

# **Buku Petunjuk Penggunaan Pemanas Air Gas Instan**

GI 0631 L  
GI 0680 FCBK  
GI 1031 PCBK

## DAFTAR ISI

Bagian 1: Informasi Penting Keamanan	3
Bagian 2: Nama-Nama Bagian	4
Bagian 3: Pemasangan	4
Syarat Pemasangan	4
Posisi Pemasangan dalam Ruangan	5
Pemasangan Gantungan	6
Gantungan Pemanas Air	6
Pemasangan Pipa Ventilasi	7
Cara Memasang Bagian Ventilasi	7
Pemasangan Pipa Gas	8
Pemasangan Katup	9
Bagian 4: Panduan Penggunaan	9
Persiapan	9
Menyalakan Pemanas Air	9
Pengaturan Temperatur	10
Mematikan Pemanas Air	11
Bagian 5: Perawatan	11
Bagian 6: Penyelesaian Masalah	12
Bagian 7: Spesifikasi	13

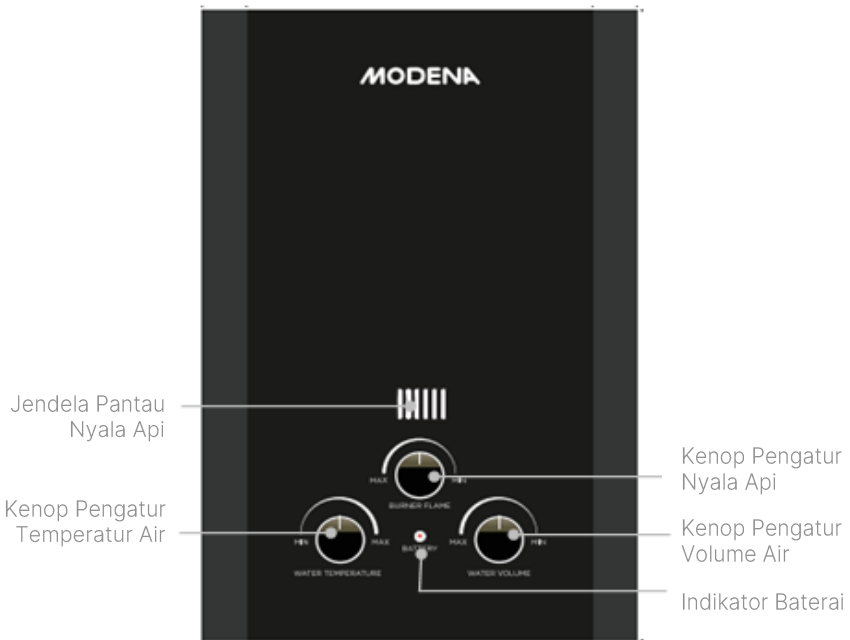
Buku panduan ini menjelaskan semua yang perlu diketahui tentang produk baru Anda. Silahkan hubungi *Customer Care* untuk bantuan lebih lanjut melalui situs resmi [www.modena.com](http://www.modena.com)

## BAGIAN 1: INFORMASI PENTING KEAMANAN

Saat pemanas air bekerja, pembakaran gas akan mengonsumsi banyak oksigen dan mengeluarkan banyak karbon monoksida. Mengingat bahayanya karbon monoksida terhadap kesehatan manusia dan dapat menyebabkan kematian jika terhirup dalam jumlah besar, MODENA menganjurkan pengguna agar:

