

# Buku Petunjuk Penggunaan Pendingin Ruangan (AC Split)

RA 0511AAWH  
RA 0911AAWH  
RA 1211AAWH

MODENA

# DAFTAR ISI

Bagian 1: Informasi Keselamatan	4
Pemberitahuan Lingkungan	5
Bagian 2: Nama-Nama Bagian	7
RA 0511 AA**, RA 0911 AA**	7
RA 1211 AA**	7
Remote Kontrol	8
Pemasangan Baterai Pada Remote Kontrol	8
Bagian 3: Panduan Pemasangan	9
Sebelum penggunaan pertama kali	9
Konfigurasi Penyambungan Pipa	10
Konfigurasi Penyambungan Kabel	10
Gambar Instalasi Indoor dan Outdoor	11
Pemasangan Unit Indoor	12
Pemasangan Unit Outdoor	18
Pemeriksaan Setelah Instalasi	22
Bagian 4: Panduan Penggunaan	23
Pengoperasian Dasar	23
Pengoperasian Sleep	25
Pengoperasian Turbo / Quiet	25
Pengoperasian Health Air Flow	25
Pengoperasian Timer On / Off	26
Pengoperasian HEALTH	26
Bagian 5: Perawatan	26
Melepas Filter Udara Pada Indoor Unit	27
Membersihkan Komponen Penukar Panas	28
Bagian 6: Penyelesaian Masalah	29
Bagian 7: Spesifikasi	31
Lampiran 1: Panduan Hemat Energi	32

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

## BAGIAN 1: INFORMASI KESELAMATAN

BACALAH BUKU PETUNJUK PENGGUNAAN SECARA SEKSAMA!

Lambang	Tipe	Deskripsi
	PERINGATAN	Cedera serius atau dapat menyebabkan kematian
	RISIKO SENGATAN LISTRIK	Bahaya sengatan listrik
	BAHAYA API	Bahaya api atau material mudah terbakar
	WASPADA	Cedera atau kerugian materil
	Petunjuk Pengoperasian	Informasi penting dalam pengoperasian sistem
	PERINGATAN	Alat ini diisi dengan R32

-  Pastikan pemasangan dengan benar dan lakukan pemeriksaan kebocoran pada setiap penyambungan pipa, hal ini sangat penting karena bahan pendingin / freon merupakan material yang dapat terbakar.
-  Ikutilah petunjuk pemasangan AC pada buku ini.
-  Hindari peletakan outdoor unit di area penyimpanan cairan yang mudah terbakar
-  Pastikan dinding untuk pemasangan penyangga unit AC dapat menahan berat dari unit AC
-  Zat pendingin yang digunakan dalam peranti ini membutuhkan prosedur pembuangan yang khusus. Silakan konsultasikan metode pembuangan peranti anda dengan pihak terkait.



Ketika menempatkan peranti, pastikan kabel atau steker daya tidak rusak. Pasang stopkontak listrik tunggal dan pemutus arus sebelum menggunakan AC. Pastikan pemutus arus standar dan sekring sudah sesuai dengan nilai yang tercantum di AC. Pastikan lubang ventilasi yang diperlukan tidak terhalang.



Peranti AC anda menggunakan zat pendingin R32 senyawa hidrofluorokarbon (HFC) yang dapat terbakar. Pastikan tidak ada yang rusak atau bocor. Kebocoran zat pendingin dapat menyebabkan kebakaran atau kerusakan pada mata. Apabila terjadi kebocoran, jauhkan peranti dari api atau sumber potensial lainnya yang dapat memercikkan bunga api. Untuk mengurangi resiko kebakaran, kejutan listrik, atau luka pada diri seseorang ketika menggunakan peranti, tindakan pencegahan keselamatan dasar harus diikuti. Bacalah semua petunjuk sebelum menggunakan peranti ini.



**PERINGATAN!** Untuk menghindari bahaya akibat ketidakstabilan peranti, peranti harus ditempatkan sesuai instruksi.

- Membuka pintu ruangan dalam waktu yang lama dapat menyebabkan temperatur ruangan meningkat.
- Bersihkan filter dan saluran pembuangan air pada indoor secara berkala.
- Hindari penggunaan kabel yang tidak tersertifikasi SNI. Kapasitas kabel harus sesuai dengan peranti yang dipasang
- Gunakan kabel yang panjangnya cukup, karena penambahan kabel dapat menimbulkan korsleting listrik
- Pastikan pemasangan koneksi ground dengan benar

### Pemberitahuan Lingkungan



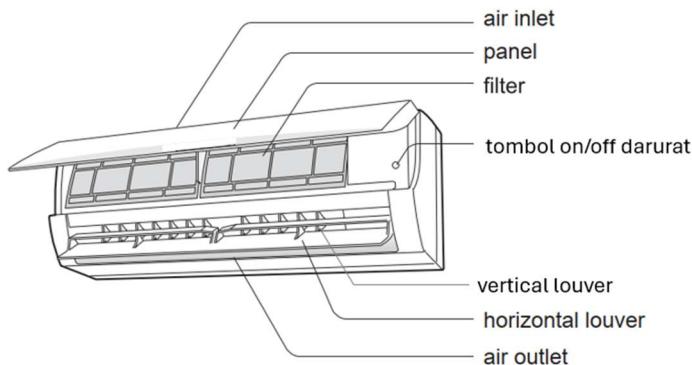
Bahan kemasan yang digunakan dapat didaur ulang. Kami menyarankan Anda memisahkan plastik, kertas, kardus dan berikan kepada agen daur ulang. Untuk membantu melestarikan lingkungan, refrigeran yang digunakan dalam produk ini adalah R32, yang tidak memengaruhi lapisan ozon dan berdampak kecil pada efek rumah kaca. Menurut pedoman WEEE (Limbah Peralatan Listrik dan Elektronik), limbah dari perangkat listrik dan

elektronik harus dikumpulkan secara terpisah. jika Anda perlu membuang peranti ini di masa depan, jangan membuangnya dengan sisa sampah domestik Anda. Sebagai gantinya, harap bawa peranti ke agen pengumpul WEEE terdekat, jika tersedia.

