



**B**RAVO  
*inverter*

R-410A  
Green Refrigerant

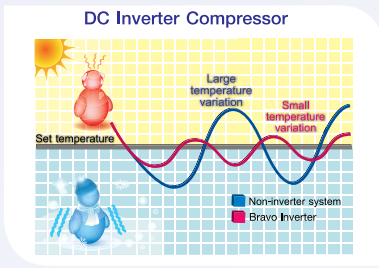


# Bravo Inverter

Minisplit Air Conditioner  
9,200 - 24,000 Btu/h High-Wall Model  
MCW Series 50 Hz



## ● Comfort



**เทรน บราโว่ อินเวอร์เตอร์** นวัตกรรมความเย็น ที่ช่วยให้คุณได้รับความเย็นสบาย ด้วยสารทำความเย็นชนิด R-410A ที่ช่วยประหยัดพลังงาน ประหยัดค่าไฟ และช่วยยืดอายุการใช้งานของเครื่องปรับอากาศให้ยาวนานขึ้น

**เย็นสบายทุกองศา** ด้วยการทำงานของ เทรน บราโว่ อินเวอร์เตอร์ ที่สามารถปรับประสิทธิภาพการทำความเย็นได้อย่างรวดเร็ว ขณะเดียวกันยังรักษาอุณหภูมิให้อยู่ในระดับใกล้เคียงอุณหภูมิที่ตั้งไว้ตลอดการใช้งาน ช่วยให้คุณเย็นสบายอย่างต่อเนื่อง

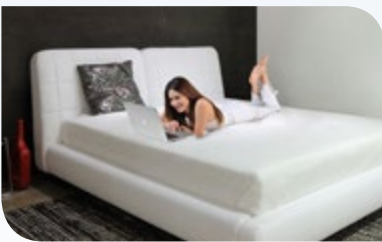
## ● Energy Saving



**นวัตกรรมประหยัดพลังงาน** จากเทรน บราโว่ อินเวอร์เตอร์ ทำให้ผู้ใช้สามารถประหยัดพลังงานเหนือกว่าเครื่องปรับอากาศทั่วไปสูงสุด 25%\* (เปรียบเทียบับค่ามาตรฐานของ มอก. 2134-2553)

\*รุ่น MCWA09BB5

## ● Super Quiet



**เงียบสนิทไร้เสียงรบกวน** ด้วยการทำงานร่วมกันระหว่างเทคโนโลยี DC Inverter Compressor ชุดคอนโทรล และแฟนคอยล์ ทำให้เครื่องปรับอากาศ เทรน บราโว่ อินเวอร์เตอร์ เกิดการสั่นสะเทือนระหว่างการทำงานน้อย และไม่มีเสียงดังจากการตัดและเริ่มทำงานใหม่ของคอมเพรสเซอร์ คุณจึงมั่นใจได้ในความเย็นสบาย ไร้เสียงรบกวน

## ● Environmental Friendly



**รักโลกเพื่อโลกสีเขียว** เทรน บราโว่ อินเวอร์เตอร์ ใช้สารทำความเย็นชนิด R-410A ที่ทั่วโลกต่างยอมรับว่าเป็นสารทำความเย็นแห่งอนาคตซึ่งมีคุณสมบัติของการแลกเปลี่ยนความร้อนที่ดี ช่วยให้ระบบปรับอากาศมีประสิทธิภาพการทำงานที่ดี ไม่ทำลายชั้นโอโซนของบรรยากาศ และเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

## ● Quick Cooling



**เย็นเร็วทันใจ** เพราะเทคโนโลยีของ เทรน บราโว่ อินเวอร์เตอร์ สามารถเพิ่มความเย็นมากขึ้น 17% โดยทำงานร่วมกับ Turbo Mode ซึ่งสามารถช่วยให้ตอบสนองความเย็นได้ทันใจยิ่งขึ้น (เทรน บราโว่ อินเวอร์เตอร์ รุ่น 9,259 Btu/h สามารถทำความเย็นได้สูงสุด 10,918 Btu/h)

