

Tischzentrifugen

# **ROTINA 420 | 420 R**

## Ein Rotor - viele Möglichkeiten

Die kompakte Tischzentrifuge ist sowohl für einen hohen Probendurchsatz als auch für große Probenvolumina konzipiert. In einem preiswerten Rotor adaptiert sie 4 x 600 ml Flaschen, 140 Blutabnahmegefäße, 16 Mikrotiterplatten oder 52 konische 15 ml Zellkulturgefäße.

Das Modell ist auch mit Kühlung erhältlich. Die Temperatur ist zwischen -20 °C und +40 °C einstellbar (ROTINA 420 R).



#### Highlights

- RPM: 50 15.000 min -1 Einstellbar in 10er Schritten
- RCF: 50 24.400 Einstellbar in 1er Schritten
- max. Kapazität: 4 x 600 ml
- Hochleistungszentrifuge mit erstklassiger Ausstattung
- 5 Rotoren zur Auswahl
- IVDR-konform nach Verordnung (EU) 2017/746
- Einfache Bedienung durch Folientastatur und Drehknopf
- 98 Programmspeicherplätze für mehr Individualität
- 9 individuelle An- und Auslaufstufen
- Modell 420 R kühlbar von -20 bis +40 °C mit Vorkühlfunktion

### Eigenschaften

- Metallgehäuse und -deckel
- Sichtglas im Deckel
- Motorischer Deckelverschluss
- Deckelfallsicherung
- Notentriegelung
- Edelstahlkessel
- Automatische Rotorerkennung
- Kollektorloser Antrieb
- Fehleranzeige
- Anzeige in °C und °F möglich
- Unwuchtüberwachung und -abschaltung
- Beleuchtetes Display mit Anzeige der aktuellen Parameter
- Auditive Meldung nach Beendigung des Zentrifugationslaufes



## Technische Daten

	ROTINA 420 ungekühlt	ROTINA 420 R gekühlt
Nennspannung *)	200 – 240 V 1 ~	200 – 240 V 1 ~
Frequenz	50 – 60 Hz	50 Hz
Anschlusswert	870 VA	1.600 VA
Störaussendung, Störfestigkeit	EN/IEC 61326-1, Klasse B	EN/IEC 61326-1, Klasse B
max. Kapazität	4 x 600 ml	4 x 600 ml
max. RPM	15.000 min <sup>-1</sup>	15.000 min <sup>-1</sup>
max. RCF	24.400	24.400
Laufzeit	1 - 99 h: 59 min: 59 s, ∞ Dauerlauf, Kurzlauf	1 – 99 h: 59 min: 59 s, ∞ Dauerlauf, Kurzlauf
Maße (BxTxH)	506 x 650 x 423 mm	713x654x423 mm
Gewicht	ca. 75 kg	ca. 108 kg
Geräuschpegel	51 dB (A) mit Rotor 4790-A	50 dB (A) mit Rotor 4790-A
Temperaturregelung, stufenlos	-	von -20 bis +40 °C
Bestell-Nr.	4701	4706
100-127 V 1 ~ / 50-60 Hz *)	4701-01	4706-01
Anschlusswert	900 VA	1.850 VA
Störaussendung, Störfestigkeit	FCC Klasse B	FCC Klasse B
Gewicht	ca. 84 kg	ca. 117 kg

