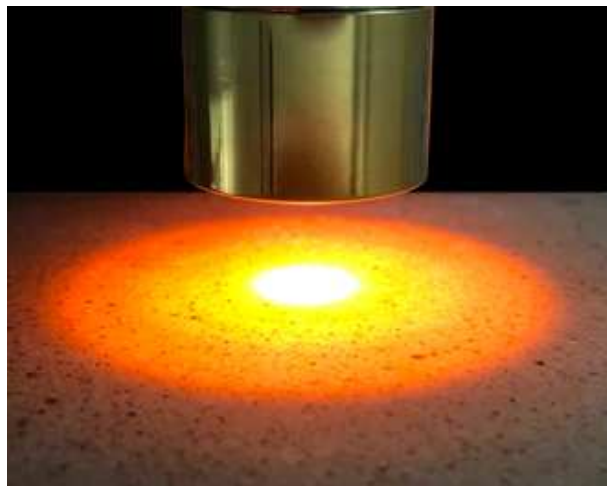


เครื่องทำความร้อนทันที
เครื่องทำความร้อนจุดฮาโลเจน
HPH ซีรีส์



Heat-tech

I ตัวอย่างการใช้งานและการแนะนำผลิตภัณฑ์

- 1 ตัวอย่างการใช้งาน
- 2 ค่าแนะนำในการใช้งาน
- 3 ภาพรวมของเครื่องทำความร้อนแบบจุดฮาโลเจน
- 4 โครงสร้างพื้นฐาน
- 5 รายการกำหนดค่ารุ่น
- 6 ทางยาวไฟกัสและเส้นผ่านศูนย์กลางไฟกัส
- 7 วิธีการเลือกโมเดล
- 8 ตัวอย่างการเดินสายไฟ
- 9 อัตราการดูดซับของรังสีอินฟราเรด

II ข้อมูลจำเพาะ / ใดอะแกรม

- 10 HPH-12
- 11 HPH-18
- 12 HPH-30
- 13 HPH-35
- 14 HPH-60
- 15 HPH-80
- 16 HPH-120
- 17 HPH-160

III เครื่องทำความร้อนจุดฮาโลเจน ฮีตได้อ ชุดทดสอบ R&D

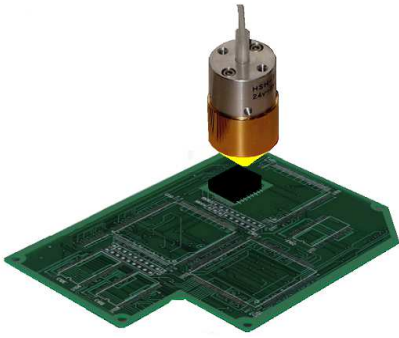
- 18 LKHPH-35CA/f15/12V-110W + HCV
- 19 LKHPH-60FA/f30/36V-450W + HCVD
- 20 LKHPH-120FA/f45/200V-1kW +HCVD

IV ตัวควบคุมเครื่องทำความร้อน

- 21 ชุดควบคุมกำลังแบบแมนนวลสำหรับเครื่องทำความร้อนแบบใช้หลอดฮาโลเจนรุ่น HCV
- 22 งบคอนโทรลฮีทได้อประสิทธิภาพสูง HHC2
- 23 ตัวควบคุมสตีปซีต ซีรีส์ SSC ผู้สร้างโปรไฟล์
- 24 สายไฟสำหรับตัวควบคุมฮีตได้อ

ตัวอย่างการใช้งานเครื่องทำความร้อนแบบจุดฮาโลเจน

■ No.1 การบัดกรี PCB



《 ปัญหา 》

ฉันมีปัญหาเพราะไม่มีวิธีการที่ดีสำหรับการบัดกรีไร้สารตะกั่ว

《 =>คำแนะนำสำหรับการปรับปรุง 》

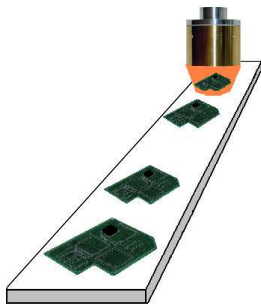
ฉันบัดกรีด้วยฮีตเตอร์จุดฮาโลเจนจุดเล็ก ๆ

การบัดกรีดำเนินไปได้ด้วยดีเนื่องจากอุณหภูมิขึ้นและลงสั้นและควบคุมอุณหภูมิได้ง่าย

เนื่องจากเป็นการให้ความร้อนเฉพาะจุด จึงสามารถลดความเครียดจากความร้อนในส่วนอื่น ๆ ได้

นอกจากนี้ เนื่องจากไม่มีการสัมผัส จึงไม่มีข้อบกพร่องเนื่องจากโลหะบัดกรีตกค้าง

■ No.2 อุณหภูมิวงจรพิมพ์



《 ปัญหา 》

ฉันมีปัญหาเพราะไม่มีวิธีที่ดีในการอุ่นแผงวงจรพิมพ์

《 =>คำแนะนำสำหรับการปรับปรุง 》

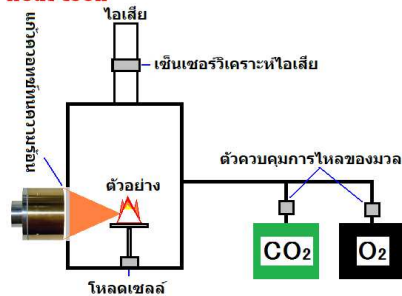
เครื่องทำความร้อนแบบจุดฮาโลเจนถูกทำให้ร้อนโดยไม่ได้พัก

การบัดกรีดำเนินไปได้ด้วยดีเนื่องจากอุณหภูมิขึ้นและลงสั้นและควบคุมอุณหภูมิได้ง่าย

การทำความร้อนแบบไม่สัมผัสทำให้การจัดการง่ายขึ้น

■ No.3 การทดสอบการเผาไหม้ภายใต้ความเข้มข้นของออกซิเจนต่ำ

Heat-tech



《 ปัญหา 》

ฉันมีปัญหาเพราะไม่มีวิธีการที่ดีในการเผาไหม้ภายใต้ความเข้มข้นของออกซิเจนต่ำ

《 =>คำแนะนำสำหรับการปรับปรุง 》

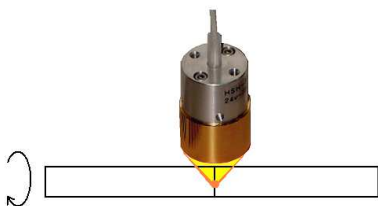
ความร้อนจากรังสีถูกนำมาใช้กับเครื่องทำความร้อนแบบจุดฮาโลเจนในการวิเคราะห์ก๊าซในก๊าซเผาไหม้สามารถทำได้ในขณะที่ควบคุมความเข้มข้นของออกซิเจน

ขณะนี้สามารถรับข้อมูลการเผาไหม้ได้แม้กระทั่งสารหน่วงการติดไฟที่ไม่สามารถทดสอบได้มาก่อน

■ No.4 วิธีการเชื่อมต่อท่อซิลิโคนหรือโพลีเอสเตอร์

《 ปัญหา 》

ฉันมีปัญหาเพราะไม่มีวิธีการที่ดีในการต่อท่อซิลิโคนหรือโพลีเอสเตอร์



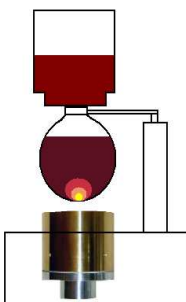
《 =>คำแนะนำสำหรับการปรับปรุง 》

มันถูกหลอมรวมกับเครื่องทำความร้อนแบบจุดฮาโลเจน

ส่วนกลางของความหนาของผนังท่อของปลายท่อถูกทำให้ร้อนและหลอมละลายเป็นส่วนใหญ่ และปลายซิลิโคนถูกชนเข้าด้วยกันและถูกแรงดันให้เชื่อมเข้าด้วยกันโดยการหลอมรวม

ฮีตเตอร์ทำความร้อนที่มีประสิทธิภาพและรวดเร็วช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน

■ No.5 กาลังนำไฟฟ้า



《 ปัญหา 》

ฮีตเตอร์ต่อท่อแก๊สไม่ได้>

《 =>คำแนะนำสำหรับการปรับปรุง 》

กาลังนำได้รับความร้อนด้วยเครื่องทำความร้อนแบบจุดฮาโลเจน

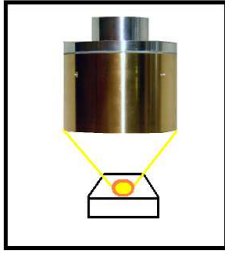
เนื่องจากสามารถสกัดกาแฟได้โดยไม่ต้องใช้ท่อแก๊ส แผนผังของร้านจึงฟรี

นอกจากนี้ กาลังนำแบบแก้วยังทำความสะอาดได้ง่ายกว่าเพราะทำให้น้ำร้อนผ่านกระจกโดยตรง

แสงที่นำอัจฉริยะทำให้กาแฟอร่อย

ตัวอย่างการใช้งานเครื่องทำความร้อนแบบจุดฮาโลเจน

■ No.6 แหล่งความร้อนสำหรับระบบทดสอบเทอร์โมอิเล็กทริก



《 ปัญหา 》

ฉันมีปัญหาเพราะไม่มีวิธีการที่ดีสำหรับแหล่งความร้อนของระบบทดสอบการผลิตไฟฟ้าเทอร์โมอิเล็กทริก

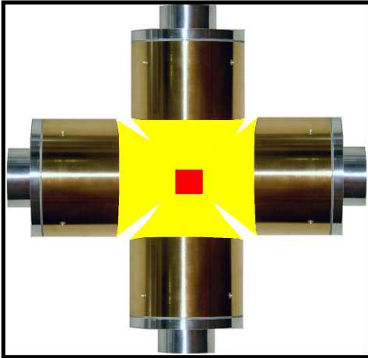
《 =>คำแนะนำสำหรับการปรับปรุง 》

โมดูลเทอร์โมอิเล็กทริกผลิตกระแสไฟฟ้าโดยให้ความร้อนที่พื้นผิวด้านหน้าและทำให้พื้นผิวด้านหลังเย็นลง

เครื่องทำความร้อนแบบจุดฮาโลเจนสามารถเพิ่มอุณหภูมิได้สูงถึง 1,000°C ในทันที

อุณหภูมิถูกควบคุมโดยตัวควบคุม วัตต์กระแสไอต์พุตและแรงดัน และได้รับคุณสมบัติ IV

■ No.7 การให้ความร้อนตัวอย่างในห้องสุญญากาศ



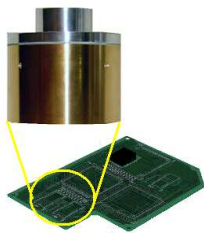
《 ปัญหา 》

ฉันประสบปัญหาในการหาแหล่งความร้อนที่ดีสำหรับการให้ความร้อนแก่ตัวอย่างในสุญญากาศ

《 =>คำแนะนำสำหรับการปรับปรุง 》

อุณหภูมิเพิ่มขึ้นทันทีถึง 1,400°C ด้วยเครื่องทำความร้อนแบบจุดฮาโลเจน มีการเปลี่ยนแปลงของวัสดุอย่างชัดเจน

■ No.8 พิมพ์แห้ง



《 ปัญหา 》

ฉันมีปัญหาเพราะไม่มีวิธีที่ดีกับแหล่งความร้อนที่จะทำให้แห้งพิมพ์มอดจูด

《 =>คำแนะนำสำหรับการปรับปรุง 》

เครื่องทำความร้อนแบบจุดฮาโลเจนเพิ่มอุณหภูมิใน 15 วินาที

เนื่องจากเป้าหมายมีความชัดเจน ฉันจึงสามารถป้องกันความเสียหายจากความร้อนได้

■ No.9 การฉาoceramic



《 ปัญหา 》

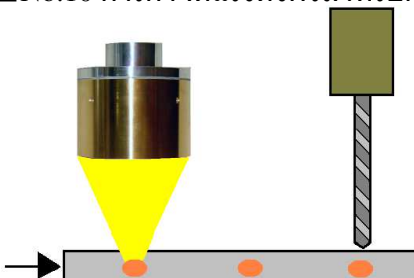
มันร้อนขึ้นในโวลแลนสัน และฉันก็เป็นทุกข์เพราะไม่มีวิธีที่ดีในการควบคุมมันง่ายๆ

《 =>คำแนะนำสำหรับการปรับปรุง 》

ใช้เครื่องทำความร้อนแบบจุดฮาโลเจนขนาดเล็กเพื่อให้ความร้อนที่อุณหภูมิสูง การทดสอบการฉาoceramic เป็นไปด้วยดี เนื่องจากอุณหภูมิเพิ่มขึ้น/ลดลงสั้นและควบคุมอุณหภูมิได้ง่าย

อุณหภูมิถูกควบคุมโดยตัวควบคุม การวัดการไล่ระดับความร้อนและได้ลักษณะที่ทำได้

■ No.10 การกำจัดแรงดึงผิวสำหรับการฉาoceramic



《 ปัญหา 》

ฉันมีปัญหากับรอยร้าว

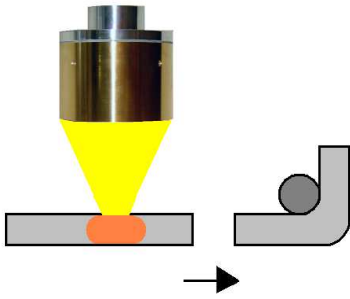
《 =>คำแนะนำสำหรับการปรับปรุง 》

อุ่นด้วยเครื่องทำความร้อนแบบจุดฮาโลเจน

เนื่องจากได้รับความร้อนที่อุณหภูมิที่เหมาะสม แรงดึงผิวจึงถูกขจัดออกไปและรอยแตกก็หายไป

ตัวอย่างการใช้งานเครื่องทำความร้อนแบบจุดฮาโลเจน

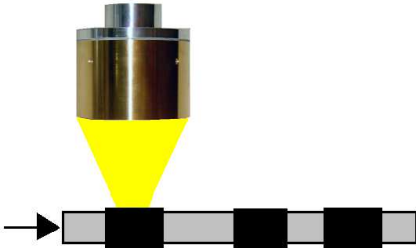
■ No.11 อุณหภูมิสูงสำหรับการตัด



《 ปัญหา 》
ฉันมีปัญหาเกี่ยวกับรอยร้าว

《 =>คำแนะนำสำหรับการปรับปรุง 》
อุณหภูมิสูงสำหรับการปรับปรุง
อุณหภูมิสูงด้วยเครื่องทำความร้อนแบบจุดฮาโลเจน
เนื่องจากได้รับความร้อนที่อุณหภูมิที่เหมาะสม แรงดึงผิวจึงถูกขจัด
ออกไปและรอยแตกก็หายไป

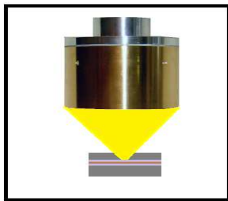
■ No.12 การหดตัวของท่อหดด้วยความร้อน



《 ปัญหา 》
ความต้านทานความร้อนของท่อหดและความต้านทานความร้อนของ
ปลอกลวดต่างกันทำให้ลวดใหม่ได้

《 =>คำแนะนำสำหรับการปรับปรุง 》
ฮีตเตอร์จุดฮาโลเจนให้ความร้อน
การหดตัวประสบความสำเร็จเนื่องจากอุณหภูมิเพิ่มขึ้นและลดลงสั้นและ
ควบคุมอุณหภูมิได้ง่าย
การทำความร้อนเฉพาะจุดช่วยลดความเครียดจากความร้อนบนสายไฟ

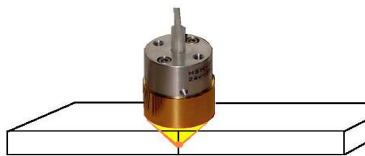
■ No.13 การขึ้นรูปฟิล์มโพลีเมอร์หลายชั้น



《 ปัญหา 》
ไม่มีเครื่องทำความร้อนที่สามารถแกะแม่พิมพ์ส่วนบนและทำให้ฟิล์มโพลีเมอร์ร้อนได้

《 =>คำแนะนำสำหรับการปรับปรุง 》
พร้อมฮีตเตอร์จุดฮาโลเจน
เนื่องจากเป็นชนิดเฉพาะจุด จึงผ่านแม่พิมพ์ส่วนบนและให้ความร้อนแก่
พื้นที่เป้าหมายด้วยความแม่นยำที่แม่นยำ
นอกจากนี้ เนื่องจากอุณหภูมิเพิ่มขึ้นในเวลาอันสั้น เวลาในการผลิตจึงเพิ่มขึ้น

■ No.14 งานเชื่อมโลหะ



《 ปัญหา 》
ฉันมีปัญหาเพราะไม่มีวิธีที่ดีในการเชื่อมโลหะโดยไม่ใช้ออกซิเจน

《 =>คำแนะนำสำหรับการปรับปรุง 》
การเชื่อมโลหะดำเนินการด้วยฮีตเตอร์จุดฮาโลเจนแบบจุดเล็ก
เชื่อมสั้น ๆ ในบรรยากาศของไนโตรเจน
ปรับปรุงคุณภาพการยึดเกาะ

■ No.15 การฉาบท่อนานาคาร์บอน

Heat-tech



《 ปัญหา 》
ฉันมีปัญหาเพราะไม่มีวิธีที่ดีในการอบท่อคาร์บอนโดยไม่ใช้ออกซิเจน

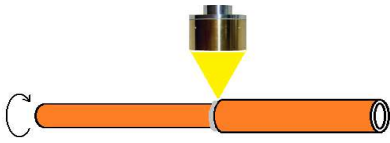
《 =>คำแนะนำสำหรับการปรับปรุง 》
ฉาด้วยฮีตเตอร์จุดฮาโลเจนขนาดเล็ก
เนื่องจากสามารถยิงได้ด้วยอุปกรณ์ขนาดเล็กและเรียบง่าย การทดลอง
จึงดำเนินไป

ตัวอย่างการใช้งานเครื่องทำความร้อนแบบจุดฮาโลเจน

■ No.16 การประสานท่อสำหรับรถยนต์ซิลส์ซีอไฟลิง

《 ปัญหา 》

ฉันมีปัญหาเพราะไม่มีวิธีที่ดีในการประสานโดยไม่ใช้ออกซิเจน



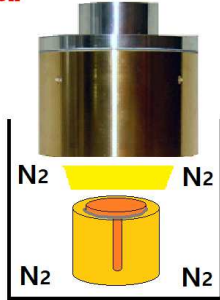
《 ⇒คำแนะนำสำหรับการปรับปรุง 》

ประสานกับฮีตไดร์จุดฮาโลเจนขนาดเล็ก

ปรับปรุงคุณภาพการยึดเกาะ

■ No.17 ประสานมินิวาล์ว

Heat-tech



《 ปัญหา 》

ฉันมีปัญหาเพราะไม่มีวิธีที่ดีในการประสานโดยไม่ใช้ออกซิเจน

《 ⇒คำแนะนำสำหรับการปรับปรุง 》

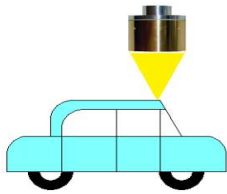
ประสานกับฮีตไดร์จุดฮาโลเจนขนาดเล็ก

ปรับปรุงคุณภาพการยึดเกาะ

■ No.18 จุดความร้อนแห้งของไดร์วงซีล

《 ปัญหา 》

ในฤดูหนาว ฉันมีปัญหากับคอลซีลสิอร์ที่ไม่แห้ง



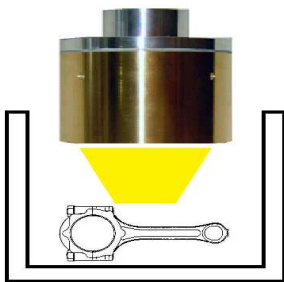
《 ⇒คำแนะนำสำหรับการปรับปรุง 》

มันถูกทำให้แห้งโดยการให้ความร้อนกับไดร์วงทำความร้อนแบบจุดฮาโลเจนแห้งง่าย

■ No.19 การทดสอบประสิทธิภาพโลหะทนไฟ

《 ปัญหา 》

ฉันมีปัญหาเพราะไม่มีไดร์วงทำความร้อนที่จะไปถึงอุณหภูมิสูงในฉนวนกันความร้อน



《 ⇒คำแนะนำสำหรับการปรับปรุง 》

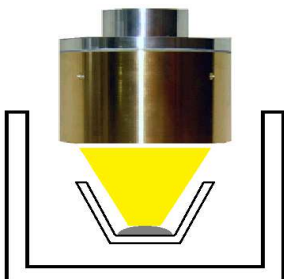
อุ่นด้วยฮีตไดร์จุดฮาโลเจนกำลังสูง 3 กิโลวัตต์

สามารถอุ่นให้ร้อนได้ในระยะฉนวนกันความร้อน

■ No.20 การสังเคราะห์เซรามิกส์

《 ปัญหา 》

ฉันมีปัญหาเพราะฉันไม่มีไดร์วงทำความร้อนที่สามารถสังเคราะห์เซรามิกได้ในฉนวนกันความร้อน



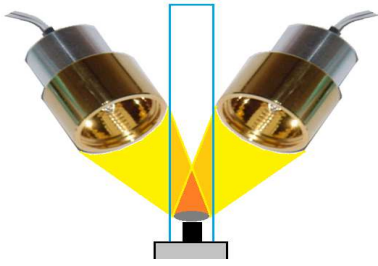
《 ⇒คำแนะนำสำหรับการปรับปรุง 》

อุ่นด้วยฮีตไดร์จุดฮาโลเจนกำลังสูง 3 กิโลวัตต์

มันสามารถถูกทำให้ร้อนจนถึงอุณหภูมิหลอมละลายได้ในฉนวนกันความร้อน

ตัวอย่างการใช้งานเครื่องทำความร้อนแบบจุดฮาโลเจน

■ No.21 ฝาฝาความร้อน CVD ที่มุ่งเน้น



《 ปัญหา 》

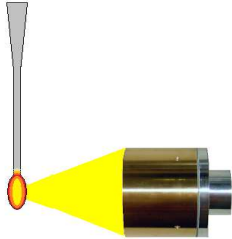
จำเป็นต้องมีฝาขนาดลึกที่ควบคุมได้สูงและประหยัดพลังงาน

《 ⇒คำแนะนำสำหรับการปรับปรุง 》

มีการใช้เครื่องทำความร้อนแบบจุดฮาโลเจนที่สามารถให้ความร้อนถึงอุณหภูมิสูงในโวลุ่มอันสั้น

ตระหนักถึงกระบวนการทำความร้อนที่กะทัดรัดและประหยัดพลังงาน

■ No.22 การฆ่าเชื้อที่อุณหภูมิสูงของไม้พาย



《 ปัญหา 》

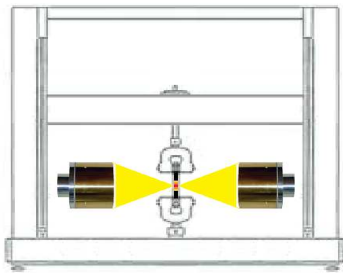
จำเป็นต้องใช้เครื่องฆ่าเชื้ออุณหภูมิสูงขนาดกะทัดรัดที่ไม่ใช้ปลั๊กไฟ

《 ⇒คำแนะนำสำหรับการปรับปรุง 》

เครื่องทำความร้อนแบบจุดฮาโลเจนที่สามารถฆ่าเชื้อได้ภายใน 5 วินาทีหลังจากใช้แสง

กระบวนการฆ่าเชื้อที่ปราศจากอิทธิพลของสารตกค้างสามารถรับรู้ได้

■ No.23 การตั้งค่าอุณหภูมิสำหรับเครื่องทดสอบแรงดึง (วัสดุที่ไม่ใช่แม่เหล็ก/อุณหภูมิสูง)



《 ปัญหา 》

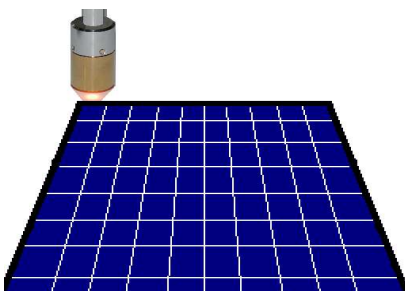
จำเป็นต้องใช้อุปกรณ์ที่สามารถให้ความร้อนแก่วัสดุที่ไม่เป็นแม่เหล็กจนถึง

《 ⇒คำแนะนำสำหรับการปรับปรุง 》

มีการใช้เครื่องทำความร้อนแบบจุดฮาโลเจนที่สามารถให้ความร้อนถึงอุณหภูมิสูงในโวลุ่มอันสั้น

ตระหนักถึงกระบวนการทำความร้อนที่กะทัดรัดและประหยัดพลังงาน

■ No.24 การตรวจสอบโดยละเอียดของแผงโซลาร์เซลล์



《 ปัญหา 》

จำเป็นต้องมีประสิทธิภาพคุณภาพสูงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตไฟฟ้า

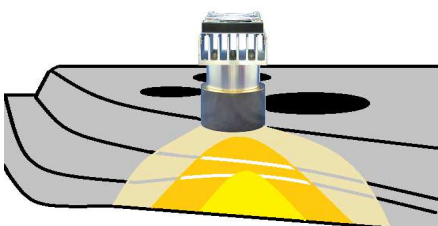
《 ⇒คำแนะนำสำหรับการปรับปรุง 》

เราสามารถระบุข้อบกพร่องในแผงโซลาร์เซลล์ได้

การตรวจสอบความเครียดแบบไม่สัมผัสสามารถทำได้เนื่องจากใช้แสงฮาโลเจน

นอกจากนี้ยังสามารถใช้กล้องง่ายๆ ได้เนื่องจากใช้แหล่งจ่ายไฟ DC12V

■ No.25 การทำให้แห้งหลังจากใช้ฟรีไดรฟ์ซิลิโคน



《 ปัญหา 》

การทำความร้อนด้วยความถี่สูงต้องใช้อุปกรณ์จำนวนมาก ทำให้ยากต่อการเปลี่ยนรูปแบบ

《 ⇒คำแนะนำสำหรับการปรับปรุง 》

ใช้เครื่องทำความร้อนแบบจุดฮาโลเจน ดังนั้นกลไกจึงง่ายขึ้น

สอนง่ายเพราะใช้ไฟฮาโลเจน

ยิ่งไปกว่านั้น เนื่องจากใช้ชนิดระบายความร้อนด้วยอากาศ หน่วยทำความเย็นจึงไม่จำเป็น

ตัวอย่างการใช้งานเครื่องทำความร้อนแบบจุดฮาโลเจน

■ No.26 การวิเคราะห์โลหะในของเสียที่เผาได้

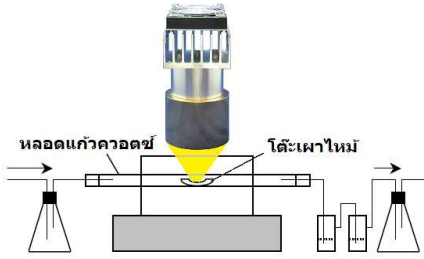
Heat-tech

《 ปัญหา 》

จนถึงขณะนี้ยังไม่มีอะไรที่สามารถอุ่นบนโต๊ะให้มีอุณหภูมิสูงได้ง่ายๆ

《 ⇒คำแนะนำสำหรับการปรับปรุง 》

ฉันสามารถทดลองได้ในราคาไม่แพงเพราะฉันใช้เครื่องทำความร้อนแบบจุดฮาโลเจน กำลังไฟ 450W จึงสามารถจ่ายไฟจากตัวรับที่ผนังในห้องปฏิบัติการได้อย่างง่ายดาย ยิ่งไปกว่านั้น เนื่องจากมีการใช้แบบระบายความร้อนด้วยอากาศ ยุติการระบายความร้อนด้วยน้ำจึงไม่จำเป็น นอกจากนี้ยังสามารถยืนยันการปิดครั้นได้ด้วยสายตา



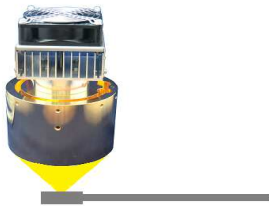
■ No.27 การฆ่าเชื้อด้วยแสงที่อุณหภูมิสูงของไม้พาย (ช้อนยา)

《 ปัญหา 》

จนถึงขณะนี้ ไม่มีอะไรที่สามารถฆ่าเชื้อบนโต๊ะที่มีอุณหภูมิสูงได้ง่ายๆ

《 ⇒คำแนะนำสำหรับการปรับปรุง 》

การฆ่าเชื้อด้วยอุณหภูมิสูงทำได้ง่ายเพราะใช้เครื่องทำความร้อนแบบจุดฮาโลเจน เนื่องจากกำลังไฟ 100 โวลต์ จึงสามารถจ่ายไฟจากตัวรับที่ผนังในห้องปฏิบัติการได้อย่างง่ายดาย การฆ่าเชื้อด้วยแสงไฟฟ้าไม่จำเป็นต้องเติมสารละลายเคมี นอกจากนี้ยังมีประสิทธิภาพในการต่อต้านแบคทีเรียดื้อยาและแบคทีเรียที่ไม่รู้จัก ช่วยเพิ่มความปลอดภัย นอกจากนี้ การเผาไหม้ได้รับการยืนยันด้วยสายตา



■ No.28 โหลดโชนโรซินอินฟราเรด

《 ปัญหา 》

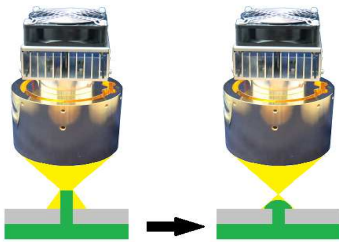
โรซินติดอยู่กับพื้นซ์ ทำให้เกิดการประมวลผลที่ไม่ดี

《 ⇒คำแนะนำสำหรับการปรับปรุง 》

ฮีตเตอร์จุดฮาโลเจนถูกใช้เพื่อให้ความร้อนแก่โรซินบอสหมดปัญหาเพราะเป็นวิธีที่ไม่ใช้หมัด

เนื่องจากโคมถูกสร้างขึ้นโดยไม่ต้องตัดเส้นใย ความแข็งแรงเชิงกลจึงดีขึ้น

นอกจากนี้ เนื่องจากชิ้นงานได้รับความร้อนเพียงเล็กน้อย ความเข้ากันได้ของโรซินจึงดีขึ้น



■ No.29 การทดสอบการบิดเบี้ยวโดยการให้ความร้อนบางส่วนของชิ้นส่วนที่มีความแม่นยำ

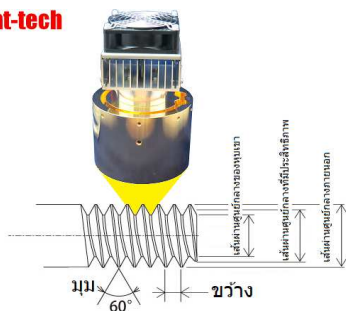
Heat-tech

《 ปัญหา 》

ไม่สามารถทำการทดสอบการบิดเบี้ยวเนื่องจากให้ความร้อนแบบเลื่อน

《 ⇒คำแนะนำสำหรับการปรับปรุง 》

เครื่องทำความร้อนแบบจุดฮาโลเจนถูกใช้เพื่อให้ความร้อนแก่ชิ้นส่วนที่มีค



■ No.30 วัสดุทำความร้อนด้วยเครื่องรังสีอินฟราเรดและลิเซอร์เลเซอร์

《 ปัญหา 》

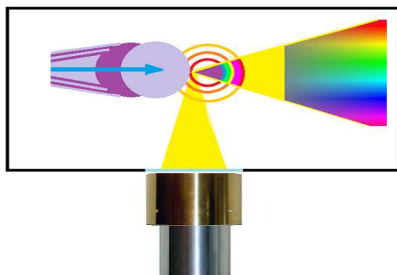
ไม่สามารถให้ความร้อนแก่ตัวอย่างจากภายนอกห้องสุญญากาศได้

《 ⇒คำแนะนำสำหรับการปรับปรุง 》

ความร้อนที่อุณหภูมิสูงถูกนำมาใช้ผ่านหน้าต่างการรับชมโดยใช้เครื่องทำความร้อนแบบจุดฮาโลเจน

ตัวอย่างถูกเปิดใช้งานและการสังเกตเป็นไปด้วยดี

เนื่องจากมีขนาดเล็กจึงสามารถติดตั้งอุปกรณ์ได้อย่างอิสระ



ตัวอย่างการใช้งานเครื่องทำความร้อนแบบจุดฮาโลเจน

■No.31 การสังเคราะห์วัสดุเชื่อมโลหะผสมผง



《 ปัญหา 》

มีการจำกัดการทนความร้อนของวัสดุเชื่อมต่อ

《 ⇒คำแนะนำสำหรับการปรับปรุง 》

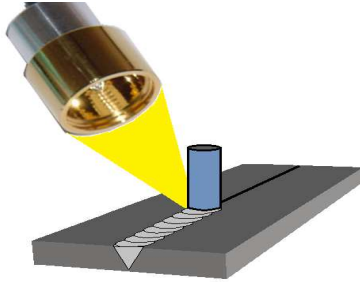
การเปลี่ยนแปลงในวัสดุสามารถยืนยันได้ด้วยสายตา

เนื่องจากใช้การให้ความร้อนด้วยอินฟราเรด จึงเป็นไปได้ที่จะป้องกันการ

เกิดออกซิไดซ์ขึ้นโดยการให้ความร้อนในบรรยากาศไนโตรเจน

เนื่องจากมีขนาดเล็กละเอียดจึงสามารถติดตั้งอุปกรณ์ได้อย่างอิสระ

■No.32 แหล่งความร้อนสำหรับการเชื่อมด้วยแรงเสียดทาน



《 ปัญหา 》

ไม่มีวิธีการให้ความร้อนในการระบุแผ่นเหล็กให้มีอุณหภูมิสูง

《 ⇒คำแนะนำสำหรับการปรับปรุง 》

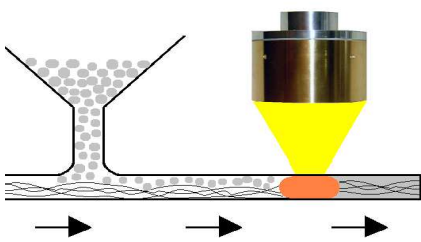
มีการให้ความร้อนเพิ่มเติมโดยใช้เครื่องทำความร้อนแบบจุดฮาโลเจน

เนื่องจากสามารถให้ความร้อนที่อุณหภูมิสูงด้วยความแม่นยำที่แม่นยำ

ในเวลาในการติดตั้งสั้นลง

เนื่องจากมีขนาดเล็กละเอียดจึงสามารถติดตั้งอุปกรณ์ได้อย่างอิสระ

■No.33 การสังเคราะห์ CFRP ในหัวฉีด



《 ปัญหา 》

ไม่มีเครื่องทำความร้อนขนาดเล็กที่สามารถให้ความร้อนแก่หัวฉีดได้

《 ⇒คำแนะนำสำหรับการปรับปรุง 》

หัวฉีดได้รับความร้อนจนถึงอุณหภูมิสูงโดยใช้ฮีตเตอร์จุดฮาโลเจนขนาด

กะทัดรัดพิเศษ HPH-18

เนื่องจากมีขนาดเล็กละเอียดจึงสามารถติดตั้งอุปกรณ์ได้อย่างอิสระ

■No.34 การหลอมละลายของหลอดแก้วบอโรซิลิเกต



《 ปัญหา 》

ไม่มีแหล่งความร้อนที่จะแทนที่ก๊าซ

《 ⇒คำแนะนำสำหรับการปรับปรุง 》

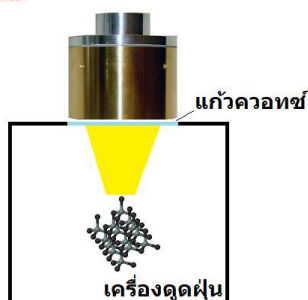
หลอดแก้วบอโรซิลิเกตถูกหลอมโดยใช้เครื่องทำความร้อนแบบจุดฮาโลเจน

