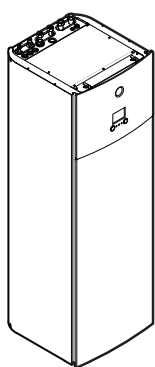


Guia de referència de l'instal·lador

X Series - Dipòsit (180 l/230 l)



<https://daikintechicaldatahub.eu>



CHVX07S18A▲4V▼
CHVX07S23A▲4V▼

CHVX07S18A▲9W▼
CHVX07S23A▲9W▼

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

Taula de continguts

1	Quant a aquest document	5
1.1	Significat de les advertències i els símbols	6
1.2	Guia ràpida de referència per a l'instal·lador	7
2	Precaucions generals de seguretat	9
2.1	Per a l'instal·lador	9
2.1.1	General	9
2.1.2	Lloc d'instal·lació	10
2.1.3	Refrigerant — en cas de R410A o R32	10
2.1.4	Aigua	12
2.1.5	Sistema elèctric	12
3	Instruccions de seguretat específiques per a l'instal·lador	15
4	Quant a la caixa	21
4.1	Unitat interior	21
4.1.1	Com desembalar la unitat interior	21
4.1.2	Extracció dels accessoris de la unitat interior	21
4.1.3	Per gestionar la unitat interior	22
5	Quant a les unitats i els accessoris	23
5.1	Identificació	23
5.1.1	Etiqueta identificativa: Unitat interior	23
5.2	Combinació de les unitats i els accessoris	23
5.2.1	Possibles combinacions d'unitat interior i unitat exterior	23
5.2.2	Possibles accessoris per a la unitat interior	24
6	Directrius d'aplicació	26
6.1	Resum: Directrius d'aplicació	26
6.2	Configuració del sistema de calefacció/refrigeració d'espais	27
6.2.1	Calefacció de sòl radiant o radiadors — Termòstat d'habitació amb cable	28
6.2.2	Calefacció per sòl radiant o radiadors — Termòstat d'habitació sense fil	29
6.2.3	Convectors de bomba de calor	30
6.3	Configuració del dipòsit d'aigua calenta sanitària	31
6.3.1	Disposició del sistema - Dipòsit integrat d'ACS	31
6.3.2	Selecció del volum i la temperatura desitjada per al dipòsit d'ACS	31
6.3.3	Instal·lació i configuració: dipòsit d'ACS	33
6.3.4	Bomba d'ACS per a aigua calenta instantània	34
6.3.5	Bomba d'ACS per a la desinfecció	34
6.4	Configuració del mesurament d'energia	35
6.4.1	Calor produïda	35
6.4.2	Energia consumida	36
6.5	Configuració d'un sensor de temperatura extern	36
7	Instal·lació de la unitat	37
7.1	Preparació del lloc d'instal·lació	37
7.1.1	Requisits per al lloc d'instal·lació de la unitat interior	37
7.1.2	Requisits especials per a les unitats R32	39
7.1.3	Patrons d'instal·lació	40
7.2	Obertura i tancament de la unitat	48
7.2.1	Quant a l'obertura de les unitats	48
7.2.2	Per obrir la unitat interior	48
7.2.3	Per baixar la caixa de commutadors	50
7.2.4	Per tancar la unitat interior	51
7.3	Muntatge de la unitat interior	51
7.3.1	Quant al muntatge de la unitat interior	51
7.3.2	Precaucions a l'hora de muntar la unitat interior	52
7.3.3	Per connectar la mànega de desguàs al desguàs	52
7.3.4	Per instal·lar la unitat interior	53
8	Instal·lació dels conductes	54
8.1	Preparació dels conductes de refrigerant	54
8.1.1	Requisits dels conductes de refrigerant	54
8.1.2	Aïllament dels conductes de refrigerant	55
8.2	Connexió dels conductes de refrigerant	55
8.2.1	Com connectar els conductes de refrigerant	55
8.2.2	Precaucions per a la connexió dels conductes de refrigerant	56

8.2.3	Com connectar els conductes de refrigerant a la unitat interior	57
8.3	Comprovació dels conductes de refrigerant	57
8.4	Càrrega de refrigerant.....	57
8.5	Preparació dels conductes d'aigua	57
8.5.1	Requisits del circuit d'aigua	58
8.5.2	Fórmula per calcular la pressió prèvia del dipòsit d'expansió	60
8.5.3	Per comprovar el volum d'aigua i el cabal	60
8.5.4	Canvi de la pressió prèvia del dipòsit d'expansió.....	62
8.5.5	Per comprovar el volum d'aigua: exemples	63
8.6	Connexió de canonades d'aigua	63
8.6.1	Quant a la connexió de les canonades d'aigua	63
8.6.2	Precaucions a l'hora de connectar les canonades d'aigua	64
8.6.3	Per connectar la canalització d'aigua	64
8.6.4	Per connectar la canalització de recirculació	66
8.6.5	Per omplir el circuit d'aigua	67
8.6.6	Per omplir el dipòsit de l'aigua calenta sanitària	67
8.6.7	Per aïllar la canalització d'aigua.....	67
9	Instal·lació elèctrica	68
9.1	Quant a la connexió del cablejat elèctric.....	68
9.1.1	Precaucions a l'hora de connectar el cablejat elèctric.....	68
9.1.2	Directrius per connectar el cablejat elèctric	69
9.1.3	Sobre el compliment elèctric.....	71
9.1.4	Visió general de les connexions elèctriques excepte actuadors externs	71
9.2	Connexions a la unitat interior	71
9.2.1	Per connectar la font d'alimentació principal	74
9.2.2	Per connectar la font d'alimentació de l'escalfador auxiliar.....	75
9.2.3	Per connectar la bomba d'aigua calenta sanitària	78
9.2.4	Per connectar la sortida d'alarma	79
9.2.5	Per activar o desactivar la sortida de refrigeració/calefacció de l'espai	81
9.2.6	Per connectar el termostat de seguretat.....	82
9.2.7	Per connectar la bomba secundària.....	84
9.3	Després de connectar el cablejat elèctric a la unitat interior	84
10	Configuració	86
10.1	Resum: Configuració	86
10.1.1	Per accedir a les ordres més utilitzades	87
10.1.2	Per connectar el cable del PC a la caixa de commutadors	89
10.2	Assistent de configuració	90
10.3	Possibles pantalles.....	91
10.3.1	Pantalles possibles: resum.....	91
10.3.2	Pantalla d'inici	92
10.3.3	Pantalla del menú principal	93
10.3.4	Pantalla de menú.....	95
10.3.5	Pantalla de punt de consigna	95
10.3.6	Pantalla detallada amb valors.....	96
10.4	Valors i programacions predefinits	96
10.4.1	Utilització de valors predefinits	96
10.4.2	Utilització i establiment de programacions.....	97
10.4.3	Pantalla de programa: Exemple	101
10.5	Corba en funció del temps	105
10.5.1	Què és una corba en funció del temps?.....	105
10.5.2	Corba de compensació de pendent	105
10.5.3	Corba de 2 punts.....	107
10.5.4	Ús de corbes en funció del temps	108
10.6	Menú de configuracions.....	110
10.6.1	Mal funcionament	110
10.6.2	Habitació	110
10.6.3	Àrea principal	114
10.6.4	Calefacció/Refrigeració d'espais.....	124
10.6.5	Dipòsit	132
10.6.6	Configuració d'usuari	142
10.6.7	Informació.....	145
10.6.8	Configuració de l'instal·lador.....	147
10.6.9	Posada en funcionament	158
10.6.10	Perfil d'usuari	159
10.6.11	Funcionament	159
10.6.12	WLAN	159
10.7	Estructura de menús: visió general de la configuració de l'usuari.....	163
10.8	Estructura del menú: Configuració general de l'instal·lador	164

11 Posada en servei	165
11.1 Visió general: Posada en servei.....	166
11.2 Precaucions abans de posar la unitat en servei.....	166
11.3 Llista de comprovació abans de posar la unitat en servei.....	166
11.4 Llista de comprovació durant la posada en servei de la unitat.....	167
11.4.1 Cabal mínim	168
11.4.2 Funció de purga d'aire	168
11.4.3 Prova de funcionament de l'actuador	170
11.4.4 Exercici de prova de funcionament.....	171
11.4.5 Assecador de calefacció per terra radiant	172
12 Lliurament a l'usuari	175
13 Manteniment i servei	176
13.1 Precaucions de seguretat durant el manteniment.....	176
13.2 Manteniment anual.....	176
13.2.1 Manteniment anual de la unitat interior: visió general.....	176
13.2.2 Manteniment anual de la unitat interior: instruccions.....	177
13.3 Per drenar el dipòsit de l'aigua calenta sanitària	179
13.4 Quant a la neteja del filtre d'aigua en cas de problemes.....	180
13.4.1 Per treure el filtre d'aigua.....	180
13.4.2 Per netejar el filtre d'aigua en cas de problemes	181
13.4.3 Per instal·lar el filtre d'aigua.....	182
14 Solució de problemes	183
14.1 Visió general: Solució de problemes.....	183
14.2 Precaucions abans de solucionar problemes	183
14.3 Solució de problemes en funció dels símptomes	184
14.3.1 Síntoma: La unitat NO escalfa o NO refreda com cal	184
14.3.2 Síntoma: L'aigua calenta NO arriba a la temperatura desitjada.....	184
14.3.3 Síntoma: el compressor NO s'inicia (calefacció d'espai o calefacció d'aigua domèstica).....	185
14.3.4 Síntoma: El sistema està fent sorolls de borboleig després de la posada en marxa	185
14.3.5 Síntoma: La bomba està bloquejada	186
14.3.6 Síntoma: La bomba fa soroll (cavitació)	186
14.3.7 Síntoma: S'obre la vàlvula d'alleujament de pressió	187
14.3.8 Síntoma: La vàlvula d'alleujament de pressió d'aigua té fuites.....	187
14.3.9 Síntoma: l'espai NO s'escalfa prou a baixes temperatures exteriors.....	188
14.3.10 Síntoma: La pressió al punt de l'aixeta és temporalment inusualment alta	189
14.3.11 Síntoma: La funció de desinfecció del dipòsit NO es completa correctament (error AH).....	189
14.4 Solució de problemes en funció dels codis d'error	189
14.4.1 Per mostrar el text d'ajuda en cas d'un mal funcionament.....	190
14.4.2 Codis d'error: Resum	190
15 Tractament de residus	196
16 Dades tècniques	197
16.1 Diagrama de canonades: Unitat interior	198
16.2 Esquema de cablejat: Unitat interior	199
16.3 Corba ESP: Unitat interior	205
17 Glossari	206
18 Taula de configuració del camp	207

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 de funcionament:**
 - 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.
- **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 de l'enginyeria tècnica

- 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 Library (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://daikintechnicaldatahub.eu>.

▪ Daikin Cloud Service – Residential

- Plataforma de supervisió remota en línia que permet als professionals de la climatització supervisar, ajustar amb precisió i controlar els productes Daikin Residential al llarg de tota la seva vida útil.
- Per a més informació, consulteu DCS-R (https://www.daikin.eu/en_us/service/operate_maintenance_repairs/remote_monitoring/daikin-cloud-service-residential.html)

▪ 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



1.1 Significat de les advertències i els símbols



PERILL

Indica una situació que provoca la mort o lesions greus.



PERILL: RISC D'ELECTROCUCIÓ

Indica una situació que podria donar lloc a una electrocució.



PERILL: RISC DE CREMADES/ESCALDADES

Indica una situació que podria resultar en cremades a causa de temperatures extremadament altes o baixes.



PERILL: RISC D'EXPLOSIÓ

Indica una situació que podria donar lloc a una explosió.



ADVERTÈNCIA

Indica una situació que podria provocar la mort o lesions greus.

**ADVERTÈNCIA: MATERIAL INFLAMABLE****PRECAUCIÓ**

Indica una situació que podria provocar lesions lleus o moderades.

**AVÍS**

Indica una situació que podria provocar danys en l'equip o la propietat.

**INFORMACIÓ**

Indica consells útils o informació addicional.

Símbols utilitzats en la unitat:

Símbol	Explicació
	Abans de la instal·lació, llegiu el manual d'instal·lació i operació, i el full d'instruccions de cablejat.
	Abans de fer tasques de manteniment i servei, llegiu el manual de servei.
	Per obtenir més informació, consulteu la guia d'instal·lació i la guia de referència de l'usuari.
	La unitat conté peces giratòries. Preneu precaucions en realitzar el manteniment o la inspecció de la unitat.

Símbols utilitzats en la documentació:

Símbol	Explicació
	Indica el títol o la referència a una imatge. Exemple: "El títol Imatge 1–3" vol dir "Imatge 3 del Capítol 1".
	Indica el títol o la referència a una taula. Exemple: "El títol Taula 1–3" vol dir "Taula 3 del Capítol 1".

1.2 Guia ràpida de referència per a l'instal·lador

Capítol	Descripció
Quant a la documentació	Documentació disponible per a l'instal·lador
Precaucions generals de seguretat	Instruccions de seguretat que heu de llegir abans d'instal·lar
Instruccions específiques de seguretat d'instal·lador	
Quant a la caixa	Com manipular la caixa, desempaquetar les unitats i extreure els seus accessoris
Quant a les unitats i opcions	<ul style="list-style-type: none"> Com identificar les unitats Possibles combinacions d'unitats i opcions
Directrius d'aplicació	Diverses configuracions d'instal·lació del sistema

Capítol	Descripció
Instal·lació de la unitat	Què fer i saber per instal·lar el sistema, incloent-hi informació sobre com preparar-se per a una instal·lació
Instal·lació de canonades	Què fer i saber per instal·lar les canonades del sistema, incloent-hi informació sobre com preparar-se per a una instal·lació
Instal·lació elèctrica	Què fer i saber per instal·lar els components elèctrics del sistema, incloent-hi informació sobre com preparar-se per a una instal·lació
Finalització de la instal·lació de la unitat exterior	Què fer després de la instal·lació de la unitat, la instal·lació de canonades i la instal·lació elèctrica
Configuració	Què cal fer i saber per configurar el sistema després d'instal·lar-lo
Posada en funcionament	Què cal fer i saber per posar el sistema en funcionament quan estigui configurat
Lliurament a l'usuari	Què s'ha de donar i què s'ha d'explicar a l'usuari
Manteniment i servei tècnic	Com mantenir i donar servei a les unitats
Solució de problemes	Què s'ha de fer en cas de problemes
Tractament de deixalles	Com rebutjar el sistema
Dades tècniques	Especificacions del sistema
Glossari	Definició de termes
Taula de configuració del camp	<p>Taula que l'instal·lador ha d'emplenar i conservar per a futures referències</p> <p>Nota: També hi ha una taula de configuració de l'instal·lador a la guia de referència de l'usuari. Aquesta taula ha de ser emplenada per l'instal·lador i lliurada a l'usuari.</p>

2 Precaucions generals de seguretat

2.1 Per a l'instal·lador

2.1.1 General

Si NO n'esteu segur de com fer servir o instal·lar la unitat, poseu-vos en contacte amb el distribuïdor.



PERILL: RISC DE CREMADES/ESCALDADES

- NO toqueu la canonada del refrigerant, la canonada d'aigua o les parts internes durant i immediatament després de l'operació. Pot estar massa calenta o massa freda. Doneu-li temps perquè torni a la temperatura normal. Si HEU DE tocar-la, utilitzeu guants protectors.
- NO toqueu cap refrigerant que es filtri accidentalment.



ADVERTÈNCIA

Una instal·lació o una connexió incorrecta de l'equip o els accessoris podria provocar descàrregues elèctriques, curtcircuits, fuites, incendis o altres danys a l'equip. Utilitzeu NOMÉS accessoris, equips opcionals i peces de recanvi fabricats o aprovats per Daikin, llevat que s'especifiqui el contrari.



ADVERTÈNCIA

Assegureu-vos que la instal·lació, les proves i els materials aplicats compleixen amb la legislació aplicable (a més de les instruccions descrites en la documentació Daikin).



ADVERTÈNCIA

Estripeu i llenceu les bosses de plàstic de l'embalatge perquè no hi jugui ningú, especialment els infants. **Possible conseqüència:** sufocació.



ADVERTÈNCIA

Preneu les mesures adequades per a evitar que la unitat es converteixi en refugi de petits animals. Si algun animal entrés en contacte amb els components elèctrics, podria causar avaries o fer que aparegués fum o foc.



PRECAUCIÓ

Utilitzeu equip de protecció personal adequat (guants protectors, ulleres de seguretat...) en instal·lar, mantenir o reparar el sistema.



PRECAUCIÓ

NO toqueu l'entrada d'aire ni les aletes d'alumini de la unitat.



PRECAUCIÓ

- NO poseu cap objecte o equip a sobre de la unitat.
- NO segueu, pugueu o romaneu a la unitat.

De conformitat amb la legislació vigent, és possible que estigueu obligat a disposar d'un llibre de registre del producte, amb informació sobre el manteniment, les reparacions, els resultats de les proves, els períodes de suspensió, etc.

A més, és necessari que en un lloc visible del sistema es proporcioni la següent informació:

- Instruccions per a apagar el sistema en cas d'emergència
- Nom i direcció de bombers, policia i hospital
- Nom, adreça i telèfons de dia i de nit per a obtenir assistència

A Europa, la norma EN378 facilita la informació necessària en relació amb aquest registre.

2.1.2 Lloc d'instal·lació

- Deixeu espai suficient al voltant de la unitat per a facilitar les tasques de manteniment i la circulació de l'aire.
- Assegureu-vos que el lloc d'instal·lació suporta i el pes i les vibracions de la unitat.
- Assegureu-vos que l'àrea estigui ben ventilada. NO bloquegeu les obertures de ventilació.
- Assegureu-vos que la unitat estigui anivellada.

NO instal·leu la unitat en els següents llocs:

- En atmosferes potencialment explosives.
- En llocs amb maquinària que emeti ones electromagnètiques. Les ones electromagnètiques poden causar interferències en el sistema de control i fer que l'equip no funcioni correctament.
- En llocs on hi hagi risc d'incendi degut a fuites de gasos inflamables (exemple: dissolvent o gasolina), fibra de carboni, pols inflamable.
- En llocs on es generi gas corrosiu (exemple: gas d'àcid sulfurós). La corrosió dels tubs de coure o peces soldades podria causar una filtració de refrigerant.

2.1.3 Refrigerant — en cas de R410A o R32

Si correspon. Per obtenir més informació, consulteu el manual d'instal·lació o la guia de referència per a l'instal·lador de la vostra aplicació.



PERILL: RISC D'EXPLOSIÓ

Bombament de buit – Filtració de refrigerant. Si voleu bombar el sistema i hi ha una filtració en el circuit del refrigerant:

- NO utilitzeu la funció de bombament automàtic de la unitat, amb la qual podeu recollir tot el refrigerant del sistema en la unitat exterior. **Possible conseqüència:** autocombustió i explosió del compressor degut a l'entrada d'aire en el compressor de funcionament.
- Utilitzeu un sistema de recuperació separat perquè el compressor de la unitat NO hagi de funcionar.



ADVERTÈNCIA

Durant les proves, MAI pressuritzeu l'aparell amb una pressió superior al nivell màxim permès (segons l'indicat en la placa d'especificacions de la unitat).



ADVERTÈNCIA

Preneu precaucions suficients en cas de filtració de refrigerant. Si hi ha filtracions de gas refrigerant, ventileu la zona immediatament. Possibles riscos:

- Les concentracions de refrigerant excessives en una habitació tancada poden derivar en una deficiència d'oxigen.
- Si el gas refrigerant entra en contacte amb el foc poden generar-se vapors tòxics.

**ADVERTÈNCIA**

Recupereu **SEMPRE** el refrigerant. NO l'allibereu directament a l'atmosfera. Utilitzeu una bomba de buit per purgar la instal·lació.

**ADVERTÈNCIA**

Assegureu-vos que no hi hagi oxigen en el sistema. **NOMÉS** s'ha de carregar refrigerant després d'haver efectuat la prova de fuites i l'assecat per buit.

Possible conseqüència: autocombustió i explosió del compressor degut a l'entrada d'oxigen en el compressor de funcionament.

**AVÍS**

- Per a evitar que el compressor s'avarïi, NO carregueu més quantitat de refrigerant que l'especificada.
- Quan sigui necessari obrir el circuit de refrigeració, el tractament del refrigerant s'haurà de realitzar d'acord amb les lleis i disposicions locals aplicables.

**AVÍS**

Assegureu-vos que la instal·lació de la canonada de refrigerant compleix amb la normativa vigent. La norma aplicable a Europa és EN378.

**AVÍS**

Assegureu-vos que les canonades i les connexions d'obra no estiguin sotmeses a tensions.

**AVÍS**

Un cop estiguin connectades totes les canonades, comproveu que no hi hagi fuites de gas. Utilitzeu nitrogen per detectar les fuites de gas.

- Si cal recarregar el refrigerant, consulteu la placa d'identificació o l'etiqueta de càrrega de refrigerant de la unitat, on s'indica el tipus de refrigerant i la quantitat necessària.
- Independentment de si la unitat ve carregada o no de fàbrica, potser haureu de carregar refrigerant addicional en funció de la mida i longitud dels tubs del sistema.
- Utilitzeu **NOMÉS** eines dissenyades exclusivament per al tipus de refrigerant utilitzat en el sistema, per a garantir una bona resistència a la pressió i per a evitar que penetrin en el sistema materials estranys.
- Carregueu el líquid refrigerant de la forma següent:

Si	Llavors
Hi ha un tub de sífó (per exemple, en el cilindre posa "Sífó d'ompliment de líquid instal·lat")	Carregueu el líquid amb el cilindre en posició vertical. 

Si	Llavors
NO hi ha un tub de sífó	Carregueu el líquid amb el cilindre cap per avall. 

- Obriu els cilindres de refrigerant a poc a poc.
- Carregueu el refrigerant en estat líquid. Afegir-lo en estat gasós pot evitar el funcionament normal.



PRECAUCIÓ

Quan acabeu o interrompeu el procediment de càrrega de refrigerant, tanqueu immediatament la vàlvula del dipòsit de refrigerant. Si el dipòsit es deixa amb la vàlvula oberta, la pressió restant podria carregar més refrigerant. **Possible conseqüència:** quantitat incorrecta de refrigerant.

2.1.4 Aigua

Si correspon. Consulteu el manual d'instal·lació o la guia de referència de l'instal·lador de la vostra aplicació per obtenir més informació.



AVÍS

Assegureu-vos que la qualitat de l'aigua compleixi amb la Directiva Europea 2020/2184 CE.

2.1.5 Sistema elèctric



PERILL: RISC D'ELECTROCUCIÓ

- TALLEU tot el subministrament elèctric abans de retirar la tapa de la caixa d'interruptors, connectar el cablejat elèctric o tocar els components elèctrics.
- Desconnecteu el subministrament elèctric durant més de 10 minuts i mesureu la tensió en els terminals dels condensadors del circuit principal o en els components elèctrics abans de fer les tasques de manteniment. La tensió HA DE ser inferior a 50 V de CC abans que pugueu tocar els components elèctrics. Per a conèixer la ubicació dels terminals, consulteu el diagrama de cablejat.
- NO toqueu els components elèctrics amb les mans molles.
- NO deixeu la unitat sense vigilància quan es retiri la coberta de servei.



ADVERTÈNCIA

Si NO ha estat instal·lat a la fàbrica, en el cablejat fix s'haurà d'incorporar un interruptor principal o un altre mitjà de desconnexió que tingui una separació constant en tots els pols i que proporcioni una desconnexió total en condicions de sobretensió de categoria III.

**ADVERTÈNCIA**

- Utilitzeu NOMÉS cables de coure.
- Assegureu-vos que el cablejat d'obra compleix les normatives nacionals aplicables.
- Tot el cablejat d'obra s'HA d'instal·lar seguint el diagrama de cablejat subministrat amb el producte.
- No premeu ni pressioneu MAI els manolls de cables i assegureu-vos que NO entren en contacte amb els conductes ni amb vores esmolades. Assegureu-vos que no s'aplica pressió externa a les connexions dels terminals.
- Assegureu-vos d'instal·lar el cablejat de terra. NO connecteu la unitat a un tub d'ús general, a un captador de sobretensions o a línies de terra de telèfons. Una mala connexió o una connexió incorrecta a terra pot provocar descàrregues elèctriques.
- Assegureu-vos de fer servir un circuit exclusiu per al subministrament elèctric. No utilitzeu MAI una font d'energia elèctrica compartida amb un altre aparell.
- Assegureu-vos d'instal·lar els fusibles o els interruptors automàtics necessaris.
- Assegureu-vos d'instal·lar un disjuntor de fuites a terra. En cas de no instal·lar-lo, podrieu provocar una descàrrega elèctrica o un incendi.
- Quan instal·leu el disjuntor de fuites a terra, assegureu-vos que sigui compatible amb l'inversor (resistent a sorolls elèctrics d'alta freqüència) per evitar l'obertura innecessària del disjuntor de fuites a terra.

**ADVERTÈNCIA**

- Un cop acabades les tasques d'electricitat, assegureu-vos que tots els components elèctrics i tots els terminals de la caixa d'interruptors estiguin fermament connectats.
- Abans de posar en funcionament la unitat, assegureu-vos també que totes les tapes estiguin tancades.

**PRECAUCIÓ**

- En connectar la font d'alimentació: connecteu el cable de terra primer, abans de fer les connexions de corrent.
- En desconnectar la font d'alimentació: desconnecteu primer els cables portadors de corrent, abans de separar la connexió a terra.
- La longitud dels conductors entre l'alleujament de tensió del subministrament elèctric i el bloc de terminals HA DE ser tal que els cables portadors de corrent s'estrenyin abans que el cable de terra en cas que el subministrament elèctric es deixi anar de l'alleujament de tensió.



AVÍS

Precaucions en col·locar el cablejat d'alimentació:



- NO connecteu cablejat de diferents gruixos a la unitat terminal de potència (el folgança en el cablejat de potència pot causar calor anormal).
- Quan connecteu el cablejat del mateix gruix, feu el que es mostra en la imatge anterior.
- Per al cablejat, utilitzeu el cable d'alimentació designat i connecteu-lo fermament, després assegureu-lo per a evitar que s'exerceixi pressió externa en la placa terminal.
- Utilitzeu un tornavís apropiat per a collar fort els caragols. Un tornavís amb un cap petit danyarà el cap i farà impossible que quedin adequadament collats.
- Collar excessivament els cargols pot trencar-los.

Instal·leu els cables d'alimentació com a mínim a 1 metre de distància de televisors o ràdios per evitar interferències. Per a algunes ones de ràdio, és possible que una distància d'1 metre NO sigui suficient.



AVÍS

Aplicable NOMÉS si l'alimentació és trifàsica i el compressor disposa d'un mètode per ENCENDRE'S/APAGAR-SE.

Si existeix la possibilitat d'entrar en fase inversa després d'una apagada temporal i el corrent oscil·la mentre el producte està en marxa, connecteu localment un circuit de protecció de fase inversa. Si el producte funciona en fase inversa, el compressor i altres components poden espatllar-se.

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

Observeu sempre les instruccions i els reglaments de seguretat següents.

Lloc d'instal·lació (consulteu "7.1 Preparació del lloc d'instal·lació" [▶ 37])



ADVERTÈNCIA

Respecteu les dimensions de l'espai de servei d'aquest manual per instal·lar la unitat correctament. Consulteu "7.1.1 Requisits per al lloc d'instal·lació de la unitat interior" [▶ 37].



ADVERTÈNCIA

L'aparell ha d'emmagatzemar-se en una sala ben ventilada sense fonts d'ignició en funcionament continu (per exemple, flames nues, un equip de gas en funcionament o una resistència elèctrica en funcionament).



ADVERTÈNCIA

NO reutilitzeu canonades de refrigerant que s'hagin utilitzat amb qualsevol altre refrigerant. Substituïu les canonades de refrigerant o netegeu-les bé.

Requisits especials per a R32 (consulteu "7.1.2 Requisits especials per a les unitats R32" [▶ 39])



A2L

ADVERTÈNCIA: MATERIAL LLEUGERAMENT INFLAMABLE

El refrigerant que conté la unitat és lleugerament inflamable.



ADVERTÈNCIA

- NO perforeu ni cremeu peces del cicle de refrigerant.
- NO utilitzeu mitjans per accelerar el procés de descongelació ni per netejar l'equip, diferents dels recomanats pel fabricant.
- Tingueu en compte que el refrigerant R32 ÉS INODOR.



ADVERTÈNCIA

L'aparell s'ha d'emmagatzemar de la manera següent:

- d'una manera que eviti danys mecànics.
- en un espai ben ventilat sense fonts d'ignició en funcionament continu (per exemple, flames obertes, un aparell de gas en funcionament o un escalfador elèctric en funcionament).



ADVERTÈNCIA

Per a les unitats que utilitzen el refrigerant R32 és necessari mantenir les obertures de ventilació i xemeneies necessàries lliures d'obstruccions.



ADVERTÈNCIA

- Preneu precaucions per evitar vibracions o pulsacions excessives en les canonades de refrigeració.
- Protegiu els dispositius de protecció, les canonades i els accessoris tant com sigui possible contra els efectes ambientals adversos.
- Proporcioneu espai per a l'expansió i la contracció de trams llargs de canonades.
- Dissenyeu i instal·leu les canonades dels sistemes de refrigeració de manera que es minimitzi la probabilitat que un xoc hidràulic danyi el sistema.



ADVERTÈNCIA

Assegureu-vos que la instal·lació, el servei, el manteniment i les reparacions es fan seguint les instruccions de Daikin i compleixen les normatives vigents aplicables (per exemple, el reglament nacional en matèria de gas) i NOMÉS els duen a terme persones autoritzades.



PRECAUCIÓ

Cal comprovar l'estanquitat de les juntes de refrigerant a l'interior fetes d'obra. El mètode de prova ha de tenir una sensibilitat de 5 grams de refrigerant per any o més, amb una pressió de, almenys, 0,25 vegades la pressió de funcionament màxima admissible. No s'ha de detectar cap fuga.

Obertura i tancament de la unitat (consulteu "7.2 Obertura i tancament de la unitat" [▶ 48])



PERILL: RISC D'ELECTROCUCIÓ

NO deixeu la unitat sense supervisar quan hàgiu retirat la tapa dels servei.



PERILL: RISC D'ELECTROCUCIÓ



PERILL: RISC DE CREMADES/ESCALDADES

Muntatge de la unitat interior (consulteu "7.3 Muntatge de la unitat interior" [▶ 51])



ADVERTÈNCIA

El mètode de fixació de la unitat interior HA DE SEGUIR les instruccions d'aquest manual. Consulteu "7.3 Muntatge de la unitat interior" [▶ 51].

Instal·lació de canonades (consulteu "8 Instal·lació dels conductes" [▶ 54])



ADVERTÈNCIA

La canalització HA DE SEGUIR les instruccions d'aquest manual. Consulteu "8 Instal·lació dels conductes" [▶ 54].



PERILL: RISC DE CREMADES/ESCALDADES



PRECAUCIÓ

- Un atrompetat incomplet pot provocar fuites de gas refrigerant.
- NO reutilitzeu l'atrompetat. Feu servir un atrompetat nou per evitar fuites de gas refrigerant.
- Utilitzeu les femelles atrompetades que se subministren amb la unitat. Fer servir unes altres femelles atrompetades pot provocar fuites de gas refrigerant.



ADVERTÈNCIA

Preneu les mesures adequades per a evitar que la unitat es converteixi en refugi de petits animals. Si algun animal entrés en contacte amb els components elèctrics, podria causar avaries o fer que aparegués fum o foc.



ADVERTÈNCIA

Algunes seccions del circuit refrigerant poden estar aïllades d'altres seccions causades per components amb funcions específiques (per exemple, vàlvules). Per tant, el circuit de refrigerant té ports de servei addicionals per aspirar, alleujar la pressió o pressuritzar el circuit.

En cas que es requereixi realitzar una **soldadura** a la unitat, assegureu-vos que no quedi pressió dins de la unitat. Cal alliberar les pressions internes amb TOTS els orificis de servei indicats en les figures següents oberts. La ubicació depèn del tipus de model.



ADVERTÈNCIA

- Utilitzeu només refrigerant R32. Si feu servir altres substàncies, podríeu provocar explosions i accidents.
- L'R32 conté gasos fluorats d'efecte hivernacle. El potencial d'escalfament global (GWP) és 675. NO allibereu aquests gasos a l'atmosfera.
- Quan carregueu el refrigerant, utilitzeu SEMPRE guants de protecció i ulleres de seguretat.

Instal·lació elèctrica (consulteu "9 Instal·lació elèctrica" [▶ 68])



PERILL: RISC D'ELECTROCUCIÓ



ADVERTÈNCIA

El cablejat elèctric HA de respectar les instruccions de:

- Aquest manual. Consulteu "9 Instal·lació elèctrica" [▶ 68].
- 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 "16.2 Esquema de cablejat: Unitat interior" [▶ 199].



ADVERTÈNCIA

- Tot el cablejat l'HA d'instal·lar un electricista autoritzat i HA de complir les normatives nacionals aplicables en matèria de cablejat.
- Feu totes les connexions elèctriques al cablejat fix.
- Tots els components proporcionats a l'obra i tota la instal·lació elèctrica HAN de complir les normatives vigents aplicables.



ADVERTÈNCIA

- Si a la font d'alimentació li falta una fase neutra o té una fase neutra errònia, l'equip pot patir una avaria.
- Establiu una connexió a terra adequada. NO connecteu la unitat a un tub d'ús general, a un captador de sobretensions o a línies de terra de telèfons. Una mala connexió a terra pot provocar descàrregues elèctriques.
- Instal·leu els fusibles o els interruptors automàtics necessaris.
- Assegureu el cablejat elèctric amb brides de subjecció perquè NO entri en contacte amb vores afilades ni amb els conductes, especialment al costat d'alta pressió.
- NO instal·leu un condensador d'avanç de fase perquè la unitat està equipada amb un inversor. Un condensador d'avanç de fase redueix el rendiment i pot provocar accidents.



ADVERTÈNCIA

NO allargueu el cable d'alimentació ni el cable d'interconnexió utilitzant connectors de cable, abraçadores de connexió de cable, cables encintats ni allargadors. Poden provocar un sobreescalfament, descàrregues elèctriques o un incendi.



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.



ADVERTÈNCIA

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



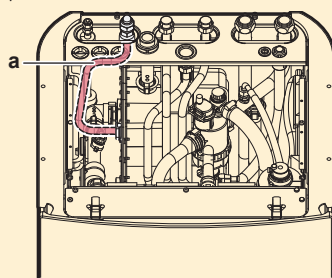
PRECAUCIÓ

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



ADVERTÈNCIA

Assegureu-vos que el cablejat elèctric NO toqui la canonada de gas refrigerant, que pot estar molt calenta.



Un tub de gas refrigerant



ADVERTÈNCIA

L'escalfador auxiliar HA DE tenir una font d'alimentació dedicada i HA d'estar protegit pels dispositius de seguretat que requereix el reglament nacional de cablatge.



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 "9 Instal·lació elèctrica" [▶ 68].

Configuració (vegeu "10 Configuració" [▶ 86])**PRECAUCIÓ**

La configuració de la funció de desinfecció l'ha de configurar l'instal·lador d'acord amb la legislació aplicable.

**ADVERTÈNCIA**

Tingueu en compte que la temperatura de l'aigua calenta sanitària a l'aixeta d'aigua calenta serà igual al valor seleccionat en la configuració de camp [2-03] després d'una operació de desinfecció.

Quan l'alta temperatura de l'aigua calenta sanitària pot suposar un risc potencial de lesions per a les persones, s'ha d'instal·lar una vàlvula de mescla (subministrament independent) a la connexió de sortida d'aigua calenta del dipòsit d'aigua calenta sanitària. Aquesta vàlvula de mescla garantirà que la temperatura de l'aigua calenta a l'aixeta d'aigua calenta no augmenti mai per sobre d'un valor màxim establert. Aquesta temperatura màxima permesa de l'aigua calenta s'ha de seleccionar d'acord amb la legislació aplicable.

**PRECAUCIÓ**

Assegureu-vos que l'hora d'inici de la funció de desinfecció [5.7.3] amb durada definida [5.7.5] NO s'interrompi per la possible demanda d'aigua calenta sanitària.

Posar-ho en funcionament (consulteu "11 Posada en servei" [▶ 165])**ADVERTÈNCIA**

La posada en funcionament HA de ser d'acord amb les instruccions d'aquest manual. Consulteu "11 Posada en servei" [▶ 165].

Manteniment i servei (consulteu "13 Manteniment i servei" [▶ 176])**PERILL: RISC D'ELECTROCUCIÓ****PERILL: RISC DE CREMADES/ESCALDADES****PRECAUCIÓ**

L'aigua que surt de la vàlvula pot estar molt calenta.

**ADVERTÈNCIA**

Si el cablejat intern està danyat, l'ha de substituir el fabricant, el seu agent de servei o persones qualificades similars.

**PERILL: RISC DE CREMADES/ESCALDADES**

L'aigua del dipòsit pot estar molt calenta.

Solució de problemes (consulteu "14 Solució de problemes" [▶ 183])



PERILL: RISC D'ELECTROCUCIÓ



PERILL: RISC DE CREMADES/ESCALDADES



ADVERTÈNCIA

- Quan feu una inspecció a la caixa de connexions de la unitat, assegureu-vos SEMPRE que l'interruptor principal de la unitat està desconnectat. Desconnecteu l'interruptor automàtic corresponent.
- Quan s'activi un dispositiu de seguretat, atureu la unitat i esbrineu per què s'ha activat el dispositiu de seguretat abans de restablir-la. No deriveu MAI els dispositius de seguretat ni canvieu els valors a un valor diferent del de fàbrica. Si no podeu esbrinar la causa del problema, poseu-vos en contacte amb el distribuïdor.



ADVERTÈNCIA

Per evitar riscos derivats d'un reinici imprevist de la protecció tèrmica, aquest aparell NO s'HA de connectar a un dispositiu de commutació extern, com ara un temporitzador, ni a un circuit que s'encengui i s'apagui amb freqüència.



ADVERTÈNCIA

Purga d'aire d'emissors de calor o col·lectors. Abans de purgar l'aire dels emissors o col·lectors de calor, comproveu si 🔔 o ⚠️ es mostra a la pantalla d'inici de la interfície d'usuari.

- Si no es mostra, podeu purgar l'aire immediatament.
- Si es mostra, assegureu-vos que l'habitació on voleu purgar l'aire estigui prou ventilada. **Raó:** En cas d'avaría, el refrigerant podria filtrar-se al circuit d'aigua, i posteriorment a l'habitació quan es purga l'aire dels emissors de calor o col·lectors.

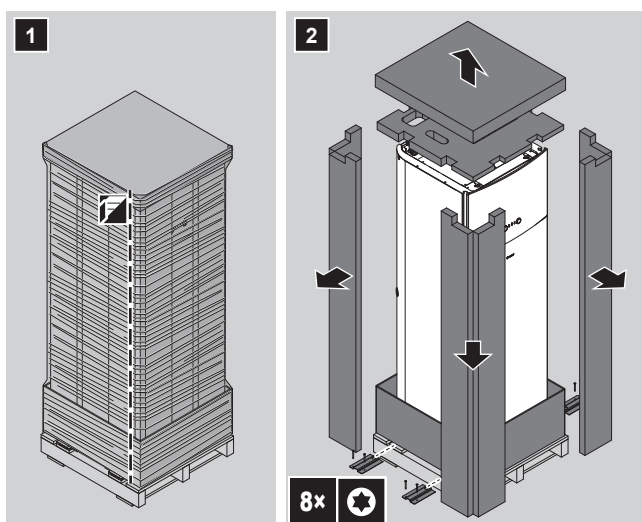
4 Quant a la caixa

Tingueu en compte el següent:

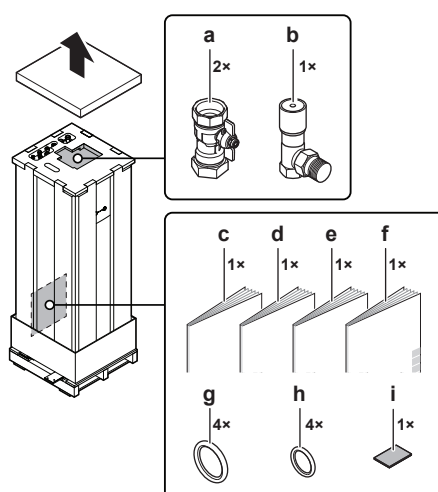
- Quan se subministra, la unitat S'HA de revisar per comprovar que no estigui malmesa ni falti res. CAL comunicar immediatament al servei de reclamacions de l'empresa de transport qualsevol dany detectat o peça que falti.
- Dugueu la unitat embalada el més a prop possible de la ubicació final d'instal·lació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

4.1 Unitat interior

4.1.1 Com desembalar la unitat interior



4.1.2 Extracció dels accessoris de la unitat interior

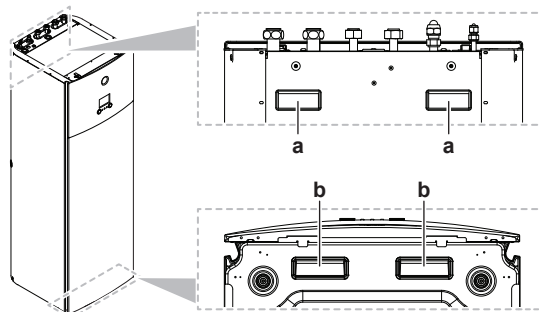


- a** Vàlvules de tancament per al circuit d'aigua
- b** Vàlvula de derivació de pressió diferencial
- c** Precaucions generals de seguretat
- d** Apèndix per a equipament opcional
- e** Manual d'instal·lació de la unitat interior
- f** Manual de funcionament

- g** Anells de segellat per a les vàlvules de tancament (circuit d'aigua d'escalfament d'espai)
- h** Anells de segellat per a vàlvules de tancament subministrades independentment (circuit d'aigua calenta sanitària)
- i** Cinta de segellat per a l'entrada de cablejat de baixa tensió

4.1.3 Per gestionar la unitat interior

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



- a** Nanses a la part posterior de la unitat
- b** Nanses a la part inferior de la unitat. Inclineu amb cura la unitat cap enrere perquè les nanses es facin visibles.

5 Quant a les unitats i els accessoris

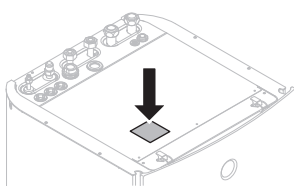
En aquest capítol

5.1	Identificació	23
5.1.1	Etiqueta identificativa: Unitat interior.....	23
5.2	Combinació de les unitats i els accessoris.....	23
5.2.1	Possibles combinacions d'unitat interior i unitat exterior	23
5.2.2	Possibles accessoris per a la unitat interior.....	24

5.1 Identificació

5.1.1 Etiqueta identificativa: Unitat interior

Ubicació



Identificació del model

Exemple: C HV X 07 S 23 AJ 4V

Codi	Descripció
C	Model multicompatible residencial
HV	Unitat interior d'instal·lació en el sòl (Refrigerant) amb dipòsit integrat
X	Calefacció/refrigeració
07	Classe de capacitat
S	Material del dipòsit integrat: acer inoxidable
23	Volum del dipòsit integrat
AJ	Sèrie de model
4V	Model d'escalfador auxiliar: 1~ / 230 V / 50 Hz

5.2 Combinació de les unitats i els accessoris



INFORMACIÓ

És possible que alguns accessoris NO estiguin disponibles al vostre país.

5.2.1 Possibles combinacions d'unitat interior i unitat exterior

Unitat interior	Unitat exterior	
	5XXM68A2V1B	5XXM90A2V1B
CHVX07S18	O	O
CHVX07S23	O	O

5.2.2 Possibles accessoris per a la unitat interior

Termòstat d'habitació (EKRTWA, EKRTTB)

Podeu connectar un termòstat d'habitació opcional a la unitat interior. Aquest termòstat pot ser cablejat (EKRTWA) o sense fil (EKRTTB).

Per obtenir instruccions d'instal·lació, consulteu el manual d'instal·lació del termòstat de l'habitació i el llibre d'addenda per a equips opcionals.

Sensor remot per a termòstat sense fil (EKRTETS)

Podeu utilitzar el sensor de temperatura interior remot (EKRTETS) només en combinació amb el termòstat sense fil (EKRTTB).

Per obtenir instruccions d'instal·lació, consulteu el manual d'instal·lació del termòstat de l'habitació i el llibre d'addenda per a equips opcionals.

PCB d'E/S digital (EKP1HBAA)

El PCB d'E/S digital ha de proporcionar els senyals següents:

- Sortida d'alarma
- Sortida d'encesa/apagada per a la calefacció/refrigeració d'espais
- Canvi a una font de calor externa

Per a les instruccions d'instal·lació, consulteu el manual d'instal·lació de la placa PCB d'E/S digital i el llibre d'apèndix per a equipament opcional.

Sensor interior remot (KRCS01-1)

Per defecte el sensor intern de la Interfície de confort humana dedicada (BRC1HHDA utilitzat com a termòstat d'habitació) s'utilitzarà com a sensor de temperatura ambient.

Com a opció es pot instal·lar el sensor interior remot per mesurar la temperatura ambient en una altra ubicació.

Per obtenir instruccions d'instal·lació, consulteu el manual d'instal·lació del sensor interior remot i el llibre d'addenda per a equips opcionals.



INFORMACIÓ

- El sensor interior remot només es pot utilitzar en cas que la interfície d'usuari estigui configurada amb funcionalitat de termòstat d'habitació.
- Només podeu connectar el sensor interior remot o el sensor exterior remot.

Cable de PC (EKPCCAB4)

El cable del PC estableix una connexió entre el PCB hydro (A1P) de la unitat interior i un PC. Permet actualitzar el programari de hydro i la EEPROM.

Per obtenir instruccions d'instal·lació, vegeu:

- Manual d'instal·lació del cable del PC
- "10.1.2 Per connectar el cable del PC a la caixa de commutadors" [▶ 89]

Convector de la bomba de calor (FWX*)

Per a la calefacció d'espais, és possible utilitzar els següents convectors de bomba de calor:

- FWXV: model de terra
- FWXT: model muntat a la paret
- FWXM: model ocult

Per obtenir instruccions d'instal·lació, vegeu:

- El manual d'instal·lació del convector de la bomba de calor
- El manual d'instal·lació de les opcions de convector de la bomba de calor
- El llibre d'addenda per a equips opcionals

Adaptador LAN per al control de telèfons intel·ligents (BRP069A62)

Podeu instal·lar aquest adaptador LAN per controlar el sistema mitjançant una aplicació per a telèfon intel·ligent.

Per a les instruccions d'instal·lació, consulteu el manual d'instal·lació de l'adaptador LAN i el llibre d'addenda per a equips opcionals.

Cartutx WLAN (BRP069A78)

Podeu instal·lar el cartutx LAN sense fil per controlar el sistema mitjançant una aplicació per a telèfon intel·ligent.

Per a les instruccions d'instal·lació, consulteu el manual d'instal·lació del cartutx WLAN.

Mòdul WLAN (BRP069A71)

Com a alternativa al cartutx WLAN, podeu instal·lar el mòdul LAN sense fil BRP069A71 per controlar el sistema mitjançant una aplicació per a telèfon intel·ligent.

Per a les instruccions d'instal·lació, consulteu el manual d'instal·lació del mòdul WLAN i el llibre d'addenda per a equipament opcional.

Kit de dues zones (EKMIKPOA o EKMIKPHA)

El kit de dues zones és necessari per a l'aplicació de refrigeració d'espais amb refrigeració per sòl radiant.

Per obtenir instruccions d'instal·lació, consulteu el manual d'instal·lació del kit de dues zones.

Vegeu també: "[Kit de dues zones](#)" [▶ 158]

Dipòsit de compensació (EKMIKBVA)

El dipòsit de compensació és necessari quan s'instal·la el kit de dues zones. El dipòsit de compensació desacobla el flux del circuit primari de la bomba de calor de la zona secundària, evitant interferències de la bomba i assegurant un flux d'aigua estable.

Interfície de confort humana (BRC1HHDA) utilitzada com a termòstat d'habitació

- La Interfície de confort humana (HCI) utilitzada com a termòstat d'habitació només es pot utilitzar en combinació amb la interfície d'usuari connectada a la unitat interior.
- La Interfície de confort humana (HCI) utilitzada com a termòstat d'habitació ha de ser instal·lada a l'habitació que es vol controlar.

Per obtenir instruccions d'instal·lació, consulteu el manual d'instal·lació i funcionament de la Interfície de confort humana (HCI) com a termòstat d'habitació, i el llibre d'addenda per a equips opcionals.

Daikin HomeHub (EKRHH)

Daikin Home Hub per a la millora de l'autoconsum fotovoltaic.

6 Directrius d'aplicació

En aquest capítol

6.1	Resum: Directrius d'aplicació	26
6.2	Configuració del sistema de calefacció/refrigeració d'espais.....	27
6.2.1	Calefacció de sòl radiant o radiadors — Termòstat d'habitació amb cable	28
6.2.2	Calefacció per sòl radiant o radiadors — Termòstat d'habitació sense fil	29
6.2.3	Convectors de bomba de calor	30
6.3	Configuració del dipòsit d'aigua calenta sanitària	31
6.3.1	Disposició del sistema - Dipòsit integrat d'ACS	31
6.3.2	Selecció del volum i la temperatura desitjada per al dipòsit d'ACS.....	31
6.3.3	Instal·lació i configuració: dipòsit d'ACS	33
6.3.4	Bomba d'ACS per a aigua calenta instantània	34
6.3.5	Bomba d'ACS per a la desinfecció.....	34
6.4	Configuració del mesurament d'energia.....	35
6.4.1	Calor produïda.....	35
6.4.2	Energia consumida	36
6.5	Configuració d'un sensor de temperatura extern	36

6.1 Resum: Directrius d'aplicació

L'objectiu de les directrius d'aplicació és donar un cop d'ull a les possibilitats del sistema de bomba de calor.



AVÍS

- Les il·lustracions de les directrius d'aplicació estan pensades només com a referència, i NO es poden utilitzar com a diagrames hidràulics detallats. El dimensionament i l'equilibratge hidràulics detallats NO es mostren i són responsabilitat de l'instal·lador.
- Per obtenir més informació sobre la configuració dels paràmetres per optimitzar el funcionament de la bomba de calor, vegeu "10 Configuració" [▶ 86].

Aquest capítol conté directrius d'aplicació per a:

- Configuració del sistema de calefacció/refrigeració d'espais
- Configuració d'una font de calor auxiliar per a la calefacció de l'espai
- Configuració del dipòsit d'aigua calenta sanitària
- Configuració del mesurament d'energia
- Configuració del control de consum d'energia
- Configuració d'un sensor de temperatura extern



AVÍS

Certs tipus d'unitats de bobina de ventilador, en aquest document anomenades "convectors de bomba de calor", poden rebre l'entrada del mode d'operació de la unitat interior (refredament o calefacció X2M/3 i X2M/4) i/o d'enviar la sortida de la condició termostàtica del convector de bomba de calor (zona principal: X2M/30 i X2M/35; zona addicional: X2M/30 i X2M/35a).

Les pautes d'aplicació il·lustren la possibilitat de rebre o enviar entrada/sortida digital. Aquesta funcionalitat només es pot utilitzar en cas que el convector de la bomba de calor tingui aquestes característiques i els senyals compleixin els requisits següents:

- Sortida de la unitat interior (entrada a convector bomba de calor): senyal de refrigeració/calefacció=230 V (refrigeració=230 V, calefacció=0 V).
- Entrada a unitat interior (sortida del convector de la bomba de calor): senyal de termòstat d'encesa/apagada=contacte lliure de tensió (contacte tancat=termo engegat, contacte obert=termo apagat).

**AVÍS**

No es permet la refrigeració amb [2.7] **Tipus d'emissor**, excepte la calefacció de sòl radiant. Si [2.7] **Tipus d'emissor** no és una calefacció de sòl radiant, assegureu-vos que [E-02] **Tipus de unitat**=1.

6.2 Configuració del sistema de calefacció/refrigeració d'espais

El sistema de bomba de calor subministra aigua d'impulsió als emissors de calor a l'habitació.

Com que el sistema ofereix una gran flexibilitat per controlar la temperatura, primer cal respondre la següent pregunta: quin tipus d'emissor de calor s'utilitza i quina és la temperatura de sortida de l'aigua del disseny?

Quan els requisits de calefacció/refrigeració de l'espai estiguin clars, recomanem seguir les pautes de configuració que s'indiquen a continuació.

**AVÍS**

Si s'utilitza un termòstat extern d'habitació, el termòstat extern de l'habitació controlarà la protecció contra les gelades a l'habitació. Tanmateix, la protecció contra les gelades a l'habitació només és possible si [C.2] **Calefacció/refrigeració d'espai**=Activat.

**INFORMACIÓ**

En cas que s'utilitzi un termòstat d'habitació extern i calgui garantir la protecció contra les gelades a l'habitació en totes les condicions, cal configurar **Emergència** [9.5.1] a un dels valors següents:

- Automàtic
- reducció SH auto./ACS activada
- reducció SH auto./ACS desactivada
- SH auto. normal/ACS desactivada

**AVÍS**

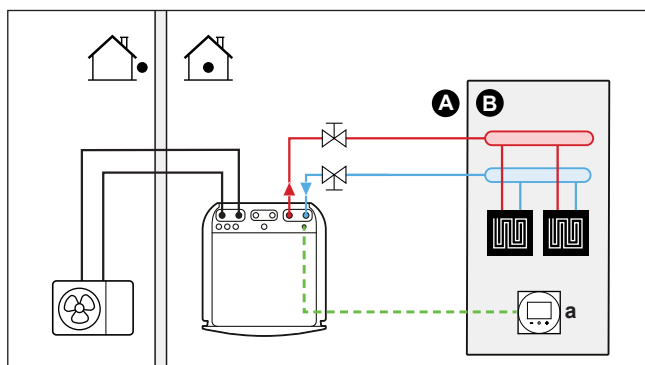
Una vàlvula de derivació de pressió diferencial es pot integrar al sistema. Tingueu en compte que pot ser que aquesta vàlvula no aparegui a les il·lustracions.

**AVÍS**

Si LWT o el control RT extern, la funció de protecció contra les gelades a l'habitació. s'hauria d'apagar mitjançant [1.4.1] si no es desitja.

6.2.1 Calefacció de sòl radiant o radiadors — Termòstat d'habitació amb cable

Instal·lació



- A** Zona principal de temperatura de l'aigua de sortida
B Una habitació individual
a Interfície de confort humà específica (s'utilitza BRC1HHDA com a termòstat d'habitació)

- Per a més informació sobre com connectar el cablejat elèctric a la unitat, consulteu "9.2 Connexions a la unitat interior" [▶ 71].
- La calefacció de sòl radiant o els radiadors estan directament connectats a la unitat interior.
- La temperatura ambient està controlada per la Interfície dedicada a la comoditat humana (BRC1HHDA que s'utilitza com a termòstat d'habitació).

Configuració

Configuració	Valor
Control de temperatura de la unitat: <ul style="list-style-type: none"> #: [2.9] Codi: [C-07] 	2 (Termòstat d'ambient): el funcionament de la unitat es decideix en funció de la temperatura ambient de la interfície d'usuari.
Nombre de zones de temperatura de l'aigua: <ul style="list-style-type: none"> #: [4.4] Codi: [7-02] 	0 (Una zona): Principal

Beneficis

- La màxima comoditat i eficiència.** La funcionalitat del termòstat d'habitació intel·ligent pot disminuir o augmentar la temperatura de sortida de l'aigua desitjada en funció de la temperatura real de l'habitació (modulació). Això pot donar lloc a:
 - Temperatura de l'habitació estable i ajustada a la temperatura desitjada (major confort)
 - Menys cicles d'encesa/apagada (més silenci, més confort i més eficiència)
 - Temperatura de sortida de l'aigua més baixa possible (major eficiència)
- Fàcil.** Podeu configurar fàcilment la temperatura ambient desitjada a través de la interfície d'usuari:
 - Per a les vostres necessitats diàries, podeu utilitzar valors i horaris preestablerts.
 - Per desviar-vos de les vostres necessitats diàries, podeu anul·lar temporalment els valors i els horaris preestablerts o utilitzar el mode de vacances.

**INFORMACIÓ**

Les unitats interiors DX tenen dos modes de funcionament: calefacció i refrigeració.

En el cas de les unitats interiors de peu:

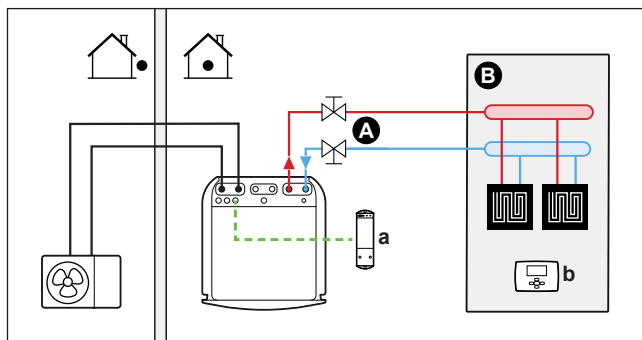
- La refrigeració només es permet amb calefacció per terra radiant + kit de dues zones.
- En mode de refrigeració, no podeu establir el bucle de calefacció per terra radiant en un punt de consigna per sota de 18°C.
- No es permet la refrigeració amb unitats de bobina de ventilador ni amb radiadors.

**INFORMACIÓ**

Per activar la refrigeració de l'espai un cop connectat el kit de dues zones, primer establiu [E-0B] en 2, [E-0C] en 1, [3-0D] en 1 i després canvieu [E-02] a 0.

6.2.2 Calefacció per sòl radiant o radiadors — Termòstat d'habitació sense fil

Instal·lació



- A** Zona principal de temperatura de l'aigua de sortida
- B** Una habitació individual
- a** Receptor per a termòstat d'habitació extern sense fil
- b** Termòstat d'habitació extern sense fil

- La calefacció de sòl radiant o els radiadors estan directament connectats a la unitat interior.
- La temperatura ambient es controla pel termòstat d'habitació extern sense fil (equip opcional EKRTTB).

Configuració

Configuració	Valor
Control de temperatura de la unitat: <ul style="list-style-type: none"> ▪ #: [2.9] ▪ Codi: [C-07] 	1 (Termòstat d'ambient extern): El termòstat extern decideix el funcionament de la unitat.
Nombre de zones de temperatura de l'aigua: <ul style="list-style-type: none"> ▪ #: [4.4] ▪ Codi: [7-02] 	0 (Una zona): Principal

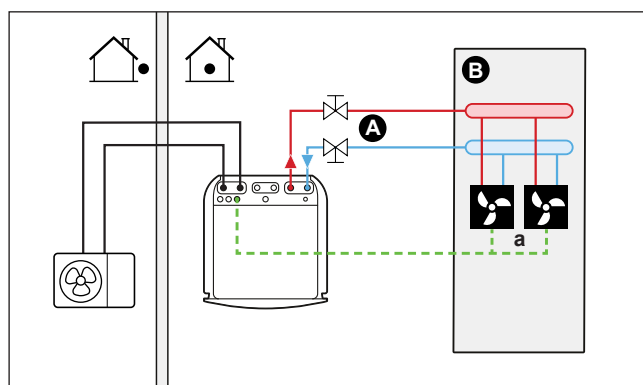
Configuració	Valor
Termòstat d'habitació extern per a la zona principal : ▪ #: [2.A] ▪ Codi: [C-05]	1 (1 contacte): Quan el termòstat d'habitació extern utilitzat o el convector de la bomba de calor només pot enviar una condició tèrmica d'encesa o apagada. Sense separació entre la demanda de calefacció o refrigeració.

