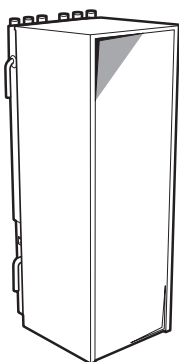




# Manual de instalación

## Bomba de calor geotérmica Daikin Altherma



CE-DECLARATION OF CONFORMITY  
CE-KONFORMITÄTSEKLERUNG  
CE-DECLARATION DE CONFORMITE  
CE-CONFORMITEITSEKLERUNG

CE-DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD  
CE-DICHARAZIONE DI CONFORMITA  
CE-ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΟΣΗΣ

CE-DECLARACAO DE CONFORMIDADE  
CE-ZABEZPECENIE O SPOSOBTETSTVI  
CE-OVERENSTEMMINGSEKLERING  
CE-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSTEMMELSE

CE-ERKLÄRUNG OM SAMSVAR  
CE-LIMOTUS YBENNIKUSIUSIUSDESTA  
CE-PROHLÁŠENÍ SHODĚ  
CE-DECLARAȚIE DE CONFORMITATE

CE-IZJAVA O SKLADNOSTI  
CE-VASTAVUSDEKLARACIJA  
CE-DECLARACIJA ZA SPOBTETSTVI  
CE-UYGUNLUK BEYAN

CE-ATTIKTES-DEKLARACIJA  
CE-ATILIŠTIES-DEKLARACIJA  
CE-VYHLÁŠENIE SHODY  
CE-UYGUNLUK BEYAN

Daikin Europe N.V.

- 01 06 declares under its sole responsibility that the equipment to which this declaration relates:  
02 07 erklärt auf seine alleinige Verantwortung, daß die Ausrüstung für die diese Erklärung bestimmt ist:  
03 08 déclare sous sa seule responsabilité que l'équipement visé par la présente déclaration:  
04 09 verklaart herbij de eigen exclusieve verantwoordelijkheid dat de apparatuur waaraan deze verklaring betrekking heeft.  
05 10 declara bajo su única responsabilidad que el equipo al que hace referencia la declaración:  
06 11 δηλώνει sotto la propria responsabilità che gli apparecchi a cui è riferita questa dichiarazione:  
07 12 объявляет на основании своей ответственности что оборудование к которому относится данная декларация:  
08 13 declara sub sua exclusiva responsabilidade que os equipamentos a que esta declaração se refere:

EGSQH10S18AA9W,

- 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 deriden tegenwoordig Norm(en) onder anderen Normdocument order- documenten enrichtingsvoorschriften, unter der Voraussetzung, daß sie gemäß unserer Anweisungen eingesetzt werden:  
03 03 conformes à la(s) norme(s) (ou autre(s) document(s) normatif(s)), pour autant qu'ils soient utilisés conformément à nos instructions:  
04 04 conform de volgende norm(en) of één of meer andere bindende documenten zijn, op voorwaarde dat ze worden gebruikt overeenkomstig onze instructies:  
05 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 06 sono conformi al(l) seguente(s) standard(s) o altro(i) document(i) a carattere normativo, a patto che vengano usati in conformità alle nostre istruzioni:  
07 07 είναι σύμφωνα με το(ι) ακόλουθο(ι) πρότυπο(ι) ή άλλο(ι) τυπολογ(ι) κανονισμ(ο)ν, υπό την προϋπόθεση ότι χρησιμοποιείται σύμφωνα με τις οδηγίες μας:  
08 08 в соответствии с нижеприведенным(и) документом(ами) и/или нормативным документом(ами), изъят(ы) из нашего каталога.
- 10 under applicable doctob:  
11 enligt tillämpliga dok:  
12 gilt i henhold til bestemmelserne i:  
13 onderaakt vaststaande dok:  
14 za dotični standardi predpis:  
15 prema odredbama:  
16 koreli aži:  
17 zgodnie z postanowieniami Dyrektywy:  
18 in uma predefinitor.

EN60335-2-40,

- 01 following the provisions of:  
02 gemäß den Vorschriften der:  
03 conformément aux stipulations des:  
04 overeenkomstig de bepalingen van:  
05 segundo as disposições de:  
06 secondo le prescrizioni per:  
07 je tipični iu dočuvajúc tvor:  
08 в соответствии с положениями:  
09 as set out in <> and judged positively by <>  
10 under applicable doctob:  
11 enligt tillämpliga dok:  
12 gilt i henhold til bestemmelserne i:  
13 onderaakt vaststaande dok:  
14 za dotični standardi predpis:  
15 prema odredbama:  
16 koreli aži:  
17 zgodnie z postanowieniami Dyrektywy:  
18 in uma predefinitor.

- 01 Note\* as set out in <> and judged positively by <>  
02 Hinweis\* wie in <> angegeben und von <> positiv beurteilt gemäß Zertifikat <>  
03 Remarque\* le que défini dans <> et évalué positivement par <> 08 Nota\* zoals vermeld in <> en positief beoordeeld door <>  
04 Bemerk\* zoals vermeld in <> en positief beoordeeld door <>  
05 Nota\* como se establece en <> y es valorado positivamente por <> de acuerdo con el Certificado <>  
11 Information\* enligt <> och godkänts av <> enligt Certifikat <>  
12 Merk\* som det framkommer i <> og godkjent positivt bemeldelse av <> ifølge Sertifikat <>  
13 Huom\* jotta on esitetty asiakirjassa <> ja jotta <> on hyväksynyt Sertifikaatin <> mukaisesti.  
14 Poznámka\* jak bylo uvedeno v <> a pozitivně zjištěno poukavením <> srovnáním s povoleným normami <> a pozitivně vyhodnoteno <>  
15 Napomena\* kako je izloženo u <> i pozitivno ocijenjeno od strane <> prema Certifikatu <>.

- 16 Megjegyzés\* a(z) <> alapján a(z) <> igazolta a megjelölt, a(z) 21 Zászkönyv\* karcso Cserpkönyvra <>  
17 Utvaga\* zjedno z dokumentacij <> pozivljva qina <> i Svedectvom <>  
18 Nota\* așă cum este stabilit în <> și apreciat pozitiv de <> 23 Pzēmies\* in conformitate cu Certificatū <>  
19 Opomba\* kot je opredeljeno v <> in odobreno s strani <> 24 Poznamka\* v skladu s certifikatom <>  
20 Märkus\* nagu on näidatud dokumentis <> ja heaks kiidetud <> järgi vastavalt sertifikaadile <>.

- 21 Šablonava\* karto e karcso v <> y karcso parocnomo ot <> karcso Cserpkönyvra <>  
22 Pastaba\* kaprusienija <> ir kaip teigiamai nuslysta <> pagal Sertifikat <>  
23 Pzēmies\* ka nodots <> un abistots <> pozitīvajam vērtējumam saskaņā ar sertifikātu <>  
24 Poznamka\* s ovedenim <>  
25 Not\* latīniski oīmli darak dēģeritiridīg gbe.

- 01 Directives as amended.  
02 Direktiven gemäß Änderung.  
03 Directives telles que modifiées.  
04 Richtlijnen zoals aangepast.  
05 Directies según lo modificado.  
06 Direktive, come da modifica.  
07 Οδηγίες, όπως έχουν τροποποιηθεί.  
08 Directivas conforme alteração em.  
09 Директива со всеми изменениями.  
10 Direktiv, med senere ændringer.  
11 Direktiv, med förändring ändringar.  
12 Direktive, med forættelse ændringer.  
13 Direktiveja, selaisina kuin ne ovat muutettuna.  
14 v päätetty muutoksilla.  
15 Spremenak, kako je izmjenjeno.  
16 irányelvék és módosítások rendelkezései.  
17 z pozneszymi poprawkami.  
18 Direktivior, cu amendamentele respective.  
19 Direktiva z vsemi spremembami.  
20 Direktivd ioss muudatulega.  
21 Директив с реуре именеия.  
22 Direktivės su papildymais.  
23 Direktivės su papildymais.  
24 Sporici; i planoni izmni.  
25 Dēģimais šaleijie foreiniekler.

|     |                            |
|-----|----------------------------|
| <A> | DAIKIN.TCF.02.5E19/07-2013 |
| <B> | DEKRA (NB0344)             |
| <C> | 2082543.0551-QUA/EMC       |

- 09 06 заявляет, исключительно под свою ответственность, что оборудование, к которому относится настоящее заявление:  
10 07 erklärt auf seiner alleinigen Verantwortung, daß die Ausrüstung, für die diese Erklärung bestimmt ist:  
11 08 déclare sous sa seule responsabilité que l'équipement visé par la présente déclaration:  
12 09 verklaart herbij de eigen exclusieve verantwoordelijkheid dat de apparatuur waaraan deze verklaring betrekking heeft.  
13 10 declara bajo su única responsabilidad que el equipo al que hace referencia la declaración:  
14 11 δηλώνει sotto la propria responsabilità che gli apparecchi a cui è riferita questa dichiarazione:  
15 12 объявляет на основании своей ответственности что оборудование к которому относится данная декларация:  
16 13 declara sub sua exclusiva responsabilidade que os equipamentos a que esta declaração se refere:

- 17 04 déclare na vlastia i vyjvazna odgovornost, že uvažujeme, k účelu této deklarace dočtych:  
18 05 deklarerar under ensamsvardigt, att utrustningen som berörs av denna deklaration innefattar att:  
19 06 kinnabir om tillkull iastultes, et kassoleia deklaratsioon alla kulluiv varustust:  
20 07 deklaruju na svoj odgovornosti, ve oboruparjeno, za otero se omeča taiz deklaracija:  
21 08 vastata suba astomoni se oia, kad janga, kura ta koma s deklaracija:  
22 09 priobajuje se sje prie odgovornosti, že zariadeni, k čemu sa toto prohlásenie vzahuje:  
23 10 vyhlásuje na vlastnu zodpovednosť, že zariadenie, na ktoré sa vzťahuje toto vyhlásenie:  
24 11 izjavljam kerid soimulikulnuda oimk užere bu šlorimn iği odđuju, dotrimimn asđudak gbi odđujuim beyan eder.  
25 12 deklarije na vlastia i vyjvazna odgovornost, že uvažujeme, k účelu této deklarace dočtych:

- 17 04 déclare na vlastia i vyjvazna odgovornost, že uvažujeme, k účelu této deklarace dočtych:  
18 05 deklarerar under ensamsvardigt, att utrustningen som berörs av denna deklaration innefattar att:  
19 06 kinnabir om tillkull iastultes, et kassoleia deklaratsioon alla kulluiv varustust:  
20 07 deklaruju na svoj odgovornosti, ve oboruparjeno, za otero se omeča taiz deklaracija:  
21 08 vastata suba astomoni se oia, kad janga, kura ta koma s deklaracija:  
22 09 priobajuje se sje prie odgovornosti, že zariadeni, k čemu sa toto prohlásenie vzahuje:  
23 10 vyhlásuje na vlastnu zodpovednosť, že zariadenie, na ktoré sa vzťahuje toto vyhlásenie:  
24 11 izjavljam kerid soimulikulnuda oimk užere bu šlorimn iği odđuju, dotrimimn asđudak gbi odđujuim beyan eder.  
25 12 deklarije na vlastia i vyjvazna odgovornost, že uvažujeme, k účelu této deklarace dočtych:

- 16 megjelölnek az alábbi szabvány(ok)nak vagy egyéb irányadó dokumentum(ok)nak, ha azok elfrész szerinti használatja:  
17 szint in conformitate cu următoarele documente normative, numai în condițiile în care se respectă exactă declarație:  
18 sunt in conformitate cu umabiri (umaborele standarde) sau alt(e) document(e) normativ(e), cu condiția ca acestea să fie utilizate în conformitate cu instrucțiunile noastre:  
19 skladi z naslednjimi standardi in drugimi normativi, pod pogojem, da se uporabljajo skladu z našimi navodili:  
20 on vastavuses järgmistele standarditele ga või teiste normatiivsete dokumentidega, kui need kasutatakse vastavalt meie juhenditele:  
21 ootervestraat na eegineire traajuparv iiti driti-normatiivsete dokumente, trii yuvone, ve se karcsoast carcacio šaurne iustriyusik  
22 atinka kaitna nurodytus standartu r (ana) kitus normiutus dokumentus su sąlyga, kad yra naudojami pagal mūsų nurodymus.  
23 tad, ja teitai abistots izabaja nodadījumus, abistot sekošiem standartem un citiem normatīviem dokumentiem.  
24 su i zhode s naseksoimn(i) nomoi(ami) alebo tym(i) normativn(i) dokumentom(ami), za predpoklad, že sa používajú v súlade s našim návodom:  
25 iuroun, iaimalarnmaz gure kulaninmasi koslyuia asđudak standartar ve norm beliften begelere uyumludur:

- 01 Directives as amended.  
02 Direktiven gemäß Änderung.  
03 Directives telles que modifiées.  
04 Richtlijnen zoals aangepast.  
05 Directies según lo modificado.  
06 Direktive, come da modifica.  
07 Οδηγίες, όπως έχουν τροποποιηθεί.  
08 Directivas conforme alteração em.  
09 Директива со всеми изменениями.  
10 Direktiv, med senere ændringer.  
11 Direktiv, med förändring ändringar.  
12 Direktive, med forættelse ændringer.  
13 Direktiveja, selaisina kuin ne ovat muutettuna.  
14 v päätetty muutoksilla.  
15 Spremenak, kako je izmjenjeno.  
16 irányelvék és módosítások rendelkezései.  
17 z pozneszymi poprawkami.  
18 Direktivior, cu amendamentele respective.  
19 Direktiva z vsemi spremembami.  
20 Direktivd ioss muudatulega.  
21 Директив с реуре именеия.  
22 Direktivės su papildymais.  
23 Direktivės su papildymais.  
24 Sporici; i planoni izmni.  
25 Dēģimais šaleijie foreiniekler.

Low Voltage 2014/35/EU  
Electromagnetic Compatibility 2014/30/EU

\*

DAIKIN

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordstraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

## Tabla de contenidos

|          |                                                                                                                    |           |            |                                                                                                                                                                                                                                                          |           |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>Acerca de la documentación</b>                                                                                  | <b>3</b>  | 5.2.3      | Asistente rápido: opciones                                                                                                                                                                                                                               | 16        |
| 1.1      | Acerca de este documento                                                                                           | 3         | 5.2.4      | Asistente rápido: capacidades (medición de energía)                                                                                                                                                                                                      | 17        |
| <b>2</b> | <b>Acerca de la caja</b>                                                                                           | <b>4</b>  | 5.2.5      | Control de la calefacción de habitaciones                                                                                                                                                                                                                | 17        |
| 2.1      | Unidad interior                                                                                                    | 4         | 5.2.6      | Control del agua caliente sanitaria                                                                                                                                                                                                                      | 19        |
| 2.1.1    | Cómo extraer los accesorios de la unidad interior                                                                  | 4         | 5.2.7      | Teléfono de contacto/ayuda                                                                                                                                                                                                                               | 19        |
| <b>3</b> | <b>Preparación</b>                                                                                                 | <b>4</b>  | 5.3        | Configuración/optimización avanzada                                                                                                                                                                                                                      | 19        |
| 3.1      | Preparación del lugar de instalación                                                                               | 4         | 5.3.1      | Funcionamiento de calefacción de habitaciones:<br>avanzado                                                                                                                                                                                               | 19        |
| 3.1.1    | Requisitos para el emplazamiento de instalación de la unidad interior                                              | 4         | 5.3.2      | Ajustes de la fuente de calor                                                                                                                                                                                                                            | 19        |
| 3.2      | Preparación de las tuberías                                                                                        | 4         | 5.3.3      | Ajustes del sistema                                                                                                                                                                                                                                      | 19        |
| 3.2.1    | Comprobación del volumen de agua y el caudal del circuito de calefacción de habitaciones y el circuito de salmuera | 4         | 5.4        | Estructura del menú: información general de los ajustes del instalador                                                                                                                                                                                   | 20        |
| 3.3      | Preparación del cableado eléctrico                                                                                 | 5         | <b>6</b>   | <b>Puesta en marcha</b>                                                                                                                                                                                                                                  | <b>21</b> |
| 3.3.1    | Descripción general de las conexiones eléctricas para los actuadores externos e internos                           | 5         | 6.1        | Lista de comprobación antes de la puesta en marcha                                                                                                                                                                                                       | 21        |
| <b>4</b> | <b>Instalación</b>                                                                                                 | <b>5</b>  | 6.2        | Lista de comprobación durante la puesta en marcha                                                                                                                                                                                                        | 21        |
| 4.1      | Apertura de las unidades                                                                                           | 5         | 6.2.1      | Cómo comprobar el caudal mínimo                                                                                                                                                                                                                          | 21        |
| 4.1.1    | Cómo abrir la unidad interior                                                                                      | 5         | 6.2.2      | Cómo realizar una purga de aire                                                                                                                                                                                                                          | 22        |
| 4.1.2    | Cómo abrir la tapa de la caja de conexiones de la unidad interior                                                  | 6         | 6.2.3      | Función de purga de aire del circuito de salmuera                                                                                                                                                                                                        | 22        |
| 4.2      | Montaje de la unidad interior                                                                                      | 6         | 6.2.4      | Cómo realizar una prueba de funcionamiento                                                                                                                                                                                                               | 23        |
| 4.2.1    | Cómo instalar la unidad interior                                                                                   | 6         | 6.2.5      | Cómo realizar una prueba de funcionamiento del actuador                                                                                                                                                                                                  | 23        |
| 4.3      | Conexión de la tubería de salmuera                                                                                 | 7         | 6.2.6      | Cómo realizar un secado de mortero bajo el suelo                                                                                                                                                                                                         | 23        |
| 4.3.1    | Para conectar la tuberías de salmuera                                                                              | 7         | <b>7</b>   | <b>Entrega al usuario</b>                                                                                                                                                                                                                                | <b>24</b> |
| 4.3.2    | Para llenar el circuito de salmuera                                                                                | 7         | 7.1        | Para pegar el idioma correspondiente en la placa de especificaciones de la unidad                                                                                                                                                                        | 24        |
| 4.3.3    | Para aislar la tuberías de salmuera                                                                                | 8         | <b>8</b>   | <b>Datos técnicos</b>                                                                                                                                                                                                                                    | <b>25</b> |
| 4.4      | Conexión de las tuberías de agua                                                                                   | 8         | 8.1        | Diagrama de tuberías: unidad interior                                                                                                                                                                                                                    | 25        |
| 4.4.1    | Cómo conectar las tuberías de agua                                                                                 | 8         | 8.2        | Diagrama de cableado: unidad interior                                                                                                                                                                                                                    | 26        |
| 4.4.2    | Cómo conectar las tuberías de recirculación                                                                        | 8         | <b>1</b>   | <b>Acerca de la documentación</b>                                                                                                                                                                                                                        |           |
| 4.4.3    | Para conectar la manguera de drenaje                                                                               | 8         | <b>1.1</b> | <b>Acerca de este documento</b>                                                                                                                                                                                                                          |           |
| 4.4.4    | Para llenar el circuito de la calefacción de habitaciones                                                          | 9         |            | <b>Audiencia de destino</b>                                                                                                                                                                                                                              |           |
| 4.4.5    | Cómo llenar el depósito de agua caliente sanitaria                                                                 | 9         |            | Instaladores autorizados                                                                                                                                                                                                                                 |           |
| 4.4.6    | Cómo aislar las tuberías de agua                                                                                   | 9         |            | <b>Conjunto de documentos</b>                                                                                                                                                                                                                            |           |
| 4.5      | Conexión del cableado eléctrico                                                                                    | 9         |            | Este documento forma parte de un conjunto de documentos. El conjunto completo consiste en:                                                                                                                                                               |           |
| 4.5.1    | Acerca de los requisitos eléctricos                                                                                | 9         |            | ▪ <b>Precauciones generales de seguridad:</b>                                                                                                                                                                                                            |           |
| 4.5.2    | Cómo conectar el cableado eléctrico en la unidad interior                                                          | 9         |            | ▪ Instrucciones de seguridad que debe leer antes de la instalación                                                                                                                                                                                       |           |
| 4.5.3    | Cómo conectar el suministro eléctrico principal                                                                    | 10        |            | ▪ Formato: Papel (en la caja de la unidad interior)                                                                                                                                                                                                      |           |
| 4.5.4    | Para conectar el sensor exterior remoto                                                                            | 11        |            | ▪ <b>Manual de instalación de la unidad interior:</b>                                                                                                                                                                                                    |           |
| 4.5.5    | Cómo conectar la interfaz de usuario                                                                               | 11        |            | ▪ Instrucciones de instalación                                                                                                                                                                                                                           |           |
| 4.5.6    | Cómo conectar la válvula de aislamiento                                                                            | 12        |            | ▪ Formato: Papel (en la caja de la unidad interior)                                                                                                                                                                                                      |           |
| 4.5.7    | Cómo conectar los medidores eléctricos                                                                             | 12        |            | ▪ <b>Guía de referencia del instalador:</b>                                                                                                                                                                                                              |           |
| 4.5.8    | Cómo conectar la bomba de agua caliente sanitaria                                                                  | 12        |            | ▪ Preparativos para la instalación, prácticas recomendadas, datos de referencia, etc.                                                                                                                                                                    |           |
| 4.5.9    | Cómo conectar la salida de alarma                                                                                  | 13        |            | ▪ Formato: Archivos en formato digital disponibles en <a href="http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/">http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/</a>                                            |           |
| 4.5.10   | Cómo conectar la salida de ENCENDIDO/APAGADO de calefacción de habitaciones                                        | 13        |            | ▪ <b>Apéndice para el equipamiento opcional:</b>                                                                                                                                                                                                         |           |
| 4.5.11   | Cómo conectar la conmutación a fuente de calor externa                                                             | 13        |            | ▪ Información adicional sobre cómo instalar el equipamiento opcional                                                                                                                                                                                     |           |
| 4.5.12   | Cómo conectar las entradas digitales de consumo eléctrico                                                          | 13        |            | ▪ Formato: Papel (en la caja de la unidad interior) + Archivos en formato digital disponibles en <a href="http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/">http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/</a> |           |
| 4.5.13   | Conexión de un termostato de seguridad (contacto normalmente cerrado)                                              | 13        |            | Las revisiones más recientes de la documentación suministrada pueden estar disponibles en la página Web regional de Daikin o a través de su distribuidor.                                                                                                |           |
| 4.6      | Finalización de la instalación de la unidad interior                                                               | 14        |            |                                                                                                                                                                                                                                                          |           |
| 4.6.1    | Cómo fijar la cubierta de la interfaz de usuario a la unidad interior                                              | 14        |            |                                                                                                                                                                                                                                                          |           |
| 4.6.2    | Cómo cerrar instalar la unidad interior                                                                            | 14        |            |                                                                                                                                                                                                                                                          |           |
| <b>5</b> | <b>Configuration</b>                                                                                               | <b>14</b> |            |                                                                                                                                                                                                                                                          |           |
| 5.1      | Información general: configuración                                                                                 | 14        |            |                                                                                                                                                                                                                                                          |           |
| 5.1.1    | Cómo acceder a los comandos más utilizados                                                                         | 15        |            |                                                                                                                                                                                                                                                          |           |
| 5.2      | Configuración básica                                                                                               | 15        |            |                                                                                                                                                                                                                                                          |           |
| 5.2.1    | Asistente rápido: idioma / hora y fecha                                                                            | 15        |            |                                                                                                                                                                                                                                                          |           |
| 5.2.2    | Asistente rápido: estándar                                                                                         | 15        |            |                                                                                                                                                                                                                                                          |           |