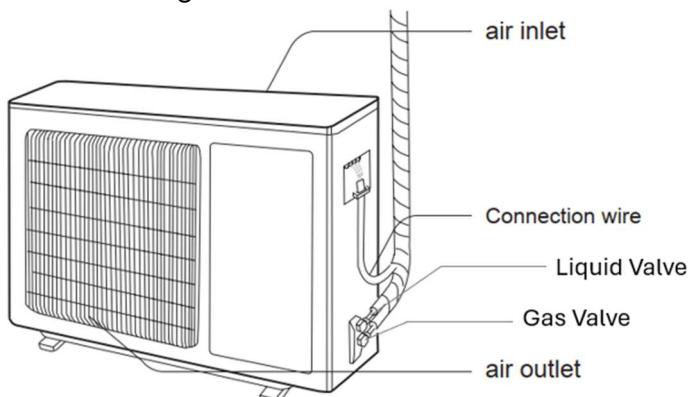
## BAGIAN 2: NAMA-NAMA BAGIAN

RA 0511 AA\*\*, RA 0911 AA\*\*, RA 1211 AA\*\*

Unit Dalam Ruangan / Indoor Unit

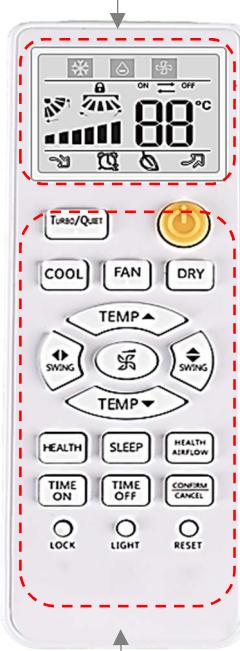


Unit Luar Ruangan / Outdoor Unit



*\*)Gambar hanya sebagai referensi. Fitur dan kelengkapan aktual tergantung pada tipe produk*

## Remote Kontrol

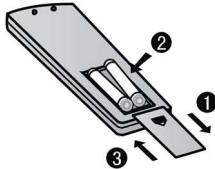


Tampilan		Deskripsi
Tombol	Layar	
TURBO/QUIET	QUIET / TURBO	Turbo untuk pendinginan cepat / Quite untuk tingkat suara yang rendah
		Untuk Menghidupkan/mematiakan AC
COOL		Mode pendinginan dengan variasi temperature
FAN		Mode kipas (tanpa pendinginan)
DRY		Mode Kering (dehumidify)
TEMP ▲	88°	Menaikan pengaturan temperatur AC
TEMP ▼	88°	Menurunkan pengaturan temperatur AC
SWING ▶		Mengaktifkan gerak otomatis bilah udara ke kiri/kanan
SWING ▲		Mengaktifkan gerak otomatis bilah udara ke atas/bawah
		Mengatur kecepatan kipas (Low, Mid, Hig)
HEALTH		Mengaktifkan ultraviolet untuk membantu membunuh bakteri
SLEEP		Mengaktifkan fitur sleep untuk menjaga temperatur ruang tidak terlalu dingin pada saat larut malam
HEALTH AIRFLOW	Aliran udara atas / Aliran udara bawah	Bilah udara akan mengatur untuk berada di posisi paling atas/paling bawah dengan tujuan untuk menghindari aliran udara secara langsung ke tubuh pengguna
TIME ON	ON	Mengatur durasi jam pada hari itu untuk menyalaikan AC secara otomatis
TIME OFF	OFF	Mengatur durasi jam pada hari itu untuk mematiakan AC secara otomatis
CONFIRM/ CANCEL	-	CONFIRM dengan tujuan untuk menyetujui hasil pengaturan, CANCEL untuk membatalkan hasil pengaturan
LOCK	🔒	Mengaktifkan penguncian tombol remote
LIGHT	-	Mematiakan/menyalaikan lampu LED
RESET	-	Mengembalikan pengaturan seperti awal

\* ) "Fitur gerak otomatis ke kiri/kanan dan HEALTH" tidak tersedia pada series RA0511, RA0911, RA1211.

Tampilan tombol

## Pemasangan Baterai Pada Remote Kontrol



1. Tekan dan dorong tutup baterai

Tekan pada logo beikut



2. Masukan baterai ukuran AAA 1.5V, dan pastikan posisi "+" dan "-"
3. Tutup kembali penutup baterai

## BAGIAN 3: PANDUAN PEMASANGAN

### Sebelum Penggunaan Pertama Kali

- Siapkan peralatan untuk pemasangan seperti, obeng, pemotong pipa, kunci pas /adjustable wrench (kunci inggris), air sabun/detector kebocoran, torsi, flaring, meteran, pemotong kabel, kunci L, water pass, vacuum pump.
- Siapkan material instalasi seperti kabel (kapasitas sesuai kebutuhan AC), circuit breaker (kapasitas sesuai kebutuhan AC), pipa tembaga (ukuran sesuai kebutuhan AC), isolasi pipa, pipa pembuangan air.
- Menentukan lokasi unit dalam ruangan (indoor) dan unit luar ruangan (outdoor), **kedua unit ini harus ditentukan kekuatan konstruksi dinding ataupun pondasi disesuaikan dengan berat dari masing - masing unit dan getaran pada saat mesin beroperasi.**
- Dari lokasi indoor yang perlu diperhatikan adalah jarak indoor terhadap plafon dan juga dinding rumah anda , keduanya jarak tersebut minimal adalah 20cm. Penentuan lokasi pipa pembuangan air tidak disarankan menyatu atau mengarah ke saluran limbah air (hal ini akan menyebabkan unit cepat kotor dari lumut dan muncul bau dari limbah karena terhisap unit).
- Lalu untuk outdoor yang harus diperhatikan adalah lokasi harus ruangan terbuka dan tidak menghalangi pembuangan udara panas hal itu agar panas yang terbuang dapat dilepas dengan baik dan bersirkulasi dengan udara luar. Mempertimbangkan tingkat kebisingan yang akan muncul seperti suara hujan dengan tingkat kederasan yang sedang.
- Perhatikan tegangan (voltase) dari sumber listrik rumah, untuk standardnya adalah 220V/50Hz dengan naik turun sekitar 10%.
- Pastikan Kabel ground pada kabel power terpasang dengan baik, hal ini untuk menghindari jika terjadi kebocoran listrik dapat tersalurkan ke ground stop kontak.

## Konfigurasi Penyambungan Pipa

- Minimal panjang pipa adalah 3m (walaupun jarak indoor ke outdoor kurang dari 3 meter, pipa harus dipasang 3meter) hal ini dapat mempengaruhi getaran outdoor ke indoor dan juga tingkat kebisingan outdoor ke indoor.

- Panjang pipa maksimal sesuai tabel dibawah ini,

Kapasitas pendinginan (Btu/h)	Maksimal panjang pipa (meter)
5000; 9000; 12000	7

Apabila lebih panjang dari 7m maka butuh penambahan gas refrigerant dengan formula penambahan 20gram/meter.

