

REFRIGERATION PRODUCTS

SINGLE DISCHARGE UNIT COOLER

GAMMA SG



LINE: @CIGCARE 2021.09.15

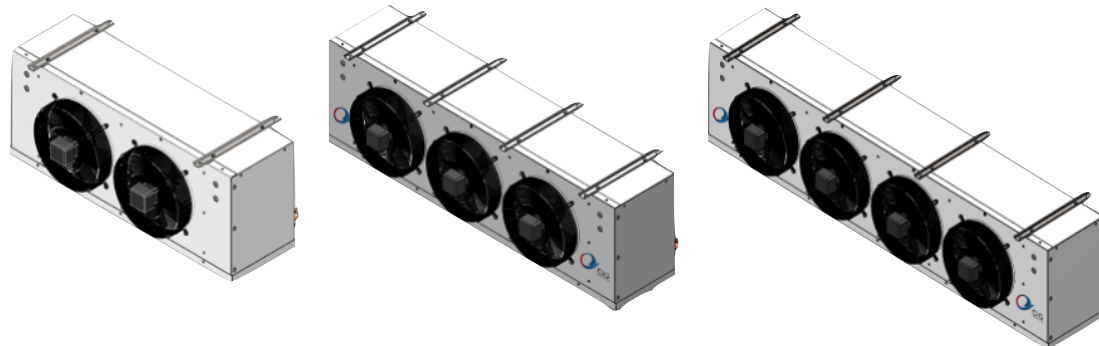
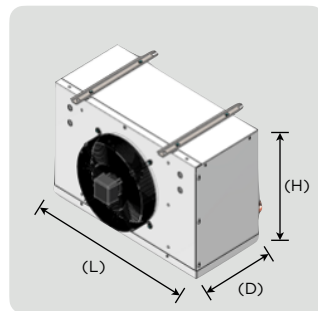


Unit Cooler - Single Discharge



CIG GAMMA SG Standard

ชุดยูนิตคูลเลอร์ / ชุดคอยล์เย็น สำหรับห้องเย็น ตู้แช่ ตู้ Walk-in ออกแบบเพื่อรองรับการใช้งานทั้งห้องเย็น ห้องแช่แข็งและห้องปฏิบัติการงาน(LAB) อุณหภูมิตั้งแต่ -30°C ถึง $+25^{\circ}\text{C}$ เจียบ ประหยัดไฟ ทนทาน ประสิทธิภาพสูง ใช้ได้กับหลากหลายชนิดน้ำยา เช่น R-404A , R-134a , R-407C และ R-22 เป็นต้น



MODEL CODE

UCL-SG-3017-H-3

UCL	SG	30	1	7	H	3
						3 : 380V 3PH Motor 1 : 220V 1PH Motor
					H : Heater N : No Heater	
					Fin Space 4 : 4.5 mm 6 : 6 mm 7 : 7 mm	
					Fan Quantity 1 - 4 fans	
					Fan Diameter 30 : 300 mm 35 : 350 mm 40 : 400 mm 45 : 450 mm 50 : 500 mm	
					Single Discharge	
					Unit Cooler	

Design for Heavy Duty with Maximum Performance

แผงคอยล์เย็น / Evaporative Coil

มีระยะความห่างฟินตั้งแต่ 4.5 มม. 6.0 มม. และ 7.0 มม. เพื่อให้เหมาะสมกับการใช้งานในช่วงอุณหภูมิต่างๆให้ทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ จากประสบการณ์ในการผลิตกว่า 40 ปี และออกแบบโดยโปรแกรมการคำนวณมาตรฐานสากล

พัดลม / Fan

ชนิดพัดลมแบบ Axial Fan มอเตอร์แบบ External Rotor ระบายความร้อนได้ดี มีจำนวนพัดลมตั้งแต่ 1-4 พัดลม ขนาดใบพัดเริ่มต้นที่ 300 มม. ถึง 500 มม.

