

CENTRÍFUGAS DE MESA

— ROTINA 420 | 420 R

UN ROTOR Y NUMEROSAS POSIBILIDADES

Esta centrífuga de mesa compacta ha sido diseñada tanto para un rendimiento superior de muestras procesadas como para muestras de grandes volúmenes. En un rotor económico puede adaptar 4 frascos de 600 ml, 140 tubos de extracción de sangre, 16 placas de microtitración o 52 tubos cónicos para cultivos celulares de 15 ml.

Este modelo también está disponible con refrigeración. La temperatura puede ajustarse entre -20 °C hasta +40 °C (ROTINA 420 R).



— BENEFICIOS

- RPM: 50 - 15.000 min⁻¹
Ajustable en pasos de 10
- RCF: 50 - 24.400
Ajustable en pasos de 1
- Capacidad máx.: 4 x 600 ml
- Elección de 5 Rotores
- IVDR-conform de acuerdo a la regulación (EU) 2017/746
- Fácil operación con el teclado y boton de control
- Memorias de programa 98
- Etapas de aceleración y desaceleración 9
- Modelo 420 R refrigerable de -20 hasta +40°C con función de pre-enfriamiento

— CARACTERÍSTICAS




- Carcasa metálica y Tapa metálica
- Puerto de validación en la Tapa
- Cierre de tapa motorizado
- Protección contra caídas de la tapa
- Liberación de emergencia del bloqueo de la tapa
- Tina de acero inoxidable
- Reconocimiento automático del rotor
- Accionamiento sin colector
- Indicación de errores
- Panel en °C y °F
- Monitoreo de desbalanceo y desconexión
- Panel retroiluminado con valores reales de todos los parámetros
- Mensaje audible después de completar el ciclo de centrifugación

— DATOS TÉCNICOS

| | ROTINA 420 no refrigerada | ROTINA 420 R refrigerada |
|---|---|---|
| Tensión nominal *) | 200 – 240 V 1 ~ | 200 – 240 V 1 ~ |
| Frecuencia | 50 – 60 Hz | 50 Hz |
| Valor de conexión | 870 VA | 1.600 VA |
| Emisión, Resistencia a las interferencias | EN/IEC 61326-1, clase B | EN/IEC 61326-1, clase B |
| Capacidad máx. | 4 x 600 ml | 4 x 600 ml |
| RPM máx. | 15.000 min ⁻¹ | 15.000 min ⁻¹ |
| RCF máx. | 24.400 | 24.400 |
| Duración | 1 s – 99 h: 59 min: 59 s, ∞ marcha permanente, marcha corta | 1 s – 99 h: 59 min: 59 s, ∞ marcha permanente, marcha corta |
| Dimensiones (An x P x A) | 506 x 650 x 423 mm | 713 x 654 x 423 mm |
| Peso | aprox. 75 kg | aprox. 108 kg |
| Nivel de ruido | 51 dB (A) con rotor 4790-A | 50 dB (A) con rotor 4790-A |
| Regulación de temp. en continuo | - | de -20 hasta +40 °C |
| Nº referencia | 4701 | 4706 |
| 100 – 127 V 1 ~ / 50–60 Hz *) | 4701-01 | 4706-01 |
| Valor de conexión | 900 VA | 1.850 VA |
| Emisión, Resistencia a las interferencias | FCC clase B | FCC clase B |
| Peso | aprox. 84 kg | aprox. 117 kg |

*) Otros voltajes a petición.

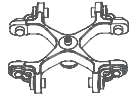
— DESCRIPCIÓN ROTORES

| ROTOR OSCILANTE | Escuadras | RPM máx. | Capacidad máx. | Nº referencia | Página |
|---|-----------|--------------------------|----------------|---------------|--------|
|  Rotor oscilante, 4 posiciones | 90° | 4.800 min ⁻¹ | 4x600 ml | 4784-A | 3 |
| Rotor oscilante, 4 posiciones | 90° | 4.000 min ⁻¹ | 4x290 ml | 4753 | 4 |
| ROTOR ANGULAR | | | | | |
|  Rotor angular, 4 posiciones | 25° | 9.500 min ⁻¹ | 4x250 ml | 4795 | 6 |
|  Rotor angular, 6 posiciones | 45° | 11.000 min ⁻¹ | 6x94 ml | 4794 | 7 |
|  Rotor angular, 30 posiciones | 45° | 15.000 min ⁻¹ | 30x2 ml | 4790-A | 8 |

ROTOR OSCILANTE, 4 POSICIONES | 4784-A

Rotor

| | |
|----------------------------------|---------------------------------|
| RPM máx. RCF máx. | 4.800 min ⁻¹ 4.740 |
| Capacidad máx. | 4x600 ml |
| Aceler. Deceler. en s, frenado | 54 38 |
| Escuadras Nivel de ruido máx. | 90° 56 dB (A) |
| Temperatura en °C ¹⁾ | +4 |
| Nº referencia | 4784-A |

