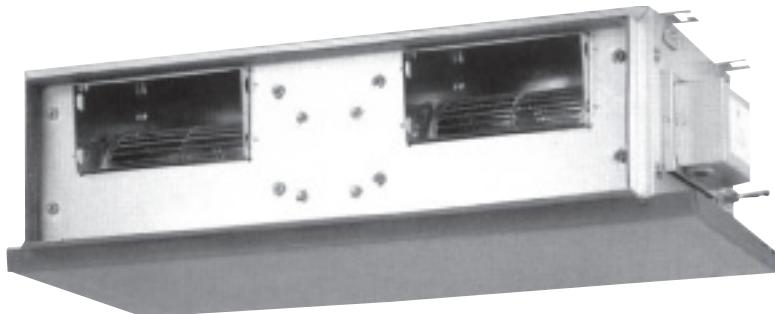


DAIKIN



PANDUAN INSTALASI

**PLAFON TERSEMBUNYI
UNIT KOIL KIPAS AIR DINGIN
(SERI C)**



Panduan Instalasi
Unit Koil Kipas Air Dingin

Indonesia

MODEL

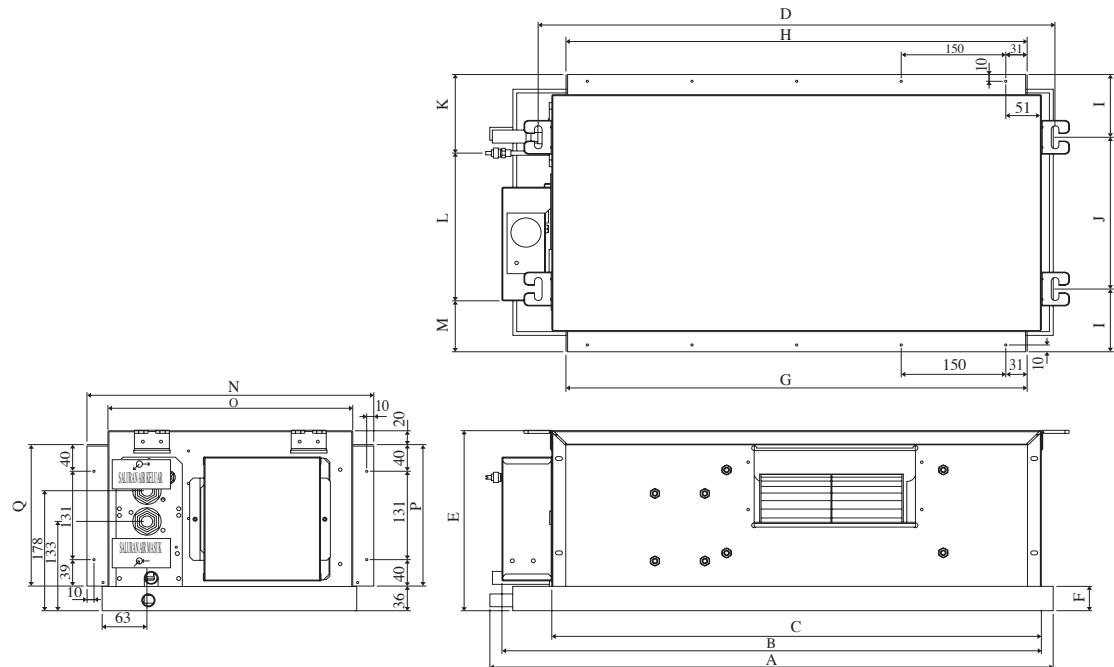
**FWC03C
FWC04C
FWC06C
FWC07C
FWC09C
FWC11C
FWC12C
FWC14C
FWC16C**

