

# Pemanas Udara Panas

Pemanas udara panas berukuran sangat kecil  
Memanaskan gas pada suhu tinggi,  
Kontrol suhu yang fleksibel

Ini adalah perangkat pemanas dengan menggunakan udara yang sederhana, aman, dan bersih, yang merupakan bahan yang mendukung materialitas universal.

Dalam pemrosesan bahan untuk mendukung fondasi masyarakat, keberlanjutan lingkungan juga menjadi kebutuhan yang diinginkan.



## Fitur:

- ◆ Mengeluarkan udara panas pada suhu tinggi hingga 1050°C dalam waktu singkat.
- ◆ Dilengkapi dengan termokopel pada bagian pelepasan udara panas, sehingga pengaturan suhu dapat dilakukan dengan mudah.
- ◆ Dapat digunakan untuk eksperimen mikroorganisme anaerobik karena dapat langsung menghangatkan nitrogen.
- ◆ Aman dan bersih karena hanya perlu memasok udara dan memanaskan secara listrik tanpa adanya api.
- ◆ Tersedia nosel yang disesuaikan dengan bentuk dan pemasangan objek yang akan dipanaskan.
- ◆ Telah memiliki catatan pembuatan dengan kapasitas pemanas udara panas dalam kisaran 30W hingga 70kW.
- ◆ Ukuran luar diameter antara φ4 hingga φ140 dengan bagian pemanas yang sangat kecil.

# Heat-tech

Edisi ke 9.2

## I Contoh aplikasi dan pengenalan produk

- 1 Contoh aplikasi
- 2 Konfigurasi produk pemanas udara panas
- 3 Fitur berbagai pemanas udara panas
- 4 Kit lab pemanas udara panas untuk penelitian dan pengembangan
- 5 Contoh konfigurasi
- 6 Struktur dasar
- 7 Hubungan antara volume udara dan suhu

## II Spesifikasi/Diagram

- 8 Gambar garis besar seri ABH pemanas udara panas serba guna
- 9 Pemanas udara panas untuk suhu tinggi Gambar garis luar
- 10 Pemanas Udara Panas 200°C Gambar Outline Seri ABH-HR Tahan Panas
- 11 Pemanas udara panas tabung kaca ganda untuk kamar bersih Gambar garis besar seri DGH
- 12 Gambar garis besar seri VAH pemanas udara panas yang kompatibel dengan hisap vakum
- 13 Platinum elemen pemanas pemanas udara panas seri PTH menggambar garis besar

## III Peralatan penunjang

- 13 Nozel jarum
- 14 Nosel lebar
- 15 Tabung pelindung
- 16 Sensor konfirmasi ventilasi
- 17 Dudukan tipe-T
- 18 Dudukan tipe H
- 19 Periferal lainnya

## IV Pengontrol pemanas

- 20 Daftar spesifikasi pengontrol pemanas
- 21 Pengontrol pemanas dengan pengontrol suhu bawaan seri HCA
- 22 Kontrol suhu dan kontrol aliran tipe HCAF
- 23 Pengontrol pemanas udara panas berkinerja tinggi seri AHC3
- 24 Kabel daya untuk pengontrol pemanas

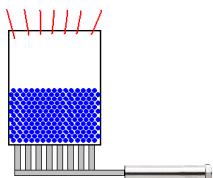
# Contoh aplikasi Pemanas udara panas

Haet-tech

## 41. Pengeringan dehumidifikasi pelet resin

« Masalah »

Saya menggunakan pengering industri.  
Saya dalam masalah karena saya tidak bisa mengontrol  
suhu dengan tepat sesuai dengan resin.



« ⇒Titik Kaizen»

Dipanaskan dan dikeringkan dengan pemanas udara  
panas berkapasitas besar.  
Dehumidifikasi yang cukup dan pemanasan awal yang  
tepat meningkatkan kualitas cetakan injeksi.

## 28. Memanaskan pelat resin

« Masalah »

Retakan terjadi saat diproses saat dingin.



« ⇒Titik Kaizen»

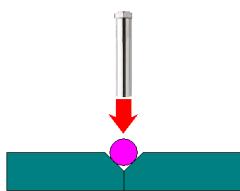
Dipanaskan dengan pemanas udara panas.  
Ini mendapatkan kembali fleksibilitas dan mencegah retak.



## 7. Obor las resin

« Masalah »

Saya dalam masalah karena saya tidak dapat menemukan  
obor yang bagus untuk pengelasan resin.



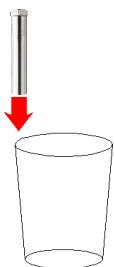
« ⇒Titik Kaizen»

Resin dilas dengan pemanasan titik dengan pemanas udara panas.  
Saya bisa memanaskannya dengan tepat, dan hasilnya indah.

## 19. Produk cetakan resin deburring

« Masalah »

Saya mengalami kesulitan karena tidak ada metode  
deburring untuk produk cetakan resin.



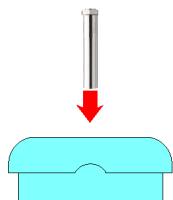
« ⇒Titik Kaizen»

Bariga menghilang dengan mudah hanya dengan  
mengoleskan udara panas secara ringan dengan pemanas.  
Hasil panen meningkat secara signifikan dan keuntungan meningkat.

## 20. Memperbaiki goresan pada produk cetakan resin

« Masalah »

Saya dalam masalah karena mendapat keluhan tentang goresan kecil.



« ⇒Titik Kaizen»

Dipanaskan ringan dengan pemanas udara panas untuk  
mengembalikan kilap permukaan.  
Udara bersih digunakan untuk menjaga aroma lezat.

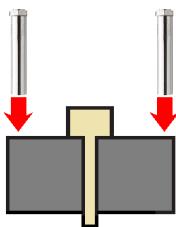
# Contoh aplikasi Pemanas udara panas

Haet-tech

## 88. Pengintaian panas resin

### « Masalah »

Tidak ada pemanas non-kontak yang dapat mengontrol suhu secara akurat.



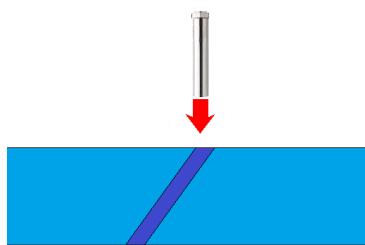
### « ⇒Titik Kaizen»

Dipanaskan dengan pemanas udara panas.  
Pekerjaan dapat dilakukan dengan udara panas yang suhunya dikontrol dengan tepat, dan efisiensi produksi

## 101. Adhesi lembaran PVC

### « Masalah »

Diperlukan kontrol suhu yang akurat.



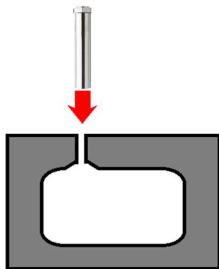
### « ⇒Titik Kaizen»

Pemanas udara panas digunakan untuk mengikat lembaran PVC.  
Ini dimulai dengan cepat dan memungkinkan kontrol suhu yang akurat.  
Selain itu, karena merupakan pemanasan non-kontak,  
PVC tidak menempel pada jig, sehingga bebas

## 103. Pencetakan wadah polietilen

### « Masalah »

Itu perlu untuk mengurangi tingkat cacat.



### « ⇒Titik Kaizen»

Dicetak menggunakan pemanas udara panas.  
Udara panas meningkatkan fluiditas resin.

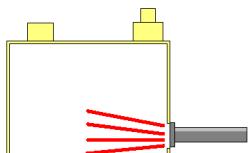
# Contoh aplikasi Pemanas udara panas

Haet-tech

## 60. Pemanasan cepat di ruang pemrosesan

« Masalah »

Saya mengalami masalah dengan pemanasan ruangan yang cepat.

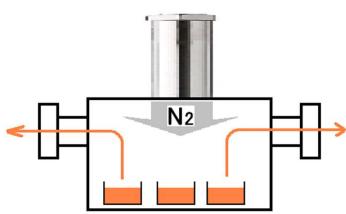


« ⇒Titik Kaizen»

Itu dipanaskan dengan cepat dengan pemanas udara panas berkapasitas besar.

Waktu siklus pemrosesan meningkat, jumlah pemrosesan per hari meningkat secara signifikan, Peningkatan produktivitas.

## 67. Konsentrator Nitrogen



« Masalah »

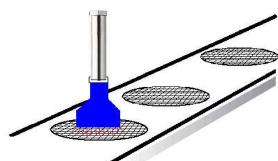
Saya dalam masalah karena tidak ada cara yang baik untuk berkonsentrasi tanpa oksigen.

« ⇒Titik Kaizen»

Pemekatan dilakukan dengan cara meniupkan gas nitrogen langsung ke sampel.

Pelarut volatilitas rendah seperti DMSO dan air juga cepat dihilangkan dengan menggunakan gas nitrogen yang dipanaskan di bawah tekanan rendah. Karena baja tahan karat dan plastik rekayasa super digunakan, pelarut yang sangat korosif dapat digunakan.

## 42. Pengeringan wafer silikon



« Masalah »

Metode konvensional bermasalah karena udara kering mengandung ion logam.

« ⇒Titik Kaizen»

Dipanaskan dan dikeringkan dengan pemanas udara panas spesifikasi kamar bersih.

Karena pemanas dilapisi kaca, kandungan ion logam berkurang.

## 66. Sumber panas untuk sistem metrologi wafer silikon

« Masalah »

Saya dalam masalah karena tidak ada cara yang baik untuk memanaskan wafer silikon dengan mudah.

« ⇒Titik Kaizen»

Pemanas udara panas digunakan untuk menyuntikkan gas nitrogen bersuhu tinggi, dan suhu permukaan atas diatur Sekarang dimungkinkan untuk mengukur wafer tanpa menggunakan ruang hampa.

## 78. Pengeringan nitrogen dari wafer silikon

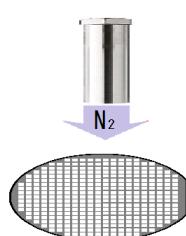
« Masalah »

Saat mengering secara alami, bekas tetesan air tetap ada dan saya khawatir.

« ⇒Titik Kaizen»

Pengeringan dilakukan dengan memanaskan nitrogen dengan pemanas udara panas.

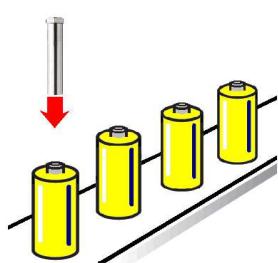
Tidak ada jejak tetesan air, dan tidak ada oksidasi, sehingga kualitasnya ditingkatkan.



# Contoh aplikasi Pemanas udara panas

Haet-tech

## 40. Penyusutan panas baterai lithium



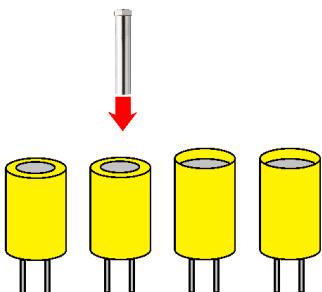
### « Masalah »

Saya menggunakan pengering industri.  
Saya mengalami masalah dengan kontrol suhu yang baik.

### « ⇒Titik Kaizen»

Pemanas udara panas digunakan hanya untuk  
memanaskan permukaan dengan sedikit panas untuk  
mengecilkannya.  
Karena badan baterai tidak dipanaskan, keandalannya telah ditingkatkan.

## 93. Panas menyusut kapasitor



### « Masalah »

Pemrosesan penyusutan tidak dapat dilakukan sambil mengontrol suhu.

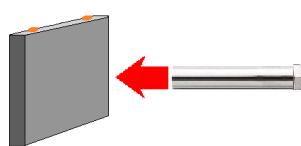
### « ⇒Titik Kaizen»

Suhu dikontrol secara tepat dengan pemanas udara panas  
dan dipanaskan hingga suhu yang sesuai.  
Penghancuran termal dihilangkan, dan tingkat kerusakan berkurang.

## 97. Uji Evaluasi Kinerja Suhu Baterai Sekunder

### « Masalah »

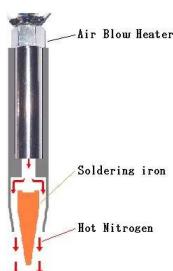
Permintaan baterai berkinerja tinggi dengan ketahanan lingkungan



### « ⇒Titik Kaizen»

Pengujian suhu dilakukan dengan menggunakan hot air heater.  
Kami dapat mereproduksi perubahan suhu mendadak  
yang sebelumnya tidak mungkin dilakukan.  
Karakteristik dinamis diklarifikasi.

## 70. Sumber Panas Besi Solder Nitrogen



### « Masalah »

Saya terganggu oleh oksidasi preferensial timah.

### « ⇒Titik Kaizen»

Saya membuat besi solder yang terlindung dengan gas nitrogen.  
Karena penyolderan dilakukan di atmosfer gas nitrogen  
yang sama dengan pengelasan TIG, oksidasi preferensial  
timah ditekan dan cacat solder berkurang.

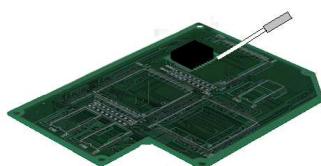
## 16. Menyolder papan sirkuit tercetak

### « Masalah »

Saya kesulitan melembutkan solder krim secara efektif.

### « ⇒Titik Kaizen»

Masalah dipecahkan dengan memanaskan tempat kecil  
dengan pemanas udara panas ultra-kompak

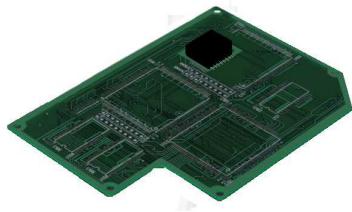


# Contoh aplikasi Pemanas udara panas

Haet-tech

## 29. Memanaskan lebih dulu papan sirkuit tercetak

« Masalah »



Saya mengalami masalah dengan solder bebas timah yang menempel dengan buruk.

« ⇒Titik Kaizen»

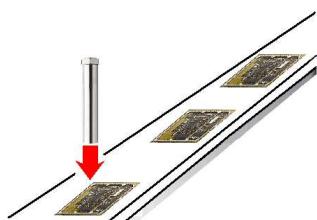
Itu dipanaskan terlebih dahulu dengan pemanas titik dengan pemanas udara panas.

Setelah pemanasan awal, pasta solder menjadi lebih baik. Selain itu, pemanasan awal yang tepat juga berfungsi sebagai penanggulangan terhadap kerusakan akibat

## 75. Penuaan papan sirkuit tercetak

« Masalah »

Saya dalam masalah karena tidak ada pemanas non-kontak in-line.



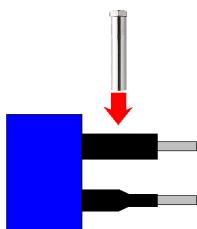
« ⇒Titik Kaizen»

Pemanas udara panas digunakan untuk membuat dan memproyeksikan udara panas pada suhu yang sesuai. Penuaan sekarang dapat dilakukan dengan mudah inline.

## 5. Memanaskan tabung heat shrink

« Masalah »

Pengering industri bermasalah dengan elemen yang terbakar karena jangkauannya terlalu lebar.



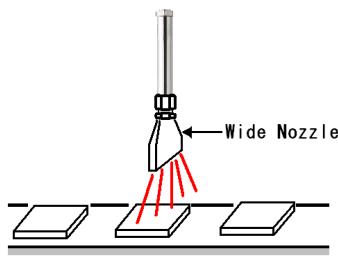
« ⇒Titik Kaizen»

Pemanas udara panas digunakan hanya untuk memanaskan timah di tempat kecil untuk Karena elemen tidak dipanaskan, keandalannya ditingkatkan.

## 52. Penuaan Komponen Elektronik

« Masalah »

Sulit untuk mengelola siklus panas saat memeriksa komponen elektronik dengan penguji segera setelah



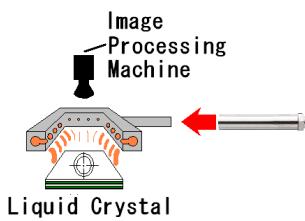
« ⇒Titik Kaizen»

Penuaan dengan nosel lebar dari pemanas udara panas Kontrol suhu yang akurat meningkatkan kualitas pemeriksaan.

## 37. Inspeksi Distorsi Termal Kristal Cair

« Masalah »

Tidak ada yang cocok untuk memeriksa distorsi termal kristal cair.



« ⇒Titik Kaizen»

Karena semua produk perlu diperiksa, kami mengadopsi prosesor gambar.

Bagian tengahnya berlubang, dan pemanas udara panas digunakan untuk meniupkan udara panas bersuhu rendah dari pinggiran. Kontrol suhu yang akurat meningkatkan kualitas produk.

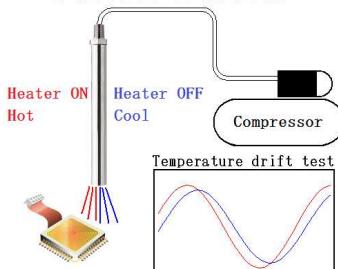
# Contoh aplikasi Pemanas udara panas

Haet-tech

## 74. Uji penyimpangan suhu untuk perangkat elektronik

« Masalah »

1 Device 2 Action



Saya dalam masalah karena saya tidak memiliki pemanas yang dapat memanaskan dan mendinginkan secara bersamaan.

« ⇒Titik Kaizen»

Pemanas udara panas digunakan untuk membuat dan memproyeksikan udara panas pada suhu yang sesuai, dan data dikumpulkan selama kenaikan suhu.

Setelah itu, daya dimatikan, dan data penurunan suhu diambil. Produktivitas meningkat karena siklus kenaikan suhu dan penurunan suhu dapat ditempuh dengan satu satuan.

## 100. Pemeriksaan suhu diferensial pipa panas

« Masalah »

Diperlukan perangkat pemanas dengan pengoperasian yang baik.

« ⇒Titik Kaizen»

Pemanas udara panas digunakan untuk memanaskan pipa panas. Pengukuran multi-titik, yang sebelumnya tidak dapat dilakukan, kini dapat dilakukan.

Selain itu, karena ini adalah pemanasan non-kontak, kualitas produk ditingkatkan.

## 32. Tes operasi termoswitch yang sebenarnya

« Masalah »

Saya mengalami kesulitan karena saya tidak dapat melakukan tes multi-langkah dengan jig yang saya gunakan sampai sekarang.

« ⇒Titik Kaizen»

Pengujian dilakukan dengan memanaskan beberapa temperatur dengan hot air heater.

Pengujian dunia nyata dari produk berkinerja tinggi telah menjadi mungkin.

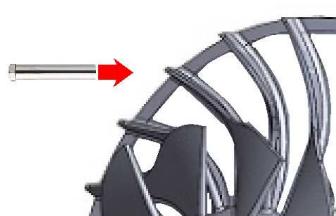
## 104. Pengujian Mesin/Turbin

« Masalah »

Diperlukan perangkat pemanas udara ramping.

« ⇒Titik Kaizen»

Pemanas udara panas digunakan untuk memanaskan turbin. Udara kurus sebanding dengan hukum Charles diperoleh.



## 105. Shrink fitting silinder kecil

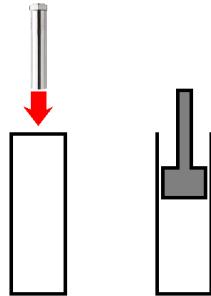
« Masalah »

Saya membutuhkan alat pemanas yang dapat digunakan secara online

« ⇒Titik Kaizen»

Shrink fitting dilakukan dengan menggunakan hot air heater. Garis mulai lebih cepat.

Mudah dipasang karena tidak menggunakan api.



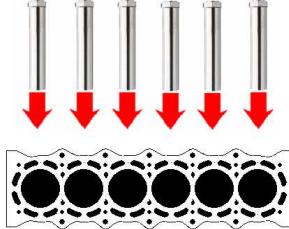
# Contoh aplikasi Pemanas udara panas

Haet-tech

## 59. Menguras dan mengeringkan blok mesin

« Masalah »

Saya dalam masalah karena cairan pembersih keripik tetap ada.



« ⇒Titik Kaizen»

Karena air yang tersisa dihembuskan dengan pemanas udara panas berkapasitas besar,  
Pembasahan air dicegah pada langkah berikutnya.  
Membersihkan air tidak lagi diperlukan, dan produktivitas telah meningkat.

## 81. Pengelupasan bumper

« Masalah »

Saya menggunakan pengering industri yang terpasang pada robot, tapi langsung rusak dan bermasalah.

« ⇒Titik Kaizen»



Saya deburred dengan pemanas udara panas.  
Kualitas produk telah ditingkatkan karena suhu pelepasan udara panas dapat dikontrol secara akurat.  
Selain itu, waktu takt dipersingkat karena waktu naiknya cepat.  
MTBF meningkat dan tingkat pemanfaatan kapasitas meningkat.

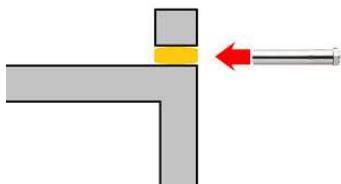
## 98. Pengeringan segel perekat

« Masalah »

Mempersingkat waktu bijaksana dari proses penyegelan perekat telah dituntut.

« ⇒Titik Kaizen»

Pemanas udara panas digunakan untuk mengeringkan segel.  
Efek ganda suhu dan tekanan angin mempersingkat waktu pengeringan.



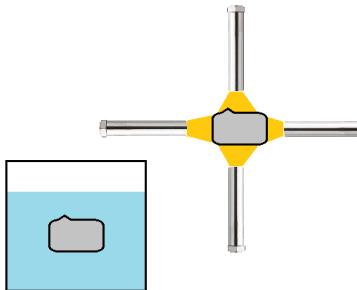
## 102. Pengeringan setelah uji kebocoran menggunakan tangki air

« Masalah »

Itu perlu untuk mempersingkat waktu pengeringan.

« ⇒Titik Kaizen»

Pemanas udara panas digunakan untuk memanaskan benda kerja.  
Waktu pengeringan jauh lebih singkat daripada pengeringan udara.  
Mudah dipasang karena tidak menggunakan api.



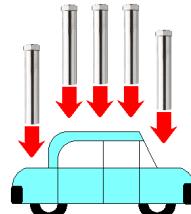
## 82. Pengeringan udara panas setelah pencucian mobil

« Masalah »

Di musim dingin, saya mendapat masalah karena tetesan air setelah mencuci mobil tidak mengering.

« ⇒Titik Kaizen»

Dikeringkan dan dikeringkan dengan pemanas udara panas.



# Contoh aplikasi Pemanas udara panas

Haet-tech

## 90. Uji ketahanan panas bantalan

« Masalah »

Tidak mungkin mengevaluasi kinerja sambil mengontrol suhu ketahanan panas dari gemuk.



« ⇒Titik Kaizen»

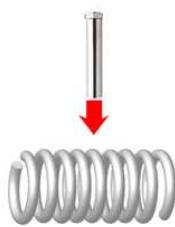
Itu dipanaskan dari suhu kamar hingga  $550^{\circ}\text{C}$  dengan pemanas udara panas.

Sekarang dimungkinkan untuk mengevaluasi kinerja pada suhu berapa pun, yang sebelumnya tidak mungkin dilakukan.

## 92. Uji suhu tinggi pegas

« Masalah »

Tidak mungkin mengevaluasi kinerja saat mengubah suhu pegas.



« ⇒Titik Kaizen»

Itu dipanaskan dari suhu kamar hingga  $850^{\circ}\text{C}$  dengan pemanas udara panas.

Sekarang dimungkinkan untuk mengevaluasi kinerja pada suhu berapa pun, yang sebelumnya tidak mungkin dilakukan.

# Contoh aplikasi Pemanas udara panas

Haet-tech

## 96. Gas pelindung pemanas untuk pengelasan laser

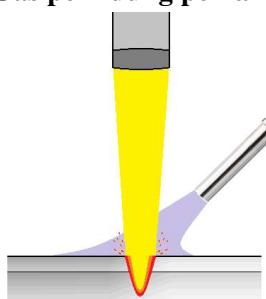
« Masalah »

Saya khawatir dengan film oksida pada permukaan las.

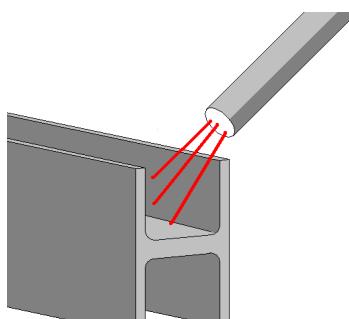
« ⇒Titik Kaizen»

Pemanas udara panas digunakan untuk memanaskan gas pelindung ke suhu tinggi.

Pengelasan berjalan dengan baik bahkan dengan logam yang lebih tebal.



## 58. Pengeringan dan pengeringan baja berbentuk H



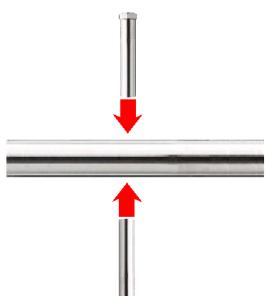
« Masalah »

Saya dalam masalah karena cairan pengolah tetap ada setelah dicetak

« ⇒Titik Kaizen»

Karena sisa air tertidup angin dan panas, karat tidak muncul.

## 14. Pengeringan pipa ERW



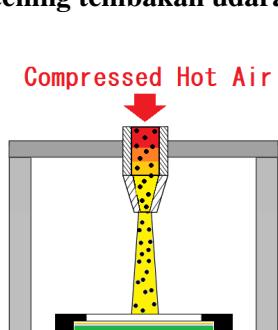
« Masalah »

Saya kesulitan karena tidak ada ruang untuk memasang blower yang meniupkan air pendingin setelah pengelasan setelah menariknya keluar.

« ⇒Titik Kaizen»

Itu dikeringkan pada suhu tinggi dengan pemanas udara panas. Kering sempurna tanpa meninggalkan tetesan air.

## 95. Peening tembakkan udara panas



« Masalah »

Udara panas bersuhu tinggi diperlukan untuk mengentalkan film tipis logam.

« ⇒Titik Kaizen»

Shot peening dilakukan pada temperatur tinggi menggunakan hot air heater. Bahkan jika film tipis logam dibuat lebih tebal, ikatannya berjalan dengan baik.

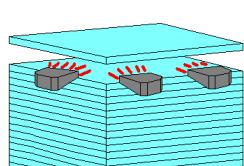
## 56. Pencegahan memberi makan dua blanko dan pemanasan awal

« Masalah »

Saya memiliki masalah dengan bahan kosong yang menempel pada minyak pencegah karat.

« ⇒Titik Kaizen»

Udara dihembuskan dengan nosel lebar dari pemanas udara panas. Bahan kosong terkelupas, mencegah pengumpanan dua lembar. Pemanasan awal yang cukup juga mengurangi bekas bak cuci.



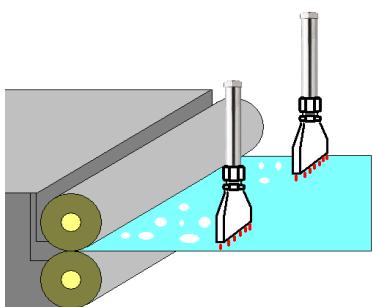
# Contoh aplikasi Pemanas udara panas

Haet-tech

## 57. Drainase dan pengeringan lembaran baja yang diberi perlakuan permukaan

« Masalah »

Saya memiliki masalah dengan cairan pembersih yang tersisa setelah pengawetan.



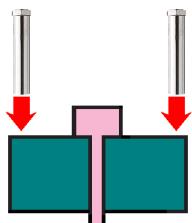
« ⇒Titik Kaizen»

Karena sisa air tertutup angin dan panas, karat tidak muncul.

## 9. Thermal caulking dan shrink fitting

« Masalah »

Kertas itu tersulut saat dipanaskan dengan gas, yang menjadi masalah.



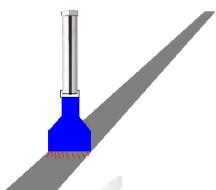
« ⇒Titik Kaizen»

Itu dipanaskan dengan pemanas udara panas dan disegel panas. Sekarang dapat diproses pada suhu yang aman.

## 45. Pengeringan dan pengeringan film logam

« Masalah »

Sulit untuk mengontrol tegangan permukaan film logam saat dikeringkan dengan gas suhu tinggi.



« ⇒Titik Kaizen»

Itu dikeringkan menggunakan nosel lebar dengan pemanas udara panas. Kontrol suhu yang tepat mempertahankan tegangan permukaan.

## 10. Deburring aluminium die casting

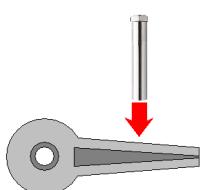
« Masalah »

Penggiling digunakan untuk menghaluskan aluminium die casting. Garis rambut tetap berada di permukaan dan kilau tidak bisa dibiarakan.

« ⇒Titik Kaizen»

Deburring dilakukan dengan pemanasan titik dengan pemanas udara panas.

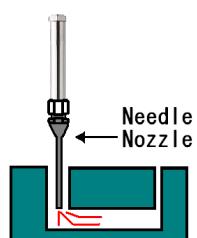
Kilau permukaan pengecoran bisa diamankan.



## 54. Pengeringan lubang mesin

« Masalah »

Tetesan air tetap ada saat membersihkan keripik setelah dipotong, yang merupakan masalah.



« ⇒Titik Kaizen»

Nozel jarum dipasang ke pemanas udara panas dan pengeringan blower dilakukan.

Udara panas bersuhu tinggi dihembuskan secara instan, sehingga drainase air menjadi lebih baik.

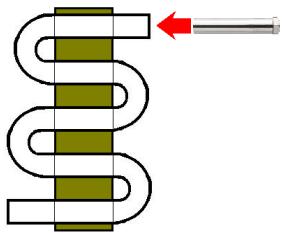
# Contoh aplikasi Pemanas udara panas

Haet-tech

## 55. Pengeringan internal produk pipa

« Masalah »

Saya memiliki masalah dengan cairan pembersih pembilasan yang tersisa setelah pemrosesan pipa.



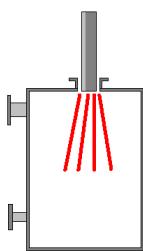
« ⇒Titik Kaizen»

Karena air yang tersisa dihembuskan, karat tidak muncul.

## 61. Pengeringan Bejana Tekan setelah Uji Kebocoran Hidraulik

« Masalah »

Saya kesulitan karena tidak ada cara untuk mengeringkan air uji dengan cepat.



« ⇒Titik Kaizen»

Blower suhu tinggi digunakan dengan pemanas udara panas berkapasitas besar.

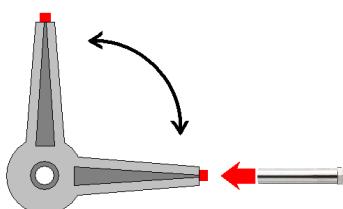
Karena pekerjaan dapat dilakukan dalam waktu singkat, jumlah tes meningkat.

Karena sisa air ditutup dengan panas tinggi, karat tidak muncul.

## 63. Pemanasan bagian yang bergerak

« Masalah »

Saya mengalami kesulitan karena tidak ada cara untuk memanaskan bagian yang bergerak ke suhu yang sesuai.



« ⇒Titik Kaizen»

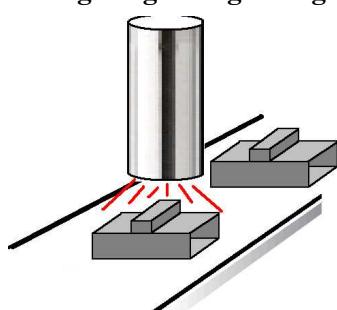
Dipanaskan dengan pemanas udara panas.

Karena dapat dipanaskan tanpa kontak, dimungkinkan untuk mempertahankan mobilitas.

## 64. Pengeringan bagian logam setelah dibersihkan

« Masalah »

Saya dalam masalah karena tidak ada cara untuk mengeringkan bagian logam dengan cepat.



« ⇒Titik Kaizen»

Blower suhu tinggi digunakan dengan pemanas udara panas berkapasitas besar.

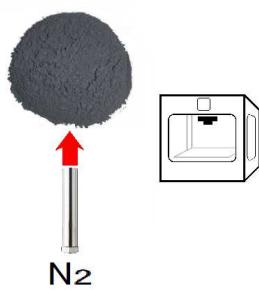
Karena pekerjaan dapat dilakukan dalam waktu singkat, jumlah pencucian meningkat.

Karena sisa air ditutup dengan panas tinggi, karat tidak muncul.

## 85. Pemanasan Nitrogen Breeze dari Serbuk Logam untuk Printer 3D

« Masalah »

Tidak ada pemanas udara panas yang bisa memanaskan nitrogen dengan angin sepoi-sepoi.



« ⇒Titik Kaizen»

Dipanaskan dengan pemanas udara panas ABH100V-50W/10PS untuk angin sepoi-sepoi.

Kemampuan untuk memanaskan dan mengangkat bubuk logam dengan hembusan angin 250 cc per menit telah meningkatkan

# Contoh aplikasi Pemanas udara panas

Haet-tech

## 84. Pengujian paduan memori bentuk

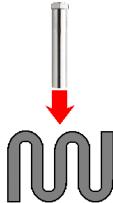
« Masalah »

Sulit untuk mengontrol suhu karena dipanaskan dengan air panas.

« ⇒Titik Kaizen»

Dipanaskan dengan pemanas udara panas.

Reproduksibilitas pengujian sangat meningkat karena dimungkinkan untuk memanaskan pada suhu yang akurat dengan peningkatan satu Selanjutnya, karena pendinginan setelah pemanasan dapat dilakukan dalam satu langkah, uji histeresis dapat dilakukan dengan mudah.



## 65. Sumber panas untuk tungku terowongan suhu kecil dan tinggi

« Masalah »

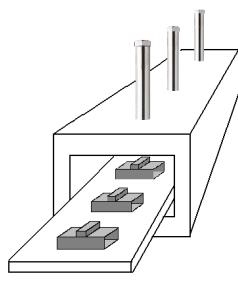
Saya dalam masalah karena tidak ada metode yang baik untuk tungku terowongan kecil.

« ⇒Titik Kaizen»

Blower suhu tinggi digunakan dengan pemanas udara panas berkapasitas besar.

Karena suhu tungku terowongan naik dalam waktu singkat, waktu pengoperasian meningkat.

Sekarang dimungkinkan untuk merespons secara fleksibel terhadap interupsi mendadak.



## 48. Tungku Tirai Udara

« Masalah »

Ada masalah dengan kualitas pendinginan karena panas yang keluar dari tungku pemanas.

« ⇒Titik Kaizen»

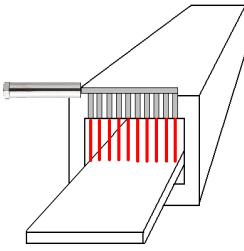
Itu disegel udara dengan memanaskan ke suhu tinggi dengan pemanas udara panas.

Suhu internal dipertahankan dan kualitas pendinginan ditingkatkan.

The furnace was air sealed with the Air Blow Heater.

The temperature of the interior was kept,

and the quality of quenching has improved.



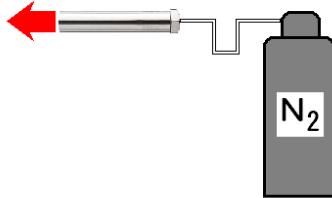
# Contoh aplikasi Pemanas udara panas

Haet-tech

## 27. Produksi gas nitrogen yang dipanaskan

« Masalah »

Tidak mungkin menghasilkan gas nitrogen bersuhu tinggi dengan tetap menjaga kemurniannya.



« ⇒Titik Kaizen»

Dipanaskan dengan pemanas udara panas.

Gas suhu tinggi dapat diproduksi sambil mempertahankan kemurnian tinggi tanpa bercampur dengan udara.

## 76. Pemanasan gas argon

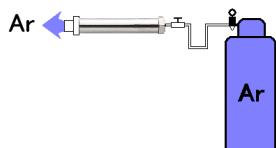
« Masalah »

Tidak mungkin menghasilkan gas argon suhu tinggi dengan tetap menjaga kemurniannya.

« ⇒Titik Kaizen»

Dipanaskan dengan pemanas udara panas.

Gas suhu tinggi dapat diproduksi sambil mempertahankan kemurnian tinggi tanpa bercampur dengan udara.



## 38. Pemanasan gas amonia

« Masalah »

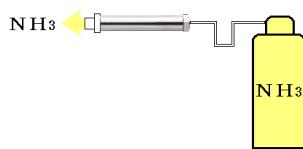
Gas amonia berbahaya, jadi saya dalam masalah karena tidak bisa memanaskannya dengan aman.

« ⇒Titik Kaizen»

Itu dipanaskan dengan kedap udara dengan seri pemanas udara panas DGH.

Pemanasan yang aman membuat percobaan menjadi efisien.

An experiment heated it safely, and became efficient.



## 86. Gas pelindung pemanas untuk instrumen analisis termal

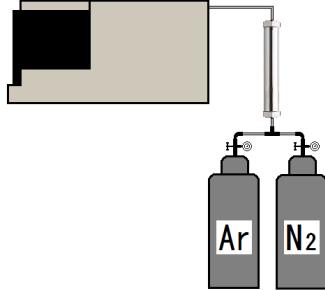
« Masalah »

Tidak ada pemanas udara panas yang dapat memanaskan sedikit gas pelindung.

« ⇒Titik Kaizen»

Dipanaskan dengan pemanas udara panas ABH100V-50W/10PS untuk angin sepoi-sepoi.

Karena gas pelindung dapat dipanaskan terlebih dahulu pada suhu tinggi, kecepatan kenaikan suhu penganalisis telah meningkat.



## 89. Pemanasan gas evaluasi

« Masalah »

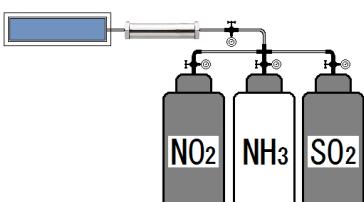
Gas tiruan untuk evaluasi kinerja katalis tidak dapat dipanaskan.

« ⇒Titik Kaizen»

Spesifikasi tabung kaca ganda tipe DGH untuk ketahanan kimia pemanas udara panas

Itu dipanaskan dari suhu kamar hingga 550 °C.

Sekarang dimungkinkan untuk mengevaluasi kinerja pada suhu berapa pun.

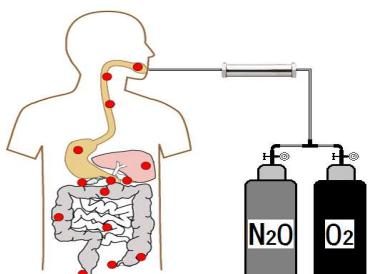


# Contoh aplikasi Pemanas udara panas

Haet-tech

## 87. Pemanasan gas untuk endoskopi

« Masalah »



Tidak ada pemanas udara kecil yang dapat memanaskan sejumlah kecil gas uji.

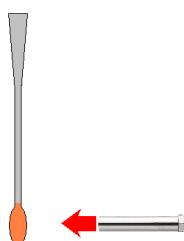
« ⇒Titik Kaizen»

Dipanaskan dengan pemanas udara panas ABH100V-50W/10PS untuk angin sepoi-sepoi.

Karena gas uji dapat dipanaskan terlebih dahulu ke suhu yang sesuai, respons pengguna menjadi lebih halus.

## 36. Sterilisasi panas spatula (spatula, sendok obat)

« Masalah »



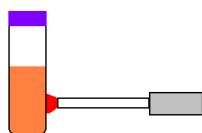
Sampai sekarang saya bakar dengan api gas, tapi saya kesulitan karena saya tidak bisa menggunakan di tempat yang tidak ada

« ⇒Titik Kaizen»

Disterilkan dengan pemanasan pada suhu 800°C dengan hot air heater. Sterilisasi panas kini bisa dilakukan di mana saja asalkan ada stopkontak.

## 21. Pemanasan tabung reaksi

« Masalah »



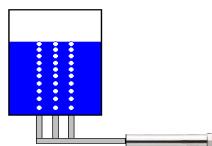
Saya dalam masalah karena saya tidak bisa memanaskan dengan kontrol suhu yang akurat.

« ⇒Titik Kaizen»

Pemanasan titik dilakukan dengan pemanas udara panas tipe kecil. Kami dapat melakukan eksperimen dengan kontrol suhu yang akurat, dan akurasi eksperimen meningkat.

## 43. Air Terjun Disinfeksi Panas untuk Cairan

« Masalah »



Itu merepotkan karena bakteri di udara bercampur dalam cairan dan menyebarkan ketika udara ditiupkan langsung ke udara.

« ⇒Titik Kaizen»

Setelah disterilkan dengan memanaskan dengan pemanas udara panas, terciptalah air terjun.

Bakteri di udara disterilkan dengan pemanasan, sehingga cairan tidak terkontaminasi.

## 44. Pemanasan media yang seragam

« Masalah »



Saya kesulitan karena saya hanya bisa memanaskan media dari permukaan dan tidak bisa memanaskannya secara merata.

« ⇒Titik Kaizen»

Udara panas digunakan dengan pemanas udara panas.

Baik permukaan maupun bagian dalam dapat dipanaskan secara merata, yang meningkatkan akurasi percobaan.

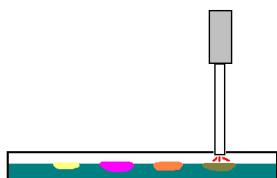
# Contoh aplikasi Pemanas udara panas

Haet-tech

## 34. Pemanasan sebagian media

« Masalah »

Sampai saat ini saya kesulitan karena tidak bisa memanaskan seluruh cawan petri dan hanya memanaskan sebagian saja.



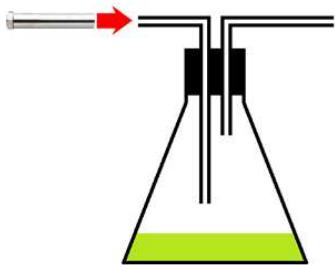
« ⇒Titik Kaizen»

Itu dipanaskan dengan pemanas udara panas.  
Eksperimen dengan suhu berbeda di lingkungan yang sama menjadi mungkin.

