (R 134 a).
- Die magnetische Rotorerkennung verhindert ein Überdrehen des Rotors.

### SIGMA 2-16KC Nr. 10170 (230 V / 50 Hz)

- **Modell C** Freie Programmierung einschließlich grafischer Darstellung der Kurven und 50 Programmspeicherplätze.
- Motorisierte Deckelzuhalterung

No. 10160 (230 V / 50 Hz)  
**SIGMA 2-16K** No. 10161 (120 V / 60 Hz)

- Technically identical to 2-16 but with built-in refrigeration system.
- Suitable for low speeds e.g. for cell sedimentation.
- Possibility of precooling the rotors during standstill. Refrigerant CFC-free (R 134 a).
- Magnetic rotor identification prevents the rotor from overspeeding.

No. 10170 (230 V / 50 Hz)  
**SIGMA 2-16KC** No. 10169 (120 V / 60 Hz)

- **Model C** Free programming including graphical display of run curves and 50 program memory locations.
- Motorized lid lock.

2-16K No. 12132  
2-16 No. 12133  
**30 x 2,2/1,5 ml**  
2-16K max. 14.000 min<sup>-1</sup> ≈ 21.920 x g  
2-16 max. 12.000 min<sup>-1</sup> ≈ 16.100 x g

No. 12148  
**24 x 2,2/1,5 ml**  
2-16K max. 15.300 min<sup>-1</sup> ≈ 21.460 x g  
2-16 max. 15.000 min<sup>-1</sup> ≈ 20.630 x g

No. 12141  
**10 x 10 ml**  
2-16K max. 15.300 min<sup>-1</sup> ≈ 19.890 x g  
2-16 max. 13.500 min<sup>-1</sup> ≈ 15.490 x g

No. 12139  
**6 x 30 ml**  
2-16K max. 15.300 min<sup>-1</sup> ≈ 20.410 x g  
2-16 max. 13.500 min<sup>-1</sup> ≈ 15.890 x g

No. 12151  
**6 x Falcon 50 ml**  
2-16K max. 9.000 min<sup>-1</sup> ≈ 8.610 x g  
2-16 max. 7.800 min<sup>-1</sup> ≈ 6.460 x g

No. 11190  
**4 x 100 ml**  
(11192 + 4 x 13097 + 4 x 15100 + 4 x 16051)  
2-16K max. 5.000 min<sup>-1</sup> ≈ 3.770 x g  
2-16 max. 4.500 min<sup>-1</sup> ≈ 3.060 x g

No. 11191  
**16 x 15 ml**  
(11192 + 4 x 13012 + 16 x 15020 + 16 x 16015)  
2-16K max. 5.000 min<sup>-1</sup> ≈ 3.750 x g  
2-16 max. 4.500 min<sup>-1</sup> ≈ 3.030 x g

Grundrotor/Basic rotor No. 11192

Becher / Bucket 100 ml No. 13097  
Becher / Bucket 50 ml No. 13047  
Becher / Bucket 25 ml No. 13022  
Becher / Bucket 4 x 15 ml No. 13012  
Becher / Bucket 5 x 7 ml No. 13004

Verschließbarer Tragbecher für Falcon 50 ml  
Sealed bucket for Falcon 50 ml No. 13150  
Adapter 1 x Falcon 15 ml No. 13060

Verschließbarer Tragbecher für Rundgestelle  
Sealed bucket for round carriers No. 13041  
Rundgestelle / Round carriers  
**1 x 50 ml** No. 14032  
**1 x 25 ml** No. 14031  
**3 x 15 ml/3 x Monovettes 9/10 ml** No. 14034  
**4 x Vacutainer** No. 14033  
**4 x 15 ml max. dia 16,5/17 x 110 mm** No. 14030





