



INSTALLATIE- EN GEBRUIKERSHANDLEIDING

**Daikin Altherma
Warmtepompconvector**

FWXT10ABTV3(C)
FWXT15ABTV3(C)
FWXT20ABTV3(C)

We willen u bedanken om te kiezen voor een van onze producten.

We zijn ervan overtuigd dat u tevreden zal zijn met uw keuze, want het behoort tot de top in klimaatregeling voor huizen.

Door de adviezen in deze handleiding op te volgen, zal het product dat u hebt gekocht probleemloos werken en u optimale kamertemperaturen aan minimale energiekosten bieden.

Daikin Europe N.V.

Naleving

Deze unit voldoet aan de volgende Europese richtlijnen:

- Laagspanning 2014/35/EU;
- Elektromagnetische compatibiliteit 2014/30/EU;

Pictogrammen

NL

De pictogrammen in het volgende hoofdstuk bieden op een snelle en ondubbelzinnige manier de nodige informatie

voor een correct en veilig gebruik van de machine.

Redactionele pictogrammen



Gebruiker

- Verwijst naar pagina's die instructies of informatie voor de gebruiker bevatten.



Installateur

- Verwijst naar pagina's die instructies of informatie voor de installateur bevatten.



Service

- Verwijst naar pagina's die instructies of informatie voor de installateur van de TECHNISCHE KLANTENDIENST bevatten.

Veiligheidspictogrammen



Algemeen gevaar

- Waarschuwt dat de beschreven handleiding fysiek letsel kan veroorzaken indien niet uitgevoerd volgens de veiligheidsvoorschriften.



Hoogspanningsgevaar

- Waarschuwt dat de beschreven handleiding tot elektrocutie kan leiden indien niet uitgevoerd volgens de veiligheidsvoorschriften.



Gevaar door hitte

- Waarschuwt dat de beschreven handleiding brandwonden kan veroorzaken indien niet uitgevoerd volgens de veiligheidsvoorschriften.



Verbod

- Verwijst naar verboden handelingen.

Algemene inhoudsopgave

1	ALGEMEEN	5
1.1	Algemene waarschuwingen	5
1.2	Fundamentele veiligheidsvoorschriften	6
1.3	Productassortiment	7
1.4	Technische specificaties	7
1.5	Filomuro globale afmetingen	8
1.6	Afmetingen en gewicht voor transport	8
2	INSTALLATIE	9
2.1	Plaatsing van de unit	9
2.2	Installatieprocedure	9
2.3	Opstellingsruimte	9
2.4	De unit openen	10
2.5	Wandinstallatie	12
2.6	Installatiesjabloon	14
2.7	Hydraulische verbindingen	16
2.8	Condensaatafvoer	18
2.9	Het systeem vullen	19
2.10	Ontluchten tijdens het vullen van het systeem	19
2.11	Bedrading	20
3	INSTALLATIE EN AANSLUITING VAN HET BEDIENINGSPANEEL	21
3.1	Plaataansluitingen met TOUCHPAD EN AFSTANDSBEDIENING	21
3.2	Aansluiting voor afstandsbedieningspaneel	22
4	INSTRUCTIES VOOR GEBRUIK MET AANRAAKSCHERMEN AFSTANDSBEDIENING	26
4.1	Waarschuwingen	26
4.2	Bediening van het toestel met het aanraakscherm en de afstandsbediening	26
4.3	Functionele beschrijving	27
4.4	Probleemoplossing	29
5	INSTRUCTIES VOOR GEBRUIK MET AFSTANDSBEDIENINGSPANEEL EKWCTRL1	30
5.1	Wandgemonteerd bedieningspaneel met kamersonde	30
5.2	Display	30
5.3	Toetsfuncties	31
5.4	Algemeen starten	31
5.5	Activatie	31
5.6	Instelling verwarming/koelingbedieningsmodus	31
5.7	Stand-by	32
5.8	Temperatuurselectie	32
5.9	Automatisch	32
5.10	Stille werking	32
5.11	Nachtfunctie	32
5.12	Werking aan maximale ventilatiesnelheid	33
5.13	Sleutelvergrendeling	33
5.14	Helderheidsverlaging tot minimumniveau	33

5.15	Deactivatie	33
5.16	Aanpassing afwijking kamertemperatuursonde.....	33
5.17	Langdurige uitschakeling	34
5.18	Foutsignalen	34
5.19	Elektronische printplaat	34
5.20	LED-signalen (ref. A)	34
6	ROUTINEONDERHOUD	36
6.1	Onderhoud	36
6.2	Externe reiniging	36
6.3	De luchtaanzuigfilter reinigen	37
6.4	Tips voor stroombesparing	38
7	PROBLEEMOPLOSSING	39
7.1	Probleemoplossingstabel.....	39

ALGEMEEN

1.1 Algemene waarschuwingen

⚠ Controleer bij het uitpakken of alle onderdelen aanwezig zijn. Zo niet, neem dan contact op met uw installateur van uw erkende DAIKIN-verdeler.

⚠ DAIKIN-apparaten moeten door een erkend installateur worden geïnstalleerd. De installateur die na voltooiing van de werkzaamheden een verklaring van overeenstemming aan de klant verstrekt met betrekking tot de geldende wetgeving en de aanwijzingen van DAIKIN in de bij het toestel geleverde instructiebrochure.

⚠ Deze toestellen zijn ontworpen voor klimaatregeling en/of verwarming van ruimtes en moeten alleen voor dit gebruik bestemd zijn en verenigbaar zijn met hun rendementskenmerken.

DAIKIN EUROPE N.V. aanvaardt geen enkele verantwoordelijkheid, noch contractueel of buitencontractueel, voor enige schade veroorzaakt aan personen, dieren of goederen als gevolg van onjuiste installatie, afstelling of onderhoud of onjuist gebruik.

⚠ Draai in geval van waterlekage de hoofdschakelaar van het systeem op "UIT" en sluit de waterkranen. Bel zo snel mogelijk de technische serviceafdeling van DAIKIN of professioneel gekwalificeerde personen en voer zelf geen interventies uit op het toestel.

⚠ Als het toestel gedurende langere tijd niet wordt gebruikt, moeten de volgende handelingen worden uitgevoerd:

- Schakel de hoofdschakelaar van het systeem "UIT"
- Sluit de waterkranen
- Als er bevriezingsgevaar is, zorg dan dat er antivriesmiddel is toegevoegd aan het systeem of tap het systeem volledig af.

⚠ Als de kamertemperatuur te laag of te hoog is, is dat schadelijk voor de gezondheid en ook een nutteloze verspilling van energie.

Vermijd langdurig contact met de directe luchtstroom.

⚠ Laat de kamer niet voor langere tijd afgesloten. Open af en toe de ramen om de lucht in de kamer te verversen.

⚠ Deze instructiebrochure is een integraal onderdeel van het toestel en moet daarom zorgvuldig worden bewaard en ALTIJD het toestel vergezellen, zelfs wanneer het wordt overgedragen aan een nieuwe eigenaar of gebruiker of wanneer het wordt overgezet op een ander systeem. Neem in geval van verlies of beschadiging contact op met het lokaal technisch servicecentrum van DAIKIN.

⚠ Alle reparatie- of onderhoudswerkzaamheden moeten worden uitgevoerd door de technische dienst of door professioneel gekwalificeerde personen zoals voorzien in deze brochure. Wijzig het toestel niet of voer er geen interventies op uit aangezien dit tot gevaarlijke situaties kan leiden en de fabrikant zal niet verantwoordelijk zijn voor enige veroorzaakte schade.

⚠ Gevaar voor brandwonden - wees voorzichtig bij aanraken

1.2 Fundamentele veiligheidsvoorschriften

⊖ Denk eraan dat bepaalde fundamentele veiligheidsvoorschriften moeten worden gevolgd bij gebruik van een product dat gebruik maakt van elektriciteit en water, zoals:

⊖ De unit mag worden gebruikt door kinderen van 8 jaar en ouder en door personen met verminderde fysieke, sensorische of geestelijke capaciteiten of gebrek aan ervaring en kennis als zij supervisie of instructies krijgen over het veilige gebruik van de unit en als zij het gevaar in betrekking hiermee begrijpen.

Kinderen mogen niet met het toestel spelen.

Reiniging en onderhoud die moeten worden uitgevoerd door de gebruiker, mogen niet worden uitgevoerd door kinderen zonder supervisie.

⊖ Het is verboden om het toestel aan te raken met natte handen of een nat lichaam zonder schoenen te dragen.

⊖ Het is verboden om reinigingswerkzaamheden uit te voeren voordat het toestel is losgekoppeld van de netvoeding door de hoofdschakelaar van het systeem "UIT" te schakelen.

⊖ Het is verboden om de beveiligings- of afstellingsapparatuur te wijzigen of aan te passen zonder toestemming en aanwijzingen van de fabrikant.

⊖ Het is verboden om de elektrische kabels die uit het toestel komen te knippen in een knoop te leggen of eraan te trekken, zelfs als deze losgekoppeld zijn van de netvoeding.

⊖ Het is verboden om tegen voorwerpen of andere zaken te duwen door de inlaat- of uitlaatroosters.

⊖ Het is verboden om de deuren die toegang geven tot de interne onderdelen van het toestel te openen zonder eerst de hoofdschakelaar van het systeem "UIT" te schakelen.

⊖ Het is verboden om het verpakkingsmateriaal dat risico's met zich kan meebrengen te verwijderen of binnen het bereik van kinderen achter te laten.

⊖ Het is verboden om op het toestel te klimmen of er een voorwerp op te laten rusten.

⊖ De externe onderdelen van het toestel kunnen meer dan 70°C warm worden.

1.3 Productassortiment

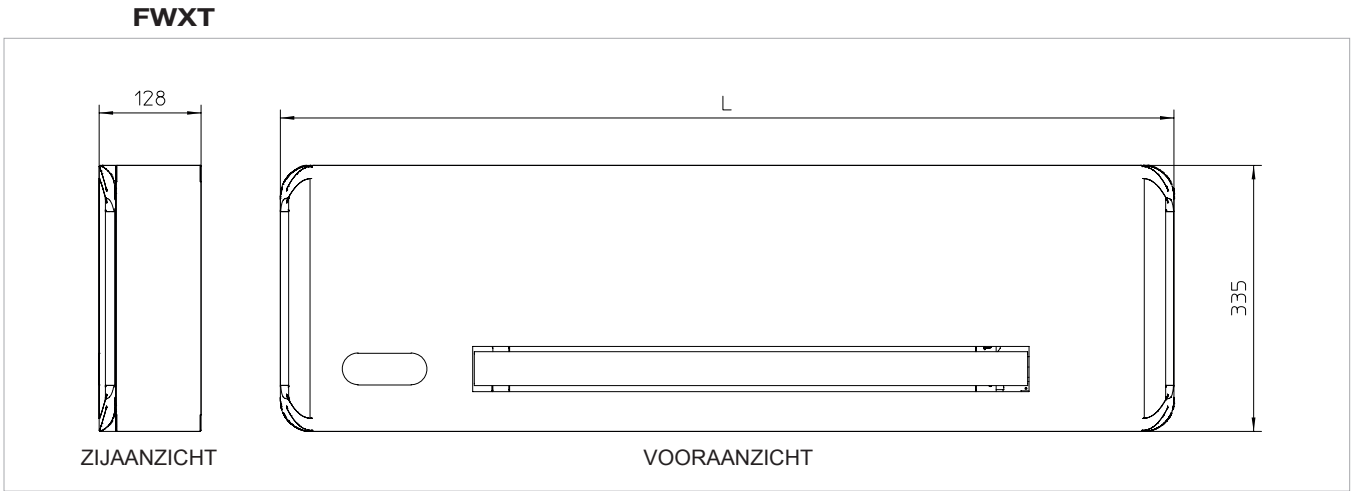
Daikin wandgemonteerde warmtepompconvectoren (FWXT-serie) zijn verkrijgbaar in drie verschillende rendementsniveaus en afmetingen, alle met een configuratie met twee leidingen.

1.4 Technische specificaties

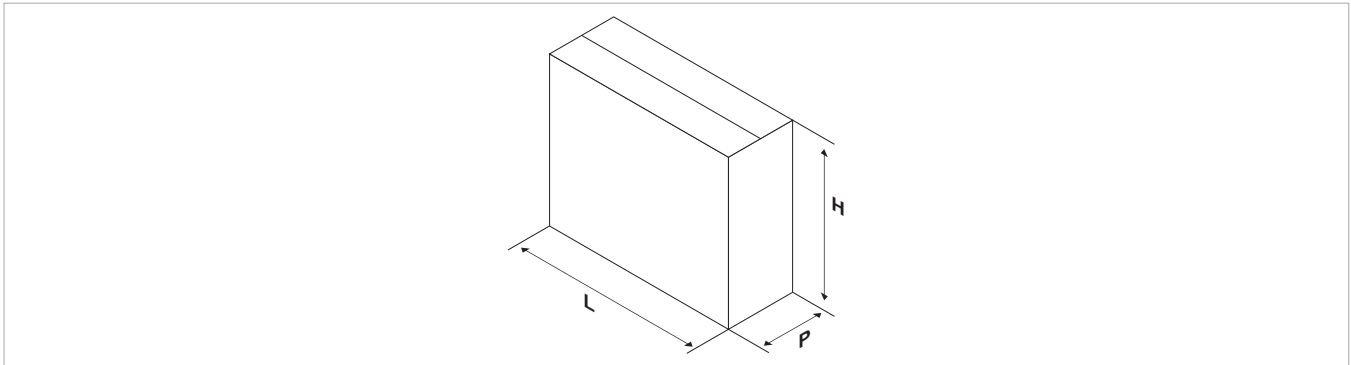
TECHNISCHE GEGEVENS				
FWXT		10ABTV3	15ABTV3	20ABTV3
Waterinhoud spoel	L	0,50	0,61	0,77
Maximale bedrijfsdruk	bar	10	10	10
Maximale waterinlaattemperatuur	°C	80	80	80
Minimale waterinlaattemperatuur	°C	4	4	4
Hydraulische verbindingen	"	Eurokonus 3/4	Eurokonus 3/4	Eurokonus 3/4
Voedingsspanning	V/ph/Hz	230/1/50	230/1/50	230/1/50
Maximaal stroomverbruik bij maximumsnelheid	W	19	20	29
Maximaal stroomverbruik bij minimumsnelheid	W	5	5	5
Lengte	mm	927	1,127	1,327
Hoogte	mm	335	335	335
Diepte	mm	128	128	128
Gewicht	kg	14	16	19

1.5 Filomuro globale afmetingen

FWXT	M.E.	10ABTV3	15ABTV3	20ABTV3
Afmetingen				
L	mm	927	1,127	1,327



1.6 Afmetingen en gewicht voor transport



Pakket	M.E.	10ABTV3	15ABTV3	20ABTV3
Afmetingen				
Gewicht	kg	15	17	20
L	mm	1,035	1,235	1,435
H	mm	490	490	490
P	mm	213	213	213

INSTALLATIE

2.1 Plaatsing van de unit

Daikin FWXT-convectoren mogen alleen worden geïnstalleerd in hoge muurposities, boven 2 meter.