## 99. Budidaya Mikroorganisme Anaerob

« Masalah »

Tidak mungkin mengubah suhu gas tiruan dengan bebas.



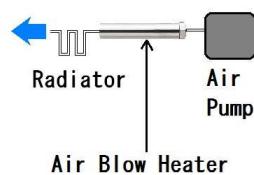
« ⇒Titik Kaizen»

Menggunakan pemanas udara panas seri DGH yang tahan lingkungan,  
Tes kultur mikroorganisme anaerobik dilakukan dengan mengubah suhu gas dummy secara bebas.  
Banyak data baru diperoleh dan penelitian berkembang.

## 35. Pembuatan udara yang disterilkan dengan panas

« Masalah »

Sampai saat ini, bakteri disterilkan menggunakan filter pada peralatan berskala besar.



« ⇒Titik Kaizen»

Sterilisasi panas dilakukan dengan pemanas udara panas.  
Karena kecil, udara yang disterilkan dapat digunakan di mana saja.

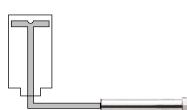
## 46. Botol Kaca Penguras

« Masalah »

Saya terganggu oleh kondensasi embun di musim dingin saat mengeringkan dan mengeringkan dengan uap.

« ⇒Titik Kaizen»

Itu dikeringkan dengan pemanasan dengan pemanas udara panas.  
Karena udara kering digunakan, kondensasi telah hilang.



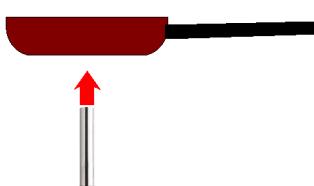
## 47. Penggantian gas di laboratorium serba listrik

« Masalah »

Saya dalam masalah karena laboratorium menjadi serba listrik dan saya tidak bisa menggunakan gas.

« ⇒Titik Kaizen»

Dipanaskan dengan pemanas udara panas.  
Nyaman karena dapat memanaskan hingga 900°C dengan udara bersih.

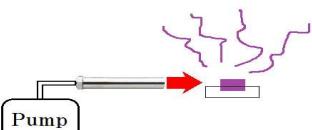


# Contoh aplikasi Pemanas udara panas

Haet-tech

## 79. Uji Difusi Wewangian

Thermal Diffusion Test  
Change Windspeed, Temperature



### « Masalah »

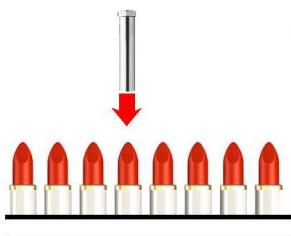
Uji difusi dengan udara panas tidak dilakukan.

### « ⇒Titik Kaizen»

Sambil menaikkan suhu dengan kelipatan 1°C dengan pemanas udara panas, kami melakukan uji difusi sambil mengontrol volume udara dengan kelipatan 1 liter.

Efek residual sekarang dapat diukur.

## 18. Lapisan lipstik



### « Masalah »

Saya terganggu oleh fakta bahwa goresan kecil pun dikembalikan sebagai produk yang cacat.

### « ⇒Titik Kaizen»

Pemanasan titik dilakukan dengan pemanas udara panas untuk memperbaiki goresan.

Peningkatan hasil dan pengurangan keluhan

## 113. Regenerasi karbon aktif

### « Masalah »

Tidak ada yang kecil yang bisa digariskan

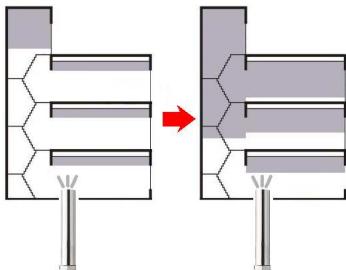
### « ⇒Titik Kaizen»

Menggunakan seri DGH tipe tahan lingkungan pemanas udara panas, Uap panas dihembuskan melalui karbon aktif.

Kotoran yang terkumpul dihilangkan dan karbon aktif dibuat ulang.

Karena dapat digunakan secara inline, pemeliharaan dapat dilakukan secara otomatis.

## 114. Simulasi difusi asap



### « Masalah »

Tidak ada yang bisa memanaskan gas tiruan ke suhu yang berubah-ubah untuk mensimulasikan struktur bangunan.

### « ⇒Titik Kaizen»

Pemanas udara panas digunakan.

Karena ada pengontrol yang dapat secara otomatis mengontrol suhu dan laju aliran udara panas, mudah untuk membuat prototipe.

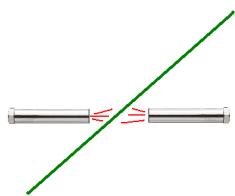
# Contoh aplikasi Pemanas udara panas

Haet-tech

## 49. Menguras dan mengeringkan kabel listrik

« Masalah »

Sulit untuk mengontrol suhu pengeringan karena isolasi vinil digunakan.



« ⇒Titik Kaizen»

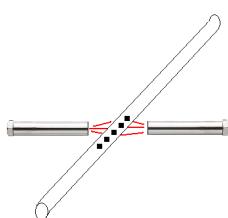
Dikuras dan dikeringkan dengan pemanasan titik dengan pemanas udara panas.

Kontrol suhu yang akurat meningkatkan kualitas produk.

## 50. Pengeringan pencetakan tanda kawat listrik

« Masalah »

Sulit untuk mengontrol suhu pengeringan karena isolasi vinil digunakan.



« ⇒Titik Kaizen»

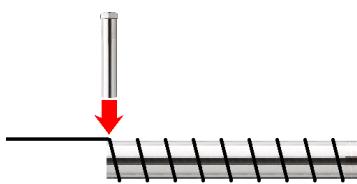
Dikuras dan dikeringkan dengan pemanasan titik dengan pemanas udara panas.

Kontrol suhu yang akurat meningkatkan kualitas produk.

## 77. Pemanasan bahan tungsten

« Masalah »

Ketika batang kawat yang diproduksi oleh metallurgi serbuk diproses, mereka terganggu oleh luka dan retakan.



« ⇒Titik Kaizen»

Karena rapuh, diproses sambil dipanaskan hingga 400°C hingga 700°C dengan hot air heater.

Kualitas stabil tanpa luka atau retak.

## 17. Self-bonding gulungan luka

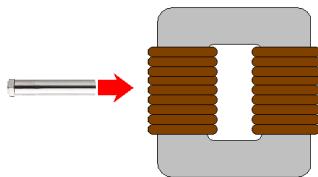
« Masalah »

Saya mengalami masalah dengan kebiasaan mengeriting yang tersisa di garis halus.

« ⇒Titik Kaizen»

Belitan dipanaskan dengan pemanas udara panas untuk mengurai dan menghaluskan belitan.

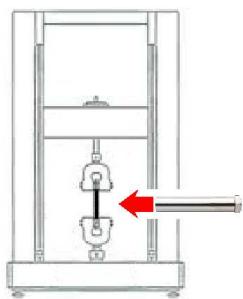
Setelah digulung, keseluruhannya dipanaskan untuk menyebabkan self-bonding. Karena kontrol suhu yang baik dimungkinkan, akurasi pemrosesan telah meningkat.



# Contoh aplikasi Pemanas udara panas

Haet-tech

## 91. Pengaturan suhu penguji tarik (bahan suhu rendah)



« Masalah »

Tidak mungkin mengevaluasi kinerja saat mengubah suhu benda uji.

« ⇒Titik Kaizen»

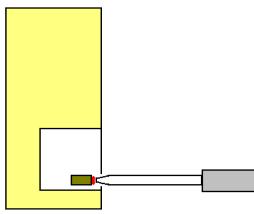
Itu dipanaskan dari suhu kamar hingga  $850^{\circ}\text{C}$  dengan pemanas udara panas.

Sekarang dimungkinkan untuk mengevaluasi kinerja pada suhu berapa pun, yang sebelumnya tidak mungkin dilakukan.

## 22. Pemanasan spesimen untuk mikroskop elektron

« Masalah »

Saya dalam masalah karena tidak ada apa pun di alas mikroskop elektron yang dapat dipanaskan hingga suhu tinggi.



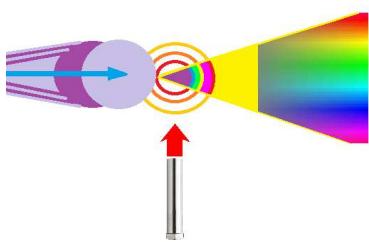
« ⇒Titik Kaizen»

Pemanasan titik dilakukan dengan pemanas udara panas tipe kecil. Kami dapat beroperasi dengan kontrol suhu yang akurat, yang meningkatkan akurasi analisis.

## 80. Pemanasan Bahan dengan Laser X-Ray Akselerator Linier

« Masalah »

Tidak ada orang baik yang bisa memanaskan tabung kaca ke suhu tinggi sekaligus menjaganya agar tetap transparan.



« ⇒Titik Kaizen»

Pengujian dilakukan sambil menaikkan suhu hingga  $1000^{\circ}\text{C}$  dengan hot air heater.

Keakuratan analisis telah meningkat.

## 31. Analisis permukaan material

« Masalah »

Sampel terlalu besar dan tidak dapat disimpan dalam wadah bersuhu konstan.

« ⇒Titik Kaizen»

Itu dipanaskan dengan pemanas udara panas.

Dikombinasikan dengan pengontrol suhu yang dapat diprogram, sekarang dimungkinkan untuk melakukan uji siklus panas yang sebelumnya tidak mungkin dilakukan.

## 33. Uji kekuatan rekat untuk ubin bangunan

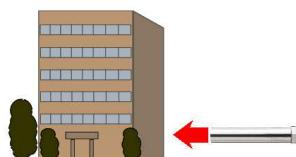
« Masalah »

Sampai sekarang, saya dalam masalah karena saya tidak bisa melakukan tes siklus panas dengan yang asli.

« ⇒Titik Kaizen»

Itu dipanaskan dengan pemanas udara panas.

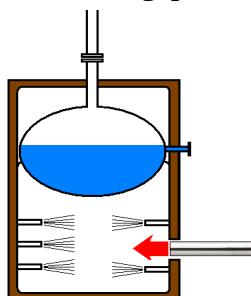
Dikombinasikan dengan pengontrol suhu yang dapat diprogram, sekarang dimungkinkan untuk melakukan uji siklus panas yang sebelumnya tidak mungkin dilakukan.



# Contoh aplikasi Pemanas udara panas

Haet-tech

## 23. Sumber Pengapian Burner



« Masalah »

Saya dalam masalah karena saya tidak memiliki sumber api kecil.

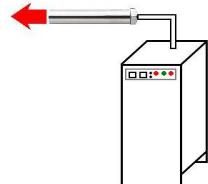
« ⇒Titik Kaizen»

Pemanas udara panas digunakan untuk memanaskan dan menyalaikan.

## 68. Produksi uap kering untuk ketel listrik

« Masalah »

Saya mengalami kesulitan membuat ketel menjadi panas.



« ⇒Titik Kaizen»

Uap dipanaskan dengan pemanas udara panas.

Uap basah menjadi uap kering.

## 71. Produksi uap super panas

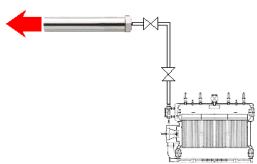
« Masalah »

Karena ada jarak dari ketel, suhu uap turun, yang menjadi masalah.

« ⇒Titik Kaizen»

Uap dipanaskan dengan pemanas udara>

Uap jenuh super panas dapat diproduksi pada suhu berapa pun.



## 83. Sumber pengapian di boiler biomassa

« Masalah »

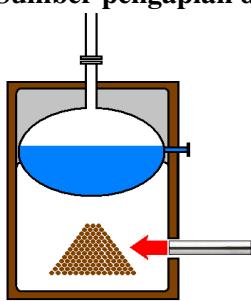
Karena bahan bakarnya basah, saya mendapat masalah karena saya tidak punya sumber api yang bagus.

« ⇒Titik Kaizen»

Pemanas udara panas digunakan untuk melepaskan udara bersuhu tinggi, dan substrat dipanaskan saat dikeringkan.

Pasokan udara segar meningkatkan penyebaran awal api.

Selain itu, karena bahan yang digunakan sebagai bahan bakar bersifat kering, tidak ada kepunahan.



# Contoh aplikasi Pemanas udara panas

Haet-tech

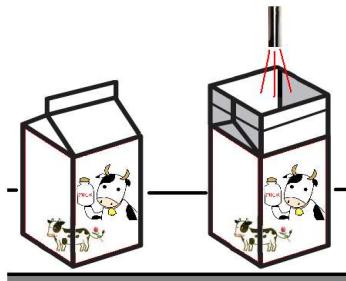
## 8. Panaskan penyegelan kemasan kertas

« Masalah »

Kertas itu tersulut saat dipanaskan dengan gas, yang menjadi masalah.

« ⇒Titik Kaizen»

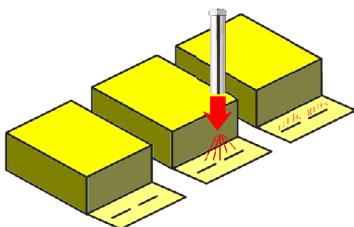
Itu dipanaskan dengan pemanas udara panas dan disegel panas.  
Sekarang dapat diproses pada suhu yang aman.



## 6. Pelarutan kembali lelehan panas

« Masalah »

Sudah lama sejak saya menerapkan lelehan panas.  
Ada kalanya saya membuka kotak karena daya rekatnya buruk.



« ⇒Titik Kaizen»

Lelehan panas dilelehkan kembali dengan pemanasan titik dengan pemanas udara panas.  
Adhesi membaik dan keluhan hilang.

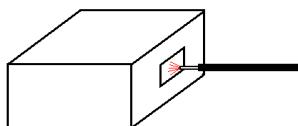
## 39. Detasemen segel

« Masalah »

Saya sempat kesulitan karena pinggirnya sobek saat saya lepas stikernya.

« ⇒Titik Kaizen»

Nori dilunakkan dengan pemanasan titik dengan pemanas udara panas.  
Itu terkelupas dengan baik dan meningkatkan produktivitas.



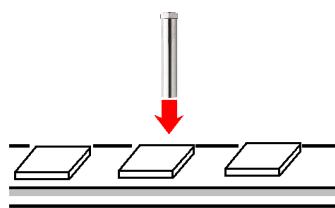
## 26. Menghaluskan kerutan pada mesin pengemas DVD

« Masalah »

Saya mengalami kesulitan menghilangkan kerutan dari film menyusut dalam kemasan DVD.

« ⇒Titik Kaizen»

Itu dipanaskan dengan pemanas udara panas dengan sedikit panas untuk menghaluskan kerutan.  
Kualitas kemasan telah meningkat, dan menjadi penanggulangan terhadap keluhan.



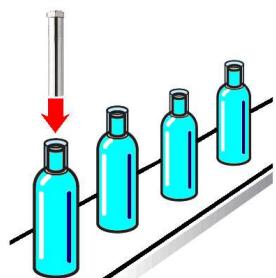
## 3. Cap segel

« Masalah »

Menggunakan pengering industri  
Saya mengalami masalah dengan kontrol suhu yang baik.

« ⇒Titik Kaizen»

Kontrol suhu yang akurat dimungkinkan dengan pemanas udara panas  
Kerutan dan ketidakrataan pada bahan penyegelan hilang.



# Contoh aplikasi Pemanas udara panas

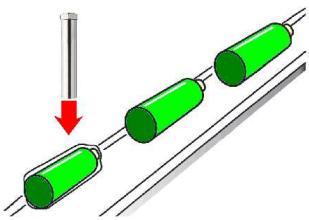
**Haet-tech**

## 4. Film menyusut

« Masalah »

Saya menggunakan pengering industri.

Saya mengalami masalah dengan kontrol suhu yang baik.



« ⇒Titik Kaizen»

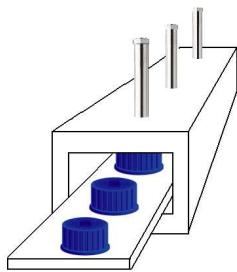
Kontrol suhu yang akurat dimungkinkan dengan pemanas udara panas

Kerutan dan ketidakrataan pada bahan penyegelan hilang.

## 72. Sterilisasi panas tutup botol PET

« Masalah »

Saya mengalami kesulitan karena suhu tahan panas polietilen rendah.



« ⇒Titik Kaizen»

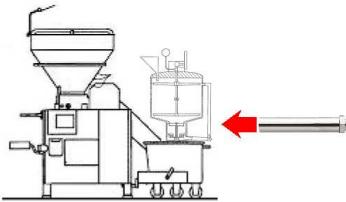
Suhu udara tungku sterilisasi panas diatur dengan pemanas udara panas.

Karena dapat dipanaskan pada suhu yang akurat, kualitas dapat dipertahankan tanpa melebihi HDT.

# Contoh aplikasi Pemanas udara panas

Haet-tech

## 94. Obat cacing udara panas

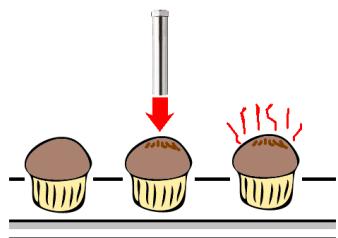


« Masalah »

Perlu pengendalian hama bebas bahan kimia yang aman tanpa fumigasi kimia  
« ⇒Titik Kaizen»

Anthelmintik udara panas adalah metode pemusnahan dari telur hingga dewasa dengan udara panas tanpa menggunakan bahan kimia. Semua stadium serangga (telur, larva, pupa, dan dewasa) dapat dimusnahkan dengan mempertahankan suhu lingkungan 55°C-60°C selama 4-24 jam. Karena tidak menggunakan bahan kimia, ramah lingkungan dan manusia. Mencegah serangan serangga. Selain itu, status cacingan cacing dewasa dapat dilihat dengan mata telanjang, seperti muncul di tempat yang dapat dilihat dan

## 1. Panggang manisan



« Masalah »

Saya memiliki masalah dengan bau gas saat saya memanggangnya dengan gas.

« ⇒Titik Kaizen»

Itu dipanaskan dengan pemanas udara panas untuk memberikan warna coklat.

Kami menggunakan udara bersih untuk menjaga aroma lezat.

## 69. Membuat kue tart menjadi kecokelatan



« Masalah »

Saya kesulitan karena permukaan kue tar gosong.

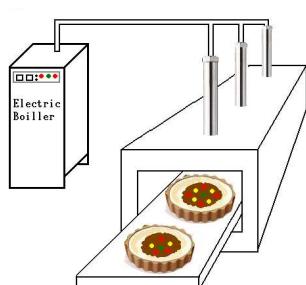
« ⇒Titik Kaizen»

Permukaannya dipanggang dengan pemanas udara panas.

Karena suhunya bisa disesuaikan, saya bisa memanggang dengan suhu yang tepat.

Karena tidak menggunakan gas, bau gas bisa dicegah.

## 73. Produksi uap super panas untuk oven uap



« Masalah »

Saya kesulitan menyesuaikan suhu uap oven uap tipe terowongan.

« ⇒Titik Kaizen»

Uap dipanaskan dengan pemanas udara panas.

Uap jenuh super panas dapat diproduksi pada suhu berapa pun.

## 2. Pengolahan coklat



« Masalah »

Saya mengalami kesulitan tanpa alat untuk melelehkan coklat dengan akurasi yang tepat.

« ⇒Titik Kaizen»

Pemanas pena kuas dibuat menggunakan pemanas udara panas ultra-kecil.

Ide bisa dibentuk, sehingga penjualan meningkat.

# Contoh aplikasi Pemanas udara panas

Haet-tech

## 24. Mengolah tahu bakar

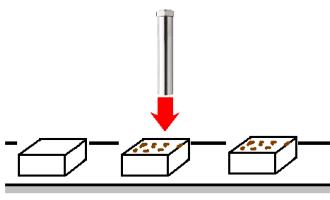
« Masalah »

Saya memiliki masalah dengan bau gas saat saya memanggangnya dengan gas.

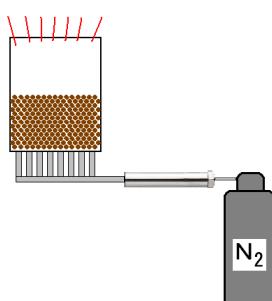
« ⇒Titik Kaizen»

Itu dipanaskan dengan pemanas udara panas untuk memberikan warna coklat.

Udara bersih digunakan untuk menjaga aroma lezat.



## 51. Pengeringan bahan kering



« Masalah »

Saya mengeringkannya dan memasukkannya ke dalam tas, tetapi saya mendapat masalah karena jamur tumbuh.

« ⇒Titik Kaizen»

Pengeringan dilakukan dengan memanaskan nitrogen dengan pemanas udara panas.

Nitrogen tidak mengandung uap air, sehingga merupakan penanggulangan terhadap jamur.

## 106. Pemanas udara panas untuk pemanggangan biji kopi

« Masalah »

Hingga saat ini, tidak mungkin memanggang secara merata pada suhu optimal.

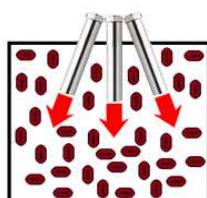
« ⇒Titik Kaizen»

Dipanggang dengan pemanas udara panas.

Kontrol suhu halus 180°C untuk 1 jahitan dan 200°C hingga 230°C untuk jahitan ke-2

Anda dapat dengan mudah melakukannya dengan peningkatan 1 derajat.

Mulai dari light roast hingga dark roast, city roast, medium roast, dan high roast mudah dibuat.



## 107. Pemanggangan biji kakao dengan udara panas

« Masalah »

Hingga saat ini, tidak mungkin memanggang secara merata pada suhu optimal.

« ⇒Titik Kaizen»

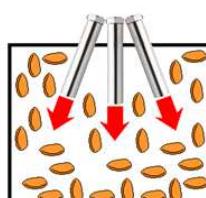
Dipanggang dengan pemanas udara panas.

Kontrol suhu halus dari 120 °C untuk pemanggangan ringan hingga 160 °C untuk pemanggangan gelap

Anda dapat dengan mudah melakukannya dengan peningkatan 1 derajat.

Apalagi secara otomatis diaduk oleh udara panas dan dipanaskan secara merata dari seluruh keliling.

Variasi pemanggangan berkurang dan nilai produk meningkat.



## 108. Pemanggangan kacang almond dengan udara panas

« Masalah »

Hingga saat ini, tidak mungkin memanggang secara merata pada suhu optimal.

« ⇒Titik Kaizen»

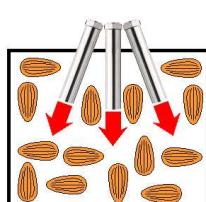
Dipanggang dengan pemanas udara panas.

Kontrol suhu yang halus sekitar 150 °C

Anda dapat dengan mudah melakukannya dengan peningkatan 1 derajat.

Apalagi secara otomatis diaduk oleh udara panas dan dipanaskan secara merata dari seluruh keliling.

Variasi pemanggangan berkurang dan nilai produk meningkat.



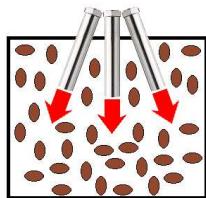
# Contoh aplikasi Pemanas udara panas

Haet-tech

## 109. Pemanggangan kacang tanah dengan udara panas

« Masalah »

Hingga saat ini, tidak mungkin memanggang secara merata pada suhu optimal.  
« ⇒Titik Kaizen»



Dipanggang dengan pemanas udara panas.

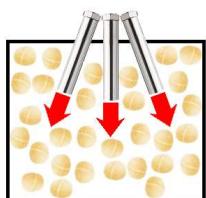
Kontrol suhu yang halus sekitar 180 °C

Anda dapat dengan mudah melakukannya dengan peningkatan 1 derajat.  
Apalagi secara otomatis diaduk oleh udara panas dan dipanaskan secara merata  
dari seluruh keliling.  
Variasi pemanggangan berkurang dan nilai produk meningkat.

## 110. Pemanas udara panas untuk pemanggangan Macadamia nuts

« Masalah »

Hingga saat ini, tidak mungkin memanggang secara merata pada suhu optimal.  
« ⇒Titik Kaizen»



Dipanggang dengan pemanas udara panas.

Dari 140 °C untuk pemanggangan ringan hingga 170 °C untuk pemanggangan gelap,

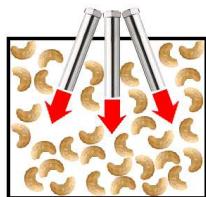
Anda dapat dengan mudah melakukannya dengan peningkatan 1 derajat.  
Apalagi secara otomatis diaduk oleh udara panas dan dipanaskan secara merata  
dari seluruh keliling.

Variasi pemanggangan berkurang dan nilai produk meningkat.

## 111. Pemanggangan kacang mete dengan udara panas

« Masalah »

Hingga saat ini, tidak mungkin memanggang secara merata pada suhu optimal.  
« ⇒Titik Kaizen»



Dipanggang dengan pemanas udara panas.

Kontrol suhu halus 150 °C band dan 230 °C band

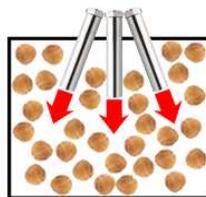
Anda dapat dengan mudah melakukannya dengan peningkatan 1 derajat.  
Apalagi secara otomatis diaduk oleh udara panas dan dipanaskan secara merata  
dari seluruh keliling.

Variasi pemanggangan berkurang dan nilai produk meningkat.

## 112. Pemanggangan hazelnut dengan udara panas

« Masalah »

Hingga saat ini, tidak mungkin memanggang secara merata pada suhu optimal.  
« ⇒Titik Kaizen»



Dipanggang dengan pemanas udara panas.

Kontrol suhu halus sekitar 160 °C

Anda dapat dengan mudah melakukannya dengan peningkatan 1 derajat.  
Apalagi secara otomatis diaduk oleh udara panas dan dipanaskan secara merata  
dari seluruh keliling.

Variasi pemanggangan berkurang dan nilai produk meningkat.

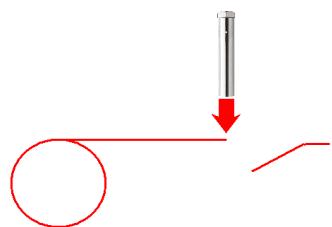
# Contoh aplikasi Pemanas udara panas

Haet-tech

## 25. Pemutusan serat

« Masalah »

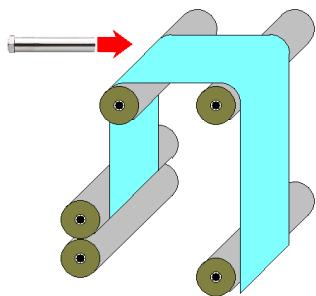
Saya khawatir akan berjumbai setelah memotong.



« ⇒Titik Kaizen»

Itu dipanaskan di tempat dan dipotong sesuai dengan suhu serat sintetis dengan pemanas udara panas.  
Pemrosesan terbalik tidak lagi diperlukan.

## 30. Pemanasan awal gulungan kalender



« Masalah »

Langkah horizontal terjadi saat diproses dengan gulungan kalender dingin.

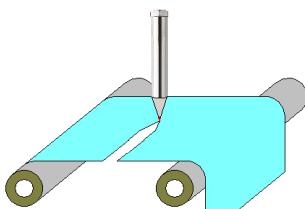
« ⇒Titik Kaizen»

Gulungan kalender dipanaskan terlebih dahulu dengan pemanas udara panas.  
Mencegah terjadinya langkah horizontal.

## 11. Pemotongan panas bahan lembaran resin

« Masalah »

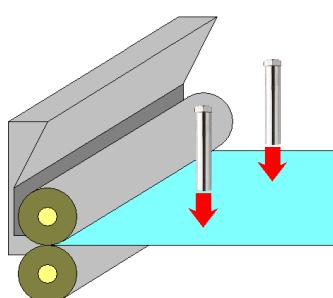
Saya biasa memotongnya dengan pisau, tetapi saya dalam kesulitan karena ujungnya robek.



« ⇒Titik Kaizen»

Pemanas udara panas tipe lancip digunakan untuk menentukan udara panas dan memadukannya.  
Saya bisa menghentikannya dengan tegas dan masalahnya selesai.

## 12. Pengeringan pelapis



« Masalah »

Saya meniup udara pada suhu kamar, tetapi saya dalam masalah karena tidak kering.

« ⇒Titik Kaizen»

Udara ditiup dengan pemanas udara panas.  
Kontrol suhu yang tepat dan kering.

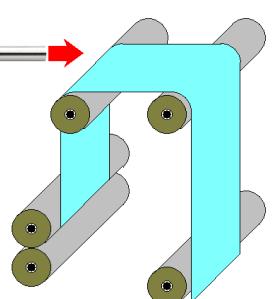
## 13. Pengeringan cetakan

« Masalah »

Saya meniup udara pada suhu kamar, tetapi saya dalam masalah karena tidak kering.

« ⇒Titik Kaizen»

Udara ditiup dengan pemanas udara panas.  
Kontrol suhu yang tepat dan kering.



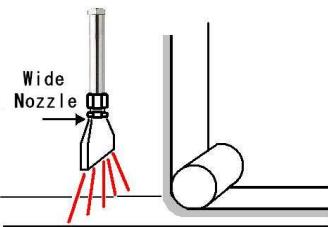
# Contoh aplikasi Pemanas udara panas

Haet-tech

## 53. Adhesi film dan kertas

### « Masalah »

Saya merasa terganggu dengan terbentuknya pulau-pulau saat merekatkan film dan kertas.



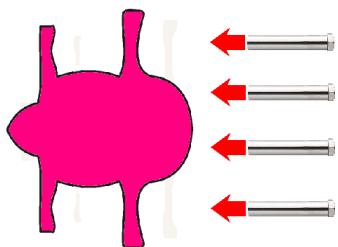
### « ⇒Titik Kaizen»

Pemanas udara panas dipanaskan terlebih dahulu dengan memasang nosel lebar.  
Adhesi meningkat dan pulau-pulau menghilang.

## 15. Mengeringkan kulit

### « Masalah »

Itu kering dengan gas, tetapi itu menjadi masalah karena perubahan tata letak tidak memungkinkan untuk memasang perpipaan.



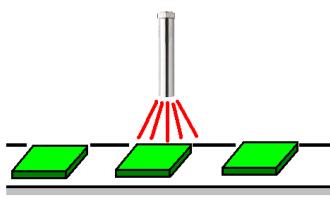
### « ⇒Titik Kaizen»

Itu dikeringkan dengan pemanasan titik dengan pemanas udara panas. Selain itu, hanya area yang dibutuhkan saja yang dapat dikeringkan, sehingga menghemat energi.

## 62. Pengurangan waktu pengeringan cat berbahan dasar air

### « Masalah »

Saya kesulitan karena tidak ada cara untuk mengeringkan cat berbahan dasar air dengan cepat.



### « ⇒Titik Kaizen»

Blower suhu tinggi digunakan dengan pemanas udara panas berkapasitas besar.  
Karena pekerjaan pengeringan dapat dilakukan dalam waktu singkat, jumlah produksi meningkat.

**[ Konfigurasi produk pemanas udara panas Diameter lauran-model-kuasa ]**

Diameter lauan	Sangat kecil	Tipe standar	Untuk suhu tinggi	Tipe tahan panas 200°C	Parallel besar	Cetakan Kaca ganda	Yang kompatibel dengan vakum	Platinum elemen
φ 4	ABH-4D 50W~100W							
φ 6	ABH-6□ 50W~100W							
φ 8	ABH-8□ 100W~300W							
φ 10.5			ABH-11M 170W~1.4kW					
φ 13		ABH-13A 50W~1 kW		ABH-HR-13A 50W~200W		DGH-13N 100W~150W		PTH-13N 85W~800W
φ 14						VAH-14N 100W~1.2kW		
φ 19		ABH-19A 650W~1.6kW	ABH-19A 2kW~3.4kW	ABH-HR-19A 2kW~3.4kW		DGH-19N 150W~300W	VAH-19N 650W~1.6kW	
φ 22		ABH-22N 1 kW~3kW	ABH-22A 4.1 kW~6kW	ABH-HR-22A 4.1 kW~6kW				
φ 28			ABH-28A 6.3kW~9kW	ABH-HR-28A 6.3kW~9kW				
φ 34		ABH-34N 2kW~5kW				DGH-34N 1 kW	VAH-34N 2kW~5kW	
φ 38					ABH-38X6 2.5kW~5kW			
φ 42.7		ABH-43N 5kW~6kW				DGH-43N 1.5kW~4kW		
φ 50					ABH-50X6 6kW~18kW	DGH-50N 3kW~4kW		
φ 60.5					ABH-61X6 20kW~24kW			
φ 65					ABH-65-28AX3 23kW			
φ 95					ABH-95-28AX6 45kW			
φ 101.6					ABH-102X6 18kW~30kW	DGH-102X6 3kW~12kW		
φ 130					ABH-130-28AX9 68kW			
φ 139.8						DGH-140X6 12kW		

Jenis gas yang dapat digunakan

Jenis gas	Adaptasi	Catatan, lainnya
Udara, oksigen	◎	Jangan mengandung banyak kabut minyak, air, dll.
Nitrogen, Argon *1	○	Semua gas inert dapat digunakan.
Hidrogen	△	Pengapian spontan di atas 527 °C
Gas bersih	△	Gas dicampur dengan sejumlah kecil hidrogen dalam nitrogen, mengurangi properti
Uap air	△~×	Sulit untuk ABH (kebocoran bumi karena tetesan air)
Gas kota, Elpiji	×	Karena terurai secara termal dan karbon melekat pada elemen pemanas

\*1 Dibandingkan dengan udara, umurnya cenderung lebih pendek.

\*2 Elemen pemanas yang digunakan pada pemanas udara panas memiliki atmosfir pengoksidasi dan paling tahan lama.

## << Detail produk untuk udara, nitrogen, dan argon >>



『Pemanas udara panas ultra kecil』 ABH-4D  
Pemanas udara panas lebih kecil dari pensil.  
Populer untuk melelehkan solder.



『Pemanas udara panas ultra kecil』 ABH-6D



『Pemanas udara panas ultra kecil』 ABH-8D  
Pemanas udara panas kecil yang ukurannya sama dengan pensil.



『Pemanas udara panas untuk angin sepoi-sepoi』 ABH-13AM/100V-50W

Pemanas udara panas dikembangkan untuk ultra-breeze.  
Itu dapat menangani laju aliran hingga 250cc / mnt.



『Pemanas udara panas untuk catu daya DC』 ABH-13AM/12V/24V  
Pemanas udara panas dikembangkan untuk catu daya DC.  
DC12V-50W hingga DC24V-200W dapat didukung.

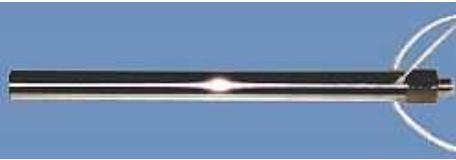


『Pemanas udara panas kecil』 ABH-13A  
Model populer pemanas udara panas kecil.  
Ada banyak nozel tiupan.



『Pemanas udara panas kecil』 ABH-19A  
Model populer pemanas udara panas kecil.  
Ada banyak nozel tiupan.

《Pemanas udara panas seDGHg》 ABH-22N



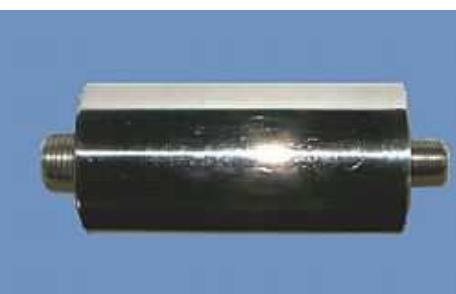
《Pemanas udara panas sedang》 ABH-34N  
Model standar pemanas udara panas berukuran sedang.  
Populer untuk deburring resin.



《Pemanas udara panas besar》 ABH-43N



《Pemanas udara panas pendek besar》 ABH-38X6



《Pemanas udara panas besar》 ABH-50X6  
Ini adalah model besar terlaris.



《Pemanas udara panas besar》 ABH-61X6



《Pemanas udara panas besar》 ABH-102X6



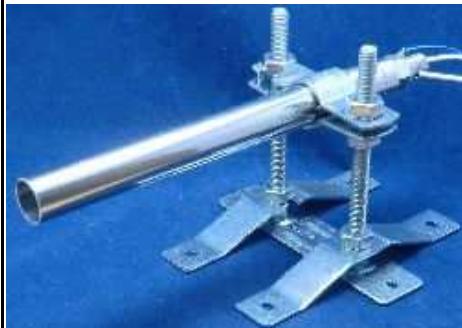
## << Detail produk untuk pemanas udara panas untuk suhu tinggi>>



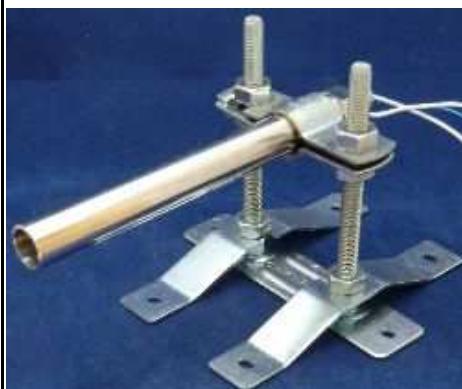
« Pemanas udara panas kecil untuk suhu tinggi » ABH-11M  
Itu dapat mengeluarkan udara panas hingga 1000 °C.



« Pemanas udara panas kecil untuk suhu tinggi » ABH-19A  
Itu dapat mengeluarkan udara panas hingga 1050 °C.



« Pemanas udara panas sedang untuk suhu tinggi» ABH-22A  
Itu dapat mengeluarkan udara panas hingga 1050 °C.



«Pemanas udara panas keluaran tinggi untuk suhu tinggi» ABH-28AM  
Itu dapat mengeluarkan udara panas hingga 1050 °C.



« Pemanas udara panas tipe unit rakitan besar » ABH-28AX  
Ini memiliki output besar 38kw.

## Pemanas udara panas tahan panas 200 °C Ringkasan seri HR



«Pemanas Udara Panas 200°C Tahan Panas»ABH-HR-13AM

«Pemanas Udara Panas 200°C Tahan Panas»ABH-HR-19AM

«Pemanas Udara Panas 200°C Tahan Panas»ABH-HR-22AM

«Pemanas Udara Panas 200°C Tahan Panas»ABH-HR-28AM

Populer untuk pemeriksaan perangkat elektronik.

<< Detail produk untuk pemanas udara panas untuk kamar bersih & semikonduktor >>  
Produk anti-kontaminasi dengan tabung gelas ganda, untuk ruangan bersih, farmasi, bio, gas korosif



DGH-13NM  
Pemanas terkecil dalam seri DGH.



DGH-19NM  
Populer untuk pemeriksaan perangkat elektronik.



DGH-34NM  
Untuk uji pemanasan perangkat di ruangan bersih.



DGH-43NM  
Populer untuk mengeringkan wafer silikon.



DGH-50NM  
Populer untuk mengeringkan wafer silikon.



DGH-102x6NM  
Untuk pencetakan film pengeringan di kamar bersih.



DGH-140x6NM  
Pemanas terbesar dalam seri DGH.

## Pemanas udara panas untuk vakum Seri VAH

Dikembangkan untuk memanaskan bagian dalam ruang vakum.



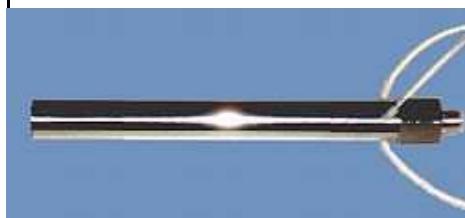
«Pemanas udara panas untuk vakum» VAH-14NM  
Untuk pemanasan ruang vakum.

«Pemanas udara panas untuk vakum» VAH-19NM

«Pemanas udara panas untuk vakum» VAH-34NM

Untuk memanaskan gas lembam untuk ruang vakum.

## Produk yang menggunakan elemen pemanas platina



«Pemanas udara panas elemen pemanas platinum» PTH-13NM

Populer untuk pemanasan gas untuk mengevaluasi katalis platinum.  
Ini juga populer untuk memanaskan gas hidrogen.

## Pemasangan lubang udara panas



Kami juga memproduksi alat kelengkapan logam outlet untuk pemanas udara panas.



Kami juga memproduksi fitting outlet berbentuk khusus.

# Pemanas udara panas Kit lab R & D LKABH-13AM/220V-350W/L57/K + HCAFM

**◆Fitur◆**

- 1). Karena ini adalah kit, Air Blow Heater dapat digunakan dengan mudah.
- 2). Ini meniup udara panas suhu tinggi hingga sekitar 900°C dalam waktu singkat.
- 3). Udara disuplai, dan memanas dan hanya berhembus! Tidak ada api yang aman dan bersih.
- 4). Dilengkapi dengan termokopel untuk bagian tiupan udara panas.Suhu dapat diatur dengan mudah.
- 5). Berbagai kemungkinan dapat dipasang ke bagian dalam M12F.
- 6). Tidak ada api, dapat dengan mudah memotret dengan jelas!



[Produk kemasan kit lab]

- ① Pengontrol pemanas HCAFM
- ② Dudukan pemanas udara panas
- ③ Kabel listrik
- ④ Ø8 tabung uretan 1M
- ⑤ Pemanas udara panas ABH-13AM/220V-350W/L57/K(dengan termokopel internal, kabel 1m)
- ⑥ Konektor sekali sentuh untuk pemanas udara panas

**【Diagram pengkabelan sebenarnya dari kit lab】**

# Pemanas udara panas Kit lab R & D LKABH-19AM/220V-1.6kW/L120/K+ HCAFM

## ◆ Fitur ◆

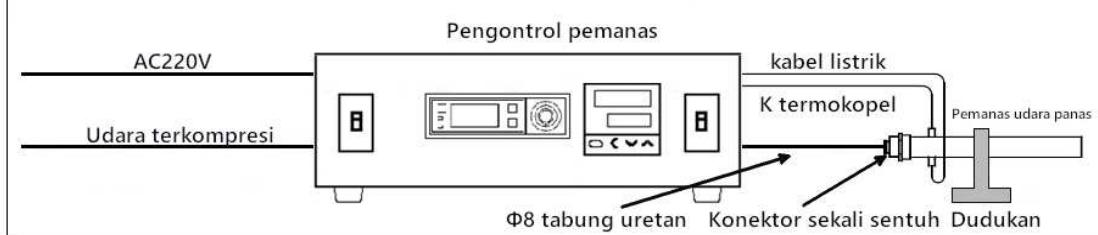
- 1). Karena ini adalah kit, Air Blow Heater dapat digunakan dengan mudah.
- 2). Ini menaikkan udara panas suhu tinggi hingga sekitar 900°C dalam waktu singkat.
- 3). Udara disuplai, dan memanas dan hanya berhemus! Tidak ada api yang aman dan bersih.
- 4). Dilengkapi dengan termokopel untuk bagian tiupan udara panas. Suhu dapat diatur dengan mudah.
- 5). Berbagai kemungkinan dapat dipasang ke bagian dalam M15F.
- 6). Tidak ada api, dapat dengan mudah memotret dengan jelas!