- Membaca buku petunjuk penggunaan ini dengan seksama sebelum memasang dan mengoperasikan pemanas air untuk pertama kalinya.
- Jangan memasang pemanas air dalam kamar mandi.
- Gunakanlah pengatur tekanan gas (*gas pressure reducer*) dan selang gas berkualitas baik.
- Memasang dan menggunakan pemanas air harus sesuai persyaratan yang ditentukan dalam instruksi penggunaan.
- Pasanglah saluran pembuangan asap untuk membuang gas sisa pembakaran keluar ruangan.
- Pastikan ruangan tempat pemanas air dipasang memiliki cukup udara segar dan memiliki ventilasi yang baik.
- Setelah semua pembungkus luar dan kemasan bagian-bagian peranti (pemanas air) ini telah dibuka, pastikan peranti dalam kondisi sempurna. Jika ada kekhawatiran akan kualitas dan kelengkapan produk, jangan gunakan produknya terlebih dahulu dan segera hubungi Pusat Layanan MODENA.
- Pemasangan pemanas air ini hanya boleh dilakukan oleh teknisi yang berpengalaman.
- Jika terjadi kegagalan fungsi, perbaikan dan penyetelan hanya boleh dilakukan oleh teknisi yang berpengalaman. Sangat direkomendasikan untuk segera menghubungi Pusat Layanan MODENA; menerangkan rinci permasalahan; dan menyebutkan nama model pemanas airnya.
- Bahan-bahan kemasan yang sudah tidak terpakai (seperti kardus, kantong plastik, *styrofoam*, paku, dsb) tidak boleh ditinggalkan begitu saja ditempat yang mudah dijangkau anak-anak karena berpotensi menimbulkan bahaya. Semua bahan-bahan kemasan pemanas air ini ramah lingkungan dan bisa didaur ulang.
- Jika ada hal-hal yang ingin diketahui lebih rinci mengenai cara pengoperasian dan fitur-fitur keamanan pemanas air gas instan, silakan hubungi Pusat Layanan MODENA.

## BAGIAN 2: NAMA-NAMA BAGIAN



\*Fitur dan kelengkapan tergantung pada tipe produk

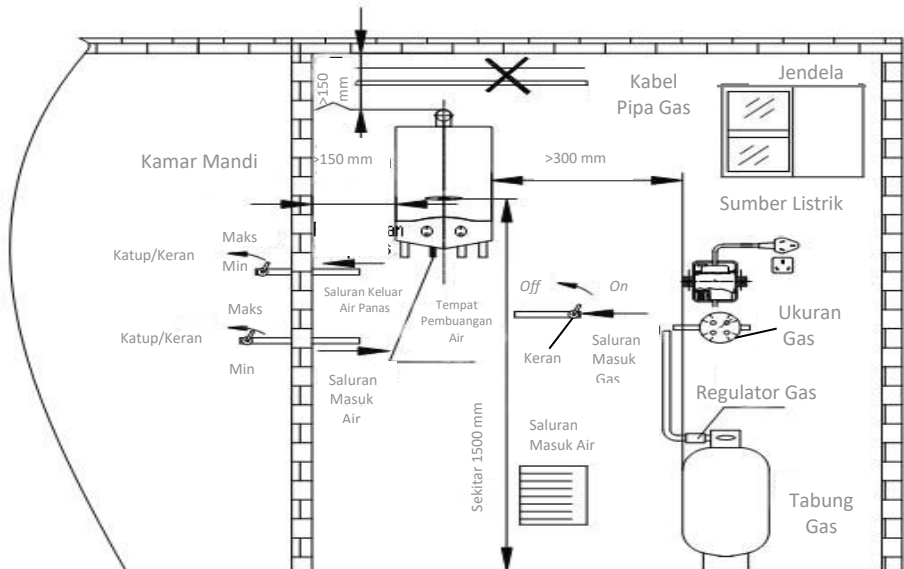
## BAGIAN 3: PEMASANGAN

### Syarat Pemasangan

- Jangan memasang pemanas air di dalam kamar tidur, ruang bawah tanah, kamar mandi, atau ruangan lain yang ventilasinya kurang baik. Untuk mempertahankan sirkulasi udara yang baik di ruang tempat pemasangan, lubang saluran masuk udara harus dibuat di bagian bawah ruangan, dan luas area di sekitar lubang tidak boleh kurang dari 100 cm<sup>2</sup>.
- Jendela pantau nyala api pemanas air harus ditempatkan pada posisi yang mudah terlihat (sekitar 150 cm di atas lantai).

- Tidak boleh ada kabel atau peralatan listrik yang diletakan di atas pemanas air. Jarak horizontal antara pemanas air dengan peralatan elektronik terdekat minimal 40 cm. Pemanas air harus dijauhkan dari segala jenis cairan atau zat yang mudah terbakar.
- Jangan pasang pemanas air pada tempat dimana angin bertiup kencang karena dapat menyebabkan kobaran api atau pembakaran yang tidak sempurna.