⚠ Vermijd installatie van de unit:

- in zones die aan direct zonlicht zijn blootgesteld;
- in de buurt van warmtebronnen;
- in vochtige ruimtes en ruimtes waar de unit in contact kan komen met water;
- in omgevingen met olienevels;
- in omgevingen met hoge frequenties.

⚠ Zorg dat:

- de wand waartegen u de unit wilt monteren sterk genoeg is om het gewicht te dragen;

- het muuroppervlak niet wordt doorkruist door pijpleidingen of elektriciteitsleidingen;
- de wand volledig vlak is;
- er geen obstructies in de buurt zijn die de inlaat- en uitlaatluchtstroom kunnen verhinderen;
- de muur waarop u de unit monteert (indien mogelijk) een buitenmuur is, zodat het condenswater buiten het pand kan worden afgevoerd;
- de luchtstroom niet gericht op omstanders is gericht.

2.2 Installatieprocedure

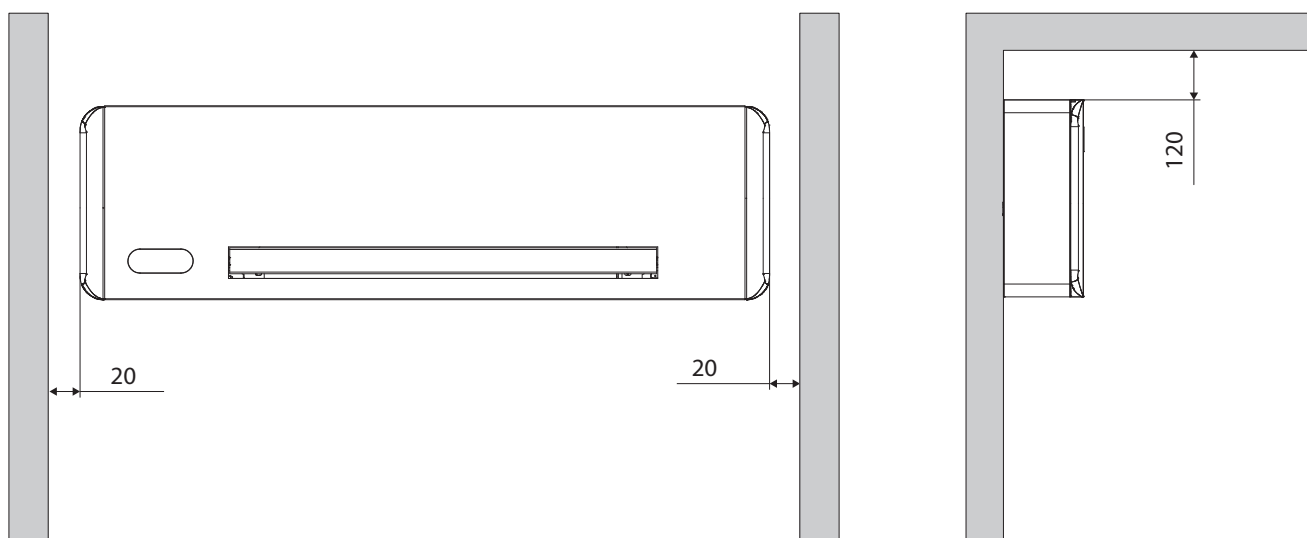
De hieronder beschreven montagestappen en de bijbehorende tekeningen hebben betrekking op een uitvoering van de machine met aansluitingen aan de rechterzijde.

Volg de instructies in de handleiding zorgvuldig op voor optimale installatie en prestaties.

Doet u dit niet, dan kan het systeem defect raken en vervalt automatisch de garantie en is de fabrikant niet aansprakelijk voor schade aan personen, dieren of eigendom.

2.3 Opstellingsruimte

De afbeelding toont de minimaal vereiste afstanden voor de convector tot de muren en het meubilair ter plaatse.

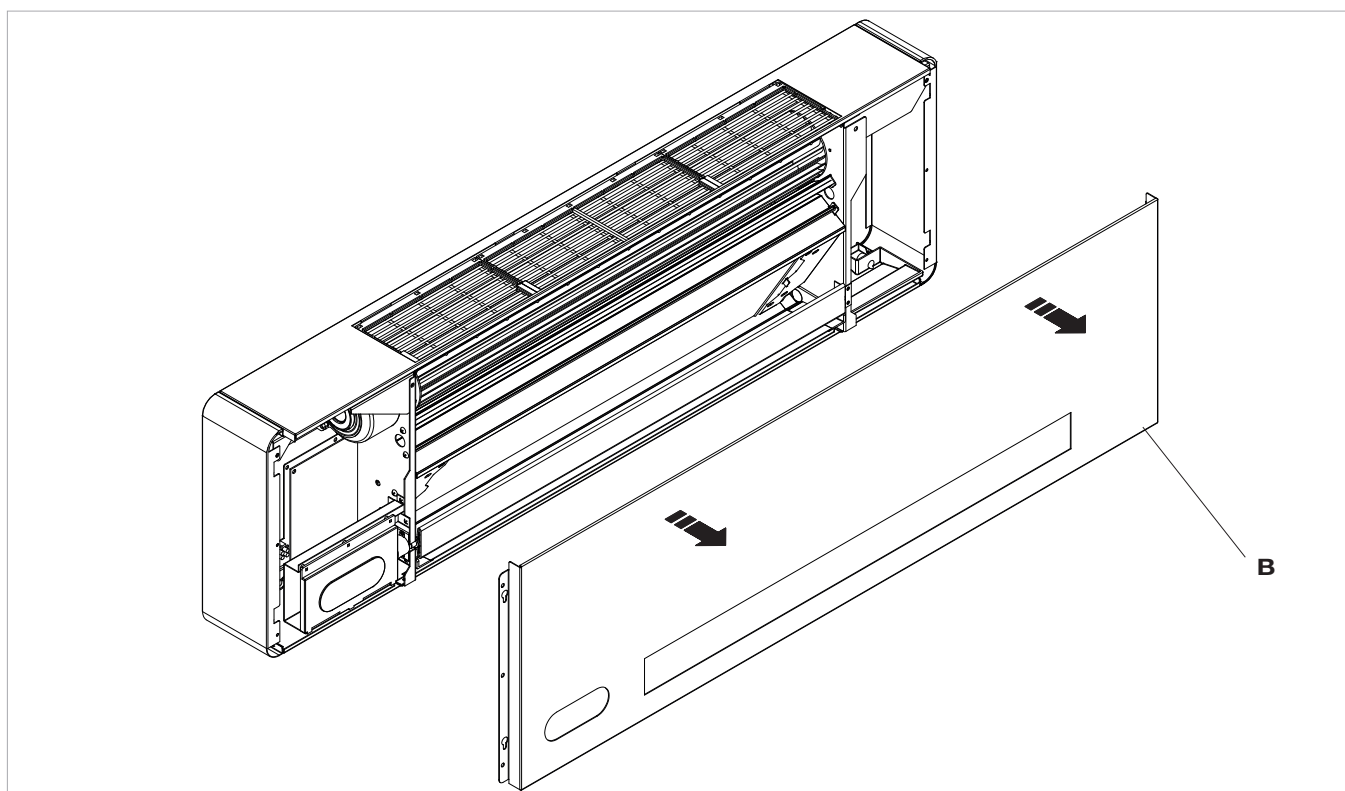
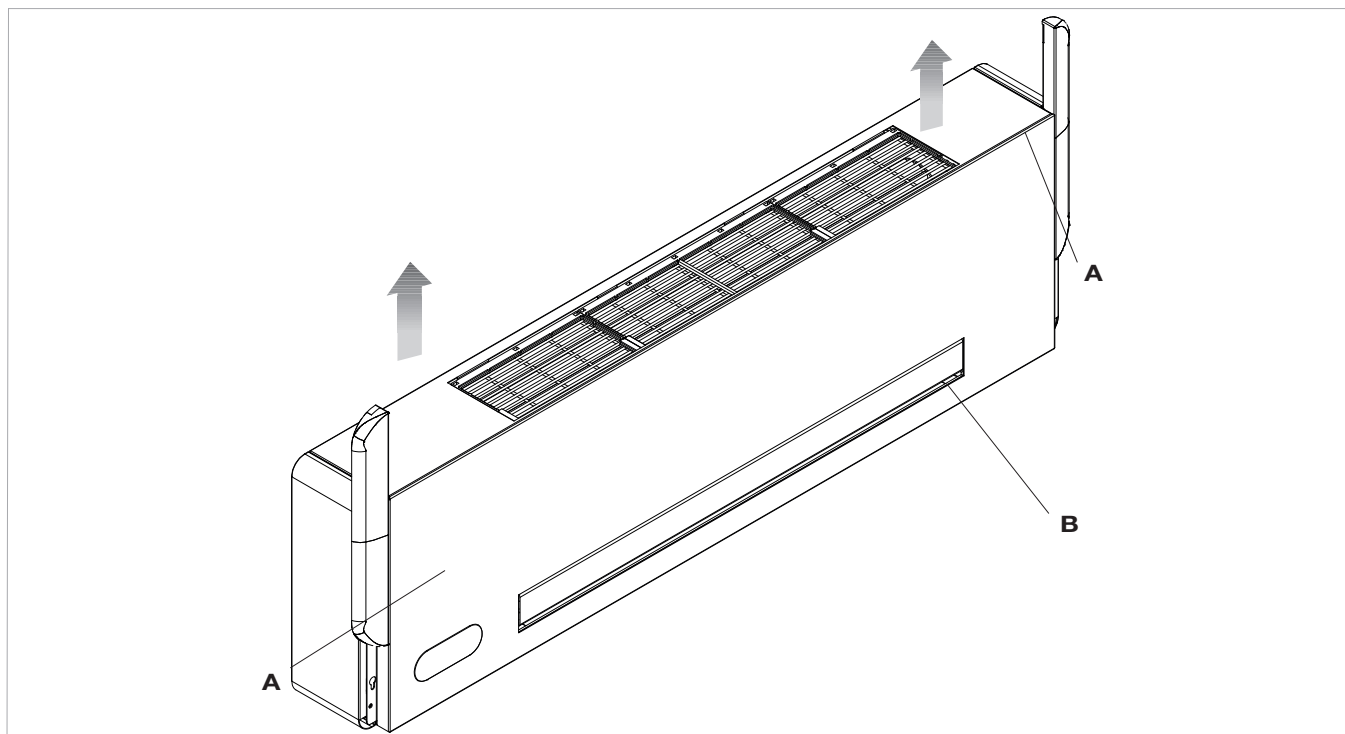


NL

2.4 De unit openen

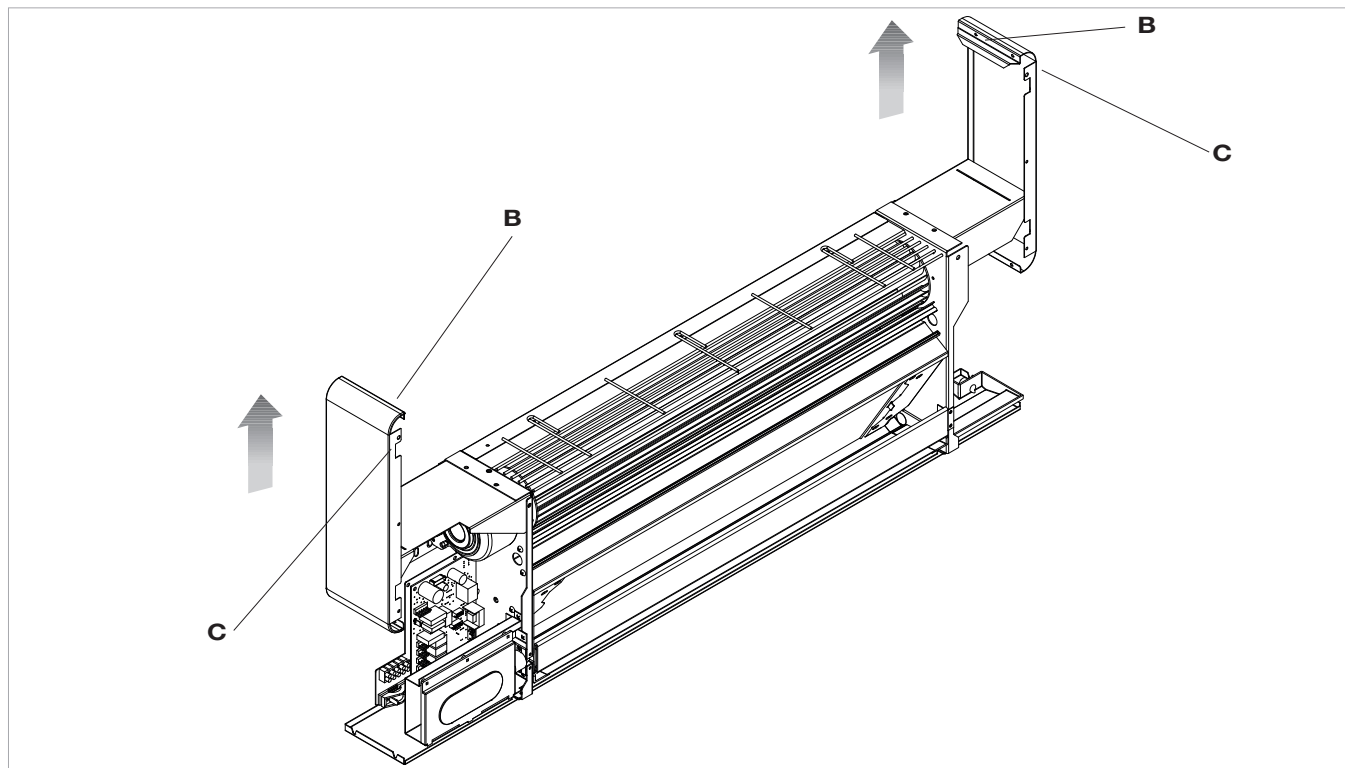
- Verwijder de zijpanelen door ze omhoog te trekken zoals op de onderstaande afbeelding;
- Verwijder de 6 inbusschroeven aan de zijkanten van het frontpaneel;
- Verwijder het esthetische frontpaneel zoals aangegeven in de afbeelding;

