



TGF Series



www.bbair.co.th



38TGF0131-0181A1



38TGF0241A1



38TGF0301-0401A1
38TGF0361-0401A3



38TGF0481A3



38TGF0601A3



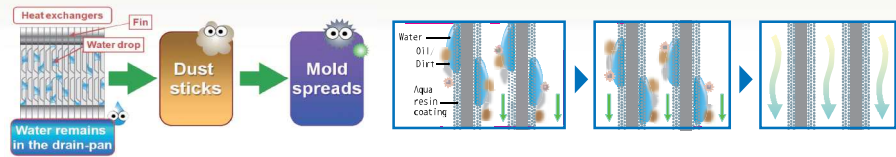
ISO 9001 QMS18026/1686
ISO 14001 EMS18012/471
ISO 45001 OHSMS19081/078



www.carrier.co.th

Self-Clean operation-Continuing high performance for energy saving

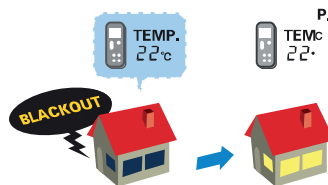
เพื่อประสิทธิภาพที่สูงสุดและประหยัดพลังงานไฟฟ้า โดยเคลือบสาร Aqua Resin ทำให้สามารถป้องกันการเกาะของฝุ่น หรือสิ่งสกปรกที่รับระบายความร้อน และช่วยยับยั้ง การก่อตัวของเชื้อแบคทีเรีย



ระบบการทำงานที่สมบูรณ์แบบ

ระบบการทำงานเริ่มใหม่อัตโนมัติ หลังจากไฟฟ้าขัดข้อง (Auto Restart even after a blackouts)

เมื่อไฟฟ้ากลับสู่ภาวะปกติ ระบบจะทำงานใหม่อัตโนมัติ ในโหมดการทำงานที่ตั้งค่าไว้ ซึ่งระบบจะบันทึกก่อนไฟฟ้าขัดข้อง ทำให้ไม่ต้องตั้งค่าใหม่ทุกครั้ง



อุปกรณ์ป้องกันระบบไฟฟ้า

Phase loss

มีวงจรตรวจจับวงจรไฟฟ้า หากต่อสายไฟไม่ครบเฟส เครื่องปรับอากาศจะไม่ทำงาน

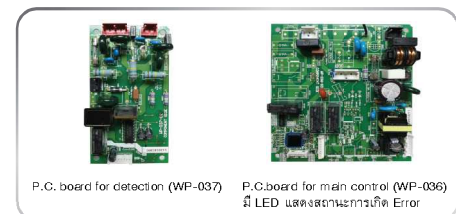
Phase sequence

มีวงจรตรวจจับเฟส หากต่อสายไฟสลับเฟสกัน เครื่องปรับอากาศจะไม่ทำงาน

Voltage unbalance

เครื่องปรับอากาศจะหยุดทำงานทันที หากแรงดันไฟฟ้าของเฟสใดเฟสหนึ่งตกลงต่ำกว่า 130VAC (L-N)

Remark : สำหรับเครื่องปรับอากาศที่ใช้ไฟ 3 เฟส



Condensing unit

Durability

Aluminum Alloy จะเบากว่าทองแดงถึง 1 ใน 3 แผงคอยล์ร้อนผลิตจาก Aluminum Alloy ผสมสารชนิดพิเศษ เพื่อป้องกันการกัดกร่อน

Fin guard installed

เพิ่มความปลอดภัย โดยการติดตั้ง Fin guard สำหรับป้องกันอันตรายจากครีบน้ำแข็งของแผงระบายความร้อน



Anti-Corrosion

เทคโนโลยีใหม่ของแผงระบายความร้อนที่ต้านทานการกัดกร่อนด้วย Aluminum Alloy ที่มีประสิทธิภาพในการระบายความร้อน ทนทาน น้ำหนักเบาประหยัดพลังงาน

ก่อนการทดสอบ



หลังการทดสอบ

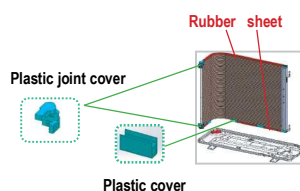


สภาพปกติ

ภาพละเอียดภายใต้กล้องจุลทรรศน์

หลังจากผ่านการทดสอบ Spray Test อย่างหนัก อุปกรณ์ชุดแลกเปลี่ยนความร้อน (PFC) สามารถคงรูปได้ โดยไม่มีการกัดกร่อน มีความทนทานเป็นอย่างดี แม้อยู่ในสภาวะที่มีการกัดกร่อนสูง