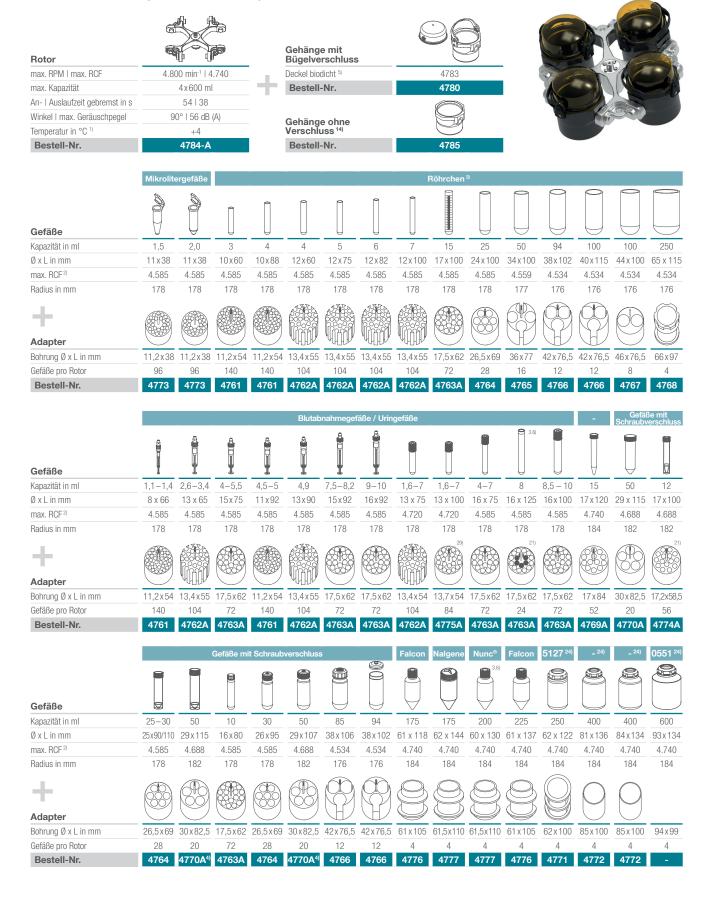
<sup>\*)</sup> Andere Spannungen auf Anfrage.

# - Überblick Rotoren

AUSSCH	IWINGROTOREN	Winkel	max. RPM	max. Kapazität	Bestell-Nr.	Seite
	Ausschwingrotor, 4-fach	90°	4.800 min <sup>-1</sup>	4x600 ml	4784-A	3
**	Ausschwingrotor, 4-fach	90°	4.000 min <sup>-1</sup>	4x290 ml	4753	4
WINKEL	ROTOREN					
	Winkelrotor, 4-fach	25°	9.500 min <sup>-1</sup>	4x250 ml	4795	6
	Winkelrotor, 6-fach	45°	11.000 min <sup>-1</sup>	6x94 ml	4794	7
(a).	Winkelrotor, 30-fach	45°	15.000 min <sup>-1</sup>	30 x 2 ml	4790-A	8



### - Ausschwingrotor, 4-fach | 4784-A



Adapter

Bohrung Ø x L in mm

Gefäße pro Rotor

Bestell-Nr.