## ● Safety



**สารทำความเย็น R-410A** ไม่เป็นพิษ ไม่ติดไฟ คุณจึงมั่นใจได้ในเรื่องความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน



9,200 - 18,300 Btu/h



24,000 Btu/h



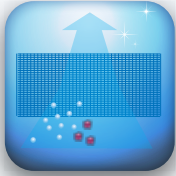
## รับประกัน...เกินคุ้ม

เทรน ใส่ใจในคุณภาพของเครื่องปรับอากาศตั้งแต่กระบวนการผลิตจนถึงการติดตั้ง และบริการหลังการขาย เทรน บราโว่ อินเวอร์เตอร์ จึงรับประกันคอมเพรสเซอร์ ซึ่งเป็นหัวใจหลักของระบบปรับอากาศยาวนานถึง 7 ปีเต็ม



## ปรับอากาศได้อย่างอัจฉริยะ:

จะต้องปรับอุณหภูมิขึ้นๆ ลงๆ ด้วยตัวเองทำไม ในเมื่อ I Feel ฟังก์ชันสามารถช่วยให้คุณปรับอุณหภูมิภายในห้อง ด้วยการทำงานของเซนเซอร์วัดอุณหภูมิภายในรีโมท ซึ่งจะส่งสัญญาณไปยังชุดควบคุมภายในแฟนคอยล์ยูนิต เพื่อปรับอุณหภูมิห้องให้เหมาะสมและแม่นยำมากขึ้น



## ระบบฟอกอากาศประสิทธิภาพสูง

เทรนได้พัฒนาระบบฟอกอากาศ ที่ประกอบด้วย Plasma Filter และ Catechin with Activated Carbon Filter ซึ่งไม่เพียงแต่ช่วยดักจับฝุ่นละอองขนาดเล็ก แต่ยังช่วยกำจัดไรฝุ่น ขนสัตว์ และกลิ่นที่ไม่พึงประสงค์ เพื่อลดสารก่อภูมิแพ้และโรคหอบหืด ให้คุณได้สัมผัสอากาศบริสุทธิ์ภายในห้อง



## ทนทานทุกสภาพอากาศ Hydrophilic Slit Fin

ภายในแฟนคอยล์ ช่วยลดการเกาะตัวของน้ำบริเวณผิวคอยล์ ช่วยป้องกันการเกิดสนิมและยืดอายุการใช้งาน และ Blue Fin ภายในคอนเดนซิ่งช่วยป้องกันการกัดกร่อนจากน้ำและอากาศที่เป็นกรด ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานและยืดอายุการใช้งานของเครื่องปรับอากาศ



## ปลอดภัย...ไร้เชื้อราภายในห้อง

DRY MODE ฟังก์ชันช่วยลดความชื้นภายในห้อง โดยเครื่องจะใช้ความเร็วต่ำเพื่อทำความเย็นอย่างช้าๆ เพื่อขจัดความชื้นส่วนเกินในอากาศ ควบคุมการเกิดเชื้อรากับเพอร์นิเจอร์ภายในห้องของคุณ และยังทำให้สบายตัว



## กระจายความเย็นอัตโนมัติ

SWEEP MODE ฟังก์ชันปรับทิศทางลมเย็นขึ้น - ลงอัตโนมัติ 5 ระดับ 7 รูปแบบ ช่วยให้รู้สึกระบายได้อย่างทั่วถึงทั้งห้อง