SKEMA DAN DIMENSI

Unit Dalam: Unit Koil Kipas Plafon Tersembunyi Seri C

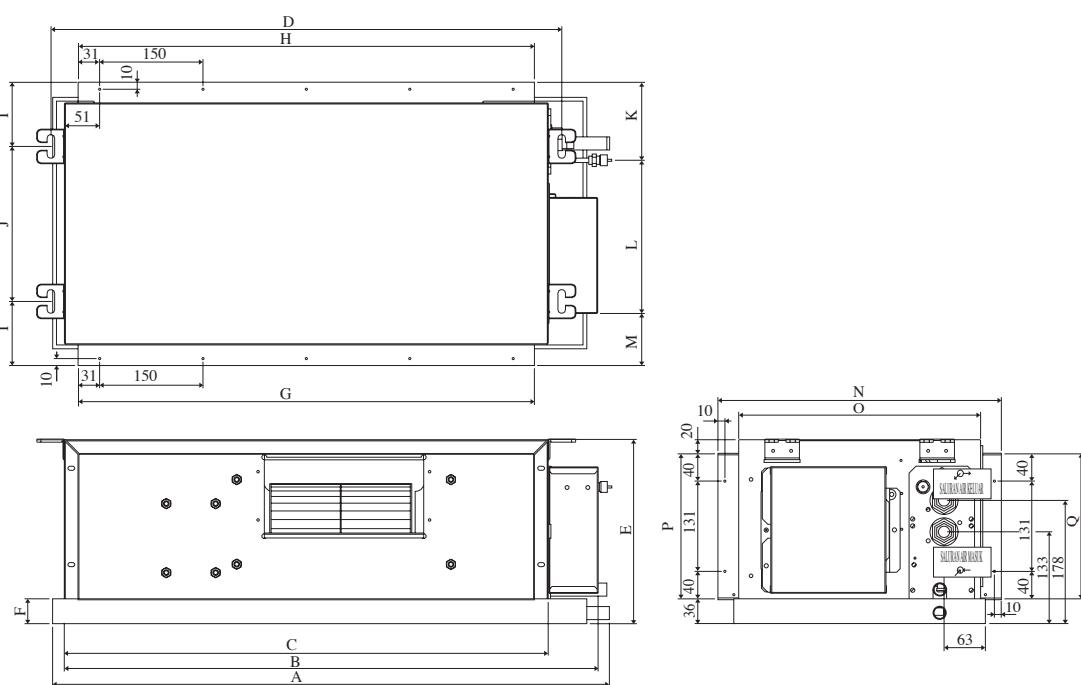
PIPA KIRI

Semua dimensi dalam satuan mm



PIPA KANAN

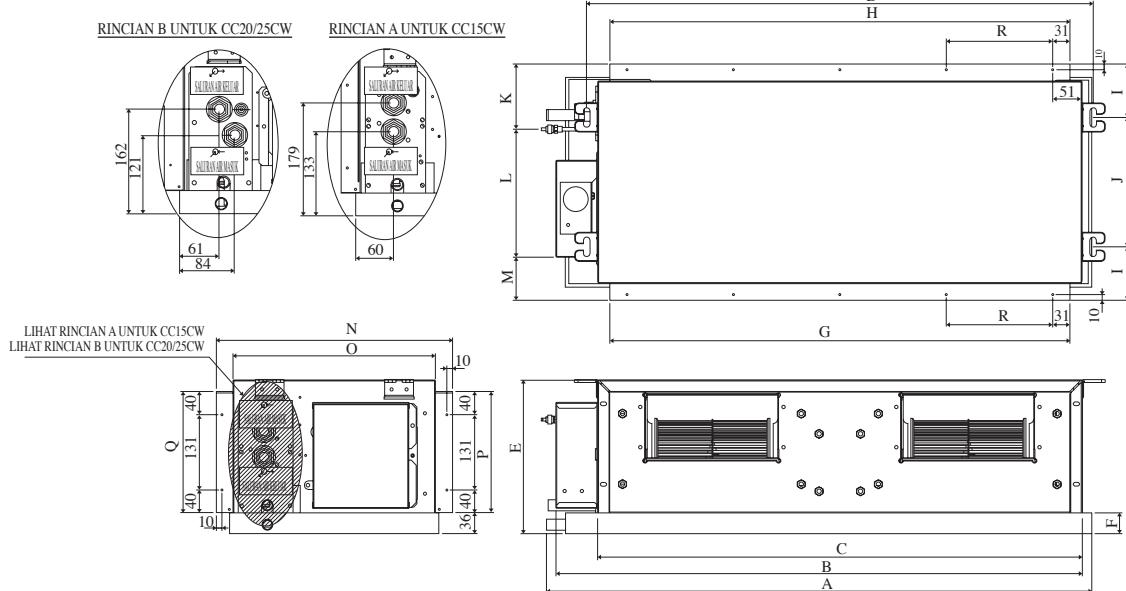
Semua dimensi dalam satuan mm



Model \ Dimensi	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q
FWC03C	808	774	702	741	267	36	662	662	93	225	115	218	76	411	351	211	211

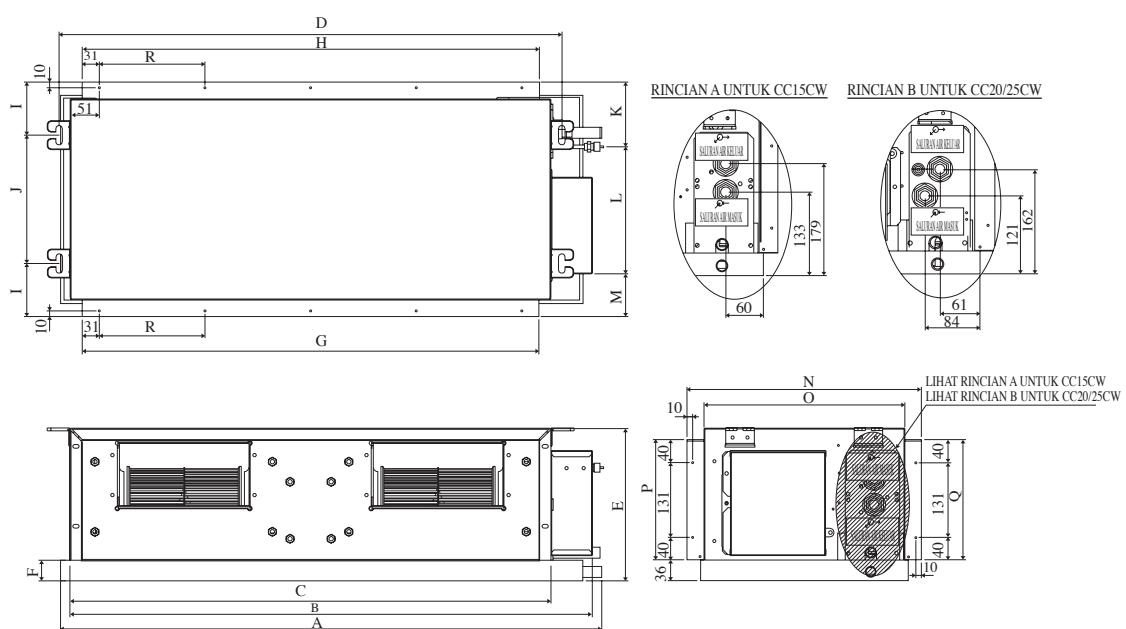
PIPA KIRI

Semua dimensi dalam satuan mm

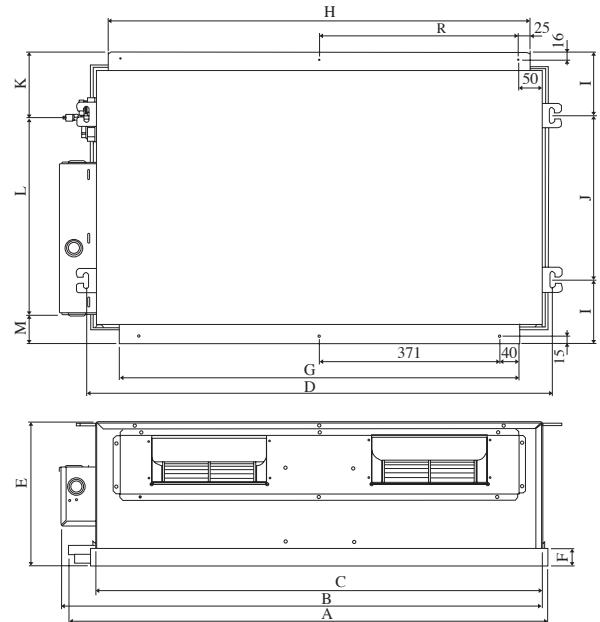
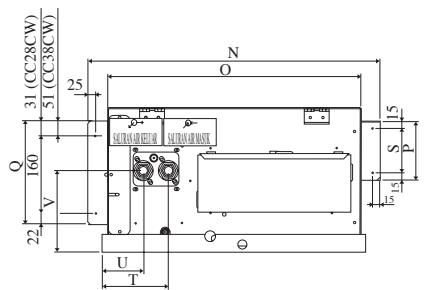
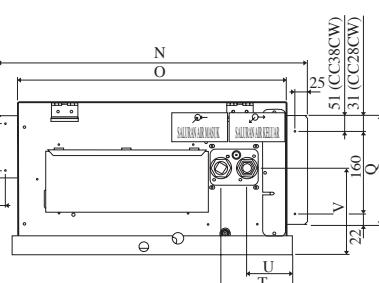
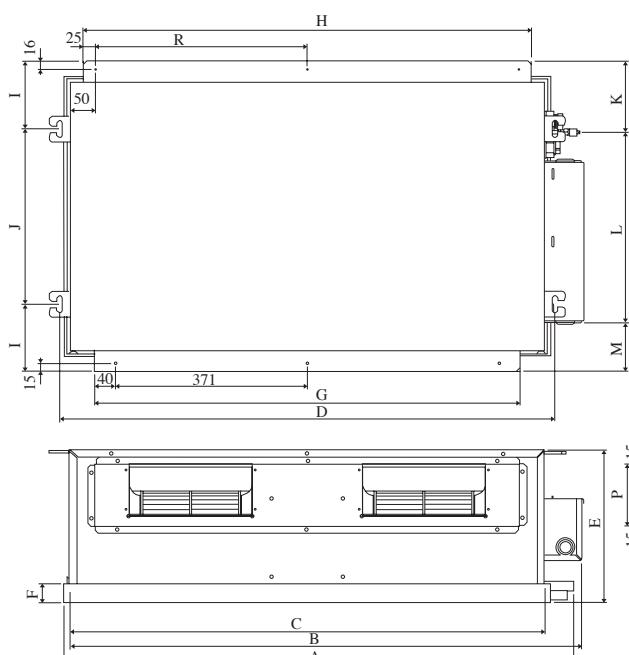