Winkelrotor / Angle rotor No. 12072

**20 x 15 ml / Falcon**

2-16K max. 3.900 min<sup>-1</sup> ≈ 2.310 x g

2-16 max. 3.900 min<sup>-1</sup> ≈ 2.310 x g

Weitere Winkelrotoren / Further angle rotors

**30 x 15 ml / Falcon** No. 12073



12072

Rotor No. 11123

**2 x Mikrotiter**

2-16K max. 4.000 min<sup>-1</sup> ≈ 2.130 x g

2-16 max. 4.000 min<sup>-1</sup> ≈ 2.130 x g



11123

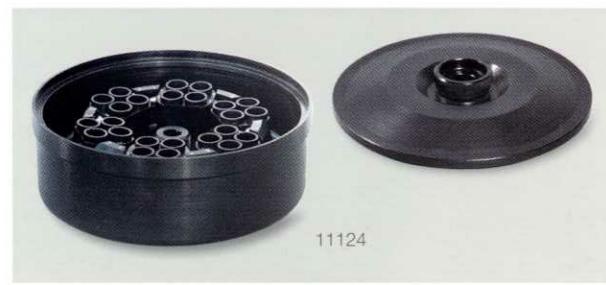
Rotor No. 11124

Ausschwing-Rotor / Swing-out rotor

**24 x 2,2 / 1,5 ml**

2-16K max. 14.000 min<sup>-1</sup> ≈ 16.220 x g

2-16 max. 12.000 min<sup>-1</sup> ≈ 11.920 x g



11124

2-16K Rotor No. 12104

2-16 Rotor No. 12107

Winkel-Rotor / Angle rotor

**12 x 8 PCR 0,2 ml**

2-16K max. 14.000 min<sup>-1</sup> ≈ 21.480 x g

2-16 max. 12.000 min<sup>-1</sup> ≈ 15.780 x g



12104 / 12107

#### Technische Daten

Elektrischer Anschluss

Leistungsaufnahme

Max. Fassungsvermögen

Max. Drehzahl min<sup>-1</sup>

Min. Drehzahl min<sup>-1</sup>

Funktionsstörung

Abmessungen: Höhe x Breite x Tiefe

Gewicht ohne Rotor

Kinetische Energie max.

Geräuschpegel bei max. Drehzahl (ca.)

Max. Beschleunigung Rotor Nr. 12148

Rotor Nr. 11190

Min. Bremszeit Rotor No. 12148

Rotor No. 11190

#### Technical data

Electric supply

Power consumption

Max. capacity

Max. speed rpm

Min. speed rpm

Interference suppression

Dimensions: Height x Width x Depth

Weight without rotor

Kinetic energy max.

Noise level at max. speed (approx.)

Max. acceleration rotor no. 12148

rotor no. 11190

Min. deceleration rotor no. 12148

rotor no. 11190

#### 2 - 16

230 V/50; 60 Hz alt. 120 V/60 Hz

240 W

4 x 100 ml

15.000 min<sup>-1</sup>

100 min<sup>-1</sup>

EN 55011

300 x 365 x 452 mm

32 kg

7756 Nm

< 67 dB(A)

33 sec.

27 sec.

sec.

DJB Labcare - The UK's Leading Centrifuge Specialist  
 info@djblabcare.co.uk 01908 612598 www.djblabcare.co.uk


**Technische Daten**

Elektrischer Anschluss  
 Leistungsaufnahme des Antriebs  
 Leistungsaufnahme der Kühlung  
 Max. Fassungsvermögen  
 Max. Drehzahl min<sup>-1</sup>  
 Min. Drehzahl min<sup>-1</sup>  
 Funkentstörung  
 Abmessungen: Höhe x Breite x Tiefe  
 Gewicht ohne Rotor  
 Kinetische Energie max.  
 Geräuschpegel bei max. Drehzahl (ca.)  
 Rotor 12148  
 Rotor 11190  
 Max. Beschleunigung Rotor No. 12148  
     Rotor No. 11190  
 Min. Bremszeit     Rotor No. 12148  
     Rotor No. 11190  
 Min. Rotortemperatur  
     bei 23 °C Umgebungstemperatur

**Technical data**

Electric supply  
 Power consumption drive  
 Power consumption refrig.  
 Max. capacity  
 Max. speed rpm  
 Min. speed rpm  
 Interference suppression  
 Dimensions: Height x Width x Depth  
 Weight without rotor  
 Kinetic energy max.  
 Noise level at max. speed (approx.)  
 Rotor 12148  
 Rotor 11190  
 Max. acceleration rotor no. 12148  
     rotor no. 11190  
 Min. deceleration rotor no. 12148  
     rotor no. 11190  
 Min. rotor temperature  
     at 23 °C ambient temperature

**2 - 16K**

230 V / 50 Hz, 120 V / 60 Hz  
 340 W  
 380 W  
 4 x 100 ml  
 15.300  
 100  
 EN 55014  
 310 x 550 x 570 mm  
 60 kg  
 9962 Nm  
 65 dB  
 63 dB  
 27 sec.  
 12 sec.  
 17 sec.  
 < 4 °C