



شرکت پل ایده آل تجهیز

دستگاه سانتریفوژ دور بالا

Premium ۲۰۰۰۰

● سانتریفوژ یونیورسال دور بالا، سری ۲۰۰۰۰ Premium

امروزه در تمامی آزمایشگاهها، ایمنی و کارایی به عنوان دو اصل مهم محسوب می شوند که این امر در خصوص سانتریفوژها ایجاب می کند تا جداسازی مواد با سرعت مناسب و در ایمنی کامل انجام شود تا بتوان در نهایت دقت به نتایج آزمایشات و بررسی ها دست یافت. سانتریفوژ دور بالای سری ۲۰۰۰۰ Premium با قابلیت چرخش سرعت بالا در دو مدل ۲۰۰۰۰ Premium (کلاسیک) و Premium ۲۰۰۰۰R (یخچالدار) با عملکردی منحصر به فرد همراه با مجموعه‌ای کامل و گسترده از

عملکرد

- شتاب نسبی سانتریفوژ (RCF) بالا
- - لوله‌های ۱۵ میلی لیتری تا ۱۶,۵۸۲
- - میکروتیوب تا ۲۱,۳۸۲
- زمان بسیار کوتاه بالا (RUN-UP) و پایین آمدن (RUN-DOWN) سرعت
- دارای سیستم سانتریفوژ کوتاه مدت
- قابلیت تنظیم و استفاده دستگاه بر مبنای RPM (سرعت چرخش) و RCF (شتاب نسبی گریز از مرکز سانتریفوژ)
- امکان تغییر پارامترهای سانتریفوژ (سرعت چرخش، زمان و ...) در حین کار

طراحی

- بدنه فلزی
- درب فلزی
- محفظه سانتریفوژ از جنس استیل ضد زنگ
- درگاه نمایش (مرکز روتور) از روی درب

ایمنی

- دارای سیستم اتوماتیک قفل درب با عملکرد روان، ایمن و بدون صدا
- دارای آچار ویژه جهت باز نمودن درب در زمان اضطراری
- ایمنی موتور در زمان داغ شدن بیش از حد مجاز
- ایمنی محفظه سانتریفوژ در زمان داغ شدن بیش از حد مجاز (در مدل یونیورسال Premium ۲۰۰۰۰R)
- دارای حسگر بارگذاری بالانس
- دارای حسگر شناسایی روتور به منظور اعمال محدودیت سرعت چرخش متناسب با کاربر روتور جهت ایمنی دستگاه و کاربر
- سیستم تعادل درب جهت ایستایی در زوایای مختلف

یخچال


- دامنه متغیر دما در محدوده ۵- تا ۴۰+ درجه سانتی گراد
- قدرت سرمایشی مناسب

صرفاً در مدل
Premium ۲۰۰۰۰R

● کنترل پنل، تنظیمات، حسگرها

کنترل پنل و نمایشگر دیجیتال سانتریفوژهای سری یونیورسال **Premium ۲۰۰۰۰** با طراحی ارگونومیک به منظور سهولت استفاده توسط تمامی کاربران و متناسب با نیاز آن‌ها، اطلاعات را به صورت کاملاً واضح و خوانا، در ابعادی مناسب نمایش می‌دهد و لازم به ذکر است در طول مدتی که دستگاه در حال کار کردن می‌باشد، دائماً مقادیر و کمیت‌های واقعی (آنی) بر روی نمایشگر مشاهده می‌شود. سانتریفوژهای سری **Premium ۲۰۰۰۰** دارای قابلیت تنظیم شیب زمانی شروع (شتاب) در ۹ مرحله (از ۹ تا ۱) و شیب اتمام (توقف) در ۱۰ مرحله (از ۹ تا ۰) می‌باشد، به نحوی که شیب نهم همواره معادل کوتاه‌ترین زمان ممکن برای شتاب‌گیری یا توقف است. این سانتریفوژ قابلیت ذخیره ۱۰ برنامه با پارامترهای مختلف را دارا می‌باشند و پارامترهای ذخیره شده در دستگاه حتی پس از خاموش نمودن آن، در حافظه دستگاه باقی می‌مانند. بعلاوه، کابر می‌تواند دستگاه را بر مبنای RPM (سرعت چرخش) یا RCF (نیروی نسبی گریز از مرکز سانتریفوژ) به همراه شعاع سانتریفوژ روتور (r/mm) تنظیم نماید و همچنین امکان تغییر پارامترهای سانتریفوژ (سرعت چرخش، زمان و ...) در حین کار نیز وجود دارد. از طریق ولوم دستگاه می‌توان پارامترهای را با سرعت دلخواه وارد نمود، به گونه‌ای که چرخاندن سریع آن، تغییر سریع پارامترها را فراهم می‌کند. سانتریفوژهای سری **Premium ۲۰۰۰۰** به منظور افزایش ایمنی، دقت و عملکرد، به حسگرهای متعددی مجهز شده‌اند که از جمله می‌توان به حسگر بارگذاری بالانس و حسگر شناسایی روتور به منظور اعمال محدودیت سرعت چرخش متناسب با کاربرد مورد نظر، اشاره نمود.



