БЪЛГАРСКИ
Оригиналът е текстът на английски език.

MITSUBISHI ELECTRIC

REFRIGERANT R32

JG79J334H06

СПЛИТ СИСТЕМИ

РЪКОВОДСТВО ЗА МОНТАЖ

Имената на моделите са означени в 1-3.
При инсталация на мулти сплит тела, направете справка в ръководството за монтаж на мулти сплит тяло за инсталация на външни тела.

Необходими инструменти за монтаж

Отвертка Phillips	4 mm шестограм
Нивелир	Конусна дъска за R32, R410A
Рулетка	Манометрична станция за R32, R410A
Макетен нож или ножици	Вакуум помпа за R32, R410A
65 mm фреза	Заряден маркуч за R32, R410A
Динамометричен ключ	Тръборез с шабър
Гаечен ключ	

1. ПРЕДИ МОНТАЖ

ЗНАЧЕНИЯ НА СИМВОЛИТЕ, ПОКАЗАНИ НА ВЪТРЕШНОТО ТЯЛО И/ИЛИ НА ВЪНШНОТО ТЯЛО

	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ (Опасност от пожар)	Това тяло използва запалим хладилен агент. Ако има изтичане на хладилен агент и той влезе в контакт с огън или нагревателна част, това ще създаде вреден газ и има опасност от пожар.
	Преди работа прочетете внимателно РЪКОВОДСТВОТО ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЯ.	
	Обслужващият персонал е задължен да прочете внимателно РЪКОВОДСТВОТО ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЯ и РЪКОВОДСТВОТО ЗА МОНТАЖ преди работа.	
	Допълнителна информация е достъпна в РЪКОВОДСТВОТО ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЯ, РЪКОВОДСТВОТО ЗА МОНТАЖ и други подобни.	

1-1. ВИНАГИ СПАЗВАЙТЕ ОПИСАНОТО ПО-ДОЛУ

- Не забравяйте да прочетете „ВИНАГИ СПАЗВАЙТЕ ОПИСАНОТО ПО-ДОЛУ", преди да инсталирате климатичната система.
- Задължително спазвайте напътствията и предупрежденията отбелязани тук, защото те съдържат важна информация, свързана с Вашата безопасност.
- След като прочетете това ръководство, съхранявайте го заедно с РЪКОВОДСТВОТО ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЯ за лесна справка в бъдеще.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ (Може да причини смърт, сериозни травми и т.н.)

- **Не инсталирайте сами тялото (за потребители).**
  Неправилната инсталация може да причини пожар, токов удар, нараняване поради падане на тялото или изтичане на вода. Консултирайте се с дилъра, от когото сте закупили тялото, или с квалифициран инсталационен техник.
- **Извършвайте инсталацията, спазвайки инструкциите в ръководството за монтаж.**
  Неправилната инсталация може да причини пожар, токов удар, нараняване поради падане на тялото или изтичане на вода.
- **При инсталация използвайте подходящо защитно оборудване и инструменти за безопасност.**
  Неспазването на това може да доведе до наранявания.
- **Инсталирайте тялото на надеждно място, което може да понесе неговата тежест.**
  В случай че мястото, където е инсталирано климатичното тяло, не може да понесе неговата тежест, тялото може да падне, причинявайки щети.
- **Електрическите работи трябва да се изпълняват от квалифициран, опитен електротехник, съобразно ръководството за монтаж. Използвайте самостоятелна електрическа верига. Не включвайте други електрически уреди към веригата.**
  В случай че капацитетът на електрическата мрежа е недостатъчен или има недовършена електрическа работа, е възможно да възникне пожар или токов удар.
- **Заземете тялото правилно.**
  Не свързвайте заземяването с газопровод, водопровод, гръмоотвод или телефонно заземяване. Дефектното заземяване може да доведе до токов удар.
- **Не нанасяйте щети на кабелите чрез прилагане на прекомерен натиск с компоненти или винтове.**
  Повредените кабели могат да причинят пожар или токов удар.
- **Изключете захранването в случаи на настройка на платката на вътрешното тяло или окабеляване.**
  Неспазването на това може да доведе до токов удар.
- **Използвайте изрично упоменатите кабели, за да свържете вътрешните и външните тела безопасно, и закрепете кабелите здраво към клемореда, така че да не се предава механично напрежение към тях. Не удължавайте кабелите и не използвайте междинни връзки.**
  Неправилното свързване и укрепване могат да причинят пожар.
- **Не инсталирайте тялото на места, където има опасност от изтичане на лесно запалим газ.**
  Ако газ изтече и се акумулира в зоната около тялото, има риск от експлозия.
- **Не използвайте междинната връзка на захранващия кабел или удължителния шнур и не свързвайте много уреди към един електрически контакт.**
  Това може да доведе до пожар или токов удар поради дефектен контакт, дефектна изолация, превишаване на допустимия ток, и т.н.
- **Използвайте предоставените Ви части или изрично упоменатите допълнителни части за инсталационните работи.**
  Употребата на дефектни части може да доведе до нараняване или изтичане на вода поради пожар, токов удар, падане на тялото, и т.н.
- **При включване на щепсела в контакта, уверете се, че няма прах, запушване, или разхлабени части в контакта или щепсела. Щепселът трябва да бъде вкаран докрай в контакта.**
  Ако има прах, запушване, или разхлабени части по щепсела или контакта, това може да доведе до токов удар или пожар. Ако има разхлабени части по щепсела, заменете го.
- **Стабилно свържете капака на клемореда към вътрешното тяло, а сервизния панел - към външното тяло.**
  Ако капакът на клемореда на вътрешното тяло и/или сервизният панел на външното тяло не са добре закрепени, това може да доведе до пожар или токов удар поради прах, вода и т.н.
- **При монтаж, преместване или обслужване на тялото уверете се, че единствено изрично посоченият хладилен агент (R32) влиза в охладителната верига.**
  Наличието на чужда субстанция като въздух може да доведе до анормално повишаване на налягането, експлозия или нараняване. Употребата на хладилен агент, различен от изрично упоменатия за системата, ще доведе до механична повреда, неправилно функциониране на системата или повреда на тялото. В най-лошия случай това може сериозно да възпрепятства осигуряването на безопасността на продукта.
- **Не освобождавайте хладилния агент в атмосферата. В случай на изтичане на хладилния агент по време на монтажа проветрете стаята. След завършване на монтажа се уверете, че няма изтичане на хладилен агент.**
  Ако има изтичане на хладилен агент и той влезе в контакт с огън или нагревателна част, например вентилаторна печка, керосинова печка или готварска печка, това ще генерира вреден газ. Осигурете вентилация съобразно с EN378-1.
- **Използвайте подходящи инструменти и тръбни материали за монтаж.**
  Налягането на R32 е 1,6 пъти повече от R22. Употребата на неподходящи инструменти и материали, както и неправилният монтаж, могат да причинят спукване на тръбите или повреда.
- **Когато изпомпвате хладилния агент, спрете компресора, преди да откачите хладилните тръби.**
  Ако хладилните тръби са разкачени, докато компресорът е включен, и спирателният клапан е отворен, може да влезе въздух и налягането в охладителния цикъл може да стане анормално високо. Това може да доведе до спукване на тръбите или повреда.
- **Когато монтирате тялото, закрепете здраво хладилните тръби, преди да стартирате компресора.**
  Ако компресорът бъде включен преди хладилните тръби да бъдат свързани и когато спирателният клапан е отворен, може да влезе въздух и налягането в охладителния цикъл може да стане анормално високо. Това може да доведе до спукване на тръбите или повреда.
- **Затегнете конусовидната гайка с динамометричен гаечен ключ, както е обяснено в това ръководство.**
  Ако е твърде здраво затегната, тя може да се счупи след време и да причини изтичане на хладилен агент.
- **Тялото трябва да бъде монтирано съобразно националните наредби за електрическа безопасност.**
- **Когато използвате газово горивно устройство или друго оборудване, генериращо пламък, отстранете изцяло хладилния агент от климатика и се уверете, че зоната е добре проветрена.**
  Ако има изтичане на хладилен агент и той влезе в контакт с огън или нагревателна част, това ще генерира вреден газ и има опасност от пожар.
- **Не използвайте средства за ускоряване на процеса на размразяване или за почистване, различни от тези, препоръчани от производителя.**
- **Уредът трябва да се съхранява в помещение без постоянно действащи източници на запалване (напр. открити пламъци, работещ газов уред или работещ електрически нагревател).**
- **Не пробивайте и не изгаряйте.**
- **Имайте предвид, че хладилните агенти може да не съдържат миризма.**
- **Тръбите трябва да са защитени от физическа повреда.**
- **Монтирането на тръби трябва да е сведено до минимум.**
- **Националните разпоредби относно газта трябва да се спазват.**
- **Пазете изискваните вентилационни отвори от запушване.**