A	zijpanelen
B	esthetisch frontpaneel



- verwijder de zijpanelen door ze omhoog te tillen;

B	zijplaten
C	zijschroef

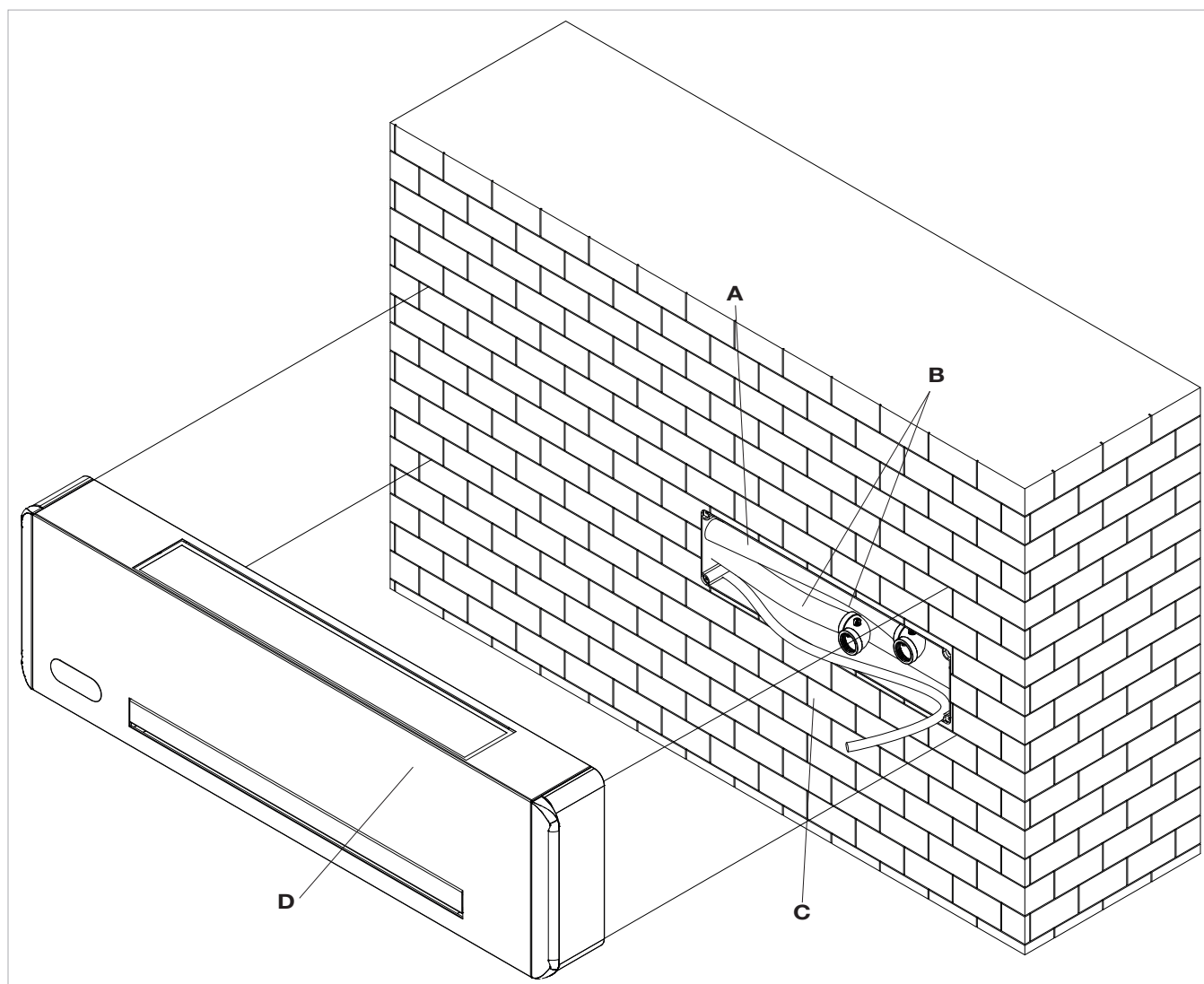


2.5 Wandinstallatie

- Voor een vlotte installatie, en vooral als u het systeem wilt instellen voordat u het toestel installeert, raden wij aan een muuruitsparing te voorzien, zoals op de afbeelding;
- Als u de installatie van het toestel niet voltooit bij het voorzien van de muuruitsparing, laat dan de water- en condensatieafvoerleidingen los hangen, zodat u later de aansluitingen zonder verbindingen kunt maken;
- Wanneer u het toestel uiteindelijk installeert, kunt u de convector aansluiten met een 90° fitting en een mof met eurokonusaansluiting;
- een andere optie, indien u de leiding gemakkelijk kunt buigen (hetgeen afhangt van de diepte van de gemaakte uitsparing), is om de eurokonusaansluiting in de leiding te installeren;
- let op de hellingshoek van de condensatieafvoerleiding, die op het laagste deel van de uitsparing moet rusten, zodat de hoogte van de leiding nooit hoger is dan de hoogte van de aansluiting van de koeler-radiatorafvoeraansluiting;
- voor de installatiehoogten wordt verwezen naar het installatiesjabloon dat bij het apparaat is geleverd en dat op de volgende pagina's is afgebeeld.

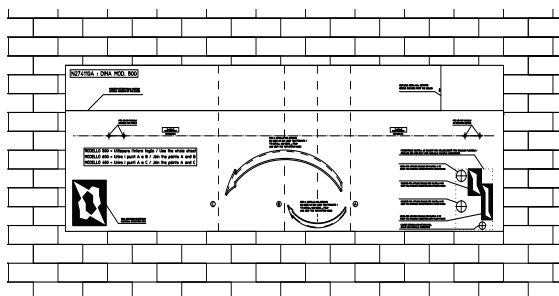
A	muuruitsparing
B	waterleidingen aansluiten

C	condensatieafvoerleiding
D	warmtepompconvector

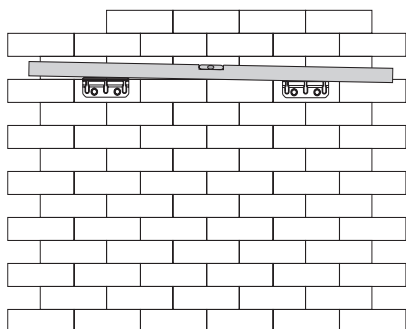


1. Markeer met behulp van het papieren sjabloon die op de volgende pagina op ware grootte is afgebeeld, de positie van de twee bevestigingsbeugels op de wand.
2. Boor een gat met de juiste bit en plaats de pluggen (2 per beugel) en bevestig vervolgens de twee beugels. Draai de schroeven niet te hard aan zodat u ze kunt afstellen met een waterpas.

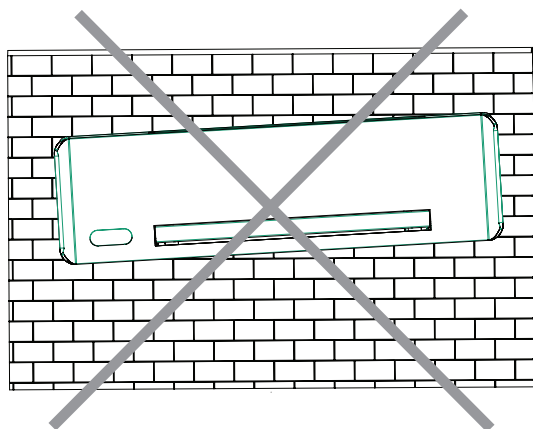
A pluggen



1.



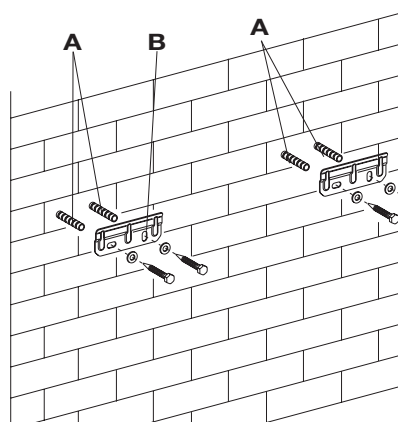
3.



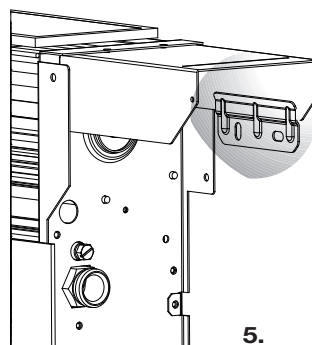
6. NEEN

3. Maak de beugels stevig vast door de vier schroeven aan te draaien.
4. Controleer de stabiliteit door de beugels naar rechts en links en omhoog en omlaag te bewegen.
5. Monteer de unit en zorg dat deze correct op de beugels hangt en controleer of hij stabiel is.
6. Zorg ervoor dat de hellingshoek van de koeler-radiator overeenkomt met de maat die in de onderstaande afbeelding is aangegeven.

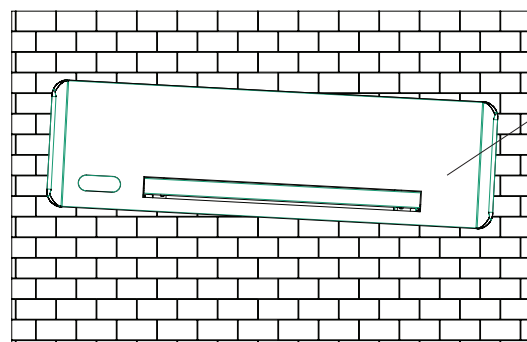
B beugels



2.



5.

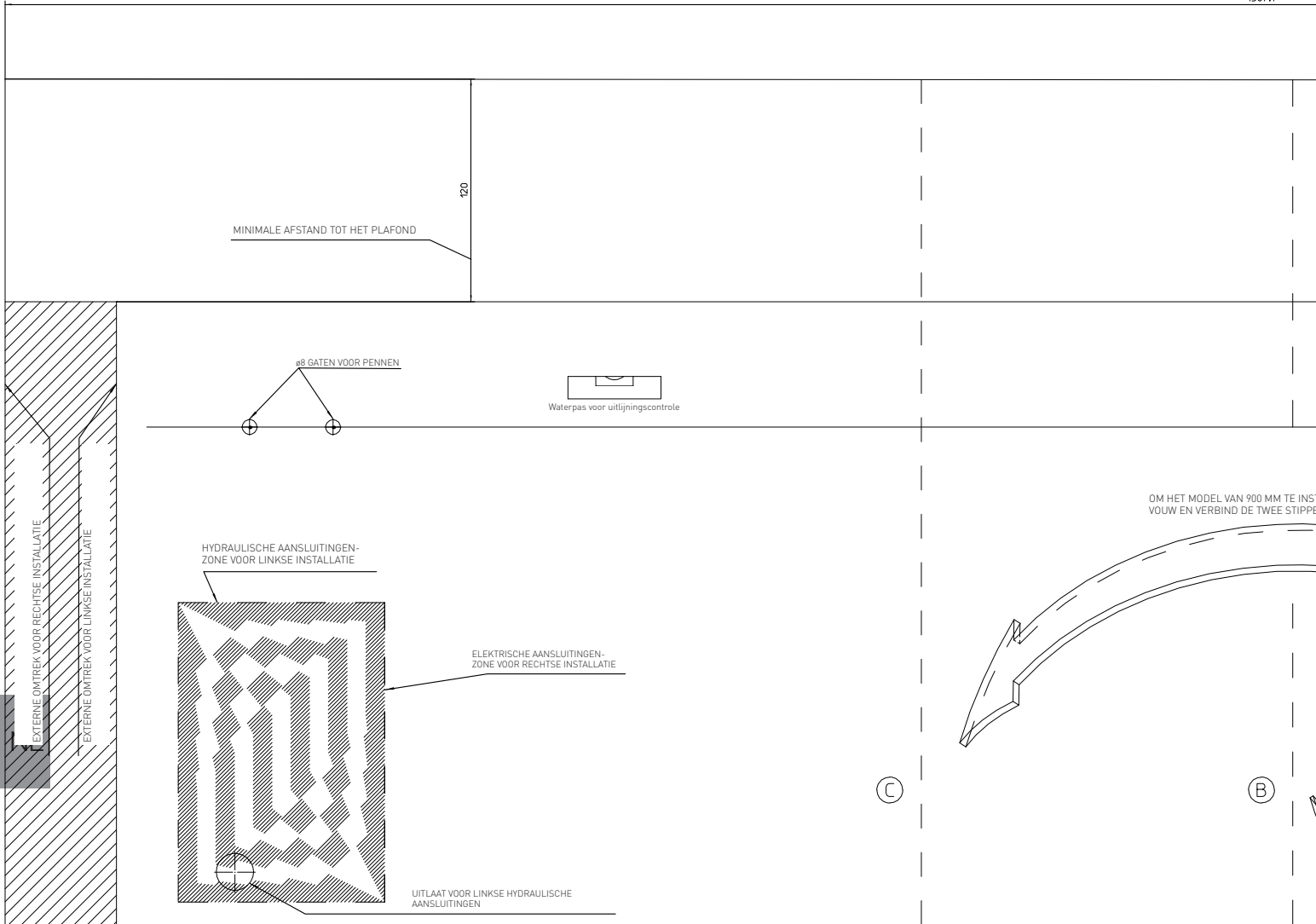


Zijde
hydraulische
onderdelen

6. OK, max. kanteling 1°
naar hydraulische onderdelen

2.6 Installatiesjabloon

1387.1



DIMA cod. N274110B
TEMPLATE cod. N274110B

BOVENSTE OMTREK VAN DE MACHINE



ø8 GATEN VOOR PENNEN

HYDRAULISCHE AANSLUITINGEN-ZONE
VOOR RECHTSE INSTALLATIE

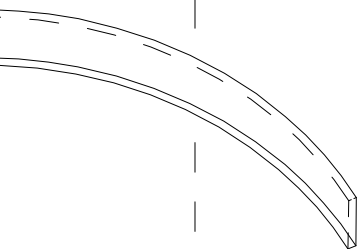
ELEKTRISCHE AANSLUITINGEN-
ZONE VOOR LINKSE INSTALLATIE

EXTERNE OMTREK VOOR RECHTSE INSTALLATIE

EXTERNE OMTREK VOOR LINKSE INSTALLATIE

NL

INSTALLEREN,
ELLIJNEN



OM HET MODEL VAN 1100 MM TE INSTALLEREN,
VOUW EN VERBIND DE TWEE STIPPELLIJNEN

A

ONDERSTE OMTREK VAN DE MACHINE

UITLAAT VOOR RECHTSE HYDRAULISCHE
AANSLUITINGEN

2.7 Hydraulische verbindingen

FWXT	M.E.	10ABTV3	15ABTV3	20ABTV3
Leidingdiameter	mm	14	16	18

De monteur is verantwoordelijk voor de keuze van de juiste waterleidingen en hun afmetingen, in overeenstemming met goede installatiepraktijken en de toepasselijke wetgeving, waarbij hij er rekening mee moet houden dat te kleine leidingen leiden tot een slechte werking van het systeem.