Beneficis

- **Sense fil.** El termòstat extern de l'habitació Daikin està disponible en versió sense fil.
- **Eficiència.** Tot i que el termòstat extern de l'habitació només envia senyals d'encesa i apagada, està dissenyat específicament per al sistema de bomba de calor.
- **Comoditat.** En cas de calefacció de sòl radiant, el termòstat d'habitació extern sense fil evita la condensació a terra durant l'operació de refrigeració mesurant la humitat de l'habitació.

6.2.3 Convectors de bomba de calor

Instal·lació



- A** Zona principal de temperatura de l'aigua de sortida
B Una habitació individual
a Convectors de bomba de calor (+ controladors)

- Els convectors de la bomba de calor estan connectats directament a la unitat interior.
- La temperatura ambient desitjada s'estableix a través del controlador dels convectors de la bomba de calor. Hi ha diferents controladors i configuracions possibles per als convectors de la bomba de calor. Per a més informació, consulteu:
 - El manual d'instal·lació dels convectors de la bomba de calor
 - El manual d'instal·lació de les opcions de convector de la bomba de calor
 - El llibre d'addenda per a equips opcionals
- El senyal de demanda de calefacció de l'espai s'envia a una entrada digital de la unitat interior (X2M/35 i X2M/30).
- El mode de funcionament de l'espai s'envia als convectors de la bomba de calor mitjançant una sortida digital de la unitat interior (X2M/4 i X2M/3).
- No es permet la refrigeració amb els convectors de bomba de calor.

Configuració

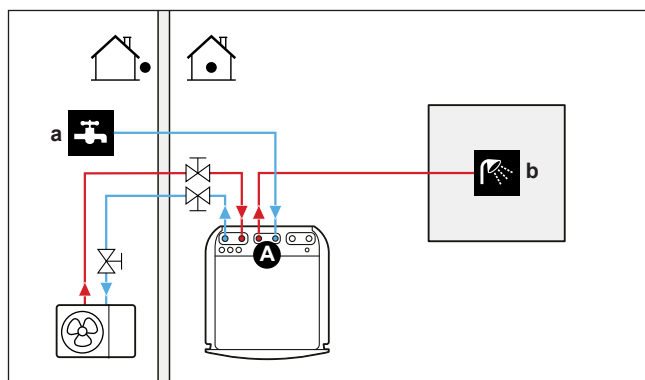
Configuració	Valor
Control de temperatura de la unitat: ▪ #: [2.9] ▪ Codi: [C-07]	1 (Termòstat d'ambient extern): El termòstat extern decideix el funcionament de la unitat.
Nombre de zones de temperatura de l'aigua: ▪ #: [4.4] ▪ Codi: [7-02]	0 (Una zona): Principal
Termòstat d'habitació extern per a la zona principal : ▪ #: [2.A] ▪ Codi: [C-05]	1 (1 contacte): Quan el termòstat d'habitació extern utilitzat o el convector de la bomba de calor només pot enviar una condició tèrmica d'encesa o apagada. Sense separació entre la demanda de calefacció o refrigeració.

Beneficis

- **Eficiència.** Eficiència energètica òptima gràcies a la funció d'intervincle.
- **Elegant.**

6.3 Configuració del dipòsit d'aigua calenta sanitària

6.3.1 Disposició del sistema - Dipòsit integrat d'ACS



- A** Dipòsit d'aigua calenta sanitària
a Entrada d'aigua freda
b Sortida d'aigua calenta

6.3.2 Selecció del volum i la temperatura desitjada per al dipòsit d'ACS

La gent experimenta l'aigua tan calenta quan la seva temperatura és de 40°C. Per tant, el consum d'ACS sempre s'expressa com a volum d'aigua calenta equivalent a 40°C. No obstant això, podeu configurar la temperatura del dipòsit ACS a una temperatura més alta (exemple: 53°C), que després es barreja amb aigua freda (exemple: 15°C).

La selecció del volum i la temperatura desitjada per al dipòsit d'ACS consisteix en:

- 1 Determinació del consum d'ACS (volum d'aigua calenta equivalent a 40°C).
- 2 Determinació del volum i la temperatura desitjada per al dipòsit d'ACS.

Determinació del consum d'ACS

Responen les preguntes següents i calculeu el consum d'ACS (volum d'aigua calenta equivalent a 40°C) utilitzant volums típics d'aigua:

Pregunta	Volum típic d'aigua
Quantes dutxes es necessiten al dia?	1 dutxa = 10 min×10 l/min = 100 l
Quants banys es necessiten al dia?	1 bany = 150 l
Quanta aigua es necessita a l'aigüera al dia?	1 aigüera = 2 min×5 l/min = 10 l
Hi ha altres necessitats d'aigua calenta sanitària?	—

Exemple: Si el consum d'ACS d'una família (4 persones) al dia és el següent:

- 3 dutxes
- 1 bany
- 3 volums de l'aigüera

Aleshores, el consum d'ACS = (3×100 l) + (1×150 l) + (3×10 l) = 480 l

Determinació del volum i la temperatura desitjada per al dipòsit d'ACS

Fórmula	Exemple
$V_1 = V_2 \times (T_2 - T_1) / (40 - T_1)$	Si: <ul style="list-style-type: none"> ▪ $V_2 = 180$ l ▪ $T_2 = 54^\circ\text{C}$ ▪ $T_1 = 15^\circ\text{C}$ Aleshores $V_1 = 280$ l
$V_2 = V_1 \times (40 - T_1) / (T_2 - T_1)$	Si: <ul style="list-style-type: none"> ▪ $V_1 = 480$ l ▪ $T_2 = 54^\circ\text{C}$ ▪ $T_1 = 15^\circ\text{C}$ Aleshores $V_2 = 307$ l

- V_1 Consum d'ACS (volum d'aigua calenta equivalent a 40°C)
 V_2 Volum del dipòsit d'ACS requerit si només s'escalfa una vegada
 T_2 Temperatura del dipòsit d'ACS
 T_1 Temperatura de l'aigua freda

Possibles volums de dipòsit d'ACS

Tipus	Volums possibles
Dipòsit integrat d'ACS	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 180 l ▪ 230 l

Consells per estalviar energia

- La bomba de calor en si pot produir aigua calenta sanitària de màxim de 55°C (menys si la temperatura exterior és baixa). La resistència elèctrica integrada en la bomba de calor pot augmentar aquesta temperatura. Tanmateix, això consumeix més energia. Recomanem establir la temperatura desitjada del dipòsit d'ACS per sota de 55°C per evitar utilitzar la resistència elèctrica.
- Establiu **Programa de prioritat** en ACS per minimitzar l'ús de l'escalfador elèctric auxiliar.

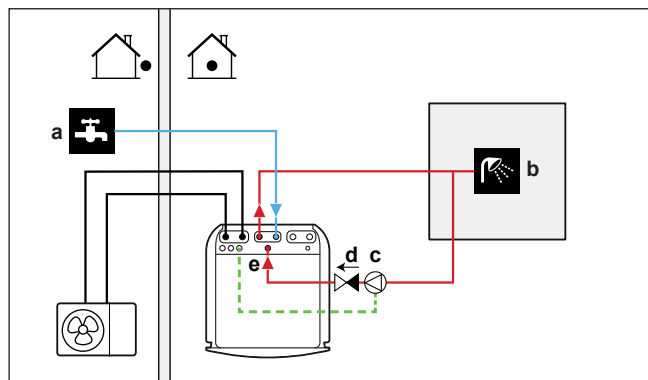
- Utilitzeu un programa setmanal per a les necessitats normals d'aigua calenta sanitària (NOMÉS en el mode programat).
- A més, mitjançant la configuració de l'acció d'escalfament a només acció programada, la interrupció a l'operació de calefacció/refrigeració de l'espai es limitarà als moments específics en què la demanda de calefacció/refrigeració de l'espai és menys important.
 - Programa per escalfar el dipòsit d'ACS a un valor preestablert (**Confort** = temperatura del dipòsit d'ACS més alta) durant la nit, perquè aleshores la demanda de calefacció/refrigeració de l'espai és menor (exemple: entre les 22:00 i les 04:00).
 - Si l'escalfament del dipòsit d'ACS una vegada a la nit NO és suficient, programeu per escalfar addicionalment el dipòsit d'ACS a un valor preestablert (**Eco** = temperatura inferior del dipòsit d'ACS) durant el dia o l'hora en què els ocupants no hi són presents (exemple: entre les 09:00 i les 15:00).
- Feu funcionar el sistema d'aigua calenta sanitària només quan sigui necessari:
 - Programa per activar la bomba d'aigua calenta sanitària durant els períodes d'alta demanda (**Exemple:** al matí i al vespre).
 - Utilitzeu el mode **Només reescalfament i Funcionament d'alta potència** quan calgui més aigua calenta.
- Com més alta sigui la temperatura exterior, millor serà el rendiment de la bomba de calor.
 - Si els preus de l'energia són els mateixos durant el dia i la nit, recomanem escalfar el dipòsit d'ACS durant el dia.
 - Si els preus de l'energia són més baixos durant la nit, recomanem escalfar el dipòsit d'ACS durant la nit.
- Quan la bomba de calor produeix aigua calenta sanitària, depenent de la demanda total de calefacció i la configuració de prioritats programades, podria no poder escalfar un espai. En cas que necessiteu aigua calenta sanitària i calefacció d'espai al mateix temps, recomanem produir l'aigua calenta sanitària durant la nit quan hi hagi menor demanda de calefacció de l'espai o durant l'època en què no hi hagi ocupants.
- En cas que diverses unitats interiors estiguin connectades a la unitat exterior: quan la bomba de calor produeixi aigua calenta sanitària (ACS), depenent de la demanda total de climatització (A/C) i la configuració de prioritats programades, potser no es podria produir ACS i A/C alhora. En cas que necessiteu ACS i A/C alhora, recomanem produir l'aigua calenta sanitària durant la nit quan hi hagi menor demanda d'A/C o durant un moment en què no hi hagi ocupants.

6.3.3 Instal·lació i configuració: dipòsit d'ACS

- Per a grans consums d'ACS, podeu escalfar el dipòsit d'ACS diverses vegades durant el dia.
- Per escalfar el dipòsit d'ACS a la temperatura del dipòsit d'ACS desitjada, podeu utilitzar les següents fonts d'energia:
 - Cicle termodinàmic de la bomba de calor
 - Escalfador auxiliar elèctric
- Per a més informació sobre l'optimització del consum d'energia per a la producció d'aigua calenta sanitària, vegeu "[10 Configuració](#)" [▶ 86].

6.3.4 Bomba d'ACS per aigua calenta instantània

Instal·lació



- a Entrada d'aigua freda
- b Sortida d'aigua calenta (dutxa (subministrament independent))
- c Bomba d'ACS (subministrament independent)
- d Vàlvula antiretorn (subministrament independent)
- e Connexió de recirculació

- Si es connecta una bomba d'ACS, es pot disposar d'aigua calenta instantània a l'aixeta.
- La bomba d'ACS i la instal·lació són de subministrament independent i responsabilitat de l'instal·lador. Per al cablejat elèctric, vegeu "9.2.3 Per connectar la bomba d'aigua calenta sanitària" [▶ 78].
- Per obtenir més informació sobre la connexió de la connexió de recirculació, consulteu "8.6.4 Per connectar la canalització de recirculació" [▶ 66].



AVÍS

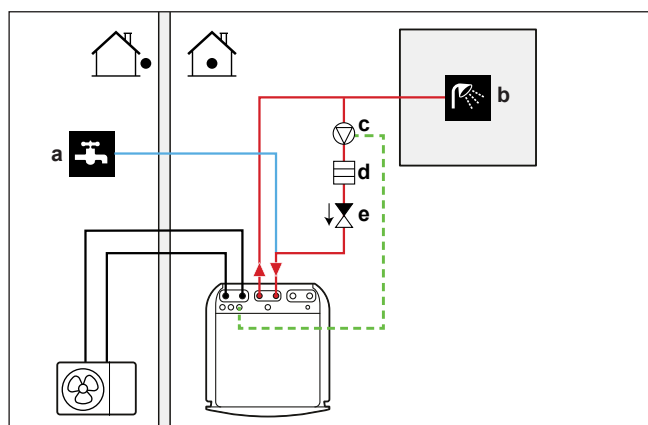
Seguiu sempre les instruccions del proveïdor de la bomba en connectar una bomba d'aigua calenta sanitària.

Configuració

- Per a més informació, vegeu "10 Configuració" [▶ 86].
- Podeu establir una programació per controlar la bomba d'ACS a través de la interfície d'usuari. Per obtenir més informació, consulteu la guia de referència de l'usuari.

6.3.5 Bomba d'ACS per a la desinfecció

Instal·lació



- a Entrada d'aigua freda
- b Sortida d'aigua calenta (dutxa (subministrament independent))

- c Bomba d'ACS (subministrament independent)
- d Element escalfador (subministrament independent)
- e Vàlvula sense retorn (subministrament independent)

- La bomba d'ACS i la instal·lació són de subministrament independent i responsabilitat de l'instal·lador. Per al cablejat elèctric, vegeu "[9.2.3 Per connectar la bomba d'aigua calenta sanitària](#)" [▶ 78].
- Si la legislació aplicable requereix una temperatura superior al punt de consigna màxim del dipòsit durant la desinfecció (consulteu [2-03] a la taula de configuració del camp), podeu connectar una bomba d'ACS i un element d'escalfador com es mostra anteriorment.
- Si la legislació aplicable requereix la desinfecció de la canonada d'aigua fins a l'aixeta, podeu connectar una bomba d'ACS i un element escalfador (si cal) tal com es mostra anteriorment.

Configuració

La unitat interior pot controlar el funcionament de la bomba d'ACS. Per a més informació, vegeu "[10 Configuració](#)" [▶ 86].

6.4 Configuració del mesurament d'energia

- A través de la interfície d'usuari, podeu llegir les següents dades energètiques:
 - Calor produïda
 - Energia consumida
- Podeu llegir les dades energètiques:
 - Per a la calefacció de l'espai mitjançant calefacció hidràulica
 - Per a la refrigeració de l'espai mitjançant refrigeració hidràulica
 - Per a la producció d'aigua calenta sanitària
- Podeu llegir les dades energètiques:
 - Per dues hores (durant les últimes 48 hores)
 - Per dia (durant els últims 14 dies)
 - Per mes (durant els últims 24 mesos)
 - Total des de la instal·lació



INFORMACIÓ

La calor produïda calculada i l'energia consumida són una estimació, no se'n pot garantir la precisió.

6.4.1 Calor produïda



INFORMACIÓ

Els sensors utilitzats per calcular la calor produïda es calibren automàticament.

- La calor produïda es calcula internament en funció de:
 - La temperatura de l'aigua que surt i entra
 - El cabal
- Instal·lació i configuració: no cal equipament addicional.

6.4.2 Energia consumida

Podeu fer servir els mètodes següents per determinar l'energia consumida:

- Càlcul

Càlcul de l'energia consumida

- L'energia consumida es calcula internament en funció de:
 - L'entrada d'energia real de la unitat exterior
 - La capacitat establerta de l'escalfador auxiliar
 - El voltatge
- Instal·lació i configuració: Per obtenir dades energètiques precises, mesureu la capacitat (mesura de resistència) i establiu-la a través de la interfície d'usuari per a l'escalfador auxiliar (pas 1).

6.5 Configuració d'un sensor de temperatura extern

Podeu connectar un sensor de temperatura extern. Mesura la temperatura interior. Recomanem utilitzar un sensor de temperatura extern en els següents casos:

Temperatura ambient interior

- En el control del termòstat d'habitació, la Interfície dedicada a la comoditat humana (BRC1HHDA utilitzada com a termòstat d'habitació) mesura la temperatura ambient interior. Per tant, la Interfície dedicada a la comoditat humana s'ha d'instal·lar en una ubicació:
 - On es pot detectar la temperatura mitjana a l'habitació
 - Que NO està exposada a la llum solar directa
 - Que NO està a prop d'una font de calor
 - Que NO està afectada per l'aire exterior ni el corrent d'aire a causa, per exemple, de l'obertura/tancament de les portes
- Si això NO és possible, recomanem connectar un sensor interior remot (opció KRCS01-1).
- Instal·lació: Per a les instruccions d'instal·lació, consulteu el manual d'instal·lació del sensor interior remot i el llibre d'addenda per a equipament opcional.
- Configuració: Seleccioneu el sensor d'habitació [9.B].

7 Instal·lació de la unitat

En aquest capítol

7.1	Preparació del lloc d'instal·lació	37
7.1.1	Requisits per al lloc d'instal·lació de la unitat interior	37
7.1.2	Requisits especials per a les unitats R32	39
7.1.3	Patrons d'instal·lació	40
7.2	Obertura i tancament de la unitat	48
7.2.1	Quant a l'obertura de les unitats	48
7.2.2	Per obrir la unitat interior	48
7.2.3	Per baixar la caixa de commutadors	50
7.2.4	Per tancar la unitat interior	51
7.3	Muntatge de la unitat interior	51
7.3.1	Quant al muntatge de la unitat interior	51
7.3.2	Precaucions a l'hora de muntar la unitat interior	52
7.3.3	Per connectar la mànega de desguàs al desguàs	52
7.3.4	Per instal·lar la unitat interior	53

7.1 Preparació del lloc d'instal·lació



ADVERTÈNCIA

L'aparell ha d'emmagatzemar-se en una sala ben ventilada sense fonts d'ignició en funcionament continu (per exemple, flames nues, un equip de gas en funcionament o una resistència elèctrica en funcionament).

Escolliu un lloc d'instal·lació amb espai suficient per portar i treure la unitat.

NO instal·leu la unitat en llocs que s'utilitzin normalment com a zones de treball. En cas que es facin obres (per exemple, feines de rectificació) on es produeixi molta pols, CAL tapar la unitat.



ADVERTÈNCIA

NO reutilitzeu canonades de refrigerant que s'hagin utilitzat amb qualsevol altre refrigerant. Substituïu les canonades de refrigerant o netegeu-les bé.

7.1.1 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



INFORMACIÓ

Les unitats interiors DX tenen dos modes de funcionament: calefacció i refrigeració. En el cas de les unitats interiors de peu:

- La refrigeració només es permet amb calefacció per terra radiant + kit de dues zones.
- En mode de refrigeració, no podeu establir el bucle de calefacció per terra radiant en un punt de consigna per sota de 18°C.
- No es permet la refrigeració amb unitats de bobina de ventilador ni amb radiadors.

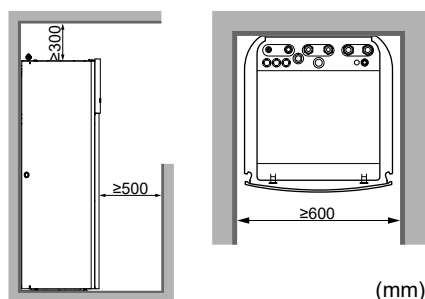
- Tingueu en compte les següents pautes de mesura:

Longitud màxima de les canonades de refrigerant ^(a) entre unitat interior i unitat exterior	≤30 m
Longitud mínima de les canonades de refrigerant ^(a) entre unitat interior i unitat exterior	3 m

^(a) La longitud de les canonades de refrigerant és la longitud unidireccional de la canalització de líquids.

	Diferència d'alçada exterior-interior	Diferència d'alçada interior-interior
Unitat exterior instal·lada més amunt que la unitat interior	≤30 m	≤7,5 m
Unitat exterior instal·lada més baixa que 1 unitat interior com a mínim	≤15 m	≤15 m

- Tingueu en compte les següents pautes d'espai per a la instal·lació:



A més de les directrius d'espaiat: Com que la càrrega total del refrigerant en el sistema és de ≥1,84 kg, l'habitació on instal·leu la unitat interior també ha de complir les condicions que es descriuen a "7.1.3 Patrons d'instal·lació" [▶ 40].



INFORMACIÓ

Si teniu espai d'instal·lació limitat, feu el següent abans d'instal·lar la unitat en la seva posició final: "7.3.3 Per connectar la mànega de desguàs al desguàs" [▶ 52]. Requereix eliminar un o ambdós panells laterals.

- La base ha de ser prou forta per suportar el pes de la unitat. Tingueu en compte el pes de la unitat amb un dipòsit d'aigua calenta sanitària ple d'aigua.

Assegureu-vos que, en cas de fuga d'aigua, l'aigua no pugui causar danys a l'espai d'instal·lació i als voltants.

NO instal·leu la unitat a llocs com:

- En llocs on hi pugui haver vapor o aerosols d'oli mineral a l'atmosfera. Les peces de plàstic es poden fer malbé i caure o provocar fuites d'aigua.
- Zones sensibles a sorolls (per exemple, prop d'un dormitori) perquè el soroll durant el funcionament no provoqui molèsties.
- A llocs amb alta humitat (màx. RH=85%), per exemple un bany.
- A llocs on és possible que es produeixin gelades. La temperatura ambient al voltant de la unitat interior ha de ser de >5°C.

7.1.2 Requisits especials per a les unitats R32

A més de les directrius d'espaiat: Com que la càrrega total del refrigerant en el sistema és de $\geq 1,84$ kg, l'habitació on instal·leu la unitat interior també ha de complir les condicions que es descriuen a "7.1.3 Patrons d'instal·lació" [▶ 40].

**A2L****ADVERTÈNCIA: MATERIAL LLEUGERAMENT INFLAMABLE**

El refrigerant que conté la unitat és lleugerament inflamable.

**ADVERTÈNCIA**

- NO perforeu ni cremeu peces del cicle de refrigerant.
- NO utilitzeu mitjans per accelerar el procés de descongelació ni per netejar l'equip, diferents dels recomanats pel fabricant.
- Tingueu en compte que el refrigerant R32 ÉS INODOR.

**ADVERTÈNCIA**

L'aparell s'ha d'emmagatzemar de la manera següent:

- d'una manera que eviti danys mecànics.
- en un espai ben ventilat sense fonts d'ignició en funcionament continu (per exemple, flames obertes, un aparell de gas en funcionament o un escalfador elèctric en funcionament).
- la mida de l'espai ha de ser la que s'especifica a continuació.

**ADVERTÈNCIA**

Per a les unitats que utilitzen el refrigerant R32 és necessari mantenir les obertures de ventilació i xemeneies necessàries lliures d'obstruccions.

**ADVERTÈNCIA**

- Preneu precaucions per evitar vibracions o pulsacions excessives en les canonades de refrigeració.
- Protegiu els dispositius de protecció, les canonades i els accessoris tant com sigui possible contra els efectes ambientals adversos.
- Proporcioneu espai per a l'expansió i la contracció de trams llargs de canonades.
- Dissenyeu i instal·leu les canonades dels sistemes de refrigeració de manera que es minimitzi la probabilitat que un xoc hidràulic danyi el sistema.

**ADVERTÈNCIA**

Assegureu-vos que la instal·lació, el servei, el manteniment i les reparacions es fan seguint les instruccions de Daikin i compleixen les normatives vigents aplicables (per exemple, el reglament nacional en matèria de gas) i NOMÉS els duen a terme persones autoritzades.

**AVÍS**

- NO reutilitzeu les unions ni les juntes de coure que ja s'hagin utilitzat.
- Les juntes entre els components del sistema de refrigerant han de ser accessibles per facilitar el manteniment.

**AVÍS**

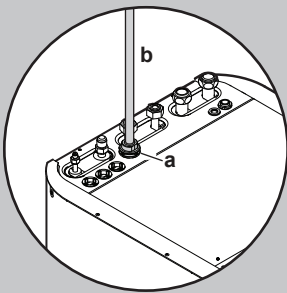
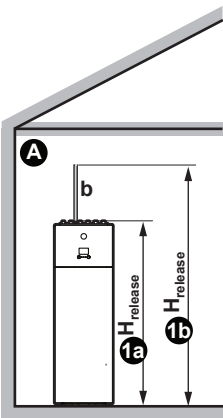
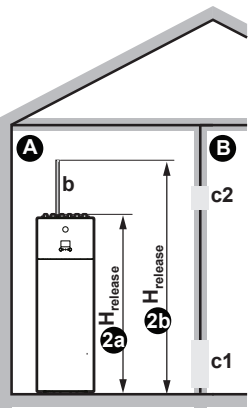
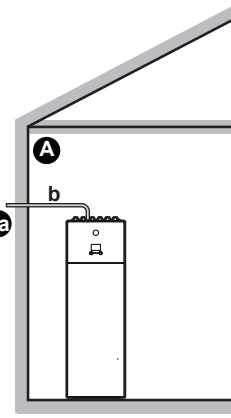
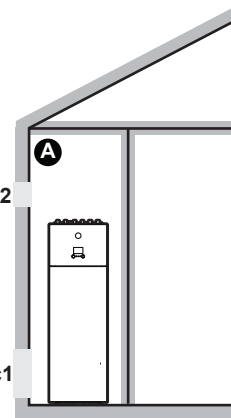
- Els conductes s'han de fixar de manera segura i protegir-los contra qualsevol dany físic.
- Reduïu al mínim la instal·lació de conductes.

7.1.3 Patrons d'instal·lació


ADVERTÈNCIA

Per a les unitats que utilitzen el refrigerant R32 és necessari mantenir les obertures de ventilació i xemeneies necessàries lliures d'obstruccions.

Depenent del tipus d'habitació en què instal·leu la unitat interior, es permeten diferents patrons d'instal·lació:

Tipus d'habitació	Patrons permesos			
Sala d'estar, cuina, garatge, golfes, soterrani, traster	1, 2, 3			
Sala tècnica (és a dir, sala que MAI està ocupada per persones)	1, 2, 3, 4			
	PATRÓ 1	PATRÓ 2	PATRÓ 3	PATRÓ 4
				
Obertures de ventilació	N/A	Entre les habitacions A i B	N/A	Entre l'habitació A i l'exterior
Superfície mínima	Habitació A	Habitació A + Habitació B	N/A	N/A
Xemeneia	Podria ser necessari	Podria ser necessari	Connectat a l'exterior	N/A
Alliberament en cas de fuga de refrigerant	Interior de l'habitació A	Interior de l'habitació A	A l'exterior	Interior de l'habitació A
Restriccions	Consulteu "PATRÓ 1" [▶ 42], "PATRÓ 2" [▶ 42], "PATRÓ 3" [▶ 44] i "Taules per al PATRÓ 1, 2 i 3" [▶ 44]			Consulteu "PATRÓ 4" [▶ 47]

A	Habitació A (= habitació on s'instal·la la unitat interior)
B	Habitació B (= habitació adjacent)
a	Si no s'instal·la cap xemeneia, aquest és el punt d'alliberament predeterminat en cas de fuga de refrigerant. Si cal, podeu connectar una xemeneia aquí.
b	Xemeneia
c1	Obertura inferior per a la ventilació natural
c2	Obertura superior per a la ventilació natural

H_{release}	<p>Alçada real de llançament:</p> <p>1b2a: Sense xemeneia. Del terra a la part superior de la unitat.</p> <ul style="list-style-type: none"> Per unitats de 180 l => $H_{\text{release}}=1,66$ m Per unitats de 230 l => $H_{\text{release}}=1,86$ m <p>1b2b: Amb xemeneia. Del terra a la part superior de la xemeneia.</p> <ul style="list-style-type: none"> Per unitats de 180 l => $H_{\text{release}}=1,66$ m + Alçada de la xemeneia Per unitats de 230 l => $H_{\text{release}}=1,86$ m + Alçada de la xemeneia
3a	Instal·lació amb xemeneia connectada a l'exterior. L'alçada de llançament no és rellevant. No hi ha requisits per a la superfície mínima.
N/A	No aplicable

Superfície mínima/Alçada de llançament:

- Els requisits mínims de superfície depenen de l'alçada d'alliberament del refrigerant en cas d'una fuga. Com més gran és l'alçada d'alliberament, més baixos són els requisits mínims de superfície.
- El punt d'alliberament predeterminat (sense xemeneia) es troba a la part superior de la unitat. Per reduir els requisits mínims de superfície, podeu augmentar l'alçada d'alliberament instal·lant una xemeneia. Si la xemeneia condueix fora de l'edifici, ja no hi ha requisits de superfície mínima.
- També es pot aprofitar la superfície de l'habitació adjacent (= habitació B) proporcionant obertures de ventilació entre les dues habitacions.
- Per a instal·lacions en sales tècniques (és a dir, una sala que MAI està ocupada per persones), a més dels patrons 1, 2 i 3, també podeu fer servir el **PATRO 4**. Per a aquest patró no hi ha requisits a la superfície mínima si proporcioneu 2 obertures (una a la part inferior, una a la part superior) entre l'habitació i l'exterior per garantir la ventilació natural. L'habitació ha d'estar protegida de les gelades.

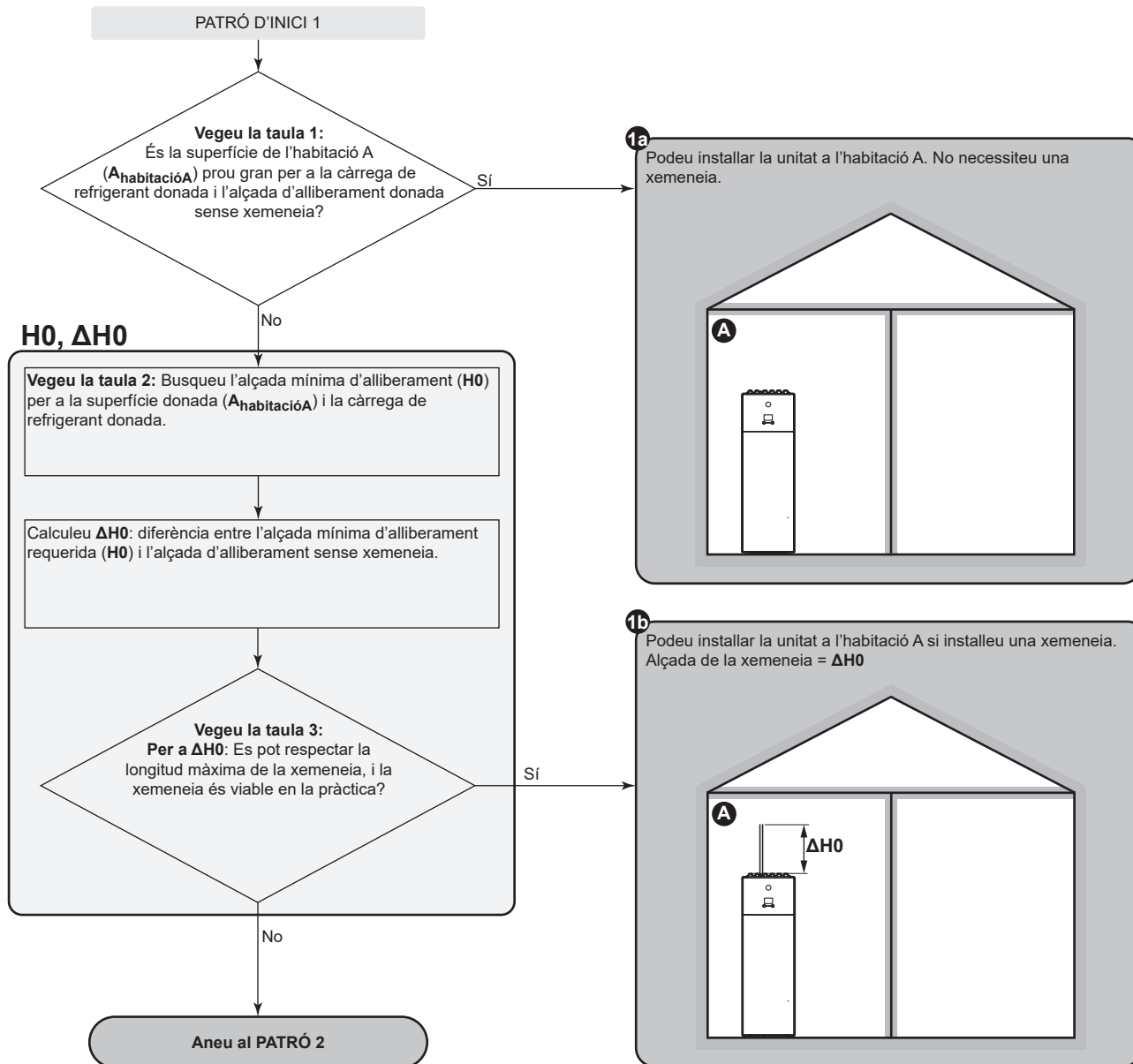


ADVERTÈNCIA

Connexió de xemeneia. Quan connecteu una xemeneia, tingueu en compte el següent:

- Punt de connexió de la unitat per a la xemeneia = rosca mascle de 1". Utilitzeu un homòleg compatible per a la xemeneia.
- Assegureu-vos que la connexió sigui hermètica.
- El material de la xemeneia no té importància.

PATRO 1

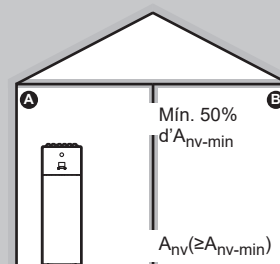


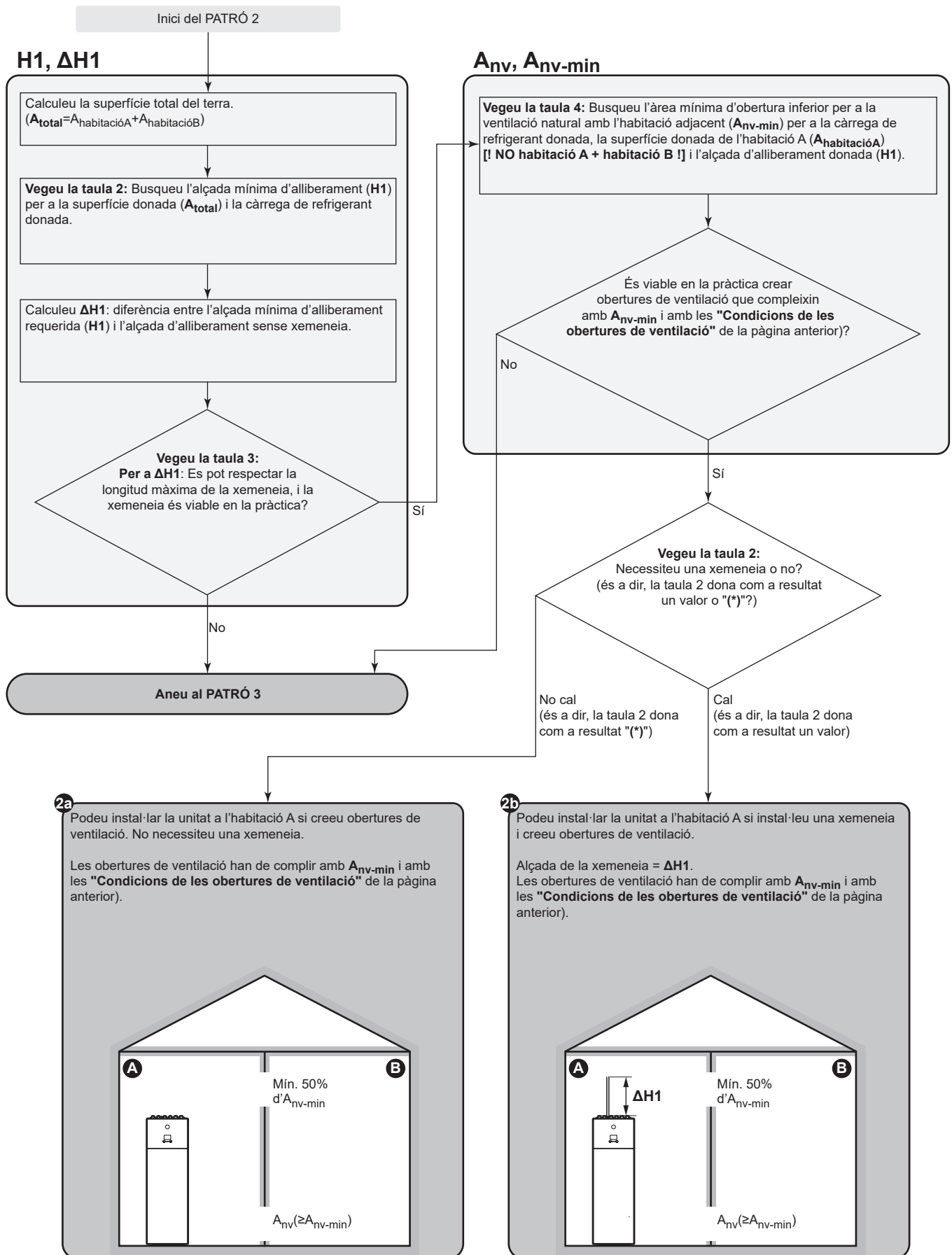
PATRO 2

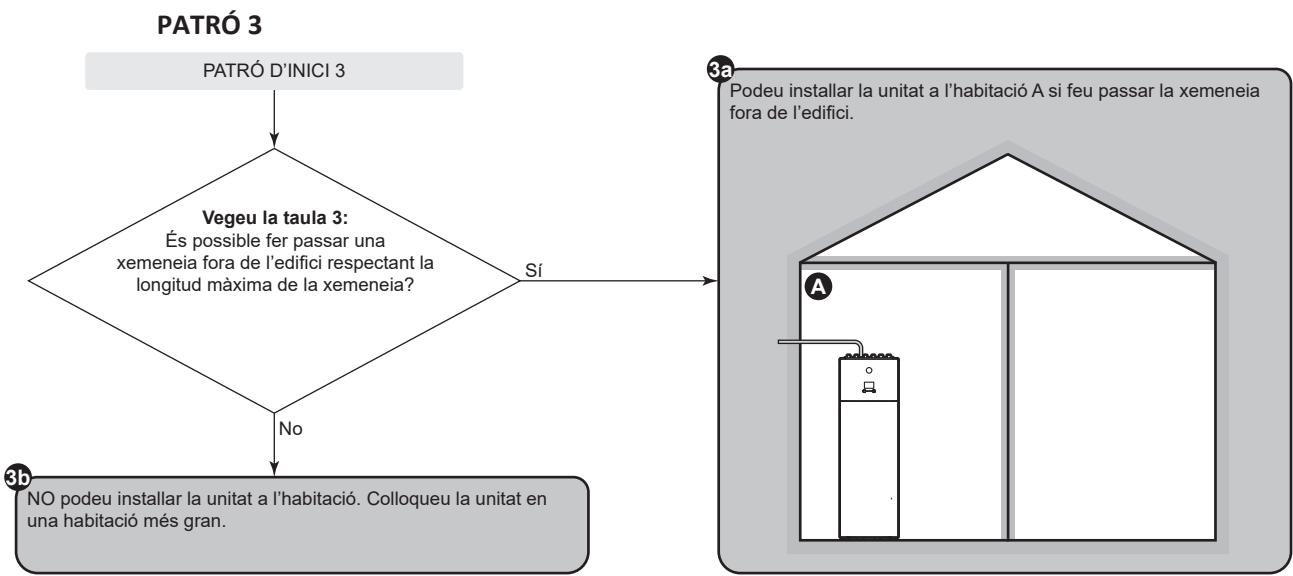
PATRO 2: Condicions de les obertures de ventilació

Si voleu aprofitar la superfície de l'habitació adjacent, heu de proporcionar 2 obertures (una a la part inferior, una a la part superior) entre les habitacions per garantir la ventilació natural. Les obertures han de complir les condicions següents:

- **Obertura inferior (A_{nv}):**
 - Ha de ser una obertura permanent que no es pugui tancar.
 - Ha d'estar situada completament entre 0 i 300 mm del terra.
 - Ha de ser $\geq A_{\text{nv-min}}$ (àrea mínima d'obertura inferior).
 - $\geq 50\%$ de l'àrea d'obertura requerida $A_{\text{nv-min}}$ ha d'estar a ≤ 200 mm del terra.
 - La part inferior de l'obertura ha d'estar a ≤ 100 mm del terra.
 - Si l'obertura comença des del terra, l'alçada de l'obertura ha de ser ≥ 20 mm.
- **Obertura superior:**
 - Ha de ser una obertura permanent que no es pugui tancar.
 - Ha de ser $\geq 50\%$ d' $A_{\text{nv-min}}$ (àrea mínima d'obertura inferior).
 - Ha d'estar a $\geq 1,5$ m del terra.







Taules per al PATRÓ 1, 2 i 3

Taula 1: Superfície mínima

Per a càrregues intermèdies de refrigerant, utilitzeu la fila amb el valor més alt. **Exemple:** Si la càrrega refrigerant és d'1,8 kg, utilitzeu la fila de 2 kg.

Superfície mínima (m²)		
Càrrega (kg)	Alçada d'alliberament sense xemeneia (m)	
	1,66 (Unitat=180 l)	1,86 (Unitat=230 l)
1,5	3,92	3,50
2	5,23	4,66
2,4	6,40	5,60
2,6	7,51	6,06
3	9,99	7,95
3,3	12,09	9,62

Taula 2: Alçada mínima d'alliberament

- Tingueu en compte el següent:
- Per a zones de pisos intermedis, utilitzeu la columna amb el valor inferior. **Exemple:** Si la superfície és de 22,50 m², utilitzeu la columna de 20,00 m².
 - Per a càrregues intermèdies de refrigerant, utilitzeu la fila amb el valor més alt. **Exemple:** Si la càrrega refrigerant és d'1,8 kg, utilitzeu la fila de 2 kg.
 - (*): L'alçada d'alliberament de la unitat sense xemeneia (per a unitats de 180 l: 1,66 m; per unitats de 230 l: 1,86 m) ja és superior a l'alçada mínima d'alliberament requerida. => OK (no cal xemeneia).

Alçada mínima d'alliberament (m)							
Càrrega (kg)	Superfície (m²)						
	2,50	5,00	10,00	15,00	20,00	25,00	30,00
1,5	2,61	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2	3,47	1,74	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,4	4,17	2,08	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,6	4,52	2,26	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
3	5,21	2,61	1,66	(*)	(*)	(*)	(*)
3,3	5,73	2,87	1,83	(*)	(*)	(*)	(*)

Taula 3: Longitud màxima de la xemeneia

Quan s'instal·la una xemeneia, la longitud de la xemeneia ha de ser inferior a la longitud màxima de la xemeneia.

- Utilitzeu les columnes amb la càrrega refrigerant correcta. Per a càrregues intermèdies de refrigerant, utilitzeu les columnes amb el valor més alt. **Exemple:** Si la càrrega de refrigerant és de 3,0 kg, utilitzeu les columnes de 3,3 kg.
- Per als diàmetres intermedis, utilitzeu la columna amb el valor inferior. **Exemple:** Si el diàmetre és de 23 mm, utilitzeu la columna de 22 mm.
- X: No es permet

Longitud màxima de la xemeneia (m) – En cas de càrrega de refrigerant= 2,6 kg (i T=55°C)						En cas de càrrega de refrigerant= 3,3 kg (i T=55°C)				
Xemeneia	Diàmetre interior de xemeneia (mm)					Diàmetre interior de xemeneia (mm)				
	20 mm	22 mm	24 mm	26 mm	28 mm	20 mm	22 mm	24 mm	26 mm	28 mm
Tub recte	46,99 m	78,61 m	123,42 m	185,02 m	267,54 m	27,35 m	46,93 m	74,81 m	113,26 m	164,87 m
1 colze de 90°	45,19 m	76,63 m	121,26 m	182,68 m	265,02 m	25,55 m	44,95 m	72,65 m	110,92 m	162,35 m
2 colzes de 90°	43,39 m	74,65 m	119,10 m	180,34 m	262,50 m	23,75 m	42,97 m	70,49 m	108,58 m	159,83 m
3 colzes de 90°	41,59 m	72,67 m	116,94 m	178,00 m	259,98 m	21,95 m	40,99 m	68,33 m	106,24 m	157,31 m

Taula 4: Àrea mínima d'obertura inferior per a la ventilació natural

Tingueu en compte el següent:

- Utilitzeu la taula correcta. Per a càrregues intermèdies de refrigerant, utilitzeu la taula amb el valor més alt. **Exemple:** Si la càrrega refrigerant és d'1,8 kg, utilitzeu la taula de 2 kg.
- Per a zones de pisos intermedis, utilitzeu la columna amb el valor inferior. **Exemple:** Si la superfície del pis és de 12,50 m², utilitzeu la columna de 10,00 m².
- Per als valors d'alçada de llançament intermedi, utilitzeu la fila amb el valor inferior. **Exemple:** Si l'alçada d'alliberament és d'1,90 m, utilitzeu la fila d'1,86 m.
- A_{nv}: Zona d'obertura inferior per a la ventilació natural.
- A_{nv-min}: Àrea mínima d'obertura inferior per a la ventilació natural.
- (*): Ja està bé (no calen obertures de ventilació).

Zona mínima d'obertura per a ventilació natural A _{nv} (m ²) - En cas de càrrega refrigerant=2,0 kg							
Alçada de llançament (m)	Superfície de l'habitació A (m ²)						
	2,50	5,00	10,00	15,00	20,00	25,00	30,00
1,66	0,025	0,002	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
1,86	0,021	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,06	0,018	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,26	0,015	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,46	0,012	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,66	0,009	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,86	0,007	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
3,06	0,004	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)

Zona mínima d'obertura per a ventilació natural A _{nv} (m ²) - En cas de càrrega refrigerant=2,4 kg							
Alçada de llançament (m)	Superfície de l'habitació A (m ²)						
	2,50	5,00	10,00	15,00	20,00	25,00	30,00
1,66	0,035	0,012	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
1,86	0,031	0,006	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,06	0,027	0,001	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,26	0,023	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,46	0,020	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,66	0,017	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,86	0,014	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
3,06	0,011	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)

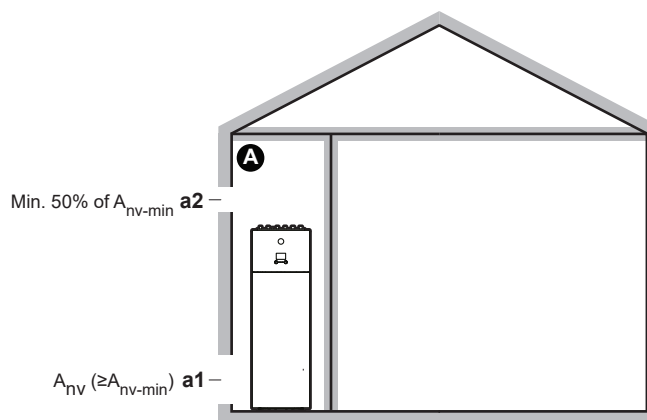
Zona mínima d'obertura per a ventilació natural A _{nv} (m ²) - En cas de càrrega refrigerant=2,6 kg							
Alçada de llançament (m)	Superfície de l'habitació A (m ²)						
	2,50	5,00	10,00	15,00	20,00	25,00	30,00
1,66	0,040	0,017	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
1,86	0,035	0,011	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,06	0,031	0,005	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,26	0,027	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,46	0,024	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,66	0,021	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,86	0,018	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)

Zona mínima d'obertura per a ventilació natural $A_{nv}(m^2)$ - En cas de càrrega refrigerant=2,6 kg							
Alçada de llançament (m)	Superfície de l'habitació A (m^2)						
	2,50	5,00	10,00	15,00	20,00	25,00	30,00
3,06	0,015	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)

Zona mínima d'obertura per a ventilació natural $A_{nv}(m^2)$ - En cas de càrrega refrigerant=3,3 kg							
Alçada de llançament (m)	Superfície de l'habitació A (m^2)						
	2,50	5,00	10,00	15,00	20,00	25,00	30,00
1,66	0,057	0,034	0,008	(*)	(*)	(*)	(*)
1,86	0,051	0,027	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,06	0,046	0,020	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,26	0,042	0,015	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,46	0,038	0,009	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,66	0,034	0,005	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,86	0,031	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
3,06	0,028	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)

PATRÓ 4

El PATRÓ 4 només està permès per a instal·lacions en sales tècniques (és a dir, una sala que MAI estigui ocupada per persones). Per a aquest patró no hi ha requisits a la superfície mínima si proporcioneu 2 obertures (una a la part inferior, una a la part superior) entre l'habitació i l'exterior per garantir la ventilació natural. L'habitació ha d'estar protegida de les gelades.



A	Habitació sense ocupar on s'instal·la la unitat interior. S'ha de protegir de les gelades.
a1	<p>A_{nv}: Obertura inferior per a la ventilació natural entre l'habitació no ocupada i l'exterior.</p> <ul style="list-style-type: none"> Ha de ser una obertura permanent que no es pugui tancar. Ha d'estar per sobre del nivell del terra. Ha d'estar completament situada entre 0 i 300 mm del terra de l'habitació no ocupada. Ha de ser $\geq A_{nv-min}$ (àrea mínima d'obertura inferior tal com s'especifica a la taula següent). $\geq 50\%$ de l'àrea d'obertura requerida A_{nv-min} ha d'estar a ≤ 200 mm del terra de l'habitació no ocupada. La part inferior de l'obertura ha d'estar a ≤ 100 mm del terra de l'habitació no ocupada. Si l'obertura comença des del terra, l'alçada de l'obertura ha de ser ≥ 20 mm.
a2	<p>Obertura superior per a la ventilació natural entre l'habitació A i l'exterior.</p> <ul style="list-style-type: none"> Ha de ser una obertura permanent que no es pugui tancar. Ha de ser $\geq 50\%$ d'A_{nv-min} (àrea mínima d'obertura inferior tal com s'especifica a la taula següent). Ha d'estar a $\geq 1,5$ m del terra de l'habitació no ocupada.

A_{nv-min} (àrea mínima d'obertura inferior per a ventilació natural)

L'àrea mínima d'obertura inferior per a la ventilació natural entre l'habitació no ocupada i l'exterior depèn del refrigerant total del sistema. Per a càrregues intermèdies de refrigerant, utilitzeu la fila amb el valor més alt. **Exemple:** Si la càrrega de refrigerant és de 4,3 kg, utilitzeu la fila de 4,4 kg.

Càrrega total del refrigerant (kg)	A_{nv-min} (dm ²)
1,5 kg	6,2 dm ²
2 kg	7,1 dm ²

Càrrega total del refrigerant (kg)	A _{nv-min} (dm ²)
2,4 kg	7,8 dm ²
2,6 kg	8,1 dm ²
3 kg	8,8 dm ²
3,3 kg	9,2 dm ²

7.2 Obertura i tancament de la unitat

7.2.1 Quant a l'obertura de les unitats

En algunes ocasions, cal obrir la unitat. **Exemple:**

- Quan connecteu el cablejat elèctric
- Quan feu el manteniment o repareu la unitat

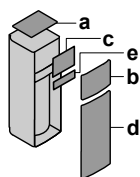


PERILL: RISC D'ELECTROCUCIÓ

NO deixeu la unitat sense supervisar quan hàgiu retirat la tapa dels servei.

7.2.2 Per obrir la unitat interior

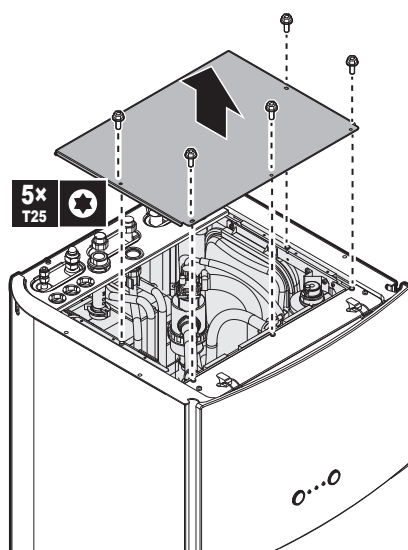
Resum



- a Panell superior
- b Panell d'interfície d'usuari
- c Tapa de la caixa de commutadors
- d Panell frontal
- e Coberta de la caixa de commutadors d'alta tensió

Obrir

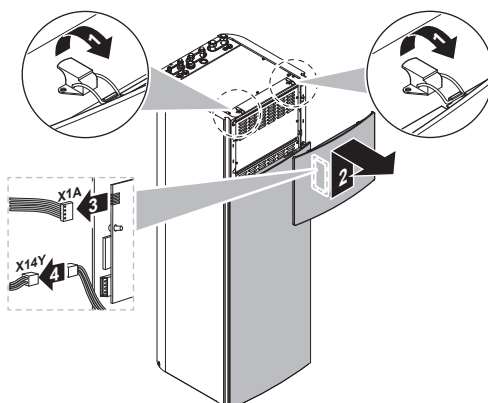
- 1 Traieu el panell superior.



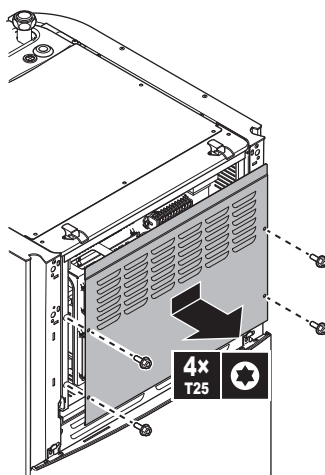
- 2 Traieu el panell de la interfície d'usuari. Obriu les frontisses a la part superior i feu lliscar el panell superior cap amunt.

**AVÍS**

Si traieu el panell d'interfície d'usuari, desconnecteu també els cables de la part posterior del panell d'interfície d'usuari per evitar danys.

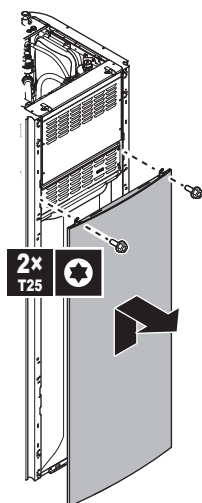


- 3** Traieu la tapa de la caixa de commutadors.

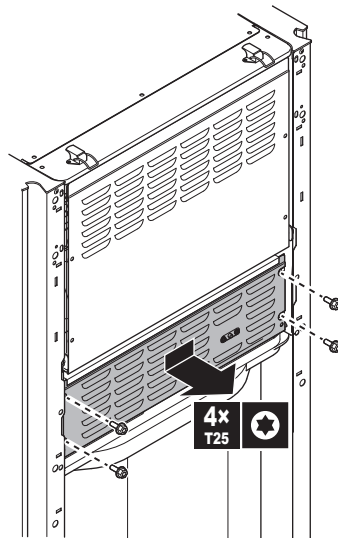


- 4** Si cal, traieu la placa frontal. Això és, per exemple, necessari en els casos següents:

- "7.2.3 Per baixar la caixa de commutadors" [▶ 50]
- "7.3.3 Per connectar la mànega de desguàs al desguàs" [▶ 52]
- Quan necessiteu accés a la caixa de commutadors d'alta tensió



- 5 Si necessiteu accés als components d'alta tensió, traieu la tapa de la caixa de commutadors d'alta tensió.

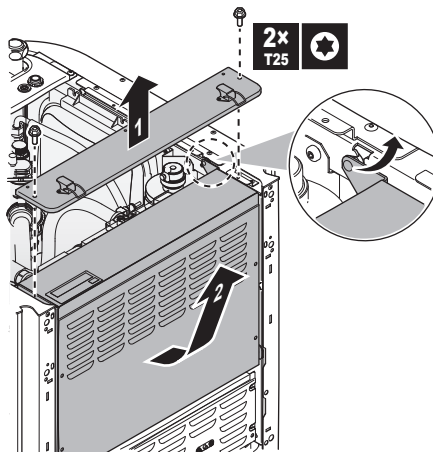


7.2.3 Per baixar la caixa de commutadors

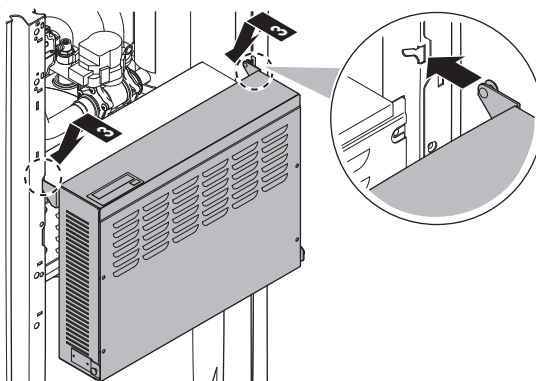
Durant la instal·lació, necessitareu accés a l'interior de la unitat interior. Per tenir un accés frontal més fàcil, pengeu la caixa de commutadors fora de la unitat, sobre la coberta de la caixa de commutadors d'alta tensió.

Prerequisits: S'han tret el panell d'interfície d'usuari i el panell frontal.

- 1 Traieu la placa de fixació de la part superior de la unitat.
- 2 Inclineu la caixa de commutadors cap a la part davantera i aixegueu-la de les seves frontisses.



- 3 Pengeu la caixa de commutadors davant de la coberta de la caixa de commutadors d'alta tensió. Utilitzeu les 2 frontisses situades més avall de la unitat.

**AVÍS**

Quan encamineu el cable d'alimentació, tingueu en compte una longitud addicional de cable per permetre una posició més baixa de la placa de circuit imprès. Fixeu el cable per evitar el contacte amb les canonades quan la caixa d'interruptors estigui en posició normal/de funcionament.

7.2.4 Per tancar la unitat interior

- 1 Tanqueu la tapa de la caixa de commutadors.
- 2 Torneu a posar la caixa de commutadors al seu lloc.
- 3 Torneu a instal·lar el panell superior.
- 4 Torneu a instal·lar els panells laterals.
- 5 Torneu a instal·lar el panell frontal.
- 6 Torneu a connectar els cables al tauler d'interfície d'usuari.
- 7 Torneu a instal·lar el panell d'interfície d'usuari.

**AVÍS**

Quan tanqueu la unitat interior, assegureu-vos que el parell de collament NO superi els 4,1 N•m.

7.3 Muntatge de la unitat interior

7.3.1 Quant al muntatge de la unitat interior

Quan

Heu de muntar la unitat exterior i interior abans de poder connectar el refrigerant i la canonada d'aigua.

Procediment típic

El muntatge de la unitat interior normalment consta de les etapes següents:

- 1 Connecteu la mànega de desguàs al desguàs.
- 2 Instal·lació de la unitat interior.

7.3.2 Precaucions a l'hora de muntar la unitat interior

7.3.3 Per connectar la mànega de desguàs al desguàs

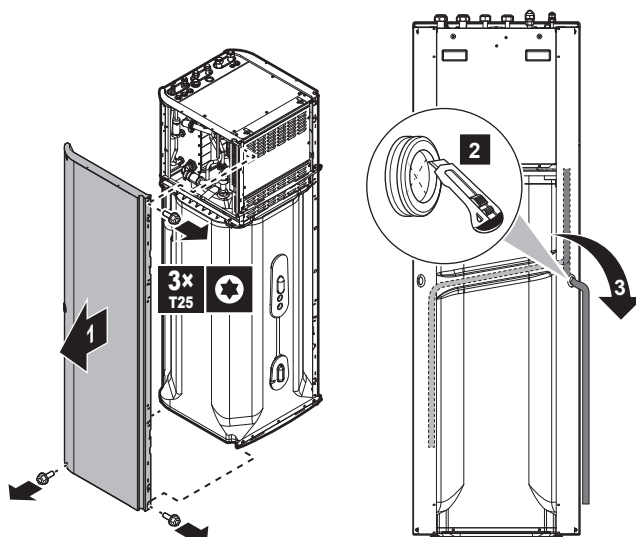
L'aigua provinent de la vàlvula d'alleujament de pressió es recull a la cassola de desguàs. La cassola de desguàs està connectada a una mànega de desguàs dins de la unitat. Connecteu la mànega de desguàs a un desguàs adequat segons la legislació aplicable. Podeu fer passar la mànega de desguàs a través del panell lateral esquerre o dret.