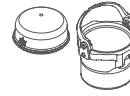


Soporte con cierre

| | |
|---|-------------|
| Tapa biológicamente estanca ⁹⁾ | 4783 |
| Nº referencia | 4780 |

Soporte sin cierre¹⁴⁾

| | |
|-------------|-------------|
| Réf. | 4785 |
|-------------|-------------|



Recipientes

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|-------------------|---------|---------|---------------------------|---------|---------|---------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|--|
| Capacidad en ml | 1,5 | 2,0 | 3 | 4 | 4 | 5 | 6 | 7 | 15 | 25 | 50 | 94 | 100 | 100 | 250 | |
| Ø x L en mm | 11 x 38 | 11 x 38 | 10 x 60 | 10 x 88 | 12 x 60 | 12 x 75 | 12 x 82 | 12 x 100 | 17 x 100 | 24 x 100 | 34 x 100 | 38 x 102 | 40 x 115 | 44 x 100 | 65 x 115 | |
| RCF máx. ²⁾ | 4.585 | 4.585 | 4.585 | 4.585 | 4.585 | 4.585 | 4.585 | 4.585 | 4.585 | 4.585 | 4.559 | 4.534 | 4.534 | 4.534 | 4.534 | |
| Radio en mm | 178 | 178 | 178 | 178 | 178 | 178 | 178 | 178 | 178 | 178 | 177 | 176 | 176 | 176 | 176 | |
| Nº referencia | Microtubos | | | Tubos²⁾ | | | | | | | | | | | | |



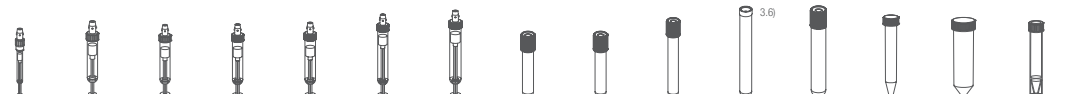
Adaptador

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Taladro Ø x L en mm | 11,2x38 | 11,2x38 | 11,2x54 | 11,2x54 | 13,4x55 | 13,4x55 | 13,4x55 | 13,4x55 | 17,5x62 | 26,5x69 | 36x77 | 42x76,5 | 42x76,5 | 46x76,5 | 66x97 |
| Recipientes por rotor | 96 | 96 | 140 | 140 | 104 | 104 | 104 | 104 | 72 | 28 | 16 | 12 | 12 | 8 | 4 |
| Nº referencia | 4773 | 4773 | 4761 | 4761 | 4762A | 4762A | 4762A | 4762A | 4763A | 4764 | 4765 | 4766 | 4766 | 4767 | 4768 |



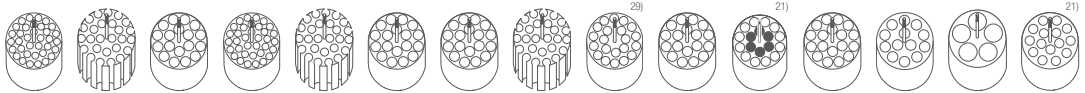
Recipientes

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|--|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|---------|----------|----------|----------|---------------------------------|----------|
| Capacidad en ml | 1,1-1,4 | 2,6-3,4 | 4-5,5 | 4,5-5 | 4,9 | 7,5-8,2 | 9-10 | 1,6-7 | 1,6-7 | 4-7 | 8 | 8,5-10 | 15 | 50 | 12 |
| Ø x L en mm | 8 x 66 | 13 x 65 | 15 x 75 | 11 x 92 | 13 x 90 | 15 x 92 | 16 x 92 | 13 x 75 | 13 x 100 | 16 x 75 | 16 x 125 | 16 x 100 | 17 x 120 | 29 x 115 | 17 x 100 |
| RCF máx. ²⁾ | 4.585 | 4.585 | 4.585 | 4.585 | 4.585 | 4.585 | 4.585 | 4.720 | 4.720 | 4.585 | 4.585 | 4.585 | 4.740 | 4.688 | 4.688 |
| Radio en mm | 178 | 178 | 178 | 178 | 178 | 178 | 178 | 178 | 178 | 178 | 178 | 178 | 184 | 182 | 182 |
| Nº referencia | Recipiente de sangre / tubos de orina | | | | | | | | | | | | - | Tubos con cierre roscado | |