## 2 Acerca de la caja

La documentación original está escrita en inglés. Los demás idiomas son traducciones.

### Datos técnicos

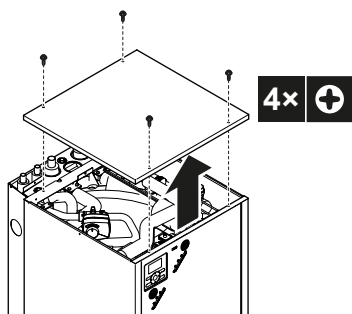
- Hay disponible un **subconjunto** de los datos técnicos más recientes en el sitio web regional Daikin (accesible al público).
- Hay disponible un **conjunto completo** de los datos técnicos más recientes en el sitio web regional Daikin (accesible al público).

## 2 Acerca de la caja

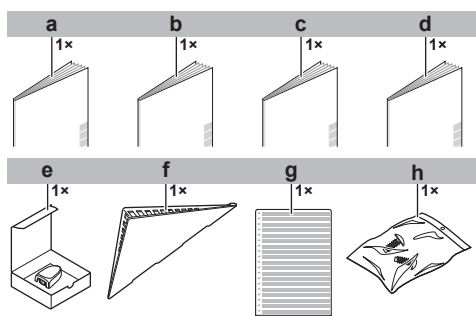
### 2.1 Unidad interior

#### 2.1.1 Cómo extraer los accesorios de la unidad interior

- 1 Retire los tornillos en la parte superior de la unidad.
- 2 Retire el panel superior.



- 3 Retire los accesorios.



- a Precauciones generales de seguridad
- b Apéndice para el equipamiento opcional
- c Manual de instalación
- d Manual de funcionamiento
- e Sensor exterior remoto
- f Cubierta del kit de la interfaz de usuario
- g Etiqueta multilingüe sobre gases de efecto invernadero fluorados
- h 2 tornillos para fijar la interfaz de usuario.

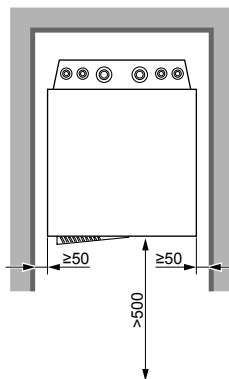
- 4 Vuelva a instalar el panel superior.

## 3 Preparación

### 3.1 Preparación del lugar de instalación

#### 3.1.1 Requisitos para el emplazamiento de instalación de la unidad interior

- Tenga en cuenta las siguientes pautas de espacio de instalación:



(mm)

- La unidad interior está diseñada exclusivamente para su instalación en el interior y para una temperatura ambiente de entre 5~30°C.

### 3.2 Preparación de las tuberías



#### AVISO

En el caso de tubos de plástico, asegúrese de que están totalmente sellados contra la difusión de oxígeno según la norma DIN 4726. La difusión de oxígeno en las tuberías puede provocar una corrosión excesiva.

#### 3.2.1 Comprobación del volumen de agua y el caudal del circuito de calefacción de habitaciones y el circuito de salmuera

##### Volumen mínimo de agua

Compruebe que el volumen de agua total por circuito de la instalación, EXCLUYENDO el volumen de agua interno de la unidad interior, sea de 20 litros como mínimo.



#### INFORMACIÓN

Si puede garantizarse una carga de calefacción mínima de 1 kW y el instalador modifica el ajuste [9-04] de 1 a 4°C, el volumen de agua mínimo puede reducirse a 10 litros.



#### INFORMACIÓN

No obstante, en procesos críticos o en habitaciones con una elevada carga calorífica podría necesitarse un volumen de agua adicional.



#### AVISO

Cuando la circulación en cada circuito cerrado de calefacción/refrigeración de habitaciones es controlada mediante válvulas de control remoto es importante mantener este volumen mínimo de agua, incluso si las válvulas están cerradas.

##### Caudal mínimo

Compruebe que el caudal mínimo (necesario durante operaciones de desescarche/resistencia de reserva) en la instalación esté garantizado en todas las condiciones.



#### AVISO

Cuando la circulación en cada circuito cerrado de calefacción de habitaciones o en uno concreto es controlada mediante válvulas de control remoto es importante mantener el caudal mínimo, incluso si las válvulas están cerradas. Si no es posible alcanzar el caudal mínimo, se generará un error de caudal 7H (sin calefacción o funcionamiento).

Véase la guía de referencia del instalador para obtener más información.

**Caudal mínimo necesario durante el funcionamiento de la resistencia de reserva**

12 l/min

Consulte el procedimiento recomendado descrito en "6.2 Lista de comprobación durante la puesta en marcha" en la página 21.

### 3.3 Preparación del cableado eléctrico

#### 3.3.1 Descripción general de las conexiones eléctricas para los actuadores externos e internos

| Elemento                                            | Descripción                                                              | Cables                   | Corriente máxima de funcionamiento |
|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------|------------------------------------|
| <b>Suministro eléctrico de la unidad interior</b>   |                                                                          |                          |                                    |
| 1                                                   | Suministro eléctrico para E1 y E3                                        | 3+N + GND                | (a)                                |
| 2                                                   | Suministro eléctrico para E2                                             | 2                        | (c)                                |
| 4                                                   | Suministro eléctrico de flujo de kWh preferente (contacto desenergizado) | 2                        | (d)                                |
| 5                                                   | Suministro eléctrico de flujo de kWh normal                              | 2                        | 6,3 A                              |
| <b>Interfaz de usuario</b>                          |                                                                          |                          |                                    |
| 6                                                   | Interfaz de usuario                                                      | 2                        | (e)                                |
| <b>Equipamiento opcional</b>                        |                                                                          |                          |                                    |
| 12                                                  | Termostato de ambiente                                                   | 3 o 4                    | 100 mA <sup>(b)</sup>              |
| 13                                                  | Sensor de temperatura ambiente exterior                                  | 2                        | (b)                                |
| 14                                                  | Sensor de temperatura ambiente interior                                  | 2                        | (b)                                |
| 15                                                  | Convector de la bomba de calor                                           | 4                        | 100 mA <sup>(b)</sup>              |
| <b>Componentes suministrados independientemente</b> |                                                                          |                          |                                    |
| 16                                                  | Válvula de aislamiento                                                   | 2                        | 100 mA <sup>(b)</sup>              |
| 17                                                  | Medidor eléctrico                                                        | 2 (por medidor)          | (b)                                |
| 18                                                  | Bomba de agua caliente sanitaria                                         | 2                        | (b)                                |
| 19                                                  | Salida de alarma                                                         | 2                        | (b)                                |
| 20                                                  | Conmutación a control de fuente de calor externa                         | 2                        | (b)                                |
| 22                                                  | Entradas digitales de consumo energético                                 | 2 (por señal de entrada) | (b)                                |
| 23                                                  | Termostato de seguridad                                                  | 2                        | (d)                                |

- (a) Consulte la placa de especificaciones técnicas de la unidad.  
 (b) Sección mínima del cable 0,75 mm<sup>2</sup>.  
 (c) Sección del cable 2,5 mm<sup>2</sup>.  
 (d) Sección del cable 0,75 mm<sup>2</sup> hasta 1,25 mm<sup>2</sup>, longitud máxima: 50 m. Un contacto sin tensión debe asegurar la carga mínima aplicable de 15 V de CC, 10 mA.  
 (e) Sección del cable 0,75 mm<sup>2</sup> hasta 1,25 mm<sup>2</sup>; longitud máxima: 500 m. Aplicable tanto para la conexión de interfaz de usuario sencilla como para la doble.

**AVISO**

Se indican más especificaciones técnicas de las diferentes conexiones dentro de la unidad interior.

## 4 Instalación

### 4.1 Apertura de las unidades

#### 4.1.1 Cómo abrir la unidad interior

- 1 Afloje y retire los tornillos en la parte inferior de la unidad.
- 2 Pulse el botón de la parte inferior de la placa frontal.

**ADVERTENCIA: bordes afilados**

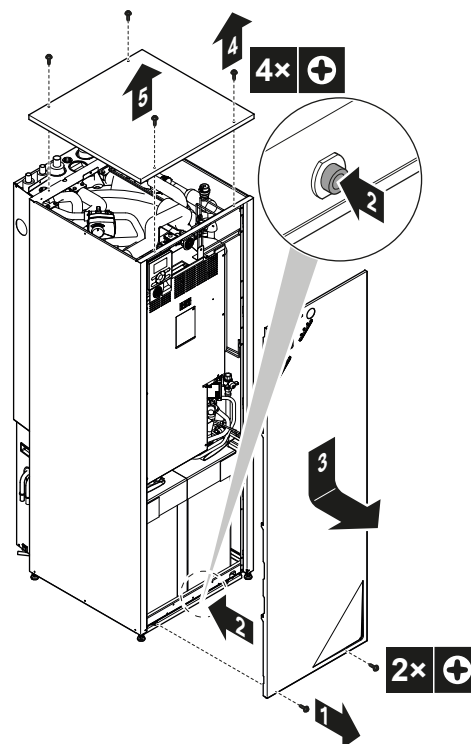
Sitúe la placa frontal en la parte superior y no en la inferior. Tenga cuidado con los dedos, ya que la parte inferior de la placa frontal tiene los bordes afilados.

- 3 Deslice el panel delantero de la unidad hacia abajo y retírelo.

**PRECAUCIÓN**

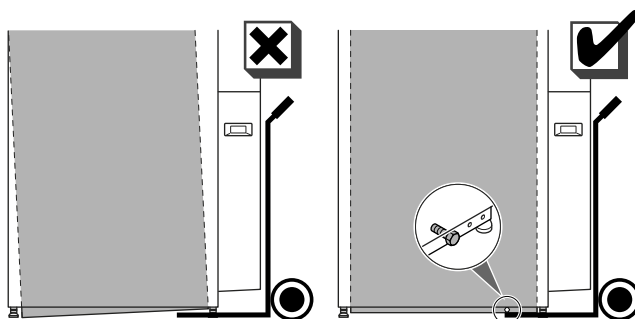
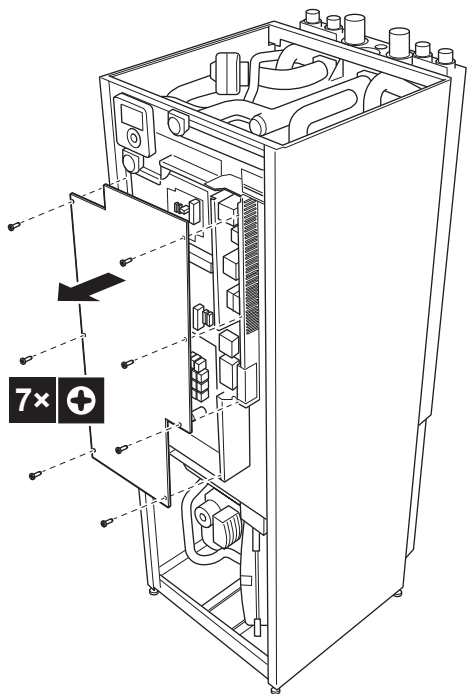
El panel frontal pesa mucho. Tenga cuidado para NO pillarse los dedos al abrir o cerrar la unidad.

- 4 Afloje y retire los 4 tornillos que fijan el panel superior.
- 5 Retire el panel superior de la unidad.

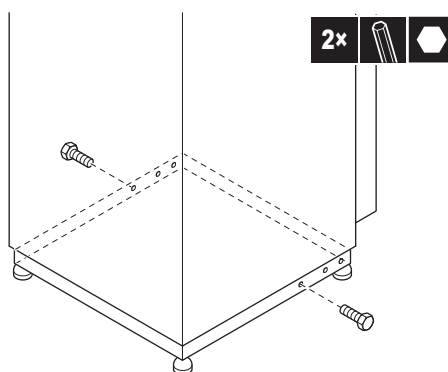


## 4 Instalación

### 4.1.2 Cómo abrir la tapa de la caja de conexiones de la unidad interior



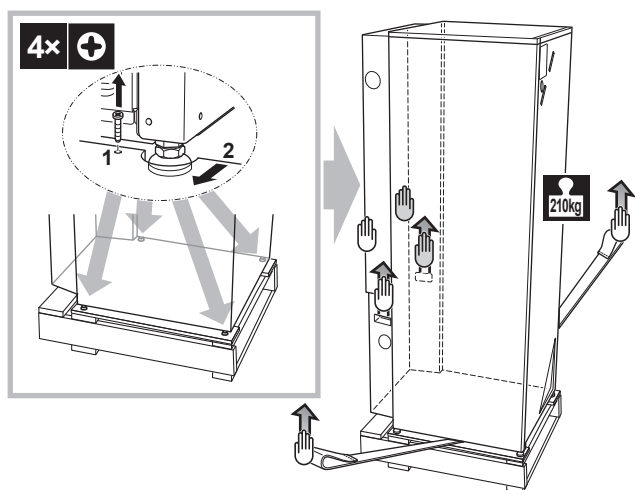
- 4 Desconecte el módulo de la bomba de calor del marco externo. Retire SOLO los pernos laterales.



## 4.2 Montaje de la unidad interior

### 4.2.1 Cómo instalar la unidad interior

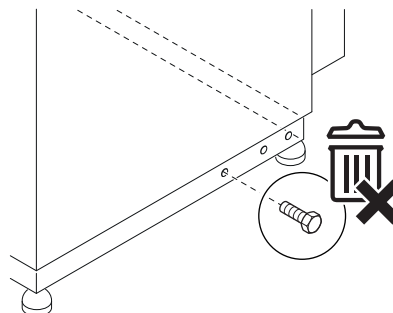
- 1 Lleve la unidad sobre el palet hasta el lugar más cercano posible donde se vaya a instalar.
- 2 Levante la unidad interior del palet y colóquela en el suelo.



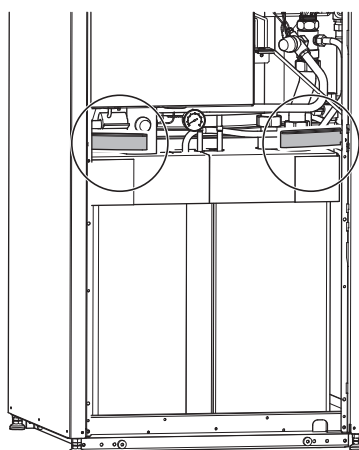
- 3 Deslice la unidad interior para colocarla en su posición. Compruebe si los pernos laterales están presentes al manipular la unidad.

#### AVISO

NO tire los tornillos. Tendrá que volver a colocarlos cuando sea necesario transportar o manipular cargas pesadas.

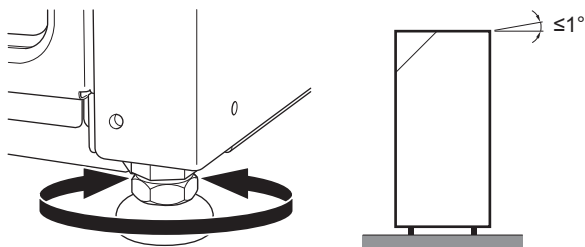


- 5 Abra el panel frontal de la unidad. Si es necesario, utilice las tiras de nailon para elevarlo.



- 6 Ajuste la altura de los 4 pies niveladores del marco externo para compensar las irregularidades del suelo. La máxima desviación permitida es de 1.



**AVISO**

Para evitar daños estructurales en la unidad, mueva SOLO la unidad con los pies niveladores en la posición más baja.

**AVISO**

Para una reducción del sonido óptima, compruebe con cuidado si no hay espacio entre el marco inferior y el suelo.

- 7 Ajuste la altura de los 2 pies niveladores delanteros del marco interno para compensar las irregularidades.

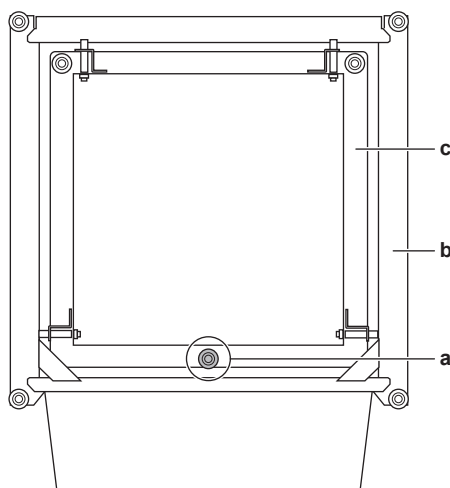
**PRECAUCIÓN**

Compruebe que el módulo de la bomba de calor NO toque la carcasa exterior.

