

PHILIPS

Panduan pengguna AC Split

Model:

FAC09AB1CIID, FAC09AB1COID

FAC12AB1CIID, FAC12AB1COID

FAC18AB1CIID, FAC18AB1COID

FAC24AB1CIID, FAC24AB1COID

Terima kasih telah memilih produk kami.

Untuk pengoperasian yang benar, harap baca dan simpan manual ini dengan saksama.

Peringatan

Bacalah manual dengan saksama sebelum menggunakan produk.



Unit ini diisi dengan gas R32 yang mudah terbakar.



Bacalah buku petunjuk sebelum menggunakan unit.



Bacalah manual instalasi sebelum melanjutkan pemasangan unit.



Bacalah buku petunjuk servis sebelum menyervis unit.

Peringatan pada refrigeran

Untuk mendinginkan ruangan, unit, dan karenanya seluruh sistem, menggunakan refrigeran khusus di dalamnya. Refrigeran yang digunakan adalah fluorida R32.

Refrigeran R32 mudah terbakar dan tidak berbau. Selain itu, dapat menyebabkan ledakan dalam kondisi tertentu.

Namun, tingkat mudah terbakar refrigeran ini sangat rendah. Untuk menyalakan api, diperlukan nyala api bebas.

Refrigeran R32 adalah refrigeran yang kurang mencemari lingkungan dibandingkan gas lain yang digunakan dalam sirkuit pendingin dan menyebabkan kerusakan yang jauh lebih sedikit pada lapisan ozon. Pengaruhnya terhadap efek rumah kaca juga jauh lebih rendah.

Refrigeran R32 memiliki karakteristik termodinamika yang sangat baik yang memungkinkan efisiensi energi yang sangat tinggi.

Untuk kapasitas pendinginan yang sama, sistem ini membutuhkan muatan yang lebih rendah.

Peringatan umum

Jangan gunakan alat atau produk untuk mempercepat proses pencairan es atau untuk membersihkan selain yang direkomendasikan oleh produsen.

Jika perbaikan diperlukan, hubungi layanan bantuan.

Pekerjaan perbaikan harus dilakukan oleh personel yang berkualifikasi.

Alat ini harus diletakkan di tempat yang tidak terdapat sumber pemicu yang beroperasi terus menerus (misalnya: api terbuka, alat pemanas gas, atau pemanas listrik yang sedang beroperasi).

Jangan menusuk atau memaparkan unit ke panas.

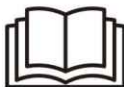
Unit harus dipasang, digunakan, dan disimpan di ruangan dengan luas permukaan yang lebih besar daripada yang ditunjukkan dalam bab yang membahas tempat pemasangan.

Unit ini diisi dengan gas R32 yang mudah terbakar. Untuk perbaikan, ikuti petunjuk yang dikeluarkan oleh produsen.

Produk ini harus dipasang, digunakan, dan disimpan di ruangan dengan luas lebih dari 4m².

Saat menggunakan, selalu ingat bahwa refrigeran tidak berbau.

Baca manual atau bagian khusus dalam manual.



1. Tindakan pencegahan.....	1
2. Nama bagian.....	11
3. Pengendali jarak jauh.....	12
4. Kebersihan dan perawatan.....	17
5. Analisis kerusakan.....	19
6. Gambar instalasi.....	22
7. Persiapan instalasi.....	23
8. Pemasangan unit dalam ruangan.....	25
9. Pemasangan unit luar ruangan.....	29
10. Periksa setelah instalasi.....	33
11. Uji operasi.....	33
12. Konfigurasi pipa sambungan.....	34
13. Metode perluasan pipa.....	35
14. Spesifikasi Teknis.....	36



Tanda ini menunjukkan bahwa produk ini tidak boleh dibuang bersama sampah rumah tangga lainnya di seluruh Uni Eropa. Untuk mencegah kemungkinan bahaya bagi lingkungan atau kesehatan manusia akibat pembuangan sampah yang tidak terkontrol, daur ulanglah secara bertanggung jawab untuk mendorong penggunaan kembali sumber daya material secara berkelanjutan. Untuk mengembalikan perangkat bekas Anda, silakan gunakan sistem pengembalian dan pengambilan atau hubungi pengecer tempat produk tersebut dibeli. Mereka dapat mengambil produk ini untuk didaur ulang secara aman bagi lingkungan.

Tindakan pencegahan



PERINGATAN

Operasi dan Pemeliharaan

- Alat ini dapat digunakan oleh anak-anak berusia 8 tahun ke atas dan orang-orang dengan keterbatasan fisik, sensorik, atau mental, atau kurang pengalaman dan pengetahuan, jika mereka telah diberi pengawasan atau instruksi mengenai penggunaan alat ini dengan aman dan memahami bahaya yang terkait.
- Anak-anak tidak boleh bermain dengan alat ini.
- Pembersihan dan perawatan pengguna tidak boleh dilakukan oleh anak-anak tanpa pengawasan.
- Jangan menghubungkan AC ke soket multi-fungsi. Jika tidak, dapat menyebabkan bahaya kebakaran.
- Putuskan sambungan catu daya saat membersihkan AC. Jika tidak, dapat menyebabkan sengatan listrik.
- Jika kabel daya rusak, harus diganti oleh produsen, agen servisnya, atau orang yang berkualifikasi serupa untuk menghindari bahaya.
- Jangan mencuci AC dengan air untuk menghindari sengatan listrik.
- Jangan menyemprotkan air ke unit dalam ruangan. Hal ini dapat menyebabkan sengatan listrik atau kerusakan.
- Setelah melepas filter, jangan sentuh siripnya untuk menghindari cedera.
- Jangan gunakan api atau pengereng rambut untuk mengeringkan filter guna menghindari deformasi atau bahaya kebakaran.
- Perawatan harus dilakukan oleh profesional yang berkualifikasi. Jika tidak, dapat menyebabkan cedera atau kerusakan.
- Jangan memperbaiki AC sendiri. Hal ini dapat menyebabkan sengatan listrik atau kerusakan. Silakan hubungi dealer jika Anda perlu memperbaiki AC.
- Jangan memasukkan jari atau benda ke dalam lubang masuk atau keluar udara. Hal ini dapat menyebabkan cedera atau kerusakan.
- Jangan menghalangi lubang keluar atau masuk udara. Hal ini dapat menyebabkan kerusakan.
- Jangan menumpahkan air pada remote control, jika tidak, remote control dapat rusak.
- Jika terjadi fenomena berikut, segera matikan AC dan cabut daya, lalu hubungi dealer atau profesional yang berkualifikasi untuk mendapatkan layanan.
 - Kabel daya terlalu panas atau rusak.
 - Terdapat suara abnormal selama pengoperasian.
 - Pemutus sirkuit sering mati.
 - AC mengeluarkan bau terbakar.
 - Unit dalam ruangan bocor.
- Jika AC beroperasi dalam kondisi abnormal, dapat menyebabkan kerusakan, sengatan listrik, atau bahaya kebakaran.
- Saat menghidupkan atau mematikan unit dengan sakelar operasi darurat, tekan sakelar ini dengan benda isolasi selain logam.
- Jangan menginjak panel atas unit luar ruangan, atau meletakkan benda berat. Hal ini dapat menyebabkan kerusakan atau cedera.

Lampiran

- Pemasangan harus dilakukan oleh profesional yang berkualifikasi. Jika tidak, dapat menyebabkan cedera pribadi atau kerusakan.
- Harus mengikuti peraturan keselamatan listrik saat memasang unit.
- Sesuai dengan peraturan keselamatan setempat, gunakan rangkaian catu daya dan pemutus sirkuit yang memenuhi syarat.
- Pasang pemutus sirkuit. Jika tidak, dapat menyebabkan kerusakan.
- Sakelar pemutus semua kutub dengan jarak kontak minimal 3 mm di semua kutub harus dihubungkan pada instalasi kabel tetap.
- AC harus diarde dengan benar. Pengardean yang salah dapat menyebabkan sengatan listrik.
- Termasuk pemutus sirkuit dengan kapasitas yang sesuai, harap perhatikan tabel halaman 24, Sakelar AC harus dilengkapi dengan fungsi pengait magnet dan pengait pemanas, yang dapat melindungi dari korsleting dan kelebihan beban.
- Jangan gunakan kabel daya yang tidak memenuhi syarat.
- Pastikan catu daya sesuai dengan kebutuhan AC.
Catu daya yang tidak stabil atau pemasangan kabel yang salah atau kerusakan. Harap pasang kabel daya yang sesuai sebelum menggunakan AC.
- Sambungkan kabel fasa, kabel netral, dan kabel pembumian soket listrik dengan benar.
- Pastikan untuk memutus aliran listrik sebelum melakukan pekerjaan apa pun yang berkaitan dengan listrik dan keselamatan.
- Jangan mengalirkan listrik sebelum menyelesaikan pemasangan.
- Jika kabel daya rusak, kabel tersebut harus diganti oleh pabrikan, agen servisnya, atau orang yang berkualifikasi serupa untuk menghindari bahaya.
- Suhu sirkuit refrigeran akan tinggi, harap jauhkan kabel penghubung dari pipa tembaga.
- Peralatan harus dipasang sesuai dengan peraturan instalasi listrik nasional.
- Pemasangan harus dilakukan oleh personel yang berwenang saja.
- AC adalah peralatan listrik kelas satu. AC harus dibumikan dengan benar menggunakan alat pembumian khusus oleh seorang profesional. Pastikan selalu dibumikan secara efektif, jika tidak, dapat menyebabkan sengatan listrik.
- Kabel kuning-hijau pada AC adalah kabel pembumian, yang tidak dapat digunakan untuk tujuan lain.
- Resistansi pembumian harus sesuai dengan peraturan keselamatan listrik nasional.
- Peralatan harus diposisikan sehingga steker mudah diakses.
- Semua kabel unit dalam ruangan dan unit luar ruangan harus disambungkan oleh profesional.
- Jika panjang kabel sambungan daya tidak mencukupi, hubungi pemasok untuk mendapatkan yang baru. Hindari memperpanjang kabel sendiri.
- Untuk AC dengan steker, steker harus mudah dijangkau setelah pemasangan selesai.
- Untuk AC tanpa steker, pemutus sirkuit harus dipasang pada saluran.
- Jika Anda perlu memindahkan AC ke tempat lain, hanya orang yang berkualifikasi yang dapat melakukan pekerjaan tersebut. Jika tidak, dapat menyebabkan cedera pribadi atau kerusakan.

- Pilih lokasi yang tidak dapat dijangkau oleh anak-anak dan jauh dari hewan atau tanaman.

Jika tidak dapat dihindari, tambahkan pagar untuk tujuan keamanan.

- Unit dalam ruangan harus dipasang dekat dengan dinding.

Produk ini sesuai dengan standar EN 61000-3-11. Sebelum menghubungkan produk ke jaringan listrik umum, harap konsultasikan dengan penyedia listrik setempat Anda untuk memastikan bahwa jaringan tersebut memenuhi persyaratan di atas.

PERHATIAN :

Peralatan ini harus dipasang oleh teknisi yang memenuhi kualifikasi dan sesuai dengan PUIL (Peraturan Umum Instalasi Listrik). Kabel penghubung antara unit dalam dan unit luar harus menggunakan kabel tidak lebih ringan dari kabel fleksibel berselubung polikloropen (kode 60245 IEC 57) sesuai dengan persyaratan SNI.



PERINGATAN

1. Instalasi (Ruang)

- Pemasangan pipa harus diminimalkan.
- Pipa harus dilindungi dari kerusakan fisik.
- Pipa refrigeran harus sesuai dengan peraturan gas nasional.
- Sambungan mekanis harus mudah diakses untuk keperluan perawatan.
- Dalam kasus yang memerlukan ventilasi mekanis, lubang ventilasi harus bebas dari halangan.
- Pembuangan produk yang digunakan harus berdasarkan peraturan nasional, dan diproses dengan benar.

2. Perawatan

- Setiap orang yang terlibat dalam pengerjaan atau pembongkaran sirkuit refrigeran harus memiliki sertifikat yang masih berlaku dari lembaga penilaian terakreditasi industri, yang mengesahkan kompetensi mereka untuk menangani refrigeran dengan aman sesuai dengan spesifikasi penilaian yang diakui industri.

3. Perawatan dan perbaikan yang memerlukan bantuan personel terampil lainnya harus dilakukan di bawah pengawasan orang yang kompeten dalam penggunaan refrigeran yang mudah terbakar.

