

BUKU PANDUAN PEMASANGAN

PENDINGIN RUANGAN

Silakan baca buku panduan pemasangan ini seluruhnya sebelum memasang produk. Pekerjaan pemasangan harus dilakukan sesuai dengan standar pengabelan nasional oleh petugas resmi saja. Silakan simpan buku panduan pemasangan ini untuk referensi di masa mendatang setelah membaca seluruhnya.

Saluran Disiapkan Ceiling - Tengah Statis
Petunjuk asli

DAFTAR ISI

3 FITUR

4 TINDAKAN PENGAMANAN

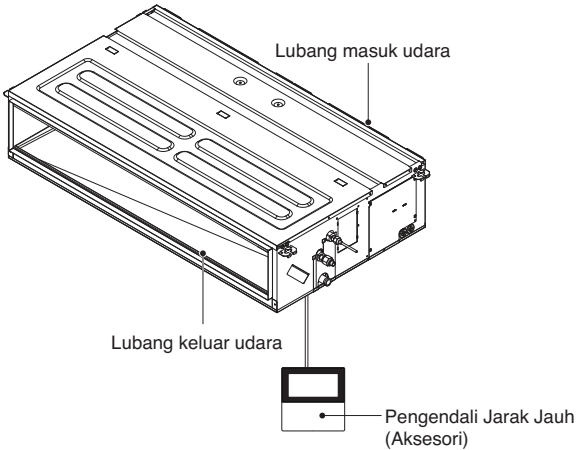
8 PEMASANGAN

- 8 Pemilihan lokasi terbaik
- 9 Dimensi bukaan langit-langit dan lokasi baut gantung
- 10 Pemasangan Unit Dalam Ruangan
- 10 Sambungan Kabel
- 11 Mengecek Saluran Pembuangan
- 12 Pipa Pembuangan Unit Dalam Ruangan
- 14 Pengaturan DIP Saklar
- 15 Pengaturan Kontrol Kelompok
- 20 Emisi Kebisingan Udara
- 20 Batas konsentrasi

21 BAGAIMANA CARA MENYETEL E.S.P?

Fitur

BAHASA INDONESIA



Alat Pemasangan

Nama	Selang pembuangan	vinil	Klem logam	Ring untuk braket gantung	Klem (Pengikat Kabel)	Penyekat untuk pemasangan	(Lainnya)
Jumlah	1 EA	1 EA	2 EA	8 EA	4 EA	1 SET	
Bentuk						 Untuk pipa gas Untuk pipa cairan	• Buku panduan pemilik • Buku panduan pemasangan

Tindakan Pengamanan

Untuk mencegah cedera pengguna atau orang lain dan kerusakan properti, petunjuk berikut harus diikuti.

- Pengoperasian yang tidak benar karena mengabaikan petunjuk akan menyebabkan cedera atau kerusakan. Tingkat keseriusannya diklasifikasikan berdasarkan indikasi berikut.



PERINGATAN

Symbol ini mengindikasikan kemungkinan kematian atau cedera serius.



PERHATIAN

Symbol ini mengindikasikan kemungkinan cedera atau kerusakan pada properti saja.

- Arti simbol yang digunakan dalam buku panduan ini adalah seperti yang ditunjukkan di bawah ini.



Pastikan untuk tidak melakukannya.



Pastikan untuk mengikuti petunjuk.



PERINGATAN

Pemasangan

- Jangan menggunakan pemutus arus listrik yang cacat atau di bawah spesifikasi yang diperlukan. Gunakan alat ini pada rangkaian khusus tersendiri.
 - Ada risiko kebakaran atau sengatan listrik.
- Untuk pekerjaan listrik, hubungi dealer, penjual, teknisi listrik yang memenuhi syarat, atau Pusat Layanan Resmi.
 - Jangan membongkar atau memperbaiki produk. Ada risiko kebakaran atau sengatan listrik.
- Selalu bumikan produk.
 - Ada risiko kebakaran atau sengatan listrik.
- Pasang panel dan tutup kotak kontrol dengan erat.
 - Ada risiko kebakaran atau sengatan listrik.
- Selalu pasang dengan rangkaian dan pemutus arus listrik terpisah.
 - Pengabelan atau pemasangan yang tidak tepat dapat menyebabkan kebakaran atau sengatan listrik.
- Gunakan pemutus arus listrik atau sekring dengan kapasitas yang benar.
 - Ada risiko kebakaran atau sengatan listrik.
- Jangan mengubah atau memperpanjang kabel daya.
 - Ada risiko kebakaran atau sengatan listrik.
- Jangan memasang, melepas, atau memasang kembali unit sendiri (pelanggan).
 - Ada risiko kebakaran, sengatan listrik, ledakan, atau cedera.
- Berhati-hatilah saat mengeluarkan dan memasang produk.
 - Tepi yang tajam dapat menyebabkan cedera. Terutama berhati-hatilah dengan tepi bingkai dan sirip pada kondensor dan evaporator.
- Untuk pemasangan, selalu hubungi dealer atau Pusat Layanan Resmi.
 - Ada risiko kebakaran, sengatan listrik, ledakan, atau cedera.
- Jangan memasang produk pada tempat pemasangan yang cacat.
 - Hal itu dapat menyebabkan cedera, kecelakaan, atau kerusakan pada produk.
- Pastikan area pemasangan tidak menjadi lapuk seiring berjalannya waktu.
 - Jika dasarnya runtuh, pendingin ruangan dapat jatuh bersamanya, menyebabkan kerusakan properti, kerusakan produk, dan cedera pribadi.
- Jangan menyalakan pemutus arus listrik atau daya dengan kondisi panel depan, kabinet, penutup atas, penutup kotak kontrol dalam keadaan dilepas atau terbuka.
 - Jika tidak, itu dapat menyebabkan kebakaran, sengatan listrik, ledakan atau kematian.

- Gunakan pompa vakum atau Gas inert (nitrogen) saat melakukan uji kebocoran atau pembersihan udara. Jangan memampatkan udara atau Oksigen dan jangan menggunakan Gas yang mudah terbakar. Jika tidak, itu dapat menyebabkan kebakaran atau ledakan.
- Ada risiko kematian, cedera, kebakaran atau ledakan.

