

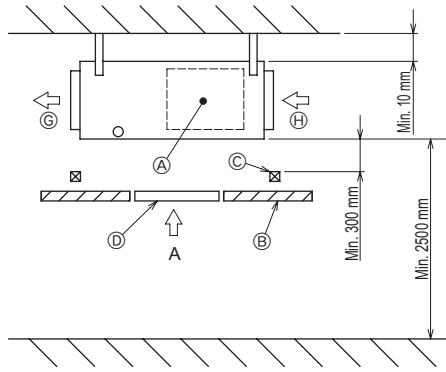
Packaged Air-Conditioners INDOOR UNIT

SEZ-M25,M35,M50,M60,M71DA2

SEZ-M25,M35,M50,M60,M71DAL2

INSTALLATION MANUAL	FOR INSTALLER	English
INSTALLATIONSHANDBUCH	FÜR INSTALLATEUR	Deutsch
MANUEL D'INSTALLATION	POUR L'INSTALLATEUR	Français
INSTALLATIEHANDLEIDING	VOOR DE INSTALLATEUR	Nederlands
MANUAL DE INSTALACIÓN	PARA EL INSTALADOR	Español
MANUALE DI INSTALLAZIONE	PER L'INSTALLATORE	Italiano
ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΟΔΗΓΙΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ	ΓΙΑ ΑΥΤΟΝ ΠΟΥ ΚΑΝΕΙ ΤΗΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	Ελληνικό
MANUAL DE INSTALAÇÃO	PARA O INSTALADOR	Português
INSTALLATIONSMANUAL	TIL INSTALLATØREN	Dansk
INSTALLATIONSMANUAL	FÖR INSTALLATÖREN	Svenska
MONTAJ ELKİTABI	MONTÖR İÇİN	Türkçe
РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ	ДЛЯ УСТАНОВИТЕЛЯ	Русский
ПОСІБНИК З УСТАНОВЛЕННЯ	ДЛЯ СПЕЦІАЛІСТА З МОНТАЖУ	Українська
РЪКОВОДСТВО ЗА МОНТАЖ	ЗА МОНТАЖНИКА	Български
INSTRUKCJA MONTAŻU	DLA INSTALATORA	Polski
INSTALLASJONSHÅNDBOK	FOR MONTØR	Norsk
ASENNUSOPAS	ASENTAJALLE	Suomi
INSTALAČNÍ PŘÍRUČKA	PRO MONTÁŽNÍ PRACOVNÍKY	Čeština
NÁVOD NA INŠTALÁCIU	PRE MONTÉRA	Slovenčina
TELEPÍTÉSI KÉZIKÖNYV	A TELEPÍTŐ RÉSZÉRE	Magyar
NAMESTITVENI PRIROČNIK	ZA MONTERJA	Slovenščina
MANUAL DE INSTALARE	PENTRU INSTALATOR	Română
PAIGALDUSJUHEND	PAIGALDAJALE	Eesti
MONTĀŽAS ROKASGRĀMATA	UZSTĀDĪŠANAS SPECIĀLISTAM	Latviski
MONTAVIMO VADOVAS	SKIRTA MONTUOTOJUI	Lietuviškai
PRIRUČNIK ZA POSTAVLJANJE	ZA INSTALATERA	Hrvatski
UPUTSTVO ZA UGRADNJU	ZA MONTERA	Srpski

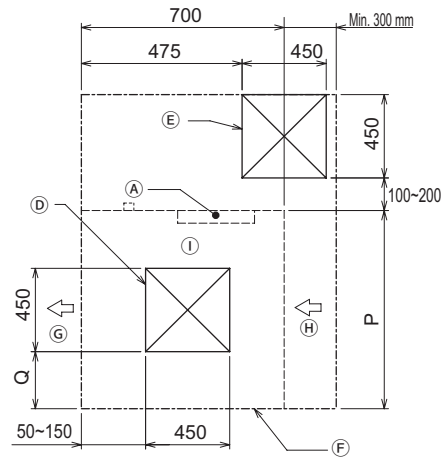
[Fig. 3-1-1]



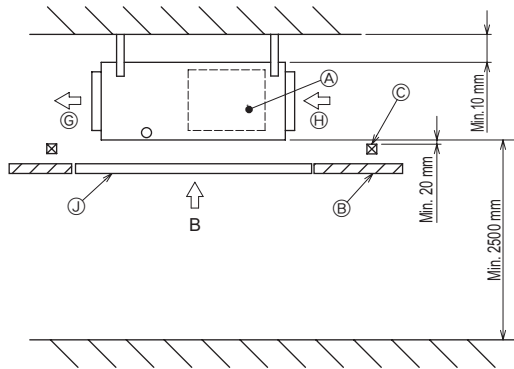
[Fig. 3-1-2]

(Unit: mm)

(Viewed from the direction of the arrow A)

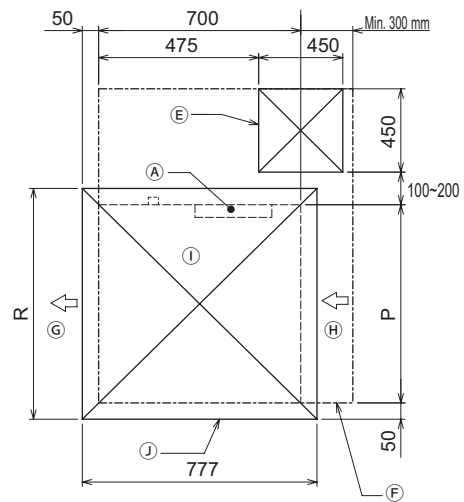


[Fig. 3-1-3]



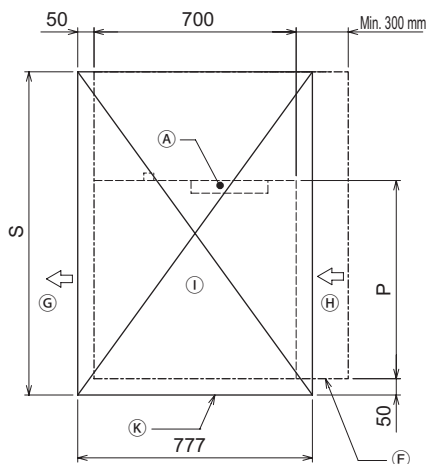
[Fig. 3-1-4]

(Viewed from the direction of the arrow B)



[Fig. 3-1-5]

(Viewed from the direction of the arrow B)



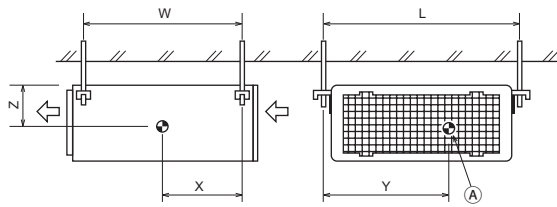
- (A) Electric box
- (B) Intake air
- (C) Ceiling beam
- (D) Access door 2 (450 mm x 450 mm)
- (E) Access door 1 (450 mm x 450 mm)
- (F) Maintenance access space
- (G) Supply air
- (H) Bottom of indoor unit
- (I) Access door 3
- (J) Access door 4

Model	P	Q	R	S
SEZ-M25	700	50~150	800	1300
SEZ-M35, 50	900	150~250	1000	1500
SEZ-M60, 71	1100	250~350	1200	1700

4

4.1

[Fig. 4-1]

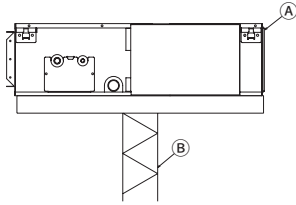


Ⓐ Center of gravity

5

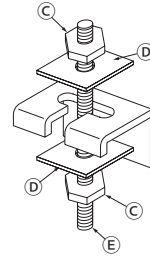
5.1

[Fig. 5-1-1]



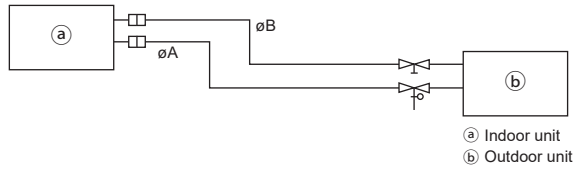
Ⓐ Unit body
Ⓑ Lifting machine

[Fig. 5-1-2]



Ⓒ Nuts (field supply)
Ⓓ Washers (accessory)
Ⓔ M10 hanging bolt (field supply)

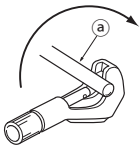
[Fig. 6-1]



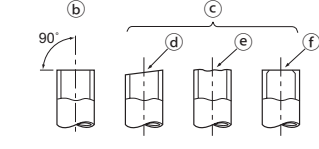
Model	A	B
SEZ-M25, 35	9.52	6.35
SEZ-M50	12.7	6.35
SEZ-M60	15.88	6.35
SEZ-M71	15.88	9.52

6.2

[Fig. 6-2-1]

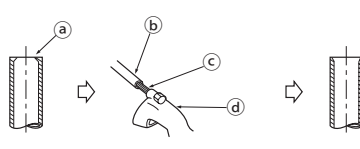


- a Copper tubes
- b Good



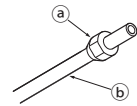
- c No good
- d Tilted
- e Uneven
- f Burred

[Fig. 6-2-2]



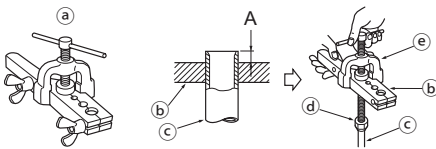
- a Burr
- b Copper tube/pipe
- c Spare reamer
- d Pipe cutter

[Fig. 6-2-3]



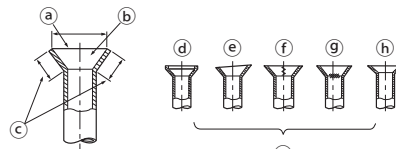
- a Flare nut
- b Copper tube

[Fig. 6-2-4]



- a Flaring tool
- b Die
- c Copper tube
- d Flare nut
- e Yoke

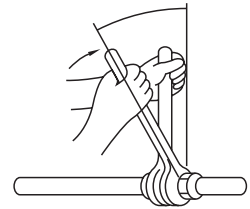
[Fig. 6-2-5]



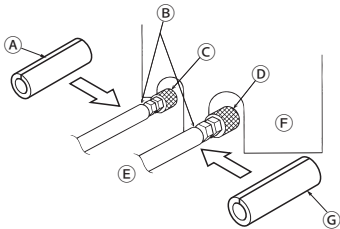
- a Smooth all around
- b Inside is shining without any scratches
- c Even length all around
- d Too much
- e Tilted
- f Scratch on flared plane
- g Cracked
- h Uneven
- i Bad examples

6.3

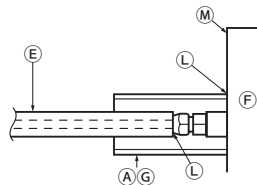
[Fig. 6-3-1]



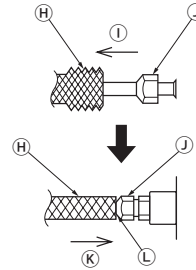
[Fig. 6-3-2]



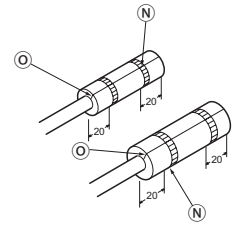
- A Pipe cover (small) (accessory)
- B Caution:
Pull out the thermal insulation on the refrigerant piping at the site, insert the flare nut to flare the end, and replace the insulation in its original position.
Take care to ensure that condensation does not form on exposed copper piping.
- C Liquid end of refrigerant piping



- D Gas end of refrigerant piping
- E Site refrigerant piping
- F Main body
- G Pipe cover (large) (accessory)
- H Thermal insulation (field supply)
- I Pull
- J Flare nut
- K Return to original position



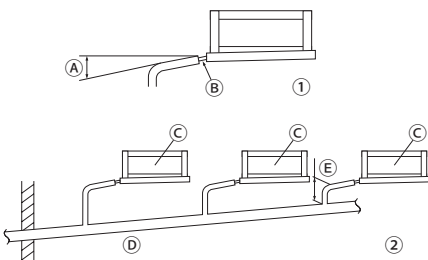
- L Ensure that there is no gap here



- M Plate on main body
- N Band (accessory)
- O Ensure that there is no gap here. Place join upwards.

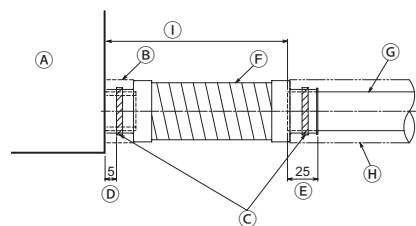
6.5

[Fig. 6-5-1]



- A Downward slope 1/100 or more
- B Connection dia. R1 external thread
- C Indoor unit
- D Collective piping
- E Maximize this length to approx. 10 cm

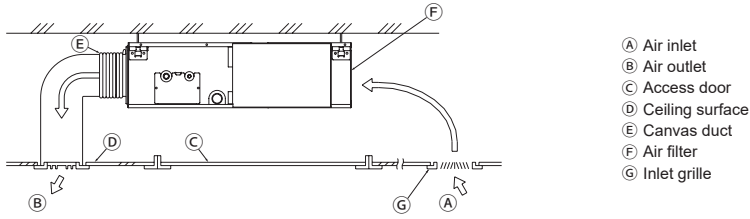
[Fig. 6-5-2]



- A Indoor unit
- B Pipe cover (short) (accessory)
- C Tie band (accessory)
- D Band fixing part
- E Insertion margin
- F Drain hose (accessory)
- G Drain pipe (O.D. ø32 PVC TUBE, field supply)
- H Insulating material (field supply)
- I Max. 145 ± 5 mm

7

[Fig. 7-1]

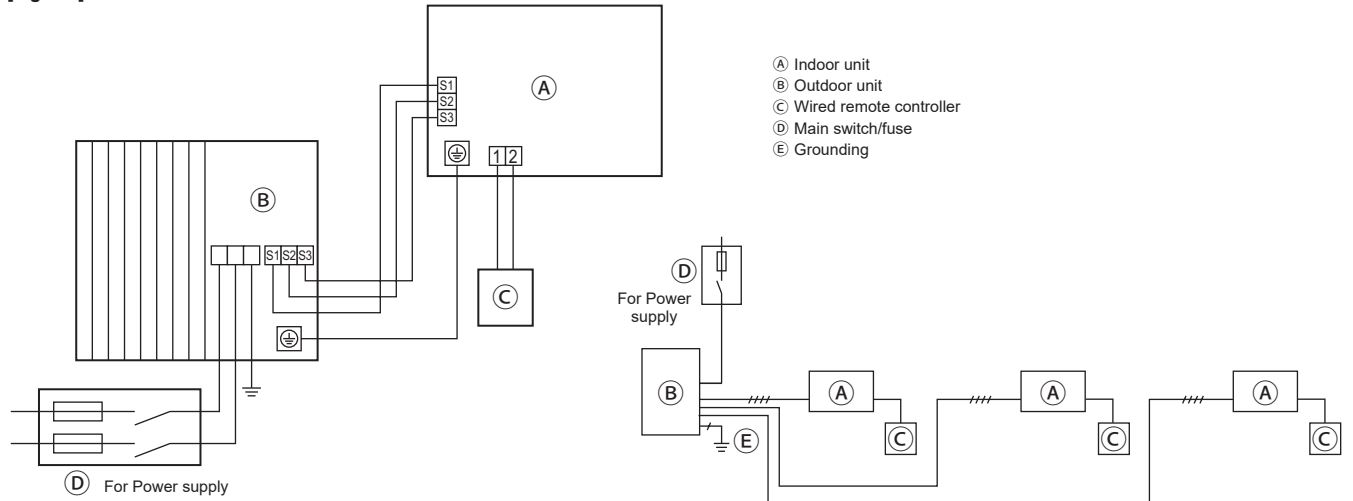


- Ⓐ Air inlet
- Ⓑ Air outlet
- Ⓒ Access door
- Ⓓ Ceiling surface
- Ⓔ Canvas duct
- Ⓕ Air filter
- Ⓖ Inlet grille