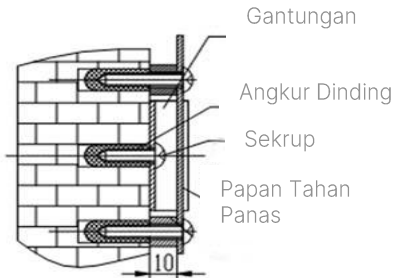
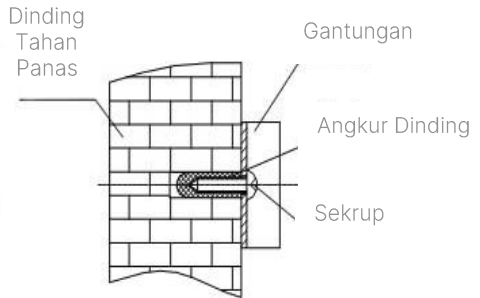
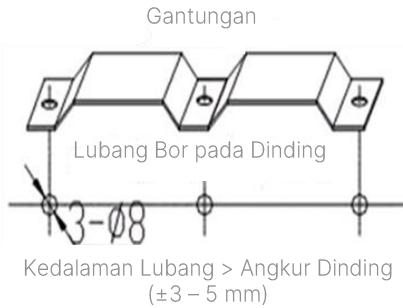
### Posisi Pemasangan dalam Ruangan



### CATATAN

- Posisi saluran masuk air dingin, saluran keluar air panas, dan pipa gas harus sesuai dengan tanda yang ada di bagian bawah pemanas air.
- Periksa dahulu dengan hati-hati setelah selesai pemasangan; pastikan tidak ada kebocoran gas maupun air.
- Panjang maksimum selang karet adalah 2 meter.
- Kabel, selang dan pipa dilarang melewati bagian samping atau atas badan pemanas air.
- Pemasangan untuk gantungan harus horizontal.

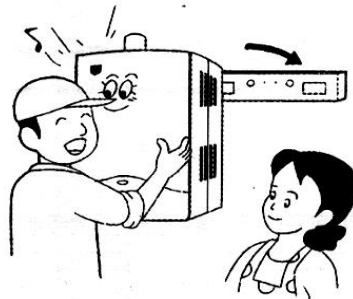
## Pemasangan Gantungan



Jika dinding tidak tahan api, disarankan untuk melapisinya dengan papan tahan api yang 100 mm lebih besar dari pemanas air di setiap sisinya dan memiliki jarak 10 mm dari dinding.

## Gantungan Pemanas Air

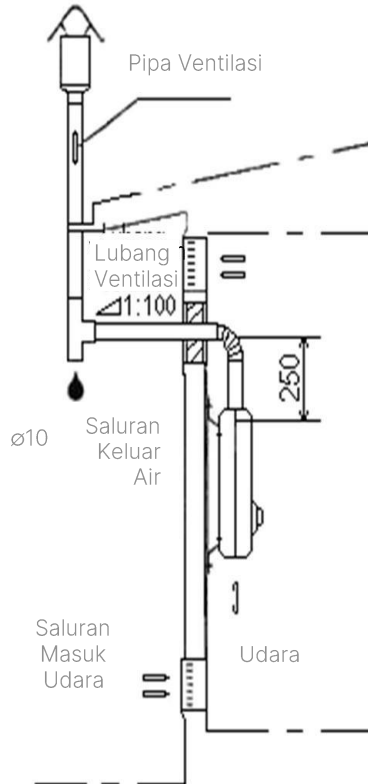
Pemanas air harus digantung secara vertikal. Tinggi standar pemanas air disesuaikan dengan posisi sejajar antara jendela pantau nyala api (lubang intip) dengan mata manusia.



## Pemasangan Pipa Ventilasi

Pemanas air harus mempunyai pipa ventilasi. Pemasangan pipa ventilasi harus sesuai dengan ketentuan berikut ini:

- Ketinggian pipa ventilasi harus sesuai sehingga asap dapat dihisap keluar.
- Bagian horizontal pipa ventilasi ini harus kurang dari 3 m, dan pipa harus miring ke bawah sedikit ( $\pm 1^\circ$ ) sehingga pengembunan air tidak mengalir kembali.
- Sudut dari pipa ventilasi harus  $90^\circ$  dan jumlahnya tidak boleh lebih dari 3 buah.
- Pada bagian dalam pipa ventilasi, jarak antara lubang pembuangan asap atas ke belakang harus memiliki ketinggian lebih dari 250 mm .
- Bagian atas dari pipa ventilasi harus disertai dengan penutup anti angin untuk mencegah angin dan hujan. Jaraknya tidak boleh kurang dari 600 mm dari bangunan sekitar.
- Jangan memasang pipa ventilasi di perangkat (bagian) penggantian udara atau jalur ventilasi asap.
- Pastikan tidak ada kebocoran udara pada sambungan pipa; kencangkan dengan mur yang kuat.