..... صفحه کلید پارامتر

| | |
|--|--|
| پیش‌سرمایش (در مدل Premium ۲۰۰۰۰R) جهت آماده‌سازی محفظه سانتریفوژ در دمای دلخواه |  |
| تغییر نمایش از RPM به RCF و بالعکس | RCF |
| انتخاب پارامترها | SELECT |
| شروع عمل سانتریفوژ / حالت سانتریفوژ کوتاه مدت / ذخیره اطلاعات | $\frac{START}{ENTER}^{\circ}$ |
| پایان دادن عمل سانتریفوژ توسط کابر / باز نمودن درب | $\frac{STOP}{OPEN}^{\circ}$ |



















● کنترل پنل و نمایشگر دیجیتال

















..... وارد نمودن پارامترها

| | |
|--|---|
| وارد نمودن شماره برنامه، دارای ۱۰ حافظه قابل برنامه‌ریزی | P |
| وارد نمودن دما با فواصل دمایی ۱ درجه در محدوده ۵- تا ۴۰+ درجه سانتی‌گراد (در مدل Premium ۲۰۰۰۰R) | T/°C |
| وارد نمودن با فواصل ۱۰ | RCF |
| وارد نمودن با فواصل ۱۰ | RPM |
| وارد نمودن شعاع به میلی‌متر | r/mm |
| وارد نمودن مدت زمان سانتریفوژ به دقیقه و ثانیه (حداکثر ۹۹ دقیقه و ۵۹ ثانیه) / بدون محدودیت | t/min |
| وارد نمودن شیب شتاب ۱ تا ۹ |  |
| وارد نمودن شیب توقف ۰ تا ۹ |  |

مرور سریع روتورها و لوازم جانبی آنها :

| | | |
|---|--|-------------------|
|  <p>Swing-out rotor 4-place £ ۹۰۰</p> <p>$n = 0,000 \text{ min}^{-1}$ max.RCF ۴,۱۹۳ Cat No. ۱۴۹۴</p> |  <p>۱,۵/۲,۰ ml ۱-۱۰۰ ml ۱,۵-۱۰ ml ۱,۱-۱۰ ml ۱۰-۵۰ ml ۱۲-۵۰ ml ۱۰-۸۰ ml ۲۰ ml</p> | <p>→ Page ۵</p> |
|  <p>Swing-out rotor 4-place £ ۹۰۰</p> <p>$n = 4,000 \text{ min}^{-1}$ max.RCF ۲,۷۱۹ Cat No. ۱۶۲۴</p> |  <p>۱,۵/۲,۰ ml ۱-۱۰۰ ml ۱,۵-۱۰ ml ۱,۱-۱۰ ml ۱۰-۵۰ ml ۱۲-۵۰ ml ۱۰-۸۰ ml ۲۰ ml</p> | <p>→ Page ۶-۷</p> |
|  <p>Angle rotor 12- place £ ۳۵۰</p> <p>$n = 6,000 \text{ min}^{-1}$ max. RCF ۴,۱۴۶ cat No. ۱۶۱۳</p> |  <p>۱,۵-۱۰ ml ۱,۱-۱۰ ml ۱۰ ml</p> | <p>→ Page ۸</p> |
|  <p>Angle rotor 6- place £ ۳۵۰</p> <p>$n = 9,000 \text{ min}^{-1}$ max. RCF ۹۵۵۹ cat No. ۱۶۲۰A</p> |  <p>۱,۵/۲,۰ ml ۱۰-۵۰ ml ۸,۰-۱۰ ml ۷,۰-۱۰ ml ۱۰/۵۰ ml ۱۰-۸۰ ml</p> | <p>→ Page ۸</p> |
|  <p>Angle rotor 12- place £ ۳۵۰</p> <p>$n = 12,000 \text{ min}^{-1}$ max. RCF ۱۶,۵۸۲ cat No. ۱۶۱۵</p> |  <p>۱,۵-۱۰ ml ۱,۱-۱۰ ml ۱۰ ml</p> | <p>→ Page ۹</p> |
|  <p>Angle rotor ۲۴- place £ ۴۰۰</p> <p>$n = 10,000 \text{ min}^{-1}$ max. RCF ۲۱,۳۸۲ cat No. ۱۴۲۰A</p> |  <p>۰,۲-۲,۰ ml</p> | <p>→ Page ۹</p> |
|  <p>Hematocrit rotor ۲۴- place</p> <p>$n = 10,000 \text{ min}^{-1}$ max. RCF ۲۱,۳۸۲ cat No. ۱۶۱۵</p> |  <p>capillary</p> | <p>→ Page ۹</p> |
|  <p>Swing-out rotor 4-place £ ۹۰۰</p> <p>$n = 4,000 \text{ min}^{-1}$ max.RCF ۲,۳۲۸ Cat No. ۱۳۲۴</p> |  <p>۱-۱۰۰ ml ۱,۵-۱۰ ml ۱,۱-۱۰ ml ۱۰-۵۰ ml ۱۲-۵۰ ml ۱۰-۸۰ ml</p> | <p>→ Page ۱۰</p> |
|  <p>Swing-out rotor 12-place £ ۹۰۰</p> <p>$n = 2,000 \text{ min}^{-1}$ max.RCF ۴۷۰ Cat No. JC۳۰۱P</p> |  | <p>→ Page ۱۱</p> |