Om de verbindingen te maken:

- plaats de waterleidingen
- span de aansluitingen aan met de "moersleutel en tegenmoersleutel"-methode
- controleer op eventueel vloeistofverlies
- breng bekleding aan op de aansluitingen (gebruik geschikt isolatiemateriaal)

De hydraulische leidingen en fittingen moeten thermisch geïsoleerd worden.

Zorg dat de leidingen volledig geïsoleerd zijn.

Draai de leidingen niet te vast aan om schade aan de isolatie te voorkomen.

Gebruik hennep en groene pasta om de waterdichtheid van de schroefverbindingen te garanderen; het gebruik van teflon tape wordt aanbevolen als u antivriesmiddel in het watercircuit hebt gegoten.

Controleer zorgvuldig of de isolatie dicht is, om vorming en druppelen van condensatie te voorkomen.

Opmerking: zorg altijd voor een elektrisch gestuurde klep op de machine of stroomopwaarts die de waterstroom onderbreekt wanneer het instelpunt wordt bereikt.

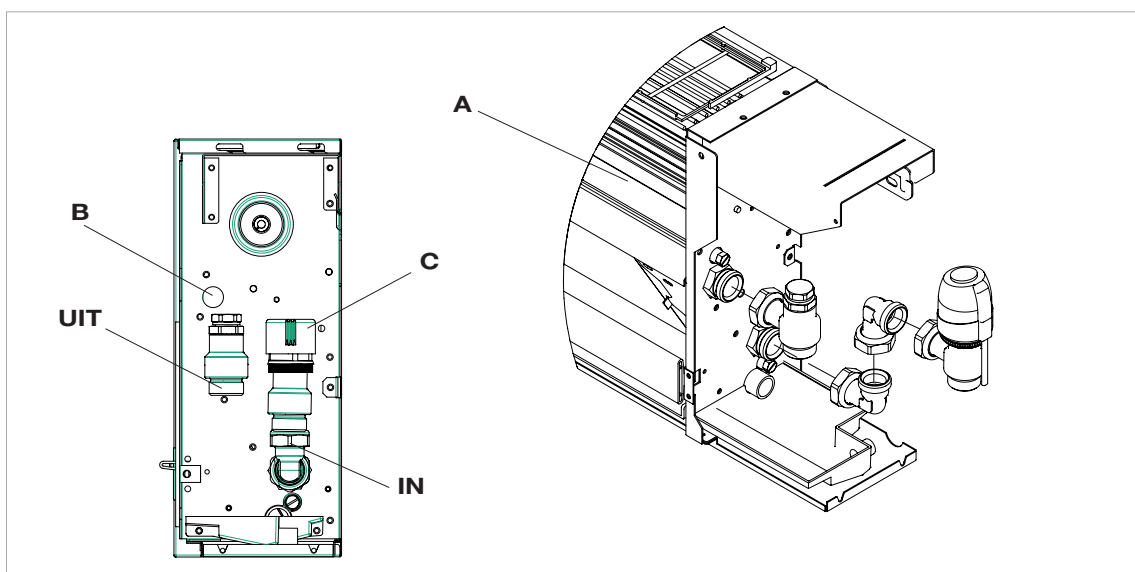
Aansluiting op de 2-wegklep met thermo-elektrische motor (EKT2VK0)

Sluit de leiding aan op de aanvoer- en retourleiding zoals aangegeven in de afbeelding, met de aanvoerleiding bovenaan;

Leef de vereisten voor elektrische aansluitingen na, zoals beschreven in paragraaf 2.11

A	convactor
B	invoeropening elektrische kabel
C	thermo-elektrische motor

IN	fitting waterinlaatleiding
UIT	fitting wateruitlaatleiding



Aansluiting op de 3-wegwisselklep met thermo-elektrische motor (EKT3VK0)

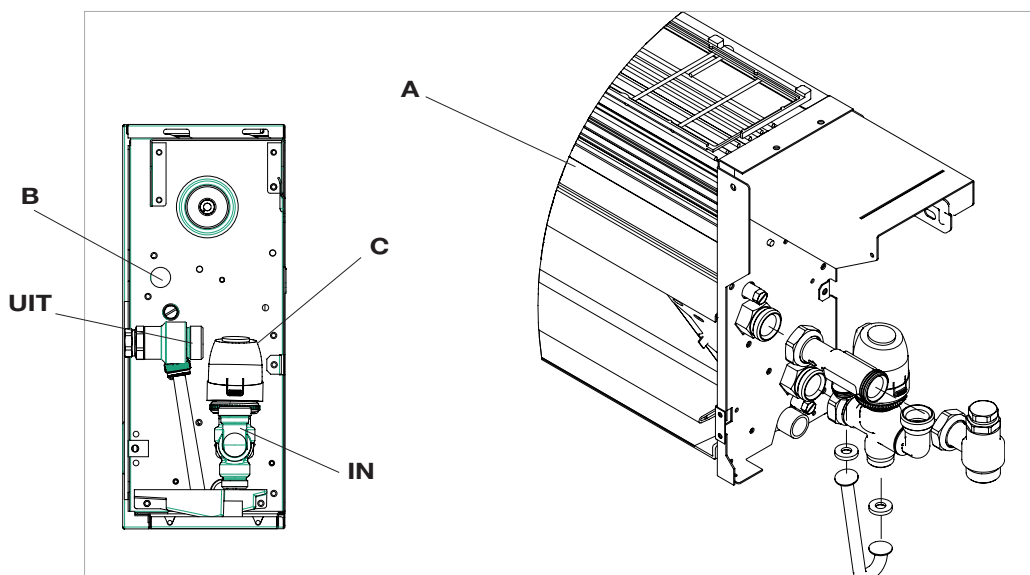
Sluit de leiding aan op de aanvoer- en retourleiding zoals aangegeven in de afbeelding, met de aanvoerleiding bovenaan;

Leef de vereisten voor elektrische aansluitingen na, zoals beschreven in paragraaf 2.11

A	convactor
B	invoeropening elektrische kabel
C	thermo-elektrische motor

IN	fitting waterinlaatleiding
UIT	fitting wateruitlaatleiding

NL



2.8 Condensaatafvoer

Het condensatieafvoernetwerk moet de geschikte grootte hebben (minimale binnendiameter van de leidingen: 14 mm) en de leiding moet zo worden gepositioneerd dat er een constante hellingshoek van de leiding is (noot minder dan 1%). De afvoerleiding sluit rechtstreeks aan op de afvoerbak die onderaan op het zijpaneel onder de hydraulische aansluitingen is geïnstalleerd.

- Zorg indien mogelijk dat de condensatievloeistof direct in een goot of "schoon water"-afvoer stroomt.
- Als de vloeistof in een riool wordt geloosd, raden wij u aan een sifonafsluiter te installeren om te voorkomen dat slechte geuren weer in het gebouw terechtkomen. De bocht van de sifon moet kleiner zijn dan de condensatieopvangbak.

- Als u het condensaat naar een vat moet afvoeren, moet dit open blijven en mag de leiding niet in water worden ondergedompeld om te voorkomen dat er hechting en tegendruk ontstaat die de vrije doorstroming zouden belemmeren.
- Als de afvoerleiding door zijn specifieke installatie een hoogteverschil moet overbruggen dat de condensatieafvoer zou belemmeren, vergeet dan niet een pomp te installeren:

Deze pompen zijn algemeen verkrijgbaar op de markt.

Het is echter raadzaam om na de installatie van de pomp de goede doorstroming van het condensaat te controleren door deze zeer langzaam (ongeveer 1/2 l water in ongeveer 5-10 minuten) in de afvoerbak te gieten.

Condensatieafvoerleiding

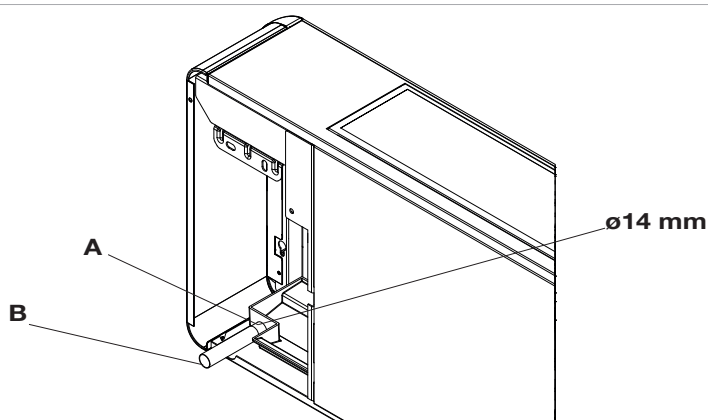
Sluit de afvoeraansluiting van de afvoerbak die het condensaat opvangt aan op een slang en draai deze

goed vast. Controleer of het druppelopvangverlengstuk aanwezig is en correct is geïnstalleerd.

A	afvoeraansluiting
B	verlengstuk afvoerleiding

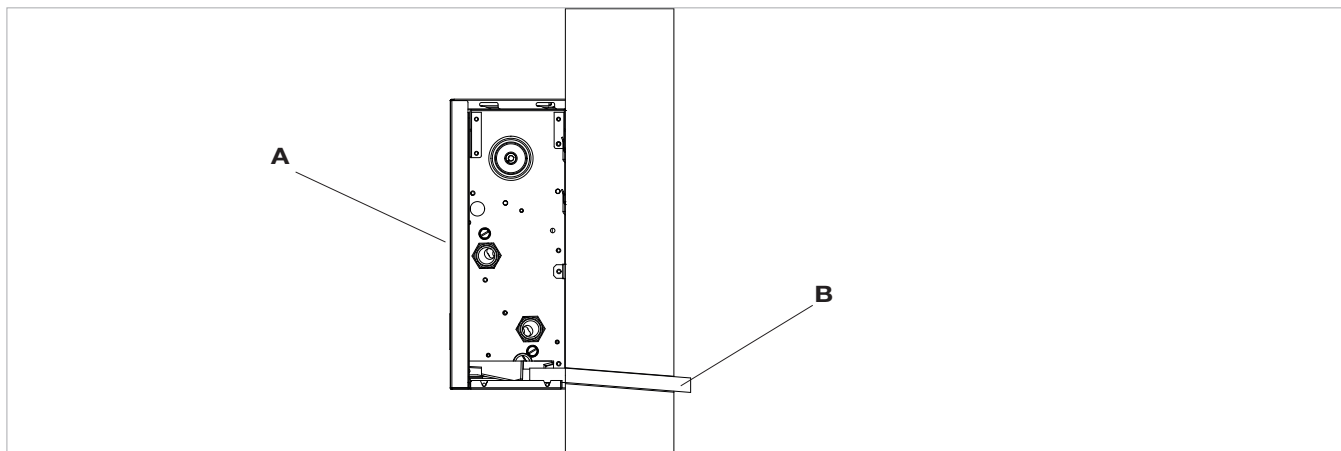


NL



Let op de helling van de condensatieafvoerleiding wanneer deze het condensaat naar buiten afvoert, zoals aangegeven in de afbeelding.

A	convactor
B	condensatieafvoerleiding



2.9 Het systeem vullen

Zorg bij het opstarten van het systeem dat de vergrendelplaat van de hydraulische unit geopend is. Als er geen elektrische voeding is en de thermoklep reeds is

geactiveerd, gebruik dan de speciale dop om de klepsluiters in te drukken om de klep te openen.

2.10 Ontluchten tijdens het vullen van het systeem

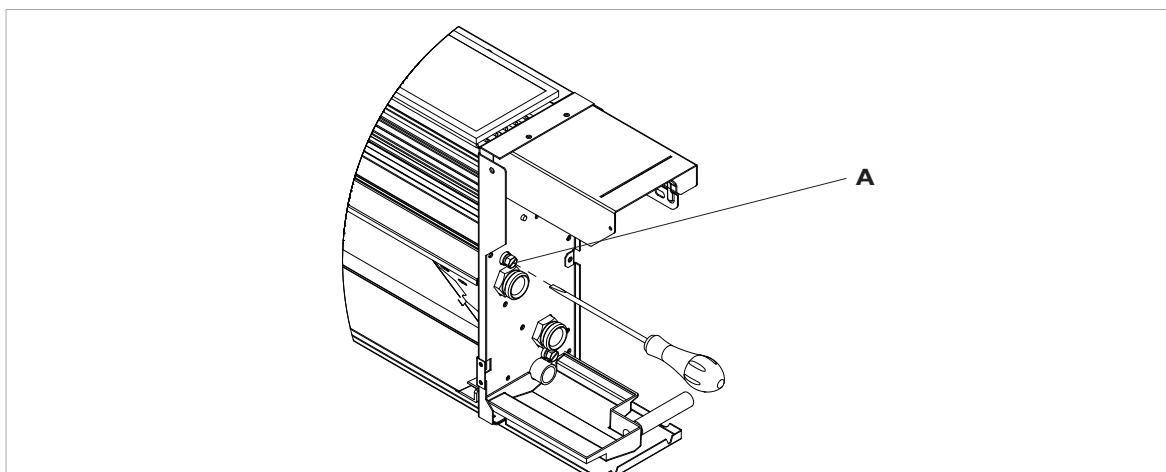
- Open alle afsluiters van het systeem (handmatig of automatisch);
- Begin het systeem te vullen door de watervulkraan langzaam te openen;
- Open met behulp van een schroevendraaier de ontluchting op de bovenste spoelaansluiting (zie onderstaande afbeelding);
- Wanneer er water uit de ontluchtingskleppen van het toestel komt, sluit deze dan en blijf het systeem vullen (tot het nominale niveau is bereikt).

Controleer de afdichting van de pakkingen.