[produk kemasan kit lab]

- ① Pengontrol pemanas HCAFM
- ② Giá đỡ máy sưởi không khí nóng
- ③ 8 ống uretan 1M
- ④ Pemanas udara panas ABH-19AM/220V-1.6kW/L120/K (dengan termokopel internal, kabel 1m)
- ⑤ Konektor sekali sentuh untuk pemanas udara panas

## 【Diagram pengkabelan sebenarnya dari kit lab】



# Pemanas udara panas Kit lab R & D LKABH-34NM/220V-3kW/L290/K+ HCAFM

◆ Fitur ◆

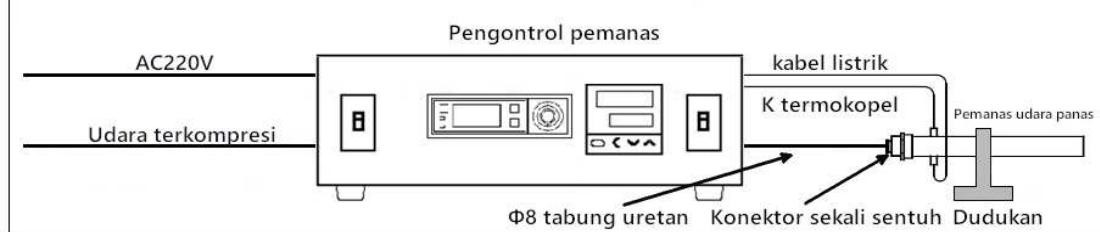
- 1). Karena ini adalah kit, Air Blow Heater dapat digunakan dengan mudah.
- 2). Ini menaikkan suhu udara hingga sekitar 900°C dalam waktu singkat.
- 3). Udara disuplai, dan memanas dan hanya berhembus! Tidak ada api yang aman dan bersih.
- 4). Dilengkapi dengan termokopel untuk bagian tiupan udara panas. Suhu dapat diatur dengan mudah.
- 5). Berbagai kemungkinan dapat dipasang ke bagian dalam M32F.
- 6). Tidak ada api, dapat dengan mudah memotret dengan jelas!



[produk kemasan kit lab]

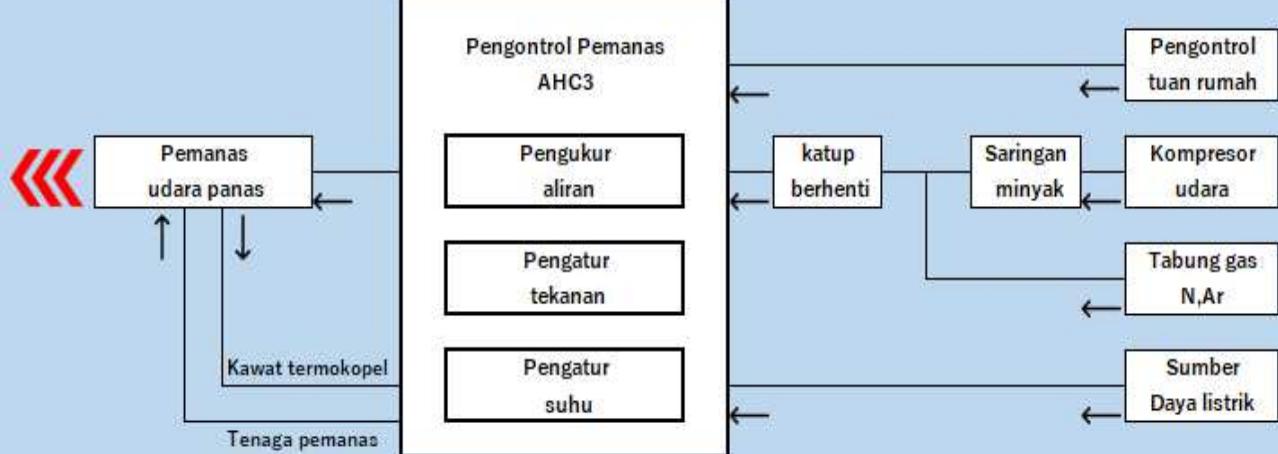
- ① Pengontrol pemanas HCAFM
- ② Dudukan pemanas udara panas
- ③ 8 tabung uretan 1M
- ④ Pemanas udara panas ABH-34NM/220V-3kW/L290/K (dengan termokopel internal, kabel 1m)
- ⑤ Konektor sekali sentuh untuk pemanas udara panas

## 【Diagram pengkabelan sebenarnya dari kit lab】

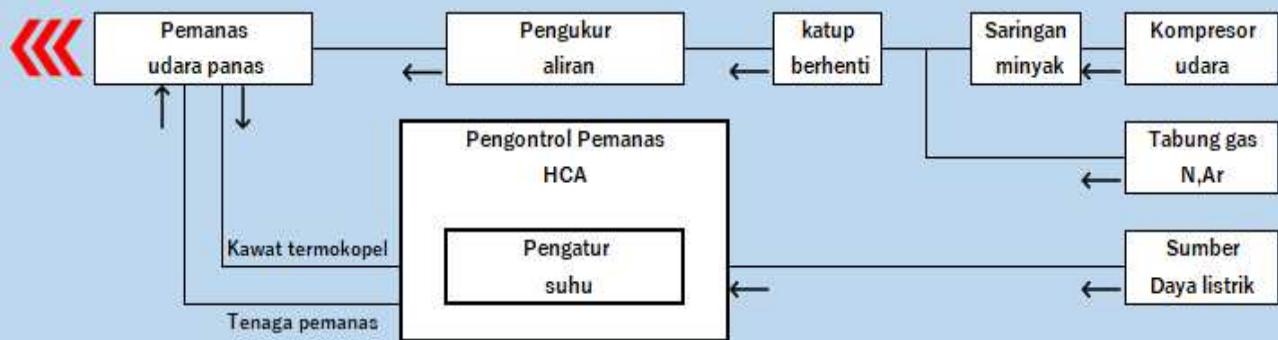


Contoh kabel perpipaan

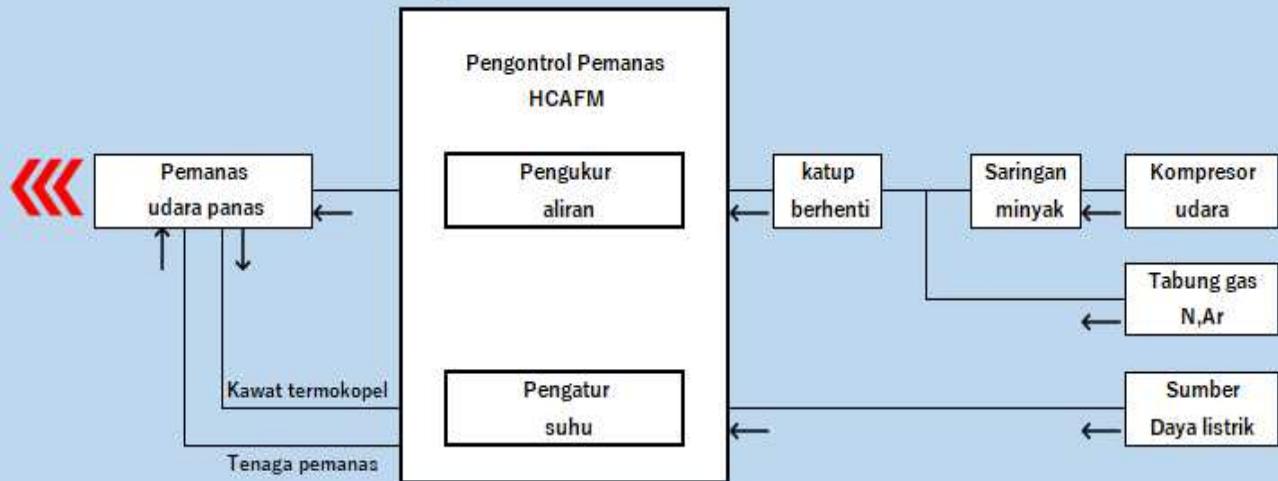
### Contoh konfigurasi-1 Lini produksi pabrik



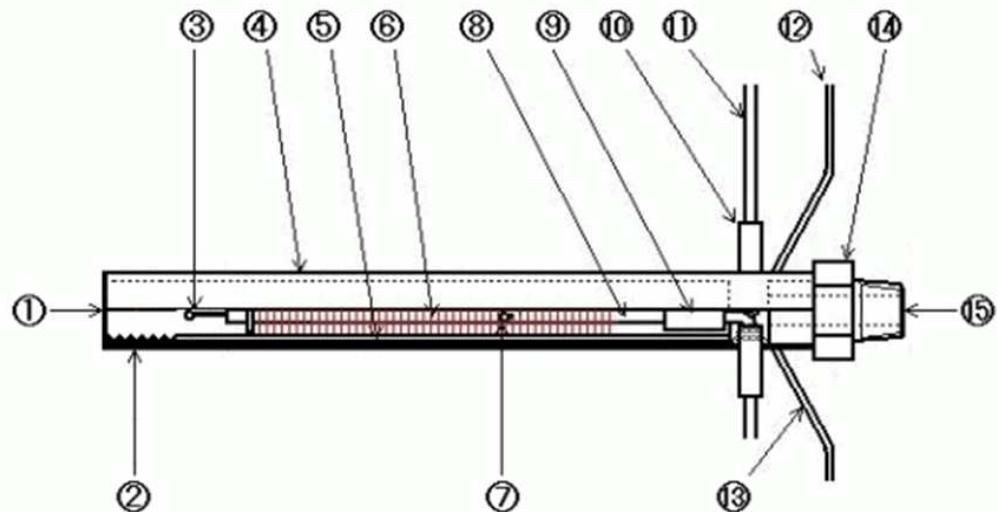
### Contoh konfigurasi-2 Lini produksi pabrik tipe sederhana



### Contoh konfigurasi-3 Lembaga



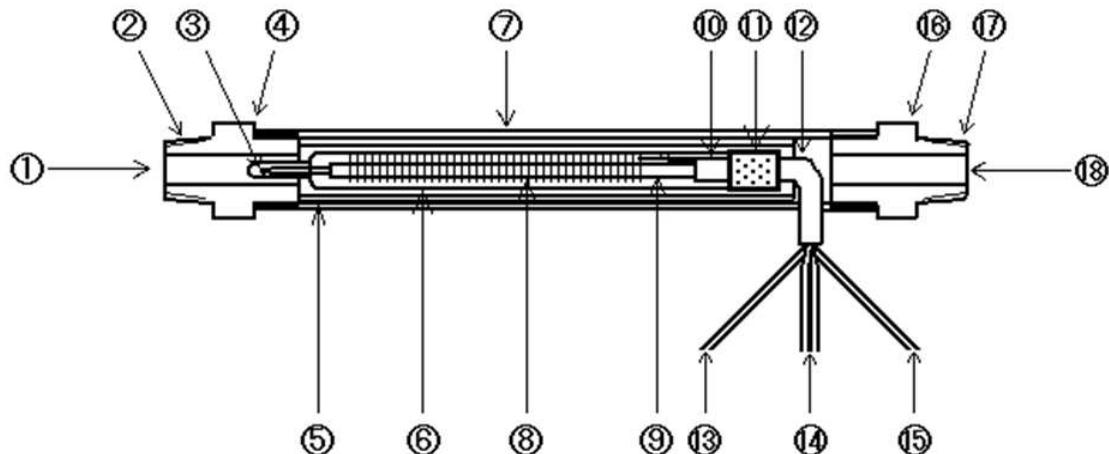
## Struktur dasar pemanas udara panas tipe ABH **Heat-tech**



1. Outlet udara panas
2. Benang internal untuk pemasangan adaptor
3. Termokopel outlet udara panas: tipe K / R
4. Tabung pemanas: SUS304
5. Tabung pemanas: kaca kuarsa
6. Elemen pemanas: besi, kromium, paduan aluminium
7. Termokopel elemen pemanas untuk pemantauan pemanasan kering/panas berlebih: tipe K/R
8. Tabung isolasi: Keramik alumina
9. Dasar tabung pemanas: steatite
10. Isolator: Karet silikon
11. Kabel listrik pemanas: Lapisan FEP resin fluor atau kain kaca
12. Kompensasi termokopel saluran keluar udara panas: Lapisan FEP resin fluorokarbon atau kain kaca
13. Kompensasi timbal termokopel elemen pemanas: lapisan FEP resin fluor atau kain kaca
14. Perlengkapan pasokan gas: Kuningan berlapis nikel
15. Pelabuhan pasokan gas

Struktur dasar pemanas udara panas tipe DGH (kaca ganda)

**Heat-tech**



1. Lubang udara panas
2. Pemasangan lubang udara panas: Kuningan berlapis nikel
3. Termokopel outlet udara panas: tipe K / R
4. Bagian Hex: Kuningan berlapis nikel
5. Pemanasan tabung luar: kaca kuarsa
6. Pemanasan ban dalam: kaca kuarsa
7. Tabung pemanas: SUS304
8. Elemen pemanas: besi, kromium, paduan aluminium
9. Tabung isolasi: Keramik alumina
10. Basis tabung pemanas: steatite
11. Sumbat karet tahan panas: karet silikon atau karet fluor
12. Tabung karet penyegel: karet silikon atau karet fluor
13. Kabel listrik pemanas: Lapisan FEP fluoresin atau kain kaca
14. Timbal kompensasi termokopel outlet udara panas: Lapisan FEP resin fluorokarbon atau kain kaca
15. Timbal kompensasi termokopel elemen pemanas: lapisan FEP fluoresin atau kain kaca
16. Bagian Hex: Kuningan berlapis nikel
17. Perlengkapan suplai gas: Kuningan berlapis nikel
18. Pelabuhan suplai gas

Jenis gas yang dapat digunakan

Jenis gas	Adaptasi	Catatan, lainnya
Udara, oksigen	◎	Jangan mengandung banyak kabut minyak, air, dll.
Nitrogen, Argon *1	○	Semua gas inert dapat digunakan.
Hidrogen	△	Pengapian spontan di atas 527 °C
Gas bersih	△	Gas dicampur dengan sejumlah kecil hidrogen dalam nitrogen, mengurangi properti
Uap air	△~×	Sulit untuk ABH (kebocoran bumi karena tetesan air)
Gas kota, Elpiji	×	Karena terurai secara termal dan karbon melekat pada elemen pemanas

\*1 Dibandingkan dengan udara, umurnya cenderung lebih pendek.

\*2 Elemen pemanas yang digunakan pada pemanas udara panas memiliki atmosfir pengoksidasi dan paling tahan lama.

① Alur pemilihan model

1. Tentukan model sesuai dengan lingkungan instalasi.
2. Tentukan suhu target Anda.
3. Tentukan volume udara yang dibutuhkan.
4. Temukan daya (watt) dari grafik "Hubungan antara volume udara dan suhu" di bawah ini.
5. Kalikan daya (watt) pada grafik dengan 2 kali faktor keamanan untuk menentukan watt model.
6. Persempit calon model di "Tabel komposisi produk" di bawah ini.
7. Periksa dimensi eksternal dan detail dalam spesifikasi untuk setiap model.

8.Jika Anda ingin mencobanya, kami telah menyiapkan 3 jenis "lab kit".

- 8-1. Pemanas udara panas Kit lab R & D  
LKABH-13AM/220V-350W/L57/K + HCAFM
- 8-2. Pemanas udara panas Kit lab R & D  
LKABH-19AM/220V-1.6kW/L120/K + HCAFM
- 8-3. Pemanas udara panas Kit lab R & D  
LKABH-34NM/220V-3kW/L290/K + HCAFM

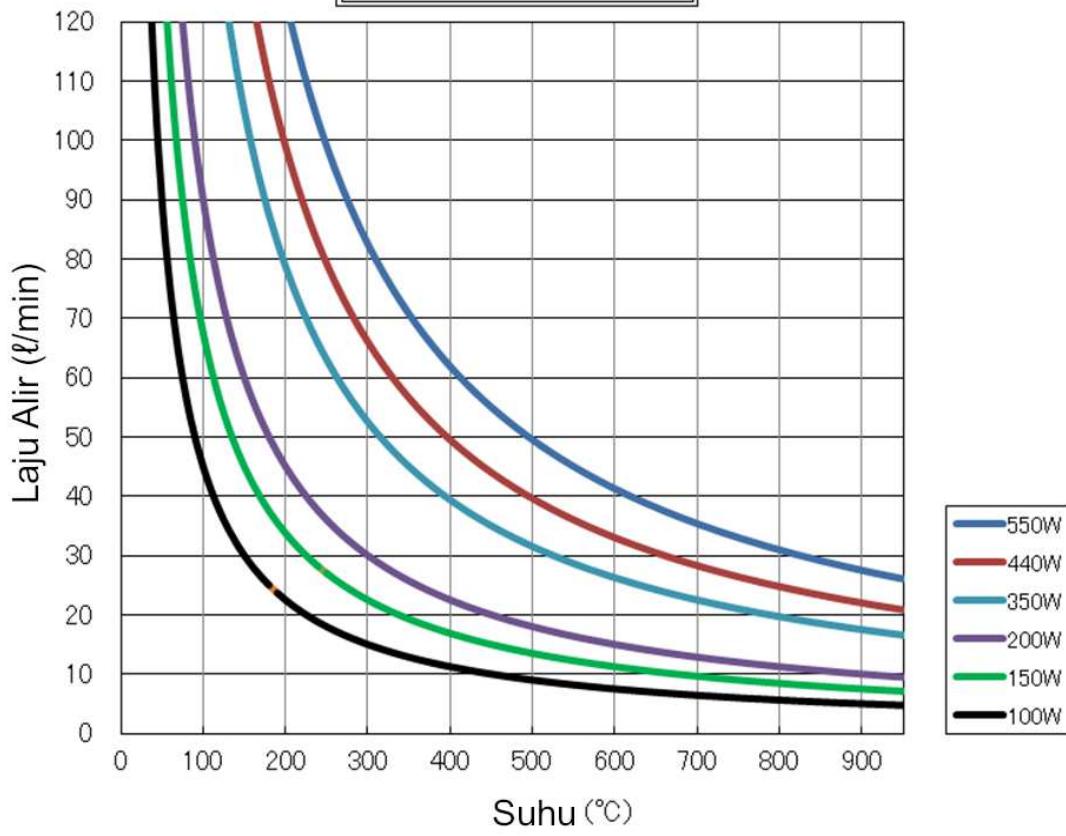
② Pemilihan model di lingkungan instalasi

- Q1. Apakah akan dipasang di ruang vakum? Ya ⇒ tipe VAH
  - Q2. Apakah akan dipasang di ruangan yang bersih? Ya ⇒ tipe DGH
  - Q3. Apakah gas yang dipanaskan bersifat korosif? Ya ⇒ tipe DGH
- Jenis ABH standar jika Q1.-Q3 di atas tidak berlaku

(3) Grafik "Hubungan antara volume udara dan suhu"

### Hubungan Laju Alir Udara Dan Suhu

ABH 100W – 550W



#### 【 Metode Pemilihan Model Pemanas Tiup Udara 】

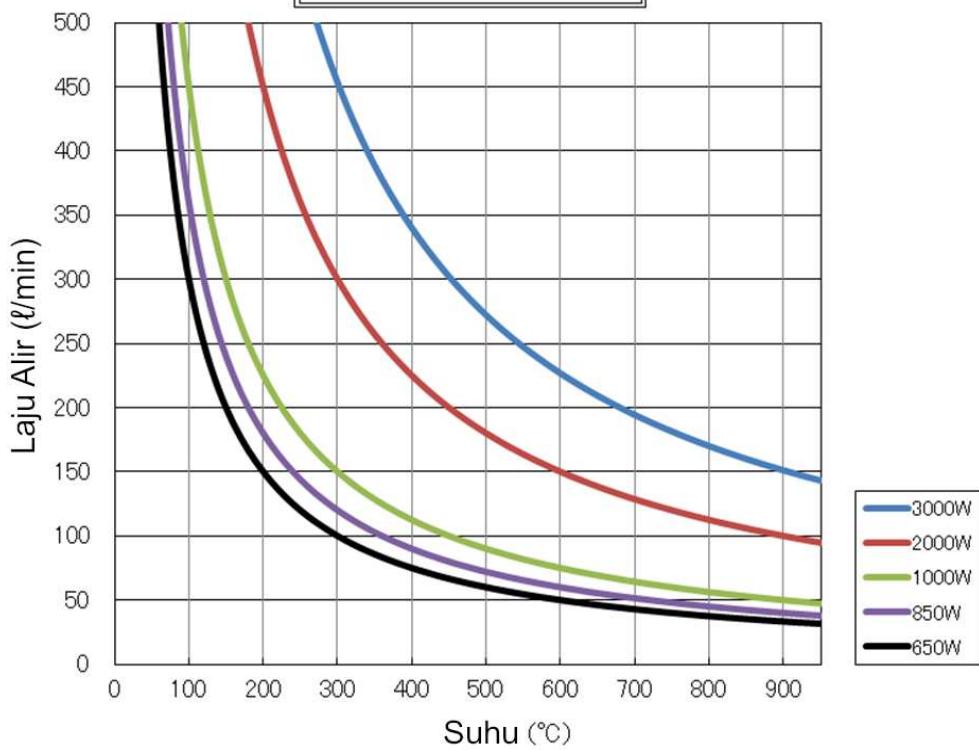
**【Contoh】 Saya ingin udara panas 500°C dengan volume udara 40 liter per menit.**

- 1). Karena udara umum digunakan di lingkungan umum, ABH tipe standar dipilih.
- 2). Sebuah titik persimpangan 40 (l/min) dan 500 °C diminta.
- 3). Titik persimpangan akan menjadi garis 440W.
- 4). Kalikan 440W dengan faktor keamanan 200% untuk mendapatkan 880W.
- 5). Pemanas yang mendekati 880W adalah 1kW.
- 6). Cari tabel "Konfigurasi produk pemanas udara panas".
- 7). Modelnya adalah "ABH-19A 650 – 1.6kW".
- 8). Detail dikonfirmasi pada lembar spesifikasi "ABH –19A".
- 9). Dalam hal ini dipilih ABH-220V-1kW/K/+PK2m

**Heat-tech**

Hubungan Laju Alir Udara Dan Suhu

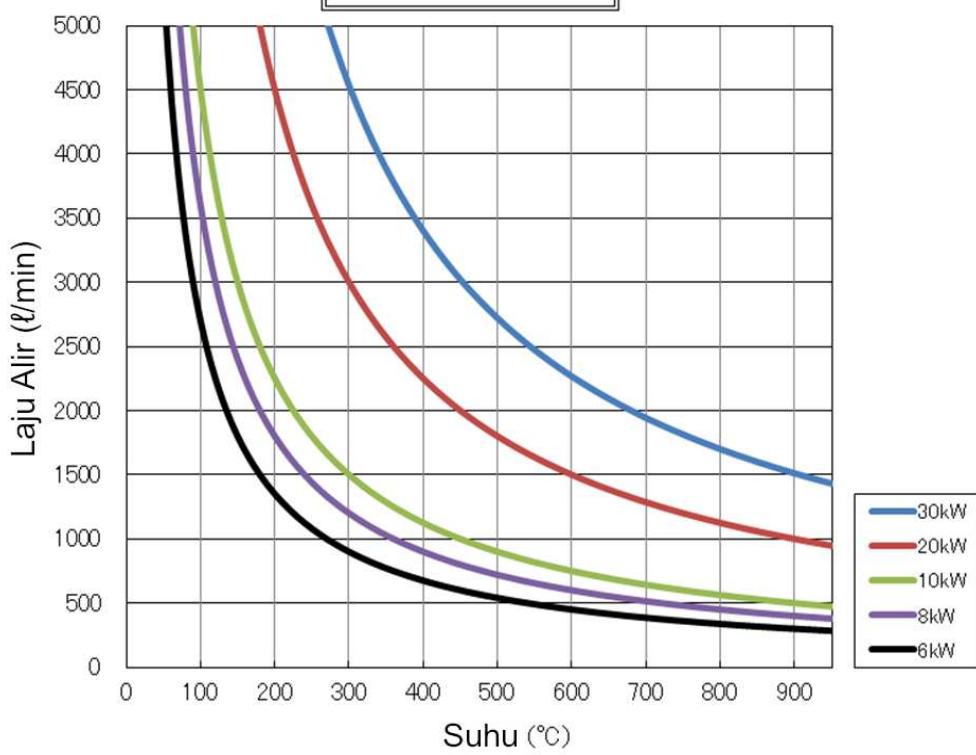
ABH 650W – 3000W



**Heat-tech**

Hubungan Laju Alir Udara Dan Suhu

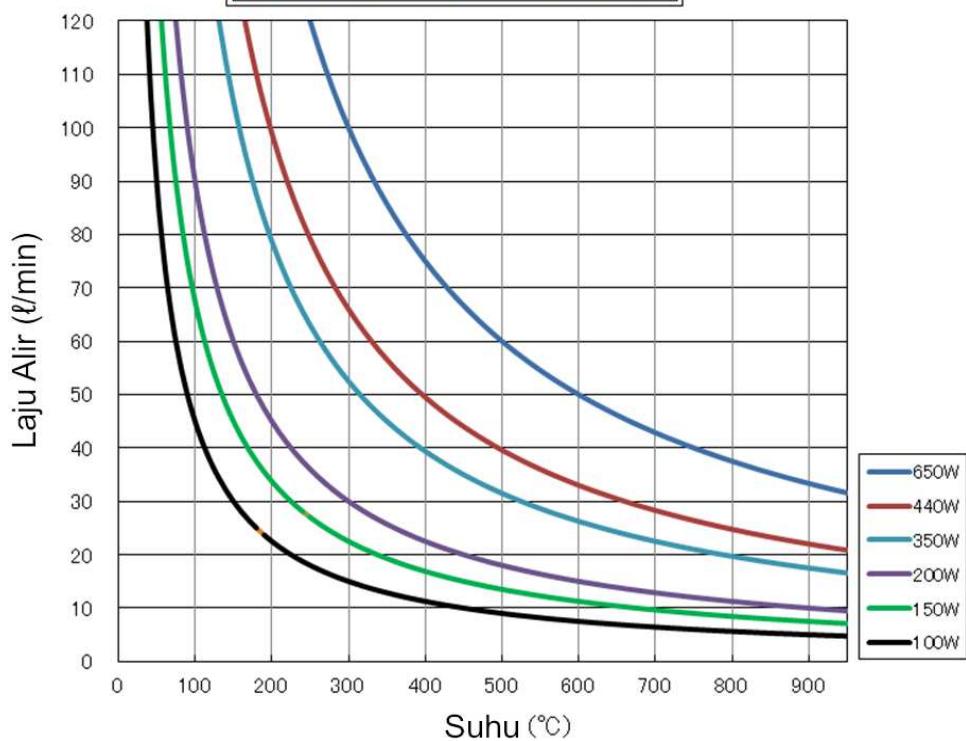
ABH 6kW – 30kW



**Heat-tech**

Hubungan Laju Alir Udara Dan Suhu

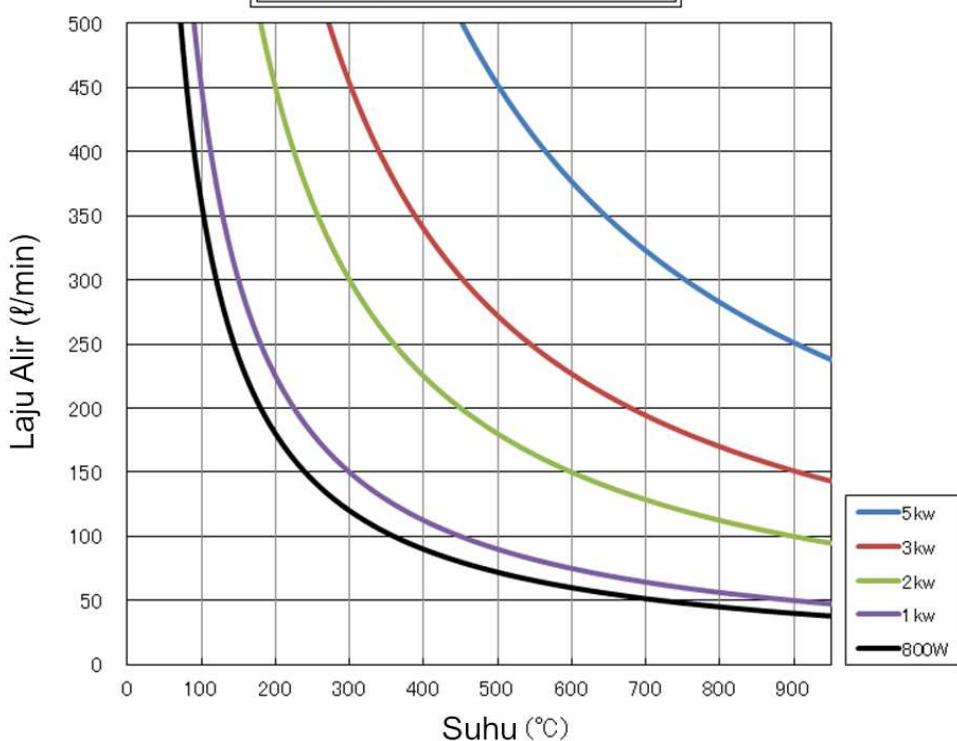
**V A H 1 0 0 W – 6 5 0 W**



**Heat-tech**

Hubungan Laju Alir Udara Dan Suhu

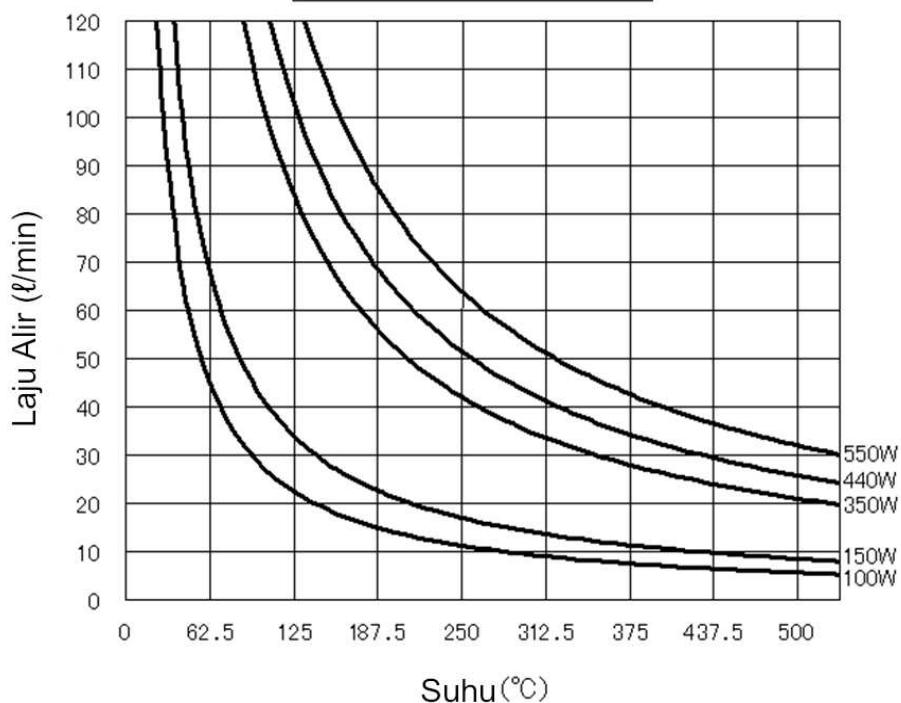
**V A H 8 0 0 W – 5 k W**



**Heat-tech**

Hubungan Laju Alir Udara Dan Suhu

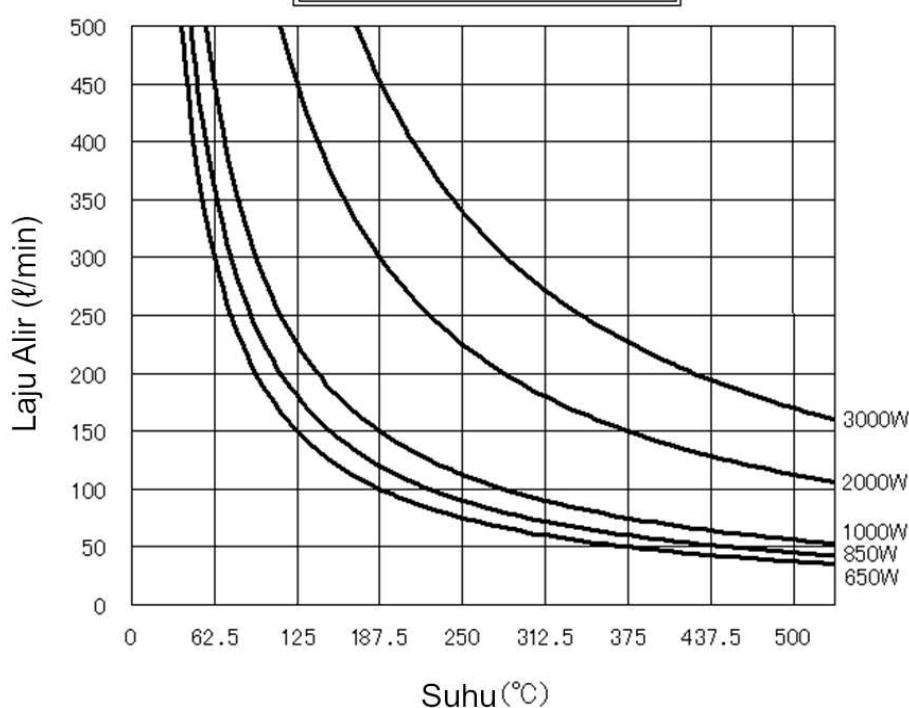
D G H 1 0 0 W – 5 5 0 W



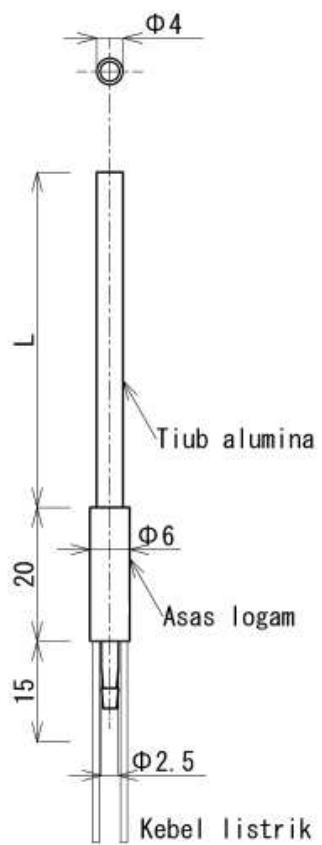
**Heat-tech**

Hubungan Laju Alir Udara Dan Suhu

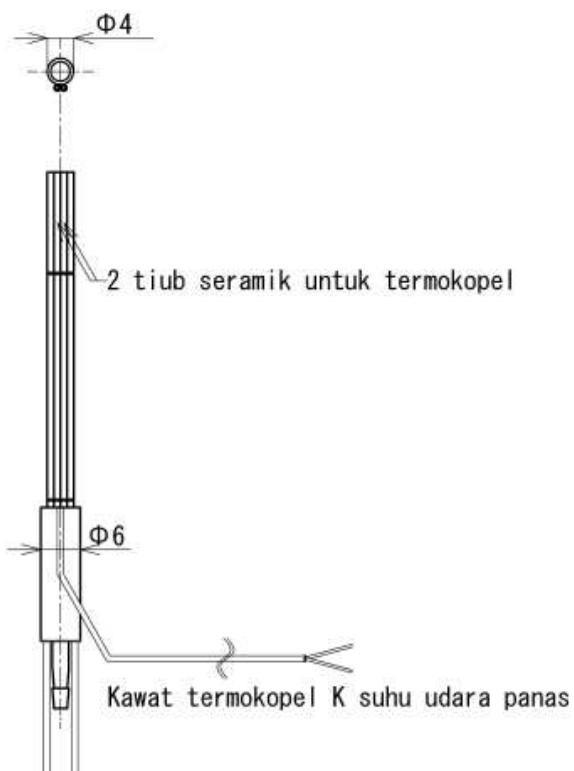
D G H 6 5 0 W – 3 0 0 0 W



Tipe D Lurus



Tipe D /K Termokopel



**【Ditentukan saat memesan】**

- V Spesifikasi Voltase
- W Specifikasi daya listrik
- L Spesifikasi panjang tabung

**【Dukungan opsional】**

- /K Tambahkan termokopel K suhu udara panas
- /P□m Menentukan panjang saluran listrik
- /K□m Menentukan Panjang Kawat Termokopel

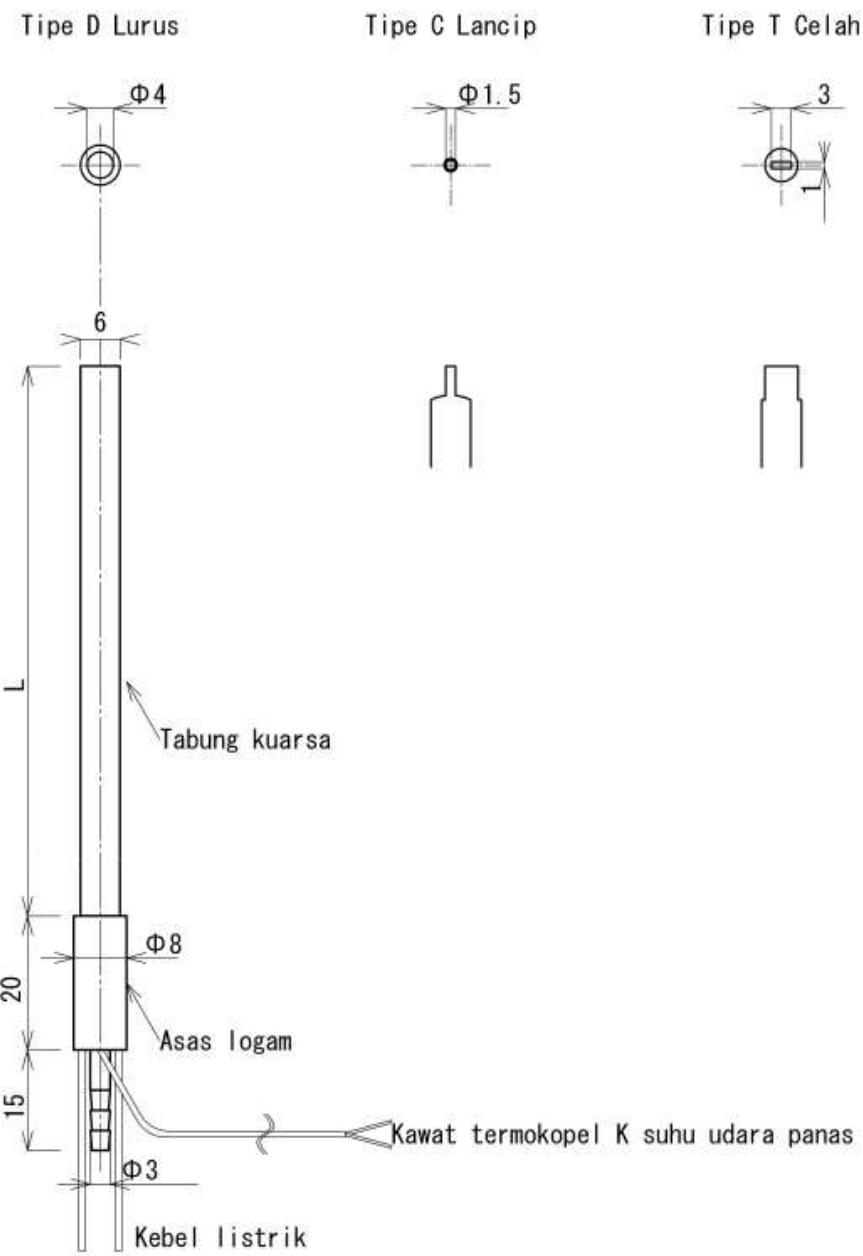
**【Catatan】**

- ① Resistensi tekanan adalah 0.3MPa
- ② Jika tekanannya tinggi,  
gas bisa bocor dari celah kabel.
- ③ Hapus tetesan air dari pasokan gas.

Panjang tabung	40mm	50mm
Daya listrik	50W	100W
Voltase	100V, 110V, 120V	
Model	ABH-4D/□V-□W/L□/Optional	
Nama Produk	Pemanas udara panas	

Tanggal	Nomor gambar
2023. 03. 30	ABH-I1

**Heat-tech Co.,Ltd.**



**[Ditentukan saat memesan]**

- Spesifikasi bentuk ujung (D, C, T)
- Spesifikasi Voltase
- Spesifikasi daya listrik
- Spesifikasi panjang tabung

**[Catatan]**

- ① Resistensi tekanan adalah 0.3MPa
- ② Jika tekanannya tinggi, gas bisa bocor dari celah kabel.
- ③ Hapus tetesan air dari pasokan gas.

