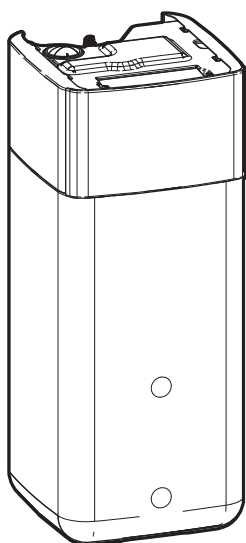




Manual d'instal·lació



Daikin Altherma 4 H ECH₂O



EPSX10P30A▲▼
EPSX10P50A▲▼
EPSXB10P30A▲▼
EPSXB10P50A▲▼
EPSX14P30A▲▼
EPSX14P50A▲▼
EPSXB14P30A▲▼
EPSXB14P50A▲▼

▲ = 1, 2, 3, ..., 9, A, B, C, ..., Z
▼ = , , 1, 2, 3, ..., 9

Taula de continguts

1 Quant a la documentació 2

1.1 Quant a aquest document 2

2 Instruccions de seguretat específiques per a l'instal·lador 3

3 Quant a la caixa 4

3.1 Unitat interior 4

3.1.1 Extracció dels accessoris de la unitat interior 5

3.1.2 Per gestionar la unitat interior 5

4 Instal·lació de la unitat 5

4.1 Preparació del lloc d'instal·lació 5

4.1.1 Requisits per al lloc d'instal·lació de la unitat interior 5

4.2 Obertura i tancament de la unitat 6

4.2.1 Per obrir la unitat interior 6

4.2.2 Per tancar la unitat interior 7

4.3 Instal·lació de la unitat interior 8

4.3.1 Per instal·lar la unitat interior 8

4.3.2 Per connectar la mànega de desguàs al desguàs 8

5 Instal·lació dels conductes 8

5.1 Preparació dels conductes d'aigua 8

5.1.1 Per comprovar el volum d'aigua i el cabal 9

5.2 Connexió de canonades d'aigua 9

5.2.1 Per connectar la canalització d'aigua 9

5.2.2 Per connectar la canalització addicional 11

5.2.3 Per connectar el dipòsit d'expansió 11

5.2.4 Per omplir el sistema de calefacció 12

5.2.5 Per protegir el circuit d'aigua contra la congelació 12

5.2.6 Per omplir l'intercanviador de calor dins del dipòsit d'emmagatzematge 13

5.2.7 Per omplir el dipòsit d'emmagatzematge 13

5.2.8 Per aïllar la canalització d'aigua 13

6 Instal·lació elèctrica 14

6.1 Sobre el compliment elèctric 14

6.2 Directrius per connectar el cablejat elèctric 14

6.3 Connexions E/S de camp 14

6.4 Connexions a la unitat interior 16

6.4.1 Com connectar el cablejat elèctric a la unitat interior 17

6.4.2 Per connectar la font d'alimentació principal 19

6.4.3 Per connectar la font d'alimentació de l'escalfador auxiliar 21

6.4.4 Per connectar la vàlvula de tancament normalment tancada (parada de fuga d'entrada) 21

6.4.5 Per connectar la vàlvula de tancament 22

6.4.6 Per connectar la bomba d'aigua calenta sanitària 22

6.4.7 Per activar el senyal d'aigua calenta sanitària 23

6.4.8 Per connectar la sortida d'alarma 23

6.4.9 Per activar o desactivar la sortida de refrigeració/ calefacció de l'espai 23

6.4.10 Per connectar el canvi a la font de calor externa 24

6.4.11 Per connectar la vàlvula de derivació bivalent 24

6.4.12 Per connectar els comptadors d'electricitat 24

6.4.13 Per connectar el termosta de seguretat (contacte normalment tancat) 25

6.4.14 Smart Grid 25

6.4.15 Per connectar el cartutx WLAN (lliurat com a accessori) 27

6.4.16 Per connectar l'entrada solar 28

6.4.17 Per connectar el comptador de gas 28

7 Configuració 28

7.1 Auxiliar de configuració 29

[10.1] Ubicació i idioma 29

[10.2] Fus horari 29

[10.3] Hora/data 29

[10.4] 1/4 Sistema 29

[10.5] 2/4 Sistema 30

[10.6] 3/4 Sistema 30

[10.7] 4/4 Sistema 30

[10.8] Escalfador auxiliar 31

[10.9] 1/4 Zona principal 31

[10.10] 2/4 Zona principal 31

[10.11] Zona principal 3/4 (Corba WD de calefacció) 32

[10.12] Zona principal 4/4 (Corba WD de refrigeració) 32

[10.13] 1/4 Zona addicional 32

[10.14] 2/4 Zona addicional 32

[10.15] Zona addicional 3/4 (Corba WD de calefacció) 32

[10.16] Zona addicional 4/4 (Corba WD de refrigeració) 32

[10.17] Auxiliar de configuració – ACS 1/2 32

[10.18] Auxiliar de configuració – ACS 2/2 33

[10.19] Auxiliar de configuració 33

7.2 Corba amb dependència climatològica 33

7.2.1 Què és una corba de dependència climatològica? 33

7.2.2 Ús de corbes de dependència climatològica 34

7.3 Estructura del menú: Configuració general de l'instal·lador 34

8 Posada en servei 35

8.1 Llista de comprovació abans de posar la unitat en servei 36

8.2 Llista de comprovació durant la posada en servei de la unitat 37

8.2.1 Per desbloquejar la unitat exterior (compressor) 37

8.2.2 Per obrir la vàlvula de parada del contenidor de refrigerant de la unitat exterior 39

8.2.3 Per actualitzar el programari de la interfície d'usuari 39

8.2.4 Per comprovar el cabal mínim 39

8.2.5 Per realitzar una purga d'aire 40

8.2.6 Per realitzar una prova d'operació 40

8.2.7 Per realitzar una prova de l'actuador 41

8.2.8 Per a l'asseccador de calefacció per terra radiant 42

9 Lliurament a l'usuari 43

10 Dades tècniques 44

10.1 Diagrama de canonades: Unitat interior 44

10.2 Esquema de cablejat: Unitat interior 45

1 Quant a la documentació

1.1 Quant a aquest document

Públic objectiu

Instal·ladors autoritzats

Conjunt de documentació

Aquest document forma part d'un conjunt de documentació. El conjunt complet consta de:

- **Precaucions generals de seguretat:**
 - Instruccions de seguretat que heu de llegir abans d'instal·lar
 - Format: Paper (a la caixa de la unitat interior)
- **Manual d'operació:**
 - Guia ràpida per a l'ús bàsic
 - Format: Paper (a la caixa de la unitat interior)
- **Guia de referència d'usuari:**
 - Instruccions detallades pas a pas i informació de fons per a l'ús bàsic i avançat
 - Format: Arxius digitals a <https://www.daikin.eu>. Utilitzeu la funció de cerca 🔍 per trobar el vostre model.

- **Manual d'instal·lació — Unitat exterior:**
 - Instruccions d'instal·lació
 - Format: Paper (a la caixa de la unitat exterior)
- **Manual d'instal·lació — Unitat interior:**
 - Instruccions d'instal·lació
 - Format: Paper (a la caixa de la unitat interior)
- **Guia de referència de l'instal·lador:**
 - Preparació de la instal·lació, bones pràctiques, dades de referència, ...
 - Format: Arxius digitals a <https://www.daikin.eu>. Utilitzeu la funció de cerca 🔍 per trobar el vostre model.
- **Guia de referència de configuració:**
 - Configuració del sistema.
 - Format: Arxius digitals a <https://www.daikin.eu>. Utilitzeu la funció de cerca 🔍 per trobar el vostre model.
- **Llibre d'addenda per a equips opcionals:**
 - Informació addicional sobre com instal·lar equips opcionals
 - Format: Paper (a la caixa de la unitat interior) + Arxius digitals a <https://www.daikin.eu>. Utilitzeu la funció de cerca 🔍 per trobar el vostre model.

La darrera revisió de la documentació subministrada està publicada al lloc web regional de Daikin i està disponible a través del distribuïdor.

Les instruccions originals estan escrites en anglès. Tots els altres idiomes són traduccions de les instruccions originals.

Dades tècniques d'enginyeria

- Al lloc web regional de Daikin (d'accés públic) hi ha disponible un **subconjunt** de les dades tècniques més actuals.
- El **conjunt complet** de les dades tècniques més actuals està disponible al Daikin Business Portal (cal autenticació).

Eines en línia

A més del conjunt de documentació, hi ha disponibles algunes eines en línia per als instal·ladors:

- **Daikin Technical Data Hub**
 - Hub central per a especificacions tècniques de la unitat, eines útils, recursos digitals, i molt més.
 - Accessible públicament al lloc <https://daikintechdatahub.eu>.
- **Heating Solutions Navigator**
 - Caixa d'eines digital que ofereix una varietat d'eines per facilitar la instal·lació i configuració dels sistemes de calefacció.
 - Per accedir a Heating Solutions Navigator, és necessari registrar-se a la plataforma Stand By Me. Per a més informació, consulteu <https://professional.standbyme.daikin.eu>.
- **Daikin e-Care**
 - Aplicació mòbil per a instal·ladors i tècnics de serveis que permet registrar, configurar i solucionar problemes de sistemes de calefacció.
 - Utilitzeu els codis QR següents per descarregar l'aplicació mòbil per a dispositius iOS i Android. Cal inscriure's a la plataforma Stand By Me per accedir a l'aplicació.

App Store



Google Play



2 Instruccions de seguretat específiques per a l'instal·lador

Observeu sempre les instruccions i els reglaments de seguretat següents.

Lloc d'instal·lació (consulteu "4.1 Preparació del lloc d'instal·lació" [p. 5])



ADVERTÈNCIA

Respecteu les dimensions de l'espai de servei d'aquest manual per instal·lar la unitat correctament. Consulteu "4.1.1 Requisits per al lloc d'instal·lació de la unitat interior" [p. 5].



PRECAUCIÓ

Instal·leu la unitat interior a una distància mínima d'1 m d'altres fonts de calor (>80°C) (per exemple, escalfador elèctric, escalfador d'oli, xemeneia) i materials combustibles. En cas contrari, la unitat es pot malmetre o, en casos extrems, incendiar-se.

Obertura i tancament de la unitat (consulteu "4.2 Obertura i tancament de la unitat" [p. 6])



PERILL: RISC D'ELECTROCUCIÓ



PERILL: RISC DE CREMADES/ESCALDADES

Instal·lació de la unitat interior (consulteu "4.3 Instal·lació de la unitat interior" [p. 8])



ADVERTÈNCIA

La instal·lació de la unitat interior HA de respectar les instruccions d'aquest manual. Consulteu "4.3 Instal·lació de la unitat interior" [p. 8].

Instal·lació de canonades (consulteu "5 Instal·lació dels conductes" [p. 8])



ADVERTÈNCIA

La canalització HA DE SEGUIR les instruccions d'aquest manual. Consulteu "5 Instal·lació dels conductes" [p. 8].



PERILL: RISC D'ELECTROCUCIÓ

Durant el procés d'ompliment, pot sortir aigua de qualsevol punt de fuga, que pot provocar una descàrrega elèctrica si entra en contacte amb elements amb tensió.

- Abans del procés d'ompliment, desconnecteu la unitat del subministrament elèctric.
- Després del primer ompliment i abans d'encendre la unitat amb l'interruptor d'encesa, comproveu si totes les peces elèctriques i els punts de connexió estan secs.



ADVERTÈNCIA

L'addició de solucions anticongelants (per exemple, glicol) a l'aigua NO està permesa.

Instal·lació elèctrica (consulteu "6 Instal·lació elèctrica" [p. 14])



PERILL: RISC D'ELECTROCUCIÓ

3 Quant a la caixa



ADVERTÈNCIA

El cablejat elèctric HA de respectar les instruccions de:

- Aquest manual. Consulteu "[6 Instal·lació elèctrica](#)" [p 14].
- El diagrama de cablejat, que es lliura amb la unitat, situat a l'interior de la coberta de la caixa de commutadors de la unitat interior. Per a una traducció de la seva llegenda, consulteu "[10.2 Esquema de cablejat: Unitat interior](#)" [p 45].



ADVERTÈNCIA

- Tot el cablejat HA de ser realitzat per un electricista autoritzat i HA de complir la normativa nacional de cablejat aplicable.
- Fer connexions elèctriques al cablejat fix.
- Tots els components contractats in situ i tota la construcció elèctrica HAN DE COMPLIR la legislació aplicable.



ADVERTÈNCIA

Utilitzeu SEMPRE un cable multipolar per als cables de subministrament elèctric.



ADVERTÈNCIA

L'escalfador auxiliar HA DE tenir una font d'alimentació dedicada i HA d'estar protegit pels dispositius de seguretat exigits per la legislació aplicable.



ADVERTÈNCIA

Si el cable subministrat està fet malbé, el fabricant, el servei de manteniment o un tècnic qualificat similar l'HA de substituir per evitar qualsevol perill.



PRECAUCIÓ

NO empenyeu ni col·loqueu longitud de cable redundant a la unitat.



PRECAUCIÓ

Per garantir que la unitat estigui completament connectada a terra, connecteu SEMPRE la font d'alimentació de l'escalfador auxiliar i el cable de terra.



INFORMACIÓ

Per obtenir detalls sobre les qualificacions de fusibles, els tipus de fusibles i les qualificacions dels interruptors, consulteu "[6 Instal·lació elèctrica](#)" [p 14].

Posar-ho en funcionament (consulteu "[8 Posada en servei](#)" [p 35])



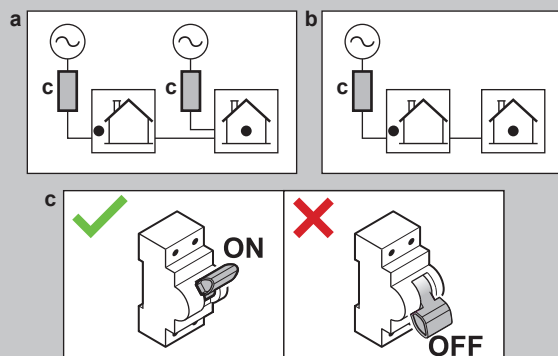
ADVERTÈNCIA

La posada en funcionament HA de ser d'acord amb les instruccions d'aquest manual. Consulteu "[8 Posada en servei](#)" [p 35].



ADVERTÈNCIA

Després de posar-lo en funcionament, NO APAGUEU els interruptors (c) a les unitats perquè la protecció romangui activada. En cas d'unitat interior subministrada per separat (a), hi ha dos interruptors. En cas d'unitat interior que rep subministrament des de la unitat exterior (b), hi ha un interruptor.



3 Quant a la caixa

Tingueu en compte el següent:

- Quan se subministra, la unitat S'HA de revisar per comprovar que no estigui malmesa ni falti res. CAL comunicar immediatament al servei de reclamacions de l'empresa de transport qualsevol dany detectat o peça que falti.
- Dugueu la unitat embalada el més a prop possible de la ubicació final d'instal·lació per evitar danys durant el transport.
- Prepareu prèviament la ruta per on voleu transportar la unitat fins a la ubicació final d'instal·lació.

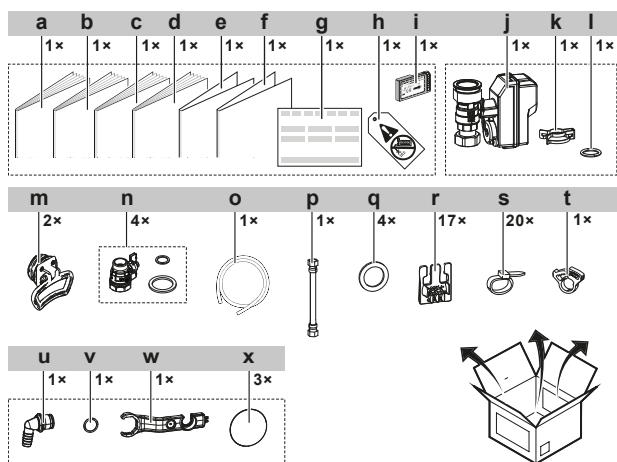
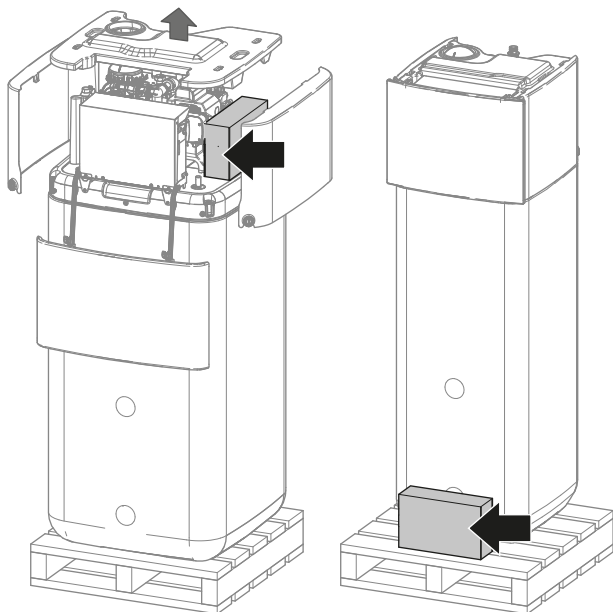
3.1 Unitat interior



INFORMACIÓ

La unitat interior es lliura amb peces de bloqueig tancades. Obriu les peces de bloqueig abans de començar amb la instal·lació de la unitat interior. Les parts de bloqueig posterior potser ja no són accessibles quan la unitat interior es troba a la ubicació final d'instal·lació. (Consulteu "[4.2.1 Per obrir la unitat interior](#)" [p 6]).

3.1.1 Extracció dels accessoris de la unitat interior



- a Manual d'instal·lació de la unitat interior
- b Manual de funcionament
- c Precaucions generals de seguretat
- d Apèndix per a equipament opcional
- e Apèndix - Actualització del microprogramari BRC1HH*
- f Apèndix Triman
- g Declaració de conformitat
- h Etiqueta "Sense glicol" (per enganxar a la canalització del camp prop del punt d'ompliment)
- i Cartutx WLAN
- j Vàlvula de tancament normalment tancada (parada de fuites d'entrada)
- k Clip ràpid
- l Anell en O
- m Nanses (només necessàries per al transport)
- n Vàlvula de tancament amb juntes planes
- o Connector de la cassola de desguàs
- p Mànega flexible (per a dipòsit d'expansió)
- q Juntes planes per a ACS
- r Fixació de cables per alleujar la tensió
- s Llaç de cable
- t Pinça de mànega de cassola de desguàs
- u Connector de desbordament
- v Anell en O
- w Clau de muntatge
- x Coberta de rosca

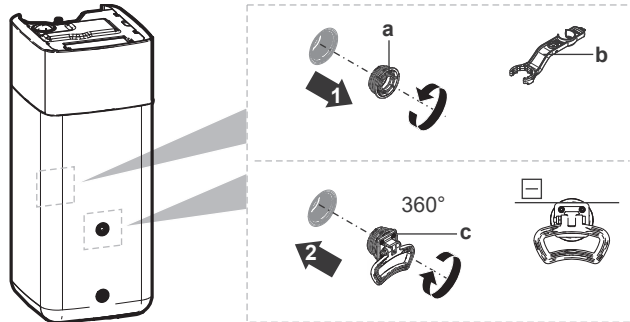
3.1.2 Per gestionar la unitat interior

Utilitzeu les nanses a la part posterior i a la part davantera per transportar la unitat.



AVÍS

La unitat interior pesa més a la part superior sempre que el dipòsit d'emmagatzematge estigui buit. Assegureu la unitat convenientment i transporteu-la només utilitzant les anses.



- a Tap roscat
- b Clau de muntatge
- c Mànec

- 1 Obriu els taps roscats a la part frontal i posterior del dipòsit.
- 2 Fixeu les nanses horitzontalment i gireu-les 360°.
- 3 Utilitzeu les nanses per transportar la unitat.
- 4 Després de transportar la unitat traieu les nanses, afegiu de nou els taps roscats i introduïu les cobertes de rosca als taps.

4 Instal·lació de la unitat

4.1 Preparació del lloc d'instal·lació

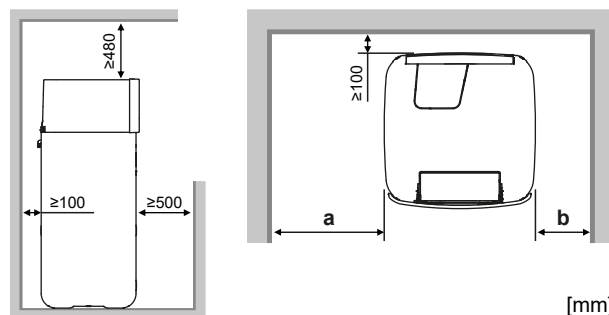
4.1.1 Requisits per al lloc d'instal·lació de la unitat interior

- La unitat interior està dissenyada només per a la instal·lació interior i per a les següents temperatures ambientals:
 - Operació de calefacció de l'espai: 5~30°C
 - Operació de refrigeració espacial: 5~35°C
 - Producció d'aigua calenta sanitària: 5~35°C.
- Tingueu en compte les següents pautes d'espai per a la instal·lació:



PRECAUCIÓ

Instal·leu la unitat interior a una distància mínima d'1 m d'altres fonts de calor (>80°C) (per exemple, escalfador elèctric, escalfador d'oli, xemeneia) i materials combustibles. En cas contrari, la unitat es pot malmetre o, en casos extrems, incendiar-se.



a	≥400 mm
b	≥100 mm
a+b	≥500 mm

4 Instal·lació de la unitat



INFORMACIÓ

La capacitat de servei pot veure's afectada, si no es poden mantenir les llicències indicades.



INFORMACIÓ

Si teniu espai d'instal·lació limitat, feu el següent abans d'instal·lar la unitat en la seva posició final: "[4.3.2 Per connectar la mànega de desguàs al desguàs](#)" [p. 8].

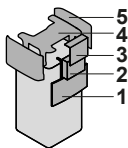
- Tingueu en compte les pautes de mesura:

Diferència màxima d'alçada entre la unitat interior i la unitat exterior	10 m
Longitud total màxima total de canalització d'aigua entre la unitat interior i la unitat exterior en cas de...	
Canonada de camp d'1 1/4"	20 m ^(a) (tirada única)
Canonada de camp 1 1/2" + model V3 exterior (1N~)	30 m ^(a) (tirada única)
Canonada de camp 1 1/2" + model W1 exterior (3N~)	50 m ^(a) (tirada única)

^(a) La longitud de la canalització d'aigua es pot determinar mitjançant l'eina de càlcul de canonades hidròniques. L'eina de càlcul de canonades hidròniques forma part del Navegador de solucions de calefacció al qual es pot arribar a través de <https://professional.standbyme.daikin.eu>. Poseu-vos en contacte amb el vostre distribuïdor si no teniu accés al Navegador de solucions de calefacció.

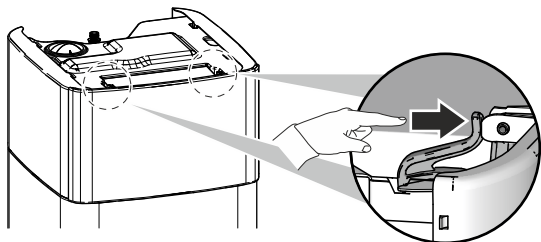
4.2 Obertura i tancament de la unitat

4.2.1 Per obrir la unitat interior

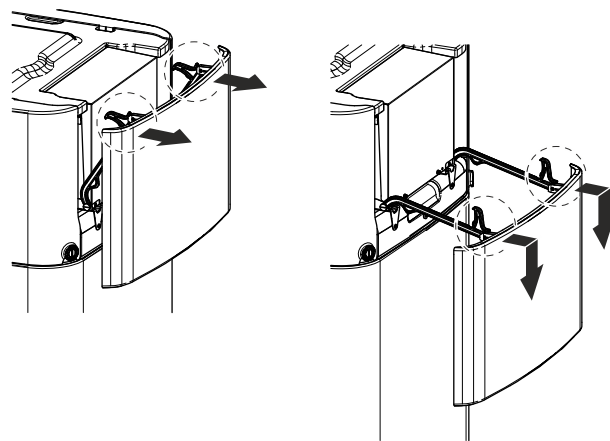


Baixeu el panell de la interfície d'usuari

- 1 Obriu les frontisses a la part superior del panell d'interfície d'usuari.



- 2 Baixeu el panell de la interfície d'usuari cap avall amb les dues mans.



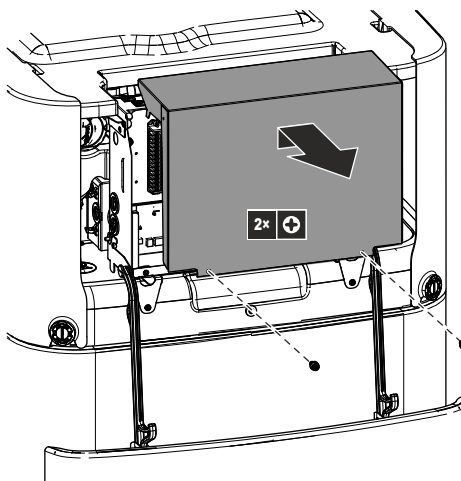
Obriu la coberta de la caixa de commutadors

- 1 Afluïxeu els cargols i obriu la coberta de la caixa de commutadors.



AVÍS

NO malmeteu ni traieu el segellat d'escuma de la caixa de commutadors.

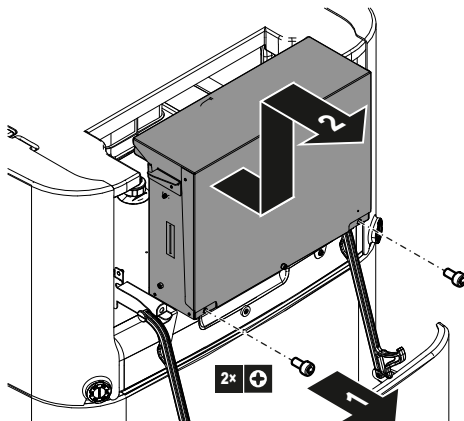


Per baixar la caixa de commutadors i obrir la coberta de la caixa de commutadors

Durant la instal·lació, necessitareu accés a l'interior de la unitat interior. Per tenir un accés frontal més fàcil, baixeu la caixa de commutadors de la unitat de la següent manera:

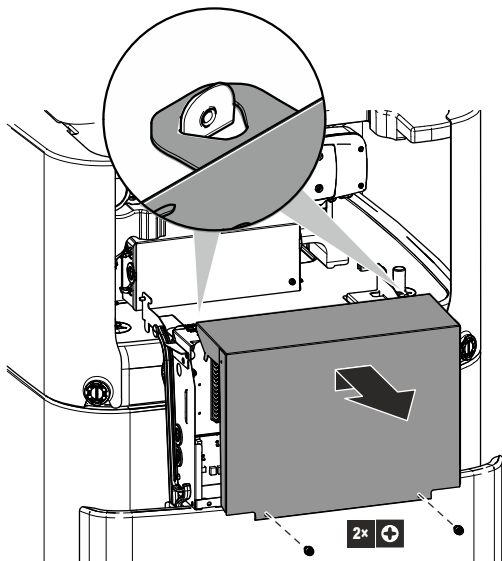
Prerequisits: S'ha baixat el panell d'interfície d'usuari.

- 1 Afluïxeu els cargols de la caixa de commutadors.
- 2 Aixequeu la caixa de commutadors.



- 3 Baixeu la caixa de commutadors.

- 4 Afluïxeu els cargols i obriu la coberta de la caixa de commutadors.



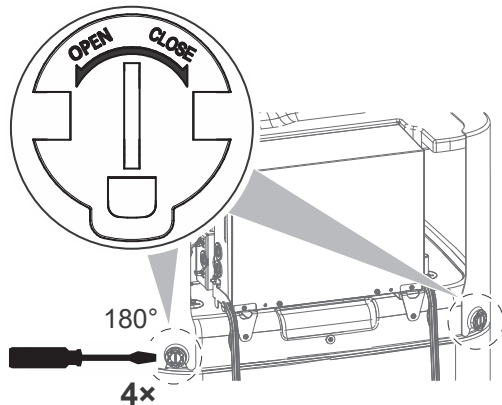
Traieu la coberta superior

Durant la instal·lació, necessitareu accés a l'interior de la unitat interior. Per tenir un accés superior més fàcil, traieu la coberta superior de la unitat. Això és necessari en els casos següents:

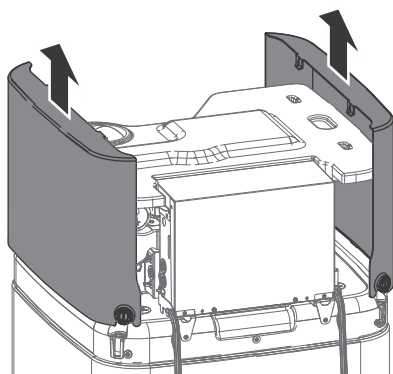
- DB-Kit d'instal·lació
- Dipòsit d'expansió d'instal·lació
- Ompliu el sistema de calefacció

Prerequisits: S'ha baixat el panell d'interfície d'usuari.

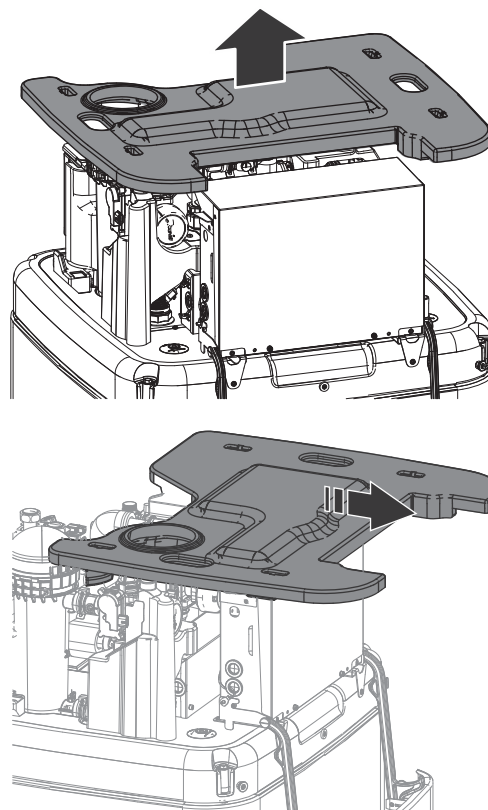
- 1 Obriu les parts de bloqueig dels panells laterals amb un tornavís.



- 2 Aixequeu els panells laterals.