| | | | | | | | | | | |
|---|--|---|---|---|---|---|--|---|---|------------|
|  | Angle rotor ۲۴ – place \varnothing ۴۵۰ $n = 14,000 \text{ min}^{-1}$ max. RCF ۲۰,۸۱۷ cat No. ۱۶۰P |  | ۰.۲ ml |  | → Page ۱۱ | | | | | |
|  | Angle rotor ۱۲ – place \varnothing ۴۵۰ $n = 20,000 \text{ min}^{-1}$ max. RCF ۲۵,۹۳۸ cat No. ۱۶۰P |  | ۰,۲-۲,۰ ml | | → Page ۱۱ | | | | | |
|  | Swing-out rotor ۴-place \varnothing ۹۰۰ $n = 4,000 \text{ min}^{-1}$ max. RCF ۲,۲۱۸ Cat No. ۱۴۶۰ |  |  |  |  |  |  |  |  | Page ۱۰ |

● مشخصات فنی دستگاه


















| سانتریفوژ یونیورسال با سرعت بالا | | نام دستگاه |
|---|--------------------|---|
| Premium ۲۰۰۰۰R | Premium ۲۰۰۰۰ | مدل |
| یخچالدار | کلاسیک | نوع عملکرد |
| ۲۱۰ - ۲۳۰ ~ V | | ولتاژ |
| $I \leq 6,2A$ | $I \leq 4A$ | جریان |
| Hz ۵۰ | | فرکانس |
| ۴ x ۱۰۰ ml | | ماکزیمم ظرفیت |
| ۱,۲ kg/dm ^۳ | | حداکثر چگالی مجاز مواد |
| ۵۰۰ - ۲۰,۰۰۰ rpm | | سرعت چرخش |
| ۲۵,۹۳۸ | | (نیروی گریز از مرکز) حداکثر شتاب نسبی سانتریفوژ |
| ۸,۶۰۰ Nm | | حداکثر انرژی جنبشی |
| ۱,۱۰۰ W | ۱,۰۰۰ W | حداکثر توان مصرفی |
| ۱۰°C الی ۳۰°C (بهترین شرایط محیطی ۲۳ الی ۲۵ درجه سانتی گراد) | | شرایط محیطی |
| ۵۲ Kg | ۲۹ Kg | وزن تقریبی |
| mm ۶۹۵ x ۴۰۱ x ۳۴۶ | mm ۵۲۰ x ۳۹۵ x ۳۴۶ | ابعاد (طول x عرض x ارتفاع) |
| -۵ +۴۰ °C | - | دما |

