- 4. Lebih berhati-hatilah agar benda asing (minyak, air, dll.) tidak masuk ke dalam pipa. Selain itu, saat menyimpan pipa, tutup rapat lubangnya dengan cara menjepit, merekatkan, dll.

- 5. Semua prosedur kerja yang memengaruhi keselamatan hanya boleh dilakukan oleh orang yang kompeten.

- 6. Peralatan harus disimpan di area yang berventilasi baik di mana ukuran ruangan sesuai dengan luas ruangan yang ditentukan untuk pengoperasian.

- 7. Peralatan harus disimpan sedemikian rupa untuk mencegah terjadinya kerusakan mekanis.

- 8. Untuk produk yang menggunakan saluran udara, saluran yang terhubung ke peralatan tidak boleh mengandung sumber penyalan potensial;

- 9. Saat terhubung melalui sistem saluran udara ke satu atau lebih ruangan, udara masuk dan udara balik harus disalurkan langsung ke ruangan tersebut. Area terbuka seperti langit-langit palsu tidak boleh digunakan sebagai saluran udara balik;

- 10. Hindari getaran atau denyutan yang berlebihan pada pipa pendingin.

- 11. Sambungan harus diuji dengan peralatan deteksi dengan kemampuan 5 g/tahun refrigeran atau lebih baik, dengan peralatan dalam keadaan diam dan beroperasi atau di bawah tekanan setidaknya kondisi diam atau beroperasi ini setelah pemasangan. Sambungan yang dapat dilepas TIDAK boleh digunakan di sisi dalam unit (sambungan yang disolder atau dilas dapat digunakan).

- 12. Bila digunakan REFRIGERAN MUDAH TERBAKAR, persyaratan untuk ruang pemasangan alat dan/atau persyaratan ventilasi ditentukan sesuai dengan

- jumlah muatan massa (M) yang digunakan dalam alat,

- lokasi pemasangan,

- jenis ventilasi lokasi atau alat.

- 13. Servis hanya boleh dilakukan sesuai rekomendasi pabrikan.

- 14. Bila digunakan REFRIGERAN MUDAH TERBAKAR, lihat persyaratan berikut untuk pemasangan.

- bahwa perangkat pelindung, perpipaan, dan fitting harus dilindungi semaksimal mungkin terhadap dampak lingkungan yang merugikan, misalnya, bahaya air yang mengumpul dan membeku di pipa pelepas tekanan atau penumpukan kotoran dan puing-puing;
- bahwa tindakan pencegahan harus diambil untuk menghindari getaran atau denyutan yang berlebihan pada pipa pendingin;
- bahwa perpipaan dalam sistem pendingin harus dirancang dan dipasang sedemikian rupa untuk meminimalkan kemungkinan kerusakan sistem akibat guncangan hidrolik;
- bahwa harus disediakan ruang untuk ekspansi dan kontraksi pada pipa yang panjang;
- bahwa katup solenoid harus diposisikan dengan benar di dalam perpipaan untuk menghindari guncangan hidrolik dan tidak boleh tersumbat oleh refrigeran cair kecuali jika tersedia pelepas tekanan yang memadai;
- Pipa dan komponen baja harus dilindungi dari korosi dengan lapisan anti karat sebelum menerapkan isolasi apa pun;
- sambungan refrigeran yang dibuat di lapangan di dalam ruangan harus diuji kekedapannya. Metode pengujian harus memiliki sensitivitas 5 gram per tahun refrigeran atau lebih baik di bawah tekanan setidaknya 0,25 kali tekanan maksimum yang diizinkan. Tidak boleh ada kebocoran yang terdeteksi;
- Komponen listrik yang dapat menimbulkan busur atau percikan api, yang tidak dianggap sebagai sumber penyalan hanya boleh diganti dengan suku cadang yang ditentukan oleh produsen peralatan. Penggantian dengan suku cadang lain dapat mengakibatkan penyalan refrigeran jika terjadi kebocoran;

15. Area yang tidak berventilasi

- Untuk peralatan yang mengandung refrigeran yang mudah terbakar yang dipasang di area yang tidak berventilasi, pastikan bahwa refrigeran tersebut tidak akan stagnan sehingga menimbulkan bahaya kebakaran atau ledakan jika terjadi kebocoran refrigeran.

16. Kualifikasi pekerja

Setiap operasi pemeliharaan, servis, dan perbaikan harus mensyaratkan kualifikasi personel yang bekerja. Setiap prosedur kerja yang memengaruhi sarana keselamatan hanya boleh dilakukan oleh orang-orang yang kompeten yang telah mengikuti pelatihan dan mencapai kompetensi, dan harus didokumentasikan dengan sertifikat. Pelatihan prosedur ini dilakukan oleh organisasi pelatihan nasional atau produsen yang terakreditasi untuk mengajarkan standar kompetensi nasional yang relevan yang mungkin ditetapkan dalam undang-undang.

Contoh prosedur kerja tersebut adalah:

- membobol sirkuit pendingin;
- membuka komponen yang disegel;
- membuka penutup berventilasi.

Informasi tentang perawatan

1. Pemeriksaan area

Sebelum memulai pekerjaan pada sistem yang mengandung refrigeran yang mudah terbakar, pemeriksaan keselamatan diperlukan untuk memastikan bahwa risiko penyalaaan diminimalkan. Untuk perbaikan pada sistem pendingin, tindakan pencegahan berikut harus dipatuhi sebelum melakukan pekerjaan pada sistem.

2. Prosedur kerja

Pekerjaan harus dilakukan di bawah prosedur terkontrol untuk meminimalkan risiko adanya gas atau uap yang mudah terbakar saat pekerjaan sedang dilakukan.

3. Area kerja umum

Semua staf pemeliharaan dan orang lain yang bekerja di area setempat harus diberi instruksi tentang sifat pekerjaan yang sedang dilakukan. Pekerjaan di ruang tertutup harus dihindari.

4. Memeriksa keberadaan refrigeran

Area tersebut harus diperiksa dengan detektor refrigeran yang sesuai sebelum dan selama pekerjaan, untuk memastikan teknisi menyadari potensi atmosfer yang mudah terbakar. Pastikan bahwa peralatan deteksi kebocoran yang digunakan sesuai untuk digunakan dengan refrigeran yang mudah terbakar, yaitu tidak menimbulkan percikan api, tersegel dengan baik, atau aman secara intrinsik.

5. Keberadaan alat pemadam api

Jika ada pekerjaan panas yang akan dilakukan pada peralatan pendingin atau bagian-bagian terkait, peralatan pemadam api yang sesuai harus tersedia. Sediakan alat pemadam api kering atau CO₂ di dekat area pengisian.

6. Tidak ada sumber penyulutan

Tidak seorang pun yang melakukan pekerjaan yang berkaitan dengan SISTEM PENDINGIN yang melibatkan paparan pipa boleh menggunakan sumber penyulutan sedemikian rupa sehingga dapat menimbulkan risiko kebakaran atau ledakan. Semua kemungkinan sumber penyulutan, termasuk merokok, harus dijauhkan dari lokasi pemasangan, perbaikan, pelepasan, dan pembuangan, di mana refrigeran mungkin dapat dilepaskan ke ruang sekitarnya. Sebelum pekerjaan dilakukan, area di sekitar peralatan harus diperiksa untuk memastikan tidak ada bahaya mudah terbakar atau risiko penyalaaan. Tanda "Dilarang Merokok" harus dipasang.

7. Area Berventilasi

Pastikan area tersebut terbuka atau berventilasi memadai sebelum membongkar sistem atau melakukan pekerjaan panas. Ventilasi harus tetap terjaga selama pekerjaan dilakukan. Ventilasi harus dengan aman menyebarkan refrigeran yang dilepaskan dan sebaiknya membuangnya ke luar ke atmosfer.

8. Pemeriksaan pada peralatan pendingin

Jika komponen listrik diganti, komponen tersebut harus sesuai dengan tujuan dan spesifikasi yang benar. Pedoman perawatan dan servis pabrikan harus selalu diikuti. Jika ragu, konsultasikan dengan departemen teknis pabrikan untuk mendapatkan bantuan. Pemeriksaan berikut harus diterapkan pada instalasi yang menggunakan:

REFRIGERAN MUDAH TERBAKAR:

- muatan refrigeran sesuai dengan ukuran ruangan tempat bagian-bagian yang mengandung refrigeran dipasang;
- mesin dan saluran ventilasi beroperasi dengan baik dan tidak terhalang;

- jika sirkuit pendingin tidak langsung sedang digunakan, sirkuit sekunder harus diperiksa keberadaan refrigeran;
- penandaan pada peralatan tetap terlihat dan terbaca, penandaan dan tanda yang tidak terbaca harus diperbaiki;
- pipa atau komponen pendingin dipasang pada posisi di mana kemungkinan kecil akan terpapar zat apa pun yang dapat menyebabkan korosi pada komponen yang mengandung refrigeran, kecuali komponen tersebut terbuat dari bahan yang secara inheren tahan terhadap korosi atau dilindungi secara memadai terhadap korosi tersebut.

9. Pemeriksaan perangkat listrik

Perbaikan dan pemeliharaan komponen listrik harus mencakup pemeriksaan keselamatan awal dan prosedur inspeksi komponen. Jika terdapat kerusakan yang dapat membahayakan keselamatan, maka tidak boleh ada pasokan listrik yang dihubungkan ke sirkuit sampai kerusakan tersebut teratasi dengan memuaskan. Jika kerusakan tidak dapat segera diperbaiki tetapi perlu untuk melanjutkan pengoperasian, maka solusi sementara yang memadai harus digunakan.

Hal ini harus dilaporkan kepada pemilik peralatan agar semua pihak mengetahui informasinya.

Pemeriksaan keselamatan awal harus mencakup:

- bahwa kapasitor telah dikosongkan: ini harus dilakukan dengan cara yang aman untuk menghindari kemungkinan percikan api
- bahwa tidak ada komponen dan kabel listrik yang terbuka saat pengisian, pemulihan, atau pembersihan sistem;
- bahwa terdapat kontinuitas pengikatan ke bumi.

10. Komponen listrik yang disegel

Komponen listrik yang disegel tidak boleh diperbaiki.

11. Pengkabelan

Periksa bahwa pengkabelan tidak akan mengalami keausan, korosi, tekanan berlebihan, getaran, ujung yang tajam, atau efek lingkungan buruk lainnya. Pemeriksaan juga harus mempertimbangkan efek penuaan atau getaran terus-menerus dari sumber seperti kompresor atau kipas.

12. Deteksi refrigeran yang mudah terbakar

Dalam keadaan apa pun, sumber penyalan potensial tidak boleh digunakan dalam pencarian atau deteksi kebocoran refrigeran. Obor halida (atau detektor lain yang menggunakan nyala api terbuka) tidak boleh digunakan.

Metode deteksi kebocoran berikut dianggap dapat diterima untuk sistem refrigeran.

Detektor kebocoran elektronik dapat digunakan untuk mendeteksi kebocoran refrigeran, tetapi dalam kasus REFRIGERAN YANG MUDAH TERBAKAR, sensitivitasnya mungkin tidak memadai, atau mungkin perlu dikalibrasi ulang. (Peralatan deteksi harus dikalibrasi di area bebas refrigeran.)

Pastikan detektor bukan merupakan sumber penyalan potensial dan sesuai untuk refrigeran yang digunakan.

Peralatan deteksi kebocoran harus diatur pada persentase LFL refrigeran dan harus dikalibrasi dengan refrigeran yang digunakan, dan persentase gas yang sesuai (maksimum 25%) dikonfirmasi.

Cairan deteksi kebocoran juga cocok untuk digunakan dengan sebagian besar refrigeran, tetapi penggunaan deterjen yang mengandung klorin harus dihindari karena klorin dapat bereaksi dengan refrigeran dan menyebabkan korosi pada pipa tembaga.

CATATAN Contoh cairan pendeteksi kebocoran adalah:

- metode gelembung,
- agen metode fluoresen. Jika dicurigai terjadi kebocoran, semua nyala api terbuka harus dihilangkan/dipadamkan. Jika ditemukan kebocoran refrigeran yang memerlukan penyambungan dengan patri, semua refrigeran harus diambil dari sistem, atau diisolasi (dengan menggunakan katup penutup) di bagian sistem yang jauh dari kebocoran. Lihat petunjuk berikut tentang pengangkatan refrigeran.

13. Pengangkatan refrigeran dan evakuasi sirkuit

Saat membongkar sirkuit refrigeran untuk melakukan perbaikan - atau untuk tujuan lain apa pun, prosedur konvensional harus digunakan. Namun, untuk refrigeran yang mudah terbakar, penting untuk mengikuti praktik terbaik, karena mudah terbakar merupakan pertimbangan.