- 3 Traieu la coberta superior



4.2.2 Per tancar la unitat interior

- 1 Col·loqueu la tapa superior a la part superior de la unitat.
- 2 Pengeu els panells laterals a la coberta superior.
- 3 Comproveu que els ganxos del panell lateral llisquin correctament als retalls de la coberta superior.
- 4 Comproveu que les parts de bloqueig dels panells laterals llisquin sobre els taps del dipòsit.
- 5 Tanqueu les parts de bloqueig dels panells laterals.
- 6 Tanqueu la tapa de la caixa de commutadors.
- 7 Torneu a posar la caixa de commutadors al seu lloc.
- 8 Tanqueu el panell d'interfície d'usuari.



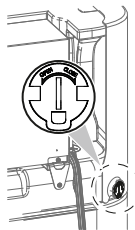
AVÍS

Quan tanqueu la unitat interior, assegureu-vos que el parell de collament NO superi els 2,9 N·m.



AVÍS

Tanqueu almenys una part de bloqueig per panell lateral. Si no podeu arribar a les peces de bloqueig de la part posterior de la unitat interior, n'hi ha prou amb tancar només les parts de bloqueig de la part davantera.



5 Instal·lació dels conductes

4.3 Instal·lació de la unitat interior

4.3.1 Per instal·lar la unitat interior

- 1 Aixequeu la unitat interior del palet i col·loqueu-la a terra. Consulteu també "3.1.2 Per gestionar la unitat interior" [p 5].
- 2 Connecteu la mànega de desguàs al desguàs. Consulteu "4.3.2 Per connectar la mànega de desguàs al desguàs" [p 8].
- 3 Feu lliscar la unitat interior a la seva posició.



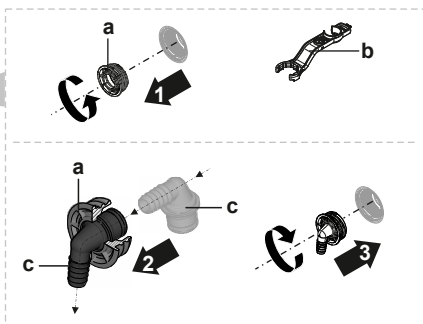
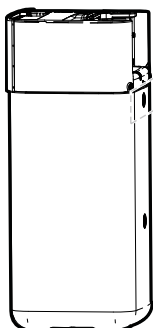
AVÍS

Nivell. Assegureu-vos que la unitat estigui anivellada.

4.3.2 Per connectar la mànega de desguàs al desguàs

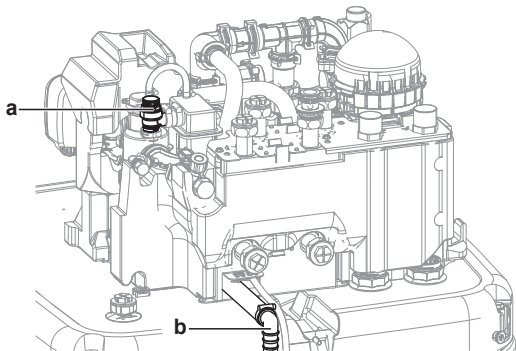
S'ha de drenar l'aigua del dipòsit d'emmagatzematge d'aigua, així com l'aigua que es recull a la cassola de desguàs. Heu de connectar les mànegues de desguàs a un desguàs adequat segons la legislació aplicable.

- 1 Obriu el tap roscat.

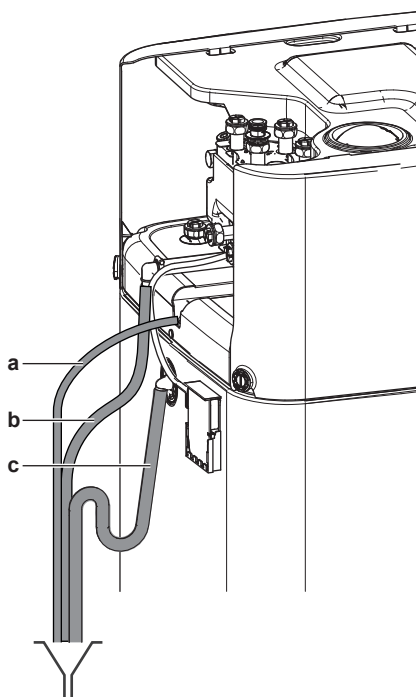


- a Tap roscat
- b Clau de muntatge
- c Connector de desbordament

- 2 Introduïu el connector de desbordament al tap roscat.
- 3 Munteu el connector de desbordament.
- 4 Connecteu una mànega de desguàs al connector de desbordament.
- 5 Connecteu la mànega de desguàs a un desguàs adequat. Assegureu-vos que l'aigua pugui fluir a través de la mànega de desguàs. Assegureu-vos que el nivell de l'aigua no pugui superar el connector de desbordament.
- 6 Connecteu la mànega de la cassola de desguàs a la connexió de la cassola de desguàs i connecteu-la a un desguàs adequat.
- 7 Connecteu la mànega de desguàs a la connexió de la vàlvula d'alleujament de pressió i connecteu-la a un desguàs adequat d'acord amb la legislació aplicable. Assegureu-vos que qualsevol vapor o aigua que pugui escapar es dreni de manera protegida contra les gelades, segura i observable.



- a Vàlvula d'alleujament de pressió
- b Connexió de la vàlvula d'alleujament de pressió



- a Mànega de cassola de drenatge (lliurada com a accessori)
- b Vàlvula d'alleujament de pressió de la mànega de drenatge (subministrament independent)
- c Dipòsit de la mànega de drenatge (subministrament independent)

5 Instal·lació dels conductes

5.1 Preparació dels conductes d'aigua



AVÍS

En cas de tubs de plàstic, assegureu-vos que siguin totalment estanques a la difusió d'oxigen segons DIN 4726. La difusió d'oxigen a la canalització pot provocar una corrosió excessiva.



AVÍS

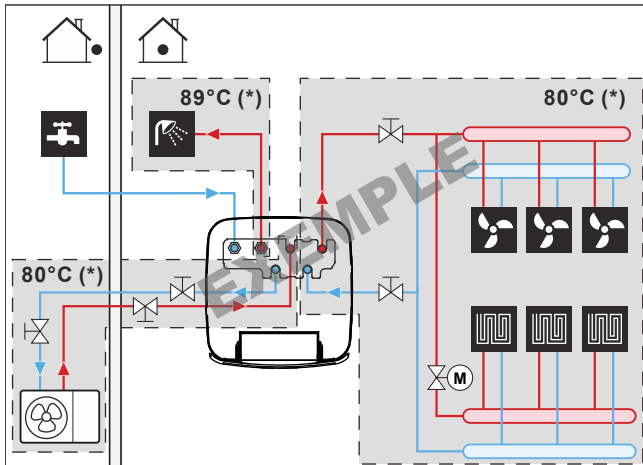
Requisits del circuit d'aigua. Assegureu-vos de complir els requisits de pressió i temperatura de l'aigua que s'indiquen a continuació. Per obtenir requisits addicionals del circuit d'aigua, consulteu la guia de referència de l'instal·lador.

- **Pressió d'aigua — Aigua calenta sanitària.** La pressió màxima de l'aigua és de 10 bar (=1,0 MPa), i ha d'estar d'acord amb la legislació aplicable. Proporcioneu salvaguardes adequades en el circuit d'aigua per garantir que NO se superi la pressió màxima (consulteu "5.2.1 Per connectar la canalització d'aigua" [p 9]). La pressió mínima d'aigua per funcionar és d'1 bar (=0,1 MPa).
- **Pressió de l'aigua – Circuit de calefacció/refrigeració d'espai.** La pressió màxima de l'aigua és de 3 bar (=0,3 MPa). Proporcionar les proteccions adequades en el circuit d'aigua per garantir que NO se superi la pressió màxima. La pressió mínima d'aigua per funcionar és d'1 bar (=0,1 MPa).
- **Pressió d'aigua - Dipòsit d'emmagatzematge.** L'aigua dins del dipòsit d'emmagatzematge no està pressuritzada. Per tant, s'ha de fer una revisió visual del nivell de l'aigua al dipòsit d'emmagatzematge anualment.
- **Temperatura de l'aigua.** Totes les canalitzacions i tots els accessoris de canalització instal·lats (vàlvula, connexions...) HAN DE suportar les següents temperatures:



INFORMACIÓ

La il·lustració que s'inclou a continuació és un exemple i és possible que NO coincideixi completament amb el disseny del vostre equip.



(*) Temperatura màxima per a canonades i accessoris



INFORMACIÓ

La temperatura màxima de l'aigua de sortida es decideix en funció de la configuració [3.12] Punt de consigna de sobreescalfament. Aquest límit defineix el màxim d'aigua de sortida **al sistema**. Depenent del valor d'aquesta configuració, el punt de consigna màxim de LWT també es reduirà en 5°C per permetre un control estable cap al punt de consigna.

La temperatura màxima de sortida de l'aigua **a la zona principal** es decideix en funció de la configuració [1.19] Sobreescalfament en el circuit de l'aigua. Aquest límit defineix el màxim de l'aigua de sortida **a la zona principal**. Depenent del valor d'aquesta configuració, el punt de consigna màxim de LWT també es reduirà en 5°C per permetre un control estable cap al punt de consigna.

- **Dipòsit d'emmagatzematge - Qualitat de l'aigua.** Requisits mínims pel que fa a la qualitat de l'aigua utilitzada per omplir el dipòsit d'emmagatzematge:
 - Duresa de l'aigua (calci i magnesi, calculats com carbonat de calci): ≤3 mmol/l
 - Conductivitat: ≤1500 (ideal: ≤100) µS/cm
 - Clorur: ≤250 mg/l
 - Sulfat: ≤250 mg/l
 - Valor de pH: 6,5~8,5

En el cas de propietats que no s'ajustin als requisits mínims, han d'adoptar-se les mesures de condicionament adequades.

5.1.1 Per comprovar el volum d'aigua i el cabal

Per assegurar-vos que la unitat funciona correctament:

- HEU de comprovar el volum mínim d'aigua i el cabal mínim.

Volum mínim d'aigua

La instal·lació s'ha de fer de manera que sempre estigui disponible un volum mínim d'aigua (consulteu la taula a sota) en el bucle de calefacció/refrigeració de l'espai, fins i tot quan el volum disponible cap a la unitat es redueixi a causa del tancament de vàlvules (emissors de calor, vàlvules termostàtiques, etc.) en el circuit de calefacció/refrigeració d'espai. El volum d'aigua intern de la unitat exterior NO es considera per a aquest volum d'aigua mínim.

Si...	Aleshores, el volum mínim d'aigua és...
Operació de refrigeració	Per EPSX(B)10: 25 l Per EPSX(B)14: 30 l
Operació d'escalfament/descongelació	Per EPSX(B)10: 0 l Per EPSX(B)14: 20 l

Cabal mínim

Comproveu que el cabal mínim en la instal·lació estigui garantit en totes les condicions.

Si l'operació és...	Aleshores, el cabal mínim és...
Funcionament de calefacció/desgebrament/escalfador auxiliar	Necessari: • Per EPSX(B)10: 22 l/min • Per EPSX(B)14: 24 l/min



AVÍS

Quan la circulació en cada bucle de calefacció de l'espai o en determinats bucles es controla mitjançant vàlvules controlades remotament, és important que es garanteixi el cabal mínim, fins i tot si totes les vàlvules estan tancades. En cas que no es pugui assolir el cabal mínim, es generarà un error de cabal 7H (sense calefacció ni operació).

Consulteu la guia de referència de l'instal·lador per obtenir més informació.

Vegeu el procediment recomanat tal com es descriu a "[8.2 Llista de comprovació durant la posada en servei de la unitat](#)" [p. 37].

5.2 Connexió de canonades d'aigua

5.2.1 Per connectar la canalització d'aigua



AVÍS

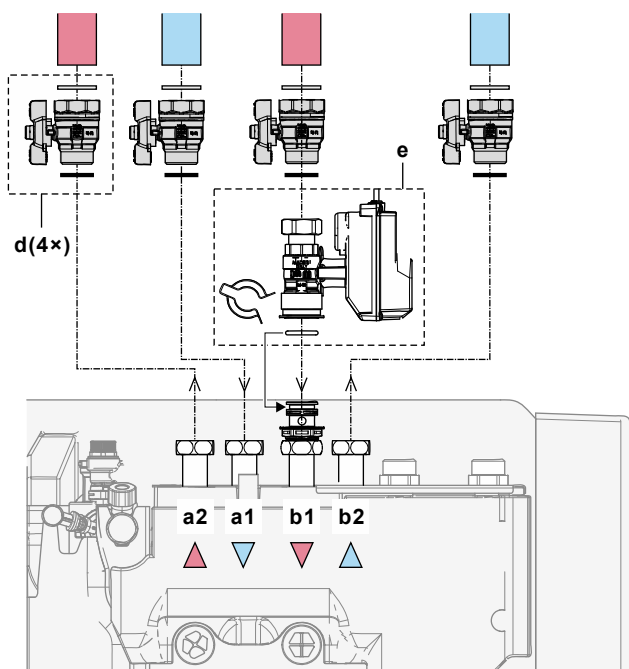
NO utilitzeu una força excessiva quan connecteu la canalització de terra i assegureu-vos que la canalització estigui alineada correctament. Les canonades deformades poden provocar un mal funcionament de la unitat.

Lliurat com a accessori:

1 vàlvula de tancament normalment tancada (parada de fuga d'entrada) (anell en O + clip ràpid)	Per evitar que entri refrigerant a la unitat interior en cas d'una fuga de refrigerant a la unitat exterior.
4 vàlvules de tancament (+ juntes planes)	Per facilitar el servei i el manteniment.

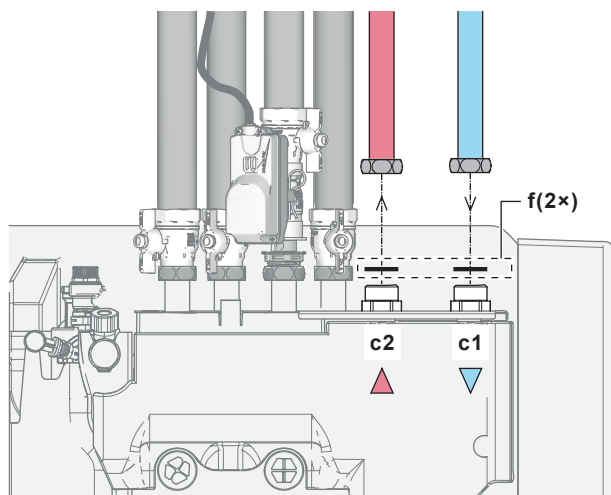
- 1 Instal·leu la vàlvula de tancament normalment tancada (parada de fuga d'entrada) amb l'anell en O i el clip ràpid. (Connecteu el cablejat, consulteu "[6.4.4 Per connectar la vàlvula de tancament normalment tancada \(parada de fuga d'entrada\)](#)" [p. 21]).
- 2 Instal·leu les vàlvules de tancament amb les juntes planes:

5 Instal·lació dels conductes



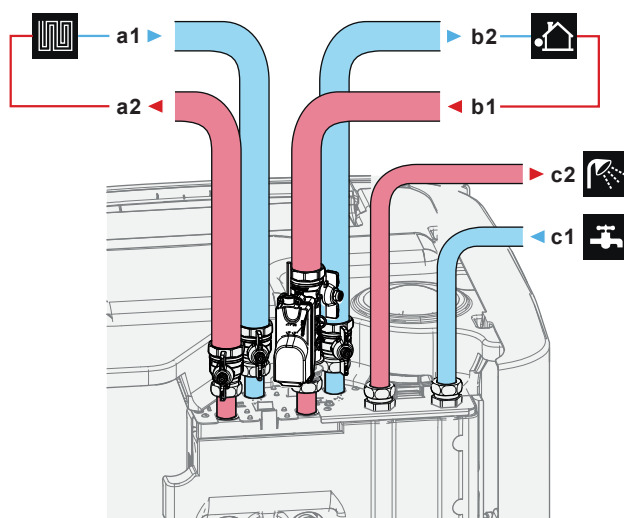
- a1 Calefacció/refrigeració d'espais — Entrada d'aigua (femella, 1 1/4")
- a2 Calefacció/refrigeració d'espais — Sortida d'aigua (femella, 1 1/4")
- b1 Entrada d'aigua des de la unitat exterior (femella, 1 1/4")
- b2 Sortida d'aigua a la unitat exterior (femella, 1 1/4")
- d Vàlvula de tancament amb juntes planes
- M4S Vàlvula de tancament normalment tancada (parada de fuga d'entrada) amb clip ràpid i anell en O

3 Instal·leu la canalització d'aigua domèstica mitjançant les juntes planes especials per a ACS:



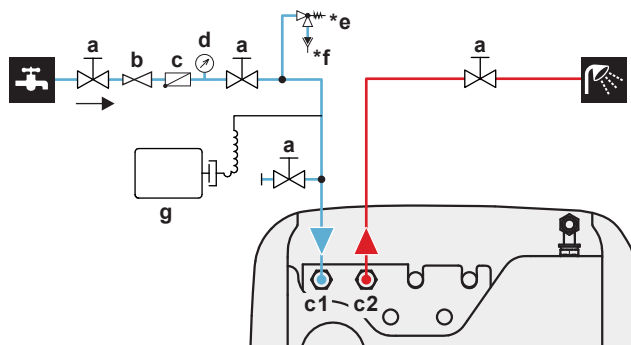
- c1 ACS — Entrada d'aigua freda
- c2 ACS — Sortida d'aigua calenta
- f Juntes planes per a ACS

4 Instal·leu la canalització de la manera següent:



- a1 Calefacció/refrigeració d'espais — Entrada d'aigua (femella, 1 1/4")
- a2 Calefacció/refrigeració d'espais — Sortida d'aigua (femella, 1 1/4")
- b1 Entrada d'aigua des de la unitat exterior (femella, 1 1/4")
- b2 Sortida d'aigua a la unitat exterior (femella, 1 1/4")
- c1 ACS — Entrada d'aigua freda (mascle, 1")
- c2 ACS — Sortida d'aigua calenta (mascle, 1")

5 Instal·leu els següents components (subministrament independent) a l'entrada d'aigua freda del dipòsit d'ACS:



- a Vàlvula de tancament (recomanada)
- c1 ACS — Entrada d'aigua freda (mascle, 1")
- c2 ACS — Sortida d'aigua calenta (mascle, 1")
- b Vàlvula reductora de pressió (recomanada)
- c Vàlvula antiretorn (recomanada)
- d Manòmetre (recomanat)
- *e Vàlvula d'alleujament de pressió (màx. 10 bar (=1,0 MPa)) (obligatòria)
- *f Artesa (obligatòria)
- g Dipòsit d'expansió (recomanat)

NO excediu el parell de collament màxim (mida de rosca 1", 25-30 N • m). Per evitar danys, apliqueu el contraparell necessari amb una eina adequada.



AVÍS

Instal·leu vàlvules de purgador d'aire a tots els punts alts locals.



AVÍS

S'ha d'instal·lar una vàlvula d'alleujament de pressió (subministrament de camp) amb una pressió d'obertura màxima de 10 bar (=1 MPa) a la connexió d'entrada d'aigua freda sanitària d'acord amb la legislació aplicable.



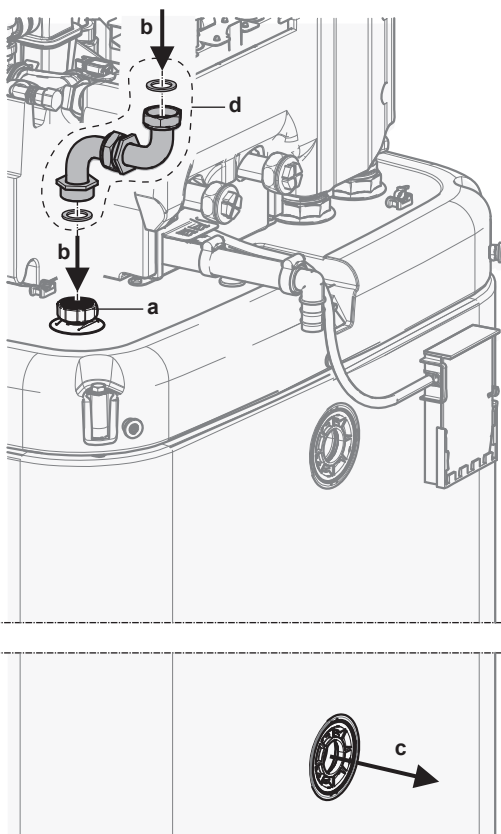
AVÍS

- S'ha d'instal·lar un dispositiu de desguàs i un dispositiu d'alleujament de pressió a la connexió d'entrada d'aigua freda del dipòsit d'emmagatzematge.
- Per evitar el sifonatge posterior, es recomana instal·lar una vàlvula antiretorn a l'entrada d'aigua del dipòsit d'emmagatzematge d'acord amb la legislació aplicable. Assegureu-vos que NO estigui entre la vàlvula d'alleujament de pressió i el dipòsit d'emmagatzematge.
- Es recomana instal·lar una vàlvula reductora de pressió a l'entrada d'aigua freda d'acord amb la legislació aplicable.
- Es recomana instal·lar un recipient d'expansió a l'entrada d'aigua freda d'acord amb la legislació aplicable.
- Es recomana instal·lar la vàlvula d'alleujament de pressió en una posició més alta que la part superior del dipòsit d'emmagatzematge. L'escalfament del dipòsit d'emmagatzematge fa que l'aigua s'expandeixi i sense vàlvula d'alleujament de pressió la pressió de l'aigua de l'intercanviador de calor d'aigua calenta sanitària dins del dipòsit pot elevar-se per sobre de la pressió de disseny. També la instal·lació de camp (canalització, punts de toc, etc.) connectada al dipòsit està sotmesa a aquesta alta pressió. Per evitar-ho, cal instal·lar una vàlvula d'alleujament de pressió. La prevenció de sobrepressió depèn del correcte funcionament del camp instal·lat vàlvula d'alleujament de pressió. Si això NO funciona correctament, es poden produir fuites d'aigua. Per confirmar un bon funcionament, cal un manteniment periòdic.

5.2.2 Per connectar la canalització addicional

Per connectar la canalització de drenatge de retorn

- 1 Instal·leu la canalització de la manera següent:



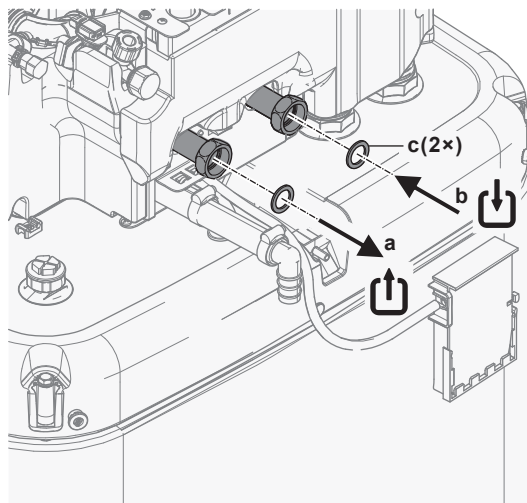
- a Connexió de drenatge de retorn
b Drenatge de retorn – Entrada d'aigua

- c Drenatge – de retorn- Sortida d'aigua
d Kit de connexió de drenatge de retorn (EKECDBC03A*)

Per connectar la canalització bivalent

En cas d'una unitat bivalent amb intercanviador de calor a l'interior del dipòsit.

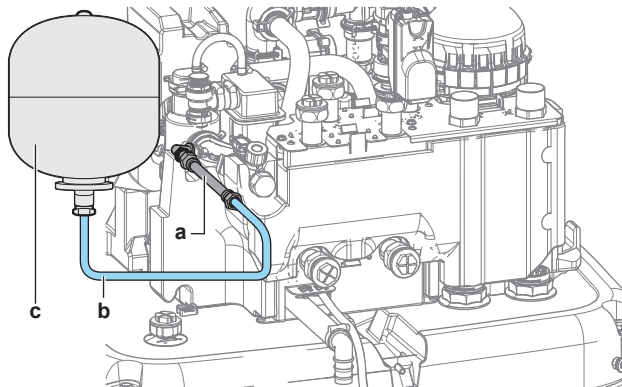
- 2 Instal·leu la canalització de la manera següent:



- a Bivalent – Sortida d'aigua (connexió roscada, 1 ")
b Bivalent – Entrada d'aigua (connexió roscada, 1 ")
c Juntes planes per a ACS (es proporcionen com a accessori)

5.2.3 Per connectar el dipòsit d'expansió

- 1 Connecteu un dipòsit d'expansió adequadament dimensionat i predefinit per al sistema de calefacció. No hi pot haver elements de bloqueig hidràulic entre el generador de calor i la vàlvula de seguretat.
- 2 Col·loqueu el dipòsit de pressió en un lloc fàcilment accessible (manteniment, substitució de peces).



- a Mànga flexible (lliurada com a accessori)
b Mànga (subministrament independent)
c Dipòsit d'expansió (subministrament independent)

5 Instal·lació dels conductes

5.2.4 Per omplir el sistema de calefacció



PERILL: RISC D'ELECTROCUCIÓ

Durant el procés d'ompliment, pot sortir aigua de qualsevol punt de fuga, que pot provocar una descàrrega elèctrica si entra en contacte amb elements amb tensió.

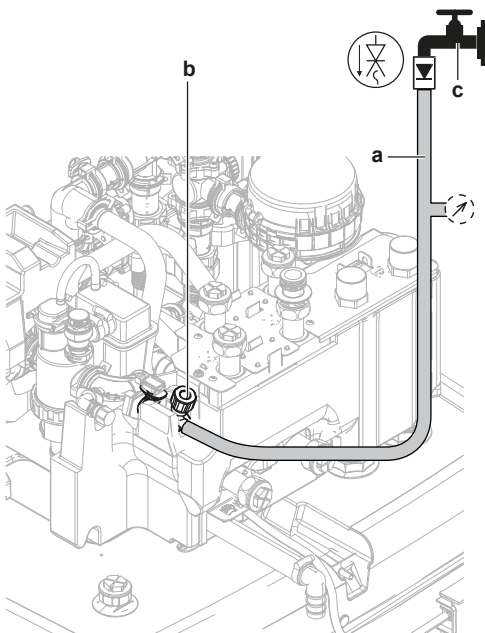
- Abans del procés d'ompliment, desconnecteu la unitat del subministrament elèctric.
- Després del primer ompliment i abans d'encendre la unitat amb l'interruptor d'encesa, comproveu si totes les peces elèctriques i els punts de connexió estan secs.



AVÍS

Quan ompliu el sistema de calefacció comproveu la pressió de l'aigua al subministrament d'aigua domèstic. Si la pressió en el subministrament d'aigua domèstic és superior a 3 bar (= 0,3 MPa), instal·leu una vàlvula reductora de pressió i limiteu la pressió de l'aigua a un màxim de 3 bar (= 0,3 MPa).

- Connecteu una mànega amb una vàlvula antiretorn (1/2") i un manòmetre extern (subministrament independent) a una aixeta d'aigua i la vàlvula d'ompliment i drenatge. Assegureu la mànega contra el lliscament.



- a Mànega amb una vàlvula antiretorn (1/2") i un manòmetre extern (subministrament independent)
- b Vàlvula d'ompliment i drenatge
- c Aixeta d'aigua

- Obriu l'aixeta d'aigua.
- Obriu la vàlvula d'ompliment i drenatge i vigileu el manòmetre.
- Ompliu el sistema amb aigua fins que el manòmetre extern mostri que s'assoleix la pressió objectiu del sistema (alçada del sistema +2 m; 1 m columna d'aigua = 0,1 bar). Assegureu-vos que la vàlvula d'alleujament de pressió no s'obri.
- Tanqueu l'aixeta d'aigua. Mantingueu oberta la vàlvula d'ompliment i drenatge en cas que sigui necessari repetir el procediment d'ompliment després de la purga d'aire del sistema. Consulteu "8.2.5 Per realitzar una purga d'aire" [p. 40].
- Tanqueu la vàlvula d'ompliment i drenatge i traieu la mànega amb vàlvula antiretorn només després que es realitzi la purga d'aire i s'ompli completament el sistema.

5.2.5 Per protegir el circuit d'aigua contra la congelació

Sobre la protecció contra la congelació

El gel pot danyar el sistema. Per evitar que els components hidràulics es congelin, la unitat està equipada amb el següent:

- El programari està equipat amb funcions especials de protecció contra les gelades com la prevenció de congelació de canonades d'aigua que inclouen l'activació d'una bomba en cas de baixes temperatures. No obstant això, en cas de fallada elèctrica, aquestes funcions no poden garantir la protecció.
- La unitat exterior està equipada amb dues vàlvules de protecció contra la congelació. Les vàlvules de protecció contra la congelació drenen l'aigua del sistema abans que es pugui congelar.

Si cal, instal·leu **vàlvules de protecció contra la congelació** en tots els punts més baixos de la canalització del camp. Aïlleu aquestes vàlvules de protecció de congelació instal·lades en camp d'una manera similar a la canalització d'aigua, però NO aïllar l'entrada i sortida (alliberament) d'aquestes vàlvules.

Opcionalment, es poden instal·lar **vàlvules normalment tancades** (situades a l'interior prop dels punts d'entrada/sortida de canonades). Aquestes vàlvules poden evitar que tota l'aigua de la canalització interior es dreni quan s'obren les vàlvules de protecció contra la congelació. **Nota:** La vàlvula de tancament que normalment està tancada que es lliura com a accessori amb la unitat interior i que és obligatori instal·lar a la unitat interior per motius de seguretat (parada de fuites d'entrada), NO impedeix el drenatge de la canalització interior quan s'obren les vàlvules de protecció de congelació. Per a això, necessiteu vàlvules normalment tancades addicionals (opcional).

Per obtenir més informació, consulteu la guia de referència de l'instal·lador.



AVÍS

Quan s'instal·lin vàlvules de protecció de congelació, configureu el punt de configuració mínim de refrigeració (per defecte=7°C) com a mínim 2°C superior a la temperatura màxima d'obertura de les vàlvules de protecció de la congelació (la temperatura d'obertura de les vàlvules de protecció de congelació muntades a fàbrica és de 3°C ±1).

Si configureu el punt de configuració mínim de refrigeració inferior al valor segur (és a dir, temperatura màxima d'obertura de les vàlvules de protecció de la congelació + 2°C), correu el risc que les vàlvules de protecció de la congelació s'obrin quan es refredin al punt de configuració mínim.



