

PANDUAN PEMASANGAN

PENDINGIN RUANGAN

Bacalah panduan pemasangan ini secara menyeluruh sebelum memasang produk. Pekerjaan pemasangan harus dilakukan sesuai dengan standar perkabelan nasional setempat dan hanya oleh petugas resmi saja. Simpanlah panduan pemasangan untuk referensi di masa mendatang setelah membaca secara menyeluruh.

CEILING CASSETTE
I.15.LG34.00401.0116



* M F L 6 3 2 6 0 1 1 4 *

Rev. : 00(02T16)

ATNC186PLE1
ATNC246PLE0
ATNC308PLE0
ATNC368NLE0
ATNC488MLE0
ATNC548MLE0

ATUC186PLE1
ATUC246PLE0
ATUC308PLE0
ATUC368NLE0
ATUC488MLE0
ATUC548MLE0

www.lg.com

TIPS UNTUK MENGHEMAT LISTRIK

Berikut beberapa tips yang akan menghemat daya saat menggunakan AC. Anda dapat menggunakan AC dengan mengikuti petunjuk di bawah ini supaya lebih efisien:

- Jangan mendinginkan ruangan secara berlebihan. Ini dapat membahayakan kesehatan dan boros listrik.
- Halangi sinar matahari dengan kerai atau gorden ketika Anda mengoperasikan AC.
- Tutup pintu dan jendela dengan rapat ketika Anda mengoperasikan AC.
- Setel arah aliran udara secara vertikal atau horizontal untuk mensirkulasi udara dalam ruangan.
- Tambah kecepatan kipas untuk mendinginkan atau menghangatkan udara dalam ruangan dengan cepat dalam waktu singkat.
- Buka jendela sesekali untuk ventilasi karena kualitas udara di dalam ruangan dapat memburuk jika AC digunakan selama berjam-jam.
- Bersihkan filter udara setiap 2 minggu. Debu dan kotoran yang terkumpul di dalam filter dapat menyumbat aliran udara atau melemahkan fungsi pendinginan/ Pengatur kelembapan.

Untuk data Anda

Staples tanda terima ke halaman ini apabila suatu saat Anda memerlukan bukti tanggal pembelian atau jika ada masalah dengan garansi. Tulis nomor model dan nomor seri di sini:

Nomor model :

Nomor seri :

Anda dapat menemukan keduanya di label di setiap sisi dari unit.

Nama dealer :

Tanggal pembelian :

PETUNJUK KESELAMATAN PENTING

BACA SEMUA PETUNJUK SEBELUM MENGGUNAKAN PERANGKAT.

Selalu patuhi tindakan pencegahan berikut ini untuk menghindari situasi berbahaya dan memastikan produk Anda bekerja dengan baik

PERINGATAN

Mengabaikan arahan dapat mengakibatkan cedera serius atau kematian

PERHATIAN

Mengabaikan arahan dapat mengakibatkan cedera ringan atau kerusakan pada produk

PERINGATAN

- Pemasangan atau perbaikan yang dilakukan oleh orang yang tidak berpengalaman dapat menimbulkan bahaya bagi diri Anda dan orang lain.
- Produk harus dipasang sesuai dengan peraturan perkabelan di negara yang bersangkutan.
- Informasi yang dimuat di dalam panduan ini dimaksudkan untuk digunakan oleh teknisi servis yang berpengalaman dan sudah akrab dengan prosedur keselamatan dan orang tersebut juga harus dilengkapi dengan alat yang tepat dan instrumen tes.
- Kurang teliti dalam membaca dan mengikuti semua petunjuk di dalam panduan ini dapat menyebabkan kerusakan perlengkapan, kerusakan properti, cedera badan dan/atau kematian.

Pemasangan

- Jangan menyalakan pemutus atau daya dalam kondisi panel depan, kabinet, penutup atas, penutup kotak kontrol dilepas atau terbuka.
 - Jika tidak dapat menyebabkan kebakaran, kejutan listrik, ledakan atau cedera.
- Jangan menggunakan pemutus sirkuit yang rusak atau di bawah rating. Gunakan perangkat ini dengan sirkuit yang sesuai.
 - Berisiko kebakaran atau kejutan listrik.
- Untuk pekerjaan kelistrikan, hubungi dealer, penjual, tukang listrik berpengalaman, atau Pusat Servis Resmi.
 - Jangan membongkar atau memperbaiki produk. Berisiko kebakaran atau kejutan listrik.
- Selalu pasang arde ke produk.
 - Berisiko kebakaran atau kejutan listrik.
- Pasang panel dan penutup kotak kontrol dengan kencang.
 - Berisiko kebakaran atau kejutan listrik.
- Selalu pasang sirkuit dan pemutus yang sesuai.
 - Pemasangan produk atau kabel yang kurang baik dapat menyebabkan kebakaran atau kejutan listrik
- Gunakan pemutus atau sekering dengan rating yang sesuai.
 - Berisiko kebakaran atau kejutan listrik.
- Jangan mengganti atau memanjangkan kabel listrik.
 - Berisiko kebakaran atau kejutan listrik.
- Hati-hati saat membuka kemasan dan memasang produk.
 - Tepi yang tajam dapat menyebabkan cedera. Berhati-hatilah dengan bagian tepi casing serta sirip-sirip kondensor dan evaporator.
- Untuk pemasangan, selalu hubungi dealer atau Pusat Servis Resmi.
 - Berisiko kebakaran, kejutan listrik, meledak, atau cedera.

4 PETUNJUK KESELAMATAN PENTING

- Jangan memasang produk pada badan penyangga yang rusak.
 - Tindakan ini dapat menyebabkan cedera, kecelakaan, atau kerusakan produk.
- Pastikan area pemasangan tidak rusak karena termakan usia.
 - Jika bagian bawah roboh, AC dapat jatuh sehingga menyebabkan kerusakan alat, kerusakan produk, dan luka badan.
- Jangan biarkan AC bekerja dalam waktu lama jika tingkat kelembaban sangat tinggi dan jika pintu atau jendela dalam keadaan terbuka.
 - Kelembaban dapat menghasilkan embun dan membasahi atau merusak perabotan.
- Gunakan pompa vakum atau gas Inert (nitrogen) saat melakukan uji kebocoran atau pembersihan udara. Jangan gunakan udara berkompresi atau Oksigen dan Jangan gunakan gas yang mudah terbakar. Jika tidak, ini dapat menyebabkan kebakaran atau ledakan.
 - Ada risiko ledakan, cedera, kebakaran atau ledakan.

Pengoperasian

- Jangan menyimpan atau menggunakan gas atau bahan yang mudah terbakar di dekat produk.
 - Berisiko kebakaran atau kerusakan produk.