⚠ ВНИМАНИЕ (Неправилната експлоатация в определени среди може да доведе до сериозни наранявания.)

- **Монтирайте дефектнотокова защита в зависимост от мястото за монтаж.**
  Ако не бъде монтирана дефектнотокова защита, може да се възникне токов удар.
- **Отводнете внимателно тялото според ръководството за монтаж.**
  Ако има дефект в дренажа/тръбите, може да протече вода от тялото и да повреди заобикалящите го предмети.
- **Не докосвайте отвора за приток на въздуха или топлообменника на външното тяло.**
  Това би могло да доведе до нараняване.
- **Не монтирайте външното тяло на места, където може да живеят малки животни.**
  Ако малки животни влезнат и докоснат електрическите части в устройството, това може да доведе до повреда, поява на дим или пожар. Освен това, посъветвайте потребителя да поддържа чиста зоната около тялото.
- **Не включвайте климатика по време на извършване на вътрешна строителна или довършителна работа, или по време на полиране на пода.**
  Преди да включите климатика, проветрете помещението добре след извършването на такава работа. В противен случай летливи вещества може да полепнат по вътрешността на климатика и в резултат на това да възникне теч на вода или разпръскване на капки.

1-2. ИЗБОР НА МЯСТО ЗА МОНТАЖ

ВЪТРЕШНО ТЯЛО

⚠ ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Тялото трябва да се монтира в помещения, които разполагат с посоченото по-долу подово пространство.
EF50: 2,5 m²
Когато вътрешното тяло се свързва към мулти сплит тип външно тяло с хладилен агент R32, обърнете се към вашия дилър за информация относно подовото пространство.
За подробна информация вижте сервизното ръководство за монтаж за нова система с хладилен агент.

- Където има свободен въздушен поток.
- Където хладният (или топлият) въздух ще има възможност да циркулира из цялото помещение.
- Устойчива стена без вибрации.
- Където не е изложено на пряка слънчева светлина. Не излагайте на пряка слънчева светлина включително и в периода между разопаковането и монтажа.
- Където може лесно да се отводни.
- На минимум 1 m разстояние от телевизор или радио. Работата на климатика може да наруши TV сигнала или радиосигнала. В такъв случай може да е необходим усилвател.
- На място възможно най-далеч от флуоресцентни лампи и лампи с нажежаема жичка. С цел инфрачервеното дистанционно управление да управлява климатика нормално. Топлината от лампите може да причини деформация или ултравиолетовите лъчи могат да причинят повреда.
- Където въздушният филтър е леснодостъпен за смяна.
- Където е на разстояние от друг източник на топлина или пара.

ДИСТАНЦИОННО УПРАВЛЕНИЕ

- Където е видимо и лесно за употреба.
- Недостъпно за деца.
- Изберете позиция на около 1,2 m над пода и се уверете, че сигналът на дистанционното управление от тази позиция се приема без проблем от вътрешното тяло („бийп” или „бийп бийп” е тонът при получаване на команда).

Забележка:
В помещения с флуоресцентни осветителни тела може да има смущения в сигнала на дистанционното управление.

ВЪНШНО ТЯЛО

- Където не е изложено на силен вятър. Ако външното тяло е изложено на вятър по време на размразяване, то ще отнеме повече време.
- Където има свободен въздушен поток без прах.
- Където дъжд и директна слънчева светлина са сведени до минимум.
- Където шумът в работен режим и топлият (или хладният) въздух няма да пречат на никого.
- Където е налична устойчива стена, за да се намалят шумът и вибрацията в работен режим.
- Където няма риск от теч на запалими газове.
- Когато монтирате тялото на голяма височина, погрижете се да подсигурите краката на модула.
- Осигурете поне 3 m разстояние от антена на телевизор или радио. Работата на климатика може да компрометира TV-/радиосигнала на места, където той е слаб. В такъв случай може да е необходим усилвател.
- Монтирайте тялото хоризонтално.
- Моля, монтирайте тялото на място, където е ограничен снеговалежът и снегонавяването. В зони с обилен снеговалеж, моля, монтирайте навес, основа или защитна преграда.