Prosedur berikut harus dipatuhi:

- angkat refrigeran dengan aman sesuai peraturan lokal dan nasional;
 - evakuasi;
 - bersihkan sirkuit dengan gas inert;
 - evakuasi;
 - bilas atau bersihkan terus-menerus dengan gas inert saat menggunakan api untuk membuka sirkuit; dan buka sirkuit.
- Muatan refrigeran harus dikembalikan ke silinder pemulihan yang tepat.

Pabrikan harus menentukan gas inert yang dapat digunakan. Udara terkompresi atau oksigen tidak boleh digunakan untuk membersihkan sistem refrigeran. CATATAN Contoh gas inert adalah nitrogen kering. Pembersihan sirkuit refrigeran harus dilakukan dengan memecah vakum dalam sistem dengan gas inert dan terus mengisi hingga tekanan kerja tercapai, kemudian membuang ke atmosfer, dan akhirnya menurunkan tekanan hingga vakum. Proses ini harus diulangi hingga tidak ada refrigeran di dalam sistem. Sistem harus dibuang ke tekanan atmosfer untuk memungkinkan pekerjaan dilakukan. Pastikan bahwa saluran keluar pompa vakum tidak dekat dengan sumber penyalan potensial dan bahwa ventilasi tersedia.

14. Prosedur Pengisian

Selain prosedur pengisian konvensional, persyaratan berikut harus dipatuhi:

- Pastikan tidak terjadi kontaminasi refrigeran yang berbeda saat menggunakan peralatan pengisian.
- Selang atau saluran harus sependek mungkin untuk meminimalkan jumlah refrigeran yang terkandung di dalamnya.
- Silinder harus disimpan pada posisi yang sesuai menurut petunjuk.
 - Pastikan sistem pendingin diarde sebelum mengisi sistem dengan refrigeran.
 - Beri label sistem setelah pengisian selesai (jika belum diberi label).
 - Berhati-hatilah agar tidak mengisi sistem pendingin secara berlebihan.

Sebelum mengisi ulang sistem, sistem harus diuji tekanannya dengan gas pembersih yang sesuai.

Sistem harus diuji kebocorannya setelah pengisian selesai tetapi sebelum pengoperasian.

Uji kebocoran lanjutan harus dilakukan sebelum meninggalkan lokasi.

15. Penonaktifan

Sebelum melakukan prosedur ini, sangat penting agar teknisi benar-benar memahami peralatan dan semua detailnya. Disarankan agar sebagai praktik yang baik,

Semua refrigeran dipulihkan dengan aman. Sebelum tugas dilakukan, sampel oli dan refrigeran harus diambil jika diperlukan analisis sebelum penggunaan kembali refrigeran yang dipulihkan. Sangat penting bahwa daya listrik tersedia sebelum tugas dimulai.

a) Kenali peralatan dan pengoperasiannya.

b) Isolasi sistem secara elektrik.

c) Sebelum mencoba prosedur, pastikan bahwa:

--peralatan penanganan mekanis tersedia, jika diperlukan, untuk menangani silinder refrigeran;

--semua peralatan pelindung pribadi tersedia dan digunakan dengan benar;

--proses pemulihan diawasi setiap saat oleh orang yang kompeten;

--peralatan dan silinder pemulihan sesuai dengan standar yang berlaku.

d) Pompa sistem refrigeran, jika memungkinkan.

e) Jika vakum tidak memungkinkan, buat manifold sehingga refrigeran dapat dikeluarkan dari berbagai bagian sistem.

f) Pastikan tabung berada di atas timbangan sebelum proses pemulihan berlangsung.

g) Hidupkan mesin pemulihan dan operasikan sesuai dengan instruksi.

h) Jangan mengisi tabung secara berlebihan (tidak lebih dari 80% volume cairan).

i) Jangan melebihi tekanan kerja maksimum tabung, bahkan untuk sementara.

j) Setelah tabung diisi dengan benar dan proses selesai, pastikan tabung dan peralatan segera dipindahkan dari lokasi dan semua katup isolasi pada peralatan ditutup.

k) Refrigeran yang telah dipulihkan tidak boleh dimasukkan ke dalam sistem pendingin lain kecuali telah dibersihkan dan diperiksa.

16. Pelabelan

Peralatan harus diberi label yang menyatakan bahwa peralatan tersebut telah dinonaktifkan dan dikosongkan dari refrigeran. Label harus diberi tanggal dan tanda tangan. Untuk peralatan yang mengandung refrigeran yang mudah terbakar, pastikan ada label pada peralatan yang menyatakan bahwa peralatan tersebut mengandung refrigeran yang mudah terbakar.

17. Pemulihan

Saat mengeluarkan refrigeran dari suatu sistem, baik untuk servis maupun penonaktifan, diperlukan untuk mengikuti praktik yang baik agar semua refrigeran dikeluarkan dengan aman.

Saat memindahkan refrigeran ke dalam tabung, pastikan hanya tabung pemulihan refrigeran yang sesuai yang digunakan. Pastikan jumlah tabung yang tepat untuk menampung total muatan sistem tersedia. Semua tabung yang akan digunakan ditujukan untuk refrigeran yang dipulihkan dan diberi label untuk refrigeran tersebut (yaitu tabung khusus untuk pemulihan refrigeran). Tabung harus lengkap dengan katup pelepas tekanan dan katup penutup terkait dalam kondisi kerja yang baik. Tabung pemulihan yang kosong dikosongkan dan, jika memungkinkan, didinginkan sebelum pemulihan dilakukan.

Peralatan pemulihan harus dalam kondisi kerja yang baik dengan seperangkat instruksi mengenai peralatan yang tersedia dan harus sesuai untuk pemulihan refrigeran yang mudah terbakar. Konsultasikan dengan produsen jika ragu. Selain itu, harus tersedia seperangkat timbangan yang telah dikalibrasi dan dalam kondisi berfungsi baik. Selang harus lengkap dengan sambungan pemutus yang kedap bocor dan dalam kondisi baik.

Refrigeran yang dipulihkan harus diproses sesuai dengan peraturan setempat di dalam silinder pemulihan yang tepat, dan surat transfer limbah yang relevan harus diatur. Jangan mencampur refrigeran di unit pemulihan dan terutama tidak di dalam silinder.

Jika kompresor atau oli kompresor akan dilepas, pastikan bahwa keduanya telah dikosongkan hingga tingkat yang dapat diterima untuk memastikan bahwa refrigeran yang mudah terbakar tidak tersisa di dalam pelumas. Badan kompresor tidak boleh dipanaskan oleh api terbuka atau sumber penyalaaan lainnya untuk mempercepat proses ini. Pengurasan oli dari sistem harus dilakukan dengan aman.

18. Pengangkutan, penandaan, dan penyimpanan unit

1. Pengangkutan peralatan yang mengandung refrigeran yang mudah terbakar

Kepatuhan terhadap peraturan pengangkutan

2. Penandaan peralatan menggunakan tanda

Kepatuhan terhadap peraturan setempat

3. Pembuangan peralatan yang menggunakan refrigeran yang mudah terbakar

Kepatuhan terhadap peraturan nasional

4. Penyimpanan peralatan/perlengkapan

Penyimpanan peralatan harus sesuai dengan instruksi pabrikan.

5. Penyimpanan peralatan yang dikemas (belum terjual)

Perlindungan kemasan penyimpanan harus dibuat sedemikian rupa sehingga kerusakan mekanis pada peralatan di dalam kemasan tidak akan menyebabkan kebocoran muatan refrigeran.

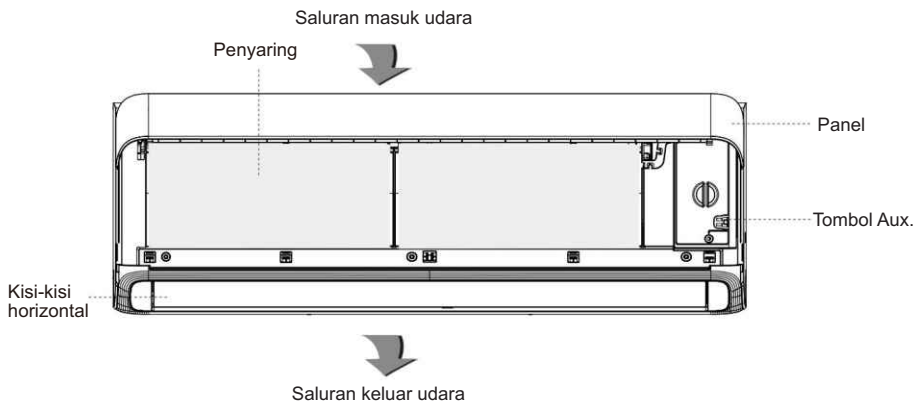
Jumlah maksimum peralatan yang diizinkan untuk disimpan bersama akan ditentukan oleh peraturan setempat.

Suhu Pengoperasian

		Suhu di dalam ruangan	Suhu di luar ruangan
Pendinginan	Batas atas	32° C	43° C
	Batas bawah	16° C	21° C

Nama bagian

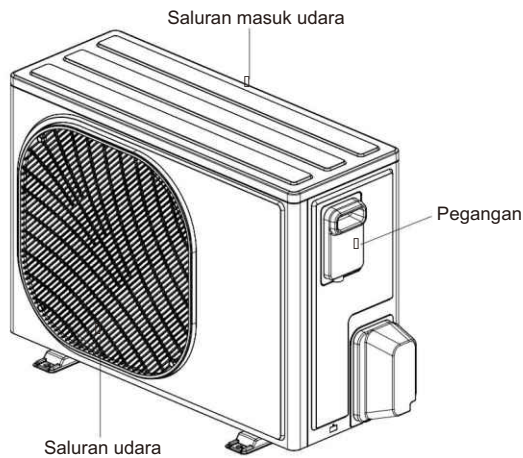
Unit dalam ruangan



Pengendali jarak jauh



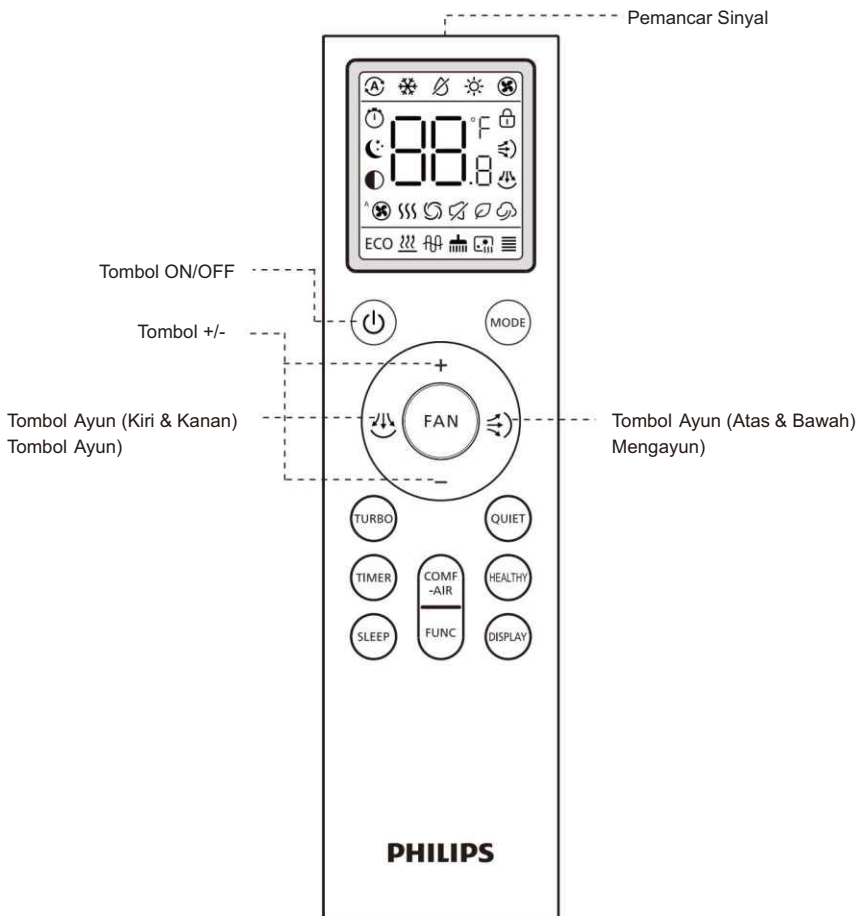
Unit luar ruangan



Produk sebenarnya mungkin berbeda dari gambar di atas, silakan lihat produk sebenarnya.