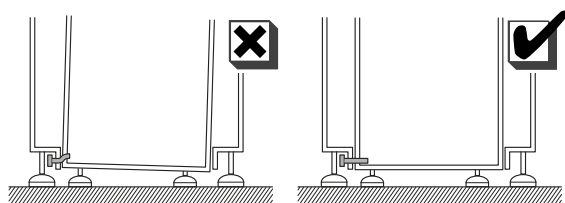
**AVISO**

Compruebe si los pernos de la parte delantera permanecen nivelados y SIN tensión. Los pies de apoyo de los marcos exterior (b) e interior (c) DEBEN estar ajustados de forma que los pernos de la parte frontal permanezcan nivelados. NO ajuste los pies de apoyo (a).

Vista de la parte inferior:



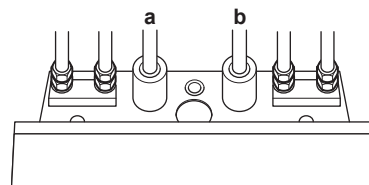
Vista lateral:

**INFORMACIÓN**

Para comprobar si los pernos de la parte delantera no están sometidos a una tensión excesiva, aflójelos parcialmente y vuelva a apretarlos a continuación.

## 4.3 Conexión de la tubería de salmuera

### 4.3.1 Para conectar la tuberías de salmuera



a Salida de salmuera  
b Entrada de salmuera

**AVISO**

A fin de facilitar la reparación y el mantenimiento, se recomienda instalar válvulas de aislamiento lo más cerca posible de la entrada y de la salida de la unidad.

### 4.3.2 Para llenar el circuito de salmuera

**ADVERTENCIA**

Antes, durante y después de llenarlo con cuidado, compruebe si hay fugas en el circuito de salmuera.

**ADVERTENCIA**

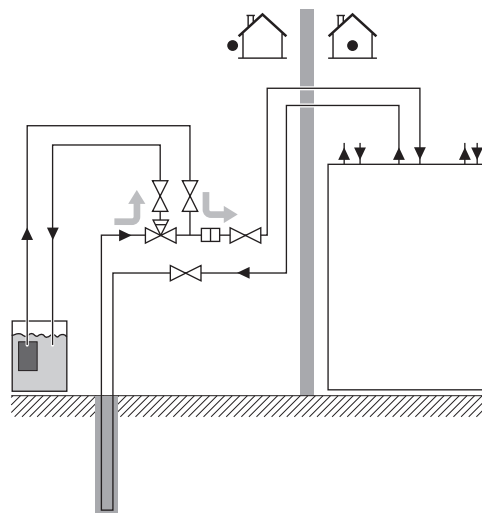
El valor de la temperatura del líquido que fluye por el evaporador puede llegar a ser negativo. DEBE estar protegido contra la congelación. Consulte el ajuste [A-04] de "5.2.2 Asistente rápido: estándar" en la página 15.

**INFORMACIÓN**

Los materiales utilizados en el circuito de salmuera de las unidades son químicamente resistentes a los siguientes líquidos anticongelantes:

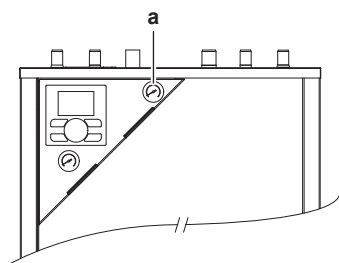
- 40% de glicol de propileno
- 29% de etanol

- 1 Conecte la unidad al sistema de llenado de salmuera de suministro independiente.
- 2 Coloque la válvula de 3 vías correctamente.



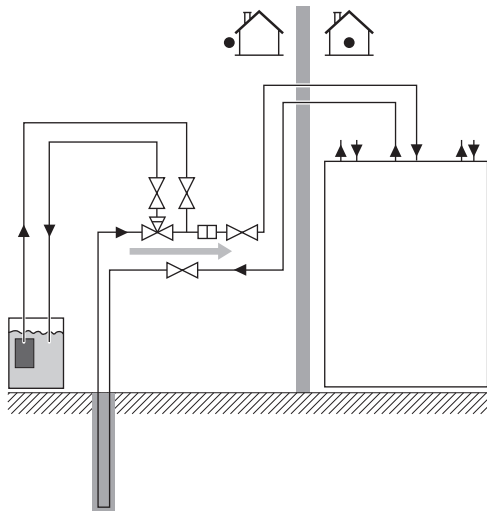
- 3 Llene el circuito con salmuera hasta que el manómetro indique una presión de  $\pm 2,0$  bar.

## 4 Instalación



a Manómetro de salmuera

- 4 Purgue tanto aire del circuito de salmuera como sea posible. Para obtener instrucciones, véase **"6 Puesta en marcha" en la página 21**.
- 5 Vuelva a colocar la válvula de 3 vías en su posición original.



### 4.3.3 Para aislar las tuberías de salmuera

Las tuberías de todo el circuito de salmuera **DEBEN** estar aisladas para impedir la reducción de la capacidad de calefacción.

Tenga en cuenta que en las tuberías del circuito de salmuera del interior del hogar se podría producir condensación. Coloque un aislamiento adecuado para estas tuberías.

## 4.4 Conexión de las tuberías de agua

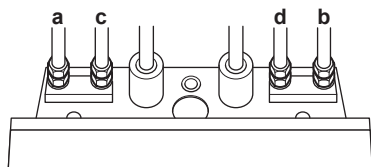
### 4.4.1 Cómo conectar las tuberías de agua



#### AVISO

NO aplique una fuerza excesiva al conectar o empalmar las tuberías. La deformación de las tuberías puede hacer que la unidad no funcione correctamente.

- 1 Conecte los tubos de entrada y salida de agua caliente sanitaria en la unidad interior.
- 2 Conecte los tubos de entrada y salida de la calefacción de habitaciones a la unidad interior.



- a Salida de agua de la calefacción de habitaciones  
b Entrada de agua de la calefacción de habitaciones  
c Salida de agua caliente sanitaria  
d Entrada de agua caliente sanitaria (suministro de agua fría)



#### AVISO

Se recomienda instalar válvulas de aislamiento en las conexiones de salida de agua caliente y de entrada de agua fría. Las válvulas de aislamiento se suministran de forma independiente.



#### AVISO

Instale válvulas de purga de aire en todos los puntos altos del sistema.



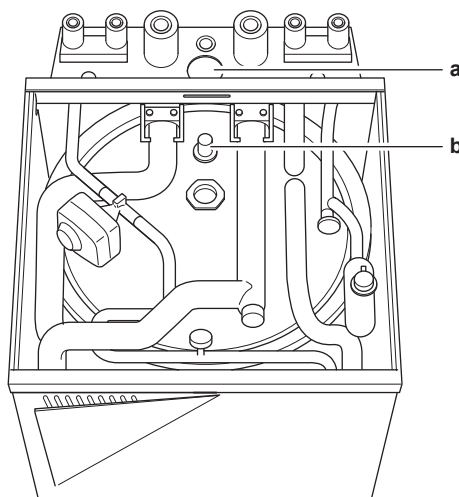
#### AVISO

Debe instalarse una válvula de alivio de presión (suministro independiente) con una presión de apertura máxima de 10 bares en la conexión de entrada del agua fría sanitaria, de conformidad con las normativas en vigor.

### 4.4.2 Cómo conectar las tuberías de recirculación

**Prerrequisito:** Solo es necesario si el sistema requiere recirculación.

- 1 Afloje y retire los tornillos en la parte inferior de la unidad.
- 2 Deslice el panel delantero de la unidad hacia abajo y retírelo.
- 3 Afloje y retire los 4 tornillos que fijan el panel superior.
- 4 Retire el panel superior de la unidad.



- a Orificio ciego  
b Conexión de las tuberías de recirculación

- 5 Retire el orificio ciego situado en la parte trasera de la unidad.
- 6 Conecte las tuberías de recirculación a la conexión de recirculación y pase las tuberías por el orificio ciego situado en la parte trasera de la unidad.
- 7 Vuelva a colocar el aislamiento y la carcasa.

### 4.4.3 Para conectar la manguera de drenaje

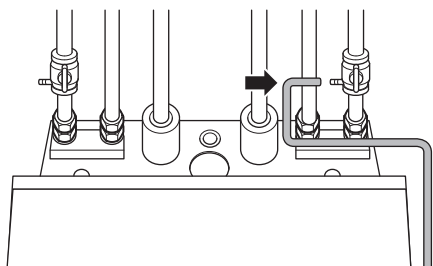
Se puede formar condensación en los componentes de la salmuera del interior del compartimento del compresor de la unidad. La unidad contiene una bandeja de drenaje. Dependiendo de la temperatura ambiente de la habitación, la humedad del ambiente y la condición de funcionamiento, la bandeja de drenaje podría desbordarse. Se suministra una manguera de drenaje con la unidad.

La manguera de drenaje recorre la parte trasera izquierda de la unidad, cerca de la base. Es posible que deba obtenerse una bomba de drenaje de suministro independiente para bombear el agua del drenaje.

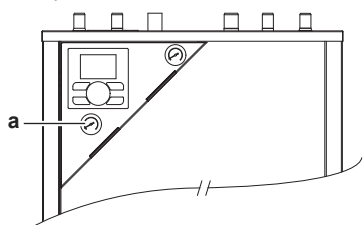


#### 4.4.4 Para llenar el circuito de la calefacción de habitaciones

- 1 Conecte la manguera de suministro de agua a la válvula de llenado (suministro independiente).



- 2 Abra la válvula de llenado.
- 3 Asegúrese de que la válvula de purga de aire automática esté abierta (al menos 2 vueltas).
- 4 Llene el circuito con agua hasta que el manómetro indique una presión de  $\pm 2,0$  bar.



a Manómetro de columna de agua

- 5 Purgue tanto aire del circuito del agua como sea posible.



#### AVISO

- El aire en el interior del circuito de agua puede provocar fallos de funcionamiento de la resistencia de reserva. Durante el llenado puede que no sea posible eliminar todo el aire del circuito. El aire restante se eliminará a través de las válvulas de purga de aire automática durante las primeras horas de funcionamiento del sistema. Es posible que sea necesario rellenar agua posteriormente.
- Para purgar el sistema, utilice la función especial tal y como se describe en el capítulo "6 Puesta en marcha" en la página 21. Esta función debe utilizarse para purgar el serpentín del intercambiador de calor del depósito de agua caliente sanitaria.

- 6 Cierre la válvula de llenado.
- 7 Desconecte la manguera de suministro de agua de la válvula de llenado.

#### 4.4.5 Cómo llenar el depósito de agua caliente sanitaria

- 1 Abra por turnos cada uno de los grifos de agua caliente para purgar el aire de las tuberías del sistema.
- 2 Abra la válvula de suministro de agua fría.
- 3 Cierre todos los grifos de agua una vez purgado el aire.
- 4 Compruebe si se producen fugas.
- 5 Opere manualmente la válvula de alivio de presión instalada independientemente para asegurar un caudal de agua libre a través del tubo de descarga.

#### 4.4.6 Cómo aislar las tuberías de agua

Las tuberías de todo el circuito de agua DEBEN estar aisladas para impedir la reducción de la capacidad de calefacción.

### 4.5 Conexión del cableado eléctrico



#### PELIGRO: RIESGO DE ELECTROCUCIÓN



#### ADVERTENCIA

Utilice SIEMPRE un cable multiconductor para los cables de alimentación.

#### 4.5.1 Acerca de los requisitos eléctricos

Equipo que cumple con EN/IEC 61000-3-12 (norma técnica europea/internacional que ajusta los límites para corrientes armónicas generadas por un equipo conectado a los sistemas públicos de bajo voltaje con corriente de entrada  $>16$  A y  $\leq 75$  A por fase).

#### 4.5.2 Cómo conectar el cableado eléctrico en la unidad interior

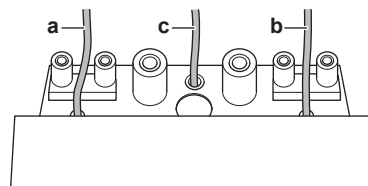


#### INFORMACIÓN

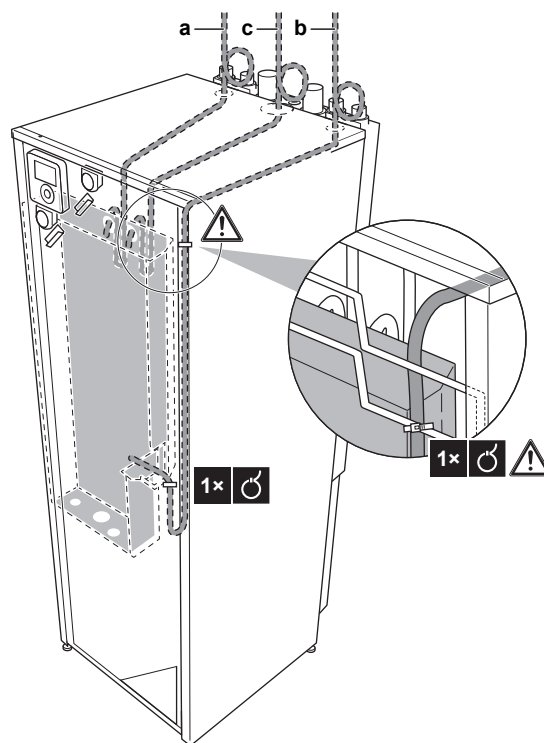
Prevea una longitud de cable adicional de 35 cm para todos los cables que deben conectarse a X2M y X5M sobre una placa metálica de soporte por encima de la PCB de Hydro. El cable sobrante debe sujetarse con una brida en la parte posterior de la unidad. De este modo es posible garantizar el acceso para mantenimiento a la PCB de Hydro, por ejemplo.

- 1 Para abrir la unidad interior, consulte "4.1.1 Cómo abrir la unidad interior" en la página 5 y "4.1.2 Cómo abrir la tapa de la caja de conexiones de la unidad interior" en la página 6.

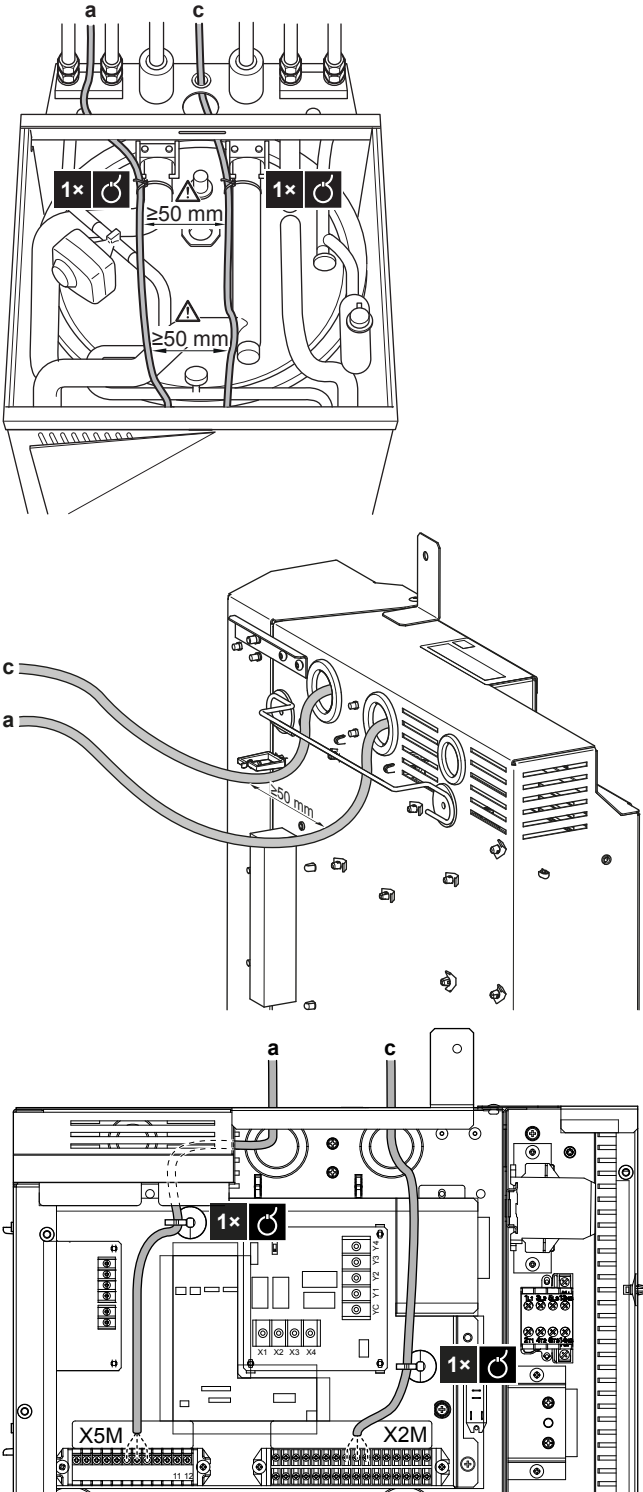
- 2 El cableado debe entrar en la unidad desde la parte superior:



- 3 El tendido del cableado dentro de la unidad debe ser el siguiente:



4 Instalación



**AVISO**

- Asegúrese de que existe una distancia de 50 mm entre los cables de baja tensión (a) y alta tensión (c).
- Asegúrese de que el recorrido de los cables (a) y (c) pasa por entre la guía del cable y la parte trasera de la caja de conectores, para evitar la penetración de agua.

4 Fije el cable con abrazaderas a los sujetacables para garantizar que no haya tensión y asegurarse de que NO entra en contacto con las tuberías ni con bordes afilados.

| Enrutamiento                              | Cables posibles (en función del tipo de unidad y de las opciones instaladas)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| a<br>Baja tensión                         | <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Contacto de suministro eléctrico preferente</li><li>▪ Interfaz de usuario</li><li>▪ Entradas digitales de consumo energético (suministro independiente)</li><li>▪ Sensor de temperatura ambiente exterior</li><li>▪ Sensor de temperatura ambiente interior (opción)</li><li>▪ Medidores eléctricos (suministro independiente)</li><li>▪ Termostato de seguridad (suministro independiente)</li></ul> |
| b<br>Suministro eléctrico de alta tensión | <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Suministro eléctrico de flujo de kWh normal (suministro eléctrico de la unidad)</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| c<br>Señal de control de alta tensión     | <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Suministro eléctrico de flujo de kWh preferente</li><li>▪ Convector de la bomba de calor (opción)</li><li>▪ Termostato de ambiente (opción)</li><li>▪ Válvula de aislamiento (suministro independiente)</li><li>▪ Bomba de agua caliente sanitaria (suministro independiente)</li><li>▪ Salida de alarma</li><li>▪ Conmutación a control de fuente de calor externa</li></ul>                         |



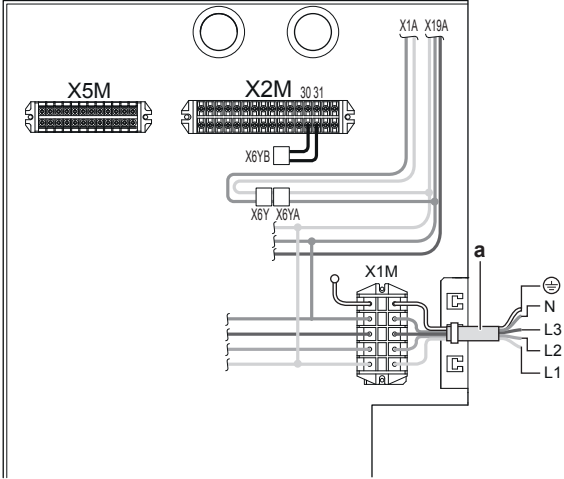
**PRECAUCIÓN**

NO presione y ni coloque cable de sobra en la unidad.