Забележка:
Препоръчително е да направите обръч с тръбна обвръзка в близост до външното тяло, за да се намалят вибрациите.

Забележка:
Когато ползвате климатика при ниска външна температура, моля следвайте следните инструкции:
- Не монтирайте външното тяло на място, където страната с вход/изход за въздух е изложена на директен вятър.
- За да предотвратите излагането на вятър, монтирайте външното тяло с въздушния отвор към стената.
- За да предотвратите излагането на вятър, монтирайте предпазна преграда откъм въздушния отвор.

Избягвайте следните места за монтаж, на които може да възникне проблем с климатика:
- Където може да има теч на запалими газове.
- Където има големи количества машинно масло.
- Където се разлива масло или има изпарения от мазнина (в близост до готварски зони и фабрики, тъй като свойствата на пластмасата може да се променят или влошат).
- Места с високо съдържание на сол като морския бряг.
- На места, където се отделя сулфиден газ, например горещи извори, канализация, отпадни води.
- Където има високочестотни или безжични устройства.
- Където има висока концентрация на летливи органични съединения, включително фталатни съединения, формалдехид и т.н., което може да причини химична реакция.
- Уредът трябва да се съхранява така, че да се предотвратят механични повреди.

1-3. СПЕЦИФИКАЦИИ

Модел		Електрическо захранване *1			Окабеляване *2		Размер на тръбите (дебелина *3, *4)	Максимално количество зареден хладилен агент *7
Вътрешно тяло	Външно тяло	Номинално напрежение	Честота	Капацитет на прекъсвача	Захранващ кабел	Кабел м/у външно/ вътрешно тяло	Газ/Течност	
MSZ-EF18VG(W/B/S) MSZ-EF22VG(W/B/S)	—	230 V	50 Hz	—	—	4-жилен 1,0 mm²	ø9,52 / 6,35 mm (0,8 mm)	—
MSZ-EF25VG(W/B/S)	MUZ-EF25VG(H)			10 A	3-жилен 1,0 mm²			880 g
MSZ-EF35VG(W/B/S)	MUZ-EF35VG(H)							1000 g
MSZ-EF42VG(W/B/S)	MUZ-EF42VG			12 A	3-жилен 1,5 mm²			
MSZ-EF50VG(W/B/S)	MUZ-EF50VG			16 A	3-жилен 2,0 mm²			1510 g

*1 Свържете към захранващ превключвател с 3 mm разстояние в изключено състояние за прекъсване на фазата. (В изключено състояние трябва да прекъсва всички фази.)
*2 Използвайте проводници в съответствие с 60245 IEC 57.
*3 Не използвайте тръби с по-малка от изискваната дебелина. Устойчивостта на налягане ще бъде недостатъчна.
*4 Използвайте тръба от мед или медна сплав.
*5 Внимавайте да не смачкате или повредите тръбите при огъването им.
*6 Радиусът на огъване на тръбите трябва да бъде 100 mm или повече.
*7 Ако дължината на тръбите надхвърля 7 m е необходимо допълнително зареждане с хладилен агент (R32). (В случай че дължината на тръбата е под 7 m, допълнително зареждане не е необходимо.)
Допълнителен хладилен агент = A × (дължина на тръбата (m) – 7)
*8 Изолационен материал: топлоустойчив дунапрен 0,045 относително тегло.
*9 Използвайте изолацията с определената дебелина. Прекомерната дебелина може да доведе до грешен монтаж на вътрешното тяло, а недостатъчната дебелина - до теч на конденз.

(EF25, 35, 42/EF50)

Дължина на тръбите и денивелация	
Макс. дължина на тръбата	20/30 m
Макс. денивелация	12/15 m
Макс. брой огъвания *5, *6	10
Допълнителен хладилен агент A *7	20 g/m
Дебелина на изолацията *8, *9	8 mm

1-4. ДИАГРАМА ЗА МОНТАЖ

АКСЕСОАРИ

Преди монтаж проверете дали разполагате със следното.

<Вътрешно тяло>

(1)	Монтажна тава	1
(2)	Винтове за фиксиране на монтажната тава 4 × 25 mm	5
(3)	Безжично дистанционно управление	1
(4)	Вулканизираща лента (за лява или лява задна тръба)	1
(5)	Батерия (AAA) за (3)	2
(6)	Мека, суха кърпа (само тип VGB)	1
(7)	Филтър за пречистване на въздуха	2

