

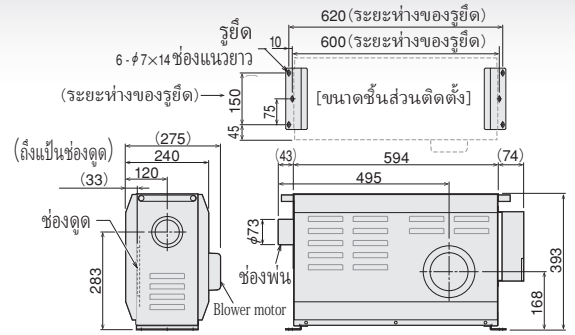
# ซีรีส์ HAP2000

## มีคอนโทรลเลอร์

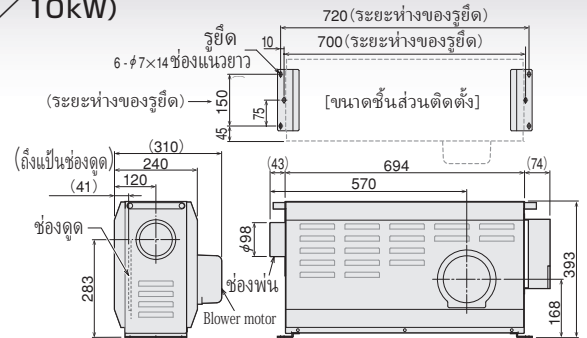
วัสดุภายนอก : เหล็กแผ่น(ทาสี)

### HAP2032 / HAP2052 / HAP2077

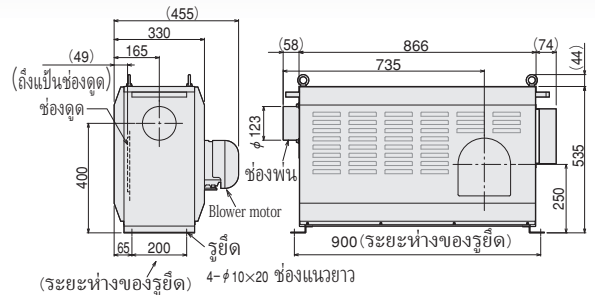
(3 เฟส 200V 3kW / 5kW / 7.5kW)



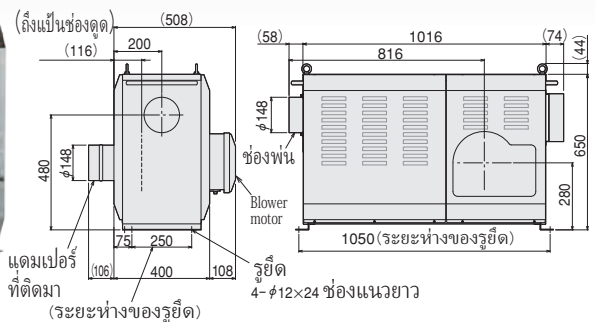
### HAP2082 / HAP2102 (3 เฟส 200V 8kW / 10kW)



### HAP2152H / HAP2202H (3 เฟส 200V 15kW / 20kW)



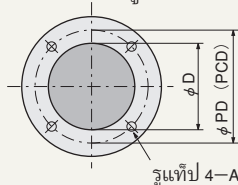
### HAP2302H / HAP2403H (3 เฟส 200V 30kW / 40kW)



#### ช่องดูด



#### ขนาดช่องดูด



รุ่น	φ D	φ PD	A
HAP2032 · 2052 · 2077	75	96	M5
HAP2082 · 2102	100	120	
HAP2152H · 2202H	125	140	
HAP2302H · 2403H	150	180	M8
HAP2601 · 2801	200	240	

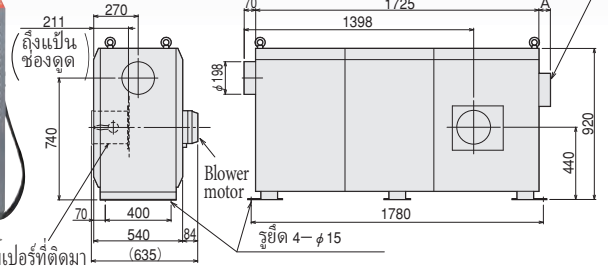
ทุกรุ่นตำแหน่งช่องดูดจะอยู่ในตำแหน่งเดียวกันกับมอเตอร์สำหรับเป่าลมบนด้านตรงกันข้าม  
 HAP2032~HAP2202H ดิมเปอร์เป็นแบบเคลื่อนย้ายได้ (อัตราการเปิด:ประมาณ 10~100%)  
 HAP2302H~HAP2801 ดิมเปอร์เป็นแบบมีแป้นพร้อม

สามารถปรับอุณหภูมิได้อย่างง่ายดายเนื่องจากมีตัวควบคุมการทำงาน

ชิ้นส่วนตัวควบคุมสามารถแยกออกและสามารถนำไปใส่รวมเข้ากับอุปกรณ์อื่นได้

วัสดุภายนอก : เหล็กแผ่น (ทาสี)

