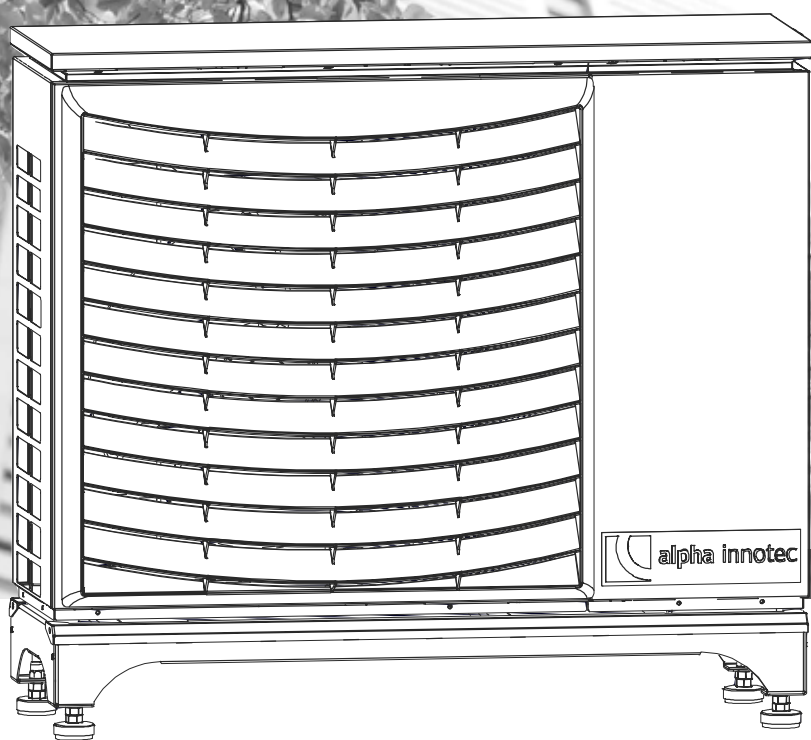


the better way to heat



Lucht/water-warmtepompen
Buitenopstelling

Gebruikershandleiding

Jersey – serie





Inhoudsopgave

1	Over deze gebruikshandleiding.....	3
1.1	Geldigheid.....	3
1.2	Overige relevante documenten.....	3
1.3	Contact.....	4
2	Veiligheid.....	4
2.1	Beoogd gebruik.....	4
2.2	Kwalificatie van het personeel.....	4
2.3	Persoonlijke beschermingsmiddelen.....	4
2.4	Restrisico's.....	5
2.5	Afvalverwijdering.....	5
2.6	Vermijd materiële schade.....	5
3	Beschrijving.....	6
3.1	Leveringstoestand.....	6
3.2	Belangrijkste componenten.....	6
3.3	Functie.....	7
4	Werking en onderhoud.....	8
4.1	Energie- en milieubewuste werking.....	8
4.2	Laadpomp.....	8
4.3	Onderhoud.....	8
5	Levering, opslag, transport en opstelling.....	8
5.1	Leveringsomvang.....	8
5.2	Opslag.....	8
5.3	Transport en uitpakken.....	8
5.4	Montage met wandconsole WBU.....	10
5.5	Montage op bodemconsole FBU.....	10
5.6	Montage op betonsokkel.....	10
6	Apparaat openen.....	11
7	Montage hydraulisch systeem.....	12
7.1	Condensafvoer.....	12
7.2	Aansluiting op het verwarmingscircuit.....	13
7.3	Drukbeveiliging.....	13
8	Montage elektrisch systeem.....	13
8.1	Kabeldoorvoeren.....	14
8.2	Elektrische componenten.....	14
8.3	Elektrische verbindingen tot stand brengen.....	15
9	Spoelen, vullen en ontluchten.....	16
9.1	Kwaliteit verwarmingswater.....	16
10	Hydraulische aansluitingen isoleren.....	17
11	Overstortventiel.....	17
12	Inbedrijfstelling.....	17
13	Onderhoud.....	18
13.1	Basis.....	18
13.2	Onderhoud volgens behoefte.....	19
13.3	Condensor reinigen en spoelen.....	19
13.4	Jaarlijks onderhoud.....	19
14	Storingsen.....	19
15	Demontage en verwijdering.....	19
15.1	Demontage.....	19
15.2	Verwijdering en recycling.....	19
Technische gegevens/leveringsomvang.....		20
Vermogenscurves.....		21
Jersey 5.....		21
Jersey 7.....		23
Maattekeningen.....		25
Jersey 5.....		25
Jersey 7.....		26
Opstellingsschema's.....		27
Jersey 5		
Hydraulische verbindingsleiding CPS.....		27
Hydraulische verbindingsleiding CPH.....		33
Hydraulische verbindingsleiding CPV.....		35
Boorpatronen voor hydraulische verbindingsleiding CPS.....		37
Boorpatronen voor hydraulische verbindingsleiding CPH.....		39
Boorpatronen voor hydraulische verbindingsleiding HVLD.....		40
Hydraulische verbindingsleiding CPS.....		45
Jersey 7		
Hydraulische verbindingsleiding CPH.....		51
Hydraulische verbindingsleiding CPV.....		53
Boorpatronen voor hydraulische verbindingsleiding CPS.....		55
Boorpatronen voor hydraulische verbindingsleiding CPH.....		57
Boorpatronen voor hydraulische verbindingsleiding HVLD.....		58
Opstelling bij de kust.....		63
Hydraulische integratie.....		64
Jersey met serieel buffervat en hydrauliektower HT 7 (verwarmen).....		64
Jersey met gescheiden buffervat voor tijdelijke opslag en hydrauliektower HT 7 (verwarmen).....		65
Jersey met serieel buffervat en hydrauliektower HT 7 (koelen).....		66
Legenda hydraulische integratie.....		67
Aansluit-/schakelschema's.....		68
Jersey 5.....		68
Jersey 7.....		70
Vertaaltabel aansluit-/elektrische schema's.....		72
Afkortingen van componenten.....		74



1 Over deze gebruikshandleiding

Deze gebruikshandleiding is een bestanddeel van het apparaat.

- Lees de gebruikshandleiding aandachtig door voordat u werkzaamheden aan en met het apparaat begint en neem deze bij alle werkzaamheden altijd in acht, met name de waarschuwingen en veiligheidsinstructies.
- Bewaar de gebruikersgebruikershandleiding binnen handbereik aan het apparaat en overhandig deze bij verandering van eigendom aan de nieuwe eigenaar.
- Raadpleeg bij vragen of onduidelijkheden de lokale partner of de klantenservice van de fabrikant.
- Neem ook alle overige relevante documenten in acht.

1.1 Geldigheid

Deze gebruikershandleiding geldt uitsluitend voor het door het typeplaatje geïdentificeerde apparaat (→ „Typeplaatje“, pagina 7).

1.2 Overige relevante documenten

De volgende documenten bevatten aanvullende informatie bij deze installatie- en gebruikershandleiding:

- Ontwerphandboek, hydraulische integratie
- Gebruikershandleiding Hydraulietower HT 7
- Gebruikershandleiding van de verwarmings- en warmtepompregelaar HPC
- Indien nodig: Gebruikershandleidingen van het toebehoren

Symbolen en aanduidingen

Aanduiding van waarschuwingen

Symbool	Betekenis
	Veiligheidsrelevante informatie. Waarschuwing voor letsel.
GEVAAR	Duidt op een acuut gevaar dat tot ernstig letsel of de dood leidt.
WAARSCHUWING	Duidt op een mogelijk gevaarlijke situatie die tot ernstig letsel of de dood kan leiden.
VOORZICHTIG	Duidt op een mogelijk gevaarlijke situatie die tot middelzwaar of licht letsel kan leiden.
LET OP	Dit duidt op een mogelijk gevaarlijke situatie die tot materiële schade kan leiden.