INFORMACIÓ

La temperatura mínima de l'aigua de sortida es decideix en funció de la configuració [3.11] Punt de consigna de refrigeració insuficient. Aquest límit defineix el mínim de l'aigua de sortida **al sistema**. Depenent del valor d'aquesta configuració, el punt de consigna mínim de LWT també s'augmentarà en 4°C per permetre un control estable cap al punt de consigna.

La temperatura de l'aigua de sortida **a la zona principal** es decideix en funció de la configuració [1.20] Circuit d'aigua subrefrigerant. Aquest límit defineix el mínim de l'aigua de sortida **a la zona principal**. Depenent del valor d'aquesta configuració, el punt de consigna mínim de LWT també s'augmentarà en 4°C per permetre un control estable cap al punt de consigna.



ADVERTÈNCIA

L'addició de solucions anticongelants (per exemple, glicol) a l'aigua NO està permesa.

5.2.6 Per omplir l'intercanviador de calor dins del dipòsit d'emmagatzematge

S'ha d'omplir d'aigua el següent intercanviador de calor abans d'omplir el dipòsit d'emmagatzematge:

- L'intercanviador de calor d'aigua calenta sanitària



AVÍS

Per omplir l'intercanviador de calor d'aigua calenta sanitària, utilitzeu un kit d'ompliment subministrat independentment. Assegureu-vos de complir amb la legislació aplicable.

- 1 Obriu la vàlvula de tancament per al subministrament d'aigua freda.
 - 2 Obriu totes les aixetes d'aigua calenta del sistema per assegurar-vos que el flux d'aigua d'aixeta sigui el més alt possible.
 - 3 Mantingueu les aixetes d'aigua calenta obertes i el subministrament d'aigua freda en funcionament fins que no es surti més aire de les aixetes.
 - 4 Comproveu si hi ha fuites d'aigua.
- L'intercanviador de calor bivalent (només per a alguns models)
- 5 Ompliu l'intercanviador de calor bivalent amb aigua connectant el circuit de calefacció bivalent. Si el circuit de calefacció bivalent s'instal·la en una etapa posterior, ompliu l'intercanviador de calor bivalent amb una mànega d'ompliment fins que surti aigua de les dues connexions.
 - 6 Purgueu l'aire del circuit de calefacció bivalent.
 - 7 Comproveu si hi ha fuites d'aigua.

5.2.7 Per omplir el dipòsit d'emmagatzematge



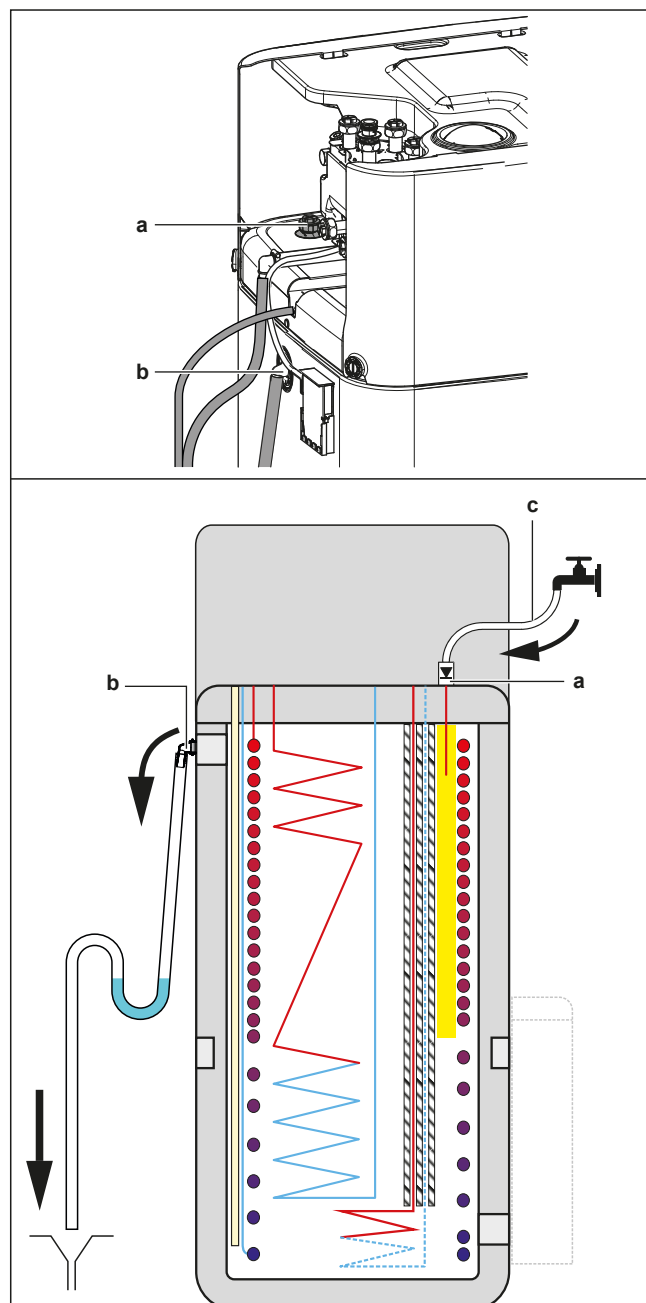
AVÍS

Abans que es pugui omplir el dipòsit d'emmagatzematge, s'han d'omplir els intercanviadors de calor dins del dipòsit d'emmagatzematge, vegeu els capítols anteriors.

Ompliu el dipòsit d'emmagatzematge amb una pressió d'aigua <6 bar i una velocitat de flux <15 l/min.

Sense kit solar de drenatge de retorn instal·lat (opció)

- 1 Connecteu una mànega amb vàlvula antiretorn (1/2") a la connexió de drenatge de retorn.
- 2 Ompliu el dipòsit d'emmagatzematge fins que l'aigua vessi des de la connexió de desbordament.
- 3 Traieu la mànega.



- a Connexió de drenatge de retorn
- b Connexió de desbordament
- c Mànega amb vàlvula antiretorn (1/2")

Amb kit solar de drenatge de retorn instal·lat (opció)

- 1 Combineu el kit d'ompliment i drenatge (opció) amb el kit solar drenatge de retorn (opció) per omplir el dipòsit d'emmagatzematge.
- 2 Connecteu la mànega amb la vàlvula antiretorn al kit d'ompliment i drenatge.

Seguiu els passos que es descriuen al capítol anterior.

5.2.8 Per aïllar la canalització d'aigua

La canalització del circuit complet d'aigua HA d'estar aïllada per evitar la condensació durant l'operació de refrigeració i la reducció de la capacitat de calefacció i refrigeració.

Aïllament de canonades d'aigua a l'aire lliure

Consulteu el manual d'instal·lació de la unitat exterior, o la guia de referència de l'instal·lador.

6 Instal·lació elèctrica

PERILL: RISC D'ELECTROCUCIÓ

ADVERTÈNCIA

- Tot el cablejat HA de ser realitzat per un electricista autoritzat i HA de complir la normativa nacional de cablejat aplicable.
- Fer connexions elèctriques al cablejat fix.
- Tots els components contractats in situ i tota la construcció elèctrica HAN DE COMPLIR la legislació aplicable.

ADVERTÈNCIA

Utilitzeu SEMPRE un cable multipolar per als cables de subministrament elèctric.

ADVERTÈNCIA

Si el cable subministrat està fet malbé, el fabricant, el servei de manteniment o un tècnic qualificat similar l'HA de substituir per evitar qualsevol perill.

PRECAUCIÓ

NO empenyeu ni col·loqueu longitud de cable redundant a la unitat.

AVÍS

La distància entre els cables d'alta tensió i baixa tensió ha de ser d'almenys 50 mm.

INFORMACIÓ

Quan instal·leu cables d'alimentació de camp o opció, preveieu la longitud suficient del cable. Això permetrà obrir la caixa de commutadors i accedir a altres components durant el servei.

6.1 Sobre el compliment elèctric

Només per a l'escalfador auxiliar de la unitat interior

Consulteu "6.4.3 Per connectar la font d'alimentació de l'escalfador auxiliar" [p 21].

6.2 Directrius per connectar el cablejat elèctric

AVÍS

Recomanem l'ús de cables sòlids (unifilars). Si s'utilitzen cables trenats, torceu lleugerament les trenes per unir l'extrem del conductor per utilitzar-lo directament a l'abraçadora del terminal o inserir-lo en un terminal d'encast rodó. Podeu consultar informació més detallada a les "Directrius per a la connexió del cablejat elèctric", a la guia de referència per a l'instal·lador.

Parells de collament

Unitat interior:

Element	Parell de collament (N•m)
M3.5 (X42M, X43M, X44M, X45M)	0,88 ±10%
M4 (X40M, X41M)	1,47 ±10%
M4 (terra)	1,47 ±10%

6.3 Connexions E/S de camp

Quan connecteu el cablejat elèctric, per a certs components, podeu triar quins pins de terminal voleu utilitzar. Després de la connexió, heu d'indicar a la interfície d'usuari (mitjançant [13] E/S de camp) quins pins de terminal heu utilitzat perquè coincideixin amb el disseny del vostre sistema.

1

Trieu quins pins de terminal voleu utilitzar per a cada component.

1 a

En cas d'entrades E/S de camp:

Trieu entre les possibilitats estàndard (12345) tal com es mostra als temes respectius de "6.4 Connexions a la unitat interior" [p 16] i a l'apèndix per a equipament opcional). Per exemple:

1b

En cas de sortides E/S de camp:

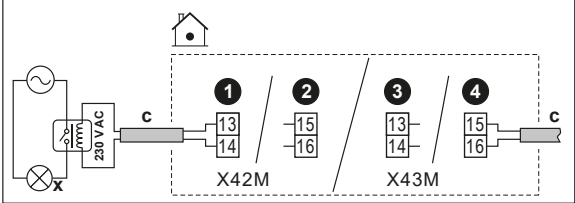
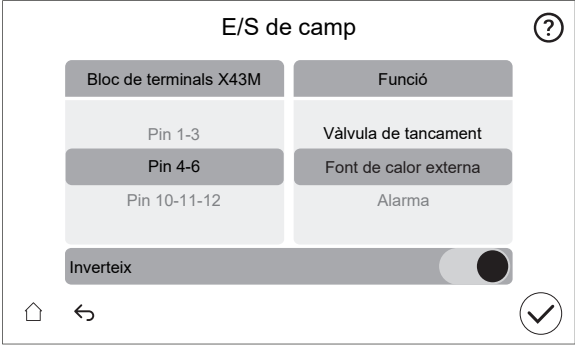
Teniu diverses opcions.

1b.1

Opció 1 (preferent; només és possible si el corrent de funcionament i/o el corrent d'entrada del component connectat NO supera el corrent màxim de funcionament i/o corrent d'entrada dels terminals tal com s'indica en el tema respectiu):

Trieu entre les possibilitats estàndard (1234) tal com es mostra als temes respectius de "6.4 Connexions a la unitat interior" [p 16] i a l'apèndix per a equipament opcional). Per exemple:

- Corrent màxim de funcionament i/o corrent d'entrada dels terminals respectius = 0,3 A
- El corrent màxim de funcionament i/o corrent d'entrada del component connectat és de ≤0,3 A

1b.2	Opció 2 (en cas que el corrent de funcionament i/o el corrent d'entrada del component connectat superi el corrent màxim de funcionament i/o el corrent d'entrada dels terminals tal com es detalla al tema respectiu): Trieu entre les possibilitats estàndard (1 2 3 4) tal com es mostra en els respectius temes de "6.4 Connexions a la unitat interior" [p 16] i a l'apèndix per a equipament opcional), però en comptes de connectar-se directament al component, instal·leu un relé (subministrament independent) amb una font d'alimentació externa fora de la caixa de commutadors entremig. Per exemple: - Corrent màxim de funcionament i/o corrent d'entrada dels terminals respectius = 0,3 A - El corrent màxim de funcionament i/o el corrent d'entrada del component connectat és de >0,3 A 						
1b.3	Opció 3: Alternativament, en lloc de triar una de les possibilitats estàndard (1 2 3 4), podeu utilitzar els pins de terminal de qualsevol de les altres sortides E/S de camp. No obstant això, també heu de comprovar si el corrent de funcionament i/o el corrent d'entrada del component connectat supera el corrent màxim de funcionament i/o el corrent d'entrada dels terminals tal com s'enumeren en el tema respectiu. Si se supera, haureu d'instal·lar un relé entremig (similar a l'opció 2).						
2	Indiqueu a la interfície d'usuari quins pins de terminal heu utilitzat per a cada component.						
2,1	Aneu a [13] E/S de camp.						
2,2	Seleccioneu el bloc de terminals utilitzat. Resultat: Es mostra la pantalla amb les connexions d'aquest bloc de terminals. Per exemple: 						
2,3	A l'esquerra, seleccioneu els pins de terminal utilitzats.						
2,4	A la dreta, seleccioneu el component connectat: - E/S de camp entrades (vegeu la taula següent) - E/S de camp sortides (vegeu la taula següent)						
2,5	Establiu si la lògica s'ha d'invertir: <table border="1"> <thead> <tr> <th>Si el component és...</th><th>Aleshores estableu...</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Normalment obert</td><td>Inverteix = DESACTIVAT</td></tr> <tr> <td>Normalment tancat</td><td>Inverteix = ACTIVAT</td></tr> </tbody> </table>	Si el component és...	Aleshores estableu...	Normalment obert	Inverteix = DESACTIVAT	Normalment tancat	Inverteix = ACTIVAT
Si el component és...	Aleshores estableu...						
Normalment obert	Inverteix = DESACTIVAT						
Normalment tancat	Inverteix = ACTIVAT						

Entrades E/S de camp

Si el component connectat és...	Aleshores seleccioneu Funció = ...
Sensor exterior remot. Vegeu l'apèndix per a l'equipament opcional (i "6.4 Connexions a la unitat interior" [p 16]).	Sensor exterior extern
Sensor interior remot. Vegeu l'apèndix per a l'equipament opcional (i "6.4 Connexions a la unitat interior" [p 16]).	Sensor interior extern
Contactes Smart Grid. Consulteu "6.4.14 Smart Grid" [p 25].	HV/LV Contacte de xarxa intel·ligent 1 HV/LV Contacte de xarxa intel·ligent 2
Contacte d'alimentació de tarifa preferent de kWh. Consulteu "6.4.2 Per connectar la font d'alimentació principal" [p 19].	Contacte de tarifa HP
Termòstats de seguretat per a la zona principal i la unitat. Consulteu "6.4.13 Per connectar el termòstat de seguretat (contacte normalment tancat)" [p 25].	Termòstat de seguretat principal Unitat de termòstat de seguretat
Contacte del comptador Smart Grid. Consulteu "6.4.14 Smart Grid" [p 25].	Contacte del comptador intel·ligent

Sortides E/S de camp

Si el component connectat és...	Aleshores seleccioneu Funció = ...
Vàlvules de tancament per a la zona principal i la zona addicional. Consulteu "6.4.5 Per connectar la vàlvula de tancament" [p 22].	Vàlvula de tancament de la zona principal Vàlvula de tancament de la zona addicional
Sortida d'alarma. Consulteu "6.4.8 Per connectar la sortida d'alarma" [p 23].	Alarma
Canvi a font de calor externa. Consulteu "6.4.10 Per connectar el canvi a la font de calor externa" [p 24].	Font de calor externa
Vàlvula de derivació bivalent. Consulteu "6.4.11 Per connectar la vàlvula de derivació bivalent" [p 24].	Vàlvula de derivació bivalent

6 Instal·lació elèctrica

Si el component connectat és...	Aleshores seleccioneu Funció = ...
Sortida activada/desactivada per a l'operació de refrigeració/ calefacció de l'espai per a la zona principal o la zona addicional. Consulteu "6.4.9 Per activar o desactivar la sortida de refrigeració/calefacció de l'espai" [p 23].	Mode de calefacció/ refrigeració
Convector de la bomba de calor. Vegeu l'apèndix per a l'equipament opcional (i "6.4 Connexions a la unitat interior" [p 16]).	
Bomba d'ACS + bombes externes addicionals. Consulteu "6.4.6 Per connectar la bomba d'aigua calenta sanitària" [p 22].	Bomba ACS Bomba secundària C/H Bomba exterior principal C/H Bomba exterior addicional C/H
Senyal d'ACS activada. Consulteu "6.4.7 Per activar el senyal d'aigua calenta sanitària" [p 23].	Senyal d'ACS activada

6.4 Connexions a la unitat interior

Element	Descripció
Font d'alimentació (principal)	Consulteu "6.4.2 Per connectar la font d'alimentació principal" [p 19].
Font d'alimentació (escalfador auxiliar)	Consulteu "6.4.3 Per connectar la font d'alimentació de l'escalfador auxiliar" [p 21].
Vàlvula de tancament normalment tancada (parada de fuites d'entrada)	Consulteu "6.4.4 Per connectar la vàlvula de tancament normalment tancada (parada de fuga d'entrada)" [p 21].
Vàlvula de tancament	Consulteu "6.4.5 Per connectar la vàlvula de tancament" [p 22].
Vàlvula d'aigua calenta sanitària	Consulteu "6.4.6 Per connectar la bomba d'aigua calenta sanitària" [p 22].
Senyal d'encesa d'aigua calenta sanitària	Consulteu "6.4.7 Per activar el senyal d'aigua calenta sanitària" [p 23].
Sortida d'alarma	Consulteu "6.4.8 Per connectar la sortida d'alarma" [p 23].
Control de funcionament de refrigeració/calefacció de l'espai	Consulteu "6.4.9 Per activar o desactivar la sortida de refrigeració/calefacció de l'espai" [p 23].
Canvi al control extern de la font de calor	Consulteu "6.4.10 Per connectar el canvi a la font de calor externa" [p 24].
Vàlvula de derivació bivalent	Consulteu "6.4.11 Per connectar la vàlvula de derivació bivalent" [p 24].
Comptadors d'electricitat	Consulteu "6.4.12 Per connectar els comptadors d'electricitat" [p 24].
Termòstat de seguretat	Consulteu "6.4.13 Per connectar el termòstat de seguretat (contacte normalment tancat)" [p 25].
Smart Grid	Consulteu "6.4.14 Smart Grid" [p 25].

Element	Descripció
Cartutx WLAN	Consulteu "6.4.15 Per connectar el cartutx WLAN (lliurat com a accessori)" [p 27].
Entrada solar	Consulteu "6.4.16 Per connectar l'entrada solar" [p 28].
Comptador de gas	Consulteu "6.4.17 Per connectar el comptador de gas" [p 28].
Termòstat d'habitació (cablejat o sense fil)	 Vegeu la taula següent.  Cables: 0,75 mm² Corrent màxim de funcionament: 100 mA  Per a la zona principal: [1,12] Control [1,13] Termòstat d'ambient extern Per a la zona addicional: [2,12] Control [2,13] Termòstat d'ambient extern
Convector de la bomba de calor	 Hi ha diferents controladors i configuracions possibles per als convectors de la bomba de calor. Depenent de la configuració, implementeu un relé (subministrament independent, consulteu el llibre d'addenda per a equips opcionals). Per a més informació, consulteu: - Manual d'instal·lació dels convectors de la bomba de calor - Manual d'instal·lació de les opcions de convector de la bomba de calor - Apèndix per a equipament opcional  Cables: 0,75 mm² Corrent màxim de funcionament: 100 mA Es tracta d'una connexió de sortida E/S de camp. Consulteu "6.3 Connexions E/S de camp" [p 14].  [13] E/S de camp (Mode de calefacció/refrigeració) Per a la zona principal: [1,12] Control [1,13] Termòstat d'ambient extern Per a la zona addicional: [2,12] Control [2,13] Termòstat d'ambient extern
Sensor exterior remot	 Vegeu: - Manual d'instal·lació del sensor exterior remot - Apèndix per a equipament opcional  Cables: 2x0,75 mm² Es tracta d'una connexió d'entrada E/S de camp. Consulteu "6.3 Connexions E/S de camp" [p 14].  [13] E/S de camp (Sensor exterior extern) [5,22] Sensor d'ambient

Element	Descripció
Sensor interior remot	 Vegeu: - Manual d'instal·lació del sensor interior remot - Apèndix per a equipament opcional
	 Cables: 2x0,75 mm ² Es tracta d'una connexió d'entrada E/S de camp. Consulteu "6.3 Connexions E/S de camp" [p. 14].
	 [13] E/S de camp (Sensor interior extern) [1,33] Desviació del termòstat extern
Interfície de confort humana	 Vegeu: - Manual d'instal·lació i operació de la Interfície de confort humana - Apèndix per a equipament opcional
	 Cables: 2x(0,75~1,25 mm ²) Longitud màxima: 500 m
	 [1,12] Control [1,38] Compensació del sensor ambient
Kit de dues zones	 Vegeu: - Manual d'instal·lació del kit de dues zones - Apèndix per a equipament opcional
	 Utilitzeu el cable lliurat amb el kit de dues zones.
	 [3,10] Kit de dues zones instal·lat



per a termòstat d'habitació (cablejat o sense fil):

En cas de...	Vegeu...
Termòstat d'habitació sense fil	- Manual d'instal·lació del termòstat d'habitació sense fil - Apèndix per a equipament opcional
Termòstat d'habitació amb cable sense unitat base de zones múltiples	- Manual d'instal·lació del termòstat d'habitació cablejat - Apèndix per a equipament opcional
Termòstat d'habitació cablejat amb unitat base de zones múltiples	- Manual d'instal·lació del termòstat d'habitació cablejat (digital o analògic) + unitat base de zones múltiples - Apèndix per a equipament opcional - En aquest cas: - Cal connectar el termòstat d'habitació cablejat (digital o analògic) a la unitat base de zones múltiples - Cal connectar la unitat base de zones múltiples a la unitat exterior - Per a l'operació de refrigeració/calefacció, també heu d'implementar un relé (subministrament de camp, vegeu l'addenda per a equips opcionals)

6.4.1 Com connectar el cablejat elèctric a la unitat interior

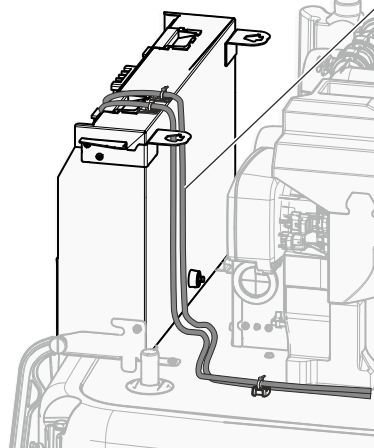
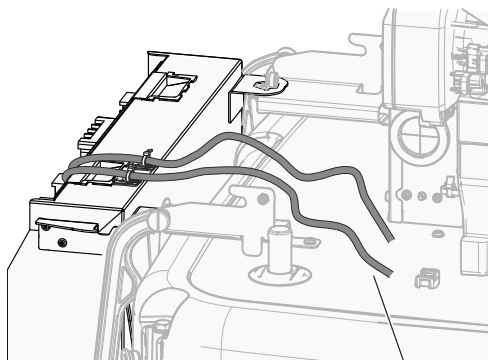
Observació: Tots els cables que es connectaran a la caixa de commutadors de l'ECH₂O s'han de fixar amb alleujament de tensió.

Per tenir un accés més fàcil a la pròpia caixa de commutadors i l'encaminament dels cables, es pot baixar la caixa de commutadors (consulteu "4.2.1 Per obrir la unitat interior" [p. 6]).



AVÍS

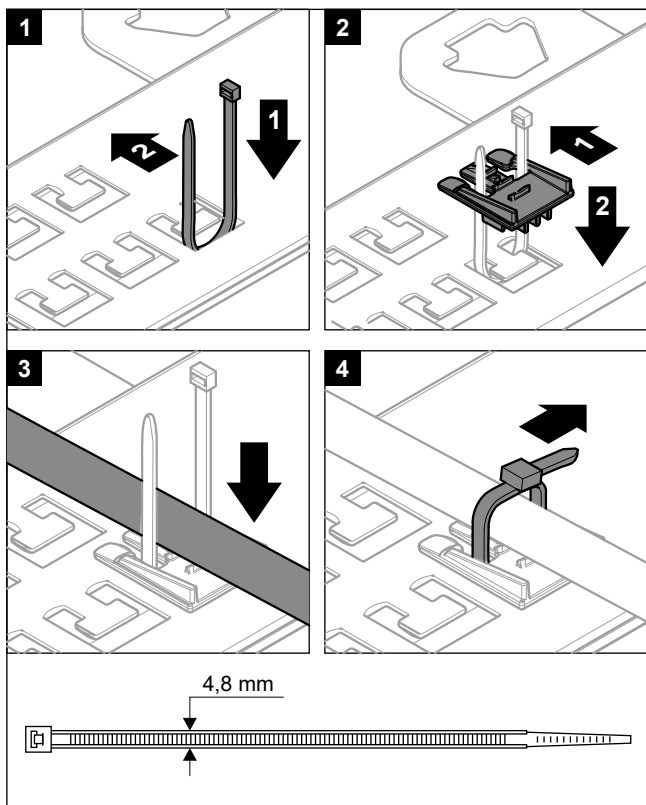
Si la caixa de commutadors es baixa en posició de servei mentre es fa la instal·lació elèctrica, s'ha de tenir en compte adequadament la longitud addicional del cable. L'encaminament del cable en posició normal és més llarg que en posició de servei.



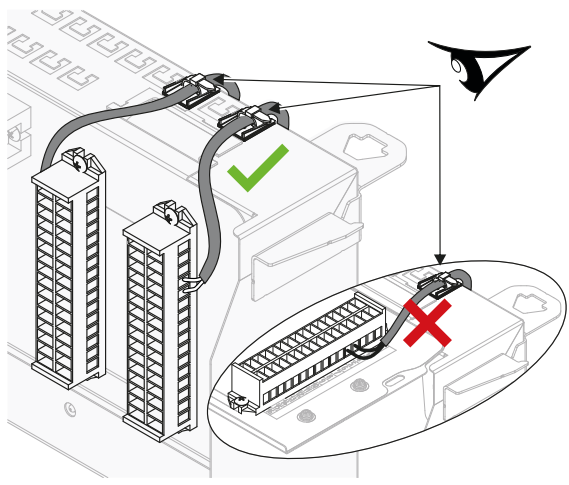
Fixació de cables per alleujar la tensió

Instal·leu el cable amb fixació de cable i llaç de cable a la part superior de la caixa de commutadors de la manera següent:

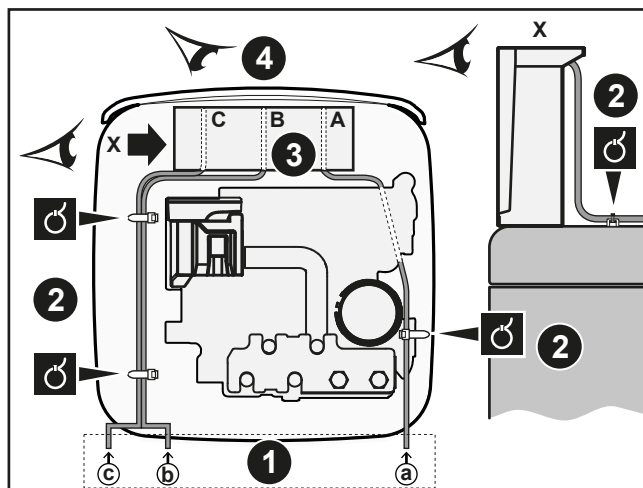
6 Instal·lació elèctrica



No està permès connectar cables als terminals mentre la placa de muntatge dels terminals estigui en posició de servei.

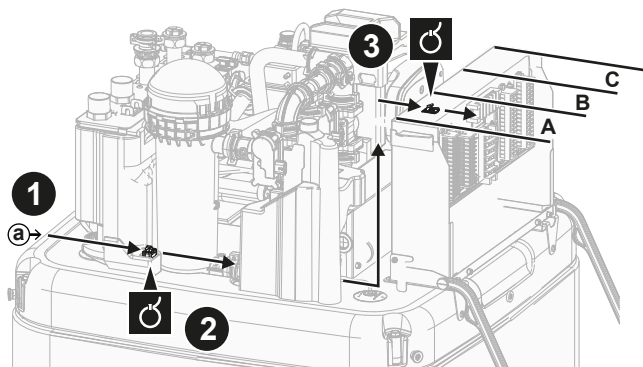


Encaminament de cables

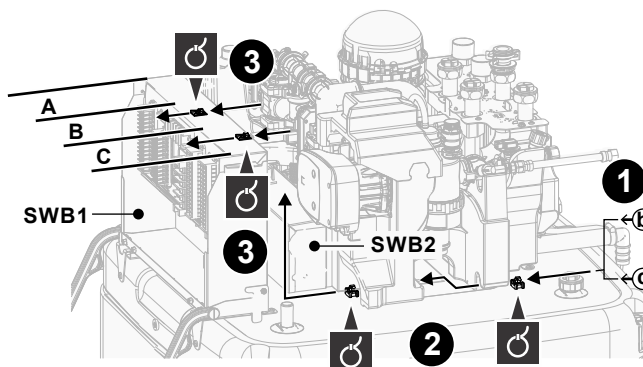


- ① Entrada a la unitat
- ② Alleujament de tensió (llaços de cable)
- ③ Entrada a la caixa de commutadors+alleujament de tensió (llaços de cable o premsaestopes de cable)
- ④ Caixa de commutadors de vista frontal (blocs de terminals i PCB)

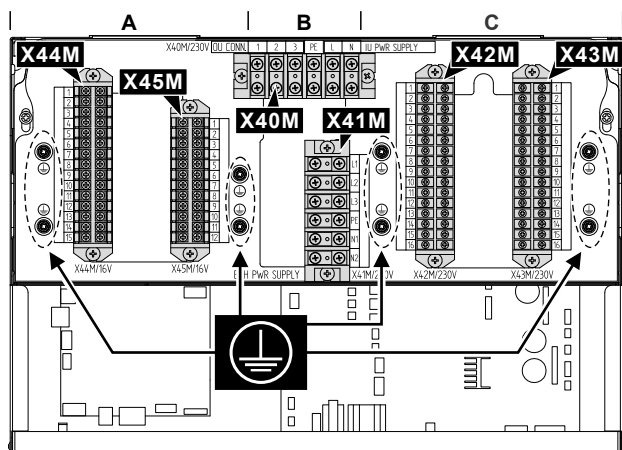
Seguiu la ruta del cable ①➔:



Seguiu la ruta del cable ②➔ i ③➔:



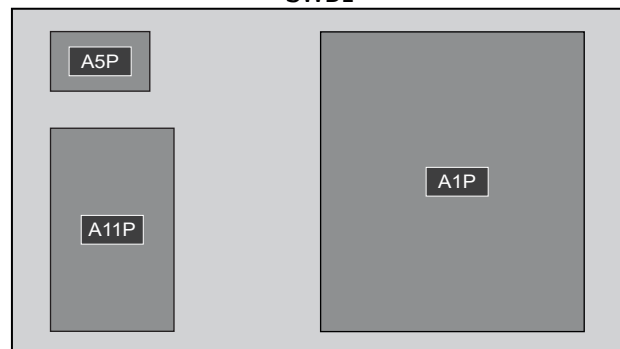
Blocs de terminals (SWB1)



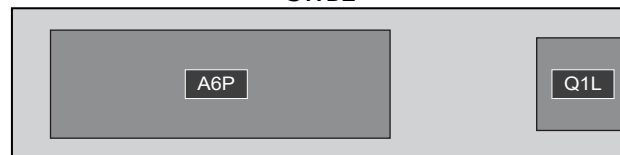
#	Cable	Bloc de terminals
A	Opcions de baixa tensió: - Contacte d'alimentació preferent (subministrament independent) - Interfície de confort humana (kit d'opcions) - Sensor de temperatura ambient exterior (kit d'opcions) - Sensor de temperatura ambient interior (kit d'opcions) - Comptadors d'electricitat (subministrament independent) - Termòstat de seguretat (subministrament independent) - Smart Grid (contactes de baixa tensió) (subministrament independent) - Kit de mescla de dues zones (kit d'opcions) - Entrada solar (subministrament independent) - Comptador de gas (subministrament independent)	X44M+ X45M
B	Font d'alimentació principal	X40M
	Cable d'interconnexió	X40M
	Font d'alimentació de l'escalfador auxiliar	X41M
C	Opcions d'alta tensió: - Convector de la bomba de calor (kit d'opcions) - Termòstat d'habitació (kit d'opcions) - Vàlvula de tancament (subministrament independent) - Bomba d'aigua calenta sanitària+bombes externes addicionals (subministrament independent) - Senyal d'encesa d'aigua calenta sanitària (subministrament independent) - Sortida d'alarma (subministrament independent) - Canvi al control extern de la font de calor (subministrament independent) - Vàlvula de pas de derivació bivalent (subministrament independent) - Control de funcionament de la calor/refrigeració espacial (subministrament independent) - Smart Grid (contactes d'alta tensió) (kit d'opcions)	X42M + X43M

PCB (dins de les caixes de commutadors):

SWB1



SWB2



Caixa de commutadors	PCB
SWB1	- A1P: Hydro PCB - A5P: Font d'alimentació PCB - A11P: Interfície PCB
SWB2	- A6P: PCB d'escalfador auxiliar de diversos passos - Q1L: Protector tèrmic de l'escalfador auxiliar



INFORMACIÓ

Quan instal·leu cables d'alimentació de camp o opció, preveieu la longitud suficient del cable. Això permetrà eliminar/reposicionar la caixa de commutadors i accedir a altres components durant el servei.