Swing-out rotor, ۴-place



Δ ۹.۰
 n = ۰,۰۰۰ min⁻¹
 max.RCF ۴,۱۹۳

Cat. No. (without carriers) ۱۴۹۴

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|--|--|---|--|--|---|--|---|--|---|--|
| Capacity in ml | 5 | ۲,۶-۳,۴ | 4.9 | 1.6-5 | 4-7 | 7 | 4.5-5 | 15 | 8.5-10 | 9-10 | 4-7 | |
| ∅ × L in mm | 12×75 | 13×65 | 13×90 | 13×75 | 13×100 | 12×100 | 11×92 | 17×100 | 16×100 | 16×92 | 16×75 | |
|  Lid Cat. No. 1421 carrier Cat. No. 1427 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |
| |  | | |  | | |  | |  | |  | |
| Cat. No. | ۱۷۳۲ | | | 5230 | | | 5231 | | 5271 | | | |
| boring ∅ × L in mm | 13.4×58 | | | 12.4×87 | | | 17.8×87 | | 17×66 | | | |
| Tubes per rotor | ۳۲ | | | ۴۸ | | | ۲۴ | | ۲۰ | | | |
| Max. RCF | 4,025 | | | 3,941 | | | 3,969 | | | | | |
| Radius in mm | ۱۴۴ | | | 141 | | | 142 | | | | | |
| run-up in sec | 30 | | | | | | | | | | | |
| run-down in sec, braked | 32 | | | | | | | | | | | |
| Temperature in °C ¹⁾ | -2 | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|--|---|---|---|---|---|---|--|
| Capacity in ml | ۱,۰ | ۲,۰ | ۵ | ۶ | ۷ | ۹ | ۱۰ | ۱,۶-۵ | ۴-۷ | ۴-۷ | ۸,۵-۱۰ | ۱۰ | ۵۰ | ۵۰ | |
| ∅ × L in mm | ۱۱×۳۸ | | ۱۲×۷۵ | ۱۲×۸۲ | ۱۲×۱۰۰ | ۱۴×۱۰۰ | ۱۷×۱۰۰ | ۱۳×۷۵ | ۱۳×۱۰۰ | ۱۶×۷۵ | ۱۶×۱۰۰ | ۱۷×۱۲۰ | ۲۹×۱۱۵ | ۲۹×۱۱۵ | |
|  carrier Cat. No. 1425 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |
| |  | |  |  | |  | |  | |  | |  |  |  | |
| Cat. No. | 1444 | 1438 | 1434 | 1431 | | 1438 | | 1441 | | 1442 | 1443 | 1737 | | | |
| boring ∅ × L in mm | 11.5×38 | | 13.4×50 | 12.7×60 | | 17.5×84 | | 13.4×50 | | 16.5×50 | | ۱۷×۹۰ | 30×90 | 30×90 | |
| Tubes per rotor | ۳۶ | | ۲۸ | ۴۸ | | ۲۸ | | ۲۸ | | ۲۸ | | ۴ | | | |
| Max. RCF | 3,885 | | 3,913 | | 3,913 | | 3,913 | | 3,913 | | 3,913 | | 4,081 | | |
| Radius in mm | 139 | | 140 | | 140 | | 140 | | 140 | | 146 | | 146 | | |
| run-up in sec | 30 | | | | | | | | | | | | | | |
| run-down in sec, braked | 32 | | | | | | | | | | | | | | |
| Temperature in °C ¹⁾ | -2 | | | | | | | | | | | | | | |

Swing-out rotor, ξ -place



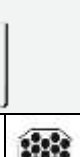
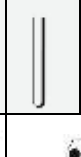


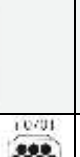
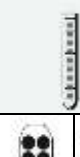

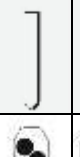
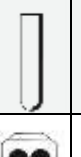
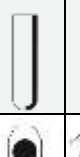
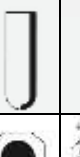
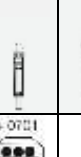




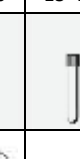









$\Delta 9.0$

$n = 5,000 \text{ min}^{-1}$

max.RCF 2,719

Cat. No. (without carriers) 1624

| Capacity in ml | 5 | 6 | 7 | 9 | 15 | 20 | 25 | 45 | 50 | 1.1-1.4 | 2.6-3.4 | 4-5.5 | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|---|--|--|--|--|
| $\varnothing \times L$ in mm | 12x75 | 12x82 | 12x100 | 14x100 | 17x100 | 21x100 | 24x100 | 31x75 | 34x75 | 8x66 | 13x65 | 15x75 | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Cat. No. | 1369-91 | 1372 | 1369-91 | 1370 | 1741 | 1369 | 1742 | 1346 | 1745 | 1345 | 1746 | 1741 | 1742 |
| boring $\varnothing \times L$ in mm | 11.5x64.4 | 13.5x65 | 11.5x71.5 | 14.6x74 | 14.6x78 | 17.6x74 | 17.6x78 | 21.5x74 | 26x78 | 32x74 | 35x78 | 14.6x78 | 17.6x78 |
| Tubes per rotor | 16 | 68 | 16 | 20 | 40 | 16 | 28 | 8 | 4 | 40 | 40 | 28 | |
| Max. RCF | 2,111 | 2,218 | 2,361 | 2,469 | 2,361 | 2,005 | 2,510 | 2,005 | 2,510 | 2,005 | 2,579 | 2,379 | |
| Radius in mm | 118 | 124 | 132 | 138 | 132 | 140 | 135 | 140 | 135 | 140 | 138 | 133 | |
| run-up in sec | 20 | | | | | | | | | | | | |
| run-down in sec, braked | 25 | | | | | | | | | | | | |
| Temperature in $^{\circ}\text{C}^{1)}$ | -2 | | | | | | | | | | | | |