8

8.1

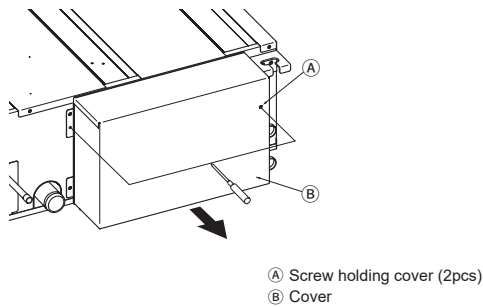
[Fig. 8-1]



- Ⓐ Indoor unit
- Ⓑ Outdoor unit
- Ⓒ Wired remote controller
- Ⓓ Main switch/fuse
- Ⓔ Grounding

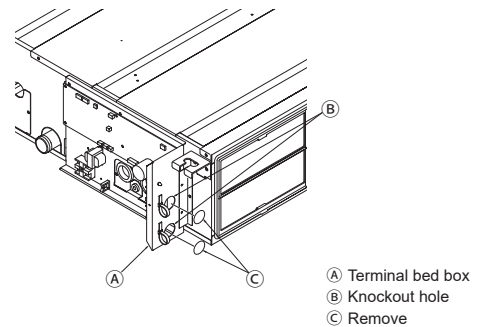
8.2

[Fig. 8-2-1]



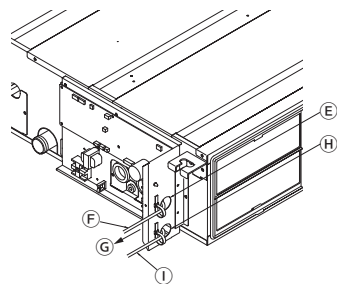
- Ⓐ Screw holding cover (2pcs)
- Ⓑ Cover

[Fig. 8-2-2]



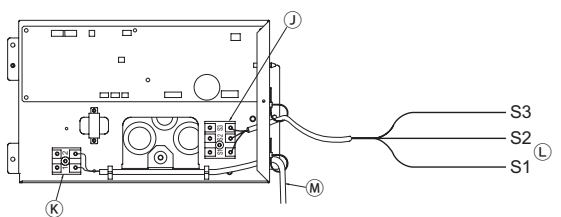
- Ⓐ Terminal bed box
- Ⓑ Knockout hole
- Ⓒ Remove

[Fig. 8-2-3]



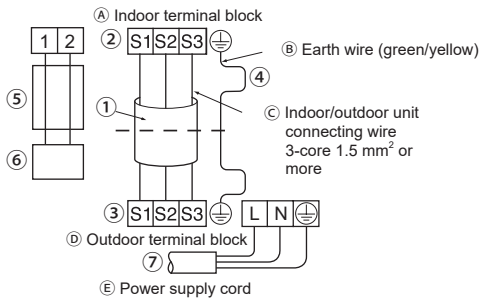
- Ⓔ Use PG bushing to keep the weight of the cable and external force from being applied to the power supply terminal connector. Use a cable tie to secure the cable.
- Ⓕ Indoor/outdoor unit connecting wire
- Ⓖ Tensile force
- Ⓗ Use ordinary bushing
- Ⓘ Transmission wiring

[Fig. 8-2-4]



- Ⓙ Terminal bed for power source and indoor transmission
- Ⓚ Terminal bed for remote controller
- Ⓛ Indoor/outdoor unit connecting wire
- Ⓜ Transmission line to the remote controller

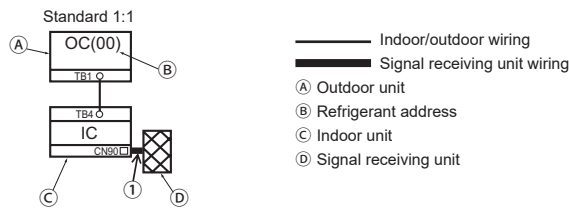
[Fig. 8-2-5]



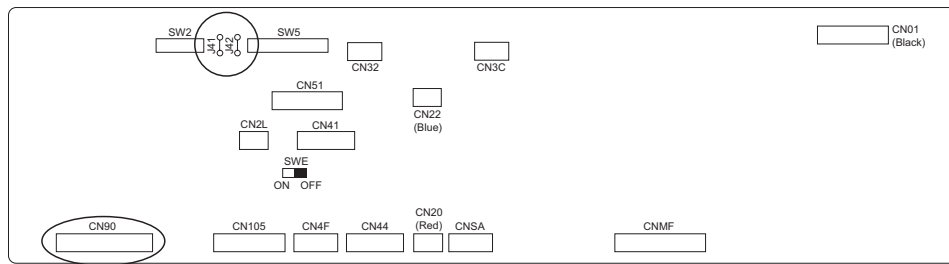
- ④ Always install an earth wire (1-core 1.5 mm²) longer than other cables
 - ⑤ Remote controller cable
Wire No × size (mm²) : Cable 2C × 0.3
This wire accessory of remote controller (wire length : 10 m, non-polar. Max. 500 m)
 - ⑥ Wired remote controller (option)
 - ⑦ Power supply cord
- ① Connecting cable
Cable 3-core 1.5 mm², in conformity with Design 245 IEC 57.
 - ② Indoor terminal block
 - ③ Outdoor terminal block

8.4

[Fig. 8-4-1]

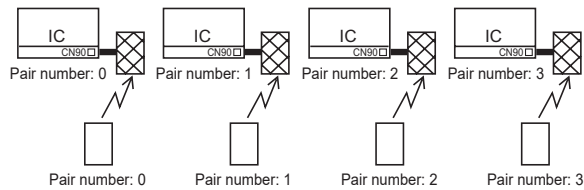


[Fig. 8-4-2]

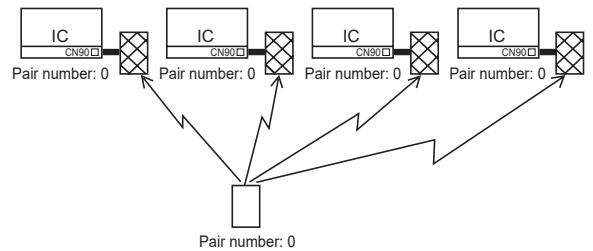


Controller circuit board on the indoor unit (reference)

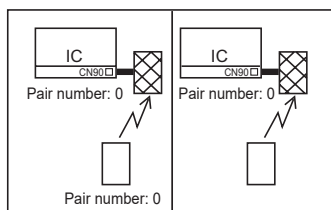
[Fig. 8-4-3]



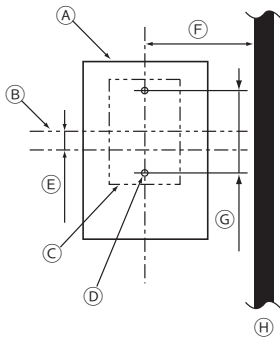
[Fig. 8-4-4]



[Fig. 8-4-5]



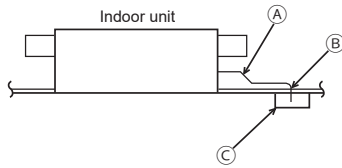
[Fig. 8-4-6]



- A Signal receiving unit external
- B Center of Switch box
- C Switch box
- D Installation pitch
- E 6.5 mm (1/4 inch)
- F 70 mm (2 - 3/4 inch)
- G 83.5 ± 0.4 mm (3 - 9/32 inch)
- H Protrusion (pillar, etc)

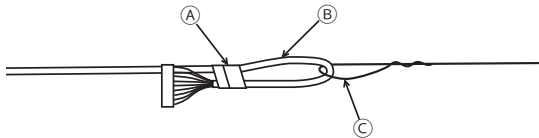
[Fig. 8-4-7]

Ceiling cassette type, Ceiling concealed type



- A Remote controller wire
- B Hole (drill a hole on the ceiling to pass the remote controller wire.)
- C Signal Receiving Unit

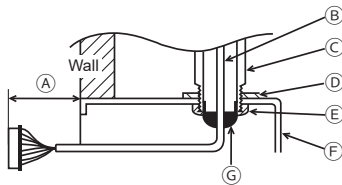
[Fig. 8-4-8]



- A Fix tightly with tape.
- B Remote controller wire
- C Order wire

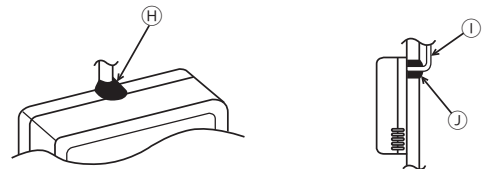
[Fig. 8-4-9]

When using the switch box



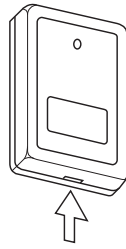
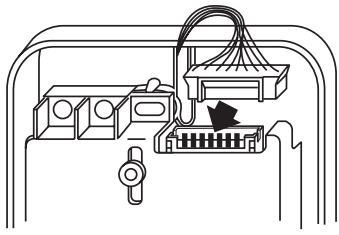
- A 150 mm (5 - 15/16 inch)
- B Remote controller wire (Accessory)
- C Wiring pipe
- D Locknut
- E Bushing
- F Switch box
- G Seal around here with putty

When installing directly on the wall



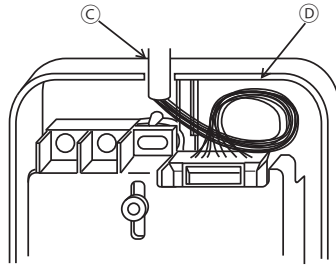
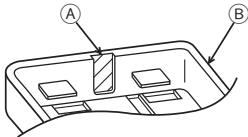
- H Seal around here with putty
- I Remote controller wire
- J Seal around here with putty

[Fig. 8-4-10]



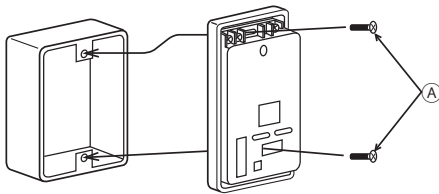
(A) Insert the minus screwdriver toward the arrow pointed and wrench it to remove the cover. A flat screwdriver whose width of blade is between 4 and 7 mm (5/32 - 9/32 inch) must be used.

[Fig. 8-4-11]



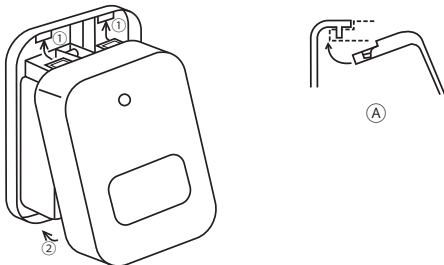
(A) Thin-wall portion
 (B) Bottom case
 (C) Remote controller wire
 (D) Conducting wire

[Fig. 8-4-12]



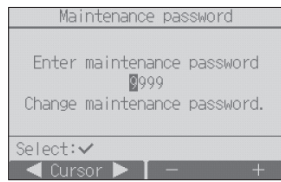
(A) Screw (M4 × 30)
 * When installing the lower case directly on the wall or the ceiling, use wood screws.

[Fig. 8-4-13]

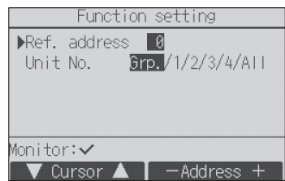


① Hang the cover to the upper hooks (2 places).
 ② Mount the cover to the lower case
 (A) Cross-section of upper hooks

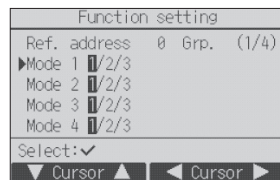
[Fig. 8-5-1]



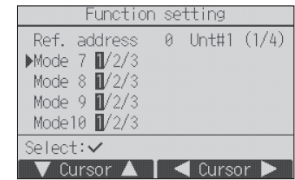
[Fig. 8-6-1]



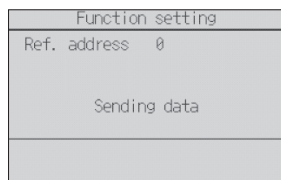
[Fig. 8-6-2]



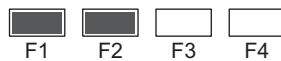
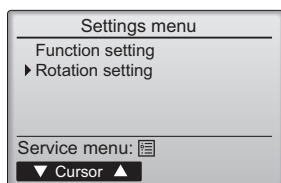
[Fig. 8-6-3]



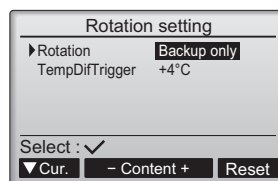
[Fig. 8-6-4]



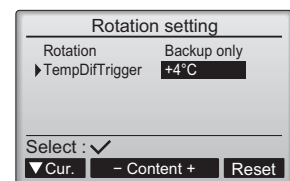
[Fig. 8-7-1]



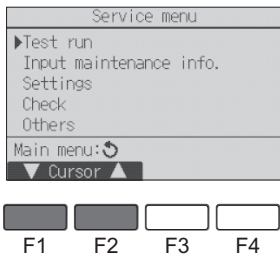
[Fig. 8-7-2]



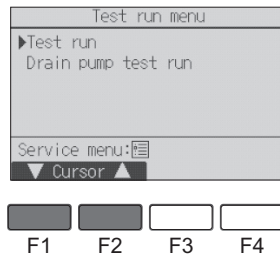
[Fig. 8-7-3]



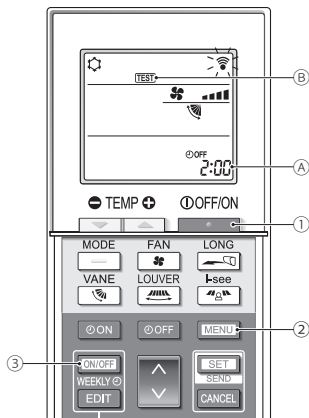
[Fig. 9-2-1]



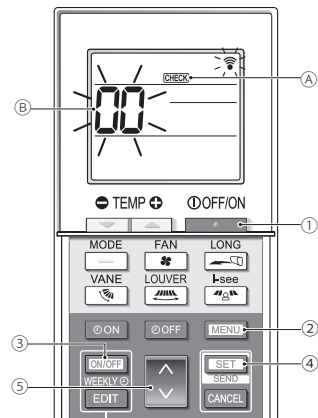
[Fig. 9-2-2]



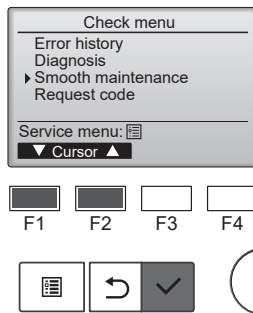
[Fig. 9-2-3]



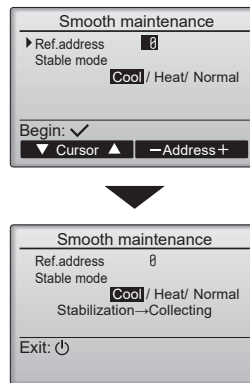
[Fig. 9-2-4]



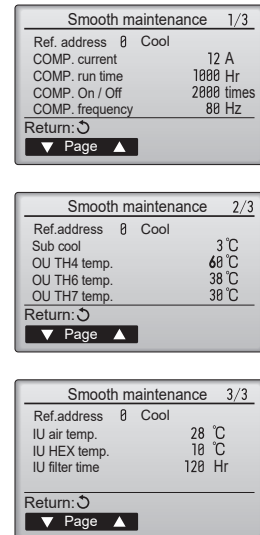
[Fig. 11-1]



[Fig. 11-2]



[Fig. 11-3]



Sadržaj

1. Sigurnosne mjere opreza	11	6. Cijevi za rashladno sredstvo	15
2. Odabir mjesta ugradnje	13	7. Ventilacijski kanali	17
3. Odabir mjesta ugradnje i oprema	13	8. Električni radovi	17
4. Pričvršćivanje visećih nosača	14	9. Probni rad	21
5. Ugradnja jedinice	14	10. Upravljanje sustavom	24
		11. Funkcija jednostavnog održavanja	24

Ovaj je priručnik za ugradnju vrijedi samo za unutarnju jedinicu i spoenu vanjsku jedinicu serije SUZ.
Ako je spojena vanjska jedinica serije MXZ, pogledajte Priručnik za ugradnju za MXZ seriju.





