

INSTRUCTION MANUAL

airH₂O 800

CONTROL BOX
INDOOR UNIT - CONTROL BOX SYSTEM

MODELS

ATW-CBX-01



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 INSTALLATIONSHANDBOK

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

FI KÄYTTÖOPAS
HR PRIRUČNIK S UPUTAMA
SL PRIROČNIK ZA UPORABO
SK NÁVOD NA POUŽITIE
UK ПОСІБНИК З ЕКСПЛУАТАЦІЇ
TR TALİMAT KILAVUZU
NO BRUKSANVISNING

Cooling & Heating



<https://docs.hitachi-aircon.com/>
ATW-CBX

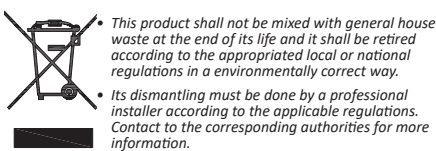
SCAN QR

Installation and
Operation
manual

EN

- 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.
- The English version is the original one; other languages are translated from English. Should any discrepancy occur between the English and the translated versions, the English version shall prevail.
- To access the most updated version of this document, please scan the QR printed on the cover.

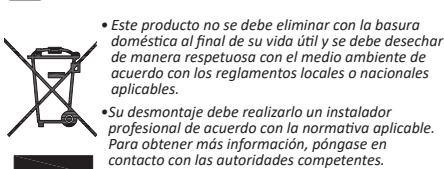
CAUTION



ES

- 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.
- La versión en inglés es la original, y las versiones en otros idiomas son traducciones de la inglesa. En caso de discrepancias entre la versión inglesa y las versiones traducidas, prevalecerá la versión inglesa.
- Para acceder a la versión más actualizada de este documento, escanee el código QR impreso en la portada.

PRECAUCIÓN

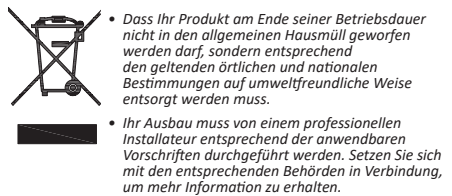


DE

- 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.

- Die englische Fassung ist das Original, und die Fassungen in anderen Sprachen werden aus dem Englischen übersetzt. Sollten die englische und die übersetzten Fassungen voneinander abweichen, so hat die englische Fassung Vorrang.
- Um auf die aktuellste Version dieses Dokuments zuzugreifen, scannen Sie bitte den auf dem Umschlag aufgedruckten QR-Code.

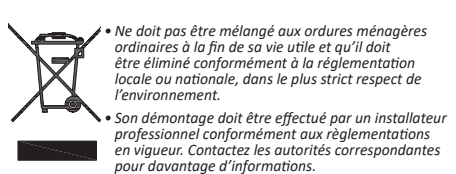
VORSICHT



FR

- 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.
- La version anglaise est la version originale; les autres langues sont traduites de l'anglais. En cas de divergence entre les versions anglaise et traduite, la version anglaise prévaudra.
- Pour accéder à la version la plus récente de ce document, veuillez scanner le code QR imprimé sur la couverture.

AVERTISSEMENT



FR

Cet appareil et ses accessoires se recyclent

REPRISE
À LA LIVRAISON

OU

À DÉPOSER
EN MAGASIN

OU

À DÉPOSER
EN DÉCHÈTERIE

Points de collecte sur www.quefairedemesdechets.fr
Privilégiez la réparation ou le don de votre appareil !

IT

- 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.
- La versione inglese è l'originale e le versioni in altre lingue sono traduzioni dall'inglese. In caso di divergenze tra la versione inglese e quelle tradotte, fa fede la versione inglese.
- Per accedere alla versione più aggiornata di questo documento, scansionare il codice QR stampato in copertina.

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 poiché 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.*
- *Lo smontaggio deve essere eseguito da un installatore professionista secondo le normative vigenti. Contattare le autorità competenti per ulteriori informazioni.*

PT

- 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.
- A versão inglesa é a original; as versões em outras línguas são traduzidas do inglês. Em caso de divergência entre a versão em língua inglesa e as versões traduzidas, faz fé a versão em língua inglesa.
- Para acessar a versão mais atualizada deste documento, digitalize o código QR impresso na capa.

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.*
- *O desmantelamento deve ser realizado por um instalador profissional em conformidade com os regulamentos aplicáveis. Contacte as autoridades responsáveis para mais informações.*

DA

- 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.
- Den engelske udgave er originalen, og udgaverne på andre sprog er oversat fra engelsk. Hvis der forekommer uoverensstemmelser mellem den engelske og den oversatte sprogudgave, vil den engelske udgave være gældende.
- For at få adgang til den mest opdaterede version af dette dokument, skal du scanne QR-koden trykt på omslaget.

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.*
- *Afmontering skal foretages af en fagmand i overensstemmelse med de gældende bestemmelser. Kontakt de pågældende myndigheder for at få yderligere oplysninger.*

NL

- 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.
- De Engelse versie is de originele; andere talen zijn vertaald uit het Engels. In geval van verschillen tussen de Engelse versie en de vertaalde versies, heeft de Engelse versie voorrang.
- Om toegang te krijgen tot de meest recente versie van dit document, scant u de QR-code die op de omslag staat.

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.*
- *Het demonteren moet worden uitgevoerd door een professionele installateur volgens de geldende regelgeving. Neem voor meer informatie contact op met de bevoegde instanties.*

SV

- 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.
- Den engelska versionen är originalet, och versionerna på andra språk är från engelska översättningar. I händelse av bristande överensstämmelse mellan den engelska och den översatta versionerna, skall den engelska versionen vara giltig.
- För att komma åt den mest uppdaterade versionen av detta dokument, vänligen skanna QR-koden tryckt på omslaget.



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.
- Demontering måste utföras av en behörig installatör i enlighet med gällande föreskrifter. Kontakta ansvariga myndigheter för mer information.

EL

- 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.
- Η αγγλική έκδοση είναι το πρωτότυπο και οι εκδόσεις σε άλλες γλώσσες μεταφράζονται από τα αγγλικά. Σε περίπτωση που διαπιστωθούν διαφορές μεταξύ της αγγλικής και της μεταφρασμένης έκδοσης, η αγγλική έκδοση είναι επικρατέστερη.
- Για πρόσβαση στην πιο ενημερωμένη έκδοση αυτού του εγγράφου, σαρώστε τον κωδικό QR που είναι τυπωμένος στο εξώφυλλο.



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.
- Η αποσυρματοποίηση του πρέπει να γίνει από εξουσιοδοτημένο επαγγελματία τεχνικό, σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς. Επικοινωνήστε με τις αρμόδιες αρχές για περισσότερες πληροφορίες.

BG

- Спецификациите в това ръководство подлежат на изменения без известяване, така че Hitachi да може да предоставя 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.
- Версията на английски език е оригиналната; версията на останалите езици са в превод от английски език. При различие между английската версия и преводна версия на друг език за меродавна се счита английската версия.
- За достъп до най-актуалната версия на този документ, моля, сканирайте QR кода, отпечатан на корицата.



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.
- Разглобяването му задължително се извършва от професионален техник съгласно приложените подзаконови нормативни актове. За повече информация се свържете със съответните органи.

CS

- V zájmu toho, aby společnost Hitachi mohla svým zákazníkům nabízet nejnovější inovace, se specifikace v tomto návodu mohou od skutečnosti lišit, a to bez předchozího upozornění.
- Přestože vynakládáme maximální úsilí, aby byly všechny specifikace správné, tiskové chyby nespádají pod kontrolu společnosti Hitachi, která za takové chyby nenesе odpovědnost.
- Originální verze tohoto dokumentu je v angličtině; ostatní jazykové varianty jsou z angličtiny přeložené. Pokud mezi anglickou a jakoukoli jinou jazykovou verzí dojde k rozporu, bude převažovat anglická verze.
- Chcete-li získat přístup k nejaktuálnější verzi tohoto dokumentu, naskenujte QR kód vytisknutý na obálce.



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.
- Jeho demontáž musí provádět odborní instalační technik v souladu s platnými předpisy. Vše informací lze získat od příslušných orgánů.

ET

- Kāesoleva juhendi tehniskie raksturojumi var mainīties bez brīdinājuma, lai Hitachi varētu saviem klientiem piedāvāt jaunākas inovācijas.
- Kuigi pūitakse tagada, et kõik tehnikas raksturojumi olesid õiged, on trükievad väljaspool Hitachi kontroli; Hitachi ei vastuta nende vigade eest.
- Originaalversioon on ingliskeelne; teised keeled on tõlge inglise keelest. Vastuolude korral ingliskeelse ja tõlkeversioonide vahel kehtib eesõiguslikult ingliskeelne versioon.
- Selle dokumendi kõige uuema versiooni vaatamiseks skaneerige kaanele trükitud ruutkood.



ETTEVAATUST



- Seda toodet ei tohi kasutusea lõpus ära visata üldiste olmejäätmete hulka ja see tuleb kõrvaldada kooskõlas asjaomaste kohalike või riiklike eeskirjadega vastavalt keskkonnasäutetele.
- Seadet tohib lahti võtta ainult paigaldusspetsialist vastavuses kohaldatavate eeskirjadega. Lisateabe saamiseks võtta ühendust vastavate ametiasutustega.

HU

- 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.
- Az eredeti változat az angol; az egyéb nyelvű változatok angolról lettek fordítva. Amennyiben az angol és a fordított verziók között bármilyen eltérés mutatkozik, az angol nyelvű változat a mérvadó.
- A dokumentum legfrissebb verziójának eléréséhez kérjük, olvassa be a borítóra nyomtatott QR-kódot.



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 készülék szétszerelését a vonatkozó előírásoknak megfelelően, szakembernek kell végeznie. További információért forduljon az illetékes hatósághoz.

LV

- Šis rokasgrāmatas specifikācijas var mainīties bez brīdinājuma, lai Hitachi varētu saviem klientiem piedāvāt jaunākas inovācijas.
- Lai gan tiek pieliktas visas pūles, nodrošinot, ka visas specifikācijas ir pareizas, drukāšanas kļūdas ir ārpus Hitachi kontroles; uzņēmums Hitachi nevar būt atbildīgs par šīm kļūdām.
- Angļu valodas versija ir oriģinālā; no citām valodām tiek tulkotas uz angļu valodu. Ja starp angļu valodu un tulkoto versiju rodas jebkādas neatbilstības, noteicošais ir angļu valodas variants.
- Lai piekļūtu šī dokumenta jaunākajai versijai, lūdzu, skenējiet uz vāka uzdrukāto QR.



UZMANĪBU



- Pēc produkta lietošanas beigām to nedrīkst jautāt ar vispārējiem mājāsaimniecības atkritumiem, un saskaņā ar attiecīgajiem vietējiem vai nacionālajiem noteikumiem tas jālikvidē videi draudzīgā veidā.
- Tā demontāža, saskaņā ar piemērojamiem noteikumiem, jāveic profesionālam uzstādītājam. Sazinieties ar attiecīgajām iestādēm, lai saņemtu plašāku informāciju.

LT

- Šio vadovo specifikacijos gali būti pakeistos be išankstinio įspėjimo, kad Hitachi galėtų pateikti savo klientams paskutines naujoves.
- Nors dedamos pastangos užtikrinti, kad visos specifikacijos būtų teisingos, Hitachi nekontroliuoja spausdinimo klaidų; Hitachi negali būti laikoma atsakinga už tokias klaidas.
- Versija anglų kalba yra originali; versijos kitomis kalbomis yra išverstos iš anglų kalbos. Jei yra neatitikimų tarp versijos anglų kalba ir verstinių versijų, pirmenybė teikiama versijai anglų kalba.
- Norėdami pasiekti naujausią šio dokumento versiją, nuskaitykite ant viršelio išspausdintą QR kodą.



ĮSPĖJIMAS



- Šio produkto negalima maišyti su bendromis buitiniams atliekomis jo gyvavimo ciklo pabaigoje. Jis turi būti išmetamas laikantis atitinkamų vietinių ar nacionalinių reglamentų aplinkai tinkamu būdu.
- Išmontavimą turi atlikti profesionalus montuotojas pagal galiojančias taisykles. Dėl detalesnės informacijos susisiekiu su atsakingomis institucijomis.

PL

- 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.
- Wersja angielska jest wersją oryginalną - wszystkie pozostałe stanowią jej tłumaczenie na odpowiedni języki. W przypadku stwierdzenia jakichkolwiek rozbieżności między oryginałem a jego tłumaczeniem, rozstrzygająca jest wersja w języku angielskim.
- Aby uzyskać dostęp do najnowszej wersji tego dokumentu, zeskanuj kod QR wydrukowany na okładce.

! OSTROŻNIE



- Po zakończeniu okresu użytkowania produktu, nie należy go wyrzucić z odpadami komunalnymi, lecz dokonać jego usunięcia w sposób ekologiczny zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami prawa lokalnego lub krajowego.
- Jego demontaż należy powierzyć wskazanemu w obowiązujących przepisach specjalistycznemu podmiotowi. Szczegółowe informacje na ten temat można uzyskać, kontaktując się z właściwymi organami władzy samorządowej.

RO

- 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.
- Versiunea originală este cea în limba engleză; versiunile în alte limbi sunt traduse din limba engleză. Dacă există vreo discrepanță între versiunile în limba engleză și versiunea tradusă, prevalează versiunea în limba engleză.
- Pentru a accesa cea mai actualizată versiune a acestui document, vă rugăm să scanați QR-ul imprimat pe copertă.

! PRECAUȚIE



- Acest produs nu trebuie aruncat la gunoierul 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.
- Demontarea acestuia trebuie făcută de un instalator profesionist în conformitate cu reglementările aplicabile. Contactați autoritățile competente pentru mai multe informații.

FI

- Tässä käyttöoppaassa ilmoitetut määräykset voivat muuttua ilman ennakkoilmoitusta Hitachin soveltaessa uusimpia innovaatioitaan tuotteisiinsa.
- Vaikka olemme pyrkineet varmistamaan, että kaikki määräykset ovat oikein, Hitachi ei pysty valvomaan mahdollisia painovirheitä, eikä niin ollen ole niistä vastuussa.
- Englanninkielinen versio on alkuperäinen; muut kielet on käännetty englannista. Mikäli englannin ja käännettyjen versioiden välillä ilmenee eroavaisuuksia, englanninkielinen versio on voimassa.
- Asiakirjan uusimpaan versioon pääsee skannaamalla kannessa olevan QR-koodin.

! HUOMIO



- Tätä tuotetta ei saa poistaa yleisen talousjätteen mukana sen käyttöajan päättyessä. Se tulee poistaa käytöstä asianmukaisten paikallisten tai kansallisten säännösten mukaisesti ympäristöstä välittömällä tavalla.
- Sen purkamisen tarvitaan ammattiasentaja. Purkamisen tulee tapahtua soveltuvien säännösten mukaisesti. Ota yhteyttä vastaaviin viranomaisiin ja pyydä lisä tietoja.

HR

- Specifikacije u ovom priručniku podložne su izmjenama bez najave da bi tvrtka Hitachi mogla svojim klijentima pružiti najnovije inovacije.
- Iako se ulaže sav trud da bi se osigurala točnost svih specifikacija, greške u tisku nisu pod kontrolom tvrtke Hitachi; tvrtka Hitachi ne može biti odgovorna za takve greške.
- Verzija na engleskom jeziku prvobitna je verzija, a verzije na ostalim jezicima prevedene su s engleskog. U slučaju neslaganja između verzije na engleskom jeziku i prevedenih verzija, verzija na engleskom jeziku ima prednost.
- Za pristup najnovijoj verziji ovog dokumenta skenirajte QR kod na naslovnoj stranici.

! OPREZ



- Ovaj proizvod ne smije se miješati s običnim kućanskim otpadom na kraju vijeka trajanja i mora se odložiti u otpad sukladno odgovarajućim lokalnim ili državnim propisima na ekološki prihvatljiv način.
- Rastavljanje uređaja mora obaviti profesionalni instalater sukladno važećim propisima. Obratite se odgovarajućim nadležnim tijelima u vezi daljnjih informacija.

SL

- Specifikacije v tem priročniku se lahko nenapovedano spremenijo, da lahko podjetje Hitachi svojim strankam zagotavlja najnovejšo inovacijo.
- Podjetje Hitachi se trudi zagotoviti, da so vse specifikacije pravilne, vendar pa nima nadzora na tiskarskimi napakami in zato odklanja vsakršno odgovornost zanje.
- Izvirna različica je v angleškem jeziku; drugi jeziki so prevedeni iz angleščine. Pri razlikah med angleško in prevedeno različico prevlada angleška različica.
- Za dostop do najnovejše različice tega dokumenta odčitajte kodo QR na naslovnici.



PREVIDNO



- Tega izdelka ob koncu življenjske dobe ni dovoljeno posežati z običajnimi gospodinjstskimi odpadki in ga je treba odstraniti na okolju prijazen način skladno z ustreznimi krajevnimi ali nacionalnimi predpisi.
- Mora biti njeno uničenje opravljeno s strani strokovnega monterja v skladu z veljavnimi predpisi. Za več informacij se obrnite na ustrezne organe.

SK

- Špecifikacije uvedene v tejto priručke se lahko spremenijo brez predhodnjega opozorenja, zato je podjetje Hitachi odgovorno za najnovejšo inovacijo.
- Zato, če so na voljo maksimalne možnosti za zagotovitev tega, da bodo vse specifikacije pravilne, napake, ki jih ne moremo nadzorovati, podjetje Hitachi ne more odgovarjati za njih.
- Angleška različica je izvirna, ostale jezike so prevedene iz angleščine. V primeru kakršnihkoli neskladnosti med angleščino in prevedeno različico prevlada angleška različica.
- Če želite dobiti dostop do najnovejše različice tega dokumenta, prebrskajte QR kodo na naslovnici.



UPOZORNENIE



- Tento výrobek nesmí být po skončení jeho životnosti zmiešaný s bežným domovým odpadom a musí byť vyradený podľa príslušných miestnych alebo národných predpisov ekologicky správny spôsobom.
- Jeho demontáž musí byť vykonaná odborným inštalatárom podľa platných predpisov. Ďalšie informácie získate od príslušných orgánov.

UK

- 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.
- Англійська версія є оригінальною; інші мови переведені з англійської. У разі виникнення розбіжностей між англійською та перекладеною версіями, англійська версія має переважну силу.
- Щоб отримати доступ до останньої версії цього документа, проскануйте QR-код, надрукований на обкладинці.



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.
- Його демонтаж повинен виконуватися кваліфікованими спеціалістами відповідно до чинного законодавства. Для отримання додаткової інформації зверніться до відповідних органів влади.

TR

- Bu kılavuzdaki teknik özellikler Hitachi'nin müşterilerine en yeni inovasyonları sunabilmesi için önceden haber verilmeden değiştirilebilir.
- Tüm teknik özelliklerin doğru olması için tüm çaba gösterilmekle beraber baskı hataları Hitachi'nin kontrolü dışındadır; Hitachi bu hatalardan sorumlu tutulamaz.
- İngilizce sürüm orijinal olup diğer diller İngilizce'den çevrilmiştir. İngilizce sürüm ile çevrilen sürümlerin gelişmesi durumunda İngilizce sürüm esas alınacaktır.
- Bu belgenin en güncel sürümüne erişmek için lütfen kapakta basılı olan Karekodu taratın.



DİKKAT



- Bu ürün kullanımı ömrü dolduğunda genel ev atıklarıyla karıştırılmamalı ve belirlenmiş yerel veya ulusal yönetmeliklere göre çevre dostu biçimde bertaraf edilmelidir.
- Sökme işlemi uygulanır yönetmeliklere göre profesyonel bir tesisatçı tarafından yapılmalıdır. Daha fazla bilgi için ilgili merciyeye başvurun.

NO

- Spesifikasjonene i denne manualen kan endres uten varsel for at Hitachi skal kunne levere de siste innovasjonene til kundene sine.
- Selv om vi gjør alt vi kan for å sikre at spesifikasjonene er korrekte, er trykkfeil utenfor Hitachis kontroll. Hitachi kan derfor ikke holdes ansvarlig for slike feil.
- Den engelske versjonen er originalen. Andre språk er oversatt fra engelsk. Ved eventuelle avvik mellom den engelske versjonen og en oversatt versjon, har den engelske versjonen forrang.
- For å få tilgang til den mest oppdaterte versjonen av dette dokumentet, skann QR-koden på forsiden.



FORSIKTIG



- Dette produktet skal ikke blandes med generelt husholdningsavfall etter endt levetid, og skal avhendes ifølge lokale eller nasjonale regler på en miljøvennlig måte.
- Demontering må utføres av en profesjonell installatør i henhold til gjeldende regelverk. Kontakt de relevante myndighetene for nærmere informasjon.



EN	English	Original version
ES	Español	Versión traducida
DE	Deutsch	Übersetzte Version
FR	Français	Version traduite
IT	Italiano	Versione tradotta
PT	Português	Versão traduzida
DA	Dansk	Oversat version
NL	Nederlands	Vertaalde versie
SV	Svenska	Översatt version
EL	Ελληνικά	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
FI	Suomi	Käännetty versio
HR	Hrvatski	Prevedena verzija
SL	Slovenščina	Prevedena različica
SK	Slovenčina	Preložená verzia
UK	Українська	Перекладена версія
TR	Türkçe	Çevrilmiş sürüm
NO	Norsk	Oversatt versjon

MODELS CODIFICATION

Important note: Please, check your product, according to the model name, how it is abbreviated and referred to in this Instruction Manual. This Instruction Manual is only related to the Control Box ATW-CBX-01.

MODELLCODES

Wichtiger Hinweis: Bitte überprüfen Sie anhand der Modellbezeichnung Ihr Produkt, wie es in diesem Bedienungshandbuch verwendet und abgekürzt wird. Dieses Bedienungshandbuch bezieht sich nur auf das Control Box ATW-CBX-01.

CODIFICACIÓN DE MODELOS

Nota importante: Compruebe su dispositivo, de acuerdo con el nombre del modelo, su abreviatura y su referencia en este Manual de Instrucciones. Este Manual de Instrucciones hace referencia únicamente al Control Box ATW-CBX-01.

CODIFICATION DES MODÈLES

Remarque importante : Veuillez déterminer votre produit, d'après le nom du modèle et quelle est son abréviation et référence dans ce manuel d'instruction. Le présent manuel d'instructions ne concerne que le Control Box ATW-CBX-01.

CODIFICAZIONE DEI MODELLI

Nota importante: in base al nome del modello, verificare il prodotto in base a la descrizione e il tipo di abbreviazione utilizzati nel manuale di istruzioni. Il presente Manuale di istruzioni si riferisce solo allo Control Box ATW-CBX-01.

CODIFICAÇÃO DE MODELOS

Nota Importante: Verifique o seu produto, de acordo com o nome do modelo, a abreviatura e a correspondente referência neste manual de instruções. Este manual refere-se unicamente ao Control Box ATW-CBX-01.

MODELKODIFICERING

Vigtig information: Tjek venligst dit produkts type i henhold til modelnavnet, hvordan det er forkortet, og hvilken reference det har i denne vejledning. Denne vejledning er kun til Control Box ATW-CBX-01.

CODERING VAN DE MODELLEN

Belangrijke opmerking: Controleer aan de hand van de modelnaam hoe de naam wordt afgekort en hoe ernaar wordt verwezen in deze installatiehandleiding. Deze installatiehandleiding is alleen van toepassing op de Control Box ATW-CBX-01.

MODELLER

Viktigt! Kontrollera hur din produkts modellnamn förkortas och hur den anges i den här handboken. Denna hanbok gäller endast för Control Box ATW-CBX-01.

ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ ΜΟΝΤΕΛΩΝ

Σημαντική σημείωση: Ελέγξτε, σύμφωνα με το όνομα μοντέλου, το προϊόν σας και με ποια σύντμηση δηλώνεται και αναφέρεται σε αυτό το εγχειρίδιο οδηγιών. Το εγχειρίδιο αυτό είναι μόνο για το Control Box ATW-CBX-01

КОДИФИКАЦИЯ НА МОДЕЛИТЕ

Важна забележка: Проверете вашият продукт, според името на модела, какво е неговото съкращение и как той е посочен в това Ръководство с указания. Това Ръководство с указания се отнася само за Control Box ATW-CBX-01.

KÓDY MODELŮ

Důležité upozornění: Zkontrolujte na základě názvu modelu svůj produkt, jeho zkratku a způsob, kterým je zmiňován v tomto Návodu k instalaci a obsluze. Tento Návod k instalaci a obsluze se týká pouze přístroje Control Box ATW-CBX-01.

MUDELI KOOD

Tähtis märkus: Palun kontrollige mudeli nime järgi, mis tüüpi on teie toode, milline on selle lühend ja kuidas seda käesolevas juhendis nimetatakse. Käesolev kasutusjuhend on ainult Control Box ATW-CBX-01 seadmete kohta.

MODELLEK KÓDOLÁSA

Fontos megjegyzés: Kérjük, hogy a modell neve alapján ellenőrizze a terméket, valamint azt, hogy az alábbi használati utasításban milyen rövidítéssel és hivatkozással szerepel. Ez a használati utasítás csak a Control Box ATW-CBX-01 egységre vonatkozik.

MODELU KODIFIKÁCIJA

Svariga piezīme: Lūdzu, pārbaudiet savu izstrādājumu atbilstoši modeļa nosaukumam, kā tas ir saīsināts un norādīts šajā instrukciju rokasgrāmatā. Šī lietošanas instrukciju rokasgrāmatā attiecas tikai uz Control Box ATW-CBX-01.

MODELIŲ KODIFIKAVIMAS

Svarbi pastaba: Patikrinkite savo gaminį pagal modelio pavadinimą, kaip jis sutrumpintas ir nurodytas šiame naudojimo vadove. Šis naudojimo vadovas yra susijęs tik su Control Box ATW-CBX-01.

OZNACZENIA KODOWE MODELI

Ważna informacja: Na podstawie nazwy modelu można sprawdzić typ nabytego produktu, jego zapis skrótowy i odsyłacz stosowany w odniesieniu do niego w treści tego dokumentu. Niniejsza instrukcja obsługi dotyczy wyłącznie Control Box ATW-CBX-01.

CODIFICAREA MODELELOR

Observație importantă: Verificați, în funcție de numele modelului, cum este abreviat și menționat în acest manual de instrucțiuni. Acest manual de instrucțiuni se referă doar la Control Box ATW-CBX-01.

MALLIKOODI

Tärkeä huomautus: Tarkista, miten tuotteesi mallin nimen mukaan on lyhennetty ja miten siihen on viitattu tässä käyttöoppaassa. Tämä käyttöopas koskee vain Control Box ATW-CBX-01.

ŠIFRE MODELA

Važna napomena: Provjerite naziv modela svog proizvođača, njegov skraćeni naziv te kako se spominje u ovom Priručniku s uputama. Ovaj Priručnik s uputama odnosi se samo na uređaj Control Box ATW-CBX-01.

KODA MODELA

Pomembna opomba: Na podlagi imena modela in njegove krajšave preverite izdelek in ter sklice nanj v tem Priročniku za uporabo. Ta Priročnik za uporabo se nanaša samo na krmilnik Control Box ATW-CBX-01.

KODIFIKÁCIA MODELOV

Dôležitá poznámka: Overte produkt podľa názvu modelu a skráteného označenia. Tieto informácie nájdete v tomto návode na použitie. Tento návod na použitie je určený výhradne pre model Control Box ATW-CBX-01.

КОДИФИКАЦІЯ МОДЕЛЕЙ

Важлива примітка: Будь ласка, перевірте, відповідно до назви моделі, скорочення його назви та його згадування в цьому посібнику з експлуатації. Цей Посібник з експлуатації стосується виключно Control Box ATW-CBX-01.

MODEL KODLAMASI

Önemli not: Lütfen ürününüzü, model adına göre bu Kullanım Kılavuzunda nasıl kısaltıldığını ve atfta bulunulduğunu kontrol edin. Bu Kullanım Kılavuzu sadece Control Box ATW-CBX-01 ile ilgilidir.

MODELLKODER

Viktig merknad: Kontroller produktets modellnavn, forkortelse og referanse i denne instruksjonsmanualen. Denne instruksjonsmanualen gjelder bare Control Box ATW-CBX-01.

Control Box ATW-CBX-01

~ 230 V 50 Hz

Description - Beschreibung - Descripción - Description - Descrizione - Descrição - Beskrivelse -
Beschrijving - Beskrivning - Περιγραφή - Описание - Popis - Kirjeldus - Leírás - Apraksts - Aprašymas - Opis - Descriere
- Kuvaus - Opis - Opis - Popis - Опис - Açıklama - Beskrivelse



1. GENERAL INFORMATION

No part of this publication may be reproduced, copied, filed or transmitted in any shape or form without the permission of Johnson Controls-Hitachi Air Conditioning Spain, S.A.U.

Within the policy of continuous improvement of its products, Johnson Controls-Hitachi Air Conditioning Spain, S.A.U. reserves the right to make changes at any time without prior notification and without being compelled to introducing them into products subsequently sold. This document may therefore have been subject to amendments during the life of the product.

Hitachi makes every effort to offer correct, up-to-date documentation. Despite this, printing errors cannot be controlled by Hitachi and are not its responsibility.

As a result, some of the images or data used to illustrate this document may not refer to specific models. No claims will be accepted based on the data, illustrations and descriptions included in this manual.

2. SAFETY

2.1 Applied symbols

During normal heat pump system design work or unit installation, greater attention must be paid in certain situations requiring particular care in order to avoid injuries an damage to the unit, the installation or the building or property.

Situations that jeopardise the safety of those in the surrounding area or that put the unit itself a risk will be clearly indicated in this manual.

To indicate these situations, a series of special symbols will be used to clearly identify these situations.

Pay close attention to these symbols and to the messages following them, as your safety and that of others depends on it.

DANGER

- *The text following this symbol contains information and instructions relating directly to your safety, in addition to hazards or unsafe practices which could result in severe personal injuries or death.*
- *Not taking these instructions into account could lead to serious, very serious or even fatal injuries to you and others in the proximities of the unit.*

In the text following the danger symbol you can also find information on safe procedures during unit installation.

CAUTION

- *The text following this symbol contains information and instructions relating directly to your safety, in addition to hazards or unsafe practices which could result in minor personal injury or product or property damage.*
- *Not taking these instructions into account could lead to minor injuries to you and others in the proximities of the unit.*
- *Not taking these instructions into account could lead to unit damage.*

In the text following the caution symbol you can also find information on safe procedures during unit installation.

NOTE

- *The text following this symbol contains information or instructions that may be of use or that require a more thorough explanation.*
- *Instructions regarding inspections to be made on unit parts or systems may also be included.*

Symbol	Explanation
	Before installation, read the installation and operation manual, and the wiring instruction sheet.
	Before performing maintenance and service tasks, read the service manual.
	For more information, see the related technical documentation.

2.2 Additional information about safety

DANGER

- *Do not pour water over the unit electrical parts. If the electrical components are in contact with water a serious electrical shock will take place.*
- *Do not open the service cover or access inside the Control Box without disconnecting the main power supply.*
- *In case of fire turn OFF the main switch, put out the fire at once and contact your service contractor.*

CAUTION

- *Do not use any sprays such as insecticide, lacquer, hair spray or other flammable gases within approximately one meter from the system.*
- *If installation circuit breaker or the unit fuse is often activated, stop the system and contact your service contractor.*
- *Do not make service or inspections tasks by yourself. This work must be performed by a qualified service person.*
- *This appliance must be used only by adult and capable people, having received the technical information or instructions to handle this appliance properly and safely.*
- *Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.*

3. IMPORTANT NOTICE

- The supplementary information about the purchased products is available through the QR printed in the front cover. In case that no access to the website or files are not readable, please contact your Hitachi dealer or distributor.
- PLEASE READ THE MANUAL AND DOWNLOADED FILES THROUGH THE QR CAREFULLY BEFORE STARTING TO WORK ON THE INSTALLATION. Failure to observe the instructions for installation, use and operation described in this documentation may result in operating failure including potentially serious faults, or even the destruction of the air conditioning system.
- Commissioning, servicing and main safety devices are explained in **airH2O 800 M** technical documentation.
- Verify, in accordance with the manuals which appear in the unit, that all the information required for the correct installation of the system is included. If this is not the case, contact your distributor.
- Hitachi pursues a policy of continuous improvement in product design and performance. The right is therefore reserved to vary specifications without notice.
- Hitachi cannot anticipate every possible circumstance that might involve a potential hazard.
- No part of this manual may be reproduced without written permission.
- If you have any questions, contact your service contractor of Hitachi.
- Signal words (NOTE, DANGER and CAUTION) are used to identify levels of hazard seriousness. Definitions for identifying hazard levels are provided in initial pages of this document.
- The operation modes of these units are controlled by the unit controller.
- This manual should be considered as a permanent part of the purchased product. It gives a common description and information of the product which you operate as well as for other equipment.

4. FACTORY-SUPPLIED UNIT COMPONENTS

Accessory	Image	Qty.	Purpose
Unit controller wire		1	Wire for the connection between the LCD unit controller and the Control Box.
Screws		2	Screws for the assembly of the LCD unit controller to the Control Box front cover.
LCD unit controller		1	PC-ARFH3E
ATW-IOT-02 Gateway device		1	To connect de indoor unit to Wi-Fi for control via the CSNET Home app.
Fixing clip		1	To fix the ATW-IOT-02 gateway device to the unit.
Instruction manual		1	Latest revision of the Control Box technical documentation.

NOTE

- The previous accessories are supplied inside the unit.
- If some of these accessories are not packed with the unit or any damage to the unit is detected, please contact your dealer.

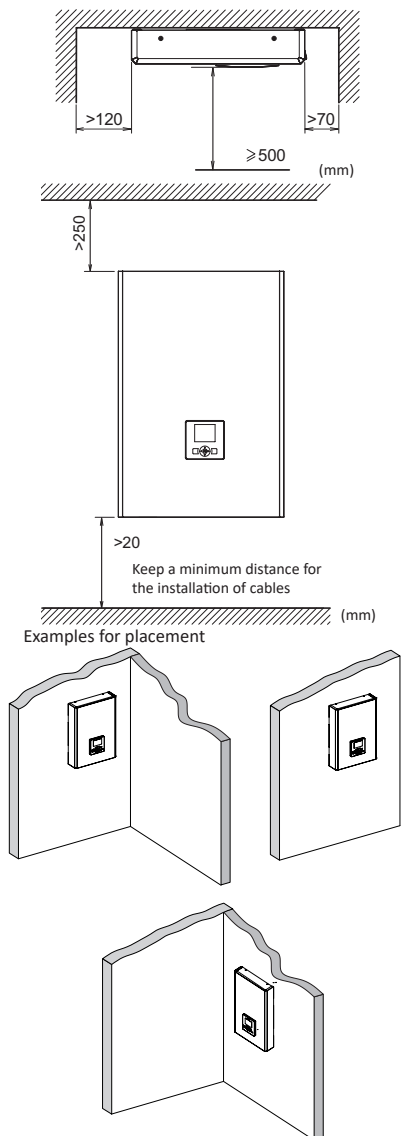
5. GENERAL DATA

Item	Units	Description
Power supply	V	1~230 V / 50 Hz
Max Input	kW	3.2
Dimensions (HxWxD)	mm	490 x 360 x 100
Weight (Gross/Net)	Kg	6.15/5.45
Mounting conditions	-	Indoor

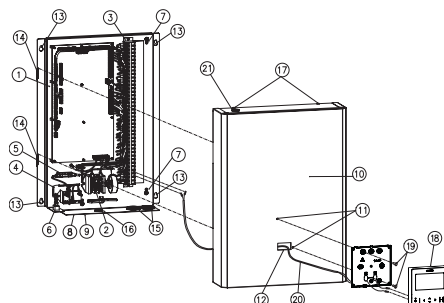
6. GENERAL DIMENSIONS

6.1 Service space

Place the Control Box to an accessible place, accordingly to main users. Taking into account that the unit should be easily disassembled for maintenance or servicing.



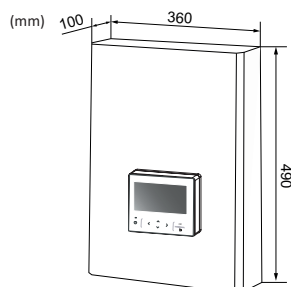
6.2 Name of parts



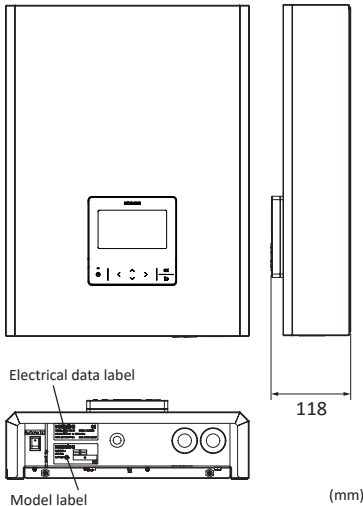
Nº	Part name
1	Electrical Box
2	Terminal Board (TB1)
3	Terminal Board (TB2)
4	Relay (AR1)
5	Fuse (EF1) and Fuse holder
6	Switch for DHW emergency operation
7	Earth screw
8	Model Label (Bottom)
9	Electrical data label (Bottom)
10	Service cover
11	Unit controller assembly holes (x2)
12	Unit controller routing hole
13	Wall mounting holes (x4)
14	Service cover assembly hooks (x2)
15	Rubber bushing for control wiring (x2)
16	Rubber bushing for power supply wiring
17	Service cover fixation screws (x2)
18	Unit controller
19	Unit controller screws
20	Unit controller wire
21	Rubber bushing for gateway wiring

6.3 Dimensional data

Control Box



Control Box with PC-ARFH3E unit controller



7. INSTALLATION

CAUTION

- Transport the products as close as possible to the place to be installed before unpacking.
- Do not put any material on the product.

DANGER

- Install the device with enough clearance and space around it for operation and maintenance.
Install the Control Box where good ventilation is available
- Do not install the Control Box where there is a high level of oil mist, salty air or sulphurous atmosphere.
- Install the unit as far as practical (being at least 3 meters) from electromagnetic wave radiator (such as medical equipment).
- For cleaning, use nonflammable and nontoxic cleaning liquid. Use of inflammable agent should cause explosion or fire.
- Work with sufficient ventilation. Working in an enclosed space should cause oxygen deficiency. Toxic gas should be produced when cleaning agent is heated to high temperature by, e.g., being exposed to fire.
- Cleaning liquid shall be collected after cleaning.
- Pay attention not to clamp cables when attaching the service cover to avoid electric shock or fire.

CAUTION

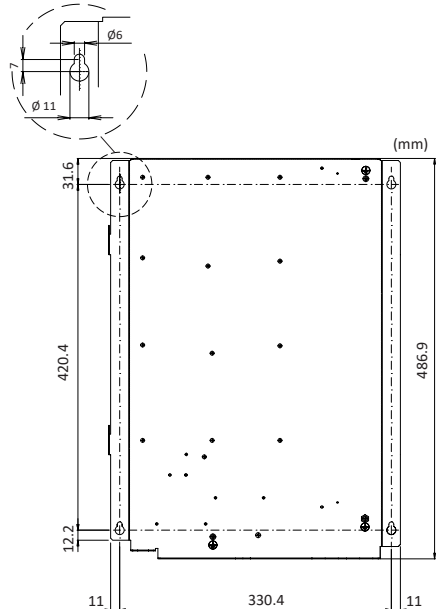
- Install the device in the shade or not exposed to direct sunshine or direct radiation from high temperature heat source.
- The device installation and connections must be performed by qualified professionals and following the local directives.
- Check to ensure that the field supplied electrical components (mains power switches, circuit breakers, wires, connectors and wire terminals) have been properly selected according to the electrical data indicated on this document and they comply with national and local codes. If it is necessary, contact with your local authority in regards to standards, rules, regulations, etc.

7.1 Fix the unit to the wall

CAUTION

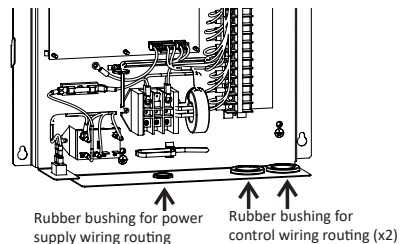
Place the unit on a resistant wall.

7.1.1 Dimensional for the installation to a wall



7.1.2 Notes for installation

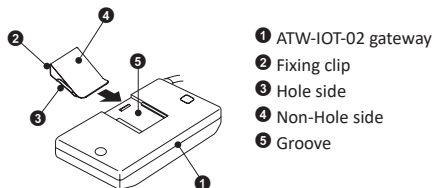
The Control Box is designed in a way that wiring must be routed through the bottom side of the unit. Rubber bushing have been placed for such purpose. After routing the cables through the rubber bushing, the cables should be placed in a simple manner inside the Electrical box, so the identification should be easy and at first sight. Additionally, cables should be fixed to the plastic cord located inside the Electrical box, before the TB1.



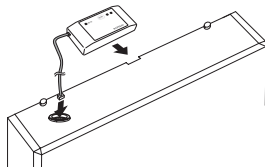
7.2 Installation of the ATW-IOT-02 Gateway

Follow these steps to install the ATW-IOT-02 gateway in indoor units:

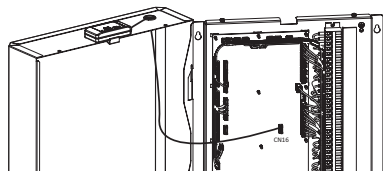
1. Prepare the Gateway
 - a. Locate the fixing clip included in the accessory bag.
 - b. Insert the hole side of the fixing clip into the groove of gateway.



2. Mount the Gateway
 - a. Open the front cover of the indoor unit.
 - b. Insert the fixing clip and clamp to the upper cover of the indoor unit.



3. Connect the Cable
 - a. Pass the gateway cable through the hole in the upper cover.
- NOTE**
The hole is covered with a blind rubber bushing that must be perforated before inserting the cable.
- b. Connect the cable to the PCB at connector CN16.



- c. Use cable ties to bundle any excess cable neatly.
4. Close the front cover of the indoor unit.
5. Optional External Installation

If installing the gateway outside the unit, optional extension cord (ATW-EC-01) reference 7E549973 is available as accessory to extend the cable length as needed.

8. LCD REMOTE CONTROLLER

The new Control Box controller for **airH2O 800** series (PC-ARFH3E) is a user-friendly remote control which ensures a strong and safe communication through H-LINK.



8.1 Definition of the switches

1 Liquid Crystal Display

Screen where controller software is displayed.

2 OK button

To select the variables to be edited and to confirm the selected values.

3 Arrows key

It helps the user to move through the menus and views.

4 Run/Stop button

It works for all zones if none of the zones is selected or only for one zone when that zone is selected.

5 Return button

To return to the previous screen.

9. ELECTRICAL AND CONTROL SETTINGS

9.1 DSW settings

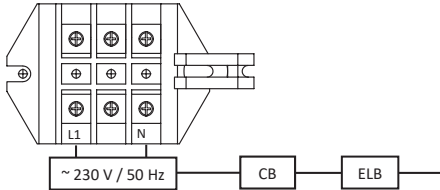
Model capacity setting through DSW2 in the Control Box PCB is required according to the **airH2O 800 M** model.

The transmission of data between **airH2O 800 M** and the Control Box is done through H-LINK.

9.2 Electrical wiring

9.2.1 Connections on the Terminal board 1 (TB1)

The followings connections on the Terminal board 1 of the Control Box are required:



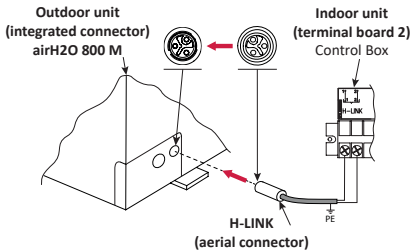
9.2.2 Connections on the Terminal board 2 (TB2)

CAUTION

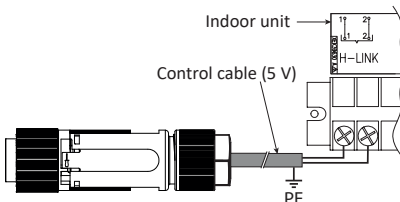
The installation of the Control Box (ATW-CBX-01) electrical connections for the control of the system must be done on the Terminal board 2 of the PCB of the Control Box, rather than perform those connections on the PCB of the airH2O 800 M.

H-LINK connection

- Specific connection for the H-LINK transmission must be done as it is shown in the figure below:



- The H-LINK wiring system requires only two transmission wires that connect the indoor unit and the outdoor unit.
- Use twist pair wires (0.75 mm²) for operation wiring between outdoor unit and indoor unit. The wiring must consist of 2-core wires (do not use wire with more than 3 cores).
- Use shielded wires for intermediate wiring to protect the units from noise interference, with a length of less than 300 m and a size in compliance with local codes.
- The connection to the indoor unit is performed bolting one of the endings of each wire to the TB2, and the cable shield to the ground:



- For the connection to the outdoor unit, it is needed to previously bolt the other wire endings to the L and N ports (no polarity is to be considered) and the shield to the PE port of the specific connector that is factory-supplied with the outdoor unit.
- Then, the connection is performed inserting the connector to its counterpart found integrated in the lower part of the rear cover of the outdoor unit.
- In the event that a conduit tube for field-wiring is not used, fix rubber bushes to the panel with adhesive.

CAUTION

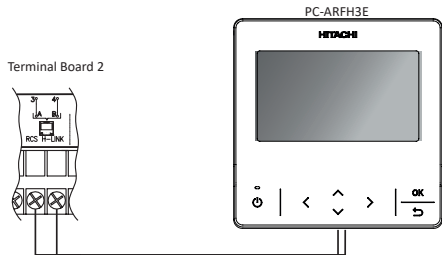
Ensure that the transmission wiring is not wrongly connected to any live part that could damage the PCB.

Unit controller (PC-ARFH3E) connection

CAUTION

It is mandatory to install the unit controller (PC-ARFH3E) in the service cover.

Connection for the Unit controller PC-ARFH3E should be done on the PCB of the Control Box as shown in the next figure:



For this purpose, a cable is supplied with the Control Box, as previously detailed in "Factory-supplied unit components".

The torque for the tightening of the screws of each Terminal board is explained in the table below:

Terminal board	Tightening torque (N·m)
TB1	2.0~2.5
TB2	1.0~1.3

Safety instructions

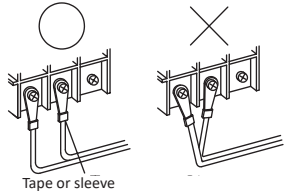
DANGER

- Do not connect the power supply to the unit before all connections have been previously done.
- Do not connect or adjust any wiring or connections unless the main power switch is OFF.
- When using more than one power source, check and ensure that all of them are turned OFF before operating the unit.
- Avoid wiring installation in contact with the refrigerant pipes, water pipes, edges of plates and electrical components inside the unit to prevent damage, which may cause electric shock or short circuit.

CAUTION

- Use a dedicated power circuit for the unit. Do not use a power circuit shared with the outdoor unit or any other appliance.

- Make sure that all wiring and protection devices are properly selected, connected, identified and fixed to the corresponding terminals of the unit, specially the protection (earth) and power wiring, taking into account the applicable national and local regulations. Establish proper earthing; incomplete earthing may cause electrical shock.
- Protect the unit against the entry of small animals (like rodents) which could damage any internal wire or any other electrical part, leading to electric shock or short-circuit.
- Keep a distance between each wiring terminal and attach insulation tape or sleeve as shown in the figure.



9.2.3 Wiring size and minimum requirements of protection device

 CAUTION

- Check to ensure that the field supplied electrical components (main power switches, circuit breakers, wires, connectors and wire terminals) have been properly selected according to the electrical data indicated in this chapter and they comply with National and local codes. If it is necessary, contact with your local authority in regards to standards, rules, regulations, etc.
- Use a dedicated power circuit for the unit. Do not use a power circuit shared with the outdoor unit or any other appliance.

Use wires which are not lighter than the polychloroprene sheathed flexible cord (60245 IEC 57 code designation).

Power supply	Operation mode	Max. Current (A)	Power supply cables
			EN 60335-1
~230 V 50 Hz	-	5	2 x 0.75 mm ²
	With DHW Tank	19	2 x 4 mm ²

Transmitting cables	CB (A)	ELB (nº of poles/A/mA)
EN 60335-1		
2 x 0.75 mm ²	5	2/40/30
	20	

 CAUTION

- Ensure that there is an Earth Leakage Breaker (ELB) and a Circuit Breaker (CB) installed in the power supply line.
- If the installation is already equipped with an ELB, ensure that its rated current is large enough to hold the current of the units (outdoor unit).

 NOTE

- Electric fuses can be used instead of magnetic Circuit Breakers (CB). In that case, select fuses with similar rated values as the CB.
- The Earth leakage breaker (ELB) mentioned on this manual is also commonly known as Residual Current Device (RCD) or Residual Current Circuit Breaker (RCCB).
- The circuit breakers (CB) are also known as Thermal-Magnetic Circuit Breaker or just Magnetic circuit breaker (MCB).

1. INFORMACIÓN GENERAL

Ningún fragmento de esta publicación puede ser reproducido, copiado, archivado o transmitido en ninguna forma o medio sin permiso de Johnson Controls-Hitachi Air Conditioning Spain, S.A.U.

En el marco de una política de mejora continua de la calidad de sus productos, Johnson Controls-Hitachi Air Conditioning Spain, S.A.U. se reserva el derecho de realizar cambios en cualquier momento, sin comunicación previa y sin incurrir en la obligación de introducirlos en los productos vendidos con anterioridad. Por lo tanto, este documento puede haber sufrido modificaciones durante la vida del producto.

Hitachi realiza todos los esfuerzos posibles para ofrecer documentación correcta y actualizada. Pese a ello, los errores de impresión están fuera del control de Hitachi, que no se hace responsable de ellos.

En consecuencia, algunas de las imágenes o algunos de los datos empleados para ilustrar este documento pueden no corresponder a modelos concretos. No se admitirán reclamaciones basadas en los datos, ilustraciones y descripciones de este manual.

2. SEGURIDAD

2.1 Simbología aplicada

Durante las fases de diseño del sistema de bomba de calor o instalación de la unidad, debe prestar mayor atención a algunas situaciones que requieren especial cuidado para evitar daños a personas, al equipo, a la instalación o al edificio o inmueble.

En este manual se indicarán claramente las situaciones que pongan en peligro la seguridad de aquellos situados en los alrededores de la unidad, o a la propia unidad.

Para ello se emplearán una serie de símbolos especiales que identificarán claramente estas situaciones.

Preste mucha atención a estos símbolos y a los mensajes que les siguen, pues de ello depende su propia seguridad y la de los demás.

PELIGRO

- Los textos precedidos de este símbolo contienen información e indicaciones relacionadas directamente con su seguridad, además de peligros o prácticas poco seguras que podrían provocar lesiones graves o incluso la muerte.
- Si no se tienen en cuenta dichas indicaciones, tanto usted como otras personas situadas en las cercanías del equipo pueden sufrir daños graves, muy graves o incluso mortales.

En los textos precedidos del símbolo de peligro también puede encontrar información sobre los procedimientos de seguridad durante la instalación de la unidad.

PRECAUCIÓN

- Los textos precedidos de este símbolo contienen información e indicaciones relacionadas directamente con su seguridad y advierten de peligros o prácticas poco seguras que podrían provocar lesiones leves o daños en el producto u otros bienes.
- Si no se tienen en cuenta dichas indicaciones tanto usted como otras personas que se encuentren cerca del equipo pueden sufrir lesiones leves.
- No tener en cuenta estas instrucciones puede provocar daños en el equipo.

En los textos precedidos del símbolo de precaución también puede encontrar información sobre los procedimientos de seguridad durante la instalación de la unidad.

NOTA

- Los textos precedidos de este símbolo contienen informaciones o indicaciones que pueden resultar útiles, o que merecen una explicación más extensa.
- También puede incluir indicaciones acerca de comprobaciones que deben efectuarse sobre elementos o sistemas del equipo.

Símbolo	Explicación
	Antes de la instalación, lea el manual de instalación y funcionamiento y la hoja de instrucciones del cableado.
	Antes de realizar tareas de mantenimiento y servicio, lea el manual de servicio.
	Para más información, consulte la documentación técnica correspondiente.

2.2 Información adicional sobre seguridad

PELIGRO

- No vierta agua sobre los componentes eléctricos de la unidad. Si los componentes eléctricos están en contacto con el agua, podría producirse una grave descarga eléctrica.
- No abra la tapa de servicio ni acceda al interior de la Control Box sin antes desconectar la fuente de alimentación principal.
- En caso de incendio, apague el interruptor principal, extinga el fuego de inmediato y póngase en contacto con su proveedor de servicios.

PRECAUCIÓN

- No emplee ningún aerosol, como insecticidas, barnices o lacas, ni ningún otro gas inflamable a menos de aproximadamente un metro del sistema.
- Si el disyuntor de la instalación o el fusible de la unidad se activan con frecuencia, detenga el sistema y póngase en contacto con su proveedor de servicios.
- No realice tareas de mantenimiento o revisión por su cuenta. Este trabajo debe realizarlo personal de mantenimiento cualificado.
- Este dispositivo debe utilizarlo únicamente un adulto o una persona responsable que haya recibido formación o instrucciones técnicas sobre cómo manipularlo de forma correcta y segura.
- Vigile que los niños no jueguen con el dispositivo.

3. AVISO IMPORTANTE

- La información complementaria sobre los productos adquiridos está disponible a través del QR impreso en la portada de este manual. En caso de que no se pueda acceder al sitio web o los archivos no sean legibles, póngase en contacto con su distribuidor de Hitachi.
- LEA ATENTAMENTE EL MANUAL Y LOS ARCHIVOS DESCARGADOS A TRAVÉS DEL QR ANTES DE EMPEZAR A TRABAJAR EN LA INSTALACIÓN. El incumplimiento de las instrucciones de instalación, uso y funcionamiento descritas en este documento puede provocar fallos de funcionamiento potencialmente graves, o incluso la destrucción del sistema.
- En la documentación técnica de la unidad **airH2O 800 M** encontrará información acerca de la puesta en marcha, el mantenimiento y los principales dispositivos de seguridad.
- Consulte los manuales y compruebe que dispone de toda la información necesaria para una correcta instalación del sistema. Si no es así, póngase en contacto con su distribuidor.
- Hitachi sigue una política de continua mejora del diseño y rendimiento de los productos. Por lo tanto, se reserva el derecho de modificar las especificaciones sin previo aviso.
- Hitachi no puede prever todas las circunstancias que pudieran conllevar un peligro potencial.
- No se permite la reproducción de ningún fragmento de este manual sin permiso por escrito.
- Si tiene cualquier tipo de duda, póngase en contacto con su proveedor de servicios de Hitachi.
- Para identificar los niveles de gravedad de los riesgos se utilizan palabras precedidas de señales (NOTA, PELIGRO y PRECAUCIÓN). Las definiciones empleadas para identificar los niveles de peligro se indican en las páginas iniciales de este documento.
- Los modos de funcionamiento de estas unidades se controlan a través de un controlador.
- Este manual debe considerarse como un elemento fijo del producto adquirido. Proporciona una descripción e información tanto para este como para otros dispositivos.

4. COMPONENTES DE LA UNIDAD SUMINISTRADOS DE FÁBRICA

Accesorio	Imagen	Cant.	Finalidad
Cable del controlador de la unidad		1	Cable para conectar el controlador LCD de la unidad con la Control Box.
Tornillos		2	Tornillos para unir el controlador LCD de la unidad a la tapa frontal de la Control Box.
Controlador LCD de la unidad		1	PC-ARFH3E
ATW-IOT-02 Dispositivo de puerta de enlace		1	Para conectar la unidad interior al wifi y gestionarla a través de la aplicación CSNET Home.
Clip de fijación		1	Para fijar el dispositivo de puerta de enlace ATW-IOT-02 a la unidad.
Manual de instrucciones		1	Última versión de la documentación técnica de la Control Box.

NOTA

- Las accesorios anteriores se suministran en el interior de la unidad.
- Si alguna de estos accesorios no está empaquetado con la unidad o se detecta algún daño en la misma, póngase en contacto con su distribuidor.

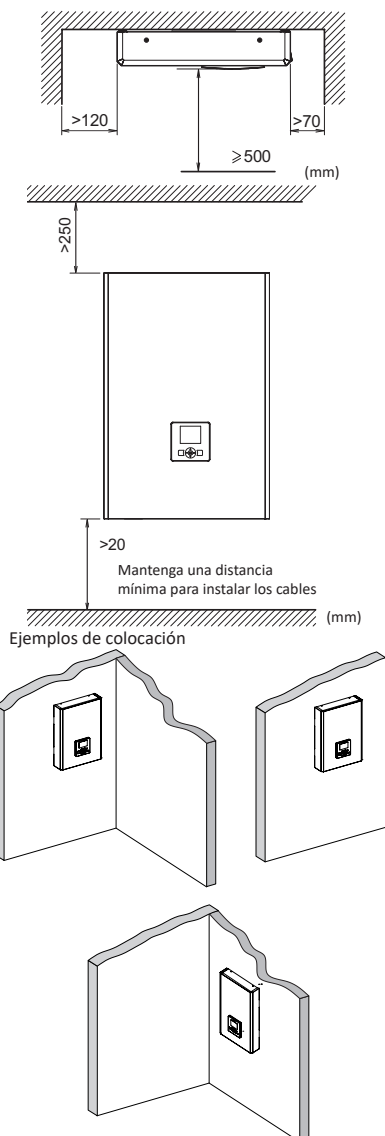
5. DATOS GENERALES

Elemento	Unidades	Descripción
Fuente de alimentación	V	1~230 V / 50 Hz
Entrada máx.	kW	3,2
Dimensiones (AlxAxAnxF)	mm	490 x 360 x 100
Peso (bruto/neto)	Kg	6,15/5,45
Condiciones de montaje	-	Interior

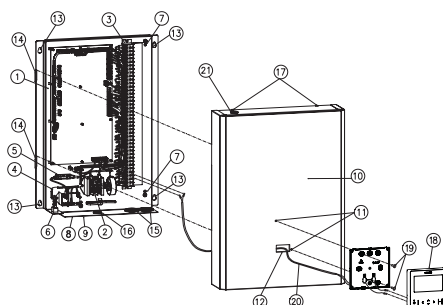
6. DIMENSIONES GENERALES

6.1 Espacio para mantenimiento

Coloque la Control Box en un lugar accesible para los usuarios. Tenga en cuenta que la unidad se debe poder desmontar fácilmente para su mantenimiento o reparación.



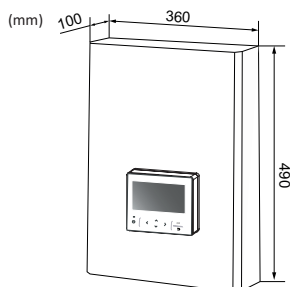
6.2 Nombre de los componentes



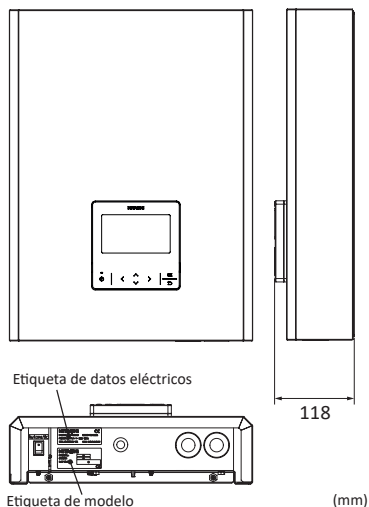
N.º	Nombre del componente
1	Caja eléctrica
2	Cuadro de terminales (TB1)
3	Cuadro de terminales (TB2)
4	Relé (AR1)
5	Fusible (EF1) y soporte del fusible
6	Interruptor para el funcionamiento de emergencia del ACS
7	Tornillo de tierra
8	Etiqueta inferior del modelo
9	Etiqueta inferior de datos eléctricos
10	Tapa de servicio
11	Orificios de montaje del controlador (x2)
12	Orificio de enrutamiento del controlador
13	Orificios de montaje a pared (x4)
14	Ganchos de montaje de la tapa de servicio (x2)
15	Casquillo de goma para el cableado de control (x2)
16	Casquillo de goma para el cableado de la fuente de alimentación
17	Tornillos de fijación de la tapa de servicio (x2)
18	Controlador de la unidad
19	Tornillos del controlador de la unidad
20	Cable del controlador de la unidad
21	Casquillo de goma para el cableado de la puerta de enlace

6.3 Datos dimensionales

Control Box



Control Box con controlador PC-ARFH3E



7. INSTALACIÓN



PRECAUCIÓN

- Traslade el producto lo más cerca posible del lugar de la instalación antes de desembalarlo.
- No coloque ningún material sobre el producto.



PELIGRO

- Instale el dispositivo con espacio suficiente a su alrededor para su funcionamiento y mantenimiento.
- Instale la Control Box en un lugar con buena ventilación.
- No instale la Control Box en lugares con un elevado nivel de neblina de aceite o aire salino, ni en entornos sulfúricos.
- Instale la unidad lo más alejada posible (al menos a 3 metros) de fuentes de radiación electromagnética como, por ejemplo, las generadas por equipos médicos.
- Utilice líquido de limpieza no tóxico y no inflamable para la limpieza. El uso de agentes inflamables puede provocar una explosión o fuego.
- Trabaje con la ventilación suficiente. Trabajar en un espacio

cerrado podría causar una falta de oxígeno. Cuando se calienta un agente de limpieza a altas temperaturas se pueden originar gases tóxicos.

- Recoja el líquido de limpieza sobrante cuando haya terminado de limpiar.
- Tenga cuidado de no dañar los cables al ajustar la tapa de servicio para evitar que se produzcan descargas eléctricas o fuego.



PRECAUCIÓN

- Instale el dispositivo en la sombra o en un lugar en el que no esté expuesto directamente a la luz solar o a radiaciones directas de fuentes de calor.
- La instalación y las conexiones del dispositivo deben ser realizadas por personal cualificado y siguiendo las normativas locales.
- Asegúrese de que los componentes eléctricos suministrados por el instalador (interruptores de alimentación principal, disyuntores, cables, conectores y terminales de cables) se hayan seleccionado correctamente según los datos eléctricos indicados en este documento y que cumplen con la normativa local y nacional. Si fuera necesario contacte con la autoridad local correspondiente para obtener información acerca de la normativa, leyes, reglamentos, etc.

7.1 Fijación de la unidad a la pared

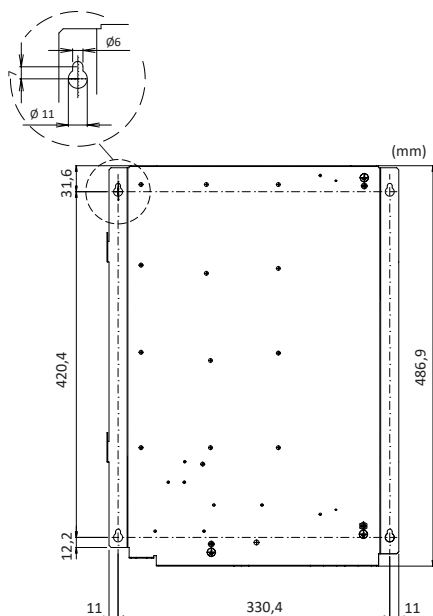
La Control Box es un dispositivo muy fácil de instalar. Dispone de 4 ranuras que facilitan su fijación a la pared.



PRECAUCIÓN

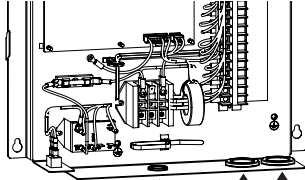
Coloque el dispositivo en una pared resistente.

7.1.1 Dimensiones para la instalación en una pared



7.1.2 Notas para la instalación

La Control Box está diseñada de tal forma que el cable pase por la parte inferior de la unidad. Para ello se han dispuesto casquillos de goma. Una vez introducidos se colocan de forma muy simple en el interior de la caja eléctrica, por lo que la identificación es muy fácil a simple vista. Además los cables pasan por una abrazadera de plástico situada en el interior de la caja eléctrica, antes del TB1.



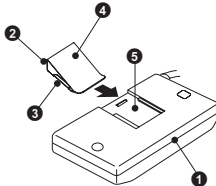
Casquillo de goma para conducir el cableado de la fuente de alimentación

Casquillo de goma para conducir el cableado de control (x2)

7.2 Instalación de la puerta de enlace ATW-IOT-02

Instale la puerta de enlace ATW-IOT-02 en las unidades interiores siguiendo este procedimiento:

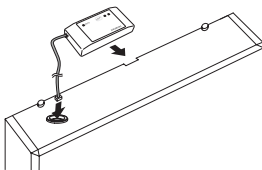
1. Preparación de la puerta de enlace
 - d. Prepare el clip de fijación que encontrará en la bolsa de accesorios.
 - e. Inserte el lado del orificio del clip en la ranura de la puerta de enlace.



- 1 Puerta de enlace ATW-IOT-02
- 2 Clip de fijación
- 3 Lado con orificio
- 4 Lado sin orificio
- 5 Hendidura

2. Montaje de la puerta de enlace

- a. Abra la tapa frontal de la unidad interior.
- b. Inserte el clip y fíjelo a la tapa superior de la unidad interior.



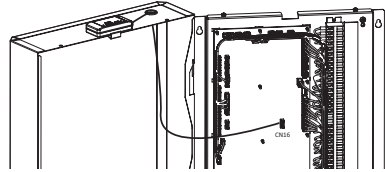
3. Conecte el cable

- a. Pase el cable de la puerta de enlace por el orificio de la tapa superior.

NOTA

El orificio está cubierto por un casquillo de goma que debe perforar antes de introducir el cable.

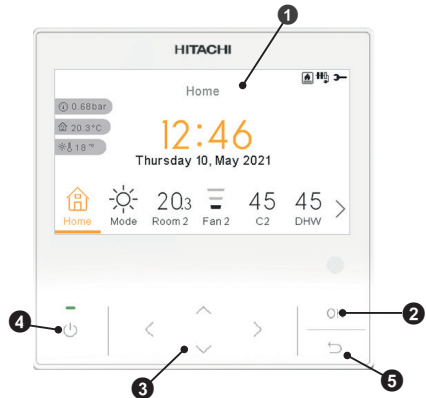
- b. Conecte el cable en el conector CN16 de la PCB.



- c. Utilice bridas para sujetar el cable sobrante.
4. Cierre la tapa frontal de la unidad interior.
5. Instalación externa opcional
Si instala la puerta de enlace fuera de la unidad, necesitará una extensión de cable (ATW-EC-01) que se suministra como accesorio bajo la referencia 7E549973.

8. MANDO A DISTANCIA LCD

El mando a distancia de la nueva Control Box para la serie **airH2O 800** (PC-ARFH3E) es un mando a distancia fácil de usar que garantiza una comunicación sólida y segura a través de H-LINK.



8.1 Descripción de los botones

1 Pantalla de cristal líquido

Muestra el software del controlador.

2 Botón OK

Selecciona las variables a editar y confirma los valores seleccionados.

3 Flechas

Ayudan al usuario a moverse a través de los menús y las pantallas.

4 Marcha/Paro

Funciona para todas las zonas si ninguna de ellas está seleccionada o para una zona si está seleccionada.

5 Botón Volver

Vuelve a la pantalla anterior.

9. AJUSTES ELÉCTRICOS Y DE CONTROL

9.1 Ajustes del DSW

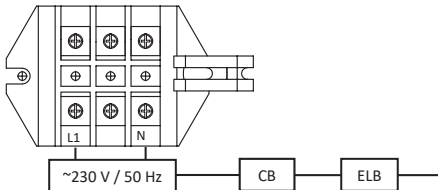
La capacidad del modelo de la **airH2O 800 M** se debe ajustar a través del DSW2, en la PCB de la Control Box.

La transmisión de los datos entre la **airH2O 800 M** y la Control Box se hace a través de H-LINK.

9.2 Cableado eléctrico

9.2.1 Conexiones en el cuadro de terminales 1 (TB1)

Se deben realizar las siguientes conexiones en el cuadro de terminales 1 de la Control Box:



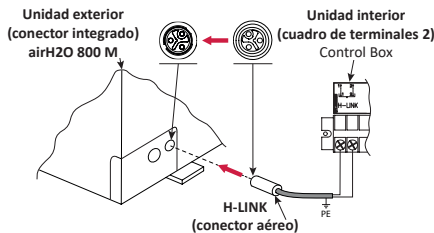
9.2.2 Conexiones en el cuadro de terminales 2 (TB2)

⚠ PRECAUCIÓN

Las conexiones eléctricas de la Control Box (ATW-CBX-01) para el control del sistema se deben realizar en el cuadro de terminales 2 de la PCB de la Control Box, en lugar de hacerlas en la PCB de la **airH2O 800 M**.

◆ Conexión H-LINK

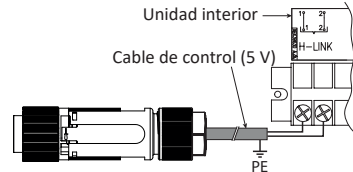
- La conexión para la transmisión H-LINK se debe realizar como se muestra en la siguiente figura:



- El sistema de cableado H-LINK necesita solo dos hilos de transmisión que conectan la unidad interior y la exterior.
- Utilice cables de par trenzado (0,75 mm²) para el cableado de servicio entre la unidad exterior y la

interior. Los cables deben ser de 2 núcleos (no utilice cable de más de 3 núcleos).

- Utilice cables blindados en el cableado intermedio para proteger las unidades del ruido en longitudes inferiores a 300 m; el tamaño debe cumplir con el reglamento local.
- La conexión a la unidad interior se realiza uniendo uno de los extremos de cada hilo al TB2, y el blindaje del cable a tierra:



- Para la conexión a la unidad exterior, debe unir previamente los otros extremos de los hilos a los puertos L y N (no hay que tener en cuenta la polaridad) y el blindaje al puerto PE del conector específico que se suministra de fábrica con la unidad exterior.
- A continuación, se inserta el conector a su homólogo que se encuentra en la parte inferior de la tapa posterior de la unidad exterior.
- Si no utiliza un tubo conductor para el cableado de la instalación, fije los casquillos de goma con adhesivo al panel.

⚠ PRECAUCIÓN

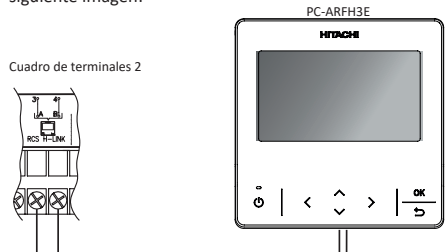
Asegúrese de que el cableado de transmisión no está conectado por error a alguna pieza que tenga tensión que pueda dañar la PCB.

◆ Conexión del controlador de la unidad (PC-ARFH3E)

⚠ PRECAUCIÓN

El controlador de la unidad (PC-ARFH3E) se debe instalar en la tapa de servicio.

La conexión del controlador PC-ARFH3E se debe realizar en la PCB de la Control Box, como se muestra en la siguiente imagen:



Tal como se ha detallado anteriormente en "Componentes de la unidad suministrados de fábrica" se suministra un cable específico para este propósito.

En la siguiente tabla se detalla el par de apriete de los tornillos de cada cuadro de terminales:

Cuadro de terminales	Par de apriete (N·m)
TB1	2,0 ~ 2,5
TB2	1,0 ~ 1,3

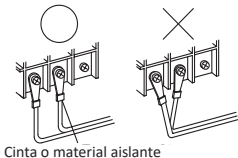
⚠️ **Advertencias de seguridad**

⚠️ **PELIGRO**

- No conecte la fuente de alimentación a la unidad antes de haber realizado todas las conexiones.
- No conecte ni ajuste ningún cable ni conexión sin antes apagar el interruptor de alimentación principal.
- Si utiliza más de una fuente de alimentación, asegúrese de que todas ellas están apagadas antes de poner en marcha la unidad.
- Evite que la instalación eléctrica esté en contacto con tuberías de refrigerante, tuberías de agua, bordes de placas y componentes eléctricos en el interior de la unidad para evitar daños que podrían provocar descargas eléctricas o un cortocircuito.

⚠️ **PRECAUCIÓN**

- Utilice un circuito de alimentación exclusivo para la unidad. No lo comparta con la unidad exterior ni con cualquier otro dispositivo.
- Asegúrese de que todo el cableado y los dispositivos de protección están correctamente seleccionados, conectados, identificados y fijados a los terminales correspondientes de la unidad, especialmente la protección (tierra) y el cableado de alimentación, teniendo en cuenta las reglamentaciones locales y nacionales. Cree una correcta conexión a tierra, de lo contrario puede producirse una descarga eléctrica.
- Proteja la unidad frente a la entrada de pequeños animales (como roedores), que pudieran dañar algún cable o pieza eléctrica y provocar una descarga eléctrica o un cortocircuito.
- Mantenga una cierta distancia entre cada terminal y coloque cinta o un manguito aislante tal como se muestra en la figura.



Cinta o material aislante

9.2.3 Tamaño del cableado y requisitos mínimos del dispositivo de protección

⚠️ **PRECAUCIÓN**

- Asegúrese de que los componentes eléctricos suministrados por el instalador (interruptores de alimentación, disyuntores, cables, conectores y terminales de cables) han sido correctamente seleccionados según los datos eléctricos indicados en este capítulo y que cumplen con la normativa local y nacional. Si fuera necesario contacte con la autoridad local correspondiente para obtener información acerca de la normativa, leyes, reglamentos, etc.
- Utilice un circuito de alimentación exclusivo para la unidad. No lo comparta con la unidad exterior ni con cualquier otro dispositivo.

Utilice cables que no sean más ligeros que el cable flexible forrado de policloropreno (código de designación 60245 IEC 57).

Fuente de alimentación	Modo de funcionamiento	Corriente máx. (A)	Cables de alimentación EN 60335-1
~230 V	-	5	2 x 0,75 mm ²
50 Hz	Con depósito de ACS	19	2 x 4 mm ²

Cables de transmisión EN 60335-1	CB (A)	ELB (Nº de polos/A/mA)
2 x 0,75 mm ²	$\frac{5}{20}$	2/40/30

⚠️ **PRECAUCIÓN**

- Asegúrese de que en la línea de alimentación hay instalado un disyuntor de fuga a tierra (ELB) y un disyuntor (DB).
- Si la instalación ya dispone de un ELB, asegúrese de que su corriente nominal es suficiente para soportar la corriente de las unidades (unidad exterior).

i **NOTA**

- Se pueden utilizar fusibles eléctricos en lugar de disyuntores magnéticos (CB). En ese caso, seleccione fusibles con valores nominales similares a los de los disyuntores.
- El disyuntor de fuga a (ELB) tierra mencionado en este manual también se conoce comúnmente como Interruptor diferencial (RCD) o Disyuntor de corriente residual (RCCB).
- Los disyuntores (CB) se conocen también como magnetotérmicos (MCB).

1. ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Ohne Genehmigung von Johnson Controls-Hitachi Air Conditioning Spain, S.A.U. dürfen Teile dieses Dokuments nicht wiedergegeben, kopiert, gespeichert oder in irgendeiner Form übertragen werden.

Im Rahmen der Politik der kontinuierlichen Verbesserung ihrer Produkte behält sich Johnson Controls-Hitachi Air Conditioning Spain, S.A.U. das Recht vor, jederzeit Änderungen ohne vorherige Benachrichtigung vorzunehmen und ohne verpflichtet zu sein, diese in vorher verkauften Produkten einzuführen. An diesem Dokument können daher während der Lebensdauer des Produkts Änderungen vorgenommen worden sein.

Hitachi unternimmt alle Anstrengungen, um immer richtige Dokumentationen auf dem neuesten Stand zu liefern. Dennoch unterliegen Druckfehler nicht der Kontrolle und Verantwortlichkeit von Hitachi.

Daher kann es vorkommen, dass bestimmte Bilder oder Daten, die zur Illustrierung dieses Dokuments verwendet werden, auf spezifische Modelle nicht anwendbar sind. Für Daten, Abbildungen und Beschreibungen in diesem Handbuch wird keine Haftung übernommen.

2. SICHERHEIT

2.1 Angewendete Symbole

Bei den Gestaltungs- und Installationsarbeiten von Wärmepumpensystemen gibt es einige Situationen, bei denen besonders vorsichtig vorgegangen werden muss, Schäden am Gerät, an der Anlage, am Gebäude oder Eigentum zu vermeiden.

Die Situationen, die die Sicherheit in der Umgebung oder das Gerät an sich gefährden, werden in dieser Anleitung eindeutig gekennzeichnet.

Um diese Situationen deutlich zu kennzeichnen, werden eine Reihe bestimmter Symbole verwendet.

Bitte beachten Sie diese Symbole und die ihnen nachgestellten Hinweise gut, weil Ihre Sicherheit und die anderer Personen davon abhängen kann.



GEFAHR

- *Der Text nach diesem Symbol enthält Informationen und Anweisungen, die sich direkt auf Ihre Sicherheit beziehen, sowie Gefahren oder unsichere Praktiken, die zu schweren Körperverletzungen oder zum Tod führen können.*
- *Wenn diese Anweisungen nicht beachtet werden, kann dies bei Ihnen oder anderen Personen, die sich in der Nähe des Geräts befinden, zu schweren, sehr schweren oder sogar tödlichen Verletzungen führen.*

In dem Text, der dem Gefahren-Symbol folgt, können Sie auch Informationen zu sicheren Verfahren während der Geräteinstallation finden.



VORSICHT

- *Der Text nach diesem Symbol enthält Informationen und Anweisungen, die sich direkt auf Ihre Sicherheit beziehen, sowie Gefahren oder unsichere Praktiken, die zu leichten Körperverletzungen oder Produkt- oder Sachbeschädigungen führen können.*
- *Wenn diese Anweisungen nicht beachtet werden, kann dies zu leichten Verletzungen bei Ihnen oder anderen Personen führen, die sich in der Nähe des Geräts befinden.*

- *Wenn diese Anweisungen nicht beachtet werden, kann dies zur Beschädigung des Geräts führen.*

In dem Text, der dem Vorsicht-Symbol folgt, können Sie auch Informationen zu sicheren Verfahren während der Geräteinstallation finden.



HINWEIS

- *Der Text nach diesem Symbol enthält Informationen und Anweisungen, die nützlich sein können oder einer ausführlicheren Erläuterung bedürfen.*
- *Es können auch Hinweise über Prüfungen an Gerätebauteilen oder Systemen gegeben werden.*

Symbol	Erläuterung
	Lesen Sie die Installations- und Betriebshandbuch und das Anschluss-Anweisungsblatt durch, bevor Sie die Installation ausführen.
	Vor der Durchführung der Wartungs- und Servicearbeiten das Wartungshandbuch durchlesen.
	Nähere Informationen dazu finden Sie in der zugehörigen technischen Dokumentation.

2.2 Zusätzliche Sicherheitshinweise



GEFAHR

- *Gießen Sie kein Wasser über die elektrischen Komponenten des Geräts. Kommen die elektrischen Komponenten in Kontakt mit Wasser, kann dies zu schweren Stromschlägen führen.*
- *Schalten Sie die Hauptstromversorgung aus, bevor Sie Wartungs- oder Montageklappen im Control Box öffnen.*
- *Schalten Sie den Hauptschalter bei einem Brand AUS, löschen Sie das Feuer sofort, und wenden Sie sich an den Wartungsdienst.*



VORSICHT

- *Vermeiden Sie in einem Umkreis von einem Meter jegliche Verwendung von Sprühmitteln, wie z.B. Insektengift, Lacknebel, Haarspray oder anderen entzündbaren Gasen.*
- *Sollte ein Installations-Schaltautomat oder die Gerätesicherung öfter ausgelöst werden, schalten Sie das System aus und wenden sich an Ihren Wartungsdienst.*
- *Führen Sie keine Wartungsarbeiten selbst aus. Diese Arbeiten dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal ausgeführt werden.*
- *Dieses Gerät darf nur von Erwachsenen und befähigten Personen betrieben werden, die zuvor technische Informationen oder Instruktionen zu dessen sachgemäßer und sicherer Handhabung erhalten haben.*
- *Achten Sie darauf, dass Kinder nicht mit dem Gerät spielen.*

3. WICHTIGER HINWEIS

- Die zusätzlichen Informationen zu den gekauften Produkten sind über den QR auf der Vorderseite verfügbar. Falls auf die Website nicht zugegriffen werden kann oder die Dateien nicht lesbar sein sollten, setzen Sie sich bitte mit Ihrem Hitachi-Händler oder Vertragspartner in Verbindung.
- BITTE LESEN SIE DAS HANDBUCH UND DIE ÜBER DEN QR HERUNTERGELADENEN DATEIEN SORGFÄLTIG DURCH, BEVOR SIE MIT DER INSTALLATION BEGINNEN.** Die Nichtbeachtung der in der Produktdokumentation beschriebenen Installations-, Nutzungs- und Betriebshinweise kann nicht nur Funktionsstörungen, sondern auch mehr oder weniger schwere Schäden und im Extremfall sogar einen nicht zu behebenden Schaden an der Klimaanlage hervorrufen.
- Die Inbetriebnahme, Wartung und die Hauptsicherheitsvorrichtungen werden in der technischen Dokumentation des **airH2O 800 M** beschrieben.
- Überprüfen Sie anhand der mit dem Gerät gelieferten Handbüchern, dass alle für die korrekte Installation des Systems erforderlichen Informationen vorhanden sind. Kontaktieren Sie bitte Ihren Vertragshändler, falls dies nicht der Fall ist.
- Hitachi hat sich zum Ziel gesetzt, das Produktdesign und Leistungskapazitäten kontinuierlich zu verbessern. Aus diesem Grund können technische Daten auch ohne Vorankündigung geändert werden.
- Hitachi kann nicht alle möglichen Umstände voraussehen, die potentielle Gefahrenquellen bergen können.
- Kein Teil dieses Handbuchs darf ohne schriftliche Genehmigung wiedergegeben werden.
- Bei Fragen wenden Sie sich bitte an Ihren Wartungsdienst oder Hitachi-Händler.
- Signalwörter (HINWEIS, GEFÄHR und VORSICHT) kennzeichnen den Gefahrenschweregrad. Die Definitionen der Gefahrenstufen werden in den Anfangsseiten dieses Dokuments erläutert.
- Die Betriebsarten dieser Geräte werden durch eine Gerätesteuerung gesteuert.
- Dieses Handbuch ist ein wichtiger Bestandteil des gekauften Produkts. Es liefert Ihnen eine allgemeine Beschreibung und Informationen, die für dieses Produkts wie auch für andere Geräte gelten.

4. WERKSSEITIG GELIEFERTE GERÄTEKOMPONENTEN

Zubehör	Bild	Anz.	Zweck
Kabel der Gerätesteuerung		1	Kabel für den Anschluss zwischen der LCD-Gerätesteuerung und dem Control Box.
Schrauben		2	Schrauben für Befestigung der LCD-Gerätesteuerung an der vorderen Abdeckung des Control Box.
LCD-Gerätesteuerung		1	PC-ARFH3E
ATW-IOT-02 Gateway-Gerät		1	Dient dazu, das Innengerät mit dem WLAN zu verbinden und es über die CSNET-Home-App zu steuern.
Befestigungsclip		1	Dient dazu, das ATW-IOT-02 Gateway-Gerät an dem Gerät zu befestigen.
Bedienungsanleitung		1	Neueste Überarbeitung der technischen Dokumentation des Control Box..

 HINWEIS

- Die vorher genannten Zubehörteile befinden sich im Gerät.
- Wenn irgendeines dieser Zubehörteile nicht mit dem Gerät mitgeliefert wurden, oder irgendein Schaden am Gerät festgestellt wurde, setzen Sie sich mit Ihrem Vertragshändler in Verbindung.

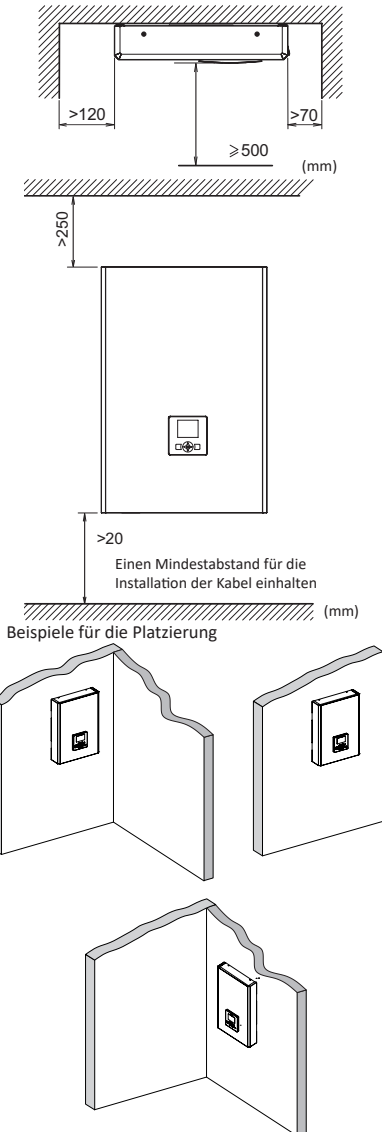
5. ALLGEMEINE DATEN

Element	Geräte	Beschreibung
Stromversorgung	V	1~230 V / 50 Hz
Maximaler Eingang	kW	3,2
Abmessungen (HxBxT)	mm	490 x 360 x 100
Gewicht (brutto/netto)	kg	6,15/5,45
Montagebedingungen	-	Innen

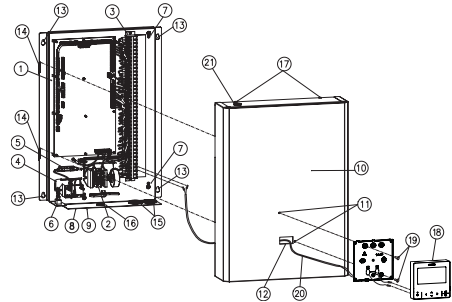
6. ALLGEMEINE ABMESSUNGEN

6.1 Wartungsbereich

Den Control Box an einem für die Hauptbenutzer gut zugänglichen Ort positionieren. Berücksichtigen, dass das Gerät für die Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten leicht abmontiert werden kann.



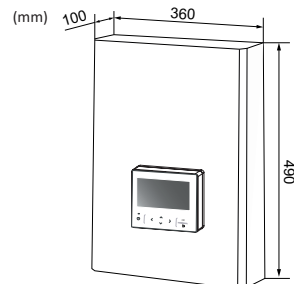
6.2 Teilebezeichnungen



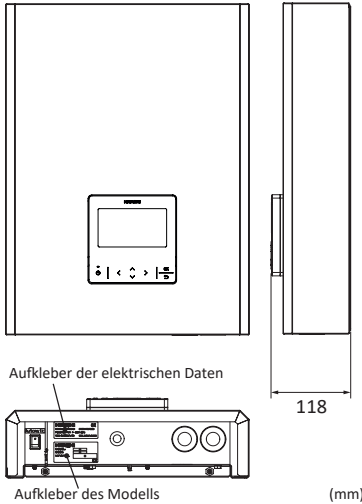
Nr.	Teilebezeichnung
1	Schaltkasten
2	Anschlussleiste (TB1)
3	Anschlussleiste (TB2)
4	Relais (AR1)
5	Sicherung (EF1) und Sicherungshalter
6	Schalter für Warmwasser-Notbetrieb
7	Erdungsschraube
8	Aufkleber des Modells (Unterseite)
9	Aufkleber der elektrischen Daten (Unterseite)
10	Wartungsabdeckung
11	Montageöffnungen der Gerätesteuerung (x2)
12	Kabelführungsöffnung der Gerätesteuerung
13	Öffnungen für die Wandmontage (x4)
14	Montagehaken der Wartungsklappe (x2)
15	Gummibuchse für Steuerkabel (x2)
16	Gummibuchse für Stromversorgungskabel
17	Befestigungsschrauben der Wartungsklappe (x2)
18	Gerätesteuerung
19	Schrauben der Gerätesteuerung
20	Kabel der Gerätesteuerung
21	Gummibuchse für Gatewaykabel

6.3 Abmessungen

Control Box



Control Box mit PC-ARFH3E Gerätesteuerung



7. INSTALLATION

⚠ VORSICHT

- Transportieren Sie die Produkte so nahe wie möglich an den Installationsort, bevor Sie sie auspacken.
- Bitte legen Sie keine Materialien auf das Produkt.