PRECAUCIÓ

NO empenyeu ni col·loqueu longitud de cable redundant a la unitat.

6.4.2 Per connectar la font d'alimentació principal

Aquest tema descriu 2 possibles maneres de connectar la font d'alimentació principal:

- En cas d'unitat interior subministrada independentment:
 - amb font d'alimentació de velocitat normal de kWh
 - amb font d'alimentació de tarifa preferencial de kWh
- En cas d'unitat interior subministrada des de la unitat exterior

En cas d'unitat interior subministrada per separat (estàndard):

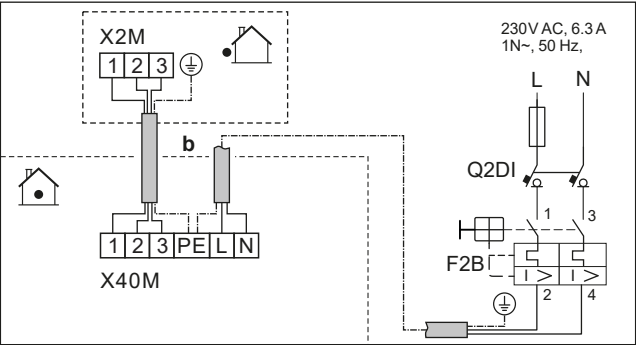
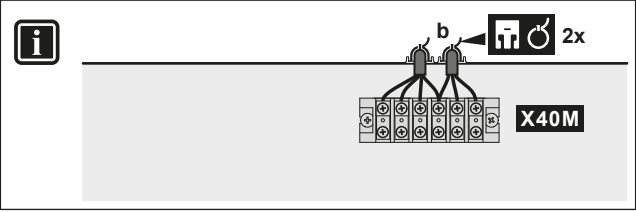
Especificacions dels components de cablejat

Font d'alimentació normal de kWh per a la unitat interior (= font d'alimentació principal)	
Corrent màxim de funcionament	6,3 A
Voltatge	220-240 V
Fase	1~
Freqüència	50 Hz
Mida del cable	HA de complir la normativa nacional de cablejat. Mida del cable basada en el corrent, però no inferior a 1,5 mm² Cable de 3 nuclis

6 Instal·lació elèctrica

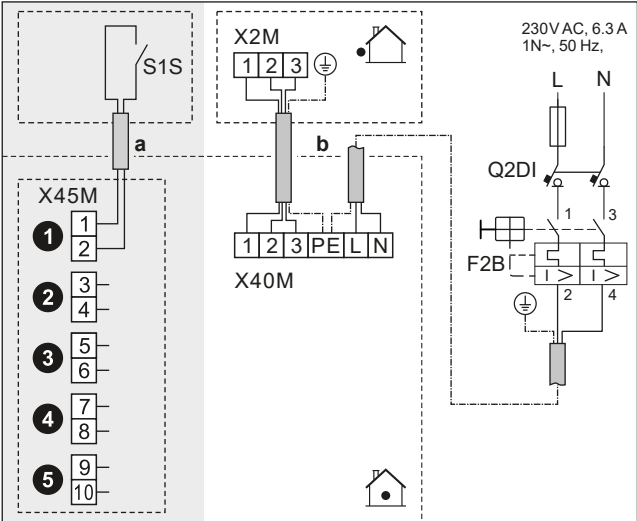
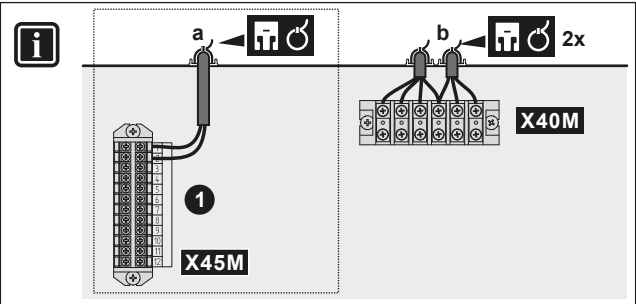
Font d'alimentació normal de kWh per a la unitat interior (= font d'alimentació principal)	
Fusible de camp recomanat	6 A
Interruptor de fuites de terra	HA de complir la normativa nacional de cablejat

amb font d'alimentació normal de kWh



	b Cable d'interconnexió	- Seguiu la ruta del cable b → a "6.4.1 Com connectar el cablejat elèctric a la unitat interior" [p 17]. - Cables: (3+GND)×1,5 mm²
	Font d'alimentació de la unitat interior (= font d'alimentació principal)	- Seguiu la ruta del cable b → a "6.4.1 Com connectar el cablejat elèctric a la unitat interior" [p 17]. - Cables: 1N + GND - F2B: Fusible de sobrecorrent (subministrament independent) - Q2DI: Interruptor de fuga de terra (subministrament independent)

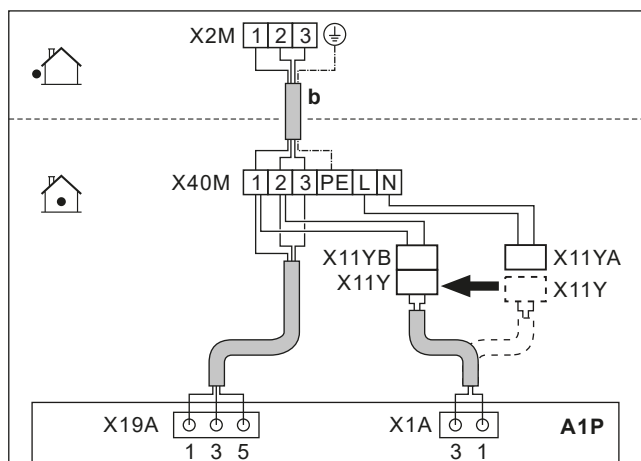
Amb font d'alimentació de tarifa preferencial de kWh



	a Contacte d'alimentació de tarifa preferent de kWh (S1S)	- Seguiu la ruta del cable a → a "6.4.1 Com connectar el cablejat elèctric a la unitat interior" [p 17]. - Cables: 2×(0,75~1,25 mm²) - Longitud màxima: 50 m. - Contacte de font d'alimentació de preferent de kWh: Detecció de 16 V CC (tensió subministrada per PCB). El contacte lliure de tensió ha d'assegurar la càrrega mínima aplicable de 15 V CC, 10 mA. - Es tracta d'una connexió d'entrada E/S de camp. Consulteu "6.3 Connexions E/S de camp" [p 14].
	b Cable d'interconnexió	- Seguiu la ruta del cable b → a "6.4.1 Com connectar el cablejat elèctric a la unitat interior" [p 17]. - Cables: (3+GND)×1,5 mm²
	Font d'alimentació de la unitat interior (= font d'alimentació principal)	- Seguiu la ruta del cable b → a "6.4.1 Com connectar el cablejat elèctric a la unitat interior" [p 17]. - Cables: 1N + GND - F2B: Fusible de sobrecorrent (subministrament independent) - Q2DI: Interruptor de fuga de terra (subministrament independent)
	[13] E/S de camp (Contacte de tarifa HP) [5.25.1] Mode de funcionament (Tarifa de la bomba de calor)	

En cas d'unitat interior subministrada des de la unitat exterior





	b	Cable d'interconnexió (= font d'alimentació principal)	- Seguiu la ruta del cable b a "6.4.1 Com connectar el cablejat elèctric a la unitat interior" [p. 17]. - Cables: (3+GND)×1,5 mm²
	X11Y		- Desconnecteu X11Y de X11YA. - Connecteu X11Y a X11YB.

6.4.3 Per connectar la font d'alimentació de l'escalfador auxiliar



ADVERTÈNCIA

L'escalfador auxiliar HA DE tenir una font d'alimentació dedicada i HA d'estar protegit pels dispositius de seguretat exigits per la legislació aplicable.



PRECAUCIÓ

Per garantir que la unitat estigui completament connectada a terra, connecteu SEMPRE la font d'alimentació de l'escalfador auxiliar i el cable de terra.



AVÍS

Si l'escalfador auxiliar no s'alimenta, llavors:

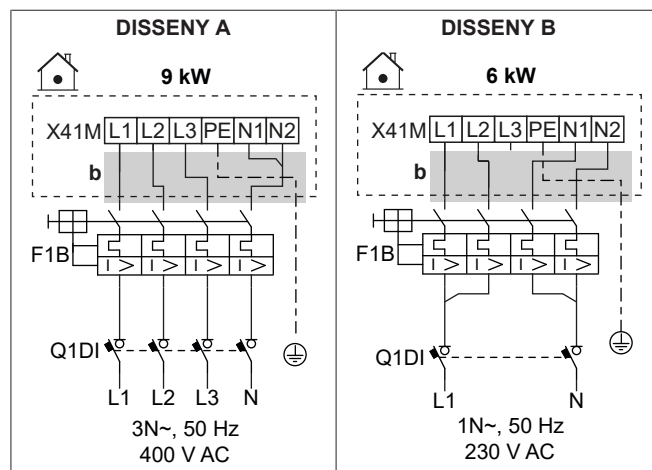
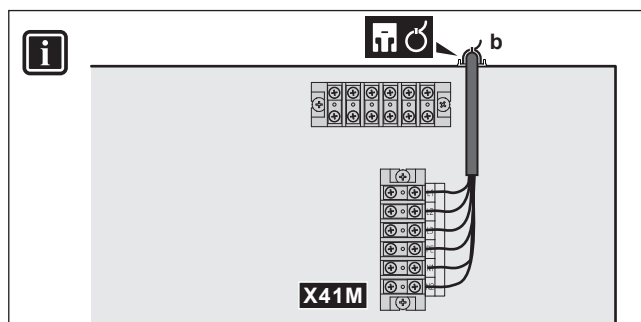
- No es permet l'escalfament d'espai i l'escalfament del dipòsit.
- Es genera l'error AA-01 (Escalfador auxiliar sobreescalfat o cable d'alimentació de BUH no connectat).



AVÍS

La sortida de l'escalfador auxiliar depèn del cablejat i de la selecció a la interfície d'usuari. Assegureu-vos que la font d'alimentació coincideixi amb la selecció a la interfície d'usuari.

Possibles dissenys en cas d'escalfador auxiliar múltiples de 9 kW

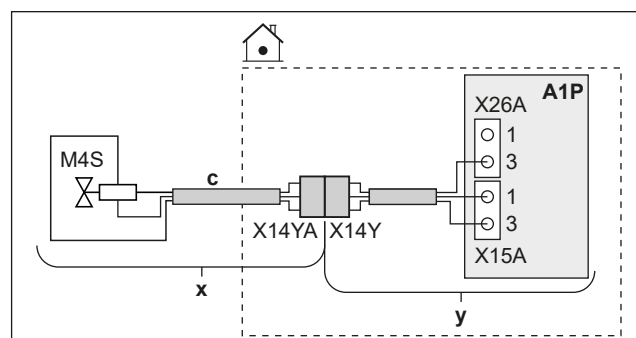


	b	Seguiu la ruta del cable b a "6.4.1 Com connectar el cablejat elèctric a la unitat interior" [p. 17].
	F1B	Fusible de sobrecorrent (subministrament independent). Classificació en taules.
	Q1DI	Interruptor de fuga de terra (subministrament independent)
		[5,5] Escalfador auxiliar

Especificacions dels components de cablejat

Component	DISSENY	
	A	B
Font d'alimentació		
Voltatge	390-410 V	220-240 V
Potència	9 kW	6 kW
Corrent nominal	13 A	13 A
Fase	3N~	1N~
Freqüència	50 Hz	
Mida del cable	HA de complir la normativa nacional de cablejat	
	Mida del cable basada en el corrent, però mínim de 2,5 mm ²	
	Cable de 5 nuclis	
	3L+N+GND	2L+2N+GND
Fusible sobrecorrent recomanat	4 pols 16 A	
Interruptor de fuites de terra	HA de complir la normativa nacional de cablejat	

6.4.4 Per connectar la vàlvula de tancament normalment tancada (parada de fuga d'entrada)



6 Instal·lació elèctrica

	x	Lliurat com a accessori
	y	Muntat a fàbrica
	c	Seguiu la ruta del cable ➀ a "6.4.1 Com connectar el cablejat elèctric a la unitat interior" ▸ 17].
	M4S	Vàlvula de tancament normalment tancada (parada de fuites d'entrada)
	X14Y	Connecteu X14YA a X14Y.
	MMI	—

6.4.5 Per connectar la vàlvula de tancament



AVÍS

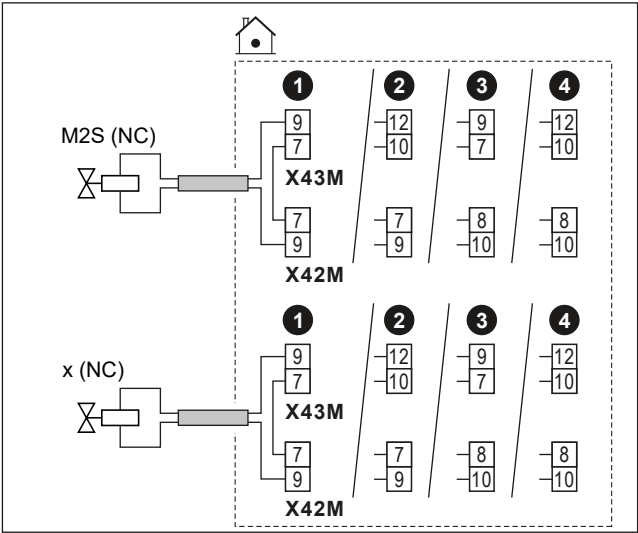
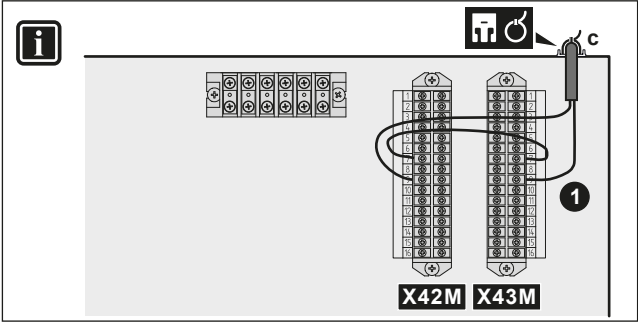
El cablejat és diferent per a una vàlvula NC (normalment tancada) i una vàlvula NO (normalment oberta).



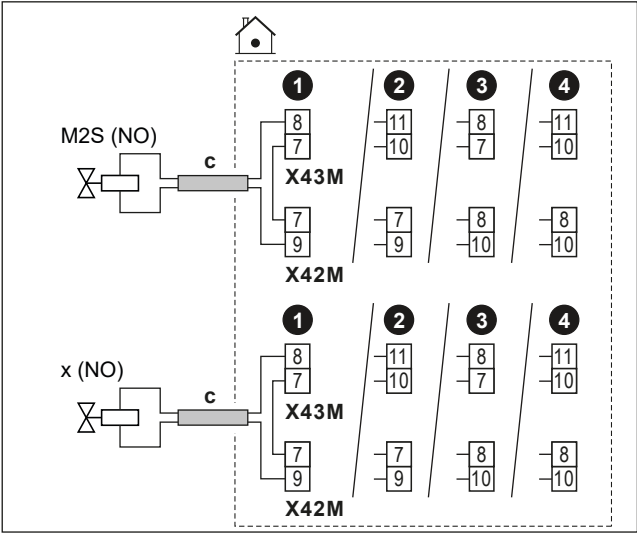
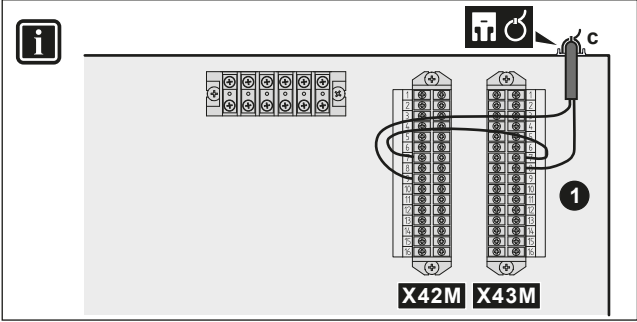
INFORMACIÓ

Exemple d'ús de la vàlvula de tancament. En cas d'una zona LWT, i una combinació de calefacció per terra radiant i convectors de bomba de calor, instal·leu una vàlvula de tancament abans de la calefacció per terra radiant per evitar la condensació a terra durant l'operació de refrigeració.

En cas de vàlvules de tancament normalment tancades



En cas de vàlvules de tancament normalment obertes



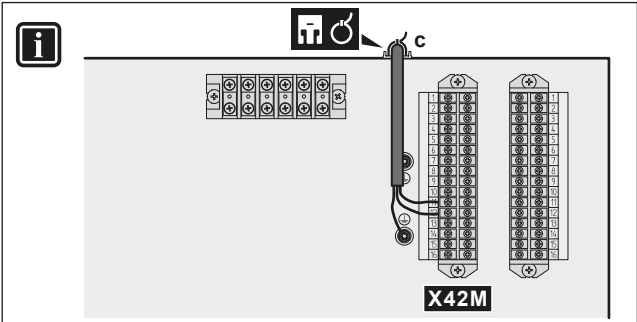
- ➀ Seguiu la ruta del cable ➀ a "6.4.1 Com connectar el cablejat elèctric a la unitat interior" ▸ 17].
- Cables: (2 + pont)×1 mm²
- Es tracta d'una connexió de sortida E/S de camp. Consulteu "6.3 Connexions E/S de camp" ▸ 14].

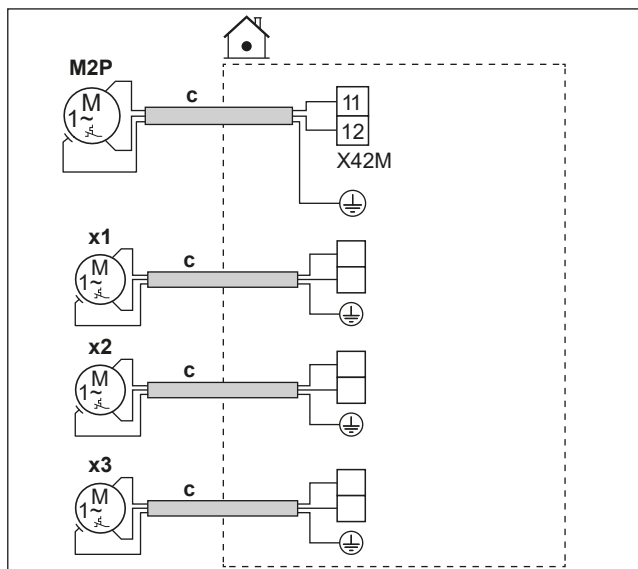
M2S	Vàlvula de tancament per a la zona principal	▪ Corrent màxim de funcionament: 0,3 A
x	Vàlvula de tancament per a la zona addicional	▪ 230 V CA subministrats per PCB
NC	Normalment tancat	
NO	Normalment obert	



- [13] E/S de camp:
 - Vàlvula de tancament de la zona principal
 - Vàlvula de tancament de la zona addicional

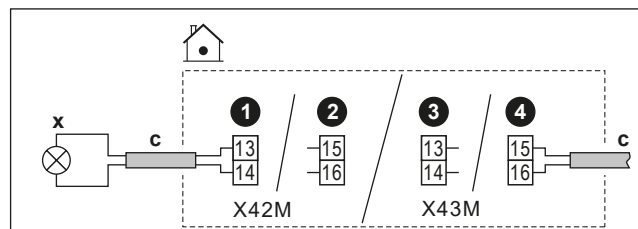
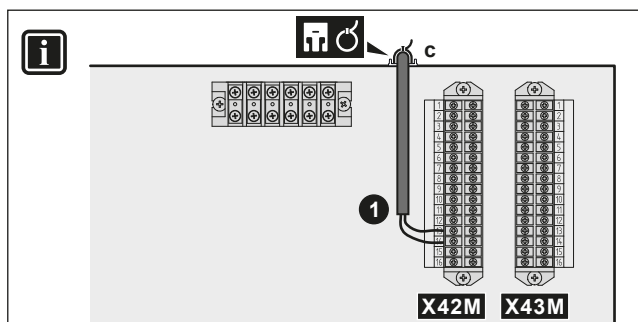
6.4.6 Per connectar la bomba d'aigua calenta sanitària





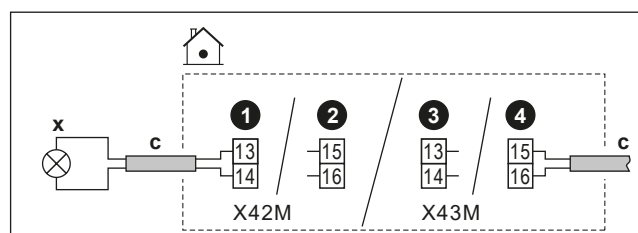
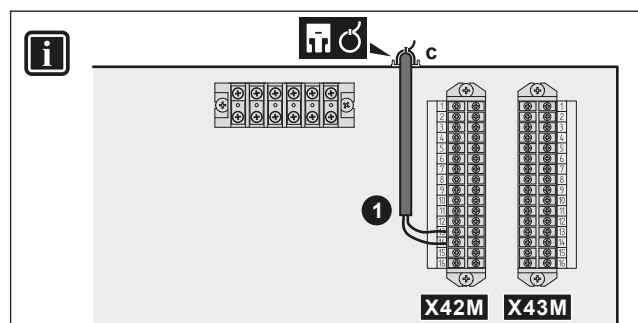
	c	- Seguiu la ruta del cable a "6.4.1 Com connectar el cablejat elèctric a la unitat interior" [17]. - Cables: (2+GND)×1 mm² - Es tracta d'una connexió de sortida E/S de camp. Consulteu "6.3 Connexions E/S de camp" [14].	
	M2P	Sortida de la bomba d'ACS. Càrrega màxima: 2 A (entrada), 230 V CA, 1 A (continu)	
	x1 x2 x3	Bombes externes addicionals	Utilitzeu els pins de terminal de qualsevol de les altres sortides E/S de camp. Tot i això, també heu de comprovar si heu d'instal·lar un relé entremig.
	[13] E/S de camp - Bomba ACS: Bomba utilitzada per a l'aigua calenta instantània i/o l'operació de desinfecció. En aquest cas també heu d'especificar la funcionalitat en la configuració [4.13] Bomba ACS: * Aigua calenta instantània * Desinfecció * Ambdós - Bomba secundària C/H: La bomba funciona quan hi ha una sol·licitud de la zona principal o adicional. - Bomba exterior principal C/H: La bomba funciona quan hi ha una sol·licitud de la zona principal. - Bomba exterior adicional C/H: La bomba funciona quan hi ha una sol·licitud de la zona adicional. [4,6] Programa horari		

6.4.7 Per activar el senyal d'aigua calenta sanitària



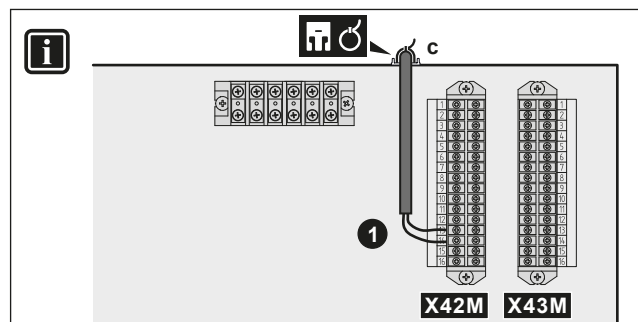
	c	▪ Seguiu la ruta del cable  a "6.4.1 Com connectar el cablejat elèctric a la unitat interior" [17]. ▪ Cables: 2×1 mm² ▪ Es tracta d'una connexió de sortida E/S de camp. Consulteu "6.3 Connexions E/S de camp" [14].
	x	Senyal d'ACTIVACIÓ d'aigua calenta sanitària (= la unitat està funcionant en funcionament d'ACS): ▪ Càrrega màxima: 0,3 A, 230 V CA
		▪ [13] E/S de camp (Senyal d'ACS activada)

6.4.8 Per connectar la sortida d'alarma

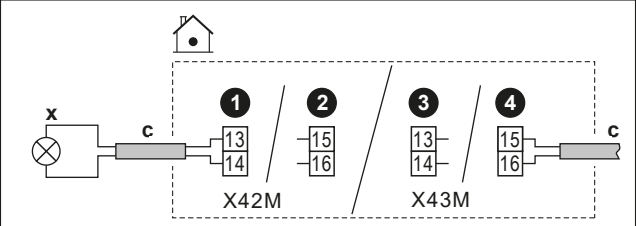


	c	- Seguiu la ruta del cable  a "6.4.1 Com connectar el cablejat elèctric a la unitat interior" [▶ 17]. - Cables: 2×1 mm² - Es tracta d'una connexió de sortida E/S de camp. Consulteu "6.3 Connexions E/S de camp" [▶ 14].
	x	Sortida d'alarma: Càrrega màxima: 0,3 A, 230 V CA
		[13] E/S de camp (Alarma)

6.4.9 Per activar o desactivar la sortida de refrigeració/calefacció de l'espai



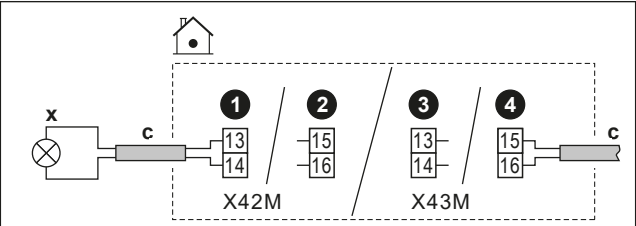
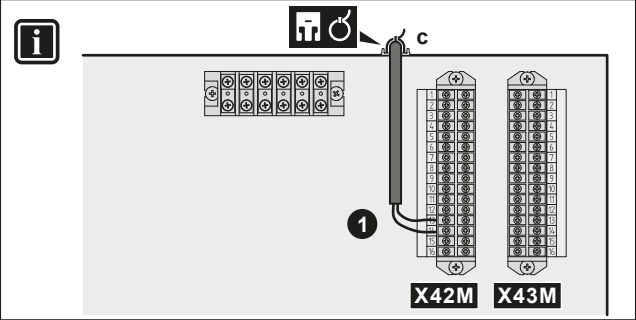
6 Instal·lació elèctrica



	c	- Seguiu la ruta del cable ➞ a "6.4.1 Com connectar el cablejat elèctric a la unitat interior" [p 17]. - Cables: 2x1 mm² - Es tracta d'una connexió de sortida E/S de camp. Consulteu "6.3 Connexions E/S de camp" [p 14].
	x	- Sortida d'activació/desactivació de refrigeració/calefacció de l'espai: - Càrrega màxima: 0,3 A, 230 V CA
	[13] E/S de camp (Mode de calefacció/refrigeració)	

6.4.10 Per connectar el canvi a la font de calor externa

	INFORMACIÓ
El bivalent només és possible en cas d'1 zona de temperatura de l'aigua de sortida amb:	
- control de termostàt d'habitació, O - control extern del termostàt de l'habitació.	