**[Dukungan opsional]**

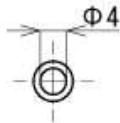
- /K Tambahkan termokopel K suhu udara panas
- /P m Menentukan panjang saluran listrik
- /K m Menentukan Panjang Kawat Termokopel

Panjang tabung	60mm	80mm
Daya listrik	50W	100W
Voltase	100V, 110V, 120V	
Model	ABH-6 / /V- /W/ /Optional	
Nama Produk	Pemanas udara panas	

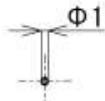
Tanggal	Nomor gambar
2023. 03. 30	ABH-12

**Heat-tech Co.,Ltd.**

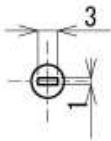
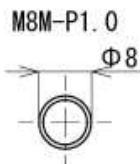
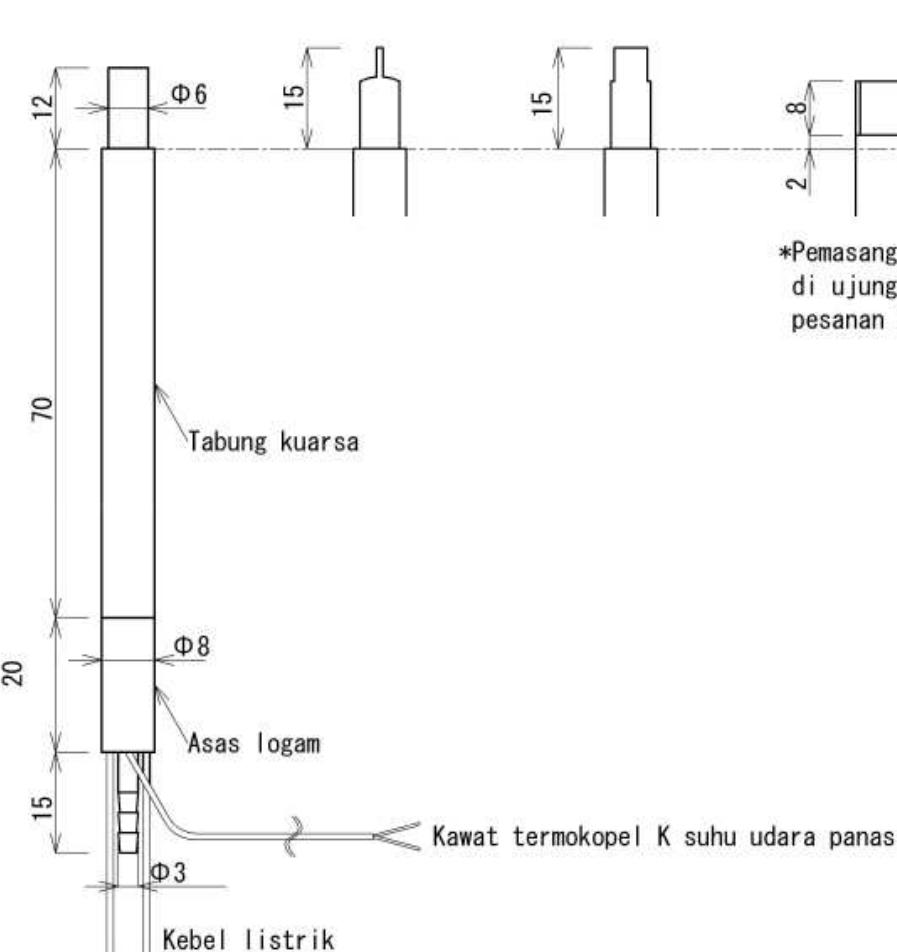
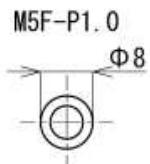
Tipe A Lurus



Tipe B Lancip



Tipe C Celah

Tipe P  
Benang Internal  
M8M-P1.0Tipe P  
Sekrup Luar  
M5F-P1.0

\*Pemasangan sambungan berulir di ujung dapat dibuat sebagai pesanan khusus.

**[Ditentukan saat memesan]**

- Spesifikasi bentuk ujung (D, C, T)
- Spesifikasi Voltase
- Spesifikasi daya listrik

**[Dukungan opsional]**

- /K Tambahkan termokopel K suhu udara panas
- /P□m Menentukan panjang saluran listrik
- /K□m Menentukan Panjang Kawat Termokopel

**[Catatan]**

- ① Resistensi tekanan adalah 0.3MPa
- ② Jika tekanannya tinggi, gas bisa bocor dari celah kabel.
- ③ Hapus tetesan air dari pasokan gas.

Panjang tabung	70mm	
Daya listrik	100W, 180W	300W
Voltase	100V, 110V, 120V	200V, 220V, 230V, 240V
Model	ABH-8□/□V-□W/L70/Optional	
Nama Produk	Pemanas udara panas	

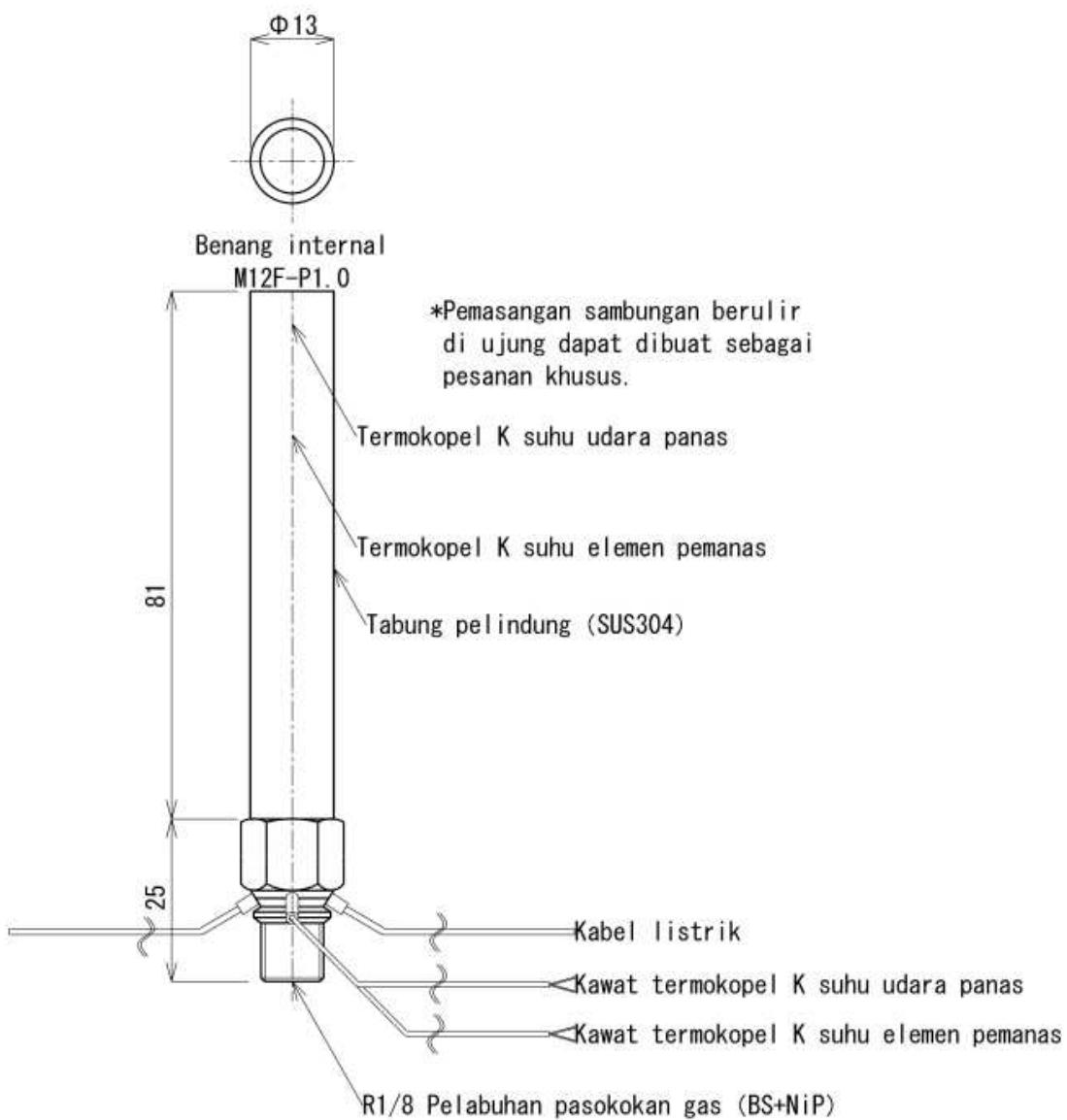
Tanggal

2023. 03. 30

Nomor gambar

ABH-13

**Heat-tech Co.,Ltd.**



**[Ditentukan saat memesan]**

V Spesifikasi Voltase

**[Dukungan opsional]**

- /K Tambahkan termokopel K suhu udara panas
- /2K Tambahkan termokopel K suhu udara panas dan termokopel K suhu elemen pemanas
- /P□m Menentukan panjang saluran listrik
- /K□m Menentukan Panjang Kawat Termokopel

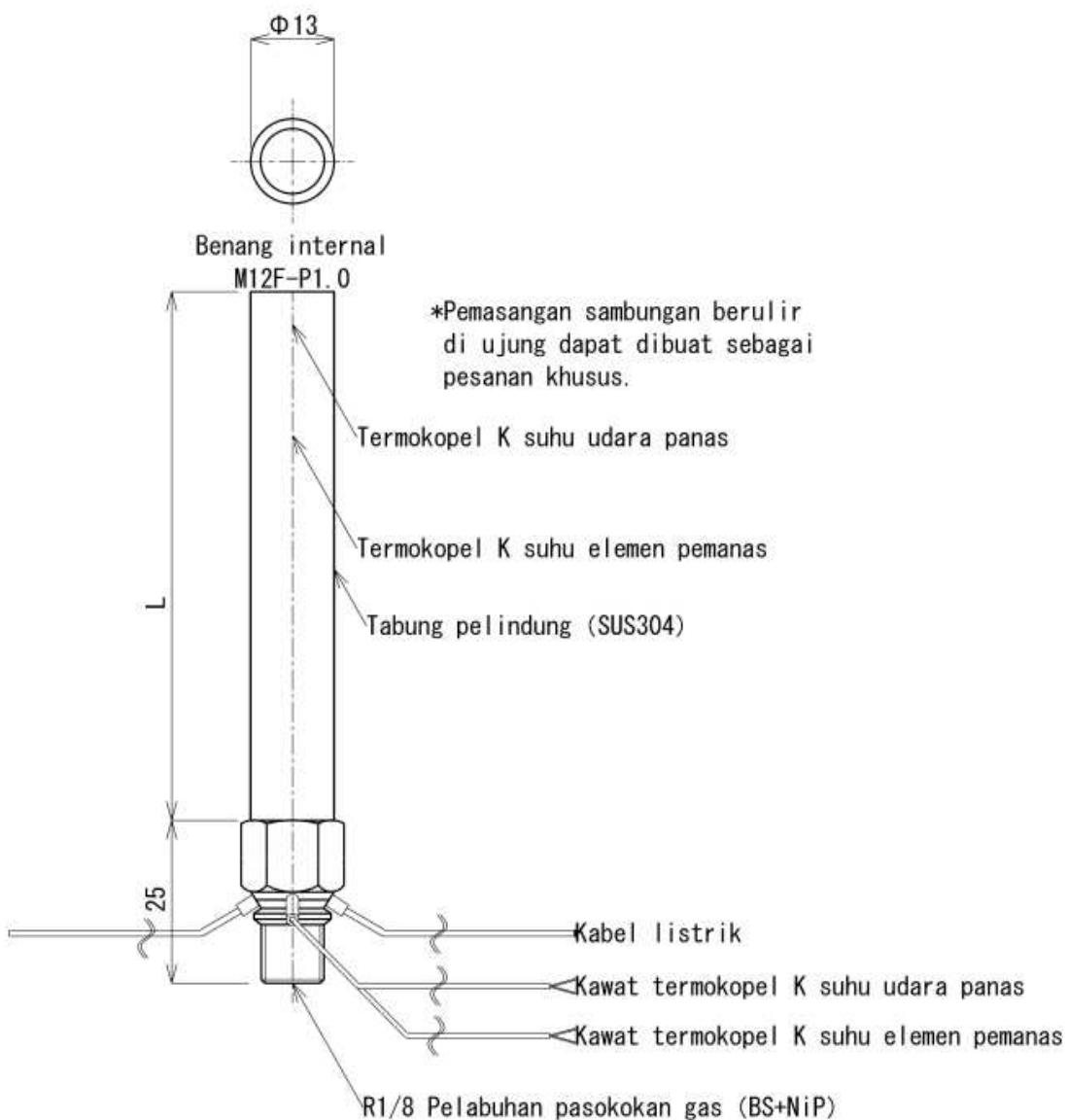
**[Catatan]**

- ① Resistensi tekanan adalah 0.3MPa
- ② Jika tekanannya tinggi, gas bisa bocor dari celah kabel.
- ③ Hapus tetesan air dari pasokan gas.

Daya listrik	50w
Voltase	100v, 110v, 120v
Model	ABH-13AM/ <input type="checkbox"/> V-50W/L81/Optional
Nama Produk	Pemanas udara panas

Tanggal	Nomor gambar
2023.03.30	ABH-I4

**Heat-tech Co.,Ltd.**



**[Ditentukan saat memesan]**

- V Spesifikasi Voltase
- W Specifikasi daya listrik
- L Spesifikasi panjang tabung
- [Dukungan opsional]**
  - /K Tambahkan termokopel K suhu udara panas
  - /2K Tambahkan termokopel K suhu udara panas dan termokopel K suhu elemen pemanas
  - /P m Menentukan panjang saluran listrik
  - /K m Menentukan Panjang Kawat Termokopel

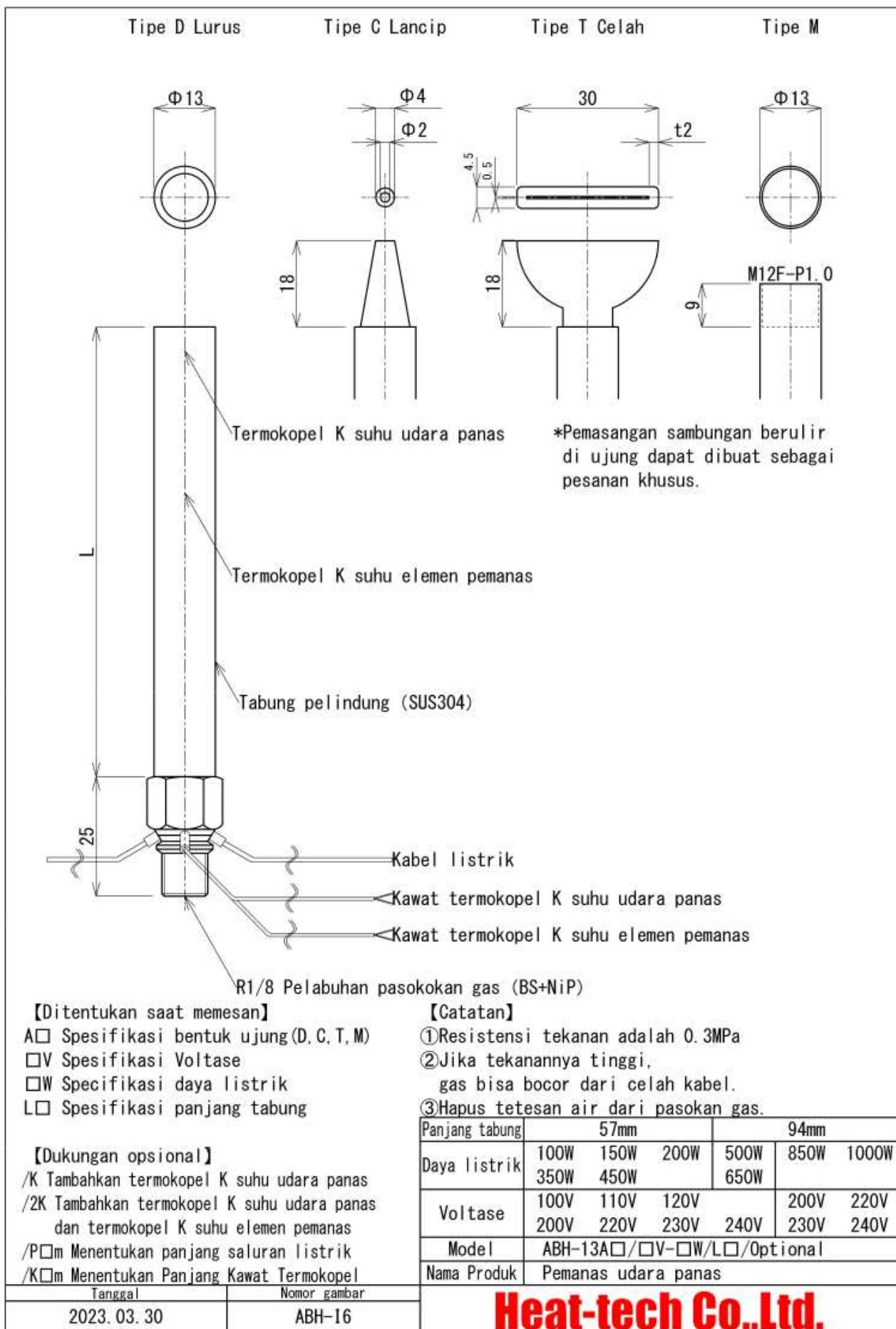
**[Catatan]**

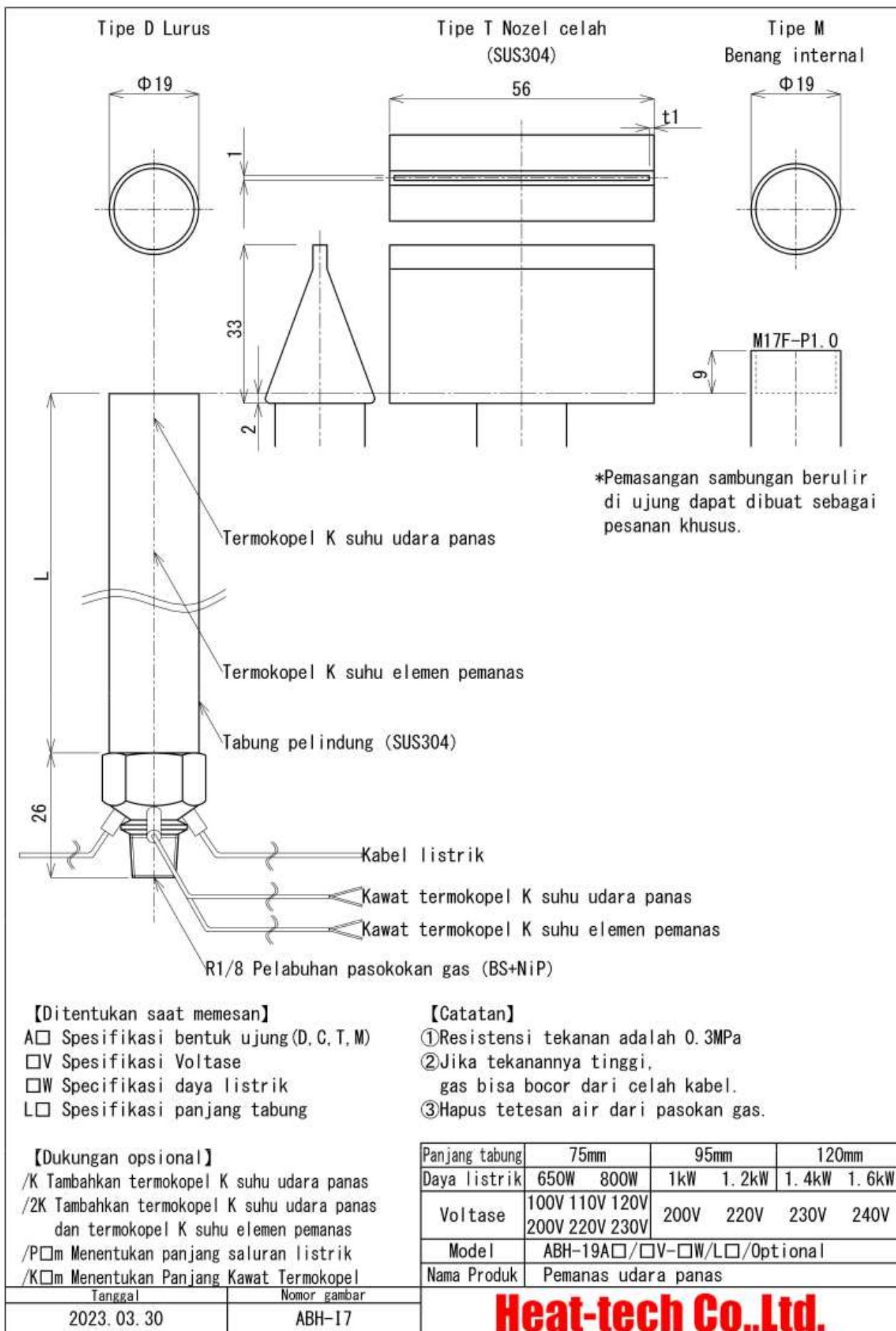
- ① Resistensi tekanan adalah 0.3MPa
- ② Jika tekanannya tinggi, gas bisa bocor dari celah kabel.
- ③ Hapus tetesan air dari pasokan gas.

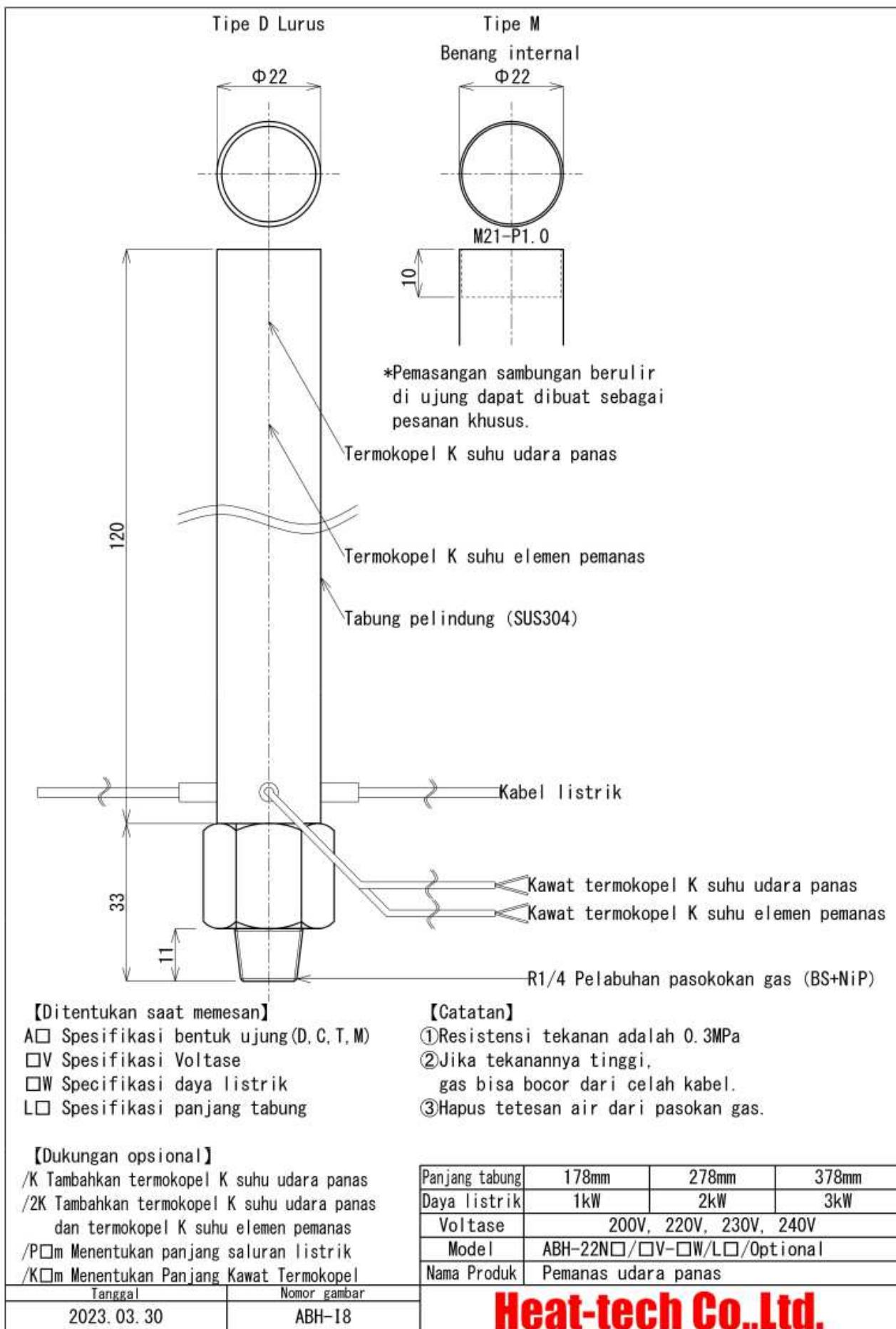
Panjang tabung	50mm	66mm	103mm
Daya listrik	50W	100W	200W
Voltase	12V, 22V		24V
Model	ABH-13AM/ <input type="checkbox"/> V- <input type="checkbox"/> W/L <input type="checkbox"/> /Optional		
Nama Produk	Pemanas udara panas		

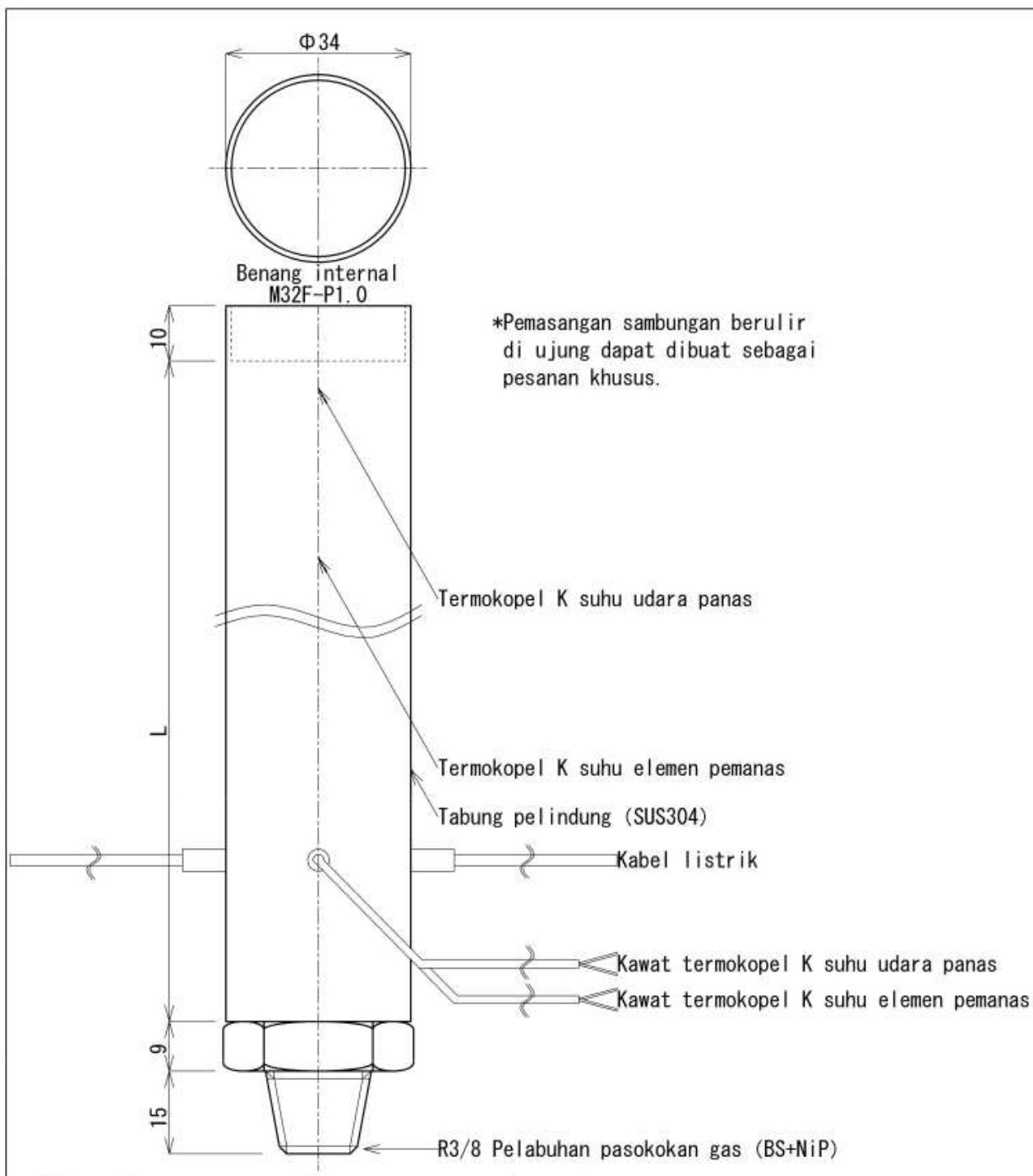
Tanggal	Nomor gambar
2023. 03. 30	ABH-15

**Heat-tech Co.,Ltd.**









**[Ditentukan saat memesan]**

- V Spesifikasi Voltase
- W Specifikasi daya listrik
- L Spesifikasi panjang tabung

**[Dukungan opsional]**

- /K Tambahkan termokopel K suhu udara panas
- /2K Tambahkan termokopel K suhu udara panas dan termokopel K suhu elemen pemanas
- /P□m Menentukan panjang saluran listrik
- /K□m Menentukan Panjang Kawat Termokopel

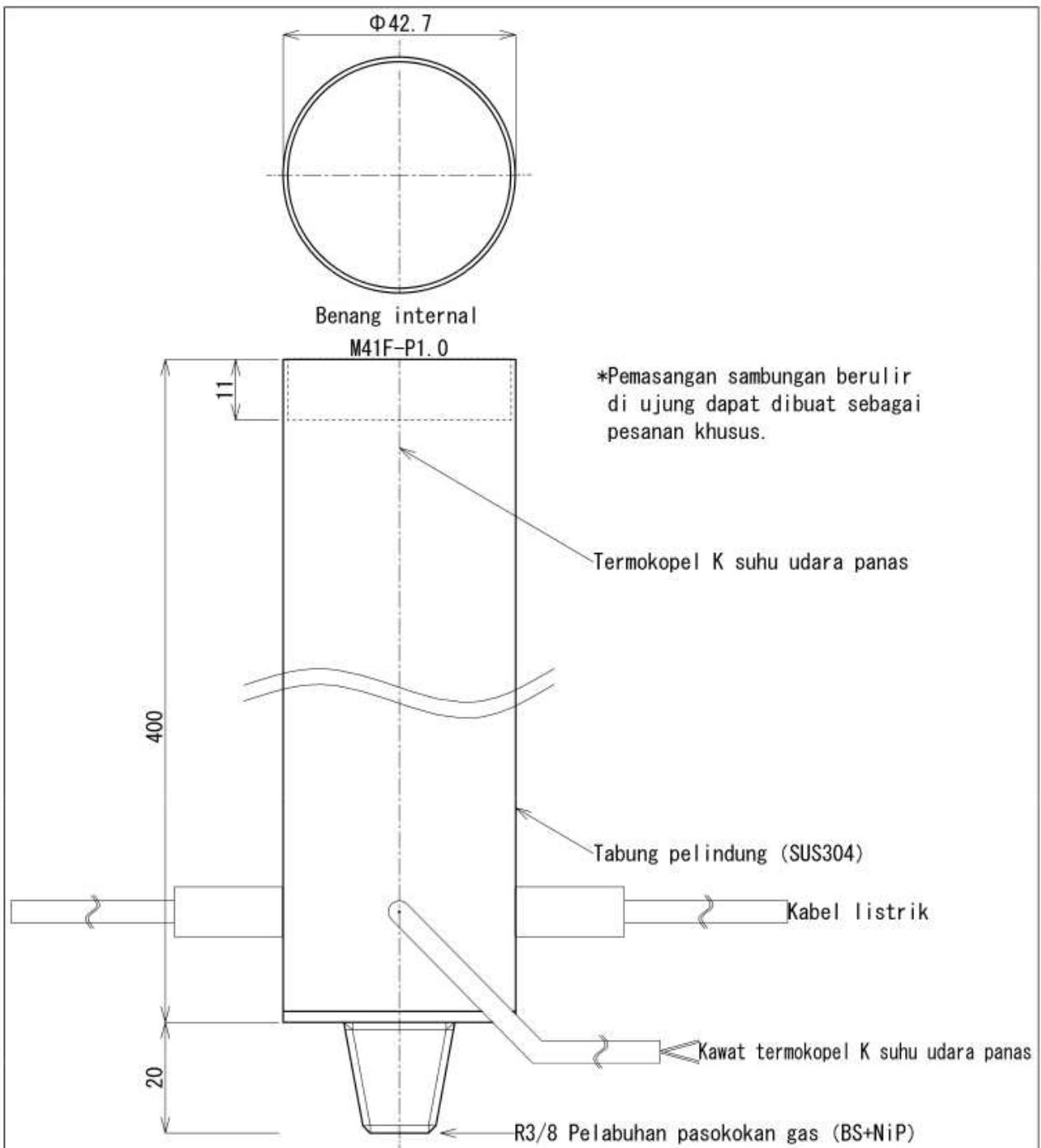
**[Catatan]**

- ① Resistensi tekanan adalah 0.3MPa
- ② Jika tekanannya tinggi, gas bisa bocor dari celah kabel.
- ③ Hapus tetesan air dari pasokan gas.

Panjang tabung	220mm	290mm	440mm
Daya listrik	2kW	3kW	4kW, 5kW
Voltase	200V, 220V, 230V, 240V		
Model	ABH-34N□/□V-□W/L□/Optional		
Nama Produk	Pemanas udara panas		

Tanggal	Nomor gambar
2023. 03. 30	ABH-19

**Heat-tech Co.,Ltd.**



**[Ditentukan saat memesan]**

- V Spesifikasi Voltase
- W Specifikasi daya listrik

**[Dukungan opsional]**

- /K Tambahkan termokopel K suhu udara panas
- /PDm Menentukan panjang saluran listrik
- /KDm Menentukan Panjang Kawat Termokopel
- / (R3/4-) Spesifikasi Pasokan Gas R3/4

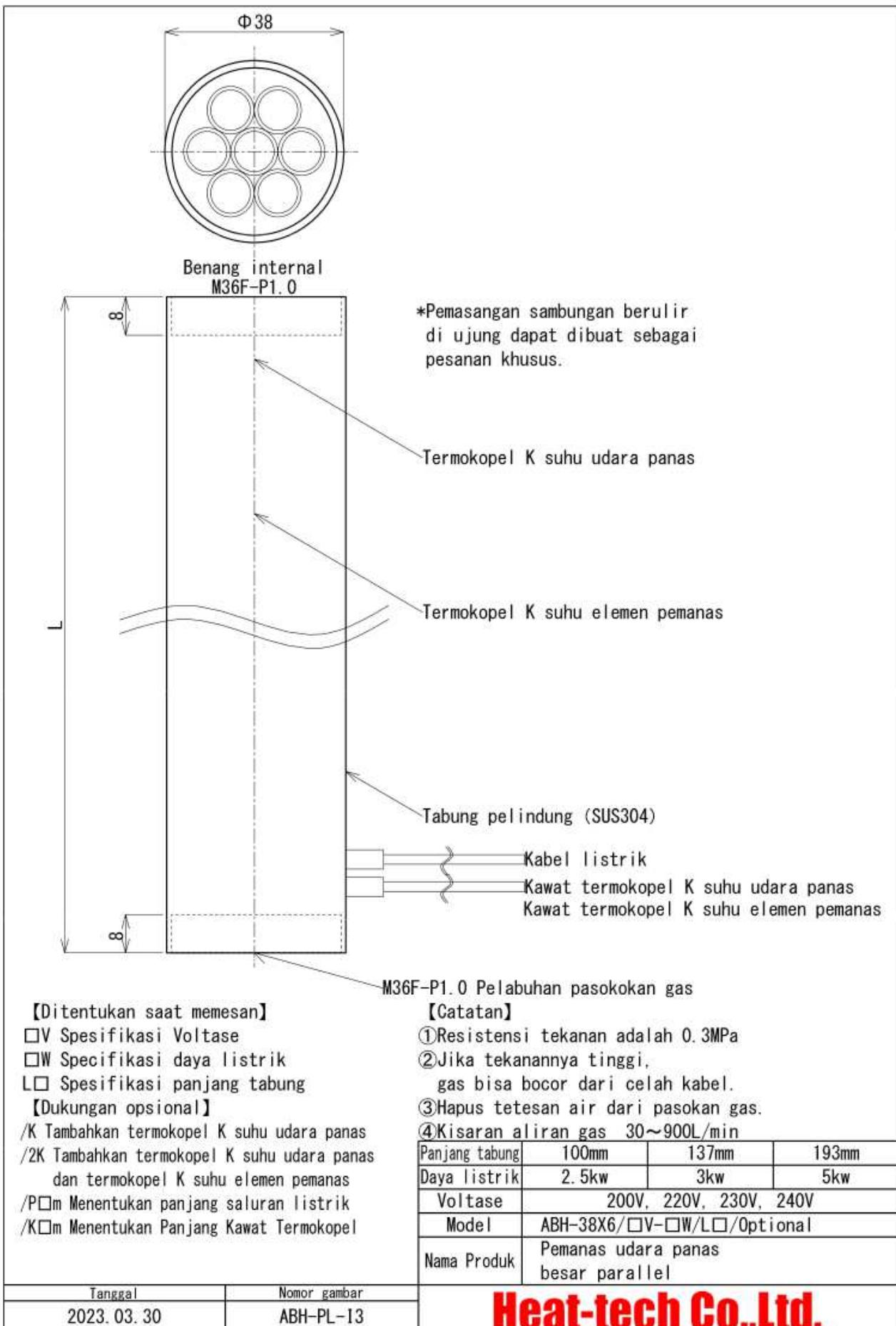
**[Catatan]**

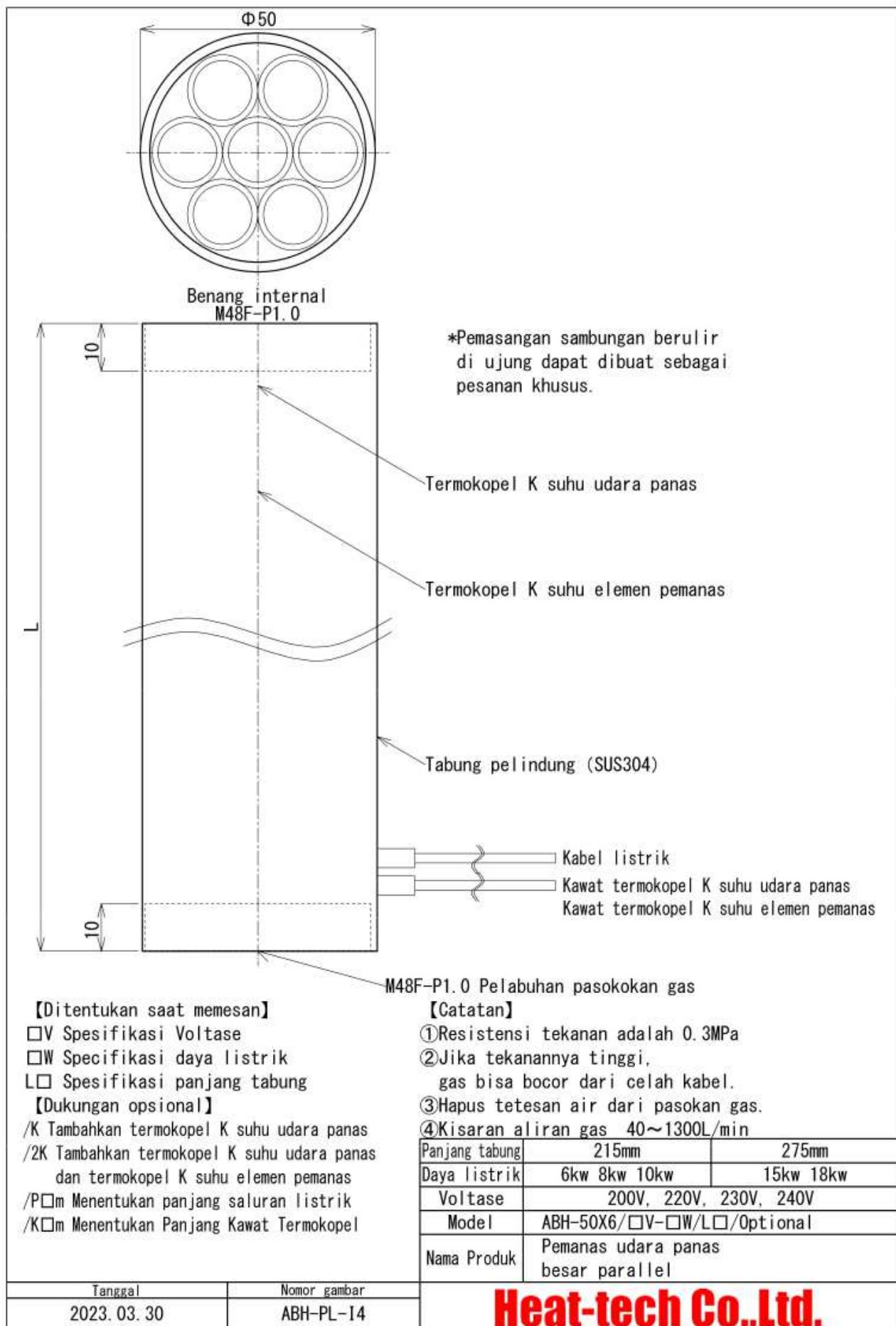
- ① Resistensi tekanan adalah 0.3MPa
- ② Jika tekanannya tinggi, gas bisa bocor dari celah kabel.
- ③ Hapus tetesan air dari pasokan gas.