Symbolen in het document

Symbool	Betekenis
	Informatie voor de vakman
	Informatie voor de exploitant
✓	Voorwaarde voor een handeling
►	Instruerende informatie: te verrichten handeling (één stap)
1, 2, 3 ...	Instruerende informatie: genummerde stap binnen een te verrichten handeling die uit meerdere stappen bestaat. Houd de volgorde aan.
	Aanvullende informatie, bijv. tip voor makkelijker werken, verwijzing naar normen
→	Verwijzing naar gedetailleerdere informatie op een andere plaats in deze gebruikershandleiding of in een ander document
•	Opsomming
	Beveilig aansluitingen tegen verdraaiing.



1.3 Contact

Adressen voor de aanschaf van toebehoren, voor service of voor het beantwoorden van vragen over het apparaat en deze gebruikershandleiding kunt u op internet vinden:

- Duitsland: www.alpha-innotec.de
- EU: www.alpha-innotec.com

2 Veiligheid

Gebruik het apparaat uitsluitend in technisch onberispelijke toestand, voor het beoogde doel, veiligheids- en risicobewust en met inachtneming van deze gebruikershandleiding.

2.1 Beoogd gebruik

Het apparaat is ontworpen voor huishoudelijk gebruik en uitsluitend voor de volgende functies bedoeld:

- Verwarmen
 - Bereiding van warm drinkwater
 - Koelen (tot 18 °C aanvoertemperatuur)
 - Zwembadverwarming (toebehoren)
 - Integratie van zonne-energie (toebehoren)
 - In het kader van het beoogde gebruik dienen de bedrijfsvoorwaarden (→ „Technische gegevens/leveringsomvang“, pagina 20) alsmede de gebruikershandleiding en andere geldende documenten in acht te worden genomen.
- Houd bij het gebruik rekening met de plaatselijke voorschriften: wetgeving, normen, richtlijnen.

Ieder ander gebruik van het apparaat geldt als oneigenlijk.

2.2 Kwalificatie van het personeel

De bij de levering inbegrepen gebruikershandleidingen zijn bedoeld voor alle gebruikers van het product. De bediening via de verwarmings- en warmtepompregelaar HPC en werkzaamheden aan het product die bedoeld zijn voor eindklant/exploitant, zijn geschikt voor alle leeftijdsgroepen van personen die de activiteiten en daaruit voortvloeiende gevolgen begrijpen en de vereiste activiteiten kunnen uitvoeren.

Kinderen en volwassenen die geen ervaring hebben met het hanteren van het product en de vereiste activiteiten en daaruit voortvloeiende gevolgen niet begrijpen, moeten door personen die de omgang met het product begrijpen en verantwoordelijk zijn voor de vei-

ligheid geïnstrueerd worden en indien nodig onder hun toezicht werken.

Kinderen mogen niet met het product spelen.

Het product mag alleen door gekwalificeerd vakpersoneel geopend worden.

Alle instruerende informatie in deze gebruikershandleiding is uitsluitend aan gekwalificeerd vakpersoneel gericht.

Alleen gekwalificeerd vakpersoneel is in staat de werkzaamheden aan het apparaat veilig en correct uit te voeren. Bij ingrepen door niet-gekwalificeerd personeel bestaat het risico op levensgevaarlijk letsel en materiële schade.

- Verzeker u ervan dat het personeel vertrouwd is met de lokale voorschriften, met name op het gebied van veilig en risicobewust werken.
- Zorg dat het personeel gekwalificeerd is voor de omgang met koudemiddel.
- Werkzaamheden aan het koudemiddelcircuit mogen alleen worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel met de juiste vakbekwaamheidscertificaten voor de bouw van koelinstallaties.
- Laat werkzaamheden aan de elektriciteit en elektronica alleen uitvoeren door vakpersoneel met een elektrotechnische opleiding.
- Laat andere werkzaamheden aan de installatie alleen door gekwalificeerd vakpersoneel uitvoeren, bijv.
 - verwarmingsinstallateur
 - sanitairinstallateur

Binnen de garantieperiode mogen service- en reparatiewerkzaamheden alleen worden uitgevoerd door personeel dat door de fabrikant is geautoriseerd.

2.3 Persoonlijke beschermingsmiddelen

Bij transport en werkzaamheden aan het apparaat bestaat gevaar voor snijwonden door scherpe randen van het apparaat.

- Draag snijbestendige veiligheidshandschoenen.

Bij transport en werkzaamheden aan het apparaat bestaat gevaar voor voetletsel.

- Draag veiligheidsschoenen.

Bij werkzaamheden aan vloeistofleidingen bestaat gevaar voor oogletsel door ontsnappende vloeistof.

- Draag een veiligheidsbril.



2.4 Restrisico's

Letsel door elektrische stroom

Bepaalde componenten in het apparaat staan onder levensgevaarlijke spanning. Voor werkzaamheden aan het apparaat:

- ▶ Maak het apparaat spanningsvrij.
- ▶ Beveilig het apparaat tegen opnieuw inschakelen.
- ▶ Restspanning op de omvormer. Wacht 2 minuten voordat het apparaat geopend wordt.

Aanwezige aardingsverbindingen in behuizingen of op montageplaten mogen niet veranderd worden. Als dat voor reparatie- of montagewerkzaamheden toch nodig zou zijn:

- ▶ Breng aardingsverbindingen na de werkzaamheden weer in de originele staat.

Letsel door bewegende onderdelen

- ▶ Schakel het apparaat alleen in met gemonteerde panelen en ventilatorbeschermingsrooster.

Letsel door hoge temperaturen

- ▶ Laat het apparaat vóór werkzaamheden afkoelen.

Letsel en milieuschade door koudemiddel

Het apparaat bevat koudemiddel dat schadelijk is voor de gezondheid en het milieu. Als er koudemiddel uit het apparaat lekt:

1. Schakel het apparaat uit.
2. Stel de geautoriseerde klantenservice op de hoogte.

Veiligheidsstickers

- ▶ Neem de veiligheidsstickers aan en in het apparaat in acht.

2.5 Afvalverwijdering

Milieugevaarlijke media

Ondeskundige verwijdering van milieugevaarlijke media (koudemiddel) is schadelijk voor het milieu.

- ▶ Vang de media veilig op.
- ▶ Verwijder de media milieuvriendelijk in overeenstemming met de lokale voorschriften.

2.6 Vermijd materiële schade

De omgevingslucht op de opstellingsplaats van de warmtepomp en de lucht die als warmtebron wordt aangezogen, mag absoluut geen corrosieve bestanddelen bevatten!

Door ingrediënten als:

- ammoniak
- zwavel
- chloor
- zout
- gassen van rioolzuiveringsinstallaties, rookgasen

kan er schade aan de warmtepomp optreden, die tot het volledig uitvallen/total loss van de warmtepomp kan leiden!

- ▶ Zorg buiten voor uv-bestendigheid van de aansluitingen en isolatie van de opdrachtgever.

Vorstbescherming

Koppel het apparaat niet los van het stroomnet, behalve als het wordt geopend.