Adaptador

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------|-------------|--------------|--------------|-------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Taladro Ø x L en mm | 11,2x54 | 13,4x55 | 17,5x62 | 11,2x54 | 13,4x55 | 17,5x62 | 17,5x62 | 13,4x54 | 13,7x54 | 17,5x62 | 17,5x62 | 17,5x62 | 17x84 | 30x82,5 | 17,2x58,5 |
| Recipientes por rotor | 140 | 104 | 72 | 140 | 104 | 72 | 72 | 104 | 84 | 72 | 24 | 72 | 52 | 20 | 56 |
| Nº referencia | 4761 | 4762A | 4763A | 4761 | 4762A | 4763A | 4763A | 4762A | 4775A | 4763A | 4763A | 4763A | 4769A | 4770A | 4774A |



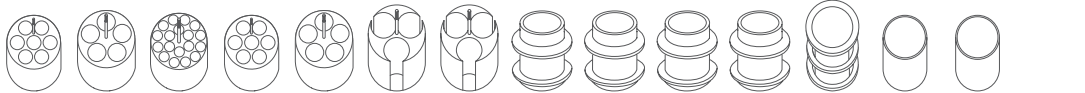
Recipientes

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|---------------------------------|--------|-------|-------|--------|--------|---------------|----------------|----------------------------|---------------|---------------------------|------------------|------------------|---------------------------|--------|
| Capacidad en ml | 25-30 | 50 | 10 | 30 | 50 | 85 | 94 | 175 | 175 | 200 | 225 | 250 | 400 | 400 | 600 |
| Ø x L en mm | 25x90/110 | 29x115 | 16x80 | 26x95 | 29x107 | 38x106 | 38x102 | 61 x 118 | 62 x 144 | 60 x 130 | 61 x 137 | 62 x 122 | 81 x 136 | 84x134 | 93x134 |
| RCF máx. ²⁾ | 4.585 | 4.688 | 4.585 | 4.585 | 4.688 | 4.534 | 4.534 | 4.740 | 4.740 | 4.740 | 4.740 | 4.740 | 4.740 | 4.740 | 4.740 |
| Radio en mm | 178 | 182 | 178 | 178 | 182 | 176 | 176 | 184 | 184 | 184 | 184 | 184 | 184 | 184 | 184 |
| Nº referencia | Tubos con cierre roscado | | | | | | Falcon | Nalgene | Nunc^{3,6)} | Falcon | 5127²⁴⁾ | - ²⁴⁾ | - ²⁴⁾ | 0551²⁴⁾ | |



Adaptador

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------|-------------|---------------------------|--------------|-------------|---------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------|
| Taladro Ø x L en mm | 26,5x69 | 30x82,5 | 17,5x62 | 26,5x69 | 30x82,5 | 42x76,5 | 42x76,5 | 61x105 | 61,5x110 | 61,5x110 | 61x105 | 62x100 | 85x100 | 85x100 | 94x99 |
| Recipientes por rotor | 28 | 20 | 72 | 28 | 20 | 12 | 12 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| Nº referencia | 4764 | 4770A⁹⁾ | 4763A | 4764 | 4770A⁹⁾ | 4766 | 4766 | 4776 | 4777 | 4777 | 4776 | 4771 | 4772 | 4772 | - |



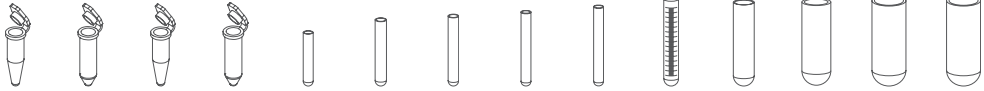
ROTOR OSCILANTE, 4 POSICIONES | 4753



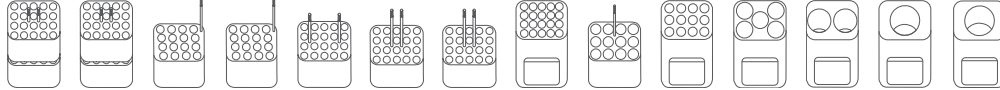
| | |
|----------------------------------|---------------------------------|
| Rotor | |
| RPM máx. RCF máx. | 4.000 min ⁻¹ 2.898 |
| Capacidad máx. | 4 x 100 ml |
| Aceler. Deceler. en s, frenado | 18 16 |
| Escuadras Nivel de ruido máx. | 90° 58 dB (A) |
| Temperatura en °C ¹⁾ | -1 |
| Nº referencia | 4753 |