Pengoperasian

- Jangan biarkan pendingin ruangan menyala untuk waktu yang lama saat kelembapannya sangat tinggi dan pintu atau jendela dibiarkan terbuka.
 - Udara yang lembap dapat mengembun dan membasahi atau merusak perabotan.
- Berhati-hatilah untuk memastikan kabel daya tidak dapat ditarik atau rusak selama pengoperasian.
 - Ada risiko kebakaran atau sengatan listrik.
- Jangan meletakkan apa pun di atas kabel daya.
 - Ada risiko kebakaran atau sengatan listrik.
- Jangan mencolokkan atau mencabut steker selama pengoperasian.
 - Ada risiko kebakaran atau sengatan listrik.
- Jangan menyentuh (mengoperasikan) produk dengan tangan basah.
 - Ada risiko kebakaran atau sengatan listrik.
- Jangan meletakkan pemanas atau alat lainnya di dekat kabel daya.
 - Ada risiko kebakaran dan sengatan listrik.
- Jangan biarkan air mengalir ke komponen listrik.
 - Ada risiko kebakaran, kerusakan produk, atau sengatan listrik.
- Jangan menyimpan atau menggunakan gas yang mudah menyala atau terbakar.
 - Ada risiko kebakaran atau kerusakan produk.
- Jangan menggunakan produk di ruangan yang tertutup rapat untuk waktu yang lama.
 - Kekurangan oksigen dapat terjadi.
- Saat terjadi kebocoran gas yang mudah terbakar, matikan gas dan buka jendela untuk ventilasi sebelum menyalakan produk.
 - Jangan menggunakan telepon atau menyalakan atau mematikan sakelar. Ada risiko ledakan atau kebakaran.
- Jika bunyi aneh, bau atau asap berasal dari produk. Matikan pemutus arus listrik atau cabut kabel daya.
 - Ada risiko sengatan listrik atau kebakaran.
- Hentikan pengoperasian dan tutup jendela jika terjadi badai atau angin topan. Jika memungkinkan, lepaskan produk dari jendela sebelum angin topan datang.
 - Ada risiko kerusakan properti, kerusakan produk, atau sengatan listrik.
- Jangan membuka kisi-kisi inlet produk selama pengoperasian. (Jangan menyentuh filter elektrostatis, jika unit dilengkapi dengan filter tersebut.)
 - Ada risiko cedera fisik, sengatan listrik, atau kerusakan produk.
- Saat produk basah (terkena banjir atau terendam), hubungi Pusat Layanan Resmi.
 - Ada risiko kebakaran atau sengatan listrik.
- Berhati-hatilah agar air tidak masuk ke dalam produk.
 - Ada risiko kebakaran, sengatan listrik, atau kerusakan produk.
- Alirkan udara ke produk dari waktu saat alat dioperasikan bersamaan dengan kompor, dsb.
 - Ada risiko kebakaran atau sengatan listrik.
- Cabut daya utama saat membersihkan atau melakukan pemeliharaan produk.
 - Ada risiko sengatan listrik.
- Saat produk tidak digunakan untuk waktu yang lama, cabut steker atau matikan pemutus arus listrik.
 - Ada risiko kerusakan atau kegagalan produk, atau pengoperasian yang tidak diinginkan.
- Berhati-hatilah untuk memastikan tidak ada orang yang dapat menginjak atau jatuh ke unit luar ruangan.
 - Hal ini dapat menyebabkan cedera pribadi dan kerusakan produk.



PERHATIAN

Pemasangan

- Selalu cek apakah terjadi kebocoran gas (zat pendingin) setelah pemasangan atau perbaikan produk.
 - Tingkat zat pendingin yang rendah dapat menyebabkan kerusakan produk.
- Pasang selang pembuangan untuk memastikan air dibuang dengan baik.
 - Sambungan yang buruk dapat menyebabkan kebocoran air.
- Pastikan produk rata saat memasang produk.
 - Untuk menghindari getaran atau kebocoran air.
- Jangan memasang produk di mana kebisingan atau udara panas dari unit luar ruangan dapat merusak lingkungan sekitar.
 - Hal itu dapat menyebabkan masalah bagi tetangga Anda.
- Gunakan dua orang atau lebih untuk mengangkat dan mengangkut produk.
 - Hindari cedera pribadi.
- Jangan memasang produk di mana produk akan terkena angin laut (semprotan garam) secara langsung.
 - Hal itu dapat menyebabkan korosi pada produk. Korosi, terutama pada kondensor dan sirip evaporator, dapat menyebabkan kegagalan fungsi produk atau pengoperasian yang tidak efisien.
- Untuk menghindari bahaya karena pengaturan ulang pemutus termal yang tidak disengaja, alat ini tidak boleh disertakan melalui perangkat pengalihan eksternal, seperti timer, atau terhubung ke sirkuit yang secara teratur dinyalakan dan dimatikan oleh utilitas.
- Jika kabel sensor rusak, harus diganti oleh pabrik, agen servisnya atau orang-orang yang memiliki kualifikasi serupa untuk menghindari bahaya.
- Peralatan ini dilengkapi dengan konduktor pasokan yang sesuai dengan peraturan nasional.
- Sarana pemutusan harus tergabung dalam kabel tetap sesuai dengan peraturan kabel.
- Jangan pasang unit ini di lingkungan yang berpotensi ledakan.

Pengoperasian

- Jangan biarkan kulit terpapar langsung ke udara sejuk untuk jangka waktu yang lama. (Jangan duduk di draft.)
 - Hal ini dapat membahayakan kesehatan Anda.
- Jangan menggunakan produk untuk tujuan khusus, seperti mengawetkan makanan, karya seni, dsb. Ini adalah pendingin ruangan untuk konsumen, bukan sistem pendinginan yang presisi.
 - Ada risiko kerusakan atau hilangnya properti.
- Jangan menghalangi aliran udara masuk atau keluar.
 - Hal itu dapat menyebabkan kerusakan produk.
- Gunakan kain lembut untuk membersihkan. Jangan menggunakan detergen yang keras, pelarut, dsb.
 - Ada risiko kebakaran, sengatan listrik, atau kerusakan pada bagian plastik produk.
- Jangan menyentuh bagian logam produk saat melepas filter udara. Bagian itu sangat tajam!
 - Ada risiko cedera pribadi.
- Jangan menginjak atau menaruh apa pun di atas produk. (Unit luar ruangan)
 - Ada risiko cedera pribadi dan kerusakan produk.
- Selalu masukkan filter dengan erat. Bersihkan filter setiap dua minggu sekali atau lebih sering jika perlu.
 - Filter yang kotor mengurangi efisiensi pendingin ruangan dan dapat menyebabkan kegagalan fungsi atau kerusakan produk.
- Jangan memasukkan tangan atau benda lain melalui saluran masuk atau keluar udara saat produk dioperasikan.
 - Ada bagian yang tajam dan bergerak yang dapat menyebabkan cedera pribadi.
- Jangan minum air yang dibuang dari produk.
 - Air tersebut tidak bersih dan dapat menyebabkan masalah kesehatan serius.
- Gunakan bangku atau tangga yang kokoh saat membersihkan atau melakukan pemeliharaan produk.
 - Berhati-hatilah dan hindari cedera pribadi.

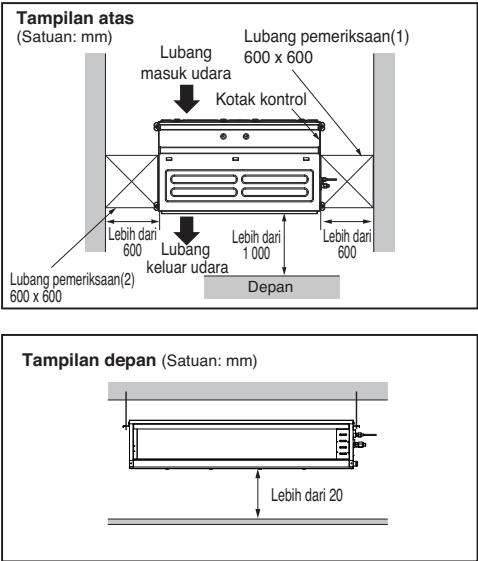
- Ganti semua baterai dalam pengendali jarak jauh dengan baterai baru dengan jenis yang sama. jangan mencampur baterai lama dan baru atau baterai dengan jenis yang berbeda.
 - Ada risiko kebakaran atau ledakan.
- Jangan mengisi ulang atau membongkar baterai. Jangan membuang baterai ke dalam api.
 - Baterai dapat terbakar atau meledak.
- Jika cairan dari baterai mengenai kulit atau pakaian Anda, cuci dengan air bersih. Jangan menggunakan pengendali jarak jauh jika baterainya bocor.
 - Bahan kimia di dalam baterai dapat menyebabkan luka bakar atau bahaya kesehatan lainnya.
- Jika Anda memakan cairan dari baterai, sikat gigi Anda dan pergilah ke dokter. Jangan menggunakan pengendali jarak jauh jika baterainya bocor.
 - Bahan kimia di dalam baterai dapat menyebabkan luka bakar atau bahaya kesehatan lainnya.