### PENTING!

Penambahan refrigerant harus dilakukan oleh teknisi ahli

- Pemilihan pipa dapat mengikuti tabel dibawah ini,

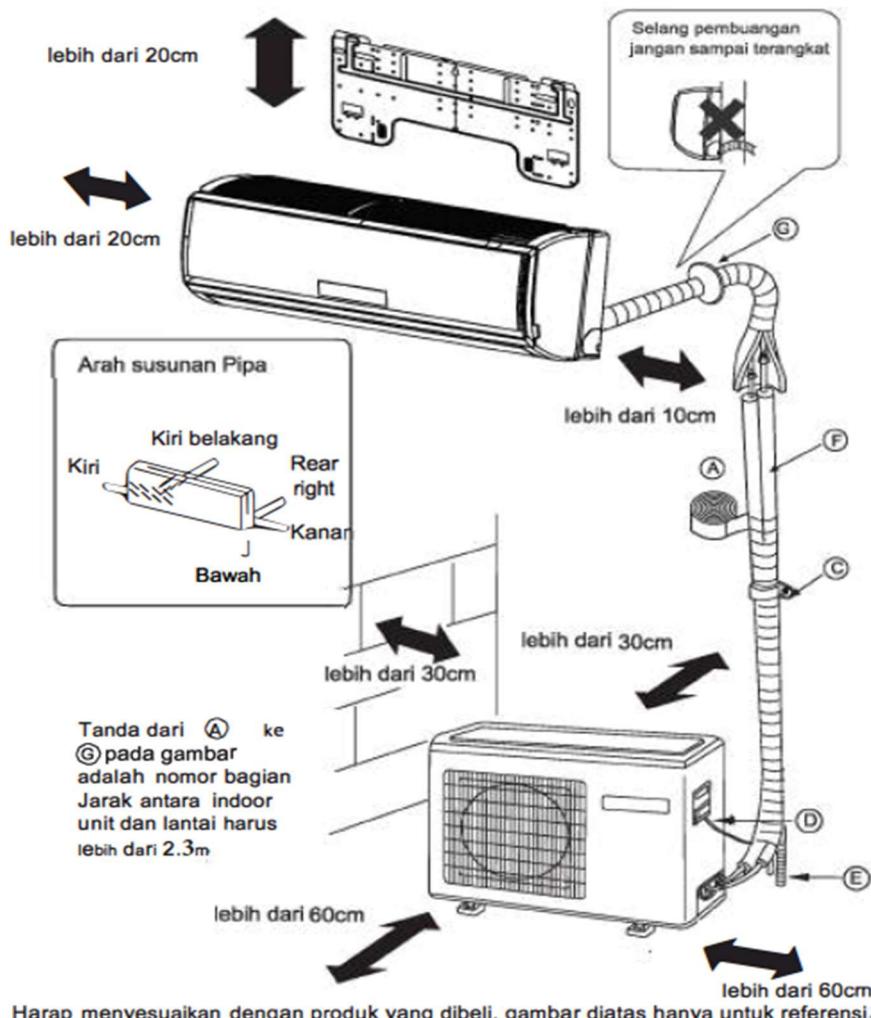
Kapasitas Pendinginan (Btu/h)	Pipa Untuk Cairan	Pipa Untuk Gas	Ketebalan
5000; 9000; 12000	Φ 6,35mm (1/4")	Φ 9,52mm (3/8")	Min. 0,8mm

## Konfigurasi Penyambungan Kabel

- Pemilihan kabel penghubung indoor ke outdoor dan circuit breaker dapat mempertimbangkan spesifikasi dari produk seperti dibawah ini,

Spesifikasi	Kapasitas Pendinginan (Btu/h)		
	5000	9000	12000
Daya Maksimum (W)	480	950	1370
Daya Normal (W)	360	760	1070
Arus Maksimum (A)	2,0	4,45	6,2
Arus Normal (A)	1,65	3,52	4,74

## Gambar Instalasi Unit Indoor dan Outdoor



Harap menyesuaikan dengan produk yang dibeli, gambar diatas hanya untuk referensi.

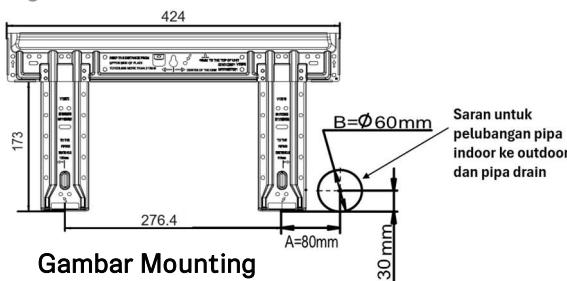
## Pemasangan Unit Indoor

- Langkah Pertama: Menentukan Lokasi Indoor

Dari lokasi indoor yang perlu diperhatikan adalah jarak indoor terhadap plafon dan juga dinding rumah anda , keduanya jarak tersebut minimal adalah 20cm. Penentuan lokasi pipa pembuangan air tidak disarankan menyatu atau mengarah ke saluran limbah air (hal ini akan menyebabkan unit cepat kotor dari lumut dan muncul bau dari limbah karena terhisap unit).

- Langkah Kedua: Pasang Mounting Plate Indoor dan Siapkan Lubang Pipa

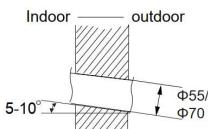
Dudukan mounting plate dengan water pas setelah itu tandai yang ingin dilubangkan untuk screw (jika menggunakan paku dapat langsung dikencangkan), setelah ada lubang pasang rivet dan kencangkan plate dengan screw.



**Gambar Mounting Plate Indoor**

### PENTING!

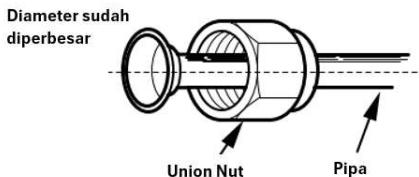
Pelubangan pipa lebih baik dibuat miring dengan tujuan untuk menghindari debu atau kotoran dari luar terbawa masuk kedalam ruangan



- Langkah Ketiga: Pasang Pipa dan Kabel dari Indoor Unit ke Outdoor Unit

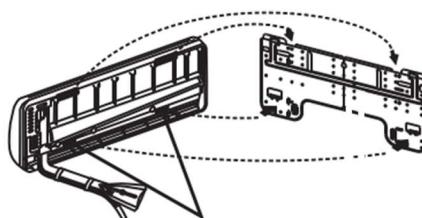
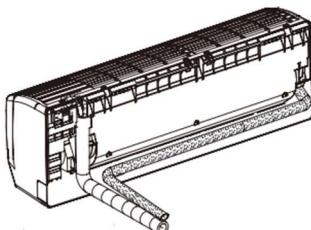
### PENTING!