กระบวนการผลิตหลอดแก้วได้รับการกำหนดค่าด้วยอุปกรณ์ไฟฟ้าที่นั่น

นอกจากนี้ยังเป็นไปตามคำแนะนำการบริหารของแผนกดับเพลิง

■No.35 การฉาพฟิล์ม SiC ซิลิคอนคาร์ไบด์

Heat-tech



《 ปัญหา 》

ไม่มีแหล่งความร้อนที่สามารถให้ความร้อน SiC ซิลิคอนคาร์ไบด์ได้อย่างง่ายดาย

《 ⇒คำแนะนำสำหรับการปรับปรุง 》

เครื่องทำความร้อนแบบจุดฮาโลเจนถูกใช้เพื่อให้ความร้อนแก่ซิลิคอน

คาร์ไบด์ SiC

ความเร็วของการทดลองเพิ่มขึ้นเนื่องจากอุณหภูมิถึงอุณหภูมิสูงในเวลา

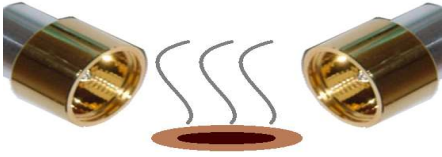
อันสั้น

ตัวอย่างการใช้งานเครื่องทำความร้อนแบบจุดฮาโลเจน

■No.36 คาราเมลของน้ำตาล

《 ปัญหา 》

ไม่มีแหล่งความร้อนที่จะแทนที่ก๊าซ



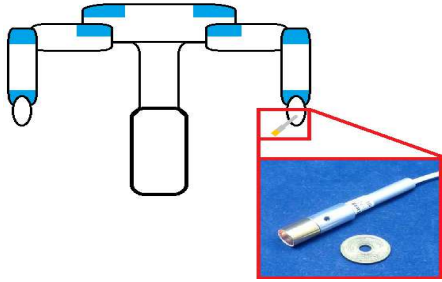
《 ⇒คำแนะนำสำหรับการปรับปรุง 》

น้ำตาลถูกทำให้เป็นคาราเมลโดยใช้เครื่องทำความร้อนแบบจุดฮาโลเจน กระบวนการก่อสร้างประกอบด้วยอุปกรณ์ไฟฟ้าเท่านั้น ดังนั้นจึงเป็นไปตามแนวทางการบริหารของหน่วยดับเพลิง

■No.37 การประมวลผลความร้อนของหุ่นยนต์สองแขน

《 ปัญหา 》

ไม่มีเครื่องทำความร้อนขนาดเล็กที่สามารถติดตั้งบนหุ่นยนต์สองแขนได้



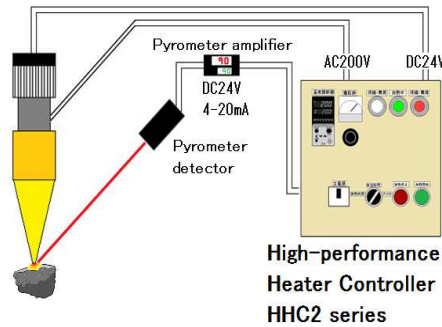
《 ⇒คำแนะนำสำหรับการปรับปรุง 》

ให้ความร้อนโดยใช้ฮีตเตอร์จุดฮาโลเจนขนาดกะทัดรัดพิเศษ HPH-12 ด้วยขนาดนิ้วที่มีความยาวรวม 95 มม. ทำให้การจัดการง่ายขึ้น

■No.38 การทดสอบการเปลี่ยนแปลงของหินที่อุณหภูมิสูง

《 ปัญหา 》

ไม่สามารถเข้าใจลักษณะการคืบของหินตะกอนตะกอนภายใต้สภาพแวดล้อมที่มีอุณหภูมิสูงได้

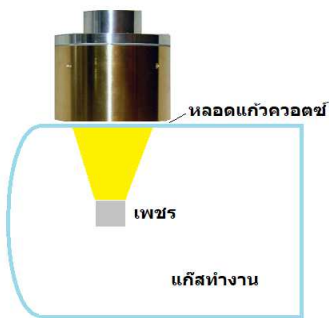


《 ⇒คำแนะนำสำหรับการปรับปรุง 》

อุณหภูมิสูงโดยใช้เครื่องทำความร้อนแบบจุดฮาโลเจน การควบคุมป้อนกลับช่วยให้ทำความร้อนได้ทุกอุณหภูมิ เราสามารถเข้าใจถึงการขึ้นต่อกันของอุณหภูมิของลักษณะการคืบและความเสถียรทางกล

■No.39 การสร้างชิ้นซีอีควอนตัมเพชร

Heat-tech



《 ปัญหา 》

ไม่มีทางที่จะทำให้เพชรในหลอดแก้วร้อนถึง 1,000°C ได้ง่ายๆ

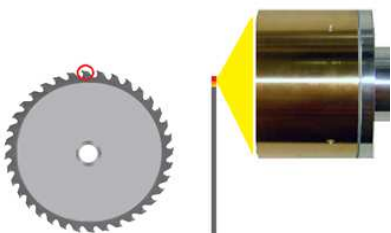
《 ⇒คำแนะนำสำหรับการปรับปรุง 》

อุณหภูมิสูงโดยใช้เครื่องทำความร้อนแบบจุดฮาโลเจน อุปกรณ์มีขนาดเล็กงทำให้ง่ายต่อการขอทุนวิจัย นอกจากนี้ ประสิทธิภาพของการคัดกรองยังเพิ่มขึ้นเนื่องจากสามารถอุ่นได้ทันทีถึง 1,000°C

■No.40 การประสานปลายสื่อย

《 ปัญหา 》

ไม่มีทางที่จะทำให้ปลายสื่อยร้อนถึง 1,000°C ได้อย่างง่ายดาย

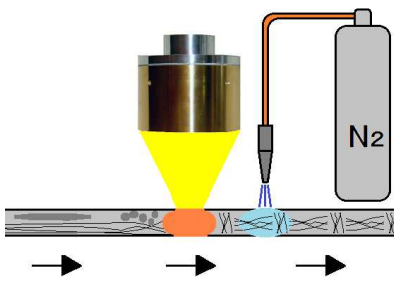


《 ⇒คำแนะนำสำหรับการปรับปรุง 》

อุณหภูมิสูงโดยใช้เครื่องทำความร้อนแบบจุดฮาโลเจน เนื่องจากสามารถประมวลผลได้โดยใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าเท่านั้น จึงเป็นไปได้ที่จะเปลี่ยนไส้โครงของโรงงานได้อย่างยืดหยุ่น

ตัวอย่างการใช้งานเครื่องทำความร้อนแบบจุดฮาโลเจน

■No.41 การพัฒนาโครงสร้างผลึกของวัสดุแม่เหล็ก



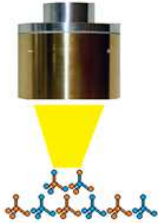
《 ปัญหา 》

ไม่มีทางให้ความร้อนที่อุณหภูมิตามอำเภอใจและทำให้เย็นลงที่อุณหภูมิตามอำเภอใจเพื่อพัฒนาโครงสร้างผลึกได้

《 ⇒คำแนะนำสำหรับการปรับปรุง 》

อุณหภูมิสูงโดยใช้เครื่องทำความร้อนแบบจุดฮาโลเจน เนื่องจากเป็นการให้ความร้อนแบบแปร จึงสามารถตั้งค่าโปรไฟล์อุณหภูมิได้โดยไม่รบกวนการใช้ก๊าซไนโตรเจนในการทำควมเย็น อีกทั้งอุปกรณ์มีขนาดเล็กงทำให้ง่ายต่อการขอทุนวิจัย

■No.42 การสังเคราะห์อนุภาคโลหะผสม



《 ปัญหา 》

ไม่มีวิธีง่ายๆ ในการให้ความร้อนแก่อนุภาคโลหะให้มีอุณหภูมิสูง

《 ⇒คำแนะนำสำหรับการปรับปรุง 》

อุณหภูมิสูงโดยใช้เครื่องทำความร้อนแบบจุดฮาโลเจน รังสีอินฟราเรดระยะใกล้ซึ่งถูกดูดซับโดยโลหะได้ง่าย ได้รับความร้อนอย่างเสถียรที่อุณหภูมิตามอำเภอใจโดยการควบคุมป้อนกลับ อุปกรณ์มีขนาดเล็กงทำให้ง่ายต่อการขอทุนวิจัย ยิ่งไปกว่านั้น เนื่องจากการทำงานที่อุณหภูมิสูงสามารถทำได้ทันที ประสิทธิภาพของการคัดกรองจึงเพิ่มขึ้น

■No.43 การประเมินการขยายตัวทางความร้อนของสารกึ่งตัวนำ



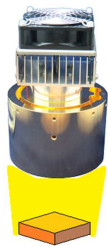
《 ปัญหา 》

ไม่มีวิธีง่ายๆ ในการทำความร้อนให้มีคอนดักเตอร์อย่างแม่นยำ

《 ⇒คำแนะนำสำหรับการปรับปรุง 》

อุณหภูมิสูงโดยใช้เครื่องทำความร้อนแบบจุดฮาโลเจน ให้ความร้อนคงที่ที่อุณหภูมิตามอำเภอใจโดยการควบคุมป้อนกลับด้วยรังสีอินฟราเรดที่เข้มข้นดูดซับได้ง่าย อุปกรณ์มีขนาดเล็กงทำให้ง่ายต่อการขอทุนวิจัย ยิ่งไปกว่านั้น เนื่องจากการทำงานที่อุณหภูมิสูงสามารถทำได้ทันที ประสิทธิภาพของการคัดกรองจึงเพิ่มขึ้น

■No.44 การประเมินการขยายตัวทางความร้อนของโลหะผสมพิเศษ



《 ปัญหา 》

ไม่มีวิธีง่ายๆ ในการให้ความร้อนแก่โลหะผสมพิเศษอย่างแม่นยำ

《 ⇒คำแนะนำสำหรับการปรับปรุง 》

อุณหภูมิสูงโดยใช้เครื่องทำความร้อนแบบจุดฮาโลเจน การให้ความร้อนที่เสถียรทำขึ้นที่อุณหภูมิตามอำเภอใจโดยการควบคุมป้อนกลับของรังสีอินฟราเรดใกล้ ซึ่งโลหะจะดูดซับได้ง่าย อุปกรณ์มีขนาดเล็กงทำให้ง่ายต่อการขอทุนวิจัย ยิ่งไปกว่านั้น เนื่องจากการทำงานที่อุณหภูมิสูงสามารถทำได้ทันที ประสิทธิภาพของการคัดกรองจึงเพิ่มขึ้น



1) หากต้องมองส่วนที่ทำให้เครื่องทำความร้อนเริ่มทำงานควรใส่แว่นกันแดดหรืออุปกรณ์ป้องกันตาเพื่อปกป้องสายตา



2) ในขณะที่เครื่องทำความร้อนกำลังทำงานหรือกำลังผลิตควรระวังให้ไม่สัมผัสส่วนของเครื่องทำความร้อนอาจมีความร้อนสูงสามารถเกิดการไหม้บาดเจ็บได้



3) ต้องแน่ใจว่าได้ต่อกราวด์ตัวตู้และโครงแล้ว

4) อุณหภูมิสูงสุดของฮีทรีส HPH คือ 160°C

หากทำงานเกิน 30 วินาทีอาจเกินอุณหภูมิที่กำหนดไว้ ดังนั้นควรทำการระบายความร้อนเพิ่มเติมเพื่อป้องกัน

5) ฮีทรีส HPH ไม่ใช้เพื่อป้องกันการระเบิด

หากเกิดการก๊าซไวไฟ/ระเบิดระหว่างการทำความร้อน/การทำให้แห้ง ให้ใช้มาตรการความปลอดภัย เช่น การระบายอากาศ

6) ห้ามนำชุด HPH สัมผัสโดยตรงกับวัตถุที่จะให้ความร้อนในขณะที่เปิดเครื่อง มีความเป็นไปได้ที่จะเกิดประกายไฟเนื่องจากไฟฟ้ารั่วหรือไฟฟ้าลัดวงจร

7) สำหรับการเดินสายภายในตู้ ให้ใช้สายฉนวนยางซิลิกอนฉนวนแก้ว (สายซิลิกอน) หรือสายทนความร้อน เช่น สายซิลิกอนไฟฟลอน

8) ไม่สามารถตรวจสอบการสร้างความร้อนด้วยแสงฮาโลเจนได้

ตรวจสอบอุณหภูมิของเครื่องทำความร้อนและวัตถุที่จะให้ความร้อนด้วยเทอร์โมมิเตอร์

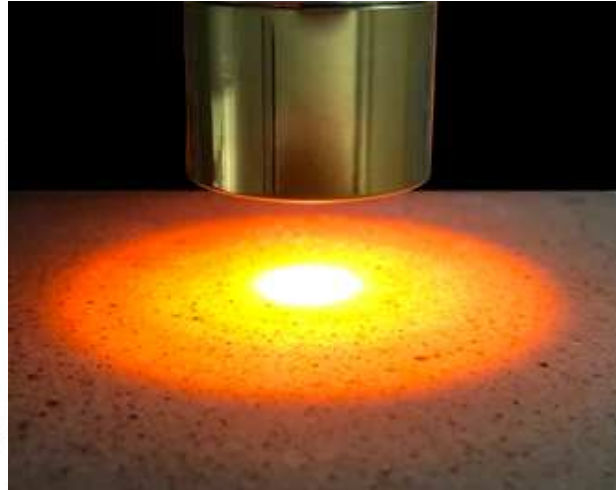
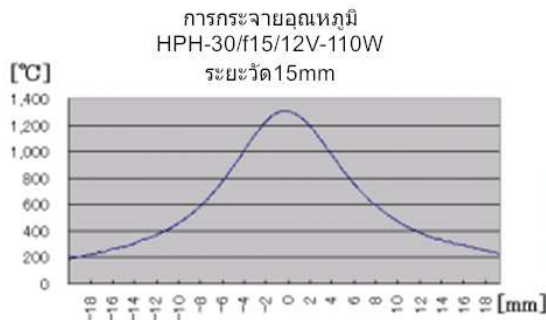
9) แสงฮาโลเจนเดินทางตรงเหมือนแสงแดด จึงไม่มีประสิทธิภาพ เว้นแต่วัตถุที่จะให้ความร้อนหรือทำให้แห้งจะได้รับการฉายรังสีโดยตรง ขึ้นอยู่กับรูปร่างของชิ้นงาน ตรวจสอบให้แน่ใจว่าแสงฮาโลเจนตกกระทบบนอย่างสม่ำเสมอในขณะที่เปลี่ยนทิศทาง เช่น กลับด้านหรือหมุน

10) การเสื่อมสภาพของพื้นผิวกระจกคอนเดนซิ่งจะทำให้ประสิทธิภาพการทำงานลดลงอย่างมาก ในการทำความสะอาดพื้นผิวของกระจกคอนเดนซิ่ง ให้ใช้ผ้านุ่มชุบน้ำอุ่นละลาย เช่น แอลกอฮอล์หรือเบ็นซิน แล้วเช็ดออกให้แห้ง

3 ภาพรวมของเครื่องทำความร้อนแบบจุด

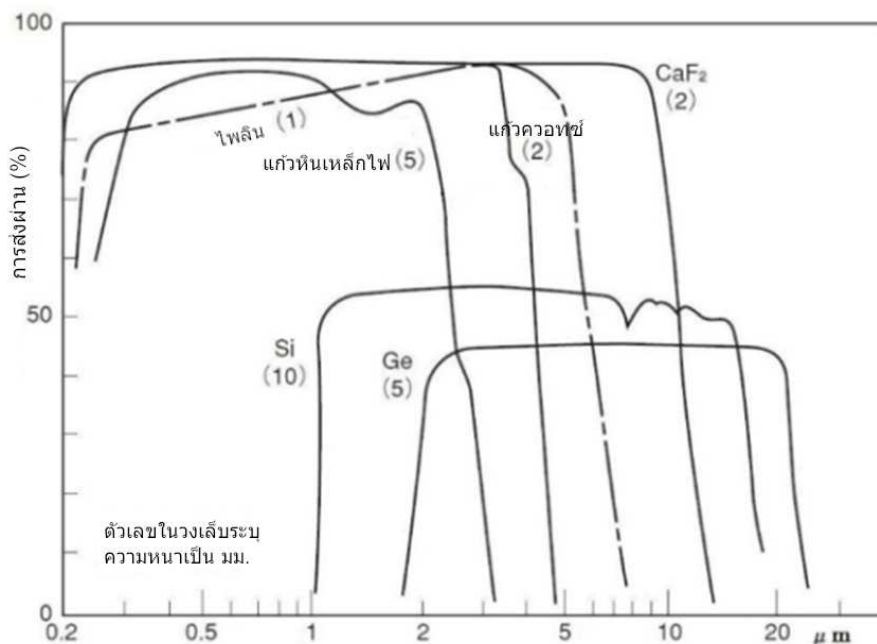
3-1. เครื่องทำความร้อนจุดฮาโลเจนเป็นเครื่องทำความร้อนที่สามารถรวมพลังงานจากหลอดแสงฮาโลเจนเข้าด้วยกันในจุดหนึ่งโดยใช้กระจกสะท้อนความร้อน ซึ่งทำให้เกิดการทำความร้อนที่เครื่องทำความร้อนที่อุณหภูมิสูงจะสามารถล็อกความร้อนในระหว่าง 1000°C ถึง 1700°C (แบบขนาดเล็กสุด 800°C) ภายในเวลาเพียง 5 วินาทีเท่านั้น!
มีประสิทธิภาพการแปลงพลังงานจากไฟฟ้าเป็นพลังงานรังสีสูง และมีพลังงานจากหลอดแสงฮาโลเจนถูกรวมกันให้เป็นจุดเดียวกัน อุณหภูมิสูงสุดที่สามารถได้คือ 1400°C ถึง 1500°C

Heat-tech



3-2. การทำความร้อนแบบทันที ช่วยลดเวลาการทำความร้อนได้ เครื่องทำความร้อนจุดฮาโลเจนสามารถส่งพลังงานความร้อนจำนวนมากได้รั้งให้มีแสง ซึ่งทำให้เราสามารถย่อขนาดเครื่องมือและลดเวลาการทำความร้อนได้ ก่อนหน้านี้เวลาที่ใช้ในการรองงานทำความร้อนเป็นเวลา 30 นาทีในโหมดอัลไลด์ แต่ตอนนี้เราสามารถลดเวลาที่ใช้ในการรองงานทำความร้อนไปถึงศูนย์ ไม่มีช่วงเวลาหน่วงเวลาเมื่อเปลี่ยนโหมดงาน ทำให้ประหยัดเวลาที่ไม่จำเป็นในการรอ เนื่องจากการทำความร้อนเป็นไว เราสามารถปิดแหล่งจ่ายไฟฟ้าในโหมดรอได้ ประหยัดพลังงานและค่าไฟฟ้าได้

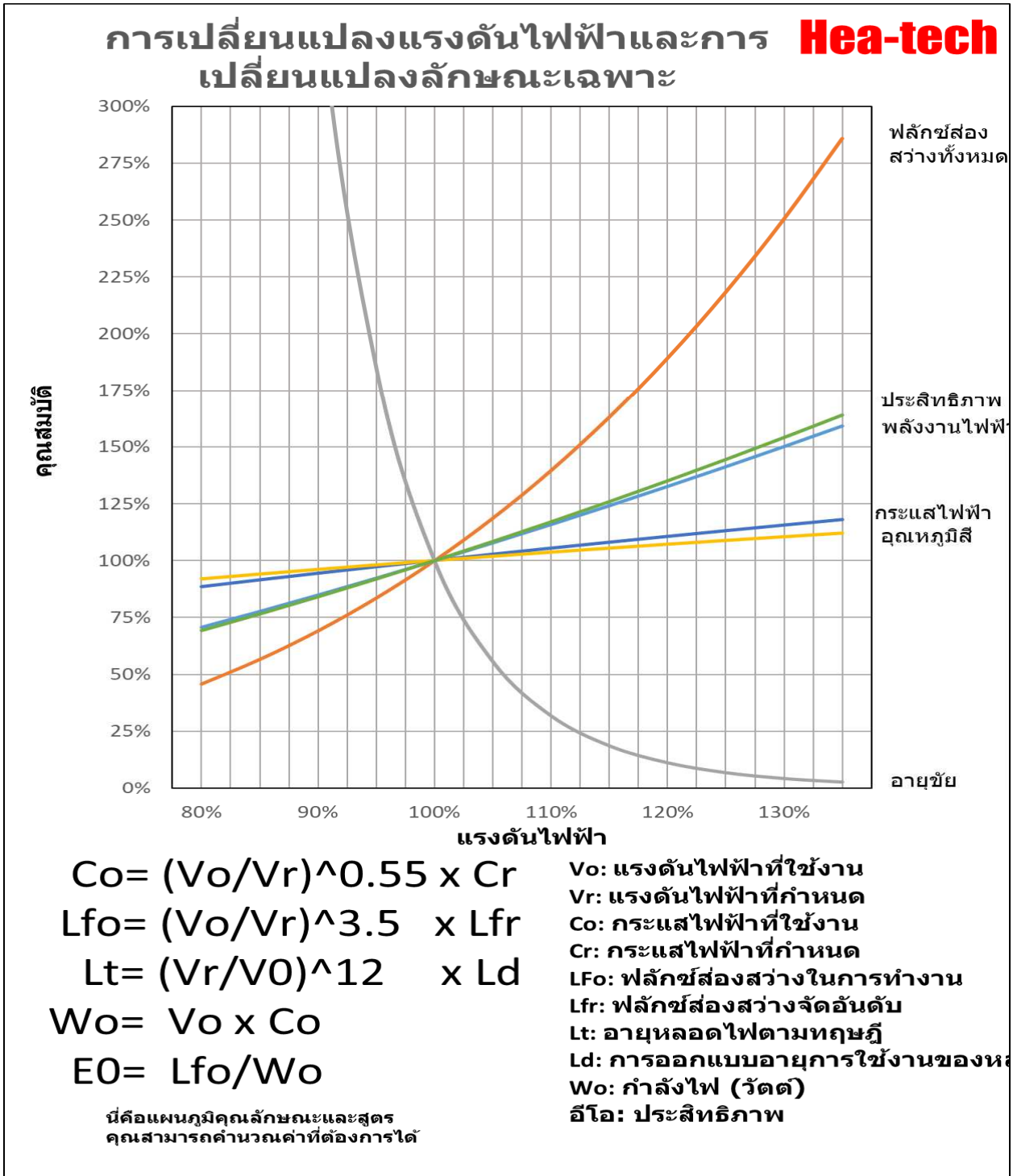
3-3. คุณสามารถทำการทำความร้อนผ่านกระจกได้ กระจกสีหินขาวไม่มีการดูดกลืนแสงทั้งส่วนที่เห็นได้และส่วนใกล้เคียงของรังสีอินฟราเรดเพียงเล็กน้อย และมีค่าผ่านที่มากถึง 93% และมีการสะท้อนเพียง 7% เท่านั้น ดังนั้นคุณสามารถทำการทำความร้อนผ่านกระจกได้ในสภาวะว่าง หรือสภาวะก๊าซที่ไม่มีการเคลื่อนไหว



3-4. คุณสามารถควบคุมอุณหภูมิอย่างแม่นยำได้
อุณหภูมิสามารถควบคุมได้ตั้งแต่อุณหภูมิต่ำถึงอุณหภูมิสูงสุด โดยใช้แรงดันไฟฟ้าที่ให้กับเครื่อง
คุณสามารถควบคุมได้ตามความต้องการ

3-5. สะอาดและปลอดภัย
การทำความร้อนด้วยแสงทำให้การทำความร้อนเป็นการสัมผัสซึ่งเป็นการทำความสะอาดและ
สามารถทำการทำความร้อนในสภาวะว่างหรือในอากาศสูงสุดได้

3-6. ยืดหยุ่นในการใช้งานที่ยาวนาน
อายุการใช้งานของหลอดสามารถควบคุมได้ตามความต้องการตั้งแต่อายุปกติจนถึงอายุการใช้งานที่
ยาวนาน



ดังที่แสดงในภาพด้านบน หากใช้โดยลดความดันจากแรงดันที่เกินค่าที่กำหนดไว้ 10% ค่าอายุการใช้งานจะ
เพิ่มขึ้น 3 ปี
หากใช้โดยลดความดันจากแรงดันที่กำหนดไว้ 20% ค่าอายุการใช้งานจะเพิ่มขึ้น 9 ปี

3-7. ความปลอดภัยสูง

เป็นอุปกรณ์ให้ความร้อนที่ปลอดภัยต่อร่างกายอย่างสูง

เนื่องจากทำจากแก้วสีหินทำให้ไม่มีกีดฝุ่นหรือก๊าซ และทำงานได้อย่างสะดวกสบาย

นอกจากนี้ หากเกิดปัญหา การระเหยความร้อนของเครื่องทำความร้อนจะเร็วกว่า ซึ่งจะช่วยลดความเสี่ยงในการก่อพิษได้

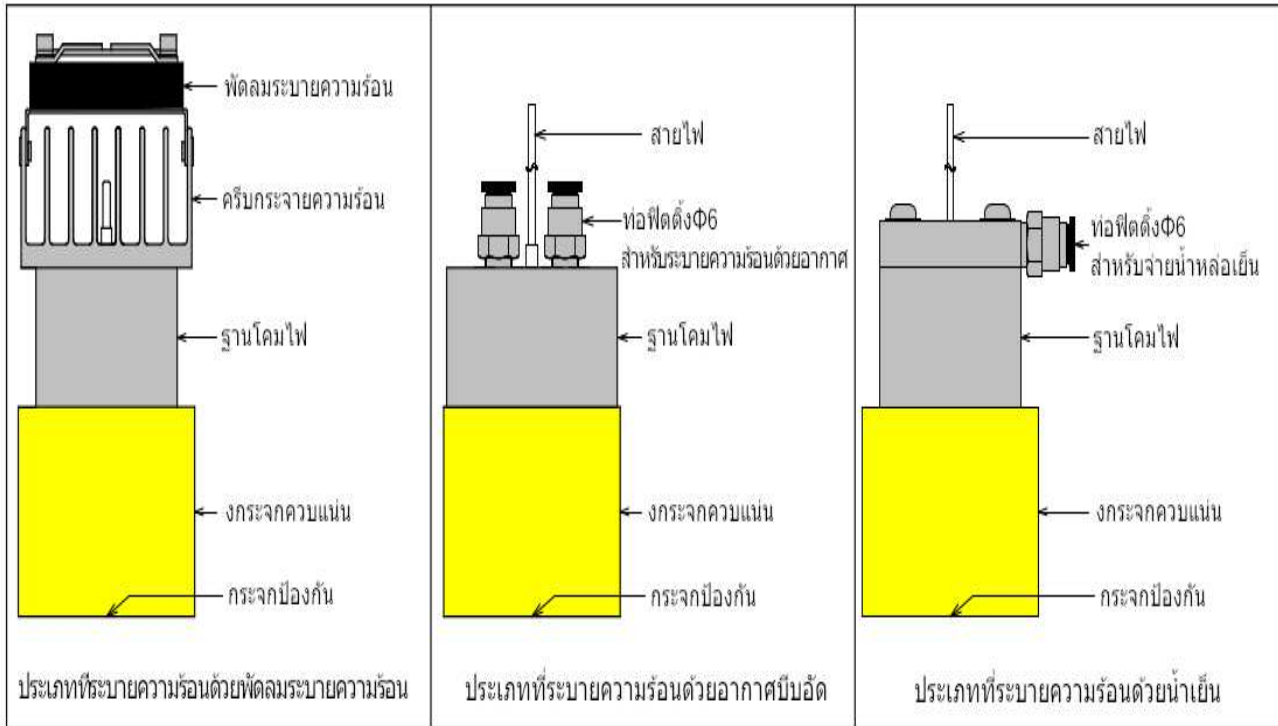
3-8. เปรียบเทียบกับวิธีการทำความร้อนด้วยแสงอื่น ๆ

	รายการเปรียบเทียบ	เครื่องทำความร้อนฮาโลเจน	ฮีตไดร์อินฟราเรดไกล	เครื่องทำลมร้อนอากาศร้อน	ลิตเซอร์
1	อัตราการแปลงสูงเป็นแสง	◎ประมาณ 90%	○ประมาณ 70%	○ประมาณ 70%	△
2	การกระจายรังสีความหนาแน่นสูง อุณหภูมิสูงสุด	◎(ประมาณ 1700°C)	△(ประมาณ 700°C)	○(ประมาณ 1000°C)	◎1
3	เวลาเพิ่มขึ้น	◎	△	△	◎2
4	ความร้อนจากระยะไกล	○	△	△	◎
5	ทำความร้อนผ่านกระจก	◎	×	×	◎3
6	ทำความร้อนในสภาพแวดล้อมที่สะอาด	◎	◎	○	◎
7	ความร้อนที่อุณหภูมิสูงของโลหะ	○	×	○	◎3
8	ความร้อนที่อุณหภูมิสูงของอโลหะ	◎~△	◎	◎	◎3
9	ความร้อนทะลุทะลวงของวัสดุโปร่งแสง	○	△	△	◎3
10	เข้ากันได้กับการย้อมสี	○	○	○	△
11	ความสะดวก	◎	◎	◎	△
12	ข้อบังคับทางกฎหมาย	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ใช่

◎1 (ประมาณ 20 ล้าน°C)

◎2 ไลท์พัพพัลส์ได้

◎3 การเลือกความยาวคลื่น



แบบอย่าง	HPH-12	HPH-18	HPH-30	HPH-35	HPH-60	HPH-80	HPH-120	HPH-160
เส้นผ่านศูนย์กลางกระบอกไฟฟ้า(mm)	Φ12	Φ18	Φ30	Φ35	Φ60	Φ80	Φ120	Φ160
ระยะไฟฟ้า(mm)	6	9	15/30/40	12/15/30	15-105	40-∞	45-250	40-1000
เส้นผ่านศูนย์กลางไฟฟ้า(mm)	Φ1.5	Φ2.5	Φ5-9	Φ5-8	Φ3-21	Φ50-74	Φ18-65	Φ24-300
ความหนาแน่นของการฉายรังสีสูงสุด(W/cm ²)	85	95	120-25	120-25	150-13	17	120-9	180-8
อุณหภูมิสูงสุด	800°C	950°C	1350°C	1350°C	1400°C	950°C	1500°C	1700°C
พิกัดแรงดันไฟฟ้า V - กำลังไฟ W	12V-20W	12V-40W	24V-75W	24V-75W	24V-150W	100V-500W	100V-500W	100V-2kW
			12V-110W	12V-110W	24V-300W	200V-500W	200V-500W	100V-2.5kW
					36V-450W	100V-1kW	100V-1kW	120V-3kW
						200V-1kW	200V-1kW	
ระบยความร้อนด้วยน้ำ(WCU) (W)	x	x	0	0	0	x	0	0
พัฒนาไอน์แบบ(FA)	x	x	x	x	0	x	0	x
การระบยความร้อนด้วยอากาศ(CA)	0	0	0	0	0	0	0	x
มวล	50g	50g	70-100g	80-110g	370-520g	370-520g	2-2.2kg	4.8-5kg

เส้นผ่าน ศูนย์กลางไฟกัส	ความหนาแน่น ของการฉาย รังสีสูงสุด	ระยะไฟกัส	เส้นผ่าน ศูนย์กลาง กระจกไฟกัส	แบบอย่าง
Φ mm	W/cm ²	mm	Φ mm	□ = ไมมี/W/FA/CA
1.5	80	6	Φ 12	HPH-12/f6/12V-20W
2.5	95	9	Φ 18	HPH-18/f9/12V-40W
5	110	12	Φ 35	HPH-35□/f12/24V-75W
5	120	15	Φ 30	HPH-30□/f15/24V-75W
5	160	12	Φ 35	HPH-35□/f12/12V-110W
5	150	15	Φ 60	HPH-60□/f15/24V-150W
5	175	15	Φ 30	HPH-30□/f15/12V-110W
6	84	15	Φ 35	HPH-35□/f15/24V-75W
6	115	30	Φ 60	HPH-60□/f30/24V-150W
6	122	15	Φ 35	HPH-35□/f15/12V-110W
6	170	15	Φ 60	HPH-60□/f15/24V-300W
7	40	30	Φ 30	HPH-30□/f30/24V-75W
7	58	30	Φ 30	HPH-30□/f30/12V-110W
7	180	15	Φ 60	HPH-60□/f15/36V-450W
8	32	30	Φ 35	HPH-35□/f30/24V-75W
8	52	30	Φ 35	HPH-35□/f30/12V-110W
8	135	30	Φ 60	HPH-60□/f30/24V-300W
8	140	30	Φ 60	HPH-60□/f30/36V-450W
9	25	40	Φ 30	HPH-35□/f40/24V-75W
9	36	40	Φ 30	HPH-30□/f40/12V-110W
10	42	60	Φ 60	HPH-60□/f60/24V-150W
11	50	60	Φ 60	HPH-60□/f60/24V-300W
14	15	105	Φ 60	HPH-60□/f105/24V-150W
14	52	60	Φ 60	HPH-60□/f60/36V-450W
18	18	105	Φ 60	HPH-60□/f105/24V-300W
18	85	45	Φ 120	HPH-120□/f45/100V-500W
21	19	105	Φ 60	HPH-60□/f105/36V-450W
21	125	45	Φ 120	HPH-120□/f45/100V-1kW
22	28	100	Φ 120	HPH-120□/f100/100V-500W
24	140	40	Φ 160	HPH-160W/f40/100V-2kW
26	40	100	Φ 120	HPH-120□/f100/100V-1kW
30	95	80	Φ 160	HPH-160W/f80/100V-2kW
30	140	40	Φ 160	HPH-160W/f40/100V-2.5kW
36	140	40	Φ 160	HPH-160W/f40/100V-3kW
38	95	80	Φ 160	HPH-160W/f80/100V-2.5kW
45	6	260	Φ 120	HPH-120□/f205/100V-500W
45	95	80	Φ 160	HPH-160W/f80/100V-3kW
50	10	40	Φ 80	HPH-80□/f40/100V-1kW
54	9	260	Φ 120	HPH-120□/f250/100V-1kW
54	30	160	Φ 160	HPH-160W/f160/100V-2kW
60	1	f∞	Φ 60	HPH-60□/f∞/24V-150W
60	1	f∞	Φ 60	HPH-60□/f∞/24V-300W
60	2	f∞	Φ 160	HPH-60□/f∞/36V-450W
68	30	160	Φ 80	HPH-160W/f160/100V-2.5kW
74	2	f∞	Φ 160	HPH-80□/f∞/100V-1kW
81	30	160	Φ 160	HPH-160W/f160/100V-3kW
105	8	320	Φ 160	HPH-160W/f320/100V-2kW
130	8	320	Φ 160	HPH-160W/f320/100V-2.5kW
158	8	320	Φ 160	HPH-160W/f320/100V-3kW
200	2	1000	Φ 160	HPH-160W/f1000/100V-2kW
250	2	1000	Φ 160	HPH-160W/f1000/100V-2.5kW
300	2	1000	Φ 160	HPH-160W/f1000/100V-3kW

7-1. กำหนดขอบเขตการทำงานร่อน

7-2. เลือกเลือกเครื่องทำความร้อนที่มีรัศมีโพกัสที่เหมาะสมจากตาราง "เส้นผ่านศูนย์กลางโพกัส ความหนาแน่นของกำลัง ระยะโพกัส และเส้นผ่านศูนย์กลางเครื่องทำความร้อน"

เมื่อต้องการทำความร้อนวัตถุที่ขึ้นกระดาษหรือพลาสติกที่เป็นวัสดุที่เผาไหม้ง่าย ควรเลือกผลิตภัณฑ์ที่มีความหนาแน่นของกำลังสูง

7-3. เลือกรูปแบบการระบายความร้อนของเครื่องทำความร้อน

- รุ่นที่มีพัดลมระบายความร้อนสามารถใช้งานได้เฉพาะกับคอนโทรลเลอร์เครื่องทำความร้อนเท่านั้น
- รุ่นที่ระบายความร้อนด้วยลมบีบอัดจำเป็นต้องใช้คอนโทรลเลอร์เครื่องทำความร้อนและคอมพิวเซอร์ลม แต่มี
- รุ่นที่ระบายความร้อนด้วยน้ำจำเป็นต้องใช้คอนโทรลเลอร์เครื่องทำความร้อนและซิลิโอส (เครื่องทำน้ำเย็น) แต่สามารถใช้งานได้

