



Sigma 3-16T Sigma 3-17KT



Настільна центрифуга

- без охолодження
- з охолодженням

www.sigma-zentrifugen.de



Універсальний інструмент для безлічі застосувань



Компанія Sigma є провідним міжнародним виробником лабораторних центрифуг для різних галузей, зокрема біотехнологій, фармацевтики, медицини та екологічного аналізу. Лабораторії, установи та компанії по всьому світу вже понад 50 років довіряють преміальній якості Sigma — Made in Germany. Компанія відома інноваційними продуктами та розробкою довговічних, енергоефективних і особливо зручних у використанні пристроїв.



Компактна настільна центрифуга Sigma 3-16T та її рефрижераторна версія 3-17KT поєднують у собі характеристики класичних універсальних моделей. Користувачі та покупці цінують ці практичні моделі завдяки їхнім видатним можливостям і широкому спектру застосувань. Окрім високої продуктивності та надійності, ці лабораторні центрифуги вражають неперевершеною універсальністю. Як добре збалансовані універсальні центрифуги з широким вибором роторів та аксесуарів, вони підходять для виконання найрізноманітніших завдань.

Основні переваги продукту

Надійні, універсальні та безпечні

Sigma 3-16T без охолодження та Sigma 3-17KT з охолодженням вирізняються вражаючими характеристиками. Вони не лише прості та тихі в роботі, але й поєднують компактний, економний за простором дизайн із надзвичайною місткістю до 4 × 400 мл.

Доступний широкий вибір поворотно-відкидних роторів і роторів з фіксованих кутів, а також велика кількість аксесуарів. Це забезпечує сумісність із багатьма типами пробірок, що робить ці центрифуги надзвичайно універсальними та придатними для широкого спектра завдань.

Особливою перевагою Sigma 3-16T та Sigma 3-17KT є інтуїтивний сенсорний блок керування Spincontrol T з розширеним функціоналом. Окрім базового налаштування параметрів, система пропонує функцію контролю якості, можливість експорту даних через USB-накопичувач, доступ до сервісних даних через QR-код, а також використання застосунку "Sigma Timer" для відображення залишкового часу роботи.

З точки зору безпеки Sigma 3-16T та Sigma 3-17KT також мають багато переваг. Обидві моделі відстежують термін служби роторів і кювет шляхом підрахунку циклів і повідомляють користувача, коли досягнуто максимально допустимого кількості запусків.

Автоматичне розпізнавання ротора гарантує, що він використовується лише в межах допустимого діапазону швидкості.

Sigma 3-17KT з охолодженням оснащена швидкою системою охолодження з точним регулюванням температури в діапазоні від -20 °C до +40 °C. Функція швидкого охолодження "Rapid Temp", яка активується однією кнопкою, дозволяє попередньо охолодити камеру центрифуги та аксесуари до заданої температури. Це захищає зразки від перегрівання.

Обидві моделі оснащені режимом енергозбереження ECO, який допомагає зменшити споживання енергії та витрати. Після заданого часу простою центрифуга автоматично переходить у режим очікування: яскравість дисплея зменшується до мінімуму, а в рефрижераторній моделі також вимикається компресор системи охолодження. Окрім економії енергії, це покращує робочу атмосферу в лабораторії завдяки значному зниженню рівня шуму.

Sigma 3-16T IVD

- Універсальна настільна центрифуга
- Діапазон швидкості до 15800 об/хв
- Максимальна місткість: 4 × 400 мл
- Зручний контролер Spincontrol L
- Надвеликий сенсорний дисплей
- USB-C порт
- Збереження та відтворення даних запусків
- Пам'ять на 99 програм
- Компактний пристрій
- Низький рівень шуму
- Автоматичне розпізнавання ротора
- Індукційний двигун без технічного обслуговування
- Моторизований замок кришки
- Інноваційний LED-індикатор роботи
- Автоматичний цифровий контроль дисбалансу
- Моніторинг ресурсу ротора для підвищеного рівня безпеки
- Легко очищувана камера з нержавіючої сталі
- Вікно в кришці для зовнішнього контролю швидкості
- Вироблено відповідно до найновіших міжнародних стандартів (напр. EN 61010-2-020)

Sigma 3-17KT IVD

Усі функції Sigma 3-16T, а також:

- Діапазон швидкості до 16,400 об/хв
- Діапазон встановлення температури: від -20 °C до +40 °C
- Високоєфективне охолодження
- Функція попереднього охолодження "Rapid Temp"
- Можливість охолодження ротора навіть у стані зупинки





Ротори та аксесуари

Широкий вибір і безліч застосувань

Для Sigma 3-16T і Sigma 3-17KT доступний широкий асортимент поворотно-відкидних роторів і роторів з фіксованим кутом, що робить ці моделі придатними для виконання найрізноманітніших завдань. Крім того, компанія Sigma пропонує великий вибір адаптерів, сумісних практично з усіма типами лабораторних ємностей. Для роботи зі зразками, які не повинні потрапляти в навколишнє середовище, усі ротори з фіксованим кутом мають біологічну герметизацію. Асортимент також включає кришки для маятникових роторів 4 × 400 мл і ротор для мікротитраційних планшетів, які за потреби також можуть бути герметично закриті.

Нова притискна гайка дозволяє швидко та зручно відкривати й закривати ротори з фіксованим кутом.

Однією з ключових переваг є можливість розробки та виготовлення індивідуальних аксесуарів під потреби замовника. Ротори й аксесуари виготовляються з сертифікованих високоефективних матеріалів, здатних витримувати значні навантаження.

Поворотно-відкидні ротори – див. зі сторінки 9

SB-4x400 (№ 11180)

Макс. ємність: 4 x 400 мл
Макс. швидкість (3-16 / 3-17KT): 4500 об/хв
Макс. RCF (3-16T / 3-17KT): 3894 x g
Biosafe з кришкою 17190 
Кут: 90°

► с.9



SP-2x MTP-60 (№ 110360)

Макс. ємність: 8 мікротитрувальних пластин
Макс. швидкість (3-16T/3-17KT): 3500/4100 об/хв
Макс. RCF (3-16T/3-17KT): 1739 / 2387 x g
Кут: 90°

► с.13



SPC-2x MTP-66C55 (№ 11241)

Макс. ємність: 8 мікротитрувальних пластин
Макс. швидкість (3-16T/3-17KT): 4500 об/хв
Макс. RCF (3-16T/3-17KT): 3011 x g
Biosafe з кришкою 17108 
Кут: 90°

► с.13



Ротори з фіксованим кутом – див. зі сторінки 14

FA-24x2 (№ 120154)

Макс. ємність: 24 x 2 мл
 Макс. швидкість (3-16Т / 3-17КТ): 15800 / 16400 об/хв
 Макс. RCF (3-16Т / 3-17КТ): 23723 / 25559 x g
 Biosafe (алюмінієва кришка) 170154 
 Кут: 45°