หมายเหตุ : แผงระบายความร้อนสำหรับรุ่น 38TGF0131-0181A1 เป็นชนิดทองแดง อัดรีดระบายความร้อนด้วยอลูมิเนียม



Plastic joint cover and rubber sheet installed

ยืดอายุการใช้งานให้ยาวนานขึ้น โดยการป้องกันทุกรอยต่อพลาสติกและแผ่นยางชนิดพิเศษระหว่างแผงระบายความร้อนและตัวเครื่องที่ทำจากเหล็กเคลือบสี เพื่อป้องกันการเสียดสีและลดการกัดกร่อน

www.bbair.co.th

เครื่องทำงานเงียบ (Low Noise)

มีการพัฒนาเครื่องให้สามารถทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ พร้อมกับลดระดับเสียงเครื่องขณะทำงาน เมื่อเทียบกับรุ่นก่อนผลทดสอบเสียงจากห้องทดสอบ ระดับเสียงต่ำสุด อยู่ที่ 29 เดซิเบล**

Remark ** สำหรับเครื่องปรับอากาศรุ่น 42TG0131BP



รีโมทอัจฉริยะชนิดมีสาย

รีโมทแบบมีสายพร้อมจอ รูปแบบทันสมัย ปุ่มกดใช้งานง่ายเห็นสัญลักษณ์ได้อย่างชัดเจน

รีโมทไร้สาย รูปแบบทันสมัย



Wired remote controller
CARR-AMT0AE



Wired remote controller
CARR-AMT09E wifi
Option



Wired remote controller
CARR-AMT32E
Option



Wired remote controller
40VCW534SJEI
Option



Wireless remote controller
WC-TE072E

Wired Remote Controller CARR-AMT09E wifi (Option)

สามารถควบคุมการทำงานผ่าน Smart Phone / Tablet ซึ่งง่ายต่อการใช้งาน ไม่ว่าจะอยู่ที่ไหน ก็เปิด-ปิด ควบคุมอุณหภูมิด้วย Application Carrier Smart wifi



1-Way Cassette Type

รุ่นฝังฝ้าเพดาน 1 ทิศทาง แบบควบคุมการทำงานด้วยระบบอินเวอร์เตอร์ ออกแบบใหม่ให้ทันสมัย กระทัดรัด และเสียงการทำงานเงียบ ตัวเครื่องเรียบไปกับฝ้าเพดานเพิ่มความสวยงามให้กับห้อง เริ่มตั้งแต่ 13,300 - 40,200 Btu/hr.

• IAQ Filter Model TCB-ACFC1CPE (Option)



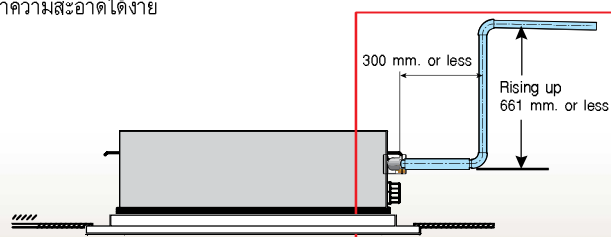
• Built-in condensate drain pump

ชุดปั๊มน้ำทิ้งเป็นอุปกรณ์มาตรฐานติดตั้งมาจากโรงงาน สามารถส่งน้ำทิ้งในแนวตั้งได้สูงสุดถึง 661 มิลลิเมตร

บานสวิงสามารถกระจายลมได้อย่างทั่วถึงตามต้องการ เลือกใช้ได้ทั้งโหมดปรับบานสวิงขึ้น-ลงอัตโนมัติ หรือหยุดบานสวิงไว้ในตำแหน่งที่ต้องการ



แผ่นกรองอากาศอยู่ด้านล่างตัวเครื่อง สามารถถอดทำความสะอาดได้ง่าย



1-Way Cassette Type

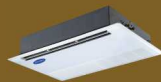


หน้ากากสีขาว (Standard)



หน้ากากสีดำ (Option)