| Capacity in ml | 4.9 | 1.6-5 | 4-7 | 8.5-10 | 30 | Capacity in ml | 1.0 | 2.0 | 1 | 3 | 5 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| $\varnothing \times L$ in mm | 13x90 | 13x75 | 16x75 | 16x100 | 26x95 | $\varnothing \times L$ in mm | 11x38 | | 6x45 | 10x60 | 12x60 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Cat. No. | 1741 | 1472 | 1369 | 1740 | 1740 | Cat. No. | 5277 | 1357 | 1327 | 1326 | 1326 |
| boring $\varnothing \times L$ in mm | 14.6x78 | 17.6x78 | 17.6x74 | 26x78 | 26x78 | boring $\varnothing \times L$ in mm | 11.5x38 | 6.5x23 | 10.5x23 | 12.5x44 | 12.5x44 |
| Tubes per rotor | 40 | 28 | 16 | ^ | ^ | Tubes per rotor | 36 | 120 | 48 | 48 | 48 |
| Max. RCF | 2,504 | 2,379 | 2,361 | 2,504 | 2,504 | Max. RCF | 2,021 | 2,003 | 1,986 | 1,986 | 1,986 |
| Radius in mm | 140 | 133 | 132 | 140 | 140 | Radius in mm | 113 | 112 | 111 | 111 | 111 |
| run-up in sec | 20 | | | | | run-up in sec | 20 | | | | |
| run-down in sec, braked | 25 | | | | | run-down in sec, braked | 25 | | | | |
| Temperature in $^{\circ}\text{C}^{1)}$ | -2 | | | | | Temperature in $^{\circ}\text{C}^{1)}$ | -2 | | | | |


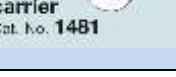
Swing-out rotor, ξ -place

ω 9.0
 $n = 5,000 \text{ min}^{-1}$
 max.RCF 2,719



Cat. No. (without carriers) 1624

| Capacity in ml | 1.0 | 2.0 | 1 | 3 | 5/6/7 | 9 | 15 | 25 | 50 | 94 | 100 | 1.1-1.4 | 2.7-5 | 2.6-4.9 | 4-8.5 |
|--|-------------|-----|-------------|-------------|--------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|
| $\varnothing \times L$ in mm | 11x38 | | 6x45 | 10x60 | 12x75/82/100 | 14x100 | 17x100 | 24x100 | 34x100 | 38x102 | 44x100 | 8x66 | 11x66/ 92 | 13x65/ 90 | 15x75/ 92 |
|  lid with bio-containment Cat. No. 1489  carrier Cat. No. 1481 | | | | | | | | | | | | | | | |
| Cat. No. | 1351 | | 1339 | 1343 | 1383 | 1329 | 1330 | 1331 | 1396 | 0761 | 1457 | 1383 | 1459 | | |
| boring $\varnothing \times L$ in mm | 11.2x38 | | 6.5x34 | 10.5x43 | 13.4x48 | 17.6x91 | 25.2x87 | 35.2x87 | 38.5x92 | 45.9x98 | 9x47 | 13.4x48 | 15.6x47 | | |
| Tubes per rotor | 20 | | 108 | 36 | 20 | 16 | ξ | | | | | 28 | 20 | 16 | |
| Max. RCF | 2,504 | | 2,647 | 2,683 | 2,612 | 2,594 | 2,486 | 2,469 | 2,660 | 2,662 | 2,630 | 2,612 | 2,630 | | |
| Radius in mm | 140 | | 148 | 150 | 146 | 145 | 139 | 138 | 149 | 146 | 147 | 146 | 147 | | |
| run-up in sec | 20 | | | | | | | | | | | | | | |
| run-down in sec, braked | 25 | | | | | | | | | | | | | | |
| Temperature in $^{\circ}\text{C}$ | -2 | | | | | | | | | | | | | | |