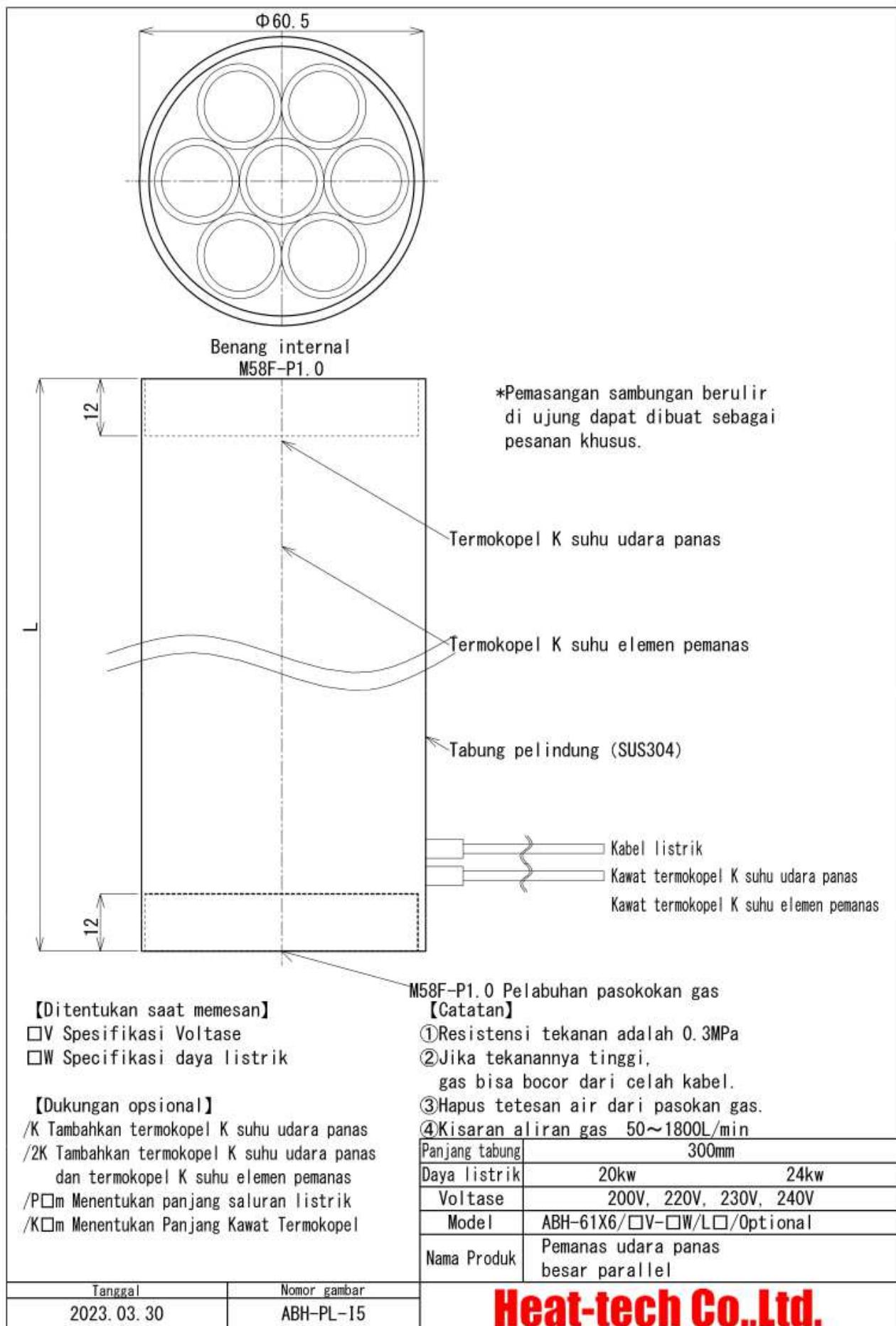
Panjang tabung	400mm	
Daya listrik	5kw	6kw
Voltase	200V, 220V, 230V, 240V	
Model	ABH-43N□/□V-□W/L□/Optional	
Nama Produk	Pemanas udara panas	

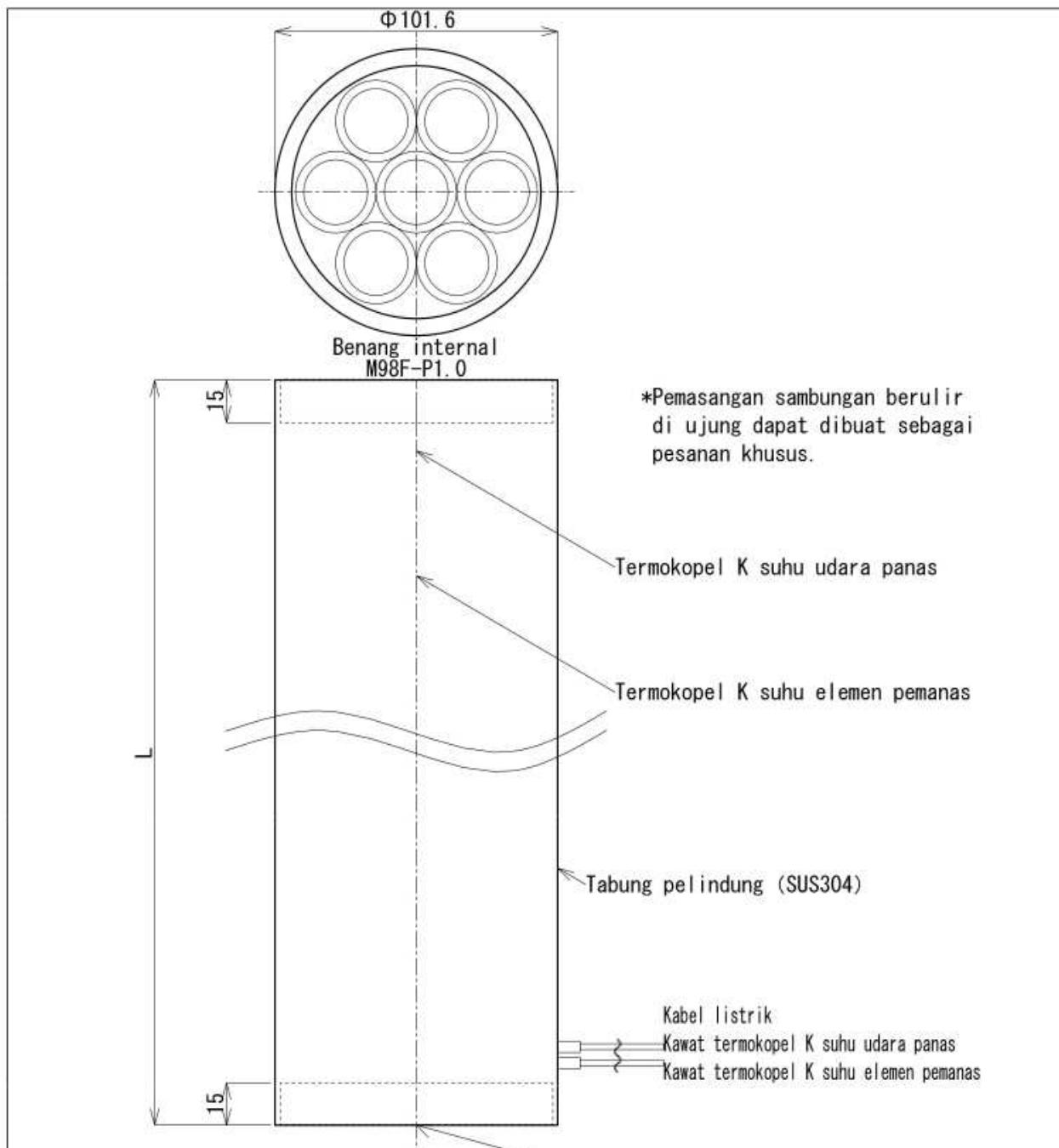
Tanggal	Nomor gambar
2023. 03. 30	ABH-I10

**Heat-tech Co.,Ltd.**









**[Ditentukan saat memesan]**

- V Spesifikasi Voltase
- W Specifikasi daya listrik
- L Spesifikasi panjang tabung

**[Dukungan opsional]**

- /K Tambahkan termokopel K suhu udara panas
- /2K Tambahkan termokopel K suhu udara panas dan termokopel K suhu elemen pemanas
- /P□m Menentukan panjang saluran listrik
- /K□m Menentukan Panjang Kawat Termokopel

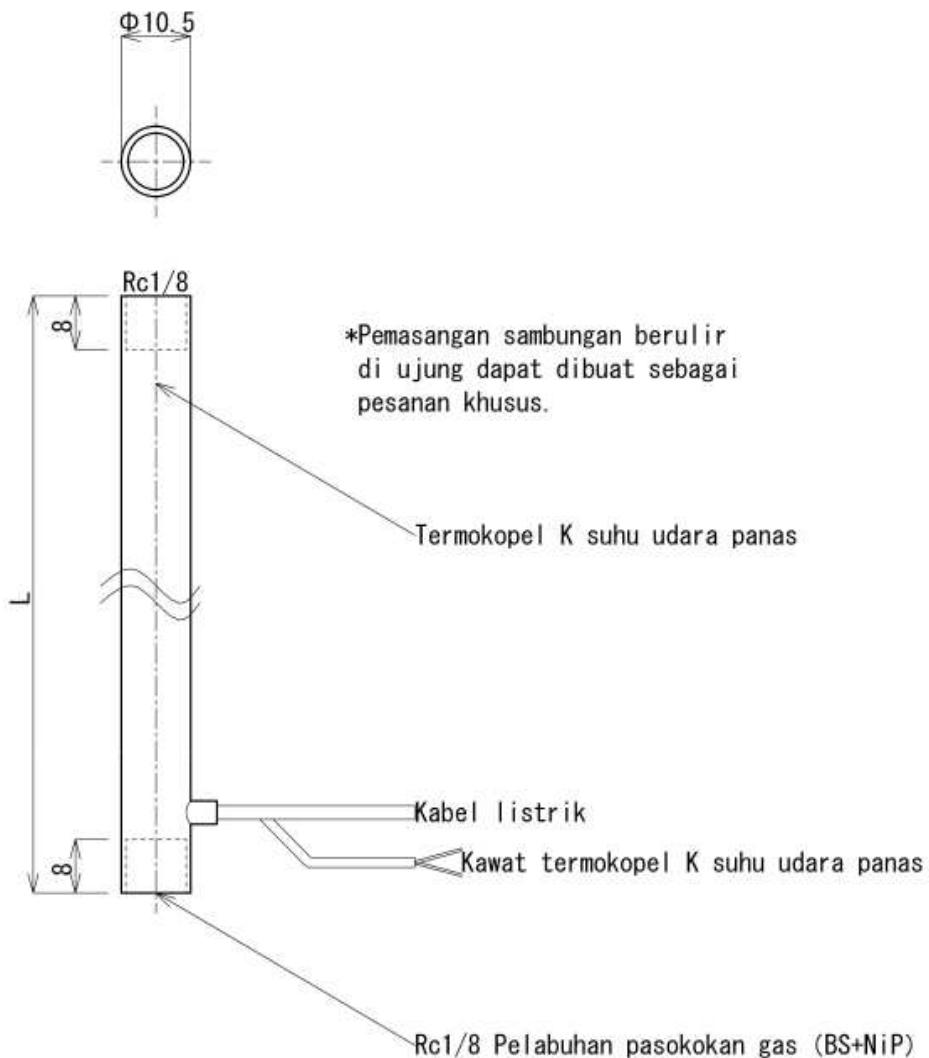
**[Catatan]**

- ① Resistensi tekanan adalah 0.3MPa
- ② Jika tekanannya tinggi, gas bisa bocor dari celah kabel.
- ③ Hapus tetesan air dari pasokan gas.
- ④ Kisaran aliran gas 120~4000L/min

Panjang tabung	430mm (MAX600°C)	680mm (MAX800°C)
Daya listrik	18kW 27kW 30kW	27kW 30kW
Voltase	200V 220V 230V 240V	380V 400V 440V
Model	ABH-102X6/□V-□W/L□/Optional	
Nama Produk	Pemanas udara panas besar parallel	

Tanggal	Nomor gambar
2023. 03. 30	ABH-PL-16

**Heat-tech Co.,Ltd.**



**[Ditentukan saat memesan]**

- V Spesifikasi Voltase
- W Specifikasi daya listrik
- Spesifikasi sekrup G1/8

**[Dukungan opsional]**

- /P<sub>m</sub> Menentukan panjang saluran listrik
- /K<sub>m</sub> Menentukan Panjang Kawat Termokopel

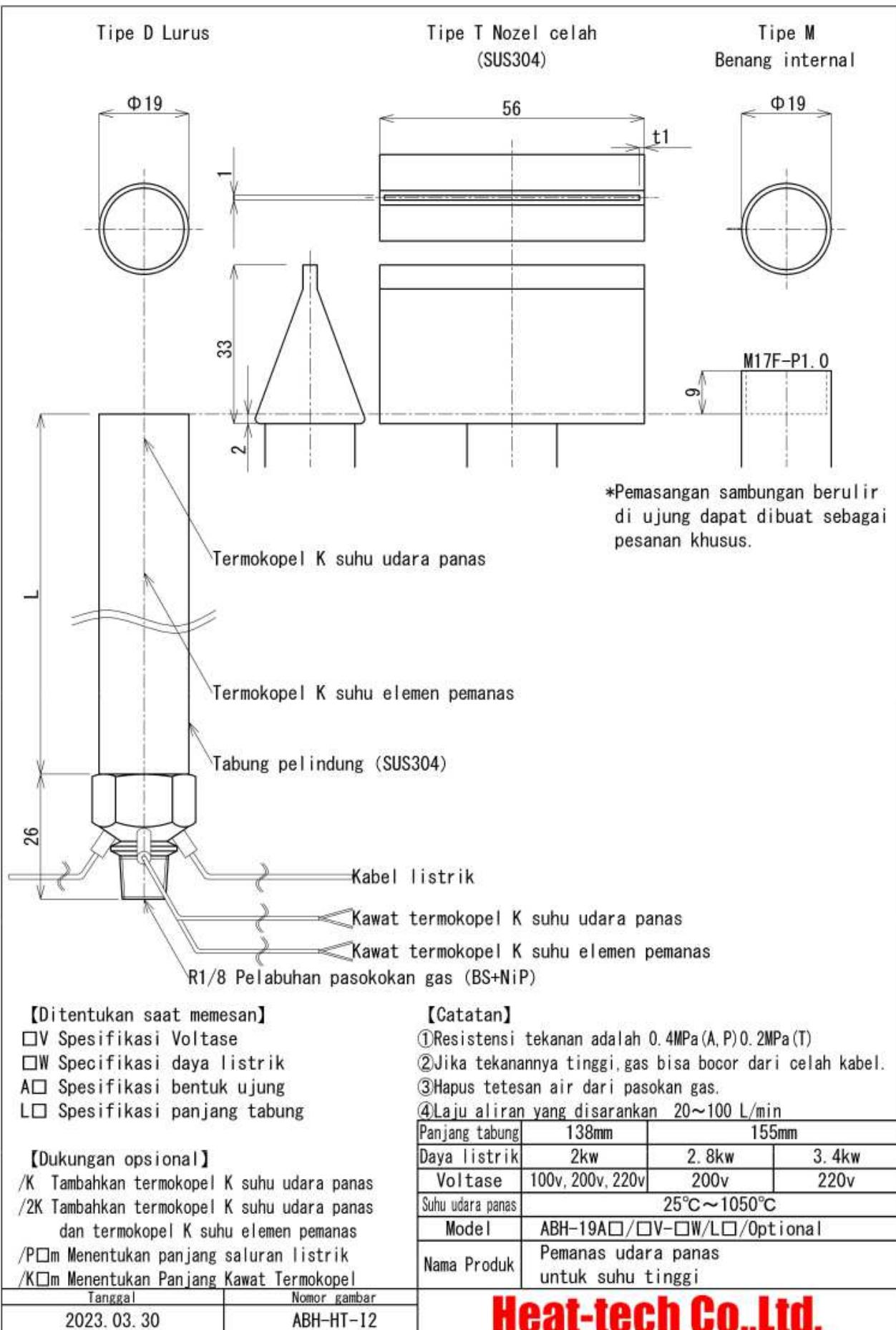
**[Catatan]**

- ① Resistensi tekanan adalah 0.8MPa
- ② Jika tekanannya tinggi, gas bisa bocor dari celah kabel.
- ③ Hapus tetesan air dari pasokan gas.

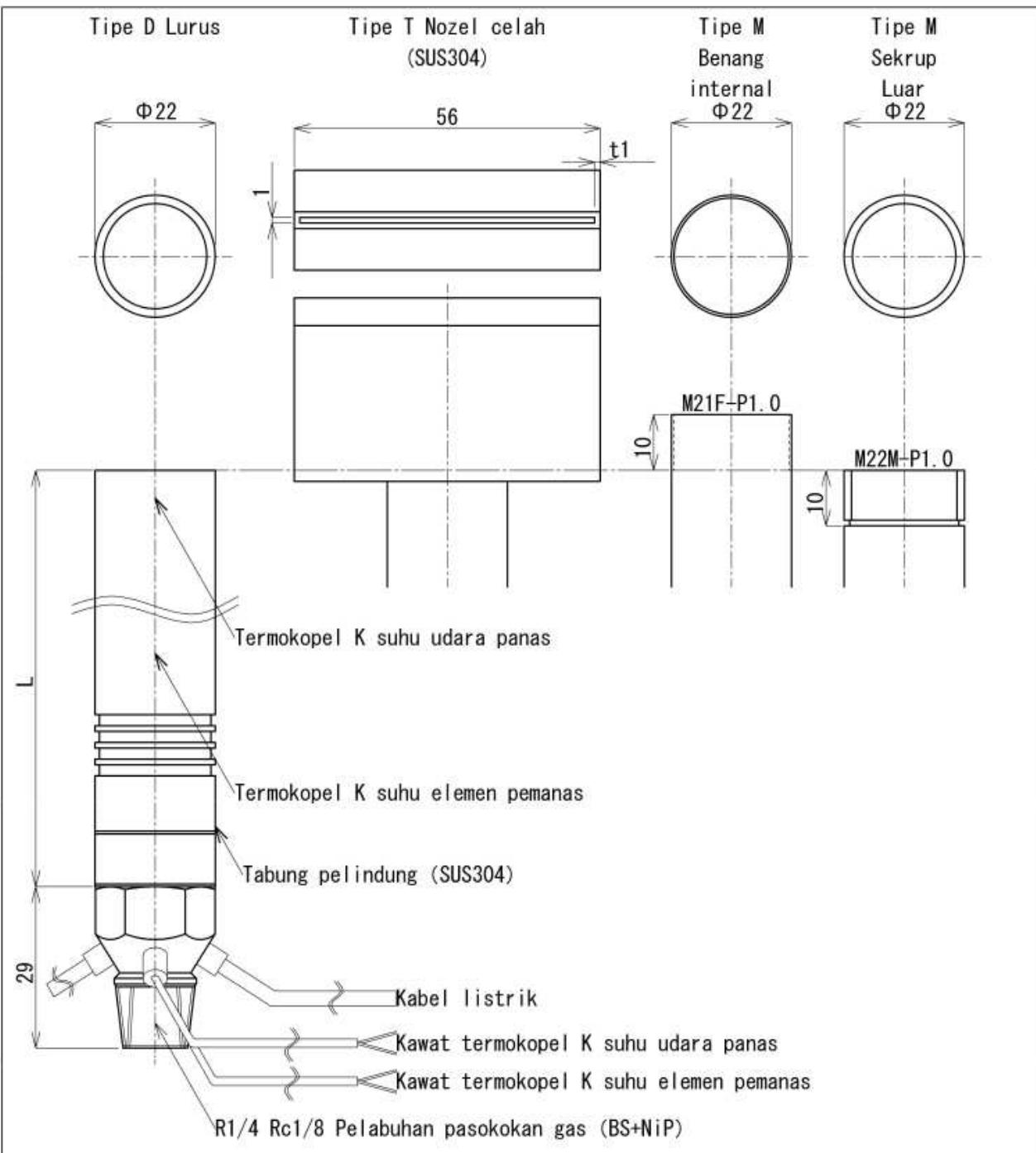
Panjang tabung	62mm	89mm	119mm
Daya listrik	170W	580W	580W 1180W
Voltase	24V	100V	200V
Model	ABH-11NM/ <input type="checkbox"/> v- <input type="checkbox"/> w/L <input type="checkbox"/> K/P <input type="checkbox"/> m/K <input type="checkbox"/> m		
Nama Produk	Pemanas udara panas untuk suhu tinggi		

Tanggal	Nomor gambar
2023. 03. 30	ABH-HT-11

**Heat-tech Co.,Ltd.**



**Heat-tech Co.,Ltd.**



**【Ditentukan saat memesan】**

- V Spesifikasi Voltase
- W Spesifikasi daya listrik
- A Spesifikasi bentuk ujung

**【Catatan】**

- ① Resistensi tekanan adalah 0.4MPa(A, P) 0.2MPa(T)
- ② Jika tekanannya tinggi, gas bisa bocor dari celah kabel.
- ③ Hapus tetesan air dari pasokan gas.
- ④ Laju aliran yang disarankan 20~180 L/min

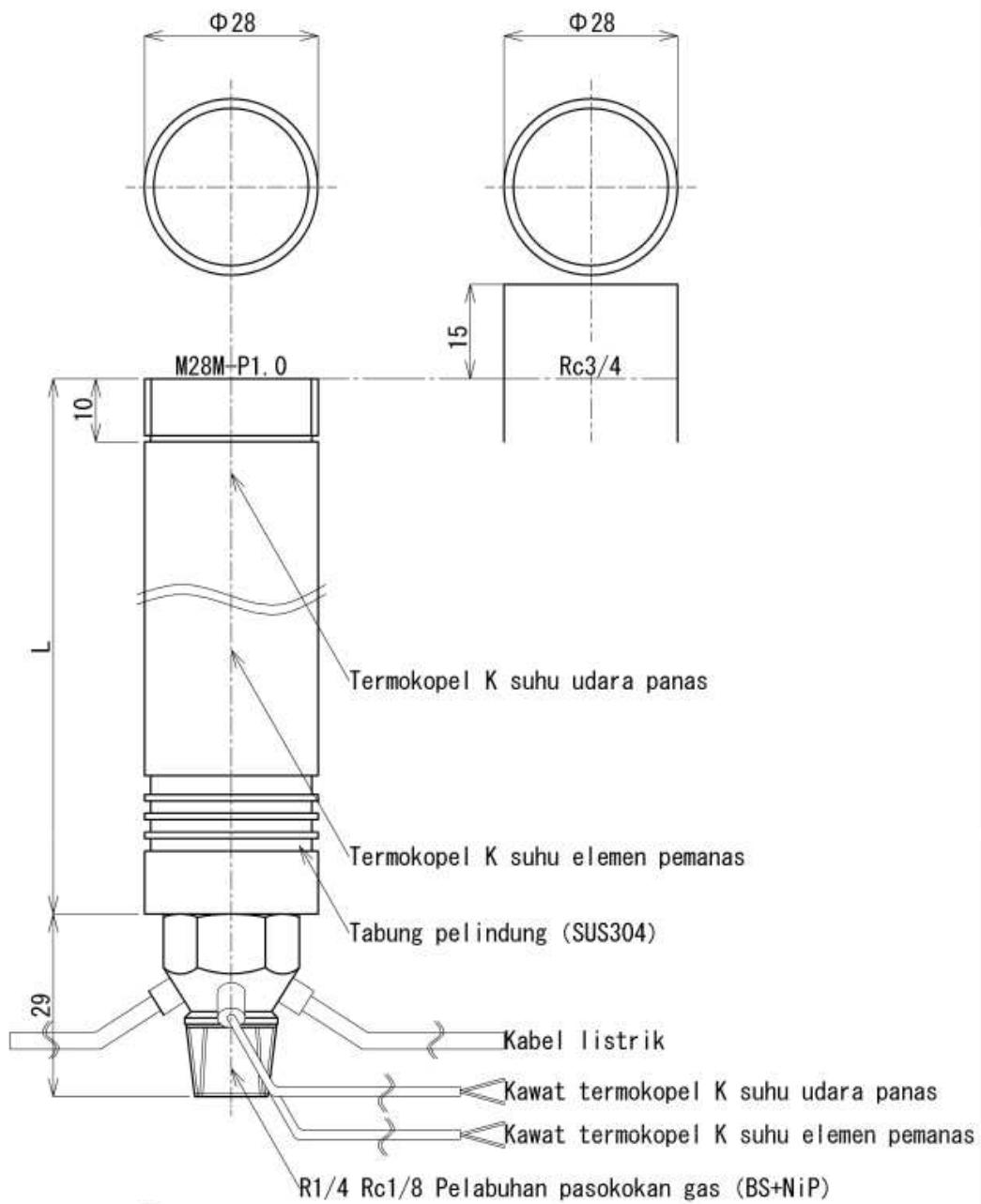
Panjang tabung	210mm		
Daya listrik	4.1kw	5kw	6kw
Voltase	200v	220v	240v
Suhu udara panas	25°C ~ 1050°C		
Model	ABH-22A <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> V- <input type="checkbox"/> W/L210/Optional		
Nama Produk	Pemanas udara panas untuk suhu tinggi		

**【Dukungan opsional】**

- /K Tambahkan termokopel K suhu udara panas
- /2K Tambahkan termokopel K suhu udara panas dan termokopel K suhu elemen pemanas
- /Pm Menentukan panjang saluran listrik
- /Km Menentukan Panjang Kawat Termokopel

Tanggal	Nomor gambar
2023. 03. 30	ABH-HT-13

**Heat-tech Co.,Ltd.**



**[Ditentukan saat memesan]**

V Spesifikasi Voltase

W Specifikasi daya listrik

23PS- Spesifikasi lubang udara M28M · Rc3/4

**[Catatan]**

① Resistensi tekanan adalah 0.4MPa

② Jika tekanannya tinggi, gas bisa bocor dari celah kabel.

③ Hapus tetesan air dari pasokan gas.

④ Laju aliran yang disarankan 30~250 L/min

Panjang tabung	240mm		
Daya listrik	6. 3kW	7. 6kW	9kW
Voltase	200V	220V	240V
Suhu udara panas	25°C ~ 1050°C		
Model	ABH-28AM- <input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/> V - <input type="checkbox"/> W / L240 / Optional		
Nama Produk	Pemanas udara panas untuk suhu tinggi		

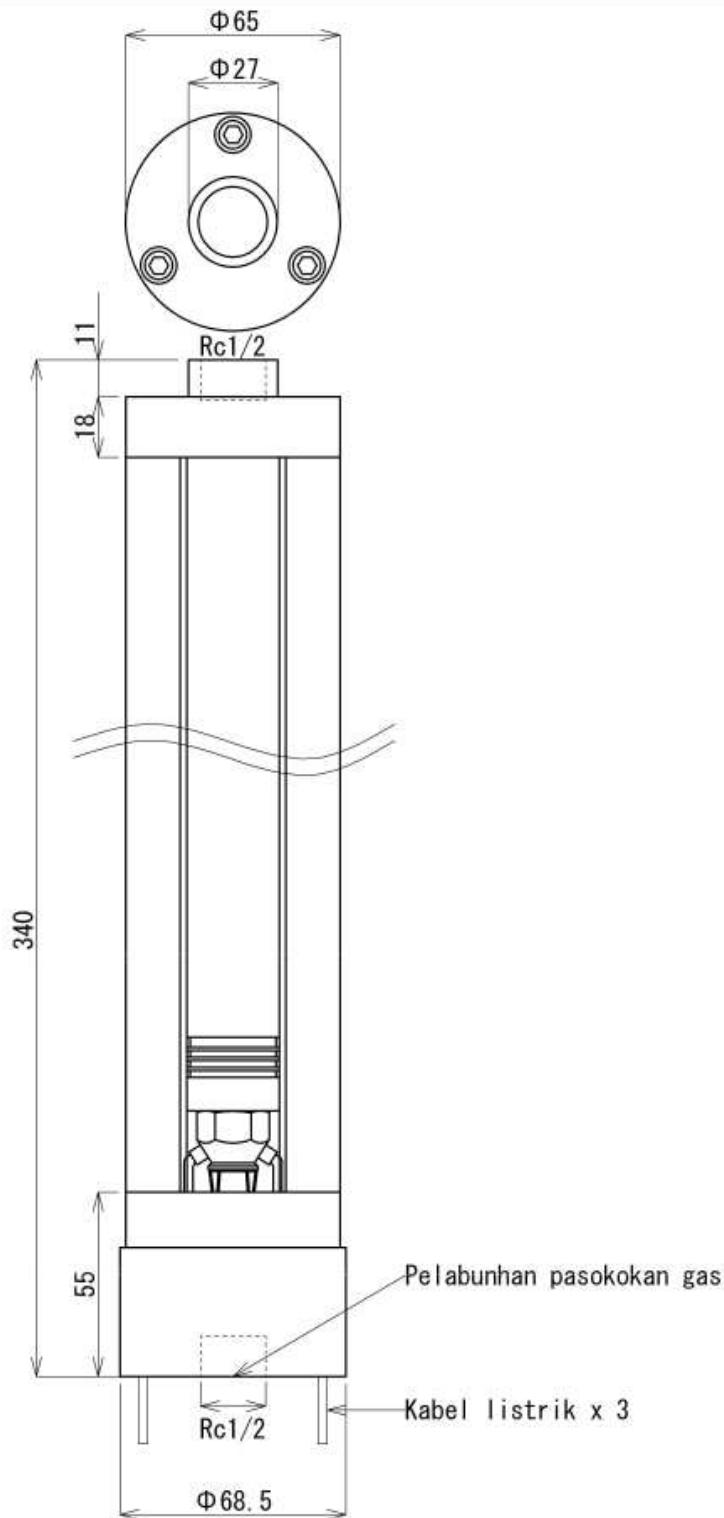
Tanggal

2023. 03. 30

Nomor gambar

ABH-HT-14

**Heat-tech Co.,Ltd.**

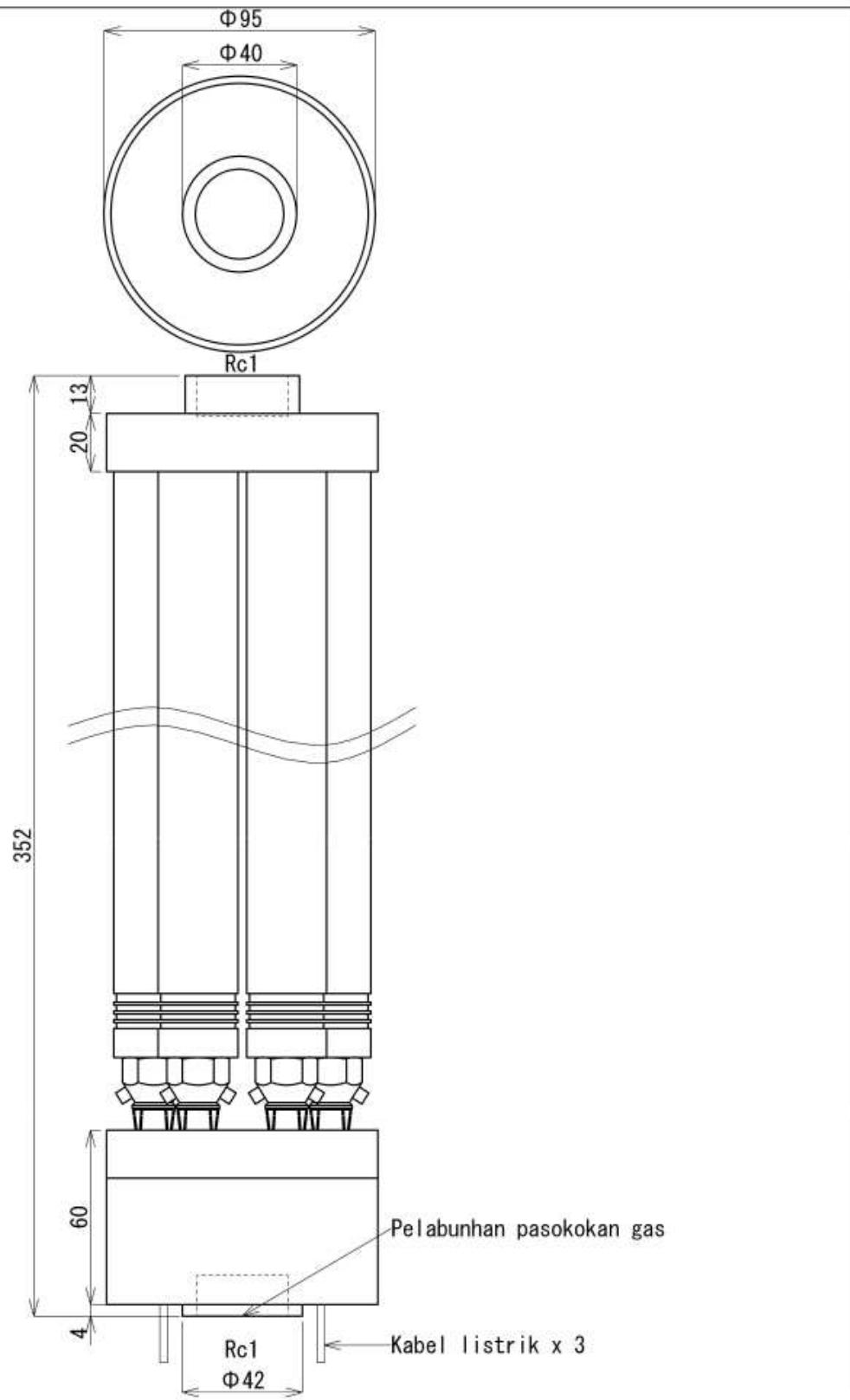


**[Dukungan opsional]**  
 /2K Tambahkan termokopel K suhu udara panas  
 dan termokopel K suhu elemen pemanas  
 /P□m Menentukan panjang saluran listrik  
 /K□m Menentukan Panjang Kawat Termokopel

Daya listrik	23kW
Voltase	Tiga fase 220V
Model	ABH-65-28AX3/3P220V-23kW/K/Optional
Nama Produk	Pemanas udara panas besar parallel

Tanggal	Nomor gambar
2023. 03. 30	ABH-PL-11

**Heat-tech Co.,Ltd.**

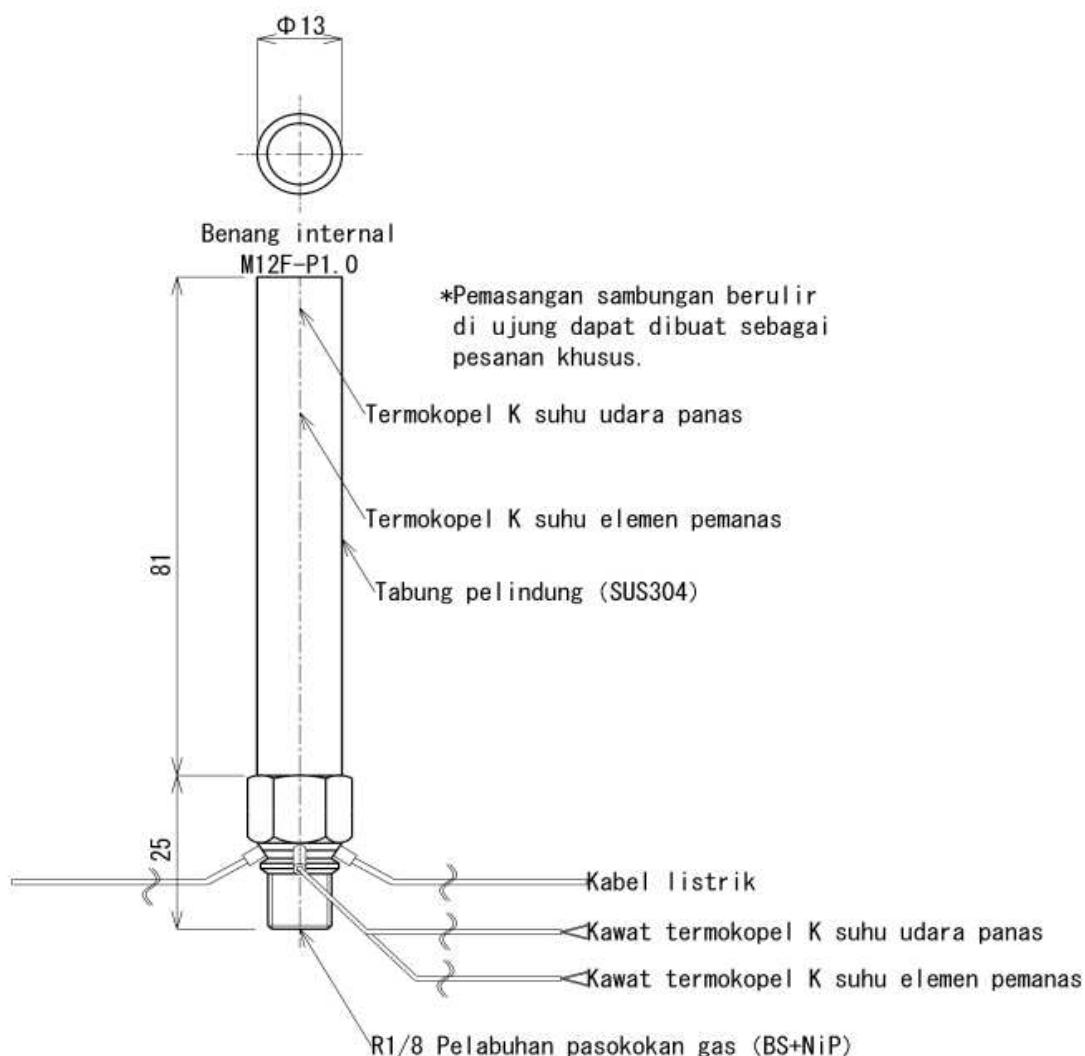


**【Dukungan opsional】**  
 /2K Tambahkan termokopel K suhu udara panas  
 dan termokopel K suhu elemen pemanas  
 /P□m Menentukan panjang saluran listrik  
 /K□m Menentukan Panjang Kawat Termokopel

Daya listrik	45kW
Voltase	Tiga fase 220V
Model	ABH-95-28AX6/3P220V-45kW/K/Optional
Nama Produk	Pemanas udara panas besar parallel

Tanggal	Nomor gambar
2023. 03. 30	ABH-PL-12

**Heat-tech Co.,Ltd.**



**[Ditentukan saat memesan]**

Spesifikasi Voltase

**[Dukungan opsional]**

- /K Tambahkan termokopel K suhu udara panas
- /2K Tambahkan termokopel K suhu udara panas dan termokopel K suhu elemen pemanas
- /Pm Menentukan panjang saluran listrik
- /Km Menentukan Panjang Kawat Termokopel

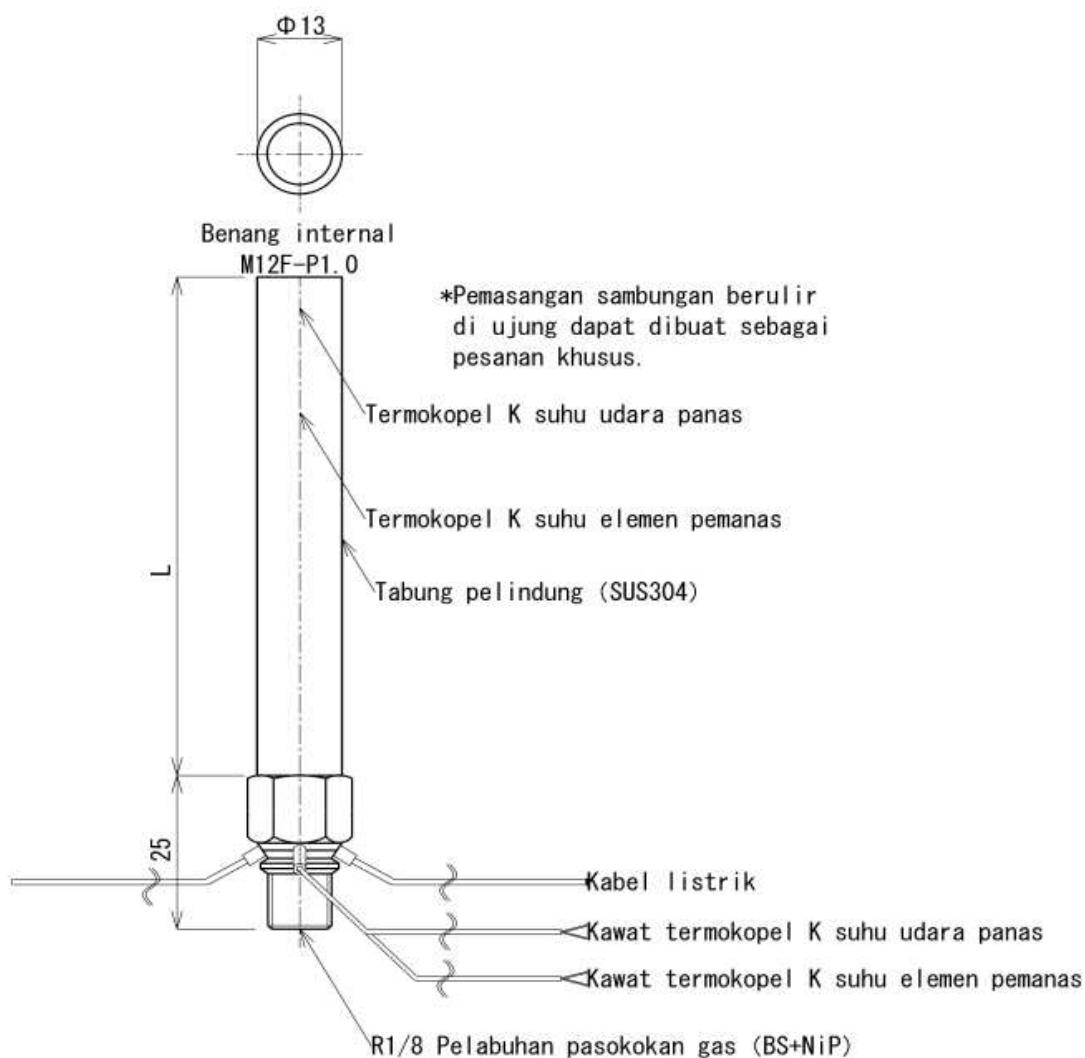
**[Catatan]**

- ① Resistensi tekanan adalah 0.3MPa
- ② Jika tekanannya tinggi,  
gas bisa bocor dari celah kabel.
- ③ Hapus tetesan air dari pasokan gas.