Specification		1 Way Cassette									
Model Name		38TGF013/A1	38TGF018/A1	38TGF024/A1	38TGF030/A1	38TGF036/A1	38TGF040/A1	38TGF036/A3	38TGF040/A3		
Outdoor Unit (เครื่องนอก)		40BGF013/U1P	40BGF018/U1P	40BGF024/U1P	40BGF030/U1P	40BGF036/U1P	40BGF040/U1P	40BGF036/U1P	40BGF040/U1P		
Cooling Capacity (ความสามารถในการทำความเย็น)		13,300	18,700	24,200	30,000	36,100	40,200	36,100	40,200		
Efficiency (ค่าประสิทธิภาพ)	EER	3.71	3.54	3.55	3.44	3.43	3.43	3.43	3.43		
	Btu/hr./Watt	12.67	12.08	12.11	11.73	11.70	11.70	11.70	11.70		
SEER	Btu/hr./Watt	13.81	13.02	12.98	12.66	12.82	12.82	12.82	12.82		
	kw	1.050	1.554	2.000	2.580	3.090	3.440	3.090	3.440		
Power Consumption (กำลังไฟฟ้า)											
Power Supply (แรงดันไฟฟ้า)											
Operating Current (กระแสไฟฟ้า)											
Indoor Unit											
(เครื่องภายใน)	Standard air flow rate (H / M / L)	630 / 510 / 410	760 / 650 / 480	1,270 / 760 / 580	1,330 / 850 / 590	1,890 / 1,330 / 970	1,890 / 1,330 / 870	1,890 / 1,440 / 1,100	1,890 / 1,440 / 1,100		
	(ปริมาณลมหมุนเวียน)	cfm									
Sound Pressure Level (ระดับเสียง)	Outdoor Unit	46	49	52	56	57	57	57	57		
	Indoor Unit (H / M / L)	40 / 36 / 32	40 / 37 / 32	43 / 37 / 33	43 / 37 / 33	44 / 38 / 33	47 / 41 / 34	44 / 38 / 33	47 / 41 / 34		
Dimension (ขนาดของเครื่อง)	Outdoor Unit (H x W x D)	550 x 760 x 260	550 x 760 x 260	630 x 800 x 300	660 x 900 x 320	860 x 900 x 320	860 x 900 x 320	860 x 900 x 320	860 x 900 x 320		
	Indoor Unit (H x W x D)	250 x 760 x 703	250 x 760 x 703	270 x 1,074 x 703	270 x 1,074 x 703	310 x 1,384 x 703	310 x 1,384 x 703	310 x 1,384 x 703	310 x 1,384 x 703		
Net Weight (น้ำหนักเครื่อง)	Grille Panel Front (H x W x D)	30 x 665 x 800	30 x 665 x 800	30 x 1,310 x 800	30 x 1,310 x 800	30 x 1,610 x 800	30 x 1,610 x 800	30 x 1,610 x 800	30 x 1,610 x 800		
	Outdoor Unit	33	37	40	56	57	69	59	69		
Refrigerant Type (ชนิดสารทำความเย็น)	Indoor Unit	28	28	38	38	48	48	48	48		
	Grille Panel Front	4.0	4.0	5.0	5.0	6.5	6.5	6.5	6.5		
Compressor Type (ชนิดคอมเพรสเซอร์)											
Expansion Valves (ชุดอุปกรณ์ลดแรงดันที่คอมเพรสเซอร์)											
Capillary tube											
Connecting Pipe (ขนาดท่อที่ใช้)	Liquid (เหลว)	1/4	1/4	3/8	3/8	3/8	3/8	3/8	3/8		
	Suction (ดูด)	1/2	1/2	5/8	5/8	5/8	3/4	5/8	5/8		
Coulter Style (เกลียว)	Type	Flare	Flare	Flare	Flare	Flare	Flare	Flare	Flare		
	Drain C/D, (ท่อทิ้ง)	1-1/4" (32.00mm) (VP25)	1-1/4" (32.00mm) (VP25)	1-1/4" (32.00mm) (VP25)	1-1/4" (32.00mm) (VP25)	1-1/4" (32.00mm) (VP25)	1-1/4" (32.00mm) (VP25)	1-1/4" (32.00mm) (VP25)	1-1/4" (32.00mm) (VP25)		
Pipe Length	Standard (มาตรฐานจากท่อลม)	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5		
	Minimum Pipe Length (ความยาวท่อขั้นต่ำ)	3	3	3	3	3	3	3	3		
Capacity Test Condition (สภาวะการทดสอบเครื่อง)	Maximum Pipe Length (ความยาวท่อสูงสุด)	20	20	25	30	30	30	30	30		
	Maximum Pipe Height (ความสูงท่อสูงสุด)	10	10	10	20	20	20	20	20		
Chargless Pk (บรรจุฟรี)											
Capacity Test Condition (สภาวะการทดสอบเครื่อง)											
Indoor : 27 Cdb, 19 Owb; Outdoor : 35 Cdb, 24 Owb											