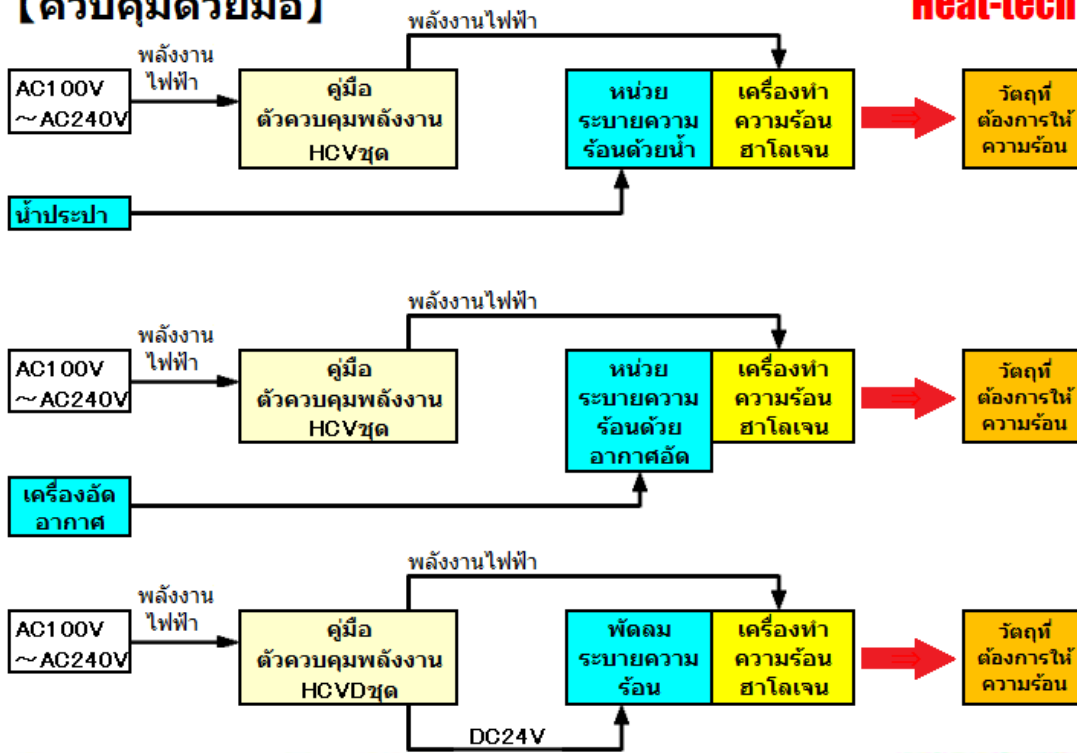
7-4. เลือกคอนโทรลเลอร์เครื่องทำความร้อนที่เหมาะสมตามการใช้งานซึ่งส่วนที่เหมาะสม

ควบคุมด้วยตนเอง → ซีรีย์ HCV

ควบคุมอุณหภูมิอัตโนมัติ → ซีรีย์ HHC2

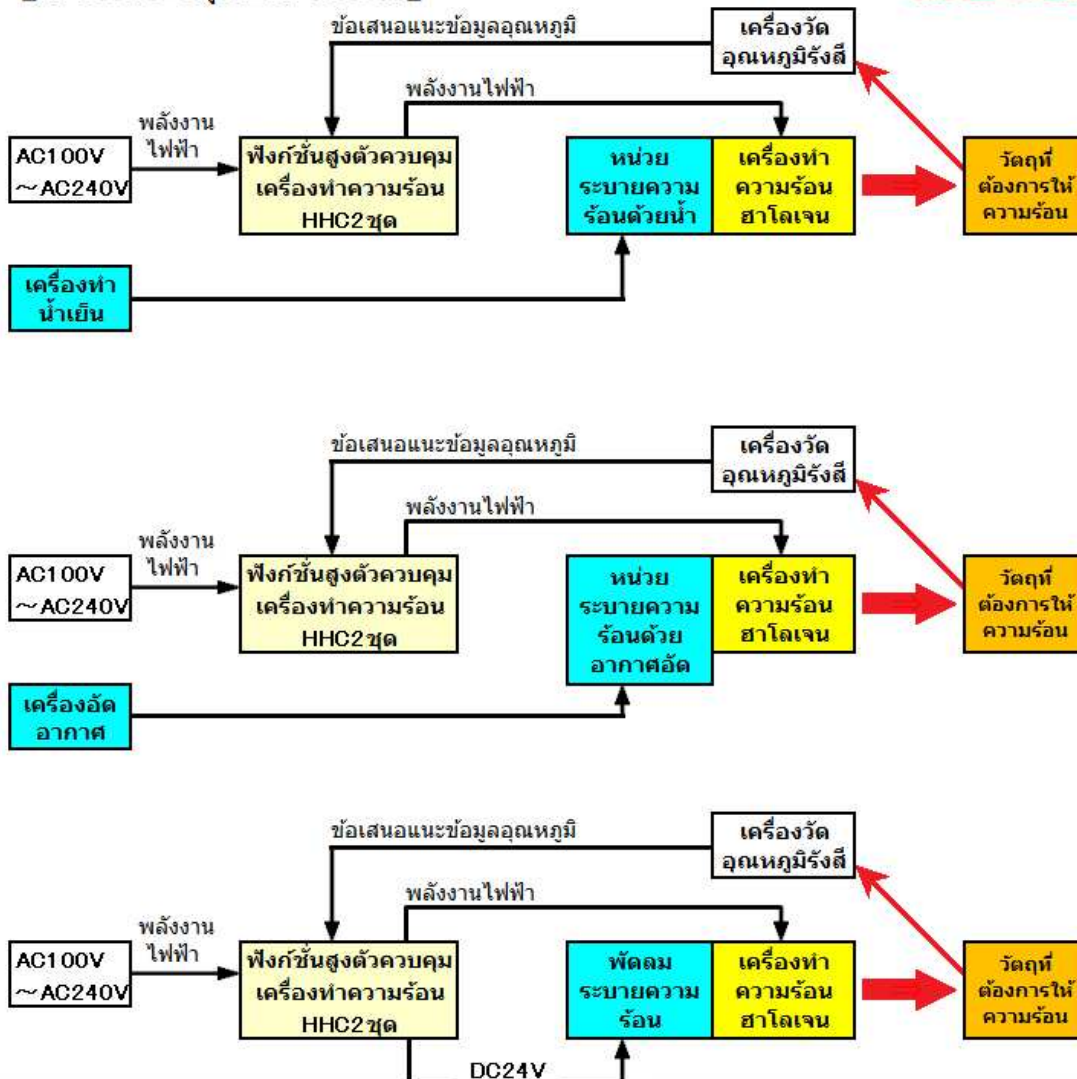
ควบคุมอุณหภูมิแบบปรับได้ → ซีรีย์ SSC

【ควบคุมด้วยมือ】



Heat-tech

【การควบคุมอัตโนมัติ】



Heat-tech

ตรวจสอบอัตราการดูดกลืนรังสีอินฟราเรดในตารางนี้
สารที่ดูดซับได้ประมาณ 0.5 = 50% หรือมากกว่านั้นเหมาะสำหรับการให้ความร้อนด้วยอินฟราเรดไกล

อินทรีย์วัตถุ	การแผ่รังสีสำหรับความยาวคลื่น (= การดูดซับ)				
	ประมาณ 1 μm	ประมาณ 1.6 μm	ประมาณ 2.4 μm	3~5 μm	8~14 μm
ผิวหนังมนุษย์					0.98
ไม้ ไม้ธรรมชาติ				0.9-0.95	0.9-0.95
ถ่าน					0.96
เขม่าคาร์บอน	0.95	0.95		0.95	0.95~0.97
คาร์บอนกราไฟท์	0.85	0.85	0.85	0.85	0.8
ซิลิคอนคาร์ไบด์				0.9	0.9
กระดาษสีดำ					0.9
กระดาษสีดำด้าน					0.94
กระดาษสีเขียว					0.85
กระดาษสีแดง					0.76
กระดาษสีขาว					0.7~0.9
กระดาษสีเหลือง					0.72
ผ้าสีดำ					0.98
ผ้ากำสูง	0.75	0.8	0.85	0.85	0.95
พลาสติก				0.60~0.95	0.95
ยางมะตอย	0.85	0.85		0.9	0.85
น้ำมันดิน					0.79~0.84
กระดาษน้ำมันดิน					0.91~0.93
สีทั่วไป				0.87-0.96	
ตัวติดตามเบกาไลต์					0.93
แลคเกอร์เคลือบสีดำ					0.96~0.98
แลคเกอร์สีดำเงา ฟันบนเตารีด					0.87
แลคเกอร์ขาวเงา					0.8~0.95
แชลแลคเคลือบสีดำ					0.91
เชลแลคสีดำเงา					0.82
สีลูมิเนียม				0.69	
ยางแข็ง				0.9	0.95
ยางนุ่มสีเทา				0.86	0.86

สารอินทรีย์	การแผ่รังสีสำหรับความยาวคลื่น (= การดูดซับ)				
	ประมาณ 1	ประมาณ 1.6	ประมาณ 2.4	3~5	8~14
	μm	μm	μm	μm	μm
ผงซิลิกาแบบเม็ด					0.48
ผงซิลิกาเจล					0.3
พื้นผิวกระจกขัดเงา				0.91-0.96	
เครื่องปั้นดินเผา				0.86	0.92
เครื่องปั้นดินเผาพอร์ซเลนสีขาว					0.70~0.75
เซรามิค	0.4	0.5	0.85-0.95	0.95	0.9
อลูมินา Al ₂ O ₃	0.3	0.3	0.3	0.4	0.6
สีแดงอิฐ	0.8	0.8	0.8	0.93	0.9
อิฐทนไฟสีขาว	0.3	0.35			0.8
อิฐซิลิกา	0.55	0.6			0.8
อิฐซิลิมาไนต์	0.6	0.6			0.6
แร่ใยหินชนิดหนึ่ง	0.9	0.9		0.9	0.85
ดิน					0.9-0.98
ดินเหนียวไม่เคลือบ					0.91
ดินดิบ				0.85-0.95	0.95
คอนกรีต	0.65	0.7	0.9	0.9	0.9
ปูนซีเมนต์					0.54-0.96
กรวด				0.95	0.95
ทราย				0.6-0.9	0.6-0.9
Kongo ทรายหยาบ					0.85
หินบะซอลต์				0.7	0.95
หินอ่อนขัดสีเทา					0.93
ไมกา					0.72
หินปูน				0.4-0.98	0.98
ปูนปลาสเตอร์				0.4-0.97	0.8-0.95
ปูนปั้น					0.91
หิมะ					0.8-0.9
น้ำ 0.1 มม. ขึ้นไป				0.96	0.95~0.98
น้ำแข็ง				0.96	0.98

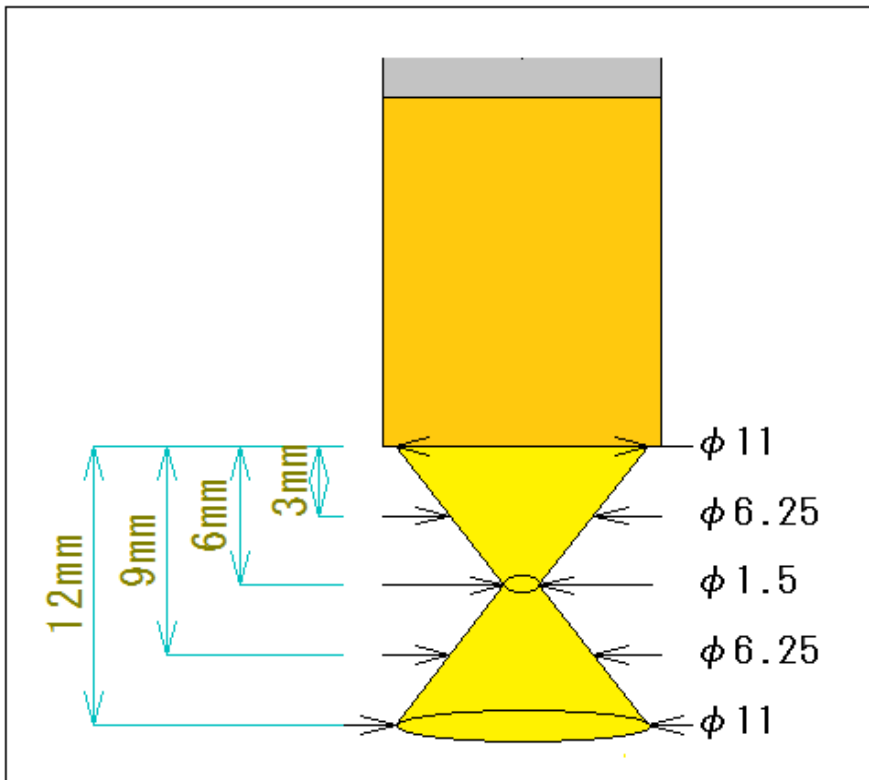
ชื่อสาร	การแผ่รังสีสำหรับความยาวคลื่น (= การดูดซับ)				
	ประมาณ 1	ประมาณ 1.6	ประมาณ 2.4	3~5	8~14
	μm	μm	μm	μm	μm
แพลทินัม	0.27	0.22	0.18	0.1-0.04	0.07
เงิน	0.05	0.02	0.02	0.02	0.02
พื้นผิวขัดสีเงิน				0.02	
พื้นผิวเงินที่ไม่ออกซิไดซ์	0.01	0.01	0.01		0.01
พื้นผิวออกซิไดซ์เงิน	0.05	0.04	0.04	0.03	0.02
ผิวกระจกทองแดง				0.02	
พื้นผิวทองแดงที่ไม่ออกซิไดซ์	0.06	0.05	0.04	0.04	0.03
ทองแดงผิวหยาบ		0.05-0.2		0.072-0.50	
พื้นผิวออกซิไดซ์ทองแดง	0.85	0.85	0.85	0.85	0.8
พื้นผิวกระจกทองเหลือง (ทองเหลือง) ทองเหลือง				0.052	
(ทองเหลือง) ไม่ออกซิไดซ์	0.2	0.18		0.1	0.03
ทองเหลือง (ทองเหลือง) พื้นผิวออกซิไดซ์	0.7	0.7	0.7	0.46-0.61	0.6
พื้นผิวตะกั่วที่ไม่ถูกออกซิไดซ์	0.35	0.28		0.16	0.13
ตะกั่วผิวหยาบ	0.65	0.6			0.4
พื้นผิวตะกั่วออกซิไดซ์	0.65	0.65	0.65	0.63	0.65
ตะกั่วขัดผิว				0.05	
พื้นผิวดีบุกที่ไม่ออกซิไดซ์	0.25-0.4	0.1-0.28	0.12	0.09	0.06
พื้นผิวออกซิไดซ์ดีบุก	0.6	0.6	0.6		0.6
ดีบุกผิวมัน				0.05	
สังกะสี: พื้นผิวที่ไม่ถูกออกซิไดซ์	0.5	0.32	0.1	0.05	0.04
พื้นผิวสังกะสีออกซิไดซ์	0.6	0.55		0.11	0.3
แผ่นเหล็กชุบสังกะสีด้วยไฟฟ้า				0.23	
พื้นผิวกระจกอลูมิเนียม				0.02	
อลูมิเนียมขัดผิวธรรมดา				0.04	
พื้นผิวอลูมิเนียมที่ไม่ออกซิไดซ์	0.13	0.09	0.08	0.05	0.025
พื้นผิวอลูมิเนียมออกซิไดซ์	0.4	0.4	0.4	0.08-0.3	0.35
อลูมิเนียมอัลลอยด์ A3003 ผิวหยาบ	0.2-0.8	0.2-0.6			0.1-0.3
อลูมิเนียมอัลลอยด์ A3003 ขัดผิว	0.1-0.2	0.02-0.1			
อลูมิเนียมอัลลอยด์ A3003 พื้นผิวออกซิไดซ์		0.4			0.3

ชื่อสาร	การแผ่รังสีสำหรับความยาวคลื่น (= การดูดซับ)				
	ประมาณ 1 µm	ประมาณ 1.6 µm	ประมาณ 2.4 µm	3~5 µm	8~14 µm
ปรอท		0.05-0.15			
ไทเทเนียม: พื้นผิวที่ไม่ถูกออกซิไดซ์	0.55	0.5	0.42	0.3	0.15
พื้นผิวไทเทเนียมออกซิไดซ์	0.8	0.8			0.6
ทังสเตน	0.39	0.3	0.2	0.13	0.06
พื้นผิวขัดเงาทังสเตน	0.35-0.4	0.1-0.3		0.04	
แพลเลเดียม	0.28	0.23		0.08	0.05
โรเดียม	0.25	0.18		0.07	0.05
โมลิบดีนัมพื้นผิวที่ไม่ถูกออกซิไดซ์	0.33	0.25		0.07	0.1
โมลิบดีนัมพื้นผิวออกซิไดซ์	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
พื้นผิวที่ไม่ออกซิไดซ์	0.27	0.24	0.2	0.12	0.07
แมกนีเซียม					
พื้นผิวแมกนีเซียมออกไซด์	0.75	0.75	0.75		0.75
แมกนีเซียมไฮดรอกไซด์			0.6		
ผิวโมเนลที่ไม่ถูกออกซิไดซ์	0.25	0.22	0.2	0.1	0.1
พื้นผิวออกซิไดซ์โมเนล	0.7	0.7	0.7	0.45	0.7
พื้นผิวที่ไม่ออกซิไดซ์ของ	0.32	0.28		0.18	0.04
พื้นผิวโคบอลต์ออกซิไดซ์	0.7	0.65			0.35
พื้นผิวนิกเกิลที่ไม่ถูกออกซิไดซ์	0.35	0.25		0.15	0.04
พื้นผิวออกซิไดซ์นิกเกิล	0.85	0.85			0.85
พื้นผิวขัดเงานิกเกิล				0.05	
อิเล็กโทรไลซิสนิกเกิล	0.2-0.4	0.1-0.3			
พื้นผิวโครเมียมที่ไม่ถูกออกซิไดซ์	0.43	0.34		0.15	0.07
พื้นผิวออกซิไดซ์ของโครเมียม	0.75	0.8			0.85
Nichrome พื้นผิวที่ไม่ถูกออกซิไดซ์	0.3	0.28			0.2
พื้นผิวออกซิไดซ์ Nichrome	0.85	0.85	0.85	0.9-0.95	0.85
พื้นผิวขัดเงา Nichrome				0.08	
ผิวโครมมันเงา				0.65	

ชื่อสาร	การแผ่รังสีสำหรับความยาวคลื่น (= การดูดซับ)				
	ประมาณ 1	ประมาณ 1.6	ประมาณ 2.4	3~5	8~14
	μm	μm	μm	μm	μm
พื้นผิวที่ไม่ถูกออกซิไดซ์ของเหล็ก	0.35	0.3		0.18	0.1
พื้นผิวออกซิไดซ์เหล็ก	0.85	0.85	0.85	0.85	0.8
พื้นผิวที่เป็นสนิมของเหล็ก		0.6-0.9			0.5-0.7
การหลอมเหล็ก	0.35	0.4-0.6			
เหล็กหล่อขัดผิว				0.21	
พื้นผิวออกซิไดซ์เหล็กหล่อ	0.85			0.58	0.6-0.95
พื้นผิวเหล็กหล่อที่ไม่ถูกออกซิไดซ์	0.35	0.3			0.2
การหลอมเหล็กหล่อ	0.35	0.3-0.4			0.2-0.3
เหล็กม้วนระบายความร้อน	0.8-0.9	0.8-0.9			0.7-0.9
แผ่นขัดเหล็ก	0.35	0.25		0.07	0.1
การหลอมเหล็ก	0.35	0.25-0.4			
พื้นผิวเหล็กออกซิไดซ์	0.8-0.9	0.8-0.9			0.7-0.9
สแตนเลส	0.35	0.2-0.9			0.1-0.8
พื้นผิวที่ไม่ออกซิไดซ์ของ Inconel	0.3	0.3	0.3	0.28	0.1
พื้นผิวออกซิไดซ์ของ Inconel	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85
พ่นทรายอินโคเนล	0.3-0.4	0.3-0.6			0.3-0.6
พื้นผิวขัดมันแบบอินโคเนล	0.2-0.5	0.25			0.15

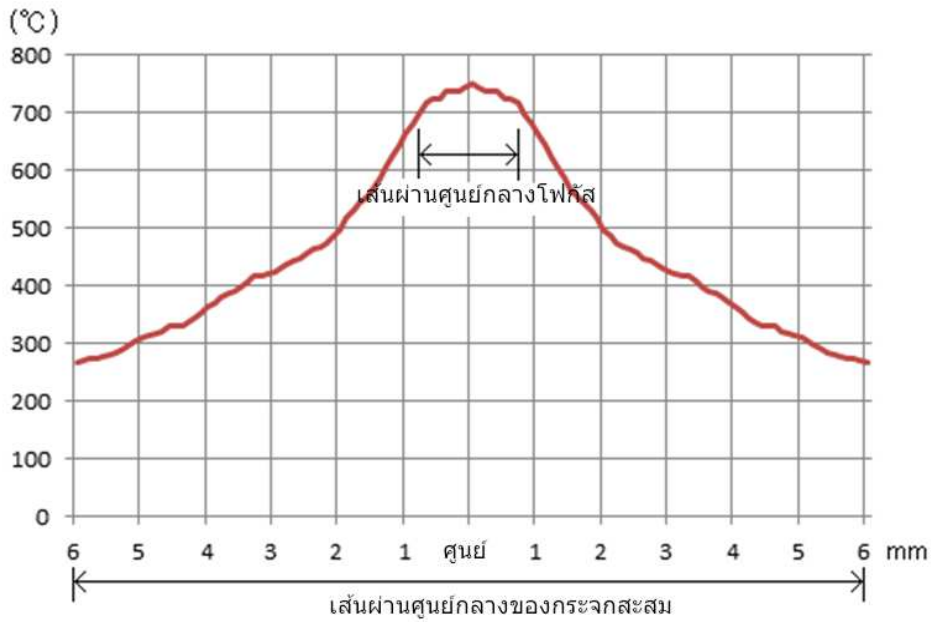


<<ติดตั้ง HPH-12/f6/12v-18w/L40 ลงบน TS-2>>



. ระยะโพกัสและเส้นผ่านศูนย์กลางกลางของ HPH-12

การกระจายอุณหภูมิ HPH-12/f6/12V-20W

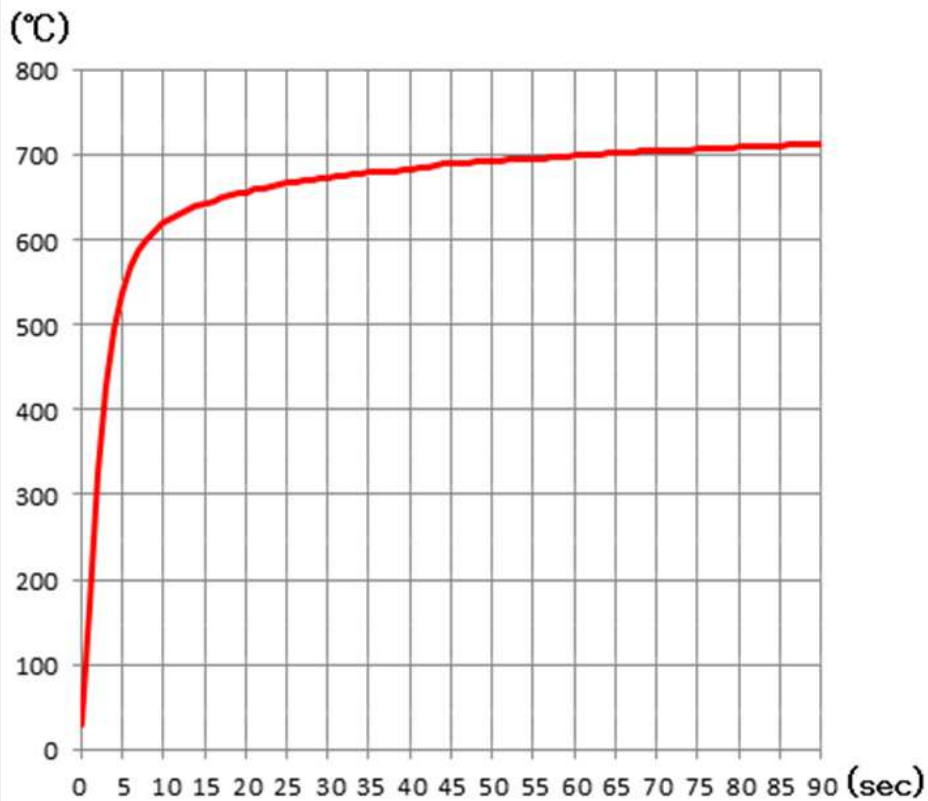


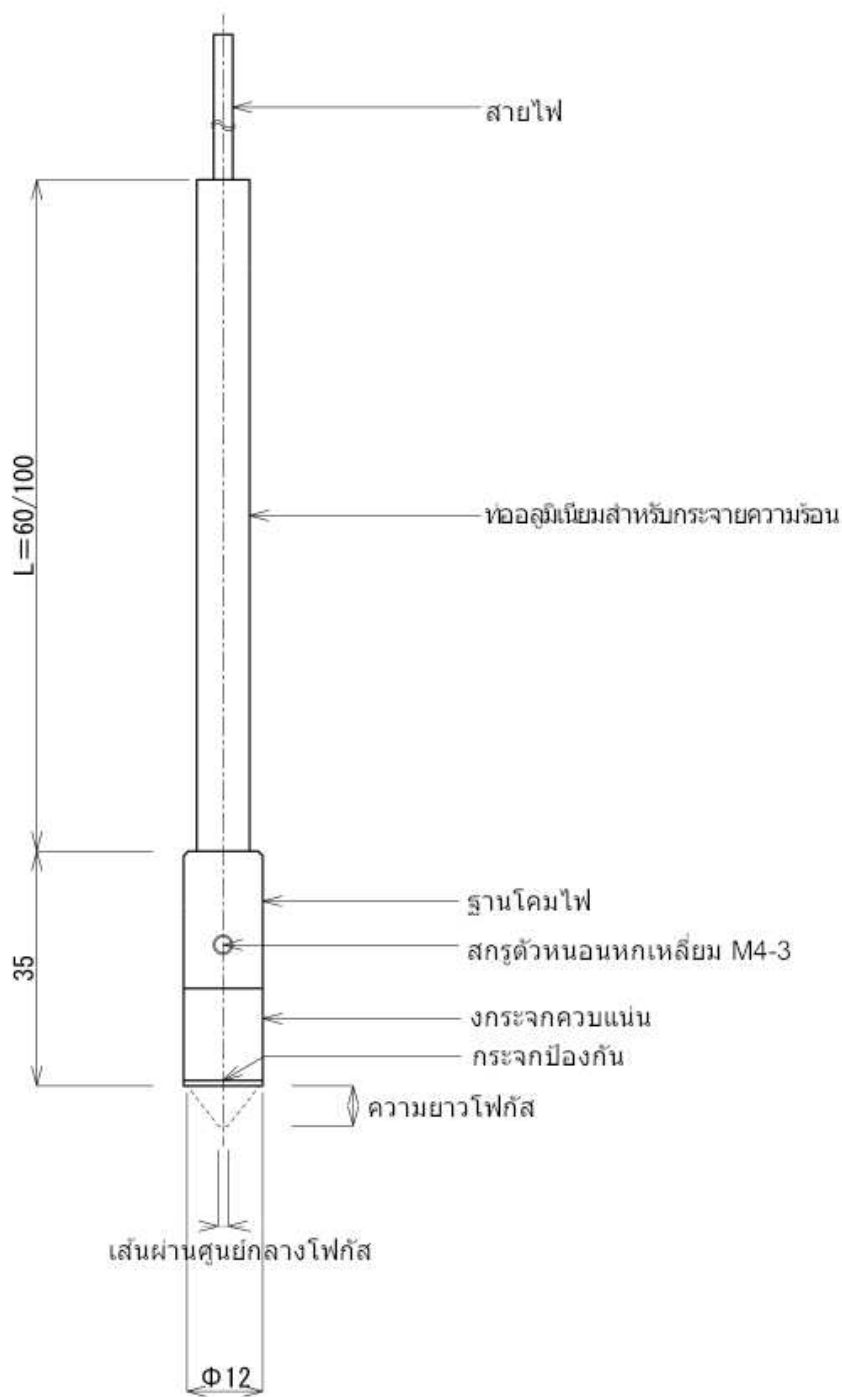
【วิธีการวัด】

ที่ความยาวโฟกัสที่กำหนด 6 มม. วางเทอร์โมคัปเปิล K บนอิฐทนไฟแล้วฉายรังสี
วัดอุณหภูมิโดยเส้นเทอร์โมคัปเปิล
อุณหภูมิสูงสุดจะแตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับอัตราการดูดกลืนรังสีอินฟราเรดของวัตถุที่จะให้ความร้อน

HPH-12/f6/12V-20W

เวลาทำความร้อนเมื่อเทอร์โมคัปเปิล K ถูกให้ความร้อน





【ระบุตอนสั่งซื้อ】

□L ระบุความยาวของท่ออลูมิเนียม

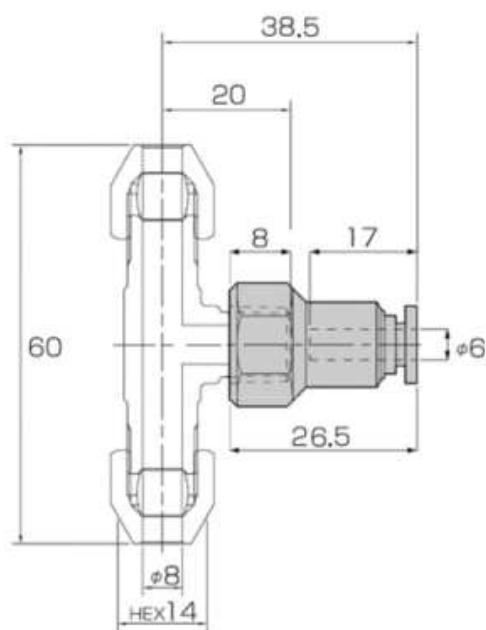
【ตัวเลือกเพิ่มเติม】

/P□m ระบุความยาวของสายไฟ

เส้นผ่านศูนย์กลาง กระจกควบคุมแรงดัน	Φ 12mm
ความยาวไฟก๊ส	6mm
เส้นผ่านศูนย์กลางไฟก๊ส	Φ 1.5mm
แรงดันไฟฟ้า-พลังงานไฟฟ้า	12V-20W
รุ่น	HPH-12/f6/12V-20W/L□/P□m
ชื่อผลิตภัณฑ์	เครื่องทำความร้อนจุดฮาโลเจน

วันที่	หมายเลขการวาดภาพ
2023. 03. 30	HPH-T1

Heat-tech Co.,Ltd.

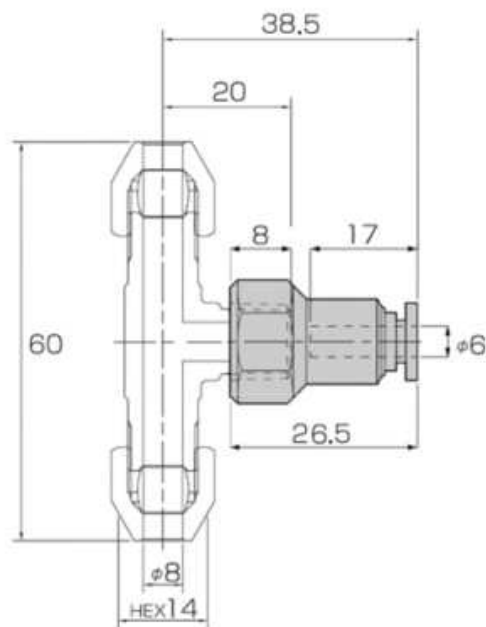


ปริมาณลมเย็น : 10L/min

รุ่น	ACU-08
ชื่อผลิตภัณฑ์	หน่วยระบายความร้อนอากาศφ8 สำหรับเครื่องทำความร้อนจุดฮาโลเจน

วันที่	หมายเลขการวาดภาพ
2023. 03. 30	ACU-08-T

Heat-tech Co.,Ltd.

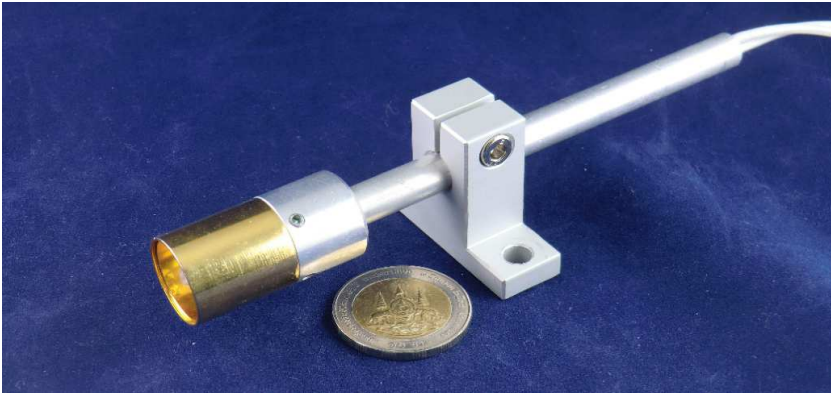


ปริมาณลมเย็น : 10L/min

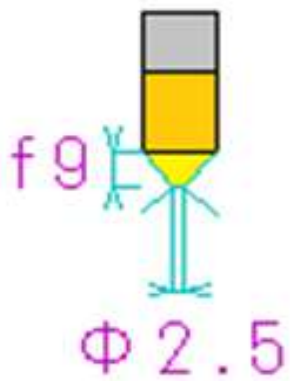
รุ่น	ACU-08
ชื่อผลิตภัณฑ์	หน่วยระบายความร้อนอากาศΦ8 สำหรับเครื่องทำความร้อนจุดฮาโลเจน

วันที่	หมายเลขการวาดภาพ
2023. 03. 30	ACU-08-T

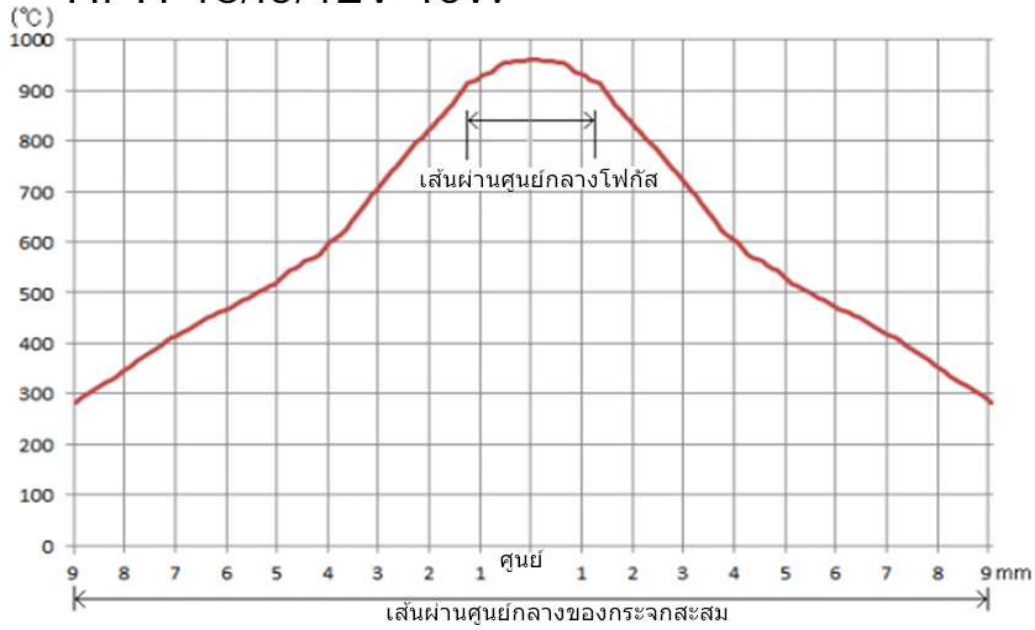
Heat-tech Co.,Ltd.



