



Εγχειρίδιο εγκατάστασης

Εσωτερική μονάδα συστήματος *VRV IV*

HXHD125AV1B
HXHD200AY1B

CE - DECLARATION-OF-CONFORMITY
CE - KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
CE - DECLARATION-DE-CONFORMITE
CE - KONFORMITEITSVERKLARING

CE - DECLARACION-DE-CONFORMIDAD
CE - DECLARAZIONE-DE-CONFORMITA
CE - ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

CE - DECLARACÃO-DE-CONFORMIDADE
CE - ЗАЯВЛЕНИЕ-О-СООТВЕТСТВИИ
CE - OPVELDELSESEKLERING
CE - FÖRSKRAN-OM ÖVERENSSTÄMMELSE

CE - ERKLÆRING OM-SAMSVAR
CE - ILMOITUS-YHDENMUKAISUDESTA
CE - DEKLARACJA-ZGODNOŚCI
CE - DECLARAȚIE-DE-CONFORMITATE

CE - IZJAVA-O USKLADENOSTI
CE - MEGFELELŐSÉGI-NYILATKOZAT
CE - DEKLARACJA-ZGODNOŚCI
CE - DECLARAȚIE-DE-CONFORMITATE

CE - ATTIKITIES-DEKLARACIA
CE - ATBLISTIBAS-DEKLARACIA
CE - VYHLÁSENIE-ZHODY
CE - UYUMULULUK-BILDIRİSİ

Daikin Europe N.V.

- 01 (GB) declares under its sole responsibility that the equipment to which this declaration relates:
02 (D) erklärt auf seine alleinige Verantwortung, dass die Ausrüstung für die diese Erklärung bestimmt ist:
03 (F) déclare sous sa seule responsabilité que l'équipement visé par la présente déclaration:
04 (NL) verklaart hierbij op eigen exclusieve verantwoordelijkheid dat de apparatuur waarop deze verklaring betrekking heeft:
05 (E) declara bajo su única responsabilidad que el equipo al que hace referencia la declaración:
06 (I) dichiara sotto la propria responsabilità che gli apparecchi a cui è riferita questa dichiarazione:
07 (GB) δηλώνει με αποκλειστική της ευθύνη ότι ο εξοπλισμός στον οποίο αναφέρεται η παρούσα δήλωση:
08 (P) declara sub sua exclusiva responsabilidade que os equipamentos a que esta declaração se refere:

HXHD125A8V1B,

- 01 are in conformity with the following standard(s) or other normative document(s), provided that these are used in accordance with our instructions:
02 werden folgenden Norm(en) oder einem anderen Normdokument oder Dokumenten entspricht/entsprechen, unter der Voraussetzung, daß sie gemäß unseren Anweisungen eingesetzt werden:
03 sont conformés à la(s) norme(s) ou autre(s) document(s) normatif(s), pour autant qu'ils soient utilisés conformément à nos instructions:
04 conform de volgerde norm(en) of ten of meer andere onderde documenten zijn, op voorwaarde dat ze worden gebruikt overeenkomstig onze instructies:
05 están en conformidad con la(s) siguiente(s) norma(s) u otro(s) documento(s) normativo(s), siempre que sean utilizados de acuerdo con nuestras instrucciones:
06 sono conformi alle seguente(i) standard(s) o altro(i) documento(i) a carattere normativo, a patto che vengano usati in conformità alle nostre istruzioni:
07 ειναι οµοµορφωµη το(α) οακοδοµη(α) προτυπο(α) η αλλο εγγραφο(α) κανονισµων, υπο την προϋποθεση ότι χρησιμοποιούµετα οµοµορµωµη µε τις οδηγίες µας:
08 EN60335-2-40,
- 10 under iagtagtelse a bestemmelserne i:
11 enligt villkoren i:
12 gemäß den Vorschriften der:
13 conformément aux stipulations des:
14 overeenkomstig de bepalingen van:
15 zgodnie z dyspozycjami:
16 secondo le disposizioni de:
17 gemäß den Vorschriften der:
18 in umta prevedenilor:
- 06 Nota * as set out in <A> and judged positively by according to the Certificate <C>.
07 Hinweis * wie in der <A> aufgeführt und von positiv beurteilt gemäß Zertifikat <C>.
08 Remarque * tel que défini dans <A> et évalué positivement par conformément au Certificat <C>.
09 Bemerk * zoals vermeld in <A> en positief beoordeeld door overeenkomstig Certificaat <C>.
10 Nota * como se establece en <A> y es valorado positivamente por de acuerdo con el Certificado <C>.
- 11 Information * enligt <A> och godkänns av enligt Certifikat <C>.
12 Merk * som del henkommer i <A> og gjennom positiv bedømmelse av ifølge Serifikat <C>.
13 Huom * joka on esitetty asiakirjassa <A> ja joka on hyväksynyt Serifikain <C> mukaisesti.
14 Poznámka * jak bylo uvedeno v <A> a pozitivně zjištěno v souladu s osvědčením <C>.
15 Napomena * kako je izloženo u <A> pozitivno potvrđeno od strane prema Certificatu <C>.
- 16 Megjegyzás * alj <A> alapján, alj igazolta a megjelölt, alj <C> tanúsítvány szerint.
17 Uwaga * zgodnie z dokumentacją <A>, pozytywną opinią Swiadectwem <C>.
18 Nota * asa cum este stabilit în <A> și apreciat pozitiv de în conformitate cu Certificatul <C>.
19 Opomba * kol je dočleno v <A> in odobreno s strani v skladu s osvedčenjem <C>.
20 Märkus * nagu on näidatud dokumentis <A> ja heaks kiidetud järgi vastavalt sertifikaadile <C>.

- 01 " Daikin Europe N.V. is authorised to compile the Technical Construction File.
02 " Daikin Europe N.V. hat die Berechtigung die Technische Konstruktionsakte zusammenstellen.
03 " Daikin Europe N.V. est autorisé à compiler le Dossier de Construction Technique.
04 " Daikin Europe N.V. is bevoegd om het Technisch Constructiedossier samen te stellen.
05 " Daikin Europe N.V. está autorizado a compilar el Archivo de Construcción Técnica.
06 " Daikin Europe N.V. è autorizzata a redigere il File Tecnico di Costruzione.

- 07 " H Daikin Europe N.V. siva zlozouodomytvm na ovnuzh: tov Teyzovo obozlo kotrozovuj;
08 " A Daikin Europe N.V. esta autorizada a compilar a documentação técnica de fabrico.
09 " Компания Daikin Europe N.V. правомочена составят Технически документажи.
10 " Daikin Europe N.V. er autoriseret til at udarbejde de tekniske konstruktionsdata.
11 " Daikin Europe N.V. er bemyndiget at sammanställa den tekniska konstruktionsfilen.
12 " Daikin Europe N.V. har tillatelse til å kompilere den Tekniske konstruksjonsfilen.

DAIKIN

Shigeki Morita
Director
Ostend, 1st of April 2016

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

3P402254-5A

09 (RU) заявляет, исключительно под свою ответственность, что оборудование, к которому относится настоящее заявление:

- 10 (GB) declares under its sole responsibility that the equipment to which this declaration relates:
11 (S) deklarerar i egen skap av huvudsakligen, att utrustningen som berörs av denna deklaration innebär att:
12 (N) erklærer at fulstændig ansvar for at der udstyr som berøres af denne deklaration, indebærer at:
13 (NL) verklaart uitsluitend omalla vastuutaan, että tänäin ilmoituksen tar kohtaan tällait:
14 (CZ) prohlašuje ve své plné odpovědnosti, že zařízení, k němuž se tato prohlášení vztahuje:
15 (HR) izjavlja pod isključivo vlastitom odgovornošću da oprema na koju se ova izjava odnosi:
16 (H) teljes felelőssége tudatában kijelenti, hogy a berendezések, melyekre e nyilatkozat vonatkozik:

- 08 estão em conformidade com a(s) seguinte(s) norma(s) ou outro(s) documento(s) normativo(s), desde que estes sejam utilizados de acordo com as nossas instruções:
09 соотвествуют следующим стандартам или другим нормативным документам, при условии их использования согласно нашим инструкциям:
10 overholder følgende standard(er) eller andre/andre retningsgivende dokument(er), forudsat at disse anvendes i henhold til vore instruktioner:
11 respektive utrustning är utförd i överensstämmelse med och följer följande standard(er) eller andra a normgivande dokument, under förutsättning att användning sker i överensstämmelse med våra instruktioner:
12 respektive udstyr er i overensstemmelse med følgende standard(er) eller andre normgivende dokument(er), under forudsætning af at disse bruges i henhold til våre instrukser:
13 zaistaat saavutteen standarden ja muiden ohjeistien dokumenttien vaatimuksia edellyttäen, että niitä käytetään ohjeidemme mukaisesti:
14 za predpostavku, že jsou využívány v souladu s našimi pokyny, odpovídají následujícím normám nebo normativním dokumentům:
15 u skladu sa slijednim standard(ma) ili drugim normativnim dokument(ma), uz uvjet da se oni koriste u skladu s našim uputama:

Machinery 2006/42/EC ** Electromagnetic Compatibility 2014/30/EU *

- 01 Directives, as amended.
02 Direktiv, gemäß Änderung.
03 Directives, telles que modifiées.
04 Richtlijnen, zoals geamendard.
05 Directivas, según lo amendado.
06 Direktive, come da modifica.
07 Одръжков, откъдет съществено променено.
08 Directivas, conforme alteração em.
09 Директивне со измена поправама.
10 Direktive, med senere ændringer.
11 Direktiv, med foretagne ændringer.
12 Direktiv, c treknine korennena.
13 Direktiveja, eilaisina kuinne ovat muutettuna.
14 v platēnā izēni.
15 Smeimica, kako je izmijenjeno.
16 irányelvek és módosítások rendelkezéssel.
17 z późniejszymi poprawkami.
18 Direktiveor, cu amendamentele respective.
19 Direktive z nemi spremembami.
20 Direktivā koss mudatalsēga.
21 Direktiv, c treknine korennena.
22 Direktivose su papildinājumus.
23 Direktīvas un to papildinājumus.
24 Smenica, u pakom izmieni.
25 Dęgismimś hallerlye Yoneimeliker.

карто е изложено в <A> и ценено попокичено от съгласно Сертификата <C>.	
карта нудатая <A> и karo legiamu nusgresta пага Сертифика <C>.	
kā norādīts un atbilstoš pozitīvajam vērtējumam sakarā ar sertifikātu <C>.	
ako bilo uvedeno i <A> s pozitivne zistene v skladu s osvedčenim <C>.	
<A> da beiridīgi gbi ve <C> Serifikasna gōne tarifandin olumli olarak dēģendindīgi gbi.	
<A>	DAIKIN.TCF.025HT/03-2015
	DEKRA (NB0344)
<C>	2082543.0551-QUA/EMC

- 19 " Daikin Europe N.V. is poobleszen za sestavo datoteka s tehnično mapo.
20 " Daikin Europe N.V. on voltatud koostama tehnilisi dokumentatsiooni.
21 " Daikin Europe N.V. er opropkapan da ocrtav akra za tehnička konstrukcija.
22 " Daikin Europe N.V. yra įgalota sudaryti š techninės konstrukcijos failą.
23 " Daikin Europe N.V. i autorizet sastati tehničko dokumentaciju.
24 " Spoločnosť Daikin Europe N.V. je oprávnená vytvoriť súbor technickej konštrukcie.
25 " Daikin Europe N.V. Teknik Yapi Dosyaslari detlenmeye yetkilidir.

- 13 " Daikin Europe N.V. on valutuettu laittamaan Teknisen asiakirjan.
14 " Společnost Daikin Europe N.V. má oprávnění kompletní soubor technické konstrukce.
15 " Daikin Europe N.V. je ověšen za bradu Datoteka o tehničkoj konstrukciji.
16 " A Daikin Europe N.V. įgalota sudaryti š techninės konstrukcijos failą.
17 " Daikin Europe N.V. ma upowaznienie do zbierania i opracowywania dokumentacji konstrukcyjnej.
18 " Daikin Europe N.V. este autorizat să compileze Dosarul tehnic de construcție.

CE - DECLARATION-OF-CONFORMITY
CE - KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
CE - DECLARATION-DE-CONFORMITE
CE - KONFORMITEITSVERKLARING

CE - DECLARACION-DE-CONFORMIDAD
CE - DICHIARAZIONE-DI-CONFORMITA
CE - ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΟΣΗΣ

CE - DECLARAÇÃO-DE-CONFORMIDADE
CE - ЗАЯВЛЕНИЕ-О-СООТВЕТСТВИИ
CE - OPVELDELSEERKLÆRING
CE - FÖRSKRAN-OM ÖVERENSSTÄMMELSE

CE - ERKLÆRING OM-SAMSVAR
CE - ILMOITUS-YHDENMUKAISUDESTA
CE - DEKLARACJA-ZGODNOŚCI
CE - DECLARAȚIE-DE-CONFORMITATE

CE - IZJAVA-O-USKLADENOSTI
CE - MEGFELELŐSÉGI-NYILATKOZAT
CE - DEKLARACJA-ZGODNOŚCI
CE - DECLARAȚIE-DE-CONFORMITATE

CE - ATTIKITIES-DEKLARACIA
CE - ATBLISTIBAS-DEKLARACIA
CE - VYHLÁSENIE-ZHODY
CE - UYUMULULUK-BILDIRİSİ

Daikin Europe N.V.

- 01 06B declares under its sole responsibility that the equipment to which this declaration relates:
02 06B erklärt auf seine alleinige Verantwortung, dass die Ausrüstung für die diese Erklärung bestimmt ist:
03 06B déclare sous sa seule responsabilité que l'équipement visé par la présente déclaration:
04 06B verklaart hierbij op eigen exclusieve verantwoordelijkheid dat de apparatuur waarop deze verklaring betrekking heeft:
05 06B declara bajo su única responsabilidad que el equipo al que hace referencia la declaración:
06 06B dichiara sotto la propria responsabilità che gli apparecchi a cui è riferita questa dichiarazione:
07 06B δηλώνει με αποκλειστική της ευθύνη ότι ο εξοπλισμός στον οποίο αναφέρεται η παρούσα δήλωση:
08 06B declara sub sua exclusiva responsabilidade que os equipamentos a que esta declaração se refere:

HXHD200A8Y1B*,

* = , 1, 2, 3, ..., 9

- 01 are in conformity with the following standard(s) or other normative document(s), provided that these are used in accordance with our instructions:
02 werden folgenden Norm(en) oder einem anderen Normdokument oder Dokumenten entsprecht/entsprechen, unter der Voraussetzung, daß sie gemäß unseren Anweisungen eingesetzt werden:
03 sont conformés à la(s) norme(s) ou autre(s) document(s) normatif(s), pour autant qu'ils soient utilisés conformément à nos instructions:
04 conform de volgende norm(en) of één of meer andere andere documenten zijn, op voorwaarde dat ze worden gebruikt overeenkomstig onze instructies:
05 están en conformidad con la(s) siguiente(s) norma(s) u otro(s) documento(s) normativo(s), siempre que sean utilizados de acuerdo con nuestras instrucciones:
06 sono conformi alle/i seguente(i) standard(s) o altro(i) documento(i) a carattere normativo, a patto che vengano usati in conformità alle nostre istruzioni:
07 είναι σύμφωνα με το(α) ακόλουθό(α) πρότυπο(α) ή άλλο έγγραφο(α) κανονιστικό, υπό την προϋπόθεση ότι χρησιμοποιείται σύμφωνα με τις οδηγίες μας:
08 EN60335-2-40,
- 10 under iagtagtepla a/bestemmelserne i:
11 enlig villkoren i:
12 gemäß den Vorschriften der:
13 conformément aux stipulations des:
14 overeenkomstig de bepalingen van:
15 sigundie las disposiciones de:
16 secondo le prescrizioni per:
17 με την προϋπόθεση των διατάξεων των:
18 в соответствии с положениями:
19 ob upoštevjanju določb:
20 vedatja năuiele:
21 cragaakivi krayavite na:
22 laikantis nuostatai, paleikamų:
23 leigėdži prashbas, kas rodekbas:
24 održavajući ustanovena:
25 bunun kullallama uyğun olarak:

- 01 Note * as set out in <A> and judged positively by
02 Hinweis * according to the Certificate <C>:
03 Remark * wie in der <A> aufgeführt und von positiv beurteilt gemäß Zertifikat <C>:
04 Benek * tel que défini dans <A> et évalué positivement par conformément au Certificat <C>:
05 Nota * zoals vermeld in <A> en positief beoordeeld door overeenkomstig Certificaat <C>:
06 Nota * como se establece en <A> y es valorado positivamente por de acuerdo con el Certificado <C>:
07 Znakowon * jak uzazano v <A> i za pozitivno zjeleno v skladu s ovsedenim <C>:
08 Not * asa cum este stabilit în <A> și apreciat pozitiv de în conformitate cu Certificatul <C>:
09 Opomba * kol je določeno v <A> in odobreno s strani v skladu s ovsedenim <C>:
10 Benek * kako je določeno v <A> pozitivno ocenjeno od strane prema Certificatu <C>:
11 Information * enlig <A> och godkänns av enligt Certifikat <C>:
12 Merk * som del i henkommer i <A> og gjennom positiv bedømmelse av ifølge Serifikat <C>:
13 Huom * joka on esitetty asiakirjassa <A> ja joka on hyväksynyt Serifikain <C> mukaisesti:
14 Poznámka * jak bylo uvedeno v <A> a pozitivně zjeleno v souladu s ovsedením <C>:
15 Napomena * kako je določeno v <A> pozitivno ocenjeno od strane prema Certificatu <C>:
16 Megjegyzás * alj <A> alapján, alj igazolta a megjelölt, alj <C> tanúsítvány szerint:
17 Uwaga * zgodnie z dokumentacją <A>, pozytywną opinią i Swiadczeniem <C>:
18 Notă * asa cum este stabilit în <A> și apreciat pozitiv de în conformitate cu Certificatul <C>:
19 Opomba * kol je določeno v <A> in odobreno s strani v skladu s ovsedenim <C>:
20 Märkus * nagu on nähtud dokumentis <A> ja heaks kiidetud järgi vastavalt sertifikaadile <C>:
21 Zabelewna * karto je iskazeno v <A> i cenenko potvrdjeno ot certifikatno
22 Pastba * kapi nusayta <A> i kapi legianai nusresta pagal Serifikat <C>:
23 Pusimas * ká norádis <A> ir atibisoti pozityviam vėjumiui sakiaji ir serifikatu <C>:
24 Pozimánka * ako bdo uvedeno i <A> s pozitivne zisten v súde s ovsedením <C>:
25 Not * <A> da beiridigi ghi ve <C> Serifikasna gone tarafindan olumlu olarak deđerendirdigi ghi.

- 07 ** H Daikin Europe N.V. siva zřousoodpovědně v ověřuje, tov Tzvým oběma kotrozně;
08 ** A Daikin Europe N.V. esta autorizada a compilar a documentación técnica de fábrica.
09 ** Kowmwa Daikin Europe N.V. yronowowena cozwamř Kowmekt rekwizitořni dokumwamř.
10 ** Daikin Europe N.V. er autoriseret til at udarbejde de tekniske konstruktionsdata.
11 ** Daikin Europe N.V. er bemyndiget at sammanstille den tekniske konstruktionsfilen.
12 ** Daikin Europe N.V. har tiladeelse til á kompilare den Tekniske konstruktionsfilen.

- 13 ** Daikin Europe N.V. on valtuutettu laatimaan Teknisen asiakirjan.
14 ** Společnost Daikin Europe N.V. má oprávnění ke kompilaci souboru technické konstrukce.
15 ** Daikin Europe N.V. je ověřen za prádu Datoleke o lehměko konstrukci.
16 ** A Daikin Europe N.V. joposuli a mizaski konstruktiois dokumentado ovszálitására.
17 ** Daikin Europe N.V. má uowowřznie do zbierania i opozaczowania dokumentacji konstrukcyjnej.
18 ** Daikin Europe N.V. este autorizată să compileze Dosarul tehnic de construcție.

- 19 ** Daikin Europe N.V. je pooblaščen za sestavo datoleke s tehnično mapo.
20 ** Daikin Europe N.V. on valittu koostamaan teknistä dokumentaatiota.
21 ** Daikin Europe N.V. er opropkappna da cozzam ákra za tekniseka konstrukciya.
22 ** Daikin Europe N.V. yra įgalota sudaryti šį techninės konstrukcijos failą.
23 ** Daikin Europe N.V. ir autorizēt sastādīt tehnisko dokumentāciju.
24 ** Spoločnosť Daikin Europe N.V. je oprávnená vytvoriť súbor technickej konštrukcie.
25 ** Daikin Europe N.V. Teknik Yapı Dosyasını derlemeye yetkilidir.

09 06B заявляет, исключительно под свою ответственность, что оборудование, к которому относится настоящее заявление:

- 10 06B erklærer som eneresvarlig, at udstyret, som er omfattet af denne erklæring:
11 06B deklarerar i egeniskap av hvoransvarlig, at utrustningen som berörs av denna deklaration innebär att:
12 06B erklærer et fulstændigt ansvar for at det udstyr som berøres af denne deklaration, imødebarer at:
13 06B ilmoittaa yksinomaan omalla vastuullaan, että tänäin ilmoituksen tar kohtaan tähtet:
14 06B proklazuje ve své plné odpovědnosti, že zařízení, k němuž se tato prohlášení vztahuje:
15 06B zjavljaje pod isključivo vlastitom odgovornostjo da oprema na koji se ova zjava odnosi:
16 06B teljes felelőssége tudatában kijelenti, hogy a berendezések, melyekre e nyilatkozat vonatkozik:

- 08 estão em conformidade com a(s) seguinte(s) norma(s) ou outro(s) documento(s) normativo(s), desde que estes sejam utilizados de acordo com as nossas instruções:
09 соответствуют следующим стандартам или другим нормативным документам, при условии их использования согласно нашим инструкциям:
10 verholder følgende standard(er) eller andre/andre retningsgivende dokument(er), forudsat at disse anvendes i henhold til vore instruktioner:
11 respektive utrustning är utförd i överensstämmelse med och följer följande standard(er) eller andra a normgivande dokument, under förutsättning att användning sker i överensstämmelse med våra instruktioner:
12 respektive udstyr er i overensstemmelse med følgende standard(er) eller andre normgivende dokument(er), under forudsætning af at disse bruges i henhold til våre instrukser:
13 zaostanet saazavnen standarden i a muiden objeelisten dokumentien vaatmukaia edellyttein, että niitä käytetään ohjeidemme mukaisesti:
14 za predpôklad, že jsou využívány v souladu s našimi pokyny, odpovídají následujícím normám nebo normativním dokumentům:
15 u skladu sa slijedecim standard(ma) ili drugim normativnim dokumentom(ima), uz uvjet da se oni koriste u skladu s našim uputama:

Machinery 2006/42/EC **
Low Voltage 2014/35/EU
Electromagnetic Compatibility 2014/30/EU *

- 01 Directives, as amended.
02 Direktiven, gemäß Änderung.
03 Directives, telles que modifiées.
04 Richtlijnen, zoals geamendard.
05 Directivas, según lo emendado.
06 Direktive, come da modifica.
07 Одръкви, откъдет съвомъотоморбѣ.
08 Directivas, conforme alteração em.
09 Директивне со вазам поправакаи.
10 Direktive, med senere ændringer.
11 Direktiv, med foretagne ændringer.
12 Direktiv, med förändrade ändringar.
13 Direktiveja, saizaisna kuine ova muutteluna.
14 v platėnėjami.
15 Siirpinnat, jotka je zmiņļieno.
16 irányelvek és módosítások rendelkezéssel.
17 z późniejszych poprawkami.
18 Direktiveor, cu amendamentele respective.
19 Direktive z nesmi spremembami.
20 Direktivā koss mudatalsēga.
21 Директив, с текміне коменяма.
22 Direktivose su papildinajms.
23 Direktivās un to papildinajums.
24 Smenica, u pakimno zieni.
25 Dęisimimis hallerilye Yovemeliker.

- 21 Zabelewna * karto je iskazeno v <A> i cenenko potvrdjeno ot certifikatno
22 Pastba * kapi nusayta <A> i kapi legianai nusresta pagal Serifikat <C>:
23 Pusimas * ká norádis <A> ir atibisoti pozityviam vėjumiui sakiaji ir serifikatu <C>:
24 Pozimánka * ako bdo uvedeno i <A> s pozitivne zisten v súde s ovsedením <C>:
25 Not * <A> da beiridigi ghi ve <C> Serifikasna gone tarafindan olumlu olarak deđerendirdigi ghi.

<A>	DAIKIN.TCF.025J1/02-2018
	DEKRA (NB0344)
<C>	2082543.0551-QUA/EMC

DAIKIN

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

3P402254-10E

Περιεχόμενα

Σελίδα

1. Ορισμοί.....	2	9.8. Πίνακας ρυθμίσεων στο χώρο εγκατάστασης.....	47
1.1. Σημασία προειδοποιητικών ενδείξεων και συμβόλων.....	2	10. Τελικός έλεγχος και δοκιμαστική λειτουργία.....	50
1.2. Σημασία χρησιμοποιούμενων όρων.....	2	10.1. Τελικός έλεγχος.....	50
2. Γενικές προφυλάξεις ασφαλείας.....	2	Έλεγχος παροχής ρεύματος πολλαπλών ενοίκων.....	50
3. Εισαγωγή.....	3	10.2. Δοκιμαστική λειτουργία συστήματος.....	50
3.1. Γενικές πληροφορίες.....	3	10.3. Μεμονωμένη δοκιμαστική λειτουργία εσωτερικής μονάδας.....	50
3.2. Συνδυασμός και επιλογές.....	3	Λειτουργία μέτρησης θερμοκρασίας.....	50
3.3. Αντικείμενο του εγχειριδίου.....	3	Διαδικασία για τη θέρμανση χώρου.....	51
3.4. Στοιχεία μοντέλου.....	3	Διαδικασία για τη θέρμανση νερού οικιακής χρήσης.....	51
4. Εξαρτήματα.....	4	11. Συντήρηση και επισκευή.....	51
4.1. Εξαρτήματα που παρέχονται με αυτήν τη μονάδα.....	4	11.1. Δραστηριότητες συντήρησης.....	52
5. Επισκόπηση της μονάδας.....	4	Έλεγχος.....	53
5.1. Άνοιγμα της μονάδας.....	4	11.2. Εκκένωση/ανάκτηση και συντήρηση στην πλευρά ψυκτικού.....	54
5.2. Κύρια εξαρτήματα στη μονάδα HXHD125.....	5	Επισκόπηση συστήματος.....	55
5.3. Κύρια εξαρτήματα στη μονάδα HXHD200.....	6	Επισκόπηση ανάκτησης/εκκένωσης για συντήρηση 1 εσωτερικής μονάδας (συνδέσεις κυκλώματος R410A).....	55
5.4. Διάγραμμα λειτουργιών για τη μονάδα HXHD125.....	7	12. Αντιμετώπιση προβλημάτων.....	55
5.5. Διάγραμμα λειτουργιών για τη μονάδα HXHD200.....	8	12.1. Γενικές οδηγίες.....	55
5.6. Κύρια εξαρτήματα ηλεκτρικού πίνακα για τη μονάδα HXHD125.....	8	12.2. Άνοιγμα της μονάδας.....	55
5.7. Κύρια εξαρτήματα ηλεκτρικού πίνακα για τη μονάδα HXHD200.....	8	12.3. Αποστράγγιση του συστήματος.....	56
6. Σχεδιασμός του κυκλώματος νερού.....	9	12.4. Γενικές ενδείξεις.....	56
6.1. Επιλογή του τύπου πομπών θερμότητας.....	9	12.5. Κωδικοί ασφαμάτων.....	57
6.2. Γενικές προφυλάξεις σχετικά με το κύκλωμα νερού.....	9	13. Προδιαγραφές μονάδας.....	58
6.3. Παραδείγματα εφαρμογών.....	11	Τεχνικές προδιαγραφές.....	58
Ενδοδαπέδια θέρμανση χωρίς λέβητα ζεστού νερού οικιακής χρήσης.....	11	Ηλεκτρικές προδιαγραφές: παροχή ρεύματος.....	58
Καλοριφέρ με λέβητα ζεστού νερού οικιακής χρήσης.....	11	Ηλεκτρικές προδιαγραφές: παροχή ρεύματος πολλαπλών ενοίκων (μόνο για τη μονάδα HXHD125).....	58
Κλιματιστικές μονάδες χωρίς λέβητα ζεστού νερού οικιακής χρήσης.....	11		
Παράδειγμα εφαρμογής με πολλούς πομπούς θερμότητας.....	12		
7. Εγκατάσταση της μονάδας.....	13		
7.1. Επιλογή του χώρου εγκατάστασης.....	13		
Γενικές προφυλάξεις σχετικά με το χώρο εγκατάστασης.....	13		
7.2. Διαστάσεις και χώρος για συντήρηση.....	14		
Διαστάσεις της μονάδας.....	14		
Χώρος συντήρησης της μονάδας.....	16		
7.3. Επιθεώρηση, χειρισμός και αποσυσκευασία της μονάδας.....	16		
7.4. Εγκατάσταση της μονάδας.....	16		
Προετοιμασία πριν από την εγκατάσταση στην τελική θέση.....	16		
Εγκατάσταση στην τελική θέση εγκατάστασης.....	18		
Σύνδεση του κυκλώματος νερού.....	19		
Τοποθέτηση των συνδέσεων ψυκτικού της εσωτερικής μονάδας.....	20		
Κλείστε τη μονάδα.....	20		
7.5. Δοκιμή διαρροής και στέγνωμα με πλήρη εκκένωση του κυκλώματος R410A.....	21		
7.6. Σωληνώσεις νερού.....	21		
Έλεγχος του όγκου του νερού και της αρχικής πίεσης του δοχείου-διαστολής.....	21		
Ρύθμιση της αρχικής πίεσης του δοχείου διαστολής.....	23		
Προσθήκη νερού.....	23		
8. Εργασία ηλεκτρικών καλωδιώσεων.....	24		
8.1. Προφυλάξεις για εργασίες ηλεκτρικής καλωδίωσης.....	24		
8.2. Εσωτερική καλωδίωση – Πίνακας εξαρτημάτων.....	25		
8.3. Επισκόπηση συστήματος καλωδίωσης εγκατάστασης.....	26		
8.4. Απαιτήσεις.....	26		
8.5. Δρομολόγηση.....	27		
8.6. Σύνδεση.....	27		
Εγκατάσταση και σύνδεση του τηλεχειριστηρίου.....	28		
Σύνδεση σε παροχή ρεύματος με μειωμένη χρέωση.....	29		
9. Εκκίνηση και διαμόρφωση.....	31		
9.1. Έλεγχος πριν από τη λειτουργία.....	31		
9.2. Τελική εξαέρωση.....	31		
9.3. Ρυθμίσεις στο χώρο εγκατάστασης.....	31		
9.4. Διαδικασία.....	32		
9.5. Λεπτομερής περιγραφή.....	32		
9.6. Ταυτόχρονο αίτημα θέρμανσης χώρου και θέρμανσης νερού οικιακής χρήσης.....	40		
9.7. Έλεγχος πολλαπλών σημείων ρύθμισης.....	44		



ΜΕΛΕΤΗΣΤΕ ΠΡΟΣΕΚΤΙΚΑ ΑΥΤΕΣ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ. ΣΕ ΑΥΤΕΣ ΠΕΡΙΓΡΑΦΕΤΑΙ Ο ΤΡΟΠΟΣ ΣΩΣΤΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΑΙ ΡΥΘΜΙΣΗΣ ΤΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ. ΕΧΕΤΕ ΤΟ ΠΑΡΟΝ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΕΥΚΑΙΡΟ ΓΙΑ ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΗ ΧΡΗΣΗ.

Σας ευχαριστούμε που αγοράσατε αυτό το προϊόν.

Οι πρωτότυπες οδηγίες έχουν συνταχθεί στα Αγγλικά. Όλες οι άλλες γλώσσες είναι μεταφράσεις των πρωτότυπων οδηγιών.

1. Ορισμοί

1.1. Σημασία προειδοποιητικών ενδείξεων και συμβόλων

Οι προειδοποιήσεις σε αυτό το εγχειρίδιο ταξινομούνται ανάλογα με τη σοβαρότητά και την πιθανότητα εμφάνισής τους.



ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Υποδεικνύει μια εξαιρετικά επικίνδυνη κατάσταση, η οποία αν δεν αποτραπεί, ενδέχεται να οδηγήσει σε θάνατο ή σοβαρό τραυματισμό.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Υποδεικνύει μια ενδεχομένως επικίνδυνη κατάσταση, η οποία αν δεν αποτραπεί, ενδέχεται να οδηγήσει σε θάνατο ή σοβαρό τραυματισμό.



ΠΡΟΣΟΧΗ

Υποδεικνύει μια ενδεχομένως επικίνδυνη κατάσταση, η οποία αν δεν αποτραπεί, ενδέχεται να οδηγήσει σε μικρής ή περιορισμένης έκτασης τραυματισμούς. Μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί ως προειδοποίηση για τυχόν επικίνδυνες ενέργειες.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Υποδεικνύει καταστάσεις, οι οποίες ενδέχεται να προκαλέσουν βλάβες στον εξοπλισμό ή υλικές ζημιές.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Το σύμβολο αυτό υποδεικνύει χρήσιμες συμβουλές ή πρόσθετες πληροφορίες.

Ορισμένοι τύποι κινδύνων απεικονίζονται με ειδικά σύμβολα:



Ηλεκτρικό ρεύμα.



Κίνδυνος εγκαύματος.

1.2. Σημασία χρησιμοποιούμενων όρων

Εγχειρίδιο εγκατάστασης:

Εγχειρίδιο οδηγιών για ένα συγκεκριμένο προϊόν ή μια συγκεκριμένη εφαρμογή που εξηγεί τον τρόπο εγκατάστασης, ρύθμισης παραμέτρων και συντήρησης του προϊόντος ή της εφαρμογής.

Εγχειρίδιο λειτουργίας:

Εγχειρίδιο οδηγιών για ένα συγκεκριμένο προϊόν ή μια συγκεκριμένη εφαρμογή που εξηγεί τον τρόπο χειρισμού του.

Οδηγίες συντήρησης:

Εγχειρίδιο οδηγιών για ένα συγκεκριμένο προϊόν ή μια συγκεκριμένη εφαρμογή, το οποίο επεξηγεί (εάν χρειάζεται) τον τρόπο εγκατάστασης, ρύθμισης παραμέτρων, χειρισμού ή/και συντήρησης του προϊόντος ή της εφαρμογής.

Αντιπρόσωπος:

Διανομέας των προϊόντων που αποτελούν αντικείμενου του παρόντος εγχειριδίου.

Τεχνικός εγκατάστασης:

Εξειδικευμένος τεχνικός που έχει εξουσιοδοτηθεί να εγκαθιστά τα προϊόντα που αποτελούν το αντικείμενο του παρόντος εγχειριδίου.

Χρήστης:

Το άτομο στο οποίο ανήκει το προϊόν ή/και χειρίζεται το προϊόν.

Εταιρεία συντήρησης:

Εξουσιοδοτημένη εταιρεία που μπορεί να εκτελέσει ή να συντονίσει τις απαιτούμενες εργασίες συντήρησης στη μονάδα.

Ισχύουσα νομοθεσία:

Όλοι οι διεθνείς, ευρωπαϊκοί, εθνικοί και τοπικοί νόμοι, κανονισμοί και οδηγίες ή/και κώδικες που σχετίζονται και εφαρμόζονται σε ένα συγκεκριμένο προϊόν ή τομέα.

Εξαρτήματα:

Εξοπλισμός που παρέχεται με τη μονάδα και του οποίου η εγκατάσταση απαιτείται σύμφωνα με τις οδηγίες της τεκμηρίωσης.

Προαιρετικός εξοπλισμός:

Εξοπλισμός που μπορεί προαιρετικά να συνδυαστεί με τα προϊόντα που αποτελούν αντικείμενο του παρόντος εγχειριδίου.

Του εμπορίου:

Εξοπλισμός του οποίου η εγκατάσταση απαιτείται σύμφωνα με τις οδηγίες του παρόντος εγχειριδίου, αλλά δεν παρέχεται από την Daikin.

2. Γενικές προφυλάξεις ασφαλείας

Τα μέτρα προφύλαξης που αναφέρονται στο παρόν έγγραφο χωρίζονται στις παρακάτω τέσσερις κατηγορίες. Καλύπτουν πολύ σημαντικά θέματα, γι' αυτό βεβαιωθείτε ότι τα τηρείτε.



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑ

Απενεργοποιήστε κάθε παροχή ρεύματος προτού αφαιρέσετε το κάλυμμα συντήρησης του ηλεκτρικού πίνακα ή προτού κάνετε τυχόν συνδέσεις ή αγγίξετε ηλεκτροφόρα τμήματα.

Μην αγγίζετε τους διακόπτες με βρεγμένα δάχτυλα. Μια τέτοια ενέργεια μπορεί να οδηγήσει σε ηλεκτροπληξία. Προτού αγγίξετε τα ηλεκτρικά εξαρτήματα, αποσυνδέστε κάθε ηλεκτρική παροχή.

Για να αποφύγετε πιθανό κίνδυνο ηλεκτροπληξίας, βεβαιωθείτε ότι έχετε αποσυνδέσει την ηλεκτρική παροχή 1 λεπτό ή περισσότερο πριν κάνετε οποιαδήποτε εργασία στα ηλεκτρικά μέρη. Ακόμα και μετά το πέρας του 1 λεπτού, μετράτε πάντα την τάση στους ακροδέκτες των πυκνωτών του κύριου κυκλώματος ή των ηλεκτρικών μερών και, πριν ακουμπήσετε οτιδήποτε, βεβαιωθείτε ότι αυτή η τάση δεν υπερβαίνει τα 50 V DC.

Όταν αφαιρείτε καλύμματα συντήρησης, είναι εύκολο να αγγίξετε ηλεκτροφόρα τμήματα κατά λάθος. Κατά την εγκατάσταση ή συντήρηση της μονάδας, μην αφήνετε ποτέ χωρίς επίβλεψη όταν το κάλυμμα συντήρησης δεν είναι στερεωμένο στη θέση του.



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΜΗΝ ΑΓΓΙΖΕΤΕ ΤΙΣ ΣΩΛΗΝΩΣΕΙΣ ΚΑΙ ΤΑ ΕΣΩΤΕΡΙΚΑ ΤΜΗΜΑΤΑ

Μην αγγίζετε τις σωληνώσεις ψυκτικού, τις σωληνώσεις νερού ή τα εσωτερικά τμήματα κατά τη διάρκεια ή αμέσως μετά τη λειτουργία. Οι σωληνώσεις και τα εσωτερικά τμήματα μπορεί να είναι θερμά ή ψυχρά ανάλογα με τις συνθήκες λειτουργίας της μονάδας.

Τα χέρια σας μπορούν να υποστούν εγκαύματα ή κρουοπαγήματα αν αγγίξετε τις σωληνώσεις ή τα εσωτερικά τμήματα. Για την αποφυγή τραυματισμών, περιμένετε λίγη ώρα μέχρι οι σωληνώσεις και τα εσωτερικά τμήματα να επιστρέψουν στην κανονική θερμοκρασία και, αν πρέπει να τα αγγίξετε, βεβαιωθείτε ότι φοράτε προστατευτικά γάντια.

3. Εισαγωγή

3.1. Γενικές πληροφορίες

Αυτό το εγχειρίδιο εγκατάστασης αφορά στις μονάδες αντλίας θερμότητας αντιστροφής νερού από τον αέρα της εσωτερικής μονάδας VRV IV της σειράς HXHD της Daikin.

Αυτές οι μονάδες προορίζονται για εσωτερική εγκατάσταση και ειδικότερα για εμπορικά και δημόσια κτήρια.

Η μονάδα έχει σχεδιαστεί για λειτουργία θέρμανσης επιδαπέδιας εγκατάστασης.

Οι μονάδες HXHD125 έχουν απόδοση θέρμανσης 14 kW οι μονάδες HXHD200 έχουν απόδοση θέρμανσης 22,4 kW.

Οι εσωτερικές μονάδες έχουν σχεδιαστεί για εκτέλεση της λειτουργίας θέρμανσης σε θερμοκρασίες εσωτερικού χώρου από 5°C έως 30°C.

Κατά τη λειτουργία θέρμανσης, η μονάδα μπορεί να ζεστάνει το νερό σε θερμοκρασίες μεταξύ 25°C και 80°C.

3.2. Συνδυασμός και επιλογές

Η εξωτερική μονάδα REYQ*T ή RWEYQ*T9 μπορεί να συνδεθεί μόνο με τις μονάδες HXHD.

Κατά τη λειτουργία θέρμανσης, η μονάδα μπορεί να συνδυαστεί με θερμαντικά σώματα (του εμπορίου), κλιματιστικές μονάδες (κατ' επιλογήν ή του εμπορίου) ή ενδοδαπέδια θέρμανση (του εμπορίου).

Το τηλεχειριστήριο με λειτουργία θερμοστάτη δωματίου συμπεριλαμβάνεται στο βασικό εξοπλισμό αυτής της μονάδας για τον έλεγχο της εγκατάστασης.

Δοχείο ζεστού νερού οικιακής χρήσης (προαιρετικό εξάρτημα)

Προαιρετικά, στην εσωτερική μονάδα μπορεί να συνδεθεί ένας λέβητας ζεστού νερού οικιακής χρήσης EKHTS(U)200AC ή EKHTS(U)260AC. Ο λέβητας ζεστού νερού οικιακής χρήσης έχει όγκο νερού 200 l ή 260 l.

Για περισσότερες λεπτομέρειες, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο εγκατάστασης του λέβητα ζεστού νερού οικιακής χρήσης.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ



Σε περίπτωση που δεν υπάρχει κάποια οδηγία στο εγχειρίδιο εγκατάστασης της μονάδας EKHTS(U)*AC σχετικά με τον τρόπο σύνδεσης του λέβητα ζεστού νερού οικιακής χρήσης με τη μονάδα HXHD, ακολουθήστε την ίδια οδηγία που αφορά στη σύνδεση του λέβητα ζεστού νερού οικιακής χρήσης με τη μονάδα EKHVMRD.

Θερμοπομπός αντλίας θερμότητας (προαιρετικό εξάρτημα)

Σε αυτήν την εσωτερική μονάδα μπορεί να συνδεθεί ένας προαιρετικός θερμοπομπός FWXV για τη λειτουργία θέρμανσης.

Για περισσότερες λεπτομέρειες, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο εγκατάστασης του θερμοπομπού αντλίας θερμότητας.

Τηλεχειριστήριο (προαιρετικό εξάρτημα)

Στην εσωτερική μονάδα μπορεί να συνδεθεί ένα προαιρετικό δευτερεύον τηλεχειριστήριο EKRUANT (με λειτουργία θερμοστάτη δωματίου). Σκοπός του τηλεχειριστηρίου είναι να παρέχει τη δυνατότητα τοποθέτησης του βασικού τηλεχειριστηρίου κοντά στη μονάδα (για λόγους επισκευής) και τοποθέτησης άλλου τηλεχειριστηρίου σε κάποιον άλλο χώρο (π.χ. στο καθιστικό) για τη λειτουργία της εγκατάστασης.

Για περισσότερες λεπτομέρειες, ανατρέξτε στην ενότητα "Εγκατάσταση και σύνδεση του τηλεχειριστηρίου" στη σελίδα 28.

Θερμοστάτης δωματίου (προαιρετικό εξάρτημα)

Στην εσωτερική μονάδα μπορεί να συνδεθεί ένας προαιρετικός θερμοστάτης δωματίου EKTR ή EKRTW.

Για περισσότερες λεπτομέρειες, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο εγκατάστασης του θερμοστάτη δωματίου.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Εάν έχει εγκατασταθεί αυτό το πρόσθετο εξάρτημα, δεν είναι εφικτή η χρήση της λειτουργίας θερμοστάτη του τηλεχειριστηρίου.

PCB ψηφιακής I/O (πρόσθετο εξάρτημα)

Στην εσωτερική μονάδα μπορεί να συνδεθεί μια προαιρετική PCB ψηφιακής I/O EKRP1HBAA και να χρησιμοποιηθεί για την απομακρυσμένη παρακολούθηση του συστήματος. Αυτή η κάρτα επικοινωνίας παρέχει 2 εξόδους χωρίς τάση και 1 έξοδο υψηλής τάσης (230 V AC).

Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο λειτουργίας της εσωτερικής μονάδας και στο εγχειρίδιο εγκατάστασης της PCB ψηφιακής I/O.

Για τη σύνδεση της PCB στη μονάδα, ανατρέξτε στο διάγραμμα καλωδίωσης ή στο διάγραμμα συνδέσεων.

PCB αιτημάτων (πρόσθετο εξάρτημα)

Στην εσωτερική μονάδα μπορεί να συνδεθεί μια προαιρετική PCB αιτημάτων EKRP1AHTA. Αυτή η PCB είναι απαραίτητη όταν έχει εγκατασταθεί ο θερμοστάτης δωματίου EKTR ή EKRTW της Daikin ή όταν χρησιμοποιείται έλεγχος πολλαπλών σημείων ρύθμισης και εξασφαλίζει επικοινωνία με την εσωτερική μονάδα.

Για περισσότερες λεπτομέρειες, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο εγκατάστασης της PCB αιτημάτων.

Για τη σύνδεση της PCB στη μονάδα, ανατρέξτε στο διάγραμμα καλωδίωσης ή στο διάγραμμα συνδέσεων.

3.3. Αντικείμενο του εγχειριδίου

Αυτό το εγχειρίδιο ΔΕΝ περιλαμβάνει τη διαδικασία επιλογής και τη διαδικασία σχεδιασμού του συστήματος νερού. Μόνο ορισμένες προφυλάξεις καθώς και συμβουλές και λύσεις σχετικά με το σχεδιασμό του κυκλώματος νερού δίνονται σε ένα ξεχωριστό κεφάλαιο αυτού του εγχειριδίου.

Αφού γίνει η επιλογή και σχεδιαστεί το σύστημα νερού, αυτό το εγχειρίδιο περιγράφει τις διαδικασίες χειρισμού, εγκατάστασης και σύνδεσης της μονάδας HXHD. Αυτό το εγχειρίδιο έχει προετοιμαστεί για να εξασφαλιστεί η επαρκής συντήρηση της μονάδας και θα παράσχει βοήθεια σε περίπτωση που προκύψουν προβλήματα.

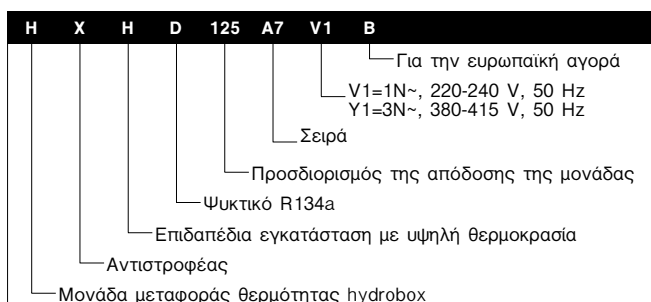


ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο εγκατάστασης της εξωτερικής μονάδας για στοιχεία που δεν περιγράφονται σε αυτό το εγχειρίδιο.

Η λειτουργία της εσωτερικής μονάδας περιγράφεται στο εγχειρίδιο λειτουργίας της εσωτερικής μονάδας.