ชนิดของเครื่องปรับอากาศ		Type of Air conditioner	1 Way Cassette	Under Ceiling	4 Way Cassette	Duct
ชุดคอยล์เย็น	Fan Coil Unit	220Volt/1Ph/50Hz.	40BGF0131-0401UP	42TGF0131-0601CP	40TGF0131-0601UP	42TGF0131-0601BP
ชุดคอยล์ร้อน	Condensing Unit	220Volt/1Ph/50Hz.	38TGF0131-0401A1	38TGF0131-0401A1	38TGF0131-0401A1	38TGF0131-0401A1
		380Volt/3Ph/50Hz.	38TGF0361-0401A3	38TGF0361-0601A3	38TGF0361-0601A3	38TGF0361-0601A3
ขนาดการทำความเย็น		kBTU	13/18/24/25/30/36/39/40	13/18/24/25/30/36/39/40/48/60	13/18/24/25/30/36/39/40/48/60	13/18/24/30/36/40/48/60
สารทำความเย็นและระบบการทำงาน		Refrigerant & Operation				
สารทำความเย็น		Refrigerant type	R32	R32	R32	R32
ระบบอินเวอร์เตอร์		Inverter system	Yes	Yes	Yes	Yes
ระบบการทำงานเพื่อความสะดวกสบาย		Function of Convenience				
การสวิงแนวดิ่ง(ขึ้น-ลง) อัตโนมัติ		Auto Swing	Yes	Yes	Yes	-
การเลือกรูปแบบการสวิง		Swing Pattern Selection	-	-	Yes	-
การเลือกความเร็วพัดลม		Switchable Fan Speed	Yes	Yes	Yes	Yes
การเลือกโหมดลดความชื้น		Dry mode	Yes	Yes	Yes	Yes
การติดตั้งบนเพดานสูง		High Ceiling Application	Yes	Yes	Yes	Yes
ตรวจสับอุณหภูมิ 2 ตำแหน่ง		2 Selectable Temperature-sensor *1	Yes	Yes	Yes	Yes
โหมดทำงานเงียบตอนกลางคืนสำหรับ ชุดคอยล์ร้อน		Night Quiet Operation *2	Yes (Optional)	Yes (Optional)	Yes (Optional)	Yes (Optional)
การทำงานและการดูแลรักษา		Operation & Maintenance				
ปั๊มน้ำทิ้ง		Drain pump Motor	Yes	Yes (Optional)	Yes	Yes
สารทำความเย็นที่บรรจุจากโรงงาน		Refrigerant charged from Factory	Yes	Yes	Yes	Yes
การเตือนล้างแผ่นกรองอากาศ		Filter sign	Yes	Yes	Yes	Yes
การตรวจสอบแรงดันของสารทำความเย็น		Low side Pressure Detection	Yes	Yes	Yes	Yes
ตรวจสอบอุณหภูมิอากาศด้านเข้าของตัวเครื่องภายใน/ภายนอก		Inside/Outside temperature	Yes	Yes	Yes	Yes
ตรวจสอบอุณหภูมิ suction ทำความเย็นของคอมเพรสเซอร์		Compressor suction temperature	Yes	Yes	Yes	Yes
ตรวจสอบอุณหภูมิ discharge ทำความเย็นของคอมเพรสเซอร์		Compressor discharge temperature	Yes	Yes	Yes	Yes
ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าที่ใช้ในการทำงาน		Operation current	Yes	Yes	Yes	Yes
ตรวจสอบความผิดปกติของตัวเครื่อง		Self-diagnosis Function	Yes	Yes	Yes	Yes
คุณสมบัติการควบคุม		Control-Property				
การเริ่มทำงานใหม่โดยอัตโนมัติ		Auto-restart function	Yes	Yes	Yes	Yes