Daya listrik	50w
Voltase	100v, 110v, 120v
Model	ABH-HR-13AM/ <input type="checkbox"/> V-50W/L81/Optional
Nama Produk	Pemanas udara panas Daya DC tahan panas 200°C

Tanggal	Nomor gambar
2023. 03. 30	ABH-HR-I1

**Heat-tech Co.,Ltd.**



**[Ditentukan saat memesan]**

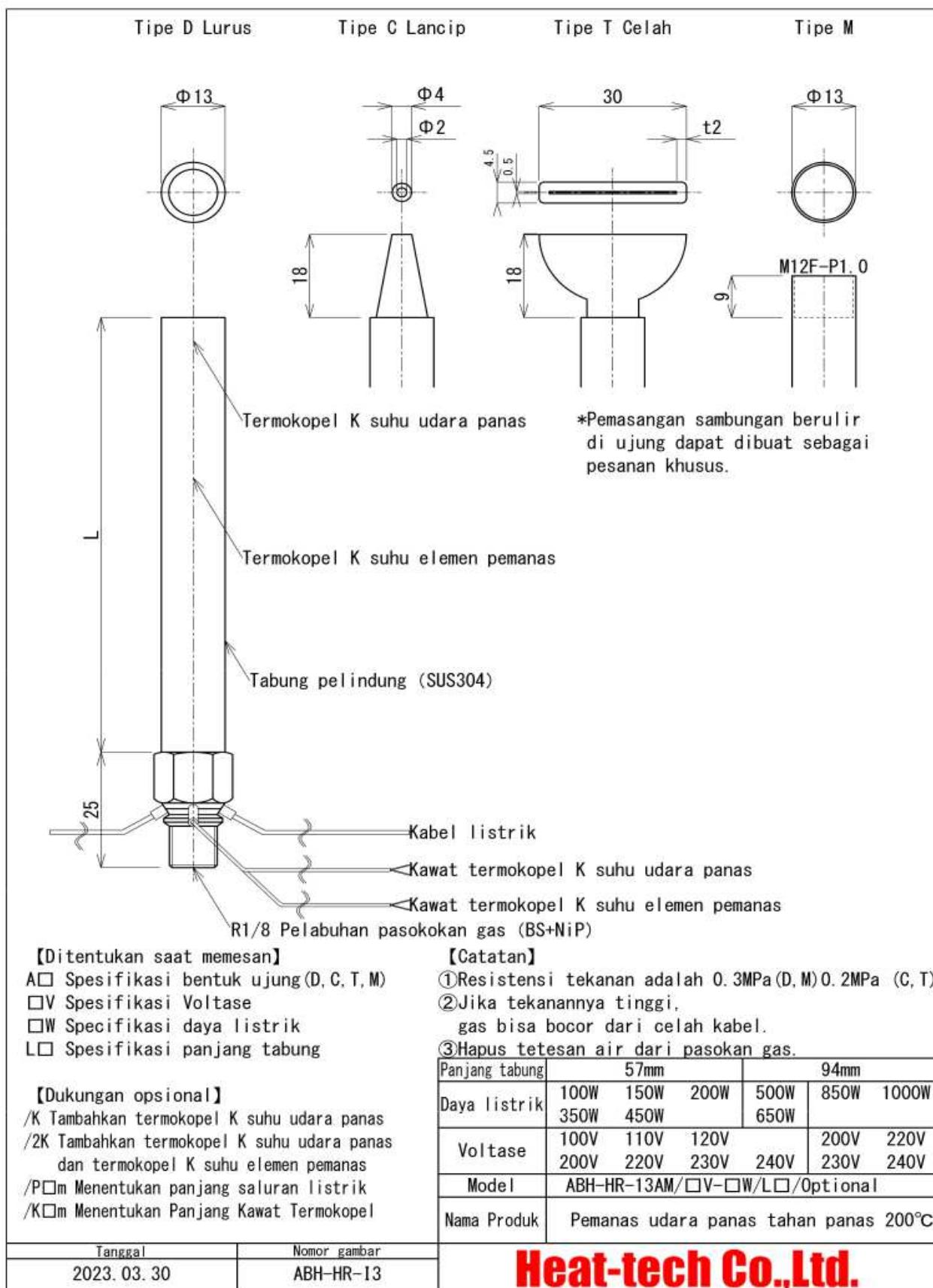
- V Spesifikasi Voltase
- W Specifikasi daya listrik
- L Spesifikasi panjang tabung
- [Dukungan opsional]**
- /K Tambahkan termokopel K suhu udara panas
- /2K Tambahkan termokopel K suhu udara panas dan termokopel K suhu elemen pemanas
- /P□m Menentukan panjang saluran listrik
- /K□m Menentukan Panjang Kawat Termokopel

Tanggal	Nomor gambar
2023. 03. 30	ABH-HR-12

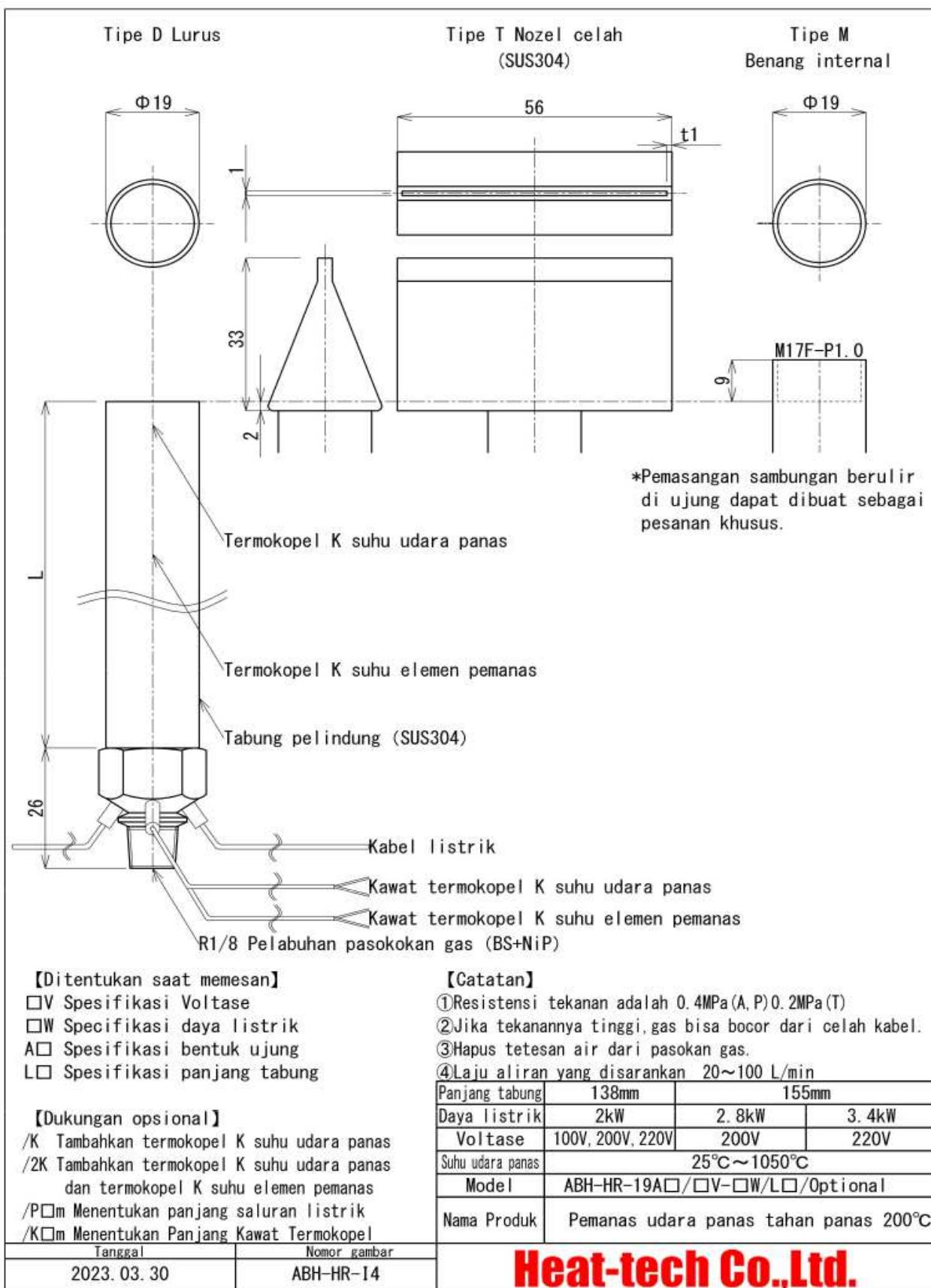
**[Catatan]**

① Resistensi tekanan adalah 0.3MPa
② Jika tekanannya tinggi, gas bisa bocor dari celah kabel.
③ Hapus tetesan air dari pasokan gas.
Panjang tabung 50mm 66mm 103mm
Daya listrik 50W 100W 200W
Voltase 12V, 22V 24V
Model ABH-13AM/□V-□W/L□/Optional
Nama Produk Pemanas udara panas tahan panas 200°C untuk angin sepoi-sepoi

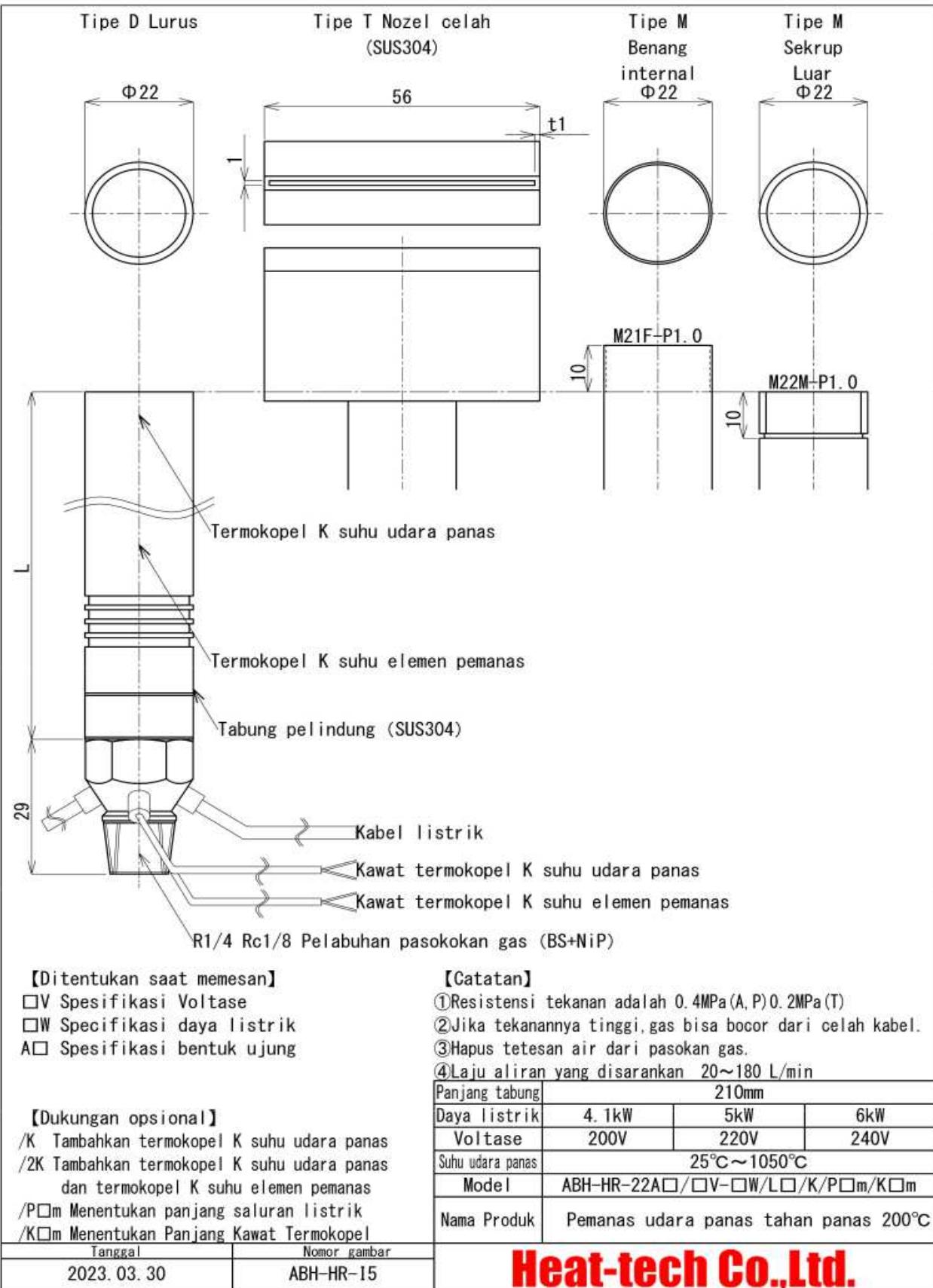
**Heat-tech Co.,Ltd.**



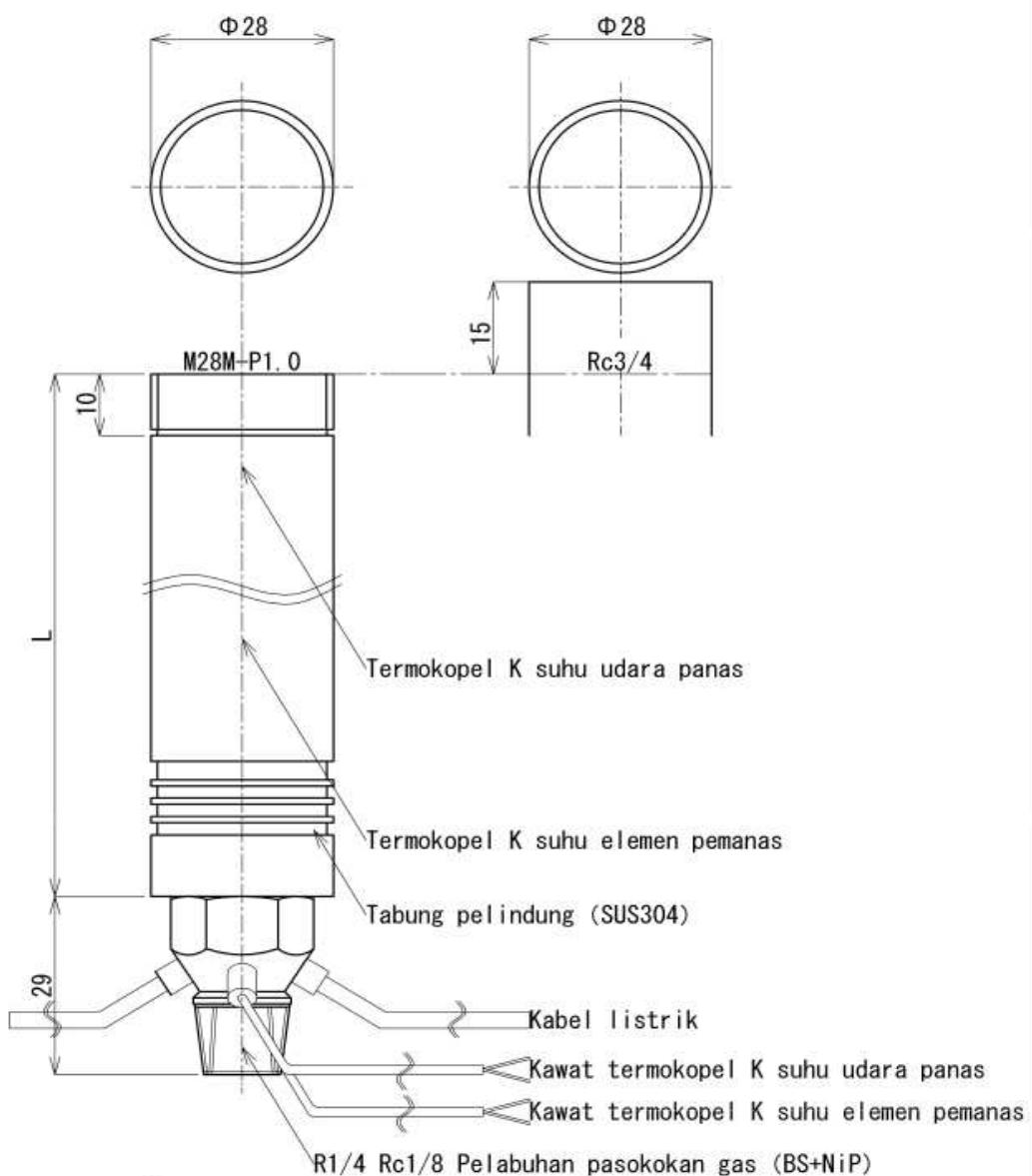
**Heat-tech Co.,Ltd.**



**Heat-tech Co.,Ltd.**



**Heat-tech Co.,Ltd.**



**【Ditentukan saat memesan】**

- V Spesifikasi Voltase
- W Specifikasi daya listrik
- 23PS- Spesifikasi lubang udara M28M · Rc3/4

**【Catatan】**

- ① Resistensi tekanan adalah 0.4MPa
- ② Jika tekanannya tinggi, gas bisa bocor dari celah kabel.
- ③ Hapus tetesan air dari pasokan gas.
- ④ Laju aliran yang disarankan 30~250 L/min

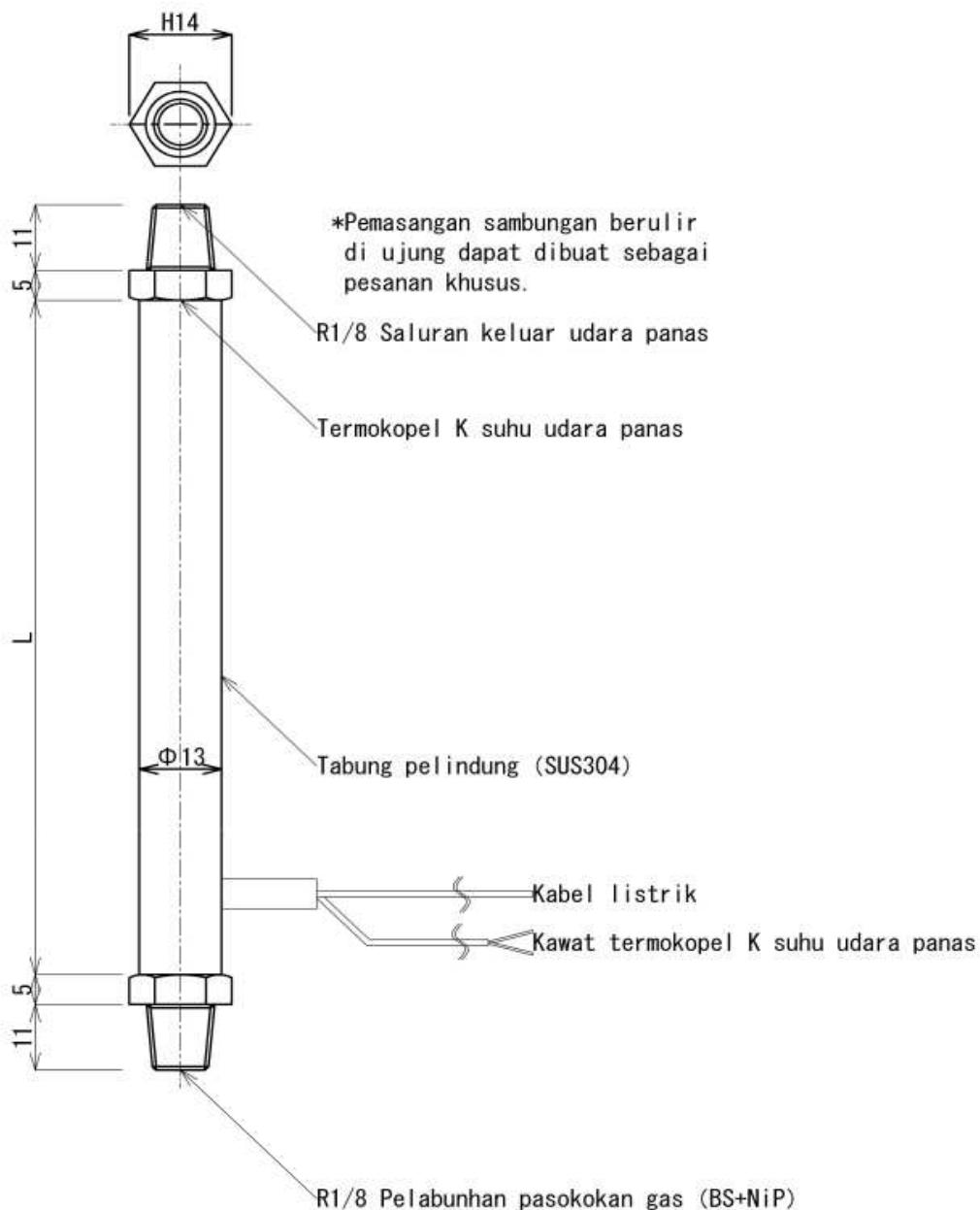
**【Dukungan opsional】**

- /K Tambahkan termokopel K suhu udara panas
- /+K(FR) Tambahkan Termokopel K Kabel Robot Fleksibel
- /2K Tambahkan termokopel K suhu udara panas dan termokopel K suhu elemen pemanas
- /P□m Menentukan panjang saluran listrik
- /K□m Menentukan Panjang Kawat Termokopel

Panjang tabung	240mm		
Daya listrik	6. 3kW	7. 6kW	9kW
Voltase	200V	220V	240V
Suhu udara panas	25°C~1050°C		
Model	ABH-HR-28AM-□/□V-□W/L240/Optional		
Nama Produk	Pemanas udara panas tahan panas 200°C		

Tanggal	Nomor gambar
2023. 03. 30	ABH-HR-16

**Heat-tech Co.,Ltd.**



**[Ditentukan saat memesan]**

- V Spesifikasi Voltase
- W Specifikasi daya listrik
- L Spesifikasi panjang tabung

**[Dukungan opsional]**

- /K Tambahkan termokopel K suhu udara panas
- /P□m Menentukan panjang saluran listrik
- /K□m Menentukan Panjang Kawat Termokopel

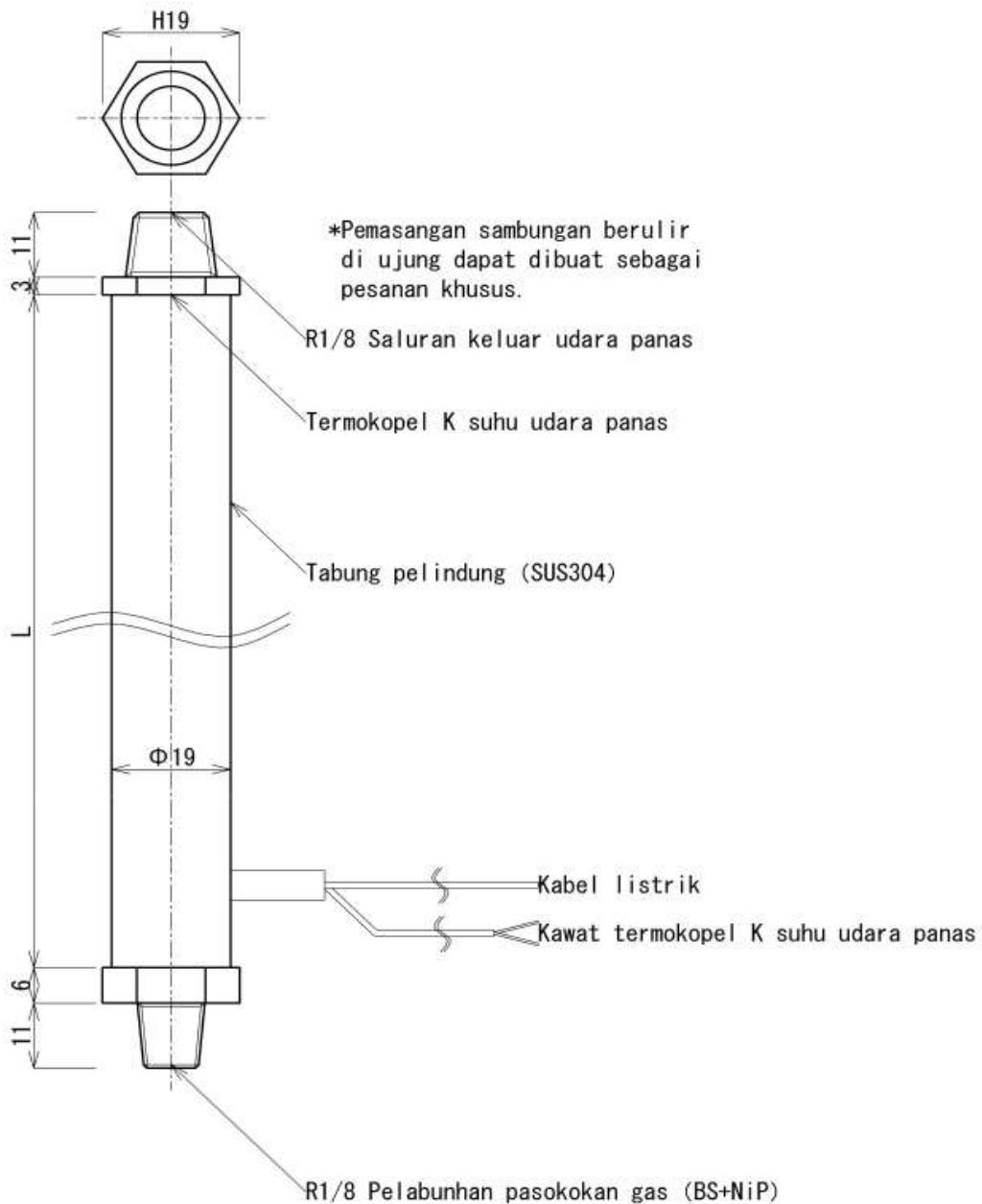
**[Catatan]**

- ① Resistensi tekanan adalah 0.3MPa.
- ② Jika tekanannya tinggi, gas bisa bocor dari celah kabel.
- ③ Hapus tetesan air dari pasokan gas.

Panjang tabung	113mm	153mm
Daya listrik	100W	150W
Voltase	DC24V, AC100V, AC110V, AC120V	
Model	DGH-13NM/□V-□W//L□/Optional	
Nama Produk	Pemanas udara panas untuk kamar bersih & semikonduktor	

Tanggal	Nomor gambar
2023. 03. 30	DGH-I1

**Heat-tech Co.,Ltd.**



**[Ditentukan saat memesan]**

- V Spesifikasi Voltase
- W Specifikasi daya listrik

**[Catatan]**

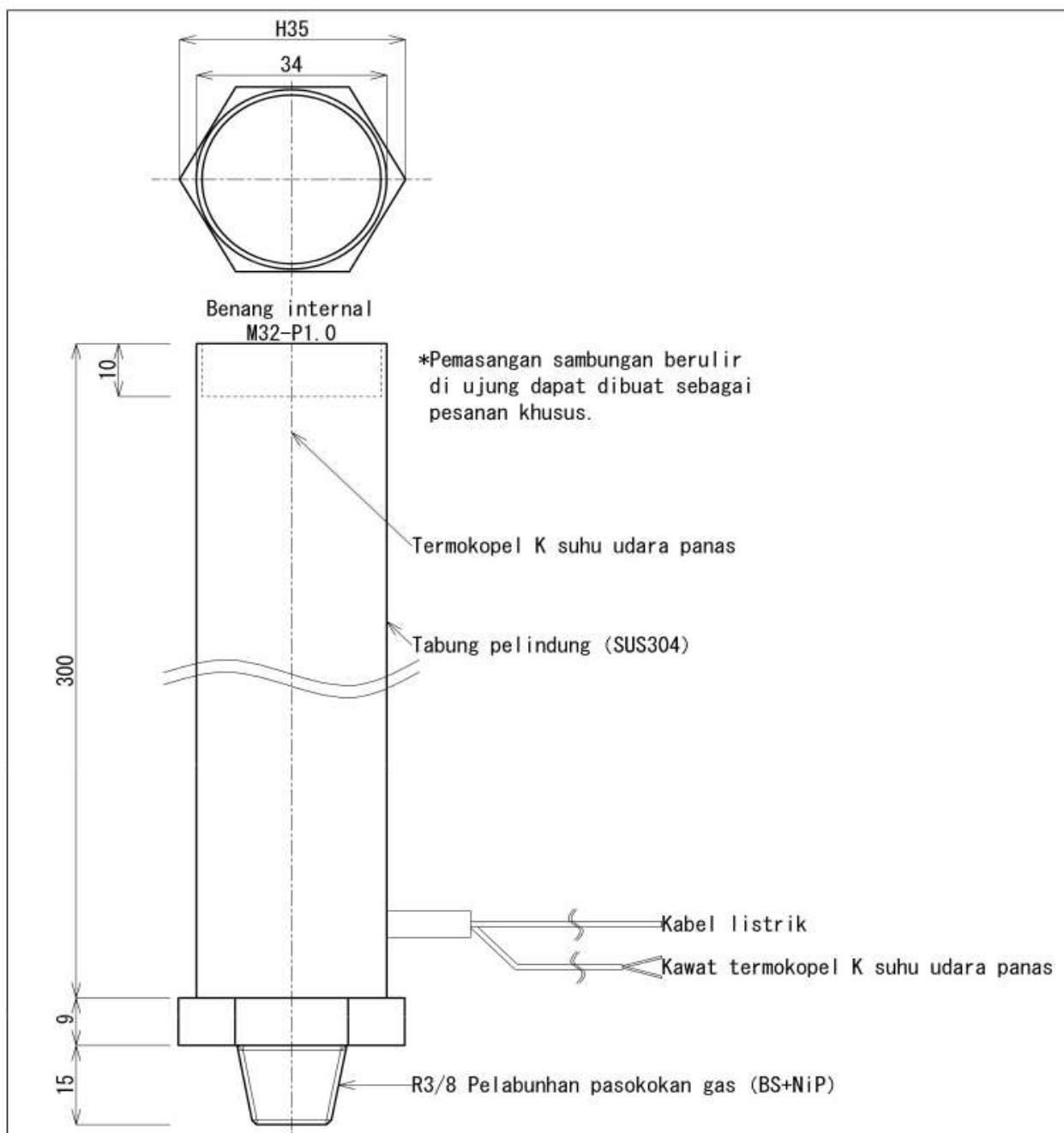
- ① Resistensi tekanan adalah 0.3MPa.
- ② Jika tekanannya tinggi, gas bisa bocor dari celah kabel.
- ③ Hapus tetesan air dari pasokan gas.

**[Dukungan opsional]**

- /K Tambahkan termokopel K suhu udara panas
- /P□m Menentukan panjang saluran listrik
- /K□m Menentukan Panjang Kawat Termokopel

Panjang tabung	168mm		
Daya listrik	150W, 250W, 300W	250W, 300W	250W, 300W
Voltase	100V	200V	220V
Model	DGH-19NM/□V-□W/L168/Optional		
Nama Produk	Pemanas udara panas untuk kamar bersih & semikonduktor		

Tanggal	Nomor gambar	Heat-tech Co.,Ltd.
2023. 03. 30	DGH-12	



**[Ditentukan saat memesan]**

- V Spesifikasi Voltase
- W Specifikasi daya listrik

**[Catatan]**

- ① Resistensi tekanan adalah 0.3MPa.
- ② Jika tekanannya tinggi, gas bisa bocor dari celah kabel.
- ③ Hapus tetesan air dari pasokan gas.

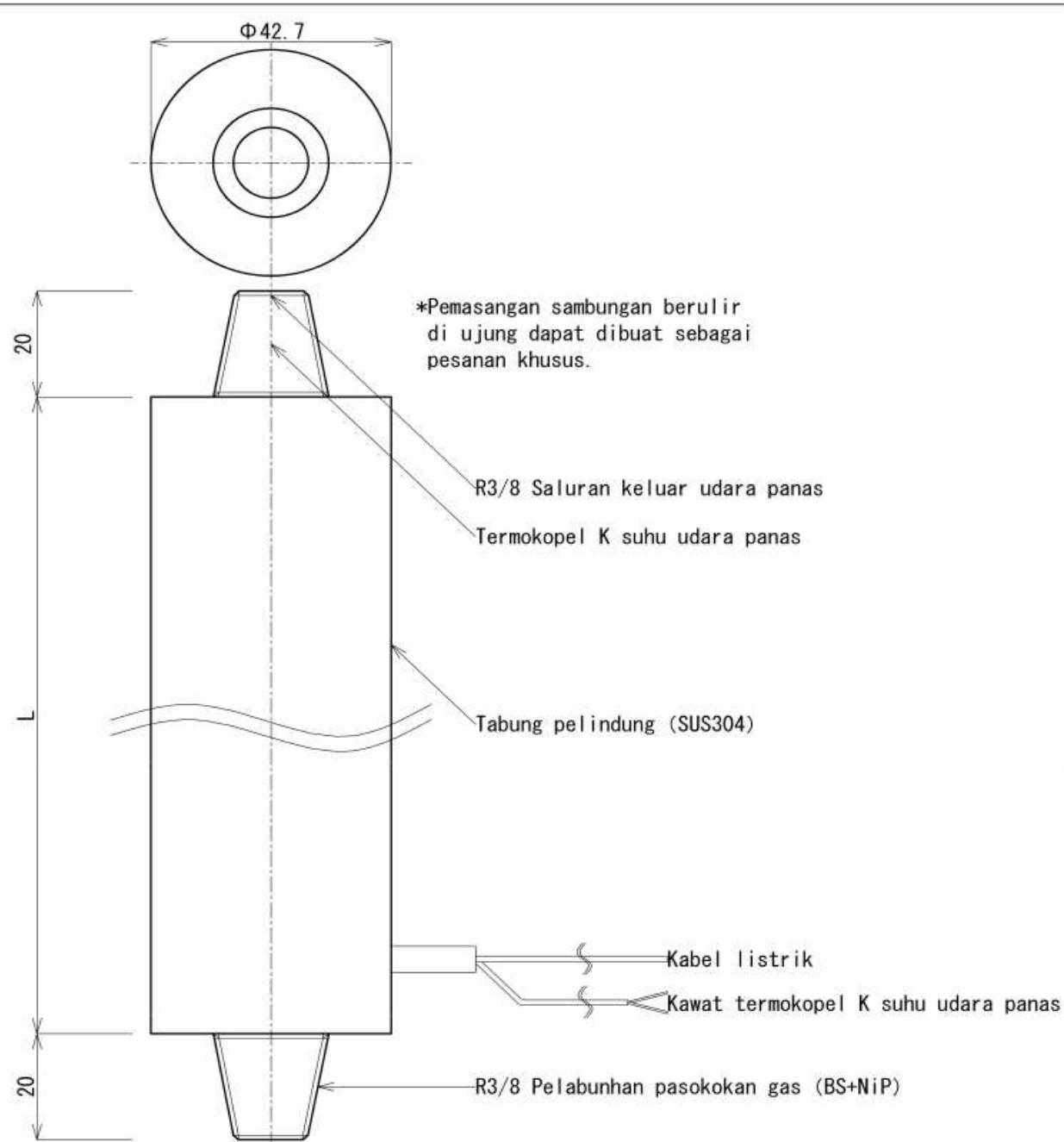
**[Dukungan opsional]**

- /K Tambahkan termokopel K suhu udara panas
- /P□m Menentukan panjang saluran listrik
- /K□m Menentukan Panjang Kawat Termokopel

Panjang tabung	300mm
Daya listrik	1kW
Voltase	200V 220V 230V 240V
Model	DGH-34NM/□V-□W/L300/Optional
Nama Produk	Pemanas udara panas untuk kamar bersih & semikonduktor

Tanggal	Nomor gambar
2023. 03. 30	DGH-13

**Heat-tech Co.,Ltd.**



**[Ditentukan saat memesan]**

- V Spesifikasi Voltase
- W Specifikasi daya listrik
- L Spesifikasi panjang tabung

**[Dukungan opsional]**

- /K Tambahkan termokopel K suhu udara panas
- /P m Menentukan panjang saluran listrik
- /K m Menentukan Panjang Kawat Termokopel

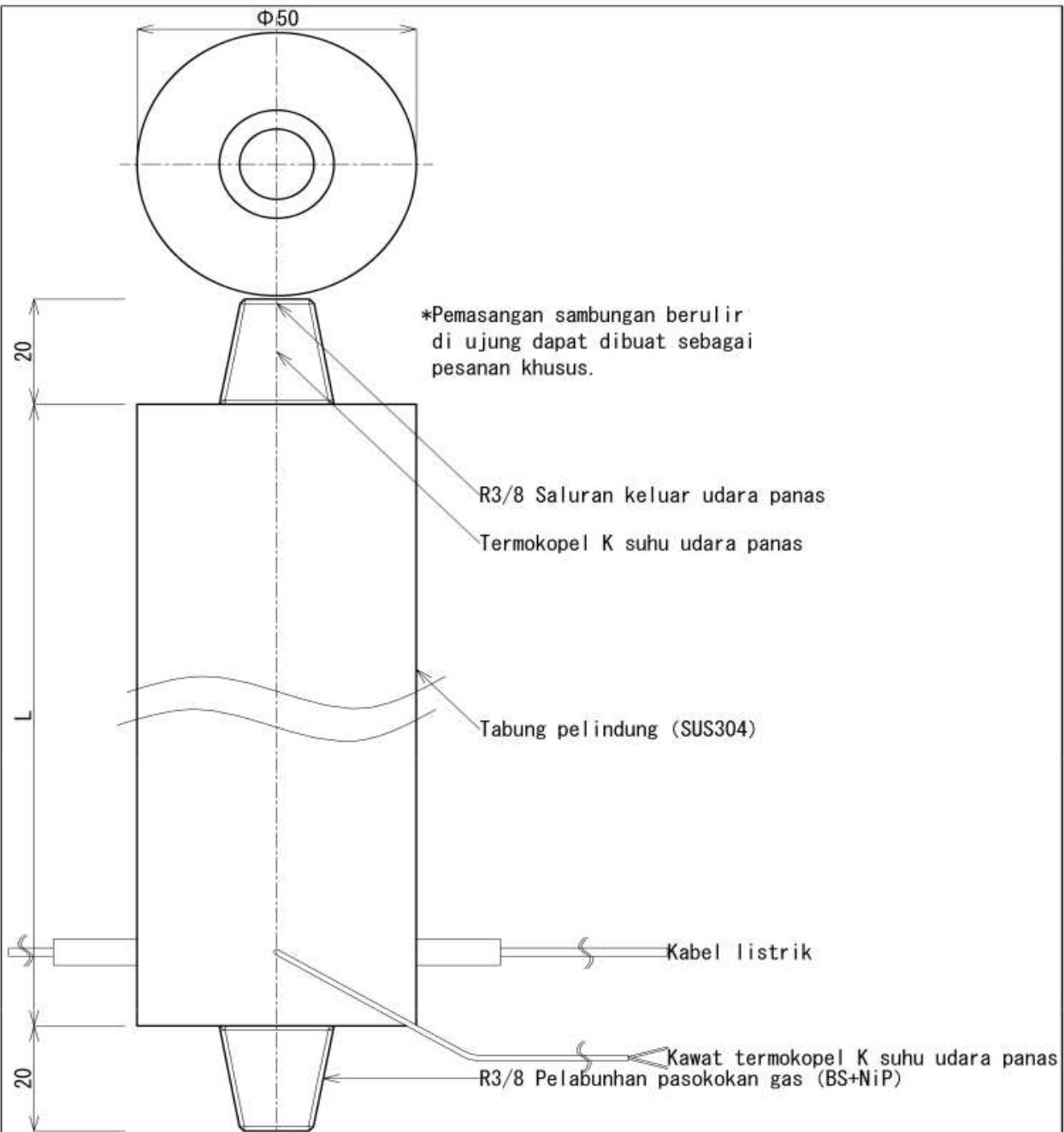
**[Catatan]**

- ① Resistensi tekanan adalah 0.3MPa.
- ② Jika tekanannya tinggi, gas bisa bocor dari celah kabel.
- ③ Hapus tetesan air dari pasokan gas.