PERHATIAN

Pemasangan

- Selalu periksa kebocoran gas (refrigeran) setelah pemasangan atau perbaikan produk.
 - Rendahnya tingkat refrigeran dapat menyebabkan kerusakan produk.
- Pasang pipa pembuangan untuk memastikan bahwa air telah disalurkan dengan benar.
 - Sambungan yang buruk dapat menyebabkan kebocoran air.
- Usahakan produk tetap rata saat pemasangan.
 - Untuk menghindari getaran atau kebocoran air.
- Jangan memasang produk di tempat di mana derau atau udara panas dari unit luar-ruangan dapat mengganggu lingkungan sekitar.
 - Hal ini dapat menjadi masalah bagi tetangga Anda.
- Mintalah dua orang atau lebih untuk mengangkat dan memindahkan produk.
 - Hindari cedera fisik.
- Jangan memasang produk jika ada kemungkinan terpapar ke angin laut (hembusan garam) secara langsung.
 - Hal ini dapat menyebabkan produk mengalami korosi. Korosi, terutama pada sirip kondensor dan evaporator, dapat menyebabkan malfungsi produk atau pengoperasian yang tidak efisien.

DAFTAR ISI

2 TIPS UNTUK MENGHEMAT LISTRIK

3 PETUNJUK KESELAMATAN PENTING

6 PENGANTAR

- 6 Simbol yang Digunakan di Panduan Ini
- 6 Fitur

7 PEMASANGAN

- 7 Peralatan Pemasangan
- 8 Memilih Lokasi penempatan terbaik
- 11 Dimensi lubang langi-langit dan lokasi baut penggantung
- 12 Pemasangan Unit Dalam-Ruangan
- 12 Pemasangan Remote Control
- 13 Persiapan Kontrol Remote
- 14 Sambungan Kabel
- 15 Pemasangan Kabel Listrik
- 15 Menghubungkan kabel ke Unit Luar-ruangan
- 16 Menyambungkan pipa ke unit luar-ruangan
- 18 Pemasangan Panel Dekoratif
- 19 Pipa Pembuangan Unit Dalam-Ruangan
- 21 Uji Coba
- 23 Petunjuk Pemasangan
- 24 Pengaturan Installer - Tabel Kode Pengaturan Installer
- 25 Pengaturan Installer - Penetapan Pengaturan Kontrol Pusat
- 25 Pengaturan Installer - Memeriksa Tetapan Kontrol Pusat

PENGANTAR

Simbol yang Digunakan di Panduan Ini



Simbol ini memperingatkan Anda akan adanya risiko kejutan listrik.

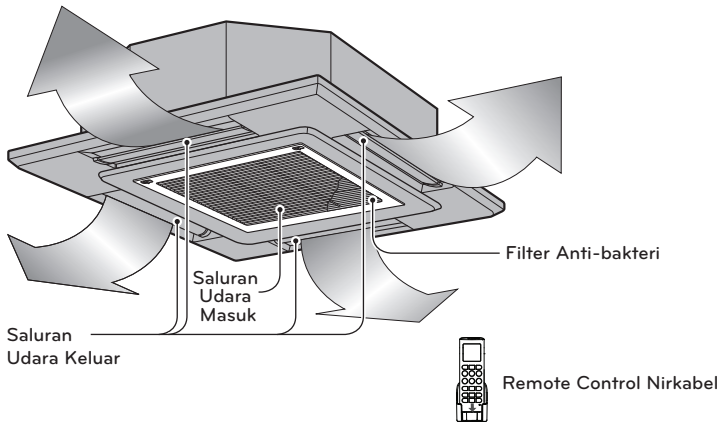


Simbol ini memperingatkan Anda akan adanya bahaya kerusakan pada AC.

PERHATIAN

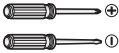
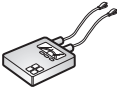
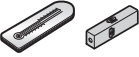
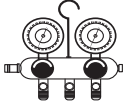
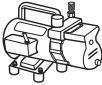
Simbol ini menunjukkan adanya catatan khusus.

Fitur



PEMASANGAN

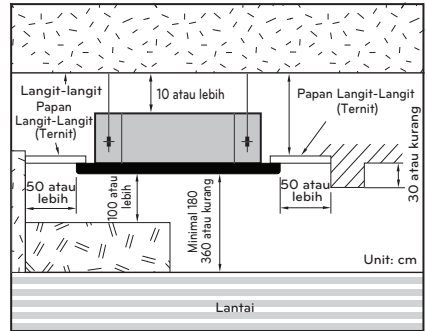
Peralatan Pemasangan

Gambar	Nama	Gambar	Nama
	Obeng		Ohmmeter
	Bor listrik		Kunci pas segi enam
	Pita ukur, Pisau		Ampmeter
	Bor pelubang tengah		Detektor kebocoran gas
	Kunci pas		Termometer, meteran horizontal
	Kunci pas torsi		Seperangkat alat flensa
	Alat ukur manipol		Pompa vakum

Memilih Lokasi penempatan terbaik

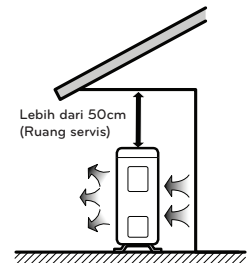
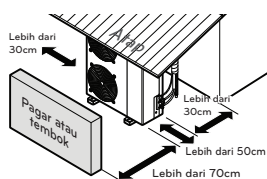
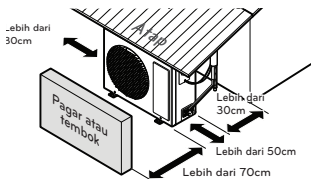
Unit dalam-ruangan

- Tidak boleh ada sumber panas atau uap apa pun di dekat unit.
- Tidak boleh ada penghalang terhadap sirkulasi udara.
- Tempat harus mendapat sirkulasi udara yang bagus.
- Tempat di mana mudah dilakukan pembuangan.
- Tempat yang mempertimbangkan gangguan suara.
- Jangan memasang unit di dekat pintu.
- Pastikan ada sesuai tanda panah dari dinding, langit-langit, atau tembok.
- Unit dalam ruangan harus menjaga ruang untuk pemeliharaan.



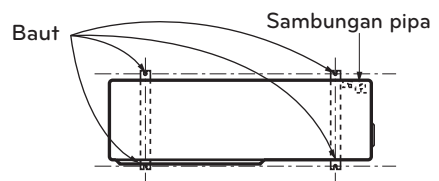
Unit luar-ruangan

- Apabila didirikan tenda untuk melindungi unit dari sinar matahari langsung atau hujan, berhati-hatilah agar pancaran panas dari kondensor tidak terhalang.
- Jauhkan binatang atau tumbuhan yang dapat terpengaruh udara panas yang dikeluarkan.
- Pastikan ada jarak sesuai tanda panah dari dinding, langit-langit, pagar atau tembok.



Penempatan unit luar-ruangan

- Kaitkan unit luar ruangan dengan baut dan mur(ϕ 10mm) dengan kencang dan secara horizontal pada beton atauudukan yang kuat.
- Jika memasang pada dinding, atap, kaitkan dasar dudukan dengan kuat menggunakan paku atau kawat dengan mempertimbangkan pengaruh angin dan gempa.
- Jika getaran dari unit yang menjalar ke selang, kuatkan unit dengan karet anti getaran.