## Cara Memasang Bagian Ventilasi

- Lubang udara harus berada pada posisi ventilasi yang baik dan harus berada ½ dibawah ketinggian ruangan.
- Lubang pipa harus dibuat di luar, dekat dari bagian atas ruangan, dan jauh dari pipa ventilasi.

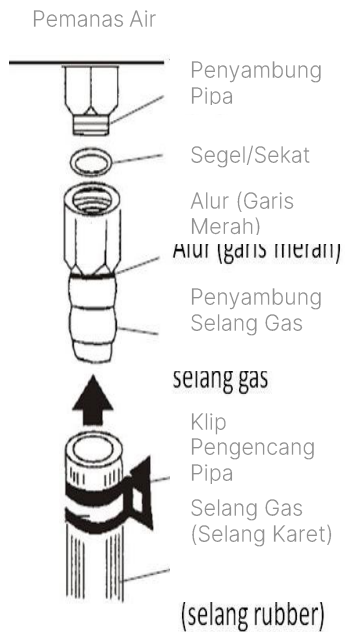
Beban Thermal (KW)	Area Minimum untuk Lubang Udara dan Lubang Pipa (cm <sup>3</sup> )
< 12	100
12 – 16	130
16 - 20	160
20 - 26	200

## Pemasangan Pipa Gas

Diameter baut ulir penghubung pipa saluran masuk gas dan pemanas air adalah G1/2.

### Menghubungkan ke Tabung LPG

- Pasang konektor yang ada pada kemasan ke katup saluran masuk gas yang ada pada pemanas air (pastikan segel telah terpasang), kemudian, hubungkan dengan selang khusus gas (selang karet) dengan diameter dalam 9.5 mm seperti tampak pada gambar.
- Pastikan menggunakan regulator gas dengan tekanan yang tepat (standar tekanan gas yang tepat adalah 2800 Pa untuk LPG, 2000 Pa untuk gas alam).



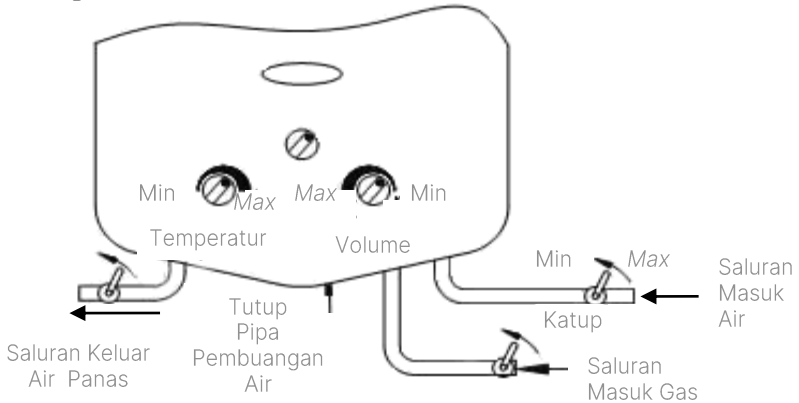
### Menghubungkan ke Pipa Gas

- Dianjurkan untuk menggunakan selang gas atau pipa logam standar.
- Katup gas harus dipasang pada pipa saluran masuk gas.



## Pemasangan Katup

Katup harus dipasang pada pipa saluran masuk gas, pipa saluran masuk air, dan pipa saluran keluar air panas. Setelah pemasangan selesai, harus dilakukan pengecekan untuk memastikan tidak adanya kebocoran gas dan air.