ควบคุมการทำงานด้วยรีโมทไร้สาย ในกรณีติดตั้งเครื่องใกล้กันได้ (แยก A/B)		Control by Wireless remote controllers (Closly unit, separate A/B)	Yes	Yes	Yes	Yes
ควบคุมการทำงานด้วยรีโมท 2 เครื่องได้		Control by 2 remote controllers *1	Yes	Yes	Yes	Yes
ควบคุมการทำงานเป็นกลุ่มด้วยรีโมท คอนโทรลแบบมีสายได้		Group Control by 1 remote controller *1	Yes	Yes	Yes	Yes
รองรับคำสั่งการควบคุมจากภายนอก		Exetmal Command Control	Yes	Yes	Yes	Yes
รองรับชุดควบคุมจากส่วนกลาง		Central Remote Control	Yes	Yes	Yes	Yes
รองรับชุดควบคุมระบบ BMS จากส่วนกลาง		BMS Control	Yes	Yes	Yes	Yes
รองรับชุดควบคุมการทำงานระบบ Key Card		Key Card Control	Yes	Yes	Yes	Yes
รีโมทคอนโทรลและการควบคุม		Remote control & Controller				
การรีเซ็ตค่าตั้งค่าอุณหภูมิอัตโนมัติ		Set point Auto Reset	Yes	Yes	Yes	Yes
การกำหนดช่วงอุณหภูมิ		Set point Range set	Yes	Yes	Yes	Yes
การตั้งเวลาตารางรายสัปดาห์		Weekly Schedule Timer *2	Yes	Yes	Yes	Yes
การตั้งเวลาปิด		Off Timer- Programmed	Yes	Yes	Yes	Yes
การตั้งเวลาเปิด-ปิด		On-Off Timer	Yes	Yes	Yes	Yes
การตั้งเวลาตารางรายสัปดาห์		Weekly Schedule Timer *2	Yes	Yes	Yes	Yes
อุปกรณ์ป้องกัน		Accessories				
อุณหภูมิตัวของคอมเพรสเซอร์ (ป้องกันความชื้น)		Compressor case thermo	Yes	Yes	Yes	Yes
ป้องกันแรงดันสูง สารทำความเย็น		High pressure switch *4	Yes	Yes	Yes	Yes
วงจรป้องกัน input ไฟ 3 เฟส ผิด/un-balance phase.		Mis-wiring and un-balance phase protection. *4	Yes	Yes	Yes	Yes
LED check Error code เมื่อ มีการทำงานผิดพลาด		LED check Error code	Yes	Yes	Yes	Yes
PCB coat เพื่อป้องกันฝุ่นและความชื้น		PCB coat	Yes	Yes	Yes	Yes
อุปกรณ์เสริม (เทคโนโลยีเพื่อสุขภาพ)		Accessories (Technology for healthy)				
แผ่นกรองอากาศแบบป้องกันอนุภาคเล็ก (PM2.5)		PM 2.5 Filter	-	-	Yes (Optional)	-
แผ่นกรองอากาศแบบป้องกันแบคทีเรีย		IAQ with Anti-bacterial Filter	Yes (Optional)	Yes (Optional)	-	-
มีสารป้องกันเชื้อรา, แบคทีเรีย ในชุดกรองน้ำทิ้ง		Anti-bacterial drain pan kit	-	Yes (Optional)	Yes	-
ชุดนำอากาศภายนอกเข้า		Fresh Air intake Kit	Yes	Yes	Yes	Yes
อื่นๆ		Other				
เคลือบสารป้องกันการผุกร่อนที่คอยล์เย็น			BLUE FIN	AQUA RASIN	AQUA RASIN	AQUA RASIN
เคลือบสารป้องกันการผุกร่อนที่คอยล์ร้อน			Microguard/Bronz-Grow (Optional)	Microguard/Bronz-Grow (Optional)	Microguard/Bronz-Grow (Optional)	Microguard/Bronz-Grow (Optional)