Napomena:

Naziv „Žični daljinski upravljač“ u ovom priručniku za ugradnju odnosi se samo na PAR-41MAA. Ako su vam potrebne bilo kakve informacije za drugi daljinski upravljač, molimo pogledajte priručnik za ugradnju ili priručnik za početne postavke koji se nalaze u ovim kutijama.

1. Sigurnosne mjere opreza

- ▶ Prije ugradnje jedinice, pobrinite se da pročitate sve „Sigurnosne mjere opreza“.
- ▶ U „Sigurnosnim mjerama opreza“ navedene su vrlo važne stvari glede sigurnosti. Pobrinite se da ih slijedite.
- ▶ Prije priključivanja sustava izvjestite ili ishodite odobrenje od tijela nadležnog za opskrbu.

ZNAČENJA SIMBOLA NA JEDINICI

	UPOZORENJE (Opasnost od požara)	Ovaj simbol je samo za R32 rashladno sredstvo. Vrsta korištenog rashladnog sredstva napisana je na tipskoj pločici na vanjskoj jedinici. R32 rashladno sredstvo je zapaljivo. Ako rashladno sredstvo procuri ili dođe u kontakt s vatrom ili dijelovima koji stvaraju toplinu, može stvoriti štetni plin i predstavlja opasnost od požara.
		Pažljivo pročitajte PRIRUČNIK ZA RUKOVANJE prije rada.
		Servisno osoblje mora pažljivo pročitati PRIRUČNIK ZA RUKOVANJE i PRIRUČNIK ZA POSTAVLJANJE prije rada.
		Dodatne informacije dostupne su u PRIRUČNIK ZA RUKOVANJE, PRIRUČNIKU ZA POSTAVLJANJE i slično.

- Prije priključivanja sustava izvjestite ili ishodite odobrenje od tijela nadležnog za opskrbu.
- Prije instaliranja klimatizacijskog uređaja, obavezno pročitate „Sigurnosne mjere opreza“.
- Obavezno se pridržavajte ovdje navedenih mjera opreza jer uključuju važne stavke povezane s sigurnošću.
- Indikacije i značenja su sljedeća.

⚠ Upozorenje:

Može dovesti do smrti, ozbiljnih ozljeda i sl.

⚠ Oprez:

Može dovesti do ozbiljnih ozljeda u određenim uvjetima kada se nepravilno koristi.

⚠ Upozorenje:

Opisuje mjere opreza kojih se treba pridržavati radi sprječavanja požara.

- Nakon što pročitate ovaj priručnik, obavezno ga držite zajedno s priručnikom za korištenje na prikladnom mjestu.

⚠ Upozorenje:

- Ne koristite rashladno sredstvo koje nije navedeno u priručnicima ili na nazivnoj pločici jedinice.
 - U slučaju uporabe drugačije vrste rashladnog sredstva jedinica ili cijevi mogu se rasprsnuti, moguća je eksplozija ili požar tijekom uporabe, popravka ili odlaganja jedinice.
 - Takvim postupkom najvjerojatnije kršite mjerodavnu zakonsku regulativu.
 - MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION ne preuzima odgovornost za kvarove ili nesreće nastale zbog uporabe pogrešne vrste rashladnog sredstva.
- Pri rukovanju proizvodom, uvijek nosite zaštitnu opremu.
Npr: rukavice, zaštitu za cijelu ruku i zaštitne naočale.
 - Neispravno rukovanje može prouzročiti ozljede.
- Ne ugrađujte sami (korisnik).
Neispravna ugradnja može uzrokovati ozljede uslijed požara, strujnog udara, pada jedinice ili istjecanja vode. Obratite se prodavaču od kojeg ste kupili jedinicu ili majstorom za ugradnju.
- Servisiranje treba obavljati samo prema preporukama proizvođača.
- Ovaj uređaj nije namijenjen osobama (uključujući djecu) s umanjanim fizičkim, osjetilnim ili mentalnim sposobnostima, odnosno s nedostatkom iskustva i znanja, osim ako su pod nadzorom ili su od osobe koja je odgovorna za njihovu sigurnost dobile upute o uporabi uređaja.
- Postavite jedinicu sigurno na mjesto koje može podnijeti težinu jedinice. Ako se postavi na nedovoljno stabilno mjesto, jedinica može pasti i prouzročiti ozljede.
- Upotrijebite navedene žice za sigurno spajanje unutarnjih i vanjskih jedinica i čvrsto pričvrstite žice na priključne dijelove terminalne ploče kako se napetost žica ne bi primijenila na odjeljke.
Nepotpuno spajanje i postavljanje može izazvati požar.
- Nemojte koristiti intermedijarni priključak kabela za napajanje ili produžnog kabela i ne priključujte više uređaja na jednu utičnicu izmjenične struje. To bi moglo uzrokovati požar ili strujni udar uslijed neispravnog kontakta, neispravne izolacije, prekoračenja dopuštene struje itd.

Simboli na jedinici

- ⊙ : Označava radnju koju je potrebno izbjegavati.
- ⚠ : Označava da je potrebno pridržavati se važnih uputa.
- ⚡ : Označava dio koji treba uzemljiti.
- ⚠ : Označava da je potreban oprez zbog rotirajućih dijelova.
- ⚠ : Označava da glavna sklopka mora biti isključena prije servisiranja.
- ⚡ : Opasnost od električnog udara.
- ⚠ : Opasnost od vruće površine.

⚠ Upozorenje:

Pažljivo pročitajte sadržaje naljepnica na glavnoj jedinici.

- Provjerite da rashladni plin ne istječe nakon završetka ugradnje.
- Ugradnju izvedite sigurno uz pomoć priručnika za ugradnju.
Neispravna ugradnja može uzrokovati ozljede uslijed požara, strujnog udara, pada jedinice ili istjecanja vode.
- Izvedite radove na električnim instalacijama u skladu s priručnikom za ugradnju i obavezno koristite zasebni strujni krug.
Ako kapacitet strujnog kruga nije dovoljan ili ako su radovi na električnim instalacijama nepotpuni, može doći do požara ili strujnog udara.
- Ako je kabel napajanja oštećen, moraju ga zamijeniti proizvođač, njegov servisni zastupnik ili osobe sličnih kvalifikacija radi izbjegavanja opasnosti.
- Dobro pričvrstite poklopac električnog dijela na unutarnju jedinicu, a servisnu ploču na vanjsku jedinicu.
Ako poklopac električnog dijela unutarnje jedinice i/ili servisna ploča u vanjskoj jedinici nisu dobro pričvršćeni, može doći do požara ili strujnog udara zbog prašine, vode itd.
- Obavezno upotrijebite isporučeni dio ili određene dijelove za radove ugradnje.
Korištenje neispravnih dijelova može uzrokovati ozljede ili istjecanje vode zbog požara, strujnog udara, pada jedinice itd.
- Prozračite prostoriju ako rashladno sredstvo procuri tijekom rada.
Ako rashladno sredstvo dođe u dodir s plamenom, doći će do stvaranja otrovnih plinova.
- Djeca trebaju biti pod nadzorom da bi se zajamčilo da se ne igraju uređajem.
- Osoba za ugradnju ili stručnjak sustava moraju poduzeti mjere protiv istjecanja u skladu s lokalnim regulativama ili normama.
 - Ako lokalni propisi nisu dostupni, vrijedit će upute iz ovog priručnika.
- Obratite naročitu pozornost na mjesto ugradnje, poput podruma i sl., na kojemu bi se rashladni plin mogao nakupljati, budući da je teži od zraka.

1. Sigurnosne mjere opreza

- Ovak uređaj mogu upotrebljavati stručnjaci ili osposobljeni korisnici u trgovinama, lakoj industriji i na poljoprivrednim gospodarstvima ili nestručne osobe u komercijalne svrhe.
- Pri ugradnji, premještanju ili servisiranju klimatizacijskog uređaja, za punjenje cijevi za rashladno sredstvo upotrebljavajte samo određeno rashladno sredstvo navedeno na vanjskoj jedinici. Nemojte miješati rashladno sredstvo s bilo kojim drugim rashladnim sredstvom i pazite da zrak ne ostane u cijevima.
 - Ako se zrak miješa s rashladnim sredstvom, to može uzrokovati neuobičajeno visok tlak u cijevima za rashladno sredstvo te rezultirati eksplozijom i drugim opasnostima.
 - Upotreba nekog drugog rashladnog sredstva osim onog navedenog za sustav uzrokovat će mehanički kvar, neispravan rad sustava ili kvar jedinice. U posebno teškim slučajevima, to bi moglo dovesti do ozbiljnih poteškoća sigurnosti proizvoda.
 - Takvim postupkom najvjerojatnije kršite mjerodavnu zakonsku regulativu.
 - MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION ne preuzima odgovornost za kvarove ili nesreće nastale zbog uporabe pogrešne vrste rashladnog sredstva.
- Ovu je unutarnju jedinicu potrebno ugraditi u prostoriji površine jednake onoj navedenoj u priručniku za ugradnju vanjske jedinice ili većoj od nje. Pogledajte priručnik za postavljanje vanjske jedinice.
- Za ubrzavanje postupka odmrzavanja ili za čišćenje upotrebljavajte samo sredstva koja je preporučio proizvođač.
- Ova se unutarnja jedinica mora pohraniti u prostoriji u kojoj nema izvora zapaljenja koji neprekidno rade, kao što su otvoren plamen, plinski uređaj ili električna grijalica.
- Nemojte bušiti niti paliti ovu unutarnju jedinicu ili cijevi za rashladno sredstvo.
- Imajte na umu da rashladna sredstva možda nemaju miris.
- Položene cijevi moraju biti zaštićene od fizičkih oštećenja.
- Ugradnja cijevi mora biti što kraća.
- Pridržavajte se nacionalnih propisa o plinu.
- Bilo koji potrebni ventilacijski otvori moraju neometano raditi.
- Pri tvrdom lemljenju cijevi za rashladno sredstvo nemojte koristiti niskotemperaturni lem.
- Prilikom izvođenja radova tvrdog lemljenja svakako dovoljno provjetrite prostoriju. Pobrinite se da u blizini nema opasnih ili zapaljivih materijala. Prilikom izvođenja radova u zatvorenoj prostoriji, maloj prostoriji ili sličnom mjestu pobrinite se da nema curenja rashladnog sredstva prije izvođenja radova. Ako rashladno sredstvo procuri i nakupi se, može se zapaliti ili se mogu osloboditi otrovni plinovi.
- Za radove ugradnje i selidbe slijedite upute u priručniku za ugradnju i koristite alate i dijelove cijevi posebno izrađene za uporabu s rashladnim sredstvom navedenim u priručniku za ugradnju vanjske jedinice.
- Uređaj pohranite tako da ne postoji mogućnost mehaničkog oštećenja.

Oprez:

- Izvedite uzemljenje.
 - Ne priključujte vod uzemljenja na cijev za plin, vodovodnu cijev, gromobran ili telefonski vod uzemljenja. Nepravilno uzemljenje bi moglo uzrokovati strujni udar.
- Jedinicu nikako ne smijete ugraditi na mjesto gdje istječe zapaljivi plin. Ako na mjestu oko jedinice plin istječe i akumulira se, može doći do eksplozije.
- Ugradite prekidač struje dozemnog spoja ovisno o mjestu ugradnje (tamo gdje je vlažno). Ako ne ugradite prekidač struje dozemnog spoja, može doći do strujnog udara.
- Izvodite odvodnju/postavljanje cijevi sigurno u skladu s priručnikom za ugradnju.
 - Ako postoji greška u odvodnji/cjevovodu, voda bi mogla kapati s jedinice, a kućanski predmeti smočiti i oštetiti.
- Pričvrstite maticu za proširene spojeve momentnim ključem kako je određeno u ovom priručniku.
 - Ako je prejako pričvršćena, matica se može slomiti nakon dužeg vremena i uzrokovati istjecanje rashladnog sredstva.

2. Odabir mjesta ugradnje

2.1. Unutarnja jedinica

- Na mjestu gdje protok zraka nije blokiran.
- Na mjestu gdje se hladni zrak širi po cijeloj prostoriji.
- Na mjestu gdje nije na direktnom suncu.
- Na udaljenosti od minimalno 1 metra od televizije i radija (da se spriječi izobličenje slike ili stvaranje šumova).
- Na mjestu čim udaljenijim od fluorescentnih svjetala i žarulja (tako da infracrveni daljinski upravljač može normalno upravljati klimatizacijskim uređajem).
- Na mjestu gdje se filter zraka može jednostavno odstraniti i zamijeniti.

⚠ Upozorenje:

Ugradite unutarnju jedinicu na dovoljno čvrst strop koji može izdržati težinu jedinice.

Unutarnje jedinice treba instalirati najmanje 2,5 m od poda.

⚠ Upozorenje:

1. Ugradite jedinicu u prostor s najmanjom minimalnom podnom površinom definiranom u priručniku za ugradnju vanjske jedinice.
 - Pogledajte priručnik za ugradnju vanjske jedinice.
2. Ugradite jedinicu samo na dobro prozračenom mjestu.