Panjang tabung	385mm	455mm	550mm	680mm
Daya listrik	1.5kW	2kW	3kW	4kW
Voltase	200V	220V	230V	240V
Model	DGH-43NM/ <input type="checkbox"/> V- <input type="checkbox"/> W//L <input type="checkbox"/> Optional			
Nama Produk	Pemanas udara panas untuk kamar bersih & semikonduktor			

Tanggal	Nomor gambar
2023. 03. 30	DGH-14

**Heat-tech Co.,Ltd.**



**[Ditentukan saat memesan]**

- V Spesifikasi Voltase
- W Spesifikasi daya listrik
- L Spesifikasi panjang tabung

**[Dukungan opsional]**

- /K Tambahkan termokopel K suhu udara panas
- /P□m Menentukan panjang saluran listrik
- /K□m Menentukan Panjang Kawat Termokopel

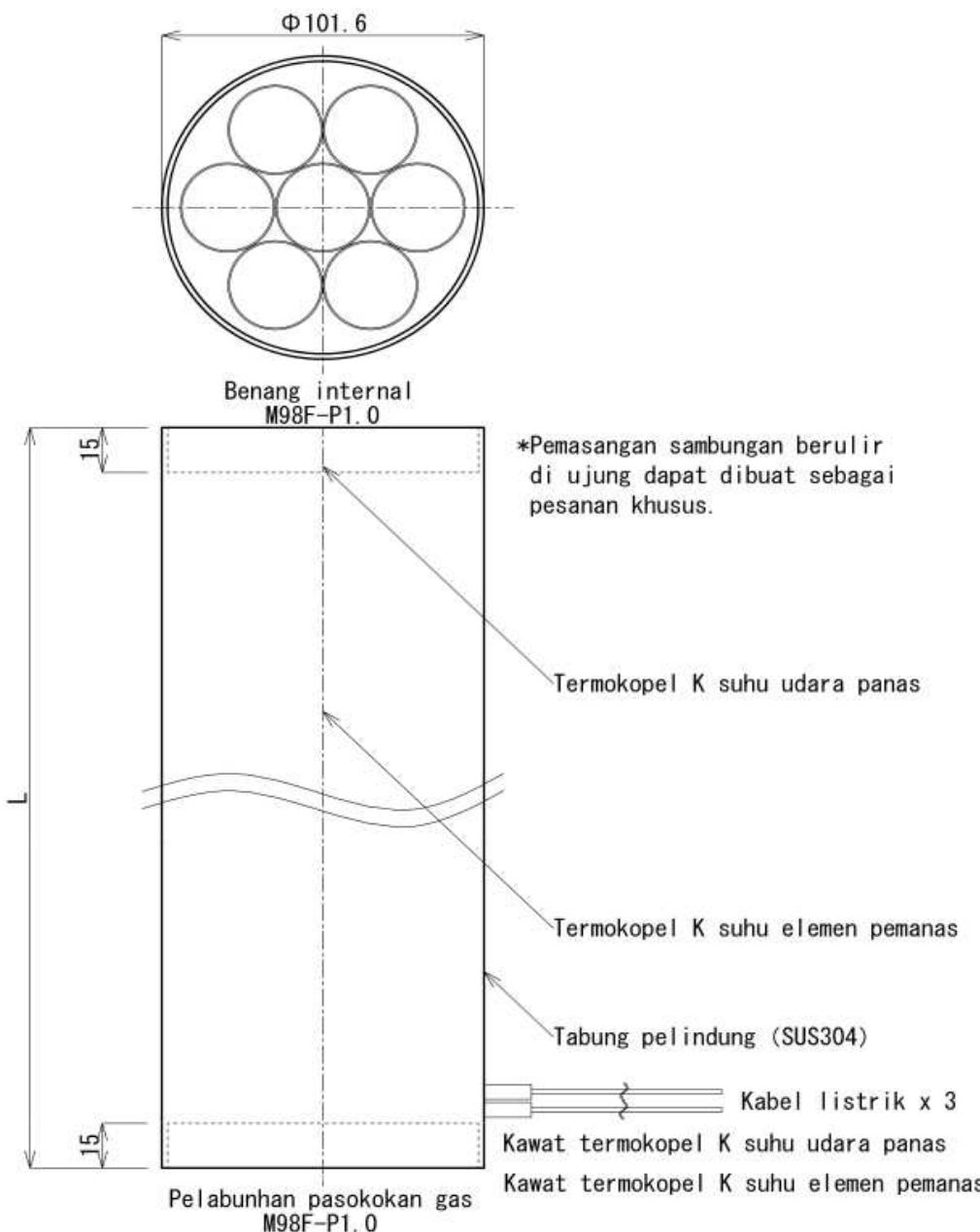
**[Catatan]**

- ① Resistensi tekanan adalah 0.3MPa.
- ② Jika tekanannya tinggi, gas bisa bocor dari celah kabel.
- ③ Hapus tetesan air dari pasokan gas.

Panjang tabung	550mm	680mm		
Daya listrik	3kW	4kW		
Voltase	200V	220V	230V	240V
Model	DGH-50NM/□V-□W/L□/Optional			
Nama Produk	Pemanas udara panas untuk kamar bersih & semikonduktor			

Tanggal	Nomor gambar
2023. 03. 30	DGH-15

**Heat-tech Co.,Ltd.**



**[Ditentukan saat memesan]**

- V Spesifikasi Voltase
- W Spesifikasi daya listrik
- L  Spesifikasi panjang tabung

**[Dukungan opsional]**

- /K Tambahkan termokopel K suhu udara panas
- /2K Tambahkan termokopel K suhu udara panas dan termokopel K suhu elemen pemanas
- /Pm Menentukan panjang saluran listrik
- /Km Menentukan Panjang Kawat Termokopel

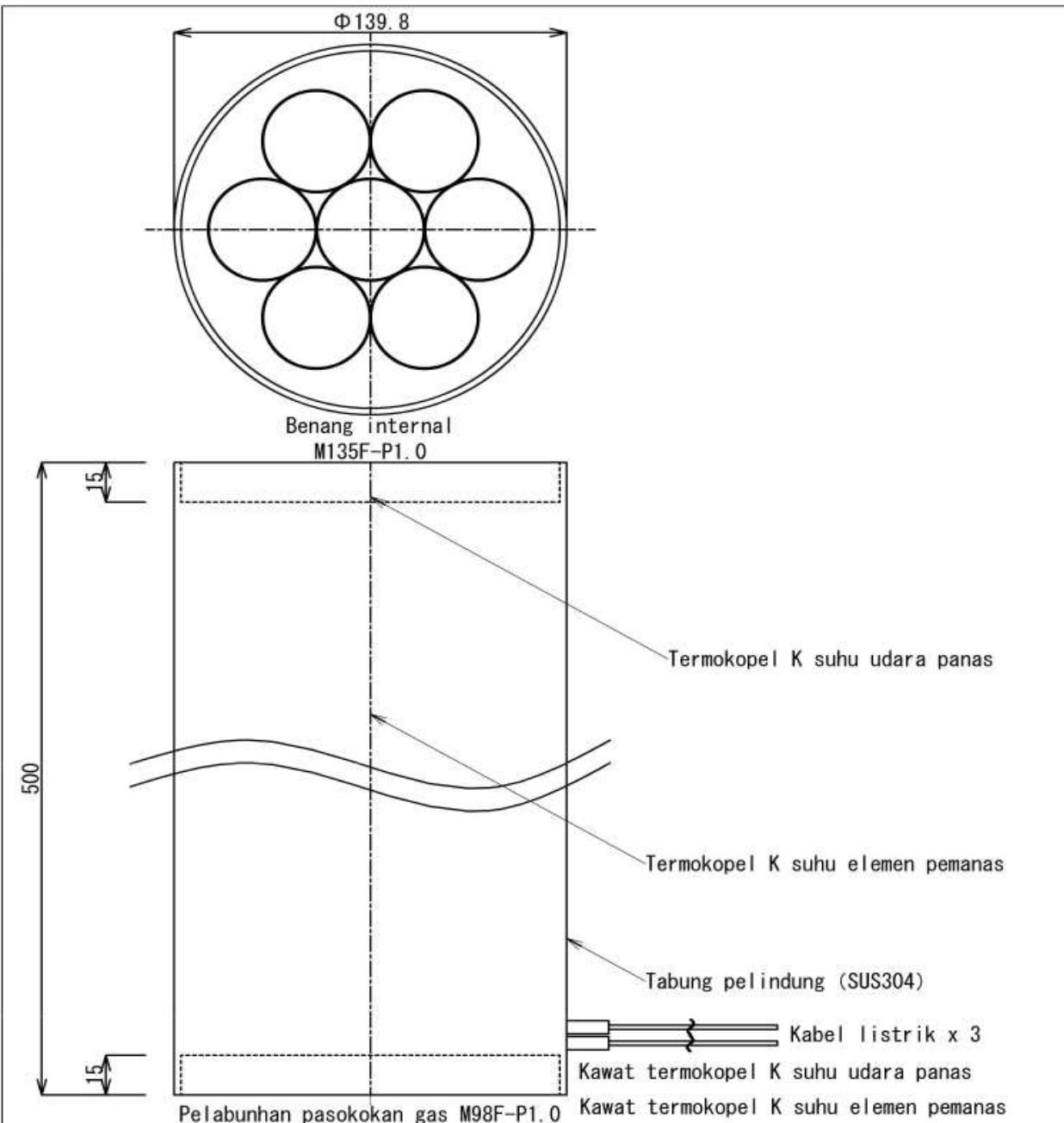
**[Catatan]**

- ① Resistensi tekanan adalah 0.3MPa.
- ② Jika tekanannya tinggi, gas bisa bocor dari celah kabel.
- ③ Hapus tetesan air dari pasokan gas.

Panjang tabung	300mm	430mm	680mm
Daya listrik	3kW	6kW	12kW
Voltase	200V	220V	230V
Model	DGH-102x6NM/ <input type="checkbox"/> V- <input type="checkbox"/> W/ <input type="checkbox"/> L <input type="checkbox"/> Optional		
Nama Produk	Pemanas udara panas untuk kamar bersih & semikonduktor		

Tanggal	Nomor gambar
2023. 03. 30	DGH-16

**Heat-tech Co.,Ltd.**



[Ditentukan saat memesan]

- V Spesifikasi Voltase
- W Spesifikasi daya listrik
- L Spesifikasi panjang tabung

[Catatan]

- ① Resistensi tekanan adalah 0.3MPa.
- ② Jika tekanannya tinggi, gas bisa bocor dari celah kabel.
- ③ Hapus tetesan air dari pasokan gas.

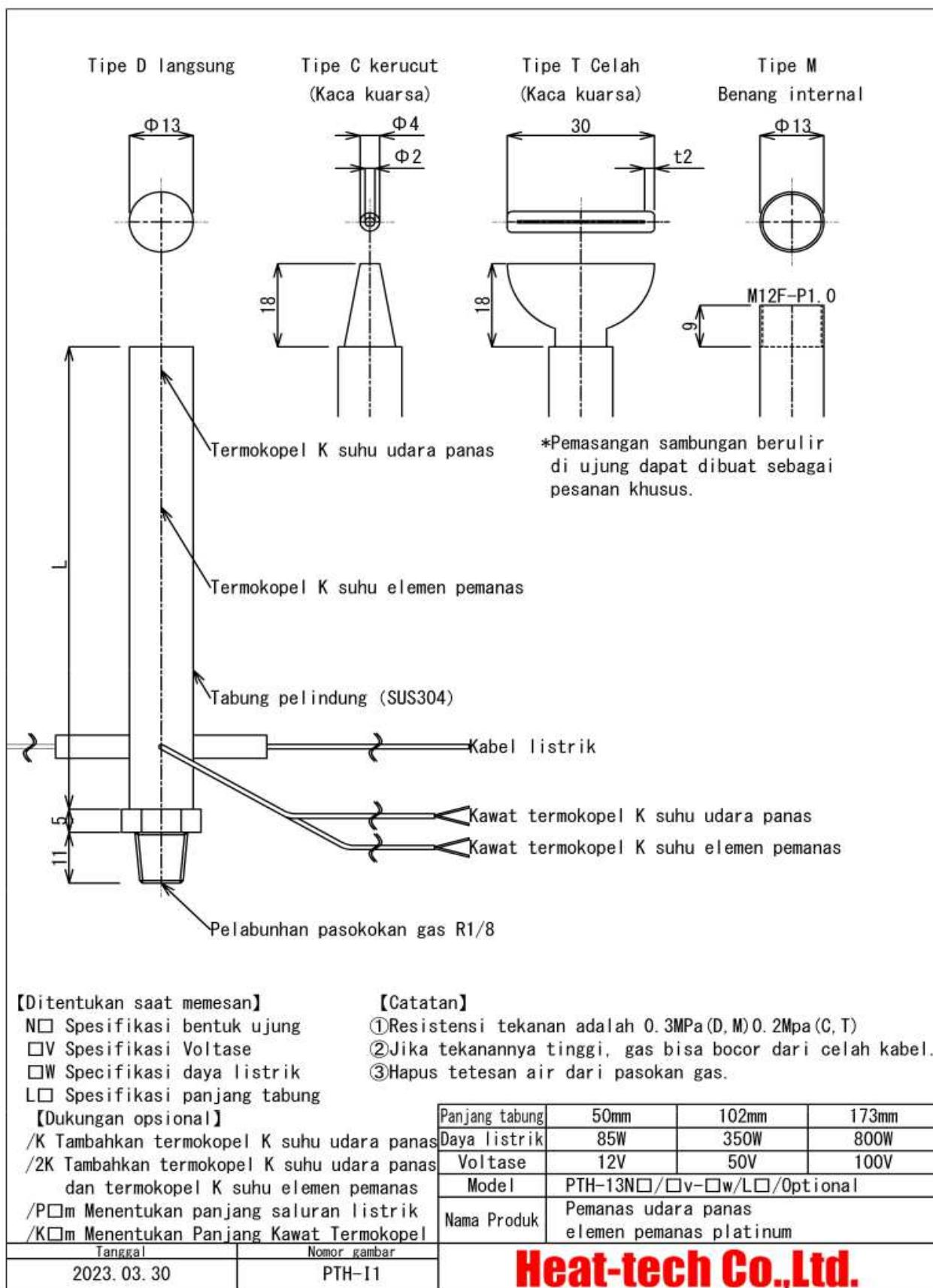
[Dukungan opsional]

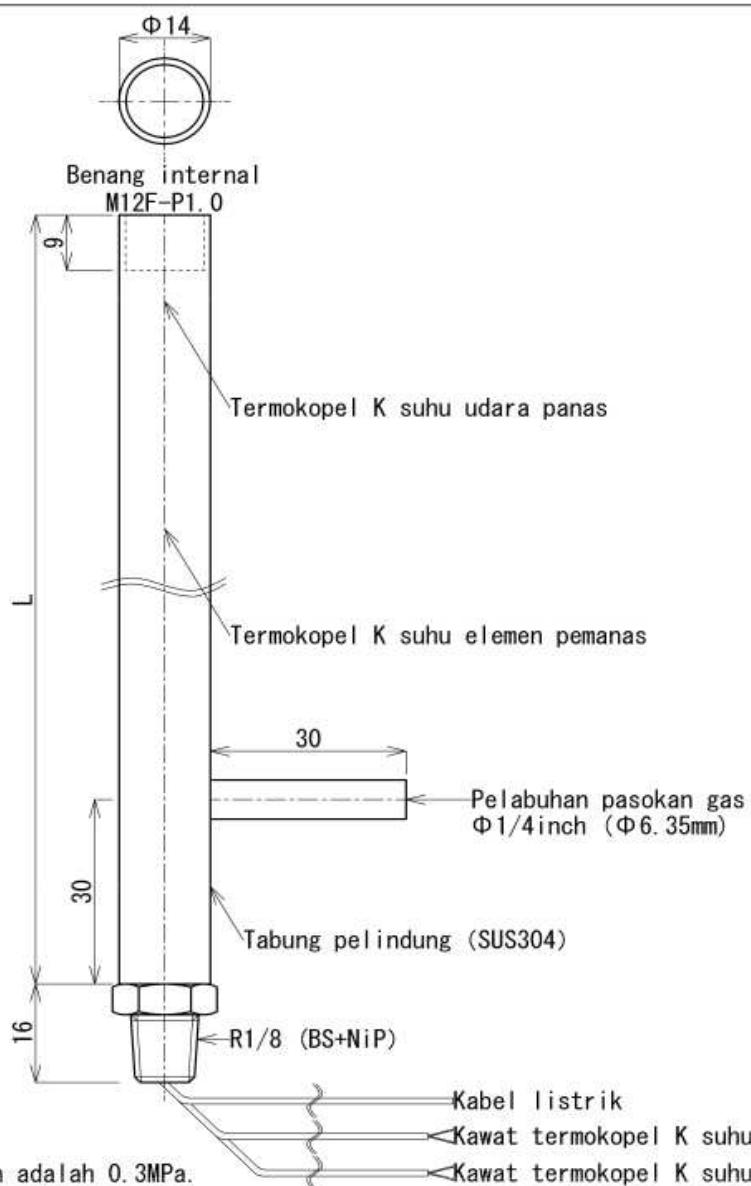
- /K Tambahkan termokopel K suhu udara panas
- /2K Tambahkan termokopel K suhu udara panas dan termokopel K suhu elemen pemanas
- /P□m Menentukan panjang saluran listrik
- /K□m Menentukan Panjang Kawat Termokopel

Panjang tabung	500mm			
Daya listrik	12kW			
Voltase	200V	220V	230V	240V
Model	DGH-140x6NM/□V-□W/L500/Optional			
Nama Produk	Pemanas udara panas untuk kamar bersih & semikonduktor			

Tanggal	Nomor gambar
2023. 03. 30	DGH-17

**Heat-tech Co.,Ltd.**





**【Catatan】**

- ① Resistensi tekanan adalah 0.3MPa.
- ② Hapus tetesan air dari pasokan gas.
- ③ Jika gas suhu rendah disuplai tanpa dipanaskan, pemanas akan terbakar.

**【Ditentukan saat memesan】**

- V Spesifikasi Voltase
- W Specifikasi daya listrik
- L Spesifikasi panjang tabung

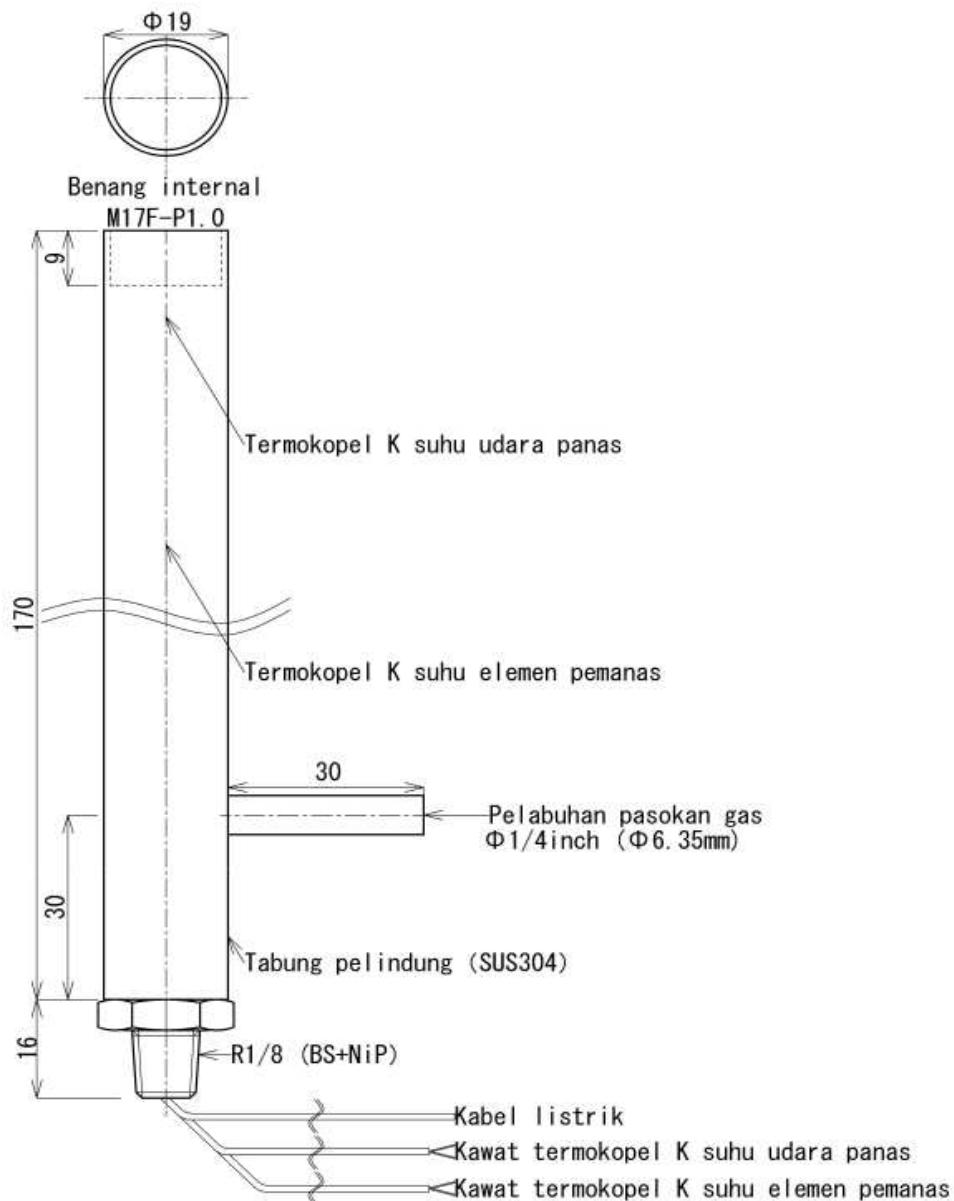
**【Dukungan opsional】**

- /K Tambahkan termokopel K suhu udara panas
- /2K Tambahkan termokopel K suhu udara panas dan termokopel K suhu elemen pemanas
- /P□m Menentukan panjang saluran listrik
- /K□m Menentukan Panjang Kawat Termokopel

Panjang tabung L	125mm	125mm	170mm	225mm
Daya listrik	100W	200W	650W	1000W
	200W	350W	800W	1200W
	350W	440W	50L/min以下	75L/min 以下
Voltase	100V	200V	100V	200V
	110V	220V	110V	220V
	120V	240V	120V	240V
Model	VAH-14N/□V-□W/L□/Optional			
Nama Produk	Pemanas udara panas untuk vakum			

Tanggal	Nomor gambar
2023.03.30	VAH-11

**Heat-tech Co.,Ltd.**



**【Ditentukan saat memesan】**

- Spesifikasi Voltase
- Spesifikasi daya listrik
- Spesifikasi panjang tabung

**【Dukungan opsional】**

- /K Tambahkan termokopel K suhu udara panas
- /2K Tambahkan termokopel K suhu udara panas dan termokopel K suhu elemen pemanas
- /P□m Menentukan panjang saluran listrik
- /K□m Menentukan Panjang Kawat Termokopel

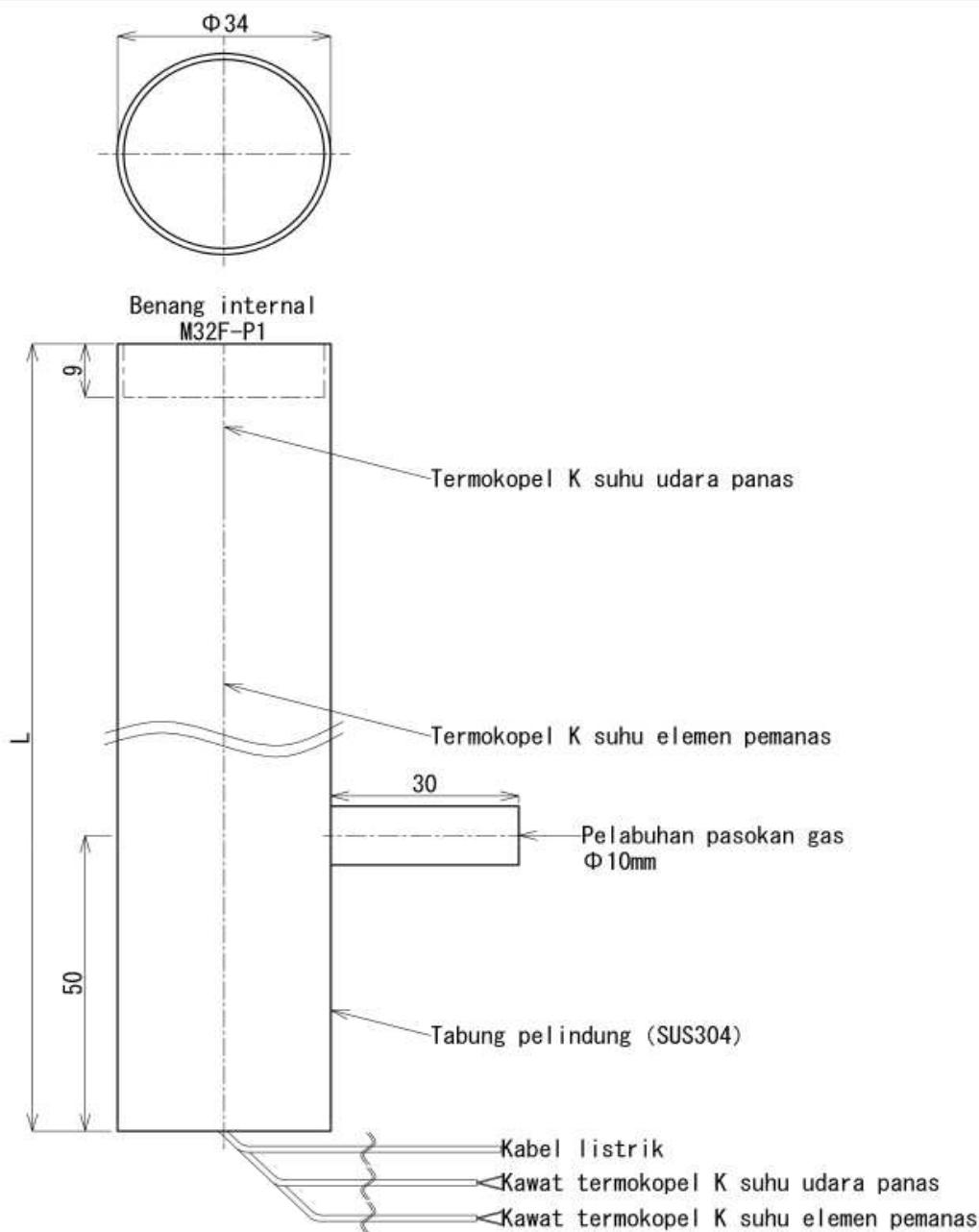
**【Catatan】**

- ① Resistensi tekanan adalah 0.3MPa.
- ② Hapus tetesan air dari pasokan gas.
- ③ Jika gas suhu rendah disuplai tanpa dipanaskan, pemanas akan terbakar.

Panjang tabung L	170mm		
Daya listrik	650W 800W	1kW 1.2kW 1.6kW	
Voltase	100V ~ 240V	200V ~ 240V	
Model	VAH-19N/□V-□W/L□/Optional		
Nama Produk	Pemanas udara panas untuk vakum		

Tanggal	Nomor gambar
2023. 03. 30	VAH-12

**Heat-tech Co.,Ltd.**



**[Ditentukan saat memesan]**

- V Spesifikasi Voltase
- W Specifikasi daya listrik
- L Spesifikasi panjang tabung

**[Catatan]**

- ① Resistensi tekanan adalah 0.3MPa.
- ② Hapus tetesan air dari pasokan gas.
- ③ Jika gas suhu rendah disuplai tanpa dipanaskan, pemanas akan terbakar.

**[Dukungan opsional]**

- /K Tambahkan termokopel K suhu udara panas
- /2K Tambahkan termokopel K suhu udara panas dan termokopel K suhu elemen pemanas
- /P□m Menentukan panjang saluran listrik
- /K□m Menentukan Panjang Kawat Termokopel

Panjang tabung L	245mm	315mm	465mm
Daya listrik	2kW	3kW	5kW
Voltase	200V	220V	230V
Model	VAH-34N/□V-□W/L□/Optional		
Nama Produk	Pemanas udara panas untuk vakum		

Tanggal	Nomor gambar
2023. 03. 30	VAH-13

**Heat-tech Co.,Ltd.**

## Nosel jarum untuk pemanas udara panas untuk suhu rendah

Kompatibel dengan M12-P1 dari ABH-13AM/□V-□W dengan diameter luar  $\Phi 13$ .

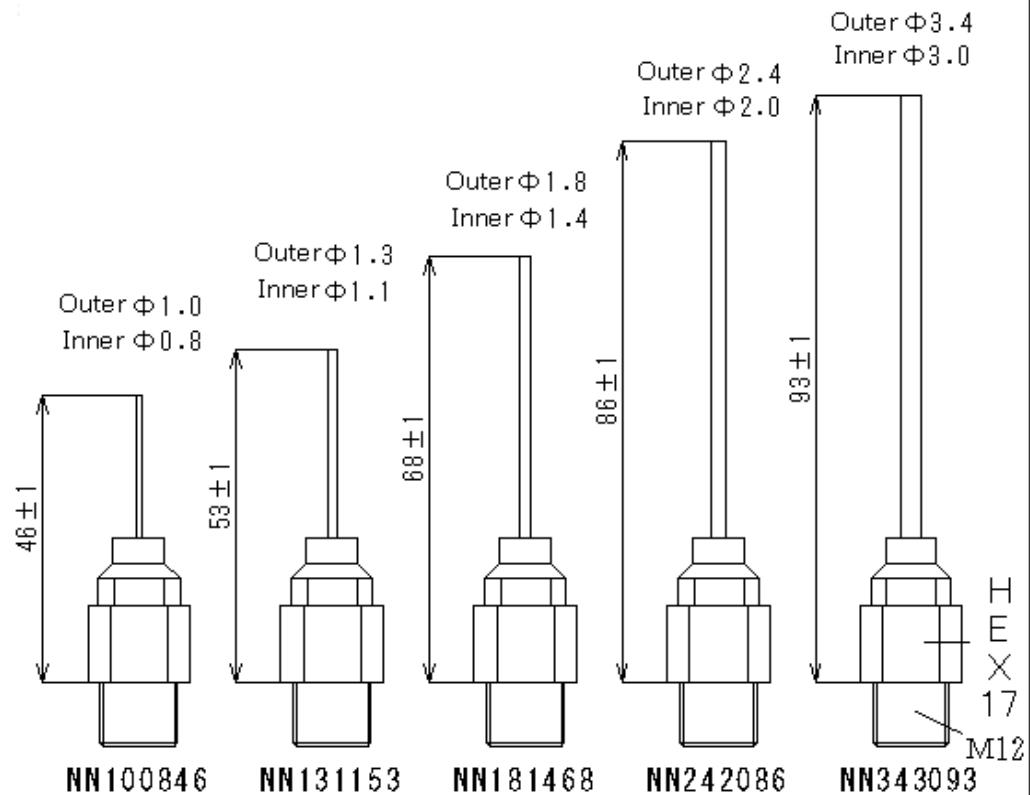
Ini sangat ideal untuk pemanasan tepat, yang sulit dilakukan hingga sekarang.

Kami telah menyiapkan barisan yang kaya dengan diameter luar  $\Phi 1.0$  hingga  $\Phi 6.0$ .

Silakan gunakan untuk pemrosesan halus dan pemanasan perangkat papan sirkuit tercetak.



Bahan	Kuningan
Tahan suhu	Hingga 100°C



Puzzle Jarum dengan Adaptor

## Nosel jarum untuk pemanas udara panas untuk suhu tinggi

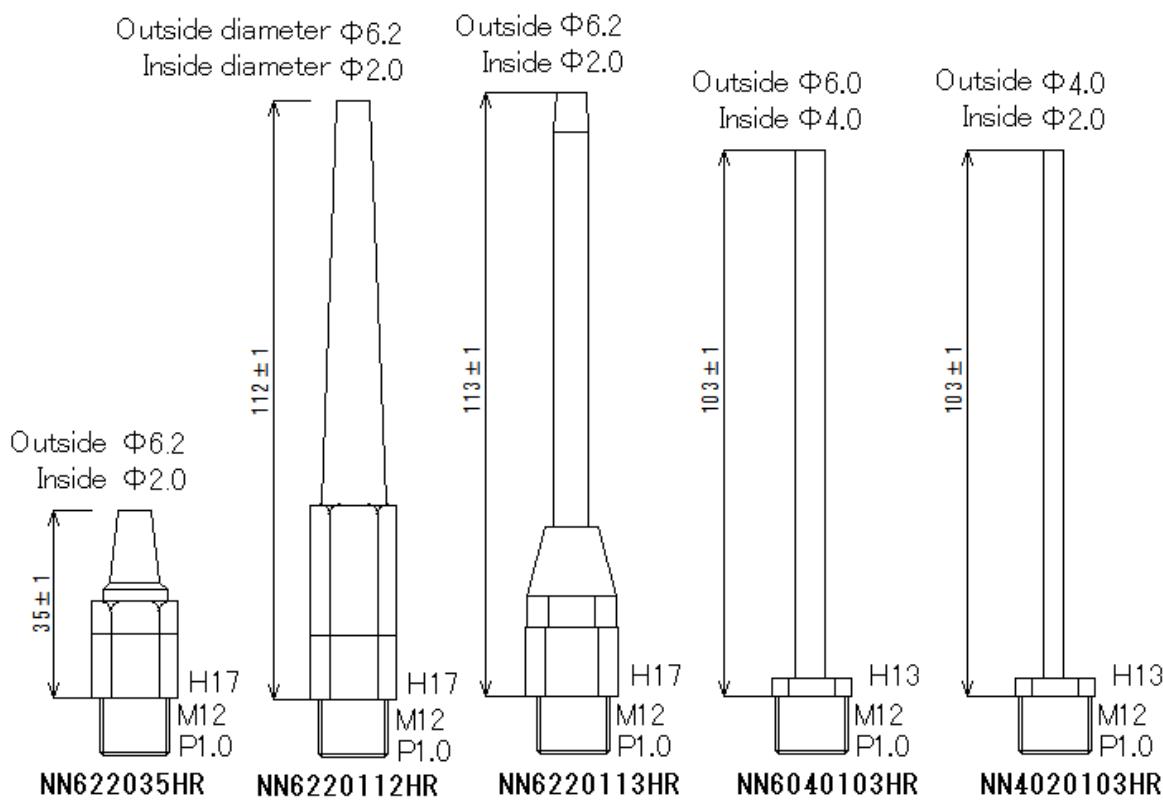
Kompatibel dengan M12-P1 dari ABH-13AM/□V-□W dengan diameter luar  $\Phi 13$ .

Ini sangat ideal untuk pemanasan tepat, yang sulit dilakukan hingga sekarang.

Karena kekakuan yang tinggi, dapat digunakan dengan udara panas bersuhu tinggi.



Model	Adaptor	Nosel
NN622035HR	Berlapis krom kuningan	Pelapisan krom besi
NN6220112HR	Berlapis krom kuningan	Berlapis krom kuningan
NN6220113HR	Berlapis krom kuningan	Berlapis krom kuningan
NN6040103HR	SUS304	SUS304
NN4020103HR	SUS304	SUS304



Puzzle Jarum dengan Adaptor

## Nosel lebar untuk pemanas udara panas

Kompatibel dengan M12-P1 dari ABH-13AM/□V-□W dengan diameter luar  $\Phi 13$ .  
Ini sangat ideal untuk memanaskan benda berserabut, yang sulit dilakukan hingga saat ini.  
Kami telah menyiapkan 3 jenis lebar ledakan: 10mm, 15mm dan 18.5mm.  
Ini juga dapat digunakan sebagai spatula udara.



HEX 14	Rc1/8	M12	Bahan Kuningan
12	10		

**Aadaptor nosel lebar**

18.5	20.5	1.5	3.5	15	17	1.5	3.5	10	11.6	1.5	3.1

Bahan SUS304		
4.5	40	40

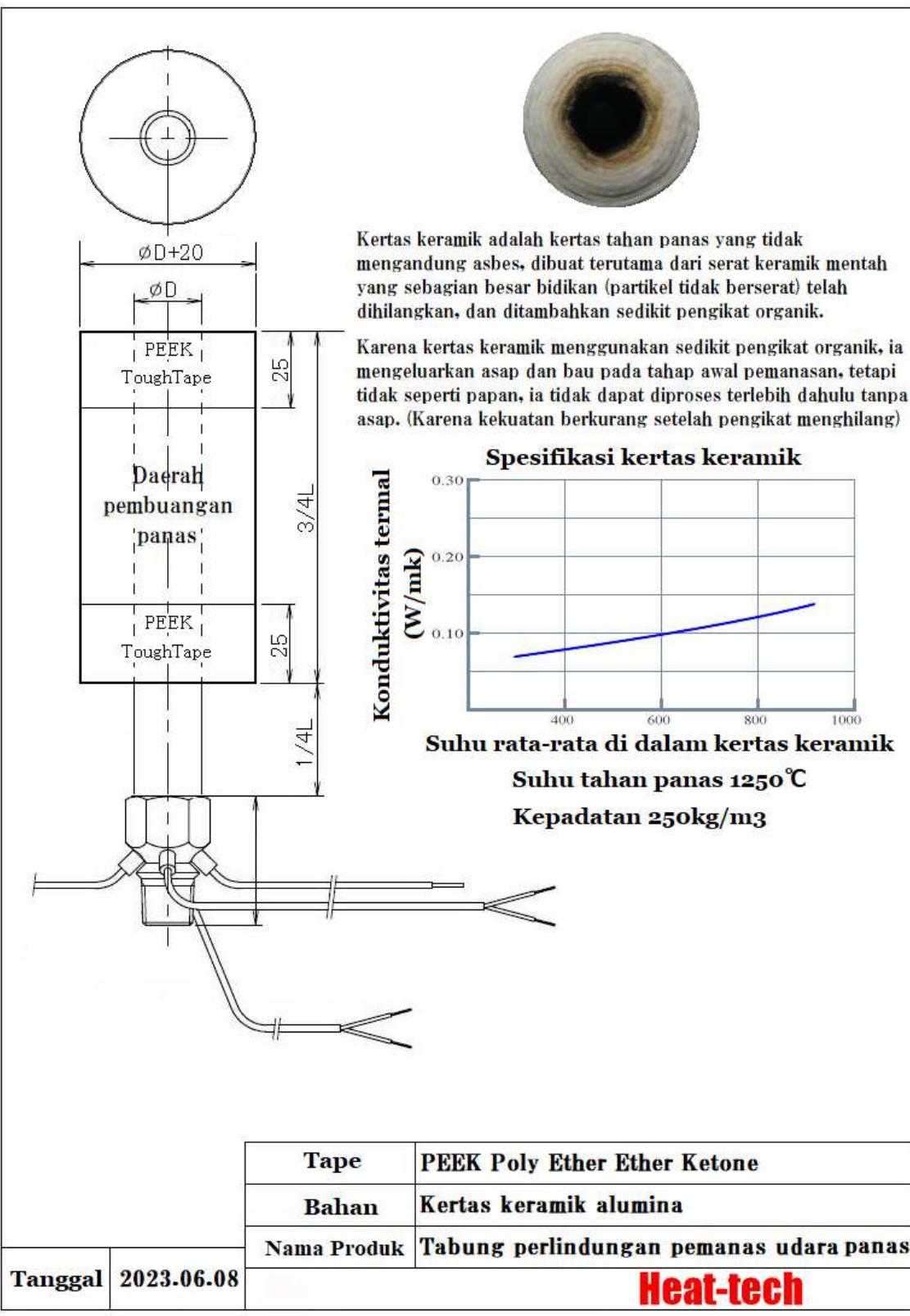
WN15185      WN15150      WN15100

**Nosel lebar**

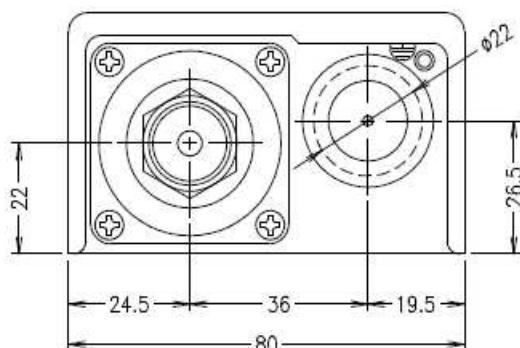
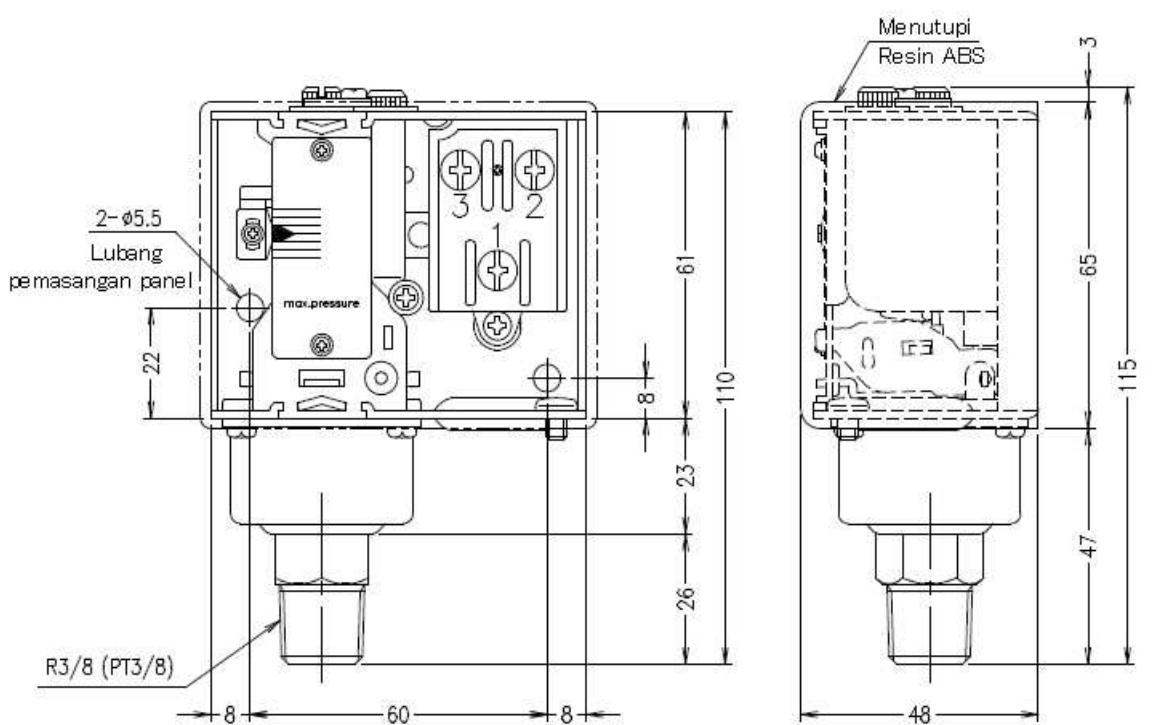
# Tabung pelindung untuk pemanas udara panas

Kami akan memproduksi tabung perlindungan sesuai dengan diameter luar dan panjang tabung. Karena menghilangkan panas untuk mencegah akumulasi panas, terasa sedikit panas, Salah sentuh singkat akan mencegah bahaya.

\* Saat tabung pelindung dipasang, radiasi panas ditekan, sehingga efisiensi pemanasan sedikit meningkat.