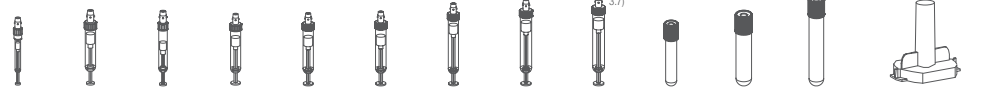
| | |
|----------------------|-------------|
| Soporte | |
| Tapa | 5053 |
| Nº referencia | 5051 |


| | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------------------|-------------------|---------------|---------|---------|---------------------------|---------|---------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Recipientes | | | | | | | | | | | | | |
| Capacidad en ml | 1,5 | 2 | 1,5 | 2 | 3 | 5 | 6 | 7 | 9 | 15 | 25 | 50 | 100 |
| Ø x L en mm | 11 x 38 | 11 x 38 | 11 x 38 | 11 x 38 | 10 x 60 | 12 x 75 | 12 x 82 | 12 x 100 | 14 x 100 | 17 x 100 | 24 x 100 | 34 x 100 | 44 x 100 |
| RCF máx. ²⁾ arriba / abajo | 1.950 / 2.826 | 1.950 / 2.826 | 2.826 | 2.826 | 2.737 | 2.773 | 2.773 | 2.755 | 2.773 | 2.755 | 2.755 | 2.755 | 2.755 |
| Radio en mm | 109 / 158 | 109 / 158 | 158 | 158 | 153 | 155 | 155 | 154 | 155 | 154 | 154 | 154 | 154 |
| Nº referencia | Microtubos | | | | Tubos²⁾ | | | | | | | | |



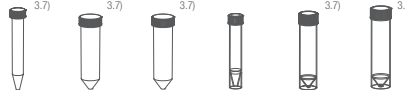
| | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|---------------------------|-------------|---------------------------|-------------|-------------|-------------|
| Adaptador | | | | | | | | | | | | | |
| Taladro Ø x L en mm | 12,5 x 37 | 12,5 x 37 | 11,5 x 50 | 11,5 x 50 | 11 x 44 | 12,5 x 39,5 | 12,5 x 39,5 | 12,5 x 82,5 | 16 x 50 | 17,5 x 82,5 | 26 x 82,5 | 36 x 82,5 | 45,5 x 82,5 |
| Recipientes por rotor | 160 | 160 | 64 | 64 | 80 | 80 | 80 | 80 | 48 | 48 | 20 | 8 | 4 |
| Nº referencia | 5257 | 5257 | 5281 | 5281 | 5267 | 5227 | 5227 | 5247¹⁵⁾ | 5264 | 5248¹⁵⁾ | 5242 | 5243 | 5262 |




| | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|--|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------------------------------|---------|---------|----------------------------|-------------------|
| Recipientes | | | | | | | | | | | | | |
| Capacidad en ml | 1,1-1,4 | 2,6-2,9 | 2,7-3 | 4-5,5 | 4,5-5 | 4,9 | 7,5-8,2 | 9-10 | 10 | 1,6-5 | 4-7 | 8,5-10 | 1-8 |
| Ø x L en mm | 8 x 66 | 13 x 65 | 11 x 66 | 15 x 75 | 11 x 92 | 13 x 90 | 15 x 92 | 16 x 92 | 15 x 102 | 13 x 75 | 16 x 75 | 16 x 100 | simple / múltiple |
| RCF máx. ²⁾ | 2.737 | 2.808 | 2.773 | 2.773 | 2.773 | 2.808 | 2.773 | 2.755 | 2.755 | 2.808 | 2.773 | 2.755 | 1.735 / 2.737 |
| Radio en mm | 153 | 157 | 155 | 155 | 155 | 157 | 155 | 154 | 154 | 157 | 155 | 154 | 97 / 153 |
| Nº referencia | Recipiente de sangre / tubos de orina | | | | | | | | Tubos con cierre roscado | | | Cámaras citológicas | |



| | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Adaptador | | | | | | | | | | | | | |
| Taladro Ø x L en mm | 11 x 41,5 | 13,5 x 52 | 12,5 x 37 | 16 x 50 | 12,5 x 37 | 13,5 x 52 | 16 x 50 | 17,6 x 82,5 | 17,6 x 82,5 | 13,5 x 52 | 16 x 50 | 17,5 x 82,5 | - |
| Recipientes por rotor | 80 | 48 | 80 | 48 | 80 | 48 | 48 | 44 | 44 | 48 | 48 | 48 | 8 |
| Nº referencia | 5267 | 5268 | 5227 | 5264 | 5227 | 5268 | 5264 | 5258 | 5258 | 5268 | 5264 | 5248 | 5280 |



| | | | | | |
|---------------------------------------|---------------------------------|----------|----------|----------|----------|
| Recipientes | | | | | |
| Capacidad en ml | 15 | 30 | 50 | 12 | 30 |
| Ø x L en mm | 17 x 120 | 25 x 110 | 29 x 115 | 17 x 100 | 25 x 110 |
| RCF máx. ²⁾ arriba / abajo | 2.898 | 2.755 | 2.826 | 2.898 | 2.755 |
| Radio en mm | 162 | 154 | 158 | 162 | 154 |
| Nº referencia | Tubos con cierre roscado | | | | |



| | | | | | |
|-----------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Adaptador | | | | | |
| Taladro Ø x L en mm | 17 x 90 | 26 x 82,5 | 30 x 90 | 17 x 90 | 26 x 82,5 |
| Recipientes por rotor | 28 | 20 | 8 | 28 | 20 |
| Nº referencia | 6306 | 5266 | 5259 | 6306 | 5266 |