► с. 14



FA-24x2 Spin Columns (№ 120324)

Макс. ємність: 24 x 2 мл (з фільтром)
 Макс. швидкість (3-16Т/3-17КТ): 12200 / 13600 об/хв
 Макс. RCF (3-16Т / 3-17КТ): 16141 / 20058 x g
 Biosafe (алюмінієва кришка) 170324 
 Кут: 45°

► с. 14



FA-30x2 (№ 120331)

Макс. ємність: 30 x 2 мл
 Макс. швидкість (3-16Т / 3-17КТ): 13800 / 14700 об/хв
 Макс. RCF (3-16Т / 3-17КТ): 22143 / 25125 x g
 Biosafe (алюмінієва кришка) 170331 
 Кут: 45°

► с. 15



FA-48x2 (№ 120349)

Макс. ємність: 48 x 2 мл
 Макс. швидкість (3-16Т/3-17КТ): 14100/15000 об/хв
 Макс. RCF (3-16Т / 3-17КТ): 22227 / 25155 x g
 Biosafe (алюмінієва кришка) 170349 
 Кут (верхній/нижній ряд): 53° / 25°

► с. 15



FA-20x5-V (№ 120322)

Макс. ємність: 20 x 5 мл конічної форми
 Макс. швидкість (3-16Т / 3-17КТ): 13500 об/хв
 Макс. RCF (3-16Т / 3-17КТ): 21191 x g
 Biosafe (алюмінієва кришка) 170322 
 Кут: 40°

► с. 16



FA-10x10-U (№ 120111)

Макс. ємність: 10 x 10 мл з круглим дном
 Макс. швидкість (3-16Т/3-17КТ): 14900/16000 об/хв
 Макс. RCF (3-16Т / 3-17КТ): 21842 / 25186 x g
 Biosafe (алюмінієва кришка) 170111 
 Кут: 35°

► с. 16



FA-12x15-V (№ 120215)

Макс. ємність: 12 x 15 мл конічної форми
 Макс. швидкість (3-16Т / 3-17КТ): 12100 об/хв
 Макс. RCF (3-16Т / 3-17КТ): 16205 x g
 Biosafe (алюмінієва кришка) 170215 
 Кут: 25°

► с. 17



FA-8x30-U (№ 120158)

Макс. ємність: 8 x 30 мл з круглим дном
 Макс. швидкість (3-16Т/3-17КТ): 14900/15700 об/хв
 Макс. RCF (3-16Т / 3-17КТ): 22835 / 25353 x g
 Biosafe (алюмінієва кришка) 170158 
 Кут: 33°

► с. 18



FA-6x50-V (№. 120250)

Макс. ємність: 6 x 50 мл конічної форми
 Макс. швидкість (3-16Т / 3-17КТ): 12500 об/хв
 Макс. RCF (3-16Т / 3-17КТ): 16421 x g
 Biosafe (алюмінієва кришка) 170250 
 Кут: 25°

► с. 18



FA-8x50-U (№ 120150)

Макс. ємність: 8 x 50 мл з круглим дном
 Макс. швидкість (3-16Т/3-17КТ): 11900 об/хв
 Макс. RCF (3-16Т / 3-17КТ): 16149 x g
 Biosafe (алюмінієва кришка) 170150 
 Кут: 29°

► с. 19



FA-6x94-U (№ 120395)

Макс. ємність: 6 x 94 мл з круглим дном
 Макс. швидкість (3-16Т / 3-17КТ): 12000 об/хв
 Макс. RCF (3-16Т / 3-17КТ): 15777 x g
 Biosafe (алюмінієва кришка) 170395 
 Кут: 25°

► с. 20





Поворотно-відкидний ротор SB-4x400 (№. 11180)

Круглий стакан RB400 (№ 13190)

Макс. ємність: 4 x 400 мл
 Макс. швидкість (3-16T / 3-17KT): 4500 об/хв
 Макс. RCF (3-16T / 3-17KT): 3894 x g
 Макс. довжина пробірки, середній стакан, без/з кришкою: 142 / 125 мм
 Biosafe з кришкою 17190 
 T_{min} на максимальній швидкості: 4 °C
 Кут: 90°



Пробірки

										
Номінальна ємність (об'єм) [мл]	0,2	0,4	0,5	0,5	1,5	2	5	5	6 (5)	7
Діаметр x довжина [мм]	5,8 x 20	5,8 x 47	10,8 x 46,5	7,9 x 28	10,7 x 42	10,7 x 42	12 x 75	17 x 60	12 x 100	12 x 100
Матеріал пробірки	PP	PE	PP	PP	PP	PP	PS	PPCO	Скло	Скло
Артикул №	15042	15014	Педіатричні	15005	15008	15040	15060	—	15007	15027

Адаптер для круглого стакана RB400

									
Діаметр отворів x довжина [мм]	6,3 x 18,5	6 x 45	11 x 32	8,1 x 29	11,1 x 38,5	12,8 x 57	17 x 52	17 x 52	12,8 x 77,5
Пробірок на кожен адаптер/ротор	20 / 80	20 / 80	16 / 64	24 / 96	20 / 80	25 / 100	10 / 40	10 / 40	16 / 64
Радіус центрифугування [мм]	166	168	164	168	171	169	169	169	170
Артикул №	17353 + 13021	17353 + 13000	17361	17350	17353	17352	17210	17210	17354

Пробірки

Пробірки									
Номінальна ємність (об'єм) [мл]	10	10	10	10	10	14	14	15 (13)	15
Діаметр x довжина з кришкою [мм]	16,1x 81,1	16,1 x 81,1	16,1 x 81,1	16 x 100	16 x 100	17 x 100	17 x 100	17 x 110	16,5 x 120
Матеріал пробірки	PF	PC	PPCO	Скло	Скло	PS	PP	Скло	PP
Артикул №	15000	15010	15039	15015	15024	15020	15023	15022	15115

Адаптер для круглого стакана RB400

					
Діаметр отворів x довжина [мм]		16,5 x 58	17,5 x 58	17 x 78,5	17 x 78,5
Пробірок на кожен адаптер/ротор		12 / 48	12 / 48	5 / 20	9 / 36
Радіус центрифугування [мм]		170	170	171	171
Артикул №		17355	17358	17345	17359*

* Можливо лише без кришки 17190

Поворотно-відкидний ротор SB-4x400 (№. 11180)

Круглий стакан RB400 (№ 13190)