PIPA KANAN

Semua dimensi dalam satuan mm

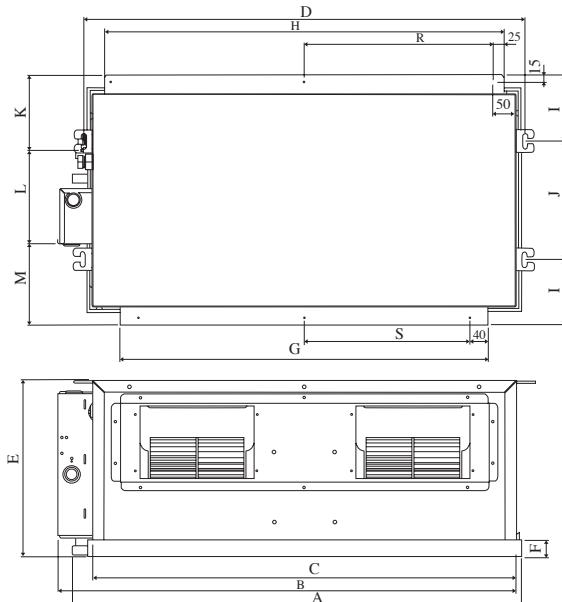
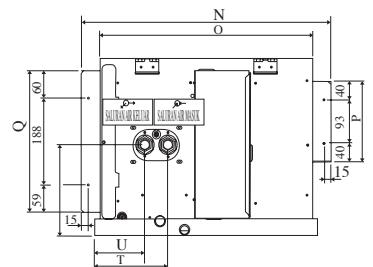
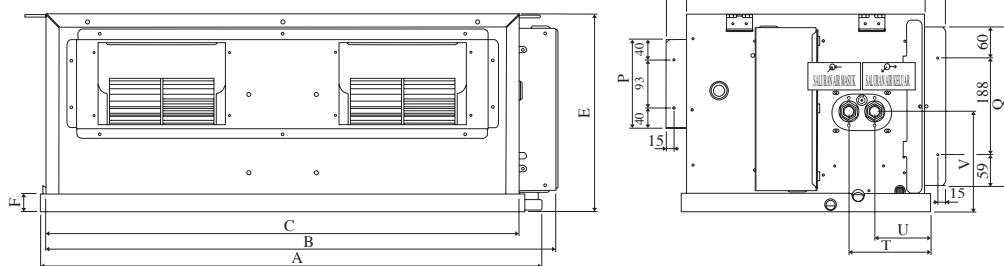
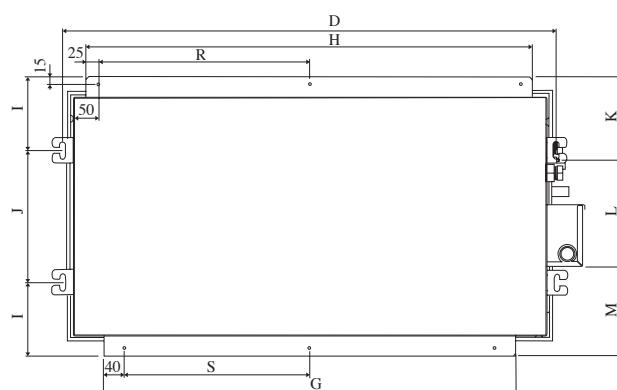


Model \ Dimensi	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R
FWC04C	939	914	842	881	267	36	802	802	93	225	114	222	76	412	351	211	211	185
FWC06C	1108	1075	1002	1041	267	36	962	962	93	225	64	272	76	412	351	211	211	179
FWC07C	1243	1209	1137	1176	267	36	1097	1097	93	225	64	272	76	412	351	211	211	206

PIPA KIRI**Semua dimensi dalam satuan mm****PIPA KANAN****Semua dimensi dalam satuan mm**

Model	Dimensi	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
FWC11C		1292	1297	1225	1264	316	36	824	1174	119	401	147	394

Model	Dimensi	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V
FWC11C		97	638	559	186	233	563	156	148	97	149

PIPA KIRI**Semua dimensi dalam satuan mm****PIPA KANAN****Semua dimensi dalam satuan mm**

Model \ Dimensi	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
FWC09C	972	988	917	956	384	36	798	866	143	256	162	206
FWC12C	1088	1105	1033	1072	384	36	798	982	143	256	162	206
FWC14C	1342	1358	1287	1326	384	36	798	1236	143	256	159	209
FWC16C	1542	1558	1487	1526	384	36	798	1436	143	256	159	199

Model \ Dimensi	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V
FWC09C	173	541	462	173	307	409	359	159	109	196
FWC12C	173	541	462	173	307	467	359	159	109	196
FWC14C	173	541	462	173	307	594	359	156	106	196
FWC16C	183	541	462	173	307	694	359	154	104	196

PANDUAN INSTALASI

Panduan ini menyediakan prosedur instalasi untuk memastikan standar operasi yang aman dan baik untuk unit pendingin ruangan. Penyesuaian khusus mungkin diperlukan supaya sesuai dengan persyaratan setempat. Sebelum menggunakan pendingin ruangan Anda, baca panduan instruksi ini dengan teliti dan simpan untuk digunakan sebagai referensi di masa depan. Perangkat ini dimaksudkan untuk digunakan oleh orang yang ahli atau pengguna yang sudah terlatih di toko, industri ringan dan pertanian, atau untuk digunakan secara komersial oleh orang biasa. Perangkat ini tidak dimaksud untuk digunakan oleh orang-orang, termasuk anak-anak, yang memiliki kemampuan fisik, indera atau mental yang berkurang, atau tidak memiliki pengalaman dan pengetahuan, kecuali mereka diawasi atau diberi instruksi mengenai penggunaan perangkat oleh seseorang yang bertanggung jawab atas keselamatan mereka. Anak-anak harus diawasi untuk memastikan mereka tidak bermain dengan perangkat ini.

PETUNJUK KESELAMATAN

⚠ PERINGATAN

- Instalasi dan pemeliharaan harus dilakukan oleh orang yang memenuhi kualifikasi yang memahami kode dan regulasi setempat, dan memiliki pengalaman menangani tipe perangkat semacam ini.
- Semua kabel di medan pemasangan harus dipasang menurut regulasi pemasangan kabel nasional.
- Pastikan nilai voltase unit sama dengan voltase pada pelat nama sebelum memulai memasang kabel menurut diagram pemasangan kabel.
- Unit harus DIPASANGI ARDE untuk mencegah kemungkinan bahaya yang disebabkan oleh kegagalan isolasi.
- Kabel listrik tidak boleh menyentuh pipa air atau komponen motor kipas yang bergerak.
- Konfirmasikan bahwa unit telah DIMATIKAN sebelum melakukan instalasi atau servis pada unit.
- Risiko sengatan listrik, dapat menyebabkan cedera atau kematian. Putuskan sambungan listrik semua peralatan listrik yang ada sebelum servis.
- JANGAN tarik kabel listrik ketika unit masih MENYALA. Ini dapat menimbulkan sengatan listrik yang serius yang mungkin bisa mengakibatkan bahaya kebakaran.
- Beri unit dalam dan unit luar, kabel listrik dan kabel transmisi, minimal ruang sebesar 1 m dari TV dan radio, untuk mencegah distorsi gambar dan statik. {Tergantung pada tipe dan sumber dari gelombang listriknya, statik mungkin bisa didengar bahkan ketika diberi ruang lebih dari 1 m}.

⚠ HATI-HATI

Harap perhatikan poin-poin penting berikut ketika melakukan instalasi.

- **Pastikan pipa pembuangan air disambungkan dengan benar.**  Jika pipa pembuangan air tidak disambungkan dengan benar, kebocoran air bisa terjadi yang akan membuat perabot menjadi lembap.
- **Pastikan panel unit ditutup setelah servis atau instalasi.**  Panel yang tidak tertutup erat akan menyebabkan unit beroperasi dengan bising.
- **Ujung yang tajam dan permukaan koil merupakan kemungkinan lokasi yang dapat menimbulkan cedera. Hindari menyentuh lokasi-lokasi ini.**
- Sebelum mematikan listrik, pindahkan sakelar ON/OFF remot kontrol ke posisi “OFF” untuk mencegah gangguan pengaktifan unit. Jika hal ini tidak dilakukan, kipas di unit akan mulai berputar secara otomatis ketika unit menyala kembali, sehingga dapat membahayakan personil servis atau pengguna.
- **Jangan memasang unit di atau dekat pintu.**
- **Jangan memasang unit di area seperti sumber air panas atau tempat pengilangan minyak di mana ada gas sulfida.**
- **Jangan operasikan alat pemanas terlalu dekat ke unit pendingin ruangan atau menggunakan alat pemanas di dalam ruang di mana ada minyak mineral, uap minyak atau asap minyak, karena hal ini dapat menyebabkan komponen plastik mencair atau berubah bentuk sebagai akibat dari panas yang berlebihan atau reaksi kimia.**
- Ketika unit digunakan di dalam dapur, jauhkan tepung supaya tidak tersedot memasuki unit.
- Unit ini tidak cocok untuk digunakan di pabrik di mana ada semprotan minyak pemotong atau serbuk besi atau voltasenya sering berubah-ubah.
- Pastikan warna kabel unit luar dan tanda terminalnya sama dengan warna kabel dan tanda terminal unit dalam.
- **PENTING : JANGAN MEMASANG ATAU MENGGUNAKAN UNIT PENDINGIN RUANGAN DI RUANG CUCI PAKAIAN.**
- **Jangan menggunakan kabel yang lengket atau bengkok untuk menyalurkan listrik.**
- **Peralatan ini tidak dimaksud untuk digunakan di dalam atmosfer yang dapat meledak.**

PEMBERITAHUAN

Persyaratan pembuangan

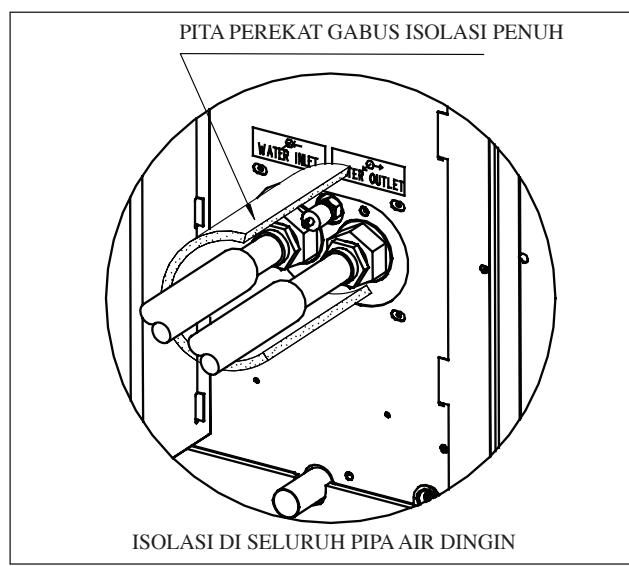
Produk pendingin ruangan Anda ditandai dengan simbol ini. Ini berarti bahwa produk listrik dan elektronik tidak boleh dicampur dengan sampah rumah tangga yang tidak dipilah.



Jangan coba bongkar sistem sendiri: pembongkaran sistem pendingin ruangan, penanganan refrigeran, minyak dan komponen-komponen lainnya harus dilakukan oleh tenaga pemasang yang memenuhi kualifikasi menurut peraturan setempat dan nasional yang berlaku.

Pendingin ruangan harus ditangani di fasilitas penanganan khusus untuk digunakan ulang, didaur ulang dan diperbarui. Dengan memastikan pembuangan produk yang benar, Anda akan membantu mencegah adanya kemungkinan konsekuensi yang negatif pada lingkungan dan kesehatan manusia. Hubungi tenaga pemasang atau pihak setempat yang berwenang untuk informasi selengkapnya. Baterai harus dikeluarkan dari remot kontrol dan dibuang secara terpisah menurut peraturan setempat dan nasional yang berlaku.

DIAGRAM INSTALASI

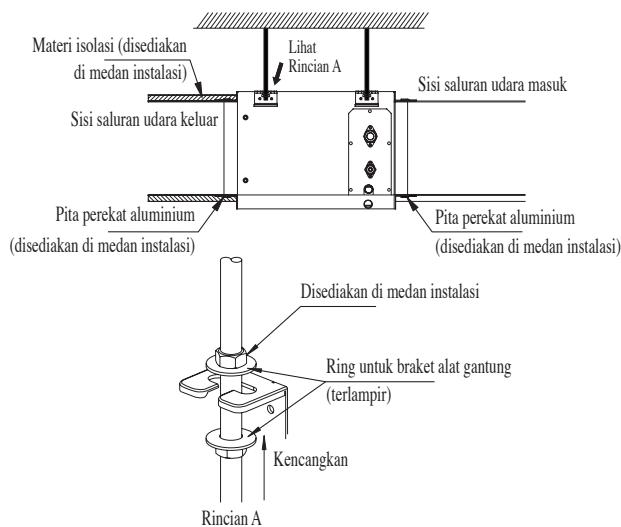


INSTALASI UNIT DALAM

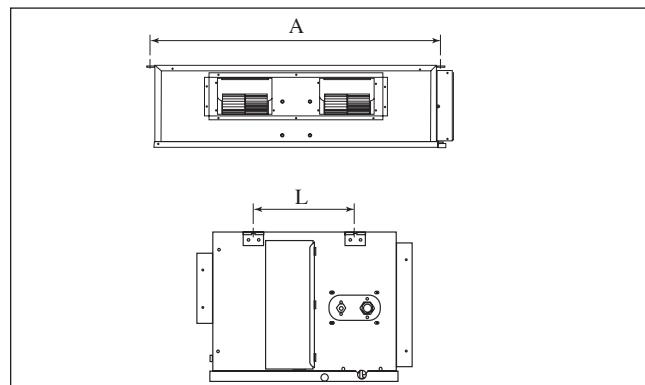
Unit dalam harus dipasang sedemikian rupa sehingga tidak ada hubungan arus pendek udara dingin yang keluar. Hargai jarak instalasi. Jangan menaruh unit dalam di tempat di mana unit terkena sinar matahari langsung. Lokasi cocok untuk pemasangan pipa dan pembuangan air dan harus ada jarak yang besar antara pintu dan unit.

Pemasangan Plafon Tersembunyi

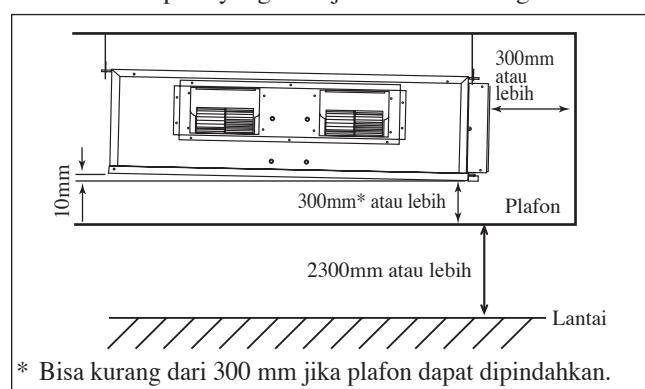
- Gunakan alat gantung yang disertakan bersama dengan unit.
- Pastikan plafon cukup kuat untuk menopang beratnya.



Jarak tengah poros (lihat gambar di bawah ini)



Berikan jarak untuk memudahkan servis dan mengoptimalkan aliran udara seperti yang ditunjukkan dalam diagram.



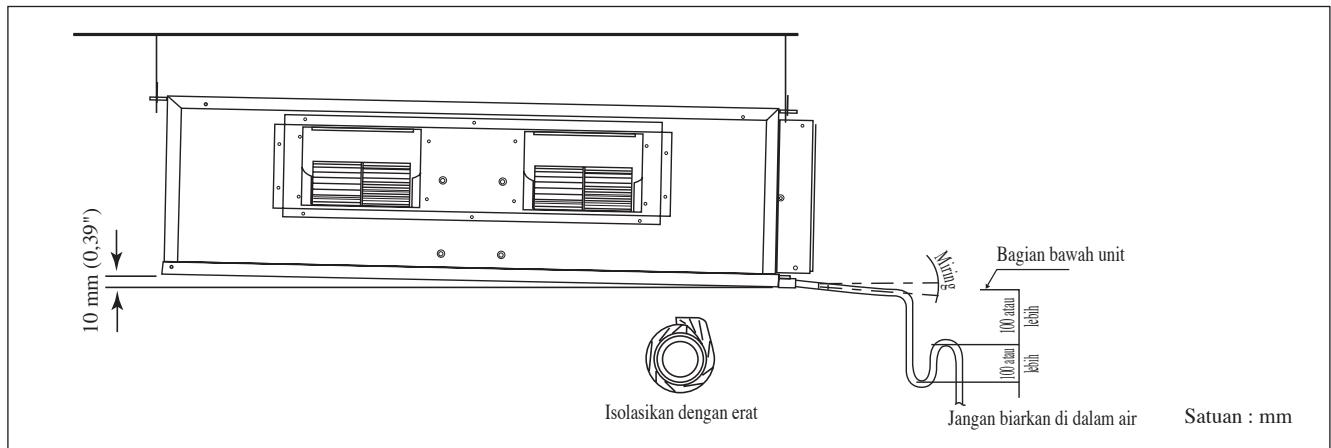
CC	FWC03C	FWC04C	FWC06C	FWC07C
A (mm)	741	881	1041	1176
L (mm)	225	225	225	225

CC	FWC09C	FWC11C	FWC12C	FWC14C	FWC16C
A (mm)	956	1264	1076	1326	1526
L (mm)	266	401	266	266	266

HATI-HATI

Jangan pasang unit di ketinggian lebih dari 2000 m baik untuk unit dalam maupun unit luar

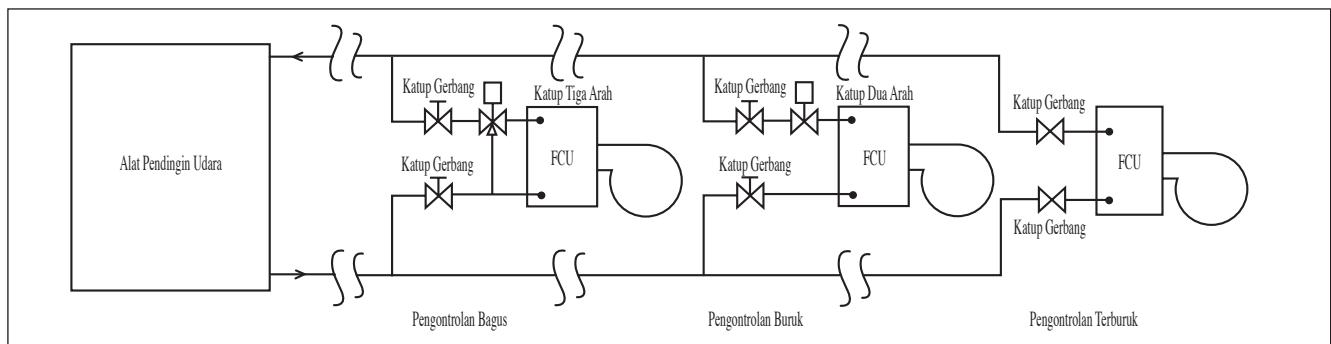
Pemasangan Pipa Pembuangan Air Plafon Tersembunyi



- Pipa pembuangan air harus dipasang seperti yang ditunjukkan dalam diagram (lihat diagram di atas) untuk menghindari kerusakan yang disebabkan oleh kebocoran dan kondensasi.
- Untuk mendapat hasil yang terbaik, pemasangan pipa harus sependek mungkin. Miringkan pipa beberapa derajat untuk meningkatkan aliran.
- Pastikan pipa pembuangan air sudah diisolasi dengan erat.
- Sebaiknya disediakan perangkap pembuangan air di tempat keluar pembuangan air untuk melepaskan tekanan yang ada dalam unit yang ada karena tekanan atmosfer di luar ketika unit beroperasi. Perangkap pembuangan air bertujuan untuk menghindari kemungkinan adanya percikan air atau bau.
- Buat pipa selurus mungkin supaya mudah dibersihkan dan untuk mencegah akumulasi kotoran dan debu.
- Lakukan uji pembuangan air setelah instalasi selesai. Pastikan aliran pembuangan air lancar.
- Di lingkungan yang lembap, gunakan ekstra wadah pembuangan air untuk meliputi seluruh area unit dalam.

SAMBUNGAN PIPA AIR

- Unit dalam dilengkapi dengan sambungan saluran air keluar dan masuk. Ada lubang udara yang dipasang bersama dengan sambungan untuk mengeluarkan udara.
- Katup 3 arah diperlukan untuk menjalankan siklus air dingin atau melompatinya.
- Pipa baja hitam, pipa sel poliuretan tertutup dan tabung tembaga dianjurkan untuk pemasangan di medan instalasi. Semua tipe pipa dan sambungan harus diisolasi dengan sel poliuretan tertutup untuk menghindari kondensasi.
- Jangan menggunakan pipa dan perlengkapannya yang telah terkontaminasi atau rusak untuk instalasi.
- Beberapa komponen perlengkapan utama dibutuhkan di dalam sistem untuk meningkatkan kapasitas dan kemudahan servis, seperti katup gerbang, katup penyeimbang, katup 2 arah atau 3 arah, filter, saringan, dll.



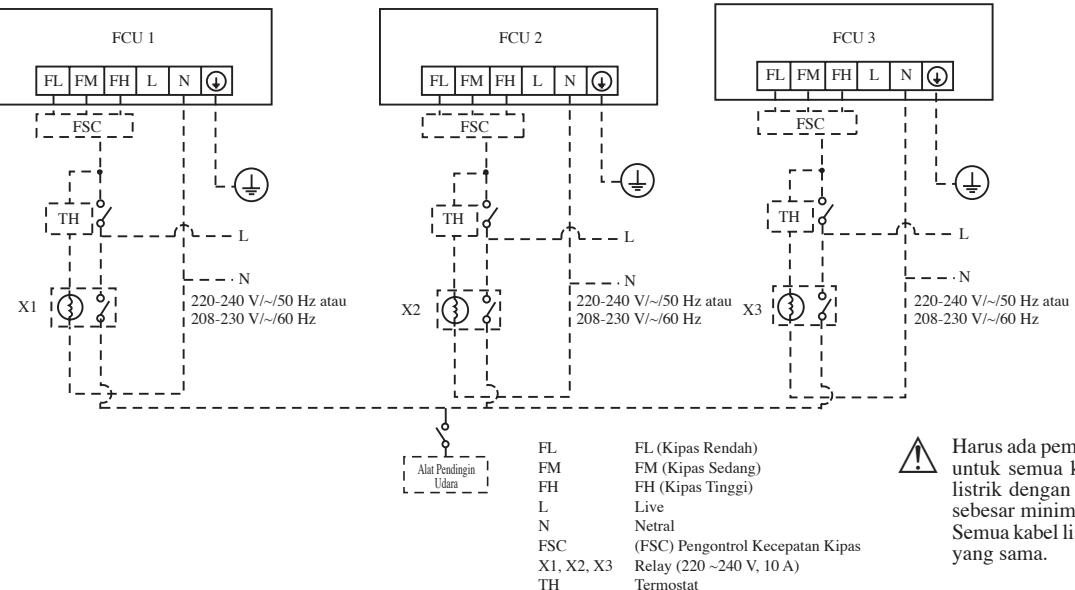
SAMBUNGAN KABEL LISTRIK

Sambungan kabel ke papan pengontrol seperti yang ditunjukkan dalam diagram pemasangan kabel pada masing-masing kotak terminal. Papan pengontrol standar disediakan bersama dengan jumper VALVE dan jumper HEAT. Sistem harus dikonfigurasi menurut seleksi jumper yang dicantumkan di bawah ini:

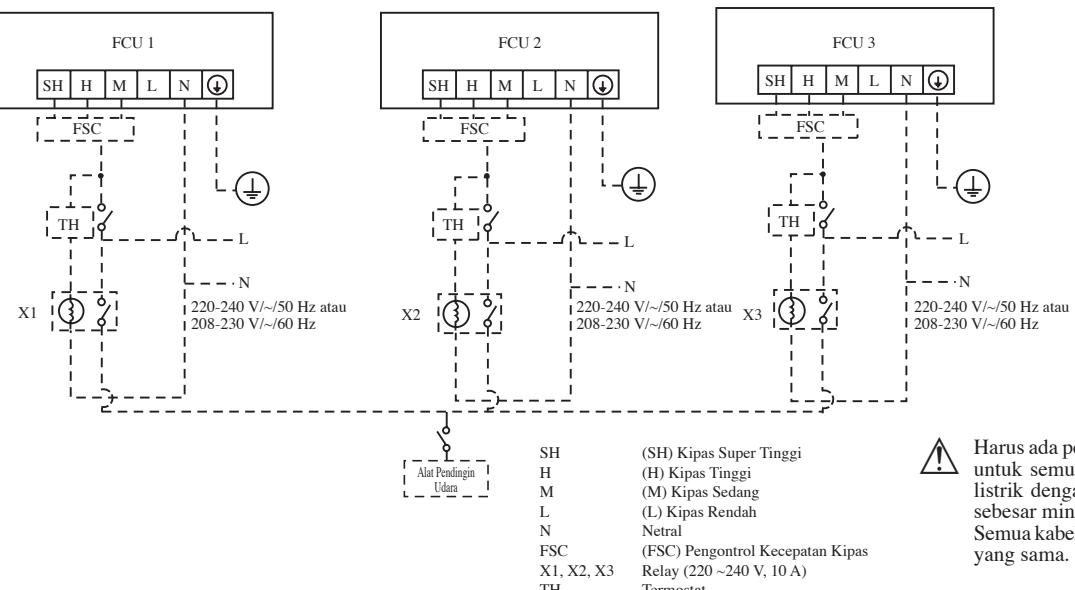
	Jumper HEAT	Jumper VALVE
Modus Pendinginan & Aplikasi Katup	X	✓
Modus Pendinginan & Aplikasi Tanpa Katup	X	X
Modus Pompa Panas & Aplikasi Katup	✓	✓
Modus Pompa Panas & Aplikasi Tanpa Katup	✓	X

Contoh: Jika unit menjalankan “Modus Pompa Panas & Aplikasi Tanpa Katup”, biarkan jumper HEAT dan lepaskan jumper VALVE.

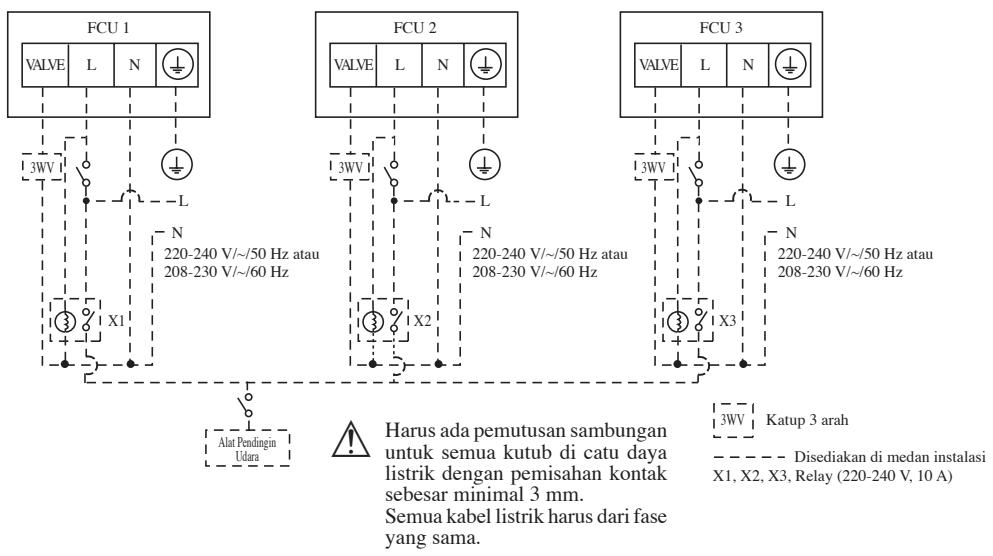
FWC03/04/06/07C (tanpa pengontrol)



FWC09/11/12/14/16C (tanpa pengontrol)



FWC 03/04/06/07/09/11/12/14/16C (dengan pengontrol)



- PENTING:**
- * Nilai-nilai ini hanya untuk informasi saja. Figur-firgur tersebut harus diperiksa dan dipilih supaya sesuai dengan kode setempat dan/atau nasional dan/atau kode dan regulasi nasional. Figur-firgur ini juga tergantung pada tipe instalasi dan ukuran konduktor.
 - ** Kisaran voltase yang benar harus diperiksa di label data di unit. Sakelar listrik atau cara lainnya untuk memutuskan sambungan listrik, yang memiliki pemisahan kontak dalam semua kutub, harus disertakan dalam pemasangan kabel menurut peraturan setempat dan nasional yang relevan.

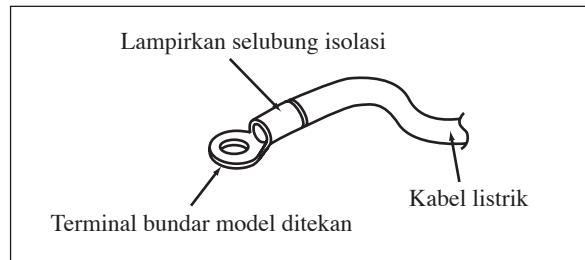
Model	Dalam	FWC03C	FWC04C	FWC06C	FWC07C
Kisaran Voltase**	Dalam	220 V-240 V/~/50 Hz + \oplus atau 208 V-230 V/~/60 Hz + \oplus			
Ukuran Kabel Listrik* Jumlah Konduktor	mm ²	1,5 3	1,5 3	1,5 3	1,5 3
Sekring Waktu Tunda yang Dianjurkan*A		1	1	1	2

Model	Dalam	FWC09C	FWC11C	FWC12C	FWC14C	FWC16C
Kisaran Voltase**	Dalam	220 V-240 V/~/50 Hz + \oplus atau 208 V-230 V/~/60 Hz + \oplus				
Ukuran Kabel Listrik* Jumlah Konduktor	mm ²	1,5 3	1,5 3	1,5 3	1,5 3	1,5 3
Sekring Waktu Tunda yang Dianjurkan*A		3	5	5	5	5

Catatan:

Ini adalah sambungan kabel yang diusulkan. Ini bisa berubah tergantung pada unit pendingin udara dan harus sesuai dengan kode dan regulasi setempat dan nasional.

- Semua kabel harus disambungkan dengan kencang.
- Pastikan semua kabel tidak menyentuh pipa refrigeran, kompresor atau komponen yang bergerak.
- Kabel penyambung antara unit dalam dan unit luar harus dijepit menggunakan pengaman kabel yang disediakan.
- Kabel catu daya listrik harus setara dengan H07RN-F yang merupakan persyaratan minimal.
- Pastikan tidak ada tekanan eksternal pada konektor dan kabel terminal.
- Pastikan semua tutup sudah dipasang dengan benar untuk menghindari adanya celah.
- Gunakan terminal bundar model ditekan untuk menyambungkan kabel ke blok terminal catu daya. Sambungkan kabel dengan mencocokkan indikasi pada blok terminal. (Lihat diagram pemasangan kabel yang tertera di unit).



- Gunakan obeng yang tepat untuk mengencangkan sekrup terminal. Obeng yang tidak cocok dapat merusak kepala sekrup.
- Pengencangan yang berlebihan dapat merusak sekrup terminal.
- Jangan sambungkan kabel dengan ukuran yang berbeda ke terminal yang sama.
- Pasang kabel sesuai urutannya. Hindari pemasangan kabel yang menghalangi komponen lain dan tutup kotak terminal.



LAMPU INDIKATOR

Deskripsi Kesalahan	LED Dingin	Indikasi Kesalahan
Kesalahan Sensor Ruangan	1 kedip	E1
Kesalahan Sensor Pipa Air	2 kedip	E2
Kesalahan Pompa Air	3 kedip	E6
Kesalahan Suhu Pipa Air	5 kedip	E5

KISARAN PENGOPERASIAN

Batas Pengoperasian:

Pembawa panas : Air

Suhu air : 4°C ~ 10°C (Pendinginan), 35°C ~ 50°C (Pemanasan),

Tekanan air maksimal : 16 bar

Suhu udara : (seperti di bawah ini)

Modus Pendinginan

Suhu	Ts °C/°F	Th °C/°F
Suhu dalam ruang minimal	19,0 / 66,2	14,0 / 57,2
Suhu dalam ruang maksimal	32,0 / 89,6	23,0 / 73,4

Modus Pemanasan

Suhu	Ts °C/°F	Th °C/°F
Suhu dalam ruang minimal	15,0 / 59,0	-
Suhu dalam ruang maksimal	27,0 / 80,6	-

Ts: Suhu bola kering.

Th: Suhu bola basah.

PENGECEKAN SECARA KESELURUHAN

• Pastikan:

- 1) Unit telah dipasang dengan kuat dan kukuh pada posisinya.
- 2) Pipa dan sambungan tahan bocor.
- 3) Pemasangan kabel yang benar telah dikerjakan.

• Pengecekan pembuangan air

- tuang air ke dalam sisi kiri wadah pembuangan air (pembuangan air ada di sisi kanan unit).

• Uji operasi:

- 1) Lakukan uji operasi pada unit setelah melakukan uji pembuangan air dan uji kebocoran gas.
- 2) Cek hal-hal berikut:
 - a) Apakah colokan listrik sudah terpasang dengan erat di stop kontak?
 - b) Apakah ada suara yang tidak normal dari unit?
 - c) Apakah ada getaran yang tidak normal pada unit atau pipa?
 - d) Apakah pembuangan air lancar?

• Konfirmasikan:

- 1) Alat peniup penguap berfungsi dan mengeluarkan udara dingin.

Catatan:

- Panduan instalasi di atas hanya mencakup unit koil kipas. Untuk instalasi luar (alat pendingin udara mini, dll.) lihat panduan instalasi untuk unit tersebut.
- Instalasi unit koil kipas bisa berbeda menurut tipe unit liar.
- Instalasi harus dilakukan oleh personil yang memenuhi kualifikasi yang mengetahui tipe produk ini.

SERVIS DAN PEMELIHARAAN

Komponen Servis	Prosedur Pemeliharaan	Jangka Waktu
Filter Udara Dalam	<ol style="list-style-type: none"> 1. Singkirkan debu yang menempel ke filter menggunakan alat penyedot debu atau cuci dengan air hangat (di bawah 40°C) dengan detergen cuci yang netral. 2. Bilas sampai bersih dan keringkan filter sebelum mengembalikannya ke unit. 3. Jangan gunakan bensin, zat atau bahan kimia yang mudah menguap untuk membersihkan filter. 	Minimal 2 minggu sekali. Lebih sering jika perlu.
Unit Dalam	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bersihkan kotoran atau debu pada kisi atau panel dengan menyekanya menggunakan kain lembut yang sudah direndam dalam air hangat (di bawah 40°C) dan larutan detergen yang netral. 2. Jangan gunakan bensin, zat atau bahan kimia yang mudah menguap untuk membersihkan unit dalam. 	Minimal 2 minggu sekali. Lebih sering jika perlu.

HATI-HATI

Hindari kontak secara langsung antara larutan untuk membersihkan koil dan komponen plastik. Ini dapat menyebabkan komponen plastik berubah bentuk sebagai akibat dari reaksi kimia.

PEMECAHAN MASALAH

Untuk pertanyaan mengenai suku cadang, hubungi agen penyalur resmi Anda. Jika ada kegagalan fungsi pada unit pendingin ruangan, segera putuskan aliran listrik ke unit. Cek kondisi kesalahan dan penyebab berikut ini untuk melihat beberapa tip atas pemecahan masalah yang sederhana.

Kesalahan	Penyebab / Tindakan
1. Unit pendingin ruangan tidak beroperasi.	<ul style="list-style-type: none">– Mati listrik, atau sekring harus diganti.– Colokan listrik tercabut.– Kemungkinan ada kesalahan dalam penyetelan waktu penundaan penyaluan di penghitung waktu Anda.
2. Aliran udara terlalu rendah.	<ul style="list-style-type: none">– Filter udara kotor.– Pintu atau jendela terbuka.– Penyedotan dan pengeluaran udara buntu.– Pengaturan suhu tidak cukup tinggi.
3. Aliran udara keluar berbau tidak sedap.	<ul style="list-style-type: none">– Bau tidak sedap bisa ditimbulkan oleh rokok, partikel asap, parfum, dll. yang mungkin menempel ke koil.
4. Kondensasi pada kisi udara depan di unit dalam.	<ul style="list-style-type: none">– Ini disebabkan oleh kelembapan udara setelah pengoperasian dalam jangka waktu yang panjang.– Suhu yang ditetapkan terlalu rendah, naikkan pengaturan suhu dan operasikan unit dengan kecepatan kipas yang tinggi.
5. Air mengalir keluar dari unit pendingin ruangan.	<ul style="list-style-type: none">– Matikan unit dan telepon agen penyalur / petugas servis setempat.

Jika masih ada kesalahan, telepon agen penyalur / petugas servis setempat Anda.

- Pabrik memegang hak untuk mengubah semua spesifikasi dan desain yang ada di sini kapan saja tanpa pemberitahuan sebelumnya.

Diproduksi oleh:

DAIKIN MALAYSIA SDN. BHD.
Lot 60334, Persiaran Bukit Rahman Putra 3,
Taman Perindustrian Bukit Rahman Putra,
47000 Sungai Buloh, Selangor Darul Ehsan,
Malaysia.

Diimport oleh:

PT DAIKIN APPLIED SOLUTIONS INDONESIA
JL. KAYOON NO 42-44,
SURABAYA 60271,
INDONESIA.