Buitenbedrijfstelling/ledigen verwarming

Als de installatie/warmtepomp buiten bedrijf wordt genomen of wordt leeggemaakt als deze al gevuld was, moet gegarandeerd worden dat de condensor en evt. aanwezige warmtewisselaars bij vorst volledig leeggemaakt zijn. Restwater in warmtewisselaars en de condensor kan componenten beschadigen.

- ▶ De ontluchtingsventielen openen en de installatie en condensor volledig leeg maken.
- ▶ Indien nodig met perslucht uitblazen.

Ondeskundige werkwijze

Voorwaarden voor een minimalisering van ketelsteen- en corrosieschade in warmwaterinstallaties:

- vakkundige planning en inbedrijfstelling
- corrosietechnisch gesloten installatie
- integratie van een drukexpansievat met voldoende capaciteit
- gebruik van gedemineraliseerd verwarmingswater (demiwater) of water conform VDI 2035
- regelmatig onderhoud en service



Als een installatie niet onder de genoemde voorwaarden ontworpen, in bedrijf gesteld en gebruikt wordt, bestaat er risico op de volgende schades en storingen:

- storingen en uitval van onderdelen en componenten, bijv. pompen, kleppen
 - interne en externe lekkage, bijv. aan warmtewisselaars
 - verkleining van doorsneden en verstopping van onderdelen, bijv. warmtewisselaars, leidingen, pompen
 - materiaalmoetheid
 - vorming van gasbellen en gaskussens (cavitatie)
 - vermindering van de warmteoverdracht, bijv. door vorming van aanslag, afzettingen en daarmee samenhangende geluiden, bijv. kookgeluiden, stroomgeluiden
- Neem bij alle werkzaamheden aan en met het apparaat de informatie in deze gebruikershandleiding in acht.

Ongeschikte kwaliteit van het vul- en bijvulwater in het verwarmingscircuit

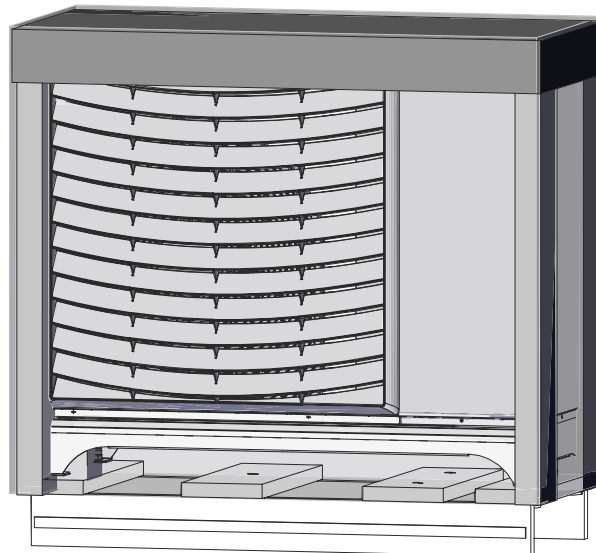
Het rendement van de installatie en de levensduur van de warmteopwekker en de verwarmingscomponenten hangen in belangrijke mate af van de kwaliteit van het verwarmingswater.

Wanneer de installatie met onbehandeld drinkwater wordt gevuld, slaat calcium als ketelsteen neer. Aan de warmteoverdrachtvlakken van de verwarming ontstaat kalkaanslag. Hierdoor daalt het rendement en stijgen de energiekosten. In extreme gevallen worden de warmtewisselaars beschadigd.

- Vul de installatie uitsluitend met gedemineraliseerd verwarmingswater (demiwater) of water conform VDI 2035 (zoutarme werking van de installatie).

3 Beschrijving

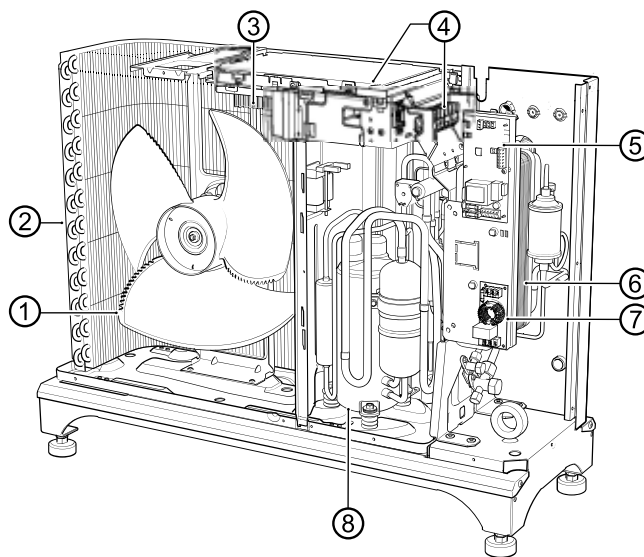
3.1 Leveringstoestand



Apparaat in verpakte toestand

3.2 Belangrijkste componenten

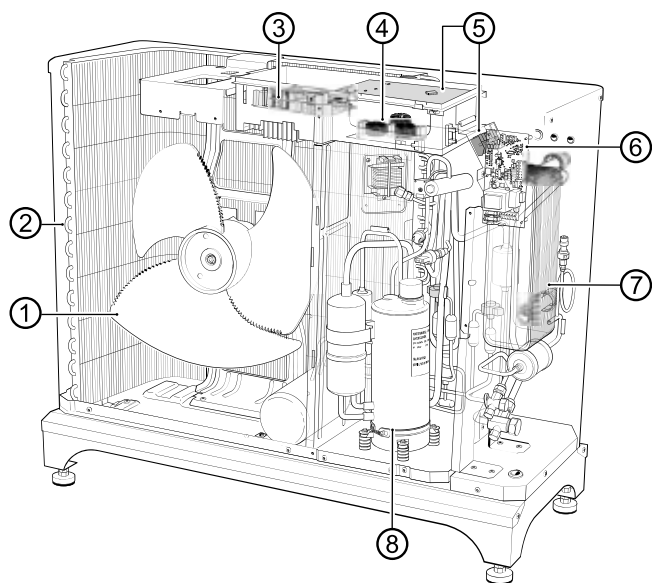
Jersey 5



- | | |
|---|----------------------------------|
| 1 Ventilator | 5 Communicatieprintplaat |
| 2 Verdampfer | 6 Condensor |
| 3 Omvormer | 7 Filterprintplaat voor omvormer |
| 4 Besturingsprintplaat met aansluitklemmen voor stroomvoorziening | 8 Compressor |



Jersey 7



- | | |
|----------------------------------|---|
| 1 Ventilator | 5 Besturingsprintplaat met aansluitklemmen voor stroomvoorziening |
| 2 Verdampfer | 6 Communicatieprintplaat |
| 3 Omvormer | 7 Condensor |
| 4 Filterprintplaat voor omvormer | 8 Compressor |

Typeplaatje

Het typeplaatje is op de volgende plaats op het apparaat aangebracht:

- op de achterzijde

Het bevat helemaal bovenaan de volgende informatie:

- apparaattype, artikelnummer
- serienummer

Verder bevat het typeplaatje een overzicht van de belangrijkste technische gegevens.

Voor goede werking noodzakelijk toebehoren

Gebruik uitsluitend origineel toebehoren van de fabrikant van het apparaat.