Pemasangan

Baca seluruhnya, lalu ikuti langkah demi langkah.

Pemilihan lokasi terbaik

- Pasang pendingin ruangan di lokasi yang memenuhi kondisi berikut.
- Tempat harus mampu menahan beban lebih dari empat kali berat unit dalam ruangan.
 - Tempat harus dapat memeriksa unit seperti pada gambar.
 - Tempat di mana unit bisa dipasang dalam posisi rata.
 - Tempat harus memungkinkan pembuangan air yang mudah.
 - Tempat harus mudah terhubung dengan unit luar ruangan.
 - Tempat di mana unit tidak terpengaruh oleh gangguan listrik.
 - Tempat di mana sirkulasi udara di dalam ruangan baik.
 - Tidak boleh ada sumber panas atau uap di dekat unit.



⚠ PERHATIAN

Apabila unit dipasang di dekat laut, komponen pemasangan mungkin terkorosi oleh garam, karenanya langkah-langkah anti korosi yang tepat harus dilakukan untuk komponen pemasangan (dan unit).

[Standar Lubang Pemeriksaan]

Jumlah lubang pemeriksaan	Jarak antara langit-langit gantung & langit-langit yang sebenarnya	Keterangan
1	Lebih dari 100 cm	Ruang di langit-langit mencukupi untuk melakukan servis.
2	20 cm sampai 100 cm	Ruang tidak mencukupi. Sulit untuk melakukan servis
Ukuran lubang harus lebih besar dari ukuran IDU.	Kurang dari 20 cm	Ketinggian minimum untuk penggantian motor.

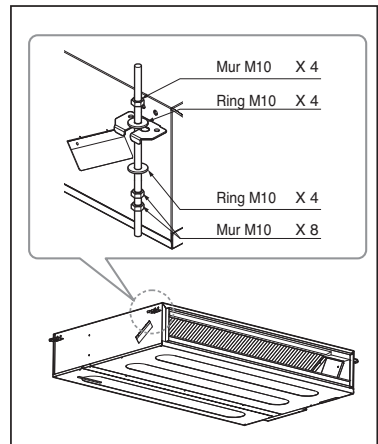
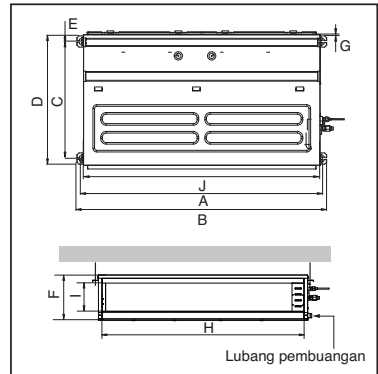
Dimensi bukaan langit-langit dan lokasi baut gantung

■ Pemasangan Unit

Pasang unit di atas langit-langit dengan benar.

POSISI BAUT SUSPENS

- Tambahkan kanvas bersama di antara unit dan saluran untuk menyerap getaran yang tidak perlu.
- Pasang unit miring ke sisi lubang pembuangan seperti pada gambar untuk pembuangan air yang mudah.
- Tempat di mana unit dapat dipasang dalam posisi rata dan dapat mendukung berat unit.
- Tempat di mana unit dapat menahan getarannya.
- Tempat di mana servis dapat dilakukan dengan mudah.



(Satuan: mm)

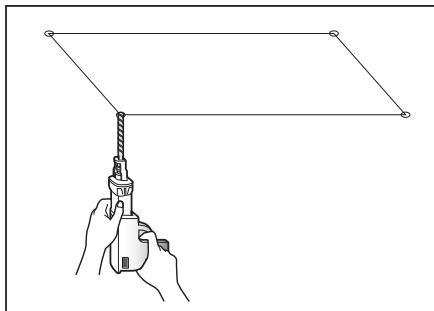
Dimensi Nama sasis	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
M1	933.4	971.6	619.2	700	30	270	15.2	858	201.4	900
M2	1 283.4	1 321.6	619.2	700	30	270	15.2	1 208	201.4	1 250
M3	1 283.4	1 321.6	619.2	700	30	360	15.2	1 208	291.4	1 250

PEMBERITAHUAN

- Pelajari lokasi pemasangan berikut dengan saksama:
 1. Di tempat seperti restoran dan dapur, sejumlah uap minyak dan tepung menempel pada kipas, sirip penukar panas, mengakibatkan berkurangnya pertukaran panas, percikan, penyebaran tetesan air, dsb. Dalam kasus semacam ini, lakukan tindakan berikut:
 - Pastikan kipas ventilasi untuk tudung asap pada meja memasak memiliki kapasitas yang mencukupi agar kipas menarik uap berminyak yang tidak boleh mengalir ke dalam pengisapan pendingin ruangan.
 - Buat jarak yang cukup dari ruang memasak untuk memasang pendingin ruangan di tempat di mana pendingin ruangan tidak akan menyedot uap minyak.
 2. Hindari memasang pendingin ruangan dalam keadaan di mana kabut minyak pemotongan atau serbuk besi beterbangan di pabrik, dsb.
 3. Hindari tempat di mana gas yang mudah terbakar dihasilkan, mengalir masuk, disimpan atau dialirkan.
 4. Hindari tempat di mana gas asam sulfat atau gas korosif dihasilkan.
 5. Hindari tempat di dekat generator frekuensi tinggi.

Pemasangan Unit Dalam Ruangan

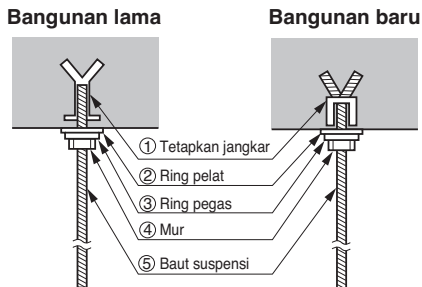
- Pilih dan tandai posisi untuk baut pemasangan.
- Bor lubang untuk set anchor pada bagian muka langit-langit.



⚠ PERHATIAN

Kencangkan mur dan baut agar unit tidak jatuh.

- Masukkan set anchor dan ring ke atas baut suspensi untuk mengunci baut suspensi pada langit-langit.
- Pasang baut suspensi pada set anchor dengan kencang.
- Pasang pelat instalasi pada baut suspensi (sesuaikan ketinggian kira-kira) menggunakan mur, ring dan ring pegas.