Panduan pemasangan di pinggir Pantai

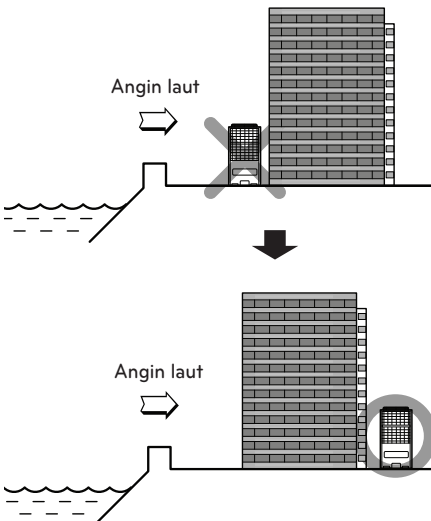
! PERHATIAN

- AC tidak boleh dipasang di area dengan gas korosif, seperti asam atau gas alkalin.
- Jangan memasang produk jika ada kemungkinan terpapar ke angin laut (hembusan garam) secara langsung. Produk dapat mengalami korosi. Korosi, terutama pada sirip kondensor dan evaporator, dapat menyebabkan malfungsi produk atau performa yang tidak efisien.
- Jika unit luar-ruangan dipasang di daerah pesisir, hindarkan dari paparan angin laut langsung. Jika tidak, dibutuhkan penanganan anti korosi tambahan pada penukar panas.

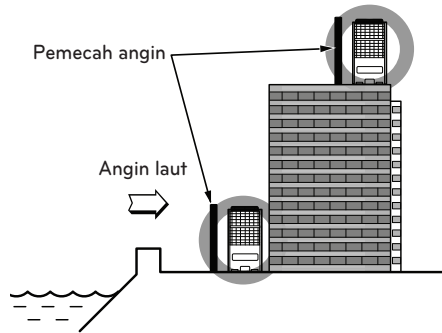
Memilih tempat (Unit Luar-Ruangan)

Jika unit luar-ruangan harus dipasang di dekat pinggir pantai, hindarkan dari paparan angin laut langsung.

Pasang unit luar-ruangan di sisi yang berlawanan dengan arah angin laut.



Untuk memasang unit luar-ruangan di pinggir pantai, sediakan pemecah angin untuk melindungi unit dari angin laut.



Pemecah angin harus cukup kuat seperti beton untuk melindungi unit luar-ruangan dari angin laut.

Tinggi dan lebar harus lebih dari 150 % unit luar-ruangan.

Jarak antara unit luar-ruangan dan pemecah angin harus lebih jauh dari 70 cm dan memudahkan aliran udara.

Pasang di tempat dengan pembuangan air yang lancar untuk mencegah kerusakan akibat hujan lebat lokal dan juga hindari daerah yang sering terkena banjir.

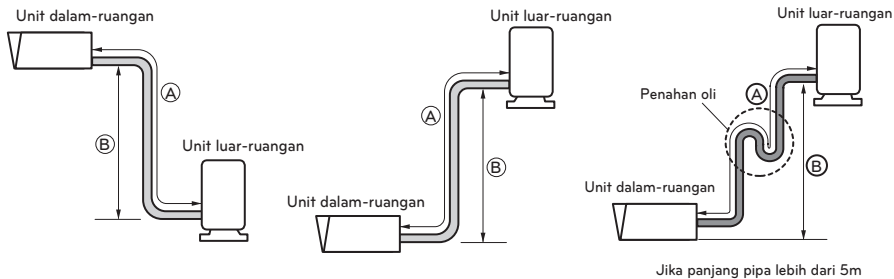
Apabila tidak dapat memenuhi panduan dalam pemasangan pinggir laut, hubungi LG Electronics untuk anti korosi tambahan.

Bersihkan debu atau partikel pasir yang menempel di penukar panas secara berkala (lebih dari setahun sekali) menggunakan air

Panjang pipa dan Elevasi

Nama Model	Ukuran Pipa (Diameter: Ø)		Panjang A (m)		Elevasi B (m)		*Refrigeran tambahan (g/m)
	Gas	Cairan	Standar	Maks.	Standar	Maks.	
AT-C186PLE0	1/2" (12.70mm)	1/4" (6.35mm)	7.5	30	5	20	20
AT-C186PLE1	5/8" (15.88mm)	3/8" (9.52mm)	7.5	30	5	20	20
AT-C246PLE0	5/8" (15.88mm)	3/8" (9.52mm)	7.5	30	5	20	20
AT-C308PLE0	5/8" (15.88mm)	3/8" (9.52mm)	7.5	50	5	30	25
AT-C368NLE0	5/8" (15.88mm)	3/8" (9.52mm)	7.5	50	5	30	25
AT-C488MLE0	5/8" (15.88mm)	3/8" (9.52mm)	7.5	50	5	30	25
AT-C548MLE0	3/4" (19.05mm)	3/8" (9.52mm)	7.5	50	5	30	25

Refrigeran Ekstra = (Panjang ekstra - Panjang terukur) x Refrigeran tambahan.

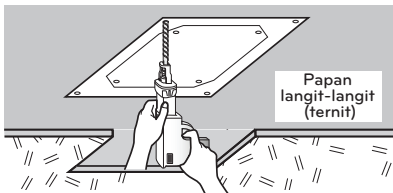
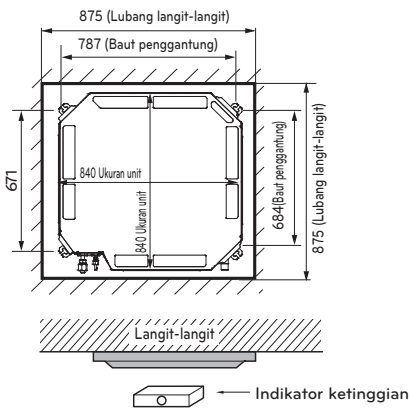


PERHATIAN

- Performa terukur untuk panjang saluran refrigeran: 7.5m
- Kapasitas berdasarkan standar panjang dan panjang maksimum yang diizinkan berdasarkan reliabilitas.
- Jumlah refrigeran yang tidak sesuai dapat menyebabkan siklus tidak normal.
- Penahan oli harus dipasang tiap 10 meter.

Dimensi lubang langi-langit dan lokasi baut penggantungan

- Dimensi model kertas untuk memasang sama dengan dimensi lubang langit-langit.
- Pilih dan tandai posisi untuk baut pengencang dan lubang selang.
- Buat posisi baut pengencang agak miring ke arah selang pembuangan setelah mempertimbangkan arah selang pembuangan.
- Bor lubang untuk baut jangkar pada dinding.

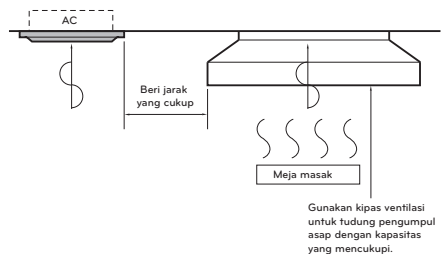


PERHATIAN

- AC ini menggunakan pompa pembuangan.
- Pasang unit secara horizontal menggunakan waterpas.
- Selama pemasangan, berhati-hatilah agar tidak merusak kabel listrik.

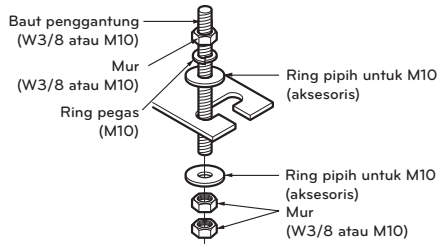
Pelajari lokasi pemasangan berikut dengan seksama:

- Di tempat-tempat seperti restoran dan dapur, jumlah uap minyak yang cukup banyak dan tepung yang menempel di kipas turbo, sirip penukar panas dan pompa pembuangan akan mengakibatkan pengurangan penukaran panas, penyebaran, penyebaran tetesan air, malfungsi pompa pembuangan, dll. Dalam kondisi ini, lakukan tindakan berikut ini:
 - Pastikan kipas ventilasi untuk tudung pengumpul asap pada meja masak memiliki kapasitas yang cukup sehingga dapat menangkap uap berminyak yang tidak boleh terisap oleh AC.
 - Beri jarak yang cukup dari ruang masak untuk memasang AC di tempat semacam ini sehingga tidak menghisap uap berminyak.



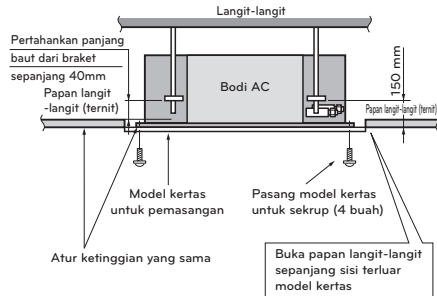
- Jangan memasang AC di lingkungan di mana uap oli pemotongan atau bubuk besi memenuhi udara di pabrik, dll.
- Hindari tempat-tempat yang menghasilkan gas yang mudah terbakar, aliran udara masuk, disimpan atau disalurkan.
- Hindari tempat-tempat yang menghasilkan gas asam sulfur atau gas korosif.
- Hindari tempat-tempat yang berdekatan dengan generator frekuensi tinggi.

Pemasangan Unit Dalam-Ruangan

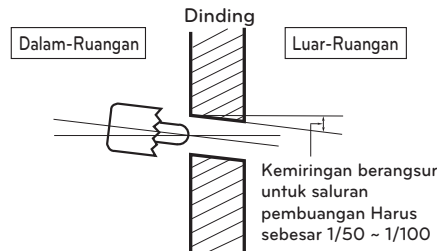


Komponen berikut ini adalah pilihan (opsional).

- ① Baut Penggantung - W 3/8 atau M10
- ② Mu - W 3/8 atau M10
- ③ Ring Pegas - M10
- ④ Ring Pelat - M10



Bor lubang saluran pipa pada dinding agar miring ke sisi luar ruangan menggunakan bor lubang tengah Ø 70



PERHATIAN

Kencangkan mur dan baut untuk mencegah unit terjatuh.

Pemasangan Remote Control

Meskipun sensor suhu ruangan ada di dalam unit dalam-ruangan, remote control harus dipasang di tempat yang terhindar dari sinar matahari langsung dan kelembapan tinggi.

Pemasangan remote control.

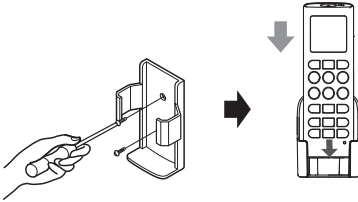
- Pilih tempat yang tidak terkena percikan air.
- Pilih posisi kontrol setelah mendapat persetujuan pelanggan.
- Sensor suhu ruangan terpasang di dalam unit dalam-ruangan.
- Remote control ini dilengkapi dengan LCD. Jika posisi lebih tinggi atau rendah, layar akan sulit dilihat. (Standar ketinggiannya adalah 1.2 ~ 1.5m)

Pemasangan kabel remote control.

- Jauhkan kabel remote control dari pipa refrigeran dan pipa pembuangan.
- Untuk melindungi kabel remote control dari gangguan listrik, posisikan kabel paling tidak 5cm dari kabel listrik (perlengkapan audio, set televisi, dll.)
- Jika kabel remote control terpasang di dinding, lindungi bagian atas kabel untuk mencegah terkena tetesan air.

Persiapan Kontrol Remote

CARA MEMASANG KE DINDING



- Jangan menggunakan baterai isi-ulang karena baterai semacam itu berbeda bentuk, dimensi, dan performanya dari baterai standar.
- Lepas baterai dari remote control jika AC akan tidak digunakan dalam waktu yang lama.

CARA MEMASANG BATERAI

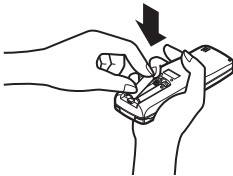
Lepas penutup baterai dari remote control.

- Geser penutup menurut arah tanda panah.



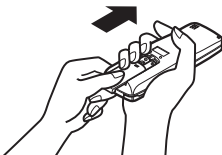
Masukkan dua baterai.

- Pastikan kutub (+) dan (-) sudah benar.
- Pastikan keduanya adalah baterai baru.



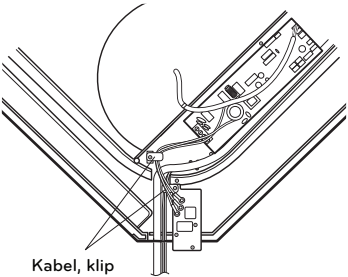
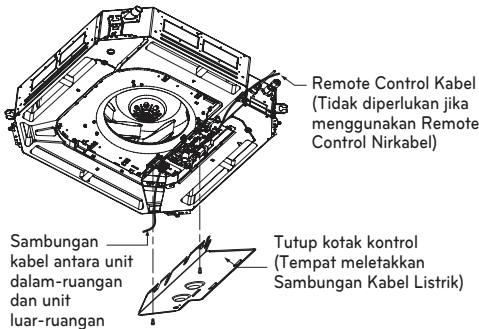
Pasang kembali penutupnya.

- Geser kembali ke posisinya.

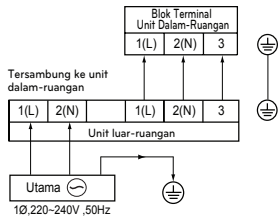


Sambungan Kabel

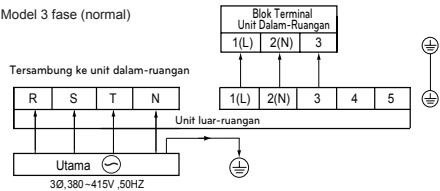
Buka penutup kotak kontrol dan sambungkan kabel remote control dan kabel listrik Dalam-ruangan



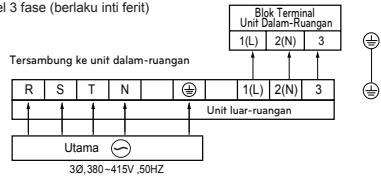
- Model 1 fase



- Model 3 fase (normal)

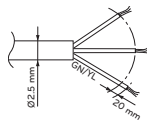


- Model 3 fase (berlaku inti ferit)



PERHATIAN

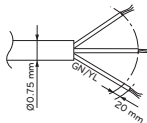
Kabel listrik yang tersambung ke unit luar-ruangan harus memenuhi spesifikasi berikut ini (Sekat karet, tipe H05RN-F yang disetujui oleh HAR atau SAA).



AT-C186PLE0 / AT-C186PLE1 / AT-C246PLE0
AT-C308PLE0 / AT-C368NLE0 / AT-C488MLE0
AT-C548MLE0

2.5 mm²

Kabel penyambung yang tersambung ke unit luar-ruangan harus memenuhi spesifikasi berikut ini (Sekat karet, tipe H05RN-F yang disetujui oleh HAR atau SAA).



AT-C186PLE0 / AT-C186PLE1 / AT-C246PLE0
AT-C308PLE0 / AT-C368NLE0 / AT-C488MLE0
AT-C548MLE0

0.75 mm²

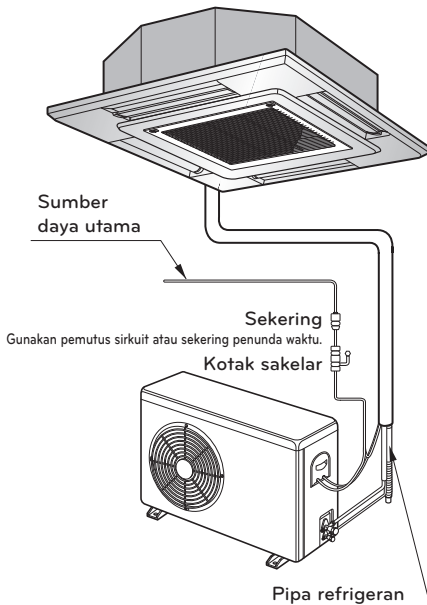
Jika kabel yang disertakan rusak, kabel harus diganti dengan kabel khusus atau rakitan yang tersedia dari produsen atau agen servisnya.

PERINGATAN

Pastikan sekrup terminal tidak longgar.

Pemasangan Kabel Listrik

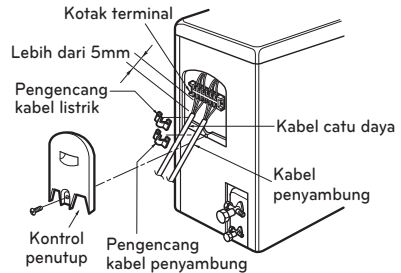
- Semua pemasangan kabel harus mematuhi PERATURAN SETEMPAT.
- Pilih sumber daya yang mampu menyuplai arus yang dibutuhkan oleh AC.
- Masukkan sumber daya ke unit melalui papan saklar distribusi yang dirancang untuk fungsi ini.
- Sekrup terminal di dalam kotak kontrol mungkin longgar akibat getaran selama pemindahan. Periksa sambungan sekrup yang longgar. (Menjalankan AC dengan sambungan yang longgar dapat menyebabkan kelebihan muatan dan kerusakan komponen listrik.)
- Selalu ardekan AC dengan kabel arde dan konektor sesuai PERATURAN SETEMPAT.



Menghubungkan kabel ke Unit Luar-ruangan

- Lepas Kontrol penutup dari unit dengan cara mengendurkan satu sekrup. Sambungkan kabel ke terminal di papan kontrol satu per satu seperti berikut ini.
- Kencangkan kabel pada papan kontrol menggunakan penahan (penjepit).
- Pasang kembali kontrol penutup ke posisinya semula menggunakan sekrup.
- Gunakan pemutus sirkuit 20A yang diakui di antara sumber listrik dan unit. Perangkat pemutus untuk memutus semua kabel listrik harus cocok.

Unit luar-ruangan



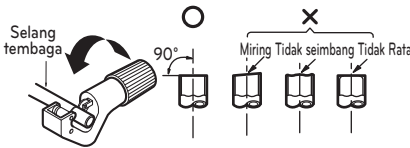
Menyambungkan pipa ke unit luar-ruangan

Persiapan Pipa

Penyebab utama kebocoran gas adalah cacat dalam pelebaran. Lakukan pelebaran dengan benar sesuai prosedur berikut ini.

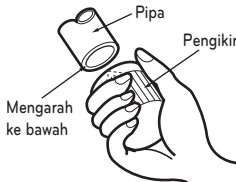
Potong pipa dan kabel

- Gunakan kit aksesoris pipa atau pipa yang dibeli secara lokal.
- Ukur jarak antara unit dalam-ruangan dan unit luar-ruangan.
- Potong pipa sedikit lebih panjang dari jarak yang diukur.
- Potong kabel 1.5 m lebih panjang dari panjang pipa.



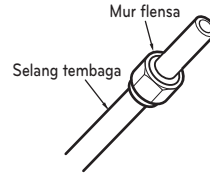
Menghilangkan bagian kasar

- Bersihkan semua permukaan kasar dari bagian potongan pipa/selang.
- Letakkan bagian ujung selang/pipa tembaga mengarah ke bawah saat membersihkan bagian kasar supaya serpihan tidak masuk ke dalam selang.



Memasang mur

- Lepaskan mur flensa yang terpasang pada unit dalam-ruangan dan luar-ruangan, kemudian pasang mur pada pipa/selang yang telah dihaluskan permukaannya. (Flensa tidak dapat dipasang kembali setelah dilebarkan)

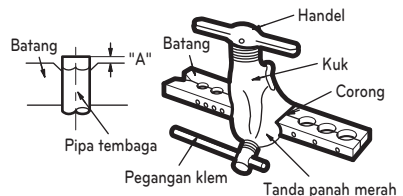


Pelebaran

- Lebarakan pipa menggunakan alat flensa khusus untuk R410A seperti ditunjukkan di bawah ini.

Diameter luar		A
mm	inci	mm
Ø6.35	1/4	0.5~0.8
Ø9.52	3/8	0.5~0.8
Ø12.7	1/2	0.5~0.8
Ø15.88	5/8	0.8~1.0
Ø19.05	3/4	0.8~1.0

- Tahan selang tembaga dengan erat pada sebuah batang(atau besi) seperti dimensi yang ditunjukkan tabel di atas.



Pemeriksaan

- Bandingkan pelebaran dengan gambar di bawah ini.
- Apabila pelebaran ternyata cacat, potong bagian pelebaran dan lakukan sekali lagi.

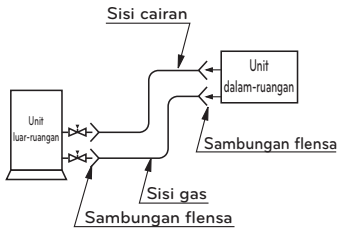
Halus pada semua permukaan

Sisi dalam harus mulus tanpa goresan.



Sambungan Pipa

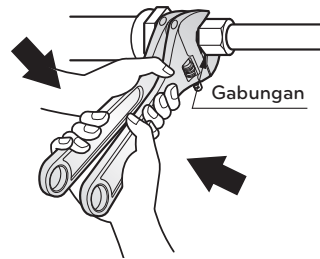
- Bentuk pipa menurut rutenya. Jangan membengkokkan pipa pada titik yang sama lebih dari tiga kali. (Ini akan membuat pipa mengeras.)
- Setelah mengubah bentuk pipa, sejajarkan bagian tengah celah gabungan di unit dalam-ruangan dan pipa, dan kencangkan dengan kunci pas.
- Sambungkan pipa ke katup servis atau katup bola yang terletak di bawah unit luar-ruangan.
- Setelah menyelesaikan sambungan pipa, pastikan untuk memeriksa jika ada kebocoran gas pada sambungan dalam-ruangan dan luar-ruangan.



PERHATIAN

Gunakan dua kunci pas dan kencangkan dengan torsi reguler.

Torsi pengencangan mur flensa	
Ø6.35 mm	1.8 kg·m
Ø9.52 mm	4.0 kg·m
Ø12.7 mm	5.5 kg·m
Ø15.88 mm	6.6 kg·m
Ø19.05 mm	6.6 kg·m



Pengeringan dengan vakum

Setelah menyelesaikan sambungan pipa, lakukan pengeringan vakum untuk pipa sambungan dan unit dalam-ruangan.

Pengeringan vakum harus dilakukan menggunakan port servis di kedua sisi katup gas dan cairan.

PERINGATAN

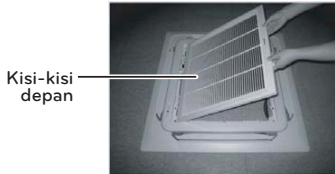
Gunakan pompa vakum atau gas inert (nitrogen) saat melakukan uji kebocoran atau pembuangan udara. Jangan gunakan udara berkompresi atau Oksigen dan jangan gunakan gas yang mudah terbakar. Jika tidak, dapat menyebabkan kebakaran atau ledakan.

- Ada risiko kematian, kebakaran, atau ledakan.

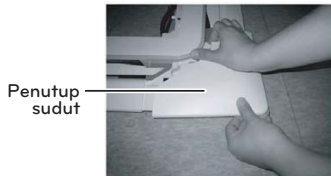
Pemasangan Panel Dekoratif

Panel dekoratif memiliki petunjuk pemasangan. Sebelum memasang panel dekoratif, selalu lepas template kertas.

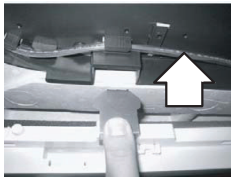
- 1 Lepas kemasan dan ambil kisi-kisi saluran masuk dari panel depan.



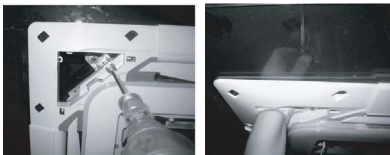
- 2 Lepas Penutup sudut panel.



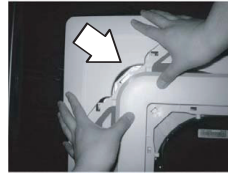
- 3 Pasang panel pada unit dengan memasukkan kait seperti yang ditunjukkan pada gambar.



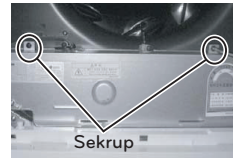
- 4 Masukkan dua sekrup pada sudut diagonal panel. Jangan kencangkan baut sepenuhnya. (Sekrup pengencang disertakan bersama kotak unit dalam-ruangan.)
Periksa kesejajaran panel dengan langit-langit. Ketinggian dapat disesuaikan menggunakan baut penggantung seperti yang ditunjukkan pada gambar. Masukkan dua sekrup lagi dan kencangkan semua



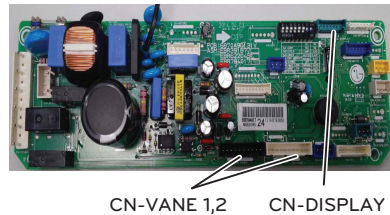
- 5 Pasang penutup sudut.



- 6 Buka dua sekrup penutup panel kontrol.



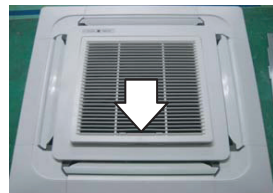
- 7 Sambungkan satu konektor layar dan dua konektor kontrol baling-baling dari panel depan ke PCB unit dalam-ruangan. Posisi yang ditandai pada PCB adalah sebagai berikut:
Konektor layar : CN-DISPLAY
Konektor kontrol baling-baling: CN-VANE 1,2



- 8 Tutup penutup kotak kontrol.

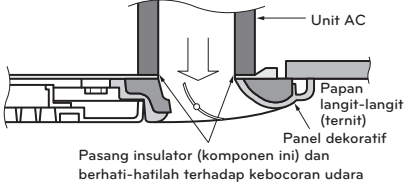
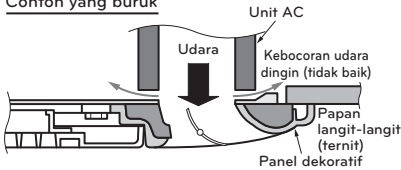


- 9 Pasang kisi-kisi saluran masuk udara dan Filter pada panel.



**PERHATIAN**

Pasang panel dekoratif dengan kencang. Udara dingin yang bocor dapat menyebabkan embun. ❄️ Tetesan air.

Contoh yang baik**Contoh yang buruk**

Pipa Pembuangan Unit Dalam-Ruangan

Pipa pembuangan harus miring turun 1/50 sampai 1/100; jangan memasang dengan kemiringan naik turun untuk mencegah aliran balik.

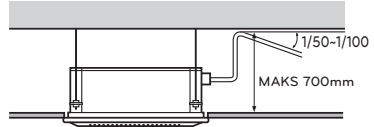
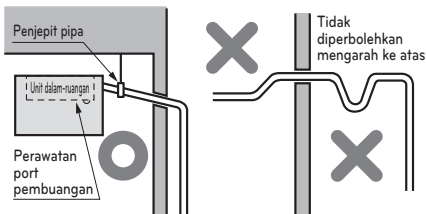
Selama menyambungkan pipa pembuangan, berhati-hatilah agar tidak menggunakan terlalu banyak tenaga pada port pembuangan unit luar-ruangan.

Diameter luar sambungan pembuangan unit dalam-ruangan adalah 32mm.

Bahan pipa: Pipa polivinil klorida VP-25 dan pengencang pipa

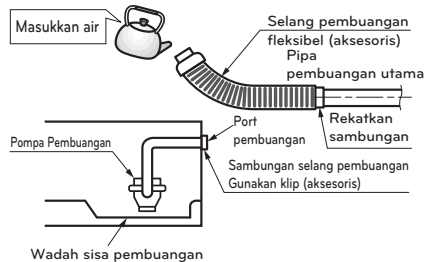
Buat insulasi panas pada pipa pembuangan.

Bahan insulasi panas: Busa polietilena dengan ketebalan lebih dari 8 mm.

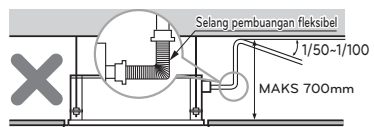
**Uji pembuangan**

AC menggunakan pompa pembuangan untuk membuang air. Gunakan prosedur berikut untuk menguji pengoperasian pompa pembuangan:

- Sambungkan pipa pembuangan utama ke bagian luar dan biarkan sementara waktu hingga pengujian selesai.
- Masukkan air ke dalam selang pembuangan fleksibel dan periksa kebocoran pada pipa.
- Periksa pompa pembuangan untuk pengoperasian normal dan suara setelah pemasangan kabel listrik selesai.
- Setelah pengujian selesai, sambungkan selang pembuangan fleksibel ke port pembuangan pada unit dalam-ruangan.

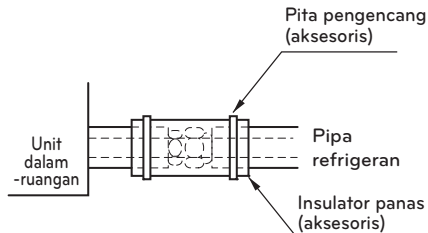
**PERHATIAN**

Selang pembuangan fleksibel yang disertakan tidak boleh bengkok atau terpelintir. Selang yang bengkok atau terpelintir dapat menyebabkan kebocoran air.



INSULASI PANAS

- Gunakan bahan insulasi panas untuk pipa refrigeran yang memiliki resistensi panas yang baik (lebih dari 120°C).
- Tindakan pencegahan di lingkungan yang sangat lembab:
AC ini telah diuji menurut "KS Standard Conditions with Mist" (Kondisi Standar KS dengan Embun) dan dipastikan tidak ada kerusakan. Namun, jika dioperasikan dalam waktu lama di lingkungan yang sangat lembab (suhu titik embun: lebih dari 23°C), tetesan air akan terjatuh. Dalam kondisi ini, tambahkan bahan insulasi panas menurut prosedur berikut ini:
 - Bahan insulasi panas yang harus disiapkan adalah wol kaca Adiabatik dengan ketebalan 10 sampai 20mm.
 - Tempelkan wol kaca ke semua AC yang berlokasi di daerah langit-langit.
 - Selain insulasi panas normal (ketebalan: lebih dari 8mm) untuk pipa refrigeran (pipa gas: pipa tebal) dan pipa pembuangan, tambahkan lagi bahan dengan ketebalan 10mm sampai 30mm.



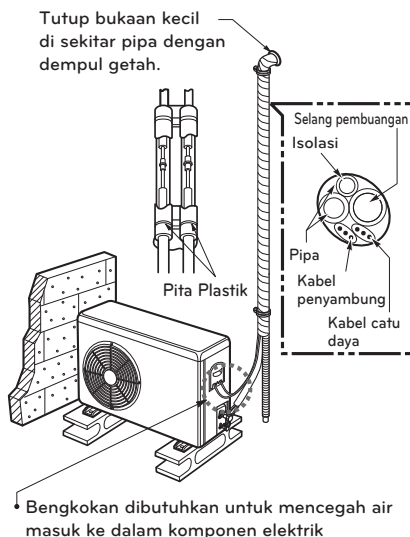
SUSUN PIPA

- Bungkus bagian penghubung unit dalam-ruangan dengan bahan insulasi dan kencangkan dengan Pita Plastik. (untuk membentuk pipa yang benar)
- Apabila Anda menyambungkan selang pembuangan tambahan, bagian ujung keluaran pembuangan harus diberi jarak dari permukaan tanah. (Jangan celupkan ke dalam air, dan kencangkan pada dinding supaya tidak terayun oleh angin.)

Apabila unit luar-ruangan dipasang di bawah posisi unit dalam-ruangan.

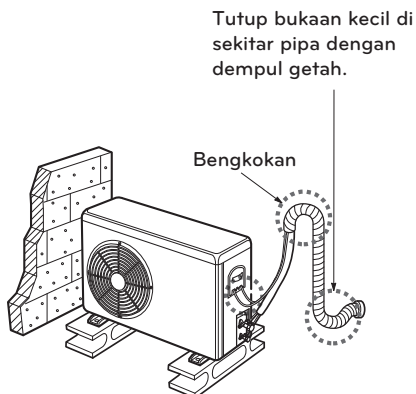
- Bungkus pipa dengan isolasi, selang pembuangan dan kabel penghubung dari bawah ke atas.

- Susun pipa menjadi satu dengan merekatkannya sepanjang dinding luar dan kencangkan di dinding dengan sadel atau sejenisnya.



Apabila unit luar-ruangan dipasang di atas posisi unit dalam-ruangan.

- Isolasi pipa dan kabel penghubung dari bawah ke atas.
- Susun pipa menjadi satu dengan merekatkannya sepanjang dinding luar, dan buat bengkokan untuk mencegah air memasuki ruangan.
- Kencangkan pipa di dinding dengan sadel atau semacamnya.



Uji Coba

TINDAKAN PENCEGAHAN DALAM PENGUJIAN

- Catu daya awal harus menyediakan minimal 90% voltase terukur. Jika tidak, AC tidak boleh dijalankan.



PERHATIAN

- Untuk pengujian, lakukan pengoperasian pendinginan dahulu bahkan selama musim panas. Jika pengoperasian pemanasan dilakukan terlebih dulu, ini akan menyebabkan masalah pada kompresor. Perhatikan pengujian dengan seksama.
- Jalankan pengujian lebih dari 5 menit tanpa gagal. (Pengujian akan dibatalkan secara otomatis setelah 18 menit)

- Pengujian dimulai dengan menekan tombol pemeriksa suhu ruangan dan tombol timer 3 detik pada waktu yang sama.
- Untuk membatalkan pengujian, tekan tombol mana saja.

PERIKSA ITEM BERIKUT INI SETELAH PEMASANGAN SELESAI

- Setelah menyelesaikan pekerjaan, ukur dan catat data pengujian, lalu simpan data yang diukur, dll.
- Item pengukurannya adalah suhu ruangan, suhu luar ruangan, suhu isapan, suhu hembusan, kecepatan angin, volume angin, voltase, arus, adanya getaran dan suara tidak normal, tekanan pengoperasian, suhu pipa, tekanan kompresif.
- Untuk struktur dan tampilan, periksa butir berikut ini.

- * Apakah sirkulasi udara sudah cukup?
- * Apakah pembuangan lancar?
- * Apakah insulasi panas lengkap (refrigeran dan pipa pembuangan)?
- * Apakah ada kebocoran refrigeran?
- * Dapatkan tombol remote control dioperasikan?

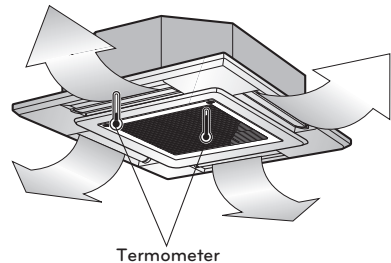
- * Adakah kesalahan pemasangan kabel?
- * Apakah sekrup terminal tidak longgar?
M4.....118N.cm(12kgf.cm)
M5.....196N.cm(20kgf.cm)
M6.....245N.cm(25kgf.cm)
M8.....588N.cm(60kgf.cm)

Sambungan catu daya

- Sambungkan kabel catu daya ke catu daya independen.
 - Pemutus sirkuit diperlukan.
- Jalankan unit selama 15 menit atau lebih.