- Hydrauliektower HT 7

Ander toebehoren

- Hydraulische verbindingsleiding CPV (verticaal), CPH (horizontaal), CPS (standaard) of HVLD
- Wandconsole WBU
- Bodemconsole FBU
- Afsluitdeksel EDH 32/160
- Geïsoleerde condenswaterleiding KWS (Split)
- Lucht-/magnetische slibafscheider

3.3 Functie

Vloeibaar koudemiddel wordt verdampt (verdampfer); de energie voor dit proces is omgevingswarmte en komt uit de buitenlucht. Het gasvormige koudemiddel wordt gecomprimeerd (compressor); hierbij stijgen de druk en dus ook de temperatuur. Het gasvormige koudemiddel met hoge temperatuur wordt gecondenseerd (condensor).

Hierbij wordt de hoge temperatuur aan het verwarmingswater afgegeven en in het verwarmingscircuit benut. Het vloeibare koudemiddel met hoge druk en hoge temperatuur wordt ontspannen (expansieventiel). De druk en temperatuur dalen en het proces begint opnieuw.

Het verwarmde verwarmingswater kan voor warm drinkwater of gebouwverwarming worden gebruikt. De benodigde temperaturen en het gebruik worden door de warmtepompregelaar bestuurd. Een eventueel benodigde naverwarming, ondersteuning van de vloerverwarming of verhoging van de temperatuur van warm drinkwater zijn mogelijk met een elektrisch verwarmingselement, dat indien nodig door de warmtepompregelaar wordt aangestuurd.

Door de trillingsontkoppelingen (toebehoren) voor het hydraulische systeem wordt vermeden dat contactgeluiden en trillingen op de vaste leidingen en dus op het gebouw worden overgedragen.



4 Werking en onderhoud



AANWIJZING

De warmtepomp wordt via het bedieningselement van de verwarmings- en warmtepompregelaar HPC gestuurd, die in de hydrauliektower HT7 geïntegreerd is. De verwarmings- en warmtepompregelaar HPC moet softwareversie v8320 hebben.

- Software evt. bij de inbedrijfstelling van de installatie updaten.
- Gebruikershandleiding van de verwarmings- en warmtepompregelaar HPC

4.1 Energie- en milieubewuste werking

Ook bij het gebruik van een warmtepomp blijven de algemeen geldende voorwaarden voor een energie- en milieubewuste werking van een verwarmingsinstallatie onveranderd van kracht. Tot de belangrijkste maatregelen behoren:

- geen onnodig hoge aanvoertemperatuur
- geen onnodig hoge temperatuur warm drinkwater (neem de lokale voorschriften in acht)
- de ramen niet continu op een kier/in kiepstand zetten (permanente ventilatie), maar korte tijd helemaal openen (periodieke ventilatie)
- op de juiste instelling van de regelaar letten

4.2 Laadpomp

De laadpomp (niet meegeleverd) wordt via de hydrauliektower HT7 van stroom voorzien en gestuurd.

Bij een temperatuur onder +2 °C werkt de laadpomp intermitterend. Zo wordt voorkomen dat het water in het laadcircuit bevriest. De functie beschermt eveneens tegen een te hoge temperatuur in het laadcircuit.

4.3 Onderhoud

Veeg het apparaat alleen aan de buitenzijde schoon met een vochtige doek of een doek en een milde reiniger (afwasmiddel, neutrale reiniger). Gebruik geen agressieve, schurende, zuur- of chloorhoudende reinigingsmiddelen.

5 Levering, opslag, transport en opstelling

LET OP

Beschadiging van de behuizing en de apparaatcomponenten door zware voorwerpen.

- Zet geen voorwerpen op het apparaat.

5.1 Leveringsomvang

- Controleer de levering direct na ontvangst op uiterlijke schade en volledigheid.
- Gebreken dient u direct bij de leverancier te reclameren.

Het extra pakket bevat

- documenten (gebruiksaanwijzingen, ERP-gegevens en -label)
- typesticker
- filterkogelklep



AANWIJZING

De buitensensor is bij de leveringsomvang van de hydrauliektower HT7 inbegrepen.

5.2 Opslag

- Pak het apparaat indien mogelijk pas kort voor de montage uit.
- Het apparaat moet rechtop staand opgeslagen worden en beschermd worden tegen:
 - vocht
 - vorst
 - stof en vuil

5.3 Transport en uitpakken

Instructies voor een veilig transport

Het apparaat is zwaar (→ „Technische gegevens/leveringsomvang“, pagina 20). Er bestaat gevaar voor letsel en materiële schade bij het vallen of omvallen van het apparaat.

Aan scherpe apparaatranden bestaat gevaar voor snijwonden aan de handen.

- Draag snijbestendige veiligheidshandschoenen.

De hydraulische aansluitingen zijn niet op mechanische belastingen berekend.

- Verplaats het apparaat met meerdere personen.



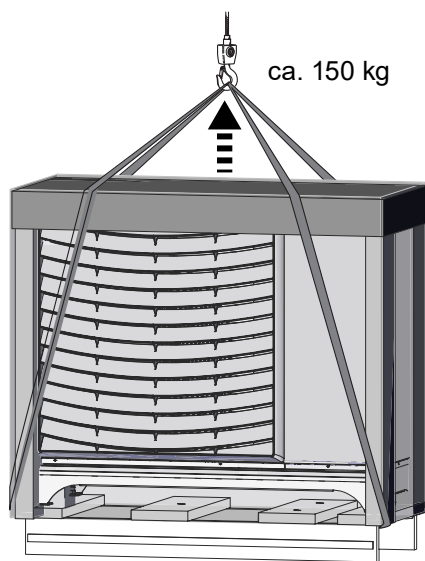
- Het apparaat mag niet aan de hydraulische aansluitingen worden opgetild of getransporteerd.

Transporteer of draag het apparaat bij voorkeur met een palletwagen.

- Warmtepomp niet meer dan 45° kantelen.

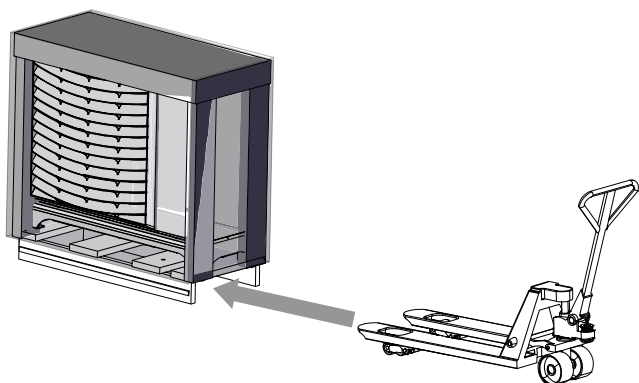
5.3.1 Transport met een kraan

- Transporteer het apparaat als het over een ondergrond getransporteerd moet worden (bijv. over een gazon), verpakt en op een houten pallet bevestigd naar de opstellingsplaats.



5.3.2 Transport met een palletwagen

- Transporteer het apparaat verpakt en op een houten pallet bevestigd naar de opstelplaats.



5.3.3 Uitpakken

1. Verwijder de plastic folies. Let erop dat het apparaat hierbij niet wordt beschadigd.
2. Verwijder het transport- en verpakkingsmateriaal milieuvriendelijk in overeenstemming met de lokale voorschriften.

5.3.4 Het apparaat dragen

- Draag het apparaat naar de opstellingsplaats.

5.3.5 Opstelling

LET OP

Niet opstellen bij vorstgevaar.

Vorbereiding van de opstelling

Om de warmtepomp met de hydrauliektower HT7 te verbinden, moet voor de hydraulische verbinding sleiding (toebereiden CPS) een gepaste opening in de muur voorzien zijn of gat in de wand gemaakt worden.