| Capacity in ml | 1.1 | 1.0 | 1.6-7 | 4-10 | 15 | 50 | 12 | 25 | 30 | 50 | 10 | 30 | 50 | 85 | 30 |
|---|-------------|-------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| $\varnothing \times L$ in mm | 16x92 | 15x102 | 13x75/100 | 16x75/100 | 17x120 | 29x115 | 17x100 | 25x90 | 25x110 | 29x115 | 16x80 | 26x95 | 29x107 | 38x106 | 44x105 |
|  lid with bio-containment Cat. No. 1482  carrier Cat. No. 1481 | | | | | | | | | | | | | | | |
| Cat. No. | 1329 | 1329^d | 1383 | 1348 | 1347 | 1384 | 6311 | 1363 | 1365 | 6318 | 1348 | 4417 | 4416 | 1396 | 0765 |
| boring $\varnothing \times L$ in mm | 17.6x91 | | 13.4x48 | 16.5x56 | 17x90 | 30x90 | 17x80 | 26x72 | 26x80 | 29.5x80 | 16.5x56 | 26x83 | 29x93 | 38.5x92 | 45.9x98 |
| Tubes per rotor | 16 | | 20 | 16 | ξ | | | | | | 16 | ξ | | | |
| Max. RCF | 2,540 | 2,665 | 2,558 | 2,522 | 2,665 | | | 2,343 | 2,665 | | 2,522 | 2,451 | 2,630 | 2,612 | 2,540 |
| Radius in mm | 142 | 149 | 143 | 141 | 149 | | | 131 | 149 | | 141 | 137 | 147 | 146 | 142 |
| run-up in sec | 20 | | | | | | | | | | | | | | |
| run-down in sec, braked | 25 | | | | | | | | | | | | | | |
| Temperature in $^{\circ}\text{C}$ | -2 | | | | | | | | | | | | | | |

Angle rotor, 16-place

∠ 30°
n = 7,000 min⁻¹
max. RCF 4,146




Cat. No. 1613


Angle rotor, 16-place

∠ 30°
n = 9,000 min⁻¹
max. RCF 9,009





Cat. No. 1620A



| Capacity in ml | 4 | 5 | 6 | 15 | 1.1-1.4 | 2.6-3.4 | 2.7-3 | 4.5-5 | 4.9 | 7.5-10 | 10 | 1.6-5 | 4.7 | 8-10 | 15 | | |
|--|----------------|---------|---------|--------|---------|---------|-------|-------|---------|----------|--------|---------|---------|------------|---------|---|---|
| ∅ × L in mm | 10×88 | 12×75 | 12×82 | 17×100 | 8×66 | 13×65 | 11×66 | 11×92 | 13×90 | 15/16×92 | 15×102 | 13×75 | 13×100 | 16×100/125 | 17×120 | | |
|  rotor Cat. No. 1613 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Cat. No. | 1300 | 1004-A | - | - | 1004-A | - | - | - | - | - | - | 1004-A | 1008 | - | - | | |
| boring ∅ × L in mm | 11.4×67.5 5 | 13.5×60 | 17.7×88 | - | 13.5×60 | - | - | - | 17.7×88 | - | - | 13.5×60 | 13.5×79 | - | 17.7×88 | | |
| Tubes per rotor | 12 | | | | | | | | | | | | 12 | 12 | 12 | 6 | 6 |
| Max. RCF | 3,502 | 3,300 | 4,146 | - | 3,300 | - | - | - | 4,146 | - | - | 3,300 | 4,146 | 4,146 | | | |
| Radius in mm | 87 | 82 | 103 | - | 82 | - | - | - | 103 | - | - | 82 | 103 | 103 | | | |
| run-up in sec | 15 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| run-down in sec, braked | 10 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Temperature in °C ¹⁾ | -0 | | | | | | | | | | | | | | | | |

| Capacity in ml | 1.0 | 2.0 | 15 | 50 | 75 | 94 | 7.5-8.5 | 9-10 | 10 | 8.5-10 | 15 | 15 | 10 | 30 | 50 | 100 |
|--|---------|---------|--------|-----------|--------|-------|---------|--------|--------|--------|--------|---------|-------|---------|--------|--------|
| ∅ × L in mm | 11×38 | 17×100 | 34×100 | 35×105 | 38×102 | 15×92 | 16×92 | 15×102 | 16×100 | 17×120 | 29×115 | 29×115 | 16×80 | 26×95 | 29×107 | 38×106 |
|  rotor Cat. No. 1620A | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Cat. No. | 1449 | 1451 | 1463 | - | - | - | 1451 | - | - | - | 1466 | 1454 | 1646 | 1448 | 1447 | 1446 |
| boring ∅ × L in mm | 11.4×39 | 17.5×92 | 38×89 | 38.6×90.2 | - | - | 17.5×92 | - | - | - | 17×106 | 29.8×97 | - | 16.5×74 | 26×85 | 29×92 |
| Tubes per rotor | 24 | 6 | 6 | 6 | - | - | 6 | - | - | - | 6 | 3 | 6 | 12 | 6 | 6 |
| Max. RCF | 9,237 | 8,784 | 9,327 | 9,509 | - | - | 8,784 | - | - | - | 8,965 | 8,965 | 8,784 | 8,603 | 9,056 | 9,509 |
| Radius in mm | 102 | 97 | 103 | 105 | - | - | 97 | - | - | - | 99 | 99 | 97 | 95 | 100 | 105 |
| run-up in sec | 30 | | | | | | | | | | | | | | | |
| run-down in sec, braked | 30 | | | | | | | | | | | | | | | |