โครง / Casing

โครงของ Unit Cooler ทำจากอลูมิเนียมเคลือบด้วยสีฝุ่น (Aluminium structure with Powdered Coating) เพื่อความทนทานในการใช้งาน

ฮีตเตอร์ / Heater

อุปกรณ์ทำความร้อนสำหรับละลายน้ำแข็ง มีทั้งในคอยล์และถาดระบายน้ำ

Option พิเศษ D-Coat



เพิ่มประสิทธิภาพในการป้องกันการกัดกร่อนจากสารเคมีและกรดเกลือ ผ่านการทดสอบมาตรฐาน ASTM B-117 Salt Spray test 10,000 ชั่วโมง
*หมายเหตุ เป็นOptionเสริม ไม่รวมอยู่ในแคตตาล็อกนี้

ถาดระบายน้ำ / Drain Tray

ออกแบบมาพิเศษเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการไหลของน้ำให้รวดเร็วยิ่งขึ้น และช่วยป้องกันน้ำที่กลับมาก่อตัวเป็นน้ำแข็งในถาดระบายน้ำ สำหรับห้องอุณหภูมิติดลบ

อุปกรณ์เสริม / OPTION

- ลูกค้าสามารถสั่งผลิตหรือเพิ่มอุปกรณ์ต่างๆ นอกเหนือจาก อุปกรณ์มาตรฐานได้ ดังนี้
- โครงชนิดสแตนเลส
 - เคลือบพื้นชนิดพิเศษ (D-Coat) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการป้องกันการกัดกร่อนให้ดียิ่งขึ้น
 - พัดลมสแตนเลส

Unit Cooler - Single Discharge



GAMMA UCL | STD Single Discharge

4.5 mm

CIG GAMMA SG Standard

ชุดยูนิทคูลเลอร์ / ชุดคอยล์เย็น สำหรับห้องเย็น ตู้แช่ ตู้ Walk-in ออกแบบเพื่อรองรับการใช้งานทั้งห้องเย็น ห้องแช่แข็งและห้องปฏิบัติการงาน(LAB) อุณหภูมิตั้งแต่ -30°C ถึง +25°C เจียบ ประหยัดไฟ ทนทาน ประสิทธิภาพสูง ใช้ได้กับหลากหลายชนิดน้ำยา เช่น R-404A , R-134a , R-407C และ R-22 เป็นต้น

Technical Data

Model	Fig.	External Axial Fan		Dimension			Electric Defrost		Connection		Weight
		Dia. (mm)	Qty. (pcs)	L (mm)	D (mm)	H (mm)	Coil (nxW)	Drain pan (nxW)	In (in.)	Out (in.)	(kg)
Fin space 4.5 mm											
UCL-SG-3014-H-3	1	300	1	700	430	460	4x400	400	1/2"	5/8"	24
UCL-SG-3024-H-3	2	300	2	1090	430	460	4x800	800	1/2"	7/8"	41
UCL-SG-3034-H-3	3	300	3	1480	430	460	4x1200	1200	1/2"	1-1/8"	59
UCL-SG-3044-H-3	4	300	4	1870	430	460	4x1300	1300	5/8"	1-3/8"	76
UCL-SG-3514-H-3	1	350	1	760	430	460	4x450	450	1/2"	3/4"	25
UCL-SG-3524-H-3	2	350	2	1210	430	460	4x850	850	1/2"	1-1/8"	43
UCL-SG-3534-H-3	3	350	3	1660	430	460	4x1300	1300	5/8"	1-3/8"	66
UCL-SG-3544-H-3	4	350	4	2110	430	460	4x1500	1500	5/8"	1-5/8"	82
UCL-SG-4014-H-3	1	400	1	810	460	530	4x500	500	1/2"	3/4"	31
UCL-SG-4024-H-3	2	400	2	1310	460	530	4x1000	1000	1/2"	1-1/8"	54
UCL-SG-4034-H-3	3	400	3	1810	460	530	4x1300	1300	5/8"	1-3/8"	78
UCL-SG-4044-H-3	4	400	4	2310	460	530	4x1800	1800	5/8"	1-5/8"	102
UCL-SG-4514-H-3	1	450	1	1095	460	600	5x750	750	1/2"	7/8"	42
UCL-SG-4524-H-3	2	450	2	1880	460	600	5x1350	1350	5/8"	1-1/8"	80
UCL-SG-4534-H-3	3	450	3	2665	460	600	5x2000	2000	5/8"	1-3/8"	116
UCL-SG-4544-H-3	4	450	4	3450	460	600	5x2800	2800	5/8"	1-5/8"	153
UCL-SG-5014-H-3	1	500	1	1435	595	655	4x900	900	1/2"	1-1/8"	67
UCL-SG-5024-H-3	2	500	2	2465	595	655	4x1800	1800	5/8"	1-3/8"	122
UCL-SG-5034-H-3	3	500	3	3495	595	655	4x2300	2300	5/8"	1-5/8"	178
UCL-SG-5044-H-3	4	500	4	4525	595	655	4x3500	3500	7/8"	2-1/8"	233