HPH-18



การกระจายอุณหภูมิ HPH-18/f9/12V-40W

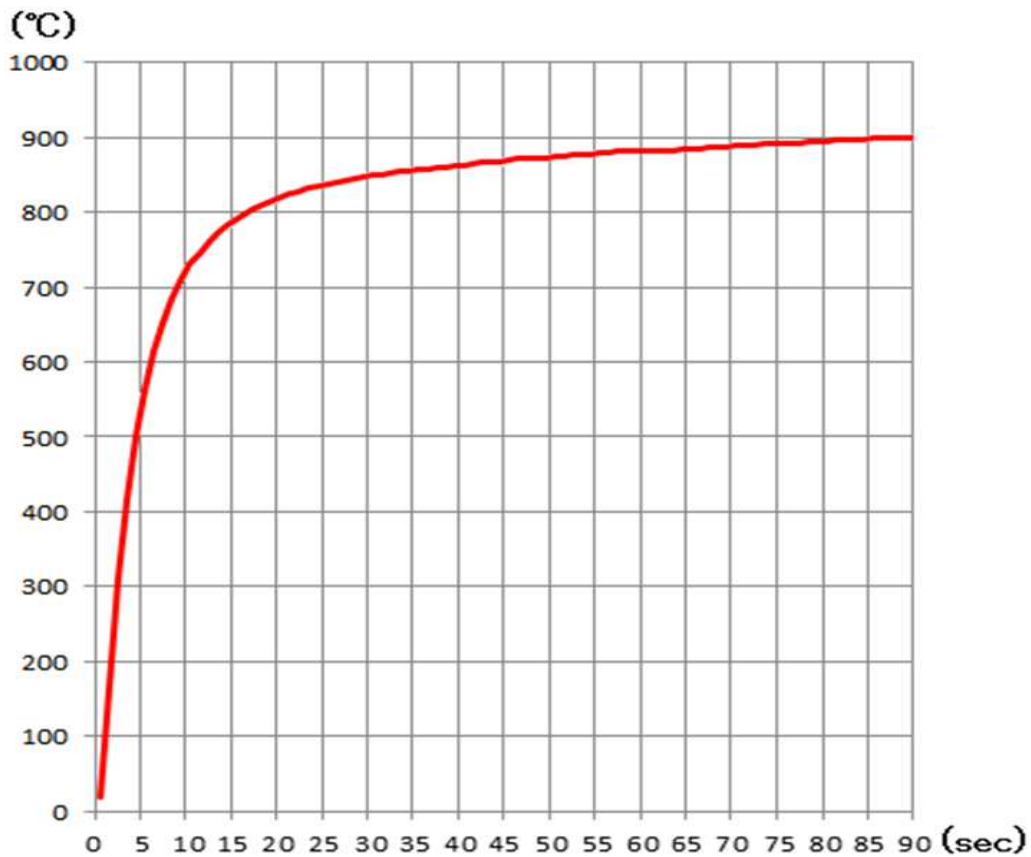


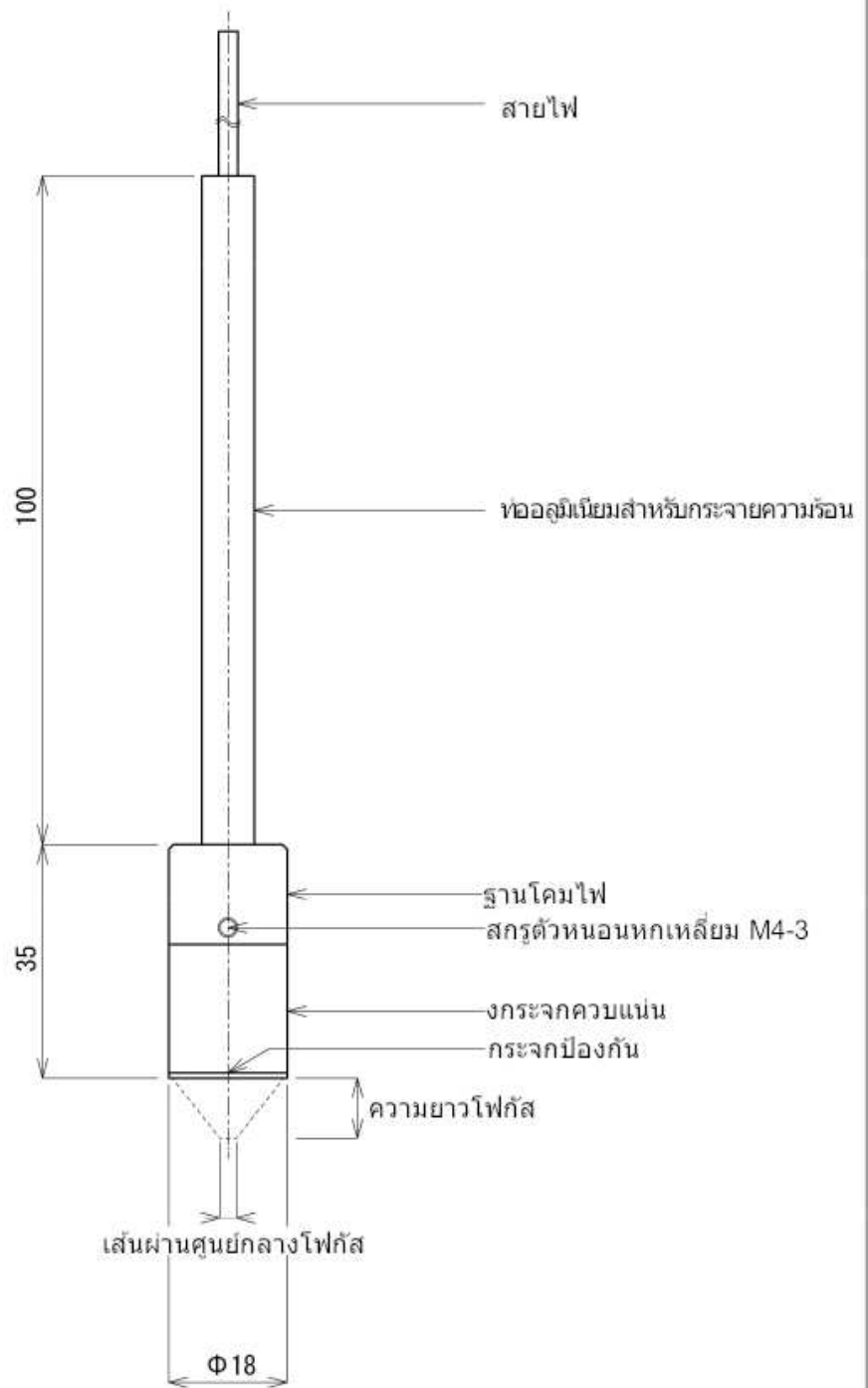
【วิธีการวัด】

ที่ความยาวไฟกัสนี้กำหนด 9 มม. วางเทอร์โมคัปเปิล K บนอิฐทนไฟแล้วฉายรังสี
วัดอุณหภูมิโดยเส้นเทอร์โมคัปเปิล
อุณหภูมิสูงสุดจะแตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับอัตราการดูดกลืนรังสีอินฟราเรดของวัตถุที่จะให้ความร้อน

HPH-18/f9/12V-40W

เวลาทำความร้อนเมื่อเทอร์โมคัปเปิล K ถูกให้ความร้อน





【ระบุตอนสั่งซื้อ】

□L ระบุความยาวของท่ออลูมิเนียม

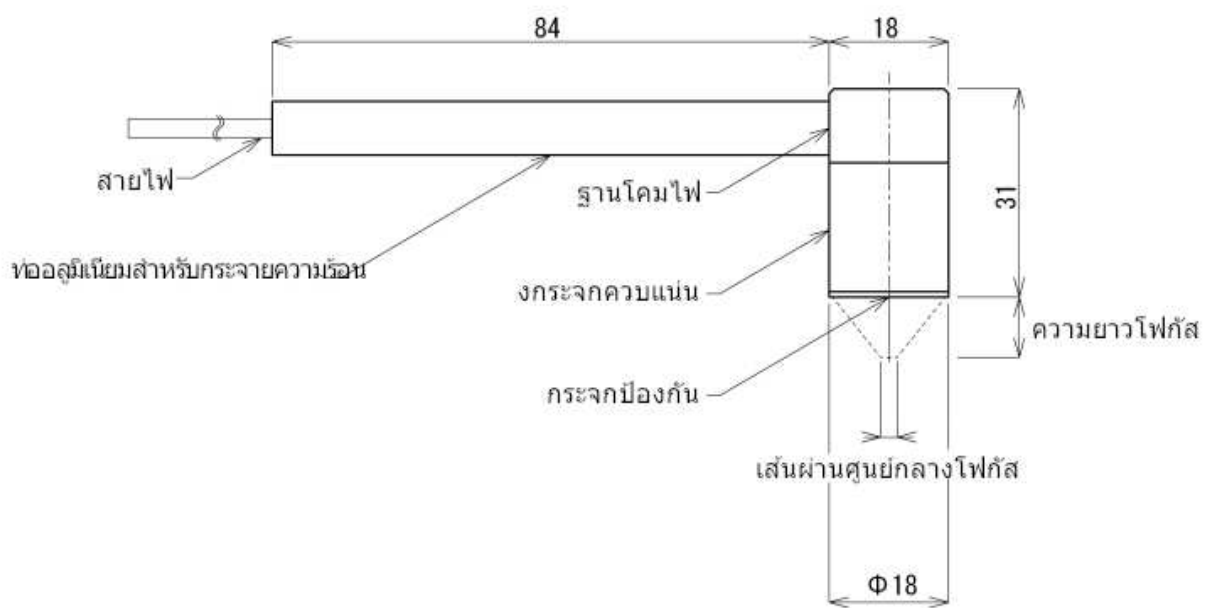
【ตัวเลือกเพิ่มเติม】

□Pm ระบุความยาวของสายไฟ

เส้นผ่านศูนย์กลาง กระจกดวบแน่น	Φ 18mm
ความยาวไฟเบอร์	9mm
เส้นผ่านศูนย์กลางไฟเบอร์	Φ 2.5mm
แรงดันไฟฟ้า-พลังงานไฟฟ้า	12V-40W
รุ่น	HPH-18/f9/12V-40W/L□/P□m
ชื่อผลิตภัณฑ์	เครื่องทำความร้อนจุดฮาโลเจน

วันที่	หมายเลขการวาดภาพ
2023. 03. 30	HPH-T2

Heat-tech Co.,Ltd.



【ระบุตอนสั่งซื้อ】

□ L ระบุความยาวของท่ออลูมิเนียม

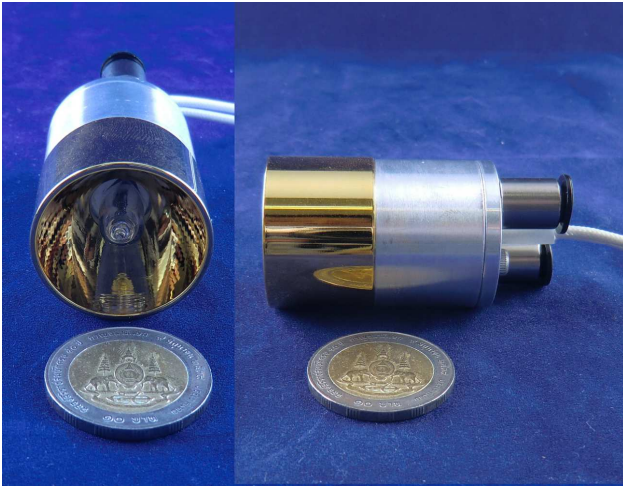
【ตัวเลือกเพิ่มเติม】

/P □ m ระบุความยาวของสายไฟ

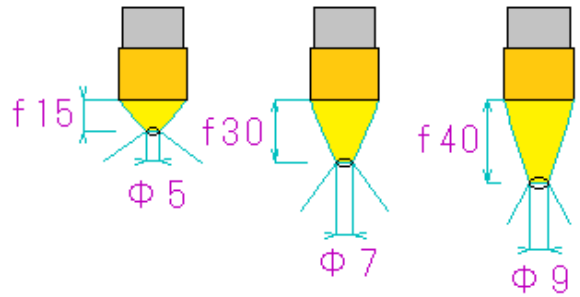
เส้นผ่านศูนย์กลาง กระจกควบคุมแน่น	Φ 18mm
ความยาวไฟก๊าส	9mm
เส้นผ่านศูนย์กลางไฟก๊าส	Φ 2.5mm
แรงดันไฟฟ้า-พลังงานไฟฟ้า	12V-40W
รุ่น	HPH-18/f9/12V-40W/L□/P□m
ชื่อผลิตภัณฑ์	เครื่องทำความร้อนจุดฮาโลเจน

วันที่	หมายเลขการวาดภาพ
2023. 03. 30	HPH-T3

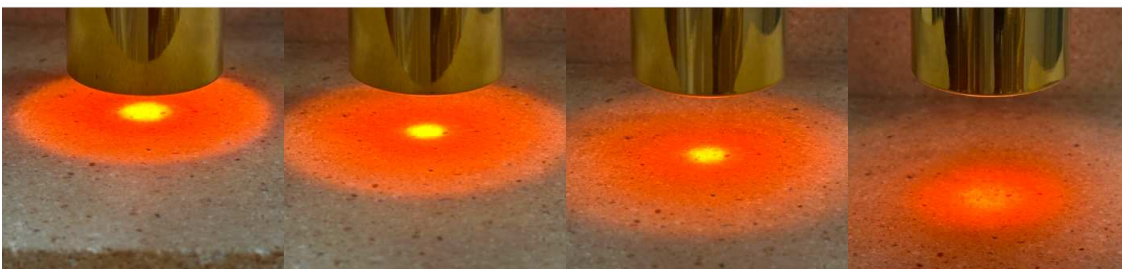
Heat-tech Co.,Ltd.



HPH-30



ระยะการฉายรังสี - เส้นผ่านศูนย์กลางการฉายรังสี
 HPH-30/f15/12V-110W
 ระยะทางที่กำหนด : 15mm



10mm

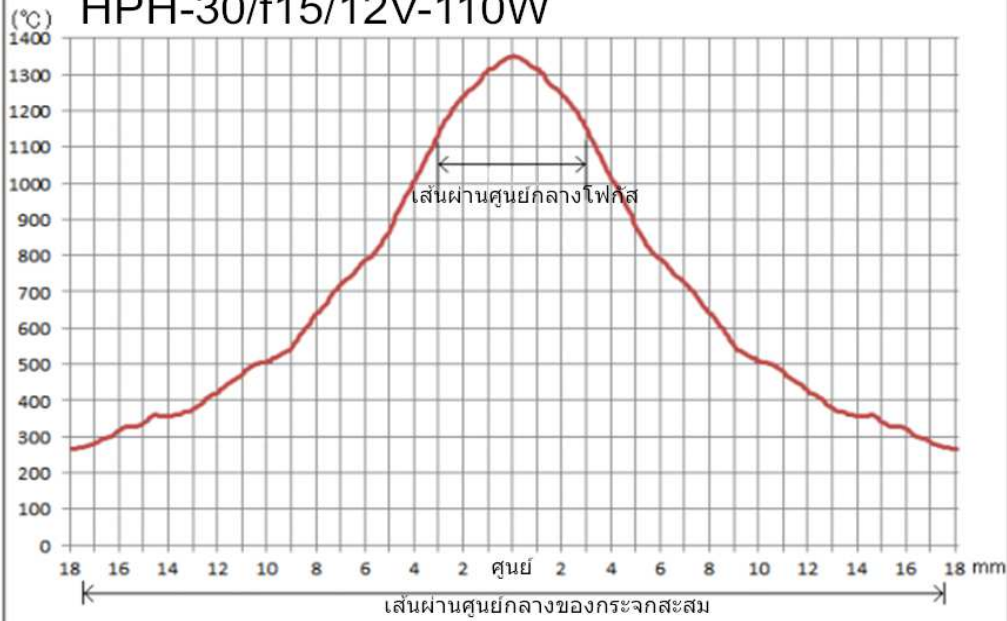
15mm

20mm

30mm

*แรงดันไฟฟ้าจะลดลงสำหรับการถ่ายภาพ

การกระจายอุณหภูมิ HPH-30/f15/12V-110W

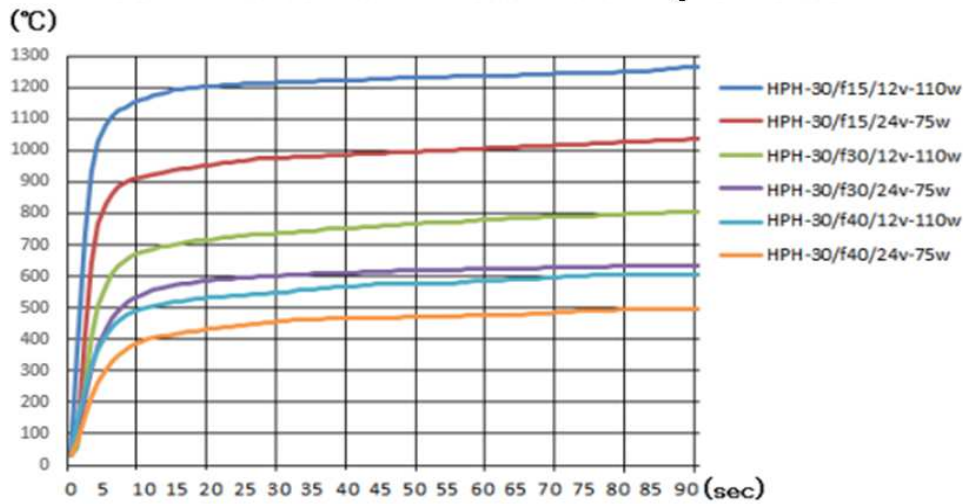


【วิธีการวัด】

ที่ความยาวไฟกัลสที่กำหนด 15 มม. วางเทอร์โมคัปเปิล K บนอิฐทนไฟแล้วฉายรังสี
วัดอุณหภูมิโดยเส้นเทอร์โมคัปเปิล
อุณหภูมิสูงสุดจะแตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับอัตราการตกคืนรังสีอินฟราเรดของวัตถุที่จะให้ความร้อน

HPH-30 ซีรีส์

เวลาทำความร้อนเมื่อเทอร์โมคัปเปิล K ถูกให้ความร้อน



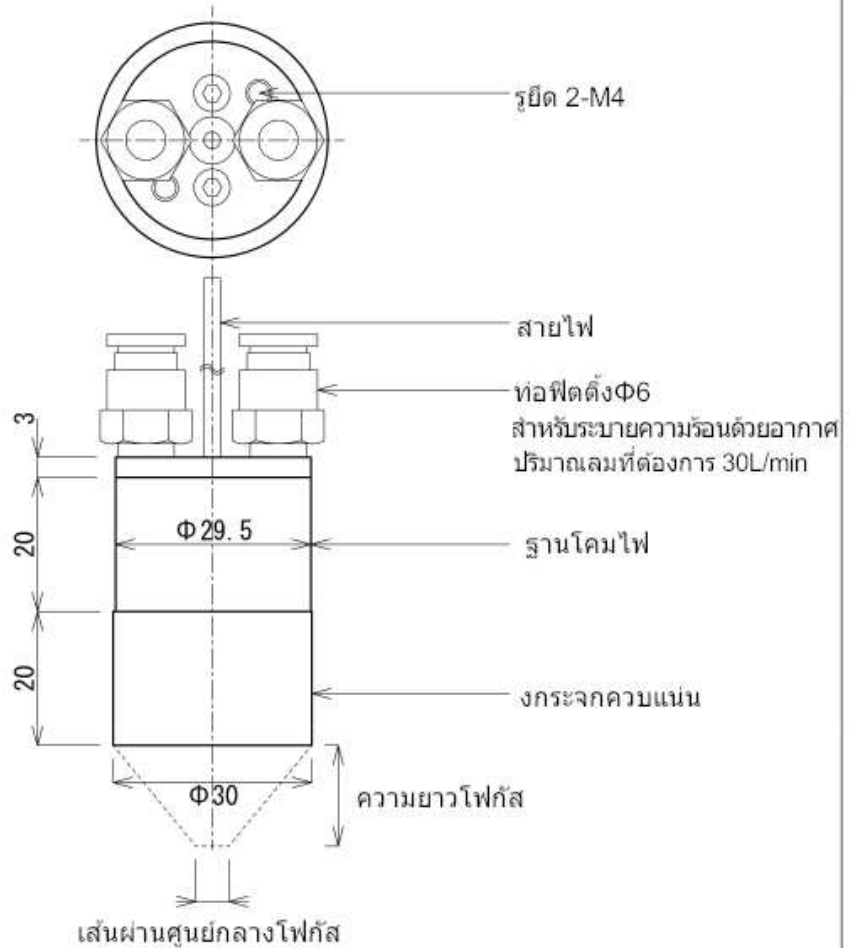
รุ่นกระจกควมแน่น	ความยาวโฟกัส	เส้นผ่านศูนย์กลางโฟกัส
HPH-30/f15	15mm	≐ Φ 5mm
HPH-30/f30	30mm	≐ Φ 7mm
HPH-30/f40	40mm	≐ Φ 9mm

รุ่นฐานโคมไฟ	แรงดันไฟฟ้า - พลังงานไฟฟ้า	ชีวิตออกแบบได้	วิธีการทำความเย็น
HPH-30CA/24V-75W	24V-75W	400h	ประเภทที่ระบายความร้อนด้วยอากาศบีบอัด
HPH-30CA/12V-110W	12V-110W	400h	
HPH-30/24V-75W	24V-75W	400h	ประเภทที่ระบายความร้อนด้วยน้ำเย็น(ภายนอก)
HPH-30/12V-110W	12V-110W	400h	

รุ่นตัวล็อค	รายการ
P□	ระบุความยาวของสายไฟ
WCU-30	พร้อมกับหน่วยระบายความร้อนด้วยน้ำ
Hood-30f□	ติดตั้งชุดป้องกันแสงสะท้อนแล้ว

ตัวอย่างการกำหนดรูปแบบ

HPH-30CA/f15/24V-75W/P3m



【หมายเหตุ】

ใส่หลอดทั้งสเดนร้อนจะนิมลง
กลายเป็นเปราะ อย่าให้มีการสั่นสะเทือน

【ระบุตอนสั่งซื้อ】

f□ ระบุความยาวไฟกัส
□V-□W ระบุแรงดันไฟฟ้าและพลังงานไฟฟ้า

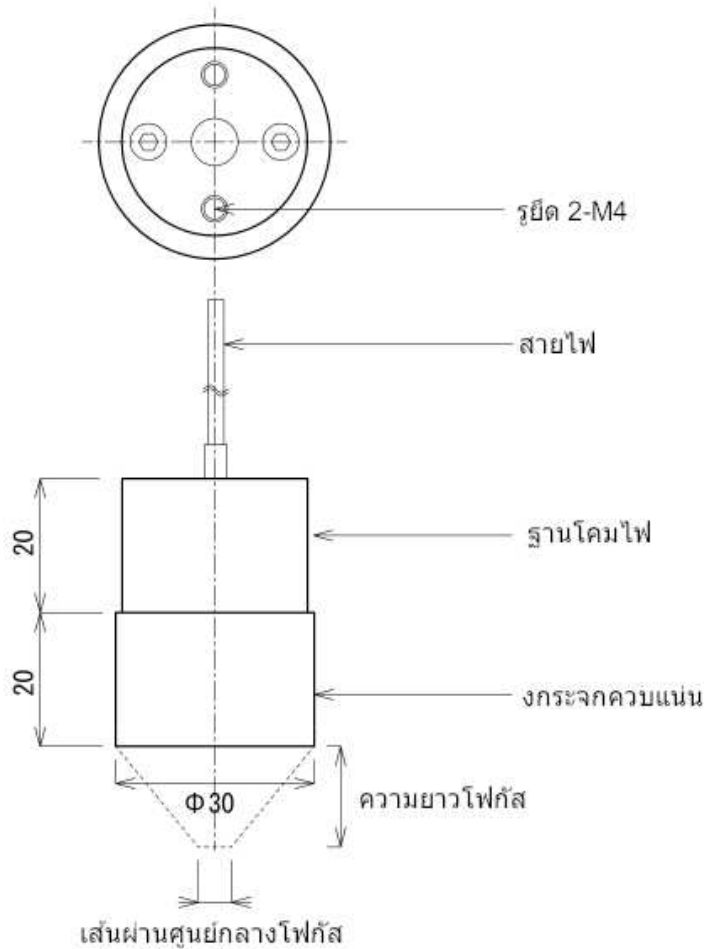
【ตัวเลือกเพิ่มเติม】

/P□m ระบุความยาวของสายไฟ
/Hood-30f□ ติดตั้งสูดป้องกันแสงสะท้อนแล้ว

เส้นผ่านศูนย์กลาง ังกระจกควบคุมแน่น	Φ 30		
ความยาวไฟกัส	15mm	30mm	40mm
เส้นผ่านศูนย์กลางไฟกัส	≙ Φ 5mm	≙ Φ 7mm	≙ Φ 9mm
แรงดันไฟฟ้า-พลังงานไฟฟ้า	AC/DC 12V-75W		AC/DC 12V-110W
รุ่น	HPH-30CA/f□/□V-□W/P□m		
ชื่อผลิตภัณฑ์	เครื่องทำความร้อนจุดฮาโลเจน		

วันที่	หมายเลขการวาดภาพ
2023. 03. 30	HPH-T4

Heat-tech Co.,Ltd.



【ระบุตอนสั่งซื้อ】

- ระบุความยาวไฟกั๊ส
- V-□W ระบุแรงดันไฟฟ้าและพลังงานไฟฟ้า

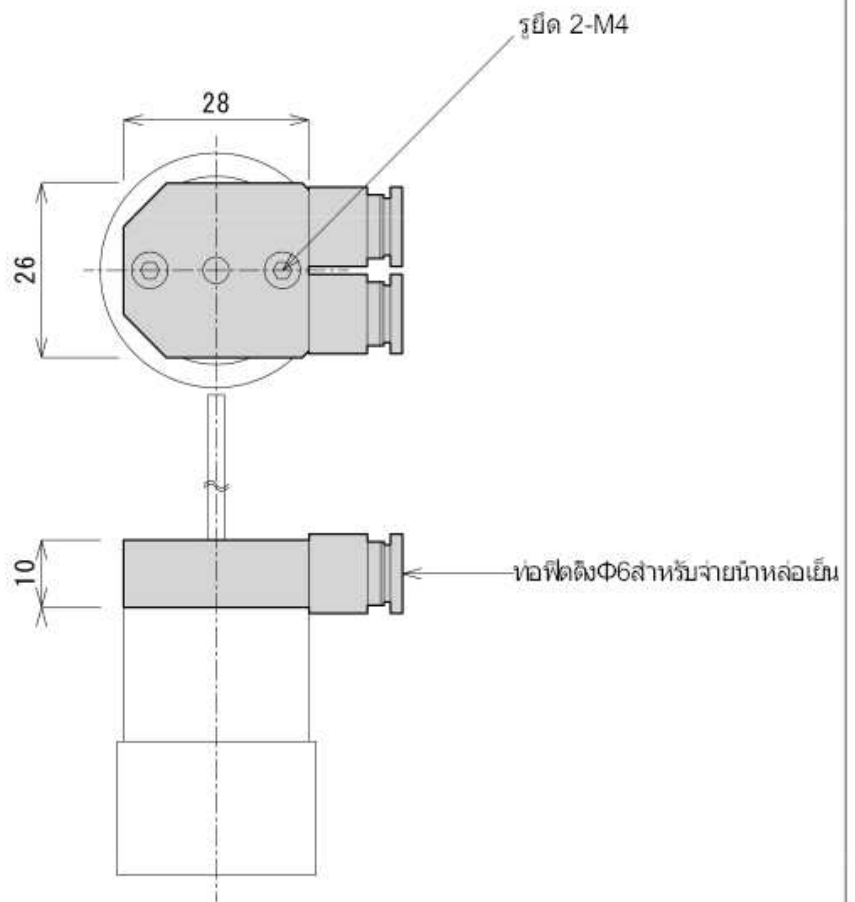
【ตัวเลือกเพิ่มเติม】

- m ระบุความยาวของสายไฟ
- /Hood-30f □ ติดตั้งชุดป้องกันแสงสะท้อนแล้ว

เส้นผ่านศูนย์กลาง งกระจกความแน่น	Φ 30		
ความยาวไฟกั๊ส	15mm	30mm	40mm
เส้นผ่านศูนย์กลางไฟกั๊ส	≙ Φ 5mm	≙ Φ 7mm	≙ Φ 9mm
แรงดันไฟฟ้า-พลังงานไฟฟ้า	AC/DC 12V-75W	AC/DC 12V-110W	
รุ่น	HPH-30CA/f □ / □ V- □ W/P □ m		
ชื่อผลิตภัณฑ์	เครื่องทำความร้อนจุดฮาโลเจน		

วันที่	หมายเลขการวาดภาพ
2023. 03. 30	HPH-T5

Heat-tech Co.,Ltd.

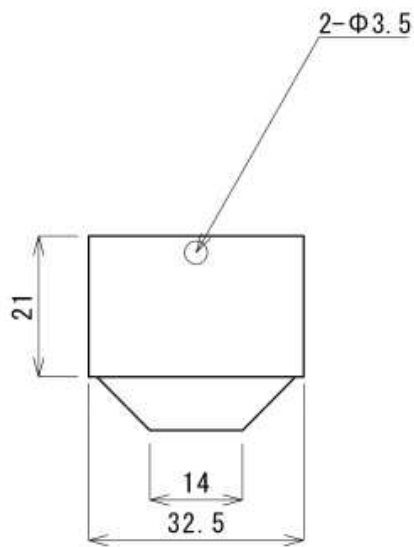


การใช้เครื่องทำน้ำเย็นทำให้สามารถ
 ใช้เครื่องทำความร้อนจุดฮาโลเจนได้อย่างต่อเนื่องอย่างปลอดภัย
 เชื่อมต่อท่อและใช้น้ำประปาเพื่อทำให้เย็นลง
 ติดตั้งชุดระบายความร้อนด้วยน้ำที่ด้านบนของฐานโคมไฟ และยึดด้วยสกรู M4

อัตราการไหล	50cc/min
รุ่น	WCU-30
ข้อผลิตภัณฑ์	หน่วยระบายความร้อนด้วยน้ำ สำหรับเครื่องทำความร้อนจุดฮาโลเจน

วันที่	หมายเลขการวาดภาพ
2023. 03. 30	WCU-30-T

Heat-tech Co.,Ltd.

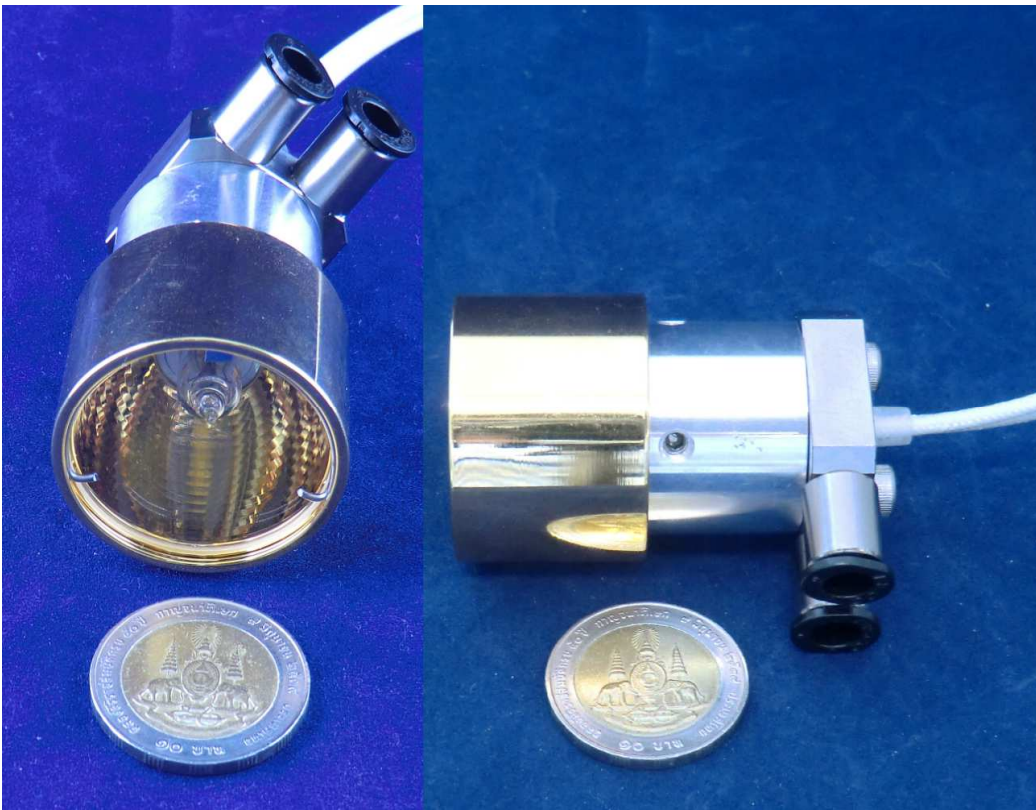


【ระบุตอนสั่งซื้อ】
f□ ระบุความยาวไฟก๊ส

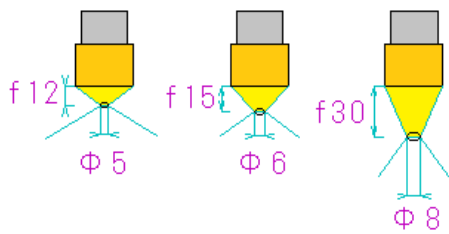
เชื่อมต่อกับกระจกคอนเดนเซอร์แบบเกลียวด้วยสกรู M3 สองตัว

วัสดุ	SUS-304
รุ่น	Hoof-30f□
ชื่อผลิตภัณฑ์	สำหรับเครื่องทำความร้อนจุดฮาโลเจน HPH-30 ชุดป้องกันแสงสะท้อน

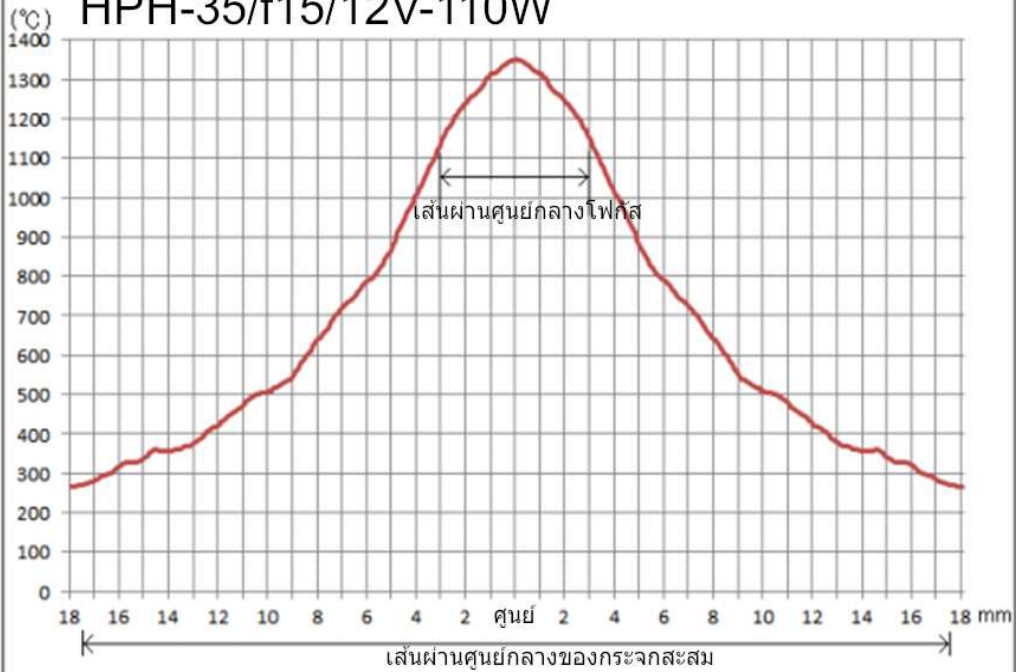
วันที่	หมายเลขการวาดภาพ	Heat-tech Co.,Ltd.
2023. 03. 30	Hood-30f□-T	