Het wordt aanbevolen om deze handelingen te herhalen nadat het toestel een paar uur heeft gewerkt en de systeemdruk periodiek te controleren.

NL

A	Spoelontluchting
----------	------------------



2.11 Bedrading

- Verkrijg toegang tot de elektrische onderdelen zoals beschreven in paragraaf 2.4.
- Er moet een aan/uit-schakelaar met vertraagde zekering of een automatische stroomonderbreker (2 A) worden geïnstalleerd om het systeem van stroom te voorzien.
- Omdat de bedrading voorzien is van een onderdrukingsfilter, zoals vereist door de toepasselijke wetten en normen, die van nature lekstroom naar de aarde induceert, is het het beste om selectieve differentiële stroomonderbrekers vóór het systeem te installeren.
- Om veiligheidsredenen moet bovengenoemde aan/uit-schakelaar in de buurt van het toestel of in ieder geval in het zicht worden geïnstalleerd.
- De stroomkabels moeten worden voorzien van koperen geleiders met de volgende doorsneden (de aangegeven waarden hebben betrekking op een maximale leidinglengte van 15 m). De kabels moeten geschikt zijn voor het type installatie, overeenkomstig de geldende CEI-normen.

FWXT	M.E.	10ABTV3	15ABTV3	20ABTV3
Stroomgeleider (fase + neutraal)	mm ²	1,5	1,5	1,5
Doorsnede beschermende geleider G/V	mm ²	1,5	1,5	1,5

INSTALLATIE EN AANSLUITING VAN HET BEDIENINGSPANEEL

3.1 Plaataansluitingen met TOUCHPAD EN AFSTANDSBEDIENING

- ⚠ Voordat u de koeler-radiator aansluit, moet u ervoor zorgen dat:
- de spanning en frequentie overeenkomen met de waarden op het typeplaatje van het toestel;
 - de voedingskabel een efficiënte aardingsaansluiting heeft en de juiste afmetingen heeft voor de maximale stroomopname van de unit (minimale kabeldoorsnede: 1,5 mm²).
- ⚠ Als u de stroomkabel moet vervangen, neem dan alleen contact op met de technische klantendienst of gekwalificeerd personeel, met inachtneming van de geldende nationale wetgeving.

U kunt een in de muur verankerde kabel gebruiken op de met de installatiesjabloon gemarkeerde positie om de elektrische aansluiting te maken (aanbevolen aansluiting voor toestellen die op het bovenste deel van de muur zijn geïnstalleerd).

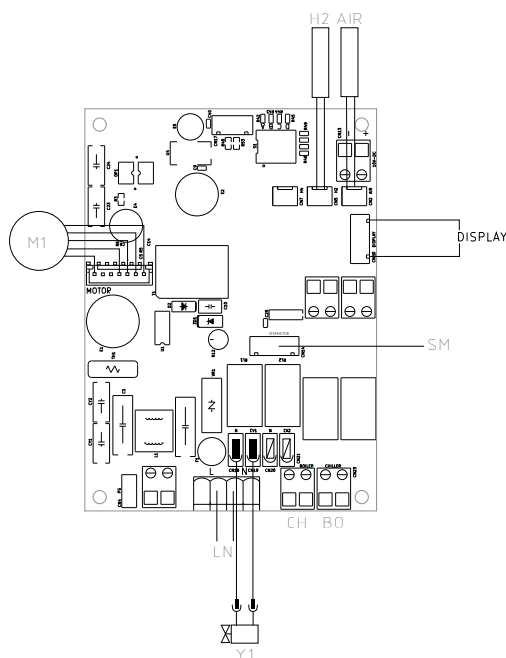
In ieder geval moet u controleren of de voeding beveiligd is tegen overbelasting en/of kortsluiting.

Om elk risico op elektrische schokken te voorkomen, moet de hoofdstroomonderbreker absoluut worden uitgeschakeld voordat elektrische verbindingen worden gemaakt en onderhoud aan de apparatuur wordt uitgevoerd.

H2	watertemperatuursonde 10 kΩ
M1	ventilatormotor DC-inverter
Y1	elektromagnetische waterklep (230 V / 50 Hz 1 A vermogensuitgang)
L-N	230 V / 50 Hz elektrische voedingsaansluiting
BO	verwarmingsmodecontact (vrij contact max. 1 A)
CH	koelingsmodecontact (vrij contact max. 1 A)

CP	ingang aanwezigheidssensor (indien open, gaat de convector in stand-by)
AIR	optionele luchtsonde
DISPLAY	bedrading bedieningspaneel (scherm)
SM	Stappenmotorstekker

Aansluitschema



Zie paragraaf 4 op pagina 26 voor de instructies voor het gebruik van het touchpad en de afstandsbediening.

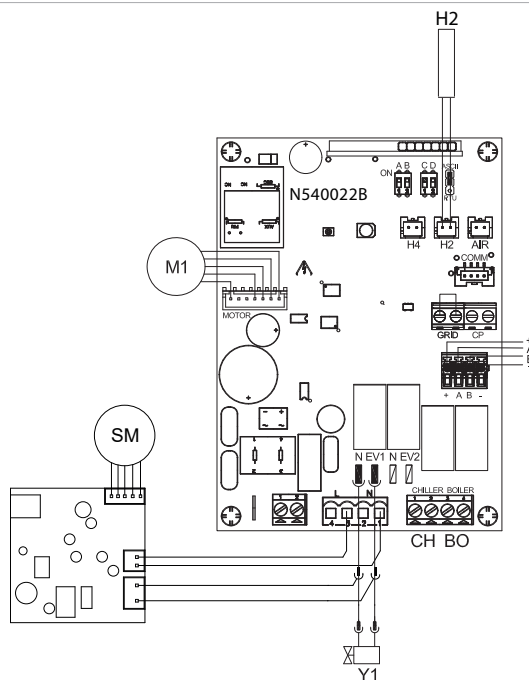
3.2 Aansluiting voor afstandsbedieningspaneel

De convector is voorzien van een elektronische printplaat met continue ventilatormodulatie voor aansluiting op wandcontroller EKWHCTRL1 (apart te bestellen).

-AB+	serieaansluiting voor wandgemonteerde afstandsbediening EKWHCTRL1 (respecteer de AB-polariteit)
H2**	warmwatertemperatuursonde 10 kΩ
M1	aansluiting van de ventilatormotor
Y1	thermo-elektrische motor (230 V / 50 Hz 1 A vermogensuitgang)
L-N	230 V / 50 Hz elektrische voedingsaansluiting
BO	vraag voor verwarming (vrij contact max. 1 A)
CH	vraag voor koelen (vrij contact max. 1 A)
CP	ingang aanwezigheidsensor (indien gesloten, gaat de convector in stand-by)
AIR	Optionele luchtsonde (*)

SM	Stappenmotor (diffuser)
*	Aansluiten als alternatief voor de luchtsonde van het EKWHCTRL1-wandgemonteerd bedieningspaneel
**	Als de printplaat na het inschakelen van de apparatuur de sonde detecteert, zal het opstarten plaatsvinden onder normale omstandigheden met een minimale watertemperatuur bij verwarmen (30°C) en een maximale watertemperatuur bij koelen (20°C). De plaat kan ook werken zonder watersonde, in dat geval worden de stopdrempels voor de ventilator genegeerd

Aansluitschema



Montage van het wandgemonteerde afstandsbedieningspaneel EKWHCTRL1

De wandgemonteerde EKWHCTRL1 is een elektronische thermostaat (uitgerust met een temperatuursonde, optioneel op afstand bedienbaar in één van de aangesloten convectoren) met de mogelijkheid om één of meer koeler-convectoren/koeler-radiatoren (tot maximaal 30) aan te sturen.

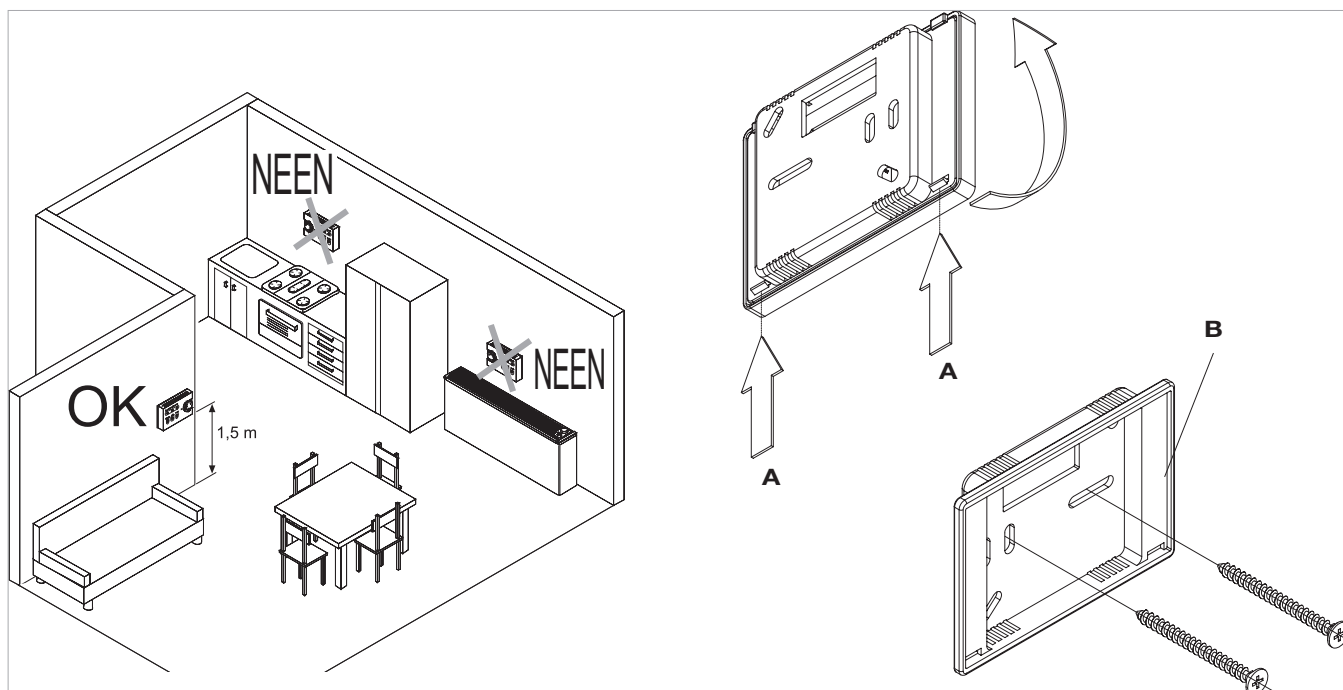
Installeer de wandgemonteerde afstandsbediening EKWHCTRL1 uit de buurt van deuren of ramen en van warmtebronnen (verwarmingen, convectoren, kachels, direct zonlicht) op een interne muur met een hoogte van ongeveer 1,5 m boven de vloer.

De wandgemonteerde afstandsbediening zit reeds gemonteerd in de verpakking; daarom moeten de twee delen vóór de montage ervan worden losgemaakt door de twee uitstekende inkepingen aan de achterkant (A) los te maken.

Gebruik de basis van de afstandsbediening (ref. B in afbeelding) om de bevestigingspunten op de wand te vinden (gebruik de twee tegenoverliggende gaten).

Voer dan de volgende handelingen uit:

- boor de gaten in de wand;
- leid de elektrische bedrading door de opening op de basis;
- bevestig de basis van de afstandsbediening op de wand met behulp van geschikte pluggen;
- voer de elektrische aansluiting uit en sluit vervolgens de afstandsbediening, en let er daarbij op dat u de geleiders niet knelt.



NL

Veerklemmen -AB+ en CP-aansluiting

De voor de elektrische aansluitingen bestemde klemmen zijn compatibel met stijve of flexibele kabels met een doorsnede van 0,2 tot 1,5 mm², terwijl de maximale doorsnede, indien zij voorzien zijn van kabelschoenen met plastic kraag, is beperkt tot 0,75 mm².

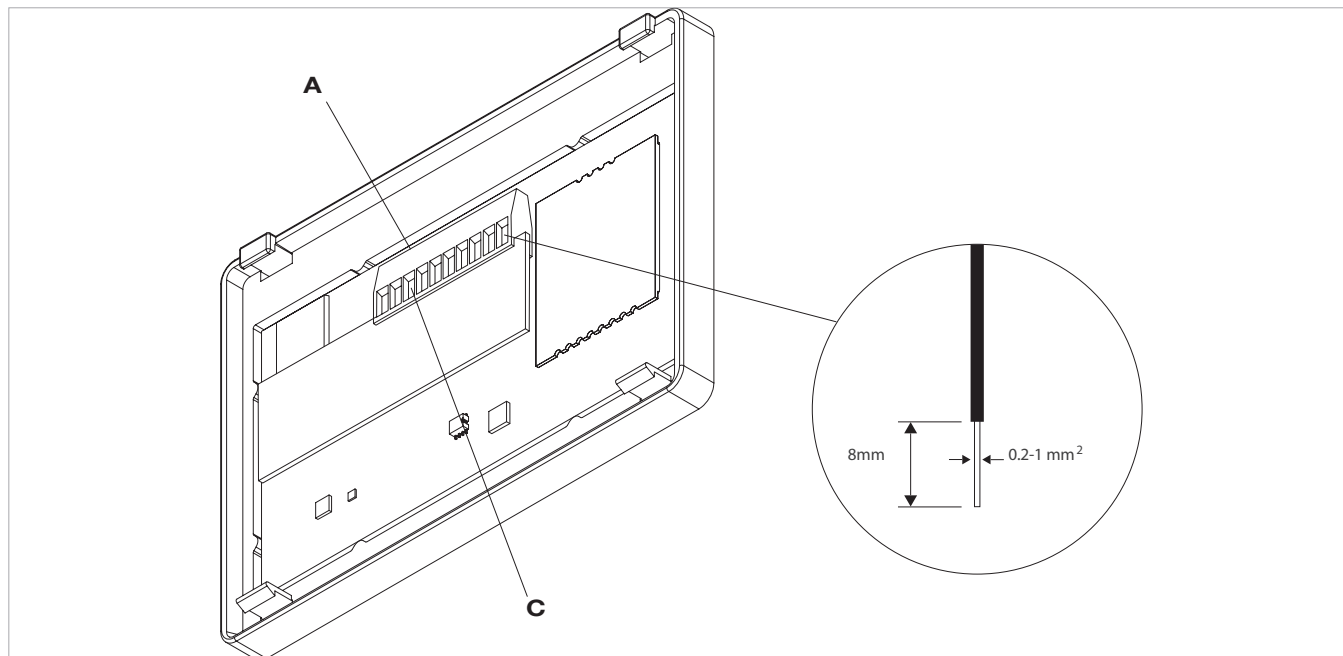
Volg de onderstaande handelingen voor een correcte en veilige aansluiting:

- strip de kabel 8 mm zoals hieronder afgebeeld;
- als de kabel stijf is, moet u het uiteinde er gemakkelijk

in kunnen steken, terwijl u bij een flexibele kabel een kabeltang moet gebruiken;

- breng de kabels volledig in en controleer of ze goed vastzitten door er lichtjes aan te trekken;

Om de kabels los te koppelen drukt u met een schroevendraaier op de overeenkomstige witte inkeping (ref.C) en verwijdt u de geleider.