Refrigerant Conversion Factor

Refrigerant	Te=0°C	Te=-8°C	Te= -25°C	Te= -31°C
	ΔT= 8K	ΔT= 8K	ΔT= 7K	ΔT= 7K
R134A		0.91	0.85	
R22		0.95	0.95	

Note: The data are based on R404A/R507A, Fan 50Hz

Performance Data (R-404A , Medium Temperature)

MODEL	Fig.	COOLING CAPACITY				Cooling surface	Air Flow	Air Throw
		Te = 0°C ΔT = 10 k	Te = -8°C ΔT = 8 k	Te = -25°C ΔT = 7 k	Te = -31°C ΔT = 6 k	m²	m³ / h	m
Fin space 4.5 mm								
UCL-SG-3014-H-3	1	2.84	1.77	1.4		9.9	1200	9
UCL-SG-3024-H-3	2	5.97	3.94	3.07		19.8	2400	10
UCL-SG-3034-H-3	3	9.11	6.03	4.66		29.7	3600	11
UCL-SG-3044-H-3	4	12.89	8.42	6.54		39.5	4800	15
UCL-SG-3514-H-3	1	4.02	2.63	2.13		11.4	1960	11
UCL-SG-3524-H-3	2	8.09	5.29	4.32		22.8	3920	12
UCL-SG-3534-H-3	3	12.69	8.42	6.34		34.2	5880	13
UCL-SG-3544-H-3	4	16.91	11.16	8.65		45.6	7840	14
UCL-SG-4014-H-3	1	5.43	3.58	2.76		14.8	2600	12
UCL-SG-4024-H-3	2	10.89	7.26	5.25		29.6	5200	13
UCL-SG-4034-H-3	3	16.17	10.83	7.63		44.4	7800	14
UCL-SG-4044-H-3	4	21.39	14.39	9.98		59.1	10400	15
UCL-SG-4514-H-3	1	8.36	5.64	3.76		26.5	4000	13
UCL-SG-4524-H-3	2	18.72	12.25	9.68		53.1	8000	14
UCL-SG-4534-H-3	3	23.87	16.17	11.77		79.6	12000	15
UCL-SG-4544-H-3	4	33.09	22.38	15.92		106.1	16000	16
UCL-SG-5014-H-3	1	12.59	8.5	6.11		53.1	5850	15
UCL-SG-5024-H-3	2	25.85	17.31	13.81		106.1	11700	16
UCL-SG-5034-H-3	3	36.52	24.78	17.01		159.2	17550	17
UCL-SG-5044-H-3	4	49.81	33.76	23.59		212.2	23400	18