3. Odabir mjesta ugradnje i oprema

- Odaberite mjesto sa čvrstom i stabilnom površinom koja može izdržati težinu jedinice.
- Prije ugradnje, potrebno je utvrditi put cijevi od jedinice do mjesta ugradnje.
- Odaberite mjesto na kojem na jedinicu neće utjecati ulazni zrak.
- Odaberite mjesto na kojem nije onemogućen protok dovodnog i povratnog zraka.
- Odaberite mjesto na kojem se cijev za rashladno sredstvo lako može provući do vanjske jedinice.
- Odaberite mjesto koje omogućava potpunu raspodjelu dovodnog zraka.
- Odaberite mjesto na kojem buka ventilatora i odvodne pumpe neće biti problem.
- Ne ugrađujte jedinicu na mjesto gdje je moguće prskanje vode ili pare.
- Ne ugrađujte jedinicu na mjesto gdje mogu nastati, ući, razviti se ili istjecati zapaljivi plinovi.
- Ne ugrađujte jedinicu na mjesto gdje se nalaze uređaji koji proizvode visokofrekventne valove (npr. visokofrekvencijski uređaj za varenje).
- Ne ugrađujte jedinicu na mjesto gdje se nalazi detektor požara na strani dovodnog zraka. (Detektor požara može se aktivirati zbog zagrijanog zraka koji izlazi tijekom postupka zagrijavanja.)
- Ako se oko jedinice mogu prolići posebni kemijski proizvodi, primjerice u kemijskim postrojenjima i bolnicama, prije ugradnje potrebno je obaviti temeljit pregled. (Plastični se dijelovi mogu oštetiti, ovisno o dotičnom kemijskom proizvodu.)
- Ako uređaj dulje vrijeme radi kada je zrak iznad stropa pri visokoj temperaturi ili vlažnosti (iznad 26°C), u unutarnjoj jedinici može nastati kondenzacija. Ako uređajem rukujete u tom stanju, obložite cijelu površinu unutrašnje jedinice izolacijskim materijalom (debljine 10 do 20 mm) radi sprječavanja kondenzacije.

3.1. Ugradite unutarnju jedinicu na strop koji može izdržati njezinu težinu

Osigurajte dovoljno prostora za održavanje, pregled i zamjenu motora, ventilatora, odvodne crpke, izmjenjivaca topline i naponske kutije na jedan od sljedećih načina. Odaberite mjesto ugradnje unutarnje jedinice kako prostor za održavanje ne bi ograničavale grede ili drugi predmeti.

(1) Kada je ispod jedinice i između jedinice i stropa na raspolaganju prostor od 300 mm ili više (Fig. 3-1-1)

- Izradite pristupna vrata 1 i 2 (450 x 450 mm svaka), kao što je prikazano na Fig. 3-1-2.

(Pristupna vrata 2 nisu potrebna ako ispod jedinice ima dovoljno prostora koji radnik koji radi na održavanju može iskoristiti za rad).

(2) Kada je ispod jedinice i između jedinice i stropa na raspolaganju prostor manji od 300 mm (ispod jedinice potrebno je ostaviti najmanje 20 mm prostora, kao što je prikazano na Fig. 3-1-3.)

- Izradite pristupna vrata 1 dijagonalno ispod naponske kutije i pristupna vrata 3 kao što je prikazano na Fig. 3-1-4.

ili

- Izradite pristupna vrata 4 ispod naponske kutije i jedinice kao što je prikazano na Fig. 3-1-5.

[Fig. 3-1-1] (str.2)

[Fig. 3-1-2] (Gledano iz smjera strelice A) (str. 2)

[Fig. 3-1-3] (str.2)

[Fig. 3-1-4] (Gledano iz smjera strelice B) (str. 2)

[Fig. 3-1-5] (Gledano iz smjera strelice B) (str. 2)

Ⓐ Naponska kutija

Ⓒ Stropna greda

Ⓔ Pristupna vrata 1 (450 mm x 450 mm)

Ⓓ Dovodni zrak

Ⓛ Dno unutarnje jedinice

Ⓚ Pristupna vrata 4

Ⓑ Strop

Ⓓ Pristupna vrata 2 (450 mm x 450 mm)

Ⓕ Prostor za pristup radi održavanja

Ⓗ Ulazni zrak

Ⓜ Pristupna vrata 3

2.2. Vanjska jedinica

- Na mjestu gdje nije na udaru snažnog vjetra.
- Na mjestu gdje je dobar protok zraka bez prašine.
- Na mjestu gdje nije na kiši i direktnom suncu.
- Na mjestu gdje buka i topli zrak neće smetati susjede.
- Na mjestu gdje je na raspolaganju debeli zid ili nosač kako bi se spriječio povećanje radnog zvuka ili vibracija.
- Na mjestu gdje ne postoji opasnost od istjecanja zapaljivog plina.
- Kad ugrađujete jedinicu na visoko mjesto, obavezno fiksirajte noge jedinice.
- Na mjesto udaljeno najmanje 3 m od antene televizora ili radija. (U suprotnom, moglo bi doći do izobličenja slike ili stvaranja šumova)
- Jedinicu ugradite u vodoravnom položaju.

⚠ Oprez:

Izbjegavajte sljedeća mjesta za ugradnju na kojima mogu nastati problemi s klimatizacijskim uređajem.

- Gdje ima mnogo strojnog ulja.
- Okolina u kojoj ima soli, kao npr. područja uz more.
- Područja s toplim izvorima.
- Gdje ima sumpora.
- Ostala posebna atmosferska područja.

⚠ Upozorenje:

Jedinicu treba sigurno ugraditi na konstrukciju koja može podnijeti njezinu težinu. Ukoliko je montirate na nestabilnu konstrukciju, mogla bi pasti i nekoga ozlijediti.

⚠ Upozorenje:

- Ovu je jedinicu potrebno ugraditi u prostorijama površine veće od one navedene u priručniku za ugradnju vanjske jedinice. Informacije potražite u priručniku za ugradnju vanjske jedinice.
- Ugradite unutarnju jedinicu najmanje 2,5 m iznad poda ili razine tla. Za uređaje koji nisu javno dostupni.
- Priključak cijevi za rashladno sredstvo mora biti dostupan radi održavanja.

3.2. Osiguravanje instalacije i prostor za servisiranje

- Odaberite optimalan smjer protoka dovodnog zraka u skladu s rasporedom prostorije i položajem ugradnje.
- Kako su cijevi i žice spojene na donju i bočne površine, a održavanje se obavlja na tim istim površinama, ostavite dovoljno veliki prostor. Radi što učinkovitijeg ovješnja i sigurnosti, ostavite što je moguće više prostora.

3.3. Dodatna oprema unutarnje jedinice

Uz jedinicu su priloženi i sljedeći dijelovi opreme:

Br.	Ime	Količina
①	Pokrov cijevi (za cijevni spoj cijevi za rashladno sredstvo) Mali promjer	1
②	Pokrov cijevi (za cijevni spoj cijevi za rashladno sredstvo) Veliki promjer	1
③	Trake za privremeno pričvršćivanje pokrova cijevi i odvodnog crijeva	6
④	Podloška	8
⑤	Odvodno crijevo	1
⑥	Kratak pokrov cijevi (za odvodno crijevo)	1
⑦	Dijelovi daljinskog upravljača	1
⑧	Jedinica za prijam signala	1
⑨	Kabel jedinice za prijam signala	1

- Artikli ⑦, ⑧ i ⑨ priloženi su samo seriji SEZ-M-DAL2.

4. Pričvršćivanje visećih nosača

4.1. Pričvršćivanje visećih nosača

[Fig. 4-1] (str.3)

Ⓐ Težište

(Osigurajte čvrstu konstrukciju na mjestu ovješnja.)

Ovješnje konstrukcije

- Strop: konstrukcija stropa ovisi o zgradi. Za pojedinosti se posavjetujte s građevinskim stručnjakom.

Težište i masa proizvoda

Naziv modela	W	L	X	Y	Z	Masa proizvoda (kg)
SEZ-M25	625	752	275	353	104	18
SEZ-M35	625	952	280	437	104	22
SEZ-M50	625	952	280	437	104	22
SEZ-M60	625	1152	285	527	104	25,5
SEZ-M71	625	1152	285	527	104	25,5

- Ukoliko je nužno, radi zaštite od potresa pojačajte viseće nosače elementima za zaštitu od potresa.

* Koristite M10 za viseće vijke i protu-potresne potporne elemente (mjesto ugradnje).

- ① Pojačavanje stropa dodatnim elementima (rubna greda i sl.) nužno je kako bi strop bio poravnan i kako bi se spriječile vibracije.
- ② Izrežite i uklonite stropne elemente.
- ③ Pojačajte stropne elemente i dodajte druge elemente za pričvršćivanje stropnih ploča.

5. Ugradnja jedinice

5.1. Ovješnje tijela jedinice

- ▶ Donesite neraspakiranu unutarnju jedinicu do mjesta ugradnje.
- ▶ Za ovješnje unutarnje jedinice koristite podizni uređaj kako biste je podigli i provukli kroz viseće nosače.

[Fig. 5-1-1] (str.3)

- Ⓐ Tijelo jedinice
- Ⓑ Podizni stroj

[Fig. 5-1-2] (str.3)

- Ⓒ Matice (mjesto ugradnje)
- Ⓓ Stroj za pranje (oprema)
- Ⓔ Viseći nosač M10 (mjesto ugradnje)

5.2. Provjera položaja jedinice i pričvršćivanje visećih nosača

- ▶ Provjerite jesu li matice visećeg nosača čvrsto stegnute da pridržavaju viseće nosače.
- ▶ Radi osiguranja ispravnog odvoda, obavezno poravnajte jedinicu uz pomoć libele.

⚠ **Oprez:**

Ugradite jedinicu u vodoravni položaj. Ako se strana s ispusnim otvorom postavi previsoko, to može prouzročiti istjecanje vode.

6. Cijevi za rashladno sredstvo

6.1. Cijev za rashladno sredstvo

[Fig. 6-1] (str.4)

- Ⓐ Unutarnja jedinica
- Ⓑ Vanjska jedinica

Pogledajte priručnik za rukovanje koji je isporučen s vanjskom jedinicom za više informacija o ograničenju visinske razlike između jedinica i o količini dodatnog punjenja rashladnog sredstva.

Izbjegavajte sljedeća mjesta za ugradnju na kojima mogu nastati problemi s klimatizacijskim uređajem.

- Područja gdje ima previše ulja za npr. strojeve ili kuhanje.
- Okolina u kojoj ima soli, kao npr. područja uz more.
- Područja s toplim izvorima.
- Gdje ima sumpora.
- Ostala posebna atmosferska područja.
- Ovaj uređaj ima proširene spojeve s unutarnje i vanjske strane. (Fig. 6-1)
- U potpunosti izolirajte cijevi rashladnog sredstva i odvodne cijevi kako biste spriječili kondenzaciju.

Priprema za postavljanje cijevi

- Cijevi za rashladno sredstvo veličine 3, 5, 7, 10 i 15 m dostupne su kao dodatna oprema.

(1) Tablica u nastavku prikazuje specifikacije cijevi dostupnih na tržištu.

Model	Cijev	Vanjski promjer		Min. debljina zida	Debljina izolacije	Izolacijski materijal
		mm	inch			
SEZ-M25	Za tekućinu	6,35	1/4	0,8 mm	8 mm	Pjenasta plastika otporna na toplinu, 0,045 specifične gustoće
	Za plin	9,52	3/8	0,8 mm	8 mm	
SEZ-M35	Za tekućinu	6,35	1/4	0,8 mm	8 mm	
	Za plin	9,52	3/8	0,8 mm	8 mm	
SEZ-M50	Za tekućinu	6,35	1/4	0,8 mm	8 mm	
	Za plin	12,7	1/2	0,8 mm	8 mm	
SEZ-M60	Za tekućinu	6,35	1/4	0,8 mm	8 mm	
	Za plin	15,88	5/8	1,0 mm	8 mm	
SEZ-M71	Za tekućinu	9,52	3/8	0,8 mm	8 mm	
	Za plin	15,88	5/8	1,0 mm	8 mm	

(2) Dobro izolirajte 2 cijevi za rashladno sredstvo kako ne bi došlo do kondenzacije.

(3) Polumjer savijanja cijevi za rashladno sredstvo mora biti 10 cm ili više.

⚠ Oprez:

Oprezno koristite izolaciju specificirane debljine. Prekomjerna debljina sprječava skladištenje iza unutarnje jedinice, a manja debljina uzrokuje rosenje.

⚠ Upozorenje:

Da biste smanjili rizik od požara, ugradite ili zaštitite cijevi za rashladno sredstvo. Oštećenje cijevi za rashladno sredstvo može uzrokovati požar.

6.2. Prošireni spoj

- Glavni uzrok istjecanja plina je greška na varovima.
- Varenje izvedite ispravno po sljedećem postupku.

6.2.1. Rezanje cijevi

[Fig. 6-2-1] (str.4)

- Ⓐ Bakrene cijevi
- Ⓑ Dobro
- Ⓒ Nije dobro
- Ⓓ Nakošeno
- Ⓔ Neravno
- Ⓕ Hrapava

- Rezačem cijevi pravilno izrežite bakrenu cijev.

6.2.2. Odstranjivanje hrapavosti

[Fig. 6-2-2] (str.4)

- Ⓐ Hrapavost
- Ⓑ Bakrena tuba/cijev
- Ⓒ Rezervni razvrtač
- Ⓓ Rezač cijevi

- Potpuno uklonite sve hrapave dijelove iz rezanog presjeka tube/cijevi.
- Stavite kraj bakrene tube/cijevi prema dolje dok uklanjate hrapave dijelove kako ne bi padali u otvor.

6.2.3. Stavljanje matica

[Fig. 6-2-3] (str.4)

- Ⓐ Matica za proširene spojeve
- Ⓑ Bakrena tuba

- Uklonite matice za proširene spojeve koje su pričvršćene na unutarnju i vanjsku jedinicu, a zatim ih stavite na cijev/tubu nakon završetka uklanjanja hrapavih dijelova.
- (nije ih moguće staviti nakon varenja)
- Upotrijebite maticu za proširene spojeve uključenu s ovom unutarnjom jedinicom.

6.2.4. Prošireni spoj

[Fig. 6-2-4] (str.4)

- Ⓐ Alat za proširene spojeve
- Ⓑ Kalup
- Ⓒ Bakrena tuba
- Ⓓ Matica za proširene spojeve
- Ⓔ Udubina

- Varenje izvedite alatom za proširene spojeve kako je prikazano u nastavku.

Promjer cijevi (mm)	Dimenzije	
	A (mm)	B ⁺⁰ / _{-0,4} (mm)
	Kada se upotrebljava alat za R32/R410A	
6,35	0 - 0,5	9,1
9,52	0 - 0,5	13,2
12,7	0 - 0,5	16,6
15,88	0 - 0,5	19,7

Čvrsto držite bakrenu tubu u kalupu dimenzija prikazanih ispod u tabeli.

- Kada ponovno spajate odspojene cijevi za rashladno sredstvo obavezno ih ponovno spojite proširenim spojem.