HPH-35



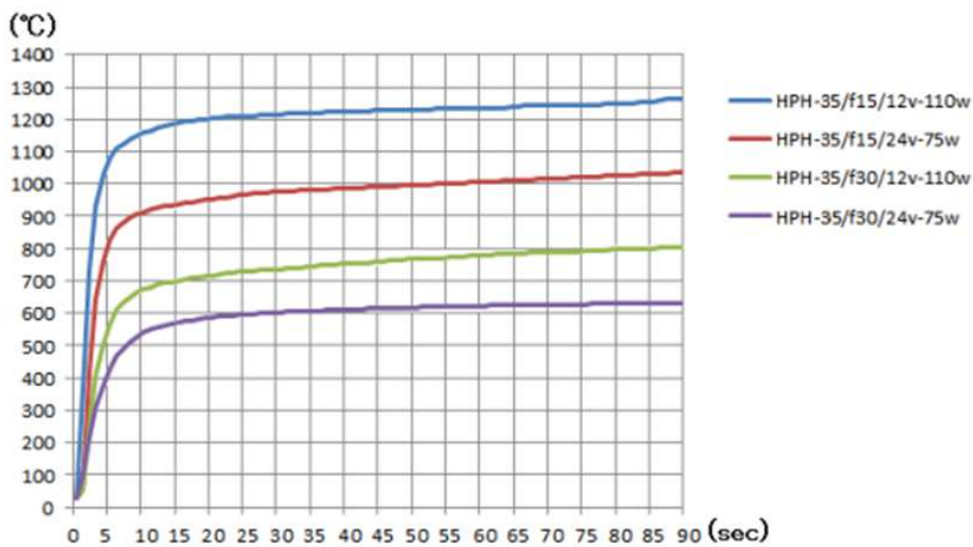
การกระจายอุณหภูมิ
HPH-35/f15/12V-110W



【วิธีการวัด】

ที่ความยาวไฟก๊าสที่กำหนด 15 มม. วางเทอร์โมคัปเปิล K บนอิฐทนไฟแล้วฉายรังสี
วัดอุณหภูมิโดยเส้นเทอร์โมคัปเปิล
อุณหภูมิสูงสุดจะแตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับอัตราการดูดกลืนรังสีอินฟราเรดของวัตถุที่จะให้ความร้อน

HPH-35 ซีรีส์



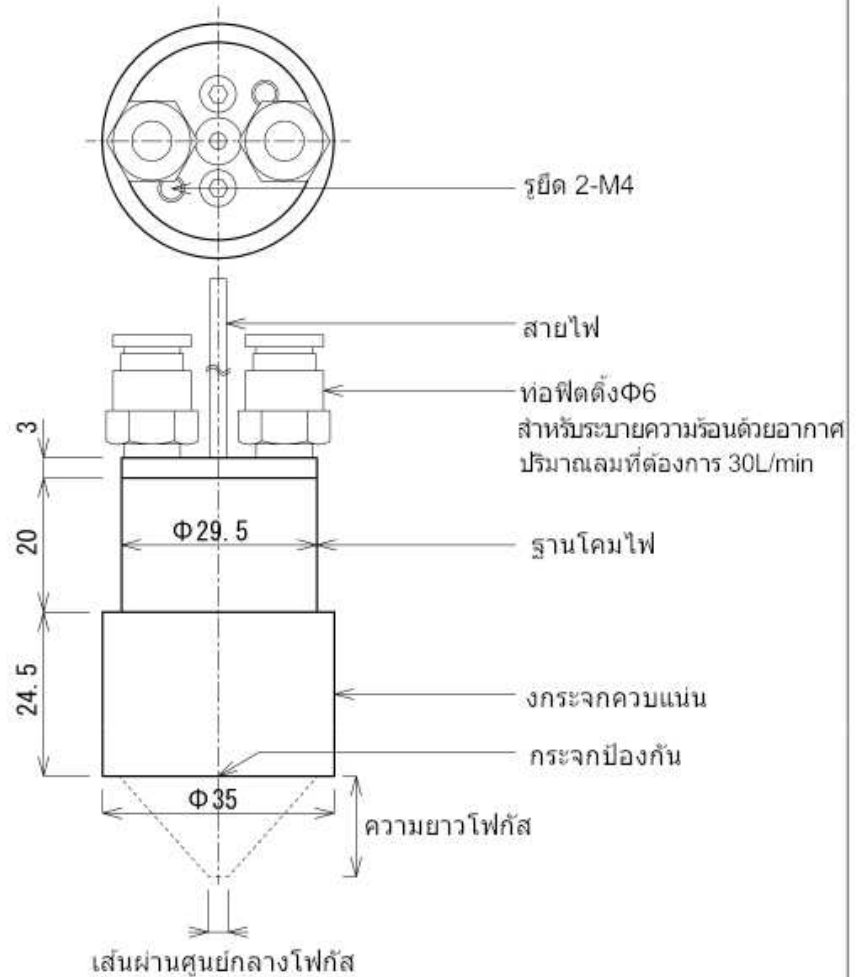
รุ่นกระจกควมแน่น	ความยาวไฟก๊ส	เส้นผ่านศูนย์กลางไฟก๊ส
HPH-35/f15	15mm	≡ Φ 5mm
HPH-35/f30	30mm	≡ Φ 7mm
HPH-35/f40	40mm	≡ Φ 9mm

รุ่นฐานโคมไฟ	แรงดันไฟฟ้า - พลังงานไฟฟ้า	ชีวิตออกแบบได้	วิธีการทำความเย็น
HPH-35CA/24V-75W	24V-75W	400h	ประเภทที่ระบายความร้อนด้วยอากาศบีบอัด
HPH-35CA/12V-110W	12V-110W	400h	
HPH-35/24V-75W	24V-75W	400h	ประเภทที่ระบายความร้อนด้วยน้ำเย็น(ภายนอก)
HPH-35/12V-110W	12V-110W	400h	

รุ่นตัวล็อค	รายการ
P□	ระบุความยาวของสายไฟ
WCU-30	พร้อมกับหน่วยระบายความร้อนด้วยน้ำ
Hood-35f□	ติดตั้งชุดป้องกันแสงสะท้อนแล้ว
HRG	พร้อมกระจกกันความร้อน
QG	พร้อมกับกระจกป้องกันควอทซ์

ตัวอย่างการกำหนดรูปแบบ

HPH-35CA/f15/24V-75W/P3m



【ระบุตอนสั่งซื้อ】

f□ ระบุความยาวไฟก๊ส
 □V-□W ระบุแรงดันไฟฟ้าและพลังงานไฟฟ้า

【หมายเหตุ】

ใส่หลอดทั้งสแตนร้อนจะนิยมลง
 กลายเป็นเปราะ อย่าให้มีการสั่นสะเทือน

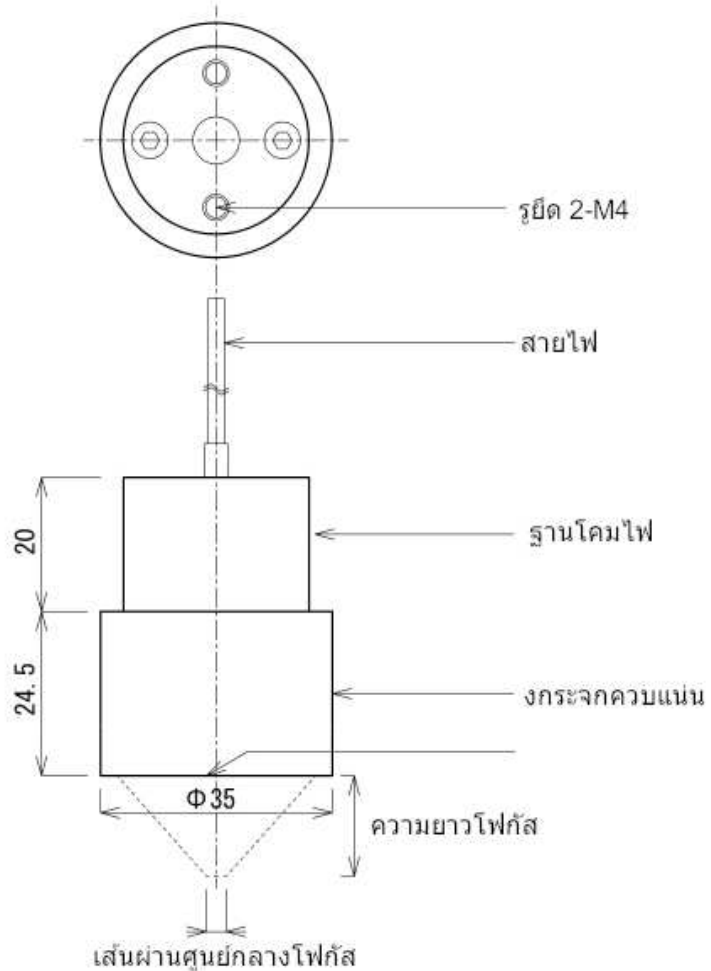
【ตัวเลือกเพิ่มเติม】

/P□m ระบุความยาวของสายไฟ
 /HRG พร้อมกระจกกันความร้อน
 /QG พร้อมกับกระจกป้องกันควอทซ์
 /Hood-30f□ ติดตั้งชุดป้องกันแสงสะท้อนแล้ว

เส้นผ่านศูนย์กลาง งกระจกควบคุมแรงดัน	Φ 35		
ความยาวไฟก๊ส	12mm	15mm	30mm
เส้นผ่านศูนย์กลางไฟก๊ส	≒ Φ 5mm	≒ Φ 6mm	≒ Φ 8mm
แรงดันไฟฟ้า-พลังงานไฟฟ้า	AC/DC 12V-75W		AC/DC 12V-110W
รุ่น	HPH-35CA/f□/□V-□W/P□m		
ชื่อผลิตภัณฑ์	เครื่องทำความร้อนจุดฮาโลเจน		

2023. 03. 30	หมายเลขการวาดภาพ HPH-T6
--------------	----------------------------

Heat-tech Co.,Ltd.



【ระบุตอนสั่งซื้อ】

f□ ระบุความยาวไฟกัสน์

□V-□W ระบุแรงดันไฟฟ้าและพลังงานไฟฟ้า

【ตัวเลือกเพิ่มเติม】

/P□m ระบุความยาวของสายไฟ

/HRG พร้อมกระจกกันความร้อน

/QG พร้อมกับกระจกป้องกันควอทซ์

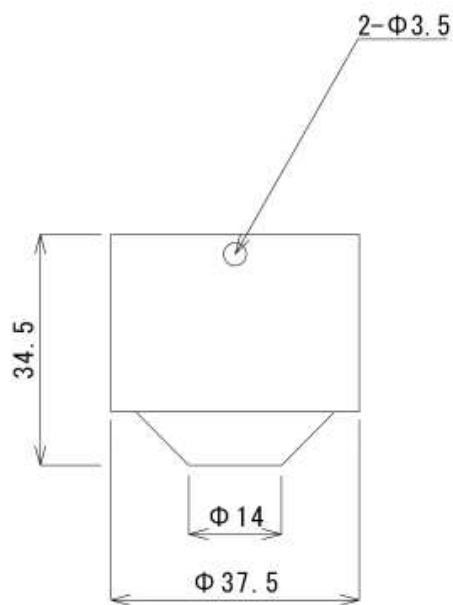
WCU-30 พร้อมกับหน่วยระบายความร้อนด้วยน้ำ

/Hood-35f□ ติดตั้งชุดป้องกันแสงสะท้อนแล้ว

เส้นผ่านศูนย์กลาง งกระจกควบคุมแน่น	Φ 35		
ความยาวไฟกัสน์	12mm	15mm	30mm
เส้นผ่านศูนย์กลางไฟกัสน์	≒ Φ 5mm	≒ Φ 6mm	≒ Φ 8mm
แรงดันไฟฟ้า-พลังงานไฟฟ้า	AC/DC 12V-75W		AC/DC 12V-110W
รุ่น	HPH-35CA/f□/□V-□W/P□m		
ชื่อผลิตภัณฑ์	เครื่องทำความร้อนจุดฮาโลเจน		

วันที่	หมายเลขการวาดภาพ
2023. 03. 30	HPH-T7

Heat-tech Co.,Ltd.



【ระบุตอนสั่งซื้อ】

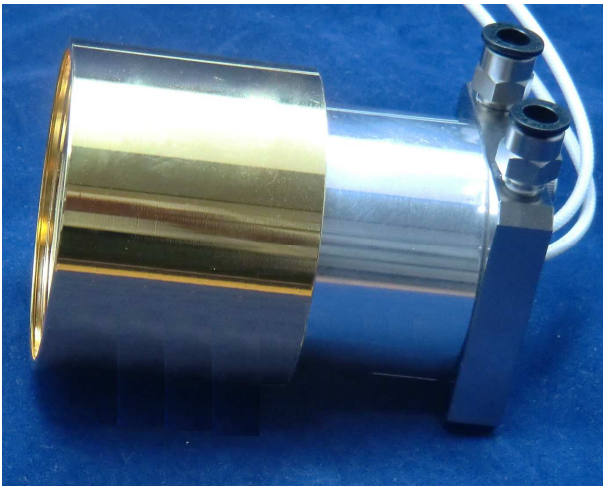
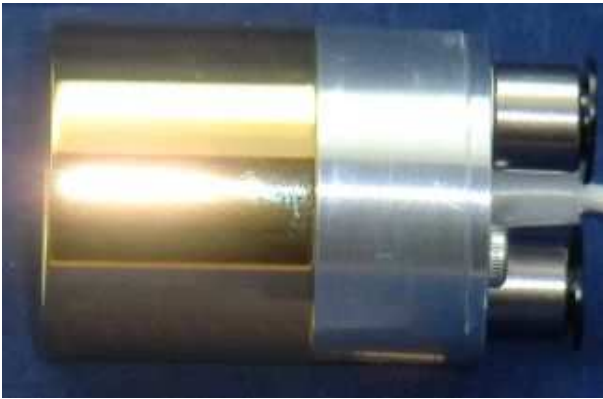
□ ระบุความยาวไฟกั๊ส

เชื่อมต่อกับกระจกคอนเดนเซอร์แบบเกลียวด้วยสกรู M3 สองตัว

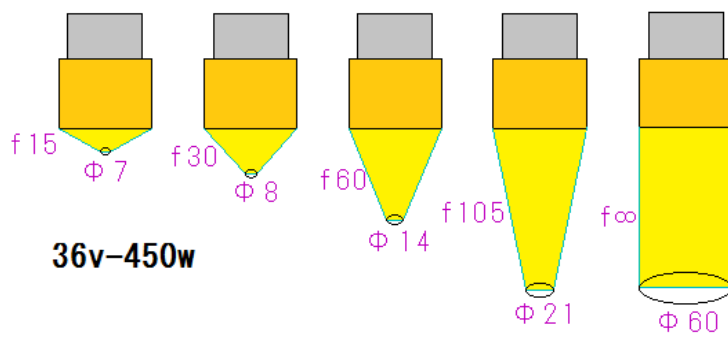
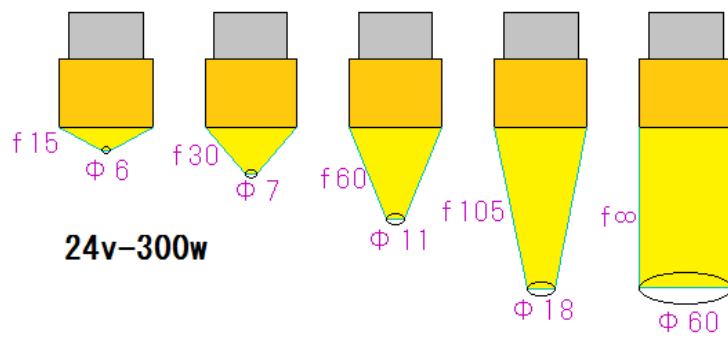
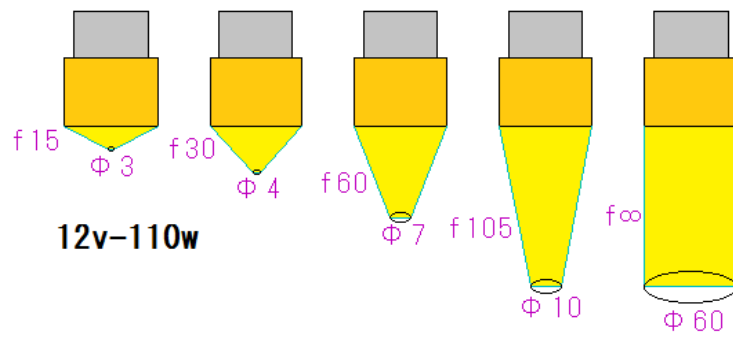
วัสดุ	SUS-304
รุ่น	Hood-35f□
ใช้ผลิตภัณฑ์	สำหรับเครื่องทำความร้อนจุดฮาโลเจน HPH-35 ชุดป้องกันแสงสะท้อน

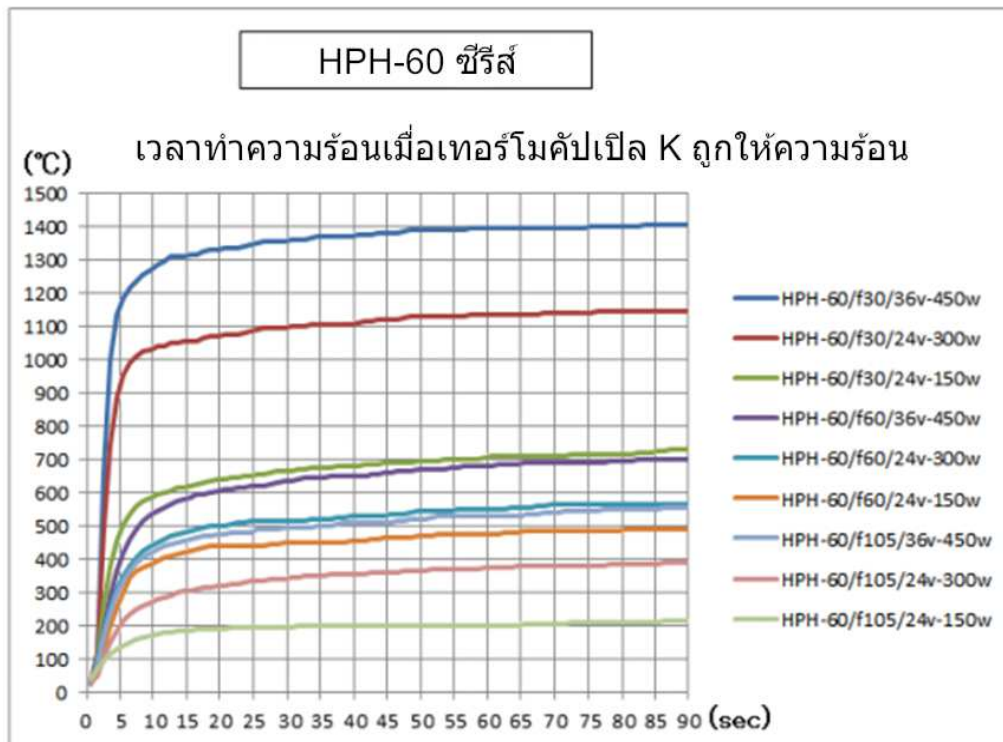
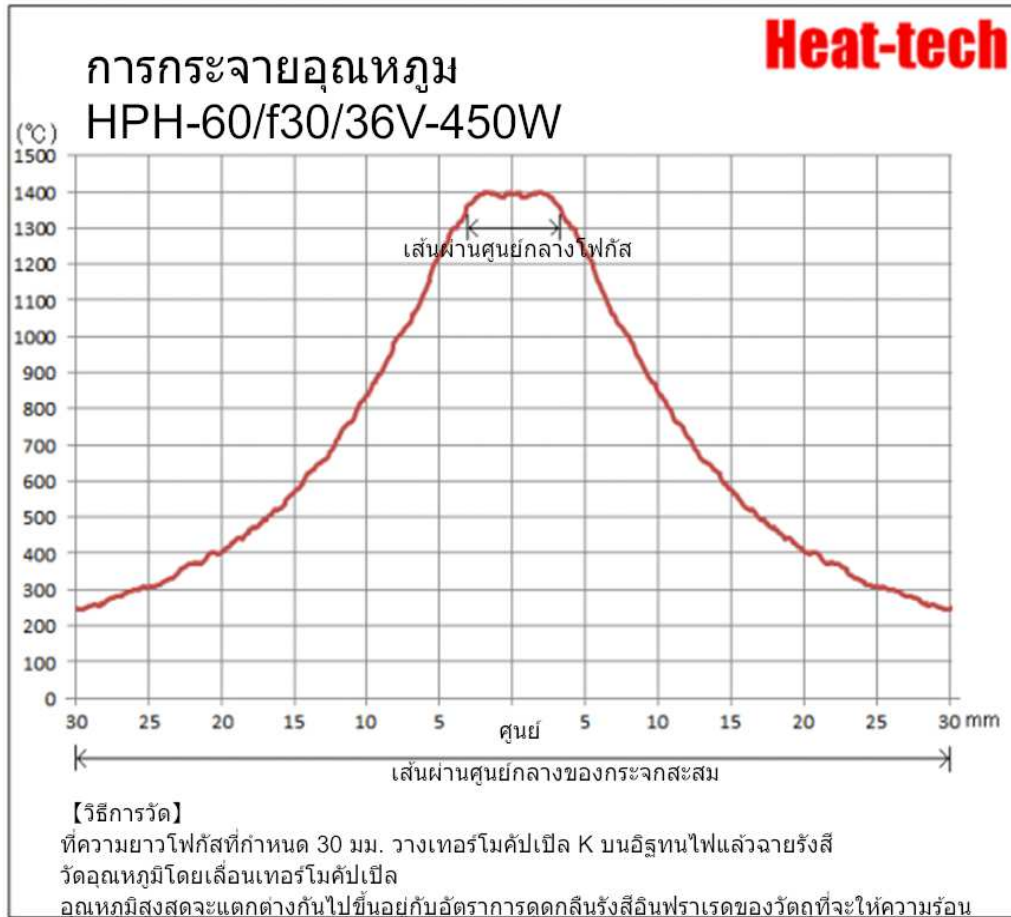
วันที่	หมายเลขการวาดภาพ
2023. 03. 30	Hood-35f□-T

Heat-tech Co.,Ltd.



HPH-60





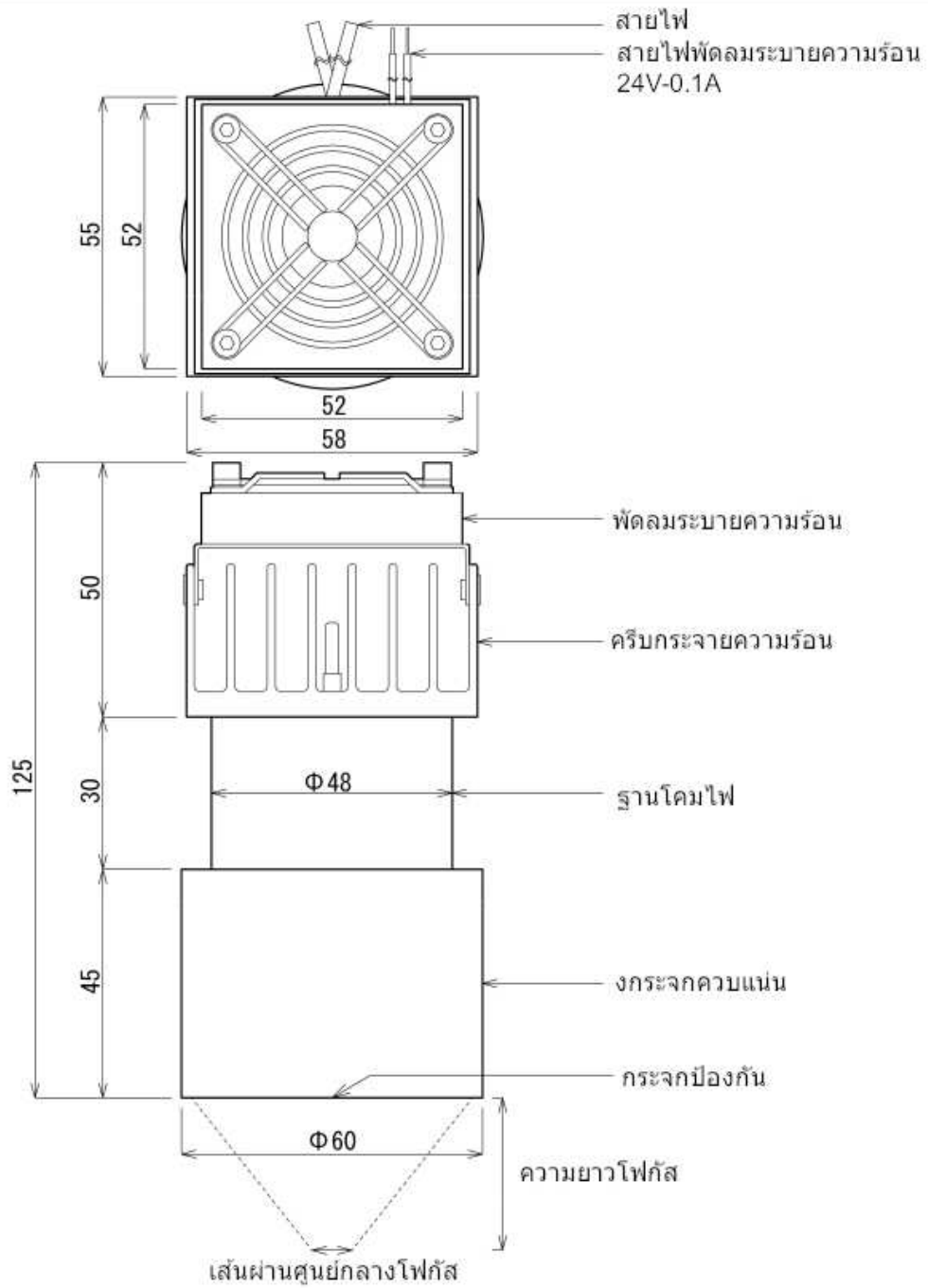
รุ่นกระจกควบแน่น	ความยาวโฟกัส	เส้นผ่านศูนย์กลางโฟกัส
HPH-60/f15	15mm	≡ Φ 3/6/7mm
HPH-60/f30	30mm	≡ Φ 4/7/8mm
HPH-60/f60	60mm	≡ Φ 7/11/14mm
HPH-60/f105	105mm	≡ Φ 10/18/21mm
HPH-60/f∞	โฟกัสนาน	≡ Φ 58mm

รุ่นฐานโคมไฟ	แรงดันไฟฟ้า - พลังงานไฟฟ้า	ชีวิตออกแบบได้	วิธีการทำความเย็น
HPH-60FA/24V-150W	24V-150W	500h	ประเภทที่ระบายความร้อนด้วยพัด ลมระบายความร้อน
HPH-60FA/24V-300W	24V-300W	800h	
HPH-60FA/36V-450W	36V-450W	150h	
HPH-60CA/24V-150W	24V-150W	500h	ประเภทที่ระบายความร้อนด้วย อากาศบีบอัด
HPH-60CA/24V-300W	24V-300W	800h	
HPH-60CA/36V-450W	36V-450W	150h	
HPH-60/24V-150W	24V-150W	500h	ประเภทที่ระบายความร้อนด้วยน้ำ เย็น(ภายนอก)
HPH-60/24V-300W	24V-300W	800h	
HPH-60/36V-450W	36V-450W	150h	

รุ่นตัวเลือก	รายการ
P□	ระบุความยาวของสายไฟ
WCU-60	พร้อมกับหน่วยระบายความร้อนด้วยน้ำ
Hood-60f□	ติดตั้งชุดป้องกันแสงสะท้อนแล้ว
HRG	พร้อมกระจกกันความร้อน
QG	พร้อมกับกระจกป้องกันควอทซ์

ตัวอย่างการกำหนดรูปแบบ

HPH-60FA/f30/36V-450W/P3m



【ระบุตอนสั่งซื้อ】

- ระบุความยาวไฟกัส
- V-□W ระบุแรงดันไฟฟ้าและพลังงานไฟฟ้า

【ตัวเลือกเพิ่มเติม】

- /P□m ระบุความยาวของสายไฟ
- /HRG พร้อมกระจกกันความร้อน
- /QG พร้อมกันกระจกป้องกันควอทซ์
- /Hood-60□ ติดตั้งชุดป้องกันแสงสะท้อนแล้ว

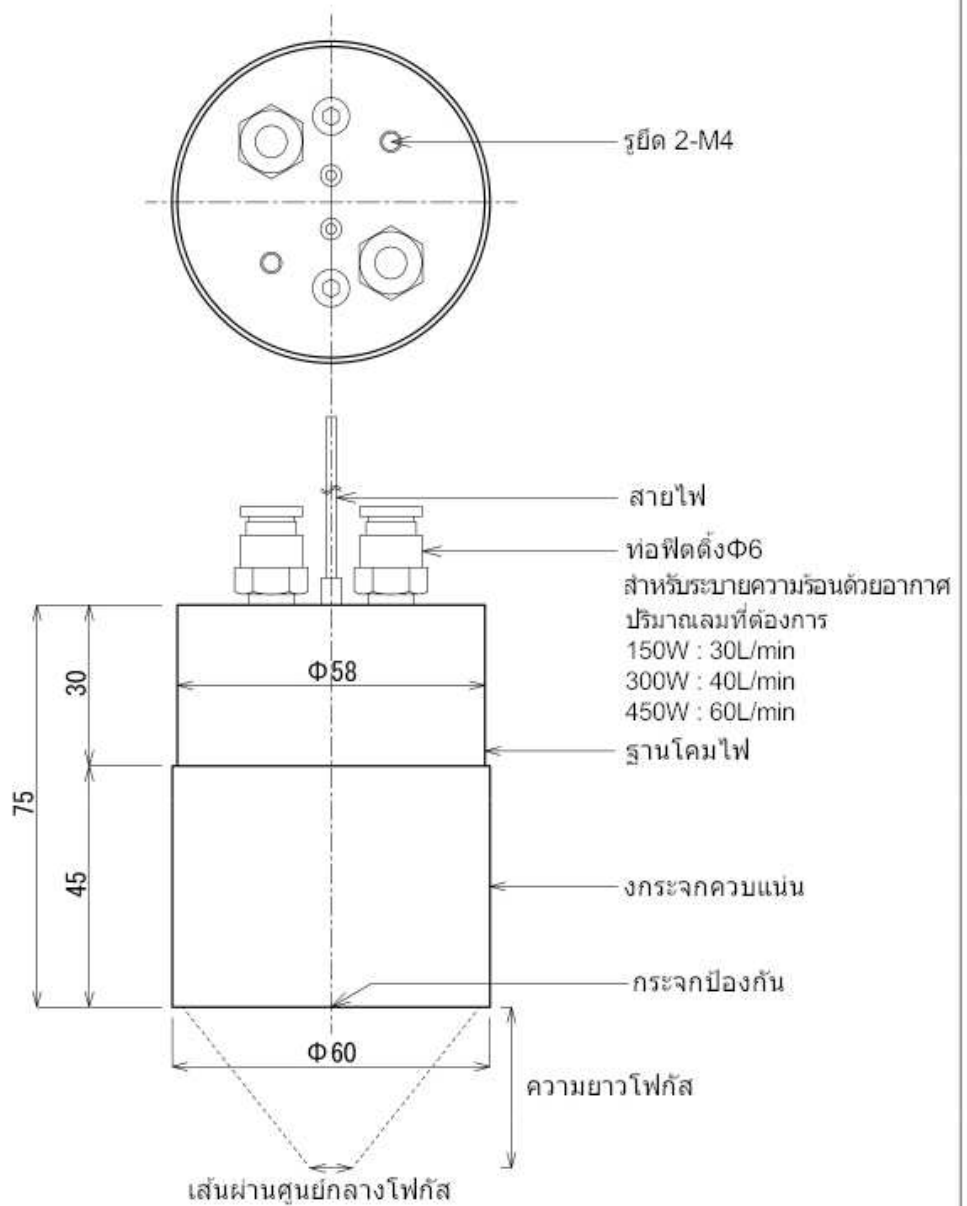
【หมายเหตุ】

ใส่หลอดทั้งสเดนร้อนจะนิมลง
กลายเป็นเปราะ อย่าให้มีการสั่นสะเทือน

เส้นผ่านศูนย์กลาง งกระจกความแน่น	Φ 60				
ความยาวไฟกัส	15mm	30mm	60mm	105mm	∞
เส้นผ่านศูนย์กลางไฟกัส150W	≒ Φ3	≒ Φ4	≒ Φ7	≒ Φ10	≒ Φ58
เส้นผ่านศูนย์กลางไฟกัส300W	≒ Φ6	≒ Φ7	≒ Φ11	≒ Φ18	≒ Φ58
เส้นผ่านศูนย์กลางไฟกัส450W	≒ Φ7	≒ Φ8	≒ Φ14	≒ Φ21	≒ Φ58
แรงดันไฟฟ้า-พลังงานไฟฟ้า	AC/DC24V-150W / AC/DC24V-300W / AC/DC36V450W				
รุ่น	HPH-60FA/f□/□V-□W/P□m				
ชื่อผลิตภัณฑ์	เครื่องทำความร้อนจุดฮาโลเจน				

วันที่	หมายเลขการวาดภาพ
2023. 03. 30	HPH-T8

Heat-tech Co.,Ltd.



【ระบุตอนสั่งซื้อ】

- f□ ระบุความยาวไฟก๊ส
- V-□W ระบุแรงดันไฟฟ้าและพลังงานไฟฟ้า

【ตัวเลือกเพิ่มเติม】

- /P□m ระบุความยาวของสายไฟ
- /HRG พร้อมกระจกกันความร้อน
- /QG พร้อมกับกระจกป้องกันควมทช
- /Hood-60f□ ติดตั้งชุดป้องกันแสงสะท้อนแล้ว

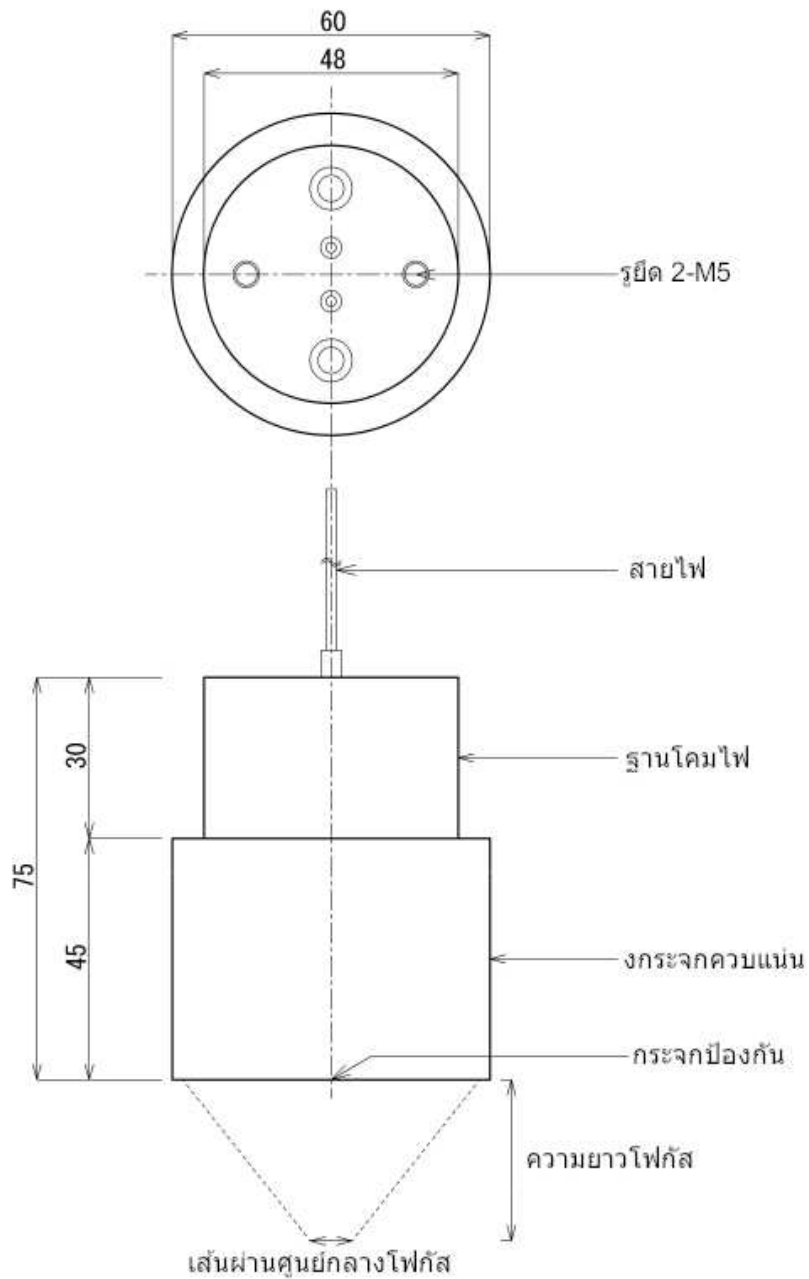
【หมายเหตุ】

ใส่หลอดทิ้งสเดนร้อนจะนิมลง
กลายเป็นเปราะ อย่าให้มีการสัมผัสเอน

เส้นผ่านศูนย์กลาง กระจกควมแน่น	Φ60				
ความยาวไฟก๊ส	15mm	30mm	60mm	105mm	∞
เส้นผ่านศูนย์กลางไฟก๊ส150W	≒ Φ3	≒ Φ4	≒ Φ7	≒ Φ10	≒ Φ58
เส้นผ่านศูนย์กลางไฟก๊ส300W	≒ Φ6	≒ Φ7	≒ Φ11	≒ Φ18	≒ Φ58
เส้นผ่านศูนย์กลางไฟก๊ส450W	≒ Φ7	≒ Φ8	≒ Φ14	≒ Φ21	≒ Φ58
แรงดันไฟก๊ส-พลังงานไฟก๊ส	AC/DC24V-150W / AC/DC24V-300W / AC/DC36V450W				
รุ่น	HPH-60CA/f□/□V-□W/P□m				
ชื่อผลิตภัณฑ์	เครื่องทำความร้อนจุดฮาโลเจน				

วันที่	หมายเลขการวาดภาพ
2023. 03. 30	HPH-T9

Heat-tech Co.,Ltd.