4.5.3 **Cómo conectar el suministro eléctrico principal**

1 Conecte el suministro eléctrico principal.

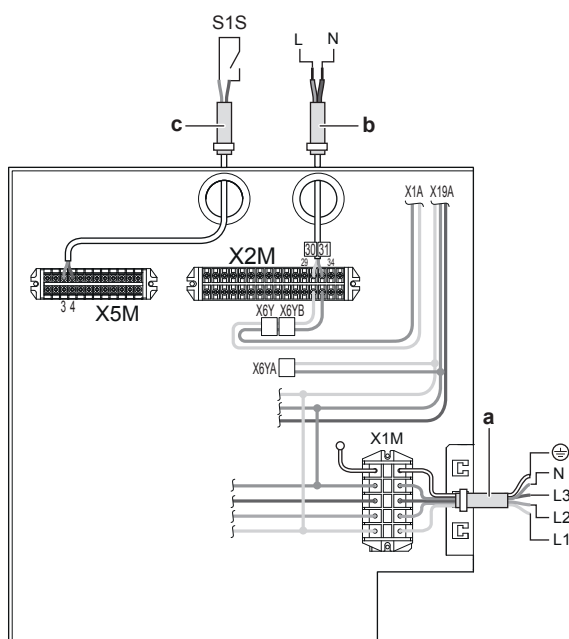
En caso de suministro eléctrico de flujo de kWh normal



Leyenda: véase la siguiente ilustración.

En caso de suministro eléctrico de flujo de kWh preferente

Conecte X6Y a X6YB.



- a Alimentación principal  
b Suministro eléctrico de flujo de kWh normal  
c Contacto de suministro eléctrico preferente

2 Fije los cables con abrazaderas a los sujetacables.



#### INFORMACIÓN

En caso de suministro eléctrico de flujo de kWh preferente, conecte X6Y a X6YB. La necesidad de un suministro eléctrico de flujo de kWh normal independiente a la unidad interior (b) X2M/30+31 depende del tipo de suministro eléctrico de flujo de kWh preferente.

Una conexión independiente a la unidad interior es necesaria:

- si el suministro eléctrico de flujo de kWh preferente se interrumpe cuando está activa O
- si no se permite el consumo energético de la unidad interior con el suministro eléctrico de flujo de kWh preferente cuando está activa.



#### INFORMACIÓN

El suministro eléctrico de flujo de kWh preferente está conectado a los mismos terminales (X5M/3+4) que el termostato de seguridad. El sistema solo puede tener suministro eléctrico de flujo de kWh preferente O BIEN un termostato de seguridad.

#### 4.5.4 Para conectar el sensor exterior remoto

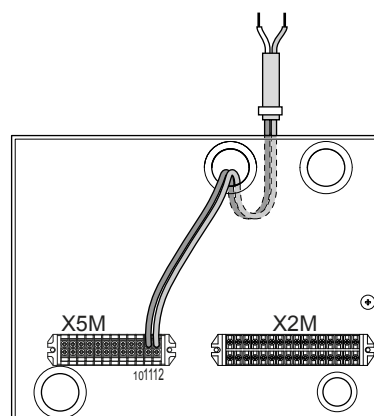
El sensor exterior remoto (incluido como accesorio) se utilizará para medir la temperatura ambiente exterior.



#### INFORMACIÓN

Si la temperatura del agua de impulsión deseada depende de las condiciones climatológicas, es importante la medición de temperatura exterior a tiempo total.

1 Conecte el cable del sensor de temperatura externo a la unidad interior.



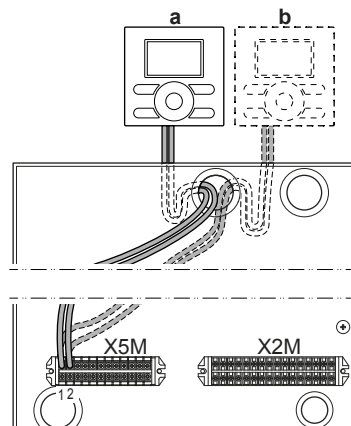
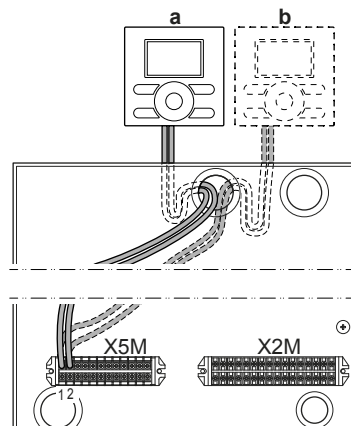
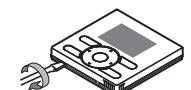
2 Fije el cable con abrazaderas a los sujetacables.

3 Instale el sensor exterior remoto en el exterior según lo descrito en el manual de instalación del sensor (incluido como accesorio).

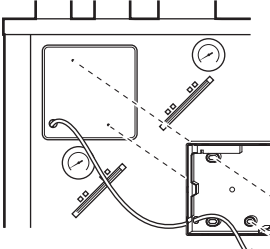
#### 4.5.5 Cómo conectar la interfaz de usuario

- Si utiliza 1 interfaz de usuario, puede instalarla en la unidad interior (para disponer de un control cerca de la unidad interior) o en la habitación (si se utiliza como termostato de ambiente).
- Si utiliza 2 interfaces de usuario, puede instalar 1 interfaz de usuario en la unidad interior (para disponer de un control cerca de la unidad interior) + 1 interfaz de usuario en la habitación (si se utiliza como termostato de ambiente).

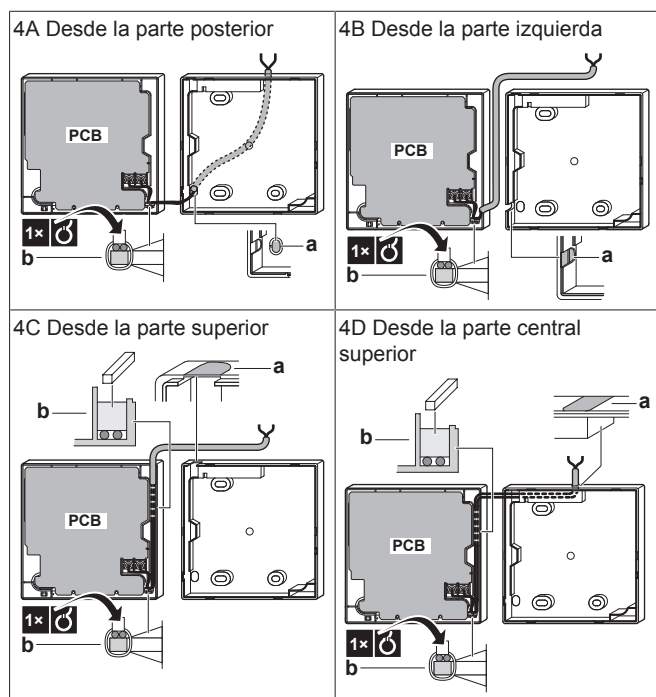
El procedimiento varía ligeramente en función del lugar de instalación de la interfaz de usuario.

| # | En la unidad interior                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | En la habitación                                                                      |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | <p>Conecte el cable de la interfaz de usuario a la unidad interior.</p> <p>Fije el cable con abrazaderas a los sujetacables.</p>  <p>a Interfaz de usuario principal<sup>(a)</sup><br/>b Interfaz de usuario opcional</p>                        |  |
| 2 | <p>Introduzca un destornillador en la ranuras de debajo de la interfaz de usuario y separe con cuidado la placa frontal de la placa de apoyo.</p> <p>La PCB está montada en la placa frontal de la interfaz de usuario. Procure NO dañarla.</p>  |                                                                                       |

## 4 Instalación

| # | En la unidad interior                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | En la habitación                                                     |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| 3 | <p>Utilice los 2 tornillos de la bolsa de accesorios para fijar la placa de apoyo de la interfaz de usuario en la placa metálica de la unidad.</p> <p>Tenga la precaución de NO deformar la parte posterior de la interfaz de usuario al apretar demasiado los tornillos de montaje.</p>  | <p>Fije la placa de apoyo de la interfaz de usuario a la pared.</p>  |
| 4 | <p>Realice la conexión tal y como se muestra en 4A.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <p>Realice la conexión tal y como se muestra en 4A, 4B, 4C o 4D.</p> |
| 5 | <p>Vuelva a instalar la placa frontal en la placa de apoyo.</p> <p>Tenga cuidado para NO pinzar el cableado cuando fije la placa delantera en la unidad.</p>                                                                                                                                                                                                               |                                                                      |

- (a) La interfaz de usuario principal es necesaria para el funcionamiento, pero tiene que solicitarse por separado (opción obligatoria).



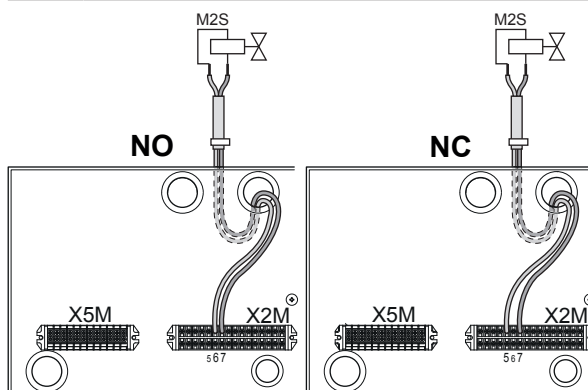
- a Haga una ranura en la pieza para pasar los cables, valiéndose de unos alicates, etc.  
b Asegure el cableado a la parte delantera de la carcasa mediante un retenedor de cable y una abrazadera.

### 4.5.6 Cómo conectar la válvula de aislamiento

- 1 Conecte el cable de control de la válvula a los terminales correspondientes tal y como se muestra en la siguiente ilustración.

### AVISO

El cableado es diferente para una válvula NC (normalmente cerrada) y para una válvula NO (normalmente abierta).



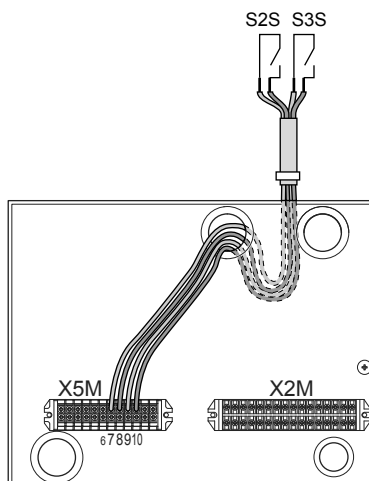
- 2 Fije el cable con abrazaderas a los sujetacables.

### 4.5.7 Cómo conectar los medidores eléctricos

#### INFORMACIÓN

En el caso de un medidor eléctrico con salida de transistor, compruebe la polaridad. La polaridad positiva DEBE conectarse a X5M/7 y X5M/9; la polaridad negativa debe conectarse a X5M/8 y X5M/10.

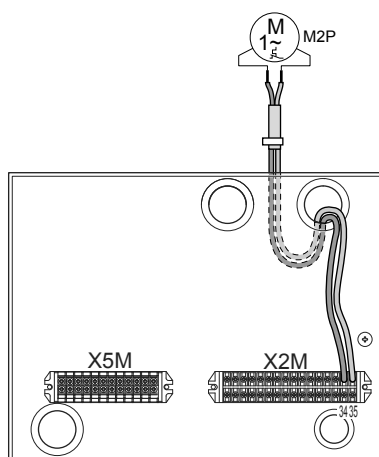
- 1 Conecte el cable de los medidores eléctricos a los terminales correspondientes tal y como se muestra en la siguiente ilustración.



- 2 Fije el cable con abrazaderas a los sujetacables.

### 4.5.8 Cómo conectar la bomba de agua caliente sanitaria

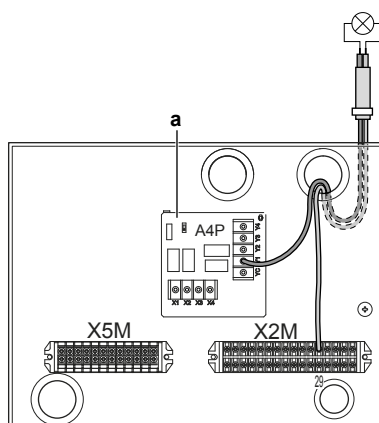
- 1 Conecte el cable de la bomba de agua caliente sanitaria a los terminales correspondientes tal y como se muestra en la siguiente ilustración.



- 2 Fije el cable con abrazaderas a los sujetacables.

## 4.5.9 Cómo conectar la salida de alarma

- 1 Conecte el cable de la salida de alarma a los terminales correspondientes tal y como se muestra en la siguiente ilustración.

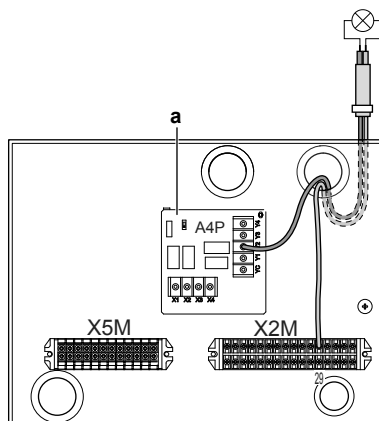


a Es necesaria la instalación de EKR1HB.

- 2 Fije el cable con abrazaderas a los sujetacables.

## 4.5.10 Cómo conectar la salida de ENCENDIDO/ APAGADO de calefacción de habitaciones

- 1 Conecte el cable de la salida de ENCENDIDO/APAGADO de calefacción de habitaciones a los terminales correspondientes tal y como se muestra en la siguiente ilustración.

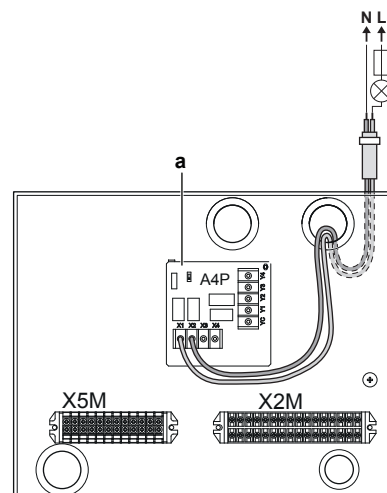


a Es necesaria la instalación de EKR1HB.

- 2 Fije el cable con abrazaderas a los sujetacables.

## 4.5.11 Cómo conectar la conmutación a fuente de calor externa

- 1 Conecte el cable de la conmutación a fuente de calor externa a los terminales correspondientes tal y como se muestra en la siguiente ilustración.

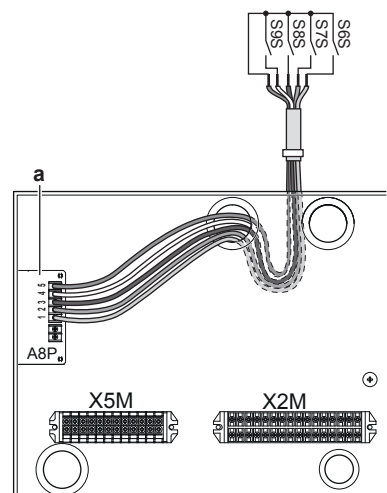


a Es necesaria la instalación de EKR1HB.

- 2 Fije el cable con abrazaderas a los sujetacables.

## 4.5.12 Cómo conectar las entradas digitales de consumo eléctrico

- 1 Conecte el cable de las entradas digitales de consumo eléctrico a los terminales correspondientes tal y como se muestra en la siguiente ilustración.



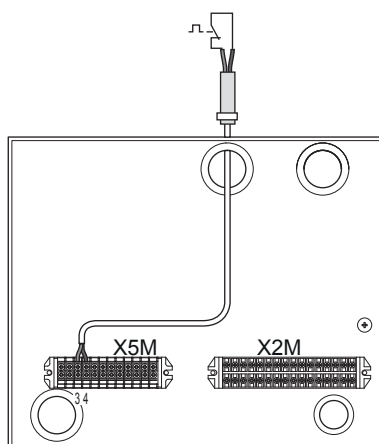
a Es necesaria la instalación de EKR1AHTA.

- 2 Fije el cable con abrazaderas a los sujetacables.

## 4.5.13 Conexión de un termostato de seguridad (contacto normalmente cerrado)

- 1 Conecte el cable del termostato de seguridad (normalmente cerrado) a los terminales correspondientes tal y como se muestra en la siguiente ilustración.

## 5 Configuration



2 Fije el cable con abrazaderas a los sujetacables.



### AVISO

Seleccione e instale el termostato de seguridad de acuerdo con la legislación vigente.

Para evitar activaciones innecesarias del termostato de seguridad, recomendamos que...

- ... el termostato de seguridad pueda reiniciarse automáticamente.
- ... el termostato de seguridad tenga un intervalo máximo de variación de temperatura de 2°C/min.
- ... deje una distancia mínima de 2 m entre el termostato de seguridad y la válvula de tres vías.



### INFORMACIÓN

Una vez instalado, NO olvide configurar el termostato de seguridad. Sin la configuración, la unidad interior ignorará el contacto del termostato de seguridad.



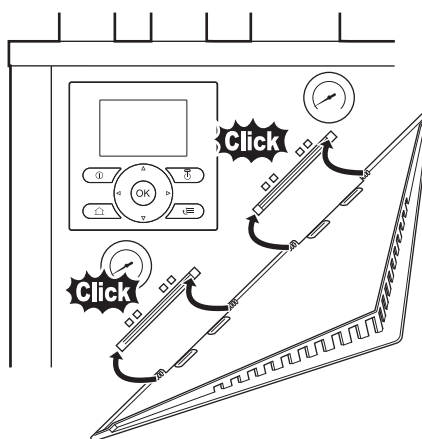
### INFORMACIÓN

El suministro eléctrico de flujo de kWh preferente está conectado a los mismos terminales (X5M/3+4) que el termostato de seguridad. El sistema solo puede tener suministro eléctrico de flujo de kWh preferente O BIEN un termostato de seguridad.

## 4.6 Finalización de la instalación de la unidad interior

### 4.6.1 Cómo fijar la cubierta de la interfaz de usuario a la unidad interior

- Asegúrese de que el panel delantero se haya retirado de la unidad interior. Consulte ["4.1.1 Cómo abrir la unidad interior" en la página 5](#).
- Inserte la cubierta de la interfaz de usuario en las bisagras.



3 Monte el panel delantero en la unidad interior.

### 4.6.2 Cómo cerrar instalar la unidad interior

- Cierre la tapa de la caja de conexiones.
- Vuelva a instalar la placa superior.
- Vuelva a instalar el panel delantero.



### AVISO

Cuando cierre la tapa de la unidad interior, asegúrese de que el par de apriete NO supere 4,1 N•m.

## 5 Configuration

### 5.1 Información general: configuración

Este capítulo describe las instrucciones y la información necesarias para configurar el sistema después de su instalación.



### AVISO

La explicación sobre la configuración en este capítulo SOLO es básica. Para obtener una explicación más detallada e información general, véase la guía de referencia del instalador.

#### Por qué

Si NO configura el sistema correctamente, podría NO funcionar como se espera. La configuración afecta a lo siguiente:

- Los cálculos del software
- Lo que vea y haga con la interfaz de usuario

#### Cómo

Puede configurar el sistema utilizando la interfaz de usuario.

- Primera vez: Asistente rápido.** Cuando ENCIENDA la interfaz de usuario por primera vez (a través de la unidad interior), un asistente rápido le ayudará a configurar el sistema.
- Más adelante.** Si es necesario, puede modificar la configuración más adelante.



### INFORMACIÓN

Si se modifican los ajustes del instalador, la interfaz de usuario solicitará una confirmación. Después de la confirmación, la pantalla se APAGARÁ durante un instante y aparecerá "Ocupado" durante varios segundos.



**Acceso a los ajustes: leyenda de las tablas**

Puede acceder a los ajustes del instalador utilizando dos métodos diferentes. Sin embargo, NO es posible acceder a todos los ajustes con los dos métodos. En estos casos, en las columnas de las tablas correspondientes aparecerá N/A (no aplicable).

| Método                                                                          | Columna en las tablas |
|---------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| Acceso a los ajustes a través del hilo de Ariadna en el <b>árbol de menús</b> . | #                     |
| Acceso a los ajustes a través del código en los <b>ajustes generales</b> .      | Código                |

Véase también:

- "Cómo acceder a los ajustes del instalador" en la página 15
- "5.4 Estructura del menú: información general de los ajustes del instalador" en la página 20

### 5.1.1 Cómo acceder a los comandos más utilizados

#### Cómo acceder a los ajustes del instalador

- 1 Ajuste el nivel de autorización del usuario a Instalador.
- 2 Vaya a [A]:  > Ajustes de instalador.