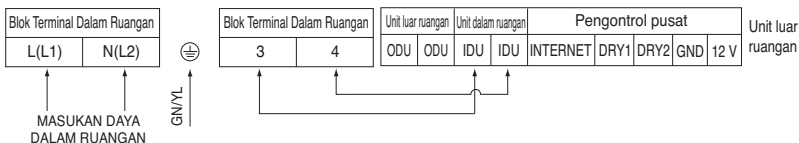


Sambungan Kabel

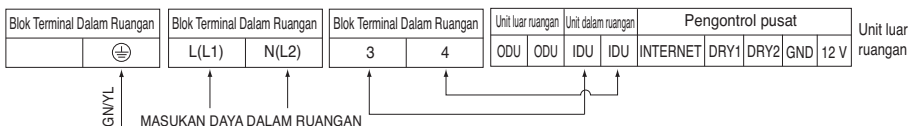
Sambungkan kabel ke terminal pada papan kontrol secara terpisah sesuai sambungan unit luar ruangan.

- Pastikan warna kabel unit luar ruangan dan No. terminal sama dengan warna pada unit dalam ruangan.

<Sasis M1>



<Sasis M2/M3>



⚠ PERINGATAN

Pastikan sekrup terminal tidak longgar.

Menjepit kabel

- 1) Atur posisi 2 kabel daya pada panel kontrol.
- 2) Pertama-tama kencangkan klem baja dengan sekrup ke boss panel kontrol.
- 3) Untuk model pendinginan, pasang sisi klem yang lainnya dengan sekrup sampai erat. Untuk model pompa panas, taruh kabel 0.75 mm² (kabel yang lebih tipis) pada klem dan kencangkan dengan klem plastik ke boss lainnya dari panel kontrol.

⚠ PERHATIAN

Kabel daya yang terhubung ke unit harus dipilih sesuai dengan spesifikasi di bawah ini.

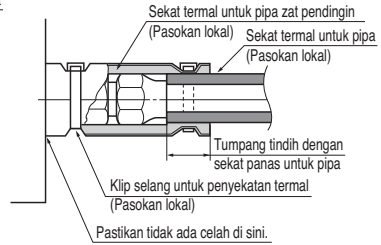
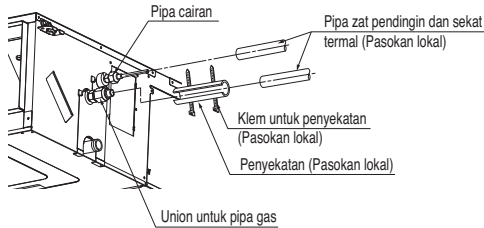
PENYEKATAN, LAIN-LAIN

Sekat sambungan dan pipa sepenuhnya.

SEKAT TERMAL

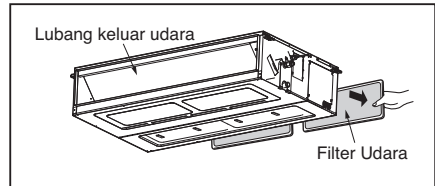
Semua sekat termal harus mematuhi persyaratan lokal.

UNIT DALAM RUANGAN



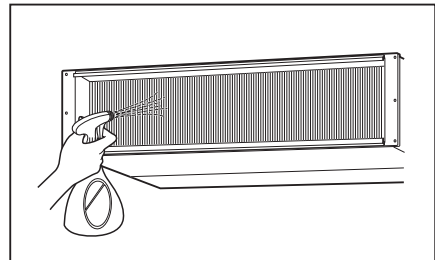
Mengecek Saluran Pembuangan

1. Lepaskan Filter Udara.



2. Cek saluran pembuangan.

- Semprotkan satu atau dua gelas air pada evaporator.
- Pastikan air mengalir di saluran pembuangan unit dalam ruangan tanpa ada kebocoran.

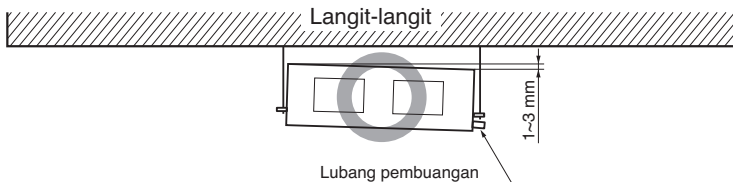


⚠ PERHATIAN

1. Pemasangan deklinasi pada unit dalam ruangan sangatlah penting untuk pembuangan pendingin ruangan tipe saluran.
2. Ketebalan minimum penyekat untuk pipa penghubung adalah 5 mm.

Tampilan dari muka

- Unit harus berada dalam posisi horizontal atau menurun ke arah selang pembuangan yang tersambung saat pemasangan selesai dilakukan.



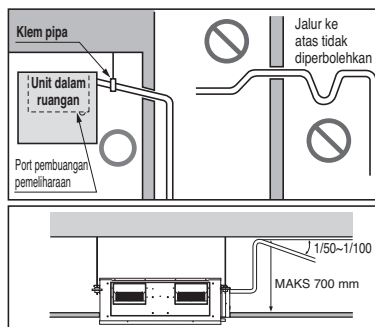
Pipa Pembuangan Unit Dalam Ruangan

- Pipa pembuangan harus memiliki tekukan ke bawah (1/50 sampai 1/100): pastikan untuk tidak membuat tekukan ke atas dan bawah untuk mencegah arus balik.
- Selama sambungan pipa pembuangan, berhati-hatilah untuk tidak menggunakan tenaga yang berlebihan pada port pembuangan unit dalam ruangan.
- Diameter luar sambungan pembuangan pada unit dalam ruangan adalah 32 mm.

Bahan pipa: Diameter dalam pipa Polivinil klorida Ø 25 mm dan alat kelengkapan pipa

- Pastikan untuk memasang penyekat panas pada pipa pembuangan.

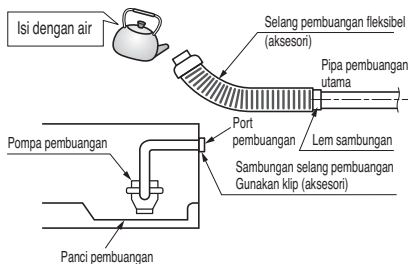
Bahan penyekat panas: Busa polietilen dengan ketebalan lebih dari 8 mm.



Uji pembuangan

Pendingin ruangan menggunakan pompa pembuangan untuk membuang air.

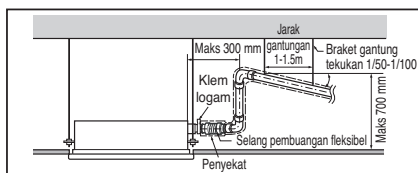
Gunakan prosedur berikut untuk menguji pengoperasian pompa pembuangan:



- Hubungkan pipa pembuangan utama ke bagian luar dan tinggalkan untuk sementara sampai tes berakhir.
- Berikan air ke selang pembuangan fleksibel dan periksa pipa untuk kebocoran.
- Pastikan untuk memeriksa pompa pembuangan normal operasi dan kebisingan ketika kabel listrik selesai.
- Saat tes selesai, hubungkan saluran fleksibel selang ke port drain pada unit indoor.