Макс. ємність: 4 x 400 мл

Макс. швидкість: 4500 об/хв

Макс. RCF (3-16T / 3-17KT): 3894 x g

Макс. довжина пробірки, середній стакан, без/з кришкою: 142 / 125 мм

Biosafe з кришкою 17190 

Tmip на максимальній швидкості: 4 °C

Кут: 90°



Пробірки

										
Номінальна ємність (об'єм) [мл]	25	25	25	30 (26)	30 (26)	30 (28)	30	30	50 (38)	50 (43)
Діаметр x довжина [мм]	25 x 90	24 x 100	24 x 100	25,3 x 98	25,3 x 98	25,3 x 98	24 x 105	25 x 107	28,8 x 107	28,5 x 107
Матеріал пробірки	PP	Скло	Скло	PF	PPCO	PC	Скло	PP	PPCO	PF
Артикул №	—	15025	15026	15029	15032	15080	15033	—	15052	15051

Адаптер для круглого стакана RB400

							
Діаметр отворів x довжина [мм]	25,5 x 56			25,5 x 77,5		25,5 x 56	29,5 x 77,5
Пробірок на кожен адаптер/ротор	5 / 20			5 / 20		5 / 20	4 / 16
Радіус центрифугування [мм]	168			170		168	170
Артикул №	17362			17370		17362	17376

Пробірки

									
Номинальна ємність (об'єм) [мл]	50	50	50	50	50	50	50	85 (73)	85 (76)
Діаметр x довжина [мм]	28,5 x 101,5	34 x 100	34 x 100	34 x 100	35 x 100	29 x 117	29 x 117	38 x 112	38 x 112
Матеріал пробірки	Нержав.сталь	Скло	PC	Скло	Скло	PPCO	PP	PF	PPCO
Артикул №	13055	15045	15049	15050	15056	—	15151	15080	15076

Адаптер для круглого стакана RB400

						
Діаметр отворів x довжина [мм]	29,5 x 77,5	35,5 x 77,5	29,5 x 77	29,5 x 78,5	29,5 x 78,5	38,5 x 77
Пробірок на кожен адаптер/ротор	4 / 16	3 / 12	3 / 12	3 / 12	4 / 16	1 / 4
Радіус центрифугування [мм]	170	170	169	171	171	169
Артикул №	17376	17375	17344	17346	17377*	17385

* Можливо лише без кришки 17190

Поворотно-відкидний ротор SB-4x400 (№. 11180)

Круглий стакан RB400 (№ 13190)

Макс. ємність: 4 x 400 мл
 Макс. швидкість: 4500 об/хв
 Макс. RCF (3-16T / 3-17KT): 3894 x g
 Макс. довжина пробірки, середній стакан, без/з кришкою: 142 / 125 мм
 Biosafe з кришкою 17190 
 Tmin на максимальній швидкості: 4 °C
 Кут: 90°



Пробірки

										
Номінальна ємність (об'єм) [мл]	94 (85)	94	100 (75)	100 (90)	100	100	150	150	175	175
Діаметр x довжина [мм]	38 x 103	38 x 110	44 x 100	44 x 100	44 x 100	45 x 100	51 x 99	56 x 113	62 x 139,2	61 x 118
Матеріал пробірки	Нержав.сталь	PC	Скло	Скло	Скло	PC	PP	Скло	PP	PP
Артикул №	13085	15094	15078	15106	15100	15103	15125	15206	15175	—

Адаптер для RB400

Для RB400

						
Діаметр отворів x довжина [мм]	38,5 x 77	45,5 x 77,5	51,5 x 77	58 x 75	62,5 x 105	61 x 104
Пробірок на кожен адаптер/ротатор	1 / 4	1 / 4	1 / 4	1 / 4	1 / 4	1 / 4
Радіус центрифугування [мм]	169	170	169	167	172	172
Артикул №	17385	17390*	17395	17401**	17393***	17402***

Пробірки

Пробірки							
Номінальна ємність (об'єм) [мл]	200 (168)	200 (170)	200	225	250 (232)	250 (232)	400
Діаметр x довжина [мм]	56 x 112	56 x 112	61 x 130	61 x 137	61,4 x 122	61,4 x 122	85 x 118
Матеріал пробірки	PPCO	Скло	PP	PP	PF	PPCO	PPCO
Артикул №	15202	15201	15174	—	15247	15249	15401

Адаптер для RB400

						
Діаметр отворів x довжина [мм]	57,5 x 77	58 x 75	62,5 x 105	61 x 104	62,5 x 80	86 x 97
Пробірок на кожен адаптер/ротатор	1 / 4	1 / 4	1 / 4	1 / 4	1 / 4	— / 4
Радіус центрифугування [мм]	169	167	172	172	172	172
Артикул №	17400	17401**	17393***	17402***	17347	—

* Включаючи гумову прокладку 16051; ** Включаючи гумову прокладку 16250; *** Можливо лише без кришки 17190

Поворотно-відкидний ротор SB-4x400 (№. 11180)

Круглий стакан RB400 (№ 13190)

Макс. ємність: 4 x 400 мл
Макс. швидкість: 4500 об/хв
Макс. RCF (3-16T / 3-17KT): 3894 x g
Макс. довжина пробірки, середній стакан, без/з кришкою: 142 / 125 мм 
Biosafe з кришкою 17190
Tmin на максимальній швидкості: 4 °C
Кут: 90°



Пробірки для крові та сечі

									
Номинальна ємність (об'єм) [мл]	1,1 – 1,4	2,7 – 5	4 – 6	1,8 – 7	1,6 – 6	4 – 10	9,5 – 10	6 – 10	9 – 10
Діаметр x довжина [мм]	8 x 82	11 x 82 – 108	13 x 81 – 106	13 x 81 – 107	13 x 81 – 106	15 x 91 – 118	15 x 106	16 x 106 – 107	16 x 108
Матеріал пробірки	PP	PP	PET	PET	PP	PP	PET	PET	PP
Артикул №	–	–	–	–	–	–	–	–	–

Адаптер для круглого
стакана RB400

			
Діаметр отворів x довжина [мм]	12,8 x 57	13,8 x 57	17,5 x 58
Пробірок на кожен адаптер/ротатор	25 / 100	17 / 68	12 / 48
Радіус центрифугування [мм]	169	169	170
Артикул №	17352	17356	17358



Поворотно-відкидний ротор SP-2x MTP-60 (№ 110360)

Включаючи набір кошиків MTP-60 (№ 130360)

Макс. висота планшети: 60 мм
 Макс. швидкість (3-16Т / 3-17КТ): 3500 / 4100 об/хв
 Макс. RCF (3-16Т / 3-17КТ): 1739 / 2387 x g
 Макс. навантаження на один носій: 400 г
 Tmin на максимальній швидкості: 4 °C
 Кут: 90°



Поворотно-відкидний ротор SPC-2x MTP-66C55 (№ 11241)

Включаючи набір кошиків MTP-66C55 (№ 13241),
 кришок (№ 17108), тримача для планшет (№ 17982)