Remarks : 1. สามารถใช้ได้กับ Wired Remote control model CARR-AMT32E & 40VQW534S.JEE

2. สามารถใช้ได้กับ Wired Remote control model 40VQW534S.JEE และใช้ได้กับเครื่องที่เป็นระบบ Inverter เท่านั้น

3. สำหรับ Condensing Unit model 38TGF0601A3

4. สำหรับ Condensing Unit model 38TGF0361A1/A3, 38TGF0401A1/A3, 38TGF0481-0601A3

L/C Remote controller

Function	Wired Remote Controller			
				
Model Name	Lite vision plus	Standards plus	Standards	WIFI
	40VCW534SJEE	CARR-AMT32E	CARR-AMT0AE	CARR-AMT09E-WIFI
Start / Stop	✓	✓	✓	✓
Mode	✓	✓	✓	✓
Setting Temperature	✓	✓	✓	✓
Fan Speed	✓	✓	✓	✓
Timer Function	✓	✓	-	-
Schedule Function	✓	-	-	-
WIFI support	-	-	-	✓
Energy Save Function	✓	-	-	-
Filter dirty indicator	✓	✓	-	-
Error Display	✓	✓	✓	✓

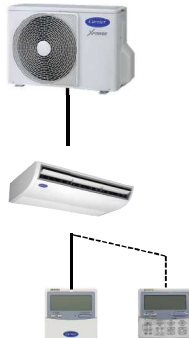
www.bbair.co.th

>>> Wired remote controller

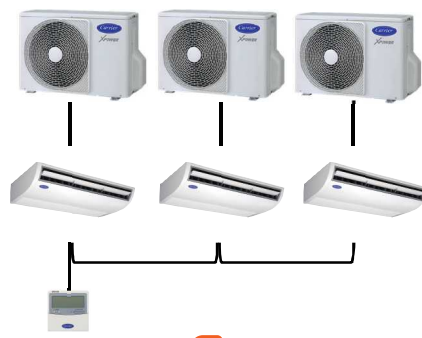
Single controllers



2 Remote controllers



Group n = 16



Only Wired remote control model 40VCW534SJEE / CARR-AMT32E



>>> Individual remote controller

Model	4-Way cassette	1 Way cassette / Ceiling / Floor Standing	Std Duct
	Controller packed with FCU	CARR-ACXU31P-E	CARR-ACXU31P-E
			
TGF	 Standard WC-TE07NE	✓	✓



Wireless remote controller

Proprietary and Confidential

1-Way Cassette Type



มีให้เลือกทั้งแบบไร้สาย (Wireless Remote) หรือ แบบมีสาย (Wired Remote)



Wireless remote controller
CARR-ACXU31CP-E

**Available as option



Wired remote controller**
40VCW534SJEE
(Option)



Wired remote controller**
CARR-AMT32E
(Option)



Wired remote controller
CARR-AMTOAE



Wired remote controller**
CARR-AMT09E WiFi
(Option)

Under Ceiling Type



มีให้เลือกทั้งรีโมทแบบไร้สาย (Wireless Remote) หรือ แบบมีสาย (Wired Remote)



Wireless remote controller
CARR-ACXU31CP-E

**Available as option



Wired remote controller**
40VCW534SJEE
(Option)



Wired remote controller**
CARR-AMT32E
(Option)



Wired remote controller
CARR-AMTOAE



Wired remote controller**
CARR-AMT09E WiFi
(Option)

4-Way Cassette Type



Standard รีโมทแบบไร้สาย (Wireless Remote)



Wireless remote controller
(Standard)

* Included with in door unit

** Wired remote controller is available as an option.



Wired remote controller**
40VCW534SJEE
(Option)



Wired remote controller**
CARR-AMT32E
(Option)



Wired remote controller**
CARR-AMTOAE
(Option)



Wired remote controller**
CARR-AMT09E WiFi
(Option)

Duct Type



มีให้เลือกทั้งรีโมทแบบไร้สาย (Wireless Remote) หรือ แบบมีสาย (Wired Remote)



Wireless remote controller
CARR-ACXU31P-E

**Available as option



Wired remote controller**
40VCW534SJEE
(Option)



Wired remote controller**
CARR-AMT32E
(Option)



Wired remote controller
CARR-AMTOAE



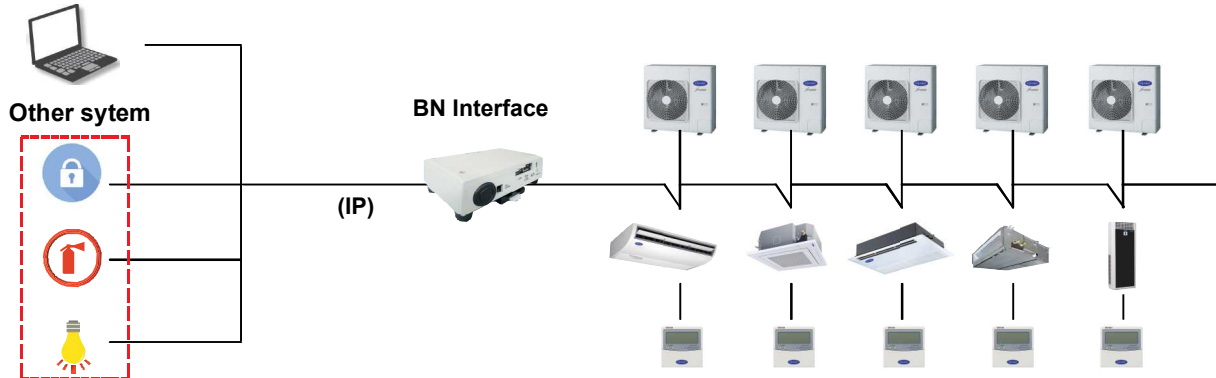
Wired remote controller**
CARR-AMT09E WiFi
(Option)