## HAP2601 / HAP2801 (3เฟส 200V 60kW / 80kW)



\*1  
HAP2601 : คอนโทรลเลอร์  
HAP2801 : กล้องเบรกเกอร์+คอนโทรลเลอร์

\* : ต่อตัวควบคุมเข้ากับ HAP2601 ขนาด A ของ HAP2601 คือ 75 มม. กล้องไฟเบรกเกอร์ติดอยู่กับ HAP2801F และตัวควบคุมติดอยู่กับกล้องเบรกเกอร์ไฟเมื่อติดตั้งตัวควบคุมที่ด้านหน้าของกล้องเบรกเกอร์ไฟ ขนาด A คือ 255 มม. เมื่อต่อตัวควบคุมเข้ากับข้างของกล้องเบรกเกอร์ไฟ ขนาด A คือ 179 มม. (223 มม. รวมทั้งจับสำหรับการทำงานของเบรกเกอร์)

## ซีรีส์ HAP2000

สำหรับผลิตภัณฑ์ที่มีแรงดันไฟฟ้าต่างจากตารางนี้ สามารถสั่งผลิตได้

รุ่น	HAP2032	HAP2052	HAP2077	HAP2082	HAP2102
รหัสสินค้า	00013241	00013242	00013243	00013244	00013245
แหล่งกำเนิดไฟฟ้า	3เฟส 200V (50/60Hz)				
ความจุไฟฟ้าโดยรวม	3.2 kW	5.2 kW	7.7 kW	8.3 kW	10.3 kW
ความจุไฟฟ้าของฮีตเตอร์	3 kW	5 kW	7.5 kW	8 kW	10 kW
ขอบเขตอุณหภูมิของก๊าซบริเวณช่องพ่น	อุณหภูมิปกติ ~350°C *1				
วิธีการควบคุมอุณหภูมิ	วิธีการควบคุม PID (ขับเคลื่อน SSR)				
ปริมาณลม (50/60Hz) ค่าอ้างอิง	4.0 / 4.8 m <sup>3</sup> /min (ตั้งเป่าเปิดทั้งหมด) 3.2 / 3.8 m <sup>3</sup> /min (ตั้งเป่าเปิด 2/3) 2.0 / 2.4 m <sup>3</sup> /min (ตั้งเป่าเปิด 1/3)		6.7 / 7.8 m <sup>3</sup> /min (ตั้งเป่าเปิดทั้งหมด) 5.7 / 6.6 m <sup>3</sup> /min (ตั้งเป่าเปิด 2/3) 3.6 / 4.3 m <sup>3</sup> /min (ตั้งเป่าเปิด 1/3)		
วิธีปรับปริมาณลม	ปรับปริมาณลมที่คัมเปอร์แบบเคลื่อนที่ได้				
เส้นผ่าศูนย์กลางช่องดูด	φ 75 mm (ติดตั้งพร้อมแผ่นคัมเปอร์แบบเคลื่อนที่ได้)		φ 100 mm (ติดตั้งพร้อมแผ่นคัมเปอร์แบบเคลื่อนที่ได้)		
เส้นผ่าศูนย์กลางช่องพ่น	φ 73 mm ท่อสแตนเลส		φ 98 mm ท่อสแตนเลส		
อุณหภูมิก๊าซที่ถูกลด	-10°C ~ 230°C				
ข้อมูลจำเพาะของเครื่องเป่าลม	ปริมาณลมสูงสุด (50/60Hz)	5.4 / 6.2 m <sup>3</sup> /min		8.8 / 10.4 m <sup>3</sup> /min	
	ความดันสถิตสูงสุด(50/60Hz)	0.63 / 0.91 kPa		0.95 / 1.35 kPa	
	ความจุไฟฟ้าของเครื่องเป่าลม	3เฟส 200V 0.15 kW		3เฟส 200V 0.3 kW	
	ระดับเสียงเมื่อปริมาณลมสูงสุด (50/60Hz)	70 / 74 dB		75 / 78 dB	
สายไฟจากแหล่งกำเนิดไฟฟ้า	2PNCT 4เส้น × 2mm <sup>2</sup> × 3m		2PNCT 4เส้น × 3.5mm <sup>2</sup> × 3m		2PNCT 4เส้น × 5.5mm <sup>2</sup> × 3m
น้ำหนัก	30 kg		37 kg		38 kg
สภาพแวดล้อมการใช้งาน	อุณหภูมิสิ่งแวดล้อม: 0~40°C ความชื้นสัมพัทธ์: R.H.80% หรือน้อยกว่า(ต้องไม่มีการควบแน่น)				