Макс. висота планшети без/з кришкою: 66 / 55 мм
 Макс. швидкість (3-16Т / 3-17КТ): 4500 об/хв
 Макс. RCF (3-16Т / 3-17КТ): 3011 x g
 Макс. навантаження на один носій: 320 г
 Biosafe з кришкою 17108 ✨
 Tmin на максимальній швидкості: 4 °C
 Кут: 90°



Планшети



Опис	МТР без кришки	МТР з кришкою	DWP	ПЛР планшет на 96 лунок
Ш x Г x В [мм]	128 x 86 x 15	128 x 86 x 17,5	128 x 86 x 44,5	128 x 86 x 20

Адаптер
для
MTP-60



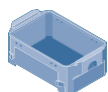
Діаметр отворів x довжина [мм]	—			
Кількість планшет на ротор	8	6	2	6
Радіус центрифугування [мм]	127			
Артикул №	—			

Планшети



Опис	МТР без кришки	МТР з кришкою	DWP	ПЛР планшет на 96 лунок
Ш x Г x В [мм]	128 x 86 x 15	128 x 86 x 17,5	128 x 86 x 44,5	128 x 86 x 20

Адаптер
для
MTP-66C55



Діаметр отворів x довжина [мм]	—			
Кількість планшет на ротор без/з кришкою)	8 / 6	6 / 6	2 / 2	6 / 4
Радіус центрифугування [мм]	133			
Артикул №	17982			

Ротор з фіксованим кутом FA-24x2 (№ 120154)

з алюмінієвою кришкою (№ 170154)

Макс. ємність: 24 x 2 мл
Макс. швидкість (3-16T / 3-17KT): 15800 / 16400 об/хв
Макс. RCF (3-16T / 3-17KT): 23,723 / 25,559 x g
Biosafe (алюмінієва кришка) 170154 
Тіп на максимальній швидкості: 4 °C
Кут: 45°



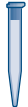
Ротор з фіксованим кутом FA-24x2 Spin Column (№ 120324)

з алюмінієвою кришкою (№ 170324)

Макс. ємність: 24 x 2 мл (з фільтром)
Макс. швидкість (3-16T / 3-17KT): 12200 / 13600 об/хв
Макс. RCF (3-16T / 3-17KT): 16,141 / 20,058 x g Biosafe
(алюмінієва кришка) 170324 
Тіп на максимальній швидкості: 4 °C
Кут: 45°



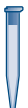
Пробірки

						
Номинальна ємність (об'єм) [мл]	0,2	0,4	0,5	0,5	1,5	2
Діаметр x довжина [мм]	5,8 x 20	5,8 x 47	7,9 x 28	10,8 x 47,6	10,7 x 42	10,7 x 42
Матеріал пробірки	PP	PE	PP	PP	PP	PP
Артикул №	15042	15014	15005	Педіатричні	15008	15040

Адаптер для FA-24x2

						
Діаметр отворів x довжина [мм]	6,3 x 18,5	6 x 45	8 x 45	11,1 x 29,5		11,1 x 38,5
Пробірок на кожен адаптер/ротатор	1 / 24	1 / 24	1 / 24	1 / 24		– / 24
Радіус центрифугування [мм]	81	83	83	76		85
Артикул №	13021	13000	13002	13074*		–

Пробірки

								
Номинальна ємність (об'єм) [мл]	0,2	0,4	0,5	0,5	1,5	1,5	2	2
Діаметр x довжина [мм]	5,8 x 20	5,8 x 47	7,9 x 28	10,8 x 47,6	10,7 x 42	10,7 x 42	10,7 x 42	10,7 x 42
Матеріал пробірки	PP	PE	PP	PP	PP	PP	PP	PP
Артикул №	15042	15014	15005	Педіатричні	15008	–	15040	–

Адаптер для FA-24x2 Spin Column

						
Діаметр отворів x довжина [мм]	6,3 x 18,5	6 x 45	8,1 x 45	11,1 x 29,5		11,1 x 38,5
Пробірок на кожен адаптер/ротатор	1 / 24	1 / 24	1 / 24	1 / 24		– / 24
Радіус центрифугування [мм]	93	95	95	88		97
Артикул №	13021	13000	13002	13074*		–

* У деяких випадках можливе лише часткове навантаження, залежно від вибору педіатричних пробірок

Ротор з фіксованим кутом FA-30x2 (№120331)

з алюмінієвою кришкою (№ 170331)

Макс. ємність: 30 x 2 мл
 Макс. швидкість (3-16Т / 3-17КТ): 13800 / 14700 об/хв
 Макс. RCF (3-16Т / 3-17КТ): 22143 / 25125 x g
 Biosafe (алюмінієва кришка) 170331 
 Тmіn на максимальній швидкості: 4 °C
 Кут: 45°



Ротор з фіксованим кутом FA-48x2 (№ 120349)

з алюмінієвою кришкою (№ 170349)

Макс. ємність: 48 x 2 мл
 Макс. швидкість (3-16Т / 3-17КТ): 14100 / 15000 об/хв
 Макс. RCF (3-16Т / 3-17КТ): 22227 / 25155 x g
 Biosafe (алюмінієва кришка) 170349 
 Тmіn на максимальній швидкості: 4 °C
 Кут: (зовнішній / внутрішній ряд): 25° / 53°



Пробірки

						
Номінальна ємність (об'єм) [мл]	0,2	0,4	0,5	0,5	1,5	2
Діаметр x довжина [мм]	5,8 x 20	5,8 x 47	7,9 x 28	10,8 x 47,6	10,7 x 42	10,7 x 42
Матеріал пробірки	PP	PE	PP	PP	PP	PP
Артикул №.	15042	15014	15005	Педіатричні	15008	15040

Адаптер для FA-30x2

					
Діаметр отворів x довжина [мм]	6,3 x 18,5	6 x 45	8 x 45	11,1 x 29,5	11,1 x 38,5
Пробірок на кожен адаптер/ротатор	1 / 30	1 / 30	1 / 30	1 / 30	– / 30
Радіус центрифугування [мм]	100	102	102	95	104
Артикул №	13021	13000	13002	13074*	–

Пробірки

						
Номінальна ємність (об'єм) [мл]	0,2	0,4	0,5	0,5	1,5	2
Діаметр x довжина [мм]	5,8 x 20	5,8 x 47	7,9 x 28	10,8 x 47,6	10,7 x 42	10,7 x 42
Матеріал пробірки	PP	PE	PP	PP	PP	PP
Артикул №	15042	15014	15005	Педіатричні	15008	15040

