

# REFRIGERATION PRODUCTS

## ALFA | BETA | DELTA AIR COOLED CONDENSER



LINE: @CIGCARE 2021.09.15



# AIR COOLED CONDENSING UNIT

## "CIG" AIR COOLED CONDENSING UNIT



ชุดโครงคอนเดนเซอร์ระบายความร้อนด้วยอากาศสำหรับห้องเย็น ตู้แช่ ตู้ Walk-in มีทั้งช่วงอุณหภูมิปานกลาง (Medium temp) และ ช่วงอุณหภูมิต่ำ (Low temp) เจียบ ประหยัดไฟ ทนทาน ประสิทธิภาพสูง ใช้ได้กับน้ำยาทำความเย็นหลายชนิด เช่น R-404A/R507 , R-134a , R-407C และ R-22 เป็นต้น



**DELTA | Standard**



**BETA | Standard**



**ALFA | Standard**

**Design for Heavy Duty with Maximum Performance**

### แผงคอยล์ร้อน / CONDENSER COIL

ชนิดระบายความร้อนด้วยอากาศ (Air Cooled) พินเคลือบพิเศษป้องกันการกัดกร่อน ยืดอายุการใช้งาน และด้วยระยะห่างพินเพียงแค่ 12 พินต่อนิ้ว ทำให้ลมผ่านได้ง่าย แลกเปลี่ยนความร้อนได้ดี และทำให้สิ่งสกปรกอุดตันได้ช้าลง ท่อทองแดงชนิด inner grooved เพิ่มประสิทธิภาพในการแลกเปลี่ยนความร้อน

### พัดลม / FAN

ชนิดพัดลมแบบ Axial Fan มอเตอร์แบบ External Rotor ระบายความร้อนได้ดี

### โครง / BODY CASING

โครง CDU ทำจากอลูมิเนียมทั้งหมด เคลือบด้วยสีฝุ่น (Aluminium structure with Powdered Coating)

### Option พิเศษ D-Coat UV



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

### Model | ALFA, BETA & DELTA

ALFA รุ่นเล็กขนาด 1-4 พัดลม ไม่มีขาตั้ง  
BETA รุ่นกลางขนาด 1-8 พัดลมมีขาตั้งประกอบ  
DELTA รุ่นใหญ่ขนาด 1-10 พัดลมที่ประกอบแผงคอยล์เป็นรูปตัว V เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการระบายความร้อนให้ดียิ่งขึ้น

### อุปกรณ์เสริม / OPTION

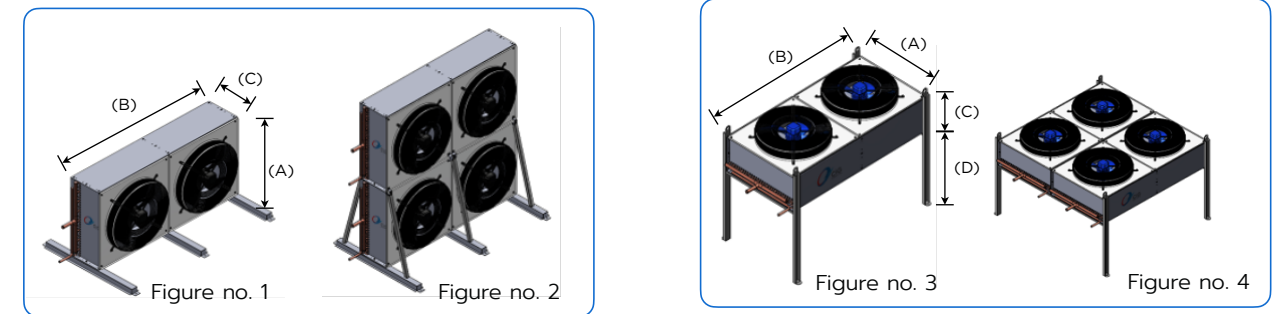
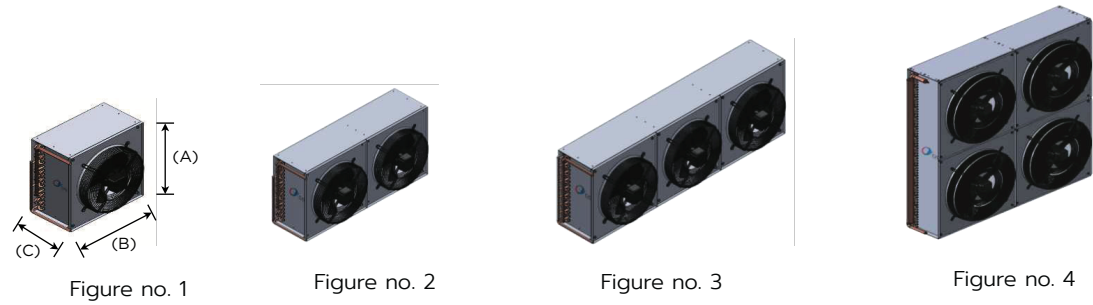
- ลูกค้าสามารถสั่งผลิตหรือเพิ่มอุปกรณ์ต่างๆ นอกเหนือจาก อุปกรณ์มาตรฐานได้ ดังนี้
- โครงชนิดสแตนเลส
  - อุปกรณ์ไฟฟ้า เช่น magnetic, fuse, phase protection, circuit breaker และ thermal overload relay เป็นต้น
  - แท่นฐานรอง หรือขาตั้งสำหรับยกสูง