| | |
|---------------------------------|----|
| Temperature in °C ¹⁾ | -2 |
|---------------------------------|----|

| Angle rotor, 12-place | Angle rotor, 24-place | Hematocrit rotor, 24-place |
|--|---|--|
|  <p>Δ 30° n = 12,000 min⁻¹ max. RCF 16,082</p> |  <p>Δ 45° n = 10,000 min⁻¹ max. RCF 21,382</p> |  <p>n = 10,000 min⁻¹ max. RCF 21,382</p> |
| Cat. No. 1610 | Cat. No. 1620-A | Cat. No. 1650 |

| Capacity in ml | 4 | 6 | 15 | 1.1-1.4 | 2.6-3.4 | 2.7-3 | 4.5-5 | 4.9 | 7.5-10 | 10 | 1.6-5 | 4-7 | 8-10 | 15 | | |
|---|-----------|---------|---------|---------|---------|-------|-------|-------|---------|----------|---------|---------|--------|------------|---------|---|
| ∅ × L in mm | 10×88 | 12×75 | 12×82 | 17×100 | 8×66 | 13×65 | 11×66 | 11×92 | 13×90 | 15/16×92 | 15×102 | 13×75 | 13×100 | 16×100/125 | 17×120 | |
|  <p>rotor Cat. No. 1615</p> | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Cat. No. | 1630 | 1004-A | - | 1004-A | - | - | - | - | - | - | 1004-A | 1008 | - | - | 1647 | |
| boring ∅ × L in mm | 11.5×67.5 | 13.5×60 | 17.7×88 | 13.5×60 | - | - | - | - | 17.7×88 | - | 13.5×60 | 13.5×79 | - | - | 17.7×88 | |
| Tubes per rotor | 12 | | | | | | | | | | | 12 | 12 | 12 | 6 | 6 |
| Max. RCF | 14,006 | 13,201 | 16,582 | 16,582 | - | - | - | - | 13,201 | - | 16,582 | 16,582 | 16,582 | 16,582 | 15,455 | |
| Radius in mm | 87 | 82 | 103 | 82 | - | - | - | - | 103 | - | 82 | 103 | 103 | 103 | 96 | |
| run-up in sec | 40 | | | | | | | | | | | | | | | |
| run-down in sec, braked | 40 | | | | | | | | | | | | | | | |
| Temperature in °C ¹⁾ | -1 | | | | | | | | | | | | | | | |

| Capacity in ml | 0.2 | 0.4 | 0.6 | 0.8 | 1.0 | 2.0 | Standard capillaries heparinised | Basic | Self-sealing and mylar-coated |
|---------------------------------|-------------|------|-------------|------|--------------------------|-----------|---|--|-------------------------------|
| ∅ × L in mm | 6×18 | 6×45 | 8×30 | 8×45 | 11×38 | |  <p>rotor Cat. No. 1650</p> |  <p>Sealing putty</p> | - |
| Cat. No. | 2024 | | 2023 | | 2031¹⁾ | | | | |
| boring ∅ × L in mm | 6×40 | | 8×40 | | 10.2×19 | 11.2×42.6 | boring ∅ × L in mm | - | |
| Tubes per rotor | 24 | | | | | | Tubes per rotor | 24 | |
| Max. RCF | 21,382 | | | | | | Max. RCF | 21,382 | |
| Radius in mm | 85 | | | | | | Radius in mm | 85 | |
| run-up in sec | 25 | | | | | | run-up in sec | 13 | |
| run-down in sec, braked | 24 | | | | | | run-down in sec, braked | 9 | |
| Temperature in °C ¹⁾ | -2 | | | | | | Temperature in °C ¹⁾ | -1 | |