# Sensor konfirmasi ventilasi



Spesifikasi kontak

1ab (1C)

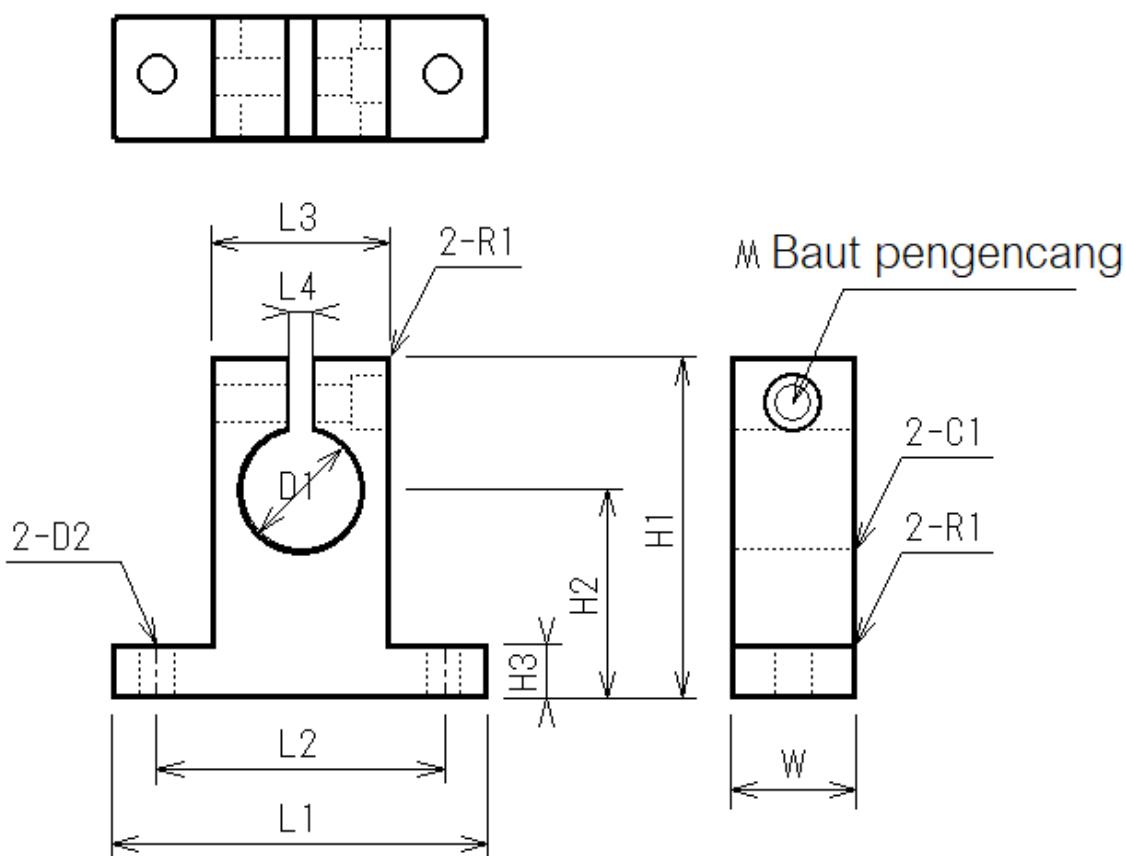
- |         |                           |
|---------|---------------------------|
|         | ①-③ ON saat tekanan naik  |
|         | ①-② ON saat tekanan turun |
| COM. p. | ③ N.O.<br>② N.C.          |

Kapasitas pengalihan terukur

Voltase	Arus bolak-balik AC	Arus searah DC
24V		3A
48V		1.5A
110V	10A	0.5A
220V	10A	0.25A
440V	5A	

Tekanan Pekerjaan	0.3MPa
Histeresis Max	0.02MPa
Histeresis Min	0.06MPa
Resistensi tekanan	1.5MPa
Model	PS-7
Nama Produk	Sensor konfirmasi ventilasi
Tanggal	2023.06.08
	<b>Heat-tech</b>

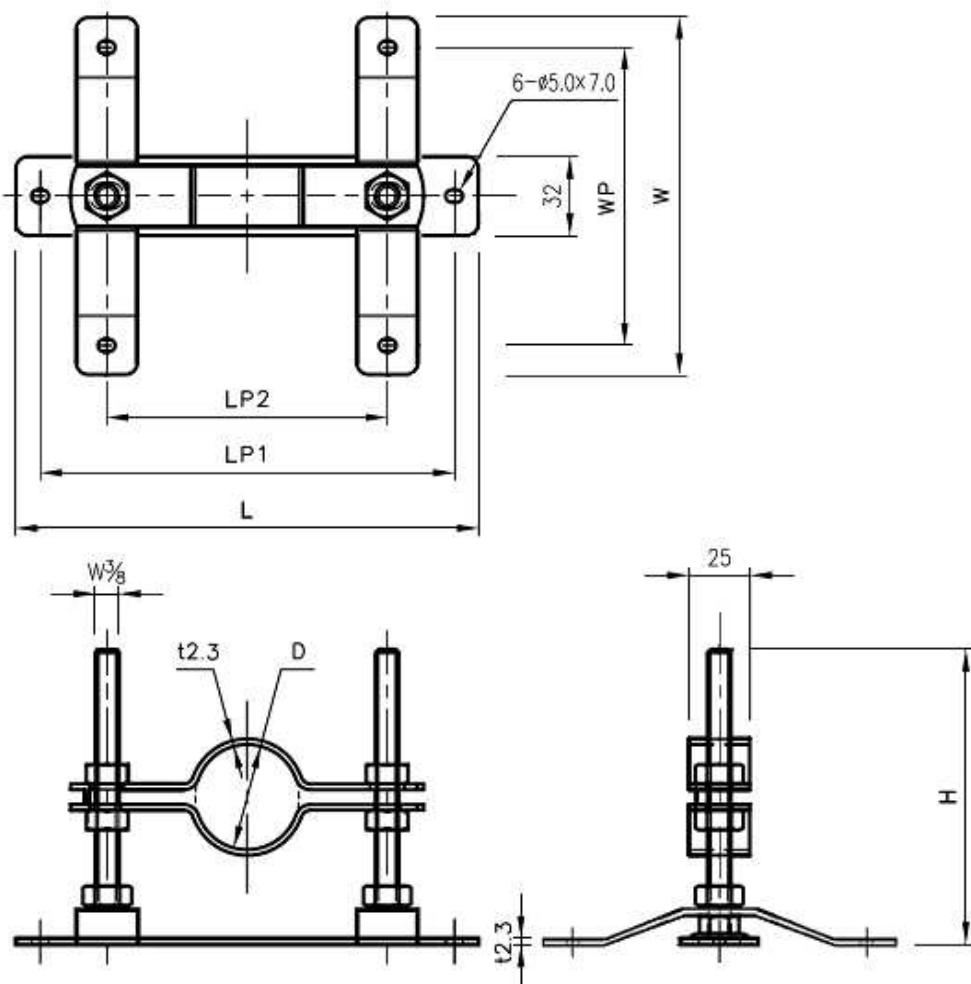
## Dudukan tipe-T



Model	D1	D2	L1	L2	L3	L4	H1	H2	H3	W	M	HPH	ABH
TS-1	$\Phi 6$	$\Phi 5.5$	42	32	18	2	32.8	20	6	14	M4		4D
TS-2	$\Phi 8$	$\Phi 5.5$	42	32	18	2	32.8	20	6	14	M4	12-18	8□
TS-3	$\Phi 13$	$\Phi 5.5$	42	32	20	2	37.5	23	6	14	M4		13H/S
TS-4	$\Phi 19$	$\Phi 5.5$	48	38	25	2	44	27	8	16	M4		19H/S
TS-5	$\Phi 22$	$\Phi 6.6$	60	45	30	2	51	31	10	20	M5		22H/S
TS-6	$\Phi 28$	$\Phi 6.6$	70	56	38	2	60	35	12	24	M6		28S
TS-7	$\Phi 30$	$\Phi 9$	84	64	44	2	70	42	12	28	M6	30-35	

Bahan	Aluminium anodized
Model	TS-□
Nama Produk	Dudukan tipe T
Date 2023/03/16	<b>Heat-tech</b>

## Dudukan tipe H



Model	D	H	L	LP1	LP2	W	WP	HPH	ABH	DGH
HS-4	Φ16.5-22.0	120	138	118	63	150	125		19N/A	19N
HS-5	Φ22.0-28.5	120	138	118	63	150	125		22N/A	
HS-6	Φ28.5-34.0	120	138	118	63	150	125	35	34N	34N
HS-7	Φ37.2-42.7	150	190	170	115	150	125		43N	43N
HS-8	Φ43.0-48.6	150	190	170	115	150	125	60	43X6M	50N
HS-9	Φ54.5-60.5	150	190	170	115	150	125	120-160	50X6M	

Menyelesaikan	Elektro galvanis
Bahan	SPCC
Model	HS-□
Nama Produk	Dudukan tipe H
Date 2023/03/16	<b>Heat-tech</b>



[Perangkat penghapus senyawa organik volatil (VOC) OZ-10/20]

- Menghilangkan bau pelarut berbahan dasar etanol di pabrik kimia
- Menghilangkan bau cat di dalam bodi mobil setelah mengecat bodi mobil
- Dekomposisi dan penghilangan bau pelarut (berbasis etanol) di tempat seni kuku
- Pencegahan sindrom rumah sakit dan hipersensitivitas bahan kimia

Formaldehida, Amonia, Asetaldehida,  
Toluena, Xilena, Tiner, Etilbenzena,  
Asam lemak rendah, dll. Diurai dan dihilangkan.



### 【 Toughtape 】

Pita perlindungan insulasi tahan panas dan bahan kimia pertama di dunia menggunakan resin PEEK.

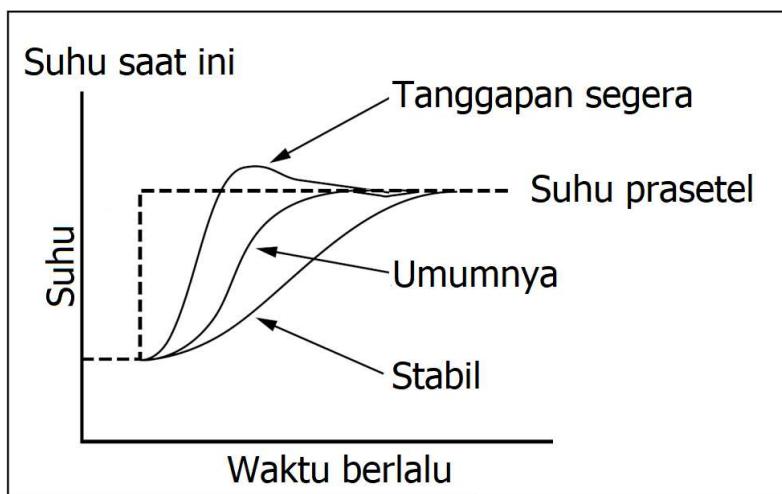
MENGINTIP resin memiliki ketahanan panas yang tinggi, ketahanan kimia, ketahanan abrasi, sifat mekanik yang sangat baik, sifat penghalang, ketahanan radiasi, kemurnian tinggi, isolasi listrik, ketahanan hidrolisis yang sangat baik, dan penyerapan air yang rendah dan permeabilitas rendah, itu adalah bahan yang ideal sebagai basis film untuk kaset berkinerja tinggi.

## Daftar spesifikasi pengontrol

Daftar fungsi pengontrol iradiator pemanas, pendingin & sinar ultraviolet

Standar  Opsi X Tidak berlaku

## Pengontrol pemanas dengan pengontrol suhu bawaan seri HCA



Pengaturan overheat zero mewujudkan pemanasan yang stabil.

Karena sakelar daya utama dan sakelar daya pemanas dipisahkan, pemanasan dapat dimulai setelah pengaturan suhu.

[Daftar spesifikasi]

Model	Tegangan catu daya	Kontrol arus	Jumlah Kontrol	Fungsi pengawas
HCA-AC100~240V-15A	AC100~240V	15A	1unit	Tidak ada
HCA-AC100~240V-30A	AC100~240V	30A	1unit	Tidak ada
HCAR-AC (masukan) V/(keluaran) V	AC100~240V	15A	1unit	Tidak ada
HCASV-AC100~240V-15A	AC100~240V	30A	1unit	Ada
HCASV-AC100~240V-30A	AC100~240V	15A	1unit	Ada
HCAW-AC100~240V-15A	AC100~240V	30A	2unit	Tidak ada
HCAW-AC100~240V-30A	AC100~240V	15A	2unit	Tidak ada
HCAF-AC100~240V-15A	AC100~240V	30A	1unit	Tidak ada
HCAF-AC100~240V-30A	AC100~240V	15A	1unit	Tidak ada
HCAFMSV-AC100~240V-15A	AC100~240V	30A	1unit	Tidak ada
HCAFMSV-AC100~240V-30A	AC100~240V	15A	1unit	Tidak ada

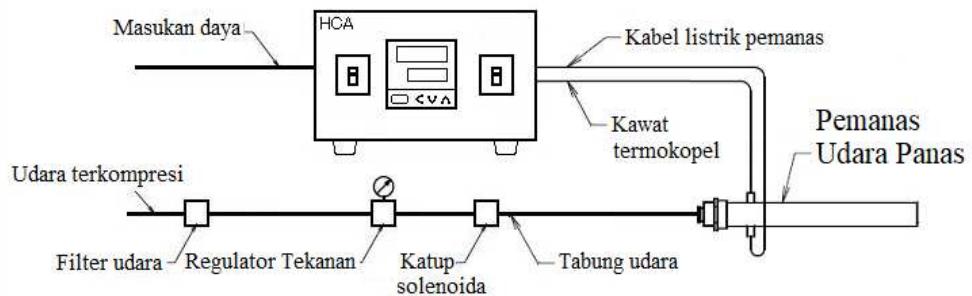
Silakan hubungi kami untuk produk 50A/100A dan 150A.

Dukungan opsional

Model	Fungsi
BO	Alarm kebakaran pemanas
AP	Alarm tekanan gas rendah
FPR	Rel pelindung depan
RPR	Rel pelindung belakang
LH	Pegangan
RS485	Komunikasi RS485
Kabel daya untuk pengontrol pemanas	Kami akan memproduksi kabel daya yang ditentukan.

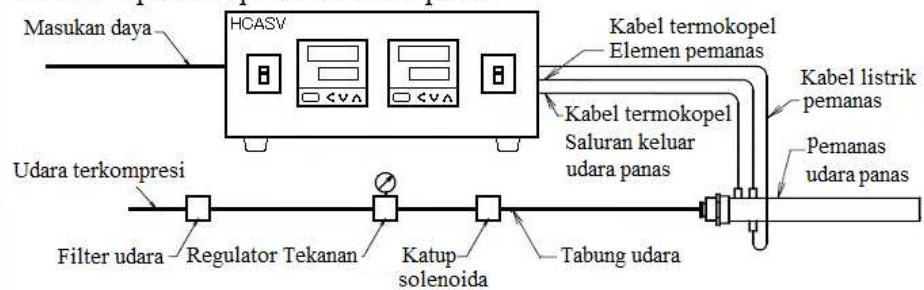
Contoh Penggunaan HCA  
Kontrol Pemanas Udara Panas

Heat-tech



Contoh Penggunaan HCASV  
Kontrol kepanasan pemanas udara panas

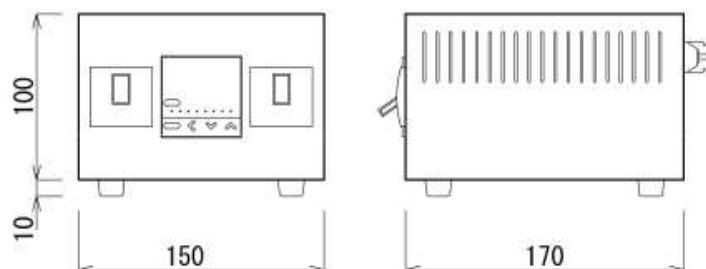
Heat-tech



Contoh Penggunaan HCASV  
Pemanas udara panas Kontrol suhu objek pemanas

Heat-tech



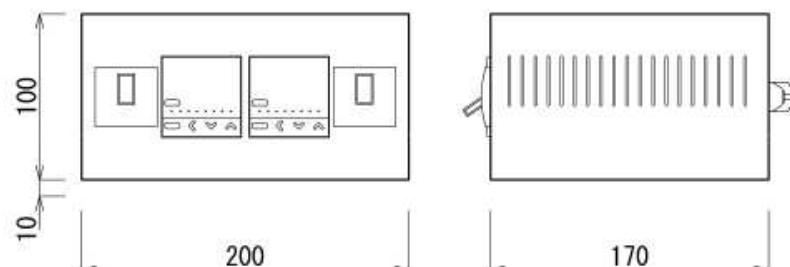
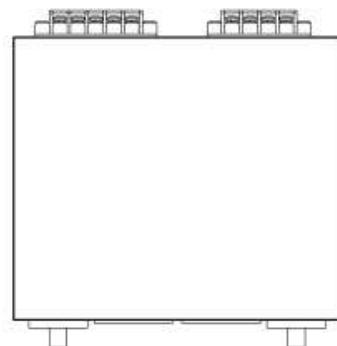


#### [Dukungan opsional]

B0	Alarm kebakaran pemanas
AP	Alarm tekanan gas rendah
FPR	Rel pelindung depan
RPR	Rel pelindung belakang
LH	Pegangan
RS485	Komunikasi RS485

Metode kontrol	Kontrol PID pembagian waktu
Tegangan catu daya	AC100V ~ 240V
Aarus listrik kontrol	15A/30A
Model	HCA-AC100-240V-□A/Opsional
Nama produk	Pengontrol pemanas Dengan pengatur suhu
Tanggal	Nomor gambar
2023. 03. 30	HCA-I1

**Heat-tech Co.,Ltd.**



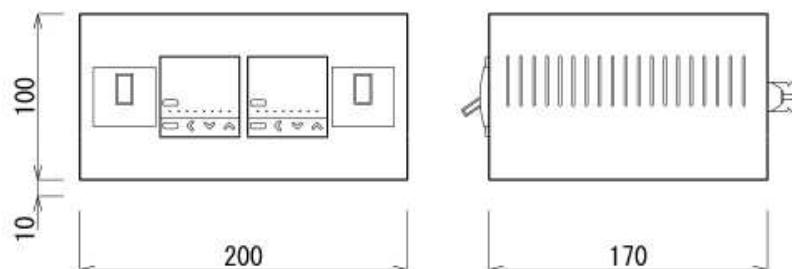
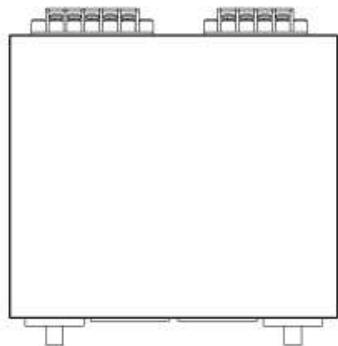
**[Dukungan opsional]**

B0	Alarm kebakaran pemanas
AP	Alarm tekanan gas rendah
FPR	Rel pelindung depan
RPR	Rel pelindung belakang
LH	Pegangan
RS485	Komunikasi RS485

Metode kontrol	Kontrol PID pembagian waktu
Tegangan catu daya	AC100V ~ 240V
Aarus listrik kontrol	15A/30A
Model	HCASV-AC100V-240V-□A/Opsional
Nama produk	Pengontrol pemanas Dengan pengatur suhu

Tanggal	Nomor gambar
2023. 03. 30	HCASV-11

**Heat-tech Co.,Ltd.**

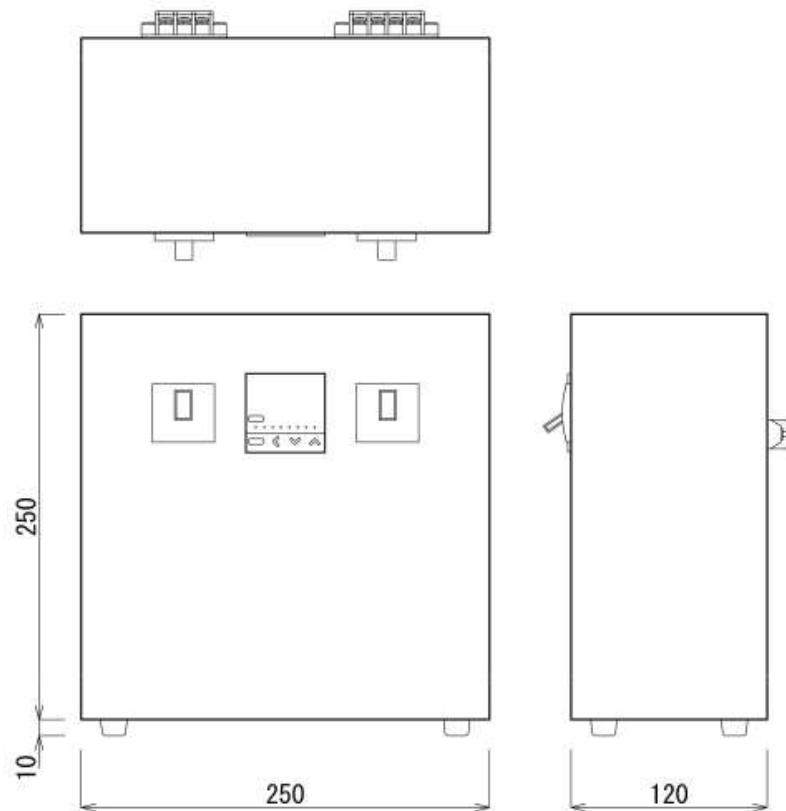


#### [Dukungan opsional]

B0	Alarm kebakaran pemanas
AP	Alarm tekanan gas rendah
FPR	Rel pelindung depan
RPR	Rel pelindung belakang
LH	Pegangan
RS485	Komunikasi RS485

Metode kontrol	Kontrol PID pembagian waktu
Tegangan catu daya	AC100V ~ 240V
Kontrol arus	15A/30A
Aarus listrik kontrol	HCAW-AC100V-240V-□A/Opsional
Nama produk	Pengontrol pemanas Dengan pengatur suhu

Tanggal	Nomor gambar	Heat-tech Co.,Ltd.
2023. 03. 30	HCAW-I1	



**[Dukungan opsional]**

B0	Alarm kebakaran pemanas
AP	Alarm tekanan gas rendah
FPR	Rel pelindung depan
RPR	Rel pelindung belakang
LH	Pegangan
RS485	Komunikasi RS485

Metode kontrol	Kontrol PID pembagian waktu				
Tegangan catu daya	100V	110V	200V	220V	
Kontrol tegangan	50V	50V	100V	50V	100V
Karus listrik kontro	15A				
Model	HCAR-AC (Input) V/AC (Output) V-15A/Opsional				
Nama produk	Pengontrol pemanas Dengan pengatur suhu				

Tanggal	Nomor gambar
2023. 03. 30	HCAR-I1

**Heat-tech Co.,Ltd.**

## Kontrol suhu dan kontrol aliran tipe HCAFM



Anda dapat mengontrol suhu dan laju aliran pemanas udara panas.

Pengaturan overheating zero mewujudkan pemanasan yang stabil.

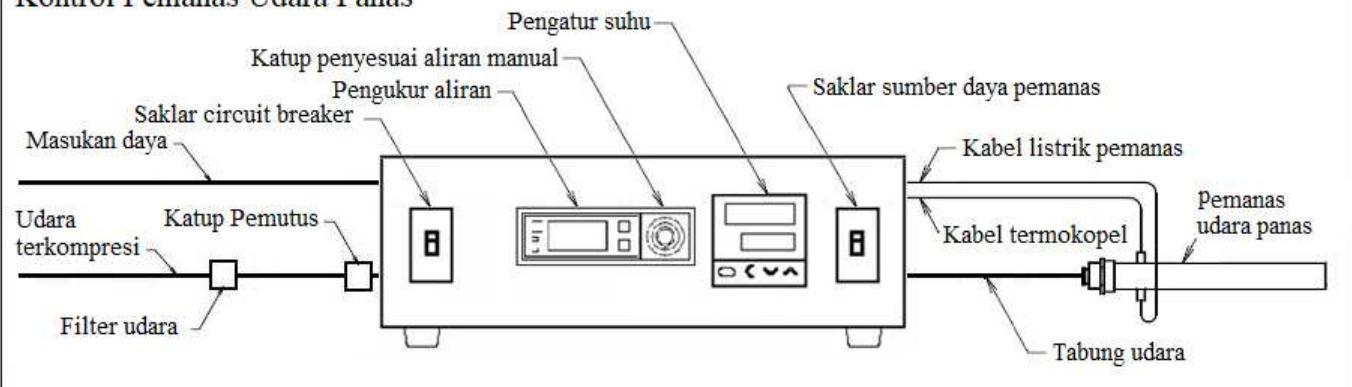
Laju aliran dapat disesuaikan dengan katup kontrol aliran.

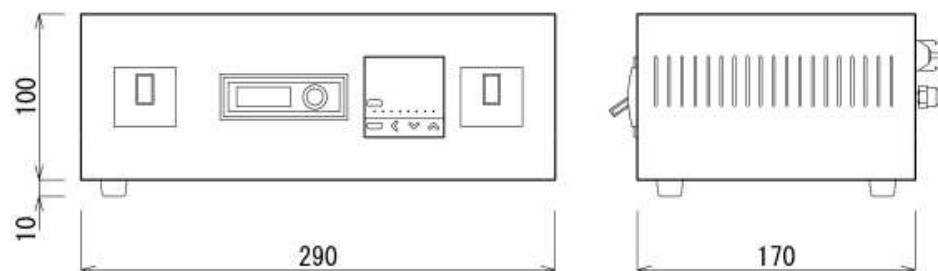
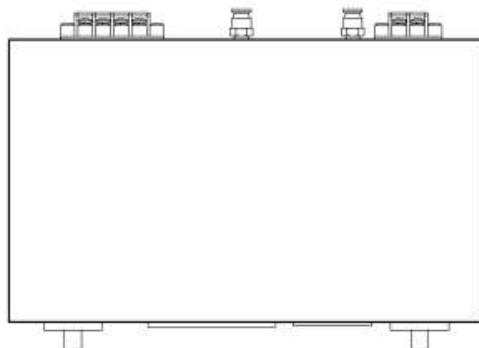
Fungsi pencegahan arus tanpa udara bawaan mencegah kerusakan panas pada pemanas.

Karena sakelar daya utama dan sakelar daya pemanas dipisahkan, pemanasan dapat dimulai setelah pengaturan suhu.

### Contoh Penggunaan HCAFM

#### Kontrol Pemanas Udara Panas





#### [Dukungan opsional]

B0	Alarm kebakaran pemanas
AP	Alarm tekanan gas rendah
RS485	Komunikasi RS485
AirV	Katup solenoid internal untuk mematikan gas
SV	Fungsi supervisor: Kontrol pencegahan panas berlebih
HL	Kontrol Tinggi-Rendah: Mempertahankan keadaan suhu rendah tanpa mematikan catu daya sepenuhnya untuk meningkatkan kecepatan start-up
TMR1	Timer bawaan untuk pemanasan satu tembakan
R&H	Pemasangan rel pelindung depan, rel pelindung belakang, pegangan

[Catatan] Menambahkan opsi dapat mengubah dimensi eksternal.

Metode kontrol	Kontrol PID pembagian waktu
Tegangan catu daya	AC100V ~ 240V
Aarus listrik kontro	15A
Aliran gas	2~200L/min
Model	HCAFM-□A-200L/Optional
Nama produk	Pengontrol pemanas Dengan pengatur suhu
Tanggal	Nomor gambar
2023. 03. 30	HCAFM-II

**Heat-tech Co.,Ltd.**

## Pengontrol pemanas udara panas berkinerja tinggi seri AHC3



AHC3 adalah pengontrol pemanas yang digunakan dengan menggabungkan fitur dasar dan opsi. Ini melakukan pemanasan udara panas yang stabil melalui pengaturan nol kelebihan panas pada pengatur suhu. Dengan pengelolaan aliran, kami memastikan reproduktibilitas jumlah panas yang disuplai.

Anda dapat memilih model desain universal berwarna menggunakan opsi CUD. Kami menggunakan lampu indikator berwarna putih-biru-kuning dan tombol operasi berwarna biru dan kuning. Skema warna mudah dilihat oleh siapa saja.

Jenis pengontrol suhu opsional memiliki spesifikasi termokopel dan spesifikasi termometer radiasi. Dengan memilih opsi, Anda dapat mengontrol ON-OFF dan tegangan melalui sinyal eksternal. Dengan model yang dilengkapi fungsi IOT opsional, Anda dapat memeriksa data seperti suhu yang disetel, suhu pemanasan, waktu pengoperasian, jumlah pengoperasian, jumlah penggantian pemanas, dan MTBF. Manajemen alarm panas berlebih ganda dapat dilakukan dengan memilih opsi. Dengan menggunakan pengatur waktu satu kali (one-shot timer) dalam opsi yang dipilih, Anda dapat melakukan uji pemanasan yang presisi.

### AHC3 fungsi dasar flow meter digital dengan pengontrol suhu dan katup kontrol

Pemanasan udara panas yang stabil dilakukan dengan pengaturan nol panas berlebih pada pengontrol suhu. Reproduksibilitas kuantitas panas yang disuplai dipastikan oleh kontrol aliran menggunakan pengukur aliran digital dengan katup pengatur aliran.

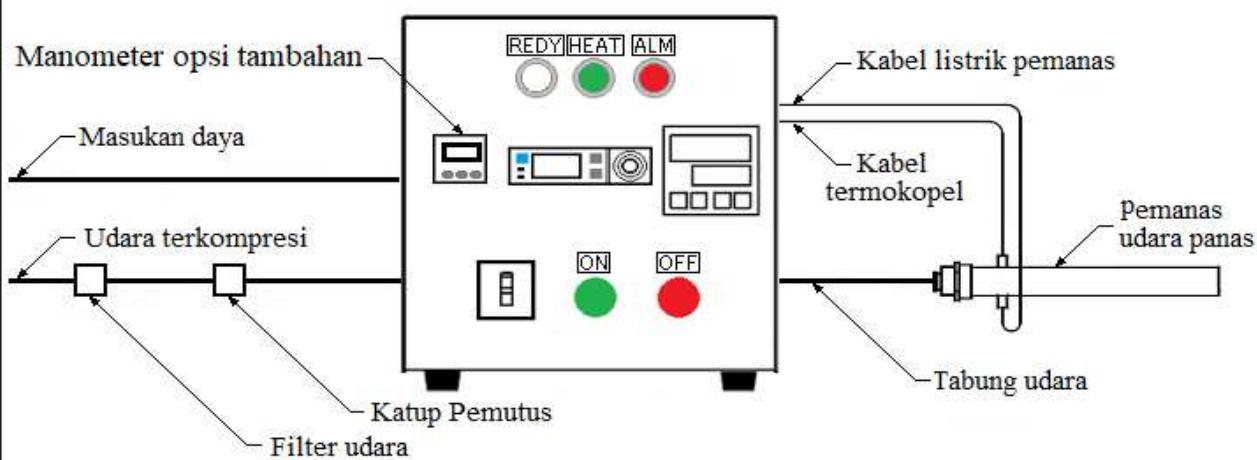
Fungsi pencegahan arus tanpa udara bawaan mencegah kerusakan panas pada pemanas.

[Daftar konfigurasi model]

Dasar Model	Pengatur suhu	Aarus listrik	Aliran gas	Instruksi
AHC3				Pengontrol pemanas udara panas berkinerja tinggi
	Tanpa simbol (standar)			Input termo-pasangan
TP				Masukan pirometer
	15A			Kontrol arus listrik 15A
	30A			Kontrol arus listrik 30A
	50A			Kontrol arus listrik 50A
	100A			Kontrol arus listrik 100A
		200L		Laju aliran kontrol gas 200L / mnt
		1000L		Laju aliran kontrol gas 1000L / mnt

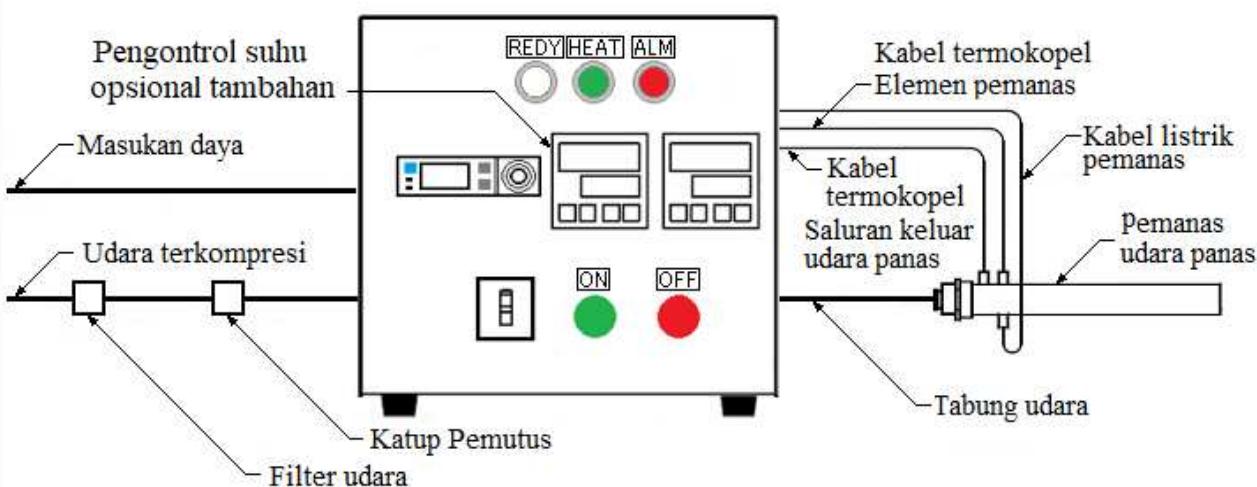
## Contoh Penggunaan AHC3 Kontrol Pemanas Udara Panas

Heat-tech



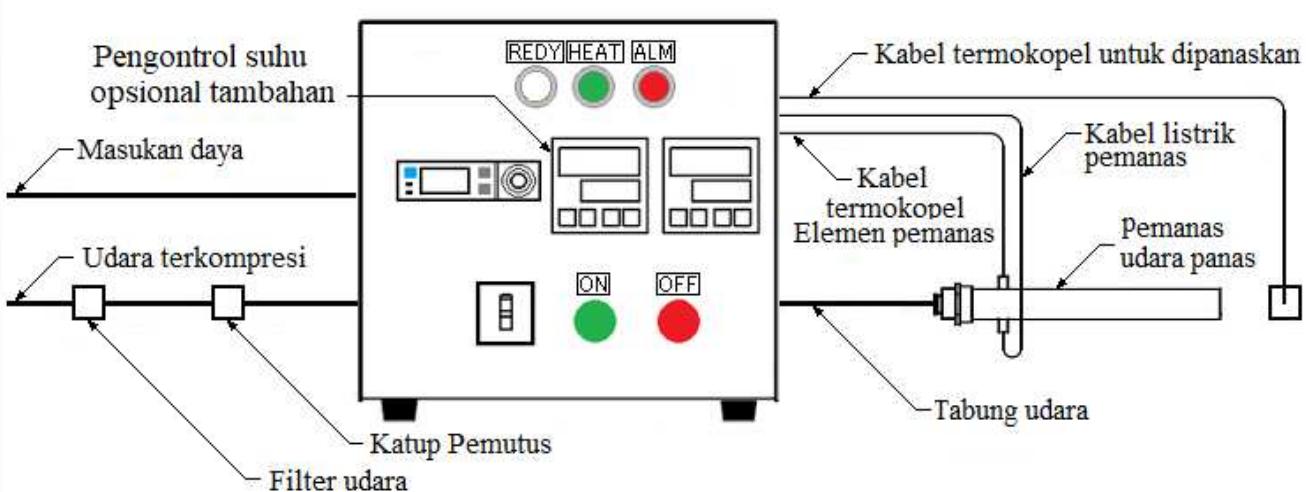
## Contoh Penggunaan AHC3 Kontrol kepanasan pemanas udara panas

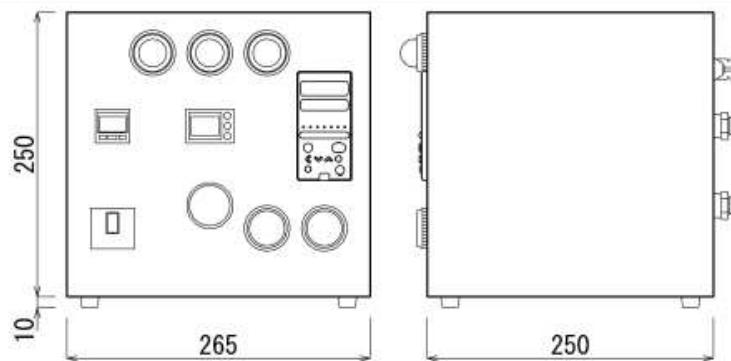
Heat-tech



## Contoh Penggunaan AHC3 Pemanas udara panas Kontrol suhu objek pemanas

Heat-tech





**【Fungsi dasar】**

Tegangan catu daya	Fase tunggal AC100V-240V 50/60Hz
Aarus listrik kontrol	15A / 30A / 50A / 100A
Pendingin ruangan	Surface mount kompatibel dengan input termokopel
Metode kontrol suhu	Kontrol PID pembagian waktu
Pengukur aliran udara	Pengukur aliran termal
Metode pengaturan laju aliran udara	Katup kontrol manual
Laju aliran udara	2~200L/min / 10~1000L/min
Masukan udara	Benang lancip untuk pipa
Keluaran udara	Benang lancip untuk pipa
Iingkungan penggunaan	Suhu 0~45° C Kelembapan 10~95% (tanpa kondensasi)

**【Dukungan opsional】**

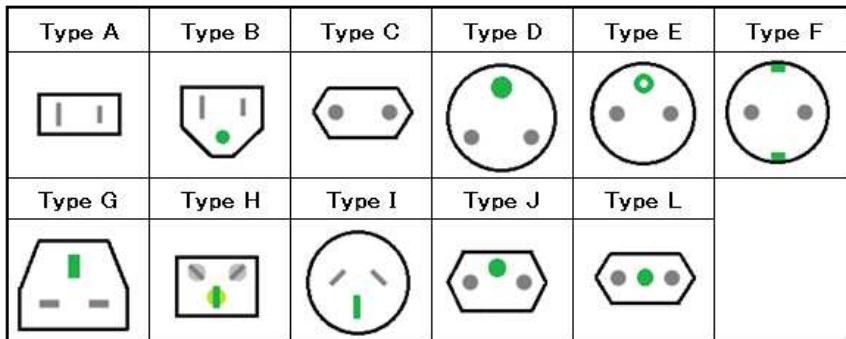
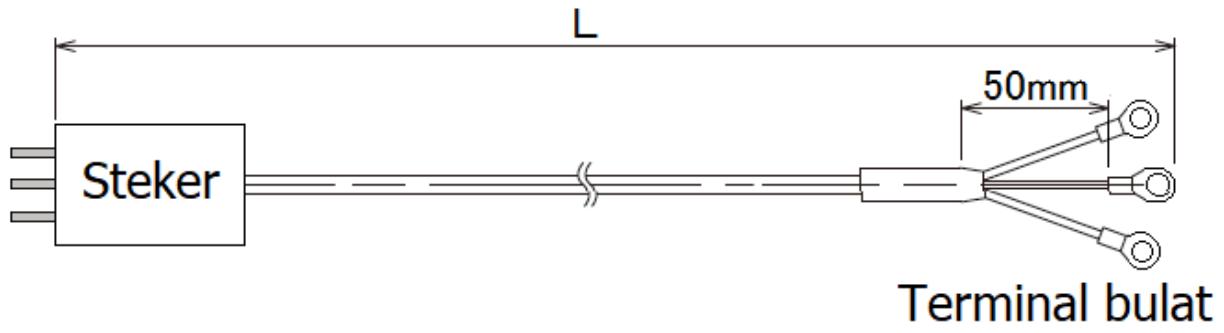
CUD	Warna Desain universal lampu indikator putih biru kuning/tombol tekan kuning biru
PG	Pemasangan permukaan pengukur tekanan
RC1	Remote control: Pemanasan mulai/berhenti dengan sinyal eksternal
SV	Fungsi supervisor: Kontrol pencegahan panas berlebih
HL	Kontrol tinggi-rendah
TMR1	Timer bawaan untuk pemanasan satu tembakau
AirV	katup on/off udara
OFDT	Katup pemutus udara, pengatur waktu pendinginan 5 menit setelah pemanasan berhenti
RSP	Tentukan nilai pengaturan secara eksternal dengan 4~20mA
MONT	Keluarkan suhu udara panas ke luar dengan sinyal 4~20mA
MONF	Menghasilkan laju aliran gas yang disuplai ke luar dengan sinyal 4~20mA
MONP	Mengeluarkan tekanan pasokan gas ke luar dengan sinyal 4~20mA
RS485	Komunikasi RS485
IOT	Fungsi IOT
BO	Alarm pemutusan pemanas
AP	Alarm tekanan gas rendah
FPR	Rel pelindung depan
RPR	Rel pelindung belakang
TP	Pengontrol suhu-Spesifikasi input termometer radiasi
PM	Pemasangan permukaan termometer radiasi
FXS-600	Dudukan fleksibel untuk termometer radiasi
Termometer radiasi	Pilih sesuai dengan aplikasi dan sesuaikan kawin.
Kabel listrik	Kami akan memproduksi kabel daya yang ditentukan.
+α	Jika Anda membutuhkan lebih banyak fungsi, kami akan membuatnya sebanyak mungkin.

[Catatan] Menambahkan opsi dapat mengubah dimensi eksternal.

Tanggal	Nomor gambar	Model	AHC3-□/□A-□L/Opsional
		Nama produk	Pengontrol pemanas udara panas berkinerja tinggi
2023. 03. 30	AHC3-I1	<b>Heat-tech Co.,Ltd.</b>	

## Kabel daya untuk pengontrol pemanas

Kami akan memproduksi kabel daya yang ditentukan.



VOLT	N E M A	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						

Jika Anda memerlukan colokan atau konektor yang tidak ditampilkan di atas, kami akan memproduksinya semaksimal mungkin.

Metode penunjukan model kutipan

Untuk (model pengontrol pemanas) - (bentuk steker) - (panjang kabel)

Contoh model kutipan

HCA-AC100/220V-15A-TypeA-5m

Pemanasan suhu tinggi non-kontak

**Heat-tech**  
**HEAT-TECH CO., LTD.**  
<https://idn.heat-tech.biz/>  
Aliansi Perangkat Medis Internasional IMDA  
1-6-5 Minatojima Minamimachi Chuo-ku Kobe 650-0047 Jepang  
TEL 81-78945-7894 FAKS 81-78945-7895  
E-mail info@heat-tech.biz