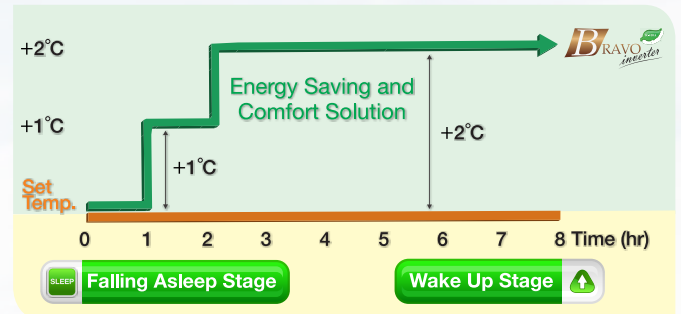
## สุขภาพดีด้วย X-FAN ฟังก์ชัน

เพราะฟังก์ชัน X-FAN จะช่วยเป่าให้คอยล์แห้งและลดระดับความชื้นเพื่อช่วยในการป้องกันการเกิดเชื้อราที่ส่งผลต่อระบบทางเดินหายใจ (เพียงกดปุ่ม X-FAN ก่อนปิดเครื่องปรับอากาศ พัดลมจะยังทำงานในความเร็วต่ำสุดต่อเนื่องไปอีก 10 นาที จึงหยุดการทำงาน)



## นอนหลับสบาย...เต็มอิ่ม

SLEEP MODE ฟังก์ชันช่วยให้คุณหลับเต็มอิ่มยิ่งขึ้น สามารถปรับอุณหภูมิที่เหมาะสมในขณะนอนหลับ เพราะขณะนอนหลับร่างกายต้องการอุณหภูมิและความชื้นที่เหมาะสม ไม่หนาวจนทำให้ตื่นนอนกลางดึก, ความชื้นไม่น้อยจนทำให้ผิวแห้ง และทำให้ประหยัดพลังงานมากขึ้นด้วย



(หลังจากเปลี่ยนการทำงานไปที่ SLEEP MODE เป็นเวลา 1 ชม. เครื่องปรับอากาศจะปรับอุณหภูมิขึ้น 1 องศา และปรับอุณหภูมิเพิ่มขึ้นอีก 1 องศา เมื่อถึงชั่วโมงที่ 2 แล้วรักษาอุณหภูมิอยู่ในระดับนี้จนสิ้นสุดการใช้งาน)



## นอนหลับอย่างง่ายดาย

กดปุ่ม LIGHT ปิดไฟแสดงอุณหภูมิ LED ที่แฟนคอยล์ภายในห้อง ไม่มีแสงรบกวนการนอนของคุณ



## ตรวจสอบความผิดปกติได้อย่างรวดเร็ว

ผู้ใช้สามารถเช็คสถานะการทำงานของระบบปรับอากาศจาก Error Code ที่แสดงบนหน้าจอ LED ของแฟนคอยล์ภายในห้อง เพื่อทราบถึงความผิดปกติเบื้องต้นได้



## Condensate Drain Pump (Option)

ปั๊มน้ำขนาดเล็กของเทรน สำหรับติดตั้งกับชุดเป่าลมเย็นของเครื่องปรับอากาศหรือคอยล์น้ำเย็นแบบติดกำแพง ติดเพดาน และตั้งพื้น ซึ่งชุดปั๊มน้ำประกอบด้วยส่วนของปั๊มน้ำและส่วนควบคุมระดับน้ำ

\*ควรคำนวณปริมาณการไหลของน้ำทิ้งตามระยะท่อดูดและท่ออัดตามความเป็นจริง (อ้างอิงคู่มือการใช้งาน) เพื่อการใช้งานที่เหมาะสม

# Product Specifications

Models	Indoor unit		MCWA09BB5	MCWA12BB5	MCWA18BB5	MCWA24BB5
	Outdoor unit		TTKA09BB5	TTKA12BB5	TTKA18BB5	TTKA24BB5
Electric Data	Power Supply	V/ph/Hz	220 - 240/1/50	220 - 240/1/50	220 - 240/1/50	220 - 240/1/50
Performance Data	Capacity (Min - Max)	Btu/h	9,259 (1,706 - 10,918)	12,141 (4,436 - 13,648)	18,313 (2,900 - 19,448)	23,345 (7,200 - 25,200)
	Air Flow	cfm	300	400	600	800
	EER	Btu/h/W	12.82	12.18	11.64	11.68
	EGAT#5 2011					
	Moisture Removable	l/h	0.80	1.40	1.80	2.50
<b>Indoor units</b>						
Fan Motor	Type		Permanent Split Capacitor			
	Quantity		1	1	1	1
	RLA/LRA	A	0.1/0.28	0.1/0.28	0.32/0.54	0.46/2.30
Fan	Type		Cross Flow Fan			
	Quantity		1	1	1	1
Control Type	Wireless Remote Control	Standard	•	•	•	•
Features	Plasma Filter	Standard	•	•	•	•
	Activated Carbon Filter	Standard	•	•	•	•
	Auto Restart	Standard	•	•	•	•
	3-Minute Timer Delay	Standard	•	•	•	•
	Fan Speed		3 + Auto	3 + Auto	3 + Auto	3 + Auto
	Temperature Setting	C	16 - 30	16 - 30	16 - 30	16 - 30
	Programmable Timer	Hrs	24	24	24	24
	Auto Sweep		•	•	•	•
	Turbo Mode		•	•	•	•
	Dry Mode		•	•	•	•
	Sleep Mode		•	•	•	•
Installation Position	Wall Mounted		•	•	•	•
	Dimensions					
Dimensions	Height	mm	275	275	298	326
	Width	mm	845	845	940	1,178
	Depth	mm	180	180	200	264
Weight	Uncrated	kg	10	10	13	18
<b>Outdoor units</b>						
Expansion Device			Capillary Tube			
Compressor	Type		Rotary DC Inverter			
	Quantity		1	1	1	1
	RLA/LRA	A	3.1/25	5.0/20	8.4/27	9.7/45
Fan Motor	Type		Brushless DC Motor		Permanent Split Capacitor	
	Quantity		1	1	1	1
	RLA/LRA	A	0.37/0.47	0.27/0.48	0.62/0.95	0.62/0.95
Fan	Type		Propeller			
	Quantity		1	1	1	1
Dimensions	Height	mm	540	540	700	790
	Width	mm	776	848	955	980
	Depth	mm	320	320	396	427
Weight	Uncrated	kg	29	32	48	68
Piping Connection Type			Shut-Off Valve Flare Connection			
Refrigerant Charge	R-410A	kg	0.9	1.1	1.25	2.0
Connection Pipe	Outer Diameter Liquid Pipe	in	1/4	1/4	1/4	1/4
	Outer Diameter Suction Pipe	in	3/8	1/2	1/2	5/8
	Maximum Interunit Piping Length	m	15 (15 g/m additional charge for piping length exceeding 7.5 m)			
	Minimum Interunit Piping Length	m	3			
	Maximum Installation Level Difference	m	10			
TIS 2134-2553						

- สภาวะการทดสอบภายใต้มาตรฐาน (ARI) ที่สภาวะ 80°F - DB / 67°F - WB Indoor & 95°F - FB Outdoor
- Dimension ของ Outdoor Unit ที่ระบุใน Specification ความกว้างและความหนาไม่รวมขาตั้ง แต่ความสูงรวมขาตั้ง
- ได้รับการรับรอง มอก. 2134-2553 ทุกรุ่น
- รายละเอียดผลิตภัณฑ์อาจมีการเปลี่ยนแปลงได้โดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า



Trane optimizes the performance of home and buildings around the world. A business of Ingersoll Rand, the leader in creating and sustaining safe, comfortable, and energy efficient environments, Trane offers a broad portfolio of advance controls and HVAC systems, comprehensive building services, and parts. For more information, visit [www.tranethailand.com](http://www.tranethailand.com)

ทราน (ประเทศไทย)

เลขที่ 1126/2 ชั้น 30-31 อาคารวานิช 2 ถนนพหลโยธิน แขวงมักกะสัน เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

☎ 0-2704-9999