Building Management System (BMS) Option

Carrier control systems integrate state-of-the-art web technology to deliver productivity, connectivity, and efficiency, as well as providing all the interfaces you need to access and control a single building, a multi-building campus or even a global network.

Solution of split type air conditioner 1 : 1 model

LOCAL SUPPLY



BN Interface

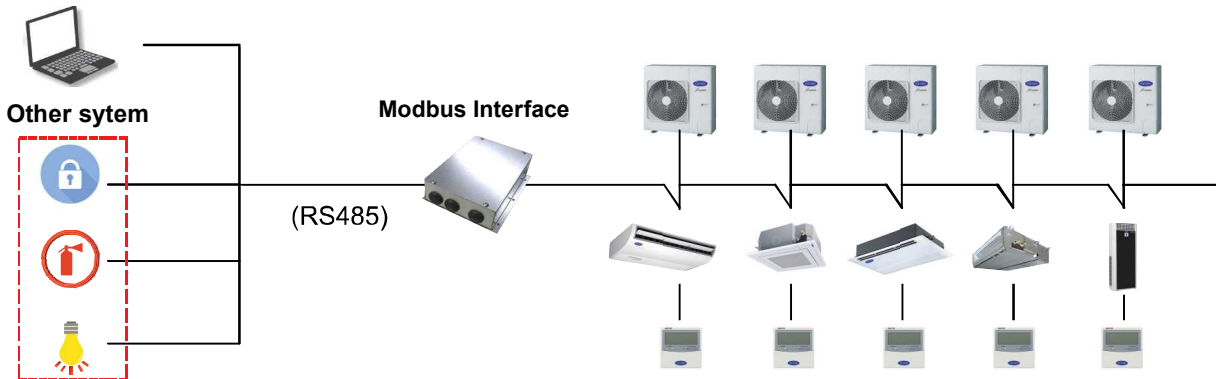
• BACnet®

The BACnet® system operates in conjunction with the BACnet®. Server uses object signals to provide the following functions:

- **Control**
 - ON/OFF
 - Temperature setting
 - Fan speed
- **Monitoring**
 - ON/OFF
 - Operation mode
 - Temperature setting
 - Room temperature
 - Local remote controller : permit / prohibit



LOCAL SUPPLY



Modbus Interface

The Modbus® interface manages the SMMS-e air conditioning system as a Modbus® device to communicate with the customer's Building Management System.

Accessible to 64 units / groups per one TCB-IFMB641TLE, 15 TCB-IFMB641TLEs on one Modbus® Master (prepared by user). Signals and provides the following functions:

- **Control**
 - ON/OFF
 - Temperature setting
 - Fan speed
- **Monitoring**
 - ON/OFF
 - Operation mode
 - Temperature setting
 - Room temperature
 - Local remote controller : permit / prohibit



บริษัท แครีเออร์ (ประเทศไทย) จำกัด

1858/63-74 ชั้น 14, 15

ถ.เทพรัตน กม. 4.5 แขวงบางนาใต้

เขตบางนา กรุงเทพฯ 10260

โทร. 0-2090-9999 แฟกซ์: 0-2751-4778

Carrier (Thailand) Ltd.

1858/63-74 , 14th, 15th Floor,

Debaratna Road, Km.4.5, Bangna Tai,

Bangna Bangkok 10260 Thailand

Tel. 0-2090-9999 Fax: 0-2751-4778



บริษัทฯ ขอสงวนสิทธิ์ที่จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดข้างต้น โดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า
Carrier reserves the right to make changes in specifications without prior notice.

YOUR CARRIER MAN :

www.bbair.co.th