Адаптер для FA-48x2

					
Діаметр отворів x довжина [мм]	6,3 x 18,5	6 x 45	8 x 45	11,1 x 29,5	11,1 x 38,5
Пробірок на кожен адаптер/ротор	1 / 48	1 / 48	1 / 48	1 / 48	– / 48
Радіус центрифугування зовн./вн. [мм]	96 / 96	98 / 98	98 / 98	91 / 91	100 / 100
Артикул №	13021	13000	13002	13074*	–

* У деяких випадках можливе лише часткове навантаження, залежно від вибору педіатричних пробірок

Ротор FA-20x5-V (№ 120322)

з алюмінієвою кришкою (№ 170322)

Макс. ємність: 20 x 5 мл конічної форми

Макс. швидкість (3-16T / 3-17KT): 13500 об/хв

Макс. RCF (3-16T / 3-17KT): 21191 x g

Biosafe (алюмінієва кришка) 170322 

Тіпін на максимальній швидкості: 4 °C

Кут: 40°



Ротор FA-10x10-U (№ 120111)

з алюмінієвою кришкою (№ 170111)

Макс. ємність: 10 x 10 мл з круглим дном

Макс. швидкість (3-16T / 3-17KT): 14900 / 16000 об/хв

Макс. RCF (3-16T / 3-17KT): 21842 / 25186 x g

Biosafe (алюмінієва кришка) 170111 

Тіпін на максимальній швидкості: 4 °C

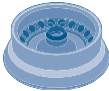
Кут: 35°



Пробірки

					
Номинальна ємність (об'єм) [мл]	1,5	1,5–1,8	1,5	2	5
Діаметр x довжина [мм]	11,7 x 34	12,3 x 49	10,7 x 42	10,7 x 42	17 x 60
Матеріал пробірки	Скло	PP	PP	PP	PPCO
Артикул №	HPLC	Кріо пробірки	15008	15040	–

Адаптер для FA-20x5-V

					
Діаметр отворів x довжина [мм]	12,5 x 28	12,7 x 32	11,1 x 38,5		17 x 52
Пробірок на кожен адаптер/ротатор	1 / 20	1 / 20	1 / 20		– / 20
Радіус центрифугування [мм]	77	81	89		104
Артикул №	14081	14080	14082		–

Пробірки

			
Номинальна ємність (об'єм) [мл]	10	10	10
Діаметр x довжина [мм]	16,1 x 81,1	16,1 x 81,1	16,1 x 81,1
Матеріал пробірки	PF	PC	PPCO
Артикул №	15000	15010	15039

Адаптер для FA-10x10-U

		
Діаметр отворів x довжина [мм]	16,3 x 69	
Пробірок на кожен адаптер/ротатор	– / 10	
Радіус центрифугування [мм]	88	
Артикул №	–	

Ротор FA-12x15-V (№ 120215)

з алюмінієвою кришкою (№ 170215)

Макс. ємність: 12 x 15 мл конічної форми
 Макс. швидкість (3-16T / 3-17KT): 12100 об/хв
 Макс. RCF (3-16T / 3-17KT): 16205 x g
 Biosafe (алюмінієва кришка) 170215 
 Tmin на максимальній швидкості: 4 °C
 Кут: 25°



Пробірки



Номінальна ємність (об'єм) [мл]	15
Діаметр x довжина [мм]	16,5 x 120
Матеріал пробірки	PP
Артикул №	15115

Адаптер для FA-12x15-V



Діаметр отворів x довжина [мм]	17,5 x 106
Пробірок на кожен адаптер/ротор	— / 12
Радіус центрифугування [мм]	99
Артикул №	—



Ротор FA-8x30-U (№ 120158)

з алюмінієвою кришкою (№ 170158)

Макс. ємність: 8 x 30 мл з круглим дном

Макс. швидкість (3-16T / 3-17KT): 14900 / 15700 об/хв

Макс. RCF (3-16T / 3-17KT): 22835 / 25353 x g

Biosafe (алюмінієва кришка) 170158

Tmin на максимальній швидкості: 4 °C

Кут: 33°

Ротор FA-6x50-V (№ 120250)

з алюмінієвою кришкою (№ 170250)

Макс. ємність: 6 x 50 мл конічної форми

Макс. швидкість (3-16T / 3-17KT): 12500 об/хв

Макс. RCF (3-16T / 3-17KT): 16421 x g

Biosafe (алюмінієва кришка) 170250

Tmin на максимальній швидкості: 4 °C

Кут: 25°

Пробірки

Номинальна ємність (об'єм) [мл]	10	10	10	30 (26)	30 (26)	30 (28)
Діаметр x довжина [мм]	16,1 x 81,1	16,1 x 81,1	16,1 x 81,1	25,3 x 98	25,3 x 98	25,3 x 98
Матеріал пробірки	PF	PC	PPCO	PF	PPCO	PC
Артикул №	15000	15010	15039	15029	15032	15030

Адаптер для FA-8x30-U

Діаметр отворів x довжина [мм]	16,5 x 70			25,7 x 82,5		
Пробірок на кожен адаптер/ротор	1 / 8			— / 8		
Радіус центрифугування [мм]	82			92		
Артикул №	13059			—		

Пробірки

Номинальна ємність (об'єм) [мл]	15	25	30	50 (38)	50 (43)	50
Діаметр x довжина [мм]	16,5 x 120	25 x 90	25 x 107	28,8 x 107	28,5 x 107	29 x 117
Матеріал пробірки	PP	PP	PP	PPCO	PF	PP
Артикул №	15115	—	—	15052	15051	15151

Адаптер для FA-6x50-V

Діаметр отворів x довжина [мм]	17 x 107	25,5 x 71		30 x 91	30 x 101
Пробірок на кожен адаптер/ротор	1 / 6	1 / 6		1 / 6	— / 6
Радіус центрифугування [мм]	93	71		84	94
Артикул №	13060	13064		13079	—

Ротор FA-8x50-U (№120150)

з алюмінієвою кришкою (№ 170150)

Макс. ємність: 8 x 50 мл з круглим дном

Макс. швидкість (3-16T / 3-17KT): 11900 об/хв

Макс. RCF (3-16T / 3-17KT): 16149 x g

Biosafe (алюмінієва кришка) 170150

Tmin на максимальній швидкості: 4 °C

Кут: 29°



Пробірки

Пробірки										
Номінальна ємність (об'єм) [мл]	10	10	14	15	30 (26)	30 (28)	30	50 (38)	50 (43)	50
Діаметр x довжина [мм]	16,1 x 81,1	16,1 x 81,1	17 x 100	17,5 x 106	25,3 x 98	25,3 x 98	23,6 x 106	28,8 x 107	28,5 x 107	28,5 x 101,5
Матеріал	PF	PPCO	PP	HS-Скло	PPCO	PC	HS-Скло	PPCO	PF	Нержав. сталь
Артикул №	15000	15039	15023	15085	15032	15030	15086	15052	15051	13055

Адаптер для FA-8x50-U



Адаптер для FA-8x50-U 						
Діаметр отворів x довжина [мм]	16,2 x 65	17 x 88	18 x 90	25,6 x 75	24,5 x 93	29 x 98
Пробірок на кожен адаптер/ротатор	1 / 8	1 / 8	1 / 8	1 / 8	1 / 8	– / 8
Радіус центрифугування [мм]	70	97	97	87	100	102
Артикул №	13087	13062	16018	13086	16030	–

Cleanroom

Міцний і стійкий



Для всіх алюмінієвих стаканів та роторів Sigma пропонує надзвичайно стійке Cleanroom покриття. Це покриття забезпечує надійний захист від корозії для аксесуарів, особливо там, де використовуються агресивні хімічні речовини.