- Voer de hydraulische verbinding sleiding CPS in een mantelbuis door de wand.



AANWIJZING

Neem het opstellingsschema voor het betreffende apparaattype in acht. Neem de minimumafstanden in acht.

→ „Opstellingsschema's“, vanaf pagina 27



VOORZICHTIG

In het luchtuittredebereik is de temperatuur van de lucht ca. 5 K lager dan de omgevingstemperatuur. Onder bepaalde klimatologische omstandigheden kan daardoor in het luchtuittredebereik een ijslaag ontstaan.

Plaats de warmtepomp zodanig dat de luchtuitlaat niet in loopspaden uitmondt.



AANWIJZING

Het oppervlak rondom het luchtuittredebereik van de warmtepomp moet waterdicht zijn.

Als er voor de hydraulische verbinding sleiding geen opening in de muur wordt gebruikt, moet de communicatiekabel door een aparte mantelbuis worden gelegd, gescheiden van de lastkabel.

Ook de lastkabel moet door de opdrachtgever met een lege buis gelegd worden.



AANWIJZING

Bij de betreffende opstellingsschema's voor lucht/water-warmtepompen moeten de geluidsemissies van de warmtepompen in acht worden genomen. De toepasselijke regionale voorschriften moeten worden nageleefd.

Eisen aan de opstellingsplaats

- Alleen in de buitenlucht opstellen
- ✓ De afstandsmaten zijn aangehouden.
- ✓ Lucht kan vrij aangezogen en uitgeblazen worden, zonder dat er luchtkortsluiting ontstaat.
- ✓ De ondergrond is geschikt voor de opstelling van het apparaat:
 - vlak en waterpas fundament
 - ondergrond en fundament hebben voldoende draagvermogen voor het gewicht van het apparaat
- ✓ Het oppervlak rondom het luchtuittredebereik van de warmtepomp moet waterdoorlatend zijn.
- ✓ De opstellingsplaats is beschermd tegen wind.
- ✓ De opstellingsplaats bevindt zich voor een muur (de warmtepomp mag niet op open terrein worden geplaatst).



AANWIJZING

Het apparaat moet zo opgesteld worden dat er van op de daken van gebouwen en/of langs verstopte dakgoten geen water, sneeuw of ijs op het apparaat kan vallen.

Stille modus

De warmtepomp kan in de stille modus worden gezet, waarbij het geluidsniveau van de warmtepomp vermindert. Dat kan nuttig zijn als de warmtepomp in geluidsgevoelige zones wordt geplaatst.

De functie mag slechts voor beperkte duur gebruikt worden, omdat de stille modus meer energie vergt en de warmtepomp mogelijk het nominale vermogen niet behaalt.

5.4 Montage met wandconsole WBU

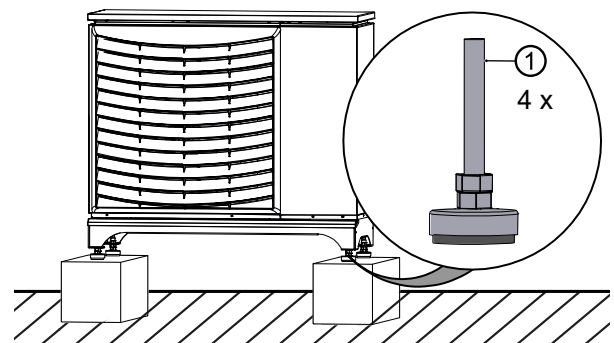
- Montagehandleiding wandconsole WBU
- Montagehandleiding hydraulische verbindingleiding CPS (standaard) en, indien van toepassing, HVLD

5.5 Montage op bodemconsole FBU

- Montagehandleiding bodemconsole FBU
- Montagehandleiding hydraulische verbindingleiding CPV (verticaal) of CPH (horizontaal) of CPS (standaard) en, indien van toepassing, HVLD

5.6 Montage op betonsokkel

- ▶ Stel het apparaat evt. met de vier stelvoeten ① in als het rechtstreeks op een fundament staat.



- Montagehandleiding hydraulische verbindingleiding CPV (verticaal) of CPH (horizontaal) of CPS (standaard) en, indien van toepassing, HVLD

- 'Opstellingsschema's' vanaf pagina 27 (Jersey 5) of vanaf pagina 45 (Jersey 7)

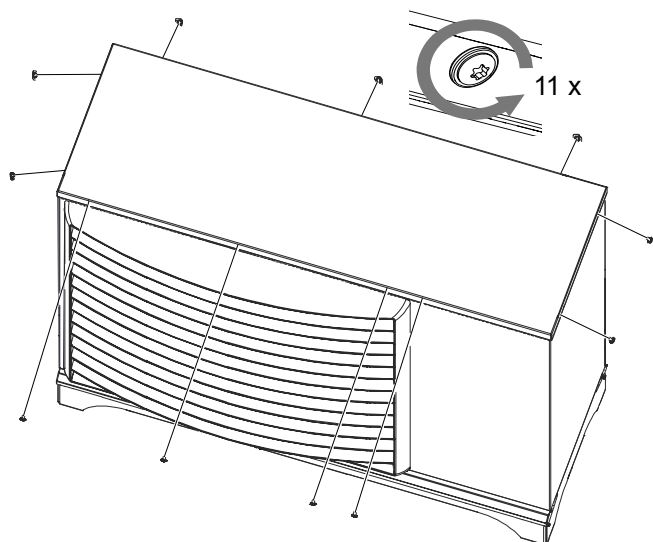
- 'Boorpatronen' vanaf pagina 37 (Jersey 5) of vanaf pagina 55 (Jersey 7)



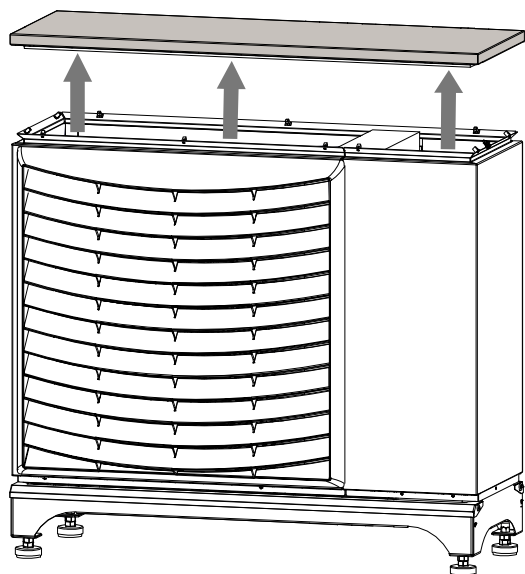
6 Apparaat openen

Voorbeeld Jersey 5 (Jersey 7 analoog)

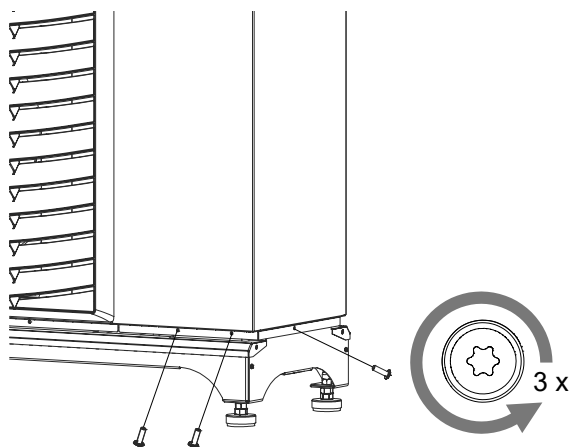
1. Draai de bevestigingsschroeven van het deksel van het apparaat los.