Unit Cooler - Single Discharge



GAMMA UCL | STD Single Discharge

6.0 mm

CIG GAMMA SG Standard

ชุดยูนิทคูลเลอร์ / ชุดคอยล์เย็น สำหรับห้องเย็น ตู้แช่ ตู้ Walk-in ออกแบบเพื่อรองรับการใช้งานทั้งห้องเย็น ห้องแช่แข็งและห้องปฏิบัติการงาน(LAB) อุณหภูมิตั้งแต่ -30°C ถึง +25°C เจียบ ประหยัดไฟ ทนทาน ประสิทธิภาพสูง ใช้ได้กับหลากหลายชนิดน้ำยา เช่น R-404A , R-134a , R-407C และ R-22 เป็นต้น

Technical Data

Model	Fig.	External Axial Fan		Dimension			Electric Defrost		Connection		Weight
		Dia. (mm)	Qty. (pcs)	L (mm)	D (mm)	H (mm)	Coil (nxW)	Drain pan (nxW)	In (in.)	Out (in.)	(kg)
Fin space 6.0 mm											
UCL-SG-3016-H-3	1	300	1	700	430	460	4x400	400	1/2"	5/8"	24
UCL-SG-3026-H-3	2	300	2	1090	430	460	4x800	800	1/2"	7/8"	41
UCL-SG-3036-H-3	3	300	3	1480	430	460	4x1200	1200	1/2"	1-1/8"	59
UCL-SG-3046-H-3	4	300	4	1870	430	460	4x1300	1300	5/8"	1-3/8"	76
UCL-SG-3516-H-3	1	350	1	760	430	460	4x450	450	1/2"	3/4"	25
UCL-SG-3526-H-3	2	350	2	1210	430	460	4x850	850	1/2"	1-1/8"	43
UCL-SG-3536H-3	3	350	3	1660	430	460	4x1300	1300	5/8"	1-3/8"	66
UCL-SG-3546-H-3	4	350	4	2110	430	460	4x1500	1500	5/8"	1-5/8"	82
UCL-SG-4016-H-3	1	400	1	810	460	530	4x500	500	1/2"	3/4"	31
UCL-SG-4026-H-3	2	400	2	1310	460	530	4x1000	1000	1/2"	1-1/8"	54
UCL-SG-4036-H-3	3	400	3	1810	460	530	4x1300	1300	5/8"	1-3/8"	78
UCL-SG-4046-H-3	4	400	4	2310	460	530	4x1800	1800	5/8"	1-5/8"	102
UCL-SG-4516-H-3	1	450	1	1095	460	600	5x750	750	1/2"	7/8"	42
UCL-SG-4526-H-3	2	450	2	1880	460	600	5x1350	1350	5/8"	1-1/8"	80
UCL-SG-4536-H-3	3	450	3	2665	460	600	5x2000	2000	5/8"	1-3/8"	116
UCL-SG-4546-H-3	4	450	4	3450	460	600	5x2800	2800	5/8"	1-5/8"	153
UCL-SG-5016-H-3	1	500	1	1435	595	655	4x900	900	1/2"	1-1/8"	67
UCL-SG-5026-H-3	2	500	2	2465	595	655	4x1800	1800	5/8"	1-3/8"	122
UCL-SG-5036-H-3	3	500	3	3495	595	655	4x2300	2300	5/8"	1-5/8"	178
UCL-SG-5046-H-3	4	500	4	4525	595	655	4x3500	3500	7/8"	2-1/8"	233

Refrigerant Conversion Factor

Refrigerant	Te=0°C	Te=-8°C	Te= -25°C	Te= -31°C
	ΔT= 8K	ΔT= 8K	ΔT= 7K	ΔT= 7K
R134A		0.91	0.85	
R22		0.95	0.95	

Note: The data are based on R404A/R507A, Fan 50Hz

Performance Data (R-404A , Medium Temperature)