#### Cómo acceder a la información general de los ajustes

- 1 Ajuste el nivel de autorización del usuario a Instalador.
- 2 Vaya a [A.8]:  > Ajustes de instalador > Info. general de los ajustes.

#### Cómo ajustar el nivel de autorización del usuario a instalador

- 1 Ajuste el nivel de autorización del usuario a Us. final ava..
- 2 Vaya a [6.4]:  > Información > Nivel de autoriz. del usuario.
- 3 Pulse  durante más de 4 segundos.

**Resultado:**  se muestra una de las páginas de inicio.

- 4 Si NO pulsa ningún botón durante más de 1 hora o pulsa  otra vez durante más de 4 segundos, el nivel de autorización del instalador vuelve a cambiar a Usuario final.

#### Cómo ajustar el nivel de autorización del usuario a usuario final avanzado

- 1 Vaya al menú principal o cualquiera de sus submenús: .
- 2 Pulse  durante más de 4 segundos.

**Resultado:** El nivel de autorización del usuario cambia a Us. final ava.. Se muestra información adicional y se añade "+" al título del menú. El nivel de autorización de usuario será Us. final ava. si no se indica otra opción.

#### Cómo ajustar el nivel de autorización del usuario a usuario final

- 1 Pulse  durante más de 4 segundos.

**Resultado:** El nivel de autorización del usuario cambia a Usuario final. La interfaz de usuario volverá a la pantalla de inicio predeterminada.

#### Para modificar un ajuste general

**Ejemplo:** modifique [1-01] de 15 a 20.

- 1 Vaya a [A.8]:  > Ajustes de instalador > Info. general de los ajustes.
- 2 Vaya a la pantalla correspondiente de la primera parte del ajuste utilizando los botones  y .



#### INFORMACIÓN

Se añade un dígito 0 adicional a la primera parte del ajuste al acceder a los códigos de los ajustes generales.

**Ejemplo:** [1-01]: "1" se convertirá en "01".

| Info. general de los ajustes                                                                                                                                                                       |    |    |    |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|----|----|
| 01                                                                                                                                                                                                 |    |    |    |    |
| 00                                                                                                                                                                                                 | 01 | 15 | 02 | 03 |
| 04                                                                                                                                                                                                 | 05 | 06 | 07 |    |
| 08                                                                                                                                                                                                 | 09 | 0a | 0b |    |
| 0c                                                                                                                                                                                                 | 0d | 0e | 0f |    |
| OK Confirm.  Ajustar  Despl. |    |    |    |    |

- 3 Vaya a la segunda parte del ajuste utilizando los botones  y .

| Info. general de los ajustes                                                                                                                                                                       |    |    |    |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|----|----|
| 01                                                                                                                                                                                                 |    |    |    |    |
| 00                                                                                                                                                                                                 | 01 | 15 | 02 | 03 |
| 04                                                                                                                                                                                                 | 05 | 06 | 07 |    |
| 08                                                                                                                                                                                                 | 09 | 0a | 0b |    |
| 0c                                                                                                                                                                                                 | 0d | 0e | 0f |    |
| OK Confirm.  Ajustar  Despl. |    |    |    |    |

**Resultado:** El valor que va a modificar aparece resaltado.

- 4 Modifique el valor con los botones  y .

| Info. general de los ajustes                                                                                                                                                                       |    |    |    |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|----|----|
| 01                                                                                                                                                                                                 |    |    |    |    |
| 00                                                                                                                                                                                                 | 01 | 20 | 02 | 03 |
| 04                                                                                                                                                                                                 | 05 | 06 | 07 |    |
| 08                                                                                                                                                                                                 | 09 | 0a | 0b |    |
| 0c                                                                                                                                                                                                 | 0d | 0e | 0f |    |
| OK Confirm.  Ajustar  Despl. |    |    |    |    |

- 5 Repita los pasos anteriores para modificar otros ajustes.
- 6 Pulse  para confirmar la modificación del parámetro.
- 7 En el menú de ajustes del instalador, pulse  para confirmar los ajustes.

| Ajustes del instal.                                                                                       |         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| el sistema se reiniciará.                                                                                 |         |
| OK                                                                                                        | Cancel. |
| OK Confirm.  Ajustar |         |

**Resultado:** El sistema se reiniciará.

## 5.2 Configuración básica

### 5.2.1 Asistente rápido: idioma / hora y fecha

| #     | Código | Descripción  |
|-------|--------|--------------|
| [A.1] | N/A    | Idioma       |
| [1]   | N/A    | Hora y fecha |

### 5.2.2 Asistente rápido: estándar

#### Configuración de la resistencia de reserva

| #         | Código | Descripción                                  |
|-----------|--------|----------------------------------------------|
| [A.2.1.5] | [5-0D] | Tipo RSA:<br>▪ 4 (3PN,(1/2)): 6 kW 3N~ 400 V |

## 5 Configuration

### Ajustes de calefacción de habitaciones

| #         | Código | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [A.2.1.7] | [C-07] | Control de temperatura de la unidad: <ul style="list-style-type: none"> <li>0 (Control TAI) (por defecto): el funcionamiento de la unidad se decide en función de la temperatura del agua de impulsión.</li> <li>1 (Control TH ext.): el funcionamiento de la unidad se decide en función del termostato externo.</li> <li>2 (Control TH): el funcionamiento de la unidad se decide en función de la temperatura ambiente de la interfaz de usuario.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                     |
| [A.2.1.B] | N/A    | Solo si hay 2 interfaces de usuario:<br>Ubicación de la interfaz de usuario: <ul style="list-style-type: none"> <li>0 (En unidad)</li> <li>1 (En ambiente) (por defecto)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| [A.2.1.8] | [7-02] | Número de zonas de temperatura de agua: <ul style="list-style-type: none"> <li>0 (1 zona TAI): principal</li> <li>1 (2 zonas TAI): principal + adicional</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| [A.2.1.9] | [F-0D] | Funcionamiento de la bomba: <ul style="list-style-type: none"> <li>0 (Continuo): funcionamiento continuo de la bomba, independientemente del estado de ENCENDIDO o APAGADO del termo.</li> <li>1 (Muestra) (por defecto): cuando el estado del termo es APAGADO, la bomba funciona cada 5 minutos y se comprueba la temperatura del agua. Si la temperatura del agua está por debajo de la deseada, el funcionamiento de la unidad puede comenzar.</li> <li>2 (Solicitud): funcionamiento de la bomba en función de la demanda.<br/><b>Ejemplo:</b> al utilizar un termostato de ambiente y un termostato se crea el estado ENCENDIDO/APAGADO del termo.</li> </ul> |

### Temperatura de congelación de la salmuera

| #       | Código | Descripción                                                                                                                                                                                                         |
|---------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [A.6.9] | [A-04] | Temp. cong. Glicol <ul style="list-style-type: none"> <li>0: 0°C</li> <li>1: -2°C</li> <li>2: -4°C</li> <li>3: -6°C</li> <li>4: -8°C</li> <li>5: -10°C</li> <li>6: -12°C</li> <li>7 (por defecto): -14°C</li> </ul> |



### AVISO

La temperatura de congelación de la salmuera ajustada puede modificarse y la lectura es correcta en [A.6.9] Temp. cong. Glicol SOLO después de acceder al menú [A.8] Info. general de los ajustes.

Este ajuste SOLO puede modificarse y/o guardarse y la lectura SOLO es correcta si existe comunicación entre el módulo hidráulico y el módulo del compresor. La comunicación entre el módulo hidráulico y el módulo del compresor NO está garantizada ni resulta aplicable si:

- aparece el error "U4" en la interfaz de usuario,
- en el módulo de la bomba de calor conectado a un suministro eléctrico de flujo de kWh preferente se interrumpe el suministro eléctrico y se activa el suministro eléctrico de flujo de kWh preferente.

### Ampliación de la capacidad

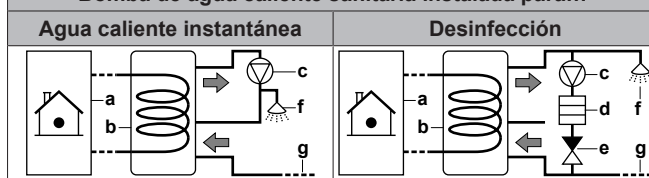
| #   | Código | Descripción                                                                                                               |
|-----|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| N/A | [A-03] | Frecuencia del compresor <ul style="list-style-type: none"> <li>0 (por defecto): normal</li> <li>1: ampliación</li> </ul> |

### 5.2.3 Asistente rápido: opciones

#### Ajustes del agua caliente sanitaria

| #         | Código | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| N/A       | [E-05] | Funcionamiento ACS: <ul style="list-style-type: none"> <li>0: N/A</li> <li>1 (Si): instalado</li> </ul>                                                                                                                                                                       |
| [A.2.2.A] | [D-02] | Bomba ACS: <ul style="list-style-type: none"> <li>0 (No)(predeterminado): NO instalada</li> <li>1 (Vuelta secund.): instalada para agua caliente instantánea</li> <li>2 (Deriv. desinf.): instalada para desinfección</li> </ul> Véanse también las siguientes ilustraciones. |

#### Bomba de agua caliente sanitaria instalada para...



- a Unidad interior
- b Depósito
- c Bomba de agua caliente sanitaria
- d Elemento calefactor
- e Válvula antirretorno
- f Ducha
- g Agua fría

### Termostatos y sensores exteriores



### AVISO

Si se utiliza un termostato de ambiente exterior, el termostato de ambiente exterior controlará la protección antiescarcha del ambiente. Sin embargo, la protección antiescarcha del ambiente solo funciona si el control de temperatura de agua de impulsión de la interfaz de usuario de la unidad está ENCENDIDO.

| #         | Código | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [A.2.2.4] | [C-05] | <p>Termostato de ambiente exterior para la zona <b>principal</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 (Termo ON/OFF): cuando el termostato de ambiente exterior o el convector de la bomba de calor solo pueden enviar un estado de ENCENDIDO/APAGADO del termo.</li> <li>2 (Solicitud C/H): puesto que solo es posible la calefacción, el termostato de ambiente utilizado solo puede enviar una condición de ENCENDIDO/APAGADO del termostato.</li> </ul>                 |
| [A.2.2.5] | [C-06] | <p>Termostato de ambiente exterior para la zona <b>adicional</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>0: N/A</li> <li>1 (Termo ON/OFF): cuando el termostato de ambiente exterior o el convector de la bomba de calor solo pueden enviar un estado de ENCENDIDO/APAGADO del termo.</li> <li>2 (Solicitud C/H): puesto que solo es posible la calefacción, el termostato de ambiente utilizado solo puede enviar una condición de ENCENDIDO/APAGADO del termostato.</li> </ul> |
| [A.2.2.B] | [C-08] | <p>Sensor externo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>0 (No)(por defecto): NO instalada.</li> <li>2 (Sensor ambiente): conectado a la PCB que mide la temperatura interior.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

## PCB E/S digital

| #           | Código | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [A.2.2.6.1] | [C-02] | <p>Fuente de resistencia de reserva externa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>0 (No) (por defecto): ninguna</li> <li>1 (Bivalente): caldera de aceite, caldera de gas</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| [A.2.2.6.3] | [C-09] | <p>Salida de alarma en PCB EKR1HB opcional:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>0 (Norm. abierto): la salida de alarma se activará cuando tenga lugar una alarma. Ajustando este valor, se introduce una distinción entre la detección de una alarma y la detección de un fallo de alimentación.</li> <li>1 (Norm. cerrado): la salida de alarma NO se activará cuando tenga lugar una alarma.</li> </ul> <p>Véase también la siguiente tabla (lógica de salida de alarma).</p> |

## Lógica de salida de alarma

| [C-09]          | Alarma         | No hay alarma  | No hay suministro eléctrico a la unidad |
|-----------------|----------------|----------------|-----------------------------------------|
| 0 (por defecto) | Salida cerrada | Salida abierta | Salida abierta                          |
| 1               | Salida abierta | Salida cerrada |                                         |

## PCB de demanda

| #         | Código | Descripción                                                                                                                                                            |
|-----------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [A.2.2.7] | [D-04] | <p>PCB de demanda</p> <p>Indica si hay instalada una PCB de demanda opcional.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>0 (No)</li> <li>1 (Contr cons en.)</li> </ul> |

## Medición de energía

| #         | Código | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [A.2.2.8] | [D-08] | <p>Medidor kWh externo opcional 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>0 (No): NO instalado</li> <li>1: instalado (0,1 pulso/kwh)</li> <li>2: instalado (1 pulso/kwh)</li> <li>3: instalado (10 pulso/kwh)</li> <li>4: instalado (100 pulso/kwh)</li> <li>5: instalado (1000 pulso/kwh)</li> </ul> |
| [A.2.2.9] | [D-09] | <p>Medidor kWh externo opcional 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>0 (No): NO instalado</li> <li>1: instalado (0,1 pulso/kwh)</li> <li>2: instalado (1 pulso/kwh)</li> <li>3: instalado (10 pulso/kwh)</li> <li>4: instalado (100 pulso/kwh)</li> <li>5: instalado (1000 pulso/kwh)</li> </ul> |

## 5.2.4 Asistente rápido: capacidades (medición de energía)

| #         | Código | Descripción                                                                                 |
|-----------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| [A.2.3.2] | [6-03] | Capacidad del primer paso de la resistencia de reserva a tensión nominal [kW]               |
| [A.2.3.3] | [6-04] | Diferencia de capacidad entre el segundo y el primer paso de la resistencia de reserva [kW] |

## 5.2.5 Control de la calefacción de habitaciones

## Temperatura del agua de impulsión: zona principal

| #           | Código | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [A.3.1.1.1] | N/A    | <p>Modo del punto de ajuste:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>0 (Absoluto): absoluto</li> <li>1 (Dep. climat.): dependencia climatológica</li> <li>2 (Abs + prog.): absoluto + programado (solo para el control de la temperatura del agua de impulsión)</li> <li>3 (DC + prog.): dependencia climatológica + programado (solo para el control de la temperatura del agua de impulsión)</li> </ul> |

## 5 Configuration

| #         | Código                               | Descripción                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [7.7.1.1] | [1-00]<br>[1-01]<br>[1-02]<br>[1-03] | <p>Curva de dependencia climatológica (calefacción):</p> <p> <ul style="list-style-type: none"> <li><math>T_t</math>: temperatura de agua de impulsión objetivo (principal)</li> <li><math>T_a</math>: temperatura exterior</li> </ul> </p> |

### Temperatura del agua de impulsión: zona adicional

| #           | Código                               | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [A.3.1.2.1] | N/A                                  | <p>Modo del punto de ajuste:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>0 (Absoluto): absoluto</li> <li>1 (Dep. climat.): dependencia climatológica</li> <li>2 (Abs + prog.): absoluto + programado (solo para el control de la temperatura del agua de impulsión)</li> <li>3 (DC + prog.): dependencia climatológica + programado (solo para el control de la temperatura del agua de impulsión)</li> </ul> |
| [7.7.2.1]   | [0-00]<br>[0-01]<br>[0-02]<br>[0-03] | <p>Curva de dependencia climatológica (calefacción):</p> <p> <ul style="list-style-type: none"> <li><math>T_t</math>: temperatura de agua de impulsión objetivo (adicional)</li> <li><math>T_a</math>: temperatura exterior</li> </ul> </p>                                                                                                                                                                  |

### Temperatura de agua de impulsión: Fuente delta T

| #           | Código | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [A.3.1.3.1] | [9-09] | <p>Calefacción: diferencia de temperatura necesaria entre el agua de impulsión y el agua de entrada.</p> <p>En caso de que sea necesaria una diferencia de temperatura mínima para un buen funcionamiento de los emisores de calor en el modo calefacción.</p> |

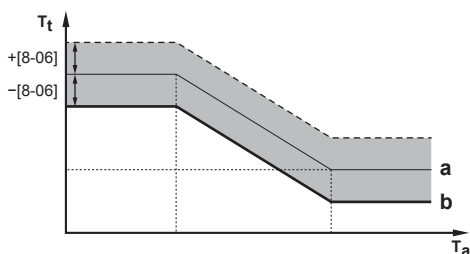
### Temperatura del agua de impulsión: modulación

| #           | Código | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [A.3.1.1.5] | [8-05] | <p>Modulación de la temperatura del agua de impulsión:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>0 (No): Desactivada.</li> <li>1 (Sí): activada. La temperatura del agua de impulsión se calcula de acuerdo con la diferencia entre la temperatura ambiente real y la deseada. Esto permite una mejor adaptación de la capacidad de la bomba de calor a la capacidad necesaria real, lo que resulta en menos ciclos de arranque/parada de la bomba de calor y un funcionamiento más económico.</li> </ul> |
| N/A         | [8-06] | <p>Modulación máxima de la temperatura del agua de impulsión:</p> <p>0°C~10°C (por defecto: 3°C)</p> <p>La modulación tiene que estar activada. Este es el valor en el que se incrementa o se reduce la temperatura de agua de impulsión deseada.</p>                                                                                                                                                                                                                                                      |



#### INFORMACIÓN

Si la modulación de la temperatura de agua de impulsión está activada, la curva de dependencia climatológica tiene que ajustarse por encima de [8-06] más el punto de ajuste de la temperatura de agua de impulsión mínima necesaria para alcanzar una condición estable en el punto de ajuste de confort de la habitación. Para ganar en eficiencia, la modulación puede reducir el punto de ajuste del agua de impulsión. Si se ajusta la curva de dependencia climatológica en un valor superior, no puede bajar del punto de ajuste mínimo. Consulte la siguiente ilustración.



- a** Curva con dependencia climatológica  
**b** Punto de ajuste de temperatura de agua de impulsión adicional mínimo para alcanzar una condición estable en el punto de ajuste de confort de la habitación.

## Temperatura del agua de impulsión: tipo de emisor

| #           | Código | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [A.3.1.1.7] | [9-0B] | <p>Tiempo de respuesta del sistema:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>0 (Rápido) (por defecto)<br/><b>Ejemplo:</b> Volumen de agua pequeño y fancoils.</li> <li>1 (Lento)<br/><b>Ejemplo:</b> Volumen de agua grande, circuitos cerrados de calefacción de suelo radiante.</li> </ul> <p>En función del volumen de agua del sistema y el tipo de los emisores de calor, el calentamiento de una habitación puede tardar más. Este ajuste puede compensar un sistema de calefacción lento o rápido ajustando la capacidad de la unidad durante el ciclo de calentamiento.</p> |

## 5.2.6 Control del agua caliente sanitaria

| #       | Código | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [A.4.1] | [6-0D] | <p>Agua caliente sanitaria (ACS) Modo punto de ajuste:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>0 (Solo recal.)(por defecto): solo se permite la operación de recalentamiento.</li> <li>1 (Recal. + prog.): igual que 2, salvo que la operación de recalentamiento solo se permite entre los ciclos de calentamiento programados.</li> <li>2 (Prog. solo): el depósito de agua caliente sanitaria SOLO puede calentarse según un programa.</li> </ul> |
| [A.4.5] | [6-0E] | <p>La máxima temperatura que los usuarios pueden seleccionar para el agua caliente sanitaria. Puede utilizar este ajuste para limitar la temperatura de los grifos de agua caliente.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                |



## INFORMACIÓN

Existe un riesgo de problemas por falta de capacidad de calefacción de habitaciones o de confort (en caso de un uso frecuente del agua caliente sanitaria, se producirán interrupciones frecuentes y prolongadas de la calefacción de habitaciones) si se selecciona [6-0D]=0 ([A.4.1] Agua caliente sanitaria Modo punto de ajuste=Solo recal.).

## 5.2.7 Teléfono de contacto/ayuda

| #       | Código | Descripción                                                    |
|---------|--------|----------------------------------------------------------------|
| [6.3.2] | N/A    | Número al que los usuarios pueden llamar en caso de problemas. |

## 5.3 Configuración/optimización avanzada

## 5.3.1 Funcionamiento de calefacción de habitaciones: avanzado

## Protección antiescarcha del ambiente



## AVISO

Si Emergencia está ajustado en Manual ([A.6.C]=0) y en la unidad se activa el funcionamiento de emergencia, la interfaz de usuario solicitará una confirmación antes de empezar. La protección antiescarcha del ambiente está activada incluso si el usuario NO confirma el funcionamiento de emergencia.