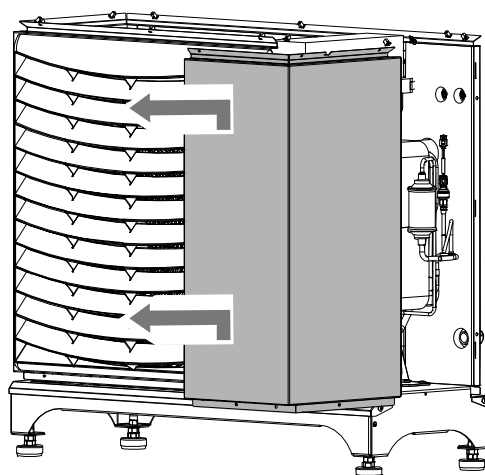
2. Verwijder het deksel en zet het goed neer.



3. Draai de bevestigingsschroeven van het zijpaneel los.



4. Verwijder het zijpaneel en zet het goed neer.





7 Montage hydraulisch systeem

- Integreer het apparaat in het verwarmingscircuit in overeenstemming met het hydraulische schema, afhankelijk van het apparaattype.

LET OP

Gebruik in ieder geval de meegeleverde filterkogelklep.

→ „Hydraulische integratie“, vanaf pagina 64

7.1 Condensafvoer

De condensopvangbak in het apparaat verzamelt een groot deel van het condenswater uit de lucht van de warmtepomp en voert het af.

Voor de condenswaterafvoer moet een verwarmde condenswaterslang aan het apparaat worden aangesloten.



AANWIJZING

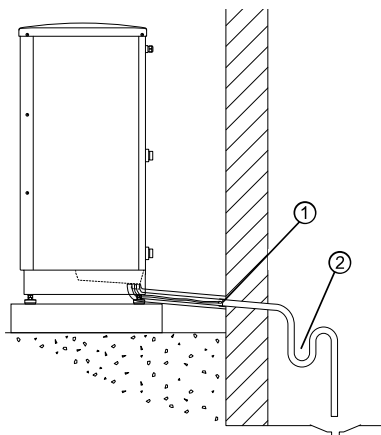
Voor een vlekkeloze werking van de condensafvoer gebruikt u het toebehoren 'geïsoleerde condenswaterleiding KWS (Split)'.

- Condenswaterslang met afschot weg van de warmtepomp leggen:
 - naar een afvoer binnen of
 - in een grindlaag of
 - in een valpijp of
 - naar een ander vorstvrij verzamelpunt

LET OP

Het uiteinde van de condenswaterafvoer moet zich op een vorstvrije diepte of binnen bevinden en tot 100 l condenswater per dag kunnen opnemen.

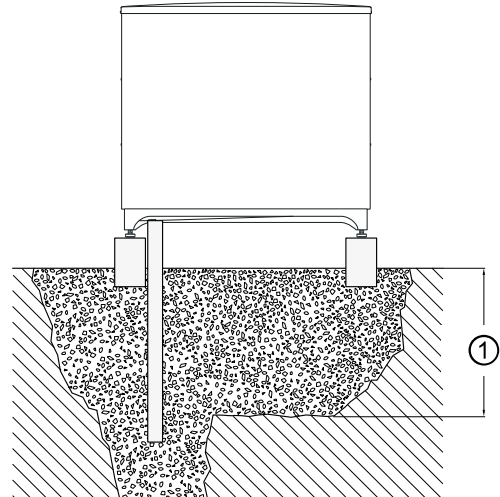
Afvoer binnen



- 1 Opening door de buitenmuur van het gebouw
- 2 Sifon

- Gebruik binnen een sifon om luchtcirculatie en reukvorming te vermijden.

Afvoer in grindlaag



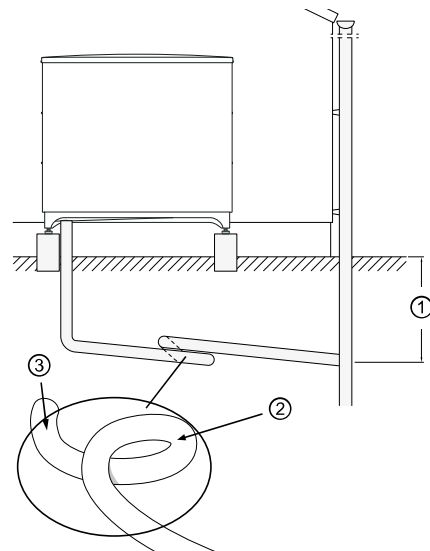
- 1 Vorstvrije diepte

LET OP

Als het gebouw een kelder heeft, plaatst u de grindlaag zo dat het condenswater geen schade aan het gebouw kan veroorzaken.

De grindlaag kan vlak onder de warmtepomp geplaatst worden.

Afvoer in valpijp



- 1 Vorstvrije diepte
- 2 Sifon
- 3 Van warmtepomp af komend

- Leg de condenswaterslang als sifon om luchtcirculatie en reukvorming te vermijden.



7.2 Aansluiting op het verwarmingscircuit

LET OP

Vuil en afzettingen in het (bestaande) hydraulische systeem kunnen het apparaat beschadigen.

- ▶ Zorg dat er een slibafscheider in het hydraulische systeem geïntegreerd is.
 - ▶ Spoel het hydraulische systeem grondig voor de hydraulische aansluiting van het apparaat.
1. Als er geen opening in de wand wordt gebruikt, moeten de vaste leidingen van het verwarmingscircuit buiten onder de vorstgrens worden gelegd.

LET OP

Beschadiging van de koperen leidingen door ontoelaatbare belasting!

- ▶ Beveilig alle aansluitingen tegen verdraaiing.
 - ✓ De diameters en lengtes van de buizen van het verwarmingscircuit zijn voldoende gedimensioneerd.
 - ✓ De vrije opvoerhoogte van de circulatiepomp brengt ten minste de voor dit apparaattype vereiste minimale doorstroomhoeveelheid op (→ „Technische gegevens/leveringsomvang“, pagina 20).
 - ✓ De leidingen voor de verwarming zijn via een vast punt aan de wand of het plafond bevestigd.
 - ✓ Plaats op het hoogste punt van het verwarmingscircuit een ontluchter.
2. De aansluiting op de vaste leidingen van het verwarmingscircuit met behulp van trillingsontkoppelingen (roestvrijstalen ribbelbuizen) of een hydraulische verbindingsleiding (toebehoren) uitvoeren om geluidsoverdracht op de vaste leidingen te vermijden.



AANWIJZING

Als er een bestaande installatie vervangen wordt, mogen de oude trillingsontkoppelingen niet opnieuw gebruikt worden.

- Montagehandleiding trillingsontkoppeling
 - Montagehandleiding hydraulische verbindingsleiding
3. Monteer op de hydraulische aansluitingen aan de achterzijde van het apparaat eerst de aanvoerleiding (XL1, verwarmingswaterintrede), dan de retourleiding (XL2, verwarmingswateruitrede).
- „Maattekeningen“, vanaf pagina 25

7.3 Drukbeveiliging

Voer het verwarmingscircuit in overeenstemming met de lokaal geldende normen en richtlijnen met een veiligheidsafsluiter en expansievat uit.

In het verwarmingscircuit dienen tevens afsluiters, terugslagkleppen en voorzieningen om het circuit te vullen en leeg te maken, te worden geïnstalleerd.