CITO Sistema cito disponible para este modelo. Más información en la [página 180](#)

- 1) Para versiones refrigeradas: las temperaturas más bajas pueden conseguirse con refrigeración previa y número de revoluciones máx.
- 2) Los valores RCF indicados sólo se refieren al rendimiento de los rotors. La RCF máx. para los recipientes de centrifugación usados deberá consultarse a los fabricantes respectivos. Para los tubos de vidrio marcados con nota al pie de página 2) la RCF máx. es de 4.000.
- 3.6) Al utilizar estos tubos, el soporte 4780 no podrá cerrarse con la tapa 4783.
- 4) Rogamos que elimine las piezas insertadas.
- 5) Homologada por el TÜV conforme a la norma DIN EN 61010, parte 2-020.
- 13) Los tubos 0538 también están disponibles con tapa roscada. Dimensiones con tapa 38 x 110 mm. Nº ref.: 0539.
- 14) La reconversión a posteriori del soporte 4785 al soporte 4780 con cierre de brida de una mano puede realizarse con el juego de reequipamiento y la tapa. Nº ref.: E3905 y 4783.
- 21) Rogamos que se carguen conforme a la ilustración.
- 24) Con temperaturas superiores a los +40 °C y/o carga reducida de los recipientes, estos podrán deformarse durante el proceso de centrifugación.
- 29) Adecuado para los sistemas de extracción de sangre con una tapa cuyo diámetro sea superior a los 17 mm.

ROTOR OSCILANTE, 4 POSICIONES | 4753



Rotor

| | |
|----------------------------------|--------------------------------|
| RPM máx. RCF máx. | 4.000 min ¹ 3.095 |
| Capacidad máx. | 4 x 250 ml |
| Aceler. Deceler. en s, frenado | 18 16 |
| Escuadras Nivel de ruido máx. | 90° 58 dB (A) |
| Temperatura en °C ¹⁾ | -1 |
| Nº referencia | 4753 |

Soporte

| | |
|---|-------------|
| Tapa biológicamente estanca ²⁾ | 5093 |
| Nº referencia | 5092 |



Recipientes

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|----------------------------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--|---------|---------|-------|-------|-------|
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| Capacidad en ml | 5 | 6 | 7 | 15 | 25 | 50 | 100 | 100 | 250 | 1,1-1,4 | 2,6-3,4 | 2,7-3 | 4-4,5 | 4,5-5 | 4,9 |
| Ø x L en mm | 12x75 | 12x82 | 12x100 | 17x100 | 24x100 | 34x100 | 44x100 | 40x115 | 65x115 | 8 x 66 | 13 x 65 | 11 x 66 | 15x75 | 11x92 | 13x90 |
| RCF máx. ³⁾ | 3.005 | 3.005 | 3.005 | 2.952 | 2.898 | 2.952 | 2.952 | 2.952 | 3.095 | 2.540 | 2.540 | 2.540 | 2.952 | 3.005 | 2.952 |
| Radio en mm | 168 | 168 | 168 | 165 | 162 | 165 | 165 | 165 | 173 | 142 | 142 | 142 | 165 | 168 | 165 |
| Nº referencia | Tubos ²⁾ | | | | | | | | | Recipiente de sangre / tubos de orina | | | | | |



Adaptador

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| Taladro Ø x L en mm | 12,8x42 | 12,8x42 | 13,2x79,5 | 17,5x56,7 | 25,5x75 | 35,5x77,5 | 45,5x85 | 42x76,5 | 66x103 | 12,8x54,5 | 12,8x54,5 | 12,8x54,5 | 17,5x56,7 | 13,2x79,5 | 13,5x56,7 |
| Recipientes por rotor | 48 | 48 | 48 | 32 | 16 | 4 | 4 | 4 | 4 | 48 | 48 | 48 | 32 | 48 | 32 |
| Nº referencia | 5128 | 5128 | 5120 | 5136 | 5122 | 5124 | 5125 | 5126 | 1791 | 5138 | 5138 | 5138 | 5136 | 5120 | 5137 |