## 5.3.2 Ajustes de la fuente de calor

## Emergencia automática

Si la bomba de calor no funciona, la resistencia de reserva puede actuar como calefactor auxiliar y asumir la carga calorífica tanto de forma automática como manual.

- Si la función de emergencia automática está ajustada en Automático y se produce un fallo en la bomba de calor, la resistencia de reserva asumirá automáticamente la carga calorífica.
- Si se produce un fallo en la bomba de calor y el modo de emergencia automática está ajustado en Manual, las operaciones de agua caliente sanitaria y calefacción de habitaciones se interrumpirán y tendrán que reanudarse manualmente. A continuación, la interfaz de usuario le pedirá que confirme si la resistencia de reserva puede asumir la carga calorífica o no.

Si se produce un fallo en la bomba de calor, aparecerá ⓘ en la interfaz de usuario. Si la casa permanece desatendida durante periodos más largos, recomendamos que el ajuste [A.6.C] Emergencia se establezca en Automático.

| #       | Código | Descripción                                                                                                         |
|---------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [A.6.C] | N/A    | <p>Emergencia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>0: Manual (por defecto)</li> <li>1: Automático</li> </ul> |



## INFORMACIÓN

La función de emergencia automática debe ajustarse en la estructura del menú de la interfaz de usuario.



## INFORMACIÓN

Si se produce un fallo de la bomba de calor y [A.6.C] está ajustado en Manual, la función de protección antiescarcha del ambiente, la función de secado de mortero de la calefacción radiante y la función anticongelación de la tubería de agua permanecerán activas aunque el usuario NO confirme el funcionamiento de emergencia.

## 5.3.3 Ajustes del sistema

## Control del consumo energético

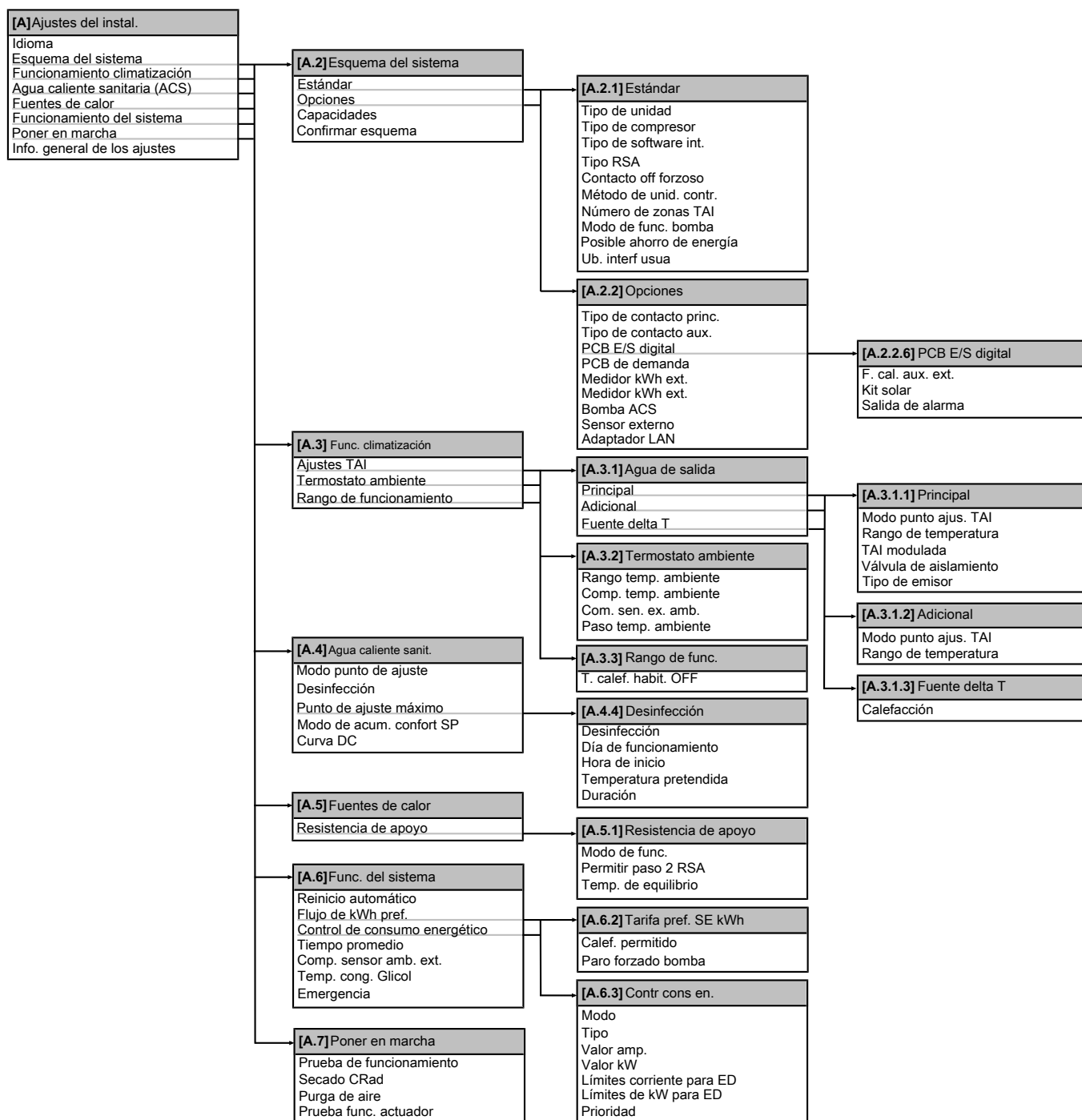


## AVISO

Durante periodos de exceso de demanda de capacidad (por ejemplo: función de secado de mortero), es posible activar la limitación de potencia en función de las dimensiones del colector de tierra de salmuera.

## 5 Configuration

### 5.4 Estructura del menú: información general de los ajustes del instalador



#### INFORMACIÓN

Los ajustes del kit solar aparecen pero NO son aplicables para esta unidad. Los ajustes NO pueden utilizarse ni modificarse.



#### INFORMACIÓN

Los ajustes de ahorro de energía aparecen pero NO son aplicables para esta unidad. Los ajustes NO pueden utilizarse ni modificarse.



#### INFORMACIÓN

En función de los ajustes del instalador seleccionados y el tipo de unidad, los ajustes serán visibles o invisibles.



## 6 Puesta en marcha



### AVISO

NUNCA haga funcionar la unidad sin los termistores y/o los sensores/conmutadores de presión. Se podría quemar el compresor.

### 6.1 Lista de comprobación antes de la puesta en marcha

NO maneje el sistema antes de verificar que las siguientes comprobaciones son correctas:

|                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | Ha leído las instrucciones de instalación completas, que encontrará en la <b>guía de referencia del instalador</b> .                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <input type="checkbox"/> | La <b>unidad interior</b> está correctamente montada.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <input type="checkbox"/> | El siguiente <b>cableado de obra</b> se ha llevado a cabo de acuerdo con este documento y la normativa en vigor: <ul style="list-style-type: none"> <li>Entre el panel de suministro eléctrico local y la unidad interior</li> <li>Entre la unidad interior y las válvulas (si procede)</li> <li>Entre la unidad interior y el termostato ambiente (si procede)</li> </ul> |
| <input type="checkbox"/> | El sistema está correctamente <b>conectado a tierra</b> y los terminales de conexión a tierra están bien apretados.                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <input type="checkbox"/> | Los <b>fusibles</b> o dispositivos de protección instalados localmente están instalados de acuerdo con este documento y no DEBEN derivarse.                                                                                                                                                                                                                                |
| <input type="checkbox"/> | El <b>voltaje del suministro eléctrico</b> se corresponde al de la etiqueta de identificación de la unidad.                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <input type="checkbox"/> | NO existen <b>conexiones flojas</b> ni componentes eléctricos dañados en la caja de conexiones.                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <input type="checkbox"/> | NO hay <b>componentes dañados</b> ni <b>tubos aplastados</b> dentro de la unidad interior.                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <input type="checkbox"/> | NO hay <b>fugas de refrigerante</b> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <input type="checkbox"/> | Se ha instalado el tamaño de tubo correcto y los <b>tubos</b> están correctamente aislados.                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <input type="checkbox"/> | NO hay <b>fugas de agua y/o salmuera</b> dentro de la unidad interior.                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <input type="checkbox"/> | No se perciben <b>rastros de olor</b> de salmuera usada.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <input type="checkbox"/> | La válvula de <b>purga de aire de la calefacción de habitaciones</b> está abierta (al menos 2 vueltas).                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <input type="checkbox"/> | Cuando están abiertas, las <b>válvulas de alivio de presión</b> purgan hacia una ubicación segura.                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <input type="checkbox"/> | El <b>volumen de agua mínimo</b> está garantizado en todas las condiciones. Consulte "Comprobación del volumen de agua y el caudal del circuito de calefacción de habitaciones y el circuito de salmuera" en <a href="#">"3.2 Preparación de las tuberías" en la página 4</a> .                                                                                            |



### INFORMACIÓN

El software incorpora un modo de intervención del instalador ([4-0E]), que desactiva el funcionamiento automático de la unidad. Al realizar la instalación inicial, el ajuste [4-0E] está configurado por defecto en "1", por lo que el funcionamiento automático se desactiva. En este caso, se desactivan todas las funciones de protección. Si las páginas de inicio de la interfaz de usuario están desactivadas, la unidad NO funcionará correctamente. Para activar el funcionamiento automático y las funciones de protección, ajuste [4-0E] en "0".

36 horas después del encendido inicial, la unidad ajustará automáticamente [4-0E] en "0", con lo que finalizará el modo de intervención de instalador y se activarán las funciones de protección. Si (después de la instalación inicial) el instalador vuelve a realizar una intervención, debe ajustar [4-0E] en "1" de forma manual.

### 6.2 Lista de comprobación durante la puesta en marcha

|                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | El <b>caudal mínimo</b> durante el funcionamiento de desescarche/resistencia de reserva está garantizado en todas las condiciones. Consulte "Comprobación del volumen de agua y el caudal del circuito de calefacción de habitaciones y el circuito de salmuera" en <a href="#">"3.2 Preparación de las tuberías" en la página 4</a> . |
| <input type="checkbox"/> | Cómo realizar una <b>purga de aire</b> .                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <input type="checkbox"/> | Para realizar una <b>purga de aire en el circuito de salmuera</b> .                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <input type="checkbox"/> | Cómo realizar una <b>prueba de funcionamiento</b> .                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <input type="checkbox"/> | Cómo realizar una <b>prueba de funcionamiento del actuador</b> .                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <input type="checkbox"/> | <b>Función de secado de mortero radiante</b><br>La función de secado de mortero radiante se inicia (si es necesario).                                                                                                                                                                                                                  |

#### 6.2.1 Cómo comprobar el caudal mínimo

- 1 Confirme, de acuerdo con la configuración hidráulica, qué circuitos de calefacción de habitaciones pueden cerrarse a través de válvulas mecánicas, electrónicas o de otro tipo.
- 2 Cierre todos los circuitos de calefacción de habitaciones que puedan cerrarse (vea el paso anterior).
- 3 Inicie la prueba de funcionamiento de la bomba (vea ["6.2.5 Cómo realizar una prueba de funcionamiento del actuador" en la página 23](#)).
- 4 Vaya a [6.1.8]: > Información > Información del sensor > Caudal para comprobar el caudal. Durante la prueba de funcionamiento de la bomba, la unidad puede funcionar por debajo de este caudal mínimo necesario.

| ¿Válvula de bypass prevista?                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sí                                                                                             | No                                                                                                                                                                                                                                           |
| Modifique el ajuste de la válvula de bypass para alcanzar el caudal mínimo necesario + 2 l/min | Si el caudal real está por debajo del caudal mínimo, es necesario modificar la configuración hidráulica. Aumente los circuitos de calefacción de habitaciones que NO pueden cerrarse o instale una válvula de bypass controlada por presión. |

## 6 Puesta en marcha

### Caudal mínimo necesario durante el funcionamiento de la resistencia de reserva

12 l/min

### 6.2.2 Cómo realizar una purga de aire

**Prerrequisito:** Asegúrese de que la página de inicio de la temperatura de agua de impulsión, la página de inicio de la temperatura ambiente y la página de inicio del agua caliente sanitaria están en el modo APAGADO.

- 1 Vaya a [A.7.3]: > Ajustes de instalador > Poner en marcha > Purga de aire.
- 2 Defina el tipo.
- 3 Seleccione Iniciar purga de aire y pulse .
- 4 Seleccione OK y pulse .

**Resultado:** La purga de aire comienza. Se detiene automáticamente cuando finaliza. Para detenerla manualmente, pulse , seleccione OK y pulse .

### 6.2.3 Función de purga de aire del circuito de salmuera

Al instalar y poner en marcha la unidad es muy importante sacar todo el aire del circuito de salmuera.



#### AVISO

El circuito de salmuera debe llenarse ANTES de activar la prueba de funcionamiento de la bomba de salmuera.

Hay 2 formas de realizar una purga de aire:

- con una estación de llenado de salmuera (suministro independiente),
- con una estación de llenado de salmuera (suministro independiente) combinada con la bomba de salmuera de la unidad.

**Operación de 10 días de la bomba de salmuera** Si el sistema incorpora un depósito de compensación de salmuera, es posible que deba dejarse la bomba de salmuera en marcha de forma continua durante 10 días después de poner en marcha el sistema. Si la operación de 10 días de la bomba de salmuera está:

- ENCENDIDO: la unidad funciona con normalidad, con la salvedad de que la bomba de salmuera está en marcha de forma continua durante 10 días, independientemente del estado del compresor.
- APAGADO: el funcionamiento de la bomba de salmuera está asociado al estado del compresor.

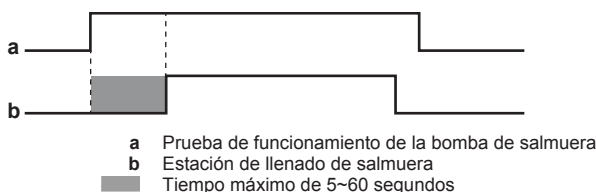
### Para realizar una purga de aire con una estación de llenado de salmuera

Siga las instrucciones incluidas con la estación de llenado de salmuera (suministro independiente).

### Para realizar una purga de aire con la bomba de salmuera y una estación de llenado de salmuera

**Prerrequisito:** NO se ha podido realizar una purga de aire en el circuito de salmuera utilizando únicamente una estación de llenado de salmuera (ver "[Para realizar una purga de aire con una estación de llenado de salmuera](#)" en la página 22). En este caso, utilice una estación de llenado de salmuera y la bomba de salmuera de la unidad al mismo tiempo.

- 1 Llene el circuito de salmuera.
- 2 Active la prueba de funcionamiento de la bomba de salmuera.
- 3 Ponga en marcha la estación de llenado de salmuera (DEBE ponerse en marcha entre 5 y 60 segundos después del inicio de la prueba de funcionamiento de la bomba de salmuera).



**Resultado:** la prueba de funcionamiento de la bomba de salmuera comienza y se empieza a eliminar el aire del circuito de salmuera. Durante la prueba de funcionamiento, la bomba de salmuera funciona sin que la unidad esté en marcha.



#### INFORMACIÓN

Para obtener más información sobre cómo activar o detener la prueba de funcionamiento de la bomba de salmuera, consulte "[6.2.5 Cómo realizar una prueba de funcionamiento del actuador](#)" en la página 23.

La prueba de funcionamiento de la bomba de salmuera se detiene automáticamente transcurridas 2 horas.

### Cómo activar o detener la operación de 10 días de la bomba de salmuera



#### INFORMACIÓN

El procedimiento de funcionamiento de la bomba de salmuera de 10 días incluye la activación de la prueba de funcionamiento de la bomba de salmuera. El procedimiento prevé un tiempo limitado para esta operación, por lo que la prueba de funcionamiento de la bomba de salmuera debe activarse a la mayor brevedad. Para obtener más información, consulte el capítulo "Puesta en marcha" en la guía de referencia del instalador.

**Prerrequisito:** Las demás operaciones vinculadas a la puesta en marcha han finalizado.

- 1 Inicie la prueba de funcionamiento de la bomba de salmuera y déjela en marcha durante por lo menos 3 segundos.

**Resultado:** Un temporizador de 60 segundos empieza una cuenta atrás.

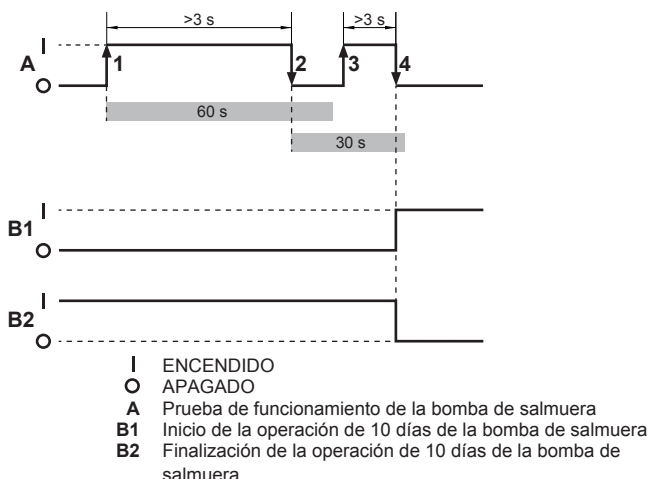
- 2 Detenga la prueba de funcionamiento de la bomba de salmuera antes de que el temporizador llegue al final.

**Resultado:** Un temporizador de 30 segundos empieza una cuenta atrás.

- 3 Inicie la prueba de funcionamiento de la bomba de salmuera de nuevo y déjela en marcha durante por lo menos 3 segundos.

- 4 Detenga la prueba antes de que el temporizador llegue al final.

**Resultado:** Cambio de la operación de 10 días de la bomba de salmuera (APAGADO→ENCENDIDO o ENCENDIDO→APAGADO).



I ENCENDIDO

O APAGADO

A Prueba de funcionamiento de la bomba de salmuera

B1 Inicio de la operación de 10 días de la bomba de salmuera

B2 Finalización de la operación de 10 días de la bomba de salmuera

### 6.2.4 Cómo realizar una prueba de funcionamiento

**Prerrequisito:** Asegúrese de que la página de inicio de la temperatura de agua de impulsión, la página de inicio de la temperatura ambiente y la página de inicio del agua caliente sanitaria están en el modo APAGADO.

- 1 Ajuste el nivel de autorización del usuario a Instalador. Consulte ["Cómo ajustar el nivel de autorización del usuario a instalador"](#) en la página 15.
- 2 Vaya a [A.7.1]:  > Ajustes de instalador > Poner en marcha > Prueba de funcionamiento.
- 3 Seleccione una prueba y pulse **OK**. **Ejemplo:** Calentamiento.
- 4 Seleccione OK y pulse **OK**.

**Resultado:** La prueba de funcionamiento comienza. Se detiene automáticamente cuando finaliza ( $\pm 30$  min.). Para detenerla manualmente, pulse , seleccione OK y pulse **OK**.



#### INFORMACIÓN

Si hay 2 interfaces de usuario, puede comenzar una prueba de funcionamiento desde ambas.

- La interfaz de usuario que utilizó para comenzar la prueba de funcionamiento muestra una pantalla de estado.
- La otra interfaz de usuario muestra una pantalla ocupada. No puede utilizar la interfaz de usuario mientras se muestre la pantalla ocupada.

### 6.2.5 Cómo realizar una prueba de funcionamiento del actuador

**Prerrequisito:** Asegúrese de que la página de inicio de la temperatura de agua de impulsión, la página de inicio de la temperatura ambiente y la página de inicio del agua caliente sanitaria están en el modo APAGADO.

- 1 Ajuste el nivel de autorización del usuario a Instalador. Consulte ["Cómo ajustar el nivel de autorización del usuario a instalador"](#) en la página 15.
- 2 Asegúrese de que el control de temperatura ambiente, el control de temperatura de agua de impulsión y el control de temperatura de agua caliente sanitaria estén DESACTIVADOS a través de la interfaz de usuario.
- 3 Vaya a [A.7.4]:  > [Custom.DAIKIN.Value] > Poner en marcha > Ajustes de instalador.
- 4 Seleccione un actuador y pulse **OK**. **Ejemplo:** Bomba.
- 5 Seleccione OK y pulse **OK**.