Pengendali jarak jauh

Catatan: Remote control ini universal untuk AC Philips. Fungsi produk sebenarnya akan menjadi acuan.



Tombol ON/OFF

Tekan tombol untuk menghidupkan/mematikan AC.

Tombol +/-

Tekan tombol untuk mengatur suhu.

Setiap penekanan akan menaikkan/menurunkan suhu sebesar 0,5°C/1°F.

Rentang pengaturan suhu: 16°C~31°C / 61~88°F).

Setelah menekan tombol fungsi, berbagai fungsi dapat dipilih.

Tombol Ayun (Tombol Ayun Kiri & Kanan)

Digunakan untuk memulai/menghentikan ayunan kiri & kanan.

Tombol Turbo

Tekan tombol untuk mengaktifkan fungsi turbo dalam mode pendinginan, pemanasan, atau kipas.

Tombol Timer (Pengatur Waktu)

Digunakan untuk mengatur waktu yang tepat untuk menghidupkan/mematikan AC.

Rentang pengaturan yang tersedia adalah 0,5~24 jam. Tekan tombol timer pada remote dan atur waktu hidup/mati, dan sesuaikan waktu melalui tombol +/- . Tekan tombol lagi untuk mengaktifkannya.

Pemancar Sinyal

Digunakan untuk mengirimkan sinyal ke AC.

Tombol Mode

Tekan tombol untuk memilih mode yang berbeda. Mode akan beralih sesuai dengan urutan di bawah ini untuk setiap penekanan:

Pendinginan→Pengeringan→Pemanasan→Kipas→Otomatis→Pendinginan

Catatan : Untuk model tertentu "mode Pemanasan" tidak dapat difungsikan.

Tombol Ayun (Ayunan Atas & Bawah)

Tekan tombol untuk menghidupkan/mematikan ayunan atas & bawah.

Catatan: Angin Turbo & Senyap tidak tersedia dalam mode otomatis; Angin Otomatis tidak tersedia dalam mode kipas; Kecepatan angin tidak dapat diatur dalam mode pengeringan; Kecepatan angin.

Tombol Angin Senyap (Quiet)

Dalam mode pendinginan, pemanasan, atau kipas, tekan tombol untuk langsung masuk ke mode senyap.

Tombol Layar/Tampilan (Display)

Tekan tombol untuk menghidupkan/mematikan layar unit dalam ruangan.

Tombol Angin Nyaman (Comf-Air)

Dalam mode pendinginan, pengeringan & pemanasan, tekan tombol untuk menghidupkan/mematikan angin nyaman.

Dalam mode pendinginan & pengeringan, setelah tombol angin nyaman dihidupkan, ayunan naik & turun akan berhenti;

Dalam mode pemanasan, saat menghidupkan angin nyaman, ayunan naik & turun akan berhenti.

Tombol Tidur (Sleep)

Dalam mode pendinginan, pemanasan, atau pengeringan, tekan tombol untuk menghidupkan/mematikan mode tidur.

Dalam mode tidur, kecepatan angin rendah adalah default, dan kecepatan angin dapat diatur.

Pengalihan Celcius/Fahrenheit

Saat dinyalakan, tekan dan tahan "Tidur + Tampilan Layar" selama 3 detik untuk beralih antara derajat Celcius dan Fahrenheit.

Tombol Fungsi (Func)

Tekan tombol fungsi untuk memilih penghematan energi, pemanasan terbantu, pengeringan, pembersihan, dan penyesuaian fungsi sterilisasi suhu tinggi secara berurutan (penghematan energi hanya dapat dipilih dalam mode pendinginan, pembersihan dan sterilisasi suhu tinggi hanya dapat dipilih dalam keadaan mati, pengeringan hanya dapat dipilih dalam mode pendinginan atau pengeringan udara dalam keadaan menyala, pemanasan terbantu hanya dapat dipilih dalam mode pemanasan, dan kesehatan dapat dipilih dalam mode apa pun); Saat tombol fungsi ditekan, semua fungsi yang dapat dipilih akan ditampilkan. Fungsi dipilih dengan menyesuaikan tombol atas dan bawah. Fungsi yang dipilih akan berkedip, kemudian ditentukan oleh tombol fungsi.

Fungsi Hemat Energi (ECO)

Dalam mode pendinginan, tekan tombol fungsi pada remote control, layar LCD akan menampilkan ikon "hemat energi" dan ikon "Pengeringan", lalu tekan tombol atas dan bawah untuk memilih fungsi hemat energi. Pada saat ikon "hemat energi" di layar LCD berkedip, tekan tombol fungsi untuk memulai fungsi hemat energi.

Dalam mode hemat energi, tekan tombol on/off atau tekan tombol fungsi lagi untuk keluar dari mode hemat energi.

Saat mode hemat energi diaktifkan, area suhu akan ditampilkan pada 27°C, suhu tidak dapat dinaikkan atau diturunkan.

Fungsi Pengeringan (Mode Cool & Dry)

Dalam mode pendinginan atau pengeringan udara, tekan tombol fungsi, layar LCD akan menampilkan ikon "hemat energi, pengeringan", lalu tekan tombol penyesuaian atas dan bawah untuk memilih fungsi pengeringan. Pada saat ini, ikon "kering" di layar LCD berkedip, tekan tombol fungsi untuk mengaktifkan fungsi pengeringan.

Kunci Anak

Tekan "+" dan "-" untuk mengaktifkan kunci anak, dan ikon akan ditampilkan pada remote control;
Tekan "+" "-" lagi untuk membatalkan.

Catatan : Setelah mengaktifkan kunci anak, tombol akan terkunci. Harap buka kunci remote control untuk menggunakannya.

Kecepatan Angin (FAN)

Dalam mode pendinginan atau pemanasan, terus tekan tombol kecepatan angin, kecepatan angin akan berubah dalam siklus Rendah→Sedang→Tinggi→Otomatis.

Dalam mode otomatis, mode Turbo & Senyap tidak tersedia. Terus tekan tombol kecepatan angin, kecepatan angin akan berubah dalam siklus Rendah→Sedang→Tinggi→Otomatis.

Dalam mode kipas, terus tekan tombol kecepatan angin, kecepatan angin akan berubah dalam siklus Rendah→Sedang→Tinggi.

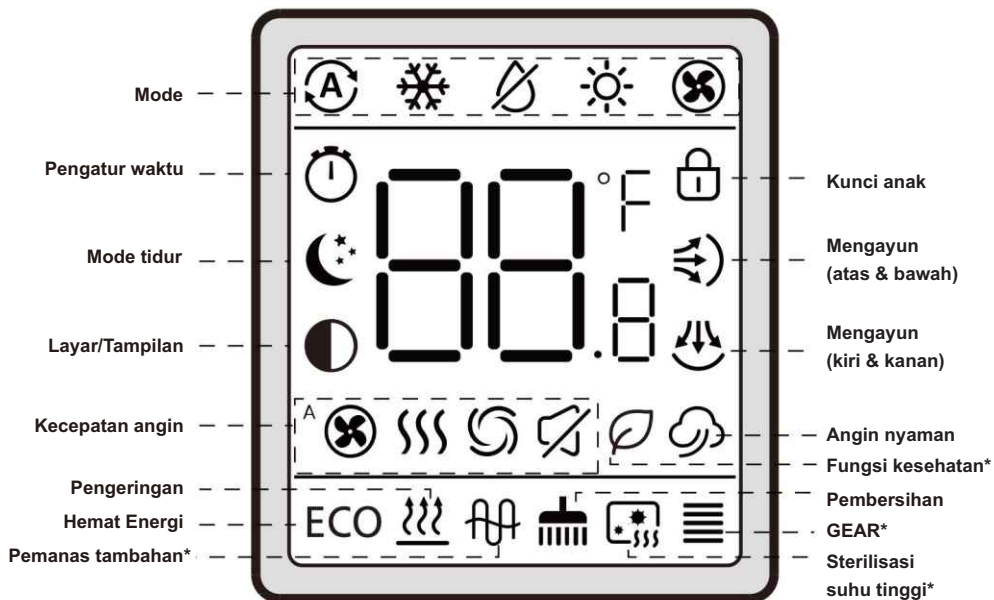
Dalam mode pengeringan, kecepatan angin rendah tidak dapat disesuaikan.

Dalam mode tidur, kecepatan angin rendah adalah default dan kecepatan angin dapat disesuaikan.

Dalam mode turbo, tekan tombol kecepatan angin untuk beralih ke angin otomatis; Dalam mode senyap, tekan tombol untuk beralih ke kecepatan angin rendah.

Fungsi Pembersihan (Self Cleaning)

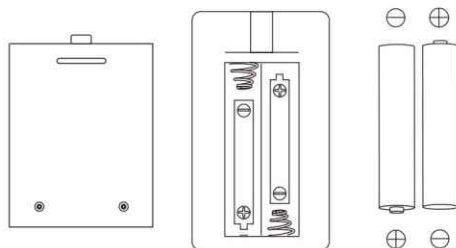
Saat perangkat dalam keadaan mati, tekan tombol fungsi pada remote control, LCD akan menampilkan ikon "Pembersihan" dan "Sterilisasi Suhu Tinggi". Kemudian tekan tombol atas dan bawah untuk memilih fungsi pembersihan. Pada saat ini, ikon "Pembersihan" di layar LCD akan berkedip. Tekan tombol "Fungsi" untuk mengaktifkan fungsi pembersihan. Setelah fungsi pembersihan diaktifkan, Anda dapat menekan saklar daya untuk keluar dari fungsi pembersihan, atau tekan tombol fungsi, pilih fungsi pembersihan lagi, lalu tekan tombol fungsi untuk membatalkan fungsi tersebut.



Catatan : *Mode tersebut dapat difungsikan untuk model tertentu.

Cara Memasang & Mengganti Baterai

1. Tekan dan geser penutup baterai, lalu lepaskan.
2. Lepaskan baterai bekas (lewati langkah ini saat pertama kali memasang)
3. Pasang dua baterai AAA sesuai arah yang tertera pada wadah baterai.
4. Pasang kembali penutupnya.



Pastikan anoda dan katoda sesuai dengan sel baterai saat pertama kali memasang baterai.

1. Saat menggunakan remote control, pastikan remote control sejajar dengan jendela penerima sinyal dan tidak ada penghalang di antaranya; Jangan menjatuhkan atau melempar remote control secara sembarangan; Jangan biarkan cairan apa pun masuk ke dalam remote control; Jangan biarkan remote control terkena sinar matahari atau sumber panas.
2. Jika remote control tidak berfungsi, lepaskan baterai selama 30 detik lalu pasang kembali. Jika masih tidak dapat digunakan, ganti baterai.
3. Saat mengganti baterai, jangan mencampur baterai lama dan baru, karena dapat menyebabkan kerusakan pada remote control.
4. Lepaskan baterai dari remote control untuk mencegah kebocoran baterai yang dapat merusak remote control.
5. Buang baterai bekas sesuai dengan persyaratan nasional yang berlaku dan jangan membuangnya sembarangan.

Kebersihan dan perawatan



PERINGATAN

- Matikan AC dan cabut aliran listrik sebelum membersihkan AC untuk menghindari sengatan listrik.
- Jangan mencuci AC dengan air untuk menghindari sengatan listrik.
- Jangan gunakan cairan yang mudah menguap untuk membersihkan AC.

Bersihkan permukaan unit dalam ruangan

Saat permukaan unit dalam ruangan kotor, disarankan untuk menggunakan kain kering yang lembut atau kain basah untuk membersihkannya.



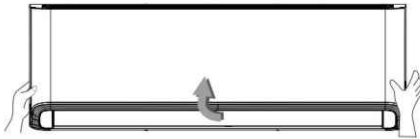
Catatan:

Jangan melepas panel saat membersihkannya.

Bersihkan filter

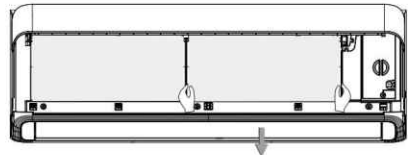
1. Buka panel

Tarik panel hingga sudut tertentu seperti yang ditunjukkan pada gambar.



2. Lepaskan filter

Lepaskan filter seperti yang ditunjukkan pada gambar.