\*Gambar ilustrasi

## BAGIAN 4: CARA PENGGUNAAN

### Persiapan

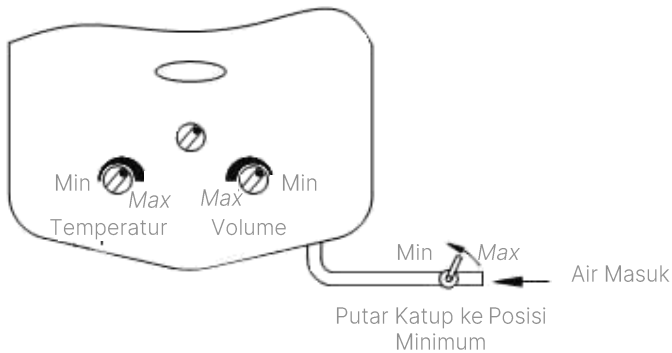
1. Masukkan 2 buah baterai. Pastikan kutub positif dan negatif baterai dipasang dengan benar (tidak terbalik).
2. Buka katup masuk gas dan masuk air.

### Menyalakan Pemanas Air

Ketika tekanan air di atas 0.015 MPa, pemanas air akan menyala secara otomatis jika katup air panas dibuka. Untuk pemanas air yang baru dipasang, pipa gas mungkin terisi dengan udara dan tidak dapat menyala pada saat pertama dinyalakan. Ulangi proses *on* (menyalakan) dan *off* (mematikan) untuk membuang udara sampai pemanas air menyala.

## Pengaturan Temperatur

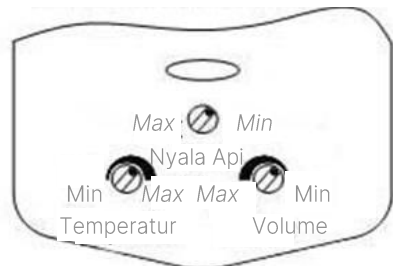
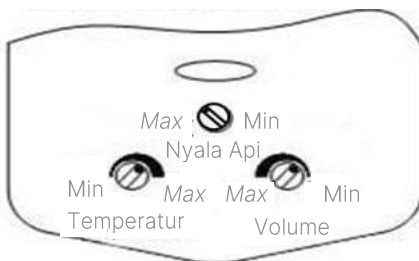
1. Atur kenop pengatur gas dan air sampai temperatur air panas yang diinginkan tercapai.
2. Jika katup saluran masuk air dipasang, katup tersebut tidak boleh diputar secara berlebihan untuk mencegah berkurangnya tekanan akibat perbedaan diameter antara pipa dengan katup. Hal tersebut akan berpengaruh pada operasi normal pemanas air.
3. Di beberapa tempat, tekanan air mungkin terlalu kuat sehingga air tidak dapat dipanaskan. Dalam hal ini, putar katup saluran masuk air kebawah (seperti pada gambar ilustrasi dibawah ini).



4. Nyala api dapat diatur pada panel pemanas air dengan memutar kenop kearah *max* (maksimum) atau *min* (minimum) seperti gambar di bawah ini.

Posisi Maksimum: kenop mengarah ke tanda "Max"

Posisi Minimum: kenop mengarah ke tanda "Min"



## Mematikan Pemanas Air

Untuk mematikan pemanas air, tutup katup saluran keluar air panas atau katup saluran masuk air. Kemudian, nyala api akan padam secara otomatis, dan pemanas air akan kembali ke mode siaga (*stand-by*).

### CATATAN

Pemanas air tidak dapat digunakan terus menerus dalam waktu yang lama. Pemanas air akan mati otomatis setelah dioperasikan selama 20 menit secara terus menerus untuk mencegah keracunan karbon monoksida akibat penggunaan terlalu lama yang tidak disengaja.

## BAGIAN 5: PERAWATAN

- Pemanas air gas instan harus diperiksa oleh tenaga profesional setiap 6-12 bulan. Bagian-bagian pemanas air yang perlu diperiksa oleh tenaga profesional adalah sebagai berikut :
  1. Segel sistem jalur gas dan sistem jalur air.
  2. Fleksibilitas sambungan pipa air dan gas.
  3. Fungsi dari semua bagian operasi.
  4. Tungku nyala api (untuk pembakaran).
  5. Muatan udara dan sistem pelepasan di dalam ruangan tempat pemanas air dipasang.
  6. Pengurang tekanan gas.
  7. Memberikan pelumas pada katup gas dan bagian tengahnya.
- Bagian pemanas air yang harus dibersihkan oleh tenaga profesional :
  1. Membersihkan kerak karbon pada bagian berlekuk di penukar panas.
  2. Saringan pada ujung saluran air untuk mencegah penyumbatan.
  3. Kerak karbon dan lapisan oksidasi pada pemantik yang mengganggu.