MODEL	Fig.	COOLING CAPACITY				Cooling surface	Air Flow	Air Throw
		Te = 0°C ΔT = 10 k	Te = -8°C ΔT = 8 k	Te = -25°C ΔT = 7 k	Te = -31°C ΔT = 6 k	m²	m³ / h	m
Fin space 6.0 mm								
UCL-SG-3016-H-3	1	2.5	1.48	1.21	1.01	7.6	1300	9
UCL-SG-3026-H-3	2	5.31	3.5	2.69	2.22	15.2	2600	10
UCL-SG-3036-H-3	3	8.12	5.37	4.18	3.43	22.8	3900	11
UCL-SG-3046-H-3	4	10.66	7.02	5.41	4.47	30.4	5200	15
UCL-SG-3516-H-3	1	3.45	2.26	1.77	1.45	8.8	2020	11
UCL-SG-3526-H-3	2	6.94	4.54	3.58	2.93	17.5	4040	12
UCL-SG-3536H-3	3	11.04	7.32	5.6	4.69	26.3	6060	13
UCL-SG-3546-H-3	4	14.62	9.65	7.6	6.38	35.1	8080	14
UCL-SG-4016-H-3	1	4.74	3.13	2.46	2.04	11.4	2720	12
UCL-SG-4026-H-3	2	9.63	6.43	4.74	3.92	22.7	5440	13
UCL-SG-4036-H-3	3	14.4	9.66	6.94	5.62	34.1	8160	14
UCL-SG-4046-H-3	4	19.12	12.85	9.12	7.34	45.5	10880	15
UCL-SG-4516-H-3	1	7.58	5.12	3.49	3.37	20.4	4180	13
UCL-SG-4526-H-3	2	16.3	10.66	8.44	6.91	40.8	8360	14
UCL-SG-4536-H-3	3	21.9	14.85	10.86	8.69	61.2	12540	15
UCL-SG-4546-H-3	4	30.16	20.42	13.64	11.75	81.6	16720	16
UCL-SG-5016-H-3	1	11.09	7.51	5.53	4.49	40.4	6080	15
UCL-SG-5026-H-3	2	22.18	14.86	12.05	10.02	80.8	12160	16
UCL-SG-5036-H-3	3	32.61	22.17	15.64	13.89	121.2	18240	17
UCL-SG-5046-H-3	4	44.23	30.03	21.56	17.32	161.6	24320	18

Unit Cooler - Single Discharge



GAMMA UCL | STD Single Discharge

7.0 mm

CIG GAMMA SG Standard

ชุดยูนิทคูลเลอร์ / ชุดคอยล์เย็น สำหรับห้องเย็น ตู้แช่ ตู้ Walk-in ออกแบบเพื่อรองรับการใช้งานทั้งห้องเย็น ห้องแช่แข็งและห้องปฏิบัติการงาน(LAB) อุณหภูมิตั้งแต่ -30°C ถึง +25°C เจียบ ประหยัดไฟ ทนทาน ประสิทธิภาพสูง ใช้ได้กับหลากหลายชนิดน้ำยา เช่น R-404A , R-134a , R-407C และ R-22 เป็นต้น