# AIR COOLED CONDENSERS

## ALFA| Standard

# AIR COOLED CONDENSERS

## BETA| Standard



Technical Data

Model	Figure No.	Heat Reject* (kW) @15k Td, R22		Fan Motor		Dimension			Connection Tube	
		220V 1 Phase 50Hz	380V 3 Phase 50Hz	Diameter (mm)	Qty. (pcs)	H (A) (mm)	L (B) (mm)	D (C) (mm)	Inlet (in)	Outlet (in)
A006S	1	6.1		350	1	460	526	250	5/8"	1/2"
A008S	1	8.9		400	1	511	586	250	5/8"	1/2"
A010S	1	10.3		400	1	511	586	250	5/8"	1/2"
A012S	2	12.7		350	2	460	982	250	5/8"	1/2"
A017S	2	17.7		400	2	511	1102	250	5/8"	1/2"
A006T	1		6.5	350	1	460	526	250	5/8"	1/2"
A009T	1		9.0	400	1	511	586	250	5/8"	1/2"
A010T	1		10.5	400	1	511	586	250	5/8"	1/2"
A013T	1		13.2	450	1	562	631	300	3/4"	1/2"
A014T	2		13.6	350	2	460	982	250	5/8"	1/2"
A017T	1		17.5	500	1	663	711	300	3/4"	1/2"
A018T	2		18.0	400	2	511	1102	250	5/8"	1/2"
A019T	1		19.4	550	1	714	766	330	7/8"	5/8"
A023T	1		22.9	550	1	714	766	330	7/8"	5/8"
A026T	2		26.4	450	2	562	1192	300	3/4"	1/2"
A028T	1		27.9	630	1	816	846	330	1 1/8"	3/4"
A033T	1		33.2	630	1	816	846	330	1 1/8"	3/4"
A035T	2		35.0	500	2	663	1352	300	3/4"	1/2"
A038T	2		38.8	550	2	714	1462	330	7/8"	5/8"
A045T	2		45.8	550	2	714	1462	330	7/8"	5/8"
A052T	3		52.6	500	3	663	1993	300	3/4"	1/2"
A055T	2		55.8	630	2	816	1622	330	1 1/8"	3/4"
A058T	3		58.1	550	3	714	2158	330	7/8"	5/8"
A066T	2		66.4	630	2	816	1622	330	1 1/8"	3/4"
A068T	3		68.6	550	3	714	2158	330	7/8"	5/8"
A072T	4		72.3	500	4	1324	1352	300	1 3/8"	7/8"
A078T	4		77.5	550	4	1425	1462	330	1 3/8"	7/8"
A083T	3		83.7	630	3	816	2398	330	1 1/8"	3/4"
A091T	4		91.5	550	4	1425	1462	330	1 3/8"	7/8"
A099T	3		99.6	630	3	816	2398	330	1 1/8"	3/4"
A111T	4		111.6	630	4	1629	1622	330	1 3/8"	7/8"
A132T	4		132.8	630	4	1629	1622	330	1 3/8"	7/8"

\*Heat Rejection (HR): R-22 =HR R404A/R507 =1.04HR R134a= 0.97HR 15K Td =HR 10K Td =0.63HR 12K Td =0.75HR 8K Td =0.47HR