⚠ PERHATIAN

Selang pembuangan fleksibel yang disediakan tidak boleh ditarik-tarik. Selang yang ditarik-tarik dapat menyebabkan kebocoran air.



⚠ PERHATIAN

Setelah mengonfirmasi kondisi di atas, siapkan kabel seperti berikut:

- 1) Jangan pernah lupa untuk menggunakan daya terpisah khusus untuk pendingin ruangan. Sedangkan untuk metode pengabelan, ikuti diagram rangkaian yang ditempel di bagian dalam penutup kotak kontrol.
- 2) Berikan sakelar pemutus arus listrik di antara sumber daya dan unit.
- 3) Sekrup yang mengencangkan kabel pada bingkai alat kelengkapan listrik rawan menjadi longgar akibat getaran pada unit selama pengangkutan. Cek sekrup tersebut dan pastikan semuanya terpasang kencang. (Jika sekrup longgar, itu dapat menyebabkan kabel terbakar.)
- 4) Spesifikasi sumber daya
- 5) Konfirmasi bahwa kapasitas listrik mencukupi.
- 6) Pastikan tegangan awal dijaga lebih dari 90 persen dari tegangan yang ditentukan yang ditandai pada pelat nama.
- 7) Konfirmasi bahwa ketebalan kabel adalah seperti yang tercantum dalam spesifikasi sumber daya. (Terutama perhatikan hubungan antara panjang dan ketebalan kabel.)
- 8) Jangan pernah lupa untuk melengkapinya dengan pemutus kebocoran jika lokasi tersebut basah atau lembap.
- 9) Masalah berikut disebabkan oleh penurunan tegangan.
 - Getaran sakelar magnetik, kerusakan pada titik kontak, sekring putus, gangguan oleh fungsi normal perangkat pelindung kelebihan beban.
 - Daya awal yang sesuai tidak diberikan ke kompresor.

PENYERAHAN

Ajari pelanggan tentang prosedur pengoperasian dan pemeliharaan menggunakan buku panduan pengoperasian. (membersihkan filter udara, mengontrol suhu, dsb.)

PEMBERITAHUAN

Lihat tabel di bawah ini saat memilih pemutus arus listrik.

- Gunakan pemutus arus listrik dan bukannya sekring.
- MFA(Maximum Fuse Amperes) digunakan untuk memilih pemutus arus listrik dan pemutus gangguan tanah.

Kapasitas (kBtu/h)	MFA (A)
7	15
9	15
12	15
15	15
18	15
24	15
28	15
36	15
42	15
48	15
54	15

⚠ PERINGATAN

- Jangan memasang sakelar individual atau outlet listrik untuk memutuskan sambungan masing-masing unit dalam ruangan secara terpisah dari catu daya.
- Pasang sakelar utama yang dapat menginterupsi semua sumber daya secara terintegrasi karena sistem ini terdiri dari peralatan yang memanfaatkan berbagai sumber daya.

Pengaturan DIP Saklar

1. Unit Dalam Ruangan

	Fungsi	Deskripsi	Pengaturan Mati	Pengaturan Nyala	Default
SW1	Komunikasi	Tidak Tersedia (Default)	-	-	Mati
SW2	Siklus	Tidak Tersedia (Default)	-	-	Mati
SW3	Kontrol Kelompok	Pemilihan Master atau Slave	Master	Slave	Mati
SW4	Kontak Kering Mode	Pemilihan Mode Kontak Kering	Pengendali jarak jauh Berkabel/Nirkabel pemilihan mode pengoperasian Manual atau Otomatis	Otomatis	Mati
SW5	Pemasangan	Kipas terus-menerus pengoperasian	Penghapusan pengoperasian terus-menerus	-	Mati
SW6	Hubungan ke pemanas	Tidak Tersedia	-	-	Mati
SW7	Hubungan ke ventilator	Pemilihan hubungan ke Ventilator	Penghapusan Hubungan	Bekerja	Mati
	Pemilihan Baling-baling (Konsol)	Pemilihan Baling-Baling sisi atas/bawah	Baling-baling sisi Atas + sisi Bawah	Baling-Baling sisi Atas saja	
	Pemilihan kawasan	Pemilihan kawasan tropis	Model umum	Model tropis	
SW8	Dsb.	Cadangan	-	-	Mati

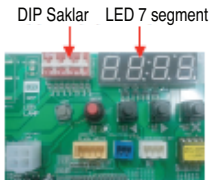
⚠ PERHATIAN

Untuk Model Multi V Model, DIP Saklar 1, 2, 6, 8 harus disetel MATI.

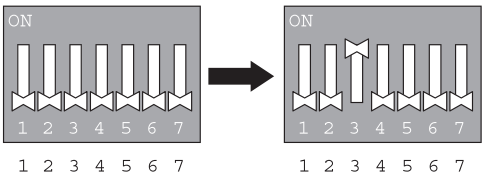
2. Unit Luar Ruangan

Apabila produk memenuhi kondisi tertentu, fungsi “Penanganan otomatis” dapat dinyalakan secara otomatis dengan kecepatan yang lebih tinggi dengan menyalakan #3 unit luar ruangan dan mereset daya.

- * Kondisi tertentu:
- Semua nama unit dalam ruangan adalah ARNU****4.
 - Nomor seri Multi V super IV (unit luar ruangan) adalah setelah Oktober 2013.



PCB Unit Luar Ruangan

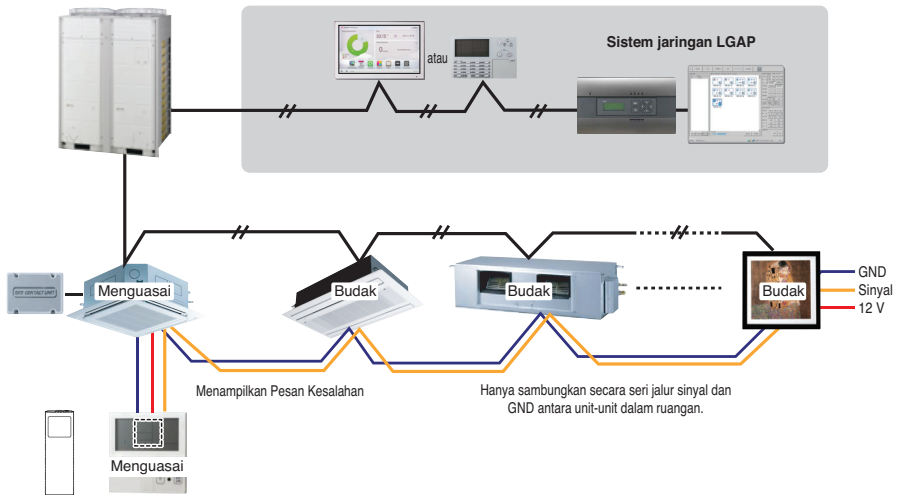


DIP Saklar Unit Luar Ruangan

Pengaturan Kontrol Kelompok

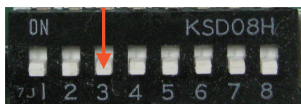
1. Kontrol Kelompok 1

■ Pengendali jarak jauh berkabel 1 + Unit Dalam Ruangan Standar

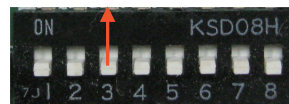


■ DIP SAKLAR PADA PCB

① Pengaturan Menguasai - No. 3 Mati



② Pengaturan Budak - No. 3 Nyala



DIP Saklar Unit Dalam Ruangan

Beberapa produk tidak memiliki DIP Saklar pada PCB. Dimungkinkan untuk menyetel unit dalam ruangan ke Menguasai atau Budak dengan menggunakan pengendali jarak jauh nirkabel dan bukan DIP Saklar. Untuk rincian pengaturan, silakan lihat buku panduan pengendali jarak jauh nirkabel.