8 Montage elektrisch systeem

Fundamentele informatie over de elektrische aansluiting

LET OP

Schade aan de compressor door een verkeerd draaiveld (alleen van toepassing op apparaten met 400V-aansluiting).

- ▶ Zorg ervoor dat de voeding van de compressor rechtsdraaiend is.

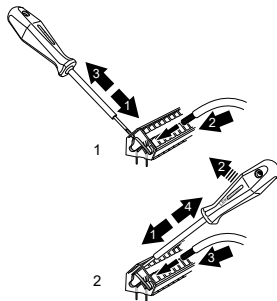
Fundamentele informatie over de elektrische aansluiting

- Voor elektrische aansluitingen gelden eventueel voorschriften van het lokale energiebedrijf.
- De stroomvoorziening van de warmtepomp moet uitgerust zijn met een zekeringautomaat over alle polen (volgens IEC 60947-2) met een afstand van ten minste 3 mm tussen de contacten.
- Voorzie de warmtepomp van een afzonderlijke aardlekschakelaar (nominale uitschakelstroom max. 30 mA).
- Let op de waarde van de uitschakelstroom (→ „Technische gegevens/leveringsomvang“, pagina 20).
- Neem de voorschriften voor elektromagnetische compatibiliteit (EMC) in acht
- Houd rekening met de actuele EMC-voorschriften voor huishoudelijke toestellen
- Leg elektriciteitsleidingen en communicatiekabels op voldoende afstand (>100 mm)
- Kabel van klant
Toegelaten type communicatiekabel:
3x0,75 mm², (LiYY, EKKX of gelijkwaardig),
maximale leidinglengte: 20 m



AANWIJZING

Gebruik gepast gereedschap voor het losmaken of bevestigen van kabels op de aansluitklemmen.

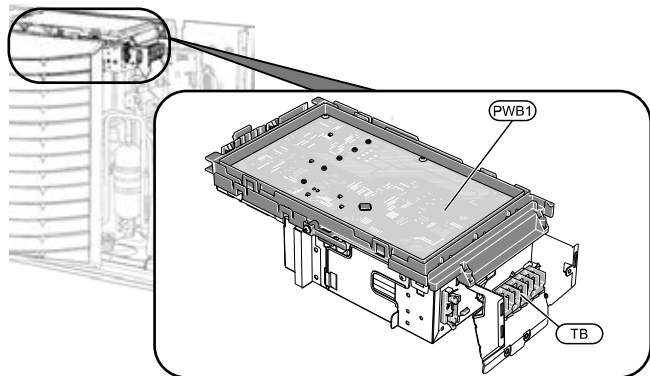


8.1 Kabeldoorvoeren

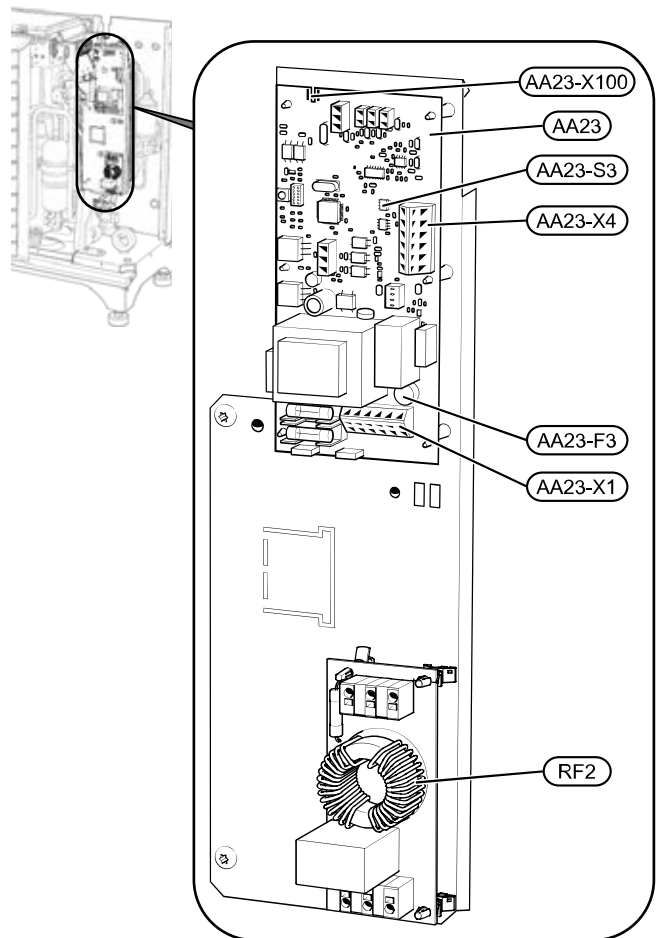
→ „Maattekeningen“, vanaf pagina 25

8.2 Elektrische componenten

8.2.1 Jersey 5



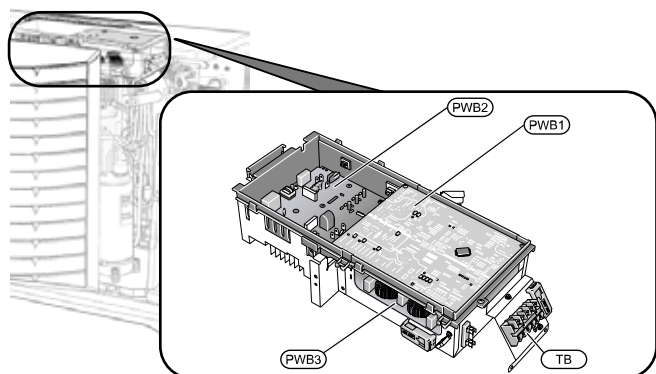
- PWB1 Besturingsprintplaat
TB Aansluitklem voor stroomvoorziening en communicatie met communicatieprintplaat AA23



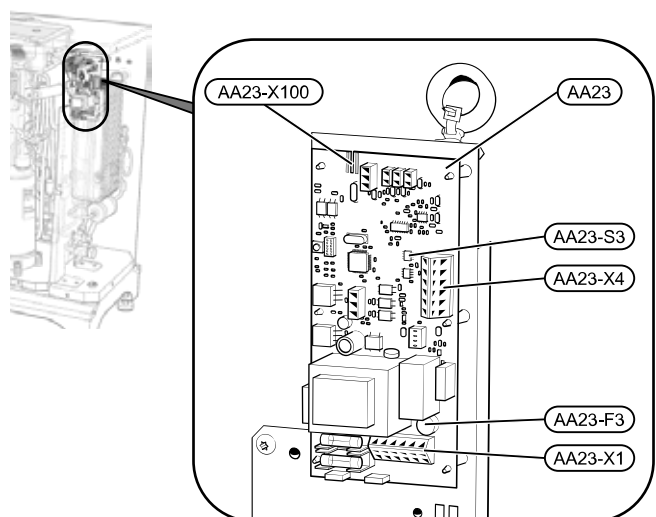
- AA23-X100 Communicatie met TB op besturingsprintplaat
AA23 Communicatieprintplaat
AA23-S3 Dipschakelaar aansturing van de warmtepomp
AA23-X4 Aansluitklem communicatiekabel van de hydraulische unit
AA23-F3 Zekering voor externe verwarmingskabel (250 mA), max. 45 W
AA23-X1 Aansluitklem voor verwarmingskabel van de condenswaterleiding KWS (toebehoren)
RF2 EMC-filterprintplaat voor omvormer