Recipientes

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|--|-------|--------|-------|--------|-------|--------|--------|---------------------------------|--------|-------|--------|--------|---------|----------|-----------------------------|
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Capacidad en ml | 7,5-8,2 | 9-10 | 10 | 1,6-5 | 4-7 | 4-7 | 8,5-10 | 15 | 50 | 12 | 25 | 30 | 50 | 10 | 250 | |
| Ø x L en mm | 15x92 | 16x92 | 15x102 | 13x75 | 13x100 | 16x75 | 16x100 | 17x120 | 29x115 | 17x100 | 25x90 | 25x110 | 29x115 | 16 x 80 | 61 x 122 | |
| RCF máx. ³⁾ | 2.952 | 2.952 | 2.952 | 2.540 | 3.005 | 2.952 | 2.952 | 3.095 | 3.095 | 3.005 | 2.826 | 2.898 | 3.023 | 2.952 | 3.095 | |
| Radio en mm | 165 | 165 | 165 | 142 | 168 | 165 | 165 | 173 | 173 | 168 | 158 | 162 | 169 | 165 | 173 | |
| Nº referencia | Recipiente de sangre / tubos de orina | | | | | | | | Tubos con cierre roscado | | | | | | | 5127 ^{2,4)} |

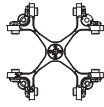


Adaptador

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| Taladro Ø x L en mm | 17,5x56,7 | 17,5x56,7 | 17,5x56,7 | 12,8x54,5 | 13,2x79,5 | 17,5x56,7 | 17,5x56,7 | 17x85 | 30x85 | 17,5x85 | 26x73 | 25,5x75 | 30x99 | 17,5x57,7 | 62x90 |
| Recipientes por rotor | 32 | 32 | 32 | 48 | 48 | 32 | 32 | 28 | 8 | 28 | 12 | 16 | 8 | 32 | 4 |
| Nº referencia | 5136 | 5136 | 5136 | 5138 | 5120 | 5136 | 5136 | 5129 | 5123 | 5121 | 5134 | 5122 | 5135 | 5136 | 6319 |

1) Para versiones refrigeradas: las temperaturas más bajas pueden conseguirse con refrigeración previa y número de revoluciones máx.
 2) Los valores RCF indicados sólo se refieren al rendimiento de los rotors. La RCF máx. para los recipientes de centrifugación usados deberá consultarse a los fabricantes respectivos. Para los tubos de vidrio marcados con nota al pie de página 2) la RCF máx. es de 4.000.
 3.5) Avec ces tubes, les nacelles 5092 ne peuvent pas être fermées avec le couvercle 5093.
 3.7) Avec ces tubes, les nacelles 4780 ou 5051 ne peuvent pas être fermées avec les couvercles 4783 ou 5053.
 5) Homologada por el TÜV conforme a la norma DIN EN 61010, parte 2-020.
 24) À des températures supérieures à +40 °C et / ou en cas de faible remplissage des récipients, ces derniers peuvent se déformer lors de la centrifugation.

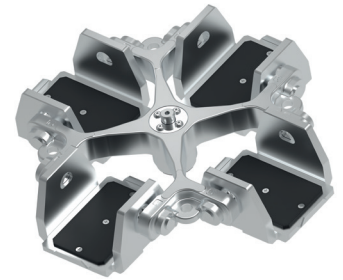
— ROTOR LIBRE, 4 PLACES | 4784-A



| | |
|---------------------------------|---------------------------------|
| Rotor | |
| RPM max. ACR max. | 4.800 min ⁻¹ 4.096 |
| Capacité max. | 16 Plaques |
| Accélération freinage en sec. | 54 38 |
| Angle Niveau sonore max. | 90° 56 dB (A) |
| Temperature en °C ¹⁾ | +4 |
| Réf. | 4784-A |



| | |
|----------------|-------------|
| Nacelle | |
| Réf. | 4782 |



Plaques

| | | | | | | | | |
|------------------------|---------------------------------|---------------------------------|--------------------------|----------------------------|-------------------------|-------------------------|------------------------------|-------------------|
| | | | | | | | | |
| L x P x H en mm | 128x86x15 | 128x86x17,5 | 128x86x22 | 128x86x44,5 | 128x86x46 | 84x59x11 | 124x82x20 | - |
| Capacité en ml | - | - | - | - | - | - | - | 0,2 |
| ACR max. ²⁾ | 4.096 | 4.096 | 4.096 | 4.096 | 4.096 | 4.096 | 4.096 | 4.096 |
| Rayon en mm | 159 | 159 | 159 | 159 | 159 | 159 | 159 | 159 |
| Réf. | Plaque de microtitration | Plaque de microtitration | Plaque de culture | Plaque de Deep Well | Système Micronic | Plaque microtest | Plaque PCR, 96 places | Bandes PCR |



Adaptateur

| | | | | | | | |
|----------------------------|----|----|----|---|---|---|-------------|
| | | | | | | | |
| Orifice Ø x L en mm | - | - | - | - | - | - | - |
| Plaques / bandes par rotor | 16 | 16 | 12 | 4 | 4 | 8 | 48 x 8 |
| Réf. | - | - | - | - | - | - | 1485 |