Technical Data

Model	Figure No.	Heat Reject* (kW) @15k Td, R22		Fan Motor		Dimension				Connection Tube	
		380V 3 Phase 50Hz		Diameter (mm)	Qty. (pcs)	(A) (mm)	(B) (mm)	(C) (mm)	(D) (mm)	Inlet (in)	Outlet (in)
B 022V-S	1	21.9		630	1	973	1090	330		1 1/8"	3/4"
B 025V-S	1	25.4		630	1	973	1090	330		1 1/8"	3/4"
B 044V-S	1	43.9		630	2	973	2005	330		1 3/8"	7/8"
B 050V-S	1	50.8		630	2	973	2005	330		1 3/8"	7/8"
B 066V-S	1	65.8		630	3	973	2919	330		1 5/8"	1 1/8"
B 076V-S	1	76.2		630	3	973	2919	330		1 5/8"	1 1/8"
B 088V-S	1	87.7		630	4	973	3834	330		2 1/8"	1 3/8"
BETA101V-S	1	101.6		630	4	973	3834	330		2 1/8"	1 3/8"
B 088V-D	2	87.7		630	4	1888	2005	330		1 3/8"	7/8"
B 101V-D	2	101.6		630	4	1888	2005	330		1 3/8"	7/8"
B 132V-D	2	131.6		630	6	1888	2919	330		1 5/8"	1 1/8"
B 152V-D	2	152.5		630	6	1888	2919	330		1 5/8"	1 1/8"
B 175V-D	2	175.4		630	8	1888	3834	330		2 1/8"	1 3/8"
B 203V-D	2	203.3		630	8	1888	3834	330		2 1/8"	1 3/8"
B 022H-S	3	21.9		630	1	973	1090	330	700	1 1/8"	3/4"
B 025H-S	3	25.4		630	1	973	1090	330	700	1 1/8"	3/4"
B 044H-S	3	43.9		630	2	973	2005	330	700	1 3/8"	7/8"
B 050H-S	3	50.8		630	2	973	2005	330	700	1 3/8"	7/8"
B 066H-S	3	65.8		630	3	973	2919	330	700	1 5/8"	1 1/8"
B 076H-S	3	76.2		630	3	973	2919	330	700	1 5/8"	1 1/8"
B 088H-S	3	87.7		630	4	973	3834	330	700	2 1/8"	1 3/8"
B 101H-S	3	101.6		630	4	973	3834	330	700	2 1/8"	1 3/8"
B 088H-D	4	87.7		630	4	1888	2005	330	700	1 3/8"	7/8"
B 101H-D	4	101.6		630	4	1888	2005	330	700	1 3/8"	7/8"
B 132H-D	4	131.6		630	6	1888	2919	330	700	1 5/8"	1 1/8"
B 152H-D	4	152.5		630	6	1888	2919	330	700	1 5/8"	1 1/8"
B 175H-D	4	175.4		630	8	1888	3834	330	700	2 1/8"	1 3/8"
B 203H-D	4	203.3		630	8	1888	3834	330	700	2 1/8"	1 3/8"

\*Heat Rejection (HR): R-22 =HR R404A/R507 =1.04HR R134a= 0.97HR 15K Td =HR 10K Td =0.63HR 12K Td =0.75HR 8K Td =0.47HR