Prerequisits: S'han tret el panell d'interfície d'usuari i el panell frontal.

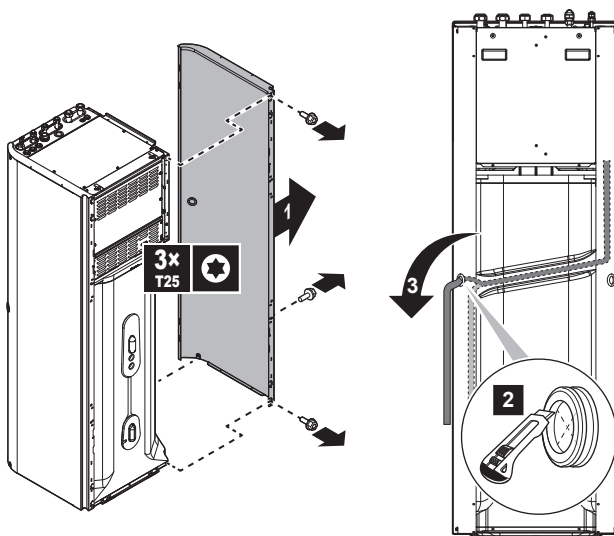
- 1 Traieu un dels panells laterals.
- 2 Talleu el trauc de goma.
- 3 Tireu de la mànega de desguàs a través de l'orifici.
- 4 Torneu a col·locar el panell lateral. Assegureu-vos que l'aigua pugui fluir a través del tub de desguàs.

Es recomana utilitzar una gaveta per recollir l'aigua.

Opció 1: A través del panell lateral esquerre

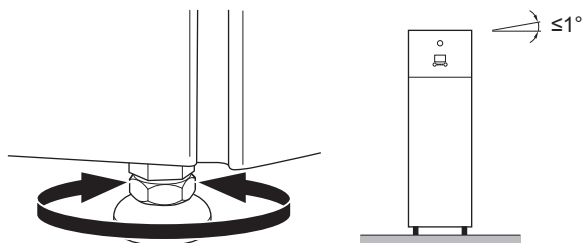


Opció 2: A través del panell lateral dret

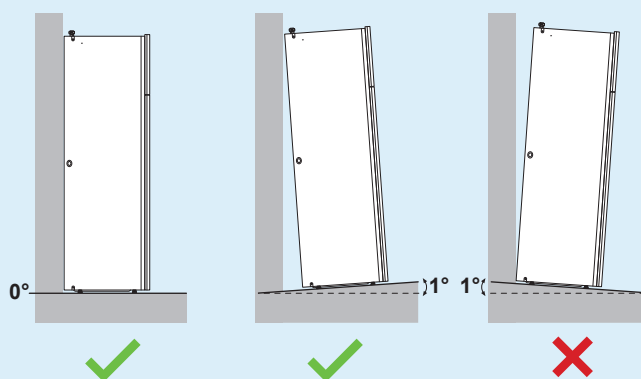


7.3.4 Per instal·lar la unitat interior

- 1 Aixequeu la unitat interior del palet i col·loqueu-la a terra. Consulteu també "4.1.3 Per gestionar la unitat interior" [▶ 22].
- 2 Connecteu la mànega de desguàs al desguàs. Consulteu "7.3.3 Per connectar la mànega de desguàs al desguàs" [▶ 52].
- 3 Feu lliscar la unitat interior a la seva posició.
- 4 Ajusteu l'alçada dels peus d'anivellament per compensar les irregularitats del terra. La desviació màxima permesa és de 1° .

**AVÍS**

NO inclineu la unitat cap endavant:



8 Instal·lació dels conductes

En aquest capítol

8.1	Preparació dels conductes de refrigerant.....	54
8.1.1	Requisits dels conductes de refrigerant.....	54
8.1.2	Aïllament dels conductes de refrigerant.....	55
8.2	Connexió dels conductes de refrigerant.....	55
8.2.1	Com connectar els conductes de refrigerant.....	55
8.2.2	Precaucions per a la connexió dels conductes de refrigerant.....	56
8.2.3	Com connectar els conductes de refrigerant a la unitat interior.....	57
8.3	Comprovació dels conductes de refrigerant.....	57
8.4	Càrrega de refrigerant.....	57
8.5	Preparació dels conductes d'aigua.....	57
8.5.1	Requisits del circuit d'aigua.....	58
8.5.2	Fórmula per calcular la pressió prèvia del dipòsit d'expansió.....	60
8.5.3	Per comprovar el volum d'aigua i el cabal.....	60
8.5.4	Canvi de la pressió prèvia del dipòsit d'expansió.....	62
8.5.5	Per comprovar el volum d'aigua: exemples.....	63
8.6	Connexió de canonades d'aigua.....	63
8.6.1	Quant a la connexió de les canonades d'aigua.....	63
8.6.2	Precaucions a l'hora de connectar les canonades d'aigua.....	64
8.6.3	Per connectar la canalització d'aigua.....	64
8.6.4	Per connectar la canalització de recirculació.....	66
8.6.5	Per omplir el circuit d'aigua.....	67
8.6.6	Per omplir el dipòsit de l'aigua calenta sanitària.....	67
8.6.7	Per aïllar la canalització d'aigua.....	67

8.1 Preparació dels conductes de refrigerant

8.1.1 Requisits dels conductes de refrigerant



INFORMACIÓ

Llegiu també les precaucions i els requisits a "2 Precaucions generals de seguretat" [9].

Consulteu també "7.1.2 Requisits especials per a les unitats R32" [39] per conèixer els requisits addicionals.

Longitud de la canonada

Consulteu "7.1.1 Requisits per al lloc d'instal·lació de la unitat interior" [37].

Material dels conductes

Coure sense unions desoxidat amb àcid fosfòric

Connexions de canonades

Només s'admeten connexions atrompetades i soldades. Les unitats interiors i exteriors compten amb connexions atrompetades. Connecteu els dos extrems sense soldadura. Si es necessita la soldadura, tingueu en compte les directrius de la guia de referència de l'instal·lador.

Connexions atrompetades

Utilitzeu només material recuit.

Diàmetre de les canonades

Canonada de líquids	Canonada de gas
Ø6,35 mm (1/4")	Ø15,9 mm (5/8")

Grau de tremp i gruix de paret del conducte

Diàmetre exterior (Ø)	Grau de temperat	Gruix (t) ^(a)	
6,35 mm (1/4")	Recuit (O)	≥0,8 mm	
15,9 mm (5/8")	Recuit (O)	≥1,0 mm	

^(a) En funció de la normativa en vigor i de la màxima pressió de funcionament de la unitat (consulteu "PS High" a la placa d'identificació de la unitat), és possible que sigui necessari instal·lar un conducte més gruixut.

8.1.2 Aïllament dels conductes de refrigerant

- Feu servir espuma de polietilè com a material aïllant:
 - amb un coeficient de transferència de calor d'entre 0,041 i 0,052 W/mK (0,035 i 0,045 kcal/mh°C)
 - amb una resistència a la calor de, com a mínim, 120°C
- Gruix d'aïllament:

Diàmetre exterior de la canonada (Ø _p)	Diàmetre interior d'aïllament (Ø _i)	Gruix d'aïllament (t)
6,35 mm (1/4")	7~10 mm	≥13 mm
15,9 mm (5/8")	17~20 mm	≥13 mm



Si la temperatura puja per sobre dels 30°C i la humitat relativa supera el 80%, el gruix del material d'aïllament haurà de ser d'almenys 20 mm per evitar que es formi condensació sobre la superfície de l'aïllament.

**INFORMACIÓ**

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

8.2 Connexió dels conductes de refrigerant**8.2.1 Com connectar els conductes de refrigerant****Abans de connectar els conductes de refrigerant**

Assegureu-vos que les unitats exterior i interior estiguin muntades.

Procediment típic

La connexió dels conductes de refrigerant implica:

- Connexió dels conductes de refrigerant a la unitat exterior
- Connexió dels conductes de refrigerant a la unitat interior
- Aïllament dels conductes de refrigerant

- Tenir en compte les directrius per a:
 - Corbament de canonades
 - Atrompetar extrems de canonades
 - Soldar
 - Utilitzar les vàlvules de parada

8.2.2 Precaucions per a la connexió dels conductes de refrigerant



INFORMACIÓ

Llegiu també les precaucions i els requisits als capítols següents:

- "2 Precaucions generals de seguretat" [▶ 9]
- "8.1 Preparació dels conductes de refrigerant" [▶ 54]



PERILL: RISC DE CREMADES/ESCALDADES



AVÍS

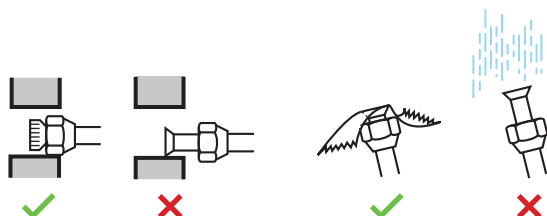
- NO utilitzeu oli mineral a les peces atrompetades.
- NO reutilitzeu conductes d'altres instal·lacions.
- Per garantir la seva vida útil, no instal·leu MAI un assecador en aquesta unitat R32. El material d'assecat es podria dissoldre i fer malbé el sistema.



AVÍS

Tingueu en compte les precaucions següents amb els conductes de refrigerant:

- Eviteu barrejar qualsevol element que no sigui el refrigerant especificat al cicle de refrigerant (per exemple, aire).
- Quan afegiu refrigerant, utilitzeu només R32.
- Utilitzeu sempre eines d'instal·lació (per exemple, un conjunt de manòmetre) pensades exclusivament per a instal·lacions d'R32 i capaces de resistir la pressió i evitar l'entrada al sistema de materials estranys (com olis minerals o humitat).
- Instal·leu els conductes de manera que la part atrompetada NO estigui sotmesa a tensions mecàniques.
- NO deixeu els conductes sense supervisar al lloc d'instal·lació. Si la instal·lació NO es completa amb un dia, protegiu els conductes com s'indica a la taula següent per evitar que hi entri brutícia, líquids o pols.
- Pateu atenció quan passeu tubs de coure per les parets (vegeu la il·lustració següent).



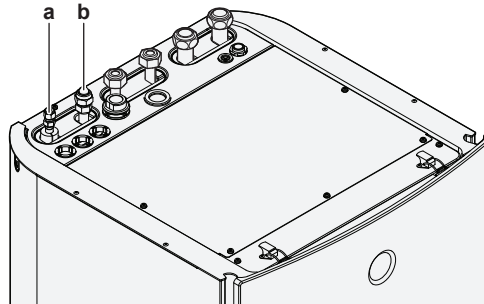
Unitat	Període d'instal·lació	Mètode de protecció
Unitat exterior	>1 mes	Pinceu el tub
	<1 mes	Pinceu el tub o tapeu-lo amb cinta adhesiva
Unitat interior	Independentment del període	

**INFORMACIÓ**

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

8.2.3 Com connectar els conductes de refrigerant a la unitat interior

- 1 Connecteu la vàlvula de parada de líquid de la unitat exterior a la connexió de líquid refrigerant de la unitat interior.



- a** Connexió de líquid refrigerant
b Connexió de gas refrigerant

- 2 Connecteu la vàlvula de parada de gas de la unitat exterior a la connexió de gas refrigerant de la unitat interior.

**AVÍS**

Recomanem instal·lar els conductes de refrigerant entre la unitat interior i la unitat exterior en un tub o embolicant els conductes de refrigerant amb cinta d'acabat.

8.3 Comprovació dels conductes de refrigerant

**INFORMACIÓ**

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

8.4 Càrrega de refrigerant

**INFORMACIÓ**

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

8.5 Preparació dels conductes d'aigua

**AVÍS**

Assegureu-vos que la qualitat de l'aigua compleixi amb la Directiva Europea 2020/2184 CE.

8.5.1 Requisits del circuit d'aigua



INFORMACIÓ

Llegiu també les precaucions i els requisits a "[2 Precaucions generals de seguretat](#)" [▶ 9].



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.

- **Connexió de canonades: legislació.** Realitzeu totes les connexions de canonades d'acord amb la legislació aplicable i les instruccions del capítol "Instal·lació", respectant l'entrada i sortida d'aigua.
- **Connexió de canonades: força.** NO utilitzeu una força excessiva quan connecteu la canonada. La deformació de la canonada pot causar un mal funcionament de la unitat.
- **Connexió de canonades: eines.** Utilitzeu només eines adequades per manipular el llautó, que és un material tou. Si no, les canonades es faran malbé.
- **Canonada de connexió: aire, humitat, pols.** Es poden produir problemes si entra aire, humitat o pols en el circuit. Per evitar-ho:
 - Utilitzeu ÚNICAMENT canonades netes.
 - Mantingueu l'extrem de la canonada cap avall quan retireu les barbes.
 - Tapeu l'extrem de la canonada quan la feu passar a través d'una paret, per evitar que entri pols i/o partícules a la canonada.
 - Utilitzeu un segellador de rosca acceptable per segellar les connexions.
 - Quan utilitzeu canonades metàl·liques que no siguin de llautó, assegureu-vos d'aïllar tots dos materials entre si per evitar la corrosió galvànica.
 - Com que el llautó és un material tou, utilitzeu eines adequades per connectar el circuit d'aigua. L'ús d'eines inadequades causaran danys a les canonades.
- **Circuit tancat.** Utilitzeu la unitat interior NOMÉS en un sistema d'aigua tancat. L'ús del sistema en un sistema d'aigua oberta conduirà a una corrosió excessiva.
- **Glicol.** Per motius de seguretat, NO es permet afegir cap mena de glicol al circuit d'aigua.
- **Longitud de la canonada.** Es recomana evitar llargs trams de canonades entre el dipòsit d'aigua calenta sanitària i el punt final d'aigua calenta (dutxa, banyera, etc.) i evitar els punts morts.
- **Diàmetre de les canonades.** Seleccioneu el diàmetre de la canonada d'aigua en relació amb el cabal d'aigua requerit i la pressió estàtica externa disponible de la bomba. Consulteu a "[16 Dades tècniques](#)" [▶ 197] les corbes de pressió estàtica externa de la unitat interior.
- **Cabal d'aigua.** A la taula següent podeu trobar el cabal d'aigua mínim requerit per al funcionament de la unitat interior. En tots els casos, cal garantir aquest flux. Quan el flux sigui inferior, la unitat interior aturarà el funcionament i mostrarà l'error 7H.

Cabal mínim requerit

12 l/min

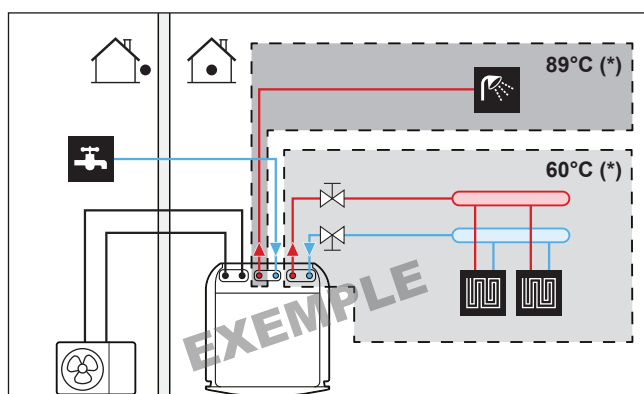
- **Components de subministrament independent: aigua.** Utilitzeu únicament materials compatibles amb l'aigua utilitzada en el sistema i amb els materials utilitzats en la unitat interior.

- **Components de subministrament independent: pressió i temperatura de l'aigua.** Comproveu que tots els components de la canonada del camp poden suportar la pressió de l'aigua i la temperatura de l'aigua.
- **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 "[8.6.3 Per connectar la canalització d'aigua](#)" [▶ 64]). 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).
- **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.

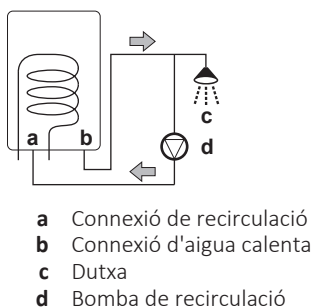


(*) Temperatura màxima per a canonades i accessoris

- **Drenatge: punts baixos.** Proporcioneu aixetes de desguàs en tots els punts baixos del sistema per tal de permetre un drenatge complet del circuit d'aigua.
- **Drenatge: vàlvula d'alleujament de pressió.** Connecteu la mànega de desguàs adequadament al desguàs per evitar que l'aigua degoti fora de la unitat. Consulteu "[7.3.3 Per connectar la mànega de desguàs al desguàs](#)" [▶ 52].
- **Sortides d'aire.** Proporcioneu sortides d'aire en tots els punts alts del sistema, que també han de ser fàcilment accessibles per al seu manteniment. A la unitat interior hi ha dos purgadors automàtics d'aire. Comproveu que els purgadors d'aire NO s'estrenyin massa, de manera que sigui possible l'alliberament automàtic d'aire del circuit d'aigua.
- **Peces recobertes de zinc.** No utilitzeu MAI peces recobertes de zinc al circuit d'aigua. Com que el circuit intern d'aigua de la unitat utilitza canonades de coure, es pot produir una corrosió excessiva.
- **Canonada metàl·lica sense llautó.** Quan utilitzeu canonades metàl·liques sense llautó, aïlleu adequadament el llautó i les peces que no siguin de llautó perquè NO entrin en contacte. Això és per evitar la corrosió galvànica.
- **Vàlvula: temps de canvi.** Quan s'utilitza una vàlvula de 2 vies o una vàlvula de 3 vies al circuit d'aigua, el temps màxim de canvi de la vàlvula ha de ser de 60 segons.

- **Dipòsit d'aigua calenta sanitària: capacitat.** Per evitar l'estancament de l'aigua, és important que la capacitat d'emmagatzematge del dipòsit d'aigua calenta sanitària es correspongui amb el consum diari d'aigua calenta sanitària.
- **Dipòsit d'aigua calenta sanitària: després de la instal·lació.** Immediatament després de la instal·lació, el dipòsit d'aigua calenta sanitària s'ha de rentar amb aigua dolça. Aquest procediment s'ha de repetir almenys una vegada al dia els primers 5 dies consecutius després de la instal·lació.
- **Dipòsit d'aigua calenta sanitària: estancaments d'aigua.** En els casos en què durant períodes de temps més llargs no hi hagi consum d'aigua calenta, cal rentar l'equip amb aigua dolça abans de l'ús.
- **Dipòsit d'aigua calenta sanitària: desinfecció.** Per a la funció de desinfecció del dipòsit d'aigua calenta sanitària, vegeu "[10.6.5 Dipòsit](#)" [▶ 132] i "[6.3.5 Bomba d'ACS per a la desinfecció](#)" [▶ 34].
- **Vàlvules de mescla termostàtiques.** D'acord amb la legislació aplicable, pot ser necessari instal·lar vàlvules de mescla termostàtiques.
- **Mesures higièniques.** La instal·lació ha de complir amb la legislació aplicable i pot requerir mesures d'instal·lació higièniques addicionals.
- **Bomba de recirculació.** D'acord amb la legislació aplicable, es pot exigir connectar una bomba de recirculació entre el punt final d'aigua calenta i la connexió de recirculació del dipòsit d'aigua calenta domèstica (és a dir, entre **c** i **a**).

Requisit per a França (Decret del 30/11/05): Si el volum d'aigua entre la sortida d'aigua calenta del dipòsit i el punt de l'aixeta (és a dir, entre **b** i **c**) supera els 3 litres, la temperatura de l'aigua s'ha de mantenir a 50°C o més al llarg de tot el sistema de distribució.



8.5.2 Fórmula per calcular la pressió prèvia del dipòsit d'expansió

La pressió prèvia (P_g) del dipòsit depèn de la diferència d'alçada de la instal·lació (H):

$$P_g = 0,3 + (H/10) \text{ (barra)}$$

8.5.3 Per comprovar el volum d'aigua i el cabal

La unitat interior disposa d'un dipòsit d'expansió de 10 litres amb una pressió prèvia establerta per fàbrica d'1 bar.

Per assegurar-vos que la unitat funciona correctament:

- Cal comprovar el volum mínim i màxim d'aigua.
- És possible que hàgiu d'ajustar la pressió prèvia del dipòsit d'expansió.

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

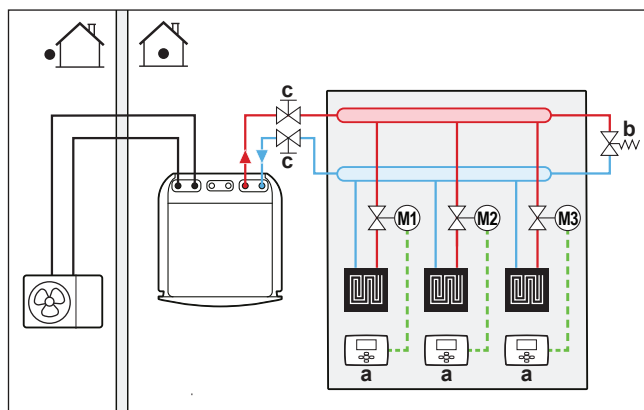
de vàlvules (emissors de calor, vàlvules termostàtiques, etc.) en el circuit de calefacció/refrigeració d'espai. El volum d'aigua intern de la unitat interior NO es té en compte per a aquest volum mínim d'aigua.

Si...	Aleshores, el volum mínim d'aigua és...
Operació de refrigeració	10 l
Operació de calefacció	10 l



INFORMACIÓ

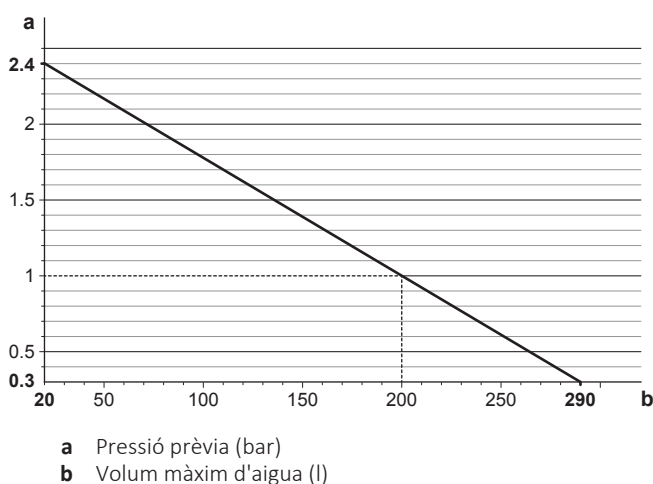
En processos crítics, o en habitacions amb una alta càrrega de calor, podria ser necessària aigua addicional.



- a** Termòstat individual d'habitació (opcional)
- b** Vàlvula de derivació de pressió diferencial (lliurada com a accessori)
- c** Vàlvula d'aïllament (subministrada com a accessori)
- M1...3** Vàlvula motoritzada individual per controlar cada bucle (subministrant independent)

Volum màxim d'aigua

Utilitzeu el gràfic següent per determinar el volum màxim d'aigua per a la pressió prèvia calculada.



Exemple: Volum màxim d'aigua i pressió prèvia del dipòsit d'expansió

Diferència d'alçada d'instal·lació ^(a)	Volum d'aigua	
	≤200 l	>200 l
≤7 m	No es requereix cap ajustament previ a la pressió.	<p>Feu el següent:</p> <ul style="list-style-type: none"> Disminuïu la pressió prèvia segons la diferència d'alçada de la instal·lació requerida. La pressió prèvia hauria de disminuir en 0,1 bar per cada metre per sota dels 7 m. Comproveu si el volum d'aigua NO supera el volum d'aigua màxim permès.
>7 m	<p>Feu el següent:</p> <ul style="list-style-type: none"> Augmenteu la pressió prèvia segons la diferència d'alçada de la instal·lació requerida. La pressió prèvia hauria d'augmentar en 0,1 bar per cada metre superior als 7 m. Comproveu si el volum d'aigua NO supera el volum d'aigua màxim permès. 	El dipòsit d'expansió de la unitat interior és massa petit per a la instal·lació. En aquest cas, es recomana instal·lar un dipòsit addicional fora de la unitat.

^(a) Aquesta és la diferència d'alçada (m) entre el punt més alt del circuit d'aigua i la unitat interior. Si la unitat interior es troba en el punt més alt de la instal·lació, l'alçada de la instal·lació és de 0 m.

Cabal mínim

Comproveu que el cabal mínim en la instal·lació estigui garantit en totes les condicions. Aquest cabal mínim és necessari durant l'operació de descongelació/escalfador auxiliar. Amb aquesta finalitat, utilitzeu la vàlvula de derivació de pressió diferencial lliurada amb la unitat.

Cabal mínim requerit

12 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).

Vegeu el procediment recomanat tal com es descriu a "11.4 Llista de comprovació durant la posada en servei de la unitat" [▶ 167].

8.5.4 Canvi de la pressió prèvia del dipòsit d'expansió



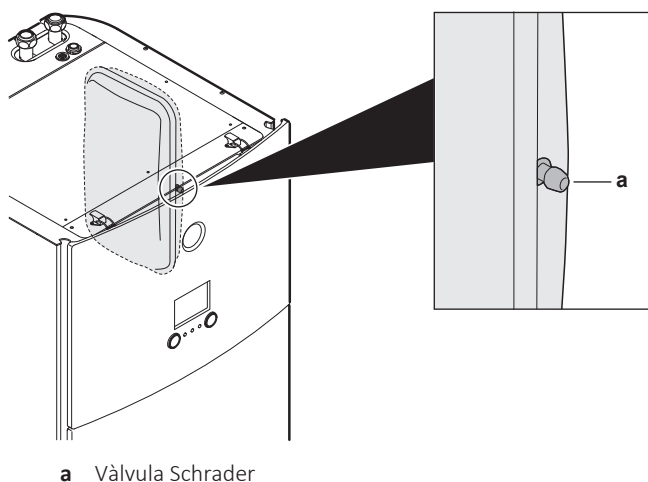
AVÍS

NOMÉS un instal·lador amb llicència pot ajustar la pressió prèvia del dipòsit d'expansió.

La pressió prèvia determinada del dipòsit d'expansió és d'1 bar. Quan es requereixi canviar la pressió prèvia, tingueu en compte les directrius següents:

- Utilitzeu només nitrogen sec per establir la pressió prèvia del dipòsit d'expansió.
- Una configuració inadequada de la pressió prèvia del dipòsit d'expansió provocarà un mal funcionament del sistema.

El canvi de la pressió prèvia del dipòsit d'expansió s'ha de fer alliberant o augmentant la pressió de nitrogen a través de la vàlvula Schrader del dipòsit d'expansió.



a Vàlvula Schrader

8.5.5 Per comprovar el volum d'aigua: exemples

Exemple 1

La unitat interior està instal·lada 5 m per sota del punt més alt del circuit d'aigua. El volum total d'aigua en el circuit d'aigua és de 100 l.

No es requereixen accions ni ajustos.

Exemple 2

La unitat interior està instal·lada en el punt més alt del circuit d'aigua. El volum total d'aigua en el circuit d'aigua és de 250 l.

Accions:

- Com que el volum total d'aigua (250 l) és superior al volum d'aigua predeterminat (200 l), s'ha de disminuir la pressió prèvia.
- La pressió prèvia necessària és:
 $P_g = (0,3 + (H/10)) \text{ bar} = (0,3 + (0/10)) \text{ bar} = 0,3 \text{ bar}$
- El volum màxim d'aigua corresponent a 0,3 bar és de 290 l. (Vegeu el gràfic a "Volum màxim d'aigua" [▶ 61]).
- Com que 250 l és inferior a 290 l, el dipòsit d'expansió és apropiat per a la instal·lació.

8.6 Connexió de canonades d'aigua

8.6.1 Quant a la connexió de les canonades d'aigua

Abans de connectar les canonades d'aigua

Assegureu-vos que la unitat exterior i interior estiguin muntades.

Procediment típic

La connexió de la canonada d'aigua normalment consta de les etapes següents:

- 1 Connexió de les canonades d'aigua a la unitat interior.
- 2 Connexió de les canonades de recirculació.
- 3 Connecteu la mànega de desguàs al desguàs.
- 4 Omplir el circuit d'aigua.
- 5 Omplir el dipòsit de l'aigua calenta sanitària.
- 6 Aïllament de les canonades d'aigua.

8.6.2 Precaucions a l'hora de connectar les canonades d'aigua



INFORMACIÓ

Llegiu també les precaucions i requisits en els capítols següents:

- "2 Precaucions generals de seguretat" [▶ 9]
- "8.5 Preparació dels conductes d'aigua" [▶ 57]

8.6.3 Per connectar la canalització d'aigua

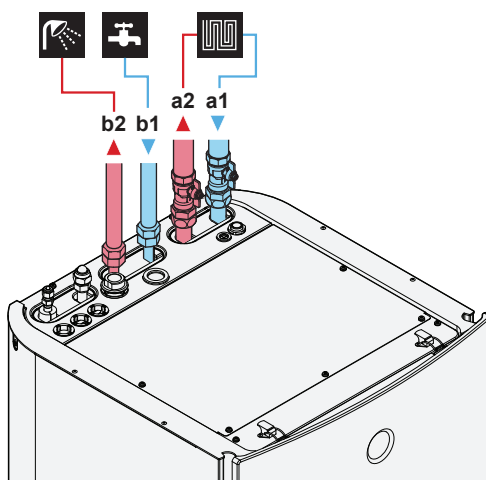


AVÍS

NO utilitzeu una força excessiva quan connecteu la canalització. La deformació de la canalització pot causar un mal funcionament de la unitat.

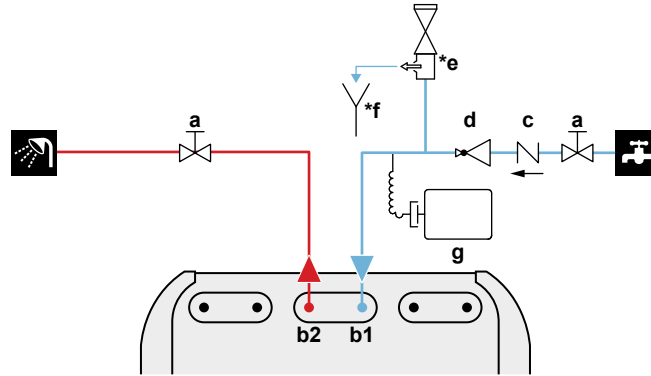
Per facilitar el servei i el manteniment, es proporcionen 2 vàlvules de tancament i 1 vàlvula de derivació de pressió diferencial. Munteu les vàlvules de tancament a l'entrada i la sortida d'aigua de la calefacció de l'espai. Per garantir el cabal mínim (i evitar la sobrepressió), instal·leu la vàlvula de derivació de pressió diferencial a la sortida d'aigua de la calefacció de l'espai.

- 1 Instal·leu les vàlvules de tancament a les canonades d'aigua de la calefacció.
- 2 Cargoleu les femelles de la unitat interior de la vàlvula de tancament.
- 3 Connecteu les canonades d'entrada i sortida d'aigua calenta sanitària a la unitat interior.



- a1** Calefacció/refrigeració d'espais – Entrada d'aigua (connexió de cargol, 1")
- a2** Calefacció/refrigeració d'espais – Sortida d'aigua (connexió de cargol, 1")
- b1** ACS - Entrada d'aigua (connexió de cargol, 3/4")
- b2** ACS - Sortida d'aigua (connexió de cargol, 3/4")

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



- a Vàlvula de tancament (recomanada)
- b1 ACS - Entrada d'aigua (connexió de cargol, 3/4")
- b2 ACS - Sortida d'aigua (connexió de cargol, 3/4")
- c Vàlvula antiretorn (recomanada)
- d Vàlvula reductora de pressió (recomanada)
- *e Vàlvula d'alleujament de pressió (màx. 10 bar (=1,0 MPa)) (obligatòria)
- *f Artesa (obligatòria)
- g Dipòsit d'expansió (recomanat)



AVÍS

- Es recomana instal·lar vàlvules de tancament a les connexions d'entrada d'aigua freda sanitària i de sortida d'aigua calenta sanitària. Aquestes vàlvules de tancament es subministren independentment.
- **Tanmateix, assegureu-vos que no hi hagi cap vàlvula entre la vàlvula d'alleujament de pressió (subministrament independent) i el dipòsit d'ACS.**
- Seleccioneu vàlvules que compleixin les normes EN 1487, EN 1488, EN 1489, EN 1490 i EN 1491.



AVÍS

Per evitar danys als voltants en cas de fuites d'aigua, es recomana tanca les vàlvules d'apagada d'entrada d'aigua freda domèstica durant els períodes d'absència.



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 cilindre d'aigua calenta sanitària.
- Per evitar el sifonatge posterior, es recomana instal·lar una vàlvula antiretorn a l'entrada d'aigua del dipòsit d'aigua calenta sanitària d'acord amb la legislació aplicable. Assegureu-vos que NO estigui entre la vàlvula d'alleujament de pressió i el dipòsit d'ACS.
- 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'aigua calenta sanitària. L'escalfament del dipòsit d'aigua calenta sanitària fa que l'aigua s'expandeixi i sense vàlvula d'alleujament de pressió la pressió de l'aigua dins del dipòsit pot elevar-se per sobre de la pressió de disseny del dipòsit. 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, la sobrepressió deformarà el dipòsit i es poden produir fuites d'aigua. Per confirmar un bon funcionament, cal un manteniment periòdic.

**AVÍS**

Vàlvula de derivació de pressió diferencial (lliurada com a accessori). Recomanem instal·lar la vàlvula de derivació de pressió diferencial en el circuit d'aigua d'escalfament de l'espai.

- Tingueu en compte el volum mínim d'aigua a l'hora d'escollir la ubicació d'instal·lació de la vàlvula de derivació de pressió diferencial (a la unitat interior o al col·lector). Consulteu "[8.5.3 Per comprovar el volum d'aigua i el cabal](#)" [▶ 60].
- Tingueu en compte el cabal mínim en ajustar la configuració de la vàlvula de derivació de pressió diferencial. Consulteu "[8.5.3 Per comprovar el volum d'aigua i el cabal](#)" [▶ 60] i "[11.4.1 Cabal mínim](#)" [▶ 168].

**AVÍS**

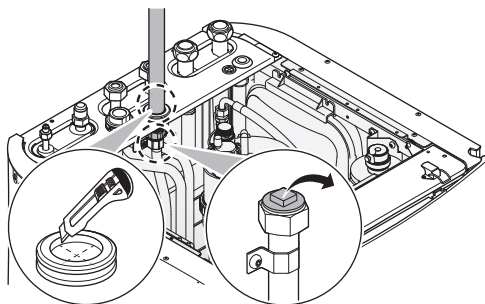
Instal·leu vàlvules de purgador d'aire a tots els punts alts locals.

8.6.4 Per connectar la canalització de recirculació

Prerequisits: Només es requereix si necessiteu recirculació al vostre sistema.

- 1 Traieu el panell superior de la unitat, consulteu "[7.2.2 Per obrir la unitat interior](#)" [▶ 48].
- 2 Talleu el trau de goma a la part superior de la unitat i traieu el topall. El connector de recirculació es col·loca per sota del forat.

- 3 Passeu la canalització de recirculació a través del trau i connecteu-la al connector de recirculació.



- 4 Torneu a col·locar el panell superior.

8.6.5 Per omplir el circuit d'aigua

Per omplir el circuit d'aigua, utilitzeu un kit d'ompliment de subministrament de camp. Assegureu-vos de complir amb la legislació aplicable.



AVÍS

Bomba. Per evitar el bloqueig del rotor de la bomba, poseu en marxa la unitat el més ràpid possible després d'omplir el circuit d'aigua.



INFORMACIÓ

Assegureu-vos que ambdues vàlvules de purga d'aire (una al filtre magnètic i una a l'escalfador auxiliar) estiguin obertes.



AVÍS

Assegureu-vos que la qualitat de l'aigua compleixi amb la Directiva Europea 2020/2184 CE.

8.6.6 Per omplir el dipòsit de l'aigua calenta sanitària

- 1 Obriu successivament totes les aixetes d'aigua calenta per purgar l'aire de les canonades del sistema.
- 2 Obriu la vàlvula de subministrament d'aigua freda.
- 3 Tanqueu totes les aixetes d'aigua després de purgar tot l'aire.
- 4 Comproveu si hi ha fuites d'aigua.
- 5 Opereu manualment la vàlvula d'alleujament de pressió instal·lada independentment per garantir un flux d'aigua lliure a través de la canonada de descàrrega.

8.6.7 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.

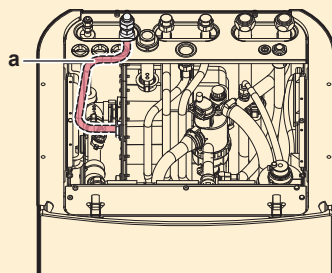
Si la temperatura puja per sobre dels 30°C i la humitat relativa supera el 80%, el gruix del material d'aïllament haurà de ser d'almenys 20 mm per evitar que es formi condensació sobre la superfície de l'aïllament.

9 Instal·lació elèctrica



ADVERTÈNCIA

Assegureu-vos que el cablejat elèctric NO toqui la canonada de gas refrigerant, que pot estar molt calenta.



Un tub de gas refrigerant



ADVERTÈNCIA

Assegureu-vos que hi hagi prou folgança en el cablatge elèctric per poder baixar la caixa d'interruptors per a la instal·lació.

Assegureu-vos que mentre baixeu la caixa d'interruptors el cablatge elèctric NO entri en contacte amb vores afilades, superfícies calentes ni canonades.

En aquest capítol

9.1	Quant a la connexió del cablejat elèctric	68
9.1.1	Precaucions a l'hora de connectar el cablejat elèctric	68
9.1.2	Directrius per connectar el cablejat elèctric	69
9.1.3	Sobre el compliment elèctric	71
9.1.4	Visió general de les connexions elèctriques excepte actuadors externs	71
9.2	Connexions a la unitat interior	71
9.2.1	Per connectar la font d'alimentació principal	74
9.2.2	Per connectar la font d'alimentació de l'escalfador auxiliar	75
9.2.3	Per connectar la bomba d'aigua calenta sanitària	78
9.2.4	Per connectar la sortida d'alarma	79
9.2.5	Per activar o desactivar la sortida de refrigeració/calefacció de l'espai	81
9.2.6	Per connectar el termòstat de seguretat	82
9.2.7	Per connectar la bomba secundària	84
9.3	Després de connectar el cablejat elèctric a la unitat interior	84

9.1 Quant a la connexió del cablejat elèctric

Abans de connectar el cablejat elèctric

Assegureu-vos que:

- La canonada de refrigerant s'hagi connectat i comprovat
- La canonada d'aigua està connectada

Procediment típic

La connexió del cablejat elèctric sol seguir les fases següents:

- "9.2 Connexions a la unitat interior" [▶ 71]

9.1.1 Precaucions a l'hora de connectar el cablejat elèctric



PERILL: RISC D'ELECTROCUCIÓ

**ADVERTÈNCIA**

- Tot el cablejat l'HA d'instal·lar un electricista autoritzat i HA de complir les normatives nacionals aplicables en matèria de cablejat.
- Feu totes les connexions elèctriques al cablejat fix.
- Tots els components proporcionats a l'obra i tota la instal·lació elèctrica HAN de complir les normatives vigents aplicables.

**ADVERTÈNCIA**

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

**INFORMACIÓ**

Llegiu també les precaucions i els requisits a "[2 Precaucions generals de seguretat](#)" [▶ 9].

**ADVERTÈNCIA**

- Si a la font d'alimentació li falta una fase neutra o té una fase neutra errònia, l'equip pot patir una avaria.
- Establiu una connexió a terra adequada. NO connecteu la unitat a un tub d'ús general, a un captador de sobretensions o a línies de terra de telèfons. Una mala connexió a terra pot provocar descàrregues elèctriques.
- Instal·leu els fusibles o els interruptors automàtics necessaris.
- Assegureu el cablejat elèctric amb brides de subjecció perquè NO entri en contacte amb vores afilades ni amb els conductes, especialment al costat d'alta pressió.
- NO instal·leu un condensador d'avanç de fase perquè la unitat està equipada amb un inversor. Un condensador d'avanç de fase redueix el rendiment i pot provocar accidents.

**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.

**ADVERTÈNCIA**

NO allargueu el cable d'alimentació ni el cable d'interconnexió utilitzant connectors de cable, abraçadores de connexió de cable, cables encintats ni allargadors. Poden provocar un sobreescalfament, descàrregues elèctriques o un incendi.

9.1.2 Directrius per connectar el cablejat elèctric

**AVÍS**

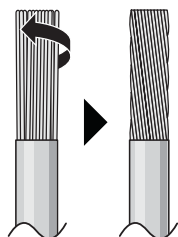
Recomanem l'ús de cables sòlids (unifilars). Si s'utilitzen cables trenats, torceu lleugerament les trenes per unir l'extrem del conductor per utilitzar-lo directament a l'abraçadora del terminal o inserir-lo en un terminal d'encast rodó.

Com preparar el cable conductor trenat per a la instal·lació

Mètode 1: Trenat del conductor

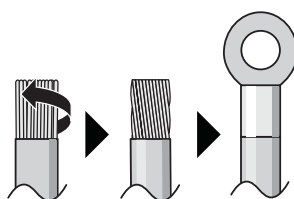
- 1 Peleu l'aïllament (20 mm) dels cables.

- 2 Treneu lleugerament l'extrem del conductor per crear una connexió "sòlida".



Mètode 2: Ús d'un terminal de tipus encastrat rodó (recomanat)

- 1 Peleu l'aïllament dels cables i treneu lleugerament l'extrem de cada cable.
- 2 Col·loqueu un terminal de tipus encastrat rodó a l'extrem del cable. Col·loqueu el terminal de tipus encastrat rodó al cable fins a la secció coberta i colleu el terminal amb l'eina adequada.



Seguiu els mètodes següents per instal·lar els cables:

Tipus de cable	Mètode d'instal·lació
Cable de nucli únic O Cable conductor trenat amb connexió de tipus "sòlida"	<p>a Cable arissat (cable d'un sol nucli o cable conductor trenat)</p> <p>b Cargol</p> <p>c Volandera plana</p>
Cable conductor trenat amb terminal de tipus encastrat rodó	<p>a Terminal</p> <p>b Cargol</p> <p>c Volandera plana</p> <p>✓ Permès</p> <p>✗ NO permès</p>

Parells de collament

Unitat interior:

Element	Parell de collament (N•m)
X1M	2,45 ±10%
X2M	0,88 ±10%

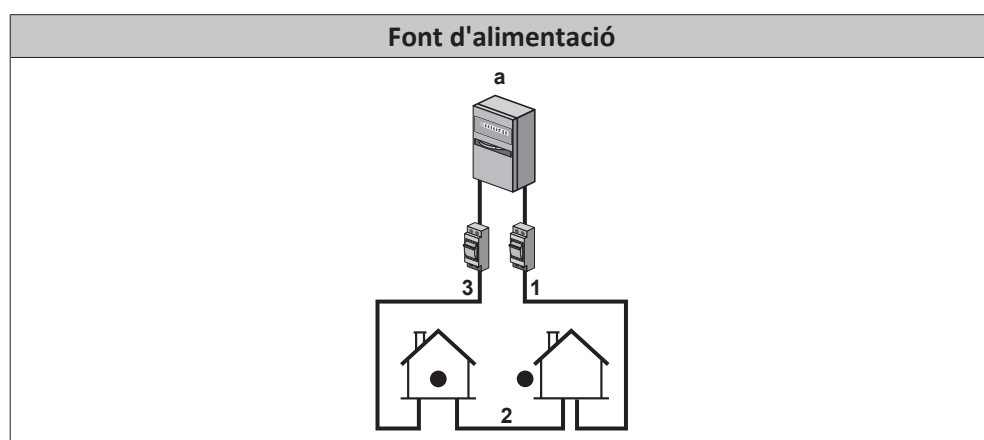
Element	Parell de collament (N•m)
X5M	0,88 ±10%
X6M	2,45 ±10%
X10M	0,88 ±10%
M4 (terra)	1,47 ±10%

9.1.3 Sobre el compliment elèctric

Només per a l'escalfador auxiliar de la unitat interior

Consulteu "9.2.2 Per connectar la font d'alimentació de l'escalfador auxiliar" [▶ 75].

9.1.4 Visió general de les connexions elèctriques excepte actuadors externs



- a** Font d'alimentació
- 1** Font d'alimentació per a unitat exterior
- 2** Font d'alimentació i cable d'interconnexió a unitat interior
- 3** Font d'alimentació per a caldera de gas

9.2 Connexions a la unitat interior

Element	Descripció
Font d'alimentació (principal)	Consulteu "9.2.1 Per connectar la font d'alimentació principal" [▶ 74].
Font d'alimentació (escalfador auxiliar)	Consulteu "9.2.2 Per connectar la font d'alimentació de l'escalfador auxiliar" [▶ 75].
Vàlvula d'aigua calenta sanitària	Consulteu "9.2.3 Per connectar la bomba d'aigua calenta sanitària" [▶ 78].
Sortida d'alarma	Consulteu "9.2.4 Per connectar la sortida d'alarma" [▶ 79].
Control de funcionament de refrigeració/calefacció de l'espai	Consulteu "9.2.5 Per activar o desactivar la sortida de refrigeració/calefacció de l'espai" [▶ 81].
Termòstat de seguretat	Consulteu "9.2.6 Per connectar el termòstat de seguretat" [▶ 82].

Element	Descripció	
Bomba secundària	Consulteu "9.2.7 Per connectar la bomba secundària" [▶ 84].	
Termòstat d'habitació (cablejat o sense fil)		Vegeu la taula següent.
		Cables: 0,75 mm ² Corrent màxim de funcionament: 100 mA
		Per a la zona principal: ▪ [2.9] Control ▪ [2.A] Tipus de termòstat ext.
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, també heu d'implementar un relé (subministrament independent, vegeu l'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 mm ² Corrent màxim de funcionament: 100 mA
		Per a la zona principal: ▪ [2.9] Control ▪ [2.A] Tipus de termòstat ext.
Sensor interior remot		Vegeu: ▪ Manual d'instal·lació del sensor interior remot ▪ Apèndix per a equipament opcional
		Cables: 2x0,75 mm ²
		[9.B.1]=2 (Sensor extern = Ambient) [1.7] Compensació del sensor ambient

Element	Descripció	
Interfície de confort humana		Vegeu: <ul style="list-style-type: none"> 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
		[2.9] Control [1.6] Compensació del sensor ambient
Adaptador LAN		Vegeu: <ul style="list-style-type: none"> Manual d'instal·lació de l'adaptador LAN Apèndix per a equipament opcional
		Cables: 2x(0,75~1,25 mm ²). Han d'estar enfundats. Longitud màxima: 200 m
		Consulteu el manual d'instal·lació de l'adaptador LAN
Cartutx WLAN		Vegeu: <ul style="list-style-type: none"> Manual d'instal·lació del cartutx WLAN Guia de referència de l'instal·lador
		—
		[D] Passarel·la sense fil
Mòdul WLAN		Vegeu: <ul style="list-style-type: none"> Manual d'instal·lació del mòdul WLAN Apèndix per a equipament opcional Guia de referència de l'instal·lador
		Utilitzeu el cable subministrat amb el mòdul WLAN.
		[D] Passarel·la sense fil
Kit de dues zones (només per a la refrigeració de l'espai amb calefacció per terra radiant)		Vegeu: <ul style="list-style-type: none"> Manual d'instal·lació del kit de dues zones Apèndix per a equipament opcional
		Utilitzeu el cable lliurat amb el kit de dues zones.
		[9.P] Kit de dues zones



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

En cas de...	Vegeu...
Termòstat d'habitació sense fil	<ul style="list-style-type: none"> Manual d'instal·lació del termòstat d'habitació sense fil Apèndix per a equipament opcional

En cas de...	Vegeu...
Termòstat d'habitació amb cable sense unitat base de zones múltiples	<ul style="list-style-type: none"> Manual d'instal·lació del termòstat d'habitació cablejat Apèndix per a equipament opcional

9.2.1 Per connectar la font d'alimentació principal

**AVÍS**

La bomba està equipada amb una rutina de seguretat anti-bloqueig. Això significa que la bomba funciona durant un curt període de temps cada 24 hores durant llargs períodes d'inactivitat per assegurar-se que no s'encalli. Per habilitar aquesta funció, la unitat ha d'estar connectada a la font d'alimentació durant tot l'any.



Cable d'interconnexió
(= font d'alimentació principal)

Cables:

- Únicament utilitzeu cable harmonitzat que proporciona doble aïllament i adequat per a la tensió aplicable.
- Cable de 4 nuclis (3+GND).
- 1,5 mm² com a mínim en funció del corrent.

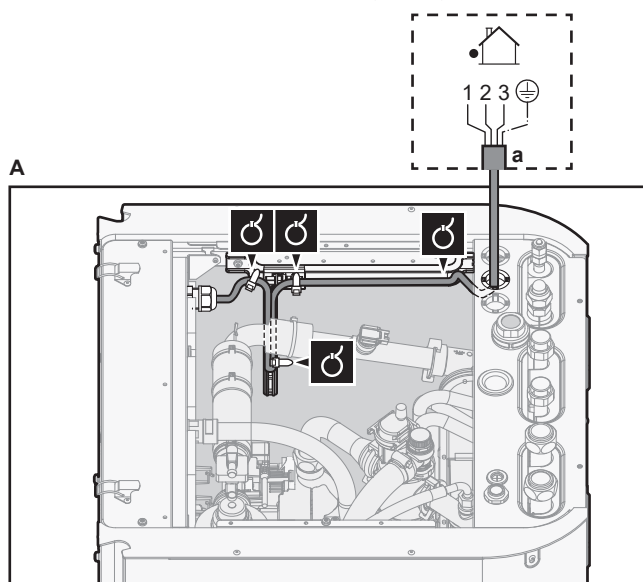


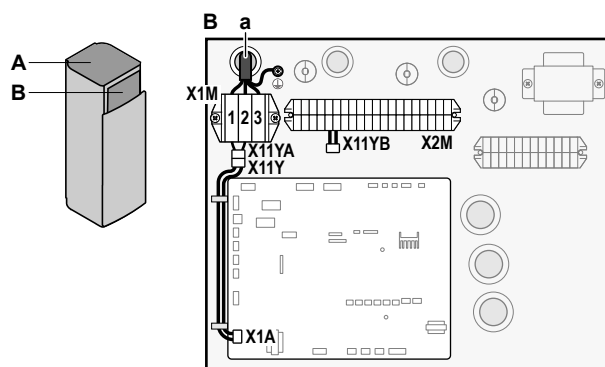
—

1 Obriu el següent (vegeu "7.2.2 Per obrir la unitat interior" [▶ 48]):

1	Panell superior	
2	Panell d'interfície d'usuari	
3	Tapa superior de la caixa de commutadors	

2 Connecteu la font d'alimentació principal.





a Cable d'interconnexió (=font d'alimentació principal)

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

	Especificació dels components del cablatge, vegeu la taula següent.
	[9.3] Escalfador auxiliar

Font d'alimentació del producte			
Component	Model de la font d'alimentació de l'escalfador auxiliar		
	4V3	4T1	9WN
Voltatge	220-240 V	220-240 V	390-410 V
Potència	4,5 kW	4,5 kW	9 kW
Corrent nominal	19,6 A	11,3 A	13,0 A
Fase	1N~	3~	3N~
Freqüència	50 Hz	50 Hz	50 Hz

Cablatge/disjuntor (subministrament independent)			
Component	Font d'alimentació de l'escalfador auxiliar		
	4V3	4T1	9WN
Cable d'alimentació	Ha de complir la normativa nacional de cablatge.		
	Cable de 3 nuclis 2+GND	Cable de 4 nuclis 3+GND	Cable de 5 nuclis 4+GND
	Mida del cable basada en el corrent nominal, però no inferior a 2,5 mm².		
Disjuntor recomanat	4 pols 20 A		
Interruptor de fuites de terra/ dispositiu de corrent residual	Cal instal·lar un interruptor diferencial de tipus B, conforme a la normativa nacional de cablatge, a la línia d'alimentació.		

**ADVERTÈNCIA**

L'escalfador auxiliar HA DE tenir una font d'alimentació dedicada i HA d'estar protegit pels dispositius de seguretat que requereix el reglament nacional de cablatge.

**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.

La capacitat de l'escalfador auxiliar pot variar segons el model de la unitat interior. Assegureu-vos que la font d'alimentació estigui d'acord amb la capacitat de l'escalfador auxiliar, tal com s'enumera a la taula següent.

Tipus d'escalfador auxiliar	Capacitat de l'escalfador auxiliar	Font d'alimentació	Corrent màxim de funcionament	$Z_{\max}$
*4V	4,5 kW	1N~ 230 V ^(a)	19,6 A ^{(b)(c)}	0,22 Ω
	4,5 kW	3~ 230 V ^(d)	11,3 A	—
*9W	3 kW	3N~ 400 V	4 A	—
	6 kW	3N~ 400 V	9 A	—
	9 kW	3N~ 400 V	13 A	—

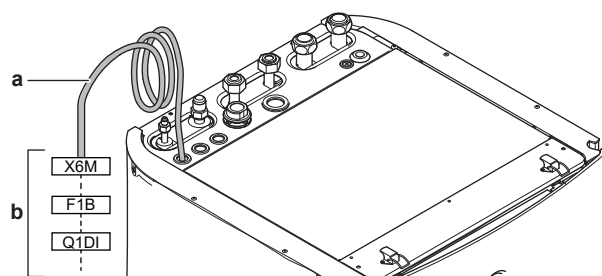
^(a) 4V3

^(b) Equips elèctrics que compleixen amb la norma EN/IEC 61000-3-12 (Norma Tècnica Europea/Internacional que fixa els límits dels corrents harmònics produïts per equips connectats a sistemes públics de baixa tensió amb corrent d'entrada >16 A i ≤75 A per fase).

^(c) Aquest equip compleix la norma EN/IEC 61000-3-11 (norma tècnica europea/internacional que estableix els límits per a canvis de tensió, fluctuacions de tensió i pàrpelleig en sistemes públics d'alimentació de baixa tensió per a equips amb corrent nominal ≤75 A) sempre que la impedància del sistema Z_{sys} sigui inferior o igual a $Z_{\max}$ al punt d'interfície entre l'alimentació de l'usuari i el sistema públic. És responsabilitat de l'instal·lador o de l'usuari de l'equip assegurar, si cal mitjançant consulta amb l'operador de la xarxa de distribució, que l'equip només estigui connectat a una alimentació amb una impedància del sistema Z_{sys} inferior o igual a $Z_{\max}$.

^(d) 4T1

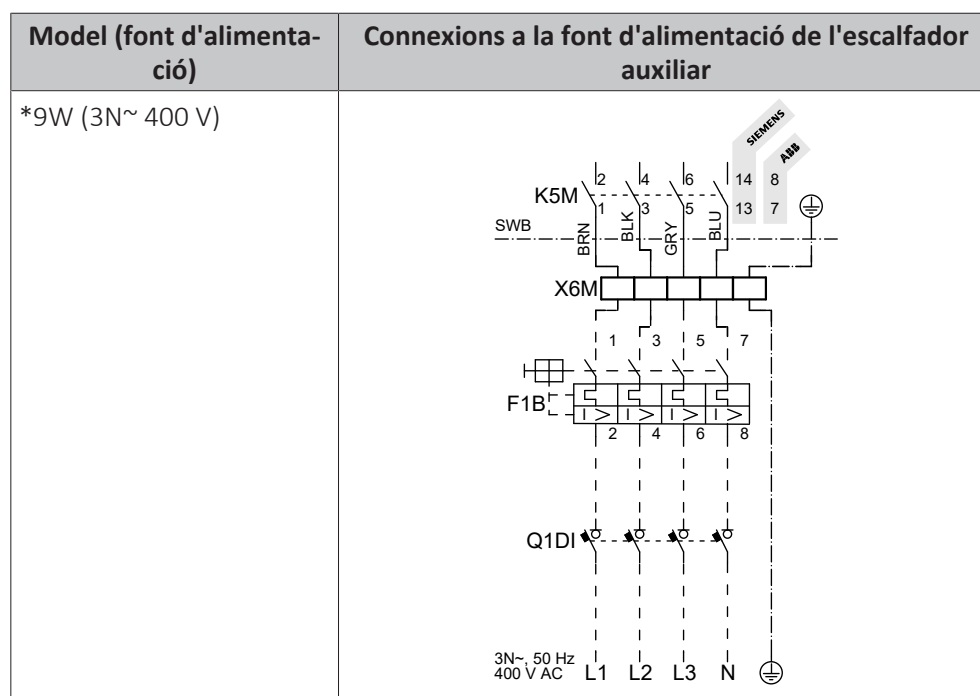
Connecteu la font d'alimentació de l'escalfador auxiliar de la manera següent:



a Cable muntat a fàbrica connectat al contactor de l'escalfador auxiliar, dins de la caixa de commutadors (K5M)

b Cablejat de camp (vegeu la taula següent)

Model (font d'alimentació)	Connexions a la font d'alimentació de l'escalfador auxiliar
*4V (4V3: 1N~ 230 V)	<p>1N~, 50 Hz 230 V AC</p>
*4V (4T1: 3~ 230 V)	<p>3~, 50 Hz 230 V AC</p>



- F1B** Fusible de sobrecorrent (subministrament independent). Fusible recomanat: 4 pols; 20 A; corba 400 V; classe de desconexió C.
- K5M** Contactor de seguretat (a la caixa d'interruptors inferior)
- Q1DI** Interruptor de fuga de terra (subministrament independent)
- SWB** Caixa de l'interruptor
- X6M** Terminal (subministrament independent)

**AVÍS**

Si el cable subministrat és massa curt, substituïu-lo per un cable de subministrament independent de la mida correcta o allargueu-lo utilitzant connectors aprovats adequats. Assegureu-vos que compliu totes les normatives elèctriques nacionals aplicables.

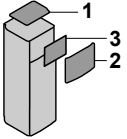
**AVÍS**

NO tal·leu ni traieu el cable d'alimentació de l'escalfador auxiliar.