<Външно тяло>

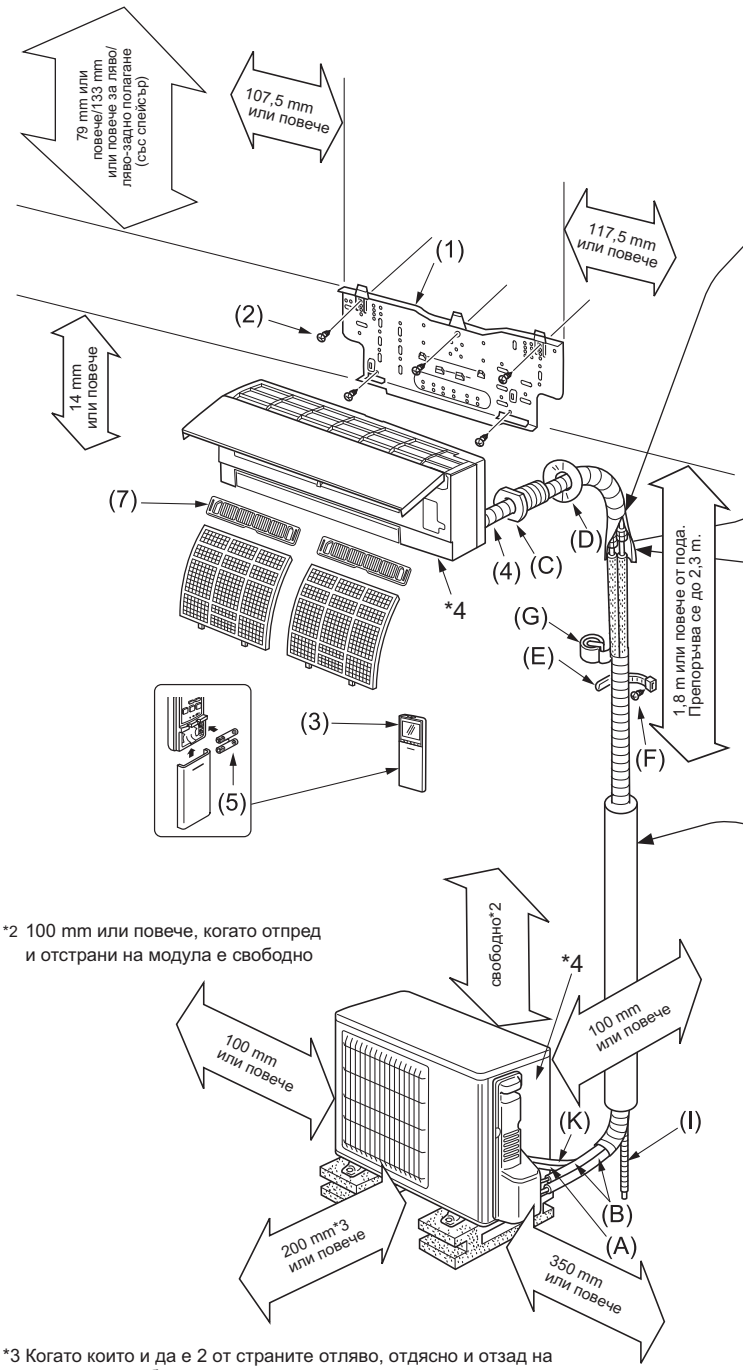
(8)	Отводнителен щуцер (само за VG модели)	1

ЧАСТИ, КОИТО ТРЯБВА ДА БЪДАТ НАЛИЧНИ НА ОБЕКТА

(A)	Кабел за връзка между външно и вътрешно тяло*1	1
(B)	Свързващи тръби	1
(C)	Маншон за отвор	1
(D)	Капак за отвор	1
(E)	Фиксираща скоба	2 до 5
(F)	Фиксиращ винт за (E) 4 × 20 mm	2 до 5
(G)	Бандажна лента	1
(H)	Маджун	1
(I)	Дренажен маркуч (или мек маркуч от PVC с 15 mm вътрешен диаметър или твърда PVC тръба VP16)	1 или 2
(J)	Масло за компресор	1
(K)	Захранващ кабел*1	1

Забележка:

*1 Монтирайте кабела за връзка между външно и вътрешно тяло (A) и захранващия кабел (K) поне на 1 m от кабела на телевизионната антена.



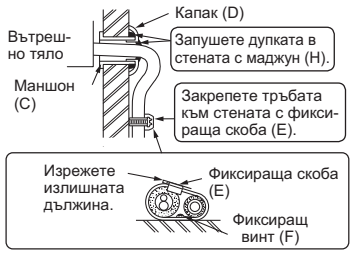
*2 100 mm или повече, когато отпред и отстрани на модула е свободно

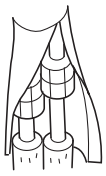
*3 Когато които и да е 2 от страните отляво, отдясно и отзад на модула са свободни

*4 Годината и месецът на производство са обозначени на табелката със спецификации.

Възможни са разлики във външния вид на някои модели външни тела.

Използвайте маншон (C), за да предотвратите контакта на кабела за връзка между външно и вътрешно тяло (A) и металните части в стената, и евентуалната повреда, нанесена от гризачи, в случай че стената е куха.





След теста за херметичност поставете изолиращия материал, така че да не остава разстояние.

В случай че тръбната обвръзка се закрепва към стена, съдържаща метали или метална мрежа, използвайте химически обработено парче дърво дебело 20 mm или повече между стената и тръбите, или навийте 7 до 8 слоя изолационна лента около тръбите.

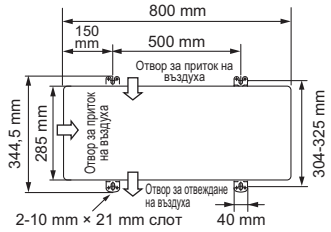
За да използвате съществуващи тръби пуснете климатика в режим на охлаждане (COOL) за 30 мин. и съберете хладилния агент, преди да отстраните стария климатик. Направете конуси съобразно с размерите на новия хладилен агент.

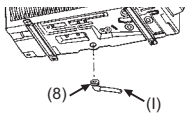
⚠ ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

За да избегнете риска от пожар, вградете или защитете тръбата за охлаждащ агент.

Външна повреда на тръбата за охлаждащ агент може да причини пожар.

Монтаж на външното тяло





Отводняване на външното тяло
<само от тип VG>

- Осигурете отводнителна тръба преди свързването на външното и вътрешното тяло.
- Свържете отводнителния маркуч (I) I.D.15 mm както е показано на илюстрацията.
- Непременно осигурете отводнителна тръба с наклон за лесно оттичане.

Забележка:

Монтирайте тялото хоризонтално.

Не използвайте отводнителен щуцер (8) в студени райони. Отводнителната тръба може да замръзне и да блокира вентилатора.

Външното тяло отделя конденз в режим на отопление. Изберете мястото за инсталация, така че външното тяло и/или земята да не бъдат намокрени от оттичаща се вода или повредени от замръзнала вода.

ВАЖНИ БЕЛЕЖКИ

- Телата трябва да се монтират от лицензирани монтажисти съгласно изискванията на местното законодателство.
- Уверете се, че кабелите няма да бъдат подложени на износване, корозия, прекомерен натиск, вибрация, остри ръбове или каквито и да е други неблагоприятни околни въздействия. Проверката трябва също така да вземе под внимание и въздействията от стареене или продължителни вибрации от източници като компресори или вентилатори.

2. МОНТАЖ НА ВЪТРЕШНОТО ТЯЛО

⚠ ВНИМАНИЕ

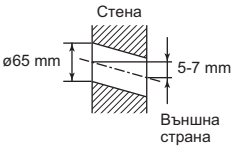
При някои вътрешни тела защитно фолио покрива предния панел. При монтиране на тези вътрешни тела, оставете фолиото върху тях до приключването на монтажа, за да предотвратите надраскване.

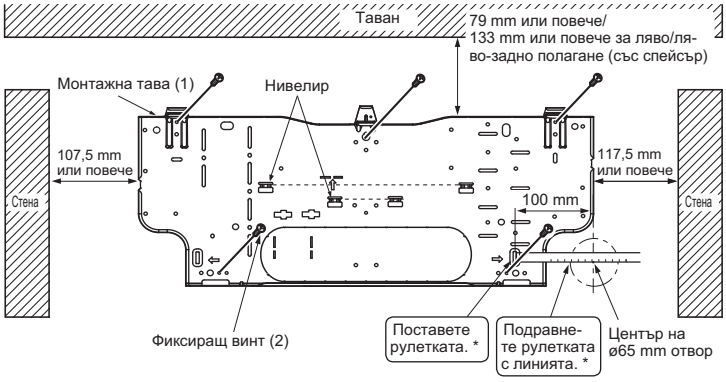
2-1. ЗАКРЕПВАНЕ НА МОНТАЖНА ТАВА

- Намерете конструктивен елемент (като например профил) в стената и прикрепете монтажната тава (1) хоризонтално като плътно затегнете фиксиращите винтове (2).
- За да предотвратите вибрирането на монтажната тава (1), не забравяйте да монтирате фиксиращите винтове в отворите, посочени на илюстрацията. За допълнителна опора винтове могат да бъдат монтирани и в други отвори.
- При отчупване на перфориран капак поставете винилова лента по ръбовете на отвора, за да предотвратите повреда на кабелите.
- При използване на дюбели в бетонна стена, закрепете монтажната тава (1) чрез 11 × 20 · 11 × 26 овален отвор (450 mm разстояние).
- В случай че дюбелите са твърде дълги, сменете ги с по-къси такива, налични на пазара.

2-2. ПРОБИВАНЕ В СТЕНАТА

1) Определете мястото за пробиване в стената.
2) Пробийте ø65 mm отвор. Външната страна трябва да бъде 5 до 7 mm по-ниско от вътрешната страна.
3) Вкарайте маншона (C).



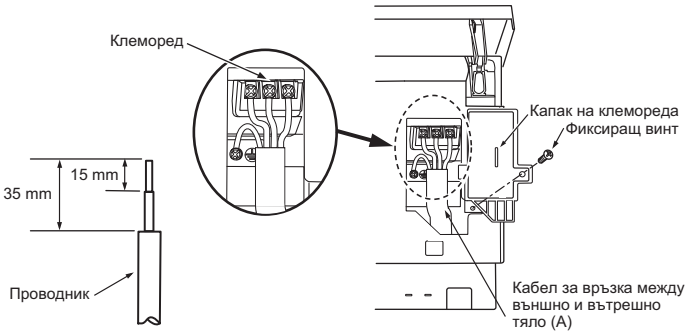


* Същото за левия отвор.

2-3. ОКАБЕЛЯВАНЕ НА ВЪТРЕШНОТО ТЯЛО

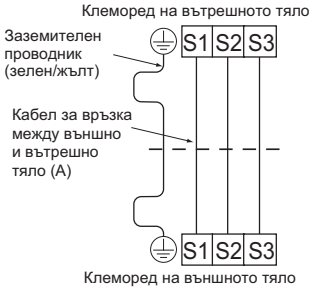
Можете да свържете проводниците, без да сваляте предния панел.

1) Отворете предния панел.
2) Свалете капака на клемореда.
3) Прекарайте кабела за връзка между външно и вътрешно тяло (A) откъм гърба на вътрешното тяло и оголете краищата на проводника.
4) Разхлабете винтовете на клемореда и свържете първо заземителния проводник, след това останалите проводници (A) към клемореда. Внимавайте да не размените последователността на проводниците. Прикрепете кабела здраво към клемореда, така че да няма оголени проводници, и да не оказва механично напрежение върху клемите.
5) Здраво затегнете винтовете, за да не се разхлабят. След затягането леко дръпнете проводниците, за да се уверите, че не мърдат.
6) Подсигурете кабела за връзка между външно и вътрешно тяло (A) и заземяващия проводник с капака на клемореда. Не забравяйте да фиксирате капака с куката отляво. Здраво закрепете капака.



- За по-лесно обслужване в бъдеще оставете допълнителна дължина на проводниците.
- Направете заземителния проводник малко по-дълъг от останалите. (повече от 60 mm)
- Не прегъвайте допълнителната дължина на проводника и не я поставяйте в тесни пространства. Внимавайте да не повредите кабелите.
- Поставете отново всички винтове на местата им при укрепването на кабела и/или проводниците към клемореда.

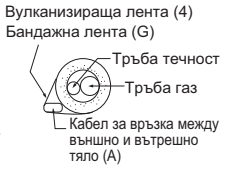
  Забележка: Не поставяйте кабелите между вътрешното тяло и монтажната тава (1). Повреденият проводник може да причини отделяне на топлина или пожар.



2-4. ОФОРМЯНЕ НА ХЛАДИЛНИТЕ ТРЪБИ И ДРЕНАЖА

Хладилни тръби

- Поставете дренажния маркуч под хладилните тръби.
- Уверете се, че дренажният маркуч не е повдигнат или извит.
- Не дърпайте маркуча, докато поставяте лентата.
- Когато дренажният маркуч преминава през стаята, непременно го покрийте с изолационен материал (достъпен в търговската мрежа).

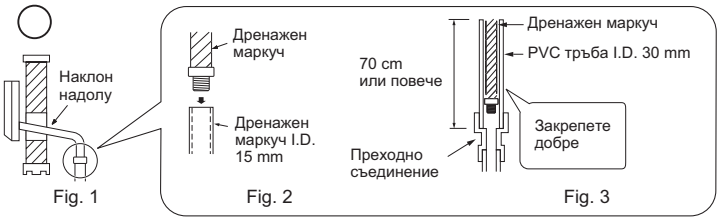


Задно, дясно или вертикално полагане на тръбна обвръзка

1) Сглобете хладилните тръби и дренажния маркуч, след което добре ги опаковайте с бандажна лента (G).
2) Поставете тръбите и дренажния маркуч в отвора на стената (C) и окачете горната част на вътрешното тяло към монтажната тава (1).
3) Уверете се, че вътрешното тяло е здраво окачено на монтажната тава (1), като преместите тялото наляво и надясно.
4) Притиснете долната част на вътрешното тяло към монтажната тава (1).

Дренаж

- В случай че отводнителният маркуч трябва да премине през стая, не забравяйте да го поставите в изолация.
- За лесно оттичане дренажният маркуч трябва да има достатъчен наклон. (Fig. 1)
- В случай че дренажният маркуч, доставен с вътрешното тяло, е твърде къс, го удължете с дренажен маркуч (I), продаван на местния пазар. (Fig. 2)
- Когато свързвате дренажния маркуч към PVC тръба, не забравяйте да го закрепите здраво за тръбата. (Fig. 3)



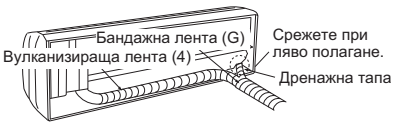
Не полагайте тръбопровода по начина, показан по-долу!

Ляво или ляво-задно полагане на тръбна обвръзка

Забележка:

Не забравяйте да свържете дренажния маркуч и дренажната тапа при ляво или ляво-задно полагане на тръбите.

В противен случай е възможно да прокапе вода от дренажния маркуч.



1) Сглобете хладилните тръби и дренажния маркуч, след което добре ги опаковайте с вулканизираща лента (4).
   Ширината на застъпване на лентата (4) трябва да бъде 1/3 от ширината ѝ. Използвайте стопер в края на лентата (4).
2) Издърпайте дренажната тапа от задната дясна страна на вътрешното тяло. (Fig. 1)
   - Хванете изпъкналата част в края и дръпнете дренажната тапа.
3) Издърпайте дренажния маркуч от задната лява страна на вътрешното тяло. (Fig. 2)
   - Хванете щифта, обозначен със стрелките, и издърпайте дренажния маркуч напред.
4) Поставете дренажната тапа на мястото на дренажния маркуч от задната страна на вътрешното тяло. (Fig. 3)
   - Вкарайте инструменти с неостри ръбове, като например отвертки, в отвора в края на тапата и я натиснете плътно в дренажната вана.
5) Вкарайте дренажния маркуч напълно в дренажната вана в задната дясна част на вътрешното тяло. (Fig. 4)
   - Проверете дали маркучът е закачен стабилно на щипката на влизащата му част при дренажната вана.
6) Вкарайте дренажния маркуч в отвора на стената (C) и закачете горната част на вътрешното тяло към монтажната тава (1). След това преместете вътрешното тяло напълно наляво, за да улесните поставянето на тръбите зад тялото.
7) Изрежете парче картон от кашона, навийте го, закачете го отзад и го използвайте, за да повдигнете вътрешното тяло. (Fig. 5)
8) Свържете хладилните тръби към вътрешното тяло (B).
9) Притиснете долната част на вътрешното тяло към монтажната тава (1).

Fig. 1

Fig. 2

Fig. 3

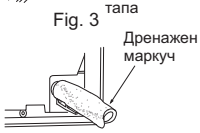


Fig. 4

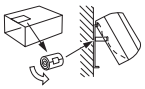
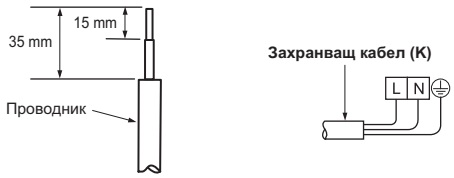


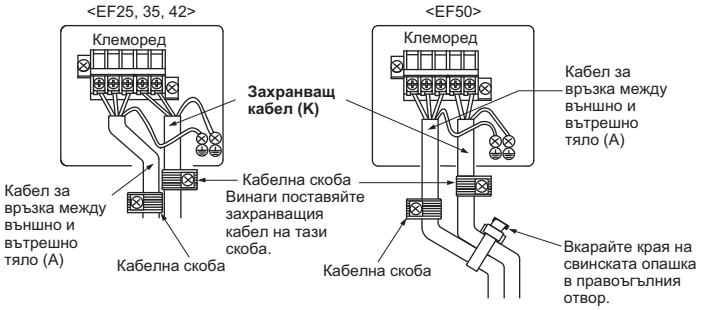
Fig. 5

3. МОНТАЖ НА ВЪНШНОТО ТЯЛО

3-1. ОКАБЕЛЯВАНЕ НА ВЪНШНОТО ТЯЛО

1) Отворете сервизния панел.
2) Разхлабете винтовете на клемореда и свържете кабела за връзка между външно и вътрешно тяло (A) от вътрешното тяло към клемореда. Внимавайте да не размените последователността на проводниците. Прикрепете кабела здраво към клемореда, така че да няма оголени проводници, и да не оказва механично напрежение върху клемите.
3) Здраво затегнете винтовете, за да не се разхлабят. След затягането леко дръпнете проводниците, за да се уверите, че не мърдат.
4) Свържете захранващия кабел (K).
5) Фиксирайте кабела за връзка между външно и вътрешно тяло (A) и захранващия кабел (K) с кабелната скоба.
6) Внимателно затворете сервизния панел.





- Направете заземителния проводник малко по-дълъг от останалите. (повече от 100 mm)
- За по-лесно обслужване в бъдеще оставете допълнителна дължина на проводниците.
- Поставете отново всички винтове на местата им при укрепването на кабела и/или проводниците към клемореда.

3-2. РАЗВАЛЦОВКА

1) Внимателно срежете медната тръба с тръборез. (Fig. 1, 2)
2) Почистете грапавините на среза с шабър. (Fig. 3)
   - Поставете края на медната тръба надолу, докато я почиствате, за да не попаднат стружки в тръбите.
3) Отвийте конусните гайки от външното и вътрешното тяло, после ги поставете на тръбите, след като сте приключили с почистването. (Невъзможно е да се поставят след развалцовката.)
4) Развалцовка (Fig. 4, 5). Здраво фиксирайте медната тръба в съответния отвор на конусната дъска. Изберете A mm от таблицата в зависимост от инструмента, който използвате.
5) Проверете:
   - Сравнете развалцовката с Fig. 6.
   - Ако конусът е отбелязан като дефектен, го срежете и го развалцовайте отново.

Fig. 1

Fig. 2

Fig. 3

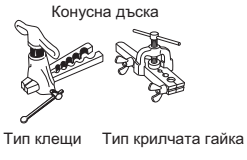


Fig. 4

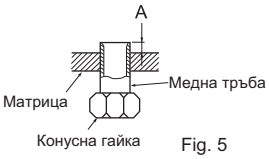


Fig. 5

Fig. 6

Диаметър на тръбата (mm)	Гайка (mm)	A (mm)			Сила на затягане	
		Тип клещи за R32, R410A	Тип клещи за R22	Тип крилчата гайка за R22	N•m	kgf•cm
ø6,35 (1/4”)	17	0 до 0,5	1,0 до 1,5	1,5 до 2,0	13,7 до 17,7	140 до 180
ø9,52 (3/8”)	22				34,3 до 41,2	350 до 420
ø12,7 (1/2”)	26			2,0 до 2,5	49,0 до 56,4	500 до 575
ø15,88 (5/8”)	29				73,5 до 78,4	750 до 800

3-3. СВЪРЗВАНЕ НА ТРЪБИТЕ

- Закрепете конусната гайка с динамометричен ключ, както е показано в таблицата.
- В случай че е твърде затегната, тя може да се счупи след дълъг период от време и да причини теч на хладилен агент.
- Не забравяйте да поставите тръбите в изолация. Директният контакт с оголени тръби може да причини изгаряне или измръзване.

Свързване на вътрешното тяло

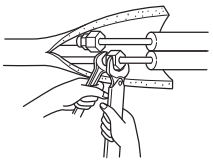
Свържете тръбата за течност и тръбата за газ към вътрешното тяло.

- Нанесете тънък слой хладилно масло (J) на повърхността на конуса. Не нанасяйте хладилно масло върху резбата на винтовете. Твърде голяма сила на затягане ще доведе до повреда на винта.
- За свързване, първо подравнете центъра, след което завъртете с 3 до 4 оборота конусната гайка.
- Използвайте таблицата със сила на затягане по-горе като ориентир за свързване на вътрешното тяло и затегнете като използвате два гаечни ключа. Прекаленото затягане поврежда конуса.

Свързване на външното тяло

Свържете тръбите към спирателните кранове на външното тяло по същия начин както на вътрешното тяло.

- За затягане използвайте динамометричен ключ или гаечен ключ като използвате същата сила на затягане, която сте използвали за вътрешното тяло.



⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Когато монтирате тялото, закрепете здраво хладилните тръби, преди да стартирате компресора.

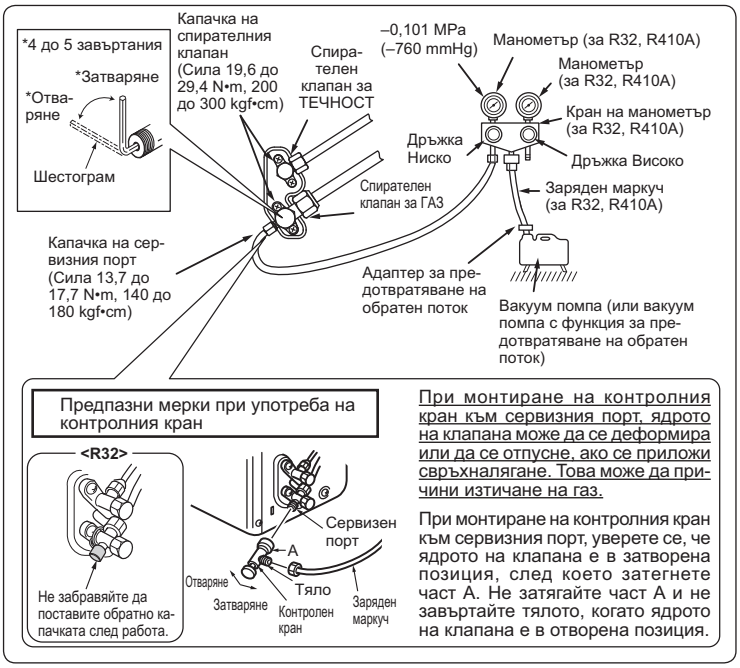
3-4. ИЗОЛАЦИЯ И ПОСТАВЯНЕ НА БАНДАЖНА ЛЕНТА

1) Покрийте тръбните връзки с изолация.
2) Изолирайте всички тръби на външното тяло, включително крановете.
3) С помощта на бандажна лента (G) опаковайте тръбите, като започнете от външното тяло.
   - Залепете края на лентата (G) с тиксо.
   - Когато тръбите трябва да бъдат прекарани през таван, гардеробна или помещение с висока температура и влажност на въздуха, поставете допълнителна изолация, за да предотвратите образуване на конденз.

4. ВАКУУМИРАНЕ, ТЕСТ ЗА ХЕРМЕТИЧНОСТ И ПРОБНО ПУСКАНЕ В ДЕЙСТВИЕ

4-1. ВАКУУМИРАНЕ И ТЕСТ ЗА ХЕРМЕТИЧНОСТ

1) Премахнете капачката на спирателния кран откъм газовата тръба на външното тяло. (Първоначално спирателните кранове са напълно затворени и покрити с капачки.)
2) Свържете манометричната станция и вакуум помпата към сервизния порт на спирателния кран откъм тръбата за газ на външното тяло.



3) Пуснете вакуум помпата. (Създайте вакуум до достигане на 500 микрона.)
4) Проверете вакуума с манометъра, след което затворете крана на манометричната станция, и спрете вакуум помпата.
5) Оставете всичко както е за една или две минути. Уверете се, че стрелката на манометъра остава в същата позиция. Уверете се, че показанието е -0,101 MPa [Gauge] (-760 mmHg).
6) Отстранете бързо крана на манометъра от сервизния порт на спирателния кран.

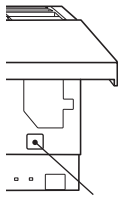
⚠ ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

За да избегнете риск от пожар, уверете се, че няма запалими опасности или рискове от запалване, преди да отворите спирателните вентили.

7) След като сте свързали и евакуирали хладилните тръби, напълно отворете всички спирателни кранове откъм тръбата за газ и тръбата за течност. Работа без пълно отваряне понижава производителността и причинява неизправности.
8) Обърнете внимание на 1-3 и заредете препоръчаното количество хладилен агент, ако е необходимо. Зареждайте бавно с течен хладилен агент. В противен случай, съставът на хладилния агент в системата може да се промени и да окаже негативно влияние върху работата на климатика.
9) Затегнете капачката на сервизния порт, за да постигнете начално състояние.
10) Проверете за течове.

4-2. ПРОБНО ПУСКАНЕ В ДЕЙСТВИЕ

1) Вкарайте захранващия щепсел в контакта и/или включете прекъсвача.
2) Натиснете E.O. SW веднъж за охлаждане (COOL) и два пъти за отопление (HEAT). Пробното пускане в действие ще продължи 30 мин. Ако лявата лампичка на индикатора светва на всеки 0,5 секунди, проверете връзката между външното и вътрешно тяло (A) за неправилно окабеляване. След пробното пускане в действие ще стартира аварien режим (24°C).
3) За да прекратите операцията, натиснете E.O. SW няколко пъти, докато всички LED индикатори се изключат. Повече информация можете да намерите в ръководството за експлоатация.


Бутон за аварien режим (E.O. SW)

Проверка на дистанционното (инфрачервеното) приемане на сигнала
Натиснете бутона за изключване/включване (OFF/ON) на устройството за дистанционно управление (3) и се уверете, че чувате електронен звук от вътрешното тяло. Отново натиснете бутона за изключване/включване (OFF/ON), за да изключите климатика.
- Когато компресорът спре, защитата от често стартиране работи, така че компресорът няма да функционира в продължение на 3 минути, за да предпази климатика.

4-3. ФУНКЦИЯ ЗА АВТОМАТИЧНО РЕСТАРТИРАНЕ

Този продукт е снабден с функция за автоматично рестартиране. Когато захранването спре по време на работа, като например при спиране на тока, функцията автоматично включва климатика с предишните настройки веднага щом захранването бъде възстановено. (Повече информация можете да намерите в ръководството за експлоатация.)

Внимание:
- След пробно пускане в действие или проверка на сигнала на дистанционното управление изключете тялото от E.O. SW или от устройството за дистанционно управление, преди да изключите захранването. В случай че не го направите, тялото автоматично ще се включи след повторно включване на захранването.

За потребителя
- След като монтирате тялото не забравяйте да запознаете потребителя с функцията за рестартиране.
- Ако функцията за автоматично рестартиране не е нужна, може да бъде деактивирана. Консултирайте се със сервизен представител относно деактивирането на функцията. Повече информация можете да намерите в сервизния наръчник.

4-4. ОБЯСНЕНИЕ ЗА ПОТРЕБИТЕЛЯ

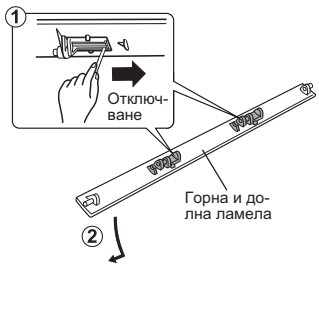
- С помощта на РЪКОВОДСТВОТО ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЯ разяснете на потребителя как да използва климатика (как да използва дистанционното управление, как да отстранява въздушните филтри, как да почиства, както и предпазните мерки при работа и т.н.).
- Посъветвайте клиента да прочете внимателно РЪКОВОДСТВОТО ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЯ.

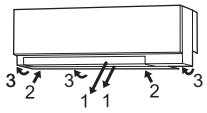
5. ПРЕМЕСТВАНЕ И ПОДДРЪЖКА

5-1. ДЕМОНТИРАНЕ И МОНТИРАНЕ НА ПАНЕЛА

Процедура за демонтиране

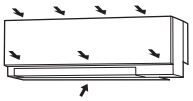
1) С помощта на тънък инструмент отключете горните и долните ламели, както е показано на илюстрация ① и ②. След това премахнете хоризонталните ламели.
2) Отстранете 2-те винта, които фиксират панела.
3) Отстранете панела. Не забравяйте да започнете от долния му десен ъгъл.





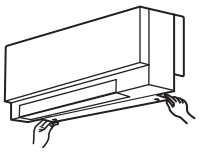
Монтаж

1) Монтирайте панела, следвайки инструкциите за демонтиране в обратен ред.
2) Не забравяйте да натиснете на местата, посочени със стрелки, за да закрепите панела плътно към тялото.
3) Монтирайте предния панел и хоризонталните ламели.



5-2. ДЕМОНТИРАНЕ НА ВЪТРЕШНОТО ТЯЛО

Откачете долната част на вътрешното тяло от монтажната тава.
Когато освобождавате ъгловата част, освободете както левия, така и десния долен ъгъл на вътрешното тяло и издърпайте надолу и напред, както е показно на фигурата вдясно.



5-3. ИЗПОМПВАНЕ

При преместване или изхвърляне на климатика съберете хладилния агент от системата, следвайки инструкциите долу, за да не се отделя хладилен агент в атмосферата.

1) Свържете манометричната станция към сервизния порт на спирателния кран откъм тръбата за газ на външното тяло.
2) Плътно затворете спирателния кран откъм на тръбата за течност на външното тяло.
3) Затворете спирателния кран откъм тръбата за газ на външното тяло почти до край, така че лесно да може да бъде затворен напълно, когато манометърът покаже 0 MPa [Gauge] (0 kgf/cm^2).
4) Стартирайте аварийния режим за охлаждане.
   За да стартирате аварийния режим за охлаждане (COOL), изключете захранващия щепсел и/или изключете прекъсвача. След 15 сек. включете захранващия щепсел и/или прекъсвача, и след това еднократно натиснете E.O. SW. (Аварийният режим за охлаждане може се извършва в продължение на 30 мин.)
5) Напълно затворете спирателния кран откъм тръбата за газ на външното тяло, когато манометърът покаже 0,05 до 0 MPa [Gauge] (около 0,5 до 0 kgf/cm^2).
6) Спрете аварийния режим за охлаждане.
   Натиснете E.O. SW няколко пъти, докато всички LED индикатори се изключат. Повече информация можете да намерите в ръководството за експлоатация.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Когато изпомпвате хладилния агент, спрете компресора, преди да откачите хладилните тръби. Компресорът може да избухне, ако въздух и т.н. проникне в него.

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

MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION

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