NL

Ingangsaansluiting aanwezigheidscontact CP

Wanneer het contact aangesloten op de ingang CP (ref. A) wordt gesloten, worden alle verbonden convectoren uitgeschakeld.

De ingang kan niet parallel worden aangesloten op die van een andere elektronische plaat (gebruik afzonderlijke contacten).

EKWHCTRL1-aansluitingen

Sluit de RS485-leiding van de wandgemonteerde afstandsbediening aan op één of meer (maximaal 30) units via een kabel die geschikt is voor een RS485 seriële aansluiting en houd deze gescheiden van de voedingskabels.

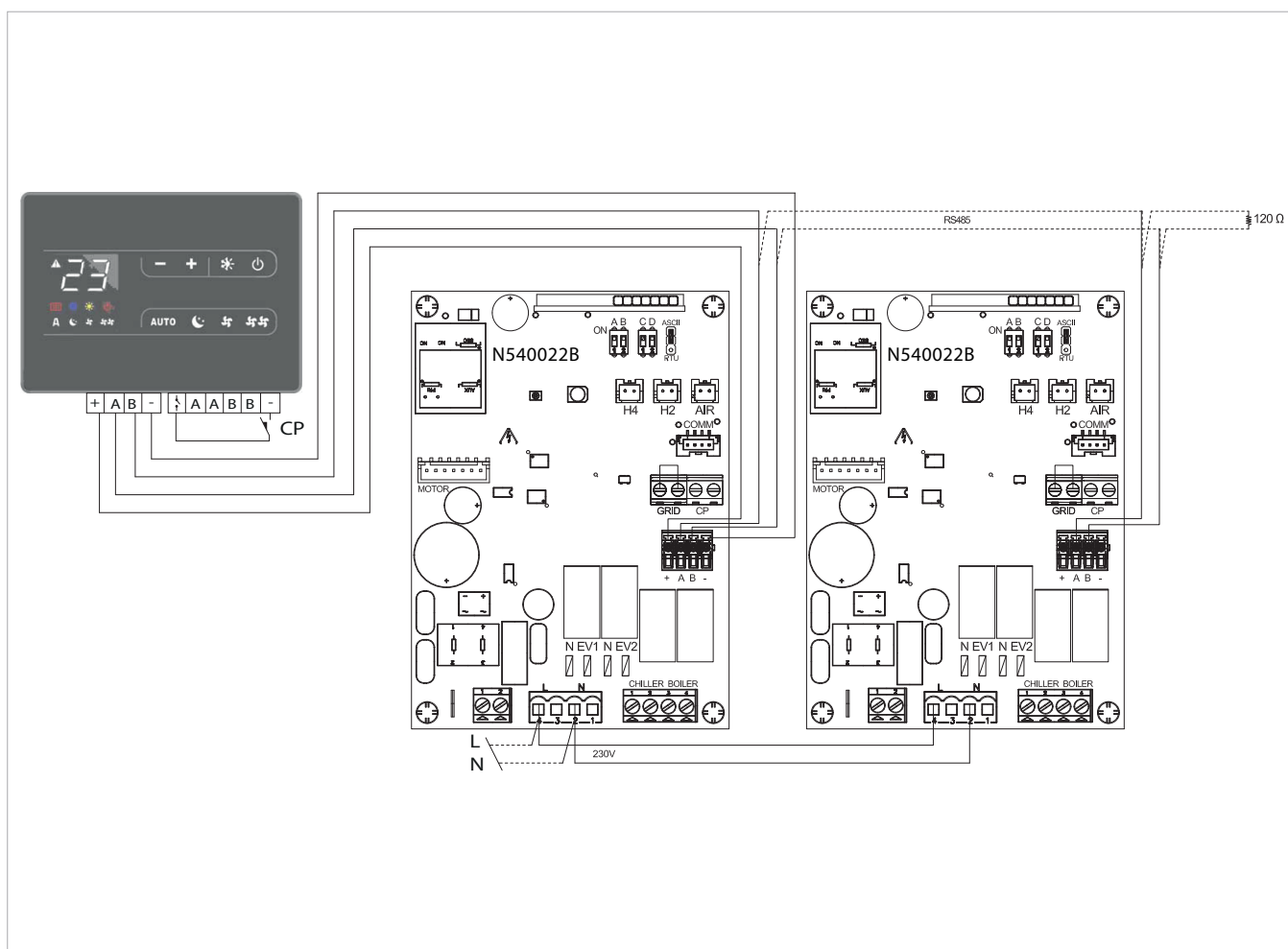
Probeer de lengte van de aansluitkabels te beperken;
Werk de leiding af met de meegeleverde weerstand van 120 Ω;

Maak geen "ster"-aansluitingen;

De RS485-aansluiting is gepolariseerd, dus let hierbij op de "A"- en "B"-markeringen op elk aangesloten

randapparaat (voor de aansluiting wordt het gebruik van een afgeschermd kabel met een minimale doorsnede van 0,35 mm² aanbevolen);

Sluit de + en - voedingsklemmen op de wandgemonteerde klem, 5 V DC spanning, aan op een van de convactorplaten, rekening houdend met de polariteit.



NL

Zie paragraaf 5 op pagina 30 voor de instructies voor het gebruik met een wandgemonteerd bedieningspaneel.

INSTRUCTIES VOOR GEBRUIK MET AANRAAKSCHERM EN AFSTANDSBEDIENING

4.1 Waarschuwingen

- ⚠ Leun of zit niet op de behuizing van de koeler-radiator om beschadiging te voorkomen.
- ⚠ Beweeg de horizontale lamel van de luchtuitleet niet met de hand. Gebruik hiervoor altijd de afstandsbediening.
- ⚠ Als er water uit het toestel lekt, moet u het onmiddellijk uitschakelen en de voeding onderbreken. Bel dan de dichtstbijzijnde klantendienst.
- ⚠ Het toestel mag niet worden geïnstalleerd in ruimten waar zich explosieve gassen bevinden of waar de vochtigheidsgraad en de temperatuur buiten de in de installatiehandleiding vastgestelde grenzen liggen.
- ⚠ Reinig de luchtfilter regelmatig zoals beschreven in de betreffende paragraaf.

4.2 Bediening van het toestel met het aanraakscherm en de afstandsbediening

- 1 Afstandsbediening
- 2 Aanraakscherm

TOETS / SCHERM:

88.8 Instelpunt

⬆ Toets Omhoog

⬇ Toets Omlaag

⏻ Aan/uit-toets

❄ Toets om de modus alleen koeling in te schakelen

💧 Niet gebruikt

✳ Toets om de modus alleen ventilatie in te schakelen

☀ Toets om de modus alleen verwarming (1) in te schakelen

☀ Toets om de modus alleen verwarming (2) in te schakelen

🌙 Toets Comfort 's nachts

↻ Toets luchtstroomrichting

📊 Toets Ventilatiesnelheid

🕒 Toets om de timerfunctie (1) in te stellen

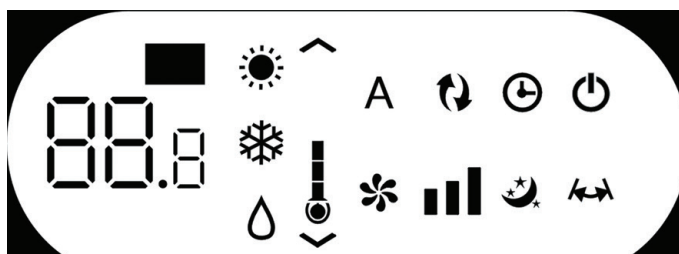
🕒 Toets om de timerfunctie (2) in te stellen

○ Lichtsensor

🌡 Digitale thermometer;
1÷7 balken - rood in de winter, blauw in de zomer

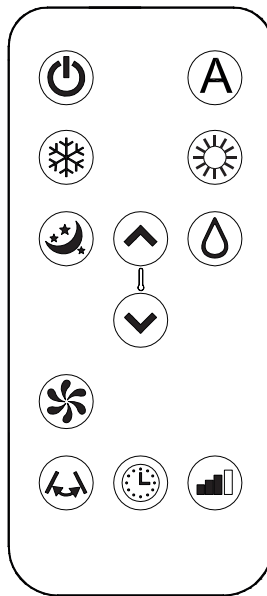
↻ Niet gebruikt

NL



Normaal gesproken toont het scherm de bedrijfsstatus (zie het hoofdstuk Functiebeschrijving) en eventuele alarmen (zie de paragraaf Alarmweergave).

U kunt de verschillende functies ook selecteren door op de symbolen te drukken.



U kunt de verschillende functies instellen door op de toetsen te drukken (zie het hoofdstuk over de functies van de toetsen).

⚠ De bij het apparaat geleverde afstandsbediening is ontworpen met het oog op maximale stevigheid en uitzonderlijke functionaliteit, maar moet niettemin voorzichtig worden gehanteerd.

Vermijd:

- blootstelling aan regen, morsen van vloeistof op het toetsenbord of laten vallen in water
- hard stoten of laten vallen op een harde ondergrond

- lange blootstelling aan direct zonlicht
- plaatsing van obstakels tussen de afstandsbediening en het toestel terwijl u de afstandsbediening gebruikt.

Bovendien:

- als er in het pand andere toestellen worden gebruikt die op afstand worden bediend (tv's, radio's, stereo's, enz.), kunt u storing ondervinden
- elektronische en fluorescerende lampen kunnen de communicatie tussen de afstandsbediening en het toestel verstoren.
- verwijder de batterij als de afstandsbediening langere tijd niet wordt gebruikt.

De batterij plaatsen

Gebruik alleen een droge lithiumbatterij CR2025 van 3 V (meegeleverd) voor de afstandsbediening. Gebruikte batterijen moeten op passende wijze worden verwijderd (WEEE) via speciale, door de plaatselijke autoriteiten ter beschikking gestelde afvalverzamelcentra.

Open het compartiment aan de onderkant van de afstandsbediening om de batterij te plaatsen. Zorg ervoor dat u de batterij plaatst volgens de +/- polariteit. Sluit het deksel na het plaatsen van de batterij.

4.3 Functionele beschrijving

Hoofdschakelaar en bediening

Om het toestel met de afstandsbediening of het aanraakscherm te bedienen, moet u ervoor zorgen dat u de hoofdschakelaar op de voedingsleiding hebt ingeschakeld (de technicus die het toestel heeft geïnstalleerd kan u helpen de schakelaar te vinden), of een stekker op het toestel plaatsen en deze in het stopcontact van het systeem steken.

Nadat u deze stappen hebt uitgevoerd, kunt u het systeem bedienen door op de symbolen op het aanraakscherm te drukken of met behulp van de afstandsbediening. Om opdrachten naar de binnenunit te sturen, richt u de voorkant van de afstandsbediening op het display van de unit. De zoemer laat een pieptoon horen en er verschijnt een bericht op het display om te bevestigen dat het commando is geactiveerd. Het maximale bereik om commando's te versturen is ongeveer 8 meter.

Toets/Display	Bediening
⚠	De toetsen van de afstandsbediening en het aanraakscherm hebben dezelfde functie.
88.8	Wanneer de unit wordt ingeschakeld, verschijnt de vooraf ingestelde instelwaarde op de 3 cijfers van het display.
↑	Het instelpunt van de kamertemperatuur kan tussen 16 en 31°C liggen.
↓	⚠ Een te lage of te hoge temperatuur is schadelijk voor de gezondheid en is een onnodige verspilling van energie.

Toets/Display	Bediening
	In-/uitschakelen Door op de betreffende toets te drukken, kunt u het apparaat uit (stand-by) of aanzetten. Het bedieningspaneel heeft een eigen geheugen, zodat er geen instellingen verloren gaan bij uitschakeling of stroomuitval. De toets wordt gebruikt om de unit voor korte tijd te activeren of te deactiveren.  Als u van plan bent het apparaat voor langere tijd buiten gebruik te houden, vergeet dan niet het te deactiveren door de stroom uit te schakelen of de stekker uit het stopcontact te halen.
	Modus Alleen koelen Wanneer deze bedrijfsmodus is ingeschakeld, ontvochtigt en koelt het toestel de ruimte.
	De temperatuur kan worden ingesteld tussen 16 en 31°C. Als de ingestelde temperatuur lager is dan de kamertemperatuur, gaat na maximaal drie minuten de koeler-radiator draaien en begint het toestel koude lucht te leveren, waarbij het apparaat de ruimte blijft ventileren, zelfs als het toestel de instelwaarde bereikt.
	
	Modus Alleen ventileren Wanneer u deze functie inschakelt, schakelt het toestel de ventilator in en past het de temperatuur of de vochtigheid van de lucht in de kamer niet aan. In DEZE MODUS kunt u de ventilatorsnelheid instellen
	Modus Alleen verwarmen Wanneer deze bedrijfsmodus is ingeschakeld, verwarmt het toestel de ruimte.
	U kunt de temperatuur instellen tussen 16 en 31°C en als de temperatuur hoger is dan de kamertemperatuur, gaat na (maximaal) drie minuten de compressor uit en begint het toestel te verwarmen.
	