6.2.5. Provjera

[Fig. 6-2-5] (str.4)

- Ⓐ Glatko posvuda
- Ⓑ Unutra sjaji bez ogrebotina
- Ⓒ Ujednačena duljina posvuda
- Ⓓ Previše
- Ⓔ Nakošeno
- Ⓕ Ogrebotina na ravni proširenog spoja
- Ⓖ Napuknuto
- Ⓗ Neravno
- Ⓘ Loši primjeri

- Usporedite prošireni spoj na slici s desne strane.
- Ako opazite da je spoj nepravilan, odrežite ga i ponovite postupak.

6.3. Spajanje cijevi

[Fig. 6-3-1] (str.4)

- Nanesite tanki sloj rashladnog ulja na površinu dosjedanja cijevi.
- Za spajanje najprije poravnajte sredinu, a zatim okrenite maticu za proširene spojeve 3 do 4 okretaja.
- Koristite donju tablicu zateznog momenta kao smjernicu za spojni dio bočne jedinice unutarnje jedinice i zategnite je pomoću dva ključa. Pretjerano zatezanje će oštetiti prošireni dio.

Vanjski promjer bakrene cijevi (mm)	Matica za proširene spojeve vanj. promjer (mm)	Zatezni moment (N·m)
ø6,35	17	14 - 18
ø9,52	22	34 - 42
ø12,7	26	49 - 61
ø15,88	29	68 - 82

⚠ Upozorenje:

Pazite na leteće matice! (Unutarnji pritisak)

Odstranite matice za proširene spojeve na sljedeći način:

1. Otpuštajte maticu dok ne čujete šištanje.
 2. Ne uklanjajte maticu dok se plin potpuno ne oslobodi (tj. zvuk šištanja prestane).
 3. Provjerite je li plin potpuno otpušten, a zatim uklonite maticu.
- Mehanički priključci koji se mogu ponovno upotrijebiti i prošireni spojevi se ne mogu se koristiti u zatvorenom.
- Kada cijevi za rashladno sredstvo spajate lemljenjem umjesto proširenim spojevima, izvedite sve lemljenje prije spajanja unutarnje jedinice na vanjsku jedinicu.

Spajanje vanjske jedinice

Spojite cijevi na cijevni spoj ventila za zaustavljanje na vanjskoj jedinici na isti način kao i za unutarnju jedinicu.

- Za zatezanje koristite momentni ključ ili obični ključ za vijke i koristite isti zatezni moment koji se primjenjuje za unutarnju jedinicu.

6. Cijevi za rashladno sredstvo

Izolacija cijevi za rashladno sredstvo

- Nakon spajanja cijevi za rashladno sredstvo, spojeve (proširene) izolirajte termoizolacijskim cijevima.

[Fig. 6-3-2] (str.4)

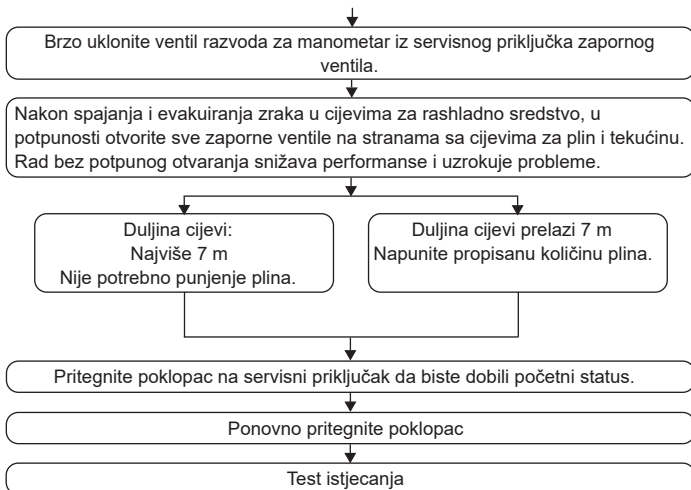
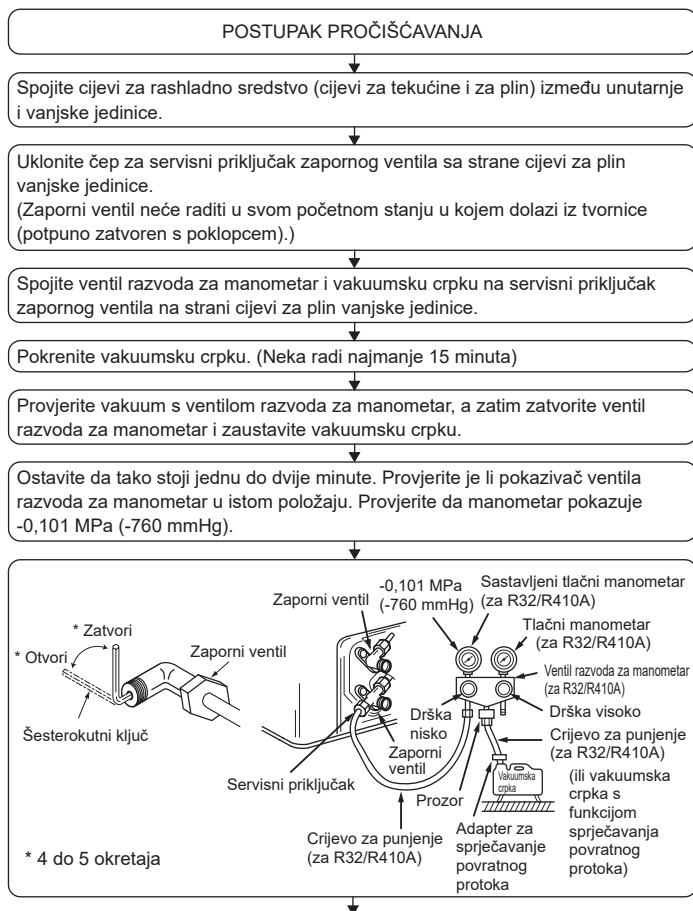
- Ⓐ Pokrov cijevi (mali) (dodatna oprema)
- Ⓑ Oprez: Izvucite toplinsku izolaciju na cijevima za rashladno sredstvo na mjestu, umetnite maticu da spojite kraj i vratite izolaciju u prvobitni položaj. Pazite da se na izloženim bakrenim cijevima ne stvori kondenzacija.
- Ⓒ Završetak cijevi za rashladno sredstvo za tekućine
- Ⓓ Završetak cijevi za rashladno sredstvo za plin
- Ⓔ Spajanje cijevi za rashladno sredstvo
- Ⓕ Pokrov cijevi (veliki) (dodatna oprema)
- Ⓖ Glavno tijelo
- Ⓗ Toplinska izolacija (mjesto ugradnje)
- Ⓙ Matica za proširene spojeve
- Ⓚ Vratite u početni položaj
- Ⓛ Provjerite da ovdje ne postoji praznina
- Ⓜ Ploča na glavnom tijelu
- Ⓝ Traka (dodatna oprema)
- Ⓞ Provjerite da ovdje ne postoji praznina. Postavite spoj prema gore.

- Uklonite i bacite gumicu koja je umetnuta na kraju cijevi jedinice.
- Proširite kraj cijevi za rashladno sredstvo.
- Povucite termičku izolaciju s cijevi za rashladno sredstvo i ponovno vratite izolaciju na njezin početni položaj.

Mjere opreza za cijevi za rashladno sredstvo

- Obavezno koristite postupak lemljenja bez oksidacije kako u cijev ne bi dospjelo strano tijelo ili vlaga.**
- Preko površina dosjedanja cijevnih spojnica obavezno nanosite rashladno ulje za strojeve i stegnite spoj uz pomoć okastog ključa.**
- Postavite metalni potporanj za pridržavanje cijevi za rashladno sredstvo kako se završna cijev unutarnje jedinice ne bi opteretila. Metalni potporanj postavite 50 cm od cijevne spojnice unutarnje jedinice.**

6.4. Postupak pročišćavanja test propuštanja



6.5. Odvodne cijevi

- Odvodne cijevi moraju voditi prema dolje (pod nagibom od više od 1/100) prema vanjskoj (ispusnoj) strani. Nemojte postavljati bilo kakve zapreke na njihovom putu. (1)
- Ukupna duljina odvodnih cijevi treba biti do 20 m (ne računajući razliku u nagibu). Ukoliko su odvodne cijevi duže od toga, poduprite ih metalnim potpornjima kako se ne bi savinule. Ne koristite cijev za prozračivanje zraka. Inače može doći do propuštanja odvoda.
- Upotrijebite čvrstu vinil-kloridnu cijev vanjskog promjera $\varnothing 32$ za odvodne cijevi.
- Pobrinite se da su prikupljene cijevi 10 cm niže od otvora za odvod jedinice kako je prikazano na slici (2).
- Ne postavljajte mirisni filter na ispusni otvor.
- Kraj odvodne cijevi postavite tako da se ne stvaraju neugodni mirisi.
- Ne postavljajte kraj odvodne cijevi u odvod u kojem mogu nastati ionski plinovi.
- Nakon povezivanja odvodne cijevi provjerite je li odvod vode ispravan te ima li curenja.

[Fig. 6-5-1] (str.4)

- Ⓐ Nagib prema dolje 1/100 ili više
- Ⓑ Promj. povezivanja R1, vanjski navoj
- Ⓒ Unutarnja jedinica
- Ⓓ Skupne cijevi
- Ⓔ Povećajte maksimalno ovu duljinu na približno 10 cm

- Umetnite odvodnu cijev (dodatni pribor) u ispusni otvor. (Odvodno crijevo ne smije biti savijeno više od 45° kako ne bi puklo ili se začepilo.) Priključak između unutarnje jedinice i odvodne cijevi može se isključiti tijekom održavanja. Pričvrstite dio trakom iz dodatnog pribora, nemojte ga zalijepiti.
- Spojite odvodnu cijev (Vanj. promjer $\varnothing 32$ PVC CIJEV, mjesto ugradnje). (Zalijepite cijev za čvrstu vinil-kloridnu cijev pa je pričvrstite trakom (malom, dodatni pribor).)
- Izolirajte odvodnu cijev (Vanj. promjer $\varnothing 32$ PVC CIJEV) i utičnicu (uključujući koljenasti element).

[Fig. 6-5-2] (str.4)

- Ⓐ Unutarnja jedinica
- Ⓑ Pokrov cijevi (kratki) (dodatna oprema)
- Ⓒ Traka za vezanje (dodatna oprema)
- Ⓓ Dio za pričvršćivanje trake
- Ⓔ Udaljenost za umetanje
- Ⓕ Odvodna cijev (dodatna oprema)
- Ⓖ Odvodna cijev (Vanj. promjer $\varnothing 32$ PVC CIJEV, mjesto ugradnje)
- Ⓗ Izolacijski materijal (mjesto ugradnje)
- Ⓛ Maks. 145 ± 5 mm

7. Ventilacijski kanali

- Pri priključivanju kanala, postavite platnenu kanalicu između glavnog tijela i kanala.
- Koristite kanalice od nezapaljivog materijala.

⚠ Upozorenje:

Ako je jedna ili više prostorija povezana s jedinicom ventilacijskim sustavom, pazite na sljedeće:

- Ugradite jedinicu u prostor s najmanjom minimalnom podnom površinom definiranom u priručniku za ugradnju vanjske jedinice.
- u ventilacijski sustav nisu ugrađeni nikakvi pomoćni uređaji koji mogu biti potencijalni izvor zapaljenja;
- u ventilacijskom sustavu primijenjeni su samo pomoćni uređaji koje je odobrio proizvođač;
- ulaz ili izlaz zraka povezan je kanalom izravno s prostorijom. NE koristite prostore kao što je spušteni strop kao kanal za ulaz ili izlaz zraka.
- NE postavljajte aktivne izvore zapaljenja (primjere: otvorene plamenove, plinski uređaj ili električnu grijalicu) u ventilacijski kanal.

⚠ Oprez:

- Buka usisa će se značajno povećati ako se usis (A) montira neposredno ispod glavnog kućišta. Zbog toga, usis (A) treba montirati što je moguće dalje od glavnog kućišta.
- Osobito pažnju treba posvetiti prilikom uporabe specifikacija za ulaz s donje strane.
- Ugradite termičku izolaciju kako na prirubicama ispusnog kanala i odvodnim kanalima ne bi nastala kondenzacija.
- Za povezivanje glavnog kućišta klimatizacijskog uređaja i voda za potencijalno ujednačavanje.
- Kako biste umanjili opasnosti od ozljeda uslijed oštih metalnih rubova, koristite zaštitne rukavice.
- Da biste izbjegli smetnje izazvane električnim šumom, prijenosne vodove ne postavljajte na donji dio jedinice.
- Udaljenost ventilacijske rešetke i ventilatora mora biti veća od 850 mm. Ako je manja od 850 mm, ugradite zaštitnu rešetku kako se ne bi dodirivao ventilator.

[Fig. 7-1] (str.5)

- Ⓐ Ulaz zraka
- Ⓑ Odvod zraka
- Ⓒ Pristupna vratašca
- Ⓓ Stropna površina
- Ⓔ Platnena kanalica
- Ⓕ Filtar zraka
- Ⓖ Ventilacijska rešetka

8. Električni radovi

8.1. Napajanje električnom energijom

8.1.1 Napajanje unutarnje jedinice dobavlja se iz vanjske jedinice

Dostupni su sljedeći obrasci spajanja.

Obrasci strujnog napajanja vanjske jedinice variraju ovisno o modelima.

[Fig. 8-1] (str. 5)

- Ⓐ Unutarnja jedinica
- Ⓑ Vanjska jedinica
- Ⓒ Žični daljinski upravljač
- Ⓓ Glavni prekidač/osigurač
- Ⓔ Uzemljenje

Električno ožičenje na terenu

	Model unutarnje jedinice	SEZ
Žica za ožičenje br. x veličina (mm ²)	Napajanje električnom energijom unutarnje jedinice (Grijač)	-
	Napajanje električnom energijom unutarnje jedinice (Grijač) uzemljenje	-
	Unutarnja jedinica – vanjska jedinica	3 x 1,5 (polno)
	Uzemljenje unutarnje jedinice – vanjske jedinice	1 x Najm. 1,5
	Daljinski upravljač – unutarnja jedinica *1	2 x 0,3 (ne-polno)
Nazivni podatci strujnog kruga	Unutarnja jedinica (Grijač) L–N *2	-
	Unutarnja jedinica – vanjska jedinica S1-S2 *2	230 V AC
	Unutarnja jedinica – vanjska jedinica S2-S3 *2	24 V DC
	Daljinski upravljač – unutarnja jedinica *2	14 V DC

- *1 Žica od 10 m pričvršćena je u dodatnoj opremi daljinskog upravljača. Najv. 500 m
- *2 Brojke NISU uvijek u odnosu na pod. Priključna ploča S3 ima napon od 24 V DC u odnosu na priključnu ploču S2. No, između S3 i S1 ovi priključci nisu električno izolirani pretvaračem ili drugim uređajem.

Napomene:

1. Veličina ožičenja mora biti u skladu s primjenjivim lokalnim i nacionalnim propisom.
2. Kabeli za strujno napajanje i spojni kabeli unutarnje jedinice / vanjske jedinice ne smiju biti lakši od savitljivog kabela s oblogom od polikloroprena. (Design 60245 IEC57)
3. Ugradite uzemljenje dulje od ostalih kabela.
4. Spojne žice unutarnje i vanjske jedinice imaju polaritete. Pobrinite se da se broj priključka (S1, S2, S3) podudara radi ispravnog ožičenja.
5. Ožičenje kabela daljinskog upravljača mora biti odvojeno (5 cm, 2 inča ili više) od ožičenja izvora napajanja, tako da na njega ne utječe električni šum od ožičenja izvora napajanja.

⚠ Upozorenje:

- Nikada ne spajajte strujni kabel ili unutarnji-vanjski spojni kabel, inače mogu nastati dim, požar ili prekid komunikacije.

8.2. Unutarnji žičani spojevi

Radni postupak

1. Za skidanje poklopca uklonite vijke koji pridržavaju poklopac.
2. Izbijte rupe za probijanje. (Preporučeni alat: odvijač)
3. Provedite svaki kabel kroz priključak ožičenja u kućištu električnih komponenata. (Nabavite kabel napajanja i priključni kabel te koristite daljinski upravljački kabel isporučen s jedinicom.)
4. Sigurno priključite kabel napajanja, priključni kabel i daljinski upravljački kabel na terminalne blokove.
5. Osigurajte kabele stezaljkama unutar kućišta električnih komponenata.
6. Pričvrstite natrag poklopac električnih komponenti.
- Učvrstite kabel napajanja i kabel između unutarnje i vanjske jedinice na upravljačku kutiju pomoću. (Spojnica PG ili slična.)

⚠ Upozorenje:

- Čvrsto pričvrstite poklopac električnog dijela. Ako je nepravilno pričvršćen, može doći do požara, strujnog udara zbog prašine, vode itd.
- Koristite specifičiranu žicu za unutarnju/vanjsku jedinicu za spajanje unutarnje i vanjske jedinice i čvrsto pričvrstite žicu na terminalni ležaj tako da na priključni dio terminalnog ležaja ne bude opterećen. Nepotpuno povezivanje ili učvršćivanje žica može rezultirati požarom.

[Fig. 8-2-1] (str.5)

- Ⓐ Vijci koji pridržavaju poklopac (2 kom.)
- Ⓑ Poklopac

[Fig. 8-2-2] (str.5)

- Ⓐ Kutija ležišta terminala
- Ⓑ Rupa za probijanje
- Ⓒ Uklonite

[Fig. 8-2-3] (str.5)

- Ⓔ S pomoću PG spojnice spriječite opterećenje priključka terminala za napajanje težinom kabela i vanjskim silama. Pomoću kabelaške vezice pričvrstite kabel.
- Ⓕ Spojna žica za unutarnju/vanjsku jedinicu
- Ⓖ Smjer zatezanja
- Ⓗ Upotrijebite običnu spojnicu
- Ⓘ Električni vod

[Fig. 8-2-4] (str.5)

- Ⓘ Terminalni ležaj za izvor napajanja i unutarnji prijenos
- Ⓚ Ležaj priključka za daljinski regulator
- Ⓖ Spojna žica za unutarnju/vanjsku jedinicu
- Ⓜ Linija ožičenja za daljinski upravljač

8. Električni radovi

[Fig. 8-2-5] (str.6)

- Ⓐ Unutarnji blok terminala
- Ⓑ Vod uzemljenja (zeleno/žuti)
- Ⓒ Trožična spojna žica za unutarnju/vanjsku jedinicu debljine 1,5 mm² ili više
- Ⓓ Vanjski blok terminala
- Ⓔ Kabel za električno napajanje
- ① Spojni kabel
Trožični kabel debljine 1,5 mm², u skladu s dizajnom 245 IEC 57.
- ② Unutarnji blok terminala
- ③ Vanjski blok terminala
- ④ Uvijek instalirajte vod uzemljenja (jednožični, debljine 1,5 mm²) duže od ostalih kabela
- ⑤ Kabel daljinskog upravljača
Žica br. × veličina (mm²): Kabel 2C × 0,3
Ova žica je dodatna oprema daljinskog upravljača (duljina žice: 10 m, nepolarno. Najv. 500 m)
- ⑥ Žični daljinski upravljač (opcija)
- ⑦ Kabel za električno napajanje

- Provedite ožičenje kako je prikazano u [Fig. 8-2-5] (str.6). (Kabel nabavite lokalno)
Pazite da koristite samo kablove točnog polariteta.
- Terminalne blokove spojite kako je prikazano u [Fig. 8-2-5] (str.6).

⚠ Oprez:

- Pazite da žice ne spojite krivo.
- Čvrsto zategnite vijke terminala kako biste ih spriječili da se olabave.
- Nakon zatezanja, lagano povucite žice da biste provjerite da se ne miču.

8.3. Daljinski upravljač (žični daljinski upravljač (opcija))

8.3.1. Za žični daljinski upravljač

1) Postupci ugradnje

Pojedinosti možete pronaći u priručniku za postavljanje koji se isporučuje sa svakim daljinskim upravljačem.

2) Odabir funkcije daljinskog upravljača

Ako su povezana dva daljinska upravljača, postavite jedan kao „Main“ (Glavni), a drugi kao „Sub“ (Podređeni). Za postupak postavljanja pogledajte odjeljak „Odabir funkcije daljinskog upravljača“ u priručniku za rukovanje za unutarnju jedinicu.

8.4. Daljinski upravljač (bežični daljinski upravljač (serija SEZ-DAL2))

8.4.1. Za bežični daljinski upravljač

Pojedinosti možete pronaći u priručniku za postavljanje koji se isporučuje sa svakim daljinskim upravljačem.

8.4.2. Jedinica za prijam signala

1) Primjer sistemske veze

[Fig. 8-4-1] (str.6)

- Unutarnje/vanjsko ožičenje
- ▬ Ožičenje jedinice za prijam signala
- Ⓐ Vanjska jedinica
- Ⓑ Adresa rashladnog sredstva
- Ⓒ Unutarnja jedinica
- Ⓓ Jedinica za prijam signala

Samo je ožičenje s jedinice za prijem signala i između daljinskih upravljača prikazano na [Fig. 8-4-1]. Ožičenje se razlikuje ovisno o jedinici koja se spaja ili o sustavu koji se koristi.

Za pojedinosti o ograničenjima pogledajte priručniku za ugradnju ili servisnom priručniku koji ste dobili s jedinicom.

1. Spajanje na Mr. SLIM klimatizacijski uređaj

(1) Standard 1:1

- ① Spajanje jedinice za prijem signala
Spojite jedinicu za prijem signala na CN90 (spajanje na ploču bežičnog daljinskog upravljača) na unutarnjoj jedinici pomoću isporučene žice daljinskog upravljača. Spojite jedinice za primanje signala na sve unutarnje jedinice.

2) Postavljanje prekidača broja uparivanja

[Fig. 8-4-2] (str.6)

<Ploča unutarnjeg upravljača>

1. Način postavljanja

Dodijelite isti broj bežičnom daljinskom upravljaču kao i unutarnjoj jedinici. Ako to ne učinite, daljinskim upravljačem neće biti moguće upravljati. Pogledajte priručnik za ugradnju koje se isporučuju s bežičnim daljinskim upravljačem za postavljanje brojeva za uparivanje za bežične daljinske upravljače. Položaj kaskadnog spoja na kontrolnoj ploči kruga na unutarnjoj jedinici.

Pločica upravljačke ploče na unutarnjoj jedinici (referenca)

[Fig. 8-4-2] (str.6)

- Ⓐ CN90: Priključak za povezivanje žica daljinskog upravljača

Za postavke broja uparivanja dostupna su slijedeće 4 obrasce (A–D).

Broj uparivanja obrazac postavljanja	Broj uparivanja na strani daljinskog upravljača	Strana unutarnje kontrolne ploče kruga gdje je kaskadni spoj isključen
A	0	Nije isključeno
B	1	J41 isključeno
C	2	J42 isključeno
D	3~9	J41 i J42 isključeno

2. Primjer postavljanja

(1) Za uporabu jedinica u istoj prostoriji

[Fig. 8-4-3] (str.6)

- ① Odvojeno postavljanje
Dodijelite različit broj uparivanja svakoj unutarnjoj jedinici da bi upravljali svakom unutarnjom jedinicom pomoću vlastitog bežičnog daljinskog upravljača.

[Fig. 8-4-4] (str.6)

- ② Zajedničko postavljanje
Dodijelite isti broj uparivanja svakoj unutarnjoj jedinici da bi upravljali svim unutarnjim jedinicama jednim bežičnim daljinskim upravljačem.

[Fig. 8-4-5] (str.6)

(2) Za uporabu jedinica u različitim prostorijama

Dodijelite isti broj bežičnom daljinskom upravljaču kao i unutarnjoj jedinici. (Ostavite početne postavke)

3) Postupak ugradnje

[Fig. 8-4-6] (str.7) do [Fig. 8-4-13] (str.8)

1. Zajedničke stavke za „Ugradnju na strop“ i „Ugradnju na razvodnu kutiju ili na zid“

[Fig. 8-4-6] (str.7)

- Ⓐ Vanjska jedinica za prijam signala
- Ⓑ Središte razvodne kutije
- Ⓒ Razvodna kutija
- Ⓓ Nagib ugradnje
- Ⓔ 6,5 mm (1/4 inča)
- Ⓕ 70 mm (2 – 3/4 inča)
- Ⓖ 83,5 ± 0,4 mm (3 – 9/32 inča)
- Ⓗ Stršenje (stup i sl.)

[Fig. 8-4-7] (str.7)

- Ⓐ Žica daljinskog upravljača
- Ⓑ Rupa (izbušite rupu na stropu za provlačenje žice daljinskog upravljača.)
- Ⓒ Jedinica za prijam signala

(1) Odaberite mjesto ugradnje.

Potrebno je pridržavati se sljedećeg.

- ① Povežite jedinicu za prijam signala s unutarnjom jedinicom s pomoću priložene žice daljinskog upravljača. Imajte na umu da duljina žice daljinskog upravljača iznosi 5 m (16 stopa). Ugradite daljinski upravljač unutar dometa žice daljinskog upravljača.
- ② Prilikom ugradnje na neku od razvodnih kutija ili na zid ostavite slobodan prostor oko jedinice za prijam signala, kao što je prikazano na slici u [Fig. 8-4-6].
- ③ Prilikom ugradnje jedinice za prijam signala na razvodnu kutiju jedinica za prijam signala pomaknula se prema dolje za 6,5 mm (1/4 inča), kao što je prikazano na slici u [Fig. 8-4-6].
- ④ Dijelovi koji moraju biti priloženi na mjestu ugradnje.
Razvodna kutija za jednu jedinicu
Tanka cijev za ožičenje od bakra
Sigurnosna matica i čahura
- ⑤ Debljina stropa na koji se ugrađuje daljinski upravljač mora iznositi između 9 mm (3/8 inča) i 25 mm (1 inč).
- ⑥ Ugradite jedinicu na strop ili zid na kojem je moguće primiti signal bežičnog daljinskog upravljača.
Područje u kojem je moguće primiti signal bežičnog daljinskog upravljača udaljeno je 45° i 7 m (22 stope) od prednjeg dijela jedinice za prijam signala.
- ⑦ Ugradite jedinicu za prijam signala na mjesto ovisno o modelu unutarnje jedinice.
- ⑧ Sigurno povežite žicu daljinskog upravljača s vodom komunikacijskog sustava. Za provlačenje žice daljinskog upravljača kroz kanal slijedite postupak prikazan na Fig. 8-4-8.

[Fig. 8-4-8] (str.7)

- Ⓐ Dobro pričvrstite trakom.
- Ⓑ Žica daljinskog upravljača
- Ⓒ Vod komunikacijskog sustava

Napomena:

- Točka povezivanja žice daljinskog upravljača razlikuje se ovisno o modelu unutarnje jedinice.
Pri odabiru mjesta ugradnje uzmite u obzir da žicu daljinskog upravljača nije moguće produžiti.
- Ako se jedinica za prijam signala ugradi u blizini fluorescentne svjetiljke s pretvaračem, može doći do prekida signala.
Budite pažljivi prilikom ugradnje jedinice za prijam signala ili zamjene svjetiljke.

2. Ugradnja na razvodnoj kutiji ili na zidu

- (1) Žicom daljinskog upravljača povežite je na priključak (CN90) na pločici upravljačke ploče unutarnje jedinice.

8. Električni radovi

- (2) S pomočjo kita zatvorite ulazni otvor za kabel jedinice za prijam signala kako biste spriječili prodiranje vlage, kapljica vode, žohara, drugih insekata i sl.

[Fig. 8-4-9] (str.7)

- Ⓐ 150 mm (5 – 15/16 inča)
- Ⓑ Žica daljinskog upravljača (oprema)
- Ⓒ Cijev za ožičenje
- Ⓓ Sigurnosna matica
- Ⓔ Čahura
- Ⓕ Razvodna kutija
- Ⓖ Ovdje zatvorite kitom

- Prilikom postavljanja na razvodnu kutiju s pomoću kita zatvorite spojeve između razvodne kutije i cijevi za ožičenje.

[Fig. 8-4-9] (str.7)

- Ⓕ Ovdje zatvorite kitom
- Ⓖ Žica daljinskog upravljača
- Ⓙ Ovdje zatvorite kitom

- Prilikom izrade rupe bušilicom za žicu jedinice za prijam signala (ili vađenja žice sa stražnje strane jedinice za prijam signala) zatvorite rupu kitom.
- Pri provlačenju žice putem dijela izrezanog na gornjem kućištu također zatvorite taj dio kitom.

- (3) Ugradite žicu daljinskog upravljača na priključni blok.

[Fig. 8-4-10] (str.8)

- Ⓐ Umetnite minus odvijlač prema strelici i okrenite ga da biste uklonili poklopac. Upotrijebite ravni odvijlač s vrhom između 4 i 7 mm (5/32 – 9/32 inča).

- (4) Ugradite otvor pri izravnoj ugradnji jedinice za prijam signala na zid.

[Fig. 8-4-11] (str.8)

- Ⓐ Dio tankog zida
- Ⓑ Donje kućište
- Ⓒ Žica daljinskog upravljača
- Ⓓ Provođenje žice

- Izrežite dio tankog zida unutar donjeg kućišta (kosi dio) nožem ili kliještimama.
- Izvucite žicu povezanog daljinskog upravljača za priključni blok kroz taj prostor.

- (5) Ugradite donje kućište na razvodnu kutiju ili izravno na zid.

[Fig. 8-4-12] (str.8)

- Ⓐ Vijak (M4 × 30)
* Prilikom ugradnje donjeg kućišta izravno na zid ili strop koristite vijke za drvo.

Postavljanje poklopca

[Fig. 8-4-13] (str.8)

- ① Ovjese poklopac na gornje kuke (2 mjesta).
- ② Postavite poklopac na donje kućište
- Ⓐ Poprečni presjek gornjih kuka

⚠ Oprez:

- Umetnite poklopac dok ne začujete škljocaj. U protivnom, poklopac može pasti.

8.5. Izbornik servisa

Napomena: Potrebna je lozinka za održavanje.

Pritisnite Setting (Postavke) u glavnom izborniku i odaberite „Service” (Servis) za postavljanje postavki održavanja.

Nakon odabira izbornika Servis pojaviti će zahtjev za lozinkom u novom prozoru.

[Fig. 8-5-1] (str.9)

Da biste unijeli trenutnu lozinku za održavanje (4 numeričke znamenke), pomaknite kursor na znamenku koju želite promijeniti tipkom [F1] ili [F2], a svaki broj (0 do 9) postavite pomoću tipki [F3] ili [F4]. Onda pritisnite tipku [ODABERI].

Napomena:

- Početna lozinka za održavanje je „9999”. Promijenite zadanu lozinku po potrebi kako biste spriječili neovlašteni pristup. Imajte lozinku dostupnu za relevantno osoblje.
- Ako zaboravite lozinku za održavanje, možete je vratiti na zadanu lozinku „9999” pritiskom i držanjem tipke [F1] deset sekundi na zaslonu za postavljanje lozinke za održavanje.
- Da biste odredili postavke, klimatizacijski uređaj će možda trebati zaustaviti.
Mogu postojati određena podešavanja koja se ne mogu izvršiti kad je sustav centralno upravljan.

8.6. Postavke funkcija

8.6.1. Žičnim daljinskim upravljačem

Postavite postavke unutarnje jedinice pomoću daljinskog upravljača ako je potrebno. Odaberite „Function setting” (Postavka funkcije) u izborniku Postavke da biste otvorili zaslon s postavkama funkcija. **[Fig. 8-6-1] (str.9)**

① **[Fig. 8-6-2] (str.9)**

- Postavite adrese rashladnog sredstva unutarnje jedinice i brojeve jedinice uporabom gumba od [F1] do [F4], a zatim pritisnite gumb [ODABERI] za potvrdu aktualne postavke.
- Kad se prikupljanje podataka iz unutarnjih jedinica dovrši, bit će označene trenutne postavke. Neoznačene stavke znače da nisu postavljene nikakve postavke funkcije. Izgled zaslona varira ovisno o postavci za „Unit No.”.

② **[Fig. 8-6-3] (str.9)**

- Pomoću tipki [F1] ili [F2] pomaknite kursor za odabir broja načina rada i promijenite broj postavke pomoću tipki [F3] ili [F4].

③ **[Fig. 8-6-4] (str.9)**

- Kada su postavke završene, pritisnite gumb [ODABERI] radi slanja podataka za postavke s daljinskog upravljača unutarnjim jedinicama.
- Kada se odašiljanje uspješno završi, zaslon se vraća na zaslon Postavke funkcija.

8.6.2. Bežičnim daljinskim upravljačem

Pogledajte priručnik za postavljanje priložen bežičnom daljinskom upravljaču.

8. Električni radovi

Tablica funkcija 1

Odaberite broj jedinice 00

Način rada	Postavke	Br. načina rada	Br. postavke	Početne postavke	Provjera
Automatski oporavak prilikom nestanka struje (FUNKCIJA PONOVRNOG POKRETANJA)	Nije raspoloživo	01	1	*2	
	Raspoloživo *1		2	*2	
Otkrivanje unutarnje temperature	Operativni prosjek unutarnjih jedinica	02	1	○	
	Postavite daljinskim upravljačem unutarnje jedinice		2		
	Unutarnji senzor daljinskog upravljača		3		
Povezivost LOSSNAY	Nije podržano	03	1	○	
	Podržano (unutarnja jedinica nije opremljena vanjskim dovodom zraka)		2		
	Podržano (unutarnja jedinica opremljena je vanjskim dovodom zraka)		3		
Pametno odmrzavanje *3	Raspoloživo	20	1	○	
	Nije raspoloživo		2		

Tablica funkcija 2

Odaberite brojeve jedinica 01 do 04 ili sve jedinice (AL [žični daljinski upravljač]/07 [bežični daljinski upravljač])

Način rada	Postavke	Br. načina rada	Br. postavke	Početne postavke	Provjera
Znak filtra	100 h	07	1		
	2500 h		2		
	Pokazivač izostanka znaka filtra		3	○	
Vanjski statički tlak	25 Pa	08	1	○	
	35 Pa		2		
	50 Pa		3		
	Isto kao za postavku načina rada br. 08	10	1	○	
	5 Pa (postavite način rada br. 08 do 1)		2		
Brzina ventilatora kad je termostat za hlađenje isključen	Postavljanje brzine ventilatora	27	1		
	Zaustavljanje		2		
	Vrlo sporo		3	○	

*1 Kada se vrati strujno napajanje, klima-uređaj se pokreće 3 minute kasnije.

*2 Početna postavka za automatski oporavak prilikom nestanka struje ovisi o povezoj vanjskoj jedinici.

*3 Dostupno je kad je unutarnja jedinica spojena na bilo koju od određenih vanjskih jedinica.

Napomena: Kada se funkcije unutarnje jedinice promijene odabirom funkcije nakon završetka instalacije, uvijek navedite sadržaj unošenjem oznake ○ ili neke druge oznake u odgovarajuće kontrolno polje tablice.

8.7. Postavka rotacije

Te funkcije možete postaviti žičanim daljinskim upravljačem. (Monitor za nadgledanje održavanja)

[Fig. 8-7-1] (str.9)

- ① Odaberite „Service“ (Servis) iz Glavnog izbornika, a zatim pritisnite gumb [ODABERI].
- ② Odaberite „Settings“ (Postavke) gumbom [F1] ili [F2] i pritisnite gumb [ODABERI].
- ③ Odaberite „Rotation setting“ (Postavke rotacije) gumbom [F1] ili [F2] i pritisnite gumb [ODABERI].

[Fig. 8-7-2] (str.9)

- ④ Postavite funkciju rotacije.
 - Odaberite „Rotation“ (Rotacija) gumbom [F1].
 - Odaberite razdoblje prebacivanja ili „Backup only“ (Samo rezerva) gumbom [F2] ili [F3].

- Opcije postavke za „Rotation“ (Rotacija)
Nijedno, 1 dan, 3 dana, 5 dana, 7 dana, 14 dana, 28 dana, samo rezerva

Napomene:

- Kad se od opcija postavke odabere od 1 do 28 dana, omogućena je i funkcija rezerve.
- Kad se odabere „Backup only“ (Samo rezerva), funkcija rotacije bit će onemogućena. Sustavi s adresama rashladnog sredstva 00 ili 01 (sustav 00 / sustav 01) radit će kao glavni sustav, dok je sustav 02 u stanju pripravnosti kao rezerva.

[Fig. 8-7-3] (str.9)

- ⑤ Postavite funkciju podrške.
 - Odaberite „TempDifTrigger“ (Okidač temperaturne razlike) gumbom [F1].
 - Razliku između temperature usisavanja i zadane temperature odaberite gumbom [F2] ili [F3].

- Opcije postavljanja funkcije „TempDifTrigger“ (Okidač temperaturne razlike)
Ništa, +4°C, +6°C, +8°C

Napomene:

- Funkcija podrške dostupna je samo u načinu COOL (HLADENJE). (Nije dostupno u načinu HEAT (GRIJANJE), DRY (SUHO) i AUTO (AUTOMATSKO).)
- Funkcija podrške omogućena je kad je iz opcija postavki „Rotation“ (Rotacija) odabrana bilo koja opcija osim „None“ (Nijedno).

- ⑥ Pritisnite gumb [ODABERI] za spremanje postavke.

Metoda resetiranja

- Pritisnite gumb [F4] u koraku ④ ili ⑤ za resetiranje vremena rada funkcije rotacije. Jednom kada se resetira, započet će rad sa sustavima s adresama rashladnog sredstva 00 ili 01.

Napomena: Kada je sustav s adresom rashladnog sredstva 02 u postupku rezerve, sustavi 00 ili 01 će se ponovno pokrenuti.

9. Probni rad

9.1. Prije probnog rada

- ▶ Nakon što završite ugradnju i ožičenje i polaganje cijevi unutarnje i vanjske jedinice, provjerite curi li rashladno sredstvo, labavost žica za strujno napajanje ili kontrolno ožičenje, je li polaritet točan i da nema odspajanja jedne faze u dovodu.
- ▶ Upotrijebite megaohmmetar od 500 volti da biste provjerili je li otpor između priključaka za strujno napajanje i zemlje najmanje 1,0 MΩ.
- ▶ Nemojte izvoditi ovaj test na priključcima kontrolnog ožičenja (niskonaponski strujni krug).

⚠ Upozorenje:

Ne upotrebljavajte klima-uređaj ako je otpor izolacije manji od 1,0 MΩ. Izolacijski otpor

Nakon ugradnje ili nakon što se rad izvora električnog napajanja jedinice dulje vrijeme obustavi, otpor izolacije će pasti ispod 1 MΩ uslijed nakupljanja rashladnog sredstva u kompresoru. Ne radi se o kvaru. Izvedite sljedeće postupke.

1. Uklonite žice s kompresora i izmjerite otpor izolacije kompresora.
2. Ako je otpor izolacije ispod 1 MΩ, kompresor je neispravan ili je otpor pao zbog nakupljanja rashladnog sredstva u kompresoru.

3. Nakon spajanja žica na kompresor, kompresor će se početi zagrijavati zbog električnog napajanja. Nakon dovoda električnog napajanja za niže navedena vremena, ponovo izmjerite otpor izolacije.
 - Otpor izolacije opada zbog nakupljanja rashladnog sredstva u kompresoru. Otpor će porasti iznad 1 MΩ nakon što se kompresor zagrijava dva do tri sata. (Vrijeme potrebno za zagrijavanje kompresora varira ovisno o atmosferskim uvjetima i akumulaciji rashladnog sredstva.)
 - Da bi kompresor s nakupljenim rashladnim sredstvom radio, mora se grijati najmanje 12 sati da se spriječi kvar.
4. Ako otpor izolacije poraste iznad 1 MΩ, kompresor nije u kvaru.

⚠ Oprez:

- **Kompresor neće raditi ako nije ispravna veza faze električnog napajanja.**
- **Uključite napajanje barem 12 sati prije početka rada.**
- Ukoliko uređaj počnete koristiti odmah nakon uključivanja glavne sklopke, to može prouzročiti teška oštećenja unutarnjih dijelova. Tijekom sezone uporabe uređaja imajte uključenu glavnu sklopku.

9.2. Probni rad

9.2.1. Uporabom žičnog daljinskog upravljača

- Pobrnite se da pročitate priručnik za rukovanje prije probnog rada. (Osobito stavke za jamčenje sigurnosti).

1. korak Uključite napajanje.

- Daljinski upravljač: Sustav prelazi u način rada za pokretanje, a žaruljica napajanja (zeleno) daljinskog upravljača te „PLEASE WAIT“ (Pričekajte) trepere. Dok žaruljica i poruka trepere, daljinski upravljač ne može raditi. Pričekajte trenutak kada poruka „PLEASE WAIT“ (Pričekajte) više nije prikazana prije rada s daljinskim upravljačem. Nakon što pokrenete napajanje poruka „PLEASE WAIT“ (Pričekajte) bit će prikazana otprilike 3 minute.
- Ploča unutarnjeg upravljača: Svijetlit će LED 1, svijetlit će LED 2 (ako je adresa 0) ili će biti isključena (ako adresa nije 0), a LED 3 će treperiti.
- Ploča vanjskog upravljača: Svijetlit će LED 1 (zeleno) i LED 2 (crveno). (Nakon završetka načina pokretanja, gasi se LED 2). Ako ploča vanjskog upravljača rabi digitalni zaslon za prikaz, [-] i [-] prikazivat će se naizmjenično svake sekunde. Ako operacije ne funkcioniraju ispravno nakon postupaka opisanih u 2. koraku, a izvedu se nakon toga, treba uzeti u obzir sljedeće uzroke te ih otkloniti ako se pronađu. (Simptomi u nastavku događaju se tijekom načina probnog rada. „Startup“ (Pokretanje) u tablici znači gore opisan prikaz svjetlećih dioda (LED).)

Simptomi u načinu probnog rada		Uzrok
Zaslon daljinskog upravljača	Prikaz LED-a VANJSKE PLOČE < > označava digitalni prikaz.	
Daljinski upravljač prikazuje „PLEASE WAIT“ (Pričekajte) i ne može raditi.	Nakon što se prikaže „startup“ (pokretanje), zasvijetli samo zeleno. <00>	• Nakon uključivanja napajanja „PLEASE WAIT“ (Pričekajte) se prikazuje 3 minute tijekom pokretanja sustava. (Uobičajeno)
Nakon uključivanja napajanja „PLEASE WAIT“ (Pričekajte) se prikazuje 3 minute, a zatim se prikazuje šifra za grešku.	Nakon što se prikaže „startup“ (pokretanje), naizmjenično će zatreperiti zeleno (jednom) i crveno (jednom). <F1> Nakon što se prikaže „startup“ (pokretanje), naizmjenično će zatreperiti zeleno (jednom) i crveno (dvaput). <F3, F5, F9>	• Neispravno spajanje vanjskog priključnog bloka (R, S, T i S ₁ , S ₂ , S ₃ .) • Otvoren je poveznik zaštitnog uređaja vanjske jedinice.
Ne pojavljuje se prikaz čak i kada je uključen prekidač za rad daljinskog upravljača. (Ne svijetli žaruljica za rad).	Nakon što se prikaže „startup“ (pokretanje), naizmjenično će zatreperiti zeleno (dvaput) i crveno (jednom). <EA, Eb> Nakon što se prikaže „startup“ (pokretanje), zasvijetli samo zeleno. <00>	• Neispravno ožičenje između unutarnje i vanjske jedinice (polaritet je pogrešan za S ₁ , S ₂ , S ₃ .) • Kratki spoj prijenosne žice daljinskog upravljača. • Nema vanjske jedinice s adresom 0. (Adresa je neka druga, a ne 0). • Otvorena prijenosna žica daljinskog upravljača.
Prikaz se pojavi, ali brzo nestane čak i kada radi daljinski upravljač.	Nakon što se prikaže „startup“ (pokretanje), zasvijetli samo zeleno. <00>	• Nakon poništavanja odabira funkcije nije moguć rad otprilike 30 sekundi. (Uobičajeno)

2. korak Prebacite daljinski upravljač na „Test run“ (Probni rad).

- ① Odaberite „Test run“ (Probni rad) iz izbornika Servis, a zatim pritisnite gumb [ODABER]. [Fig. 9-2-1] (str.10)
- ② Odaberite „Test run“ (Probni rad) iz izbornika Probni rad, a zatim pritisnite gumb [ODABER]. [Fig. 9-2-2] (str.10)
- ③ Počinje probni rad i prikazuje se operativni zaslon Probni rad.

3. korak Izvedite probni rad i provjerite temperaturu protoka zraka.

- ① Pritisnite gumb [F1] da biste promijenili način rada.
Način hlađenja: Provjerite puše li hladan zrak iz jedinice.
Način grijanja: Provjerite puše li topao zrak iz jedinice.

4. korak Potvrdite rad ventilatora vanjske jedinice.

