HITACHI

INSTRUCTION MANUAL

YUTAKI SERIES
OUTDOOR UNIT



MODELS
RAS-(4-10)WH(V)NPE

EN INSTRUCTION MANUAL
ES MANUAL DE INSTRUCCIONES
DE BEDIENUNGSANLEITUNG
FR MANUEL D'INSTRUCTIONS
IT MANUALE DI ISTRUZIONI
PT MANUAL DE INSTRUÇÕES
DA BRUGSANVISNING
NL HANDLEIDING
SV INSTRUKTIONSHANDBOK
EL ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

BG РЪКОВОДСТВО С УКАЗАНИЯ
CS NÁVOD K POUŽITÍ
ET KASUTUSJUHEND
HU HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ
LV INSTRUKCIJU ROKASGRĀMATA
LT NAUDOJIMO VADOVAS
PL INSTRUKCJA OBSŁUGI
RO MANUAL DE INSTRUCȚIUNI
RU РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
SK NÁVOD NA POUŽITIE
UK ПОСІБНИК З ЕКСПЛУАТАЦІЇ

Cooling & Heating

PMML0372B rev.5 - 01/2021

English

Specifications in this manual are subject to change without notice in order that Hitachi may bring the latest innovations to their customers.
Whilst every effort is made to ensure that all specifications are correct, printing errors are beyond Hitachi's control; Hitachi cannot be held responsible for these errors.

Español

Las especificaciones de este manual están sujetas a cambios sin previo aviso a fin de que Hitachi pueda ofrecer las últimas innovaciones a sus clientes.
A pesar de que se hacen todos los esfuerzos posibles para asegurarse de que las especificaciones sean correctas, los errores de impresión están fuera del control de Hitachi, a quien no se hará responsable de ellos.

Deutsch

Bei den technischen Angaben in diesem Handbuch sind Änderungen vorbehalten, damit Hitachi seinen Kunden die jeweils neuesten Innovationen präsentieren kann.
Sämtliche Anstrengungen wurden unternommen, um sicherzustellen, dass alle technischen Informationen ohne Fehler veröffentlicht worden sind. Für Druckfehler kann Hitachi jedoch keine Verantwortung übernehmen, da sie außerhalb ihrer Kontrolle liegen.

Français

Les caractéristiques publiées dans ce manuel peuvent être modifiées sans préavis, Hitachi souhaitant pouvoir toujours offrir à ses clients les dernières innovations.
Bien que tous les efforts sont faits pour assurer l'exactitude des caractéristiques, les erreurs d'impression sont hors du contrôle de Hitachi qui ne pourrait en être tenu responsable.

Italiano

Le specifiche di questo manuale sono soggette a modifica senza preavviso affinché Hitachi possa offrire ai propri clienti le ultime novità.
Sebbene sia stata posta la massima cura nel garantire la correttezza dei dati, Hitachi non è responsabile per eventuali errori di stampa che esulano dal proprio controllo.

Português

As especificações apresentadas neste manual estão sujeitas a alterações sem aviso prévio, de modo a que a Hitachi possa oferecer aos seus clientes, da forma mais expedita possível, as inovações mais recentes.
Apesar de serem feitos todos os esforços para assegurar que todas as especificações apresentadas são correctas, quaisquer erros de impressão estão fora do controlo da Hitachi, que não pode ser responsabilizada por estes erros eventuais.

Dansk

Specifikationerne i denne vejledning kan ændres uden varsel, for at Hitachi kan bringe de nyeste innovationer ud til kunderne.
På trods af alle anstrengelser for at sikre at alle specifikationerne er korrekte, har Hitachi ikke kontrol over trykfejl, og Hitachi kan ikke holdes ansvarlig herfor.

Nederlands

De specificaties in deze handleiding kunnen worden gewijzigd zonder verdere kennisgeving zodat Hitachi zijn klanten kan voorzien van de nieuwste innovaties.
Iedere poging wordt ondernomen om te zorgen dat alle specificaties juist zijn. Voorkomende drukfouten kunnen echter niet door Hitachi worden gecontroleerd, waardoor Hitachi niet aansprakelijk kan worden gesteld voor deze fouten.

Svenska

Specifikationerna i den här handboken kan ändras utan föregående meddelande för att Hitachi ska kunna leverera de senaste innovationerna till kunderna.
Vi på Hitachi gör allt vi kan för att se till att alla specifikationer stämmer, men vi har ingen kontroll över tryckfel och kan därför inte hållas ansvariga för den typen av fel.

Ελληnika

Οι προδιαγραφές του εγχειριδίου μπορούν να αλλάξουν χωρίς προειδοποίηση, προκειμένου η Hitachi να παρέχει τις τελευταίες καινοτομίες στους πελάτες της.
Αν και έχει γίνει κάθε προσπάθεια προκειμένου να εξασφαλιστεί ότι οι προδιαγραφές είναι σωστές, η Hitachi δεν μπορεί να ελέγξει τα τυπογραφικά λάθη και, ως εκ τούτου, δεν φέρει καμία ευθύνη για αυτά τα λάθη.

Български

Спецификациите в това ръководство подлежат на изменения без известяване, така че Hitachi да може дапредоставя на своите клиенти последните иновации.
Полагат се всички усилия, за да се гарантира, че всички спецификации са коректни, но печатните грешки са извън обсега на контрола на Hitachi и Hitachi не може да носи отговорност за тези грешки.

Čeština

Aby společnost Hitachi mohla svým zákazníkům poskytovat nejnovější inovace, specifikace uvedené v této příručce podléhají změnám bez předchozího upozornění.
Přestože vynakládáme maximální úsilí, aby všechny specifikace byly správné, tiskové chyby nespadají pod kontrolu společnosti Hitachi, která za takové chyby nenese odpovědnost.

Eesti

Käesoleva juhendi tehnilised kirjeldused võivad muutuda ilma ette teatamiseta, selleks et Hitachi saaks tuua oma klientideni kõige uuemad innovatsioonid.
Kuigi püütakse tagada, et kõik tehnilised kirjeldused oleksid õiged, on trükivead väljaspool Hitachi kontrolli; Hitachi ei vastuta nende vigade eest.

Magyar

Az alábbi kézikönyvben foglalt előírások előzetes értesítés nélkül változhatnak, annak érdekében, hogy a Hitachi a legfrissebb újításokkal szolgálhasson ügyfelei számára.
Bár minden erőfeszítést megteszünk annak érdekében, hogy minden előírás helyes legyen, a nyomtatási hibák nem állnak a Hitachi ellenőrzése alatt; ezekért a hibákért a Hitachi nem tehető felelőssé.

Latviešu

Šīs rokasgrāmatas specifikācijas var mainīties bez brīdinājuma, lai Hitachi varētu saviem klientiem piedāvāt jaunākās inovācijas.
Lai gan tiek pieliktas visas pūles, nodrošinot, ka visas specifikācijas ir pareizas, drukāšanas kļūdas ir ārpus Hitachi kontroles; Hitachi nevar būt atbildīga par šīm kļūdām.

Lietuvių

Šio vadovo specifikacijos gali būti keičiamos be įspėjimo, kad „Hitachi“ galėtų pateikti savo klientams paskutines naujoves.
Nors dedamos visos pastangos siekiant užtikrinti, kad visos specifikacijos būtų teisingos, „Hitachi“ nekontroliuoja spausdinimo klaidų; „Hitachi“ negali būti laikoma atsakinga už tokias klaidas.

Polski

Zamieszczone w niniejszej instrukcji obsługi dane techniczne mogą ulec zmianie bez uprzedniego powiadomienia ze względu na innowacyjne rozwiązania, jakie firma Hitachi nieustannie wprowadza z myślą o swoich klientach.
Mimo podejmowanych starań, aby zapewnić poprawność wszystkich podanych tutaj informacji, nie można wykluczyć zaistnienia błędów drukarskich, za które firma Hitachi nie ponosi żadnej odpowiedzialności.

Română

Specificațiile din acest manual pot fi modificate fără notificare prealabilă, pentru ca Hitachi să poată pune la dispoziția clienților noștri ultimele inovații.
Deși depunem toate eforturile pentru a ne asigura că toate specificațiile sunt corecte, erorile de tipărire depășesc controlul Hitachi; Hitachi nu poate fi tras la răspundere pentru aceste erori.

Русский

Технические характеристики, содержащиеся в данном руководстве, могут быть изменены Hitachi без предварительного уведомления, по причине постоянного внедрения последних инноваций.
Несмотря на то, что мы принимаем все возможные меры для актуализации технических данных, при публикации возможны ошибки, которые Hitachi не может контролировать, и за которые не несет ответственности.

Slovenčina

Špecifikácie uvedené v tejto príručke sa môžu zmeniť bez predchádzajúceho upozornenia, pretože spoločnosť Hitachi chce svojim zákazníkom prinášať najnovšie inovácie.
Zatiaľ čo sa vynakladá maximálne úsilie na zabezpečenie toho, aby boli všetky špecifikácie správne, chyby tlače sú mimo kontroly spoločnosti Hitachi. Spoločnosť Hitachi nemôže niesť zodpovednosť za tieto chyby.

Українська

Специфікації цього посібника можуть бути змінені компанією Hitachi без попередження з метою ознайомлення клієнтів з останніми вдосконаленнями виробу.
Незважаючи на всі зусилля, спрямовані на те, щоб всі специфікації були правильними, компанія Hitachi не несе відповідальності за помилки друку, які не перебувають під її контролем.



⚠ CAUTION

This product shall not be mixed with general house waste at the end of its life and it shall be retired according to the appropriated local or national regulations in a environmentally correct way.
Due to the refrigerant, oil and other components contained in Air Conditioner, its dismantling must be done by a professional installer according to the applicable regulations. Contact to the corresponding authorities for more information.

⚠ PRECAUCIÓN

Éste producto no se debe eliminar con la basura doméstica al final de su vida útil y se debe desechar de manera respetuosa con el medio ambiente de acuerdo con los reglamentos locales o nacionales aplicables.
Debido al refrigerante, el aceite y otros componentes contenidos en el sistema de aire acondicionado, su desmontaje debe realizarlo un instalador profesional de acuerdo con la normativa aplicable. Para obtener más información, póngase en contacto con las autoridades competentes.

⚠ VORSICHT

Dass Ihr Produkt am Ende seiner Betriebsdauer nicht in den allgemeinen Hausmüll geworfen werden darf, sondern entsprechend den geltenden örtlichen und nationalen Bestimmungen auf umweltfreundliche Weise entsorgt werden muss.
Aufgrund des Kältemittels, des Öls und anderer in der Klimaanlage enthaltener Komponenten muss die Demontage von einem Fachmann entsprechend den geltenden Vorschriften durchgeführt werden. Für weitere Informationen setzen Sie sich bitte mit den entsprechenden Behörden in Verbindung.

⚠ ADVERTISSEMENT

Ne doit pas être mélangé aux ordures ménagères ordinaires à la fin de sa vie utile et qu'il doit être éliminé conformément à la réglementation locale ou nationale, dans le plus strict respect de l'environnement.
En raison du frigorigène, de l'huile et des autres composants que le climatiseur contient, son démontage doit être réalisé par un installateur professionnel conformément aux réglementations en vigueur.

⚠ AVVERTENZE

Indicazioni per il corretto smaltimento del prodotto ai sensi della Direttiva Europea 2011/65/EU e D Lgs 4 marzo 2014 n.27
Il simbolo del cassonetto barrato riportato sull' apparecchiatura indica che il prodotto alla fine della propria vita utile deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti.
L'utente dovrà, pertanto, conferire l'apparecchiatura giunta a fine vita agli idonei centri di raccolta differenziata dei rifiuti elettronici ed elettrotecnici, oppure riconsegnarla al rivenditore al momento dell' acquisto di una nuova apparecchiatura di tipo equivalente.
L'adeguata raccolta differenziata delle apparecchiature dismesse, per il loro avvio al riciclaggio, al trattamento ed allo smaltimento ambientalmente compatibile, contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull' ambiente e sulla salute e favorisce il riciclo dei materiali di cui è composta l' apparecchiatura. Non tentate di smontare il sistema o l'unità da soli poichè ciò potrebbe causare effetti dannosi sulla vostra salute o sull' ambiente. Vogliate contattare l' installatore, il rivenditore, o le autorità locali per ulteriori informazioni.
Lo smaltimento abusivo del prodotto da parte dell'utente può comportare l'applicazione delle sanzioni amministrative di cui all'articolo 50 e seguenti del D.Lgs. n. 22/1997.

⚠ CUIDADO

O seu produto não deve ser misturado com os desperdícios domésticos de carácter geral no final da sua duração e que deve ser eliminado de acordo com os regulamentos locais ou nacionais adequados de uma forma correcta para o meio ambiente.
Devido ao refrigerante, ao óleo e a outros componentes contidos no Ar condicionado, a desmontagem deve ser realizada por um instalador profissional de acordo com os regulamentos aplicáveis. Contacte as autoridades correspondentes para obter mais informações.

⚠ ADVASEL!

At produktet ikke må smides ud sammen med almindeligt husholdningsaffald, men skal bortskaffes i overensstemmelse med de gældende lokale eller nationale regler på en miljømæssig korrekt måde.
Da klimaanlægget indeholder kølemiddel, olie samt andre komponenter, skal afmontering foretages af en fagmand i overensstemmelse med de gældende bestemmelser.
Kontakt de pågældende myndigheder for at få yderligere oplysninger.

⚠ VOORZICHTIG

Dit houdt in dat uw product niet wordt gemengd met gewoon huisvuil wanneer u het weg doet en dat het wordt gescheiden op een milieuvriendelijke manier volgens de geldige plaatselijke en landelijke reguleringen.
Vanwege het koelmiddel, de olie en andere onderdelen in de airconditioner moet het apparaat volgens de geldige regulering door een professionele installateur uit elkaar gehaald worden. Neem contact op met de betreffende overheidsdienst voor meer informatie.

⚠ FÖRSIKTIGHET

Det innebär att produkten inte ska slängas tillsammans med vanligt hushållsavfall utan kasseras på ett miljövänligt sätt i enlighet med gällande lokal eller nationell lagstiftning.
Luftkonditioneringsaggregatet innehåller kylmedium, olja och andra komponenter, vilket gör att det måste demonteras av en fackman i enlighet med tillämpliga regelverk. Ta kontakt med ansvarig myndighet om du vill ha mer information.

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

Σημαίνει ότι το προϊόν δεν θα πρέπει να αναμιχθεί με τα διάφορα οικιακά απορρίμματα στο τέλος του κύκλου ζωής του και θα πρέπει να αποσυρθεί σύμφωνα με τους κατάλληλους τοπικούς ή εθνικούς κανονισμούς και με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.
Λόγω του ψυκτικού, του λαδιού και άλλων στοιχείων που περιέχονται στο κλιματιστικό, η αποσυναρμολόγησή του πρέπει να γίνει από επαγγελματία τεχνικό και σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς. Για περισσότερες λεπτομέρειες, επικοινωνήστε με τις αντίστοιχες αρχές.

⚠ ВНИМАНИЕ

В края на своя технологичен живот този продукт не бива да се изхвърля заедно с общите битови отпадъци и трябва да се третира съгласно приетите местни или национални подзаконови нормативни актове по правилен от гледна точка на опазване на околната среда начин. Поради охладителя, маслото и останалите компоненти, съдържащи се в климатика, разглобяването му задължително се извършва от професионален техник съгласно приложимите подзаконови нормативни актове. За повече информация се свържете със съответните органи.

⚠ POZOR

Tento výrobek nesmí být na konci své životnosti likvidován v rámci běžného komunálního odpadu, nýbrž ekologickým způsobem v souladu s příslušnými místními nebo vnitrostátními předpisy.
Vzhledem k chladivu, oleji a dalším komponentům obsaženým v klimatizačním zařízení musí jeho demontáž provádět odborný instalatér v souladu s platnými předpisy. Více informací lze získat od příslušných orgánů.

⚠ HOIATUS

Seda toodet ei tohi kasutusea lõpus ära visata üldiste olmejäätmete hulka ja see tuleb kõrvaldada kooskõlas asjaomaste kohalike või riiklike eeskirjadega vastavalt keskkonnanõuetele.
Kuna õhukonditsioneer sisaldab jahutusvedelikku, õli ja muid komponente, tohib seda lahti võtta ainult paigaldusspetsialist vastavuses kohaldatavate eeskirjadega. Lisateabe saamiseks võtta ühendust vastavate ametiasutustega.

⚠ FIGYELMEZTETÉS

Élettartama végén a termék az általános háztartási hulladékkal nem keverendő; ártalmatlanítását a vonatkozó helyi vagy nemzeti előírásoknak megfelelően, környezetvédelmi szempontból helyesen kell végezni.
A légkondicionálóban található hűtőfolyadék, olaj vés egyéb anyagok miatt ennek szétszerelését a vonatkozó előírásoknak megfelelően, szakembernek kell végeznie. További információért forduljon az illetékes hatósághoz.

⚠ UZMANĪBA

Pēc produkta lietošanas beigām to nedrīkst jaukt ar vispārējiem mājsaimniecības atkritumiem, un saskaņā ar attiecīgajiem vietējiem vai nacionālajiem noteikumiem tas jālikvidē videi draudzīgā veidā.
Sakarā ar dzesējošo vielu, eļļu un citām sastāvdaļām, kas atrodas gaisa kondicionētājā, tā demontāža, saskaņā ar piemērojamiem noteikumiem, jāveic profesionālam uzstādītājam. Sazinieties ar attiecīgajām iestādēm, lai saņemtu plašāku informāciju.

⚠ ĮSPĖJIMAS

Pasibaigus eksploatacijos laikui, šis produktas neturi būti maišomas su buitinėmis atliekomis ir turi būti išmetamas laikantis aplinkosaugos požiūriu tinkamų vietinių ar nacionalinių reglamentų.
Dėl aušinimo medžiagos, alyvos ir kitų komponentų, esančių oro kondicionieriuje, jo išmontavimą turi atlikti profesionalus montuotojas pagal galiojančias taisykles. Norėdami gauti daugiau informacijos, susisiekite su atitinkamomis institucijomis.

⚠ OSTROŻNIE

Po zakończeniu okresu użytkowania produktu, nie należy go wyrzucać z odpadami komunalnymi, lecz dokonać jego usunięcia w sposób ekologiczny zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami prawa lokalnego lub krajowego.
Ponieważ klimatyzatory zawierają czynniki chłodnicze i oleje oraz innego rodzaju elementy składowe, ich demontaż należy powierzyć wskazanemu w obowiązujących przepisach specjalistycznemu podmiotowi. Szczegółowe informacje na ten temat można uzyskać, kontaktując się z właściwymi organami władzy samorządowej.

⚠ PRECAUȚIE

Acest produs nu trebuie aruncat la gunoiul menajer la sfârșitul duratei sale de viață, ci trebuie scos din uz în conformitate cu reglementările locale sau naționale adecvate și într-un mod corect din punct de vedere al protecției mediului.
Datorită agentului frigorific, a uleiului și a altor componente ale aparatului de aer condiționat, demontarea acestuia trebuie făcută de un instalator profesionist în conformitate cu reglementările aplicabile. Contactați autoritățile competente pentru mai multe informații.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Этот продукт не должен утилизироваться вместе с обычными бытовыми отходами по истечению срока службы, а сдан в экологические пункты сбора в соответствии с местными или национальными нормами.
Из-за хладагента, масла и других компонентов, содержащихся в кондиционере, его демонтаж должен выполняться профессиональным установщиком в соответствии с действующими правилами. Для получения дополнительной информации свяжитесь с соответствующими органами.

⚠ UPOZORNENIE

Tento výrobok nesmie byť po skončení jeho životnosti zmiešaný s bežným domovým odpadom a musí byť vyradený podľa príslušných miestnych alebo národných predpisov ekologicky správnym spôsobom.
V dôsledku chladiaceho média, oleja a iných komponentov obsiahnutých v klimatizačnom zariadení musí byť jeho demontáž vykonaná odborným inštalatérom podľa platných predpisov. Ďalšie informácie získate od príslušných orgánov.

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ!

Цей виріб не можна викидати разом зі звичайними побутовими відходами після закінчення його терміну служби, він повинен утилізуватися екологічно безпечним способом відповідно до діючих місцевих та національних законодавчих норм.
В зв'язку з наявністю в кондиціонері холодоагенту, масла та інших компонентів, його демонтаж повинен виконуватися кваліфікованими спеціалістами відповідно до чинного законодавства. Для отримання додаткової інформації зверніться до відповідних органів влади.



English
Following Regulation EU No. 517/2014 on Certain Fluorinated Greenhouse gases, it is mandatory to fill in the label attached to the unit with the total amount of refrigerant charged on the installation.
Do not vent R410A into the atmosphere: R410A are fluorinated greenhouse gases covered by the Kyoto protocol global warming potential (GWP) R410A = 2088.
Tn of CO2 equivalent of fluorinated greenhouse gases contained is calculated by indicated GWP * Total Charge (in kg) indicated in the product label and divided by 1000.

Español
De acuerdo con el reglamento UE Nº 517/2014 sobre determinados gases fluorados de efecto invernadero, es obligatorio rellenar la etiqueta suministrada con la unidad con la cantidad total de refrigerante con que se ha cargado la instalación.
No descargue el R410A en la atmósfera: R410A son gases fluorados cubiertos por el protocolo de Kyoto con un potencial de calentamiento global (GWP) = 2088.
Las Tn de CO2 equivalente de gases fluorados de efecto invernadero contenidos se calcula por el PCA indicado * Carga Total (en kg) indicada en la etiqueta del producto y dividida por 1000.

Deutsch
Folgende Verordnung EG Nr. 517/2014 Bestimmte fluorierte Treibhausgase, auf dem Schild, das sich am Gerät befindet, muss die Gesamtkältemittelmenge verzeichnet sein, die bei der Installation eingefüll wird.
Lassen sie R410A nicht in die luft entweichen: R410A sind fluorierte treibhausgase, die durch das Kyoto-protokoll erfasst sind. Sie besitzen folgendes treibhauspotential (GWP) R410A = 2088.
Die Menge an CO2-Äquivalent fluorierte Treibhausgase enthalten (in Tn) wird von GWP * die auf dem Produktetikett angegebenen Gesamtfüllmenge (in kg) und durch 1000 geteilt berechnet.

Français
En fonction de la Réglementation CE Nº 517/2014 concernant certains gaz à effet de serre fluorés, il est obligatoire de remplir l'étiquette attachée à l'unité en indiquant la quantité de fluide frigorigène qui a été chargée à l'installation.
Ne laissez pas le R410A se répandre dans l'atmosphère: le R410A sont des gaz à effet de serre fluorés, couverts par le protocole de Kyoto avec un potentiel de rechauffement global (PRG) R410A = 2088.
Les Tn d'équivalent-CO2 de gaz à effet de serre fluorés contenus est calculé par le PRG * Charge Totale (en kg) indiquée dans l'étiquette du produit et divisé par 1,000.

Italiano
In base alla Normativa EC Nº 517/2014 su determinati gas fluorurati ad effetto serra, è obbligatorio compilare l'etichetta che si trova sull'unità inserendo la quantità totale di refrigerante caricato nell'installazione.
Non scaricare R410A nell'atmosfera: R410A sono gas fluorurati ad effetto serra che in base al protocollo di Kyoto presentano un potenziale riscaldamento globale (GWP) R410A = 2088.
Le Tn di CO2 equivalente di gas fluorurati ad effetto serra contenuti si calcola dal GWP indicato * Carica Totale (in kg) indicato nella etichetta del prodotto e diviso per 1000.

Português
Em conformidade com a Regulamentação da UE Nº 517/2014 sobre determinados gases fluorados com efeito de estufa, é obrigatório preencher a etiqueta afixada na unidade com a quantidade total de refrigerante carregada na instalação.
Não ventilar R410A para a atmosfera: o R410A são gases fluorados com efeito de estufa abrangidos pelo potencial de aquecimiento global (GWP) do protocolo de Quioto = 2088.
Tn de CO2 equivalente de gases fluorados com efeito de estufa é calculado pelo GWP indicado * Carga Total (em kg) indicado no rótulo de produto e dividido por 1000.

Dansk
Henhold til Rådets forordning (EF) nr. 517/2014 om visse fluorholdige drivhusgasser, skal installationens samlede mængde kølevæske fremgå at den etiket, der er klæbet fast på enheden.
Slip ikke R410A ud i atmosfæren: R410A er fluorholdige drivhus-gasser, der er omfattet af Kyoto-protokollens globale opvarmningspotentiale (GWP) R410A = 2088.
Tn af CO2-ækvivalent af fluorholdige drivhusgasser er beregnet ved angivet GWP * Samlet Charge (i kg) er angivet i produktets etiket og divideret med 1000.

Nederlands
Conform richtlijn EC Nº 517/2014 voor bepaalde fluorbroeikasgassen, dient u de tabel in te vullen op de unit met het totale koelmiddelvolume in de installatie.
Laat geen R410A ontsnappen in de atmosfeer: R410A zijn fluorbroeikasgassen die vallen onder het protocol van Kyoto inzake klimaatverandering global warming potential (GWP) R410A = 2088.
Tn van CO2-equivalent van fluorbroeikasgassen wordt berekend door het aangegeven GWP * Totale Hoeveelheid (in kg) aangegeven in het product label en gedeeld door 1000.

Svenska
Enligt reglering EC Nº 517/2014 om vissa fluorhaltiga växthusgaser, måste etiketten som sitter på enheten fyllas i med sammanlagd mängd kylmedium som fyllts på under installationen.
Släpp inte ur R410A i atmosfären: R410A är fluorhaltiga växthus-gaser som omfattas av Kyotoprotokollet om global uppvärmnings-potential (GWP) R410A = 2088.
Tn av CO2-ekvivalenter fluorhaltiga växthusgaser beräknas genom indikeras GWP * Total Påfyllning (i kg) som anges i produktetiketten och divideras med 1000.

Ελλhnika
Σύμφωνα με τον Κανονισμό 517/2014/ΕΚ για για ορισμένα φθοριούχα αέρια θερμοκηπίου, είναι υποχρεωτική η συμπλήρωση της επισήμανσης που επισυνάπτεται στη μονάδα με το συνολικό ποσό ψυκτικού που εισήχθη κατά την εγκατάσταση.
Μην απελευθερωνετε R410A στην ατμοσφαιρα. Τα R410A ειναι φθοριουχα αερια του θερμοκηπιου που εμπιπτουν στο πρωτοκολλο του κυοτο δυναμικο θερμανσησ του πλανητη (GWP) R410A = 2088.
Τη ισοδύναμου CO2 φθοριούχων αερίων θερμοκηπίου που περιέχονται υπολογίζεται από υποδεικνύεται GWP * Συνολική πλήρωση (σε kg) που αναφέρεται στην ετικέτα του προϊόντος και χωρίζονται από το 1000.

Български
В съответствие с Регламент ЕС № 517/2014 за флуорсъдържащите парникови газове, е задължително да се попълни етикетът, закрепен за изделието, където да фигурира общото количество охлаждащ агент, зареден в инсталацията.
Забранено е изпускането на R410A в атмосферата: R410A представлява флуорсъдържащи парникови газове, които са в обхвата на Протокола от Киото относно потенциалното глобално затопляне (GWP) R410A = 2088.
Tn на CO2 еквивалент на флуорсъдържащи парникови газове, съдържащи се в посочения GWP * Общо заредено количество (в kg), посочено в етикета на изделието и разделено на 1000.

Čeština
Podle nařízení EU č. 517/2014 o některých fluorovaných skleníkových plynech je povinné vyplnit štítek připojený k jednotce s celkovým množstvím chladiva naplněného v zařízení.
Neventilujte R410A do atmosféry: R410A jsou fluorované skleníkové plyny, na něž se vztahuje potenciál globálního oteplování v rámci Kjótského protokolu (GWP) R410A = 2088.
Tn ekvivalentu CO2 obsaženého ve fluorovaných skleníkových plynech se vypočítá podle udávaného GWP * Celkové naplnění (v kg) uvedené na štítku výrobku a vydělené 1000.

Eesti
Vastavalt määrusele EL nr 517/2014 teatavate fluoritud kasvuhoonegaaside kohta on kohustuslik märkida seadmele paigaldatud etiketile kogu süsteemi laaditud jahutusvedeliku kogus.
Ärge juhtige R410A-d atmosfääri: R410A on Kyoto protokollis reguleeritud globaalse soojenemise potentsiaaliga fluoritud kasvuhoonegaasid (GWP) R410A = 2088.
Fluoritud kasvuhoonegaaside sisaldus CO2-ekvivalendi tonnides arvutatakse korrutades märgitud GWP toote etiketil märgitud kogu seadmesse laaditud kogusega (kg) jagatuna 1000-ga.

Magyar
Az fluortartalmú üvegházhatású gázokról szóló 517/2014/EU rendelet értelmében az egységhez mellékelt címkén kötelező jelleggel fel kell tüntetni a berendezésbe töltött hűtőközeg összmennyiségét.
Kerülje el az R410A hűtőközeg légkörbe jutását: Az R410A hűtőközeg üvegházhatású gázokból áll, amelyekre a Kyotói Jegyzőkönyv globális felmelegedési potenciálja érvényes. (GWP) R410A = 2088.
A fluorozott üveghatású gázoknak megfelelő CO2 mennyisége a feltüntetett GWP *-vel kiszámítva. A termék címkéjén feltüntetett teljes feltöltött mennyiség (kg-ban) 1000-rel osztva.

Latviešu
Saskaņā ar ES Regulu Nr. 517/2014 par dažām fluorētām siltumnīcas efektu izraisošām gāzēm, obligāti jāaizpilda ierīcei pievienotā etiķete ar kopējo uzpildīto uzstādīto dzesējošās vielas daudzumu.
Nelaidiet R410A atmosfērā: R410A ir fluorētas siltumnīcefekta gāzes, uz kurām attiecas Kioto protokola globālās sasilšanas potenciāls (GWP) R410A = 2088.
Ietverto fluorētu siltumnīcefektu izraisošo gāzu CO2 ekvivalents Tn tiek aprēķināts, GWP * kopējā uzpilde (kg), kas norādīta produkta etiķetē, dalot ar 1000.

Lietuvių
Pagal ES Nr. 517/2014 reglamentą dėl tam tikrų fluorintų šiltnamio efektą sukeliančių dujų, įrenginio etiketėje privaloma užpildyti bendrą aušinimo medžiagos, pripildytos montavimo metu, kiekį.
Neišleiskite R410A į atmosferą: R410A yra fluorintos šiltnamio efektą sukeliančios dujos, kurias numato Kioto protokolo globalinio klimato atšilimo potencialas (GWP) R410A = 2088.
Turimų fluorintų šiltnamio efektą sukeliančių dujų CO2 ekvivalento Tn apskaičiuojamas: nurodytas GWP * produkto etiketėje nurodytas bendras užpildymas (kg) padalintas iš 1000.

Polski
Zgodnie z Rozporządzeniem UE nr 517/2014 w sprawie fluorowanych gazów cieplarnianych, wymagane jest podanie na etykiecie informacyjnej umieszczonej na klimatyzatorze ilości czynnika chłodniczego wprowadzanego do obiegu instalacji klimatyzacyjnej.
Nie należy uwalniać czynnika chłodniczego R410A do atmosfery: w jego skład wchodzą uwzględnione w protokole z Kioto fluorowane gazy cieplarniane o potencjalnym wpływie na globalne ocieplenie (GWP), R410A = 2088.
W celu obliczenia wyrażonej równoważnikiem CO2 Ilości fluorowanych gazów cieplarnianych (w tonach), mnożymy podaną wartość GWP przez wskazaną na etykiecie całkowitą masę gazu w instalacji (w kg) i uzyskany wynik dzielimy przez 1000.

Română
În conformitate cu Regulamentul UE 517/2014 privind anumite gaze fluorurate cu efect de seră, este obligatorie completarea etichetei atașate la unitate cu cantitatea totală de agent frigorific încărcat în instalație.
Nu evacuați R410A în atmosferă: R410A sunt gaze fluorurate cu efect de seră care cad sub incidența potențialului de încălzire globală al Protocolului de la Kyoto (GWP) R410A = 2088.
Tonajul echivalent CO2 al gazelor fluorurate cu efect de seră conținute se calculează prin indicarea GWP * Cantitate totală (în kg) indicată în eticheta produsului și împărțită la 1000.

Русский
Постановление ЕС № 517/2014 о некоторых фторсодержащих парниковых газах требует указать количество хладагента, содержащегося в агрегате, на специальной этикетке, которая наклеивается на корпус аппарата.
Запрещено выпускать R410A в атмосферу: R410A - это фторосодержащие парниковые газы, на которых распространяется действие Киотского протокола. (GWP) R410A = 2088.
Тп CO2, эквивалентного фторсодержащих парниковых газов рассчитывается путем указанного ПГП * Общую загрузку (в кг), указанную на этикетке продукта, и разделенное на 1000.

Slovenčina
V súlade s nasledujúcim nariadením EÚ č. 517/2014 o určitých fluórovaných skleníkových plynoch je povinné vyplniť štítok pripevnený k jednotke celkovým množstvo chladiva naplneného do inštalácie.
Nevypúšťajte chladivo R40A do atmosféry: Chladivo R410A je skleníkový plyn, na ktorý sa vzťahuje Kjótsky protokol, ktorý pojednáva o potenciále globálneho otepľovania (GWP) R410A = 2088.
Tn ekvivalentu CO_2 obsahujúci fluórované skleníkové plyny, sa vypočíta ako hodnota uvedená v GWP * celková dávka (v kg) uvedená na štítku výrobku a vydelená číslom 1 000.

Українська
Відповідно до Постанови ЄС № 517/2014 про деякі фторовані парникові гази обов'язково потрібно вказати кількість холодоагенту, що міститься в установці, на спеціальній етикетці, прикріпленій на корпусі блоку.
Заборонено випускати R410A в атмосферу: R410A — фторовані парникові гази, на які поширюється дія Кіотського протоколу (GWP) R410A = 2088.
Тп CO_2 еквівалент фторованих парникових газів, розраховується по формулі: ПГП * загальну заправку холодоагенту (в кг), зазначену на етикетці товару, і розділену на 1000.

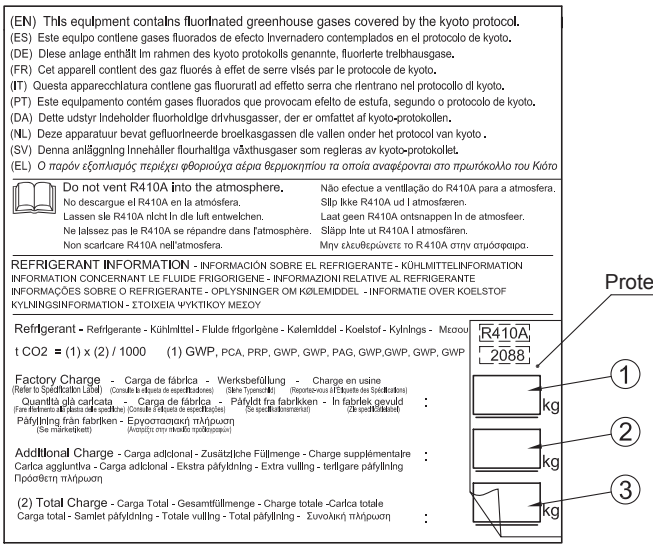


Figure 1. F-Gas Label with Protection Plastic Film

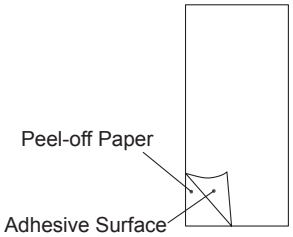


Figure 2. Protection Plastic Film

English

Instructions to fill in the "F-Gas Label":

1.- Fill in the Label with indelible ink the refrigerant amounts: ① - Factory Charge, ② - Additional Charge, ③ - Total Charge & ④ t CO2 .
2.- Stick the Protection Plastic Film on the F-Gas Label (delivered in a plastic bag with the Manual). To see Figure nº 2.

Español

Instrucciones para rellenar la etiqueta "F-Gas Label":

1.- Anote las cantidades en la etiqueta con tinta indeleble: ① - Carga de Fábrica, ② - Carga Adicional, ③ - Carga Total y ④ t CO2.
2.- Coloque el adhesivo plástico de protección (entregado adjunto al Manual). Ver Figura nº 2.

Deutsch

Anleitung zum Ausfüllen des Etiketts "F-Gas Label":

1.- Schreiben Sie die Mengen mit wischfester Tinte auf das Etikett: ① - Werksbefüllung, ② - Zusätzliche Befüllung, ③ - Gesamtfüllmenge & ④ t CO2.
2.- Bringen Sie den Schutzaufkleb an (zusammen mit dem Handbuch geliefert). Siehe Abbildung Nr. 2.

Français

Instructions pour remplir l'Étiquette "F-Gas Label":

1.- Annotez les quantités sur l'Étiquette avec de l'encre indélébile: ① - Charge en usine, ② - Charge supplémentaire, ③ - Charge totale et ④ t CO2.
2.- Placez le plastique autocollant de protection (remis avec le Manual). Voir Figure nº 2.

Italiano

Istruzioni per compilare l'Etichetta "F-Gas Label":

1.- Annotare le quantità sull'etichetta con inchiostro indelebile: ① - Quantità già caricata, ② - Carica aggiuntiva, ③ - Carica totale e ④ t CO2.
2.- Collocare l'adesivo plastico di protezione (consegnato assieme al Manuale). Vedere Figura n. 2.

Português

Instruções para preencher a etiqueta "F-Gas Label":

1.- Anote as quantidades na etiqueta com tinta indelével: ① - Carga de fábrica, ② - Carga adicional, ③ - Carga total e ④ t CO2 .
2.- Coloque o adesivo plástico de protecção (fornecido com o Manual). Ver Figura nº 2.

Dansk

Instruktioner til udfyldning af etiketten "F-Gas Label":

1.- Angiv mængderne på etiketten med uudsletteligt blæk: ① - Fabrikspåfyldning, ② - Ekstrapåfyldning, ③ - Samletpåfyldning & ④ t CO2.
2.- Sæt det beskyttende klæbemærke (der leveres sammen med brugervejledningen) på. Se fig. 2.

Nederlands

Instructies voor het invullen van het label "F-Gas Label":

1.- Noteer de hoeveelheden met onuitwisbare inkt op het label: ① - Fabrieksvulling, ② - Extra vulling, ③ - Totale vulling & ④ t CO2.
2.- Plaats de plastic beschermband (met de handleiding meegeleverd). Zie Figuur nr. 2.

Svenska

Instruktioner för påfyllning, etiketten "F-Gas Label":

1.- Anteckna kvantiteterna på etiketten med permanent bläck: ① - Fabrikspåfyllning, ② - Ytterligare påfyllning, ③ - Total påfyllning & ④ t CO2.
2.- Klistra på skyddsfilmen i plast (finns i pärmen till handboken). Se bild nr. 2.

Ελληνικα

Τρόπος συμπλήρωσης της ετικέτας "F-Gas Label":

1.- Σημειώστε στην ετικέτα τις ποσότητες με ανεξίτηλο μελάνι: ① - Εργοστασιακή πλήρωση, ② - Πρόσθετη πλήρωση, ③ - Συνολική πλήρωση & ④ t CO2.
2.- Τοποθετήστε το πλαστικό, προστατευτικό αυτοκόλλητο (που έχει παραδοθεί με το Εγχειρίδιο). Ανατρέξτε στην εικόνα 2

Български
Указания за попълване на „Етикет за флуорсъдържащите газове”:

1.- Количествата охлаждащ агент попълнете в Етикета с неизтриваемо мастило: ① - Заводско зареждане, ② - Допълнително заредено количество, ③ - Общо заредено количество и ④ t CO2.
2.- Залепете защитния пластмасов филм върху Етикета за флуорсъдържащите газове (в пластмасов плик в комплект с Ръководството). Вижте Фигура №2.

Čeština
Pokyny k vyplnění „Štítku F-plynu“.

1. - Na štítek vyplňte nesmazatelným inkoustem množství chladiva: ① - Naplnění ze závodu, ② - Přídavné naplnění,③ - Celkové naplnění & ④ t CO2.
2. - Přilepte ochrannou plastovou fólii na štítek F-plynu (dodává se v plastovém sáčku s návodem k použití). Viz obrázek č. 2.

Eesti
„F-gaasi sildi“ täitmise juhend:

1.- Märkige sildile kustumatu tindiga jahutusvedeliku kogused: ① - Tehases laaditud, ② - Täiendavalt laaditud, ③ - Kogu süsteemi laaditud kogus & ④ t CO2.
2.- Kleepige kaitsekilekiht F-gaasi sildile (juhendiga kaasas kilekotis). Vt Joonis nr 2.

Magyar
Utasítások az „F-Gas Label” kitöltéséhez:

1.- A címkén kitörölhetetlen tintával tüntesse fel a hűtőközeg mennyiségét: ① - Gyári töltés, ② - Utólagos töltés, ③ - Össztöltés & ④ t CO2.
2.- Ragassza a műanyag védőfóliát az F-gáz címkére (a kézikönyvhöz műanyag zacskóban mellékelve). Lásd a 2. ábrát.

Latviešu
Norādījumi, kā aizpildīt “F-gāzes etiķeti”:

1.- Etiķeti ar neizdzēšamu tinti aizpildiet ar dzesētājvielas daudzumu: ① - Uzpilde rūpnīcā, ② - Papildu uzpilde, ③ - Kopējā uzpilde un ④ t CO2.
2.- Uzlīmējiet uz F-gāzes etiķetes (iekļauta plastmasas maisiņā ar rokasgrāmatu) plastmasas aizsargplēvi. Skatīt attēlu Nr. 2.

Lietuvių
Instrukcijos F-dujų etiketės užpildymui:

1. Užpildykite etiketėje nenuplaunamu rašalu aušinimo medžiagos kiekį: ① - gamyklinis užpildymas, ② - papildomas užpildymas, ③ - bendras užpildymas ir ④ t CO2.
2. Užklijuokite apsauginę plastikinę plėvelę (pridedama plastikiniame maišelyje su Vadovu) ant F-dujų etiketės. Žiūrėti 2 lentelę.

Polski
Jak należy wypełnić etykietę F-gazową:

1. Wpisujemy przy użyciu niezmywalnego pisaka dane odnoszące się do ilości czynnika chłodniczego w instalacji: ① - zład podany fabrycznie, ② -zład uzupełniony, ③ - zład całkowity oraz ④ CO2 w tonach.
2. Zabezpieczamy etykietę F-gazową folią ochronną (znajdującą się w dołączonym do niniejszej instrukcji woreczku). Patrz: rys. 2.

Română
Instrucțiuni pentru completarea etichetei „Gaz F”:

1.- Completați în etichetă, cu cerneală indelebilă, cantitățile de agent frigorific: ① - Cantitatea din fabrică, ② - Cantitate suplimentară, ③ - Cantitate totală & ④ t CO2.
2.- Îndepărtați folia de protecție din plastic de pe eticheta de Gaz F (livrată într-o pungă de plastic cu manualul). Consultați Figura 2.

Русский
Инструкции для заполнения этикетки “F-Gas Label”:

1.- Укажите на этикетке количество хладагента, используя несмываемые чернила: ① - Заводская заправка, ② - Дополнительная заправка, ③ - Общая загрузка &.④ t CO2.
2.- Наклейте на этикетку F-Gas Label защитную пленку (прилагается вместе с Руководством пользователя). См. Рис. 2

Slovenčina
Pokyny na vyplnenie „Štítok plyn F”:

1.- Na štítok nezmazateľným atramentom napíšte množstvo chladiva: ① - Továrenské plnenie, ② - Dodatočné plnenie, ③ - Celkové plnenie & ④ t CO_2.
2.- Nalepte ochrannú plastovú fóliu na štítok s F-plynmi (dodáva sa v plastovej taške s návodom). Pozri obrázok č. 2

Українська
Інструкції для заповнення етикетки «F-Gas Label»:

1.- Вкажіть на етикетці кількість холодоагенту, використовуючи незмивне чорнило: ① – Заводська заправка, ② – Додаткова заправка, ③ – Загальна заправка та ④ t CO_2.
2.- Наклейте на етикетку F-Gas Label захисну плівку (постачається в поліетиленовому пакеті разом з посібником з експлуатації). Див. рис. № 2.

MODELS CODIFICATION	**Important note:** Please, check, according to the model name, which is your heat pump type, how it is abbreviated and referred to in this instruction manual. This Installation and Operation Manual is only related to Indoor Units YUTAKI (S / SCOMBI / S80) combined with Outdoor Units RAS-WH(V)NPE.
CODIFICACIÓN DE MODELOS	**Nota importante:** compruebe, de acuerdo con el nombre del modelo, el tipo de sistema de bomba de calor del que dispone, su abreviatura y su referencia en el presente manual de instrucciones. Este Manual de instalación y funcionamiento sólo está relacionado con unidades interiores YUTAKI (S / SCOMBI / S80) combinadas con unidades externas RAS-WH(V)NPE.
MODELLCODES	**Wichtiger Hinweis:** Bitte stellen Sie anhand der Modellbezeichnung den wärmepumpentyp und das entsprechende, in diesem Technischen Handbuch verwendete Kürzel fest. Dieses Installations- und Betriebshandbuch bezieht sich nur auf YUTAKI (S / SCOMBI / S80)-Innengeräte in Kombination mit RAS-WH(V)NPE Außengeräten.
CODIFICATION DES MODÈLES	**Note importante :** Veuillez déterminer, d'après le nom du modèle, quel est votre type de pompe à chaleur et quelle est son abréviation et référence dans le présent manuel d'instruction. Ce manuel d'installation et de fonctionnement ne concernent que les unités intérieures YUTAKI (S / SCOMBI / S80) combinées à des groupes extérieurs RAS-WH(V)NPE.
CODIFICAZIONE DEI MODELLI	**Nota importante:** in base al nome del modello, verificare il tipo di pompa di calore in possesso nonché il tipo di abbreviazione e di riferimento utilizzati in questo manuale di istruzioni. Questo manuale di installazione e di funzionamento fa riferimento alla sola combinazione di unità interne YUTAKI (S / SCOMBI / S80) e unità esterne RAS-WH(V)NPE.
CODIFICAÇÃO DE MODELOS	**Nota Importante:** por favor, verifique, de acordo com o nome do modelo, qual é o seu tipo de bomba de calor, e como este é abreviado e mencionado neste manual de instruções. Este manual de instalação e de funcionamento só está relacionado com a unidade interior YUTAKI (S / SCOMBI / S80) combinada com as unidades exteriores RAS-WH(V)NPE.
MODELKODIFICERING	**Vigtig information:** Kontroller modelnavnet på dit varmepumpe for at se, hvilken type varmepumpe du har, hvordan det forkortes, og hvordan der henvises til det i denne vejledning. Denne bruger- og monteringsvejledning gælder kun YUTAKI (S / SCOMBI / S80)-indendørsenheder kombineret med RAS-WH(V)NPE-udendørsenheder.
CODERING VAN DE MODELLEN	**Belangrijke opmerking:** Controleer aan de hand van de modelnaam welk type MET warmtepomp u heeft, hoe de naam wordt afgekort en hoe ernaar wordt verwezen in deze instructie-handleiding. Deze Installatie- en bedieningshandleiding heeft alleen betrekking op binnenunits YUTAKI (S / SCOMBI / S80) gecombineerd met buitenunits RAS-WH(V)NPE.
MODELLER	**Viktigt!** Kontrollera med modellnamnet vilken typ av endast för värmepump du har, hur den förkortas och hur den anges i den här handboken. Denna handbok för installation och användning gäller endast för inomhusenheter YUTAKI (S / SCOMBI / S80) kombinerade med utomhusenheter RAS-WH(V)NPE.
ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ ΜΟΝΤΕΛΩΝ	**σημαντική σημείωση:** ελέγξτε, σύμφωνα με το όνομα μοντέλου, τον τύπο του δικού σας αντλια θερμοτητας και με ποια σύντμηση δηλώνεται και αναφέρεται σε αυτό το εγχειρίδιο. αυτό το εγχειρίδιο εγκατάστασης και λειτουργίας αφορά μόνο τις εσωτερικές μονάδες yutaki (s / scombi / s80) σε συνδυασμό με εξωτερικές μονάδες ras-wh(v)npe.

КОДИФИКАЦИЯ НА МОДЕЛИТЕ	**Важна забележка:** Съгласно названието на модела е необходимо да се провери какъв е видът на вашата затопляща помпа, какво е съкращението й в това Ръководство за употреба. Това Ръководство за инсталиране и експлоатация се отнася само за вътрешни тела YUTAKI (S / SCOMBI / S80), съчетани с външни тела RAS-WH(V)NPE.
KÓDOVÁNÍ MODELŮ	**Důležité upozornění:** Zkontrolujte podle názvu modelu, o jaký typ tepelného čerpadla se jedná ve vašem případě, jakou má zkratku a jak je označen v tomto Návodu k použití. Tento Návod k montáži a obsluze se týká pouze vnitřních jednotek YUTAKI (S / SCOMBI / S80) kombinovaných s venkovními jednotkami RAS-WH(V)NPE.
MUDELI KOOD	**Tähtis märkus:** Palun kontrollige mudeli nime järgi, mis tüüpi on teie soojuspump, milline on selle lühend ja kuidas seda käesolevas juhendis nimetatakse. Käesolev paigaldus- ja kasutusjuhend on koostatud ainult siseseadmete YUTAKI (S / SCOMBI / S80) kohta, mis on kombineeritud väliseadmetega RAS-WH(V)NPE.
MODELLEK KÓDOLÁSA	**Fontos megjegyzés:** Kérjük, hogy a modell neve alapján ellenőrizze a hőszivattyúja típusát, valamint azt, hogy az alábbi használati utasításban milyen rövidítéssel és hivatkozással szerepel. Az alábbi Telepítési és üzemeltetési útmutató csak a RAS-WH(V)NPE kültéri egységekkel kombinált YUTAKI (S / SCOMBI / S80) beltéri egységekre vonatkozik.
MODEĻU KODIFIKĀCIJA	**Svarīga piezīme:** Lūdzu, saskaņā ar modeļa nosaukumu, kas atbilst jūsu siltumsūkņa tipam, pārbaudiet, kā tas tiek saīsināts un norādīts šajā instrukciju rokasgrāmatā. Šī uzstādīšanas un ekspluatācijas rokasgrāmata attiecas tikai uz iekštelpu ierīcēm YUTAKI (S / SCOMBI / S80) kopā ar āra ierīcēm RAS-WH(V)NPE.
MODELIŲ KODIFIKAVIMAS	**Svarbi pastaba:** Patikrinkite pagal modelio pavadinimą savo šilumos siurblio tipą, kaip jis trumpinamas ir kaip vadinamas šiame naudojimo vadove. Šis Montavimo ir naudojimo vadovas skirtas tik YUTAKI (S / SCOMBI / S80) vidiniams elementams kartu su RAS-WH(V)NPE išoriniais elementais.
OZNACZENIA KODOWE MODELI	**Ważna informacja:** Na podstawie nazwy modelu można sprawdzić typ pompy ciepła, jego zapis skrótowy i odsyłacz stosowany w odniesieniu do niego w treści tego dokumentu. Niniejsza instrukcja montażu i obsługi dotyczy wyłącznie jednostek wewnętrznych YUTAKI (S / SCOMBI / S80) współpracujących z jednostkami zewnętrznymi RAS-WH(V)NPE.
CODIFICAREA MODELELOR	**Observație importantă:** Verificați, în funcție de numele modelului, tipul pompei dvs. de căldură, așa cum este abreviat și menționat în acest manual de instrucțiuni. Acest manual de instalare și operare se referă numai la unitățile interioare YUTAKI (S / SCOMBI / S80) combinate cu unități exterioare RAS-WH(V)NPE.
КОДИФИКАЦИЯ МОДЕЛЕЙ	**Важное примечание:** Пожалуйста, проверьте, в соответствии с названием модели, тип вашего теплового насоса, сокращение его названия и его упоминание в данном руководстве по эксплуатации. Данное руководство по установке и эксплуатации относится только к внутренним блокам YUTAKI (S / SCOMBI / S80) в сочетании с наружными блоками RAS-WH(V)NPE.
KODIFIKÁCIA MODELOV	**Dôležitá poznámka:** Skontrolujte si podľa názvu modelu typ tepelného čerpadla, jeho skratku a odkaz uvedený v tomto návode na použitie. Tento návod na inštaláciu a prevádzku sa týka iba vnútorných jednotiek YUTAKI (S / SCOMBI / S80) kombinovaných s vonkajšími jednotkami RAS-WH(V)NPE.
КОДИФІКАЦІЯ МОДЕЛЕЙ	**Важлива примітка:** будь ласка, перевірте, відповідно до назви моделі, тип вашого теплового насоса, скорочення його назви та його згадування в цьому посібнику з експлуатації. Цей посібник з монтажу та експлуатації відноситься лише до внутрішніх блоків YUTAKI (S / SCOMBI / S80) в поєднанні із зовнішніми блоками RAS-WH(V)NPE.

◆ YUTAKI SERIES

OUTDOOR UNIT · UNIDAD EXTERIOR · AUßENEINHEIT · UNITÉ EXTÉRIEURE · UNITÀ ESTERNA · UNIDADE EXTERIOR · UDENDRS AGGREGAT · BUITENTOESTEL · UTOMHUSENHET · ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ВЪНШНО ТЯЛО · VENKOVNÍ JEDNOTKA · VÄLISEADE · KÜLTÉRI EGYSÉG · ĀRA IERĪCE · IŠORINIS ELEMENTAS · JEDNOSTKA ZEWNĘTRZNA · UNITATE EXTERIOARĂ · НАРУЖНЫЕ БЛОКИ · VONKAJŠIA JEDNOTKA · ЗОВНІШНІЙ БЛОК	
HEAT PUMP MODELS - MODELOS CON BOMBA DE CALOR WÄRMEPUMPENMODELLE - MODÈLES POMPE À CHALEUR MODELLI POMPA DI CALORE - MODELOS BOMBA DE CALOR VARMEPUMPEMODELLER - MODELLEN MET WARMTEPOMP MODELLER ENDAST FÖR KYLNINGSFUNKTION - ΜΟΝΤΕΛΑ ΜΕ ΑΝΤΛΙΑ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ СИСТЕМИ ЗАТОПЛЯЩИ ПОМПИ - MODELY TEPELNÉHO ČERPADLA - SOOJUSPUMBA MUDELID HŐSZIVATTYÚ MODELLEK - SILTUMSŪKŅU SISTĒMAS MODEĻI - ŠILUMOS SIURBLIO MODELIAI MODELE POMPY CIEPŁA - MODELE CU POMPĂ DE CĂLDURĂ - МОДЕЛИ ТЕПЛОВОГО НАСОСА MODELY TEPELNÝCH ČERPADIEL - МОДЕЛІ ТЕПЛОВОГО НАСОСУ	
Single Phase - Monofásico - Einphasig - Monophasé - Monofase Monofásico - Enfaset - Eenfasig - En fas - Μονοφασικά - Монофазен Jednoduchá fáze - Ühefaasiline - Egyfázisú - Viena fāze - Vienafazis Jednofazowy - Monofazat - Однофазный - Jednofázové - Однофазний	Three Phase - Trifásico - Dreiphasig - Triphasé -Trifase - Trifásico Trefaset - Driefasig - Trefasig - Τριφασικά - Трифазен - Tři fáze Kolmefaasiline - Kolmefaasiline - Trīs fāzes - Trifazis Trójfazowy- Trifazat - Трехфазный - Trojfázové - Трифазний
(❄)	
1~ 230V 50Hz	3N~ 400V 50Hz
	
Unit	Unit
RAS-4WHVNPE	RAS-4WHNPE
RAS-5WHVNPE	RAS-5WHNPE
RAS-6WHVNPE	RAS-6WHNPE
	RAS-8WHNPE
	RAS-10WHNPE

INDEX

1 GENERAL INFORMATION
2 SAFETY
3 IMPORTANT NOTICE
4 TRANSPORTATION AND HANDLING
5 BEFORE OPERATION
6 NAME OF PARTS
7 UNITS INSTALLATION
8 REFRIGERANT PIPING & REFRIGERANT CHARGE
9 DRAIN PIPING
10 ELECTRIC WIRING
11 COMMISSIONING
12 MAIN SAFETY DEVICES

INDICE

1 INFORMAZIONI GENERALI
2 SICUREZZA
3 NOTA IMPORTANTE
4 TRASPORTO E MOVIMENTAZIONE
5 PRIMA DEL FUNZIONAMENTO
6 NOME DEI COMPONENTI
7 INSTALLAZIONE DELLE UNITÀ
8 LINEA E CARICA DI REFRIGERANTE
9 LINEA DI DRENAGGIO
10 COLLEGAMENTI ELETTRICI
11 MESSA IN SERVIZIO
12 PRINCIPALI DISPOSITIVI DI SICUREZZA

ÍNDICE

1 INFORMACIÓN GENERAL
2 SEGURIDAD
3 AVISO IMPORTANTE
4 TRANSPORTE Y MANIPULACIÓN
5 ANTES DEL FUNCIONAMIENTO
6 NOMBRE DE LAS PIEZAS
7 INSTALACIÓN DE LAS UNIDADES
8 TUBERÍA Y CARGA DE REFRIGERANTE
9 TUBERÍA DE DESAGÜE
10 CABLEADO ELÉCTRICO
11 PUESTA EN MARCHA
12 PRINCIPALES DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD

ÍNDICE

1 INFORMAÇÃO GERAL
2 SEGURANÇA
3 NOTA IMPORTANTE
4 TRANSPORTE E MANUSEAMENTO
5 ANTES DE UTILIZAR A UNIDADE
6 NOME DAS PEÇAS
7 INSTALAÇÃO DAS UNIDADES
8 TUBAGEM E CARGA DE REFRIGERANTE
9 TUBAGEM DE DESCARGA
10 LIGAÇÕES ELÉTRICAS
11 COLOCAÇÃO EM FUNCIONAMENTO
12 DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA PRINCIPAIS

INHALTSVERZEICHNIS

1 ALLGEMEINE INFORMATIONEN
2 SICHERHEIT
3 WICHTIGER HINWEIS
4 TRANSPORT UND BEDIENUNG
5 VOR DEM BETRIEB
6 TEILEBEZEICHNUNG
7 GERÄTEINSTALLATION
8 KÄLTEMITTELLEITUNG UND KÄLTEMITTELMENGE
9 ABFLUSSLEITUNGEN
10 KABELANSCHLUSS
11 INBETRIEBNAHME
12 GRUNDLEGENDE SICHERHEITSVORRICHTUNGEN

INDHOLDSFORTEGNELSE

1 GENEREL INFORMATION
2 SIKKERHED
3 VIGTIG INFORMATION
4 TRANSPORT OG HÅNDTERING
5 FØR DRIFT
6 NAVN PÅ DELE
7 INSTALLATION AF ENHEDER
8 KØLERØRSYSTEM OG PÅFYLDNING AF KØLEMIDDEL
9 AFLØBSRØR
10 ELEKTRISKE LEDNINGER
11 IDRIFTSÆTTELSE
12 PRIMÆRE SIKKERHEDSANORDNINGER

INDEX

1 INFORMATIONS GÉNÉRALES
2 SÉCURITÉ
3 REMARQUE IMPORTANTE
4 TRANSPORT ET MANIPULATION
5 AVANT LE FONCTIONNEMENT
6 NOMENCLATURE DES PIÈCES
7 INSTALLATION DES UNITÉS
8 TUYAUTERIE FRIGORIFIQUE ET CHARGE DU FLUIDE FRIGORIGÈNE
9 TUYAU D'ÉVACUATION
10 CÂBLAGE ÉLECTRIQUE
11 MISE EN SERVICE
12 PRINCIPAUX DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ

INHOUDSOPGAVE

1 ALGEMENE INFORMATIE
2 VEILIGHEID
3 BELANGRIJKE MEDEDELING
4 TRANSPORT EN BEHANDELING
5 VOORDAT U HET SYSTEEM IN GEBRUIK NEEMT
6 NAMEN VAN ONDERDELEN
7 DE UNITS INSTALLEREN
8 KOELMIDDELLEIDINGEN & HOEVEELHEID KOELMIDDEL
9 AFVOERLEIDING
10 ELEKTRISCHE BEDRADING
11 INBEDRIJFSTELLING
12 BELANGRIJKSTE VEILIGHEIDSVOORZIENINGEN

INNEHALLSFÖRTECKNING

1 ALLMÄN INFORMATION
2 SÄKERHET
3 VIKTIGT MEDDELANDE
4 TRANSPORT OCH HANTERING
5 FÖRE DRIFT
6 DELARNAS NAMN
7 INSTALLATION AV ENHETER
8 KYLRÖR OCH PÅFYLLNING AV KYLMEDIUM
9 DRÄNERINGSRÖR
10 ELEKTRISKA ANSLUTNINGAR
11 DRIFTSÄTTNING
12 HUVUDSAKLIGA SÄKERHETSANORDNINGAR

INDEKS

1 ÜLDTEAVE
2 OHUTUS
3 TÄHTIS TEADE
4 TRANSPORT JA KÄSITSEMINE
5 ENNE TÖÖLE PANEMIST
6 OSADE NIMED
7 SEADMETE PAIGALDAMINE
8 JAHUTUSTORUSTIK JA JAHUTUSVAHENDIGA TÄITMINE
9 ÄRAVOOLUTORUSTIK
10 ELEKTRISKEEM
11 KÄIKULASKMINE
12 PEAMISED OHUTUSSEADMED

ΕΥΡΕΤΗΡΙΟ

1 ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ
2 ΑΦΑΛΕΙΑ
3 ΣΗΜΑΝΤΙΚΗ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ
4 ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΚΑΙ ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ
5 ΠΡΙΝ ΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ
6 ΟΝΟΜΑΤΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ
7 ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΜΟΝΑΔΩΝ
8 ΣΩΛΗΝΩΣΕΙΣ ΨΥΚΤΙΚΟΥ & ΠΛΗΡΩΣΗ ΜΕ ΨΥΚΤΙΚΟ ΜΕΣΟ
9 ΣΩΛΗΝΩΣΕΙΣ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ
10 ΗΛΕΚΤΡΙΚΕΣ ΚΑΛΩΔΙΩΣΕΙΣ
11 ΕΝΑΡΞΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ
12 ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

TARTALOMJEGYZÉK

1 ÁLTALÁNOS INFORMÁCIÓK
2 BIZTONSÁG
3 FONTOS FIGYELMEZTETÉS
4 SZÁLLÍTÁS ÉS KEZELÉS
5 ÜZEMELÉS ELŐTT
6 RÉSZEK NEVE
7 AZ EGYSÉGEK TELEPÍTÉSE
8 HŰTŐKÖZEG CSŐVEZETÉKE ÉS BETÖLTÉSE
9 VÍZELVEZETŐ CSÖVEK
10 ELEKTROMOS KÁBELEK
11 ÜZEMBE HELYEZÉS
12 FŐ BIZTONSÁGI BERENDEZÉSEK

ИНДЕКС

1 ОБЩА ИНФОРМАЦИЯ
2 БЕЗОПАСНОСТ
3 ВАЖНА БЕЛЕЖКА
4 ТРАНСПОРТИРАНЕ И МАНИПУЛИРАНЕ
5 ПРЕДИ ЕКСПЛОАТАЦИЯ
6 НАЗВАНИЯ НА ЧАСТИТЕ
7 МОНТАЖ НА ИЗДЕЛИЯТА
8 ТРЪБИ ЗА ХЛАДИЛНИЯ АГЕНТ И ХЛАДИЛЕН ЗАРЯД
9 ДРЕНАЖНИ ТРЪБИ
10 ЕЛЕКТРИЧЕСКО ОКАБЕЛЯВАНЕ
11 ПРЕДАВАНЕ ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЯ
12 ОСНОВНИ ПРЕДПАЗНИ УСТРОЙСТВА

INDEKSS

1 VISPĀRĪGA INFORMĀCIJA
2 DROŠĪBA
3 SVARĪGA PIEZĪME
4 TRANSPORTS UN APSTRĀDE
5 PIRMS EKSPLUATĀCIJAS UZSĀKŠANAS
6 DETAĻU NOSAUKUMS
7 IERĪCES UZSTĀDĪŠANA
8 DZESĒTĀJVIELAS CAURUĻVADI UN DZESĒTĀJVIELAS UZPILDE
9 DRENĀŽAS CAURUĻVADI
10 ELEKTROINSTALĀCIJA
11 NODOŠANA EKSPLUATĀCIJĀ
12 GALVENĀS DROŠĪBAS IERĪCES

OBSAH

1 OBECNÉ INFORMACE
2 BEZPEČNOST
3 DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ
4 PŘEPRAVA A ZACHÁZENÍ
5 PŘED SPUŠTĚNÍM
6 NÁZVY DÍLŮ
7 INSTALACE JEDNOTKY
8 CHLADICÍ POTRUBÍ A PLNĚNÍ
9 ODTOKOVÁ TRUBKA
10 ELEKTRICKÉ VEDENÍ
11 UVEDENÍ DO PROVOZU
12 HLAVNÍ BEZPEČNOSTNÍ ZAŘÍZENÍ

INDEKSAS

1 BENDROJI INFORMACIJA
2 SAUGUMAS
3 SVARBI PASTABA
4 TRANSPORTAVIMAS IR TVARKYMAS
5 PRIEŠ PALEIDIMĄ
6 DALIŲ PAVADINIMAI
7 ELEMENTŲ MONTAVIMAS
8 AUŠINIMO VAMZDYNAS IR AUŠINIMO MEDŽIAGOS PILDYMAS
9 DRENAŽO VAMZDIS
10 ELEKTROS LAIDAI
11 PALEIDIMAS
12 PAGRINDINIAI SAUGOS PRIETAISAI

SPIS TREŚCI

1 INFORMACJE OGÓLNE
2 BEZPIECZEŃSTWO
3 WAŻNE INFORMACJE
4 TRANSPORT ZEWNĘTRZNY I WEWNĘTRZNY
5 CZYNNOŚCI POPRZEDZAJĄCE URUCHOMIENIE
6 CZĘŚCI SKŁADOWE
7 MONTAŻ URZĄDZENIA
8 PRZEWODY OBIEGU CZYNNIKA CHŁODNICZEGO I JEGO NAPEŁNIANIE
9 PRZEWÓD ODPŁYWU SKROPLIN
10 POŁĄCZENIA ELEKTRYCZNE
11 ROZRUCH
12 GŁÓWNE URZĄDZENIA ZABEZPIECZAJĄCE

INDICE

1 INFORMAȚII GENERALE
2 SIGURANȚĂ
3 OBSERVAȚIE IMPORTANTĂ
4 TRANSPORT ȘI MANIPULARE
5 ÎNAINTE DE OPRERARE
6 DENUMIREA COMPONENTELOR
7 INSTALAREA UNITĂȚILOR
8 CONDUCTA ȘI UMPLEREA CU AGENT FRIGORIFIC
9 CONDUCTĂ DE DRENAJ
10 CABLAJUL ELECTRIC
11 PUNEREA ÎN FUNCȚIUNE
12 PRINCIPALELE DISPOZITIVE DE SIGURANȚĂ

ОГЛАВЛЕНИЕ

1 ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ
2 БЕЗОПАСНОСТЬ
3 ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ
4 ТРАНСПОРТИРОВКА И ОБРАЩЕНИЕ
5 ПЕРЕД ЭКСПЛУАТАЦИЕЙ
6 НАЗВАНИЕ ДЕТАЛЕЙ
7 УСТАНОВКА БЛОКОВ
8 ТРУБОПРОВОД И ЗАПРАВКА ХЛАДАГЕНТА
9 ДРЕНАЖНЫЙ ТРУБОПРОВОД
10 ЭЛЕКТРОПРОВОДКА
11 ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ
12 ОСНОВНЫЕ ЗАЩИТНЫЕ УСТРОЙСТВА

OBSAH

1 VŠEOBECNÉ INFORMÁCIE
2 BEZPEČNOSŤ
3 DÔLEŽITÉ UPOZORNENIE
4 PREPRAVA A MANIPULÁCIA
5 PRED PREVÁDZKOU
6 NÁZVY ČASTÍ
7 INŠTALÁCIA JEDNOTIEK
8 CHLADIACE POTRUBIE A DÁVKA CHLADIVA
9 DRENÁŽNE POTRUBIE
10 ELEKTROINŠTALÁCIA
11 UVEDENIE DO PREVÁDZKY
12 HLAVNÉ BEZPEČNOSTNÉ ZARIADENIA

ЗМІСТ

1 ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ
2 БЕЗПЕКА
3 ВАЖЛИВА ІНФОРМАЦІЯ
4 ТРАНСПОРТУВАННЯ І ВАНТАЖНО-РОЗВАНТАЖУВАЛЬНІ РОБОТИ
5 ПЕРЕД ПОЧАТКОМ РОБІТ
6 НАЗВА ДЕТАЛЕЙ
7 УСТАНОВКА БЛОКІВ
8 ТРУБОПРОВОДИ ТА ЗАПРАВКА ХОЛОДОАГЕНТУ
9 ЗЛИВНИЙ ТРУБОПРОВІД
10 ЕЛЕКТРИЧНА ПРОВОДКА
11 ВВЕДЕННЯ В ЕКСПЛУАТАЦІЮ
12 ОСНОВНІ ЗАПОБІЖНІ ПРИСТРОЇ

EN	English	Original version
ES	Español	Versión traducida
DE	Deutsch	Übersetzte Version
FR	Français	Version traduite
IT	Italiano	Versione tradotta
PT	Português	Versão traduzidal
DA	Dansk	Oversat version
NL	Nederlands	Vertaalde versie
SV	Svenska	Översatt version
EL	Ελληνικα	Μεταφρασμένη έκδοση
BG	Български	Преведена версия
CS	Čeština	Přeložená verze
ET	Eesti	Tõlgitud versioon
HU	Magyar	Lefordított változat
LV	Latviešu	Tulkotā versija
LT	Lietuvių	Versta versija
PL	Polski	Tłumaczenie wersji oryginalnej
RO	Română	Versiune tradusă
RU	Русский	Переведенная версия
SK	Slovenčina	Preložená verzia
UK	Українська	Перекладена версія

1 ОБЩА ИНФОРМАЦИЯ

1.1 ОБЩИ БЕЛЕЖКИ

© Copyright 2021 Johnson Controls-Hitachi Air Conditioning Spain, S.A.U. – All rights reserved.

Никоя част от тази публикация не може да се възпроизвежда, копира, регистрира и предава под каквато и да е форма без разрешението на Johnson Controls-Hitachi Air Conditioning Spain, S.A.U.

В рамките на политиката на непрекъснато подобряване на своите продукти Johnson Controls-Hitachi Air Conditioning Spain, S.A.U. си запазва правото да внася промени по всяко време без предварително известие и без да поема ангажимент да ги внася в продуктите, които е продавало преди. Във връзка с това по време на жизнения цикъл на продукта е възможно в този документ да се внасят изменения и допълнения.

HITACHI полага всички усилия да предлага коректна, актуална документация. Въпреки това HITACHI не е в състояние да контролира възможните печатни грешки, които не влизат в рамките на нейните отговорности.

В резултат от това някои изображения или данни, използвани за илюстриране на този документ, могат и да не се отнасят за някои конкретни модели. Няма да се приемат претенции във връзка с данните, илюстрациите и описанията, включени в това ръководство.

2 БЕЗОПАСНОСТ

2.1 ИЗПОЛЗВАНИ СИМВОЛИ

По време на нормалната работа по проектиране на системата на затоплящата помпа или монтажа на телата е необходимо да се обръща по-голямо внимание в определени ситуации, изискващи особено грижливо отношение с цел избягване на повреди по изделието, инсталацията или сградата или имота.

Онези ситуации, които застрашават безопасността на хората в околната зона или които излагат самото тяло на рискове, са ясно посочени в това ръководство.

Използвани са серия специални символи, за да е налице ясно идентифициране на такива ситуации.

Обърнете повече внимание на тези символи и на съобщенията, които следват след тях, тъй като от това зависи вашата безопасност и тази на други хора.

ОПАСНОСТ

- ***Текстът, следващ след този символ, съдържа информация и инструкции, пряко свързани с вашата безопасност.***
- ***Ако тези инструкции не бъдат взети предвид, може да се стигне до сериозни, много сериозни или дори фатални наранявания за вас и други лица.***

В текстовете, следващи след символа за опасност, можете да намерите информация за безопасните процедури по време на инсталирането на изделието.

ВНИМАНИЕ

- *Текстът, следващ след този символ, съдържа информация и инструкции, пряко свързани с вашата безопасност.*
- *Ако тези инструкции не бъдат взети предвид, може да се стигне до по-леки наранявания за вас и други лица.*
- *Ако тези инструкции не бъдат взети предвид, може да се стигне до повреда по изделието.*

В текстовете, следващи след символа за внимание, можете да намерите информация за безопасните процедури по време на инсталирането на изделието.

ЗАБЕЛЕЖКА

- *Текстът, който следва след този символ, съдържа информация или инструкции, които могат да са от полза или които изискват по-подробно обяснение.*
- *Могат да се включат и инструкциите относно проверките, които трябва да се извършат по частите или системите на изделието.*

2.2 ДОПЪЛНИТЕЛНА ИНФОРМАЦИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТТА

⚠ ОПАСНОСТ

- ***Не допускайте вода във нито във вътрешното, нито във външното тяло. Тези продукти са оборудвани с електрически части. Ако водата влезе в контакт с електрически компоненти, това ще доведе до сериозен електрически удар.***
- ***Предпазните устройства не бива да се докосват и да се регулират във вътрешността на вътрешните и външните тела. Ако тези устройства бъдат докоснати или регулирани, може да се получи сериозен инцидент.***
- ***Капакът за обслужване на вътрешните и външните тела не бива да се отварят, без да е изключено електрозахранването.***
- ***В случай на пожар трябва да се изключи главният шалтер, пожарът да се потуши веднага и да се свържете с вашия изпълнител на сервизни услуги.***

⚠ ВНИМАНИЕ

- *В рамките на 1 (един) метър разстояние от системата не бива да се използват спрейове, например инсектициди, лакове, лакове за коса или всякакви други леснозапалими газове.*
- *Ако верижният прекъсвач или предпазителят за токозахранването на изделието се включват често, системата трябва да се спре и да се свържете с изпълнителя на сервизни услуги.*
- *Не бива сами да извършвате обслужване и проверки на изделието. Тази работа задължително се извършва от квалифициран сервизен техник.*
- *В отвора за всмукване на въздух и във въздухоотвода не бива да се поставят чужди тела (пръчки и др.). Тези тела имат бързо въртящи се вентилатори, така че е опасно, ако някакъв предмет се допре до тях.*
- *Теч на хладилния агент може да доведе до затруднено дишане поради недостатъчен въздух.*
- *Този уред може да се използва само от възрастни и правоспособни лица, които са получил техническа информация или инструкции за правилна и безопасна работа с него.*
- *Необходимо е да се осъществява контрол над децата, които не следва да си играят с уреда.*

ℹ ЗАБЕЛЕЖКА

Препоръчва се помещението да се проветрява на всеки 3–4 часа.

3 ВАЖНА БЕЛЕЖКА

- Допълнителната информация за закупените продукти се предлага на влизащ в комплекта CD-ROM, който се намира в един и същи пакет с вътрешното тяло. В случай че CD-ROM липсва или не може да се чете, свържете се с вашия търговец или дистрибутор на HITACHI.
- **ПРЕДИ ЗАПОЧВАНЕ НА РАБОТА ПО МОНТАЖА НА СИСТЕМАТА Е НЕОБХОДИМО ВНИМАТЕЛНО ДА ПРОЧЕТЕТЕ РЪКОВОДСТВОТО И ДА СЕ ЗАПОЗНАЕТЕ С ФАЙЛОВЕТЕ НА CD-ROM.** Неспазването на инструкциите по монтажа, употребата и експлоатацията, описани в тази документация, могат да доведат до експлоатационна повреда, включително до потенциално сериозни дефекти и дори до разрушаване на системата
- Проверете дали цялата информация, необходима за правилния монтаж на инсталацията е включена в ръководствата за вътрешните и външните тела. Ако не е включена, свържете се с вашия дистрибутор.
- HITACHI преследва политика на непрекъснато подобряване на конструкцията и характеристиките на своите изделия. Във връзка с това HITACHI си запазва правото да променя спецификацията без предизвестие.
- HITACHI не може предварително да предотврати всички възможни ситуации, които биха могли да бъдат свързани с потенциална опасност.
- Това външно тяло не е проектирано за промишлени цели, а употребата ме като затопляща помпа е ограничена до обхвата на прилагане на серия YUTAKI. За ползване за други цели се свържете с вашия търговец или изпълнителя на сервизни услуги на HITACHI.
- Никоя част от това ръководство не може да се възпроизвежда без писмено съгласие за това.
- Ако имате въпроси се свържете с вашия изпълнител на сервизни услуги на HITACHI.
- Това ръководство следва да се счита за постоянна част от системата на затоплящата помпа. Това ръководство предоставя общо описание и информация за тази затопляща помпа, който експлоатирате вие, но също и за други модели.
- Необходимо е да проверите и да се уверите, че обясненията във всяка част от това ръководство съответстват на вашия модел затопляща помпа.
- Сверете с кодификацията на моделите, за да потвърдите главните характеристики на вашата инсталация.
- За определяне равнищата на сериозност на опасностите са използвани думите (ЗАБЕЛЕЖКА, ОПАСНОСТ и ВНИМАНИЕ). По-долу са дадени дефинициите за определяне равнищата на опасностите заедно със съответните сигнални думи.
- Това външно тяло е изключително само за употреба в системи въздух-вода. То не може да се използва с вътрешни тела в системи въздух-въздух.

⚠ ОПАСНОСТ

Съд под налягане и предпазно устройство: Тази затопляща помпа оборудвана със съд под високо налягане в съответствие с Директивата за съоръжения под налягане. Съдът под налягане е конструиран и изпитан преди експедиция съгласно Директивата за съоръжения под налягане. Освен това, с цел предпазване на системата от ненормално налягане в охладителната система се използва превключвател за високо налягане, който не изисква настройка на място. Следователно тази затопляща помпа е защитена от ненормални налягания. При това обаче, ако към хладилния цикъл се приложи ненормално високо налягане, включително към съда (съдовете) под високо налягане, ще последва сериозно нараняване или смърт поради взрив на съда под налягане. Забранено е прилагането на налягане, по-високо от следното налягане в системата, чрез модифициране или променяне на превключвателя за високо налягане.

⚠ ВНИМАНИЕ

Това изделие е проектирано за прилагане в търговски обекти и обекти на леката промишленост. Ако се инсталират за битови нужди, може да се получи електромагнитна интерференция.

Пуск и експлоатация: *Проверете, за да се уверите, че всички спирателни вентили са отворени докрай и че откъм входната и изходната страна няма никакви препятствия, преди да осъществите пуска и по време на на експлоатация.*

Поддръжка: *Периодично проверявайте страничното налягане на високото налягане. Ако налягането е по-високо от максимално допустимото налягане, спрете инсталацията и почистете топлообменника или отстранете причината.*

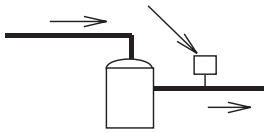
Максимално допустимо налягане и гранична стойност на високото налягане:

Хладилен агент	Максимално допустимо налягане (MPa)	Гранична стойност на високото налягане (MPa)
R410A	4,15	4,00 ~ 4,10

ЗАБЕЛЕЖКА

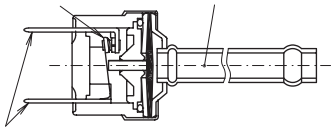
Етикетът за съда съгласно Директивата за съоръжения под налягане е закрепен върху съда под високо налягане. Обемът и категорията на съда под налягане са посочени на самия съд.

Разположение на превключвателя за високо налягане



Компресор

Структура на превключвателя за високо налягане



Свързан с електрически проводник

ЗАБЕЛЕЖКА

Превключвателят за високо налягане е обозначен на диаграмите на електрическата верига на външното тяло като HPS и е свързан с таблото с печатната платка (PCB1) на външното тяло.

ОПАСНОСТ

- ***Не бива да се променя превключвателят за високо налягане на място, както и да се променя граничната стойност на високото налягане на място. Ако се промени, ще предизвика сериозно нараняване или смърт поради взрив.***
- ***Не бива да се правят опити да се завърти лостът на клапана зад ограничителя.***

BG

4 ТРАНСПОРТИРАНЕ И МАНИПУЛИРАНЕ

При окачване на изделието трябва да се осигури равновесие на изделието, да се провери безопасността и да се повдига леко и равномерно.

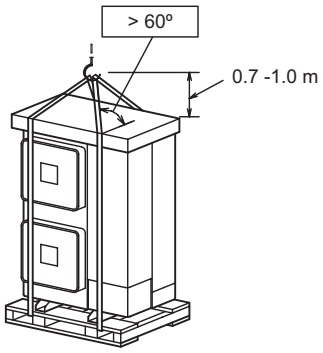
Не бива да се отстраняват опаковъчните материали.

Както е в опаковано състояние, изделието се окачва с две въжета.

По съображения, свързани с безопасността, трябва да е сигурно, че външното тяло се повдига плавно и при това не се накланя.

Модел	Бруто тегло (kg)
RAS-(4-6)WH(V)NPE	116
RAS-8WHNPE	152
RAS-10WHNPE	154

RAS-(4-10)WH(V)NPE

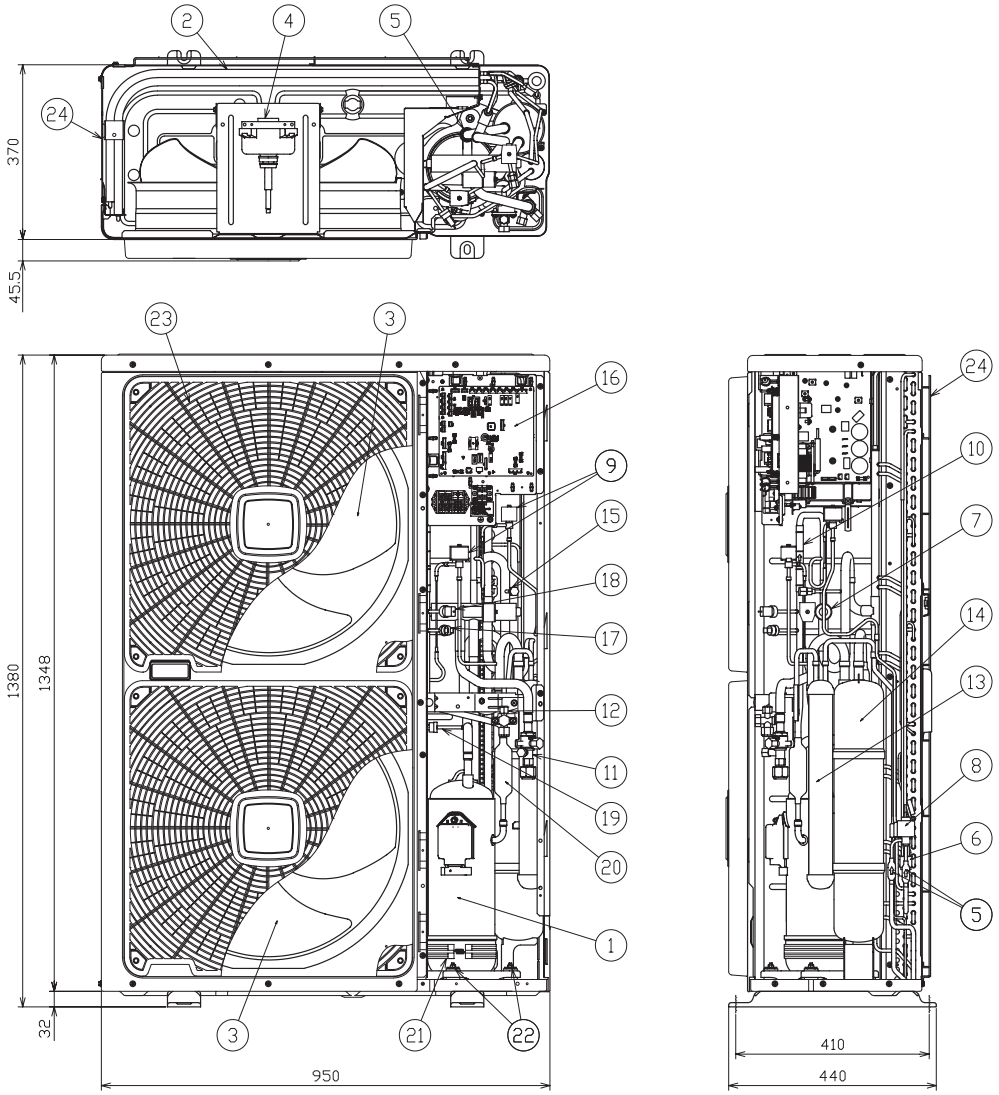


5 ПРЕДИ ЕКСПЛОАТАЦИЯ

ВНИМАНИЕ

- *Ако системата не е била в експлоатация за по-продължителен период от време, тя трябва да се захрани с електричество приблизително 12 часа преди пуск. Системата не бива да се пуска непосредствено след захранването ѝ с електроенергия, тъй като така може да се предизвика повреда в компресора, тъй като компресорът не е добре загрял.*
- *Когато системата се пусне в действие след престой, по-дълъг от приблизително 3 месеца, е препоръчително системата да се провери от вашия изпълнител на сервизни услуги.*
- *Главният шалтер се ИЗКЛЮЧВА, когато системата се спира за дълъг период от време: Ако главният шалтер не е ИЗКЛЮЧЕН, се консумира електричество, тъй като нагревателят на маслото е винаги под напрежение по време на спиране на компресора.*
- *Задължително се проверява дали външното тяло не е покрито със сняг или лед. Ако е покрито със сняг или лед, те се отстраняват с гореща вода (приблизително 50 °C). Ако температурата на водата е над 50 °C, тя ще повреди пластмасовите части.*

6 НАЗВАНИЯ НА ЧАСТИТЕ



7T143459

№	Название на частта
1	Компресор
2	Топлообменник
3	Вентилатор с перки (2 бр.)
4	Двигател на вентилатора (2 бр.)
5	Филтър-цедка
6	Разпределител
7	Реверсивен вентил
8	Разширителен вентил с микрокомпютърен контрол
9	Електромагнитен вентил
10	Обратен клапан еднопосочен
11	Спирателен вентил за газов тръбопровод
12	Спирателен вентил за тръбата за течности

№	Название на частта
13	Приемник
14	Акумулатор
15	Щуцер за манометър за проверка на налягането
16	Електрическа кутия
17	Предпазен превключвател за високо налягане
18	Датчик за налягането на хладилния агент
19	Контролен превключвател за налягането
20	Шумозаглушител
21	Нагревател за картера на компресора
22	Антивибрационна гумена подложка (4 бр.)
23	Отвор за издухване на въздух
24	Отвор за всмукване на въздух

7 МОНТАЖ НА ИЗДЕЛИЯТА

7.1 МОНТАЖ НА НА ВЪНШНИТЕ ТЕЛА

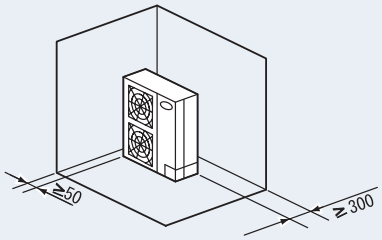
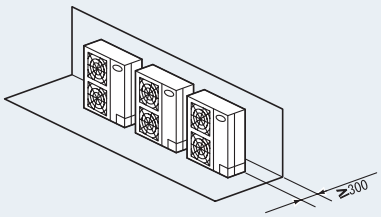
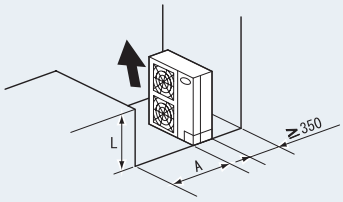
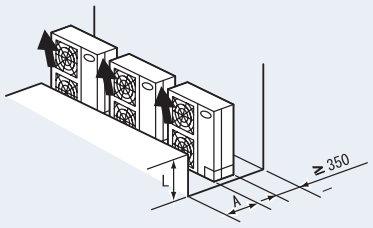
⚠ ВНИМАНИЕ

- *Изделията следва да се транспортират на възможно най-малко разстояние от мястото на монтаж преди разопаковане.*
- *По изделията да не се поставят никакви материали.*
- *При вдигане на външно тяло с кран се използват четири подемни въжета.*
- *Външното тяло да се инсталира с нормален просвет около него с цел осигуряване на пространство, необходимо за поддръжка, както това е показано на следващите фигури. Външното тяло се монтира там, където има добра вентилация.*
- *Външното тяло не бива да се монтира по места с високи нива маслена мъгла, солен въздух или атмосферата съдържа висок дял сяра.*
- *Инсталирайте външното тяло възможно най-далеч (най-малко на 3 метра) от източници на силно електромагнитно поле (например електромедицинско оборудване).*
- *За почистване се използват невъзпламеними и неотровни течности. Употребата на възпламеним препарат може да предизвика взрив или пожар.*
- *Трябва да се работи в достатъчно проветриви помещения, тъй като затвореното пространство може да доведе до недостиг на кислород. Когато почистващият препарат се нагрее до висока температура, например ако е изложен на огън, се получава отровен газ.*
- *След почистване почистващата течност се събира.*
- *При закрепване на капака за обслужване трябва да се внимава да не се защипват кабели, за да се избегне рискът от електрически удар.*
- *При монтиране на повече от едно тяло заедно трябва да се спазва просвет над 100mm между телата и да се избягват препятствия, които могат да попречат на засмукването на въздух.*
- *Външното тяло да се монтира на сянка и да не е изложено на пряка слънчева светлина или пряко въздействие на топлинен източник на висока температура.*
- *Външното тяло не бива да се монтира в пространство, където сезонният вятър духа пряко във вентилатора на външното тяло.*
- *Трябва да се направи всичко възможно основата да е равна, водоравна и достатъчно здрава.*
- *Тялото следва да се монтира на място, през което минават малко хора.*
- *Алуминиевите перки се характеризират с много остри ръбове. Трябва да се внимава с тези перки, за да се избегнат евентуални наранявания.*

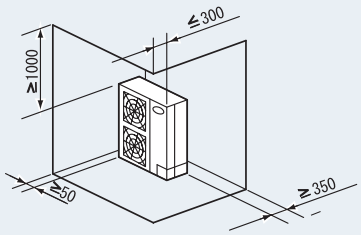
BG

7.1.1 Място за монтаж

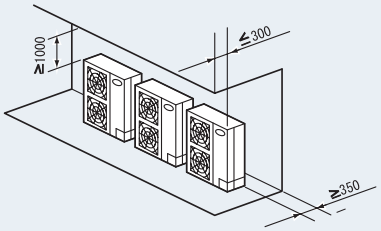
(Единица мярка: mm)

<table>
<tr><th colspan="2">Препятствия странично от входа</th></tr>
<tr><td colspan="2">Горна страна отворена</td></tr>
<tr><td>Единичен монтаж</td><td>Монтаж на повече от две тела</td></tr>
<tr><td>
</td><td>
</td></tr>
<tr><td>Допустимо е за 200 mm или повече, когато дясната и лявата страна са отворени.</td><td>Между телата трябва да се остави 100 mm пространство. Трябва да се оставят открити както десните, така и левите страни.</td></tr>
<tr><td>
</td><td>
</td></tr>
<tr><td>Задължително ползване на водача за посока на вентилатора. Трябва да се оставят открити както десните, така и левите страни.</td><td>Задължително ползване на водача за посока на вентилатора. Между телата трябва да се остави 100 mm пространство. Трябва да се оставят открити както десните, така и левите страни.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Горна страна блокирана</td></tr>
<tr><td>Единичен монтаж</td><td>Монтаж на повече от две тела</td></tr>
</table>

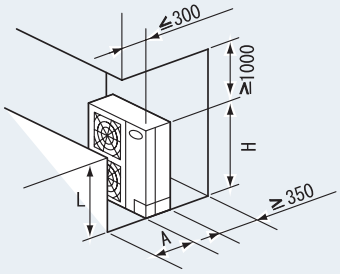
Препятствия странично от входа



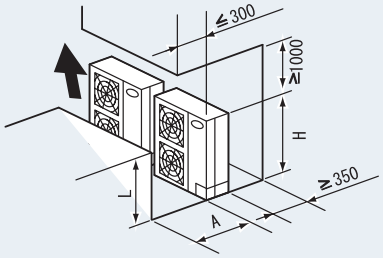
Допустимо е 100 mm или повече странично пространство откъм капака за обслужване.



Между телата трябва да се остави 100 mm пространство. Трябва да се оставят открити както десните, така и левите страни.



Трябва да се оставят открити както десните, така и левите страни.



Задължително ползване на водача за посока на вентилатора. Между телата трябва да се остави 100 mm пространство. Трябва да се оставят открити както десните, така и левите страни.
Не повече от 2 тела при монтаж на повече от две тела.

Дължината A е показана на следната таблица:

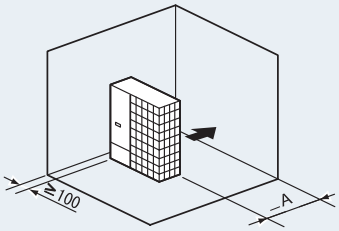
L	A
0 < L ≤ 1/2H	600 или повече
1/2H < L ≤ H	1400 или повече

Когато L > H, се използва база за външното тяло, за да стане L ≤ H. Базата трябва да се затвори, за да не минава изходящ въздух.

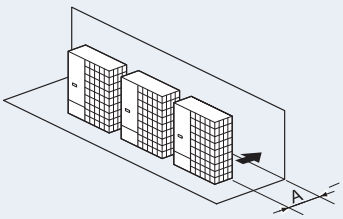
Страна откъм изхода блокирана

Горна страна отворена

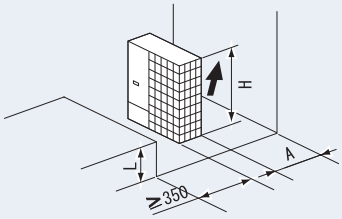
Единичен монтаж



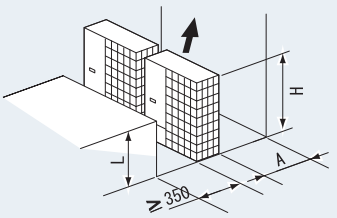
Монтаж на повече от две тела



Между телата трябва да се остави 100 mm пространство. Както десните, така и левите страни трябва да са открити.



Задължително ползване на водача за посока на вентилатора. Трябва да се оставят открити както десните, така и левите страни.



Задължително ползване на водача за посока на вентилатора. Между телата трябва да се остави 100 mm пространство. Трябва да се оставят открити както десните, така и левите страни.
Не повече от 2 тела при монтаж на повече от две тела.

Дължината A е показана на следната таблица:

L	A
0 < L ≤ 1/2H	600 или повече
1/2H < L ≤ H	1400 или повече

Когато L > H, се използва база за външното тяло, за да стане L ≤ H. Базата трябва да се затвори, за да не минава изходящ въздух.

7.1.2 ОСИГУРЯВАНЕ НА МЯСТО ЗА МОНТАЖ

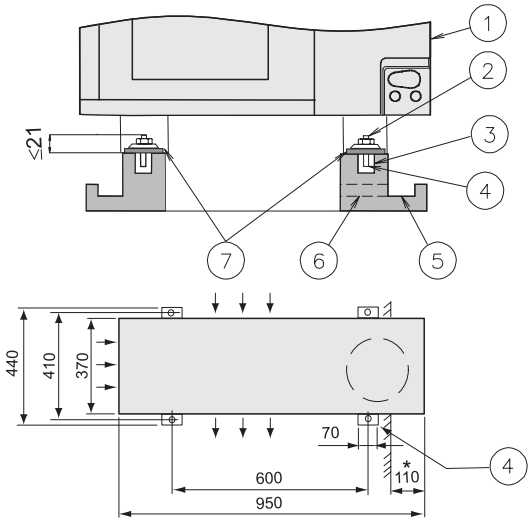
◆ Бетонен фундамент

1 Фундаментът трябва да се изгражда на водоравна повърхност, като се препоръчва да е със 100-300 mm по-висок от нивото на земята.

2 За равномерно оттичане около фундамента се изгражда дренаж.

3 При монтиране на външното тяло същото се укрепва с анкерни болтове M10.

4 При монтиране на изделието на покрив или балкон дренажната вода може да се превърне в лед, ако сутринта е студена. Във връзка с това следва да се избягва дрениране на общодостъпно място, тъй като става хлъзгаво.



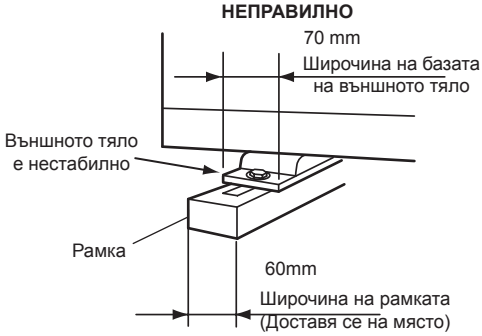
* Място за пространството за тръбите с наклон надолу

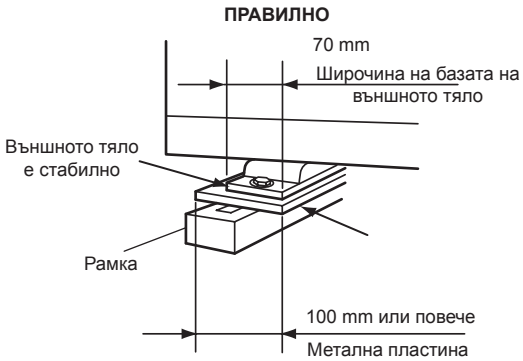
№	Описание
①	Външно тяло
②	Този участък на болта се отрязва. В противен случай е трудно да се отстрани капакът за обслужване
③	Хоросанов отвор (Ø100хДълбочина 150)
④	Анкерен болт M10 (Отвор Ø12,5)
⑤	Дренаж (Широчина 100хДълбочина 150)
⑥	Дренаж
⑦	Антивибрационна гумена изолация

ЗАБЕЛЕЖКА

*Когато се получи размерът, отбелязан със символа *, полагането на тръбите откъм дъното става лесно и без да се засяга фундаментът.*

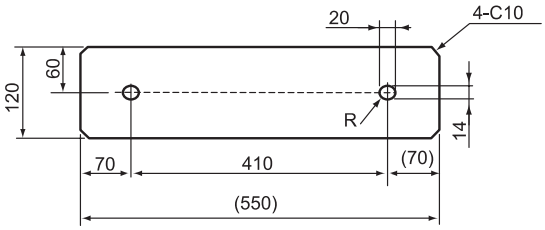
5 Цялата основа на външното тяло следва да се монтира върху фундамент. При използване на антивибрационна подложка същата трябва да се разположи по аналогичен начин. При монтаж на изделието външното тяло върху доставена на място рамка следва да се използват метални плочи, които да нагласят широчината на рамката така, че да се получи стабилна инсталация, както е показано на фигурата по-долу.





Препоръчителни размери на металната плоча

- Материали (които се доставят на място): Горещо валцувана мека стомана
- Плоча (SPHC) Дебелина на плочата: 4,5 T

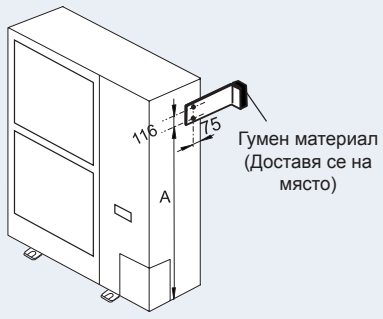


◆ Закрепване на изделието на стена

Закрепването на изделието на стена става съгласно фигурата (стойката се доставя на място).

Фундаментът трябва да се осигури така, че да се избегне деформиране и шум.

За предотвратяване предаване на вибрации към сградата се използва гумена подложка.



Отметка	Размери
Модел	RAS-(4-10)WH(V)NPE
A (mm)	1109

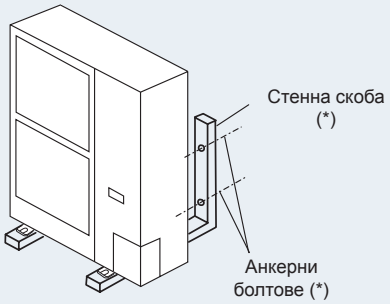
BG

◆ Окачено тяло

Тялото се окачва съгласно чертежа.

Трябва да е сигурно, че стената може да издържи теглото на външното тяло, посочено на табелката със спецификацията.

Препоръчва се да се избира всяка опора на крак така, че да може да понесе пълното тегло на изделието (с цел вземане предвид умората на материалите при интензивна работа на изделието).



(*) Доставя се на място

⚠ ВНИМАНИЕ

При монтаж трябва да се внимава със следното:

Монтажът трябва да е изпълнен така, че да гарантира, че външното тяло няма да се наклони, да вибрира, да издава шумове и да падне поради порив на вятъра или земетресение. Необходимо е да се изчисли земетръсоустойчива устойчивост, за да се гарантира, че инсталацията е достатъчно здрава и издържа на падане. Изделието се закрепва с въжета (доставят се на място), когато се монтира на място без стени и без преграда срещу вятъра, което освен това е изложено на пориви на вятъра.

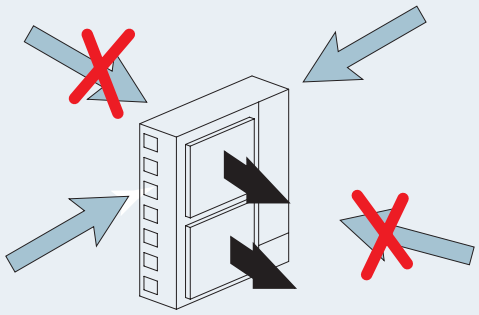
За да може да се ползва антивибрационна гумена подложка, трябва да се закрепи на четири места отпред и отзад.

◆ Монтаж на място, където изделието е изложено на силни ветрове

Следвайте представените по-долу указания за монтаж на покрив или място, около което няма други сгради и където се очаква изделието да е изложено на силни ветрове.

Изберете място, където страната на изделието откъм входа или изхода няма да бъде изложена на силни ветрове.

Когато изходът е изложен на силни ветрове:
Прекият силен вятър може да предизвика липса на въздушен поток и неблагоприятно да повлияе на експлоатацията на изделието.



⚠ ВНИМАНИЕ

Твърде силните ветрове по посока срещу изхода на външното тяло могат да предизвикат обратно въртене и да повредят двигателя и вентилатора.

8 ТРЪБИ ЗА ХЛАДИЛНИЯ АГЕНТ И ХЛАДИЛЕН ЗАРЯД

8.1 МАТЕРИАЛИ ЗА ТРЪБНАТА РАЗВОДКА

1 Да се подготвят медни тръби, които се доставят на място.

2 Размерът на тръбите се избира с правилната дебелина и правилен материал, който да има свойствата да издържа на достатъчно налягане.

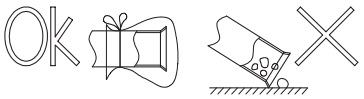
3 Подбират се чисти медни тръби. Уверете се, че във вътрешността им няма прах и влага. Вътрешността на тръбите се продухва с безкислороден азот, така че преди съединяване на тръбите цялата прах и чужди материали да са отстранени.

ЗАБЕЛЕЖКА

- *Всяка система, почистена от влага и масла дава максимална ефективност на работата и жизнен цикъл в сравнение със същите параметри при зле подготвената система. Особено внимание следва да се отдели на чистотата и сухостта във вътрешността на медните тръби.*
- *В кръга на вътрешното тяло няма хладилен агент.*

⚠ ВНИМАНИЕ

- *Запушете края на тръбата с капачка, когато същата ще се вкарва през отвор.*
- *Тръбите не бива да се оставят директно на земята без капачка или PVC лента в края на тръбата.*

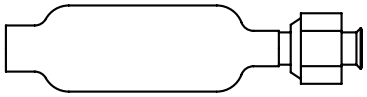


- *Ако монтажът на тръбите не е завършен до следващия ден или за дори по-дълъг период от време, краищата на тръбите се отрязват по заварката, ъ требите се запълват с безкислороден азот с помощта на фитинг тип Шрьодер клапан, за да не се позволява навлизане на влага и замърсяване с други частици.*
- *Да не се използва изолационен материал, съдържащ NH_3, тъй като може да повреди материала, от който са изработени медните тръби, а мястото на повредата в бъдеще може да стане място на течове.*
- *Изцяло се изолират тръбите за хладилния газ и тръбите за хладилната течност между вътрешното тяло и външното тяло.*
- *Ако не са изолирани по повърхността на тръбите се образува конденз.*

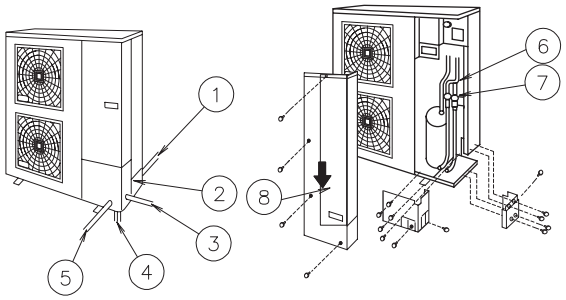
8.2 ТРЪБНО СЪЕДИНЕНИЕ ЗА ВЪНШНО ТЯЛО

◆ Арматура за газова тръба (само за 8 и 10 к.с.)

За RAS-(8/10)WHNPE арматурата газова тръба с конична гайка (шумозаглушител, доставя се от завода) се заварява за газовата тръба, която се доставя на място, и се свързва с газовия вентил.



1 Тръбите могат да се свържат откъм 4 посоки. На капака за тръбите или за шкафа за се правят отвори, за да могат тръбите да се измъкнат. От изделието трябва да се свали капакът на тръбите и да се направят отвори, като се реже по ориентира отзад на капака или като се пробиват с перфоратор. Отстраняват се грапавините със секач и се поставя изолация (доставя се на място) за защита на кабелите и тръбите.



(скица за пример)

№	Описание	№	Описание
①	Тръби отзад	⑤	Тръби отпред
②	Капак на тръбата	⑥	Полагане на тръбите
③	Тръби отдясно	⑦	Спирателен вентил
④	Полагане на тръбите откъм дъното (предварително направен отвор)	⑧	Посока на отстраняване на капака за обслужване

⚠ ВНИМАНИЕ

Забележки за отваряне/затваряне на капака за обслужване:

- *Отстранете винтовете, като следвате указанията към горната фигура.*
- *Бавно натиснете капака надолу.*

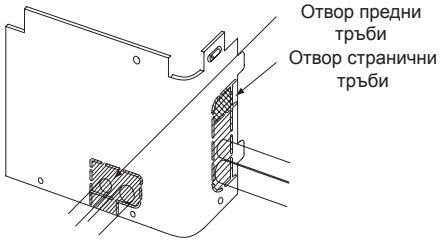
ЗАБЕЛЕЖКА

Дръжте капака с ръка, за да можете да отстраните винтовете, тъй като капакът може да падне.



(скица за пример)

a. За тръбите отпред и отстрани

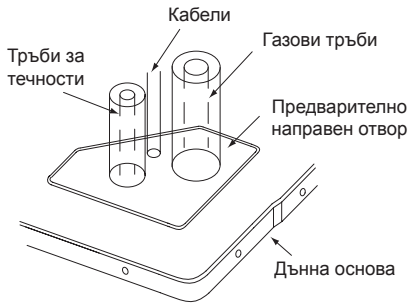


За използване на захранващи или инсталационни тръби се проверяват размерите и се отстранява ▨ частта, защрихована на скицата.

ЗАБЕЛЕЖКА

За защита на кабелите и тръбите от повреждане от ръбовете на плочата е необходимо да се сложи изолация (доставя се на място).

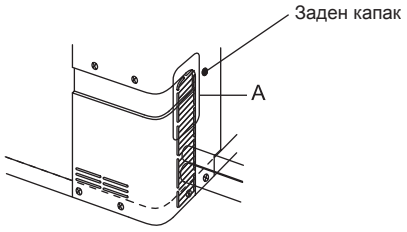
b. За тръбите с наклон надолу



ЗАБЕЛЕЖКА

Кабелите не бива да влизат в пряк контакт с тръбите.

c. За тръби за задната страна



ЗАБЕЛЕЖКА

Отстранява се капакът за задните тръби под капака за задните тръби, както и ▨ частта, защрихована на скицата.

BG

2 Капакът на тръбите се монтира, така че в шкафа да не влиза вода. Отворите, в които са вкарани тръбите и проводниците, се уплътняват с изолация (доставя се на място).

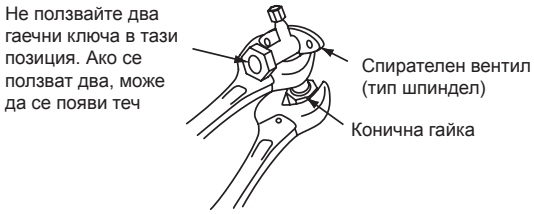
3 Ако тръбите, които се доставят на място, се свържат направо към спирателните вентили, се препоръчва да се използва тръбоогъвач.

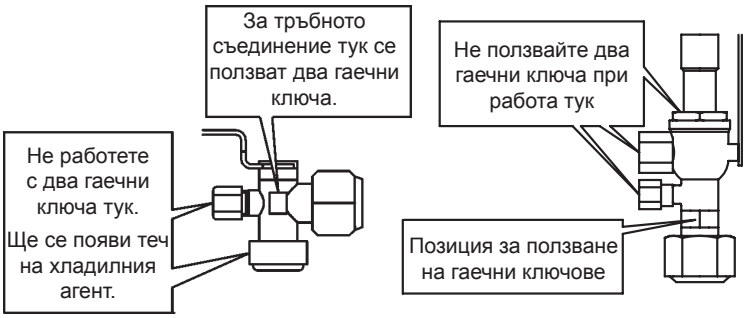
4 Извършва се проверка, за да е сигурно, че спирателните вентили са затворени докрай преди свързване на тръбите.

5 Тръбите за хладилния агент, които се доставят на място, се свързват с вътрешното тяло и външното тяло. Преди затягане на седловата конична гайка за тръбата се намазва малко масло.

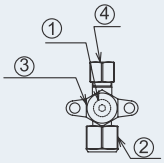
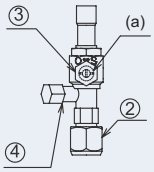
6 След свързване на тръбите за хладилния агент отвореното пространство между предварително пробития отвор и тръбите за хладилния агент се уплътнява с помощта на изолационен материал.

7 Експлоатацията на спирателния вентил следва да се извършва съгласно фигурата по-долу.





Тип шпиндел Тип топче

Спирателен вентил на външното тяло	
Тип шпиндел	**Тип топче**
Течности	Газ
	
①	Шпиндел клапан
②	Конична гайка
③	Капачка
④	Щуцер за измерване на налягането за щуцер за обслужване

Затворен след превоз от завода

Въртящ момент на затягане (Nm)				
	①	②	③	④
Вентил за течности	7-9	40 10 к.с.: 60	33-42	14-18
Газов вентил	9-11	80 8/10 к.с.: 100	(4-10) к.с.: 20-25	

⚠ ВНИМАНИЕ

- *При изпитателния цикъл шпинделът и клапанът с топче трябва да са отворени докрай.*
- *Ако не се отворят докрай, устройствата ще се повредят.*
- *Не бива да се правят опити да се завърти лостът на клапана зад ограничителя.*
- *Не разхлабвайте спирателния пръстен. Ако спирателният пръстен се разхлаби, става опасно, защото шпинделът ще изскочи.*
- *Главната причина за неприятности с телата е излишното или недостатъчното количество хладилен агент. Винаги се зарежда правилно количество хладилен агент, като се следва описанието на етикета във вътрешността на на капака за обслужване.*
- *Проверете най-щателно за теч на хладилния агент. При възникване на голям газов теч същият става причина за трудности с дишането, а в случай че в помещението е бил използван огън се появяват вредни газове.*

8.3 ЗАВАРЯВАНЕ

⚠ ВНИМАНИЕ

- *По време на заваряване на тръби за нагнетяване се използва азот. Ако кислород или флуоровъглерод, може да се предизвика взрив или отравяне с газ.*
- *Ако по време на заваряването не се извършва нагнетяване на азот във вътрешността на тръбите ще се появи оксидна коричка. Тази коричка се отлюспва на парцали след експлоатация и след това започва да се върти в кръга, от което следва задръстване на вентили и т.н., като се засяга и компресорът.*
- *Използвайте редуциращ вентил, когато по време на заваряване се нагнетява азот. Налягането на газа следва да се поддържа в рамките на 0,03 до 0,05 MPa. Ако към тръбата се приложи твърде високо налягане, това ще предизвика взрив.*

8.4 ЗАРЕЖДАНЕ С ХЛАДИЛЕН АГЕНТ

⚠ ВНИМАНИЕ

- *В кръга на хладилния агент да не се зареждат КИСЛОРОД, АЦЕТИЛЕН и други леснозапалими и отровни газове, тъй като има опасност от взрив. При извършване на изпитване за течове или за въздухонепроницаемост в тези видове изпитателни цикли на заряда да се използва безкислороден азот. Тези видове газове са изключително опасни.*
- *Съвкупностите от конични гайки при тръбните съединения се изолират херметично.*
- *Тръбите за течности и за газ се изолират херметично, за да се избегне намаляване ефективността на работата, тъй като в противен случай се предизвиква поява на влага по повърхността на тръбата.*
- *Хладилният агент трябва да се зарежда правилно. Прекомерното или недостатъчното зареждане може да предизвика повреда в компресора.*
- *Проверете най-щателно за теч на хладилния агент. При възникване на голям газов теч същият става причина за трудности с дишането, а в случай че в помещението е бил използван огън се появяват вредни газове.*
- *Ако коничната гайка се затегне твърде много, след време може да се пукне и да предизвика теч на хладилния агент.*

8.5 ПРЕДПАЗНИ МЕРКИ ПРИ ПОЛЗВАНЕ НА ЩУЦЕР ЗА ПРОВЕРКА НА НАЛЯГАНЕТО

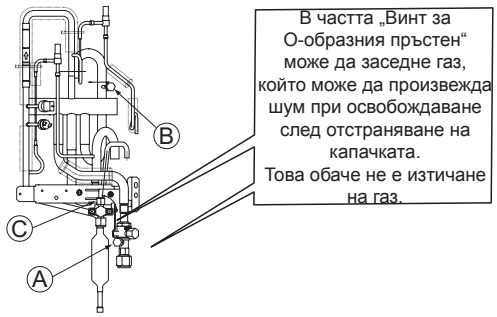
Когато налягането бъде измерено, се използва щуцерът за проверка на налягането на спирателния вентил на газовата тръба (A), след което се използва щуцерът за проверка на налягането на спирателния вентил на тръбата за течности (B) на фигурата по-долу.

В същото време манометърът се свързва с щуцера за проверка на налягането съгласно следната таблица, тъй като страната, където е високото налягане, и страната, където е ниското налягане, сменят местата си в зависимост от работния режим.

	Охлаждане	Затопляне
Щуцер за проверка на налягането за спирателен вентил за газ „A“	Ниско налягане	Високо налягане
Щуцер за измерване на налягането по тръбите „B“	Високо налягане	Ниско налягане
Щуцер за измерване на налягането за спирателен вентил за течности „C“	Само за вакуум помпа и хладилен заряд	

ЗАБЕЛЕЖКА

Трябва да се внимава хладилен агент и масло да не се изплискат върху електрическите части при отстраняване на шлауховете за зареждане.



8.6 КОЛИЧЕСТВО ЗА ЗАРЕЖДАНЕ С ХЛАДИЛЕН АГЕНТ

Външните тела са заредени с хладилен агент за 15 m от действителната дължина на тръбите. За системите с действителна дължина на тръбите, по-дълги от 15 m, се изисква допълнителен хладилен заряд.

1 Допълнителното количество хладилен агент се определя по следната процедура, след което системата се зарежда с това допълнително количество.

2 Допълнителното количество хладилен агент се записва за улесняване на дейностите по обслужването след това.

⚠ ВНИМАНИЕ

- *При зареждане с хладилен агент следва точно да се измери колко хладилен агент ще се зарежда.*
- *Зареждането с повече или по-малко хладилен агент може да доведе до проблем с компресора*
- *В случай че действителната дължина на тръбите е по-малка от 5 m, консултирайте се с вашия дистрибутор.*

W_0 (kg) представлява хладилният заряд на външното тяло преди експедиция, което е обяснено по-горе – показан е в следната таблица:

Модел	Хладилен заряд преди експедиция (W_0 (kg))	Допълнително зареждане с хладилен агент (P) (g/m)	Максимално допълнително зареждане (kg)
RAS-4WHVNPE	3,3	60	3,9
RAS-5WHVNPE	3,4	60	3,9
RAS-6WHVNPE	3,4	60	3,9
RAS-4WHNPE	3,3	60	3,9
RAS-5WHNPE	3,4	60	3,9
RAS-6WHNPE	3,4	60	3,9
RAS-8WHNPE	5,0	65	10,3
RAS-10WHNPE	5,3	65	12,1

Метод за изчисляване на допълнителното зареждане с хладилен агент

Следната формула се използва за всички тела:

$$W_1 = (L-15) \times P$$

9 ДРЕНАЖНИ ТРЪБИ

9.1 БОБИШКА НА ДРЕНАЖНА ЗАПУШАЛКА

Когато основата на изделието временно се използва за резервоар за дренажната вода или същата се отвежда в него, се използва тази бобишка за дренажната вода, с цел свързване на дренажните тръби.

Модел	Приложим модел
DBS-26	Всички тела

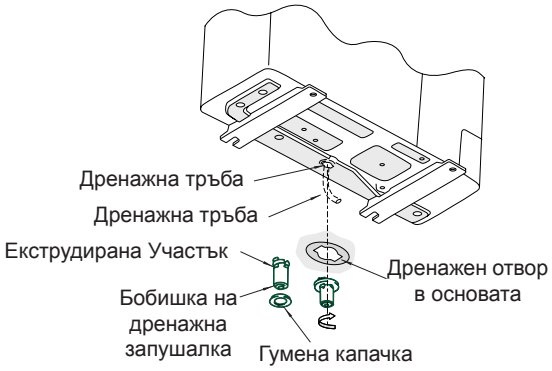
◆ Процедура по съединяване

1 Гумената капачка се поставя в бобишката за дренажната запушалка до издадените участъци.

2 Бобишката се вкарва в основата на изделието и се завърта на приблизително 40 градуса обратно на часовниковата стрелка.

3 Размерът на бобишката за дренажната запушалка е 32 mm OD (ВъншД).

4 Дренажната тръба следва да се доставя на място.



ЗАБЕЛЕЖКА

- *Тази бобишка не бива да се използва по студени места, тъй като дренажната вода може да замръзне.*
- *Дренажната връзка не е достатъчна за събиране на цялата дренажна вода. Ако има категорично изискване за събиране на дренажната вода, трябва да се предвиди тава за дренаж, която да е по-голяма от основата на тялото и която да се монтира под тялото с дренажа.*

10 ЕЛЕКТРИЧЕСКО ОКАБЕЛЯВАНЕ

10.1 ОБЩА ПРОВЕРКА

1 Трябва да е сигурно, че доставените на място електрически компоненти (шалтери, верижни прекъсвачи, проводници, съединения за тръбите и клеми за проводници) са подходящо подбрани съгласно посочените данни по електрическите компоненти. Всички те трябва задължително да съответстват на националната и регионалната нормативна уредба относно електрическите компоненти.

2 В съответствие с Директива на Съвета 2004/108/ЕО (89/336/ЕИО) относно електромагнитната съвместимост, следната таблица показва: Максимален допустим импеданс на системата Z_{max} в точката на свързване и доставка на потребителя, в съответствие с EN61000-3-11.

МОДЕЛ	Z_{max} (Ω)	МОДЕЛ	Z_{max} (Ω)
RAS-4WHVNPE	0,25	RAS-5WHNPE	-
RAS-5WHVNPE	0,25	RAS-6WHNPE	-
RAS-6WHVNPE	0,25	RAS-8WHNPE	-
RAS-4WHNPE	-	RAS-10WHNPE	-

3 Статусът на хармониката за всеки модел относно съответствието на IEC 61000-3-2 и IEC 61000-3-12, е, както следва:

СИТУАЦИЯ С МОДЕЛИТЕ ВЪВ ВРЪЗКА С IEC 61000-3-2 И IEC 61000-3-12 Ssc “xx”	МОДЕЛИ	Ssc “xx” (KVA)
Изделието е в съответствие с IEC 61000-3-2 (за професионални цели)	RAS-(4-6)WHNPE	-
Оборудване в съответствие с IEC 61000-3-12	RAS-(4-6)WH(V)NPE	-
Органите, отговарящи за електроразпределителната мрежа, могат да наложат ограничения в електрозахранването във връзка с хармониките	RAS-(8/10)WHNPE	-

4 Проверете дали напрежението на електрозахранването е в рамките на +/-10 % от номиналното напрежение.

5 Проверете дали напрежението на електрозахранването е с достатъчно нисък импеданс, за да гарантира да не се редуцира стартовото напрежение с повече от 85 % от номиналното напрежение.

6 Проверете, за да се уверите, че заземяващият проводник е свързан.

7 Свържете предпазител с посочения капацитет.

ЗАБЕЛЕЖКА

Проверете и изпитайте, за да е сигурно, че ако е налице повече от един източник на електрозахранване, всички са ИЗКЛЮЧЕНИ.

ВНИМАНИЕ

- *Трябва да се провери дали винтовете за клемореда са здраво затегнати.*
- *Прави се проверка, за да се установи дали външният вентилатор е спрял да работи, преди извършване на работа по електрическото окабеляване.*
- *Проводниците, дренажната тръба и електрическите части трябва да се обезопасят срещу мишки, плъхове и други малки животни. В противен случай мишките, плъховете могат да изгризат незащитените части, а в най-лошия случай може да се стигне и до пожар.*
- *Увийте допълнителната изолация около проводниците, след което запушете отвора за свързване на проводниците с изолационен материал с оглед защита на изделието срещу кондензирана вода и насекоми.*
- *Кабелите се обезопасяват здраво с помощта на кабелна клема вътре във вътрешното тяло.*
- *Проводниците се прокарват през отвора, пробит в страничния капак с използване на водач.*
- *Кабелът на дистанционното управление се закрепва здраво с кабелна клема във вътрешността на електрическата кутия.*
- *Електрическото окабеляване трябва да съответства на националната и местната нормативна уредба. Свържете се с местното ведомство, което завежда стандарти, норми, разпоредби и т.н.*
- *Проверете, за да се уверите, че заземяващият проводник е надеждно свързан.*
- *Свържете предпазител с посочения капацитет.*

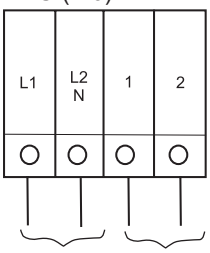
ОПАСНОСТ

- ***Проводници и съединения не бива да се свързват и нагласят, без да е ИЗКЛЮЧЕН главният шалтер.***
- ***Трябва да се провери дали заземяващият проводник е здраво свързан, завъртян и блокиран в съответствие с националната и местната нормативна уредба.***

10.2 ЕЛЕКТРИЧЕСКО ОКАБЕЛЯВАНЕ ЗА ВЪНШНИ ТЕЛА

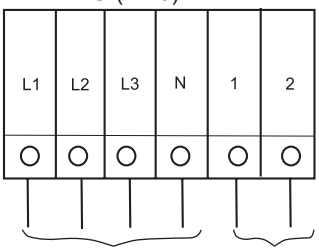
◆ **Електрическо окабеляване на външното тяло следва да се изпълни, както е показано на фигурата по-долу**

RAS-(4-6)WHVNPE



Електрозахранване 1~ 230 V | Контролен кабел (5 V)

RAS-(4-10)WHNPE



Електрозахранване 3N~ 400 V | Контролен кабел (5 V)

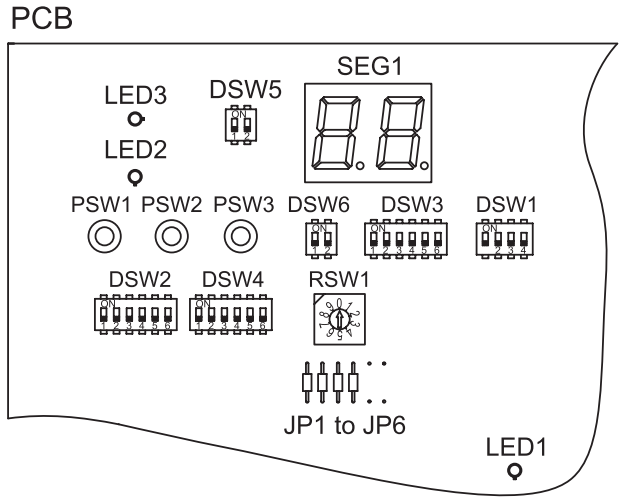
BG

10.2.1 Настройка на превключвателите DIP за външното тяло

◆ Количество и разположение на превключвателите DIP

Разположението им е, както следва:

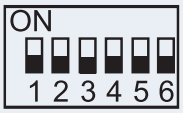
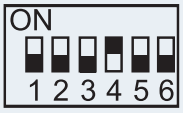
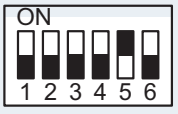
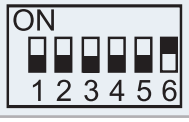
RAS-(4-10)WH(V)NPE



◆ DSW1: За изпитателен цикъл

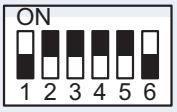
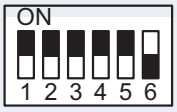
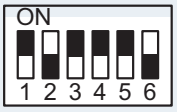
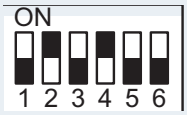
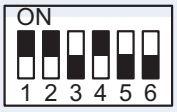
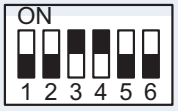
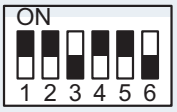
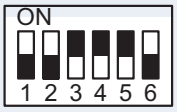
Заводски настройки	

◆ DSW2: Настройка на допълнителна функция

Заводски настройки	
Контрол за опората на съществуващите тръби или при използване на газова тръба Ø19,05 (мека закалена), DSW2 щифт 4 в печатната платка на външното тяло се ВКЛЮЧВА	
Режим за настройка на допълнителни функции (Режимът за настройка на допълнителни функции става възможен)	
Режим за настройка на външен вход/ изход (Режимът за настройка на избора на входни/изходни сигнали става възможен)	

◆ DSW3: Мощност

Заводски настройки

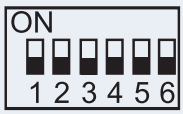
RAS-4WHVNPE	RAS-5WHVNPE	RAS-6WHVNPE
		
RAS-4WHNPE	**RAS-5WHNPE**	**RAS-6WHNPE**
		
RAS-8WHNPE	**RAS-10WHNPE**	
		

◆ DSW5: Съпротивление на крайната клема (Не се изисква настройка)

Заводски настройки	

При положение че количеството на външните тела е повече от едно в една и съща H-LINK, настройте щифт № 1 на DSW5 на позиция “ИЗКЛ.”, започвайки от от второто охлаждащо външно тяло. Ако се използва само едно външно тяло не се изисква настройка.

◆ DSW4 / RSW1: Не се изисква настройка

Заводски настройки		

◆ DSW6: Не се изисква настройка

Заводски настройки	

10.3 ОБИКНОВЕНО ОКАБЕЛЯВАНЕ

⚠ ВНИМАНИЕ

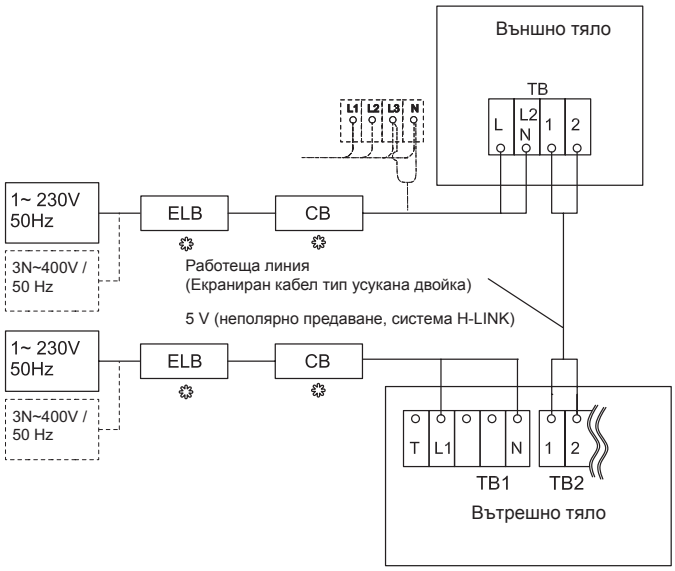
Цялото външно окабеляване и електрически компоненти трябва да са в съответствие с местната нормативна уредба.

10.3.1 Електрическо окабеляване между вътрешното и външното тяло

- Електрическите кабели между вътрешното тяло и външното тяло трябва да са свързани, както е показано по-долу.
- При полагане на кабели и проводници е необходимо да се спазва местната нормативна уредба.
- За работно окабеляване между външното тяло и вътрешното тяло се използват усукани двойки проводници (0,75 mm²).
- Окабеляването за работната линия трябва да се състои от двужилни проводници (да не се използват проводници с повече от 3 жила).
- За свързващо окабеляване с цел предпазване на телата от шумови препятствия трябва да се използват екранирани проводници с дължина по-малко от 300 m и размер в съответствие с местната нормативна уредба.
- При свързване на повече от едно външно тяло от кабела се един източник на електрозахранване до отвора за свързване на кабела от източника на електрозахранване се прави отвор.
- Препоръчителните размери на прекъсвача са дадени подробно в раздела за размерите на проводниците.
- В случай че за външното окабеляване не се използват инсталационни тръби, към панела се закрепват гумени муфи с помощта на лепило.
- Цялото външно окабеляване и оборудване трябва да са в съответствие с местната и международната нормативна уредба.
- Екранираният кабел тип усукана двойка за H-LINK трябва да се заземи откъм външното тяло.

⚠ ВНИМАНИЕ

- *Трябва да се внимава със съединението на работещата линия. неправилното съединение може да предизвика повреда на печатната платка.*
- *Трябва да е сигурно, че доставените на място електрически компоненти (шалтери, верижни прекъсвачи, проводници, съединения за тръбите и клеми за проводници) са подходящо подбрани съгласно посочените данни по електрическите компоненти, посочени в тази глава и че те са в съответствие с националната и местната нормативна уредба. Ако е необходимо, вържете с местното ведомство, което завежда стандарти, норми, разпоредби и т.н.*



TB Клемно табло
CB Верижен прекъсвач
ELB Прекъсвач за заземяване на изтичания
—— Външно окабеляване
Доставя се на място
☆ Допълнителна арматура

10.3.2 Размер на проводниците и защита на главния шалтер

Препоръчителни минимални размери за проводниците, доставени на място, и избраните превключватели съгласно следващата таблица:

Модел	Електрозахранване	Размер на кабела за източника на електрозахранване	Размер на електрозахранващия кабел	MC (A)	CB (A)	ELB
		EN60 335-1	EN60 335-1			
RAS-4WHVNPE	1~ 230 V 50 Hz	6,0 mm²	0,75 mm²	30	32	2/40/30
RAS-5WHVNPE				30	32	
RAS-6WHVNPE				30	32	
RAS-4WHNPE	3N~ 400 V 50 Hz	2,5 mm²		14,0	15	4/40/30
RAS-5WHNPE				14,0	15	
RAS-6WHNPE		4,0 mm²		16,0	20	
RAS-8WHNPE		6,0 mm²		24,0	25	
RAS-10WHNPE				24,0	25	

ЗАБЕЛЕЖКА

- *При подбор на проводници, верижни прекъсвачи и прекъсвачи за заземяване на изтичания на място е необходимо да се спазва местната нормативна уредба.*
- *Не бива да се използват проводници, по-леки от обикновен гъвкав кабел с полихлоропреново покритие (кодово обозначение H05RN-F).*

BG

11 ПРЕДАВАНЕ ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЯ

Когато инсталацията приключи, е необходимо да се извърши предаване за експлоатация съгласно следната процедура и да се предаде системата на клиента. Потвърдете, че електрическото окабеляване и тръбите за хладилния агент са правилно свързани.

⚠ ВНИМАНИЕ

Системата не бива да се използва, докато не бъдат проверени всички точки за проверка:

- *Трябва да обезпечите електрическото съпротивление да е по-голямо от 1 MΩ, което става чрез измерване на съпротивлението между земята и клемата на електрическите компоненти. В противен случай не използвайте системата, преди да сте открили къде има теч на електричество и преди да сте го отстранили. По отношение на предавателните клеми 1 и 2 не бива да се прилага високо напрежение.*
- *Проверете дали спирателните вентили на външното тяло са отворени докрай и след това пуснете системата в действие.*
- *Проверете, за да се уверите, че превключвателят на главния източник на електрозахранване е включен от повече от 12 часа, което се налага, за да може маслениият нагревател да затопли компресорното масло.*

Когато системата работи следва да се обърне внимание на следните елементи:

- *Да не се докосват никакви части с ръка откъм страната, откъдето се изпуска газ, тъй като камерата на компресора и тръбите откъм страната, откъдето се изпуска газ, са нагрени до температура над 90 °C.*
- *НЕНАТИСКАЙТЕБУТОНАНАМАГНИТНИЯ/ТЕПРЕВКЛЮЧВАТЕЛ/И – ако го натиснете, ще се получи сериозен инцидент.*
- *Да не се пипат електрически компоненти за повече от три минути след ИЗКЛЮЧВАНЕ на главния шалтер.*
- *Да се потвърди, че спирателният вентил на газовия тръбопровод и спирателният вентил на тръбопровода за течности са отворени докрай.*
- *Потвърдете, че теч на хладилен агент няма. Понякога при транспортиране коничните гайки се разхлабват от вибрацията.*
- *Трябва да се провери дали тръбите за хладилния агент и преходните кабели са свързани с една и съща система.*
- *Потвърдете дали настройката на превключвателя DIP, посочена на печатната платка на вътрешните и външните тела, е правилна.*
- *Електрическото окабеляване на вътрешното тяло и на външното тяло се проверяват дали са свързани правилно.*

⚠ ВНИМАНИЕ

Трябва да е сигурно, че доставените на място електрически компоненти (предпазител за главен шалтер, прекъсвач без предпазител, проводници, конектори за инсталационни тръби и клеми за проводници) са подходящо подбрани съгласно електрическата спецификация, съдържаща се в Техническия каталог на изделието, както и че компонентите са в съответствие с националните и местните стандарти.

12 ОСНОВНИ ПРЕДПАЗНИ УСТРОЙСТВА

◆ Защита на компресора

Превключвател за високо налягане:

Този превключвател спира компресора, когато налягането на нагнетяване превиши зададената стойност.

◆ Защита на двигателя на вентилатора

Когато температурата на термистора стигне до зададената, мощността на двигателя намалява.

И обратното – когато температурата се понижи, ограничението се отменя.

Модел			RAS-(4-6)WHVNPE	RAS-(4-6)WHNPE	RAS-(8-10)WHNPE
За компресор					
Превключватели за налягането		-	Автоматично зануляване, Нерегулируемо (по един за всеки компресор)		
Високо	Изключване	MPa	4,15		
	Включване	MPa	3,20		
Ниско	Изключване	MPa	0,30		
за контрол	Включване	MPa	0,20		
Предпазител		-			
1~ 230 V 50 Hz		A	50	--	--
3N~ 400 V 50 Hz		A	--	2 X 20	2 X 40
Таймер ССР		-	Нерегулируем		
Настройка на времето		мин.	3		
За двигател на вентилатор на изпарител Вътрешен термостат		-	Автоматично зануляване, Нерегулируемо (по един за всеки двигател)		
За веригата за управление Предпазител на печатната платка		A	5		

HITACHI

Cooling & Heating

Johnson Controls-Hitachi Air Conditioning Spain, S.A.U.
Ronda Shimizu, 1 - Políg. Ind. Can Torrella
08233 Vacarisses (Barcelona) Spain

© Copyright 2021 Johnson Controls-Hitachi Air Conditioning Spain, S.A.U. – All rights reserved.

PMML0372B rev.5 - 01/2021

Printed in Spain