1. Dimungkinkan untuk mengontrol 16 unit dalam ruangan (Maks.) dengan satu pengendali jarak jauh berkabel.

Setel hanya satu unit dalam ruangan ke Menguasai, setel lainnya ke Budak.

2. Dimungkinkan untuk tersambung dengan setiap jenis unit dalam ruangan.

3. Dimungkinkan untuk menggunakan pengendali jarak jauh nirkabel pada saat yang bersamaan.

4. Dimungkinkan untuk tersambung dengan Kontak Kering dan Pengontrol pusat pada saat yang bersamaan.

- Unit dalam ruangan Menguasai dapat mengenali Kontak Kering dan Pengontrol Pusat saja.

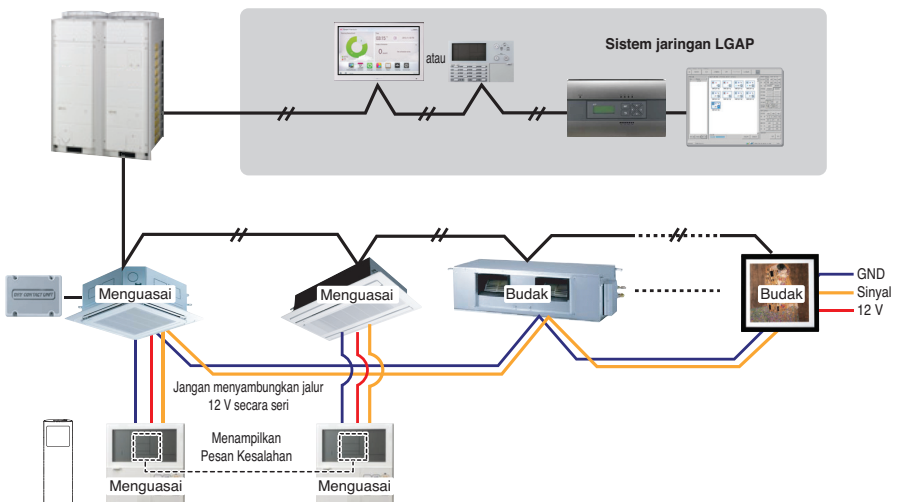
5. Apabila terjadi kesalahan di unit dalam ruangan, kode kesalahan ditampilkan pada pengendali jarak jauh berkabel.

Dimungkinkan untuk mengontrol unit dalam ruangan lainnya kecuali unit yang mengalami kesalahan.

- * Dimungkinkan untuk menyambungkan unit dalam ruangan sejak Feb. 2009.
- * Saat tidak ada pengaturan Menguasai dan Budak, itu dapat menjadi penyebab kegagalan fungsi.
- * Untuk Kontrol Kelompok, fungsi-fungsi berikut dapat digunakan.
 - Pemilihan pengoperasian, berhenti atau mode
 - Pengaturan suhu dan pengecekan suhu ruangan
 - Mengubah waktu saat ini
 - Mengontrol laju aliran (tinggi/Sedang/Rendah)
 - Pengaturan reservasi
- Beberapa fungsi tidak dapat digunakan.

2. Kontrol Kelompok 2

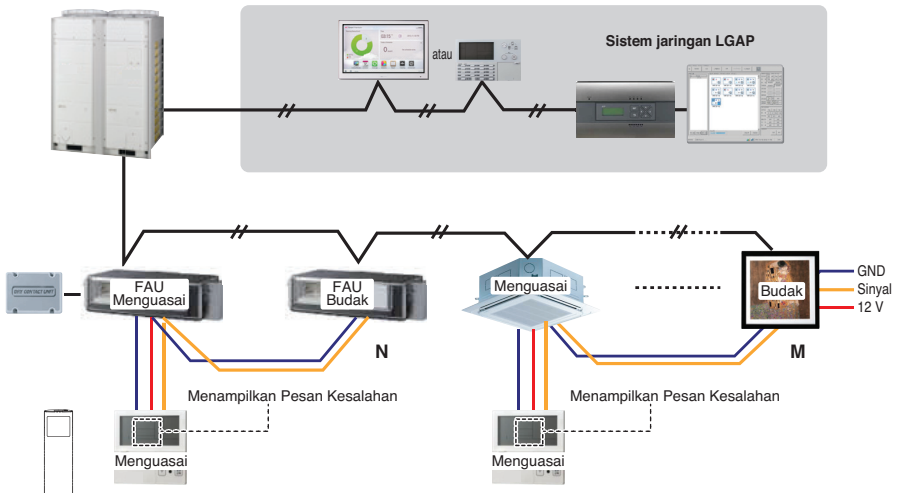
■ Pengendali jarak jauh berkabel + Unit Dalam Ruangan Standar



- * Dimungkinkan untuk mengontrol 16 unit dalam ruangan(Maks.) dengan pengendali jarak jauh berkabel Menguasai.
- * Selain itu, semuanya sama dengan Kontrol Kelompok 1

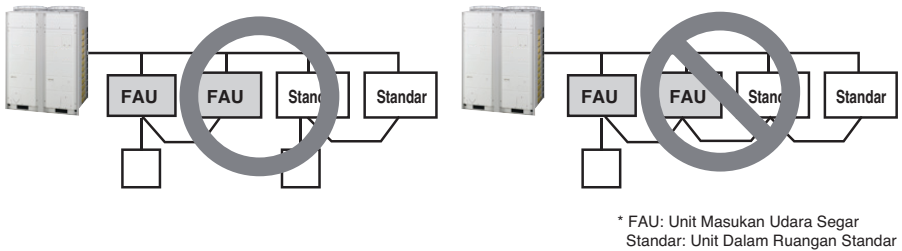
3. Kontrol Kelompok 3

■ Campuran sambungan dengan unit dalam ruangan dan Unit Masukan Udara Segar



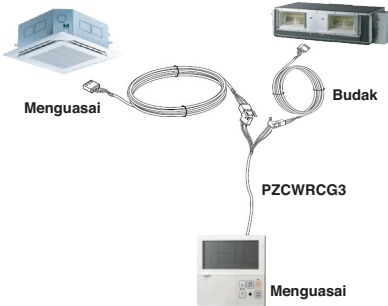
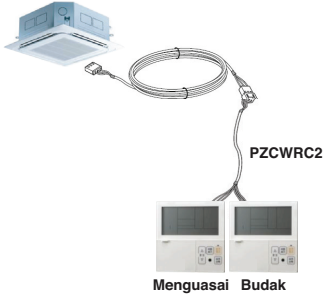
* Dalam menyambungkan dengan unit dalam ruangan standar dan Unit Masukan Udara Segar, pisahkan antara Unit Masukan Udara Segar dan unit standar. ($N, M \leq 16$) (Karena pengaturan suhu berbeda.)