Cleanroom покриття може навіть витримати вплив гідроксиду натрію та соляної кислоти. Всі поверхні є харчовими (FDA сертифікований) і можуть бути легко очищені без залишків речовин.

Cleanroom
покриття
Доступно
для всіх
аксесуарів

Ротор FA-6x94-U (№ 120395)

з алюмінієвою кришкою (№ 170395)
Макс. ємність: 6 x 94 мл з круглим дном
Макс. швидкість (3-16T / 3-17KT): 12000 об/хв
Макс. RCF (3-16T / 3-17KT): 15777 x g
Biosafe (алюмінієва кришка) 170395 
Тіп на максимальній швидкості: 4 °C
Кут: 25°



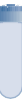
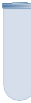
Пробірки

Пробірки									
									
Номінальна ємність (об'єм) [мл]	10	10	10	14	14	15	15	30 (26)	30 (26)
Діаметр x довжина [мм]	16,1 x 81,1	16,1 x 81,1	16,1 x 81,1	17 x 100	17 x 100	17,5 x 106	16,5 x 120	25,3 x 98	25,3 x 98
Матеріал пробірки	PF	PC	PPCO	PS	PP	HS-Скло	PP	PF	PPCO
Артикул №	15000	15010	15039	15020	15023	15085	15115	15029	15032

Адаптер для FA-6x94-U

						
Діаметр отворів x довжина [мм]	16,2 x 71		18 x 87		17 x 107	26 x 83
Пробірок на кожен адаптер/ротатор	2 / 12		1 / 6		1 / 6	1 / 6
Радіус центрифугування [мм]	69		90		97	81
Артикул №	13084		16019		13081	13083

Пробірки

										
Номинальна ємність (об'єм) [мл]	30 (28)	30	50 (38)	50 (43)	50	50	85 (73)	85 (76)	94 (85)	94
Діаметр x довжина [мм]	25,3 x 98	23,6 x 106	28,8 x 107	28,5 x 107	28,5 x 101,5	29,5 x 117	38 x 112	38 x 112	38 x 103	38 x 110
Матеріал пробірки	PC	HS-Скло	PPCO	PF	Нержав.сталь	PP	PF	PPCO	Нержав.сталь	PC
Артикул №	15030	15086	15052	15051	13055	15151	15080	15076	13085	15094

Адаптер для FA-6x94-U

						
Діаметр отворів x довжина [мм]	26 x 83	24,5 x 88	29 x 97		30 x 100	38,3 x 91
Пробірок на кожен адаптер/ротатор	1 / 6	1 / 6	1 / 6		1 / 6	– / 6
Радіус центрифугування [мм]	81	91	95		98	98
Артикул №	13083	16031	13082		13080	–

Sigma Timer

Додаток для відображення залишкового часу роботи

Додаток Sigma Timer дозволяє відстежувати залишковий час роботи до 32 центрифуг на мобільних пристроях. Для цього контролер Spincontrol T генерує QR-код, що містить дані про роботу лабораторної центрифуги. Додаток Sigma Timer сканує QR-код, відображає передані дані, відраховує залишковий час роботи та повідомляє користувача про поточний статус.

Додаток відображає індивідуальну назву лабораторної центрифуги, назву та номер моделі, встановлені параметри (час роботи, швидкість, відцентрове прискорення та температуру), а також час, що залишився до завершення. Це дозволяє користувачам легко контролювати процес навіть поза межами лабораторії. Sigma Timer дає змогу ефективно використовувати час виконання для інших завдань - навіть поза лабораторією - і вчасно повернутися для подальшої обробки зразків.

Все дуже просто: достатньо завантажити додаток на мобільний пристрій, запустити центрифугування та відсканувати QR-код, згенерований у Spincontrol T, за допомогою Sigma Timer.

Після цього додаток відображає час, що залишився до завершення, та дозволяє контролювати процес поза лабораторією.



Зверніть увагу: додаток не забезпечує відображення статусу центрифуги в реальному часі. Дані передаються лише один раз. Якщо процес буде перервано, це не відобразиться в додатку. Через час гальмування (наприклад, вільний вибір або криві L1) можливі відхилення.



Sigma 3-16T



SIGMA

Контролер Spincontrol L

Простота в експлуатації, максимальна безпека

Сенсорний контролер Spincontrol T встановлює нові стандарти керування для лабораторних центрифуг Sigma. Зрозумілий головний екран із відображенням усіх параметрів процесу інтуїтивно спрямовує користувача до меню введення, де параметри можна зручно налаштовувати. Кнопки запуску, зупинки та відкривання кришки завжди залишаються видимими. Ще одна практична функція - індикатор прогресу, який показує статус виконання програми.

Кожне меню введення має випадаючий список, у якому користувачі можуть безпосередньо обирати додаткові параметри процесу, такі як таймер запуску. У бібліотеці програм можна зберегти до 99 програм і позначити їх як обрані. Три останні використані програми разом із їхніми параметрами відображаються у випадаючому списку для швидкого вибору.

Функціональність охоплює все необхідне: таймер запуску, режим ECO, лічильник циклів ротора/відер, а також QR-код для перегляду інструкції з експлуатації в Sigma Download Centre. Це лише частина можливостей, які роблять Spincontrol T сучасною системою, що відповідає вимогам сучасної лабораторії.

Spincontrol T також включає внутрішні функції управління якістю. Якщо активовано налаштування контролю якості, користувачі отримують зворотний зв'язок щодо якості параметрів після кожного запуску. Дані якості для останніх 20 запусків можна переглянути в меню або експортувати за допомогою USB-C накопичувача, що сприяє професійному веденню документації.