17x90

26 x 82,5

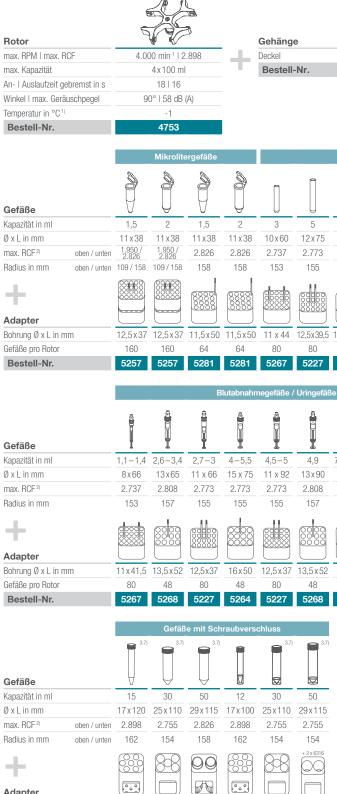
30 x 90

17x90

26 x 82,5 36 x 82,5



#### Ausschwingrotor, 4-fach | 4753





Ī



Gefäße															
Kapazität in ml		1,5	2	1,5	2	3	5	6	7	9	15	25	50	100	100
Ø x L in mm		11 x 38	11 x 38	11 x 38	11 x 38	10x60	12x75	12x82	12x100	14x100	17 x 100	24x100	34 x 100	44 x 100	40 x 115
max. RCF <sup>2)</sup> obe	n / unten	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	2.755
Radius in mm obe	n / unten	109 / 158	109 / 158	158	158	153	155	155	154	155	154	154	154	154	154
+		00000	00000	0000	0000	00000	00000	00000		0000	0000	898			
Adapter															
Bohrung Ø x L in mm		12,5 x 37	12,5 x 37	11,5 x 50	11,5 x 50	11 x 44	12,5x39,5	12,5x39,5	12,5x82,5	16x50	17,5x82,5	26 x 82,5	36 x 82,5	45,5x82,5	42 x 86
Gefäße pro Rotor		160	160	64	64	80	80	80	80	48	48	20	8	4	4
Bestell-Nr.		5257	5257	5281	5281	5267	5227	5227	<b>5247</b> <sup>15)</sup>	5264	5248 <sup>15)</sup>	5242	5243	5262	5249
Gefäße	-				lutabnahn	negefalse /	/ Uringefäß	ē -		<b>A</b> 3.7)	Gerale m	it Schrauby	verschluss	Zytoka	mmern
Kapazität in ml		1,1-1,4	2,6-3,4	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 -	
Ø x L in mm		8 x 66	13x65	11 x 66	15 x 75	11 x 92	13x90	15x92	16x92	15 x 102	13x75	16x75	16 x 100	einfach / ı	
max. RCF <sup>2)</sup>		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
Radius in mm															
Tidardo III IIII		153	157	155	155	155	157	155	154	154	157	155	154	97 /	153
+		153	157										154	97 /	153
Adapter			0000	155	155	155	157	155	154	154	157	155	0000		
+				155	155	155	157	155	154	154	157	155		97 /	

Für gekühlte Versionen: Niedrigste Temperatur bei Vorkühlung und max. Drehzahl

Zyto-System für dieses Modell erhältlich. Mehr Informationen finden Sie auf S.180

- Angegebene RCF Werte beziehen sich nur auf die Leistung der Rotoren. Die max. RCF für die einsetzbaren Zentrifugiergefäße ist beim Hersteller der Röhrchen zu erfragen. Für die mit Fußnote 2) gekennzeichneten Glasröhrchen beträgt die max. RCF 4.000.
- 3.6) Bei Verwendung dieser Gefäße ist Gehänge 4780 bzw. 5051 nicht mit Deckel 4783 bzw. 5053 verschließbar.
- Bitte Einlagen entfernen.
- TÜV-geprüft nach DIN EN 61010, Teil 2-020.
  - Nachträgliche Umrüstung des Gehänges 4785 zu Gehänge 4780 mit Einhandbügelverschluss kann erfolgen durch Nachrüstsatz und Deckel. Bestell-Nr.: E3905 und 4783.
- Bitte gemäß Skizze bestücken
- Bei Temperaturen über +40 °C und / oder geringer Befüllung der Gefäße können sich diese beim Zentrifugieren verformen.
- Für Blutabnahmegefäße mit einer Kappe, deren Durchmesser größer 17 mm ist.