Evaluasi performa

- Ukur suhu udara isapan dan udara keluar.
- Pastikan selisih antara suhu udara isapan dan suhu udara keluar tidak lebih dari 8°C.



**PERHATIAN**

Setelah memastikan kondisi di atas, siapkan perkabelan sebagai berikut:

- Sediakan stopkontak tunggal yang khusus digunakan untuk AC. Untuk metode pemasangan kabel, lakukan sesuai diagram sirkuit yang ditempel di bagian dalam penutup kotak kontrol.
- Pasang sakelar sekering di antara sumber daya dan unit.
- Sekrup yang mengencangkan kabel di dalam kotak dapat kendur karena getaran selama pemindahan. Periksa dan pastikan semuanya telah kencang. (Jika sekrup kendur, dapat menyebabkan kabel terbakar.)
- Spesifikasi catu daya
- Pastikan bahwa kapasitas listrik cukup.
- Pastikan bahwa voltase awal harus dijaga lebih dari 90 persen dari voltase terukur yang tercantum pada pelat nama.
- Pastikan ketebalan kabel sesuai seperti yang ditetapkan dalam spesifikasi catu daya. (Perhatikan hubungan antara panjang dan ketebalan kabel)
- Sediakan sumbat kebocoran di tempat basah atau lembab.
- Masalah berikut ini dapat disebabkan oleh menurunnya voltase.
Getaran sakelar magnetik, yang dapat merusak titik kontak, memutus sekering, mengganggu fungsi normal dari kelebihan beban.
Kompresor tidak mendapatkan daya awal yang sesuai.

SETELAH SELESAI

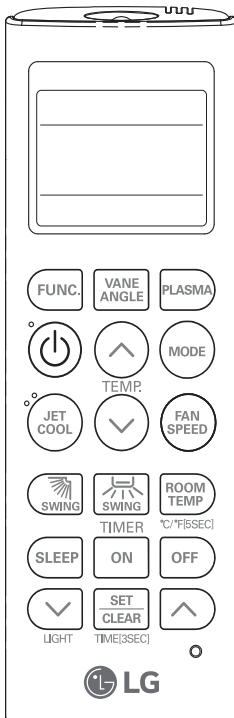
Ajarkan pelanggan cara mengoperasikan dan prosedur perawatan, menggunakan panduan pengoperasian (pembersihan filter udara, kontrol suhu, dll.).

Petunjuk Pemasangan

Pengaturan Installer - Cara memasuki mode pengaturan installer

! PERHATIAN

Mode pengaturan installer digunakan untuk menetapkan fungsi remote control secara rinci. Jika mode pengaturan installer tidak ditetapkan dengan benar, dapat menyebabkan masalah pada produk, cedera pengguna atau kerusakan properti. Mode ini harus ditetapkan oleh installer resmi, dan pemasangan atau perubahan yang dilakukan oleh pihak tak resmi bukan merupakan tanggung jawab kami. Dalam kasus seperti ini, servis gratis tidak akan disediakan.



- 1 Bersamaan dengan menekan tombol FAN SPEED (kec. kipas), tekan tombol RESET.
- 2 Dengan menggunakan tombol PENGATURAN SUHU, atur kode fungsi dan nilai pengaturan. (Lihat Tabel Kode Pengaturan Installer.)
- 3 Tekan tombol ON/OFF ke arah unit dalam ruangan 1 kali.
- 4 Reset remote control untuk menggunakan mode pengoperasian umum.

Lihat Tabel Kode Pengaturan Installer di halaman selanjutnya.

Pengaturan Installer - Tabel Kode Pengaturan Installer

Tabel Kode Pengaturan Installer

No.	Fungsi	Kode Fungsi	Nilai Pengaturan	LCD Remote control
0	Mode Override	0	0 : Atur ke Master	0.0
			1 : Atur ke Slave	0.1
1	Pilihan Ketinggian Langit-Langit	1	1 : Standar	1.1
			2 : Rendah	1.2
			3 : Tinggi	1.3
			4 : Sangat Tinggi	1.4
2	Kontrol Grup	2	0 : Atur ke Master	2.0
			1 : Atur ke Slave	2.1
			2 : Periksa Master/Slave	2.2
	Pemanas tambahan	2	3 : Atur ke Pemanas tambahan	2.3
			4 : Batalkan Pemanas tambahan	2.4
			5 : Periksa Pemasangan Pemanas tambahan	2.5

Mode Pengendali

Fungsi ini hanya untuk model Non-Ubah Otomatis H/P.

Pilihan Ketinggian Langit-Langit

Unit dalam-ruangan ke remote control kabel beroperasi sesuai pengaturan remote control berkabel.

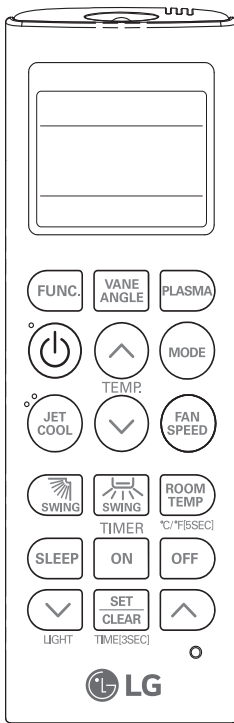
Kontrol Grup

Fungsi ini hanya untuk kontrol grup. Jangan mengatur fungsi ini jika bukan kontrol grup. Setelah mengatur Kontrol Grup produk, matikan daya dan nyalakan lagi setelah 1 menit.

Pemanas tambahan

Fungsi ini hanya berlaku untuk model dengan fungsi Pemanas tambahan diaktifkan.

Pengaturan Installer - Penetapan Pengaturan Kontrol Pusat



- 1 Bersamaan dengan menekan tombol MODE, tekan tombol RESET.
- 2 Dengan menggunakan tombol pengaturan suhu, atur tetapan unit dalam-ruangan.
 - Kisaran pengaturan : 00 ~ FF
- 3 Setelah mengatur tetapan, tekan tombol ON/OFF ke arah unit dalam-ruangan 1 kali.
- 4 Unit dalam ruangan akan menampilkan tetapan yang diatur untuk menyelesaikan pengaturan alamat.
 - Waktu dan metode yang ditampilkan tetapan dapat berbeda dengan tipe unit dalam-ruangan.
- 5 Reset remote control untuk menggunakan mode pengoperasian umum.

Pengaturan Installer - Memeriksa Tetapan Kontrol Pusat

- 1 Bersamaan dengan menekan tombol PLASMA, tekan tombol RESET.
- 2 Tekan tombol ON/OFF ke arah unit dalam-ruangan 1 kali, dan unit dalam-ruangan akan menampilkan alamat yang diatur pada layar.
 - Waktu dan metode yang ditampilkan tetapan dapat berbeda dengan tipe unit dalam-ruangan.
- 3 Reset remote control untuk menggunakan mode pengoperasian umum.



PT.LG Electronics Indonesia

Gandaria 8 Office Tower Lt. 29 BC & 31 ABCD
Jl.Sultan Iskandar Muda, Kebayoran Lama Utara - Kebayoran Lama,
Jakarta Selatan - DKI Jakarta Raya, Indonesia