**Resultado:** La prueba de funcionamiento del actuador comienza. Normalmente se detiene cuando termina. Para detenerla manualmente, pulse , seleccione OK y pulse **OK**.



#### INFORMACIÓN

Si la prueba de funcionamiento de la bomba de salmuera se activa dentro del procedimiento de funcionamiento de la bomba de salmuera de 10 días, la prueba de funcionamiento debe activarse a la mayor brevedad. Para obtener más información, consulte el capítulo "Puesta en marcha" en la guía de referencia del instalador.

### Pruebas de funcionamiento del actuador posibles

- Prueba de la resistencia de reserva (paso 1)
- Prueba de la resistencia de reserva (paso 2)
- Prueba de la bomba (calefacción de habitaciones)



#### INFORMACIÓN

Asegúrese de purgar todo el aire antes de ejecutar la prueba de funcionamiento. Asimismo, evite cualquier interferencia en el circuito del agua durante la prueba de funcionamiento.

- Prueba de la bomba de salmuera
- Prueba de la válvula de 2 vías
- Prueba de la válvula de 3 vías
- Prueba de la señal bivalente
- Prueba de la salida de alarma
- Prueba de la bomba de circulación

### 6.2.6 Cómo realizar un secado de mortero bajo el suelo

**Prerrequisito:** Asegúrese de que haya SOLO 1 interfaz de usuario conectada a su sistema para realizar un secado de mortero bajo el suelo.

**Prerrequisito:** Asegúrese de que la página de inicio de la temperatura de agua de impulsión, la página de inicio de la temperatura ambiente y la página de inicio del agua caliente sanitaria están en el modo APAGADO.

- 1 Vaya a [A.7.2]:  > Ajustes de instalador > Poner en marcha > Secado CRad.
- 2 Seleccione un programa de secado.
- 3 Seleccione Iniciar secado y pulse **OK**.
- 4 Seleccione OK y pulse **OK**.

**Resultado:** El secado de mortero bajo el suelo comienza. Se detiene automáticamente cuando finaliza. Para detenerla manualmente, pulse , seleccione OK y pulse **OK**.



#### AVISO

Para realizar un secado de mortero de una calefacción radiante, es necesario desactivar la protección antiescarcha del ambiente ([2-06]=0). Este ajuste está activado por defecto ([2-06]=1). Sin embargo, a causa del modo de intervención de instalador (consulte la "Lista de comprobación antes de la puesta en marcha"), la protección antiescarcha del ambiente se desactivará automáticamente durante 36 horas después del primer encendido.

Si es necesario realizar el secado de mortero una vez transcurridas 36 horas después del primer encendido, desactive manualmente la protección antiescarcha del ambiente ajustando [2-06] en "0" y MANTENGA la protección desactivada hasta que finalice el secado de mortero. Ignorar este aviso provocará el agrietamiento del mortero.



#### AVISO

Para poder ejecutar la función de secado de mortero de la calefacción radiante, asegúrese de que se cumplen los siguientes ajustes:

- [4-00]=1
- [C-02]=0
- [D-01]=0
- [4-08]=0
- [4-01]≠1

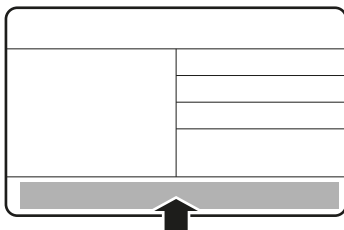
### 7 Entrega al usuario

Una vez que finalice la prueba de funcionamiento y que la unidad funcione correctamente, asegúrese de que el usuario comprenda los siguientes puntos:

- Rellene la tabla de ajustes del instalador (en el manual de funcionamiento) con los ajustes reales.
- Asegúrese de que el usuario disponga de la documentación impresa y pídale que conserve este material para futuras consultas. Informe al usuario de que puede encontrar toda la documentación en la web, como se ha indicado anteriormente en este manual.
- Explique al usuario cómo manejar correctamente el sistema y qué es lo que debe hacer en caso de que surjan problemas.
- Muestre al usuario qué tareas de mantenimiento debe llevar a cabo en la unidad.
- Explique al usuario consejos para ahorrar energía tal y como se describen en el manual de funcionamiento.

#### 7.1 Para pegar el idioma correspondiente en la placa de especificaciones de la unidad

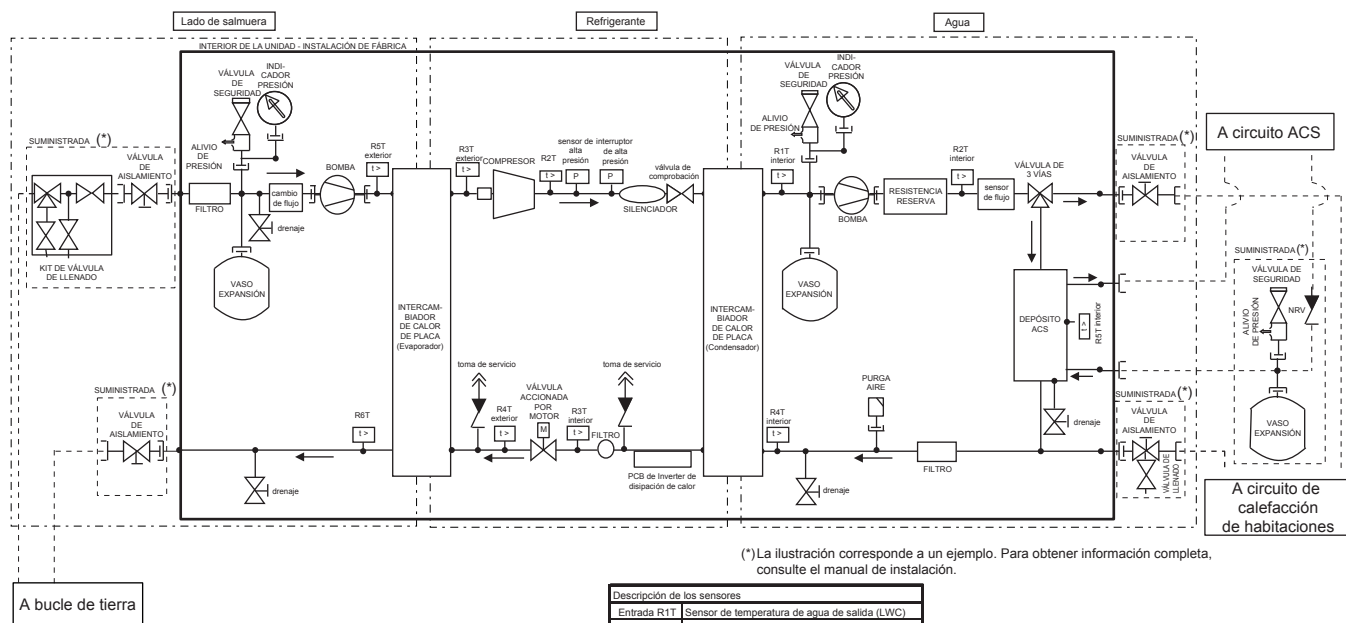
- 1 En la etiqueta multilingüe para los gases fluorados de efecto invernadero, despegue el idioma que corresponda.
- 2 Péguela encima de la zona marcada en la placa de especificaciones de la unidad.



## 8 Datos técnicos

Hay disponible un **subconjunto** de los datos técnicos más recientes en el sitio web regional Daikin (accesible al público). Hay disponible un **conjunto completo** de los datos técnicos más recientes en el sitio web regional Daikin (accesible al público).

### 8.1 Diagrama de tuberías: unidad interior



A bucle de tierra

LEYENDA:

|  |                                 |  |                    |
|--|---------------------------------|--|--------------------|
|  | VÁLVULA COMPROBACIÓN            |  | CONEXIÓN ROSCADA   |
|  | CONEXIÓN ABOCINADA              |  | CONEXIÓN RÁPIDA    |
|  | TUBO CON ESPINAS LONGITUDINALES |  | CONEXIÓN EMBRIDADA |
|  | TUBO PINZADO                    |  | SOLDADURA          |

| Descripción de los sensores |                                                |
|-----------------------------|------------------------------------------------|
| Entrada R1T                 | Sensor de temperatura de agua de salida (LWC)  |
| Entrada R2T                 | Sensor de temperatura después de RSA           |
| Entrada R3T                 | Sensor de temperatura de refrigerante          |
| Entrada R4T                 | Sensor de temperatura de agua de entrada (EWC) |
| Entrada R5T                 | Sensor de temperatura de depósito de ACS       |
| Salida R1T                  | Sensor de aire ambiental                       |
| Salida R2T                  | sensor de descarga                             |
| Salida R3T                  | sensor de succión                              |
| Salida R4T                  | Sensor de dos fases (Tx)                       |
| Salida R5T                  | agua de entrada de salmuera                    |
| Salida R6T                  | agua de salida de salmuera                     |

## 8 Datos técnicos

### 8.2 Diagrama de cableado: unidad interior

Véase el diagrama de cableado interior suministrado con la unidad (al dorso de la tapa de la caja de conexiones de la unidad interior). Las abreviaturas utilizadas se relacionan a continuación.

#### Pasos que se deben efectuar antes de poner en marcha la unidad

| Inglés                                                        | Traducción                                                                     |
|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| Notes to go through before starting the unit                  | Pasos que se deben efectuar antes de poner en marcha la unidad                 |
| X1M                                                           | Terminal principal                                                             |
| X2M                                                           | Terminal de cableado en la obra para CA                                        |
| X5M                                                           | Terminal de cableado en la obra para CC                                        |
| -----                                                         | Cableado de conexión a tierra                                                  |
| 15                                                            | Número de cable 15                                                             |
| -----                                                         | Suministro independiente                                                       |
| —> **/12.2                                                    | Conexión ** continúa en la página 12 columna 2                                 |
| ①                                                             | Varias posibilidades de cableado                                               |
|                                                               | Opción                                                                         |
|                                                               | No está montado en la caja de conexiones                                       |
|                                                               | Cableado en función del modelo                                                 |
|                                                               | PCB                                                                            |
| User installed options                                        | Opciones instaladas por el usuario                                             |
| <input type="checkbox"/> Remote user interface                | <input type="checkbox"/> Interfaz de usuario remota                            |
| <input type="checkbox"/> Ext. indoor thermistor               | <input type="checkbox"/> Termistor interior externo                            |
| <input type="checkbox"/> Digital I/O PCB                      | <input type="checkbox"/> PCB E/S digital                                       |
| <input type="checkbox"/> Demand PCB                           | <input type="checkbox"/> PCB de demanda                                        |
| <input type="checkbox"/> Brine pressure switch connection kit | <input type="checkbox"/> Kit de conexión del conmutador de presión de salmuera |
| Main LWT                                                      | Temperatura del agua de impulsión principal                                    |
| <input type="checkbox"/> On/OFF thermostat (wired)            | <input type="checkbox"/> Termostato de ENCENDIDO/APAGADO (con cable)           |
| <input type="checkbox"/> On/OFF thermostat (wireless)         | <input type="checkbox"/> Termostato de ENCENDIDO/APAGADO (inalámbrico)         |
| <input type="checkbox"/> Ext. thermistor                      | <input type="checkbox"/> Termistor externo                                     |
| <input type="checkbox"/> Heat pump convactor                  | <input type="checkbox"/> Convector de la bomba de calor                        |
| Add LWT                                                       | Temperatura del agua de impulsión adicional                                    |
| <input type="checkbox"/> On/OFF thermostat (wired)            | <input type="checkbox"/> Termostato de ENCENDIDO/APAGADO (con cable)           |
| <input type="checkbox"/> On/OFF thermostat (wireless)         | <input type="checkbox"/> Termostato de ENCENDIDO/APAGADO (inalámbrico)         |
| <input type="checkbox"/> Ext. thermistor                      | <input type="checkbox"/> Termistor externo                                     |
| <input type="checkbox"/> Heat pump convactor                  | <input type="checkbox"/> Convector de la bomba de calor                        |

#### Posición en caja de interruptores

| Inglés                 | Traducción                        |
|------------------------|-----------------------------------|
| Position in switch box | Posición en caja de interruptores |

#### Designación

A1P PCB principal (caja hidráulica)

|                |                                                                                          |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| A2P            | PCB de la interfaz de usuario                                                            |
| A3P            | * Termostato de ENCENDIDO/APAGADO                                                        |
| A3P            | * Convector de la bomba de calor                                                         |
| A4P            | * PCB E/S digital                                                                        |
| A4P            | * PCB del receptor (termostato de Encendido/ Apagado inalámbrico; PC=circuito eléctrico) |
| A8P            | * PCB de demanda                                                                         |
| A9P            | PCB principal (refrigerante, salmuera)                                                   |
| A10P           | PCB principal (Inverter)                                                                 |
| CN* (A4P)      | * Conector                                                                               |
| DS1 (A8P)      | * Interruptor DIP                                                                        |
| F1U, F2U (A4P) | * Fusible 5 A 250 V                                                                      |
| K*R            | Relé de la PCB                                                                           |
| M2P            | # Bomba de agua caliente sanitaria                                                       |
| M2S            | # Válvula de aislamiento                                                                 |
| Q*DI           | # Disyuntor de fugas a tierra                                                            |
| R1T (A3P)      | * Termostato de ENCENDIDO/APAGADO del sensor ambiente                                    |
| R1T (A9P)      | Sensor del aire ambiental                                                                |
| R2T (A3P)      | * Sensor externo (suelo o ambiente)                                                      |
| R6T (A1P)      | * Termistor ambiente interior externo                                                    |
| R1H (A3P)      | * Sensor de humedad                                                                      |
| S1P            | # Lado de salmuera del conmutador de presión de agua                                     |
| S1S            | # Contacto de suministro eléctrico de flujo de kWh preferente                            |
| S2S            | # Entrada de pulso del medidor eléctrico 1                                               |
| S3S            | # Entrada de pulso del medidor eléctrico 2                                               |
| S4S            | # Termostato de seguridad                                                                |
| S6S~S9S        | # Entradas digitales de limitación energética                                            |
| SS1 (A4P)      | * Interruptor selector                                                                   |
| X*M            | Regleta de terminales                                                                    |
| X*Y            | Conector                                                                                 |
|                | * = Opcional                                                                             |
|                | # = Suministro independiente                                                             |

#### Traducción de texto de diagrama de cableado

| Inglés                                                                                  | Traducción                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (1) Main power connection                                                               | (1) Conexión de alimentación principal                                                                           |
| For preferential kWh rate power supply                                                  | Para suministro eléctrico de flujo de kWh preferente                                                             |
| Normal kWh rate power supply                                                            | Suministro eléctrico de flujo de kWh normal                                                                      |
| Only for normal power supply (standard)                                                 | Solo para suministro eléctrico normal (estándar)                                                                 |
| Only for preferential kWh rate power supply                                             | Solo para suministro eléctrico de flujo de kWh preferente                                                        |
| Preferential kWh rate power supply contact: 16 V DC detection (voltage supplied by PCB) | Contacto de suministro eléctrico de flujo de kWh preferente: detección de 16 V CC (tensión suministrada por PCB) |
| Switch box                                                                              | Caja de interruptores                                                                                            |



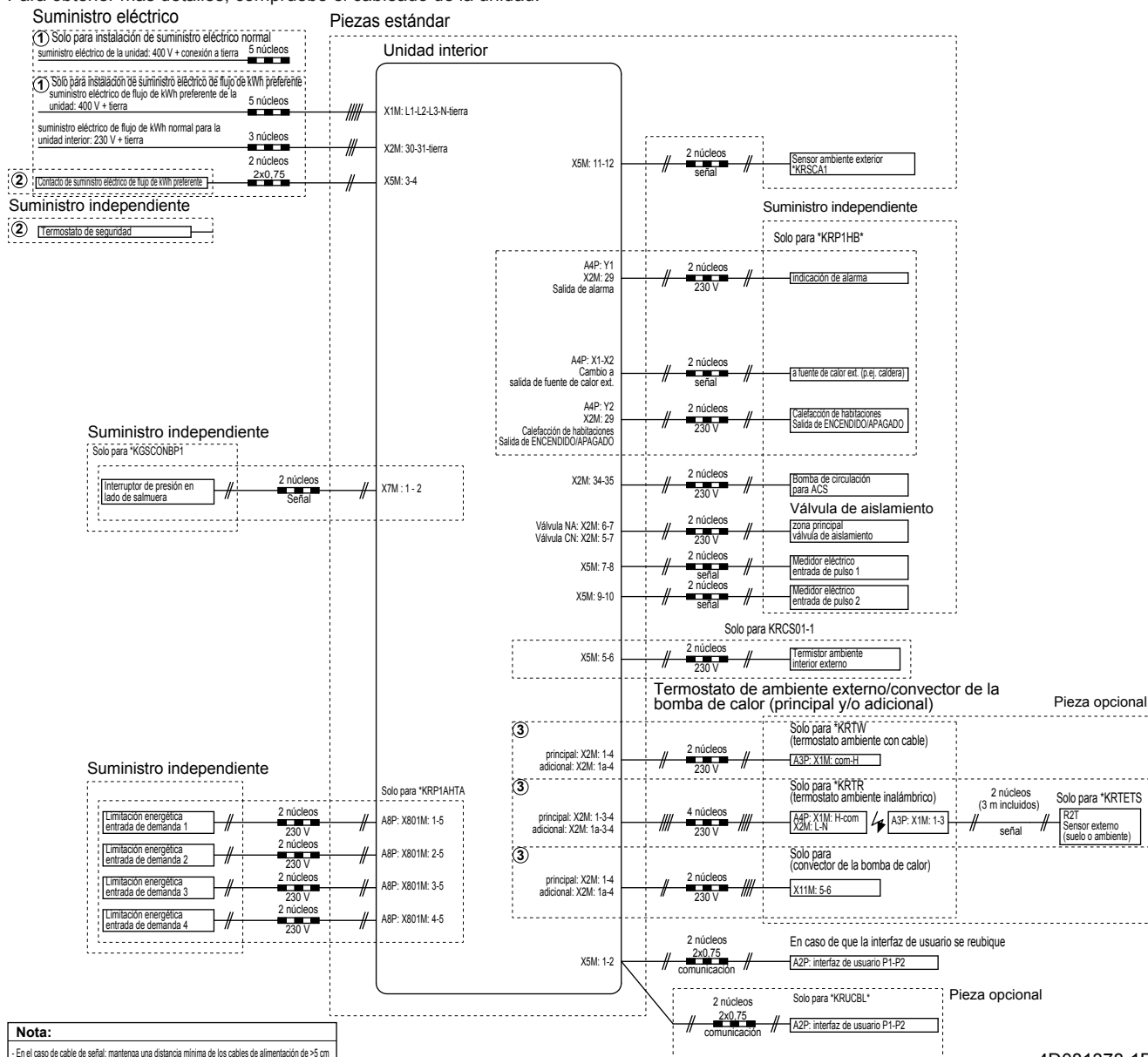
| Inglés                                                                               | Traducción                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Use normal kWh rate power supply for hydro PCB                                       | Use un suministro eléctrico de flujo de kWh normal para la PCB de la caja hidráulica                  |
| (2) Outdoor ambient sensor                                                           | (2) Sensor ambiente exterior                                                                          |
| Switch box                                                                           | Caja de interruptores                                                                                 |
| (3) Option external indoor ambient sensor                                            | (3) Opción de sensor ambiente interior externo                                                        |
| Switch box                                                                           | Caja de interruptores                                                                                 |
| (4) User interface                                                                   | (4) Interfaz de usuario                                                                               |
| Only for remote user interface option                                                | Solo para opción de interfaz de usuario remota                                                        |
| Switch box                                                                           | Caja de interruptores                                                                                 |
| (5) Option PCBs                                                                      | (5) PCB de opciones                                                                                   |
| Alarm output                                                                         | Salida de alarma                                                                                      |
| Ext. heat source                                                                     | Fuente de calor externa                                                                               |
| Max. load                                                                            | Carga máxima                                                                                          |
| Min. load                                                                            | Carga mínima                                                                                          |
| Only for demand PCB option                                                           | Solo para la opción de PCB de demanda                                                                 |
| Only for digital I/O PCB option                                                      | Solo para opción PCB E/S digital                                                                      |
| Options: boiler output, alarm output, On/OFF output                                  | Opciones: salida de caldera, salida de alarma, salida de ENCENDIDO/APAGADO                            |
| Power limitation digital inputs: 12 V DC / 12 mA detection (voltage supplied by PCB) | Entradas digitales de limitación energética: detección 12 V CC / 12 mA (tensión suministrada por PCB) |
| Space heating On/OFF output                                                          | Salida de encendido/APAGADO de la calefacción de habitaciones                                         |
| Switch box                                                                           | Caja de interruptores                                                                                 |
| (6) Field supplied options                                                           | (6) Opciones de suministro independiente                                                              |
| 230 V AC supplied by PCB                                                             | 230 V CA suministrados por PCB                                                                        |
| 5 V DC pulse detection (voltage supplied by PCB)                                     | Detección de pulsos CC 5 V (tensión suministrada por la PCB)                                          |
| Continuous                                                                           | Corriente continua                                                                                    |