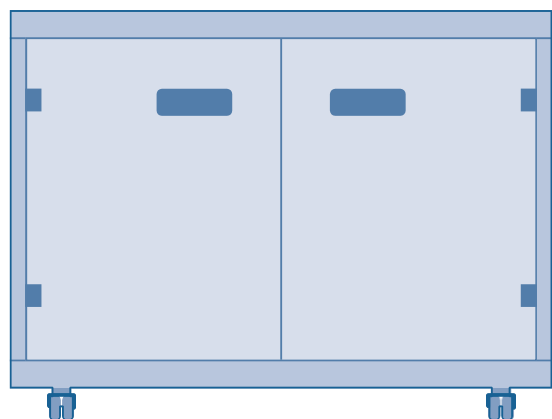
Дисплей	Кольоровий TFT-сенсорний екран
Постійне відображення заданих і фактичних значень	+
Мови	DE, EN
Таймер (C; ГОД:ХВ)	10–99:59
Відлік часу з моменту досягнення заданої швидкості, може бути вимкнений	+
Короткий запуск, безперервний режим	+, +
Кроки часу (с)	1
Кроки швидкості (об/хв)	1
Кроки RCF (× g)	1
Кроки температури (°C)	1
Контроль якості та моніторинг процесу (часу, швидкості, RCF і температури); з можливістю налаштування	+
Індикатор прогресу	+
Програми	99
Назва користувацької програми	+
Бібліотека програм	+
Вибрані програми можна позначити	+
Позначення улюблених роторів	+
Лінійні / квадратичні криві прискорення	9 / 9
Лінійні / квадратичні криві гальмування	9 / 9
Режим вільного обертання	+
Автомат. відкривання кришки після циклу; регульоване	+
Таймер запуску, регульований	+
Охолодження у стані зупинки, можна вимкнути*	+
Швидке охолодження «Rapid Temp»*	+
Еко-режим	+
Звуковий сигнал, може бути вимкнений	+
Лічильник циклів центрифугування	+
Моніторинг циклів ротора	+
Моніторинг циклів роторних підвісів	+
Попередження про закінчення строку служби	+
Блокування екрана, регульоване	+
USB-порт для експорту даних циклів, імпорту/експорту програм	+
Годинник реального часу, дата, часові пояси, регульовані	+
QR-код для Sigma Timer	+
Сервісний QR-код	+
QR-код для інструкції з експлуатації	+
Мікропроцесорне керування	+

* Лише для Sigma 3-17KT



Столи для центрифуг

Столи для центрифуги Sigma доступні в шести різних розмірах. Відповідно до розмірів центрифуги, вони поєднують зручну робочу висоту з оптимально компактними габаритами. Столи виготовлені з листової сталі з покриттям і обладнані місцем для зберігання (з двома дверима) та зручною висувною полицею. Колеса, що замикаються, дозволяють легко переміщувати та розміщувати центрифуги в лабораторії в будь-якому зручному місці.



Стіл для центрифуги 17920

Для Sigma 2-16KL

Ш х В х Г [мм]: 600 x 501 x 550

Стіл для центрифуги 17921

Для Sigma 6-16KS

Ш х В х Г [мм]: 790 x 515 x 684

Стіл для центрифуги 170001

Для Sigma 4-5KL

Ш х В х Г [мм]: 605 x 581 x 635

Стіл для центрифуги 17922

Для Sigma 6-16S

Ш х В х Г [мм]: 581 x 481 x 684

Стіл для центрифуги 17923

Для Sigma 3-30KS

Ш х В х Г [мм]: 570 x 481 x 616

Стіл для центрифуги 170400

Для Sigma 3-16T, 3-17KT

Ш х В х Г [мм]: 460 x 581 x 718

Стіл для центрифуги 17926

Для Sigma 3-16KL, 3-18KS, 4-16KS

Ш х В х Г [мм]: 650 x 501 x 647

Стіл для центрифуги 17927

Для Sigma 3-16L, 4-5L, 4-16S

Ш х В х Г [мм]: 490 x 497 x 647

Найвища якість

Виготовлено в Німеччині

Серії Sigma 3-16T та Sigma 3-17KT відповідають найвищим технічним вимогам лабораторних стандартів. Розроблені та виготовлені на нашому об'єкті в м. Остероде, Німеччина, вони є високоефективними, довговічними та енергоефективними якісними продуктами та відповідають останнім стандартам безпеки, викидів та екології. Sigma гарантує наявність запасних частин та зношених деталей принаймні протягом 10 років.

Крім того, ви маєте можливість користування широким спектром послуг, включаючи введення в експлуатацію, технічне обслуговування, калібрування пристрою тощо. Наші кваліфіковані фахівці з сервісу готові надати професійне обслуговування та ремонт. Усі служби підтримки розроблені для забезпечення надійності та оптимізації доступності системи.

	Sigma 3-16T	Sigma 3-17KT
Макс. ємність [мл]		
Поворотно-відкидний ротор	4 x 400	4 x 400
Ротор з фіксованим кутом	6 x 94	6 x 94
Макс. RCF	23 723	25 559
Максимальна швидкість [об/хв]	15 800	16 400
Мінімальна швидкість [об/хв]	100	100
Рівень шуму на максимальній швидкості (прибл.) [дБ(A)]		
Ротор з фіксованим кутом 12154	≤ 64	≤ 61
Поворотно-відкидний ротор 11180 зі стаканом 13190	≤ 65	≤ 56
Макс. час прискорення [с]		
Ротор з фіксованим кутом 12154	≤ 34	≤ 42
Поворотно-відкидний ротор 11180 зі стаканом 13190	≤ 73	≤ 78
Макс. час гальмування [с]		
Ротор з фіксованим кутом 12154	≤ 38	≤ 46
Поворотно-відкидний ротор 11180 зі стаканом 13190	≤ 61	≤ 68
Діапазон регулювання температури [°C]	—	-20—+40
Споживання енергії [Вт]	1000	1400
Висота x ширина x глибина [мм]	337 x 460 x 521	337 x 460 x 716
Висота з відкритою кришкою [мм]	755	755
Вага без ротора [кг]	50	75
Холодоагент	—	R452a*
Кількість заправки [кг] / максимально допустимий тиск [бар]	—	0,18 / 27
Еквівалент CO ₂ [т]	—	0,385

* Містить фторовані парникові гази в герметично закритій холодильній системі. (EC) 2024/2729; 2028-12-31

Sigma 3-16T

Sigma 3-17KT

Калібрування

Документальне підтвердження відповідності основним технічним параметрам
Швидкість або час циклу (арт. № 17713)
Швидкість і час циклу (арт. № 17714)
Швидкість, час циклу, температура (арт. № 17715)

Кваліфікація обладнання (IQ/OQ)

Ця комплексна кваліфікація обладнання включає кваліфікацію встановлення та метрологічну перевірку всіх функціональних параметрів із використанням ротора.
Документи IQ/OQ (арт. № 170000)
IQ/OQ на місці експлуатації (за запитом)

Sigma 3-16T

100-240 В 50/60 Гц (Арт. № 100018)

Sigma 3-17KT

220-240 В 50 Гц (Арт. № 100025)

100 В 50/60 Гц 120 (Арт. № 100026)

В 60 Гц (Арт. № 100027)

Sigma 3-16T, IVD-версія

100-240 В 50/60 Гц (Арт. № 100023)

Sigma 3-17KT, IVD-версія

220-240 В 50 Гц (Арт. № 100028)

100 В 50/60 (Арт. № 100029)

Гц 120 В 60 Гц (Арт. № 100030)



Асортимент продукції

Sigma Laborzentrifugen пропонує широкий асортимент продукції, що налічує понад 25 лабораторних центрифуг. Вони можуть комплектуватися широким спектром кутових і відкидних роторів, а також великою різноманітністю аксесуарів, що дозволяє підібрати оптимальну конфігурацію приладу для будь-якого застосування.