รุ่น	HAP2152H	HAP2202H	HAP2302H	HAP2403H	HAP2601	HAP2801
รหัสสินค้า	00013246	00013247	00013248	00013249	00013289	00013292
แหล่งกำเนิดไฟฟ้า	3เฟส 200V (50/60Hz)					
ความจุไฟฟ้าโดยรวม	16.5 kW	21.5 kW	31.5 kW	41.5 kW	63.7 kW	83.7 kW
ความจุไฟฟ้าของฮีตเตอร์	15 kW	20 kW	30 kW	40 kW	60 kW	80 kW
ขอบเขตอุณหภูมิของก๊าซบริเวณช่องพ่น	อุณหภูมิปกติ ~350°C *1					
วิธีการควบคุมอุณหภูมิ	วิธีการควบคุม PID (ขับเคลื่อน SSR)					
ปริมาณลม (50/60Hz) ค่าอ้างอิง	15.0 / 17.5 m <sup>3</sup> /min (ตั้งเป่าเปิดทั้งหมด) 12.4 / 14.8 m <sup>3</sup> /min (ตั้งเป่าเปิด 2/3) 7.5 / 9.1 m <sup>3</sup> /min (ตั้งเป่าเปิด 1/3)		23 / 27 m <sup>3</sup> /min (ตั้งเป่าเปิดทั้งหมด) 17 / 21 m <sup>3</sup> /min (ตั้งเป่าเปิด 2/3) 5.5 / 6.5 m <sup>3</sup> /min (ตั้งเป่าเปิด 1/3)		41 / 47 m <sup>3</sup> /min (ตั้งเป่าเปิดทั้งหมด) 35 / 41 m <sup>3</sup> /min (ตั้งเป่าเปิด 2/3) 14 / 16 m <sup>3</sup> /min (ตั้งเป่าเปิด 1/3)	
วิธีปรับปริมาณลม	ปรับปริมาณลมที่คัมเปอร์แบบเคลื่อนที่ได้					
เส้นผ่าศูนย์กลางช่องดูด	φ 125mm (ติดตั้งพร้อมแผ่นคัมเปอร์แบบเคลื่อนที่ได้)		φ 148mm (ติดตั้งพร้อมแผ่นคัมเปอร์แบบมีเป่าพร้อม)		φ 198mm (ติดตั้งพร้อมแผ่นคัมเปอร์แบบมีเป่าพร้อม)	
เส้นผ่าศูนย์กลางช่องพ่น	φ 123mm ท่อสแตนเลส		φ 148mm ท่อสแตนเลส		φ 198mm ท่อสแตนเลส	
อุณหภูมิก๊าซที่ถูกลด	-10°C ~ 230°C					
ข้อมูลจำเพาะของเครื่องเป่าลม	ปริมาณลมสูงสุด (50/60Hz)	20.8 / 24.0 m <sup>3</sup> /min		30 / 34 m <sup>3</sup> /min		54 / 65 m <sup>3</sup> /min
	ความดันสถิตสูงสุด(50/60Hz)	1.65 / 2.37 kPa		1.95 / 2.8 kPa		3.07 / 4.41 kPa
	ความจุไฟฟ้าของเครื่องเป่าลม	3เฟส 200V 1.5 kW		3เฟส 200V 3.7 kW		3เฟส 200V 3.7 kW
	ระดับเสียงเมื่อปริมาณลมสูงสุด (50/60Hz)	85 / 90 dB		87 / 90 dB		90 / 92 dB
สายไฟจากแหล่งกำเนิดไฟฟ้า	2PNCT 4เส้น × 14mm <sup>2</sup> × 3m	2PNCT 4เส้น × 22mm <sup>2</sup> × 3m	2PNCT 4เส้น × 38mm <sup>2</sup> × 3m		สายไฟที่แนะนำแสดงอยู่ในตารางด้านล่าง*3	
น้ำหนัก	74 kg	82 kg	125 kg	128 kg	265 kg	300 kg
สภาพแวดล้อมการใช้งาน	อุณหภูมิสิ่งแวดล้อม: 0~40°C ความชื้นสัมพัทธ์: R.H.80% หรือน้อยกว่า(ต้องไม่มีการควบแน่น)					

\*1 : อุณหภูมิของอากาศอาจแตกต่างกันไปตามสภาพการใช้งาน โปรดใช้ภายใต้สภาวะที่อุณหภูมิต่ำกว่าอุณหภูมิสูงสุด

\*2 : เป็นค่าของ Blower เพียงอย่างเดียว และเสียงรบกวนที่เกิดขึ้นจริงในการใช้งานจะแตกต่างกันอย่างมากขึ้นอยู่กับเงื่อนไขการใช้งาน

\*3 : โปรดจัดเตรียมเองและต่อสายที่ด้านหลักของเบรกเกอร์

สายไฟที่แนะนำ	HAP2601	HAP2801
สายไฟจากแหล่งกำเนิดไฟฟ้า	KIV 100mm <sup>2</sup> × 3 เส้น	KIV 150mm <sup>2</sup> × 3 เส้น
สายดิน	KIV 38mm <sup>2</sup> × 1 เส้น	