Swing-out rotor, ξ-place



$\Delta 9.0$
 $n = 4,000 \text{ min}^{-1}$
 max.RCF 3,328

















Cat. No. (without carriers) 1324



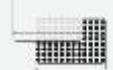








Swing-out rotor, γ-place















$\Delta 9.0$
 $n = 4,000 \text{ min}^{-1}$
 max. RCF 3,318




Cat. No. (without carriers) 1460

| Capacity in ml | 4 - 5.5 | 4 - 7 | 9 | 9 - 10 | 10 | 12 | 15 | 15 | 50 | 00 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ∅ × L in mm | 15×75 | 16×75 | 14×100 | 16×92 | 15×102 | 17×100 | 17×100 | 17×120 | 29×115 | 29×115 |
|  carrier Cat. No. 1398 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| | + 2 × 0716  | + 0716  | | | |  | | |  |  |
| Cat. No. | 1482A | | | | | | | 1483A | 1484 | 1484 (1) |
| boring ∅ × L in mm | 81×17.5 | | | | | | | 100×17 | 98×30 | |
| Tubes per rotor | 16 | | | | | | | 16 | 4 | |
| Max. RCF | 2,870 | 3,034 | 3,192 | | | 3,300 | | 3,360 | | |
| Radius in mm | 127 | 134 | 141 | | | 146 | | 144 | | |
| run-up in sec | | | | | | 37 | | | | |
| run-down in sec, braked | | | | | | 39 | | | | |
| Temperature in °C ¹⁾ | | | | | | -2 | | | | |




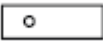
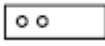

| H in mm×W×D | ×15/17.5128×86 | ×22128×86 | ×44.5128×86 | ×46128×86 | ×83128×86 | ×1184×59 | ×20124×82 | - | |
|--|---|---|---|---|---|--|---|---|---|
| capacity in ml | | | | | | | | 0.2 | |
|  rotor Cat. No. 1460 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| |  | | | | | | | | |
| Cat. No. | 1453-A | | | | | | | | |
| boring ∅ × L in mm | - | | | | | | | | |
| Plates / strips per rotor | 10 | 8 | 6 | 4 | 2 | 2 | 4 | 2 | 8×24 |
| Max. RCF | 3,318 | | | | | | | | |
| Radius in mm | 124 | | | | | | | | |
| run-up in sec | 39 | | | | | | | | |
| run-down in sec, braked | 39 | | | | | | | | |
| Temperature in °C ¹⁾ | -2 | | | | | | | | |

| | | | | | | |
|---|--|---|---|---|---|---|
| Capacity in ml | 0,2 | 0,4 | 0,6 | 0,8 | 1,0 | 2,0 |
| ∅ × L in mm | 18×6 | 45×6 | 30×8 | 45×8 | 38×11 | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| |  |  | | | | |
| Cat. No. | 2024 | | 2023 | | - | - |
| boring ∅ × L in mm | 40 × 6.2 | | 40 × 2.8 | | 40 × 11.2 | |
| Tubes per rotor | 12 | | | | | |
| Max. RCF | 20,938 | | | | | |
| Radius in mm | 58 | | | | | |
| run-up in sec | 25 | | | | | |
| run-down in sec, braked | 25 | | | | | |
| Temperature in °C ¹ | -2 | | | | | |

| Angle rotor, 6-place, for PCR strips | Angle rotor, 12-place | Swing-out rotor, 12-place |
|---|---|---|
|  |  |  |
| <p>∠ 45°</p> <p>n = 14,000 min⁻¹</p> <p>max. RCF 20,817</p> | <p>∠ 45°</p> <p>n = 10,000 min⁻¹</p> <p>max. RCF 21,287</p> | <p>∠ 90°</p> <p>n = 7,000 min⁻¹</p> <p>max. RCF 47°</p> |
| Cat. No. 160P | Cat. No. 200P | Cat. No. JC301P |

| | | |
|---|---|---|
| Capacity in ml | 0.2 | 0.2 |
| ∅ × L in mm | 18×6 | PCR strips |
|  |  |  |
| rotor Cat. No. 160P | | |
| Cat. No. | - | |
| boring ∅ × L in mm | 15.5×6.5 | |

| | | |
|---------------------------------|--------|-----|
| Tubes per rotor | ελ | 8×6 |
| Max. RCF | 20,817 | |
| Radius in mm | 90 | |
| run-up in sec | 39 | |
| run-down in sec, braked | εε | |
| Temperature in °C ¹⁾ | -2 | |

| | | | |
|---------------------------------|---|---|---|
| Disposable cyto chambers |  |  |  |
| | Cat. No. | 1531 | 1530 |
| Filter cards/ seals |  |  |  |
| | Cat. No. | 1531F | 1030F |
| chambers per rotor | 12 | | |
| Max. RCF | ε70 | | |
| run-up in sec | 20 | | |
| run-down in sec, braked | 20 | | |
| Temperature in °C ¹⁾ | -2 | | |



شرکت پل ایده آل تجهیز

آدرس: تهران، بلوار کشاورز، خیابان فلسطین جنوبی

خیابان حجت دوست، پلاک ۱۳، واحد ۱۱

تلفن: ۳-۸۸۹۹۴۴۸۲ فکس: ۸۸۹۹۴۴۸۴

تلفن واحد فروش: ۹-۸۸۵۴۵۹۲۲