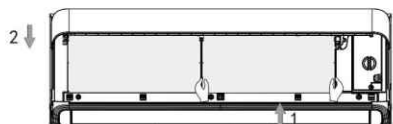
3. Membersihkan filter

Gunakan penyaring debu atau air untuk membersihkan filter. Jika filter sangat kotor, gunakan air (di bawah 45°C) untuk membersihkannya, lalu letakkan di tempat yang teduh dan sejuk untuk dikeringkan.



4. Pemasangan filter

Pasang filter dan kemudian tutup penutup panel dengan rapat.



CATATAN:

- Filter harus dibersihkan setiap tiga bulan. Jika terdapat banyak debu di lingkungan pengoperasian, frekuensi pembersihan dapat ditingkatkan.
- Setelah melepas filter, jangan sentuh siripnya untuk menghindari cedera.
- Jangan gunakan api atau pengering rambut untuk mengeringkan filter guna menghindari deformasi atau bahaya kebakaran.

Pengecekan sebelum AC digunakan setelah lama tidak digunakan

1. Periksa apakah saluran masuk dan keluar udara tersumbat.
2. Periksa apakah sakelar udara, steker, dan soket dalam kondisi baik.
3. Periksa apakah filter bersih.
4. Periksa apakah pipa pembuangan rusak.

Apabila AC akan lama tidak dipakai

1. Putuskan sambungan catu daya.
2. Bersihkan filter dan panel unit dalam ruangan.

Tata cara pembuangan AC

1. Sebagian besar bahan kemasan adalah bahan yang dapat didaur ulang. Harap buang di tempat daur ulang yang sesuai.
2. Jika Anda ingin membuang AC, harap hubungi dealer atau konsultan pusat layanan setempat untuk mengetahui metode pembuangan yang benar.

Analisis kerusakan

Analisis fenomena umum

Harap periksa item-item di bawah ini sebelum meminta perawatan. Jika kerusakan masih tidak dapat diatasi, silakan hubungi dealer setempat atau profesional yang berkualifikasi.

Gejala	Periksa barang-barang	Solusi
Unit dalam ruangan tidak dapat menerima sinyal dari remote control atau remote control tidak berfungsi.	Apakah itu terganggu secara parah (seperti listrik statis, tegangan stabil)?	Cabut steker. Pasang kembali steker setelah sekitar 3 menit, lalu hidupkan unit tersebut lagi.
	Apakah pengendali jarak jauh berada dalam jangkauan penerimaan sinyal?	Jangkauan penerimaan sinyal adalah 8 meter.
	Apakah ada kendala?	Singkirkan rintangan.
	Apakah remote control sedang diarahkan ke jendela penerima?	Pilih sudut yang tepat dan arahkan pengontrol jarak jauh ke jendela penerima pada unit dalam ruangan.
	Apakah sensitivitas remote control rendah; tampilan buram dan tidak ada tampilan?	Periksa baterai. Jika daya baterai terlalu rendah, harap ganti baterai tersebut.
	Tidak ada tampilan saat mengoperasikan remote control?	Periksa apakah remote control tampak rusak. Jika ya, ganti remote control tersebut.
	Lampu neon di dalam ruangan?	Dekatkan remote control ke unit dalam ruangan. Matikan lampu neon, lalu coba lagi.
Tidak ada udara yang dikeluarkan dari unit dalam ruangan.	Apakah saluran masuk atau keluar udara unit dalam ruangan tersumbat?	Singkirkan hambatan.
	Dalam mode pemanasan, suhu ruangan mencapai suhu yang ditetapkan? Suhu ruangan?	Setelah mencapai suhu yang ditetapkan, unit dalam ruangan akan berhenti mengeluarkan udara.
	Mode pemanas baru saja diaktifkan?	Untuk mencegah keluarnya udara dingin, unit dalam ruangan akan dinyalakan setelah tertunda selama beberapa menit, yang merupakan fenomena normal.
AC tidak bisa beroperasi	Pemadaman listrik?	Tunggu hingga listrik pulih.
	Apakah stekernya longgar?	Pasang kembali stekernya.
	Pemutus sirkuit mati atau sekeringnya putus?	Mintalah bantuan profesional untuk mengganti pemutus sirkuit atau sekering.
	Apakah ada kerusakan pada kabel?	Bantuan profesional untuk mengganti.
	Apakah unit langsung menyala kembali setelah berhenti beroperasi?	Tunggu selama 3 menit, lalu hidupkan kembali unit tersebut.
	Apakah pengaturan fungsi untuk remote control sudah benar?	Atur ulang fungsinya.

Gejala	Periksa barang-barang	Solusi
Kabut dikeluarkan dari saluran keluar udara unit dalam ruangan.	Suhu dan kelembapan dalam ruangan tinggi?	Karena udara di dalam ruangan didinginkan dengan cepat. Setelah beberapa saat, suhu dan kelembapan di dalam ruangan akan menurun dan kabut akan menghilang.
Suhu yang ditetapkan tidak dapat disesuaikan	Apakah unit beroperasi dalam mode otomatis?	Suhu tidak dapat diatur dalam mode otomatis. Harap alihkan mode operasi jika Anda perlu mengatur suhu.
	Suhu yang Anda butuhkan melebihi rentang suhu yang ditetapkan?	Rentang suhu yang ditetapkan: 16°C ~31°C
Efek pendinginan (pemanasan) tidak baik.	Tegangan terlalu rendah?	Tunggu hingga tegangan kembali normal.
	Filternya kotor?	Bersihkan filternya.
	Apakah suhu yang diatur berada dalam kisaran yang tepat?	Sesuaikan suhu ke kisaran yang tepat.
	Apakah pintu dan jendela terbuka?	Tutup pintu dan jendela.
Bau-bauan terpancar	Apakah ada sumber bau, seperti furnitur dan rokok, dll.	Bersihkan filternya. Hilangkan sumber bau.
AC tiba-tiba beroperasi normal	Baik itu karena adanya gangguan, seperti petir, perangkat nirkabel, dll.	Cabut aliran listrik, sambungkan kembali aliran listrik, lalu hidupkan kembali unit tersebut.
Unit luar ruangan memiliki uap.	Mode pemanas diaktifkan?	Selama proses pencairan es dalam mode pemanasan, dapat menghasilkan uap, yang merupakan fenomena normal.
Suara "air mengalir"	Apakah AC sedang dinyalakan atau dimatikan barusan?	Suara tersebut adalah suara aliran refrigeran di dalam unit, yang merupakan fenomena normal.
Suara retakan	Apakah AC sedang dinyalakan atau dimatikan barusan?	Ini adalah suara gesekan yang disebabkan oleh pemuaian dan/atau penyusutan panel atau bagian lain akibat perubahan suhu.

Kode Kesalahan

Saat status AC tidak normal, indikator suhu pada unit dalam ruangan akan berkedip untuk menampilkan kode kesalahan yang sesuai. Silakan lihat daftar di bawah ini untuk identifikasi kode kesalahan.



Catatan:

Diagram indikator di atas hanya sebagai referensi. Silakan lihat produk sebenarnya untuk indikator dan posisi yang sebenarnya.

Kode kesalahan yang tercantum di bawah ini hanyalah sebagian dari kode kesalahan. Silakan merujuk ke daftar kode kesalahan di manual servis untuk informasi lebih lanjut.

Kode kesalahan	Penyelesaian Masalah	Solusi
b3	Peringatan penyumbatan kotoran pada filter	Matikan daya, bersihkan filter. Jika filter tidak kotor, matikan AC selama 2 menit lalu hidupkan kembali, kode akan hilang secara otomatis.
P6	Perlindungan terhadap panas berlebih	Matikan, hidupkan kembali setelah 5 menit, jika kode tersebut muncul lagi setelah beberapa menit, silakan hubungi tenaga ahli.
P2	Proteksi arus berlebih	Matikan, hidupkan kembali setelah 5 menit, jika kode tersebut muncul lagi setelah beberapa menit, silakan hubungi tenaga ahli.
HE	Kerusakan sirkuit penggerak pemanas tambahan	Cabut stekernya, silakan hubungi tenaga ahli.
L0	Kerusakan jumper	Cabut steker listrik, hidupkan kembali setelah 3 menit, jika kode tersebut muncul lagi, silakan hubungi teknisi profesional.
L1	Motor PG (dalam ruangan) persimpangan nol/kerusakan sirkuit detektor	Matikan, lalu hidupkan kembali setelah beberapa detik. Jika kode tersebut muncul lagi setelah beberapa menit, silakan hubungi tenaga ahli.
E5	Tidak ada sinyal umpan balik dari kipas unit dalam ruangan.	Matikan, lalu hidupkan kembali setelah beberapa detik. Jika kode tersebut muncul lagi setelah beberapa menit, silakan hubungi tenaga ahli.
E2	Korsleting/rangkaian terbuka pada sensor lingkungan dalam ruangan	Cabut steker listrik, hidupkan kembali setelah 3 menit, jika kode tersebut muncul lagi, silakan hubungi teknisi profesional.
E3	Korsleting/rangkaian terbuka sensor tabung unit dalam ruangan	Cabut steker listrik, hidupkan kembali setelah 3 menit, jika kode tersebut muncul lagi, silakan hubungi teknisi profesional.
dF	Pencairan es otomatis	Unit dalam ruangan berhenti beroperasi, unit luar ruangan terus beroperasi hingga proses pencairan es selesai, kemudian unit dalam ruangan mulai beroperasi kembali.

Jika terdapat kode kesalahan lain, silakan hubungi profesional yang berkualifikasi untuk mendapatkan layanan.

Hubungi kami

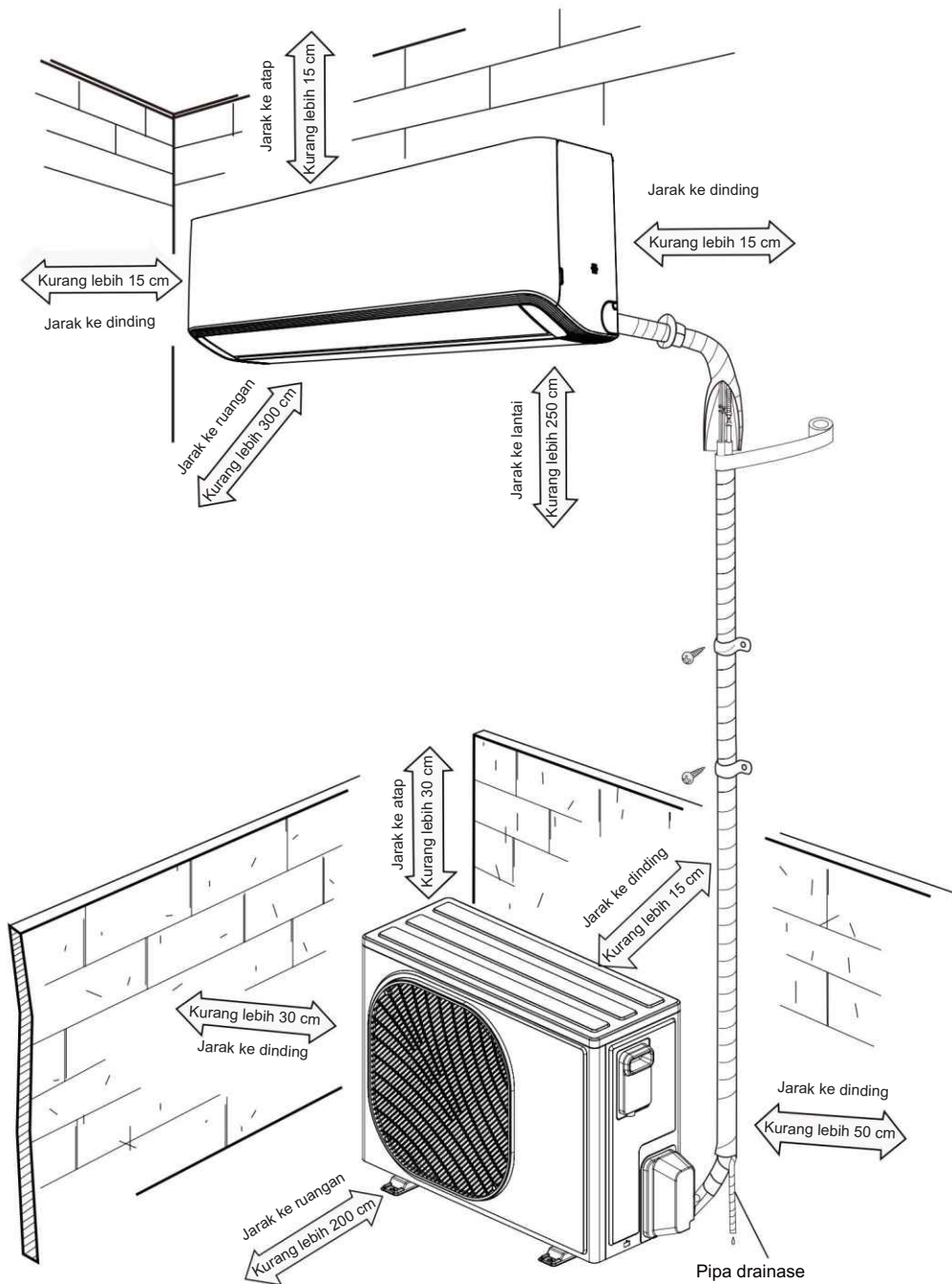
Jika terjadi fenomena berikut, segera matikan AC dan cabut aliran listrik, lalu hubungi dealer atau teknisi profesional yang berkualifikasi untuk mendapatkan layanan.