Sebelum terpasang, diameter pipa harus diperbesar (farring) terlebih dahulu dan nut pada aksesories sudah terpasang sebelum diflaring



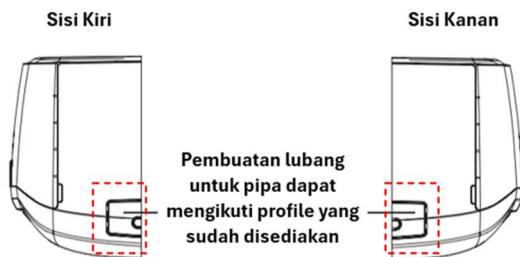
- Langkah Keempat: Pasang Indoor Unit ke Plate

Arahkan pipa ke lubang yang telah disiapkan lalu gantungkan indoor ke plate

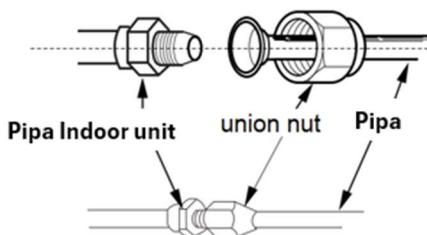


Pada bagian belakang indoor terdapat hook untuk menggantungkan indoor ke plate

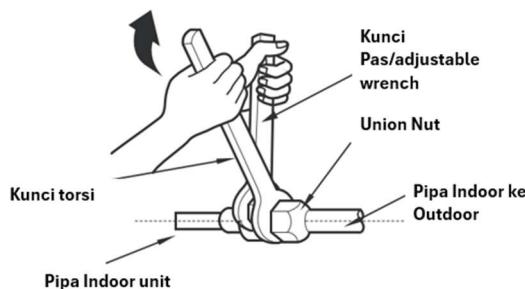
Jika Lubang pipa tidak tepat di belakang unit indoor maka buatlah lubang pada frame indoor terlebih dahulu.



- Langkah Kelima: Sambungkan Pipa ke Indoor Unit Lalu Kencangkan



Setelah itu kencangkan,



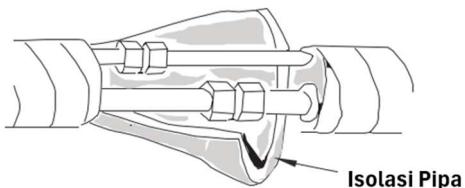
## PENTING!

Kotoran seperti debu dsb, jangan sampai masuk ke pipa

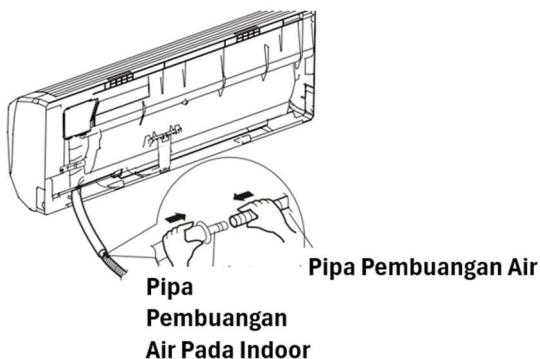
Torsi untuk nut  $\Phi$  6.35 (1/4") : 18N.m

Torsi untuk nut  $\Phi$  9.52 (3/8") : 42N.m

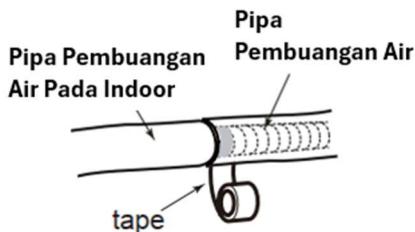
- Langkah Keenam: Bungkus Sambungan Pipa Dengan Isolasi Pipa



- Langkah Ketujuh: Sambungkan Pipa Pembuangan Air Indoorn ke Pipa Pembuangan tambahan

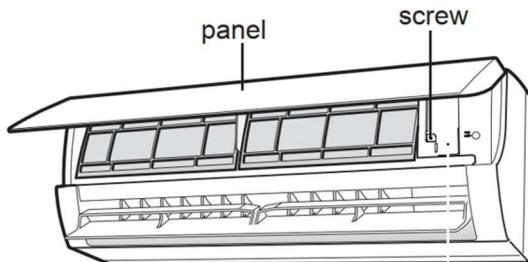


Setelah itu di tape,

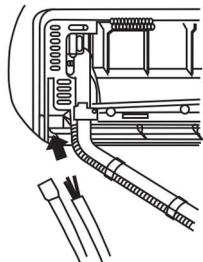


- **Langkah Kedelapan: Pasang Kabel Indoor**

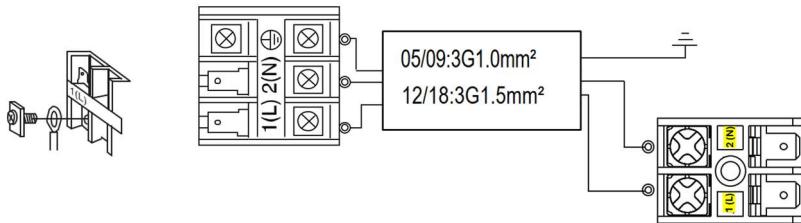
Untuk memasang kabel indoor buka terlebih dahulu penutup terminal kabel



Masukan kabel dari sisi belakang unit lalu tarik pada sisi depan



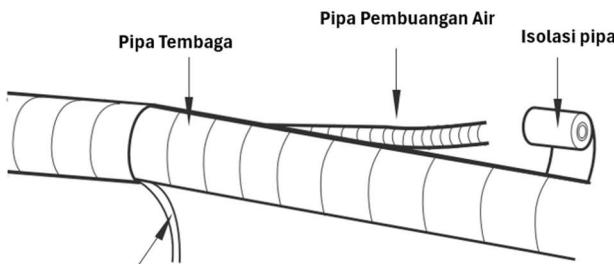
Lepaskan sekrup pada terminal lalu sambungkan kabel ke terminal dengan sekrup



## CATATAN!

Ketika menyambung kabel, pastikan dengan benar nomor terminal unit indoor. Jika kabel tidak benar, unit tidak akan bekerja dengan baik dan akan menyebabkan kerusakan.