— ROTOR ANGULAR, 4 POSICIONES | 4795



| | |
|----------------------------------|----------------------------------|
| Rotor | |
| RPM máx. RCF máx. | 9.500 min ⁻¹ 12.007 |
| Capacidad máx. | 4x250 ml |
| Accler. Deceler. en s, frenado | 45 55 |
| Escuadras | 25° |
| Temperature en °C ¹⁾ | +2 |
| N° referencia | 4795 |



Recipientes

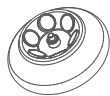
| | | | | | | | | | |
|------------------------|---------------------------|--------|--------|---------------------------------|--------|--------|----------|---------------------------|----------|
| | | | | | | | | | |
| Capacidad en ml | 15 | 25 | 94 | 10 | 30 | 50 | 85 | 85 | 250 |
| Ø x L en mm | 17x100 | 24x100 | 38x106 | 16x80 | 26x95 | 29x107 | 38 x 106 | 38 x 106 | 62 x 122 |
| RCF máx. ²⁾ | 11.301 | 10.897 | 10.292 | 11.402 | 10.897 | 10.090 | 10.292 | 10.292 | 12.007 |
| Radio en mm | 112 | 108 | 102 | 113 | 108 | 100 | 102 | 102 | 119 |
| N° referencia | Tubos²⁾ | | | Tubos con cierre roscado | | | | 5127²⁴⁾ | |



Adaptador

| | | | | | | | | | |
|-----------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|----------|
| | | | | | | | | | |
| Taladro Ø x L en mm | 17,6x83 | 26x80 | 38,6x88 | 16,6x70 | 26x80 | 29x90 | 38,6 x 88 | 38,6 x 88 | 61,5x109 |
| Recipientes por rotor | 28 | 12 | 4 | 32 | 12 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| N° referencia | 5646 | 5642 | 5644 | 5641 | 5642 | 5643 | 5644 | 5644 | - |

— ROTOR ANGULAR, 6 POSICIONES | 4794



Rotor

| | |
|----------------------------------|----------------------------------|
| RPM máx. RCF máx. | 11.000 min ¹ 16.504 |
| Capacidad máx. | 6 x 94 ml |
| Aceler. Deceler. en s, frenado | 40 63 |
| Escuadras Nivel de ruido máx. | 45° / 58 dB (A) |
| Temperatura en °C ¹⁾ | +4 |
| Nº referencia | 4794 |

Tapa biológicamente estanca⁵⁾

Nº referencia



INCLUIDO



Recipientes

| | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|-------------------|---------|---------|---------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|--|---------|----------|----------|----------|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| Capacidad en ml | 1,5 | 2 | 3 | 6 | 15 | 25 | 50 | 85 | 94 | 7,5 – 8,2 | 9 – 10 | 10 | 8,5 – 10 | 5 |
| Ø x L en mm | 11 x 38 | 11 x 38 | 10 x 60 | 17 x 100 | 17 x 100 | 24 x 100 | 34 x 100 | 38 x 106 | 38 x 102 | 15 x 92 | 16 x 92 | 15 x 102 | 16 x 100 | 17 x 51 |
| RCF máx. ²⁾ | 15.828 | 15.828 | 15.828 | 15.557 | 15.557 | 15.151 | 16.233 | 16.504 | 16.504 | 15.557 | 15.557 | 15.557 | 15.557 | 16.504 |
| Radio en mm | 117 | 117 | 117 | 115 | 115 | 112 | 120 | 122 | 122 | 115 | 115 | 115 | 117 | 122 |
| Nº referencia | Microtubos | | | Tubos²⁾ | | | | | | Recipiente de sangre / tubos de orina | | | | - |



Adaptador

| | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-----------|-----------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| Taladro Ø x L en mm | 11,4x39 | 11,4x39 | 11,4x39 | 17,5x91,5 | 17,5x91,5 | 26x85 | 35x89,3 | 38,2x89,6 | 38,2x89,6 | 17,5x91,5 | 17,5x91,5 | 17,5x91,5 | 17,5x91,5 | 17 x 51 |
| Recipientes por rotor | 24 | 24 | 24 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 |
| Nº referencia | 1449 | 1449 | 1449 | 1451 | 1451 | 1447 | 1463 | - | - | 1451 | 1451 | 1451 | 1451 | 1476 |