## Ausschwingrotor, 4-fach | 4753

Rotor max. RPM I max. RCF max. Kapazität An- I Auslaufzeit gebremst in s Winkel I max. Geräuschpegel Temperatur in °C ') Bestell-Nr.	x. RPM I max. RCF       4.000 min.¹ I 3.095         x. Kapazität       4x 250 ml         I Auslaufzeit gebremst in s ikel I max. Geräuschpegel       90° I 58 dB (A)         apperatur in °C¹¹       -1				Gehäng Deckel bio Bestell	dicht 5)			5093 <b>5092</b>								
					Röhrchen	2)				Blutabnahmegefäße / Uringefäße							
Gefäße															A 5 1		
Kapazität in ml	5	6	7	15	25	50	100	100	250	1,1-1,4	2,6-2,9	2,7-3	4-4,5	4,5-5	4,9		
Ø x L in mm	12x75	12x82	12x100	17 x 100	24x100	34x100	44 x 100	40 x 115	65 x 115	8 x 66	13 x 65	11 x 66	15 x 75	11 x 92	13x90		
max. RCF <sup>2</sup>	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		
Radius in mm	168	168	168	165	162	165	165	165	173	142	142	142	165	168	165		
+					 												
Adapter				$\bigcup$					$\bigcirc$				$\bigcup$				
Bohrung Ø x L in mm	12,8 x 42	12,8 x 42	13,2x79,5	17,5x56,7	25,5 x 75	35,5x77,5	45,5 x 85	42 x 76,5	66 x 103	12,8x54,5	12,8x54,5	12,8x54,5	17,5x56,7	13,2x79,5	13,5x56,7		
Gefäße pro Rotor	48	48	48	32	16	4	4	4	4	48	48	48	32	48	32		
Bestell-Nr.	5128	5128	5120	5136	5122	5124	5125	5126	1791	5138	5138	5138	5136	5120	5137		
		ВІ	utabnahm	egefäße ,	/ Uringefä	Ве	@		(	Gefäße mit	t Schraub	verschlus	s		5127 <sup>24)</sup>		
Gefäße																	
Kapazität in 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 in mm	15x92	16x92	15 x 102	13x75	13x100	16x75	16 x 100	17 x 120	29 x 115	17x100	25 x 90	25 x 110	29 x 115	16 x 80	61 x 122		
max. RCF <sup>2)</sup>	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		
Radius in mm	165	165	165	142	168	165	165	173	173	168	158	162	169	165	173		
+												15U 198			$\bigcirc$		
Adapter			${}$														
Bohrung Ø x L in mm	17,5x56,7	17,5x56,7	17,5x56,7	12,8x54,5			17,5x56,7	17 x 85	30 x 85	17,5 x 85	26x73	25,5 x 75	30 x 99	17,5x57,7	62 x 90		
Gefäße pro Rotor  Bestell-Nr.	32 <b>5136</b>	32 <b>5136</b>	32 <b>5136</b>	48 <b>5138</b>	48 <b>5120</b>	32 <b>5136</b>	32 <b>5136</b>	28 <b>5129</b>	8 <b>5123</b>	28 <b>5121</b>	12 <b>5134</b>	16 <b>5122</b>	8 <b>5135</b>	32 <b>5136</b>	4 <b>6319</b>		
Destell-Nr.	5136	3130	3130	3138	5120	3136	3130	3129	3123	3121	3134	3122	อเงอ	3136	0319		

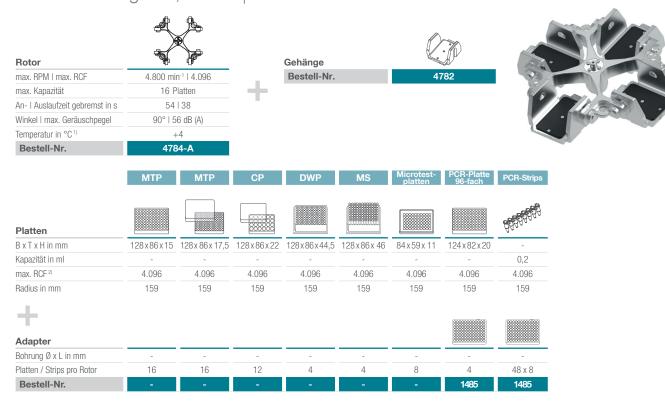
<sup>1)</sup> Für gekühlte Versionen: Niedrigste Temperatur bei Vorkühlung und max. Drehzahl erreichbar.

Angegebene RCF Werte beziehen sich nur auf die Leistung der Rotoren. Die max. RCF für die einsetzbaren Zentrifugiergefäße ist beim Hersteller der Röhrchen zu erfragen. Für die mit Fußnote 2) gekennzeichneten Glasröhrchen beträgt die max. RCF 4.000. TÜV-geprüft nach DIN EN 61010, Teil 2-020.

<sup>24)</sup> Bei Temperaturen über +40 °C und / oder geringer Befüllung der Gefäße können sich diese beim Zentrifugieren verformen.