Technical Data

Model	Fig.	External Axial Fan		Dimension			Electric Defrost		Connection		Weight
		Dia. (mm)	Qty. (pcs)	L (mm)	D (mm)	H (mm)	Coil (nxW)	Drain pan (nxW)	In (in.)	Out (in.)	(kg)
Fin space 7.0 mm											
UCL-SG-3017-H-3	1	300	1	700	430	460	4x400	400	1/2"	5/8"	23
UCL-SG-3027-H-3	2	300	2	1090	430	460	4x800	800	1/2"	7/8"	39
UCL-SG-3037-H-3	3	300	3	1480	430	460	4x1200	1200	1/2"	1-1/8"	56
UCL-SG-3047-H-3	4	300	4	1870	430	460	4x1300	1300	5/8"	1-3/8"	72
UCL-SG-3517-H-3	1	350	1	760	430	460	4x450	450	1/2"	3/4"	23
UCL-SG-3527-H-3	2	350	2	1210	430	460	4x850	850	1/2"	1-1/8"	39
UCL-SG-3537-H-3	3	350	3	1660	430	460	4x1300	1300	5/8"	1-3/8"	60
UCL-SG-3547-H-3	4	350	4	2110	430	460	4x1500	1500	5/8"	1-5/8"	74
UCL-SG-4017-H-3	1	400	1	810	460	530	4x500	500	1/2"	3/4"	29
UCL-SG-4027-H-3	2	400	2	1310	460	530	4x1000	1000	1/2"	1-1/8"	50
UCL-SG-4037-H-3	3	400	3	1810	460	530	4x1300	1300	5/8"	1-3/8"	72
UCL-SG-4047-H-3	4	400	4	2310	460	530	4x1800	1800	5/8"	1-5/8"	94
UCL-SG-4517-H-3	1	450	1	1095	460	600	5x750	750	1/2"	7/8"	38
UCL-SG-4527-H-3	2	450	2	1880	460	600	5x1350	1350	5/8"	1-1/8"	72
UCL-SG-4537-H-3	3	450	3	2665	460	600	5x2000	2000	5/8"	1-3/8"	104
UCL-SG-4547-H-3	4	450	4	3450	460	600	5x2800	2800	5/8"	1-5/8"	137
UCL-SG-5017-H-3	1	500	1	1435	595	655	4x900	900	1/2"	1-1/8"	60
UCL-SG-5027-H-3	2	500	2	2465	595	655	4x1800	1800	5/8"	1-3/8"	108
UCL-SG-5037-H-3	3	500	3	3495	595	655	4x2300	2300	5/8"	1-5/8"	157
UCL-SG-5047-H-3	4	500	4	4525	595	655	4x3500	3500	7/8"	2-1/8"	205

Refrigerant Conversion Factor

Refrigerant	Te=0°C	Te=-8°C	Te= -25°C	Te= -31°C
	ΔT= 8K	ΔT= 8K	ΔT= 7K	ΔT= 7K
R134A		0.91	0.85	
R22		0.95	0.95	

Note: The data are based on R404A/R507A, Fan 50Hz

Performance Data (R-404A , Medium Temperature)

MODEL	Fig.	COOLING CAPACITY				Cooling surface	Air Flow	Air Throw
		Te = 0°C ΔT = 10 k	Te = -8°C ΔT = 8 k	Te = -25°C ΔT = 7 k	Te = -31°C ΔT = 6 k	m²	m³ / h	m
Fin space 7.0 mm								
UCL-SG-3017-H-3	1		1.37	1.12	0.93	6.6	1325	9
UCL-SG-3027-H-3	2		3.33	2.52	2.08	13.2	2650	10
UCL-SG-3037-H-3	3		5.11	3.92	3.23	19.9	3975	11
UCL-SG-3047-H-3	4		7.2	5.44	4.43	26.5	5300	15
UCL-SG-3517-H-3	1		2.13	1.66	1.35	7.6	2060	11
UCL-SG-3527-H-3	2		4.29	3.34	2.74	15.3	4120	12
UCL-SG-3537-H-3	3		7.01	5.35	4.48	22.9	6180	13
UCL-SG-3547-H-3	4		9.21	7.23	6.03	30.6	8240	14
UCL-SG-4017-H-3	1		3	2.35	1.94	9.9	2800	12
UCL-SG-4027-H-3	2		6.2	4.57	3.78	19.8	5600	13
UCL-SG-4037-H-3	3		9.33	6.71	5.92	29.7	8400	14
UCL-SG-4047-H-3	4		12.44	8.83	7.14	39.6	11200	15
UCL-SG-4517-H-3	1		4.91	3.36	3.2	17.8	4200	13
UCL-SG-4527-H-3	2		9.76	7.59	6.24	35.5	8400	14
UCL-SG-4537-H-3	3		14.32	9.44	9.23	53.3	12600	15
UCL-SG-4547-H-3	4		19.65	13.18	11.34	71.1	16800	16
UCL-SG-5017-H-3	1		6.92	5.17	4.22	35	6100	15
UCL-SG-5027-H-3	2		13.53	10.95	9.03	70	12200	16
UCL-SG-5037-H-3	3		20.59	14.74	13.02	105	18300	17
UCL-SG-5047-H-3	4		27.81	20.23	16.37	139.9	24400	18