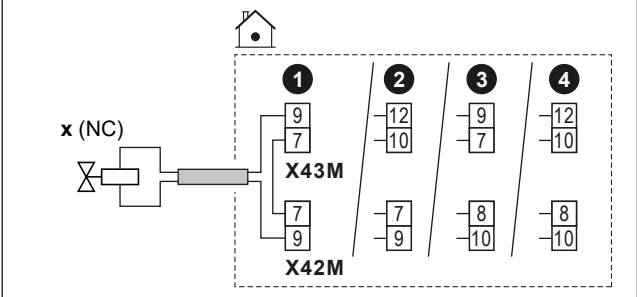


	c	- Seguiu la ruta del cable ➞ a "6.4.1 Com connectar el cablejat elèctric a la unitat interior" [p 17]. - Cables: 2x1 mm² - Es tracta d'una connexió de sortida E/S de camp. Consulteu "6.3 Connexions E/S de camp" [p 14].
	x	- Canvi a font de calor externa: - Càrrega màxima: 0,3 A, 230 V CA - Càrrega mínima: 20 mA, 5 V CC
	[13] E/S de camp (Font de calor externa)	
	[5,14] Bivalent	
	[5.14.7] Bivalent (ACTIVAT)	

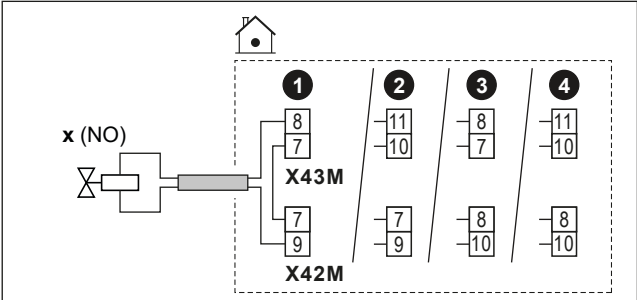
6.4.11 Per connectar la vàlvula de derivació bivalent

	AVÍS
El cablejat és diferent per a una vàlvula NC (normalment tancada) i una vàlvula NO (normalment oberta).	

En cas de vàlvules de derivació bivalents normalment tancades



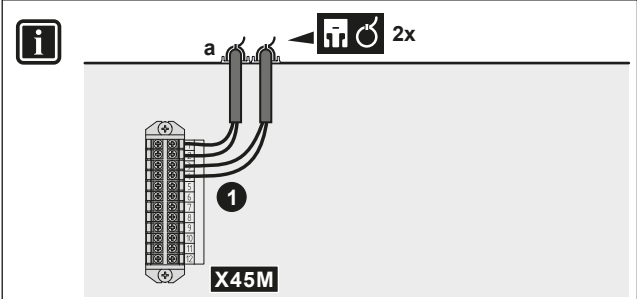
En cas de vàlvules de derivació bivalents normalment obertes

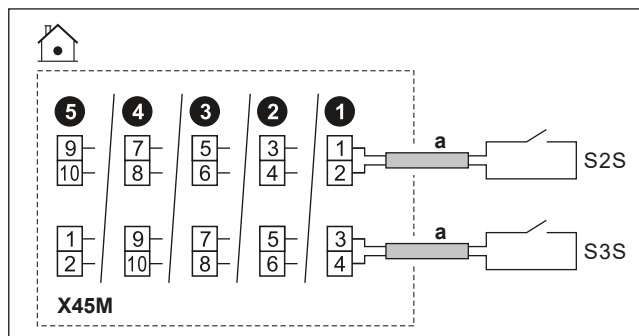


	c	- Seguiu la ruta del cable ➞ a "6.4.1 Com connectar el cablejat elèctric a la unitat interior" [p 17]. - Cables: (2 + pont)x1 mm² - Es tracta d'una connexió de sortida E/S de camp. Consulteu "6.3 Connexions E/S de camp" [p 14].
	x	- Vàlvula de derivació bivalent (activada quan el bivalent està actiu): - Corrent màxim de funcionament: 0,3 A 230 V CA subministrats per PCB
	NC	Normalment tancat
	NO	Normalment obert
	[13] E/S de camp (Vàlvula de derivació bivalent)	
	[5,14] Bivalent	
	[5.14.7] Bivalent (ACTIVAT)	

6.4.12 Per connectar els comptadors d'electricitat

	INFORMACIÓ
Aquesta funcionalitat NO està disponible en les primeres versions del programari d'interfície d'usuari.	





	a	- Seguiu la ruta del cable a "6.4.1 Com connectar el cablejat elèctric a la unitat interior" [17]. - Cables: 2 (per metre)×0,75 mm² - Es tracta d'una connexió d'entrada E/S de camp. Consulteu "6.3 Connexions E/S de camp" [14].	
	S2S	Comptador d'electricitat 1	Detecció d'impulsos de
	S3S	Comptador d'electricitat 2	16 V CC (tensió subministrada per PCB)

6.4.13 Per connectar el termòstat de seguretat (contacte normalment tancat)

Podeu connectar 2 termòstats de seguretat (un per a la unitat i un per a la zona principal). Eviten que les temperatures massa altes vagin a les zones respectives.

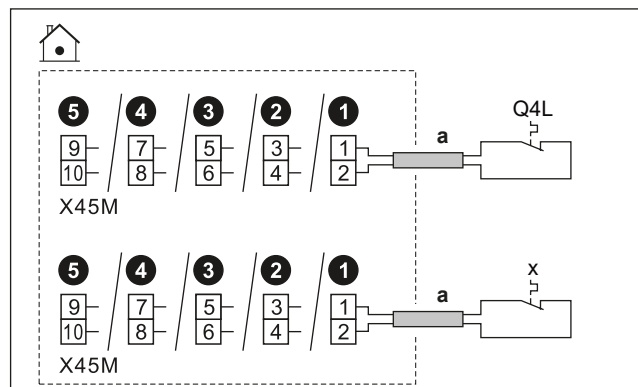
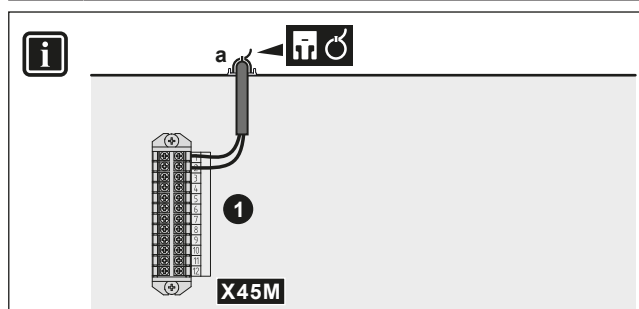


AVÍS

Assegureu-vos de seleccionar i instal·lar el termòstat de seguretat d'acord amb la legislació aplicable.

En qualsevol cas, per evitar una activació innecessària del termòstat de seguretat, recomanem el següent:

- El termòstat de seguretat es pot restablir automàticament.
- El termòstat de seguretat té una taxa màxima de variació de temperatura de 2°C/min.
- Hi ha una distància mínima de 2 m entre el termòstat de seguretat i la vàlvula de 3 vies.



	a	- Seguiu la ruta del cable a "6.4.1 Com connectar el cablejat elèctric a la unitat interior" [17]. - Cables: 2×0,75 mm² - Longitud màxima: 50 m - Es tracta d'una connexió d'entrada E/S de camp. Consulteu "6.3 Connexions E/S de camp" [14].	
	Q4L	Contacte del termòstat de seguretat per a la zona principal	Detecció de 16 V CC (tensió subministrada per PCB). El contacte lliure de tensió ha d'assegurar la càrrega mínima aplicable de 15 V CC, 10 mA.
	x	Contacte del termòstat de seguretat per a la unitat	
	[13] E/S de camp: - Termòstat de seguretat principal - Unitat de termòstat de seguretat		

6.4.14 Smart Grid



INFORMACIÓ

La funcionalitat de comptador d'impulsos fotovoltaics Smart Grid (S4S) NO està disponible en les primeres versions del programari d'interfície d'usuari.

Aquest tema descriu diferents maneres de connectar la unitat interior a una Smart Grid:

Contactes Smart Grid: ▪ En cas de contactes Smart Grid de baixa tensió. ▪ En cas de contactes Smart Grid d'alta tensió. Això requereix la instal·lació de 2 relés del kit de relés Smart Grid (EKRELSG).	Els 2 contactes entrants Smart Grid poden activar els modes Smart Grid següents:		
	1	2	Mode de funcionament
	0	0	Funcionament lliure
	0	1	Apagada forçada
	1	0	Activació recomanada
	1	1	Activació forçada
Comptador Smart Grid: ▪ En cas de comptador Smart Grid de baixa tensió. ▪ En cas de comptador Smart Grid d'alta tensió. Això requereix la instal·lació d'1 relé del kit de relés Smart Grid (EKRELSG).	Si el comptador Smart Grid està actiu, només es permet funcionar la bomba de calor amb el límit de potència seleccionat. No obstant això, quan la unitat executa funcions de protecció, també es podrien utilitzar fonts de calor addicionals (però encara respectant el límit de potència).		

La configuració relacionada en cas de **contactes Smart Grid** és la següent:

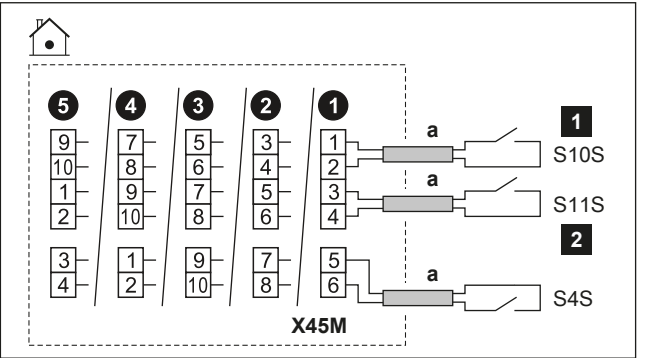
6 Instal·lació elèctrica

- 
- [13] E/S de camp:
 - HV/LV Contacte de xarxa intel·ligent 1
 - HV/LV Contacte de xarxa intel·ligent 2
 - [5.25] Resposta a la demanda
 - [5.25.1] Mode de funcionament (Contactes llestos per a la xarxa intel·ligent)

La configuració relacionada en cas de **comptador Smart Grid** és la següent:

- 
- [13] E/S de camp (Contacte del comptador intel·ligent)
 - [5.25.1] Mode de funcionament (Contacte del comptador intel·ligent)
 - [5.30] Límit del comptador intel·ligent

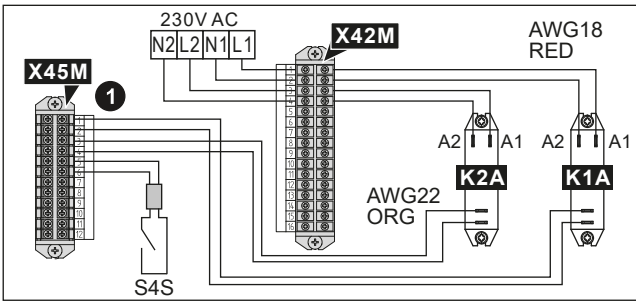
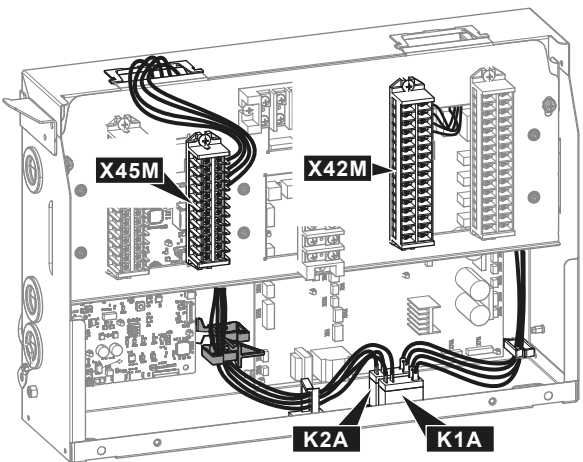
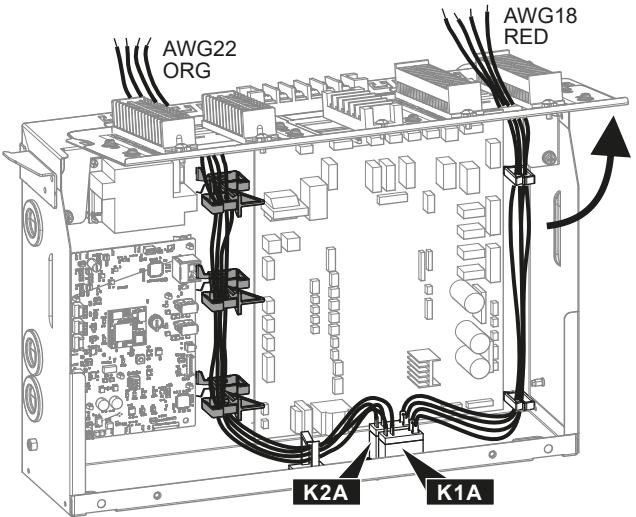
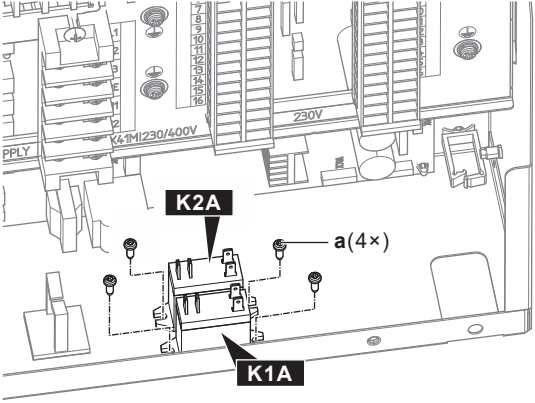
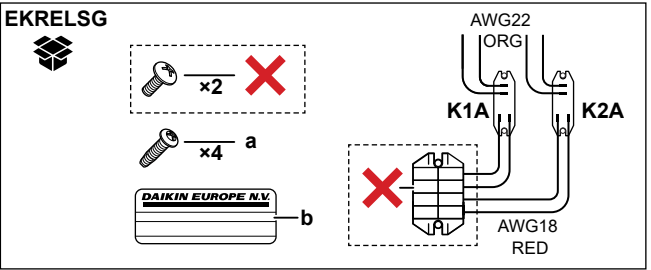
Connexions en cas de contactes Smart Grid de baixa tensió



	a	- Seguiu la ruta del cable  a "6.4.1 Com connectar el cablejat elèctric a la unitat interior" [p 17]. - Cables: 0,75 mm² - Es tracta d'una connexió d'entrada E/S de camp. Consulteu "6.3 Connexions E/S de camp" [p 14].
	S4S	Comptador d'impulsos fotovoltaics Smart Grid
	S10S / 1	Contacte 1 Smart Grid de baixa tensió
	S11S / 2	Contacte 2 Smart Grid de baixa tensió

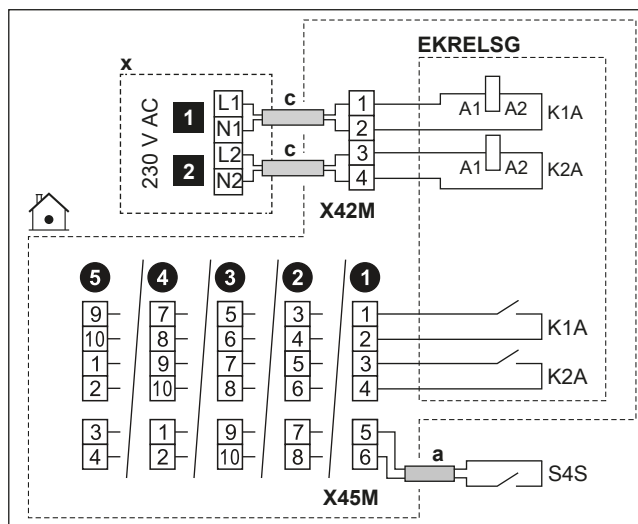
Connexions en cas de contactes Smart Grid d'alta tensió

1 Instal·leu 2 relés del kit de relés Smart Grid (EKRELSG) de la manera següent:



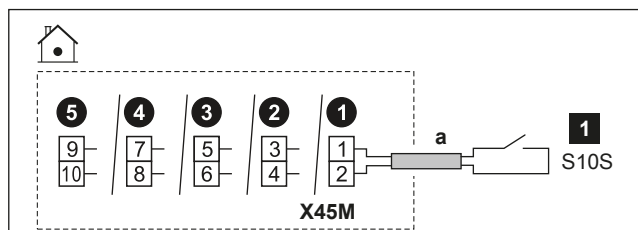
	a	Cargols per a K1A i K2A
	b	Adhesiu per posar als cables d'alta tensió
	AWG22	Cables (AWG22 taronja) procedents dels costats de contacte dels relés; per ser connectats a X45M
	AWG18	Cables (AWG18 vermell) procedents dels costats de la bobina dels relés; per ser connectats a X42M
	K1A, K2A	Relés
		X NO és necessari

2 Connecteu de la manera següent



	a	- Seguiu la ruta del cable ② a "6.4.1 Com connectar el cablejat elèctric a la unitat interior" [p. 17]. - Cables: 0,75 mm²
	c	- Seguiu la ruta del cable ③ a "6.4.1 Com connectar el cablejat elèctric a la unitat interior" [p. 17]. - Cables: 1 mm²
	x	Dispositiu de control de 230 V CA
	EKRELSG	Kit de relés Smart Grid Es tracta d'una connexió d'entrada E/S de camp. Consulteu "6.3 Connexions E/S de camp" [p. 14].
	S4S	Comptador d'impulsos fotovoltaics Smart Grid Es tracta d'una connexió d'entrada E/S de camp. Consulteu "6.3 Connexions E/S de camp" [p. 14].
	1	Contacte 1 Smart Grid d'alta tensió
	2	Contacte 2 Smart Grid d'alta tensió

Connexions en cas de comptador Smart Grid de baixa tensió

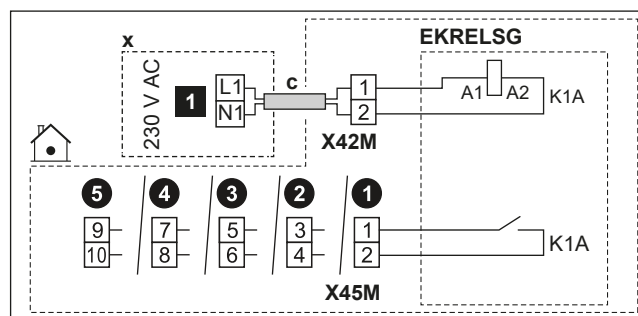


	a	- Seguiu la ruta del cable ② a "6.4.1 Com connectar el cablejat elèctric a la unitat interior" [p. 17]. - Cables: 0,75 mm² - Es tracta d'una connexió d'entrada E/S de camp. Consulteu "6.3 Connexions E/S de camp" [p. 14].
	1	Comptador Smart Grid de baixa tensió

Connexions en cas de comptador Smart Grid d'alta tensió

1 Instal·leu 1 relé (K1A) del kit de relés Smart Grid (EKRELSG). (vegeu més amunt: Connexions en cas de contactes Smart Grid d'alta tensió).

2 Connecteu de la manera següent:

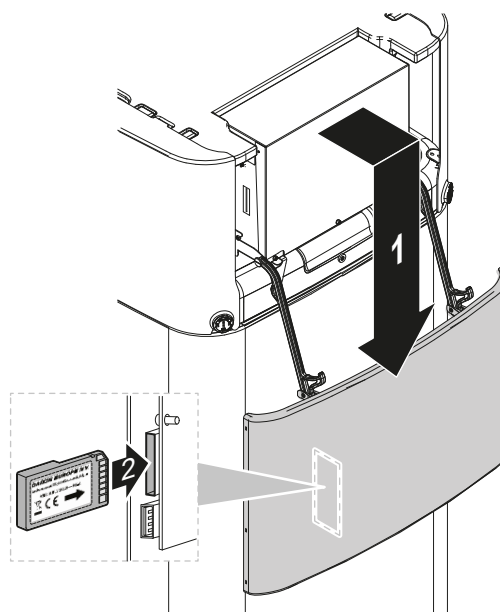


	c	- Seguiu la ruta del cable ③ a "6.4.1 Com connectar el cablejat elèctric a la unitat interior" [p. 17]. - Cables: 1 mm²
	x	Dispositiu de control de 230 V CA
	EKRELSG	Kit de relés Smart Grid Es tracta d'una connexió d'entrada E/S de camp. Consulteu "6.3 Connexions E/S de camp" [p. 14].
	1	Comptador Smart Grid d'alta tensió

6.4.15 Per connectar el cartutx WLAN (lliurat com a accessori)

	[8.3] Passarel·la sense fil
--	-----------------------------

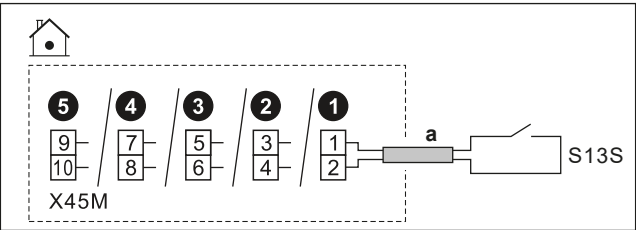
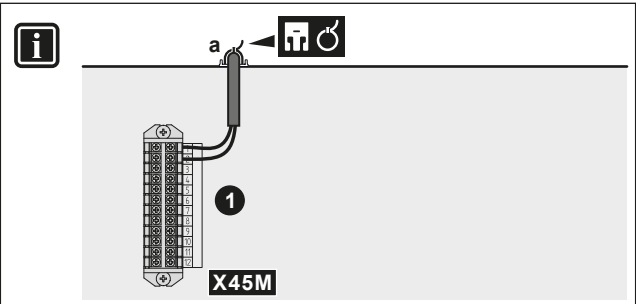
1 Introduïu el cartutx WLAN a la ranura del cartutx de la interfície d'usuari de la unitat interior.



7 Configuració

6.4.16 Per connectar l'entrada solar

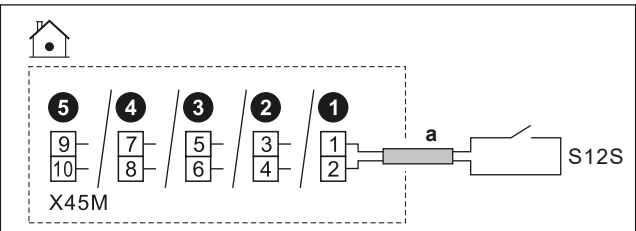
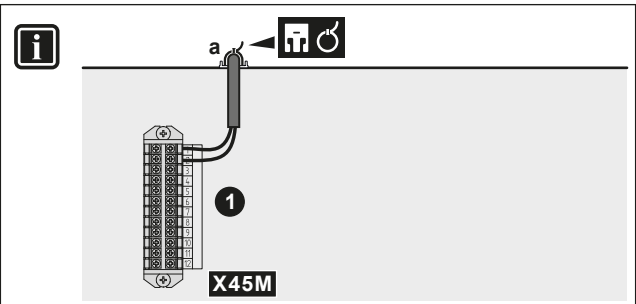
INFORMACIÓ
Aquesta funcionalitat NO està disponible en les primeres versions del programari d'interfície d'usuari.



	a	▪ Seguiu la ruta del cable  a "6.4.1 Com connectar el cablejat elèctric a la unitat interior" [p 17]. ▪ Cables: 2x0,75 mm² ▪ Es tracta d'una connexió d'entrada E/S de camp. Consulteu "6.3 Connexions E/S de camp" [p 14].
	S13S	▪ Contacte d'entrada solar: 16 V CC (tensió subministrada per PCB)
		

6.4.17 Per connectar el comptador de gas

INFORMACIÓ
Aquesta funcionalitat NO està disponible en les primeres versions del programari d'interfície d'usuari.



	a	- Seguiu la ruta del cable (a) a "6.4.1 Com connectar el cablejat elèctric a la unitat interior" [p 17]. - Cables: 2x0,75 mm² - Es tracta d'una connexió d'entrada E/S de camp. Consulteu "6.3 Connexions E/S de camp" [p 14].
	S12S	Comptador de gas: Detecció d'impulsos de 16 V CC (tensió subministrada per PCB)

7 Configuració

En aquest capítol s'explica només la configuració bàsica feta a través de l'auxiliar de configuració. Per a una explicació més detallada i informació de fons, consulteu la guia de referència de configuració.

Mode d'usuari versus mode d'instal·lador

A la pantalla d'inici, i a la majoria d'altres pantalles, si escau, podeu canviar entre el mode d'usuari i el mode d'instal·lador.

	Mode d'usuari
	Mode d'instal·lador. Codi PIN: 5678

Estructura del menú vs. configuració general del camp

Podeu accedir a la configuració de l'instal·lador mitjançant dos mètodes diferents. No obstant això, NO tots els paràmetres són accessibles mitjançant ambdós mètodes.

A través de l'estructura del menú (amb rutes de navegació):

- Des de la pantalla d'inici, llisqueu cap a l'esquerra o utilitzeu els botons de navegació [p 17].
- Aneu a qualsevol dels menús:

[1] Zona principal	[8] Connectivitat
[2] Zona addicional	[9] Energia
[3] Calefacció/refrigeració d'espai	[10] Auxiliar de configuració
[4] Aigua calenta sanitària	[11] Mal funcionament
[5] Configuració	[12] Tocar
[6] Informació	[13] E/S de camp
[7] Mode de manteniment	

A través de la visió general de la configuració del camp:

- Aneu [5.7]: Configuració > Visió general de la configuració del camp.
- Aneu a la configuració del camp desitjat. Si escau, els codis de configuració de camps es descriuen a la guia de referència de configuració. **Exemple:** Aneu a 005 per a la funció de prevenció de congelació de la canonada d'aigua.
- Seleccioneu el valor desitjat.

a b c d

5.7 - Visió general de la configuració del camp <01/10>

001	x	002	x	003	x	004	x	
005	Conti	006	x	007	x	008	x	desactivat
009	x	010	x	011	x	012	x	Continu
013	x	014	x	015	x	016	x	Intermitent
017	x	018	x	019	x	020	x	

⏪ ⏩ ✓

- a Codi de configuració del camp
b Valor seleccionat
c Per seleccionar el valor desitjat
d Per navegar per les diferents pàgines

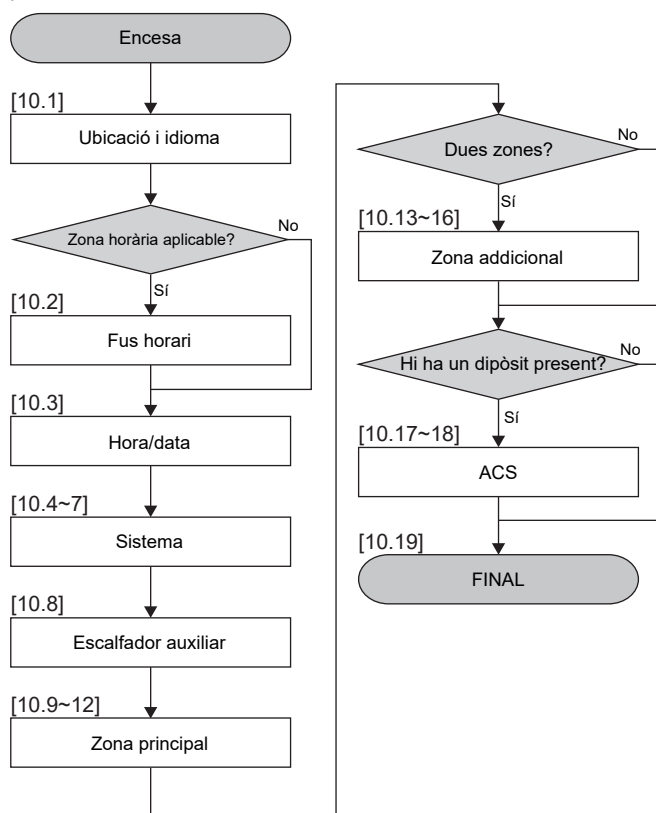
7.1 Auxiliar de configuració

Després de la primera encesa del sistema, la interfície d'usuari inicia un assistent de configuració. Utilitzeu aquest assistent per establir els paràmetres inicials més importants perquè la unitat funcioni correctament.

- Si cal, podeu reiniciar l'assistent de configuració a través de l'estructura del menú: [3.10] Auxiliar de configuració.
- Si cal, després podeu configurar més ajustos a través de l'estructura del menú.

Auxiliar de configuració - Visió general

Depenent del tipus d'unitat i de la configuració seleccionada, alguns passos no seran visibles.



Després d'haver completat tots els passos en l'auxiliar, la interfície d'usuari mostrarà un missatge d'error indicant a introduir el Digital Key (és a dir, realitzar el procediment de desbloqueig). Consulteu ["8.2.1 Per desbloquejar la unitat exterior \(compressor\)"](#) ▶ 37].



[10.1] Ubicació i idioma

Establiu:

- País (això també defineix la zona horària si el país seleccionat només té una zona horària)
- Idioma

[10.2] Fus horari

Restricció: Aquesta pantalla només es mostra quan hi ha diversos fusos horaris dins d'un país.

Establiu Fus horari.

[10.3] Hora/data

Establiu:

- Data
- Format del rellotge (24 hores o AM/PM)
- Hora
- Horari d'estiu (ACTIVACIÓ/DESACTIVACIÓ)

[10.4] 1/4 Sistema

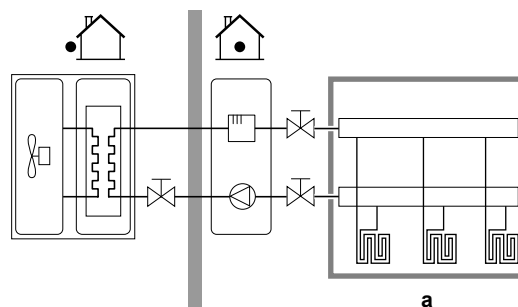
Establiu:

- Nombre de zones
- Bivalent
- Dipòsit d'ACS
- Tipus de dipòsit d'ACS

Nombre de zones

El sistema pot subministrar aigua de sortida a un màxim de 2 àrees de temperatura de l'aigua. Durant la configuració, s'ha d'establir el nombre de zones d'aigua.

- Una zona
Només una zona de temperatura d'aigua de sortida.

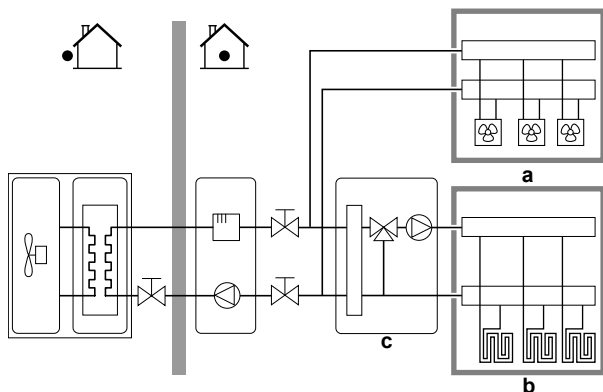


a Zona LWT principal

7 Configuració

▪ Dues zones

Dues zones de temperatura d'aigua de sortida. En calefacció, la zona principal de temperatura de l'aigua de sortida consisteix en els emissors de calor de temperatura més baixa i una estació de mescla per aconseguir la temperatura de l'aigua de sortida desitjada.



a Zona LWT addicional: Temperatura més alta

b Zona LWT principal: Temperatura més baixa

c Estació de mescla



INFORMACIÓ

Estació de mescla. Si el disseny del vostre sistema conté 2 zones LWT, heu d'instal·lar una estació de mescla davant de la zona principal LWT. No obstant això, també poden haver-hi altres aplicacions de doble zona amb vàlvules de tancament. Per obtenir més informació, consulteu les directrius d'aplicació a la guia de referència de l'instal·lador.