## - Ausschwingrotor, 4-fach | 4784-A



## Winkelrotor, 4-fach | 4795



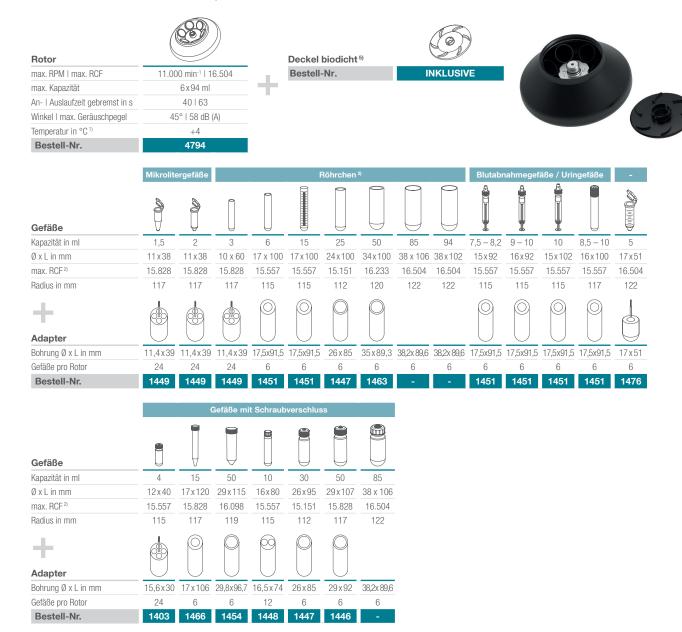


	F	Röhrchen	2)	Blutabnahmegefäße / Uringefäße							
Gefäße				V							
Kapazität in ml	15	25	94	15	50	10	30	50	85	85	250
Ø x L in mm	17 x 100	24 x 100	38 x 106	17 x 120	29x115	16x80	26 x 95	29 x 107	38 x 106	38 x 106	62 x 122
max. RCF <sup>2)</sup>	11.301	10.897	10.292	10.998	10.090	11.402	10.897	10.090	10.292	10.292	12.007
Radius in mm	112	108	102	109	100	113	108	100	102	102	119
Adapter											
Bohrung Ø x L in mm	17,6 x 83	26 x 80	38,6x88	17 x 106	30x100	16,6 x 70	26 x 80	29 x 90	38,6 x 88	38,6 x 88	61,5x109
Gefäße pro Rotor	28	12	4	20	4	32	12	4	4	4	4
Bestell-Nr.	5646	5642	5644	5637	5638	5641	5642	5643	5644	5644	-

6



### - Winkelrotor, 6-fach | 4794



<sup>1)</sup> Für gekühlte Versionen: Niedrigste Temperatur bei Vorkühlung und max. Drehzahl erreichbar.

Angegebene RCF Werte beziehen sich nur auf die Leistung der Rotoren. Die max. RCF für die einsetzbaren Zentrifugiergefäße ist beim Hersteller der Röhrchen zu erfragen. Für die mit Fußnote 2) gekennzeichneten Glasröhrchen beträgt die max. RCF 4.000.

<sup>5)</sup> TÜV-geprüft nach DIN FN 61010. Teil 2-020.



# - Winkelrotor, 30-fach | 4790-A



			Mikrolitergefäße								
Gefäße											
Kapazität in ml	0,2	0,4	0,5	0,8	1,5	2					
Ø x L in mm	6x18	6 x 45	8 x 30	8 x 45	11 x 38	11 x 38					
max. RCF <sup>2)</sup>	24.400	24.400	24.400	24.400	24.400	24.400					
Radius in mm	97	97	97	97	97	97					
Adapter		8									
Bohrung Ø x L in mm	6 x 40	6 x 40	8 x 40	8 x 40	10,2x19,3	11,2x40,9					
Gefäße pro Rotor	30	30	30	30	30	30					
Bestell-Nr.	2024	2024	2023	2023	20317)	-					



# - Zertifizierungen / Registrierungen







Produktzertifizierung: | Produktregistrierung: | Unternehmenszertifizierungen:



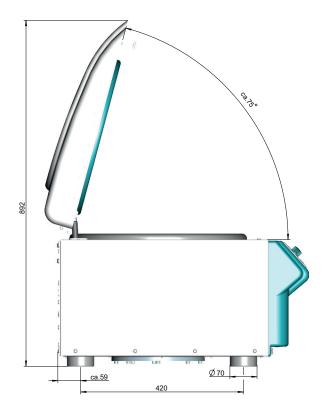




## - Abmessungen | ROTINA 420









# - Abmessungen | ROTINA 420 R