- Pemeliharaan pemanas air oleh pengguna :
  1. Bersihkan kotoran dan debu yang menumpuk pada permukaan pemanas air dengan kain secara teratur. Jangan menggunakan bahan kimia yang dapat merubah warna permukaan pemanas air.
  2. Bersihkan kotoran, debu, dan karbon di dalam pipa ventilasi dan penukar panas secara teratur untuk melancarkan saluran asap.

### CATATAN

Buka pipa ventilasi; dan bersihkan bagian penukar panas dengan sikat halus. Selama pembersihan, jangan biarkan kotoran dan debu masuk melalui lubang api dari tungku dan juga bagian dari alat-alat elektrik. Jangan sampai menghilangkan atau merusak alat-alat yang ada. Saat memasang pipa ventilasi kembali setelah pembersihan, pastikan untuk mengencangkan setiap bagian sambungan/konektor.

## BAGIAN 6: PENYELESAIAN MASALAH

Masalah	Kemungkinan Penyebab	Tindakan yang Dianjurkan
Tekanan air terlalu tinggi.	Jika tekanan air melebihi 0.58MPa, katup saluran keluar air akan melepaskan air dan menurunkan tekanan air.	Tingkatkan batas tekanan katup sesuai dengan tekanan suplai air lokal.
Pemanas air mati setelah 20 menit penggunaan berturut-turut.	Setelah penggunaan 20 menit, pemanas air akan mati secara otomatis.	Nyalakan kembali pemanas air setelah 5 detik.
Tekanan air terlalu rendah.	Jika tekanan air di bawah 0.01 MPa, pemanas air tidak dapat dinyalakan.	Gunakan pemanas air setelah tekanan lebih tinggi.
Baterai lemah.	Kekuatan baterai akan berkurang setelah penggunaan dalam waktu tertentu sehingga pemanas air tidak dapat dinyalakan.	Ganti baterai.
Proteksi kelebihan panas.	Pemanas air akan mati secara otomatis ketika temperatur diatas 77° C.	Nyalakan pemanas air kembali setelah air menjadi dingin.

## BAGIAN 7: SPESIFIKASI

Model	GI 1031 PCBK	GI 0631 L	GI 0680 FCBK
Jenis	Pemanas Air Gas Instan	Pemanas Air Gas Instan	Pemanas Air Gas Instan
Warna	Hitam	Hitam	Hitam
Pemasangan	Vertikal	Vertikal	Vertikal
Sumber Panas	LPG	LPG	LNG
Pengatur Volume Air	Ya	Ya	Ya
Pengatur Volume Gas	Ya	Ya	Ya
Pengatur Tungku Api	Ya	Ya	Ya
Tekanan Air Rendah	Ya	Ya	Ya
Pengaman Api Padam	Ya	Ya	Ya
Mati Otomatis	Ya	Ya	Ya
Pengaman Tekanan Berlebih	Ya	Ya	Ya
Termostat	Ya	Ya	Ya
Laju Aliran Air	10 L/menit	6 L/menit	6 L/menit
Tekanan Air	0.01 MPa - 0.8 MPa	0.01 MPa - 0.8 MPa	0.01 MPa - 0.8 MPa
Diameter Pipa Air	0.5 Inchi	0.5 Inchi	0.5 Inchi
Temperatur Maksimum	75 °C	75 °C	75 °C
Dimensi Produk	330 x 185 x 550 mm	300 x 130 x 440 mm	300 x 130 x 440 mm

Untuk meningkatkan kualitas produk, desain dan spesifikasi diatas dapat berubah setiap saat tanpa pemberitahuan. Gambar pada buku ini bersifat skematis dan bisa saja tidak sama dengan produk aktual. Nilai yang tercantum pada label atau dalam dokumentasi yang menyertainya diperoleh di laboratorium sesuai dengan standar yang relevan. Nilai-nilai dapat bervariasi tergantung pada kondisi operasional dan lingkungan dari peranti.



**PT MODENA INDONESIA**

Jl. Industri Raya I Blok D-8,  
Jatiuwung, Tangerang 15135