AVÍS

Si no es configura el sistema de la següent manera es poden malmetre els emissors de calor. Si hi ha 2 zones, és important que en calefacció:

- la zona amb la temperatura més baixa de l'aigua es configuri com a zona principal, i
- la zona amb la temperatura més alta de l'aigua es configuri com a zona addicional.



AVÍS

Si hi ha 2 zones i els tipus emissors estan configurats erròniament, es pot enviar aigua d'alta temperatura cap a un emissor de baixa temperatura (calefacció per terra radiant). Per evitar-ho:

- Instal·leu una vàlvula aquastat/termostàtica per evitar temperatures massa altes cap a un emissor de baixa temperatura.
- Assegureu-vos d'establir els tipus emissors per a la zona principal i per a la zona addicional correctament d'acord amb l'emissor connectat.

Bivalent

Ha de coincidir amb el disseny del sistema. Hi ha instal·lada una font de calor externa (bivalent)?

Per obtenir més informació, consulteu les directrius de l'aplicació de la guia de referència de l'instal·lador, i la configuració de la guia de referència de configuració ([5.14] Bivalent).

ACTIVAT (instal·lat) / DESACTIVAT (no instal·lat)

Dipòsit d'ACS

Ha de coincidir amb el disseny del sistema. S'ha instal·lat el dipòsit d'ACS?

ACTIVAT (instal·lat) / DESACTIVAT (no instal·lat)

Tipus de dipòsit d'ACS

Només de lectura.

▪ Integrat:

L'escalfador auxiliar també s'utilitzarà per a l'escalfament d'aigua calenta sanitària.

[10.5] 2/4 Sistema

No aplicable.

[10.6] 3/4 Sistema

Restricció: Aquesta pantalla només es mostra quan la unitat té un intercanviador de calor bivalent dins del dipòsit.

En cas que una font de calor externa estigui connectada als models bivalents.

Establiu:

▪ Caldera amb dipòsit (ACTIVACIÓ/DESACTIVACIÓ)

▪ Encesa

▪ Capacitat de la caldera

▪ Pot cobrir la demanda de calor: Quan la font de calor externa pot cobrir la demanda total de calor.

▪ No es pot cobrir la demanda de calor: Quan la font de calor externa no pot cobrir la demanda total de calor.

La capacitat de la caldera defineix si la font de calor externa és capaç de cobrir la demanda total de calor.

▪ Capacitat màxima (seleccionar valor)

▪ Trieu la capacitat que pot proporcionar la font de calor externa.

Defineix la sortida màxima si la font de calor externa no pot cobrir la demanda total de calor.

[10.7] 4/4 Sistema

Establiu Selecció d'emergència.

Selecció d'emergència

Si la bomba de calor no funciona, l'escalfador auxiliar pot utilitzar-se com a escalfador d'emergència. En aquests casos, assumeix la càrrega calorífica de manera automàtica o mitjançant una interacció manual.

Per mantenir el consum d'energia baix, recomanem configurar Selecció d'emergència en reducció SH auto./ACS desactivada si la casa està desatesa durant períodes més llargs.

En cas de 0, 2, 3, 4: Per recuperar-se manualment a través de la interfície d'usuari, aneu a la pantalla del menú principal Ma1 funcionament i confirmeu si l'escalfador auxiliar pot assumir la càrrega de calor o no.

▪ 0: Manual: Quan es produeix una fallada de la bomba de calor, s'atura la calefacció d'aigua calenta sanitària i la calefacció de l'espai.

▪ 1: Automàtic: Quan es produeix una fallada de la bomba de calor, l'escalfador auxiliar assumeix automàticament la producció d'aigua calenta sanitària i la calefacció de l'espai.

▪ 2: reducció SH auto./ACS activada: Quan es produeix una fallada de la bomba de calor, la calefacció de l'espai es redueix, però encara hi ha aigua calenta sanitària disponible.

▪ 3: reducció SH auto./ACS desactivada: Quan es produeix una fallada de la bomba de calor, la calefacció de l'espai es redueix i l'aigua calenta sanitària NO està disponible.

▪ 4: SH auto. normal/ACS desactivada: Quan es produeix una fallada de la bomba de calor, la calefacció de l'espai funciona com normalment, però l'aigua calenta sanitària NO està disponible.

**INFORMACIÓ**

Si es produeix una fallada de la bomba de calor i NO Selecció d'emergència està configurat en Automàtic (configuració 1), les funcions següents romandran actives encara que l'usuari NO confirmi el funcionament d'emergència:

- Protecció contra gelades en habitacions
- Assecador de calefacció per terra radiant
- Prevenció de la congelació de les canonades d'aigua
- Desinfecció

[10.8] Escalfador auxiliar

Establiu:

- Configuració de xarxa:
 - Monofàsic
 - Trifàsic 3 x 400 V+N
- Capacitat màxima:
 - Lliscant limitat en funció de la configuració de la xarxa i el fusible.
- Fusible >10 A (ACTIVACIÓ/DESACTIVACIÓ)

La capacitat màxima suggerida per la interfície d'usuari es basa en la configuració de la xarxa seleccionada i, si escau, la mida del fusible. Un instal·lador pot, tanmateix, baixar la capacitat màxima de l'escalfador auxiliar mitjançant la llista de desplaçament. La taula següent ofereix una visió general dels màxims dinàmics de la llista de desplaçament.

Configuració de xarxa	Fusible >10 A	Capacitat màxima
Monofàsic	(atenuat)	Limitat a 6 kW ^(a)
Trifàsic 3 x 400 V+N	(atenuat)	Limitat a 9 kW ^(a)

^(a) Però no inferior a 2 kW.

[10.9] 1/4 Zona principal

Establiu:

- Tipus d'emissor
- Control

Tipus d'emissor

Ha de coincidir amb el disseny del sistema. Tipus d'emissor de la zona principal.

- Calefacció del terra radiant
- Convector de la bomba de calor
- Radiador

La configuració Tipus d'emissor influeix en el delta T objectiu en l'escalfament de la següent manera:

Tipus d'emissor Zona principal	Objectiu delta T en calefacció
Calefacció del terra radiant	3~10°C
Convector de la bomba de calor	3~10°C
Radiador	10~15°C

L'escalfament o refredament de la zona principal pot trigar més temps. Això depèn des aspectes següents:

- El volum d'aigua del sistema
- El tipus d'emissor de l'escalfador de la zona principal

**AVÍS**

Temperatura mitjana de l'emissor = Temperatura de l'aigua de sortida — (Delta T) / 2

Això significa que per a un mateix punt de consigna de temperatura de l'aigua de sortida, la temperatura mitjana de l'emissor dels radiadors és inferior a la de la calefacció per terra radiant a causa d'un delta T més gran.

Exemple de radiadors: $40 - 10 / 2 = 35^{\circ}\text{C}$

Exemple de calefacció per terra radiant: $40 - 5 / 2 = 37,5^{\circ}\text{C}$

Per compensar, podeu augmentar les temperatures desitjades per la corba amb dependència climatològica.

**INFORMACIÓ**

La temperatura màxima de l'aigua de sortida es decideix en funció de la configuració [3.12] Punt de consigna de sobreescalfament. Aquest límit defineix el màxim d'aigua de sortida **al sistema**. Depenent del valor d'aquesta configuració, el punt de consigna màxim de LWT també es reduirà en 5°C per permetre un control estable cap al punt de consigna.

La temperatura màxima de sortida de l'aigua **a la zona principal** es decideix en funció de la configuració [1.19] Sobreescalfament en el circuit de l'aigua. Aquest límit defineix el màxim de l'aigua de sortida **a la zona principal**. Depenent del valor d'aquesta configuració, el punt de consigna màxim de LWT també es reduirà en 5°C per permetre un control estable cap al punt de consigna.

Control

Defineix el mètode de control de la unitat per a la zona principal.

- Sortida d'aigua: El funcionament de la unitat es decideix en funció de la temperatura de l'aigua sortint independentment de la temperatura real de l'habitació i/o la demanda de calefacció de l'habitació.
- Termòstat d'ambient extern: El funcionament de la unitat es decideix el termòstat extern o equivalent (per exemple, convector de la bomba de calor).
- Termòstat d'ambient: El funcionament de la unitat es decideix en funció de la temperatura ambient de la interfície de confort humana específica (s'utilitza BRC1HH com a termòstat d'habitació).

En cas de control extern del termòstat d'habitació, també heu d'establir el tipus de termòstat d'habitació extern amb configuració [1.13]:

Ha de coincidir amb el disseny del sistema. Tipus de termòstat d'habitació extern per a la zona principal.

- Contacte únic: El termòstat d'habitació extern utilitzat només pot enviar una condició tèrmica d'encesa o apagada. No hi ha separació entre la demanda de calefacció o refrigeració. Seleccioneu aquest valor en cas d'una connexió al convector de la bomba de calor (FWX*).
- Contacte dual: El termòstat d'habitació extern utilitzat pot enviar una condició tèrmica d'encesa o apagada de calefacció/refrigeració separada. Seleccioneu aquest valor en cas de connexió a controls cablejats de zones múltiples, termòstats d'habitació cablejats (EKRTWA) o termòstats d'habitació sense fil (EKTR1 EKTRB)

**AVÍS**

Si s'utilitza un termòstat extern d'habitació, el termòstat extern de l'habitació controlarà la protecció contra les gelades a l'habitació.

[10.10] 2/4 Zona principal

Establiu:

7 Configuració

- Mode de punt de consigna d'escalfament:
 - Fixa
 - En funció del temps
- Mode de punt de consigna de refrigeració:
 - Fixa
 - En funció del temps

[10.11] Zona principal 3/4 (Corba WD de calefacció)

Defineix la corba dependent de la intempèrie utilitzada per determinar la temperatura de l'aigua de sortida de la zona principal en l'operació d'escalfament de l'espai.

Restricció: La corba només s'utilitza quan Mode de punt de consigna d'escalfament (zona principal) = En funció del temps.

Consulteu ["7.2 Corba amb dependència climatològica"](#) [p. 33].

[10.12] Zona principal 4/4 (Corba WD de refrigeració)

Defineix la corba dependent de la intempèrie utilitzada per determinar la temperatura de l'aigua sortint de la zona principal en l'operació de refrigeració de l'espai.

Restricció: La corba només s'utilitza quan Mode de punt de consigna de refrigeració (zona principal) = En funció del temps.

Consulteu ["7.2 Corba amb dependència climatològica"](#) [p. 33].

[10.13] 1/4 Zona addicional

Establiu:

- Tipus d'emissor
- Control

Tipus d'emissor

Ha de coincidir amb el disseny del sistema. Tipus d'emissor de la zona addicional. Per a més informació, consulteu [" \[10.9\] 1/4 Zona principal"](#) [p. 31].

- Calefacció del terra radiant
- Convectors de la bomba de calor
- Radiador

Control

Mostra (només lectura) el mètode de control de la unitat per a la zona addicional. Es determina pel mètode de control de la unitat per a la zona principal (consulteu [" \[10.9\] 1/4 Zona principal"](#) [p. 31]).

- Sortida d'aigua si el mètode de control de la unitat per a la zona principal és Sortida d'aigua.
- Termòstat d'ambient extern si el mètode de control de la unitat per a la zona principal és:
 - Termòstat d'ambient extern, o
 - Termòstat d'ambient

En cas de control extern del termòstat d'habitació, també heu d'establir el tipus de termòstat d'habitació extern amb configuració [2.13]:

Ha de coincidir amb el disseny del sistema. Tipus de termòstat d'habitació extern per a la zona addicional.

Per a més informació, consulteu [" \[10.9\] 1/4 Zona principal"](#) [p. 31].

- Contacte únic
- Contacte dual. En cas d'aplicacions de doble zona, no es pot seleccionar Contacte dual.

[10.14] 2/4 Zona addicional

Establiu:

- Mode de punt de consigna d'escalfament:
 - Fixa
 - En funció del temps
- Mode de punt de consigna de refrigeració:
 - Fixa
 - En funció del temps

[10.15] Zona addicional 3/4 (Corba WD de calefacció)

Defineix la corba dependent de la intempèrie utilitzada per determinar la temperatura de l'aigua sortint de la zona addicional en l'operació d'escalfament de l'espai.

Restricció: La corba només s'utilitza quan Mode de punt de consigna d'escalfament (zona addicional) = En funció del temps.

Consulteu ["7.2 Corba amb dependència climatològica"](#) [p. 33].

[10.16] Zona addicional 4/4 (Corba WD de refrigeració)

Defineix la corba dependent de la intempèrie utilitzada per determinar la temperatura de l'aigua sortint de la zona addicional en l'operació de refrigeració de l'espai.

Restricció: La corba només s'utilitza quan Mode de punt de consigna de refrigeració (zona addicional) = En funció del temps.

Consulteu ["7.2 Corba amb dependència climatològica"](#) [p. 33].

[10.17] Auxiliar de configuració – ACS 1/2

Establiu:

- Eficiència de la calefacció:
- Mode de funcionament

Eficiència de la calefacció

Defineix l'eficàcia de l'escalfament del dipòsit.

Confort

Mode de funcionament

Defineix com es prepara l'aigua calenta sanitària. Les 3 maneres diferents difereixen entre si per la forma en què s'estableix la temperatura desitjada del dipòsit i com hi actua la unitat.

Consulteu el manual de funcionament per obtenir més detalls.

- Reescalfament
El dipòsit NOMÉS es pot escalfar mitjançant operació de reescalfament (fix o programat). Utilitzeu la configuració següent:
 - [4.11] Maximum tank setpoint
 - [4.24] Activa el programa de reescalfament
 - Si és fix: [4.5] Punt de consigna de reescalfament
 - Si és programat: [4.25] Programa de reescalfament.
 - [4.12] Històresi
- Programa i reescalfa
El dipòsit s'escalfa segons un horari i entre els cicles d'escalfament programats, es permet l'operació de reescalfament. La configuració és la mateixa que per Reescalfament i per Programat.

- Programat El dipòsit NOMÉS es pot escalfar segons un horari. Utilitzeu la configuració següent: [4,6] Programa horari [4,21] Punt de consigna de confort [4,22] Punt de consigna Eco

Configuració relacionada:

Configuració	Descripció
[4,11] Maximum tank setpoint (en cas de Reescalfament o Programa i reescalfa)	Podeu configurar la temperatura màxima permesa del dipòsit aquí. Aquesta és la temperatura màxima que els usuaris poden seleccionar per a l'aigua calenta sanitària. Podeu utilitzar aquesta configuració per limitar la temperatura a les aixetes d'aigua calenta. La temperatura màxima NO és aplicable durant la funció de desinfecció.
[4,24] Activa el programa de reescalfament (en cas de Reescalfament o Programa i reescalfa)	El punt de consigna de reescalfament pot ser: - Fix (per defecte) - Programat Podeu canviar entre els dos aquí: - Apagat = Fix. Ja podeu configurar [4.5]. - Encès = Programat. Ja podeu configurar [4.25].
[4,5] Punt de consigna de reescalfament (en cas de punt de consigna de reescalfament fix)	Podeu configurar el punt de consigna fix de reescalfament aquí. 20~[4,11]°C
[4,25] Programa de reescalfament (en cas de punt de consigna de reescalfament programat)	Podeu programar el calendari de reescalfament aquí.
[4,12] Histèresi (en cas de Reescalfament o Programa i reescalfa)	Podeu configurar la histèresi de reescalfament aquí. Quan la temperatura del dipòsit baixa per sota de la temperatura de reescalfament menys la temperatura de la histèresi de reescalfament, el dipòsit s'escalfa fins a la temperatura de reescalfament. 2~20°C
[4,6] Programa horari (en cas de Programat o Programa i reescalfa)	Podeu programar i activar una programació del dipòsit aquí. A l'hora de programar l'horari del dipòsit, per a cada bloc de temps, heu de definir quin mode utilitzareu:  Mode de confort. Es pot definir el seu valor a [4.21].  Mode Eco. Es pot definir el seu valor a [4.22].
[4,21] Punt de consigna de confort (en cas de Programat o Programa i reescalfa)	Podeu definir el valor que correspon  Mode de confort aquí. 20~[4,11] °C

Configuració	Descripció
[4,22] Punt de consigna Eco (en cas de Programat o Programa i reescalfa)	Podeu definir el valor que correspon  Mode Eco aquí. 20~[4,11]°C



INFORMACIÓ

Risc de problemes per falta de capacitat de calefacció per al dipòsit d'aigua calenta sanitària sense calefactor de reforç intern: En cas d'operació freqüent d'aigua calenta sanitària, la interrupció freqüent i llarga d'escalfament/refrigeració de l'espai succeirà en seleccionar Mode de funcionament = Reescalfament (només l'operació de reescalfament permesa per al dipòsit).

[10.18] Auxiliari de configuració – ACS 2/2

Establiu:

- Punt de consigna del dipòsit (seleccionar valor)
- Histèresi (seleccionar valor)

[10.19] Auxiliari de configuració

L'auxiliari de configuració ha finalitzat!

Assegureu-vos que la llista de comprovació de la posada en servei en e-Care també s'ha completat.

7.2 Corba amb dependència climatològica

7.2.1 Què és una corba de dependència climatològica?

Funcionament amb dependència climatològica

La unitat funciona amb dependència climatològica si la temperatura d'aigua d'impulsió desitjada o la temperatura es determina automàticament en funció de la temperatura exterior. Per tant, està connectada a un sensor de temperatura en la paret nord de l'edifici. Si la temperatura exterior puja o baixa, la unitat la compensa a l'instant. Per tant, la unitat no ha d'esperar a rebre informació del termòstat per a pujar o baixar la temperatura de l'aigua d'impulsió. En reaccionar més ràpid, evita les pujades o caigudes brusques de la temperatura interior i la temperatura de l'aigua en els punts d'extracció.

Avantatge

El funcionament amb dependència climatològica redueix el consum d'energia.

Corba amb dependència climatològica

Per poder compensar les diferències de temperatura, la unitat confia en la seva corba de dependència climatològica. Aquesta corba defineix quina ha de ser la temperatura de l'aigua o d'impulsió a diferents temperatures exteriors. Com la inclinació de la corba depèn de les circumstàncies de cada lloc, com el clima i l'aïllament de l'edifici, un instal·lador o un usuari pot ajustar-la.

Tipus de corba dependent de la intempèrie

El tipus de corba dependent de la intempèrie és "corba de 2 punts".

Disponibilitat

La corba de dependència climatològica està disponible per a:

- Àrea principal- Calefacció
- Àrea principal - Refrigeració
- Àrea addicional - Calefacció
- Àrea addicional - Refrigeració

7 Configuració

7.2.2 Ús de corbes de dependència climatològica

Pantalles relacionades

La taula següent descriu:

- On es poden definir les diferents corbes amb dependència climatològica
- Quan s'utilitza la corba (restricció)

Per definir la corba, aneu a...	La corba s'utilitza quan...
[1.8] Zona principal > Corba WD de calefacció	[1.5] Mode de punt de consigna d'escalfament = En funció del temps
[1.9] Zona principal > Corba WD de refrigeració	[1.7] Mode de punt de consigna de refrigeració = En funció del temps
[2.8] Zona addicional > Corba WD de calefacció	[2.5] Mode de punt de consigna d'escalfament = En funció del temps
[2.9] Zona addicional > Corba WD de refrigeració	[2.7] Mode de punt de consigna de refrigeració = En funció del temps



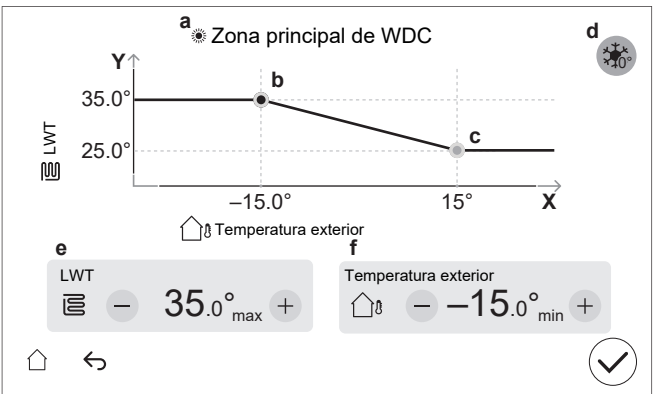
INFORMACIÓ

Punts d'ajust màxim i mínim

No podeu configurar la corba amb temperatures superiors o inferiors als punts d'ajust màxim i mínim definits per a aquesta àrea. En arribar al punt d'ajust màxim o mínim, la corba s'aplanarà.

Per definir una corba amb dependència climatològica

Defineix la corba amb dependència climatològica utilitzant dos punts establerts (b, c). **Exemple:**



Element	Descripció
a	Corba amb dependència climatològica seleccionada: [1.8] Zona principal — Calefacció (☀) [1.9] Zona principal - Refrigeració (❄) [2.8] Zona addicional — Calefacció (☀) [2.9] Zona addicional - Refrigeració (❄)
b, c	Punt de consigna 1 i punt de consigna 2. Podeu canviar-los: - Arrossegant el punt de consigna. - Tocant el punt de consigna i, a continuació, utilitzant els botons —/+ a e, f.

Element	Descripció
d	Augment al voltant de 0°C (el mateix que establir [1.26] per a la zona principal, i [2.20] per a la zona addicional). Utilitzeu aquesta configuració per compensar les possibles pèrdues de calor de l'edifici a causa de l'evaporació del gel fos o la neu. (p. ex., als països de les regions fredes). En l'operació de calefacció, la temperatura desitjada de l'aigua de sortida s'incrementa localment al voltant d'una temperatura exterior de 0°C. L: Augmentar; R: Abast; X: Temperatura exterior; Y: Temperatura de l'aigua de sortida Valors possibles: - No - augment 2°C, interval 4°C - augment 2°C, interval 8°C - augment 4°C, interval 4°C - augment 4°C, interval 8°C
e, f	Valors del punt de consigna seleccionat. Podeu canviar els valors mitjançant els botons — / +.
Eix X	Temperatura exterior.
Eix Y	Temperatura de sortida de l'aigua per a la zona seleccionada. La icona correspon a l'emissor de calor d'aquesta zona: ☀: calefacció de sòl radiant ❄: unitat fancoil 🔥: radiador

Afinar una corba amb dependència climatològica

La taula següent descriu com afinar la corba amb dependència climatològica d'una zona:

Noteu...		Ajust precís amb punts d'ajust:			
A temperatures exteriors normals...	A temperatures exteriors fredes...	Punt de consigna 1 (b)		Punt de consigna 2 (c)	
		X	Y	X	Y
OK	Fred	↑	↑	—	—
OK	Calent	↓	↓	—	—
Fred	OK	—	—	↑	↑
Fred	Fred	↑	↑	↑	↑
Fred	Calent	↓	↓	↑	↑
Calent	OK	—	—	↓	↓
Calent	Fred	↑	↑	↓	↓
Calent	Calent	↓	↓	↓	↓

7.3 Estructura del menú: Configuració general de l'instal·lador



AVÍS

En canviar una configuració, l'operació s'atura temporalment. Les operacions es reiniciaran quan torneu a la pantalla d'inici.

Depenent del tipus d'unitat i de la configuració seleccionada, algunes configuracions no seran visibles.

[1] Zona principal

- [1,10] Histèresi
- [1,11] Tipus d'emissor
- [1,13] Termòstat d'ambient extern
- [1,14] Delta T calefacció
- [1,16] Contribució de refrigeració
- [1,18] Delta T refrigeració
- [1,19] Sobreescalfament en el circuit de l'aigua
- [1,20] Circuit d'aigua subrefrigerant
- [1,22] Antiglaç
- [1,26] Augment al voltant de 0°C

[2] Zona addicional

- [2,10] Histèresi
- [2,11] Tipus d'emissor
- [2,13] Termòstat d'ambient extern
- [2,14] Delta T calefacció
- [2,17] Delta T refrigeració
- [2,20] Augment al voltant de 0°C

[3] Calefacció/refrigeració d'espai

- [3,3] Selecció d'emergència
- [3,4] Antiglaç
- [3,5] Programa de mode de funcionament
- [3,7] Sobrecàrrega
- [3,8]
- [3,9] Servei de limitació de la bomba
- [3,10] Kit de dues zones instal·lat
- [3,11] Punt de consigna de refrigeració insuficient
- [3,12] Punt de consigna de sobreescalfament

[4] Aigua calenta sanitària

- [4,12] Histèresi
- [4,13] Bomba ACS
- [4,14] Escalfador de reforç
- [4,15] Selecció d'emergència
- [4,23] Compensació de punt de consigna de BSH

[5] Configuració

- [5,1] Desgebrament forçat
- [5,2] Operació silenciosa
- [5,5] Escalfador auxiliar
- [5,6] Escassetat de capacitat
- [5,7] Visió general de la configuració del camp
- [5,8] Digital Key
- [5,9] Ubicació i idioma
- [5,10] Fus horari
- [5,11] Restableix les hores d'operació del ventilador
- [5,16] Restableix al valor per defecte de fàbrica
- [5,18] Reinici del sistema
- [5,19] Vàlvula de desviació Tipus
- [5,20] Vàlvula de derivació Tipus

- [5,21] Vàlvula de mescla del kit de dues zones Tipus
- [5,22] Sensor d'ambient
- [5,23] Selecció d'emergència
- [5,24] Nivell de registre avançat
- [5,25] Resposta a la demanda
- [5,29] Mode de recuperació de refrigerant
- [5,33] Capacitat de la caldera
- [5,34] Capacitat màxima

[7] Mode de manteniment

- [7,1] Prova de funcionament de l'actuador
- [7,2] Purga d'aire
- [7,3] Prova de funcionament
- [7,4] Assecat de la solera radiant
- [7,5] Objectiu delta T de la calefacció d'habitació
- [7,6] Kit de mescla
- [7,7] Configuració de la prova de funcionament

[10] Auxiliar de configuració

Consulteu "7.1 Auxiliar de configuració" ▶ 29].

[11] Mal funcionament

[12] Tocar

- [12,2] Visor del sensor
- [12,3] Eina de dibuix

[13] E/S de camp

- [13.1] / [13.2] / [13.3] Bloc de terminals X42M
- [13.4] / [13.5] Bloc de terminals X43M
- [13,6] Bloc de terminals X44M
- [13,7] Bloc de terminals X45M

8 Posada en servei



AVÍS

Llistes de comprovació de posada en marxa. Assegureu-vos de completar les diferents llistes de comprovació de posada en marxa:

- En els manuals d'instal·lació (unitat exterior i unitat interior) o en la guia de referència de l'instal·lador
- A l'aplicació Daikin e-Care



AVÍS

Primera operació. La primera vegada que la unitat comenci a funcionar amb calefacció o aigua calenta sanitària, es posarà en marxa breument en funcionament de refrigeració per garantir la fiabilitat de la bomba de calor:

- Per aquest motiu, l'escalfador auxiliar augmentarà la temperatura de l'aigua perquè la unitat no es congeli. Es requereix iniciar la primera vegada en calefacció d'espai o operació de refrigeració d'espai (no operació d'aigua calenta sanitària) per limitar el consum de l'escalfador auxiliar. Si s'utilitza en funcionament d'aigua calenta sanitària per primera vegada, s'espera que el consum de l'escalfador auxiliar sigui més gran.
- Si la temperatura exterior és inferior a 18°C, pot produir-se l'error 98-10 en arrencar en mode refrigeració. Canvieu el mode de funcionament a calefacció o aigua calenta sanitària i repetiu el procés.

**AVÍS**

Primera operació. En iniciar la unitat en funcionament de refrigeració:

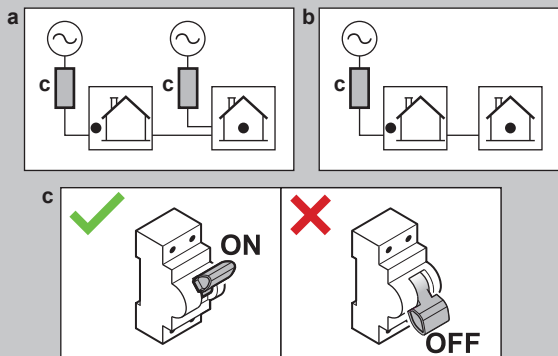
- Per sota de temperatures exteriors de 18°C es podria produir un error 98-10. Canvieu el mode de funcionament a calefacció o aigua calenta sanitària i repetiu l'encesa.
- L'escalfador auxiliar augmentarà la temperatura de l'aigua perquè la unitat no es congeli. Es requereix iniciar la primera vegada en calefacció d'espai o operació de refrigeració d'espai (no operació d'aigua calenta sanitària) per limitar el consum de l'escalfador auxiliar. Si s'utilitza en funcionament d'aigua calenta sanitària per primera vegada, s'espera que el consum de l'escalfador auxiliar sigui més gran.

**AVÍS**

Feu servir **SEMPRE** la unitat amb termistors i/o sensors/interruptors de pressió. Si **NO** ho feu, el compressor es podria cremar.

**ADVERTÈNCIA**

Després de posar-lo en funcionament, **NO APAGUEU** els interruptors (c) a les unitats perquè la protecció romangui activada. En cas d'unitat interior subministrada per separat (a), hi ha dos interruptors. En cas d'unitat interior que rep subministrament des de la unitat exterior (b), hi ha un interruptor.

**AVÍS**

Si s'instal·len vàlvules automàtiques de purga d'aire a la canalització de camp:

- Entre la unitat exterior i la unitat interior (a la canonada d'aigua d'entrada de la unitat interior), s'han de tancar després de la posada en funcionament.
- Després de la unitat interior (al costat de l'emissor), poden romandre oberts després de la posada en funcionament.

**INFORMACIÓ**

Funcions de protecció - "Mode de manteniment". El programari està equipat amb funcions de protecció, com ara antiglaç de l'habitació. La unitat executa automàticament aquestes funcions quan sigui necessari.

Durant la instal·lació o el servei aquest comportament no és desitjat. Per tant:

- En la primera encesa:** El mode de manteniment està actiu i les funcions de protecció estan desactivades per defecte. Passades les 12 hores, el mode de manteniment es desactivarà, i les funcions de protecció s'habilitaran automàticament.
- Posteriorment:** Sempre que aneu a [7] Mode de manteniment les funcions protectores queden desactivades durant 12 hores o fins que sortiu Mode de manteniment.

8.1 Llista de comprovació abans de posar la unitat en servei

- Després d'instal·lar la unitat, comproveu els punts que s'enumeren a continuació:
- Apagueu la unitat.
- Enceneu la unitat.

☐	Llegiu atentament les instruccions d'instal·lació, segons es descriuen a la guia de referència per a l'instal·lador .
☐	La unitat interior està muntada correctament. - Comproveu que totes les parts de la campana s'ajustin correctament. - Comproveu que les peces de bloqueig estiguin tancades.
☐	La unitat exterior està ben muntada.
☐	S'ha realitzat el següent cablejat de camp d'acord amb aquest document i la legislació aplicable: - Entre el panell de subministrament local i la unitat exterior - Entre la unitat interior i la unitat exterior - Entre el panell de subministrament local i la unitat interior - Entre la unitat interior i les vàlvules (si escau) - Entre la unitat interior i el termòstat de l'habitació (si escau)
☐	La Vàlvula de tancament normalment tancada (parada de fuga d'entrada) està correctament instal·lada.
☐	El sistema està ben connectat a terra i els terminals de terra estan ben collats.
☐	Els fusibles o els dispositius de protecció instal·lats d'obra estan instal·lats seguint les indicacions d'aquest document, i NO s'han de derivar.
☐	La tensió de subministrament elèctric s'ha de correspondre amb la tensió de l'etiqueta d'identificació de la unitat.
☐	NO hi ha connexions fluïxes ni components elèctrics fets malbé a la caixa d'interruptors.
☐	NO hi ha components fets malbé ni tubs aixafats a l'interior de les unitats interiors i exteriors.
☐	L' interruptor de l'escalfador auxiliar F1B (subministrament independent) està activat.
☐	S'han instal·lat els tubs de les mides correctes i estan correctament aïllats.
☐	NO hi ha cap fuita d'aigua dins de la unitat interior. Tots els components elèctrics i connexions estan secs.
☐	Les vàlvules de tancament estan correctament instal·lades i completament obertes.
☐	Si s'instal·len vàlvules automàtiques de purga d'aire a la canalització de camp: - Entre la unitat exterior i la unitat interior (a la canonada d'aigua d'entrada de la unitat interior), s'han de tancar després de la posada en funcionament. - Després de la unitat interior (al costat de l'emissor), poden romandre oberts després de la posada en funcionament.
☐	La vàlvula d'alleujament de pressió (circuit de calefacció de l'espai) purga l'aigua quan s'obre. L'aigua neta ha de sortir.
☐	El volum mínim d'aigua està garantit en totes les condicions. Consulteu "Per comprovar el volum d'aigua i el cabal" a "5.1 Preparació dels conductes d'aigua" [p. 8] .

☐	El dipòsit d'emmagatzematge s'ha omplert completament.
☐	El dipòsit d'aigua calenta sanitària s'omple completament.
☐	La qualitat de l'aigua compleix amb la directiva 2020/2184 de la UE.
☐	No s'afegeix cap solució anticongelant (per exemple, glicol) a l'aigua.
☐	L' etiqueta "Sense glicol" (lliurada com a accessori) es col·loca a la canalització del camp prop del punt d'ompliment.
☐	Heu explicat a l'usuari com utilitzar de forma segura la bomba de calor R290. Per obtenir més informació sobre això, consulteu el Manual de servei dedicat ESIE22-02 "Sistemes que utilitzen refrigerant R290" (disponible a https://my.daikin.eu).

8.2 Llista de comprovació durant la posada en servei de la unitat

☐	Per desbloquejar la unitat exterior (compressor).
☐	Per obrir la vàlvula de parada del contenidor de refrigerant de la unitat exterior .
☐	Per actualitzar el programari de la interfície d'usuari a l'última versió.
☐	Per comprovar que el cabal mínim durant l'operació d'escalfador auxiliar/descongelació està garantit en totes les condicions. Consulteu "Per comprovar el volum d'aigua i el cabal" a "5.1 Preparació dels conductes d'aigua" [pàg. 8].
☐	Com fer una purga d'aire .
☐	Com fer una prova de funcionament .
☐	Per realitzar una prova de l'actuador .
☐	Per realitzar (iniciar) un assecat de calefacció per terra radiant (si cal).

8.2.1 Per desbloquejar la unitat exterior (compressor)

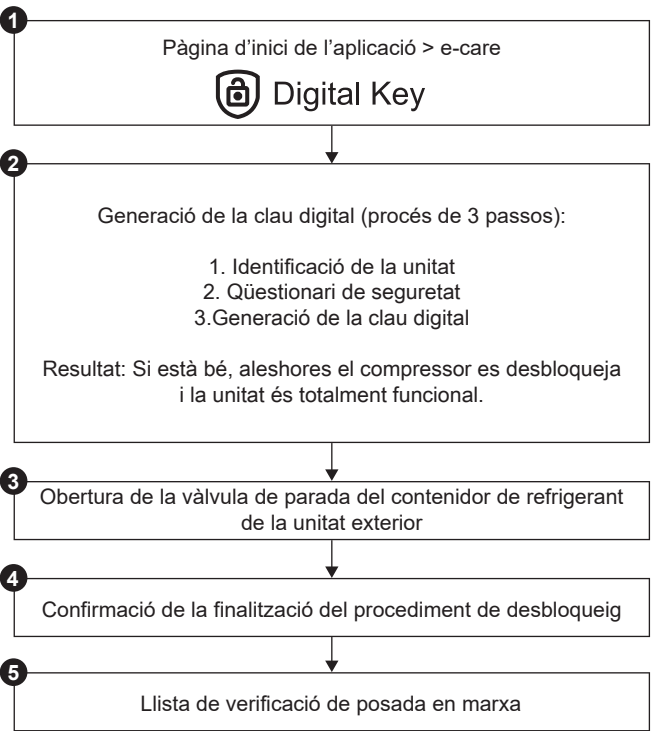
Sobre el procediment de desbloqueig (Digital Key)

Qui	Només els instal·ladors formats i amb el nivell de competències requerit estan autoritzats per realitzar el procediment de desbloqueig (és a dir, generar el Digital Key).
-----	--

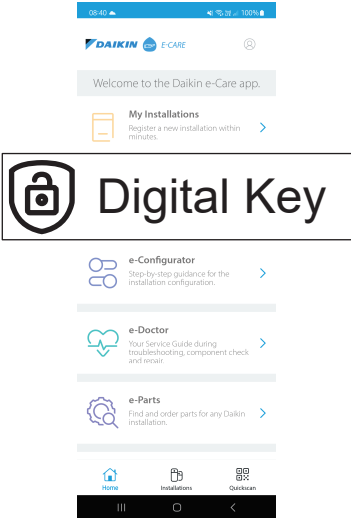
Què	 El compressor de les bombes de calor Daikin Altherma 4 s'envia en estat bloquejat. Durant la posada en marxa, s'ha de desbloquejar mitjançant la funció Digital Key de Daikin e-Care l'aplicació i a la interfície d'usuari de la unitat interior. Daikin Altherma 4 Daikin e-Care   Nota: Per esborrar certs errors relacionats amb R290 (per exemple, fuites de refrigerant R290, errors del sensor de gas), també heu d'utilitzar la funció Digital Key.
Quan	Opció 1 (auxiliar de configuració): En una primera encesa de la unitat, l'auxiliar de configuració s'inicia automàticament. Després d'haver completat tots els passos en l'auxiliar (vegeu "7.1 Auxiliar de configuració" [pàg. 29]), la interfície d'usuari mostrarà un missatge d'error que indica que s'ha d'iniciar la funció Digital Key (és a dir, realitzar el procediment de desbloqueig). Opció 2 (errors): Quan hi ha errors que necessiten la Digital Key per esborrar, es pot iniciar la funció Digital Key des dels respectius missatges d'error.
Necessari	- Smartphone (compatible amb iOS/Android) amb l'aplicació Daikin e-Care instal·lada. - Per baixar l'aplicació, vegeu "1.1 Quant a aquest document" [pàg. 2]. - Funcionalitat fora de línia per generar la Digital Key és compatible (si l'usuari ja estava connectat). - Compte professional de Stand By Me (per iniciar sessió a l'aplicació), amb el nivell de formació requerit per gestionar unitats R290.
Punts d'atenció	- Es permeten un màxim de 5 intents de desbloqueig per cada 15 minuts. Si se supera, la unitat NO permet cap altre intent durant 1 hora. - Quan s'ha introduït la Digital Key, els permisos a la unitat s'incrementen durant 6 hores. Es recomana que l'instal·lador torni al mode d'usuari en sortir del lloc.

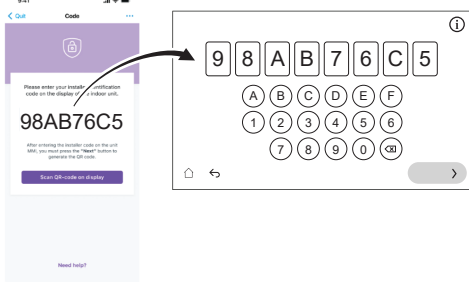
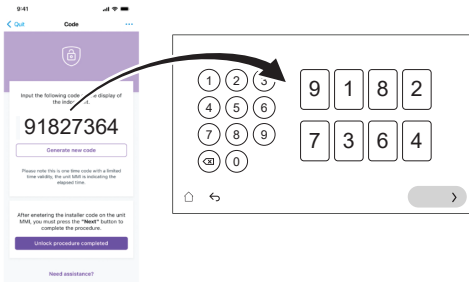
8 Posada en servei

Procediment de desbloqueig (diagrama de flux)



Procediment de desbloqueig (passos detallats)

1		A la pàgina principal de l'aplicació Daikin e-Care, aneu a:  Resultat: L'aplicació verifica si l'instal·lador té el nivell de competències requerit per realitzar el procediment de desbloqueig. Si no és així, es mostra un error i es restringeixen les accions.
2		S'inicia el procés de 3 passos per generar la Digital Key: 2.1 Identificació de la unitat 2.2 Qüestionari de seguretat 2.3 Generació de la Digital Key
2.1	 	Identificació de la unitat Escanegeu el codi QR a la placa de nom de la unitat interior. L'aplicació comprovarà si aquesta unitat ja està registrada i s'ha trobat mitjançant Stand By Me. Per a noves instal·lacions, haureu de registrar la unitat abans de poder anar al següent pas.

2.2	 	Qüestionari de seguretat Responen preguntes de seguretat. Aquesta breu llista de preguntes ajuda l'instal·lador a comprovar que es compleixen els requisits mínims de seguretat per activar el compressor. Quan es completa la llista de verificació, l'aplicació comprova les respostes i genera un informe. Només podeu anar al següent pas si es compleixen tots els requisits de seguretat.
2.3		Generació de Digital Key
2.3.1	 	L'aplicació mostra un primer codi. Introduïu aquest codi a la interfície d'usuari. Per exemple: 
2.3.2	 	La interfície d'usuari genera un codi QR. Escanegeu aquest codi amb l'aplicació. Per exemple: 
2.3.3	 	L'aplicació mostra un segon codi (= Digital Key; codi únic). Introduïu aquest codi a la interfície d'usuari. Per exemple: 
		Resultat: Si tot està bé, aleshores: - La interfície d'usuari mostra una confirmació. - El compressor es desbloqueja i la unitat és totalment funcional.
3		Quan la interfície d'usuari ho indiqui, obriu la vàlvula de parada del contenidor de refrigerant de la unitat exterior. Consulteu "8.2.2 Per obrir la vàlvula de parada del contenidor de refrigerant de la unitat exterior" [p. 39].
4		A l'aplicació, confirmeu que s'hagi completat el procediment de desbloqueig.
5		A l'aplicació, se us dirigirà a l'eina de posada en marxa on podreu omplir la llista de comprovació de posada en marxa per completar les comprovacions detallades de la instal·lació. Quan es completi el procés de posada en marxa, la unitat estarà preparada per funcionar.

8.2.2 Per obrir la vàlvula de parada del contenidor de refrigerant de la unitat exterior

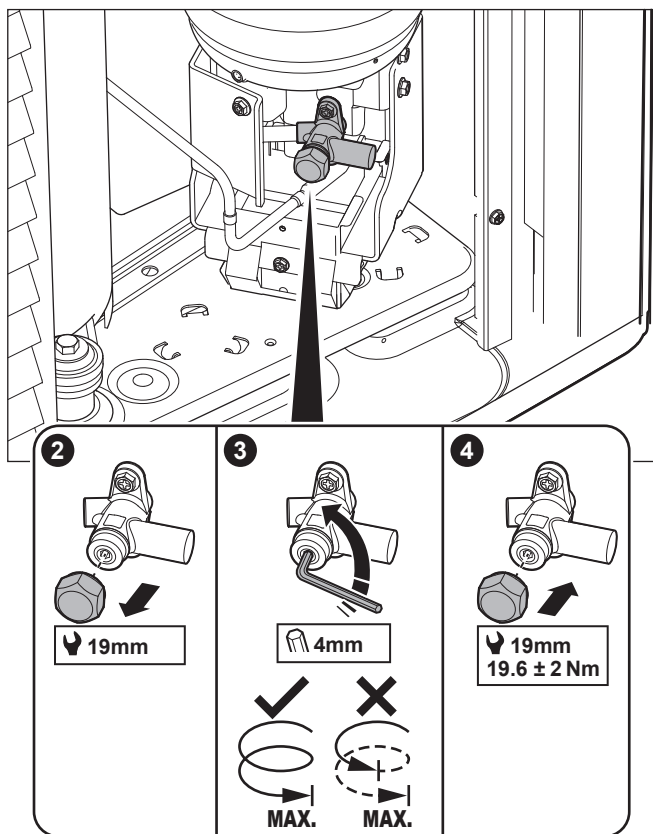


AVÍS

Després de la instal·lació, la vàlvula de parada ha de romandre totalment oberta per evitar danys a la junta.

Per a un transport segur, tot el refrigerant s'emmagatzema al contenidor de refrigerant de la unitat exterior. Durant la posada en marxa, quan es realitza el procediment de desbloqueig de la unitat exterior (vegeu "[8.2.1 Per desbloquejar la unitat exterior \(compressor\)](#)" [p. 37]), la vàlvula de parada del contenidor de refrigerant ha d'estar completament oberta (quan ho indiqui la interfície d'usuari) i romandre totalment oberta.

- 1 Assegureu-vos que no hi hagi una fuga de gas al circuit entre la unitat interior i la unitat exterior mitjançant l'ús d'un detector de fuites de gas.
- 2 Traieu la tapa.
- 3 Gireu la vàlvula de parada fins que estigui totalment oberta (gireu com es mostra fins que no es pugui girar més) i deixeu-la totalment oberta.
- 4 Torneu a fixar la tapa per evitar fuites.
- 5 Torneu a comprovar per assegurar-vos que no hi ha una fuga de gas.



Adhesiu

L'adhesiu de la coberta de servei de la unitat exterior conté informació sobre l'obertura de la vàlvula de parada del contenidor de refrigerant de la unitat exterior. Alguns textos estan en anglès. Aquesta és la traducció:

#	Anglès	Traducció
4	Unlock the unit before opening the valve.	Desbloquegeu la unitat abans d'obrir la vàlvula.

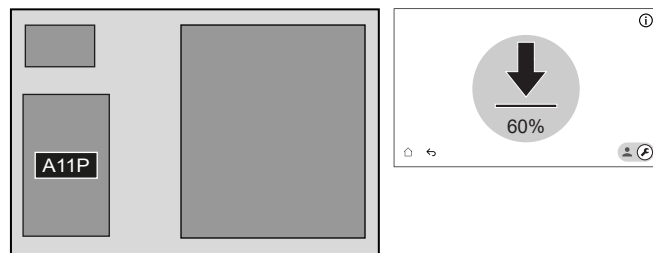
#	Anglès	Traducció
4a	Unlock via the MMI and e-Care app. The MMI will instruct when to open the valve.	Desbloquegeu a través de l'aplicació MMI (interfície d'usuari de la unitat interior) i e-Care. MMI indicarà quan s'ha d'obrir la vàlvula.
4c	Turn fully open and leave fully open.	Gireu-la fins que estigui completament oberta i deixeu-la totalment oberta.

8.2.3 Per actualitzar el programari de la interfície d'usuari

Durant la posada en funcionament, és bona pràctica actualitzar el programari de la interfície d'usuari perquè tingueu disponibles totes les funcionalitats més recents.

- 1 Baixeu el programari d'interfície d'usuari més recent (disponible a <https://my.daikin.eu>; cerqueu mitjançant Software Finder).
- 2 Poseu el programari en una memòria USB (s'ha de formatar com a FAT32).
- 3 Apagueu la unitat.
- 4 Introduïu la memòria USB al port USB situat a la interfície PCB (A11P).
- 5 Enceneu la unitat.

Resultat: El programari s'actualitza automàticament. Podeu seguir el seu procés a la interfície d'usuari.



8.2.4 Per comprovar el cabal mínim

1	Comproveu la configuració hidràulica per esbrinar quins bucles de calefacció de l'espai es poden tancar mitjançant vàlvules mecàniques, electròniques o d'altre tipus.	—
2	Tanqueu tots els bucles de calefacció de l'espai que es puguin tancar.	—
3	Inicieu la prova de la bomba (vegeu " 8.2.7 Per realitzar una prova de l'actuador " [p. 41]). ▪ Trieu [7.1.4] Bomba de la unitat ▪ Trieu la velocitat de la bomba: Alta	—

8 Posada en servei

4	Llegiu el cabal ^(a) . Si el cabal és massa baix: ▪ Purgueu l'aire. ▪ Comproveu la funció del motor de la vàlvula de M1S i M3S. Substituïu el motor de la vàlvula si cal.	—
---	---	---

^(a) Durant la prova de la bomba, la unitat pot funcionar per sota del cabal mínim requerit.

Si l'operació és...	Aleshores, el cabal mínim és...
Funcionament de calefacció/ desgebrament/escalfador auxiliar	Necessari: ▪ Per EPSX(B)10: 22 l/min ▪ Per EPSX(B)14: 24 l/min

8.2.5 Per realitzar una purga d'aire



INFORMACIÓ

El procediment següent indica que cal tocar Atura per aturar la funció, però el botó Atura NO està disponible en les primeres versions del programari de la interfície d'usuari. En canvi, utilitzeu o per aturar la funció.



AVÍS

Segona purga d'aire. Si heu de realitzar una purga d'aire una segona vegada (després de 30 minuts), heu d'abandonar el mode de manteniment i després entrar-hi de nou.

1	Canvieu al mode d'instal·lador. 5678
2	Aneu a [7] Mode de manteniment i Confirma. Mode de manteniment L'entrada en el mode de manteniment pot trigar uns minuts. La lògica de control està acabant les operacions en curs abans de canviar. Cancel·la Confirma Resultat: L'operació de Calefacció/refrigeració d'espai i Aigua calenta sanitària s'apagarà automàticament.

3	Aneu a [7.2] Mode de manteniment > Purga d'aire . 7.2 - Prova de funcionament de l'actuador - Purga d'aire Manual Calefacció/refrigeració d'espai Alta Valor actual Prova de funcionament Cabal 0 l/min Pressió de l'aigua 0 bar Circuit Calefacció/refrigeració d'espai Prova iniciada 14 Març 2025 16:36:54
1	Configuració: Utilitzeu la configuració per especificar quina Purga d'aire s'ha de realitzar i confirmar. Prova de funcionament de l'actuador - Purga d'aire Configuració Configuració - Manual Automàtic Circuit - Calefacció/refrigeració d'espai Dipòsit Velocitat de la bomba - Desactivat Baixa Alta
	Configuració - Manual Automàtic Circuit: - Calefacció/refrigeració d'espai Dipòsit Velocitat de la bomba: - Desactivat Baixa Alta
2	Toqueu Inicia per executar la purga d'aire. Resultat: Comença la purga d'aire. S'atura automàticament quan s'acaba el cicle de purga d'aire.
3	Toqueu Atura per aturar la purga d'aire.
4	Després de la prova de purga d'aire: 1 Trieu per tornar al menú. 2 Trieu per deixar el Mode de manteniment
5	En sortir del Mode de manteniment, la interfície d'usuari restaura automàticament el funcionament (Calefacció/refrigeració d'espai i Aigua calenta sanitària) tal com estava abans d'entrar al Mode de manteniment. Comproveu si tots els modes de funcionament estan activats com s'esperava.

8.2.6 Per realitzar una prova d'operació



AVÍS

Abans d'iniciar una prova de funcionament assegureu-vos que els requisits mínims de flux estiguin garantits (consulteu "8.2.4 Per comprovar el cabal mínim" [p 39]).



INFORMACIÓ

El procediment següent indica que cal tocar Atura per aturar la funció, però el botó Atura NO està disponible en les primeres versions del programari de la interfície d'usuari. En canvi, utilitzeu o per aturar la funció.

1	Canvieu al mode d'instal·lador.															
5678																
2	Aneu a [7] Mode de manteniment i Confirma.															
Mode de manteniment L'entrada en el mode de manteniment pot trigar uns minuts. La lògica de control està acabant les operacions en curs abans de canviar. Cancel·la Confirma																
Resultat: L'operació de Calefacció/refrigeració d'espai i Aigua calenta sanitària s'apagarà automàticament.																
3	Aneu a [7.3] Mode de manteniment > Prova de funcionament															
4	Seleccioneu una operació per provar. Exemple: [7.3.1] Calefacció d'habitació															
7.3.1 - Prova de funcionament - Calefacció d'habitació Detalls Inicia <table><thead><tr><th></th><th>Valor actual</th><th>Prova de funcionament</th></tr></thead><tbody><tr><td>Introducció de la temperatura de l'aigua</td><td>0 °C</td><td>00:00:00</td></tr><tr><td>Temperatura de la sortida d'aigua</td><td>0 °C</td><td></td></tr><tr><td>Temperatura d'aigua de l'intercanviador de calor de la placa d'entrada</td><td>0 °C</td><td></td></tr><tr><td>Cabal</td><td>0 l/min</td><td></td></tr></tbody></table> Prova iniciada 14 Març 2025 16:36:54			Valor actual	Prova de funcionament	Introducció de la temperatura de l'aigua	0 °C	00:00:00	Temperatura de la sortida d'aigua	0 °C		Temperatura d'aigua de l'intercanviador de calor de la placa d'entrada	0 °C		Cabal	0 l/min	
	Valor actual	Prova de funcionament														
Introducció de la temperatura de l'aigua	0 °C	00:00:00														
Temperatura de la sortida d'aigua	0 °C															
Temperatura d'aigua de l'intercanviador de calor de la placa d'entrada	0 °C															
Cabal	0 l/min															
1	Toqueu Inicia per executar la prova d'operació.															
Resultat: Comença la prova de funcionament.																
2	Toqueu Atura per aturar la prova de funcionament.															
5	Després de l'execució de la prova d'operació:															
1	Trieu per tornar al menú.															
2	Trieu per deixar el Mode de manteniment															
6	En sortir del Mode de manteniment, la interfície d'usuari restaura automàticament el funcionament (Calefacció/ refrigeració d'espai i Aigua calenta sanitària) tal com estava abans d'entrar al Mode de manteniment. Comproveu si tots els modes de funcionament estan activats com s'esperava.															

8.2.7 Per realitzar una prova de l'actuador

Finalitat

Realitzeu una prova de l'actuador per confirmar el funcionament dels diferents actuadors. Per exemple, quan seleccioneu Bomba de la unitat, s'iniciarà una execució de prova de la bomba.



INFORMACIÓ

El procediment següent indica que cal tocar Atura per aturar la funció, però el botó Atura NO està disponible en les primeres versions del programari de la interfície

d'usuari. En canvi, utilitzeu o per aturar la funció.

1	Canvieu al mode d'instal·lador.
 5678	
2	Aneu a [7] Mode de manteniment i Confirma.
Mode de manteniment L'entrada en el mode de manteniment pot trigar uns minuts. La lògica de control està acabant les operacions en curs abans de canviar. Cancel·la Confirma	
Resultat: L'operació de Calefacció/refrigeració d'espai i Aigua calenta sanitària s'apagarà automàticament.	
3	Aneu a [7.1] Mode de manteniment > Prova de funcionament de l'actuador.
4	Seleccioneu un actuador per provar. Exemple: [7.1.4] Bomba de la unitat
7.1.4 - Prova de funcionament de l'actuador - Bomba de la unitat ⋮ Detalls Inicia  Alta Cabal Valor actual 0 l/min Prova de funcionament 00:00:00 Prova iniciada 14 Març 2025 16:36:54  	
1	
Configuració: Per a certs actuadors, podeu definir algunes configuracions abans de la prova.	
2	Toqueu Inicia per executar la prova.
Resultat:	
- Valors de l'actuador que es mostren a la secció de detalls. - Comença la mesura del temps.	
3	Toqueu Atura per aturar la prova.
5	Després de la prova de l'actuador:
1	Trieu  per tornar al menú.
2	 Trieu  per sortir del Mode de manteniment.
6	En sortir del Mode de manteniment, la interfície d'usuari restaura automàticament el funcionament (Calefacció/refrigeració d'espai i Aigua calenta sanitària) tal com estava abans d'entrar al Mode de manteniment. Comproveu si tots els modes de funcionament estan activats com s'esperava.

Possibles proves de l'actuador

Depenent del tipus d'unitat i de la configuració seleccionada, algunes proves no seran visibles.

8 Posada en servei



INFORMACIÓ

Durant les proves de l'actuador per a Escalfador de reforç, Bivalent i Caldera amb dipòsit no es respecta el punt de consigna. El component quedarà aturat en arribar als seus límits interns. Si s'assoleixen aquests límits, la prova de l'actuador continuarà i tornarà a activar aquell component quan les limitacions permetin el seu funcionament.

- [7.1.1] Prova Escalfador de reforç
- [7.1.2] Prova Bivalent
- [7.1.3] Prova Caldera amb dipòsit
- [7.1.4] Prova Bomba de la unitat



INFORMACIÓ

Assegureu-vos que tot l'aire estigui purgat abans d'executar la prova. Eviteu també pertorbacions en el circuit d'aigua durant la prova.

- [7.1.5] Prova Vàlvula de desviació (vàlvula de 3 vies per canviar entre calefacció d'habitació i calefacció del dipòsit)
- [7.1.6] Prova Escalfador auxiliar
- [7.1.7] Prova Vàlvula del dipòsit
- [7.1.8] Prova Vàlvula de derivació

Proves de l'actuador Bizone mixing kit



INFORMACIÓ

Aquesta funcionalitat NO està disponible en les primeres versions del programari d'interfície d'usuari.

- [7.1.9] Prova Vàlvula de mescla del kit de dues zones
- [7.1.10] Prova Bomba directa del kit de dues zones
- [7.1.11] Prova Bomba de mescla del kit de dues zones

Per executar una prova de l'actuador en Bizone mixing kit aneu a la pantalla d'inici i activeu el funcionament de Calefacció/refrigeració d'espai i adapteu el punt de consigna de la zona principal. A continuació, comproveu visualment si les bombes estan funcionant i la vàlvula de mescla està girant.

8.2.8 Per a l'assecador de calefacció per terra radiant



AVÍS

L'instal·lador és responsable de:

- Contactar amb el fabricant del terra radiant per obtenir la temperatura màxima permesa de l'aigua, per evitar que s'esquerdi el terra radiant,
- programar la programació d'assecatment de la calefacció per terra radiant d'acord amb les instruccions de calefacció inicials del fabricant del terra radiant,
- comprovar el bon funcionament de la configuració de forma regular,
- Realitzar el programa correcte complint amb el tipus de terra radiant utilitzat.



AVÍS

Abans de començar a assecar la calefacció per terra radiant, assegureu-vos que els requisits mínims de flux estiguin garantits (consulteu. "[8.2.4 Per comprovar el cabal mínim](#)" [p 39]).



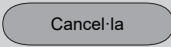
AVÍS

Quan es seleccionen dues zones, només es pot utilitzar l'assecador de calefacció per terra radiant a la zona principal.

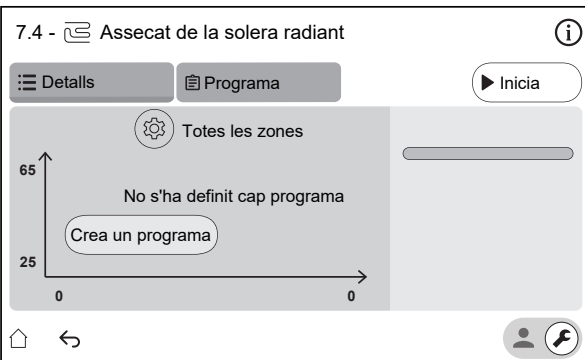


INFORMACIÓ

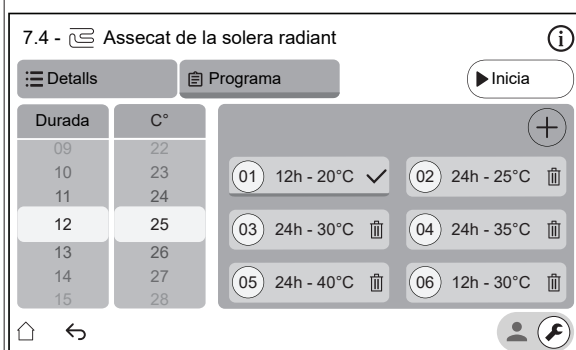
El procediment següent indica que cal tocar Atura per aturar la funció, però el botó Atura NO està disponible en les primeres versions del programari de la interfície d'usuari. En canvi, utilitzeu o per aturar la funció.

1	Canvieu al mode d'instal·lador.   5678
2	Aneu a [7] Mode de manteniment i Confirma. Mode de manteniment L'entrada en el mode de manteniment pot trigar uns minuts. La lògica de control està acabant les operacions en curs abans de canviar.   Resultat: L'operació de Calefacció/refrigeració d'espai i Aigua calenta sanitària s'apagarà automàticament.