	Toets Comfort 's nachts Als het toestel is ingeschakeld en de koel- of verwarmingsmodus is geselecteerd, kunt u met deze toets meerdere functies uitvoeren om het apparaat zo stil mogelijk te maken, elektriciteit te besparen en de temperatuur optimaal in te stellen voor nachtelijk comfort. In deze modus staat de ventilator op minimumsnelheid. Deze functie moet net voor het slapengaan worden geactiveerd. - In de koelmodus wordt de ingestelde temperatuur na 1 uur met 1°C verhoogd en na 2 uur met 1°C. Na het tweede uur wordt de temperatuurinstelling niet meer gewijzigd en na nog eens 6 uur schakelt het apparaat over op stand-by. - In de verwarmingsmodus wordt de ingestelde temperatuur na 1 uur met 1°C verlaagd en na 2 uur met 1°C. Na het tweede uur wordt de temperatuurinstelling niet meer gewijzigd en na nog eens 6 uur schakelt het apparaat over op stand-by. Deze functie is niet beschikbaar in de modus Alleen ontvochtigen, Alleen ventilatie en Automatische besparing, en kan op elk moment worden uitgesloten (bij voorkeur bij het ontwaken) door opnieuw op de toets te drukken. Als u tegelijkertijd de timerfunctie instelt, wordt het toestel na de vooraf ingestelde tijd uitgeschakeld.
	Regeling luchtstroomrichting Door op de betreffende toets te drukken, kunt u de luchtstroomlamel continu op en neer laten bewegen, waarbij het symbool op het display aan is, of deze in een willekeurige stand vergrendelen.  BELANGRIJK: Forceer de luchtstroomlamel nooit met de hand om deze te bewegen. In de koel- en ontvochtigingsmodus wordt de stand van de luchtstroomlamel om de 30 minuten opnieuw ingesteld om condensatievorming te voorkomen.
	Ventilatiesnelheid Door deze toets herhaaldelijk in te drukken, verandert de snelheid in deze volgorde: Minimum, Gemiddeld, Maximum en Automatisch. Hoe hoger de ingestelde snelheid, hoe hoger het rendement van het apparaat (maar ook hoe harder het geluid). Als u de snelheid instelt op Automatisch (u ziet de 3 snelheidsbalken op het display verschuiven), past de microprocessor de snelheid automatisch aan (hoe hoger het verschil tussen de kamertemperatuur en de ingestelde temperatuur, hoe hoger de snelheid). De snelheid wordt automatisch verminderd wanneer de kamertemperatuur geleidelijk de ingestelde temperatuur bereikt. In de ontvochtigingsmodus en de nachtcomfortmodus kunt u de snelheid niet aanpassen, omdat het apparaat alleen op lage snelheid kan werken.

Toets/Display	Bediening
	De timerfunctie instellen Met de bedieningslogica van het apparaat kan de gebruiker vrij programmeren wanneer het moet worden in- of uitgeschakeld.
	- Terwijl de koeler-radiator aan staat, kunt u hem programmeren om uit te schakelen door op de Timer-toets te drukken en vervolgens het aantal uren (van 1 tot 24) in te stellen waarna het apparaat op stand-by moet overschakelen. - Als de koeler-radiator uit staat, kunt u hem programmeren om in te schakelen door op de Timer-toets te drukken en vervolgens het aantal uren (van 1 tot 24) in te stellen waarna het apparaat moet worden ingeschakeld.
	
	Druk vervolgens op de Enter-toets.
	Toetsvergrendeling aanraakscherm - Om de toetsen te vergrendelen houdt u het Timer-symbool op het aanraakscherm 3 seconden ingedrukt. De toetsvergrendeling voorkomt dat de gebruiker een functie op het aanraakscherm in- of uitschakelt. Het stand-bysymbool knippert elke seconde. - Om de toetsvergrendeling uit te schakelen, drukt u opnieuw gedurende 3 seconden op het Timer-symbool op het aanraakscherm.  Elke selectie op de afstandsbediening zal de toetsvergrendeling deactiveren!

Weergave van alarmen

Bij een storing geeft het display een alarmcode weer. Het toestel zal niettemin bepaalde functies blijven uitvoeren (zie kolom BEDIENING).

Weergegeven alarm	Oorzaak	Bediening
E1	Storing kamertemperatuursonde (RT)	Het is mogelijk om de modi Koelen, Ontvochtigen en Verwarmen normaal te activeren.
E2	Storing interne batterijsonde IPT	Het is mogelijk om de modi Koelen, Ontvochtigen en Verwarmen normaal te activeren.
E5	Storing ventilatormotor binnenunit	U kunt geen enkele bedrijfsmodus activeren.
E7	Geen communicatie met het display *	U kunt geen enkele bedrijfsmodus activeren.
CP	Aanwezigheidscontact CP open	Het toestel wordt alleen ingeschakeld als het contact gesloten is. Controleer de aansluiting van de klemmen.
 knipperen	Onjuiste watertemperatuur	In de verwarmingsmodus is de watertemperatuur lager dan 30°C
 knipperen	Onjuiste watertemperatuur	In de koelmodus is de watertemperatuur hoger dan 20°C

Bediening van de unit als de afstandsbediening niet beschikbaar is

Als u de afstandsbediening verliest, de batterijen leeg zijn of de afstandsbediening niet meer werkt, kunt u het toestel bedienen met de toetsen op het aanraakscherm van het toestel zelf.

4.4 Probleemoplossing

Voor de gebruiker is het belangrijk een onderscheid te maken tussen storingen of prestaties die afwijken van de standaard werkingswaarden van het systeem (zie technische specificaties). De meest voorkomende problemen kunnen gemakkelijk door de gebruiker worden opgelost door bepaalde eenvoudige taken uit te voeren (zie de paragraaf Probleemoplossing), terwijl u voor sommige systeemalarmen contact moet opnemen met de technische klantendienst.

 Houd er rekening mee dat elke poging van onbevoegd personeel om het toestel te repareren automatisch elke vorm van garantie doet vervallen.

INSTRUCTIES VOOR GEBRUIK MET AFSTANDBEDIENINGSPANEEL EKWHCTRL1

5.1 Wandgemonteerd bedieningspaneel met kamersonde

Het wandgemonteerd bedieningspaneel EKWHCTRL1 is een thermostaat met temperatuursonde met de mogelijkheid om één of meer (maximaal 30) convectoren in broadcastmodus (met gelijktijdige gegevensoverdracht) te bedienen.
Het bedieningspaneel heeft een eigen geheugen, zodat er geen instellingen verloren gaan bij uitschakeling of stroomuitval.

- ⚠ Een storing in de afzonderlijke aangesloten klemmen wordt niet signaleerd door het wandgemonteerd paneel.
- ⚠ Dankzij de temperatuursonde wordt bevrozing voorkomen, zelfs in stand-by.

⚠ Na 20 seconden vanaf de laatste handeling zal de helderheid van het paneel worden verlaagd en zal de kamertemperatuur op het display verschijnen. Druk op een willekeurige toets om de maximale helderheid te herstellen.



5.2 Display

Het display biedt ook informatie over de statussen en eventuele actieve alarmen door middel van 8 specifieke

symbolen:

A	Automatisch
	Stille werking
	Maximale ventilatiesnelheid
	Nachtfunctie
	Verwarming aan

	Koeling aan
	Supervisie aan. Knipperend met gesloten CP-aanwezigheidscontact.
	Alarmindicatie (lampje aan)
	Paneel uit-indicatielampje

5.3 Toetsfuncties

U kunt de verschillende functies instellen via de 8 verlichte toetsen:

	Temp + om de ingestelde temperatuur te verhogen		Nachtfunctie: de ventilatiesnelheid wordt aanzienlijk verminderd en de ingestelde temperatuur wordt automatisch gewijzigd
	Temp - om de ingestelde temperatuur te verlagen		Werking aan maximale snelheid: maakt het mogelijk de maximale ventilatiesnelheid in te stellen
	Verwarming/koeling: maakt schakelen tussen verwarming en koeling mogelijk		AAN/Stand-by: maakt het mogelijk het toestel te activeren of in stand-by te zetten.
AUTO	De ventilatiesnelheid wordt automatisch aangepast tussen een minimum- en een maximumwaarde.		Stille werking: maakt het mogelijk de ventilatiesnelheid te beperken door de maximumwaarde ervan te verlagen.

5.4 Algemeen starten

Om het toestel vanaf het bedieningspaneel te kunnen bedienen, moet het eerst op de netvoeding worden aangesloten.

Als er een hoofdschakelaar op de voedingsleiding is geïnstalleerd, moet deze worden geactiveerd.

- Start het systeem door de hoofdschakelaar om te schakelen

5.5 Activatie

Om het toestel te activeren

Toets	Bediening	Display
	Druk op de AAN-Stand-bytoets	Van uit- naar aan-status
AUTO   	Door op de functietoets te drukken, selecteert u een van de vier mogelijke functiemodi.	

NL

5.6 Instelling verwarming/koelingbedieningsmodus

Toets	Bediening	Display
	Druk gedurende ongeveer 2 seconden op de toets Verwarming/Koeling om over te schakelen tussen de bedrijfsmodi verwarmen en koelen; de gemaakte keuze wordt aangegeven door de verwarmings- of koelsymbolen die gaan branden.	 
	Bij verwarming brandt het symbool wanneer het instelpunt hoger is dan de kamertemperatuur, en gaat het uit wanneer het instelpunt lager is.	
	Bij koeling brandt het symbool wanneer het instelpunt lager is dan de kamertemperatuur, en gaat het uit wanneer het instelpunt hoger is.	

5.7 Stand-by

Toets	Bediening	Display
	Druk gedurende ongeveer 2 s op AAN-Stand-by: Wanneer het apparaat in "stand-by" staat zijn er geen symbolen op het display.	Uit

Wanneer de bediening in deze bedrijfsmodus staat, is de vorstbeveiliging gegarandeerd. Als de kamertemperatuur onder 5°C daalt, gaat de elektromagnetische klep van het

warm water uit en wordt het toestemmingscontact van de boiler geactiveerd.

5.8 Temperatuurselectie

Toets	Bediening	Display
	Gebruik de toetsen verhogen en verlagen om de gewenste kamertemperatuur in te stellen die op het 3-cijferige display wordt weergegeven.	20,5

Het instelbereik loopt van 16 tot 28°C, in stappen van 0,5°C, maar het systeem laat ook de waarden buiten het bereik van 5°C en 40°C toe (behalve in de automatische modus). Deze waarden mogen slechts voor korte perioden worden ingesteld en vervolgens dient u een waarde in te stellen die binnen het instelbereik vallen.

De bediening is zeer nauwkeurig, stel de gewenste waarde in en wacht tot de aanpassing is uitgevoerd op basis van de werkelijk gedetecteerde kamertemperatuur.

5.9 Automatisch

Toets	Bediening	Display
AUTO	Houd de AUTO-toets ingedrukt. De activering van de functie wordt aangegeven door het overeenkomstige symbool op het display	A

De ventilatiesnelheid wordt automatisch aangepast tussen een minimum- en een maximumwaarde, op basis van de werkelijke afstand tussen de kamertemperatuur en het

vooraf ingestelde instelpunt op basis van een algoritme van het type PI.

NL

5.10 Stille werking

Toets	Bediening	Display
	Houd de Stil-toets ingedrukt. De activering van de functie wordt aangegeven door het overeenkomstige symbool op het display	

De ventilatiesnelheid is beperkt tot een lagere maximumwaarde.

5.11 Nachtfunctie

Toets	Bediening	Display
	Houd de Nachtfunctietoets ingedrukt. De activering van de functie wordt aangegeven door het overeenkomstige symbool op het display	

Door deze bedrijfsmodus te selecteren wordt de ventilatiesnelheid aanzienlijk verminderd en de ingestelde temperatuur wordt automatisch gewijzigd, als volgt:

- verlaagt na één uur met 1° C en met nog een graad na 2 uur in verwarmingsmodus;
- verhoogt na één uur met 1° C en met nog een graad na 2 uur in koelingmodus;

5.12 Werking aan maximale ventilatiesnelheid

Toets	Bediening	Display
	Houd de Max werking-toets ingedrukt. De activering van de functie wordt aangegeven door het overeenkomstige symbool op het display	

In deze bedrijfsmodus krijgt u onmiddellijk maximaal vermogen, zowel bij verwarmen als bij koelen.

Na het bereiken van de gewenste kamertemperatuur moet u een van de andere 3 bedrijfsmodi selecteren om het thermische en akoestische comfort te verhogen.

5.13 Sleutelvergrendeling

Toets	Bediening	Display
+	Druk tegelijkertijd beide toetsen + en - in gedurende 3 seconden om de lokale vergrendeling van alle toetsen te activeren; de bevestiging wordt weergegeven door de tekst bL die op het display verschijnt.	bL
-	De gebruiker kan geen enkele aanpassing uitvoeren en de tekst bL verschijnt telkens wanneer een toets wordt ingedrukt. Herhaal de sequentie om de toetsen te ontgrendelen.	

5.14 Helderheidsverlaging tot minimumniveau

Na 20 seconden vanaf de laatste handeling zal de helderheid van het paneel worden verlaagd om het comfort tijdens het gebruik 's nachts te verhogen, en zal de kamertemperatuur op het display verschijnen.

Als dit helderheidsniveau u nog steeds stoort, kunt u het display volledig uitschakelen.

Toets	Bediening	Display
+	Met het paneel uit drukt u gedurende 5 seconden op de + toets totdat de tekst 01 op het display verschijnt. Gebruik de - toets om de waarde te wijzigen naar 00 en wacht 20 seconden om te controleren voor de correcte configuratie.	00

5.15 Deactivatie

Toets	Bediening	Display
	Druk gedurende ongeveer 2 s op AAN-Stand-by: Wanneer het toestel in "stand-by" staat (geen functie) branden er geen signalen op het display.	Uit

De bediening zorgt dat wordt bevrozing voorkomen, zelfs in stand-by.

5.16 Aanpassing afwijking kamertemperatuursonde

In sommige gevallen geven de gedetecteerde waarden niet de werkelijke temperatuur weer, omdat de temperatuursonde zich in het onderste gedeelte van het apparaat bevindt.

Met deze functie kunt u de op het display weergegeven meetwaarde aanpassen binnen een bereik van +/- 10°C in stappen van 0,1°C.

Ga voorzichtig om met deze functie en gebruik ze alleen nadat u daadwerkelijke afwijkingen van de kamertemperatuur hebt vastgesteld met behulp van een betrouwbaar gereedschap!

Toets	Bediening	Display
-	Houd met het paneel uitgeschakeld de - toets 5 seconden ingedrukt om naar het menu te gaan waarin u (met de + en - toetsen), de waarde kunt aanpassen van -10 tot +10 K in stappen van 0,1 K. Na 20 seconden na de laatste handeling schakelt het paneel uit en wordt de instelling opgeslagen.	00,0

5.17 Langdurige uitschakeling

Voor seizoensgebonden uitschakeling of vakanties gaat u als volgt te werk:

- Schakel het toestel uit.
- Zet de hoofdschakelaar van het systeem op Uit.

De vorstbeveiligingsfunctie staat niet aan.