* Selain itu, semuanya sama dengan Kontrol Kelompok 1.



5. Aksesori untuk pengaturan kontrol kelompok

Dimungkinkan untuk mengatur kontrol kelompok dengan menggunakan aksesori di bawah ini.

Unit dalam ruangan 2 EA + Pengendali jarak jauh berkabel 1 EA	Unit dalam ruangan 1 EA + Pengendali jarak jauh berkabel 2 EA
✱ Sambungan menggunakan kabel PZCWRCG3 	✱ Sambungan menggunakan kabel PZCWRC2 

⚠ PERHATIAN

- Gunakan saluran yang tidak mudah terbakar dan tertutup rapat apabila aturan bangunan setempat mewajibkan penggunaan kabel plenum.

Emisi Kebisingan Udara

Tekanan suara berbobot A yang dikeluarkan oleh produk ini di bawah 70 dB.

** Tingkat kebisingan dapat berbeda-beda tergantung lokasi.

Angka yang dikutip adalah tingkat emisi dan belum tentu merupakan tingkat kerja yang aman.

Meskipun ada korelasi antara emisi dan tingkat paparan, informasi ini tidak dapat diandalkan untuk menentukan apakah pencegahan lebih lanjut diperlukan atau tidak. Faktor yang memengaruhi tingkat paparan tenaga kerja yang sebenarnya termasuk karakteristik ruang kerja dan sumber kebisingan lainnya, misalnya jumlah peralatan dan proses lain yang berdekatan dan lama waktu operator terkena kebisingan tersebut. Tingkat paparan yang diperbolehkan juga dapat berbeda dari satu negara ke negara lain. Akan tetapi informasi ini akan memungkinkan pengguna peralatan untuk mengevaluasi bahaya dan risiko dengan lebih baik.

Batas konsentrasi

Batas konsentrasi adalah batas konsentrasi gas Freon di mana tindakan segera dapat diambil tanpa melukai tubuh manusia saat zat pendingin bocor ke udara. Batas konsentrasi disebutkan dalam satuan kg/m^3 (Berat gas Freon per satuan volume udara) untuk memudahkan perhitungan

Batas konsentrasi: 0.44 kg/m^3 (R410A)

■ Menghitung konsentrasi zat refrigeran :

Konsentrasi zat refrigeran =
$$\frac{\text{Total jumlah zat refrigeran yang di isikan kedalam unit (kg)}}{\text{Kapasitas ruang terkecil dimana unit dalam ruangan dipasang (m}^3\text{)}}$$

Bagaimana Cara Menyetel E.S.P?

ARNUGM1A4 (** : 07, 09, 12, 15, 18)**

(Satuan: CMM)

Nilai pengaturan	Tekanan Statis (mmAq(Pa))							
	2.5(25)	4(39)	6(59)	8(78)	10(98)	12(118)	14(137)	15(147)
70	11.3	-	-	-	-	-	-	-
75	12.8	-	-	-	-	-	-	-
80	14.4	11.4	-	-	-	-	-	-
85	15.9	13.2	10.2	-	-	-	-	-
90	17.5	15.0	12.0	-	-	-	-	-
95	19.0	16.7	13.7	10.7	-	-	-	-
100	20.6	18.5	15.5	12.5	-	-	-	-
105	22.1	20.3	17.3	14.3	11.1	-	-	-
110	23.7	22.1	19.0	16.1	13.1	10.0	-	-
115	-	23.8	20.8	17.9	15.1	12.2	-	-
120	-	-	22.6	19.7	17.1	14.3	11.3	-
125	-	-	-	21.5	19.1	16.5	13.6	11.9
130	-	-	-	23.3	21.2	18.7	15.8	14.3
135	-	-	-	-	23.2	20.8	18.0	16.7
140	-	-	-	-	-	23.0	20.3	19.1
145	-	-	-	-	-	-	22.5	21.5
150	-	-	-	-	-	-	-	23.8

ARNUGM1A4 (** : 24)**

(Satuan: CMM)

Nilai pengaturan	Tekanan Statis (mmAq(Pa))							
	2.5(25)	4(39)	6(59)	8(78)	10(98)	12(118)	14(137)	15(147)
85	16.8	14.6	-	-	-	-	-	-
90	18.1	15.9	-	-	-	-	-	-
95	19.4	17.2	15.0	-	-	-	-	-
100	20.7	18.5	16.3	13.9	-	-	-	-
105	22.0	19.8	17.7	15.3	13.0	-	-	-
110	23.3	21.1	19.1	16.8	14.6	-	-	-
115	24.6	22.4	20.5	18.3	16.3	14.2	-	-
120	25.9	23.7	21.8	19.7	17.9	15.9	13.3	-
125	-	25.1	23.2	21.2	19.6	17.5	15.2	14.6
130	-	-	24.6	22.7	21.2	19.2	17.1	16.3
135	-	-	-	24.2	22.9	20.9	19.0	18.1
140	-	-	-	-	24.5	22.6	20.9	19.9

ARNUGM2A4 (** : 07, 09, 12, 15)**

(Satuan: CMM)

Nilai pengaturan	Tekanan Statis (mmAq(Pa))							
	4(39)	6(59)	8(78)	10(98)	12(118)	14(137)	16(157)	18(176)
65	4.7	-	-	-	-	-	-	-
70	10.3	-	-	-	-	-	-	-
75	15.0	-	-	-	-	-	-	-
80	19.0	7.6	-	-	-	-	-	-
85	24.9	13.8	4.9	-	-	-	-	-
90	27.6	20.4	7.8	-	-	-	-	-
95	30.4	24.4	15.7	5.2	-	-	-	-
100	33.1	28.7	20.8	9.2	3.8	-	-	-
105	35.9	31.7	24.1	17.5	6.7	-	-	-
110	38.6	34.7	30.5	22.2	11.5	5.5	-	-
115	40.1	37.8	33.8	27.9	20.2	9.1	-	-
120	-	39.1	37.1	31.4	24.6	17.9	7.5	-
125	-	-	38.5	35.0	30.1	21.2	11.0	6.7
130	-	-	-	37.1	32.0	27.6	15.6	10.0
135	-	-	-	-	36.8	31.5	24.3	16.2
140	-	-	-	-	40.5	35.9	29.8	22.4
145	-	-	-	-	-	39.9	34.9	27.8
150	-	-	-	-	-	-	39.4	34.2
155	-	-	-	-	-	-	-	37.1

Catatan: 1. Tabel di atas menunjukkan korelasi antara tingkat udara dan E.S.P.

2. Pastikan untuk mengecek dan menyesuaikan nilai E.S.P (tekanan statis eksternal) setelah pemasangan produk. Jika tidak, ada risiko pendinginan/pemanasan yang lemah dan debit/tetes air kondensasi.