- 3 Aneu a [7.4] Mode de manteniment > Assecat de la solera radiant



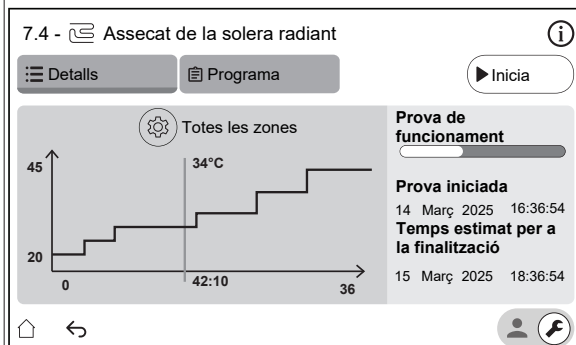
- 1 Toqueu Crea un programa o toqueu Programa i + per definir un pas del programa. Un programa pot constar de múltiples passos de programa i un màxim de 30 passos de programa.



Cada pas del programa conté el número de seqüència, la durada i la temperatura de l'aigua de sortida desitjada.

- 2 Configuració:
- Nota:** Aquesta funcionalitat NO està disponible en les primeres versions del programari d'interfície d'usuari. Només es pot utilitzar l'assecador de calefacció per terra radiant a la zona principal.

- 3 Toqueu Inicia per executar l'operació d'assecador de calefacció per terra radiant.



Resultat:

- S'inicia l'operació d'assecador de calefacció per terra radiant. S'atura automàticament quan es fan tots els passos.
- Una barra de progrés indica on es troba actualment el programa.
- Es mostra l'hora d'inici del programa i el temps de finalització estimat en funció de l'hora actual i la durada del programa
- La pantalla de calefacció per terra radiant s'utilitza com a pantalla d'inici fins a l'acabat del programa.

- 4 Toqueu Atura per aturar l'operació d'assecador de calefacció per terra radiant.

- 4 Després de l'operació d'assecador de calefacció per terra radiant:

1 Trieu ← per tornar al menú.

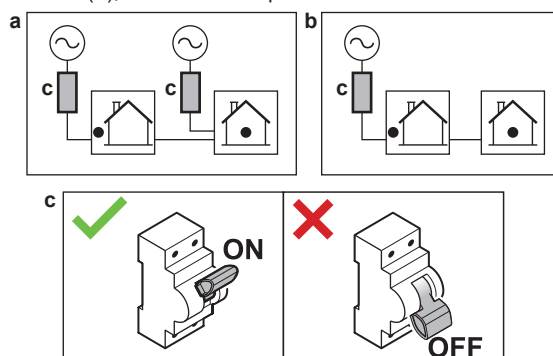
2 Trieu  per deixar el Mode de manteniment

- 5 En sortir del Mode de manteniment, la interfície d'usuari restaura automàticament el funcionament (Calefacció/ refrigeració d'espai i Aigua calenta sanitària) tal com estava abans d'entrar al Mode de manteniment. Comproveu si tots els modes de funcionament estan activats com s'esperava.

9 Lliurament a l'usuari

Quan s'hagi acabat l'execució de la prova i la unitat funcioni correctament, assegureu-vos que el següent sigui clar per a l'usuari:

- Ompliu la taula de configuració de l'instal·lador (al manual d'operació) amb la configuració real.
- Assegureu-vos que l'usuari tingui la documentació impresa i demaneu-li que la conservi per a futura referència. Informeu l'usuari que pot trobar la documentació completa a la URL esmentada anteriorment en aquest manual.
- Expliqueu a l'usuari com operar correctament el sistema i què fer en cas de problemes.
- Mostreu a l'usuari quines tasques de manteniment ha de dur a terme a la unitat.
- Expliqueu a l'usuari consells per estalviar energia, d'acord amb el que es descriu al manual d'ús.
- Expliqueu a l'usuari que NO APAGUI els interruptors (c) a les unitats perquè la protecció romangui activada. En cas d'unitat interior subministrada per separat (a), hi ha dos interruptors. En cas d'unitat interior que rep subministrament des de la unitat exterior (b), hi ha un interruptor.

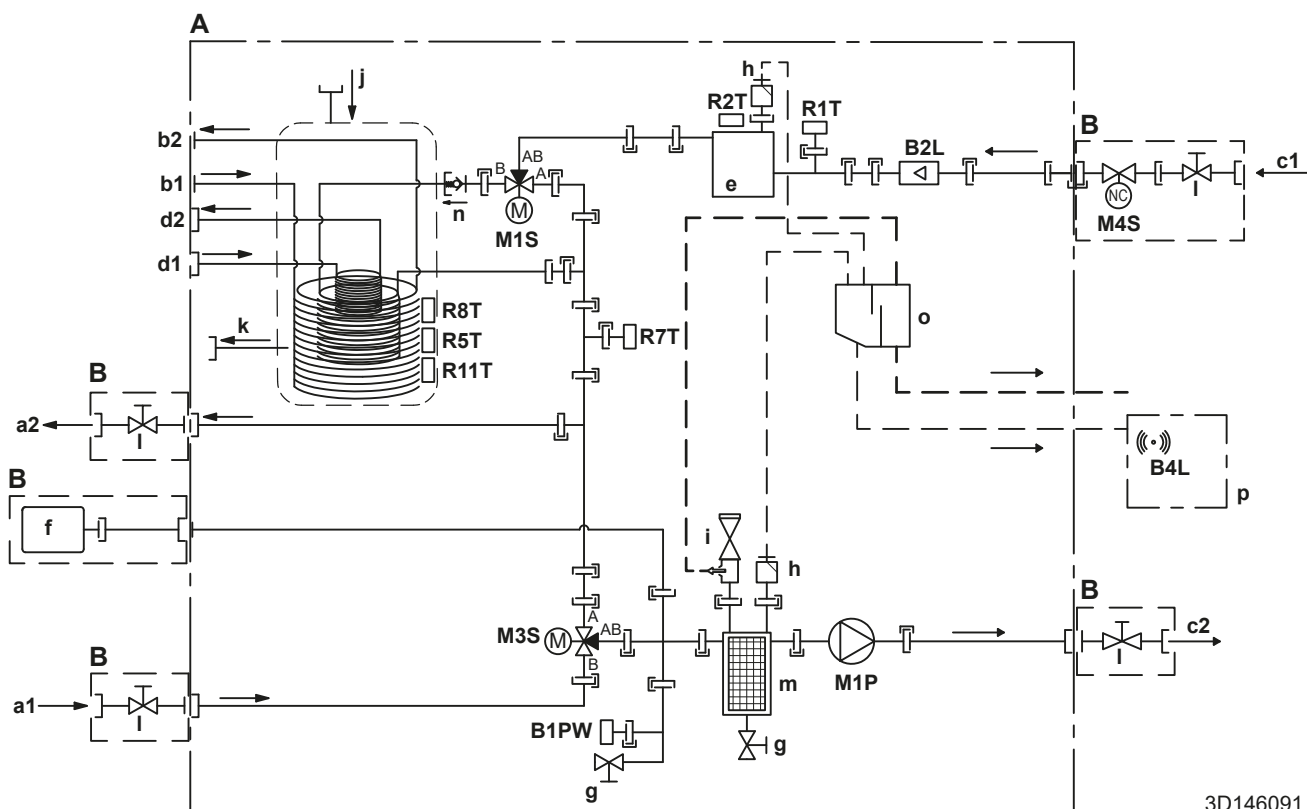


- Expliqueu a l'usuari que quan vulgui desfer-se de la unitat, no podrà fer-ho per si mateix, sinó que haurà de posar-se en contacte amb un tècnic que tingui la certificació Daikin.
- Expliqueu a l'usuari com utilitzar de forma segura la bomba de calor R290. Per obtenir més informació sobre això, consulteu el Manual de servei dedicat ESIE22-02 "Sistemes que utilitzen refrigerant R290" (disponible a <https://my.daikin.eu>).

10 Dades tècniques

Un **subconjunt** de les últimes dades tècniques està disponible al web Daikin regional (accessible públicament). El **conjunt complet** de les últimes dades tècniques està disponible al portal Daikin Business Portal (autenticació necessària).

10.1 Diagrama de canonades: Unitat interior



3D146091 A

A	Unitat interior
B	Instal·lació independent
C	Opcional
a1	Calefacció/refrigeració d'espais — Entrada d'aigua (femella, 1 1/4")
a2	Calefacció/refrigeració d'espais — Sortida d'aigua (femella, 1 1/4")
b1	ACS — Entrada d'aigua freda (mascle, 1")
b2	ACS — Sortida d'aigua calenta (mascle, 1")
c1	Entrada d'aigua des de la unitat exterior (femella, 1 1/4")
c2	Sortida d'aigua a la unitat exterior (femella, 1 1/4")
d1	Entrada d'aigua procedent de font de calor bivalent (connexió roscada, femella, 1")
d2	Sortida d'aigua a la font de calor bivalent (connexió roscada, femella, 1")
e	Escalfador auxiliar
f	Dipòsit d'expansió
g	Vàlvula de drenatge
h	Vàlvula automàtica de purga d'aire
i	Vàlvula de seguretat (mascle 1" - femella 1 1/4")
j	Solar de drenatge de retorn - Entrada d'aigua
k	Solar de drenatge de retorn - Sortida d'aigua
l	Vàlvula de tancament (mascle 1" - femella 1 1/4")
m	Filtre magnètic/separador de brutícia
n	Vàlvula de retenció
o	Caixa separadora

p	Caixa de sensor de gas
Sensors i actuadors:	
B1PW	Sensor de pressió d'aigua per escalfar l'espai
B2L	Sensor de cabal
B4L	Sensor de gas
M1P	Bomba
M1S	Vàlvula del dipòsit d'ACS (vàlvula de 3 vies)
M3S	Vàlvula de derivació (vàlvula de 3 vies)
M4S	Vàlvula de tancament normalment tancada (parada de fuga d'entrada) (acoblament ràpid — femella 1")
Termistors:	
R1T	Termistor (ENTRADA d'aigua)
R2T	Termistor (escalfador auxiliar - Sortida d'aigua)
R5T, R8T, R11T	Termistor (dipòsit)
R7T	Termistor (dipòsit - sortida d'aigua)
Connexions:	
— —	Connexió de cargol
—>>	Connexió atrompetada
— —	Acoblament ràpid
—●—	Connexió soldada

10.2 Esquema de cablejat: Unitat interior

Consulteu el diagrama de cablejat intern subministrat amb la unitat (a l'interior de la coberta de la caixa de commutadors de la unitat interior). A continuació s'enumeren les abreviatures utilitzades.

Notes que s'han de consultar abans d'iniciar la unitat

Anglès	Traducció
Notes to go through before starting the unit	Notes que s'han de consultar abans d'iniciar la unitat
X2M	Terminal principal — Unitat exterior
X40M	Terminal principal — Unitat interior
X41M	Terminal principal - escalfador auxiliar
X42M, X43M	Cablejat de camp per a alta tensió
X44M, X45M	Cablejat de camp per a SELV (seguretat extra baixa tensió)
-----	Cablejat de terra
-----	Subministrament independent
①	Diverses possibilitats de cablejat
	Opció
	No muntat a la caixa de commutadors
	Cablejat depenent del model
	PCB
Note 1: Connection point of the power supply for the BUH should be foreseen outside the unit.	Nota 1: El punt de connexió de la font d'alimentació per a l'escalfador auxiliar s'ha de preveure fora de la unitat.
Backup heater power supply	Font d'alimentació de l'escalfador auxiliar
☐ 6 kW (1N~, 230 V)	☐ 6 kW (1N~, 230 V)
☐ 9 kW (3N~, 400 V)	☐ 9 kW (3N~, 400 V)
User installed options	Opcions instal·lades per l'usuari
☐ Remote user interface	☐ Interfície dedicada a la comoditat humana (BRC1HH utilitzada com a termòstat d'habitació)
☐ Ext. indoor thermistor	☐ Termistor interior extern
☐ Ext outdoor thermistor	☐ Termistor exterior extern
☐ Safety thermostat	☐ Termòstat de seguretat
☐ Smart Grid	☐ Smart Grid
☐ WLAN cartridge	☐ Cartutx WLAN
☐ Bizone mixing kit	☐ Kit de mescla de dues zones
Main LWT	Temperatura principal de l'aigua de sortida
☐ On/OFF thermostat (wired)	☐ Termòstat d'encesa o apagada (cablejat)
☐ On/OFF thermostat (wireless)	☐ Termòstat d'encesa o apagada (sense fil)
☐ Ext. thermistor	☐ Termistor extern
☐ Heat pump convactor	☐ Convector de la bomba de calor
Add LWT	Temperatura addicional de l'aigua de sortida
☐ On/OFF thermostat (wired)	☐ Termòstat d'encesa o apagada (cablejat)
☐ On/OFF thermostat (wireless)	☐ Termòstat d'encesa o apagada (sense fil)

Anglès	Traducció
☐ Ext. thermistor	☐ Termistor extern
☐ Heat pump convactor	☐ Convector de la bomba de calor

Posició a la caixa de commutadors

Anglès	Traducció
Position in switch box	Posició a la caixa de commutadors

Llegenda

A1P		Hydro PCB
A2P	*	Termòstat d'encesa/apagada (PC=circuit d'alimentació)
A3P	*	Convector de la bomba de calor
A6P		PCB d'escalfador auxiliar de diversos passos
A12P		Interfície d'usuari PCB
A14P	*	PCB de la Interfície de confort humana dedicada (BRC1HH utilitzat com a termòstat d'habitació)
A15P	*	Receptor PCB (termòstat d'encesa o apagada sense fil)
A30P	*	Kit de mescla de dues zones PCB
F1B	#	Fusible de sobrecorrent - escalfador auxiliar
F2B	#	Fusible de sobrecorrent - Principal
K1A, K2A	*	Relé d'alta tensió Smart Grid
M2P	#	Vàlvula d'aigua calenta sanitària
M2S	#	Vàlvula de 2 vies per a mode de refrigeració
M4S		Vàlvula de tancament normalment tancada (parada de fuites d'entrada)
P* (A14P)	*	Terminal
PC (A15P)	*	Circuit d'alimentació
Q*DI	#	Interruptor de fuites de terra
Q1L		Protector tèrmic de l'escalfador auxiliar
Q4L	#	Termòstat de seguretat
R1H (A2P)	*	Sensor d'humitat
R1T (A2P)	*	Termòstat ON/OFF del sensor ambiental
R1T (A14P)	*	Interfície d'usuari del sensor ambiental
R1T (A15P)	*	Interfície d'usuari del sensor ambiental
R2T (A2P)	*	Sensor extern (terra o ambient)
R6T	*	Termistor extern interior o exterior ambient
S1S	#	Contacte d'alimentació de tarifa preferent de kWh
S2S	#	Entrada d'impulsos del comptador d'electricitat 1
S3S	#	Entrada d'impulsos del comptador d'electricitat 2
S4S	#	Smart Grid entrada d'alimentació (Smart Grid comptador d'impulsos fotovoltaics)
S10S-S11S	#	Contacte Smart Grid de baixa tensió
S12S	#	Entrada de comptador de gas
S13S	#	Entrada solar
ST6 (A30P)	*	Connector
X*A, X*Y, X*Y*		Connector

10 Dades tècniques

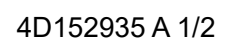
X*M	Tira terminal
Z°C	Filtre de soroll (nucli de ferrita)

- * Opcional
Subministrament independent

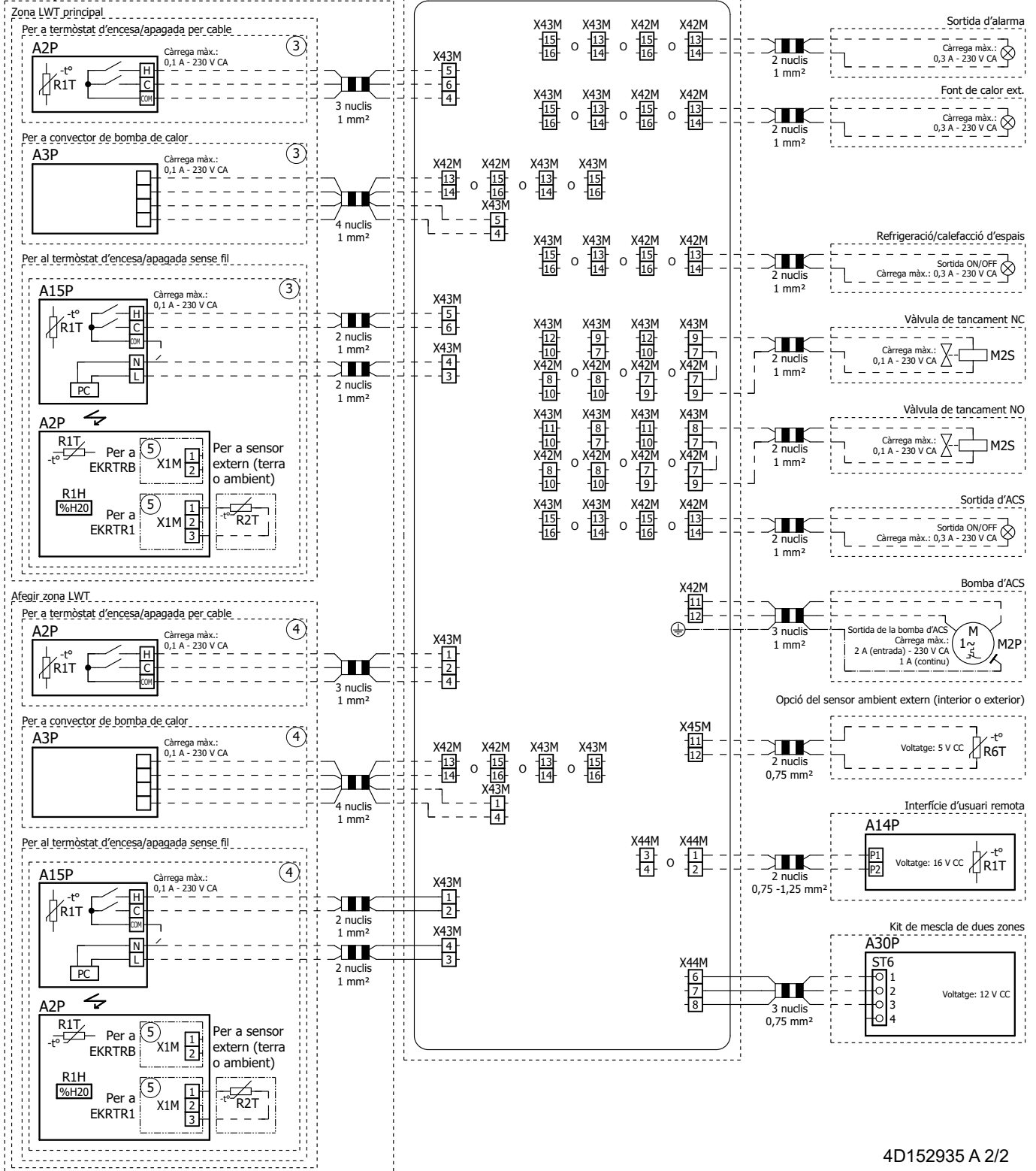
Traducció del text al diagrama de cablejat

Anglès	Traducció
(1) Main power connection	(1) Connexió d'alimentació principal
Indoor unit supplied separately	Unitat interior subministrada per separat (estàndard)
Indoor unit supplied from outdoor unit	Unitat interior subministrada des de la unitat exterior
Normal kWh rate power supply	Font d'alimentació normal de kWh
Outdoor unit	Unitat exterior
Standard	Estàndard
SWB	Caixa de l'interruptor
(2) Backup heater power supply	(2) Font d'alimentació de l'escalfador auxiliar
4-pole fuse	Fusible de 4 pols
(3) User interface	(3) Interfície d'usuari
Remote user interface	Interfície de confort humana específica (s'utilitza BRC1HH com a termòstat d'habitació)
Voltage	Voltatge
OR	O
SD card	Ranura per a targetes per a cartutx WLAN
3rd generation WLAN cartridge	Cartutx WLAN de tercera generació
(4) Shut-off valve - Inlet leak stop	(4) Vàlvula de tancament normalment tancada (parada de fuites d'entrada)
(5) Ext. thermistor	(5) Termistor extern
External ambient sensor option (indoor or outdoor)	Opció del sensor ambient extern (interior o exterior)
Voltage	Voltatge
(6) Field supplied options	(6) Opcions subministrades independentment
12 V DC pulse detection (voltage supplied by PCB)	Detecció d'impulsos de 12 V CC (tensió subministrada per PCB)
16 V DC detection (voltage supplied by PCB)	Detecció de 16 V CC (tensió subministrada per PCB)
230 V AC Control Device	Dispositiu de control de 230 V CA
Alarm output	Sortida d'alarma
Bizone mixing kit	Kit de mescla de dues zones
Contact rating	Classificació de contactes
Continuous	Corrent continu
DHW pump output	Sortida de la bomba d'aigua calenta sanitària
DHW pump	Vàlvula d'aigua calenta sanitària
Electric pulse meter input	Comptador d'electricitat
Ext. heat source	Font de calor externa
For HV Smart Grid	Per a alta tensió Smart Grid
For LV Smart Grid	Per a baixa tensió Smart Grid
Gas meter	Comptador de gas
Inrush	Corrent d'entrada
Max. load	Càrrega màxima

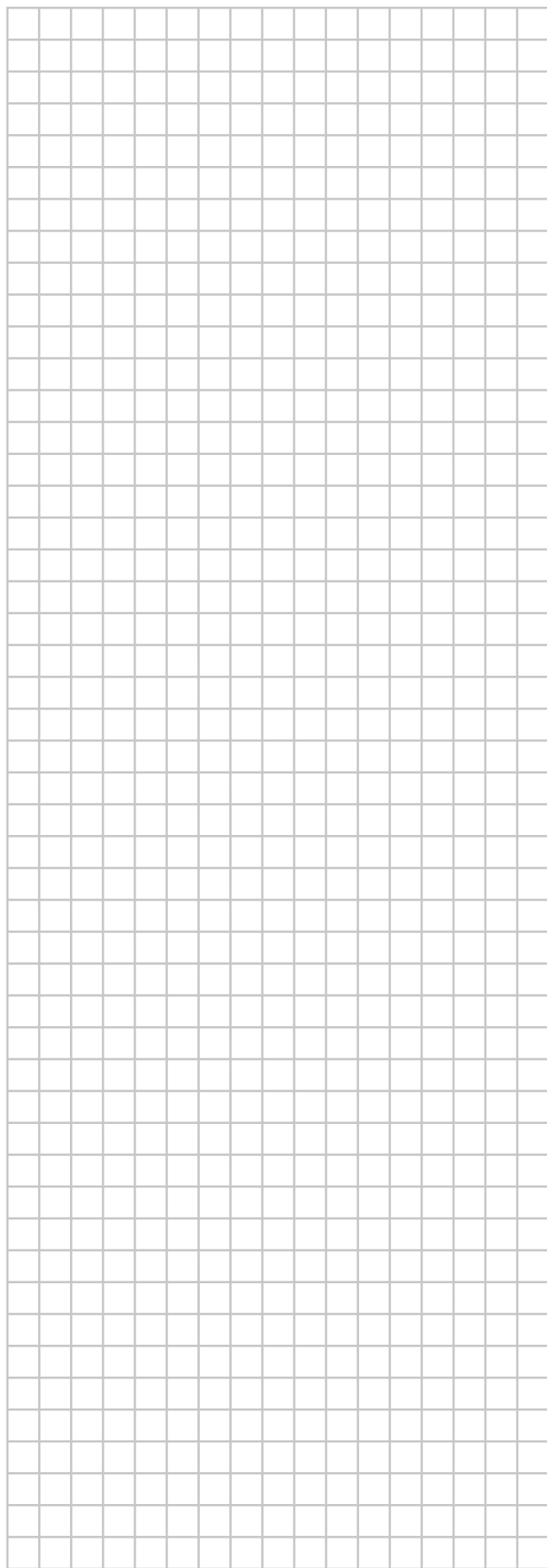
Anglès	Traducció
Min. load	Càrrega mínima
ON/OFF output	Sortida encesa o apagada
Only for HPSU	Només per a HPSU
Only for HPSU solar input	Només per a entrada solar HPSU
Preferential kWh rate power supply contact	Contacte d'alimentació de tarifa preferent de kWh
Safety thermostat contact	Contacte de termòstat de seguretat
Shut-off valve NC	Vàlvula de tancament: normalment tancada
Shut-off valve NO	Vàlvula de tancament: normalment oberta
Smart Grid PV power pulse meter	Comptador d'impulsos fotovoltaics Smart Grid
Space cooling/heating	Refrigeració/calefacció d'espais
Voltage	Voltatge
(7) External On/OFF thermostats and heat pump convector	(7) Termòstats externs d'encesa o apagada i convector de bomba de calor
Additional LWT zone	Zona de temperatura de l'aigua de sortida addicional
For external sensor (floor or ambient)	Per a sensor extern (terra o ambient)
For heat pump convector	Per a convector de bomba de calor
For wired On/OFF thermostat	Per a termòstat d'encesa o apagada per cable
For wireless On/OFF thermostat	Per a termòstat d'encesa o apagada sense fil
Main LWT zone	Zona principal de temperatura de l'aigua de sortida
Max. load	Càrrega màxima

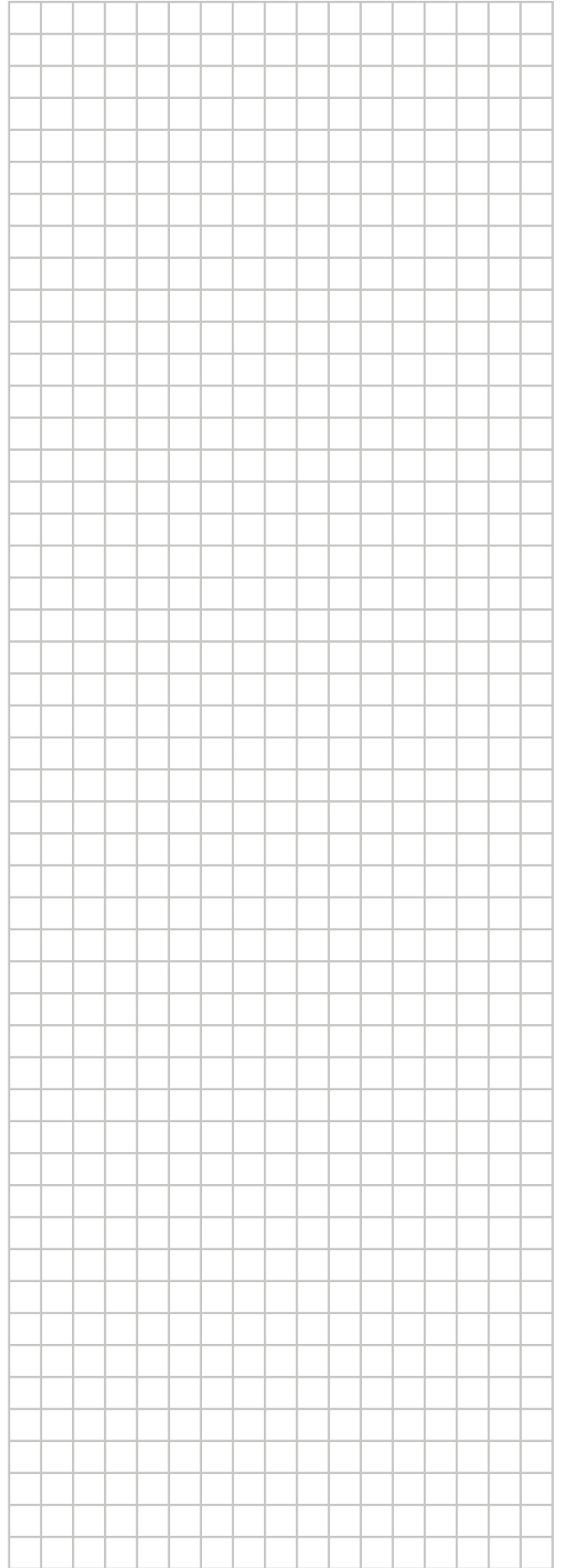
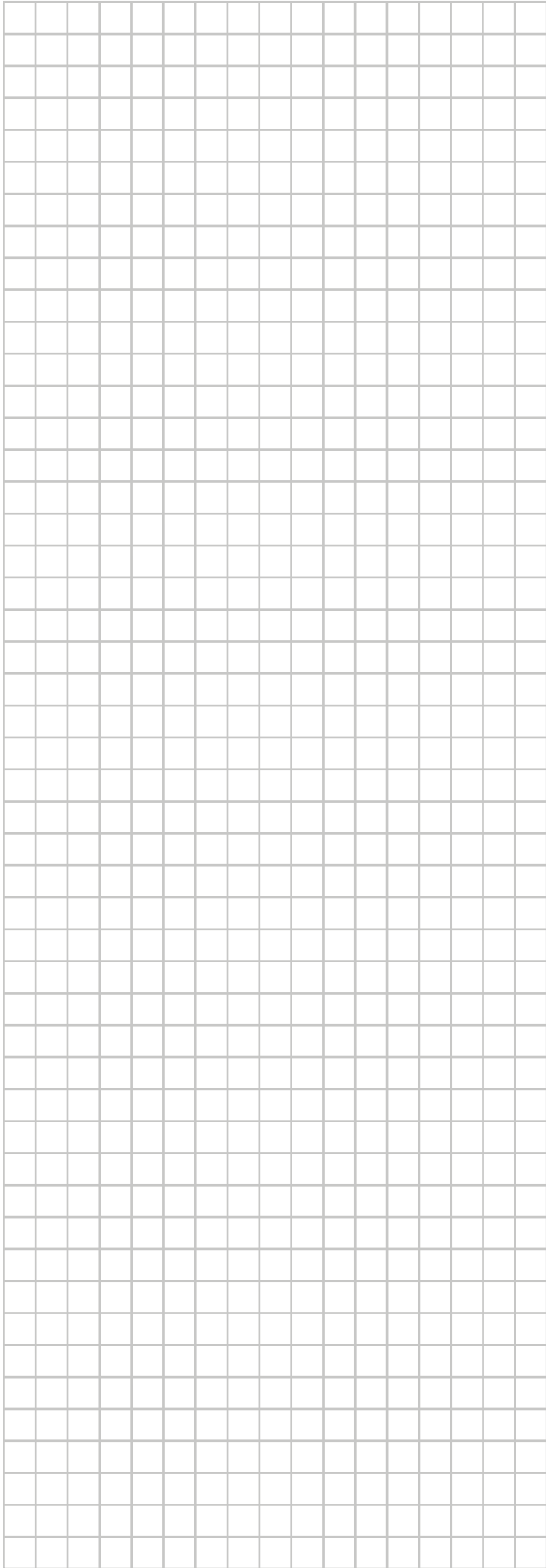


Part opcional



4D152935 A 2/2









4P773389-1 0000000Z

Copyright 2024 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P773389-1 2024.11