Мікроцентрифуга
Sigma 1-16

-  36 x 2 мл
-  15000 об/хв
-  20 627 x g

Підлогова центрифуга
Sigma 8KS

-  12 x 1,000 мл
-  5100 об/хв
-  8 578 x g
-  6 x 1,000 мл
-  10500 об/хв
-  20 461 x g



Настільна центрифуга
Sigma 2-7

-  4 x 100 мл
-  4000 об/хв
-  2 540 x g
-  30 x 15 мл
-  4000 об/хв
-  2 486 x g



Настільна центрифуга
Sigma 3-30KS

-  4 x 100 мл
-  5000 об/хв
-  3 969 x g
-  6 x 94 мл
-  30000 об/хв
-  70 121 x g



Роботизована центрифуга
Sigma 4-5KRL

-  100 x 15 мл
-  4700 об/хв
-  4 470 x g

Умовні позначення

 Макс. ємність

 Макс. швидкість

 Макс RCF

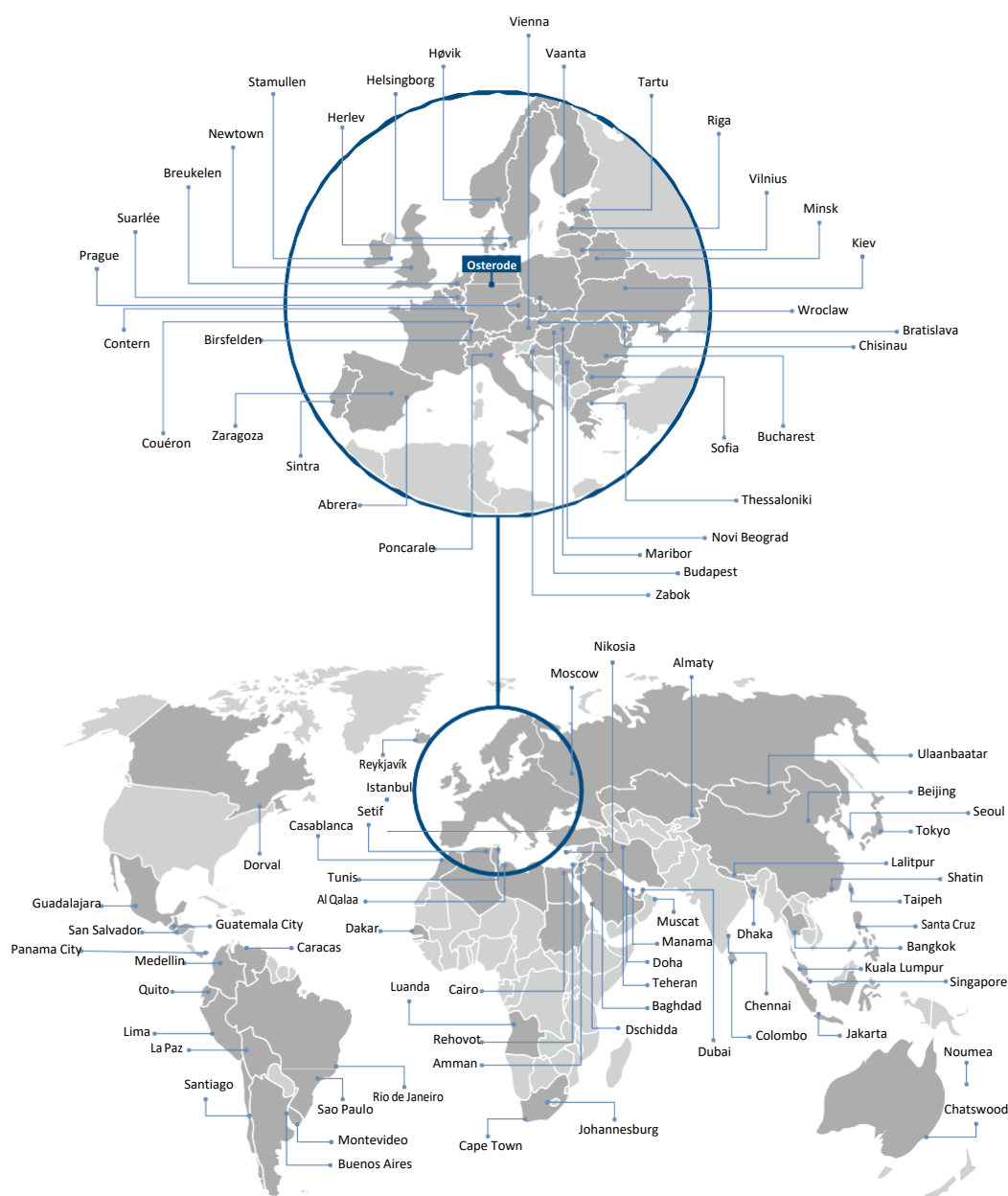
 Поворотно-відкидний ротор

 Ротор з фіксованим кутом

Глобальний сервіс

Для забезпечення локальної безпеки продукції

Наші навчені сервісні партнери у понад 100 країнах забезпечують стабільно високий рівень обслуговування відповідно до національних вимог. Наші спеціалісти також можуть бути оперативно залучені по всьому світу — як дистанційно, так і безпосередньо на місці експлуатації.



Вибрані представництва наших партнерів

Огляд усіх представників із детальною контактною інформацією доступний на вебсайті: www.sigma-zentrifugen.de/en/sales-partners



Sigma Laborzentrifugen GmbH

An der Unteren Söse 50 37520

Osterode am Harz Tel. +49 (0)

55 22 / 50 07-0

Fax +49 (0) 55 22 / 50 07-12

info@sigma-zentrifugen.de

www.sigma-zentrifugen.de

Офіційний дистриб'ютор

на території України: ТОВ «РЕДМЕД»

+ 38-067-816-85-81

+ 38-067-363-80-10

+ 38-096-129-80-46

www.redmedUA.com

www.red-med.prom.ua

e-mail: lab@redmedua.com

e-mail: tov.redmed@gmail.com