【ระบุตอนสั่งซื้อ】

- ระบุความยาวไฟก๊าส
- V-□W ระบุแรงดันไฟฟ้าและพลังงานไฟฟ้า

【ตัวเลือกเพิ่มเติม】

- /P□m ระบุความยาวของสายไฟ
- /HRG พร้อมกระจกกันความร้อน
- /QG พร้อมกับกระจกป้องกันควอทซ์
- /WCU-30 พร้อมกับหน่วยระบายความร้อนด้วยน้ำ
- /Hood-60f□ ติดตั้งชุดป้องกันแสงสะท้อนแล้ว

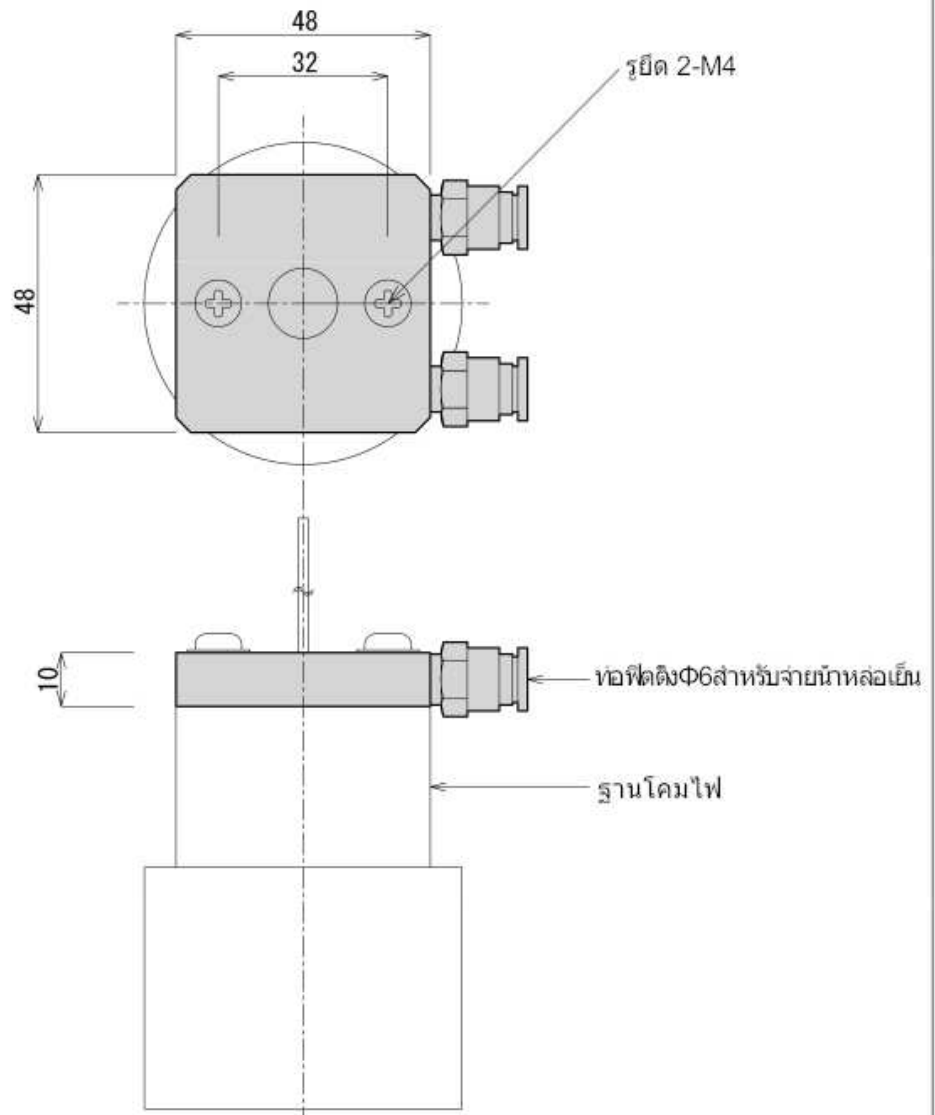
【หมายเหตุ】

ใส่หลอดทั้งสแตนร้อนจะนิ่มลง
กลายเป็นเปราะ อย่าให้มีการสั่นสะเทือน

เส้นผ่านศูนย์กลาง กระจกความหนาแน่น	Φ60				
ความยาวไฟก๊าส	15mm	30mm	60mm	105mm	∞
เส้นผ่านศูนย์กลางไฟก๊าส150W	≒ Φ3	≒ Φ4	≒ Φ7	≒ Φ10	≒ Φ58
เส้นผ่านศูนย์กลางไฟก๊าส300W	≒ Φ6	≒ Φ7	≒ Φ11	≒ Φ18	≒ Φ58
เส้นผ่านศูนย์กลางไฟก๊าส450W	≒ Φ7	≒ Φ8	≒ Φ14	≒ Φ21	≒ Φ58
แรงดันไฟฟ้า-พลังงานไฟฟ้า	AC/DC24V-150W / AC/DC24V-300W / AC/DC36V450W				
รุ่น	HPH-60/f□/□V-□W/P□m				
ชื่อผลิตภัณฑ์	เครื่องทำความร้อนจุดฮาโลเจน				

วันที่	หมายเลขการวาดภาพ
2023. 03. 30	HPH-T10

Heat-tech Co.,Ltd.

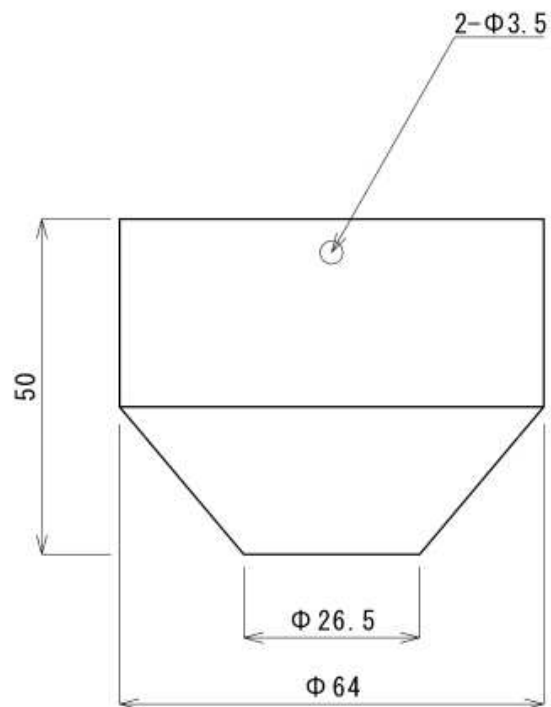


การใช้เครื่องทำน้ำเย็นทำให้สามารถใช้เครื่องทำความร้อนจุดฮาโลเจนได้อย่างต่อเนื่องอย่างปลอดภัย เชื่อมต่อท่อและใช้น้ำประปาเพื่อทำให้น้ำเย็นลง ติดตั้งชุดระบายความร้อนด้วยน้ำที่ด้านบนของฐานโคมไฟ และยึดด้วยสกรู M4

อัตราการไหล	250cc/min
รุ่น	WCU-60
ข้อผลิตภัณฑ์	หน่วยระบายความร้อนด้วยน้ำ สำหรับเครื่องทำความร้อนจุดฮาโลเจน

วันที่	หมายเลขการวาดภาพ
2023. 03. 30	WCU-60-T

Heat-tech Co.,Ltd.



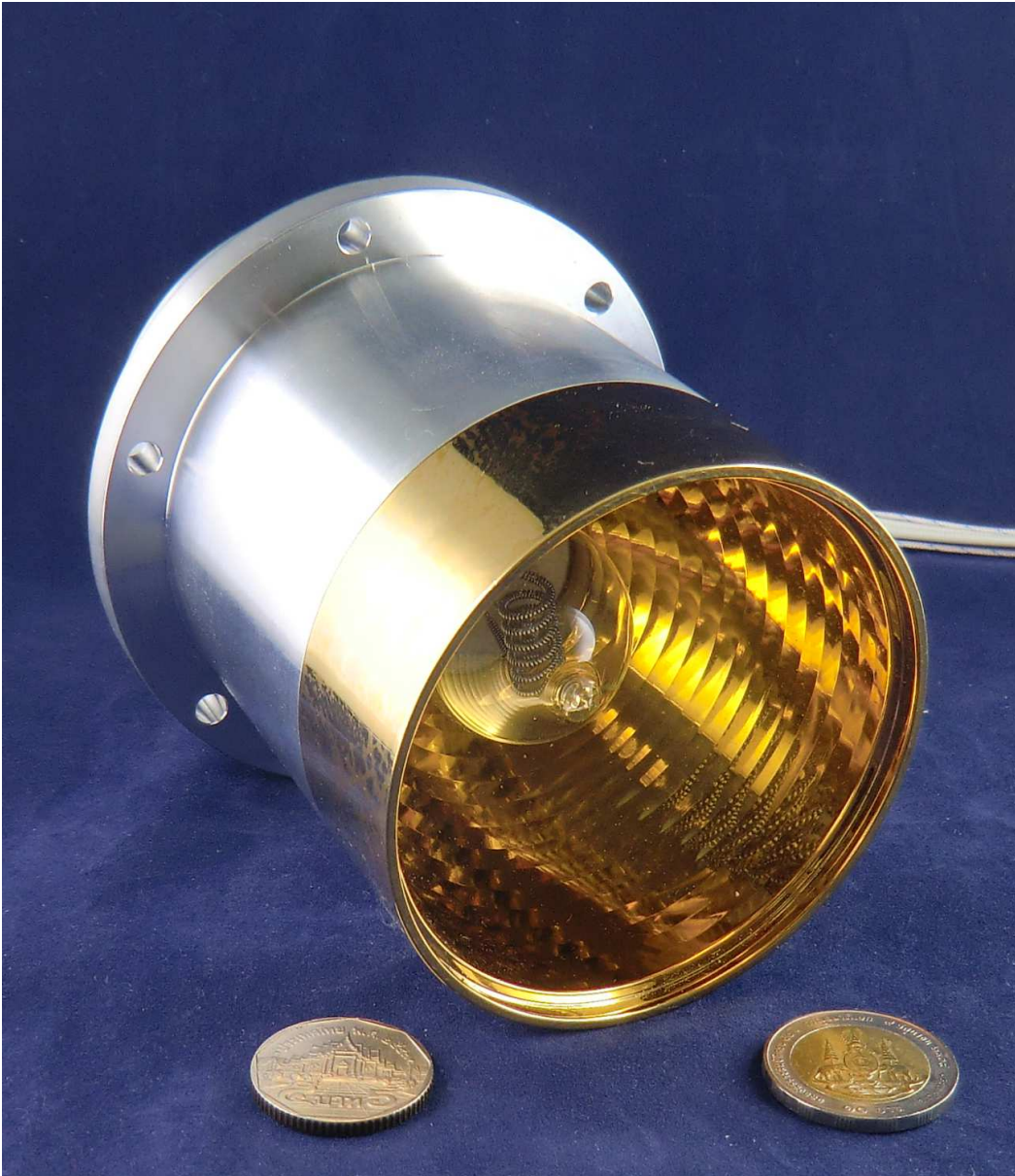
【ระบุตอนสั่งซื้อ】
f □ ระบุความยาวไฟก๊ส

เชื่อมต่อกับกระจกคอนเดนเซอร์แบบเกลียวด้วยสกรู M3 สองตัว

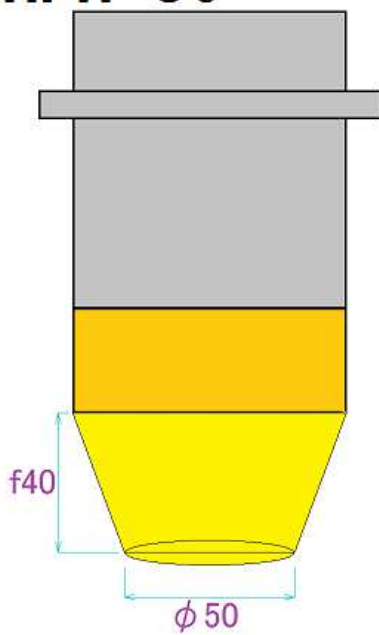
วัสดุ	SUS-304
รุ่น	Hoof-60f□
ชื่อผลิตภัณฑ์	สำหรับเครื่องทำความร้อนจุดฮาโลเจน HPH-60 ชุดป้องกันแสงสะท้อน

วันที่	หมายเลขการวาดภาพ
2023. 03. 30	Hood-60f□-T

Heat-tech Co.,Ltd.

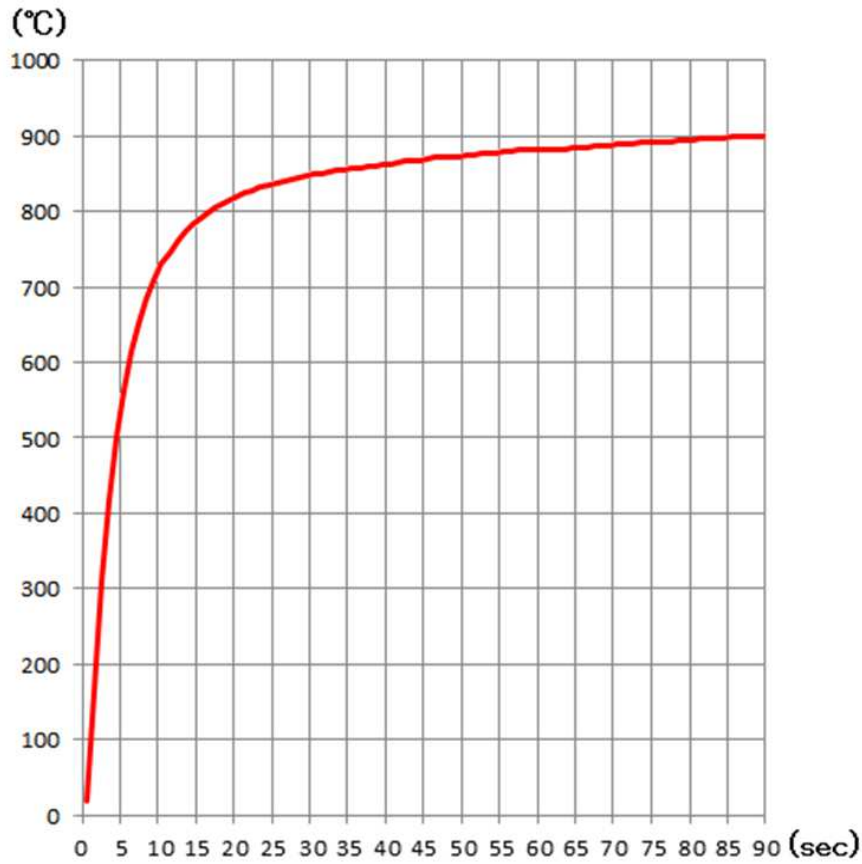


HPH-80



HPH-80/f40/100V-1kW

เวลาทำความร้อนเมื่อเทอร์โมคัปเปิล K ถูกให้ความร้อน



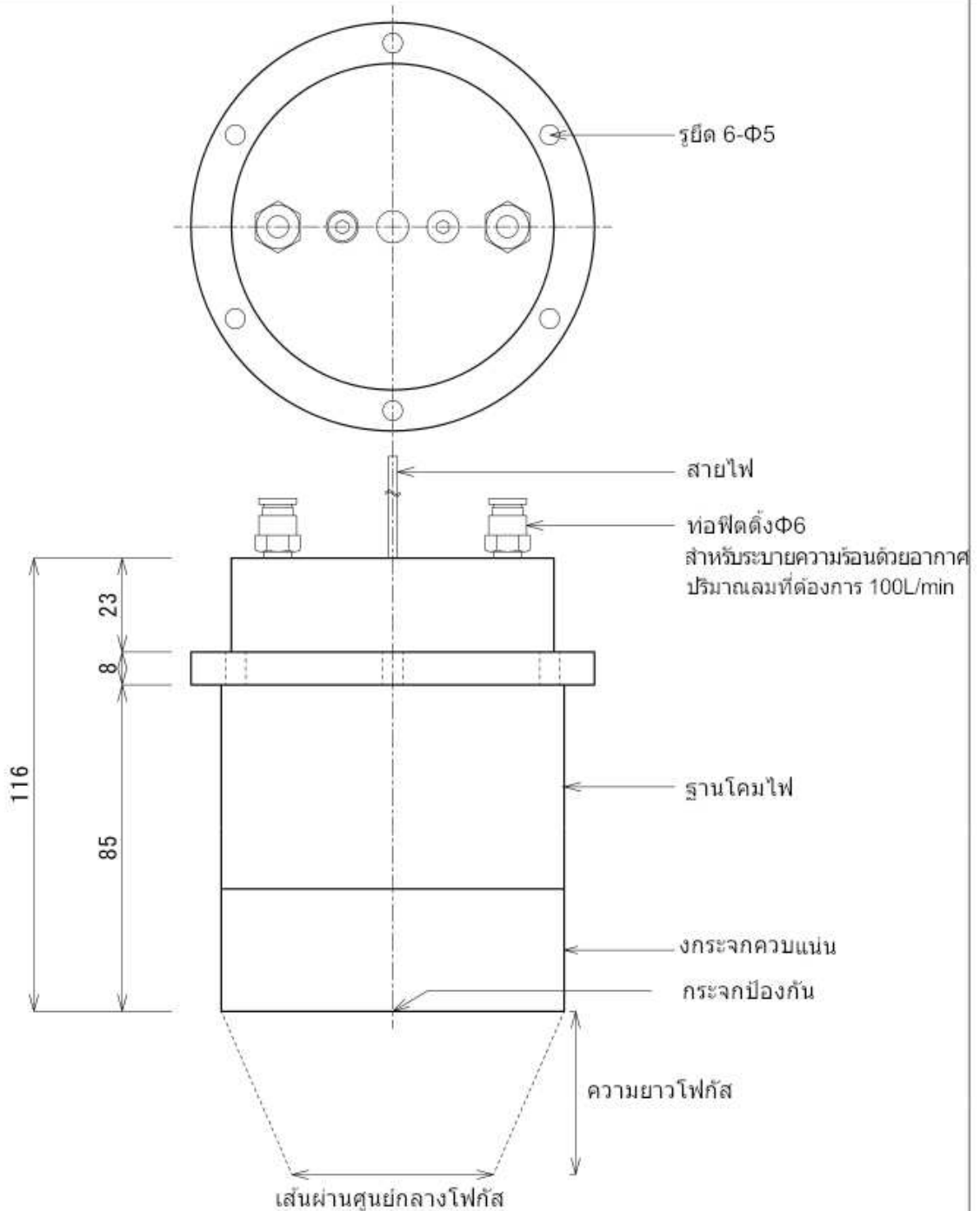
รุ่นกระจกความหนาแน่น	ความยาวโฟกัส	เส้นผ่านศูนย์กลางโฟกัส
HPH-80/f40	40mm	≙ Φ 50mm
HPH-80/f∞	ไฟคู่ขนาน	≙ Φ 74mm

รุ่นฐานโคมไฟ	แรงดันไฟฟ้า - พลังงานไฟฟ้า	ชีวิตออกแบบได้	วิธีการทำความเย็น
HPH-80CA/100V-500W	100V-500W	800h	ประเภทที่ระบายความร้อนด้วยอากาศบับอัด
HPH-80CA/100V-1kW	100V-1kW	800h	
HPH-80CA/200V-1kW	200V-1kW	800h	

รุ่นตัวเลือก	รายการ
P□	ระบุความยาวของสายไฟ

ตัวอย่างการกำหนดรูปแบบ

HPH-80CA/f40/200V-1kW/P3m



【ระบุตอนสั่งซื้อ】

- f□ ระบุความยาวโฟกัส
- V-□W ระบุแรงดันไฟฟ้าและพลังงานไฟฟ้า

【หมายเหตุ】

ใส่หลอดทั้งสแตนร้อนจะนิยมลง
กลายเป็นเปราะ อย่าให้มีการสั่นสะเทือน

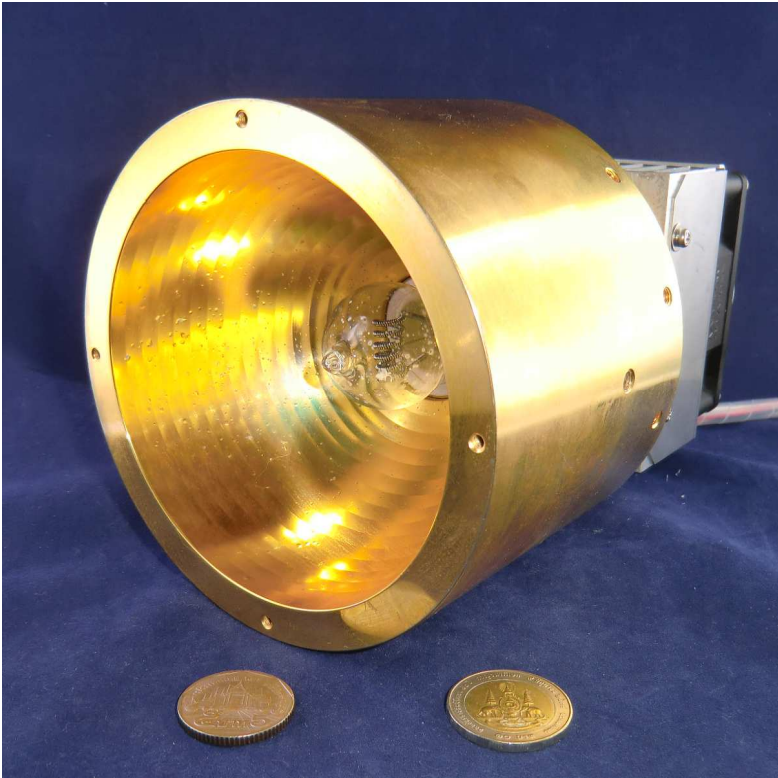
【ตัวเลือกเพิ่มเติม】

- /P□m ระบุความยาวของสายไฟ
- /HRG พร้อมกระจกกันความร้อน
- /QG พร้อมกับกระจกป้องกันควอทซ์
- /K เพิ่มเทอร์โมคัปเปิล K

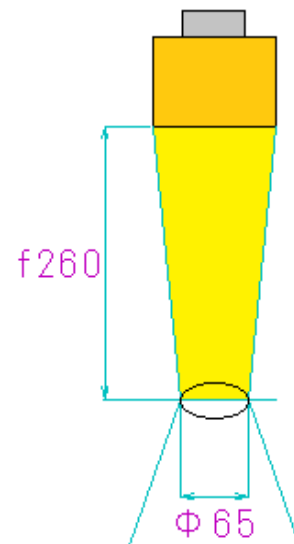
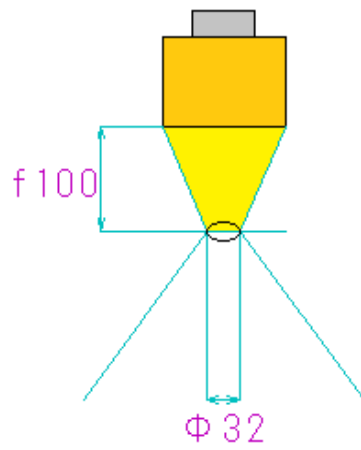
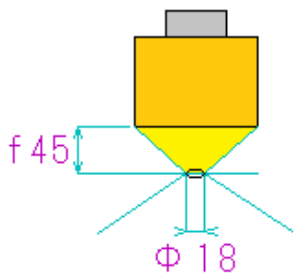
เส้นผ่านศูนย์กลาง งกระจกความแน่น	Φ 80	
ความยาวโฟกัส	40mm	∞
เส้นผ่านศูนย์กลางโฟกัส	≅ Φ50	≅ Φ74
แรงดันไฟฟ้า-พลังงานไฟฟ้า	AC/100V-500W / AC100V-1kW / AC200V-1kW	
รุ่น	HPH-80CA/f□/□V-□W/P□m	
ชื่อผลิตภัณฑ์	เครื่องทำความร้อนจุดฮาโลเจน	

วันที่	หมายเลขการวาดภาพ
2023. 03. 30	HPH-T11

Heat-tech Co.,Ltd.

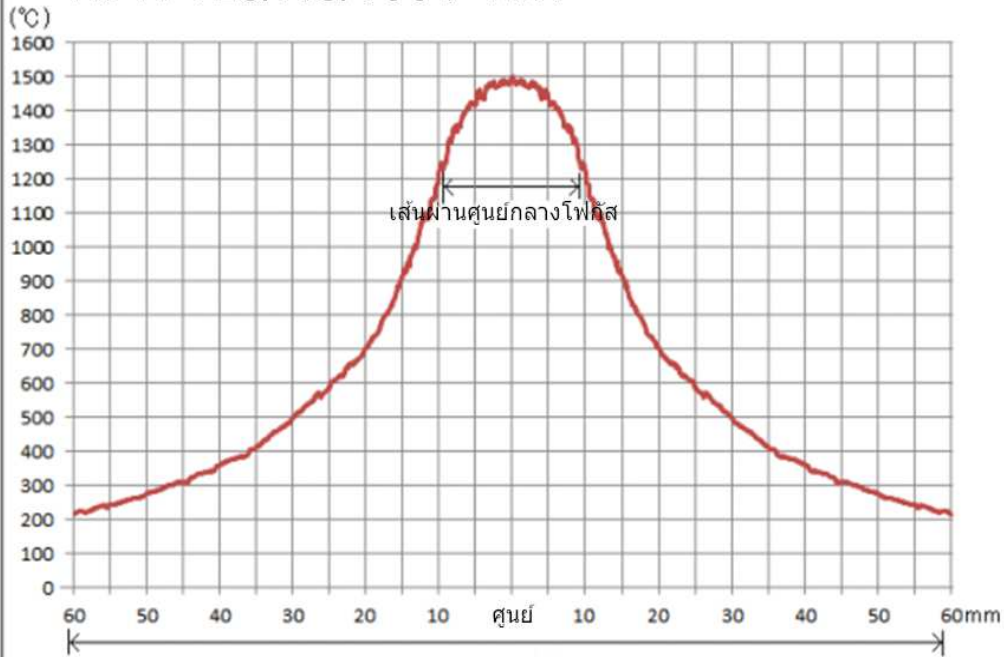


HPH-120



การกระจายอุณหภูมิ HPH-120/f45/100V-1kW

Heat-tech

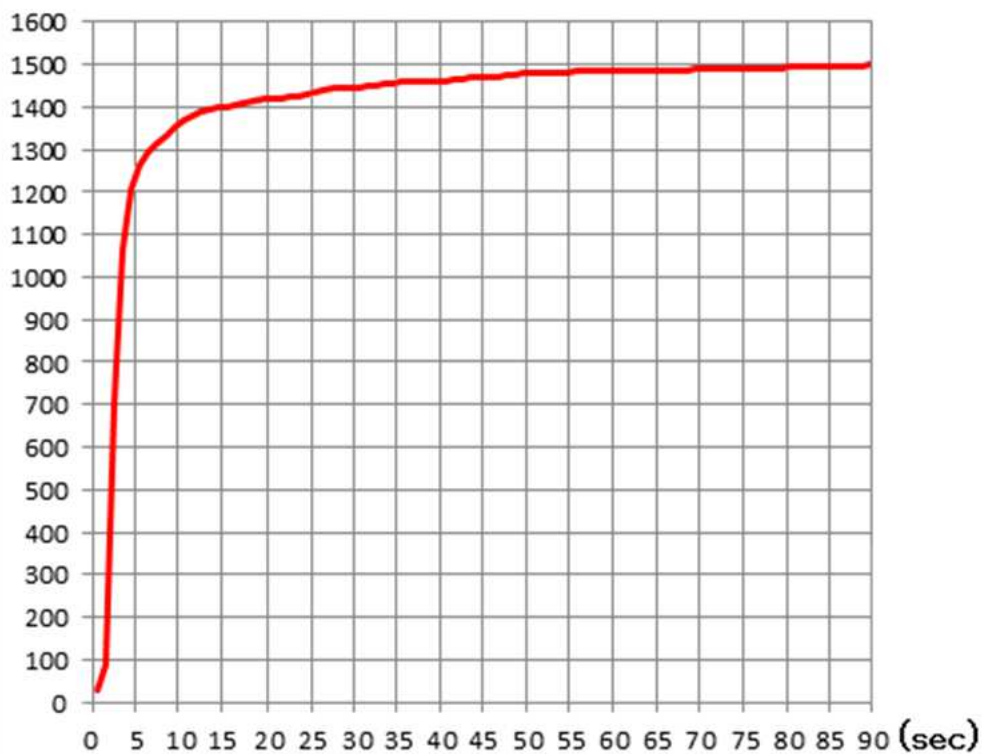


【วิธีการวัด】

ที่ความยาวไฟก๊าสที่กำหนด 45 มม. วางเทอร์โมคัปเปิล R บนอิฐทนไฟแล้วฉายรังสี
วัดอุณหภูมิโดยเส้นเทอร์โมคัปเปิล
อุณหภูมิสูงสุดจะแตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับอัตราการตกสั่นรังสีอินฟราเรดของวัตถุที่จะให้ความร้อน

HPH-120/f45/100V-1kW

(°C) เวลาทำความร้อนเมื่อเทอร์โมคัปเปิล R ถูกให้ความร้อน



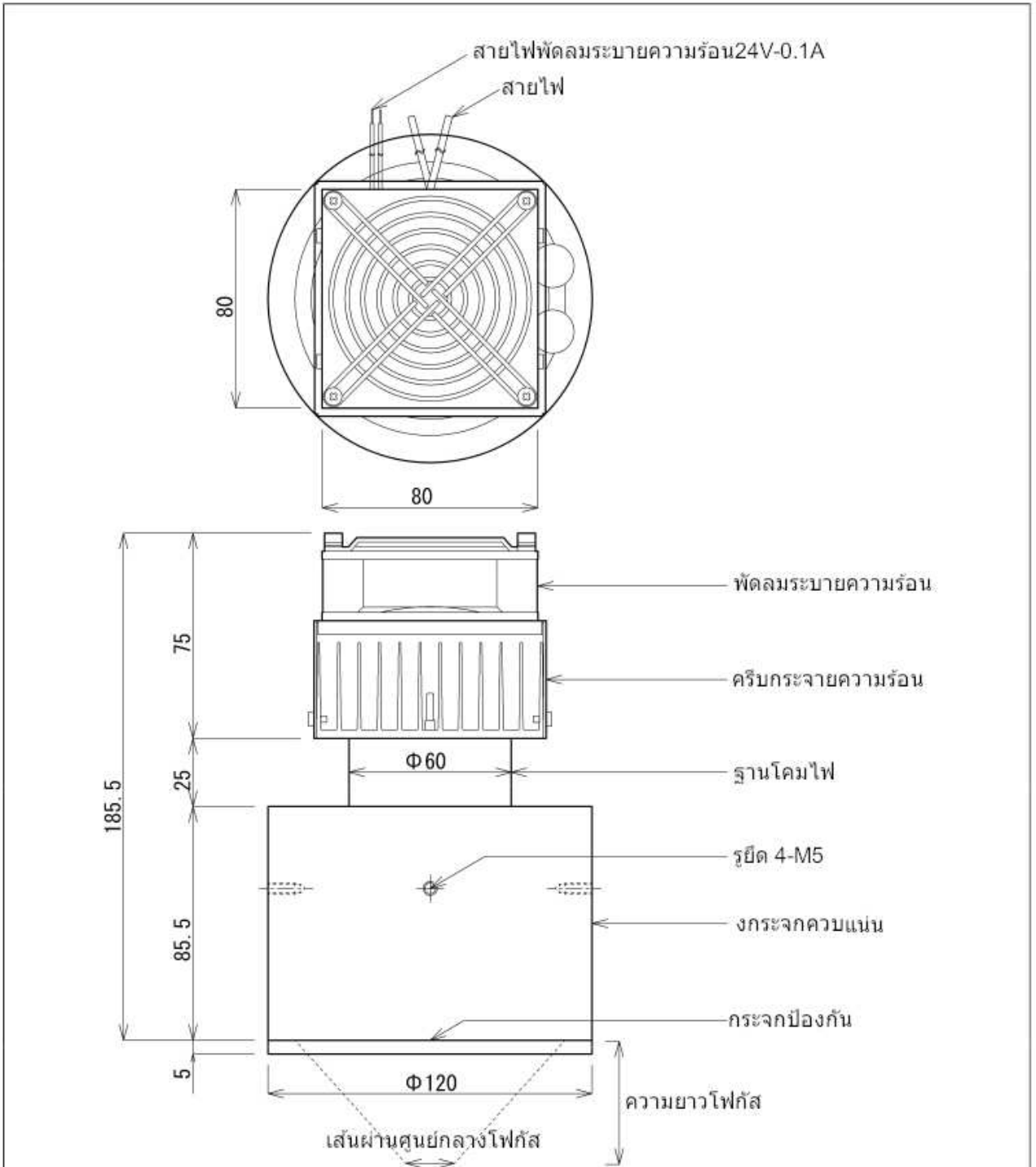
รุ่นกระจกควมแน่น	ความยาวโฟกัส	เส้นผ่านศูนย์กลางโฟกัส
HPH-120/f45	45mm	≐ Φ 18mm
HPH-120/f100	100mm	≐ Φ 32mm
HPH-120/f260	260mm	≐ Φ 65mm

รุ่นฐานโคมไฟ	แรงดันไฟฟ้า - พลังงานไฟฟ้า	ชีวิตออกแบบได้	วิธีการทำความเย็น
HPH-120FA/100V-500W	100V-500W	800h	ประเภทที่ระบายความร้อนด้วยพัดลมระบายความร้อน
HPH-120FA/100V-1kW	100V-1kW	800h	
HPH-120FA/200V-1kW	200V-1kW	800h	
HPH-120CA/100V-500W	100V-500W	800h	ประเภทที่ระบายความร้อนด้วยอากาศบีบอัด
HPH-120CA/100V-1kW	100V-1kW	800h	
HPH-120CA/200V-1kW	200V-1kW	800h	
HPH-120/100V-500W	100V-500W	800h	ประเภทที่ระบายความร้อนด้วยน้ำเย็น(ภายนอก)
HPH-120/100V-1kW	100V-1kW	800h	
HPH-120/200V-1kW	200V-1kW	800h	

รุ่นตัวเลือก	รายการ
P□	ระบุความยาวของสายไฟ
HRG	พร้อมกระจกกันความร้อน
QG	พร้อมกับกระจกป้องกันควอทซ์
NG	พร้อมแก้วดกผลึก

ตัวอย่างการกำหนดรูปแบบ

HPH-120FA/f45/200V-1kW/P3m



【ระบุคุณสมบัติ】

- f□ ระบุความยาวไฟก๊ส
- V-□W ระบุแรงดันไฟฟ้าและพลังงานไฟฟ้า

【ตัวเลือกเพิ่มเติม】

- /P□m ระบุความยาวของสายไฟ
- /HRG พร้อมกระจกกันความร้อน
- /QG พร้อมกับกระจกป้องกันควอทซ
- /K เพิ่มเทอร์โมคัปเปิล K

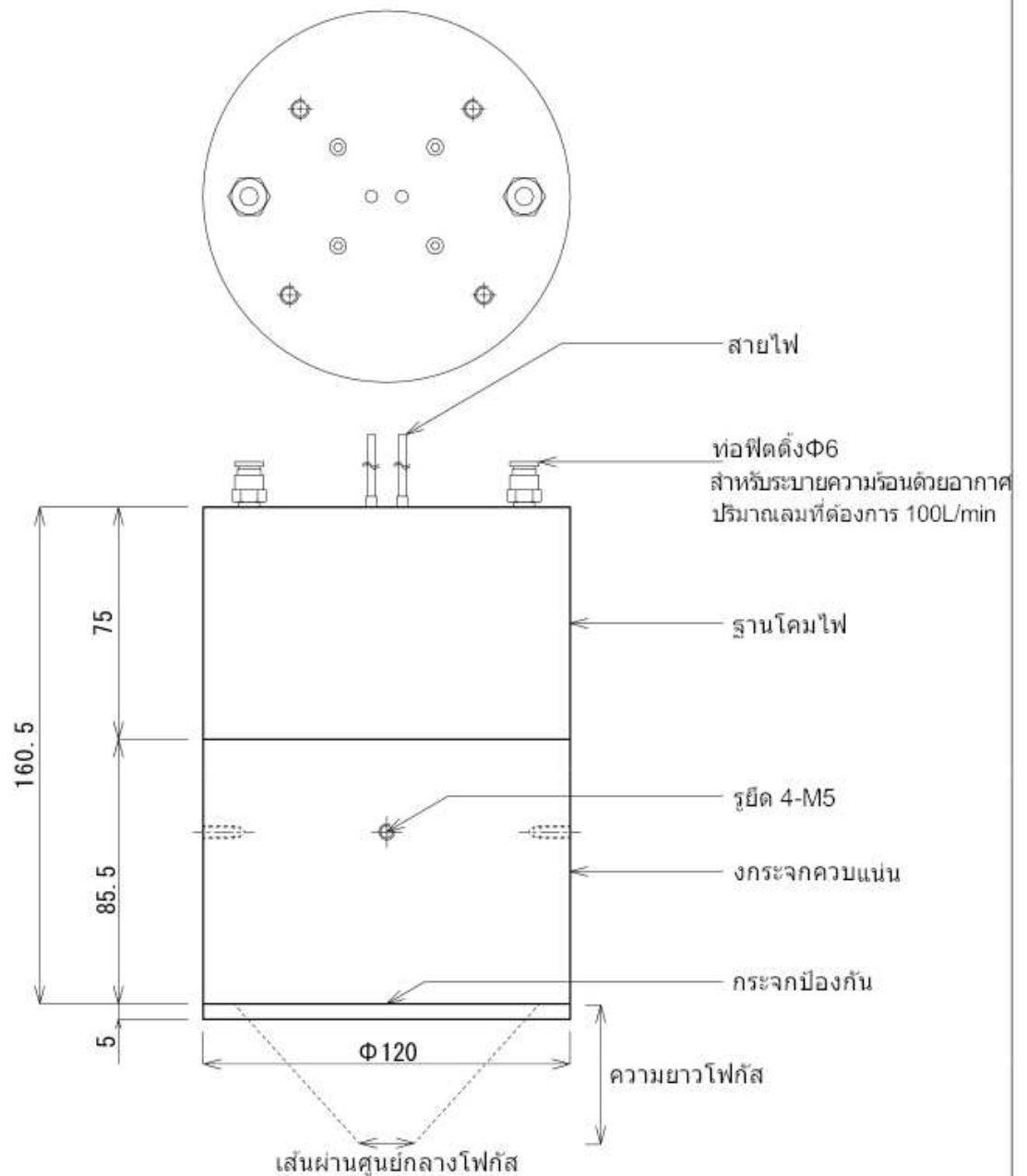
【หมายเหตุ】

ไส้หลอดทั้งสเดนร้อนจะนิ่มลง กลายเป็นเปราะ อย่าให้มีการสัมผัส

เส้นผ่านศูนย์กลาง กระจกความแน่น	Φ 120		
ความยาวไฟก๊ส	45mm	100mm	260mm
เส้นผ่านศูนย์กลางไฟก๊ส	≅ Φ 18	≅ Φ 32	≅ Φ 65
แรงดันไฟฟ้า-พลังงานไฟฟ้า	AC100V-500W / AC100V-1kW / AC200V-1kW		
รุ่น	HPH-120FA/f□/□V-□W/P□m		
ชื่อผลิตภัณฑ์	เครื่องทำความร้อนจุดฮาโลเจน		

	หมายเลขการวาดภาพ
2023. 03. 30	HPH-T14

Heat-tech Co.,Ltd.