Recipientes

| | | | | | | | |
|------------------------|---------------------------------|----------|----------|---------|---------|----------|----------|
| | | | | | | | |
| Capacidad en ml | 4 | 15 | 20 | 10 | 30 | 50 | 85 |
| Ø x L en mm | 12 x 40 | 17 x 120 | 29 x 115 | 16 x 80 | 26 x 95 | 29 x 107 | 38 x 106 |
| RCF máx. ²⁾ | 15.557 | 15.828 | 16.098 | 15.557 | 15.151 | 15.828 | 16.504 |
| Radio en mm | 115 | 117 | 119 | 115 | 112 | 117 | 122 |
| Nº referencia | Tubos con cierre roscado | | | | | | |



Adaptador

| | | | | | | | |
|-----------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-----------|
| | | | | | | | |
| Taladro Ø x L en mm | 15,6x30 | 17x106 | 29,8x96,7 | 16,5x74 | 26x85 | 29x92 | 38,2x89,6 |
| Recipientes por rotor | 24 | 6 | 6 | 12 | 6 | 6 | 6 |
| Nº referencia | 1403 | 1466 | 1454 | 1448 | 1447 | 1446 | - |

1) Para versiones refrigeradas: las temperaturas más bajas pueden conseguirse con refrigeración previa y número de revoluciones máx.
 2) Los valores RCF indicados sólo se refieren al rendimiento de los rotores. La RCF máx. para los recipientes de centrifugación usados deberá consultarse a los fabricantes respectivos. Para los tubos de vidrio marcados con nota al pie de página 2) la RCF máx. es de 4.000.
 5) Homologada por el TÜV conforme a la norma DIN EN 61010, parte 2-020.

— ROTOR ANGULAR, 30 POSICIONES | 4790-A



Rotor

| | |
|----------------------------------|-----------------------------------|
| RPM máx. RCF máx. | 15.000 min ⁻¹ 24.400 |
| Capacidad máx. | 30 x 2 ml |
| Aceler. Deceler. en s, frenado | 19 24 |
| Escuadras Nivel de ruido máx. | 45° 50 dB (A) |
| Temperatura en °C ¹⁾ | +4 |

N° referencia **4750-A**



Tapa biológicamente estanca²⁾ y resistente al fenol

N° referencia



INCLUIDO



Recipientes

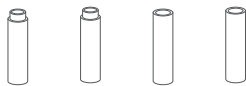


| | | | | | | |
|------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Capacidad en ml | 0,2 | 0,4 | 0,5 | 0,8 | 1,5 | 2 |
| Ø x L en mm | 6x18 | 6x45 | 8x30 | 8x45 | 11x38 | 11x38 |
| RCF máx. ²⁾ | 24.400 | 24.400 | 24.400 | 24.400 | 24.400 | 24.400 |
| Radio en mm | 97 | 97 | 97 | 97 | 97 | 97 |

N° referencia **Microtubos**



Adaptador



| | | | | | | |
|-----------------------|------|------|------|------|-----------|-----------|
| Taladro Ø x L en mm | 6x40 | 6x40 | 8x40 | 8x40 | 10,2x19,3 | 11,2x40,9 |
| Recipientes por rotor | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |

N° referencia **2024** **2024** **2023** **2023** **2031⁷⁾** **-**

CERTIFICACIONES / REGISTROS

Certificación de productos:



Registro de productos:

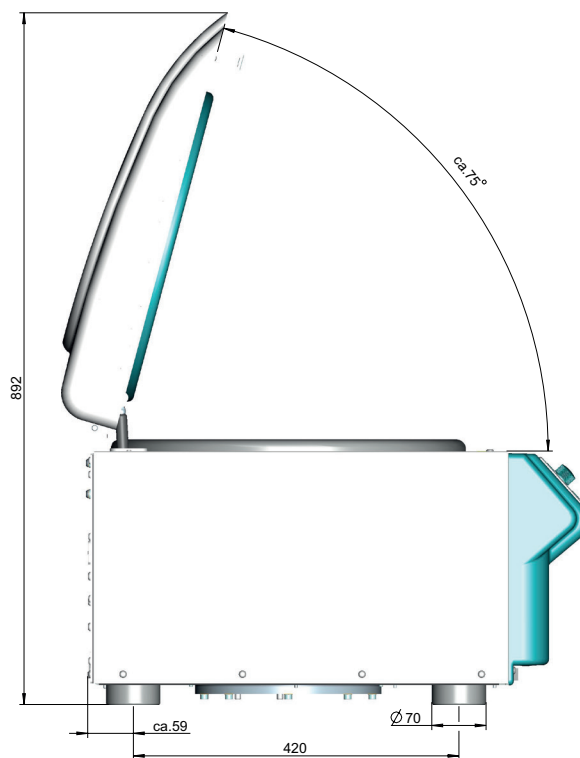


according to regulation (EU) 2017/746

Certificaciones de la empresa:



DIMENSIONES | ROTINA 420



— DIMENSIONES | ROTINA 420 R