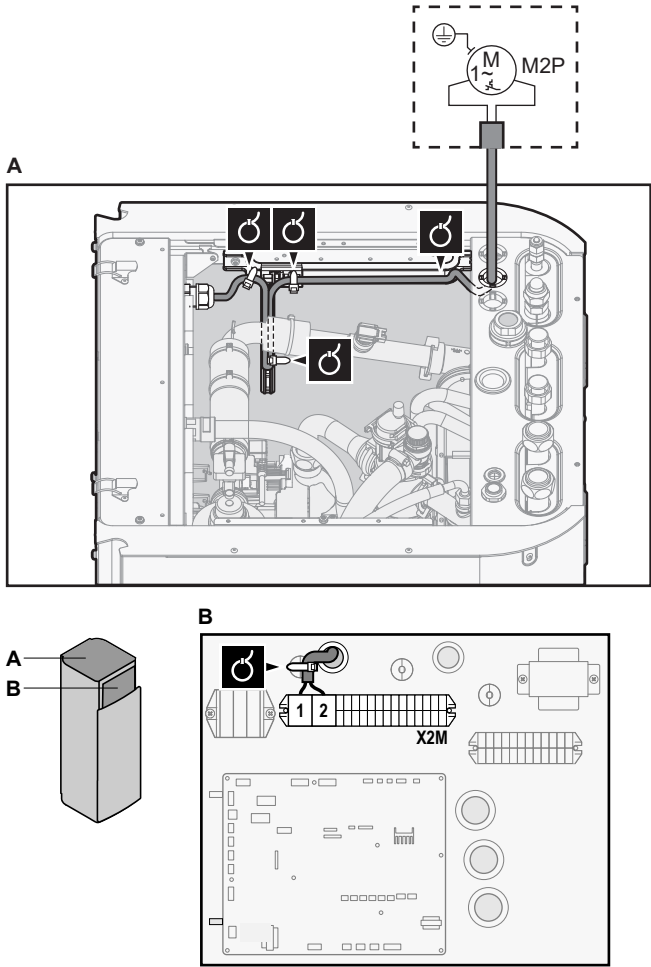
9.2.3 Per connectar la bomba d'aigua calenta sanitària

	<p>Cables:</p> <ul style="list-style-type: none"> HA de complir la normativa nacional de cablatge. Únicament utilitzeu cable harmonitzat que proporciona doble aïllament i adequat per a la tensió aplicable. Cable de 3 nuclis. 1,0 mm² com a mínim en funció del corrent. <p>Sortida de la bomba d'ACS. Càrrega màxima: 2 A (entrada), 230 V CA, 1 A (contínua)</p>
	<p>[9.2.2] Bomba ACS</p> <p>[9.2.3] Programa de bomba ACS</p>

- 1** Obriu el següent (vegeu "7.2.2 Per obrir la unitat interior" [► 48]):

1	Panell superior	
2	Panell d'interfície d'usuari	
3	Tapa superior de la caixa de commutadors	

- 2 Connecteu el cable de la bomba d'aigua calenta sanitària als terminals adequats tal com es mostra a la il·lustració següent.

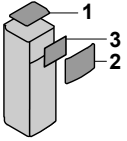


- 3 Fixeu el cable amb brides als suports de les brides.

9.2.4 Per connectar la sortida d'alarma

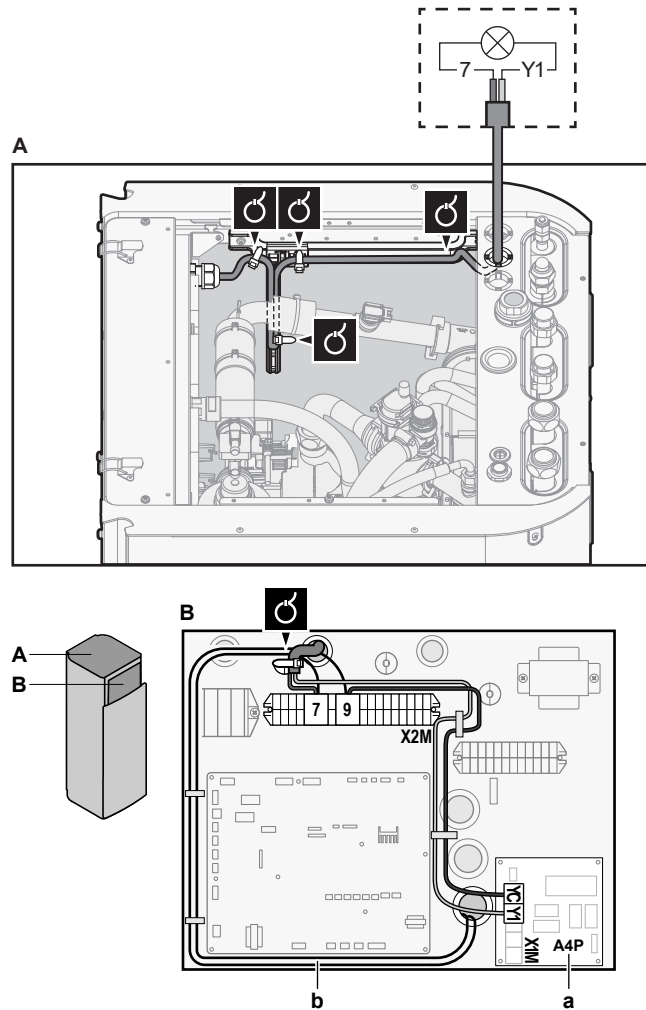
	<p>Cables:</p> <ul style="list-style-type: none">Únicament utilitzeu cable harmonitzat que proporciona doble aïllament i adequat per a la tensió aplicable.Cables: (2+1)×0,75 mm² <p>Càrrega màxima: 0,3 A, 250 V CA</p>
	<p>[9.D] Sortida de l'alarma</p>

- 1 Obriu el següent (vegeu "7.2.2 Per obrir la unitat interior" [▶ 48]):

1	Panell superior	
2	Panell d'interfície d'usuari	
3	Tapa superior de la caixa de commutadors	

- 2** Connecteu el cable de sortida de l'alarma als terminals adequats com es mostra a la il·lustració següent.

	1+2	Cables connectats a la sortida de l'alarma
	3	Cable entre X2M i A4P
	A4P	Es requereix la instal·lació de EKR1HBAA.



- a** Es requereix la instal·lació de EKR1HBAA.
b Precablatge entre X2M/7+9 i Q1L (= protector tèrmic de l'escalfador auxiliar). NO el canvieu.

- 3** Fixeu el cable amb brides als suports de les brides.

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



INFORMACIÓ

Les unitats interiors DX tenen dos modes de funcionament: calefacció i refrigeració. En el cas de les unitats interiors de peu:

- La refrigeració només es permet amb calefacció per terra radiant + kit de dues zones.
- En mode de refrigeració, no podeu establir el bucle de calefacció per terra radiant en un punt de consigna per sota de 18°C.
- No es permet la refrigeració amb unitats de bobina de ventilador ni amb radiadors.



Cables:

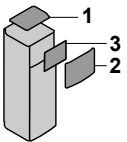
- Únicament utilitzeu cable harmonitzat que proporciona doble aïllament i adequat per a la tensió aplicable.
- Cables: (2+1)×0,75 mm²

Càrrega màxima: 0,3 A, 250 V CA

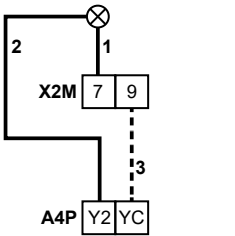


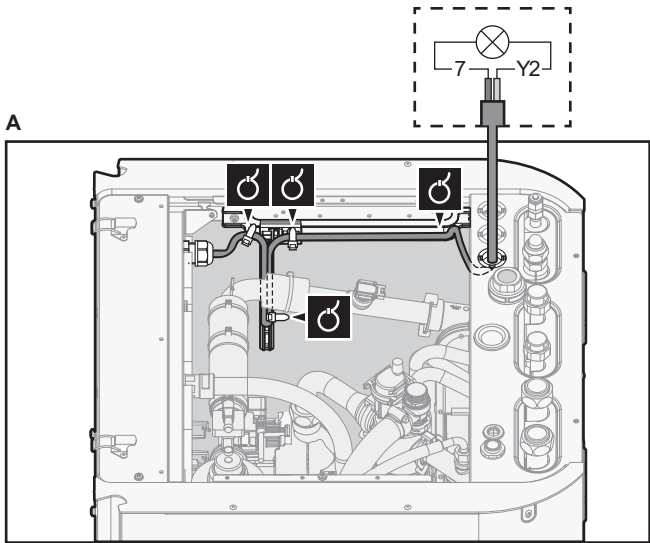
—

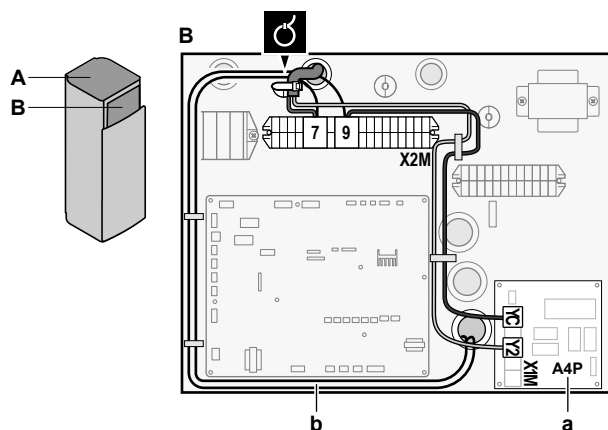
1 Obriu el següent (vegeu "7.2.2 Per obrir la unitat interior" [▶ 48]):

1	Panell superior	
2	Panell d'interfície d'usuari	
3	Tapa superior de la caixa de commutadors	

2 Connecteu el cable de sortida d'encesa/apagada de refrigeració/calefacció de l'espai als terminals adequats com es mostra a la il·lustració següent.

	1+2	Cables connectats a la sortida d'encesa/apagada de refrigeració/calefacció de l'espai
	3	Cable entre X2M i A4P
	A4P	Es requereix la instal·lació de EKR1HBAA.





- a Es requereix la instal·lació de EKR1HBAA.
b Precablats entre X2M/7+9 i Q1L (= protector tèrmic de l'escalfador auxiliar). NO el canvieu.

3 Fixeu el cable amb brides als suports de les brides.

9.2.6 Per connectar el termòstat de seguretat

Nota: Termòstat de seguretat = contacte normalment tancat.

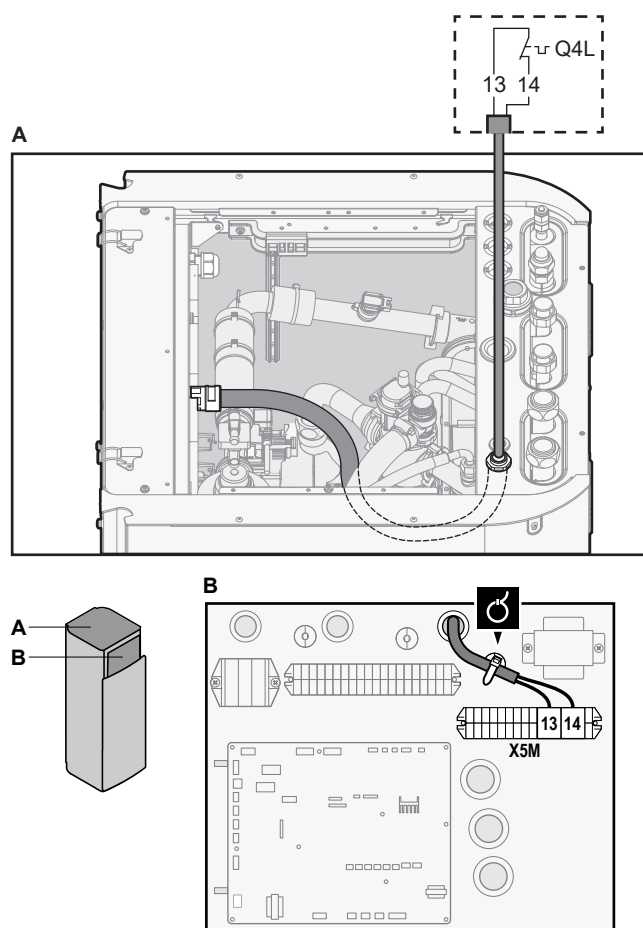
	<p>Cables:</p> <ul style="list-style-type: none"> HA de complir la normativa nacional de cablatge. Únicament utilitzeu cable harmonitzat que proporciona doble aïllament i adequat per a la tensió aplicable. Cable de 2 nuclis. 0,75 mm² com a mínim en funció del corrent. <p>Longitud màxima: 50 m</p> <p>Contacte del termòstat de seguretat: detecció de 16 V CC (tensió subministrada per la PCB). El contacte lliure de tensió ha de garantir la càrrega mínima aplicable de 15 V CC, 10 mA.</p>
	—

1 Obriu el següent (vegeu "7.2.2 Per obrir la unitat interior" [▶ 48]):

1	Panell superior	
2	Panell d'interfície d'usuari	
3	Tapa superior de la caixa de commutadors	

2 Connecteu el cable del termòstat de seguretat (normalment tancat) als terminals adequats com es mostra a la il·lustració següent.

Nota: El cable de pont (muntat a fàbrica) s'ha de retirar dels terminals corresponents.



3 Fixeu el cable amb brides als suports de les brides.



AVÍS

Assegureu-vos de seleccionar i instal·lar el termòstat de seguretat d'acord amb la normativa nacional de cablatge.

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

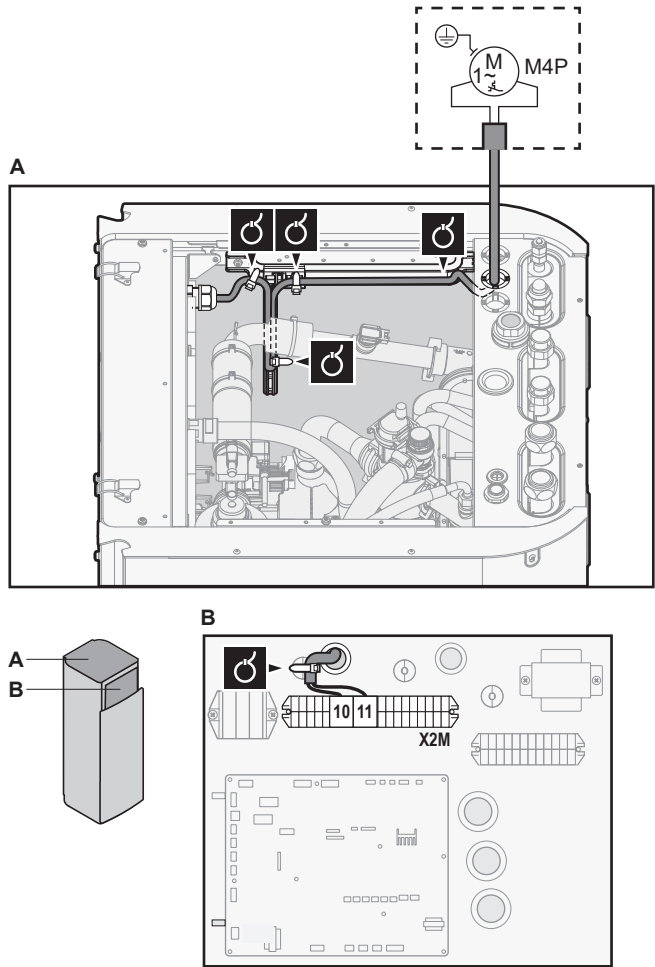
- El termòstat de seguretat es pot restablir automàticament.
- El termòstat de seguretat té una taxa màxima de variació de temperatura de 2°C/min.
- Hi ha una distància mínima de 2 m entre el termòstat de seguretat i la vàlvula motoritzada de 3 vies.



AVÍS

Error. Si retireu el cable de pont (circuit obert), però NO connecteu el termòstat de seguretat, es produirà l'error d'aturada 8H-03.

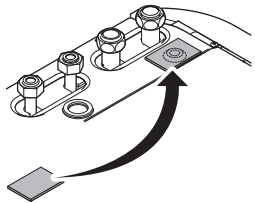
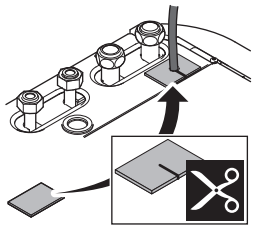
9.2.7 Per connectar la bomba secundària



	<p>Cables:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ HA de complir la normativa nacional de cablatge. ▪ Únicament utilitzeu cable harmonitzat que proporciona doble aïllament i adequat per a la tensió aplicable. ▪ Cable de 3 nuclis. ▪ 1,0 mm² com a mínim en funció del corrent. <p>Sortida de la bomba secundària. Càrrega màxima: 0,3 A, 230 V CA</p>
K3R	Bomba secundària
	<p>[9.S] Bomba secundària</p> <p>o configuració de camp [2-07] Bomba secundària present = 1</p> <p>Per obtenir més informació, consulteu les directrius d'aplicació a la guia de referència de l'instal·lador.</p>

9.3 Després de connectar el cablejat elèctric a la unitat interior

Per evitar l'entrada d'aigua a la caixa de commutadors, segelleu l'entrada de cablejat de baixa tensió mitjançant la cinta de segellat (lliurada com a accessori).

Sense cables de baixa tensió	Amb cables de baixa tensió
	

10 Configuració



INFORMACIÓ

Les unitats interiors DX tenen dos modes de funcionament: calefacció i refrigeració.

En el cas de les unitats interiors de peu:

- La refrigeració només es permet amb calefacció per terra radiant + kit de dues zones.
- En mode de refrigeració, no podeu establir el bucle de calefacció per terra radiant en un punt de consigna per sota de 18°C.
- No es permet la refrigeració amb unitats de bobina de ventilador ni amb radiadors.

En aquest capítol

10.1	Resum: Configuració.....	86
10.1.1	Per accedir a les ordres més utilitzades	87
10.1.2	Per connectar el cable del PC a la caixa de commutadors.....	89
10.2	Assistent de configuració	90
10.3	Possibles pantalles.....	91
10.3.1	Pantalles possibles: resum	91
10.3.2	Pantalla d'inici	92
10.3.3	Pantalla del menú principal	93
10.3.4	Pantalla de menú	95
10.3.5	Pantalla de punt de consigna.....	95
10.3.6	Pantalla detallada amb valors.....	96
10.4	Valors i programacions predefinits	96
10.4.1	Utilització de valors predefinits	96
10.4.2	Utilització i establiment de programacions	97
10.4.3	Pantalla de programa: Exemple.....	101
10.5	Corba en funció del temps	105
10.5.1	Què és una corba en funció del temps?.....	105
10.5.2	Corba de compensació de pendent.....	105
10.5.3	Corba de 2 punts.....	107
10.5.4	Ús de corbes en funció del temps	108
10.6	Menú de configuracions.....	110
10.6.1	Mal funcionament.....	110
10.6.2	Habitació	110
10.6.3	Àrea principal	114
10.6.4	Calefacció/Refrigeració d'espais	124
10.6.5	Dipòsit	132
10.6.6	Configuració d'usuari	142
10.6.7	Informació	145
10.6.8	Configuració de l'instal·lador	147
10.6.9	Posada en funcionament	158
10.6.10	Perfil d'usuari	159
10.6.11	Funcionament	159
10.6.12	WLAN.....	159
10.7	Estructura de menús: visió general de la configuració de l'usuari	163
10.8	Estructura del menú: Configuració general de l'instal·lador	164

10.1 Resum: Configuració

En aquest capítol es descriu què heu de fer i saber per configurar el sistema després d'instal·lar-lo.

Per què

Si NO configureu el sistema correctament, és possible que NO funcioni com s'esperava. La configuració influeix en el següent:

- Els càlculs del programari

- Què podeu veure i fer amb la interfície d'usuari

Com

Podeu configurar el sistema a través de la interfície d'usuari.

- **Primera vegada — Assistent de configuració.** Quan activeu la interfície d'usuari per primera vegada (a través de la unitat), l'assistent de configuració s'inicia per ajudar-vos a configurar el sistema.
- **Reinicieu l'assistent de configuració.** Si el sistema ja està configurat, podeu reiniciar l'assistent de configuració. Per reiniciar l'assistent de configuració, aneu a **Configuració de l'instal·lador > Auxiliar de configuració**. Per accedir a **Configuració de l'instal·lador**, consulteu ["10.1.1 Per accedir a les ordres més utilitzades"](#) [▶ 87].
- **Posteriorment.** Si cal, podeu fer canvis a la configuració a l'estructura del menú o a la configuració general.



INFORMACIÓ

Quan l'assistent de configuració hagi acabat, la interfície d'usuari mostrarà una pantalla de visió general i sol·licitarà confirmar. Quan es confirmi, el sistema es reiniciarà i es mostrarà la pantalla d'inici.

Accés a la configuració — Llegenda per a taules

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. Si és així, les columnes de taula corresponents d'aquest capítol s'estableixen en N/A (no aplicable).

Mètode	Columna en taules
Accés a la configuració mitjançant la ruta de navegació de la pantalla del menú d'inici o l' estructura del menú . Per habilitar la ruta de navegació, premeu el botó ? de la pantalla d'inici.	# Per exemple: [2.9]
Accés a la configuració a través del codi de la configuració general del camp .	Codi Per exemple: [C-07]

Consulteu també:

- ["Per accedir a la configuració de l'instal·lador"](#) [▶ 88]
- ["10.8 Estructura del menú: Configuració general de l'instal·lador"](#) [▶ 164]

10.1.1 Per accedir a les ordres més utilitzades

Per canviar el nivell d'autorització de l'usuari

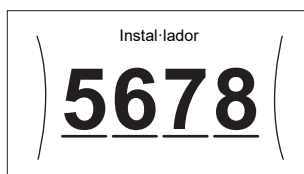
Podeu canviar el nivell de permís d'usuari de la següent manera:

1	Aneu a [B]: Perfil d'usuari .	
		

2	Introduïu el codi PIN aplicable per al nivell d'autorització de l'usuari.	—
	▪ Navegueu per la llista de dígits i canvieu el dígit seleccionat.	○...○ 
	▪ Confirmeu el dígit per continuar amb el dígit següent.	○...○  ○  ...○
	▪ O bé, moveu el cursor d'esquerra a dreta.	 ...○
	▪ Confirmeu el codi PIN i continueu.	 ...○

Codi PIN de l'instal·lador

El codi PIN de l'**Instal·lador** és **5678**. Els elements de menú addicionals i la configuració de l'instal·lador ja estan disponibles.



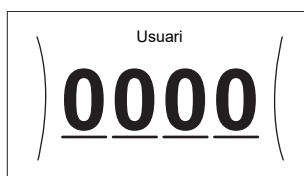
Codi PIN de l'usuari avançat

El codi PIN de **Usuari avançat** és **1234**. Els elements de menú addicionals per a l'usuari ara són visibles.



Codi PIN de l'usuari

El codi PIN de **Usuari** és **0000**.



Per accedir a la configuració de l'instal·lador

- 1 Establiu el nivell de permís d'usuari en **Instal·lador**.
- 2 Aneu a [9]: **Configuració de l'instal·lador**.

Per modificar una configuració de visió general

Exemple: Modifiqueu [1-01] de 15 a 20.

La majoria de les configuracions es poden configurar a través de l'estructura del menú. Si per qualsevol motiu es requereix canviar una configuració mitjançant la configuració de la visió general, aleshores es pot accedir a la configuració de la visió general de la manera següent:

1	Establiu el nivell de permís d'usuari en Instal·lador . Consulteu " Per canviar el nivell d'autorització de l'usuari " [▶ 87].	—
2	Aneu a [9.I]: Configuració de l'instal·lador > Visió general de la configuració del camp .	 ...○

3	Gireu el dial esquerre per seleccionar la primera part de la configuració i confirmeu prement el dial.	
4	Gireu el dial esquerre per seleccionar la segona part de la configuració	
5	Gireu el dial dret per modificar el valor de 15 a 20.	
6	Premeu el dial esquerre per confirmar la nova configuració.	
7	Premeu el botó central per tornar a la pantalla d'inici.	

**INFORMACIÓ**

Quan canvieu la configuració general i torneu a la pantalla d'inici, la interfície d'usuari mostrarà una pantalla emergent i sol·licitarà reiniciar el sistema.

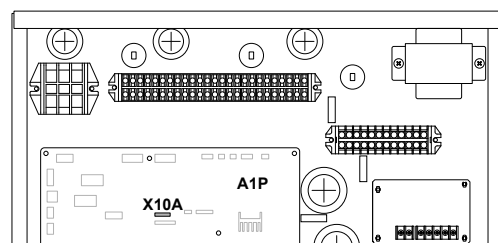
Quan es confirmi, el sistema es reiniciarà i s'aplicaran canvis recents.

10.1.2 Per connectar el cable del PC a la caixa de commutadors

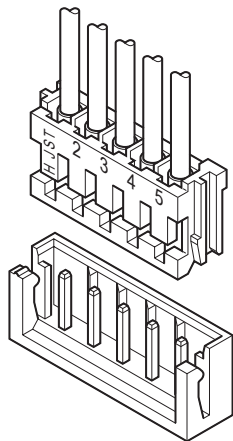
Aquesta connexió entre PC i Hydro PCB és necessària per actualitzar el programari d'Hydro i EEPROM.

Prerequisits: El kit EKPCCAB4 és necessari.

- 1 Connecteu el connector USB del cable al vostre PC.
- 2 Connecteu el connector del cable X10A a la caixa de commutadors A1P de la unitat interior.



3 Presteu especial atenció a la posició del connector!



10.2 Assistent 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, després podeu configurar més ajustos. Podeu canviar totes aquestes configuracions a través de l'estructura del menú.

Aquí trobareu un breu resum dels ajustos de la configuració. Totes les configuracions també es poden ajustar al menú de configuració (utilitzeu la ruta de navegació).

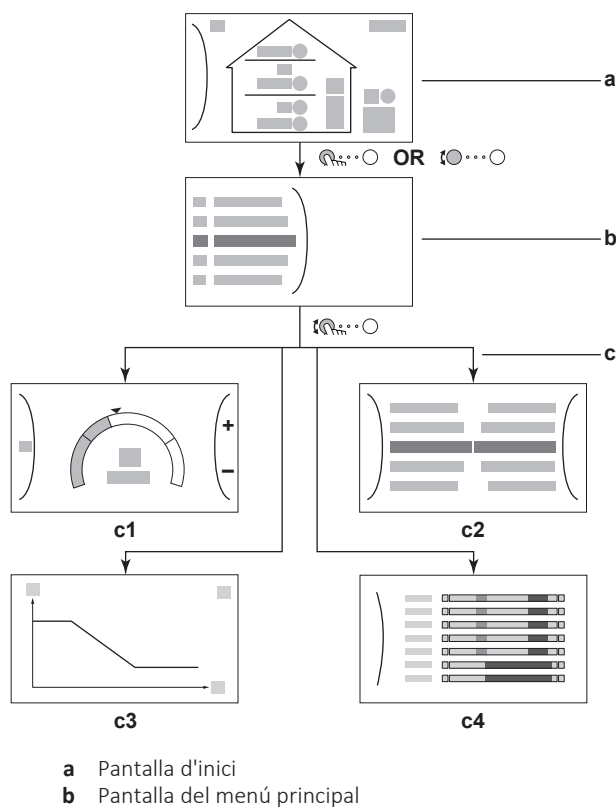
Per a la configuració...		Consulteu...
Idioma [7.1]		
Hora/data [7.2]		—
	Hores	
	Minuts	
	Any	
	Mes	
	Dia	
Sistema		"10.6.8 Configuració de l'instal·lador" [▶ 147]
	Tipus d'unitat interior (només lectura)	
	Tipus d'escalfador auxiliar [9.3.1]	
	Aigua calenta sanitària [9.2.1]	
	Emergència [9.5]	
Escalfador auxiliar		"Escalfador auxiliar" [▶ 148]
	Tensió [9.3.2]	
	Configuració [9.3.3]	
	Capacitat de pas 1 [9.3.4]	
	Capacitat addicional de pas 2 [9.3.5] (si escau)	

Per a la configuració...		Consulteu...
Zona principal		"10.6.3 Àrea principal" [▶ 114]
	Tipus d'emissor [2.7]	
	Control [2.9]	
	Mode de punt de consigna [2.4]	
	Corba WD de calefacció [2.5] (si escau)	
	Corba WD de refrigeració [2.6] (si escau)	
	Programa horari [2.1]	
	Tipus de corba DC [2.E]	
Dipòsit		"10.6.5 Dipòsit" [▶ 132]
	Mode d'escalfament [5.6]	
	Punt de consigna de confort [5.2]	
	Punt de consigna Eco [5.3]	
	Punt de consigna de reescalfament [5.4]	
	Histèresi [5.9] i [5.A]	
	Modes de funcionament [5.G]	

10.3 Possibles pantalles

10.3.1 Pantalles possibles: resum

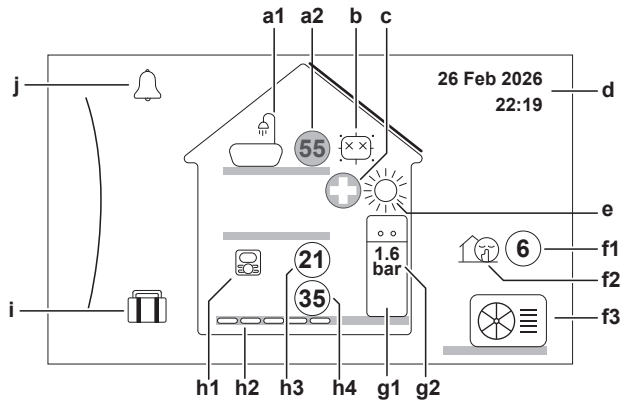
Les pantalles més habituals són les següents:



- c Pantalles de nivell inferior:
 - c1: Pantalla de punt de consigna
 - c2: Pantalla detallada amb valors
 - c3: pantalla detallada amb corba de dependència climatològica
 - c4: pantalla amb programa

10.3.2 Pantalla d'inici

Premeu el botó  per tornar a la pantalla d'inici. Podreu veure un resum de la configuració de la unitat i les temperatures ambient i del punt de consigna. En la pantalla d'inici només són visibles els símbols aplicables a la vostra configuració.



Accions possibles en aquesta pantalla	
	Reviseu la llista del menú principal.
	Aneu a la pantalla del menú principal.
	Activeu/Desactiveu les rutes de navegació.

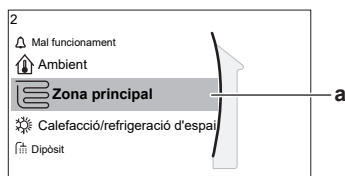
Element		Descripció
a	Aigua calenta sanitària	
	a1	 Aigua calenta sanitària
	a2	 Temperatura del dipòsit mesurada ^(a)
b	Desinfecció/Potent	
		Mode desinfecció actiu
c	Emergència	
		La bomba de calor falla i el sistema funciona en mode Emergència o el funcionament de la bomba de calor s'ha apagat de forma forçada.
d	Data i hora actuals	
e	Mode de funcionament de climatització	
		Refrigeració
		Calefacció

Element		Descripció
f	Mode silenciós/exterior	
	f1	 Temperatura exterior mesurada ^(a)
	f2	 Mode silenciós actiu
	f3	 Unitat exterior
g	Unitat interior/dipòsit d'aigua calenta sanitària	
	g1	 Unitat interior d'instal·lació en el sòl amb dipòsit integrat
	g2	 Pressió de l'aigua
h	Zona principal	
	h1	Tipus de termòstat d'ambient instal·lat:
		 El funcionament de la unitat es decideix en funció de la temperatura ambient de la interfície de confort humà específica (s'utilitza BRC1HHDA com a termòstat d'habitació).
		 El funcionament de la unitat es decideix en funció del termòstat d'ambient exterior (amb o sense fil).
		— Cap termòstat d'ambient instal·lat o configurat. El funcionament de la unitat es decideix en funció de la temperatura de l'aigua d'impulsió independentment de la temperatura ambient real i/o la demanda de calefacció de l'espai.
	h2	Tipus d'emissor de calor instal·lat:
		 Calefacció per terra radiant
		 Unitat de ventiloconvector
		 Radiador
	h3	 Temperatura ambient mesurada ^(a)
	h4	 Punt d'ajust de la temperatura de l'aigua d'impulsió ^(a)
i	Mode vacances	
		Mode vacances actiu
j	Disfuncions	
		Hi ha hagut una disfunció.
		Consulteu " 14.4.1 Per mostrar el text d'ajuda en cas d'un mal funcionament " [▶ 190] per a més informació.

^(a) Si l'operació corresponent (per exemple, calefacció d'habitacions) no està activa, el cercle atenuat.

10.3.3 Pantalla del menú principal

Des de la pantalla d'inici, premeu () o gireu () el control esquerre per a obrir la pantalla del menú principal. Des del menú principal, podeu accedir a les diferents pantalles i submenús dels punts d'ajust.



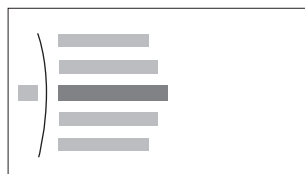
a Submenú seleccionat

Accions possibles en aquesta pantalla	
	Desplaçar-se per la llista.
	Entrar al submenú.
	Activar/desactivar els fils de navegació.

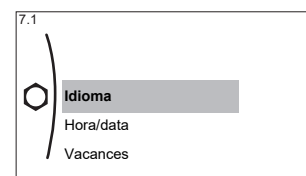
Submenú	Descripció
[0] Mal funcionament	Restricció: només apareix si es produeix una disfunció. Consulteu " 14.4.1 Per mostrar el text d'ajuda en cas d'un mal funcionament " [▶ 190] per a més informació.
[1] Ambient	Restricció: només apareix si una interfície de confort humà específica (s'utilitza BRC1HHDA com a termòstat d'ambient) està controlant la unitat interior. Establiu la temperatura de la sala.
[2] Zona principal	Mostra el símbol corresponent al tipus d'emissor de la vostra àrea principal. Establiu la temperatura de l'aigua d'impulsió de l'àrea principal.
[4] Calefacció/refrigeració d'espai	Mostra el símbol corresponent a la vostra unitat. Poseu la unitat en el mode de calefacció o el mode de refrigeració. No podeu canviar el mode si la refrigeració no està habilitada per l'instal·lador
[5] Dipòsit	Ajusteu la temperatura del dipòsit de l'aigua calenta sanitària.
[7] Configuració de l'usuari	Permet accedir a les configuracions de l'usuari com el mode de vacances i el mode silenciós.
[8] Informació	Mostra dades i informació sobre la unitat interior.
[9] Configuració de l'instal·lador	Restricció: només per a l'instal·lador. Permet accedir a configuracions avançades.
[A] Posada en marxa	Restricció: només per a l'instal·lador. Serveix per fer proves i manteniment.
[B] Perfil d'usuari	Canvieu el perfil de l'usuari actiu.
[C] Funcionament	Activeu o desactiveu la funcionalitat de calefacció/refrigeració i la preparació de l'aigua calenta sanitària.

Submenú		Descripció
[D]	 Passarel·la sense fil	Restricció: Només apareix si hi ha una LAN sense fil (WLAN) instal·lada. Conté les configuracions necessàries per posar en marxa l'aplicació ONECTA.

10.3.4 Pantalla de menú



Exemple:



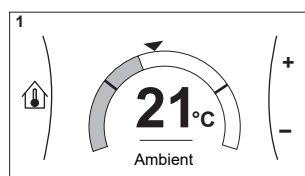
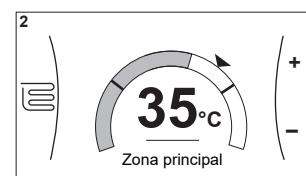
Accions possibles en aquesta pantalla	
	Repassar la llista.
	Entrar al submenú/configuració.

10.3.5 Pantalla de punt de consigna

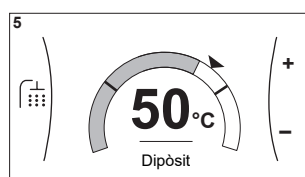
La pantalla de punt de consigna apareix en les pantalles que descriuen components del sistema que requereixen un valor de punt de consigna.

Exemples

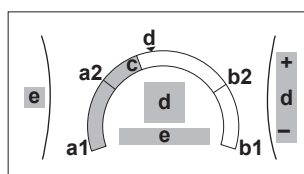
[1] Pantalla de la temperatura de la sala [2] Pantalla de l'àrea principal



[5] Pantalla de la temperatura del dipòsit



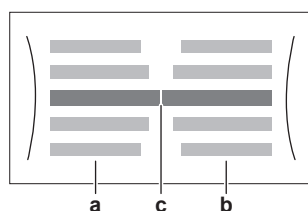
Explicació



Accions possibles en aquesta pantalla	
	Reviseu la llista del submenú.
	Aneu al submenú.
	Ajusteu i apliqueu automàticament la temperatura desitjada.

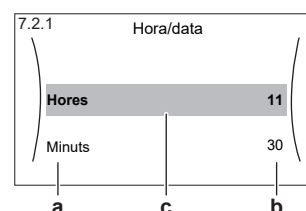
Element	Descripció	
Límit de temperatura mínim	a1	Fixat per la unitat
	a2	Restringit per l'instal·lador
Límit de temperatura màxim	b1	Fixat per la unitat
	b2	Restringit per l'instal·lador
Temperatura actual	c	Mesurada per la unitat
Temperatura desitjada	d	Gireu el control dret per a pujar o baixar.
Submenú	e	Gireu o premeu el control esquerre per a anar al submenú.

10.3.6 Pantalla detallada amb valors



- a** Configuració
- b** Valors
- c** Configuració i valor seleccionats

Exemple:



Accions possibles en aquesta pantalla	
	Revisar la llista de configuracions.
	Canviar el valor.
	Anar a la configuració següent.
	Confirmar els canvis i continuar.

10.4 Valors i programacions predefinits

10.4.1 Utilització de valors predefinits

Quant als valors predefinits

Per a algunes configuracions del sistema, es poden definir valors predefinits. Només cal establir aquests valors una vegada i, a continuació, reutilitzar els valors en altres pantalles com la pantalla de programació. Si més endavant voleu canviar el valor, només haureu de fer-ho en un lloc.

Possibles valors predefinits

Podeu establir els següents valors predefinits per l'usuari:

Valor predefinit		On s'utilitza
Temperatura desitjada del dipòsit, Mode de funcionament, Temporitzador de mode ràpid	[5.2] Punt de consigna de confort	Podeu utilitzar aquests valors predefinitos a [5.5] Programa horari (pantalla de programació setmanal per al dipòsit d'ACS) si el mode de dipòsit d'ACS és un dels següents: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Només programa ▪ Programa + reescalfament
	[5.3] Punt de consigna Eco	
	[5.4] Punt de consigna de reescalfament	El programari utilitza aquest valor predefinit si el mode de dipòsit d'ACS és Programa + reescalfament
	[5.G] Mode de funcionament	Podeu seleccionar dos tipus d'operació d'ACS relacionats amb l'assignació de l'escalfador auxiliar: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Eficient ▪ Ràpid
	[5.H] Temporitzador de mode ràpid	Aquest temporitzador només és aplicable si es tria "Ràpid" com a Mode de funcionament. Es poden seleccionar tres temporitzadors predefinitos: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Turbo (10 minuts) ▪ Normal (20 minuts) ▪ Econòmic (30 minuts)

A més dels valors predefinitos per l'usuari, el sistema també conté alguns valors predefinitos pel sistema que podeu utilitzar quan establiu programacions.

Exemple: A [7.4.2] Configuració de l'usuari > Silenciós > Programa horari (programació setmanal de quan la unitat ha d'utilitzar un nivell de mode silenciós), es poden utilitzar els següents valors predefinitos definits pel sistema: **Més silenciós/El més silenciós.**

10.4.2 Utilització i establiment de programacions

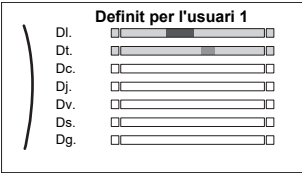
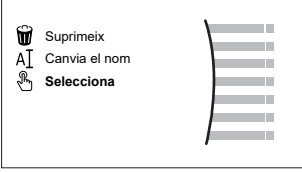
Quant a les programacions

Depenent del disseny del sistema i la configuració de l'instal·lador, poden estar disponibles programacions per a diversos controls.

Podeu...	Vegeu...
Establir si un control específic ha d'actuar d'acord amb una programació.	"Pantalla d'activació" a "Possibles programacions" [▶ 98]
Seleccionar quina programació voleu utilitzar actualment per a un control específic. El sistema conté algunes programacions predefinides. Podeu:	

Podeu...	Vegeu...
Consultar quina programació està seleccionada actualment.	" Programació/Control " a " Possibles programacions " [▶ 98]
Seccioneu una altra programació si cal.	"Per seleccionar la programació que voleu utilitzar actualment" [▶ 98]
Programar les vostres pròpies programacions si les programacions predefinides no són satisfactòries. Les accions que podeu programar són específiques de cada control.	<ul style="list-style-type: none"> "Possibles accions" a "Possibles programacions" [▶ 98] "10.4.3 Pantalla de programa: Exemple" [▶ 101]

Per seleccionar la programació que voleu utilitzar actualment

1	Aneu a la programació per al control específic. Vegeu " Programació/Control " a " Possibles programacions " [▶ 98]. Exemple: Per al programa de la temperatura desitjada de l'habitació en mode de calefacció, aneu a [1.2] Ambient > Programa de l'escalfament .	
2	Seccioneu el nom del programa actual. 	
3	Seccioneu Selecciona . 	
4	Seccioneu la programació que voleu utilitzar actualment.	

Possibles programacions

La taula conté la informació següent:

- **Programació/control:** Aquesta columna us mostra on podeu consultar la programació seleccionada actualment per al control específic. Si cal, podeu:
 - Seleccionar una altra programació. Consulteu "**Per seleccionar la programació que voleu utilitzar actualment**" [▶ 98].
 - Establir la vostra pròpia programació. Consulteu "**10.4.3 Pantalla de programa: Exemple**" [▶ 101].
- **Programacions predefinides:** nombre de programacions predefinides disponibles en el sistema per al control específic. Si cal, podeu programar la vostra pròpia programació.
- **Pantalla d'activació:** per a la majoria de controls, una programació només és efectiva si s'activa a la vostra pantalla d'activació corresponent. Aquesta entrada us mostra on activar-la.

- **Possibles accions:** accions que podeu realitzar a l'hora d'establir una programació. Per a la majoria de programacions, podeu programar fins a 6 accions cada dia.

Programació/Control	Descripció
<p>[1.2] Ambient > Programa de l'escalfament</p> <p>Programació de la temperatura desitjada de l'habitació en mode de calefacció.</p>	<p>Programes predefinits: 3</p> <p>Pantalla d'activació: [1.1] Programa horari</p> <p>Possibles accions: Temperatures dins del rang.</p>
<p>[1.3] Ambient > Programa de refrigeració</p> <p>Programació de la temperatura desitjada de l'habitació en mode de refrigeració.</p>	<p>Programes predefinits: 1</p> <p>Pantalla d'activació: [1.1] Programa horari</p> <p>Possibles accions: Temperatures dins del rang.</p>
<p>[2.2] Zona principal > Programa de l'escalfament</p> <p>Gràfic per a la temperatura desitjada de l'aigua d'impulsió de la zona principal en el mode de calefacció.</p>	<p>Programes predefinits: 3</p> <p>Pantalla d'activació: [2.1] Programa horari</p> <p>Possibles accions:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ En cas de dependència climatològica: canvia les temperatures dins del rang. ▪ Altrament: les temperatures estan dins del rang
<p>[2.3] Zona principal > Programa de refrigeració</p> <p>Gràfic de la temperatura d'aigua de sortida desitjada per a la zona principal en mode de refrigeració.</p>	<p>Programes predefinits: 1</p> <p>Pantalla d'activació: [2.1] Programa horari</p> <p>Possibles accions:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ En cas de dependència climatològica: canvia les temperatures dins del rang. ▪ Altrament: les temperatures estan dins del rang
<p>[4.2] Calefacció/ refrigeració d'espai > Programa de mode de funcionament</p> <p>Programació (per mes) per quan s'ha de fer funcionar la unitat en mode de calefacció i quan en mode de refrigeració.</p>	<p>Consulteu "Per establir el mode de funcionament de l'espai" [▶ 125].</p>

Programació/Control	Descripció
<p>[5.5] Dipòsit > Programa horari</p> <p>Programació de la temperatura del dipòsit d'aigua calenta sanitària per a les vostres necessitats normals d'aigua calenta sanitària.</p>	<p>Programes predefinits: 1</p> <p>Pantalla d'activació: No aplicable. Aquesta programació s'activa automàticament si el mode d'ACS és un dels següents:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Només programa ▪ Programa + reescalfament <p>Possibles accions:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Confort: Quan es comença a escalfar el dipòsit al valor predefinit per l'usuari [5.2] Punt de consigna de confort. ▪ Eco: Quan es comença a escalfar el dipòsit al valor predefinit per l'usuari [5.3] Punt de consigna Eco. ▪ Atura: Quan deixar d'escalfar el dipòsit, fins i tot si encara no s'arriba a la temperatura desitjada del dipòsit. <p>Nota: Al mode Programa + reescalfament, el sistema també té en compte el valor predefinit per l'usuari [5.4] Punt de consigna de reescalfament.</p>
<p>[5.F] Dipòsit > Programa de prioritat</p> <p>Programació de la unitat exterior per a determinar la prioritat entre el funcionament del dipòsit d'aigua calenta sanitària i l'aire condicionat</p>	<p>Programes predefinits: Aigua calenta sanitària com a prioritat per a cada mes</p> <p>Pantalla d'activació: No aplicable. Aquesta programació només s'utilitza quan més d'una unitat interior (per exemple, 1 dipòsit + 1 unitat A/C) està connectada a la unitat exterior.</p> <p>Possibles accions:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ACS: Si hi ha peticions de diverses unitats interiors al mateix temps, la unitat exterior prioritzarà la producció d'aigua calenta sanitària. ▪ A/C: Si hi ha sol·licitud de diverses unitats interiors al mateix temps, la unitat exterior prioritzarà el funcionament de l'aire condicionat (calefacció/refrigeració).
<p>[7.4.2] Configuració de l'usuari > Silenciós > Programa horari</p> <p>Programa quan la unitat ha d'utilitzar un nivell de mode silenciós.</p>	<p>Programes predefinits: 1</p> <p>Pantalla d'activació: [7.4.1] Activació (només disponible per a instal·ladors).</p> <p>Possibles accions: Podeu utilitzar els següents valors predefinits pel sistema:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Desactivat ▪ Silenciós Aquest valor preestablert no és compatible amb aquest model. La selecció d'aquest valor preestablert no té cap efecte en el funcionament. ▪ Més silenciós ▪ El més silenciós <p>Consulteu "Quant al mode silenciós" [▶ 143].</p>

10.4.3 Pantalla de programa: Exemple

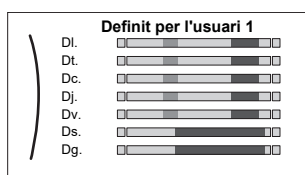
Aquest exemple mostra com configurar un programa de temperatura ambient en el mode de calefacció.

**INFORMACIÓ**

Els procediments per programar altres programes són similars.

Com aplicar el programa: resum

Exemple: voleu programar el següent programa:



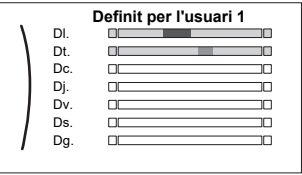
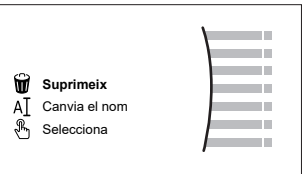
Prerequisits: El programa de temperatura ambient només està disponible si el control del termòstat d'ambient està actiu. Si el control de la temperatura d'aigua d'impulsió està actiu, podeu programar el programa de l'àrea principal.

- 1 Aneu al programa.
- 2 (opcional) Podeu esborrar el contingut del programa de tota la setmana o el contingut del programa d'un dia concret.
- 3 Establiu el programa per **Dilluns**.
- 4 Copieu el programa als altres dies de la setmana.
- 5 Establiu el programa per **Dissabte** i copieu-lo per **Diumenge**.
- 6 Assigneu un nom al programa.

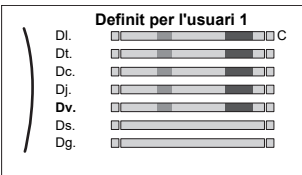
Per anar al programa

1	Aneu a [1.1]: Ambient > Programa horari .	
2	Establiu el programa en Sí .	
3	Aneu a [1.2]: Ambient > Programa de l'escalfament .	

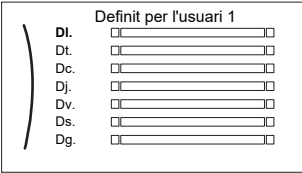
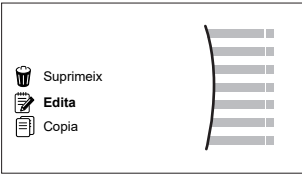
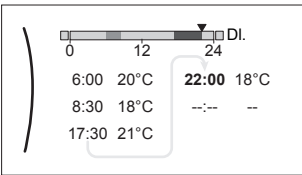
Per esborrar el contingut del programa de la setmana

1	Seleccioneu el nom del programa actual. 	
2	Seleccioneu Suprimeix . 	
3	Seleccioneu D'acord per confirmar.	

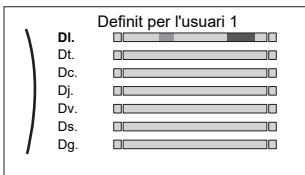
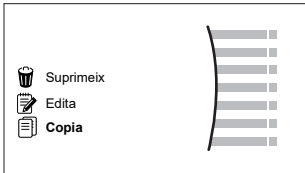
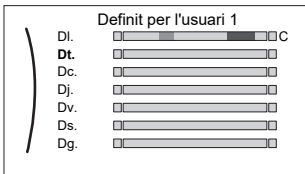
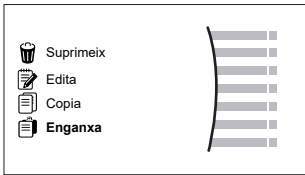
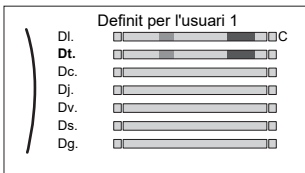
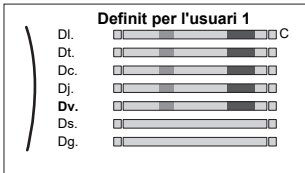
Per esborrar el contingut del programa d'un dia

1	<p>Seleccioneu el dia per al qual voleu esborrar el contingut. Per exemple Divendres</p> 	
2	<p>Seleccioneu Suprimeix.</p> 	
3	<p>Seleccioneu D'acord per confirmar.</p>	

Per establir el programa per Dilluns

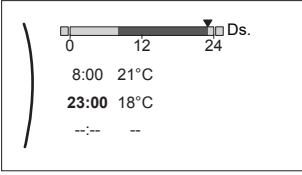
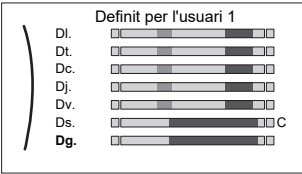
1	<p>Seleccioneu Dilluns.</p> 	
2	<p>Seleccioneu Edita.</p> 	
3	<p>Utilitzeu el control esquerre per a seleccionar una entrada i editeu l'entrada amb el control dret. Podeu programar fins a 6 accions cada dia. En la barra, una temperatura elevada té un color més fosc que una temperatura baixa.</p>  <p>Nota: per a esborrar una acció, establiu-ne l'hora com l'hora de l'acció anterior.</p>	 
4	<p>Confirmeu els canvis.</p> <p>Resultat: s'estableix el programa per dilluns. El valor de l'última acció és vàlid fins a la següent acció programada. En aquest exemple, dilluns és el primer dia que heu programat. Per tant, l'última acció programada és vàlida fins a la primera acció del següent dilluns.</p>	

Per copiar el programa als altres dies de la setmana

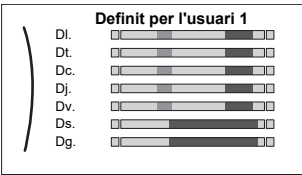
1	<p>Selecioneu Dilluns.</p> 	
2	<p>Selecioneu Copia.</p>  <p>Resultat: apareix una "C" al costat del dia copiat.</p>	
3	<p>Selecioneu Dimarts.</p> 	
4	<p>Selecioneu Enganxa.</p>  <p>Resultat:</p> 	
5	<p>Repetiu aquesta acció per tots els dies de la setmana.</p> 	—

Per programar un programa per Dissabte i copiar-lo per Diumenge

1	Selecioneu Dissabte .	
2	Selecioneu Edita .	

3	Utilitzeu el control esquerre per a seleccionar una entrada i editeu l'entrada amb el control dret.	 
		
4	Confirmeu els canvis.	
5	Selecioneu Dissabte .	
6	Selecioneu Copia .	
7	Selecioneu Diumenge .	
8	Selecioneu Enganxa .	
	Resultat: 	

Per canviar el nom del programa

1	Selecioneu el nom del programa actual.	
		
2	Selecioneu Canvia el nom .	
		
3	(Opcional) Per a esborrar el nom del programa actual, busqueu en la llista de caràcters fins que vegeu ← i premeu-la per eliminar el caràcter anterior. Repetiu l'operació amb cada caràcter del nom del programa.	
4	Per assignar un nom al programa actual, desplaceu-vos per la llista de caràcters i confirmeu el caràcter seleccionat. El nom del programa pot incloure fins a 15 caràcters.	
5	Confirmeu el nou nom.	



INFORMACIÓ

No es pot modificar el nom de tots els programes.

Exemple d'ús: treballeu en un sistema de 3 torns

Si treballeu en un sistema de 3 torns, podeu fer el següent:

- 1 Programeu 3 programacions de temperatura ambient i doneu-los noms adequats. **Exemple:** TornMatí, TornTarda i TornNit
- 2 Seleccioneu la programació que voleu utilitzar actualment.

10.5 Corba en funció del temps

10.5.1 Què és una corba en funció del temps?

Funcionament amb dependència climatològica

La unitat funciona amb dependència climatològica si la temperatura d'aigua d'impulsió desitjada o la temperatura del dipòsit es determina automàticament en funció de la temperatura exterior. 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 o el dipòsit. En reaccionar més ràpidament, 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 del dipòsit 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 de dependència climatològica

Existeixen dos tipus de corbes amb dependència climatològica:

- Corba de 2 punts
- Corba amb pendent-compensació

El tipus de corba utilitzat per realitzar les configuracions depèn de les vostres preferències personals. Consulteu "[10.5.4 Ús de corbes en funció del temps](#)" [▶ 108].

Disponibilitat

La corba de dependència climatològica està disponible per a:

- Àrea principal- Calefacció
- Àrea principal - Refrigeració
- Dipòsit (només disponible per als instal·ladors)



INFORMACIÓ

Per utilitzar la dependència climatològica, configureu correctament el punt de consigna de l'àrea principal o del dipòsit. Consulteu "[10.5.4 Ús de corbes en funció del temps](#)" [▶ 108].

10.5.2 Corba de compensació de pendent

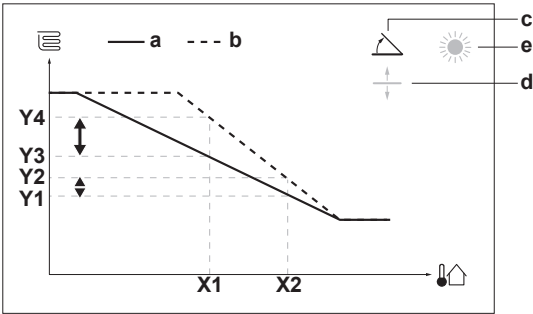
Pendent i compensació

Establiu la corba de dependència climatològica per pendent i compensació:

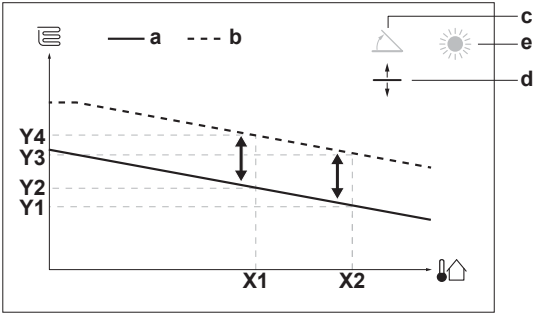
- Modifiqueu la **pendent** per a augmentar o reduir de manera desigual la temperatura de l'aigua d'impulsió per a diferents temperatures ambient. Per exemple, si la temperatura de l'aigua d'impulsió en general és correcta però a temperatures ambient baixes és massa freda, augmenteu la pendent perquè la temperatura de l'aigua d'impulsió augmenti més a temperatures ambient més baixes.
- Modifiqueu la **compensació** per a augmentar o reduir en la mateixa proporció la temperatura de l'aigua d'impulsió per a diferents temperatures ambient. Per exemple, si la temperatura d'aigua d'impulsió sempre és massa freda a diferents temperatures ambient, augmenteu la compensació per incrementar en la mateixa proporció la temperatura de l'aigua d'impulsió per a totes les temperatures ambient.

Exemples

Corba de dependència climatològica quan se selecciona pendent:



Corba de dependència climatològica quan se selecciona compensació:



Element	Descripció
a	Corba DC abans dels canvis.
b	Corba DC després dels canvis (per exemple): <ul style="list-style-type: none">▪ Quan es modifica el pendent, la nova temperatura preferida en X1 és més alta, de forma descompensada, que la temperatura preferida en X2.▪ Quan es modifica la compensació, la nova temperatura preferida en X1 és més alta, de forma compensada, que la temperatura preferida en X2.
c	Pendent
d	Compensació
e	Àrea de dependència climatològica seleccionada: <ul style="list-style-type: none">▪ ☀: calefacció de l'àrea principal▪ ❄: refrigeració de l'àrea principal▪ 🚿: Aigua calenta sanitària

Element	Descripció
X1, X2	Exemples de temperatura ambient exterior
Y1, Y2, Y3, Y4	Exemples de temperatura del dipòsit desitjada o temperatura d'aigua d'impulsió desitjada. La icona correspon a l'emissor de calor d'aquesta zona: <ul style="list-style-type: none"> : Calefacció de sòl radiant : Unitat de bobina de ventilador : Radiador : Dipòsit d'aigua calenta sanitària

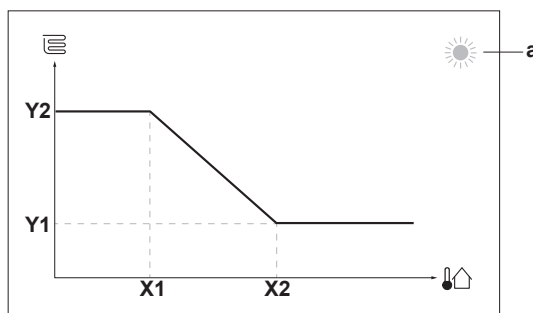
Accions possibles en aquesta pantalla	
	Selecioneu pendent o compensació.
	Augmenteu o disminuïu la pendent/compensació.
	En seleccionar pendent: ajusteu la pendent i passeu a la compensació. En seleccionar compensació: ajusteu la compensació.
	Confirmeu els canvis i torneu al submenú.

10.5.3 Corba de 2 punts

Definiu la corba de dependència climatològica amb aquests dos punts d'ajust:

- Punt de consigna (X1, Y2)
- Punt de consigna (X2, Y1)

Exemple



Element	Descripció
a	Àrea de dependència climatològica seleccionada: <ul style="list-style-type: none"> : calefacció de l'àrea principal : refrigeració de l'àrea principal : Aigua calenta sanitària
X1, X2	Exemples de temperatura ambient exterior
Y1, Y2	Exemples de temperatura del dipòsit desitjada o temperatura d'aigua d'impulsió desitjada. La icona correspon a l'emissor de calor d'aquesta zona: <ul style="list-style-type: none"> : Calefacció de sòl radiant : Unitat de bobina de ventilador : Radiador : Dipòsit d'aigua calenta sanitària

Accions possibles en aquesta pantalla	
	Repasseu les temperatures.
	Canvieu la temperatura.
	Aneu a la següent temperatura.
	Confirmeu els canvis i continueu.