【ระบุตอนสั่งซื้อ】

- ระบุความยาวไฟก๊ส
- V-□W ระบุแรงดันไฟฟ้าและพลังงานไฟฟ้า

【หมายเหตุ】

ใส่หลอดทั้งสแตนเลสจะนิยมลง
กลายเป็นเปราะ อย่าให้มีการสั่นสะเทือน

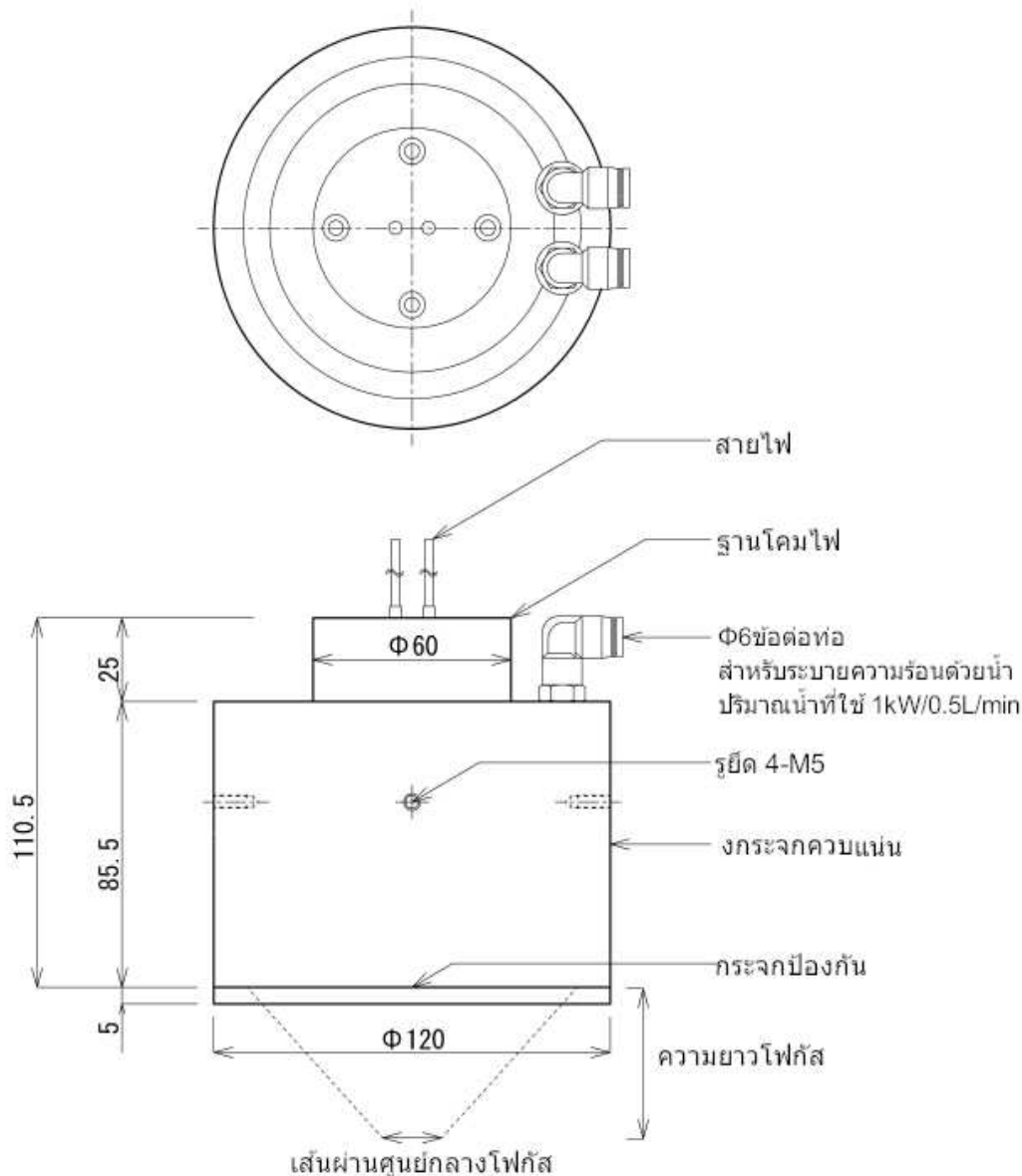
【ตัวเลือกเพิ่มเติม】

- /P□m ระบุความยาวของสายไฟ
- /HRG พร้อมกระจกกันความร้อน
- /QG พร้อมกับกระจกป้องกันควอทซ์
- /K เพิ่มเทอร์โมคัปเปิล K

เส้นผ่านศูนย์กลาง กระจกควบคุมความ ดัน	Φ 120		
ความยาวไฟก๊ส	45mm	100mm	260mm
เส้นผ่านศูนย์กลางไฟก๊ส	≅ Φ 18	≅ Φ 32	≅ Φ 65
แรงดันไฟฟ้า-พลังงานไฟฟ้า	AC100V-500W / AC100V-1kW / AC200V-1kW		
รุ่น	HPH-120CA/f□/□V-□W/P□m		
ชื่อผลิตภัณฑ์	เครื่องทำความร้อนจุดฮาโลเจน		

2023. 03. 30	หมายเลขการวาดภาพ HPH-T13
--------------	-----------------------------

Heat-tech Co.,Ltd.



【ระบุตอนสั่งซื้อ】

- f □ ระบุความยาวไฟก๊ส
- V-□ W ระบุแรงดันไฟฟ้าและพลังงานไฟฟ้า

【หมายเหตุ】

ใส่หลอดทังสเตนร้อนจะนิ่มลง
กลายเป็นเปราะ อย่าให้มีการสั่นสะเทือน

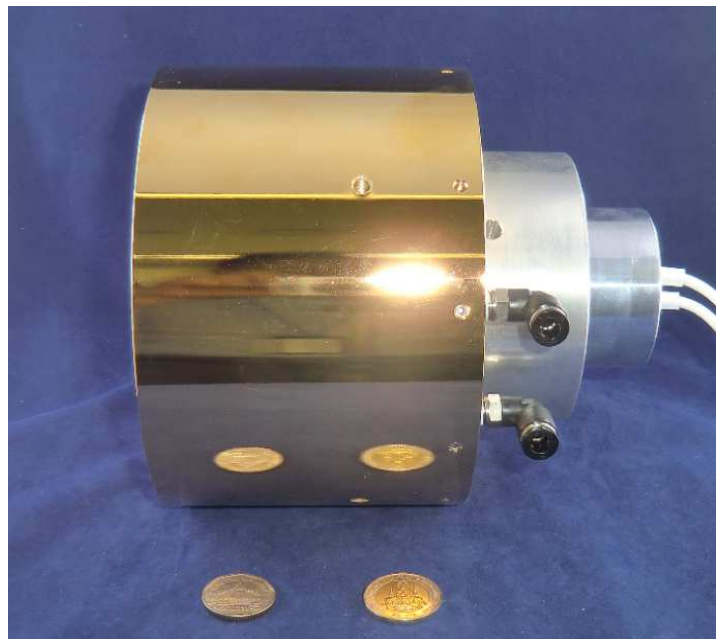
【ตัวเลือกเพิ่มเติม】

- /P □ m ระบุความยาวของสายไฟ
- /HRG พร้อมกระจกกันความร้อน
- /QG พร้อมกับกระจกป้องกันควอทซ์
- /K เพิ่มเทอร์โมคัปเปิล K

เส้นผ่านศูนย์กลาง งกระจกควบคุมแน่น	Φ 120		
ความยาวไฟก๊ส	45mm	100mm	260mm
เส้นผ่านศูนย์กลางไฟก๊ส	≙ Φ 18	≙ Φ 32	≙ Φ 65
แรงดันไฟฟ้า-พลังงานไฟฟ้า	AC100V-500W / AC100V-1kW / AC200V-1kW		
รุ่น	HPH-120FA/f □ / □ V-□ W/P □ m		
ชื่อผลิตภัณฑ์	เครื่องทำความร้อนจุดฮาโลเจน		

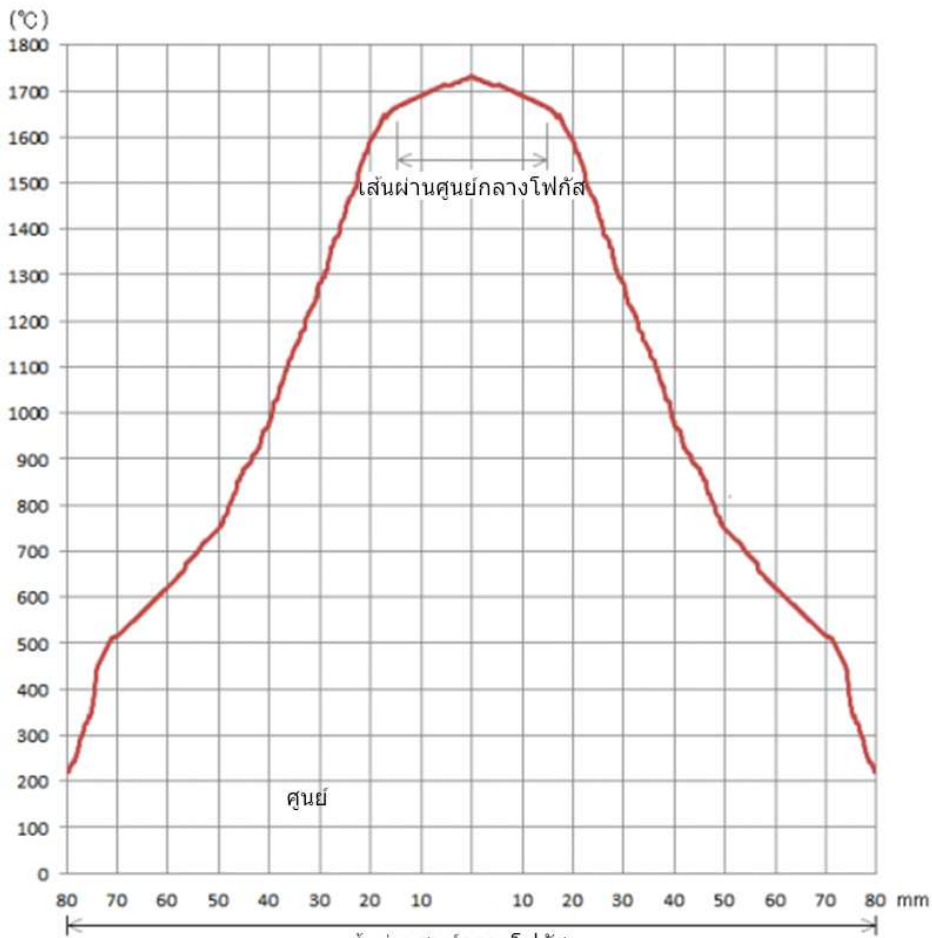
วันที่	หมายเลขการวาดภาพ
2023. 03. 30	HPH-T14

Heat-tech Co.,Ltd.



การกระจายอุณหภูมิ
HPH-160/f40/100V-2.5kW

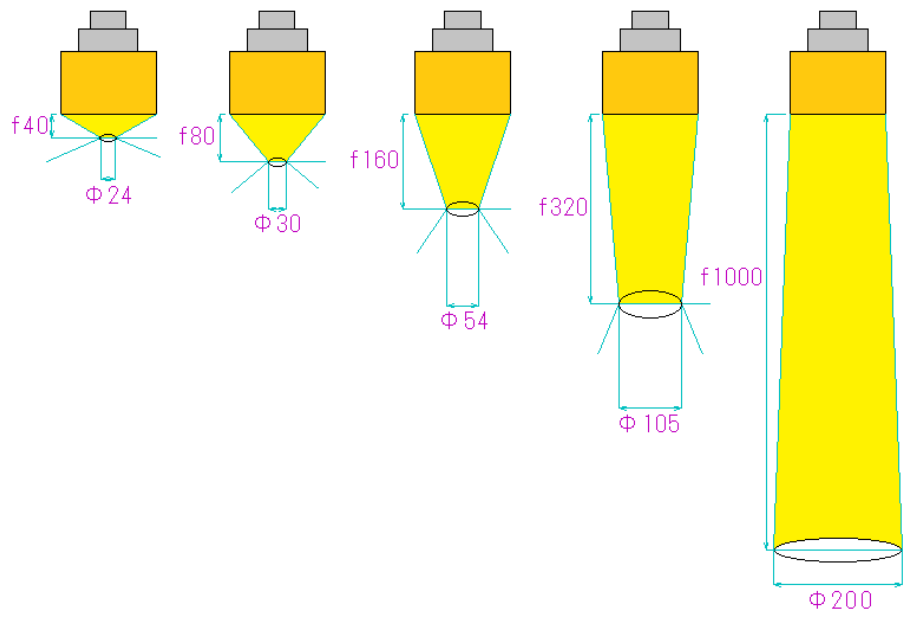
Heat-tech



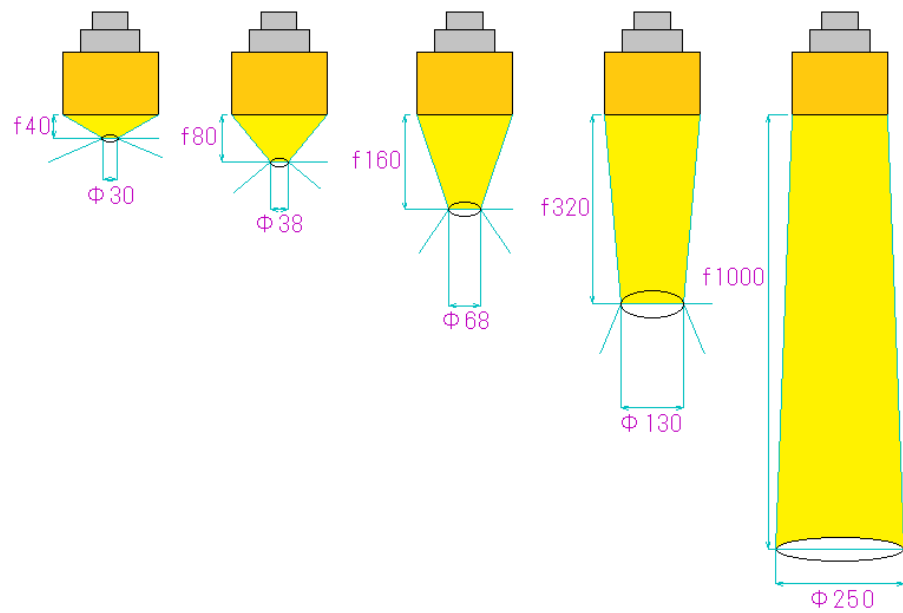
【วิธีการวัด】

ที่ความยาวโฟกัสที่กำหนด 40 มม. วางเทอร์โมคัปเปิล R บนอิฐทนไฟแล้วฉายรังสี
วัดอุณหภูมิโดยเลือกเทอร์โมคัปเปิล
อุณหภูมิสูงสุดจะแตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับอัตราการดูดกลืนรังสีอินฟราเรดของวัตถุที่จะให้ความร้อน

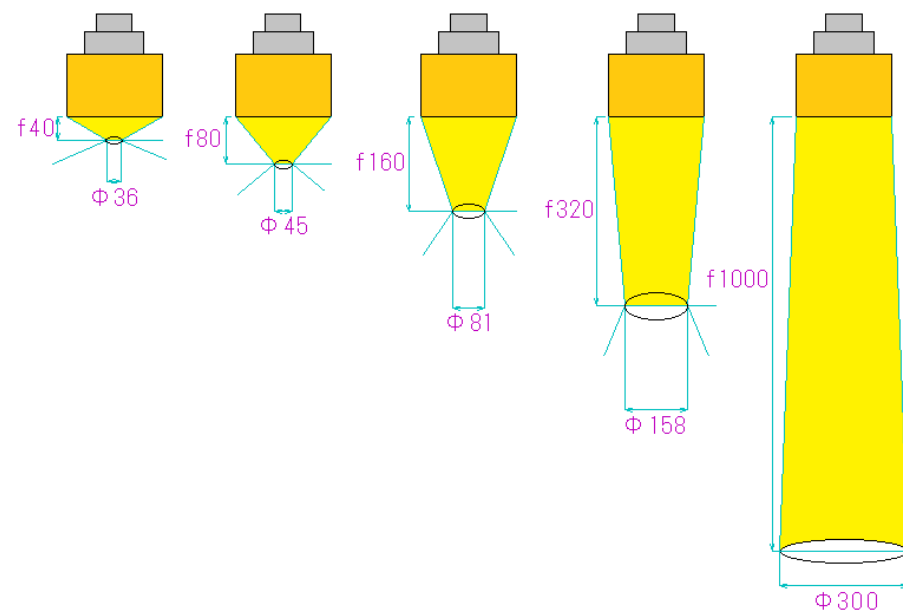
HPH-160W/100V-2kW 焦点距離x焦点直径



HPH-160W/100V-2.5kW 焦点距離x焦点直径



HPH-160W/120V-3kW 焦点距離x焦点直径

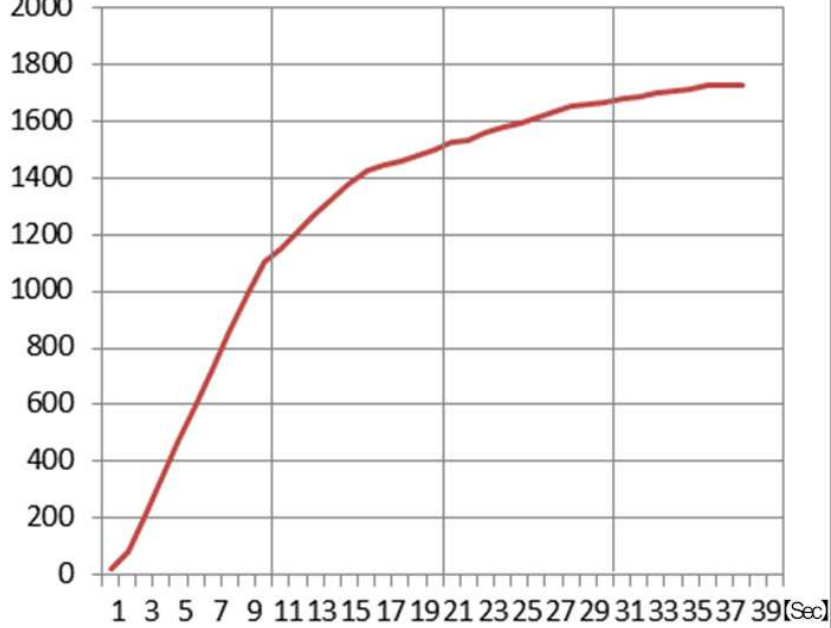


HPH-160/f40/120V-3kW

Heat-tech

เวลาทำความร้อนเมื่อเทอร์โมคัปเปิล R ถูกให้ความร้อน

[°C]



【วิธีการวัด】

วางเทอร์โมคัปเปิล R บนอิฐทนไฟแล้วฉายรังสี
อิฐทนไฟถูกทำให้เป็นแก้วโดยการให้ความร้อนที่อุณหภูมิสูง



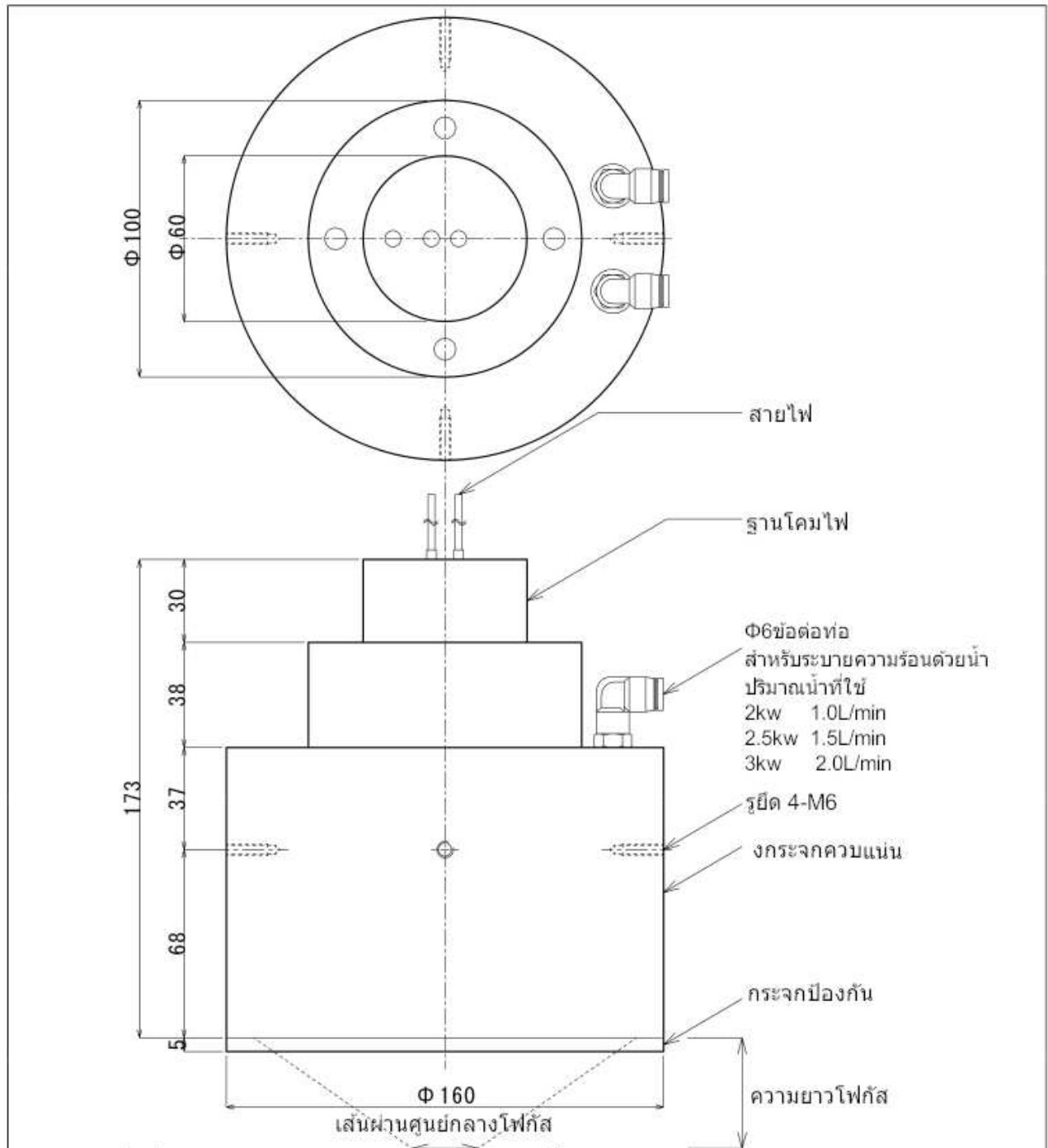
รุ่นกระจกควมแน่น	ความยาวโฟกัส	เส้นผ่านศูนย์กลางโฟกัส
HPH-160W/f40	40mm	≡ Φ 24/30/36mm
HPH-160W/f80	80mm	≡ Φ 30/38/45mm
HPH-160W/f160	160mm	≡ Φ 54/68/81mm
HPH-160W/f320	320mm	≡ Φ 105/130/158mm
HPH-160W/f1000	1000mm	≡ Φ 200/250/300mm

รุ่นฐานโคมไฟ	แรงดันไฟฟ้า - พลังงานไฟฟ้า	ชีวิตออกแบบได้	วิธีการทำความเย็น
HPH-160W/100V-2kW	100V-2kW	200h	ประเภทที่ระบายความร้อนด้วยน้ำ เย็น(ภายใน)
HPH-160W/100V-2.5kW	100V-2.5kW	200h	
HPH-160W/100V-3kW	120V-3kW	200h	

รุ่นตัวล็อค	รายการ
P□	ระบุความยาวของสายไฟ
HRG	พร้อมกระจกกันความร้อน
QG	พร้อมกับกระจกป้องกันควอทซ์
NG	พร้อมแก้วดกผลึก

ตัวอย่างการกำหนดรูปแบบ

HPH-160W/100V-2.5kW/P3m



【ระบุตอนสั่งซื้อ】

- ระบุความยาวไฟกัส
- V-□W ระบุแรงดันไฟฟ้าและพลังงานไฟฟ้า

【ตัวเลือกเพิ่มเติม】

- /P□m ระบุความยาวของสายไฟ
- /HRG พร้อมกระจกกันความร้อน
- /QG พร้อมกับกระจกป้องกันควอทช
- /K เพิ่มเทอร์โมคัปเปิล K

【หมายเหตุ】

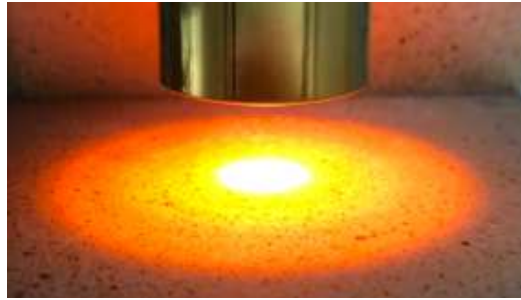
ใส่หลอดทั้งสแตนรอนจะนิ่มลง
กลายเป็นเปราะ อย่าให้มีการสั่นสะเทือน

เส้นผ่านศูนย์กลาง งกระจกควบแนน	Φ 160				
ความยาวไฟกัส	40mm	80mm	160mm	320mm	1000mm
เส้นผ่านศูนย์กลางไฟกัส 2kw	≅ Φ 24	≅ Φ 30	≅ Φ 54	≅ Φ 105	≅ Φ 200
เส้นผ่านศูนย์กลางไฟกัส 2.5kW	≅ Φ 30	≅ Φ 38	≅ Φ 68	≅ Φ 132	≅ Φ 250
เส้นผ่านศูนย์กลางไฟกัส 3kW	≅ Φ 36	≅ Φ 45	≅ Φ 81	≅ Φ 156	≅ Φ 300
แรงดันไฟฟ้า-พลังงานไฟฟ้า	AC100V-2kW / AC100V-2.5kW / AC120V-3kW				
รุ่น	HPH-120W/f□/□V-□W/P□m				
ชื่อผลิตภัณฑ์	เครื่องทำความร้อนจุดฮาโลเจน				

วันที่	หมายเลขการวาดภาพ
2023. 03. 30	HPH-T15

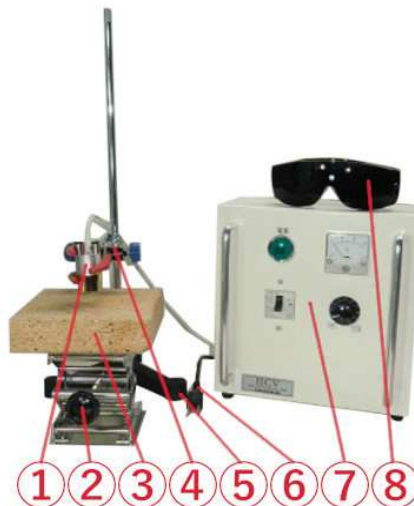
Heat-tech Co.,Ltd.

เครื่องทำความร้อนจุดฮาโลเจน ฮีตเดอ ชุดทดสอบ R&D
LKHPH-35CA/f15/12V-110W + HCV
เส้นผ่านศูนย์กลางไฟกัส Φ6mm ความร้อนที่อุณหภูมิสูงเป็นเรื่องง่าย!h!



◆คุณสมบัติ◆

- 1). อุปกรณ์ครบชุดทำให้ง่ายต่อการใช้เครื่องทำความร้อนแบบจุดฮาโลเจน
- 2). ความร้อนที่อุณหภูมิสูง Φ6 สามารถทำซ้ำได้อย่างง่ายดาย
- 3). แท่นยกแบบแมนนวลช่วยให้เปลี่ยนและปรับเส้นผ่านศูนย์กลางการฉายรังสีได้ง่าย
- 4). ด้วยแหล่งจ่ายไฟแบบปรับได้จึง คุณสามารถปรับปริมาณความร้อนได้อย่างง่ายดายโดยการเปลี่ยนแรงดันไฟฟ้า
- 5). ฮีตเตอร์สามารถระบายความร้อนด้วยอากาศอัดได้อย่างง่ายดาย



ชุดทดสอบ ตัวอย่างการประกอบ

(* ชุดอุปกรณ์ห้องปฏิบัติการจัดส่งเป็นชิ้นส่วนแยกชิ้น)
[ผลิตภัณฑ์บรรจุชุดห้องปฏิบัติการ]

- ① เครื่องทำความร้อนจุดฮาโลเจน HPH-35CA/f15/12V-110W/GW
อัตราพุด 110w ทำให้วัดอุณหภูมิขึ้น
- ② แล็บแจ๊ค
ฐาน 100 มม. x 100 มม. ความสูงเริ่มต้น 54 มม. ความสูงสูงสุด 134 มม. ความสูงตัวแปร 80 มม.
80 มม. ถูกยกขึ้นและลงด้วยปุ่มหมุน 16 วัฏจักร ดังนั้นจึงได้ความแม่นยำ 0.5 มม.
- ③ อีรู: สะดวกสำหรับวางชิ้นทดสอบ
- ④ ขายึดเครื่องทำความร้อน
- ⑤ แท่นทดสอบ
- ⑥ สายไฟ
- ⑦ ตัวควบคุมเครื่องทำความร้อน HCV-AC200-240V-DC12V-110W
AC100V สามารถเปลี่ยนแปลงได้ตั้งแต่ AC0 ถึง 12V ด้วยปุ่มหมุน
พลังงานสามารถเปลี่ยนแปลงได้โดยการปรับแรงดันไฟฟ้า และสามารถปรับอัตราพุดความร้อนได้
- ⑧ แวนดานีร์ภัย (สำหรับความสว่างสูง)
คุณสามารถตรวจสอบจุดฉายรังสีความเข้มสูงที่อัตราพุดสูงสุดด้วยสายตา

เครื่องทำความร้อนจุดฮาโลเจน ฮีตเดอ ชุดทดสอบ R&D
LKHPH-60FA/f30/36V-450W + HCVD
สูงสุด 1400°C ความร้อนที่อุณหภูมิสูงเป็นเรื่องง่าย!h!