5.18 Foutsignalen

Storing	Display
Storing kamertemperatuursonde (in de thermostaat).	E1
Storing of aansluiting van een dubbele kamersonde op afstand op één van de twee aangesloten koeler-radiatoren.	E2

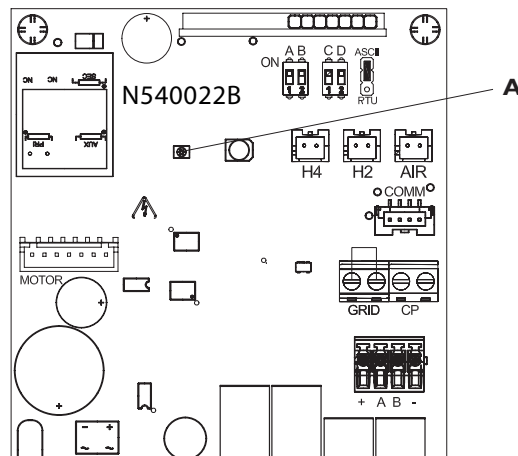
5.19 Elektronische printplaat

De elektronische printplaat maakt de bediening van alle functies mogelijk vanaf het wandgemonteerde bedieningspaneel EKVHCTRL1.

U kunt maximaal 30 convectoren verbinden en op afstand bedienen via broadcastmodus (met gelijktijdige bediening van alle convectoren).

De printplaat heeft een groene LED die de status en eventuele storingen aangeeft.

De belangrijkste bedrijfsparameters, het instelpunt en de kamertemperatuur worden verzonden van het wandgemonteerde afstandsbedieningspaneel naar alle met het netwerk verbonden units, voor een vlotte bediening.



5.20 LED-signalen (ref. A)

	Groene LED: Signaleert de werking van het apparaat. Knippert bij storingen.		LED uit: toestel gestopt of zonder stroom.
--	---	--	--

Foutrapportage

Storing	Display
Communicatiefout: De printplaat is voorzien van een functie die continue informatie-uitwisseling over de seriële leiding met het wandgemonteerd bedieningspaneel mogelijk maakt. Als deze uitwisseling gedurende meer dan 5 minuten is gestopt, wordt er de fout weergegeven en wordt het toestel uitgeschakeld.	6 keer knipperen + pauze
Storing in de ventilatormotor (bijvoorbeeld vastlopen door vreemde voorwerpen of storing in de rotatiesensor).	2 keer knipperen + pauze
Storing watertemperatuursonde. <u>Zorg in dit geval dat de sonde 10 kΩ heeft.</u>	3 keer knipperen + pauze
Watertemperatuur buiten het bedrijfsbereik (meer dan 20°C bij koeling, minder dan 30°C bij verwarming). De ventilator stopt totdat de temperatuur een geschikte waarde bereikt om aan de vraag te voldoen*.	1 keer knipperen + pauze

* Als de printplaat na het inschakelen van de apparatuur de watersonde detecteert, zal het opstarten plaatsvinden met een drempelwaarde voor een minimale en een maximale watertemperatuur.

De printplaat kan ook werken zonder sonde; in dat geval worden de stopdrempels van de ventilator genegeerd.

ROUTINEONDERHOUD

6.1 Onderhoud

Regelmatig onderhoud is essentieel om de convector altijd efficiënt, veilig en betrouwbaar te houden. Routineonderhoud kan om de zes maanden (voor bepaalde taken) en eenmaal per jaar (voor andere taken)

worden uitgevoerd door onze technische klantendienst, die gekwalificeerd is voor dergelijke taken en die indien nodig ook originele reserveonderdelen kan leveren.

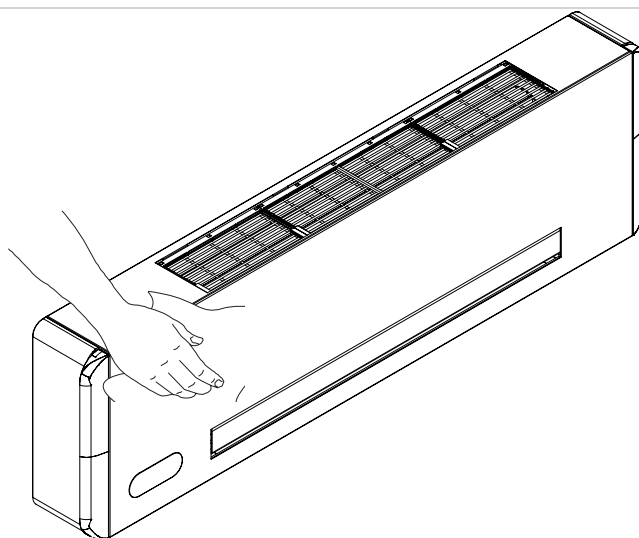
6.2 Externe reiniging

⚠ Ontkoppel de unit van de netvoeding vóór elke reiniging en onderhoudsinterventie door de hoofdschakelaar uit te zetten.

⚠ Wacht tot de onderdelen zijn afgekoeld om brandwonden te voorkomen.

⚠ Gebruik geen schuursponsjes of schuurmiddelen aangezien deze de geleverde onderdelen kunnen beschadigen.

Reinig de buitenkant van de convector met een zachte, met water bevochtigde doek.



6.3 De luchtaanzuigfilter reinigen

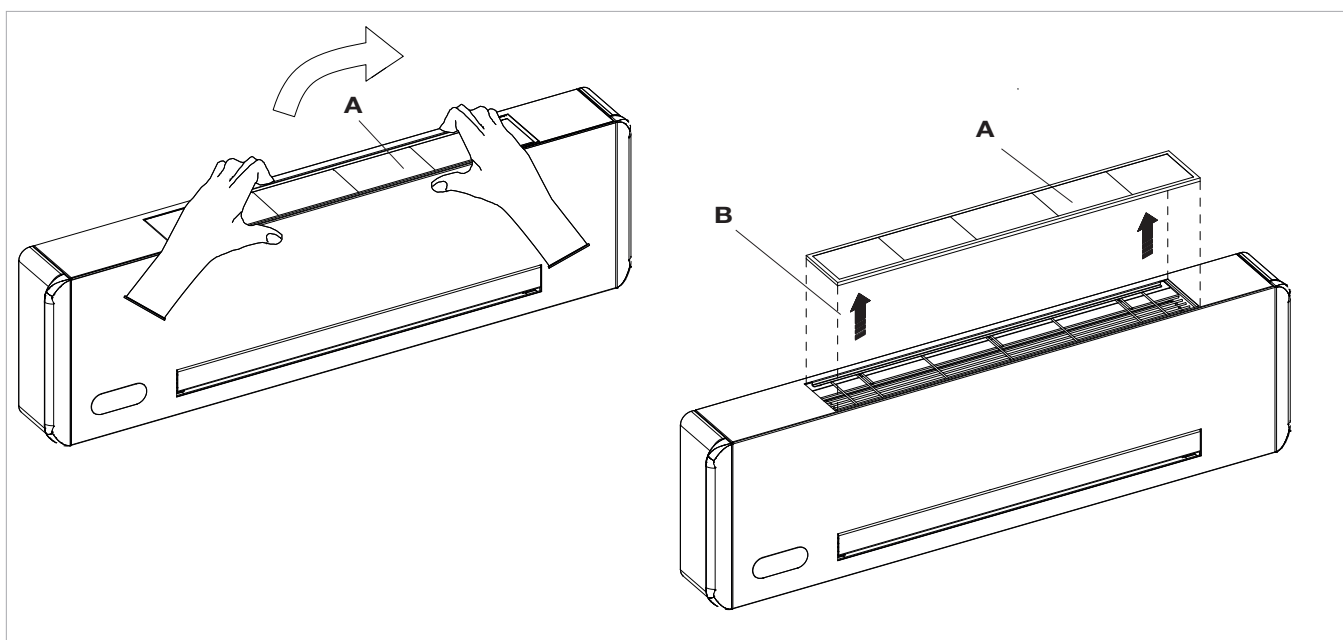
Na langdurig gebruik en afhankelijk van de concentratie verontreinigingen in de lucht, of wanneer u het toestel

opnieuw wilt opstarten na een langdurige periode in stand-by, gaat u als volgt te werk.

Extractie van filtercellen

- Verwijder de filtercellen door ze licht op te tillen en te draaien tot ze uit hun behuizing komen;
- Verwijder de filter en trek deze horizontaal en omhoog.

A	Filter
B	Filterverwijdering



NL

Reiniging filtermedia

- Verzamel het stof van de filter met een stofzuiger
- Was de filter met lopend water zonder gebruik van detergents of oplosmiddelen en laat de filter drogen.
- Plaats de filter terug op de koeler-radiator en let er daarbij op dat u de onderste klep in de behuizing plaatst.

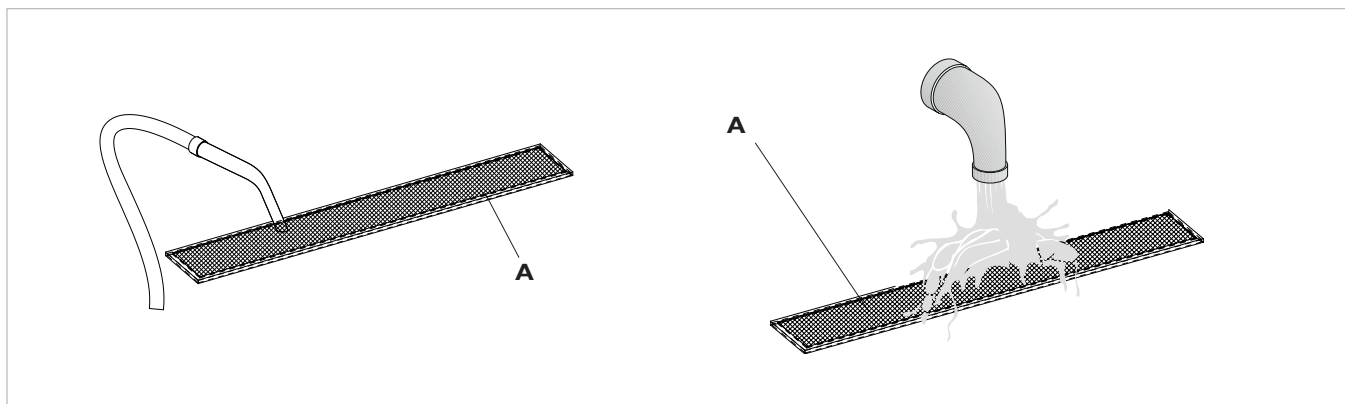
⊘ Het is verboden om het toestel te gebruiken zonder de maasfilter.

⚠ Het toestel heeft een veiligheidsschakelaar die voorkomt dat de ventilator start als het mobiele paneel verkeerd is geplaatst of ontbreekt.

⚠ Controleer na de filterreiniging of het paneel goed gemonteerd is.

A	Filter

--	--



6.4 Tips voor stroombesparing

- Houd de filters schoon;
- Houd de deuren en ramen van de kamers met airconditioning zoveel mogelijk gesloten;
- Beperk in de zomer zoveel mogelijk het binnendringen van direct zonlicht in de kamers met airconditioning (gebruik gordijnen, jaloezieën, enz.).

PROBLEEMOPLOSSING

⚠ In geval van waterlekken of een abnormale werking, moet u het toestel onmiddellijk uitschakelen en de waterkranen dichtdraaien.

⚠ Mocht u een van de onderstaande abnormiteiten tegenkomen, neem dan niet zelf actie en neem onmiddellijk contact op met een erkend technisch ondersteuningscentrum of gekwalificeerd personeel.

- De ventilatie start niet, ook al is het watercircuit gevuld met warm of koud water.
- Het toestel verliest water in de verwarmingsmodus.
- Het toestel verliest water in de koelmodus.
- Het toestel maakt veel lawaai.
- Er is condensatie op het frontpaneel.

7.1 Probleemoplossingstabel

De interventies mogen alleen worden uitgevoerd door een gekwalificeerd installateur of een gespecialiseerd ondersteuningscentrum.

Effect	Oorzaak	Oplossing
De ventilatie wordt uitgesteld met betrekking tot de nieuwe temperatuur- of functie-instellingen.	De circuitklep heeft een bepaalde tijd nodig om te openen en daardoor het warme of koude water in het apparaat te laten circuleren.	Wacht 2 à 3 minuten om de circuitklep te laten openen.
Het toestel activeert de ventilatie niet.	Koud of warm water ontbreekt in het systeem.	Zorg dat de boiler of de waterkoeler ingeschakeld is.
De ventilatie start niet, ook al is het watercircuit gevuld met warm of koud water.	De hydraulische klep blijft gesloten	Demonteer de behuizing van de klep en controleer of de watercirculatie is hersteld.
	De ventilatormotor is vastgelopen of doorgebrand.	Controleer de werking van de klep door er afzonderlijk 230 V op te zetten. Het probleem kan in de elektronische besturing zitten.
	De bedrading is niet correct.	Controleer de motorwikkelingen en controleer of de ventilator vrij roteert.
Het toestel verliest water in de verwarmingsmodus.	Lekken aan de hydraulische verbindingen van het systeem.	Controleer de lekken en span alle verbindingen aan.
	Lekken aan de kleppenunit.	Controleer de staat van de pakkingen.
Er is condensatie op het frontpaneel.	Losse thermische isolatie.	Controleer de correcte plaatsing van de thermische en akoestische isolatie en let daarbij vooral op de voorste isolatie die zich boven de geribde spoel bevindt.
Er zitten waterdruppels op het ontluchtingspunt.	Hoge vochtigheid (>60%) kan leiden tot condensatie, vooral bij lage ventilatiesnelheden.	Zodra de relatieve vochtigheid daalt, verdwijnt het verschijnsel. Een paar waterdruppels die in het toestel vallen zullen echter geen storing veroorzaken.
Het toestel verliest water in de koelmodus.	De condensatieopvangbak is verstopt.	Giet traag een fles water in het onderste deel van de spoel om de afvoer te controleren. Reinig indien nodig de opvangbak en/of vergroot de helling van de afvoerleiding.
	De condensatieafvoerleiding heeft niet de helling die nodig is voor een goede afvoer.	Controleer de leidingisolatie.
	De verbindingsleidingen en de kleppenunit zijn niet goed geïsoleerd.	
Het toestel maakt veel lawaai.	De ventilator raakt de structuur.	Controleer of de filters vuil zijn en reinig ze indien nodig.
	De ventilator is uit balans.	Een ventilator die uit balans is genereert overmatige trillingen: vervang de ventilator.
	Controleer of de filters vuil zijn en reinig ze indien nodig.	Maak de filters schoon

NL

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium