

เครื่องปรับอากาศแบบติดตั้ง PICOTECH Series



เครื่องปรับอากาศที่ทำความสะอาดตัวเองโดยอัตโนมัติ
เพื่อให้อากาศที่สะอาดบริสุทธิ์ในห้องตลอดเวลา



AUTOMATIC SELF CLEANING

ระบบทำความสะอาดตัวเองโดยอัตโนมัติ AUTOMATIC CLEANING SYSTEM

ประกอบด้วยระบบทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศ 2 ขั้นตอน



1. ระบบทำความสะอาดแผ่นกรอง AUTO CLEANING FILTER SYSTEM*

แปรงทำความสะอาดแผ่นกรอง

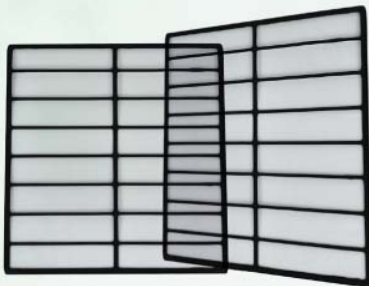
เทคโนโลยีล่าสุดของระบบปรับอากาศจากประเทศญี่ปุ่น เครื่องปรับอากาศจะทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศโดยอัตโนมัติทุกครั้ง หลังจากที่ทำกรปิดเครื่องปรับอากาศ ด้วยระบบแปรงขัดทำความสะอาด ที่จะขัดฝุ่นที่ติดอยู่บนแผ่นกรองอากาศชนิดพิเศษ ไปเก็บไว้ในกล่องเก็บฝุ่น ทำให้อากาศที่ออกจากเครื่องสะอาดตลอดเวลา และไม่จำเป็นต้องถอดแผ่นกรองไปทำความสะอาดเหมือนแผ่นกรองทั่วไป

*AUTO CLEANING FILTER SYSTEM

จะทำงานเมื่อเครื่องปรับอากาศทำงานไปแล้วอย่างน้อย 10 นาที



กล่องเก็บฝุ่น



แผ่นกรองอากาศชนิดพิเศษ

ที่มีความละเอียดของเส้นใยมากกว่า
เพิ่มคุณสมบัติในการดักจับฝุ่นละออง
ที่มีขนาดเล็กกว่า

2. ระบบทำความสะอาดแผงคอยล์เย็น EVAPORATOR SELF CLEANING SYSTEM



ภายในเครื่อง

ระหว่างเครื่องปรับอากาศทำงาน
จะมีความชื้นเกาะอยู่ภายใน
ซึ่งเป็นสาเหตุทำให้เกิดกลิ่นอับ
และเชื้อรา

COOL AIR-FLOW

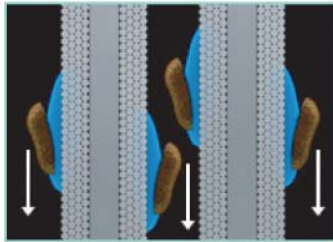
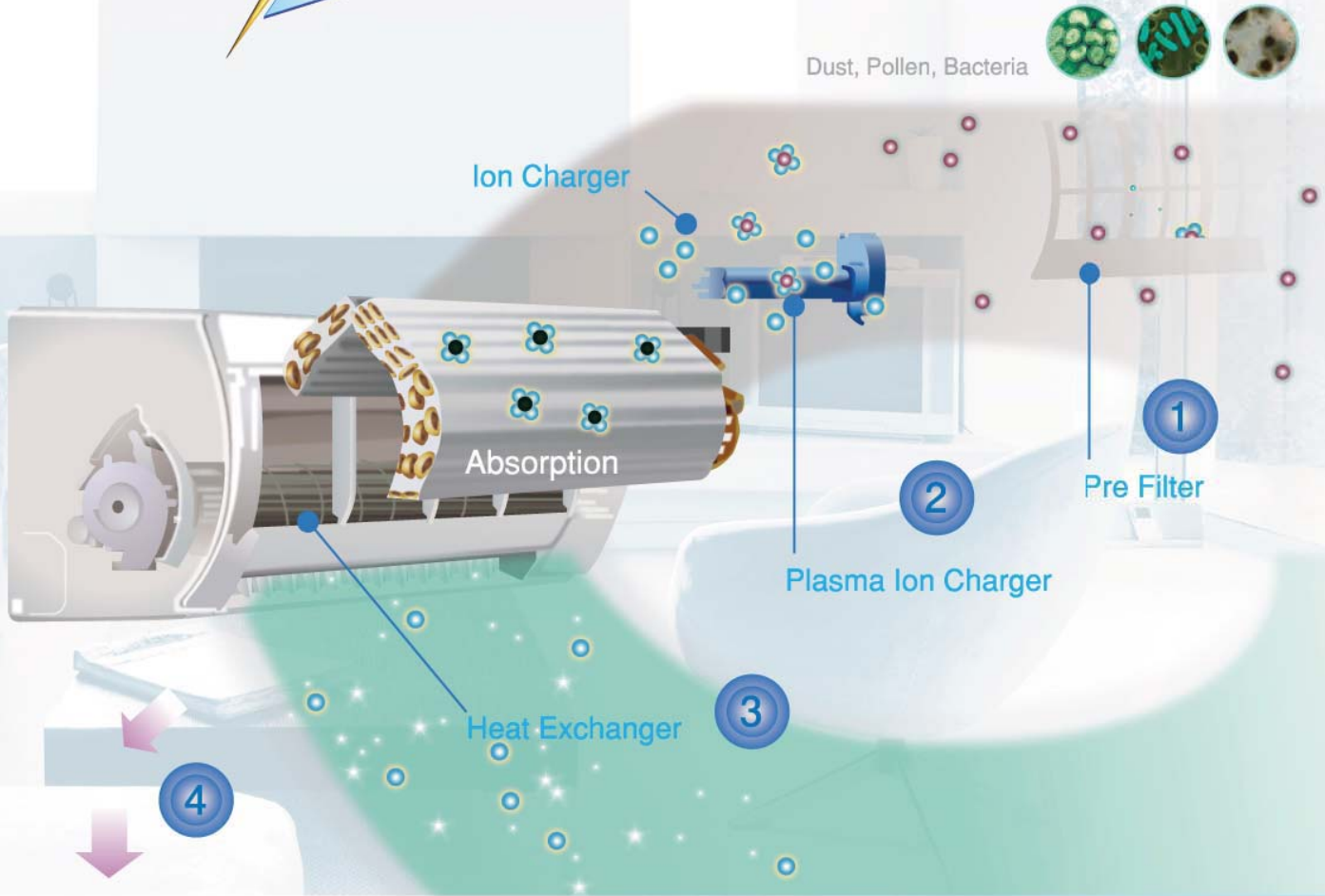


ทุกครั้งหลังจากที่ทำกรปิดเครื่องปรับอากาศ
พัดลมจะยังคงทำงานต่อไปอีก 30 นาที
เพื่อระบายความชื้นที่มีอยู่ในแผงคอยล์เย็น
และป้องกันการเกิดเชื้อรา ภายในเครื่องปรับอากาศ



NATURAL AIR-FLOW

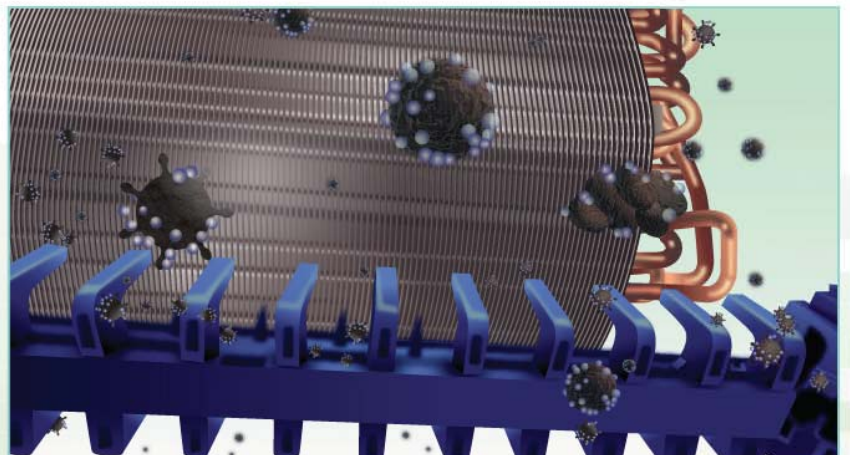
ภายในเครื่อง

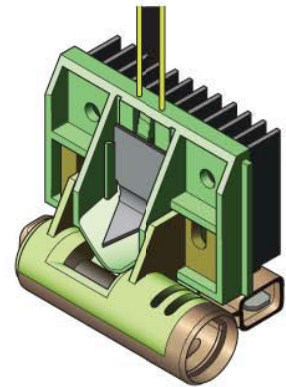
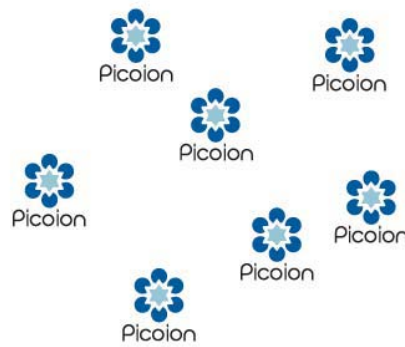


การทำงานของระบบพลาสมาใหม่

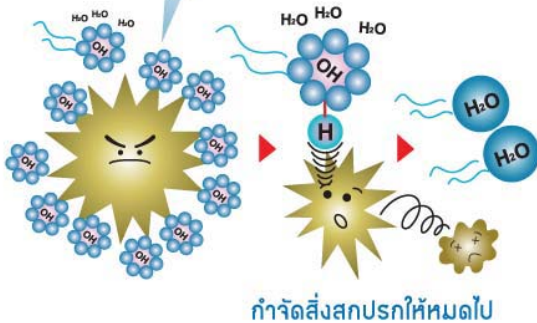
- 1 อนุภาคขนาดเล็ก เช่น เชื้อรา แบคทีเรีย ฝุ่นขนาดเล็ก คิวโนนหรือ ที่สามารถผ่านแผ่นกรองชนิดพิเศษ
- 2 จะถูกชาร์จให้เป็นประจุลบ ด้วย PLASMA ION CHARGER
- 3 แผ่นคอยล์เย็นจะทำการดักจับอนุภาคที่ถูกชาร์จไว้ บนผิวของฟิน ด้วยหลักความต่างศักย์ทางไฟฟ้า
- 4 ที่คอยล์ฟิน จะทำการเคลือบสาร HYDROPHILICITY COATING เป็นฟิล์มหล่อลื่นบาง ๆ ทำให้อนุภาคที่ถูกจับไว้ จะถูกชะล้างออกอย่างง่ายดาย จากน้ำที่เกิดจากการควบแน่นที่ผิวฟิน (CONDENSATE WATER) จากนั้นจะถูกขับไปทิ้งที่ท่อระบาย

Evaporator เคลือบสารพิเศษช่วยยับยั้งเชื้อไวรัส และเชื้อแบคทีเรีย ทดสอบโดย Bio Medical Science Association, Japan and Japan Food Research Laboratories. รายงานการทดสอบเลขที่ 09-20-B, 207091939



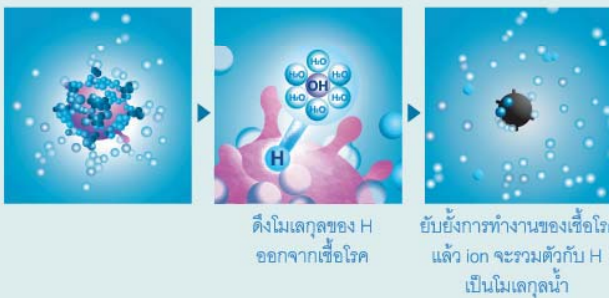


PICOION AIR PURIFIER

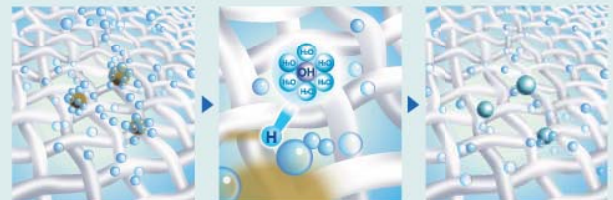


การทำงานของระบบ PICOION

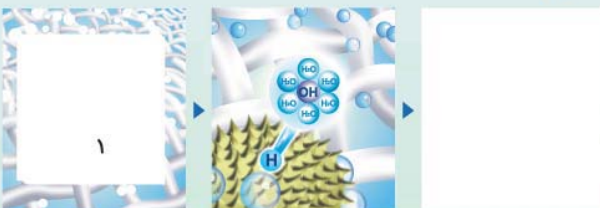
การทำงานของ PICOION ในการยับยั้งเชื้อแบคทีเรีย ไวรัส และเชื้อรา



การทำงานของ PICOION ในการขจัดกลิ่น (ผลการทำงานในระบบเครื่องฟอกอากาศ)



การทำงานของ PICOION ในการยับยั้งสารภูมิแพ้



PICOION ช่วยให้เส้นผมสวยงาม และผิวหนังชุ่มชื้น เติ่งติ่ง สวยงาม



INTELLIGENT CONTROL

ระบบควบคุมอัจฉริยะ INTELLIGENT CONTROL

ระบบเซนเซอร์อัจฉริยะ

HUMAN SENSOR

ระบบเซนเซอร์อัจฉริยะ จะทำงานตลอดเวลา โดยหมุนรอบห้อง 140 องศา เพื่อตรวจสอบหาคนที่อยู่ในห้อง เพื่อควบคุมทิศทางของการส่งลม ให้ไปหา หรือ เลี่ยงคนที่อยู่ในห้อง หรือ ในกรณีที่ไม่มีพบคนอยู่ในห้อง ก็จะสั่งการให้ เครื่องปรับอากาศลดการทำงานลง เพื่อเป็นการประหยัดไฟฟ้า



HUMAN SENSOR



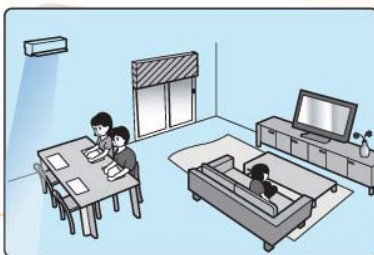
Direct to human

ส่งลมเย็นไปที่คน



Indirect to human

เลี่ยงสัมผัสลมเย็น



ในกรณีที่ไม่มีพบการเคลื่อนไหวของคนใน 30 นาที ก็จะสั่งการให้เครื่องปรับอากาศเข้าสู่ระบบประหยัดพลังงาน (ECO MODE) และถ้าเกินกว่า 4 ชม. ก็จะหยุดการทำงานของเครื่องปรับอากาศ

การส่งลมแบบ 3 มิติ

3D COMFORT AIR FLOW

ด้วยระบบควบคุมการส่งลมแบบอัจฉริยะ และ ระบบใบส่งลม 2 ชุด ทำให้สามารถส่งลมได้ทุกทิศทาง แบบ 3 มิติ ตั้งแต่

- กระจายทั่วห้อง (WIDE CENTER)
 - กระจายด้านซ้าย (WIDE LEFT)
 - กระจายด้านขวา (WIDE RIGHT)
 - ส่งลมเฉพาะจุด ตรงกลาง (SPOT CENTER)
 - ส่งลมเฉพาะจุด ด้านซ้าย (SPOT LEFT)
 - ส่งลมเฉพาะจุด ด้านขวา (SPOT RIGHT)
- และยังสามารถส่งลมได้ไกลสุดถึง 12 เมตร

Wide center

กระจายลมไปทั่วห้อง



Wide right

กระจายลมไปทั่วห้อง ทางขวา



Wide left

กระจายลมไปทั่วห้อง ทางซ้าย

Spot center

ส่งลมเย็นเฉพาะจุด ตรงกลาง



Spot right

ส่งลมเย็นเฉพาะจุด ทางขวา



Spot left

ส่งลมเย็นเฉพาะจุด ทางซ้าย

ระบบเซนเซอร์แสงสว่าง

LIGHT SENSOR

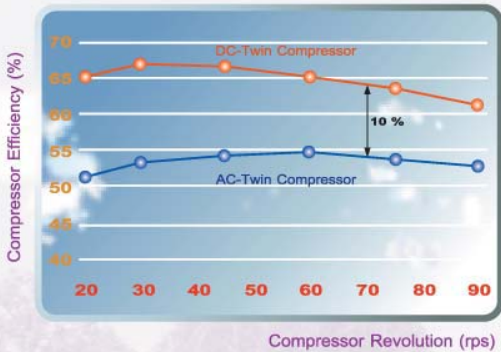
ระบบเซนเซอร์แสงสว่าง จะตรวจสอบความสว่างในห้อง เมื่อห้องมืดลง เช่น ในช่วงกลางคืน หรือ นอนหลับ ระบบจะเข้าสู่ระบบประหยัดพลังงาน (ECO MODE)



ระบบ HYBRID INVERTER

ระบบ PAM ทำงานโดยปรับรอบคอมเพรสเซอร์ให้สูงสุด เมื่อเริ่มเปิดเครื่องปรับอากาศ เพื่อให้ได้ความเย็นสูงสุดในช่วงเริ่มต้น และทำให้อุณหภูมิของห้องลดลงอย่างรวดเร็ว จนถึงอุณหภูมิที่ตั้งไว้

เมื่ออุณหภูมิได้ตามที่ต้องการ ระบบ PWM จะเริ่มทำงานโดยอัตโนมัติ โดยปรับรอบคอมเพรสเซอร์ลดลง เพื่อปรับให้ทำความเย็นที่พอเหมาะ และรักษาอุณหภูมิของห้องให้สม่ำเสมอตามที่ตั้งไว้ ซึ่งจะทำให้ประหยัดพลังงานได้มากกว่า 50% (จากการทดสอบที่โรงงาน TOSHIBA เมื่อเทียบกับรุ่นปกติ)



ทำไมต้องเป็นระบบ DC INVERTER ?

เนื่องจาก ระบบ DC INVERTER มีประสิทธิภาพที่สูงกว่า ระบบ INVERTER ทั่วไป ที่เป็นระบบ AC INVERTER ทำให้ประหยัดไฟฟ้าได้มากกว่า

DC Hybrid Inverter
High Energy Saving Control
High Power Factor Control



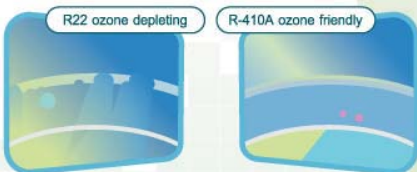
TWIN ROTARY COMPRESSOR*

- ช่วยทำให้เครื่องเดินได้เงียบขึ้น และลดแรงสั่นของคอมเพรสเซอร์
 - ช่วยทำให้คอมเพรสเซอร์ทำงานได้ดีที่รอบต่ำกว่า ทำให้ประหยัดไฟฟ้าได้เพิ่มขึ้นอีก
- * เฉพาะรุ่น RAS18JKCVP-T เท่านั้น



DC-Motor : DC Twin Rotary Compressor
Energy saving (High motor efficiency)

Twin-Rotary-Cylinder :
Low Noise & Low Vibration
Energy Saving (Low Resclusion : Less then 30 rps)
High Reliability (Low Load to Shaft)
Suitable to R-410A



ทำไมต้องเป็นสารทำความเย็น R-410A ?

เนื่องจาก สารทำความเย็น R-22 ที่ใช้อยู่ในเครื่องปรับอากาศเป็นส่วนใหญ่ มีสารซึ่งทำลายชั้นบรรยากาศโอโซน (OZONE) ซึ่งคอยปกป้องโลกจากรังสีอัลตราไวโอเลต (UV) ทำให้โลกร้อนขึ้นทุกวัน ทาง TOSHIBA จึงเลือกใช้สารทำความเย็น R-410A ซึ่งมีประสิทธิภาพการทำความเย็นสูงกว่ และไม่ทำลายชั้นบรรยากาศโอโซน จึงปลอดภัยและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

รีโมทควบคุมการทำงาน

REMOTE CONTROLLER

จอ LCD แสดงค่า พร้อมไฟเรืองแสง

ปุ่มตั้งอุณหภูมิ

ปุ่มกดเป็นไฟเรืองแสง



PRESET
ตั้งลมเย็นเฉพาะจุด



MODE
เลือกโหมดการทำงานแบบ
AUTO/ COOL/ DRY



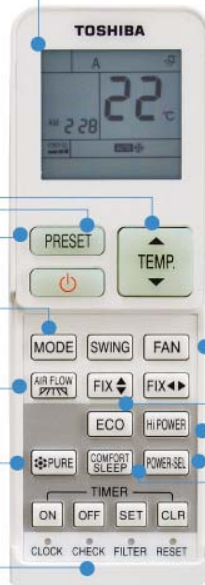
AIR FLOW
เลือกการควบคุมทิศทางลม



PURE
เลือกทำงานระบบฟอกอากาศ
PICO-ION และ PLASMA



CHECK
ระบบตรวจสอบการทำงานด้วยตัวเอง



FAN
เลือกความเร็วของลม 5 ระดับ
AUTO/ HI/ MED/ LO/ QUIET



ECO
เครื่องปรับอากาศทำงานในระบบ
ประหยัดพลังงาน



HI-POWER
ปรับแรงลมสูงสุด
เพื่อทำให้อุณหภูมิห้องเย็นเร็ว



POWER SELECT
ควบคุมปริมาณการใช้พลังงานไฟฟ้า
ตามที่ต้องการ เพื่อการประหยัดไฟฟ้า



COMFORT SLEEP
เพื่อการนอนหลับสบาย และประหยัด
พลังงาน โดยจะลดอุณหภูมิลง
1 องศาหลัง 1 ชม.แรก จากนั้นอีก
2 ชม. จะลดลงอีก 1 องศา

Specifications

Description			Hi-Wall (Plasma-Inverter)		
Model Name (ชื่อรุ่น)	Outdoor unit (เครื่องภายนอก)		RAS-10JACVP-T	RAS-13JACVP-T	RAS-18JACVP-T
	Indoor unit (เครื่องภายใน)		RAS-10JKCVP-T	RAS-13JKCVP-T	RAS-18JKCVP-T
Cooling Capacity (ความสามารถในการทำความเย็น)		kw.	2.64 (1.10 - 3.10)	3.53 (1.10 - 4.10)	5.03 (1.10 - 6.00)
Rate (Min - Max)		Btu/ hr.	9,035 (3,753 - 10,577)	12,049 (3,753 - 13,989)	17,178 (3,753 - 20,472)
Efficiency (ค่าประสิทธิภาพ)	COP. EER.	kw./ kw. Btu/ hr./ w.	4.34 (5.37 - 3.78)	3.81 (5.37 - 3.28)	3.54 (6.11 - 3.00)
			14.82 (18.32 - 12.89)	13.00 (18.32 - 11.19)	12.09 (20.84 - 10.23)
Power Consumption (พลังงานไฟฟ้าที่ใช้)		kw.	0.61 (0.20 - 0.82)	0.93 (0.20 - 1.25)	1.42 (0.18 - 2.00)
Power Supply (ระบบไฟฟ้า)	220 Volt / 1 Ph./ 50 Hz.				
Operating Current (กระแสไฟฟ้าที่ใช้)		Amp.	3.15 (1.70 - 4.00)	4.40 (1.70 - 5.85)	6.68 (1.11 - 9.30)
Indoor Air Circulation, Max. (ปริมาณลมหมุนเวียน, สูงสุด)		m ³ / h	702	738	930
		cfm	413	434	547
Operating Noise level (ระดับเสียง)	Outdoor unit, Max	dB	49	50	52
	Indoor unit, Lo-Hi	dB	27 - 41	27 - 42	34 - 49
Dimensions (ขนาดของเครื่อง)	Outdoor unit (HxWxD)	mm.	550x780x290		
	Indoor unit (HxWxD)	mm.	293x790x279		
Net Weight	Outdoor unit	kg.	36	36	37
	Indoor unit	kg.	13.5		
Refrigerant Type (ชนิดสารทำความเย็น)	R-410A				
Compressor Type (ชนิดคอมเพรสเซอร์)	Single Rotary DC-Inverter			Twin Rotary DC-Inverter	
Expansion Device Type (ชนิดอุปกรณ์จ่ายสารทำความเย็น)	PMV (Pulse Modulation Valve)				
Connecting Pipe (ขนาดท่อที่ใช้)	Liquid (ท่อส่ง)	inch	1/4		
	Suction (ท่อดูด)	inch	3/8	1/2	
Piping Length (ความยาวของท่อ)	Maximum Pipe Length	m.	20 (15 up, add 20g/ m.)		
	Maximum Pipe Height	m.	10		

* COOLING CAPACITY BASED ON ENTERING AIR TEMP. 80° F.DB/ 67° F.WB, AMBIENT TEMP. 95° F.DB

TOSHIBA

Leading Innovation >>>

Inventor of the Inverter



ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2523

TOSHIBA เป็นผู้ผลิตเครื่องปรับอากาศระบบ INVERTER รายแรกของโลก

ประสบการณ์ยาวนานกว่า **30 ปี**

ในการเป็นผู้คิดค้นและพัฒนา เครื่องปรับอากาศระบบ INVERTER



จนถึงปี พ.ศ. 2554

TOSHIBA ได้ผลิตเครื่องปรับอากาศระบบ INVERTER รุ่นที่ดีที่สุดในปัจจุบัน

TOSHIBA

จึงพยายามทุ่มเทพัฒนาผลิตภัณฑ์ ที่ดีที่สุด มีคุณภาพที่สุด...เพื่อส่งมอบให้ลูกค้า



บริษัท แคนเรียร์ (ประเทศไทย) จำกัด
ชั้น 14-15 อาคารเนชั่น ทาวเวอร์ 1858/63-74 ถ.บางนา-ตราด กม. 4.5
บางนา กรุงเทพฯ 10260 โทร. 0-2762-9222
www.carrier.co.th
Toshiba Call Center : 02-762-9292 Fax : 02-751-4722



เบอร์โทร 2134-2545

เบอร์โทร 1156-2536

ISO 9001:2008

CERTIFICATE NO. KAS 981309
ISO 14001

OHSAS 18001

TIS 18001