

# จุดเด่นของเครื่องกำเนิดลมร้อนฮาโก้

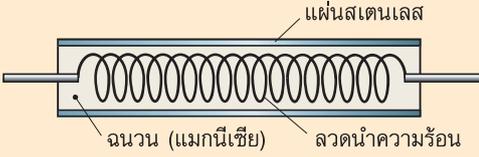
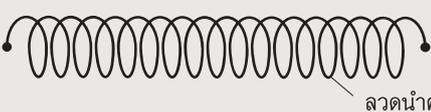
- ใช้สแตนเลสชีทฮีทเตอร์ (Sheathed heater) ทำให้สะอาด และมีความคงทนเป็นพิเศษ
- น้ำหนักเบา ขนาดกะทัดรัด
- ความปลอดภัยสูง
- ตัวเครื่องและคอนโทรลเลอร์สามารถแยกออกจากกันได้ ทำให้นำไปประกอบเข้ากับอุปกรณ์ต่างๆ ได้ง่าย
- ทนทาน

ชีทฮีทเตอร์สำหรับเครื่องกำเนิดลมร้อน



## — ความแตกต่างระหว่างชีทฮีทเตอร์และลวดนำความร้อนแบบเปลือย —

โคโรเป้าผม เต้าไฟฟ้า (แบบโบราณ) ที่ใช้คอยล์แบบที่ไม่ห่อหุ้มด้วยฉนวนนั้นปกติเราจะมองเห็นเส้นลวดนำความร้อนซึ่งแตกต่างจากชีทฮีทเตอร์ซึ่งลวดนำความร้อนจะอยู่ในชีทโลหะ (ท่อ) และบรรจุด้วยฉนวน สำหรับเครื่องกำเนิดลมร้อนนั้นทั้งซีรีส์ที่ใช้ลวดนำความร้อนแบบเปลือยและแบบที่ใช้ชีทฮีทเตอร์

	ชีทฮีทเตอร์	ลวดนำความร้อนแบบเปลือย
โครงสร้าง		
อายุการใช้งาน	เนื่องจากลวดนำความร้อนถูกห่อหุ้มด้วยชีททำให้ไม่เกิดการสัมผัสกับบรรยากาศ จึงมีผลให้อายุการใช้งานยาวนาน	เนื่องจากลวดนำความร้อนสัมผัสกับอากาศภายนอก รวมถึงก๊าซที่มีคุณสมบัติในการกัดกร่อน และฝุ่น เป็นต้น ทำให้อายุการใช้งานสั้น
ปริมาณความร้อน	ปริมาณการให้ความร้อนแทบไม่เปลี่ยนแปลงแม้จะใช้งานเป็นเวลานาน	บรรยากาศภายนอกทำให้ลวดนำความร้อนสูญเสียความร้อน ซึ่งมีผลให้ปริมาณการให้ความร้อนต่ำลง
ฉนวน	ชีทและฉนวนลวดนำความร้อนถูกทำให้เป็นฉนวน	จำเป็นต้องเป็นฉนวนด้วยตัวเอง
ความปลอดภัย	เนื่องจากลวดนำความร้อนถูกห่อหุ้มมิดชิด ทำให้ไม่ต้องกังวลกับกระแสไฟฟ้ารั่ว	ถ้าโดนน้ำจะเกิดกระแสไฟฟ้ารั่ว

## คอนโทรลเลอร์แบบใหม่

พร้อมสรรพด้วยฟังก์ชันขับเคลื่อนของตัวเครื่องกำเนิดลมร้อน (เหมือนกันสำหรับรุ่น ซีรีส์ 2000 / ซีรีส์ 3000)

### ○ ติดตั้งขั้วต่ออินพุทของเทอร์โมคัปเปิลภายนอก (เทอร์โมคัปเปิล 2)

จะทำให้สามารถทำการควบคุมได้ดังต่อไปนี้

#### • ควบคุมอุณหภูมิด้วยเทอร์โมคัปเปิลภายนอก

ด้วยเทอร์โมคัปเปิลภายนอกที่มีการเดินสายภายในเต้าและบริเวณที่ทำงานทำให้สามารถควบคุมอุณหภูมิของเครื่องกำเนิดลมร้อนได้

#### • ฝ้าติดตามความผิดปกติของการเพิ่มอุณหภูมิสูงเกินไป ด้วยเทอร์โมคัปเปิลภายนอก

หากอุณหภูมิเพิ่มสูงขึ้นผิดปกติ กระแสไฟที่ส่งไปยังฮีทเตอร์จะถูกตัด

#### • ควบคุมอุณหภูมิ 2 จุดด้วยเทอร์โมคัปเปิลภายในตัวเครื่อง และเทอร์โมคัปเปิลภายนอก

ในระหว่างที่เทอร์โมคัปเปิลจุดหนึ่งควบคุมอุณหภูมิ เมื่อเทอร์โมคัปเปิลอีกจุดหนึ่งมีอุณหภูมิสูงกว่าอุณหภูมิที่ตั้งค่าไว้ก็จะสลับไปขับเคลื่อนการเป่าลม และเมื่ออุณหภูมิลดลงก็จะเริ่มการส่งกระแสไฟไปที่ฮีทเตอร์อีกครั้ง และขับเคลื่อนการเป่าลมร้อน

### ○ ควบคุมการเปิด/ปิดการทำงานด้วยสัญญาณภายนอก

ทำให้สามารถควบคุมการทำงานของเครื่องควบคุมระดับสูงได้ เหมาะกับสายการผลิตแบบอัตโนมัติ

### ○ ส่งสัญญาณเตือน เมื่อมีความผิดปกติต่างๆ เกิดขึ้น

ทำให้สามารถเฝ้าระวังความผิดปกติของเครื่องควบคุมระดับสูง และสามารถควบคุมแบบรวมศูนย์กลางได้

### ○ ด้วยสัญญาณควบคุมของเครื่องปรับอุณหภูมิภายนอกทำให้สามารถควบคุมอุณหภูมิของเครื่องกำเนิดลมร้อนได้

ลูกค้าสามารถใช้กับเครื่องปรับอุณหภูมิที่ท่านใช้อยู่แล้วได้หากใช้คอนโทรลเลอร์แบบมีฟังก์ชันโปรแกรม จะทำให้สามารถตั้งโปรแกรมควบคุมอุณหภูมิได้

### ○ มีฟังก์ชันดีเลย์ไทม์เมอร์

ในกรณีที่การขับเคลื่อนลมร้อนหยุดทำงานฮีทเตอร์จะถูกทำให้เย็นลงโดยอัตโนมัติ

### ○ พร้อมสรรพด้วยฟังก์ชันความปลอดภัย

ในกรณีที่อุณหภูมิเพิ่มสูงผิดปกติ ถึงแม้คอนโทรลเลอร์จะชำรุดวงจรนิรภัยซึ่งถูกติดตั้งไว้ในตัวเครื่องกำเนิดลมร้อนก็จะตัดการส่งกระแสไฟไปที่ฮีทเตอร์

## ข้อควรระวังในการใช้เครื่องกำเนิดลมร้อน

- ห้ามใช้แรงดันไฟฟ้าเกินที่กำหนด เพราะจะเป็นสาเหตุของไฟไหม้ หรือ ไฟฟ้าช็อตได้
- กรุณาอย่าตัดแปลงใหม่
- ห้ามใช้ในสภาวะที่อาจทำให้เกิดการระเบิดหรือติดไฟได้โดยเด็ดขาด
- บริเวณช่องดูด เศษผ้าหรือเศษกระดาษจะถูกดูดติดได้ง่าย ควรระมัดระวังเป็นพิเศษ