⚠ GEFAHR

- Installieren Sie das Gerät so, dass um das Gerät ausreichend Platz für Betrieb und Wartung bleibt. Installieren Sie den Control Box an einem gut belüfteten Ort.
- Installieren Sie den Control Box nicht in einer Umgebung mit einem hohen Anteil an Ölnebel, Salz oder Schwefel.
- Installieren Sie das Gerät möglichst weit (mindestens 3 m) von elektromagnetischen Strahlungsquellen (beispielsweise medizinische Geräte) entfernt.
- Verwenden Sie zum Reinigen eine unbrennbare und ungiftige Reinigungsflüssigkeit. Bei der Verwendung eines brennbaren Mittels besteht Explosions- oder Brandgefahr.
- Arbeiten Sie mit ausreichender Belüftung. Das Arbeiten in einem geschlossenen Raum kann zu Sauerstoffmangel führen. Wenn Reinigungsmittel hohen Temperaturen ausgesetzt werden (z.B. durch Feuer), kann es zur Bildung giftiger Gase kommen.
- Nach den Reinigungsarbeiten darf keine Reinigungsflüssigkeit zurückbleiben.
- Klemmen Sie beim Anbringen der Wartungsklappe keine Kabel ein: Stromschläge oder der Ausbruch eines Brandes könnten die Folge sein.

⚠ VORSICHT

- Installieren Sie das Gerät an einem Ort, der im Schatten liegt bzw. keine direkten Sonnenstrahlen oder Strahlungen von einer Wärmequelle mit hoher Temperatur ausgesetzt ist.
- Die Geräteinstallation und die Verbindungen müssen von qualifizierten Fachleuten und gemäß die lokale Vorrichtungen durchgeführt werden.
- Vergewissern Sie sich, dass die vor Ort beschafften elektrischen Komponenten (Netzschalter, Stromkreisunterbrecher, Kabel, Stecker und Kabelanschlüsse) gemäß den angegebenen elektrischen Daten ausgewählt wurden und die nationalen und lokalen Bestimmungen erfüllen. Wenn notwendig, wenden Sie

sich im Hinblick auf Normen, Vorschriften, Verordnungen usw. an die für Sie zuständige Behörde.

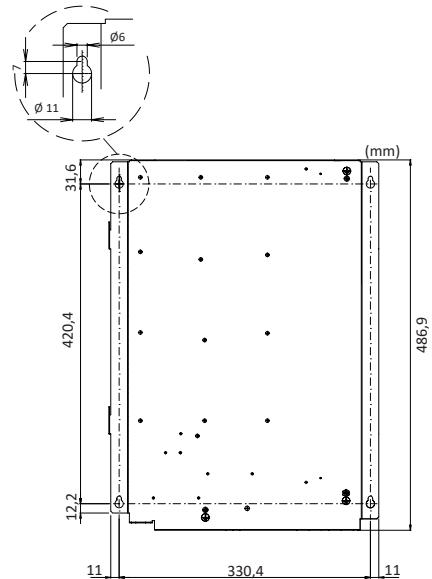
7.1 Gerät an der Wand befestigen

Der Control Box ist eine einfach zu installierende Vorrichtung. Um diesen Arbeitsvorgang noch leichter zu gestalten, verfügt der Control Box über 4 Passfedernuten, um die Befestigung des Control Box an der Wand zu erleichtern.

⚠ VORSICHT

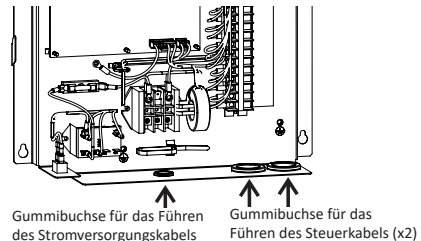
Bringen Sie das Gerät an einer widerstandsfähigen Wand an.

7.1.1 Maße für die Installation an der Wand



7.1.2 Installationshinweise

Der Control Box wurde so konzipiert, dass die Verkabelung über die Unterseite des Geräts geführt werden muss. Die Gummibuchsen wurden für diesen Zweck angebracht. Nachdem die Kabel durch die Gummibuchsen geführt wurden, müssen sie im Schaltkasten so eingesetzt werden, dass sie auf den ersten Blick leicht identifiziert werden können. Zusätzlich müssen die Kabel am Kunststoffband vor TB1 im Schaltkasten befestigt werden.

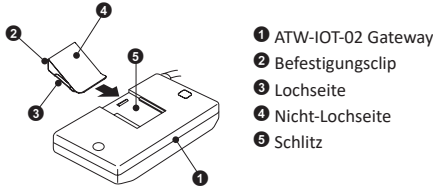


7.2 Installation des ATW-IOT-02 Gateways

Befolgen Sie diese Schritte, um das ATW-IOT-02 Gateway an den Innengeräten zu installieren:

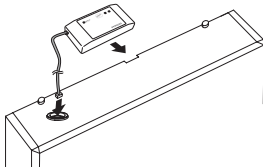
1. Gateway vorbereiten

- d. Nehmen Sie den Befestigungsclip aus dem Zubehörbeutel.
- e. Setzen Sie die Lochseite des Befestigungsclips in den Schlitz des Gateways ein.



2. Gateway montieren

- a. Öffnen Sie die Frontabdeckung des Innengeräts.
- b. Setzen Sie den Befestigungsclip ein und klemmen Sie ihn an die obere Abdeckung des Innengeräts.



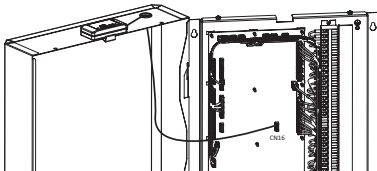
3. Kabel anschließen

- a. Führen Sie das Gateway-Kabel durch das Loch in der oberen Abdeckung.

HINWEIS

Das Loch ist mit einer blinden Gummibuchse abgedeckt, die vor dem Einführen des Kabels perforiert werden muss.

- b. Schließen Sie das Kabel an die PCB am Anschluss CN16 an.

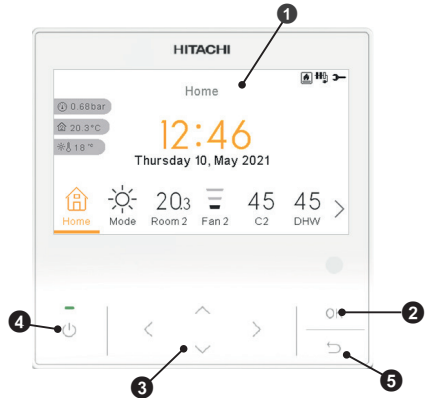


- c. Verwenden Sie Kabelbinder, um überschüssiges Kabel ordentlich zu bündeln.
4. Schließen Sie die Frontabdeckung des Innengeräts.
5. Optionale externe Installation

Falls das Gateway außerhalb des Geräts installiert werden soll, ist ein optionales Verlängerungskabel (ATW-EC-01) mit der Referenz 7E549973 als Zubehör erhältlich, um die Kabellänge nach Bedarf zu verlängern.

8. LCD-FERNSTEUERUNG

Die neue Control Box Fernbedienung für die Serie **airH2O 800** (PC-ARFH3E) ist eine benutzerfreundliche Fernbedienung, die eine starke und sichere Kommunikation über den H-LINK sicherstellt.



8.1 Definition der Schalter

1 LCD-Anzeige

Bildschirm auf dem die Steuerungssoftware angezeigt wird.

2 OK-Taste

Um die zu bearbeitenden Variablen auszuwählen und die ausgewählten Werte zu bestätigen.

3 Pfeiltaste

Hilft dem Benutzer, sich durch die Menüs und Anzeigen zu bewegen.

4 Start/Stopp-Taste

Funktioniert für alle Bereiche, falls kein Bereich ausgewählt wurde oder nur für einen bestimmten Bereich, wenn dieser ausgewählt wurde.

5 Zurück-Taste

Zurückkehr zum vorherigen Bildschirm.

9. ELEKTRISCHE UND STEUERUNGS-EINSTELLUNGEN

9.1 DIP-Schalter-Einstellungen

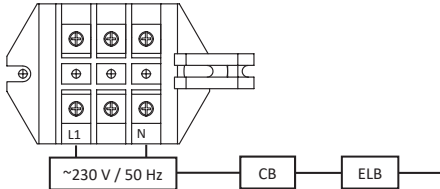
Die Einstellung der Modelleistung über DSW2 an der PCB des Control Box ist gemäß dem **airH2O 800 M**-Modell erforderlich.

Die Übertragung der Daten zwischen dem **airH2O 800 M** und dem Control Box erfolgt über den H-LINK.

9.2 Kabelanschluss

9.2.1 Anschlüsse an der Anschlussleiste 1 (TB1)

Die folgenden Anschlüsse an der Anschlussleiste 1 des Control Box sind erforderlich:



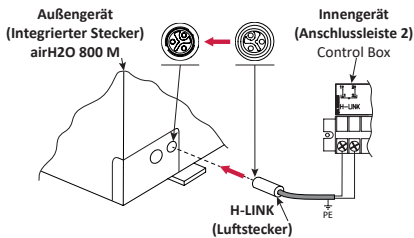
9.2.2 Anschlüsse an der Anschlussleiste 2 (TB2)

VORSICHT

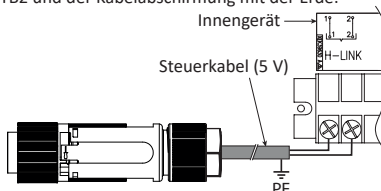
Beim Installieren des Control Box (ATW-CBX-01) müssen die elektrischen Anschlüsse für die Steuerung des Systems eher an der Anschlussleiste 2 der PCB des Control Box als an der PCB des airH2O 800 M durchgeführt werden.

H-LINK-Anschluss

- Ein spezifischer Anschluss für die H-LINK-Übertragung muss wie in der Abbildung unten dargestellt durchgeführt werden:



- Beim H-LINK-Verkabelungssystem sind nur zwei Übertragungskabel erforderlich, die am Innengerät und am Außengerät angeschlossen sind.
- Benutzen Sie abgeschirmte paarverteilte Kabel (0,75 mm²) als Betriebskabel zwischen Außengerät und Innengerät. Die Leitung muss aus 2-adrigen Kabeln bestehen. (Verwenden Sie keine 3-adrigen Kabel).
- Benutzen Sie bei einer Kabellänge von höchstens 300 m abgeschirmte Kabel für die Zwischenkabel, um die Geräte vor Geräusch-Interferenzen zu schützen und den örtlichen Vorschriften zu entsprechen.
- Der Anschluss an das Innengerät erfolgt durch Verschraubung eines der Enden jedes Drahtes mit dem TB2 und der Kabelabschirmung mit der Erde:



- Für den Anschluss an das Außengerät müssen die anderen Drahtenden zuvor an den L- und N-Anschlüssen (ohne Berücksichtigung der Polarität)

und die Abschirmung am PE-Anschluss des speziellen Steckers befestigt werden, der werkseitig mit dem Außengerät geliefert wird.

- Der Anschluss erfolgt dann durch Einstecken des Steckers in sein Gegenstück, das im unteren Teil der hinteren Abdeckung des Außengeräts integriert ist.
- Wird eine der Kabelführungen nicht für die Außenverkabelung benutzt, kleben Sie Gummibushen auf die Blende.

VORSICHT

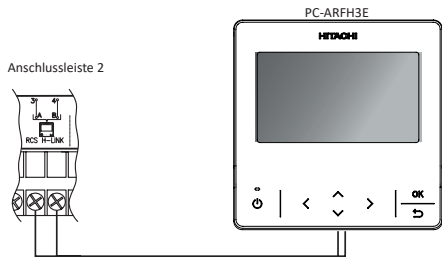
Stellen Sie sicher, dass das Übertragungskabel nicht fälschlicher Weise an ein stromführendes Teil angeschlossen wird, da dies die PCB beschädigen kann.

Anschluss der Gerätesteuerung (PC-ARFH3E)

VORSICHT

Es ist unbedingt erforderlich, die Gerätesteuerung (PC-ARFH3E) in der Wartungsklappe zu installieren.

Der Anschluss für die Gerätesteuerung PC-ARFH3E muss an der PCB des Control Box, wie in der nächsten Abbildung dargestellt, durchgeführt werden:



Für diesen Zweck wird ein Kabel mit dem Control Box geliefert, wie vorher unter „Werkseitig gelieferte Gerätekomponenten“ detailliert wurde.

Das Drehmoment für das Anziehen der Schrauben jeder Anschlussleiste ist auf der Tabelle unten erläutert:

Anschlussleiste	Drehmoment (N·m)
TB1	2,0~2,5
TB2	1,0~1,3

Sicherheitsanweisungen

GEFAHR

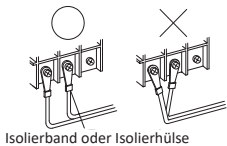
- Die Stromversorgung am Gerät nicht anschließen, bevor alle Anschlüsse vorher durchgeführt wurden.
- Schalten Sie den Netzschalter aus, bevor Sie an Kabelanschlüssen arbeiten.
- Wenn mehr als eine Energiequelle verwendet wird, vergewissern Sie sich, dass sie alle ausgeschaltet sind, bevor das Gerät betrieben wird.
- Verlegen Sie die Kabel nicht in Kontakt mit Kältemittelleitungen, Wasserleitungen, Kanten von Platten und elektrischen Komponenten im Gerät, um deren Beschädigung zu vermeiden, was zu Stromschlägen oder Kurzschlüssen führen kann.

VORSICHT

- Verwenden Sie einen fest zugeordneten Schaltkreis für das Gerät. Verwenden Sie keinen Schaltkreis, der mit dem Außengerät oder einer anderen Anwendung geteilt wird.
- Stellen Sie sicher, dass alle Kabel und Schutzvorrichtungen ordnungsgemäß ausgewählt, angeschlossen, identifiziert und

an den entsprechenden Anschlussklemmen befestigt werden, insbesondere der Schutz (Erdung) und die Stromkabel und berücksichtigen Sie dabei die geltenden nationalen und lokalen Regulierungen. Führen Sie eine korrekte Erdung aus. Eine inkorrekte Erdung kann zu Stromschlag führen.

- Schützen Sie das Gerät gegen das Eindringen von kleinen Tieren (wie Nagetiere), die jegliches interne Kabel oder andere elektrische Teile beschädigen und Stromschläge oder Kurzschlüsse verursachen könnten.
- Versehen Sie die Anschlusskontakte wie in der Abbildung gezeigt mit Isolierband oder Isolierhülsen, und halten Sie einen bestimmten Abstand ein.



9.2.3 Kabelgröße und Mindestanforderungen der Schutzvorrichtung

VORSICHT

- Vergewissern Sie sich, dass die vor Ort bereitgestellten elektrischen Komponenten (Netzschalter, Trennschalter, Kabel, Anschlüsse und Kabelanschlüsse) gemäß den angegebenen elektrischen Daten ausgewählt wurden und die nationalen und lokalen Bestimmungen erfüllen. Wenn notwendig, wenden Sie sich im Hinblick auf Normen, Vorschriften, Verordnungen usw. an die für Sie zuständige Behörde.
- Verwenden Sie einen fest zugeordneten Schaltkreis für das Gerät. Verwenden Sie keinen Schaltkreis, der mit dem Außengerät oder einer anderen Anwendung geteilt wird.

Verwenden Sie keine Kabel, die leichter sind als die standardmäßigen Polychloropren-Gummischlauchleitungen (Code-Bezeichnung 60245 IEC 57).

Stromversorgung	Betriebsart	Max. Strom (A)	Stromversorgungskabel EN 60335-1
~230 V 50 Hz	- Mit Warmwasserspeicher	5 19	2 x 0,75 mm ² 2 x 4 mm ²
Übertragungskabel		CB (A)	ELB (Anz. der Pole / A / mA)
EN 60335-1		5 20	2/40/30
2 x 0,75 mm ²			

VORSICHT

- Stellen Sie sicher, dass ein Erdschlussschalter (ELB) und ein Trennschalter (CB) in der Stromversorgungsleitung installiert sind.
- Wenn die Installation bereits mit einem Erdschlussschalter (ELB) ausgestattet ist, stellen Sie sicher, dass der Nennstrom hoch genug ist, um die Stromstärke der Geräte (Außengerät) beizubehalten.

HINWEIS

- Elektrische Sicherungen können anstelle von magnetischen Trennschaltern (CB) verwendet werden. Wählen Sie in diesem Fall Sicherungen mit ähnlichen Nennwerten wie der CB.
- Der in diesem Handbuch genannte Erdschlussschalter (ELB) ist allgemein auch als Fehlerstrom-Schutzeinrichtung (RCD) oder Fehlerstrom-Trennschalter (RCCB) bekannt.
- Die Trennschalter (CB) sind ebenso als thermisch-magnetische Trennschalter oder einfach nur als magnetische Trennschalter (MCB) bekannt.

1. INFORMATIONS GÉNÉRALES

Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite, copiée, archivée ou transmise sous aucune forme ou support sans l'autorisation de Johnson Controls-Hitachi Air Conditioning Spain, S.A.U.

Dans le cadre de la politique d'amélioration continue de ses produits, Johnson Controls-Hitachi Air Conditioning Spain, S.A.U. se réserve le droit de réaliser des modifications à tout moment sans avis préalable et sans aucune obligation de les appliquer aux produits vendus par la suite. Le présent document peut par conséquent avoir été soumis à des modifications pendant la durée de vie du produit.

Hitachi fait tout son possible pour offrir une documentation correcte et à jour. Malgré cela, les erreurs d'impression ne peuvent pas être contrôlées par Hitachi et ne relèvent pas de sa responsabilité.

Par conséquent, certaines images ou données utilisées pour illustrer le présent document pourraient ne pas se référer à des modèles spécifiques. Aucune réclamation ne sera admise concernant les données, illustrations et descriptions de ce manuel.

2. SÉCURITÉ

2.1 Symboles utilisés

Pendant les travaux habituels de conception du système de pompe à chaleur ou d'installation de l'unité, il est nécessaire de veiller plus particulièrement à certaines situations nécessitant une attention spécifique afin d'éviter des lésions et d'endommager l'unité, l'installation, le bâtiment ou la propriété.

Lorsque l'on rencontre des situations qui peuvent mettre en danger l'intégrité des personnes qui se trouvent à proximité, ou l'équipement lui-même, elles sont clairement signalées dans ce manuel.

Pour indiquer ces situations, une série de symboles spéciaux sera utilisée pour les identifier clairement.

Portez une attention particulière à ces symboles et aux messages qui les suivent car votre sécurité et celle des autres en dépendent.

DANGER

- Les textes qui suivent ce symbole contiennent des informations et des instructions directement liées à votre sécurité, mais aussi relatives aux dangers et aux pratiques dangereuses susceptibles d'entraîner des lésions corporelles graves ou mortelles.
- Le non-respect de ces instructions peut entraîner des blessures graves, très graves voire mortelles à votre rencontre ou à d'autres personnes situées près de l'unité.

Dans les textes précédant le symbole de danger, vous pouvez également trouver des informations sur des procédures sécurisées d'installation de l'équipement.

ATTENTION

- Les textes qui suivent ce symbole contiennent des informations et des instructions directement liées à votre sécurité, mais aussi relatives aux dangers et aux pratiques dangereuses susceptibles d'entraîner des lésions corporelles mineures, des dommages matériels ou d'endommager le produit.

- Le non-respect de ces instructions peut entraîner des blessures légères à votre rencontre ou à d'autres personnes situées près de l'unité.
- Le non-respect de ces instructions peut entraîner des dommages sur l'unité.

Dans les textes qui suivent le symbole de précaution, vous pouvez également trouver des informations sur des procédures sécurisées d'installation de l'unité.

REMARQUE

- Les textes qui suivent ce symbole contiennent des informations ou des indications utiles, ou qui méritent une explication plus étendue.
- Les instructions concernant les inspections à réaliser sur les pièces des unités ou sur les systèmes peuvent également apparaître ici.

Symbole	Explication
	Avant l'installation référez vous au manuel d'installation et de fonctionnement et à la fiche d'instructions de câblage.
	Avant de procéder aux travaux de maintenance et service, veuillez lire le manuel de maintenance.
	Pour plus d'informations, reportez-vous à la documentation technique correspondante.

3. INFORMATIONS SUPPLÉMENTAIRES CONCERNANT LA SÉCURITÉ

DANGER

- Ne versez pas d'eau sur les composants électriques de l'unité. Si les composants électriques entrent en contact avec de l'eau, cela provoquera des décharges électriques graves.
- N'ouvrez pas le panneau de branchement et n'accédez pas à l'intérieur de la Control Box sans débrancher l'alimentation principale.
- En cas de feu, éteignez l'interrupteur principal, éteignez immédiatement le feu et contactez le service de maintenance.

ATTENTION

- Ne pulvérisez jamais de produits chimiques (insecticides, laques, produits coiffants) ou tout autre gaz inflammable à moins d'un mètre environ du système.
- Si le disjoncteur de l'installation ou le fusible se déclenchent fréquemment, arrêtez le système et contactez votre service de maintenance.
- N'effectuez aucune opération de maintenance ou de contrôle par vous-même. Ce travail doit être exécuté par du personnel de maintenance qualifié.
- Cet équipement ne peut être utilisé que par des personnes adultes et compétentes ayant reçu des informations ou des instructions techniques pour manipuler l'équipement de façon sûre et correcte.
- Veillez à ne jamais laisser les enfants sans surveillance afin d'éviter qu'ils ne jouent avec l'appareil.

3.1 Remarque importante

- Les informations supplémentaires sur les produits achetés sont disponibles via le QR imprimé sur la couverture. Si vous n'avez pas accès au site Web ou si les fichiers sont illisibles, contactez votre fournisseur ou distributeur Hitachi.
- VEUILLEZ LIRE ATTENTIVEMENT LE MANUEL ET LES FICHIERS TÉLÉCHARGÉS VIA LE QR AVANT DE COMMENCER À TRAVAILLER SUR L'INSTALLATION. Le non-respect des instructions d'installation, d'utilisation et de fonctionnement décrites dans le présent document peut entraîner des pannes y compris des défaillances potentiellement graves, ou même la destruction du système de conditionnement d'air.
- Dans la documentation technique de l'unité **airH2O 800 M** vous trouverez de l'information sur la mise en service, maintenance et principaux dispositifs de sécurité.
- Vérifiez, conformément aux instructions des manuels fournis avec les unités, que toutes les informations nécessaires à la bonne installation du système vous ont été fournies. Si ce n'est pas le cas, contactez votre distributeur.
- Hitachi poursuit une politique de perfectionnement de ses produits par l'amélioration constante de leur conception et de leurs performances. Hitachi se réserve donc le droit de modifier les caractéristiques de ses produits sans préavis.
- Hitachi ne peut pas anticiper toutes les éventuelles circonstances pouvant entraîner un danger potentiel.
- Aucune partie du présent manuel ne peut être reproduite sans autorisation écrite.
- Pour toute question, contactez votre service de maintenance Hitachi.
- Les mots d'avertissement (REMARQUE, DANGER ou ATTENTION) permettent d'identifier différents niveaux de danger. Les définitions pour l'identification des niveaux de danger sont fournies sur les premières pages du présent document.
- Les modes de fonctionnement de ces modes de fonctionnement sont commandés au moyen du contrôleur d'unité.
- Ce manuel doit être considéré comme partie intégrante du produit acquis. Dans celui-ci vous trouverez une description et des informations communes au produit que vous utilisez et à d'autres appareils.

4. COMPOSANTS FOURNIS

Accessoire	Image	Qté	Utilisation
Câble du contrôleur d'unité		1	Câble pour la connexion entre le contrôleur LCD de l'unité et la Control Box.
Vis		2	Vis pour fixer le contrôleur LCD de l'unité au panneau avant de la Control Box.
Contrôleur LCD de l'unité		1	PC-ARFH3E
ATW-IOT-02 Gateway-Gerät		1	Dient dazu, das Innengerät mit dem WLAN zu verbinden und es über die CSNET-Home-App zu steuern.
Befestigungsclip		1	Dient dazu, das ATW-IOT-02 Gateway-Gerät an dem Gerät zu befestigen.
Manuel d'instructions		1	Dernière version de la documentation technique de la Control Box.

REMARQUE

- Les accessoires antérieurs sont fournis dans l'unité.
- Si un de ces accessoires n'est pas fourni avec l'unité ou si celui-ci est endommagé, contactez votre revendeur.

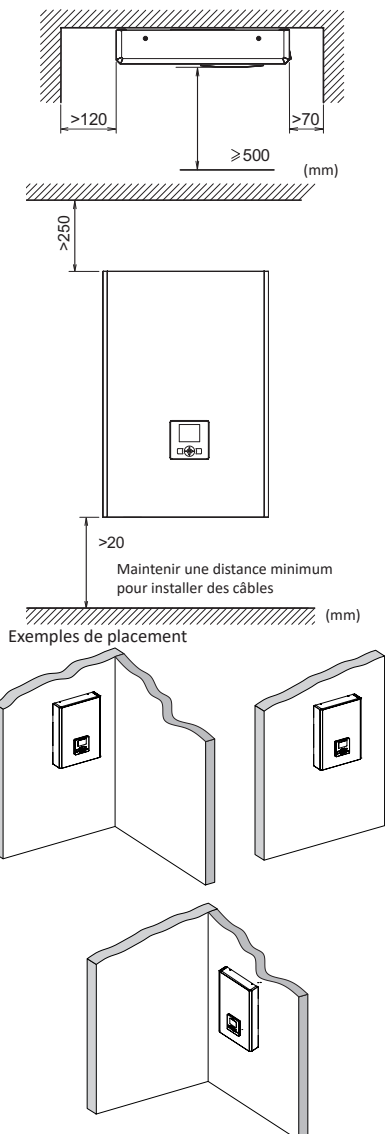
5. SPÉCIFICATIONS GÉNÉRALES

Élément	Unités	Description
Source d'alimentation	V	1~230 V / 50 Hz
Entrée max.	kW	3,2
Dimensions (H x L x P)	mm	490 x 360 x 100
Poids (Brut/ Net)	kg	6,15/5,45
Conditions de montage	-	Intérieur

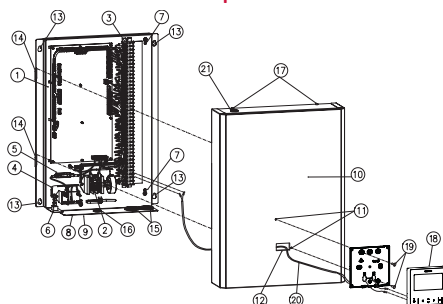
6. DIMENSIONS GÉNÉRALES

6.1 Espace de maintenance

Placez la Control Box dans un endroit accessible à la plupart des utilisateurs. À noter que l'unité doit être facilement démontée pour sa maintenance ou réparation.



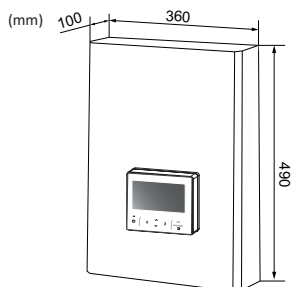
6.2 Nomenclature des pièces



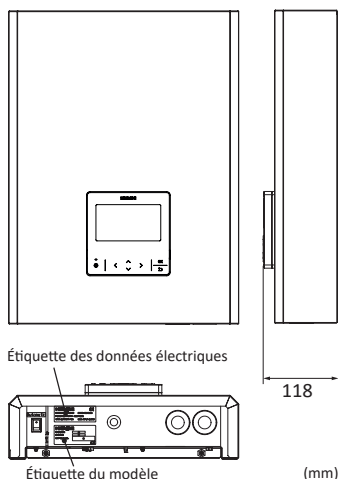
N°	Nom de la pièce
1	Coffret électrique
2	Bornier (TB1)
3	Bornier (TB2)
4	Relais (AR1)
5	Fusible (EF1) et support du fusible
6	Touche pour le fonc. de secours de l'ECS
7	Vis de terre
8	Étiquette inférieure du modèle
9	Étiquette inférieure des données électriques
10	Panneau de branchement
11	Orifices de montage du contrôleur de l'unité (x2)
12	Orifice de routage du contrôleur de l'unité
13	Orifices de montage au mur (x4)
14	Crochets de montage du panneau de branchement (x2)
15	Bague en caoutchouc pour le câblage du circuit de commande (x2)
16	Bague en caoutchouc pour câblage de l'alimentation électrique
17	Vis de fixation du panneau de branchement (x2)
18	Contrôleur de l'unité
19	Vis du contrôleur de l'unité
20	Câble du contrôleur d'unité
21	Bague en caoutchouc pour le câblage de la passerelle

6.3 Dimensions

Control Box



Control Box avec contrôleur PC-ARFH3E



7. INSTALLATION

ATTENTION

- Transportez les produits le plus près possible du lieu d'installation avant de les déballer.
- Ne placez aucun objet sur l'unité.

DANGER

- Installez l'appareil dans un espace suffisamment dégagé pour permettre de bonnes conditions de fonctionnement et d'entretien. Installez la Control Box dans un environnement bien aéré.
- N'installez pas la Control Box dans un endroit très exposé aux vapeurs d'huile, dans une atmosphère saline ou sulfureuse.
- Installez l'appareil aussi loin que possible (au moins 3 mètres) de toute source de radiations électromagnétiques (un équipement médical, par exemple).
- Pour le nettoyage, utilisez des produits non inflammables et non toxiques. L'utilisation d'un produit inflammable peut provoquer une explosion ou un incendie.
- Assurez une ventilation suffisante lors des travaux. Travailler dans un espace fermé peut provoquer une insuffisance d'oxygène. L'exposition des produits d'entretien à de hautes températures, par exemple au feu, peut produire des gaz toxiques.

- Récupérez les produits d'entretien après le nettoyage.
- Veillez à ne pas coincer de câble en remontant le panneau de branchement afin d'éviter les décharges électriques et les incendies.

ATTENTION

- Installez l'appareil à l'ombre ou dans un endroit qui ne soit pas directement exposé aux rayons du soleil ou aux radiations provenant d'une source de forte chaleur.
- L'installation et les connexions de l'appareil doivent être effectuées par des professionnels qualifiés et en suivant la réglementation locale.
- Assurez-vous que les composants électriques fournis sur site (interrupteurs d'alimentation principale, disjoncteurs, câbles, connecteurs de câbles et bornes) ont été correctement choisis en fonction des spécifications électriques indiquées dans ce document et qu'ils sont conformes aux normes nationales et locales. Si nécessaire, contactez les autorités locales pour connaître les normes, règles et réglementations en vigueur.

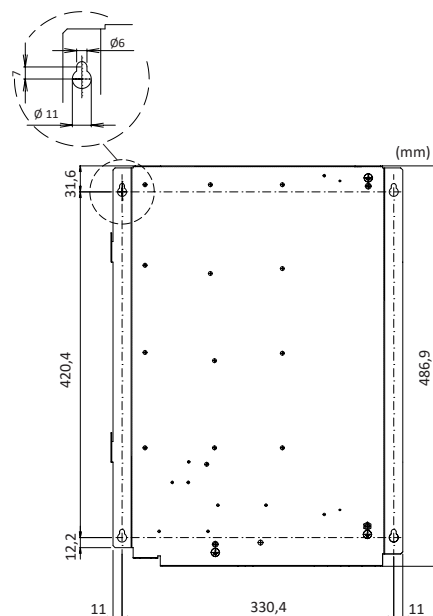
7.1 Fixation de l'unité au mur

L'unité Control Box est un dispositif simple à installer. L'unité est pourvue de 4 rainures qui facilitent la fixation au mur.

ATTENTION

Placez l'unité sur un mur résistant.

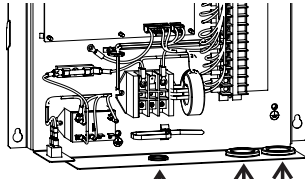
7.1.1 Dimensions pour une installation au mur



7.1.2 Remarques concernant l'installation

La Control Box est conçu pour que le câblage passe à travers les bagues en caoutchouc placées à la partie inférieure de l'unité. Les bagues en caoutchouc ont été placées à cet effet. Une fois les câbles introduits, ils sont placés très facilement à l'intérieur du coffret électrique,

l'identification se fait en un clin d'œil. De plus les câbles passent par une attache en plastique placée à l'intérieur du coffret électrique, avant le TB1.



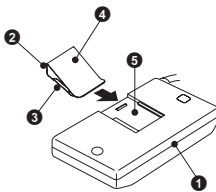
Bague en caoutchouc pour guider le câblage de l'alimentation électrique

Bague en caoutchouc pour guider le câblage du circuit de commande (x2)

7.2 Installation de la passerelle ATW-IOT-02

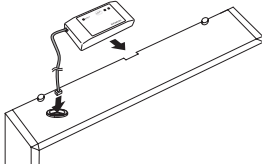
Pour installer la passerelle ATW-IOT-02 sur les unités intérieures, suivez les instructions suivantes :

1. Préparation de la passerelle
 - d. Munissez-vous du clip de fixation fourni dans le paquet des accessoires.
 - e. Insérez le côté avec une ouverture du clip de fixation dans la rainure de la passerelle.



- 1 Passerelle ATW-IOT-02
- 2 Clip de fixation
- 3 Côté avec ouverture
- 3 Côté sans ouverture
- 5 Rainure

2. Montage de la passerelle
 - a. Ouvrez le couvercle avant de l'unité intérieure..
 - b. Insérez le clip de fixation dans le couvercle supérieur de l'unité intérieure et fixez-le.



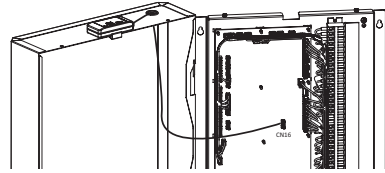
3. Branchement du câble
 - a. Faites passer le câble de la passerelle dans le trou du couvercle supérieur.



REMARQUE

Le trou est obturé par une bague en caoutchouc que vous devez perforez afin de pouvoir insérer le câble.

- b. Branchez le câble au connecteur CN16 de la PCB.



- c. Fixez l'excédent de câble avec des colliers de serrage.
4. Fermez le couvercle avant de l'unité intérieure.
5. Installation à l'extérieur de l'unité (option)

Si vous devez installer la passerelle à l'extérieur de l'unité, vous pouvez utiliser la rallonge de câble (ATW-EC-01 – Référence : 7E549973) fournie en option pour ce faire.

8. TÉLÉCOMMANDE LCD

Le nouveau télécommande de la Control Box des séries **airH2O 800** (PC-ARFH3E) est une télécommande facile à utiliser qui garantit une communication H-LINK performante et sans défaillances.



8.1 Définition des commutateurs

- 1 Afficheur à cristaux liquides
Écran où le logiciel du contrôleur est affiché.
- 2 Bouton OK
Sélectionner les variables à modifier et confirmer la valeur sélectionnée.
- 3 Flèches
Aident l'utilisateur à se déplacer dans les menus et dans les écrans.
- 4 Bouton Marche/Arrêt
Fonctionne pour toutes les zones si aucune d'elles n'est sélectionnée ou pour une zone si elle est sélectionnée.
- 5 Bouton retour
Pour retourner à l'écran antérieur.

9. RÉGLAGES DE COMMANDE ET ÉLECTRIQUES

9.1 Réglages du commutateur DIP

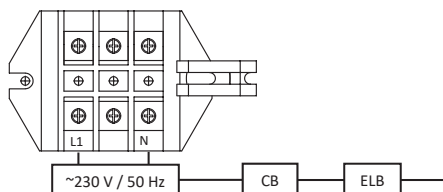
Vous devez définir la puissance du modèle de la **airH2O 800 M** par le DSW2 de la PCB de la Control Box.

La transmission de données entre la **airH2O 800 M** et la Control Box se fait par H-LINK.

9.2 Câblage électrique

9.2.1 Connexions du bornier 1 (TB1)

Vous devez effectuer les connexions suivantes dans le bornier 1 du Control Box :



9.2.2 Connexions du bornier 2 (TB2)

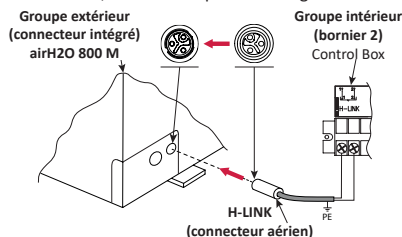


ATTENTION

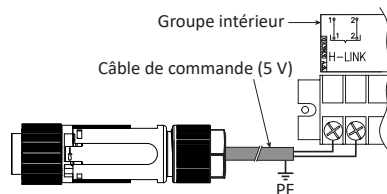
Lors de l'installation du Control Box (ATW-CBX-01) les connexions électriques pour le contrôle du système doivent se faire dans le bornier 2 de la PCB du Control Box au lieu de les faire dans la PCB de la **airH2O 800 M**.

◆ Connexion H-LINK

- Pour la transmission H-LINK, une connexion spécifique doit se faire, comme indiqué dans la figure suivante :



- Le système de câblage H-LINK ne nécessite que deux fils de transmission pour connecter l'unité intérieure au groupe extérieur.
- Utilisez des câbles à paire torsadée (0,75 mm²) pour le câblage de service entre le groupe extérieur et l'unité intérieure. Le câblage doit comprendre des câbles à 2 brins (n'employez pas de câbles de plus de 3 brins).
- Pour le câblage intermédiaire, utilisez des câbles blindés d'une longueur inférieure à 300 m et d'un diamètre conforme aux normes locales, afin de protéger les unités des interférences sonores.
- La connexion à l'unité intérieure se fait en vissant une extrémité de chaque fil à TB2, et le blindage du câble à la terre :



- Pour la connexion au groupe extérieur, les autres extrémités du fil doivent d'abord être vissées aux ports L et N (aucune polarité n'est à respecter) et le blindage au port PE du connecteur spécifique fourni en usine avec le groupe extérieur.
- La connexion se fait ensuite en insérant le connecteur dans son homologue intégré au bas du panneau arrière du groupe extérieur.
- Si vous n'utilisez pas de conduit pour le câblage sur site, fixez des bagues en caoutchouc sur le panneau avec de l'adhésif.



ATTENTION

Assurez-vous que le câblage de transmission n'est pas connecté par erreur à des composants actifs, ce qui pourrait endommager la PCB.

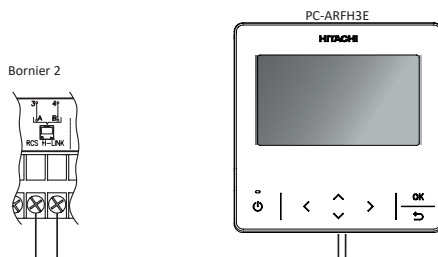
◆ Connexion du contrôleur de l'unité (PC-ARFH3E)



ATTENTION

Veuillez installer le contrôleur de l'unité (PC-ARFH3E) sur le panneau de branchement.

La connexion du contrôleur de l'unité PC-ARFH3E doit être réalisée dans la PCB de la Control Box, comme indiqué dans la figure suivante :



Comme détaillé avant dans « Composants fournis », à cet effet, un câble spécifique est fourni.

Le couple de serrage des vis de chaque bornier est détaillé dans le suivant tableau :

Bornier	Couple de serrage (N·m)
TB1	2,0~2,5
TB2	1,0~1,3

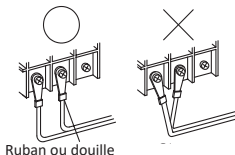
◆ Consignes de sécurité

⚠ DANGER

- Ne raccordez pas la source d'alimentation à l'unité avant de faire toutes les connexions.
- Ne faites aucun réglage ni connexion si l'appareil n'est pas hors tension (interrupteur principal sur OFF).
- Quand vous utilisez plus d'une source d'alimentation, assurez-vous qu'elles sont toutes éteintes avant de travailler sur l'unité.
- Évitez tout contact entre le câblage et les tuyauteries frigorifiques, les tuyaux d'eau, les bords de plaques et les composants électriques à l'intérieur de l'unité afin d'éviter tout dégât, pouvant provoquer une décharge électrique ou un court-circuit.

⚠ ATTENTION

- Utilisez un circuit d'alimentation dédié à l'unité. N'utilisez pas de circuit d'alimentation partagé avec le groupe extérieur ou tout autre équipement.
- Assurez-vous que tous les organes de protection et câblages sont correctement choisis, connectés, identifiés et fixés aux bornes correspondantes de l'unité, tout particulièrement le câblage de protection (terre) et d'alimentation, en tenant compte des normes et réglementations locales et nationales. Veillez à établir une terre appropriée ; une terre mal installée pourrait provoquer des décharges électriques.
- Protégez l'unité contre les petits animaux (comme les rongeurs) qui pourraient endommager les câbles ou tout autre composant électrique, ce qui peut provoquer une décharge électrique ou un court-circuit.
- Maintenez un espace entre chaque borne de câblage et fixez une douille d'étanchéité ou du ruban isolant comme illustré ci-dessous.



9.2.3 Diamètre du câble et conditions minimales des organes de protection

⚠ ATTENTION

- Assurez-vous que les composants électriques fournis sur site (interrupteurs d'alimentation principale, disjoncteurs, câbles, connecteurs de câbles et bornes) ont été correctement choisis en fonction des spécifications électriques indiquées dans ce chapitre et qu'ils sont conformes aux normes nationales et locales. Si nécessaire, contactez les autorités locales pour connaître les normes, règles et réglementations en vigueur.
- Utilisez un circuit d'alimentation dédié à l'unité. N'utilisez pas de circuit d'alimentation partagé avec le groupe extérieur ou tout autre équipement.

Les câbles utilisés ne doivent pas être plus légers que le câble souple gainé de polychloroprène (code de désignation 60245 IEC 57).

Source d'alimentation	Mode de fonctionnement	Intensité max. (A)	Câbles d'alimentation EN 60335-1
~230 V	-	5	2 x 0,75 mm ²
50 Hz	Avec ballon d'ECS	19	2 x 4 mm ²

Câbles de transmission EN 60335-1	CB (A)	ELB (nb. pôles/A/ma)
2 x 0,75 mm ²	$\frac{5}{20}$	2/40/30

⚠ ATTENTION

- Assurez-vous que dans la source d'alimentation un disjoncteur de fuite à la terre (ELB) et un disjoncteur (DB) sont installés.
- Si l'installation est déjà équipée d'un ELB, assurez-vous que son intensité nominale est suffisamment élevée pour contenir l'intensité des unités (groupe extérieur).

i REMARQUE

- Des fusibles électriques peuvent être utilisés à la place des disjoncteurs magnétiques (CB). Dans ce cas, sélectionnez des fusibles de valeurs nominales similaires aux CB.
- Le disjoncteur de fuite à la terre (ELB) mentionné dans ce manuel est aussi connu comme dispositif différentiel à courant résiduel (RCD) ou disjoncteur à courant résiduel (RCCB).
- Les disjoncteurs (CB) sont aussi connus comme disjoncteurs magnétothermiques ou disjoncteurs magnétiques (MCB).

1. INFORMAZIONI GENERALI

Nessuna parte di questa pubblicazione può essere riprodotta, copiata, archiviata o trasmessa in nessuna forma o mezzo senza il consenso di Johnson Controls-Hitachi Air Conditioning Spain, S.A.U.

In una politica di miglioramento continuo della qualità dei propri prodotti, Johnson Controls-Hitachi Air Conditioning Spain, S.A.U. si riserva il diritto di apportare modifiche in qualsiasi momento, senza previa comunicazione e senza incorrere nell'obbligo di inserirle nei prodotti precedentemente venduti. Pertanto, il presente documento può aver subito modifiche durante la vita del prodotto.

Hitachi realizza tutti gli sforzi possibili per offrire una documentazione aggiornata e corretta. Nonostante ciò, gli errori di stampa sono al di fuori del controllo di Hitachi che pertanto non ne può essere considerata responsabile.

Di conseguenza, alcune delle immagini o dei dati utilizzati per illustrare questo documento possono non corrispondere ai modelli specifici. Non saranno accolti reclami basati su dati, immagini e descrizioni del presente manuale.

Nei testi preceduti dal simbolo di attenzione, si possono trovare anche informazioni su come installare in modo sicuro l'impianto.

NOTA

- I testi preceduti da questo simbolo contengono informazioni o istruzioni che possono risultare utili o che meritano una spiegazione più estesa.
- Inoltre possono contenere istruzioni riguardo alle verifiche da effettuare sui componenti o sui sistemi dell'impianto.

Simbolo	Descrizione
	Prima dell'installazione, leggere il manuale di installazione e funzionamento e il foglio di istruzioni del cablaggio.
	Prima di eseguire attività di manutenzione e assistenza, leggere il manuale di assistenza.
	Per ulteriori informazioni, consultare la relativa documentazione tecnica.

2. SICUREZZA

2.1 Simboli applicati

Durante gli abituali lavori di progettazione dei sistemi di pompa di calore o di installazione degli impianti, è necessario prestare molta attenzione ad alcune situazioni che richiedono particolare cautela, per evitare ferite e danni all'impianto, all'installazione o all'edificio o immobile.

Quando vi sono situazioni che possono compromettere la sicurezza delle persone che si trovano nelle vicinanze o mettere in pericolo l'impianto stesso, verranno chiaramente segnalate in questo manuale.

Per segnalare tali situazioni vengono utilizzati una serie di simboli speciali che le identificano in maniera chiara.

Prestare molta attenzione a questi simboli e ai messaggi che seguono, dato che da questi dipende la propria sicurezza e quella degli altri.

PERICOLO

- I testi preceduti da questo simbolo contengono informazioni o istruzioni che riguardano direttamente la vostra sicurezza, nonché pericoli o pratiche rischiose che possono causare gravi lesioni alle persone o morte.
- Non tenere in considerazione queste indicazioni può comportare lesioni gravi, molto gravi o mortali, sia per sé stessi che per le persone che si trovano nei pressi dell'impianto.

Nei testi preceduti dal simbolo di pericolo, si possono trovare anche informazioni su come installare in modo sicuro l'impianto.

AVVERTENZA

- I testi preceduti da questo simbolo contengono informazioni o istruzioni che riguardano direttamente la vostra sicurezza, nonché pericoli o pratiche rischiose che possono causare lievi lesioni alle persone o danni al prodotto.
- Non tenere in considerazione queste indicazioni può comportare lesioni minori, sia per sé stessi che per le persone che si trovano nei pressi dell'impianto.
- Non tenere in considerazione indicazioni può comportare danni all'impianto.

2.2 Informazioni aggiuntive relativa alla sicurezza

PERICOLO

- Non versare acqua sui componenti elettrici dell'unità. Se i componenti elettrici entrano in contatto con l'acqua, ciò provocherà una grave scossa elettrica.
- Non aprire il coperchio di servizio o di accesso all'interno del Control Box senza aver prima scollegato l'alimentazione generale.
- In caso di incendio chiudere l'interruttore generale, spegnere subito l'incendio e contattare il centro di assistenza.

AVVERTENZA

- Non utilizzare spray come insetticidi, vernici, lacche per capelli o altri gas infiammabili a meno di un metro circa dall'impianto.
- Se l'interruttore di circuito dell'impianto o il fusibile dell'unità si attiva spesso, arrestare il sistema e contattare il centro di assistenza.
- Non effettuare operazioni di manutenzione o ispezione da soli. Questa attività deve essere eseguita da personale di assistenza qualificato.
- Questo dispositivo deve essere utilizzato unicamente da persone adulte competenti, alle quali siano state fornite informazioni tecniche o istruzioni atte a garantire un uso corretto e sicuro del dispositivo.
- Mantenere i bambini fuori dalla portata del dispositivo.

3. AVVISO IMPORTANTE

- Le informazioni supplementari sui prodotti acquistati sono disponibili tramite il QR stampato sulla copertina. Nel caso in cui il sito web non fosse accessibile o i file non fossero leggibili, contattare il proprio distributore o rivenditore Hitachi.
- SI PREGA DI LEGGERE ATTENTAMENTE IL MANUALE E I FILE SCARICATI TRAMITE QR PRIMA DI INIZIARE L'INSTALLAZIONE. Il mancato rispetto delle istruzioni di installazione, d'uso e di esercizio descritte nel presente documento potrà provocare errori di funzionamento, inclusi guasti potenzialmente gravi, o perfino la distruzione del sistema di aria condizionata.
- Nella documentazione tecnica delle unità **airH2O 800 M** sono incluse le informazioni sulla messa in esercizio, la manutenzione e i principali dispositivi di sicurezza.
- In base ai manuali forniti con l'unità, verificare di disporre di tutte le informazioni necessarie per l'installazione corretta del sistema. In caso contrario, contattare il proprio rivenditore.
- Hitachi persegue una politica di miglioramento continuo per quanto riguarda la progettazione e le prestazioni dei propri prodotti. Il produttore si riserva pertanto la facoltà di apportare modifiche alle specifiche senza preavviso.
- Hitachi non può prevedere tutte le possibili circostanze che potrebbero comportare un potenziale pericolo.
- Nessuna parte del presente manuale può essere riprodotta senza un permesso scritto.
- Per qualsiasi consulta, contattare il proprio centro di assistenza Hitachi.
- Le parole di segnalazione (NOTA, PERICOLO e AVVERTENZA) vengono utilizzate per identificare i livelli di gravità dei pericoli. Le definizioni per l'identificazione dei livelli di rischio sono contenute nelle pagine iniziali del presente documento.
- Le modalità di funzionamento di queste unità sono controllate dal dispositivo di controllo dell'unità.
- Il presente manuale deve essere considerato parte integrante del prodotto acquistato. Fornisce una descrizione e le informazioni per questo dispositivo e per altri.

4. COMPONENTI DELL'UNITÀ IN DOTAZIONE

Accessorio	Immagine	Qtà.	Scopo
Cavo del dispositivo di controllo dell'unità		1	Cavo per collegare il dispositivo di controllo LCD con il Control Box.
Viti		2	Viti per montare il dispositivo di controllo LCD sul coperchio anteriore del Control Box.
Dispositivo di controllo LCD		1	PC-ARFH3E
Dispositivo gateway ATW-IOT-02		1	Per collegare l'unità interna alla rete Wi-Fi per il controllo tramite l'app CSNET Home.
Ganci di fissaggio		1	Per fissare il dispositivo gateway ATW-IOT-02 all'unità.
Manuale di istruzioni		1	Ultima versione della documentazione tecnica del Control Box.

NOTA

- Gli accessori precedenti sono forniti all'interno dell'unità.
- Se alcuni degli accessori indicati non si trovassero all'interno della confezione o nel caso in cui l'unità presentasse danni, contattare il proprio rivenditore.

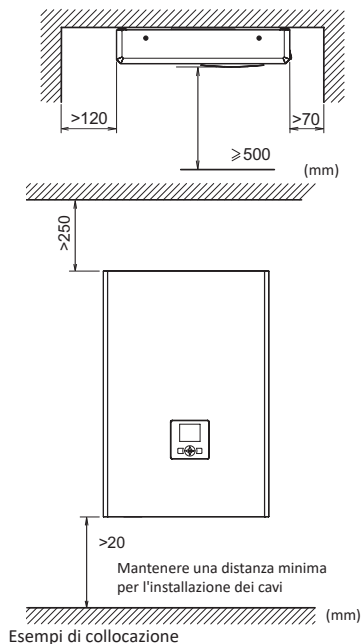
5. SPECIFICHE GENERALI

Elemento	Unità	Descrizione
Alimentazione elettrica	V	1~230 V / 50 Hz
Assorbimento massimo	kW	3,2
Dimensioni (AxLxP)	mm	490 x 360 x 100
Peso (lordo/netto)	kg	6,15/5,45
Condizioni di montaggio	-	Interno

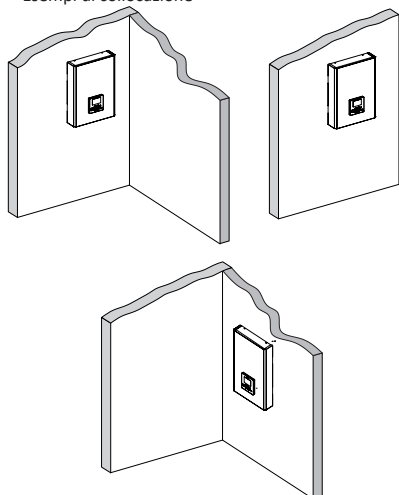
6. DIMENSIONI GENERALI

6.1 Spazio di servizio

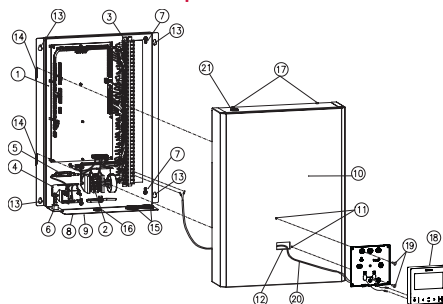
Posizionare il Control Box in un luogo accessibile alla maggior parte degli utenti. Tener conto del fatto che l'unità deve poter essere facilmente smontata per la manutenzione o la riparazione.



Esempi di collocazione



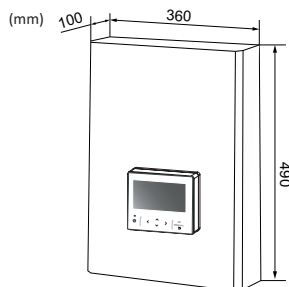
6.2 Nome dei componenti



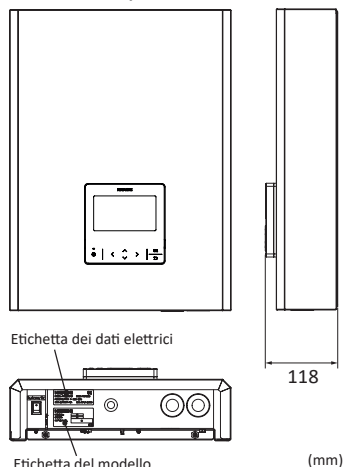
N°	Nome del componente
1	Quadro elettrico
2	Morsetteria (TB1)
3	Morsetteria (TB2)
4	Relè (AR1)
5	Fusibile (EF1) e supporto fusibile
6	Tasto per il funzionamento di emergenza dell'acqua calda sanitaria
7	Vite di terra
8	Etichetta inferiore del modello
9	Etichetta inferiore dei dati elettrici
10	Coperchio di servizio
11	Fori per montare il dispositivo di controllo dell'unità (x2)
12	Foro per condurre il dispositivo di controllo dell'unità
13	Fori per il montaggio a parete (x4)
14	Ganci per montare il coperchio di servizio (x2)
15	Boccola di gomma per il cablaggio del controllo (x2)
16	Boccola di gomma per il cablaggio di alimentazione
17	Ganci per fissare il coperchio di servizio (x2)
18	Dispositivo di controllo dell'unità
19	Viti del dispositivo di controllo dell'unità
20	Cavo del dispositivo di controllo dell'unità
21	Boccola di gomma per il cablaggio del gateway

6.3 Dimensioni

Control Box



Control Box con il dispositivo di controllo PC-ARFH3E



7. INSTALLAZIONE

⚠ AVVERTENZA

- Si consiglia di trasportare il prodotto nell'imballaggio originale il più vicino possibile alla posizione nella quale deve essere montato.
- Non appoggiare alcun oggetto sul prodotto.

⚠ PERICOLO

- Installare il dispositivo avendo cura di lasciare tutto intorno spazio sufficiente per il funzionamento e la manutenzione. Installare il Control Box in un'area sufficientemente ventilata.
- Non installare il Control Box in aree in cui si rilevano alti livelli di vapori d'olio, di aria salmastra o solforosa.
- Installare l'unità ad almeno 3 metri circa da ogni fonte di onde elettromagnetiche, ad esempio le apparecchiature medica.
- Per la pulizia, utilizzare liquidi detergenti non infiammabili e atossici. L'uso di agenti infiammabili può provocare esplosioni o incendi.
- Utilizzare con adeguata ventilazione. Lavorare in un ambiente chiuso può causare carenza di ossigeno. È possibile che si producano gas tossici a causa del riscaldamento del detergente, ad esempio, a causa dell'esposizione alle fiamme.
- Dopo la pulizia, i liquidi detergenti devono essere raccolti.
- Non fissare i cavi mentre si fissa il coperchio di servizio, per evitare scosse elettriche o incendi.

⚠ AVVERTENZA

- Installare il dispositivo in una zona d'ombra e non alla diretta esposizione della luce solare o alla diretta radiazione di una fonte di calore ad alta temperatura.
- L'installazione e i collegamenti del dispositivo devono essere eseguiti da professionisti qualificati, nel rispetto delle normative locali.
- Accertarsi che i componenti elettrici non in dotazione (interruttori di alimentazione, interruttori di circuito, cavi, connettori e morsetti dei cavi) siano stati scelti accuratamente tenendo presente quanto precisato nei dati elettrici indicati nel presente documento e che siano conformi alle normative nazionali e locali in vigore. Se necessario, rivolgersi all'ente locale competente per informazioni riguardanti standard, norme, regolamentazioni, ecc. in vigore.

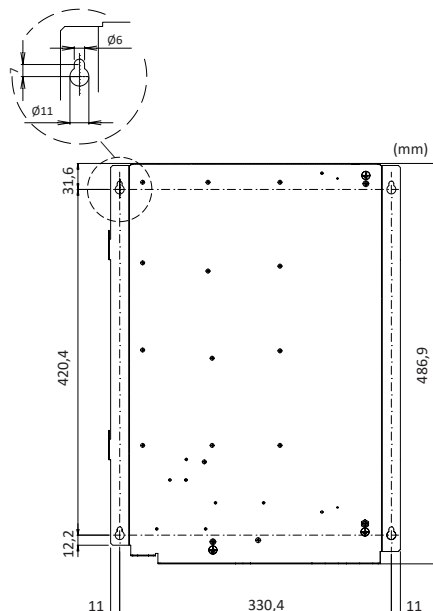
7.1 Fissare l'unità alla parete

Il Control Box è un dispositivo semplice da installare. Il Control Box dispone di 4 fessure che facilitano il suo fissaggio alla parete.

⚠ AVVERTENZA

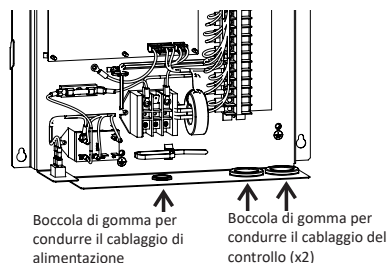
Posizionare l'unità su un muro resistente.

7.1.1 Dimensioni per l'installazione su una parete



7.1.2 Note per l'installazione

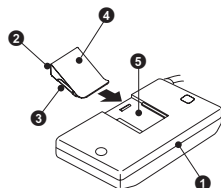
Il Control Box è progettato in modo che il cablaggio debba essere condotto attraverso il lato inferiore dell'unità. Per tale scopo sono state posizionate delle boccole di gomma. Dopo aver inserito i cavi, vanno collocati in modo semplice all'interno del quadro elettrico e quindi l'identificazione risulta molto facile a prima vista. Inoltre i cavi passano per una fascetta di plastica situata all'interno del quadro elettrico, prima della morsetteria TB1.



7.2 Installazione del gateway ATW-IOT-02

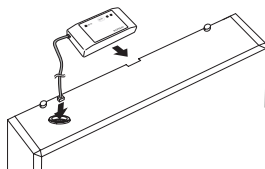
Seguire le fasi seguenti per installare il gateway ATW-IOT-02 nelle unità interne:

1. Preparare il gateway
 - d. Posizionare i ganci di fissaggio forniti nel sacchetto degli accessori.
 - e. Inserire il lato del foro del gancio di fissaggio nella scanalatura del gateway.



- 1 Gateway ATW-IOT-02
- 2 Gancio di fissaggio
- 3 Lato con foro
- 4 Lato senza foro
- 5 Scanalatura

2. Montare il gateway
 - a. Aprire la copertura frontale dell'unità interna.
 - b. Inserire il gancio di fissaggio e serrarlo sulla copertura superiore dell'unità interna.

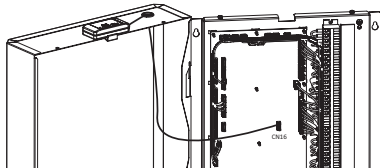


3. Collegare il cavo
 - a. Far passare il cavo del gateway attraverso il foro sulla copertura superiore.

NOTA

Il foro coperto da boccia di gomma cieca che deve essere perforata prima di inserire il cavo.

- b. Collegare il cavo al PCB del connettore CN16.



- c. Utilizzare le fascette per raggruppare ordinatamente i cavi in eccesso.
4. Chiudere la copertura frontale dell'unità interna.
5. Installazione esterna opzionale

Se si installa il gateway all'esterno dell'unità, è disponibile un cavo di estensione opzionale (ATW-EC-01), riferimento 7E549973, per estendere la lunghezza del cavo in base alle necessità.

8. DISPOSITIVO DI CONTROLLO REMOTO LCD

Il nuovo dispositivo di controllo del Control Box per la serie **airH2O 800** (PC-ARFH3E) è un controllo remoto di facile utilizzo, che assicura una comunicazione forte e sicura attraverso H-LINK.



8.1 Definizione degli interruttori

- 1 Display a cristalli liquidi

Schermo in cui è visualizzato il software di controllo.

- 2 Pulsante OK

Per selezionare le variabili da modificare e confermare i valori selezionati.

- 3 Tasto freccia

Consente all'utente di muoversi tra i menù e le schermate.

- 4 Pulsante avvio/arresto

Funziona per tutte le zone se non ne viene selezionata nessuna o solo per una zona quando si seleziona quella.

- 5 Pulsante indietro

Per tornare allo schermo precedente.

9. IMPOSTAZIONI ELETTRICHE E DI CONTROLLO

9.1 Impostazioni dell'interruttore DIP

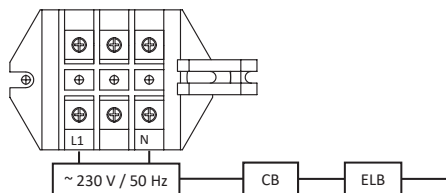
L'impostazione della capacità del modello tramite DSW2 nel PCB del Control Box è in base al modello **airH2O 800 M**.

La trasmissione dei dati tra la **airH2O 800 M** e il Control Box viene effettuata attraverso H-LINK.

9.2 Collegamenti elettrici

9.2.1 Collegamenti sulla morsettiere 1 (TB1)

Sono necessari i seguenti collegamenti sulla morsettiere 1 del Control Box:



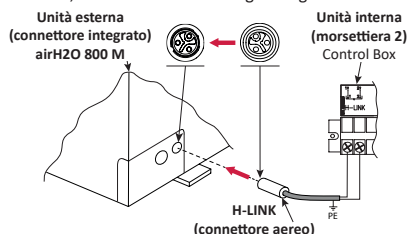
9.2.2 Collegamenti sulla morsettiere 2 (TB2)

! AVVERTENZA

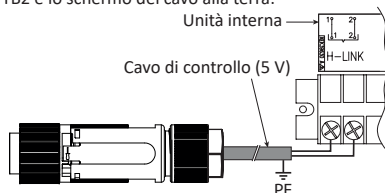
L'installazione dei collegamenti elettrici del Control Box (ATW-CBX-01) per il controllo del sistema deve essere effettuata sulla morsettiere 2 del PCB del Control Box, anziché sul PCB della airH2O 800 M.

◆ Connessione H-LINK

- Effettuare un collegamento specifico per la trasmissione H-LINK, come mostrato nella figura seguente:



- Il sistema di cavi H-LINK richiede solo due fili di trasmissione che collegano l'unità interna e l'unità esterna.
- Utilizzare cavi doppianti ritorti (0,75 mm²) per il cablaggio tra l'unità esterna e l'unità interna. I cavi devono essere cavi bipolari (non utilizzare cavi da più di 3 poli).
- Utilizzare cavi schermati per il cablaggio intermedio per proteggere le unità da disturbi elettriche, di lunghezza inferiore a 300 metri e di dimensioni conformi alle normative locali.
- Il collegamento all'unità interna viene eseguito imbullonando una delle estremità di ciascun filo alla TB2 e lo schermo del cavo alla terra:



- Per il collegamento all'unità esterna, è necessario imbullonare preventivamente le altre estremità dei fili alle porte L e N (senza considerare la polarità) e lo

schermo alla porta PE del connettore specifico fornito in fabbrica con l'unità esterna.

- Quindi, il collegamento viene eseguito inserendo il connettore alla sua controparte che si trova integrata nella parte inferiore del coperchio posteriore dell'unità esterna.
- Nel caso in cui non si utilizzassero canaline per il cablaggio da effettuarsi sul posto, fissare con adesivo le boccole di gomma al pannello.

! AVVERTENZA

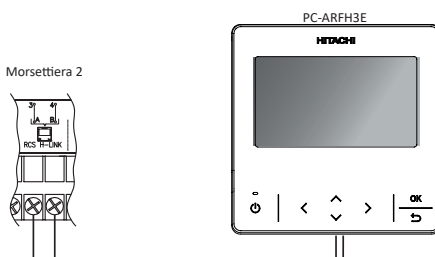
Assicurarsi che i cavi di trasmissione non siano collegati in modo errato a componenti che potrebbero danneggiare il PCB.

◆ Collegamento del dispositivo di controllo dell'unità (PC-ARFH3E)

! AVVERTENZA

È obbligatorio installare il dispositivo di controllo dell'unità (PC-ARFH3E) nel coperchio di servizio.

Il collegamento del dispositivo di controllo dell'unità PC-ARFH3E deve essere effettuato sul PCB del Control Box, come mostrato nella figura seguente:



Come descritto nel paragrafo "Componenti dell'unità in dotazione", per tale scopo viene fornito un cavo specifico. Nella tabella sottostante viene indicata la coppia di serraggio delle viti per ciascuna morsettiere.

Morsettiere	Coppia di serraggio (N·m)
TB1	2,0~2,5
TB2	1,0~1,3

◆ Istruzioni di sicurezza

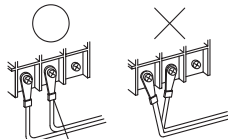
! PERICOLO

- Non collegare l'alimentazione all'unità prima di aver effettuato tutti i collegamenti.
- Non collegare né regolare cavi o collegamenti se non dopo aver scollegato l'alimentazione generale.
- Se è utilizzata più di una fonte di alimentazione, assicurarsi che tutte siano scollegate prima di avviare l'unità.
- Non installare cavi in contatto con i tubi del refrigerante, i tubi dell'acqua, i bordi delle piastre e i componenti elettrici situati all'interno dell'unità, al fine di evitare danni che potrebbero provocare una scossa elettrica o un cortocircuito.

! AVVERTENZA

- Utilizzare un circuito di alimentazione dedicato per l'unità. Non utilizzare un circuito di alimentazione condiviso con l'unità esterna o con altri dispositivi.

- Assicurarsi che tutti i cavi e i dispositivi di protezione siano selezionati correttamente, identificati e fissati ai morsetti corrispondenti dell'unità, in particolare i cavi di protezione (terra) e di alimentazione, in ottemperanza delle norme nazionali e locali di applicazione. Instaurare una corretta messa a terra. Una messa a terra incompleta può causare scosse elettriche.
- Proteggere l'unità dall'entrata di animali di piccola taglia (come roditori) che potrebbero danneggiare qualsiasi cavo interno o componente elettrico, provocando una scossa elettrica o un cortocircuito.
- Mantenere una certa distanza tra i vari morsetti e applicare il manicotto o il nastro isolante come mostrato in figura.



Nastro o manicotto

9.2.3 Dimensioni dei cavi e requisiti minimi del dispositivo di protezione

 AVVERTENZA

- Accertarsi che i componenti elettrici non in dotazione (interruttori di alimentazione, interruttori di circuito, cavi, connettori e morsetti) siano stati scelti accuratamente tenendo presente quanto precisato nei dati elettrici indicati nel presente capitolo e che siano conformi alle normative nazionali e locali in vigore. Se necessario, rivolgersi all'ente locale competente per informazioni riguardanti standard, norme, regolamentazioni, ecc. in vigore.
- Utilizzare un circuito di alimentazione dedicato per l'unità. Non utilizzare un circuito di alimentazione condiviso con l'unità esterna o con altri dispositivi.

Utilizzare cavi che non siano più leggeri dei cavi flessibili con rivestimento in policloroprene (codice di designazione 60245 IEC 57).

Alimen- tazione elettrica	Modalità di funzionamento	Corrente max. (A)	Cavi di alimentazione elettrica EN 60335-1
~230 V 50 Hz	- Con serbatoio di ACS	5 19	2 x 0,75 mm ² 2 x 4 mm ²
Cavi di trasmissione EN 60335-1		CB (A)	ELB (n. di poli/A/mA)
2 x 0,75 mm ²		5 20	2/40/30

 AVVERTENZA

- Assicurarsi che nella linea di alimentazione siano installati un interruttore differenziale (ELB) e un interruttore di circuito (CB).
- Se l'impianto è già dotato di interruttore differenziale (ELB), assicurarsi che la sua corrente nominale sia sufficiente da sopportare la corrente delle unità (unità esterna).

 NOTA

- È possibile utilizzare fusibili elettrici al posto di interruttori di circuito (CB). In tal caso, selezionare fusibili che presentino valori nominali simili al CB.
- L'interruttore differenziale (ELB) menzionato nel presente manuale è anche comunemente conosciuto come dispositivo di corrente residua (RCD) o interruttore differenziale a corrente residua (RCCB).
- Gli interruttori di circuito (CB) sono conosciuti anche come interruttori magnetotermici o interruttori magnetici (MCB).

1. INFORMAÇÃO GERAL

Nenhuma parte desta publicação poderá ser reproduzida, copiada, arquivada ou transmitida sob nenhuma forma sem a autorização da Johnson Controls-Hitachi Air Conditioning Spain, S.A.U.

No âmbito da sua política de melhoramento contínuo dos produtos, a Johnson Controls-Hitachi Air Conditioning Spain, S.A.U. reserva-se o direito de fazer alterações em qualquer momento sem aviso prévio e sem a obrigatoriedade de as introduzir nos produtos vendidos anteriormente. Deste modo, este documento pode ter sido submetido a revisões durante a vida útil do produto.

A Hitachi empreende todos os esforços para oferecer documentação correta e atualizada. Não obstante, a Hitachi não consegue controlar os erros impressos, pelo que não são da sua responsabilidade.

Por conseguinte, algumas das imagens ou dados usados para ilustrar este documento podem não se referir a modelos específicos. Não serão aceites reclamações com base em dados, ilustrações e descrições incluídas neste manual.

2. SEGURANÇA

2.1 Simbologia aplicada

Durante os trabalhos normais de desenho dos sistemas de bomba de calor ou de instalação de equipamentos, é necessário prestar uma maior atenção em determinadas situações que requerem uma abordagem especialmente cuidadosa para evitar danos no equipamento, na instalação ou no edifício ou imóvel.

As situações que podem comprometer a integridade das pessoas nas imediações ou pôr em perigo o próprio equipamento serão indicadas claramente neste manual. Estas situações são assinaladas por uma série de símbolos especiais que as identificam claramente.

Preste muita atenção a estes símbolos e às mensagens subsequentes, pois disso depende a sua segurança e a de terceiros.

 PERIGO

- Os textos precedidos deste símbolo contêm informações e indicações relacionadas diretamente com a sua segurança, para além de incluírem os riscos e os procedimentos pouco seguros que podem causar danos pessoais graves ou a morte.
- Se as referidas indicações não forem tidas em conta, podem ocorrer ferimentos graves, muito graves ou mortais, tanto no utilizador, como em terceiros que se encontrem nas proximidades do equipamento.

Nos textos precedidos do símbolo de Perigo também pode encontrar informação sobre os procedimentos seguros a adotar durante a instalação do equipamento.

 CUIDADO

- Os textos precedidos deste símbolo contêm informações e indicações relacionadas diretamente com a sua segurança, para além de incluírem os perigos e os procedimentos pouco seguros que poderão provocar lesões pessoais menores ou danos materiais.
- Se as referidas indicações não forem tidas em conta, podem ocorrer ferimentos de menor gravidade, tanto no utilizador, como em terceiros que se encontrem nas proximidades do equipamento.

- Não ter em conta estas indicações pode provocar danos na unidade.

Nos textos precedidos do símbolo de Cuidado também pode encontrar informação sobre os procedimentos seguros a adotar durante a instalação da unidade.

 NOTA

- Os textos precedidos deste símbolo contêm informações ou indicações que podem ser úteis ou que merecem uma explicação mais detalhada.
- Também podem incluir indicações sobre verificações que devem ser efetuadas em elementos ou sistemas do equipamento.

Símbolo	Explicação
	Antes da instalação, leia o manual de instalação e de funcionamento e a ficha de instruções para a cablagem.
	Antes de realizar trabalhos de manutenção e reparação, consulte o manual de serviço.
	Para mais informações, consulte a documentação técnica relacionada.

2.2 Informação adicional relativa à segurança

 PERIGO

- Não deite água na unidade nem nas respetivas peças elétricas. Pode ocorrer um choque elétrico grave se os componentes elétricos entrarem em contacto com água.
- Não abra a tampa de manutenção ou de acesso ao Control Box sem desligar a fonte de alimentação principal.
- Em caso de incêndio desligue o interruptor, apague imediatamente o incêndio e entre em contacto com a assistência técnica da máquina.

 CUIDADO

- Não utilize quaisquer sprays como inseticida, laca, laca de cabelo ou de outros gases inflamáveis a menos de cerca de 1 m do sistema.
- Se o disjuntor da instalação ou o fusível da unidade se ativarem com frequência, pare o sistema e contacte o seu prestador de serviços.
- Não efetue você mesmo quaisquer tarefas de manutenção ou inspeção. Este trabalho deve ser efetuado por pessoal qualificado.
- O equipamento deve ser utilizado unicamente por adultos e pessoas qualificadas que tenham recebido as informações ou as instruções técnicas para o manuseio de forma adequada e segura.
- As crianças devem ser supervisionadas para garantir que não brincom com o aparelho.

3. NOTA IMPORTANTE

- A informação suplementar sobre os produtos comprados está disponível através do QR impresso na capa. Contacte o seu distribuidor ou revendedor Hitachi, caso não consiga aceder ao site ou se os ficheiros forem ilegíveis.
- LEIA ATENTAMENTE O MANUAL E OS FICHEIROS DESCARREGADOS COM O QR ANTES DE COMEÇAR A TRABALHAR NA INSTALAÇÃO. A inobservância das instruções de instalação, utilização e funcionamento descritas neste documento pode ter como consequência falhas no funcionamento, incluindo danos potencialmente graves, ou mesmo a destruição do sistema de ar condicionado.
- A documentação técnica do **airH2O 800 M** inclui informação sobre a colocação em funcionamento, a assistência e os principais dispositivos de proteção.
- Verifique, de acordo com os manuais das unidades, se foi incluída toda a informação necessária para instalar corretamente o sistema. Caso contrário, entre em contacto com o seu distribuidor.
- A Hitachi melhora continuamente a conceção e o desempenho dos seus produtos. É por esta razão que se reserva o direito de alterar as especificações sem aviso prévio.
- A Hitachi não consegue prever todas as possíveis circunstâncias que podem conduzir a perigos potenciais.
- Nenhuma parte deste manual pode ser reproduzida sem autorização por escrito.
- Se tiver alguma dúvida ou pergunta, contacte o seu prestador de serviços da Hitachi.
- As palavras de advertência (NOTA, PERIGO e CUIDADO) são usadas para indicar o nível de perigo. As páginas iniciais deste documento apresentam definições que permitem identificar níveis de risco.
- Os modos de operação são monitorizados por um controlador da unidade.
- Este manual deve ser considerado parte integrante e permanente do produto adquirido. Apresenta uma descrição e informações comuns do produto que vai utilizar, bem como para outro equipamento.

4. COMPONENTES DA UNIDADE FORNECIDOS DE FÁBRICA

Acessório	Imagem	Qt.	Finalidade
Cabo do controlador da unidade		1	Cabo para ligar o controlador LCD da unidade ao Control Box.
Parafusos		2	Parafusos para montar o controlador LCD da unidade na tampa frontal do Control Box.
Controlador LCD da unidade		1	PC-ARFH3E
Dispositivo de gateway ATW-IOT-02		1	Para ligar a unidade interior ao Wi-Fi para controlo através da aplicação CSNET Home.
Clipe de fixação		1	Para fixar o dispositivo de gateway ATW-IOT-02 à unidade.
Manual de instruções		1	Mais recente revisão da documentação técnica do Control Box.

NOTA

- Os acessórios anteriores são fornecidos no interior da unidade.
- Se algum destes acessórios não vier embalado com a unidade ou se detetar algum dano na unidade, contacte o seu distribuidor.

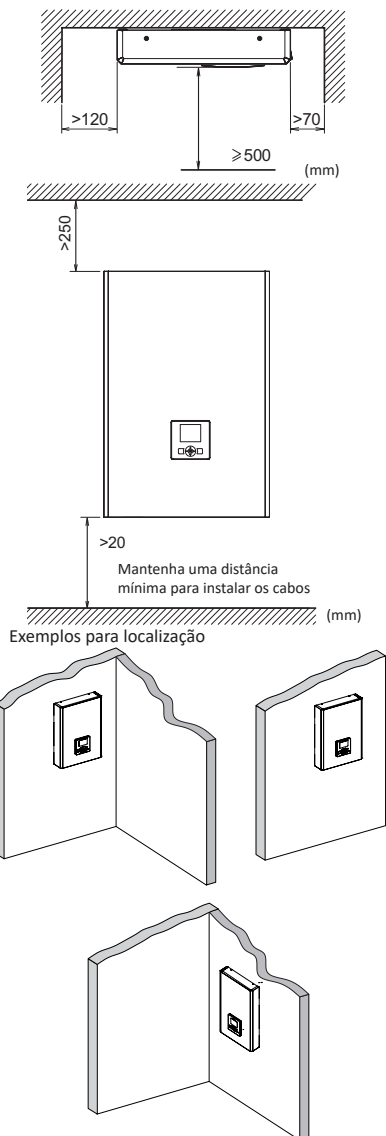
5. DADOS GERAIS

Item	Unidades	Descrição
Fonte de alimentação	V	1~230 V / 50 Hz
Entrada máx.	kW	3,2
Dimensões (A x L x P)	mm	490 x 360 x 100
Peso (Bruto/Líquido)	kg	6,15/5,45
Condições de montagem	-	Interior

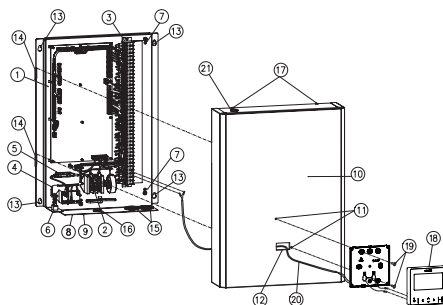
6. DIMENSÕES GERAIS

6.1 Zona de manutenção

Coloque a Control Box num local acessível, de acordo com os utilizadores principais. A unidade deve ser facilmente desmontada para manutenção ou assistência.



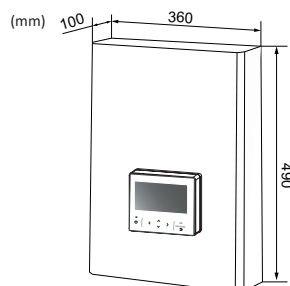
6.2 Nome das peças



N.º	Nome da peça
1	Caixa elétrica
2	Placa de terminais (TB1)
3	Placa de terminais (TB2)
4	Relé (AR1)
5	Fusível (EF1) e porta-fusíveis
6	Botão do funcionamento de emergência de AQS
7	Parafuso de terra
8	Etiqueta inferior do modelo
9	Etiqueta inferior dos dados elétricos
10	Tampa de manutenção
11	Orifícios de montagem do controlador da unidade (x2)
12	Orifício do controlador da unidade
13	Orifícios de montagem na parede (x4)
14	Ganchos de montagem da tampa de manutenção (x2)
15	Vedante de borracha para as ligações de controlo (x2)
16	Vedante de borracha para a cablagem da fonte de alimentação
17	Parafusos de fixação da tampa de manutenção (x2)
18	Controlador da unidade
19	Parafusos do controlador da unidade
20	Cabo do controlador da unidade
21	Vedante de borracha para as ligações do gateway

6.3 Dados dimensionais

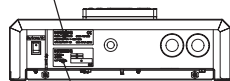
Control Box



Control Box com controlador da unidade PC-ARFH3E



Etiqueta dos dados elétricos



Etiqueta do modelo

(mm)

7. INSTALAÇÃO

! CUIDADO

- Transporte os produtos tão perto como possível do local de instalação antes do desembalamento.
- Não coloque nada em cima do produto.

! PERIGO

- Instale a unidade com um espaço envolvente suficiente para um funcionamento e manutenção adequados. Instale a Control Box num local com ventilação adequada.
- Não instale a Control Box em locais com níveis elevados de vapor de óleo ou em atmosferas salgadas ou sulfurosas.
- Instale a unidade o mais longe possível (pelo menos 3 m) de fontes de ondas eletromagnéticas (como equipamento médico).
- Na limpeza, utilize um líquido não inflamável e não tóxico. A utilização de um produto inflamável pode provocar uma explosão ou incêndio.
- Funcionamento com ventilação suficiente. Trabalhar num espaço fechado pode provocar a falta de oxigénio. Se os produtos de limpeza forem aquecidos a uma temperatura elevada (por exemplo, exposição ao fogo), podem ser produzidos gases tóxicos.
- Deve remover completamente o líquido de limpeza depois de concluir esta operação.
- Tenha cuidado para não entalar os cabos quando instalar a tampa de manutenção, de forma a evitar choques elétricos ou incêndios.

! CUIDADO

- Instale o dispositivo num local sombreado ou não exposto à luz solar direta nem à radiação direta de uma fonte de calor de alta temperatura.
- A instalação e as ligações do dispositivo devem ser realizadas por profissionais qualificados e em conformidade com a legislação local.
- Certifique-se de que os componentes elétricos fornecidos no local (interruptores de alimentação da rede, disjuntores, cabos, conectores e terminais de cabos) foram selecionados corretamente de acordo com os dados elétricos indicados neste documento e de que cumprem as regulamentações locais e nacionais. Se for necessário, consulte a autoridade local competente para mais informação acerca de normas, regras, regulamentos, etc.

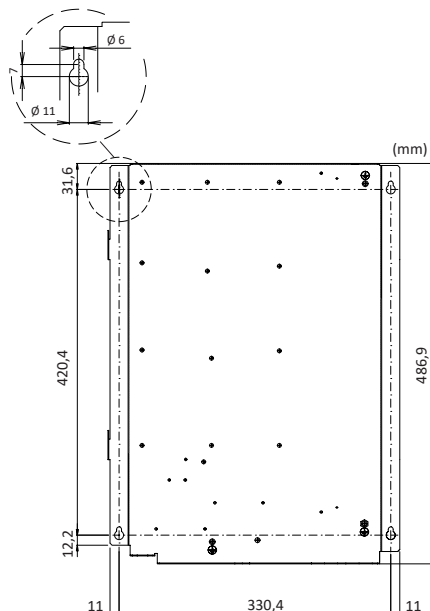
7.1 Fixação da unidade na parede

A Control Box é um dispositivo fácil de instalar. Para tornar esta operação ainda mais simples, esta unidade inclui quatro ranhuras para montagem mural.

! CUIDADO

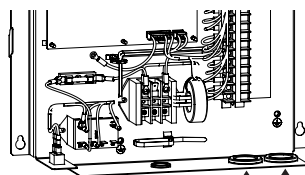
Instale a unidade numa parede resistente.

7.1.1 Dimensões para a instalação numa parede



7.1.2 Notas para a instalação

A Control Box foi concebida de forma que as cablagens sejam dispostas através da parte inferior da unidade. Existe um vedante de borracha para este efeito. Depois de dispor os cabos através do vedante, posicione-os de uma forma simples no interior da caixa elétrica, para uma identificação rápida e fácil. Os cabos também devem ser fixados ao cabo plástico no interior da caixa elétrica, antes do TB1.



Vedante de borracha para a cablagem da fonte de alimentação

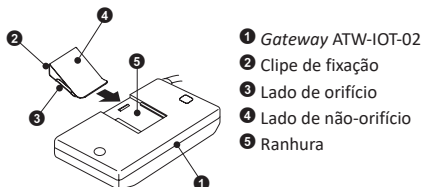
Vedante de borracha para as ligações de controlo (x2)

7.2 Instalação do gateway ATW-RTU-02

Siga estes passos para instalar o gateway ATW-IOT-02 nas unidades interiores:

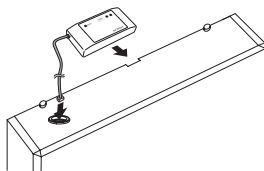
1. Preparar o gateway

- Localize o clipe de fixação fornecido na bolsa de acessórios.
- Introduza o lado do orifício do clipe de fixação na ranhura da porta de entrada.



2. Montar o gateway

- Abra a tampa frontal da unidade interior.
- Introduza o clipe de fixação e a abraçadeira na tampa superior da unidade interior.



3. Ligar o cabo

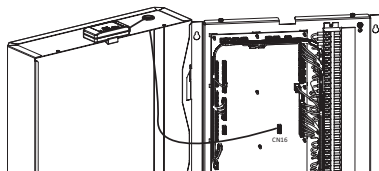
- Passo o cabo de gateway pelo orifício na tampa superior.



NOTA

O orifício está coberto por um casquilho de borracha cego que deve ser perfurado antes de introduzir o cabo.

- Ligue o cabo à PCB no conector CN16.



- Utilize abraçadeiras para ordenar os cabos em excesso.

4. Feche a tampa frontal da unidade interior.

5. Instalação externa opcional

Se instalar o gateway fora da unidade, o cabo de extensão opcional (ATW-EC-01), referência 7E549973, está disponível como acessório para alargar o comprimento do cabo conforme necessário.

8. CONTROLADOR REMOTO LCD

O novo controlo remoto da Control Box para a série **airH2O 800** (PC-ARFH3E) é um controlo remoto intuitivo que assegura uma comunicação consistente e segura através do H-LINK.



8.1 Definição dos interruptores

1 Monitor de cristais líquidos

Ecrã que visualiza o *software* do controlador.

2 Botão OK

Para seleccionar as variáveis que foram editadas e confirmar os valores seleccionados.

3 Tecla de setas

Ajuda o utilizador a navegar pelos menus e vistas.

4 Botão de Ligar/Parar

Funciona em todas as zonas se nenhuma estiver seleccionada ou apenas numa zona se essa estiver seleccionada.

5 Botão de retorno

Para voltar ao ecrã anterior.

9. AJUSTES DE CONTROLO E ELÉTRICOS

9.1 Ajustes do DSW

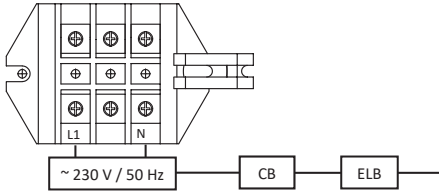
É necessário ajustar a potência do modelo através de DSW2 na PCB da Control Box em conformidade com o modelo **airH2O 800 M**.

A transmissão de dados entre a unidade **airH2O 800 M** e a Control Box é realizada através de H-LINK.

9.2 Ligações elétricas

9.2.1 Ligações na placa de terminais 1 (TB1)

São necessárias as seguintes ligações na placa de terminais 1 da Control Box:



9.2.2 Ligações na placa de terminais 2 (TB2)

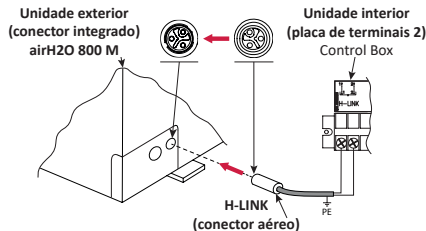


CUIDADO

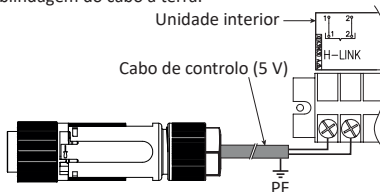
A instalação da Control Box (ATW-CBX-01), as ligações elétricas para comandar o sistema devem ser feitas na placa de terminais 2 da PCB da Control Box, em vez de na PCB da airH2O 800 M.

◆ Ligação H-LINK

- A ligação específica para a transmissão H-LINK deve ser realizada conforme mostrado na figura abaixo:



- O sistema de ligações elétricas H-LINK necessita apenas de dois fios de transmissão ligados às unidades interior e exterior.
- Utilize cabos de par torcido (0,75 mm²) para a cablagem de alimentação entre a unidade exterior e a unidade interior. A ligação elétrica deve ser composta por cabos com dois núcleos (não use cabo com mais de três núcleos).
- Utilize cabos blindados para as ligações intermédias, de forma a proteger as unidades do ruído elétrico, em comprimentos inferiores a 300 m e com dimensão em conformidade com as normas locais.
- A ligação à unidade interior é realizada aparafusando uma das extremidades de cada fio ao TB2 e a blindagem do cabo à terra:



- Para a ligação à unidade exterior, é necessário aparafusar previamente as outras extremidades do fio às portas L e N (não deve ser considerada a polaridade) e a blindagem à porta PE do conector específico que é fornecido de fábrica com a un. ext.
- Em seguida, a ligação é realizada inserindo o conector no elemento correspondente integrado na parte inferior da tampa traseira da unidade exterior.

- Se não usar um tubo de condução para a cablagem no local, fixe os casquilhos de borracha ao painel com fita adesiva.



CUIDADO

Certifique-se de que a cablagem de transmissão não está ligada incorretamente a elementos com corrente que possam danificar a PCB.

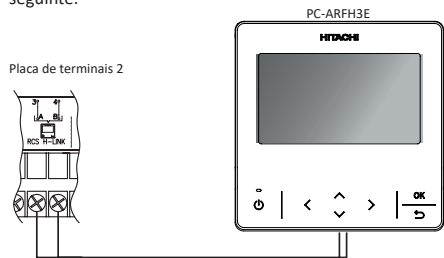
◆ Ligação do controlador da unidade (PC-ARFH3E)



CUIDADO

É obrigatório instalar o controlador da unidade (PC-ARFH3E) na tampa de manutenção.

A ligação do controlador da unidade PC-ARFH3E deve ser feita na PCB da Control Box da forma mostrada na figura seguinte:



Para este efeito, um cabo é fornecido com a Control Box, indicado anteriormente em "Componentes da unidade fornecidos de fábrica."

O binário de aperto dos parafusos em cada placa de terminais está indicado na tabela abaixo:

Placa de terminais	Binário de aperto (N-m)
TB1	2,0~2,5
TB2	1,0~1,3

◆ Instruções de segurança



PERIGO

- Não ligue a fonte de alimentação a unidade antes de realizar todas as ligações.
- Não efetue qualquer trabalho nas ligações elétricas sem desligar o interruptor da alimentação principal.
- Se utilizar mais de uma fonte de alimentação, comprove e certifique-se de que todas estão desligadas antes de manusear a unidade.
- Evite que a instalação elétrica fique em contacto com os tubos de refrigerante, tubos de água, arestas de placas e componentes elétricos no interior da unidade para impedir danos causadores de choque elétrico ou curto-circuito.

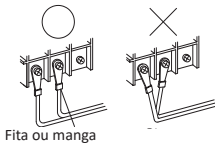


CUIDADO

- Utilize um circuito de alimentação dedicado para a unidade. Não utilize um circuito de alimentação partilhado com a unidade exterior, nem com qualquer outro aparelho.
- Certifique-se de que todos os dispositivos de ligação elétrica e proteção são selecionados, ligados, identificados e fixados de forma apropriada aos terminais respetivos da unidade, em especial a ligação de proteção (terra) e de alimentação, cumprindo os regulamentos locais e nacionais aplicáveis. Realize uma ligação à terra adequada, pois uma incompleta pode causar choques elétricos.
- Proteja a unidade contra a entrada de pequenos animais (como

roedores) que podem danificar qualquer cabo interno ou peças elétricas, causando um choque elétrico ou curto-circuito.

- Assegure uma distância entre cada terminal de ligação e coloque fita de isolamento ou uma manga como mostrado na figura.



9.2.3 Tamanho dos cabos e requisitos mínimos dos dispositivos de proteção.

! CUIDADO

- Certifique-se de que os componentes elétricos fornecidos na local (interruptores de alimentação principal, disjuntores, cabos, conectores e terminais de cabos) foram selecionados corretamente de acordo com os dados elétricos indicados neste capítulo e de que cumprem as regulamentações locais e nacionais. Se for necessário, consulte a autoridade local competente para mais informação acerca de normas, regras, regulamentos, etc.
- Utilize um circuito de alimentação dedicado para a unidade. Não utilize um circuito de alimentação partilhado com a unidade exterior, nem com qualquer outro aparelho.

Utilize cabos que não sejam mais leves que o cabo flexível com revestimento de policloropreno (código 60245 IEC 57).

Fonte de alimentação	Modo de operação	Corrente máx. (A)	Cabos de alimentação EN 60335-1
~230 V 50 Hz	-	5	2 x 0,75 mm ²
	Com depósito de AQS	19	2 x 4 mm ²

Cabos de transmissão EN 60335-1	CB (A)	ELB (n.º de polos/A/mA)
2 x 0,75 mm ²	$\frac{5}{20}$	2/40/30

! CUIDADO

- Certifique-se de que o disjuntor de fuga de terra (ELB) e um disjuntor (CB) estão instalados na linha da fonte de alimentação.
- Se a instalação já estiver equipada com um (ELB), certifique-se de que a corrente nominal é suficiente para suportar a corrente das unidades (unidade exterior).

i NOTA

- Pode utilizar fusíveis em vez de disjuntores magnéticos (CB). Neste caso, selecione fusíveis com valores nominais similares aos do CB.
- O disjuntor de fuga à terra (ELB) mencionado neste manual também é conhecido com disjuntor diferencial residual (RCD) ou disjuntor de corrente residual (RCCB).
- Os disjuntores (CB) também são conhecidos como disjuntores termomagnéticos ou simplesmente disjuntores magnéticos (MCB).

1. GENEREL INFORMATION

Denne publikation, eller dele af den, må ikke reproducere, kopieres, arkiveres eller sendes i nogen form uden forudgående tilladelse fra Johnson Controls-Hitachi Air Conditioning Spain, S.A.U.

Grundet en politik om fortløbende forbedring af vores produkter forbeholder Johnson Controls-Hitachi Air Conditioning Spain, S.A.U. sig retten til at foretage ændringer til enhver tid, uden at give forudgående besked herom eller være nødsaget til at implementere ændringerne i produkter, der er solgt efterfølgende. Denne vejledning kan derfor være blevet ændret under produktets levetid.

Hitachi gør til enhver tid sit bedste for at levere korrekt og ajourført dokumentation. Trykfejl kan dog ikke udelukkes, og Hitachi kan derfor ikke tage ansvar herfor.

Som følge heraf er det muligt, at nogle af de billeder eller informationer, der er brugt i denne vejledning, ikke svarer helt til visse modeller. Ingen reklamationer vil blive accepteret på baggrund af information, billeder eller beskrivelser i denne vejledning.

2. SIKKERHED

2.1 Anvendte symboler

Under normalt designarbejde af varmepumpen eller enhedsmontering skal der udvises større opmærksomhed i visse situationer, der kræver særlig omhu for at undgå tilskadekomst og beskadigelse af enheden, installationen, bygningen eller anden ejendom.

Situationer, der bringer sikkerheden i fare for omgivelserne eller udsætter selve enheden for fare, vil være tydeligt angivet i denne vejledning.

En række særlige symboler vil blive anvendt til at angive disse situationer tydeligt.

Vær særligt opmærksom på disse symboler og de efterfølgende meddelelser, da din og andres sikkerhed afhænger deraf.



FARE

- Den tekst, der følger efter dette symbol, indeholder oplysninger og anvisninger, der er direkte relateret til din sikkerhed, samt over farer eller usikre fremgangsmåder, som kan medføre alvorlige personskader eller dødsfald.
- Hvis disse anvisninger ikke overholdes, kan det føre til alvorlig eller meget alvorlig personskade eller være direkte livstruende for dig og andre i nærheden af enheden.

I de tekster, der følger efter faresymbolet, kan du også finde oplysninger om sikkerhedsprocedurer under installation af enheden.



FORSIGTIG

- Den tekst, der følger efter dette symbol, indeholder oplysninger og anvisninger, der har direkte betydning for din sikkerhed, samt over farer eller usikre fremgangsmåder, som kan medføre mindre personskader eller skader på produkter eller ejendom.
- Hvis disse anvisninger ikke overholdes, kan det føre til mindre personskade for dig og andre i nærheden af enheden.
- Hvis disse anvisninger ikke overholdes, kan det føre til beskadigelse af enheden.

I de tekster, der følger efter advarselssymbolet, kan du også finde oplysninger om sikkerhedsprocedurer under installation af enheden.



BEMÆRK

- Den tekst, der følger efter dette symbol, indeholder oplysninger eller anvisninger, der kan være nyttige, eller som kræver en mere grundig forklaring.
- Anvisninger vedrørende eftersyn, der skal udføres på enhedsdele eller systemer, kan også være inkluderet.

Symbol	Forklaring
	Læs installations- og betjeningsvejledningen samt instruktionsarket for kabelføring, før montering udføres.
	Læs servicevejledningen før udførelse af vedligeholdelses- og servicearbejder.
	For yderligere information se den tilhørende tekniske dokumentation.

2.2 Yderligere oplysninger om sikkerhed



FARE

- Hæld ikke vand over enhedens elektriske dele. Hvis de elektriske dele kommer i kontakt med vand, kan der forekomme alvorlige elektriske stød.
- Åben ikke servicedækslet eller forsøg at få adgang til Control Box indvendige del, uden at afbryde forbindelsen til hovedstrømforsyningen forinden.
- I tilfælde af brand: Slå hovedafbryderen fra, sluk branden og kontakt serviceafdelingen.



FORSIGTIG

- Anvend ikke spray, såsom insektgift, lak, hårlak eller andre brandbare gasarter inden for en radius af ca. en meter fra anlægget.
- Hvis kredsløbsafbryderen eller sikringen aktiveres ofte, skal du slukke anlægget og kontakte serviceafdelingen.
- Foretag ikke selv serviceeftersyn eller andre former for eftersyn. Eftersyn skal foretages af en kvalificeret servicetekniker.
- Dette apparat må kun bruges af voksne og kompetente personer, der har modtaget den tekniske information eller vejledning i korrekt og sikker håndtering af dette apparat.
- Børn bør holdes under opsyn, så de ikke leger med apparatet.

3. VIGTIG INFORMATION

- Supplerende oplysninger om de købte produkter er tilgængelige via QR, der er trykt på forsiden af omslaget. Hvis du ikke kan få adgang til hjemmesiden, eller hvis filerne ikke kan læses, bedes du kontakte din Hitachi-forhandler eller leverandør.
- LÆS VENLIGST MANUALEN OG FILERNE, DU HAR DOWNLOADET VIA QR, OMHYGGELIGT, FØR DU BEGYNDER AT ARBEJDE PÅ INSTALLATIONEN. Manglende overholdelse af anvisningerne vedrørende installation, brug og betjening beskrevet i denne dokumentation kan medføre driftsfejl, alvorlige defekter eller ødelæggelse af klimaanlægget.
- Idriftsættelse, servicering og de primære sikkerhedsindretninger er forklaret i den tekniske dokumentation til **airH2O 800 M**.
- Kontrollér at alle de oplysninger, der er nødvendige for en korrekt montering af systemet, findes i vejledningerne til enheden. Hvis dette ikke er tilfældet, skal du kontakte din distributør.
- Hitachi arbejder for stadig forbedring af produkternes udformning og ydeevne. Derfor forbeholder Hitachi sig retten til at ændre specifikationer uden varsel.
- Hitachi kan ikke forudse enhver situation, der kan medføre potentielle farer.
- Der må ikke kopieres fra denne vejledning uden forudgående skriftlig tilladelse.
- Kontakt Hitachi-serviceafdelingen, hvis du har spørgsmål.
- Signalordene (BEMÆRK, FARE og FORSIGTIG!) anvendes til at angive risikoniveauet. Definitioner på de forskellige risikoniveauer findes i begyndelsen af dette dokument.
- Disse enheders driftstilstande styres fra kontrolpanelet.
- Vejledningen bør altid opbevares sammen med det anskaffede produkt. Beskrivelsen og oplysningerne i vejledningen gælder for det produkt, du betjener såvel som for andet udstyr.

4. KOMPONENTER TIL ENHEDEN (LEVERET FRA FABRIKKEN)

Tilbehør	Billede	Antal	Formål
Ledning til enhedens kontrolpanel		1	Ledning til forbindelse af LCD-kontrolpanel og Control Box.
Skruer		2	Skruer til montering af LCD-kontrolpanel på Control Box' frontdæksel.
LCD-kontrolpanel		1	PC-ARFH3E
ATW-IOT-02 gateway-udstyr		1	For at forbinde indendørsenheden med Wi-Fi til styring via CSNET Home-appen.
Fastgørelsesklemme		1	For at fastgøre ATW-IOT-02 gateway-udstyret til enheden.
Brugsanvisning		1	Den nyeste version af den tekniske dokumentation til Control Box.

BEMÆRK

- Overnævnte tilbehør leveres sammen med enheden.
- Hvis noget af dette tilbehør ikke er pakket med enheden, eller der findes skade på enheden, bedes du venligst kontakte forhandleren.

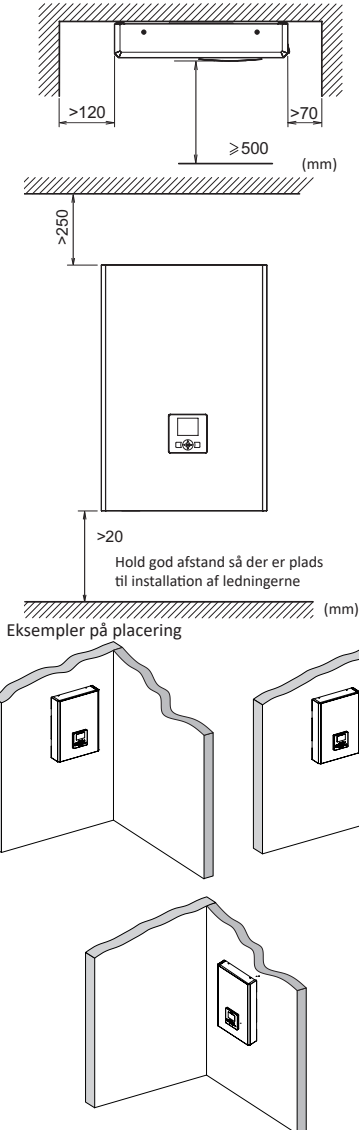
5. GENERELLE DATA

Element	Enheder	Beskrivelse
Strømforsyning	V	1~230 V / 50 Hz
Maks. indgangsstrøm	kW	3,2
Mål (HxBxD)	mm	490 x 360 x 100
Totalvægt (brutto/netto)	kg	6,15/5,45
Monteringsforhold	-	Indendørs

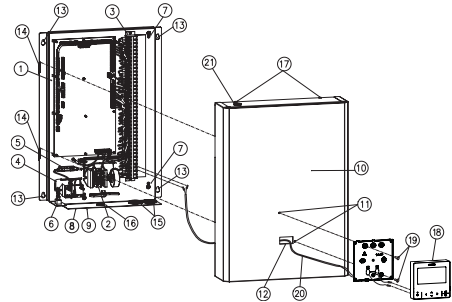
6. GENERELLE MÅL

6.1 Plads til service

Anbring Control Box på et sted med god adgang for primære brugere. Tag højde for, at det skal være nemt at adskille enheden i forbindelse med vedligeholdelse og servicering.



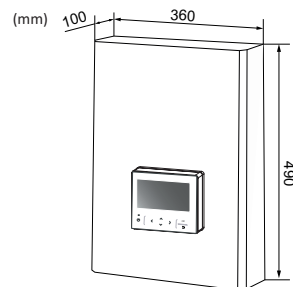
6.2 Navn på dele



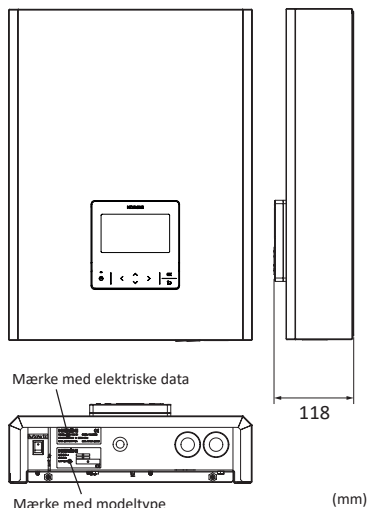
Nr.	Delens navn
1	Elboks
2	Klemmebræt (TB1)
3	Klemmebræt (TB2)
4	Relæ (AR1)
5	Sikring (EF1) og sikringsholder
6	Nødbetjeningsknop for DHW
7	Jordingsskrue
8	Modelmærke (bund)
9	Mærke med elektriske data (bund)
10	Serviceåbning
11	Huller (2 stk.) til montering af enhedens kontrolpanel
12	Hul til ledningsføring
13	Vægmonteringshuller (4 stk.)
14	Kroge (2 stk.) til montering af serviceåbning
15	Gummibøsninger (2 stk.) til styrekabler
16	Gummibøsninger til strømforsyningsledninger
17	Skruer (2 stk.) til fastgørelse af serviceåbning
18	Styreenhed
19	Skruer til styreenhed
20	Ledning til enhedens kontrolpanel
21	Gummibøsning til gateway-kabler

6.3 Mål

Control Box



Control Box med PC-ARFH3E kontrolpanel



7. INSTALLATION

⚠ FORSIGTIG

- Transporter produkterne så tæt på installationsstedet som praktisk muligt inden udpakning.
- Anbring ikke nogen genstande oven på produktet.

⚠ FARE

- Monter udstyret med tilpas meget luft omkring det, således at der er plads til drifts- og vedligeholdelsesarbejde. Monter Control Box, hvor der er god ventilation.
- Installér ikke Control Box på steder med olierøg eller salt- eller svovlholdig luft.
- Monter enheden så langt væk som det er praktisk muligt (mindst 3 meter) fra elektromagnetiske strålskilder såsom medicinsk udstyr.
- Til rengøring anvendes et ikke-brændbart og ikke-giftigt rengøringsmiddel. Brug af brændbare rengøringsmidler kan forårsage eksplosion eller brand.
- Udfør al arbejde med tilstrækkelig ventilation. Arbejde i lukkede rum, kan forårsage iltmangel. Rengøringsmidler kan afgive giftige dampe ved opvarmning til høje temperaturer, f.eks. i tilfælde af brand.
- Efter endt rengøring fjernes eventuelle rester af rengøringsmiddel.
- Kontrollér, at ledningerne ikke sidder i klemme, når servicedækslet lukkes, da dette kan forårsage elektrisk stød eller brand.

⚠ FORSIGTIG

- Monter udstyret i skyggen, og undgå direkte sol eller direkte stråling fra højtemperaturvarmekilder.
- Installationen af udstyret og tilslutninger skal udføres af kvalificerede professionelle installatører og ifølge lokale regler.
- Kontrollér, at de elektriske komponenter, der leveres på stedet, (hovedkontakter, kredsløbsafbrydere, ledninger, forbindelsessetik, og ledningsklemmer) er valgt ud fra de angivne elektriske data, der er angivet i dette dokument, samt at de overholder nationale og lokale regler. Om nødvendigt, skal du kontakte de lokale myndigheder vedrørende standarder, regler, bestemmelser osv.

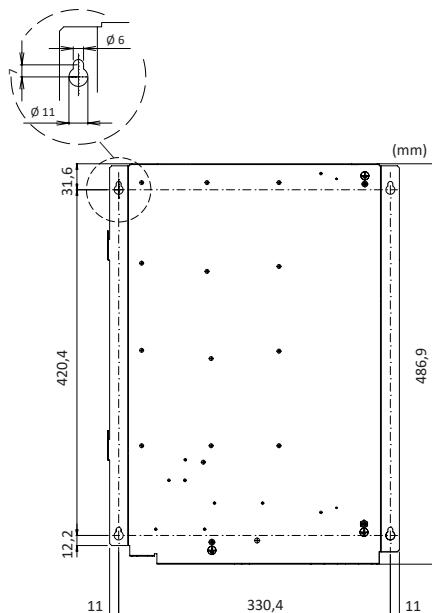
7.1 Fastgørelse af enheden på væggen

Control Box er nem at installere. Control Box har 4 huller, som letter dens fastgørelse på væggen.

⚠ FORSIGTIG

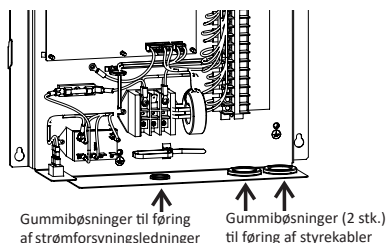
Enheden skal anbringes på en væg, som kan bære dens vægt.

7.1.1 Mål for fastgørelse af enheden på væggen



7.1.2 Installationsbemærkninger

Control Box er konstrueret således, at ledningerne skal føres gennem enhedens bund. Der findes en gummibøsning til dette formål. Når ledningerne er ført gennem gummibøsningen, skal ledninger anbringes inden i elboksen, så de nemt og hurtigt kan identificeres, når man kigger at se ind i elboksen. Desuden skal ledningerne fastgøres til ledningsholderen, der findes inden i elboksen, før klemmebræt 1.

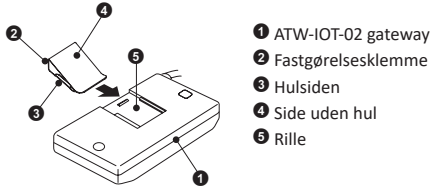


7.2 Installation af ATW-IOT-02 gateway

Følg instruktionerne for at installere ATW-IOT-02 gateway i indendørsenheder:

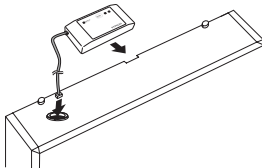
1. Klargøring af gateway

- d. Find den medfølgende fastgørelsesklemme i tilbehørsposen.
- e. Sæt hulsiden af fastgørelsesklemmen ind i rillen på gatewayen.



2. Montering af gateway

- a. Åbn frontdækslet på indendørsenheden.
- b. Spænd fastgørelsesklemmen fast på den øverste del af indendørsenheden.



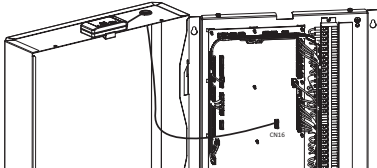
3. Tilslut kablet:

- a. Træk gateway-kablet gennem hullet i det øverste dæksel.

BEMÆRK

Hullet er dækket af en blind gummibøsning, som skal perforeres, før kablet sættes i.

- b. Slut kablet til CN16-stikket på printkortet.



- c. Brug kabelstrips til at samle overskydende kabel pænt.

4. Luk frontdækslet på indendørsenheden.

5. Valgfri ekstern installation

Hvis gatewayen installeres uden for enheden, fås en valgfri forlængerledning (ATW-EC-01) med reference 7E549973 som tilhører til at forlænge kabellængden efter behov.

8. LCD-FJERNBETJENING

Den nye Control Box-styring til airH2O 800-serien (PC-ARFH3E) er en brugervenlig styreenhed, som sikrer en kraftig og sikker kommunikation via H-LINK.



8.1 Beskrivelse af knapper

1 LCD-display

Skærm hvor styreprogrammet vises.

2 OK-knap

Vælg variabler, som skal redigeres og bekræft de valgte værdier.

3 Piletast

Hjælper brugeren med at bladre igennem menuer og visninger.

4 Run/Stop-knap

Har effekt i alle zoner, hvis ingen af zonerene er valgt eller kun for én zone, når denne er valgt.

5 Retur-knap

Til at vende tilbage til den tidligere skærm.

9. ELEKTRISKE OG KONTROLINDSTILLINGER

9.1 Indstilling af DSW

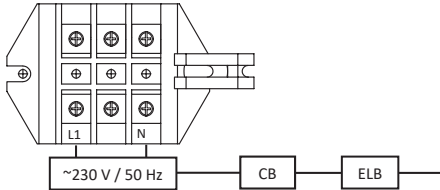
Kapaciteten for den pågældende airH2O 800 M model skal indstilles via DSW2 på Control Box printkort.

Datatransmissionen mellem airH2O 800 M og Control Box foregår via H-LINK.

9.2 Elektrisk ledningsføring

9.2.1 Tilslutninger på klemmebræt 1 (TB1)

Følgende tilslutninger på klemmebræt 1 i Control Box er nødvendige:



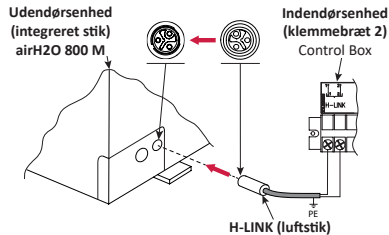
9.2.2 Tilslutninger på klemmebræt 2 (TB2)

! FORSIGTIG

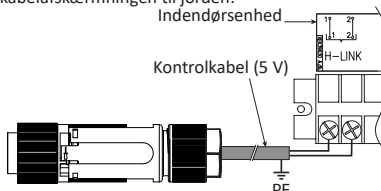
Ved installation af Control Box (ATW-CBX-01) skal der udføres elektriske tilslutninger til styring af anlægget på klemmebræt 2 på Control Box printkort frem for at udføre disse tilslutninger på airH2O 800 M's printkort.

◆ H-LINK tilslutning

- Der skal udføres en specifik tilslutning til H-LINK transmission i følge illustrationen nedenfor:



- H-LINK ledningsføringssystemet kræver kun to transmissionsledninger, som forbindes til indendørs- og udendørsenheden.
- Benyt parsnoet kabel (0,75 mm²) til driftskablerne mellem udendørs- og indendørsenhed. Ledningerne skal være totrådige kabler (undgå kabler med over 3 tråde).
- Benyt afskærmede kabler til mellemkredsløbets ledningsføring for at beskytte enhederne imod interferensstøj fra afstande på under 300 m og i øvrigt i henhold til lokale love.
- Tilslutningen til indendørsenheden udføres ved at bolte en af enderne af hver ledning til TB2 og kabelafskærmningen til jorden:



- For tilslutning til udendørsenheden skal de andre ledningsender skrues fast i L- og N-portene (der skal ikke tages hensyn til polaritet), og afskærmningen

skal skrues fast i PE-porten på det specifikke stik, der leveres fra fabrikken sammen med udendørsenheden.

- Herefter udføres tilslutningen ved at indsætte stikket i dets modstykke, der sidder i den nederste del af udendørsenhedens bagdæksel.
- Hvis der ikke benyttes forbindelsesrør til lokalt udført ledningsføring, fastgøres gummibøsningerne til panelet med klæbemiddel.

! FORSIGTIG

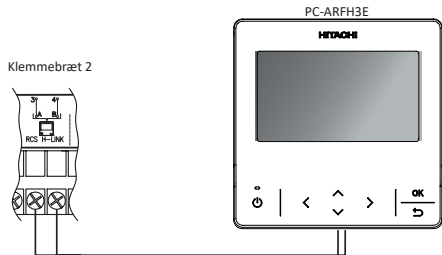
Sørg for, at transmissionsledningerne ikke er forkert tilsluttet til nogen strømførende dele, som kan beskadige printkortet.

◆ Tilslutning af kontrolpanel (PC-ARFH3E)

! FORSIGTIG

Montering af enhedens styreenhed (PC-ARFH3E) i servicedækslet er obligatorisk.

Tilslutning af PC-ARFH3E kontrolpanelet skal foretages på Control Box printkort som vist i figuren nedenfor:



Til det formål skal man anvende den ledning, der fulgte med Control Box, som beskrevet ovenfor i "Komponenter til enheden (leveret fra fabrikken)".

Tilspændingsmomentet for skrueene på hvert klemmebræt er forklaret i tabellen nedenfor:

Klemmebræt	Tilspændingsmoment (N·m)
TB1	2,0~2,5
TB2	1,0~1,3

◆ Sikkerhedsanvisninger

! FARE

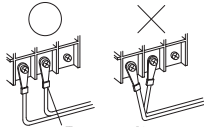
- Enheden må ikke strømforsynes, før man er færdig med alle tilslutninger.
- Forbind eller juster ikke nogen ledninger eller forbindelser, undtagen hvis hovedafbryderen er slået fra.
- Når der anvendes mere end én strømkilde, skal du kontrollere for at sikre dig, at de alle er slukket inden enheden betjenes.
- Undgå, at ledningsføringen kommer i kontakt med kølerør, vandrør, kanter på plader og elektriske komponenter inden i enheden for at undgå skader, som kan forårsage elektrisk stød eller kortslutning.

! FORSIGTIG

- Brug en dedikeret hovedstrømkreds til enheden. Brug ikke et strømkredsløb, som deles med udendørsenheden eller andre apparater.
- Sørg for, at alle ledninger og beskyttelsesindretninger er nøje udvalgt, tilsluttet, mærket og fastgjort til deres klemmer på

enheden, især beskyttelses- (jord-) og strømledninger med hensyntagen til gældende nationale og lokale regler. Sørg for ordentlig jordforbindelse, da utilstrækkelig jordforbindelse kan forårsage elektrisk stød.

- Beskyt enheden imod indtrængen af smådyr (såsom gnavere), som kan beskadige indvendige ledninger eller elektriske dele, så der kan udbryde brand eller opstå kortslutning.
- Hold afstand mellem hver ledningsterminal, og påsæt isoleringstape eller mufte som vist i figuren.



Isoleringstape eller mufte

9.2.3 Ledningstykkelser og minimumskrav til beskyttelsesindretning

⚠ FORSIGTIG

- Kontrollér, at de elektriske komponenter, der leveres på stedet, (hovedafbrydere, kredsløbsafbrydere, ledninger, forbindelsesstik og ledningsklemmer) er valgt ud fra de angivne elektriske data, der er angivet i dette kapitel, samt at de overholder nationale og lokale regler. Om nødvendigt, skal du kontakte de lokale myndigheder vedrørende standarder, regler, bestemmelser osv.
- Brug en dedikeret hovedstrømkreds til enheden. Brug ikke et strømkredsløb, som deles med udendørsenheden eller andre apparater.

Brug ledninger af mindst samme tykkelse som det fleksible polykloropren-isolerede kabel (kodebetegnelse 60245 IEC 57).

Strømforsyning	Operations tilstand	Maks. strøm (A)	Strømforsyningskabler EN 60335-1
~230 V 50 Hz	-	5	2 x 0,75 mm ²
	Med varmtvandsbeholder	19	2 x 4 mm ²

Senderkabler EN 60335-1	CB (A)	ELB (antal poler/A/mA)
2 x 0,75 mm ²	$\frac{5}{20}$	2/40/30

⚠ FORSIGTIG

- Sørg for, at der er en fejlstrømsafbryder (ELB) og en kredsløbsafbryder (CB) installeret på strømforsyningskilden.
- Hvis installationen allerede er udstyret med en fejlstrømsafbryder (ELB), skal du sørge for, at dens mærkestrøm er tilstrækkelig til at modstå enhedernes (udendørsenhedens) spænding.

i BEMÆRK

- Elektriske sikringer kan bruges i stedet for magnetiske kredsløbsafbrydere (CB). I så fald, bør der vælges sikringer med lignende mærkestrøm som kredsløbsafbryderen.
- Fejlstrømsafbryderen (ELB), der er nævnt i denne vejledning er også almindelig kendt under navnet fejlstrømsrelæ HFI- eller HPFI-afbryder.
- Kredsløbsafbrydere (CB) er også kendt som termomagnetiske kredsløbsafbrydere eller blot magnetiske kredsløbsafbrydere (MCB).

1. ALGEMENE INFORMATIE

Geen enkel deel van deze publicatie mag worden gereproduceerd, gekopieerd, opgeslagen of overgedragen in welke vorm of formaat ook, zonder de toestemming van Johnson Controls-Hitachi Air Conditioning Spain, S.A.U.

In het kader van haar beleid om haar producten continu te verbeteren, behoudt Johnson Controls-Hitachi Air Conditioning Spain, S.A.U. zich het recht voor om op elk moment wijzigingen aan te brengen zonder voorafgaande kennisgeving en zonder de noodzaak om deze wijzigingen te introduceren in producten die later worden verkocht. Derhalve kan dit document wijzigingen hebben ondergaan gedurende de levensduur van het product.

Hitachi probeert correcte en geactualiseerde documentatie te leveren. Drukfouten kunnen echter niet altijd worden vermeden door Hitachi en zij neemt daar dan ook geen verantwoordelijkheid voor.

Tengevolge hiervan verwijzen sommige beelden of gegevens, opgenomen in dit document ter illustratie, niet altijd naar specifieke modellen. Klachten op basis van gegevens, illustraties en beschrijvingen in deze handleiding worden niet geaccepteerd.

De bij het waarschuwingssymbool behorende tekst bevat tevens informatie voor de veilige installatie van de unit.

OPMERKING

- De tekst bij dit symbool bevat informatie of instructies die nuttig zijn of extra uitleg bieden.
- Zij bevat mogelijk ook aanwijzingen voor de inspectie van onderdelen of systemen van de units.

Symbool	Beschrijving
	Lees alvorens de installatie de installatieen bedieningshandleiding en het bekabelingsblad.
	Lees alvorens reiniging en onderhoud de onderhoudshandleiding.
	Voor meer informatie, raadpleeg de bijbehorende technische documentatie.

2. VEILIGHEID

2.1 Gebruikte symbolen

Tijdens het ontwerpen van warmtepompsystemen of het installeren van apparaten moet extra aandacht besteed worden aan situaties die om speciale aandacht vragen, om letsel van personen en schade aan apparatuur, installaties of gebouwen te voorkomen.

Als er zich situaties voordoen die de veiligheid van personen die zich in de buurt van het airconditioningsysteem bevinden in gevaar brengt, of nadelig zijn voor het airconditioningsysteem, dan worden deze duidelijk in deze handleiding vermeld.

Deze omstandigheden worden met een aantal speciale symbolen aangeduid.

Let goed op deze symbolen en de daarbij behorende informatie, want uw eigen veiligheid en die van anderen hangt ervan af.

GEVAAR

- De tekst na dit symbool bevat informatie en instructies die rechtstreeks betrekking hebben op uw veiligheid, naast gevaren of onveilige praktijken die kunnen leiden tot ernstig persoonlijk letsel of dood.
- Als u geen rekening houdt met de genoemde aanwijzingen, kan dit tot ernstig, zeer ernstig of zelfs dodelijk letsel leiden voor uzelf of anderen in de nabijheid van de unit.

De teksten die bij het gevaarsymbool horen bevatten tevens informatie voor de veilige installatie van de unit.

LET OP

- De tekst na dit symbool bevat informatie en instructies die rechtstreeks betrekking hebben op uw veiligheid, naast gevaren of onveilige praktijken die kunnen leiden tot klein persoonlijk letsel of schade aan het product of eigendom.
- Als u geen rekening houdt met de genoemde aanwijzingen, kan dit tot licht lichamelijk letsel leiden voor uzelf of anderen in de nabijheid van de unit.
- Als u geen rekening houdt met deze aanwijzingen, kan dit tot schade aan de unit leiden.

2.2 Aanvullende informatie over veiligheid

GEVAAR

- Giet geen water over de elektrische onderdelen van de unit. Als de elektrische componenten in contact komen met water, kan dit een ernstige elektrische schok veroorzaken.
- Open de onderhoudsklep of de Control Box niet zonder eerst de netvoeding los te koppelen.
- Schakel bij brand de hoofdschakelaar UIT, blus onmiddellijk het vuur en neem contact op met uw onderhoudsleverancier.

LET OP

- Gebruik geen spuitbussen zoals insecticide, lak, haarlak of andere brandbare gassen binnen een straal van ongeveer één meter van het systeem.
- Als de zekeringautomat of zekering vaak wordt geactiveerd, schakel het systeem dan uit en neem contact op met uw onderhoudsleverancier.
- Verricht zelf geen onderhouds- of inspectiewerken. Dit werk dient te worden uitgevoerd door een erkend onderhoudstechnicus.
- Dit apparaat mag alleen worden bediend door volwassen en competente personen die technische informatie of aanwijzingen over de juiste en veilige bediening van het apparaat hebben ontvangen.
- Kinderen moeten onder toezicht staan om te voorkomen dat ze met het apparaat spelen.

3. BELANGRIJKE MEDEDELING

- Via de QR op de voorkant vindt u aanvullende informatie over de gekochte producten. Als u geen toegang krijgt tot de website of de bestanden niet leesbaar zijn, neem dan contact op met uw Hitachi-dealer of -distributeur.
- LEES DE HANDLEIDING EN DE VIA DE QR GEDOWNLOADE BESTANDEN ZORGVULDIG DOOR VOORDAT U MET DE INSTALLATIE BEGINT. Als u de instructies voor de installatie, het gebruik en de werking zoals beschreven in deze documentatie niet opvolgt, kan dit leiden tot een slechte werking van het systeem, met inbegrip van ernstige storingen en zelfs de vernieling van het systeem.
- Inbedrijfstelling, onderhoud en de belangrijkste veiligheidsvoorzieningen zijn toegelicht in de technische documentatie van de **airH2O 800 M**.
- Controleer aan de hand van de handleidingen van de unit of alle informatie die nodig is voor een juiste installatie van het systeem aanwezig is. Neem contact op met uw distributeur als dit niet het geval is.
- Hitachi streeft ernaar de uitvoering en prestaties van producten voortdurend te verbeteren. We behouden ons het recht voor om de specificaties zonder voorafgaande kennisgeving te wijzigen.
- Hitachi kan niet alle mogelijke omstandigheden voorzien die potentieel gevaarlijk zijn.
- Deze handleiding of een gedeelte ervan mag niet zonder schriftelijke toestemming worden vermenigvuldigd.
- Neem bij vragen contact op met uw onderhoudsleverancier van Hitachi.
- Bepaalde woorden (OPMERKING, GEVAAR en LET OP) duiden op verschillende niveaus van gevaar. De definities voor het identificeren van de risiconiveaus vindt u in de eerste pagina's van dit document.
- De bedrijfsmodi van deze units worden geregeld door de unitbesturing.
- U dient deze handleiding te beschouwen als een vast onderdeel van het gekochte product. Deze handleiding geeft een algemene beschrijving en informatie die geldt voor zowel het product dat u gebruikt als voor andere modellen.

4. MEEGELEVERDE COMPONENTEN VAN UNIT

Accessoire	Afbeelding	Aantal	Doel
Kabel unitbesturing		1	Kabel voor de aansluiting van de LCD unitbesturing met de Control Box.
Schroeven		2	Schroeven voor het monteren van de LCD unitbesturing op het voorpaneel van de Control Box.
LCD unitbesturing		1	PC-ARFH3E
ATW-IOT-02 Gateway toestel		1	Voor WiFi-verbinding van de binneneunit voor bediening via de CSNET Home-app.
Bevestigingsclip		1	Om het ATW-IOT-02 gateway toestel aan de unit te bevestigen.
Instructiehandleiding		1	Laatste herziening van de technische documentatie van de Control Box.

OPMERKING

- De hierboven vermelde onderdelen worden meegeleverd met de unit.
- Als bepaalde accessoires ontbreken of u merkt schade aan de unit, neem dan contact op met uw distributeur.

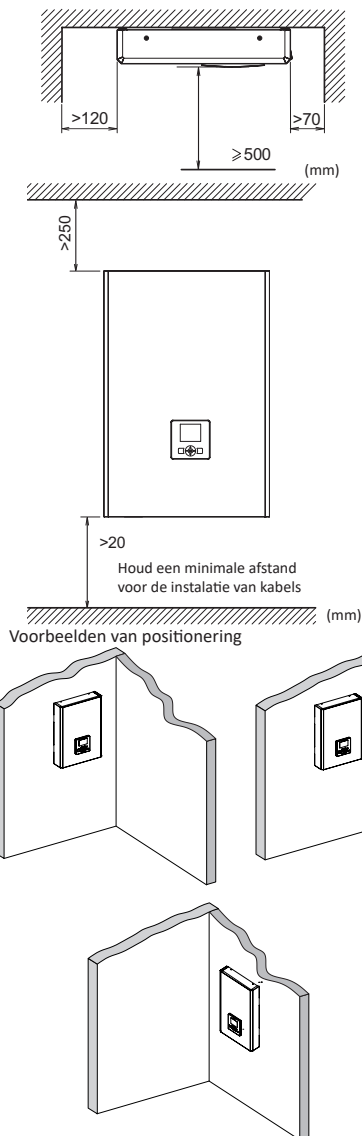
5. ALGEMENE INFORMATIE

Item	Eenheden	Beschrijving
Voedingsspanning	V	1~230 V / 50 Hz
Max. invoer	kW	3,2
Afmetingen (HxBxD)	mm	490 x 360 x 100
Gewicht (Bruto/Netto)	kg	6,15/5,45
Montagevoorwaarden	-	Binnen

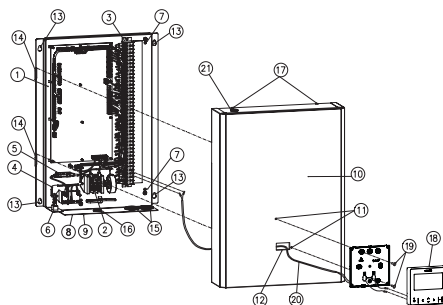
6. ALGEMENE AFMETINGEN

6.1 Onderhoudsruimte

Plaats de Control Box op een toegankelijke plaats voor de belangrijkste gebruikers. Houd er rekening mee dat de unit gemakkelijk moet kunnen worden gedemonteerd voor onderhoud of service.



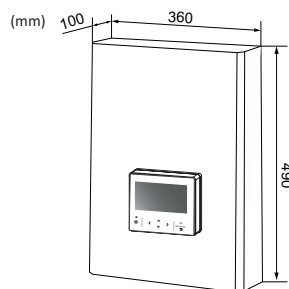
6.2 Naam van onderdelen



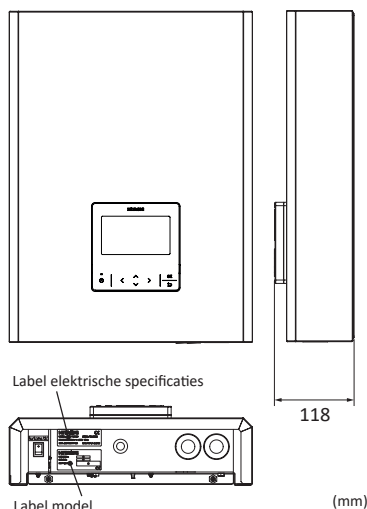
Nr.	Naam onderdeel
1	Elektrische kast
2	Aansluitklempaat (TB1)
3	Aansluitklempaat (TB2)
4	Relais (AR1)
5	Zekering (EF1) en zekeringhouder
6	Schakelaar voor noodwerking warm tapwater
7	Aardeschroef
8	Label model (onderkant)
9	Label elektrische specificaties (onderkant)
10	Onderhoudsklep
11	Unitbesturing montageopeningen (x2)
12	Unitbesturing geleiding opening
13	Openingen voor muurmontage (4)
14	Serviceafdekkap montagehaken (x2)
15	Rubberen mof voor besturingsbedrading (x2)
16	Rubberen mof voor voedingsspanningsbedrading
17	Serviceafdekkap bevestigingsschroeven (x2)
18	Unit-regelaar
19	Schroeven voor de bediening van de unit
20	Kabel unitbesturing
21	Rubberdop voor gateway-bedrading

6.3 Afmetingen

Control Box



Control Box met PC-ARFH3E unitbesturing



7. INSTALLATIE



LET OP

- Zet het product zo dicht mogelijk bij de plaats van installatie voordat u het uitpakt.
- Leg niets op de producten.



GEVAAR

- Installeer het apparaat met voldoende vrije ruimte rondom voor bediening en onderhoud.
- Installeer de Control Box op een locatie met voldoende ventilatie.
- Installeer de Control Box niet op een locatie met veel oliedampen, zoute lucht of een zwavelhoudende atmosfeer.
- Installeer de unit zover mogelijk (minimaal 3 meter) verwijderd van zenders van elektromagnetische golven (zoals medische apparatuur).
- Gebruik voor reiniging niet-ontvlambare en gifvrije reinigingsvloeistof. Gebruik van ontvlambare middelen leidt tot brand- of ontploffingsgevaar.
- Werk met voldoende ventilatie. Werken in een gesloten ruimte met onvoldoende ventilatie, kan leiden tot zuurstofgebrek. Giftig gas kan vrijkomen wanneer reinigingsmiddelen worden verhit, bijvoorbeeld bij blootstelling aan vuur.
- Verwijder na reiniging alle reinigingsvloeistof.
- Zorg ervoor dat u geen kabels afkemt bij de bevestiging van de onderhoudsklep, om elektrische schokken of brand te voorkomen.



LET OP

- Installeer het apparaat in de schaduw of op een plek die niet blootstaat aan direct zonlicht of directe straling van een warmtebron.
- Het installeren en aansluiten van het apparaat moet worden gedaan door bevoegde installateurs en volgens de lokale richtlijnen.
- Controleer of de niet-meegeleverde elektrische onderdelen (hoofdschakelaars, zekeringautomaten, draden, aansluitingen en klemmen) voldoen aan de elektrische specificaties beschreven in dit hoofdstuk en voldoen aan de nationale en lokale regulatie. Neem indien nodig contact op met de plaatselijke autoriteiten voor informatie over normen, regels, reglementen, enz.

7.1 De unit aan de muur vastmaken

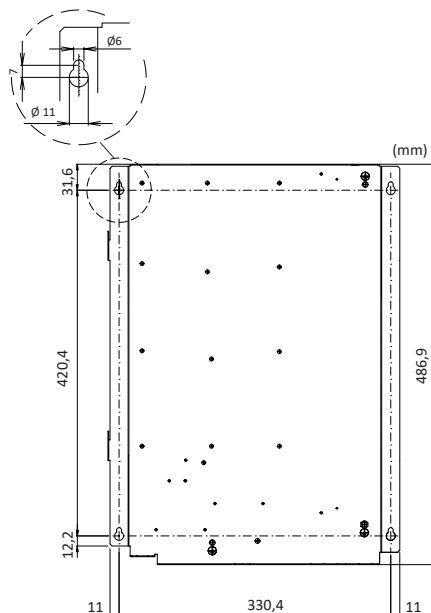
De Control Box is een apparaat dat makkelijk te installeren is. Om de bediening nog eenvoudiger te maken, beschikt de Control Box over 4 sleuven om de bevestiging van de Control Box aan de muur makkelijker te maken.



LET OP

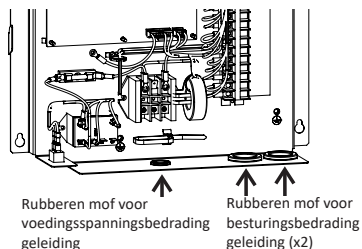
Monteer de unit op een robuuste muur.

7.1.1 Afmetingen voor bevestiging op muur



7.1.2 Opmerkingen bij installatie

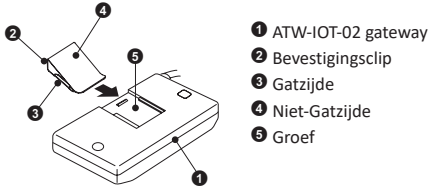
De Control Box is zo ontworpen dat de bedrading door de onderkant van de unit moet worden geleid. Hiervoor zijn rubberen moffen geplaatst. Na het leiden van de kabels door de rubberen mof, moeten de kabels op eenvoudige wijze in de elektrische box geplaatst worden, zodat ze gemakkelijk en op het eerste gezicht te identificeren zijn. Bovendien moeten de kabels worden bevestigd aan het plastic snoer die zich in de elektrische box bevindt, vóór de TB1.



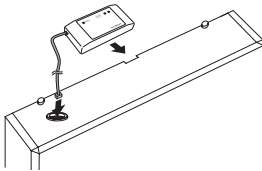
7.2 Installatie van de ATW-IOT-02 Gateway

Volg deze stappen voor installatie van de ATW-IOT-02 gateway in binnenunits:

1. Bereid de Gateway voor
 - d. Zoek de bevestigingsclip die is meegeleverd in de accessoirezak.
 - e. Plaats de gatzijde van de bevestigingsclip in de groef van de gateway.



2. Monteer de gateway
 - a. Open het deksel aan de voorzijde van de binnenunit.
 - b. Voer de bevestigingsbeugel en de klem door het bovendeksel van de binnenunit.

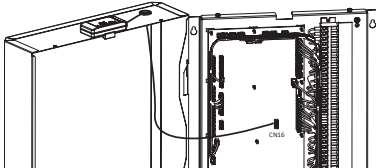


3. Verbind de kabel
 - a. Voer de gateway-kabel door het gat in het bovendeksel.

OPMERKING

Het gat is bedekt met een blinde rubberdop die moet worden geperforeerd om de kabel door te voeren.

- b. Sluit de kabel aan op connector CN16 van de PCB.

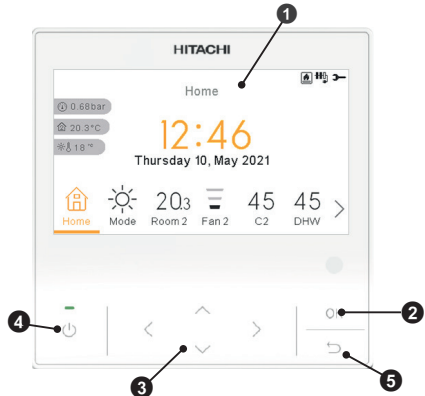


- c. Gebruik kabelbinders om de overtollige kabel netjes te bundelen.
4. Sluit het deksel aan de voorzijde van de binnenunit.
5. Optionele Externe Installatie

Als de gateway buiten de unit wordt geïnstalleerd, is het optionele verlengsnoer (ATW-EC-01) met referentie 7E549973 beschikbaar als accessoire om de kabel te verlengen indien nodig.

8. LCD AFSTANDSBEDIENING

De nieuwe afstandsbediening van de Control Box voor de airH2O 800-serie (PC-ARFH3E) is een gebruiksvriendelijke afstandsbediening die zorgt voor een sterke en veilige communicatie via H-LINK.



8.1 Definitie van de knoppen

1 LCD-scherm

Scherm waarop de besturingssoftware is weergegeven.

2 OK-knop

Hiermee selecteert u de te bewerken variabelen en bevestigt u een geselecteerde waarde.

3 Pijltoets

Hiermee kunt u door de menu's en de schermen navigeren.

4 Starten/stoppen-knop

Deze knop werkt voor alle zones als geen enkele zone geselecteerd is, of alleen voor één zone wanneer die zone geselecteerd is.

5 Terug-knop

Om terug te keren naar het vorige scherm.

9. ELEKTRISCHE EN BESTURINGSINSTELLINGEN

9.1 DSW instellen

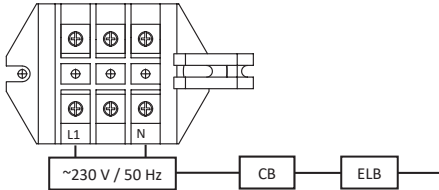
Modelcapaciteitsinstelling via DSW2 in de Control Box PCB is nodig volgens het airH2O 800 M model.

De overdracht van informatie tussen de airH2O 800 M en de Control Box gaat via H-LINK.

9.2 Elektrische bedrading

9.2.1 Aansluitingen op aansluitklempaat 1 (TB1)

De volgende aansluitingen zijn vereist op de aansluitklempaat 1 van de Control Box:



9.2.2 Aansluitingen op aansluitklempaat 2 (TB2)

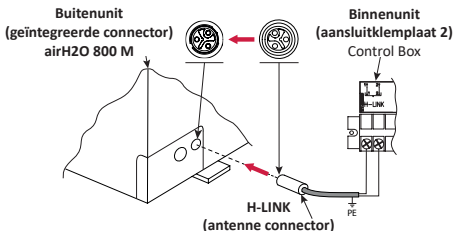


LET OP

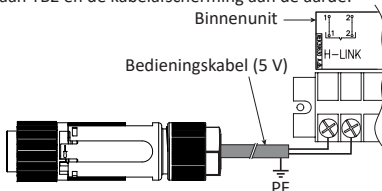
De installatie van de elektrische aansluitingen van de Control Box (ATW-CBX-01) voor de bediening van het systeem moet worden uitgevoerd op de aansluitklempaat 2 van de PCB van de Control Box, in plaats van deze aansluitingen op de PCB van de airH2O 800 M uit te voeren.

◆ H-LINK-aansluiting

- Specifieke aansluiting voor de H-LINK transmissie moet worden gedaan, zoals weergegeven in onderstaande figuur:



- Het H-LINK-bedradingssysteem vereist slechts twee transmissiedraden die de binnen- en de buitenunit verbinden.
- Gebruik een gedraaid kabelpaar (0,75 mm²) voor de besturingskabel tussen de buitenunit en de binnenunit. Gebruik kabels met 2 kernen (gebruik geen kabel met meer dan 3 kernen).
- Gebruik afgeschermd kabels met een kabeldikte conform de lokale voorschriften voor verbindingkabels van minder dan 300 m, om de units tegen ruis te beschermen.
- De verbinding met de binnenunit wordt gemaakt door een van de uiteinden van elke draad vast te schroeven aan TB2 en de kabelafscherming aan de aarde:



- Voor de aansluiting op de buitenunit moet u eerst de andere draadenden vastschroeven op de L- en

N-poorten (geen rekening houden met de polariteit) en de afscherming op de PE-poort van de specifieke connector die in de fabriek bij de buitenunit wordt geleverd.

- Vervolgens wordt de aansluiting gemaakt door de connector in de bijbehorende aansluiting aan de onderkant van de achterzijde van de buitenunit te steken.
- Als u geen kabelkanaal gebruikt, bevestig dan rubberbussen op het paneel met behulp van plakband.



LET OP

Controleer of de transmissiekabels niet verkeerd zijn aangesloten op delen die onder spanning staan, waardoor de PCB beschadigd zou kunnen raken.

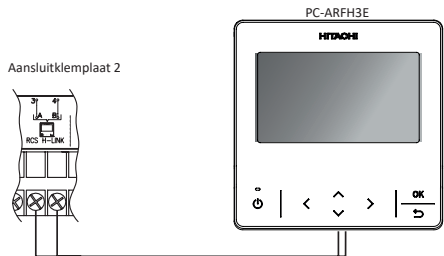
◆ Unitbesturing PC-ARFH3E aansluiting



LET OP

Het is verplicht om de controller (PC-ARFH3E) in de serviceklep te installeren.

Aansluiting van de unitbesturing PC-ARFH3E moet worden gedaan op de PCB van de Control Box, zoals getoond in de volgende afbeelding:



Daartoe wordt de Control Box voorzien van een kabel, zoals eerder beschreven in "Meegeleverde componenten van unit".

Het koppel voor het vastdraaien van de schroeven van elke aansluitklempaat wordt uitgelegd in de onderstaande tabel:

Aansluitklempaat	Aanhaalmoment (N·m)
TB1	2,0~2,5
TB2	1,0~1,3

◆ Veiligheidsaanwijzingen



GEVAAR

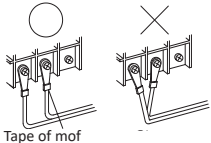
- Sluit de voedingsspanning niet aan op de unit voordat alle aansluitingen zijn gedaan.
- Het aansluiten of aanpassen van bedrading of andere verbindingen mag alleen uitgevoerd worden als de hoofdschakelaar UIT staat.
- Wanneer er meer dan één voeding is, controleer dat alle voedingen UIT staan alvorens de unit te hanteren.
- Zorg ervoor dat de bedrading niet in aanraking komt met de koudemiddelleidingen, waterleidingen, plaatranden en elektrische onderdelen in de unit om schade te voorkomen, die tot elektrische schokken of kortsluiting zou kunnen leiden.



LET OP

- Gebruik een exclusief voedingscircuit voor de unit. Gebruik nooit een circuit dat wordt gedeeld met een buitenunit of een ander apparaat.

- Controleer dat alle bedrading en beveiligingsapparatuur juist gekozen, verbonden, geïdentificeerd, en aangesloten zijn op de bijbehorende aansluitklemmen van de unit, in het bijzonder de beveiliging (aarde) en de voedingskabels, daarbij rekening houdend met de van toepassing zijnde nationale en lokale reglementen. Zorg voor een correcte aarding. Onvolledige aarding kan elektrische schok veroorzaken.
- Zorg ervoor dat er geen kleine dieren (zoals ratten) in de unit kunnen komen, aangezien die de inwendige bedrading of elektrische onderdelen kunnen beschadigen, hetgeen tot elektrische schokken of kortsluiting kan leiden.
- Bewaar voldoende afstand tussen de aansluitklemmen klemmen en gebruik isolatietape of een isolatiemof zoals weergegeven in de figuur.



9.2.3 Draaddiameter en minimeisen voor de beveiligingsvoorzieningen

⚠ LET OP

- Controleer of de niet-meegeleverde elektrische onderdelen (hoofdschakelaars, zekeringautomaten, draden, aansluitingen en klemmen) voldoen aan de elektrische specificaties beschreven in dit hoofdstuk en voldoen aan de nationale en lokale reglementen. Neem indien nodig contact op met de plaatselijke autoriteiten voor informatie over normen, regels, reglementen, enz.
- Gebruik een exclusief voedingscircuit voor de unit. Gebruik nooit een circuit dat wordt gedeeld met een buitenunit of een ander apparaat.

Gebruik bedrading die minstens een capaciteit heeft gelijk aan het met polychloropreen beklede flexibele snoer (60245 IEC 57 code).

Voedings- spanning	Bedrijfsmodus	Max. stroom (A)	Voedingsspan- ning kabels EN 60335-1
~230 V 50 Hz	- Met warmwa- terketel	5 19	2 x 0,75 mm ² 2 x 4 mm ²
Transmissiekabel EN 60335-1		CB (A)	ELB (aantal polen/A/mA)
2 x 0,75 mm ²		5 20	2/40/30

⚠ LET OP

- Controleer of er een aardlekschakelaar (ELB) en zekeringautomaat (CB) is geïnstalleerd in de voedingskabel.
- Wanneer er al een ELB is opgenomen in de installatie, controleer dan of de nominale stroom ervan voldoende groot is voor de stroom van de units (buitenunit).

i OPMERKING

- U kunt elektrische zekeringen gebruiken in plaats van magnetische zekeringautomaten. Kies in dat geval zekeringen met soortgelijke nominale waarden als de zekeringautomaten.
- De in deze handleiding vermelde aardlekschakelaar (ELB) wordt ook wel differentieelschakelaar (RCD) of differentiële zekeringautomaat (RCCB) genoemd.
- De zekeringautomaten (CB) worden ook wel thermo-magnetische zekeringautomaten of kortweg magnetische zekeringautomaten (MCB) genoemd.

1. ALLMÄN INFORMATION

Ingen del av denna publikation får reproduceras, kopieras, arkiveras eller överföras i någon form utan tillstånd av Johnson Controls-Hitachi Air Conditioning Spain, S.A.U.

Inom riktlinjerna för kontinuerlig förbättring av sina produkter förbehåller sig Johnson Controls-Hitachi Air Conditioning Spain, S.A.U. rätten att göra ändringar vid vilken tidpunkt som helst, utan förvarning, samt utan att vara tvungna att införa dem i därefter sålda produkter. Detta dokument kan därför ha varit föremål för ändringar under produktens livslängd.

Hitachi gör sitt yttersta för att erbjuda korrekt aktuell dokumentation. Oaktat detta kan inte Hitachi kontrollera tryckfel och är inte ansvarig för dessa.

Till följd av detta är det möjligt att en del bilder och information som används för att illustrera detta dokument inte hänvisas till särskilda modeller. Inga fordringar som grundar sig på information, illustrationer och beskrivningar i denna manual kommer att godkännas.

2. SÄKERHET

2.1 Symboler som används

Under normal drift av värmepumpsystemet eller enhetsinstallation måste större uppmärksamhet visas i vissa situationer som kräver särskild hantering för att undvika personskador och skada på enheten, installationen, byggnaden eller egendomen.

Situationer som äventyrar säkerheten för personer i omgivningen eller som kan skada själva enheten anges tydligt i denna manual.

För att indikera dessa situationer används en serie av särskilda symboler för att tydligt identifiera dessa.

Var uppmärksam på dessa symboler och på följande meddelanden, då din egen och andras säkerhet kan äventyras.



FARA

- *Texten efter denna symbol innehåller information och anvisningar som direkt påverkar din säkerhet, utöver faror eller osäkra metoder som kan resultera i allvarliga personskador eller dödsfall.*
- *Om du inte beaktar dessa anvisningar kan detta leda till allvarliga, mycket allvarliga eller till och med livshotande skador på dig och andra personer som befinner sig i närheten av enheten.*

I texten under farosymbolen kan du också hitta information om säkra procedurer under installation av enheten.



VARNING

- *Texten efter denna symbol innehåller information och anvisningar som direkt påverkar din säkerhet, utöver faror eller osäkra metoder som kan resultera i lindriga personskador eller skador på produkt eller egendom.*
- *Om du inte beaktar dessa anvisningar kan det leda till mindre skador på dig och andra personer som befinner sig i närheten av enheten.*
- *Om dessa anvisningar inte följs kan det leda till skador på enheten.*

I text efter varningssymbolen kan du också hitta information om säkra procedurer under installation av enheten.



- *Texten efter denna symbol innehåller information och anvisningar som kan vara användbara eller som kräver en noggrannare förklaring.*
- *Anvisningar gällande inspektioner som bör utföras av enhetsdelar eller system kan också inkluderas.*

Symbol	Förklaring
	Innan installation ska man läsa igenom Installations- och driftshandboken, samt ledningarnas instruktionsblad.
	Man ska läsa igenom servicehandboken innan underhåll- och serviceåtgärder utförs.
	För vidare information se relaterad teknisk dokumentation.

2.2 Ytterligare information om säkerhet



FARA

- *Håll inte i vatten över enhetens elektriska delar. Om de elektriska komponenterna kommer i kontakt med vatten förekommer en allvarlig elektrisk stöt.*
- *Öppna inte serviceluckan och gör inte ingrepp inuti Control Box utan att först koppla ur huvudströmmen.*
- *Om brand uppstår slår du av huvudströmbrytaren och släcker elden. Kontakta sedan en servicetekniker.*



VARNING

- *Använd inte spray, till exempel insektsmedel, lackfärg, hårspray eller andra brandfarliga gaser inom cirka en meter från systemet.*
- *Om en automatsäkring eller smältsäkring ofta löses ut bör du stänga av systemet och kontakta en servicetekniker.*
- *Utför inga service- eller undersökningsåtgärder på egen hand. Detta arbete måste utföras av en kvalificerad servicetekniker.*
- *Denna apparat ska endast användas av vuxna och kunniga personer som har fått den tekniska information eller de instruktioner som är nödvändiga för att kunna hantera den säkert.*
- *Håll uppsikt över barn och låt dem inte leka med apparaten.*

3. VIKTIGT MEDDELANDE

- Den kompletterande informationen om de köpta produkterna är tillgänglig via QR som är tryckt på det framsidan. Om du inte har tillgång till webbsidan eller om filerna är oläsliga, vänligen kontakta din Hitachi-återförsäljare eller distributör.
- VÄNLIGEN LÄS IGENOM HANDBOKEN OCH DE NEDLADDADA FILERNA VIA QR NOGGRANT INNAN DU STARTAR INSTALLATIONSARBETET. Om inte instruktionerna för installation, användning och drift som beskrivs i denna dokumentation följs kan det leda till driftfel, inklusive eventuellt allvarliga fel, eller till och med att luftkonditioneringssystemet förstörs.
- Driftsättning, underhåll och de huvudsakliga säkerhetsanordningarna beskrivs i **airH2O 800 M**-enhetens tekniska dokumentation.
- Kontrollera, enligt enhetens handböcker, att all information som krävs för att korrekt utföra installationen av systemet finns med. Om så inte är fallet kontaktar du distributören.
- Hitachi försöker ständigt att förbättra produkternas design och prestanda. Företaget förbehåller sig därför rätten att ändra specifikationer utan föregående meddelande.
- Hitachi kan inte förutse varje möjlig omständighet som kan medföra en risk.
- Ingen del av denna handbok får återges utan skriftligt tillstånd.
- Kontakta en Hitachi-servicetekniker om du har några frågor.
- Signalord (OBS, FARA och VARNING) används för att ange risknivåer. Definitioner för att identifiera risknivåer tillhandahålls på de första sidorna i detta dokument.
- Driftlägen för dessa enheter styrs av enhetens styrmodul.
- Denna handbok ska behandlas som en permanent del av den förvärvade produkten. Den ger en allmän beskrivning och information om denna produkt samt om annan utrustning.

4. FABRIKSLEVERERADE
ENHETSKOMPONENTER

Tillbehör	Bild	Antal	Användning
Styrmodulens kabel		1	Anslutningskabel mellan LCD-styrmodul med Control Box.
Skruvur		2	Skruvur för att montera LCD-styrmodul på Control Box framhölje.
LCD-styrmodul		1	PC-ARFH3E
ATW-IOT-02 Gateway-anordning		1	För att ansluta inomhusenheten till WiFi för styrning via CSNET Home-appen.
Fästklämma		1	För att fästa ATW-IOT-02 gateway-anordningen till enheten.
Instruktionshandbok		1	Senaste ändringen av Control Box tekniska dokumentation.

 OBS!

- Tidigare tillbehör medföljer enheten.
- Om några av dessa tillbehör inte medföljer enheten eller om enheten är skadad, vänligen kontakta din återförsäljare.

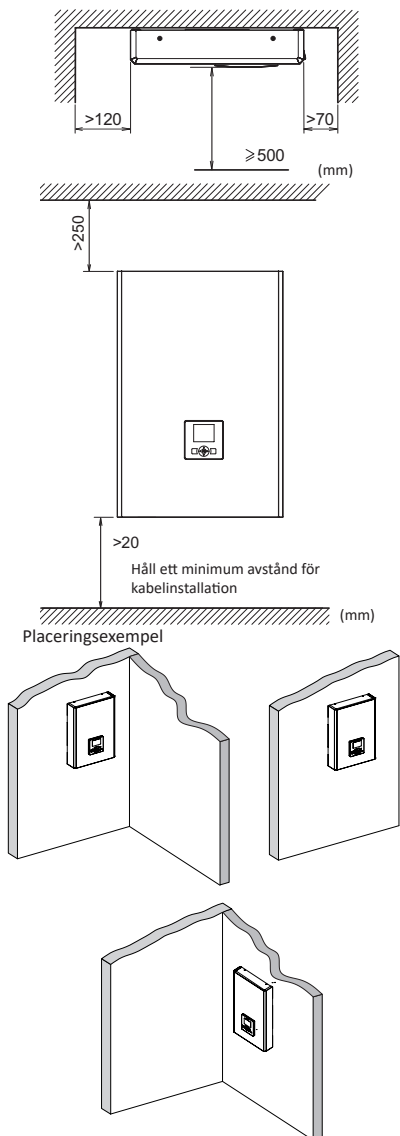
5. ALLMÄN INFORMATION

Objekt	Enheter	Beskrivning
Strömförsörjning	V	1~230 V / 50 Hz
Max inmatning	kW	3,2
Dimensioner (HxBxD)	mm	490 x 360 x 100
Vikt (brutto/netto)	kg	6,15/5,45
Monteringsförhållanden	-	Inomhus

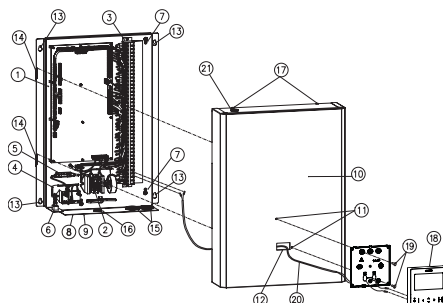
6. ALLMÄNNA MÅTT

1.1 Serviceutrymme

Placera Control Box på en lättåtkomlig plats, lämplig för huvudanvändarna. Tänk också på att det ska vara lätt att demontera enheten för underhåll eller service.



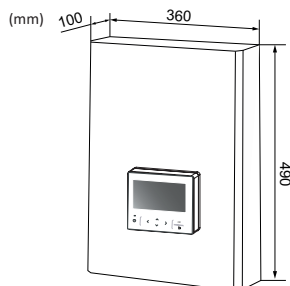
6.1 Delarnas namn



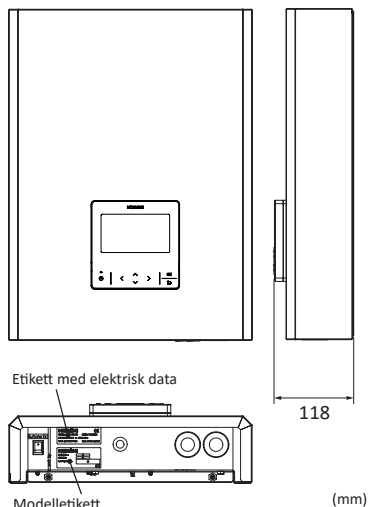
Nr	Del
1	Ellåda
2	Uttagspanel (TB1)
3	Uttagspanel (TB2)
4	Relä (AR1)
5	Säkring (EF1) och säkringshållare
6	Nödmkopplare för DHW
7	Jordskruv
8	Modelletikett (undersida)
9	Etikett med elektrisk data (undersida)
10	Servicelucka
11	Styrmodulens monteringshåll (x2)
12	Styrmodulens kabelhåll
13	Hål för väggmontage (x4)
14	Monteringskrokar för servicelucka (x2)
15	Gummibussning för styrkablage (x2)
16	Gummibussning för strömförsörjningskablage
17	Fixeringskrokar för servicelucka (x2)
18	Styrmodul
19	Skrudar styrmodul
20	Styrmodulens kabel
21	Gummibussning för gateway-kablar

1.2 Dimensionsuppgifter

Control Box



Control Box med PC-ARFH3E styrmodul



7. INSTALLATION

⚠ VARNING

- Packa upp produkterna så nära installationsplatsen som möjligt.
- Lägg inget material på produkten.

⚠ FARA

- Vid installation måste du se till att det finns tillräckligt med utrymme runt enheten för drift och underhåll. Installera Control Box där det finns god tillgång till ventilation.
- Installera inte Control Box där det finns höga halter av oljedimma, salt eller svavel i luften.
- Installera enheten så långt som möjligt (minst 3 meter) från elektromagnetisk strålning (som t.ex. medicinsk utrustning).
- Använd brandsäkert och ogiftigt flytande rengöringsmedel för rengöring. Användning av lättantändliga medel kan orsaka explosion eller eldsvåda.
- Se till att du har tillräcklig ventilation när du arbetar. Om arbeten utförs i ett stängt utrymme kan det orsaka syrebrist. Giftig gas kan produceras om rengöringsmedlet värms upp till en hög temperatur, genom att t.ex. exponeras för eld.
- Rengöringsmedel ska torkas bort efter rengöring.
- Se upp så att du inte klämmer några kablar när du sätter fast serviceluckan. Det kan orsaka en elektrisk stöt eller eldsvåda.

⚠ VARNING

- Installera enheten i skuggan, eller där den inte utsätts för direkt solsen eller direkt strålning från en stark värmekälla.
- Installationen och anslutningarna skall endast utföras av auktoriserade installatörer och enligt det lokala bestämmelserna.
- Se till att alla ej-medföljande elektriska komponenter (huvudströmbrytare, kretsbytare, kablar, kontakter och kabelanslutningar) har valts enligt de elektriska uppgifter som angivits i det här dokumentet och att de följer nationella och lokala bestämmelser. Kontakta de lokala myndigheterna avseende standard, regler, bestämmelser och dylikt vid behov.

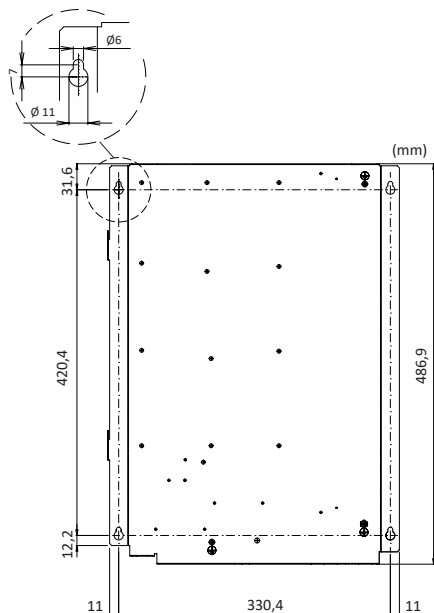
7.1 Vägghämontering av enheten

Control Box är en lättinstallerad enhet. Dessutom har Control Box 4 skåror för enkel väggmontering.

⚠ VARNING

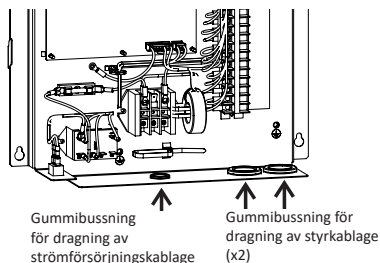
Placera enheten på en stadig vägg.

1.2.1 Dimensioner för montering på väggen



1.2.2 Att tänka på vid installationen

Control Box kabeldragning skall utföras på enhetens undersida. På undersidan finns gummibussningar placerade för detta ändamål. När kablarna dragits genom gummibussningen skall kablarna placeras på ett enkelt sätt innanför ellådan så att de lätt kan identifieras vid första anblicken. Kablarna skall även ledas genom en plasthållare inuti ellådan före TB1.

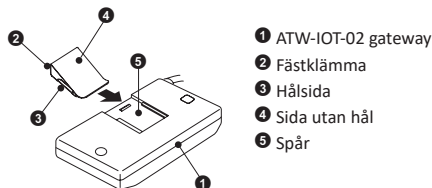


7.2 Installation av ATW-IOT-02 Gateway

Följ dessa steg för installation av ATW-IOT-02 gateway i inomhusenheten:

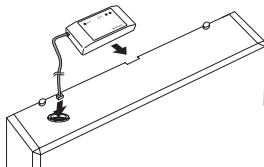
1. Förbered Gateway

- Lokalisera fästklämman som medföljer i tillbehörspåsen.
- För in sidan med hålet på fästklämman in spåret på gateway.



2. Montera dit Gateway

- Öppna den främre kåpan på inomhusenheten.
- För in fästklämman och fäst den i den övre kåpan på inomhusenheten.



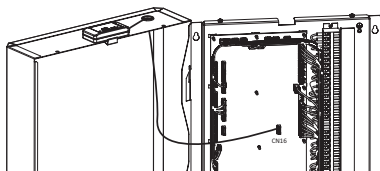
3. Anslut kabeln

- Drag gateway-kabeln genom hålet i de övre kåpan.

OBS!

Hålet är täckt med en gummibussning som måste perforeras innan kabeln förs in.

- Anslut kabeln till anslutning CN16 på det tryckta kretskortet.



- Använd buntband för att bunta ihop all överflödigt kabel prydligt.
- Stäng den främre kåpan på inomhusenheten.
- Extern installation som tillval

Om gatewayen ska installeras utanför enheten finns en förlängningssladd (ATW-EC-01) med referens 7E549973 som tillbehör för att förlänga kabeln efter behov.

8. LCD-FJÄRRKONTROLL

Den nya Control Box-styrenheten för airH2O 800-serien (PC-ARFH3E) är en användarvänlig fjärrkontroll som säkerställer en stark och säker kommunikation via H-LINK.



1.1 Definition av brytarna

1 LCD-display

Skärm där kontrollmjukvaran visas.

2 OK-knapp

För att välja variabler som ska redigeras och bekräfta det valda värdet.

3 Piltangent

Hjälper användaren att förflytta sig genom menyerna och vyerna.

4 Start/stopp-knapp

Den fungerar för alla områden om inget område har valts eller endast för ett område när det område valts.

5 Returknapp

Gå tillbaka till föregående skärm.

9. EL- OCH STYRINSTÄLLNINGAR

1.2 DSW-inställning

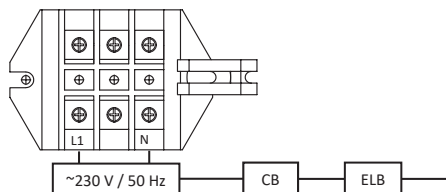
airH2O 800 M-modellens kapacitet skall ställas in genom DSW2 på PCB med Control Box.

Dataöverföringen mellan airH2O 800 M och Control Box utförs via H-LINK.

9.1 Elektrisk anslutning

1.2.1 Anslutningar på uttagspanel 1 (TB1)

Följande anslutningar på uttagspanelen 1 på Control Box krävs:



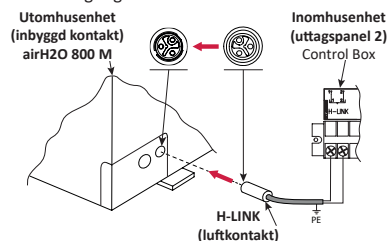
1.2.2 Anslutningar på uttagspanel 2 (TB2)

⚠ VARNING

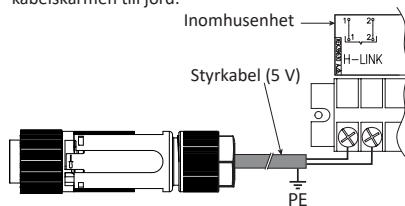
När Control Box installeras (ATW-CBX-01) skall alla elektriska anslutningar för att styra systemet göras på uttagspanelen 2 på PCB för Control Box istället för att utföra dessa anslutningar på PCB i airH2O 800 M.

◆ H-LINK anslutning

- Specifika anslutningar för H-LINK överföringen måste utföras enligt figuren nedan:



- H-LINK kabeldragningssystemet kräver endast två överföringsledningar anslutna till inomhus- och utomhusenheten.
- Använd tvinnad parkabel (0,75 mm²) för styrkablar mellan utomhus- och inomhusenheten. Kablarna måste vara 2-trådiga (använd inte kablar med mer än 3 trådar).
- Använd avskärmade kablar för anslutningar för att skydda enheterna mot störningar vid längder på under 300 m och dimensioner i enlighet med lokala bestämmelser.
- Anslutningen till inomhusenheten utförs genom att en av ändarna på varje ledning bultas till TB2 och kabelskärmen till jord:



- För anslutning till utomhusenheten måste du skruva fast de andra ledningsändarna i L- och

N-portarna (ingen hänsyn ska tas till polaritet) och skärmen i PE-porten på den specifika kontakt som levereras med utomhusenheten.

- När anslutningen utförts för man in kontakten till dess motpart som befinner sig på den undre delen av utomhusenhetens bakre hölje.
- Om inget kabelrör används till kablarna går det bra att fästa gummibussningar med lim på panelen.

⚠ VARNING

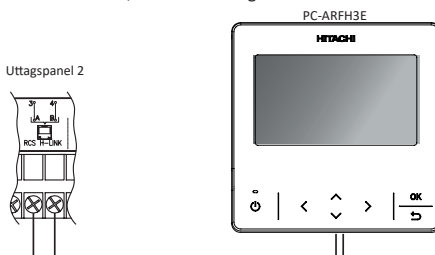
Försäkra att överföringskablar inte är felaktigt anslutna till någon spänningsförande del som kan skada kretskortet.

◆ Anslutning av styrmodulen (PC-ARFH3E)

⚠ VARNING

Styrmodulen (PC-ARFH3E) måste installeras i serviceluckan.

Anslutningen av styrmodulen PC-ARFH3E skall göras på Control Box PCB, såsom visas i figuren nedan:



För detta syfte medföljer en kabel med Control Box, som beskrivs i "Fabrikslevererade enhetskomponenter".

Skruvarnas åtdragningsmoment för varje uttagspanel beskrivs i tabellen nedan:

Uttagspanel	Vridmoment (N·m)
TB1	2,0 ~ 2,5
TB2	1,0 ~ 1,3

◆ Säkerhetsinstruktioner

⚠ FARA

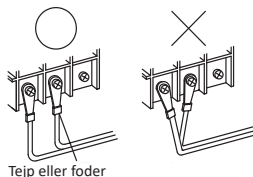
- Anslut inte enhetens strömförsörjningen innan alla anslutningarna är slutförda.
- Anslut inte eller ändra inga kablar eller anslutningar om huvudströmbrytaren är på.
- När mer än en strömkälla används, måste du se till att alla är avstängda innan enheten används.
- Se till att elkablarna inte är i kontakt med kylrören, vattenrören, kanterna eller de elektriska komponenterna på enhetens insida. Annars kan de orsaka skador som kan leda till elektriska stötar eller kortslutning.

⚠ VARNING

- Använd en lämplig strömkrets för enheten. Använd inte en strömkrets som även används tillsammans med utomhusenheten eller någon annan apparat.
- Se till att alla kablar och skyddsenheter är noggrant utvalda, anslutna, identifierade och fästsatta i enhetens motsvarande terminaler, särskilt jordledningen och strömkablarna, med hänsyn till de gällande nationella och lokala föreskrifterna. Se

till att jordanslutningen blir ordentlig; ofullständig jordning kan orsaka elchocker.

- Skydda enheten så att inga små djur (såsom gnagare) kommer in. Dessa kan skada de interna kablar eller andra elektriska komponenter vilket kan leda till elektriska stötar eller kortslutning.
- Bibehåll ett avstånd mellan varje kontakt och använd isoleringstejp eller isoleringsfoder enligt figuren.



9.1.1 Kabelstorlek och minimikrav för skyddsanordningen

⚠ VARNING

- Se till att alla ej-medföljande elektriska komponenter (strömbrytare, kretsbytare, kablar, kontakter och kabelanslutningar) har valts enligt de elektriska uppgifter som angetts i det här kapitlet och att de följer nationella och lokala bestämmelser. Kontakta de lokala myndigheterna avseende standard, regler, bestämmelser och dylikt vid behov.
- Använd en lämplig strömkrets för enheten. Använd inte en strömkrets som även används tillsammans med utomhusenheten eller någon annan apparat.

Använd kablar som inte är lättare än vanlig polykloropren-gummiklädd flexibel kabel (kod 60245 IEC 57).

Strömförsörjning	Driftsläge	Max. ström (A)	Strömförsörjningskablar EN 60335-1
~230 V	-	5	2 x 0,75 mm ²
50 Hz	Med DHW-tank	19	2 x 4 mm ²

Överföringskablar EN 60335-1	CB (A)	ELB (antal poler/A/mA)
2 x 0,75 mm ²	5 20	2/40/30

⚠ VARNING

- Se speciellt till att det finns en jordfelsbrytare (ELB) och en kretsbytare (CB) installerad i strömförsörjningen.
- Om installationen redan är utrustad med en ELB måste du se till att den har tillräckligt med ström för att försörja enheterna (utomhusenhet).

i OBS!

- Elektriska säkringar kan användas istället för magnetiska kretsbytare (CB). Välj i sådana fall säkringar och kretsbytare med liknande utlösningsvärden.
- Jordfelsbrytaren (ELB) som nämns i denna handbok är även kallad för "Residual Current Device" (RCD) eller "Residual Current Circuit Breaker" (RCCB) på engelska.
- Kretsbytaren (CB) kallas också för termisk-magnetisk automatsäkring eller bara magnetisk kretsbytare (MCB).

1. ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Δεν επιτρέπεται η αναπαραγωγή, η αντιγραφή, η συμπλήρωση ή μετάδοση κανενός μέρους της παρούσας έκδοσης και σε οποιαδήποτε μορφή χωρίς την άδεια της Johnson Controls-Hitachi Air Conditioning Spain, S.A.U.

Εντός της πολιτικής συνεχών βελτιώσεων των προϊόντων της, η Johnson Controls-Hitachi Air Conditioning Spain, S.A.U. διατηρεί το δικαίωμα να κάνει αλλαγές οποιαδήποτε στιγμή, χωρίς προειδοποίηση και χωρίς να έχει καμία υποχρέωση να τις εισάγει στα προϊόντα που έχουν πουληθεί στη συνέχεια. Αυτό το έγγραφο, επομένως, υπόκειται σε τροποποιήσεις κατά τη διάρκεια ζωής του προϊόντος.

Η Hitachi καταβάλλει κάθε προσπάθεια για να παρέχει ουστι και ενημερωμένη τεκμηρίωση. Παρόλα αυτά, η Hitachi δεν μπορεί να ελέγξει τα τυπογραφικά λάθη και, ως εκ τούτου, δεν φέρει καμία ευθύνη.

Ως αποτέλεσμα, μερικές από τις εικόνες ή τα δεδομένα που χρησιμοποιούνται για την εικονογράφηση του παρόντος μπορεί να μην αναφέρονται σε συγκεκριμένα μοντέλα. Παράπονα με βάση τα δεδομένα, τις εικονογραφήσεις και τις περιγραφές που περιλαμβάνονται στο εγχειρίδιο δεν γίνονται αποδεκτά.

2. ΑΣΦΑΛΕΙΑ

2.1 Σύμβολα που εφαρμόζονται

Κατά τη διάρκεια σχεδιασμού του συστήματος αντλία θερμότητας ή της εγκατάστασης της μονάδας, πρέπει να δίνεται μεγάλη προσοχή σε περιπτώσεις που απαιτείται ιδιαίτερη φροντίδα προκειμένου να μην προκληθούν ζημιές στη μονάδα, στην εγκατάσταση, στο κτίριο ή την περιουσία.

Στο παρόν εγχειρίδιο υποδεικνύονται με σαφήνεια καταστάσεις που θέτουν σε κίνδυνο την ασφάλεια όσων βρίσκονται στον περιβάλλοντα χώρο ή που θέτουν την ίδια τη μονάδα σε κίνδυνο.

Για την υπόδειξη αυτών των καταστάσεων, χρησιμοποιείται μια σειρά από ειδικά σύμβολα που προσδιορίζουν ξεκάθαρα τις εν λόγω καταστάσεις.

Δώστε ιδιαίτερη προσοχή σε αυτά τα σύμβολα και στα μηνύματα που τα ακολουθούν, καθώς η ασφάλειά σας και η ασφάλεια των γύρω σας εξαρτώνται από αυτά.



ΚΙΝΔΥΝΟΣ

- Το κείμενο που ακολουθεί αυτό το σύμβολο περιέχει πληροφορίες και οδηγίες που σχετίζονται άμεσα με την ασφάλειά σας, αλλά και για κινδύνους ή μη ασφαλείς ενέργειες που μπορεί να προκαλέσουν σοβαρό τραυματισμό ή θάνατο.
- Η παράβλεψη αυτών των οδηγιών μπορεί να οδηγήσει εσάς και όσους βρίσκονται κοντά στη μονάδα σε σοβαρούς, πολύ σοβαρούς ή ακόμη και μοιραίους τραυματισμούς.

Στα κείμενα που ακολουθούν το σύμβολο κινδύνου, μπορείτε να βρείτε πληροφορίες σχετικά με τις διαδικασίες ασφαλείας κατά την εγκατάσταση της μονάδας.



ΠΡΟΣΟΧΗ

- Το κείμενο που ακολουθεί αυτό το σύμβολο περιέχει πληροφορίες και οδηγίες που σχετίζονται άμεσα με την ασφάλειά σας, αλλά και για κινδύνους ή μη ασφαλείς πρακτικές που μπορεί να προκαλέσουν ασήμαντο τραυματισμό ή βλάβη στο προϊόν ή τον χώρο.

- Η παράβλεψη αυτών των οδηγιών μπορεί να οδηγήσει εσάς και όσους βρίσκονται κοντά στη μονάδα σε ασήμαντους τραυματισμούς.
- Η παράβλεψη αυτών των οδηγιών μπορεί να προκαλέσει θλάβη στη μονάδα.

Στα κείμενα που ακολουθούν το σύμβολο προσοχή, μπορείτε να βρείτε πληροφορίες σχετικά με τις διαδικασίες ασφαλείας κατά την εγκατάσταση της μονάδας.



ΣΗΜΕΙΩΣΗ

- Το κείμενο που ακολουθεί αυτό το σύμβολο περιέχει πληροφορίες ή οδηγίες που μπορεί να φανούν χρήσιμες ή που απαιτούν μια πιο ενδελεχή εξήγηση.
- Μπορεί επίσης να περιλαμβάνονται οδηγίες σχετικά με τις επιθεωρήσεις που πρέπει να γίνουν σε μέρη της μονάδας ή τα συστήματα.

Σύμβολο	Επεξήγηση
	Διαβάστε το εγχειρίδιο εγκατάστασης και λειτουργίας και το φυλλάδιο οδηγιών για την καλωδίωση πριν από την εγκατάσταση.
	Διαβάστε το εγχειρίδιο συντήρησης πριν από τις εργασίες συντήρησης και επισκευή.
	Για περισσότερες πληροφορίες δείτε στον σχετικό τεχνικό κατάλογο.

2.2 Πρόσθετες πληροφορίες ασφαλείας



ΚΙΝΔΥΝΟΣ

- Μην ρίχνετε νερό στα ηλεκτρικά εξαρτήματα της μονάδας. Αν τα ηλεκτρικά εξαρτήματα έρθουν σε επαφή με νερό μπορεί να προκληθεί ηλεκτροπληξία.
- Μην ανοίγετε το κάλυμμα συντήρησης ή το Control Box αν δεν διακόψετε πρώτα την κεντρική παροχή ρεύματος.
- Σε περίπτωση πυρκαγιάς, απενεργοποιήστε το διακόπτη τροφοδοσίας, σβήστε τη φωτιά αμέσως και επικοινωνήστε με τον υπεύθυνο συντήρησης.



ΠΡΟΣΟΧΗ

- Μην χρησιμοποιείτε σπρέι όπως εντομοκτόνα, θερνίκια, λακ μαλλιών ή άλλα εύφλετα αέρια σε απόσταση περίπου ενός μέτρου από το σύστημα.
- Αν ενεργοποιείται συχνά ο διακόπτης κυκλώματος ή η ασφάλεια, σταματήστε τη λειτουργία του συστήματος και επικοινωνήστε με τον υπεύθυνο συντήρησης.
- Μην εκτελείτε οι ίδιοι εργασίες συντήρησης ή επιθεωρήσεις. Οι εργασίες αυτές πρέπει να πραγματοποιούνται από ένα ειδικευμένο προσωπικό συντήρησης.
- Η συσκευή αυτή μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο από ενήλικα και ικανό άτομο, το οποίο έχει λάβει τις τεχνικές πληροφορίες ή οδηγίες για τον σωστό και ασφαλή χειρισμό αυτής της συσκευής.
- Τα παιδιά θα πρέπει να επιτηρούνται και να μην παίζουν με τη συσκευή.

3. ΣΗΜΑΝΤΙΚΗ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ

- Περισσότερες πληροφορίες για τα προϊόντα που αγοράσατε υπάρχουν διαθέσιμες μέσω του τυπωμένου QR στο εξώφυλλο. Σε περίπτωση που δεν υπάρχει πρόσβαση στην ιστοσελίδα ή τα αρχεία δεν είναι αναγνώσιμα, επικοινωνήστε με τον διανομέα ή παροχέα της Hitachi.
- ΔΙΑΒΑΣΤΕ ΜΕ ΠΡΟΣΟΧΗ ΤΟ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΧΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΤΑ ΑΡΧΕΙΑ ΛΗΨΗΣ ΜΕΣΩ ΤΟΥ QR ΠΡΟΤΟΥ ΞΕΚΙΝΗΣΤΕ ΤΗΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ. Αν δεν λάβετε υπόψη τις οδηγίες εγκατάστασης, χρήσης και λειτουργίας που περιγράφονται σε αυτή την τεκμηρίωση, μπορεί να προκληθεί σφάλμα λειτουργίας, σημαντικά δυνητικά σφάλματα, ή ακόμη καταστροφή του συστήματος κλιματισμού.
- Στην τεχνική τεκμηρίωση της μονάδας **airH2O 800 M** θα βρείτε πληροφορίες σχετικά με την εκκίνηση, τη συντήρηση και τις βασικές συσκευές ασφάλειας.
- Βεβαιωθείτε, βάσει των εγχειριδίων της μονάδας, ότι περιλαμβάνονται όλες οι απαιτούμενες πληροφορίες για τη σωστή εγκατάσταση του συστήματος. Αν δεν περιλαμβάνονται, επικοινωνήστε με τον διανομέα σας.
- Η Hitachi ακολουθεί μία πολιτική συνεχών βελτιώσεων αναφορικά με τον σχεδιασμό και την απόδοση των προϊόντων της. Για το λόγω αυτό, διατηρεί το δικαίωμα της μεταβολής των προδιαγραφών χωρίς προειδοποίηση.
- Η Hitachi δεν είναι σε θέση να προβλέψει κάθε πιθανή κατάσταση που μπορεί να περιέχει κάποιον ενδεχόμενο κίνδυνο.
- Δεν επιτρέπεται η αναπαραγωγή κανενός μέρους του παρόντος εγχειριδίου χωρίς πρότερη γραπτή άδεια.
- Για οποιαδήποτε απορία ή ερώτημα, απευθυνθείτε στον υπεύθυνο συντήρησης της Hitachi.
- Για την επισήμανση των διαφορετικών επιπέδων σοβαρότητας του κινδύνου, χρησιμοποιούνται λέξεις-σήματα (ΣΗΜΕΙΩΣΗ, ΚΙΝΔΥΝΟΣ και ΠΡΟΣΟΧΗ). Οι ορισμοί για την ταυτοποίηση των επιπέδων επικινδυνότητας δίνονται στις αρχικές σελίδες αυτού του κεμένου.
- Οι καταστάσεις λειτουργίας αυτών των μονάδων ελέγχονται από το χειριστήριο μονάδας.
- Το εγχειρίδιο αυτό πρέπει να αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα του προϊόντος που αγοράσατε. Περιλαμβάνεται μία γενική περιγραφή και πληροφορίες για το συγκεκριμένο προϊόν, καθώς και για άλλες συσκευές.

4. ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΤΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ ΠΑΡΕΧΟΜΕΝΑ ΑΠΟ ΤΟ ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΟ

Εξάρτημα	Εικόνα	Ποσ.	Χρήση
Καλώδιο για το χειριστήριο μονάδας		1	Καλώδιο για σύνδεση ανάμεσα στο χειριστήριο της μονάδας LCD και το Control Box.
Βίδες		2	Βίδες για την ένωση του χειριστηρίου της μονάδας LCD με το μπροστινό κάλυμμα του Control Box.
Χειριστήριο της μονάδας LCD		1	PC-ARFH3E
Χειριστήριο της μονάδας LCD		1	PC-ARFH3E
ATW-IOT-02 Συσκευή gateway		1	Σύνδεση της εσωτερικής μονάδας στο Wi-Fi μέσω της εφαρμογής CSNET Home.
Κλιπ στερέωσης		1	Στερέωση της συσκευής gateway ATW-IOT-02 στη μονάδα.
Εγχειρίδιο		1	Τελευταία έκδοση της τεχνικής τεκμηρίωσης του Control Box.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

- Τα παραπάνω εξαρτήματα παρέχονται με τη μονάδα.
- Αν κάποιο από τα εξαρτήματα δεν περιλαμβάνεται στη μονάδα ή παρατηρείται κάποια ζημιά στη μονάδα, παρακαλούμε να επικοινωνήσετε με τον εκπρόσωπο σας.

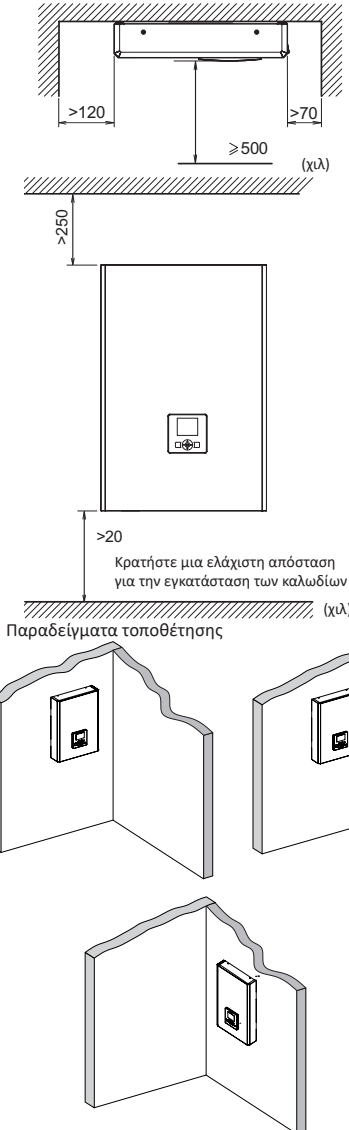
5. ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Στοιχείο	Μονάδες	Περιγραφή
Τροφοδοσία ηλεκτρικού ρεύματος	V	1~230 V / 50 Hz
Μέγιστη είσοδος	kW	3,2
Διαστάσεις (ΥxΠxΒ)	χιλ	490 x 360 x 100
Βάρος (Μεικτό/Καθαρό)	kg	6,15/5,45
Προϋποθέσεις τοποθέτησης	-	Εσωτερική

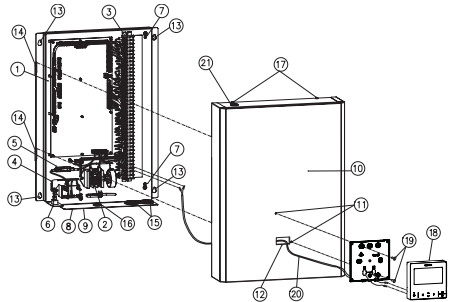
6. ΓΕΝΙΚΕΣ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ

6.1 Χώρος συντήρησης

Τοποθετήστε το Control Box σε χώρο όπου θα έχουν πρόσβαση οι περισσότεροι χρήστες. Λάβετε υπόψη ότι η μονάδα πρέπει να απομακρύνεται εύκολα για τη συντήρηση ή την επιδιόρθωσή της.



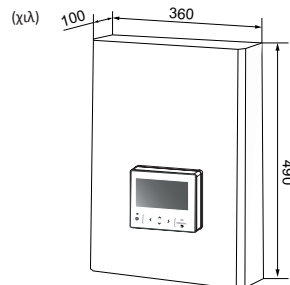
6.2 Ονόματα εξαρτημάτων



Αρ.	Όνομα εξαρτήματος
1	Ηλεκτρικό κουτί
2	Πίνακας ακροδεκτών (TB1)
3	Πίνακας ακροδεκτών (TB2)
4	Ρελέ (AR1)
5	Ασφάλεια (EF1) και ασφαλειοθήκη
6	Κουμπί για λειτουργία εκτάκτου ανάγκης ZNX
7	Βίδα γείωσης
8	Κάτω ετικέτα του μοντέλου
9	Κάτω ετικέτα των τεχνικών χαρακτηριστικών
10	Κάλυμμα συντήρησης
11	Οπές για τοποθέτηση του χειριστηρίου μονάδας (x2)
12	Οπή για δρομολόγηση σύνδεσης του χειριστηρίου μονάδας
13	Οπές για τοποθέτηση στον τοίχο (x4)
14	Γάντζοι για τοποθέτηση του καλύμματος συντήρησης (x2)
15	Ελαστικός δακτύλιος για την καλωδίωση ελέγχου (x2)
16	Ελαστικός δακτύλιος για την καλωδίωση τροφοδοσίας
17	Βίδες για στερέωση του καλύμματος συντήρησης (x2)
18	Χειριστήριο μονάδας
19	Βίδες χειριστηρίου μονάδας
20	Καλώδιο για το χειριστήριο μονάδας
21	Ελαστικός δακτύλιος για την καλωδίωση του gateway

6.3 Στοιχεία διαστάσεων

Control Box



Control Box με χειριστήριο μονάδας PC-ARFH3E



7. ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

ΠΡΟΣΟΧΗ

- Πρωτόν θγάλετε τα προϊόντα από τη συσκευασία, μεταφέρετέ τα όσο το δυνατόν πιο κοντά στη θέση εγκατάστασης.
- Μην τοποθετήσετε κανένα υλικό επάνω στο προϊόν.

ΚΙΝΔΥΝΟΣ

- Εγκαταστήστε τη μονάδα με αρκετό ελεύθερο χώρο γύρω για τη λειτουργία και τη συντήρησή της. Εγκαταστήστε το Control Box σε χώρο με καλό εξαερισμό.
- Μην εγκαθιστάτε το Control Box σε χώρους όπου ο αέρας έχει υψηλή περιεκτικότητα σε ατμούς λαδιού, αλάτι ή θείο.
- Εγκαταστήστε τη μονάδα όσο πιο μακριά γίνεται (τουλάχιστον 3 μέτρα) από συσκευές εκπομπής ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας (όπως ιατρικά μηχανήματα).
- Για τον καθαρισμό, χρησιμοποιήστε μη εύφλεκτο και μη τοξικό υγρό καθαρισμού. Η χρήση εύφλεκτου παράγοντα θα προκαλέσει έκρηξη ή πυρκαγιά.
- Να εργάζεστε με καλό εξαερισμό. Αν εργάζεστε σε κλειστό χώρο μπορεί να προκληθεί έλλειψη σε οξυγόνο. Ενδέχεται να παραχθούν τοξικά αέρια εάν κάποια δραστική καθαριστική ουσία θερμανθεί σε υψηλή θερμοκρασία όπως π.χ. εάν εκτεθεί σε φλόγες.
- Το καθαριστικό υγρό θα πρέπει να απομακρύνεται μετά την ολοκλήρωση του καθαρισμού.
- Προσέξτε να μην «πιάσετε» τα καλώδια κατά την προσαρτήση του καλύμματος συντήρησης για να αποφύγετε κινδύνους ηλεκτροπληξίας ή πυρκαγιάς.

ΠΡΟΣΟΧΗ

- Εγκαταστήστε τη συσκευή στη ακιά ή σε σημείο όπου δεν είναι άμεσα εκτεθειμένη στο φως του ήλιου ή σε ακτινοβολία από πηγή θερμότητας υψηλής θερμοκρασίας.
- Η εγκατάσταση και οι συνδέσεις της συσκευής πρέπει να πραγματοποιηθούν από ειδικό προσωπικό και σύμφωνα με τον τοπικό κανονισμό.
- Βεβαιωθείτε ότι τα μη παρεχόμενα ηλεκτρικά εξαρτήματα (κύριοι διακόπτες τροφοδοσίας, διακόπτες κυκλώματος, καλώδια, συνδέσεις και ακροδέκτες καλωδίων) έχουν επιλεγεί σύμφωνα με τα ηλεκτρικά δεδομένα που υποδεικνύονται σε αυτό το κείμενο και είναι σύμφωνα με τους εθνικούς και τοπικούς κώδικες. Αν χρειάζεται, επικοινωνήστε με τους τοπικούς φορείς όσον αφορά τα πρότυπα, τους κανόνες, κανονισμούς, κλπ.

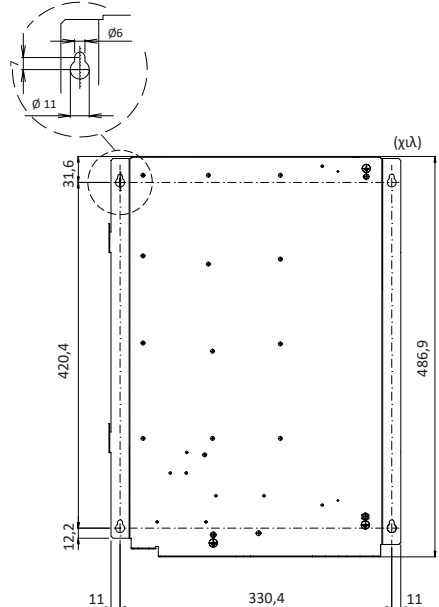
7.1 Στερέωση της μονάδας στον τοίχο

Το Control Box είναι μια συσκευή με απλή εγκατάσταση. Το Control Box διαθέτει 4 σχισμές που διευκολύνουν την τοποθέτησή του στον τοίχο.

ΠΡΟΣΟΧΗ

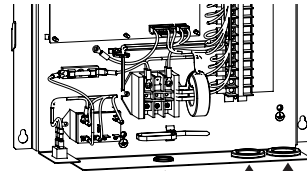
Τοποθετήστε τη μονάδα σε τοίχο ικανό να σκώσει το πάχος.

7.1.1 Διαστάσεις για εγκατάσταση στον τοίχο



7.1.2 Σημείωση για την εγκατάσταση

Το Control Box έχει σχεδιαστεί έτσι ώστε η καλωδίωση να περνάει μέσα από τους ελαστικούς δακτύλιους που βρίσκονται στην κάτω πλευρά της μονάδας. Οι ελαστικοί δακτύλιοι έχουν τοποθετηθεί για αυτόν τον σκοπό. Μόλις εισάγετε τα καλώδια τοποθετούνται πολύ απλά μέσα στο ηλεκτρικό κουτί, έτσι ώστε είναι εύκολο να τα αναγνωρίσετε αμέσως. Επίσης, τα καλώδια περνάνε από έναν πλαστικό σφιγκτήρα που βρίσκεται μέσα στο ηλεκτρικό κουτί, πριν από το TB1.



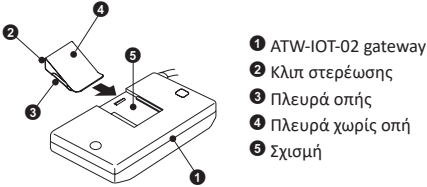
Ελαστικός δακτύλιος για την δρομολόγηση της καλωδίωσης τροφοδοσίας

Ελαστικός δακτύλιος για την δρομολόγηση της καλωδίωσης ελέγχου (x2)

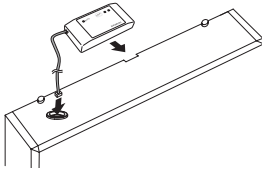
7.2 Εγκατάσταση του gateway ATW-IOT-02

Εγκαταστήστε το gateway ATW-IOT-02 στις εσωτερικές μονάδες ως εξής:

1. Προετοιμασία του gateway
 - d. Ετοιμάστε το κλιπ στερέωσης που θα βρείτε στη τσάντα με τα αξεσουάρ.
 - e. Εισάγετε την πλευρά οπής του κλιπ στη σχισμή του gateway.



2. Τοποθέτηση του gateway
 - a. Ανοίξτε το εμπρόσθιο κάλυμμα της εσωτερικής μονάδας.
 - b. Εισαγάγετε το κλιπ και στερεώστε το στο πάνω κάλυμμα της εσωτερικής μονάδας.

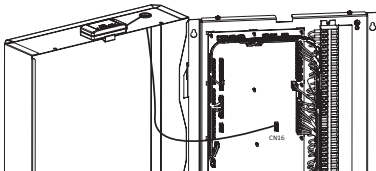


3. Σύνδεση καλωδίου
 - a. Περάστε το καλώδιο του gateway μέσα από την οπή του πάνω καλύμματος.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Η οπή είναι καλυμμένη από ένα ελαστικό δακτύλιο που πρέπει να τρυπήσει προτού εισαγάγετε το καλώδιο.

- b. Συνδέστε το καλώδιο στον ακροδέκτη CN16 του PCB.



- c. Χρησιμοποιείτε δεματικά για να συγκρατήσετε το περισσευούμενο καλώδιο.
4. Κλείστε το εμπρόσθιο κάλυμμα της εσωτερικής μονάδας.
5. Προαιρετική εξωτερική εγκατάσταση
Αν εγκαταστήσετε το gateway εκτός της μονάδας, θα χρειαστείτε μια προέκταση καλωδίου (ATW-EC-01) που παρέχεται ως αξεσουάρ με αριθμό αναφοράς 7E549973.

8. ΤΗΛΕΧΕΙΡΙΣΤΗΡΙΟ LCD

Το νέο χειριστήριο του Control Box για τη σειρά **airH2O 800** (PC-ARFH3E) είναι ένα φιλικό στο χρήστη τηλεχειριστήριο, το οποίο διασφαλίζει μια δυνατή και ασφαλής επικοινωνία μέσω του H-LINK.



8.1 Ορισμός των κουμπιών

- 1 Οθόνη υγρών κρυστάλλων

Οθόνη όπου απεικονίζεται το λογισμικό του χειριστηρίου.

- 2 Κουμπί OK

Επιλέγετε μεταβλητές για τη διαμόρφωση τους και επιβεβαιώνετε τις επιλεγόμενες τιμές.

- 3 Βέλος

Βοηθάει το χρήστη να κινείται στα μενού και τις προβολές.

- 4 Κουμπί Εκκίνηση/Διακοπή

Χρησιμοποιείται σε όλες τις περιοχές αν δεν επιλέγετε καμία περιοχή ή μόνο για μια περιοχή όταν αυτή επιλέγεται.

- 5 Κουμπί επιστροφή

Επιστροφή στην προηγούμενη οθόνη.

9. ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ

9.1 Ρύθμιση DSW

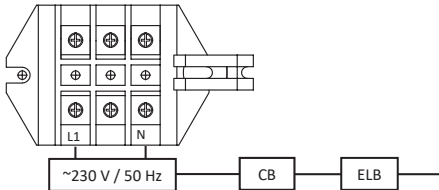
Πρέπει να ρυθμιστεί η ικανότητα του μοντέλου **airH2O 800 M** μέσω του DSW2 στο PCB του Control Box.

Η μετάδοση δεδομένων μεταξύ του **airH2O 800 M** και του Control Box πραγματοποιείται μέσω του H-LINK.

9.2 Ηλεκτρική καλωδίωση

9.2.1 Συνδέσεις στον πίνακα ακροδεκτών 1 (TB1)

Πρέπει να πραγματοποιηθούν οι παρακάτω ρυθμίσεις στον πίνακα ακροδεκτών 1 του Control Box:



9.2.2 Συνδέσεις στον πίνακα ακροδεκτών 2 (TB2)

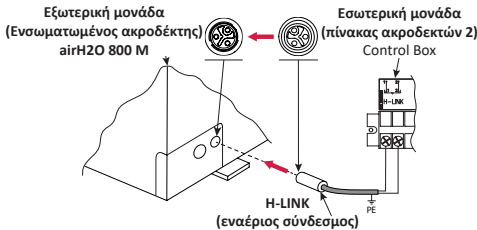


ΠΡΟΣΟΧΗ

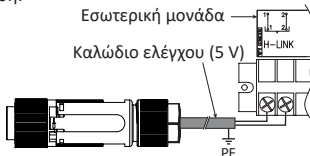
Όταν εγκαθιστάτε το Control Box (ATW-CBX-01) οι ηλεκτρικές συνδέσεις για τον έλεγχο του συστήματος πρέπει να πραγματοποιηθούν στον πίνακα ακροδεκτών 2 του PCB του Control Box και όχι στο PCB του airH2O 800 M.

◆ Σύνδεση H-LINK:

- Πρέπει να πραγματοποιηθεί μια ειδική σύνδεση για την μετάδοση H-LINK, όπως παρουσιάζεται στην παρακάτω εικόνα:



- Το σύστημα καλωδίωσης H-LINK απαιτεί μόνο δυο σύρματα μετάδοσης που συνδέουν την εσωτερική και την εξωτερική μονάδα.
- Χρησιμοποιήστε περιελιγμένο ζεύγος καλωδίων (0,75 χιλ²) για τις καλωδιώσεις λειτουργίας ανάμεσα στην εξωτερική και την εσωτερική μονάδα. Η καλωδίωση πρέπει να αποτελείται από 2 κλωνο καλώδιο (Μην χρησιμοποιείται 3 κλωνο καλώδιο ή παραπάνω).
- Χρησιμοποιήστε θωρακισμένα καλώδια στις καλωδιώσεις σύνδεσης για προστασία των μονάδων από το θόρυβο, με μήκος μικρότερο από 300 μ και μέγεθος που πληροί τις προδιαγραφές των τοπικών κανονισμών.
- Η σύνδεση με την εσωτερική μονάδα πραγματοποιείται βιδώνοντας ένα από τα άκρα κάθε σύρματος στο TB2 και τη θωράκιση του καλωδίου στη γείωση:



- Για τη σύνδεση στην εξωτερική μονάδα, είναι απαραίτητο να βιδώσετε προηγουμένως τις άλλες απολήξεις των σύρματος στις θύρες L και N (χωρίς να λαμβάνεται υπόψη η πολικότητα) και τη θωράκιση

στη θύρα PE του ειδικού συνδετήρα που παρέχεται από το εργοστάσιο με την εξωτερική μονάδα.

- Μετά, η σύνδεση πραγματοποιείται εισάγοντας τον ακροδέκτη στο αντίστοιχο σημείο ενσωματωμένο στο κάτω μέρος του πίσω καλύμματος της εξωτερικής μονάδας.
- Αν δεν χρησιμοποιείται αγωγός καλωδίων για τις μη παρεχόμενες καλωδιώσεις, στερεώστε τους ελαστικούς δακτυλίους με κόλλα πάνω στο πλαίσιο.



ΠΡΟΣΟΧΗ

Βεβαιωθείτε ότι η καλωδίωση μετάδοσης δεν είναι συνδεδεμένη λάθος για οποιαδήποτε ζωντανό μέρος που μπορεί να προκαλέσει βλάβη στο PCB.

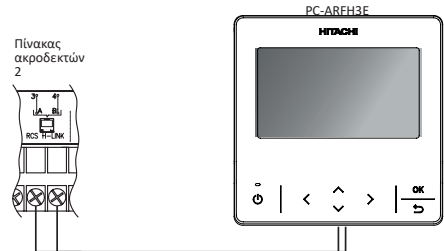
◆ Σύνδεση χειριστήριο μονάδας (PC-ARFH3E)



ΠΡΟΣΟΧΗ

Πρέπει υποχρεωτικά να εγκαταστήσετε το χειριστήριο μονάδας (PC-ARFH3E) στο κάλυμμα συντήρησης.

Η σύνδεση του χειριστήριου μονάδας PC-ARFH3E πρέπει να πραγματοποιηθεί στο PCB του Control Box, όπως παρουσιάζεται στην παρακάτω εικόνα:



Όπως αναφέρεται παραπάνω στο «Εξαρτήματα της μονάδας παρεχόμενα από το εργοστάσιο» παρέχεται ένα καλώδιο με το Control Box.

Στον παρακάτω πίνακα αναφέρεται η ροπή σύσφιξης στις βίδες για τον κάθε πίνακα ακροδεκτών.

Πίνακας ακροδεκτών	Ροπή σύσφιξης (N·m)
TB1	2,0~2,5
TB2	1,0~1,3

◆ Οδηγίες ασφαλείας



ΚΙΝΔΥΝΟΣ

- Μην συνδέετε την τροφοδοσία ηλεκτρικού ρεύματος στη μονάδα πριν πραγματοποιήσετε όλες τις συνδέσεις.
- Μην πραγματοποιήσετε κάποια σύνδεση ή ρύθμιση καλωδίωσης ή συνδέσεων αν δεν έχει απενεργοποιηθεί ο κύριος διακόπτης τροφοδοσίας.
- Αν χρησιμοποιείτε πάνω από μια πηγή ενέργειας, ελέγξτε και βεβαιωθείτε ότι είναι όλες απενεργοποιημένες προτού λειτουργήσετε τη μονάδα.
- Η εγκατάσταση της καλωδίωσης δεν πρέπει να έρχεται σε επαφή με τους σωλήνες ψυκτικού, τους σωλήνες νερού, τις άκρες δίσκων και ηλεκτρικών εξαρτημάτων μέσα στη μονάδα για την αποφυγή βλάβης, το οποίο μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία ή θραγκυκλώμα.

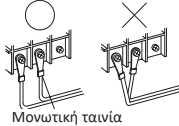


ΠΡΟΣΟΧΗ

- Χρησιμοποιήστε ένα κύκλωμα ισχύος κατάλληλο για τη μονάδα. Μην χρησιμοποιείτε ένα κύκλωμα ισχύος από κοινού με την εξωτερική μονάδα ή οποιαδήποτε άλλη συσκευή.
- Βεβαιωθείτε ότι όλες οι συνσκευές καλωδίωσης και προστασίας είναι κατάλληλες, συνδεδεμένες, ταυτοποιημένες και

στερεωμένες στους αντίστοιχους ακροδέκτες της μονάδας, ειδικά η γείωση και η καλωδίωση ηλεκτρικού ρεύματος, λαμβάνοντας υπόψη τους ισχύοντες εθνικούς και τοπικούς κανονισμούς. Πραγματοποιήστε σωστή γείωση. Η μη σωστή γείωση μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία.

- Προστασία της μονάδας από μικρά ζώα (όπως τρωκτικά) που μπορεί να προκαλέσουν βλάβη σε κάποιο εσωτερικό καλώδιο ή κάποιο άλλο ηλεκτρικό μέρος, το οποίο μπορεί να οδηγήσει σε ηλεκτροπληξία ή βραχυκύκλωμα.
- Διατηρήστε κάποια απόσταση μεταξύ κάθε ακροδέκτη καλωδίων και καλύψτε τους με μονωτική ταινία όπως παρουσιάζεται στην εικόνα.



9.2.3 Μέγεθος καλωδίωσης και ελάχιστες απαιτήσεις για τη συσκευή προστασίας

ΠΡΟΣΟΧΗ

- Βεβαιωθείτε ότι τα μη παρεχόμενα ηλεκτρικά εξαρτήματα (κύριοι διακόπτες τροφοδοσίας, διακόπτες κυκλώματος, καλώδια, συνδέσεις αγωγών και ακροδέκτες καλωδίων) έχουν επιλεγεί σύμφωνα με τα ηλεκτρικά στοιχεία που αναφέρονται σε αυτό το κεφάλαιο και πληρούν τους εθνικούς και τοπικούς κανονισμούς. Αν χρειάζεται, επικοινωνήστε με τους τοπικούς φορείς όσον αφορά τα πρότυπα, τους κανόνες, κανονισμούς, κλπ.
- Χρησιμοποιήστε ένα κύκλωμα ισχύος κατάλληλο για τη μονάδα. Μην χρησιμοποιείτε ένα κύκλωμα ισχύος από κοινού με την εξωτερική μονάδα ή οποιαδήποτε άλλη συσκευή.

Χρησιμοποιείτε καλώδια που δεν είναι ελαφρύτερα από το σύνθηθες θωρακισμένο εύκαμπτο καλώδιο πολυχλωροπρενίου (κωδικός αναφοράς 60245 IEC 57).

Τροφο- δοσία ηλεκτρικού ρεύματος	Κατάσταση λειτουργίας	Μέγ. ρεύμα (A)	Καλώδια τροφοδοσίας ηλεκτρικού ρεύματος EN 60335-1
~230 V 50 Hz	- Με δεξαμενή DHW	5 19	2 x 0,75 χιλ ² 2 x 4 χιλ ²
Καλώδια μετάδοσης EN 60335-1		CB (A)	ELB (αρ. πόλων/A/mA)
2 x 0,75 χιλ ²		5 20	2/40/30

ΠΡΟΣΟΧΗ

- Βεβαιωθείτε ότι υπάρχει εγκατεστημένος ένας διακόπτης διαρροής γείωσης (ELB) και ένα διακόπτης κυκλώματος στη γραμμή τροφοδοσίας ηλεκτρικού ρεύματος.
- Αν η εγκατάσταση διαθέτει ήδη ένα διακόπτη διαρροής γείωσης (ELB), βεβαιωθείτε ότι η ονομαστική τάση ρεύματός του είναι αρκετά μεγάλη να αντέξει το ρεύμα των μονάδων (εξωτερική μονάδα).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

- Οι ηλεκτρικές ασφάλειες μπορούν να χρησιμοποιηθούν στη θέση του μαγνητικού διακόπτη κυκλώματος (CB). Σε αυτή την περίπτωση, επιλέξτε διακόπτες με ονομαστικές τιμές παρόμοιες με το CB.
- Ο διακόπτης διαρροής γείωσης (ELB) που αναφέρεται σε αυτό το εγχειρίδιο είναι επίσης γνωστός ως διάταξη προστασίας από διαρροή ρεύματος (RCD) ή αυτόματος διακόπτης ρεύματος διαρροής (RCCB).
- Οι διακόπτες κυκλώματος είναι επίσης γνωστοί ως θερμικό-μαγνητικός διακόπτης κυκλώματος ή απλά μαγνητικός διακόπτης κυκλώματος (MCB).

1. ОБЩА ИНФОРМАЦИЯ

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, продавани впоследствие. 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, ще бъдат ясно посочени в това ръководство. За да се обозначат тези ситуации ще бъдат използвани 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, отнасящи се пряко до вашата безопасност, в допълнение към опасностите или опасните практики, които могат да доведат до тежки телесни наранявания или смърт.
- 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 близост до изделието.

В текста, следващ след символа за опасност, можете да намерите информацията за безопасните процедури по време на инсталирането на изделието.



ВНИМАНИЕ

- Текстът, следващ след този символ, съдържа информация и инструкции, отнасящи се пряко до вашата безопасност, в допълнение към опасностите или опасните практики, които могат да доведат до леки телесни наранявания или повреда на продукт или имущество
- Ако тези инструкции не бъдат взети предвид, може да се стигне до по-леки наранявания за вас и други лица в близост до изделието.
- Ако тези инструкции не бъдат взети предвид, може да се стигне до повреда по изделието.

В текста, следващ след символа за внимание, можете да намерите информацията 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 извършват по частите или системите на изделието.

Символ	Обяснение
	Преди монтаж е необходимо да се прочете ръководството за инсталиране и експлоатация, както и листа с указанията за окабеляването.
	Преди извършване на задачи по поддръжката и обслужването е необходимо да се прочете ръководството.
	За повече информация, проверете в съответната техническа документация.

2.2 Допълнителна информация за безопасността



ОПАСНОСТ

- Не допускате вода в електрическите части на изделието. Ако електрическите компоненти влязат в контакт с вода може да възникне сериозен електрически удар.
- Капакът за обслужване или достъп във вътрешността на Control Box не бива да се отваря 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 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 на инсталацията 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.
- Този уред може да се използва само от възрастни и правоспособни лица, които са получили 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.

3. ВАЖНА БЕЛЕЖКА

- Допълнителната информация за закупените продукти е налична чрез QR, отпечатан на предната обложка. В случай че липсва достъп до уебсайта или файловете не могат да се четат, свържете се с вашия търговец или дистрибутор на Hitachi.
- МОЛЯ, ПРОЧЕТЕТЕ ВНИМАТЕЛНО РЪКОВОДСТВОТО И ИЗТЕГЛЕНИТЕ ФАЙЛОВЕ ЧРЕЗ QR, ПРЕДИ ДА ЗАПОЧНЕТЕ РАБОТА ПО ИНСТАЛАЦИЯТА. 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 климатичната инсталация.
- Процедурата на предаване за експлоатация, обслужване и основните устройства за безопасност са обяснени в техническата документация на airH2O 800 M.
- Проверете дали цялата информация, необходима за правилния монтаж на инсталацията е включена в ръководствата за изделието. 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.
- 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.
- За определяне равнищата на сериозност на опасностите са използвани думите (ЗАБЕЛЕЖКА, ОПАСНОСТ и ВНИМАНИЕ). По-долу са дадени дефинициите за определяне равнищата на опасностите в началните страници на този документ.
- Работните режими на тези изделия се контролират от контролера на изделието.
- Това ръководство следва да се счита за постоянна част от закупения продукт. То предоставя общо описание и информация за продукта, който експлоатирате вие, но също и за други модели.

4. КОМПОНЕНТИ ЗА ИЗДЕЛИЕТО ОКОМПЛЕКТОВАНИ В ЗАВОДА

Аматура	Изображение	Кол-во	Цел
Кабел на контролера на изделието		1	Кабел за връзка между течнокристалния дисплей на контролера на изделието и Control Box.
Винтове		2	Винтове за сглобяване на течнокристалния контролер на изделието към предния капак на Control Box.
Течнокристален дисплей на контролера на изделието		1	PC-ARFH3E
ATW-IOT-02 шлюз		1	За свързване на вътрешното тяло към WI-FI за управление чрез приложението CSNET Home.
Закрепваща скоба		1	За закрепване на ATW-IOT-02 шлюза към изделието.
Ръководство с указания		1	Последна редакция на техническата документация на Control Box.

ЗАБЕЛЕЖКА

- Предишната аматура се доставя вътре в опаковъчния комплект.
- Ако някои от тези аксесоари не са включени в опаковката на изделието или е констатирана повреда по изделието, е необходимо да се свържете с вашия търговец.

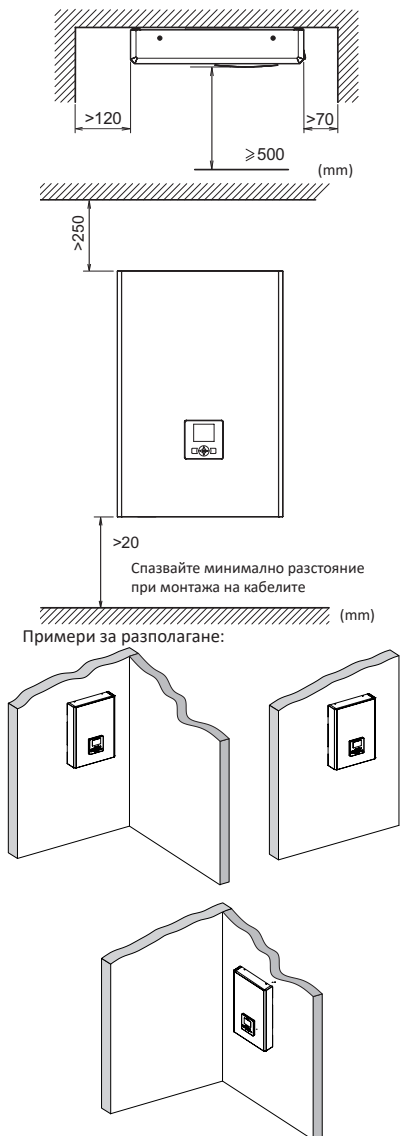
5. ОБЩИ ДАННИ

Елемент	Тела	Описание
Електрозахранване	V	1~230 V / 50 Hz
Макс. входна мощност	kW	3,2
Размери (В x Д x Г)	mm	490 x 360 x 100
Тегло (Бруто/Нето)	kg	6,15/5,45
Условия за монтаж	-	Вътре

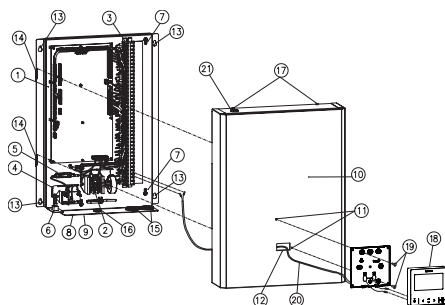
6. ОБЩИ РАЗМЕРИ

6.1 Пространство за обслужване

Поставете Control Box на достъпно място в съответствие с основните потребители. Имайте предвид, че изделието трябва да се разглобява лесно за поддръжка или обслужване.



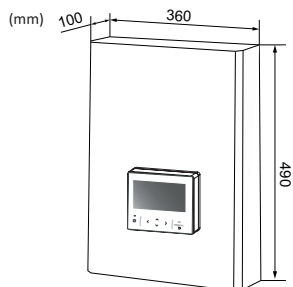
6.2 Названия на частите



№	Название на частта
1	Електрическа кутия
2	Клемно табло (TB1)
3	Клемно табло (TB2)
4	Реле (AR1)
5	Предпазител (EF1) и гнездо за предпазителя
6	Превключвател за аварийната работа на снабдяването с гореща вода
7	Винт на заземяването
8	Етикет на модела (долу)
9	Етикет с електрическите данни (долу)
10	Капак за обслужване
11	Отвори за сглобяване на контролера на изделието (x2)
12	Отвор за маршрутизация на контролера на изделието
13	Отвори за фиксиране на стената (x4)
14	Куки за сглобяване на капака за обслужване (x2)
15	Гумена втулка за контролни кабели (x2)
16	Гумена втулка за захранващи проводници
17	Винтове за закрепване на капака за обслужване (x2)
18	Контролер на изделието
19	Винтове на контролера на изделието
20	Кабел на контролера на изделието
21	Гумена втулка за свързване на шлюза

6.3 Данни за размерите

Control Box



Control Box с контролер на изделието PC-ARFH3E



7. МОНТАЖ

⚠ ВНИМАНИЕ

- Изделията следва да се транспортират на възможно най-малко разстояние от мястото на монтаж преди разопаковане.
- По изделието да не се поставят никакви материали.

⚠ ОПАСНОСТ

- Инсталирайте изделието с достатъчно разстояние и пространство за експлоатация и поддръжка около него. Инсталирайте Control Box там, където има добра вентилация.
- Control Box не бива да се монтира по места с високи нива маслена мъгла, солен въздух или атмосфера с високо съдържание на сяра.
- Инсталирайте изделието 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.
- Да се работи в достатъчно проветриви помещения. Работата в затворено пространство може да доведе до недостиг на кислород. При нагряване на почистващото средство до по-висока температура, например ако бъде изложено на огън, може да се получи отровен газ.
- След почистване почистващата течност се събира.
- При закрепване на капака за обслужване трябва да се внимава да не се защитават кабели, за да се избегне рискът от електрически удар.

⚠ ВНИМАНИЕ

- Изделието да се монтира на сянка и да не е изложено на пряка слънчева светлина или пряко въздействие на топлинен източник на висока температура.
- Монтажът и съединенията на изделието трябва да се извършват от квалифицирани специалисти и в съответствие с местните разпоредби.
- 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 този документ 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.

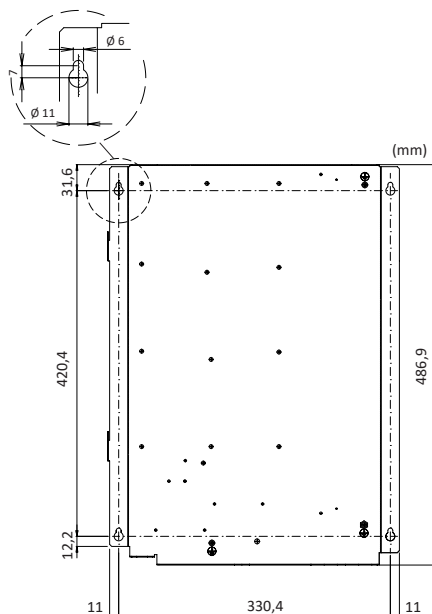
7.1 Закрепване на изделието на стена

Control Box е изделие с лесен монтаж. За да се улесни тази операция още повече то разполага с 4 гнезда, които улесняват операцията по закрепване на стена.

⚠ ВНИМАНИЕ

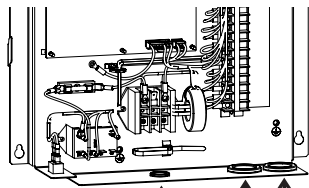
Разположете изделието върху устойчива стена.

7.1.1 Размери за монтажа на стена



7.1.2 Бележки за монтажа

Control Box е проектирано така, че кабелите трябва да бъдат прокарани през долната страна на изделието. За целта са поставени гумени втулки. След прокарането през гумените втулки, кабелите трябва да бъдат разположени в електрическата кутия по прост начин, така че идентификацията да е лесна и да се вижда от пръв поглед. Освен това кабелите трябва да се закрепят към пластмасовия шнур, разположен в електрическата кутия преди TB1.



Гумена втулка за маршрутизиране на захранващите кабели

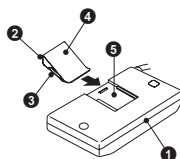
Гумена втулка за маршрутизиране на контролните кабели (x2)

7.2 Монтаж на шлюза ATW-IOT-02

Следвайте тези стъпки, за да монтирате шлюза ATW-IOT-02 във вътрешното тяло:

1. Подгответе шлюза

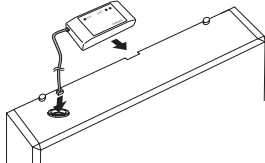
- Използвайте закрепващата скоба, която се намира в торбата с арматурата.
- Вкарайте страната с отвора на закрепващата скоба в жлеба на шлюза.



- 1 ATW-IOT-02 шлюз
- 2 Закрепваща скоба
- 3 Страна с отвор
- 4 Страна без отвор
- 5 Жлеб

2. Монтирайте шлюза

- Отворете предния капак на вътрешното тяло.
- Вкарайте закрепващата скоба и щипката в горния капак на вътрешното тяло.



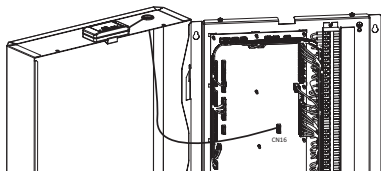
3. Свържете кабела

- Прокарайте кабела на шлюза през отвора в горния капак.

ЗАБЕЛЕЖКА

Отворът е покрит със сяла гумена втулка, която трябва да бъде перфорирана преди кабелът да бъде вкаран.

- Свържете кабела към печатната платка при конектора CN16.



- Използвайте кабелни връзки, за да подредите излишния кабел.

4. Затворете предния капак на вътрешното тяло.

- Възможност за външен монтаж
Ако инсталирате шлюза извън тялото се предлага допълнителен удължителен кабел (ATW-EC-01), референтен номер 7E549973, като аксесоар за удължаване на кабела при необходимост.

8. ДИСТАНЦИОННО УПРАВЛЕНИЕ С ТЕЧНОКРИСТАЛЕН ДИСПЛЕЙ

Новият контролер Control Box за серия **airH2O 800** (PC-ARH3E) е удобно за ползване дистанционно управление, което осигурява здрава и безопасна комуникация посредством H-LINK.



8.1 Определяне на превключвателите

1 Течнокристален дисплей

Екран, на който се изобразява софтуерът на контролера.

2 Бутон ОК

За избор на променливите величини, които предстои да се редактират, и за потвърждаване на избраните стойности.

3 Клавиш стрелка

Улеснява потребителя при придвижването из менюта и изгледи.

4 Бутон Пуск/Стоп

Работи из всички зони, ако не е избрана нито една зона или из една зона, ако тази зона е избрана.

5 Бутон "Назад"

За връщане на предишния екран.

9. ЕЛЕКТРИЧЕСКИ И КОНТРОЛНИ НАСТРОЙКИ

9.1 DSW настройки

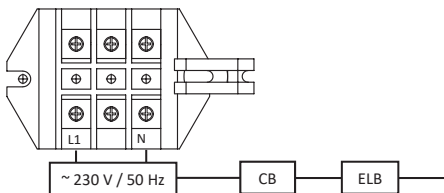
Необходима е настройка на капацитета на модела чрез DSW2 в печатната платка на Control Box в съответствие с модела **airH2O 800 M**.

Предаването на данни между **airH2O 800 M** и Control Box се извършва чрез H-LINK.

9.2 Електрическо окабеляване

9.2.1 Връзки на клемното табло 1 (TB1)

Изискват се следните връзки на клемното табло 1 на Control Box:



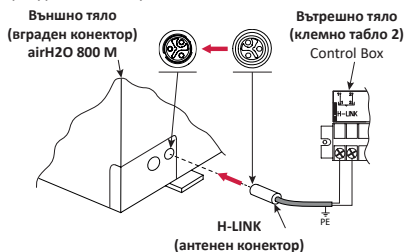
9.2.2 Връзки на клемното табло 2 (TB2)

⚠ ВНИМАНИЕ

При инсталирането на Control Box (ATW-CBX-01) електрическите връзки за управлението на системата трябва да бъдат извършени на клемното табло 2 на печатната платка на Control Box, а не на печатната платка на **airH2O 800 M**.

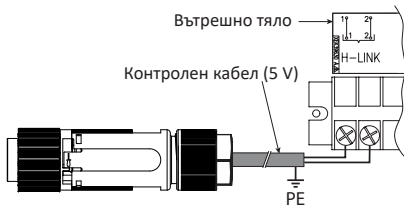
◆ Свързване за H-LINK

- Специфичното свързване за предаването на H-LINK трябва да се изпълни, както това е показано на фигурата по-долу:



- Системата кабели H-LINK изисква само два предавателни кабела, които свързват вътрешното тяло и външното тяло.
- За работно окабеляване между външното тяло и вътрешното тяло се използват усукани двойки проводници (0,75 mm²). Окабеляването трябва да се състои от двужилни проводници (да не се използват проводници с повече от 3 жили).
- За свързващо окабеляване с цел предпазване на телата от шумови влияния трябва да се използват екранирани проводници с дължина по-малко от 300 m и размер в съответствие с местната нормативна уредба.

- Свързването към вътрешното тяло се извършва чрез закрепване с болтове на единия от краищата на всеки един кабел към TB2 и оплетката на кабела към земята.



- За свързване с външното тяло се изисква предварително другите краища да се закрепят с болтове към L и N портите (не трябва да се съблюдава полярността) и оплетката към PE порта на съответния конектор, влизащ в заводското комплектуване на външното тяло.
- След това свързването се извършва, като се вкара конекторът в отсрещната част, вградена в долната част на задния капак на външното тяло.
- В случай че за външното окабеляване не се използват инсталационни тръби, към панела се закрепват гумени муфи с помощта на лепило.

⚠ ВНИМАНИЕ

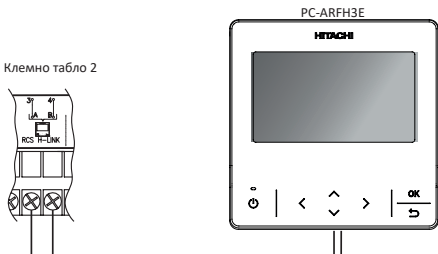
Трябва да е сигурно, че предавателните кабели не са неправилно свързани с ниска част под напрежение, която може да повреди PCB.

◆ Свързване на контролер на изделието (PC-ARFH3E)

⚠ ВНИМАНИЕ

Задължително да се монтира контролерът на изделието (PC-ARFH3E) в капака за обслужване.

Връзката за контролера на изделието PC-ARFH3E трябва да се извърши на печатната платка на Control Box, както е показано на следващата фигура:



За целта с Control Box е предоставен кабел, както беше описано по-рано във „Фабрично доставени компоненти на изделието“.

Въртящият момент при затягане на винтовете на всяко клемно табло се обяснява в таблицата по-долу:

Клемно табло	Въртящ момент на затягане (N·m)
TB1	2,0~2,5
TB2	1,0~1,3

◆ Указания, свързани с безопасността



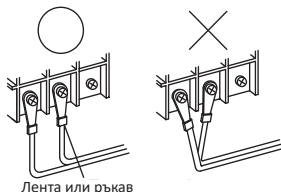
ОПАСНОСТ

- Забранява се свързване на изделието със захранване преди предварително изпълнение на всички съединения.
- Проводници и съединения не бива да се свързват и нагласяят, без да е ИЗКЛЮЧЕН главният шалтер.
- Когато се използва повече от един източник на електрозахранване е необходимо да се провери, за да се гарантира, че всички са ИЗКЛЮЧЕНИ преди започване експлоатацията на изделието.
- Окабеляването не бива да влиза в контакт с тръбите за хладилния агент, водопроводните тръби и електрическите компоненти във вътрешността на изделието с цел предотвратяване на повреди, които могат да предизвикат електрически удар или късо съединение.



ВНИМАНИЕ

- За изделието се използва специално предназначена за тази цел електрическа верига. Не бива да се използва електрическа верига, която е съвместна с тази на външното тяло или друг уред.
- Трябва да е сигурно, че всички кабели и предпазни устройства са подходящо избрани, свързани, определени и закрепени за съответните клеми на изделието, особено защитата (заземяването) и окабеляването за захранването, като се взема предвид приложимата национална и местна нормативна уредба. Заземяването трябва да е солидно; непълното заземяване може да предизвика електрически удар.
- Изделието трябва да се предпазва срещу влизането на дребни животни, които биха могли да повредят вътрешните проводници или друга електрическа част, което да предизвика електрически удар или късо съединение.
- Трябва да се оставя разстояние между всяка кабелна клемма и да се закрепят с изолационна лента или ръкав, както е показано на фигурата.



Лента или ръкав

9.2.3 Размер на проводниците и минимални изисквания към защитното устройство



ВНИМАНИЕ

- 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.
- За изделието се използва специално предназначена за тази цел електрическа верига. Не бива да се използва електрическа верига, която е съвместна с тази на външното тяло или друг уред.

Не бива да се използват проводници, по-леки от гъвкав кабел с полихлоропреново покритие (кодово обозначение 60245 IEC 57).

Електро-захранване	Работен режим	Макс. ток (A)	Захранващи кабели
			EN 60335-1
~ 230 V	-	5	2 x 0,75 mm ²
50 Hz	С Резервоар за БГВ	19	2 x 4 mm ²
Предавателни кабели		CB (A)	ELB (№ на полюси/A/mA)
EN 60335-1			
2 x 0,75 mm ²		5	2/40/30
		20	



ВНИМАНИЕ

- Трябва да се осигури наличие на прекъсвач за заземяване на изтичания (ELB) и верижен прекъсвач (CB), монтирани по кабела на електрозахранването.
- Ако инсталацията е вече оборудвана с прекъсвач за заземяване на изтичания, трябва да е сигурно, че нейният номинален ток е достатъчно голям, за да може да издържа тока на изделията (външното тяло).



ЗАБЕЛЕЖКА

- Вместо магнитни верижни прекъсвачи (CB) могат да се използват електрически предпазители. В този случай трябва да се изберат предпазители с подобни стойности като CB.
- Споменатият в това ръководство прекъсвач за заземяване на изтичания (ELB), е известен също като Устройство за остатъчен ток (RCD) или автоматичен прекъсвач, задействан от остатъчен ток (RCCB).
- Верижните прекъсвачи (CB) са известни също и като термомангнитни верижни прекъсвачи или само като магнитни верижни прекъсвачи (MCB).

1. OBECNÉ INFORMACE

Žádná část této publikace nesmí být reprodukována, kopírována, archivována ani přenášena v jakékoli formě bez povolení společnosti Johnson Controls-Hitachi Air Conditioning Spain, S.A.U.

V rámci politiky neustálého zlepšování svých produktů si společnost Johnson Controls-Hitachi Air Conditioning Spain, S.A.U. vyhrazuje právo provádět změny kdykoli bez předchozího oznámení, aniž by byla povinná je zavádět do následně prodávaných produktů. Tento dokument proto mohl být během životnosti výrobku podroben změnám.

Společnost Hitachi vyvíjí maximální úsilí, aby poskytovala správnou a aktuální dokumentaci. Společnost Hitachi nicméně nemůže kontrolovat chyby tisku, za ty nenese odpovědnost.

V důsledku toho některé obrázky nebo data použitá k ilustraci tohoto dokumentu nemusí poukazovat na konkrétní modely. Nebudou přijaty žádné nároky založené na údajích, ilustracích a popisech obsažených v této příručce.

2. BEZPEČNOST

2.1 Použité symboly

Během projekčního návrhu systému tepelného čerpadla nebo instalace jednotky je třeba věnovat větší pozornost určitým situacím vyžadujícím zvláštní péči, aby nedošlo ke zranění a poškození jednotky, zařízení, budovy nebo majetku.

Situace, které ohrožují bezpečnost osob v okolí nebo které ohrožují zařízení samotné, budou v této příručce jasně uvedeny.

K uvedení těchto situací bude použita řada speciálních symbolů, které pomohou tyto situace jasně identifikovat.

Věnujte pozornost těmto symbolům a zprávám, které následují, protože na nich závisí vaše bezpečnost i bezpečnost ostatních.

NEBEZPEČÍ

- *Text uvozený tímto symbolem obsahuje informace a pokyny přímo související s Vaší bezpečností, kromě nebezpečí nebo nebezpečných postupů, které by mohly způsobit drobná zranění nebo poškození výrobku či majetku.*
- *Nedodržení těchto pokynů by mohlo vést k vážným, velmi vážným nebo dokonce smrtelným zraněním v blízkosti zařízení.*

V textu následujícím po symbolu nebezpečí naleznete také informace o bezpečném postupu při instalaci zařízení.

POZOR

- *Text uvozený tímto symbolem obsahuje informace a pokyny přímo související s Vaší bezpečností, kromě nebezpečí nebo nebezpečných postupů, které by mohly způsobit drobná zranění nebo poškození výrobku či majetku.*
- *Nedodržení těchto pokynů by mohlo Vám i ostatním lidem v blízkosti jednotky způsobit drobná poranění.*
- *Nedodržení těchto pokynů by mohlo vést k poškození jednotky.*

V textu následujícím po symbolu upozornění, naleznete také informace o bezpečném postupu při instalaci jednotky.

POZNÁMKA

- *Text uvozený tímto symbolem obsahuje informace nebo pokyny, které mohou být užitečné nebo které vyžadují podrobnější vysvětlení.*
- *Může obsahovat také pokyny týkající se inspekce, kterým je třeba podrobit části jednotky nebo systému.*

Piktogram	Vysvětlení
	Před instalací si přečtěte návod k instalaci a obsluze a pokyny k zapojení vodičů.
	Před prováděním údržby a servisních úkolů si přečtěte servisní návod.
	Další informace naleznete v příslušné technické dokumentaci.

2.2 Další informace o bezpečnosti

NEBEZPEČÍ

- *Na elektrické součásti jednotky nelijte vodu. Pokud se elektrické díly dostanou do kontaktu s vodou, dojde k vážnému úrazu elektrickým proudem.*
- *Neotvírejte servisní kryt ani nepronikejte do vnitřku Control Box, aniž byste odpojili hlavní zdroj napájení.*
- *V případě požáru vypněte hlavní vypínač, okamžitě uhašte požár a kontaktujte svého poskytovatele služeb.*

POZOR

- *Nepoužívejte žádné spreje jako insekticidy, laky, laky na vlasy nebo jiné hořlavé plyny ve vzdálenosti menší než jeden metr od systému.*
- *Pokud se jistič instalace nebo pojistka vnitřní jednotky často rozepínají, systém zastavte a kontaktujte svého servisního poskytovatele.*
- *Neprovádějte servisní ani revizní úlohy osobně. Tyto práce musí zastat kvalifikovaná servisní osoba.*
- *Tento spotřebič smíte používat pouze způsobilé dospělé osoby, kterým byly poskytnuty technické informace nebo pokyny pro správné a bezpečné zacházení.*
- *Děti musí být pod dozorem, aby bylo jisté, že si se spotřebičem nehrají.*

3. DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ

- Doplňující informace o zakoupených produktech jsou k dispozici prostřednictvím QR vytištěného na přední straně obálky. Pokud webová stránka není dostupná nebo soubory nejsou čitelné, obraťte se na prodejce nebo distributora společnosti Hitachi.
- NEŽ SE PUSTÍTE DO INSTALACE, PEČLIVĚ SI NÁVOD A SOUBORY STAŽENÉ PROSTŘEDNICTVÍM QR PŘEČTĚTE. Nedodržení pokynů pro instalaci, použití a provoz popsaných v této dokumentaci může mít za následek selhání provozu včetně případných vážných poruch nebo dokonce zničení klimatizačního systému.
- Uvedení do provozu, servisování a hlavní bezpečnostní zařízení jsou vysvětlena v technické dokumentaci **airH2O 800 M**.
- Zkontrolujte v souladu s manuály, které k jednotce patří, zda jsou k dispozici všechny informace potřebné pro správnou instalaci systému. Pokud tomu tak není, kontaktujte svého distributora.
- Hitachi usiluje o politiku kontinuálního zlepšování designu a výkonu svých výrobků. Vyhrazuje si proto právo na změnu specifikací bez předchozího upozornění.
- Společnost Hitachi nedokáže předvídat každou jednotlivou okolnost, která může znamenat případné nebezpečí.
- Žádná část tohoto manuálu nesmí být bez písemného svolení reprodukována.
- V případě jakýchkoli otázek se obraťte na svého dodavatele služeb Hitachi.
- Signální slova (POZNÁMKA, NEBEZPEČÍ a POZOR) jsou použita k označení různých úrovní závažnosti nebezpečí. Definice k identifikaci úrovní nebezpečí jsou uvedeny na úvodních stránkách této dokumentace.
- Provozní režimy těchto jednotek řídí ovladač jednotky.
- Tento návod je třeba považovat za stálou součást zakoupeného produktu. Uvádí se v něm obecný popis a informace týkající se jak Vámi zakoupeného produktu, tak i jiných zařízení.

4. DÍLY JEDNOTKY (DODÁVKA OD VÝROBCE)

Příslušenství	Obrázek	Mnž.	Účel
Kabel ovladače jednotky		1	Spojovací kabel mezi displejem ovladače jednotky a Control Boxem.
Šrouby		2	Šrouby pro montáž displeje ovládací jednotky na přední kryt Control Boxu.
LCD ovladač jednotky		1	PC-ARFH3E
Zařízení Brány ATW-IOT-02		1	Pro připojení vnitřní jednotky k Wi-Fi za účelem ovládání prostřednictvím CSNET Home app.
Upevňovací svorka		1	Pro přichycení zařízení brány ATW-IOT-02 k jednotce.
Návod k instalaci a obsluze		1	Nejnovější revidovaná verze technické dokumentace pro Control Box.

POZNÁMKA

- Předchozí příslušenství je dodáváno uvnitř jednotky.
- Pokud některé z tohoto příslušenství v balení jednotky chybí nebo pokud zaznamenáte jakékoli poškození jednotky, obraťte se na Vašeho prodejce.

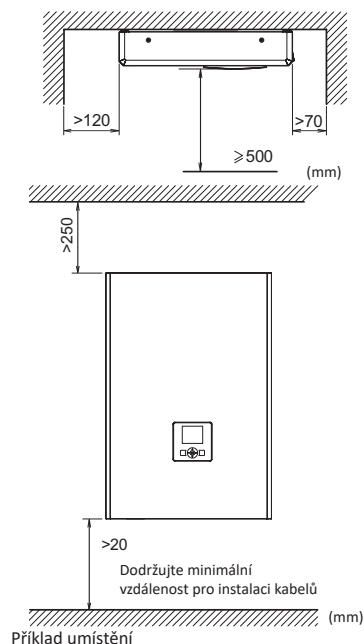
5. VŠEOBECNÉ ÚDAJE

Položka	Jednotky	Popis
Přívod energie	V	1~ 230 V 50 Hz
Max. vstup	kW	3,2
Rozměry (VxŠxH)	mm	490 x 360 x 100
Hmotnost (celková/čistá)	kg	6,15/5,45
Montážní podmínky	-	Vnitřní

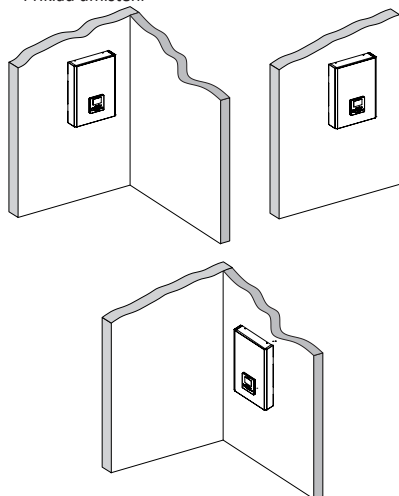
6. OBECNÉ ROZMĚRY

6.1 Servisní prostor

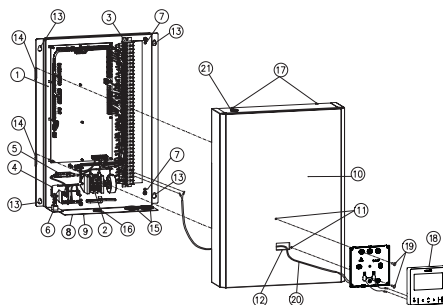
Umístíte Control Box na dostupné místo podle toho, kdo budou hlavní uživatelé. Mějte na paměti, že jednotka musí umožňovat snadnou demontáž za účelem údržby nebo servisu.



Příklad umístění



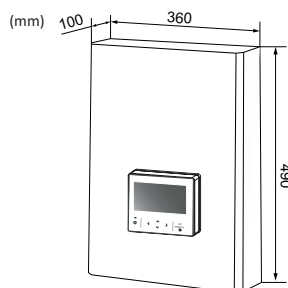
6.2 Název dílů



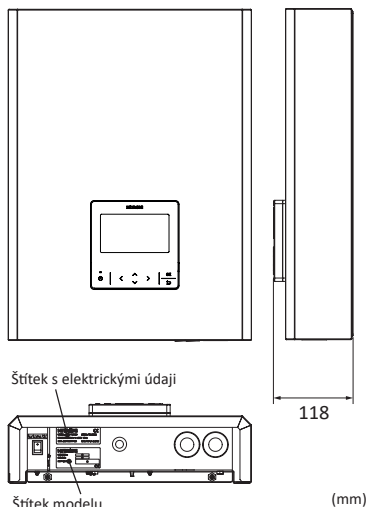
Č.	Název dílu
1	Elektrická skříň
2	Svorkovnice (TB1)
3	Svorkovnice (TB2)
4	Relé (AR1)
5	Pojistka (EF1) a Pouzdro pojistky
6	Spínač nouzového provozu TUV
7	Šroub uzemnění
8	Štítek modelu (dole)
9	Štítek s elektrickými údaji (dole)
10	Servisní kryt
11	Montážní otvory ovladače jednotky (2x)
12	Vodící otvory ovladače jednotky
13	Otvory pro montáž na zeď (4x)
14	Montážní háčky servisního krytu (2x)
15	Gumová vývodka pro vodiče ovládání (2x)
16	Gumová vývodka napájecího vodiče
17	Šrouby pro upevnění servisního krytu (2x)
18	Ovladač jednotky
19	Šrouby k ovladači jednotky
20	Kabel ovladače jednotky
21	Gumová vývodka pro kabeláž brány

6.3 Přesné rozměry

Control Box



Control Box s ovladačem jednotky PC-ARFH3E



7. INSTALACE



POZOR

- Před rozbalením přepravte výrobky co nejbližší místu, kde se budou instalovat.
- Na výrobek nepokládejte žádné materiály.



NEBEZPEČÍ

- Přístroj instalujte s dostatečným volným místem a okolním prostorem pro jeho provoz a údržbu.
Control Box instalujte na dobře větraném místě.
- Neinstalujte Control Box tam, kde je zvýšená koncentrace mastných výparů či slaného vzduchu, nebo v sirném prostředí.
- Jednotku instalujte co nejdále (nejméně v 3 metrové vzdálenosti) od přístrojů vyzařujících elektromagnetické vlnění (jako jsou zdravotnické přístroje).
- K čištění používejte nehořlavé a netoxické čisticí prostředky. Použití hořlavých činidel by způsobilo výbuch nebo požár.
- Pracujte v dobře větraném prostředí. Práce v uzavřených prostorách může způsobit nedostatek kyslíku. Při přílišném zahřátí čisticího prostředku, např. kvůli působení ohně, by mohl vzniknout jedovatý plyn.
- Po čištění je třeba čisticí prostředek odstranit.
- Dbejte nato, aby při vracení servisního krytu na místo nedošlo k přiskřípnutí kabelů; předejete tak případnému poranění elektrickým proudem nebo požáru.



POZOR

- Zařízení instalujte na stinné místo nebo mimo přímé sluneční záření, či mimo přímý vliv vysoké teploty vyzařující ze zdroje tepla.
- Instalaci a připojení zařízení musí provádět kvalifikovaní odborníci v souladu s místními směrnicemi.
- Zkontrolujte, zda byly externě dodané elektrické komponenty (hlavní vypínače, jističe, vodiče, konektory a svorky) řádně vybrány v souladu s elektrickými údaji uvedenými v tomto dokumentu a zda splňují vnitrostátní a místní předpisy. Ohledně standardů, pravidel, předpisů apod. v případě potřeby kontaktujte místní úřady.

7.1 Upevněte jednotku ke zdi

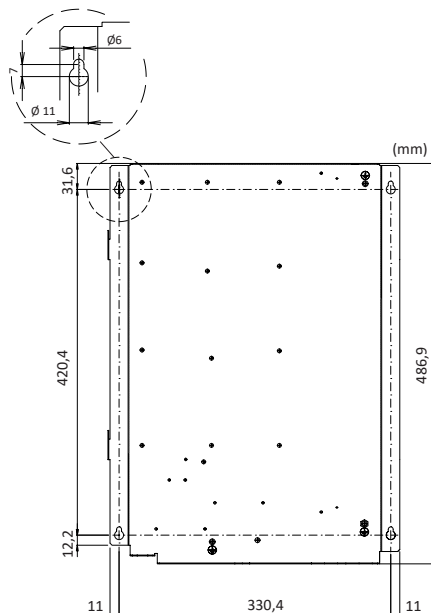
Zařízení Control Box se instaluje snadno. Aby to bylo ještě jednodušší, je vybaveno 4 klíčovými otvory, díky kterým se na stěnu upevní snadno.



POZOR

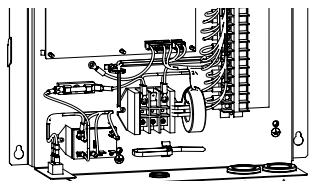
Umístěte jednotku na odolnou stěnu.

7.1.1 Rozměry pro montáž na stěnu



7.1.2 Pokyny k instalaci

Přístroj Control Box je navržen tak, že kabeláž musí být vedena spodní stranou jednotky. Tomuto účelu slouží gumová vývodka. Po protažení kabelů gumovou vývodkou je třeba kabely jednoduše umístit uvnitř elektrické skříně tak, aby se daly snadno a na první pohled identifikovat. Kromě toho by se měly kabely připevnit k plastové pásece umístěné uvnitř elektrické skříně před TB1.



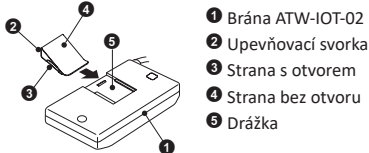
Gumová vývodka pro
vedení napájecích vodičů

Gumová vývodka pro
vedení vodičů ovládaných (2x)

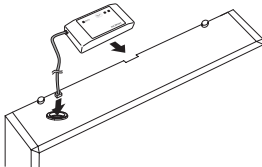
7.2 Instalace brány ATW-IOT-02

Při instalaci brány ATW-IOT-02 do vnitřních jednotek postupujte následovně:

1. Připravte bránu
 - d. Použijte úchytnou svorku dodanou v sáčku s příslušenstvím.
 - e. Zasuňte stranu s otvorem úchytného klipu do drážky v bráně.



2. Připevňte bránu
 - a. Otevřete přední kryt vnitřní jednotky.
 - b. Vložte úchytnou svorku a přichyťte ji k hornímu krytu vnitřní jednotky.



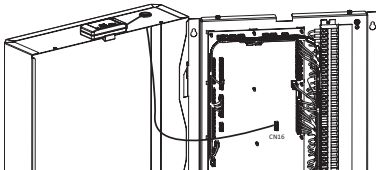
3. Zapojte kabel
 - a. Prostrčte kabel brány otvorem v horním krytu.



POZNÁMKA

Otvor zakrývá slepá gumová vývodka, kterou je třeba před vložením kabelu perforovat.

- b. Připojte kabel k PCB na konektor CN16.

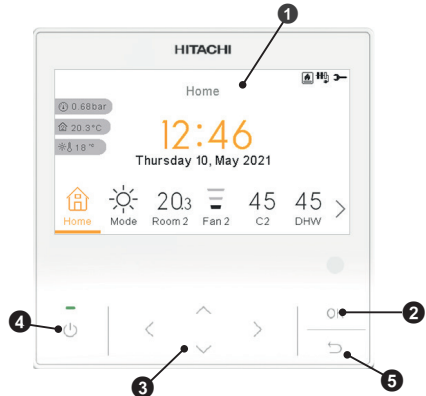


- c. Přebytké kabely uhladněn svažte pomocí stahovacích pásek.
4. Zavřete přední kryt vnitřní jednotky.
5. Volitelná externí instalace

Při instalaci brány mimo jednotku je jako příslušenství k dispozici volitelný prodlužovací kabel (ATW-EC-01) s referenčním číslem 7E549973, který délku kabelu podle potřeby prodlouží.

8. LCD DÁLKOVÝ OVLADAČ

Nový ovladač Control Box pro sérii **airH2O 800** (PC-ARFH3E) je uživatelsky přívětivý dálkový ovladač, který zajišťuje pevnou bezpečnou komunikaci prostřednictvím systému H-LINK.



8.1 Definice přepínačů

- 1 Displej z tekutých krystalů (LCD displej)

Obrazovka, na které se zobrazí software ovladače.

- 2 Tlačítko OK

Provádí výběr proměnných, které je třeba upravit, a potvrzení zvolených hodnot.

- 3 Šipky

Pomáhají uživateli pohybovat se v rámci nabídek a v obrazovkách.

- 4 Tlačítko Spuštění/Zastavení

Funguje ve všech zónách, pokud není vybrána žádná zóna, nebo pouze v jedné, pokud je zóna vybrána.

- 5 Tlačítko Zpět

Návrat na předchozí obrazovku.

9. ELEKTRICKÉ A KONTROLNÍ NASTAVENÍ

9.1 Nastavení DSW

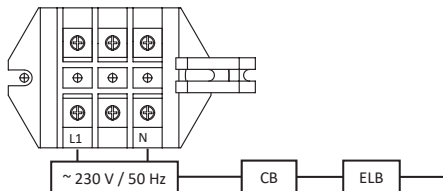
Nastavení výkonu modelu prostřednictvím DSW2 na PCB Control Boxu je potřeba podle modelu **airH2O 800 M**.

Přenos dat mezi **airH2O 800 M** a Control Box probíhá prostřednictvím komunikace H-LINK.

9.2 Elektroinstalace

9.2.1 Zapojení do Svorkovnice 1 (TB1)

Na Svorkovnici 1 v Control Boxu jsou třeba následující spoje:



9.2.2 Zapojení do Svorkovnice 2 (TB2)

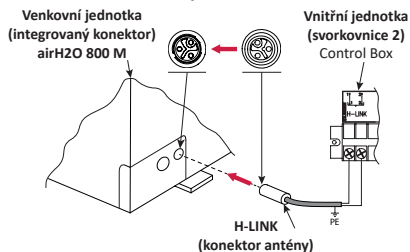


POZOR

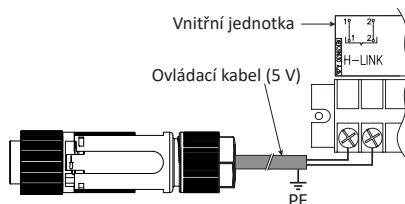
Instalace elektrických spojů Control Box (ATW-CBX-01) k ovládání systému se musí provést ke Svorkovnici 2 na PCB přístroje Control Box, spíše než provádět tyto spoje na PCB přístroje airH2O 800 M.

◆ Připojení H-LINK

- Konkrétní připojení pro přenos H-LINK komunikace je znázorněno na následujícím obrázku:



- Systém vedení H-LINK potřebuje pouze dva komunikační vodiče, které propojí vnitřní jednotku s venkovní jednotkou.
- Pro provozní zapojení mezi venkovní a vnitřní jednotkou použijte kroucenou dvojlinku (0,75 mm²). Vedení musí být vytvořeno z dvojlinky (nepoužívejte kabel s více než 3 linkami).
- V zájmu ochrany jednotek před rušivými šumy na vzdálenostech kratších než 300 m použijte pro interní zapojení stíněné kabely jejichž velikost odpovídá místním předpisům.
- Připojení k vnitřní jednotce se provádí přišroubováním jedné z koncovek každého vodiče k TB2 a stínění kabelu k uzemnění:



- Pro připojení k venkovní jednotce je třeba předem přišroubovat opačné koncovky vodiče k portům L a N (bez ohledu na polaritu) a stínění k PE portu konkrétního konektoru, který je s venkovní jednotkou dodáván z výroby.
- Poté se připojení provede zasunutím konektoru do jeho protějšku integrovaného ve spodní části zadního krytu venkovní jednotky.
- Jestliže se u doplňkového vedení nepoužije průchodka, přilepte na panel gumové vývodky.



POZOR

Zajistěte, aby komunikační vedení nebylo nesprávně připojeno k žádné živé části, která by mohla poškodit desku plošných spojů.

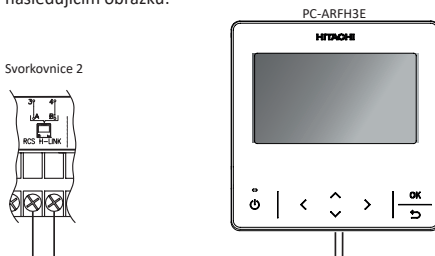
◆ Připojení ovladače jednotky (PC-ARFH3E)



POZOR

Ovladač jednotky (PC-ARFH3E) se musí povinně instalovat do servisního krytu.

Připojení řídicí jednotky PC-ARFH3E by se mělo provést na PCB přístroje Control Box, jak je znázorněno na následujícím obrázku:



Za tímto účelem se společně s Control Boxem dodává kabel, jak už jsme uvedli v části „Díly jednotky dodávané výrobcem“.

Utahovací moment šroubů jednotlivých svorek je vysvětlen v následující tabulce:

Svorkovnice	Utahovací moment (N·m)
TB1	2,0~2,5
TB2	1,0~1,3

◆ Bezpečnostní instrukce



NEBEZPEČÍ

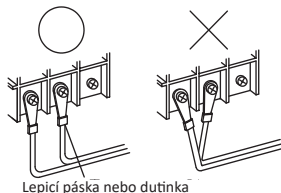
- Nepřipojujte napájecí zdroj k jednotce dříve, než uskutečnete všechna připojení.**
- Žádné vodiče ani spoje nespojujte ani neupravujte, aniž by byl hlavní vypínač vypnutý.**
- Pokud využíváte více než jeden zdroj energie, zkontrolujte a zajistěte, aby byly před manipulací s jednotkou všechny vypnuty.**
- Zabraňte tomu, aby se elektroinstalace dotýkala chladivového potrubí, vodního potrubí, hran desek a elektrických součástí uvnitř jednotky, aby nedošlo k poškození, které by mohlo způsobit úraz elektrickým proudem nebo zkrat.**



POZOR

- Pro jednotku použijte vyhrazený napájecí okruh. Nepoužívejte napájecí okruh sdílený s venkovní jednotkou ani s žádným jiným zařízením.

- Ověřte si, zda jsou všechny vodiče a ochranná zařízení správně vybrána, zapojena, označena a připevněna k odpovídajícím svorkám jednotky, zejména ochranné (zemnicí) a zdrojové vodiče, s přihlédnutím k příslušným vnitrostátním a místním předpisům. Proveďte řádné uzemnění. Neúplné uzemnění může způsobit úraz elektrickým proudem.
- Chraňte jednotku před vniknutím drobných zvířat (jako hlodavců), která by mohla poškodit jakýkoli interní kabel nebo jiné elektrické součásti, což by mohlo způsobit úraz elektrickým proudem nebo zkrat.
- Dodržujte vzdálenost mezi jednotlivými svorkami vodičů a obmotejte je izolační páskou nebo nasadíte dutinku, jak je znázorněno na obrázku.



Lepicí páska nebo dutinka

9.2.3 Velikost vodičů a minimální požadavky na ochranné zařízení



POZOR

- Zkontrolujte, zda byly externě dodané elektrické komponenty (hlavní vypínače, jističe, vodiče, konektory a svorky) řádně vybrány v souladu s elektrickými údaji uvedenými v tomto dokumentu a zda splňují vnitrostátní a místní předpisy. Ohledně standardů, pravidel, předpisů apod. v případě potřeby kontaktujte místní úřady.
- Pro jednotku použijte vyhrazený napájecí okruh. Nepoužívejte napájecí okruh sdílený s venkovní jednotkou ani s žádným jiným zařízením.

Použijte kabely, které nejsou lehčí než běžný polychloroprenem pláštěný ohebný drát (kód značení 60245 IEC 57).

Přívod energie	Provozní režim	Max. proud (A)	Kabely el. napájení
			EN 60335-1
~230 V	-	5	2 x 0,75 mm ²
50 Hz	Se zásobníkem TUV	19	2 x 4 mm ²

Komunikační kabely	CB (A)	ELB (počet pólů/A/mA)
EN 60335-1	5	2/40/30
2 x 0,75 mm ²	20	



POZOR

- Ověřte si, zda je na vedení zdrojového napájení nainstalován proudový chránič (ELB) a elektrický jistič (CB).
- Je-li už instalace proudovým chráničem (ELB) vybavená, ověřte si, zda je jeho jmenovitý proud dostatečně velký, aby snesl proud jednotek (venkovní jednotky).



POZNÁMKA

- Místo magnetických elektrických jističů (CB) lze použít elektrické pojistky. V takovém případě zvolte pojistky s podobnými jmenovitými hodnotami jako CB.
- Proudový chránič (ELB) zmiňovaný v tomto návodu se také běžně označuje RCD či RCCB.
- Elektrické jističe (CB) jsou označovány také jako termomagnetické jističe (MCB).

1. ÜLDTEAVE

Ühtegi käesoleva väljaande osa ei või ilma Johnson Controls-Hitachi Air Conditioning Spain, S.A.U. loata reprodutseerida, kopeerida, failina salvestada või mis tahes kujul või vormis edastada.

Oma toodete pidevalt täiustamise põhimõttel jätab Johnson Controls-Hitachi Air Conditioning Spain, S.A.U. endale õiguse teha igal ajal muudatusi ilma ette teatamata ja olemata kohustatud neid varem müüüdud toodetesse sisse viima. Seda dokumenti võib seega olla toote kasutusea jooksul muudetud.

Hitachi teeb kõik endast oleneva, et pakkuda õiget ja ajakohastatud dokumentatsiooni. Sellele vaatamata ei ole trükkivead Hitachi kontrolli all ning ta ei vastuta nende eest.

Seetõttu ei pruugi mõned käesoleva dokumendi näitlikustamiseks kasutatud pildid või andmed olla antud konkreetse mudeli kohta. Käesoleva juhendi andmete, piltide ja kirjelduste kohta esitatud kaebusi ei rahuldata.

2. OHUTUS

2.1 Kasutatud sümbolid

Tavalise soojuspumbasüsteemi projekteerimisel või seadme paigaldamisel tuleb suuremat tähelepanu pöörata teatud olukordadele, mis nõuavad erilist hoolt, et vältida vigastusi ja seadme, süsteemi või hoone või vara kahjustamist.

Käesolevas juhendis on selgelt nimetatud olukorrad, mis ohustavad seadme ümbruses asuvaid inimesi või seadet ennast.

Nende olukordade tähistamiseks kasutatakse rida erisümboliteid, et neid olukordi selgelt identifitseerida.

Pöörake nendele sümbolitele ja neile järgnevatele sõnumitele hästi tähelepanu, sest sellest sõltub teie ja teiste ohutus.



OHUT

- Sellele sümbolile järgnev tekst sisaldab otseselt teie ohutusega seotud teavet ja juhiseid, lisaks teabele ohtude või ohtlike töövõtete kohta, mis võivad põhjustada raskeid vigastusi või surma.
- Nende juhiste arvesse võtmata jätmine võib põhjustada tõsiseid, väga raskeid või koguni eluohtlike vigastusi teile ja teistele seadme läheduses viibijatele.

Ohusümbolile järgnevat tekstist leiate ka teavet ohutute toimingute kohta seadme paigaldamisel.



ETTEVAATUST

- Sellele sümbolile järgnev tekst sisaldab otseselt teie ohutusega seotud teavet ja juhiseid, lisaks teabele ohtude või ohtlike töövõtete kohta, mis võivad põhjustada kergemaid vigastusi või toote- või varakahju.
- Nende juhiste arvesse võtmata jätmine võib põhjustada väiksemaid vigastusi teile ja teistele seadme läheduses viibijatele.
- Nende juhiste arvesse võtmata jätmine võib põhjustada seadme kahjustusi.

Hoiatussümbolile järgnevat tekstist leiate ka teavet ohutute toimingute kohta seadme paigaldamisel.

MÄRKUS

- Sellele sümbolile järgnev tekst sisaldab teavet ja juhiseid, mis võivad olla tarvilikud või mis nõuavad põhjalikumat selgitamist.
- Lisatud võivad olla ka juhised seadme osade või süsteemide ülevaatuse tegemiseks.

Sümbol	Selgitus
	Enne paigaldamist lugege paigaldus- ja kasutusjuhend läbi ning tutvuge juhtumestiku paigaldamise juhistekaardiga.
	Enne hooldus- ja teenindustööde tegemist lugege hooldusjuhendit.
	Lisateavet saab tehnilistest dokumentidest.

2.2 Lisateave ohutuse kohta



OHUT

- Ärge kallake seadme elektriliste osade peale vett. Kui elektrikomponentidele satub vett, tekib tõsine elektrilöökk.
- Ärge avage Control Boxi teenindusluuki või sissepääsupaneeli ilma eelnevalt seadet põhielektritoitest lahti ühendamata.
- Tulekahju korral lülitage seade pealülitist välja OFF, kustutage kohe tuli ja võtke ühendust tugiteenindusega.



ETTEVAATUST

- Ärge kasutage aerosoole, nagu putukatõrjevahendeid, lakke või muid tuleohtlikke gaase umbes meetri kaugusel süsteemist.
- Kui seadmestiku kaitselüliti või seadme sulavkaitse käivitub sageli, lülitage süsteem välja ja võtke ühendust tugiteenindusega.
- Ärge tehke teenindus- või ülevaatustöid ise. Seda tööd peab tegema kvalifitseeritud teenindusspetsialist.
- Seadet võivad kasutada ainult täiskasvanud ja teovõimelised isikud, kes on saanud tehnilist teavet või väljaõppe seadme õigesti ja ohutult käsitsemiseks.
- Lapsed peavad olema järelevalve all, et tagada, et nad seadmega ei mängiks.

3. TÄHTIS TEADE

- Lisateavet ostetud toodete kohta saab esikaanele trükitud ruutkoodiga. Kui veebisaidile ei ole juurdepääsu või failid ei ole loetavad, võtke palun ühendust Hitachi edasimüüja või turustajaga.
- **PALUN LUGEGE ENNE SEADMESTIKUL TÖÖ ALLUSTAMIST JUHEND HOOLIKALT LÄBI JA LAADIGE FAILID RUUTKOODI ABIL ALLA.** Käesolevates dokumentides kirjeldatud paigaldus-, kasutus- ja tööjuhendi eiramine võib põhjustada tõrkeid seadme töös, sealhulgas potentsiaalselt ohtlikke rikkeid, või koguni õhukonditsioneerisüsteemi hävitada.
- Käikulaskmist, hooldusteenindust ja peamisi ohutusseadmeid on selgitatud **airH2O 800 M** tehnilistes dokumentides.
- Kontrollige vastavalt seadme juurde pandud juhenditele, et kogu süsteemi õigesti paigaldamiseks vajalik teave on olemas. Kui see nii ei ole, võtke ühendust turustajaga.
- Hitachi järgib toodete projekti ja jõudluse pidevalt täiustamise põhimõtteid. Seepärast jätab ta endale õiguse toodete tehnilisi kirjeldusi ilma ette teatamata muuta.
- Hitachi ei saa ette näha kõiki võimalikke asjaolusid, mis võivad kujutada võimalikku ohtu.
- Ühtegi käesoleva juhendi osa ei tohi reprodutseerida ilma kirjaliku loata.
- Küsimuste korral võtke ühendust Hitachi teenindusettevõtjaga.
- Ohutasemete raskusastmete tähistamiseks kasutatakse märksõnu (MÄRKUS, OHT ja HOIATUS). Ohutasemete määratlused on antud käesoleva dokumendi alguse lehekülgedel.
- Nende seadmete töörežiimi juhib seadme kontrolleri.
- Käesolevat juhendit tuleb alles hoida ostetud toote lahutamatu osana. Käesolev juhend annab teie toote ja teiste seadmete üldise kirjelduse ja sisaldab üldist teavet.

4. TEHASEST KAASA PANDUD SEADME KOMPONENDID

Lisavarustus	Pilt	Kogus	Otstarve
Seadme kontrolleri juhe		1	Juhe LCD seadme kontrolleri ja Control Boxi omavahel ühendamiseks.
Kruvid		2	Kruvid LCD seadme kontrolleri ja Control Boxi esikatte kokku panemiseks.
LCD seadme kontrolleri		1	PC-ARFH3E
ATW-IOT-02 lüüsi seade		1	Siseseadme ühendamiseks Wi-Figa seadme juhtimiseks CSNET kodurakendusega.
Kinnitusk-lamber		1	ATW-IOT-02 lüüsi seadme kinnitamiseks seadme külge.
Kasutusjuhend		1	Control Boxi tehniliste dokumentide kõige uuem versioon.

i MÄRKUS

- Eespool nimetatud lisavarustus tarnitakse seadme sees.
- Kui mõni nendest lisavarustuse seadmetest ei ole seadme pakendis kaasas või kui tuvastate seadme kahjustuse, palun võtta ühendust edasimüüjaga.

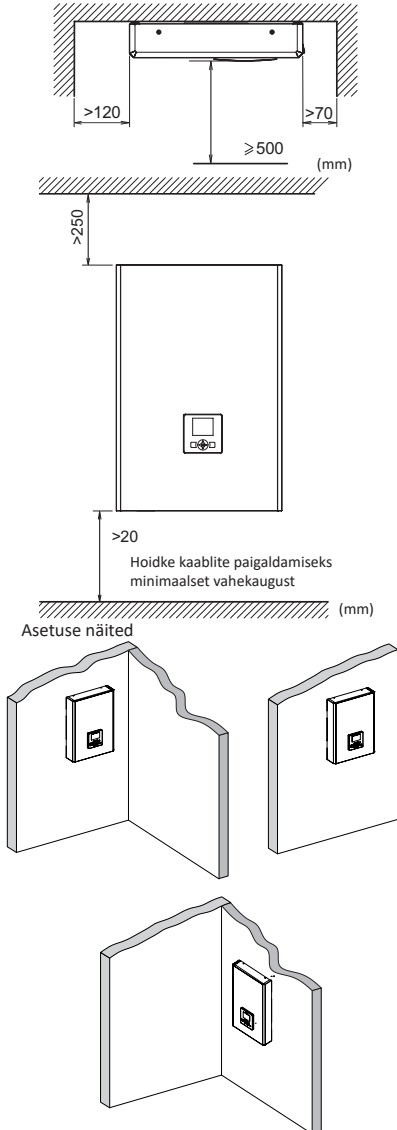
5. ÜLDANDMED

Artikkel	Seadmed	Kirjeldus
Elektritoide	V	1~ 230 V / 50 Hz
Max sisend	kW	3,2
Mõõtmed (KxLxS)	mm	490 x 360 x 100
Kaal (Bruto/Neto)	Kg	6,15/5,45
Monteerimistingimused	-	Siseruumides

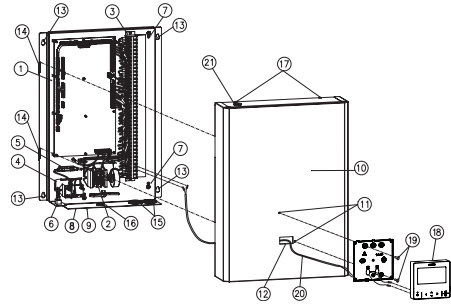
6. ÜLDMÕÕTMED

6.1 Teenindusruum

Asetage Control Box peamistele kasutajatele ligipääsetavasse kohta. Võttes arvesse, et seadet peab saama hooldamiseks või hooldusteeninduseks kergesti lahti võtta.



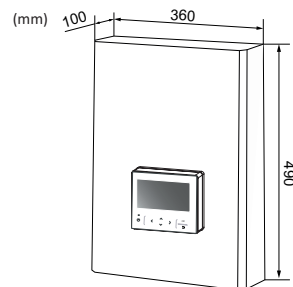
6.2 Osade nimed



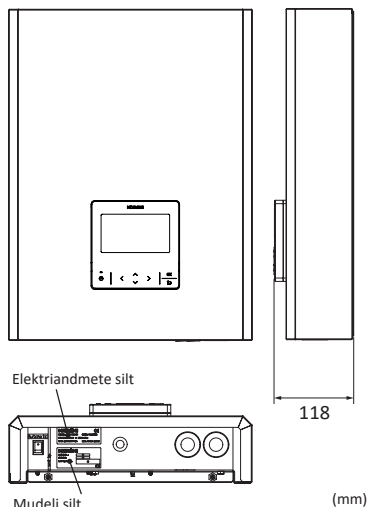
Nr	Osa nimi
1	Elektrihenduskarp
2	Terminaliplokk (TB1)
3	Terminaliplokk (TB2)
4	Relee (AR1)
5	Sulavkaitse (EF1) ja sulavkaitsmehoidik
6	Sooja tarbevee (DHW) „avariirežiimil“ töötamise nupp
7	Maanduskruvi
8	Mudeli silt (põhjal)
9	Elektriandmete silt (põhjal)
10	Teenindusluuk
11	Seadme kontrolleri kooste augud (x2)
12	Seadme kontrolleri suunamise auk
13	Seinale monteerimise augud (x4)
14	Teenindusluugi kooste haagid (x2)
15	Kontrolljuhtmestiku kummitihend (x2)
16	Elektritoitejuhtmestiku kummitihend
17	Teenindusluugi kinnituskruvid (x2)
18	Seadme controller
19	Seadme kontrolleri kruvid
20	Seadme kontrolleri juhe
21	Lüüsi juhtmestiku kummitihend

6.3 Mõõtmete andmed

Control Box



Control Box koos PC-ARFH3E seadme kontrolleriiga



7. PAIGALDAMINE

⚠ ETTEVAATUST

- Transportige tooted enne pakendist välja võtmist paigalduskohale nii lähedale kui võimalik.
- Ärge asetage toote peale mingeid materjale.

⚠ OHT

- Paigaldage seade nii, et selle ümber jääb piisavalt vaba ruumi seadmega töötamiseks ja seadme hooldamiseks. Paigaldage Control Box hästi ventileeritavasse kohta.
- Ärge paigaldage Control Boxi kohta, kus õhus on kõrge õliauru, soolase õhu või värvli tase.
- Paigaldage seade nii kaugele kui praktiliselt võimalik (vähemalt 3 meetri kaugusele) elektromagnetkiirguse allikatest (nagu meditsiiniseadmed).
- Puhastamiseks kasutage mittesüttivat ja mittetoksilist puhastusvedelikku. Tuleohtliku vahendi kasutamine võib põhjustada plahvatuse või tulekahju.
- Töötage piisava ventilatsiooni. Kinnises ruumis töötamine võib tekitada hapnikupuudust. Kui puhastusvahend kuumeneb kõrge temperatuurini, näiteks tulega kokkupuutel, võib tekkida mürgiseid gaase.
- Puhastusvedelik tuleb pärast puhastamist kokku koguda.
- Pöörake tähelepanu, et teenindusluugi kinnipanemisel ei jää kaablid luugi vahele kinni, et vältida elektrilööki või tulekahju.

⚠ ETTEVAATUST

- Paigaldage seade varju või kohta, kus see ei oleks otsese päikese käes või soojusallikast kiirguva kõrge temperatuuri käes.
- Seadme paigaldamise ja ühendamise tööd peavad tegema kvalifitseeritud spetsialistid vastavuses kohalike eeskirjadega.
- Kontrollige, et kohapeal varutud elektrikomponendid (elektritoite pealülitid, kaitselülitid, juhtmed, juhtmeühendused ja juhtmeklemmid) on õigesti valitud vastavalt elektrikomponentide andmetele selles dokumendis ja et need vastavad riiklikele ja kohalikele seadustele. Vajaduse korral võtke standardite, seaduste, eeskirjade jms asjus ühendust kohaliku ametiasutusega.

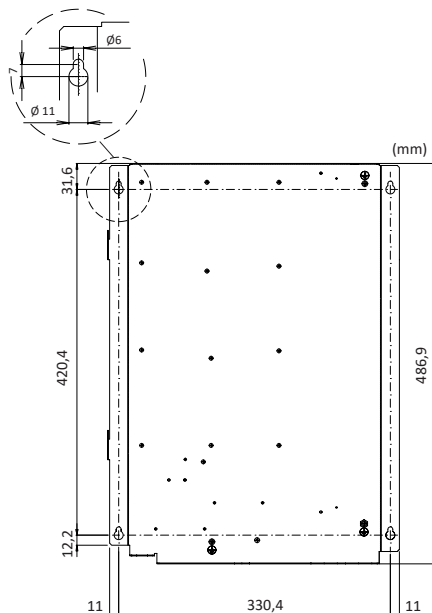
7.1 Kinnitage seade seinale

Control Box on kergesti paigaldatav seade. Selle töö veelgi lihtsustamiseks on seadmel 4 põhisäiku, et seda oleks lihtsam seinale kinnitada.

⚠ ETTEVAATUST

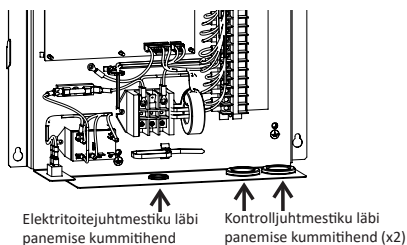
Paigaldage seade tugevale seinale.

7.1.1 Seinale paigaldamise mõõdud



7.1.2 Paigaldamisjuhised

Control Box on projekteeritud nii, et juhtmed tuleb läbi panna seadme põhjast. Selleks on paigaldatud kummitihend. Kui juhtmed on kummitihendist läbi pandud, tuleks need viia lihtsalt elektrihüenduskarpi, nii et neid on kohe esmapilgul kerge kindlaks teha. Lisaks tuleks juhtmed kinnitada plastnööri külge elektrihüenduskarbis, enne TB1.



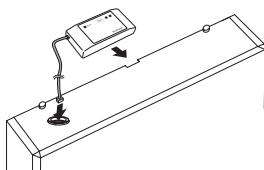
7.2 ATW-IOT-02 lüüsi paigaldamine

ATW-IOT-02 lüüsi paigaldamiseks siseseadmetesse toimige järgmiselt:

1. Valmistage lüüs ette
 - d. Võtke lisatarvikute kotist kinnitusklamber.
 - e. Sisestage kinnitusklambri auguga pool lüüsi soonde.



2. Monteerige lüüs paigale
 - a. Avage siseseadme esikate.
 - b. Sisestage kinnitusklamber ja klamber siseseadme pealmise katte sisse.

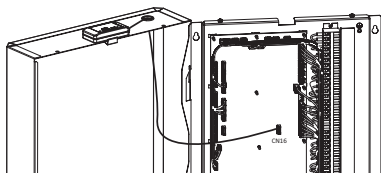


3. Ühendage juhe
 - a. Viige lüüsi juhe pealmise katte sees olevast august läbi.

MÄRKUS

Auk on kaetud kummitihendiga, mistuleb enne kaabli läbi panemist läbi torgata.

- b. Ühendage kaabel trükkplaadiga CN16 pistikühenduses.



- c. Kasutage ülejäänud juhtme korralikult kokku sidumiseks juhtmekõidiseid.
4. Sulgege siseseadme esikate.
5. Valikvarustus väljapoole paigaldamiseks

Kui paigaldate lüüsi seadmest väljapoole, on selleks valikvarustuse pikendusjuhe (ATW-EC-01) viitenumbriga 7E549973 lisatarvikuna kaabli pikendamiseks, nagu vaja.

8. LCD KAUGJUHTIMISPULT

airH2O 800 Seeria (PC-ARFH3E) uus Control Box on kasutajasõbralik kaugjuhtimispult, mis tagab tugeva ja kindla side H-LINKI kaudu.



8.1 Lülitite määratlus

- 1 Vedelkristallkuvar

Ekraan, kus kuvatakse kontrolleri tarkvara.

- 2 OK nupp

Muudetavate muutuvnäitajate valimiseks ja valitud väärtuste kinnitamiseks.

- 3 Noolteklahv

Aitab kasutajal liikuda läbi menüüde ja vaadete.

- 4 Käivitus/stoppnupp Run/Stop

Töötab kõikide alade jaoks, kui ükski aladest ei ole valitud, või ainult ühe ala puhul, kui see ala on valitud.

- 5 Tagasi nupp

Eelmise kuva juurde tagasi pöördumiseks.

9. ELEKTRI- JA KONTROLLSEADISTUSED

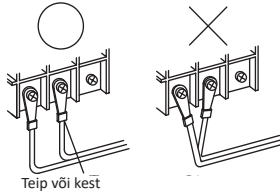
9.1 DSW seadistused

Modeli võimsuse seadistamine DSW2 kaudu Control Boxi trükkplaadil on vajalik olenevalt **airH2O 800 M** mudelist.

Andmeedastus **airH2O 800 M** ja Control Boxi toimub H-LINKI kaudu.

ühendatud, tähistatud ja kinnitatud vastavate seadme terminalide külge, eriti kaitse (maandus) ja toitejuhtmed, võttes arvesse kohaldatavaid riiklikke ja kohalikke eeskirju. Tehke nõuetekohane maandus; puudulik maandus võib põhjustada elektrilööki.

- Kaitse seadet väikeste loomade (nagu närilised) sisenemise eest, mis võib kahjustada sisejuhtmeid või muid elektrikomponente, mis põhjustab elektrilööki või lühist.
- Hoidke kõigi juhtmeühenduse terminalide vahel vahet ja kinnitage isoleerteip või -kest, nagu joonisel näidatud.



9.2.3 Juhtmestiku suurus ja kaitseseadmete miinimumnõuded

⚠ ETTEVAATUST

- Kontrollige, et kohapeal varutud elektrikomponendid (elektritoite pealülitid, kaitselülitid, juhtmed, juhtmeühendused ja juhtmeklemmid) on õigesti valitud vastavalt elektrikomponentide andmetele selles peatükis ja et need vastavad riiklikele ja kohalikele seadustikele. Vajaduse korral võtke standardite, seaduste, eeskirjade jms asjus ühendust kohaliku ametiasutusega.
- Kasutage seadme jaoks spetsiaalset vooluahelat. Ärge kasutage väliseadmega või muude seadmetega ühist vooluahelat.

Kasutage juhtmeid, mis ei ole kergemad kui polükloropreenkestaga painduv nõör (koodi tähis 60245 IEC 57).

Elektri- toide	Tõõrežiim	Max vool (A)	Elektritoite- kaablid EN 60335-1
~ 230 V	-	5	2 x 0,75 mm ²
50 Hz	Sooja tarbevee paagiga	19	2 x 4 mm ²
Edastuskaablid EN 60335-1	CB (A)	ELB (pooluste arv/A/mA)	
2 x 0,75 mm ²	$\frac{5}{20}$	2/40/30	

⚠ ETTEVAATUST

- Veenduge eriti, et elektritoiteliinidesse on paigaldatud maalühiselüliti (ELB) ja kaitselüliti (CB).
- Kui paigaldis on juba varustatud maalühiselülitiga, siis veenduge, et selle nimivool on piisavalt suur selleks, et seadmetes (väliseade) voolu hoida.

i MÄRKUS

- Magnetiliste kaitselülite (CB) asemel saab kasutada elektrilisi sulavkaitsmeid. Sel juhul valige sulavkaitsmed, mille nimiväärtused on samad mis kaitselüliti.
- Käesolevas juhendis nimetatud maalühiselülitit (ELB) tuntakse üldiselt ka rikkevooluseadmena (RCD) või residuaalvoolu kaitselülitina (RCCB).
- Kaitselüliteid (CB) tuntakse ka termomagnetiliste kaitselülititena või lihtsalt magnetiliste kaitselülititena (MCB).

1. ÁLTALÁNOS INFORMÁCIÓK

A kiadvány vagy annak része semmilyen formában sem reprodukálható, másolható, illetve nem nyújtható be és nem adható tovább a Johnson Controls-Hitachi Air Conditioning Spain S.A.U. engedélye nélkül.

Termékei folyamatos fejlesztése érdekében a Johnson Controls-Hitachi Air Conditioning Spain S.A.U. fenntartja magának a jogot, hogy előzetes értesítés nélkül bármikor változtatásokat hajtson végre, anélkül, hogy ezeket kénytelen lenne a később értékesített termékeknél bevezetni. Ezért a jelen dokumentum a termék élettartama alatt módosulhat.

A Hitachi minden erőfeszítést megtesz a helyes és naprakész dokumentáció biztosítása érdekében. A nyomtatási hibákat azonban a Hitachi nem tudja ellenőrizni, ezért nem tartozik felelősséggel.

Ennek eredményeképpen előfordulhat, hogy a dokumentum illusztrálására használt egyes képek vagy adatok nem vonatkoznak bizonyos modellekre. A jelen kézikönyvben szereplő adatok, illusztrációk és leírások alapján semmilyen követelés sem fogadható el.

2. BIZTONSÁG

2.1 Használt szimbólumok

A hőszivattyú rendszerek normál tervezési munkái vagy az egységek telepítése során nagyobb figyelmet kell fordítani bizonyos helyzetekre, amelyek különös figyelmet igényelnek ahhoz, hogy az egység, a berendezés, az épület vagy a tulajdon ne károsodjon.

A jelen kézikönyvben világosan meg kell jelölni azokat a helyzeteket, amelyek veszélyeztetik a környéken tartózkodók biztonságát vagy az egységet.

Az ilyen helyzetek egyértelmű azonosítása érdekében különféle szimbólumok használatára kerül sor.

Fordítson kiemelt figyelmet ezeknek a szimbólumoknak és az utánuk következő üzeneteknek, mivel a saját és mások biztonságára függ ezektől.

VESZÉLY

- A szimbólum után található szöveg közvetlenül az Ön biztonságára vonatkozó információkat és utasításokat tartalmaz, és azokat veszélyeket vagy nem biztonságos gyakorlatokat ismerteti, amelyek súlyos személyi sérüléseket vagy halált okozhatnak.
- Ha nem veszi figyelembe ezeket az utasításokat, súlyos, nagyon súlyos vagy akár halálos kimenetelű sérüléseket okozhat saját magának vagy a berendezés közelében tartózkodó személyeknek.

A veszélyszimbólumot követő szövegben az egység telepítése során biztonságos eljárásokról is tájékozódhat.

FIGYELMEZTETÉS

- A szimbólum után található szöveg közvetlenül az Ön biztonságára vonatkozó információkat és utasításokat tartalmaz, és azokat veszélyeket vagy nem biztonságos gyakorlatokat ismerteti, amelyek könnyű személyi sérülést vagy vagyoni kárt okozhatnak.
- Ha nem veszi figyelembe ezeket az utasításokat, könnyű sérüléseket okozhat saját magának vagy a berendezés közelében tartózkodó személyeknek.
- Ezen utasítások figyelmen kívül hagyása az egység károsodásához vezethet.

A figyelmeztetés szimbólumot követő szövegben az egység telepítése során biztonságos eljárásokról is tájékozódhat.

MEGJEGYZÉS

- A szimbólum után következő szöveg olyan információkat vagy utasításokat tartalmaz, amelyek hasznosak lehetnek vagy részletesebb magyarázatot követelhetnek.
- Az egység részein vagy rendszerein végzendő ellenőrzésekre vonatkozó utasításokat is tartalmazhatja.

Szimbólum	Magyarázat
	Telepítés előtt olvassa el a telepítési és üzemeltetési útmutatót és a huzalozási utasításokat.
	A karbantartási és szervizelési feladatok elvégzése előtt olvassa el a szervizelési útmutatót.
	További információért lásd a kapcsolódó műszaki dokumentációt.

2.2 További biztonsági információ

VESZÉLY

- Ne öntsön vizet az egység elektromos részeire. Ha az elektromos alkatrészek vízzel érintkeznek, súlyos áramütést okoznak.
- A főkapcsolót mindig kapcsolja ki, mielőtt a szerelőfedelelt kinyitná és a Control Box egység belsejéhez érne.
- Tűz esetén kapcsolja ki a főkapcsolót, azonnal oltsa el a tüzet, és forduljon a szolgáltatóhoz.

FIGYELMEZTETÉS

- A rendszer egy méteres körzetében ne használjon spray-eket, például rovarölő szereket, lakkot, hairsprayt vagy más gyúlékony gázokat.
- Ha a készülék megszakítója vagy biztosítója gyakran működésbe lép, állítsa le a rendszert, és forduljon a szolgáltatóhoz.
- A készülék szervizelését vagy felülvizsgálatát önállóan ne végezze el. Ezeket a munkákat szakképzett személynek kell elvégeznie.
- Ezt a készüléket csak felnőtteknek és alkalmas személyeknek szabad felhasználni, miután megkapta a műszaki információkat vagy utasításokat a készülék megfelelő és biztonságos kezeléséhez.
- A gyermekeket felügyelni kell, hogy ne játsszanak a készülékkel.

3. FONTOS FIGYELMEZTETÉS

- A vásárolt termékekre vonatkozó kiegészítő információk az előlő fedélre nyomtatott QR keresztül érhetők el. A honlapra való sikertelen belépés vagy nem olvasható fájlok esetén kérjük, forduljon a Hitachi márkakereskedőhöz vagy forgalmazóhoz.
- KÉRJÜK, A TELEPÍTÉS MEGKEZDÉSE ELŐTT A QR SEGÍTSÉGÉVEL FIGYELMESEN OLVASSA EL AZ ÚTMUTATÓT ÉS A LETÖLTÖTT FÁJLOKAT. Az alábbi dokumentációban foglalt telepítési, használati és üzemeltetési utasítások figyelmen kívül hagyása működési hibát okozhat, beleértve a potenciálisan súlyos hibákat vagy akár a légkondicionáló rendszer tönkretételét is.
- Az üzembe helyezésre, a szervizelésre és a fő biztonsági berendezésekre vonatkozó magyarázatot a **airH2O 800 M** műszaki dokumentációja tartalmazza.
- Az egységekhez mellékelt útmutatók alapján ellenőrizze, hogy ezek minden információt tartalmaznak a rendszer helyes telepítéséhez. Ellenkező esetben forduljon a forgalmazóhoz.
- A Hitachi folyamatos fejlesztési politikát folytat a termékek tervezése és teljesítménye terén. Ezért fenntartja magának a jogot a műszaki adatok előzetes figyelmeztetés nélküli módosítására.
- A Hitachi nem tud minden potenciális veszéllyel járó helyzetre felkészülni.
- Írásos engedély nélkül az útmutatót még részben sem másolható.
- Ha kérdése van, forduljon a Hitachi forgalmazójához.
- A figyelmeztetések (MEGJEGYZÉS, VESZÉLY és FIGYELMEZTETÉS) a veszély súlyosságának jelölésére szolgálnak. A veszélyességi szintek azonosítására szolgáló fogalommeghatározásokat az alábbi dokumentum első oldalain adjuk meg.
- Az egységek üzem módjait az egység vezérlő berendezése szabályozza.
- Az alábbi útmutatót a vásárolt termék állandó részének kell tekinteni. Ez általános leírással és információval szolgál a használt termékre és egyéb berendezésekre vonatkozóan.

4. GYÁRILAG SZÁLLÍTOTT EGYSÉGALKATRÉSZEK

Tartozék	Kép	Menny.	Funkció
Egység-vezérlő kábelezése		1	Vezeték az LCD egység vezérlő berendezése és a Control Box közötti csatlakozáshoz.
Csavarok		2	Az LCD egység vezérlő berendezése és a Control Box közötti csatlakozást biztosító vezeték.
LCD egység vezérlő		1	PC-ARFH3E
ATW-IOT-02 Átjáró eszköz		1	A beltéri egység WIFI-hez való csatlakoztatásához a CSNET Home alkalmazáson keresztüli vezérlés céljából.
Rögzítő bilincs		1	Az ATW-IOT-02 átjáró eszköz egységhez való rögzítéséhez.
Használati útmutató		1	A Control Box műszaki dokumentációjának legfrissebb verziója.

MEGJEGYZÉS

- A fenti tartozékokat az egységben találja.
- Amennyiben az egység csomagolásából az alábbi tartozékok közül az bármelyik hiányzik vagy az egység sérült, vegye fel a kapcsolatot a forgalmazóval.

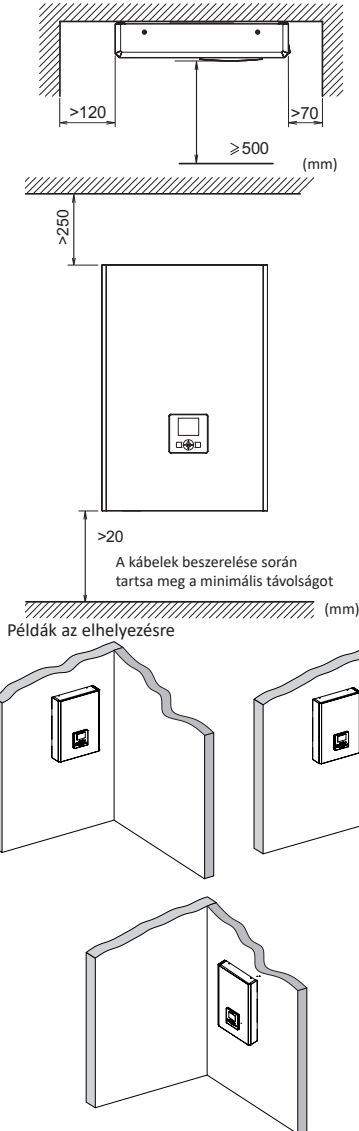
5. ÁLTALÁNOS ADATOK

Tétel	Egységek	Leírás
Áramellátás	V	1~230 V / 50 Hz
Max. bemenet	kW	3,2
Méret (MxSxM)	mm	490 x 360 x 100
Tömeg (Bruttó/Nettó)	kg	6,15/5,45
Beszerelési feltételek	-	Beltéri

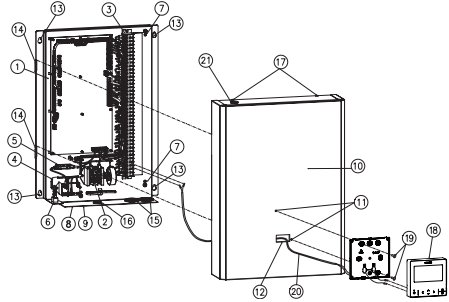
6. ÁLTALÁNOS MÉRETEK

6.1 Szerelőterület

Helyezze a Control Box egységet a fő felhasználók által elérhető helyre. Vegye figyelembe, hogy az egységnek a karbantartáshoz vagy szervizeléshez könnyen szétszerelhetőnek kell lennie.



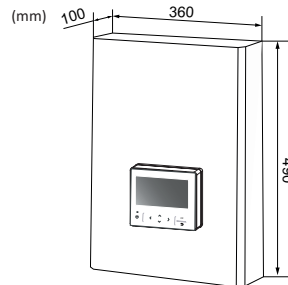
6.2 Részek neve



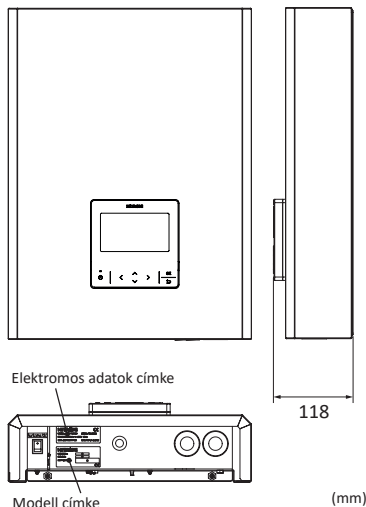
Szám	Rész neve
1	Elektromos vezérlődoboz
2	Csatlakozótábla (TB1)
3	Csatlakozótábla (TB2)
4	Relé (AR1)
5	Biztosíték (EF1) és biztosítéktartó
6	A HMV vészhelyzeti kapcsolója
7	Földcsavar
8	Modell címke (alsó)
9	Elektromos adatok címke (alsó)
10	Szerelőfedél
11	Egységvezérlő összeszerelési furatai (x2)
12	Egységvezérlő irányító furata
13	Fali rögzítő furatok (x4)
14	Szerelőfedél szerelési horogjai (x2)
15	Átvezető gumi vezérlő kábelekhöz (x2)
16	Átvezető gumi hálózati kábelekhöz
17	Szerelőfedél rögzítő csavarjai (x2)
18	Egység vezérlő berendezése
19	Egységvezérlő csavarjai
20	Egységvezérlő kábelezése
21	Gumi csapágypersely az átjáró eszköz kábeleikhez (x2)

6.3 Méretek

Control Box



PC-ARFH3E egységvezérlővel felszerelt Control Box



7. TELEPÍTÉS

FIGYELMEZTETÉS

- A termékeket kicsomagolás előtt a telepítés helyéhez lehető legközelebb kell szállítani.
- A termékre semmilyen anyagot ne helyezzen.

VESZÉLY

- A készülék telepítése során ügyeljen arra, hogy elegendő helyet hagyjon körülötte az üzemeléshez és a karbantáráshoz. A Control Box egységet jól szellőző helyre telepítse.
- Ne szerelje az Control Box egységet olyan helyre, ahol a levegőben nagy mennyiségű olajköd, só vagy kén található.
- Az egységet elektromágneses sugárzást kibocsátó szerkezetektől (például orvosi berendezésektől) a lehető legtávolabb (legalább 3 méter távolságra) telepítse.
- A tisztításhoz nem gyúlékony és nem mérgező tisztítófolyadékot használjon. A gyúlékony szerek használata robbanást vagy tüzet okozhat.
- Jól szellőző helyen dolgozzon. Zárt térben oxigénhiány keletkezhet. Mérgező gáz keletkezhet, ha a tisztítószert - például tűz hatásának kitéve - felforrósodik.
- A tisztítófolyadékot tisztítás után össze kell gyűjteni.
- Az áramütés vagy tűzveszély elkerülése érdekében ügyeljen arra, hogy a szerelőfedél rögzítésekor ne csípjé be a vezetékeket.

FIGYELMEZTETÉS

- A készüléket árnyékba vagy olyan helyre kell felszerelni, ahol nincs kitéve közvetlen napsugárzásnak vagy közvetlen erős hőszugárzásnak.
- A készülék beszerelését és csatlakoztatását a helyi előírásoknak megfelelően, szakképzett szakembereknek kell végezniük.
- Ellenőrizze, hogy a helyszínen biztosított elektromos alkatrészeket (hálózati főkapcsolók, megszakítók, vezetékek, vezetéksatlakozók és vezetékterminalsok) az alábbi dokumentumban megadott elektromos adatok szerint megfelelően választották ki, és hogy ezek megfelelnek a nemzeti és helyi szabványoknak. Ha szükséges, a szabványok, szabályok és előírások stb. tekintetében lépjen kapcsolatba a helyi hatósággal.

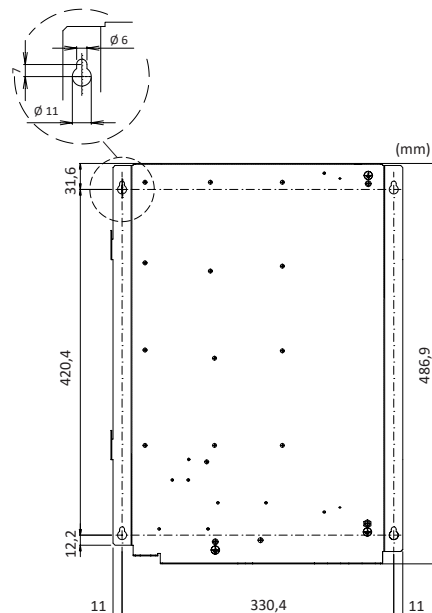
7.1 Az egység falra rögzítése

A Control Box beszerelése egyszerű. Hogy a falra rögzítés még egyszerűbb legyen, a készüléken 4 ékhorony található.

FIGYELMEZTETÉS

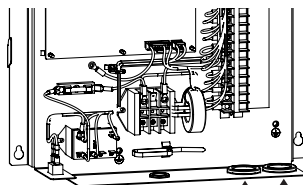
Helyezze a készüléket egy teherbíró falra.

7.1.1 Méretek a falra rögzítéshez



7.1.2 Megjegyzések a telepítésre vonatkozóan

A Control Box úgy tervezték, hogy a vezetékeket a készülék alsó részén kell átvezetni. E célból gumi csapágyperselyeket helyeztek be. Miután a kábeleket átvezettük a gumi csapágyperselyen, a kábeleket a lehető legegyszerűbb módon az elektromos dobozba kell helyezni, hogy egyetlen pillantással azonnal azonosíthatóak legyenek. Emellett a kábeleket az elektromos vezérlődobozban, a TB1 előtt található műanyag kábelhez kell rögzíteni.

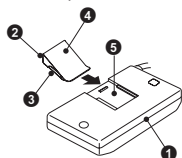


Gumi csapágypersely a hálózati kábelek elvezetéséhez Gumi csapágyperseny a vezérlőkábelek elvezetéséhez (x2)

7.2 Az ATW-IOT-02 átjáró eszköz telepítése

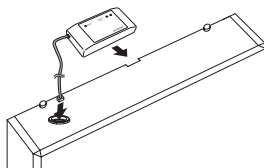
Az ATW-IOT-02 átjáró eszköz beltéri egységekbe történő telepítéséhez kövesse az alábbi lépéseket:

1. Készítse elő az átjáró berendezést
 - d. Keresse meg a tartozéktáskában található rögzítő bilincset.
 - e. Helyezze a rögzítő bilincs lyukas oldalát az átjáró hornyába.



- 1 ATW-IOT-02 átjáró
- 2 Rögzítő bilincs
- 3 Lyukas oldal
- 4 Nem lyukas oldal
- 5 Horny

2. Szerelje fel az átjáró berendezést
 - a. Nyissa ki a beltéri egység elülső fedelét.
 - b. Illessze a rögzítő bilincset és kapcsot a beltéri egység felső fedelére.

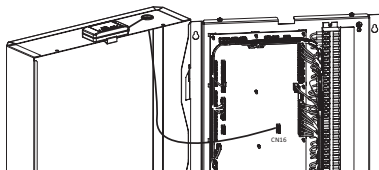


3. Csatlakoztassa a kábelt
 - a. Vezesse át az átjáró berendezés kábelét a felső fedél lyukán.

MEGJEGYZÉS

A lyukat vakgumi csapágypersely fedí, amelyet a kábel behelyezése előtt át kell lyukasztani.

- b. Csatlakoztassa a kábelt a PCB-hez a CN16 csatlakozónál.



- c. A felesleges kábeleket kábelkötegelővel kösse össze.
4. Zárja be a beltéri egység elülső fedelét.
5. Szabadon választható külső telepítés

Ha az átjáró berendezést az egységen kívülre szereli be, a kábel meghosszabbításához hosszabbító kábel (ATW-EC-01) rendelhető (hivatkozási szám: 7E549973).

8. LCD TÁVVEZÉRLŐ

A **airH2O 800** sorozat (PC-ARFH3E) új Control Box egy felhasználóbarát távvezérlő, amely a H-LINK-en keresztül erős és biztonságos kommunikációt biztosít.



8.1 A kapcsolók meghatározása

1 Folyadékkristályos kijelző

A vezérlő szoftvert megjelenítő képernyő.

2 OK gomb

A szerkesztendő változók kiválasztásához és a kiválasztott értékek jóváhagyásához.

3 Nyílak gomb

Segíti a felhasználót a menükben és a nézetek közötti mozgásban.

4 Üzemelés/leállás gomb

Ha nincs zóna kiválasztva, minden területen működik, egy adott terület kiválasztása esetén pedig csak azon az egy területen működik.

5 Vissza gomb

Az előző képernyőre való visszalépéshez.

9. ELEKTROMOS ÉS VEZÉRLÉSI BEÁLLÍTÁSOK

9.1 DSW beállítások

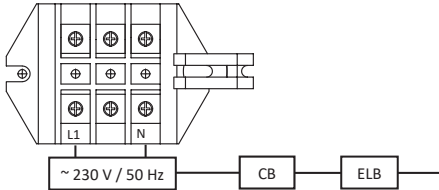
A Control Box PCB-jében található DSW2 kapcsolón keresztül, a **airH2O 800 M** modellnek megfelelően be kell állítani a modell kapacitását.

A **airH2O 800 M** és a Control Box közötti adatátvitel H-LINK-en keresztül történik.

9.2 ELEKTROMOS KÁBELEZÉS

9.2.1 Csatlakozások a 1. csatlakozótáblán (TB1)

A Control Box 1. csatlakozótábláján az alábbi csatlakoztatásokat kell elvégezni:



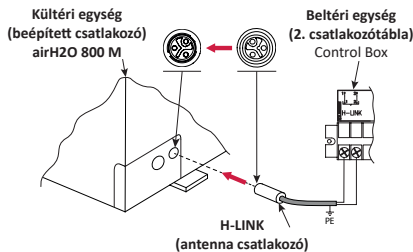
9.2.2 Csatlakozások a 2. csatlakozótáblán (TB2)

FIGYELMEZTETÉS

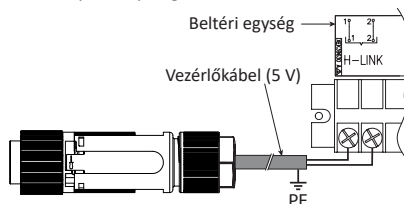
A Control Box (ATW-CBX-01) a rendszer vezérlő berendezéséhez a Control Box PCB-jének 2. csatlakozótábláján kell elektromosan csatlakoztatni, nem pedig a airH2O 800 M PCB-jén.

◆ H-LINK csatlakozás

- A H-LINK átvitel speciális csatlakoztatását az alábbi ábra szerint kell elvégezni:



- A H-LINK vezetékrendszer csak két átviteli kábelt igényel a beltéri egység és a kültéri egység csatlakoztatásához.
- A kültéri és a beltéri egység közötti kábelvezési munkához használjon csavart érpárt (0,75 mm²). A kábelvezésnek 2 eres vezetékekből kell állnia (3-eresnél nagyobb kábelt ne használjon).
- A közbelső kábelvezéshez használjon 300 m-nél rövidebb, a helyi előírásoknak megfelelő méretű árnyékolt kábeleket, hogy megvédje a készülékeket a zaj interferenciától.
- A beltéri egységhez való csatlakoztatást úgy kell elvégezni, hogy az egyes kábelek egyik végét a TB2-höz, a kábelárnyékolót pedig a földeléshez csavarozzuk.



- A kültéri egységhez való csatlakoztatáshoz a többi kábelvégződést előzőleg a kültéri egységgel gyárilag szállított speciális csatlakozó L és N portjaihoz (a polaritást nem kell figyelembe venni), a kábelárnyékolót pedig annak PE portjához kell csavarozni.
- Ezután a csatlakoztatást úgy kell végrehajtani, hogy a csatlakozót a kültéri egység hátsó burkolatának alsó részébe beépített megfelelő részbe helyezzük.
- Ha a helyszíni kábeltelepítésnél nem használnak csővezeték, a gumi csapágyperselyeket ragasztóval rögzítse a panelhez.

FIGYELMEZTETÉS

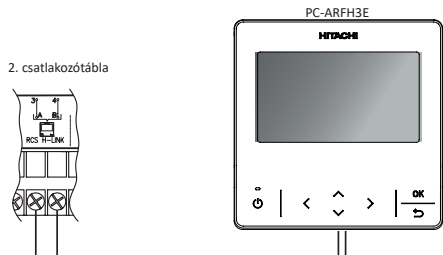
Győződjön meg róla, hogy az átviteli kábelek helyesen vannak az olyan részhez csatlakoztatva, amelyek kárt okozhatnak a PCB-ben.

◆ Egység vezérlő (PC-ARFH3E) berendezésének csatlakoztatása

FIGYELMEZTETÉS

Az egység vezérlőberendezését (PC-ARFH3E) minden esetben a szerelőfedélbe kell szerelni.

A PC-ARFH3E egységvezérlő csatlakoztatását a Control Box PCB-jén, az alábbi ábrán látható módon kell elvégezni:



Erre a célra a Control Box egy kábelt mellékelünk, ahogy azt a „Gyárilag szállított tartozékok” fejezetben már korábban ismertettük.

Az egyes csatlakozótáblák csavarjainak meghúzási nyomatékát az alábbi táblázat ismerteti:

Csatlakozótábla	Meghúzási nyomaték (N·m)
TB1	2,0~2,5
TB2	1,0~1,3

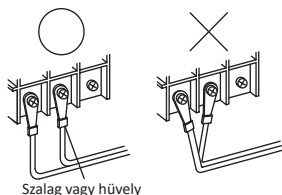
◆ Biztonsági utasítások

VESZÉLY

- Ne csatlakoztassa az egységet a hálózatra, amíg az összes csatlakoztatást el nem végezte.
- Ne csatlakoztasson és ne állítson be semmilyen vezetékot vagy csatlakozást, kivéve, ha a főkapcsoló OFF állásban van.
- Egynél több áramforrás használata esetén győződjön meg róla, hogy az egység működtetése előtt ezek mindegyike KI van kapcsolva.
- Az esetleges károk okozta áramütések vagy rövidzárlatok megelőzése érdekében kerülje el, hogy a vezetékek a hűtőközeg-csővekkel, vízvezetékkel, a lemezek eleivel vagy az egységben található más elektromos alkatrészekkel érintkezzenek.

⚠ FIGYELMEZTETÉS

- Használjon az egység számára fenntartott áramkört. Ne használjon a kültéri egységgel vagy más készülékkel megosztott áramkört.
- Győződjön meg róla, hogy a vezetékek és a védőberendezések megfelelően vannak kiválasztva, csatlakoztatva, azonosítva és az egység megfelelő sorkapcsaihoz rögzítve, különös tekintettel a (föld) védőberendezésre és a hálózati kábelekre, a vonatkozó nemzeti és helyi előírások figyelembe vételével. Biztosítsa a megfelelő földelést; A hiányos földelés áramütést okozhat.
- Védje az egységet a kis állatok (pl. rágcsálók) bejutása ellen, amelyek kárt okozhatnak bármelyik belső vezetékben vagy más elektromos alkatrészben, ezáltal áramütést vagy rövidzárlatot okozva.
- Tartson távolságot az egyes kábelterminálok között, és az ábrán látható módon használjon szigetelőszalagot vagy szigetelő hüvelyt.



9.2.3 A védőberendezés kábelméretei és minimális követelményei

⚠ FIGYELMEZTETÉS

- Ellenőrizze, hogy a helyszínen biztosított elektromos alkatrészeket (hálózati főkapcsolók, megszakítók, vezetékek, vezetékcsatlakozók és vezetékkerminálok) az alábbi fejezetben megadott elektromos adatok szerint megfelelően választották ki, és hogy ezek megfelelnek a nemzeti és helyi szabályozásoknak. Ha szükséges, a szabványok, szabályok és előírások stb. tekintetében lépjen kapcsolatba a helyi hatósággal.
- Használjon az egység számára fenntartott áramkört. Ne használjon a kültéri egységgel vagy más készülékkel megosztott áramkört.

Olyan vezetékeket használjon, amelyek nem könnyebbek, mint a polikloropén burkolatú rugalmas kábel (kódja: 60245 IEC 57).

Áramel-látás	Üzem mód	Max. áram (A)	Hálózati kábelek
			EN 60335-1
~230 V	-	5	2 x 0,75 mm ²
50 Hz	HMV-tárolóval	19	2 x 4 mm ²
Átviteli kábelek	CB (A)	ELB (pólusok száma/A/mA)	
EN 60335-1			
2 x 0,75 mm ²	5 20	2/40/30	

⚠ FIGYELMEZTETÉS

- Győződjön meg róla, hogy a tápvezetékbe földzárlati megszakító (ELB) és megszakító (CB) van beszerelve.
- Amennyiben a berendezés már rendelkezik ELB-vel, gondoskodjon róla, hogy a névleges áram elég erős legyen az egységek (kültéri egység) áramának elbírásához.

i MEGJEGYZÉS

- A mágneses megszakítók (CB) helyett elektromos biztosítékokat lehet használni. Ebben az esetben olyan biztosítékokat válasszon, amelyek névleges értékei a CB értékeihez hasonlóak.
- Az alábbi útmutatóban említett földzárlati megszakító (ELB) maradékáram-védőkészülék (RCD) vagy maradékáram-működtetésű megszakítóként (RCCB) is ismert.
- A megszakítók (CB) termikus-mágneses megszakítóként vagy egyszerűen mágneses megszakítóként (MCB) is ismertek.

1. VISPĀRĪGA INFORMĀCIJA

Nevienu šīs publikācijas daļu nedrīkst reproducēt, kopēt, iesniegt vai jebkurā veidā vai formā pārsūtīt bez Johnson Controls-Hitachi Air Conditioning Spain, S.A.U. atļaujas.

Savu produktu nepārtrauktas uzlabošanas politikas ietvaros Johnson Controls-Hitachi Air Conditioning Spain, S.A.U. patur tiesības jebkurā laikā bez iepriekšēja brīdinājuma un bez piespiedu ieviešanas veikt izmaiņas produktos, kurus pēc tam pārdo. Tāpēc šajā dokumentā produkta darbības laikā tikuši veikti grozījumi.

Hitachi dara visu iespējamo, lai piedāvātu pareizu, atjauninātu dokumentāciju. Neskatoties uz to, Hitachi nevar kontrolēt drukas kļūdas, un tā nav viņu atbildība.

Tā rezultātā daži attēli vai dati, kas izmantoti šī dokumenta ilustrēšanai, var neatbilstiet uz konkrētiem modeļiem. Pamatojoties uz šajā rokasgrāmatā iekļautajiem datiem, ilustrācijām un aprakstiem, netiks pieņemtas nekādas pretenzijas.

2. DROŠĪBA

2.1 Piemērotie simboli

Parastā siltumsūkņa sistēmas projektēšanas darba vai ierīces uzstādīšanas laikā noteiktās situācijās jāuzmanās, lai izvairītos no ievainojumiem un ierīces, iekārtas, ēkas vai īpašuma bojājumiem.

Šajā rokasgrāmatā tiek norādītas situācijas, kas apdraud apkārtni iedzīvotāju drošību vai pašu ierīci.

Lai norādītu uz šīm situācijām, tiek izmantota virkne īpašu simbolu.

Pievērsiet uzmanību šiem simboliem un tiem saistošajiem ziņojumiem, jo no tā atkarīga jūsu un pārējo drošība.



BĪSTAMI

- Teksts, kas seko šim simbolam, satur informāciju un instrukcijas, kas tieši attiecas uz jūsu drošību, kā arī bīstamību vai nedrošu praksi, kas var izraisīt smagus miesas bojājumus vai pat nāvi.*
- Neņemot vērā šos norādījumus, jūs vai pārējie, atrodoties ierīces tuvumā, var gūt smagus vai pat nāvējošas traumas.*

Tekstā, kas seko bīstamības simbolam, jūs varat arī atrast informāciju par drošām procedūrām ierīces uzstādīšanas laikā.



UZMANĪBU

- Teksts, kas seko šim simbolam, satur informāciju un instrukcijas, kas tieši attiecas uz jūsu drošību, kā arī bīstamību vai nedrošu praksi, kas var izraisīt vieglus miesas bojājumus vai izstrādājuma vai īpašuma bojājumus.*
- Neņemot vērā šos norādījumus, jūs vai pārējie, atrodoties ierīces tuvumā, var gūt vieglas traumas.*
- Neņemot vērā šos norādījumus, tas var tikt izraisīti ierīces bojājumi.*

Tekstā, kas seko piesardzības simbolam, jūs varat arī atrast informāciju par drošām procedūrām ierīces uzstādīšanas laikā.



PIEZĪME

- Teksts, kas seko šim simbolam, satur informāciju vai instrukcijas, kas var būt noderīgas vai kurām nepieciešams pamatīgāks skaidrojums.*
- Iespējams arī iekļaut instrukcijas par pārbaudēm, kas jāveic vienības daļām vai sistēmām.*

Simbols	Paskaidrojums
	Pirms uzstādīšanas izlasiet uzstādīšanas un ekspluatācijas rokasgrāmatu un elektroinstalācijas instrukcijas lapu.
	Pirms apkopes un servisa darbu veikšanas izlasiet apkopes rokasgrāmatu.
	Lai iegūtu papildinformāciju, skatiet saistīto tehnisko dokumentāciju.

2.2 Papildu informācija par drošību



BĪSTAMI

- Nelejiet ūdeni uz ierīces elektriskām daļām. Ja elektriskie komponenti saskaras ar ūdeni, tiks izraisīts nopietns elektriskās strāvas trieciens.*
- Neatveriet servisa pārsegu vai Control Box piekļuves apriņķojumu, neatvienojot galveno barošanas avotu.*
- Ugunsgrēka gadījumā nekavējoties izslēdziet galveno slēdzi, nodzēsiet uguni un sazinieties ar pakalpojumu sniedzēju.*



UZMANĪBU

- Neizmantojiet aerosolus, piemēram, insekticīdu, laku, matu laku vai citas uzliesmojošas gāzes, aptuveni metra attālumā no sistēmas.*
- Ja ierīcei paredzētais jaudas slēdzis vai ierīces drošinātājs nestrādā biežāk, apstādiniet sistēmu un sazinieties ar pakalpojumu sniedzēju.*
- Neveiciet pakalpojumus vai pārbaudes uzdevumus pašrocīgi. Šis darbs jāveic kvalificētam servisa personālam.*
- Šo ierīci drīkst lietot tikai pieaugušie un ricībšpējīgas personas, saņemot tehnisko informāciju vai instrukcijas, kā pareizi un droši apieties ar šo ierīci.*
- Bērni ir jāpieskata, lai tie nerotātos ar iekārtu.*

3. SVARĪGA PIEZĪME

- Papildinformācija par iegādātajām precēm ir pieejama, izmantojot QR, kas uzdrukāts uz priekšējā vāka. Gadījumā, ja vietnei nevar piekļūt vai failus nevar nolasīt, lūdzu, sazinieties ar savu Hitachi izplatītāju vai izplatītāju.
- LŪDZU, RŪPĪGI IZLASIET ROKASGRĀMATU UN LEJUPIELĀDĒTOS FAILUS, IZMANTOJOT QR-KODU, PIRMS SĀKAT DARBU PIE IEKĀRTAS. Šajā dokumentācijā aprakstīto uzstādīšanas, izmantošanas un ekspluatācijas instrukciju neievērošanas gadījumā var rasties darbības traucējumi, ieskaitot potenciāli nopietnus defektus vai pat gaisa kondicionēšanas sistēmas iznīcināšanu.
- airH2O 800 M** nodošana ekspluatācijā, apkope un galvenās drošības ierīces ir izskaidrotas tās tehniskajā dokumentācijā.
- Saskaņā ar rokasgrāmatām, kas iekļautas ierīces komplektācijā, pārbaudiet, vai ir iekļauta visa informācija, kas nepieciešama sistēmas pareizai uzstādīšanai. Ja tas tā nav, sazinieties ar izplatītāju.
- Hitachi turpina pastāvīgi uzlabot produktu dizainu un veiktspēju. Tāpēc tiek rezervētas tiesības specifikācijas mainīt bez brīdinājuma.
- Hitachi nevar paredzēt visus iespējamus apstākļus, kas varētu radīt potenciālu bīstamību.
- Nevienu šīs rokasgrāmatas daļu nedrīkst reproducēt bez rakstiskas atļaujas.
- Ja jums rodas kādi jautājumi, sazinieties ar Hitachi servisa darbuzņēmēju.
- Signāla vārdi (PIEZĪME, BĪSTAMI un UZMANĪBU) tiek lietoti, lai noteiktu bīstamības smaguma pakāpi. Bīstamības līmeņa noteikšanas definīcijas ir atrodamas šī dokumenta sākumlapās.
- Šo ierīču darbības režīmus kontrolē ierīces kontrolieris.
- Šī rokasgrāmatā jāuzskata par pastāvīgu iegādātā izstrādājuma sastāvdaļu. Tā sniedz kopīgu aprakstu un informāciju par šo izstrādājumu, kuru izmantojat, kā arī par citu aprīkojumu.

4. RŪPNĪCAS PIEGĀDĀTIE IERĪCES KOMPONENTI

Piederums	Attēls	Daudz.	Mērķis
Ierīces kontroliera vads		1	Vads savienojumam starp LCD ierīces kontrolieri un Control Box.
Skrūves		2	Skrūves, kas paredzētas, lai savienotu LCD ierīces kontrolieri ar Control Box priekšējo pārsegu.
LCD ierīces kontrolieris		1	PC-ARFH3E
ATW-IOT-02 vārtejas ierīce		1	Lai savienotu iekšējā ierīci ar WI-FI tās kontrolei, izmantojot lietotni CSNET Home.
Fiksācijas skava		1	Lai ierīcei piestiprinātu vārtejas ierīci ATW-IOT-02.
Instrukciju rokasgrāmatā		1	Jaunākā Control Box tehniskās dokumentācijas versija.

PIEZĪME

- Iepriekšminētie piederumi tiek iekļauti ierīces komplektācijā.
- Ja kāds no šiem piederumiem nav iepakots kopā ar ierīci vai tiek konstatēti ierīces bojājumi, lūdzu, sazinieties ar izplatītāju.

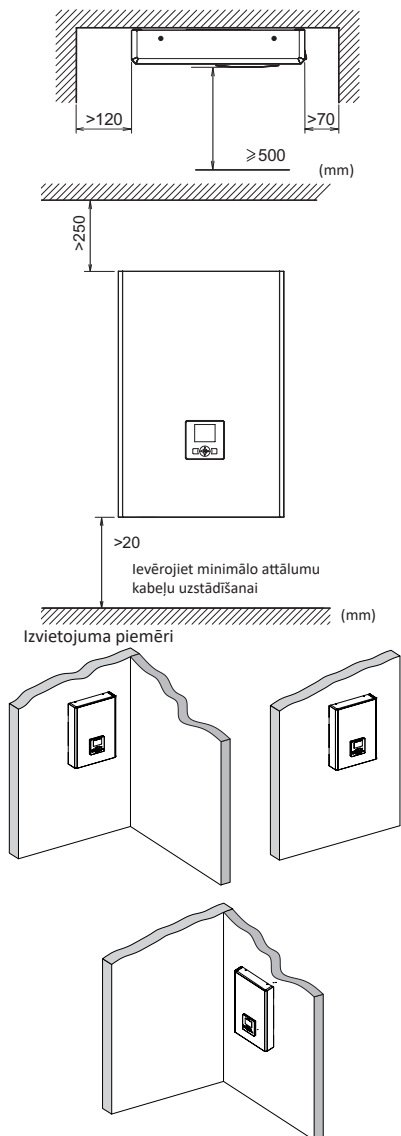
5. VISPĀRĪGI DATI

Vienums	Ierīces	Apraksts
Strāvas padeve	V	1~230 V / 50 Hz
Maks. ievade	kW	3,2
Izmēri (AxPx Dz)	mm	490 x 360 x 100
Svars (bruto/neto)	Kg	6,15/5,45
Montāžas apstākļi	-	Iekšējais

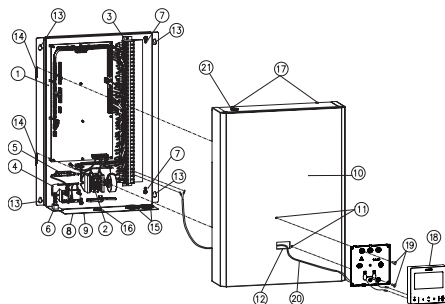
6. VISPĀRĪGIE IZMĒRI

6.1 Servisa telpa

Novietojiet Control Box pieejamā vietā, atbilstoši galvenajiem lietotājiem. Lūdzu, ņemiet vērā, ka ierīcei jābūt viegli izjaucamai apkopei vai servisam.



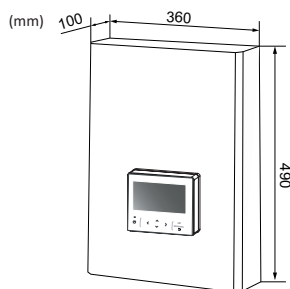
6.2 Daļu nosaukums



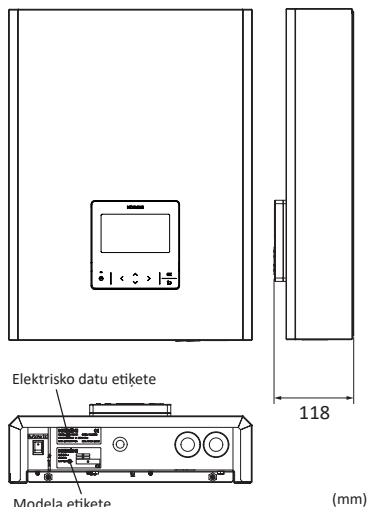
Nr.	Daļas nosaukums
1	Sadales kārba
2	Spaiļu panelis (TB1)
3	Spaiļu panelis (TB2)
4	Relejs (AR1)
5	Drošinātājs (EF1) un drošinātāju turētājs
6	Slēdzis māsaimniecības karstā ūdens avārijas darbībai
7	Zemējuma skrūve
8	Modeļa etiķete (apakšā)
9	Elektrisko datu etiķete (apakšā)
10	Servisa vāks
11	Ierīces kontroliera montāžas atveres (x2)
12	Ierīces kontroliera maršrutēšanas atvere
13	Sienas montāžas caurumi (x4)
14	Servisa vāka montāžas āķi (x2)
15	Gumijas bukse vadības vadiem (x2)
16	Gumijas bukse barošanas vadiem
17	Servisa vāka stiprinājuma skrūves (x2)
18	Ierīces kontrolieri
19	Ierīces kontroliera skrūves
20	Ierīces kontroliera vads
21	Vārtejas elektroinstalācijas gumijas bukse

6.3 Izmēru dati

Control Box



Control Box ar PC-ARFH3E ierīces kontrolieri



7. UZSTĀDĪŠANA

⚠ UZMANĪBU

- Pirms izpakošanas pārvietojiet produktus pēc iespējas tuvāk tā uzstādīšanas vietai.
- Nelieciet nekādu materiālu uz izstrādājuma.

⚠ BĪSTAMI

- Uzstādiet ierīci tā, lai tā būtu pietiekami brīva un brīva ap to darbībai un apkopei.
Uzstādiet Control Box vietā, kur ir pieejama laba ventilācija.
- Neuzstādiet Control Box vietā, kur ir augsts eļļas miglas, sāļa gaisa vai sēru saturs.
- Uzstādiet ierīci cik vien iespējams tālu (vismaz 3 metrus) no elektromagnētisko viļņu radiatora (piemēram, medicīnas iekārtas).
- Tīrīšanai izmantojiet neuzliesmojošu un netoksisku tīrīšanas šķidrumu. Uzliesmojošas vielas lietošana izraisīs sprādzienu vai ugunsgrēku.
- Strādājiet ar pietiekamu ventilāciju. Strādājot slēgtā telpā var rasties skābekļa trūkums. Toksiska gāze var izdalīties, ja tīrīšanas līdzeklis tiek uzskarsēts līdz augstai temperatūrai, piemēram, tiek pakļauts uguns iedarbībai.
- Tīrīšanas šķidrums pēc tīrīšanas jānoslauka.
- Lai novērstu elektriskās strāvas triecienu vai ugunsgrēku, piestipriniet servisa pārsēgu uzmanīgi, lai nesaspiestu kabeļus.

⚠ UZMANĪBU

- Uzstādiet ierīci ēnā vai nepakļaujiet tiešai saules gaismas vai tiešai starojuma no augstas temperatūras siltuma avota iedarbībai.
- Ierīces uzstādīšana un pieslēgšana jāveic kvalificētiem speciālistiem, ievērojot vietējās direktīvas.
- Pārbaudiet, lai pārliecinātos, vai vietējās piegādes elektriskie komponenti (galvenie strāvas slēdži, jaudas slēdži, vadi, savienotāji un vadu spaiļes) ir atbilstoši atlasīti saskaņā ar norādītajiem elektrotehniskajiem datiem, kas norādīti šajā nodaļā, un tie atbilst valsts un vietējiem kodiem. Ja tas ir nepieciešams, sazinieties ar vietējo pašvaldību attiecībā uz standartiem, normām, noteikumiem utt.

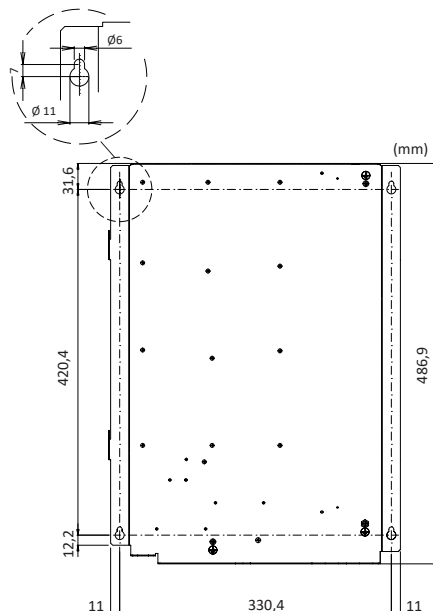
7.1 Ierīces nostiprināšana pie sienas

Control Box ir vienkārši uzstādāma ierīce. Lai šo darbību padarītu vēl vienkāršāku, pieejami 4 atslēgas sloti, kas atvieglo piestiprināšanu pie sienas.

⚠ UZMANĪBU

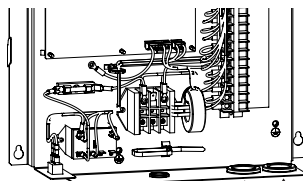
Uzstādiet ierīci pie izturīgas sienas

7.1.1 Izmēri uzstādīšanai pie sienas



7.1.2 Piezīmes par uzstādīšanu

Control Box ir izstrādāta tā, lai vadiem jābūt izvadītiem caur ierīces apakšējo pusi. Šim nolūkam ir ievietotas gumijas bukses. Pēc kabeļu izvilkšanas caur gumijas buksēm, kabeļi vienkāršā veidā jāievieļ elektriskajā kārbā, lai identifikācija būtu vienkārša un no pirmā acu uzmetiena. Turklāt kabeļi jāpiestiprina pie plastmasas vada, kas atrodas elektriskajā kārbā, pirms TB1.



Strāvas padeves elektroinstalācijas maršrutēšanas gumijas buksē

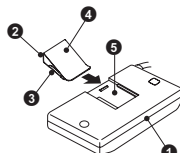
Vadības elektroinstalācijas maršrutēšanas gumijas buksē (x2)

7.2 ATW-IOT-02 vārtejas uzstādīšana

Veiciet šīs darbības, lai iekštelpu ierīcēs uzstādītu vārteju ATW-IOT-02:

1. Sagatavojiet vārteju

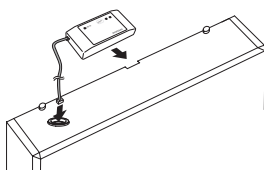
- Atrodiet piederumu somā iekļauto fiksācijas skavu.
- Ielieciet fiksācijas skavas cauruma pusi vārtejas rievā.



- ATW-IOT-02 vārteja
- Fiksācijas skava
- Puse ar atveri
- Puse bez atveres
- Rieva

2. Uzstādiet vārteju

- Atveriet iekštelpu ierīces priekšējo pārsegu.
- Ievietojiet fiksācijas skavu un skavu iekštelpu ierīces augšējā pārseģā.



3. Pievienojiet kabeli

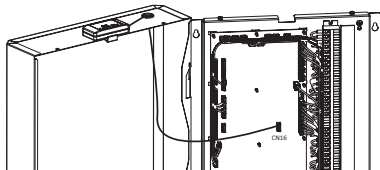
- Izvelciet vārtejas kabeli caur atveri augšējā pārseģā.



PIEZĪME

Caurums ir aizklāts ar slēgto gumijas buksi, kas pirms kabeļa ievietošanas ir jāperforē.

- Pievienojiet kabeli PCB savienotājam CN16.



- Izmantojiet kabeļu saites, lai kārtīgi sasaistītu lieko kabeli.
- Aizveriet iekštelpu ierīces priekšējo pārsegu.
 - Papildu āra instalācija

Ja vārteju uzstādāt ārpus ierīces, papildu pagarinātājs (ATW-EC-01) ar atsauci 7E549973 ir pieejams kā piederums, lai pēc vajadzības pagarinātu kabeļa garumu.

8. LCD TĀLVADĪBAS PULTS

Jaunā **airH2O 800** sērijas (PC-ARFH3E) Control Box ir lietotājam draudzīga tālvadības pults, kas nodrošina spēcīgu un drošu saziņu, izmantojot H-LINK.



8.1 Slēdžu definīcija

1 Šķidro kristālu displejs

Ekrāns, kurā tiek parādīta kontroliera programmatūra.

2 Poga OK (Labi)

Lai atlasītu rediģējamās mainīgos un apstiprinātu atlasītās vērtības.

3 Bultiņu taustiņš

Tas palīdz lietotājam pārvietoties pa izvēlnēm un skatījumiem.

4 Palaišanas/apturēšanas poga

Tā darbojas visās zonās, ja nav atlasīta neviena zona vai tikai vienā zonā, ja tā ir atlasīta.

5 Poga Atpakaļ

Lai atgrieztos iepriekšējā ekrānā.

9. ELEKTRISKĀS UN VADĪBAS IERĪCES IESTATĪŠANA

9.1 DSW iestatījumi

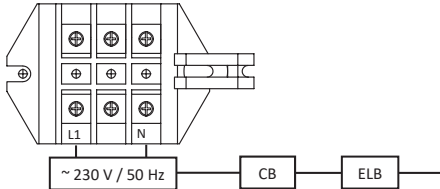
Modeļa jaudas iestatīšana, izmantojot DSW2 Control Box PCB, ir nepieciešama saskaņā ar **airH2O 800 M** modeli.

Datu pārsūtīšana starp **airH2O 800 M** un Control Box tiek veikta, izmantojot H-LINK.

9.2 Elektroinstalācija

9.2.1 Savienojumi uz spaiļu paneļa 1 (TB1)

Uz Control Box spaiļu paneļa 1 ir nepieciešami šādi savienojumi:



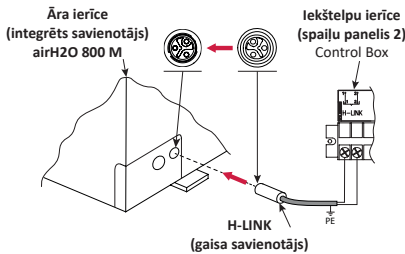
9.2.2 Savienojumi uz spaiļu paneļa 2 (TB2)

⚠ UZMANĪBU

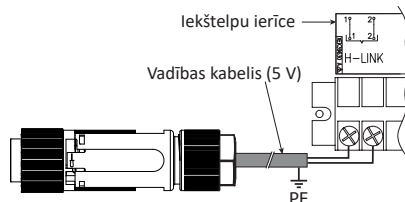
Uzstādot Control Box (ATW-CBX-01), elektriskie savienojumi sistēmas vadībai ir jāveic uz Control Box PCB spaiļu plates 2, nevis jāizveido šie savienojumi airH2O 800 M PCB.

◆ H-LINK savienojums

- Īpašs savienojums H-LINK transmisija jāveic, kā parādīts attēlā zemāk:



- H-LINK elektroinstalācijas sistēmai ir nepieciešami tikai divi transmisijas vadi, kas savieno iekšējo ierīci un ārējo ierīci.
- Izmantojiet divus savitos vadus (0,75 mm²) savienojumam starp ārējo ierīci un iekšējo ierīci. Elektroinstalācijai jābūt ar 2-dzīslu vadiem (nelietojiet vadu ar vairāk kā 3 dzīslām).
- Izmantojiet ekranētus vadus starposmu elektroinstalācijai, lai aizsargātu ierīces no trokšņa traucējumiem, kuru garums ir mazāks par 300 m, un izmērs atbilst vietējiem kodiem.
- Savienojums ar iekšējo ierīci tiek veikts, pieskrūvējot vienu no katra vada galiem pie TB2 un kabeļa vairogu pie zemes:



- Lai izveidotu savienojumu ar ārējo ierīci, ir nepieciešams iepriekš pieskrūvēt pārējos vadus galus pie L un N portiem (netiek ņemta vērā polaritāte) un vairogs pie konkrētā savienotāja PE porta, kas rūpnīcā tiek piegādāts kopā ar ārējo ierīci.
- Pēc tam savienojums tiek veikts, ievietojot savienotāju tā līdziniekā, kas ir integrēts ārējo ierīču aizmugurējā pārsega apakšdaļā.
- Gadījumā, ja vietējai elektroinstalācijai netiek izmantota vadu caurule, nostipriniet gumijas bukses pie paneļa ar līmi.

⚠ UZMANĪBU

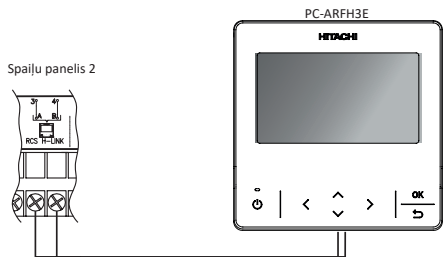
Pārliecinieties, vai pārvades elektroinstalācija ir pareizi savienota ar jebkuru kustīgo daļu, kas var sabojāt PCB.

◆ Ierīces kontroliera (PC-ARFH3E) savienojums

⚠ UZMANĪBU

Ierīces kontrolieris (PC-ARFH3E) ir obligāti jāuzstāda servisa pārseģā.

PC-ARFH3E kontroliera ierīces pievienošana jāveic Control Box PCB, kā parādīts nākamajā attēlā:



Šim nolūkam kopā ar Control Box tiek piegādāts kabelis, kā iepriekš aprakstīts sadaļā "Rūpnīcas piegādātās ierīces sastāvdaļas".

Katra spaiļu paneļa skrūvju pievilkšanas griezes moments inorādīts tabulā:

Spaiļu panelis	Pievilkšanas griezes moments (N·m)
TB1	2,0~2,5
TB2	1,0~1,3

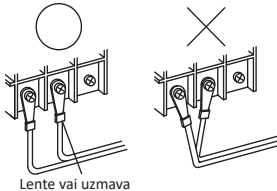
◆ Drošības instrukcijas

⚠ BĪSTAMI

- **Nepievienojiet ierīci strāvas padevei, pirms nav izvaicēti visi savienojumi.**
- **Nepievienojiet un neregulējiet elektroinstalāciju vai savienojumus, ja vien galvenais barošanas slēdzis nav izslēgts.**
- **Ja izmantotajai vairāk nekā vienu barošanas avotu, pārbaudiet un pārliecinieties, ka visi no tiem ir izslēgti pirms ierīces lietošanas.**
- **Lai izvairītos no bojājumiem, kas var izraisīt strāvas triecienu vai īssavienojumu, izvairieties no elektroinstalācijas saskares ar aukstumaģenta caurulēm, ūdens caurulēm, plāksņu malām un elektriskām sastāvdaļām.**

⚠ UZMANĪBU

- Izmantojiet īpašu barošanas ķēdi ierīcei. Neizmantojiet barošanas kontūru, kas tiek koplietota ar āra ierīci vai jebkuru citu ierīci.
- Pārļiecinieties, vai visas elektroinstalācijas un aizsargierīces ir pareizi izvēlētas, pieslēgtas, identificētas un piestiprinātas pie atbilstošām ierīces spaiļēm, īpaši aizsardzības (zemējuma) un barošanas elektroinstalācija, ņemot vērā piemērojamas valsts un vietējos noteikumus. Izveidojiet pareizu zemējumu. Nepilnīgs iezemējums var izraisīt strāvas triecienu.
- Aizsargājiet ierīci pret nelieliem dzīvniekiem (piemēram, graužējiem), kas var sabojāt jebkuru iekšējo vadu vai kādu citu elektrisku daļu, izraisot elektriskās strāvas triecienu vai īssavienojumu.
- Ievērojiet attālumu starp katru elektroinstalācijas spaili un piestipriniet izolācijas lenti vai uzmavu, kā parādīts attēlā.



9.2.3 Elektroinstalācijas izmēri un aizsargierīces minimālās prasības

⚠ UZMANĪBU

- Pārbaudiet, lai pārļiecinātos, vai vietējās piegādes elektriskie komponenti (galvenie strāvas slēdži, jaudas slēdži, vadi, savienotāji un vadu spaiļes) ir atbilstoši atlasīti saskaņā ar norādītajiem elektrotehniskajiem datiem, kas norādīti šajā nodaļā, un tie atbilst valsts un vietējiem kodiem. Ja tas ir nepieciešams, sazinieties ar vietējo pašvaldību attiecībā uz standartiem, normām, noteikumiem utt.
- Izmantojiet īpašu barošanas ķēdi ierīcei. Neizmantojiet barošanas kontūru, kas tiek koplietota ar āra ierīci vai jebkuru citu ierīci.

Izmantojiet vadus, kas nav vieglāki par parasto, polivinilhlorfenona apvalka elastīgo vadu (koda apzīmējums 60245 IEC 57).

Strāvas padeve	Darbības režīms	Maks. strāva (A)	Strāvas padeves kabeli EN 60335-1
~230 V 50 Hz	-	5	2 x 0,75 mm ²
	Ar mājssaimniecības karstā ūdens tvertni	19	2 x 4 mm ²
Transmisijas kabeli EN 60335-1		CB (A)	ELB (polu skaits/A/mA)
2 x 0,75 mm ²		5 20	2/40/30

⚠ UZMANĪBU

- Nodrošiniet, lai strāvas padeves līnijās būtu uzstādīts zemējuma noplūdes strāvas slēdzis (ELB) un jaudas slēdzis (CB).
- Ja iekārta jau ir aprīkota ar ELB, pārļiecinieties, ka tā nominālā strāva ir pietiekami liela, lai uzturēt ierīču (āra ierīce) strāvu.

i PIEZĪME

- Magnētiskais jaudas slēdzis (CB) vietā var izmantot elektriskos drošinātājus. Tādā gadījumā izvēlieties drošinātājus ar tādām pašām vērtībām kā CB.
- Šajā rokasgrāmatā minētais zemējuma noplūdes strāvas slēdzis (ELB) ir pazīstams arī kā atlikušās strāvas slēdzis (RCD) vai atlikušās strāvas strāvas jaudas slēdzis (RCCB).
- Jaudas slēdži (CB) ir arī pazīstami kā termo-magnētiskie jaudas slēdži vai vienkārši magnētiskie jaudas slēdži (MCB).

1. BENDROJI INFORMACIJA

Jokia šio leidinio dalis negali būti atkuriamą, kopijuojama, saugoma ar perduodama bet kokia forma be Johnson Controls-Hitachi Air Conditioning Spain, S.A.U. leidimo.

Pagal nuolatinio produktų tobulinimo politiką Johnson Controls-Hitachi Air Conditioning Spain, S.A.U. pasilieka teisę bet kada, be išankstinio pranešimo keisti produktus neįsipareigodami taikyti tokių pakeitimų vėliau parduodamiems produktams. Todėl šio dokumentas galėjo būti pakeistas produkto eksploatavimo laikotarpiu.

Hitachi deda visas pastangas, kad pateiktų teisingą, naujausią dokumentaciją. Nepaisant to, Hitachi negali kontroliuoti spausdinimo klaidų ir už jas neatsako.

Dėl to kai kurie vaizdai ar duomenys, naudojami šio dokumento iliustravimui, gali neturėti nuorodų į konkrečius modelius. Jokios pretenzijos nebus priimamos remiantis šia vadove pateiktais duomenimis, iliustracijomis ir aprašymais.

2. SAUGUMAS

2.1 Taikomi simboliai

Jprasto karščio siurblio sistemos projektavimo darbų ar elementų montavimo metu ypatingą dėmesį reikia atkreipti tam tikrose situacijose, kurioms reikalinga ypatinga atsarga, kad būtų išvengta žalos elementui, montavimui, pastatui ar nuosavybei.

Šiame vadove bus aiškiai nurodytos situacijos, keliančios pavojų aplinkinių gyventojų saugumui arba elemento saugumui.

Tokioms situacijoms aiškiai nurodyti bus naudojama specialių simbolių serija.

Atkreipkite ypatingą dėmesį į šiuos simbolius ir su jais pateikiamus pranešimus, nes nuo to priklauso jūsų ir kitų saugumas.



PAVOJUS

- Po šio simbolio esančiame tekste pateikiama informacija ir instrukcijos, tiesiogiai susijusios su jūsų sauga, pavojais ar nesaugiais veiksmais, kurie gali sukelti sunkius sužalojimus ar mirtį.
- Šių instrukcijų nepaisymas gali sukelti sunkių, labai sunkių ar net mirtinų sužalojimų jums ir kitiems, esantiems arti elemento.

Tekste po pavojaus simboliu taip pat galite rasti informacijos apie saugias elemento montavimo procedūras.



ĮSPĖJIMAS

- Po šio simbolio esančiame tekste pateikiama informacija ir instrukcijos, tiesiogiai susijusios su jūsų sauga, pavojais ar nesaugiais veiksmais, kurie gali sukelti nedidelius sužalojimus ar gaminio ar turto sugadinimą.
- Šių instrukcijų nepaisymas gali sukelti nedidelių sužalojimų jums ir kitiems, esantiems arti elemento.
- Nepaisant šių instrukcijų elementas gali būti sugadintas.

Tekste po įspėjimo simboliu taip pat galite rasti informacijos apie saugias elemento montavimo procedūras.



PASTABA

- Tekste po šiuo simboliu pateikiama informacija arba instrukcijos, kurios gali būti naudingos arba kurioms reikia išsamesnio paaiškinimo.
- Taip pat gali būti pridėtos instrukcijos dėl patikrinimų, kurie turi būti atlikti elementų dalims ar sistemoms.

Simbolis	Paaškinimas
	Prieš montuodami perskaitykite montavimo ir naudojimo vadovą bei elektros laidų tiesimo instrukcijų lapą.
	Prieš atlikdami techninės apžiūros ir priežiūros darbus perskaitykite techninės priežiūros vadovą.
	Daugiau informacijos rasite susijusioje techninėje dokumentacijoje.

2.2 Papildoma saugumo informacija



PAVOJUS

- **Nepilkite vandens ant elemento elektroninių dalių. Jei elektros komponentai susiliečia su vandeniu, gali kilti stiprus elektros šokas.**
- **Neatidarykite techninės priežiūros dangtelio ir nepriekite prie Control Box iš vidaus, neatjungę pagrindinio maitinimo šaltinio.**
- **Gaisro atveju išjunkite pagrindinį jungiklį, tuojau pat užgesinkite ugnį ir susisieki su savo paslaugų rangovu.**



ĮSPĖJIMAS

- Nevartokite jokių purškiklių, pvz., insekticidų, lakų, plaukų purškiklių ar kitų degių dujų, esančių per maždaug metrą nuo sistemos.
- Jei instaliacijos elemento grandinės pertraukiklis arba elemento lydis saugiklis dažnai įsijungia, sustabdykite sistemą ir kreipkitės į savo paslaugų rangovą.
- Neatlikite priežiūros ar patikros darbų patys. Šiuos darbus turi atlikti kvalifikuotas techninės priežiūros asmuo.
- Šį prietaisą turi naudoti tik suaugę ir veiksni žmonės, gavę techninę informaciją ar instrukcijas tinkamai ir saugiai tvarkyti šį prietaisą.
- Vaikus reikia prižiūrėti, kad nežaistų su prietaisu.

3. SVARBI PASTABA

- Papildomos informacijos apie įsigytus produktus gausite nuskaite priekinėje pusėje esantį QR. Jei neturite prieigos prie svetainės arba failų neįmanoma atidaryti, susisiekite su Hitachi atstovu arba platintoju.
- PRIEŠ MONTUODAMI ATIDŽIAI PERSKAITYKITE NAUDO-TOJO VADOVĄ IR PER QR ATSISIŪSTUS FAILUS. Šiuose dokumentuose aprašytų montavimo, naudojimo ir eksploatavimo instrukcijų nesilaikymas gali sukelti triktį, įskaitant galimus rimtus sutrikimus ar netgi oro visišką kondicionavimo sistemos sugadinimą.
- Paleidimas, techninė priežiūra ir pagrindiniai saugos įtaisai paaiškinti **airH2O 800 M** techninėje dokumentacijoje.
- Pagal elemento vadovus patikrinkite, ar pateikta visa informacija, reikalinga tinkamam sistemos sumontavimui. Jei taip nėra, kreipkitės į platintoją.
- Hitachi vykdo tęstinę gaminių dizaino ir veikimo tobulinimo politiką. Todėl pasilieka teisė keisti specifikacijas be įspėjimo.
- Hitachi negali numatyti visų galimų aplinkybių, kurios gali sukelti potencialų pavojų.
- Jokia šio vadovo dalis negali būti platinama be raštiško sutikimo.
- Jei turite klausimų, kreipkitės į savo Hitachi paslaugų teikėją.
- Signaliniai žodžiai (PASTABA, PAVOJUS ir ĮSPĖJIMAS) naudojami pavojingumo rimtumui nustatyti. Pavojingumo lygio nustatymo apibrėžimai pateikiami pirmuose šio dokumento puslapiuose.
- Šių elementų veikimo režimai valdomi elemento valdikiu.
- Šis vadovas turėtų būti pastovia įsigyto produkto dalimi. Jame pateikiamas bendras gaminio, kurį naudojate, ir kitos įrangos aprašymas ir informacija.

4. GAMYKLINIAI ELEMENTO KOMPONENTAI

Priedas	Vaizdas	Kiekis	Paskirtis
Elemento valdiklio laidas		1	Laidas tarp LCD įrenginio valdiklio ir Control Box.
Varžtai		2	Varžtai, skirti LCD ekrano valdikiui pritvirtinti prie Control Box priekinio dangčio.
LCD elemento valdiklis		1	PC-ARFH3E
ATW-IOT-02 tinklo sąsajos įrenginys		1	Skirtas prijungti vidinį elementą prie belaidžio interneto, kad jį būtų galima valdyti naudojant CSNET Home programėlę.
Tvirtinimo spaustukas		1	Skirtas pritvirtinti ATW-IOT-02 tinklo sąsajos įrenginį prie elemento.
Naudojimo vadovas		1	Naujausia Control Box techninės dokumentacijos versija.

PASTABA

- Ankstesni priedai pateikiami elementu viduje.
- Jei kurie nors iš šių priedų nėra supakuoti kartu su elementu arba pastebėjote, kad elementas sugadintas, kreipkitės į savo platintoją.

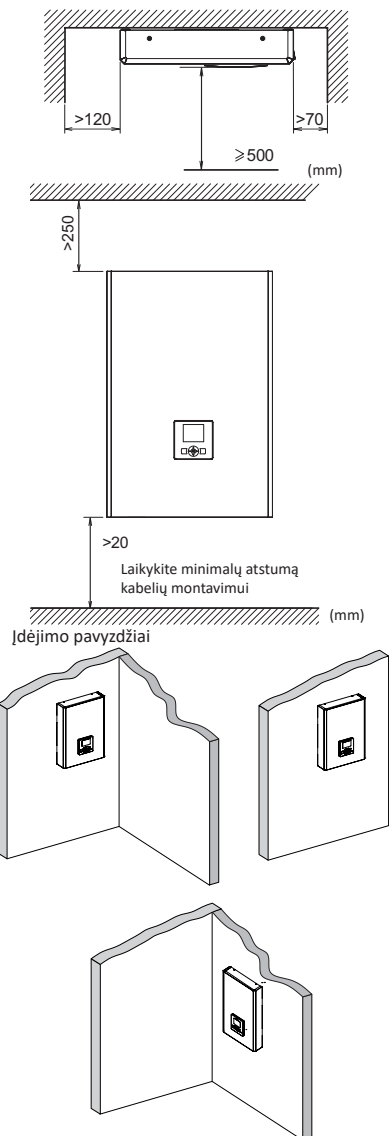
5. BENDRIEJI DUOMENYS

Elementas	Elementai	Aprašymas
Maitinimo šaltinis	V	1~ 230 V / 50 Hz
Maksimali įvestis	kW	3,2
Matmenys (AxPxG)	mm	490 x 360 x 100
Svoris (bruto / neto)	kg	6,15/5,45
Montavimo sąlygos	-	Vidinis

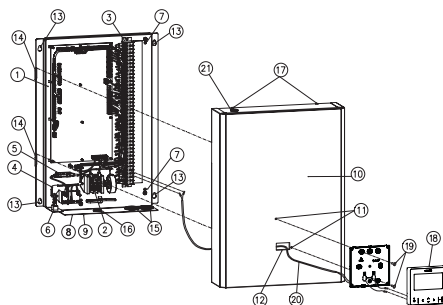
6. BENDRIEJI MATMENYS

6.1 Priežiūros erdvė

Pastatykite Control Box prieinamoje vietoje, atsižvelgdami į pagrindinius naudotojus. Elementą turi būti lengva išardyti techninei priežiūrai ar aptarnavimui.



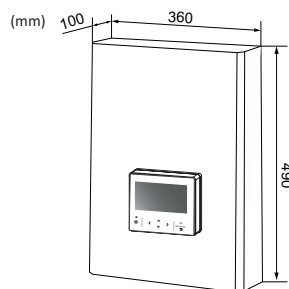
6.2 Dalių pavadinimai



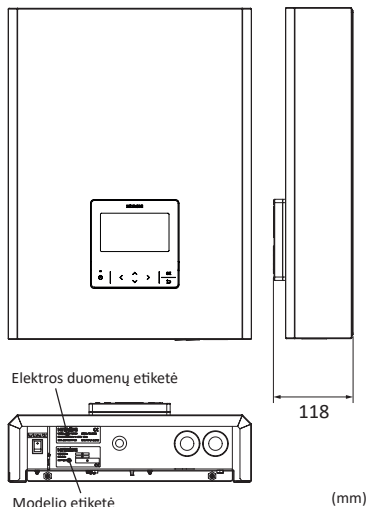
Nr.	Dalies pavadinimas
1	Elektros dėžutė
2	Terminalo plokštė (TB1)
3	Terminalo plokštė (TB2)
4	Relė (AR1)
5	Saugiklis (EF1) ir saugiklio laikiklis
6	DHW (Buitinė karšto vandens) avarinio veikimo jungiklis
7	Įžeminimo varžtas
8	Modelio etiketė (apatinė)
9	Elektros duomenų etiketė (apatinė)
10	Priežiūros dangtelis
11	Elemento valdiklio surinkimo angos (x2)
12	Elemento valdiklio nukreipimo anga
13	Tvirtinimo prie sienos skylės (x4)
14	Priežiūros dangtelio surinkimo kabliukai (x2)
15	Guminė įvorė valdymo laidams (x2)
16	Guminė įvorė maitinimo laidams
17	Priežiūros dangtelio tvirtinimo varžtai (x2)
18	Elemento valdiklis
19	Elemento valdiklio varžtai
20	Elemento valdiklio laidas
21	Guminė įvorė tinklo sąsajoms laidams

6.3 Erdviniai duomenys

Control Box



Control Box su PC-ARFH3E elemento valdikliu



7. MONTAVIMAS

⚠ ĮSPĖJIMAS

- Prieš išpakuodami gaminįs nugabenkite juos kuo arčiau montavimo vietos.
- Neapkraukite produkto jokiais medžiagomis.

⚠ PAVOJUS

- Įrenginį montuokite taip, kad aplink jį būtų pakankamai laisvos vietos veikimui ir priežiūrai. Montuokite Control Box ten, kur yra gera ventiliacija.
- Nemontuokite Control Box ten, kur atmosferoje yra daug alyvos, ji druskinga ar sieringa.
- Montuokite elementą kiek įmanoma (mažiausiai 3 metrus) nuo elektromagnetinių bangų sklaidimo šaltinio (pvz., medicinos įrangos).
- Valymui naudokite nedegius ir netoksiškus valymo skysčius. Degios medžiagos naudojimas gali sukelti sprogingą ar gaisrą.
- Dirbkite su pakankama ventiliacija. Darbas uždaroje patalpoje gali sukelti deguonies trūkumą. Toksiškos dujos susidaro, kai valymo priemonė pašildoma iki aukštos temperatūros, pvz., ji veikianti ugnies.
- Surinkite valymo skysčio likučius po valymo.
- Pritvirtindami dangtelį stenkitės neprispausti kabelių, kad išvengtumėte elektros šoko ar gaisro.

⚠ ĮSPĖJIMAS

- Montuokite įrenginį pavėsyje, kur jo nepasiektų tiesioginiai saulės spinduliai arba tiesioginė spinduliuotė iš aukštos temperatūros šilumos šaltinio.
- Įrenginio montavimą ir prijungimą turi atlikti kvalifikuoti specialistai, laikantis vietinių nurodymų.
- Įsitikinkite, kad pasirinkto lauko elektriniai komponentai (pagrindiniai maitinimo jungikliai, grandinės pertraukikliai, laidai, jungtys ir laidų gnybtai) būtų tinkamai parinkti pagal šiąame dokumente pateiktus elektros parametrus ir kad jie atitinka nacionalinius ir vietinius kodeksus. Jei reikia, susisiekite su vietinėmis institucijomis dėl standartų, taisyklių, reglamentų ir pan.

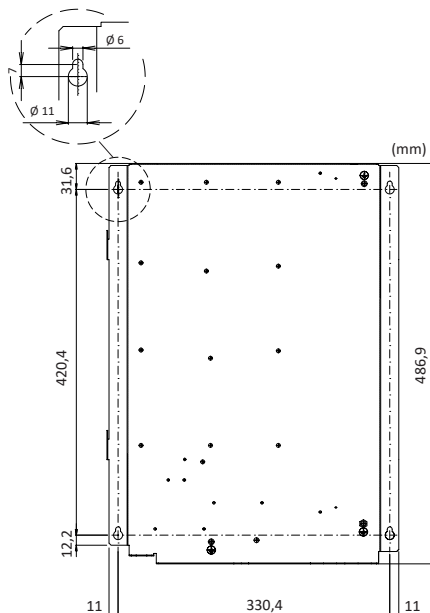
7.1 Pritvirtinkite elementą prie sienos

Control Box yra paprastai sumontuojamas įrenginys. Kad ši operacija būtų dar paprastesnė, jame yra 4 raktų angos, kad būtų lengviau pritvirtinti prie sienos.

⚠ ĮSPĖJIMAS

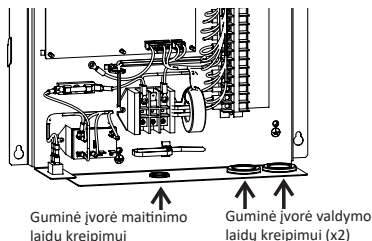
Uždėkite elementą ant patvarios sienos.

7.1.1 Montavimo ant sienos matmenys



7.1.2 Pastabos dėl montavimo

Control Box sukurtas taip, kad laidai turi eiti per apatinę elemento pusę. Tam buvo įdėtos guminės įvorės. Nukreipus laidus per guminę įvorę, kabeliai turi būti paprastai įkišti į elektros dėžutę, kad juos būtų paprasta atpažinti iš pirmo žvilgsnio. Be to, kabeliai turi būti pritvirtinti prie plastikinio laido, esančio elektros dėžutės viduje, prieš TB1.



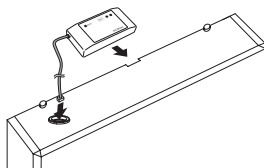
7.2 ATW-IOT-02 tinklo sąsajos montavimas

Norėdami sumontuoti ATW-IOT-02 tinklo sąsają vidiniuose elementuose, atlikite šiuos veiksmus:

1. Paruoškite tinklo sąsają
 - d. Raskite tvirtinimo spaustuką, esantį priedų maišelyje.
 - e. Tvirtinimo spaustuvo angos pusę įkiškite į tinklo sąsajos griovelį.



2. Uždėkite tinklo sąsają
 - a. Atidarykite priekinį vidinio elemento dangtelį.
 - b. Įdėkite tvirtinimo spaustuką ir uždėkite viršutinį vidinio elemento dangtelį.



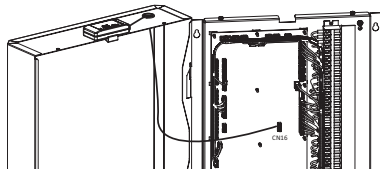
3. Prijunkite kabelį
 - a. Praveskite tinklo sąsajos kabelį per angą viršutiniame dangtelyje.



PASTABA

Anga uždengta aklina gumine įvare, kurią prieš įvedant laidą būtina perforuoti.

- b. Prijunkite kabelį prie PCB jungties CN16.



- c. Naudokite kabelių raištelius, kad tvarkingai surištumėte perteklinį laidą.
4. Uždarykite priekinį vidinio elemento dangtelį.
5. Pasirinktinis išorinis montavimas

Jei tinklo sąsają įrengiate už elemento ribų, kaip priedą galima įsigyti pasirenkamą ilginamąjį laidą (ATW-EC-01), kurio numeris 7E549973, kad prireikus pailgintumėte kabelio ilgį.

8. LCD NUOTOLINIS VALDIKLIS

Naujasis **airH2O 800** serijos Control Box valdiklis (PC-ARFH3E) yra patogus naudoti nuotolinis valdiklis, užtikrinantis tvirtą ir saugų ryšį per H-LINK.



8.1 Jungiklių apibrėžimai

- 1 Skystųjų kristalų ekranas

Ekranas, kuriame rodoma valdiklio programinė įranga.

- 2 Mygtukas OK

Kintamųjų, kuriuos norima redaguoti, parinkimui ir parinktų verčių patvirtinimui.

- 3 Rodyklių mygtukas

Padaeda vartotojui pereiti iš meniu ir ekrano į kitą.

- 4 Paleidimo/sustabdymo mygtukas

Jis veikia visose zonose, jei nėra viena iš zonų nėra pasirinkta, arba tik vienai zonai, pasirinkus šią zoną.

- 5 Grįžimo mygtukas

Grįžimui į ankstesnį ekraną.

9. ELEKTOS IR VALDYMO NUSTATYMAI

9.1 DSW nustatymai

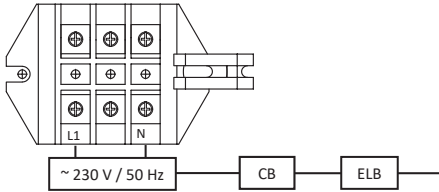
Modelio talpos nustatymas per DSW2 Control Box PCB būtinai **airH2O 800 M** modeliui.

Duomenų perdavimas tarp **airH2O 800 M** ir Control Box vyksta per H-LINK.

9.2 ELEKTROS LAIDAI

9.2.1 1 terminalų plokštės (TB1) jungtys

Control Box 1 terminalo plokštėje reikalingos šios jungtys:



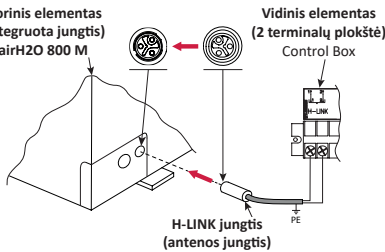
9.2.2 2 terminalų plokštės (TB2) jungtys

⚠️ ĮSPĖJIMAS

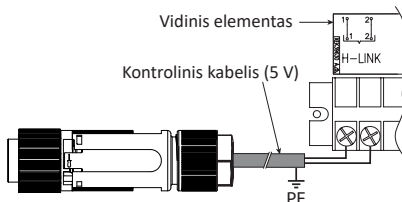
Control Box (ATW-CBX-01) elektros jungtis, skirtos sistemai valdyti, turi būti atliekamos Control Box PCB 2 terminalų plokštėje, o ne airH2O 800 M PCB.

♦ H-LINK jungtis

- Konkretus H-LINK transmisijos jungtis turi būti prijungta taip, kaip parodyta paveikslėlyje žemiau:
Išorinis elementas (integruota jungtis) airH2O 800 M



- H-LINK laidų sistemai reikalingi tik du transmisijos laidai, jungiantys vidinį ir išorinį elementus.
- Veikimui tarp išorinio ir vidinio elementų naudokite pintus porinius laidus (0,75 mm²). Elektros laidai turi susidėti iš dvigyslių laidų (nenaudokite laido su daugiau nei 3 gyslomis).
- Naudokite ekranuotus laidus tarpiniams laidams, kad apsaugotumėte elementus nuo triukšmo trukdžių, kai jų ilgis yra mažiau nei 300 m, o dydis atitinka vietinius kodeksus.
- Prijungimas prie vidinio elemento atliekamas vieną iš kiekvieno laido galų prisukant prie TB2, o kabelio ekraną prie žemės:



- Norint prijungti prie išorinio elemento, reikia prieš tai pritvirtinti kitus laidų galus prie L ir N prievadų

(nereikia atsižvelgti į poliškumą) ir ekraną prie konkrečios jungties, kuri gamykliškai pridėdama prie išorinio elemento, PE prievado.

- Tada prijungimas atliekamas įkišant jungtį į jos atitiktą, kuris yra integruotas išorinio elemento galinio dangčio apatinėje dalyje.
- Jei laidams nenaudojamas instaliacinis vamzdis, prijunkite gumines įvėres ant skydo klijais.

⚠️ ĮSPĖJIMAS

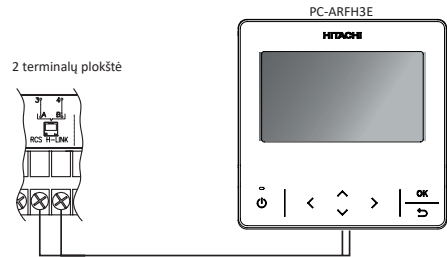
Įsitikinkite, kad transmisijos laidai nėra netinkamai prijungti prie jokios įtampos, nes tai gali sugadinti PCB.

♦ Elemento valdiklio (PC-ARFH3E) prijungimas

⚠️ ĮSPĖJIMAS

Priežiūros dangtelyje privaloma sumontuoti elemento valdiklį (PC-ARFH3E).

Elemento valdiklio PC-ARFH3E prijungimas turi būti atliktas Control Box PCB, kaip parodyta toliau esančiame paveikslėlyje:



Šiuo tikslu su Control Box pateikiamas kabelis, kaip aprašyta skyriuje „Gamykliniai elemento komponentai“. Kiekvienos terminalų plokštės varžtų priveržimo sukimo momentas paašškintas toliau esančioje lentelėje:

Terminalo plokštė	Priveržimo sukimo momentas (N·m)
TB1	2,0~2,5
TB2	1,~1,3

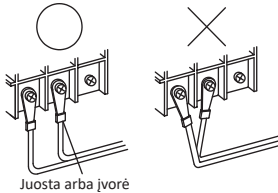
♦ Saugos instrukcijos

⚠️ PAVOJUS

- Nejunkite maitinimo šaltinio prie elemento, kol neatliksite visų prijungimų.
- Nejunkite ir nereguliuokite jokių laidų ar jungčių, jei pagrindinis maitinimo šaltinis nėra išjungtas.
- Jei naudojate daugiau nei vieną maitinimo šaltinį, prieš eksploatuodami elementą patikrinkite ir įsitikinkite, kad visi jie išjungti (OFF).
- Venkite montuoti laidus vietose, kur jie liestųsi su ausinimo medžiagos vamzdžiais, vandens vamzdžiais, plokščių briaunomis ir elektriniais komponentais, kad išvengtumėte žalos, galinčios sukelti elektros šoką arba trumpąjį jungimą.

⚠️ ĮSPĖJIMAS

- Naudokite elementui tam paskirtą maitinimo grandinę. Nenaudokite maitinimo grandinės, prijungtos prie išorinio elemento ar kokio kito prietaiso.
- Įsitikinkite, kad visi laidų ir apsaugos prietaisai yra tinkamai parinkti, prijungti, identifiukuoti ir pritvirtinti prie atitinkamų elemento terminalų, ypač apsaugos (žemėjimo) ir maitinimo laidai, atsižvelgiant į taikomus nacionalinius ir vietinius reikalavimus. Nustatyti tinkamą žemėjimą; neužbaigtas žemėjimas gali sukelti elektros šoką.
- Apsaugokite elementą nuo smulkių gyvūnų (pvz., graužikų), galinčių pažeisti kurį nors vidinį laidą ar bet kurią kitą elektrinę dalį, taip sukeliant elektros šoką arba trumpąjį jungimą.
- Išlaikykite atstumą tarp visų laidų terminalų ir užklijuokite izoliacinę juostelę arba uždėkite įvorę, kaip parodyta paveikslėlyje.



i PASTABA

- Elektros saugikliai gali būti naudojami vietoj magnetinių grandinės pertraukiklių (CB). Tokiu atveju pasirinkite saugiklius su panašiomis nominalios galios vertėmis kaip CB.
- Šioje instrukcijoje minimas žemėjimo srovės pertraukiklis (ELB) taip pat dažnai vadinamas liekamosios srovės įtaisu (RCD) arba liekamosios grandinės pertraukikliu (RCCB).
- Grandinės pertraukikliai (CB) taip pat žinomi kaip termomagnetinės grandinės pertraukikliai arba tiesiog magnetiniai grandinės pertraukikliai (MCB).

9.2.3 Laidų dydis ir minimalūs reikalavimai apsaugos prietaisui

⚠️ ĮSPĖJIMAS

- Įsitikinkite, kad pasirinkto lauko elektriniai komponentai (pagrindiniai maitinimo jungikliai, grandinės pertraukikliai, laidai, jungtys ir laidų gnybtai) būtų tinkamai parinkti pagal šiam skyriuje pateiktus elektros parametrus ir kad jie atitinka nacionalinius ir vietinius kodeksus. Jei reikia, susisiekite su vietinėmis institucijomis dėl standartų, taisyklių, reglamentų ir pan.
- Naudokite elementui tam paskirtą maitinimo grandinę. Nenaudokite maitinimo grandinės, prijungtos prie išorinio elemento ar kokio kito prietaiso.

Naudokite laidus, nelengvesnius nei polichloropreno ekranuoti lankstūs laidai (kodo žymėjimas 60245 IEC 57).

Maitinimo šaltinis	Veikimo režimas	Maks. srovė (A)	Maitinimo kabeliai
EN 60335-1			
~ 230 V	-	5	2 x 0,75 mm ²
50 Hz	Su BKV talpa	19	2 x 4 mm ²
Perdavimo kabeliai		CB (A)	ELB (polių numeris /A/mA)
EN 60335-1			
2 x 0,75 mm ²		5	2/40/30
		20	

⚠️ ĮSPĖJIMAS

- Įsitikinkite, kad maitinimo linijoje sumontuotas žemėjimo srovės pertraukiklis (ELB) ir grandinės pertraukiklis (CB).
- Jei įrenginyje jau yra sumontuotas ELB, įsitikinkite, kad jo nominalioji srovė yra pakankamai didelė, kad palaikytų elementų srovę (išorinio elemento).

1. INFORMACJE OGÓLNE

Odtwarzanie, kopiowanie, przechowywanie i przekazywanie niniejszego dokumentu w całości lub części w jakiegokolwiek postaci lub przy użyciu dowolnej techniki jest zabronione bez uprzedniej zgody firmy Johnson Controls-Hitachi Air Conditioning Spain, S.A.U.

Zgodnie z polityką nieustannego doskonalenia swoich wyrobów, firma Johnson Controls-Hitachi Air Conditioning Spain, S.A.U. zastrzega sobie prawo do dokonywania w dowolnym momencie zmian bez wcześniejszego powiadomienia i bez obowiązku wprowadzania ich w sprzedanych następnie produktach. Oznacza to, że treść niniejszej publikacji może ulec zmianie w trakcie eksploatacji danego produktu.

Firma Hitachi dokłada wszelkich starań, aby dostarczana odbiorcom dokumentacja zawierała prawidłowe i aktualne informacje. Jednocześnie nie ponosi ona żadnej odpowiedzialności za ewentualne pomyłki drukarskie.

W związku z powyższym, niektóre ilustracje i dane prezentowane w dokumencie mogą nie odpowiadać określonym modelom urządzenia. Żadne roszczenia dotyczące danych, ilustracji i opisów, zamieszczonych w niniejszej instrukcji obsługi, nie zostaną uwzględnione.

Ponadto informacje oznaczone symbolem ostrzegawczym zawierają zalecenia dotyczące bezpiecznego postępowania w ramach montażu urządzenia.

UWAGA

- Treści oznakowane tym symbolem oznaczają informacje lub zalecenia, które mogą okazać się przydatne lub wymagają bardziej szczegółowego wyjaśnienia.
- Należą do nich także instrukcje dotyczące przeglądów części składowych lub instalacji.

Symbol	Znaczenie
	Przed przystąpieniem do montażu należy przeczytać instrukcję instalacji i obsługi oraz kartę instrukcyjną podłączenia przewodów.
	Prace konserwacyjne i serwisowe powinny być poprzedzone zapoznaniem się z instrukcją obsługi.
	Szczegółowe informacje można znaleźć w powiązanej dokumentacji technicznej.

2. BEZPIECZEŃSTWO

2.1 Symbole

W ramach standardowych czynności związanych z projektowaniem systemów pomp ciepła i montażem urządzeń, niezbędne jest zwrócenie uwagi na sytuacje, które wymagają zachowania szczególnej ostrożności w celu uniknięcia obrażeń oraz zapobieżenia uszkodzeniu danej jednostki, instalacji, budynku czy nieruchomości.

W podręczniku zostały wyraźnie podane okoliczności, które mogą stanowić potencjalne ryzyko uszkodzenia jednostki klimatyzatora lub wpływać na bezpieczeństwo przebywających w jej pobliżu osób.

W tym celu zastosowano specjalne symbole, które jednoznacznie wskazują istnienie tego rodzaju sytuacji.

Należy zwrócić szczególną uwagę na oznaczone nimi informacje, pamiętając przy tym, że zależy od tego zarówno bezpieczeństwo użytkowników, jak i innych osób.



NIEBEZPIECZEŃSTWO

- Oznakowane tym symbolem informacje i polecenia dotyczą bezpośrednio bezpieczeństwa użytkownika, sygnalizując zarazem czynności wiążące się z zagrożeniem lub ryzykiem, które mogą prowadzić do poważnych obrażeń ciała lub śmierci.
- Nieprzestrzeganie tego rodzaju zaleceń może prowadzić do poważnych obrażeń, a nawet śmierci obsługującego urządzenie i przebywających w pobliżu osób.

Treści oznaczone symbolem niebezpieczeństwa zawierają także procedury odnoszące się do bezpiecznego postępowania w trakcie montażu urządzenia.



OSTROŻNIE

- Oznakowane tym symbolem informacje i polecenia dotyczą bezpośrednio bezpieczeństwa użytkownika, sygnalizując zarazem czynności wiążące się z zagrożeniem lub ryzykiem, które mogą prowadzić do uszczerbku na zdrowiu lub strat materialnych.
- Nieprzestrzeganie tego rodzaju zaleceń może prowadzić do lekkich obrażeń osób zarówno obsługujących urządzenie, jak i znajdujących się w jego pobliżu.
- Istnieje przy tym także ryzyko uszkodzenia jednostki klimatyzatora.

2.2 Dodatkowe informacje dotyczące bezpieczeństwa



NIEBEZPIECZEŃSTWO

- Nie należy dopuścić do zalania wodą części elektrycznych urządzenia. Ich kontakt z wodą może powodować tragiczne w skutkach porażenie elektryczne.
- Przed otwarciem pokrywy rewizyjnej lub uzyskaniem dostępu do Control Box należy odłączyć jej zasilanie elektryczne.
- W razie pożaru niezbędne jest odcięcie dopływu zasilania elektrycznego przy użyciu wyłącznika głównego i ugaszenie ognia oraz skontaktowanie się z serwisem technicznym.



OSTROŻNIE

- Nie należy stosować wyrobów aerozolowych, takich jak środki owadobójcze, produkty lakiernicze, lakiery do włosów i inne łatwopalne gazy, w odległości wynoszącej w przybliżeniu mniej niż 1 m od instalacji.
- Jeżeli dochodzi do częstego zadziałania wyłącznika automatycznego instalacji lub bezpiecznika jednostki klimatyzacyjnej, należy wyłączyć system i skontaktować się z serwisem technicznym.
- Użytkownik nie powinien wykonywać samodzielnie żadnych czynności związanych z obsługą lub kontrolą urządzenia. Ich przeprowadzenie należy powierzyć wykwalifikowanemu personelowi serwisu technicznego.
- Urządzenie może być obsługiwane wyłącznie przez osoby dorosłe, w pełni władz umysłowych i fizycznych, które wiedzą, jak należy się z nim obchodzić w sposób prawidłowy i bezpieczny, lub zostali w tym zakresie odpowiednio poinstruowani.
- Nie należy pozwalać dzieciom na zabawę urządzeniem.

3. WAŻNE INFORMACJE

- Dodatkowe informacje o nabytych produktach można uzyskać, skanując QR znajdujący się na przedniej okładce. W przypadku braku dostępu do strony internetowej lub niemożności odczytania plików, prosimy o skontaktowanie się z przedstawicielem handlowym lub dystrybutorem firmy Hitachi.
- PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO PRAC INSTALACYJNYCH NALEŻY UWAŻNIE PRZECZYTAĆ NINIEJSZĄ INSTRUKCJĘ OBSŁUGI I PLIKI POBRANE ZA POMOCĄ QR. Nieprzestrzeganie prezentowanych tutaj zaleceń, dotyczących montażu, użytkowania i obsługi urządzeń, grozi ich awarią, włącznie z potencjalnie niebezpiecznymi awariami, a nawet zniszczeniem instalacji klimatyzacyjnej.
- W dokumentacji technicznej jednostki modelu **airH2O 800 M** można znaleźć informacje na temat rozruchu, konserwacji i podstawowych urządzeń zabezpieczających.
- Należy upewnić się, że dokumentacja jednostki zawiera wszelkie niezbędne zalecenia odnoszące się do prawidłowego wykonania czynności instalacyjnych. Gdyby tak nie było, należy skontaktować się z dystrybutorem.
- Ze względu na prowadzoną przez firmę Hitachi politykę nieustannego doskonalenia konstrukcji i parametrów użytkowych swoich wyrobów, zastrzega sobie ona prawo do dokonywania zmian wszelkiego rodzaju danych technicznych bez uprzedniego powiadomienia.
- Firma Hitachi nie jest w stanie przewidzieć wszystkich okoliczności, które mogą wiązać się z potencjalnym zagrożeniem.
- Odtwarzanie niniejszej instrukcji obsługi w całości lub części jest niedozwolone bez uprzedniej zgody udzielonej na piśmie.
- W razie jakichkolwiek wątpliwości, prosimy o skontaktowanie się z dystrybutorem lub serwisem technicznym firmy Hitachi.
- Powagę istniejącego zagrożenia określają hasła ostrzegawcze (UWAGA, NIEBEZPIECZEŃSTWO i OSTROŻNIE). Ich definicje wraz z odpowiadającym im stopniem ryzyka podano we wstępnej części niniejszej instrukcji obsługi.
- Regulacja trybów pracy urządzeń odbywa się za pomocą odpowiedniego sterownika.
- Niniejszą instrukcję obsługi należy traktować jako integralną część nabytego produktu. Zawarte w niej ogólne informacje i opisy dotyczą zarówno danego urządzenia, jak i innych jego modeli.

4. AKCESORIA DOSTARCZONE Z URZĄDZENIEM

Element	Wygląd	Ilość	Przeznaczenie
Przewód sterownika jednostki		1	Do połączenia sterownika jednostki, wyposażonego w wyświetlacz LCD, ze Control Box.
Śruby		2	Służą do przymocowania sterownika jednostki, wyposażonego w wyświetlacz LCD, do przedniej osłony Control Box.
Sterownik z wyświetlaczem LCD		1	PC-ARFH3E
Bramka sieciowa ATW-IOT-02		1	Umożliwia podłączenie jednostki wewnętrznej do sieci Wi-Fi i sterowania nią przy użyciu aplikacji CSNET Home.
Klips mocujący		1	Służy do przymocowania bramki sieciowej ATW-IOT-02 do jednostki.
Instrukcja obsługi		1	Najnowsza wersja dokumentacji technicznej Control Box.

 UWAGA

- Powyższe akcesoria umieszczone są wewnątrz opakowania.
- W przypadku stwierdzenia braku lub uszkodzenia któregośkolwiek z wymienionych powyżej elementów, prosimy o skontaktowanie się ze sprzedawcą.

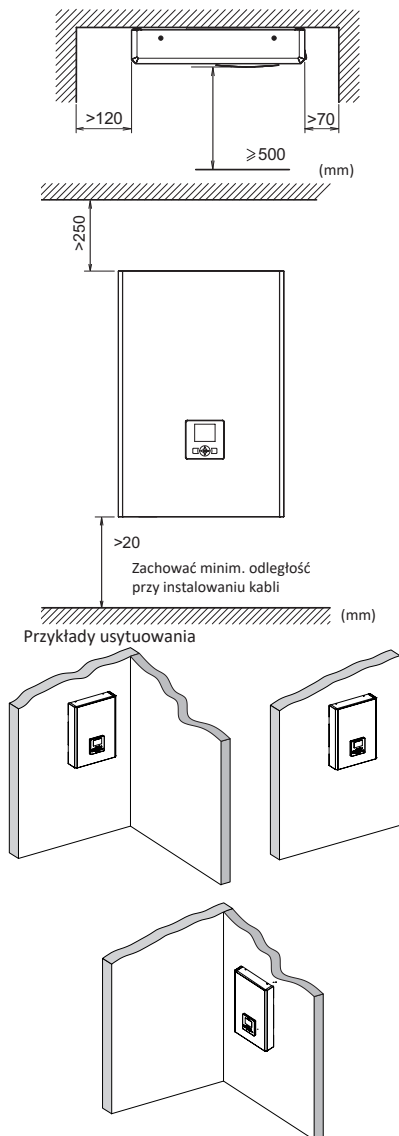
5. OGÓLNE DANE TECHNICZNE

Elem.	Jednostka miary	Opis
Zasilanie	V	1~230 V / 50 Hz
Maks. moc wejściowa	kW	3,2
Wymiary (wys. x szer. x głęb.)	mm	490 x 360 x 100
Masa (brutto/netto)	kg	6,15/5,45
Miejsce instalacji	-	Wewnątrz

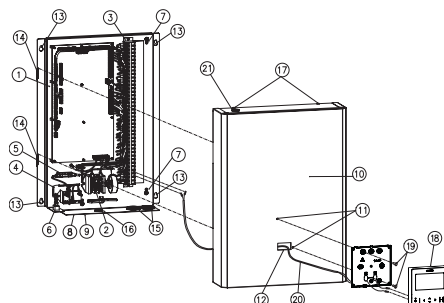
6. OGÓLNE WYMIARY URZĄDZENIA

6.1 Przestrzeń serwisowa

Control Box powinna zostać umieszczona w miejscu dostępnym dla głównych użytkowników. Należy przy tym uwzględnić jej łatwy demontaż w ramach prac konserwacyjnych lub serwisowych.



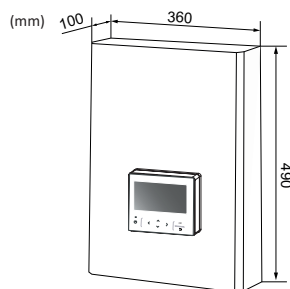
6.2 Części składowe



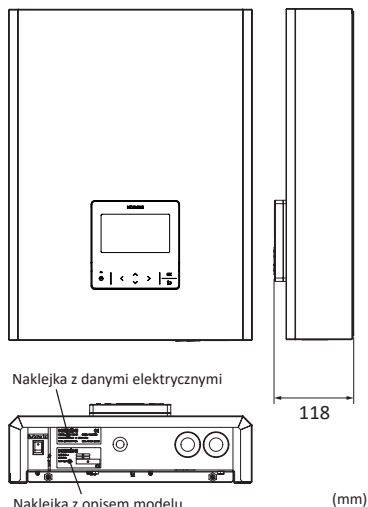
Lp.	Nazwa elementu
1	Skrzynka elektryczna
2	Listwa zaciskowa (TB1)
3	Listwa zaciskowa (TB2)
4	Przełącznik (AR1)
5	Bezpiecznik (EF1) wraz z oprawką
6	Przełącznik pracy awaryjnej obiegu CWU
7	Śruba uziemienia
8	Naklejka z opisem modelu (na spodzie)
9	Naklejka z danymi elektrycznymi (na spodzie)
10	Pokrywa rewizyjna
11	2 otwory montażowe sterownika jednostki
12	Otwór przepustowy sterownika jednostki
13	4 otwory do montażu naściennego
14	2 zaczepy montażowe pokrywy rewizyjnej
15	2 tuleje gumowe na przewód sterowania
16	Tuleja gumowa na przewód zasilania
17	2 śruby mocujące pokrywę rewizyjnej
18	Sterownik jednostki
19	Śruby mocujące sterownika jednostki
20	Przewód sterownika jednostki
21	Gumowa tulejka przepustowa na kabel bramki sieciowej

6.3 Dane wymiarowe

Control Box



Control Box ze sterownikiem jednostki (PC-ARFH3E)



7. INSTALACJA

! OSTROŻNIE

- Przed rozpakowaniem produktów należy je przetransportować możliwie jak najbliżej przewidzianego miejsca instalacji.
- Niedozwolone jest umieszczanie na produkcie żadnych materiałów.

! NIEBEZPIECZEŃSTWO

- Przy instalacji urządzenia należy pozostawić wokół niego wolną przestrzeń, zapewniającą jego prawidłowe działanie i konserwację.
Control Box powinna być zamontowana w dobrze wentylowanym pomieszczeniu.
- Zabrania się instalowania Control Box w miejscach o wysokim stężeniu mgły olejowej, soli lub siarki w powietrzu.
- Urządzenie powinno być usytuowane możliwie jak najdalej (minimalna odległość wynosi 3 metry) od źródła promieniowania elektromagnetycznego (np. sprzętu medycznego).
- Do czyszczenia jednostki należy stosować niepalne i nietoksyczne środki czyszczące. Wykorzystanie do tego celu substancji łatwopalnych stanowi zagrożenie wybuchem lub pożarem.
- Przy pracy z urządzeniem wymagane jest zapewnienie odpowiedniej wentylacji. W zamkniętym pomieszczeniu istnieje ryzyko niedoboru tlenu. Podgrzane do wysokiej temperatury środki czyszczące (w wyniku np. kontaktu z otwartym ogniem) mogą wydychać trujące gazy.
- Po wyczyszczeniu urządzenia, należy zebrać pozostałości środka czyszczącego.
- Niezbędne jest uważne zamykanie pokrywy rewizyjnej, aby nie uszkodzić przewodów elektrycznych, co może grozić porażeniem elektrycznym lub wybuchem pożaru.

! OSTROŻNIE

- Urządzenie powinno zostać zainstalowane w miejscu zacienionym, w którym nie będzie ono narażone na bezpośrednie promieniowanie słoneczne ani działanie źródeł ciepła.
- Prace instalacyjne i podłączeniowe powinny być wykonane przez wykwalifikowanych instalatorów zgodnie z lokalnie obowiązującymi przepisami.

- Niezbędne jest upewnienie się, że nabyte osobno części elektryczne (wyłączniki główne i automatyczne, kable, złączki i zaciski kablowe) zostały odpowiednio dobrane (zgodnie z parametrami elektrycznymi podanymi w niniejszej dokumentacji) oraz że spełniają one krajowe i lokalne przepisy. W razie potrzeby, należy skontaktować się z władzami samorządowymi w sprawie lokalnie obowiązujących norm, przepisów, regulacji, itp.

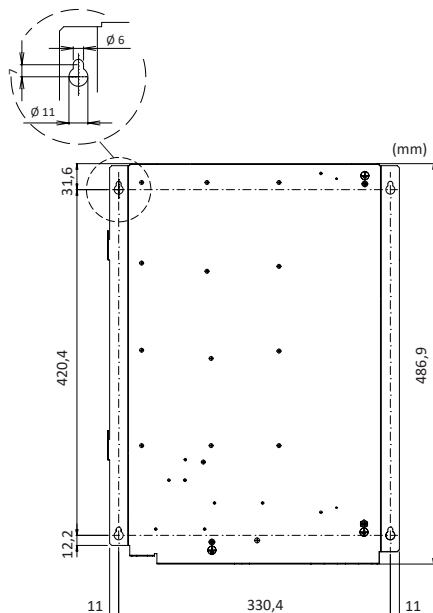
7.1 Przymocowanie urządzenia do ściany

Control Box charakteryzuje się prostą instalacją. Została ona wyposażona w 4 otwory montażowe, które ułatwiają jej przymocowanie do ściany.

! OSTROŻNIE

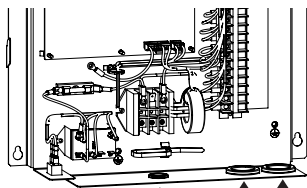
Urządzenie należy zainstalować na odpowiednio wytrzymałej ścianie.

7.1.1 Wymiary do montażu ściennego



7.1.2 Uwagi montażowe

Control Box została zaprojektowana w sposób wymagający przepuszczenia kabli w dolnej części jednostki. Do tego celu służą umieszczone w odpowiednim miejscu gumowe tuleje. Po przeciągnięciu kabli, należy je poprowadzić w możliwie prosty sposób wewnątrz skrzynki elektrycznej, aby zapewnić ich łatwą identyfikację na pierwszy rzut oka. Ponadto powinny one zostać przymocowane za pomocą opaski kablowej z tworzywa sztucznego, znajdującej się w skrzynce elektrycznej przed listwą TB1.



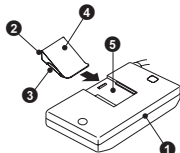
Tuleja gumowa do przepuszczenia przewodu zasilania

2 tuleje gumowe do przepuszczenia kabli sterow.

7.2 Instalacja bramki sieciowej ATW-IOT-02

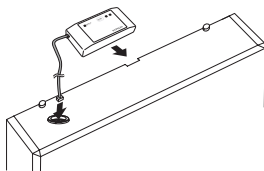
Procedura instalacyjna bramki sieciowej ATW-IOT-02 w jednostkach wewnętrznych obejmuje następujące czynności:

1. Przygotować bramkę sieciową
 - d. Wyszukujemy klips mocujący w torebce z akcesoriami.
 - e. Zakładamy klips w taki sposób, aby jego strona z otworem odpowiadała rowkowi bramki.



- 1 Bramka sieciowa ATW-IOT-02
- 2 Klips mocujący
- 3 Strona z otworem
- 4 Strona bez otworu
- 5 Rowek

2. Dokonać montażu bramki sieciowej
 - a. Otwieramy przednią osłonę jednostki wewnętrznej.
 - b. Wsuwamy i przymocowujemy klips do górnej osłony jednostki wewnętrznej.



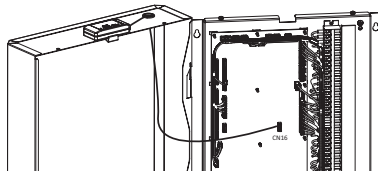
3. Podłączyć kabel
 - a. Przepuszczamy kabel przez otwór w górnej osłonie.



UWAGA

W otworze znajduje się gumowa tulejka przepustowa, w której należy wykonać otwór przed wprowadzeniem kabla.

- b. Podłączamy kabel do złącza CN16 płyty PCB.



- c. Starannie przymocowujemy nadmiar kabla przy użyciu opasek kablowych.
4. Zamknąć przednią osłonę jednostki wewnętrznej.
5. Opcjonalna instalacja zewnętrzna

W przypadku instalowania bramki sieciowej na zewnątrz jednostki, dostępny jest opcjonalny kabel przedłużający (ATW-EC-01) o numerze referencyjnym 7E549973, posiadający niezbędną długość.

8. ZDALNY STEROWNIK Z WYŚWIELACZEM LCD

Nowa Control Box, przeznaczona do serii **airH2O 800** (PC-ARFH3E), stanowi łatwe w obsłudze urządzenie sterujące, które zapewnia sprawne i bezpiecznie przesyłanie danych za pośrednictwem magistrali H-LINK.



8.1 Opis funkcji przycisków

- 1 Wyświetlacz LCD

stanowi interfejs oprogramowania sterownika.

- 2 Przycisk OK

umożliwia wybór nowych wartości parametrów i ich potwierdzenie.

- 3 Przyciski strzałkowe

ułatwiają przemieszczanie się między ekranami i opcjami menu.

4 Przycisk uruchomienia/wyłączenia

Obsługuje wszystkie strefy, jeżeli nie wybrano żadnej z nich, lub tylko wybraną strefę.

5 Przycisk Wstecz

Umożliwia powrót do poprzedniego ekranu.

9. USTAWIENIA URZĄDZEŃ ELEKTRYCZNYCH I STERUJĄCYCH

9.1 Ustawienia przełączników DSW

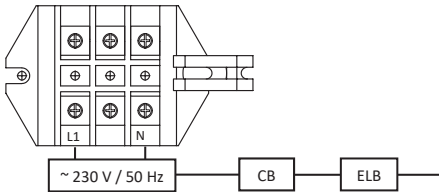
Przy konfiguracji wydajności za pomocą przełącznika DSW2 na płycie PCB Control Box należy uwzględnić model **airH2O 800 M**.

Transmisja danych między modelem **airH2O 800 M** i Control Box powinna odbywać się za pośrednictwem magistrali H-LINK.

9.2 Podłączenie elektryczne

9.2.1 Połączenia na listwie zaciskowej nr 1 (TB1)

Wymagane jest wykonanie następujących połączeń Control Box na listwie zaciskowej nr 1:



9.2.2 Połączenia na listwie zaciskowej nr 2 (TB2)

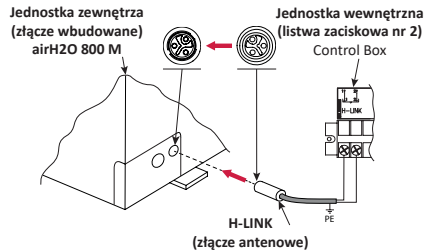


OSTROŻNIE

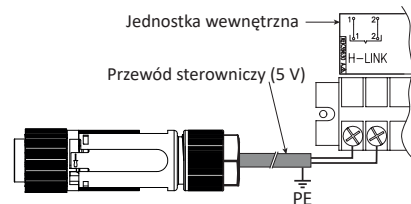
Podczas instalacji Control Box (ATW-CBX-01) należy dokonać na listwie zaciskowej nr 2 jędy płyty PCB podłączenia elektrycznego układu sterowania systemem - niewskazane jest używanie do tego celu płyty PCB modelu **airH2O 800 M**.

◆ Podłączenie magistrali H-LINK

- Odpowiednie połączenie, zapewniające transmisję danych magistrali H-LINK, powinno zostać wykonane w sposób ukazany na poniższym rysunku:



- Magistrala H-LINK wymaga użycia tylko dwóch przewodów transmisji danych do połączenia ze sobą jednostek wewnętrznej i zewnętrznej.
- Niezbędne jest zastosowanie między jednostką zewnętrzną i wewnętrzną skrętki kablowej (0,75 mm²). Powinna ona być dwużyłowa (nie dopuszczalne jest używanie kabli o więcej niż trzech żyłach).
- W przypadku połączeń pośrednich stosujemy przewody ekranowane (na odcinku wynoszącym maksymalnie 300 m) w celu ochrony klimatyzatorów przed ewentualnymi zakłóceniami elektrycznymi, przy czym ich przekrój powinien być zgodny z obowiązującymi lokalnie przepisami.
- Podłączenia do jednostki wewnętrznej dokonujemy, przymocowując jeden z końców każdego przewodu do listwy zaciskowej TB2, a jego ekran do uziemienia:



- Przy podłączaniu do jednostki zewnętrznej, wymagane jest wcześniejsze przymocowanie odpowiednich końców do zacisków L i N (zachowanie biegunowości nie jest wymagane), a ekranu do zacisku PE właściwego złącza dostarczonego z jednostką zewnętrzną.
- Następnie dokonujemy podłączenia, umieszczając złącze w odpowiadającym mu gnieździe wbudowanym w dolnej części tylnej pokrywy jednostki zewnętrznej.
- Jeżeli przewody elektryczne nie są prowadzone w rurkach kablowych, należy zabezpieczyć przepusty przymocowanymi klejem tulejami gumowymi.



OSTROŻNIE

Należy upewnić się, że przewody transmisji danych nie zostały przez pomyłkę podłączone do jakiegokolwiek części pod napięciem, która mogłaby spowodować uszkodzenie płyty elektronicznej (PCB).

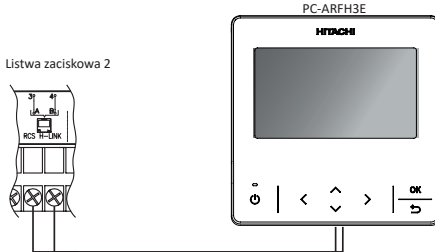
◆ Podłączenie sterownika jednostki (PC-ARFH3E)



OSTROŻNIE

Wymagane jest zainstalowanie sterownika jednostki (PC-ARFH3E) na osłonie rewizyjnej.

Sterownik jednostki PC-ARFH3E powinien zostać podłączony do płyty PCB Control Box w sposób ukazany na poniższym rysunku:



W tym celu dostarczono ze Control Box odpowiedni kabel, wskazany w punkcie „Akcesoria dostarczone z urządzeniem”.

W poniższej tabeli podano moment dokręcania śrub na poszczególnych listwach zaciskowych:

Listwa zaciskowa	Moment dokręcania (N·m)
TB1	2,0~2,5
TB2	1,0~1,3

◆ Zalecenia dotyczące bezpieczeństwa



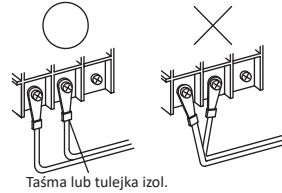
NIEBEZPIECZEŃSTWO

- Nie należy włączać zasilania elektrycznego jednostki przed wykonaniem wszystkich podłączeń.
- W żadnym wypadku nie powinno się podłączać kabli elektrycznych ani weryfikować istniejących połączeń bez uprzedniego ustawienia wyłącznika głównego w pozycji wyłączzonej.
- W przypadku istnienia więcej niż jednego źródła zasilania elektrycznego, przed uruchomieniem jednostki, niezbędne jest upewnienie się, że wszystkie one zostały odłączone.
- Kable elektryczne nie powinny się stykać wewnątrz urządzenia z przewodami rurowymi czynnika chłodniczego, rurami wodnymi, krawędziami płyt czy aparaturą elektryczną ze względu na ryzyko porażenia prądem lub zwarcia.



OSTROŻNIE

- Jednostka powinna zostać podłączona do osobnego obwodu instalacji elektrycznej. Nie może on jednocześnie służyć do zasilania agregatu zewnętrznego ani żadnego innego urządzenia.
- Należy upewnić się, że wszystkie przewody elektryczne i urządzenia zabezpieczające zostały właściwie dobrane, podłączone, oznakowane i przymocowane do odpowiadających im zacisków urządzenia (ze szczególnym uwzględnieniem uziemienia i zasilania) zgodnie z krajowymi i lokalnymi przepisami. Nieprawidłowe uziemienie wiąże się z ryzykiem porażenia elektrycznego.
- Niezbędne jest odpowiednie zabezpieczenie urządzenia przed małymi zwierzętami (np. szczurami), które mogą uszkodzić okablowanie wewnętrzne, aparaturę elektryczną, itp., co grozi porażeniem elektrycznym lub zwarciem.
- Należy zachować odpowiedni dystans między poszczególnymi zaciskami i zabezpieczyć je taśmą lub tulejkami izolacyjnymi, tak jak to zostało ukazane na rysunku.



9.2.3 Wymiary kabli i minimalne wymagania dotyczące urządzeń zabezpieczających



OSTROŻNIE

- Niezbędne jest upewnienie się, że nabyte osobno części elektryczne (wyłączniki główne, wyłączniki automatyczne, kable, złączki i zaciski kablowe) zostały odpowiednio dobrane (zgodnie z parametrami elektrycznymi podanymi w niniejszym rozdziale) oraz że spełniają one krajowe i lokalne przepisy. W razie potrzeby, należy skontaktować się z władzami samorządowymi w sprawie lokalnie obowiązujących norm, przepisów, regulacji, itp.
- Jednostka powinna zostać podłączona do osobnego obwodu instalacji elektrycznej. Nie może on jednocześnie służyć do zasilania agregatu zewnętrznego ani żadnego innego urządzenia.

Stosowane przewody nie powinny być lżejsze od kabli elastycznych w powłokach polichloroprenowych (kod produktu: 60245 IEC 57).

Zasilanie	Tryb pracy	Maks. napięcie (A)	Przewód zasilający
~230 V 50 Hz	- Ze zbiornikiem CWU	5 19	2 x 0,75 mm² 2 x 4 mm²
Przewody transmisji danych		CB (A)	ELB (liczba biegunów/A/ mA)
EN 60335-1		5 20	2/40/30



OSTROŻNIE

- Niezbędne jest zastosowanie wyłącznika prądu upływowego (ELB) i wyłącznika automatycznego (CB) w odniesieniu do przewodów zasilania.
- W przypadku instalacji wyposażonej już w wyłącznik prądu upływowego, należy upewnić się, że jego obciążalność prądowa jest wystarczająca w stosunku do znamionowego poboru mocy (jednostka zewnętrzna).



UWAGA

- Istnieje możliwość zastąpienia wyłączników automatycznych (CB) bezpiecznikami elektrycznymi. Należy wybrać bezpieczniki o maksymalnie zbliżonych do wyłączników parametrach znamionowych.
- Wyłączniki prądu upływowego (ELB), o których mowa w niniejszej instrukcji, znane są także pod nazwą wyłączników różnicowoprądowych (RCD/RCCB).
- W odniesieniu do wyłączników automatycznych (CB) stosowana jest także nazwa wyłączników nadprądowych (MCB).

1. INFORMAȚII GENERALE

Acest document nu poate fi reprodus, copiat, păstrat sau transmis, integral sau parțial, sub nicio formă și prin niciun fel de mijloace fără permisiunea companiei Johnson Controls-Hitachi Air Conditioning Spain, S.A.U.

În cadrul politicii de îmbunătățire continuă a produselor sale, compania Johnson Controls-Hitachi Air Conditioning Spain, S.A.U. își rezervă dreptul de a face modificări în orice moment fără o notificare prealabilă și fără a fi obligată să le introducă în produsele vândute ulterior. Prin urmare, acest document poate fi supus la modificări pe durata de viață a produsului.

Hitachi depune toate eforturile pentru a oferi o documentație corectă și actualizată. În ciuda acestui fapt, erorile de imprimare nu pot fi controlate de Hitachi, care nu își asumă nicio răspundere pentru acestea.

Unele imagini sau date folosite pentru ilustrarea acestui document nu se referă la anumite modele. Nu se acceptă nicio revendicare pe baza datelor, ilustrațiilor și descrierilor incluse în acest manual.

2. SIGURANȚĂ

2.1 Simboluri folosite

În timpul lucrărilor normale de proiectare a sistemelor de pompe de încălzire sau al instalării unității, există anumite situații care necesită o atenție specială pentru a evita accidentele personale și deteriorarea unității, a instalației, a clădirii sau a proprietății.

Situațiile care pun în pericol siguranța celor din zona înconjurătoare sau care pun în pericol unitatea sunt semnalizate în mod clar în acest manual.

Pentru a indica în mod clar aceste situații se folosește o serie de simboluri speciale.

Acordați o atenție deosebită acestor simboluri și mesajelor care le urmează, deoarece siguranța dvs. și a altor persoane depinde de aceasta.

PERICOL

- **Textul care urmează după această pictogramă conține informații și instrucțiuni care se referă în mod direct la siguranța dumneavoastră, în afara de pericole sau practici nesigure care ar putea cauza vătămări corporale grave sau moartea.**
- **Nerespectarea acestor instrucțiuni poate conduce la răni grave, foarte grave sau chiar moartea pentru dvs. și pentru celelalte persoane aflate în apropierea unității.**

În textul care urmează după simbolul de pericol puteți găsi informații despre proceduri sigure de instalare a unității.

PRECAUȚIE

- **Textul care urmează după această pictogramă conține informații și instrucțiuni care se referă în mod direct la siguranța dumneavoastră, în afara de pericole sau practici nesigure care ar putea cauza vătămări corporale minore sau daune materiale.**
- **Nerespectarea acestor instrucțiuni poate conduce la rănirea ușoară a dvs. și celorlalte persoane aflate în apropierea unității.**
- **Nerespectarea acestor instrucțiuni poate conduce la deteriorarea unității.**

În textul care urmează după simbolul de precauție puteți găsi informații despre proceduri sigure de instalare a unității.

NOTĂ

- **Textul care urmează după acest simbol conține informații sau instrucțiuni care pot fi utile sau care necesită o explicație mai detaliată.**
- **Se pot include, de asemenea, instrucțiuni privind inspecțiile la care trebuie supuse părțile componente sau sistemele.**

Simbol	Semnificație
	Înainte de instalare citiți manualul de instalare și operare, precum și fișa cu instrucțiuni de cablare.
	Înainte de a efectua lucrări de mentenanță și service, citiți manualul de service.
	Pentru mai multe informații, consultați documentația tehnică aferentă.

2.2 Informații suplimentare despre siguranță

PERICOL

- **Nu turnați apă pe componentele electrice ale unității. Componentele electrice în contact cu apa cauzează un electroșoc puternic.**
- **Nu deschideți capacul de service și nu accesați Control Box fără să deconectați în prealabil sursa principală de alimentare.**
- **În caz de incendiu, închideți întrerupătorul principal, stingeți imediat incendiul și contactați furnizorul de servicii.**

PRECAUȚIE

- **Nu utilizați spray-uri, cum ar fi insecticide, lacuri sau emailuri sau orice alt gaz inflamabil la distanțe mai mici de aprox. un metru de sistem.**
- **Dacă disjunctorul instalației sau fuzibilul unității se activează frecvent, opriți sistemul și contactați furnizorul de servicii.**
- **Nu efectuați niciun fel de operații de reparații sau verificare. Aceste lucrări trebuie executate de un tehnician calificat.**
- **Acest aparat trebuie utilizat numai de către persoane adulte și pricepute, după ce au primit informații tehnice sau instrucțiuni pentru a opera acest aparat în mod corespunzător și în siguranță.**
- **Copiii trebuie supravegheați pentru a vă asigura că nu se joacă cu aparatul.**

3. OBSERVAȚIE IMPORTANTĂ

- Puteți obține informații suplimentare privitoare la produsele achiziționate scanând QR imprimat pe capacul din față. În cazul în care nu puteți accesa site-ul sau fișierele nu pot fi citite, contactați distribuitorul sau centrul autorizat Hitachi.
- CITIȚI CU ATENȚIE MANUALUL ȘI FIȘIERELE DESCĂRCATE PRIN QR ÎNAINTE DE A PORNI INSTALAȚIA. Nerespectarea instrucțiunilor de instalare, utilizare și operare descrise în această documentație poate conduce la defecțiuni de funcționare, inclusiv la defecțiuni potențial grave sau chiar la distrugerea sistemului de aer condiționat.
- Darea în folosință, întreținerea și principalele dispozitive de siguranță sunt prezentate în documentația tehnică a **airH2O 800 M**.
- Verificați, în conformitate cu manualele care apar în unitatea, că sunt incluse toate informațiile necesare pentru instalarea corectă a sistemului. În caz contrar, contactați distribuitorul.
- Hitachi aplică o politică de îmbunătățire continuă a proiectării și performanțelor produselor. Prin urmare, se rezervă dreptul la modificarea specificațiilor fără notificare prealabilă.
- Hitachi nu poate anticipa toate circumstanțele posibile care ar putea implica un pericol potențial.
- Nici o parte a acestui manual nu poate fi reprodusă fără permisiune scrisă.
- Pentru orice nelămurire contactați furnizorul de servicii al Hitachi.
- Pentru a identifica nivelurile de gravitate a pericolului sunt folosite cuvinte de avertizare (NOTĂ, PERICOL și PRECAUȚIE). Definițiile pentru identificarea nivelurilor de pericol sunt prezentate pe primele pagini ale acestui document.
- Modurile de funcționare ale acestor unități sunt controlate de controlerul unității.
- Acest manual trebuie considerat fiind parte integrantă a produsului achiziționat. Acesta oferă o descriere și informații comune pentru acest produs, precum și pentru alte echipamente.

4. COMPONENTE ALE UNITĂȚII FURNIZATE DIN FABRICĂ

Accesoriu	Imagine	Cant.	Scop
Cablul controlerului unității		1	Cablul pentru conexiunea între controlerul unității LCD și Control Box.
Șuruburi		2	Șuruburi pentru montarea controlerului unității LCD pe capacul frontal al Control Box.
Controlorul unității LCD		1	PC-ARFH3E
Dispozitiv de acces ATW-IOT-02		1	Pentru conectarea unității interioare la controlerul WiFi prin aplicația CSNET Home.
Clemă de fixare		1	Pentru a fixa dispozitiv de acces ATW-IOT-02 la unitate.
Manual de instrucțiuni		1	Cea mai recentă revizie a documentației tehnice a Control Box.

NOTĂ

- Accesoriile anterioare sunt furnizate în interiorul unității.
- Dacă vreunul dintre aceste accesorii nu este furnizat împreună cu unitatea, vă rugăm să contactați distribuitorul.

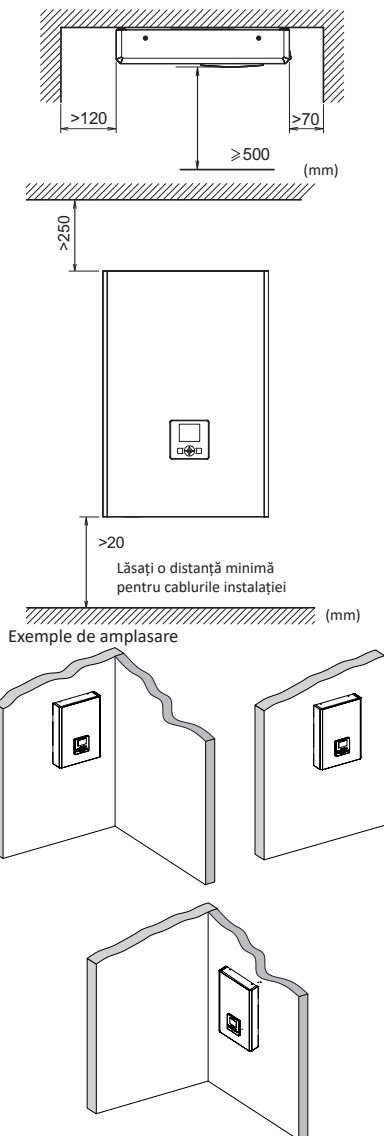
5. DATE GENERALE

Element	Unități	Descriere
Alimentare	V	1~ 230 V / 50 Hz
Intrare max.	kW	3,2
Dimensiuni (LxIxH)	mm	490 x 360 x 100
Greutate (brută/netă)	kg	6,15/5,45
Condiții de montare	-	Interior

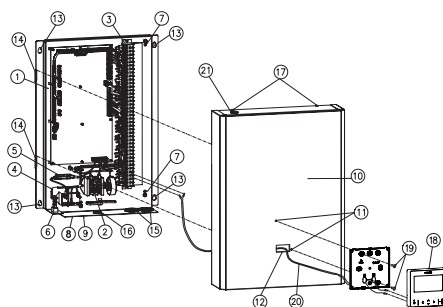
6. DIMENSIUNI GENERALE

6.1 Spațiu de service

Plasați Control Box într-un loc accesibil, bun pentru utilizatorii principali. Țineți seama de faptul că unitatea trebuie să fie ușor de demontat pentru lucrările de întreținere.



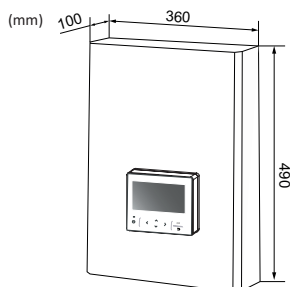
6.2 Denumirea componentelor



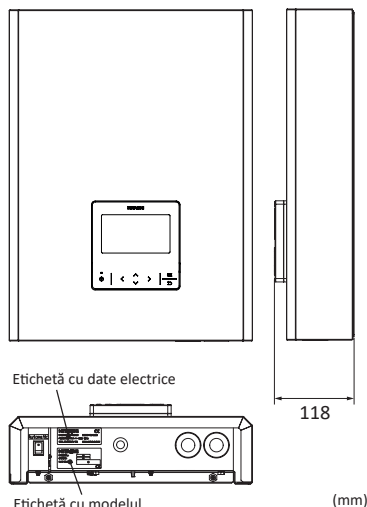
Nr.	Denumirea componentei
1	Cutie electrică
2	Tablou de borne (TB1)
3	Tablou de borne (TB2)
4	Releu (AR1)
5	Fuzibil (EF1) și suport de fuzibil
6	Întreprător funcționare de urgență ACM
7	Șurub de împănământ
8	Etichetă cu modelul (jos)
9	Etichetă cu date electrice (jos)
10	Capacul de service
11	Orificii pentru asamblarea controlerului unității LCD (2 buc.)
12	Orificiu pentru dirijarea controlerului unității
13	Orificii de fixare pe perete (4 buc.)
14	Cârlige pentru montarea capacului de service (2 buc.)
15	Manșon de cauciuc pentru cablajul de control (2 buc.)
16	Manșon de cauciuc pentru cabluri de alimentare (2 buc.)
17	Șuruburi pentru fixarea capacului de service (2 buc.)
18	Controlor unitate
19	Șuruburi pentru controlerul unității
20	Cablul controlerului unității
21	Manșon de cauciuc pentru cablajul accesului

6.3 Dimensiuni

Control Box



Control Box cu controler al unității PC-ARFH3E



7. INSTALARE



PRECAUȚIE

- Transportați produsele cât mai aproape posibil de locul de instalare înainte de a le dezambala.
- Nu stivuiți și nu puneți niciun material pe produs.



PERICOL

- Instalați dispozitivul lăsând suficient spațiu liber în jurul lui pentru funcționare și întreținere.
Instalați Control Box într-un loc bine ventilat
- Nu instalați Control Box în locuri cu un nivel ridicat de vapori de ulei, aer sărat sau atmosferă sulfuroasă.
- Instalați unitatea cât se poate de departe (dar la cel puțin 3 metri) de aparate care radiază unde electromagnetice puternice (ca de ex. echipamente medicale).
- Pentru curățare, utilizați un lichid de curățare neinflamabil și netoxic. Utilizarea unui detergent inflamabil poate provoca explozii sau incendii.

- Lucrați într-un mediu bine ventilat. Lucrul într-un spațiu închis poate duce la deficiență de oxigen. La încălzirea detergentului la temperaturi înalte (ca de ex. la expunerea acestuia la foc), se generează gaze toxice.
- Lichidul trebuie colectat după finalizarea curățării.
- Aveți grijă să nu striviți cablurile atunci când atașați capacul de service pentru a evita șocurile electrice sau incendiile.



PRECAUȚIE

- Instalați dispozitivul la umbră sau într-un loc neexpus la razele solare directe sau la radiații termice directe ridicate.
- Instalarea și conexiunile dispozitivului trebuie efectuate de către profesioniști calificați, respectând regulamentele locale.
- Asigurați-vă că toate componentele electrice furnizate pe șantier (întrerupătoare principale, disjunctoarele, cablurile, tuburile izolante și bornele de cablu) au fost selectate conform datelor electrice specificate în acest document și că respectă codurile naționale și locale. Dacă este nevoie, contactați autoritatea locală în legătură cu standardele, regulile, regulamentele etc.

7.1 Fixarea unității pe perete

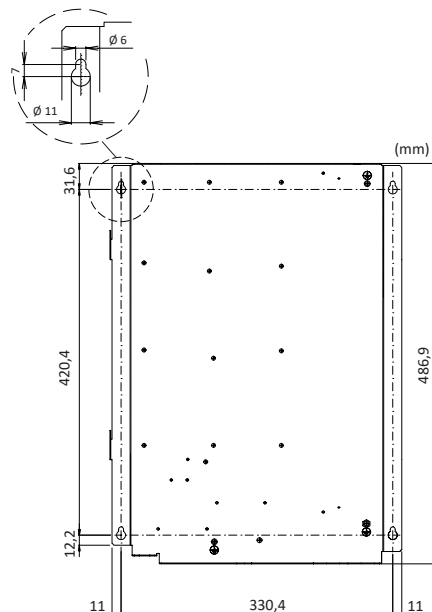
Control Box este un dispozitiv ușor de instalat. Iar pentru a simplifica și mai mult acest proces, dispune de 4 fante cheie pentru a ușura fixarea sa de perete.



PRECAUȚIE

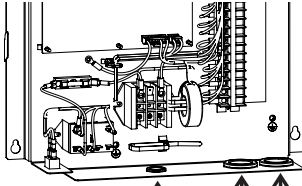
Plasați unitatea pe un perete rezistent.

7.1.1 Dimensiuni pentru instalarea pe perete



7.1.2 Note referitoare la instalare

Control Box a fost proiectat astfel încât cablajul să fie direcționat prin partea de jos a unității. În acest scop au fost prevăzute bușe de cauciuc. După trecerea cablurilor prin bușă de cauciuc, acestea trebuie plasate într-un mod simplu în interiorul cutiei electrice, astfel încât identificarea să fie ușoară și la prima vedere. În plus, cablurile trebuie să fie fixate de cablul din plastic situat în cutia electrică, înainte de TB1.



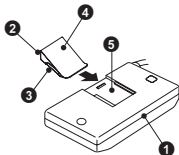
Manșon de cauciuc pentru
dirijarea cablajului de
alimentare

Manșon de cauciuc pentru
dirijarea cablajului de control
(2 buc.)

7.2 Instalarea accesului ATW-IOT-02

Urmați procedura următoare pentru a instala accesul ATW-IOT-02 în unitățile interioare:

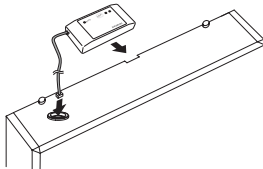
1. Pregătiți accesul
 - d. Folosiți cleva de fixare furnizată în punga cu accesoriilor.
 - e. Introduceți partea goală a clemei de fixare în canalura accesului.



- 1 Accesul ATW-IOT-02
- 2 Clevă de fixare
- 3 Partea goală
- 4 Partea negoală
- 5 Canelură

2. Montați accesul

- a. Deschideți capacul frontal al unității interioare.
- b. Introduceți cleva de fixare și prindeți-o de capacul de sus al unității interioare.



3. Conectați cablul

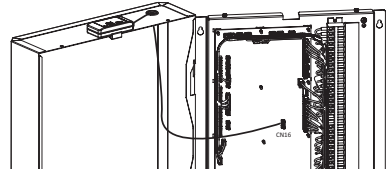
- a. Treceți cablul accesului prin orificiul din capacul de sus.



NOTĂ

Orificiul este acoperit cu o bușă de cauciuc oarbă care trebuie să fie perforată înainte de a introduce cablul.

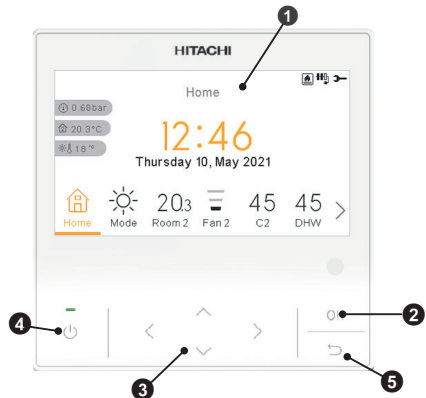
- b. Conectați cablurile la PCB la conectorul CN16.



- c. Folosiți bride de cablu pentru a lega excesul de cablu.
4. Închideți capacul frontal al unității interioare.
5. Instalație externă opțională
În cazul în care instalați accesul în afara unității, pentru a extinde lungimea cablului după nevoie disponibil ca accesoriu un prelungitor opțional (ATW-EC-01) referință 7E549973.

8. TELECOMANDĂ LCD

Noul controler Control Box pentru seria **airH2O 800** (PC-ARFH3E) este o telecomandă ușor de utilizat, care asigură o comunicare puternică și sigură prin H-LINK.



8.1 Explicarea butoanelor

1 Ecran cu cristale lichide

Ecranul pe care este afișat software-ul controlerului.

2 Buton OK

Servește pentru a selecta variabilele care urmează a fi editate și pentru a confirma valorile selectate.

3 Taste săgeată

Ajută utilizatorul să se deplaseze prin meniuri și vizualizări.

4 Buton Pornire/Oprire

Funcționează pentru toate zonele, dacă niciuna dintre zone nu este selectată sau doar pentru o zonă când este selectată acea zonă.

5 Butonul Revenire

Pentru a reveni la ecranul anterior.

9. SETĂRI ELECTRICE ȘI DE CONTROL

9.1 Setări DSW

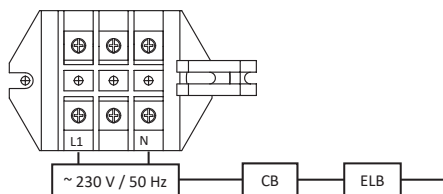
Setarea capacității modelului prin intermediul DSW2 în Control Box PCB este necesară în funcție de modelul **airH2O 800 M**.

Transmiterea datelor între **airH2O 800 M** și Control Box se face prin H-LINK.

9.2 CABLAJUL ELECTRIC

9.2.1 Conectări la tabloul de borne 1 (TB1)

Sunt necesare următoarele conectări la tabloul de borne 1 al Control Box:



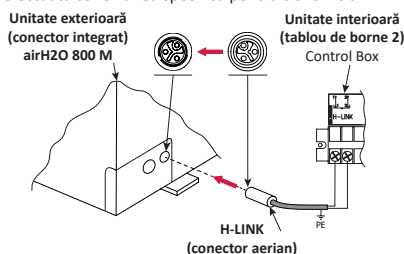
9.2.2 Conectări la tabloul de borne 2 (TB2)

⚠️ PRECAUȚIE

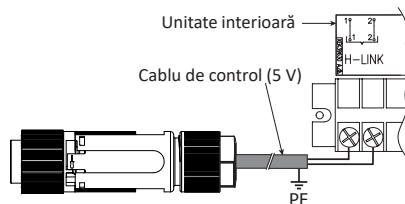
Instalarea conexiunilor electrice ale Control Box (ATW-CBX-01) pentru controlul sistemului trebuie să fie făcută la tabloul de borne 2 al PCB-ului Control Box, nu la PCB-ul **airH2O 800 M**.

◆ Conexiunea H-LINK

- În figura de mai jos se prezintă modul în care trebuie efectuată conexiunea specifică pentru transmisia H-LINK:



- Sistemul de cablare H-LINK necesită numai două cabluri de transmisie care conectează unitatea interioară și unitatea exterioară.
- Utilizați cabluri torsadate (0,75 mm²) pentru operare între unitatea exterioară și unitatea interioară. Cablurile trebuie să fie formate din fire cu 2 miezuri (nu folosiți cabluri cu mai mult de 3 miezuri).
- Utilizați cabluri ecranate pentru cablajul intermediar pentru a proteja unitățile de interferențe acustice la lungimi mai mici de 300 m. Mărimea trebuie să respecte codurile locale.
- Conectarea la unitatea interioară se face prin înșurubarea unuia dintre capetele fiecărui cablu la TB2 și a cablului ecranat la pământ:



- Pentru conectarea la unitatea exterioară trebuie fixate în prealabil celelalte capete la porturile L și N (indiferent de polaritate), iar cablul ecranat la portul PE al conectorului specific furnizat din fabrică împreună cu unitatea exterioară.
- Apoi, se realizează conexiunea inserând conectorul la omologul său integrat în partea de jos a capacului din spate al unității exterioare.
- Dacă nu se utilizează un tub conductor pentru cablarea instalăției, fixați bușele de cauciuc pe panou cu adeziv.

⚠️ PRECAUȚIE

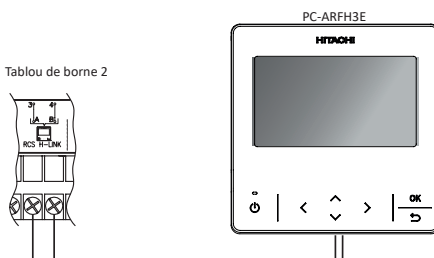
Asigurați-vă că cablajul transmisiei nu este conectat în mod eronat la o piesă activă care ar putea deteriora PCB.

◆ Conectarea controlerului unității (PC-ARFH3E)

⚠️ PRECAUȚIE

Este obligatoriu să se instaleze controlerul unității (PC-ARFH3E) în capacul de service.

Conectarea controlerului unității PC-ARFH3E trebuie făcută la PCB-ul Control Box, așa cum se arată în figura următoare:



În acest scop se furnizează un cablu împreună cu Control Box, așa cum s-a explicat în „Componente furnizate din fabrică”.

Cuplul de strângere a șuruburilor fiecărei tablou de borne este specificat în tabelul de mai jos:

Tabloul de borne	Cuplul de strângere (N·m)
TB1	2,0~2,5
TB2	1,0~1,3

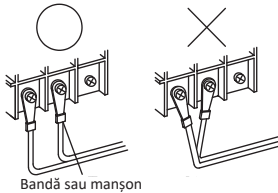
◆ Instrucțiuni de siguranță

⚠ PERICOL

- Conectați sursa de alimentare la unitate decât după ce toate conexiunile au fost efectuate.
- Nu conectați și nu reglați cablajele sau conexiunile dacă nu ați închis mai întâi întrerupătorul principal.
- Când se folosesc mai multe surse de alimentare, verificați și asigurați-vă că toate sunt oprite înainte de a utiliza unitatea.
- Evitați instalarea cablurilor în contact cu conductele de agent frigorific, conductele de apă, muchiile plăcilor și componentele electrice din interiorul unității pentru a preveni deteriorarea, care poate provoca șocuri electrice sau scurtcircuit.

⚠ PRECAUȚIE

- Utilizați un circuit de alimentare dedicat pentru unitate. Nu utilizați un circuit de alimentare comun cu unitatea exterioară sau cu orice alt aparat.
- Asigurați-vă că toate cablurile și dispozitivele de protecție sunt selectate, conectate, identificate și fixate corespunzător la bornele corespunzătoare ale unității, în special protecția (împământarea) și cablajul electric, respectând reglementările naționale și locale aplicabile. Executați corect împământarea. Dacă este necorespunzătoare poate provoca șocuri electrice.
- Protejați unitatea împotriva intrării animalelor mici (cum ar fi rozătoarele) care ar putea deteriora orice cablu intern sau orice altă componentă electrică, cauzând șocuri electrice sau scurtcircuit.
- Păstrați distanța între bornele de cabluri și atașați banda izolatoare sau manșonul, așa cum se arată în figură.



Banda sau manșon

9.2.3 Dimensiunile cablurilor și cerințele minime pentru dispozitivul de protecție

⚠ PRECAUȚIE

- Asigurați-vă că toate componentele electrice furnizate pe șantier (întrerupătoare principale, disjunctoarele, cablurile, tuburile izolante și bornele de cablu) au fost selectate conform datelor electrice specificate în acest capitol și că respectă codurile naționale și locale. Dacă este nevoie, contactați autoritatea locală în legătură cu standardele, regulile, regulamentele etc.
- Utilizați un circuit de alimentare dedicat pentru unitate. Nu utilizați un circuit de alimentare comun cu unitatea exterioară sau cu orice alt aparat.

Utilizați cabluri mai grele decât cablul flexibil din polichloropren (cod 60245 IEC 57).

Alimentare	Mod de funcționare	Curent max. (A)	Cabluri de alimentare EN 60335-1
~ 230 V 50 Hz	-	5	2 x 0,75 mm ²
	Cu rezervor ACM	19	2 x 4 mm ²
Cabluri de transmisie EN 60335-1		CB (A)	ELB (nr. poli/A/mA)
2 x 0,75 mm ²		5 20	2/40/30

⚠ PRECAUȚIE

- Asigurați-vă că, pe linia de alimentare, sunt instalate un întrerupător de scurgeri la pământ (ELB) și un disjunctur (CB).
- Dacă instalația este deja echipată cu un ELB, asigurați-vă că curentul nominal este suficient de mare pentru a menține curentul unităților exterioare.

i NOTĂ

- În locul disjunctorului magnetice (CB) se pot folosi siguranțe electrice. În acest caz, selectați siguranțe cu valori nominale similare cu cele ale CB.
- Întrerupătorul de scurgeri la pământ (ELB) menționat în acest manual este, de asemenea, cunoscut sub numele de dispozitiv rezidual de curent (RCD) sau întrerupător de curent rezidual (RCCB).
- Disjunctoarele (CB) sunt, de asemenea, cunoscute ca întrerupătoare termomagnetice de circuit sau doar întrerupătoare magnetice (MCB).

1. YLEISTIEDOT

Mitään tämän julkaisun osaa ei saa jäljentää, kopioida, tallentaa tai välittää missään muodossa ilman Johnson Controls-Hitachi Air Conditioning Spain, S.A.U.:n lupaa.

Osana tuotteidensa jatkuvan parantamisen politiikkaa Johnson Controls-Hitachi Air Conditioning Spain, S.A.U. pidättää oikeuden tehdä muutoksia milloin tahansa ilman ennakkoilmoitusta, eikä ole velvollinen ottamaan niitä käyttöön myöhemmin myytyihin tuotteisiin. Tätä asiakirjaa voidaan siksikin muuttaa tuotteen käyttöajan aikana.

Hitachi tekee kaikkensa, jotta asiakirjat ovat oikein ja ajantasaisia. Tästä huolimatta Hitachi ei pysty hallitsemaan painovirheitä, eikä näin ollen ole niistä vastuussa.

Tämän seurauksena jotkin tässä asiakirjassa käytetyt kuvat tai tiedot eivät välttämättä viittaa tiettyihin malleihin. Tässä käyttöoppaassa oleviin tietoihin, kuvituksiin ja kuvauksiin perustuvia vaatimuksia ei hyväksytä.

2. TURVALLISUUS

2.1 Käytetyt symbolit

Normaalin lämpöpumppujärjestelmän suunnittelutyön tai yksikön asennuksen aikana on kiinnitettävä erityistä huomiota tiettyihin tilanteisiin, jotka vaativat erityistä varovaisuutta vammojen sekä yksikön, asennuksen tai rakennuksen tai omaisuuden vahingoittumisen välttämiseksi.

Tässä käyttöoppaassa merkitään selvästi tilanteet, jotka vaarantavat ympärillä olevien turvallisuuden tai asettavat yksikön vaaraan.

Nämä tilanteet merkitään erikoissymboleilla, jotta ne voidaan tunnistaa helposti.

Kiinnitä erityistä huomiota näihin symboleihin ja niitä seuraaviin teksteihin, koska sinun ja muiden turvallisuus riippuvat niistä.



VAARA

- Tätä symbolia seuraava teksti sisältää tietoja ja ohjeita, jotka koskevat suoraan turvallisuuttasi, sekä vaaroja ja vaarallisia käytäntöjä, jotka voivat johtaa vakaviin henkilövahinkoihin tai kuolemaan.**
- Näiden ohjeiden noudattamatta jättäminen voi johtaa vakaviin, erittäin vakaviin tai jopa kuolemaan johtaviin vammoihin sinulle ja muille yksikön läheisyydessä oleville henkilöille.**

Vaarasymbolia seuraavasta tekstistä löydät tietoa turvallisisista menettelytavoista yksikön asennuksen aikana.



VAROITUS

- Tätä symbolia seuraava teksti sisältää tietoja ja ohjeita, jotka koskevat suoraan turvallisuuttasi, sekä vaaroja ja vaarallisia käytäntöjä, jotka voivat johtaa lieviin henkilövahinkoihin tai tuotteen tai omaisuuden vahinkoihin.**
- Näiden ohjeiden noudattamatta jättäminen voi johtaa lieviin vammoihin sinulle ja muille yksikön läheisyydessä oleville henkilöille.**
- Näiden ohjeiden noudattamatta jättäminen voi johtaa yksikön vaurioitumiseen.**

Varoitussymbolia seuraavasta tekstistä löydät tietoa turvallisisista menettelytavoista yksikön asennuksen aikana.



HUOMAUTUS

- Tätä symbolia seuraava teksti sisältää tietoja tai ohjeita, jotka voivat olla hyödyllisiä tai jotka vaativat perusteellisempaa selitystä.**
- Mukana voi olla myös yksikön osien tai järjestelmien tarkastus-ohjeet.**

Symboli	Selitys
	Lue asennus- ja käyttökäsi kirja sekä kirjalliset ohjeet ennen asennusta.
	Lue huoltokäsikirja ennen huolto- ja kunnossapitotehtävien suorittamista.
	Lisätietoja on saatavilla asiaankuuluvista teknisistä asiakirjoista.

2.2 Lisätietoja turvallisuudesta



VAARA

- Älä kaada vettä yksikön sähköosiin. Jos sähköosat joutuvat kosketuksiin veden kanssa, voi aiheutua vakava sähköisku.**
- Älä avaa huoltokantta tai käy käsiksi Control Boxin sisäpuolelle katkaisematta virransyöttöä.**
- Tulipalon syttyessä käännä pääkatkaisija asentoon OFF, sammuta tuli välittömästi ja ota yhteyttä huoltoliikkeeseen.**



VAROITUS

- Älä käytä sumutteita, kuten hyönteismyrkyä, lakkaa, hiuksiinikettä tai muita syttyviä kaasuja metrin etäisyydellä järjestelmästä.**
- Jos asennuksen suojakatkaisija tai yksikön sulake aktivoituvat usein, sammuta järjestelmä ja ota yhteyttä huoltoliikkeeseen.**
- Älä suorita huolto- tai tarkastustehtäviä itse. Vain pätevä huoltohenkilö saa suorittaa nämä työt.**
- Laitetta saavat käyttää vain aikuiset ja pätevät henkilöt, jotka ovat saaneet tämän laitteen asianmukaiseen ja turvalliseen käyttöön tarvittavat tekniset tiedot.**
- Lapsia tulee valvoa ja varmistaa, että he eivät käytä laitetta leikkimiseen.**

3. TÄRKEÄ ILMOITUS

- Saat lisätietoa ostetusta tuotteesta etukanteen painetun QR-koodin avulla. Mikäli verkkosivustolle ei pääse tai tiedostot ovat lukukelvottomia, ota yhteyttä Hitachin edustajaan tai jälleenmyyjään.
- LUE KÄYTTÖOHJE JA QR-KOODIN AVULLA LADATUT TIEDOSTOT HUOLELLISESTI LÄPI ENNEN KUIN ALOITAT ASENNUKSEN. Tässä asiakirjassa kuvattujen asennus- ja käyttöohjeiden noudattamatta jättäminen voi johtaa käyttöhäiriöön, mukaan lukien mahdollisesti vakaviin vikiin, tai jopa ilmastointijärjestelmän tuhoutumiseen.
- Käyttöönotto, huolto ja keskeiset turvalaitteet on selitetty **airH2O 800 M** -tekniisessä asiakirjassa.
- Varmista yksikön käsikirjoista, että kaikki järjestelmän oikeanlaiseen asennukseen tarvittavat tiedot ovat käytettävissä. Jos näin ei ole, ota yhteyttä jälleenmyyjäsi.
- Hitachi noudattaa tuotteen suunnittelun ja suorituskyvyn jatkuvan kehittämisen käytäntöä. Oikeus muutoksiin pidätetään ilman ennakoilmoitusta.
- Hitachi ei pysty ennakoimaan kaikkia mahdollisia olosuhteita, joihin saattaa liittyä mahdollisia vaaratekijöitä.
- Mitään käsikirjan osaa ei saa toisintaa ilman kirjallista lupaa.
- Jos sinulla on kysyttävää, ota yhteyttä Hitachin huoltourakoitsijaan.
- Merkkisanoja (HUOMAUTUS, VAARA ja VAROITUS) käytetään eritasoisten vaaratilanteiden tunnistamiseen. Määritelmät vaaratasojen tunnistamista varten on annettu tämän asiakirjan ensimmäisillä sivuilla.
- Näiden yksiköiden toimintatiloja ohjaa yksikön ohjain.
- Tämä käyttöohje muodostaa pysyvän osan ostettua tuotetta. Se sisältää käyttämäsi tuotteen sekä muiden laitteiden yleiskuvauksen ja -tiedot.

4. TEHTAAN TOIMITTAMAT YKSIKÖN KOMPONENTIT

Lisätarvike	Kuva	Kpl	Tarkoitus
Yksikköohjaimen johdin		1	Johto LCD-yksikköohjaimen ja Control Boxin väliseen kytkentään.
Ruuvit		2	Ruuvit LCD-yksikköohjaimen kiinnittämiseksi Control Boxin etukanteen.
LCD-yksikköohjain		1	PC-ARFH3E
ATW-IOT-02-yhdyslaite		1	Sisäyksikön liittämiseen Wi-Fi-verkkoon CSNET Home -sovelluksen kautta.
Kiinnitysklipsi		1	ATW-IOT-02-yhdyslaitteen kiinnittämiseen yksikköön.
Käyttöopas		1	Control Boxin teknisen asiakirjan uusin versio.

HUOMAUTUS

- Edelliset lisävarusteet toimitetaan sisäyksikön sisällä.
- Jos jotkin näistä lisävarusteista puuttuvat pakkauksesta tai yksikössä havaitaan vaurioita, ota yhteyttä jälleenmyyjään.

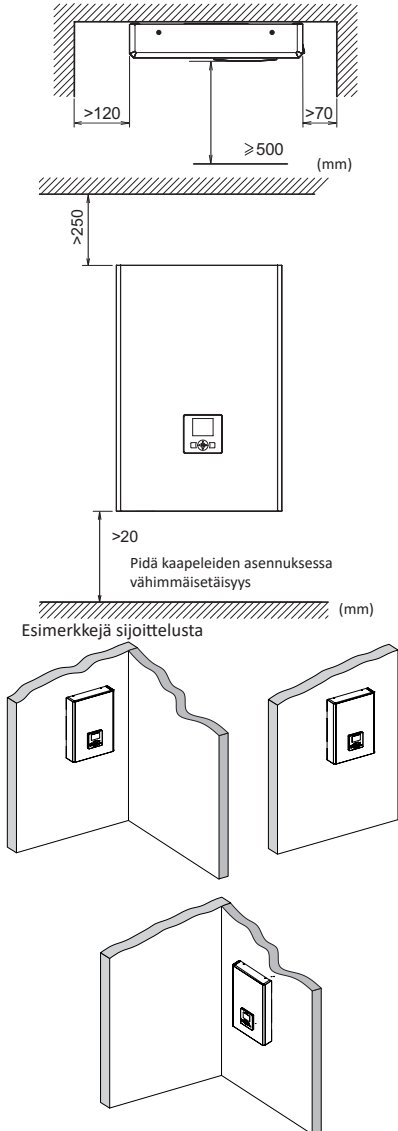
5. YLEISET TIEDOT

Kohta	Yksiköt	Kuvaus
Virransyöttö	V	1~ 230 V / 50 Hz
Suurin tulo	kW	3,2
Mitat (K x L x S)	mm	490 x 360 x 100
Paino (brutto/netto)	kg	6,15/5,45
Asennusolosuhteet	-	Sisä

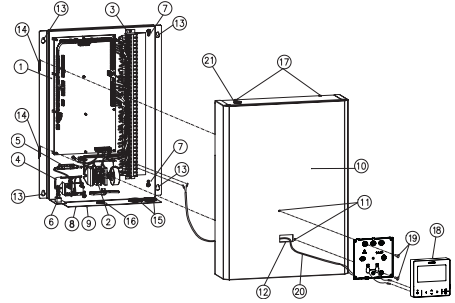
6. YLEISET MITAT

6.1 Huoltotila

Sijoita Control Box paikkaan, johon pääkäyttäjillä on esteetön pääsy. Huomioi, että yksikkö on voitava purkaa helposti huoltoa tai kunnossapitoa varten.



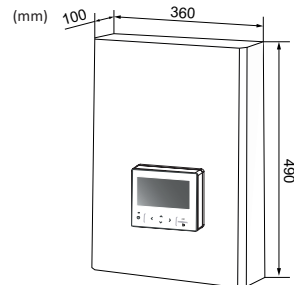
6.2 Osien nimet



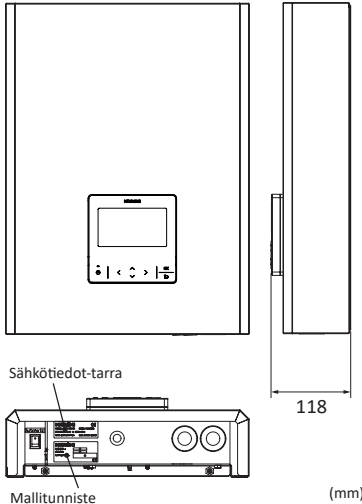
NRO	Osan nimi
1	Sähkökotelo
2	Päätelevy (TB1)
3	Päätelevy (TB2)
4	Rele (AR1)
5	Sulake (EF1) ja sulakepidike
6	Kytin lämpimän käyttöveden hätätoiminnalle
7	Maadoitusruuvi
8	Mallitunniste (pohjassa)
9	Sähkötiedot-tarra (pohjassa)
10	Huoltokansi
11	Yksikön ohjaimen kiinnitysreiät (x2)
12	Yksikön ohjaimen läpivientireikä
13	Seinäkiinnitysreiät (x4)
14	Huoltokannen kiinnityshakaset (x2)
15	Kumiholkki ohjauskaapeille (x2)
16	Kumiholkki virtakaapeille
17	Huoltokannen kiinnitysruuvit (x2)
18	Yksikön ohjain
19	Yksikköohjaimen ruuvit
20	Yksikköohjaimen johdin
21	Kumiholkki yhdyslaitteen johdotusta varten

6.3 Mittatiedot

Control Box



Control Box PC-ARFH3E-yksikköohjaimen kanssa



7. ASENNUS



VAROITUS

- Kuljeta tuotteet mahdollisimman lähelle asennuspaikkaa ennen pakkauksen purkamista.
- Älä laita mitään materiaalia tuotteelle.



VAARA

- Asenna laite siten, että sen ympärille jää riittävästi tilaa käyttää ja huoltaa varten.
- Asenna Control Box paikkaan, jossa on hyvä ilmanvaihto.
- Älä asenna Control Boxia paikkaan, jossa on runsaasti öljysumua, suolaista ilmaa, tai rikkiptoiseen ilmasekään.
- Aseta yksikkö niin kauas kuin käytännössä mahdollista (vähintään 3 metriä) sähkömagneettisesta säteilystä (kuten lääkinnällisistä laitteista).
- Käytä puhdistamiseen syttymätöntä ja myrkytöntä puhdistusnesteä. Syttyvien aineiden käyttö aiheuttaa räjähdysen tai tulipalon.
- Työskentele paikassa, jossa on riittävä ilmanvaihto. Suljetussa tilassa työskentely aiheuttaa hapen puutetta. Myrkyllistä kaasua voi muodostua, kun puhdistusaine kuumenee korkeaan lämpötilaan, esimerkiksi joutuessaan kosketuksiin tulen kanssa.
- Puhdistusneste on kerättävä talteen puhdistamisen jälkeen.
- Varmista, etteivät kaapelit jää puristuksiin huoltokantaa kiinnitettäessä sähköiskun tai tulipalon vaaran välttämiseksi.



VAROITUS

- Asenna laite varjoon tai paikkaan, jossa se ei altistu suoralle auringonpaisteelle tai korkean lämpötilan lämmönlähteen säteilylle.
- Laitteen asennus ja liitännät tulee suorittaa pätevän ammattihenkilöstön toimesta noudattaen paikallisia määräyksiä.
- Tarkista ja varmista, että kenttätoimitetut sähkökomponentit (päävirtakytkimet, suojakatkaisijat, johdot, liittimet ja johtopäätteet) on valittu asianmukaisesti tämän asiakirjan sähkömääritelmiin mukaisesti ja että ne ovat kansallisten ja paikallisten säännösten mukaisia. Ota tarvittaessa yhteyttä paikallisiin viranomaisiin koskien standardeja, sääntöjä, määräyksiä jne.

7.1 Kiinnitä yksikkö seinälle

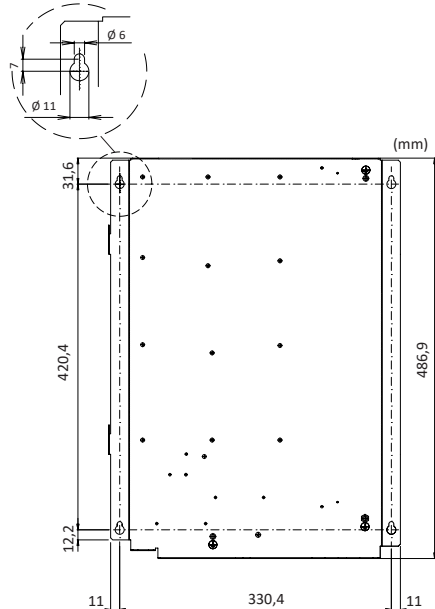
Control Box on helppokäyttöinen ja helposti asennettava laite. Asennuksen helpottamiseksi laitteessa on neljä avainreikää, joiden avulla se voidaan kiinnittää seinään vaivattomasti.



VAROITUS

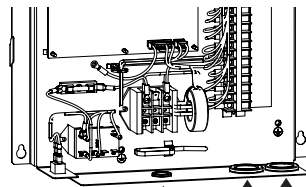
Aseta yksikkö kestäväälle seinälle.

7.1.1 Mitat seinäasennusta varten



7.1.2 Asennushuomautukset

Control Box on suunniteltu siten, että johdotus tulee viedä yksikön alapinnan kautta. Tätä varten on asennettu kumiholkit. Kun kaapelit on viety kumiholkin läpi, ne tulee sijoittaa sähkökoteloon selkeästi, jotta kaapelien tunnistaminen on helppoa ja mahdollista yhdellä silmäyksellä. Lisäksi kaapelit tulee kiinnittää sähkökotelon sisäpuolella olevaan muoviseen johtopidikkeeseen ennen TB1-liitäntää.



Kumiholkki virtakaapeleiden reititystä varten

Kumiholkki ohjauskaapeleiden reititystä varten (x2)

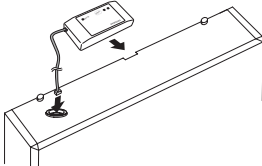
7.2 ATW-IOT-02 -yhdyslaitteen asennus

Noudata seuraavia ohjeita ATW-IOT-02 -yhdyslaitteen asentamiseksi sisäyksikköön:

1. Valmistele yhdyslaite
 - a. Etsi kiinnitysklipsi, joka sisältyy tarvikepussiin.
 - b. Työnä kiinnitysklipsin reiällinen pää yhdyslaitteen uraan.



2. Asenna yhdyslaite
 - a. Avaa sisäyksikön etukansi.
 - c. Kiinnitä klipsi ja puristin sisäyksikön yläkannen reunaan.

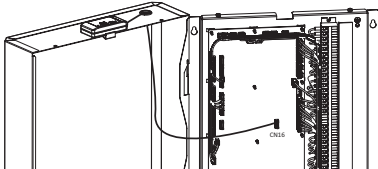


3. Kytke kaapeli
 - a. Vie yhdyslaitteen kaapeli yläkannessa olevan reiän läpi.

HUOMAUTUS

Reikä on peitetty umpinaisella kumiholkillä, joka tulee puhkaista ennen kaapelin asettamista.

- a. Kytke kaapeli piirilevylle liittimeen CN16.



- b. Käytä nipputiteitä ylimääräisen kaapelin siistiin niputtamiseen.
4. Sulje sisäyksikön etukansi.
5. Valinnainen ulkoinen asennus

Jos yhdyslaite asennetaan yksikön ulkopuolelle, on saatavilla lisävarusteena jatkokaapeli (ATW-EC-01), tuotekoodi 7E549973, jolla kaapelin pituutta voidaan jatkaa tarpeen mukaan.

8. LCD-KAUKO-OHJAIN

Control Boxin uusi ohjain **airH2O 800**-sarjalle (PC-ARFH3E) on käyttäjäystävällinen kaukosäädin, joka varmistaa luotettavan ja turvallisen viestinnän H-LINK-yhteyden kautta.



8.1 Kytkinten määrittäminen

1 Nestekidenäyttö

Näyttö, jossa näkyvät ohjaimen ohjelmiston toiminnot.

2 OK-painike

Muokattavien muuttujien valitsemiseen ja valittujen arvojen vahvistamiseen.

3 Nuolipainike

Auttaa käyttäjää liikkumaan valikoissa ja näkymissä.

4 Käynnistä/Pysäytä-painike

Se toimii kaikilla toiminta-alueilla, jos jotakin tiettyä aluetta ei ole valittuna, tai vain yhdellä alueella, mikäli kyseinen alue on valittuna.

5 Palautuspainike

Palaa edelliseen näyttöruutuun.

9. SÄHKÖ- JA OHJAUSASETUKSET

9.1 DSW-asetukset

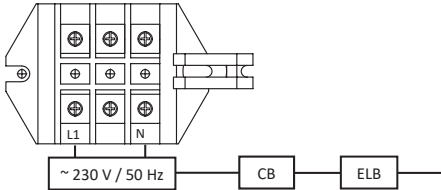
Mallikohtainen kapasiteettiasetus on tehtävä DSW2-kytkimellä Control Boxin piirilevyllä **airH2O 800 M**-mallin mukaisesti.

Tietojen siirto **airH2O 800 M**-yksikön ja Control Boxin välillä tapahtuu H-LINK-yhteyden kautta.

9.2 Sähköjohdotus

9.2.1 Liitännät päätelevyllä 1 (TB1)

Seuraavat liitännät tulee tehdä Control Boxin päätelevylle 1 (TB1):



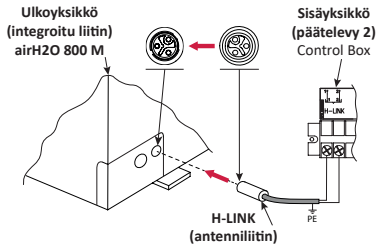
9.2.2 Liitännät päätelevyllä 2 (TB2)

VAROITUS

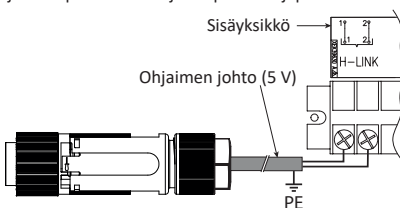
Control Boxin (ATW-CBX-01) sähkökytkennät järjestelmän ohjausta varten on tehtävä Control Boxin piirilevyn päätelevyllä 2 (TB2). Kytkentöjä ei saa tehdä airH2O 800 M:n piirilevyyn.

◆ H-LINK-liitäntä

- H-LINK-tiedonsiirron kytkentä on tehtävä alla olevan kuvan mukaisesti:



- H-LINK-kaapelointijärjestelmä tarvitsee vain kaksi tiedonsiirtokaapelia, jotka yhdistävät sisäyksikön ja ulkoyksikön.
- Käytä kierrettyjä parikaapeleita (0,75 mm²) ulko- ja sisäyksikön väliseen kaapelointiin. Kaapeloinnin on koostuttava 2-johtimellisista kaapeleista (älä käytä kaapelia, jossa on yli 3 johdinta).
- Käytä suojattuja kaapeleita välikaapeloinnissa suojataksesi yksiköt häiriömelulta. Kaapeleiden pituus saa olla alle 300 m ja niiden koon on oltava paikallisten määräysten mukainen.
- Sisäyksikkö kytketään kiinnittämällä kummankin johdon päät TB2:een ja kaapelin suojapinta maahan.



- Ulkoyksikön kytkemiseksi kiinnitetään etukäteen johtojen toiset päät L- ja N-liittimiin (polariteettia ei

tarvitse huomioida) sekä suojapinta sen liittimen PE-porttiin, jonka tehdas toimittaa ulkoyksikön mukana.

- Tämän jälkeen kytkeminen suoritetaan asettamalla liitin sen vastakappaleeseen, joka on integroitu ulkoyksikön takaosan alareunaan.
- Jos kenttäkaapelointiin ei käytetä johtoputkea, kiinnitä kumiset läpivientitiivisteet paneeliin liimalla.

VAROITUS

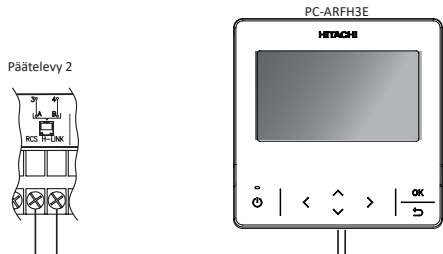
Varmista, että tiedonsiirtokaapelit eivät ole kytketty väärin mihinkään jännitteeseen osaan, mikä voisi vahingoittaa piirilevyä (PCB).

◆ Yksikköohjaimen (PC-ARFH3E) liittäminen

VAROITUS

Yksikköohjain (PC-ARFH3E) on asennettava huoltokanteen.

Yksikköohjaimen PC-ARFH3E liittäminen tulee tehdä Control Boxin piirilevyyn, kuten seuraavassa kuvassa esitetään:



Tätä tarkoitusta varten Control Boxin mukana toimitetaan kaapeli, kuten kohdassa "Tehdastoimitetut yksikön osat" on aiemmin kuvattu.

Kunkin päätelevyn ruuvien kiristysmomentti on esitetty alla olevassa taulukossa:

Päätelevy	Kiristysmomentti (N·m)
TB1	2,0~2,5
TB2	1,0~1,3

◆ Turvallisuusohjeet

VAROITUS

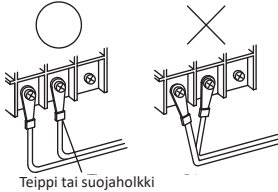
- Älä liitä virransyöttöä sisäyksikköön ennen kuin kaikki liitännät on tehty.
- Älä kytkä tai säädä mitään johdotuksia tai liitäntöjä, ellei päävirtakytkin ole OFF-asennossa.
- Kun käytössä on useampi kuin yksi virtalähde, tarkista ja varmista, että ne kaikki ovat OFF-asennossa ennen yksikön käyttöä.
- Vältä johdotuksen asentamista kosketuksiin kylmäaineputkien, vesiputkien, levyjen reunojen ja yksikön sisäisten sähkökomponenttien kanssa vaurioiden estämiseksi, sillä ne voivat aiheuttaa sähköiskun tai oikosulun.

VAROITUS

- Käytä yksikölle omaa virtapiiriä. Älä käytä virtapiiriä, joka on jaettu ulkoyksikön tai minkään muun laitteen kanssa.
- Varmista, että kaikki johdotukset ja suojalaitteet on asianmukaisesti valittu, kytketty, merkitty ja kiinnitetty yksikön vastaaviin liittimiin, erityisesti suojajohto (maadoitus) ja virtajohto ottaen

huomioon kansalliset ja paikalliset määräykset. Varmista asianmukainen maadoitus. Puutteellinen maadoitus voi aiheuttaa sähköiskun.

- Suojaa sisäyksikkö pieniltä eläimiltä (kuten jyrssiöiltä), sillä ne voivat vahingoittaa sisäisiä johtoja tai muita sähköisiä, mikä voi johtaa sähköiskuun tai oikoskuuhun.
- Pidä riittävä etäisyys kunkin johtoliittimen välillä ja kiinnitä eristysteippi tai eristysholkki kuvan mukaisesti.



9.2.3 Suojalaitteen johdotuskoko ja vähimmäisvaatimukset

VAROITUS

- Tarkista ja varmista, että kenttätoimitetut sähkökomponentit (päävirtakytkimet, suojakatkaisijat, johdot, liittimet ja johtopäätteet) on valittu asianmukaisesti tämän luvun sähkömääritelmien mukaisesti ja että ne ovat kansallisten ja paikallisten säännösten mukaisia. Ota tarvittaessa yhteyttä paikallisiin viranomaisiin koskien standardeja, sääntöjä, määräyksiä jne.
- Käytä yksiköille omaa virtapiiriä. Älä käytä virtapiiriä, joka on jaettu ulkoyksikön tai minkään muun laitteen kanssa.

Käytä johtoja, jotka eivät ole kevyempiä kuin polykloropreenipinnoitetut joustavat kaapelit (60245 IEC 57 koodinimike).

Virran-syöttö	Toimintatila	Enim-mäisvirta (A)	Virtajohdot EN 60335-1
~ 230 V 50 Hz	-	5	2 x 0,75 mm ²
	Lämpimän käyttöveden säiliön kanssa	19	2 x 4 mm ²
Siirtojohdot EN 60335-1		CB (A)	ELB (napojen lukumäärä/A/mA)
2 x 0,75 mm ²		5 20	2/40/30

VAROITUS

- Varmista, että virtajohtoon on asennettu maavuotokatkaisin (ELB) ja suojakatkaisija (CB).
- Jos asennuksessa on jo ELB, varmista, että sen nimellisvirta on riittävän suuri pitämään yksiköiden virran (ulkoyksikkö).

HUOMAUTUS

- Sähkösulakkeita voidaan käyttää magneettisten suojakatkaisijoiden (CB, Circuit Breakers) sijasta. Tässä tapauksessa valitse sulakkeet, joiden nimellisarvot ovat samanlaiset kuin suojakatkaisijoilla.
- Tässä käyttöohjeessa mainittu maavuotokytkin (ELB) tunnetaan myös nimillä vikavirtasuoja (RCD) tai vikavirtasuojakytkin (RCCB).
- Suojakatkaisijat tunnetaan myös nimillä lämpömagneettiset suojakatkaisijat tai pelkästään magneettiset suojakatkaisijat (MCB).

1. OPĆE INFORMACIJE

Niti jedan dio ove publikacije ne smije se reproducirati, kopirati, arhivirati ili prenositi u bilo kojem obliku ili formatu bez dopuštenja tvrtke Johnson Controls – Hitachi Air Conditioning Spain, S.A.U.

U okviru pravila o stalnom poboljšanju svojih proizvoda, tvrtka Johnson Controls-Hitachi Air Conditioning Spain, S.A.U. zadržava pravo na uvođenje izmjena u bilo kojem trenutku bez prethodne obavijesti i bez potrebe da ih primijeni na proizvode prodane nakon toga. Ovaj je dokument podložan promjenama tijekom ciklusa trajanja proizvoda.

Hitachi ulaže sve napore u pružanje točne, ažurirane dokumentacije. Unatoč tomu, pogreške pri ispisu nisu pod kontrolom tvrtke Hitachi i nisu njezina odgovornost.

Posljedično, neke slike ili podaci upotrijebljeni kao ilustracija možda se ne odnose na određeni proizvod. Neće se prihvatiti nikakva potraživanja na temelju podataka, ilustracija i opisa uključenih u ovaj priručnik.

2. SIGURNOST

2.1 Primijenjeni simboli

Tijekom uobičajenih radova na dizajnu sustava toplinske pumpe ili instalacije jedinice, veća se pažnja mora posvetiti određenim situacijama koje traže poseban tretman radi izbjegavanja ozljeda i oštećenja jedinice, instalacije, zgrade ili nekretnine.

Situacije koje ugrožavaju sigurnost svih u okruženju ili koje predstavljaju opasnost za samu jedinicu bit će jasno naznačene u ovom priručniku.

Serijski posebni simboli upotrijebljena je za jasno utvrđivanje tih situacija.

Obratite posebnu pažnju na te simbole i poruke koje ih slijede jer o njima ovisi sigurnost vas i ostalih.

OPASNOST

- Tekst nakon ovog simbola sadrži informacije i upute izravno povezane s vašom sigurnošću, uz opasnosti ili nesigurne prakse koje mogu rezultirati ozbiljnim osobnim ozljedama ili smrću.**
- Neuzimanje tih uputa u obzir može dovesti do ozbiljnih, vrlo ozbiljnih ili čak fatalnih ozljeda vas ili drugih osoba u blizini jedinice.**

U tekstovima nakon simbola opasnosti pronaći ćete i informacije o sigurnosnim postupcima tijekom postavljanja jedinice.

OPREZ

- Tekst nakon ovog simbola sadrži informacije i upute izravno povezane s vašom sigurnošću, uz opasnosti ili nesigurne prakse koje mogu rezultirati manjim osobnim ozljedama ili oštećenjem proizvoda ili nekretnine.**
- Neuzimanje tih uputa u obzir može dovesti do manjih ozljeda vas ili drugih osoba u blizini jedinice.**
- Neuzimanje tih uputa u obzir može dovesti do oštećenja jedinice.**

U tekstu nakon simbola opreza pronaći ćete i informacije o sigurnim postupcima tijekom instalacije jedinice.

NAPOMENA

- Tekst nakon ovog simbola sadrži informacije ili upute koje mogu biti korisne ili koje zahtijevaju temeljitije objašnjenje.**
- Može sadržavati i upute o potrebnim inspekcijama dijelova jedinice ili sustava.**

Simbol	Objašnjenje
	Prije postavljanja pročitajte Priručnik za instalaciju i rukovanje te upute za ožičenje.
	Prije izvođenja bilo kakvih radova održavanja i servisiranja, pročitajte priručnik za servisiranje.
	Više informacija potražite u povezanoj tehničkoj dokumentaciji.

2.2 Dodatne sigurnosne informacije

OPASNOST

- Nemojte polijevati električne dijelove jedinice vodom. Ako električni dijelovi dođu u doticaj s vodom doći će do ozbiljnog električnog udara.**
- Nemojte otvarati servisni poklopac ili pristupati uređaju Control Box bez prekidanja glavnog napajanja.**
- U slučaju požara ISKLJUČITE glavni prekidač, odmah ugasite požar i obratite se svom pružatelju usluga instalacije.**

OPREZ

- Nemojte upotrebljavati sprejeve poput insekticida, laka, spreja za kosu ili druge zapaljive plinove u krugu od jednog metra od sustava.**
- Ako se prekidač ili jedinični osigurač instalacije često aktivira zaustavite rad sustava i obratite se svom pružatelju usluga instalacije.**
- Nemojte sami obavljati servisiranje ili inspekciju instalacije. To mora izvršiti kvalificirani serviser.**
- Ovaj uređaj smiju koristiti samo odrasle i sposobne osobe koje su dobile tehničke informacije ili upute za pravilno i sigurno rukovanje uređajem.**
- Djeca moraju biti pod nadzorom da bi se spriječilo njihovo igranje s uređajem.**

3. VAŽNA OBAVIJEST

- Dodatne informacije o kupljenim proizvodima dostupne su putem QR koda otisnutog na naslovnoj stranici. U slučaju da nema pristupa mrežnom mjestu ili datoteke nisu čitljive obratite se zastupniku ili distributeru tvrtke Hitachi.
- **PAŽLJIVO PROČITAJTE PRIRUČNIK I DATOTEKE PREUZETE PUTEM QR KODA PRIJE POČETKA RADA NA POSTAVLJANJU.** Nepoštovanje uputa za postavljanje, upotrebu i rad opisanih u ovoj dokumentaciji može rezultirati operativnim kvarom, uključujući i potencijalno ozbiljne greške ili čak uništenje sustava klimatizacije.
- Puštanje u pogon, servisiranje i glavni sigurnosni uređaji objašnjeni su u tehničkoj dokumentaciji za **airH2O 800 M**.
- Provjerite, prema priručnicima koji su prikazani na jedinici, jesu li uključene sve informacije potrebne za ispravno postavljanje sustava. Ako nisu, obratite se svom distributeru.
- Tvrtka Hitachi provodi pravila o stalnom napređenju dizajna i učinkovitosti proizvoda. Zadržavamo pravo mijenjati specifikacije bez obavijesti.
- Tvrtka Hitachi ne može predvidjeti svaku moguću okolnost koja može uključivati potencijalne opasnosti.
- Nijedan dio ovog priručnika ne smije se umnožavati bez pisanog odobrenja.
- Ako imate bilo kakvih pitanja, obratite se svom pružatelju usluga instalacije za Hitachi.
- Riječi upozorenja (NAPOMENA, OPASNOST i OPREZ) koriste se za utvrđivanje stupnja opasnosti. Definicije koje utvrđuju stupanj opasnosti navedene su na početnim stranicama ovog dokumenta.
- Načinima rada ovih jedinica upravlja upravljač jedinice.
- Ovaj priručnik treba se smatrati stalnim dijelom opreme kupljenog proizvoda. Pruža uobičajeni opis i informacije u vezi s proizvodom kojim upravljate, kao i za drugu opremu.

4. UKLJUČENE KOMPONENTE JEDINICE

Dodatni pribor	Slika	Količina	Namjena
Žica upravljača jedinice		1	Žica za spajanje LCD upravljača jedinice i uređaja Control Box.
Vijci		2	Vijci za postavljanje LCD upravljača jedinice na prednji poklopac uređaja Control Box.
LCD upravljač jedinice		1	PC-ARFH3E
Pristupni uređaj ATW-IOT-02		1	Za povezivanje unutarnje jedinice s Wi-Fi kontrolom putem aplikacije CSNET Home.
Kopča za pričvršćivanje		1	Za pričvršćivanje pristupnog uređaja ATW-IOT-02 na jedinicu.
Priručnik s uputama		1	Najnovija revizija tehničke dokumentacije za Control Box.

NAPOMENA

- Navedeni dodaci isporučuju se u jedinici.
- Ako neki od navedenih dodataka nisu isporučeni s jedinicom ili otkrijete bilo kakvo oštećenje na jedinici, obratite se distributeru.

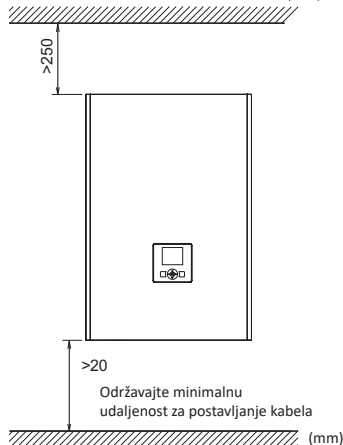
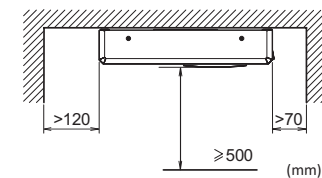
5. OPĆI PODACI

Stavka	Jedinice	Opis
Napajanje	V	1 ~ 230 V / 50 Hz
Maksimalni ulaz	kW	3,2
Dimenzije (v x š x d)	mm	490 x 360 x 100
Težina (bruto/neto)	kg	6,15/5,45
Uvjeti postavljanja	-	Unutarnja jedinica

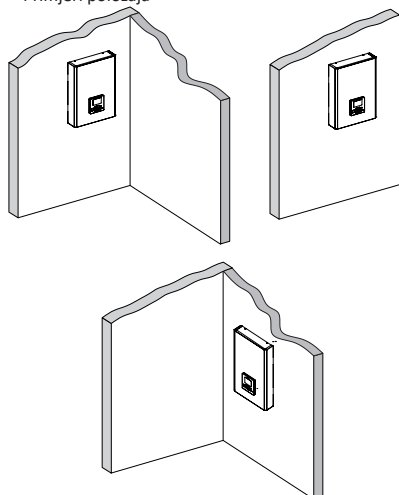
6. OPĆE DIMENZIJE

6.1 Prostor za servisiranje

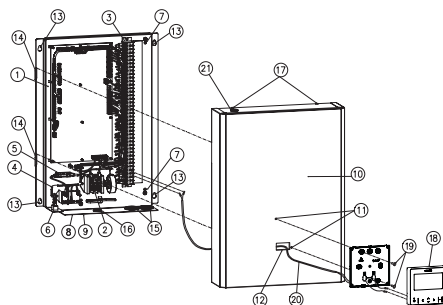
Control Box postavite na pristupačno mjesto, prema glavnim korisnicima. Uzmite u obzir da bi se jedinica trebala moći lako rastaviti za održavanje ili servisiranje.



Primjeri položaja



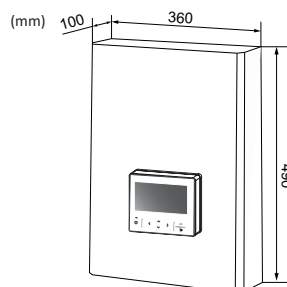
6.2 Naziv dijela



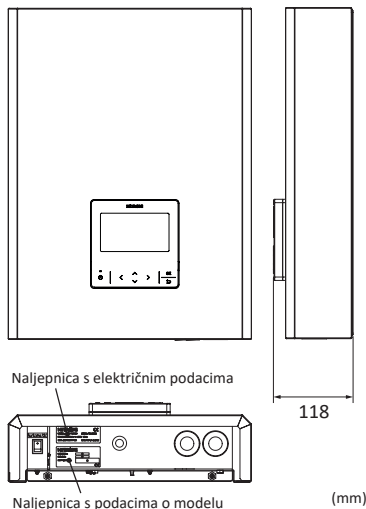
Br.	Naziv dijela
1	Električna kutija
2	Ploča priključaka (TB1)
3	Ploča priključaka (TB2)
4	Releji (AR1)
5	Osigurač (EF1) i držač osigurača
6	Prekidač za rad PTV-a u nuždi
7	Vijak uzemljenja
8	Naljepnica s podacima o modelu (dno)
9	Naljepnica s električnim podacima (dno)
10	Servisni poklopac
11	Rupe za postavljanje upravljača jedinice (2 kom.)
12	Rupa za usmjeravanje upravljača jedinice
13	Rupe za postavljanje na zid (4 kom.)
14	Kuke za postavljanje servisnog poklopca (2 kom.)
15	Gumeni provodnik za žice upravljača (2 kom.)
16	Gumeni provodnik za žice napajanja
17	Vijci za učvršćivanje servisnog poklopca (2 kom.)
18	Upravljač jedinice
19	Vijci upravljača jedinice
20	Žica upravljača jedinice
21	Gumeni provodnik za žice pristupnog uređaja

6.3 Podaci o dimenzijama

Control Box



Control Box s upravljačem jedinice PC-ARFH3E



7. POSTAVLJANJE



OPREZ

- Donesite proizvode što bliže možete mjestu postavljanja prije nego što ih raspakirate.
- Ne polažite nikakve materijale na proizvod.



OPASNOST

- Uređaj postavite tako da oko njega ima dovoljno prostora za rad i održavanje. Upravljač Control Box postavite na mjesto koje ima dobru ventilaciju
- Upravljač Control Box nemojte postavljati na mjestima s visokom razinom uljne magle, slanog zraka ili sumporne atmosfere.
- Postavite jedinicu što je moguće dalje (najmanje 3 metra) od izvora elektromagnetskih valova (kao što je medicinska oprema).
- Čistite nezapaljivom i netoksičnom tekućinom za čišćenje. Upotreba zapaljivog sredstva izazvat će eksploziju ili požar.
- Radite u prikladno ventiliranom prostoru. Rad u zatvorenom prostoru prouzrokovat će nedostatak kisika. U slučaju zagrijavanja sredstva za čišćenje na visoku temperaturu, npr. izlaganjem vatri, doći će do stvaranja toksičnog plina.
- Nakon čišćenja uklonite tekućinu za čišćenje.
- Pripazite da tijekom postavljanja servisnog poklopca ne priključite kabele radi izbjegavanja strujnog udara ili požara.



OPREZ

- Postavite uređaj u hladu ili ga nemojte izlagati izravnoj sunčevoj svjetlosti ili izravnom zračenju izvora topline visoke temperature.
- Postavljanje i spajanje uređaja moraju obaviti kvalificirani profesionalci, prema lokalnim propisima.
- Provjerite i osigurajte usklađenost i pravilan odabir električnih komponenti na terenu (mrežni prekidači, prekidači strujnog kruga, žice, konektori i priključci) u skladu s podacima o električnim instalacijama u ovom dokumentu te s nacionalnim i lokalnim propisima. Ako je potrebno, obratite se lokalnim nadležnim tijelima za sva pitanja u vezi sa standardima, pravilima, propisima itd.

7.1 Vješanje jedinice na zid

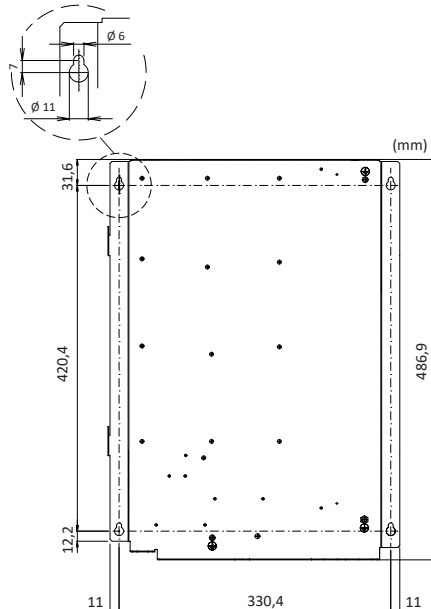
Uređaj Control Box jednostavan je za postavljanje. Kako bi postavljanje bilo još jednostavnije, uređaj ima 4 ključna utora za olakšavanje postavljanja na zid.



OPREZ

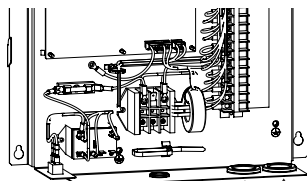
Jedinicu postavite na čvrsti zid.

7.1.1 Dimenzije za postavljanje na zid



7.1.2 Napomene za postavljanje

Prema dizajnu, ožičenje za Control Box mora se provesti kroz donju stranu jedinice. U tu svrhu postavljen je gumeni provodnik. Nakon provlačenja kabela kroz gumeni provodnik, kabeli bi se u električnu kutiju trebali jednostavno postaviti radi lakšeg određivanja i uočavanja. Uz to, kabeli se trebaju pričvrstiti plastičnom vrpcom u električnoj kutiji, prije ploče priključaka 1.



Gumeni provodnik za usmjeravanje žica napajanja

Gumeni provodnik za usmjeravanje žica upravljača (2 kom.)

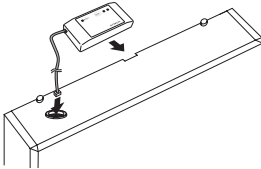
7.2 Postavljanje pristupnog uređaja ATW-IOT-02

Za postavljanje pristupnog uređaja ATW-IOT-02 na unutarnju jedinicu slijedite ove korake:

1. Pripremite pristupni uređaj
 - b. Pronađite kopču za pričvršćivanje u vrećici s dodacima.
 - c. Stranu kopče za pričvršćivanje na kojoj je otvor umetnite u žlijeb pristupnog uređaja.



2. Postavite pristupni uređaj
 - a. Otvorite prednji poklopac unutarnje jedinice.
 - b. Umetnite kopču za pričvršćivanje na gornji poklopac unutarnje jedinice.



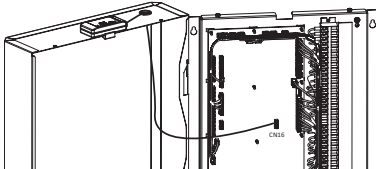
3. Spojite kabel
 - a. Provucite kabel pristupnog uređaja kroz otvor na gornjem poklopcu.



NAPOMENA

Otvor je pokriven gumenim provodnikom koji se treba probušiti prije umetanja kabela.

- b. Spojite kabel na PCB, na konektor CN16.

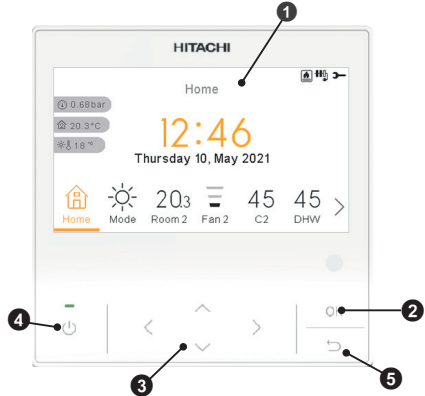


- c. Vezicama uredno povežite ostatke kabela.
4. Zatvorite prednji poklopac unutarnje jedinice.
5. Opcionalno vanjsko postavljanje

Ako pristupni uređaj postavljate izvan jedinice, opcionalni produžni kabel (ATW-EC-01) s referencom 7E549973 dostupan je kao dodatak za produženje duljine kabela po potrebi.

8. LCD DALJINSKI UPRAVLJAČ

Novi upravljač Control Box za seriju **airH2O 800** (PC-ARFH3E) daljinski je upravljač jednostavan za upotrebu koji osigurava jaku i sigurno komunikaciju putem veze H-LINK.



8.1 Definicija prekidača

1 Zaslon s tekućim kristalima

Zaslon na kojem se prikazuje softver upravljača.

2 Tipka OK

Za odabir varijabli za uređivanje i za potvrdu odabranih vrijednosti.

3 Tipke sa strelicama

Omogućuju korisniku pomicanje kroz izbornike i prikaze.

4 Tipka za pokretanje/zaustavljanje

Radi za sve prostorije ako nije odabrana nijedna ili samo za jednu prostoriju ako je odabrana ta prostorija.

5 Tipka za povratak

Za povratak na prethodni zaslon.

9. ELEKTRIČNE I KONTROLNE POSTAVKE

9.1 Postavke DSW

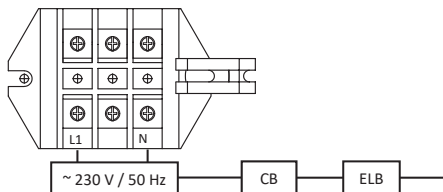
Postavka kapaciteta modela putem DSW2 na PCB-u upravljača Control Box obavezna je za model **airH2O 800 M**.

Prijenos podataka između uređaja **airH2O 800 M** i Control Box odvija se putem veze H-LINK.

9.2 Električno ožičenje

9.2.1 Priključci na ploči priključaka 1 (TB1)

Sljedeći su priključci na ploči priključaka 1 upravljača Control Box obavezni:



9.2.2 Priključci na ploči priključaka 2 (TB2)

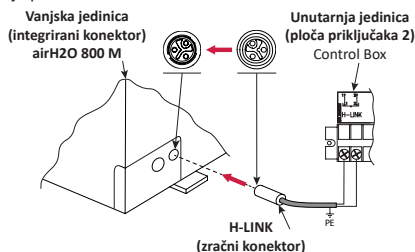


OPREZ

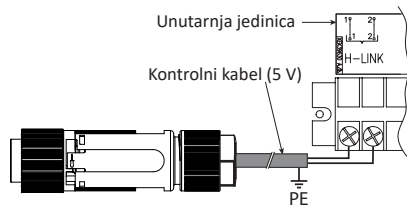
Za postavljanje upravljača Control Box (ATW-CBX-01), spoj kontrole sustava na električnu mrežu mora se izvršiti na ploči priključaka 2 PCB-a upravljača Control Box, a ne na ploči priključaka PCB-a uređaja **airH2O 800 M**.

◆ Spoj za H-LINK

- Poseban spoj za prijenos H-LINK mora se provesti kako je prikazano na slici u nastavku:



- Za sustav ožičenja H-LINK potrebna su samo dvije prijenosne žice koje povezuju unutarnju i vanjsku jedinicu.
- Za operativno ožičenje između vanjske i unutarnje jedinice upotrijebite žicu s upletenim paricama (0,75 mm²). Ožičenje se mora sastojati od dvोजezgrene žice (nemojte upotrebljavati žicu s više od tri jezgre).
- Upotrijebite oklopljene žice za srednje ožičenje radi zaštite jedinica od interferencije buke, duljine manje od 300 m i veličine u skladu s lokalnim propisima.
- Povezivanje s unutarnjom jedinicom izvršit će se pričvršćivanjem jednog kraja svake žice vijkom na TB2 i oklopa kabela na tlo:



- Za povezivanje s vanjskom jedinicom potrebno je prethodno vijkom pričvrstiti druge krajeve žica na ulaze L i N (bez uzimanja polarnosti u obzir) i oklopiti ulaz PE određenog konektora koji je dostavljen s vanjskom jedinicom.
- Zatim se povezivanje izvršava umetanjem konektora u odgovarajući dio integriran u donji dio stražnjeg poklopca vanjske jedinice.
- U slučaju da se za vanjsko ožičenje ne upotrebljava električni vod, gumene provodnike ljepljivom pričvrstite na panel.



OPREZ

Osigurajte da ožičenje prijenosa nije pogrešno povezano s bilo kojim dijelom pod naponom jer to može oštetiti PCB.

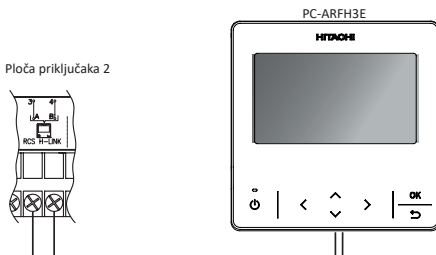
◆ Spajanje upravljača jedinice (PC-ARFH3E)



OPREZ

Upravljač jedinice (PC-ARFH3E) mora se postaviti u servisni poklopac.

Spoj upravljača jedinice PC-ARFH3E treba se izvršiti na PCB-u upravljača Control Box kako je prikazano na sljedećoj slici:



U tu svrhu tvornički se uz upravljač Control Box isporučuje kabel, kako je objašnjeno u poglavlju „Tvornički uključene komponente jedinice“.

Zakretni moment za zatezanje vijaka svake ploče priključaka objašnjen je u tablici u nastavku:

Ploča priključaka	Zatezni okretni moment (N·m)
TB1	2,0~2,5
TB2	1,0~1,3

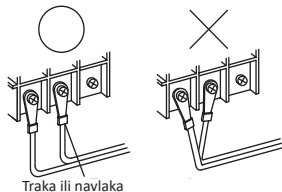
◆ Sigurnosne upute

⚠ OPASNOST

- **Nemojte povezivati jedinicu s napajanjem prije dovršetka svih spojeva.**
- **Nemojte povezivati ili prilagođavati ožičenja ili veze ako prekidač glavnog napajanja nije ISKLJUČEN.**
- **Ako upotrebljavate više od jednog izvora napajanja, provjerite i osigurajte da su svi izvori ISKLJUČENI prije rada na jedinici.**
- **Izbjegavajte kontakt ožičenja i cijevi rashladnog sredstva, cijevi za vodu, rubova ploča i električnih komponenti u jedinici radi sprječavanja oštećenja koje bi moglo uzrokovati strujni udar ili kratki spoj.**

⚠ OPREZ

- Za jedinicu upotrijebite namjenski krug napajanja. Nemojte upotrebljavati krug napajanja koji koristi vanjska jedinica ili bilo koji drugi uređaj.
- Pobrinite se za pravilan odabir, povezanost i identifikaciju svog ožičenja i zaštitnih uređaja te povezanost istih s odgovarajućim terminalima jedinice, posebice za zaštitu (uzemljenje) i ožičenje za napajanje, uzimajući u obzir primjenjive nacionalne i lokalne propise. Uspostavite pravilno uzemljenje; nepotpuno uzemljene može izazvati električni udar.
- Zaštitite jedinicu od ulazaka malih životinja (poput glodavaca) koje bi mogle oštetiti unutarnje žice ili bilo koji drugi električni dio te prouzrokovati strujni udar ili kratki spoj.
- Terminalne za ožičenja postavite na odgovarajućoj udaljenosti i primijenite izolacijsku traku ili navlaku kako je prikazano na slici.



9.2.3 Veličina žica i minimalni zahtjevi za zaštitni uređaj

⚠ OPREZ

- Provjerite i osigurajte usklađenost s pravilima odabir električnih komponenti na terenu (mrežni prekidači, prekidači strujnog kruga, žice, konektori i priključci) u skladu s podacima o električnim instalacijama u ovom poglavlju te s nacionalnim i lokalnim propisima. Ako je potrebno, obratite se lokalnim nadležnim tijelima za sva pitanja u vezi sa standardima, pravilima, propisima itd.
- Za jedinicu upotrijebite namjenski krug napajanja. Nemojte upotrebljavati krug napajanja koji koristi vanjska jedinica ili bilo koji drugi uređaj.

Upotrebljavajte žice koje nisu tanje od polikloroprenskih oklopljenih savitljivih kabela (broj izvedbe 60245 IEC 57).

Napajanje	Režim rada	Maks. struja (A)	Kabeli za napajanje EN 60335-1
~230 V 50 Hz	-	5	2 x 0,75 mm ²
	Sa spremnikom za PTV	19	2 x 4 mm ²
Kabeli za prijenos EN 60335-1		CB (A)	ELB (broj spojeva prekidača/A/mA)
2 x 0,75 mm ²		5 20	2/40/30

⚠ OPREZ

- Osigurajte instalaciju prekidača dozumnog spoja (ELB) i prekidača strujnog kruga (CB) u linijama napajanja.
- Ako u instalaciji već postoji prekidač dozumnog spoja (ELB) pobrinite se da je snaga struje dovoljno velika da izdrži struju jedinica (vanjska jedinica).

i NAPOMENA

- Umjesto magnetskih prekidača (CB) mogu se upotrebljavati električni osigurači. U tom slučaju odaberite osigurače sa sličnim nazivnim vrijednostima magnetskih prekidača (CB).
- Prekidač dozumnog spoja (ELB) spomenut u ovom priručniku poznat je i kao uređaj za zaostalu struju (RCD) ili prekidač za zaostalu struju (RCCB).
- Prekidači strujnog kruga (CB) poznati su i kao magnetsko-termički prekidači ili magnetski prekidači (MCB).

1. SPLOŠNE INFORMACIJE

Nobenega dela te publikacije ni dovoljeno reproducirati, kopirati, arhivirati ali prenašati na noben način in v nobeni obliki, če za to prej niste pridobili pisnega soglasja podjetja Johnson Controls-Hitachi Air Conditioning Spain, S.A.U.

Podjetje Johnson Controls-Hitachi Air Conditioning Spain, S.A.U. si zaradi programa stalnih izboljšav izdelkov kadar koli pridržuje pravico do nenapovedanih sprememb, ki ga ne zavezujejo k izvajanju teh sprememb na po tem prodanih izdelkih. Ta dokument je morda bil med življenjsko dobo izdelka zaradi tega dopolnjen.

Podjetje Hitachi si prizadeva zagotavljati pravilno in posodobljeno dokumentacijo. Kljub temu podjetje Hitachi nima nadzora nad tiskarskimi napakami in zanje ne prevzema odgovornosti.

Posledično se določene slike ali podatki, uporabljeni za ilustracije v tem dokumentu, ne nanašajo na določene modele. Ne moremo sprejeti nikakršnih zahtevkov na podlagi podatkov, ilustracij in opisov v tem priročniku.

2. VARNOST

2.1 Uporabljeni simboli

Med projektiranjem sistema s toplotno črpalko ali vgradnjo enote morate biti v določenih situacijah zelo pozorni in skrbni, da preprečite telesne poškodbe ter škodo na enoti, inštalaciji, stavbi ali zemljišču.

Situacije, ki pomenijo tveganje za varnost ljudi v bližini ali same enote so v tem priročniku jasno označene.

Za jasno označevanje teh situacij se uporablja niz posebnih simbolov.

Te simbole in obvestila, ki jim sledijo, skrbno upoštevajte, saj je od tega odvisna varnost vas in drugih.



NEVARNOST

- *Besedilo, ki sledi temu simbolu, vsebuje informacije in navodila, ki se nanašajo neposredno na vašo varnost, ter opisuje nevarnosti ali nevarne postopke, ki lahko povzročijo hude telesne poškodbe ali smrt.*
- *Neupoštevanje teh navodil v bližini enote lahko povzroči hude, zelo hude ali celo usodne telesne poškodbe na vas in drugih.*

V besedilu, ki sledi simbolu za nevarnost, lahko najdete tudi informacije o varnih postopkih med vgradnjo enote.



POZOR

- *Besedilo, ki sledi temu simbolu, vsebuje informacije in navodila, ki se nanašajo neposredno na vašo varnost, ter opisuje nevarnosti ali nevarne postopke, ki lahko povzročijo lažje telesne poškodbe ali gmatno škodo ali škodo na izdelku.*
- *Neupoštevanje teh navodil lahko povzroči lažje telesne poškodbe na vas in drugih v bližini enote.*
- *Neupoštevanje teh navodil lahko povzroči škodo na enoti.*

V besedilu, ki sledi simbolu POZOR, lahko najdete tudi informacije o varnih postopkih med vgradnjo enote.



OPOMBA

- *Besedilo, ki sledi temu simbolu, vsebuje informacije ali navodila, ki so lahko koristni ali zahtevajo temeljitejšo razlago.*
- *To lahko vključuje navodila, povezana s pregledi, ki jih je treba opraviti na delih enote ali sistemih.*

Simbol	Razlaga
	Pred vgradnjo morate prebrati ter razumeti priročnik za vgradnjo in uporabo ter list z navodili za ožičenje.
	Pred izvajanjem vzdrževanja in servisiranja preberite servisni priročnik.
	Za več informacij glejte ustrezno tehnično dokumentacijo.

2.2 Podrobne informacije o varnosti



NEVARNOST

- *V električne dele enote ne sme vdreti voda. Če električni deli pridejo v stik z vodo, lahko to povzroči hud električni udar.*
- *Ne odpirajte servisnega pokrova in ne dostopajte v notranjost Control Box, ne da bi prej odklopili glavno napajalno napetost.*
- *Če pride do požara, izklopite glavno stikalo, takoj pogasite požar in se obrnite na svojega serviserja.*



POZOR

- *Pršil, kot so insekticidi, laki, laki za lase in podobno, ter drugih vnetljivih plinov ne uporabljajte manj kot približno en meter od sistema.*
- *Če se inštalacijski odklopnik ali varovalka enote pogosto sproži, sistem ustavite in se obrnite na svojega serviserja.*
- *Servisov ali pregledov ne izvajajte sami. Ta dela mora opraviti usposobljeni servisier.*
- *To napravo smejo uporabljati le odrasle in sposobne osebe, ki so prejele tehnične informacije ali navodila za pravilno ter varno uporabo.*
- *Otroke je treba nadzorovati in zagotoviti, da se ne igrajo z napravo.*

3. POMEMBNO OBVESTILO

- Dodatne informacije o kupljenih izdelkih so na voljo prek QR, ki je natisnjena na sprednja platnica. Če nimate dostopa do spletnega mesta ali datoteke niso berljive, se obrnite na svojega prodajalca ali distributerja Hitachi.
- PRED NAMESTITVIJO NATANČNO PREBERITE PRIROČNIK IN DATOTEKE, PRENESENE PREK QR. Neupoštevanje navodil za vgradnjo, uporabo in upravljanje, opisanih v tej dokumentaciji, lahko povzroči odpoved delovanja ter morda resne okvare ali celo uničenje sistema za klimatizacijo.
- Začetek uporabe, servisiranje in glavne varnostne naprave so razloženi v tehnični dokumentaciji za napravo **airH2O 800 M**.
- S priročniki, priloženimi enotam, preverite, ali imate vse potrebne informacije za pravilno vgradnjo sistema. Če ni tako, se obrnite na svojega distributerja.
- Podjetje Hitachi stalno izboljšuje zasnove in zmogljivost svojih izdelkov. Zaradi tega si pridržuje pravico do nenapovedanih sprememb specifikacij.
- Podjetje Hitachi ne more predvideti vseh možnih okoliščin, ki so lahko povezane z nevarnostjo.
- Nobenega dela tega priročnika ni dovoljeno reproducirati brez pisnega dovoljenja.
- Če imate kakršna koli vprašanja, se obrnite na serviserja Hitachi.
- Resnost nevarnosti označujejo signalne besede (OPOMBA, NEVARNOST in POZOR). Na prvih straneh tega dokumenta so navedene opredelitve ravnih nevarnosti.
- Načine delovanja teh enot krmili krmilnik krmilnika enote.
- Ta priročnik obravnavajte kot sestavni del kupljenega izdelka. Vključuje splošen opis in informacije o izdelku, ki ga uporabljate, ter o drugi opremi.

4. TOVARNIŠKO PRILOŽENI DELI ENOTE

Dodatna oprema	Slika	Kol.	Namen
Kabel krmilnika enote		1	Kabel za povezavo med krmilnikom s prikazovalnikom LCD in Control Box.
Vijaki		2	Vijaki za pritrditev krmilnika s prikazovalnikom LCD na čelno ploščo Control Box.
Krmilnik s prikazovalnikom LCD		1	PC-ARFH3E
Prehod ATW-IOT-02		1	Za povezavo notranje enote z omrežjem WiFi za upravljanje z aplikacijo CSNET Home.
Pritrdilna sponka		1	Za pritrditev prehoda ATW-IOT-02 na enoto.
Priročnik za uporabo		1	Zadnja revizija tehnične dokumentacije za Control Box.

OPOMBA

- Pribor je dobavljen v enoti.
- Če kaj od tega pribora ni priloženo enoti ali če opazite škodo na enoti, se obrnite na svojega prodajalca.

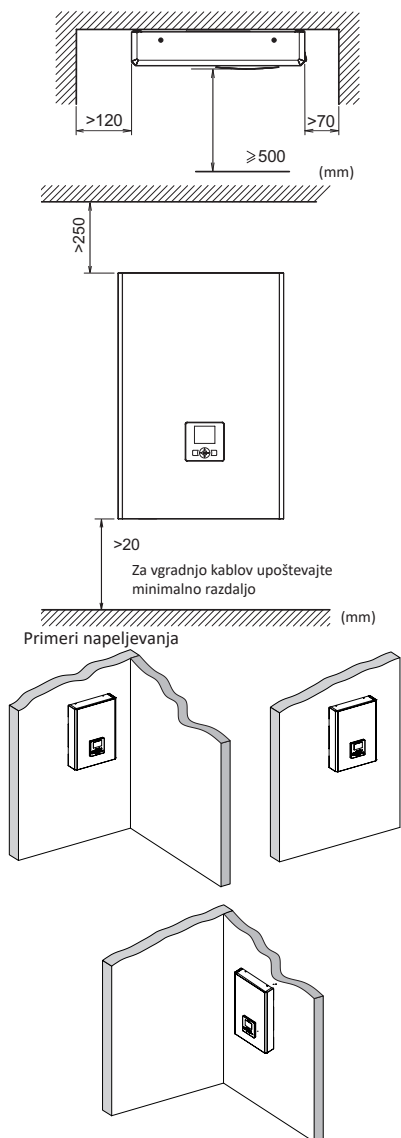
5. SPLOŠNI PODATKI

Točka	Enote	Opis
Napajanje	V	1~ 230 V/50 Hz
Priključna moč	kW	3,2
Mere (V x Š x G)	mm	490 x 360 x 100
Masa (bruto/neto)	kg	6,15/5,45
Pogoji za vgradnjo	-	Notranja enota

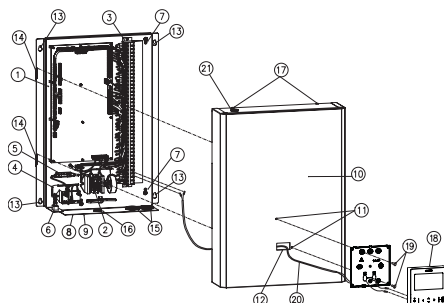
6. SPLOŠNE MERE

6.1 Servisni prostor

Control Box postavite na dostopno mesto, primerno za glavne uporabnike. Upoštevajte, da je treba enoto postaviti tako, da jo je mogoče zlahka razstaviti za vzdrževanje ali servisiranje.



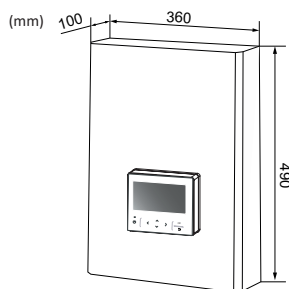
6.2 Imena delov



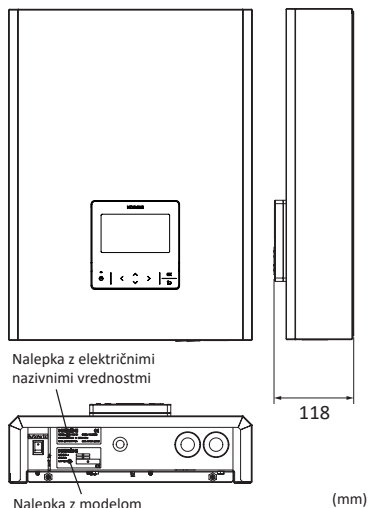
Št.	Ime dela
1	Električna omarica
2	Priključna plošča (TB1)
3	Priključna plošča (TB2)
4	Rele (AR1)
5	Varovalka (EF1) in nosilec varovalke
6	Stikalo za zasilno ogrevanje vode
7	Ozemljitveni vijak
8	Nalepka z modelom (spodaj)
9	Nalepka z električnimi nazivnimi vrednostmi (spodaj)
10	Servisni pokrov
11	Luknje za sestavljanje krmilnika enote (x2)
12	Luknja za napeljevanje kabla za krmilnik enote
13	Luknje za vgradnjo na steno (x4)
14	Kavliji za sklop servisnega pokrova (x2)
15	Gumijasta uvodnica za krmilno ožičenje (x2)
16	Gumijasta uvodnica za napajalno ožičenje
17	Vijaki za pritrditev servisnega pokrova (x2)
18	Krmilnik enote
19	Vijaki krmilnika enote
20	Kabel krmilnika enote
21	Gumijasta uvodnica za ožičenje prehoda

6.3 Podatki o merah

Control Box



Control Box s krmilnikom enote PC-ARFH3E



7. VGRADNJA



POZOR

- Preden razpakiranjem izdelke prepeljite čim bolj blizu mesta vgradnje.
- Na izdelek ne dajajte drugih stvari.



NEVARNOST

- Napravo vgradite tako, da bo okoli nje dovolj prostora za uporabo in vzdrževanje.
Control Box vgradite na mesto z dobrim prezračevanjem.
- Control Box ne vgradite na mesto, kjer je prisotne veliko oljne meglice, slanega zraka ali žveplovih spojin.
- Enoto vgradite čim dlje (vsaj 3 m) od naprav, ki oddajajo elektromagnetne valove (na primer medicinska oprema).
- Za čiščenje uporabite nevnetljiva in nestrupena tekoča čistila. Uporaba vnetljivih čistil lahko povzroči eksplozijo ali požar.
- Delajte z zadostnim prezračevanjem. Pri delu v zaprtih prostorih lahko pride do pomanjkanja kisika. Pri močnem segrevanju čistil, na primer zaradi požara, lahko nastajajo strupeni plini.
- Tekoča čistila je treba po uporabi zbrati.
- Pri pritrdjevanju servisnega pokrova pazite, da ne stisnete kablov, da preprečite električni udar ali požar.



POZOR

- Napravo vgradite v senco ali tako, da ni izpostavljena neposredni sončni svetlobi ali neposrednemu sevanju vročih virov toplote.
- Vgradnjo in priključitev naprave morajo opraviti usposobljeni strokovnjaki skladno s krajevnimi predpisi.
- Preverite, ali so dokupljeni električni deli (glavno stikalo, instalacijski odklopniki, kablji, priključki in sponke) pravilno dimenzionirani za v tem dokumentu navedene električne nazivne vrednosti ter da so skladni z nacionalnimi in krajevnimi predpisi. Če je treba, se glede standardov, pravil, predpisov itd. obrnite na krajevne organe.

7.1 Pritrditev enote na steno

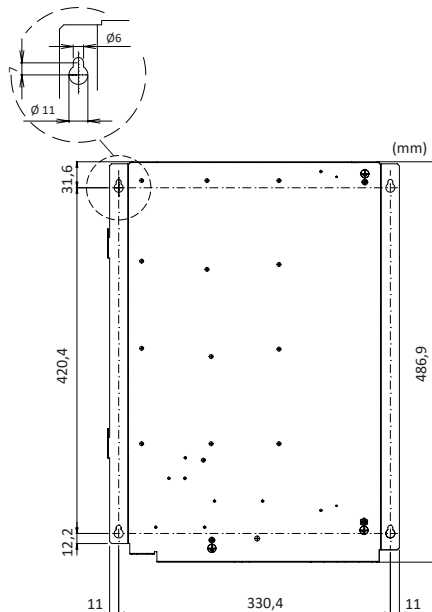
Control Box je preprost za vgradnjo. Postopek pritrditve na steno še olajšajo 4 reže v obliki ključa.



POZOR

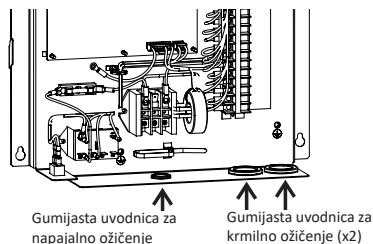
Enoto postavite na trdno steno.

7.1.1 Mere za vgradnjo na steno



7.1.2 Opombe za vgradnjo

Control Box je zasnovan tako, da je treba ožičenje napeljati skozi spodnjo stran enote. V ta namen ima vgrajene gumijaste uvodnice. Po napeljevanju kablov skozi gumijasto uvodnico je treba kable napeljati v električno omarico, tako da jih je mogoče zlahka prepoznati na prvi pogled. Poleg tega je treba kable pritrditi na vrh iz umetne mase znotraj električne omarice, pred TB1.

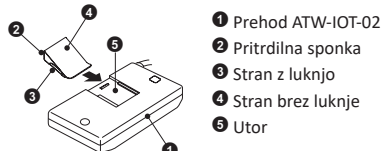


7.2 Vgradnja prehoda ATW-IOT-02

Za vgradnjo prehoda ATW-IOT-02 v notranje enote sledite tem korakom:

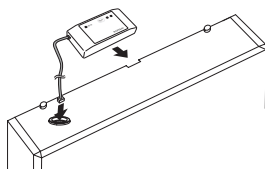
1. Priprava prehoda

- d. Poiščite pritrdilno sponko, ki je priložena v torbi s priborom.
- e. Pritrdilno sponko s stranjo z luknjo vstavite v utor prehoda.



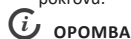
2. Vgradnja prehoda

- a. Odprite čelni pokrov notranje enote.
- b. Pritrdilno sponko in objemko vstavite na zgornji pokrov notranje enote.



3. Priključite kabel

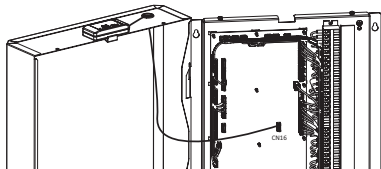
- a. Kabel prehoda napeljite skozi luknjo v zgornjem pokrovu.



OPOMBA

Luknja je zaprta s slepo gumijasto uvodnico, ki jo je treba pred vstavljanjem kabla preluknjati.

- b. Kabel priključite na tiskano vezje na priključku CN16.



- c. S kabelskimi vezicami lepo povežite odvečne kable.
4. Zaprite čelni pokrov notranje enote.
5. Izbirna vgradnja zunaj

Če vgrajujete prehod zunaj enote, je kot dodatna oprema na voljo izbirni podaljšek (ATW-EC-01) s številko 7E549973 za morebitno podaljšanje kabla.

8. DALJINSKI UPRAVLJALNIK S PRIKAZOVALNIKOM LCD

Novi Control Box za serijo **airH2O 800** (PC-ARFH3E) je uporabniku prijazen daljinski upravljalnik, ki omogoča zmogljivo in varno komunikacijo po vodilu H-LINK.



8.1 Opisi tipk

1 Tekočekristalni prikazovalnik

Prikazovalnik, ki ga upravlja programska oprema krmilnika.

2 Tipka OK

Omogoča izbiranje spremenljivk za urejanje in potrjevanje izbranih vrednosti.

3 Puščice

Omogočajo premikanje skozi menije in prikaze.

4 Tipka za zagon/ustavitve

Deluje za vsa območja, če ni izbrano nobeno območje, ali samo za eno območje, če je izbrano.

5 Tipka Nazaj

Vrne vas na prejšnji zaslon.

9. ELEKTRIČNE NASTAVITVE IN NASTAVITVE KRMILNIKA

9.1 Nastavitve stikal DIP

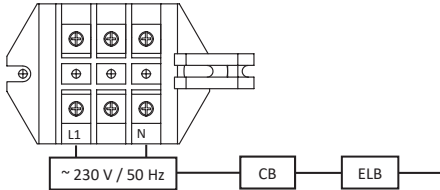
Na tiskanem vezju Control Box je treba nastaviti stikala DIP skupine DSW2 glede na moč modela enote **airH2O 800 M**.

Prenos podatkov med enoto **airH2O 800 M** in Control Box poteka po povezavi H-LINK.

9.2 Električna napeljava

9.2.1 Priključki na priključni plošči 1 (TB1)

Potrebne so naslednje povezave na priključni plošči 1 Control Box:



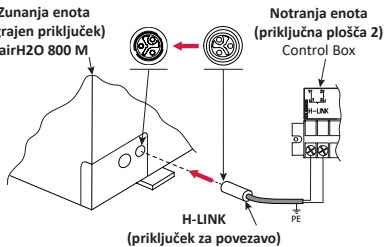
9.2.2 Priključki na priključni plošči 2 (TB2)

! POZOR

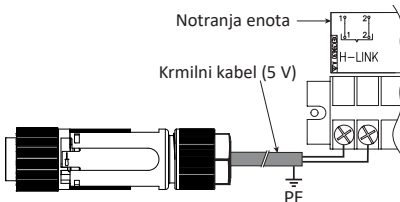
Vgradnjo električnih priključkov Control Box (ATW-CBX-01) za krmiljenje sistema je treba opraviti na priključni plošči 2 tiskanega vezja Control Box in ne na tiskanem vezju enote airH2O 800 M.

◆ Priključek H-LINK

- Priključek za povezavo H-LINK je treba izvesti, kot kaže spodnja slika:



- Ožičenje za sistem H-LINK potrebuje le dvožilni kabel, ki povezuje notranjo in zunanjo enoto.
- Za napeljavo za upravljanje med zunanjo in notranjo enoto uporabite sukano parico (preseka vsaj 0,75 mm²). Ožičenje mora biti izvedeno z dvožilnim kablom (ne uporabljajte več kot trižilnih kablov).
- Pri napeljavah srednje dolžine do 300 m uporabite kabel z oklopom in presekom, skladnim s krajevnimi predpisi, da enote zaščitite pred motnjami.
- Povezava z notranjo enoto se izvede s privijanjem enega od koncev vsakega vodnika na TB2 in oklopa kabla na ozemljitev:



- Za povezavo z zunanjo enoto je treba druge konce vodnikov preje priviti na sponki L in N (polarnosti ni treba upoštevati) ter oklop na sponko PE posebnega priključka, ki je tovarniško dobavljen zunanji enoti.
- Takrat se izvede priključitev z vstavljanjem priključka v nasprotni del, ki je vgrajen v spodnjem delu zadnjega okrova zunanje enote.
- Če ne uporabljate kanala za ožičenje, gumijaste puše na ploščo pritrdite z lepilom.

! POZOR

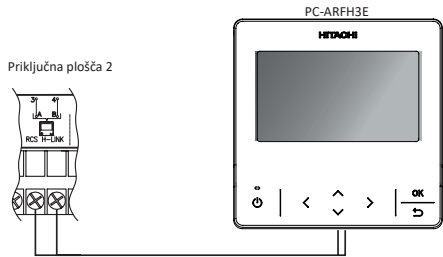
Pazite, da prenosnega kabla ne priključite na dele pod napetostjo, saj lahko to poškoduje tiskano vezje.

◆ Priključitev krmilnika enote (PC-ARFH3E)

! POZOR

Krmilnik enote (PC-ARFH3E) je treba obvezno vgraditi pod servisni pokrov.

Povezavo s krmilnikom enote PC-ARFH3E je treba priključiti na tiskano vezje Control Box, kot kaže naslednja slika:



V ta namen je enoti Control Box priložen kabel, kot je predhodno podrobno opisano pod »Tovarniško dobavljeni deli enote«.

Navor zategovanja vijakov vsake priključne plošče je razložen v spodnji tabeli:

Priključna plošča	Navor zategovanja (N·m)
TB1	2,0~2,5
TB2	1,0~1,3

♦ Varnostna navodila



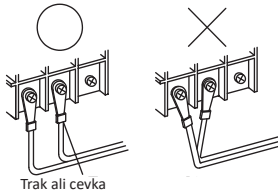
NEVARNOST

- **Napajalne napetosti ne priključite na enoto, dokler niso opravljene vse povezave.**
- **Ožičenja ali priključkov ne priključujte ali spreminjajte, če glavno stikalo ni izklopljeno.**
- **Če uporabljate več virov napajanja, preverite in poskrbite, da so vsi izključeni, preden delate na enoti.**
- **Izognite se stiku kablov s cevmi za hladilno sredstvo, cevmi za vodo, robovi plošč in električnimi deli v enoti, da preprečite škodo, ki lahko povzroči električni udar ali kratek stik.**



POZOR

- **Enoto priključite na ločen napajalni tokokrog. Ne uporabljajte tokokroga, ki bi ga uporabljala tudi zunanja enota ali druge naprave.**
- **Poskrbite, da so vse naprave za ožičenje in zaščito pravilno dimenzionirane, priključene, označene ter pritrjene na ustrezne sponke enote, zlasti zaščitna (ozemljitvena) in napajalna napeljava, pri tem pa upoštevajte zadevne nacionalne ter krajevne predpise. Zagotovite pravilno ozemljitev; nepravilna ozemljitev lahko povzroči električni udar.**
- **Enoto zaščitite pred vstopom malih živali (na primer podgan), ki bi lahko poškodovale notranje kable ali druge električne dele, kar lahko povzroči električni udar ali kratek stik.**
- **Med priključnimi sponkami vzdržujte potrebno razdaljo in nanje namestite izolacijski trak ali cevko, kot kaže slika.**



Trak ali cevka

9.2.3 Preseki vodnikov in minimalne zahteve za zaščitne naprave



POZOR

- **Preverite, ali so dokupljeni električni deli (glavno stikalo, inštalacijski odklopniki, kable, priključki in sponke) pravilno dimenzionirani za v tem poglavju navedene električne nazivne vrednosti ter da so skladni z nacionalnimi in krajevnimi predpisi. Če je treba, se glede standardov, pravil, predpisov itd. obrnite na krajevne organe.**
- **Enoto priključite na ločen napajalni tokokrog. Ne uporabljajte tokokroga, ki bi ga uporabljala tudi zunanja enota ali druge naprave.**

Uporabljajte kable, ki niso lažji od gibkega kabla s polikloroprenskim plaščem (oznaka 60245 IEC 57).

Napajanje	Način delovanja	Maks. tok (A)	Napajalni kable EN 60335-1
230 V~, 50 Hz	-	5	2 x 0,75 mm ²
	S posodo za toplo vodo	19	2 x 4 mm ²
Prenosni kable EN 60335-1		CB (A)	ELB (št. polov/A/mA)
2 x 0,75 mm ²		5 20	2/40/30



POZOR

- **Posebej poskrbite, da sta na dovodu električne napetosti vgrajeno diferenčno zaščitno stikalo (ELB) in inštalacijski odklopnik (CB).**
- **Če ima inštalacija že vgrajeno diferenčno zaščitno stikalo, poskrbite, da je nazivni tok zadosten za porabo enot (zunanja enota).**



OPOMBA

- **Namesto inštalacijskih odklopnikov lahko uporabite taljive varovalke. Takrat izberite varovalke s podobnimi vrednostmi kot pri inštalacijskih odklopnikih.**
- **Diferenčno zaščitno stikalo (ELB), ki ga omenjamo v tem priročniku, nekateri imenujejo tudi zaščitno napravo na uhajavi tok (RCD) ali zaščitno stikalo na diferenčni tok (RCCB).**
- **Inštalacijski odklopniki (CB) so lahko termomagnetni ali le magnetni inštalacijski odklopniki (MCB).**

1. VŠEOBECNÉ INFORMÁCIE

Žiadna časť tejto publikácie sa nesmie reprodukovateľ, kopírovať, predkladať alebo prenášať v žiadnom tvare alebo formáte bez predchádzajúceho súhlasu spoločnosti Johnson Controls-Hitachi Air Conditioning Spain, S.A.U.

V súlade s politikou neustáleho zlepšovania výrobkov si spoločnosť Johnson Controls-Hitachi Air Conditioning Spain, S.A.U. vyhradzuje právo kedykoľvek uskutočniť zmeny bez predchádzajúceho oznámenia alebo povinnosti implementácie do už predaných výrobkov. Tento dokument preto mohol počas životnosti výrobku podliehať zmenám.

Spoločnosť Hitachi vynakladá maximálne úsilie na to, aby ponúkla správnu a aktuálnu dokumentáciu. Napriek tomu, spoločnosť Hitachi nemôže kontrolovať tlačové chyby a nezodpovedá za ne.

Výsledkom je, že niektoré obrázky alebo údaje použité na ilustráciu tohto dokumentu nemusia odkazovať na konkrétne modely. Na základe údajov, ilustrácií a opisov uvedených v tomto návode nebudú prijaté žiadne reklamácie.

2. BEZPEČNOSŤ

2.1 Použité symboly

Pri vykonávaní bežných projekčných prác na systéme tepelného čerpadla alebo počas inštalácie jednotky je nevyhnutné venovať zvýšenú pozornosť špecifickým situáciám vyžadujúcim osobitnú starostlivosť. Takýmto opatrením sa predíde zraneniam, ako aj poškodeniu jednotky, inštalácie, budovy alebo majetku.

V tomto návode sú jasne identifikované situácie, ktoré môžu ohroziť bezpečnosť osôb v blízkosti jednotky alebo samotnú jednotku.

Na označenie týchto situácií sa na ich jednoznačnú identifikáciu použije rad špeciálnych symbolov.

Venujte osobitnú pozornosť týmto symbolom a textom, ktoré za nimi nasledujú, pretože od nich závisí vaša bezpečnosť a bezpečnosť ostatných.

 NEBEZPEČENSTVO

- *Text za týmto symbolom obsahuje informácie a pokyny, ktoré sa priamo týkajú vašej bezpečnosti, okrem rizík alebo nebezpečných postupov, ktoré môžu viesť k vážnym zraneniam alebo smrti.*
- *Nedodržanie týchto pokynov môže predstavovať riziko ťažkých, veľmi ťažkých alebo dokonca smrteľných zranení pre vás a ostatných v blízkosti zariadenia.*

V texte nasledujúcim za týmto symbolom nebezpečenstva nájdete tiež informácie o bezpečných postupoch počas inštalácie jednotky.

 UPOZORNENIE

- *Text za týmto symbolom obsahuje informácie a pokyny, ktoré sa priamo týkajú vašej bezpečnosti, okrem rizík alebo nebezpečných postupov, ktoré môžu viesť k ľahkému zraneniu osôb alebo poškodeniu výrobku alebo majetku.*
- *Nedodržanie týchto pokynov môže viesť k ľahkým zraneniam vás a ostatných v blízkosti zariadenia.*
- *Nedodržanie týchto pokynov môže viesť k poškodeniu sústavy.*

V texte nasledujúcim za týmto symbolom výstrahy nájdete tiež informácie o bezpečných postupoch počas inštalácie jednotky.

 POZNÁMKA

- *Text nasledujúci po tomto symbole obsahuje informácie alebo pokyny, ktoré môžu byť užitočné a obsahujú podobnejšie vysvetlenie.*
- *Môžu byť tiež zahrnuté informácie týkajúce sa kontroly, ktoré sa majú vykonať na častiach jednotky alebo systémoch.*

Symbol	Vysvetlenie
	Pre inštaláciu si prečítajte návod na inštaláciu a prevádzku a list s pokynmi na elektrické zapojenie.
	Pred vykonaním údržby a servisných prác si prečítajte servisný návod.
	Ďalšie informácie nájdete v príslušnej technickej dokumentácii.

2.2 Doplňujúce informácie o bezpečnosti

 NEBEZPEČENSTVO

- *Nenaliievajte vodu do elektrických častí jednotky. Ak sú elektrické komponenty v kontakte s vodou, môže dôjsť k vážnemu zásahu elektrickým prúdom.*
- *Pred otvorením servisného krytu alebo prístupového priestoru ovládacieho boxu Control Box vždy odpojte hlavné napájanie.*
- *V prípade požiaru VYPNITE hlavný spínač, ihneď uhasťte požiar a kontaktujte svojho servisného technika.*

 UPOZORNENIE

- *Nepoužívajte spreje ako insekticídy, laky, laky na vlasy alebo iné horľavé plyny na vzdialenosti približne jedného metra od systému.*
- *Ak sa vyhodí istič alebo vypálí poistka jednotky často , vypnite systém a kontaktujte svojho servisného technika.*
- *Servisné alebo kontrolné práce nevykonávajte sami. Túto prácu musí vykonať kvalifikovaný servisný pracovník.*
- *Tento spotrebič smie používať len dospelá osoba a osoby, ktoré získali technické informácie alebo inštrukcie na jeho správnu a bezpečnú manipuláciu.*
- *Deti by mali byť pod dozorom, aby sa zabezpečilo, že sa so spotrebičom nehrajú.*

3. DÔLEŽITÉ UPOZORNENIE

- Doplňujúce informácie o zakúpených výrobkoch sú dostupné prostredníctvom QR, ktorý je vytlačený na predný kryt. V prípade, že nemáte prístup na webovú stránku alebo súbory nie sú čitateľné, kontaktujte svojho predajcu alebo distribútora Hitachi.
- EŠTE PRED ZAČATÍM INŠTALÁCIE SI POZORNE PREČÍTAJTE NÁVOD A STIAHNUTÉ SÚBORY POMOCOU QR. Nedodržanie pokynov na inštaláciu, používanie a obsluhu uvedených v tejto dokumentácii môže viesť k prevádzkovým poruchám, vrátane závažných technických zlyhaní, alebo dokonca k úplnému zničeniu klimatizačného systému.
- Podrobnosti o uvedení do prevádzky, servise a hlavných bezpečnostných zariadeniach nájdete v technickej dokumentácii pre model **airH2O 800 M**.
- V súlade s návodom na použitie, ktorý je dodávaný spolu s jednotkou, skontrolujte, či sú obsiahnuté všetky informácie potrebné na správnu inštaláciu systému. V opačnom prípade kontaktuje svojho distribútora.
- Spoločnosť Hitachi uplatňuje zásady nepretržitého zlepšovania dizajnu a výkonu svojich výrobkov. Spoločnosť Hitachi si preto vyhradzuje právo na zmenu špecifikácií bez predchádzajúceho upozornenia.
- Spoločnosť Hitachi nemôže predvídať všetky možné okolnosti, ktoré by mohli zahŕňať potenciálne riziko.
- Žiadna časť tohto návodu nesmie byť reprodukovaná bez písomného súhlasu.
- Ak máte akékoľvek otázky, kontaktuje dodávateľa služieb spoločnosti Hitachi.
- Signalizačné slová (POZNÁMKA, NEBEZPEČENSTVO a UPOZORNENIE) sa používajú na identifikáciu úrovni závažnosti nebezpečenstva. Definície na identifikáciu úrovni rizika sú uvedené na úvodných stranách tohto dokumentu.
- Prevádzkové režimy jednotiek sú riadené ovládačom jednotky.
- Tento návod na použitie je neoddeliteľnou súčasťou zakúpeného produktu. Tento dokument poskytuje všeobecný popis a technické informácie o používanom produkte, ako aj o ostatných zariadeniach.

4. VÝROBCOM DODÁVANÉ KOMPONENTY JEDNOTKY

Príslušenstvo	Obrázok	Množstvo	Účel
Kábel ovládača jednotky		1	Kábel na prepojenie medzi ovládačom jednotky LCD a Control Box.
Skrutky		2	Skrutky na pripevnenie ovládača LCD jednotky k prednému krytu Control Box.
Ovládač LCD jednotky		1	PC-ARFH3E
ATW-IOT-02 Brána		1	Na pripojenie vnútornej jednotky k Wi-Fi pomocou aplikácie CSNET Home.
Upevňovacia spona		1	Na upevnenie brány ATW-IOT-02 k jednotke.
Návod na použitie		1	Najnovšia revízia technickej dokumentácie Control Box.

POZNÁMKA

- Predchádzajúce príslušenstvo je dodávané vo vnútri jednotky.
- Ak niektoré z tohto príslušenstva nie je zabalené s jednotkou alebo sú zistené akékoľvek poškodenia, kontaktujte vášho predajcu.

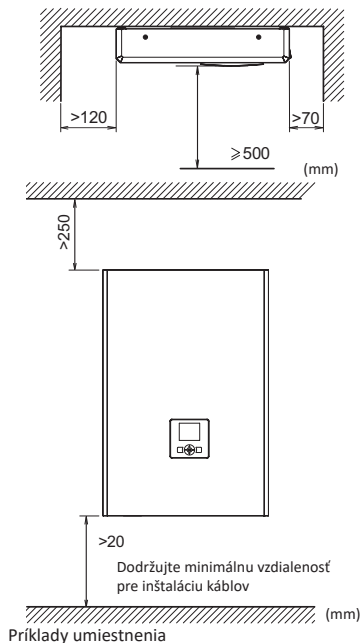
5. VŠEOBECNÉ ÚDAJE

Položka	Jednotky	Popis
Napájací zdroj	V	1~230 V / 50 Hz
Max. vstup	kW	3,2
Rozmery (VxŠxH)	mm	490 x 360 x 100
Hmotnosť (hrubá/čistá)	kg	6,15/5,45
Montážne podmienky	-	Vnútri

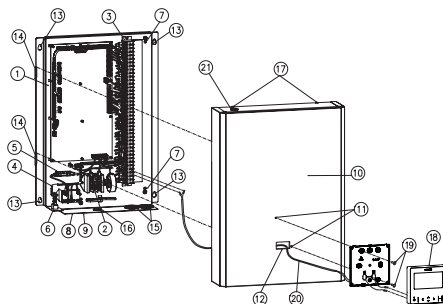
6. VŠEOBECNÉ ROZMERY

6.1 Servisný priestor

Control Box umiestnite na prístupné miesto určené hlavnými používateľmi. Berúc do úvahy, že jednotku je potrebné jednoducho demontovať pre účely údržby alebo servisu.



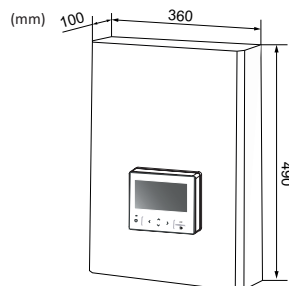
6.2 Názvy častí



Č.	Názov časti
1	Elektrická skrinka
2	Svorkovnica 1 (TB1)
3	Svorkovnica 1 (TB2)
4	Relé (AR1)
5	Poistka (EF1) a držiak poistky
6	Spínač núdzovej prevádzky TUV
7	Uzemňovacia skrutka
8	Štítok modelu (dole)
9	Štítok s elektrickými údajmi (dole)
10	Servisný kryt
11	Montážne otvory ovládača jednotky (x2)
12	Otvor na smerovanie ovládača jednotky
13	Montážne otvory na stenu (x4)
14	Háčky na montáž servisného krytu (x2)
15	Gumová objímka pre ovládacie vedenie (x2)
16	Gumová priechodka pre napájacie vedenie
17	Upevňovacie skrutky servisného krytu (x2)
18	Ovládač jednotky
19	Skrutky ovládača jednotky
20	Kábel ovládača jednotky
21	Gumová objímka pre vedenie brány

6.3 Údaje o rozmeroch

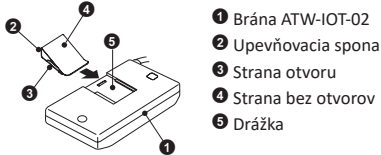
Control Box



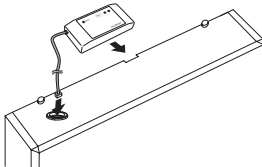
7.2 Inštalácia ATW-IOT-02 brány

Pri inštalácii brány ATW-IOT-02 postupujte pri vnútorných jednotkách podľa týchto krokov:

1. Pripravte bránu
 - d. Vyhľadajte upevňovaciu sponu, ktorá je zahrnutá v balení príslušenstva.
 - e. Zasuňte stranu s otvorom upevňovacej spony do drážky brány.



2. Namontujte bránu
 - a. Otvorte predný kryt vnútornej jednotky.
 - b. Vložte upevňovaciu sponu a svorku do horného krytu vnútornej jednotky.

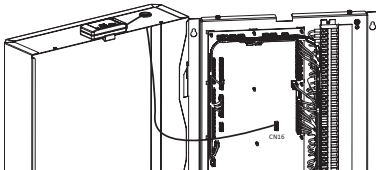


3. Pripojte kábel
 - a. Prevlečte kábel brány cez otvor v hornom kryte.

POZNÁMKA

Otvor je zakrytý slepou gumenou priechodkou, ktorá musí byť pred vloženíím kábla perforovaná.

- b. Pripojte kábel k PCB na konektore CN16.

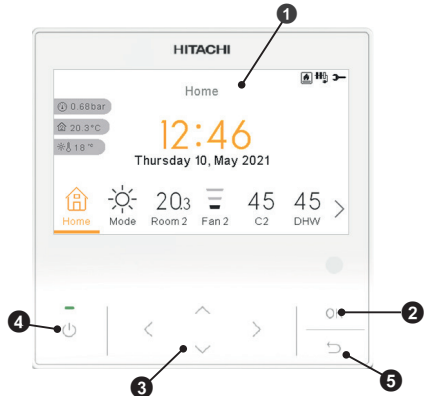


- c. Pomocou sťahovacích pásov úhľadne zviažte prebytočný kábel.
4. Zatvorte predný kryt vnútornej jednotky.
5. Voliteľná externá inštalácia

Ak inštalujete bránu mimo jednotky, voliteľný predĺžovací kábel (ATW-EC-01) referenčné číslo 7E549973 je k dispozícii ako príslušenstvo na predĺženie dĺžky kábla podľa potreby.

8. DIAĽKOVÝ LCD OVLÁDAČ

Nový ovládač Control Box pre sériu **airH2O 800** (PC-ARFH3E) je intuitívne diaľkové ovládanie, ktoré zabezpečuje spoľahlivú a bezpečnú komunikáciu prostredníctvom H-LINK.



8.1 Definícia spínačov

1 Monitor LCD

Obrazovka, na ktorej je zobrazený softvér ovládača.

2 Tlačidlo OK

Na výber premenných faktorov, ktoré majú byť upravené a potvrdenie zvolených hodnôt.

3 Tlačidlo Šípka

Pomáha používateľovi prechádzať cez ponuky a zobrazenia.

4 Prepínač Spustenie/Zastavenie

Funguje pre všetky zóny, v prípade, že nie je zvolená žiadna zo zón, alebo len pre jednu zónu, ktorá je zvolená.

5 Tlačidlo Späť

Pre návrat na predchádzajúcu obrazovku.

9. ELEKTRICKÉ A OVLÁDACIE NASTAVENIA

9.1 Nastavenia DSW

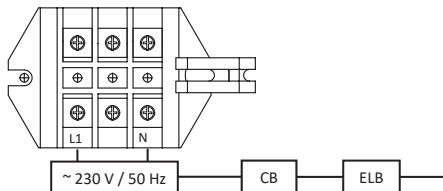
Podľa modelu **airH2O 800 M** je potrebné nastaviť kapacitu modelu pomocou DSW2 na doske plošných spojov Control Box.

Prenos údajov medzi **airH2O 800 M** a Control Box prebieha cez H-LINK.

9.2 Elektrické vedenie

9.2.1 Pripojenia na svorkovnici 1 (TB1)

Vyžadujú sa nasledujúce pripojenia na svorkovnici 1 Control Box:



9.2.2 Pripojenia na svorkovnici 2 (TB2)

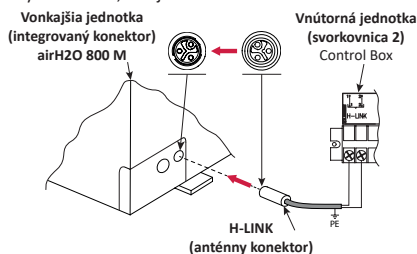


UPOZORNENIE

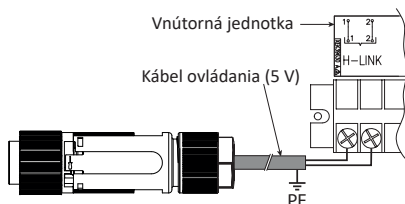
Elektrické pripojenia Control Box (ATW-CBX-01) na ovládanie systému sa musia realizovať na svorkovnici 2 dosky plošných spojov Control Box, nie na PCB airH2O 800 M.

◆ Pripojenie H-LINK

- Špecifické pripojenie pre prenos H-LINK musí byť vykonané tak, ako je to znázornené na obrázku nižšie:



- Káblový systém H-LINK vyžaduje iba dva prenosové vedenia, ktoré spájajú vnútornú a vonkajšiu jednotku.
- Na prevádzkové zapojenie medzi vonkajšou a vnútornou jednotkou použite pár krútených vodičov (0,75 mm²). Vedenie musí pozostávať z 2-žilových vodičov (nepoužívajte vodič s viac ako 3 žilami).
- Na prechod medzi zapojením a na ochranu jednotiek pred rušením používajte tienené vodiče, ktorých dĺžka je kratšia ako 300 m a veľkosť zodpovedá miestnym predpisom.
- Pripojenie k vnútornej jednotke zahŕňa priskrutkovanie jedného konca každého vodiča k TB2 a pripojenie tienenia kábľa k uzemneniu.



- Na pripojenie k vonkajšej jednotke je potrebné priskrutkovať ostatné konce vodičov k portom L a N (polarita sa neberie do úvahy) a tienenie k portu PE špecifického konektora, ktorý je dodávaný s vonkajšou jednotkou.
- Potom sa vykoná pripojenie vložení konektora do jeho náprotivku, ktorý je integrovaný v spodnej časti zadného krytu exteriérovej jednotky.
- V prípade, že sa nepoužije inštalčná trubica na zapojenie v teréne, pripevnite gumové puzdrá k panelu lepidlom.



UPOZORNENIE

Uistite sa, že prenosové vedenie nie je nesprávne pripojené k žiadnej časti pod napätím, ktorá by mohla poškodiť PCB.

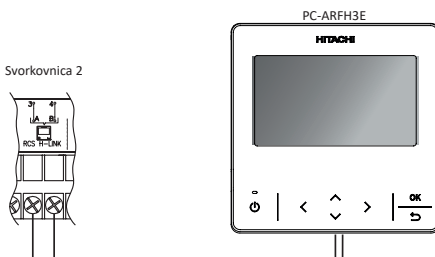
◆ Pripojenie ovládača jednotky (PC-ARFH3E).



UPOZORNENIE

Ovládač jednotky (PC-ARFH3E) musí byť nainštalovaný do servisného krytu.

Pripojenie ovládača jednotky PC-ARFH3E musí byť uskutočnené na doske plošných spojov Control Box, ako je uvedené na obrázku nižšie.



Na tento účel je s Control Boxom dodávaný kábel, ako je uvedené vyššie v časti „Súčasť jednotky dodané z výroby“. Krútiaci moment pre utiahnutie skrutiek každej svorkovnice je vysvetlený v tabuľke nižšie:

Svorkovnica	Uťahovací moment (N·m)
TB1	2,0~2,5
TB2	1,0~1,3

◆ Bezpečnostné pokyny

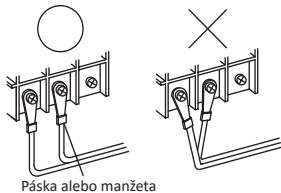


NEBEZPEČENSTVO

- Nepripájajte napájací zdroj k jednotke, kým predtým neboli vykonané všetky pripojenia.
- Nepripájajte ani neupravujte vedenie alebo pripojenia, kým nie je hlavný vypínač VYPNUTÝ.
- Ak používate viac ako jeden napájací zdroj, pred použitím jednotky sa uistite, že sú všetky VYPNUTÉ.
- Vyhýbajte sa inštalácii vedenia v kontakte s chladiacim potrubím, vodovodným potrubím, okrajmi dosiek a elektrických komponentov vo vnútri jednotky, aby sa predišlo poškodeniu, ktoré by mohlo spôsobiť elektrický šok alebo skrat.

⚠ UPOZORNENIE

- Používajte vyhradený napájací obvod jednotky. Nepoužívajte obvod napájania zdieľaný s vonkajšou jednotkou alebo akýmkoľvek iným zariadením.
- Uistite sa, že všetky vedenia a ochranné zariadenia sú správne vybrané, pripojené, identifikované a pripevnené k príslušným svorkám jednotky, najmä ochranné (uzemňovacie) a silové vedenie, pričom zohľadnite príslušné štátne a miestne predpisy. Zabezpečte správne uzemnenie. Neúplné uzemnenie môže spôsobiť elektrický šok.
- Chráňte jednotku pred vniknutím malých zvierat (ako sú hlodavce), ktoré by mohli poškodiť akýkoľvek vnútorný vodič alebo akúkoľvek inú elektrickú časť, čo by mohlo viesť k úrazu elektrickým prúdom alebo skratu.
- Dodržiavajte vzdialenosť medzi každou svorkou vedenia a pripevnite izolačnú pásku alebo manžetu, ako je to zobrazené na obrázku.



Páska alebo manžeta

9.2.3 Veľkosť vedenia a minimálne požiadavky na ochranné zariadenie

⚠ UPOZORNENIE

- Skontrolujte, či sú elektrické komponenty (hlavné spínače napájania, ističe, vedenie, pripojky a káblové svorky vodičov) vybrané správne podľa elektrických údajov uvedených v tejto kapitole a zodpovedajú štátnym a miestnym zákonom. Ak je to potrebné, ohľadom noriem, pravidiel, predpisov a podobne, kontaktujte miestne úrady.
- Používajte vyhradený napájací obvod jednotky. Nepoužívajte obvod napájania zdieľaný s vonkajšou jednotkou alebo akýmkoľvek iným zariadením.

Používajte káble, ktoré majú minimálne vlastnosti ohybnej šnúry s polychloroprénovým plášťom (kódové označenie 60245 IEC 57).

Napájací zdroj	Prevádzkový režim	Max. prúd (A)	Káble napájacieho zdroja
EN 60335-1			
~230 V	-	5	2 x 0,75 mm ²
50 Hz	So zásobníkom TÚV	19	2 x 4 mm ²

Prenosové káble	CB (A)	ELB (č. pólov/A/mA)
EN 60335-1		
2 x 0,75 mm ²	5	2/40/30
	20	

⚠ UPOZORNENIE

- Uistite sa, že v napájacom vedení je správne nainštalovaný istič uzemnenia (ELB) a istič obvodu (CB).
- Ak už inštalácia je vybavená ELB, uistite sa, že jeho menovitý prúd je dostatočne veľký na to, aby zadržal prúd jednotiek (vonkajšej jednotky).

i POZNÁMKA

- Elektrické poistky môžu byť použité namiesto magnetického ističa (CB). V takom prípade vyberte poistky s podobnými menovitými hodnotami ako má prerušovač okruhu.
- Prerušovač zemného prúdu (ELB) uvedený v tomto návode je tiež všeobecne známy ako prúdový chránič (RCD) alebo chránič zvyškového prúdu (RCCB).
- Ističe (CB) sú známe aj ako tepelno-magnetické ističe alebo jednoducho magnetické ističe (MCB).

1. ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ

Жодна частина цієї публікації не може бути відтворена, скопійована, збережена або передана в будь-якій формі або будь-якими засобами без дозволу компанії Johnson Controls-Hitachi Air Conditioning Spain, S.A.U.

В рамках політики постійного вдосконалення своєї продукції компанія Johnson Controls-Hitachi Air Conditioning Spain, S.A.U. залишає за собою право вносити зміни в будь-який час без попереднього повідомлення і без обов'язкового внесення їх в раніше реалізовану продукцію. Тому цей документ може зазнавати змін протягом всього терміну служби виробу.

Компанія Hitachi докладає всіх зусиль для надання актуальної оновленої документації. Незважаючи на це Hitachi не може контролювати помилки друку і не несе за них відповідальність.

В результаті деякі зображення або дані, які використовуються для ілюстрації цього документа, можуть не відповідати конкретним моделям. Претензії на підставі даних, ілюстрацій і описів, що містяться в цьому посібнику, не приймаються.

2. БЕЗПЕКА

2.1 Використовувані символи

При проектуванні системи теплового насоса та при встановленні блоку, в певних ситуаціях необхідно приділити велику увагу та дотримуватися особливої обережності для уникнення травм і пошкодження блоку, обладнання, будівлі або майна.

У цьому посібнику досить чітко описані ситуації, які становлять небезпеку для самого блоку та технічного персоналу, що знаходиться поруч.

Для чіткої ідентифікації таких ситуацій, використовуються серія спеціальних символів.

Зверніть особливу увагу на ці символи та інформацію, що йде за ними, оскільки від цього залежить ваша безпека і безпека інших людей.

НЕБЕЗПЕЧНО

- Текст після цього символу містить інформацію та інструкції, що стосуються безпосередньо вашої безпеки, а також про небезпеки або небезпечні дії, які можуть призвести до серйозних травм або смерті.
- Невиконання цих інструкцій може призвести до серйозних і дуже серйозних травм для вас та інших людей, що знаходяться поблизу, або навіть летального результату.

Текст, що слідує за цим символом, містить інформацію про процедури безпечного встановлення пристрою.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ!

- Текст після цього символу містить інформацію та інструкції, що стосуються безпосередньо вашої безпеки, а також про небезпеки або небезпечні дії, які можуть призвести до незначних травм або пошкодження виробу чи майна.
- Невиконання цих інструкцій може призвести до пошкодження середньої тяжкості для вас та інших людей, що знаходяться поблизу.
- Невиконання цих інструкцій також може привести до пошкодження самого пристрою.

Текст, що слідує за цим символом попередження, містить інформацію про процедури безпечного встановлення блоку.

ПРИМІТКА

- Текст, що слідує за цим символом, містить інформацію або вказівки, які можуть бути корисними або потребують більш детальних роз'яснень.
- Також можуть бути включені інструкції щодо виконання необхідних перевірок системи, пристрою та його компонентів.

Символи	Пояснення
	Перед установкою пристрою прочитайте інструкція з монтажу та експлуатації та інструкцію по монтажу електропроводки.
	Перед проведенням технічного обслуговування та роботи з обладнанням прочитайте посібник по експлуатації.
	Для отримання додаткової інформації ознайомтеся з відповідною технічною документацією.

2.2 Додаткова інформація щодо безпеки

НЕБЕЗПЕЧНО

- Не допускайте попадання води на електричні компоненти блоку. Контакт електричних компонентів з водою може призвести до серйозного ураження електричним струмом.
- Не відкривайте кришку обслуговування або доступу всередину Control Box, не від'єднавши основне джерело живлення.
- У разі пожежі вимкніть головний вимикач, негайно загасіть вогонь і зверніться до свого постачальника послуг.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ!

- Не використовуйте аерозолі, такі як інсектициди, лаки чи спреї для волосся, або будь-який інший легкозаймистий газ приблизно на відстані менше одного метра від системи.
- Якщо автоматичний вимикач установки або запобіжник блоку часто спрацьовують, зупиніть систему та зверніться до свого постачальника послуг.
- Не виконуйте технічне обслуговування або перевірку самостійно. Ці роботи повинен виконувати кваліфікований персонал по технічному обслуговуванню.
- Цей пристрій повинен використовуватися лише дорослими і дієздатними людьми, які ознайомилися з технічною інформацією та інструкціями щодо правильного і безпечного поводження з ним.
- Пильнуйте за дітьми, щоб вони не гралися з пристроєм.

3. ВАЖЛИВА ІНФОРМАЦІЯ

- Додаткова інформація про придбані товари доступна через QR, надрукований на передній кришці. У випадку, якщо немає доступу до сайту або файли не читаються, зверніться до свого дилера або дистриб'ютора Hitachi.
- ПЕРШ НІЖ ПРИСТУПИТИ ДО ВСТАНОВЛЕННЯ, УВАЖНО ПРОЧИТАЙТЕ ПОСІБНИК І ФАЙЛИ, ЗАВАНТАЖЕНІ ЗА ДОПОМОГОЮ QR. Недотримання інструкцій з монтажу, використання та експлуатації, описаних у цій документації, може призвести до потенційно серйозних несправностей або навіть виходу системи з ладу.
- Пуско-налагоджувальні роботи, обслуговування та вимоги щодо безпеки описані в технічній документації до **airH2O 800 M**.
- Перевірте посібники блоку на наявність необхідної інформації для правильної установки системи. В іншому випадку зв'яжіться зі своїм дистриб'ютором.
- Компанія Hitachi проводить політику постійного вдосконалення дизайну та продуктивності своєї продукції. Тому вона залишає за собою право змінювати технічні характеристики без попереднього повідомлення.
- Компанія Hitachi не може передбачити всі можливі ситуації, які можуть призвести до потенційної небезпеки.
- Жодна частина цього посібника не може бути відтворена без письмового дозволу.
- Якщо у вас виникли запитання, зв'яжіться з постачальником послуг Hitachi.
- Сигнальні слова (ПРИМІТКА, НЕБЕЗПЕЧНО та ОБЕРЕЖНО) використовуються для визначення рівня серйозності небезпеки. Визначення, що використовуються для ідентифікації цих рівнів, зазначені на початку цього документа.
- Режими роботи цих блоків управляються за допомогою контролера.
- Цей посібник слід розглядати як постійну частину купленого обладнання. Тут міститься загальний опис і інформація щодо обладнання у вашому розпорядженні, а також для інших пристроїв.

4. КОМПОНЕНТИ БЛОКУ ЗАВОДСЬКОЇ ПОСТАВКИ

Акcesуар	Зображення	К-сть	Призначення
Проводка контролера блоку		1	Проводка для з'єднання РК-дисплею контролера блоку та Control Box.
Гвинти		2	Гвинти для кріплення РК-дисплею контролера блоку до передньої кришки Control Box.
РК-дисплей контролера блоку		1	PC-ARFH3E
Шлюзовий пристрій ATW-IOT-02		1	Під'єднати внутрішній блок до Wi-Fi для керування через застосунок CSNET Home.
Фіксатор		1	Для фіксації шлюзового пристрою ATW-IOT-02 до блоку.
Посібник з експлуатації		1	Остання перевірка технічної документації Control Box.

ПРИМІТКА

- Вищезазначені акcesуари постачаються всередині пристрою.
- Якщо деякі з цих акcesуарів не упаковані разом із пристроєм або виявлено пошкодження пристрою, зверніться до свого дилера.

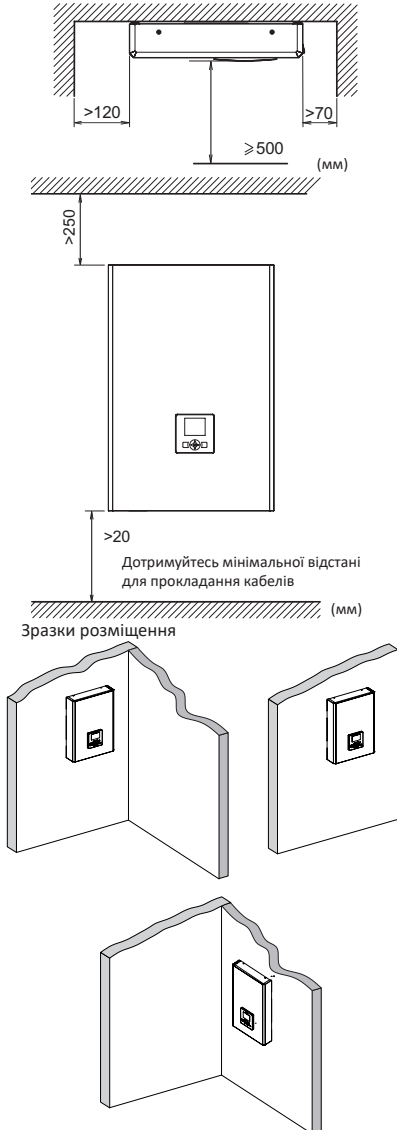
5. ЗАГАЛЬНІ ДАНІ

Параметр	Призначення	Опис
Джерело живлення	В	1~230 В/ 50 Гц
Максимальний вхід	кВт	3,2
Розміри (ВхШхГ)	мм	490 x 360 x 100
Вага (брутто/нетто)	кг	6,15/5,45
Умови монтажу	-	Внутр.

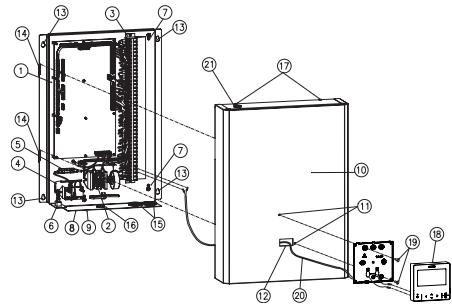
6. ЗАГАЛЬНІ РОЗМІРИ

6.1 Простір для технічного обслуговування

Розташуйте Control Box в місці доступному для більшості користувачів. Майте на увазі, що блок повинен легко від'єднуватись для техобслуговування та сервісу.



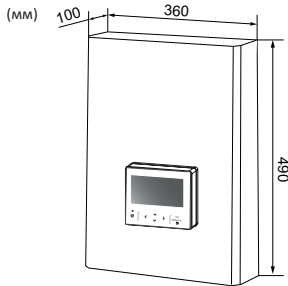
6.2 Назва деталей



№	Назва деталей
1	Розподільна коробка
2	Клемна колодка (ТВ1)
3	Клемна колодка (ТВ2)
4	Реле (AR1)
5	Запобіжник (EF1) та слот запобіжника
6	Вимикач для аварійної роботи ГВП
7	Гвинт заземлення
8	Лейбла моделі (Днище)
9	Лейбла електричних даних (Днище)
10	Кришка обслуговування
11	Отвори для кріплення контролера (2 шт)
12	Отвір для проводки контролера
13	Отвори в стіні для кріплення (4 шт)
14	Гачки кріплення кришки для сервісного обслуговування (2 шт)
15	Гумова втулка для проводів керування (2 шт)
16	Гумова втулка для кабелів живлення та передачі
17	Гвинти кріплення кришки для сервісного обслуговування (2 шт)
18	Контролер блоку
19	Гвинти контролера блоку
20	Проводка контролера блоку
21	Гумова втулка для проводів керування

6.3 Габаритні розміри

Control Box



Control Box з контролером блоку PC-ARFНЗЕ



7. УСТАНОВКА

ПОПЕРЕДЖЕННЯ!

- Перед розпаковуванням наблизьте пристрій якомога ближче до місця його установки.
- Не кладіть жодних матеріалів на пристрій.

НЕБЕЗПЕЧНО

- Встановлюйте пристрій з достатнім зазором і простором навколо нього для експлуатації та обслуговування. Встановлюйте Control Box в місці з хорошою вентиляцією
- Не встановлюйте Control Box в місцях, де він може піддаватися впливу повітря з високим вмістом солей або масляного туману, або в сірчаному середовищі.
- Встановлюйте блок якомога далі (принаймні на відстані не менше 3 метрів) від джерел електромагнітного випромінювання (наприклад, медичного обладнання).
- Для очищення використовуйте нетоксичну та негорючу миючу рідину. Використання легкозаймистих речовин може

спричинити вибух або пожежу.

- Працюйте з достатньою вентиляцією. Робота в закритому приміщенні може спричинити дефіцит кисню. Коли миючий засіб нагрівається до високих температур, наприклад, під впливом воєно, може утворюватися токсичний газ.
- Після завершення очищення зберіть очищувальну рідину.
- Будьте обережні, щоб не пошкодити кабелі під час кріплення кришки обслуговування, щоб уникнути ураження електричним струмом або пожежі.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ!

- Встановлюйте блок в тіні або в місці, де він не піддається прямим сонячним променям або прямим випромінюванням від високотемпературних джерел тепла.
- Встановлення та підключення пристрою повинні виконуватися кваліфікованими фахівцями з дотриманням місцевих нормативних вимог.
- Переконайтеся, що електричні компоненти, які постачаються на місці (мережеві вимикачі, автоматичні вимикачі, дроти, конектори та термінали), були правильно підібрані відповідно до електричних даних, зазначених у цьому документі, та відповідають національним і місцевим нормам і правилам. У разі потреби зверніться до відповідного місцевого органу влади, щоб отримати інформацію про стандарти, норми, положення тощо.

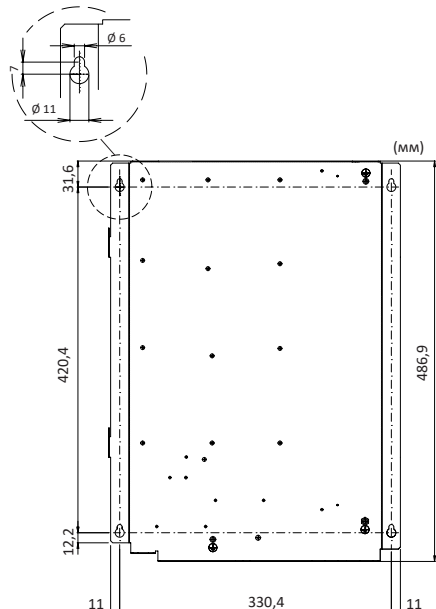
7.1 Кріплення блоку до стіни

Control Box встановлюється легко. Щоб зробити цю операцію ще простішою, він має 4 пази для ключів, які полетіють його кріплення до стіни.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ!

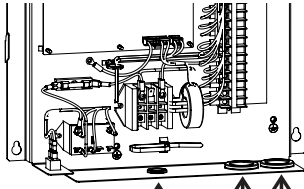
Помістіть блок на міцну стіну.

7.1.1 Розміри для монтажу на стіну



7.1.2 Вказівки щодо монтажу

Control Box сконструйовано таким чином, що проводка повинна бути прокладена через днище пристрою. Для цього використовуються гумові втулки. Після прокладання кабелів через гумову втулку, кабелі слід розмістити всередині електричної коробки простим способом, щоб ідентифікація була легкою і зрозумілою з першого погляду. Окрім того, кабелі повинні бути закріплені на пластиковому шнурі, розташованому всередині електричної коробки, перед ТВ1.



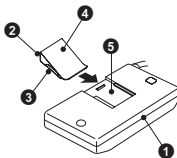
Гумова втулка для прокладання кабелів живлення

Гумова втулка для прокладання проводів керування (2 шт)

7.2 Установка шлюза ATW-IOT-02

Виконайте ці кроки, щоб встановити шлюз ATW-IOT-02 у внутрішні блоки:

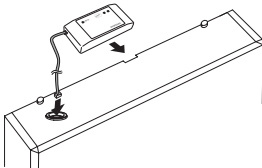
1. Підготуйте шлюз
 - d. Знайдіть фіксуючу скобу, що міститься в сумці з аксесуарами.
 - e. Вставте фіксуючу скобу стороною з отвором у паз шлюзу.



- 1 ATW-IOT-02 (шлюз)
- 2 Фіксатор
- 3 З боку отвору
- 4 Не з боку отвору
- 5 Гровер

2. Встановіть шлюз

- a. Відкрийте передню кришку внутрішнього блоку.
- b. Вставте фіксуючу скобу та закріпіть її на верхній кришці внутрішнього блоку.



3. Під'єднайте кабель

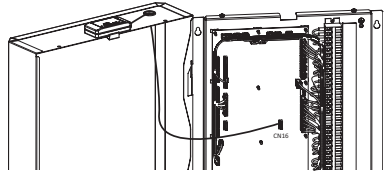
- a. Протягніть кабель шлюзу через отвір у верхній кришці.



ПРИМІТКА

Отвір закривається глухою гумовою втулкою, яку необхідно перфорувати перед тим, як вставити кабель.

- b. Підключіть кабель до друкованої плати через роз'єм CN16

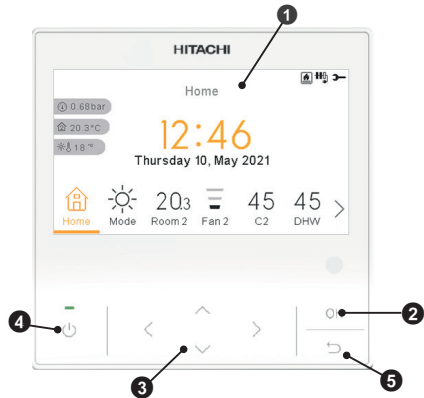


- c. Використовуйте кабельні стяжки, щоб акуратно зв'язати надлишки кабелю.
4. Закрийте передню кришку внутрішнього блоку.
5. Додаткова опція зовнішнього встановлення

Якщо ви встановлюєте шлюз за межами пристрою, доступний додатковий подовжувач (ATW-EC-01), артикул 7E549973, як аксесуар для збільшення довжини кабелю за потреби.

8. РКД ПУЛЬТ ДИСТАНЦІЙНОГО КЕРУВАННЯ

Новий контролер Control Box для серії airH2O 800 (PC-ARFH3E) - це простий у використанні пульт дистанційного управління, який забезпечує надійний та безпечний зв'язок через H-LINK.



8.1 Опис кнопок

1 Рідкокристалічний дисплей

Це екран, де відображається програмне забезпечення контролера.

2 Кнопка «ОК»

Для вибору змінних, що підлягають редагуванню та підтвердження вибраних значень.

3 Клавіші зі стрілками

З їх допомогою користувач переміщається по меню та для перегляду.

4 Кнопка запуску/зупинки

Вона використовується для всіх зон, якщо не вибрана жодна із них, або тільки для однієї зони, коли ця зона вибрана.

5 Кнопка «Назад»

Надсвітлюється для повернення на попередній екран.

9. ЕЛЕКТРИЧНІ ТА КОНТРОЛЬНІ НАЛАШТУВАННЯ

9.1 Налаштування DIP-перемикача

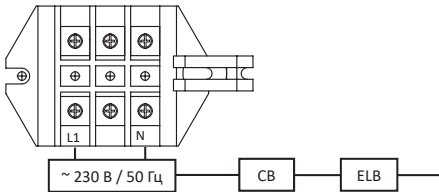
Налаштування продуктивності моделі через DSW2 в друкованій платі Control Box вимагається відповідно до моделі **airH2O 800 M**.

Передача даних між **airH2O 800 M** та Control Box здійснюється через H-LINK.

9.2 Електрична проводка

9.2.1 Під'єднання до клемної колодки 1 (TB1)

На клемній колодці 1 Control Box потрібно виконати такі з'єднання:



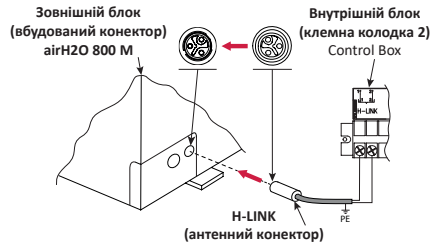
9.2.2 Під'єднання до клемної колодки 2 (TB2)

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ!

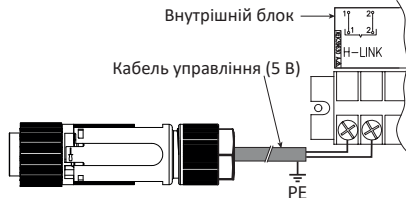
Встановлення електричних з'єднань для керування системою повинно бути виконано на клемній колодці 2 друкованої плати Control Box (ATW-CBX-01), замість того, щоб виконувати ці з'єднання на друкованій платі **airH2O 800 M**.

◆ Під'єднання H-LINK

- Спеціальне підключення для передачі H-LINK має бути виконано, як показано на малюнку нижче:



- Для електропроводки H-LINK потрібні лише два кабелі передачі, що з'єднують внутрішній і зовнішній блоки.
- Використовуйте кабелі виті пари (0,75 мм²) для робочої проводки між зовнішнім та внутрішнім блоками. Кабелі повинні бути двожильними (не використовуйте кабель, що має більше трьох жил).
- Використовуйте екрановані кабелі довжиною менше 300 м для проміжних проводів, щоб захистити блоки від шумових перешкод. Розмір повинен відповідати місцевим нормам.
- Підключення до внутрішнього блоку здійснюється шляхом прикручування одного з кінців кожного кабелю до TB2, а екрану кабелю до заземлення.



- Для підключення до зовнішнього блоку спочатку потрібно прикрити інші кінці кабелів до портів L та N (полярність не важлива), а екран кабелю до порту PE спеціального роз'єму, який постачається разом із зовнішнім блоком.
- Потім підключення здійснюється шляхом вставлення роз'єму в його відповідний роз'єм, інтегрований в нижню частину задньої кришки зовнішнього блоку.
- У випадку, якщо для монтажної проводки не використовується кабелепровід, необхідно прикріпити гумові втулки до панелі за допомогою клею.

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ!

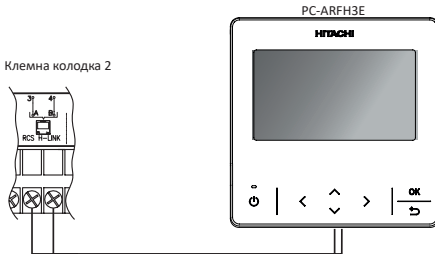
Переконайтеся, що кабель передачі помилково не підключений до жодних деталей під напругою, оскільки це може пошкодити друковану плату.

◆ Підключення контролера блоку (PC-ARFH3E)

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ!

Обов'язково встановіть в сервісну кришку контролер блоку (PC-ARFH3E).

Підключення контролера блоку PC-ARFH3E повинно бути виконано на друкованій платі Control Box, як показано на наступному малюнку:



Для цього в комплекті з Control Box поставляється кабель, як описано в пункті «Компоненти пристрою, що поставляються з заводу».

Момент затягування гвинтів кожної клемної колодки наведено в таблиці нижче:

Клемна колодка	Момент затягування (Н·м)
TB1	2,0~2,5
TB2	1,0~1,3

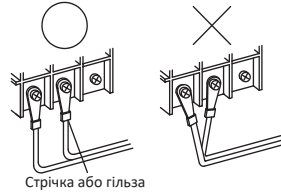
◆ Інструкції з техніки безпеки

⚠ НЕБЕЗПЕЧНО

- Не підключайте живлення до блоку, поки всі з'єднання не будуть виконані.
- Не підключайте та не регулюйте жодних кабелів та з'єднань, якщо головний вимикач не вимкнений.
- У разі використання більше ніж одного джерела живлення, перед запуском блоку необхідно переконавшись, що всі вони вимкнені.
- Не допускайте контакту електричної установки з трубами холодоагенту, водяними трубами, крайми пластин і електричними компонентами всередині блоку, щоб уникнути пошкоджень, які можуть призвести до ураження електричним струмом або короткого замикання.

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ!

- Використовуйте спеціальну лінію електроживлення для блоку. Не використовуйте її для зовнішнього блоку або будь-якого іншого пристрою.
- Переконайтеся, що всі кабелі та захисні пристрої правильно вибрані, підключені, ідентифіковані та закріплені на відповідних клемках блоку, особливо захисні (заземлення) і силові кабелі, враховуючи чинні місцеві та національні норми. Забезпечте правильне заземлення, інакше це може призвести до ураження електричним струмом.
- Захистіть блок від проникнення дрібних тварин (наприклад, гризунів), які можуть пошкодити будь-який внутрішній провід або іншу електричну частину, що може призвести до ураження електричним струмом або короткого замикання.
- Дотримуйтесь відстані між кожним кабелем клеми та зафіксуйте його за допомогою ізоляційної стрічки або гільзи, як показано на рисунку.



9.2.3 Розмір кабелю та мінімальні вимоги до захисних пристроїв

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ!

- Переконайтеся, що електричні компоненти, що не входять в поставку і постачаються монтажною організацією (основні вимикачі живлення, автоматичні вимикачі, кабелі, роз'єми та клемні колодки), були правильно обрані відповідно до електричних даних, зазначених у цьому розділі, а також відповідають національним та місцевим нормам. У разі потреби зверніться до відповідного місцевого органу влади, щоб отримати інформацію про стандарти, норми, положення тощо.
- Використовуйте спеціальну лінію електроживлення для блоку. Не використовуйте її для зовнішнього блоку або будь-якого іншого пристрою.

Використовуйте кабелі, які не легші за гнучкі кабелі з поліхлоропреновою оболонкою (код 60245 IEC 57).

Джерело живлення	Режим роботи	Макс. струм (А)	Кабелі живлення
~ 230 В	-	5	2 x 0,75 мм ²
50 Гц	3 Бак ГВП	19	2 x 4 мм ²
Кабелі передачі		СВ (А)	ELB (К-сть полюсів/А/мА)
EN 60335-1		5	2/40/30
2 x 0,75 мм ²		20	

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ!

- Переконайтеся, що в лінії електроживлення встановлені вимикач витоку струму на землю (ELB) та автоматичний вимикач (СВ).
- Якщо установка обладнана вимикачем витоку на землю (ELB), переконайтеся, що його номінальний струм достатній, щоб витримувати струм блоків (зовнішнього блоку).

i ПРИМІТКА

- Замість магнітних вимикачів (СВ) можна використовувати електричні запобіжники. У цьому випадку виберіть запобіжники з номінальними значеннями, аналогічними автоматичним вимикачам (СВ).
- Вимикач витоку на землю (ELB), зазначений у цьому посібнику, також широко відомий як пристрій захисного відключення (RCD) або автоматичний вимикач залишкового струму (RCCB).
- Автоматичні вимикачі (СВ) також відомі як термомагнітні автоматичні вимикачі або просто магнітні вимикачі (МСВ).

1. GENEL BİLGİLER

Bu yayının hiçbir bölümü Johnson Controls-Hitachi Air Conditioning Spain, S.A.U.nun izni olmadan herhangi bir şekilde veya biçimde çoğaltılamaz, kopyalanamaz, dosyalanamaz veya iletilmez.

Johnson Controls-Hitachi Air Conditioning Spain, S.A.U., ürünlerini sürekli geliştirme politikası kapsamında, önceden haber vermeden ve daha sonra satılan ürünlere ekleme zorunluluğu olmaksızın istediği zaman değişiklik yapma hakkını saklı tutar. Bu nedenle bu belgede ürünün kullanım ömrü boyunca değişiklikler yapılmış olabilir.

Hitachi, doğru ve güncel belgeler sunmak için her türlü çabayı göstermektedir. Buna rağmen, baskı hataları Hitachi tarafından kontrol edilemez ve Hitachi'nin sorumluluğunda değildir.

Sonuç olarak, bu belgedeki açıklamalarda kullanılan bazı resimler veya veriler belirli modellere ait olmayabilir. Bu kılavuzda yer alan verilere, gösterimlere ve açıklamalara dayanılarak bulunulan hiçbir talep kabul edilmeyecektir.

2. GÜVENLİK

2.1 Kullanılan semboller

Normal ısı pompası sistemi tasarım çalışmaları veya ünite kurulumu sırasında, yaralanmaları ve üniteye, tesisata veya binaya veya mülke zarar gelmesini önlemek için özel dikkat gerektiren belli durumlarda daha fazla dikkat gösterilmelidir.

Çevredeki kişilerin güvenliğini tehlikeye atan veya ünitenin kendisini için risk oluşturan durumlar bu kılavuzda açıkça belirtilmiştir.

Bu durumları belirtmek üzere açıkça tanımlamak için bir dizi özel sembol kullanılacaktır.

Sizin ve başkalarının güvenliği buna bağlı olduğundan, bu sembollere ve bunları takip eden mesajlara çok dikkat edin.

TEHLİKE

- Bu sembolü takip eden metin, ciddi yaralanmalara veya ölüme neden olabilecek tehlikelere veya güvenli olmayan uygulamalara ek olarak doğrudan güvenliğinize ilgili bilgi ve talimatlar içerir.**
- Bu talimatların dikkate alınmaması, sizin ve ünitenin yakınında bulunan diğer kişilerin ciddi, çok ciddi ve hatta ölümcül yaralanmalarına yol açabilir.**

Tehlike sembolünü takip eden metinde, ünite kurulumu sırasındaki güvenli prosedürler hakkında bilgi de bulabilirsiniz.

DİKKAT

- Bu sembolü takip eden metin, küçük yaralanmalara veya üründe ya da maddi hasara neden olabilecek tehlikelere veya güvenli olmayan uygulamalara ek olarak doğrudan güvenliğinize ilgili bilgi ve talimatlar içerir.**
- Bu talimatların dikkate alınmaması, sizin ve ünitenin yakınında bulunan diğer kişilerin hafif yaralanmasına yol açabilir.**
- Bu talimatların dikkate alınmaması ünitenin hasar görmesine yol açabilir.**

Dikkat sembolünü takip eden metinde, ünite kurulumu sırasındaki güvenli prosedürlerle ilgili bilgiler de bulabilirsiniz.

NOT

- Bu sembolü izleyen metinde faydalı olabilecek veya daha ayrıntılı açıklama gerektiren bilgi ya da talimatlar içerir.**
- Ünite parçaları veya sistemler üzerinde yapılacak incelemelere ilişkin talimatlar da dahil edilebilir.**

Sembol	Açıklama
	Kurulumdan önce, kurulum ve kullanım kılavuzunu ve kablo tesisatı talimat sayfasını okuyun.
	Bakım ve servis işlemlerini gerçekleştirmeden önce servis kılavuzunu okuyun.
	Daha fazla bilgi için ilgili teknik belgelere bakın.

2.2 Güvenlik hakkında ek bilgiler

TEHLİKE

- Ünitenin elektrikli parçalarının üzerine su dökmeyin. Elektrikli parçalar su ile temas ederse ciddi bir elektrik çarpması meydana gelir.**
- Ana güç kaynağının bağlantısını kesmeden servis kapağını açmayın veya Control Box'ın içine erişmeyin.**
- Yangın durumunda ana şalteri KAPATIN, yangını hemen söndürün ve servis yüklenicinize başvurun.**

DİKKAT

- Sisteme yaklaşık bir metre mesafede böcek ilacı, cila, saç spreyi veya diğer yanıcı gazlar gibi spreyler kullanmayın.**
- Tesisat devre kesicisi veya ünite sigortası sık sık devreye giriyorsa sistemi durdurun ve servis yüklenicinize başvurun.**
- Servis veya kontrol işlemlerini kendi başınıza yapmayın. Bu iş kalifiye bir servis elemanı tarafından yapılmalıdır.**
- Bu cihaz yalnızca düzgün ve güvenli biçimde kullanmaya yönelik teknik bilgi veya talimatlar verilmiş yetişkin ve yetkin kişiler tarafından kullanılmalıdır.**
- Çocuklara nezaret edilerek cihazla oynamaları sağlanmalıdır.**

3. ÖNEMLİ NOT

- Satın alınan ürünlerle ilgili ek bilgilere ön kapakta basılı olan karekod aracılığıyla ulaşılabilir. İnternet sitesine ya da dosyalara erişilememesi durumunda lütfen Hitachi bayinize ya da dağıtıcınıza başvurun.
- KURULUM ÜZERİNDE ÇALIŞMAYA BAŞLAMADAN ÖNCE LÜTFEN KILAVUZU VE KAREKOD ARACILIĞIYLA İNDİRİLEN DOSYALARI DİKKATLİCE OKUYUN. Bu belgelerde açıklanan kurulum, kullanım ve çalışma talimatlarına uyulmaması, potansiyel olarak ciddi hatalar da dahil olmak üzere çalışma arızalarına ve hatta klima sisteminin tahrip olmasına neden olabilir.
- İşletmeye alma, servis ve ana güvenlik cihazları **airH2O 800 M** teknik belgelerinde açıklanmıştır.
- Üniteyle verilen kılavuza uygun olarak, sistemin doğru kurulumu için gerekli bilgilerin mevcut olduğunu doğrulayın. Aksi takdirde dağıtıcınıza başvurun.
- Hitachi, ürün tasarımı ve performansında sürekli iyileştirme politikası izlemektedir. Bu nedenle, teknik özelliklerde önceden haber vermeksizin değişiklik yapma hakkı saklıdır.
- Hitachi potansiyel tehlike içeren tüm muhtemel durumları önceden bilemeyebilir.
- Bu kılavuzun hiçbir bölümü yazılı izin olmadan çoğaltılamaz.
- Her türlü sorunuz için Hitachi servis yüklenicinize başvurun.
- Tehlike ciddiyet seviyelerini tanımlamak için uyarı kelimeleri (NOT, TEHLİKE ve DİKKAT) kullanılır. Tehlike seviyelerini tanımlamak için kullanılan tanımlar bu belgenin ilk sayfalarında verilmiştir.
- Bu ünitelerin çalışma modları ünite kumandası tarafından kontrol edilir.
- Bu kılavuz, satın alınan ürünün ayrılmaz bir parçası olarak düşünülmelidir. Bu kılavuzda çalıştırıldığınız bu ürünün yanı sıra diğer cihazlar için de genel bir açıklama ve bilgi sunulur.

4. FABRİKA TARAFINDAN TEDARİK EDİLEN ÜNİTE PARÇALARI

Aksesuar	Görüntü	Mktr	Amaç
Ünite kumanda kablosu		1	LCD ünite kontrolörü ile Control Box arasındaki bağlantı için kablo.
Vidalar		2	LCD ünite kontrolörünün Control Box ön kapağına montajı için vidalar.
LCD ünite kumandası		1	PC-ARFH3E
ATW-IOT-02 Ağ geçidi cihazı		1	CSNET Home uygulaması aracılığıyla kontrol için iç üniteyi Wi-Fi'ye bağlamak için.
Sabitleme klipsi		1	ATW-IOT-02 ağ geçidi cihazını üniteye sabitlemek için.
Kullanım Kılavuzu		1	Control Box teknik belgelerinin en son revizyonu.

NOT

- Önceki aksesuarlar ünitenin içinde verilmiştir.
- Bu aksesuarlardan bazıları üniteyle birlikte paketlenmemişse veya üniteye herhangi bir hasar tespit edilirse lütfen bayinize iletişime geçin.

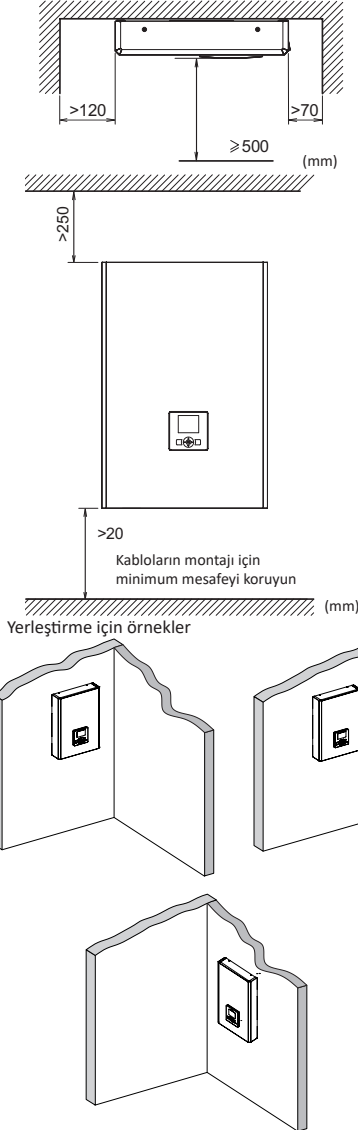
5. GENEL VERİLER

Öge	Ünite	Açıklama
Güç kaynağı	V	1~230 V / 50 Hz
Maks Giriş	kW	3,2
Boyutlar (YxGxD)	mm	490 x 360 x 100
Ağırlık (Brüt/Net)	kg	6,15/5,45
Montaj koşulları	-	İç

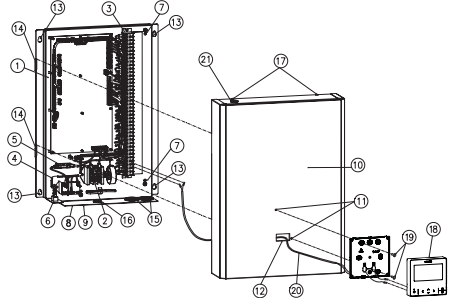
6. GENEL BOYUTLAR

6.1 Servis alanı

Control Box'u ana kullanıcılara göre erişilebilir bir yere yerleştirin. Ünitenin bakım veya servis için kolayca sökülebilmesi gerektiği göz önünde bulundurulmalıdır.



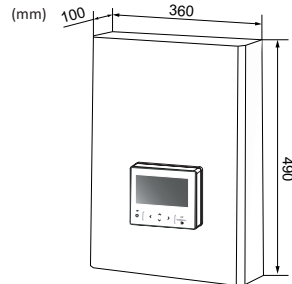
6.2 Parçaların adı



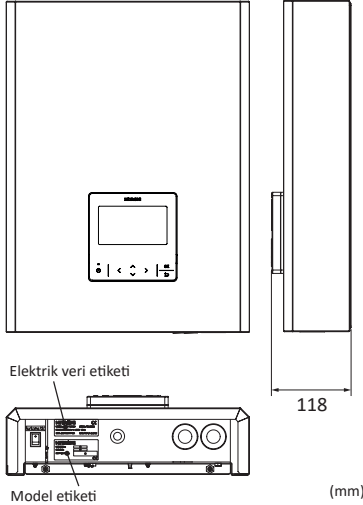
No	Parça adı
1	Elektrik Kutusu
2	Terminal panosu (TB1)
3	Terminal panosu (TB2)
4	Röle (AR1)
5	Sigorta (EF1) ve Sigorta yuvası
6	Evsel Sıcak Su acil durum işletimi için anahtar
7	Toprak vidası
8	Model Etiketi (Alt)
9	Elektrik veri etiketi (Alt)
10	Servis kapağı
11	Ünite kumanda grubu delikleri (x2)
12	Ünite kumanda döşeme deliği
13	Duvar montaj delikleri (x4)
14	Servis kapağı grup kancaları (x2)
15	Kontrol kabloları için lastik burç (x2)
16	Güç kaynağı kabloları için lastik burç
17	Servis kapağı sabitleme vidaları (x2)
18	Ünite kumandası
19	Ünite kumanda vidaları
20	Ünite kumanda kablosu
21	Ağ geçidi kabloları için lastik burç

6.3 Boyut verileri

Control Box



PC-ARFH3E ünite kumandalı Control Box



7. KURULUM

⚠ DİKKAT

- Ürünleri ambalajından çıkarmadan önce kurulum yerine mümkün olduğunca yakın bir yere taşıyın.
- Ürünün üzerine herhangi bir malzeme koymayın.

⚠ TEHLİKE

- Cihazı, çalıştırma ve bakım için etrafında yeterli boşluk ve alan olacak şekilde kurun. Control Box'u iyi havalandırmanın olduğu bir yere kurun
- Control Box'ı yüksek seviyede yağ buharı, tuzlu hava veya sülfürlü atmosfer bulunan yerlere kurmayın.
- Üniteyi elektromanyetik dalga yayıcılarından (tbbi ekipman gibi) mümkün olduğunca uzağa (en az 3 metre mesafe olacak şekilde) kurun.
- Temizlik için yanıcı olmayan ve toksik olmayan temizlik sıvısı kullanın. Yanıcı madde kullanımı patlamaya veya yangına neden olabilir.
- Yeterli havalandırma ile çalışın. Kapalı bir alanda çalışmak oksijen yetersizliğine neden olabilir. Temizlik maddesi, örneğin ateşe maruz bırakılarak yüksek sıcaklığa ısıtıldığında zehirli gaz üretilmelidir.
- Temizlik sıvısı temizlikten sonra toplanmalıdır.
- Elektrik çarpmasını veya yangını önlemek için servis kapağını takarken kabloları sıkıştırmamaya dikkat edin.

⚠ DİKKAT

- Cihazı gölgeye kurun veya doğrudan güneş ışığına veya yüksek sıcaklıktaki ısı kaynağından gelen doğrudan radyasyona maruz bırakmayın.
- Cihaz kurulumu ve bağlantıları nitelikli profesyoneller tarafından ve yerel direktiflere uygun olarak yapılmalıdır.
- Sahada temin edilen elektrikli parçaların (şebeke güç anahtarları, devre kesiciler, kablolar, konektörler ve kablo terminalleri) bu belgede belirtilen elektrik verilerine göre doğru seçildiğinden ve ulusal ve yerel yasalara uygun olduğundan emin olun. Gerekirse standartlar, kurallar, düzenlemeler vb. ile ilgili olarak yerel makamlarla iletişime geçin.

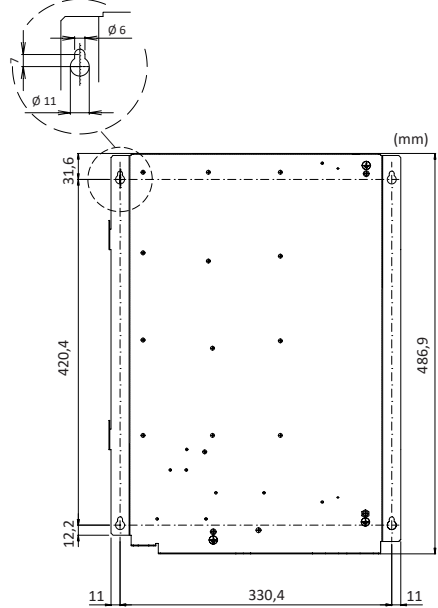
7.1 Üniteyi duvara sabitleyin

Control Box kurulumu kolay bir cihazdır. Bu işlemi daha da basitleştirmek için, bir duvara sabitleme işlemini kolaylaştırmak amacıyla 4 anahtar yuvası içerir.

⚠ DİKKAT

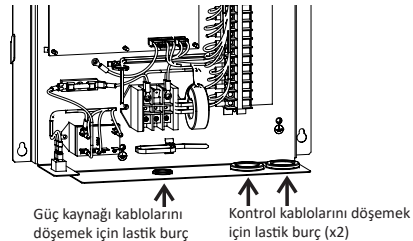
Üniteyi dayanıklı bir duvara yerleştirin.

7.1.1 Duvara montaj için boyutlandırma



7.1.2 Kurulum notları

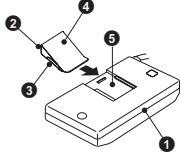
Control Box, kabloların ünitenin alt tarafından geçirilmesi gereken şekilde tasarlanmıştır. Lastik burçlar bu amaç için yerleştirilmiştir. Kabloları lastik burçtan geçirdikten sonra, kablolar Elektrik kutusunun içine basit bir şekilde yerleştirilmelidir; böylece tanımlama kolay ve ilk bakışta olmalıdır. Ayrıca, kablolar TB1'den önce Elektrik kutusunun içine bulunan plastik kordona sabitlenmelidir.



7.2 ATW-IOT-02 Ağ Geçidi Kurulumu

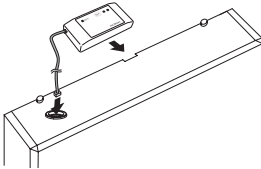
ATW-IOT-02 ağ geçidini iç ünitelere kurmak için aşağıdaki adımları izleyin:

1. Ağ Geçidini Hazırlayın
 - d. Aksesuar çantasında yer alan sabitleme klipsini bulun.
 - e. Sabitleme klipsinin delik tarafını ağ geçidinin oluğuna yerleştirin.



- 1 ATW-IOT-02 ağ geçidi
- 2 Sabitleme klipsi
- 3 Delik tarafı
- 4 Delik olmayan taraf
- 5 Oluk

2. Ağ Geçidini monte edin
 - a. İç ünitenin ön kapağını açın.
 - b. Sabitleme klipsini takın ve iç ünitenin üst kapağına kelepçeleysin.

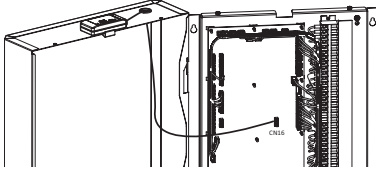


3. Kabloyu Bağlayın
 - a. Ağ geçidi kablusunu üst kapaktaki delikten geçirin.

NOT

Delik, kabloyu yerleştirmeden önce delinmesi gereken kör bir lastik burçla kaplıdır.

- b. Kabloyu CN16 konektöründe PCB'ye bağlayın.



- c. Fazla kabloları düzgün bir şekilde toplamak için kablo bağları kullanın.
4. İç ünitenin ön kapağını kapatın.
5. İsteğe Bağlı Harici Kurulum

Ağ geçidini ünitenin dışına kuruyorsanız kabloyu gerektiği gibi uzatmak için 7E549973 referanslı isteğe bağlı uzatma kablosu (ATW-EC-01) aksesuar olarak mevcuttur.

8. LCD UZAKTAN KUMANDA

airH2O 800 Serisi (PC-ARFH3E) için yeni Control Box kumandası, H-LINK aracılığıyla güçlü ve güvenli iletişim sağlayan kullanıcı dostu bir uzaktan kumandadır.



8.1 Anahtarların tanımlı

1 Sıvı Kristal Ekran

Kumanda yazılımının görüntülediği ekran.

2 Tamam düğmesi

Düzenlenecek değişkenleri seçmek ve seçilen değerleri onaylamak için.

3 Ok tuşları

Kullanıcının menü ve görünümelerde dolaşmasına yardımcı olur.

4 Durdur/Çalıştır düğmesi

Hiçbir bölge seçilmezse tüm bölgeler ya da söz konusu bölge seçildiğinde yalnızca tek bir bölge için çalışır.

5 Dön düğmesi

Önceki ekrana dönmek için.

9. ELEKTRİK VE KONTROL AYARLARI

9.1 DSW ayarları

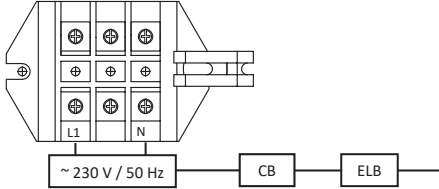
airH2O 800 M modeline göre Control Box PCB'sindeki DSW2 aracılığıyla model kapasitesi ayarı gereklidir.

airH2O 800 M ile Control Box arasındaki veri aktarımı H-LINK aracılığıyla yapılır.

9.2 Elektrik tesisatı

9.2.1 Terminal panosu 1 (TB1) üzerindeki bağlantılar

Control Box'un Terminal panosu 1 üzerinde aşağıdaki bağlantılar gereklidir:



9.2.2 Terminal panosu 2 (TB2) üzerindeki bağlantılar

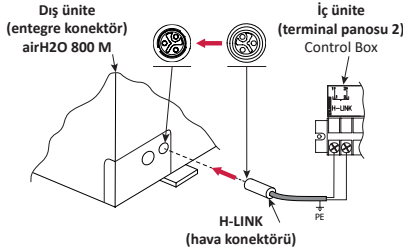


DİKKAT

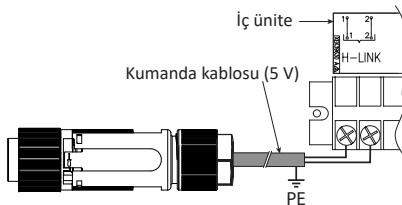
Sistemin kontrolü için Control Box'un (ATW-CBX-01) elektrik bağlantılarının kurulumu, **airH2O 800 M**'in PCB'sinde bu bağlantıları yapmak yerine Control Box'un PCB'sinin Terminal panosu 2 üzerinde yapılmalıdır.

◆ H-LINK bağlantısı

- H-LINK iletimi için özel bağlantı aşağıdaki şekilde gösterildiği gibi yapılmalıdır:



- H-LINK kablolama sistemi, iç ünite ile dış üniteyi birbirine bağlayan yalnızca iki iletim kablosu gerektirir.
- Dış ünite ve iç ünite arasındaki çalışma kabloları için bükümlü çift teller (0,75 mm²) kullanın. Kablolama 2 damarlı tellerden oluşmalıdır (3 damardan fazla tel kullanmayın).
- Üniteleri gürültü parazitinden korumak üzere ara kablolama için uzunluğu 300 m'den az ve boyutu yerel yönetmeliklere uygun olan blendlajlı kablolar kullanın.
- İç üniteye bağlantı, her bir kabloun uçlarından biri TB2'ye ve kablo blendlajı toprağa civatalanarak gerçekleştirilir:



- Dış üniteye bağlantı için, önceden diğer kablo uçlarının L ve N portlarına (polarite dikkate alınmamalıdır) ve blendlajın dış üniteyle birlikte fabrikada tedarik edilen özel konektörün PE portuna civatalanması gerekir.
- Ardından bağlantı, konektörün dış ünitenin arka kapağının alt kısmında entegre olarak bulunan karşılığına takılmasıyla gerçekleştirilir.
- Sahada kablo tesisatı için bir kanal borusu kullanılmaması durumunda, kauçuk burçları panele yapıştırıcı ile sabitleyin.



DİKKAT

İletim kablolarının PCB'ye zarar verebilecek herhangi bir canlı parçaya yanlış şekilde bağlanmadığından emin olun.

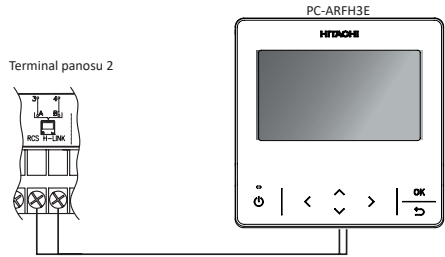
◆ Ünite kumandası (PC-ARFH3E) bağlantısı



DİKKAT

Ünite kumandasının (PC-ARFH3E) servis kapağına takılması zorunludur.

Ünite kumandası PC-ARFH3E için bağlantı, izleyen şekilde gösterildiği gibi Control Box PCB'si üzerinde yapılmalıdır:



Bu amaçla, Control Box ile birlikte, daha önce "Fabrika tarafından temin edilen ünite parçaları" bölümünde ayrıntılı olarak açıklandığı gibi bir kablo verilir.

Her bir Terminal panosunun vidalarının sıkma torku aşağıdaki tabloda açıklanmıştır:

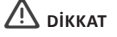
Terminal panosu	Sıkma torku (N·m)
TB1	2,0~2,5
TB2	1,0~1,3

◆ Güvenlik talimatları



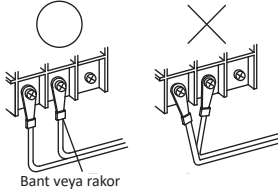
TEHLİKE

- Öncesinde tüm bağlantılar yapılmadan güç kaynağını üniteye bağlamayın.
- Ana güç düğmesi KAPALI olmadığı sürece herhangi bir kablolama veya bağlantı ve ayarlama yapmayın.
- Birden fazla güç kaynağı kullanırken üniteyi çalıştırmadan önce hepsinin KAPALI olduğunu kontrol edin ve emin olun.
- Elektrik çarpmasına veya kısa devreye neden olabilecek hasarı önlemek için soğutucu madde borularına, su borularına, plakalarına kenarlarına ve ünitenin içindeki elektrikli parçalara temas eden kablo tesisatından kaçının.



DİKKAT

- Ünite için özel bir güç devresi kullanın. Dış ünite veya başka bir cihazla paylaşılan bir güç devresi kullanmayın.
- Tüm kablolama ve koruma cihazlarının, özellikle koruma (toprak) ve güç kablolarının yürürlükteki ulusal ve yerel yönetmelikleri dikkate alarak doğru şekilde seçildiğinden, bağlandığından, tanımlandığından ve ünitenin ilgili terminallerine sabitlendiğinden emin olun. Doğru topraklama yapın; eksik topraklama elektrik çarpmasına neden olabilir.
- Üniteyi, herhangi bir iç kabloya veya diğer elektrikli parçalara zarar vererek elektrik çarpmasına veya kısa devreye yol açabilecek küçük hayvanların (kemirgenler gibi) girişine karşı koruyun.
- Her bir kablo terminali arasında mesafe bırakın ve şekilde gösterildiği gibi yalıtım bandı veya rakoru takın.



Bant veya rakor

9.2.3 Koruyucu cihazın kablolama boyutu ve minimum gereksinimleri



DİKKAT

- Sahada temin edilen elektrikli parçaların (ana güç anahtarları, devre kesiciler, kablolar, konektörler ve kablo terminalleri) bu bölümde belirtilen elektrik verilerine göre doğru seçildiğinden ve Ulusal ve yerel yasalara uygun olduğundan emin olun. Gerekirse standartlar, kurallar, düzenlemeler vb. ile ilgili olarak yerel makama iletişime geçin.
- Ünite için özel bir güç devresi kullanın. Dış ünite veya başka bir cihazla paylaşılan bir güç devresi kullanmayın.

Polikloropren kılıflı esnek kablodan (kod tanımı 60245 IEC 57) daha hafif olmayan kablolar kullanın.

Güç kaynağı	Çalışma modu	Maks Akım (A)	Güç kaynağı kabloları EN 60335-1
~230 V	-	5	2 x 0,75 mm ²
50 Hz	Evsel Sıcak Su Tankı ile	19	2 x 4 mm ²
İletim kabloları EN 60335-1		CB (A)	ELB (Kutup sayısı/A/mA)
2 x 0,75 mm ²		5 20	2/40/30



DİKKAT

- Güç kaynağı hattındaki bir Toprak Kaçağı Kesicisinin (ELB) ve Devre Kesicinin (CB) takılı olduğundan emin olun.
- Tesisat zaten bir ELB ile donatılmışsa nominal akımının ünitenin (dış ünite) akımını tutacak kadar büyük olduğundan emin olun.

i NOT

- Manyetik Devre Kesiciler (CB) yerine elektrikli sigortalar kullanılabilir. Bu durumda, CB ile benzer nominal değerlere sahip sigortalar seçin.
- Bu kılavuzda bahsedilen Toprak kaçağı kesicisi (ELB) genellikle Artık Akım Cihazı (RCD) veya Artık Akım Devre Kesicisi (RCCB) olarak da bilinir.
- Devre kesiciler (CB) Termal-Manyetik Devre Kesici veya sadece Manyetik devre kesici (MCB) olarak da bilinir.

1. GENERELL INFORMASJON

Ingen del av denne publikasjonen skal reproduseres, kopieres, arkiveres eller overføres i noen form uten tillatelse fra Johnson Controls-Hitachi Air Conditioning Spain, S.A.U.

I tråd med selskapets prinsipper om kontinuerlig forbedring av produktene forbeholder Johnson Controls-Hitachi Air Conditioning Spain, S.A.U. seg retten til å gjøre endringer når som helst, uten forvarsel og uten plikt til å introdusere dem i produkter som selges i ettertid. Dette dokumentet kan derfor ha gjennomgått endringer i løpet av produktets levetid.

Hitachi gjør sitt ytterste for å tilby korrekt, oppdatert dokumentasjon. Hitachi kan likevel ikke kontrollere eventuelle trykkfeil, og slike feil er ikke selskapets ansvar.

Følgelig kan enkelte av bildene eller dataene som brukes til å illustrere dette dokumentet, ikke referere til spesifikke modeller. Ingen krav som baseres på data, illustrasjoner og beskrivelser i denne manualen, vil bli anerkjent.

2. SIKKERHET

2.1 Symboler som brukes

Under normalt systemdesignarbeid eller installering av varmepumpesystemer må man være spesielt oppmerksom i visse situasjoner som krever ekstra forsiktighet for å unngå personskader og skader på enheten, installasjonen, bygningen eller eiendommen.

Situasjoner som medfører fare for personene i området omkring eller setter selve enheten i fare, er tydelig merket i denne manualen.

Det vil bli brukt flere spesielle symboler for å signalisere slike situasjoner tydelig.

Vær svært oppmerksom på disse symbolene og meldingene som er knyttet til dem, siden din og andres sikkerhet avhenger av dem.



FARE

- Teksten som følger symbolet, inneholder informasjon og instruksjoner direkte knyttet til din sikkerhet, i tillegg til farer eller utrygg praksis som kan føre til alvorlige personskader eller død.
- Hvis du ikke tar hensyn til disse instruksjonene, kan det føre til alvorlige, svært alvorlige og til og med dødelige skader på deg og andre i nærheten av enheten.

I teksten som følger faresymbolet, kan du også finne informasjon om trygge prosedyrer under installeringen av enheten.



FORSIKTIG

- Teksten som følger symbolet, inneholder informasjon og instruksjoner direkte knyttet til din sikkerhet, i tillegg til farer eller utrygg praksis som kan føre til mindre personskader eller skader på produkt eller eiendom.
- Hvis du ikke tar hensyn til disse instruksjonene, kan det føre til mindre skader på deg og andre i nærheten av enheten.
- Hvis du ikke tar hensyn til disse instruksjonene, kan det føre til skade på enheten.

I teksten som følger advarselssymbolet, kan du også finne informasjon om trygge prosedyrer under installeringen av enheten.



NB

- Teksten som følger dette symbolet, inneholder informasjon eller instruksjoner som kan være nyttige eller som krever en grundigere forklaring.
- Instruksjoner om inspeksjoner som må utføres på enhetsdeler eller systemer, kan også være inkludert.

Symbol	Forklaring
	Før installering må du lese installasjons- og bruksmanualen, og instruksjonsarket for kabling.
	Før du utfører vedlikeholds- og serviceoppgaver, må du lese servicemanualen.
	Nærmere informasjon finnes i installasjons- og bruksmanualen.

2.2 Tilleggsinformasjon om sikkerhet



FARE

- Ikke hell vann over enhetens elektriske deler. Hvis de elektriske komponentene er i kontakt med vann, vil det skje et alvorlig elektrisk støt.
- Ikke åpne servicedekselet eller gjør inngrep i Control Box uten å koble fra hovedstrømtilførselen.
- Hvis det oppstår brann, slå AV hovedbryteren, slukk brannen med en gang og kontakt serviceleverandøren din.



FORSIKTIG

- Ikke bruk spray som insektmidler, lakk, hårspray eller andre brannfarlige gasser innenfor en radius av ca. en meter fra systemet.
- Hvis en automatsikring eller enhetens sikring går ofte, må du stoppe systemet og kontakte serviceleverandøren.
- Ikke utfør service eller inspeksjoner på egen hånd. Dette arbeidet må utføres av en kvalifisert serviceperson.
- Dette apparatet må bare brukes av voksne, egnede personer som har fått den tekniske informasjonen eller instruksjonene som trengs for å håndtere apparatet på korrekt og sikker måte.
- Barn må være under oppsyn for å sikre at de ikke leker med apparatet.

3. VIKTIG MERKNAD

- Tilleggsinformasjonen om de kjøpte produktene er tilgjengelig gjennom QR-koden på forsiden. Hvis du ikke får tilgang til nettstedet eller filene ikke er lesbare, kontakt din Hitachi-forhandler eller -distributør.
- LES MANUALEN OG FILER NEDLASTET VED HJELP AV QR-KODEN GRUNDIG FØR DU GÅR I GANG MED ARBEID PÅ INSTALLASJONEN. Dersom man ikke følger instruksjonene for installering, bruk og drift som beskrives i denne dokumentasjonen, kan det føre til driftsfeil, inkludert potensielt alvorlige feil, eller til og med ødeleggelse av klimaanlegget.
- Idriftsettelse, service og de viktigste sikkerhetsanordningene forklares i den tekniske dokumentasjonen for airH2O 800 M.
- Les manualene for enheten og kontrollerer at all informasjon som trengs for korrekt installering av systemet, er inkludert. Hvis dette ikke er tilfellet, må du kontakte distributøren.
- Hitachi følger et prinsipp om kontinuerlig forbedring innen produktdesign og prestasjoner. Selskapet forbeholder seg derfor retten til å endre spesifikasjonene uten varsel.
- Hitachi kan ikke forutsi alle mulige omstendigheter som kan føre til potensiell fare.
- Ingen del av denne manualen kan reproduseres uten skriftlig tillatelse.
- Eventuelle spørsmål kan rettes til din serviceleverandør for Hitachi.
- Signalord (NB, FARE og FORSIKTIG) brukes for å signalisere ulike farenivåer. Definisjoner for signalisering av farenivåer er gjengitt på begynnelsen av dette dokumentet.
- Driftsmodusene for disse enhetene kontrolleres av styringsenheten.
- Denne manualen skal regnes som en permanent del av produktet den leveres med. Den gir en felles beskrivelse av og informasjon om produktet som du bruker, i tillegg til annet utstyr.

4. FABRIKKLEVERTE ENHETSKOMPONENTER

Tilbehør	Bilde	Ant.	Funksjon
Kabel for styringsenhet		1	Kabel for kobling mellom LCD-styringsenheten og Control Box.
Skruer		2	Skruer for montering av LCD-styringsenheten på frontdekselet på Control Box.
LCD-styringsenhet		1	PC-ARFH3E
ATW-IOT-02 Gateway-enhet		1	For å koble innleden til wifi for styring via CSNET Home-appen.
Festeklips		1	For å feste gateway-enheten ATW-IOT-02 til enheten.
Instruksjons-manual		1	Den nyeste versjonen av den tekniske dokumentasjonen for Control Box.



- Det ovennevnte tilbehøret leveres inne i enheten.
- Hvis noe av dette tilbehøret ikke er pakket med enheten eller det oppdages skade på enheten, kontakt forhandleren.

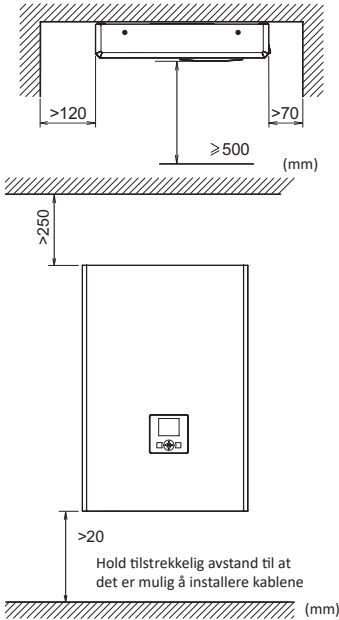
5. GENERELLE DATA

Element	Enheter	Beskrivelse
Strømforsyning	V	1~ 230 V / 50 Hz
Maks inngangsstrøm	kW	3,2
Dimensjoner (HxBxD)	mm	490 x 360 x 100
Vekt (brutto/netto)	kg	6,15/5,45
Monteringsforhold	-	Innendørs

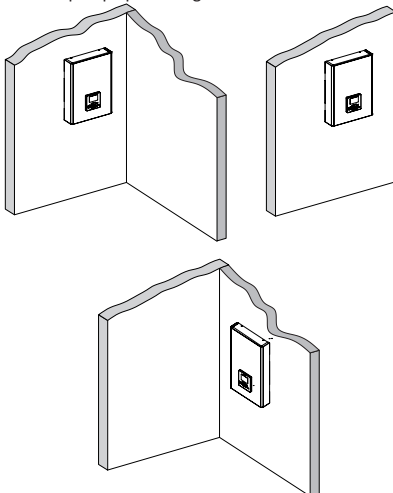
6. GENERELLE DIMENSJONER

6.1 Serviceområde

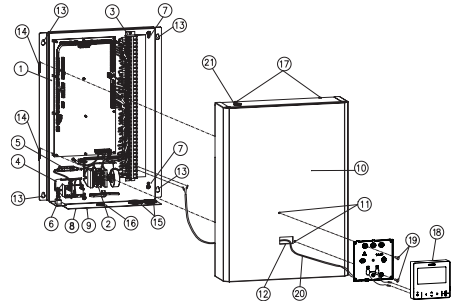
Plasser Control Box på et sted som er lett tilgjengelig for primærbrukerne. Ta hensyn til at enheten skal være lett å demontere for vedlikehold eller service.



Eksempler på plassering



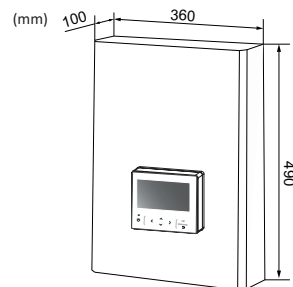
6.2 Delens navn



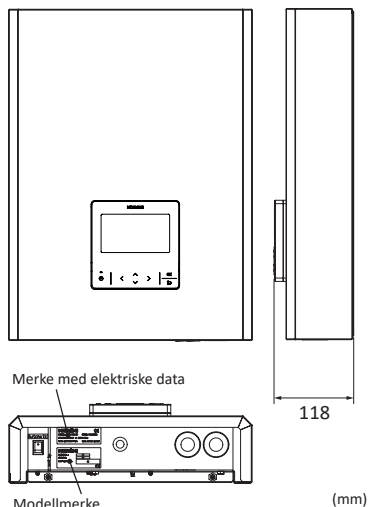
Nr.	Delenavn
1	Strømboks
2	Klemmebrett (TB1)
3	Klemmebrett (TB2)
4	Relé (AR1)
5	Sikring (EF1) og sikringsholder
6	Bryter for nødnettjenning av varmt tappevann
7	Jordskrue
8	Modellmerke (bunn)
9	Merke med elektriske data (bunn)
10	Servicedeksel
11	Monteringshull for styringsenhet (x2)
12	Føringshull for styringsenhet
13	Hull for veggmontering (x4)
14	Kroker for servicedeksel (x2)
15	Gummigjennomføring for styringsledninger (x2)
16	Gummigjennomføring for ledninger for strømforsyning
17	Festeskruer for servicedeksel (x2)
18	Styringsenhet
19	Skruer for styringsenhet
20	Kabel for styringsenhet
21	Gummigjennomføring for gateway-kabler

6.3 Dimensjoner

Control Box



Control Box med PC-ARFH3E styringsenhet



7. INSTALLASJON

⚠ FORSIKTIG

- Plasser produktene så nær installeringsstedet som mulig før utpakking.
- Ikke legg materiale på produktet.

⚠ FARE

- Monter enheten med tilstrekkelig klaring og rom rundt den til drift og vedlikehold.
Installer Control Box på et sted med god ventilasjon.
- Ikke installer Control Box på et sted med høyt nivå av oljetåke, salt luft eller svovelholdig atmosfære.
- Installer enheten så langt borte som praktisk mulig (minst 3 meter) fra utstyr som avgir elektromagnetisk stråling (for eksempel medisinsk utstyr).
- Til rengjøring må det brukes ikke brennbar væske som ikke er giftig. Bruk av brennbart stoff kan føre til eksplosjon eller brann.
- Arbeid med tilstrekkelig ventilasjon. Arbeid i et lukket rom vil føre til oksygenmangel. Giftig gass kan utvikles når rengjøringsmiddel varmes til høy temperatur, f.eks. ved at det utsettes for ild.
- Rengjøringsvæske må samles opp etter rengjøring.
- Vær forsiktig så kabler ikke kommer i klem når servicedekselet monteres, for å unngå elektrisk støt eller brann.

⚠ FORSIKTIG

- Installer enheten i skyggen eller på et sted som ikke er utsatt for direkte sollys eller direkte stråling fra en varmekilde med høy temperatur.
- Installering og tilkobling av enheten må utføres av kvalifiserte fagfolk, og følge lokale forskrifter.
- Sjekk for å sikre at de lokalt leverte elektriske komponentene (hovedstrømbrytere, automatsikringer, ledninger, koblingsstykker og klemmer) er korrekt utvalgt i henhold til de elektriske dataene i dette dokumentet, og at de oppfyller nasjonale og lokale lover. Om nødvendig, kontakt de lokale myndighetene for å få informasjon om standarder, regler, forskrifter osv.

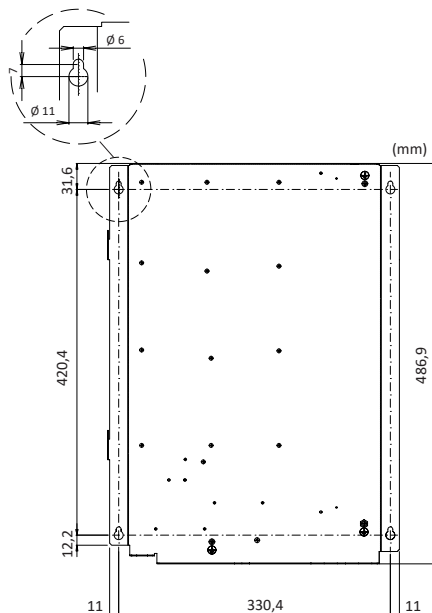
7.1 Feste enheten til vegg

Control Box er enkel å installere. For å gjøre dette enda enklere, har den 4 hull som kan brukes til å feste den på vegg.

⚠ FORSIKTIG

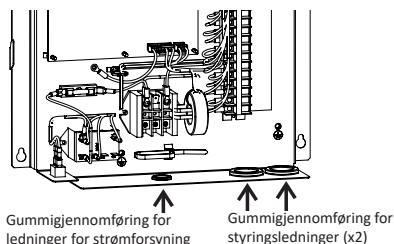
Plasser enheten på en solid vegg som tåler enhetens vekt.

7.1.1 Dimensjoner for installasjon på vegg



7.1.2 Merknader om installasjon

Control Box er utformet slik at kablene må føres gjennom enhetens bunn. Enheten er utstyrt med gummigjennomføringer for dette formålet. Etter at kablene er ført gjennom gummigjennomføringene, skal kablene plasseres i strømboksen på en måte som gjør at det er lett å identifisere dem raskt. I tillegg skal kablene festes til ledningsholderen av plast i strømboksen, før klemmebrett 1.



7.2 Installering av ATW-IOT-02 gateway

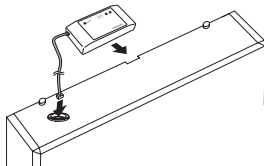
Følg disse instruksjonene for å installere ATW-IOT-02 gateway i innedeler:

1. Klargjøring av gateway
 - d. Finn festeklipsen som følger med i posen med tilbehør.
 - e. Før festeklipsens hullside inn i sporet på gatewayen.



2. Montering av gateway

- a. Åpne innedelens frontdeksel.
- b. Før inn festeklipsen og klem den fast til det øvre dekkelet på innedelen.



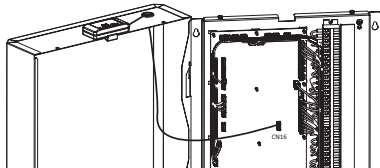
3. Koble til kabelen

- a. Trekk gatewaykabelen gjennom hullet i det øvre dekkelet.



Hullet er dekket med en blind gummi gjennomføring som må perforeres før kabelen føres inn.

- b. Koble kablet til CN16-stikket på kretskortet.



- c. Bruk kabelstrips til å samle kablene på en ryddig måte.
4. Lukk innedelens frontdeksel.
5. Valgfri ekstern installering

Hvis gatewayen installeres utenfor enheten, er en valgfri forlengerledning (ATW-EC-01) med referanse 7E549973 tilgjengelig som tilbehør. Den brukes til å forlenge kabellengden etter behov.

8. LCD FJERNKONTROLL

Den nye styringsenheten Control Box for **airH2O 800-serien** (PC-ARFH3E) er en brukervennlig fjernkontroll som garanterer robust og sikker kommunikasjon over H-LINK.



8.1 Beskrivelse av bryterne

1 LCD-display

Skjerm hvor styringsenhetens programvare vises.

2 OK-knapp

Brukes til å velge variablene som skal redigeres, og bekrefte de valgte verdiene.

3 Piltaster

Brukes til å navigere i menyene og visningene.

4 På/av-knapp

Fungerer for alle sonene hvis ingen sone er valgt, eller for én sone hvis den er valgt.

5 Tilbake-knapp

Gå tilbake til forrige skjerm.

9. STRØM- OG STYRINGSINNSTILLINGER

9.1 Innstillinger av DSW

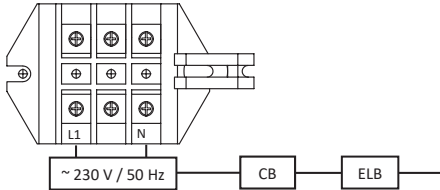
Kapasiteten til den aktuelle **airH2O 800 M**-modellen stilles inn via DSW2 på kretskortet i Control Box.

Overføringen av data mellom **airH2O 800 M** og Control Box foregår over H-LINK.

9.2 Strømledninger

9.2.1 Koblinger på klemmebrett 1 (TB1)

Følgende koblinger på klemmebrett 1 i Control Box er påkrevd:



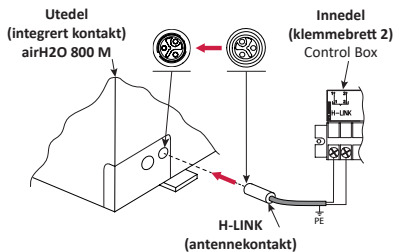
9.2.2 Koblinger på klemmebrett 2 (TB2)

⚠ FORSIKTIG

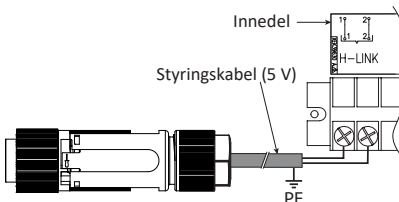
Installering av strømtilkoblinger for Control Box (ATW-CBX-01) for styring av systemet må gjøres på klemmebrett 2 på kretskortet i Control Box, og ikke med tilkoblinger på kretskortet i airH2O 800 M.

◆ H-LINK-tilkobling

- Spesifik tilkobling for H-LINK-overføring skal gjøres som vist i figuren nedenfor:



- Ledningssystemet H-LINK krever bare to overføringsledninger som kobler inndelen til utedelen.
- Bruk tvunnede parkabler (0,75 mm²) som driftsledninger mellom utedelen og inndelen. Kablene må bestå av 2-trådede ledninger (ikke bruk ledninger med mer enn 3 tråder).
- Bruk kabler med skjerm for mellomledninger for å beskytte enhetene mot støystyrrelser, med en lengde på under 300 m og en størrelse som er i samsvar med lokale lover.
- Koblingen til inndelen utføres ved å bolte en av endene av hver tråd til TB2 og kabelskjermen til jord:



- For tilkoblingen til utedelen må de andre tråddene på forhånd boltes til L- og N-portene (det er ikke nødvendig å ta hensyn til polaritet) og skjermen til PE-porten for den spesifikke kontakten som fabrikkleveres med utedelen.
- Deretter utføres koblingen ved å føre kontakten inn i motparten som er integrert i nedre del av utedelens bakdeksel.
- Hvis det ikke brukes et kabelrør til lokal kabling, må gummihylser limes til panelet.

⚠ FORSIKTIG

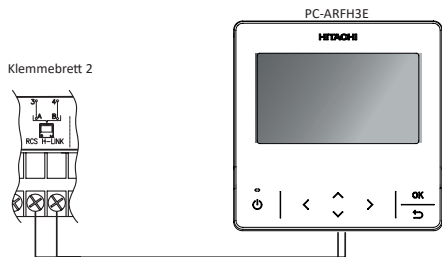
Unngå å feilkoble overføringsledninger til en strømførende del som kan skade kretskortet.

◆ Tilkobling av styringsenhet (PC-ARFH3E)

⚠ FORSIKTIG

Det er obligatorisk å installere styringsenheten (PC-ARFH3E) i servicedekselet.

Tilkobling av styringsenheten PC-ARFH3E skal gjøres på kretskortet i Control Box som vist i neste figur:



Til dette formålet følger det med en kabel med Control Box, som omtalt i "Fabrikkleverte komponenter til enheten".

Tiltrekningsmomentet for skruene på de ulike klemmebrettene er forklart i tabellen nedenfor:

Klemmebrett	Tiltrekningsmoment (N·m)
TB1	2,0~2,5
TB2	1,0~1,3

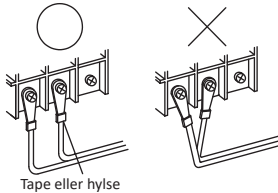
◆ Sikkerhetsinstruksjoner

⚠ FARE

- Ikke koble strømforsyningen til enheten før alle tilkoblinger er gjort.
- Ikke koble til eller juster ledninger eller koblinger uten at hovedstrømbryteren er AV.
- Når det brukes mer enn én strømkilde, må man kontrollere og sikre at alle er slått AV før enheten betjenes.
- Unngå at ledningsopplegget kommer i kontakt med kuldemedier, vannrør, kantene på plater og elektriske komponenter inne i enheten, for å unngå skader som kan føre til elektrisk støt eller kortslutning.

⚠ FORSIKTIG

- Bruk en egen strømkrets for enheten. Ikke bruk en strømkrets som deles med utedelen eller et annet apparat.
- Sørg for at alle ledninger og verneanordninger blir korrekt utvalgt, koblet, identifisert og festet til de aktuelle klemmene på enheten, spesielt verneanordninger (jord) og strømledninger, og at gjeldende nasjonale og lokale forskrifter følges. Etabler korrekt jording. Ufullstendig jording kan føre til elektrisk støt.
- Beskytt enheten mot inntrengning av små dyr (som gnagere) som kan skade innvendige ledninger eller andre deler, noe som kan føre til elektrisk støt eller kortslutning.
- Hold avstand mellom de ulike klemmene og bruk isoleringstape eller hylser som vist i figuren.



9.2.3 Ledningsstørrelse og minstekrav for verneanordning

⚠ FORSIKTIG

- Sjekk for å sikre at de lokalt leverte elektriske komponentene (hovedstrømbrytere, automatsikringer, ledninger, koblingsstykker og klemmer) er korrekt utvalgt i henhold til de elektriske dataene i dette kapittelet, og at de oppfyller nasjonale og lokale lover. Om nødvendig, kontakt de lokale myndighetene for å få informasjon om standarder, regler, forskrifter osv.
- Bruk en egen strømkrets for enheten. Ikke bruk en strømkrets som deles med utedelen eller et annet apparat.

Bruk ledninger av minst samme tykkelse som den bevegelige kabelen med kappe av polykloropren (kode 60245 IEC 57).

Strømforsyning	Driftsmodus	Maks. strøm (A)	Strømforsyningskabler
			EN 60335-1
~230 V 50 Hz	-	5	2 x 0,75 mm ²
	Med varmtvannstank	19	2 x 4 mm ²
Overføringskabler	CB (A)	ELB (antall poler/A/mA)	
EN 60335-1			
2 x 0,75 mm ²	5 20	2/40/30	

⚠ FORSIKTIG

- Sørg for at det er installert en jordfeilbryter (ELB) og en automatsikring (CB) i strømforsyningslinjen.
- Hvis installasjonen allerede er utstyrt med en jordfeilbryter (ELB), må du forsikre deg om at denne bryterens merkestrøm er tilstrekkelig for strømmen i enhetene (utedel).

i NB

- Elektriske sikringer kan brukes i stedet for magnetiske sikringer (CB). I så tilfelle må du velge sikringer med tilsvarende merkeverdi som de magnetiske sikringene (CB).
- Jordfeilbryteren (ELB) som omtales i denne bruksanvisningen, kalles også jordfeilvern (RCD) eller jordfeilautomat (RCCB).
- Automatsikringene (CB) kalles også termomagnetiske kretsbytere eller magnetiske automatsikringer (MCB).

0000000000

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

© Copyright 2025 Johnson Controls-Hitachi Air Conditioning Spain, S.A.U. – All rights reserved.



PMML0673 rev.3 - 05/2025 - 1000021214

Printed in Spain