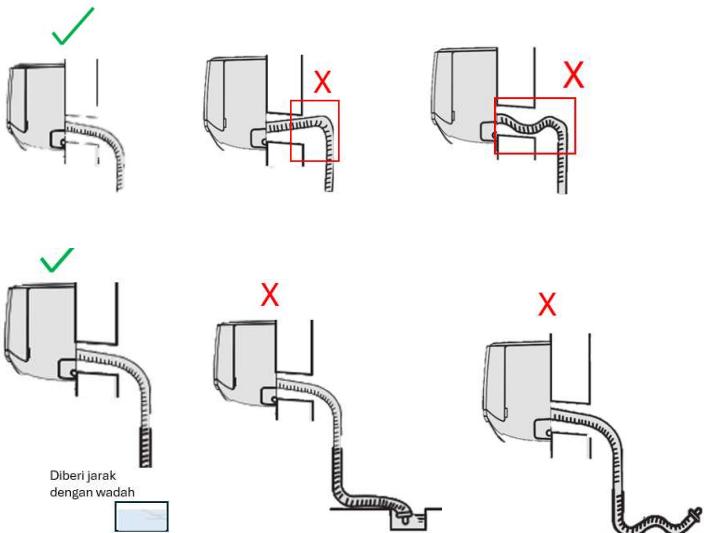
- Langkah Kesembilan: Isolasi Pipa Tembaga, Pipa Pembuangan Air, dan Kabel



- Langkah Kesepuluh: Arahkan Pipa Pembuangan Air  
Pipa pembuangan air sebaiknya disiapkan terpisah dan mudah untuk dilihat hal ini berguna pada saat pencucian AC untuk memastikan pipa pembuangan air tidak tersumbat .

## CATATAN!

Perlu diperhatikan juga pemasangan pipa seperti gambar dibawah ini, agar air dapat optimal keluar.



Hindari pemasangan pipa pembuangan air AC menjadi satu dengan limbah air kotor dari cucian piring ataupun limbah air di saluran perumahan hal tersebut dapat memicu tumbuhnya lumut dengan cepat dan dapat menimbulkan bau tidak sedap ke indoor unit.

## Pemasangan Unit Outdoor

- **Langkah Pertama: Menentukan lokasi Outdoor**

Dari lokasi outdoor yang harus diperhatikan adalah **lokasi harus ruangan terbuka dan tidak menghalangi pembuangan udara panas** hal itu agar panas yang terbuang dapat dilepas dengan baik dan bersirkulasi dengan

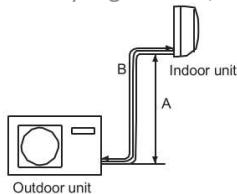
udara luar. Mempertimbangkan struktur lokasi dengan berat unit yang lebih dari 20kg . Tingkat kebisingan yang akan muncul seperti suara hujan dengan tingkat kederasan yang sedang.Panjang pipa standard adalah 5m jika kebutuhan pemasangan lebih dari 7m, kinerja unit akan terpengaruh.

### CATATAN!

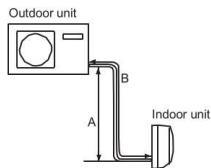
Jika pipa harus diperpanjang refrigerant harus ditambahkan 20g/m,

Penambahan refrigeran harus dilakukan oleh teknisi ahli

Elevasi yang diizikan,



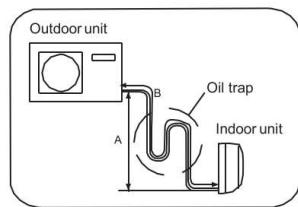
, atau sebaliknya



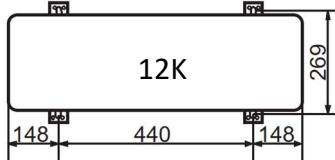
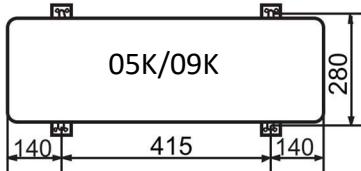
Nilai A maksimal adalah 10m

Nilai B maksimal adalah 7m (jika lebih dari 7m, maka perlu penambahan refrigerant 20g/m)

Pada nilai A apabila ketinggian mencapai 10m maka perlu dipasang oil trap seperti di gambar

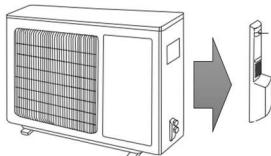


- **Langkah Kedua: Pasang Penyangga dan Kencangkan Dengan Bolt**  
Tempatkan outdoor unit pada penyangga lalu kencangkan dengan bolt, untuk dimensi seperti gambar dibawah ini,

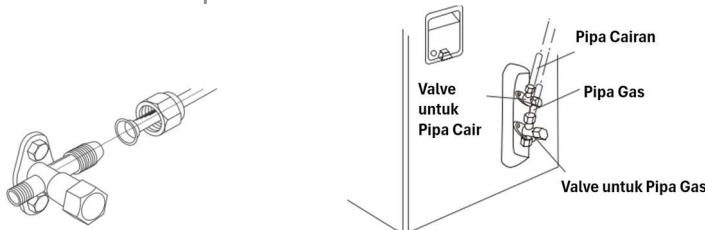


\*) Dimensi dalam satuan mm

- Langkah Ketiga: Lepaskan Penutup Valve dan Terminal Kabel



- Langkah Keempat: Lepaskan Penutup Valve lalu Sambungkan Pipa Cairan dan Pipa Gas Pada Valve



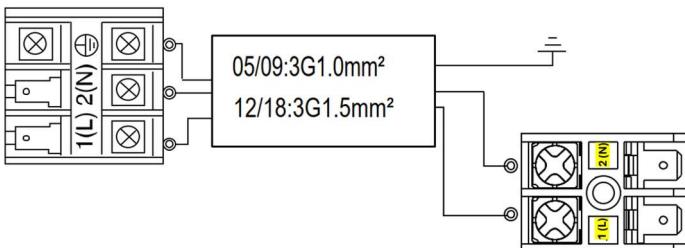
### PENTING!

Kotoran seperti debu dsb, jangan sampai masuk ke pipa, apabila ada pipa lebih maka bisa dibentuk lingkaran dengan radius tekukan lebih dari 40mm.