| Inglés                                                                 | Traducción                                                                               |
|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| DHW pump                                                               | Bomba de agua caliente sanitaria                                                         |
| DHW pump output                                                        | Salida de bomba de agua caliente sanitaria                                               |
| Electrical meters                                                      | Medidores eléctricos                                                                     |
| For safety thermostat                                                  | Para termostato de seguridad                                                             |
| Inrush                                                                 | Corriente de irrupción                                                                   |
| Max. load                                                              | Carga máxima                                                                             |
| Normally closed                                                        | Normalmente cerrado                                                                      |
| Normally open                                                          | Normalmente abierto                                                                      |
| Safety thermostat contact: 16 V DC detection (voltage supplied by PCB) | Contacto de termostato de seguridad: detección de 16 V CC (tensión suministrada por PCB) |
| Shut-off valve                                                         | Válvula de aislamiento                                                                   |
| SWB                                                                    | Caja de interruptores                                                                    |
| (7) External room thermostats and heat pump convactor                  | (7) Termostatos de ambiente externos y convector de bomba de calor                       |
| Additional LWT zone                                                    | Temperatura del agua de impulsión en la zona adicional                                   |
| Main LWT zone                                                          | Temperatura del agua de impulsión de la zona principal                                   |
| Only for external sensor (floor/ambient)                               | Solo para sensor externo (suelo o ambiente)                                              |
| Only for heat pump convactor                                           | Solo para convector de la bomba de calor                                                 |
| Only for wired thermostat                                              | Solo para termostato con cable                                                           |
| Only for wireless thermostat                                           | Solo para termostato sin cable                                                           |
| (8) Option for brine pressure switch connection kit                    | (8) Opción para kit de conexión del conmutador de presión de salmuera                    |
| 5 V DC / 0.05 mA detection (voltage supplied by PCB)                   | Detección de pulsos 5 V CC/0,05 mA (tensión suministrada por la PCB)                     |
| Only for brine pressure switch connection kit                          | Solo para kit de conexión del conmutador de presión de salmuera                          |
| Switch box                                                             | Caja de interruptores                                                                    |

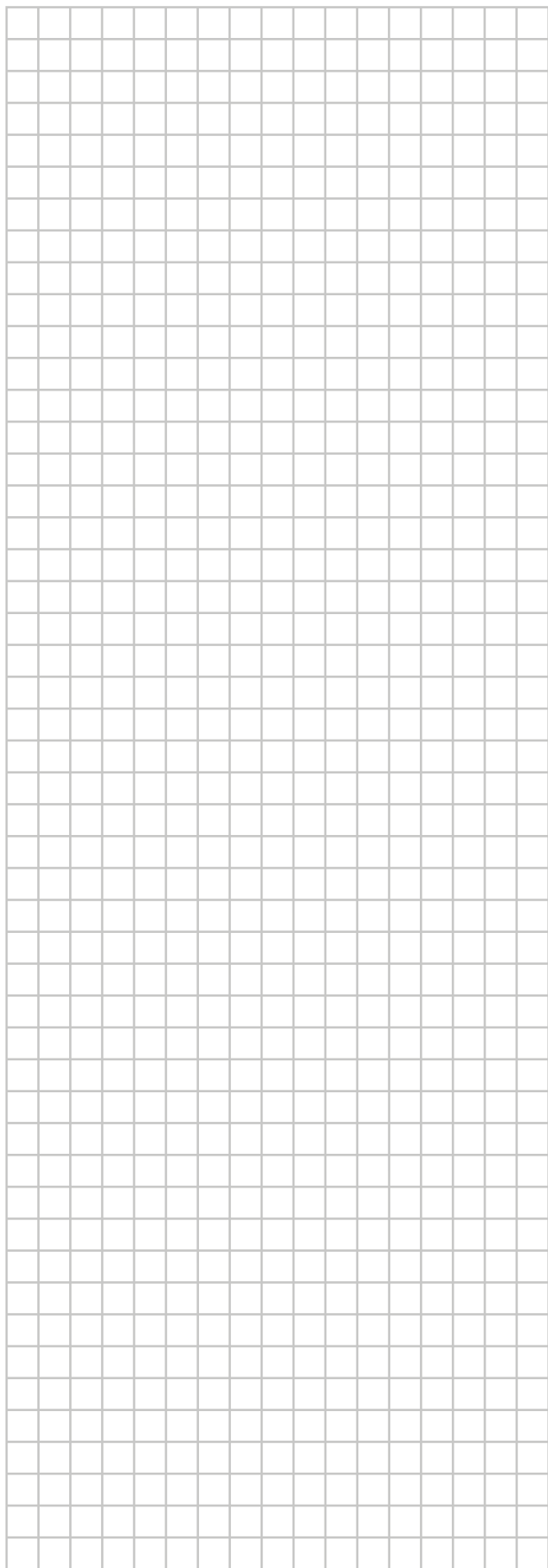
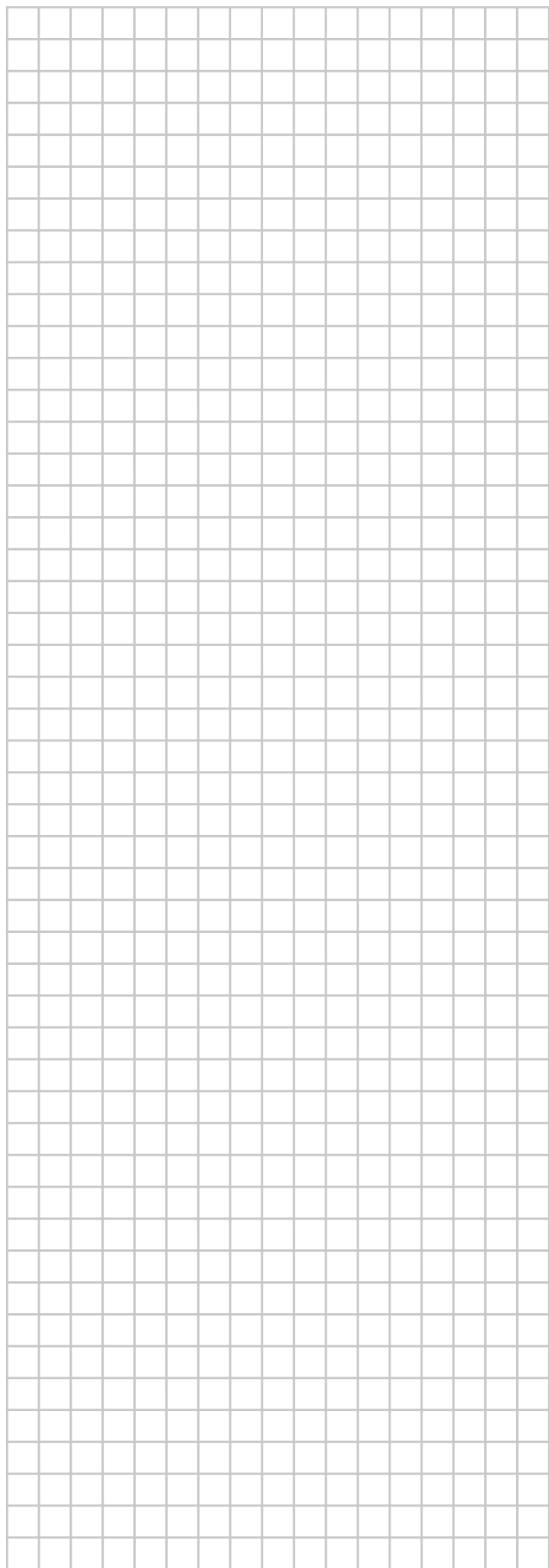
## 8 Datos técnicos

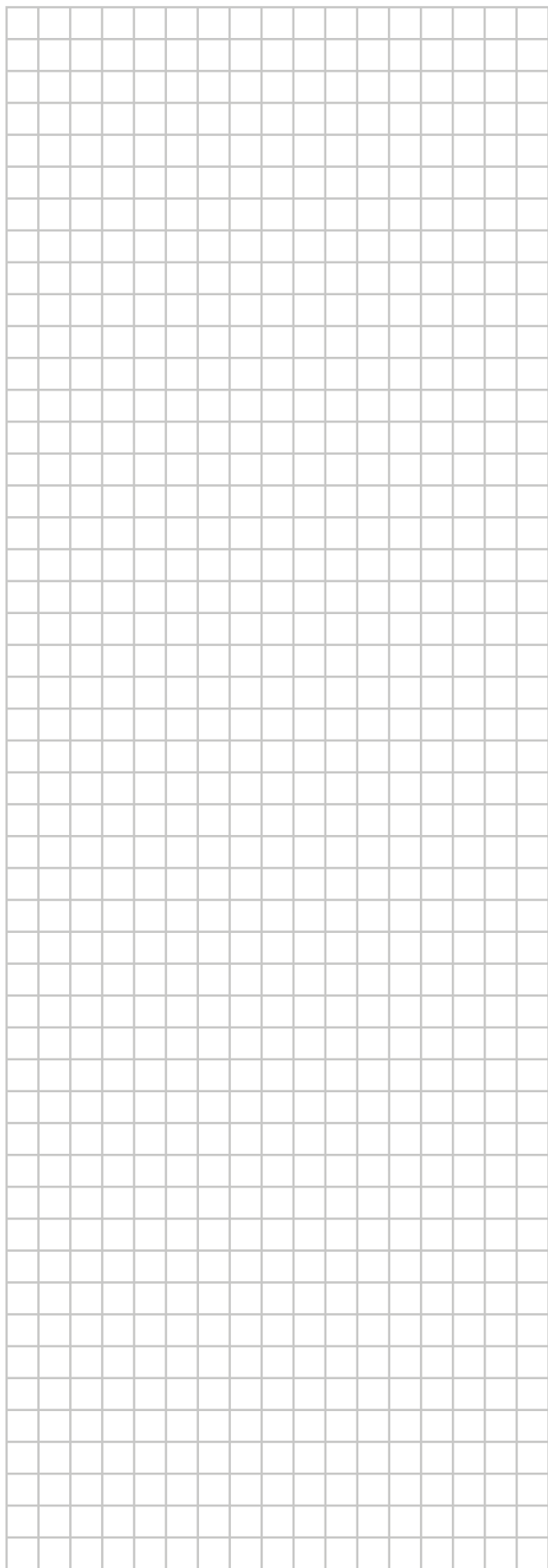
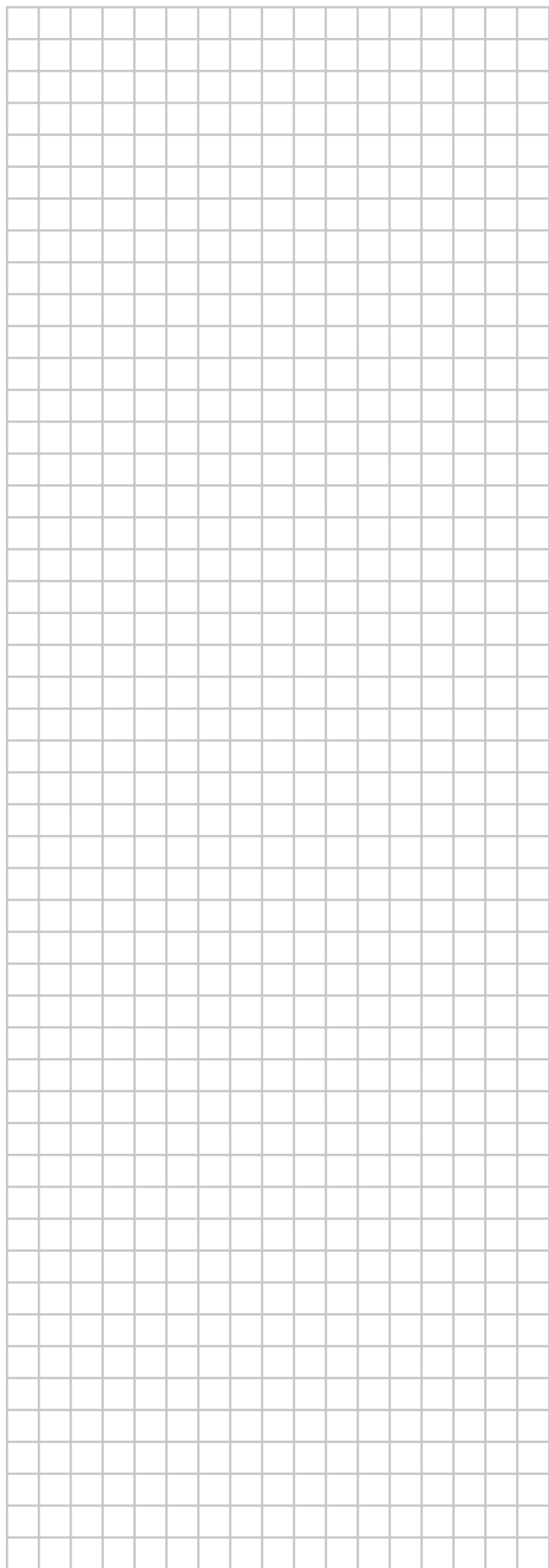
### Diagrama de conexiones eléctricas

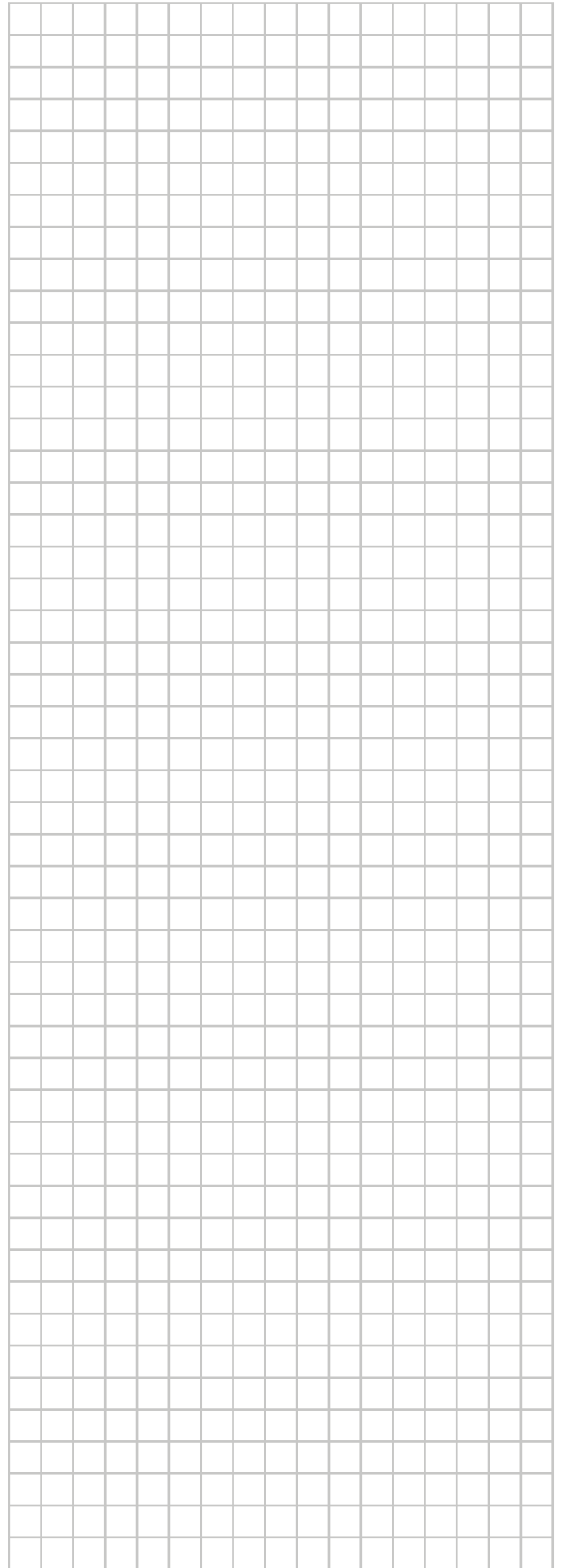
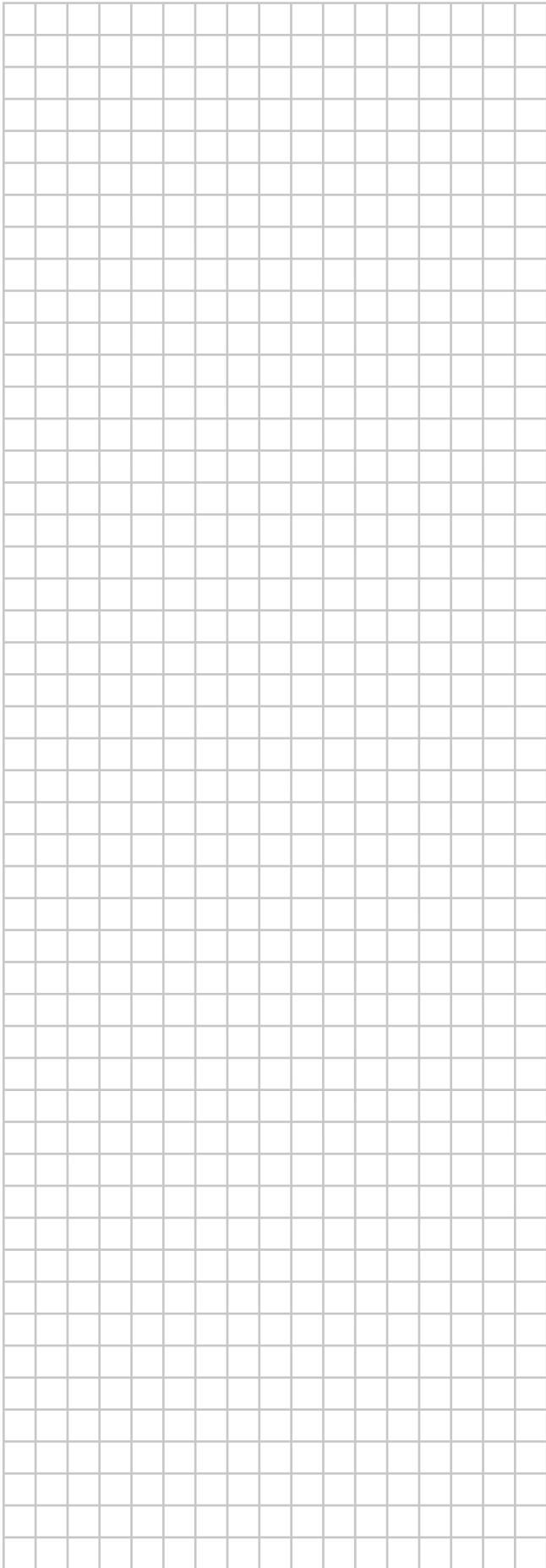
Para obtener más detalles, compruebe el cableado de la unidad.



4D081378-1B







ERC



4P351747-1 G 00000003

Copyright 2013 Daikin

**DAIKIN EUROPE N.V.**

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P351747-1G 2018.02