- Kabel daya terlalu panas atau rusak.
- AC mengeluarkan bau terbakar.
- Terdapat suara abnormal selama pengoperasian.
- Pemutus sirkuit sering mati.
- Unit dalam ruangan bocor.

Jangan memperbaiki atau memodifikasi AC sendiri.

Jika AC beroperasi dalam kondisi abnormal, dapat menyebabkan kerusakan, sengatan listrik, atau bahaya kebakaran.

Gambar instalasi



Persiapan instalasi

Peralatan

1. Pengukur level	2. Obeng	3. Bor impak
4. Kepala bor	5. Ekspander pipa	6. Kunci momen
7. Kunci pas ujung terbuka	8. Pemotong pipa	9. Detektor kebocoran
10. Pompa vakum	11. Pengukur tekanan	12. Meteran universal
13. Kunci pas segi enam bagian dalam	14. Pita pengukur	

Pemilihan lokasi

Persyaratan dasar

- Pemasangan unit di tempat-tempat berikut dapat menyebabkan kerusakan. Jika tidak dapat dihindari, harap konsultasikan dengan dealer setempat:
1. Tempat dengan sumber panas yang kuat, uap, gas yang mudah terbakar atau meledak, atau benda-benda mudah menguap yang tersebar di udara.
 2. Tempat dengan perangkat frekuensi tinggi (seperti mesin las, peralatan medis).
 3. Tempat di dekat daerah pesisir.
 4. Tempat dengan minyak atau asap di udara.
 5. Tempat dengan gas sulfur.
 6. Tempat lain dengan keadaan khusus.
 7. Alat ini tidak boleh dipasang di ruang cuci.

Unit dalam ruangan:

1. Seharusnya tidak ada penghalang di dekat saluran masuk dan keluar udara.
2. Pilih lokasi di mana air kondensasi dapat dengan mudah dibuang dan tidak akan mengganggu orang lain.
3. Pilih lokasi yang mudah dihubungkan dengan unit luar ruangan dan dekat dengan stopkontak.
4. Pilih lokasi yang jauh dari jangkauan anak-anak.
5. Lokasi pemasangan harus mampu menahan berat unit dalam ruangan dan tidak akan meningkatkan kebisingan dan getaran.
6. Alat ini harus dipasang 2,5 meter di atas lantai.
7. Jangan memasang unit dalam ruangan tepat di atas peralatan listrik.
8. Usahakan sebisa mungkin untuk menjauhkan unit dari lampu neon.

Unit luar ruangan:

1. Pilih lokasi di mana kebisingan dan aliran udara yang dikeluarkan oleh unit luar ruangan tidak akan memengaruhi lingkungan sekitar.
2. Lokasi harus berventilasi baik dan kering, di mana unit luar ruangan tidak akan terkena sinar matahari langsung atau angin kencang.
3. Lokasi harus mampu menahan berat unit luar ruangan.
4. Pastikan pemasangan mengikuti persyaratan diagram dimensi pemasangan.
5. Pilih lokasi yang jauh dari jangkauan anak-anak dan jauh dari hewan atau tumbuhan. Jika tidak dapat dihindari, tambahkan pagar untuk tujuan keamanan.

Tindakan pencegahan keamanan

- 1. Harus mengikuti peraturan keselamatan listrik saat memasang unit.
- 2. Sesuai dengan peraturan keselamatan setempat, gunakan rangkaian catu daya dan pemutus sirkuit yang memenuhi syarat.
- 3. Pastikan catu daya sesuai dengan kebutuhan AC. Catu daya yang tidak stabil atau pemasangan kabel yang salah atau kerusakan. Harap pasang kabel catu daya yang tepat sebelum menggunakan AC.
- 4. Sambungkan kabel fasa, kabel netral, dan kabel ground pada soket listrik dengan benar.
- 5. Pastikan untuk memutus aliran listrik sebelum melakukan pekerjaan apa pun yang berkaitan dengan listrik dan keselamatan.
- 6. Jangan sambungkan daya sebelum pemasangan selesai.
- 7. Jika kabel daya rusak, harus diganti oleh produsen, agen servisnya, atau orang yang berkualifikasi serupa untuk menghindari bahaya.
- 8. Suhu rangkaian refrigeran akan tinggi, harap jauhkan kabel penghubung dari pipa tembaga.
- 9. Peralatan harus dipasang sesuai dengan peraturan pemasangan kabel nasional.
- 10. Pemasangan harus dilakukan sesuai dengan persyaratan NEC dan CEC oleh personel yang berwenang saja.

Persyaratan pbumian

- 1. AC merupakan peralatan listrik kelas satu. AC harus diarde dengan benar menggunakan alat arde khusus oleh teknisi profesional. Pastikan selalu diarde secara efektif, jika tidak, dapat menyebabkan sengatan listrik.
 - 2. Kabel kuning-hijau pada AC adalah kabel arde, yang tidak dapat digunakan untuk tujuan lain.
 - 3. Resistansi arde harus sesuai dengan peraturan keselamatan listrik nasional.
 - 4. Peralatan harus diposisikan sehingga steker mudah diakses.
 - 5. Sakelar pemutus semua kutub dengan jarak kontak minimal 3 mm di semua kutub harus dihubungkan pada instalasi kabel tetap. Untuk model dengan steker listrik, pastikan steker mudah dijangkau setelah pemasangan.
 - 6. Termasuk pemutus sirkuit dengan kapasitas yang sesuai, perhatikan tabel berikut. Pemutus sirkuit harus dilengkapi dengan fungsi pengait magnet dan pengait pemanas, yang dapat melindungi sirkuit dari korsleting dan kelebihan beban.
- (Perhatian: jangan hanya menggunakan sekering untuk melindungi sirkuit)

Pendingin ruangan	Kapasitas pemutus sirkuit	Luas Penampang Minimum Kabel Daya (mm2)	Luas Penampang Minimum Kabel Penghubung Daya (mm2)	Mode Catu Daya
05K~12K	10A	3G1.0	4G1.0	Dalam
18K	16A	3G1.5	4G1.5	Dalam
24K	25A	3G2.5	4G2.5	Dalam
36K	32A	3G4.0	4G4.0	Dalam

Pemasangan unit dalam ruangan

Langkah 1: Memilih lokasi pemasangan

Sarankan lokasi pemasangan kepada klien, lalu konfirmasikan dengan klien.

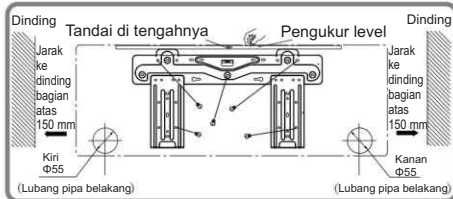
Langkah 2: Pasang rangka pemasangan di dinding

1. Gantung bingkai pemasangan dinding pada dinding; sesuaikan posisinya secara horizontal dengan alat pengukur level dan kemudian tandai lubang pemasangan sekrup pada dinding.
2. Bor lubang pemasangan sekrup pada dinding dengan bor impact (spesifikasi mata bor harus sama dengan partikel ekspansi plastik) dan kemudian isi lubang dengan partikel ekspansi plastik.
3. Pasang bingkai pemasangan dinding pada dinding dengan sekrup tapping (ST4.2X25TA) dan kemudian periksa apakah bingkai terpasang dengan kuat dengan menarik bingkai. Jika partikel ekspansi plastik longgar, bor lubang pemasangan lain di dekatnya.

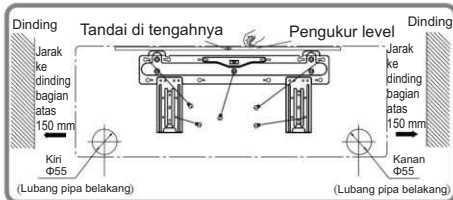
Langkah 3: Buka lubang pipa

1. Pilih posisi lubang pipa sesuai dengan arah pipa keluar. Posisi lubang pipa harus sedikit lebih rendah dari rangka yang terpasang di dinding, seperti yang ditunjukkan di bawah ini.

Dimensi: 790 x 2275 x 198



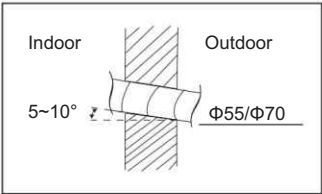
Dimensi: 986 x 312 x 211



2. Buka lubang pipa dengan diameter $\Phi 55/\Phi 70$ pada posisi pipa keluar yang dipilih. Agar air dapat mengalir dengan lancar, miringkan lubang pipa pada dinding sedikit ke bawah menuju sisi luar dengan kemiringan $5-10^\circ$.

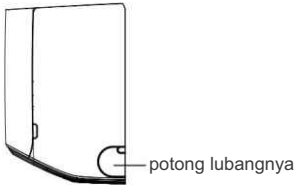
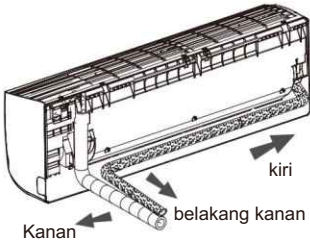
CATATAN:

- Perhatikan pencegahan debu dan ambil tindakan keselamatan yang relevan saat membuka lubang.
- Partikel ekspansi plastik tidak disertakan dan harus dibeli secara lokal.



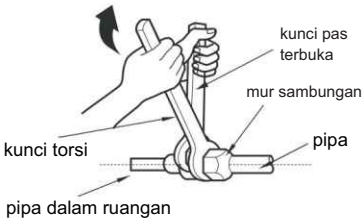
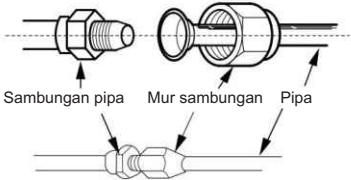
Langkah 4: Pipa outlet

1. Pipa dapat diarahkan keluar ke arah kanan, belakang kanan, atau kiri.
2. Saat memilih mengeluarkan pipa dari kiri atau kanan, harap potong lubang yang sesuai di bagian bawah casing.



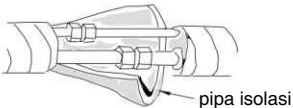
Langkah 5: Hubungkan pipa unit dalam ruangan

1. Arahkan sambungan pipa ke corong yang sesuai.
2. Kencangkan mur sambungan dengan tangan terlebih dahulu.
3. Sesuaikan gaya torsi dengan merujuk pada lembar berikut.
Letakkan kunci pas terbuka pada sambungan pipa dan letakkan kunci torsi pada mur sambungan.
Kencangkan mur sambungan dengan kunci torsi.



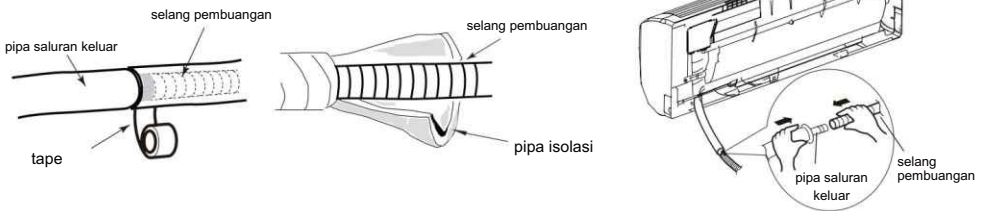
Diameter mur segi enam	Torsi pengencangan (N.m)
$\Phi 6$	15~20
$\Phi 9.52$	30~40
$\Phi 12$	45~55
$\Phi 16$	60~65
$\Phi 19$	70~75

4. Bungkus pipa dalam ruangan dan sambungan pipa penghubung dengan pipa isolasi, lalu bungkus dengan selotip.



Langkah 6: Pasang selang pembuangan

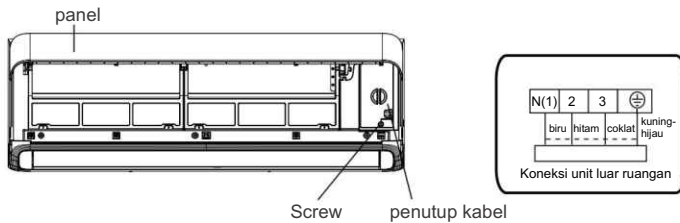
1. Sambungkan selang pembuangan ke pipa keluar unit dalam ruangan.
2. Rekatkan sambungan dengan selotip.