Torsi untuk nut  $\Phi 6.35$  (1/4") : 18N.m

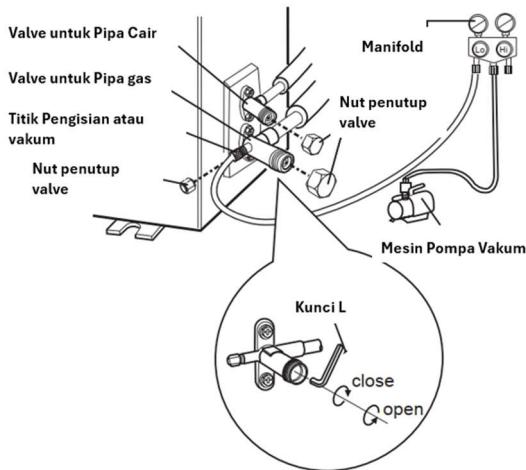
- Langkah Kelima: Pasang Kabel dari Indoor Unit ke terminal Blok Outdoor

Perhatikan warna kabel yang di sambungkan ke terminal blok unit indoor dan harus serupa pada terminal blok unit outdoor



- **Langkah Keenam: Lakukan Vakuum Pada Sistem Pemipaan**

Lepaskan penutup valve pada valve gas dan valve cairan, lalu siapkan manifold R32 dan mesin vakum AC. Sambungkan selang manifold ke valve gas, kemudian buka keran manifold dan nyalakan mesin vakum. Periksa jarum indikator manifold benar berada pada -0,1Mpa, kemudian tunggu sekitar 15menit. Setelah itu tutup keran manifold dan matikan mesin vakum, lalu tunggu sekitar 2 menit (lakukan pemeriksaan pada jarum indikator apabila tekanan menurun menandakan ada sambungan pipa yang bocor). Jika sudah dipastikan nilai pada manifold tidak berubah, maka lepaskan selang manifold dan kemudian buka valve gas dan cairan menggunakan kunci L, lalu tutup penutup valve dan penutup kabel terminal.



## Pemeriksaan Setelah Instalasi

- **Periksa Kebocoran Gas**

Pemeriksaan kebocoran bisa dilakukan dengan 2 cara, pertama dengan bantuan alat leakage detector, dan yang kedua dengan air sabun. Air sabun akan mendeteksi gas yang keluar dengan visual berupa gelembung sabun.

- **Periksa Suara Abnormal**

Suara abnormal dapat muncul dan mengganggu apabila pada saat pemasangan terdapat pipa yang bersentuhan dengan pelat besi atau sebagainya, ataupun ada kegagalan fungsi pada suatu part dikarenakan saat handling

- **Periksa Sambungan Grounding / Pertanahan**

Sambungan grounding/pertanahan sangat penting untuk mengalirkan kebocoran listrik pada unit.

- **Periksa Sambungan Kabel**

Pemeriksaan sambungan kabel perlu dipastikan apakah sambungan ke terminal kabel longgar atau tidak, jika semua sudah dipastikan kencang, langkah selanjutnya menyalakan AC dan periksa secara keseluruhan apakah AC berfungsi dengan baik.

- **Periksa Pipa Pembuangan Air**

Untuk memastikan AC berfungsi dengan normal maka dapat dilihat dari air pembuangan AC, apabila unit AC telah mengeluarkan air artinya sistem pendinginan sudah berjalan dengan normal (Kondensasi membuat pipa berembun).

## BAGIAN 4: PANDUAN PENGGUNAAN

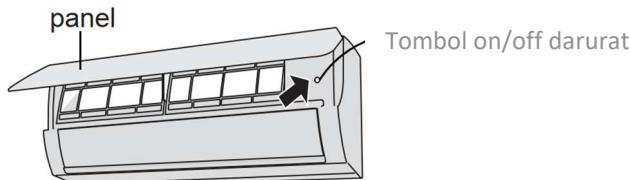
### Pengoperasian Dasar

Untuk pengoperasian menghidupkan dan mematikan AC terdapat 2 cara,

1. Melalui remote kontrol



2. Melalui tombol di indoor unit

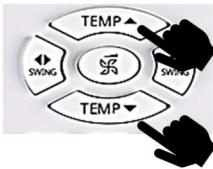


Pengoperasian tombol on/off pada unit indoor hanya digunakan saat remote kontrol rusak atau hilang dengan tombol ini AC dapat beroperasi secara otomatis dengan pengaturan default. Pada saat ditekan 1 kali AC akan beroperasi pada mode berikut (tidak dapat melakukan pengaturan lain)

Suhu yang diatur	Mode Timer	Fan speed	Mode Operation
26°C	Tidak	AUTO	COOL

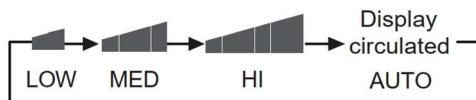
Dan jika di tekan dan ditahan selama 5 detik, AC akan beroperasi pada mode “cooling” dengan kipas kecepatan tinggi.

Pada pengopersian normal menggunakan remote AC kita dapat merubah - rubah pengaturan seperti temperatur.



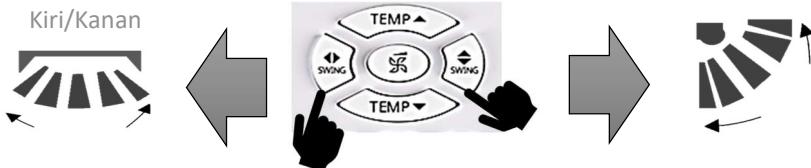
Tanda segitiga mengarah keatas maka untuk mengatur temperatur untuk lebih tinggi (mengatur temperatur lebih hangat). Lalu untuk tanda segitiga mengarah kebawah akan mengatur temperatur lebih rendah (untuk mengatur temperatur lebih dingin).

Lalu pengaturan k pengaturan kipas pada 3 segmen yaitu kecepatan rendah, kecepatan sedang, dan kecepatan tinggi.



Selain kecepatan kipas umumnya anda juga butuh pengaturan posisi louver, pada pengaturan louver anda dapat mengatur gerak atas/bawah dan juga gerak kiri/kanan (*untuk gerak louver kiri/kanan tidak tersedia pada series RA 0511, 0911, 1211*). Anda dapat memilih sesuai kebutuhan.

Atas/Bawah

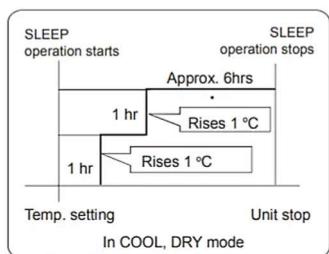


Selanjutnya pada AC anda juga dapat melakukan perubahan mode “COOL”, “FAN”, “DRY” ke-tiga mode ini dapat anda aktifkan langsung dengan sekali tekan pada remote.

Mode Operasi	Deskripsi Pengoperasian
COOL	Mesin beroperasi mendinginkan ruangan dengan capaian temperatur seperti yang telah diatur pada remote
FAN	Mesin hanya mengoperasikan kipas saja, kompresor akan mati sehingga hembusan angin tidak lagi dingin
DRY	Mesin akan mengatur kelembapan udaran pada ruangan, ketika suhu ruangan menjadi lebih rendah dari suhu yang diatur +2 °C, unit akan bekerja secara terputus-putus pada kecepatan LOW terlepas dari apapun pengaturan FAN

## Pengoperasian Sleep

Ketika akan tidur anda dapat mengaktifkan fiture SLEEP untuk memberikan temperatur yang hangat ketika larut malam hingga pagi. Pada dasarnya ketika di malam hari sebelum pukul 00:00 temperatur lingkungan masih terbilang hangat namun ketika larut malam melewati pukul 00:00 temperatur lingkungan akan menurun dan hal tersebut akan mempengaruhi suhu ruang yang sudah diatur sebelumnya, sehingga akan didapatkan ketika pukul 03:00 atau sebagainya anda menjadi terbangun karena merasa sangat dingin. Fitur ini akan membantu menaikkan temperatur ruangan seperti grafik dibawah ini, Di Mode COOL & DRY 1 jam setelah mode SLEEP dinyalakan, suhu akan naik menjadi 1°C lebih tinggi dari suhu yang diatur 1 jam setelahnya suhu akan naik 1°C lagi. Unit akan bekerja selama 6 jam lagi lalu berhenti. Suhu lebih tinggi daripada suhu yang diatur sehingga suhu ruang tidak terlalu dingin untuk tidur.



ketika pukul 03:00 atau sebagainya anda menjadi terbangun karena merasa sangat dingin. Fitur ini akan membantu menaikkan temperatur ruangan seperti grafik dibawah ini, Di Mode COOL & DRY 1 jam setelah mode SLEEP dinyalakan, suhu akan naik menjadi 1°C lebih tinggi dari suhu yang diatur 1 jam setelahnya suhu akan naik 1°C lagi. Unit akan bekerja selama 6 jam lagi lalu berhenti. Suhu lebih tinggi daripada suhu yang diatur sehingga suhu ruang tidak terlalu dingin untuk tidur.

## Pengoperasian Turbo / Quiet

Pada pengoperasian turbo kita akan mendapatkan sensasi fast cooling sistem akan bekerja secara optimal untuk mendapatkan temperatur yang ingin dicapai, sedangkan untuk fitur quiet mesin akan beroperasi rendah untuk membantu anda ketika ingin hening di ruangan.

## Pengoperasian Health Air Flow

Health air flow akan membantu anda mengarahkan aliran udara tidak langsung mengenai tubuh anda, louver akan bergerak secara otomatis untuk ke posisi paling atas atau paling bawah, seperti gambar dibawah ini



### PENTING!

Dilarang mengarahkan bilah manual menggunakan tangan

## CATATAN!

Dalam mode cooling dan dry untuk waktu yang lama akan memunculkan air seperti embun disekitar louver dan hal tersebut merupakan normal.

## Pengoperasian Timer On / Off

Untuk mengaktifkan timer ON, tekan TIME ON, lalu atur durasi (dalam bentuk jam) lalu tekan CONFIRM. Hal yang sama jika kita ingin mengaktifkan TIME OFF.

## Pengoperasian HEALTH

Ketika anda menekan tombol HEALTH, display akan aktif seperti berikut

 AC akan memulai operasi fungsi kesehatan, dimana sinar UV akan aktif untuk menghilangkan mikroorganisme berbahaya seperti bakteri di udara, dan membuat udara lebih sehat. Dan jika tekan tombol HEALTH dua kali, AC akan berhenti mengoperasikan fitur HEALTH. **Fungsi HEALTH ini *tidak tersedia pada series RA 0511, 0911, 1211*** .

## BAGIAN 5: PERAWATAN



Lepaskan unit AC anda dari sumber daya sebelum memulai proses pembersihan.



Jangan mulai mencuci AC anda apabila part electrical belum tertutup dengan baik



Jangan menggunakan produk yang bersifat abrasif, deterjen, atau sabun untuk membersihkan AC anda.

Setelah anda selesai membersihkannya, bilas dengan sedikit air bersih dan keringkan dengan sempurna. Setelah itu pasang kembali steker daya dengan tangan kering.

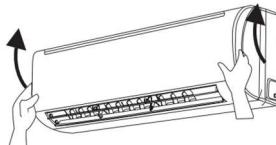
- Pastikan tidak ada air yang masuk ke dalam rumah lampu atau komponen listrik lainnya.
- AC harus dibersihkan secara berkala tergantung dari pemakaiannya, khusus untuk filter pada indoor unit apabila dalam satu atau dua bulan AC terlihat kotor (banyak debu) maka dalam periode tersebut sudah harus dijadwalkan untuk dibersihkan
- Bersihkan kondenser outdoor menggunakan setidaknya dua atau tiga kali dalam setahun. Hal ini dapat membantu anda menghemat energi dan menjaga performa AC.



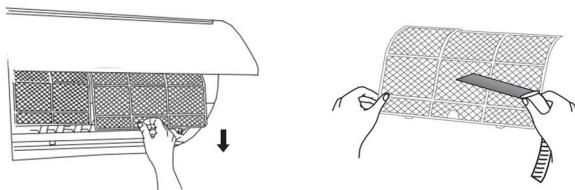
Steker daya harus dilepaskan selama proses pembersihan!

### Melepas Filter Udara Pada Indoor Unit

- Buka panel depan mengikut petunjuk tanda panah



- Keluarkan filter udara dan bersihkan menggunakan air



- Setelah selesai keringkan filter dengan mengayunkannya lalu psang kembali

## Membersihkan Komponen Penukar Panas

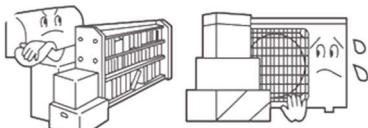
Lepas power cord dari sumber listrik lalu pada bagian indoor unit anda harus melepas frame indoor unit terlebih dahulu setelah itu menutup bagian electrical part agar terhindar dari air. Lau semprot dengan air bertekanan sedang, begitupun untuk unit outdoor



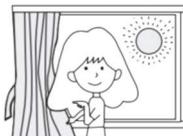
## CATATAN!

Beberapa hal yang perlu diperhatikan,

Jangan menghalangi aliran udara keluar pada indoor dan outdoor



Selama menggunakan AC cegah sinar matahari langsung dengan tirai



## BAGIAN 6: PENYELESAIAN MASALAH

Masalah	Kemungkinan Penyebab	Tindakan Yang Direkomendasikan
Ketika kabel power dicabut sistem tidak bisa langsung berjalan kembali	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ketika kabel daya dicabut dan dimasukkan kembali, sistem akan menunggu 3 menit untuk melindungi AC</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tunggu sampai 3 menit, Setelah dimatikan, unit tidak akan berjalan kembali sampai 3 menit untuk melindungi sistem</li> </ul>
Pada saat mengoperasikan terdengar bunyi berisik	<ul style="list-style-type: none"> <li>Selama pengoperasian, bunyi tiupan atau deguk akan terdengar. Terutama pada 2-3 menit pengoperasian, disebabkan oleh aliran refrigerant pada sistem</li> <li>Selama pengoperasian akan ada bunyi denture. Disebabkan oleh casing yang memuai atau mencuat karena perubahan suhu.</li> <li>Jika ada bunyi saat aliran udara mengalir kemungkinan filter udara sudah kotor.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Periksa sumber suara jika didapatkan suara selain yang disebutkan, anda dapat menghubungi customer care kami</li> </ul>
Udara bau yang timbul pada indoor	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bisa ditimbulkan oleh lumut yang tumbuh di saluran pembuangan air</li> <li>Pipa pembuangan air berada diatas selokan perumahan atau dijadikan satu dengan limbah cuci piring</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Periksa kembali saluran pembuangan air di indoor unit jika dipastikan kering, pastikan juga pipa pembuangan air tidak mengarah ke selokan perumahan atau limbah air cuci piring.</li> </ul>

Masalah	Kemungkinan Penyebab	Tindakan Yang Direkomendasikan
Terdapat uap atau kabut	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pada saat pengoperasian AC dengan mode COOL / DRY aka nada penurunan suhu ruangan secara tiba-tiba</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tidak perlu khawatir hal ini kondisi normal dan membuktikan AC anda dingin</li> </ul>
Pendinginan buruk	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hal ini dapat disebabkan karena AC yang kotor</li> <li>Lubang udara masuk atau keluar terhalang</li> <li>Pintu atau jendela terbuka</li> <li>Ada sinar matahari masuk secara langsung melalui jendela</li> <li>Ada sumber panas didalam ruangan yang cukup besar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pembersihan AC untuk filter indoor unit dapat dilakukan setiap satu bulan (tergantung Lokasi kamar dan seberapa sering digunakan)</li> <li>Perhatikan lubang udara masuk dan keluar tidak boleh terhalang</li> <li>Perhatikan sinar matahari yang masuk secara langsung melalui jendela, jika hal itu terjadi haru ditutup dengan tirai</li> <li>Perhatikan lampu atau sumber panas lainnya jika mengganggu harus dikurangkan sumber panas tersebut</li> </ul>
Getaran pada outdoor yang berlebih	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pemasangan tanpa ruber mounting atau Panjang pipa kurang dari 3meter sehingga pipa terlalu tegang</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Periksa pemasangan ruber mounting pada outdoor unit dan periksa kembali apakah pipa tersebut tegang</li> </ul>

## BAGIAN 7: SPESIFIKASI

Model	RA 0511 AA**	RA 0911 AA**	RA 1211 AA**
Tipe	Non Inverter	Non Inverter	Non Inverter
Kapasitas Pendinginan	5000Btu/h	9000Btu/h	12000Btu/h
Tingkat Efisiensi Energi	3 bintang	2 bintang	2 bintang
Tegangan	160V ~ 242V	160V ~ 242V	187V ~ 242V
Konsumsi Daya	360Watt	760Watt	1.070Watt
Konsumsi Daya Maksimum	480Watt	950Watt	1.370Watt
Arus Pemakaian	1,65A	3,52A	4,74A
Arus Maksimum	2,0A	4,45A	6,2A
Refrigeran	R32 (305g)	R32 (335g)	R32 (535g)
LED Display	Yes	Yes	Yes
Diameter Pipa Cairan	6,35mm(1/4")	6,35mm(1/4")	6,35mm(1/4")
Diameter Pipa Gas	9,52mm (3/8")	9,52mm (3/8")	9,52mm (3/8")
Dimensi Indoor (WxDxH)	705 x 191 x 265 mm	705 x 191 x 265 mm	805 x 200 x 292 mm
Berat Indoor (kg)	7,0	7,0	9,2
Noise Level Indoor (Hi/Mi/Lo)	38/35/33 dB	40/37/34 dB	40/37/34 dB
Dimensi Outdoor (WxDxH)	696 x 256 x 432 mm	696 x 256 x 432 mm	700 x 245 x 544 mm
Berat Outdoor (kg)	18,5	20,0	26,0
Noise Level Outdoor	47	51	52

\*\*WH = White; BK = Hitam

Untuk meningkatkan kualitas produk, desain dan spesifikasi di atas dapat berubah setiap saat tanpa pemberitahuan. Gambar pada buku ini bersifat skematis dan bisa saja tidak tepat 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 unit.

## LAMPIRAN 1: PANDUAN HEMAT ENERGI

### Saran Untuk Meningkatkan Efisiensi AC

- **Membersihkan Saringan Udara dan Heat Exchanger**

Membersihkan saringan udara dan heat exchanger (evaporator/kondensor) secara regular dapat meningkatkan kinerja AC sehingga AC bekerja secara optimal, AC mendapatkan sirkulasi udara yang baik karena tidak terhalang debu atau lumut dan tidak menimbulkan panas berlebih pada unit outdoor.

- **Menutup Celah Pada Pintu dan Jendela**

Untuk meminimalisir udara dingin keluar yang mengakibatkan udara didalam ruangan cepat meningkat kembali, maka perlu dilakukan pemeriksaan dan penutupan pada celah - celah yang ada. AC akan terus bekerja secara optimal untuk mengejar temperatur yang telah di setting sebelumnya, jika terdapat celah pada salah satunya maka kinerja AC akan selalu maksimal dan menyebabkan peningkatan daya listrik.

- **Mengatur Temperatur Ideal**

Pada umumnya temperatur ideal pada suatu ruangan berkisar 25°C, untuk melakukan penghematan energi pada AC anda butuh atur temperatur pada remote AC di temperatur ideal. Sehingga mesin AC tidak bekerja penuh pada waktu yang lama.

- **Pastikan Isolasi Pipa Masih Dalam Kondisi Baik**

Isolasi pada pipa berfungsi untuk menjaga temperatur pada pipa terbuang, sehingga apabila isolasi pipa terlihat mulai mengelupas atau terlalu kering, sebaiknya anda mulai melapisinya kembali.

**MODENA**



Dibuat Oleh PT HEAI untuk PT MODENA CENTRO INDONESIA  
EJIP Industrial Park Plot 1A no.2, Sukaresmi, Cikarang Selatan,  
Kabupaten Bekasi, Jawa Barat 17550,