◆ คุณสมบัติ ◆

- 1). อุปกรณ์ครบชุดทำให้ง่ายต่อการใช้เครื่องทำความร้อนแบบจุดฮาโลเจน
- 2). ความร้อนที่อุณหภูมิสูง 1400°C สามารถทำซ้ำได้อย่างง่ายดาย
- 3). แทนยกแบบแมนนวลช่วยให้เปลี่ยนและปรับเส้นผ่านศูนย์กลางการฉายรังสีได้ง่าย
- 4). ด้วยแหล่งจ่ายไฟแบบปรับได้เอง คุณสามารถปรับปริมาณความร้อนได้อย่างง่ายดายโดยการเปลี่ยนแรงดันไฟฟ้า
- 5). คุณสามารถทำให้ฮีตเตอร์เย็นลงได้อย่างง่ายดายด้วยพัดลมระบายความร้อนด้วยอากาศ

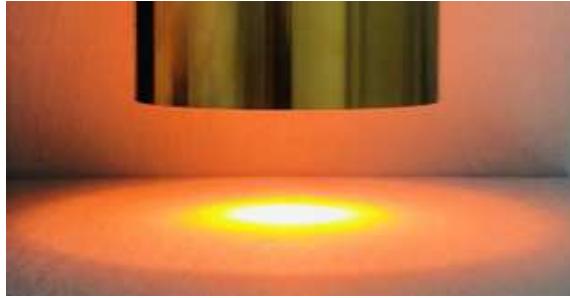


ชุดทดสอบ ตัวอย่างการประกอบ
[ผลิตภัณฑ์บรรจุชุดห้องปฏิบัติการ]

(* ชุดอุปกรณ์ห้องปฏิบัติการจัดส่งเป็นชิ้นส่วนแยกชิ้น)

- ① ขายึดเครื่องทำความร้อน
- ② แล็บแจ๊ค
ฐาน 100 มม. x 100 มม. ความสูงเริ่มต้น 54 มม. ความสูงสูงสุด 134 มม. ความสูงตัวแปร 80 มม. 80 มม. ถูกยกขึ้นและลงด้วยปุ่มหมุน 16 ฟิล์ม ดังนั้นจึงได้ความแม่นยำ 0.5 มม.
- ③ ฉลุม: สะดวกสำหรับวางชิ้นทดสอบ
- ④ แทนทดสอบ
- ⑤ เครื่องทำความร้อนจุดฮาโลเจน HPH-60FA/f30/36V-450W/GW
มันทำให้วัตถุร้อนด้วยอัตราพุทขนาดใหญ่ 450W
- ⑥ สายไฟ
- ⑦ ตัวควบคุมเครื่องทำความร้อน HCVD-AC200-240V-DC36V-600W
AC100V สามารถเปลี่ยนแปลงได้ตั้งแต่ AC0 ถึง 12V ด้วยปุ่มหมุน
พลังงานสามารถเปลี่ยนแปลงได้โดยการปรับแรงดันไฟฟ้า และสามารถปรับอัตราพุทความร้อนได้
ติดตั้ง DC24V สำหรับพัดลมระบายความร้อนด้วยอากาศแล้ว
- ⑧ แวนตานีร์ภัย (สำหรับความสว่างสูง)
คุณสามารถตรวจสอบจุดฉายรังสีความเข้มสูงที่อัตราพุทสูงสุดด้วยสายตา

เครื่องทำความร้อนจุดฮาโลเจน ฮีตเดอ ชุดทดสอบ R&D
LKHPH-120FA/f45/200V-1kW +HCVD
กำลังไฟ 1 กิโลวัตต์ความแน่นเป็น $\Phi 21$ มม ความร้อนที่อุณหภูมิสูงเป็นเรื่องง่าย!h!



◆คุณสมบัติ◆

- 1). อุปกรณ์ครบชุดทำให้ง่ายต่อการใช้เครื่องทำความร้อนแบบจุดฮาโลเจน
- 2). ความร้อนที่อุณหภูมิสูง 1300°C สามารถทำซ้ำได้อย่างง่ายดาย
- 3). แท่นยกแบบแมนนวลช่วยให้เปลี่ยนและปรับเส้นผ่านศูนย์กลางการฉายรังสีได้ง่าย
- 4). ด้วยแหล่งจ่ายไฟแบบปรับได้เอง คุณสามารถปรับปริมาณความร้อนได้อย่างง่ายดายโดยการเปลี่ยนแรงดันไฟฟ้า
- 5). คุณสามารถทำให้ฮีตเตอร์เย็นลงได้อย่างง่ายดายด้วยพัดลมระบายความร้อนด้วยอากาศ



ชุดทดสอบ ตัวอย่างการประกอบ

(* ชุดอุปกรณ์ห้องปฏิบัติการจัดส่งเป็นชิ้นส่วนแยกชิ้น)
[ผลิตภัณฑ์บรรจุชุดห้องปฏิบัติการ]

- ① แท่นทดสอบ
- ② พัดลมระบายความร้อนประเภทเครื่องทำความร้อนจุดฮาโลเจน HPH-120FA/f45/200V-1kW
มันทำให้วัตถุร้อนด้วยไอต์พุดขนาดใหญ่ 1kW
- ③ อีฐ: สะดวกสำหรับวางชิ้นทดสอบ
- ④ แล็บแจ๊ค
ฐาน 100 มม. x 100 มม. ความสูงเริ่มต้น 54 มม. ความสูงสูงสุด 134 มม. ความสูงตัวแปร 80 มม.
80 มม. ถูกยกขึ้นและลงด้วยปุ่มหมุน 16 วัตรัน ดังนั้นจึงได้ความแม่นยำ 0.5 มม.
- ⑤ แวนดานิรภัย (สำหรับความสว่างสูง)
คุณสามารถตรวจสอบจุดฉายรังสีความเข้มสูงที่ไอต์พุดสูงสุดด้วยสายตา
- ⑥ ตัวควบคุมเครื่องทำความร้อน HCVD-AC200-240V/AC200V-4kW
AC100v สามารถเปลี่ยนแปลงได้ตั้งแต่ AC0 ถึง 12v ด้วยปุ่มหมุน
พลังงานสามารถเปลี่ยนแปลงได้โดยการปรับแรงดันไฟฟ้า และสามารถปรับไอต์พุดความร้อนได้

21 งบประมาณกำลังแบบแมนนวลสำหรับเครื่องทำความร้อนแบบใช้หลอดฮาโลเจนรุ่น HCV



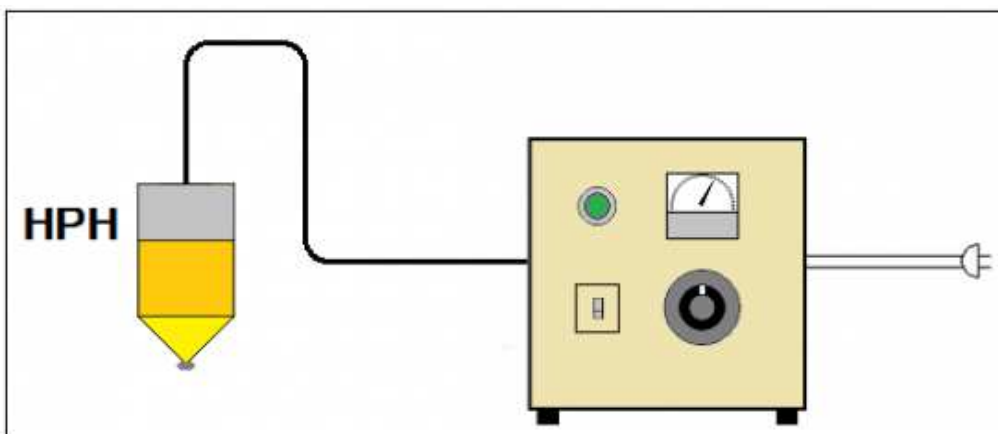
สี่ประเภทการออกแบบสากล HCV-CUD / HCVD-CUD
ไฟแสดงสถานะสีน้ำเงินใช้เพื่อสร้างรูปแบบสีที่ทุกคนมองเห็นได้ง่าย
กรุณาเพิ่ม CUD ในหมายเลขรุ่นเมื่อสั่งซื้อ

ชนิดมาตรฐาน HCV

ผู้ใช้สามารถควบคุมแรงดันไฟฟ้าของฮีตเตอร์ฮาโลเจนได้ด้วยตนเอง

พร้อมแหล่งจ่ายไฟสำหรับพัดลมระบายความร้อน HCVD

ติดตั้งปั๊มหมุนและแหล่งจ่ายไฟ DC สำหรับพัดลมระบายความร้อนด้วยอากาศ ผู้ใช้สามารถควบคุมแรงดันไฟฟ้าของฮีตเตอร์ฮาโลเจนแบบระบายความร้อนด้วยอากาศได้ด้วยตนเอง



รายการข้อมลจำเพาะ

รุ่น	แหล่งจ่ายไฟ	ควบคุมแรงดันไฟฟ้า	สำหรับพัดลมระบายความร้อน
HCV-AC100-240V/DC6V-25A	AC100~240V	DC6V-25A	ไม่มี
HCV-AC100-240V/DC12V-25A	AC100~240V	DC12V-25A	ไม่มี
HCV-AC100-240V/DC24V-12.5A	AC100~240V	DC24V-12.5A	ไม่มี
HCV-AC100-240V/DC36V-12.5A	AC100~240V	DC36V-12.5A	ไม่มี
HCV-AC100-240V-25A	AC100~240V	AC100~240V-25A	ไม่มี
HCV-AC100-240V-50A	AC100~240V	AC100~240V-50A	ไม่มี
HCV-AC100-240V-75A	AC100~240V	AC100~240V-75A	ไม่มี
HCV-AC220V/AC100V-25A	AC220V	AC100V-25A	ไม่มี
HCV-AC220V/AC120V-25A	AC220V	AC120V-25A	ไม่มี
HCVD-AC100-240V/DC12V-25A	AC100~240V	DC12V-25A	DC24V-0.5A
HCVD-AC100-240V/DC24V-12.5A	AC100~240V	DC24V-12.5A	DC24V-0.5A
HCVD-AC100-240V/DC36V-12.5A	AC100~240V	DC36V-12.5A	DC24V-0.5A
HCVD-AC100-240V-25A	AC100~240V	AC100~240V-25A	DC24V-0.5A
HCVD-AC100-240V-50A	AC100~240V	AC100~240V-50A	DC24V-0.5A
HCVD-AC100-240V-75A	AC100~240V	AC100~240V-75A	DC24V-0.5A

ตัวเลือก

รุ่น	รายการและคำอธิบาย
CUD	อินดิเคเตอร์ไฟสัญญาณและสวิตซ์การทำงานประเภทีสีกาสากลแบบสีขาว-น้ำเงิน-เหลือง
FPR	รางป้องกันด้านหน้า
RPR	รางป้องกันด้านหลัง
LH	ที่จับยก
สายไฟ	ผลิตข้อกำหนดของสายไฟ

[หมายเหตุ] เมื่อ เพิ่มฟังก์ชัน จะมีขนาดภายนอกเปลี่ยนแปลง



【 ตัวเลือกเพิ่มเติม รางป้องกันด้านหน้า·รางป้องกันด้านหลัง·ที่จับยก 】

22 งคอนโทรลเลอร์ฮีตเตอร์ประสิทธิภาพสูง HHC2

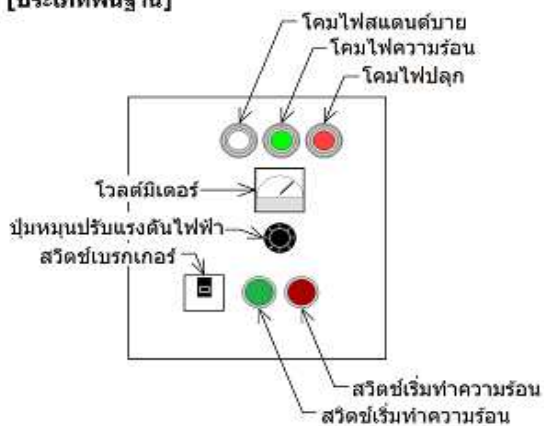


[คุณสมบัติ]

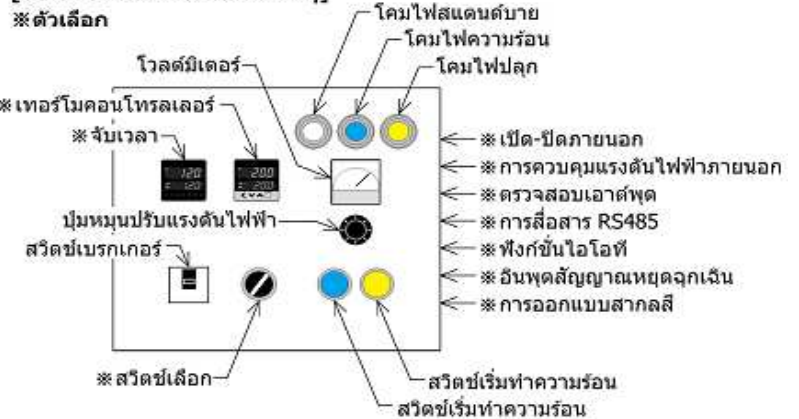
HHC2 เป็นตัวควบคุมฮีตเตอร์ที่สามารถปรับแต่งได้โดยการรวมฟังก์ชันพื้นฐานเข้ากับตัวเลือกต่างๆ

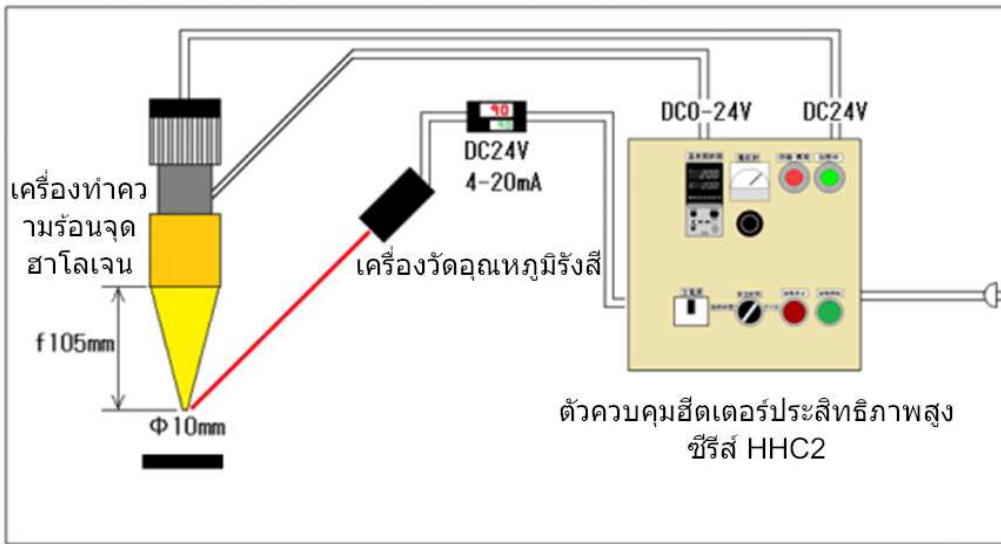
- สามารถระบุประเภทการออกแบบสากล CUD เป็นตัวเลือกได้ ไฟแสดงสถานะสีขาว น้ำเงิน และเหลือง ปุ่มสั่งงานสีน้ำเงินและเหลือง โทนมืดที่ทุกคนมองเห็นได้ง่าย
- "HHC2" มีความสามารถในการควบคุมการเปิด-ปิดของกำลังไฟ, แรงดันไฟฟ้าได้ด้วยตนเอง ชัดจำกัดปัจจุบัน ช้าลง ปรอทฮีตเตอร์กระแสเกินของแรงดันไฟฟ้าและอื่นๆ มีอุปกรณ์ความปลอดภัยเพียงพอที่จำเป็นสำหรับฮีตเตอร์ฮาโลเจน
- ประเภทตัวควบคุมอุณหภูมิที่เป็นอุปกรณ์เสริมมีข้อกำหนดเฉพาะของฮีตเตอร์โมดูลและข้อกำหนดของฮีตเตอร์โมดูลแบบแฟร้งส์
- เมื่อเลือกตัวเลือก คุณสามารถควบคุมการเปิด-ปิดและแรงดันไฟฟ้าได้แม้จะมีสัญญาณภายนอกก็ตาม
- ด้วยรุ่นที่มีฟังก์ชัน IOT เสริม คุณสามารถตรวจสอบข้อมูล เช่น อุณหภูมิที่ตั้งไว้ อุณหภูมิ ความร้อน เวลาในการทำงาน จำนวนการทำงาน จำนวนการเปลี่ยนฮีตเตอร์ และ MTBF
- การใช้เซ็นเซอร์ทำซ้ำของตัวเลือกที่เลือกไว้ การจัดการการเตือนอุณหภูมิเกินทำได้
- การทดสอบความร้อนอย่างแม่นยำสามารถทำได้โดยใช้ตัวตั้งเวลาแบบนัดเดียวซึ่งเป็นอุปกรณ์เสริม

[ประเภทพื้นฐาน]



[ตัวอย่างการติดตั้งตัวเลือกต่างๆ]





รายการข้อมูลจำเพาะ

รุ่น	แหล่งจ่ายไฟ	ควบคุม	ควบคุมกระแส
HHC2-12v-300w	AC100-240v	DC12v	25A
HHC2-24v-330w	AC100-240v	DC24v	13A
HHC2-36v-600w	AC100-240v	DC36v	15A
HHC2-36v-1kw	AC100-240v	DC36v	28A
HHC2-120V-3kW	AC200-240v	AC120v	25A
HHC2-100v-240v-15A	AC100-240v	AC100-240v	15A
HHC2-100v-240v-30A	AC100-240v	AC100-240v	30A
HHC2-100v-240v-60A	AC100-240v	AC100-240v	60A

ฟังก์ชันพื้นฐาน

การทำงาน	รายการและคำอธิบาย
แรงดันไฟฟ้าของแหล่งจ่ายไฟ	AC100V~240V 50/60Hz
DC ควบคุมกระแส	12v-300w / 24v-300w / 36v-500w / 36v-1kw
AC ควบคุมกระแส	15A / 30A / 60A
โวลต์มิเตอร์แบบอนาล็อก	แสดงแรงดันขาออกของฮีตเตอร์ด้วยอนาล็อกมิเตอร์
คู่มือเปิด-ปิด	ไคร้ตัดสามารถเปิด/ปิดได้ด้วยสวิตช์บนแผงควบคุม
การปรับแรงดันไฟฟ้าด้วยตนเอง	แรงดันไคร้ตัดสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตั้งแต่ 0-98% ด้วยปุ่มหมุนบนแผงควบคุม
ไคร้ตัด AC เริ่มต้นอย่างนุ่มนวล	เมื่อไคร้ตัดเปิด แรงดันไฟฟ้าจะช้าลงเพื่อหยุดกระแสที่ไหลเข้า
ฟังก์ชันป้องกันกระแสเกิน	ปรกเกิ้ลอร์ความถี่สูงช่วยปกป้ององค์ประกอบซีมิคอนดักเตอร์ไฟฟ้าจากกระแสไฟฟ้าที่มากเกินไป
ฟังก์ชันตรวจจับการตัดการเชื่อมต่อ	ตรวจหา แสดง และส่งออกการตัดการเชื่อมต่อของฮีตเตอร์ AC
สภาพแวดล้อมการใช้งาน	อุณหภูมิ 0-45°C ความชื้น 10-95% (ไม่มีการควบแน่น)
ขนาดภายนอก	สูง 300 x กว้าง 300 x ลึก 300 มม

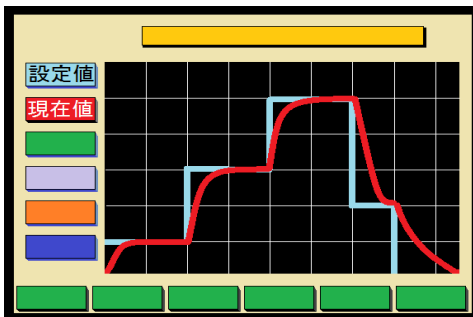
ตัวเลือก

รุ่น	รายการและคำอธิบาย
CUD	สี่ ดีไซน์สากล สีขาว น้ำเงิน ฟิล์มใส ไฟแสดงสถานะ/ปุ่มกด น้ำเงิน ฟิล์มใส
TC	ตัวควบคุมอุณหภูมิอินพุตเทอร์โมคัปเปิล
TP	ตัวควบคุมอุณหภูมิอินพุตเทอร์โมมิเตอร์แบบแฟร้งสี่
PM	ไคร้องวัดอุณหภูมิรังสีติดตั้งอยู่บนพื้นผิว
SV	ฟังก์ชันหัวหน้างาน ตรวจสอบและควบคุมความร้อนสูงเกินไป
HL	High-Low การควบคุมสูง-ต่ำ ทำให้การขึ้นลงเร็วขึ้น
TMR1	ตัวจับเวลาแบบติดตั้งบนพื้นผิว - การตั้งค่าสำหรับการทำความร้อนแบบ one-shot
TMR2	ตัวจับเวลาแบบติดตั้งบนพื้นผิว - ตั้งเวลาอันไคร้อง
TMR3	ตัวจับเวลาแบบติดตั้งบนพื้นผิว - แสดงเวลาความร้อนสะสมสำหรับการบำรุงรักษาเชิงคาดการณ์
RC1	เริ่มและหยุดการทำความร้อนด้วยสัญญาณหน้าสัมผัสแบบไม่มีแรงดันจากภายนอก
RC2	แรงดันไคร้ตัดถูกควบคุมโดยสัญญาณภายนอก 4 ถึง 20mA
RSP	ระบบการตั้งค่าภายนอกด้วย 4-20mA
MON	ส่งออกค่าปัจจุบันภายนอกที่ 4-20mA
RS485	การสื่อสาร RS-485
IOT	ฟังก์ชันไอโอที
AirV	วาล์วเปิด-ปิดแอร์
OFDT	วาล์วปิดแอร์ ตัวตั้งเวลาทำความเย็น 5 นาทีหลังจากหยุดทำความร้อน
WP	สัญญาณเตือนแรงดันน้ำหล่อเย็นต่ำ
AP	สัญญาณเตือนแรงดันอากาศเย็นเทอร์มินอลไม่เพียงพอ
DC24	แหล่งจ่ายไฟ DC24V สำหรับพัดลมระบายความร้อน
CFS	การประมวลผลสัญญาณการตรวจจับการหยุดพัดลมระบายความร้อน
FPR	รางป้องกันด้านหน้า
RPR	รางป้องกันด้านหลัง
ไคร้องวัดอุณหภูมิรังสี	ไคร้จะจัดหาและปรับแต่งเทอร์โมมิเตอร์แบบแฟร้งสี่ตามการใช้งานที่คุณต้องการ
สายไฟฟ้า	ไคร้จะผลิตสายไฟที่ระบุ

หากคุณต้องการฟังก์ชันนอกเหนือจากข้างต้น โปรดติดต่อไคร้

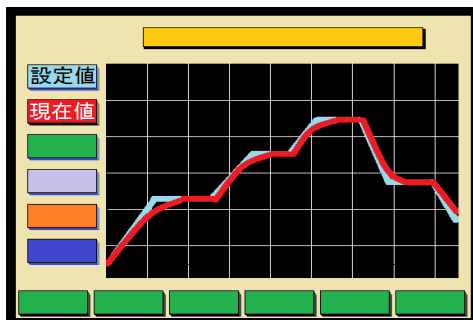
ขนาดภายนอกอาจเปลี่ยนแปลงเมื่อมีการเพิ่มฟังก์ชัน

23 ตัวควบคุมสเต็ปเซต ซีรีส์ SSC ผู้สร้างโปรไฟล์ การตั้งค่าเงื่อนไข การยืนยัน และการบันทึก เป็นตัวควบคุมฮีตเตอร์ที่มีสามฟังก์ชัน



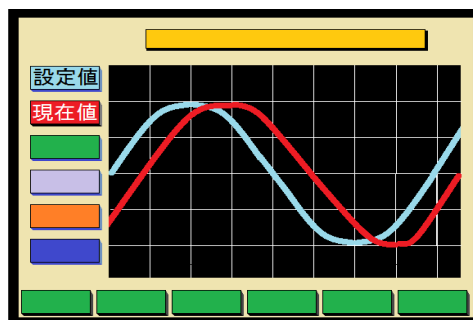
◆ ฟังก์ชันการตั้งค่าหลายขั้นตอน

วิธีการให้ความร้อนและความเย็นซ้ำๆ
การรักษาอุณหภูมิในการบำบัดสารละลาย
การอุ่นและการดับร้อนแบบสองขั้นตอน
ก๊าซไนโตรด
การบำบัดไนโตรดด้วยแก๊สแบบสองขั้นตอน
การบำบัดด้วยเกลือไนโตรดแบบอ่อน
แก๊สไนโตรคาร์บูไรซิ่ง



◆ ฟังก์ชันการตั้งค่าความชัน

การหลอมด้วยความร้อน
การควบคุมอุณหภูมิการตกผลึก
ทำความร้อนซ้ำ → หลอม → เย็นซ้ำ
การอบอ่อนแบบสองขั้นตอน
การรักษาการแข็งตัวของอายุ



◆ ฟังก์ชันการตั้งค่าไซน์โคไซน์

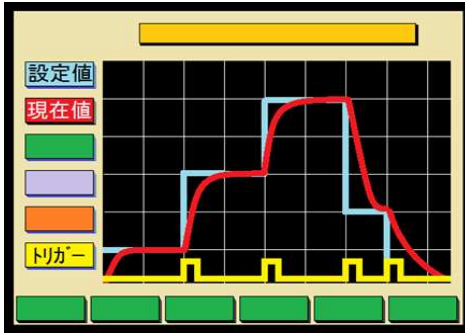
การทดสอบวงจรความร้อน
การทดสอบความชราแบบสี่



◆ ฟังก์ชันทำความร้อนแบบช็อคติดย

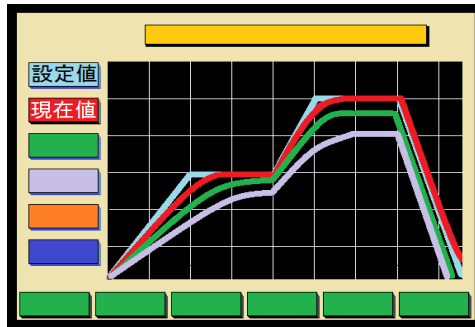
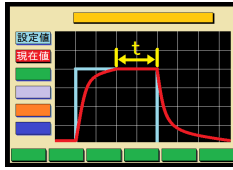
- การจัดการเวลาแบ่งปีบรรเทา
- การบริหารเวลาความถี่ขึ้นในการอบ
- มาตรฐานการจัดการเวลา

ip theo.



◆ ฟังก์ชันทริกเกอร์ชิฟต์ (อุปกรณ์เสริม)

เมื่อทริกเกอร์ถูกป้อนแล้วไปยังอุณหภูมิที่ตั้งไว้ถัดไป



◆ ฟังก์ชันหลายจอภาพ

การกระจายอุณหภูมิสามารถทราบได้แบบเรียลไทม์



◆ ฟังก์ชันไฟล์ไดรข้อมูลการ์ดหน่วยความจำ
ข้อมูลความร้อนสามารถอ่านได้จากการ์ด
หน่วยความจำและแก้ไขเป็นตารางและกราฟโดยใช้
EXCEL

รายการข้อมูลจำเพาะ

รุ่น	แหล่งจ่ายไฟ	ควบคุม	ควบคุมกระแส	การควบคุมลม
SSC-DC12V-300W-1L	AC85-264v	DC3-12v	300w	1
SSC-DC24V-300W-1L	AC85-264v	DC5-24v	300w	1
SSC-DC24V-600W-2L	AC85-264v	DC5-24v	300w x2	2
SSC-DC36V-600W-1L	AC85-264v	DC7-36v	600w	1
SSC-DC36V-1200W-2L	AC85-264v	DC7-36v	600w x2	2
SSC-AC15A-1L	AC85-264v	AC85-264v	15A	1
SSC-AC30A-1L	AC85-264v	AC85-264v	30A	1
SSC-AC30A-2L	AC85-264v	AC85-264v	15Ax2	2
SSC-AC45A-3L	AC85-264v	AC85-264v	15Ax3	3
SSC-AC60A-1L	AC85-264v	AC85-264v	60A	1
SSC-AC60A-2L	AC85-264v	AC85-264v	30Ax2	2
SSC-AC60A-4L	AC85-264v	AC85-264v	15Ax4	4
SSC-AC90A-3L	AC85-264v	AC85-264v	30Ax3	3
SSC-AC120A-2L	AC85-264v	AC85-264v	60Ax2	2
SSC-AC120A-4L	AC85-264v	AC85-264v	30Ax4	4

- *1. อินพุตอุณหภูมิ : J,T,E,R,B,N,S,w5Re,w26Re,JPt100,Pt100
- *2. อินพุตแบบอะนาล็อก: ±10V,±5V,0-10V,0-5V,1-5V,0-20mA,4-20mA
- *3. ในการใช้ฮีตไดรฮาโลเจนชนิดระบายความร้อนด้วยน้ำ จำเป็นต้องมีระบบระบายความร้อนด้วยน้ำ
- *4. HLH ของบริษัทไครท์ฟูดส์ต้องการอากาศเย็นแยกต่างหาก
- *5. ป้ายชื่อจะถูกสร้างขึ้นในภาษาที่กำหนดมากที่สุด

ฟังก์ชันมาตรฐาน

ข้อมูลการ์ดหน่วยความจำ	อ่านข้อมูลความร้อนจากการ์ดหน่วยความจำ และสามารถแก้ไขตารางและกราฟใน EXCEL
หลายจอภาพ	แสดงกราฟแนวโน้มของอินพุตอุณหภูมิ 4CH รวม 8CH และอินพุตอะนาล็อก 4CH
หลายอุณหภูมิ	การตั้งค่าความร้อนต่างๆ เช่น การตั้งค่าหลายขั้นตอน สิ้นโค้งไซน์ การทำความร้อนแบบไล่ระดับสี ฯลฯ สามารถตั้งค่าได้บนแผงสัมผัส
หัวหน้างาน	สัญญาณหลายตัวและฟังก์ชันการทำความร้อนที่ประสานกันของฮีตเตอร์หลายตัว
การให้ความร้อนเพียงครั้งเดียว	สามารถกำหนดเวลาทำความร้อนได้หนึ่งข้อจากค่าการมาถึงของอุณหภูมิที่ตั้งไว้ล่วงหน้า
อุณหภูมิ ใส 4CH	K,J,T,E,R,B,N,S,w5Re,w26Re,JPt100,Pt100 4CH
อินพุตอะนาล็อก 4CH	±10V, ±5V, 0-10V, 0-5V, 1-5V, 0-20mA, 4-20mA 4CH

ข้อกำหนดทั่วไป

แหล่งจ่ายไฟ	AC100-240V
การใช้กระแสไฟภายใน	1.6A (ยกเว้นเอาต์พุตฮีตทำความร้อน)
อุณหภูมิโดยรอบ	0~50°C (ไม่เป็นน้ำแข็ง ไม่มีการควบแน่น ไม่มีน้ำค้าง)
อุณหภูมิในการจัดเก็บ	-10~+60°C (ไม่เป็นน้ำแข็ง ไม่มีการควบแน่น ไม่มีน้ำค้าง)
การใช้งานและการเก็บรักษาความชื้น	35~85%RH (ไม่เป็นน้ำแข็ง ไม่มีการควบแน่น ไม่มีน้ำค้าง)
ทนต่อแรงดันไฟฟ้า	AC1500V 1นาที
ด้านทานเสียงรบกวน	1500Vp-p ความกว้างของพัลส์ 1μs,50ns
ความต้านทานของฉนวน	DC500MV- 5MΩ มากกว่า
ใช้บรรยากาศ	ไม่มีฝุ่น ไม่มีก๊าซที่มีฤทธิ์กัดกร่อนรุนแรง
ใช้ระดับความสูง	2,000 ม. หรือน้อยกว่า
ขนาดภายนอก	สูง 250 มม. กว้าง 400 มม. ลึก 270 มม. (รุ่นมาตรฐาน)
มวล	ประมาณ 5 กก. (รุ่นมาตรฐาน)

ข้อมูลจำเพาะของแผงสัมผัส

แสดงองค์ประกอบ	LCD สี TFT ความสว่างสูงพิเศษ
แสดงจุดหมายเลข	VGA 640x480
ชีวิตจอแอลซีดี	ประมาณ 5,000 ชั่วโมง (อุณหภูมิและความชื้นปกติ)
อายุการใช้งานแบ็คไลท์	ประมาณ 5400 ชั่วโมง
แตะสวิตช์ชีวิต	1 ล้านครั้งหรือมากกว่า (แรงกดสวิตช์สัมผัส 0.98NT ด้านล่าง)

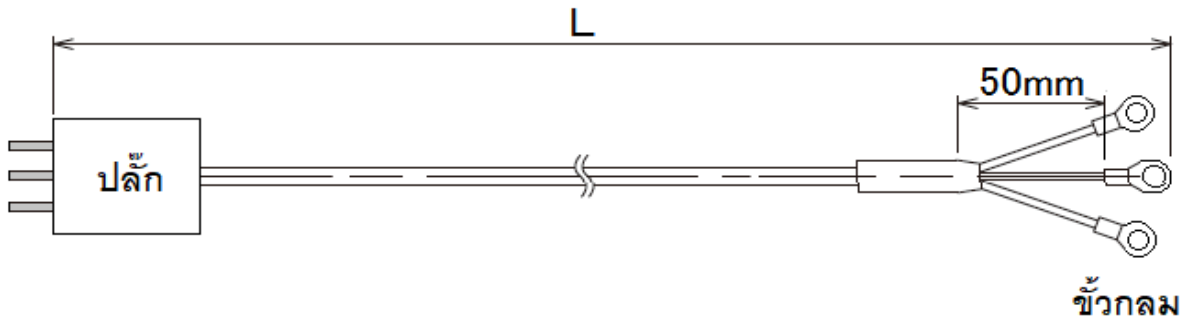
ตัวเลือก

TA4	เพิ่มอุณหภูมิและอนาล็อกหลายอินพุต 4ch
HL	High-Low การควบคุมสูง-ต่ำ ทำให้การขึ้นลงเร็วขึ้น
TR	เพิ่มฟังก์ชันทริกเกอร์
RC1	เริ่มและหยุดการทำความร้อนด้วยสัญญาณหน้าสัมผัสแบบไม่มีแรงดันจากภายนอก
RC2	แรงดันเอาต์พุตถูกควบคุมโดยสัญญาณภายนอก 4 ถึง 20mA
RSP	ระบบการตั้งค่าภายนอกด้วย 4-20mA
PVMON	อุณหภูมิของวัตถุที่จะให้ความร้อนจะถูกส่งออกภายนอกด้วยสัญญาณ 4-20mA
SVMON	อุณหภูมิที่ตั้งไว้จะถูกส่งออกภายนอกด้วยสัญญาณ 4-20mA
RS485	การสื่อสาร RS-485
IOT	ฟังก์ชันไอโอที
ACOUT	สามารถใช้เป็นแหล่งจ่ายไฟพัฒนาระบายความร้อน AC
DC24	แหล่งจ่ายไฟ DC24V สำหรับพัฒนาระบายความร้อน
AirV	วาล์วเปิด-ปิดแอร์
OFDT	วาล์วเปิดแอร์ ตัวตั้งเวลาทำความเย็น 5 นาทีหลังจากหยุดทำความร้อน
BO	ตรวจหา แสดง และส่งออกการตัดการเชื่อมต่อของฮีตเตอร์ AC
OVH	ฟังก์ชันหัวหน้างาน ตรวจสอบและควบคุมความร้อนสูงเกินไป
WP	สัญญาณเตือนแรงดันนำหล่อเย็นต่ำ
AP	เตือนแรงดันตกในก๊าซจ่าย
CFS	การประมวลผลสัญญาณการตรวจจับการหยุดพัฒนาระบายความร้อน
FPR	รางป้องกันด้านหน้า
RPR	รางป้องกันด้านหลัง
สายไฟฟ้า	เราจะผลิตสายไฟที่ระบบ
+α	หากคุณต้องการฟังก์ชันเพิ่มเติม เราจะผลิตให้ได้มากที่สุด

ขนาดภายนอกอาจเปลี่ยนแปลงเมื่อมีการเพิ่มฟังก์ชัน

24 สายไฟสำหรับตัวควบคุมฮีตเตอร์

เราจะผลิตสายไฟที่ระบบ



Type A	Type B	Type C	Type D	Type E	Type F
Type G	Type H	Type I	Type J	Type L	

VOLT	NEMA	15 AMPERE		20 AMPERE		30 AMPERE	
		Receptacle	Plug	Receptacle	Plug	Receptacle	Plug
125 V	L1						
250 V	L2						
125 V	L5						
250 V	L6						
277V, A.C.	L7						
480 V	L8						
600 V	L9						

หากคุณต้องการปลั๊กหรือคอนิวดอร์ที่ไม่ได้แสดงไว้ด้านบน เราจะผลิตให้ได้มากที่สุด

วิธีการกำหนดรูปแบบใบสินราคา

สำหรับ (รุ่นตัวควบคุมฮีตเตอร์) - (รูปทรงปลั๊ก) - (ความยาวสายไฟ)

ตัวอย่างรูปแบบใบสินราคา

HHC2-100v-240v-30A/TP/TMR1/RC1-TypeA-5m

ความร้อนที่อุณหภูมิสูงแบบไม่สัมผัส

Heat-tech

Heat-tech Co., Ltd.

<https://tha.heat-tech.biz/>

International Medical Device Alliance IMDA

1-6-5 Minatojima Minamimachi Chuo-ku Kobe 650-0047 Japan

TEL 81-78945-7894 FAX 81-78945-7895

E-mail info@heat-tech.biz