- Tambahkan pipa isolasi pada selang pembuangan dalam ruangan untuk mencegah kondensasi.
- Partikel ekspansi plastik tidak disertakan.

Langkah 7: Hubungkan kabel unit dalam ruangan

1. Buka panel, lepaskan sekrup pada penutup kabel, lalu lepaskan penutupnya.



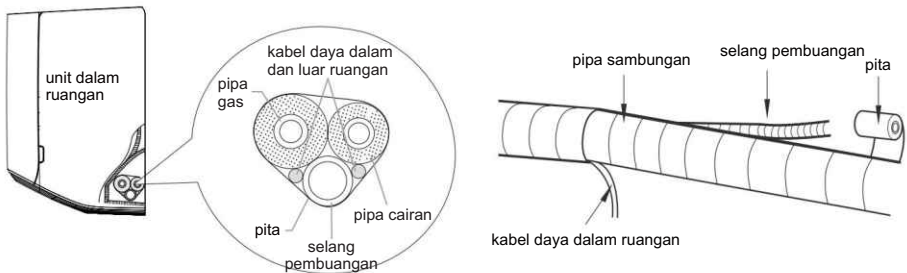
2. Masukkan kabel daya melalui lubang silang kabel di bagian belakang unit dalam ruangan, lalu tarik keluar dari sisi depan.
3. Lepaskan klip kabel, sambungkan kabel daya ke terminal kabel sesuai dengan warnanya; kencangkan sekrup, lalu kencangkan kabel daya dengan klip kabel.
4. Pasang kembali penutup kabel, lalu kencangkan sekrup.
5. Tutup panel.

CATATAN:

- Semua kabel unit dalam ruangan dan unit luar ruangan harus disambungkan oleh teknisi profesional.
- Jika panjang kabel daya tidak mencukupi, silakan hubungi pemasok untuk mendapatkan yang baru.
Hindari memperpanjang kabel sendiri.
- Untuk AC dengan steker, steker harus mudah dijangkau setelah selesai pemasangan.
- Untuk AC tanpa steker, sakelar udara harus dipasang pada saluran.
Sakelar udara harus memiliki semua kutub pemisah dan jarak pemisah kontak harus lebih dari 3 mm.

Langkah 8: Ikut pipa

1. Ikut pipa penghubung, kabel daya, dan selang pembuangan dengan pengikat.
2. Sisakan panjang tertentu pada selang pembuangan dan kabel daya untuk pemasangan saat mengikatnya.
Setelah mengikat hingga tingkat tertentu, pisahkan kabel daya dalam ruangan, lalu pisahkan selang pembuangan.



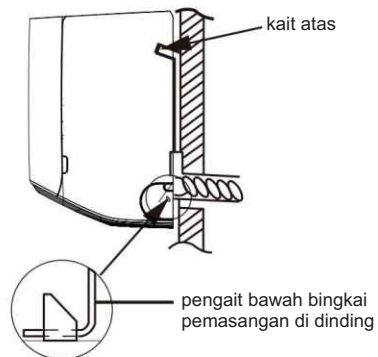
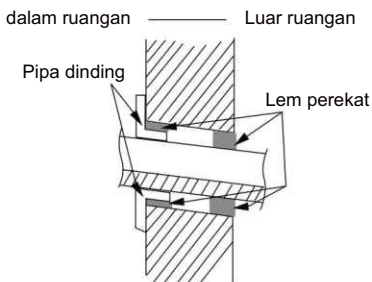
3. Ikatlah secara merata.
4. Pipa cairan dan pipa gas harus diikat secara terpisah di ujungnya.

CATATAN:

- Kabel daya dan kabel kontrol tidak boleh bersilang atau tergulung.
- Selang pembuangan harus diikat di bagian bawah.

Langkah 9: Gantung unit dalam ruangan

1. Masukkan pipa yang terikat ke dalam pipa dinding, lalu masukkan melalui lubang dinding.
2. Gantung unit dalam ruangan pada rangka pemasangan di dinding.
3. Isi celah antara pipa dan lubang dinding dengan lem penyegel.
4. Pasang pipa dinding.
5. Periksa apakah unit dalam ruangan terpasang dengan kuat dan rapat ke dinding.



- Jangan menekuk selang pembuangan terlalu berlebihan untuk mencegah penyumbatan.

Pemasangan unit luar ruangan

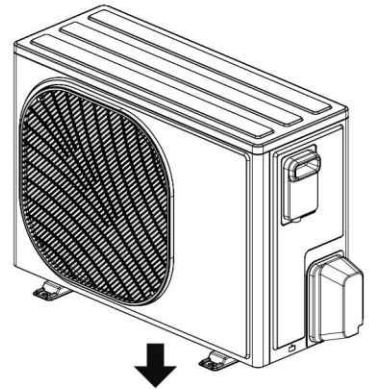
Langkah 1: Perbaiki dukungan luar ruangan

Pilih sesuai dengan situasi pemasangan sebenarnya

1. Pilih lokasi pemasangan sesuai dengan struktur rumah.
2. Pasang penyangga unit luar ruangan pada lokasi yang dipilih dengan sekrup ekspansi.

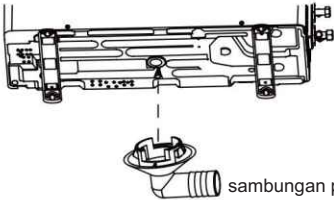
CATATAN:

- Ambil tindakan perlindungan yang memadai saat memasang unit luar ruangan.
- Pastikan penyangga dapat menahan setidaknya empat kali berat unit.
- Unit luar ruangan harus dipasang setidaknya 3 cm di atas lantai agar dapat memasang sambungan pembuangan.
- Untuk unit dengan kapasitas pendinginan 2300W~5000W, diperlukan 6 sekrup ekspansi; untuk unit dengan kapasitas pendinginan 6000W~8000W, diperlukan 8 sekrup ekspansi; untuk unit dengan kapasitas pendinginan 10000W~16000W, diperlukan 10 sekrup ekspansi.



setidaknya 3 cm
di atas lantai

Langkah 2: Pasang sambungan pembuangan (Hanya untuk unit pendingin dan pemanas)

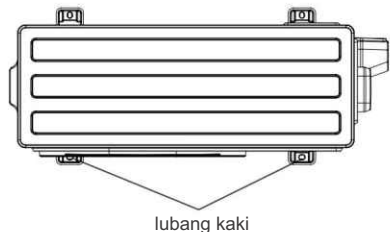


sambungan pembuangan

1. Sambungkan sambungan pembuangan luar ruangan ke dalam lubang pada sasis, seperti yang ditunjukkan pada gambar di bawah ini.
2. Sambungkan selang pembuangan ke dalam ventilasi pembuangan.

Langkah 3: Pasang unit luar ruangan

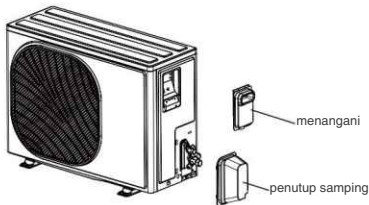
1. Letakkan unit luar ruangan di atas penyangga.
2. Pasang baut pada lubang kaki unit luar ruangan.



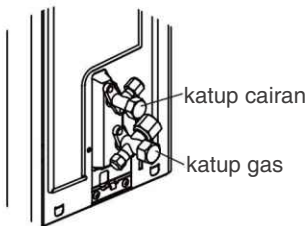
lubang kaki

Langkah 4: Hubungkan pipa dalam dan luar ruangan

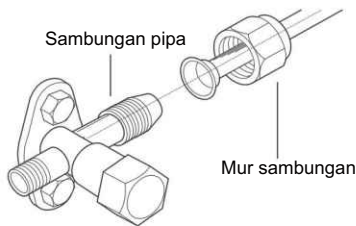
1. Longgarkan semua sekrup, lalu lepaskan pegangan dan penutup samping.



2. Lepaskan tutup sekrup katup dan arahkan sambungan pipa ke ujung pipa yang berbentuk lonceng.



3. Mengencangkan mur sambungan terlebih dahulu dengan tangan.

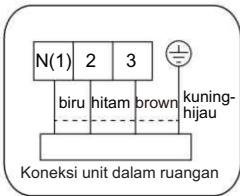
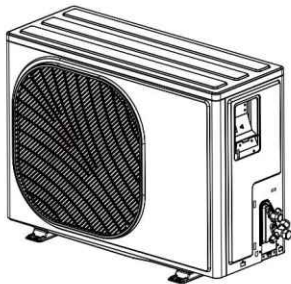


4. Kencangkan mur sambungan dengan kunci momen dengan merujuk pada lembar di bawah ini.

Diameter mur segi enam	Torsi pengencangan (N.m)
Φ 6	15~20
Φ 9.52	30~40
Φ 12	45~55
Φ 16	60~65
Φ 19	70~75

Langkah 5: Hubungkan pipa dalam ruangan dan luar ruangan

- Lepaskan penjepit kabel; sambungkan kabel daya dan kabel kontrol sinyal (hanya untuk unit pendingin dan pemanas) ke terminal kabel sesuai warnanya, kencangkan dengan sekrup.
- Kencangkan kabel daya dan kabel kontrol sinyal dengan penjepit kabel (hanya untuk unit pendingin dan pemanas).

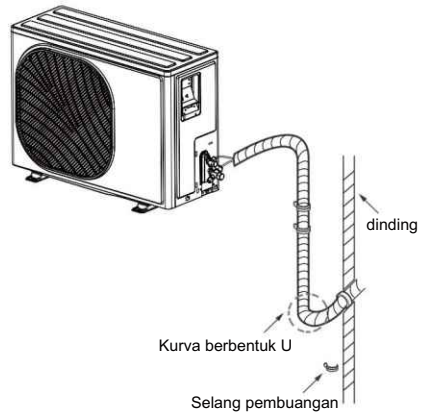


CATATAN:

- Setelah mengencangkan sekrup, tarik sedikit kabel daya untuk memeriksa apakah sudah terpasang dengan kuat.
- Jangan pernah memotong kabel sambungan daya untuk memperpanjang atau memperpendek jarak.

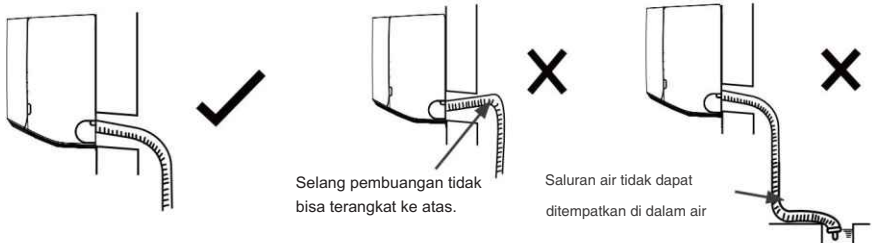
Langkah 6: Merapikan pipa

1. Pipa harus ditempatkan di sepanjang dinding, dibengkokkan secukupnya dan sebisa mungkin disembunyikan. Diameter minimal pipa yang dibengkokkan adalah 10 cm.
2. Jika unit luar ruangan lebih tinggi dari lubang dinding, Anda harus membuat lengkungan berbentuk U pada pipa sebelum pipa masuk ke dalam ruangan, untuk mencegah air hujan masuk ke dalam ruangan.

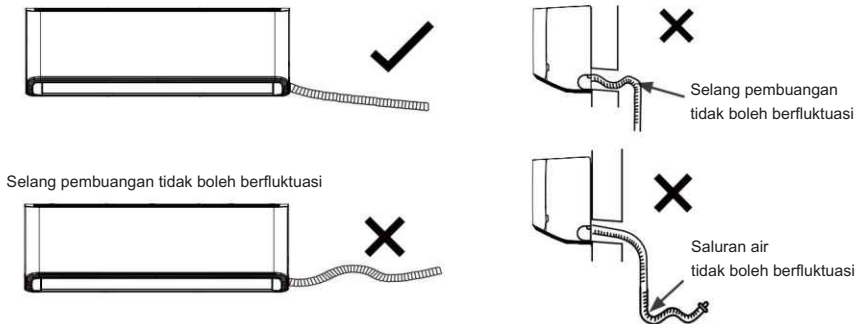


CATATAN:

- Tinggi selang pembuangan yang menembus dinding tidak boleh lebih tinggi dari lubang pipa keluar unit dalam ruangan.
- Saluran keluar air tidak boleh terendam air agar dapat mengalir dengan lancar.