Brzina ventilatora vanjske jedinice nadzire se radi nadzora radnog učinka jedinice. Ovisno o zraku okoline, ventilator će se okretati polako i nastavit će se okretati pri toj brzini osim ako radni učinak ne zadovoljava. Stoga vanjski vjetar može prouzročiti zaustavljanje okretanja ventilatora ili okretanje u suprotnom smjeru, no to nije problem.

9. Probni rad

5. korak Zaustavite probni rad.

① Pritisnite gumb [UKLJUČENO/ISKLJUČENO] da biste zaustavili probni rad. (Pojavit će se izbornik Probni rad).

Napomena: Ako je prikazana greška na daljinskom upravljaču, pogledajte tablicu u nastavku.

• Za opis svih kodova provjere pogledajte tablicu u nastavku.

Šifra provjere	Simptom	Primjedba
P1	Greška senzora za dovod	
P2, P9	Greška senzora za cijev (za tekućinu ili za oboje tekućinu i plin)	
E6, E7	Greška u komunikaciji unutarnje/vanjske jedinice	
P4	Greška senzora odvoda	
P5	Greška odvodne pumpe	
PA	Usiljena greška kompresora	
P6	Zaštita od smrzavanja/pregrijavanja	
EE	Greška u komunikaciji između unutarnje i vanjske jedinice	
P8	Greška temperature cijevi	
E4	Greška u prijemu signala daljinskog upravljača	
Fb	Greška kontrolnog sustava unutarnje jedinice (greška memorije i sl.)	
PL	Rashladni krug nepravilan	
E0, E3	Greška u prijenosu daljinskog upravljača	
E1, E2	Greška na upravljačkoj ploči daljinskog upravljača	
E9	Komunikacijska greška unutarnje/vanjske jedinice (greška u odašiljanju) (vanjska jedinica)	
UP	Prekid strujnog preopterećenja kompresora	
U3, U4	Otvaranje/kratki spoj termistora vanjske jedinice	
UF	Prekid strujnog preopterećenja kompresora (kada je kompresor zaključan)	
U2	Abnormalno visoka temperatura ispusta/49C pri radu/nedovoljno rashladnog sredstva	
U1, Ud	Abnormalno visok tlak (63H pri radu)/Rad zaštitnog uređaja od pregrijavanja	
U5	Abnormalna temperatura pasivnog hladnjaka	
U8	Prekid rada uređaja za zaštitu ventilatora vanjske jedinice	
U6	Prekid strujnog preopterećenja kompresora/abnormalne vrijednosti strujnog modula	
U7	Abnormalnost super vrućine zbog niske temperature ispusta	
U9, UH	Abnormalnost kao što su prekomjerni napon ili smanjenje napona i abnormalni sinkroni signal glavnom strujnom krugu / greška senzora struje	
Druge	Druge greške (pogledajte tehnički priručnik za vanjsku jedinicu).	











Radi pojednosti provjerite prikaz svjetleće diode ploče vanjskog upravljača.

• Na žičnom daljinskom upravljaču







Provjerite šifru prikazanu na LCD-u

9.2.2. Upotreba bežičnog daljinskog upravljača (serija SEZ-M-DAL2)

■ Probni rad [Fig. 9-2-3] (str.10)

- Pritisnite gumb  ① da biste zaustavili klima-uređaj.
 - Ako je omogućen tjedni brojač vremena (**WEEKLY** je uključen), pritisnite gumb  ③ da biste ga onemogućili (**WEEKLY** je isključen).
- Pritisnite gumb  ② i držite 5 sekundi.
 - CHECK** uključuje se i jedinica ulazi u servisni način rada.
- Pritisnite gumb  ②.
 - TEST** ⑥ uključuje se i jedinica ulazi u način probnog rada.
- Pritisnite sljedeće gumbere radi pokretanja probnog rada.
 -  : Prebacite način rada između hlađenja i grijanja i započnite probni rad.
 -  : Prebacite brzinu ventilatora i započnite probni rad.
 -  : Prebacite pravac toka zraka i započnite probni rad.
 -  : Prebacite otvor za zrak i započnite probni rad.
 -  : Započnite probni rad.
- Zaustavite probni rad.
 - Pritisnite gumb  ① radi zaustavljanja probnog rada.
 - Nakon 2 sata prenosi se signal za zaustavljanje.

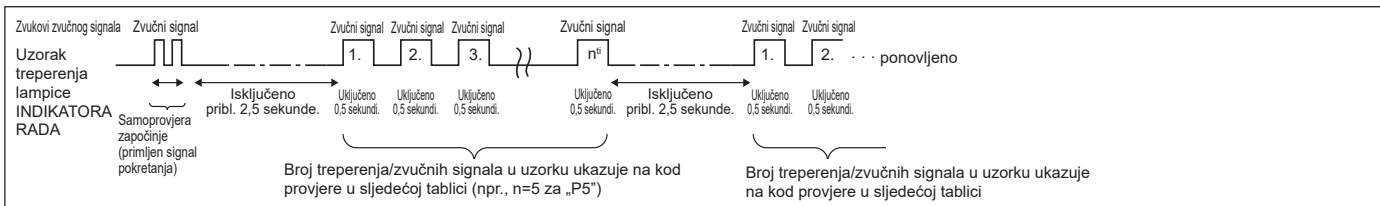
■ Samoprovjera [Fig. 9-2-4] (str.10)

- Pritisnite gumb  ① da biste zaustavili klima-uređaj.
 - Ako je omogućen tjedni brojač vremena (**WEEKLY** je uključen), pritisnite gumb  ③ da biste ga onemogućili (**WEEKLY** je isključen).
- Pritisnite gumb  ② i držite 5 sekundi.
 - CHECK** ④ uključuje se i jedinica ulazi u način rada samoprovjere.
- Pritisnite gumb  ⑤ da odaberete adresu hladnjaka (M-NET adresa) ⑥ unutarnje jedinice za koju želite obaviti samoprovjeru.
- Pritisnite gumb  ④.
 - Ako se otkrije pogreška, kontrolni kôd označava se brojem zvučnih signala s unutarnje jedinice i brojem treptaja žaruljice POKAZIVAČA RADA.
- Pritisnite gumb  ①.
 - CHECK** ④ i adresa hladnjaka (M-NET adresa) ⑥ se isključuju i samoprovjera se završava.

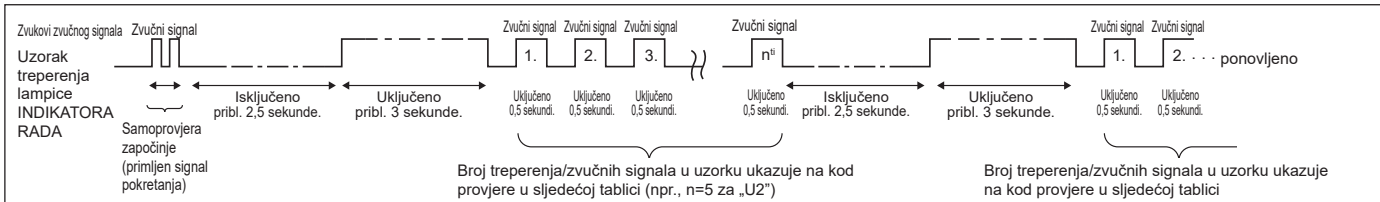
9. Probni rad

Za pojedinosti o kodovima provjere pogledajte sljedeće tablice. (Bežični daljinski upravljač)

[Izlazni uzorak A]



[Izlazni uzorak B]



[Izlazni uzorak A] Greške otkrivene od strane unutarnje jedinice

Bežični daljinski upravljač	Žični daljinski upravljač	Simptom	Primjedba
Zvuk zvučnog signala/lampica INDIKATORA RADA zatreperi (broj treptaja)	Šifra provjere		
1	P1	Greška senzora za dovod	
2	P2, P9	Greška senzora za cijev (za tekućinu ili za oboje tekućinu i plin)	
3	E6, E7	Greška u komunikaciji unutarnje/vanjske jedinice	
4	P4	Greška senzora odvoda	
5	P5	Greška odvodne pumpe	
6	P6	Zaštita od smrzavanja/pregrijavanja	
7	EE	Greška u komunikaciji između unutarnje i vanjske jedinice	
8	P8	Greška temperature cijevi	
9	E4	Greška u prijemu signala daljinskog upravljača	
10	–	–	
11	–	–	
12	Fb	Greška kontrolnog sustava unutarnje jedinice (greška memorije i sl.)	
14	PL	Rashladni krug nepravilan	
Bez zvuka	– –	Nema odgovora	

[Izlazni obrazac B] Greške uočila jedinica koja nije unutarnja jedinica (vanjska jedinica itd.)

Bežični daljinski upravljač	Žični daljinski upravljač	Simptom	Primjedba
Zvuk zvučnog signala/lampica INDIKATORA RADA zatreperi (broj treptaja)	Šifra provjere		
1	E9	Komunikacijska greška unutarnje/vanjske jedinice (greška u odašiljanju) (vanjska jedinica)	Radi pojedinosti provjerite prikaz svjetleće diode ploče vanjskog upravljača.
2	UP	Prekid strujnog preopterećenja kompresora	
3	U3, U4	Otvaranje/kratki spoj termistora vanjske jedinice	
4	UF	Prekid strujnog preopterećenja kompresora (kada je kompresor zaključan)	
5	U2	Abnormalno visoka temperatura ispusta/49C pri radu/nedovoljno rashladnog sredstva	
6	U1, Ud	Abnormalno visok tlak (63H pri radu)/Rad zaštitnog uređaja od pregrijavanja	
7	U5	Abnormalna temperatura pasivnog hladnjaka	
8	U8	Zaštitno zaustavljanje ventilatora vanjske jedinice	
9	U6	Prekid strujnog preopterećenja kompresora/abnormalne vrijednosti strujnog modula	
10	U7	Abnormalnost super vrućine zbog niske temperature ispusta	
11	U9, UH	Abnormalnost kao što su prekomjerni napon ili smanjenje napona i abnormalni sinkroni signal glavnom strujnom krugu/greška senzora struje	
12	–	–	
13	–	–	
14	Druge	Druge greške (pogledajte tehnički priručnik za vanjsku jedinicu).	

*1 Ako se zvučni signal ne oglasi ponovo nakon što su prva dva zvučna signala potvrdila primanje signala pokretanja samoprovjere i lampica INDIKATOR RADA ne svijetli, nema zapisa o pogrešci.

*2 Akose zvučni signal tri puta neprekidno oglasi „bip, bip, bip (0,4 + 0,4 + 0,4 sek.)” nakon što su primljena prva dva zvučna signala za potvrdu prijema signala samoprovjere, navedena adresa rashladnog sredstva nije točna.

- Na bežičnom daljinskom upravljaču
Neprekidni zvuk zujanja iz prijemnog dijela unutarnje jedinice.
Treperenje radne lampice

9. Probni rad

Pogledajte tablicu u nastavku za pojedinosti o prikazu svjetleće diode (LED) (LED 1, 2 i 3) na ploči unutarnjeg upravljača.

LED 1 (strujno napajanje mikroracunala)	Označava je li dovedeno nadzorno napajanje. Pobrinite se da je svjetleća dioda (LED) uvijek upaljena.
LED 2 (strujno napajanje daljinskog upravljača)	Označava je li pokrenuto napajanje za žični daljinski upravljač. Svjetleća dioda (LED) svijetli samo za unutarnju jedinicu koja je spojena na vanjsku jedinicu koja ima adresu 0.
LED 3 (komunikacija između unutarnje/vanjske jedinice)	Označava komuniciraju li unutarnja i vanjska jedinica. Pobrinite se da ova svjetleća dioda (LED) uvijek treperi.

Napomena:

Ako jedinica radi neprekidno tijekom probnog rada, jedinica se zaustavlja nakon 2 sata.

9.3. Samoprovjera

Pogledajte priručnik za ugradnju koji se isporučuje sa svakim daljinskim upravljačem.

10. Upravljanje sustavom

Pogledajte priručnik za postavljanje vanjske jedinice.

11. Funkcija jednostavnog održavanja

Podatci o održavanju, kao što su temperatura izmjenjivača topline unutarnje/vanjske jedinice i radna struja kompresora mogu se prikazati uporabom funkcije „Smooth maintenance“ (Neometano održavanje).

*** To se ne može izvoditi tijekom probnog rada.**

*** Ovisno o kombinaciji s vanjskom jedinicom, neki modeli možda ne podržavaju ovu mogućnost.**

[Fig. 11-1] (str.10)

- Odaberite „Service“ (Servis) iz Glavnog izbornika, a zatim pritisnite gumb [ODABERI].
- Odaberite „Check“ (Provjeri) uporabom gumba [F1] ili [F2] te pritisnite gumb [ODABERI].
- Odaberite „Smooth maintenance“ (Neometano održavanje) uporabom gumba [F1] ili [F2] te pritisnite gumb [ODABERI].

[Fig. 11-2] (str.10)

Odaberite svaku stavku.

- Odaberite stavku koju treba promijeniti uporabom gumba [F1] ili [F2].
 - Odaberite potrebnu postavku uporabom gumba [F3] ili [F4].
Postavka „Ref. address“ (Ref. adresa) „0“ – „15“
Postavka „Stable mode“ (Stabilan način)..... „Cool“ (Hladno) / „Heat“ (Vruće) / „Normal“ (Normalno)
 - Pritisnite gumb [ODABERI], početak će utvrđena radnja.
- * Potrebno je pribl. 20 minuta za stabilan način.

[Fig. 11-3] (str.10)

Pojavit će se operativni podatci.

Ukupan broj sati rada kompresora (COMP. run time (vrijeme rada KOMPRESORA)) je 10-satna jedinica, a broj instanci rada kompresora (COMP. On/Off (Uključivanje/isključivanje KOMPRESORA)) je jedinica od 100 pokretanja (decimale se ne računaju)

Navigacija po zaslonima

- Povratak na Glavni izbornik.....gumb [IZBORNIK]
- Da biste se vratili na prethodni zaslon..... gumb [NATRAG]



Only for R32



AIR CONDITIONER INDOOR UNIT

MODEL _____

SERVICE REF. _____

OPERATE		<COOLING>						<HEATING>					
RATED VOLTAGE	V	220		230		240		220		230		240	
FREQUENCY	Hz	50	60	50	60	50	60	50	60	50	60	50	60
RATED INPUT<INDOOR ONLY>	kW												
RATED CURRENT<INDOOR ONLY>	A												

PHASE _____

WEIGHT _____ kg

REFRIGERANT _____

SERIAL No. _____

ALLOWABLE PRESSURE MPa _____

YEAR OF MANUFACTURE _____

IP CODE _____

MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION
 MITSUBISHI ELECTRIC CONSUMER PRODUCTS (THAILAND) CO., LTD.
 700/406 MOO 7, TAMBON DON HUA ROH, AMPHUR MUANG, CHONBURI 20000, THAILAND
 MADE IN THAILAND

This product is designed and intended for use in the residential,
commercial and light-industrial environment.

Please be sure to put the contact address/telephone number on
this manual before handing it to the customer.

MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION

HEAD OFFICE: TOKYO BLDG., 2-7-3, MARUNOUCHI, CHIYODA-KU, TOKYO 100-8310, JAPAN