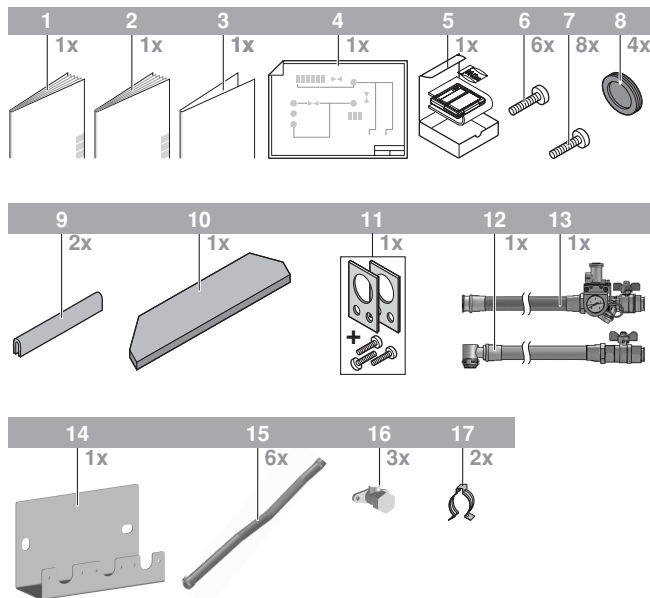
3.4. Στοιχεία μοντέλου



4. Εξαρτήματα

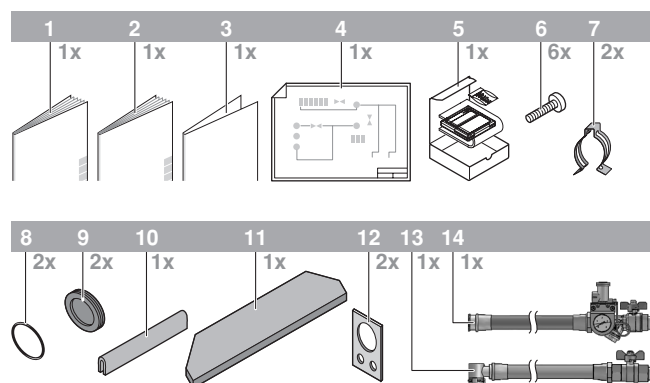
4.1. Εξαρτήματα που παρέχονται με αυτήν τη μονάδα

Στη μονάδα HXHD125 μπορείτε να βρείτε τα παρακάτω εξαρτήματα:



- 1 Εγχειρίδιο εγκατάστασης
- 2 Εγχειρίδιο λειτουργίας
- 3 Συμπληρωματικό εγχειρίδιο εγκατάστασης
- 4 Διάγραμμα καλωδίωσης
- 5 Κιτ περιβάλλοντος χρήστη (τηλεχειριστήριο, 4 βίδες στερέωσης, 2 βύσματα)
- 6 Βίδες στερέωσης βαλβίδας διακοπής (6 βίδες)
- 7 Βίδες στερέωσης άνω πλάκας + βίδες στερέωσης κάτω πλάκας ηχομόνωσης + βίδες στερέωσης ανύψωσης (8 βίδες)
- 8 Δακτύλιος (μικρός)
- 9 Δακτύλιος (μεγάλος)
- 10 Μόνωση άνω πλάκας
- 11 Κιτ για ανύψωση της μονάδας
- 12 Εύκαμπτες σωληνώσεις εξόδου νερού
- 13 Εύκαμπτες σωληνώσεις εισόδου νερού (με μανόμετρο)
- 14 Πλάκα στήριξης
- 15 Σωληνώσεις
- 16 Βαλβίδες διακοπής
- 17 Σφιγκτήρες στερέωσης σωληνώσεων

Στη μονάδα HXHD200 μπορείτε να βρείτε τα παρακάτω εξαρτήματα:



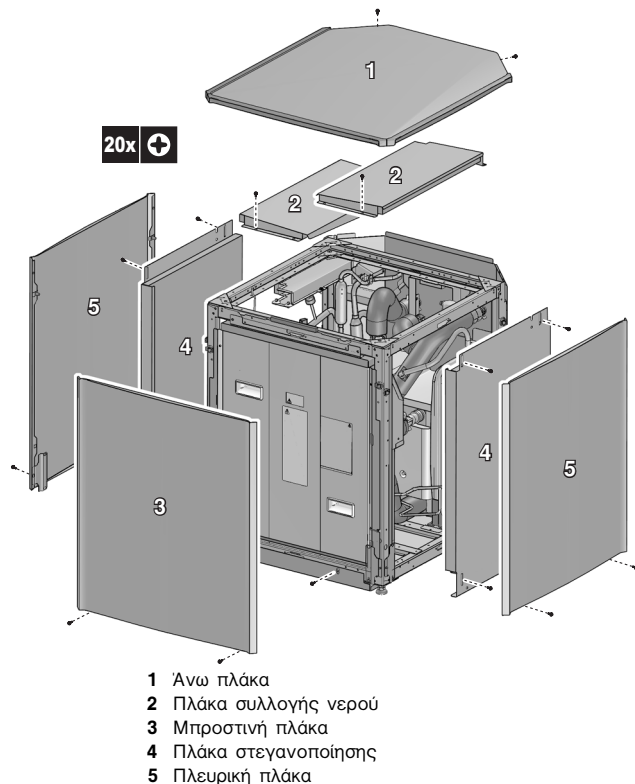
- 1 Εγχειρίδιο εγκατάστασης
- 2 Εγχειρίδιο λειτουργίας
- 3 Φύλλο οδηγιών αποσυσκευασίας
- 4 Διάγραμμα καλωδίωσης
- 5 Κιτ περιβάλλοντος χρήστη (τηλεχειριστήριο, 4 βίδες στερέωσης, 2 βύσματα)
- 6 Βίδες (2x άνω βίδες στερέωσης + 4x βίδες πλάκας ανύψωσης)
- 7 Σφιγκτήρας
- 8 Δακτύλιος στεγανοποίησης (ανταλλακτικό)
- 9 Δακτύλιος (μικρός)
- 10 Δακτύλιος (μεγάλος)

- 11 Μόνωση άνω πλάκας
- 12 Πλάκα ανύψωσης (για την ανύψωση της μονάδας)
- 13 Εύκαμπτες σωληνώσεις εξόδου νερού
- 14 Εύκαμπτες σωληνώσεις εισόδου νερού (με μανόμετρο)

5. Επισκόπηση της μονάδας

5.1. Άνοιγμα της μονάδας

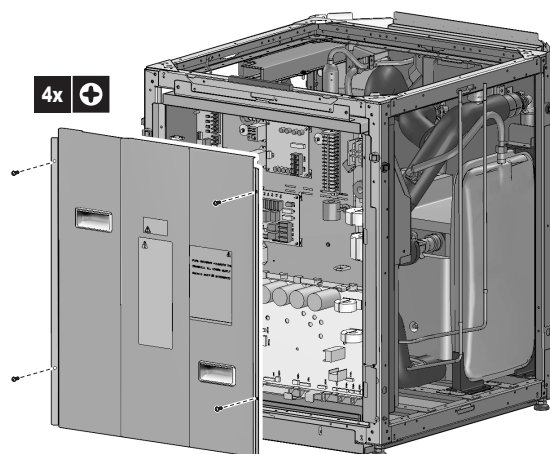
Για να αποκτήσετε πρόσβαση στη μονάδα, την άνω πλάκα, πρέπει να ανοίξετε την πλάκα συλλογής νερού και την μπροστινή πλάκα.



- 1 Άνω πλάκα
- 2 Πλάκα συλλογής νερού
- 3 Μπροστινή πλάκα
- 4 Πλάκα στεγανοποίησης
- 5 Πλευρική πλάκα

Όταν ανοίξετε τη μονάδα, μπορείτε να προσεγγίσετε τα βασικά εξαρτήματα.

Για να αποκτήσετε πρόσβαση στα ηλεκτρικά εξαρτήματα, πρέπει να ανοίξετε τον ηλεκτρικό πίνακα:



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑ

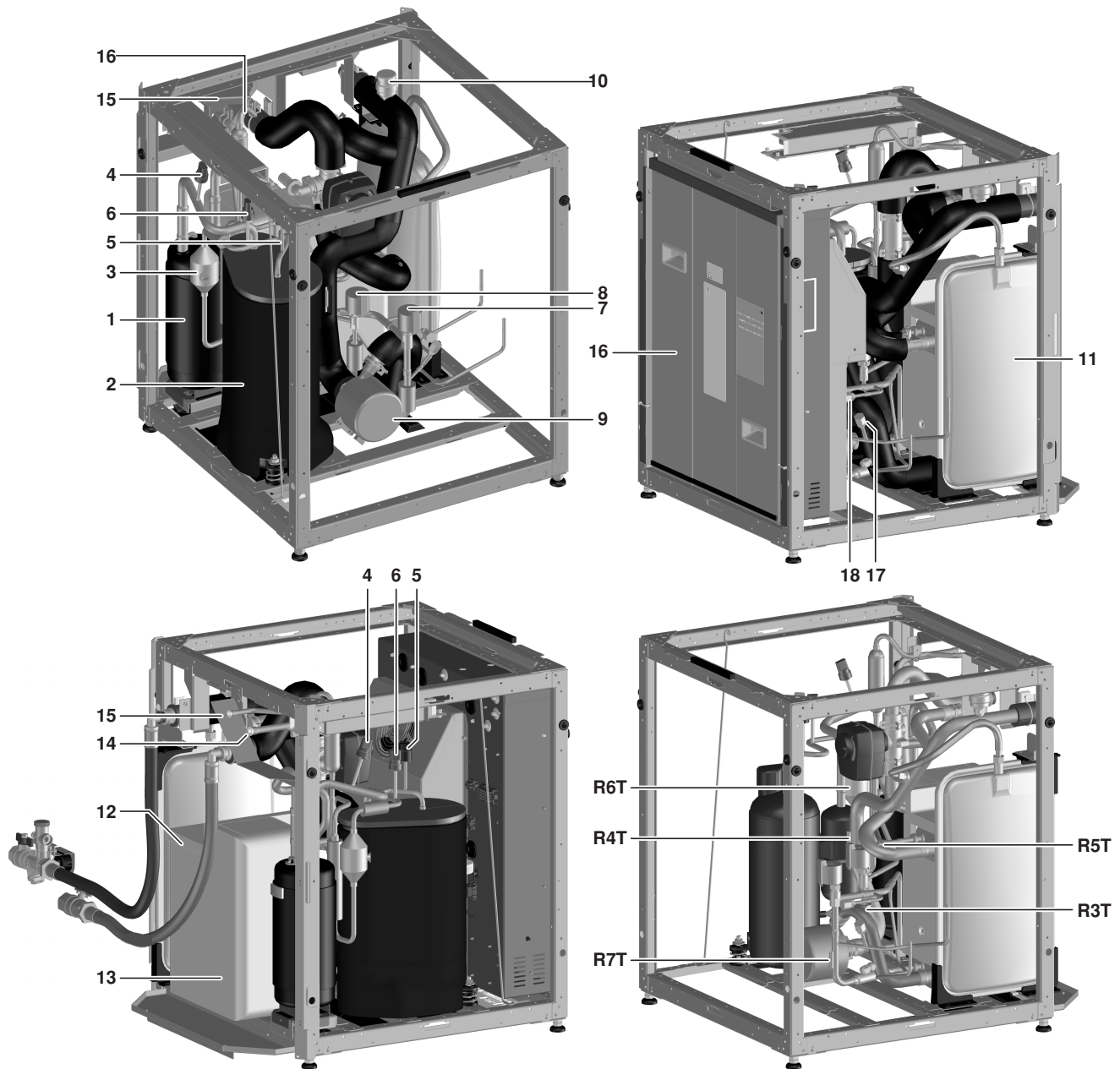
Δείτε "2. Γενικές προφυλάξεις ασφαλείας" στη σελίδα 2.



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΜΗΝ ΑΓΓΙΖΕΤΕ ΤΙΣ ΣΩΛΗΝΩΣΕΙΣ ΚΑΙ ΤΑ ΕΣΩΤΕΡΙΚΑ ΤΜΗΜΑΤΑ

Δείτε "2. Γενικές προφυλάξεις ασφαλείας" στη σελίδα 2.

5.2. Κύρια εξαρτήματα στη μονάδα HXHD125

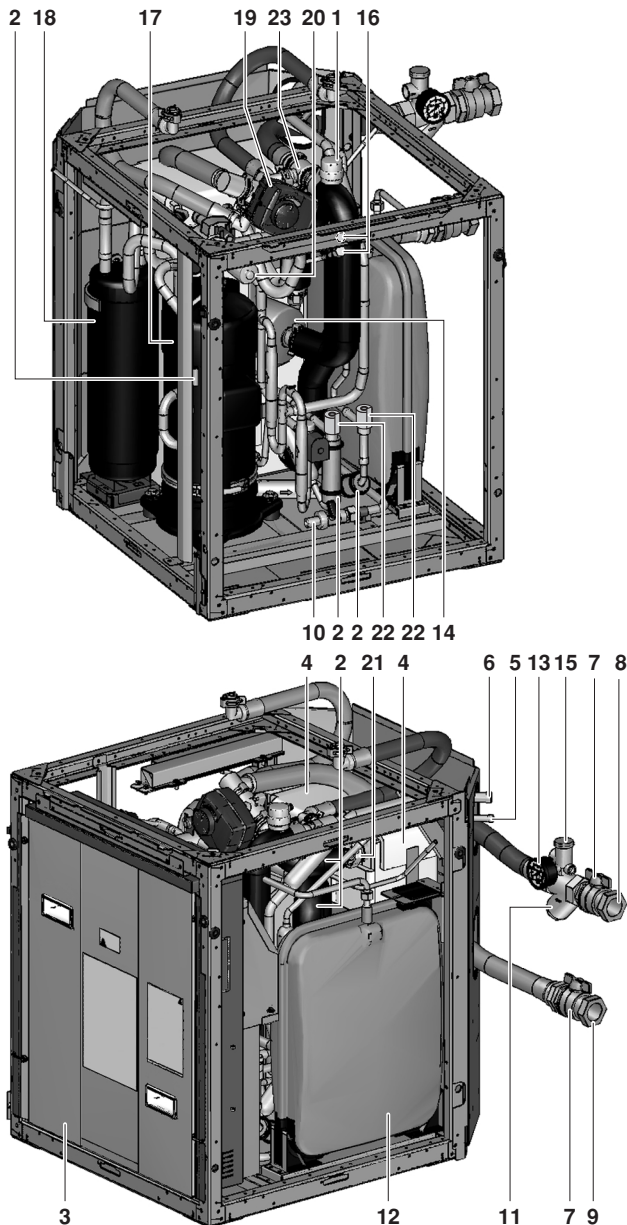


1. Συσσωρευτής R134a
2. Συμπιεστής R134a
3. Σιγαστήρας εκκένωσης R134a
4. Αισθητήρας χαμηλής πίεσης R134a
5. Πρεσοστάτης υψηλής πίεσης R134a
6. Αισθητήρας υψηλής πίεσης R134a
7. Βαλβίδα εκτόνωσης R134a
8. Βαλβίδα εκτόνωσης θέρμανσης R410A
9. Αντλία θέρμανσης
10. Εξαέρωση
11. Δοχείο διαστολής
12. Εναλλάκτης θερμότητας πλάκας θέρμανσης
13. Εναλλάκτης θερμότητας πλάκας επικάλυψης
14. Σύνδεση αερίου HP/LP R410A
15. Σύνδεση υγρού R410A
16. Ηλεκτρικός πίνακας
17. Θυρίδες συντήρησης R134a υψηλής
18. Θυρίδες συντήρησης R134a χαμηλής

Πληροφορίες αισθητήρα:

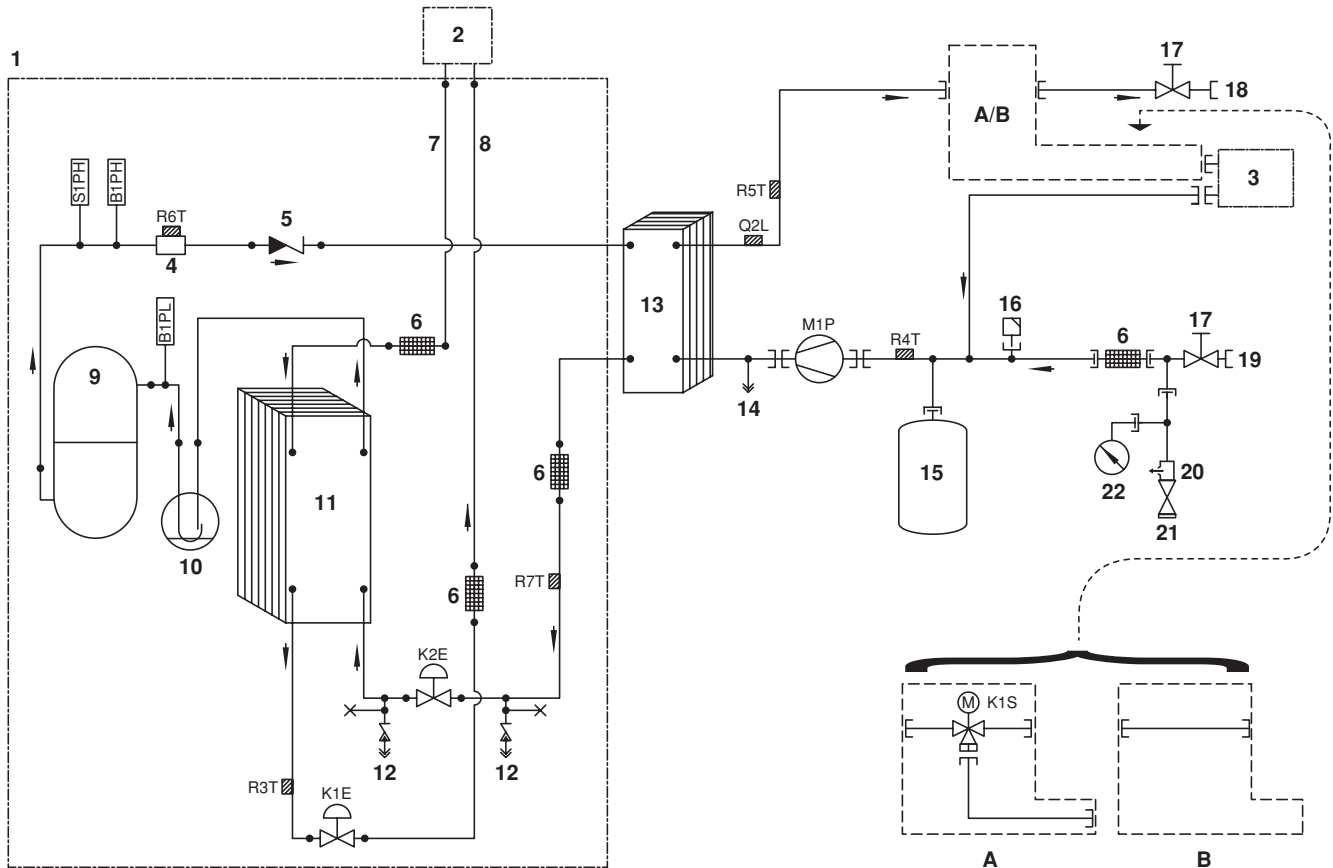
- R3T** Θερμοκρασία υγρού R410A
R4T Θερμοκρασία επιστροφής νερού
R5T Θερμοκρασία εξερχόμενου νερού θέρμανσης
R6T Θερμοκρασία εκκένωσης R134a
R7T Θερμοκρασία υγρού R134a

5.3. Κύρια εξαρτήματα στη μονάδα HXHD200



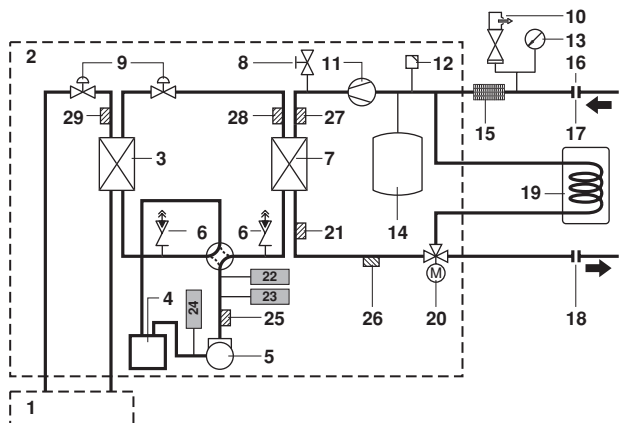
1. Βάνα εξαέρωσης
Ο υπολειπόμενος αέρας στο κύκλωμα νερού απομακρύνεται αυτόματα μέσω της βάνας εξαέρωσης.
2. Αισθητήρες θερμοκρασίας (θερμίστορ)
Οι αισθητήρες θερμοκρασίας καθορίζουν τη θερμοκρασία νερού και ψυκτικού μέσου σε διάφορα σημεία στο κύκλωμα.
3. Ηλεκτρικός πίνακας
Ο ηλεκτρικός πίνακας περιέχει τα βασικά ηλεκτρονικά και ηλεκτρικά εξαρτήματα της εσωτερικής μονάδας.
4. Εναλλάκτες θερμότητας
5. Σύνδεση HP/LP αερίου R410A
6. Σύνδεση υγρού R410A
7. Βαλβίδες διακοπής
Οι βαλβίδες διακοπής στη σύνδεση εισόδου νερού και στη σύνδεση εξόδου νερού επιτρέπουν τη μόνωση της πλευράς του κυκλώματος της εσωτερικής μονάδας νερού από την άλλη πλευρά του κυκλώματος. Αυτό διευκολύνει την αποστράγγιση και τον καθαρισμό του φίλτρου της εσωτερικής μονάδας.
8. Σύνδεση εισόδου νερού
9. Σύνδεση εξόδου νερού
10. Βαλβίδα αποστράγγισης
11. Φίλτρο νερού
Το φίλτρο νερού αφαιρεί τις ακαθαρσίες από το νερό προκειμένου να μην προκληθεί φθορά της αντλίας ή απόφραξη του εναλλάκτη θερμότητας. Το φίλτρο νερού πρέπει να καθαρίζεται τακτικά. Βλ. "11.1. Δραστηριότητες συντήρησης" στη σελίδα 52.
12. Δοχείο διαστολής (12 l)
13. Μανόμετρο
Το μανόμετρο υποδεικνύει την υπάρχουσα πίεση του νερού στο κύκλωμα νερού.
14. Κυκλοφορητής
Η αντλία κυκλοφορεί το νερό στο κύκλωμα.
15. Βάνα εκτόνωσης πίεσης
Η βαλβίδα εκτόνωσης πίεσης αποτρέπει την υπερβολική πίεση νερού στο κύκλωμα νερού, ανοίγοντας στα 3 bar και εκκενώνοντας μέρος του νερού.
16. Θύρες συντήρησης R134a
17. Συμπιεστής
18. Συσσωρευτής
19. Τρίοδη βαλβίδα (προαιρετικά) (παρέχεται μαζί με το λέβητα ζεστού νερού οικιακής χρήσης EKHTS*)
Η μηχανοκίνητη τρίοδη βαλβίδα ελέγχει εάν η έξοδος νερού χρησιμοποιείται για τη θέρμανση χώρου ή για το λέβητα ζεστού νερού οικιακής χρήσης.
20. 4οδη βαλβίδα
21. Θερμική ασφάλεια
22. Ηλεκτρονική εκτονωτική βαλβίδα

5.4. Διάγραμμα λειτουργιών για τη μονάδα HXHD125



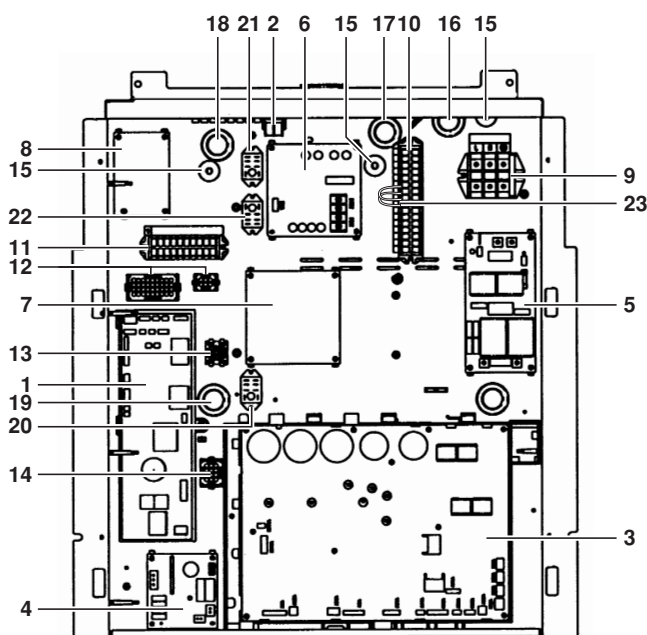
- 1 Πλευρά ψυκτικού
- 2 Εξωτερική μονάδα
- 3 Προαιρετικός λέβητας ζεστού νερού οικιακής χρήσης
- 4 Σιγαστήρας
- 5 Βαλβίδα ελέγχου
- 6 Φίλτρο
- 7 Σωληνώσεις του χώρου εγκατάστασης Ø12,7
- 8 Σωληνώσεις του χώρου εγκατάστασης Ø9,52
- 9 Συμπιεστής
- 10 Συσσωρευτής
- 11 Εναλλάκτης θερμότητας επικάλυψης
- 12 Θυρίδα συντήρησης
- 13 Εναλλάκτης θερμότητας θέρμανσης
- 14 Θυρίδα αποστράγγισης
- 15 Δοχείο διαστολής
- 16 Εξαέρωση
- 17 Βαλβίδα απομόνωσης
- 18 Εξοδος νερού
- 19 Είσοδος νερού
- 20 Διάταξη εκτόνωσης
- 21 Βαλβίδα ασφαλείας
- 22 Μανόμετρο
- A Εγκαταστήστε την τρίοδη βαλβίδα σε περίπτωση λέβητα ζεστού νερού οικιακής χρήσης
- B Τυπικό
- B1PH Αισθητήρας υψηλής πίεσης
- B1PL Αισθητήρας χαμηλής πίεσης
- K1E Ηλεκτρονική βαλβίδα εκτόνωσης (R410A)
- K1S Τρίοδη βαλβίδα
- K2E Ηλεκτρονική βαλβίδα εκτόνωσης (R134a)
- M1P Αντλία
- Q2L Θερμίστορ προστασίας σωληνώσεων νερού
- S1PH Πρεσοστάτης υψηλής πίεσης

5.5. Διάγραμμα λειτουργιών για τη μονάδα HXHD200



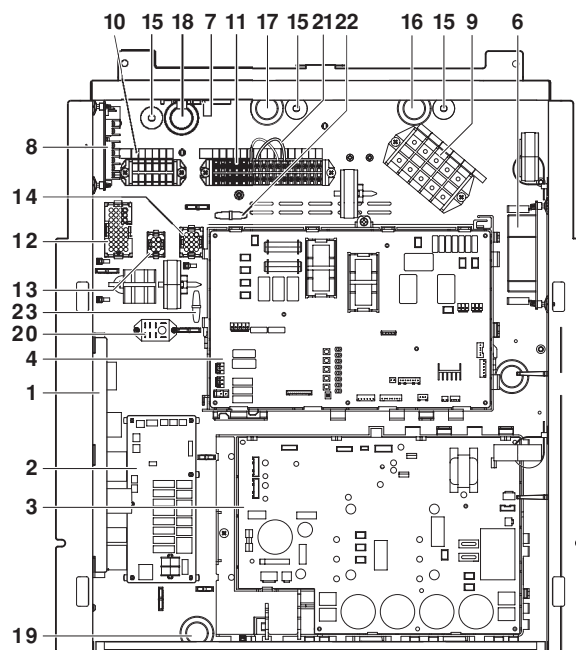
- 1 Εξωτερική μονάδα
- 2 Εσωτερική μονάδα
- 3 Ψυκτικό-εναλλάκτης θερμότητας ψυκτικού
- 4 Συσσωρευτής
- 5 Συμπιεστής
- 6 Θύρα συντήρησης
- 7 Ψυκτικό-εναλλάκτης θερμότητας νερού
- 8 Βαλβίδα αποστράγγισης
- 9 Ηλεκτρονική εκτονωτική βαλβίδα
- 10 Βάνα εκτόνωσης πίεσης
- 11 Κυκλοφορητής
- 12 Βάνα εξαέρωσης
- 13 Μανόμετρο
- 14 Δοχείο διαστολής
- 15 Φίλτρο νερού
- 16 Βαλβίδα πλήρωσης (του εμπορίου)
- 17 Είσοδος νερού βαλβίδας απομόνωσης
- 18 Εξοδος νερού βαλβίδας απομόνωσης
- 19 Λέβητας ζεστού νερού οικιακής χρήσης (προαιρετικά)
- 20 Μηχανοκίνητη τριόδη βαλβίδα (προαιρετικά)
- 21 Θερμική ασφάλεια (Q2L)
- 22 Διακόπτης υψηλής πίεσης (S1PH)
- 23 Αισθητήρας υψηλής πίεσης (B1PH)
- 24 Αισθητήρας χαμηλής πίεσης (B1PL)
- 25 Θερμίστορ εκκένωσης (R6T)
- 26 Θερμίστορ εξερχόμενου νερού (R5T)
- 27 Θερμίστορ νερού επιστροφής (R4T)
- 28 Θερμίστορ υγρού R134a (R7T)
- 29 Θερμίστορ υγρού R410A (R3T)

5.6. Κύρια εξαρτήματα ηλεκτρικού πίνακα για τη μονάδα HXHD125



- 1 Κεντρική PCB
- 2 PCB ελέγχου
- 3 PCB αντιστροφέα
- 4 PCB QA
- 5 PCB φίλτρου
- 6 PCB πολλαπλών ενοίκων
- 7 PCB ψηφιακής I/O (προαιρετικά)
- 8 PCB αιτημάτων (προαιρετικά)
- 9 Μπλοκ ακροδεκτών X1M
Το κύριο μπλοκ ακροδεκτών επιτρέπει την εύκολη σύνδεση της καλωδίωσης στο χώρο εγκατάστασης για την παροχή του ρεύματος
- 10 Μπλοκ ακροδεκτών X2M
Μπλοκ ακροδεκτών καλωδίωσης στο χώρο εγκατάστασης για συνδέσεις υψηλής τάσης.
- 11 Μπλοκ ακροδεκτών X3M
Μπλοκ ακροδεκτών καλωδίωσης στο χώρο εγκατάστασης για συνδέσεις χαμηλής τάσης.
- 12 Συνδετήρας συνεχούς ρεύματος X1Y/X4Y
- 13 Συνδετήρας εναλλασσόμενου ρεύματος X3Y
- 14 Συνδετήρας αντλίας X2Y
- 15 Υποστηρικτικοί σύνδεσμοι καλωδίωσης
Οι υποστηρικτικοί σύνδεσμοι καλωδίωσης επιτρέπουν τη στερέωση της καλωδίωσης στο χώρο εγκατάστασης με συνδέσμους καλωδίων στον ηλεκτρικό πίνακα, εξασφαλίζοντας ότι δεν ασκείται πίεση.
- 16 Είσοδος ηλεκτρικής καλωδίωσης
- 17 Είσοδος καλωδίωσης υψηλής τάσης στο χώρο εγκατάστασης
- 18 Είσοδος καλωδίωσης χαμηλής τάσης στο χώρο εγκατάστασης
- 19 Είσοδος καλωδίου συμπιεστή
- 20 Ρελέ διασύνδεσης K1A
- 21 Ρελέ διασύνδεσης K2A
- 22 Ρελέ διασύνδεσης K3A
- 23 Γέφυρες καλωδίωσης

5.7. Κύρια εξαρτήματα ηλεκτρικού πίνακα για τη μονάδα HXHD200



- 1 Κύρια πλακέτα PCB
- 2 PCB ελέγχου
- 3 PCB αντιστροφέα
- 4 PCB ελέγχου αντιστροφέα
- 5 PCB φίλτρου
- 6 PCB ψηφιακής I/O (προαιρετικά)
- 7 PCB αιτημάτων (προαιρετικά)
- 8 Μπλοκ ακροδεκτών X1M
Το κύριο μπλοκ ακροδεκτών επιτρέπει την εύκολη σύνδεση της καλωδίωσης για την παροχή του ρεύματος
- 9 Μπλοκ ακροδεκτών X3M
Μπλοκ ακροδεκτών καλωδίωσης στο χώρο εγκατάστασης για συνδέσεις χαμηλής τάσης.

- 10 Μπλοκ ακροδεκτών X2M
Μπλοκ ακροδεκτών καλωδίωσης στο χώρο εγκατάστασης για συνδέσεις υψηλής τάσης.
- 11 Συνδετήρας χαμηλής τάσης X1Y
- 12 Συνδετήρας αντλίας X2Y
- 13 Συνδετήρας υψηλής τάσης X3Y
- 14 Στηρίγματα δεματικών καλωδίων
Οι υποστηρικτικοί σύνδεσμοι καλωδίωσης επιτρέπουν τη στερέωση της καλωδίωσης στο χώρο εγκατάστασης με συνδέσμους καλωδίων στον ηλεκτρικό πίνακα, εξασφαλίζοντας ότι δεν ασκείται πίεση.
- 15 Είσοδος ηλεκτρικής καλωδίωσης
- 16 Είσοδος καλωδίωσης υψηλής τάσης στο χώρο εγκατάστασης
- 17 Είσοδος καλωδίωσης χαμηλής τάσης στο χώρο εγκατάστασης
- 18 Είσοδος καλωδίου συμπιεστή
- 19 Ρελέ διασύνδεσης K1A
- 20 Γέφυρες καλωδίωσης
- 21 Ασφάλεια F1
- 22 Ασφάλεια F2

6. Σχεδιασμός του κυκλώματος νερού

Ο σκοπός αυτού του κεφαλαίου είναι να παράσχει οδηγίες για το σχεδιασμό του κυκλώματος νερού.

Οι προφυλάξεις και οι οδηγίες που επηρεάζουν τη μονάδα και καθορίζονται σε αυτό το εγχειρίδιο περιλαμβάνονται σε αυτό το κεφάλαιο.

Οι ενέργειες που απαιτούνται κατά την εγκατάσταση της μονάδας και καθορίζονται σε αυτό το εγχειρίδιο περιγράφονται στο κεφάλαιο "7.6. Σωληνώσεις νερού" στη σελίδα 21.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Συνιστάται θερμά να εγκαταστήσετε ένα πρόσθετο φίλτρο στο κύκλωμα νερού θέρμανσης. Ειδικά για την απομάκρυνση μεταλλικών σωματιδίων από τις σωληνώσεις θέρμανσης του χώρου εγκατάστασης, συνιστάται η χρήση ενός μαγνητικού ή κυκλωνικού φίλτρου που μπορεί να απομακρύνει μικρά σωματίδια. Τα μικρά σωματίδια μπορούν να βλάψουν τη μονάδα και δεν απομακρύνονται από το τυπικό φίλτρο της μονάδας αντλίας θερμότητας.

6.1. Επιλογή του τύπου πομπών θερμότητας

Η επιλογή του πομπού θερμότητας έγκειται στον τελικό πελάτη. Η επιλογή του πομπού θερμότητας θα καθορίσει την απαιτούμενη θερμοκρασία νερού από τη μονάδα.

Με βάση την απαιτούμενη θερμοκρασία νερού για τους πομπούς θέρμανσης, μπορεί να καθοριστεί το ακόλουθο εύρος:

1. Χαμηλή θερμοκρασία (Εύρος θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού από 25°C έως 40°C).
Τυπικό παράδειγμα: ενδοδαπέδια θέρμανση.
2. Μέτρια θερμοκρασία (Εύρος θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού από 40°C έως 55°C).
Τυπικό παράδειγμα: καλοριφέρ ή θερμοπομποί χαμηλής θερμοκρασίας.
3. Υψηλή θερμοκρασία (Εύρος θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού από 55°C έως 75°C).
Τυπικό παράδειγμα: καλοριφέρ.

Όταν επιλέξετε τους πομπούς θερμότητας, θα πρέπει να καθοριστεί η απόδοση των πομπών θερμότητας αυτών και βάσει αυτής θα πρέπει να αποφασιστούν οι διαστάσεις και η θέση των πομπών θερμότητας στα διάφορα δωμάτια.

Μια σημαντική παράμετρος των πομπών θερμότητας είναι η διαφορά θερμοκρασίας ανάμεσα στο εισερχόμενο και το εξερχόμενο νερό.

Αυτή θα καθορίσει την κυκλοφορία του νερού στο σύστημα.

Τέλος, θα πρέπει να σχεδιαστεί η διάταξη των σωληνώσεων από την πηγή θερμότητας προς τους διάφορους πομπούς θερμότητας.

Αυτό θα καθορίσει τελικά τις παρακάτω σημαντικές παραμέτρους:

- Ελάχιστος όγκος νερού στο σύστημα.
- Μέγιστος όγκος νερού στο σύστημα.
- Ελάχιστη και μέγιστη κυκλοφορία νερού στο σύστημα.
- Μέγιστη πτώση πίεσης στο σύστημα.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

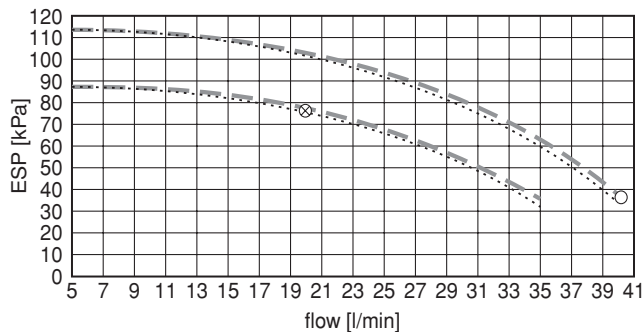
Σε περιπτώσεις ανακαίνισης, το σύστημα νερού θα είναι ήδη εγκατεστημένο. Είναι εξαιρετικά σημαντικό στην περίπτωση εγκαταστάσεων αυτού του τύπου να γνωρίζετε τις παραμέτρους που αναφέρονται παραπάνω.

6.2. Γενικές προφυλάξεις σχετικά με το κύκλωμα νερού

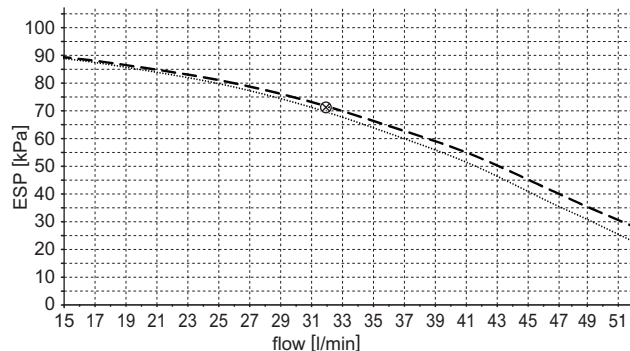
Προτού συνεχίσετε στην εγκατάσταση της μονάδας, ελέγξτε τα παρακάτω σημεία:

- Η μέγιστη τιμή πίεσης του νερού είναι 3 bar.
- Η μέγιστη θερμοκρασία νερού είναι 80°C.
- Μεριμνήστε για επαρκή μέτρα ασφαλείας στο κύκλωμα νερού, ώστε να διασφαλιστεί ότι η πίεση νερού δεν θα υπερβεί ποτέ τη μέγιστη επιτρεπόμενη πίεση λειτουργίας (3 bar).
- Θα πρέπει να εγκαταστήσετε τις βαλβίδες απομόνωσης για τους εύκαμπτους σωλήνες που περιέχονται στη μονάδα, ώστε να είναι δυνατή η διεξαγωγή των τυπικών εργασιών συντήρησης χωρίς αποστράγγιση του συστήματος.
- Κρουνοί εκκένωσης θα πρέπει να υπάρχουν σε όλα τα χαμηλά σημεία του συστήματος για να επιτρέπουν πλήρη αποστράγγιση του κυκλώματος κατά τη διάρκεια της συντήρησης της μονάδας. Στη μονάδα περιλαμβάνεται μια βαλβίδα αποστράγγισης για αποστράγγιση του νερού από το σύστημα νερού της μονάδας.
- Βεβαιωθείτε ότι η αποστράγγιση για τη βαλβίδα ανακούφισης πίεσης γίνεται με τον κατάλληλο τρόπο, προκειμένου να αποφευχθεί η επαφή του νερού με τα ηλεκτρικά μέρη.
- Ανοίγματα εξαερισμού θα πρέπει να παρέχονται σε όλα τα υψηλά σημεία του συστήματος. Τα ανοίγματα εξαερισμού θα πρέπει να βρίσκονται σε σημεία που θα είναι εύκολα προσβάσιμα για συντήρηση. Μέσα στην εσωτερική μονάδα υπάρχει ένα αυτόματο σύστημα εξαέρωσης. Ελέγξτε ότι η συγκεκριμένη βαλβίδα εξαέρωσης δεν είναι πολύ σφικτή, ώστε να είναι δυνατή η αυτόματη απελευθέρωση του αέρα στο κύκλωμα νερού.
- Φροντίστε ώστε τα εγκατεστημένα τμήματα στις σωληνώσεις να μπορούν να αντέξουν την πίεση και τη θερμοκρασία του νερού.
- Χρησιμοποιείτε πάντα υλικά συμβατά με το νερό που χρησιμοποιείται στο σύστημα και με τα υλικά που χρησιμοποιούνται στη μονάδα.
- Επιλέξτε τη διάμετρο των σωληνώσεων σε σχέση με την απαιτούμενη ροή του νερού και τη διαθέσιμη ESP (εξωτερική στατική πίεση) της αντλίας.

Κατά το σχεδιασμό του υδραυλικού συστήματος, λαμβάνετε πάντα υπόψη τη διαθέσιμη στατική πίεση της εσωτερικής μονάδας.



HXHD200



ESP (kPa) Εξωτερική στατική πίεση (kPa)

ροή (l/min) Ροή (l/min)

— — — Χωρίς τριόδη βαλβίδα

..... Με τριόδη βαλβίδα

⊗ Μέγιστη εξωτερική στατική πίεση αν $\Delta T=10^{\circ}\text{C}$ (θέρμανση)○ Μέγιστη εξωτερική στατική πίεση αν $\Delta T=5^{\circ}\text{C}$ (θέρμανση)

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

■ Η καμπύλη της ESP αναφέρεται στη μέγιστη καμπύλη ESP. Η αντλία της εσωτερικής μονάδας ελέγχεται από τον αντιστροφέα και ρυθμίζει έτσι ώστε να παραμένει σταθερή η ΔT μεταξύ της θερμοκρασίας νερού επιστροφής και εξερχόμενου νερού.

■ Σε περίπτωση εγκατάστασης ενός λέβητα ζεστού νερού οικιακής χρήσης, υπάρχει πρόσθετη πτώση πίεσης έναντι της τριόδης βαλβίδας (παραδίδεται ως εξάρτημα με το λέβητα).

Ελέγξτε ότι ο ελάχιστος συνολικός όγκος νερού εντός της εγκατάστασης, εκτός του όγκου εσωτερικού νερού της μονάδας, είναι 20 l.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Για την πλειοψηφία των εφαρμογών, ο εν λόγω ελάχιστος όγκος νερού θα έχει ικανοποιητικό αποτέλεσμα.

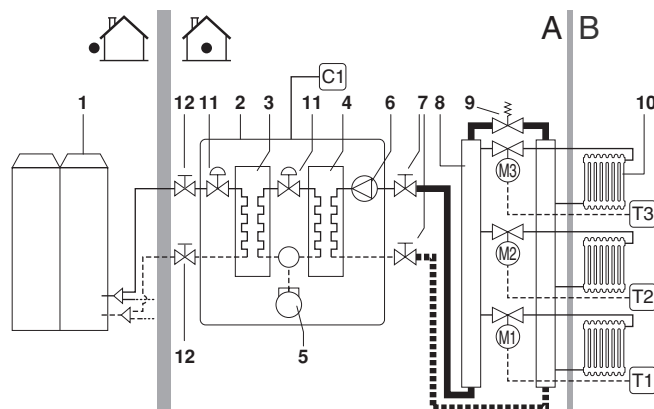
Ωστόσο, σε κρίσιμες συνθήκες ή σε δωμάτια με υψηλές απαιτήσεις θέρμανσης, ενδέχεται να χρειαστεί επιπρόσθετος όγκος νερού.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Όταν η κυκλοφορία σε κάθε διαδρομή θέρμανσης χώρου/καλοριφέρ ελέγχεται από βαλβίδες απομακρυσμένου ελέγχου, είναι σημαντικό να διατηρείται σταθερός ο ελάχιστος όγκος νερού, ακόμα και αν όλες οι βαλβίδες είναι κλειστές.

Παράδειγμα (Βλ. "6.3. Παραδείγματα εφαρμογών" στη σελίδα 11.)



1 Εξωτερική μονάδα

2 Εσωτερική μονάδα

3 Εναλλάκτης θερμότητας ψυκτικού

4 Εναλλάκτης θερμότητας νερού

5 Συμπιεστής

6 Αντλία

7 Βαλβίδα απομόνωσης

8 Συλλέκτης (του εμπορίου)

9 Βαλβίδα παράκαμψης (του εμπορίου)

10 Καλοριφέρ (του εμπορίου)

11 Ηλεκτρονική βαλβίδα εκτόνωσης

12 Βαλβίδα διακοπής ψυκτικού εσωτερικής μονάδας

C1 Τηλεχειριστήριο

M1...M3 Μεμονωμένη μηχανοκίνητη βαλβίδα για τον έλεγχο των καλοριφέρ της διαδρομής (του εμπορίου)

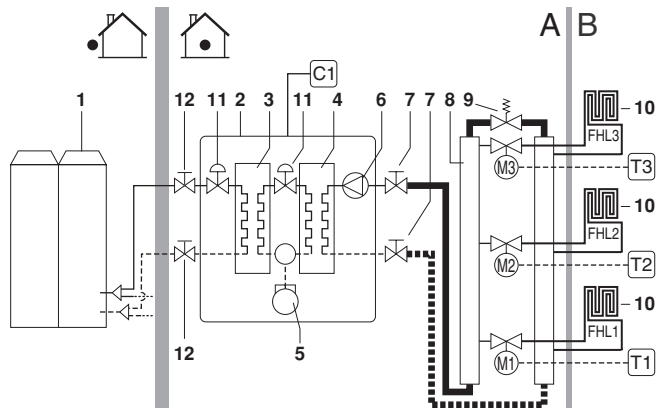
T1...T3 Ανεξάρτητος θερμοστάτης δωματίου (του εμπορίου)

A Χώρος εγκατάστασης

B Καθιστικό

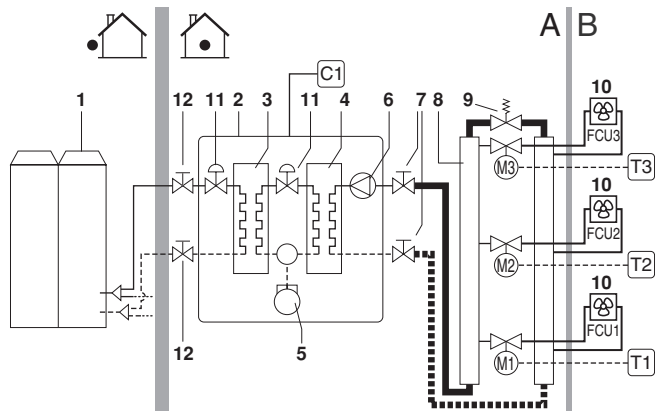
6.3. Παραδείγματα εφαρμογών

Ενδοδαπέδια θέρμανση χωρίς λέβητα ζεστού νερού οικιακής χρήσης



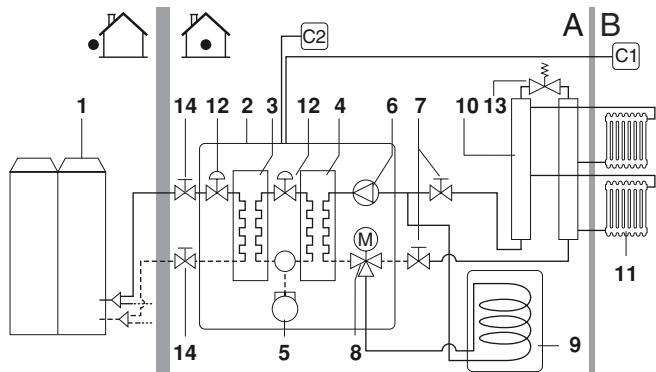
- 1 Εξωτερική μονάδα
- 2 Εσωτερική μονάδα
- 3 Εναλλάκτης θερμότητας ψυκτικού
- 4 Εναλλάκτης θερμότητας νερού
- 5 Συμπιεστής
- 6 Αντλία
- 7 Βαλβίδα απομόνωσης
- 8 Συλλέκτης (του εμπορίου)
- 9 Βαλβίδα παράκαμψης (του εμπορίου)
- 10 FHL: Διαδρομή ενδοδαπέδιας θέρμανσης (του εμπορίου)
- 11 Ηλεκτρονική βαλβίδα εκτόνωσης
- 12 Βαλβίδα διακοπής ψυκτικού εσωτερικής μονάδας
- C1 Τηλεχειριστήριο
- M1...M3 Μεμονωμένη μηχανοκίνητη βαλβίδα για τον έλεγχο των καλοριφέρ της διαδρομής (του εμπορίου)
- T1...T3 Ανεξάρτητος θερμοστάτης δωματίου (του εμπορίου)
- A Χώρος εγκατάστασης
- B Καθιστικό

Κλιματιστικές μονάδες χωρίς λέβητα ζεστού νερού οικιακής χρήσης



- 1 Εξωτερική μονάδα
- 2 Εσωτερική μονάδα
- 3 Εναλλάκτης θερμότητας ψυκτικού
- 4 Εναλλάκτης θερμότητας νερού
- 5 Συμπιεστής
- 6 Αντλία
- 7 Βαλβίδα απομόνωσης
- 8 Συλλέκτης (του εμπορίου)
- 9 Βαλβίδα παράκαμψης (του εμπορίου)
- 10 FCU: Κεντρική κλιματιστική μονάδα (του εμπορίου)
- 11 Ηλεκτρονική βαλβίδα εκτόνωσης
- 12 Βαλβίδα διακοπής ψυκτικού εσωτερικής μονάδας
- C1 Τηλεχειριστήριο
- M1...M3 Μεμονωμένη μηχανοκίνητη βαλβίδα για τον έλεγχο των καλοριφέρ της διαδρομής (του εμπορίου)
- T1...T3 Ανεξάρτητος θερμοστάτης δωματίου (του εμπορίου)
- A Χώρος εγκατάστασης
- B Καθιστικό

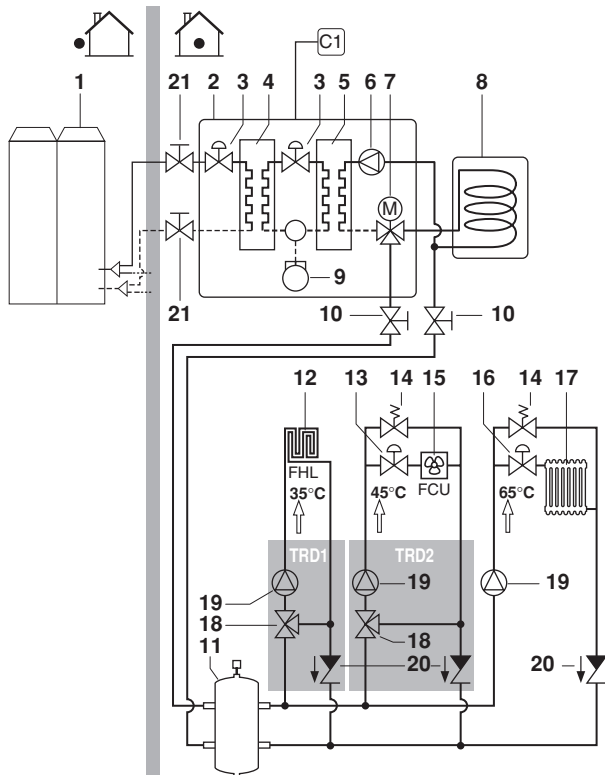
Καλοριφέρ με λέβητα ζεστού νερού οικιακής χρήσης



- 1 Εξωτερική μονάδα
- 2 Εσωτερική μονάδα
- 3 Εναλλάκτης θερμότητας ψυκτικού
- 4 Εναλλάκτης θερμότητας νερού
- 5 Συμπιεστής
- 6 Αντλία
- 7 Βαλβίδα απομόνωσης
- 8 Μηχανοκίνητη τρίοδη βαλβίδα (προαιρετικά)
- 9 Λέβητας ζεστού νερού οικιακής χρήσης (προαιρετικά)
- 10 Συλλέκτης
- 11 Καλοριφέρ (του εμπορίου)
- 12 Ηλεκτρονική βαλβίδα εκτόνωσης
- 13 Βαλβίδα παράκαμψης (του εμπορίου)
- 14 Βαλβίδα διακοπής ψυκτικού εσωτερικής μονάδας
- C1 Τηλεχειριστήριο (κύριο)
- C2 Τηλεχειριστήριο (δευτερεύον)
- A Χώρος εγκατάστασης
- B Καθιστικό

Παράδειγμα εφαρμογής με πολλούς πομπούς θερμότητας

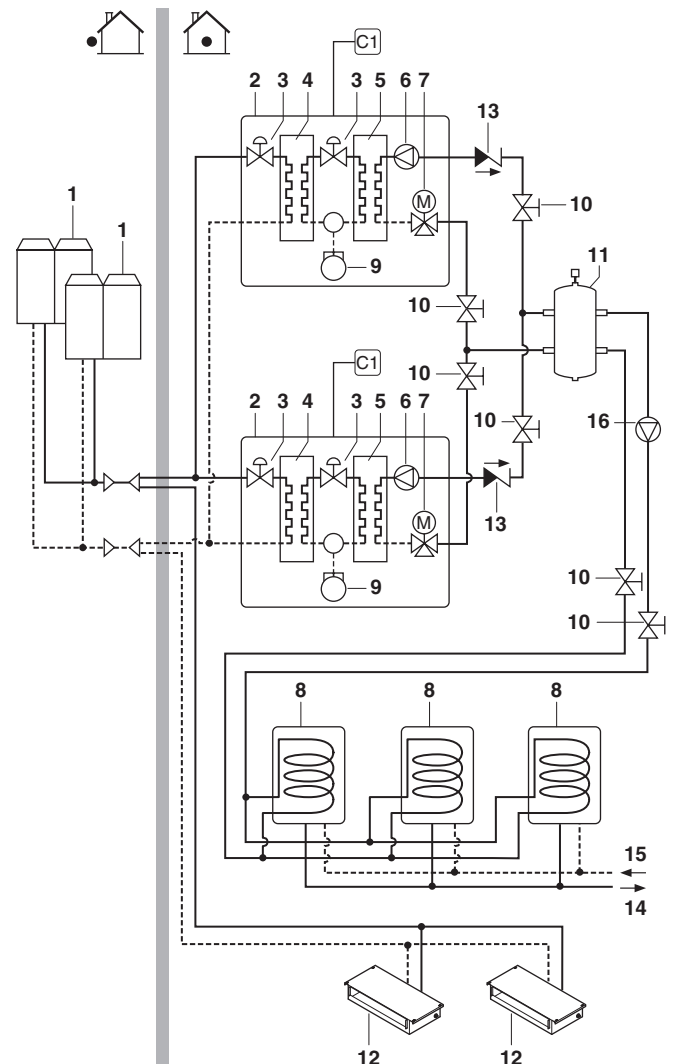
Η χρήση διαφορετικών πομπών θερμότητας συνεπάγεται τη χρήση διαφορετικών σημείων ρύθμισης νερού για το σύστημα. Αυτές οι εγκαταστάσεις πρέπει να εγκαθίστανται με χρήση δοχείου ομοιογενούς διανομής και κάθε τύπος πομπού θερμότητας πρέπει να διαθέτει συγκεκριμένη αντλία.



- 1 Εξωτερική μονάδα
- 2 Εσωτερική μονάδα
- 3 Ηλεκτρονική βαλβίδα εκτόνωσης
- 4 Εναλλάκτης θερμότητας ψυκτικού
- 5 Εναλλάκτης θερμότητας νερού
- 6 Αντλία
- 7 Μηχανοκίνητη τρίοδη βαλβίδα (προαιρετικά)
- 8 Λέβητας ζεστού νερού οικιακής χρήσης (προαιρετικά)
- 9 Συμπιεστής
- 10 Βαλβίδα απομόνωσης
- 11 Δοχείο ομοιογενούς διανομής (του εμπορίου)
- 12 FHL: Διαδρομή ενδοδαπέδιας θέρμανσης (του εμπορίου)
- 13 Βαλβίδα απομόνωσης (του εμπορίου)
- 14 Βαλβίδα παράκαμψης (του εμπορίου)
- 15 FCU: Κεντρική κλιματιστική μονάδα (του εμπορίου)
- 16 Βαλβίδα απομόνωσης (του εμπορίου)
- 17 Καλοριφέρ (του εμπορίου)
- 18 Βαλβίδα ανάμιξης (του εμπορίου)
- 19 Αντλία (του εμπορίου)
- 20 Βαλβίδα αντεπιστροφής (του εμπορίου)
- C1 Τηλεχειριστήριο
- TRD1 Συσκευή μείωσης θερμοκρασίας 1 (του εμπορίου)
- TRD2 Συσκευή μείωσης θερμοκρασίας 2 (του εμπορίου)

Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τη διαμόρφωση του συστήματός σας, ανατρέξτε στο κεφάλαιο "9.7. Έλεγχος πολλαπλών σημείων ρύθμισης" στη σελίδα 44.

Σύνδεση πολλαπλών μονάδων hydrobox με το λέβητα ζεστού νερού οικιακής χρήσης



- 1 Εξωτερική μονάδα
- 2 Εσωτερική μονάδα
- 3 Ηλεκτρονική εκτονωτική βαλβίδα
- 4 Εναλλάκτης θερμότητας ψυκτικού
- 5 Εναλλάκτης θερμότητας νερού
- 6 Κυκλοφορητής
- 7 Μηχανοκίνητη τρίοδη βαλβίδα (προαιρετικά)
- 8 Λέβητας ζεστού νερού οικιακής χρήσης (του εμπορίου)
- 9 Συμπιεστής
- 10 Βαλβίδα διακοπής (προμήθεια από το τοπικό εμπόριο)
- 11 Δοχείο ομοιογενούς διανομής (του εμπορίου)
- 12 Εσωτερική μονάδα VRV DX
- 13 Βαλβίδα αντεπιστροφής (του εμπορίου)
- 14 Έξοδος ζεστού νερού οικιακής χρήσης
- 15 Είσοδος ζεστού νερού οικιακής χρήσης
- 16 Αντλία (του εμπορίου)
- C1 Τηλεχειριστήριο

7. Εγκατάσταση της μονάδας

7.1. Επιλογή του χώρου εγκατάστασης



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Βεβαιωθείτε ότι έχετε λάβει επαρκή μέτρα ώστε να αποτρέψετε τη χρήση της μονάδας από μικρά ζώα ως φωλιά.

Εάν έλθουν μικρά ζώα σε επαφή με ηλεκτροφόρα τμήματα ενδέχεται να προκληθούν βλάβες, καπνός ή πυρκαγιά. Ζητήστε από τον πελάτη να διατηρεί καθαρό το χώρο γύρω από τη μονάδα.

Γενικές προφυλάξεις σχετικά με το χώρο εγκατάστασης

Επιλέξτε μια τοποθεσία εγκατάστασης που πληροί τις παρακάτω προϋποθέσεις:

- Η βάση πρέπει να είναι αρκετά γερή, ώστε να υποστηρίζει το βάρος της μονάδας. Το δάπεδο είναι επίπεδο για να αποτρέπεται η δημιουργία κραδασμών και θορύβου και για να υπάρχει αρκετή σταθερότητα. Αυτό είναι ιδιαίτερα σημαντικό στην περίπτωση που ο προαιρετικός λέβητας ζεστού νερού οικιακής χρήσης εγκαθίσταται πάνω στη μονάδα.
- Ο χώρος γύρω από τη μονάδα πρέπει να είναι επαρκής για εργασίες συντήρησης και επισκευής (ανατρέξτε στην ενότητα "[Χώρος συντήρησης της μονάδας](#)" στη [σελίδα 16](#)).
- Ο χώρος γύρω από τη μονάδα επιτρέπει την επαρκή κυκλοφορία του αέρα.
- Δεν υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς λόγω διαρροής εύφλεκτου αερίου.
- Ο εξοπλισμός δεν προορίζεται για χρήση σε περιβάλλον όπου ενδέχεται να προκληθούν εκρήξεις.
- Επιλέξτε το χώρο για τη μονάδα με τέτοιον τρόπο, ώστε ο ήχος που δημιουργείται από τη μονάδα να είναι ενοχλητικός και ο χώρος να είναι συμβατός με την εφαρμοστέα νομοθεσία. Εάν η μέτρηση του ήχου γίνει σε πραγματικές συνθήκες εγκατάστασης, η τιμή μέτρησης θα είναι υψηλότερη από το επίπεδο ηχητικής πίεσης που αναφέρεται στην ενότητα "[13. Προδιαγραφές μονάδας](#)" στη [σελίδα 58](#), λόγω περιβαλλοντικού θορύβου και ανακλάσεων του ήχου. Επιλέξτε με προσοχή το χώρο εγκατάστασης και μην εγκαθιστάτε σε περιβάλλον ευαίσθητο στο θόρυβο (π.χ. καθιστικό, κρεβατοκάμαρα, ...).
- Όλα τα μήκη και οι αποστάσεις των σωληνώσεων έχουν ληφθεί υπόψη (Για τις απαιτήσεις σχετικά με το μήκος των σωληνώσεων για τις σωληνώσεις ψυκτικού, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο εγκατάστασης της εξωτερικής μονάδας).

Προδιαγραφή	Τιμή
Μέγιστη επιτρεπόμενη απόσταση μεταξύ του λέβητα ζεστού νερού οικιακής χρήσης και της εσωτερικής μονάδας (μόνο για εγκαταστάσεις με λέβητα ζεστού νερού οικιακής χρήσης).	10 m



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Εάν η εγκατάσταση διαθέτει λέβητα ζεστού νερού οικιακής χρήσης (προαιρετικά), ανατρέξτε στο αντίστοιχο εγχειρίδιο εγκατάστασης.

- Φροντίστε ώστε, σε περίπτωση διαρροής νερού, το νερό να μην προκαλέσει ζημιά στο σημείο εγκατάστασης και τον περιβάλλοντα χώρο.
- Ο χώρος εγκατάστασης είναι προστατευμένος από πιθανή συγκέντρωση πάγου.
- Βεβαιωθείτε ότι έχουν ληφθεί επαρκείς προφυλάξεις, σύμφωνα με την εφαρμοστέα νομοθεσία, για την περίπτωση διαρροής ψυκτικού.
- Κατά την εγκατάσταση της μονάδας σε μικρό χώρο λάβετε μέτρα, ώστε να αποτρέψετε τη υπέρβαση της συγκέντρωσης ψυκτικού πέραν των επιτρεπόμενων ορίων ασφαλείας σε περίπτωση διαρροής ψυκτικού.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

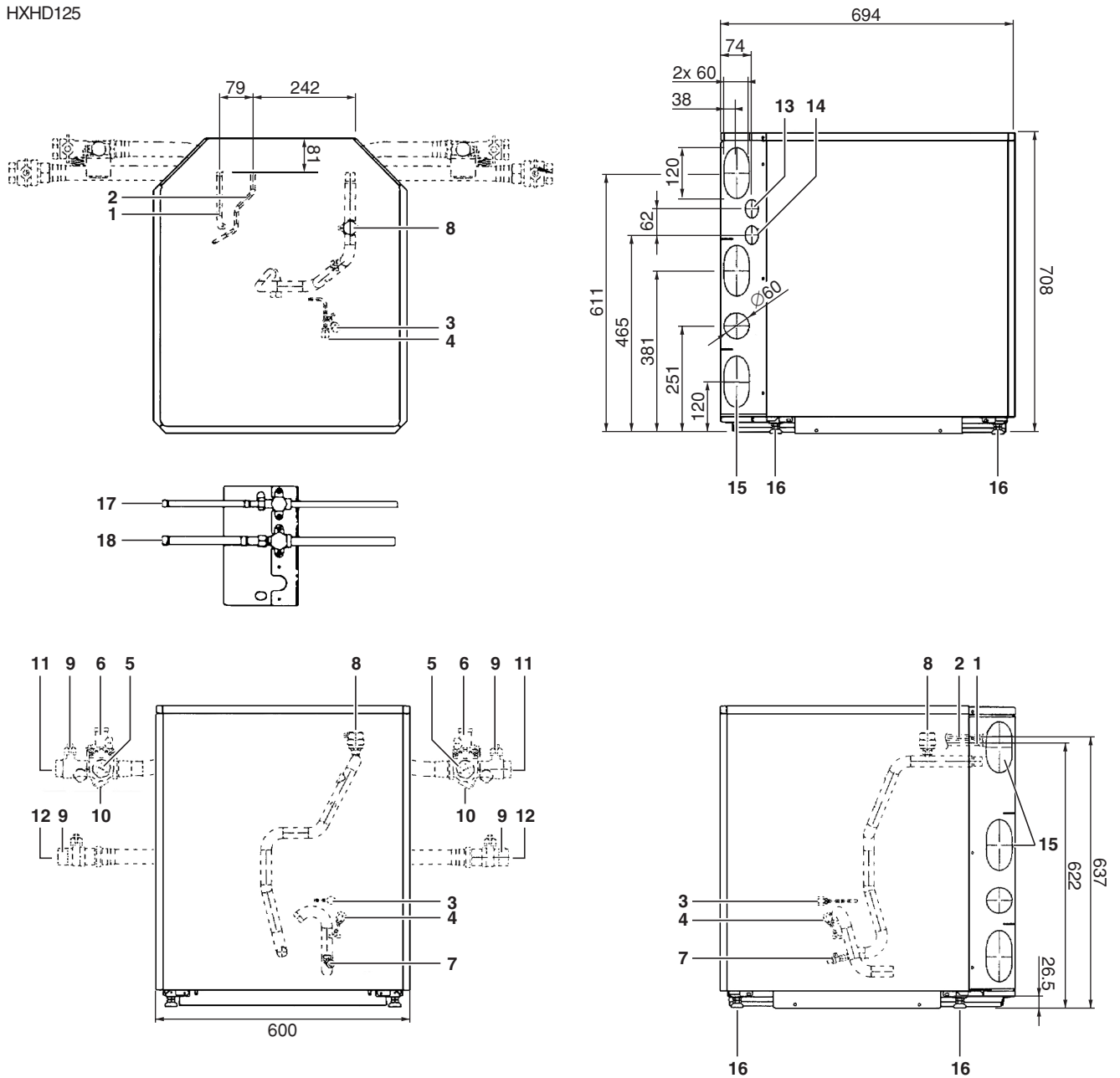
Η υπερβολική συγκέντρωση ψυκτικού σε ένα κλειστό χώρο ενδέχεται να προκαλέσει έλλειψη οξυγόνου.

- Μην σκαφαλώνετε, μην κάθεστε και μην στέκεστε πάνω στη μονάδα.
- Μην τοποθετείτε αντικείμενα ή εξοπλισμό πάνω στη μονάδα (άνω πλάκα).
- Μην εγκαθιστάτε τη μονάδα σε χώρους που χρησιμοποιούνται συχνά ως χώρος εργασίας. Στην περίπτωση κατασκευαστικών εργασιών, όπου δημιουργείται μεγάλη ποσότητα σκόνης, η μονάδα θα πρέπει να καλύπτεται.
- Μην τοποθετείτε τη μονάδα σε χώρους με μεγάλη υγρασία (π.χ. στο μπάνιο) (μέγιστη υγρασία (RH)=85%).

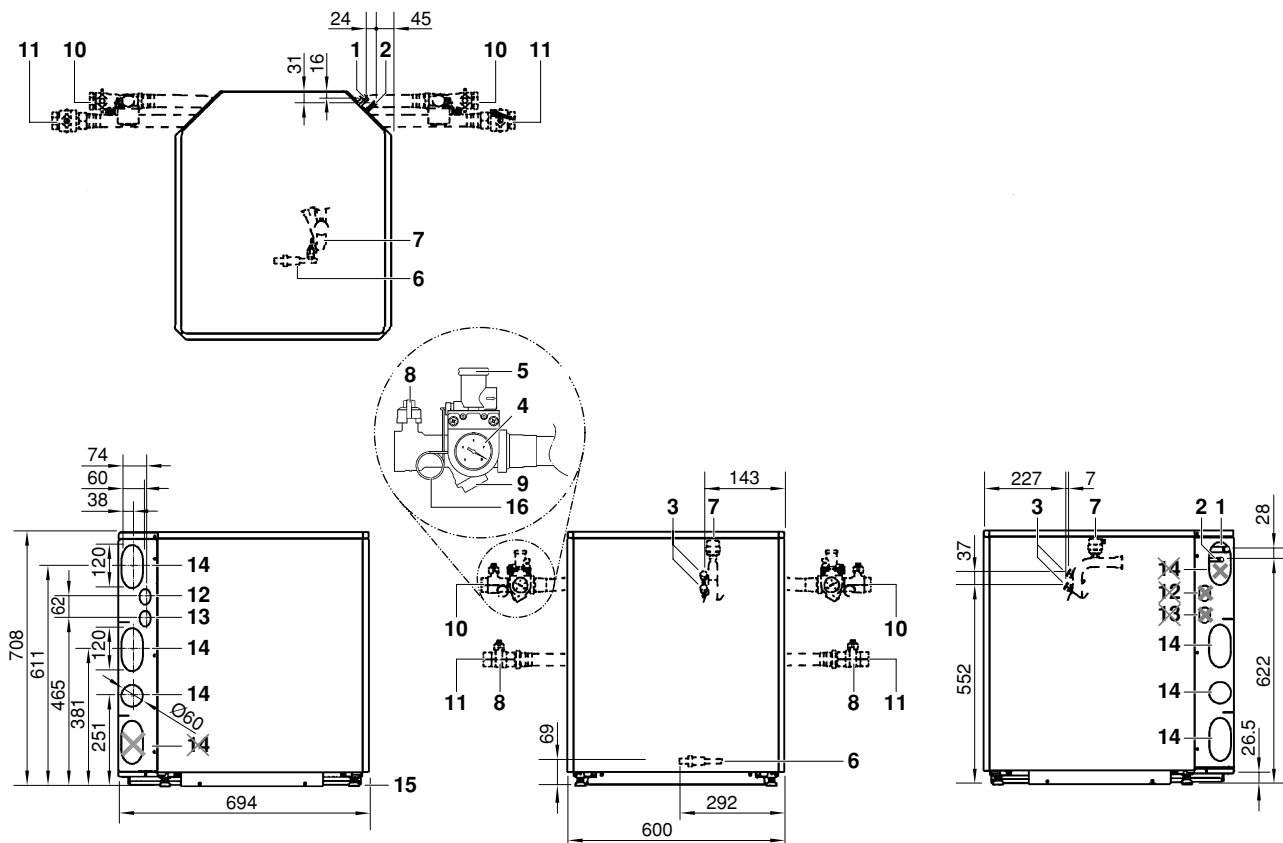
7.2. Διαστάσεις και χώρος για συντήρηση

Διαστάσεις της μονάδας

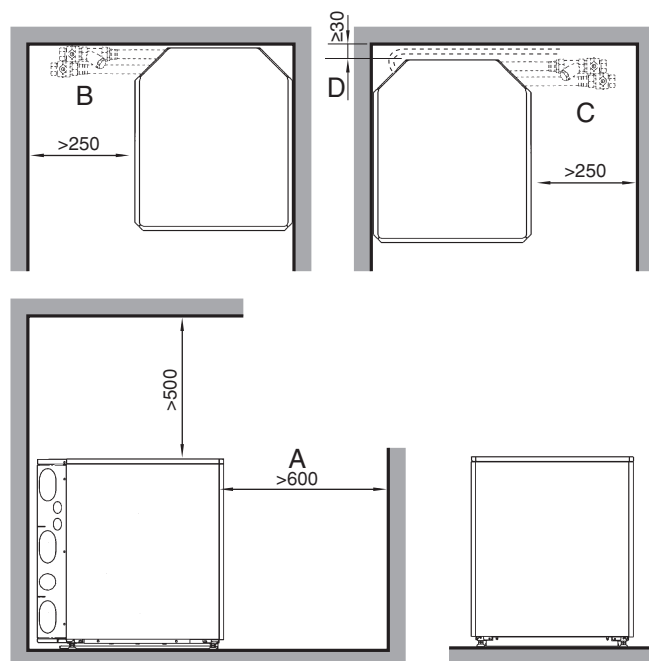
HXHD125



- 1 Συγκόλληση σύνδεσης σωλήνων αερίου HP/LP Ø12,7 (R410A)
- 2 Συγκόλληση σύνδεσης σωληνώσεων υγρού Ø9,52 (R410A)
- 3 Εκχείλωση θυρίδων συντήρησης R134a 5/16" (χαμηλή)
- 4 Εκχείλωση θυρίδων συντήρησης R134a 5/16" (υψηλή)
- 5 Μανόμετρο
- 6 Βαλβίδα εκτόνωσης
- 7 Κύκλωμα νερού βαλβίδας αποστράγγισης
- 8 Εξαέρωση
- 9 Βαλβίδες απομόνωσης
- 10 Φίλτρο νερού
- 11 Σύνδεση εισόδου νερού G1" (θηλυκή)
- 12 Σύνδεση εξόδου νερού G1" (θηλυκή)
- 13 Είσοδος κυκλώματος ελέγχου (χαραγμένη οπή Ø37)
- 14 Είσοδος κυκλώματος παροχής ρεύματος (χαραγμένη οπή Ø37)
- 15 Χαραγμένη οπή για σωληνώσεις ψυκτικού και σωληνώσεις νερού
- 16 Βάσεις στάθμισης
- 17 Συγκόλληση βαλβίδας διακοπής υγρού Ø9,52 (R410A)
- 18 Συγκόλληση βαλβίδας διακοπής HP/LP Ø12,7 (R410A)



- 1 Βάνα εξαέρωσης
Ο υπολειπόμενος αέρας στο κύκλωμα νερού απομακρύνεται αυτόματα μέσω της βάνας εξαέρωσης.
- 2 Αισθητήρες θερμοκρασίας (θερμίστορ)
Οι αισθητήρες θερμοκρασίας καθορίζουν τη θερμοκρασία νερού και ψυκτικού μέσου σε διάφορα σημεία στο κύκλωμα.
- 3 Ηλεκτρικός πίνακας
Ο ηλεκτρικός πίνακας περιέχει τα βασικά ηλεκτρονικά και ηλεκτρικά εξαρτήματα της εσωτερικής μονάδας.
- 4 Εναλλάκτες θερμότητας
- 5 Σύνδεση ψυκτικού υγρού R410A
- 6 Σύνδεση ψυκτικού αερίου R410A
- 7 Βαλβίδες διακοπής
Οι βαλβίδες διακοπής στην σύνδεση εισόδου νερού και στη σύνδεση εξόδου νερού επιτρέπουν τη μόνωση της πλευράς του κυκλώματος της εσωτερικής μονάδας νερού από την άλλη πλευρά του κυκλώματος. Αυτό διευκολύνει την αποστράγγιση και τον καθαρισμό του φίλτρου της εσωτερικής μονάδας.
- 8 Σύνδεση εισόδου νερού
- 9 Σύνδεση εξόδου νερού
- 10 Βαλβίδα αποστράγγισης
- 11 Φίλτρο νερού
Το φίλτρο νερού αφαιρεί τις ακαθαρσίες από το νερό προκειμένου να μην προκληθεί φθορά της αντλίας ή απόφραξη του εναλλάκτη θερμότητας. Το φίλτρο νερού πρέπει να καθαρίζεται τακτικά. Βλ. "11.1. Δραστηριότητες συντήρησης" στη σελίδα 52.
- 12 Δοχείο διαστολής (12 l)
- 13 Μανόμετρο
Το μανόμετρο υποδεικνύει την υπάρχουσα πίεση του νερού στο κύκλωμα νερού.
- 14 Κυκλοφορητής
Η αντλία κυκλοφορεί το νερό στο κύκλωμα.
- 15 Βάνα εκτόνωσης πίεσης
Η βαλβίδα εκτόνωσης πίεσης αποτρέπει την υπερβολική πίεση νερού στο κύκλωμα νερού, ανοίγοντας στα 3 bar και εκκενώνοντας μέρος του νερού.
- 16 Θύρες συντήρησης R134a
- 17 Συμπιεστής
- 18 Συσσωρευτής
- 19 Τρίοδη βαλβίδα (προαιρετικά) (παρέχεται μαζί με το λέβητα ζεστού νερού οικιακής χρήσης EKHTS*)
Η μηχανοκίνητη τρίοδη βαλβίδα ελέγχει εάν η έξοδος νερού χρησιμοποιείται για τη θέρμανση χώρου ή για το λέβητα ζεστού νερού οικιακής χρήσης.
- 20 4οδη βαλβίδα
- 21 Θερμική ασφάλεια
- 22 Ηλεκτρονική εκτονωτική βαλβίδα
- 23 Σύνδεσμος σχήματος T (προαιρετικά) (παρέχεται μαζί με το λέβητα ζεστού νερού οικιακής χρήσης EKHTS*)



- A** Απαιτούμενος χώρος για αφαίρεση του ηλεκτρικού πίνακα
B Εγκατάσταση αριστερής πλευράς (κάτοψη)
C Εγκατάσταση δεξιάς πλευράς (κάτοψη)
D Απαιτούμενος χώρος για την καλωδίωση (σε περίπτωση εγκατάστασης δεξιάς πλευράς)

7.3. Επιθεώρηση, χειρισμός και αποσυσκευασία της μονάδας

- Κατά την παράδοση, η μονάδα πρέπει να ελέγχεται και για οποιαδήποτε ζημιά πρέπει άμεσα να ενημερώνεται ο προμηθευτής.
- Μεταφέρετε τη μονάδα με την αρχική της συσκευασία όσο το δυνατόν πλησιέστερα στην τελική θέση εγκατάστασης ώστε να αποφευχθούν βλάβες κατά τη μεταφορά.
- Αποσυσκευάστε πλήρως την εσωτερική μονάδα σύμφωνα με τις οδηγίες που αναφέρονται στο φύλλο οδηγιών αποσυσκευασίας.
- Ελέγξτε εάν εσωκλείονται όλα τα εξαρτήματα της εσωτερικής μονάδας (δείτε **"4. Εξαρτήματα"** στη σελίδα 4).



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Σκίστε και πετάξτε τις πλαστικές συσκευασίες, ώστε να μην μπορούν τα παιδιά να παίξουν μαζί τους. Τα παιδιά που παίζουν με τις πλαστικές συσκευασίες κινδυνεύουν να πάθουν ασφυξία που μπορεί να οδηγήσει σε θάνατο.

7.4. Εγκατάσταση της μονάδας



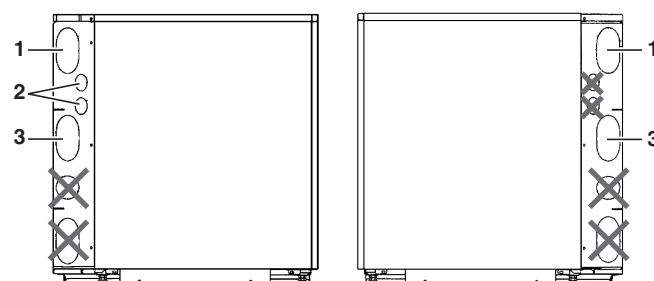
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Η εγκατάσταση πρέπει να γίνει από τεχνικό εγκατάστασης και η επιλογή των υλικών και της εγκατάστασης θα πρέπει να συμμορφώνεται προς την εφαρμοστέα νομοθεσία. Στην Ευρώπη, το πρότυπο EN378 είναι το ισχύον πρότυπο που πρέπει να εφαρμοστεί.

Προετοιμασία πριν από την εγκατάσταση στην τελική θέση

Αφού βγάλετε τη μονάδα από τη συσκευασία της και προτού εγκαταστήσετε τη μονάδα στην τελική της θέση, πρέπει γίνουν οι εξής προετοιμασίες:

- Ανοίξτε τη μονάδα
Ανατρέξτε στην ενότητα **"5.1. Άνοιγμα της μονάδας"** στη σελίδα 4.
- Ανοίξτε τις απαραίτητες χαραγμένες οπές.
Αυτή η οδηγία εγκατάστασης περιλαμβάνει την εγκατάσταση
 - των σωληνώσεων ψυκτικού,
 - των σωληνώσεων νερού και
 - των ηλεκτρικών καλωδίων.
 Για κάθε μία από αυτές τις σωληνώσεις έχει προβλεφθεί μια ειδική χαραγμένη οπή στο πίσω μέρος της μονάδας:



A

B

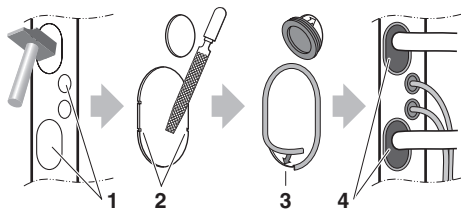
- 1 Χαραγμένη οπή για σωληνώσεις ψυκτικού
 2 Χαραγμένη οπή για τις ηλεκτρικές καλωδιώσεις
 3 Χαραγμένη οπή για σωληνώσεις νερού
A Εγκατάσταση αριστερής πλευράς
B Εγκατάσταση δεξιάς πλευράς



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

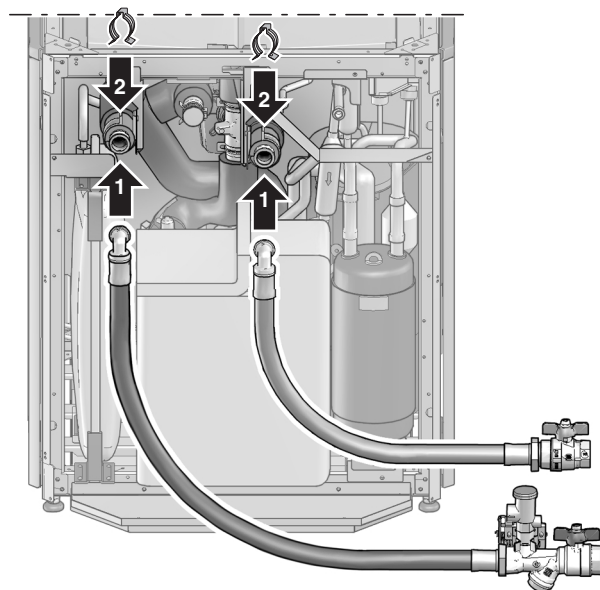
- Προβλέπονται χαραγμένες οπές και στις δύο πλευρές της μονάδας. Προσέξτε να ανοίξετε τις σωστές οπές, ανάλογα με τη θέση εγκατάστασης.
- Οι σωληνώσεις ψυκτικού και οι σωληνώσεις νερού πρέπει να διέρχονται από διαφορετικές οπές.
- Η ηλεκτρική καλωδίωση πρέπει πάντα να εισέρχεται στη μονάδα από τις ανώτερες χαραγμένες οπές στην αριστερή πλευρά της μονάδας (δείτε το παραπάνω σχήμα).
- ΜΗΝ χρησιμοποιείτε τις κατώτερες χαραγμένες οπές.

Για να ανοίξετε μια χαραγμένη οπή, χτυπήστε τη με ένα σφυρί, αφαιρέστε όλα τα γρέζια και εγκαταστήστε τους παρεχόμενους δακτύλιους (δείτε "4. Εξαρτήματα" στη σελίδα 4).



- 1 Χαραγμένη οπή
- 2 Γρέζι
- 3 Δακτύλιος
- 4 Στόκος ή μονωτικά υλικά (του εμπορίου)

- Πριν από την εγκατάσταση της μονάδας στην τελική της θέση, σας συνιστούμε να συνδέσετε τις εύκαμπτες σωληνώσεις νερού και τις σωληνώσεις ψυκτικού με τη μονάδα (παρέχονται ως εξαρτήματα).
- Αφαιρέστε όλα τα εξαρτήματα από την εσωτερική μονάδα.
- Συνδέστε τις εύκαμπτες σωληνώσεις στη σύνδεση της εσωτερικής μονάδας.



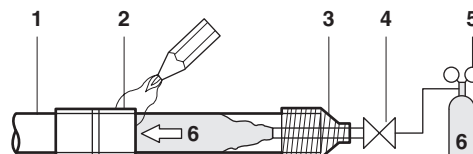
- Εγκατάσταση των συμπληρωματικών σωληνώσεων για τις σωληνώσεις ψυκτικού.
Ανάλογα με το αν γίνεται αριστερή ή δεξιά σύνδεση, παραδίδονται διαφορετικές συμπληρωματικές σωληνώσεις με τη μονάδα (ανατρέξτε στην ενότητα "4. Εξαρτήματα" στη σελίδα 4).
Πρέπει να γίνει χαλκοσυγκόλληση των σωληνώσεων ψυκτικού.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Σημείωση σχετικά με την χαλκοσυγκόλληση.

- Χρησιμοποιήστε άζωτο κατά τη χαλκοσυγκόλληση. Η χρήση αζώτου αποτρέπει τη δημιουργία μεγάλων ποσοτήτων οξειδωμένου στρώματος στο εσωτερικό των σωληνώσεων. Το οξειδωμένο στρώμα επηρεάζει αρνητικά τις βαλβίδες και τους συμπιεστές στο σύστημα ψυκτικού και εμποδίζει τη σωστή λειτουργία.
- Η πίεση του αζώτου θα πρέπει να οριστεί στα 0,02 MPa (δηλαδή τόσο ώστε να το νιώθετε στο δέρμα) με μια βαλβίδα μείωσης της πίεσης.



- 1 Σωληνώσεις ψυκτικού
- 2 Σημείο προς χαλκοσυγκόλληση
- 3 Δέσιμο
- 4 Βαλβίδα χειρός
- 5 Βαλβίδα μείωσης πίεσης
- 6 Άζωτο

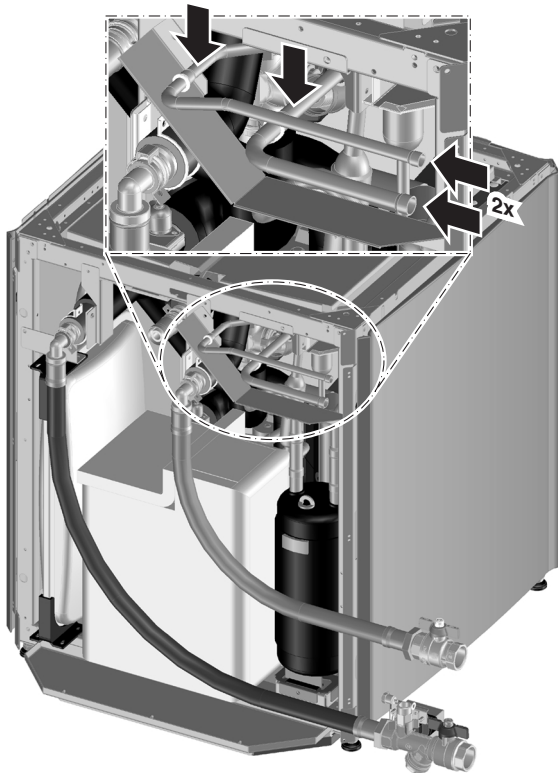
- Μην χρησιμοποιείτε αντιοξειδωτικές ουσίες κατά τη χαλκοσυγκόλληση των ενώσεων των σωληνώσεων. Τα υπολείμματα μπορούν να φράξουν τις σωληνώσεις και να καταστρέψουν των εξοπλισμό.
- Μην χρησιμοποιείτε υλικά διευκόλυνσης συγκόλλησης κατά τη συγκόλληση σωληνώσεων ψυκτικού από χαλκό. Χρησιμοποιήστε κράματα χαλκοσυγκόλλησης από φωσφορούχο χαλκό (BCuP) που δεν απαιτούν υλικά διευκόλυνσης συγκόλλησης.
- Τα υλικά διευκόλυνσης συγκόλλησης έχουν εξαιρετικά βλαβερή επίδραση στα συστήματα σωληνώσεων ψυκτικού. Για παράδειγμα, αν χρησιμοποιηθούν υλικά διευκόλυνσης συγκόλλησης με βάση το χλώριο, θα προκληθεί διάβρωση των σωληνώσεων ή, ειδικότερα, αν το υλικό διευκόλυνσης συγκόλλησης περιέχει φθόριο, θα καταστραφεί το ψυκτικό λάδι.



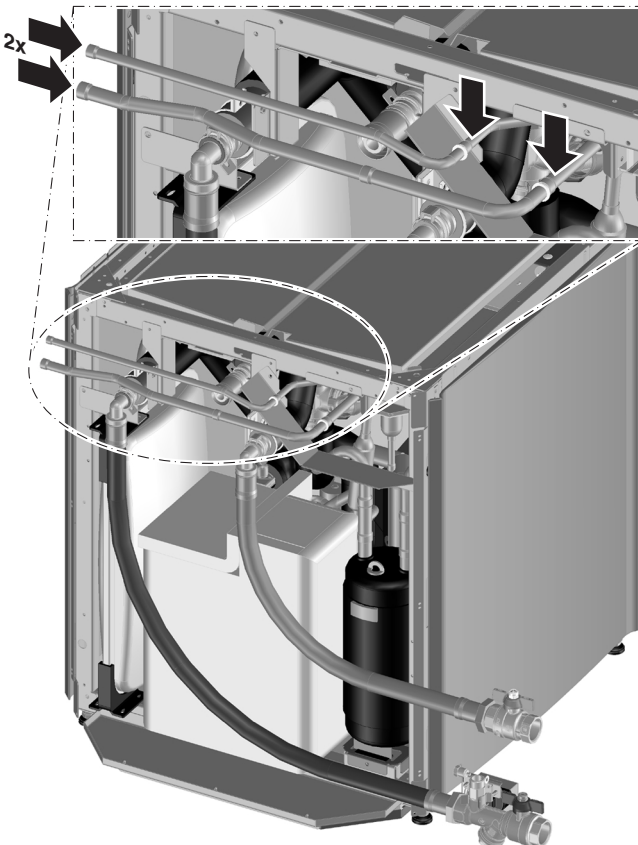
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Η οπίσθια πλάκα δεν φαίνεται στις εικόνες, αλλά δεν χρειάζεται να αφαιρέσετε την οπίσθια πλάκα για την εγκατάσταση.

Τοποθέτηση των σωληνώσεων σε περίπτωση σύνδεσης αριστερής πλευράς



Τοποθέτηση των σωληνώσεων σε περίπτωση σύνδεσης δεξιάς πλευράς



Εγκατάσταση στην τελική θέση εγκατάστασης

- Τοποθετήστε τη μονάδα στην κατάλληλη θέση εγκατάστασης.

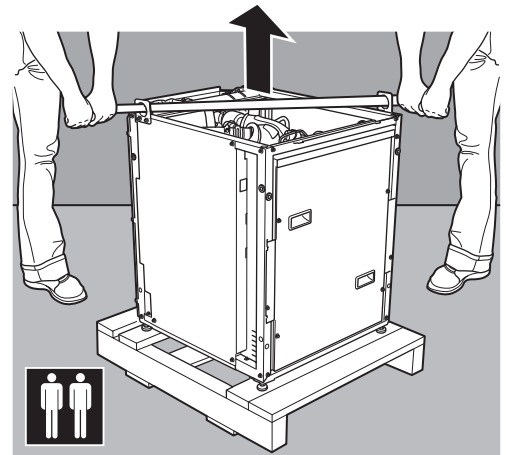


ΠΡΟΣΟΧΗ

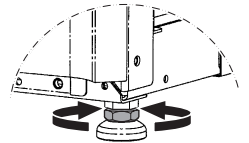
Για την ανύψωση της μονάδας χρειάζονται τουλάχιστον δύο άτομα.

Μοντέλο	Βάρος (kg)
HXHD125	116
HXHD200	145

Για να ανυψώσετε τη μονάδα χρησιμοποιήστε τις πλάκες που παρέχονται με τη μονάδα (θήκη εξαρτημάτων).



- Εξισορροπήστε τη μονάδα σε μια σταθερή θέση χρησιμοποιώντας τις βάσεις στάθμισης.



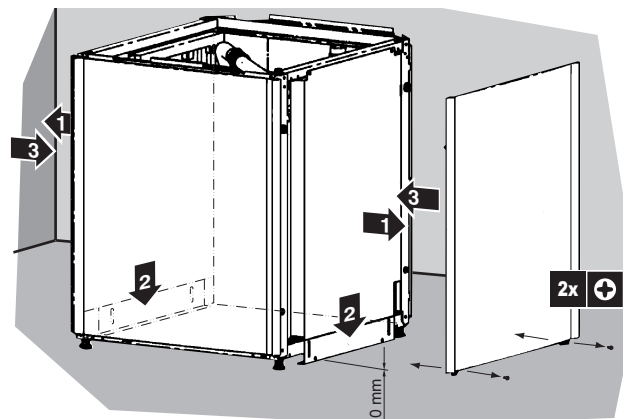
- **ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ**



Η σωστή θέση εγκατάστασης του προαιρετικού λέβητα ζεστού νερού οικιακής χρήσης είναι πάνω από την εσωτερική μονάδα.

Εάν ο διαθέσιμος χώρος για τη συντήρηση στην αριστερή ή/και στη δεξιά πλευρά είναι περιορισμένος, υπολογίστε προσεκτικά εκ των προτέρων όλα τα βήματα εγκατάστασης της μονάδας του λέβητα.

- Ωθήστε τα ανθεκτικά στηρίγματα προς το έδαφος και στερεώστε τις πλευρικές πλάκες με τις αντίστοιχες βίδες.

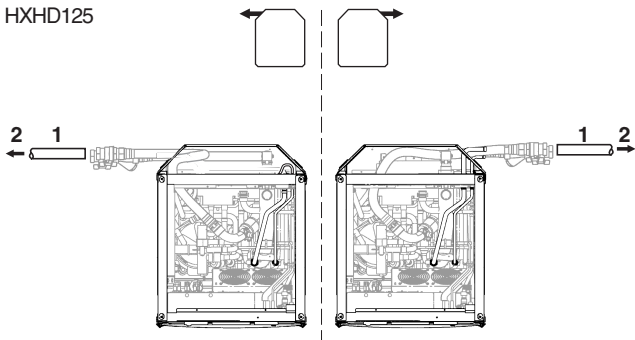


- Κλείστε τους πινάκες ηχομόνωσης και τους διακοσμητικούς πινάκες που βρίσκονται από την πλευρά του τοίχου και για τους οποίους δεν θα υπάρχει δυνατότητα στερέωσης μετά την τοποθέτηση της μονάδας στην τελική της θέση.

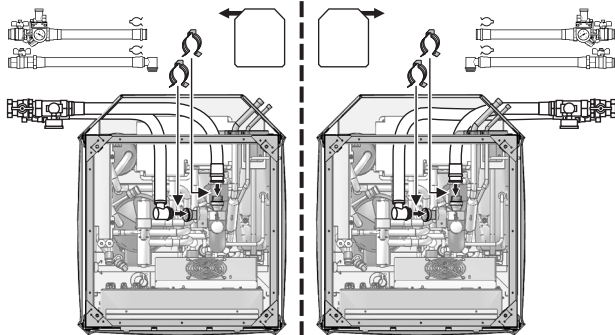
Σύνδεση του κυκλώματος νερού

Πρέπει να γίνουν συνδέσεις νερού. Οι συνδεδεμένες εύκαμπτες σωληνώσεις πρέπει να συνδεθούν στις σωληνώσεις που οδηγούν στους πομπούς θερμότητας ως εξής:

HXHD125



HXHD200



- 1 Σωληνώσεις του χώρου εγκατάστασης
- 2 Προς τους πομπούς θερμότητας

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Προσέξτε να μην παραμορφώσετε τη σωλήνωση της μονάδας εφαρμόζοντας υπερβολική δύναμη κατά τη σύνδεση των σωλήνων. Παραμορφωμένες σωληνώσεις ενδέχεται να προκαλέσουν δυσλειτουργία της μονάδας.

Αν εισέλθει αέρας ή σκόνη στο κύκλωμα νερού, μπορεί να προκληθούν προβλήματα. Γι' αυτό, έχετε πάντοτε υπόψη σας τα ακόλουθα όταν συνδέετε το κύκλωμα νερού:

- Χρησιμοποιήστε μόνο καθαρούς σωλήνες.
- Κρατήστε το άκρο του σωλήνα προς τα κάτω όταν αφαιρείτε τα γρέζια.
- Καλύψτε το άκρο του σωλήνα όταν τον περνάτε μέσα από τοίχο για να μην μπει σκόνη και βρομιά.
- Χρησιμοποιήστε ένα καλό στεγανοποιητικό σπειρωμάτων για τη στεγανοποίηση των συνδέσεων.
- Όταν χρησιμοποιείτε μεταλλικές σωληνώσεις που δεν είναι από χαλκό, βεβαιωθείτε ότι έχετε μονώσει και τα δύο υλικά μεταξύ τους για να αποφύγετε τη γαλβανική διάβρωση.
- Χρησιμοποιήστε τα κατάλληλα εργαλεία για να συνδέσετε το κύκλωμα νερού, καθώς ο χαλκός είναι μαλακό υλικό. Τα ακατάλληλα εργαλεία θα προκαλέσουν ζημιές στις σωληνώσεις.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Η μονάδα προορίζεται αποκλειστικά για χρήση σε κλειστό κύκλωμα νερού. Η χρήση σε ανοικτό κύκλωμα νερού μπορεί να οδηγήσει σε υπερβολική διάβρωση των αγωγών νερού.
- Ποτέ μην χρησιμοποιείτε χαλύβδινα μέρη στο κύκλωμα νερού. Ενδέχεται να προκληθεί εκτεταμένη διάβρωση αυτών των μερών, καθώς στο εσωτερικό κύκλωμα νερού της μονάδας χρησιμοποιούνται χάλκινοι σωλήνες.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Εάν χρησιμοποιείτε τρίοδη ή δύοδη βαλβίδα στο κύκλωμα νερού, ο μέγιστος χρόνος εναλλαγής για τη βαλβίδα είναι μικρότερος από 60 δευτερόλεπτα.

Μέτρα για τη σύνδεση των σωλήνων εγκατάστασης και σχετικά με τη μόνωση

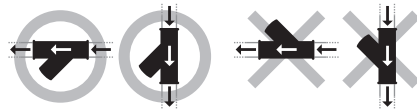
Ολόκληρο το κύκλωμα νερού, συμπεριλαμβανομένων όλων των σωληνώσεων, θα πρέπει να μονωθεί προκειμένου να αποφευχθεί το ενδεχόμενο μείωσης της θερμικής απόδοσης.

Εάν η εσωτερική θερμοκρασία περιβάλλοντος είναι υψηλότερη από 30°C και η υγρασία είναι μεγαλύτερη από RH 80%, τότε το πάχος των μονωτικών υλικών πρέπει να είναι τουλάχιστον 20 mm, ώστε να αποφευχθεί η δημιουργία συμπυκνώματος στην επιφάνεια της μόνωσης.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Σκεφτείτε προσεκτικά ποια θα είναι η τοποθεσία εγκατάστασης του εύκαμπτου σωλήνα εισόδου νερού που θα επιλέξετε.
- Ανάλογα με την κατεύθυνση της ροής του νερού, το φίλτρο νερού πρέπει να τοποθετηθεί όπως φαίνεται στην εικόνα.



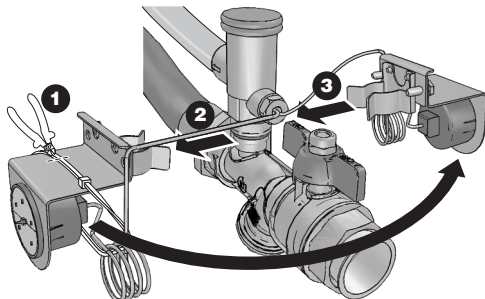
- Αφήστε αρκετό χώρο ώστε να υπάρχει εύκολη πρόσβαση για τον καθαρισμό του φίλτρου νερού και τον τακτικό έλεγχο λειτουργίας της βαλβίδας ασφαλείας.
- Προμηθευτείτε έναν εύκαμπτο ελαστικό σωλήνα για την ενεργοποίηση της βαλβίδας εκτόνωσης (του εμπορίου).
- Σκεφτείτε προσεκτικά αν θα στηρίξετε το σωλήνα εισόδου νερού και το σωλήνα εξόδου νερού, ώστε να μην ασκείται πίεση στις σωληνώσεις του χώρου εγκατάστασης.



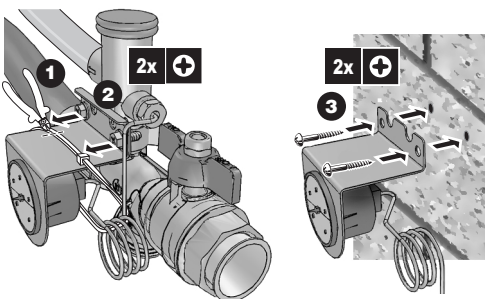
ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Είναι πολύ σημαντικό το μανόμετρο να παραμείνει σε θέση που να είναι εύκολα ορατό. Η θέση του μανόμετρου μπορεί να αλλάξει, όπως φαίνεται στην παρακάτω εικόνα. Βεβαιωθείτε ότι ο τριχοειδής σωλήνας δεν εφάπτεται σε αιχμηρά άκρα και αποφύγετε όσο το δυνατόν περισσότερο την κάμψη του τριχοειδούς σωλήνα.

- Αλλάξτε τη θέση του μανόμετρου όταν οι σωληνώσεις βρίσκονται στην αριστερή πλευρά της μονάδας



- Προσάρτηση του μανόμετρου σε τοίχο (οι 2 βίδες είναι του εμπορίου).



Τοποθέτηση των συνδέσεων ψυκτικού της εσωτερικής μονάδας

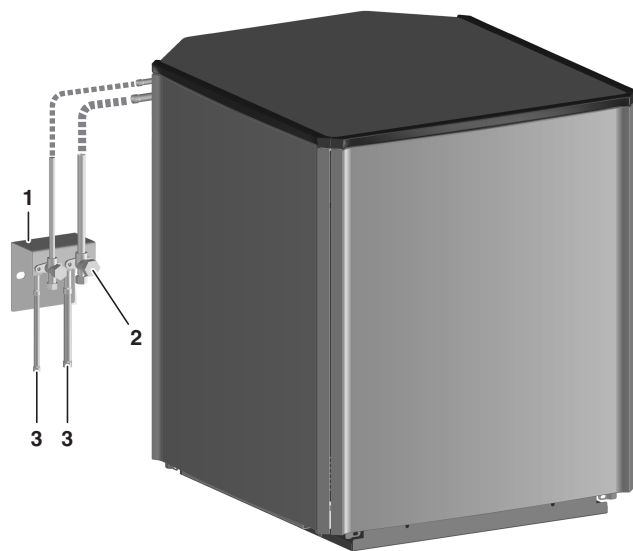


ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Για λόγους συντήρησης, μπορεί να χρειαστεί να είναι δυνατή η εκκένωση του κυκλώματος ψυκτικού. Επομένως, προβλέπονται βαλβίδες διακοπής ως εξαρτήματα ή ως προαιρετικός εξοπλισμός από τρίτο κατασκευαστή.

Αυτές οι βαλβίδες διακοπής πρέπει να εγκατασταθούν κοντά στη μονάδα και σε ένα εύκολο προσβάσιμο μέρος (όταν απαιτείται συντήρηση, πρέπει να κλείσετε τις βαλβίδες διακοπής και θα πρέπει να συνδεθεί ο εξοπλισμός για ανάκτηση/πλήρη εκκένωση).

Αποφασίστε πού θα εγκαταστήσετε τις βαλβίδες διακοπής και τοποθετήστε τις βαλβίδες διακοπής στον τοίχο χρησιμοποιώντας την πλάκα στήριξης.



- 1 Πλάκα στήριξης
- 2 Βαλβίδα διακοπής
- 3 Προς την εξωτερική μονάδα

- Ολοκληρώστε τις εργασίες σωληνώσεων ψυκτικού (συνδέστε τις προετοιμασμένες σωληνώσεις ψυκτικού με τις σωληνώσεις που έρχονται από την εξωτερική μονάδα). Ανατρέξτε στις παραπάνω προφυλάξεις σχετικά με τη χαλκοσυγκόλληση και στο εγχειρίδιο εγκατάστασης της εξωτερικής μονάδας.

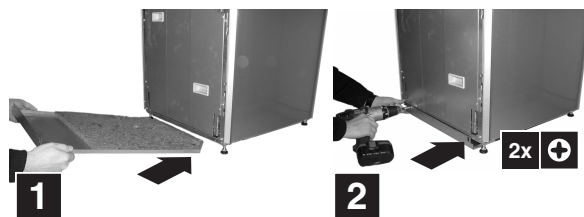


ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

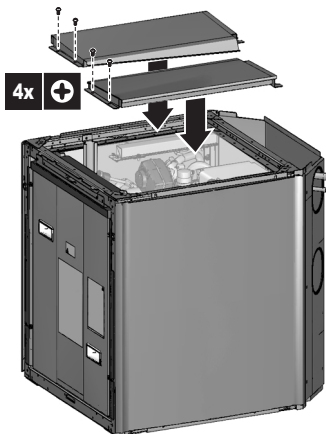
Πρέπει να συνδέσετε μόνο 2 σωλήνες (σωλήνες υγρού και αερίου HP/LP).

Κλείστε τη μονάδα

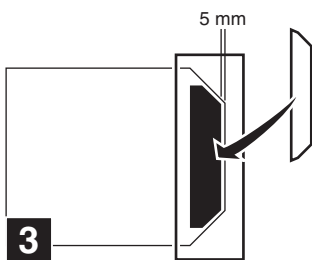
- 1 Τοποθετήστε την κάτω πλάκα ηχομόνωσης στο κάτω μέρος της μονάδας και στερεώστε την με τις κατάλληλες βίδες.



- 2 Στερεώστε το άνω πλαίσιο στη μονάδα με τις κατάλληλες βίδες.



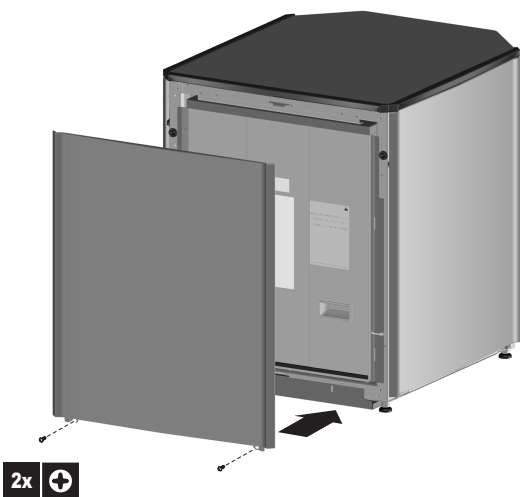
- 3 Κολλήστε τη μόνωση άνω πλάκας (πρόσθετο εξάρτημα) στο εσωτερικό του άνω διακοσμητικού πίνακα, σύμφωνα με την παρακάτω εικόνα.



- 4 Στερεώστε τον άνω διακοσμητικό πίνακα πάνω στη μονάδα χρησιμοποιώντας τις κατάλληλες βίδες. Εάν υπάρχει λέβητας ζεστού νερού οικιακής χρήσης (προαιρετικό), ανατρέξτε στο αντίστοιχο εγχειρίδιο εγκατάστασης.



- 5 Στερεώστε τον μπροστινό και τους υπόλοιπους πλαϊνούς διακοσμητικούς πίνακες στη μονάδα χρησιμοποιώντας τις κατάλληλες βίδες.



7.5. Δοκιμή διαδρομής και στέγνωμα με πλήρη εκκένωση του κυκλώματος R410A

Αν η εσωτερική μονάδα ενεργοποιηθεί προτού ολοκληρωθούν όλες οι εργασίες χαλκοσυγκόλλησης και σωληνώσεων ψυκτικού στην πλευρά R410A, πρέπει να εφαρμοστεί μια ειδική ρύθμιση για να ανοίξουν όλες οι βαλβίδες πριν να είναι δυνατή η πλήρης εκκένωση. Ανατρέξτε επίσης στο εγχειρίδιο εγκατάστασης της εξωτερικής μονάδας για περισσότερες λεπτομέρειες και στην ενότητα "11.2. Εκκένωση/ανάκτηση και συντήρηση στην πλευρά ψυκτικού" στη σελίδα 54.

7.6. Σωληνώσεις νερού

Η μονάδα είναι εξοπλισμένη με είσοδο και έξοδο νερού για σύνδεση σε κύκλωμα νερού. Το κύκλωμα πρέπει να παρασχεθεί από τεχνικό εγκατάστασης και πρέπει να συμμορφώνεται προς την εφαρμοστέα νομοθεσία.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η μονάδα προορίζεται αποκλειστικά για χρήση σε κλειστό κύκλωμα νερού. Η χρήση σε ανοικτό κύκλωμα νερού μπορεί να οδηγήσει σε υπερβολική διάβρωση των αγωγών νερού.

Για τις προφυλάξεις σχετικά με το σχεδιασμό του κυκλώματος νερού, ανατρέξτε στην ενότητα "6. Σχεδιασμός του κυκλώματος νερού" στη σελίδα 9.

Έλεγχος του όγκου του νερού και της αρχικής πίεσης του δοχείου-διαστολής

Το δοχείο διαστολής στη μονάδα αποτρέπει την αύξηση της πίεσης στο σύστημα που οφείλεται στη διαφορά θερμοκρασίας.

Η μονάδα HXHD125 είναι εξοπλισμένη με δοχείο διαστολής 7 l, του οποίου η αρχική πίεση μπορεί να αλλάξει (η προεπιλεγμένη αρχική πίεση είναι 1 bar).

Η μονάδα HXHD200 είναι εξοπλισμένη με δοχείο διαστολής 12 l, του οποίου η αρχική πίεση μπορεί να αλλάξει (η προεπιλεγμένη αρχική πίεση είναι 1 bar).

Για να εξασφαλίσετε τη σωστή λειτουργία της μονάδας, ενδεχομένως να χρειαστεί να προσαρμόσετε την αρχική πίεση του δοχείου διαστολής και να ελέγξετε τον ελάχιστο και μέγιστο όγκο νερού.

- 1 Ελέγξτε ότι ο ελάχιστος συνολικός όγκος νερού εντός της εγκατάστασης, εκτός του όγκου εσωτερικού νερού της μονάδας, είναι 20 l τουλάχιστον.



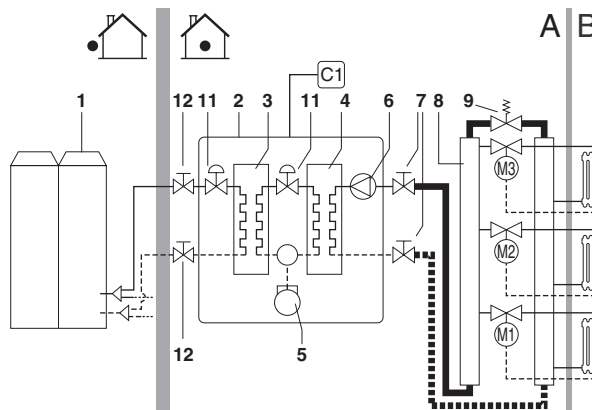
Για την πλειοψηφία των εφαρμογών, ο εν λόγω ελάχιστος όγκος νερού θα έχει ικανοποιητικό αποτέλεσμα.

Ωστόσο, σε κρίσιμες συνθήκες ή σε δωμάτια με υψηλές απαιτήσεις θέρμανσης, ενδέχεται να χρειαστεί επιπρόσθετος όγκος νερού.



Όταν η κυκλοφορία σε κάθε διαδρομή θέρμανσης χώρου/καλοριφέρ ελέγχεται από τηλεχειριζόμενες βαλβίδες, είναι σημαντικό να διατηρείται αυτός ο ελάχιστος όγκος νερού των 20 l ακόμα και αν όλες οι βαλβίδες είναι κλειστές.

Παράδειγμα



- | | | | |
|---|-----------------------------------|---------|---|
| 1 | Εξωτερική μονάδα | 10 | Καλοριφέρ (του εμπορίου) |
| 2 | Εσωτερική μονάδα | 11 | Ηλεκτρονική εκτονωτική βαλβίδα |
| 3 | Εναλλάκτης θερμότητας ψυκτικού | C1 | Τηλεχειριστήριο |
| 4 | Εναλλάκτης θερμότητας νερού | M1...M3 | Μεμονωμένη μηχανοκίνητη βαλβίδα για τον έλεγχο των καλοριφέρ της διαδρομής (του εμπορίου) |
| 5 | Συμπιεστής | T1...T3 | Ανεξάρτητος θερμοστάτης δωματίου (του εμπορίου) |
| 6 | Κυκλοφορητής | A | Χώρος εγκατάστασης |
| 7 | Βάνα αποκοπής | B | Καθιστικό |
| 8 | Συλλέκτης (του εμπορίου) | | |
| 9 | Βαλβίδα παράκαμψης (του εμπορίου) | | |

- 2 Χρησιμοποιώντας τον πίνακα και τις οδηγίες που ακολουθούν, προσδιορίστε αν η αρχική πίεση του δοχείου διαστολής χρειάζεται ρύθμιση και αν ο συνολικός όγκος νερού στην εγκατάσταση είναι χαμηλότερος από τον μέγιστο επιτρεπόμενο όγκο νερού.

HXHD125

Διαφορά ύψους εγκατάστασης ^(a)	Όγκος νερού	
	65°C ≤ 150 l 80°C ≤ 100 l	65°C > 150 l 80°C > 100 l
≤ 7 m	Δεν απαιτείται ρύθμιση της αρχικής πίεσης.	Ενέργειες που απαιτούνται: • η αρχική πίεση πρέπει να μειωθεί, υπολογίστε σύμφωνα με το "Υπολογισμός της αρχικής πίεσης του δοχείου διαστολής" • ελέγξτε αν ο όγκος νερού είναι χαμηλότερος από το μέγιστο επιτρεπόμενο όγκο νερού (χρησιμοποιήστε το παρακάτω γράφημα)
> 7 m	Ενέργειες που απαιτούνται: • η αρχική πίεση πρέπει να αυξηθεί, υπολογίστε σύμφωνα με το "Υπολογισμός της αρχικής πίεσης του δοχείου διαστολής" • ελέγξτε αν ο όγκος νερού είναι χαμηλότερος από το μέγιστο επιτρεπόμενο όγκο νερού (χρησιμοποιήστε το παρακάτω γράφημα)	Το δοχείο διαστολής της μονάδας είναι πολύ μικρό για την εγκατάσταση.

HXHD200

Διαφορά ύψους εγκατάστασης ^(a)	Όγκος νερού	
	65°C ≤ 270 l 80°C ≤ 180 l	65°C > 270 l 80°C > 180 l
≤ 7 m	Δεν απαιτείται ρύθμιση της αρχικής πίεσης.	Ενέργειες που απαιτούνται: • η αρχική πίεση πρέπει να μειωθεί, υπολογίστε σύμφωνα με το "Υπολογισμός της αρχικής πίεσης του δοχείου διαστολής" • ελέγξτε αν ο όγκος νερού είναι χαμηλότερος από το μέγιστο επιτρεπόμενο όγκο νερού (χρησιμοποιήστε το παρακάτω γράφημα)
> 7 m	Ενέργειες που απαιτούνται: • η αρχική πίεση πρέπει να αυξηθεί, υπολογίστε σύμφωνα με το "Υπολογισμός της αρχικής πίεσης του δοχείου διαστολής" • ελέγξτε αν ο όγκος νερού είναι χαμηλότερος από το μέγιστο επιτρεπόμενο όγκο νερού (χρησιμοποιήστε το παρακάτω γράφημα)	Το δοχείο διαστολής της μονάδας είναι πολύ μικρό για την εγκατάσταση.

(a) Διαφορά ύψους εγκατάστασης: η διαφορά ύψους (m) ανάμεσα στο υψηλότερο σημείο του κυκλώματος και την εσωτερική μονάδα. Αν η εσωτερική μονάδα βρίσκεται στο υψηλότερο σημείο της εγκατάστασης, το ύψος εγκατάστασης θεωρείται 0 m.

Υπολογισμός της αρχικής πίεσης του δοχείου διαστολής

Η αρχική πίεση (Pg) που πρόκειται να ρυθμιστεί εξαρτάται από τη μέγιστη διαφορά ύψους εγκατάστασης (H) και υπολογίζεται όπως παρακάτω:

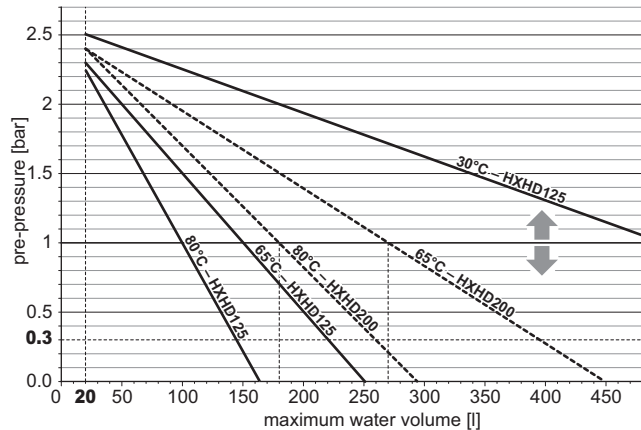
$$Pg = (H/10 + 0,3) \text{ bar}$$

Έλεγχος του μέγιστου επιτρεπόμενου όγκου νερού

Για να καθορίσετε το μέγιστο επιτρεπόμενο όγκο νερού σε ολόκληρο το κύκλωμα, ακολουθήστε την παρακάτω διαδικασία:

- 1 Για την υπολογισμένη αρχική πίεση (P_g) καθορίστε το αντίστοιχο μέγιστο επιτρεπόμενο όγκο νερού χρησιμοποιώντας το παρακάτω γράφημα.
- 2 Ελέγξτε ότι ο συνολικός όγκος νερού σε ολόκληρο το κύκλωμα νερού είναι χαμηλότερος από αυτή την τιμή.

Εάν δεν συμβαίνει αυτό, το δοχείο διαστολής μέσα στην εσωτερική μονάδα είναι πολύ μικρό για την εγκατάσταση.



pre-pressure = αρχική πίεση
maximum water volume = μέγιστος όγκος νερού
↑ = αύξηση της αρχικής πίεσης του δοχείου
↓ = μείωση της αρχικής πίεσης του δοχείου

Παράδειγμα 1

Η εσωτερική έχει εγκατασταθεί 5 m κάτω από το ψηλότερο σημείο στο κύκλωμα νερού. Ο συνολικός όγκος νερού στο κύκλωμα νερού είναι 100 l.

Σε αυτό το παράδειγμα, δεν απαιτείται καμία ενέργεια ή ρύθμιση.

Παράδειγμα 2

Η εσωτερική μονάδα έχει εγκατασταθεί στο υψηλότερο σημείο στο κύκλωμα νερού. Ο συνολικός όγκος νερού στο κύκλωμα νερού είναι 380 l.

Αποτέλεσμα:

- Δεδομένου ότι τα 380 l είναι υψηλότερη τιμή από τα 180 l ή τα 270 l, η αρχική πίεση πρέπει να μειωθεί (βλ. παρακάτω πίνακα).
- Η απαιτούμενη προπίεση είναι:
 $P_g = (H/10 + 0,3) \text{ bar} = (0/10 + 0,3) \text{ bar} = 0,3 \text{ bar}$
- Ο αντίστοιχος μέγιστος όγκος νερού μπορεί να διαβαστεί από το γράφημα: περίπου 380 l για εξερχόμενο νερό 65°C και περίπου 250 l για εξερχόμενο νερό 80°C.
- Στην περίπτωση εξερχόμενου νερού 65°C, δεδομένου ότι ο συνολικός όγκος νερού (380 l) δεν είναι μεγαλύτερος από το μέγιστο όγκο νερού (380 l), το δοχείο διαστολής επαρκεί για την εγκατάσταση.
Στην περίπτωση εξερχόμενου νερού 80°C, επειδή ο συνολικός όγκος νερού (380 l) είναι μεγαλύτερος από το μέγιστο όγκο νερού (250 l) του δοχείου διαστολής, πρέπει να εγκατασταθεί πρόσθετο δοχείο διαστολής.

Ρύθμιση της αρχικής πίεσης του δοχείου διαστολής

Όταν απαιτείται αλλαγή της προεπιλεγμένης αρχικής πίεσης του δοχείου διαστολής (1 bar), λάβετε υπόψη τις ακόλουθες οδηγίες:

- Να χρησιμοποιείτε μόνο ξηρό άζωτο για να ρυθμίσετε την αρχική πίεση του δοχείου διαστολής.
- Σε περίπτωση ακατάλληλης ρύθμισης της προπίεσης του δοχείου διαστολής, θα προκληθεί δυσλειτουργία του συστήματος. Επομένως, η αρχική πίεση πρέπει να ρυθμίζεται μόνο από εξουσιοδοτημένο τεχνικό εγκατάστασης.

Για να μπορέσετε να ρυθμίσετε την αρχική πίεση του δοχείου διαστολής, πρέπει να αφαιρέσετε τον ηλεκτρικό πίνακα από τη μονάδα. Ο τρόπος με τον οποίο μπορεί να γίνει αυτό περιγράφεται στο κεφάλαιο "12.2. Άνοιγμα της μονάδας" στη σελίδα 55.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Για να ορίσετε την αρχική πίεση, πρέπει να μπορείτε να αποκτήσετε πρόσβαση στο δοχείο διαστολής από την μπροστινή ή από τη δεξιά πλευρά.

Προσθήκη νερού

- 1 Συνδέστε την παροχή νερού σε μια βαλβίδα πλήρωσης (του εμπορίου).
- 2 Φροντίστε να ανοίξετε τη βαλβίδα αυτόματης εξαέρωσης.
- 3 Όταν χρησιμοποιείται λέβητας, πρέπει να εγκατασταθεί μια τριόδη βαλβίδα (ανατρέξτε στο εγχειρίδιο του λέβητα ζεστού νερού οικιακής χρήσης για λεπτομέρειες).
- 4 Γεμίστε με νερό μέχρι η ένδειξη πίεσης στο μανόμετρο να έχει την τιμή περίπου 2,0 bar.

Αφαιρέστε όσο το δυνατόν περισσότερο αέρα από το κύκλωμα νερού χρησιμοποιώντας τις βαλβίδες εξαέρωσης.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Κατά την πλήρωση, ενδέχεται να μην είναι δυνατό να αφαιρεθεί όλος ο αέρας από το σύστημα. Ο αέρας που απομένει θα αφαιρεθεί μέσω των βαλβίδων αυτόματης εξαέρωσης τις πρώτες ώρες λειτουργίας του συστήματος. Ενδεχομένως, αργότερα να χρειαστεί συμπληρωματική πλήρωση με νερό.
Είναι δυνατή η λειτουργία μόνο της αντλίας για εξαέρωση του συστήματος μέσω ρυθμίσεων στο χώρο εγκατάστασης. Για περισσότερες λεπτομέρειες, ανατρέξτε τις ρυθμίσεις στο χώρο εγκατάστασης στην ενότητα "[E-04] Λειτουργία μόνο της αντλίας" στη σελίδα 39.
- Η ένδειξη πίεσης του νερού στο μανόμετρο θα διαφέρει ανάλογα με τη θερμοκρασία του νερού (υψηλότερη πίεση για υψηλότερη θερμοκρασία νερού). Ωστόσο, η πίεση του νερού θα πρέπει πάντα να υπερβαίνει το 1 bar για να αποφευχθεί η είσοδος αέρα στο κύκλωμα.
- Ενδεχομένως, η μονάδα να αποβάλλει το νερό που περισσεύει μέσω της βαλβίδας ανακούφισης της πίεσης.
- Η ποιότητα του νερού πρέπει να είναι σύμφωνη με την ευρωπαϊκή οδηγία 98/83 ΕΚ.

Για τελική εξαέρωση της μονάδας, απαιτείται λειτουργία της αντλίας. Επομένως, η μονάδα πρέπει τελικά να εγκατασταθεί.

8. Εργασία ηλεκτρικών καλωδιώσεων

8.1. Προφυλάξεις για εργασίες ηλεκτρικής καλωδίωσης



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Ηλεκτρική εγκατάσταση

Όλες οι καλωδιώσεις και τα εξαρτήματα για το χώρο εγκατάστασης πρέπει να πραγματοποιηθούν από τεχνικό εγκατάστασης και πρέπει να συμμορφώνονται προς την εφαρμοστέα νομοθεσία.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Συστάσεις εργασίας ηλεκτρικών καλωδιώσεων.

Προς τον υπεύθυνο για την εργασία ηλεκτρικών καλωδιώσεων:

Μην λειτουργήσετε τη μονάδα μέχρι να γεμίσουν οι σωληνώσεις ψυκτικού. Αν λειτουργήσετε τη μονάδα πριν να είναι έτοιμες οι σωληνώσεις, θα καταστραφεί ο συμπιεστής.



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑ

Δείτε "2. Γενικές προφυλάξεις ασφαλείας" στη σελίδα 2.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Στη σταθερή καλωδίωση πρέπει να χρησιμοποιείται ένας γενικός διακόπτης ή άλλος τρόπος αποσύνδεσης με διαχωρισμό επαφής σε όλους τους πόλους, σε συμμόρφωση με την εφαρμοστέα νομοθεσία.
- Χρησιμοποιείτε μόνο καλώδια από χαλκό.
- Όλες οι ηλεκτρολογικές εγκαταστάσεις πρέπει να πραγματοποιηθούν σύμφωνα με το διάγραμμα καλωδίωσης που παρέχεται μαζί με τη μονάδα και τις οδηγίες που δίνονται παρακάτω.
- Μην στριμώχνετε ποτέ πολλά καλώδια μαζί και βεβαιωθείτε ότι δεν έρχονται σε επαφή με τις μη μονωμένες σωληνώσεις και τα αιχμηρά άκρα. Βεβαιωθείτε ότι δεν ασκείται εξωτερική πίεση στις συνδέσεις των ακροδεκτών.
- Τα καλώδια παροχής ρεύματος πρέπει να συνδεθούν σωστά.
- Αν η παροχή ρεύματος δεν έχει ή έχει εσφαλμένη φάση N, θα προκληθεί βλάβη στη συσκευή.
- Βεβαιωθείτε ότι έχει εγκατασταθεί σύνδεση γείωσης. Μην γειώνετε τη μονάδα σε σωλήνες ύδρευσης, απορροφητή υπέρτασης, ή τηλεφωνική γείωση. Ανεπαρκής σύνδεση γείωσης μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία.
- Βεβαιωθείτε ότι έχετε εγκαταστήσει προστασία γείωσης σύμφωνα με την εφαρμοστέα νομοθεσία. Σε αντίθετη περίπτωση, ενδέχεται να προκληθεί ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά.
- Χρησιμοποιείτε ένα ανεξάρτητο κύκλωμα παροχής ρεύματος και μην χρησιμοποιείτε ποτέ παροχή ρεύματος στην οποία είναι συνδεδεμένες και άλλες συσκευές.
- Όταν τοποθετείτε την προστασία γείωσης, βεβαιωθείτε ότι είναι συμβατή με τον αντιστροφέα (ανθεκτική σε ηλεκτρικό θόρυβο υψηλής συχνότητας), ώστε να αποφύγετε εσφαλμένη ενεργοποίηση της προστασίας γείωσης.
- Επειδή αυτή η μονάδα είναι εξοπλισμένη με αντιστροφέα, τυχόν τοποθέτηση πυκνωτή μεταβολής φάσεως όχι μόνο θα χειροτερεύσει το συντελεστή ισχύος, αλλά μπορεί και να προκαλέσει ατύχημα λόγω ακανόνιστης θέρμανσης του πυκνωτή εξαιτίας της υψηλής συχνότητας. Γι' αυτό λοιπόν ποτέ μην τοποθετείτε πυκνωτή μεταβολής φάσεως.
- Εγκαταστήστε τις απαιτούμενες ασφάλειες ή τους διακόπτες ασφαλείας.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Ο εξοπλισμός που περιγράφεται στο παρόν εγχειρίδιο ενδέχεται να προκαλέσει ηλεκτρονικό θόρυβο, ο οποίος δημιουργείται από τη ραδιοηλεκτρική ενέργεια. Ο εξοπλισμός είναι συμβατός με τις προδιαγραφές που έχουν καθοριστεί για την παροχή εύλογης προστασίας έναντι τέτοιου είδους παρεμβολών. Ωστόσο, δεν εγγυόμαστε ότι δεν θα υπάρξουν παρεμβολές σε μια συγκεκριμένη εγκατάσταση.

Επομένως, συνιστάται η εγκατάσταση του εξοπλισμού και των ηλεκτρικών καλωδίων σε κατάλληλη απόσταση από στερεοφωνικό εξοπλισμό, υπολογιστές κλπ...

Σε εξαιρετικές συνθήκες, θα πρέπει να τηρείτε αποστάσεις τουλάχιστον 3m και να χρησιμοποιείτε αγωγούς σωληνώσεων για τις γραμμές παροχής ηλεκτρικού ρεύματος και τις γραμμές μετάδοσης.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Αυτή η μονάδα είναι ένα προϊόν κλάσης A. Σε ένα οικιακό περιβάλλον αυτό το προϊόν ενδέχεται να προκαλέσει παρεμβολές ραδιοκυμάτων, για την αποτροπή των οποίων ο χρήστης πρέπει να λάβει τα κατάλληλα μέτρα.

Σημείο προσοχής όσον αφορά στην ποιότητα του δημόσιου δικτύου παροχής ηλεκτρικού ρεύματος.

Ο εξοπλισμός συμμορφώνεται προς τα εξής:

- Το πρότυπο EN/IEC 61000-3-11⁽¹⁾, υπό την προϋπόθεση ότι η αντίσταση του συστήματος Z_{sys} είναι μικρότερη ή ίση με το Z_{max} .
- Το πρότυπο EN/IEC 61000-3-12⁽²⁾, υπό την προϋπόθεση ότι το ρεύμα βραχυκυκλώματος S_{sc} είναι μεγαλύτερο ή ίσο με την ελάχιστη τιμή S_{sc} .

στο σημείο διασύνδεσης μεταξύ της παροχής του χρήστη και του δημόσιου συστήματος. Ο τεχνικός εγκατάστασης ή ο χρήστης του μηχανήματος έχουν την ευθύνη να διασφαλίσουν, συμβουλευόμενοι αν χρειάζεται την εταιρεία που διαχειρίζεται το δίκτυο διανομής, ότι το μηχάνημα είναι συνδεδεμένο μόνο με παροχή ρεύματος με:

- Z_{sys} μικρότερο ή ίσο με το Z_{max}
- S_{sc} μεγαλύτερο ή ίσο με την ελάχιστη τιμή S_{sc} .

	Z_{max} (Ω)	Ελάχιστη τιμή S_{sc}
HXHD125	0,46	1459 kVA
HXHD200	—	—

8.2. Εσωτερική καλωδίωση – Πίνακας εξαρτημάτων

Συμβουλευτείτε το αυτοκόλλητο διάγραμμα καλωδίωσης που βρίσκεται πάνω στη μονάδα. Οι χρησιμοποιούμενες συντημήσεις σημειώνονται παρακάτω:

A1P	Κεντρική PCB
A2P	PCB διασύνδεσης χρήστη
A3P	PCB ελέγχου
A4P	PCB αντιστροφέα
A5P	PCB QA
A6P	PCB φίλτρου
A7P	* PCB ψηφιακής I/O
A8P	* PCB αιτημάτων
A9P	PCB πολλαπλών ενοίκων
A10P	* PCB θερμοστάτη
A11P	* PCB δέκτη
B1PH	Αισθητήρας υψηλής πίεσης
B1PL	Αισθητήρας χαμηλής πίεσης
C1~C3	Πυκνωτής φίλτρου
C1~C3 (A4P)	Πυκνωτής PCB
DS1 (A*P)	Μικροδιακόπτης DIP
F1U	Ασφάλεια (T, 3,2 A, 250 V)
F1U (A1P,A3P,A9P)	Ασφάλεια (T, 3,15 A, 250 V)
F1U (A6P)	Ασφάλεια (T, 6,3 A, 250 V)
F1U,F2U (A7P)...	* Ασφάλεια (5 A, 250 V)
F3U,F4U	* Ασφάλεια (T, 6,3 A, 250 V)
HAP (A*P)	LED PCB
IPM1	Ενσωματωμένη μονάδα παραγωγής ισχύος
K1A~K3A	Ρελέ διασύνδεσης

- (1) Ευρωπαϊκό/Διεθνές Τεχνικό Πρότυπο που θέτει τα όρια μεταβολών και διακυμάνσεων τάσης σε δημόσια συστήματα τροφοδοσίας χαμηλής τάσης για εξοπλισμό με ονομαστικό ρεύμα ≤ 75 A.
- (2) Ευρωπαϊκό/Διεθνές Τεχνικό Πρότυπο που θέτει τα όρια για αρμονικά ρεύματα παραγόμενα από εξοπλισμό συνδεδεμένο σε δημόσια συστήματα χαμηλής τάσης με ρεύμα εισόδου > 16 A και ≤ 75 A ανά φάση.

K1E~K3E	Ηλεκτρονική βαλβίδα εκτόνωσης
K*R (A*P)	Ρελέ PCB
K1S~K3S	Τρίοδη βαλβίδα
K4S	# Δίοδη βαλβίδα
M1C	Συμπιεστής
M1F	Ανεμιστήρας ψύξης ηλεκτρικού πίνακα
M1P,M2P	Αντλία αντιστροφέα συνεχούς ρεύματος
PC (A11P)	* Κύκλωμα τροφοδοσίας
PHC1	* Κύκλωμα εισόδου οπτικού συνδέσμου
PS (A*P)	Διακοπόμενη τροφοδοσία
Q1DI,Q2DI	# Προστασία γείωσης
Q2L	Θερμικό προστατευτικό σωληνώσεων νερού
R1,R2 (A4P)	Αντίσταση
R1L	Αντιδραστήρας
R1H (A10P)	* Αισθητήρας υγρασίας
R1T (R10P)	* Αισθητήρας χώρου
R2T	* Θερμίστορ λέβητα ζεστού νερού οικιακής χρήσης
R2T	* Εξωτερικός αισθητήρας (δαπέδου ή χώρου)
R3T	Θερμίστορ υγρού R410A
R4T	Θερμίστορ νερού επιστροφής
R5T	Θερμίστορ εξερχόμενου νερού (θέρμανση)
R6T	Θερμίστορ εκκένωσης
R7T	Θερμίστορ υγρού R134a
R8T	Θερμίστορ πτερυγίου
R9T	Θερμίστορ εξερχόμενου νερού (ψύξη)
R10T	Θερμίστορ υγρού (ψύξη)
R11T	Θερμίστορ αναρρόφησης (ψύξη)
RC (A*P)	Κύκλωμα δέκτη
S1PH	Πρεσσοστάτης υψηλής πίεσης
S1S	# Επαφή παροχής ρεύματος με μειωμένη χρέωση
S3S	# Πολλαπλό σημείο ρύθμισης εισόδου 1
S4S	# Πολλαπλό σημείο ρύθμισης εισόδου 2
SS1 (A1P)	Διακόπτης επιλογέα (εκτάκτου ανάγκης)
SS1 (A2P)	Διακόπτης επιλογέα (κύριος/δευτερεύων)
SS1 (A7P)	* Διακόπτης επιλογέα
TC (A*P)	Κύκλωμα πομπού
T1R, T2R (A*P)	Γέφυρα με δίοδο
T3R	Μονάδα παραγωγής ισχύος
V1C~V8C	Φίλτρο θορύβου με πυρήνα φερίτη
X1M~X3M	Πλακέτα ακροδεκτών
X1Y~X4Y	Συνδετήρας
X*M (A*P)	* Πλακέτα ακροδεκτών στην PCB
Z1F~Z5F (A*P)	Φίλτρο θορύβου
	* Περιλαμβάνεται στο προαιρετικό κιτ
	# του εμπορίου



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Το διάγραμμα συνδεσμολογίας στην εσωτερική μονάδα ισχύει μόνο για την εσωτερική μονάδα.

Για την εξωτερική μονάδα, ανατρέξτε στο διάγραμμα συνδεσμολογίας της εξωτερικής μονάδας.

8.3. Επισκόπηση συστήματος καλωδίωσης εγκατάστασης

Η καλωδίωση στο χώρο εγκατάστασης αποτελείται από παροχή ρεύματος, παροχή ρεύματος πολλαπλών ενοίκων, καλωδίωση επικοινωνίας εσωτερικής-εξωτερικής μονάδας (=μετάδοση), καλωδίωση του περιβάλλοντος χρήστη, καλωδίωση για σύνδεση των προαιρετικών εξαρτημάτων και των εξαρτημάτων του εμπορίου.



ΠΡΟΣΟΧΗ

- Εγκαταστήστε προσεκτικά την παροχή ρεύματος πολλαπλών ενοίκων.
Αυτή η παροχή ρεύματος εξασφαλίζει τη σωστή λειτουργία της εξωτερικής μονάδας αν ένας ένοικος κλείσει την παροχή ρεύματος. Αν δεν εγκαταστήσετε την παροχή ρεύματος πολλαπλών ενοίκων, η εξωτερική μονάδα θα σταματήσει να λειτουργεί αν ένας ένοικος κλείσει την κεντρική παροχή ρεύματος.

- Αν κατά τη διάρκεια της συντήρησης, διακοπεί η κεντρική παροχή ρεύματος για λόγους ασφαλείας και για αποτροπή ηλεκτροπληξίας, βεβαιωθείτε ότι έχει διακοπεί και η παροχή ρεύματος πολλαπλών ενοίκων.

8.4. Απαιτήσεις

Απαιτείται παροχή ρεύματος (βλ. παρακάτω πίνακα) για τη σύνδεση της μονάδας. Απαιτείται προστασία της παροχής ρεύματος με τις απαραίτητες συσκευές ασφαλείας, δηλαδή έναν γενικό διακόπτη, μια ασφάλεια βραδείας τήξης σε κάθε φάση και μια προστασία γείωσης που να συμμορφώνεται προς την εφαρμοστέα νομοθεσία.

Η επιλογή και το μέγεθος της καλωδίωσης θα πρέπει να συμφωνεί με την εφαρμοστέα νομοθεσία, βάσει των πληροφοριών που αναφέρονται στον παρακάτω πίνακα:

Εξάρ- τημα	Δέσμη καλωδίων	Περιγραφή	Απαιτούμενος αριθμός αγωγών		Μέγιστη ένταση ρεύματος λειτουργίας
Σε περίπτωση εγκατάστασης με παροχή ρεύματος με κανονική χρέωση			HXHD125 1~	HXHD200 3~	
1	PS	Παροχή ρεύματος με κανονική χρέωση	2+GND	4+GND	(a)
2	HV	Παροχή ρεύματος πολλαπλών ενοίκων ^(b)	2	NA	1 A
Σε περίπτωση εγκατάστασης με παροχή ρεύματος με μειωμένη χρέωση			HXHD12 5 1~	HXHD20 0 3~	
1	PS	Παροχή ρεύματος με κανονική χρέωση	2+GND	2+GND	1,25 A
2	PS	Παροχή ρεύματος με μειωμένη χρέωση	2+GND	4+GND	(a)–1,25 A
3	HV	Παροχή ρεύματος πολλαπλών ενοίκων ^(b)	2	NA	1 A
4	LV	Καλωδίωση μετάδοσης (F1/F2)	2	2	(c)
5	LV	Βασικό τηλεχειριστήριο (P1/P2)	2	2	(c)
6	LV	Δευτερεύον τηλεχειριστήριο (P1/P2) ^(b)	2	2	(c)
7	LV	Θερμίστορ λέβητα ζεστού νερού οικιακής χρήσης (R2T) ^(b)	2	2	(d)
8	LV	Σήμα ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ εξωτερικού θερμοστάτη δωματίου ^(b)	2	2	100 mA ^(c)
9	LV	Διακόπτης παροχής ρεύματος με μειωμένη χρέωση (S1S) ^(b)	2	2	100 mA ^(c)
10	LV	Σήμα 1 πολλαπλών σημείων ρύθμισης ^(b)	2	2	100 mA ^(c)
11	LV	Σήμα 2 πολλαπλών σημείων ρύθμισης ^(b)	2	2	100 mA ^(c)
12	HV	Τρίοδη βαλβίδα (K1S) ^(b)	3	3	(d)
13	HV	Έξοδοι PCB ψηφιακής I/O ^(b)	2	2	300 mA ^(c)

PS = Παροχή ρεύματος

LV = Χαμηλή τάση

HV = Υψηλή τάση

(a) Ανατρέξτε στην πινακίδα ονομασίας επάνω στην εσωτερική μονάδα

(b) Προαιρετικά

(c) Ελάχιστη διατομή καλωδίου 0,75 mm².

(d) Αυτή η συσκευή και το αντίστοιχο καλώδιο σύνδεσης παρέχονται με το λέβητα ζεστού νερού οικιακής χρήσης.

8.5. Δρομολόγηση

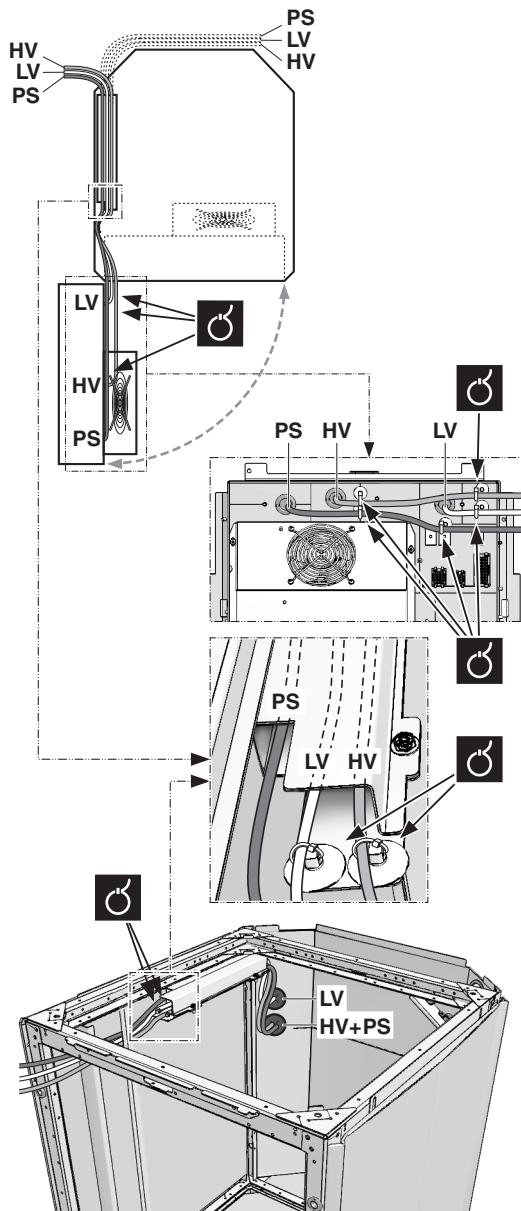
Βγάλτε τον ηλεκτρικό πίνακα, τοποθετήστε τον μπροστά από την μονάδα και ανοίξτε το κάλυμμα του ηλεκτρικού πίνακα. Ανατρέξτε στην ενότητα "7.1. Επιλογή του χώρου εγκατάστασης" στη σελίδα 13.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Κατά την εγκατάσταση καλωδίων του εμπορίου ή προαιρετικών καλωδίων, πρέπει πάντα να ελέγχετε ότι ο ηλεκτρονικός πίνακας βρίσκεται μπροστά από τη μονάδα. Έτσι θα είναι δυνατή η εύκολη αφαίρεση το ηλεκτρονικού πίνακα κατά τη συντήρηση.

Δρομολογήστε τα καλώδια μέσα στη μονάδα ως εξής:



Για να αποφύγετε προβλήματα ηλεκτρικού θορύβου, βεβαιωθείτε ότι έχετε τοποθετήσει τα καλώδια στη σωστή δέσμη όπως υποδεικνύεται στην εικόνα.

Στερεώστε τα καλώδια στα υποστηρίγματα τους χρησιμοποιώντας συνδέσμους, για να εξασφαλίσετε ότι τα καλώδια δεν δέχονται πίεση και δεν εφάπτονται στις σωληνώσεις και σε αιχμηρά άκρα.



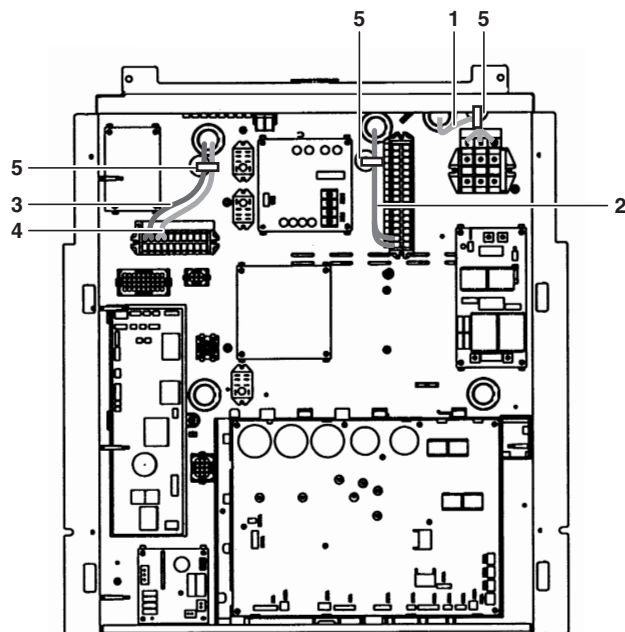
ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Μην σπρώχνετε ή μην τοποθετείτε καλώδια περιττού μήκους στη μονάδα.

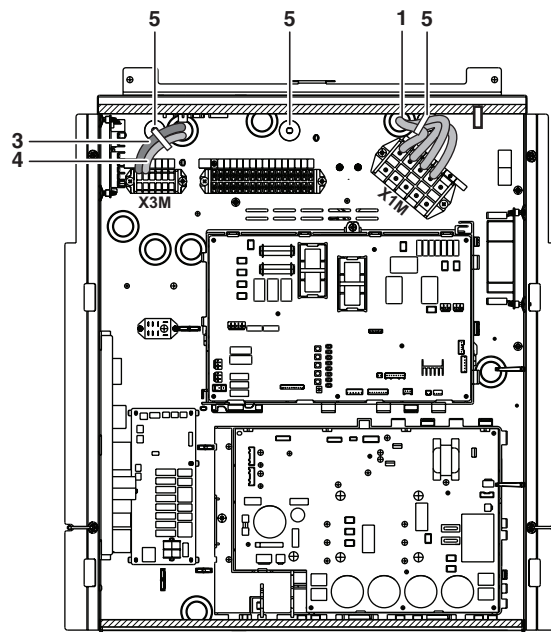
8.6. Σύνδεση

Χρησιμοποιήστε τα κατάλληλα καλώδια, συνδέστε την παροχή ρεύματος, την παροχή ρεύματος πολλαπλών ενοίκων, καθώς και τα καλώδια επικοινωνίας στους κατάλληλους ακροδέκτες, όπως φαίνεται παρακάτω.

HXHD125



HXHD200



- 1 Παροχή ρεύματος
- 2 Παροχή ρεύματος πολλαπλών ενοίκων (μόνο για τη μονάδα HXHD125)
- 3 Καλωδίωση μετάδοσης
- 4 Καλωδίωση περιβάλλοντος χρήστη
- 5 Εξουδετέρωση τάσης

Ανατρέξτε στο διάγραμμα συνδεσμολογίας για περισσότερες λεπτομέρειες.

Για τη σύνδεση των προαιρετικών PCB, ανατρέξτε στο αντίστοιχο εγχειρίδιο εγκατάστασης.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Το μήκος των αγωγών μεταξύ της εξουδετέρωσης τάσης της παροχής ρεύματος και το ίδιο του μπλοκ ακροδεκτών πρέπει να είναι τόσο, ώστε τα καλώδια που φέρουν το ηλεκτρικό ρεύμα να τεντώνονται πριν από το καλώδιο γείωσης, σε περίπτωση που η παροχή ρεύματος χαλαρώσει από την εξουδετέρωση τάσης.

Εγκατάσταση και σύνδεση του τηλεχειριστηρίου

Η μονάδα διαθέτει τηλεχειριστήριο, κάνοντας τη ρύθμιση, τη χρήση και τη συντήρηση της μονάδας πιο φιλικές προς το χρήστη. Πρωτόν λειτουργήσετε το τηλεχειριστήριο, ακολουθήστε αυτήν τη διαδικασία εγκατάστασης.

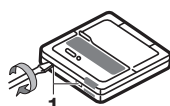


ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

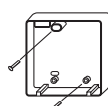
- Η καλωδίωση σύνδεσης δεν περιλαμβάνεται.
- Το τηλεχειριστήριο που συμπεριλαμβάνεται στη συσκευασία θα πρέπει να τοποθετηθεί σε εσωτερικό χώρο.
- Εάν χρησιμοποιείτε τη λειτουργία θερμοστάτη του τηλεχειριστηρίου, επιλέξτε τη θέση εγκατάστασης λαμβάνοντας υπόψη ότι θα πρέπει να είναι ένα μέρος:
 - από το οποίο μπορεί να ανιχνευτεί η μέση θερμοκρασία του δωματίου,
 - που δεν εκτίθεται σε άμεσο ηλιακό φως,
 - που δεν είναι κοντά σε πηγή θερμότητας,
 - που δεν επηρεάζεται από τον εξωτερικό αέρα ή από ρεύμα αέρα, π.χ. λόγω ανοίγματος/κλεισίματος πόρτας,
 - όπου η οθόνη διατηρείται καθαρή,
 - όπου η θερμοκρασία είναι μεταξύ 0°C και 50°C,
 - όπου η σχετική εργασία δεν υπερβαίνει το 80%.

1 Αφαιρέστε το μπροστινό κάλυμμα του τηλεχειριστηρίου.

Τοποθετήστε ένα ίσιο κατσαβίδι στις εσοχές (1) του πίσω τμήματος του τηλεχειριστηρίου και αφαιρέστε το μπροστινό μέρος του τηλεχειριστηρίου.



2 Στερεώστε το τηλεχειριστήριο σε μια επίπεδη επιφάνεια.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Προσέξτε να μην παραμορφώσετε το σχήμα του κάτω τμήματος του τηλεχειριστηρίου σφίγγοντας υπερβολικά τις βίδες στήριξης.

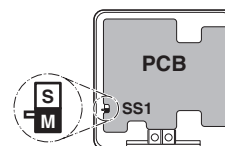
3 Καλωδιώστε τη μονάδα.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

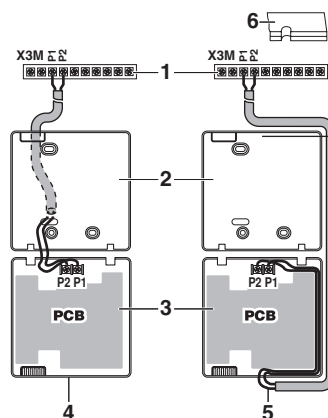
Εάν δίπλα στο βασικό τηλεχειριστήριο έχει εγκατασταθεί και το προαιρετικό τηλεχειριστήριο:

- Συνδέστε τα ηλεκτρικά καλώδια και των δύο τηλεχειριστηρίων όπως περιγράφεται παρακάτω.
- Επιλέξτε ένα κύριο και ένα δευτερεύον τηλεχειριστήριο στρέφοντας το διακόπτη επιλογής SS1.



S Δευτερεύουσα
M Κύρια

Μόνο το τηλεχειριστήριο που έχει οριστεί ως κύριο μπορεί να λειτουργήσει ως θερμοστάτης δωματίου.



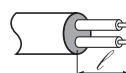
- 1 Μονάδα
- 2 Πίσω τμήμα του τηλεχειριστηρίου
- 3 Μπροστινό τμήμα του τηλεχειριστηρίου
- 4 Σύνδεση της καλωδίωσης στο πίσω μέρος
- 5 Σύνδεση της καλωδίωσης στο πάνω μέρος
- 6 Ανοίξτε το τμήμα από το οποίο θα περάσει η καλωδίωση με μια πένσα ή κάτι παρόμοιο.

Συνδέστε τους ακροδέκτες στο πάνω μέρος του μπροστινού τμήματος του τηλεχειριστηρίου και τους ακροδέκτες στο εσωτερικό της μονάδας (P1 ως X3M:P1, P2 ως X3M:P2).



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Αφαιρέστε το περίβλημα του καλωδίου που θα πρέπει να περάσει στο εσωτερικό της θήκης του τηλεχειριστηρίου (/).



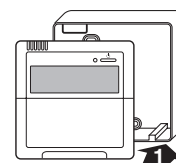
4 Επανατοποθετήστε το άνω τμήμα του τηλεχειριστηρίου.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Προσέξτε να μην παγιδευτούν τα καλώδια κατά την τοποθέτηση.

Αρχίστε την στερέωση πρώτα από τους συνδετήρες που βρίσκονται στο κάτω μέρος.





ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Για την εσωτερική μονάδα, μόνο μια παροχή ρεύματος με μειωμένη χρέωση είναι δυνατή. Για λόγους αξιοπιστίας του συμπιεστή, δεν επιτρέπεται η σύνδεση της εξωτερικής μονάδας σε μια τέτοια παροχή ρεύματος.

Οι εταιρείες ηλεκτρισμού σε ολόκληρο τον κόσμο κάνουν μεγάλες προσπάθειες για να προσφέρουν αξιόπιστες υπηρεσίες ηλεκτρισμού σε ανταγωνιστικές τιμές και συχνά τους δίνεται η δυνατότητα να τιμολογούν τους πελάτες με μειωμένες χρεώσεις. Π.χ. χρέωση ανάλογα με το χρόνο χρήσης, εποχιακές χρεώσεις, χρέωση με χρήση της αντλίας θερμότητας (Wärmepumpentarif) στη Γερμανία και την Αυστρία, ...

Αυτός ο εξοπλισμός επιτρέπει τη σύνδεση σε τέτοια συστήματα παροχής ρεύματος με μειωμένη χρέωση.

Συμβουλευτείτε την εταιρεία ηλεκτροδότησης της τοποθεσίας όπου θα εγκατασταθεί αυτός ο εξοπλισμός για να μάθετε αν μπορείτε να συνδέσετε τον εξοπλισμό σε ένα από τα διαθέσιμα συστήματα παροχής ρεύματος με μειωμένη χρέωση, εφόσον υπάρχουν.

Όταν ο εξοπλισμός συνδέεται σε τέτοια παροχή ρεύματος με μειωμένη χρέωση, η εταιρεία ηλεκτρισμού μπορεί να:

- διακόπτει την παροχή ρεύματος προς τον εξοπλισμό για συγκεκριμένα χρονικά διαστήματα,
- απαιτεί κατανάλωση μόνο μιας περιορισμένης ποσότητας ηλεκτρισμού από τον εξοπλισμό σε συγκεκριμένα χρονικά διαστήματα.

Η εσωτερική μονάδα είναι σχεδιασμένη να λαμβάνει ένα σήμα εισόδου μέσω του οποίου η μονάδα εισέρχεται σε κατάσταση εξαναγκασμένης απενεργοποίησης. Εκείνη τη στιγμή, οι συμπιεστές της μονάδας δεν θα λειτουργούν.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

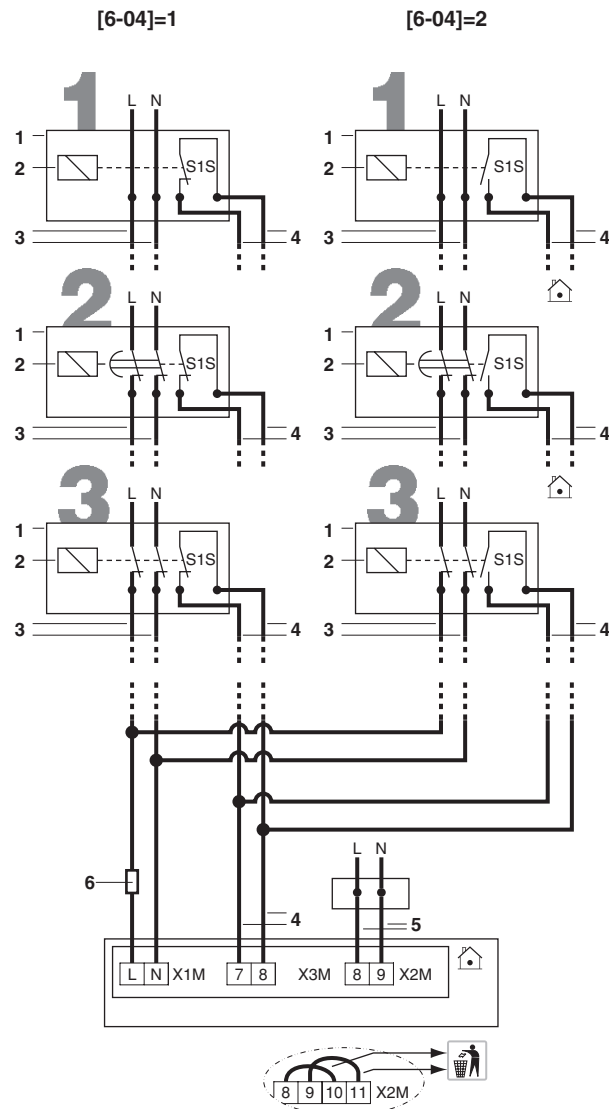
Για παροχές ρεύματος με μειωμένη χρέωση τύπου 1

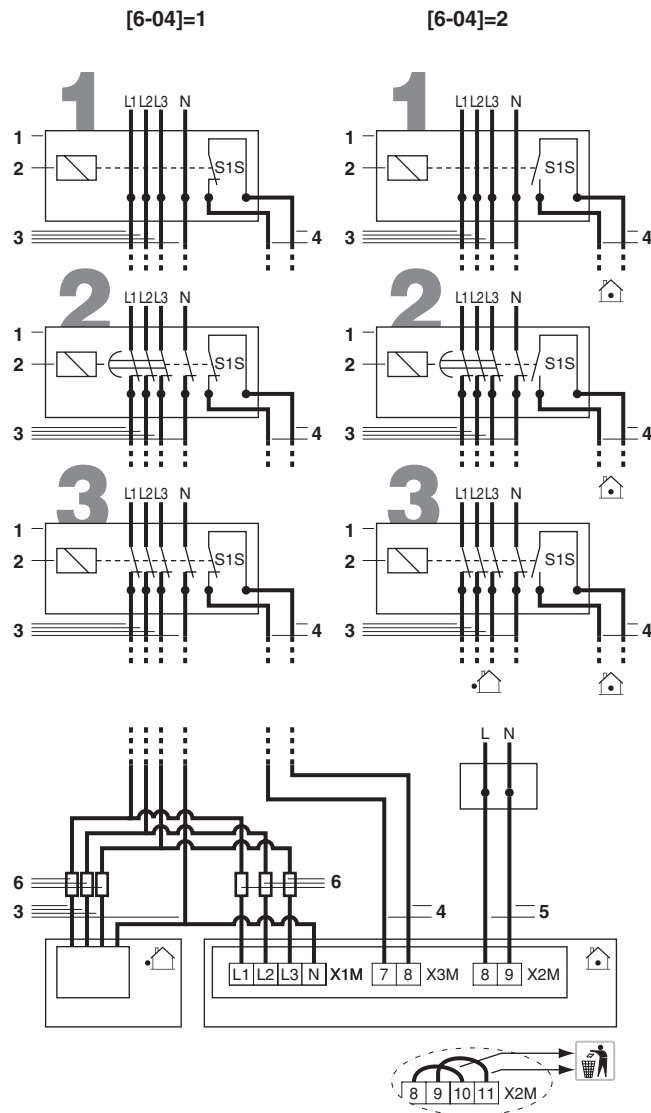
Το διάστημα κατά το οποίο η μειωμένη χρέωση είναι ενεργή και η παροχή ρεύματος είναι συνεχής, είναι δυνατή η κατανάλωση ρεύματος στην κατάσταση αναμονής της PCB του αντιστροφέα.

Δυνατοί τύποι παροχής ρεύματος με μειωμένη χρέωση

Στις παρακάτω εικόνες φαίνονται οι δυνατές συνδέσεις και οι απαιτήσεις για τη σύνδεση του εξοπλισμού σε τέτοια παροχή ρεύματος (ανατρέξτε, επίσης, στην ενότητα "9.8. Πίνακας ρυθμίσεων στο χώρο εγκατάστασης" στη σελίδα 47):

HXHD125





- 1 Κουτί παροχής ρεύματος με μειωμένη χρέωση
- 2 Δέκτης που ελέγχει το σήμα της εταιρείας ηλεκτρισμού
- 3 Παροχή ρεύματος με μειωμένη χρέωση
- 4 Ελεύθερη δυναμικού επαφή προς την εσωτερική μονάδα
- 5 Παροχή ρεύματος με κανονική χρέωση
- 6 Ασφάλεια (προμήθεια από το τοπικό εμπόριο)



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Σε περίπτωση εγκατάστασης με παροχή ρεύματος με μειωμένη χρέωση, αφαιρέστε τις γέφυρες καλωδίωσης στο X2M πριν εγκαταστήσετε την παροχή ρεύματος με κανονική χρέωση.

Τύπος 1

Η παροχή ρεύματος με μειωμένη χρέωση είναι τέτοιου τύπου ώστε να μη διακόπτεται η τροφοδοσία.

Τύπος 2

Η παροχή ρεύματος με μειωμένη χρέωση είναι τέτοιου τύπου ώστε μετά την πάροδο κάποιου χρονικού διαστήματος να διακόπτεται η τροφοδοσία.

Τύπος 3

Η παροχή ρεύματος με μειωμένη χρέωση είναι τέτοιου τύπου ώστε να διακόπτεται αμέσως η τροφοδοσία.

Όταν η παράμετρος [6-04] ισούται με 1 τη στιγμή που το σήμα μειωμένης χρέωσης αποστέλλεται από την εταιρεία ηλεκτρισμού, αυτή η επαφή ανοίγει και η μονάδα εισέρχεται σε κατάσταση εξαναγκασμένης απενεργοποίησης⁽¹⁾.

Όταν η παράμετρος [6-04] ισούται με 2 τη στιγμή που το σήμα μειωμένης χρέωσης αποστέλλεται από την εταιρεία ηλεκτρισμού, αυτή η επαφή κλείνει και η μονάδα εισέρχεται σε κατάσταση εξαναγκασμένης απενεργοποίησης⁽²⁾.

- (1) Όταν απελευθερώνεται πάλι το σήμα, η ελεύθερη δυναμικού επαφή κλείνει και η μονάδα αρχίζει πάλι να λειτουργεί. Είναι σημαντικό επομένως να μείνει ενεργοποιημένη η λειτουργία αυτόματης επανεκκίνησης. Ανατρέξτε στη ρύθμιση στο χώρο εγκατάστασης που περιγράφεται στην ενότητα "[8] Ρύθμιση προαιρετικών εξαρτημάτων, "[8-01]" στη σελίδα 37" στο κεφάλαιο "9.3. Ρυθμίσεις στο χώρο εγκατάστασης" στη σελίδα 31.
- (2) Όταν απελευθερώνεται πάλι το σήμα, η ελεύθερη δυναμικού επαφή ανοίγει και η μονάδα αρχίζει πάλι να λειτουργεί. Είναι σημαντικό επομένως να μείνει ενεργοποιημένη η λειτουργία αυτόματης επανεκκίνησης. Ανατρέξτε στη ρύθμιση στο χώρο εγκατάστασης που περιγράφεται στην ενότητα "[8] Ρύθμιση προαιρετικών εξαρτημάτων, "[8-01]" στη σελίδα 37" στο κεφάλαιο "9.3. Ρυθμίσεις στο χώρο εγκατάστασης" στη σελίδα 31.

9. Εκκίνηση και διαμόρφωση

Η εσωτερική μονάδα θα πρέπει να διαμορφωθεί από τον ειδικό τεχνικό της εγκατάστασης, ώστε να ταιριάζει με το περιβάλλον της εγκατάστασης (κλίμα εξωτερικού χώρου, εγκατεστημένες επιλογές κλπ.) και με τις ικανότητες του χρήστη.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Είναι σημαντικό ο τεχνικός εγκατάστασης να διαβάσει όλες οι πληροφορίες σε αυτό το κεφάλαιο με συνέπεια και το σύστημα να διαμορφωθεί ανάλογα.

9.1. Έλεγχος πριν από τη λειτουργία



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κατεβάστε τον γενικό διακόπτη προτού κάνετε τυχόν συνδέσεις.

Μετά την εγκατάσταση της μονάδας, ελέγξτε τα παρακάτω:

- 1** Καλωδίωση στο χώρο εγκατάστασης
Βεβαιωθείτε ότι η συνδεσμολογία έχει γίνει σύμφωνα με τις οδηγίες που περιγράφονται στο κεφάλαιο **"8. Εργασία ηλεκτρικών καλωδώσεων"** στη **σελίδα 24**, σύμφωνα με τα διαγράμματα καλωδίωσης και σύμφωνα με τους ευρωπαϊκούς και εθνικούς κανονισμούς.
- 2** Ασφάλειες και διατάξεις προστασίας
Βεβαιωθείτε ότι οι ασφάλειες τήξης και άλλες τοπικά εγκατεστημένες διατάξεις προστασίας έχουν το μέγεθος και τον τύπο που καθορίζεται στο κεφάλαιο **"Ηλεκτρικές προδιαγραφές: παροχή ρεύματος"** στη **σελίδα 58**. Βεβαιωθείτε ότι καμία ασφάλεια ή προστατευτική διάταξη δεν έχει παρακαμφθεί.
- 3** Σύνδεση γείωσης
Βεβαιωθείτε ότι οι αγωγοί γείωσης έχουν συνδεθεί σωστά και ότι οι ακροδέκτες γείωσης έχουν βιδωθεί σφιχτά.
- 4** Εσωτερική καλωδίωση
Κάντε οπτικό έλεγχο του πίνακα διακοπών και του εσωτερικού της μονάδας για χαλαρές συνδέσεις ή ηλεκτρικά εξαρτήματα που έχουν υποστεί βλάβη.
- 5** Εγκατάσταση
Βεβαιωθείτε ότι η μονάδα είναι σωστά εγκατεστημένη για να αποφύγετε ασυνήθιστους θορύβους και κραδασμούς κατά την εκκίνησή της.
- 6** Ελαττωματικός εξοπλισμός
Ελέγξτε το εσωτερικό της μονάδας για ελαττωματικά στοιχεία ή για παραμορφωμένους σωλήνες.
- 7** Διαρροή ψυκτικού
Ελέγξτε το εσωτερικό της μονάδας για διαρροή ψυκτικού μέσου. Αν υπάρχει διαρροή ψυκτικού, προσπαθήστε να διορθώσετε τη διαρροή (απαιτείται ανάκτηση, επισκευή και εκκένωση). Αν δεν μπορείτε να τη διορθώσετε μόνοι σας, εκτελέστε μια λειτουργία ανάκτησης όπως αναφέρεται στο κεφάλαιο **"11.2. Εκκένωση/ανάκτηση και συντήρηση στην πλευρά ψυκτικού"** στη **σελίδα 54** και επικοινωνήστε με τον τοπικό σας αντιπρόσωπο.
Μην αγγίζετε ψυκτικό μέσο το οποίο έχει διαρρεύσει από τις ενώσεις των ψυκτικών σωληνώσεων.
Αυτό ενδέχεται να σας προκαλέσει κρουπάγημα.
- 8** Εκκένωση και φόρτωση ψυκτικού
Για περισσότερες λεπτομέρειες, συμβουλευτείτε το εγχειρίδιο της εξωτερικής μονάδας.

9 Διαρροή νερού

Ελέγξτε το εσωτερικό της μονάδας για διαρροή νερού. Σε περίπτωση που υπάρχει διαρροή νερού, προσπαθήστε να διορθώσετε τη διαρροή. Αν δεν μπορείτε να τη διορθώσετε μόνοι σας, κλείστε τις βαλβίδες απομόνωσης εισόδου και εξόδου νερού και επικοινωνήστε με τον τοπικό αντιπρόσωπο.

10 Τάση παροχής ρεύματος

Ελέγξτε την τάση παροχής ρεύματος στον τοπικό πίνακα παροχής. Η τάση πρέπει να αντιστοιχεί στην τάση που επισημαίνεται στην ετικέτα επάνω στη μονάδα.

11 Βαλβίδα εξαέρωσης

Βεβαιωθείτε ότι η βαλβίδα εξαέρωσης της αντλίας θερμότητας είναι ανοιχτή (τουλάχιστον κατά 2 περιστροφές).

12 Βαλβίδες απομόνωσης

Βεβαιωθείτε ότι οι βαλβίδες απομόνωσης έχουν τοποθετηθεί σωστά και ότι είναι πλήρως ανοικτές.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η λειτουργία του συστήματος με κλειστές βαλβίδες θα προκαλέσει βλάβη στην αντλία!

Μετά την ολοκλήρωση όλων των ελέγχων, πρέπει να κλείσετε τη μονάδα και μόνο τότε μπορείτε να την ενεργοποιήσετε. Όταν ο διακόπτης τροφοδοσίας της εσωτερικής μονάδας είναι ανοικτός, κατά την εκκίνηση στο τηλεχειριστήριο εμφανίζεται η ένδειξη "88", η οποία μπορεί να διαρκέσει έως και 30 δευτερόλεπτα. Κατά τη διάρκεια αυτής της διαδικασίας, το τηλεχειριστήριο δεν μπορεί να λειτουργήσει.

9.2. Τελική εξαέρωση

Για να αφαιρέσετε τον αέρα από το σύστημα, θα πρέπει να λειτουργήσει η αντλία.

Επομένως, αλλάξτε τη ρύθμιση στο χώρο εγκατάστασης [E-04] όπως αυτή περιγράφεται στο κεφάλαιο **"9.3. Ρυθμίσεις στο χώρο εγκατάστασης"** στη **σελίδα 31**. Περισσότερες λεπτομέρειες για τη ρύθμιση **"[E-04] Λειτουργία μόνο της αντλίας"** διατίθενται στη **σελίδα 39**.

Σε περίπτωση εγκατάστασης ενός προαιρετικού λέβητα με τις μονάδες HXHD125, το σύστημα περιλαμβάνει μία τρίοδη βαλβίδα (θέρμανση/ζεστό νερό οικιακής χρήσης).

9.3. Ρυθμίσεις στο χώρο εγκατάστασης

Η εσωτερική μονάδα θα πρέπει να διαμορφωθεί από τον τεχνικό της εγκατάστασης έτσι ώστε να ταιριάζει με το περιβάλλον της εγκατάστασης (κλίμα εξωτερικού χώρου, εγκατεστημένες επιλογές κλπ.) και με τις ικανότητες του χρήστη. Επομένως, είναι δυνατές αρκετές ρυθμίσεις στο χώρο εγκατάστασης, όπως αποκαλούνται. Αυτές οι ρυθμίσεις στο χώρο εγκατάστασης είναι προεβασμένες και προγραμματιζόμενες από τη διασύνδεση χρήστη της εσωτερικής μονάδας.

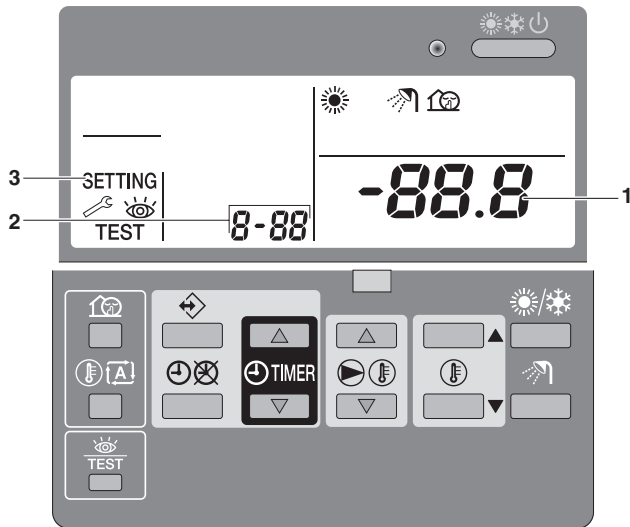
Κάθε ρύθμιση στον χώρο εγκατάστασης διαθέτει ένα 3-ψήφιο αριθμό ή κωδικό, για παράδειγμα: [5-03], ο οποίος εμφανίζεται στην οθόνη διασύνδεσης χρήστη. Το πρώτο ψηφίο [5] υποδεικνύει τον "πρώτο κωδικό" ή ομάδα ρυθμίσεων στο χώρο εγκατάστασης. Το δεύτερο και τρίτο ψηφίο [03] μαζί υποδεικνύουν το "δεύτερο κωδικό".

Στην ενότητα **"9.8. Πίνακας ρυθμίσεων στο χώρο εγκατάστασης"** στη **σελίδα 47** δίνεται μια λίστα όλων των ρυθμίσεων στο χώρο εγκατάστασης και των εργοστασιακών τιμών. Σε αυτήν τη λίστα έχουν προβλεφθεί 2 στήλες για εισαγωγή της ημερομηνίας και της τιμής των αλλαγμένων ρυθμίσεων σε σχέση με την εργοστασιακή τιμή.

Στην ενότητα **"9.5. Λεπτομερής περιγραφή"** στη **σελίδα 32** δίνεται λεπτομερής περιγραφή για κάθε ρύθμιση στο χώρο της εγκατάστασης.

9.4. Διαδικασία

Για να αλλάξετε μία ή περισσότερες ρυθμίσεις στο χώρο της εγκατάστασης, ακολουθήστε τα εξής.



- 1 Πιέστε το πλήκτρο για τουλάχιστον 5 δευτερόλεπτα για να μπειτε στη ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΡΥΘΜΙΣΗΣ ΧΩΡΟΥ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ. Θα εμφανιστεί το εικονίδιο **SETTING** (3). Εμφανίζεται ο τρέχων κωδικός για την επιλεγμένη ρύθμιση εγκατάστασης **8-88** (2), με την τιμή ρύθμισης να εμφανίζεται δεξιά **-88.8** (1).
- 2 Πατήστε το κουμπί για να επιλέξετε τον πρώτο κωδικό για την κατάλληλη ρύθμιση στο χώρο εγκατάστασης.
- 3 Πατήστε το κουμπί για να επιλέξετε το δεύτερο κωδικό για την κατάλληλη ρύθμιση στο χώρο εγκατάστασης.
- 4 Πατήστε το κουμπί και το κουμπί για να αλλάξετε την τιμή ρύθμισης της επιλεγμένης ρύθμισης στο χώρο εγκατάστασης.
- 5 Αποθηκεύστε τη νέα τιμή πιέζοντας το πλήκτρο .
- 6 Επαναλάβετε το βήμα 2 έως 4 για να αλλάξετε όσες άλλες ρυθμίσεις απαιτούνται.
- 7 Όταν ολοκληρώσετε τις ρυθμίσεις, πιέστε το πλήκτρο για να εξέλθετε από τη ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΡΥΘΜΙΣΗΣ ΣΤΟ ΧΩΡΟ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

- Οι αλλαγές που πραγματοποιήθηκαν για μία συγκεκριμένη ρύθμιση εγκατάστασης αποθηκεύονται μόνο αφού πιέσετε το πλήκτρο . Η πλοήγηση στον πρώτο νέο κωδικό ρύθμισης εγκατάστασης ή το πάτημα του πλήκτρου θα απορρίψει την αλλαγή που πραγματοποιήθηκε.
- Οι ρυθμίσεις στο χώρο εγκατάστασης ομαδοποιούνται με βάση τον πρώτο κωδικό της ρύθμισης χώρου εγκατάστασης. Για παράδειγμα οι ρυθμίσεις στο χώρο εγκατάστασης [0-00], [0-01], [0-02], [0-03] προσδιορίζονται ως "Ομάδα 0". Όταν αλλάζουν διαφορετικές τιμές μέσα στην ίδια ομάδα, η αποθήκευση όλων των τιμών που έχουν αλλάξει μέσα σε αυτήν την ομάδα πραγματοποιείται με το πάτημα του κουμπιού . Λάβετε υπόψη σας όταν αλλάζετε τις ρυθμίσεις στο χώρο εγκατάστασης μέσα στην ίδια ομάδα και πατάτε το κουμπί .
- Πριν τη μεταφορά, οι τιμές είχαν τις ρυθμίσεις που φαίνονται κάτω από το "9.8. Πίνακας ρυθμίσεων στο χώρο εγκατάστασης" στη σελίδα 47.
- Όταν εξέρχεστε από τη ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΡΥΘΜΙΣΗΣ ΣΤΟ ΧΩΡΟ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ, μπορεί στην οθόνη LCD του τηλεχειριστηρίου να εμφανιστεί η ένδειξη "88", ενώ εκτελείται αυτόματη εκκίνηση από τη μονάδα.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Διατρέχοντας τις ρυθμίσεις του χώρου εγκατάστασης, ίσως διαπιστώσετε ότι υπάρχουν περισσότερες ρυθμίσεις από αυτές που αναφέρονται στον "9.8. Πίνακας ρυθμίσεων στο χώρο εγκατάστασης" στη σελίδα 47. Αυτές οι ρυθμίσεις χώρου εγκατάστασης δεν ισχύουν και δεν επιτρέπεται να αλλαχθούν!

9.5. Λεπτομερής περιγραφή

Για μια περιληψή όλων των ρυθμίσεων του χώρου εγκατάστασης, ανατρέξτε στην ενότητα "9.8. Πίνακας ρυθμίσεων στο χώρο εγκατάστασης" στη σελίδα 47.

[0] Ρύθμιση τηλεχειριστηρίου

- **[0-00]** Επίπεδο άδειας χρήσης
Υπάρχει η δυνατότητα προγραμματισμού του τηλεχειριστηρίου, ώστε ορισμένα κουμπιά και λειτουργίες να μην είναι διαθέσιμα στο χρήστη. Έχουν οριστεί 2 επίπεδα άδειας χρήσης. Και τα δύο επίπεδα (επίπεδο 2 και επίπεδο 3) είναι κατά βάση ίδια, με μόνη διαφορά ότι στο επίπεδο 3 δεν είναι εφικτή η πραγματοποίηση ρυθμίσεων όσον αφορά τη θερμοκρασία του νερού (δείτε τον παρακάτω πίνακα).

	Άδεια χρήσης	
	επίπεδο 2	επίπεδο 3
ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ/ ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ λειτουργίας	Λειτουργήσιμο	Λειτουργήσιμο
ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ/ ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ λειτουργίας θέρμανσης νερού οικιακής χρήσης	Λειτουργήσιμο	Λειτουργήσιμο
Ρύθμιση της θερμοκρασίας του εξερχόμενου νερού	Λειτουργήσιμο	—
Ρύθμιση της θερμοκρασίας δωματίου	Λειτουργήσιμο	Λειτουργήσιμο
ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ/ ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ λειτουργίας μειωμένου θορύβου	—	—
ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ/ ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ λειτουργίας σημείου ρύθμισης σύμφωνα με τις καιρικές συνθήκες	Λειτουργήσιμο	—
Ρύθμιση του ρολογιού	—	—
Ρύθμιση του χρονοδιακόπτη προγραμματισμού	—	—
ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ/ ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ λειτουργίας χρονοδιακόπτη προγραμματισμού	Λειτουργήσιμο	Λειτουργήσιμο
Ρυθμίσεις στο χώρο εγκατάστασης	—	—
Εμφάνιση κωδικού σφάλματος	Λειτουργήσιμο	Λειτουργήσιμο
Δοκιμαστική λειτουργία	—	—

Δεν έχει οριστεί κάποιο επίπεδο από το εργοστάσιο, επομένως όλα τα κουμπιά και οι λειτουργίες είναι λειτουργήσιμα. Το πραγματικό επίπεδο άδειας χρήσης καθορίζεται από τις ρυθμίσεις του χώρου εγκατάστασης. Για το επίπεδο χρήσης 2, ορίστε τη ρύθμιση χώρου εγκατάστασης [0-00] στην τιμή 2, ενώ για το επίπεδο χρήσης 3 ορίστε τη ρύθμιση χώρου εγκατάστασης [0-00] στην τιμή 3. Αφού οριστεί η ρύθμιση χώρου εγκατάστασης, το επιλεγμένο επίπεδο χρήσης δεν είναι ακόμα ενεργό. Η ενεργοποίηση του επιλεγμένου επιπέδου χρήσης γίνεται πατώντας ταυτόχρονα τα κουμπιά και , πατώντας αμέσως μετά τα κουμπιά και ταυτόχρονα και κρατώντας και τα 4 κουμπιά πατημένα για τουλάχιστον 5 δευτερόλεπτα. Να σημειωθεί ότι δεν εμφανίζεται ένδειξη στο τηλεχειριστήριο. Μετά από την ολοκλήρωση της διαδικασίας, τα μπλοκαρισμένα κουμπιά δεν είναι πλέον διαθέσιμα. Η απενεργοποίηση του επιλεγμένου επιπέδου χρήσης γίνεται με τον ίδιο τρόπο.

- **[0-01]** Τιμή αντιστάθμισης θερμοκρασίας δωματίου
Εάν είναι απαραίτητο, η τιμή κάποιου θερμίστορ της μονάδας μπορεί να προσαρμοστεί κατά μια διορθωτική τιμή. Αυτό μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως αντίμετρο σε ανοχές του θερμίστορ ή έλλειψη απόδοσης.
Η αντισταθμισμένη θερμοκρασία (= η υπολογισμένη θερμοκρασία συν την τιμή αντιστάθμισης) χρησιμοποιείται τότε για έλεγχο του συστήματος και εμφανίζεται στη λειτουργία ένδειξης θερμοκρασίας. Για τις τιμές αντιστάθμισης που ισχύουν για τη θερμοκρασία εξερχόμενου νερού και τη θερμοκρασία ζεστού νερού οικιακής χρήσης, δείτε επίσης την ενότητα "[9] Αυτόματη αντιστάθμιση θερμοκρασίας" στη σελίδα 38.
- **[0-02]** Η ρύθμιση δεν διατίθεται
- **[0-03]** Κατάσταση: ορίζει κατά πόσο μπορεί να χρησιμοποιηθεί η οδηγία ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ στο χρονοδιακόπτη προγραμματισμού για τη θέρμανση χώρου.
Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο λειτουργία για λεπτομέρειες σχετικά με τον προγραμματισμό του χρονοδιακόπτη προγραμματισμού. Ο χρονοδιακόπτης προγραμματισμού για τη θέρμανση χώρου μπορεί να προγραμματιστεί με 2 διαφορετικούς τρόπους: βάσει του σημείου ρύθμισης θερμοκρασίας (τόσο του εξερχόμενου νερού όσο και της θερμοκρασίας δωματίου) και βάσει της οδηγίας ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Από το εργοστάσιο είναι ενεργοποιημένη η θέρμανση χώρου βάσει του σημείου ρύθμισης θερμοκρασίας (μέθοδος 1), επομένως είναι εφικτή μόνο η αλλαγή θερμοκρασίας (όχι η οδηγία ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ).

Το πλεονέκτημα αυτής της μεθόδου είναι ότι μπορείτε να απενεργοποιήσετε τη λειτουργία θέρμανσης χώρου απλά πατώντας το κουμπί , χωρίς να απενεργοποιείτε τη λειτουργία αυτόματης αποθήκευσης ζεστού νερού οικιακής χρήσης (π.χ. κατά τη διάρκεια του καλοκαιριού που δεν απαιτείται θέρμανση χώρου).

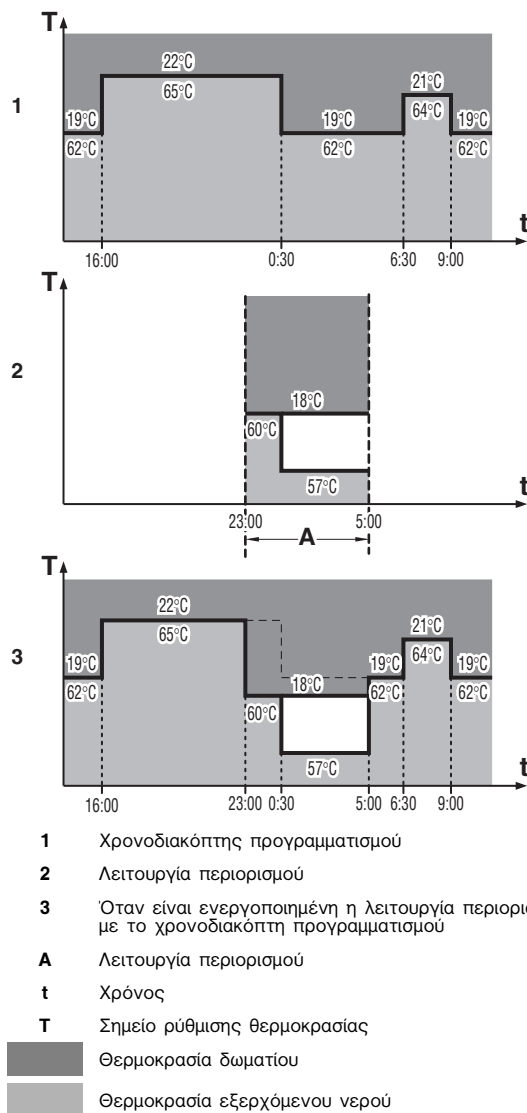
Στους παρακάτω πίνακες παρουσιάζονται και οι δύο μέθοδοι ερμηνείας του χρονοδιακόπτη προγραμματισμού.

Μέθοδος 1	Θέρμανση χώρου βάσει σημείου ρύθμισης θερμοκρασίας ^(a)
Κατά τη διάρκεια της λειτουργίας	Κατά τη διάρκεια της λειτουργίας του χρονοδιακόπτη προγραμματισμού, η LED λειτουργίας ανάβει σταθερά.
Με το πάτημα του κουμπιού 	Ο χρονοδιακόπτης προγραμματισμού για τη θέρμανση χώρου σταματά και δεν ξεκινά ξανά. Το τηλεχειριστήριο απενεργοποιείται (η LED λειτουργίας σβήνει). Ωστόσο, το εικονίδιο του χρονοδιακόπτη προγραμματισμού εξακολουθεί να εμφανίζεται, το οποίο σημαίνει ότι παραμένει ενεργοποιημένη η θέρμανση ζεστού νερού οικιακής χρήσης.
Με το πάτημα του κουμπιού 	Ο χρονοδιακόπτης προγραμματισμού για θέρμανση χώρου και νερού οικιακής χρήσης μαζί με τη λειτουργία μειωμένου θορύβου σταματά και δεν ξεκινά ξανά. Το εικονίδιο του χρονοδιακόπτη προγραμματισμού δεν εμφανίζεται πλέον.

(a) Για τη θερμοκρασία εξερχόμενου νερού ή/και τη θερμοκρασία δωματίου

Παράδειγμα λειτουργίας: Χρονοδιακόπτης προγραμματισμού που βασίζεται σε σημεία ρύθμισης θερμοκρασίας.

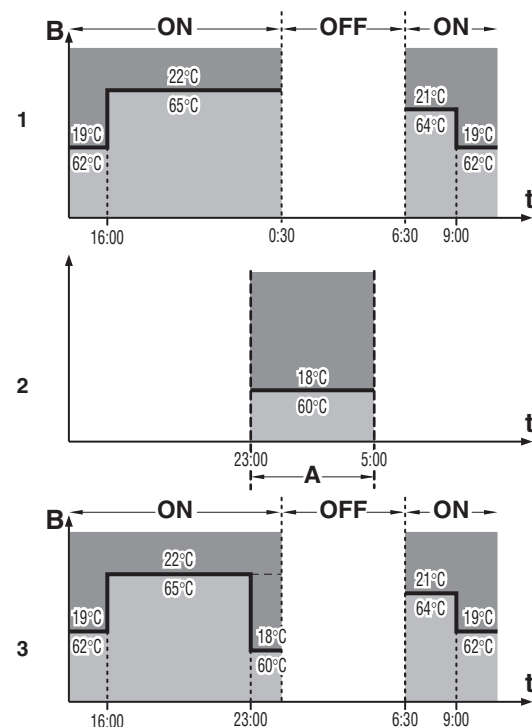
Όταν είναι ενεργοποιημένη η λειτουργία περιορισμού, ο περιορισμός έχει προτεραιότητα έναντι της προγραμματισμένης ενέργειας στο χρονοδιακόπτη προγραμματισμού.



Μέθοδος 2	Θέρμανση χώρου με βάση την οδηγία ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ
Κατά τη διάρκεια της λειτουργίας	Όταν ο χρονοδιακόπτης προγραμματισμού ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΕΙ τη θέρμανση χώρου, απενεργοποιείται το τηλεχειριστήριο (η LED λειτουργίας σβήνει). Λάβετε υπόψη ότι αυτό δεν επηρεάζει τη θέρμανση νερού οικιακής χρήσης.
Με το πάτημα του κουμπιού 	Ο χρονοδιακόπτης προγραμματισμού για τη θέρμανση χώρου σταματά (εάν λειτουργεί τη συγκεκριμένη στιγμή) και ξεκινά ξανά με την επόμενη λειτουργία ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ. Η τελευταία προγραμματισμένη εντολή υπερισχύει έναντι της προηγούμενης προγραμματισμένης εντολής και παραμένει ενεργή μέχρι την εμφάνιση της επόμενης προγραμματισμένης εντολής. Παράδειγμα: Φανταστείτε ότι αυτή τη στιγμή η ώρα είναι 17:30 και έχουν προγραμματιστεί ενέργειες για τις 13:00, 16:00 και 19:00. Η "τελευταία" προγραμματισμένη εντολή (16:00) ακύρωσε την "προηγούμενη" προγραμματισμένη εντολή (13:00) και θα παραμείνει ενεργή μέχρι να παρουσιαστεί η "επόμενη" προγραμματισμένη εντολή (19:00). Επομένως, για να ξέρετε την τρέχουσα εντολή, θα πρέπει να συμβουλευέστε την τελευταία προγραμματισμένη εντολή. Είναι ξεκάθαρο ότι η "τελευταία" προγραμματισμένη εντολή μπορεί να χρονολογείται από την προηγούμενη ημέρα. Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο λειτουργίας. Το τηλεχειριστήριο απενεργοποιείται (η LED λειτουργίας σβήνει). Ωστόσο, το εικονίδιο του χρονοδιακόπτη προγραμματισμού εξακολουθεί να εμφανίζεται, το οποίο σημαίνει ότι παραμένει ενεργοποιημένη η θέρμανση νερού οικιακής χρήσης.
Με το πάτημα του κουμπιού 	Ο χρονοδιακόπτης προγραμματισμού για θέρμανση χώρου και νερού οικιακής χρήσης μαζί με τη λειτουργία μειωμένου θορύβου σταματά και δεν ξεκινά ξανά. Το εικονίδιο του χρονοδιακόπτη προγραμματισμού δεν εμφανίζεται πλέον.

Παράδειγμα λειτουργίας: Χρονοδιακόπτης προγραμματισμού με βάση την οδηγία ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ.

Όταν είναι ενεργοποιημένη η λειτουργία περιορισμού, ο περιορισμός έχει προτεραιότητα έναντι της προγραμματισμένης ενέργειας στο χρονοδιακόπτη προγραμματισμού, εάν η εντολή ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ είναι ενεργή. Εάν η οδηγία ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ είναι ενεργή, έχει προτεραιότητα έναντι της λειτουργίας περιορισμού. Η οδηγία ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ έχει τη μέγιστη προτεραιότητα ανά πάσα στιγμή.



- 1 Χρονοδιακόπτης προγραμματισμού
- 2 Λειτουργία περιορισμού
- 3 Όταν είναι ενεργοποιημένη η λειτουργία περιορισμού μαζί με το χρονοδιακόπτη προγραμματισμού
- A Λειτουργία περιορισμού
- B Οδηγία ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ
- t Χρόνος
- T Σημείο ρύθμισης θερμοκρασίας
- Θερμοκρασία δωματίου
- Θερμοκρασία εξερχόμενου νερού

■ [0-04] Η ρύθμιση δεν διατίθεται

[1] Χρονισμός αυτόματης αποθήκευσης για τη θέρμανση νερού οικιακής χρήσης

Σε αυτήν τη λειτουργία, η εσωτερική μονάδα παρέχει ζεστό νερό στο λέβητα ζεστού νερού οικιακής χρήσης με βάση το καθημερινό καθορισμένο πρόγραμμα. Αυτή η λειτουργία συνεχίζεται μέχρι να επιτευχθεί η θερμοκρασία αποθήκευσης.

Η αυτόματη αποθήκευση είναι η συνιστώμενη λειτουργία για ζεστό νερό οικιακής χρήσης. Σε αυτήν τη λειτουργία, το νερό ζεσταίνεται κατά τη διάρκεια της νύχτας (όταν οι απαιτήσεις θέρμανσης χώρου είναι μικρότερες) μέχρι το σημείο ρύθμισης της θερμοκρασίας αποθήκευσης. Το ζεστό νερό αποθηκεύεται στο λέβητα ζεστού νερού οικιακής χρήσης σε υψηλότερη θερμοκρασία ώστε να μπορεί να καλύψει τις ανάγκες σε ζεστό νερό κατά τη διάρκεια της ημέρας.

Το σημείο ρύθμισης της θερμοκρασίας αποθήκευσης και ο χρονισμός είναι ρυθμίσεις στο χώρο εγκατάστασης.

- **[1-00]** Κατάσταση: ορίζει εάν η θέρμανση νερού οικιακής χρήσης (λειτουργία αποθήκευσης) κατά τη διάρκεια της νύχτας είναι ενεργοποιημένη (1) ή όχι (0).
- **[1-01]** Ώρα έναρξης: ώρα της νύχτας κατά την οποία θα πρέπει να θερμαίνεται το οικιακό νερό χρήσης.
- **[1-02]** Κατάσταση: ορίζει εάν η θέρμανση νερού οικιακής χρήσης (λειτουργία αποθήκευσης) κατά τη διάρκεια της ημέρας είναι ενεργοποιημένη (1) ή όχι (0).
- **[1-03]** Ώρα έναρξης: ώρα της ημέρας κατά την οποία θα πρέπει να θερμαίνεται το οικιακό νερό χρήσης.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

- Βεβαιωθείτε ότι το νερό οικιακής χρήσης θερμαίνεται στη θερμοκρασία που απαιτείται. Ξεκινήστε με ένα χαμηλό σημείο ρύθμισης θερμοκρασίας αποθήκευσης ζεστού νερού οικιακής χρήσης και αυξήστε μόνο εάν διαπιστώσετε ότι η θερμοκρασία του παρεχόμενου ζεστού νερού οικιακής χρήσης δεν επαρκεί για την κάλυψη των αναγκών σας (αυτό εξαρτάται από τη χρήση νερού που κάνετε).
- Βεβαιωθείτε ότι το ζεστό νερό οικιακής χρήσης δεν θερμαίνεται χωρίς να είναι απαραίτητο. Ξεκινήστε ενεργοποιώντας την αυτόματη αποθήκευση κατά τη διάρκεια της νύχτας (προεπιλεγμένη ρύθμιση). Εάν διαπιστώσετε ότι η λειτουργία νυχτερινής αποθήκευσης ζεστού νερού οικιακής χρήσης δεν επαρκεί για τις ανάγκες σας, μπορείτε να ορίσετε πρόσθετη αποθήκευση κατά τη διάρκεια της ημέρας.
- Για εξοικονόμηση ενέργειας, συνιστάται η ενεργοποίηση της θέρμανσης ζεστού νερού οικιακής χρήσης ανάλογα με τον καιρό. Ανατρέξτε στη ρύθμιση "[b-02]" στη σελίδα 38.

Για τα σημεία ρύθμισης θερμοκρασίας, ανατρέξτε στο "[b] Σημεία ρύθμισης ζεστού νερού οικιακής χρήσης" στη σελίδα 38.

[2] Λειτουργία αυτόματου περιορισμού

Η λειτουργία περιορισμού παρέχει τη δυνατότητα μείωσης της θερμοκρασίας δωματίου. Η λειτουργία περιορισμού μπορεί, για παράδειγμα, να ενεργοποιηθεί κατά τη διάρκεια της νύχτας επειδή οι απαιτήσεις θερμοκρασίας είναι διαφορετικές απ' ό,τι κατά τη διάρκεια της ημέρας.

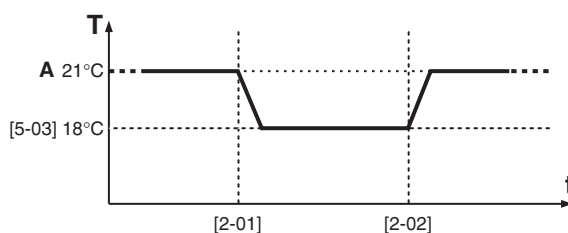


ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

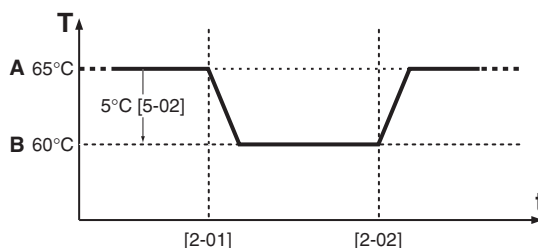
- Η λειτουργία περιορισμού είναι ενεργοποιημένη από το εργοστάσιο.
- Η λειτουργία περιορισμού μπορεί να συνδυαστεί με τη λειτουργία αυτόματου σημείου ρύθμισης σύμφωνα με τον καιρό.
- Η λειτουργία περιορισμού είναι μια αυτόματη καθημερινά προγραμματιζόμενη λειτουργία.

- **[2-00]** Κατάσταση: δείχνει εάν η λειτουργία περιορισμού είναι ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΗ (1) ή ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΗ (0)
- **[2-01]** Ώρα έναρξης: ώρα έναρξης του περιορισμού
- **[2-02]** Ώρα λήξης: ώρα λήξης του περιορισμού

Ο περιορισμός μπορεί να ρυθμιστεί τόσο για τον έλεγχο της θερμοκρασίας δωματίου, όσο και για τον έλεγχο της θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού.



- A Σημείο ρύθμισης κανονικής θερμοκρασίας δωματίου
- t Χρόνος
- T Θερμοκρασία



- A Σημείο ρύθμισης κανονικής θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού
- B Θερμοκρασία περιορισμού εξερχόμενου νερού
- t Χρόνος
- T Θερμοκρασία

Συνιστάται να ρυθμίζετε την ώρα έναρξης της αυτόματης αποθήκευσης κατά τη διάρκεια της νύχτας [1-01], τη στιγμή που αρχίζει η λειτουργία περιορισμού [2-01].

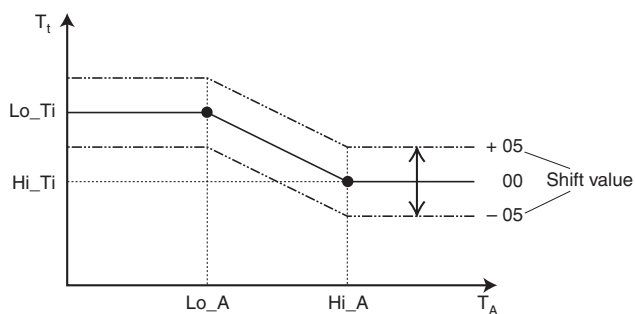
Για τα σημεία ρύθμισης θερμοκρασίας, ανατρέξτε στο "[5] Σημεία ρύθμισης αυτόματου περιορισμού και απολύμανσης" στη σελίδα 36.

[3] Σημείο ρύθμισης θερμοκρασίας σύμφωνα με τις καιρικές συνθήκες

Όταν είναι ενεργή η λειτουργία σύμφωνα με τις καιρικές συνθήκες, η θερμοκρασία του εξερχόμενου νερού καθορίζεται αυτόματα ανάλογα με την εξωτερική θερμοκρασία: οι χαμηλότερες εξωτερικές θερμοκρασίες θα έχουν ως αποτέλεσμα πιο ζεστό νερό και αντιστρόφως. Η μονάδα έχει κυμαινόμενο σημείο ρύθμισης. Η ενεργοποίηση αυτής της λειτουργίας θα έχει ως αποτέλεσμα χαμηλότερη κατανάλωση ενέργειας, απ' ό,τι στην περίπτωση της χρήσης με σημείο ρύθμισης θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού το οποίο έχει οριστεί μη αυτόματα.

Κατά τη διάρκεια της λειτουργίας σύμφωνα με τις καιρικές συνθήκες, ο χρήστης έχει τη δυνατότητα να αυξήσει ή να μειώσει την τελική θερμοκρασία νερού έως και 5°C. Αυτή η "Shift value" είναι η διαφορά θερμοκρασίας μεταξύ του σημείου ρύθμισης θερμοκρασίας που υπολογίστηκε από τον ελεγκτή και του πραγματικού σημείου ρύθμισης. Για παράδειγμα, μια θετική εναλλαγή τιμής σημαίνει ότι το πραγματικό σημείο ρύθμισης θερμοκρασίας είναι υψηλότερο από το υπολογισμένο σημείο ρύθμισης.

Συνιστάται η χρήση του σημείου ρύθμισης σύμφωνα με τον καιρό επειδή προσαρμόζει τη θερμοκρασία του νερού στις πραγματικές ανάγκες θέρμανσης του χώρου. Αποτρέπει την υπερβολικά συχνή μετάβαση της μονάδας από τη λειτουργία ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ στη λειτουργία ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ θερμοστάτη, όταν χρησιμοποιείται ο θερμοστάτης δωματίου του τηλεχειριστηρίου ή ο εξωτερικός θερμοστάτης δωματίου.



T_t Επιθυμητή θερμοκρασία νερού

T_A Θερμοκρασία περιβάλλοντος (εξωτερική)

Shift value = Εναλλαγή τιμής

- **[3-00]** Χαμηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος (Lo_A): χαμηλή εξωτερική θερμοκρασία.
- **[3-01]** Υψηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος (Hi_A): υψηλή εξωτερική θερμοκρασία.
- **[3-02]** Σημείο ρύθμισης σε χαμηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος (Lo_Ti): η θερμοκρασία εξερχόμενου νερού που επιθυμείτε όταν η εξωτερική θερμοκρασία είναι ίση ή πέφτει πιο κάτω από τη χαμηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος (Lo_A).
Ας σημειωθεί ότι η τιμή Lo_Ti θα πρέπει να είναι υψηλότερη από την τιμή Hi_Ti , καθώς για τις πιο χαμηλές εξωτερικές θερμοκρασίες (δηλαδή Lo_A) απαιτείται πιο ζεστό νερό.
- **[3-03]** Σημείο ρύθμισης σε υψηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος (Hi_Ti): η θερμοκρασία εξερχόμενου νερού που επιθυμείτε όταν η εξωτερική θερμοκρασία είναι ίση ή ανεβαίνει πιο πάνω από την υψηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος (Hi_A).
Ας σημειωθεί ότι η τιμή Hi_Ti πρέπει να είναι χαμηλότερη από την τιμή Lo_Ti , καθώς για τις θερμότερες εξωτερικές θερμοκρασίες (δηλαδή Hi_A) αρκεί λιγότερο ζεστό νερό.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Εάν κατά λάθος η τιμή της ρύθμισης [3-03] οριστεί υψηλότερα από την τιμή της ρύθμισης [3-02], θα χρησιμοποιείται πάντα η τιμή της ρύθμισης [3-03].

[4] Λειτουργία απολύμανσης

Αυτή η λειτουργία απολυμαίνει το λέβητα ζεστού νερού οικιακής χρήσης, θερμαίνοντας περιοδικά το νερό οικιακής χρήσης έως μια συγκεκριμένη θερμοκρασία.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Εάν έχει εγκατασταθεί λέβητας ζεστού νερού οικιακής χρήσης, η λειτουργία απολύμανσης είναι ενεργοποιημένη από το εργοστάσιο.

- **[4-00]** Κατάσταση: δείχνει εάν η λειτουργία απολύμανσης είναι ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΗ (1) ή ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΗ (0).
- **[4-01]** Μεσοδιάστημα λειτουργίας: ημέρα της εβδομάδος στην οποία θα πρέπει να θερμαίνεται το οικιακό νερό χρήσης.
- **[4-02]** Ώρα έναρξης: ώρα έναρξης της λειτουργίας απολύμανσης

Ακόμα και αν όλοι οι χρονοδιακόπτες προγραμματισμού είναι απενεργοποιημένοι και δεν υπάρχει ενεργή λειτουργία αναθέρμανσης, η λειτουργία απολύμανσης εκτελείται εφόσον έχει εγκατασταθεί λέβητας ζεστού νερού οικιακής χρήσης και η ρύθμιση εγκατάστασης [4-00] είναι ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΗ.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

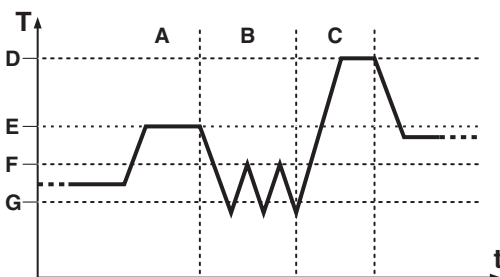
Οι ρυθμίσεις στο χώρο εγκατάστασης για τη λειτουργία απολύμανσης πρέπει να διαμορφωθούν από τον τεχνικό εγκατάστασης σύμφωνα με τους εθνικούς και τοπικούς κανονισμούς.

Για τα σημεία ρύθμισης θερμοκρασίας, ανατρέξτε στο "[5] Σημείο ρύθμισης αυτόματου περιορισμού και απολύμανσης".

[5] Σημείο ρύθμισης αυτόματου περιορισμού και απολύμανσης

Ανατρέξτε επίσης την ενότητα "[4] Λειτουργία απολύμανσης" στη σελίδα 36 για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τη λειτουργία απολύμανσης.

- **[5-00]** Σημείο ρύθμισης: η επιθυμητή θερμοκρασία νερού για απολύμανση
- **[5-01]** Μεσοδιάστημα: χρονική περίοδος διατήρησης της επιθυμητής θερμοκρασίας νερού για απολύμανση



- A** Λειτουργία αποθήκευσης (εάν είναι ενεργοποιημένη)
- B** Λειτουργία αναθέρμανσης (εάν είναι ενεργοποιημένη)
- C** Λειτουργία απολύμανσης (εάν είναι ενεργοποιημένη)

Ρυθμίσεις στο χώρο εγκατάστασης

- D** Θερμοκρασία λειτουργίας απολύμανσης [5-00] (π.χ. 70°C)
- E** Θερμοκρασία αποθήκευσης ζεστού νερού [b-03] (π.χ. 60°C)
- F** Μέγιστη θερμοκρασία αναθέρμανσης νερού [b-01] (π.χ. 45°C)
- G** Ελάχιστη θερμοκρασία αναθέρμανσης νερού [b-00] (π.χ. 35°C)
- t** Χρόνος
- T** Θερμοκρασία λέβητα ζεστού νερού οικιακής χρήσης

Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τη λειτουργία περιορισμού, δείτε επίσης την ενότητα "[2] Λειτουργία αυτόματου περιορισμού" στη σελίδα 35.

- **[5-02]** Θερμοκρασία περιορισμού εξερχόμενου νερού.
- **[5-03]** Θερμοκρασία περιορισμού δωματίου.
- **[5-04]** Η ρύθμιση δεν διατίθεται

[6] Ρύθμιση προαιρετικών εξαρτημάτων

- **[6-00]** Προαιρετικός λέβητας ζεστού νερού οικιακής χρήσης
Εάν έχει εγκατασταθεί λέβητας ζεστού νερού οικιακής χρήσης, η λειτουργία του πρέπει να ενεργοποιηθεί μέσω ρύθμισης στο χώρο εγκατάστασης. Η προεπιλεγμένη τιμή [6-00] ισούται με 0, που σημαίνει ότι δεν έχει εγκατασταθεί λέβητας. Εάν έχει εγκατασταθεί ο προαιρετικός λέβητας ζεστού νερού οικιακής χρήσης, ρυθμίστε το [6-00] σε 1.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Κατά την ενεργοποίηση του προαιρετικού λέβητα ζεστού νερού οικιακής χρήσης, να έχετε υπόψη σας ότι ενεργοποιούνται οι συνιστώμενες προεπιλεγμένες ρυθμίσεις:

- **[1-00]**=1=αυτόματη νυχτερινή αποθήκευση
- **[4-00]**=1=λειτουργία απολύμανσης

- **[6-01]** Προαιρετικός εξωτερικός θερμοστάτης δωματίου
Εάν έχει εγκατασταθεί ο προαιρετικός εξωτερικός θερμοστάτης δωματίου, η λειτουργία του πρέπει να ενεργοποιηθεί μέσω ρύθμισης στο χώρο εγκατάστασης. Η προεπιλεγμένη τιμή [6-01] ισούται με 0, που σημαίνει ότι δεν έχει εγκατασταθεί εξωτερικός θερμοστάτης δωματίου. Εάν έχει εγκατασταθεί ο προαιρετικός εξωτερικός θερμοστάτης δωματίου, ρυθμίστε το [6-01] σε 1.
Ο εξωτερικός θερμοστάτης δωματίου στέλνει μόνο ένα σήμα ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ στην αντλία θερμότητας, με βάση τη θερμοκρασία του δωματίου. Επειδή δεν παρέχει συνεχή ανάδραση στην αντλία θερμότητας, είναι συμπληρωματικό στη λειτουργία θερμοστάτη δωματίου του τηλεχειριστηρίου. Για να έχετε καλό έλεγχο του συστήματος και να αποφύγετε τη συχνή ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ, συνιστάται η χρήση της λειτουργίας αυτόματου σημείου ρύθμισης σύμφωνα με τον καιρό.
- **[6-02]** Η ρύθμιση δεν διατίθεται
- **[6-03]** Η ρύθμιση δεν διατίθεται
- **[6-04]** Λειτουργία παροχής ρεύματος με μειωμένη χρέωση
Εάν χρησιμοποιείτε παροχή ρεύματος με μειωμένη χρέωση, πρέπει να επιλέξετε τη λειτουργία. Η προεπιλεγμένη τιμή [6-04] ισούται με 0, που σημαίνει ότι δεν χρησιμοποιείται παροχή ρεύματος με μειωμένη χρέωση.
Ορίστε τη ρύθμιση [6-04] στην τιμή 1 για να χρησιμοποιήσετε τη λειτουργία παροχής ρεύματος με μειωμένη χρέωση 1 (κανονικά κλειστή επαφή που θα ανοίξει όταν διακοπεί η παροχή ρεύματος) ή δώστε στη ρύθμιση [6-04] την τιμή 2 για να χρησιμοποιήσετε τη λειτουργία παροχής ρεύματος με μειωμένη χρέωση 2 (κανονικά ανοικτή επαφή που θα κλείσει όταν διακοπεί η παροχή ρεύματος).

Για περισσότερες πληροφορίες, δείτε "Σύνδεση σε παροχή ρεύματος με μειωμένη χρέωση" στη σελίδα 29.

[7] Ρύθμιση προαιρετικών εξαρτημάτων

- **[7-00]** Η ρύθμιση δεν διατίθεται.
- **[7-01]** Η ρύθμιση δεν διατίθεται.
- **[7-02]** Δείτε το κεφάλαιο "9.7. Έλεγχος πολλαπλών σημείων ρύθμισης" στη σελίδα 44.
- **[7-03]** Δείτε το κεφάλαιο "9.7. Έλεγχος πολλαπλών σημείων ρύθμισης" στη σελίδα 44.
- **[7-04]** Δείτε το κεφάλαιο "9.7. Έλεγχος πολλαπλών σημείων ρύθμισης" στη σελίδα 44.

[8] Ρύθμιση προαιρετικών εξαρτημάτων

- **[8-00]** Έλεγχος θερμοκρασίας από το τηλεχειριστήριο
Όταν χρησιμοποιείτε το τηλεχειριστήριο που παρέχεται με τη μονάδα, υπάρχει η δυνατότητα 2 τύπων ελέγχου της θερμοκρασίας. Η προεπιλεγμένη τιμή για τη ρύθμιση [8-00] ισούται με 1, που σημαίνει ότι το τηλεχειριστήριο χρησιμοποιείται ως θερμοστάτης δωματίου, επομένως μπορεί να τοποθετηθεί στο καθιστικό για έλεγχο της θερμοκρασίας. Ορίστε τη ρύθμιση [8-00] στην τιμή 0 για να χρησιμοποιήσετε τη μονάδα για τον έλεγχο της θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού.
- **[8-01]** Η ρύθμιση δεν διατίθεται
- **[8-02]** Η ρύθμιση δεν διατίθεται
- **[8-03]** Λειτουργία μειωμένου θορύβου
Η μονάδα διαθέτει λειτουργία μειωμένου θορύβου για την οποία μπορείτε να επιλέξετε 3 επίπεδα:
- **[8-03]**=1 επίπεδο χαμηλού θορύβου 1 (προεπιλεγμένη ρύθμιση)
- **[8-03]**=2 επίπεδο χαμηλού θορύβου 2
- **[8-03]**=3 επίπεδο χαμηλού θορύβου 3
Η ενεργοποίηση της λειτουργίας μειωμένου θορύβου γίνεται με το πάτημα του κουμπιού QUIET MODE στο τηλεχειριστήριο ή μέσω του χρονοδιακόπτη προγραμματισμού.
- **[8-04]** Αποτροπή δημιουργίας πάγου
Η μονάδα διαθέτει λειτουργία αποτροπής δημιουργίας πάγου για την οποία μπορείτε να επιλέξετε 3 επίπεδα:
- **[8-04]**=0 επίπεδο αποτροπής 0 (προεπιλεγμένη ρύθμιση: καμία προστασία)
- **[8-04]**=1 επίπεδο αποτροπής 1
- **[8-04]**=2 επίπεδο αποτροπής 2
Η αποτροπή δημιουργίας πάγου είναι ενεργή μόνο όταν η μονάδα είναι σε κατάσταση ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ θερμοστάτη. Εάν είναι ενεργοποιημένο το επίπεδο αποτροπής 1, η αποτροπή-δημιουργίας πάγου θα ξεκινήσει εάν η εξωτερική θερμοκρασία περιβάλλοντος είναι <4°C και αν η θερμοκρασία του εξερχόμενου νερού ή του νερού επιστροφής είναι <7°C. Για το επίπεδο αποτροπής 2, η αποτροπή-δημιουργίας πάγου ξεκινά μόλις η θερμοκρασία περιβάλλοντος είναι <4°C.
Και στις δύο περιπτώσεις η αντλία θα λειτουργεί και εάν η θερμοκρασία του εξερχόμενου νερού ή του νερού επιστροφής είναι <5°C για 5 λεπτά, η μονάδα θα ξεκινήσει προκειμένου να αποφευχθούν οι υπερβολικά χαμηλές θερμοκρασίες.
Συνιστάται η ενεργοποίηση της αποτροπής-δημιουργίας πάγου εάν η εσωτερική μονάδα βρίσκεται σε χώρο με χαμηλές θερμοκρασίες (π.χ. σε ένα γκαράζ, ...), προκειμένου να αποφευχθεί το πάγωμα-του νερού.

[9] Αυτόματη αντιστάθμιση θερμοκρασίας

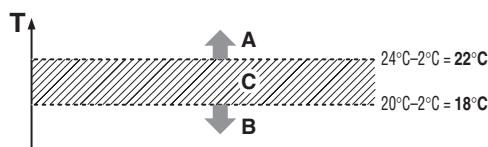
Εάν είναι απαραίτητο, η τιμή κάποιου θερμίστορ της μονάδας μπορεί να προσαρμοστεί κατά μια διορθωτική τιμή. Αυτό μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως αντίμετρο σε ανοχές του θερμίστορ ή έλλειψη απόδοσης.

Η αντισταθμισμένη θερμοκρασία (= η υπολογισμένη θερμοκρασία συν την τιμή αντιστάθμισης) χρησιμοποιείται τότε για έλεγχο του συστήματος και εμφανίζεται στη λειτουργία ένδειξης θερμοκρασίας.

- **[9-00]** Τιμή αντιστάθμισης θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού για τη λειτουργία θέρμανσης.
- **[9-01]** Τιμή αντιστάθμισης θερμοκρασίας λέβητα ζεστού νερού οικιακής χρήσης.
- **[9-02]** Επιτρεπτό όριο ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ θερμοστάτη
Αλλάζοντας αυτήν την τιμή, μπορεί να τροποποιηθεί το εύρος λειτουργίας για τη λειτουργία θέρμανσης χώρου. Εάν η θερμοκρασία περιβάλλοντος υπερβεί τους ($24^{\circ}\text{C} +$ την τιμή της ρύθμισης [9-02]), δεν είναι δυνατή η θέρμανση χώρου. Μπορεί να υπάρξει αίτημα θέρμανσης χώρου εάν η θερμοκρασία περιβάλλοντος είναι χαμηλότερη από ($20^{\circ}\text{C} +$ την τιμή της ρύθμισης [9-02]).

Παράδειγμα:

[9-02] = -2°C



- A Δεν είναι δυνατή η θέρμανση χώρου
- B Δυνατότητα αιτήματος για θέρμανση χώρου
- C Περιοχή υστέρησης
- T Θερμοκρασία περιβάλλοντος

- **[9-03]** Η ρύθμιση δεν διατίθεται
- **[9-04]** Η ρύθμιση δεν διατίθεται.

[A] Ρύθμιση προαιρετικών εξαρτημάτων

- **[A-00]** Περιορισμός ρεύματος.
Αυτή η ρύθμιση δίνει τη δυνατότητα περιορισμού της κατανάλωσης ενέργειας της εσωτερικής μονάδας ως εξής:

		HXHD125	HXHD200
[A-00]=0	εργοστ. ρύθμ.	16,5 A	13,0 A
[A-00]=1	$\pm 80\%$	13,2 A	10,4 A
[A-00]=2	$\pm 65\%$	10,7 A	8,5 A

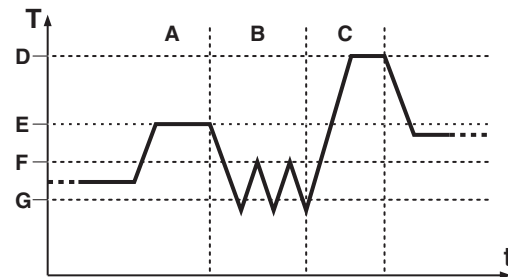
Το ρεύμα της εσωτερικής μονάδας περιορίζεται, η εξωτερική μονάδα είναι δευτερεύουσα και συνεπώς μειώνεται και η κατανάλωση ενέργειας (αν αντιστοιχούν τα φορτία άλλων εσωτερικών μονάδων). Ωστόσο, είναι δυνατό να σημειωθεί παροδικά υψηλότερη κατανάλωση ενέργειας.

- **[A-01]** Η ρύθμιση δεν διατίθεται
- **[A-02]** Διαφορά θερμοκρασίας για το εξερχόμενο νερό και το νερό επιστροφής στη λειτουργία θέρμανσης.
Η μονάδα έχει σχεδιαστεί έτσι ώστε να υποστηρίζει τη λειτουργία καλοριφέρ. Η συνιστώμενη θερμοκρασία νερού εξόδου (η οποία ρυθμίζεται από το τηλεχειριστήριο) για τα καλοριφέρ είναι 65°C . Σε αυτήν την περίπτωση γίνεται έλεγχος στη μονάδα προκειμένου να επιτευχθεί μια διαφορά θερμοκρασίας (ΔT) 10°C , το οποίο σημαίνει ότι το νερό που επιστρέφει στη μονάδα είναι περίπου 55°C .
Ανάλογα με την εφαρμογή που έχει εγκατασταθεί (καλοριφέρ, κλιματιστικές μονάδες, ...) ή τις συνθήκες, πιθανόν να απαιτείται αλλαγή της ΔT . Αυτό επιτυγχάνεται με αλλαγή της ρύθμισης στο χώρο εγκατάστασης [A-02].
- **[A-03]** Δείτε το κεφάλαιο "9.7. Έλεγχος πολλαπλών σημείων ρύθμισης" στη σελίδα 44.
- **[A-04]** Δείτε το κεφάλαιο "9.7. Έλεγχος πολλαπλών σημείων ρύθμισης" στη σελίδα 44.

[b] Σημεία ρύθμισης ζεστού νερού οικιακής χρήσης

Η λειτουργία αναθέρμανσης αποτρέπει την πτώση της θερμοκρασίας του ζεστού νερού οικιακής χρήσης κάτω από μια συγκεκριμένη θερμοκρασία. Όταν είναι ενεργοποιημένη, η εσωτερική μονάδα παρέχει ζεστό νερό στο λέβητα ζεστού νερού οικιακής χρήσης, εφόσον έχει επιτευχθεί η ελάχιστη τιμή αναθέρμανσης. Η θέρμανση του νερού οικιακής χρήσης θα συνεχιστεί μέχρι να επιτευχθεί η μέγιστη θερμοκρασία αναθέρμανσης. Με αυτόν τον τρόπο υπάρχει πάντα διαθέσιμη μια ελάχιστη ποσότητα ζεστού νερού οικιακής χρήσης.

- **[b-00]** Σημείο ρύθμισης: ελάχιστη θερμοκρασία αναθέρμανσης (δείτε την παρακάτω εικόνα).
- **[b-01]** Σημείο ρύθμισης: μέγιστη θερμοκρασία αναθέρμανσης (δείτε την παρακάτω εικόνα).

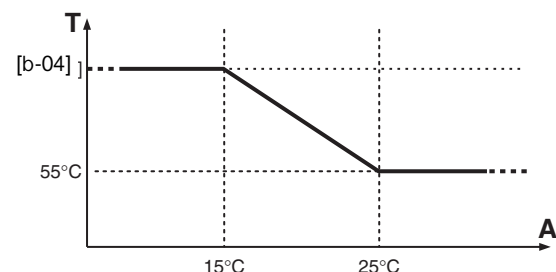


- A Λειτουργία αποθήκευσης (εάν είναι ενεργοποιημένη)
- B Λειτουργία αναθέρμανσης (εάν είναι ενεργοποιημένη)
- C Λειτουργία απολύμανσης (εάν είναι ενεργοποιημένη)

Ρυθμίσεις στο χώρο εγκατάστασης

- D Θερμοκρασία λειτουργίας απολύμανσης [5-00] (π.χ. 70°C)
- E Θερμοκρασία αποθήκευσης ζεστού νερού [b-03] (π.χ. 60°C)
- F Μέγιστη θερμοκρασία αναθέρμανσης νερού [b-01] (π.χ. 45°C)
- G Ελάχιστη θερμοκρασία αναθέρμανσης νερού [b-00] (π.χ. 35°C)
- t Χρόνος
- T Θερμοκρασία λέβητα ζεστού νερού οικιακής χρήσης

- **[b-02]** Κατάσταση: δείχνει κατά πόσο η θέρμανση ζεστού νερού οικιακής χρήσης σύμφωνα με τον καιρό είναι ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΗ (1) ή ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΗ (0).
Εάν είναι ενεργοποιημένη, το σημείο ρύθμισης θερμοκρασίας αποθήκευσης θα ορίζεται ανάλογα με τον καιρό.
Εάν η θερμοκρασία περιβάλλοντος είναι υψηλότερη (π.χ. κατά τη διάρκεια του καλοκαιριού), η παροχή κρύου νερού στην μπαταρία μίξης (π.χ. ντους, μπανιέρα) θα έχει επίσης υψηλότερη θερμοκρασία. Έτσι η θερμοκρασία του ζεστού νερού από το λέβητα ζεστού νερού οικιακής χρήσης μπορεί να είναι χαμηλότερη προκειμένου να επιτευχθεί η ίδια θερμοκρασία αναμεμιγμένου νερού από την μπαταρία μίξης του ντους ή της μπανιέρας. Με αυτόν τον τρόπο, με χαμηλότερη ρύθμιση θερμοκρασίας λέβητα ζεστού νερού οικιακής χρήσης, μπορεί να διατηρηθεί η ίδια ικανοποιητική θερμοκρασία, αλλά με χαμηλότερη κατανάλωση ενέργειας.



- A Θερμοκρασία περιβάλλοντος
- T Θερμοκρασία αποθήκευσης ζεστού νερού οικιακής χρήσης



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Η μέγιστη θερμοκρασία ρύθμισης για το ζεστό νερό οικιακής χρήσης μπορεί να αλλάξει με τη ρύθμιση στο χώρο εγκατάστασης [b-04]. Οι άλλες ρυθμίσεις είναι σταθερές

- **[b-03]** Σημείο ρύθμισης: θερμοκρασία αποθήκευσης (δείτε την παραπάνω εικόνα)



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Εάν είναι ενεργοποιημένη η θέρμανση νερού οικιακής χρήσης σύμφωνα με τον καιρό [b-02], η θερμοκρασία αποθήκευσης ορίζεται αυτόματα και η ρύθμιση στο χώρο εγκατάστασης [b-03] δεν λαμβάνεται υπόψη.

- **[b-04]** Μέγιστη ρύθμιση ζεστού νερού οικιακής χρήσης κατά το σημείο ρύθμισης ζεστού νερού οικιακής χρήσης που εξαρτάται από τον καιρό.
Ανατρέξτε στην παραπάνω εικόνα.

[C] Όρια θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού

Για να αποφευχθεί η λανθασμένη χρήση όσον αφορά τις θερμοκρασίες του εξερχόμενου νερού, μπορείτε να περιορίσετε τα σημεία ρύθμισης. Η μονάδα θα τίθεται σε λειτουργία εξαναγκασμένης απενεργοποίησης θερμοστάτη όταν η θερμοκρασία του εξερχόμενου νερού είναι υψηλότερη από **[C-00] + 5 (°C)**.

- **[C-00]** Μέγιστο σημείο ρύθμισης νερού εξόδου στη λειτουργία θέρμανσης.
- **[C-01]** Ελάχιστο σημείο ρύθμισης νερού εξόδου στη λειτουργία θέρμανσης.
- **[C-02]** Η ρύθμιση δεν διατίθεται
- **[C-03]** Η ρύθμιση δεν διατίθεται
- **[C-04]** Η ρύθμιση δεν διατίθεται.

[d] Χρόνοι διατήρησης θέρμανσης νερού οικιακής χρήσης

Η αντλία θερμότητας μπορεί να είναι είτε σε λειτουργία θέρμανσης χώρου είτε σε λειτουργία θέρμανσης νερού οικιακής χρήσης. Δεν είναι εφικτή η ταυτόχρονη λειτουργία, εκτός εάν χρησιμοποιείται έλεγχος πολλαπλών σημείων ρύθμισης (για περισσότερες πληροφορίες ανατρέξτε στο κεφάλαιο "9.7. Έλεγχος πολλαπλών σημείων ρύθμισης" στη σελίδα 44).

- **[d-00]** Σημείο ρύθμισης: ελάχιστος χρόνος λειτουργίας για θέρμανση νερού οικιακής χρήσης
- **[d-01]** Σημείο ρύθμισης: μέγιστος χρόνος λειτουργίας για θέρμανση νερού οικιακής χρήσης
- **[d-02]** Σημείο ρύθμισης: ενδιάμεσος ελάχιστος χρόνος διακοπής της θέρμανσης νερού οικιακής χρήσης

Η αλλαγή των τιμών του χρονοδιακόπτη μπορεί να επηρεάσει τους χρονοδιακόπτες θέρμανσης χώρου και θέρμανσης ζεστού νερού οικιακής χρήσης. Συνιστάται η χρήση των προεπιλεγμένων τιμών αλλά μπορούν να γίνουν αλλαγές ανάλογα με τη συνολική εγκατάσταση του συστήματος.

Για λεπτομερή επεξήγηση του ταυτόχρονου αιτήματος θέρμανσης χώρου και θέρμανσης νερού οικιακής χρήσης, ανατρέξτε στο κεφάλαιο "9.6. Ταυτόχρονο αίτημα θέρμανσης χώρου και θέρμανσης νερού οικιακής χρήσης" στη σελίδα 40.

- **[d-03]** Η ρύθμιση δεν διατίθεται.
- **[d-04]** Η ρύθμιση δεν διατίθεται.

[E] Λειτουργία συντήρησης

- **[E-00]** Λειτουργία εκκένωσης
Όταν απαιτείται ανάκτηση/εκκένωση της εσωτερικής μονάδας, στο χώρο εγκατάστασης μπορεί να ενεργοποιηθεί η ρύθμιση [E-00]. Εξαναγκάζει την ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ του θερμοστάτη της μονάδας και ανοίγει τη βαλβίδα εκτόνωσης του κυκλώματος R134a της εσωτερικής μονάδας για να είναι εφικτή η πλήρης εκκένωση.
Από προεπιλογή, η ρύθμιση [E-00] ισούται με 0 και πρέπει να την ορίσετε στο 1 για να ενεργοποιηθεί η λειτουργία εκκένωσης.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Όταν ολοκληρωθεί η εκκένωση, μην ξεχάσετε να επαναφέρετε τη ρύθμιση [E-00] στην προεπιλεγμένη τιμή! Δείτε επίσης και την ενότητα "11.2. Εκκένωση/ανάκτηση και συντήρηση στην πλευρά ψυκτικού" στη σελίδα 54.

- **[E-01]** Η ρύθμιση δεν διατίθεται.
- **[E-02]** Η ρύθμιση δεν διατίθεται.
- **[E-03]** Η ρύθμιση δεν διατίθεται.
- **[E-04]** Λειτουργία μόνο της αντλίας

Κατά τον έλεγχο και την εγκατάσταση της μονάδας είναι πολύ σημαντικό να εξαχθεί όλος ο αέρας από το κύκλωμα νερού.

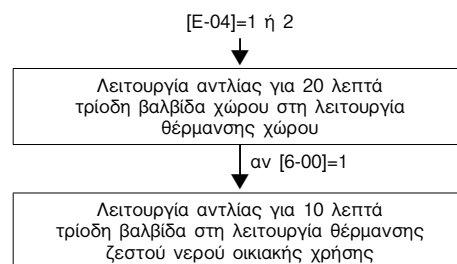
Με αυτήν τη ρύθμιση στο χώρο εγκατάστασης μπορεί να λειτουργήσει η αντλία χωρίς να υπάρχει λειτουργία της μονάδας. Με αυτόν τον τρόπο βελτιώνεται η απομάκρυνση του αέρα από το κύκλωμα. Η αντλία μπορεί να λειτουργήσει σε διαφορετικές ταχύτητες:

- **[E-04]=0** κανονική λειτουργία της μονάδας (προεπιλεγμένη ρύθμιση)

- **[E-04]=1** λειτουργία με χαμηλή ταχύτητα της αντλίας

- **[E-04]=2** λειτουργία με υψηλή ταχύτητα της αντλίας

Αν επιλέξετε [E-04]=1 ή 2 και [6-00]=1, η μονάδα θα ενεργοποιήσει την τρίοδη βαλβίδα του ζεστού νερού οικιακής χρήσης. Πρόκειται για μια χρήσιμη λειτουργία που βοηθάει στην αφαίρεση όλου του όγκου αέρα από το σύστημα (και στη θέρμανση του χώρου και του ζεστού νερού οικιακής χρήσης).



Για περισσότερες πληροφορίες, δείτε το κεφάλαιο "10. Τελικός έλεγχος και δοκιμαστική λειτουργία" στη σελίδα 50.

[F] Ρύθμιση προαιρετικών εξαρτημάτων

- **[F-00]** Η ρύθμιση δεν διατίθεται
- **[F-01]** Η ρύθμιση δεν διατίθεται
- **[F-02]** Ρύθμιση ενεργοποίησης ανάκτησης θερμότητας
Η ανάκτηση θερμότητας μπορεί να πραγματοποιηθεί με μεταφορά θερμότητας από τις εσωτερικές μονάδες άμεσης εκτόνωσης (DX) που βρίσκονται στη λειτουργία ψύξης στο λέβητα ζεστού νερού οικιακής χρήσης της μονάδας HXHD. Έαν ενεργοποιήσετε αυτήν τη ρύθμιση, ο λέβητας ζεστού νερού οικιακής χρήσης θα θερμανθεί αυτόματα, όταν οι άλλες εσωτερικές μονάδες βρίσκονται στη λειτουργία ψύξης.
[F-02]=0: Είναι δυνατή η λειτουργία ανάκτησης θερμότητας
[F-02]=1 ή 2: Δεν είναι δυνατή η λειτουργία ανάκτησης θερμότητας.
- **[F-03]**: Η ρύθμιση δεν διατίθεται
- **[F-04]**: Η ρύθμιση δεν διατίθεται

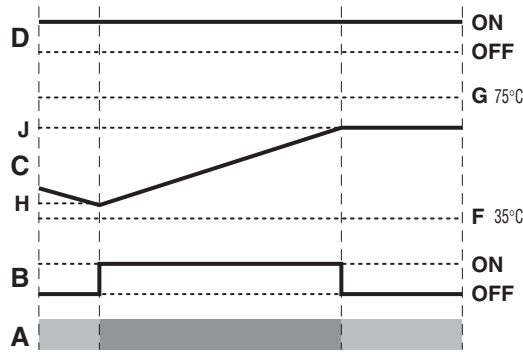
9.6. Ταυτόχρονο αίτημα θέρμανσης χώρου και θέρμανσης νερού οικιακής χρήσης

Έλεγχος της θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού από το τηλεχειριστήριο

Όταν επιτευχθεί η θερμοκρασία αναθέρμανσης, η περαιτέρω θέρμανση μέχρι τη θερμοκρασία αποθήκευσης του λέβητα ζεστού νερού οικιακής χρήσης καθορίζεται από τους χρονοδιακόπτες σε λειτουργία που έχουν προγραμματιστεί από τον τεχνικό εγκατάστασης.

1 Λειτουργία αναθέρμανσης

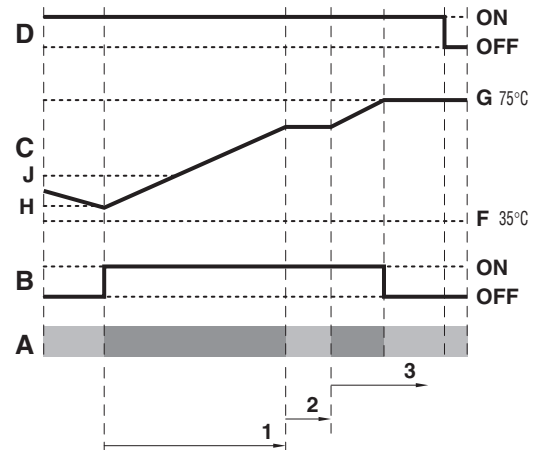
Όταν υπάρχει ταυτόχρονο αίτημα θέρμανσης χώρου και θέρμανσης νερού οικιακής χρήσης (αναθέρμανση), το νερό οικιακής χρήσης θερμαίνεται μέχρι τη μέγιστη θερμοκρασία αναθέρμανσης και κατόπιν ξεκινά ξανά η θέρμανση χώρου.



A	Λειτουργία
	Θέρμανση χώρου
	Θέρμανση νερού οικιακής χρήσης
B	Αίτημα ενεργοποίησης θερμοστάτη για αναθέρμανση ζεστού νερού οικιακής χρήσης
C	Θερμοκρασία λέβητα ζεστού νερού οικιακής χρήσης
D	Αίτημα ενεργοποίησης θερμοστάτη για εξερχόμενο νερό
F	Χαμηλότερο όριο θερμοκρασίας ζεστού νερού οικιακής χρήσης
G	Ανώτατο όριο θερμοκρασίας ζεστού νερού οικιακής χρήσης (μέγιστη δυνατή θερμοκρασία αποθήκευσης) [b-03]
H	Ελάχιστη θερμοκρασία αναθέρμανσης ζεστού νερού οικιακής χρήσης [b-00]
J	Μέγιστη θερμοκρασία αναθέρμανσης ζεστού νερού οικιακής χρήσης [b-01]
ON	ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ
OFF	ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ

2 Λειτουργία αποθήκευσης

Όταν υπάρχει ταυτόχρονο αίτημα για θέρμανση χώρου και θέρμανση νερού οικιακής χρήσης (αποθήκευση), το νερό οικιακής χρήσης θερμαίνεται σύμφωνα με τον ενεργό χρονοδιακόπτη, κατόπιν ξεκινά ξανά η θέρμανση χώρου σύμφωνα με τον ενεργό χρονοδιακόπτη και αυτό συνεχίζεται μέχρι να επιτευχθεί το σημείο ρύθμισης αποθήκευσης.



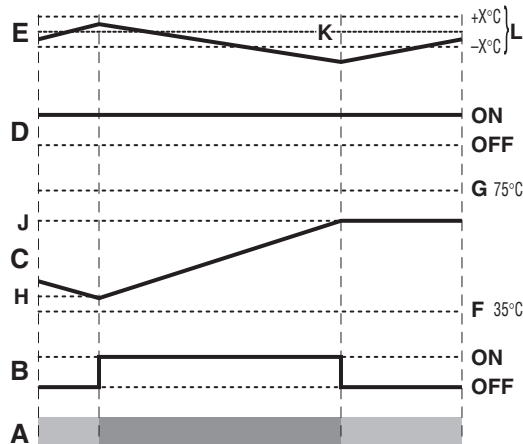
A	Λειτουργία
	Θέρμανση χώρου
	Θέρμανση νερού οικιακής χρήσης
B	Αίτημα ενεργοποίησης θερμοστάτη για αποθήκευση ζεστού νερού οικιακής χρήσης
C	Θερμοκρασία λέβητα ζεστού νερού οικιακής χρήσης
D	Αίτημα ενεργοποίησης θερμοστάτη για εξερχόμενο νερό
F	Χαμηλότερο όριο θερμοκρασίας ζεστού νερού οικιακής χρήσης
G	Ανώτατο όριο θερμοκρασίας ζεστού νερού οικιακής χρήσης (μέγιστη δυνατή θερμοκρασία αποθήκευσης) [b-03]
H	Ελάχιστη θερμοκρασία αναθέρμανσης ζεστού νερού οικιακής χρήσης [b-00]
J	Μέγιστη θερμοκρασία αναθέρμανσης ζεστού νερού οικιακής χρήσης [b-01]
ON	ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ
OFF	ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ
1	Μέγιστος χρόνος λειτουργίας για θέρμανση νερού οικιακής χρήσης (αρχικά 30 λεπτά [d-01])
2	Ελάχιστος ενδιάμεσος χρόνος διακοπής λειτουργίας για θέρμανση νερού οικιακής χρήσης (αρχικά 15 λεπτά [d-02])
3	Μέγιστος χρόνος λειτουργίας για θέρμανση νερού οικιακής χρήσης (αρχικά 30 λεπτά [d-01])

Εξωτερικός θερμοστάτης δωματίου

Όταν επιτευχθεί η θερμοκρασία αναθέρμανσης, η περαιτέρω θέρμανση του λέβητα ζεστού νερού οικιακής χρήσης καθορίζεται από τις συνθήκες θερμοκρασίας του εξωτερικού θερμοστάτη δωματίου και τους χρονοδιακόπτες σε λειτουργία που έχουν προγραμματιστεί από τον τεχνικό εγκατάστασης.

1 Λειτουργία αναθέρμανσης

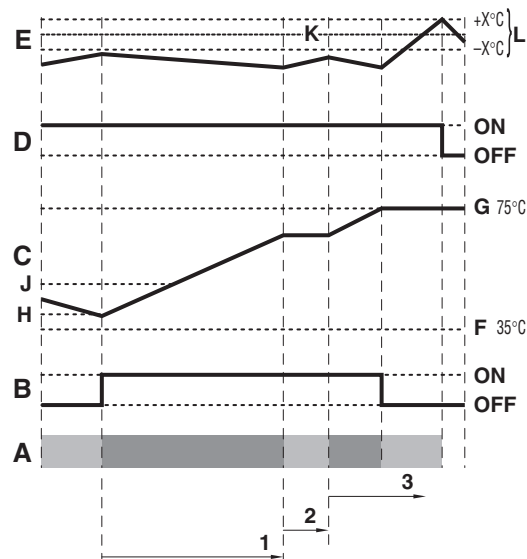
Όταν υπάρχει ταυτόχρονο αίτημα θέρμανσης χώρου και θέρμανσης νερού οικιακής χρήσης (αναθέρμανση), το νερό οικιακής χρήσης θερμαίνεται μέχρι τη μέγιστη θερμοκρασία αναθέρμανσης και κατόπιν ξεκινά ξανά η θέρμανση χώρου.



A	Λειτουργία
	Θέρμανση χώρου
	Θέρμανση νερού οικιακής χρήσης
B	Αίτημα ενεργοποίησης θερμοστάτη για αναθέρμανση ζεστού νερού οικιακής χρήσης
C	Θερμοκρασία λέβητα ζεστού νερού οικιακής χρήσης
D	Αίτημα ενεργοποίησης θερμοστάτη θερμοκρασίας δωματίου
E	Θερμοκρασία δωματίου από το τηλεχειριστήριο
F	Χαμηλότερο όριο θερμοκρασίας ζεστού νερού οικιακής χρήσης
G	Ανώτατο όριο θερμοκρασίας ζεστού νερού οικιακής χρήσης (μέγιστη δυνατή θερμοκρασία αποθήκευσης) [b-03]
H	Ελάχιστη θερμοκρασία αναθέρμανσης ζεστού νερού οικιακής χρήσης [b-00]
J	Μέγιστη θερμοκρασία αναθέρμανσης ζεστού νερού οικιακής χρήσης [b-01]
K	Σημείο ρύθμισης εξωτερικού θερμοστάτη δωματίου
L	Υστέρηση ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ εξωτερικού θερμοστάτη δωματίου
ON	ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ
OFF	ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ

2 Λειτουργία αποθήκευσης

Όταν υπάρχει ταυτόχρονο αίτημα για θέρμανση χώρου και θέρμανση νερού οικιακής χρήσης (αποθήκευση), το νερό οικιακής χρήσης θερμαίνεται σύμφωνα με τον ενεργό χρονοδιακόπτη, κατόπιν ξεκινά ξανά η θέρμανση χώρου σύμφωνα με τον ενεργό χρονοδιακόπτη και αυτό συνεχίζεται μέχρι να επιτευχθεί το σημείο ρύθμισης αποθήκευσης.



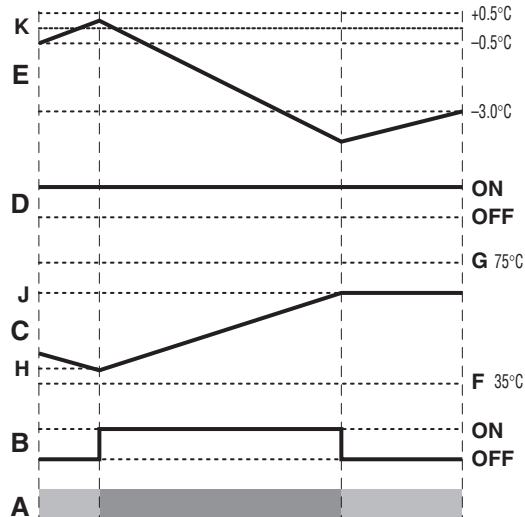
A	Λειτουργία
	Θέρμανση χώρου
	Θέρμανση νερού οικιακής χρήσης
B	Αίτημα ενεργοποίησης θερμοστάτη για αποθήκευση ζεστού νερού οικιακής χρήσης
C	Θερμοκρασία λέβητα ζεστού νερού οικιακής χρήσης
D	Αίτημα ενεργοποίησης θερμοστάτη θερμοκρασίας δωματίου
E	Θερμοκρασία δωματίου από το τηλεχειριστήριο
F	Χαμηλότερο όριο θερμοκρασίας ζεστού νερού οικιακής χρήσης
G	Ανώτατο όριο θερμοκρασίας ζεστού νερού οικιακής χρήσης (μέγιστη δυνατή θερμοκρασία αποθήκευσης) [b-03]
H	Ελάχιστη θερμοκρασία αναθέρμανσης ζεστού νερού οικιακής χρήσης [b-00]
J	Μέγιστη θερμοκρασία αναθέρμανσης ζεστού νερού οικιακής χρήσης [b-01]
K	Σημείο ρύθμισης εξωτερικού θερμοστάτη δωματίου
L	Υστέρηση ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ εξωτερικού θερμοστάτη δωματίου
ON	ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ
OFF	ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ
1	Μέγιστος χρόνος λειτουργίας για θέρμανση νερού οικιακής χρήσης (αρχικά 30 λεπτά [d-01])
2	Ελάχιστος ενδιάμεσος χρόνος διακοπής λειτουργίας για θέρμανση νερού οικιακής χρήσης (αρχικά 15 λεπτά [d-02])
3	Μέγιστος χρόνος λειτουργίας για θέρμανση νερού οικιακής χρήσης (αρχικά 30 λεπτά [d-01])

Έλεγχος θερμοκρασίας δωματίου από το τηλεχειριστήριο

Όταν επιτευχθεί η θερμοκρασία αναθέρμανσης, η περαιτέρω θέρμανση μέχρι τη θερμοκρασία αποθήκευσης του λέβητα ζεστού νερού οικιακής χρήσης καθορίζεται από το θερμοστάτη δωματίου του τηλεχειριστηρίου προκειμένου να αποφευχθεί η υπερβολική μείωση της θερμοκρασίας δωματίου.

1 Λειτουργία αναθέρμανσης

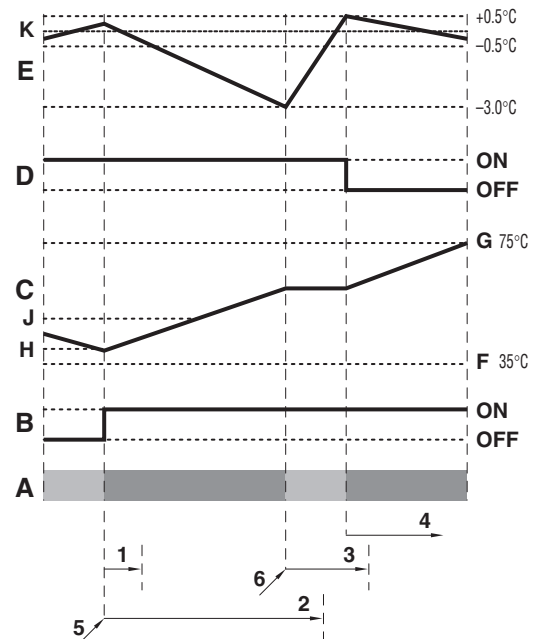
Όταν υπάρχει ταυτόχρονο αίτημα θέρμανσης χώρου και θέρμανσης νερού οικιακής χρήσης (αναθέρμανση), το νερό οικιακής χρήσης θερμαίνεται μέχρι τη μέγιστη θερμοκρασία αναθέρμανσης και κατόπιν ξεκινά ξανά η θέρμανση χώρου.



A	Λειτουργία
	Θέρμανση χώρου
	Θέρμανση νερού οικιακής χρήσης
B	Αίτημα ενεργοποίησης θερμοστάτη για αναθέρμανση ζεστού νερού οικιακής χρήσης
C	Θερμοκρασία λέβητα ζεστού νερού οικιακής χρήσης
D	Αίτημα ενεργοποίησης θερμοστάτη θερμοκρασίας δωματίου
E	Θερμοκρασία δωματίου από το τηλεχειριστήριο
F	Χαμηλότερο όριο θερμοκρασίας ζεστού νερού οικιακής χρήσης
G	Ανώτατο όριο θερμοκρασίας ζεστού νερού οικιακής χρήσης (μέγιστη δυνατή θερμοκρασία αποθήκευσης) [b-03]
H	Ελάχιστη θερμοκρασία αναθέρμανσης ζεστού νερού οικιακής χρήσης [b-00]
J	Μέγιστη θερμοκρασία αναθέρμανσης ζεστού νερού οικιακής χρήσης [b-01]
K	Σημείο ρύθμισης θερμοστάτη τηλεχειριστηρίου
ON	ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ
OFF	ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ

2 Λειτουργία αποθήκευσης

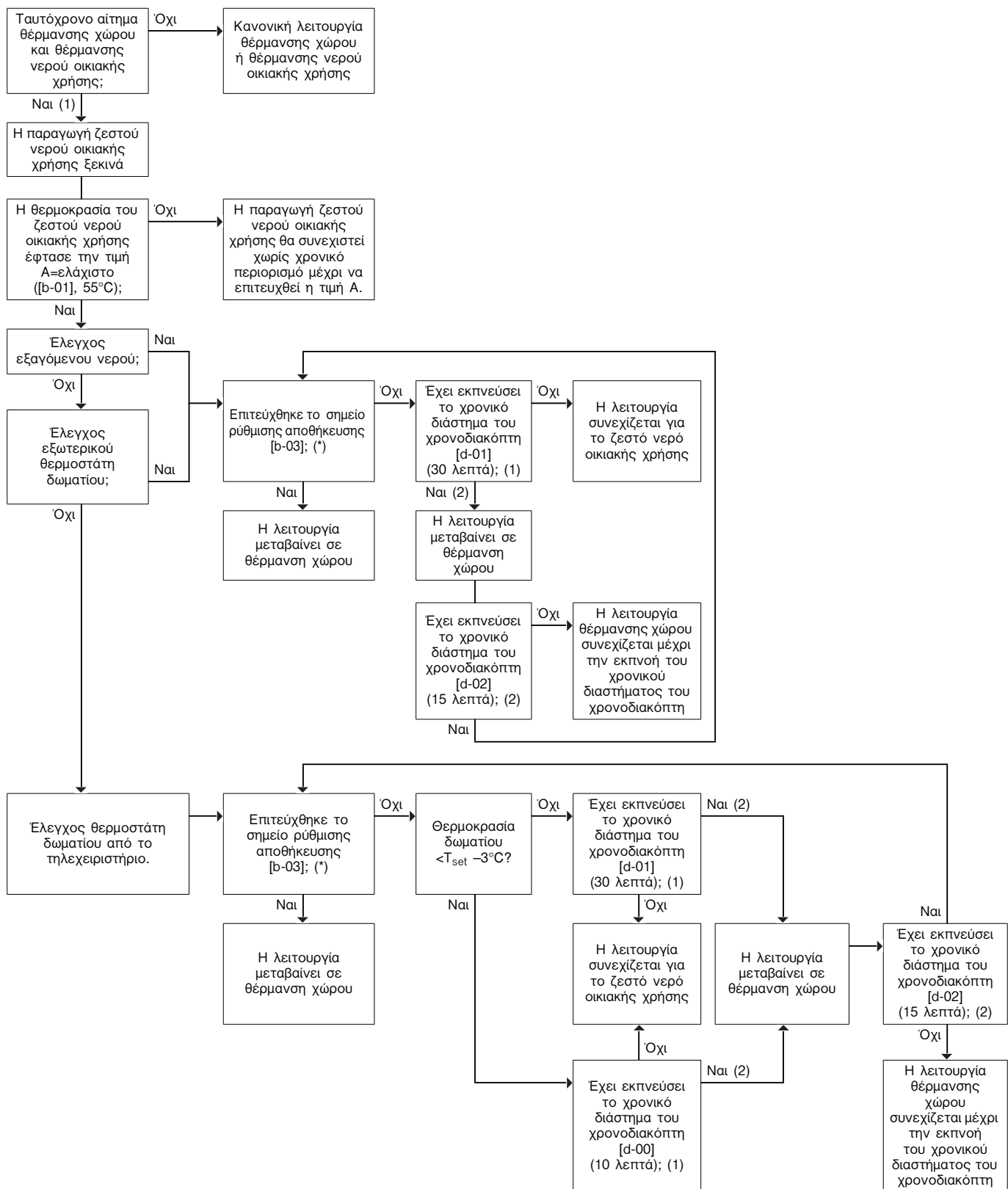
Όταν υπάρχει ταυτόχρονο αίτημα για θέρμανση χώρου και θέρμανση νερού οικιακής χρήσης (αποθήκευση), το νερό οικιακής χρήσης θερμαίνεται, αλλά μόλις η θερμοκρασία δωματίου μειωθεί κατά 3°C από το σημείο ρύθμισης ξεκινά η θέρμανση χώρου μέχρι η θερμοκρασία να επανέλθει 0,5°C πάνω από το σημείο ρύθμισης, κατόπιν θερμαίνεται ξανά το νερό οικιακής χρήσης μέχρι το σημείο ρύθμισης αποθήκευσης.



A	Λειτουργία
	Θέρμανση χώρου
	Θέρμανση νερού οικιακής χρήσης
B	Αίτημα ενεργοποίησης θερμοστάτη για αποθήκευση ζεστού νερού οικιακής χρήσης
C	Θερμοκρασία λέβητα ζεστού νερού οικιακής χρήσης
D	Αίτημα ενεργοποίησης θερμοστάτη θερμοκρασίας δωματίου
E	Θερμοκρασία δωματίου από το τηλεχειριστήριο
F	Χαμηλότερο όριο θερμοκρασίας ζεστού νερού οικιακής χρήσης
G	Ανώτατο όριο θερμοκρασίας ζεστού νερού οικιακής χρήσης (μέγιστη δυνατή θερμοκρασία αποθήκευσης) [b-03]
H	Ελάχιστη θερμοκρασία αναθέρμανσης ζεστού νερού οικιακής χρήσης [b-00]
J	Μέγιστη θερμοκρασία αναθέρμανσης ζεστού νερού οικιακής χρήσης [b-01]
K	Σημείο ρύθμισης θερμοστάτη τηλεχειριστηρίου
ON	ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ
OFF	ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ
1	Ελάχιστος χρόνος λειτουργίας για θέρμανση νερού οικιακής χρήσης (αρχικά 10 λεπτά [d-00]) ^(a)
2	Μέγιστος χρόνος λειτουργίας για θέρμανση νερού οικιακής χρήσης (αρχικά 30 λεπτά [d-01]) ^(b)
3	Ελάχιστος ενδιάμεσος χρόνος διακοπής λειτουργίας για θέρμανση νερού οικιακής χρήσης (αρχικά 15 λεπτά [d-02])
4	Δεν γίνεται ταυτόχρονη λειτουργία
5	Χρονοδιακόπτες για έναρξη της θέρμανσης νερού οικιακής χρήσης
6	Χρονοδιακόπτες για έναρξη της θέρμανσης χώρου

(a) Ο ελάχιστος χρόνος λειτουργίας ισχύει μόνο όταν η θερμοκρασία δωματίου είναι χαμηλότερη από το σημείο ρύθμισης κατά περισσότερο από 3°C και έχει επιτευχθεί το σημείο ρύθμισης J.

(b) Ο μέγιστος χρόνος λειτουργίας ισχύει μόνο όταν η θερμοκρασία δωματίου είναι χαμηλότερη από το σημείο ρύθμισης κατά περισσότερο από 0,5°C και έχει επιτευχθεί το σημείο ρύθμισης J.



(1) σχετίζονται μεταξύ τους

(2) σχετίζονται μεταξύ τους

(*) Η τιμή του σημείου ρύθμισης αποθήκευσης μπορεί να είναι αυτόματη, εάν το [b-02] ισούται με 1

9.7. Έλεγχος πολλαπλών σημείων ρύθμισης

Εάν θέλετε να χρησιμοποιήσετε τον έλεγχο πολλαπλών σημείων ρύθμισης, απαιτείται η χρήση συσκευής μείωσης θερμοκρασίας (TRD). Η συσκευή μείωσης της θερμοκρασίας μετατρέπει το εισερχόμενο νερό υψηλής θερμοκρασίας σε εξερχόμενο νερό χαμηλής θερμοκρασίας το οποίο διανέμεται στις συσκευές.

Εάν έχουν εγκατασταθεί συσκευές μείωσης θερμοκρασίας, το σύστημα μπορεί να ρυθμιστεί για χρήση πολλαπλών σημείων ρύθμισης.

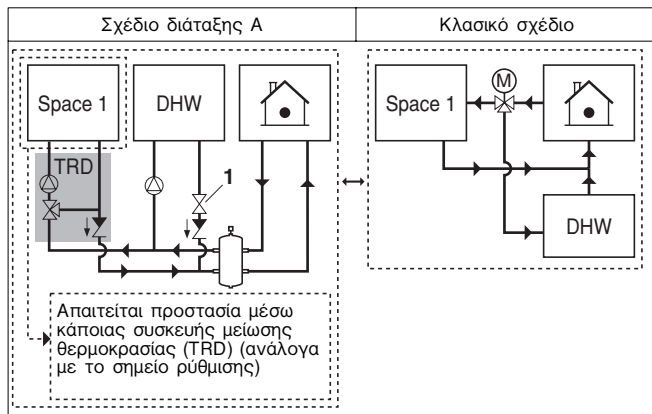
Τα σημεία ρύθμισης του νερού μπορούν να επιλεγούν σε συνάρτηση με διατάξεις λειτουργίας πολλαπλών σημείων ρύθμισης.

Παρακάτω αναλύονται 2 πιθανές διατάξεις.

Έλεγχος πολλαπλών σημείων ρύθμισης σύμφωνα με τη διάταξη A

Κατά την κανονική λειτουργία, οι λειτουργίες θέρμανσης οικιακού νερού και θέρμανσης χώρου διαχωρίζονται και ενεργοποιούνται περιοδικά για την ανταπόκριση σε ένα ταυτόχρονο αίτημα. Συνεπώς, το μοτίβο πολλαπλών σημείων ρύθμισης A μπορεί να ρυθμιστεί ώστε να επιτρέπει την ταυτόχρονη λειτουργία θέρμανσης νερού οικιακής χρήσης και θέρμανσης χώρου χωρίς διακοπή.

Σχηματική επισκόπηση:



Εσωτερική μονάδα

1

Βαλβίδα απομόνωσης ζεστού νερού οικιακής χρήσης (του εμπορίου)

DHW

Λέβητας ζεστού νερού οικιακής χρήσης

TRD

Συσκευή μείωσης θερμοκρασίας

Space 1

Χώρος 1



Δοχείο ομοιογενούς διανομής

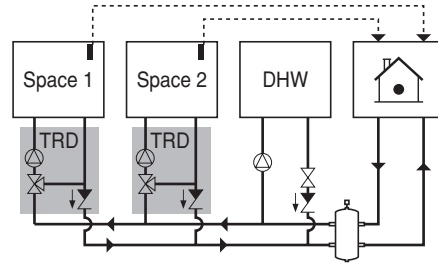
■ Κατά τη διάρκεια της λειτουργίας θέρμανσης, το νερό παρέχεται με βάση το επιλεγμένο σημείο ρύθμισης θερμοκρασίας νερού για θέρμανση χώρου. Στο κύκλωμα σωλήνων του λέβητα ζεστού νερού οικιακής χρήσης πρέπει να εγκατασταθεί μια βαλβίδα απομόνωσης (του εμπορίου). Η βαλβίδα πρέπει να είναι κλειστή για να προστατεύει το λέβητα ζεστού νερού οικιακής χρήσης από μείωση θερμοκρασίας λόγω του νερού χαμηλότερης θερμοκρασίας που διέρχεται από τους σωλήνες κατά τη διάρκεια της θέρμανσης χώρου. Η σύνδεση και ο έλεγχος αυτής της βαλβίδας απομόνωσης αποτελούν ευθύνη του τεχνικού εγκατάστασης.

■ Κατά τη διάρκεια της λειτουργίας θέρμανσης νερού οικιακής χρήσης, το σημείο ρύθμισης θερμοκρασίας νερού είναι συνήθως υψηλότερο από το σημείο ρύθμισης που απαιτείται κατά τη λειτουργία θέρμανσης χώρου. Η βαλβίδα που επιτρέπει στο νερό να εισέρχεται στους σωλήνες του λέβητα ζεστού νερού οικιακής χρήσης είναι ανοικτή. Η αντλία θερμότητας διανέμει νερό με υψηλότερη θερμοκρασία, το οποίο είναι απαραίτητο για την παραγωγή ζεστού νερού οικιακής χρήσης. Εκείνη τη στιγμή, οι συσκευές χαμηλότερης θερμοκρασίας πρέπει να προστατευτούν από το νερό υψηλότερης θερμοκρασίας με μια βαλβίδα μείωσης θερμοκρασίας.

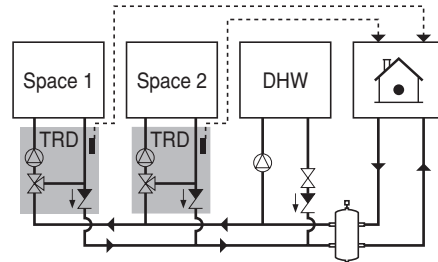
Η διαμόρφωση της διάταξης A επιτρέπει 2 σημεία ρύθμισης θέρμανσης χώρου και ένα σημείο ρύθμισης ζεστού νερού οικιακής χρήσης (όπως στο κλασικό σχέδιο).

Τα σήματα αιτήματος για θέρμανση χώρου μπορούν να εφαρμοστούν με 2 διαφορετικούς τρόπους (επιλογή του τεχνικού εγκατάστασης):

- σήμα ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ θερμοστάτη (από τον εξωτερικό θερμοστάτη δωματίου)



- σήμα κατάστασης (ενεργό/μη ενεργό) από την αντίστοιχη συσκευή μείωσης θερμοκρασίας (TRD)



Εσωτερική μονάδα

DHW

Λέβητας ζεστού νερού οικιακής χρήσης

TRD

Συσκευή μείωσης θερμοκρασίας

Space 1

Χώρος 1

Space 2

Χώρος 2



Δοχείο ομοιογενούς διανομής

Οι ηλεκτρικές συνδέσεις στη μονάδα πρέπει να διεξάγονται από την προαιρετική PCB αιτημάτων.

H διαμόρφωση της διάταξης A γίνεται μέσω ρυθμίσεων στο χώρο εγκατάστασης:

- 1 Επιλέξτε την κατάλληλη διάταξη: [7-02]=0
- 2 Ενεργοποιήστε το πολλαπλό σημείο ρύθμισης 1: [7-03]=0 → [7-03]=1
Ενεργοποιήστε το πολλαπλό σημείο ρύθμισης 2: [7-04]=0 → [7-04]=1
- 3 Εισαγάγετε το πολλαπλό σημείο ρύθμισης θερμοκρασίας 1: [A-03] (δείτε παρακάτω)
Εισαγάγετε το πολλαπλό σημείο ρύθμισης θερμοκρασίας 2: [A-04] (δείτε παρακάτω)

Παράδειγμα διαμόρφωσης:

Σημείο ρύθμισης	Ρύθμιση στο χώρο εγκατάστασης	Κατάσταση θερμοστάτη				
		ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ	ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ	ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ	ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ	ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ
Ζεστό νερό οικιακής χρήσης	70°C ^(a)	[b-03]	ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ	ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ	ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ	ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ
Χώρος 1	65°C	[A-03]	ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ	ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ	ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ	ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ
Χώρος 2	35°C	[A-04]	ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ	ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ	ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ	ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ
Νερό που προκύπτει από την αντλία θερμότητας		ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ	>70°C	65°C	65°C	35°C

(a) Η θερμοκρασία νερού που χρειάζεται για να επιτευχθεί αυτό το σημείο ρύθμισης είναι ασφαλώς υψηλότερη από 70°C.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Εάν το σύστημα έχει διαμορφωθεί σύμφωνα με τη διάταξη Α, δεν επιτρέπεται η χρήση της λειτουργίας θερμοστάτη του τηλεχειριστηρίου (ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΗ από προεπιλογή εάν έχει επιλεγεί πολλαπλό σημείο ρύθμισης) ή του εξωτερικού θερμοστάτη δωματίου (ως αντικατάσταση της λειτουργίας θερμοστάτη του τηλεχειριστηρίου).
- Η τιμή θερμοκρασίας του τηλεχειριστηρίου δεν λαμβάνεται υπόψη όταν είναι ενεργή η διάταξη Α.
- Είναι ευθύνη του τεχνικού εγκατάστασης να εξασφαλίσει ότι δεν θα προκύψουν ανεπιθύμητες καταστάσεις (π.χ. υπερβολικά υψηλή θερμοκρασία νερού να εισχωρήσει σε διαδρομές ενδοδαπέδιας θέρμανσης, κλπ.).
- Είναι ευθύνη του τεχνικού εγκατάστασης να εξασφαλίσει ότι το κύκλωμα νερού είναι εξισορροπημένο (π.χ. όταν υπάρχει αίτημα για ζεστό νερό οικιακής χρήσης να υπάρχει επαρκής ροή και προς άλλες συσκευές, κλπ.).
- Η Daikin δεν παρέχει συσκευή μείωσης θερμοκρασίας (TRD). Αυτό το σύστημα παρέχει μόνο τη δυνατότητα χρήσης πολλαπλών σημείων ρύθμισης.
- Συνιστάται η χρήση της δυνατότητας αυτόματης αποθήκευσης για τη θέρμανση νερού οικιακής χρήσης μόνο όταν εφαρμόζεται η διάταξη Α (με υψηλό σημείο ρύθμισης θερμοκρασίας).

Έλεγχος πολλαπλών σημείων ρύθμισης σύμφωνα με τη διάταξη Β

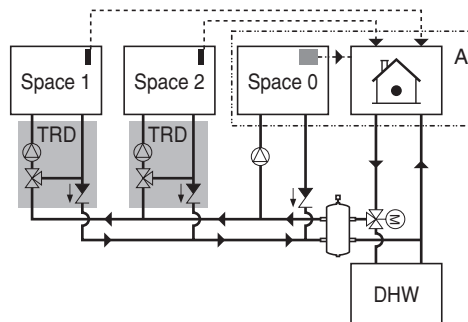
Η βασική ρύθμιση της διάταξης πολλαπλών σημείων ρύθμισης Β είναι ίδια με το σύνηθες κλασσικό σχέδιο, επομένως και σε αυτήν την περίπτωση δεν είναι δυνατή η ταυτόχρονη θέρμανση νερού οικιακής χρήσης και χώρου.

Η διάταξη πολλαπλών σημείων ρύθμισης Β εστιάζει στη λειτουργία θέρμανσης χώρου και επιτρέπει τη χρήση πολλαπλών σημείων ρύθμισης νερού σε συνδυασμό με το τηλεχειριστήριο ή τον εξωτερικό θερμοστάτη δωματίου.

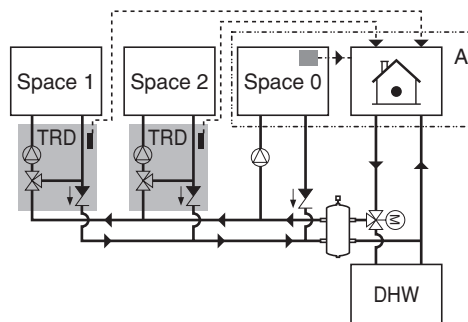
Η διαμόρφωση της διάταξης Β επιτρέπει 3 σημεία ρύθμισης θέρμανσης χώρου και 1 σημείο ρύθμισης ζεστού νερού οικιακής χρήσης.

Τα σήματα αιτήματος για θέρμανση χώρου μπορούν να εφαρμοστούν με 2 διαφορετικούς τρόπους (επιλογή του τεχνικού εγκατάστασης):

- σήμα ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ θερμοστάτη (από τον εξωτερικό θερμοστάτη δωματίου)



- σήμα κατάστασης (ενεργό/μη ενεργό) από την αντίστοιχη συσκευή μείωσης θερμοκρασίας



Εσωτερική μονάδα

DHW

Λέβητας ζεστού νερού οικιακής χρήσης

TRD

Συσκευή μείωσης θερμοκρασίας

Space 0

Χώρος 0

Space 1

Χώρος 1

Space 2

Χώρος 2



Δοχείο ομοιογενούς διανομής

A

Κλασσικός έλεγχος θερμοστάτη δωματίου με τη λειτουργία θερμοστάτη δωματίου του τηλεχειριστηρίου και εξωτερικό θερμοστάτη δωματίου

Ο χώρος 0, χωρίς τη χρήση συσκευής μείωσης θερμοκρασίας (TRD), πρέπει να είναι πάντα συνδεδεμένος με το υψηλότερο σημείο ρύθμισης θερμοκρασίας νερού και μπορεί να ελέγχεται από τη λειτουργία θερμοστάτη δωματίου του τηλεχειριστηρίου ή από τον εξωτερικό θερμοστάτη δωματίου. Οι ρυθμίσεις για το χώρο 0 μπορούν να γίνουν από το τηλεχειριστήριο (όπως και κατά την κανονική λειτουργία⁽¹⁾).

Οι ηλεκτρικές συνδέσεις στη μονάδα πρέπει να διεξάγονται από την προαιρετική PCB αιτημάτων.

(1) Όταν χρησιμοποιείτε την αυτόματη λειτουργία σύμφωνα με τον καιρό για τη ρύθμιση του χώρου 0, πρέπει να εξασφαλίσετε ότι η χαμηλότερη δυνατή θερμοκρασία του κυμαινόμενου σημείου ρύθμισης του χώρου 0 (συμπεριλαμβανομένης της πιθανής αρνητικής εναλλαγής τιμής) είναι υψηλότερη από το σημείο ρύθμισης θερμοκρασίας των χώρων 1 και 2. Αυτό σημαίνει ότι η ρύθμιση χώρου εγκατάστασης [3-03] του χώρου 0 πρέπει να είναι υψηλότερη από το σημείο ρύθμισης θερμοκρασίας των χώρων 1 και 2.

Η διαμόρφωση της διάταξης B γίνεται μέσω ρυθμίσεων στο χώρο εγκατάστασης:

- 1 Επιλέξτε την κατάλληλη διάταξη: [7-02]=1
- 2 Ενεργοποιήστε το πολλαπλό σημείο ρύθμισης 1:
[7-03]=0 → [7-03]=1
Ενεργοποιήστε το πολλαπλό σημείο ρύθμισης 2:
[7-04]=0 → [7-04]=1
- 3 Εισαγάγετε το πολλαπλό σημείο ρύθμισης θερμοκρασίας 1:
[A-03] (δείτε παρακάτω)
Εισαγάγετε το πολλαπλό σημείο ρύθμισης θερμοκρασίας 2:
[A-04] (δείτε παρακάτω)

Παράδειγμα διαμόρφωσης:

Σημείο ρύθμισης		Ρύθμιση στο χώρο εγκατάστασης	Κατάσταση θερμοστάτη				
Χώρος 0	65°C	Τηλεχειριστήριο	ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ	ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ	ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ	ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ	ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ
Χώρος 1	45°C	[A-03]	ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ	ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ	ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ	ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ	ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ
Χώρος 2	35°C	[A-04]	ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ	ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ	ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ	ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ	ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ
Νερό που προκύπτει από την αντλία θερμότητας			ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ	65°C	45°C	45°C	35°C

Η διάταξη B μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί για τη δημιουργία κύριων ζωνών κλιματισμού (εάν όλες οι θερμοκρασίες σημείου ρύθμισης είναι ίδιες, δεν απαιτείται συσκευή μείωσης θερμοκρασίας (TRD)).

Μπορούν να παραχθούν πολλαπλά σήματα ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ θερμοστάτη για 3 δωμάτια. Τα σήματα ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ θερμοστάτη είναι έγκυρα εάν όλα τα αιτήματα είναι ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΑ.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Δεν επιτρέπεται ο έλεγχος του εξερχόμενου νερού για τη διάταξη B.
- Είναι ευθύνη του τεχνικού εγκατάστασης να εξασφαλίσει ότι δεν θα προκύψουν ανεπιθύμητες καταστάσεις (π.χ. υπερβολικά υψηλή θερμοκρασία νερού να εισχωρήσει σε διαδρομές ενδοδαπέδιας θέρμανσης, κλπ.).
- Είναι ευθύνη του τεχνικού εγκατάστασης να εξασφαλίσει ότι το κύκλωμα νερού είναι εξισορροπημένο (π.χ. όταν υπάρχει αίτημα για ζεστό νερό οικιακής χρήσης να υπάρχει επαρκής ροή και προς άλλες συσκευές, κλπ.).
- Η Daikin δεν παρέχει συσκευή μείωσης θερμοκρασίας (TRD). Αυτό το σύστημα παρέχει μόνο τη δυνατότητα χρήσης πολλαπλών σημείων ρύθμισης.
- Όταν ο θερμοστάτης είναι ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΟΣ στο χώρο 0, αλλά ενεργός στο χώρο 1 ή 2, ο χώρος 0 τροφοδοτείται με νερό σε θερμοκρασία ίση με το υψηλότερο σημείο ρύθμισης των χώρων 1 και 2.
Αυτό μπορεί να οδηγήσει σε μη επιθυμητή θέρμανση του χώρου 0.

9.8. Πίνακας ρυθμίσεων στο χώρο εγκατάστασης

Πρώτος κωδικός	Δεύτερος κωδικός	Όνομα ρύθμισης	Ρύθμιση του τεχνικού εγκατάστασης διαφορετική από την εργοστασιακή τιμή				Εργοστασιακή τιμή	Εύρος	Διάστημα	Μονάδα
			Ημερομηνία	Τιμή	Ημερομηνία	Τιμή				
0	Ρύθμιση τηλεχειριστηρίου									
	00	Επίπεδο άδειας χρήσης					2	2~3	1	—
	01	Τιμή αντιστάθμισης θερμοκρασίας δωματίου					0	-5~5	0,5	°C
	02	Δεν εφαρμόζεται. Μην αλλάξετε την προεπιλεγμένη τιμή.					1	—	—	—
	03	Κατάσταση: λειτουργία χρονοδιακόπτη προγραμματισμού θέρμανσης χώρου Μέθοδος 1=1/Μέθοδος 2=0					1 (ΕΝΕΡΓΟ-ΠΟΙΗΜΕΝΗ)	0/1	—	—
	04	Δεν εφαρμόζεται. Μην αλλάξετε την προεπιλεγμένη τιμή.					1	—	—	—
1	Χρονισμός αυτόματης αποθήκευσης για τη θέρμανση νερού οικιακής χρήσης									
	00	Κατάσταση: νυχτερινή αποθήκευση					1 (ΕΝΕΡΓΟ-ΠΟΙΗΜΕΝΗ)	0/1	—	—
	01	Ωρα έναρξης νυχτερινής αποθήκευσης					1:00	0:00~23:00	1:00	ώρα
	02	Κατάσταση: ημερήσια αποθήκευση					0 (ΑΠΕΝΕΡΓΟ-ΠΟΙΗΜΕΝΗ)	0/1	—	—
	03	Ωρα έναρξης ημερήσιας αποθήκευσης					15:00	0:00~23:00	1:00	ώρα
2	Λειτουργία αυτόματου περιορισμού									
	00	Κατάσταση: λειτουργία περιορισμού					1 (ΕΝΕΡΓΟ-ΠΟΙΗΜΕΝΗ)	0/1	—	—
	01	Ωρα έναρξης λειτουργίας περιορισμού					23:00	0:00~23:00	1:00	ώρα
	02	Ωρα λήξης λειτουργίας περιορισμού					5:00	0:00~23:00	1:00	ώρα
3	Σημείο ρύθμισης θερμοκρασίας σύμφωνα με τις καιρικές συνθήκες									
	00	Χαμηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος (Lo_A)					-10	-20~5	1	°C
	01	Υψηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος (Hi_A)					15	10~20	1	°C
	02	Σημείο ρύθμισης σε χαμηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος (Lo_Ti)					70	25~80	1	°C
	03	Σημείο ρύθμισης σε υψηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος (Hi_Ti)					45	25~80	1	°C
4	Λειτουργία απολύμανσης									
	00	Κατάσταση: λειτουργία απολύμανσης					1 (ΕΝΕΡΓΟ-ΠΟΙΗΜΕΝΗ)	0/1	—	—
	01	Επιλογή ημέρας λειτουργίας απολύμανσης					Fri	Mon~Sun	—	—
	02	Ωρα έναρξης λειτουργίας απολύμανσης					23:00	0:00~23:00	1:00	ώρα
5	Σημείο ρύθμισης αυτόματου περιορισμού και απολύμανσης									
	00	Σημείο ρύθμισης: θερμοκρασία λειτουργίας απολύμανσης					70	60~75	5	°C
	01	Διάρκεια λειτουργίας απολύμανσης					10	5~60	5	λεπτά
	02	Θερμοκρασία περιορισμού εξερχόμενου νερού					5	0~10	1	°C
	03	Θερμοκρασία περιορισμού δωματίου					18	17~23	1	°C
	04	Δεν εφαρμόζεται. Μην αλλάξετε την προεπιλεγμένη τιμή.					0	—	—	—
6	Ρύθμιση προαιρετικών εξαρτημάτων									
	00	Λέβητας ζεστού νερού οικιακής χρήσης εγκατεστημένος					0 (ΑΠΕΝΕΡΓΟ-ΠΟΙΗΜΕΝΗ)	0/1	—	—
	01	Προαιρετικός θερμοστάτης δωματίου εγκατεστημένος					0 (ΑΠΕΝΕΡΓΟ-ΠΟΙΗΜΕΝΗ)	0/1	—	—
	02	Δεν εφαρμόζεται. Μην αλλάξετε την προεπιλεγμένη τιμή.					0	—	—	—
	03	Δεν εφαρμόζεται. Μην αλλάξετε την προεπιλεγμένη τιμή.					0	—	—	—
	04	Λειτουργία παροχής ρεύματος με μειωμένη χρέωση					0	0/2	1	—

Πρώτος κωδικός			Δεύτερος κωδικός			Ρύθμιση του τεχνικού εγκατάστασης διαφορετική από την εργοστασιακή τιμή				Εργοστασιακή τιμή				Εύρος	Διάστημα	Μονάδα
						Ημερομηνία	Τιμή	Ημερομηνία	Τιμή	Εργοστασιακή τιμή						
7	Ρύθμιση προαιρετικών εξαρτημάτων															
	00	Δεν εφαρμόζεται. Μην αλλάζετε την προεπιλεγμένη τιμή.									0	—	—	—		
	01	Δεν εφαρμόζεται. Μην αλλάζετε την προεπιλεγμένη τιμή.									0	—	—	—		
	02	Διάταξη πολλαπλών σημείων ρύθμισης									0 (Α)	0/1	—	—		
	03	Πολλαπλό σημείο ρύθμισης 1									0 (ΑΠΕΝΕΡΓΟ-ΠΟΙΗΜΕΝΗ)	0/1	—	—		
	04	Πολλαπλό σημείο ρύθμισης 2									0 (ΑΠΕΝΕΡΓΟ-ΠΟΙΗΜΕΝΗ)	0/1	—	—		
8	Ρύθμιση προαιρετικών εξαρτημάτων															
	00	Έλεγχος θερμοκρασίας από το τηλεχειριστήριο									1 (ΕΝΕΡΓΟ-ΠΟΙΗΜΕΝΗ)	0/1	—	—		
	01	Δεν εφαρμόζεται. Μην αλλάζετε την προεπιλεγμένη τιμή.									1	—	—	—		
	02	Δεν εφαρμόζεται. Μην αλλάζετε την προεπιλεγμένη τιμή.									0 (ΑΠΕΝΕΡΓΟ-ΠΟΙΗΜΕΝΗ)	—	—	—		
	03	Κατάσταση: χαμηλό επίπεδο θορύβου									1	1~3	1	—		
	04	Κατάσταση: αποτροπή δημιουργίας πάγου									0	0~2	1	—		
9	Αυτόματη αντιστάθμιση θερμοκρασίας															
	00	Τιμή αντιστάθμισης θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού (θέρμανση)									0	-2~2	0,2	°C		
	01	Τιμή αντιστάθμισης θερμοκρασίας λέβητα ζεστού νερού οικιακής χρήσης									0	-5~5	0,5	°C		
	02	Επιτρεπτό όριο ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ θερμοστάτη									0	-5~5	0,5	°C		
	03	Δεν εφαρμόζεται. Μην αλλάζετε την προεπιλεγμένη τιμή.									0	—	—	—		
	04	Δεν εφαρμόζεται. Μην αλλάζετε την προεπιλεγμένη τιμή.									0	—	—	—		
A	Ρύθμιση προαιρετικών εξαρτημάτων															
	00	Περιορισμός ρεύματος.									0	0~2	1	—		
	01	Δεν εφαρμόζεται. Μην αλλάζετε την προεπιλεγμένη τιμή.									0	—	—	—		
	02	Σημείο ρύθμισης: απαιτούμενη διαφορά θερμοκρασίας θέρμανσης για το εξερχόμενο νερό και το νερό επιστροφής									10	3~15	1	°C		
	03	Σημείο ρύθμισης: απαιτούμενη τιμή θερμοκρασίας πολλαπλού σημείου ρύθμισης 1									35	25~80	1	°C		
	04	Σημείο ρύθμισης: απαιτούμενη τιμή θερμοκρασίας πολλαπλού σημείου ρύθμισης 2									65	25~80	1	°C		
b	Σημεία ρύθμισης ζεστού νερού οικιακής χρήσης															
	00	Σημείο ρύθμισης: ελάχιστη θερμοκρασία αναθέρμανσης									35	35~65	1	°C		
	01	Σημείο ρύθμισης: μέγιστη θερμοκρασία αναθέρμανσης									45	35~75	1	°C		
	02	Κατάσταση: θέρμανση νερού οικιακής χρήσης σύμφωνα με τον καιρό									1 (ΕΝΕΡΓΟ-ΠΟΙΗΜΕΝΗ)	0/1	—	—		
	03	Σημείο ρύθμισης: θερμοκρασία αποθήκευσης									70	45~75	1	°C		
	04	Αυτόματη μέγιστη θερμοκρασία αποθήκευσης ζεστού νερού οικιακής χρήσης									70	55~75	1	°C		

Πρώτος Δεύτερος κωδικός κωδικός			Ρύθμιση του τεχνικού εγκατάστασης διαφορετική από την εργοστασιακή τιμή				Εργοστασιακή			
			Ημερομηνία	Τιμή	Ημερομηνία	Τιμή	τιμή	Εύρος	Διάστημα	Μονάδα
C	Όρια θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού									
	00	Σημείο ρύθμισης: μέγιστη θερμοκρασία εξερχόμενου νερού θέρμανσης					80	37~80	1	°C
	01	Σημείο ρύθμισης: ελάχιστη θερμοκρασία εξερχόμενου νερού θέρμανσης					25	25~37	1	°C
	02	Δεν εφαρμόζεται. Μην αλλάζετε την προεπιλεγμένη τιμή.					20	—	—	—
	03	Δεν εφαρμόζεται. Μην αλλάζετε την προεπιλεγμένη τιμή.					5	—	—	—
	04	Δεν εφαρμόζεται. Μην αλλάζετε την προεπιλεγμένη τιμή.					0	—	—	—
d	Χρόνοι διατήρησης θέρμανσης νερού οικιακής χρήσης									
	00	Σημείο ρύθμισης: ελάχιστος χρόνος θέρμανσης νερού οικιακής χρήσης					10	5~20	1	—
	01	Σημείο ρύθμισης: μέγιστος χρόνος θέρμανσης νερού οικιακής χρήσης					30	10~60	5	—
	02	Σημείο ρύθμισης: ενδιάμεσος ελάχιστος χρόνος διακοπής της θέρμανσης νερού οικιακής χρήσης					15	5~30	5	—
	03	Δεν εφαρμόζεται. Μην αλλάζετε την προεπιλεγμένη τιμή.					15	—	—	—
	04	Δεν εφαρμόζεται. Μην αλλάζετε την προεπιλεγμένη τιμή.					40	—	—	—
E	Λειτουργία συντήρησης									
	00	Λειτουργία εκκένωσης R134a					0	0/1	—	—
	01	Δεν εφαρμόζεται. Μην αλλάζετε την προεπιλεγμένη τιμή.					0	—	—	—
	02	Δεν εφαρμόζεται. Μην αλλάζετε την προεπιλεγμένη τιμή.					0	—	—	—
	03	Δεν εφαρμόζεται. Μην αλλάζετε την προεπιλεγμένη τιμή.					1	—	—	—
	04	Λειτουργία μόνο αντλίας					0	0~25	1	—
F	Ρύθμιση προαιρετικών εξαρτημάτων (συνέχεια)									
	00	Δεν εφαρμόζεται. Μην αλλάζετε την προεπιλεγμένη τιμή.					5	—	—	—
	01	Δεν εφαρμόζεται. Μην αλλάζετε την προεπιλεγμένη τιμή.					0	—	—	—
	02	Ρύθμιση ενεργοποίησης ανάκτησης θερμότητας					1	0~2	—	—
	03	Δεν εφαρμόζεται. Μην αλλάζετε την προεπιλεγμένη τιμή.					10	—	—	—
	04	Δεν εφαρμόζεται. Μην αλλάζετε την προεπιλεγμένη τιμή.					50	—	—	—

10. Τελικός έλεγχος και δοκιμαστική λειτουργία

10.1. Τελικός έλεγχος

Προτού θέσετε σε λειτουργία τη μονάδα, διαβάστε τα παρακάτω:

- Όταν ολοκληρωθεί η εγκατάσταση και πραγματοποιηθούν όλες οι απαραίτητες ρυθμίσεις, βεβαιωθείτε ότι όλα τα καλύμματα της μονάδας είναι κλειστά. Σε αντίθετη περίπτωση, αν βάλετε το χέρι σας μέσα στις οπές, μπορεί να προκληθεί σοβαρός τραυματισμός από τα ηλεκτρικά και τα ζεστά μέρη στο εσωτερικό της μονάδας.
- Το κάλυμμα συντήρησης του ηλεκτρικού πίνακα μπορεί να ανοιχτεί μόνο από εξουσιοδοτημένο ηλεκτρολόγο για λόγους συντήρησης.

Για να εξαγάγετε τον περισσότερο αέρα από το σύστημα, εκτελέστε τη λειτουργία της αντλίας όπως περιγράφεται παρακάτω:

- 1 Αλλάξτε τη ρύθμιση χώρου εγκατάστασης [E-04]
Η εργοστασιακή τιμή είναι 0.
 - Εάν αλλάξετε τη ρύθμιση σε 1, η αντλία θα λειτουργεί με χαμηλή ταχύτητα (μόνο η αντλία, η μονάδα δεν θα λειτουργεί).
 - Εάν αλλάξετε τη ρύθμιση σε 2, η αντλία θα λειτουργεί με μεγάλη ταχύτητα.
- 2 Όταν ολοκληρωθεί η εξαγωγή αέρα, επαναφέρετε τη ρύθμιση χώρου εγκατάστασης στην τιμή 0.

Είναι ευθύνη του τεχνικού εγκατάστασης να εξασφαλίσει ότι έχει αφαιρεθεί ο αέρας από τη μονάδα και το σύστημα.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Εάν χρησιμοποιείτε θερμοστατικές βαλβίδες καλοριφέρ, βεβαιωθείτε ότι κατά τη λειτουργία εξαέρωσης έχετε ανοίξει όλες τις βαλβίδες.

- Βεβαιωθείτε ότι είναι ανοικτές όλες οι βαλβίδες διακοπής. (Ανατρέξτε στη λειτουργία εκκένωσης της εξωτερικής μονάδας)
- Βεβαιωθείτε ότι είναι ανοικτές όλες οι βαλβίδες νερού.

Έλεγχος παροχής ρεύματος πολλαπλών ενοίκων

Διακόψτε την παροχή ρεύματος προς την εσωτερική μονάδα. Αν έχει εγκατασταθεί η παροχή ρεύματος πολλαπλών ενοίκων, το τηλεχειριστήριο θα συνεχίζει να λειτουργεί. Επιβεβαιώστε ότι το τηλεχειριστήριο συνεχίζει να λειτουργεί για περισσότερο από 15 δευτερόλεπτα μετά από τη διακοπή της παροχής ρεύματος.

10.2. Δοκιμαστική λειτουργία συστήματος

Για να μπορέσετε να ελέγξετε τη δοκιμαστική λειτουργία για κάθε εσωτερική μονάδα ξεχωριστά, πρέπει να εκτελέσετε τη δοκιμαστική λειτουργία συστήματος. Η δοκιμαστική λειτουργία συστήματος επεξηγείται στο εγχειρίδιο εγκατάστασης της εξωτερικής μονάδας. Αυτή είναι μια αυτόματη δοκιμαστική λειτουργία που μπορεί να διαρκέσει περισσότερο από 1 ώρα.

Όταν ολοκληρωθεί η δοκιμαστική λειτουργία συστήματος, μπορείτε να εκτελέσετε μια μεμονωμένη δοκιμαστική λειτουργία όπως περιγράφεται στην ενότητα "10.3. Μεμονωμένη δοκιμαστική λειτουργία εσωτερικής μονάδας" στη σελίδα 50. Κατά τη διάρκεια αυτής της δοκιμαστικής λειτουργίας, ο τεχνικός εγκατάστασης θα πρέπει να ελέγξει τα στοιχεία που υποδεικνύονται.

10.3. Μεμονωμένη δοκιμαστική λειτουργία εσωτερικής μονάδας



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Κατά την πρώτη ενεργοποίηση των εσωτερικών μονάδων και της εξωτερικής μονάδας, πραγματοποιείται μια αρχικοποίηση. Η διαδικασία αυτή διαρκεί το πολύ 12 λεπτά.

Όταν κατά τη διάρκεια της αρχικοποίησης χρησιμοποιείται το τηλεχειριστήριο, μπορεί να εμφανιστεί ένας κωδικός σφάλματος (UH).

Ο τεχνικός εγκατάστασης είναι υποχρεωμένος να επαληθεύσει τη σωστή λειτουργία της εσωτερικής και της εξωτερικής μονάδας μετά την εγκατάσταση. Συνεπώς, πρέπει να εκτελεστεί δοκιμαστική λειτουργία σύμφωνα με τις διαδικασίες που περιγράφονται παρακάτω. Μπορείτε να ελέγξετε τη σωστή λειτουργία της θέρμανσης χώρου και νερού οικιακής χρήσης οποιαδήποτε στιγμή.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

- Κατά την πρώτη εκκίνηση της μονάδας (τις πρώτες 48 ώρες λειτουργίας του συμπιεστή), ενδέχεται το επίπεδο θορύβου της μονάδας να είναι υψηλότερο απ' ό,τι αναφέρεται στις τεχνικές προδιαγραφές. Αυτό είναι φυσιολογικό.
- Η εκκίνηση της μονάδας σε λειτουργία θέρμανσης χώρου είναι δυνατή μόνο εφόσον η θερμοκρασία του εξωτερικού περιβάλλοντος είναι χαμηλότερη από 20°C. Για να αυξήσετε το όριο θερμοκρασίας, ανατρέξτε στην ενότητα "[9-02] Επιτρεπτό όριο ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ θερμοστάτη" στη σελίδα 38.

Λειτουργία μέτρησης θερμοκρασίας

Στο τηλεχειριστήριο μπορεί να εμφανίζονται οι πραγματικές θερμοκρασίες.

- 1 Κρατήστε πατημένο το κουμπί  για 5 δευτερόλεπτα. Εμφανίζεται η θερμοκρασία εξερχόμενου νερού (τα εικονίδια  και  και  αναβοσβήνουν).
- 2 Χρησιμοποιήστε τα πλήκτρα  και  για να εμφανιστούν:
 - Η θερμοκρασία του εισερχόμενου νερού (τα εικονίδια  και  αναβοσβήνουν γρήγορα και το εικονίδιο  αναβοσβήνει αργά).
 - Η εσωτερική θερμοκρασία (τα εικονίδια  και  αναβοσβήνουν).
 - Η εξωτερική θερμοκρασία (τα εικονίδια  και  αναβοσβήνουν).
 - Η θερμοκρασία του λέβητα παροχής ζεστού νερού (τα εικονίδια  και  αναβοσβήνουν).
- 3 Για έξοδο από αυτήν τη λειτουργία, πατήστε ξανά το κουμπί . Εάν δεν πατήσετε κάποιο κουμπί, το τηλεχειριστήριο εξέρχεται από τη λειτουργία ενδείξεων μετά από 10 δευτερόλεπτα.

- 1 Ελέγξτε τη θερμοκρασία του εξερχόμενου και του εισερχόμενου νερού μέσω της λειτουργίας μέτρησης θερμοκρασίας του τηλεχειριστηρίου και καταγράψτε τις ενδείξεις. Δείτε "[Λειτουργία μέτρησης θερμοκρασίας](#)" στη [σελίδα 50](#).
- 2 Πιέστε το πλήκτρο  4 φορές για να εμφανιστεί το εικονίδιο **TEST**.
- 3 Πραγματοποιήστε τον έλεγχο μέσω της ακόλουθης διαδικασίας (όταν δεν εκτελείται καμία ενέργεια, το περιβάλλον χρήστη θα επιστρέψει στη φυσιολογική λειτουργία μετά από 10 δευτερόλεπτα ή πατώντας το κουμπί  μία φορά):
Για έλεγχο της λειτουργίας θέρμανσης χώρου, πατήστε το πλήκτρο  για να ξεκινήσει η δοκιμαστική λειτουργία.
- 4 Η δοκιμαστική λειτουργία θα σταματήσει αυτόματα έπειτα από 30 λεπτά ή όταν πλησιάσει τη ρυθμισμένη θερμοκρασία. Η δοκιμαστική λειτουργία μπορεί να διακοπεί μη αυτόματα, αν πιέσετε το πλήκτρο  μία φορά. Σε περίπτωση που υπάρχουν εσφαλμένες συνδέσεις ή δυσλειτουργίες, θα εμφανιστεί ένας κωδικός σφάλματος στη διασύνδεση χρήστη. Διαφορετικά, η διασύνδεση χρήστη θα επιστρέψει στην κανονική λειτουργία.
- 5 Για να επιλύσετε τους κωδικούς σφάλματος, ανατρέξτε στο "[12.5. Κωδικοί σφαλμάτων](#)" στη [σελίδα 57](#).
- 6 Ελέγξτε τη θερμοκρασία του εξερχόμενου και του εισερχόμενου νερού μέσω της λειτουργίας μέτρησης θερμοκρασίας του τηλεχειριστηρίου και συγκρίνετε τις ενδείξεις με τις τιμές που σημειώσατε στο βήμα 1. Μετά από 20 λεπτά λειτουργίας, Η αύξηση στις τιμές θα επιβεβαιώσει τη λειτουργία θέρμανσης χώρου.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Για να εμφανιστεί ο τελευταίος κωδικός σφάλματος που επιλύθηκε, πατήστε 1 φορά το πλήκτρο . Πιέστε ξανά το πλήκτρο  4 φορές για να επιστρέψετε στην κανονική λειτουργία.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Εάν εκτελείται ήδη κάποια εξαναγκασμένη λειτουργία από την εξωτερική μονάδα, η πραγματοποίηση της δοκιμαστικής λειτουργίας δεν θα είναι δυνατή. Αν ενεργοποιηθεί κάποια άλλη λειτουργία κατά τη διάρκεια της δοκιμαστικής λειτουργίας, η δοκιμαστική λειτουργία θα διακοπεί.

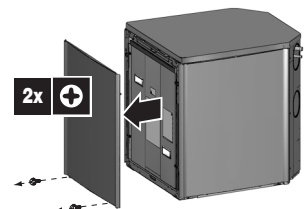
- 1 Ελέγξτε τη θερμοκρασία του λέβητα ζεστού νερού οικιακής χρήσης μέσω της λειτουργίας μέτρησης θερμοκρασίας του τηλεχειριστηρίου. Δείτε "[Λειτουργία μέτρησης θερμοκρασίας](#)" στη [σελίδα 50](#).
- 2 Κρατήστε πατημένο το κουμπί  για 5 δευτερόλεπτα. Το εικονίδιο  αρχίζει να αναβοσβήνει ανά 1 δευτερόλεπτο.
- 3 Διατηρήστε τη μονάδα σε λειτουργία για 20 λεπτά και ελέγξτε ξανά τη θερμοκρασία του λέβητα ζεστού νερού οικιακής χρήσης μέσω του τηλεχειριστηρίου.
Η αύξηση της τιμής κατά 5°C επιβεβαιώνει τη λειτουργία θέρμανσης του λέβητα νερού οικιακής χρήσης.
- 4 Εάν έχει επιτευχθεί η θερμοκρασία αποθήκευσης του λέβητα, η λειτουργία σταματά.

11. Συντήρηση και επισκευή

Για να εξασφαλιστεί η βέλτιστη διαθεσιμότητα της μονάδας, είναι απαραίτητο να γίνονται σε τακτά χρονικά διαστήματα ορισμένοι έλεγχοι και επιθεωρήσεις στη μονάδα, στις καλωδιώσεις και στις σωληνώσεις.

Αυτές οι διαδικασίες συντήρησης θα πρέπει να πραγματοποιούνται από τον τοπικό σας τεχνικό εγκατάστασης.

Για την εκτέλεση των εργασιών συντήρησης που περιγράφονται παρακάτω, απαιτείται αφαίρεση μόνο του μπροστινού διακοσμητικού πίνακα.



Για να αφαιρέσετε τον μπροστινό διακοσμητικό πίνακα, αφαιρέστε τις 2 κάτω βίδες και κατόπιν αποσυνδέστε τον πίνακα.

11.1. Δραστηριότητες συντήρησης



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑ

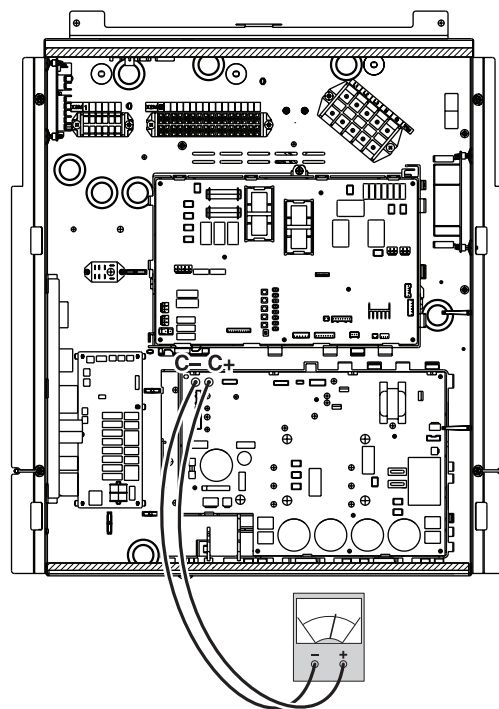
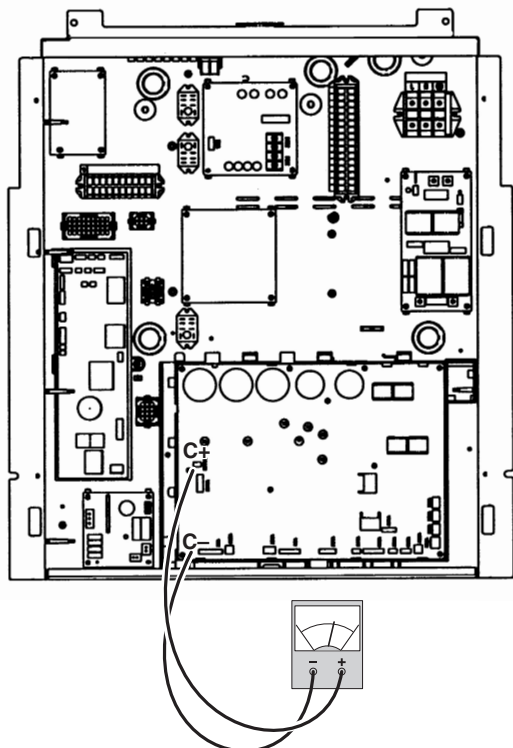
Δείτε "2. Γενικές προφυλάξεις ασφαλείας" στη σελίδα 2.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑ



- Προτού πραγματοποιήσετε οποιαδήποτε εργασία συντήρησης ή επισκευής, κλείνετε πάντοτε τον αυτόματο διακόπτη στον πίνακα παροχής. Αφαιρέστε τις ασφάλειες ή ανοίξτε τις προστατευτικές διατάξεις της μονάδας.
- Βεβαιωθείτε ότι πριν ξεκινήσουν οποιεσδήποτε εργασίες συντήρησης ή επισκευής, η ηλεκτρική παροχή προς την εξωτερική μονάδα έχει διακοπεί.
- Προτού προβείτε σε οποιαδήποτε ενέργεια συντήρησης ή επισκευής, πρέπει να πάντα να διακόπτετε την παροχή ρεύματος πολλαπλών ενοίκων.
- Μην αγγίζετε τα ηλεκτροφόρα τμήματα για 10 λεπτά μετά τη διακοπή της ηλεκτρικής παροχής καθώς υπάρχει κίνδυνος λόγω υψηλής τάσης.
- Επιπλέον, μετρήστε τα σημεία όπως φαίνεται στην παρακάτω εικόνα με ένα δοκιμαστικό και επιβεβαιώστε ότι η τάση του πυκνωτή στο κύριο κύκλωμα δεν ξεπερνά τα 50 V DC.



- Λάβετε υπόψη ότι κάποια τμήματα του ηλεκτρικού πίνακα μπορεί να καίνε.
- Βεβαιωθείτε ότι δεν αγγίζετε κάποιο αγώγιμο τμήμα.
- Μην βρέχετε την εσωτερική μονάδα. Μπορεί να προκληθεί ηλεκτροπληξία ή φωτιά.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Ακολουθήστε όλες τις οδηγίες ασφαλείας!

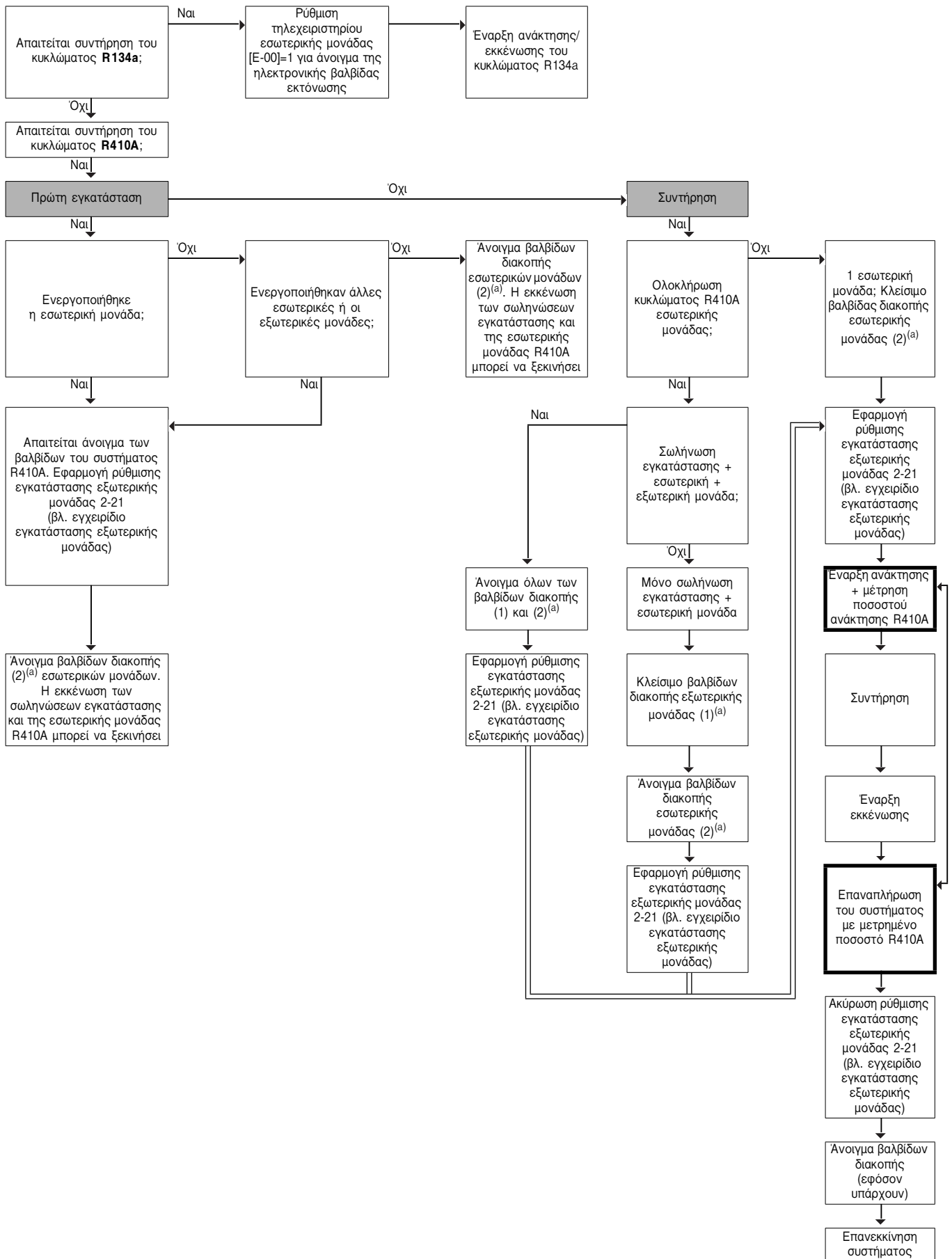
Πριν προχωρήσετε στη διαδικασία συντήρησης, ακουμπήστε ένα μεταλλικό μέρος με το χέρι σας (όπως μία βαλβίδα) προκειμένου να απομακρύνετε το στατικό ηλεκτρισμό και να προστατέψετε την πλακέτα.

Οι περιγραφόμενοι έλεγχοι πρέπει να εκτελούνται τουλάχιστον **μία φορά το χρόνο** από εξειδικευμένο προσωπικό.

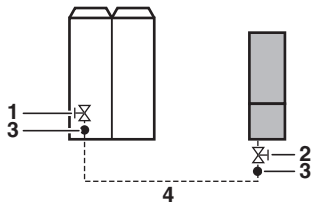
- 1** Σωλήνωση της βαλβίδας ανακούφισης πίεσης
Ελέγξτε ότι ο σωλήνας της βαλβίδας ανακούφισης πίεσης έχει τοποθετηθεί σωστά για την αποστράγγιση του νερού.
- 2** Βαλβίδα ανακούφισης πίεσης νερού
Ελέγξτε για τη σωστή λειτουργία της βαλβίδας για την ανακούφιση της πίεσης γυρίζοντας αριστερόστροφα τον κόκκινο διακόπτη στη βαλβίδα:
 - Αν δεν ακούσετε τον χαρακτηριστικό ήχο, επικοινωνήστε με τον τοπικό αντιπρόσωπο.
 - Σε περίπτωση που το νερό συνεχίζει να ρέει έξω από τη μονάδα, κλείστε πρώτα και τις δύο βαλβίδες απομόνωσης (εισόδου και εξόδου νερού) και έπειτα συμβουλευτείτε τον τοπικό αντιπρόσωπο.
- 3** Ηλεκτρικός πίνακας εσωτερικής μονάδας
Πραγματοποιήστε μια προσεκτική οπτική επιθεώρηση του ηλεκτρικού πίνακα και ελέγξτε μήπως υπάρχουν εμφανή σφάλματα όπως χαλαρές συνδέσεις ή ελαττωματικές καλωδιώσεις.
- 4** Πίεση νερού
Ελέγξτε εάν η πίεση του νερού είναι πάνω από 1 bar.
Εάν χρειαστεί προσθέστε νερό.
- 5** Φίλτρο νερού
Καθαρίστε το φίλτρο νερού.

11.2. Εκκένωση/ανάκτηση και συντήρηση στην πλευρά ψυκτικού

Αυτό το γράφημα ροής υποδεικνύει τα βασικά στοιχεία και τις ενέργειες που θα πρέπει να ληφθούν υπόψη κατά την εκτέλεση των λειτουργιών εκκένωσης/ανάκτησης στο σύστημα. Όταν δεν τηρούνται ορισμένες ρυθμίσεις και λειτουργίες που επεξηγούνται στο γράφημα ροής, αυτό μπορεί να οδηγήσει σε ακατάλληλη λειτουργία της μονάδας εξαιτίας κακής εκκένωσης/ανάκτησης. Σε περίπτωση προβλήματος, επικοινωνήστε με τον τοπικό σας αντιπρόσωπο.

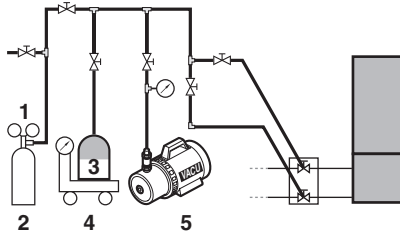


(a) Τα (1) και (2) αναφέρονται στη λεζάντα της εικόνας του επόμενου κεφαλαίου "Επισκόπηση συστήματος" στη σελίδα 55.



- 1 Βαλβίδα διακοπής εξωτερικής μονάδας
- 2 Βαλβίδα διακοπής εσωτερικής μονάδας
- 3 Σημείο χαλκοσυγκόλλησης
- 4 Σωληνώσεις του χώρου εγκατάστασης

Επισκόπηση ανάκτησης/εκκένωσης για συντήρηση 1 εσωτερικής μονάδας (συνδέσεις κυκλώματος R410A)



- 1 Βαλβίδα μείωσης πίεσης
- 2 Άζωτο
- 3 Δοχείο ψυκτικού R410A (σύστημα με σιφόνιο)
- 4 Όργανο μέτρησης
- 5 Αντλία κενού

12. Αντιμετώπιση προβλημάτων

Αυτό το κεφάλαιο παρέχει χρήσιμες πληροφορίες για τη διάγνωση και αποκατάσταση ορισμένων βλαβών που μπορούν να προκύψουν στη μονάδα.

Η αντιμετώπιση προβλημάτων και οι σχετικές διορθωτικές ενέργειες πρέπει να πραγματοποιούνται μόνο από τον τοπικό σας τεχνικό εγκατάστασης.

12.1. Γενικές οδηγίες

Προτού ξεκινήσετε τη διαδικασία εντοπισμού βλαβών, κάνετε ένα σύντομο οπτικό έλεγχο της μονάδας και δείτε εάν υπάρχουν εμφανή σφάλματα όπως χαλαρές συνδέσεις ή ελαττωματικές καλωδιώσεις.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

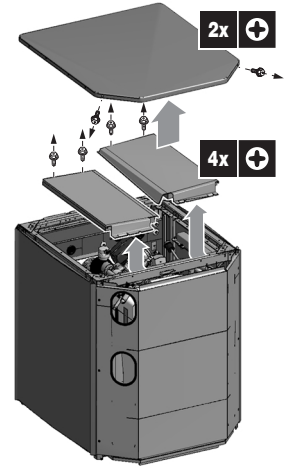
Κατά τους ελέγχους του κυτίου διακοπών της μονάδας, να φροντίζετε πάντα να είναι απενεργοποιημένος ο γενικός διακόπτης της μονάδας.

Όταν ενεργοποιηθεί μία διάταξη προστασίας, σταματήστε τη μονάδα και διαπιστώστε γιατί ενεργοποιήθηκε αυτή η διάταξη προστασίας προτού την επαναφέρετε. Σε καμία περίπτωση δεν πρέπει να γεφυρώνονται οι διατάξεις προστασίας ή να μεταβάλλεται η τιμή τους σε διαφορετική από αυτή που έχει ρυθμιστεί από το εργοστάσιο. Αν δεν μπορείτε να εντοπίσετε την αιτία του προβλήματος, καλέστε τον τοπικό αντιπρόσωπο.

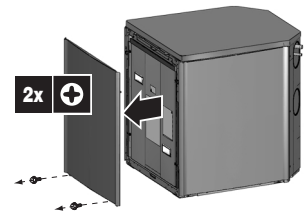
Εάν η βαλβίδα ανακούφισης πίεσης δεν λειτουργεί σωστά και πρόκειται να αντικατασταθεί, επανασυνδέετε πάντα τον εύκαμπτο σωλήνα που είναι προσαρτημένος στη βαλβίδα ανακούφισης πίεσης, προκειμένου να αποφύγετε διαρροή νερού από τη μονάδα!

12.2. Άνοιγμα της μονάδας

- Για να διευκολύνετε την πρόσβαση στη βαλβίδα εξαέρωσης, τη θερμική ασφάλεια, την τριόδη βαλβίδα, τα θερμίστορ, τον αγωγό καλωδίωσης κλπ., μπορείτε να αφαιρέσετε τον άνω διακοσμητικό πίνακα της μονάδας, βγάζοντας τις 2 βίδες στο πίσω μέρος και κατόπιν αποσυνδέοντας τον πίνακα. Μπορείτε να αφαιρέσετε και τις δύο πλάκες αποστράγγισης.
- Για να αποκτήσετε πρόσβαση στην εσωτερική μονάδα από το μπροστινό μέρος, μπορείτε να αφαιρέσετε ολόκληρο τον ηλεκτρικό πίνακα από τη μονάδα.



- 1 Για να αφαιρέσετε τον μπροστινό διακοσμητικό πίνακα, αφαιρέστε τις 2 κάτω βίδες και κατόπιν αποσυνδέστε τον.

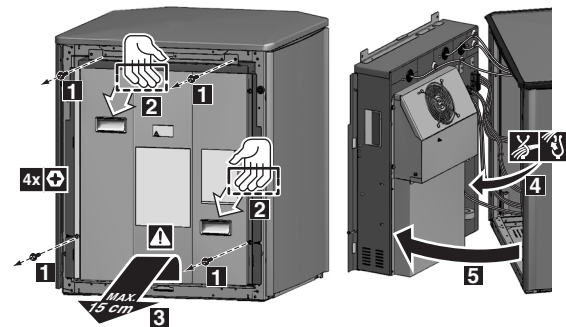


- 2 Χαλαρώστε τις μπροστινές βίδες και αποσυνδέστε ολόκληρο τον ηλεκτρικό πίνακα.



Απενεργοποιήστε κάθε παροχή ρεύματος – συμπεριλαμβανομένης της παροχής ρεύματος της εξωτερικής μονάδας κλπ., ... – προτού αφαιρέσετε το κάλυμμα συντήρησης του ηλεκτρικού πίνακα.

Μπορείτε τώρα να τοποθετήσετε τον ηλεκτρικό πίνακα μπροστά στην εσωτερική μονάδα. Μπορείτε να λύσετε το καλώδιο του συμπιεστή που βρίσκεται στο πίσω μέρος της μονάδας για να τοποθετήσετε τον ηλεκτρικό πίνακα πιο μακριά από τη μονάδα.



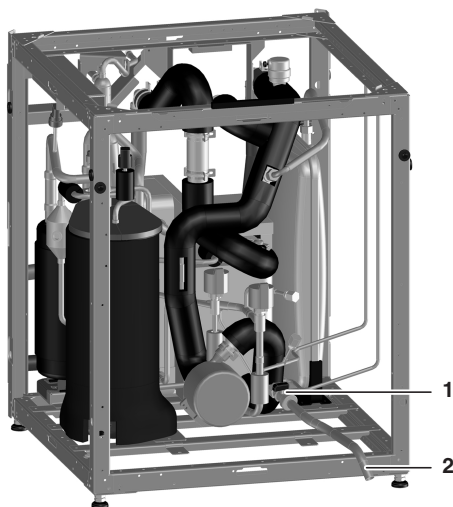
ΠΡΟΣΟΧΗ

- Κατά την αφαίρεση του ηλεκτρικού πίνακα στερεώνετε πάντα το κάλυμμα με τις βίδες.
- Τα εξαρτήματα στο εσωτερικό της μονάδας μπορεί να καίνε και να προκαλέσουν εγκαύματα.
- Πριν αφαιρέσετε τον ηλεκτρικό πίνακα από τη μονάδα, βεβαιωθείτε ότι έχετε απενεργοποιήσει κάθε παροχή ρεύματος.

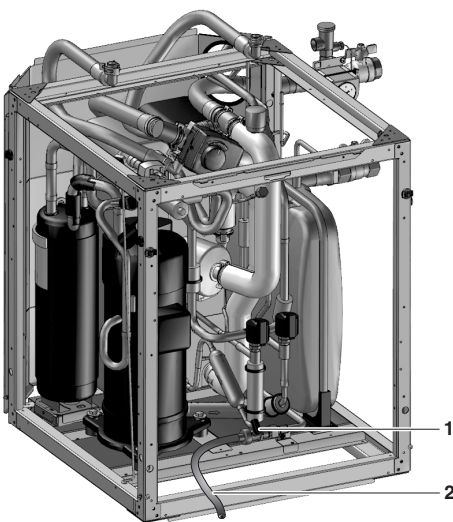
12.3. Αποστράγγιση του συστήματος

Αν απαιτείται αποστράγγιση, συνδέστε την αντλία αποστράγγισης (2) στη βαλβίδα αποστράγγισης (1) όπως περιγράφεται στην παρακάτω εικόνα και ανοίξτε τη βαλβίδα αποστράγγισης (1).

HXHD125



HXHD200



12.4. Γενικές ενδείξεις

Σύμπτωμα 1: Η μονάδα ενεργοποιείται (η λυχνία LED  είναι αναμμένη), αλλά η θέρμανση της μονάδας δεν είναι η αναμενόμενη

Πιθανά αίτια	Διορθωτική ενέργεια
Η ρύθμιση της θερμοκρασίας δεν είναι σωστή.	Ελέγξτε το σημείο ρύθμισης του ελεγκτή.
Η ροή νερού είναι πολύ χαμηλή.	- Ελέγξτε ότι όλες οι βαλβίδες απομόνωσης του κυκλώματος νερού είναι εντελώς ανοιχτές. - Ελέγξτε αν το φίλτρο νερού χρειάζεται καθαρισμό. - Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει αέρας στο σύστημα (εκκενώστε τον αέρα). - Ελέγξτε με το μανόμετρο ότι υπάρχει αρκετή πίεση νερού. Η πίεση νερού πρέπει να είναι >0,3 bar (το νερό είναι κρύο), >>0,3 bar (το νερό είναι ζεστό). - Βεβαιωθείτε ότι δεν έχει σπάσει το δοχείο διαστολής.
Ο όγκος νερού στην εγκατάσταση είναι πολύ χαμηλός.	Βεβαιωθείτε ότι ο όγκος νερού στην εγκατάσταση βρίσκεται πάνω από την ελάχιστη απαιτούμενη τιμή (συμβουλευτείτε την ενότητα "Έλεγχος του όγκου του νερού και της αρχικής πίεσης του δοχείου-διαστολής" στη σελίδα 21).

Πιθανά αίτια	Διορθωτική ενέργεια
Ελλιπής απόδοση	- Βεβαιωθείτε ότι ο ανεμιστήρας ψύξης στο πίσω μέρος του ηλεκτρικού πίνακα λειτουργεί σωστά. - Βεβαιωθείτε ότι η μονάδα δεν έχει τοποθετηθεί σε χώρο με πολύ υψηλή θερμοκρασία (>30°C).

Σύμπτωμα 2: Η αντλία κάνει θόρυβο (δημιουργία φυσαλίδων)

Πιθανά αίτια	Διορθωτική ενέργεια
Υπάρχει αέρας στο σύστημα.	Αφαιρέστε τον αέρα.
Η πίεση του νερού στην είσοδο της αντλίας είναι πολύ χαμηλή.	- Ελέγξτε με το μανόμετρο ότι υπάρχει αρκετή πίεση νερού. Η πίεση νερού πρέπει να είναι >0,3 bar (το νερό είναι κρύο), >>0,3 bar (το νερό είναι ζεστό). - Βεβαιωθείτε ότι δεν έχει σπάσει το μανόμετρο. - Βεβαιωθείτε ότι δεν έχει σπάσει το δοχείο διαστολής. - Βεβαιωθείτε ότι η ρύθμιση της αρχικής πίεσης του δοχείου διαστολής είναι σωστή (συμβουλευτείτε την ενότητα "Ρύθμιση της αρχικής πίεσης του δοχείου διαστολής" στη σελίδα 23).

Σύμπτωμα 3: Ανοίγει η βαλβίδα εκτόνωσης πίεσης νερού

Πιθανά αίτια	Διορθωτική ενέργεια
Έχει σπάσει το δοχείο διαστολής.	Αντικαταστήστε το δοχείο διαστολής.
Ο όγκος του νερού στην εγκατάσταση είναι πολύ μεγάλος.	Βεβαιωθείτε ότι ο όγκος νερού στην εγκατάσταση βρίσκεται κάτω από τη μέγιστη απαιτούμενη τιμή (συμβουλευτείτε την ενότητα "Έλεγχος του όγκου του νερού και της αρχικής πίεσης του δοχείου-διαστολής" στη σελίδα 21).

Σύμπτωμα 4: Διαρροή της βαλβίδας εκτόνωσης πίεσης νερού

Πιθανά αίτια	Διορθωτική ενέργεια
Βρομιά μπλοκάρει την έξοδο της βαλβίδας εκτόνωσης της πίεσης του νερού.	Ελέγξτε για τη σωστή λειτουργία της βαλβίδας εκτόνωσης γυρίζοντας αριστερόστροφα τον κόκκινο διακόπτη στη βαλβίδα: - Αν δεν ακούσετε τον χαρακτηριστικό ήχο, επικοινωνήστε με τον τοπικό αντιπρόσωπο. - Σε περίπτωση που το νερό συνεχίζει να ρέει έξω από τη μονάδα, κλείστε πρώτα και τις δύο βαλβίδες απομόνωσης (εισόδου και εξόδου νερού) και έπειτα συμβουλευτείτε τον τοπικό αντιπρόσωπο.

Σύμπτωμα 5: Στη διασύνδεση χρήστη εμφανίζεται η ένδειξη "NOT AVAILABLE" όταν πιέζετε κάποια πλήκτρα

Πιθανά αίτια	Διορθωτική ενέργεια
Το τρέχον επίπεδο άδειας χρήσης είναι ρυθμισμένο σε επίπεδο που δεν επιτρέπει τη χρήση αυτών των πλήκτρων.	Αλλάξτε τις ρυθμίσεις του "επιπέδου χρήσης" [0-00], δείτε την ενότητα "Ρυθμίσεις στο χώρο εγκατάστασης" στο εγχειρίδιο λειτουργίας.

12.5. Κωδικοί σφαλμάτων

Εάν ενεργοποιηθεί μια διάταξη ασφαλείας, η LED της διασύνδεσης χρήστη θα αρχίσει να αναβοσβήνει και θα εμφανιστεί ένας κωδικός σφάλματος.

Μπορείτε να βρείτε μία λίστα με τα σφάλματα και τις διορθωτικές ενέργειες στον παρακάτω πίνακα.

Επαναφέρετε το σύστημα στην κατάσταση ασφαλείας, πατώντας το κουμπί .

Σε περίπτωση που η διαδικασία επαναφοράς της ασφάλειας ήταν ανεπιτυχής, επικοινωνήστε με τον προμηθευτή σας.

Για άλλους κωδικούς σφαλμάτων που ενδέχεται να εμφανιστούν κατά τη δοκιμαστική λειτουργία ή τη λειτουργία του συστήματος, ανατρέξτε το εγχειρίδιο εγκατάστασης της εξωτερικής μονάδας.

Κωδικός σφάλματος	Αιτία θλάθης	Διορθωτική ενέργεια
R1	Βλάβη της μνήμης εγγραφής (σφάλμα EEPROM)	Συμβουλευτείτε τον τοπικό αντιπρόσωπο.
R6	Βλάβη της αντλίας στο κύκλωμα νερού (M1P)	- Βεβαιωθείτε ότι η ροή του νερού δεν παρεμποδίζεται (ανοίξτε όλες τις βαλβίδες στο κύκλωμα). - Εξαναγκάστε την παροχή καθαρού νερού στη μονάδα.
R9	Σφάλμα βαλβίδας εκτόνωσης R410A (K1E)	- Ελέγξτε τις συνδέσεις των καλωδίων. - Συμβουλευτείτε τον τοπικό αντιπρόσωπο.
RE	Προειδοποίηση χαμηλής ροής συστήματος νερού αναμενόμενης από τη μονάδα.	- Ελέγξτε το φίλτρο. - Βεβαιωθείτε ότι είναι ανοικτές όλες οι βαλβίδες.
RJ	Σφάλμα απόδοσης	Συμβουλευτείτε τον τοπικό αντιπρόσωπο.
E1	Κακή επικοινωνία ACS	Συμβουλευτείτε τον τοπικό αντιπρόσωπο.
E4	Σφάλμα θερμίστορ υγρού R410A (R3T)	- Ελέγξτε τις συνδέσεις των καλωδίων. - Συμβουλευτείτε τον τοπικό αντιπρόσωπο.
E5	Σφάλμα θερμίστορ λέβητα ζεστού νερού οικιακής χρήσης (R2T)	- Ελέγξτε τις συνδέσεις των καλωδίων. - Ελέγξτε εάν το προαιρετικό εξάρτημα ζεστού νερού οικιακής χρήσης έχει ενεργοποιηθεί (ανατρέξτε στη ρύθμιση χώρου εγκατάστασης [6-00]). - Συμβουλευτείτε τον τοπικό αντιπρόσωπο.
E9	Σφάλμα θερμίστορ νερού επιστροφής (R4T)	- Ελέγξτε τις συνδέσεις των καλωδίων. - Συμβουλευτείτε τον τοπικό αντιπρόσωπο.
ER	Σφάλμα θερμίστορ εξερχόμενου νερού θέρμανσης (R5T)	- Ελέγξτε τις συνδέσεις των καλωδίων. - Συμβουλευτείτε τον τοπικό αντιπρόσωπο.
EJ	Σφάλμα θερμίστορ θερμοστάτη τηλεχειριστηρίου	Συμβουλευτείτε τον τοπικό αντιπρόσωπο.
E1	Σφάλμα PCB συμπιεστή	Συμβουλευτείτε τον τοπικό αντιπρόσωπο.

Κωδικός σφάλματος	Αιτία θλάθης	Διορθωτική ενέργεια
E3	Σφάλμα υψηλής πίεσης (S1PH)	- Ελέγξτε τις συνδέσεις των καλωδίων στην εξωτερική και την εσωτερική μονάδα. - Βεβαιωθείτε ότι το κύκλωμα είναι γεμάτο με νερό (δεν υπάρχει αέρας, π.χ. είναι ανοιχτή η εξαέρωση). - Βεβαιωθείτε ότι ο λέβητας ζεστού νερού οικιακής χρήσης είναι γεμάτος με νερό. - Βεβαιωθείτε ότι η ροή του νερού δεν παρεμποδίζεται (ανοίξτε όλες τις βαλβίδες στο κύκλωμα). - Βεβαιωθείτε ότι το φίλτρο νερού δεν έχει ακαθαρσίες. - Βεβαιωθείτε ότι είναι ανοικτές όλες οι βαλβίδες διακοπής ψυκτικού μέσου. - Συμβουλευτείτε τον τοπικό αντιπρόσωπο.
E3	Σφάλμα θερμικής ασφάλειας (Q2L)	- Επαναφέρετε τη θερμική ασφάλεια. - Συμβουλευτείτε τον τοπικό αντιπρόσωπο.
E4	Σφάλμα χαμηλής πίεσης (B1PL)	- Ελέγξτε τις συνδέσεις των καλωδίων στην εξωτερική και την εσωτερική μονάδα. - Συμβουλευτείτε τον τοπικό αντιπρόσωπο.
E5	Ενεργοποίηση υπερφόρτωσης του συμπιεστή (M1C)	Συμβουλευτείτε τον τοπικό αντιπρόσωπο.
E9	Σφάλμα βαλβίδας εκτόνωσης R134a (K2E)	- Ελέγξτε τις συνδέσεις των καλωδίων. - Συμβουλευτείτε τον τοπικό αντιπρόσωπο.
F3	Σφάλμα θερμοκρασίας εκκένωσης	Συμβουλευτείτε τον τοπικό αντιπρόσωπο.
J3	Σφάλμα θερμίστορ εκκένωσης (R6T)	- Ελέγξτε τις συνδέσεις των καλωδίων. - Συμβουλευτείτε τον τοπικό αντιπρόσωπο.
J5	Σφάλμα θερμίστορ υγρού R134a	- Ελέγξτε τις συνδέσεις των καλωδίων. - Συμβουλευτείτε τον τοπικό αντιπρόσωπο.
JR	Σφάλμα αισθητήρα υψηλής πίεσης R134a (B1PH)	- Ελέγξτε τις συνδέσεις των καλωδίων. - Συμβουλευτείτε τον τοπικό αντιπρόσωπο.
JL	Σφάλμα αισθητήρα χαμηλής πίεσης R134a (B1PL)	- Ελέγξτε τις συνδέσεις των καλωδίων. - Συμβουλευτείτε τον τοπικό αντιπρόσωπο.
L1	Σφάλμα PCB αντιστροφέα συμπιεστή	Συμβουλευτείτε τον τοπικό αντιπρόσωπο.
L4	Σφάλμα θερμίστορ πτερυγίου	- Ελέγξτε τις συνδέσεις των καλωδίων. - Συμβουλευτείτε τον τοπικό αντιπρόσωπο.
L5	Σφάλμα PCB αντιστροφέα συμπιεστή	Συμβουλευτείτε τον τοπικό αντιπρόσωπο.
L8	Σφάλμα PCB αντιστροφέα συμπιεστή	Συμβουλευτείτε τον τοπικό αντιπρόσωπο.
L9	Σφάλμα PCB αντιστροφέα συμπιεστή	Συμβουλευτείτε τον τοπικό αντιπρόσωπο.
LC	Πρόβλημα επικοινωνίας αντιστροφέα	Συμβουλευτείτε τον τοπικό αντιπρόσωπο.
LH	Σφάλμα αντιστροφέα	Συμβουλευτείτε τον τοπικό αντιπρόσωπο.
P1	Σφάλμα PCB κύριου αντιστροφέα	Συμβουλευτείτε τον τοπικό αντιπρόσωπο.
PJ	Εσφαλμένος συνδυασμός εξαρτημάτων αντιστροφέα	Συμβουλευτείτε τον τοπικό αντιπρόσωπο.

Κωδικός σφάλματος	Αιτία θλάθης	Διορθωτική ενέργεια
U2	Σφάλμα ηλεκτρικής παροχής	- Ελέγξτε τις συνδέσεις των καλωδίων. - Συμβουλευτείτε τον τοπικό αντιπρόσωπο.
U4	Πρόβλημα μετάδοσης QA	Συμβουλευτείτε τον τοπικό αντιπρόσωπο.
U5	Σφάλμα τηλεχειριστηρίου	Συμβουλευτείτε τον τοπικό αντιπρόσωπο.
UR	Πρόβλημα τύπου σύνδεσης	- Περιμένετε να ολοκληρωθεί το στάδιο της εκκίνησης μεταξύ εξωτερικής και εσωτερικής μονάδας (μετά την ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ, περιμένετε τουλάχιστον 12 λεπτά). - Συμβουλευτείτε τον τοπικό αντιπρόσωπο.
UC	Σφάλμα χρήσης όμοιων διευθύνσεων	Συμβουλευτείτε τον τοπικό αντιπρόσωπο.
UF	Πρόβλημα μετάδοσης με την εξωτερική μονάδα	Συμβουλευτείτε τον τοπικό αντιπρόσωπο.
UF	Πρόβλημα καλωδίωσης QA	Συμβουλευτείτε τον τοπικό αντιπρόσωπο.
UH	Σφάλμα διεύθυνσης	Συμβουλευτείτε τον τοπικό αντιπρόσωπο.

13. Προδιαγραφές μονάδας

Τεχνικές προδιαγραφές

	HXHD125	HXHD200
Ονομαστική απόδοση (θέρμανση) (kW)	14	16
Υλικό περιβλήματος	Μεταλλικό φύλλο με επίστρωση	
Διαστάσεις ΥxΠxB (χλστ.)	705x600x695	
Βάρος		
• με τη συσκευασία (κιλά)	100,8	156
• χωρίς τη συσκευασία (κιλά)	92	147
Συνδέσεις νερού	G 1" (θηλυκό) μπρούντζος	
• είσοδος/έξοδος νερού	1	
• υλικό εισόδου/εξόδου νερού (ιντσες)	3	
• μέγιστη πίεση λειτουργίας (bar)		
Συνδέσεις ψυκτικού		
• Πλευρική διάμετρος σωλήνα αερίου HP/LP (χλστ.)	12,7	15,9
• πλευρική διάμετρος υγρού (χλστ.)	9,52	
Όγκος συστήματος νερού θέρμανσης (l)	20~200	20~400
Τύπος ψυκτικού	R134a	
Αντλία		
• τύπος	κινητήρας συνεχούς ρεύματος	
• αρ. ταχύτητας	ελέγχεται από τον αντιστροφέα	
Επίπεδο ηχητικής πίεσης ^(a) (dBa)	42	46
Κύκλωμα νερού βαλβίδας ανακούφισης από πίεση (bar)	3	
Περιοχή λειτουργίας – πλευρά νερού (θέρμανση) (°C)	25~80	
Περιοχή λειτουργίας – εξωτερική		
• θέρμανση χώρου (°C)	-20~20	
• ζεστό νερό οικιακής χρήσης (°C)	-20~43	
Περιοχή λειτουργίας – εσωτερική		
• Θερμοκρασία περιβάλλοντος (°C)	5~30	

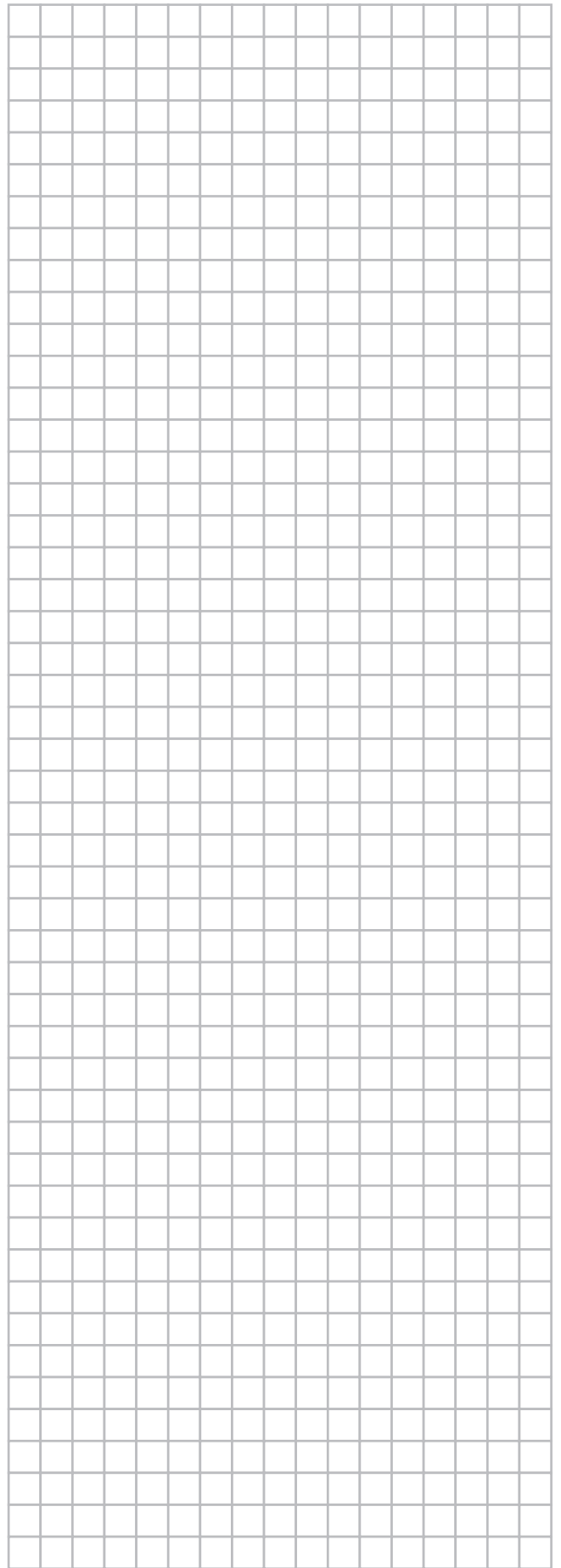
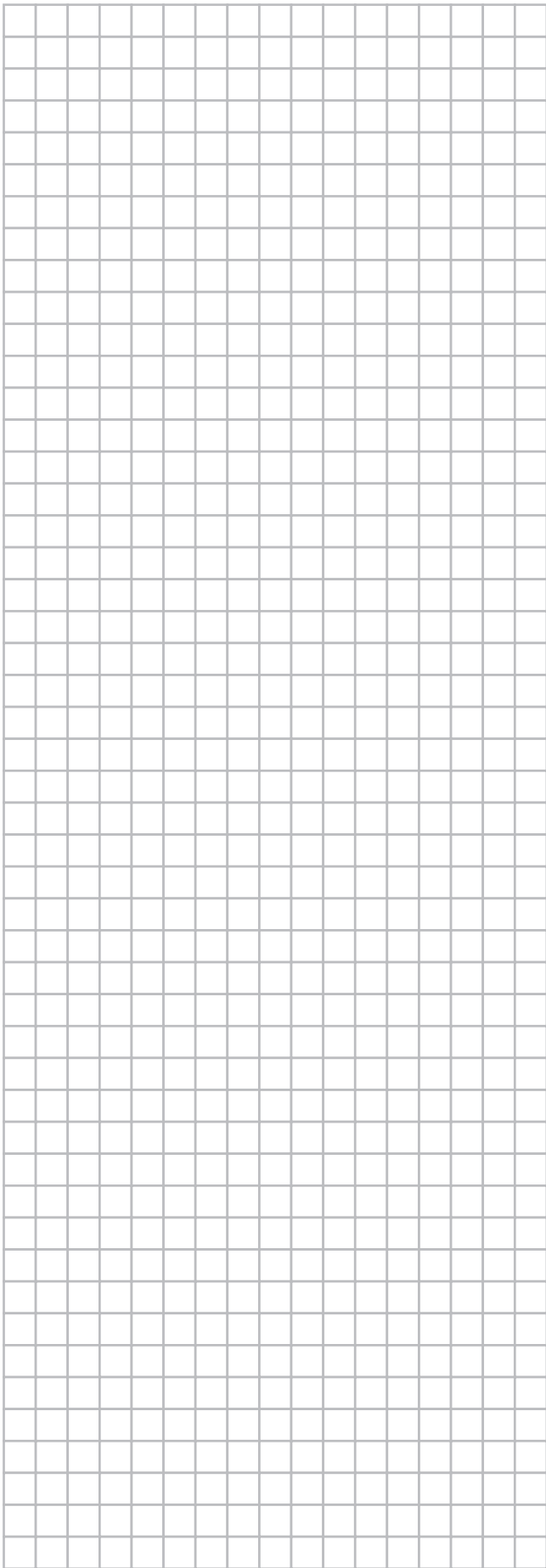
(a) Συνθήκες νερού: νερό εισόδου 55°C/νερό εξόδου 65°C. Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στο βιβλίο δεδομένων.

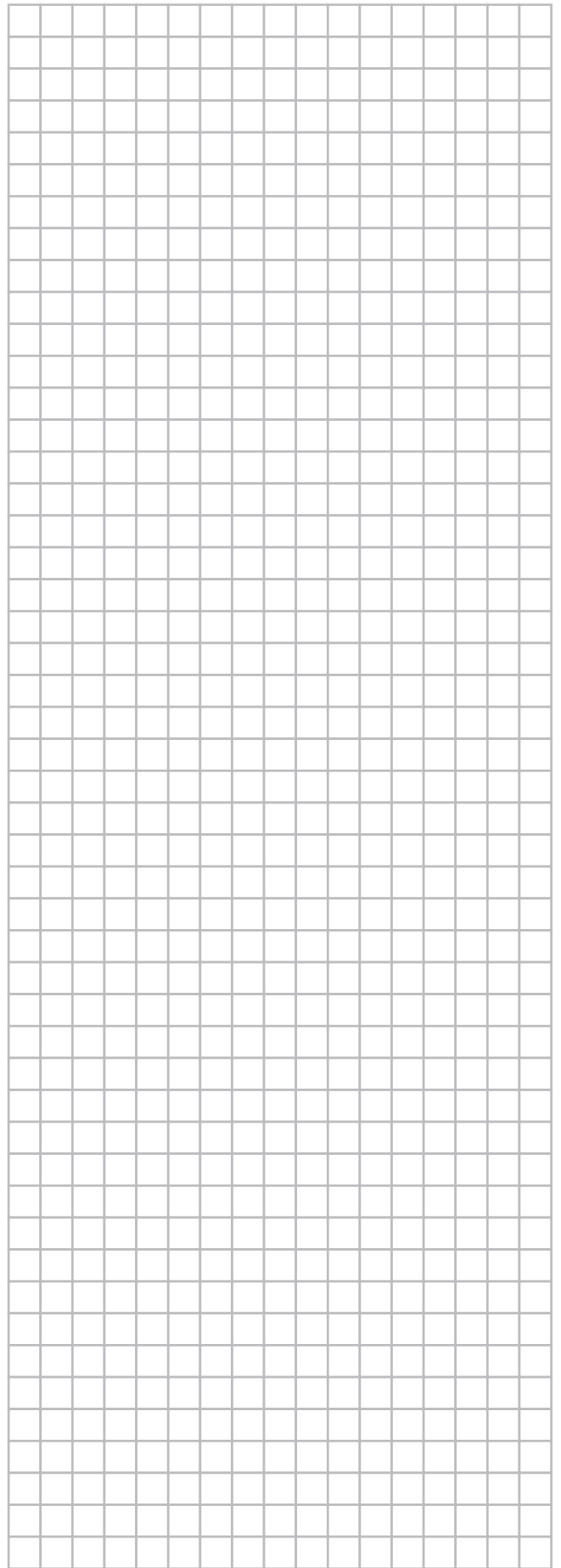
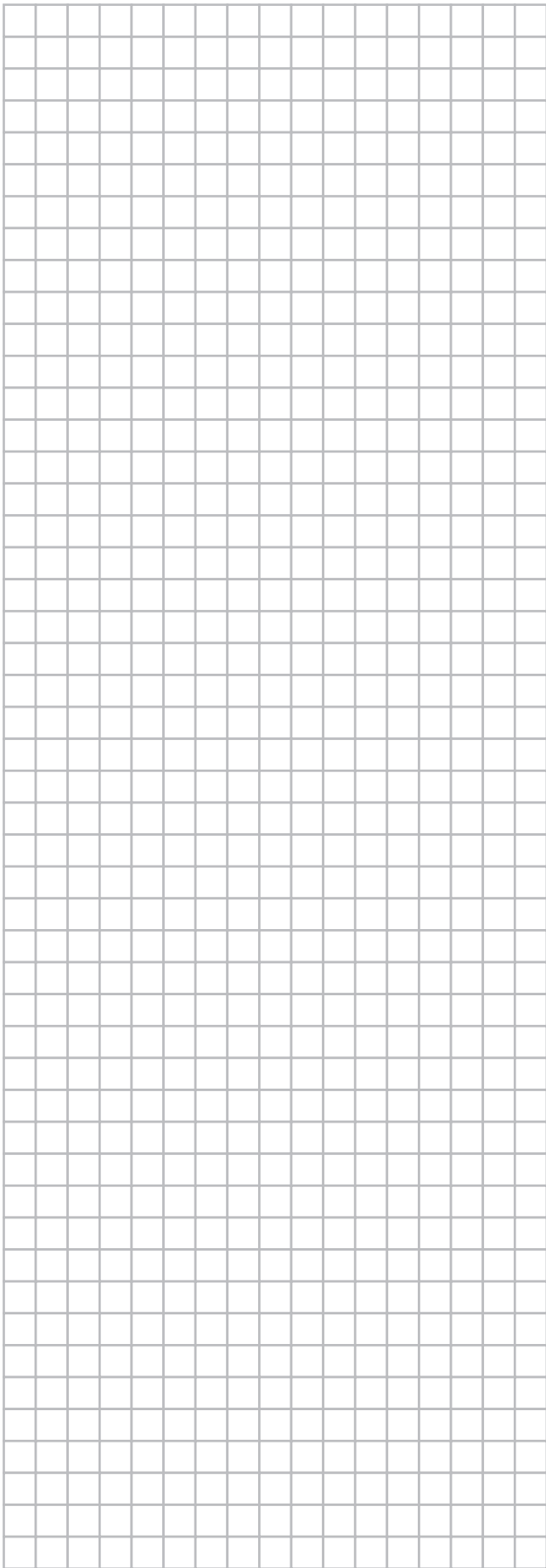
Ηλεκτρικές προδιαγραφές: παροχή ρεύματος

	HXHD125	HXHD200
Φάση	1N~	3N~
Συχνότητα (Hz)	50	
Διακύμανση τάσης		
• ελάχιστη (V)	220	380
• μέγιστη (V)	240	415
Ανοχή τάσης	-10%/+6%	
Μέγιστη ένταση ρεύματος λειτουργίας (A)	16,5	12,5
Συνιστώμενη ασφάλεια στο χώρο εγκατάστασης (A)	20	16

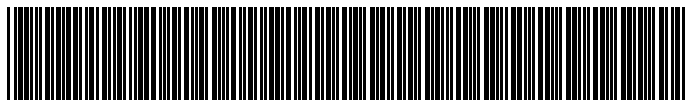
Ηλεκτρικές προδιαγραφές: παροχή ρεύματος πολλαπλών ενόικων (μόνο για τη μονάδα HXHD125)

Φάση	1N~
Συχνότητα (Hz)	50
Τάση (V)	24
Ανοχή τάσης	-20%/+20%
Μέγιστη ένταση ρεύματος λειτουργίας (A)	1
Συνιστώμενη ασφάλεια στο χώρο εγκατάστασης (A)	3,15





EAC



4P513552-2 0000000K

Copyright 2017 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P513552-2 2017.11