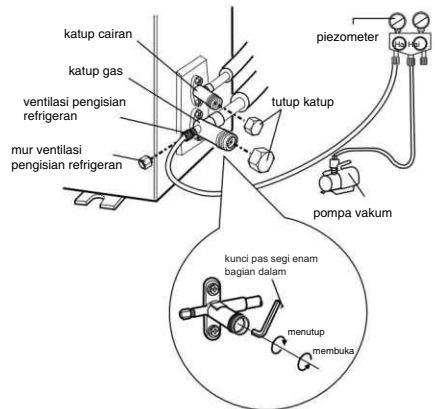
Miringkan selang pembuangan sedikit ke bawah. Selang pembuangan tidak boleh melengkung, terangkat, atau bergoyang-goyang, dan sebagainya.



Langkah 7: Pemompaan

Gunakan pompa vakum

1. Lepaskan tutup katup pada katup cairan dan katup gas serta mur ventilasi pengisian refrigeran.
2. Hubungkan selang pengisian piezometer ke ventilasi pengisian refrigeran katup gas, lalu hubungkan selang pengisian lainnya ke pompa vakum.
3. Buka piezometer sepenuhnya dan operasikan selama 10-15 menit untuk memeriksa apakah tekanan piezometer tetap di $-0,1$ MPa.
4. Tutup pompa vakum dan pertahankan kondisi ini selama 1-2 menit untuk memeriksa apakah tekanan piezometer tetap di $-0,1$ MPa. Jika tekanan menurun, mungkin ada kebocoran.
5. Lepaskan piezometer, buka inti katup katup cairan dan katup gas sepenuhnya dengan kunci pas segi enam bagian dalam.
6. Kencangkan tutup sekrup katup dan ventilasi pengisian refrigeran.
7. Pasang kembali pegangan.



Langkah 8: Deteksi kebocoran

1. Dengan detektor kebocoran:

Periksa apakah ada kebocoran dengan detektor kebocoran.

2. Dengan air sabun:

Jika detektor kebocoran tidak tersedia, silakan gunakan air sabun untuk mendeteksi kebocoran.

Oleskan air sabun pada posisi yang dicurigai dan diamkan selama lebih dari

3 menit. Jika ada gelembung udara yang keluar dari posisi tersebut, berarti ada kebocoran.

Periksa setelah instalasi

Periksa sesuai dengan persyaratan berikut setelah menyelesaikan instalasi.

Hal-hal yang perlu diperiksa	Kemungkinan malfungsi
Apakah unit sudah terpasang dengan kokoh?	Unit tersebut mungkin terjatuh, berguncang, atau mengeluarkan suara.
Apakah Anda sudah melakukan uji kebocoran refrigeran?	Hal ini dapat menyebabkan kapasitas pendinginan (pemanasan) yang tidak mencukupi.
Apakah isolasi panas pipa sudah memadai?	Hal ini dapat menyebabkan kondensasi dan tetesan air.
Apakah air sudah terkuras dengan baik?	Hal ini dapat menyebabkan kondensasi dan tetesan air.
Apakah tegangan catu daya sesuai dengan tegangan yang tertera pada pelat nama?	Hal ini dapat menyebabkan kerusakan fungsi atau kerusakan pada komponen.
Apakah kabel listrik dan pipa terpasang dengan benar?	Hal ini dapat menyebabkan kerusakan fungsi atau kerusakan pada komponen.
Apakah unit sudah diarde dengan aman?	Hal ini dapat menyebabkan kebocoran listrik.
Apakah kabel daya sesuai dengan spesifikasi?	Hal ini dapat menyebabkan kerusakan fungsi atau kerusakan pada komponen.
Apakah ada hambatan pada saluran masuk dan keluar udara?	Hal ini dapat menyebabkan kapasitas pendinginan (pemanasan) yang tidak mencukupi.
Apakah debu dan kotoran yang disebabkan selama pemasangan sudah dibersihkan?	Hal ini dapat menyebabkan kerusakan fungsi atau kerusakan pada komponen.
Apakah katup gas dan katup cairan pada pipa penghubung terbuka sepenuhnya?	Hal ini dapat menyebabkan kapasitas pendinginan (pemanasan) yang tidak mencukupi.

Uji operasi

1. Persiapan Uji Operasi

- Klien menyetujui AC.
- Sebutkan catatan penting untuk AC kepada klien.

2. Metode Uji Operasi

- Sambungkan daya, tekan tombol "ON/OFF" pada remote control untuk memulai pengoperasian.
- Tekan tombol "MODE" untuk memilih AUTO, COOL, DRY, FAN, dan HEAT untuk memeriksa apakah pengoperasian normal atau tidak.
- Jika suhu lingkungan lebih rendah dari 16°C, AC tidak dapat mulai mendinginkan.

Konfigurasi pipa sambungan

- 1. Panjang standar pipa penghubung
 - 5m, 7,5m, 8m.
- 2. Panjang minimum pipa penghubung adalah 3m.
- 3. Panjang maksimum pipa penghubung dan perbedaan ketinggian maksimum.

Kapasitas Pendinginan	Panjang Maksimum Pipa Sambungan	Perbedaan Tinggi Maksimum	Kapasitas Pendinginan	Panjang Maksimum Pipa Sambungan	Perbedaan Tinggi Maksimum
5000Btu/jam (1465W)	10	5	24000Btu/jam (7032W)	25	10
7000Btu/jam (2051W)	10	5	28000 Btu/jam (8204W)	30	10
9000Btu/jam (2637W)	10	5	36000 Btu/jam (10548W)	30	20
12000Btu/jam (3516W)	10	5	42000 Btu/jam (12306W)	30	20
18000Btu/jam (5274W)	20	10	48000 Btu/jam (14064W)	30	20

- 4. Penambahan oli pendingin dan pengisian refrigeran yang dibutuhkan setelah memperpanjang pipa penghubung.
 - Setelah panjang pipa penghubung diperpanjang 10m berdasarkan panjang standar, Anda harus menambahkan 5ml oli pendingin untuk setiap tambahan 5m pipa penghubung.
 - Metode perhitungan jumlah pengisian refrigeran tambahan (berdasarkan pipa cairan):
Jumlah pengisian refrigeran tambahan = panjang pipa cairan yang diperpanjang × jumlah pengisian refrigeran tambahan per meter
 - Berdasarkan panjang pipa standar, tambahkan refrigeran sesuai kebutuhan seperti yang ditunjukkan pada tabel. Jumlah pengisian refrigeran tambahan per meter berbeda-beda tergantung pada diameter pipa cairan. Lihat lembar berikut.

Jumlah pengisian refrigeran tambahan

Diameter pipa penghubung		Pengatur aliran udara unit luar ruangan
Pipa cairan (mm)	Pipa gas (mm)	Muatan Refrigerasi (g/m)
Φ6	Φ9,52 atau Φ12	15
Φ6 atau Φ9.52	Φ16 atau Φ19	15
Φ12	Φ19 atau Φ22,2	30
Φ16	Φ25,4 atau Φ31,8	60
Φ19	-	250
Φ22.2	-	350

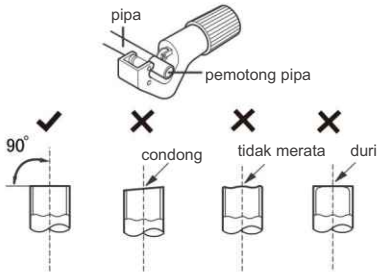
Metode perluasan pipa

Pengembangan pipa yang tidak tepat adalah penyebab utama kebocoran refrigeran. Harap kembangkan pipa sesuai dengan langkah-langkah berikut:

A: Potong pipa

Konfirmasikan panjang pipa sesuai dengan jarak unit dalam ruangan dan unit luar ruangan.

Potong pipa yang dibutuhkan dengan pemotong pipa.



B: Hilangkan gerigi

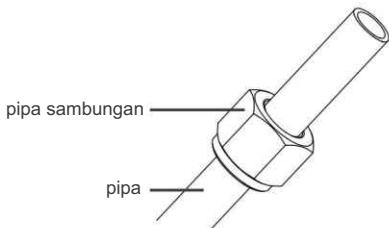
Hilangkan gerigi dengan alat pembentuk dan cegah gerigi masuk ke dalam pipa.



C: Pasang pipa isolasi yang sesuai

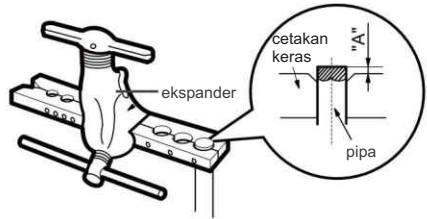
D: Pasang mur sambungan

Lepaskan mur sambungan pada pipa sambungan dalam ruangan dan katup luar ruangan; pasang mur sambungan pada pipa.



E: Perluas port

Perluas port dengan expander.



CATATAN:

- "A" berbeda-beda tergantung pada diameternya, silakan lihat lembar di bawah ini:

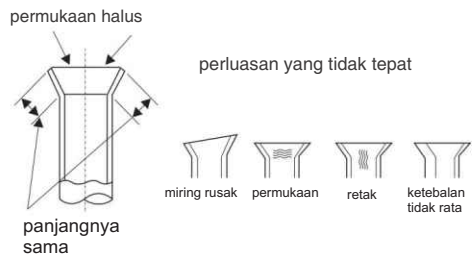
Diameter luar (mm)	A(mm)	
	Maks.	Min.
Φ6 - 6,35(1/4")	1.3	0.7
Φ9,52(3/8")	1.6	1.0
Φ12-12.7(1/2")	1.8	1.0
Φ15.8-16(5/8")	2.4	2.2

F: Inspeksi

Periksa kualitas port yang mengembang.

Jika ada cacat, kembangkan port

lagi sesuai dengan langkah-langkah di atas.



Spesifikasi teknis

		FAC09AB1CIID/OID	FAC12AB1CIID/OID	FAC18AB1CIID/OID
B T U		9730 BTU/h	12300 BTU/h	18000 BTU/h
Tegangan		220 V AC		
Frekuensi		50 Hz		
Pemakaian daya		820 W	1091 W	1550 W
Arus Maks.		7,2 A	8,5 A	11 A
Isi R32		0,37 kg	0,46 kg	0,63 kg
Ukuran	Unit Dalam Ruangan	(198 x 790 x 275) mm	(198 x 790 x 275) mm	(211 x 986 x 312) mm
	Unit Luar Ruangan	(318 x 805 x 517) mm	(318 x 805 x 517) mm	(344 x 833 x 566) mm
Berat	Unit Dalam Ruangan	8,5 kg	8,5 kg	12 kg
	Unit Luar Ruangan	20,5 kg	22,5 kg	26,5 kg

		FAC24AB1CIID/OID
B T U		24200 BTU/h
Tegangan		220 V AC
Frekuensi		50 Hz
Pemakaian daya		2350 W
Arus Maks.		15 A
Isi R32		0,95 kg
Ukuran	Unit Dalam Ruangan	(211 x 986 x 312) mm
	Unit Luar Ruangan	(384 x 913 x 608) mm
Berat	Unit Dalam Ruangan	12 kg
	Unit Luar Ruangan	33,5 kg

Daya terukur dengan kondisi indoor 27° C dan outdoor 35° C



www.philips.com

Merek dagang Philips adalah merek dagang terdaftar dari Koninklijke Philips NV dan digunakan di bawah lisensi

Philips dan Lambang Perisai Philips adalah merek dagang terdaftar dari Koninklijke Philips NV dan digunakan di bawah lisensi.

89901020034000 1.2605

Diproduksi oleh
PT Panggung Electric Citrabuana
Jl. Raya Waru No. 1, Waru-Sidoarjo, INDONESIA

Nomor Tanda Pendaftaran : PMKG.191.03.2026

Untuk mengakses petunjuk penggunaan yang lengkap
kunjungi alamat website atau scan QR code dibawah ini.



www.akari-corp.com

Layanan Konsumen Bebas Pulsa :

0800 10 25274