# AIR COOLED CONDENSERS

## DELTA| Standard

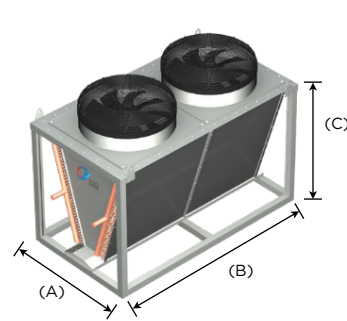


Figure no. 1

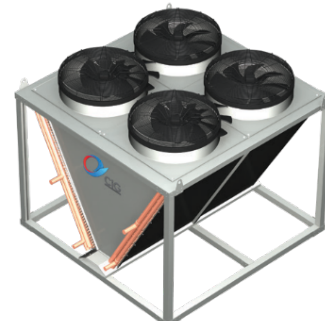


Figure no. 2

### Technical Data

Model	Fig. No.	Heat Reject (kW) @R22			Fan (380V/3PH/50Hz)		Dimension			Connection Tube	
		TD=8K (kW)	TD=10K (kW)	TD=12K (kW)	Diameter (mm)	Qty.	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Inlet (in)	Outlet (in)
D 048-S	1	36.4	48.5	58.2	800	1	1,150	1,345	1,220	1-1/8"	1-1/8"
D 053-S	1	40.0	53.3	64	800	1	1,150	1,345	1,220	1-1/8"	1-1/8"
D 097-S	1	72.7	96.9	116.3	800	2	1,150	2,415	1,220	1-3/8"	1-3/8"
D 106-S	1	80	106.6	127.9	800	2	1,150	2,415	1,220	1-3/8"	1-3/8"
D 145-S	1	109.1	145.4	174.5	800	3	1,150	3,480	1,220	1-5/8"	1-3/8"
D 160-S	1	119.9	159.9	191.9	800	3	1,150	3,480	1,220	1-5/8"	1-3/8"
D 193-S	1	145.4	193.8	232.6	800	4	1,150	4,550	1,220	2-1/8"	1-5/8"
D 213-S	1	159.9	213.2	255.8	800	4	1,150	4,550	1,220	2-1/8"	1-5/8"
D 179-D	2	134.6	179.4	215.3	800	4	2,150	2,415	1,220	2-1/8"	1-3/8"
D 200-D	2	150.2	200.2	240.2	800	4	2,150	2,415	1,220	2-1/8"	1-3/8"
D 269-D	2	201.9	269.2	323.0	800	6	2,150	3,480	1,220	2-1/8"	1-5/8"
D 300-D	2	225.2	300.2	360.2	800	6	2,150	3,480	1,220	2-1/8"	1-5/8"
D 359-D	2	269.2	358.9	430.7	800	8	2,150	4,550	1,220	2-5/8"	1-5/8"
D 400-D	2	300.2	400.3	480.4	800	8	2,150	4,550	1,220	2-5/8"	1-5/8"
D 448-D	2	336.5	448.6	538.3	800	10	2,150	5,615	1,220	2-5/8"	2-1/8"
D 500-D	2	375.3	500.4	600.5	800	10	2,150	5,615	1,220	2-5/8"	2-1/8"

\*Heat Rejection (HR): R-22 =HR R404A/R507=1.04HR R134a=0.97HR

## D-Coat UV

### Superhydrophobic Coating | สารเคลือบที่มีคุณสมบัติไม่ชอบน้ำยิ่งยวด

เพิ่มประสิทธิภาพในการป้องกันการกัดกร่อนจากสารเคมีและกรดเกลือ ผ่านการทดสอบมาตรฐาน ASTM B-117 Salt Spray test 10,000 ชั่วโมง



สองประเด็นหลักที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพของการแลกเปลี่ยนความร้อน:

- การกัดกร่อนอันเนื่องมาจากสภาพแวดล้อมเช่นเกลือและมลพิษ
- การปนเปื้อนของหน่วยแลกเปลี่ยนความร้อนที่มีการปนเปื้อนเช่นสิ่งสกปรกและไบโอฟิล์ม

**ประโยชน์ของการเคลือบ D-COAT UV™ : สำหรับคอนเดนเซอร์**

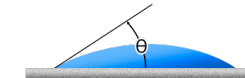
พื้นผิวเป็นอิสระจากการกัดกร่อนความสามารถในการแลกเปลี่ยนความร้อน

เคลือบให้ผิวเรียบเนียนเพื่อต่อต้านการสะสมของสิ่งสกปรก

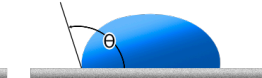
พื้นผิวแห้งและต่อต้านปฏิกิริยาทางเคมีจากเกลือ กำมะถัน และสารเคมีสิ่งแวดล้อมอื่น ๆ

### Contact angle

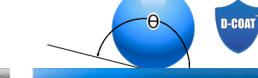
Pre coated Hydrophobic surface  $\theta \leq 30^\circ$



Hydrophobic surface  $\theta \geq 120^\circ$



D-COAT and D-Coat UV Superhydrophobic surface  $\theta \geq 150^\circ$



## Self Cleaning Technology

ด้วยเทคโนโลยี Super Hydrophobic ทำให้คอลย์ที่เคลือบ D-COAT™ UV จะสามารถทนทานต่อการกัดกร่อน และลดการสะสมของฝุ่น เสมือนสามารถทำความสะอาดตัวเองได้ ทำให้ช่วยลดต้นทุนในการบำรุงรักษา

\*หมายเหตุ เป็นOptionเสริม ไม่รวมอยู่ในแคตตาล็อกนี้



BETA| Standard