10.5.4 Ús de corbes en funció del temps

Configureu les corbes amb dependència climatològica de la manera següent:

Per establir el mode del punt de consigna

Per usar la corba amb dependència climatològica, heu de definir el mode del punt d'ajust correcte:

Aneu al mode del punt de consigna...	Establiu el mode del punt de consigna en...
Àrea principal – Calefacció	
[2.4] Zona principal > Mode de punt de consigna	Calefacció en funció del temps, refrigeració fixa o En funció del temps
Àrea principal – Refrigeració	
[2.4] Zona principal > Mode de punt de consigna	En funció del temps
Dipòsit	
[5.B] Dipòsit > Mode de punt de consigna	Restricció: Només disponible per als instal·ladors. En funció del temps

Per canviar el tipus de corba amb dependència climatològica

Per canviar el tipus de l'àrea principal i del dipòsit, aneu a [2.E] Zona principal > Tipus de corba DC.

També és possible veure quin tipus hi ha seleccionat mitjançant:

- [5.E] Dipòsit > Tipus de corba DC

Restricció: Només disponible per als instal·ladors.

Per canviar la corba amb dependència climatològica

Àrea	Aneu a ...
Àrea principal – Calefacció	[2.5] Zona principal > Corba WD de calefacció
Àrea principal – Refrigeració	[2.6] Zona principal > Corba WD de refrigeració
Dipòsit	Restricció: Només disponible per als instal·ladors. [5.C] Dipòsit > Corba WD

**INFORMACIÓ****Punts d'ajust màxim i mínim**

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

Per optimitzar l'ajust de la corba amb dependència climatològica: corba amb pendent/compensació

La taula següent descriu com optimitzar l'ajust de la corba amb dependència climatològica de l'àrea o del dipòsit:

Noteu...		Ajust precís amb pendent i compensació:	
A temperatures exteriors normals...	A temperatures exteriors fredes...	Pendent	Compensació
OK	Fred	↑	—
OK	Calent	↓	—
Fred	OK	↓	↑
Fred	Fred	—	↑
Fred	Calent	↓	↑
Calent	OK	↑	↓
Calent	Fred	↑	↓
Calent	Calent	—	↓

Consulteu "10.5.2 Corba de compensació de pendent" [▶ 105].

Per optimitzar l'ajust de la corba amb dependència climatològica: corba de 2 punts

La taula següent descriu com optimitzar l'ajust de la corba amb dependència climatològica de l'àrea o del dipòsit:

Noteu...		Ajust precís amb punts d'ajust:			
A temperatures exteriors normals...	A temperatures exteriors fredes...	Y2 ^(a)	Y1 ^(a)	X1 ^(a)	X2 ^(a)
OK	Fred	↑	—	↑	—
OK	Calent	↓	—	↓	—
Fred	OK	—	↑	—	↑
Fred	Fred	↑	↑	↑	↑
Fred	Calent	↓	↑	↓	↑
Calent	OK	—	↓	—	↓
Calent	Fred	↑	↓	↑	↓
Calent	Calent	↓	↓	↓	↓

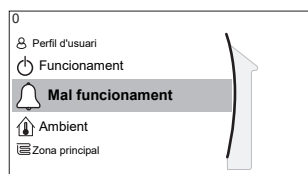
^(a) Consulteu "10.5.3 Corba de 2 punts" [▶ 107].

10.6 Menú de configuracions

Podeu establir configuracions addicionals mitjançant la pantalla del menú principal i els seus submenús. Aquí es presenten els paràmetres més importants.

10.6.1 Mal funcionament

En cas d'un mal funcionament, apareixerà  o  a la pantalla d'inici. Per mostrar el codi d'error, obriu la pantalla del menú i aneu a [0] **Mal funcionament**. Premeu ? per obtenir més informació sobre l'error.

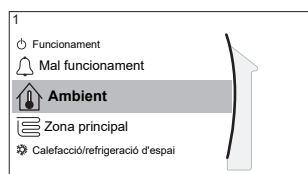


[0] **Mal funcionament**

10.6.2 Habitació

Resum

En el submenú apareixen els elements següents:



[1] **Ambient**

 Pantalla de punt de consigna

[1.1] Programa horari

[1.2] Programa de l'escalfament

[1.3] Programa de refrigeració

[1.4] Antiglaç

[1.5] Interval de punt de consigna

[1.6] Compensació del sensor ambient

[1.7] Compensació del sensor ambient

[1.9] Punt de consigna de confort ambient

Pantalla de punt de consigna

Controla la temperatura ambient de la zona principal mitjançant la pantalla de punt de consigna [1] **Ambient**.

Consulteu "10.3.5 Pantalla de punt de consigna" [► 95].

Programa horari

Indiqueu si la temperatura ambient està controlada segons un horari o no.

#	Codi	Descripció
[1.1]	—	Programa horari: <ul style="list-style-type: none"> ▪ No: L'usuari controla directament la temperatura ambient. ▪ Sí: La temperatura ambient es controla mitjançant una programació i l'usuari la pot modificar.

Programa de l'escalfament

Aplicable per a tots els models.

Definiu una programació de calefacció de la temperatura ambient a [1.2] **Programa de l'escalfament**.

Consulteu "10.4.3 Pantalla de programa: Exemple" [▶ 101].

Programa de refrigeració

Definiu una programació de refrigeració de la temperatura ambient a [1.3] **Programa de refrigeració**.

Consulteu "10.4.3 Pantalla de programa: Exemple" [▶ 101].

Antiglaç

[1.4] **Antiglaç** evita que l'habitació es refredi massa. Aquesta configuració és aplicable quan [2.9] **Control = Termòstat d'ambient**, però també ofereix funcionalitat per al control de temperatura de l'aigua d'impulsió i el control extern del termòstat de l'habitació. En el cas dels dos darrers, es pot activar l' **Antiglaç** configurant el paràmetre de camp [2-06]=1.

La protecció contra gelades en habitacions, quan està activada, no està garantida quan no hi ha cap termòstat d'habitació que pugui activar la bomba de calor. Això és així quan:

- [2.9] **Control=Termòstat d'ambient extern** i [C.2] **Calefacció/refrigeració d'espai=Desactivat** o si
- [2.9] **Control=Sortida d'aigua**.

En els casos anteriors, **Antiglaç** escalfarà l'aigua d'escalfament de l'espai a un punt de consigna reduït quan la temperatura exterior sigui inferior a 6°C.

Mètode de control de la unitat de zona principal [2.9]	Descripció
Control de temperatura de l'aigua d'impulsió ([C-07]=0)	La protecció contra les gelades de l'habitació NO es garanteix.
Control extern del termòstat de l'habitació ([C-07]=1)	Permeteu que el termòstat extern de l'habitació s'encarregui de la protecció contra les gelades a l'habitació: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Establiu [C.2] Calefacció/refrigeració d'espai=Activat.
Control del termòstat de l'habitació ([C-07]=2)	Permet que la interfície de confort humà dedicada (BRC1HHDA utilitzada com a termòstat d'habitació) s'encarregui de la protecció contra les gelades de l'habitació: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Establiu [1.4.1] Activació=Sí de la protecció contra gelades. ▪ Establiu la temperatura de la funció antiglaç en [1.4.2] Punt de consigna ambient.



INFORMACIÓ

Si es produeix un error U4, la protecció contra les gelades de l'habitació NO es garanteix.

**AVÍS**

Si la configuració **Antiglaç** de l'habitació està activa i es produeix un error U4, la unitat activarà automàticament la funció **Antiglaç** mitjançant l'escalfador auxiliar. Si no es permet l'escalfador auxiliar per a la protecció contra les gelades a l'habitació durant un error U4, la configuració de la sala **Antiglaç** s'ha de desactivar.

**AVÍS**

Protecció contra les gelades a l'habitació. Encara que desactiveu l'operació de calefacció/refrigeració de l'espai ([C.2]: **Funcionament** > **Calefacció/refrigeració d'espai**), l'operació de protecció contra gelades a l'habitació es pot activar si està habilitada. No obstant això, la protecció NO està garantida per al control de la temperatura de l'aigua d'impulsió i el control del termòstat extern de l'habitació.

Per a més informació detallada sobre la protecció contra les gelades a l'habitació en relació amb el mètode de control per unitat aplicable, consulteu les seccions següents.

Control de temperatura de l'aigua d'impulsió ([C-07]=0)

Sense el control de la temperatura de l'aigua de sortida, la protecció contra les gelades de l'habitació NO es garanteix. Tanmateix, si s'activa la funció antiglaç [2-06] de l'habitació, la unitat pot proporcionar una protecció contra les gelades limitada:

Si...	Aleshores...
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Calefacció/refrigeració d'espai=Desactivat, i ▪ La temperatura ambient exterior baixa per sota de 6°C 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ La unitat subministrarà aigua d'impulsió als emissors de calor per tornar a escalfar l'habitació, i ▪ el punt de consigna de la temperatura de l'aigua de sortida es reduirà.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Calefacció/refrigeració d'espai=Activat, i ▪ Mode de funcionament=Calefacció 	La unitat subministrarà aigua d'impulsió als emissors de calor per tornar a escalfar l'habitació d'acord amb la lògica normal.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Calefacció/refrigeració d'espai=Activat, i ▪ Mode de funcionament=Refrigeració 	No hi ha protecció contra gelades en habitacions.

Control extern del termòstat de l'habitació ([C-07]=1)

Sota el control extern del termòstat de l'habitació, la protecció contra gelades en habitacions està garantida pel termòstat extern de l'habitació, sempre que:

- [C.2] Calefacció/refrigeració d'espai=Activat, i
- [9.5.1] Emergència=Automàtic o SH auto. normal/ACS desactivada.

Tanmateix, si s'activa la funció [1.4.1] **Antiglaç**, la unitat pot proporcionar una protecció contra les gelades limitada.

En cas que algú abandoni la zona de temperatura d'aigua de sortida:

Si...	Aleshores...
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Calefacció/refrigeració d'espai=Desactivat, i ▪ La temperatura ambient exterior baixa per sota de 6°C 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ La unitat subministrarà aigua d'impulsió als emissors de calor per tornar a escalfar l'habitació, i ▪ el punt de consigna de la temperatura de l'aigua de sortida es reduirà.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Calefacció/refrigeració d'espai=Activat, i ▪ El termòstat extern de l'habitació està ajustat en "Termo apagat", i ▪ La temperatura exterior baixa per sota de 6°C 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ La unitat subministrarà aigua d'impulsió als emissors de calor per tornar a escalfar l'habitació, i ▪ el punt de consigna de la temperatura de l'aigua de sortida es reduirà.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Calefacció/refrigeració d'espai=Activat, i ▪ El termòstat extern de l'habitació està ajustat en "Termo encès" 	La protecció contra les gelades a l'habitació està garantida per la lògica normal.

Control del termòstat de l'habitació ([C-07]=2)

Durant el control del termòstat d'habitació, la protecció contra gelades en habitacions [2-06] està garantida quan s'activa. Si és així, i la temperatura de l'habitació baixa per sota de la temperatura de protecció contra gelades de l'habitació [2-05], la unitat subministrarà aigua de sortida als emissors de calor per escalfar de nou l'habitació.

#	Codi	Descripció
[1.4.1]	[2-06]	Activació: <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0 No: La funcionalitat de protecció contra gelades està desactivada. ▪ 1 Sí: La funcionalitat de protecció contra gelades està activada.
[1.4.2]	[2-05]	Punt de consigna ambient: <ul style="list-style-type: none"> ▪ 4°C~16°C



INFORMACIÓ

Quan la interfície dedicada a la comoditat humana (BRC1HHDA, utilitzada com a termòstat d'habitació) es desconnecta (a causa d'una instal·lació incorrecta o danys al cable), la protecció contra gelades en habitacions NO està garantida.



AVÍS

Si **Emergència** s'ha configurat en **Manual** ([9.5.1]=0), i la unitat s'activa per iniciar l'operació d'emergència, la unitat s'aturarà i caldrà recuperar-la manualment mitjançant la interfície d'usuari. Per recuperar l'operació manualment, aneu a la pantalla principal del menú **Mal funcionament** i confirmeu l'operació d'emergència abans de començar.

La protecció contra gelades en habitacions està activa fins i tot si l'usuari no confirma l'operació d'emergència.

Interval de punt de consigna

Només aplicable al control del termòstat d'habitació.

Per estalviar energia evitant que l'habitació s'escalfi massa o es refredi massa, podeu limitar l'interval de la temperatura de l'habitació per a la calefacció i/o la refrigeració.

**AVÍS**

En ajustar els rangs de temperatura de l'habitació, també s'ajusten totes les temperatures desitjades per garantir que estiguin dins dels límits.

#	Codi	Descripció
[1.5.1]	[3-07]	Mínim de calefacció
[1.5.2]	[3-06]	Màxim de calefacció
[1.5.3]	[3-09]	Mínim de refrigeració
[1.5.4]	[3-08]	Màxim de refrigeració

Compensació del sensor ambient

Només aplicable al control del termòstat d'habitació.

Per calibrar el sensor de temperatura ambient (exterior), apliqueu una compensació al valor del termistor de l'habitació mesurat per la interfície de confort humà (BRC1HHDA, utilitzada com a termòstat de l'habitació) o pel sensor exterior de l'habitació. El paràmetre es pot utilitzar per compensar situacions en què la interfície de confort humà o el sensor extern de l'habitació no es poden instal·lar a la ubicació ideal.

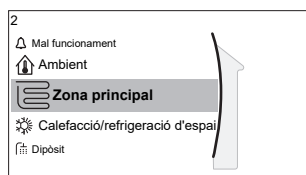
Consulteu "6.5 Configuració d'un sensor de temperatura extern" [▶ 36].

#	Codi	Descripció
[1.6]	[2-0A]	Compensació del sensor ambient (Interfície de confort humà (BRC1HHDA, utilitzada com a termòstat d'habitació)): Compensació de la temperatura real de l'habitació mesurada per la interfície de confort humà. ▪ $-5^{\circ}\text{C} \sim 5^{\circ}\text{C}$, pas de $0,5^{\circ}\text{C}$
[1.7]	[2-09]	Compensació del sensor ambient (opció del sensor d'habitació extern): Només aplicable si s'ha instal·lat i configurat l'opció de sensor d'habitació extern. ▪ $-5^{\circ}\text{C} \sim 5^{\circ}\text{C}$, pas de $0,5^{\circ}\text{C}$

10.6.3 Àrea principal

Resum

En el submenú apareixen els elements següents:



[2] Zona principal

Pantalla de punt de consigna

[2.1] Programa horari

[2.2] Programa de l'escalfament

[2.3] Programa de refrigeració

[2.4] Mode de punt de consigna

[2.5] Corba WD de calefacció

[2.6] Corba WD de refrigeració

[2.7] Tipus d'emissor

[2.8] Interval de punt de consigna

[2.9] Control

[2.A] Tipus de termòstat ext.

[2.B] Delta T

[2.C] Modulació

[2.E] Tipus de corba DC

Pantalla de punt de consigna

Controla la temperatura de sortida de l'aigua de la zona principal mitjançant la pantalla de punt de consigna [2] **Zona principal**.

Consulteu "[10.3.5 Pantalla de punt de consigna](#)" [▶ 95].



INFORMACIÓ

Selecioneu el punt de consigna de la temperatura de l'aigua de sortida segons el diagrama de l'interval de funcionament real (vegeu <https://daikintechdatahub.eu>), per tal de:

- evitar un ús excessiu de l'escalfador auxiliar;
- permetre l'operació de calefacció contínua/simultània d'espais amb unitats DX.

Programa horari

Indiqueu si la temperatura de l'aigua de sortida està definida segons un horari o no.

La influència del mode de punt de consigna LWT [2.4] és la següent:

- En el mode de punt de consigna LWT **Fixa**, les accions programades consisteixen en les temperatures desitjades de l'aigua de sortida, ja siguin preestablertes o personalitzades.
- En el mode de punt de consigna LWT **En funció del temps**, les accions programades consisteixen en les accions de canvi desitjades, ja siguin preestablertes o personalitzades.

#	Codi	Descripció
[2.1]	—	Programa horari: <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0: No ▪ 1: Sí

Programació d'escalfament

Definiu un programa de temperatures de calefacció per a la zona principal mitjançant [2.2] **Programa de l'escalfament**.

Consulteu "[10.4.3 Pantalla de programa: Exemple](#)" [▶ 101].

Programació de refrigeració

Definiu un programa de temperatures de refrigeració per a la zona principal mitjançant [2.3] **Programa de refrigeració**.

Consulteu "10.4.3 Pantalla de programa: Exemple" [► 101].

Mode de punt de consigna

Definiu el model de punt de consigna:

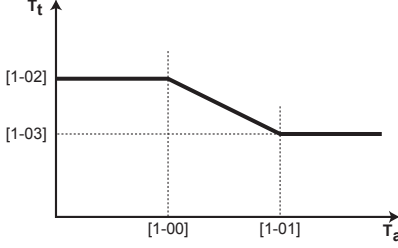
- **Fixa:** la temperatura desitjada de l'aigua de sortida no depèn de la temperatura ambient exterior.
- En el mode **Calefacció en funció del temps, refrigeració fixa**, la temperatura desitjada de l'aigua de sortida:
 - depèn de la temperatura ambient exterior per a la calefacció
 - NO depèn de la temperatura ambient exterior per a la refrigeració
- En el mode **En funció del temps**, la temperatura desitjada de l'aigua de sortida depèn de la temperatura ambient exterior.

#	Codi	Descripció
[2.4]	N/A	Mode de punt de consigna: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Fixa ▪ Calefacció en funció del temps, refrigeració fixa ▪ En funció del temps

Quan el funcionament amb dependència climatològica estigui actiu, les baixes temperatures exteriors resultaran en aigua més calenta i viceversa. Durant el funcionament amb dependència climatològica, l'usuari pot ajustar la temperatura de l'aigua cap amunt o cap avall fins a un màxim de 10°C.

Corba WD de calefacció

Establiu la calefacció dependent del temps per a la zona principal (si [2.4]=1 o 2):

#	Codi	Descripció
[2.5]	[1-00] [1-01] [1-02] [1-03]	<p>Configurar la calefacció amb dependència climatològica:</p> <p>Nota: Hi ha dos mètodes per establir la corba amb dependència climatològica. Consulteu "10.5.3 Corba de 2 punts" [▶ 107] i "10.5.2 Corba de compensació de pendent" [▶ 105]. Ambdós tipus de corba requereixen configurar 4 paràmetres de camp segons la figura següent.</p>  <ul style="list-style-type: none"> ▪ T_t: Objectiu de temperatura de l'aigua d'impulsió (zona principal) ▪ T_a: Temperatura exterior ▪ [1-00]: Baixa temperatura ambient exterior. $-40^{\circ}\text{C} \sim +5^{\circ}\text{C}$ ▪ [1-01]: Alta temperatura ambient exterior. $10^{\circ}\text{C} \sim 25^{\circ}\text{C}$ ▪ [1-02]: Temperatura desitjada de l'aigua d'impulsió quan la temperatura exterior equival o baixa per sota de la temperatura ambient baixa. $[9-01]^{\circ}\text{C} \sim [9-00]^{\circ}\text{C}$ <p>Nota: Aquest valor hauria de ser superior a [1-03], ja que a baixes temperatures ambientals es requereix aigua més calenta.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ [1-03]: Temperatura desitjada de l'aigua d'impulsió quan la temperatura exterior equival o puja per sobre de la temperatura ambient alta. $[9-01]^{\circ}\text{C} \sim \min(45, [9-00])^{\circ}\text{C}$ <p>Nota: Aquest valor hauria de ser inferior a [1-02], ja que a altes temperatures ambientals es necessita menys aigua calenta.</p>

Corba de refrigeració WD

Establiu la refrigeració amb dependència climatològica per a la zona principal (si [2.4]=2):

#	Codi	Descripció
[2.6]	[1-06] [1-07] [1-08] [1-09]	<p>Establiu el refredament amb dependència climatològica:</p> <p>Nota: Hi ha dos mètodes per establir la corba amb dependència climatològica. Consulteu "10.5.3 Corba de 2 punts" [▶ 107] i "10.5.2 Corba de compensació de pendent" [▶ 105]. Ambdós tipus de corba requereixen configurar 4 paràmetres de camp segons la figura següent.</p> <p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ T_t: Objectiu de temperatura de l'aigua d'impulsió (zona principal) ▪ T_a: Temperatura exterior ▪ [1-06]: Baixa temperatura ambient exterior. $10^{\circ}\text{C} \sim 25^{\circ}\text{C}$ ▪ [1-07]: Alta temperatura ambient exterior. $25^{\circ}\text{C} \sim 43^{\circ}\text{C}$ ▪ [1-08]: Temperatura desitjada de l'aigua d'impulsió quan la temperatura exterior equival o baixa per sota de la temperatura ambient baixa. $[9-03]^{\circ}\text{C} \sim [9-02]^{\circ}\text{C}$ <p>Nota: Aquest valor ha de ser superior a [1-09] ja que per a baixes temperatures exteriors es requereix aigua menys freda.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ [1-09]: Temperatura desitjada de l'aigua d'impulsió quan la temperatura exterior equival o puja per sobre de la temperatura ambient alta. $[9-03]^{\circ}\text{C} \sim [9-02]^{\circ}\text{C}$ <p>Nota: Aquest valor hauria de ser inferior a [1-08], ja que a altes temperatures ambientals es necessita aigua més freda.</p> </p>

Tipus d'emissor

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

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

La configuració de **Tipus d'emissor** pot compensar un sistema d'escalfament/refrigeració lent o ràpid durant el cicle d'escalfament/refredament. En el control del termòstat d'habitació, **Tipus d'emissor** influeix en la modulació màxima de la temperatura de l'aigua de sortida desitjada i en la possibilitat d'utilitzar el canvi automàtic de refrigeració/calefacció en funció de la temperatura ambient interior.

És important configurar el **Tipus d'emissor** correctament i d'acord amb el disseny del vostre sistema. L'objectiu de delta T per a la zona principal depèn d'això.

#	Codi	Descripció
[2.7]	[2-0C]	Tipus d'emissor: <ul style="list-style-type: none"> 0: Calefacció per terra radiant 1: Unitat de ventiloconvector 2: Radiador

La configuració de **Tipus d'emissor** influeix en el rang de punt de consigna de calefacció de l'espai i el delta T objectiu en la calefacció de la següent manera:

Tipus d'emissor Zona principal	Rang de punts de consigna de la calefacció d'espais [9-01]~[9-00]	Objectiu de la delta T en la calefacció [1-0B]
0: Calefacció per terra radiant	Màxim 55°C	Variable (vegeu [2.B.1])
1: Unitat de ventiloconvector	Màxim 55°C	Variable (vegeu [2.B.1])
2: Radiador	Màxim 60°C	Fixat a 8°C



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: $40 - 8 / 2 = 36^{\circ}\text{C}$

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

Per compensar-ho, podeu:

- Augmentar les temperatures desitjades de la corba amb dependència climatològica [2.5].
- Activar la modulació de la temperatura de l'aigua de sortida i augmentar la modulació màxima [2.C].

Interval de punt de consigna

Per evitar una temperatura de l'aigua de sortida incorrecta (p. ex. massa calenta o massa freda) per a la zona de temperatura de l'aigua de sortida principal, limiteu el seu rang de temperatures.



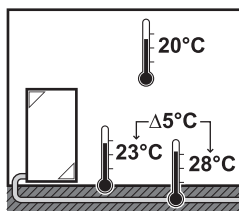
AVÍS

La temperatura màxima de l'aigua de sortida per al funcionament de calefacció ha de ser com a mínim 10°C inferior a la temperatura màxima permesa segons les especificacions de la instal·lació de calefacció per sòl radiant.

**AVÍS**

- En ajustar els rangs de temperatura de l'aigua d'impulsió, totes les temperatures desitjades de l'aigua d'impulsió també s'ajusten per garantir que estiguin entre els límits.
- Equilibreu sempre la temperatura desitjada de l'aigua d'impulsió amb la temperatura ambient desitjada i/o la capacitat (segons el disseny i selecció dels emissors de calor). La temperatura desitjada de l'aigua d'impulsió és el resultat de diverses configuracions (valors preestablerts, valors de desplaçament, corbes amb dependència climatològica, modulació). Com a resultat, es podrien produir temperatures de l'aigua massa altes o massa baixes que condueixen a sobretemperatures o escassetat de capacitat. Mitjançant la limitació del rang de temperatures de l'aigua d'impulsió a valors adequats (depenent de l'emissor de calor), aquestes situacions es poden evitar.

Exemple: En mode de calefacció, les temperatures de l'aigua d'impulsió han de ser suficientment superiors a les temperatures de l'habitació. Per evitar que l'habitació no es pugui escalfar com es vulgui, establiu la temperatura mínima de l'aigua d'impulsió a 28°C.



#	Codi	Descripció
Interval de temperatura de l'aigua de sortida per a la zona principal de temperatura de l'aigua de sortida (= la zona de temperatura de l'aigua de sortida amb la temperatura més baixa en funcionament de calefacció i la més alta en funcionament de refrigeració)		
[2.8.1]	[9-01]	Mínim de calefacció: <ul style="list-style-type: none"> ▪ 15°C~37°C
[2.8.2]	[9-00]	Màxim de calefacció: <ul style="list-style-type: none"> ▪ [2-0C]=2 (tipus d'emissor de la zona principal = radiador) 37°C~60°C ▪ Altrament: 37°C~55°C
[2.8.3]	[9-03]	Mínim de refrigeració: <ul style="list-style-type: none"> ▪ 5°C~18°C
[2.8.4]	[9-02]	Màxim de refrigeració: <ul style="list-style-type: none"> ▪ 18°C~22°C

Control

Definiu com es controla el funcionament de la unitat.

Control	En aquest control...
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 els 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 BRC1HHDA com a termòstat d'habitació).

#	Codi	Descripció
[2.9]	[C-07]	<ul style="list-style-type: none"> 0: Sortida d'aigua 1: Termòstat d'ambient extern 2: Termòstat d'ambient

Tipus de termòstat ext.

Només aplicable al control del termòstat extern d'habitació.



AVÍS

Si s'utilitza un termòstat extern d'habitació, el termòstat extern de l'habitació controlarà la protecció contra les gelades a l'habitació. Tanmateix, la protecció contra les gelades a l'habitació només és possible si [C.2] Calefacció/refrigeració d'espai=Activat.

#	Codi	Descripció
[2.A]	[C-05]	<p>Tipus de termòstat extern d'habitació per a la zona principal:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1: 1 contacte: 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. El termòstat de l'habitació està connectat a només 1 entrada digital (X2M/35). Seleccioneu aquest valor en cas d'una connexió al convector de la bomba de calor (FWXV). 2: 2 contactes: El termòstat d'habitació extern utilitzat pot enviar una condició tèrmica d'encesa o apagada de calefacció/refrigeració separada. El termòstat de l'habitació està connectat a 2 entrades digitals (X2M/35 i X2M/34). Seleccioneu aquest valor en cas de connexió a controls cablejats multi-zonificació, termòstats d'habitació cablejats (vegeu "5.2.2 Possibles accessoris per a la unitat interior" [▶ 24]), termòstats d'habitació per cable (EKRTWA) o termòstats d'habitació sense fil (EKTRTB).

Temperatura de l'aigua de sortida: Delta T

En l'escalfament per a la zona principal, l'objectiu de delta T (diferència de temperatura) depèn del tipus d'emissor seleccionat per a la zona principal.

Delta T és el valor absolut de la diferència de temperatura entre l'aigua d'impulsió i l'aigua d'entrada.

La unitat està dissenyada per suportar el funcionament dels bucles de sòl radiant. La temperatura recomanada de l'aigua d'impulsió per als bucles de sòl radiant és de 35°C. En aquest cas, la unitat assolirà una diferència de temperatura de 5°C, cosa que significa que la temperatura de l'aigua d'entrada és d'uns 30°C.

Depenent del tipus d'emissors de calor instal·lats (radiadors, convector bomba de calor, bucles sota terra radiant) o situació, es pot canviar la diferència entre la temperatura de l'aigua d'entrada i d'impulsió.

Nota: La bomba regularà el seu cabal per mantenir el delta T. En alguns casos especials, el delta T mesurat pot diferir del valor establert.



INFORMACIÓ

Quan només l'escalfador auxiliar està actiu en la calefacció, el delta T es controlarà segons la capacitat fixa de l'escalfador auxiliar. És possible que aquest delta T sigui diferent del delta T objectiu seleccionat.



INFORMACIÓ

En l'escalfament, l'objectiu de delta T només s'aconseguirà després d'un temps de funcionament, quan s'estigui assolint el punt de consigna, a causa de la gran diferència entre el punt de consigna de la temperatura de l'aigua d'impulsió i la temperatura d'entrada a l'inici.



INFORMACIÓ

Si la zona principal està equipada amb radiadors, aleshores el delta T objectiu que la unitat utilitzarà en el funcionament de calefacció serà de 10°C fixos.

#	Codi	Descripció
[2.B.1]	[1-OB]	Delta T calefacció: Es requereix una diferència mínima de temperatura per al bon funcionament dels emissors de calor en mode de calefacció. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Si [2-OC]=2, això es fixa a 8°C ▪ Altrament: 3°C~10°C
[2.B.2]	[1-OD]	Delta T refrigeració: Es requereix una diferència mínima de temperatura per al bon funcionament dels emissors de calor en mode de refrigeració. <ul style="list-style-type: none"> ▪ 3°C~10°C

Temperatura de l'aigua de sortida: Modulació

Només aplicable en cas de control de termòstat de l'habitació.

Quan s'utilitza la funcionalitat del termòstat d'habitació, el client ha de configurar la temperatura ambient desitjada. La unitat subministrarà aigua calenta als emissors de calor i l'habitació s'escalfarà.

A més, també cal configurar la temperatura desitjada de l'aigua de sortida: si s'activa **Modulació**, la unitat calcula automàticament la temperatura desitjada de l'aigua de sortida. Aquests càlculs es basen en:

- les temperatures preestablertes, o
- les temperatures desitjades amb dependència climatològica (si la dependència climatològica està habilitada)

A més, quan s'activa **Modulació**, la temperatura de sortida de l'aigua desitjada es redueix o s'augmenta en funció de la temperatura ambient desitjada i de la diferència entre la temperatura real i la temperatura ambient desitjada. Això pot donar lloc a:

- temperatures ambient estables, que coincideixen exactament amb la temperatura desitjada (major nivell de confort)
- Menys cicles d'encesa i apagada (menor nivell de soroll, més confort i més eficiència)
- temperatures de l'aigua tan baixes com sigui possible per ajustar-se a la temperatura desitjada (major eficiència)

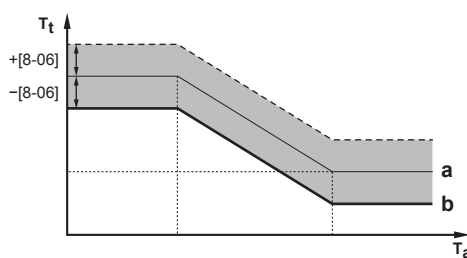
Si **Modulació** està desactivat, ajusteu la temperatura desitjada de l'aigua de sortida mitjançant [2] **Zona principal**.

#	Codi	Descripció
[2.C.1]	[8-05]	Modulació: <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0 No (desactivat) ▪ 1 Sí (activat) Nota: La temperatura de sortida de l'aigua desitjada només es pot llegir a la interfície d'usuari.
[2.C.2]	[8-06]	Modulació màxima: <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0°C~10°C Aquesta és el valor de la temperatura per la qual augmenta o es redueix la temperatura desitjada de l'aigua de sortida.



INFORMACIÓ

Quan la modulació de la temperatura de l'aigua de sortida està habilitada, cal ajustar la corba amb dependència climatològica, a una posició més alta que la suma de [8-06] i del punt de consigna mínim de la temperatura de l'aigua de sortida necessari per assolir una condició estable en el punt de consigna de confort de l'estança. Per augmentar l'eficiència, la modulació pot reduir el punt de consigna de l'aigua de sortida. En col·locar la corba amb dependència climatològica en una posició més alta, no pot baixar per sota del punt de consigna mínim. Vegeu la il·lustració a continuació.



- a** Corba amb dependència climatològica
- b** Punt de consigna mínim de la temperatura de l'aigua de sortida requerit per assolir una condició estable al punt de consigna de confort de l'habitació.

Tipus de corba DC

La corba amb dependència climatològica es pot definir mitjançant el mètode de 2 punts o el mètode de Compensació de pendent.

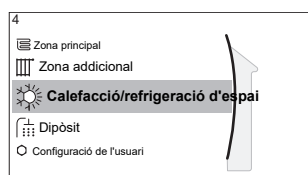
Consulteu "10.5.3 corba de 2 punts" [▶ 107] i "10.5.2 corba amb pendent-compensació" [▶ 105].

#	Codi	Descripció
[2.E]	—	<ul style="list-style-type: none"> 2 punts Compensació de pendent

10.6.4 Calefacció/Refrigeració d'espais

Resum

En el submenú apareixen els elements següents:



[4] Calefacció/refrigeració d'espai

- [4.1] Mode de funcionament
- [4.2] Programa de mode de funcionament
- [4.3] Interval d'operació
- [4.5] Mode de funcionament de la bomba
- [4.6] Tipus de unitat
- [4.7] o [4.8] Limitació de la bomba
- [4.9] Bomba fora de rang
- [4.A] Augment al voltant de 0°C
- [4.B] Sobrecàrrega
- [4.C] Antiglaç



INFORMACIÓ

- No és possible refredar i escalfar un espai simultàniament.
- Quan un aire condicionat connectat funciona en mode de refrigeració, pot ser que la calefacció de l'espai i el funcionament de l'aigua calenta sanitària no estiguin disponibles temporalment.
- Quan un aire condicionat connectat funciona en mode de calefacció, no és possible l'operació de refrigeració de l'espai.
- Quan l'operació sol·licitada torni a estar disponible, la unitat reprendrà el funcionament de manera automàtica.

Sobre els modes de funcionament de climatització

La vostra unitat pot ser un model de calefacció o un model de calefacció/refrigeració si s'hi afegeix el kit de mescla:

- Si la vostra unitat és un model de calefacció, pot escalfar un espai.
- Si la vostra unitat és un model de calefacció/refrigeració, pot escalfar i refredar un espai. Heu d'establir quin mode de funcionament ha d'utilitzar el sistema.

Per determinar si s'ha instal·lat un model de bomba de calor de calefacció/refrigeració

1	Aneu a [4]: Calefacció/refrigeració d'espai.	
---	--	--

2	Comproveu si [4.1] Mode de funcionament es mostra i es pot editar. Si és així, s'ha instal·lat un model de bomba de calor de calefacció/refrigeració.	
----------	--	---

Per a establir quin mode de funcionament de climatització ha d'utilitzar el sistema:

Podeu...	Ubicació
Comprovar quin mode de funcionament de climatització s'està utilitzant actualment.	Pantalla d'inici
Ajustar el mode de funcionament de l'espai permanentment.	Menú principal
Restringir el canvi automàtic utilitzant un programa mensual.	

Per comprovar quin mode de funcionament de l'espai s'utilitza actualment

El mode de funcionament de l'espai es mostra a la pantalla d'inici:

- Quan la unitat està en mode de calefacció, es mostra la icona .
- Quan la unitat està en mode de refrigeració, es mostra la icona .

L'indicador d'estat mostra si la unitat està en funcionament actualment:

- Quan la unitat no està en funcionament, l'indicador d'estat mostrarà una pulsació blava amb un interval aproximat de 5 segons.
- Mentre la unitat estigui en funcionament, l'indicador d'estat s'encendrà de color blau constantment.

Per establir el mode de funcionament de l'espai

1	Aneu a [4.1]: Calefacció/refrigeració d'espai > Mode de funcionament	
2	Seleccionen una de les següents opcions: <ul style="list-style-type: none"> ■ Calefacció: Només mode de calefacció ■ Refrigeració: Només mode de refrigeració ■ Automàtic: El mode de funcionament canvia automàticament entre calefacció i refrigeració en funció de la temperatura exterior. Restricció mensual segons el Programa de mode de funcionament [4.2]. 	

Quan se selecciona **Automàtic**, la unitat canvia el seu mode d'operació segons el **Programa de mode de funcionament** [4.2]. En aquest calendari, l'usuari final indica quina operació està permesa cada mes.

Per restringir el canvi automàtic utilitzant un programa

Condicions: heu establert l'operació de l'espai en **Automàtic**.

1	Aneu a [4.2]: Calefacció/refrigeració d'espai > Programa de mode de funcionament .	
2	Seleccionen un mes.	
3	Per cada mes, seleccionen una opció: <ul style="list-style-type: none"> ■ Reversible: Sense restringir ■ Només calefacció: Restringit ■ Només refrigeració: Restringit 	
4	Confirmeu els canvis.	

Exemple: Restriccions de canvi

Quan	Restricció
Durant la temporada freda. Exemple: octubre, novembre, desembre, gener, febrer i març.	Només calefacció
Durant la temporada càlida. Exemple: juny, juliol i agost.	Només refrigeració
Entremig. Exemple: abril, maig i setembre.	Reversible

La unitat determina el seu mode d'operació segons la temperatura exterior si:

- Mode de funcionament=Automàtic, i
- Programa de mode de funcionament=Reversible.

La unitat determina el seu mode d'operació de manera que sempre es mantingui dins dels següents rangs d'operació:

- Temperatura de desconnexió de la calefacció
- Temperatura de desconnexió de la refrigeració

S'ha fet la mitjana de la temperatura exterior en un període de temps. Si la temperatura exterior baixa, el mode d'operació canviarà a calefacció i viceversa.

Si la temperatura exterior està entre la Temperatura de desconnexió de la calefacció i la Temperatura de desconnexió de la refrigeració, el mode d'operació no canvia.

Interval d'operació

Segons la temperatura mitjana exterior, el funcionament de la unitat en calefacció o refrigeració de l'espai està prohibida.

#	Codi	Descripció
[4.3.1]	[4-02]	Temperatura de desconnexió de la calefacció: Quan la temperatura mitjana exterior augmenta per sobre d'aquest valor, la calefacció de l'espai s'apaga. ^(a) ▪ 14°C~35°C
[4.3.2]	[F-01]	Temperatura de desconnexió de la refrigeració: Quan la temperatura exterior mitjana baixa per sota d'aquest valor, la refrigeració de l'espai s'apaga. ^(a) ▪ 10°C~35°C

^(a) Aquesta configuració també s'utilitza en el canvi automàtic de calefacció/refrigeració.

Excepció: Si el sistema està configurat en control de termòstat de l'habitació amb una zona de temperatura d'aigua de sortida i emissors de calefacció ràpida, el mode de funcionament canviarà segons la temperatura interior mesurada. A més de la temperatura desitjada de l'habitació per a la calefacció o la refrigeració, l'instal·lador estableix un valor d'histèresi (per exemple, en mode de calefacció, aquest valor està relacionat amb la temperatura de refrigeració desitjada) i un valor de compensació (per exemple, en mode de calefacció, aquest valor està relacionat amb la temperatura de calefacció desitjada).

Exemple: Una unitat està configurada de la manera següent:

- Temperatura desitjada de l'habitació en mode de calefacció: 22°C

- Temperatura desitjada de l'habitació en mode de refrigeració: 24°C
- Valor d'histèresi: 1°C
- Compensació: 4°C

El canvi de calefacció a refrigeració es produirà quan la temperatura de l'habitació superi el màxim de la temperatura de refrigeració desitjada més el valor d'histèresi ($24+1=25^{\circ}\text{C}$) i la temperatura de calefacció desitjada més el valor de compensació ($22+4=26^{\circ}\text{C}$).

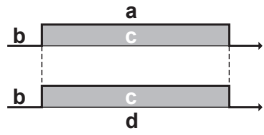
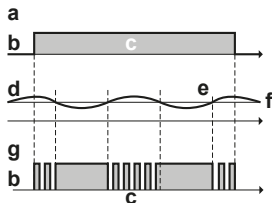
Al contrari, el canvi de refrigeració a calefacció es produirà quan la temperatura de l'habitació baixi per sota del mínim de la temperatura de calefacció desitjada menys el valor d'histèresi ($22-1=21^{\circ}\text{C}$) i de la temperatura de refrigeració desitjada menys el valor de desplaçament ($24-4=20^{\circ}\text{C}$).

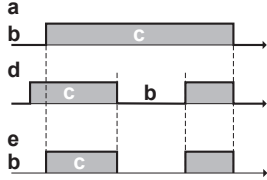
Temporitzador de protecció per evitar canvis massa freqüents entre l'escalfament i el refredament i viceversa.

#	Codi	Descripció
Configuracions de canvi relacionades amb la temperatura interior. Només aplicable quan s'ha seleccionat Automàtic i el sistema està configurat en control de termòstat d'habitació amb 1 zona de temperatura d'aigua de sortida i emissors de calefacció ràpida.		
—	[4-0B]	Histèresi: garanteix que el canvi només es faci quan sigui necessari. El funcionament de l'espai només canvia de calefacció a refrigeració quan la temperatura de l'habitació supera la temperatura de refrigeració desitjada més el valor d'histèresi. ▪ Gamma: $1^{\circ}\text{C}\sim 10^{\circ}\text{C}$
—	[4-0D]	Compensació: garanteix que la temperatura activa desitjada de l'habitació s'assoleixi sempre. En mode de calefacció, el funcionament de l'espai només canvia quan la temperatura de l'habitació supera la temperatura de calefacció desitjada més el valor de desplaçament. ▪ Gamma: $1^{\circ}\text{C}\sim 10^{\circ}\text{C}$

Mode de funcionament de la bomba

Quan el funcionament de calefacció/refrigeració de l'espai està desactivada, la bomba sempre està desactivada. Quan el funcionament de calefacció/refrigeració de l'espai està activada, podeu triar entre els modes d'operació següents:

#	Codi	Descripció
[4.5]	[F-0D]	<p>Mode de funcionament de la bomba:</p> <ul style="list-style-type: none"> 0 Continu: Funcionament continu de la bomba, independentment de l'estat encès o apagat del termo. Observació: El funcionament continu de la bomba requereix més energia que el funcionament de la bomba de mostreig o de sol·licitud.  <p>a Control de calefacció/refrigeració d'espais b Apagat c Encès d Funcionament de la bomba</p>
[4.5]	[F-0D]	<ul style="list-style-type: none"> 1 Mostra: La bomba està encesa quan hi ha demanda de calefacció o refrigeració, ja que la temperatura de l'aigua de sortida encara no ha assolit la temperatura desitjada. Quan es produeix la condició de termo apagat, la bomba s'activa cada 3 minuts per comprovar la temperatura de l'aigua i sol·licitar escalfament o refrigeració si cal. Observació: La mostra està disponible només amb el control de la temperatura de l'aigua de sortida.  <p>a Control de calefacció/refrigeració d'espais b Apagat c Encès d Temperatura LWT e Real f Desitjat g Funcionament de la bomba</p>

#	Codi	Descripció
[4.5]	[F-0D]	<p>▪ 2 Sol·licitud: Funcionament de la bomba segons la sol·licitud. Exemple: L'ús d'un termòstat d'habitació i d'un termòstat crea una condició de termo encès/apagat. Observació: NO disponible en el control de la temperatura de l'aigua de sortida.</p>  <p>a Control de calefacció/refrigeració d'espais b Apagat c Encès d Demanda de calefacció (pel termòstat extern de l'habitació o pel termòstat de l'habitació) e Funcionament de la bomba</p>

Tipus de unitat

En aquesta part del menú es pot llegir quin tipus d'unitat s'utilitza:

#	Codi	Descripció
[4.6]	[E-02]	<p>Tipus de unitat:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0 Reversible ▪ 1 Només calefacció

Limitació de la bomba

La limitació de la velocitat de la bomba defineix la velocitat màxima de la bomba. En condicions normals, la configuració per defecte NO s'ha de modificar. La limitació de la velocitat de la bomba s'anul·larà quan el cabal estigui en el rang del cabal mínim (error 7H).

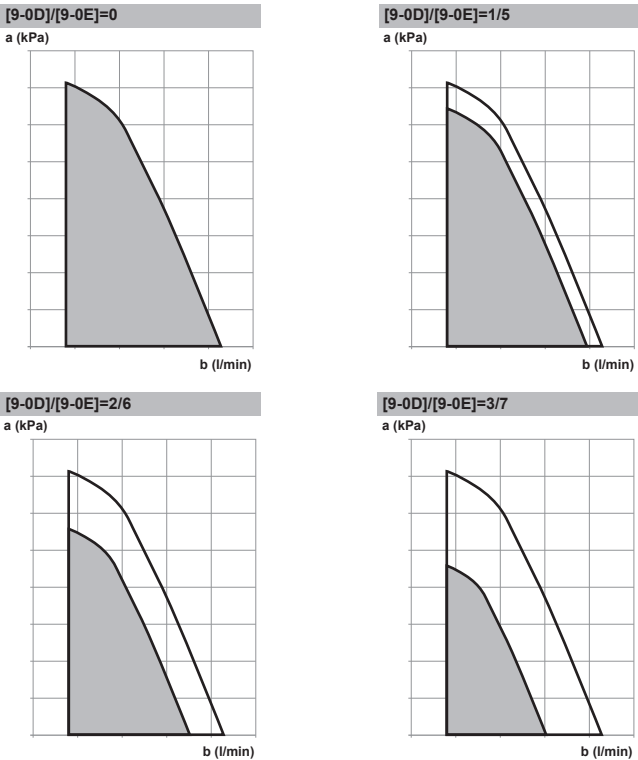
En la majoria dels casos, en comptes d'utilitzar [9-0D]/[9-0E], podeu evitar sorolls de flux realitzant un equilibri hidràulic.

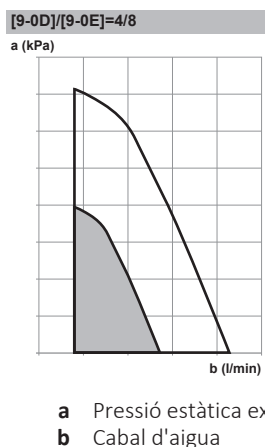
#	Codi	Descripció
[4.7]	[9-0D]	<p>Restricció: Només es mostra quan el kit de dues zones (EKMIKPOA o EKMIKPHA) NO està instal·lat.</p> <p>Limitació de la bomba</p> <p>Valors possibles: vegeu a continuació.</p>
[4.8.1]	[9-0E]	<p>Restricció: Només es mostra quan està instal·lat el kit de dues zones (EKMIKPOA o EKMIKPHA).</p> <p>Limitació de la bomba Zona mixta</p> <p>Valors possibles: vegeu a continuació.</p>
[4.8.2]	[9-0D]	<p>Restricció: Només es mostra quan està instal·lat el kit de dues zones (EKMIKPOA o EKMIKPHA).</p> <p>Limitació de la bomba Unitat</p> <p>Valors possibles: vegeu a continuació.</p>

Valors possibles:

Valor	Descripció
0	Sense limitació
1~4	Limitació general. Hi ha una limitació en totes les condicions. El control i la comoditat del delta T requerits NO estan garantits. <ul style="list-style-type: none">1: Velocitat de la bomba 90%2: Velocitat de la bomba 80%3: Velocitat de la bomba 70%4: Velocitat de la bomba 60%
5~8	Limitació quan no hi ha actuadors. Quan no hi ha producció de calefacció, s'aplica la limitació de la velocitat de la bomba. Quan hi ha producció de calor, la velocitat de la bomba es determina només pel delta T en relació amb la capacitat requerida. Amb aquest interval de limitació, la delta T és possible i el confort està garantit. <p>Durant l'operació de mostreig, la bomba funciona durant un breu període per mesurar les temperatures de l'aigua, que indiquen si cal posar-la en funcionament o no.</p> <ul style="list-style-type: none">5: Velocitat de la bomba 90% durant mostreig6: Velocitat de la bomba 80% durant mostreig7: Velocitat de la bomba 70% durant mostreig8: Velocitat de la bomba 60% durant mostreig

Els valors màxims depenen del tipus d'unitat:





Bomba fora de rang

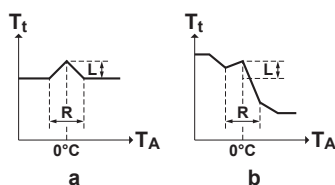
Quan la funció d'operació de la bomba està desactivada, la bomba s'aturarà si la temperatura exterior és superior al valor establert per **Temperatura de desconnexió de la calefacció** [4-02], o si la temperatura exterior baixa per sota del valor establert per **Temperatura de desconnexió de la refrigeració** [F-01]. Quan l'operació de la bomba està habilitada, és possible operar la bomba a qualsevol temperatura exterior.

#	Codi	Descripció
[4.9]	[F-00]	Funcionament de la bomba: <ul style="list-style-type: none"> 0 Restringit: Desactivat si la temperatura exterior és superior a [4-02] o inferior a [F-01], segons el mode d'operació de calefacció/refrigeració. 1 Permès: Possible a qualsevol temperatura exterior.

Augment al voltant de 0°C

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. Aquesta compensació es pot seleccionar quan s'utilitza una temperatura desitjada absoluta o amb dependència climatològica (consulteu la il·lustració següent).



- a** LWT desitjat absolut
b LWT desitjat amb dependència climatològica
 T_t Temperatura de l'aigua de sortida
 T_A Temperatura ambient exterior
L Augment
R Abast

#	Codi	Descripció
[4.A]	[D-03]	Augment al voltant de 0°C: <ul style="list-style-type: none"> 0: No 1: augment 2°C, interval 4°C 2: augment 4°C, interval 4°C 3: augment 2°C, interval 8°C 4: augment 4°C, interval 8°C

Sobrecàrrega

Restricció: Aquesta funció només és aplicable en mode de calefacció.

Aquesta funció defineix quant pot pujar la temperatura de l'aigua per sobre de la temperatura de sortida desitjada abans que el compressor s'aturi. El compressor es tornarà a posar en marxa quan la temperatura de l'aigua d'impulsió baixi per sota de la temperatura desitjada de l'aigua d'impulsió.

#	Codi	Descripció
[4.B]	[9-04]	Sobrecàrrega: <ul style="list-style-type: none"> 1°C~4°C

Caiguda per sota del punt de consigna

Restricció: Aquesta funció només és aplicable en mode de refrigeració durant l'arrencada del compressor. NO és aplicable per al funcionament estable.

Aquesta funció defineix quant pot caure la temperatura de l'aigua per sota de la temperatura de sortida desitjada abans que el compressor s'aturi. El compressor es tornarà a posar en marxa quan la temperatura de l'aigua d'impulsió pugi per sobre de la temperatura desitjada de l'aigua d'impulsió.

#	Codi	Descripció
—	[9-09]	Caiguda per sota del punt de consigna: <ul style="list-style-type: none"> 1°C~18°C

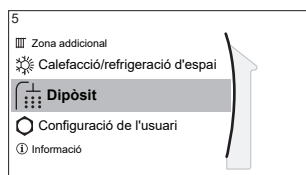
Antiglaç

Antiglaç [1.4] o [4.C] evita que l'habitació es refredi massa. Per a més informació sobre la protecció contra les gelades de l'habitació, consulteu "[10.6.2 Habitació](#)" [▶ 110].

10.6.5 Dipòsit

Resum

En el submenú apareixen els elements següents:



[5] Dipòsit

Pantalla de punt de consigna

[5.1] Funcionament d'alta potència

[5.2] Punt de consigna de confort

[5.3] Punt de consigna Eco

[5.4] Punt de consigna de reescalfament

[5.5] Programa horari

[5.6] Mode d'escalfament

[5.7] Desinfecció

[5.8] Màxima

[5.9] Histèresi

[5.A] Histèresi

[5.B] Mode de punt de consigna

[5.C] Corba WD

[5.D] Marge

[5.E] Tipus de corba DC

[5.F] Programa de prioritat

[5.G] Mode de funcionament

[5.H] Temporitzador de mode ràpid



INFORMACIÓ

Per fer possible la descongelació del dipòsit, recomanem una temperatura mínima del dipòsit de 35°C.

Pantalla de punt de consigna del dipòsit

Podeu configurar la temperatura de l'aigua calenta sanitària mitjançant la pantalla de punt de consigna. Per obtenir més informació sobre com fer-ho, vegeu "10.3.5 Pantalla de punt de consigna" [▶ 95].

Funcionament d'alta potència

Podeu utilitzar un funcionament potent per començar immediatament a escalfar l'aigua fins al valor preestablert (confort d'emmagatzematge). Tanmateix, això consumeix energia addicional. Si el funcionament potent està actiu, es mostrarà a la pantalla d'inici.

Per activar el funcionament potent

Activeu o desactiveu **Funcionament d'alta potència** com es descriu a continuació:

1	Aneu a [5,1]: Dipòsit > Funcionament d'alta potència	
2	Ajusteu el funcionament d'alta potència en Desactivat o Activat .	

Exemple d'ús: necessiteu més aigua calenta immediatament

Si us trobeu en la situació següent:

- Ja heu consumit la major part de l'aigua calenta sanitària.
- No podeu esperar a la següent acció programada per escalfar el dipòsit d'ACS.

Aleshores, podeu activar el mode de potència d'ACS.

Avantatge: El dipòsit d'aigua calenta sanitària (ACS) comença immediatament a escalfar l'aigua fins al valor preestablert (confort d'emmagatzematge).

Punt de consigna de confort

Només s'aplica quan la preparació d'aigua calenta sanitària és **Només programa** o **Programa + reescalfament**. Quan establiu la programació, podeu fer ús del punt de consigna de comoditat com a valor predefinit. Quan posteriorment vulgueu canviar el punt de consigna d'emmagatzematge, només heu de fer-ho en un sol lloc.

El dipòsit s'escalfarà fins que s'hagi assolit la **temperatura de confort d'emmagatzematge**. És la temperatura més alta desitjada quan es programa una acció de confort d'emmagatzematge.

A més, es pot programar una parada d'emmagatzematge. Aquesta característica posa fre a l'escalfament del dipòsit fins i tot si NO s'ha assolit el punt de consigna. Programeu una parada d'emmagatzematge només quan la calefacció del dipòsit és absolutament indesitjable.

#	Codi	Descripció
[5.2]	[6-0A]	Punt de consigna de confort: ▪ 30°C~[6-0E]°C

Punt de consigna Eco

La **temperatura econòmica d'emmagatzematge** denota la temperatura inferior del dipòsit desitjada. És la temperatura desitjada quan es programa una acció econòmica d'emmagatzematge (preferiblement durant el dia).

#	Codi	Descripció
[5.3]	[6-0B]	Punt de consigna Eco: ▪ 30°C~min(50,[6-0E])°C

Punt de consigna de reescalfament

Temperatura del dipòsit de reescalfament desitjada, utilitzada:

- en el mode **Programa + reescalfament**, durant el mode de reescalfament: la temperatura mínima garantida del dipòsit s'estableix pel **Punt de consigna de reescalfament** menys la histèresi de reescalfament. Si la temperatura del dipòsit baixa per sota d'aquest valor, el dipòsit s'escalfa.
- durant el confort d'emmagatzematge, per prioritzar la preparació d'aigua calenta sanitària. Quan la temperatura del dipòsit augmenta per sobre d'aquest valor, la preparació d'aigua calenta sanitària i la calefacció/refrigeració de l'espai s'executen seqüencialment.

#	Codi	Descripció
[5.4]	[6-0C]	Punt de consigna de reescalfament: ▪ 30°C~min(50,[6-0E])°C

Programa horari

Podeu configurar la programació de temperatura del dipòsit mitjançant la pantalla de programació. Per obtenir més informació sobre aquesta pantalla, vegeu "[10.4.3 Pantalla de programa: Exemple](#)" [▶ 101].

Mode d'escalfament

L'aigua calenta sanitària es pot preparar de tres maneres diferents. Aquestes maneres difereixen entre si per la forma en què s'estableix la temperatura desitjada del dipòsit i com hi actua la unitat.

#	Codi	Descripció
[5.6]	[6-0D]	Mode d'escalfament: <ul style="list-style-type: none"> 0: Només reescalfament: Només es permet l'operació de reescalfament. 1: Programa + reescalfament: El dipòsit d'aigua calenta sanitària s'escalfa segons un horari i entre els cicles d'escalfament programats, es permet l'operació de reescalfament. 2: Només programa: El dipòsit d'aigua calenta sanitària NOMÉS es pot escalfar segons un horari.

Consulteu el manual de funcionament per obtenir més detalls.

Desinfecció

Només s'aplica a instal·lacions amb dipòsit d'aigua calenta sanitària.

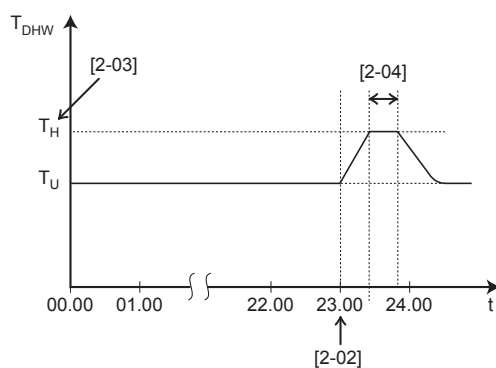
La funció de desinfecció desinfecta el dipòsit d'aigua calenta sanitària escalfant periòdicament l'aigua calenta sanitària a una temperatura específica.



PRECAUCIÓ

La configuració de la funció de desinfecció l'ha de configurar l'instal·lador d'acord amb la legislació aplicable.

#	Codi	Descripció
[5.7.1]	[2-01]	Activació: <ul style="list-style-type: none"> 0: No 1: Sí
[5.7.2]	[2-00]	Dia de funcionament: <ul style="list-style-type: none"> 0: Cada dia 1: Dilluns 2: Dimarts 3: Dimecres 4: Dijous 5: Divendres 6: Dissabte 7: Diumenge
[5.7.3]	[2-02]	Hora d'inici
[5.7.4]	[2-03]	Punt de consigna del dipòsit: 60°C
[5.7.5]	[2-04]	Durada: 40~60 minuts



T_{DHW} Temperatura de l'aigua calenta sanitària
 T_U Temperatura de punt de consigna de l'usuari
 T_H Temperatura de punt de consigna alta [2-03]
 t Hora



ADVERTÈNCIA

Tingueu en compte que la temperatura de l'aigua calenta sanitària a l'aixeta d'aigua calenta serà igual al valor seleccionat en la configuració de camp [2-03] després d'una operació de desinfecció.

Quan l'alta temperatura de l'aigua calenta sanitària pot suposar un risc potencial de lesions per a les persones, s'ha d'instal·lar una vàlvula de mescla (subministrament independent) a la connexió de sortida d'aigua calenta del dipòsit d'aigua calenta sanitària. Aquesta vàlvula de mescla garantirà que la temperatura de l'aigua calenta a l'aixeta d'aigua calenta no augmenti mai per sobre d'un valor màxim establert. Aquesta temperatura màxima permesa de l'aigua calenta s'ha de seleccionar d'acord amb la legislació aplicable.



PRECAUCIÓ

Assegureu-vos que l'hora d'inici de la funció de desinfecció [5.7.3] amb durada definida [5.7.5] NO s'interrompi per la possible demanda d'aigua calenta sanitària.



AVÍS

Mode de desinfecció. Encara que desactiveu l'operació de calefacció del dipòsit ([C.3]: **Funcionament** > **Dipòsit**), el mode de desinfecció romandrà actiu. No obstant això, si desactiveu aquesta operació quan la desinfecció està en marxa, es produeix un error AH.