ARNU**GM2A4 (** : 28, 36)

(Satuan: CMM)

Nilai pengaturan	Tekanan Statis (mmAq(Pa))							
	4(39)	6(59)	8(78)	10(98)	12(118)	14(137)	16(157)	18(176)
65	4.7	-	-	-	-	-	-	-
70	10.3	-	-	-	-	-	-	-
75	15.0	-	-	-	-	-	-	-
80	19.0	7.6	-	-	-	-	-	-
85	24.9	13.8	4.9	-	-	-	-	-
90	27.6	20.4	7.8	-	-	-	-	-
95	30.4	24.4	15.7	5.2	-	-	-	-
100	33.1	28.7	20.8	9.2	3.8	-	-	-
105	35.9	31.7	24.1	17.5	6.7	-	-	-
110	38.6	34.7	30.5	22.2	11.5	5.5	-	-
115	40.1	37.8	33.8	27.9	20.2	9.1	-	-
120	-	39.1	37.1	31.4	24.6	17.9	7.5	-
125	-	-	38.5	35.0	30.1	21.2	11.0	6.7
130	-	-	-	37.1	32.0	27.6	15.6	10.0
135	-	-	-	-	36.8	31.5	24.3	16.2
140	-	-	-	-	40.5	35.9	29.8	22.4
145	-	-	-	-	-	39.9	34.9	27.8
150	-	-	-	-	-	-	39.4	34.2
155	-	-	-	-	-	-	-	37.1

ARNU**GM2A4 (** : 42)

(Satuan: CMM)

Nilai pengaturan	Tekanan Statis (mmAq(Pa))							
	4(39)	6(59)	8(78)	10(98)	12(118)	14(137)	16(157)	18(176)
90	23.0	-	-	-	-	-	-	-
95	25.9	19.1	-	-	-	-	-	-
100	28.6	23.3	-	-	-	-	-	-
105	31.4	26.4	19.6	-	-	-	-	-
110	34.2	29.9	24.2	-	-	-	-	-
115	36.6	32.7	28.8	21.7	-	-	-	-
120	39.2	35.7	31.8	26.2	19.6	-	-	-
125	41.7	38.5	34.8	30.8	24.3	-	-	-
130	44.0	41.2	37.7	34.1	29.0	22.3	-	-
135	-	43.8	40.7	37.4	32.6	27.5	20.5	-
140	-	-	43.5	40.4	37.2	32.6	25.8	19.9
145	-	-	-	43.4	41.6	37.4	30.7	24.6
150	-	-	-	-	43.4	42.3	35.4	29.4
155	-	-	-	-	-	43.7	37.5	32.7

ARNU**GM3A4 (** : 18, 24, 28)

(Satuan: CMM)

Nilai pengaturan	Tekanan Statis (mmAq(Pa))								
	4(39)	6(59)	8(78)	10(98)	12(118)	14(137)	16(157)	18(177)	20(196)
70	25.2	-	-	-	-	-	-	-	-
75	30.4	21.4	-	-	-	-	-	-	-
80	35.0	27.2	18.5	-	-	-	-	-	-
85	39.8	35.4	24.6	-	-	-	-	-	-
90	44.3	40.1	31.5	22.7	-	-	-	-	-
95	49.3	44.8	36.8	28.8	21.4	-	-	-	-
100	53.0	49.4	44.6	35.4	27.7	-	-	-	-
105	57.2	54.1	49.2	43.0	35.0	26.5	-	-	-
110	-	58.8	53.9	47.9	42.4	33.8	24.3	14.8	-
115	-	-	58.6	52.9	47.8	42.5	31.4	20.3	18.3
120	-	-	-	57.8	53.1	48.2	39.2	30.2	24.6
125	-	-	-	-	-	49.4	43.1	36.7	33.1
130	-	-	-	-	-	52.7	48.6	44.4	39.6
135	-	-	-	-	-	-	-	50.2	45.2

Catatan: 1. Tabel di atas menunjukkan korelasi antara tingkat udara dan E.S.P.

2. Pastikan untuk mengecek dan menyesuaikan nilai E.S.P (tekanan statis eksternal) setelah pemasangan produk. Jika tidak, ada risiko pendinginan/pemanasan yang lemah dan debit/tetes air kondensasi.

ARNUGM3A4 (** : 48, 54)**

(Satuan: CMM)

Nilai pengaturan	Tekanan Statis (mmAq(Pa))						
	5(49)	6(59)	8(78)	10(98)	12(118)	14(137)	15(147)
70	25.1	-	-	-	-	-	-
75	29.5	26.1	-	-	-	-	-
80	34.0	30.8	25.9	-	-	-	-
85	38.4	35.4	30.6	23.2	-	-	-
90	42.9	40.1	35.2	28.1	21.0	-	-
95	47.3	44.8	39.9	33.1	26.3	19.5	-
100	51.8	49.4	44.6	38.0	31.7	25.2	22.6
105	56.2	54.1	49.2	43.0	37.1	31.0	28.5
110	-	58.8	53.9	47.9	42.4	36.7	34.4
115	-	-	58.6	52.9	47.8	42.5	40.3
120	-	-	-	57.8	53.1	48.2	46.1
125	-	-	-	-	54.2	49.4	47.3

ARNUGM3B4 (** : 48, 54)**

(Satuan: CMM)

Nilai pengaturan	Tekanan Statis (mmAq(Pa))								
	4(39)	6(59)	8(78)	10(98)	12(118)	14(137)	16(157)	18(177)	20(196)
70	25.2	-	-	-	-	-	-	-	-
75	30.4	21.4	-	-	-	-	-	-	-
80	35.0	27.2	18.5	-	-	-	-	-	-
85	39.8	35.4	24.6	-	-	-	-	-	-
90	44.3	40.1	31.5	22.7	-	-	-	-	-
95	49.3	44.8	36.8	28.8	21.4	-	-	-	-
100	53.0	49.4	44.6	35.4	27.7	-	-	-	-
105	57.2	54.1	49.2	43.0	35.0	26.5	-	-	-
110	-	58.8	53.9	47.9	42.4	33.8	24.3	14.8	-
115	-	-	58.6	52.9	47.8	42.5	31.4	20.3	18.3
120	-	-	-	57.8	53.1	48.2	39.2	30.2	24.6
125	-	-	-	-	-	49.4	43.1	36.7	33.1
130	-	-	-	-	-	52.7	48.6	44.4	39.6
135	-	-	-	-	-	-	55.3	50.2	45.2

ARNUGM3A4 (** : 60)**

(Satuan: CMM)

Nilai pengaturan	Tekanan Statis (mmAq(Pa))			
	5(49)	6(59)	8(78)	10(98)
70	25.1	-	-	-
75	29.5	26.1	-	-
80	34.0	30.8	25.9	-
85	38.4	35.4	30.6	23.2
90	42.9	40.1	35.2	28.1
95	47.3	44.8	39.9	33.1
100	51.8	49.4	44.6	38.0
105	56.2	54.1	49.2	43.0
110	-	58.8	53.9	47.9
115	-	-	58.6	52.9
120	-	-	-	57.8
125	-	-	-	-

Catatan: 1. Tabel di atas menunjukkan korelasi antara tingkat udara dan E.S.P.

2. Pastikan untuk mengecek dan menyesuaikan nilai E.S.P (tekanan statis eksternal) setelah pemasangan produk. Jika tidak, ada risiko pendinginan/pemanasan yang lemah dan debit/tetes air kondensasi.