INFORMACIÓ

En cas del codi d'error AH i si no s'ha produït cap interrupció de la funció de desinfecció a causa de l'obertura de l'aixeta d'aigua calenta sanitària, es recomanen les següents accions:

- Quan se selecciona el mode **Programa + reescalfament** o **Només reescalfament**, es recomana programar la posada en marxa de la funció de desinfecció almenys 4 hores més tard de l'últim gran ús de l'aigua calenta que s'espera. Aquesta posada en marxa es pot configurar mitjançant la configuració de l'instal·lador (funció de desinfecció).
- Quan se selecciona el mode **Només programa**, es recomana programar una acció **Eco** 3 hores abans de la posada en marxa programada de la funció de desinfecció per preescalfar el dipòsit.



INFORMACIÓ

La funció de desinfecció es reinicia en cas que la temperatura de l'aigua calenta sanitària caigui 5°C per sota de la temperatura de desinfecció desitjada durant el temps establert.

**INFORMACIÓ**

Durant el funcionament normal, l'escalfador auxiliar s'utilitza per elevar la temperatura de l'aigua calenta sanitària fins al punt de consigna de desinfecció. Això pot comportar un consum d'electricitat més elevat temporalment.

**INFORMACIÓ**

Durant el cicle de desinfecció del dipòsit, si les prioritats E A/C i refrigeració DX estan actives, l'escalfament de l'aigua es realitza amb l'escalfador auxiliar en comptes de la bomba de calor. Això pot comportar un augment del consum elèctric durant el cicle de desinfecció.

Punt de consigna màxim de temperatura de l'ACS

Aquesta és la temperatura màxima que els usuaris poden seleccionar per a l'aigua calenta sanitària. Podeu fer servir aquesta configuració per limitar la temperatura a les aixetes d'aigua calenta.

**INFORMACIÓ**

Durant la desinfecció del dipòsit d'aigua calenta sanitària, la temperatura de l'ACS pot superar aquesta temperatura màxima.

**INFORMACIÓ**

Limiteu la temperatura màxima de l'aigua calenta segons la legislació aplicable.

#	Codi	Descripció
[5.8]	[6-0E]	Màxima: Aquesta és la temperatura màxima que els usuaris poden seleccionar per a l'aigua calenta sanitària. Podeu fer servir aquesta configuració per limitar la temperatura a les aixetes d'aigua calenta. La temperatura màxima NO és aplicable durant la funció de desinfecció. Consulteu la funció de desinfecció.

Histèresi (histèresi de la bomba de calor activada)

Aplicable quan la preparació d'aigua calenta sanitària és de només reescalfament. Quan la temperatura del dipòsit baixa per sota de la temperatura de reescalfament menys la temperatura d'histèresi d'engegada de la bomba de calor, el dipòsit s'escalfa a la temperatura de reescalfament.

La temperatura mínima d'encesa és de 20°C, fins i tot si la histèresi del punt de consigna és inferior a 20°C.

#	Codi	Descripció
[5.9]	[6-00]	Histèresi de la bomba de calor activada <ul style="list-style-type: none"> 2°C~40°C

Histèresi (histèresi de reescalfament)

Aplicable quan es programa la preparació d'aigua calenta sanitària+reescalfar. 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.

#	Codi	Descripció
[5.A]	[6-08]	Histèresi de reescalfament ▪ 2°C~20°C

Mode de punt de consigna

#	Codi	Descripció
[5.B]	—	Mode de punt de consigna: ▪ Fixa ▪ En funció del temps

Corba WD

Quan el funcionament amb dependència climatològica està actiu, la temperatura desitjada del dipòsit es determina automàticament en funció de la temperatura exterior mitjana: les baixes temperatures exteriors provocaran temperatures desitjades del dipòsit més altes, ja que l'aixeta d'aigua freda és més freda i viceversa.

En cas de preparació d'aigua calenta sanitària **Només programa o Programa + reescalfament**, la temperatura de confort d'emmagatzematge depèn de les condicions climatològiques (segons la corba amb dependència climatològica), l'economia d'emmagatzematge i la temperatura de reescalfament NO depenen de les condicions climatològiques.

En cas de preparació d'aigua calenta sanitària **Només reescalfament**, la temperatura desitjada del dipòsit depèn de les condicions climatològiques (segons la corba amb dependència climatològica). Durant el funcionament amb dependència climatològica, l'usuari final no pot ajustar la temperatura desitjada del dipòsit a la interfície d'usuari. Consulteu també "[10.5 Corba en funció del temps](#)" [▶ 105].

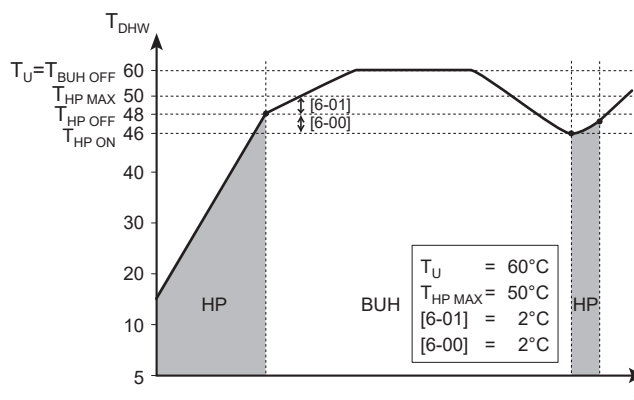
#	Codi	Descripció
[5.C]	[0-0E] [0-0D] [0-0C] [0-0B]	<p>Corba WD:</p> <p>Nota: Hi ha dos mètodes per establir la corba amb dependència climatològica. Vegeu "10.5.3 Corba de 2 punts" [▶ 107] i "10.5.2 Corba de compensació de pendent" [▶ 105] per obtenir més informació sobre els diferents tipus de corbes. Ambdós tipus de corba requereixen configurar 4 paràmetres de camp segons la figura següent.</p> <p>■ T_{DHW}: La temperatura desitjada del dipòsit.</p> <p>■ T_a: La temperatura ambient exterior (mitjana)</p> <p>■ [0-0E]: baixa temperatura ambient exterior: $-40^{\circ}\text{C} \sim 5^{\circ}\text{C}$</p> <p>■ [0-0D]: alta temperatura ambient exterior: $10^{\circ}\text{C} \sim 25^{\circ}\text{C}$</p> <p>■ [0-0C]: temperatura desitjada del dipòsit quan la temperatura exterior equival o baixa per sota de la temperatura ambient baixa: $45^{\circ}\text{C} \sim [6-0E]^{\circ}\text{C}$</p> <p>■ [0-0B]: temperatura desitjada del dipòsit quan la temperatura exterior equival o s'eleva per sobre de la temperatura ambient alta: $35^{\circ}\text{C} \sim [6-0E]^{\circ}\text{C}$</p>

Marge

En l'operació d'aigua calenta sanitària, es pot establir el següent valor d'histèresi per al funcionament de la bomba de calor:

#	Codi	Descripció
[5.D]	[6-01]	<p>La diferència de temperatura que determina la temperatura d'apagada de la bomba de calor.</p> <p>Gamma: $0^{\circ}\text{C} \sim 10^{\circ}\text{C}$</p>

Exemple: punt de consigna (T_u) > temperatura màxima de la bomba de calor – [6-01] ($T_{HP\ MAX} - [6-01]$)



BUH Escalfador auxiliar

HP Bomba de calor. Si el temps d'escalfament per la bomba de calor triga massa, pot produir-se un escalfament auxiliar per part de l'escalfador auxiliar

$T_{BUH\ OFF}$ Temperatura d'apagada de l'escalfador auxiliar (T_U)

$T_{HP\ MAX}$ Temperatura màxima de la bomba de calor al sensor en el dipòsit d'aigua calenta sanitària

$T_{HP\ OFF}$ Temperatura d'apagada de la bomba de calor ($T_{HP\ MAX} - [6-01]$)

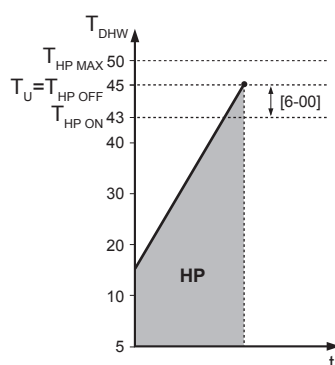
$T_{HP\ ON}$ Temperatura d'engegada de la bomba de calor ($T_{HP\ OFF} - [6-00]$)

T_{DHW} Temperatura de l'aigua calenta sanitària

T_U Temperatura de punt de consigna de l'usuari (tal com s'estableix a la interfície d'usuari)

t Hora

Exemple: punt de consigna (T_U) ≤ temperatura màxima de la bomba de calor – [6-01] ($T_{HP\ MAX} - [6-01]$)



HP Bomba de calor. Si el temps d'escalfament per la bomba de calor triga massa, pot produir-se un escalfament auxiliar per part de l'escalfador auxiliar

$T_{HP\ MAX}$ Temperatura màxima de la bomba de calor al sensor en el dipòsit d'aigua calenta sanitària

$T_{HP\ OFF}$ Temperatura d'apagada de la bomba de calor ($T_{HP\ MAX} - [6-01]$)

$T_{HP\ ON}$ Temperatura d'engegada de la bomba de calor ($T_{HP\ OFF} - [6-00]$)

T_{DHW} Temperatura de l'aigua calenta sanitària

T_U Temperatura de punt de consigna de l'usuari (tal com s'estableix a la interfície d'usuari)

t Hora



INFORMACIÓ

La temperatura màxima de la bomba de calor depèn de la temperatura ambient. Per obtenir més informació, consulteu el rang de funcionament.

Tipus de corba DC

Hi ha dos mètodes per definir les corbes amb dependència climatològica:

- 2 punts (vegeu "10.5.3 Corba de 2 punts" [▶ 107])
- Compensació de pendent (vegeu "10.5.2 Corba de compensació de pendent" [▶ 105])

A [2.E]Tipus de corba DC, podeu triar quin mètode voleu utilitzar.

A [5.E]Tipus de corba DC, el mètode escollit es mostra com a només de lectura (mateix valor que a [2.E]).

#	Codi	Descripció
[2.E] / [5.E]	N/A	<ul style="list-style-type: none"> 0: 2 punts 1: Compensació de pendent

Programació prioritària

En cas de múltiples unitats interiors (per exemple 1 Dipòsit, 1 Aire condicionat). Aquesta configuració selecciona el funcionament que la unitat exterior ha de prioritzar (es pot establir per a cada mes): Aigua calenta sanitària (ACS) o aire condicionat (A/C). Depenent de la prioritat seleccionada, la unitat exterior pot decidir gestionar les dues operacions juntes (no és possible si A/C està sol·licitant una operació de refrigeració) o realitzant només una de les operacions sol·licitades.

#	Codi	Descripció
[5.F]	[A-00]	Programació prioritària: <ul style="list-style-type: none"> 0: ACS 1: A/C

Si les sol·licituds d'ACS i A/C succeeixen al mateix temps, els possibles resultats basats en la configuració de prioritat programada són els següents⁽¹⁾:

Si...			El funcionament de la bomba de calor =...
Quina és la prioritat?	La sol·licitud de A/C és...	La unitat exterior pot fer les dues coses? ^(a)	
ACS	Refrigeració	-	ACS, mentre que l'A/C es posa en espera
	Calefacció	Sí	ACS i A/C junts
		No	ACS, mentre que l'A/C es posa en espera
A/C	Refrigeració	-	A/C, mentre que l'ACS és mitjançant escalfador auxiliar
	Calefacció	Sí	ACS i A/C junts
		No	A/C, mentre que l'ACS és mitjançant escalfador auxiliar

^(a) Decidit per la unitat exterior.

Mode de funcionament i temporitzador de mode ràpid

Durant la producció d'aigua calenta sanitària (ACS), l'assignació de l'escalfador auxiliar ⁽²⁾ es pot seleccionar/limitar de la següent manera:

⁽¹⁾ *aplicable quan la temperatura ambient exterior i la temperatura desitjada del dipòsit estan dins del rang de funcionament de la unitat exterior

⁽²⁾ Quan la temperatura ambient i/o la temperatura desitjada estan fora del rang de funcionament de la unitat exterior, també es permet que funcioni l'escalfador auxiliar. Consulteu el gràfic de rang de funcionament de la unitat exterior per obtenir més informació.

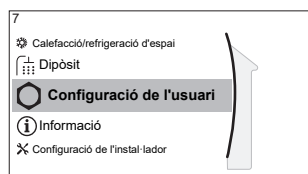
#	Codi	Descripció
[5.G]	[A-01]	Programació prioritària: <ul style="list-style-type: none"> 0: Eficient: Es prohibeix l'escalfador auxiliar^(a), excepte quan la unitat exterior no pot produir ACS (vegeu el calendari de prioritats) 1: Ràpid: Es permet l'escalfador auxiliar per ajudar la bomba de calor durant la producció d'ACS
[5.H]	[8-03]	Quan Ràpid se selecciona, l'escalfador auxiliar pot començar a oferir assistència al funcionament de la bomba de calor després d'un temps de retard. El temps de retard depèn del Temporitzador de mode ràpid seleccionat: <ul style="list-style-type: none"> Turbo (10 minuts) Normal (20 minuts) Econòmic (30 minuts)

^(a) Quan es realitza la desinfecció del dipòsit amb el mode **Eficient**, l'escalfador auxiliar encara es pot iniciar després de 20 minuts per oferir assistència a la bomba de calor.

10.6.6 Configuració d'usuari

Resum

En el submenú apareixen els elements següents:



[7] Configuració de l'usuari

[7.1] Idioma

[7.2] Hora/data

[7.3] Vacances

[7.4] Silenciós

Idioma

#	Codi	Descripció
[7.1]	N/A	Idioma

Hora/data

#	Codi	Descripció
[7.2]	N/A	Estableix l'hora i la data locals



INFORMACIÓ

Per defecte, l'horari d'estiu està activat i el format del rellotge està fixat en 24 hores. Aquesta configuració es pot canviar durant la configuració inicial o a través de l'estructura del menú [7.2]: **Configuració de l'usuari > Hora/data**.

Vacances

Quant al mode de vacances

Durant les vostres vacances, podeu utilitzar el mode de vacances per desviar-vos de la vostra programació normal sense haver de canviar-la. Mentre el mode de

vacances està actiu, l'operació d'escalfament/refrigeració de l'espai i l'operació d'aigua calenta sanitària s'apagarà. La protecció contra les gelades de l'habitació i l'operació de desinfecció romandran actives.

Procediment típic

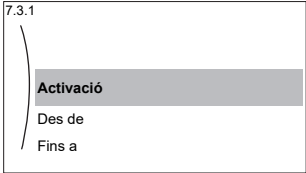
L'ús del mode de vacances normalment consisteix en les etapes següents:

- 1 Activació del mode de vacances.
- 2 Establiment de la data d'inici i la data de finalització de les vacances.

Per comprovar si el mode de vacances està activat i/o en funcionament

Si apareix  a la pantalla d'inici, el mode de vacances està actiu.

Per configurar les vacances

1	Activeu el mode de vacances.	—
	<ul style="list-style-type: none"> Aneu a [7.3.1]: Configuració de l'usuari > Vacances > Activació. 	 ...
	<ul style="list-style-type: none"> Selecioneu Activat. 	 ...
2	Establiu el primer dia de les vacances.	—
	<ul style="list-style-type: none"> Aneu a [7.3.2]: Des de. 	 ...
	<ul style="list-style-type: none"> Selecioneu una data. 	 ...  ...
	<ul style="list-style-type: none"> Confirmeu els canvis. 	 ...
3	Establiu l'últim dia de les vostres vacances.	—
	<ul style="list-style-type: none"> Aneu a [7.3.3]: Fins a. 	 ...
	<ul style="list-style-type: none"> Selecioneu una data. 	 ...  ...
	<ul style="list-style-type: none"> Confirmeu els canvis. 	 ...

Silenciós

Quant al mode silenciós

Podeu utilitzar el mode silenciós per reduir el so de la unitat exterior. Tanmateix, això també redueix la capacitat de calefacció/refrigeració del sistema. Hi ha diversos nivells de mode silenciós.

L'instal·lador pot:

- Desactivar completament el mode silenciós
- Activar manualment un nivell de mode silenciós
- Permetre que l'usuari estableixi una programació en mode silenciós
- Configurar restriccions basades en la normativa local

Si l'instal·lador ho habilita, l'usuari pot programar una programació de mode silenciós.

**INFORMACIÓ**

Si la temperatura exterior és inferior a zero, recomanem NO utilitzar el nivell més silenciós.

Per comprovar si el mode silenciós està actiu

Si apareix  a la pantalla d'inici, el mode silenciós està actiu.

Per utilitzar el mode silenciós

1	Aneu a [7.4.1]: Configuració de l'usuari > Silenciós > Mode.	
2	Realitzeu una de les accions següents:	—

Si voleu...	Aleshores...	
Desactivar completament el mode silenciós	Seleccioneu Desactivat . Resultat: La unitat mai funciona en mode silenciós. L'usuari no pot canviar això.	
Activar manualment un nivell de mode silenciós	Seleccioneu Manual . 	
	Aneu a [7.4.3] Nivell i seleccioneu el nivell de mode silenciós aplicable (només 'Més silenciós' o 'Màxim silenci' són aplicables a aquest model). Exemple: El més silenciós. Resultat: La unitat sempre funciona en el nivell de mode silenciós seleccionat. L'usuari no pot canviar això.	
<ul style="list-style-type: none"> Permetre que l'usuari estableixi una programació en mode silenciós, I/O Configurar restriccions basades en la normativa local 	Seleccioneu Automàtic . Resultat: <ul style="list-style-type: none"> L'usuari (o vos) pot establir la programació en [7.4.2] Programa horari. Per obtenir més informació sobre la programació, vegeu "10.4.3 Pantalla de programa: Exemple" [▶ 101]. Podeu configurar restriccions a [7.4.4] Restriccions. Vegeu a continuació. Els possibles resultats per al mode silenciós difereixen en funció de la programació (si està establerta) i de les restriccions (si està activat/definida). Vegeu a continuació. 	

Per configurar restriccions

1	Activeu les restriccions. Aneu a [7.4.4.1]: Configuració de l'usuari > Silenciós > Restriccions > Activar i seleccioneu Sí .	
----------	--	---

2	Definiu les restriccions (temps + nivell) per utilitzar abans del migdia (AM): <ul style="list-style-type: none"> [7.4.4.2] Restricció horària AM Exemple: De 9:00 a 11:00 h. [7.4.4.3] Restricció de nivell AM Exemple: Més silencios 	
3	Definiu les restriccions (temps + nivell) que s'utilitzaran després del migdia (PM): <ul style="list-style-type: none"> [7.4.4.4] Restricció horària PM Exemple: De 15:00 a 19:00 h. [7.4.4.5] Restricció de nivell PM Exemple: El més silencios 	

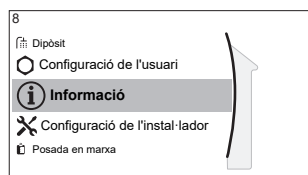
Possibles resultats quan el mode silencios està configurat en Automàtic

Si...			Aleshores mode silencios =...
Restriccions habilitades?	Restriccions (temps + nivell) definides?	Programació establerta?	
No	—	No	APAGAT
		Sí	Segueix la programació
Sí	No	No	APAGAT
		Sí	Segueix la programació
	Sí	No	Segueix la restricció
		Sí	<ul style="list-style-type: none"> Durant el temps restringit: Si el nivell restringit és més estricte que el nivell programat, aleshores segueix la restricció. Altrament, segueix la programació. Fora del temps restringit: Segueix la programació.

10.6.7 Informació

Resum

En el submenú apareixen els elements següents:



[8] Informació

- [8.1] Dades d'energia
- [8.2] Historial de mal funcionament
- [8.3] Informació del proveïdor
- [8.4] Sensors
- [8.5] Actuadors
- [8.6] Modes de funcionament
- [8.7] Quant a
- [8.8] Estat de la connexió
- [8.9] Hores de funcionament
- [8.A] Restableix

Informació del proveïdor

L'instal·lador pot omplir el seu número de contacte aquí.

#	Codi	Descripció
[8.3]	N/A	Número al qual els usuaris poden trucar en cas de problemes.

Restableix

Restabliu els ajustos de configuració emmagatzemats en la MMI (interfície d'usuari de la unitat interior).

Exemple: Mesuraments d'energia, configuració de vacances.



INFORMACIÓ

Això no restableix la configuració i la configuració de camp de la unitat interior.

#	Codi	Descripció
[8.A]	N/A	Restablir MMI EEPROM per defecte de fàbrica

Possible lectura de la informació

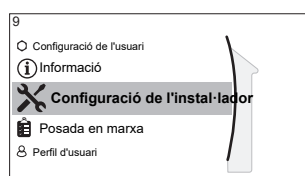
Al menú...	Podeu llegir...
[8.1] Dades d'energia	Energia produïda i electricitat consumida
[8.2] Historial de mal funcionament	Historial de disfuncions
[8.3] Informació del proveïdor	Telèfon de contacte/ajuda
[8.4] Sensors	Temperatura ambient, temperatura exterior, temperatura de l'aigua d'impulsió...
[8.5] Actuadors	Estat/mode de cada actuator Exemple: ENCENDRE/APAGAR la bomba de la unitat

Al menú...	Podeu llegir...
[8.6] Modes de funcionament	Mode de funcionament actual Exemple: mode de retorn d'oli/ descongelació
[8.7] Quant a	Informació sobre la versió del sistema
[8.8] Estat de la connexió	Informació sobre l'estat de connexió de la unitat, el termòstat d'ambient i WLAN
[8.9] Hores de funcionament	Hores de funcionament d'elements específics del sistema

10.6.8 Configuració de l'instal·lador

Resum

En el submenú apareixen els elements següents:



[9] Configuració de l'instal·lador

- [9.1] Auxiliar de configuració
- [9.2] Aigua calenta sanitària
- [9.3] Escalfador auxiliar
- [9.5] Emergència
- [9.6] Equilibrat
- [9.7] Prevenció de la congelació de les canonades d'aigua
- [9.A] Mesurament d'energia
- [9.B] Sensors
- [9.D] Sortida de l'alarma
- [9.E] Reinici automàtic
- [9.F] Funció d'estalvi d'energia
- [9.G] Desactiva proteccions
- [9.I] Visió general de la configuració del camp
- [9.N] Exportar l'ajustament d'MMI
- [9.P] Kit de dues zones
- [9.Q] Daikin HomeHub
- [9.S] Bomba secundària

Assistent de configuració

Després de la primera encesa del sistema, la interfície d'usuari us guiarà utilitzant l'assistent de configuració. D'aquesta manera, podeu configurar els paràmetres inicials més importants. Així, la unitat podrà funcionar correctament. Després, es poden fer configuracions més detallades a través de l'estructura del menú si cal.

Per reiniciar l'assistent de configuració, aneu a **Configuració de l'instal·lador > Auxiliar de configuració [9.1]**.

Aigua calenta sanitària**Aigua calenta sanitària**

Es mostra el tipus de dipòsit, però no es pot ajustar.

Bomba ACS

#	Codi	Descripció
[9.2.2]	[D-02]	Bomba ACS: <ul style="list-style-type: none"> 0: Sense bomba ACS: NO instal·lat 1: Aigua calenta instantània: Instal·lat per a aigua calenta instantània quan s'obre l'aixeta de l'aigua. L'usuari estableix el temps de funcionament de la bomba d'aigua calenta sanitària mitjançant la programació. Aquesta bomba es pot controlar amb la interfície d'usuari. 2: Desinfecció: S'instal·la per a la desinfecció. S'executa quan la funció de desinfecció del dipòsit d'aigua calenta sanitària està funcionant. No es necessiten més ajustos.

Consulteu també:

- "6.3.4 Bomba d'ACS per a aigua calenta instantània" [▶ 34]
- "6.3.5 Bomba d'ACS per a la desinfecció" [▶ 34]

Programa de bomba ACS

Establiu una programació per a la bomba d'ACS (**només per a la bomba d'aigua calenta sanitària subministrada independentment per a retorn secundari**).

Establiu una programació de la bomba d'aigua calenta sanitària per determinar quan engegar i apagar la bomba.

Quan està engegada, la bomba funciona i garanteix que l'aigua calenta estigui disponible instantàniament a l'aixeta. Per estalviar energia, engegueu la bomba només durant períodes del dia en què es necessiti aigua calenta instantània.

Escalfador auxiliar

A més del tipus d'escalfador auxiliar, la tensió, la configuració i la capacitat s'han d'establir a la interfície d'usuari.

Les capacitats per als diferents passos de l'escalfador auxiliar s'han d'establir perquè la funció de mesurament d'energia i/o consum d'energia funcioni correctament. Quan mesureu el valor de resistència de cada escalfador, podeu establir la capacitat exacta de l'escalfador i això donarà lloc a dades energètiques més precises.

Tipus d'escalfador auxiliar

L'escalfador auxiliar està adaptat per estar connectat a la majoria de les xarxes elèctriques europees habituals. El tipus d'escalfador auxiliar es pot veure, però no es pot canviar.

#	Codi	Descripció
[9.3.1]	[E-03]	<ul style="list-style-type: none"> 3: 4.5V 4: 9W

Tensió

- Per al model de 4.5V, això es pot configurar en:
 - 230 V, monofàsic
 - 230 V, trifàsic
- Per a un model de 9W, això està fixat en 400 V, trifàsic.

#	Codi	Descripció
[9.3.2]	[5-0D]	<ul style="list-style-type: none"> 0: 230 V, monofàsic 1: 230 V, trifàsic 2: 400 V, trifàsic

Configuració

L'escalfador auxiliar es pot configurar de diferents maneres. Es pot triar un escalfador auxiliar d'un sol pas o un escalfador auxiliar de dos passos. Si és de dos passos, la capacitat del segon pas depèn d'aquesta configuració. També es pot triar una capacitat més gran del segon pas en cas d'emergència.

#	Codi	Descripció
[9.3.3]	[4-0A]	<ul style="list-style-type: none"> 0: Relé 1 1: Relé 1/Relé 1+2 2: Relé 1/Relé 2 3: Relé 1/Relé 2 Emergència Relé 1+2



INFORMACIÓ

Les configuracions [9.3.3] i [9.3.5] estan vinculats. El canvi d'una configuració influeix en l'altra. Si en canvieu una, comproveu si l'altra encara és com s'esperava.



INFORMACIÓ

Durant el funcionament normal, per exemple, quan [4-0A]=1, la capacitat del segon pas de l'escalfador auxiliar a tensió nominal és igual a [6-03]+[6-04].



INFORMACIÓ

Si [4-0A]=3 i el mode d'emergència està actiu, el consum d'energia del segon pas de l'escalfador auxiliar a tensió nominal és igual a [6-03]+[6-04].



INFORMACIÓ

Només per a sistemes amb dipòsit d'aigua calenta sanitària integrat: si el punt de consigna de la temperatura d'emmagatzematge és superior a 50°C, Daikin recomana NO desactivar el segon pas de l'escalfador auxiliar, ja que això tindrà un gran impacte en el temps necessari perquè la unitat escalfi el dipòsit d'aigua calenta sanitària.

Capacitat de pas 1

#	Codi	Descripció
[9.3.4]	[6-03]	<ul style="list-style-type: none"> La capacitat del primer element (Relé 1) de l'escalfador auxiliar a tensió nominal.

Capacitat addicional de pas 2

#	Codi	Descripció
[9.3.5]	[6-04]	<ul style="list-style-type: none"> La capacitat del segon element (Relé 2) de l'escalfador auxiliar a tensió nominal.

Equilibri

#	Codi	Descripció
[9.3.6]	[5-00]	Equilibri: Desactivar l'escalfador auxiliar (o la font de calor de reserva externa en cas de sistema bivalent) per sobre de la temperatura d'equilibri per a la calefacció de l'espai? <ul style="list-style-type: none"> 0: No 1: Sí
[9.3.7]	[5-01]	Temperatura d'equilibri: Temperatura exterior per sota de la qual es permet el funcionament de l'escalfador auxiliar (o de la font de calor de reserva externa en cas d'un sistema bivalent). Gamma: -15°C~35°C



INFORMACIÓ

Aplicable si [5-00]=1:

Per sobre de la temperatura ambient de 10°C, la bomba de calor funcionarà fins a 55°C. La configuració d'un punt de consigna superior amb una temperatura ambient que sigui superior a la temperatura d'equilibri establerta evitarà que l'escalfador auxiliar proporcioni assistència. L'escalfador auxiliar NOMÉS proporcionarà assistència si augmenteu la temperatura d'equilibri [5-01] a la temperatura ambient requerida que necessiteu per arribar al punt de consigna més alt.

Funcionament

#	Codi	Descripció
[9.3.8]	[4-00]	Escalfador auxiliar: <ul style="list-style-type: none"> 0: Restringit: El funcionament de l'escalfador auxiliar està desactivat. 1: Permès: El funcionament de l'escalfador auxiliar està activat. 2: Només ACS: El funcionament de l'escalfador auxiliar està activat per a l'aigua calenta sanitària i desactivat per a la calefacció d'espais. NO utilitzeu aquesta configuració en cas d'unitats de muntatge en paret (EHBH/X, ETBH/X, ELBH/X, EBBH/X) i unitats monobloc (EB/DLA, EWA/YA).



INFORMACIÓ

Quan l'escalfament de l'aigua calenta sanitària (ACS) per la bomba de calor és massa lent, pot afectar el funcionament còmode del circuit de calefacció/refrigeració de l'espai. Si és així, permeteu que l'escalfador auxiliar ajudi durant el funcionament d'aigua calenta sanitària (ACS) configurant [4-00]=1 o 2.



INFORMACIÓ

Només per a sistemes amb dipòsit d'aigua calenta sanitària integrat: Si el funcionament de l'escalfador auxiliar durant la calefacció de l'espai s'ha de limitar, però es pot permetre per a l'aigua calenta sanitària, establiu [4-00] en 2.

Presa de control del calefactor SH durant el funcionament de l'aire condicionat

#	Codi	Descripció
[9.3.C]	[0-09]	<p>Presa de control del calefactor SH durant el funcionament de l'aire condicionat:</p> <ul style="list-style-type: none"> 0: No es permet: El funcionament de l'escalfador auxiliar està desactivat. 1: Permès: Presa de control de l'escalfador auxiliar per a la calefacció d'espais quan l'operació de calefacció DX té prioritat per prevenir corrents d'aire fred.

**INFORMACIÓ**

Per evitar un ús excessiu de l'escalfador auxiliar, es recomana establir [0-09] en **No es permet**.

Quan [0-09] està configurat en **No es permet**, la calefacció d'espais es pot suspendre temporalment durant certes condicions d'operació destinades a protegir la unitat.

Emergència**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.

- Si **Emergència** està establert en **Automàtic** i es produeix un error en la bomba de calor, l'escalfador de reserva s'encarrega automàticament de la producció d'aigua calenta sanitària i de la calefacció dels espais.
- Si **Emergència** està establert en **Manual** i es produeix un error en la bomba de calor, es detenen la producció d'aigua calenta sanitària i la calefacció d'espais.

Per recuperar-les manualment mitjançant la interfície d'usuari, aneu a la pantalla del menú principal de **Mal funcionament** i confirmeu si l'escalfador auxiliar pot assumir la càrrega calorífica o no.

- De manera alternativa, si **Emergència** està establert en:
 - **reducció SH auto./ACS activada**, es redueix la calefacció d'espais però l'aigua calenta sanitària continua estant disponible.
 - **reducció SH auto./ACS desactivada**, es redueix la calefacció d'espais i l'aigua calenta sanitària NO està disponible.
 - **SH auto. normal/ACS desactivada**, la calefacció d'espais funciona amb normalitat, però l'aigua calenta sanitària NO està disponible.

De manera similar al mode **Manual**, la unitat pot assumir tota la càrrega amb l'escalfador de reserva si l'usuari l'activa mitjançant la pantalla del menú principal de **Mal funcionament**.

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

#	Codi	Descripció
[9.5.1]	[4-06]	<ul style="list-style-type: none"> 0: Manual 1: Automàtic 2: reducció SH auto./ACS activada 3: reducció SH auto./ACS desactivada 4: SH auto. normal/ACS desactivada

**INFORMACIÓ**

La configuració d'emergència automàtica només es pot configurar a l'estructura del menú de la interfície d'usuari.

**INFORMACIÓ**

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

- Protecció contra les gelades a l'habitació
- Assecat del morter de la calefacció per terra radiant

Tanmateix, la funció de desinfecció s'activarà **NOMÉS** si l'usuari confirma el funcionament d'emergència a través de la interfície d'usuari.

Apagada forçada del compressor

El mode **Apagada forçada del compressor** es pot activar per permetre només que l'escalfador auxiliar proporcioni aigua calenta sanitària i calefacció d'espai. Quan aquest mode està activat:

- El funcionament de la bomba de calor NO és possible
- La refrigeració NO és possible

#	Codi	Descripció
[9.5.2]	[7-06]	Activació del mode Apagada forçada del compressor : <ul style="list-style-type: none"> 0: Desactivat 1: Activat

Equilibri**Prioritats**

Per a sistemes amb un dipòsit integrat d'aigua calenta sanitària.

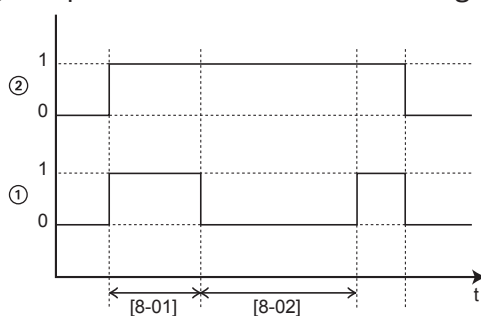
#	Codi	Descripció
[9.6.1]	[5-02]	<p>Prioritat de calefacció: Defineix si l'escalfador auxiliar ajudarà la bomba de calor durant el funcionament de l'aigua calenta sanitària.</p> <p>Per a un funcionament òptim i el menor consum d'energia, es recomana fermament mantenir la configuració per defecte (0).</p> <p>Si el funcionament de l'escalfador auxiliar està limitat ([4-00]=0) i la temperatura exterior és inferior a la configuració [5-03], l'aigua calenta sanitària no s'escalfarà amb l'escalfador auxiliar.</p>

#	Codi	Descripció
[9.6.2]	[5-03]	<p>Temperatura prioritària: S'utilitza per al càlcul del temporitzador anti-reciclatge. Si [5-02]=1, defineix la temperatura exterior per sota de la qual l'escalfador auxiliar ajudarà durant l'escalfament de l'aigua calenta sanitària.</p> <p>[5-01] La temperatura d'equilibri i la temperatura de prioritat per a la calefacció d'espai [5-03] estan relacionades amb l'escalfador auxiliar. Així doncs, cal que establiu [5-03] en igual o uns quants graus per sobre de [5-01].</p>
[9.6.3]	[5-04]	<p>Compensació de punt de consigna de BSH: Correcció del punt de consigna de la temperatura de l'aigua calenta sanitària: correcció del punt de consigna de la temperatura desitjada de l'aigua calenta sanitària, que s'aplica a temperatures exteriors baixes quan està habilitada la prioritat de calefacció de l'espai. El punt de consigna corregit (superior) garantirà que la capacitat calorífica total de l'aigua del dipòsit es mantingui aproximadament inalterada, mitjançant la compensació de la capa d'aigua inferior més freda del dipòsit (perquè la bobina de l'intercanviador de calor no està operativa) amb una capa superior més càlida.</p> <p>Gamma: 0°C~20°C</p>

Temporitzadors

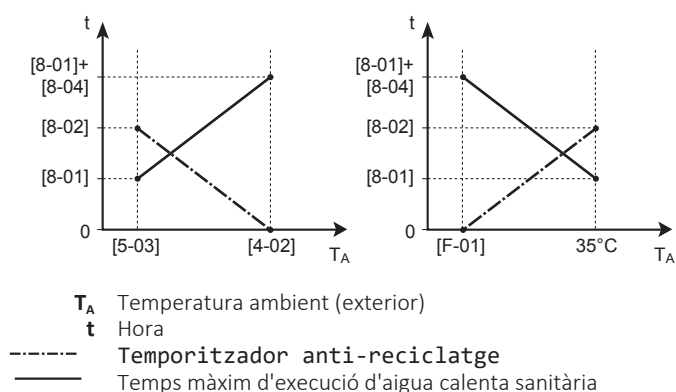
Per a la sol·licitud de funcionament simultani d'espai i d'aigua calenta sanitària.

[8-02]: Temporitzador anti-reciclatge



- 1 Mode de calefacció d'aigua sanitària de la bomba de calor (1=actiu, 0=inactive)
- 2 Sol·licitud d'aigua calenta per a la bomba de calor (1=sol·licitud, 0=sense sol·licitud)
- t Hora

[8-04]: Temporitzador addicional a [4-02]/[F-01]



#	Codi	Descripció
[9.6.4]	[8-02]	Temporitzador anti-reciclatge: Temps mínim entre dos cicles per a l'aigua calenta sanitària. El temps real d'anti-reciclatge també depèn de la configuració [8-04]. Gamma: 0~10 hores Observació: El temps mínim és de 0,5 hores fins i tot quan el valor seleccionat és 0.
[9.6.5]	[8-00]	Temporitzador de funcionament mínim: NO el canvieu.
[9.6.6]	[8-01]	Temporitzador de funcionament màxim per al funcionament d'aigua calenta sanitària. L'escalfament d'aigua calenta sanitària s'atura fins i tot quan no s'assoleix la temperatura objectiu de l'aigua calenta sanitària. La durada màxima real també depèn de la configuració [8-04]. <ul style="list-style-type: none"> Quan Control=Termòstat d'ambient: Aquest valor preestablert només es té en compte si hi ha una sol·licitud de calefacció o refrigeració de l'espai. Si NO hi ha cap sol·licitud de calefacció/refrigeració de l'espai, el dipòsit s'escalfa fins que s'assoleix el punt de consigna. Quan Control≠Termòstat d'ambient: Aquest valor preestablert sempre es té en compte. Gamma: 5~95 minuts Observació: NO està permès establir [8-01] en un valor inferior a 10 minuts.
[9.6.7]	[8-04]	Temporitzador addicional: Durada addicional de funcionament per a la durada màxima en funció de la temperatura exterior [4-02] o [F-01]. Gamma: 0~95 minuts

Prevençió de la congelació de les canonades d'aigua

Només rellevant per a instal·lacions amb canalització d'aigua a l'aire lliure. Aquesta funció intenta protegir les canonades d'aigua exteriors de la congelació.

#	Codi	Descripció
[9.7]	[4-04]	Prevenió de la congelació de les canonades d'aigua: ▪ 2: Desactivat (només lectura)

Sensors

Sensor extern

#	Codi	Descripció
[9.B.1]	[C-08]	Sensor extern: Quan es connecta un sensor ambiental extern opcional, cal establir el tipus de sensor. ▪ 0 Cap : NO instal·lat. El termistor de la interfície dedicada al confort humà i el de la unitat exterior s'utilitzen per mesurar. ▪ 1 Exterior : Aquesta configuració no és aplicable a aquest model. ▪ 2 Ambient : Connectat al PCB de la unitat interior que mesura la temperatura interior . El sensor de temperatura de la interfície dedicada al confort humà ja no s'utilitza. Observació: Aquest valor només té sentit en el control del termòstat de l'habitació.

Temps mitjà

El temporitzador mitjà corregeix la influència de les variacions de temperatura ambiental. El càlcul del punt de consigna amb dependència climatològica es fa sobre la temperatura mitjana exterior.

Es fa una mitjana de la temperatura exterior durant el període de temps seleccionat.

#	Codi	Descripció
[9.B.3]	[1-0A]	Temps mitjà: ▪ 0: Sense mitjana ▪ 1: 12 hores ▪ 2: 24 hores ▪ 3: 48 hores ▪ 4: 72 hores



INFORMACIÓ

Si la funció d'estalvi d'energia està activada (vegeu [E-08]), el càlcul de la temperatura mitjana exterior només és possible si s'utilitza el sensor extern de temperatura exterior. Consulteu "[6.5 Configuració d'un sensor de temperatura extern](#)" [▶ 36].

Sortida d'alarma**Sortida de l'alarma**

#	Codi	Descripció
[9.D]	[C-09]	<p>Sortida de l'alarma: Indica la lògica de la sortida d'alarma a la PCB d'entrada/sortida digital durant un error de funcionament de nivell alt de la unitat interior. Els errors de baix nivell (advertiment/avís) NO es transmetran a la sortida d'alarma.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0 Anòmla: La sortida d'alarma s'alimentarà quan es produeixi una alarma. En establir aquest valor, es fa una distinció entre la detecció d'una alarma i la detecció d'una avaria de subministrament elèctric. ▪ 1 Normal: La sortida d'alarma NO rebrà alimentació quan es produeixi una alarma. <p>Vegeu també la taula següent (Lògica de sortida d'alarma).</p>

Lògica de sortida d'alarma

[C-09]	Alerta	Cap alarma	No hi ha alimentació a la unitat
0	Sortida tancada	Sortida oberta	Sortida oberta
1	Sortida oberta	Sortida tancada	

Reinici automàtic**Reinici automàtic**

Quan l'alimentació torna després d'una fallada de la font d'alimentació, la funció de reinici automàtic torna a aplicar la configuració de la interfície d'usuari en el moment de la fallada d'energia. Per tant, es recomana activar sempre la funció.

#	Codi	Descripció
[9.E]	[3-00]	<p>Reinici automàtic:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0: Manual ▪ 1: Automàtic

Funció d'estalvi d'energia**Funció d'estalvi d'energia**

Defineix si la font d'alimentació de la unitat exterior es pot interrompre (internament mitjançant el control de la unitat interior) durant les condicions d'aturada (sense demanda d'aigua calenta sanitària). La decisió final de permetre la interrupció d'energia de la unitat exterior durant l'aturada depèn de la temperatura ambient, les condicions del compressor i els temporitzadors interns mínims.

Per habilitar la configuració de la funció d'estalvi d'energia, cal habilitar [E-08] a la interfície d'usuari.

#	Codi	Descripció
[9.F]	[E-08]	Funció d'estalvi d'energia per a la unitat exterior: <ul style="list-style-type: none"> 0: No 1: Sí



INFORMACIÓ

Per activar la funció d'estalvi d'energia/electricitat, la configuració s'ha d'activar tant a la unitat exterior com a la unitat interior. Consulteu la guia de referència de l'instal·lador de la unitat exterior per a més detalls sobre la funció d'estalvi d'energia elèctrica.

Desactivar les proteccions

Funcions de protecció

La unitat està equipada amb les funcions de protecció següents:

- Anticongelació de l'habitació [2-06]
- Desinfecció del dipòsit [2-01]

#	Codi	Descripció
[9.G]	N/A	Desactiva proteccions: <ul style="list-style-type: none"> 0: No 1: Sí

Configuració general del camp

Gairebé tots els ajustos es poden fer mitjançant l'estructura del menú. Si per qualsevol motiu cal canviar una configuració mitjançant la configuració general, aquesta es pot accedir a [9.I] **Visió general de la configuració del camp**. Consulteu "[Per modificar una configuració de visió general](#)" [▶ 88].

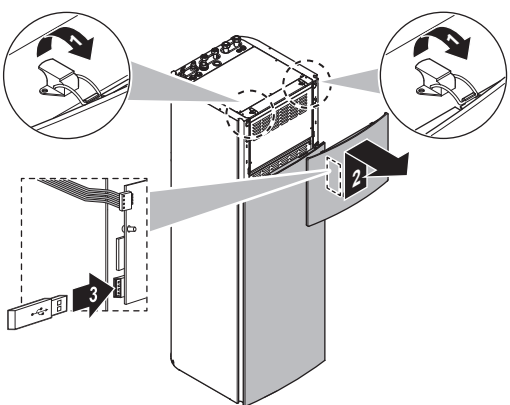
Exportar la configuració de MMI

Quant a l'exportació dels paràmetres de la configuració

Exporteu els ajustos de configuració de la unitat a una memòria USB, a través de la MMI (la interfície d'usuari de la unitat interior). Quan resolcu problemes, aquests paràmetres es poden proporcionar al nostre departament de servei tècnic.

#	Codi	Descripció
[9.N]	N/A	Els seus ajustaments d'MMI s'exportaran al dispositiu d'emmagatzematge connectat: <ul style="list-style-type: none"> Enrere D'acord

Per exportar la configuració de MMI

1	Obriu el panell de la interfície d'usuari i inseriu una memòria USB.	—
		
2	A la interfície d'usuari, aneu a [9.N]Exportar l'ajustament d'MMI.	
3	Seccioneu D'acord.	
4	Traieu la memòria USB i tanqueu el panell de la interfície d'usuari.	—

Kit de dues zones

#	Codi	Descripció
[9.P.1]	[E-0B]	Kit de dues zones instal·lat: <ul style="list-style-type: none"> 0 No : El sistema només té una zona principal i només de calefacció. 1 N/D 2 Sí: S'instal·la un kit de dues zones per permetre la refrigeració de l'espai.

Daikin HomeHub

Consulteu la guia de referència d'instal·lació de **Daikin HomeHub** per a més informació.

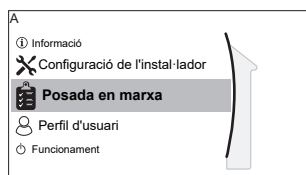
Bomba secundària

#	Codi	Descripció
[9.S]	[2-07]	Bomba secundària: <ul style="list-style-type: none"> 0:No 1:Sí

10.6.9 Posada en funcionament

Resum

En el submenú apareixen els elements següents:



[A] Posada en marxa

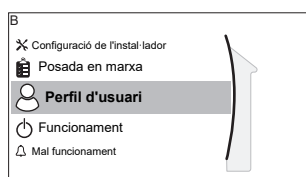
- [A.1] Prova de funcionament
- [A.2] Prova de l'actuador
- [A.3] Purga d'aire
- [A.4] Assecat de la solera radiant

Quant a la posada en funcionament

Vegeu: "11 Posada en servei" [▶ 165]

10.6.10 Perfil d'usuari

[B] **Perfil d'usuari**: Consulteu "Per canviar el nivell d'autorització de l'usuari" [▶ 87].

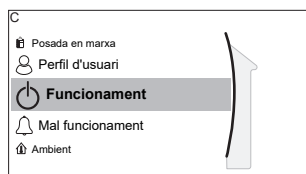


[B] Perfil d'usuari

10.6.11 Funcionament

Resum

En el submenú apareixen els elements següents:



[C] Funcionament

- [C.2] Calefacció/refrigeració d'espai
- [C.3] Dipòsit

Per activar o desactivar funcionalitats

Al menú d'operació, podeu activar o desactivar funcionalitats de la unitat per separat.

#	Codi	Descripció
[C.2]	—	Calefacció/refrigeració d'espai: <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0: Desactivat ▪ 1: Activat
[C.3]	—	Dipòsit: <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0: Desactivat ▪ 1: Activat

10.6.12 WLAN

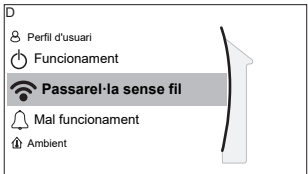


INFORMACIÓ

Restricció: La configuració de WLAN només és visible quan s'ha instal·lat un cartutx WLAN o un mòdul WLAN.

Resum

En el submenú apareixen els elements següents:



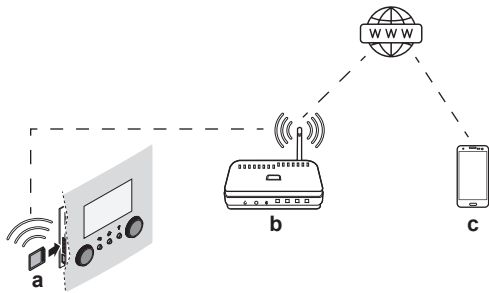
[D] Passarel·la sense fil

- [D.1] Activar mode AP
- [D.2] Reinicia
- [D.3] WPS
- [D.4] Elimina-ho del núvol
- [D.5] Connexió de xarxa domèstica
- [D.6] Connexió al núvol

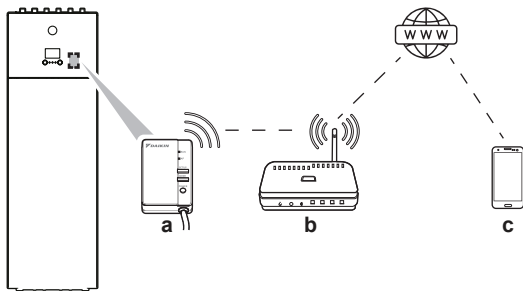
Quant al cartutx WLAN o al mòdul WLAN

El cartutx WLAN o el mòdul WLAN (només cal un dels dos) connecta el sistema a Internet. L'usuari podeu controlar el sistema mitjançant l'aplicació ONECTA.

Això requereix els components següents **en cas d'un cartutx WLAN:**



Això necessita els components següents **en cas d'un mòdul WLAN:**



a	Cartutx WLAN	Cal inserir el cartutx WLAN a la interfície d'usuari. Consulteu el manual d'instal·lació del cartutx WLAN.
	Mòdul WLAN	El mòdul WLAN ha de ser instal·lat per l'instal·lador a la unitat interior (a la part interior del panell frontal). Vegeu: <ul style="list-style-type: none">Manual d'instal·lació del mòdul WLANApèndix per a equipament opcional
b	Encaminador	Subministrament independent.
c	Smartphone + aplicació	L'aplicació ONECTA s'ha d'instal·lar a l'smartphone de l'usuari. Vegeu: http://www.onlinecontroller.daikineurope.com/ 

Configuració

Per configurar l'aplicació ONECTA, seguiu les instruccions dins de l'aplicació. Mentre es fa això, a la interfície d'usuari es necessiten les següents accions i informació ([D.1]~[D.6]):

[D.1] **Activar mode AP:** Activa el cartutx/mòdul WLAN com a punt d'accés.

#	Codi	Descripció
[D.1]	—	<p>Aquesta configuració genera un SSID i una clau aleatoris (+ codi QR) que l'aplicació ONECTA necessita:</p> <div data-bbox="906 521 1433 831"> <p>D.1 Mode AP activat</p>  <p>SSID DaikinAPXXXXX</p> <p>Clau XYZ12345</p> </div> <p>Aquesta pantalla es tanca automàticament després de 10 min, o quan premeu  o  (i confirmeu):</p> <div data-bbox="906 969 1433 1279"> <p>Segur que voleu sortir del mode AP?</p> <p>Enrere</p> <p>D'acord</p> </div>

[D.2] **Reinicia:** Reinicia el cartutx/mòdul WLAN.

#	Codi	Descripció
[D.2]	—	<p>Reinicia la passarel·la:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Enrere ▪ D'acord

[D.3] **WPS:** Connecta el cartutx/mòdul WLAN a l'encaminador.

#	Codi	Descripció
[D.3]	—	<p>WPS:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ No ▪ Sí



INFORMACIÓ

Només podeu utilitzar aquesta funció si està suportada per la versió de programari de la WLAN, i la versió de programari de l'aplicació ONECTA.

[D.4] **Elimina-ho del núvol:** Elimina el cartutx/mòdul WLAN del núvol.

#	Codi	Descripció
[D.4]	—	Elimina-ho del núvol: <ul style="list-style-type: none"> ▪ No ▪ Sí

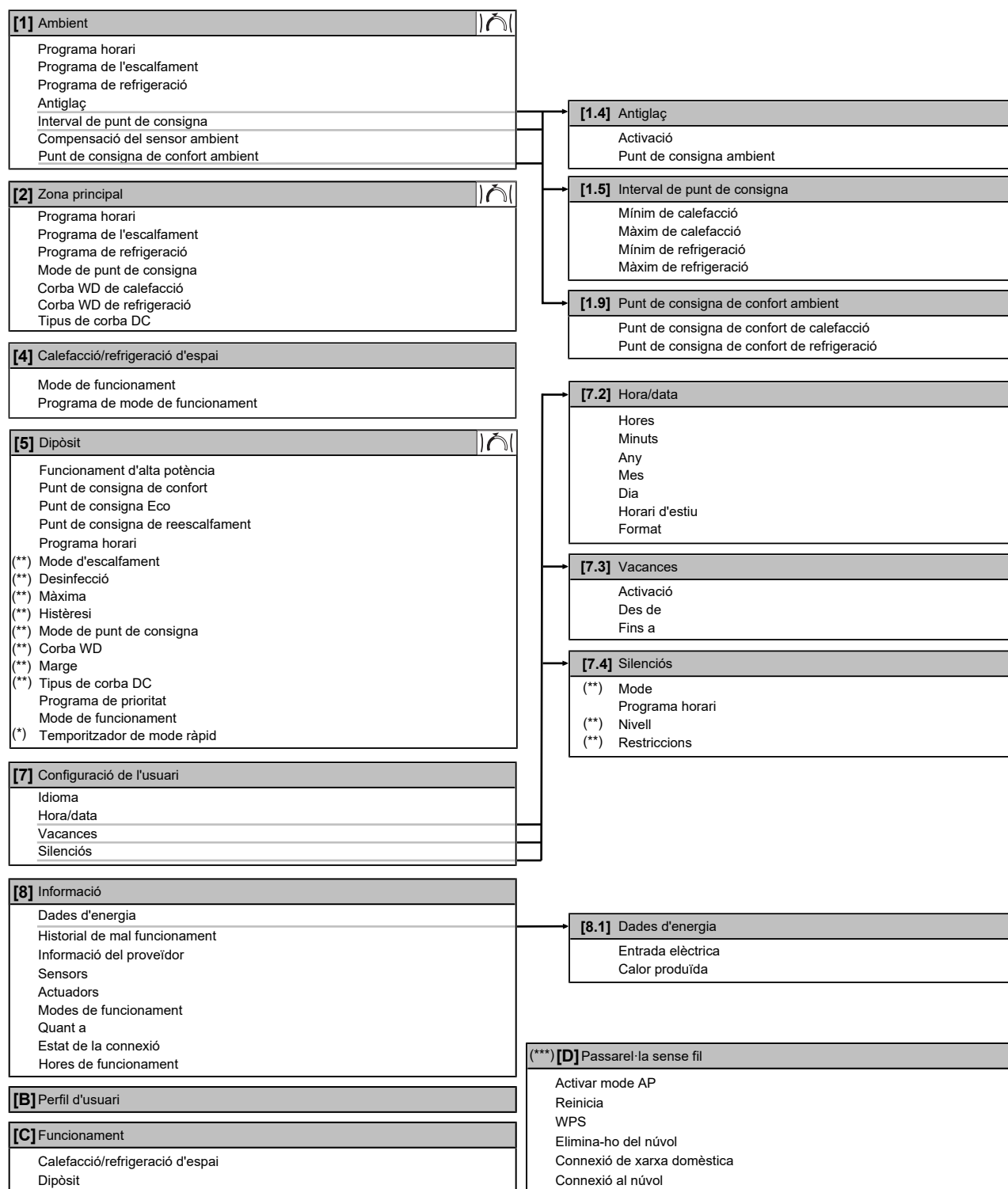
[D.5] **Connexió de xarxa domèstica:** Llegiu l'estat de la connexió a la xarxa domèstica.

#	Codi	Descripció
[D.5]	—	Connexió de xarxa domèstica: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Desconnectat de [WLAN_SSID] ▪ Connectat a [WLAN_SSID]

[D.6] **Connexió al núvol:** Llegiu l'estat de la connexió al núvol.

#	Codi	Descripció
[D.6]	—	Connexió al núvol: <ul style="list-style-type: none"> ▪ No connectada ▪ Connectada

10.7 Estructura de menús: visió general de la configuració de l'usuari



Pantalla de punt de consigna

(*)

Només aplicable quan el Mode de funcionament del dipòsit és ràpid

(**)

Només accessible per a l'instal·lador

(***)

Aplicable només si la WLAN està instal·lada



INFORMACIÓ

Depenent de la configuració de l'instal·lador seleccionada i del tipus d'unitat, els ajustos seran visibles/invisibles.

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

[9] Configuració de l'instal·lador	
Auxiliar de configuració	
Aigua calenta sanitària	[9.2] Aigua calenta sanitària
Escalfador auxiliar	Aigua calenta sanitària
Emergència	Bomba ACS
Equilibrat	Programa de bomba ACS
Prevenió de la congelació de les canonades d'aigua	
Mesurament d'energia	[9.3] Escalfador auxiliar
Sensors	Tipus d'escalfador auxiliar
Sortida de l'alarma	Tensió
Reinici automàtic	Configuració
Funció d'estalvi d'energia	Capacitat de pas 1
Desactiva proteccions	Capacitat addicional de pas 2
Visió general de la configuració del camp	Equilibri
Exportar l'ajustament d'MMI	Temperatura d'equilibri
Kit de dues zones	Funcionament
Daikin HomeHub	
Bomba secundària	[9.5] Emergència
	Emergència
	Apagada forçada del compressor
	[9.6] Equilibrat
	Prioritat de calefacció
	Temperatura prioritària
	Compensació de punt de consigna de BSH
	Temporitzador anti-reciclatge
	Temporitzador de funcionament mínim
	Temporitzador de funcionament màxim
	Temporitzador addicional
	[9.A] Mesurament d'energia
	Comptador elèctric 1
	Comptador elèctric 2
	[9.B] Sensors
	Sensor extern
	Compensació sens. amb. ext.
	Temps mitjà
	[9.P] (*) Kit de dues zones
	Kit de dues zones instal·lat
	Tipus de sistema de dues zones
	PWM fixa de la bomba de la zona principal
	Temps de gir de la vàlvula de mescla
	[9.Q] (*) Daikin HomeHub
	Afegir Daikin HomeHub
	Selecció de cas d'ús
	Configuració de TCP/IP
	Modbus
	Solar FV

(*) Per activar la refrigeració de l'espai un cop connectat el kit de dues zones, primer establiu [E-0B] en 2, [E-0C] en 1, [3-0D] en 1 i després canvieu [E-02] a 0.

**INFORMACIÓ**

Es mostra la configuració del kit solar, però NO és aplicable a aquesta unitat. La configuració NO s'utilitzarà ni es modificarà.

**INFORMACIÓ**

Depenent de la configuració de l'instal·lador seleccionada i del tipus d'unitat, els ajustos seran visibles/invisibles.

11 Posada en servei



AVÍS

Llista de comprovació general de posada en servei. A més de les instruccions de posada en servei que s'inclouen en aquest capítol, al Daikin Library (autenticació necessària) també hi ha una llista de comprovació general de posada en servei.

La llista de comprovació de posada en servei general complementa les instruccions que s'inclouen en aquest capítol i es pot fer servir com a guia i com a plantilla per redactar informes durant la posada en servei i el lliurament a l'usuari.

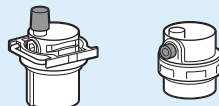


AVÍS

La bomba està equipada amb una rutina de seguretat anti-bloqueig. Això significa que la bomba funciona durant un curt període de temps cada 24 hores durant llargs períodes d'inactivitat per assegurar-se que no s'encalli. Per habilitar aquesta funció, la unitat ha d'estar connectada a la font d'alimentació durant tot l'any.



AVÍS



Assegureu-vos que ambdues vàlvules de purga d'aire dins la unitat interior (una al filtre magnètic i una a l'escalfador auxiliar) estiguin obertes.

Totes les vàlvules automàtiques de purga d'aire HAN de romandre obertes després de la posada en funcionament.



AVÍS

Bomba. Per evitar el bloqueig del rotor de la bomba, poseu en marxa la unitat el més ràpid possible després d'omplir el circuit d'aigua.



INFORMACIÓ

Funcions de protecció - "Mode instal·lador-in situ". El programari està equipat amb funcions de protecció, com la funció de desinfecció de legionel·la. La unitat executa automàticament aquesta funció segons la seva hora programada.

Durant la instal·lació o el servei aquest comportament no és desitjat. Per tant, les funcions de protecció es poden desactivar:

- **En la primera encesa:** les funcions de protecció estan desactivades per defecte. Després de 12 hores s'habilitaran automàticament.
- **Després:** un instal·lador pot desactivar manualment les funcions de protecció configurant [9.G]: **Desactiva proteccions = Sí**. Un cop acabada la seva feina, pot activar les funcions de protecció indicant [9.G]: **Desactiva proteccions = No**.

Consulteu també "[Funcions de protecció](#)" [▶ 157].



INFORMACIÓ

En cas d'una connexió d'una sola unitat exterior i un únic dipòsit, es pot utilitzar l'escalfador de reforç en lloc de la bomba de calor amb baixes temperatures o una temperatura inicial elevada de l'aigua. Això pot passar durant les primeres 7 hores després d'encendre el subministrament elèctric, amb la finalitat de garantir un bon funcionament del compressor.

En aquest capítol

11.1	Visió general: Posada en servei.....	166
------	--------------------------------------	-----

11.2	Precaucions abans de posar la unitat en servei.....	166
11.3	Llista de comprovació abans de posar la unitat en servei.....	166
11.4	Llista de comprovació durant la posada en servei de la unitat	167
11.4.1	Cabal mínim.....	168
11.4.2	Funció de purga d'aire	168
11.4.3	Prova de funcionament de l'actuador	170
11.4.4	Exercici de prova de funcionament.....	171
11.4.5	Assecador de calefacció per terra radiant.....	172

11.1 Visió general: Posada en servei

En aquest capítol es descriu què heu de fer i saber per posar en funcionament el sistema després d'instal·lar-lo i configurar-lo.

Procediment típic

El procés per posar en marxa el sistema sol seguir les fases següents:

- 1 Comprovació de la "Llista de comprovació abans de la posada en funcionament".
- 2 Realització d'una purga d'aire.
- 3 Realització d'una prova per al sistema.
- 4 Si cal, realitzar una prova per a un o més actuadors.
- 5 Si cal, realitzant un assecat de solera de calefacció de sòl radiant.

11.2 Precaucions abans de posar la unitat en servei



AVÍS

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



AVÍS

Abans de fer servir la unitat, completeu SEMPRE els conductes de refrigerant. Si NO ho feu, el compressor es podria trencar.



INFORMACIÓ

Durant el primer període de funcionament de la unitat, la potència requerida pot ser superior a la que s'indica a la placa d'identificació de la unitat. Aquest fenomen és degut al compressor, que necessita un temps de funcionament continuat de 50 hores abans de començar a funcionar amb normalitat i amb un consum d'energia estable.

11.3 Llista de comprovació abans de posar la unitat en servei

- 1 Després de la instal·lació de la unitat, assegureu-vos que el programari d'interfície d'usuari (MMI) sigui la versió 7.11.0 o superior. Si no és així, actualitzeu-lo i comproveu els elements que s'enumeren a continuació.
- 2 Tanqueu la unitat.
- 3 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 ben muntada.

☐	La unitat exterior està ben muntada.
☐	S'ha realitzat el següent cablejat de camp d'acord amb aquest document i la legislació aplicable: <ul style="list-style-type: none"> 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)
☐	El sistema està ben connectat a terra i els terminals de terra estan ben collats.
☐	Els fusibles, disjuntors o dispositius de protecció instal·lats localment són de la mida i tipus especificats en aquest document, i NO s'han obviat.
☐	La tensió de subministrament elèctric s'ha de correspondre amb la tensió de l'etiqueta d'identificació de la unitat.
☐	NO hi ha connexions fluïdes 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.
☐	NO hi ha fuites de refrigerant .
☐	Els conductes de refrigerant (gas i líquid) estan aïllats tèrmicament.
☐	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.
☐	Les vàlvules de tancament estan correctament instal·lades i completament obertes.
☐	Les vàlvules de tancament (gas i líquid) de la unitat exterior estan totalment obertes.
☐	La vàlvula de purga d'aire està oberta (almenys 2 voltes).
☐	La canalització de camp següent sobre l'entrada d'aigua freda del dipòsit d'ACS s'ha realitzat d'acord amb aquest document i la legislació aplicable: <ul style="list-style-type: none"> Vàlvula antiretorn Vàlvula reductora de pressió Vàlvula d'alleujament de pressió (i purga l'aigua neta quan s'obre) Artesa Dipòsit d'expansió
☐	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 "8.5 Preparació dels conductes d'aigua" [▶ 57].
☐	El dipòsit d'aigua calenta sanitària s'omple completament.

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

☐	Com fer una purga d'aire .
☐	Per comprovar que el cabal mínim ⁽¹⁾ durant l'operació d'escalfador auxiliar/descongelació està garantit en totes les condicions. Consulteu "Per comprovar el volum d'aigua i el cabal" a "8.5 Preparació dels conductes d'aigua" [▶ 57].

⁽¹⁾ Si la purga d'aire es realitza correctament, s'ha d'assolir aquest cabal.

☐	Per realitzar una prova de l'actuador .
☐	Com fer una prova de funcionament .

11.4.1 Cabal mínim

Finalitat

Perquè la unitat funcioni correctament, és important comprovar si s'aconsegueix el cabal mínim. Si cal, modifiqueu la configuració de la vàlvula de derivació.

Cabal mínim requerit
12 l/min

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 " 11.4.3 Prova de funcionament de l'actuador " [▶ 170]).	—
4	Llegiu el cabal ^(a) i modifiqueu la configuració de la vàlvula de derivació per assolir el cabal mínim requerit + 2 l/min.	—

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

11.4.2 Funció de purga d'aire

Finalitat

Quan poseu en marxa i instal·leu la unitat, és molt important eliminar tot l'aire del circuit d'aigua. Quan la funció de purga d'aire està en marxa, la bomba funciona sense que la unitat estigui en funcionament i s'inicia l'eliminació de l'aire del circuit d'aigua.



AVÍS

Abans d'iniciar la purga d'aire, obriu la vàlvula de seguretat i comproveu si el circuit està prou ple d'aigua. Només si surt aigua de la vàlvula després d'obrir-la, podreu iniciar el procediment de purga d'aire.

Manual o automàtic

Hi ha 2 modes per purgar l'aire:

- **Manual:** Podeu configurar la velocitat de la bomba a baixa o alta. Podeu configurar el circuit (la posició de la vàlvula de 3 vies) en Espai o Dipòsit. Cal realitzar la purga d'aire tant en els circuits de calefacció de l'espai com en els del dipòsit (aigua calenta sanitària).
- **Automàtic:** La unitat canvia automàticament la velocitat de la bomba i canvia la posició de la vàlvula de 3 vies entre el circuit de calefacció de l'espai i el circuit d'aigua calenta sanitària.

Procediment típic

La purga de l'aire del sistema ha de consistir en:

- 1 Realitzar una purga d'aire manual

2 Realitzar una purga d'aire automàtica

**INFORMACIÓ**

Comenceu realitzant una purga d'aire manual. Quan s'elimina gairebé tot l'aire, realitzeu una purga d'aire automàtica. Si cal, repetiu la realització de la purga d'aire automàtica fins que estigueu segurs que s'ha eliminat tot l'aire del sistema. Durant la funció de purga d'aire, la limitació de velocitat de la bomba [9-0D] NO és aplicable.

La funció de purga d'aire s'atura automàticament després de 30 minuts.

**INFORMACIÓ**

Per obtenir els millors resultats, purgeu l'aire de cada bucle per separat.

Per realitzar una purga d'aire manual

Condicions: Assegureu-vos que totes les operacions estiguin desactivades. Aneu a [C]: **Funcionament** i desactiveu l'operació de **Calefacció/refrigeració d'espai i Dipòsit**.

1	Establiu el nivell de permís d'usuari en Instal·lador . Consulteu " Per canviar el nivell d'autorització de l'usuari " [▶ 87].	—
2	Aneu a [A.3]: Posada en marxa > Purga d'aire .	
3	Al menú, establiu Tipus = Manual .	
4	Seleccioneu Inicia la purga d'aire .	
5	Seleccioneu D'acord per confirmar. Resultat: Comença la purga d'aire. S'atura automàticament quan estigui llesta.	
6	Durant el funcionament manual: <ul style="list-style-type: none"> Podeu canviar la velocitat de la bomba. Heu de canviar el circuit. Per canviar aquests paràmetres durant la purga d'aire, obriu el menú i aneu a [A.3.1.5]: Configuració . <ul style="list-style-type: none"> Desplaceu-vos a Circuit i establiu-lo en Espai/Dipòsit. 	 
	<ul style="list-style-type: none"> Desplaceu-vos a Velocitat de la bomba i establiu-lo en Baixa/Alta. 	
7	Per aturar la purga d'aire manualment:	—
1	Obriu el menú i aneu a Atura la purga d'aire .	
2	Seleccioneu D'acord per confirmar.	

Per realitzar una purga d'aire automàtica

Condicions: Assegureu-vos que totes les operacions estiguin desactivades. Aneu a [C]: **Funcionament** i desactiveu l'operació de **Calefacció/refrigeració d'espai i Dipòsit**.

1	Establiu el nivell de permís d'usuari en Instal·lador . Consulteu " Per canviar el nivell d'autorització de l'usuari " [▶ 87].	—
2	Aneu a [A.3]: Posada en marxa > Purga d'aire .	
3	Al menú, establiu Tipus = Automàtic .	

4	Selecioneu Inicia la purga d'aire .	
5	Selecioneu D'acord per confirmar. Resultat: Comença la purga d'aire. S'atura automàticament quan acaba.	
6	Per aturar la purga d'aire manualment:	—
1	Al menú, aneu a Atura la purga d'aire .	
2	Selecioneu D'acord per confirmar.	

11.4.3 Prova de funcionament de l'actuador

Finalitat

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

Per realitzar una prova de l'actuador

Condicions: Assegureu-vos que totes les operacions estiguin desactivades. Aneu a [C]: **Funcionament** i desactiveu l'operació de **Calefacció/refrigeració d'espai i Dipòsit**.

1	Establiu el nivell de permís d'usuari en Instal·lador. Consulteu " Per canviar el nivell d'autorització de l'usuari " [▶ 87].	—
2	Aneu a [A.2]: Posada en marxa > Prova de l'actuador .	
3	Selecioneu una prova de la llista. Exemple: Bomba .	
4	Selecioneu D'acord per confirmar. Resultat: Comença la prova de l'actuador. S'atura automàticament quan estigui llest (±30 min).	
	Per aturar l'execució de la prova manualment:	—
1	Al menú, aneu a Atura la prova de funcionament .	
2	Selecioneu D'acord per confirmar.	

Possibles proves de l'actuador

- Prova de **Escalfador auxiliar 1**
- Prova de **Escalfador auxiliar 2**
- Prova de **Bomba**



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.

- Prova de **Vàlvula de desviació** (vàlvula de 3 vies per canviar entre la calefacció de l'espai i la del dipòsit)
- Prova de **Sortida de l'alarma**
- Prova de **Senyal de refrigeració/calefacció**
- Prova de **Bomba ACS**

11.4.4 Exercici de prova de funcionament

Finalitat

Realitzeu proves de funcionament de la unitat i superviseu les temperatures de l'aigua de sortida i del dipòsit per comprovar si la unitat funciona correctament. S'han de realitzar les següents execucions de proves:

- Calefacció
- Refredament (si escau)
- Dipòsit

Per realitzar una prova d'operació

Condicions: Assegureu-vos que totes les operacions estiguin desactivades. Aneu a [C]: **Funcionament** i desactiveu l'operació de **Calefacció/refrigeració d'espai i Dipòsit**.

1	Establiu el nivell de permís d'usuari en Instal·lador . Consulteu " Per canviar el nivell d'autorització de l'usuari " [▶ 87].	—
2	Aneu a [A.1]: Posada en marxa > Prova de funcionament .	
3	Seleccioneu una prova de la llista. Exemple: Calefacció .	
4	Seleccioneu D'acord per confirmar. Resultat: Comença la prova. S'atura automàticament quan estigui llest (± 30 min). Per aturar l'execució de la prova manualment:	
1	Al menú, aneu a Atura la prova de funcionament .	
2	Seleccioneu D'acord per confirmar.	

**INFORMACIÓ**

Si la temperatura exterior està fora del rang de funcionament, la unitat pot NO funcionar o no lliurar la capacitat requerida.

**INFORMACIÓ**

En condicions específiques, el compressor pot romandre apagat per garantir la fiabilitat de l'oli en cas que la unitat d'AC no estigui connectada.

Per supervisar les temperatures de l'aigua de sortida i del dipòsit

Durant l'execució de la prova, el funcionament correcte de la unitat es pot comprovar mitjançant la supervisió de la temperatura de l'aigua de sortida (mode de calefacció/refrigeració) i la temperatura del dipòsit (mode d'aigua calenta sanitària).

Per controlar les temperatures:

1	Al menú, aneu a Sensors .	
2	Seleccioneu la informació de la temperatura.	

11.4.5 Assecador de calefacció per terra radiant

Quant a l'assecat del morter per calefacció de sòl radiant

Finalitat

La funció d'assecat del morter del sistema de calefacció de sòl radiant (UFH) s'utilitza per assecar el morter durant la construcció de l'edifici.



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'assecament 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

NO utilitzeu les unitats DX durant l'assecat del morter de la calefacció de sòl radiant.

Assecat de la capa de morter per a UFH abans o durant la instal·lació de la unitat exterior

La funció d'assecat de la capa de morter de paviment UFH es pot executar sense acabar la instal·lació exterior. En aquest cas, l'escalfador de reserva realitzarà l'assecat de morter i subministrarà l'aigua de sortida sense el funcionament de la bomba de calor.

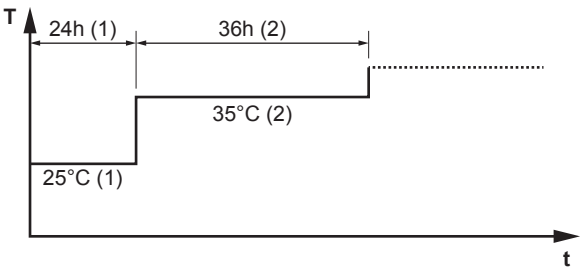
Programar un pla d'assecat del morter per calefacció de sòl radiant

Durada i temperatura

L'instal·lador pot programar fins a 20 passos. Per a cada pas, ha d'introduir:

- 1 la durada en hores, fins a 72 hores,
- 2 la temperatura desitjada de sortida de l'aigua, fins a 55°C.

Exemple:



T Temperatura de sortida d'aigua desitjada (15~55°C)

t Durada (1~72 h)

(1) Pas d'acció 1

(2) Pas d'acció 2

Passos

1	Establiu el nivell de permís d'usuari en Instal·lador. Consulteu "Per canviar el nivell d'autorització de l'usuari" [▶ 87].	—
2	Aneu a [A.4.2]: Posada en marxa > Assecat de la solera radiant > Programa.	

3	Establiu la programació: Per afegir un nou pas, seleccioneu la següent línia en blanc i canvieu el seu valor. Per eliminar un pas i tots els passos següents, reduïu la durada a "-".	—
	▪ Desplaceu-vos pel calendari.	📅⋯○
	▪ Ajusteu la durada (entre 1 i 72 hores) i les temperatures (entre 15°C i 55°C).	○⋯🌡️
4	Premeu el dial esquerre per desar la programació.	🔍⋯○

Per a l'assecador de calefacció per terra radiant



INFORMACIÓ

- Si **Emergència** està configurat a **Manual** ([9.5.1]=0), i la unitat s'activa per iniciar l'operació d'emergència, la interfície d'usuari demanarà confirmació abans de començar. La funció d'assecat del morter per sòl radiant està activa fins i tot si l'usuari NO confirma l'operació d'emergència.
- Durant l'assecat del morter per sòl radiant, la limitació de la velocitat de la bomba [9-0D] NO és aplicable.



AVÍS

Per poder començar l'assecat del morter per sòl radiant, assegureu-vos que es compleixin les configuracions següents:

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

Passos

Condicions: S'ha programat un calendari d'assecat de l'escaiola de calefacció de sòl radiant. Consulteu "[Programar un pla d'assecat del morter per calefacció de sòl radiant](#)" [▶ 172].

Condicions: Assegureu-vos que totes les operacions estiguin desactivades. Aneu a [C]: **Funcionament** i desactiveu l'operació de **Calefacció/refrigeració d'espai i Dipòsit**.

1	Establiu el nivell de permís d'usuari en Instal·lador . Consulteu " Per canviar el nivell d'autorització de l'usuari " [▶ 87].	—
2	Aneu a [A.4]: Posada en marxa > Assecat de la solera radiant .	🔍⋯○
3	Seleccioneu Inicia l'assecat de la solera radiant .	🔍⋯○
4	Seleccioneu D'acord per confirmar. Resultat: S'inicia l'operació d'assecador de calefacció de sòl radiant. S'atura automàticament quan acaba.	🔍⋯○
5	Per aturar manualment l'assecat de morter per sòl radiant:	—
	1 Obriu el menú i aneu a Atura l'assecat de la solera radiant .	🔍⋯○
5	2 Seleccioneu D'acord per confirmar.	🔍⋯○

Per llegir l'estat d'assecat del morter per sòl radiant

Condicions: Esteu realitzant un assecat de morter per sòl radiant.

1	Premeu el botó de tornada enrere. Resultat: Es mostra un gràfic que destaca l'etapa actual del calendari d'assecat de morter, el temps total restant i la temperatura de sortida de l'aigua desitjada actual.	
2	Premeu el dial esquerre per obrir l'estructura del menú i per:	
1	Veure l'estat dels sensors i dels actuadors.	—
2	Ajusta el programa actual	—

Com aturar l'assecat de morter per sòl radiant**Error U3**

Quan el programa s'atura per un error o per l'apagat d'una operació, es mostrarà l'error U3 a la interfície d'usuari. Per resoldre els codis d'error, consulteu "14.4 Solució de problemes en funció dels codis d'error" [▶ 189].

En cas d'avaría de corrent, l'error U3 no es genera. Quan es restableix l'alimentació, la unitat reinicia automàticament l'últim pas i continua el programa.

Aturar l'assecat de morter per sòl radiant

Per aturar manualment l'assecat de morter per sòl radiant:

1	Aneu a [A.4.3]: Posada en marxa > Assecat de la solera radiant	—
2	Seccioneu Atura l'assecat de la solera radiant .	
3	Seccioneu D'acord per confirmar. Resultat: S'atura l'assecat de morter per sòl radiant.	

Llegiu l'estat d'assecat del morter per sòl radiant

Quan el programa s'atura a causa d'un error, una aturada de l'operació o una avaria elèctrica, podeu llegir l'estat d'assecat del morter per sòl radiant:

1	Aneu a [A.4.3]: Posada en marxa > Assecat de la solera radiant > Estat	
2	Podeu llegir el valor aquí: Aturat a les + l'etapa en què s'aturà l'assecat de morter per sòl radiant.	—
3	Modificar i reiniciar l'execució del programa ^(a) .	—

^(a) Si el programa d'assecat de morter per sòl radiant s'atura a causa d'un tall de corrent i el corrent es restableix, el programa reiniciarà automàticament l'últim pas implementat.

12 Lliurament a l'usuari

Un cop acabada la prova de funcionament i quan la unitat funcioni correctament, assegureu-vos que l'usuari compregui els punts següents:

- Ompliu la taula de configuració de l'instal·lador (al manual d'operació) amb la configuració real.
- Assegureu-vos que l'usuari ha imprès la documentació i demaneu-li que la guardi per consultar-la en el futur. Informeu l'usuari que pot trobar tota la documentació a l'URL esmentada anteriorment en aquest manual.
- Expliqueu a l'usuari com fer servir correctament el sistema i què ha de fer en cas que sorgeixin 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.

13 Manteniment i servei



AVÍS

Llista de comprovació general de manteniment/revisió. A més de les instruccions de manteniment que s'inclouen en aquest capítol, al Daikin Library (autenticació necessària) també hi ha una llista de comprovació general de manteniment/revisió.

La llista de comprovació de manteniment/revisió general complementa les instruccions que s'inclouen en aquest capítol i es pot fer servir com a guia i com a plantilla per redactar informes durant el manteniment.



AVÍS

El manteniment l'HA de dur a terme un instal·lador autoritzat o un tècnic qualificat.

Recomanem fer el manteniment com a mínim un cop l'any. Tanmateix, la normativa vigent pot requerir una freqüència més curta.



AVÍS

La normativa vigent aplicable en matèria de **gasos fluorats d'efecte hivernacle** requereix que la càrrega de refrigerant de la unitat s'indiqui tant en pes com en CO₂ equivalent.

Fórmula per calcular la quantitat en tones de CO₂ equivalent: valor GWP del refrigerant × càrrega de refrigerant total [en kg]/1000

En aquest capítol

13.1	Precaucions de seguretat durant el manteniment.....	176
13.2	Manteniment anual.....	176
13.2.1	Manteniment anual de la unitat interior: visió general	176
13.2.2	Manteniment anual de la unitat interior: instruccions	177
13.3	Per drenar el dipòsit de l'aigua calenta sanitària.....	179
13.4	Quant a la neteja del filtre d'aigua en cas de problemes	180
13.4.1	Per treure el filtre d'aigua	180
13.4.2	Per netejar el filtre d'aigua en cas de problemes.....	181
13.4.3	Per instal·lar el filtre d'aigua	182

13.1 Precaucions de seguretat durant el manteniment



PERILL: RISC D'ELECTROCUCIÓ



PERILL: RISC DE CREMADES/ESCALDADES



AVÍS: Risc de descàrrega electroestàtica

Abans de dur a terme qualsevol tasca de manteniment, toqueu una peça metàl·lica de la unitat per eliminar l'electricitat estàtica i protegir la PCB.

13.2 Manteniment anual

13.2.1 Manteniment anual de la unitat interior: visió general

- Pressió de l'aigua

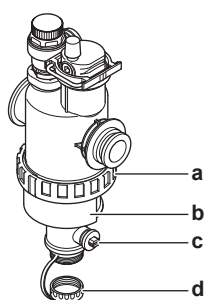
- Filtre magnètic/separador de brutícia
- Vàlvula d'alleujament de pressió d'aigua
- Mànega de la vàlvula d'alleujament
- Vàlvula d'alleujament de pressió del dipòsit d'aigua calenta sanitària
- Caixa de l'interruptor
- Descalcificació
- Desinfecció química

13.2.2 Manteniment anual de la unitat interior: instruccions

Pressió de l'aigua

Mantingueu la pressió de l'aigua per sobre d'1 bar. Si és més baixa, afegiu aigua.

Filtre magnètic/separador de brutícia



- a** Connexió de cargol
- b** Mànega magnètica
- c** Vàlvula de drenatge
- d** Tapa de desguàs

El manteniment anual del filtre magnètic/separador de brutícia consisteix en:

- Comprovació de si les dues parts del filtre magnètic/separador de brutícia encara estan ben cargolades (a).
- Buideu el separador de brutícia de la següent manera:
 - 1** Traieu la mànega magnètica (b).
 - 2** Desenrosqueu la tapa de drenatge (d).
 - 3** Connecteu una mànega de desguàs a la part inferior del filtre d'aigua perquè l'aigua i la brutícia es puguin recollir en un recipient adequat (ampolla, aigüera...).
 - 4** Obriu la vàlvula de drenatge durant un parell de segons (c).

Resultat: Sortirà aigua i brutícia.

- 5** Tanqueu la vàlvula de drenatge.
- 6** Torneu a cargolar la tapa de desguàs.
- 7** Torneu a fixar la mànega magnètica.
- 8** Comproveu la pressió del circuit d'aigua. Si cal, afegiu aigua.

**AVÍS**

- Quan comproveu l'estanquitat del filtre magnètic/separador de brutícia, manteniu-lo fermament, per NO aplicar estrès a la canalització d'aigua.
- NO aïlleu el filtre magnètic/separador de brutícia tancant les vàlvules d'apagat. Per buidar correctament el separador de brutícia, cal una pressió suficient.
- Per evitar que la brutícia quedi al separador de brutícia, traieu sempre la mànega magnètica.
- Descargoleu SEMPRE primer la tapa de drenatge i connecteu una mànega de drenatge a la part inferior del filtre d'aigua i, a continuació, obriu la vàlvula de drenatge.

**INFORMACIÓ**

Per al manteniment anual, no heu de treure el filtre d'aigua de la unitat per netejar-lo. Però en cas de problemes amb el filtre d'aigua, potser l'haureu de treure per poder netejar-lo a fons. A continuació, heu de fer el següent:

- "13.4.1 Per treure el filtre d'aigua" [▶ 180]
- "13.4.2 Per netejar el filtre d'aigua en cas de problemes" [▶ 181]
- "13.4.3 Per instal·lar el filtre d'aigua" [▶ 182]

Vàlvula d'alleujament de pressió d'aigua

Obriu la vàlvula i comproveu si funciona correctament. **L'aigua pot estar molt calenta!**

Els punts de control són:

- El flux d'aigua provinent de la vàlvula d'alleujament és prou alt, no se sospita d'un bloqueig de la vàlvula ni entre canonades.
- Aigua bruta que surt de la vàlvula d'alleujament:
 - obriu la vàlvula fins que l'aigua descarregada ja NO contingui brutícia
 - buideu el sistema

Per assegurar-vos que aquesta aigua procedeix del dipòsit, comproveu-ho després d'un cicle d'escalfament del dipòsit.

Es recomana fer aquest manteniment amb més freqüència.

Mànega de vàlvula d'alleujament de pressió

Comproveu si la mànega de la vàlvula d'alleujament de pressió està posicionada adequadament per drenar l'aigua. Consulteu "7.3.3 Per connectar la mànega de desguàs al desguàs" [▶ 52].

Vàlvula d'alleujament de pressió del dipòsit d'aigua calenta sanitària (subministrament independent)

Obriu la vàlvula.

**PRECAUCIÓ**

L'aigua que surt de la vàlvula pot estar molt calenta.

- Comproveu si hi ha algun bloqueig de l'aigua a la vàlvula o entre les canonades. El flux d'aigua provinent de la vàlvula d'alleujament ha de ser prou alt.

- Comproveu si l'aigua que surt de la vàlvula d'alleujament està neta. Si conté residus o brutícia:
 - Obriu la vàlvula fins que l'aigua descarregada ja no contingui residus ni brutícia.
 - Esbandiu i netegeu tot el dipòsit, incloses les canonades entre la vàlvula d'alleujament i l'entrada d'aigua freda.

Per assegurar-vos que aquesta aigua procedeix del dipòsit, comproveu-ho després d'un cicle d'escalfament del dipòsit.



INFORMACIÓ

Es recomana realitzar aquest manteniment més d'una vegada a l'any.

Caixa de l'interruptor

- Realitzeu una inspecció visual exhaustiva de la caixa d'interruptors i busqueu defectes evidents com ara connexions soltes o cablejat defectuós.
- Mitjançant un ohmmetre, comproveu si els contactors K1M, K2M, K3M i K5M (depenent de la vostra instal·lació) funcionen correctament. Tots els contactes d'aquests contactors han d'estar en posició oberta quan s'apaga l'alimentació.



ADVERTÈNCIA

Si el cablejat intern està danyat, l'ha de substituir el fabricant, el seu agent de servei o persones qualificades similars.

Descalcificació

Depenent de la qualitat de l'aigua i la temperatura establerta, l'escala es pot dipositar a l'intercanviador de calor dins del dipòsit d'aigua calenta sanitària i pot restringir la transferència de calor. Per aquest motiu, es pot requerir descalcificació de l'intercanviador de calor a certs intervals.

Desinfecció química

Si la legislació aplicable exigeix una desinfecció química en situacions específiques, que impliqui el dipòsit d'aigua calenta sanitària, tingueu en compte que el dipòsit d'aigua calenta sanitària és un cilindre d'acer inoxidable. Recomanem utilitzar un desinfectant sense clorur aprovat per al seu ús amb aigua destinada al consum humà.



AVÍS

Quan utilitzeu mitjans per descalcificar o desinfectar químics, assegureu-vos que la qualitat de l'aigua continuï complint la directiva de la UE 2020/2184.

13.3 Per drenar el dipòsit de l'aigua calenta sanitària



PERILL: RISC DE CREMADES/ESCALDADES

L'aigua del dipòsit pot estar molt calenta.

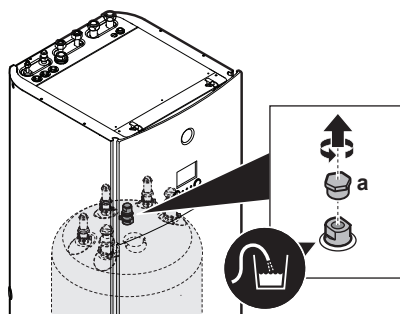
Prerequisits: Atureu el funcionament de la unitat a través de la interfície d'usuari.

Prerequisits: Apagueu l'interruptor respectiu.

Prerequisits: Tanqueu el subministrament d'aigua freda.

Prerequisits: Obriu tots els punts d'aixeta d'aigua calenta per permetre l'entrada d'aire al sistema.

- 1 Traieu el panell superior, el panell d'interfície d'usuari i el panell frontal.
- 2 Baixeu la caixa de commutadors.
- 3 Retireu el topall del punt d'accés al dipòsit.
- 4 Utilitzeu una mànega de drenatge i una bomba per drenar el dipòsit a través del punt d'accés.



a Punt d'accés al dipòsit

13.4 Quant a la neteja del filtre d'aigua en cas de problemes



INFORMACIÓ

Per al manteniment anual, no heu de treure el filtre d'aigua de la unitat per netejar-lo. Però en cas de problemes amb el filtre d'aigua, potser l'hauereu de treure per poder netejar-lo a fons. A continuació, heu de fer el següent:

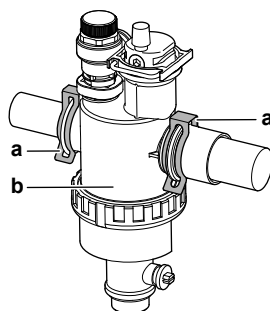
- "13.4.1 Per treure el filtre d'aigua" [▶ 180]
- "13.4.2 Per netejar el filtre d'aigua en cas de problemes" [▶ 181]
- "13.4.3 Per instal·lar el filtre d'aigua" [▶ 182]

13.4.1 Per treure el filtre d'aigua

Prerequisits: Atureu el funcionament de la unitat a través de la interfície d'usuari.

Prerequisits: Apagueu l'interruptor respectiu.

- 1 El filtre d'aigua es troba darrere de la caixa d'interruptors. Per accedir-hi, vegeu:
 - "7.2.2 Per obrir la unitat interior" [▶ 48]
 - "7.2.3 Per baixar la caixa de commutadors" [▶ 50]
- 2 Tanqueu les vàlvules de parada del circuit d'aigua.
- 3 Traieu la tapa de la part inferior del filtre magnètic/separador de brutícia.
- 4 Connecteu una mànega de drenatge a la part inferior del filtre d'aigua.
- 5 Obriu la vàlvula a la part inferior del filtre d'aigua per drenar l'aigua del circuit d'aigua. Recolliu l'aigua drenada en una ampolla, aigüera... utilitzant la mànega de desguàs instal·lada.
- 6 Traieu els 2 clips que fixen el filtre d'aigua.



- a** Clip
b Filtre magnètic/separator de brutícia

- 7** Traieu el filtre d'aigua.
- 8** Traieu la mànega de desguàs del filtre d'aigua.

**AVÍS**

Tot i que el circuit d'aigua està drenat, es pot vessar una mica d'aigua en treure el filtre magnètic/separator de brutícia de la carcassa del filtre. Netegeu sempre l'aigua vessada.

13.4.2 Per netejar el filtre d'aigua en cas de problemes

- 1** Traieu el filtre d'aigua de la unitat. Consulteu "[13.4.1 Per treure el filtre d'aigua](#)" [▶ 180].

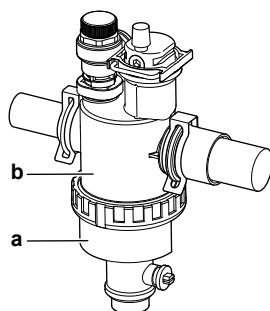
**AVÍS**

Per protegir la canalització connectada al filtre magnètic/separator de brutícia dels danys es recomana realitzar aquest procediment amb el filtre magnètic/separator de brutícia retirat de la unitat.

- 2** Desenrosqueu la part inferior de la carcassa del filtre d'aigua. Utilitzeu una eina adequada si cal.

**AVÍS**

L'obertura del filtre magnètic/separator de brutícia NOMÉS és necessària en cas de problemes greus. Preferiblement, aquesta acció mai s'ha de fer durant la vida completa del filtre magnètic/separator de brutícia.

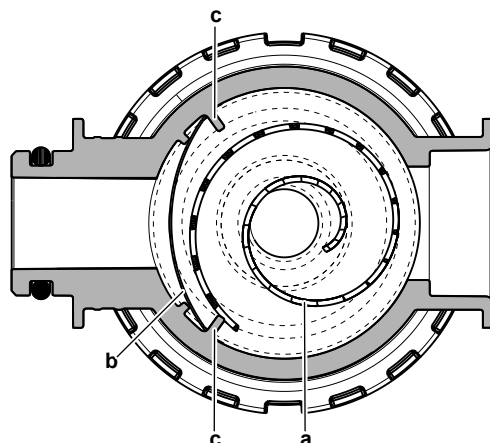


- a** Part inferior que s'ha de desenroscar
b Carcassa del filtre d'aigua

- 3** Traieu el colador i el filtre enrotllat de la carcassa del filtre d'aigua i netegeu-lo amb aigua.
- 4** Instal·leu el filtre enrotllat i el colador netejats a la carcassa del filtre d'aigua.

**INFORMACIÓ**

Instal·leu correctament el colador a la carcassa del filtre magnètic/separador de brutícia utilitzant les protuberàncies.



- a Filtre enrotllat
- b Colador
- c Protuberància

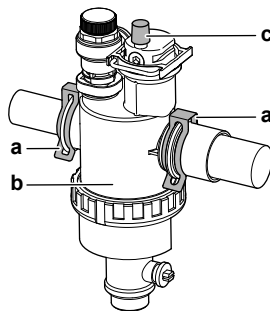
- 5 Instal·leu i estreneu adequadament la part inferior de la carcassa del filtre d'aigua.

13.4.3 Per instal·lar el filtre d'aigua

**AVÍS**

Comproveu l'estat dels anells O i substituïu-los si cal. Apliqueu aigua o greix de silici als anells en O abans de la instal·lació.

- 1 Instal·leu el filtre d'aigua a la ubicació correcta.



- a Clip
- b Filtre magnètic/separador de brutícia
- c Vàlvula de purga d'aire

- 2 Instal·leu els 2 clips per fixar el filtre d'aigua a les canonades del circuit d'aigua.
- 3 Assegureu-vos que la vàlvula de purga d'aire del filtre d'aigua estigui en posició oberta.
- 4 Obriu les vàlvules de parada i afegiu aigua al circuit d'aigua si cal.

14 Solució de problemes

En aquest capítol

14.1	Visió general: Solució de problemes	183
14.2	Precaucions abans de solucionar problemes.....	183
14.3	Solució de problemes en funció dels símptomes	184
14.3.1	Síntoma: La unitat NO escalfa o NO refreda com cal.....	184
14.3.2	Síntoma: L'aigua calenta NO arriba a la temperatura desitjada.....	184
14.3.3	Síntoma: el compressor NO s'inicia (calefacció d'espai o calefacció d'aigua domèstica)	185
14.3.4	Síntoma: El sistema està fent sorolls de borboleig després de la posada en marxa.....	185
14.3.5	Síntoma: La bomba està bloquejada	186
14.3.6	Síntoma: La bomba fa soroll (cavitació)	186
14.3.7	Síntoma: S'obre la vàlvula d'al·leujament de pressió.....	187
14.3.8	Síntoma: La vàlvula d'al·leujament de pressió d'aigua té fuites.....	187
14.3.9	Síntoma: l'espai NO s'escalfa prou a baixes temperatures exteriors	188
14.3.10	Síntoma: La pressió al punt de l'aixeta és temporalment inusualment alta	189
14.3.11	Síntoma: La funció de desinfecció del dipòsit NO es completa correctament (error AH)	189
14.4	Solució de problemes en funció dels codis d'error.....	189
14.4.1	Per mostrar el text d'ajuda en cas d'un mal funcionament	190
14.4.2	Codis d'error: Resum.....	190

14.1 Visió general: Solució de problemes

En aquest capítol es descriu què heu de fer en cas de problemes.

Conté informació sobre:

- Resolució de problemes basada en símptomes
- Resolució de problemes basada en codis d'error

Abans de solucionar els problemes

Reviseu visualment la unitat i cerqueu defectes obvis, com connexions fluïxes o cablejat defectuós.

14.2 Precaucions abans de solucionar problemes



PERILL: RISC D'ELECTROCUCIÓ



PERILL: RISC DE CREMADES/ESCALDADES



ADVERTÈNCIA

- Quan feu una inspecció a la caixa de connexions de la unitat, assegureu-vos SEMPRE que l'interruptor principal de la unitat està desconnectat. Desconnecteu l'interruptor automàtic corresponent.
- Quan s'activi un dispositiu de seguretat, atureu la unitat i esbrineu per què s'ha activat el dispositiu de seguretat abans de restablir-la. No deriveu MAI els dispositius de seguretat ni canvieu els valors a un valor diferent del de fàbrica. Si no podeu esbrinar la causa del problema, poseu-vos en contacte amb el distribuïdor.

**ADVERTÈNCIA**

Per evitar riscos derivats d'un reinici imprevist de la protecció tèrmica, aquest aparell NO s'HA de connectar a un dispositiu de commutació extern, com ara un temporitzador, ni a un circuit que s'encengui i s'apagui amb freqüència.

14.3 Solució de problemes en funció dels símptomes

14.3.1 Síntoma: La unitat NO escalfa o NO refreda com cal

Possibles causes	Solució
La configuració de la temperatura NO és correcta	Comproveu la configuració de la temperatura al comandament a distància. Consulteu el manual d'operació.
El cabal d'aigua és massa baix	<p>Comproveu i assegureu-vos que:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Totes les vàlvules de tancament del circuit d'aigua estan completament obertes. ▪ El filtre d'aigua està net. Netegeu si cal. ▪ No hi ha aire al sistema. Purgueu l'aire si cal. Podeu purgar l'aire manualment (vegeu "Per realitzar una purga d'aire manual" [▶ 169]) o utilitzar la funció de purga d'aire automàtica (vegeu "Per realitzar una purga d'aire automàtica" [▶ 169]). ▪ La pressió de l'aigua és >1 bar. ▪ El dipòsit d'expansió NO està trencat. ▪ La resistència en el circuit d'aigua NO és massa alta per a la bomba (consulteu la corba ESP). <p>Si el problema persisteix després d'haver realitzat totes les comprovacions anteriors, poseu-vos en contacte amb el vostre distribuïdor. En alguns casos, és normal que la unitat decideixi utilitzar un cabal d'aigua baix.</p>
El volum d'aigua a la instal·lació és massa baix	Assegureu-vos que el volum d'aigua a la instal·lació estigui per sobre del valor mínim requerit (consulteu " 8.5.3 Per comprovar el volum d'aigua i el cabal " [▶ 60]).

14.3.2 Síntoma: L'aigua calenta NO arriba a la temperatura desitjada

Possibles causes	Solució
Un dels sensors de temperatura del dipòsit està trencat.	Consulteu el manual de servei de la unitat per a l'acció correctiva corresponent.

14.3.3 Síntoma: el compressor NO s'inicia (calefacció d'espai o calefacció d'aigua domèstica)

Possibles causes	Solució
El compressor no pot arrencar si la temperatura de l'aigua és massa baixa. La unitat utilitzarà l'escalfador auxiliar per arribar a la temperatura mínima de l'aigua (consulteu el límit de funcionament), després de la qual cosa el compressor podrà arrencar.	Si l'escalfador auxiliar tampoc s'inicia, comproveu-ho i assegureu-vos que: <ul style="list-style-type: none"> La font d'alimentació de l'escalfador auxiliar està correctament cablejada. El protector tèrmic de l'escalfador auxiliar NO està activat. Els contactors de l'escalfador auxiliar NO estan trencats. Si el problema persisteix, poseu-vos en contacte amb el vostre distribuïdor.
Es preveu que l'operació d'aigua calenta sanitària (inclosa la desinfecció) i la calefacció de l'espai comencin al mateix temps.	Canvieu la programació perquè no s'iniciïn tots dos modes de funcionament al mateix temps.

14.3.4 Síntoma: El sistema està fent sorolls de borboleig després de la posada en marxa

Possible causa	Solució
Hi ha aire al sistema.	Purgueu l'aire del sistema. ^(a)
Balanç hidràulic incorrecte.	Operació realitzada per l'instal·lador: <ol style="list-style-type: none"> Realitzeu el balanç hidràulic per garantir que el flux es distribueix correctament entre els emissors. Si el balanç hidràulic no és suficient, modifiqueu la configuració de limitació de la bomba ([9-0D] i [9-0E], si escau).
Diverses disfuncions.	Comproveu si  o  apareix en la pantalla d'inici de la interfície d'usuari. Consulteu "14.4.1 Per mostrar el text d'ajuda en cas d'un mal funcionament" [▶ 190] per obtenir més informació sobre la disfunció.

^(a) Recomanem purgar l'aire amb la funció de purga d'aire de la unitat (operació realitzada per l'instal·lador). Si purgueu l'aire dels emissors de calor o els col·lectors, tingueu en compte les precaucions següents:

**ADVERTÈNCIA**

Purga d'aire d'emissors de calor o col·lectors. Abans de purgar l'aire dels emissors o col·lectors de calor, comproveu si  o  es mostra a la pantalla d'inici de la interfície d'usuari.

- Si no es mostra, podeu purgar l'aire immediatament.
- Si es mostra, assegureu-vos que l'habitació on voleu purgar l'aire estigui prou ventilada. **Raó:** En cas d'avaria, el refrigerant podria filtrar-se al circuit d'aigua, i posteriorment a l'habitació quan es purga l'aire dels emissors de calor o col·lectors.

14.3.5 Síntoma: La bomba està bloquejada

**AVÍS**

La bomba està equipada amb una rutina de seguretat anti-bloqueig. Això significa que la bomba funciona durant un curt període de temps cada 24 hores durant llargs períodes d'inactivitat per assegurar-se que no s'encalli. Per habilitar aquesta funció, la unitat ha d'estar connectada a la font d'alimentació durant tot l'any.

Possibles causes	Solució
Si la unitat ha estat apagada durant molt de temps, la calç pot bloquejar el rotor de la bomba.	<p>Depenent del tipus de bomba, feu una de les accions següents:</p> <ul style="list-style-type: none"> Utilitzeu un tornavís Philips núm. 2 per empènyer el cargol de desbloqueig del rotor cap a dins (0,5 cm). A continuació, gireu el cargol de desbloqueig cap endavant i cap enrere fins que el rotor es desbloquegi.^(a) <p>Nota: No utilitzeu una força excessiva.</p> <ul style="list-style-type: none"> Traieu el cargol de la carcassa de l'estator i utilitzeu un tornavís per girar cap endavant i enrere l'eix ceràmic del rotor fins que el rotor estigui desbloquejat.^(a) <p>Nota: No utilitzeu una força excessiva.</p>

^(a) Si no podeu desbloquejar el rotor de la bomba amb aquest mètode, haureu de desmuntar la bomba i girar el rotor a mà.

14.3.6 Síntoma: La bomba fa soroll (cavitació)

Possibles causes	Solució
Hi ha aire al sistema	Purgueu l'aire manualment (vegeu " Per realitzar una purga d'aire manual " [▶ 169]) o utilitzeu la funció automàtica de purga d'aire (vegeu " Per realitzar una purga d'aire automàtica " [▶ 169]).
La pressió de l'aigua a l'entrada de la bomba és massa baixa	<p>Comproveu i assegureu-vos que:</p> <ul style="list-style-type: none"> La pressió de l'aigua és >1 bar. El sensor de pressió d'aigua NO està trencat. El dipòsit d'expansió NO està trencat. La configuració prèvia a la pressió del dipòsit d'expansió és correcta (vegeu "8.5.4 Canvi de la pressió prèvia del dipòsit d'expansió" [▶ 62]).

14.3.7 Síntoma: S'obre la vàlvula d'alleujament de pressió

Possibles causes	Solució
El dipòsit d'expansió està trencat	Substituïu el dipòsit d'expansió.
El volum d'aigua a la instal·lació és massa elevat	Assegureu-vos que el volum d'aigua a la instal·lació estigui per sota del valor màxim permès (consulteu " 8.5.3 Per comprovar el volum d'aigua i el cabal " [▶ 60] i " 8.5.4 Canvi de la pressió prèvia del dipòsit d'expansió " [▶ 62]).
El capçal del circuit d'aigua és massa alt	El cap de circuit d'aigua és la diferència d'alçada entre la unitat interior i el punt més alt del circuit d'aigua. Si la unitat interior està situada en el punt més alt de la instal·lació, l'altura d'instal·lació es considera 0 m. L'altura màxima del circuit d'aigua és de 10 m. Comproveu els requisits d'instal·lació.

14.3.8 Síntoma: La vàlvula d'alleujament de pressió d'aigua té fuites

Possibles causes	Solució
La sortida de la vàlvula d'alleujament de pressió està bloquejada per brutícia	Comproveu si la vàlvula d'alleujament de pressió funciona correctament girant el pom vermell de la vàlvula en sentit contrari a les agulles del rellotge: <ul style="list-style-type: none"> Si NO escolteu un so de clic, poseu-vos en contacte amb el vostre distribuïdor. Si l'aigua no deixa de sortir de la unitat, tanqueu primer les vàlvules de tancament d'entrada i sortida d'aigua i poseu-vos en contacte amb el vostre distribuïdor.

14.3.9 Síntoma: l'espai NO s'escalfa prou a baixes temperatures exteriors

Possibles causes	Solució
El funcionament de l'escalfador auxiliar no està activat	<p>Comproveu el següent:</p> <ul style="list-style-type: none"> El mode de funcionament de l'escalfador auxiliar està habilitat. Aneu a: [9.3.8]: Configuració de l'instal·lador > Escalfador auxiliar > Funcionament [4-00] L'interruptor de sobrecorrent de l'escalfador auxiliar està encès. Si no, torneu a encendre'l. El protector tèrmic de l'escalfador auxiliar NO està activat. Si està activat, marqueu el següent i, a continuació, premeu el botó de restabliment de la caixa de commutadors: <ul style="list-style-type: none"> La pressió de l'aigua Si hi ha aire al sistema L'operació de purga d'aire
La temperatura d'equilibri de l'escalfador auxiliar no s'ha configurat correctament	<p>Augmenteu la temperatura d'equilibri per activar el funcionament de l'escalfador auxiliar a una temperatura exterior més alta.</p> <p>Aneu a: [9.3.7]: Configuració de l'instal·lador > Escalfador auxiliar > Temperatura d'equilibri [5-01]</p>
Hi ha aire al sistema.	<p>Netegeu l'aire manualment o automàticament. Vegeu la funció de purga d'aire al capítol "11 Posada en servei" ► 165].</p>
Massa capacitat de la bomba de calor s'utilitza per escalfar aigua calenta sanitària	<p>Comproveu si els paràmetres de Prioritat de calefacció han estat configurats adequadament:</p> <ul style="list-style-type: none"> Assegureu-vos que Prioritat de calefacció s'hagi habilitat. Aneu a [9.6.1]: Configuració de l'instal·lador > Equilibrat > Prioritat de calefacció [5-02] Augmenteu la "temperatura prioritària d'escalfament de l'espai" per activar el funcionament de l'escalfador auxiliar a una temperatura exterior més alta. Aneu a [9.6.3]: Configuració de l'instal·lador > Equilibrat > Temperatura prioritària [5-03]

14.3.10 Síntoma: La pressió al punt de l'aixeta és temporalment inusualment alta

Possibles causes	Solució
Fallada o bloqueig de la vàlvula d'alleujament de pressió.	<ul style="list-style-type: none"> Renteu i netegeu el dipòsit complet incloent la canonada entre la vàlvula d'alleujament de pressió i l'entrada d'aigua freda. Substituïu la vàlvula d'alleujament de pressió.

14.3.11 Síntoma: La funció de desinfecció del dipòsit NO es completa correctament (error AH)

Possibles causes	Solució
La funció de desinfecció s'ha interromput per la presa d'aigua calenta sanitària	Programi la posada en marxa de la funció de desinfecció quan es prevegin 4 hores SENSE ús d'aigua calenta sanitària.
Recentment s'ha produït una gran presa d'aigua calenta sanitària abans de la posada en marxa programada de la funció de desinfecció	<p>Si a [5.6] Dipòsit > Mode d'escalfament es selecciona el mode Només reescalfament o Programa + reescalfament. Es recomana programar la posada en marxa de la funció de desinfecció almenys 4 hores més tard de l'últim gran ús de l'aigua calenta que s'espera. Aquesta posada en marxa es pot configurar mitjançant la configuració de l'instal·lador (funció de desinfecció).</p> <p>Si a [5.6] Dipòsit > Mode d'escalfament se selecciona el mode Només programa, es recomana programar una acció Eco 3 hores abans de la posada en marxa programada de la funció de desinfecció per preescalfar el dipòsit.</p>
L'operació de desinfecció s'ha aturat manualment: [C.3] Funcionament > Dipòsit s'ha apagat durant la desinfecció.	NO atureu el funcionament del dipòsit durant la desinfecció.

14.4 Solució de problemes en funció dels codis d'error

Si la unitat té algun problema, el codi d'error apareix a la interfície d'usuari. És important entendre quin és el problema i prendre mesures abans de restablir el codi d'error. Aquestes accions les ha de dur a terme un instal·lador autoritzat o el distribuïdor local.

Aquest capítol inclou una descripció general dels codis d'error més comuns i dels seus continguts tal com apareixen a la interfície d'usuari.

**INFORMACIÓ**

Consulteu el manual de servei per obtenir informació sobre:

- La llista completa de codis d'error
- Una guia més detallada de solució de problemes per a cada error

14.4.1 Per mostrar el text d'ajuda en cas d'un mal funcionament

En cas de disfunció, apareixerà el següent text en la pantalla d'inici, en funció de la gravetat:

- : Error
- : Disfuncions

Podeu veure una descripció llarga o tala de la disfunció realitzant les següents accions:

1	Premeu el control esquerre per a obrir el menú principal i aneu a Mal funcionament . Resultat: apareixen una descripció breu de l'error i el codi d'error en la pantalla.	
2	Premeu ? en la pantalla d'error. Resultat: apareix una descripció llarga de l'error en la pantalla.	?

**ADVERTÈNCIA**

En cas de F3-00, hi ha possible risc de fuga de refrigerant. Poseu-vos en contacte amb l'instal·lador.

14.4.2 Codis d'error: Resum

Codis d'error de la unitat

Codi d'error		Descripció
7H-01		Problema de flux d'aigua
7H-04		Problema de flux d'aigua durant la producció d'aigua calenta sanitària
7H-05		Problema de flux d'aigua durant la calefacció/mostreig
7H-06		Problema de flux d'aigua durant el refredament/desgebrament
7H-07		Problema de flux d'aigua. Desbloqueig de bomba actiu
7H-08		Anomalia de la bomba durant el funcionament (retroalimentació de la bomba)
80-00		Problema amb el sensor de temperatura de l'aigua de retorn
81-00		Problema amb el sensor de temperatura de l'aigua de sortida
81-01		Anomalia del termistor d'aigua mixta.

Codi d'error	Descripció	
81-06		Anomalia en el termistor de temperatura de l'aigua d'entrada (unitat interior)
89-01		S'ha activat la protecció contra la congelació de l'intercanviador de calor durant el desgebrament (error)
89-02		Protecció contra congelació de l'intercanviador de calor activada durant calefacció/ACS. (advertiment)
89-03		S'ha activat la protecció contra la congelació de l'intercanviador de calor durant el desgebrament (advertiment)
89-05		Protecció contra congelació de l'intercanviador de calor activada durant l'operació de refrigeració. (error)
89-06		Protecció contra congelació de l'intercanviador de calor activada durant l'operació de refrigeració. (advertiment)
8F-00		Augment anòmal de la temperatura de l'aigua de sortida (ACS)
8H-00		Augment anòmal de la temperatura de l'aigua de sortida
8H-01		Sobreescalfament/refrigeració insuficient en el circuit mixt d'aigua
8H-02		Sobreescalfament en el circuit mixt d'aigua (termòstat)
8H-03		Sobreescalfament en el circuit d'aigua (termòstat)
A1-00		Problema de detecció de freqüència inestable
A5-00		UE: Problema de protecció contra pics d'alta pressió / congelació
AA-01		Escalfador auxiliar sobreescalfat o cable d'alimentació de BUH no connectat
AH-00		La funció de desinfecció del dipòsit no s'ha executat correctament
AJ-03		El període de temps necessari per a l'escalfament de l'ACS és massa llarg
C0-00		Avaria del sensor de flux
C4-00		Problema amb el sensor de temperatura de l'intercanviador de calor
C5-00		Anomalia en el termistor de l'intercanviador de calor
CJ-02		Problema del sensor de temperatura ambient
E1-00		UE: Defecte del PCB

Codi d'error	Descripció	
E2-00		Error de detecció de corrent de fuga
E3-00		UE: Actuació de l'interruptor d'alta pressió (HPS)
E3-24		Anomalia en el sensor d'alta pressió
E4-00		Pressió d'aspiració anòmla
E5-00		UE: Sobreescalfament del motor de compressor Inverter
E6-00		UE: defecte de la posada en marxa del compressor
E7-00		UE: Mal funcionament del motor del ventilador de la unitat exterior
E8-00		UE: Sobrevoltatge d'entrada d'energia
E9-00		Fallada de la vàlvula d'expansió electrònica
EA-00		UE: problema de commutació fred/calor
EC-00		Augment anòmal de la temperatura del dipòsit
EC-04		Preescalfament del dipòsit
F3-00		UE: fallada de temperatura del tub de descàrrega
F6-00		UE: alta pressió anòmla en refrigeració
FA-00		UE: alta pressió anòmla, accionament de l'HPS
H0-00		UE: problema del sensor de tensió/corrent
H1-00		Problema del sensor de temperatura externa
H3-00		UE: Avaria de l'interruptor d'alta pressió (HPS)
H4-00		Fallada de l'interruptor de pressió baixa
H5-00		Fallada de la protecció de sobrecàrrega del compressor
H6-00		UE: Mal funcionament del sensor de detecció de posició
H8-00		UE: fallada del sistema (CT) d'entrada del compressor
H9-00		UE: avaria del termistor d'aire exterior
HC-00		Problema del sensor de temperatura del dipòsit
HC-01		Problema del segon sensor de temperatura del dipòsit
HJ-10		Anomalia del sensor de pressió d'aigua
J3-00		UE: fallada del termistor del tub de descàrrega

Codi d'error	Descripció	
J3-10		Anomalia del termistor del port del compressor
J5-00		Fallada del termistor del tub d'aspiració
J6-00		UE: avaria del termistor de l'intercanviador de calor
J6-07		UE: avaria del termistor de l'intercanviador de calor
J8-00		Fallada del termistor del líquid refrigerant
JA-00		UE: Mal funcionament del sensor d'alta pressió
JC-00		Anomalia en el sensor de pressió baixa
JC-01		Anomalia en la pressió de l'evaporador
L1-00		Fallada del PCB de l'INV
L3-00		UE: problema d'augment de temperatura en el quadre elèctric
L4-00		UE: mal funcionament per augment de temperatura del dissipador de l'Inverter
L5-00		UE: sobreintensitat instantània de l'Inverter (CC)
L8-00		Fallada activada per una protecció tèrmica del PCB de l'Inverter
L9-00		Prevenició de bloqueig del compressor
LC-00		Fallada del sistema de comunicació de la unitat exterior
P1-00		Desequilibri del subministrament elèctric de fase oberta
P3-00		Corrent continu anòmal
P4-00		UE: Mal funcionament del sensor de temperatura de l'aleta radiant
PJ-00		Desajustament de capacitat
U0-00		UE: falta refrigerant
U1-00		Error de fase inversa/fase oberta
U2-00		UE: tensió d'alimentació elèctrica defectuosa
U3-00		La funció d'assecat de la solera de calefacció per terra radiant no s'ha completat correctament
U4-00		Problema de comunicació de la unitat interior/exterior
U5-00		Problema de comunicació de la interfície d'usuari

Codi d'error	Descripció
U7-00	 UE: Error de transmissió entre la CPU principal i la CPU de l'INV
U8-02	 S'ha perdut la connexió amb el termòstat d'ambient
U8-03	 No hi ha cap connexió amb el termòstat d'ambient
U8-04	 Dispositiu USB desconegut
U8-05	 Error del fitxer
U8-06	 Problema de comunicació entre MMI/kit de dues zones
U8-07	 Error de comunicació de P1P2
U8-09	 Error de compatibilitat entre versió de programari MMI {version_MMI_software} / unitat interior [versió_nomdemodel_IU]
U8-11	 Connexió amb la passarel·la sense fil perduda
UA-00	 Incompatibilitat entre la unitat interior i la unitat exterior
UF-00	 Tubs invertits o detecció de fallada de cablejat de comunicació.

**INFORMACIÓ**

En cas del codi d'error AH i si no s'ha produït cap interrupció de la funció de desinfecció a causa de l'obertura de l'aixeta d'aigua calenta sanitària, es recomanen les següents accions:

- Quan se selecciona el mode **Programa + reescalfament** o **Només reescalfament**, es recomana programar la posada en marxa de la funció de desinfecció almenys 4 hores més tard de l'últim gran ús de l'aigua calenta que s'espera. Aquesta posada en marxa es pot configurar mitjançant la configuració de l'instal·lador (funció de desinfecció).
- Quan se selecciona el mode **Només programa**, es recomana programar una acció **Eco** 3 hores abans de la posada en marxa programada de la funció de desinfecció per preescalfar el dipòsit.

**AVÍS**

Quan el cabal mínim d'aigua sigui inferior al que es descriu a la taula següent, la unitat aturarà temporalment el funcionament i la interfície d'usuari mostrarà l'error 7H-01. Després d'un temps, aquest error es restablirà automàticament i la unitat reprendrà el funcionament.

**INFORMACIÓ**

Quan es produeix l'error 7H-01, és possible que també aparegui 7H-08 a la llista d'avaries de la interfície d'usuari. En aquest cas, la causa pot ser una tensió insuficient cap a la bomba o que aquesta estigui bloquejada.

**INFORMACIÓ**

Si apareix l'error 89-05 o 89-06, comproveu el volum mínim d'aigua durant el refredament.

**INFORMACIÓ**

L'error AJ-03 es restableix automàticament des del moment en què hi ha un escalfament normal del dipòsit.

**INFORMACIÓ**

Si es produeix un error U8-04, l'error es pot restablir després d'una actualització reeixida del programari. Si el programari no s'actualitza correctament, aleshores heu d'assegurar-vos que el dispositiu USB tingui el format FAT32.

**INFORMACIÓ**

La interfície d'usuari mostrarà com restablir un codi d'error.

15 Tractament de residus



AVÍS

NO intenteu desmuntar el sistema: el desmantellament del sistema, així com el tractament del refrigerant, oli i altres components, HA DE complir amb les normes vigents. Les unitats s'HAN DE tractar en instal·lacions especialitzades per a la seva reutilització, reciclatge i recuperació.

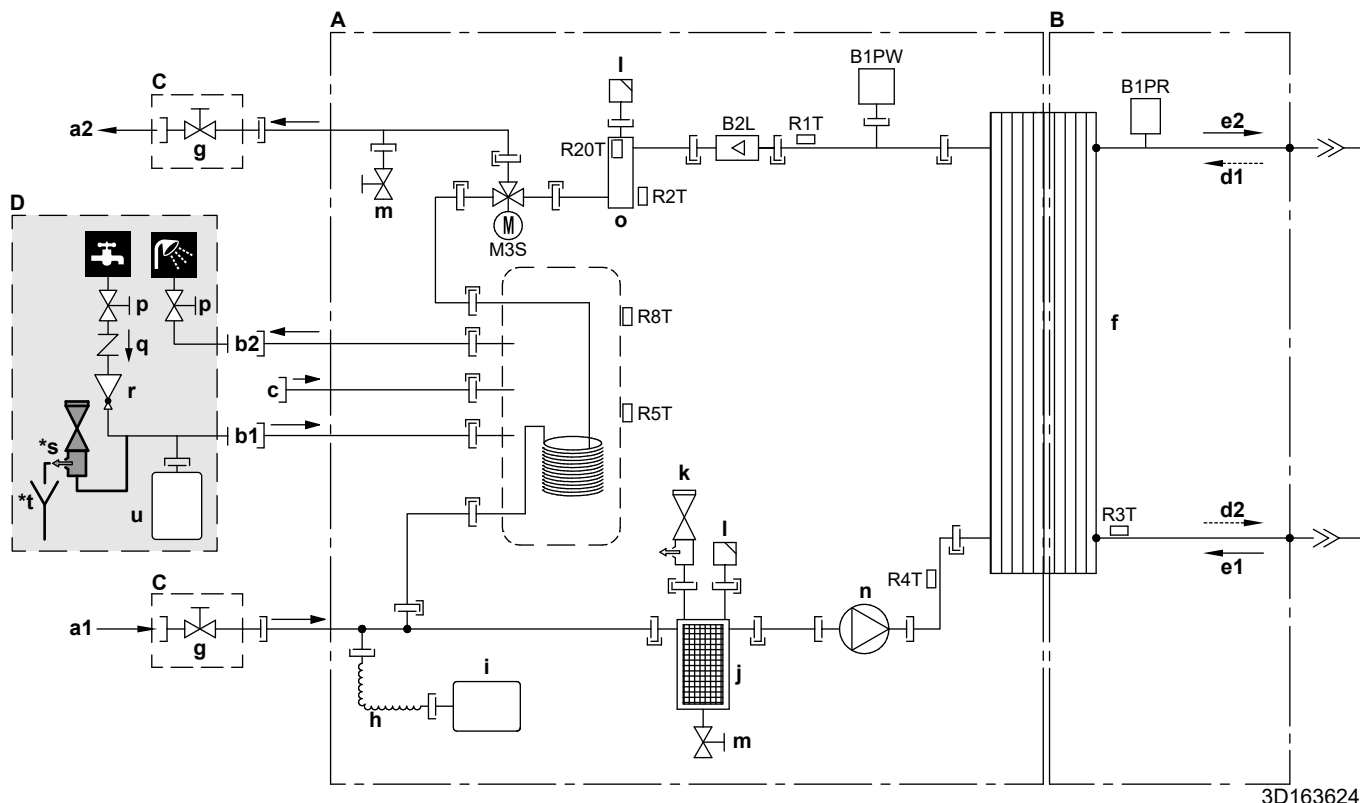
16 Dades tècniques

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 Library (cal autenticació).

En aquest capítol

16.1	Diagrama de canonades: Unitat interior.....	198
16.2	Esquema de cablejat: Unitat interior	199
16.3	Corba ESP: Unitat interior	205

16.1 Diagrama de canonades: Unitat interior



- A** Costat de l'aigua
- B** Costat del refrigerant
- C** Instal·lació independent (lliurat amb la unitat)
- D** Subministrament independent
- a1** Calefacció/refrigeració d'espais – Entrada d'aigua (connexió de caragol, 1")
- a2** Calefacció/refrigeració d'espais – Sortida d'aigua (connexió de caragol, 1")
- b1** ACS - Entrada d'aigua (connexió de caragol, 3/4")
- b2** ACS - Sortida d'aigua (connexió de caragol, 3/4")
- c** Connexió de recirculació
- d1** Entrada de gas refrigerant (mode de calefacció; condensador)
- d2** Sortida de líquid refrigerant (mode de calefacció; condensador)
- e1** Entrada de líquid refrigerant (mode de refrigeració; evaporador)
- e2** Sortida de gas refrigerant (mode de refrigeració; evaporador)
- f** Intercanviador de calor de placa
- g** Vàlvula de tancament per a servei
- h** Tub flexible
- i** Dipòsit d'expansió
- j** Filtre magnètic/separador de brutícia
- k** Vàlvula de seguretat
- l** Purga d'aire automàtica
- m** Vàlvula de drenatge
- n** Bomba
- o** Escalfador auxiliar
- p** Vàlvula de tancament (recomanada)

- q** Vàlvula antiretorn (recomanada)
- r** Vàlvula reductora de pressió (recomanada)
- *s** Vàlvula d'alleujament de pressió (màx. 10 bar (=1,0 MPa)) (obligatori)
- *t** Gaveta (obligatori)
- u** Dipòsit d'expansió (recomanat)

- | | |
|-------------|--|
| B2L | Sensor de cabal |
| B1PR | Sensor de pressió del refrigerant |
| B1PW | Sensor de pressió d'aigua per escalfar l'espai |
| M3S | Vàlvula de 3 vies (calefacció d'espai/aigua calenta sanitària) |

Termistors:

- | | |
|-----------------|--|
| R1T | Intercanviador de calor d'aigua de sortida |
| R2T | Escalfador auxiliar d'aigua de sortida |
| R3T | Intercanviador de calor, tub de líquid |
| R4T | Aigua d'entrada |
| R5T, R8T | Dipòsit |
| R20T | Part superior de l'escalfador auxiliar |

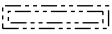
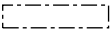
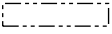
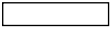
Connexions:

- Connexions.**
- Connexió de caragol
 - Connexió atrompetada
 - Acoblament ràpid
 - Connexió soldada

16.2 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
X1M	Terminal de camp de la unitat exterior
X2M	Terminal de camp CA de la unitat interior
X5M	Terminal de camp CC de la unitat interior
X6M	Terminal de camp d'alimentació de l'escalfador auxiliar
-----	Cablejat de terra
-----	Subministrament independent
①	Diverses possibilitats de cablatge
	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
☐ 4T1 (3~, 230 V, 4.5 kW)	☐ 4T1 (3~, 230 V, 4.5 kW)
☐ 4V3 (1N~, 230 V, 4.5 kW)	☐ 4V3 (1N~, 230 V, 4.5 kW)
☐ 9WN (3N~, 400 V, 9 kW)	☐ 9WN (3N~, 400 V, 9 kW)
User installed options	Opcions instal·lades per l'usuari
☐ Remote user interface	☐ Interfície dedicada a la comoditat humana (BRC1HHDA utilitzada com a termòstat d'habitació)
☐ Ext. indoor thermistor	☐ Termistor interior extern
☐ Ext outdoor thermistor	☐ Termistor exterior extern
☐ Safety thermostat	☐ Termòstat de seguretat
☐ 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)

Anglès	Traducció
☐ On/OFF thermostat (wireless)	☐ Termòstat d'encesa o apagada (sense fil)
☐ Ext. thermistor	☐ Termistor extern
☐ Heat pump convector	☐ 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 o apagada (PC=circuit d'alimentació)
A3P	*	Convector de la bomba de calor
A4P	*	PCB d'E/S digital
A11P		PCB principal de MMI (= interfície d'usuari de la unitat interior)
A14P	*	Interfície d'usuari remota (interfície de confort humana)
A15P	*	Receptor PCB (termòstat sense fil d'encesa o apagada)
A20P	*	Mòdul WLAN
A30P	*	Kit de mescla de dues zones PCB
CN* (A4P)		Connector
E1H		Element de l'escalfador auxiliar (1 kW)
E2H		Element de l'escalfador auxiliar (1,5 kW)
E3H		Element de l'escalfador auxiliar (2 kW)
F1B	#	Escalfador auxiliar del fusible de sobrecorrent
F2B	#	Fusible de sobrecorrent principal
F1T		Fusible tèrmic de l'escalfador auxiliar
F1U, F2U (A4P)	*	Fusible T 5 A 250 V per a PCB d'E/S digital
J* (A20P)		Connector
K1M, K2M		Contactador de l'escalfador auxiliar
K5M		Contactador de seguretat de l'escalfador auxiliar
K*R (A*P)		Relé a la PCB
M2P	#	Vàlvula d'aigua calenta sanitària
M4P	#	Bomba secundària
M2S	#	Vàlvula de tancament principal
P* (A*P)		Connector
PC (A15P)	*	Circuit d'alimentació

PHC1 (A4P)	*	Circuit d'entrada de l'optoacobrador
Q*DI	#	Interruptor de fuites de terra
Q4L	#	Termòstat de seguretat
R1H (A2P)	*	Sensor d'humitat
R1T (A2P)	*	Termòstat d'encesa o apagada del sensor ambiental
R1T (A14P)	*	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
SS1 (A4P)	*	Interruptor selector
ST* (A30P)		Connector
X*, Y* (A4P)		Connector
X*A, X*Y, X*Y*, X*		Connector
X*H, X*HA		Connector
X*M		Tira terminal

* Opcional

Subministrament independent

Traducció del text al diagrama de cablejat

Anglès	Traducció
(1) Main power connection	(1) Connexió d'alimentació principal
Indoor unit supplied from outdoor (standard)	Unitat interior subministrada des de la unitat exterior (estàndard)
Indoor unit supplied separately	Unitat interior subministrada per separat
Outdoor unit	Unitat exterior
Normal kWh rate power supply	Font d'alimentació normal de kWh
2-pole fuse	Fusible de 2 pols
(2) Backup heater power supply	(2) Font d'alimentació de l'escalfador auxiliar
4-pole fuse	Fusible de 4 pols
Max.	Màxim
SWB	Caixa de l'interruptor
Only for *	Només per a *
(3) Ext. thermistor	(3) Termistor extern
External ambient sensor option (indoor or outdoor)	Opció del sensor d'ambient extern (interior o exterior)
Voltage	Voltatge
SWB	Caixa de l'interruptor
(4) External On/OFF thermostats and heat pump convactor	(4) Termòstats externs d'encesa/apagada i convector de bomba de calor

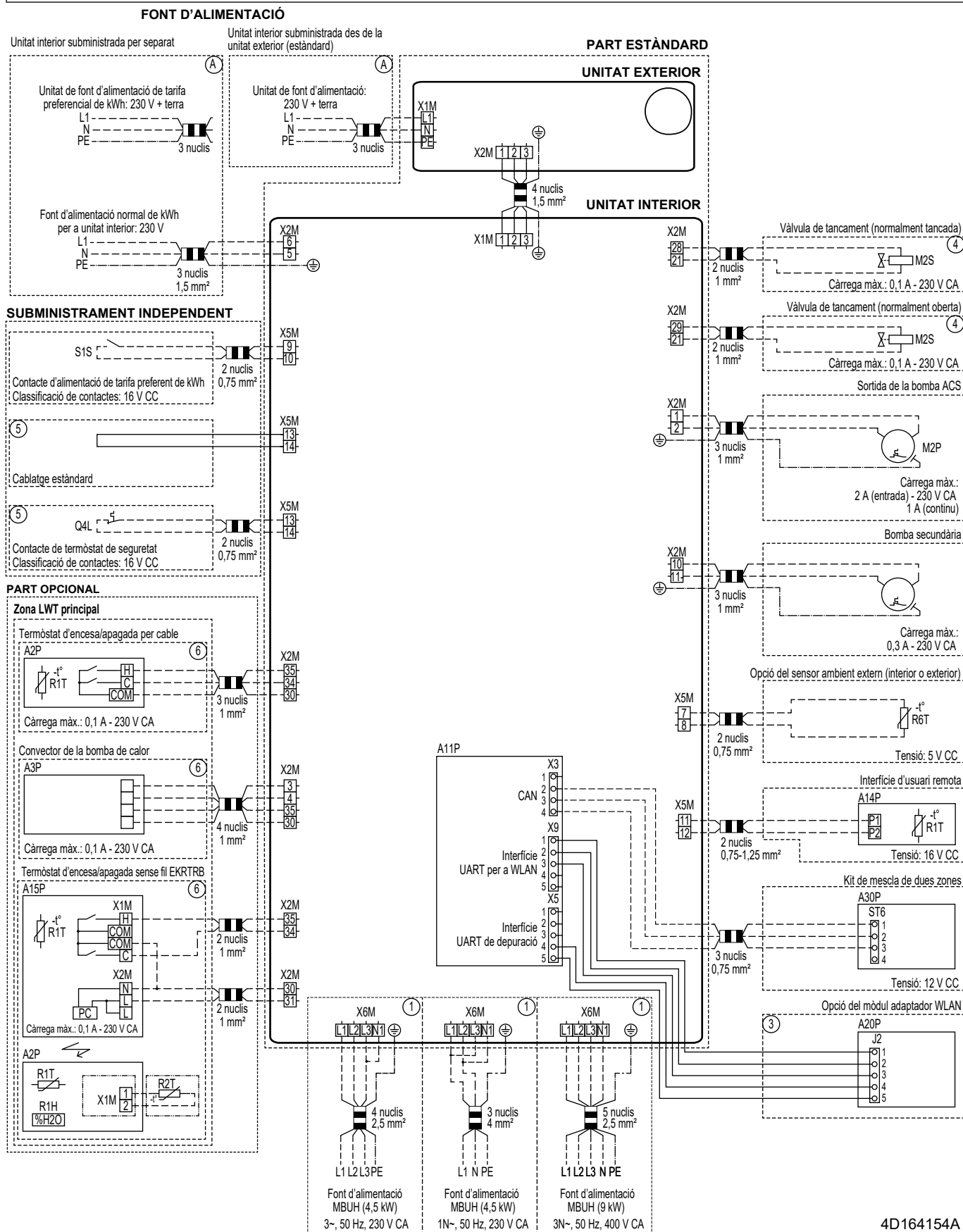
Anglès	Traducció
Main LWT zone	Zona principal de temperatura de l'aigua de sortida
For wired On/Off thermostat	Per a termòstat d'encesa/apagada per cable
For heat pump convactor	Per a convector de bomba de calor
For wireless ON/OFF thermostat EKRTTB	Per a termòstat d'encesa/apagada sense fil EKRTTB
Max. load	Càrrega màxima
SWB	Caixa de l'interruptor
(5) Field supplied options	(5) Opcions amb subministrament independent
Standard wiring	Cablatge estàndard
For safety thermostat	Per al termòstat de seguretat
DHW pump	Vàlvula d'aigua calenta sanitària
Secondary pump	Bomba secundària
Contact rating	Classificació de contactes
Max. load	Càrrega màxima
DHW pump output	Sortida de la bomba d'aigua calenta sanitària
Inrush	Corrent d'entrada
Continuous	Corrent continu
SWB	Caixa de l'interruptor
(6) User interface	(6) Interfície d'usuari
Remote user interface	Interfície d'usuari remota (interfície de confort humana)
SWB	Caixa de l'interruptor
Voltage	Voltatge
SD card	Ranura per a targetes per a cartutx WLAN
WLAN cartridge	Cartutx WLAN
WLAN adapter module option	Opció del mòdul adaptador WLAN
WLAN UART interface	Interfície UART per a WLAN
Debug UART interface	Interfície UART de depuració
Bizone mixing kit	Kit de mescla de dues zones
(7) Option PCBs	(7) Opció de PCB
For digital I/O PCB option	Per a l'opció de PCB d'E/S digital
Alarm output	Sortida d'alarma
Space cooling/heating On/OFF output	Sortida d'encesa/apagada de refrigeració/calefacció de l'espai
Max. load	Càrrega màxima

Anglès	Traducció
ON	ENCÈS
OFF	APAGAT

Esquema de connexió elèctrica

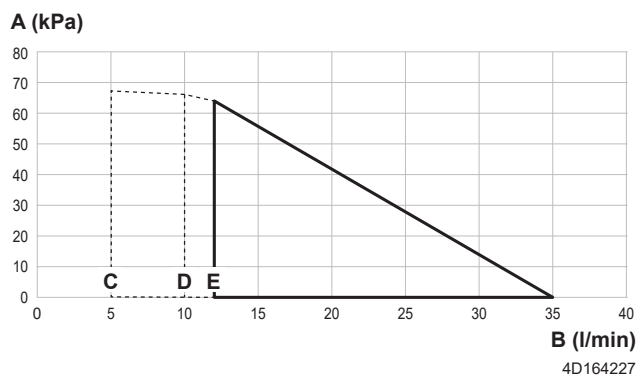
Per obtenir més detalls, consulteu el cablejat de la unitat.

Nota: En cas de cable de senyal: manteniu la distància mínima als cables d'alimentació >5 cm



4D164154A

16.3 Corba ESP: Unitat interior



- A** Pressió estàtica externa en el circuit de calefacció/refrigeració de l'espai
- B** Velocitat de cabal d'aigua a través de la unitat en el circuit de calefacció/refrigeració de l'espai
- C** Cabal mínim d'aigua durant el funcionament normal
- D** Cabal mínim d'aigua durant l'operació de refrigeració
- E** Cabal mínim d'aigua durant el funcionament d'escalfador de descongelació/auxiliar

Notes:

- La selecció d'un flux fora de l'àrea d'operació pot danyar la unitat o provocar que la unitat funcioni malament. Vegeu també a les especificacions tècniques el rang mínim i màxim de cabal d'aigua permès.
- Assegureu-vos que la qualitat de l'aigua compleixi amb la Directiva Europea 2020/2184 CE.

17 Glossari

Distribuïdor

Distribuïdor de vendes del producte.

Instal·lador autoritzat

Tècnic amb els coneixements necessaris i que està qualificat per a instal·lar el producte.

Usuari

Propietari del producte i/o persona que l'utilitza.

Normativa vigent

Totes les normatives, lleis, regulacions i/o codis internacionals, europeus, nacionals i locals rellevants i aplicables per a un cert producte o domini.

Companyia de serveis

Empresa qualificada que duu a terme o coordina el servei necessari en el producte.

Manual d'instal·lació

Manual d'instruccions específic per a un cert producte o aplicació, que explica com instal·lar-lo, configurar-lo i realitzar-ne el manteniment.

Manual de funcionament

Manual d'instruccions específic per a un cert producte o aplicació, que explica com utilitzar-lo.

Instruccions de manteniment

Manual d'instruccions específic per a un cert producte o aplicació, que explica (si escau) com instal·lar-lo, configurar-lo, utilitzar-lo i realitzar-ne el manteniment.

Accessoris

Etiquetes, manuals, fulls informatius i equipament que se subministren amb el producte i que han d'utilitzar-se o instal·lar-se d'acord amb la documentació que els acompanya.

Equipament opcional

Equipament fabricat o homologat per Daikin que pot combinar-se amb el producte d'acord amb les instruccions que apareixen en la documentació adjunta.

Subministrament independent

Equipament NO fabricat per Daikin que pot combinar-se amb el producte d'acord amb les instruccions que apareixen en la documentació adjunta.

Taula de configuració del camp

Unitats interiors aplicables

CHVX07S18A ▲ 4V ▼

CHVX07S23A ▲ 4V ▼

CHVX07S18A ▲ 9W ▼

CHVX07S23A ▲ 9W ▼

Notes

(*1) *4V*

(*2) *9W*

(*3) *18*

(*4) *23*

▲ = A, B, C, ..., Z

▼ = , , 1, 2, 3, ..., 9

4P855577-1 – 2026.09

Ruta de navegació	Codi	Establiment del nom	R/W	Interval / pas / valor per defecte ⁽¹⁾	Canviat el	Valor canviat
Habitació						
└	Protecció contra gelades					
1.4.1	[2-06]	Protecció contra gelades en habitacions	R/W	0: Desactivat 1: Activat		
1.4.2	[2-05]	Temperatura de protecció contra gelades de l'habitació	R/W	4~16°C, pas: 1°C 8°C		
└	Rang de punts de consigna					
1.5.1	[3-07]	Mínim de calefacció	R/W	12~18°C, pas: 1°C 12°C		
1.5.2	[3-06]	Màxim de calefacció	R/W	18~30°C, pas: 1°C 30°C		
1.5.3	[3-09]	Mínim de refrigeració	R/W	15~25°C, pas: 1°C 15°C		
1.5.4	[3-08]	Màxim de refrigeració	R/W	25~35°C, pas: 1°C 35°C		
Habitació (continuació)						
1.6	[2-09]	Compensació del sensor d'habitació	R/W	-5~5°C, pas: 0,5°C 0°C		
1.7	[2-0A]	Compensació del sensor d'habitació	R/W	-5~5°C, pas: 0,5°C 0°C		
Zona principal						
2.4		Mode de punt de consigna		0: Fix 1: Escalfament WD, refrigeració fixa 2: Dependència climatològica		
└	Corba WD de calefacció					
2.5	[1-00]	Temperatura ambient baixa per a la corba WD de calefacció de la zona principal LWT.	R/W	-40~5°C, pas: 1°C -10°C		
2.5	[1-01]	Alta temperatura ambient per a la corba WD de calefacció de la zona principal LWT.	R/W	10~25°C, pas: 1°C 15°C		
2.5	[1-02]	Valor de l'aigua de sortida per a la temperatura ambient baixa per a la corba WD de calefacció de la zona principal LWT.	R/W	[9-01]~[9-00], pas: 1°C [2-0C]=0: 40°C [2-0C]=1: 45°C [2-0C]=2: 55°C		
2.5	[1-03]	Valor de l'aigua de sortida per a la temperatura ambient alta per a la corba WD de calefacció de la zona principal LWT.	R/W	[9-01]~min(45, [9-00])°C, pas: 1°C 25°C		
└	Corba de refrigeració WD					
2.6	[1-06]	Temperatura ambient baixa per a la corba WD de refrigeració de la zona principal LWT.	R/W	10~25°C, pas: 1°C 20°C		
2.6	[1-07]	Temperatura ambient alta per a la corba WD de refrigeració de la zona principal LWT.	R/W	25~43°C, pas: 1°C 35°C		
2.6	[1-08]	Valor de l'aigua de sortida per a la temperatura ambient baixa per a la corba WD de refrigeració de la zona principal LWT.	R/W	[9-03]~[9-02]°C, pas: 1°C 22°C		
2.6	[1-09]	Valor de l'aigua de sortida per a la temperatura ambient alta per a la corba WD de refrigeració de la zona principal LWT.	R/W	[9-03]~[9-02]°C, pas: 1°C [2-0C]=0: 18°C [2-0C]=1: 5°C [2-0C]=2: 18°C		
Zona principal						
2.7	[2-0C]	Tipus d'emissor	R/W	0: calefacció de sòl radiant 1: Unitat de fancoil 2: radiador		
└	Rang de punts de consigna					
2.8.1	[9-01]	Mínim de calefacció	R/W	15~37°C, pas: 1°C 25°C		

⁽¹⁾ Els valors predeterminats es mostren en **negreta**.

Ruta de navegació	Codi	Establiment del nom	R/W	Interval / pas / valor per defecte ⁽¹⁾	Canviat el	Valor canviat
2.8.2	[9-00]	Màxim de calefacció	R/W	[2-0C]=2: 37~70, pas: 1°C 70°C [2-0C]≠2: 37~55, pas: 1°C 55°C		
2.8.3	[9-03]	Mínim de refrigeració	R/O	5~18°C, pas: 1°C 18°C		
2.8.4	[9-02]	Màxim de refrigeració	R/W	18~22°C, pas: 1°C 22°C		
Zona principal						
2.9	[C-07]	Control	R/W	0: Control LWT 1: Control d'extensió RT 2: Control RT		
2.A	[C-05]	Tipus de termòstat	R/W	0: Sol·licituds MMI (incl. lògica ràpida) 1: 1 contacte 2: 2 contactes		
Delta T						
2.B.1	[1-0B]	Escalfament Delta T	R/W	[2-0C]≠2 (Radiador): 3~12°C, pas: 1°C 5°C [2-0C]=2 (Radiador): 10°C		
2.B.2	[1-0D]	Refredament Delta T	R/W	3~10°C, pas: 1°C 5°C		
Modulació						
2.C.1	[8-05]	Modulació	R/W	0: No 1: Sí		
2.C.2	[8-06]	Màxima modulació	R/W	0~10°C, pas: 1°C 5°C		
Calefacció / refrigeració						
Rang d'operació						
4.3.1	[4-02]	Temperatura d'apagat de la calefacció d'espai	R/W	14~35°C, pas: 1°C 25°C		
4.3.2	[F-01]	Temperatura de desconnexió de refrigeració	R/W	10~35°C, pas: 1°C 20°C		
Calefacció / refrigeració (continuació)						
4.5	[F-0D]	Mode de funcionament de la bomba	R/W	0: Continu 1: Mostra 2: Sol·licitud		
4.6	[E-02]	Tipus d'unitat	R/W	0: Reversible 1: Només calefacció		
4.7	[9-0D]	Limitació de la velocitat de la bomba	R/W	0~8, pas:1 0: Cap limitació 1~4: Velocitat de la bomba del 90~60% 5~8: Velocitat de la bomba del 90~60% durant el mostreig 6 Velocitat de la bomba al 80% durant el mostreig		
4.9	[F-00]	Bomba fora de rang	R/W	0: Restringit 1: Permès		
4.A	[D-03]	Augment al voltant de 0°C	R/W	0: No 1: augment de 2°C, abast de 4°C 2: augment de 4°C, abast de 4°C 3: augment de 2°C, abast de 8°C 4: augment de 4°C, abast de 8°C		
4.B	[9-04]	Pujada per sobre del punt de consigna	R/W	1~4°C, pas: 1°C 2°C		
4.C	[2-06]	Protecció contra gelades en habitacions	R/W	0: Desactivat 1: Activat		
Dipòsit						
5.2	[6-0A]	Punt de consigna de confort	R/W	30~[6-0E]°C, pas: 1°C 60°C		
5.3	[6-0B]	Punt de consigna ecològic	R/W	30~min(50, [6-0E])°C, pas: 1°C 45°C		

⁽¹⁾ Els valors predeterminats es mostren en **negreta**.

Ruta de navegació	Codi	Establiment del nom	R/W	Interval / pas / valor per defecte ⁽¹⁾	Canviat el	Valor canviat
5.4	[6-0C]	Punt de consigna de reescalfament	R/W	30~min(50, [6-0E])°C, pas: 1°C 45°C		
5.6	[6-0D]	Mode de calefacció	R/W	0: Només per reescalfar 1: Reescalfar + prog. 2: Només programat		
Desinfecció						
5.7.1	[2-01]	Activació	R/W	0: No 1: Sí		
5.7.2	[2-00]	Dia de funcionament	R/W	0: Cada dia 1: Dilluns 2: Dimarts 3: Dimecres 4: Dijous 5: Divendres 6: Dissabte 7: Diumenge		
5.7.3	[2-02]	Hora d'inici	R/W	0~23 hores, pas: 1 hora 1		
5.7.4	[2-03]	Punt de consigna del dipòsit	R/W	60°C		
5.7.5	[2-04]	Durada	R/W	40~60 min, pas: 5 min 40 min		
Dipòsit (continuació)						
5.8	[6-0E]	Màxim	R/W	40~65°C, pas: 1°C 65 °C		
5.9	[6-00]	Histèresi	R/W	2~40°C, pas: 1°C 8°C		
5.A	[6-08]	Histèresi	R/W	2~20°C, pas: 1°C 10°C		
5.B		Mode de punt de consigna	R/W	0: Fix 1: Dependència climatològica		
Corba WD						
5.C	[0-0B]	Valor de l'aigua de sortida per a la temperatura ambient alta per a la corba WD d'ACS.	R/W	35~[6-0E]°C, pas: 1°C 55°C		
5.C	[0-0C]	Valor de l'aigua de sortida per a la temperatura ambient baixa per a la corba WD d'ACS.	R/W	45~[6-0E]°C, pas: 1°C 60°C		
5.C	[0-0D]	Temperatura ambient alta per a la corba WD d'ACS.	R/W	10~25°C, pas: 1°C 15°C		
5.C	[0-0E]	Temperatura ambient baixa per a la corba WD d'ACS.	R/W	-40~5°C, pas: 1°C -10°C		
Dipòsit (continuació)						
5.D	[6-01]	Marge	R/W	0~10°C, pas: 1°C 0°C		
5.F		Programació prioritària	R/W	ACS AC		
5.G	[A-01]	Mode de funcionament	R/W	0: Eficient 1: Ràpid		
5.H	[8-03]	Temporitzador de mode ràpid	R/W	Turbo Normal Econòmic		
Configuració d'usuari						
Silenciós						
7.4.1		Activació	R/W	0: APAGAT 1: Manual 2: Automàtic		
7.4.3		Nivell	R/W	0: Silenciós (valor preestablert no admès en aquest model) 1: Més silenciós 2: Màxim silenci		
Configuració de l'instal·lador						
Assistent de configuració						
		Sistema				

⁽¹⁾ Els valors predeterminats es mostren en **negreta**.

Ruta de navegació	Codi	Establiment del nom	R/W	Interval / pas / valor per defecte ⁽¹⁾	Canviat el	Valor canviat
9.1.3.2	[E-03]	Tipus BUH	R/O	3: 4V (*1) 4: 9W (*2)		
9.1.3.3	[E-05] [E-06] [E-07]	Aigua calenta sanitària	R/O	Integrat		
9.1.3.4	[4-06]	Emergència	R/W	0: Manual 1: Automàtic (SH normal/ACS activada) 2: SH vermell auto./aigua calenta sanitària encesa 3: SH vermell auto./ACS apagada 4: SH encès/ACS apagada		
9.1.3.6	[E-0D]	Sistema ple de glicol	R/O	0: No 1: Sí		
	L	Escalfador auxiliar				
9.1.4.1	[5-0D]	Voltatge	R/W	0: 230 V, 1~ (*1) 1: 230 V, 3~ (*1) 2: 400 V, 3~ (*2)		
9.1.4.2	[4-0A]	Configuració	R/W	0: 1 1: 1/1+2 2: 1/2 3: 1/2 + 1/1+2 en emergència		
9.1.4.3	[6-03]	Pas de capacitat 1	R/W	0~31,5 kW, pas: 0,5 kW 1,5 kW (*1) 3 kW (*2)		
9.1.4.4	[6-04]	Pas addicional de capacitat 2	R/W	0~31,5 kW, pas: 0,5 kW 3 kW (*1) 6 kW (*2)		
	L	Zona principal				
9.1.5.1	[2-0C]	Tipus d'emissor	R/W	0: calefacció de sòl radiant 1: Unitat de fancoil 2: radiador		
9.1.5.2	[C-07]	Control	R/W	0: Control LWT 1: Control d'extensió RT 2: Control RT		
9.1.5.3		Mode de punt de consigna	R/W	0: Fix 1: Escalfament WD, refrigeració fixa 2: Dependència climatològica		
9.1.5.4		Programació	R/W	0: No 1: Sí		
9.1.5.5		Tipus de corba WD	R/W	0: 2 punts 1: Desplaçament per pendent		
9.1.6	[1-00]	Temperatura ambient baixa per a la corba WD de calefacció de la zona principal LWT.	R/W	-40~5°C, pas: 1°C -10°C		
9.1.6	[1-01]	Alta temperatura ambient per a la corba WD de calefacció de la zona principal LWT.	R/W	10~25°C, pas: 1°C 15°C		
9.1.6	[1-02]	Valor de l'aigua de sortida per a la temperatura ambient baixa per a la corba WD de calefacció de la zona principal LWT.	R/W	[9-01]~[9-00], pas: 1°C [2-0C]=0: 40°C [2-0C]=1: 45°C [2-0C]=2: 55°C		
9.1.6	[1-03]	Valor de l'aigua de sortida per a la temperatura ambient alta per a la corba WD de calefacció de la zona principal LWT.	R/W	[9-01]~min(45, [9-00])°C, pas: 1°C 25°C		
9.1.7	[1-06]	Temperatura ambient baixa per a la corba WD de refrigeració de la zona principal LWT.	R/W	10~25°C, pas: 1°C 20°C		
9.1.7	[1-07]	Temperatura ambient alta per a la corba WD de refrigeració de la zona principal LWT.	R/W	25~43°C, pas: 1°C 35°C		
9.1.7	[1-08]	Valor de l'aigua de sortida per a la temperatura ambient baixa per a la corba WD de refrigeració de la zona principal LWT.	R/W	[9-03]~[9-02]°C, pas: 1°C 22°C		
9.1.7	[1-09]	Valor de l'aigua de sortida per a la temperatura ambient alta per a la corba WD de refrigeració de la zona principal LWT.	R/W	[9-03]~[9-02]°C, pas: 1°C [2-0C]=0: 18°C [2-0C]=1: 5°C [2-0C]=2: 18°C		
	L	Dipòsit				

⁽¹⁾ Els valors predeterminats es mostren en **negreta**.

Ruta de navegació	Codi	Establiment del nom	R/W	Interval / pas / valor per defecte ⁽¹⁾	Canviat el	Valor canviat
9.1.B.1	[6-0D]	Mode de calefacció	R/W	0: Només per reescalfar 1: Reescalfar + prog. 2: Només programat		
9.1.B.2	[6-0A]	Punt de consigna de confort	R/W	30~[6-0E]°C, pas: 1°C 60°C		
9.1.B.3	[6-0B]	Punt de consigna ecològic	R/W	30~min(50, [6-0E])°C, pas: 1°C 45°C		
9.1.B.4	[6-0C]	Punt de consigna de reescalfament	R/W	30~min(50, [6-0E])°C, pas: 1°C 45°C		
9.1.B.6	[6-08]	Histèresi de reescalfament	R/W	2~20°C, pas: 1°C 10°C		
Aigua calenta sanitària						
9.2.1	[E-05] [E-06] [E-07]	Aigua calenta sanitària	R/O	Integrat		
9.2.2	[D-02]	Bomba d'ACS	R/W	0: Sense bomba d'ACS 1: Aigua calenta instantània 2: Desinfecció 3: Circulació 4: Circulació i desinfecció		
Escalfador auxiliar						
9.3.1	[E-03]	Tipus BUH	R/W	3: 4V (*1) 4: 9W (*2)		
9.3.2	[5-0D]	Voltatge	R/W	0: 230 V, 1~ (*1) 1: 230 V, 3~ (*1) 2: 400 V, 3~ (*2)		
9.3.3	[4-0A]	Configuració	R/W	0: 1 1: 1/1+2 2: 1/2 3: 1/2 + 1/1+2 en emergència		
9.3.4	[6-03]	Pas de capacitat 1	R/W	0~31,5 kW, pas: 0,5 kW 1,5 kW (*1) 3 kW (*2)		
9.3.5	[6-04]	Pas addicional de capacitat 2	R/W	0~31,5 kW, pas: 0,5 kW 3 kW (*1) 6 kW (*2)		
9.3.6	[5-00]	Equilibri: Desactivar l'escalfador auxiliar (o la font de calor de reserva externa en cas de sistema bivalent) per sobre de la temperatura d'equilibri per a la calefacció de l'espai?	R/W	0: No 1: Sí		
9.3.7	[5-01]	Temperatura d'equilibri	R/W	-15~35°C, pas: 1°C 0°C		
9.3.8	[4-00]	Funcionament	R/W	0: Desactivat 1: Activat 2: Només ACS		
9.3.C	[0-09]	Presa de control del calefactor SH durant el funcionament de l'aire condicionat	R/W	0: No es permet 1: Permès		
Emergència						
9.5.1	[4-06]	Emergència	R/W	0: Manual 1: Automàtic (SH normal/ACS activada) 2: SH vermell auto./aigua calenta sanitària encesa 3: SH vermell auto./ACS apagada 4: SH encès/ACS apagada		
9.5.2	[7-06]	El compressor s'ha desactivat forçadament	R/W	0: Desactivat 1: Activat		
Equilibri						
9.6.1	[5-02]	Prioritat de calefacció de l'espai	R/W	0: Desactivat 1: Activat		
9.6.2	[5-03]	Prioritat de temperatura	R/W	-15~35°C, pas: 1°C 0°C		
9.6.4	[8-02]	Temporitzador anti-reciclatge	R/W	0~10 hores, pas: 0,5 hores 0,5 hores		
9.6.5	[8-00]	Temporitzador mínim en funcionament	R/O	0~20 min, pas: 1 min 1 min		
9.6.6	[8-01]	Temporitzador màxim de funcionament	R/W	5~95 min, pas: 5 min 30 min		

⁽¹⁾ Els valors predeterminats es mostren en **negreta**.

Ruta de navegació	Codi	Establiment del nom	R/W	Interval / pas / valor per defecte ⁽¹⁾	Canviat el	Valor canviat
9.6.7	[8-04]	Temporitzador addicional	R/W	0~95 min, pas: 5 min 95 min		
Configuració de l'instal·lador (continuació)						
9.7	[4-04]	Prevenió de la congelació de les canonades d'aigua	R/O	0: Funcionament continu de la bomba 1: Funcionament no continu de la bomba 2: APAGAT		
9.A.1	[D-08]	--		0		
Sensors						
9.B.1	[C-08]	Sensor extern	R/W	0: No 1: Sensor exterior (no aplicable) 2: Sensor d'habitació		
9.B.2	[2-0B]	Ext. amb. sensor desplaçat	R/O	-5~5°C, pas: 0,5°C 0°C		
9.B.3	[1-0A]	Mitjana de temps	R/W	0: Sense mitjana 1: 12 hores 2: 24 hores 3: 48 hores 4: 72 hores		
Configuració de l'instal·lador (continuació)						
9.D	[C-09]	Sortida d'alarma	R/W	0: Normalment obert 1: Normalment tancat		
9.E	[3-00]	Reinici automàtic	R/W	0: No 1: Sí		
9.F	[E-08]	Funció d'estalvi d'energia	R/W	0: Desactivat 1: Activat		
9.G		Desactivar les proteccions	R/W	0: No 1: Sí		
Configuració general del camp						
9.I	[0-00]	--		25		
9.I	[0-09]	Presa de control del calefactor SH durant el funcionament de l'aire condicionat	R/W	0: No es permet 1: Permès		
9.I	[0-0B]	Valor de l'aigua de sortida per a la temperatura ambient alta per a la corba WD d'ACS.	R/W	35~[6-0E]°C, pas: 1°C 55°C		
9.I	[0-0C]	Valor de l'aigua de sortida per a la temperatura ambient baixa per a la corba WD d'ACS.	R/W	45~[6-0E]°C, pas: 1°C 60°C		
9.I	[0-0D]	Temperatura ambient alta per a la corba WD d'ACS.	R/W	10~25°C, pas: 1°C 15°C		
9.I	[0-0E]	Temperatura ambient baixa per a la corba WD d'ACS.	R/W	-40~5°C, pas: 1°C -10°C		
9.I	[1-00]	Temperatura ambient baixa per a la corba WD de calefacció de la zona principal LWT.	R/W	-40~5°C, pas: 1°C -10°C		
9.I	[1-01]	Alta temperatura ambient per a la corba WD de calefacció de la zona principal LWT.	R/W	10~25°C, pas: 1°C 15°C		
9.I	[1-02]	Valor de l'aigua de sortida per a la temperatura ambient baixa per a la corba WD de calefacció de la zona principal LWT.	R/W	[9-01]~[9-00], pas: 1°C [2-0C]=0: 40°C [2-0C]=1: 45°C [2-0C]=2: 55°C		
9.I	[1-03]	Valor de l'aigua de sortida per a la temperatura ambient alta per a la corba WD de calefacció de la zona principal LWT.	R/W	[9-01]~min(45, [9-00])°C, pas: 1°C 25°C		
9.I	[1-04]	Refredament de la zona principal de temperatura de l'aigua de sortida, amb dependència climatològica.	R/W	0: Desactivat 1: Activat		
9.I	[1-06]	Temperatura ambient baixa per a la corba WD de refrigeració de la zona principal LWT.	R/W	10~25°C, pas: 1°C 20°C		
9.I	[1-07]	Temperatura ambient alta per a la corba WD de refrigeració de la zona principal LWT.	R/W	25~43°C, pas: 1°C 35°C		

⁽¹⁾ Els valors predeterminats es mostren en **negreta**.

Ruta de navegació	Codi	Establiment del nom	R/W	Interval / pas / valor per defecte ⁽¹⁾	Canviat el	Valor canviat
9.I	[1-08]	Valor de l'aigua de sortida per a la temperatura ambient baixa per a la corba WD de refrigeració de la zona principal LWT.	R/W	[9-03]~[9-02]°C, pas: 1°C 22°C		
9.I	[1-09]	Valor de l'aigua de sortida per a la temperatura ambient alta per a la corba WD de refrigeració de la zona principal LWT.	R/W	[9-03]~[9-02]°C, pas: 1°C [2-0C]=0: 18°C [2-0C]=1: 5°C [2-0C]=2: 18°C		
9.I	[1-0A]	Quina és la mitjana de temps de la temperatura exterior?	R/W	0: Sense mitjana 1: 12 hores 2: 24 hores 3: 48 hores 4: 72 hores		
9.I	[1-0B]	Quina és la diferència de temperatura desitjada en la calefacció per a la zona principal?	R/W	[2-0C]≠2 (Radiador): 3~12°C, pas: 1°C 5°C [2-0C]=2 (Radiador): 10°C		
9.I	[1-0D]	Quin és el delta T desitjat en refrigeració per a la zona principal?	R/W	3~10°C, pas: 1°C 5°C		
9.I	[2-00]	Quan s'hauria d'executar la funció de desinfecció?	R/W	0: Cada dia 1: Dilluns 2: Dimarts 3: Dimecres 4: Dijous 5: Divendres 6: Dissabte 7: Diumenge		
9.I	[2-01]	S'ha d'executar la funció de desinfecció?	R/W	0: No 1: Sí		
9.I	[2-02]	Quan hauria de començar la funció de desinfecció?	R/W	0~23 hores, pas: 1 hora 1		
9.I	[2-03]	Quina és la temperatura objectiu de desinfecció?	R/W	60°C		
9.I	[2-04]	Quant de temps s'ha de mantenir la temperatura del dipòsit?	R/W	40~60 min, pas: 5 min 40 min		
9.I	[2-05]	Temperatura de protecció contra gelades de l'habitació	R/W	4~16°C, pas: 1°C 8°C		
9.I	[2-06]	Protecció contra gelades en habitacions	R/W	0: Desactivat 1: Activat		
9.I	[2-07]	Bomba secundària	R/W	0: No 1: Sí		
9.I	[2-08]	--		0		
9.I	[2-09]	Ajusteu la compensació segons la temperatura ambient mesurada	R/W	-5~5°C, pas: 0,5°C 0°C		
9.I	[2-0A]	Ajusteu la compensació segons la temperatura ambient mesurada	R/W	-5~5°C, pas: 0,5°C 0°C		
9.I	[2-0B]	Quina és la compensació requerida en la temperatura exterior mesurada?	R/O	-5~5°C, pas: 0,5°C 0°C		
9.I	[2-0C]	Quin tipus d'emissor està connectat a la zona principal LWT?	R/W	0: calefacció de sòl radiant 1: Unitat de fancoil 2: radiador		
9.I	[3-00]	Està permès el reinici automàtic de la unitat?	R/W	0: No 1: Sí		
9.I	[3-01]	--		0		
9.I	[3-02]	--		1		
9.I	[3-03]	--		4		

⁽¹⁾ Els valors predeterminats es mostren en **negreta**.

Ruta de navegació	Codi	Establiment del nom	R/W	Interval / pas / valor per defecte ⁽¹⁾	Canviat el	Valor canviat
9.I	[3-04]	--		2		
9.I	[3-05]	--		1		
9.I	[3-06]	Quina és la temperatura màxima desitjada de l'habitació en calefacció?	R/W	18~30°C, pas: 1°C 30°C		
9.I	[3-07]	Quina és la temperatura mínima desitjada de l'habitació en calefacció?	R/W	12~18°C, pas: 1°C 12°C		
9.I	[3-08]	Quina és la temperatura màxima desitjada de l'habitació en refrigeració?	R/W	25~35°C, pas: 1°C 35°C		
9.I	[3-09]	Quina és la temperatura mínima desitjada de l'habitació en refrigeració?	R/W	15~25°C, pas: 1°C 15°C		
9.I	[3-0A]	Quin és el model de la bomba?	R/W	0: Model de bomba 0 1: Model de bomba 1		
9.I	[3-0B]	--		1		
9.I	[3-0D]	En cas que s'hagi instal·lat un kit de dues zones, l'antibloqueig de les bombes del kit i la vàlvula de mescla del kit	R/W	0: Desactivat 1: Activat		
9.I	[3-0E]	--		5		
9.I	[4-00]	Quin és el mode d'operació BUH?	R/W	0: Desactivat 1: Activat 2: Només ACS		
9.I	[4-02]	A partir de quina temperatura exterior es permet escalfar?	R/W	14~35°C, pas: 1°C 25°C		
9.I	[4-04]	Prevenició de la congelació de les canonades d'aigua	R/O	0: Funcionament continu de la bomba 1: Funcionament no continu de la bomba 2: APAGAT		
9.I	[4-05]	--		0		
9.I	[4-06]	Emergència	R/W	0: Manual 1: Automàtic (SH normal/ACS activada) 2: SH vermell auto./aigua calenta sanitària encesa 3: SH vermell auto./ACS apagada 4: SH encès/ACS apagada		
9.I	[4-08]	--		0		
9.I	[4-0A]	Configuració de l'escalfador auxiliar	R/W	0: 1 1: 1/1+2 2: 1/2 3: 1/2 + 1/1+2 en emergència		
9.I	[4-0B]	Histèresi de commutació automàtica de refrigeració/ calefacció.	R/W	1~10°C, pas: 0,5°C 1°C		
9.I	[4-0D]	Compensació de commutació automàtica de refrigeració/ calefacció.	R/W	1~10°C, pas: 0,5°C 3°C		
9.I	[4-0E]	--		6		
9.I	[5-00]	Equilibri: Desactivar l'escalfador auxiliar (o la font de calor de reserva externa en cas de sistema bivalent) per sobre de la temperatura d'equilibri per a la calefacció de l'espai?	R/W	0: No 1: Sí		
9.I	[5-01]	Quina és la temperatura d'equilibri de l'edifici?	R/W	-15~35°C, pas: 1°C 0°C		
9.I	[5-02]	Prioritat de calefacció de l'espai.	R/W	0: Desactivat 1: Activat		
9.I	[5-03]	Prioritat de temperatura per a la calefacció de l'espai.	R/W	-15~35°C, pas: 1°C 0°C		
9.I	[5-04]	--		10		

⁽¹⁾ Els valors predeterminats es mostren en **negreta**.

Ruta de navegació	Codi	Establiment del nom	R/W	Interval / pas / valor per defecte ⁽¹⁾	Canviat el	Valor canviat
9.I	[5-0D]	Tensió de l'escalfador auxiliar	R/W	0: 230 V, 1~ (*1) 1: 230 V, 3~ (*1) 2: 400 V, 3~ (*2)		
9.I	[5-0E]	Retard d'encesa del termo d'ACS BUH	R/W	0: Desactivar 1: Activar (dependent de l'HP amb retard variable) 2: Activar (dependència de HP amb retard fix)		
9.I	[6-00]	La diferència de temperatura que determina la temperatura d'encesa de la bomba de calor.	R/W	2~40°C, pas: 1°C 8°C		
9.I	[6-01]	La diferència de temperatura que determina la temperatura d'apagada de la bomba de calor.	R/W	0~10°C, pas: 1°C 0°C		
9.I	[6-03]	Quina és la capacitat de l'escalfador auxiliar pas 1?	R/W	0~31,5 kW, pas: 0,5 kW 1,5 kW (*1) 3 kW (*2)		
9.I	[6-04]	Quina és la capacitat de l'escalfador auxiliar pas 2?	R/W	0~31,5 kW, pas: 0,5 kW 3 kW (*1) 6 kW (*2)		
9.I	[6-07]	--		0		
9.I	[6-08]	Quina és la histèresi que s'ha d'utilitzar en el mode de reescalfament?	R/W	2~20°C, pas: 1°C 10°C		
9.I	[6-09]	--		0		
9.I	[6-0A]	Quina és la temperatura d'emmagatzematge de confort desitjada?	R/W	30~[6-0E]°C, pas: 1°C 60°C		
9.I	[6-0B]	Quina és la temperatura d'emmagatzematge eco desitjada?	R/W	30~min(50, [6-0E])°C, pas: 1°C 45°C		
9.I	[6-0C]	Quina és la temperatura de reescalfament desitjada?	R/W	30~min(50, [6-0E])°C, pas: 1°C 45°C		
9.I	[6-0D]	Quin és el tipus de producció d'aigua calenta sanitària desitjat?	R/W	0: Només per reescalfar 1: Reescalfar + prog. 2: Només programat		
9.I	[6-0E]	Quina és la temperatura màxima de referència de l'aigua calenta sanitària?	R/W	40~65°C, pas: 1°C 65 °C		
9.I	[7-03]	--		2,5		
9.I	[7-04]	--		0		
9.I	[7-06]	El compressor s'ha desactivat forçadament	R/W	0: Desactivat 1: Activat		
9.I	[7-08]	Histèresi de l'ACS diferent en funció del consum baix/alt (només aplicable al mode de només reescalfament)	R/W	0: Desactivat 1: Activat		
9.I	[7-09]	Quina és la velocitat mínima de la bomba durant el funcionament de l'aigua calenta sanitària i de la calefacció per radiadors?	R/W	20~95%, pas: 5% 20%		
9.I	[7-0B]	PWM de la bomba fixa de la zona principal, en cas que s'hagi instal·lat un kit de dues zones.	R/W	20~95%, pas: 5% 95%		
9.I	[7-0C]	Temps necessari perquè la vàlvula de mescla giri d'un costat a l'altre, en cas que s'hagi instal·lat un kit de dues zones.	R/W	20~300 segons, pas: 5 s 125 segons		
9.I	[7-0D]	--		4		
9.I	[7-0E]	--		7		
9.I	[8-00]	Durada mínima de funcionament per a l'obtenció d'aigua calenta sanitària.	R/O	0~20 min, pas: 1 min 1 min		
9.I	[8-01]	Durada màxima de funcionament per a l'aigua calenta sanitària.	R/W	5~95 min, pas: 5 min 30 min		
9.I	[8-02]	Hora d'anti-reciclatge.	R/W	0~10 hores, pas: 0,5 hores 0,5 hores		

⁽¹⁾ Els valors predeterminats es mostren en **negreta**.

Ruta de navegació	Codi	Establiment del nom	R/W	Interval / pas / valor per defecte ⁽¹⁾	Canviat el	Valor canviat
9.I	[8-03]	Temporitzador de mode ràpid	R/W	Turbo Normal Econòmic		
9.I	[8-04]	Durada addicional per al temps màxim de funcionament.	R/W	0~95 min, pas: 5 min 95 min		
9.I	[8-05]	Permetre la modulació de la LWT per controlar la temperatura de l'habitació?	R/W	0: No 1: Sí		
9.I	[8-06]	Modulació màxima de la temperatura de l'aigua de sortida.	R/W	0~10°C, pas: 1°C 5°C		
9.I	[8-07]	Quina és el LWT principal de confort desitjat en refrigeració?	R/W	[9-03]~[9-02], pas: 1°C 18°C		
9.I	[8-08]	Quin és el LWT principal eco desitjat en refrigeració?	R/W	[9-03]~[9-02], pas: 1°C 20°C		
9.I	[8-09]	Quina és el LWT principal de confort desitjat per a la calefacció?	R/W	[9-01]~[9-00], pas: 1°C 35°C		
9.I	[8-0A]	Quin és el LWT principal eco desitjat per a la calefacció?	R/W	[9-01]~[9-00], pas: 1°C 33°C		
9.I	[8-0B]	--		13		
9.I	[8-0C]	--		10		
9.I	[8-0D]	--		16		
9.I	[9-00]	Quina és el LWT màxim desitjat per a la zona principal en calefacció?	R/W	[2-0C]=2: 37~70, pas: 1°C 70°C [2-0C]≠2: 37~55, pas: 1°C 55°C		
9.I	[9-01]	Quina és el LWT mínim desitjat per a la zona principal en calefacció?	R/W	15~37°C, pas: 1°C 25°C		
9.I	[9-02]	Quina és el LWT màxim desitjat per a la zona principal en refrigeració?	R/W	18~22°C, pas: 1°C 22°C		
9.I	[9-03]	Quina és el LWT mínim desitjat per a la zona principal en refrigeració?	R/O	5~18°C, pas: 1°C 18°C		
9.I	[9-04]	Pujada per sobre del punt de consigna de la temperatura de l'aigua de sortida.	R/W	1~4°C, pas: 1°C 2°C		
9.I	[9-09]	Quina és el valor per sota del punt de consigna permès en refrigeració?	R/W	1~18°C, pas: 1°C 18°C		
9.I	[9-0C]	Histèresi a temperatura ambient.	R/W	1~6°C, pas: 0,5°C 1°C		
9.I	[9-0D]	Limitació de la velocitat de la bomba	R/W	0~8, pas:1 0: Cap limitació 1~4: Velocitat de la bomba del 90~60% 5~8: Velocitat de la bomba del 90~60% durant el mostreig 6 Velocitat de la bomba al 80% durant el mostreig		
9.I	[9-0E]	--		6		
9.I	[C-01]	--		0		
9.I	[C-05]	Quin és el tipus de contacte de sol·licitud tèrmica per a la zona principal?	R/W	0: Sol·licituds MMI (incl. lògica ràpida) 1: 1 contacte 2: 2 contactes		
9.I	[C-07]	Quin és el mètode de control d'unitats en l'operació espacial?	R/W	0: Control LWT 1: Control d'extensió RT 2: Control RT		
9.I	[C-08]	Quin tipus de sensor extern està instal·lat?	R/W	0: No 1: Sensor exterior (no aplicable) 2: Sensor d'habitació		

⁽¹⁾ Els valors predeterminats es mostren en **negreta**.

Ruta de navegació	Codi	Establiment del nom	R/W	Interval / pas / valor per defecte ⁽¹⁾	Canviat el	Valor canviat
9.I	[C-09]	Quin és el tipus de contacte de sortida d'alarma requerit?	R/W	0: Normalment obert 1: Normalment tancat		
9.I	[C-0A]	--		0		
9.I	[C-0B]	--		0		
9.I	[C-0C]	--		0		
9.I	[C-0D]	--		0		
9.I	[C-0E]	--		0		
9.I	[D-02]	Quin tipus de bomba d'ACS s'ha instal·lat?	R/W	0: Sense bomba d'ACS 1: Aigua calenta instantània 2: Desinfecció 3: Circulació 4: Circulació i desinfecció		
9.I	[D-03]	Compensació de la temperatura de l'aigua de sortida al voltant de 0°C.	R/W	0: No 1: augment de 2°C, abast de 4°C 2: augment de 4°C, abast de 4°C 3: augment de 2°C, abast de 8°C 4: augment de 4°C, abast de 8°C		
9.I	[D-04]	--		0		
9.I	[D-05]	--		1		
9.I	[D-08]	--		0		
9.I	[D-0A]	--		0		
9.I	[D-0B]	--		2		
9.I	[D-0C]	--		0		
9.I	[D-0D]	--		0		
9.I	[D-0E]	--		0		
9.I	[E-00]	Quin tipus d'unitat s'ha instal·lat?	R/O	0~5 0: LT split		
9.I	[E-01]	Quin tipus de compressor s'ha instal·lat?	R/O	0		
9.I	[E-02]	Quin tipus de programari té la unitat interior?	R/W	0: Reversible 1: Només calefacció		
9.I	[E-03]	Quants passos té el sistema de l'escalfador auxiliar?	R/W	3: 4V (*1) 4: 9W (*2)		
9.I	[E-04]	La funció d'estalvi d'energia està disponible a la unitat exterior?	R/O	0: No 1: Sí		
9.I	[E-05]	Pot el sistema preparar aigua calenta sanitària?	R/O	1: Sí		
9.I	[E-06]	Hi ha un dipòsit d'aigua calenta sanitària instal·lat al sistema?	R/O	0: No 1: Sí		
9.I	[E-07]	Quin tipus de dipòsit d'aigua calenta sanitària s'ha instal·lat?	R/O	Integrat		
9.I	[E-08]	Funció d'estalvi d'energia per a la unitat exterior.	R/W	0: Desactivat 1: Activat		

⁽¹⁾ Els valors predeterminats es mostren en **negreta**.

Ruta de navegació	Codi	Establiment del nom	R/W	Interval / pas / valor per defecte ⁽¹⁾	Canviat el	Valor canviat
9.I	[E-09]	--		1		
9.I	[E-0A]	Volum del dipòsit	R/O	180 (*3) 230 (*4)		
9.I	[E-0B]	S'ha instal·lat un kit de dues zones?	R/W	0: No instal·lat 1: - 2: Kit de dues zones instal·lat		
9.I	[E-0C]	Quin tipus de sistema de dues zones està instal·lat?	R/W	0: Sense separador hidràulic / sense bomba directa 1: Amb separador hidràulic / sense bomba directa 2: Amb separador hidràulic / amb bomba directa		
9.I	[E-0D]	Hi ha glicol present en el sistema?	R/O	0: No 1: Sí		
9.I	[E-0E]	--		0		
9.I	[F-00]	El funcionament de la bomba està permès fora de l'abast.	R/W	0: Restringit 1: Permès		
9.I	[F-01]	A quina temperatura exterior es permet la refrigeració?	R/W	10~35°C, pas: 1°C 20°C		
9.I	[F-02]	--		3~10°C, pas: 1°C 3°C		
9.I	[F-03]	--		2~5°C, pas: 1°C 5°C		
9.I	[F-04]	--		0		
9.I	[F-05]	--		0		
9.I	[F-06]	--		0		
9.I	[F-07]	--		0		
9.I	[F-08]	--		0		
9.I	[F-09]	Funcionament de la bomba durant una anomalia de flux.	R/W	0: Desactivat 1: Activat		
9.I	[F-0A]	--		0		
9.I	[F-0B]	--		0		
9.I	[F-0C]	--		1		
9.I	[F-0D]	Quin és el mode de funcionament de la bomba?	R/W	0: Continu 1: Mostra 2: Sol·licitud		
9.I	[F-0E]	--	R/W	20		
Configuració del kit de dues zones						
9.P.1	[E-0B]	Kit de dues zones instal·lat	R/W	0: No instal·lat 1: - 2: Kit de dues zones instal·lat		
9.P.2	[E-0C]	Tipus de sistema de dues zones	R/W	0: Sense separador hidràulic / sense bomba directa 1: Amb separador hidràulic / sense bomba directa 2: Amb separador hidràulic / amb bomba directa		
9.P.4	[7-0B]	Bomba de zona principal fixa PWM	R/W	20~95%, pas: 5% 95%		

⁽¹⁾ Els valors predeterminats es mostren en **negreta**.

Ruta de navegació	Codi	Establiment del nom	R/W	Interval / pas / valor per defecte ⁽¹⁾	Canviat el	Valor canviat
9.P.5	[7-0C]	Temps de gir de la vàlvula de mescla	R/W	20~300 s, pas: 5 s 125 s		
9.S	[2-07]	Bomba secundària	R/W	0: No 1: Sí		

⁽¹⁾ Els valors predeterminats es mostren en **negreta**.