8.2.2 Jersey 7



- PWB1 Besturingsprintplaat
PWB3 EMC-filterprintplaat voor omvormer
PWB2 Omvormer
TB Aansluitklem voor stroomvoorziening en communicatie met communicatieprintplaat AA23

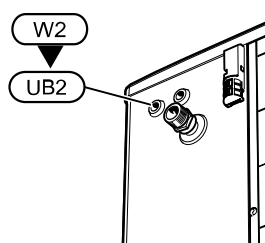


- AA23-X100 Communicatie met TB op besturingsprintplaat
AA23 Communicatieprintplaat
AA23-S3 Dipschakelaar, aansturing van de warmtepomp
AA23-X4 Aansluitklem voor communicatiekabel van de hydraulische unit
AA23-F3 Zekering voor externe verwarmingskabel (250 mA), max. 45 W
AA23-X1 Aansluitklem voor verwarmingskabel van de condenswaterleiding KWS (toebehooren)

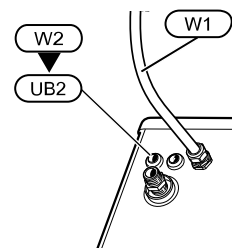
8.3 Elektrische verbindingen tot stand brengen

1. Verleng de voorgesameteerde voedingskabel van de warmtepomp (W1, lengte ca. 1,8 m) met 3-aderige voedingskabel (3G 2,5 mm²).
Alternatief: maak de voorgesameteerde voedingskabel van de warmtepomp los en vervang deze door een 3-aderige voedingskabel (3G 2,5 mm²) in de vereiste lengte.
Strip de nieuwe voedingskabel en wikkel deze op dezelfde manier als de originele kabel om de ferriekern.
2. Voer de voedingskabel in het gebouw naar de hydrauliektower HT 7
3. Voer de communicatiekabel (W2) door kabeldoorvoer (UB2) van buiten in de warmtepomp.

Jersey 5

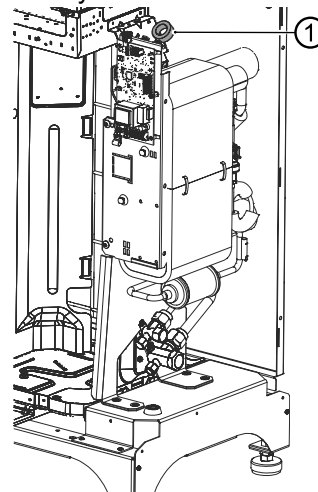


Jersey 7



4. Alleen bij Jersey 7:
Voer de communicatiekabel (W2) in de warmtepomp door de ferriering (①) naar de communicatieprintplaat.

Jersey 7

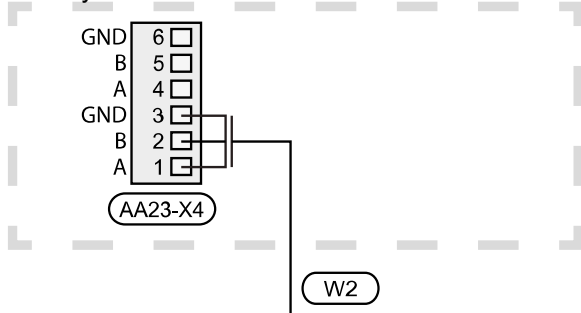


5. Strip de communicatiekabel (W2). Striplengte van de afzonderlijke aders: telkens 6 mm.
6. Geleid de communicatiekabel (W2) naar de aansluitklem AA23-X4 van de communicatieprintplaat.

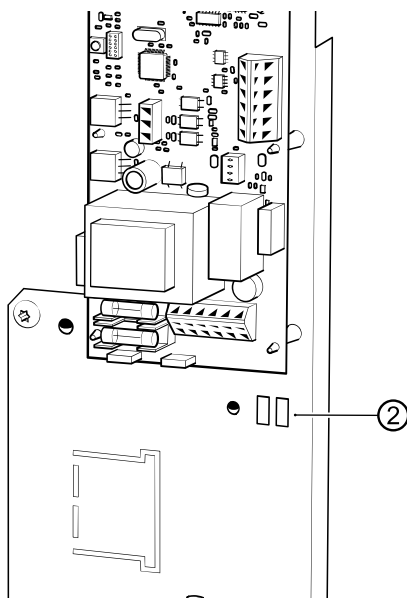


7. Verbind de c(W2) met aansluitklem AA23-X4-1 (A), -2 (B), -3 (GND).

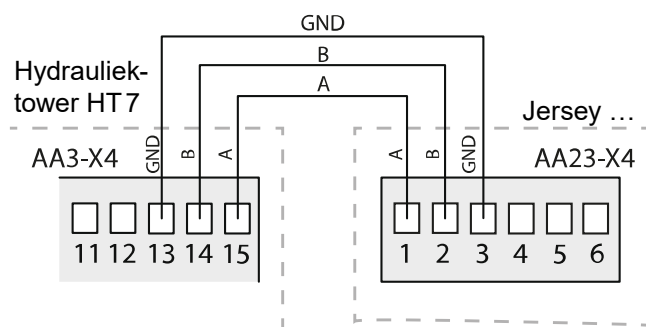
Jersey ...



8. Bevestig communicatiekabel (W2) bij de openingen (2) in de montageplaat van de printplaat met 2 kabelbinders (trekontlasting).



9. Voer de communicatiekabel (W2) naar het gebouw en tot in de elektrische schakelkast van de hydraulietower HT 7.
10. Verbind de communicatiekabel (W2) met aansluitklem AA3-X4-15 (A), -14 (B), -13 (GND) in de hydraulietower HT 7.



11. Verbind de voedingskabel van de warmtepomp met aansluitklemmen in de hydraulietower HT 7.

→ Aansluitschema in de gebruikershandleiding Hydraulietower HT 7

12. Monteer na de elektrische aansluitwerkzaamheden de panelen op de warmtepomp en sluit de elektrische schakelkast van de hydraulietower HT7.

9 Spoelen, vullen en ontluchten

9.1 Kwaliteit verwarmingswater



AANWIJZING

- Gedetailleerde informatie vindt u o.a. in de (Duitse) VDI-richtlijn 2035 "Voorkomen van schade in warmwaterverwarmingsinstallaties".
- Vereiste pH-waarde: 8,2 ... 10;
Bij aluminium materialen:
pH-waarde: 8,2 ... 8,5

- Vul de installatie uitsluitend met gedemineraliseerd verwarmingswater (demiwater) of water conform VDI 2035 (zoutarme werking van de installatie).

Voordelen van de zoutarme werking:

- geringe corrosiebevorderende eigenschappen
 - geen vorming van ketelsteen
 - ideaal voor gesloten verwarmingscircuits
 - ideale pH-waarde door zelfalkalisering na het vullen van de installatie
- Als de vereiste waterkwaliteit niet wordt bereikt, moet een beroep worden gedaan op een bedrijf dat gespecialiseerd is in de behandeling van verwarmingswater.
- Er dient een installatieboek voor warmwaterverwarmingsinstallaties met de relevante ontwerpgegevens te worden bijgehouden (VDI 2035).

Antivriesmiddel in het verwarmingscircuit

Bij buiten geplaatste lucht-waterwarmtepompen is het niet nodig om het verwarmingscircuit met een antivriesmengsel te vullen.

De warmtepompen hebben veiligheidsvoorzieningen die voorkomen dat het water bevroert, ook als de verwarming uitgeschakeld is. De voorwaarde is dat warmtepomp ingeschakeld blijft en niet van het stroomnet wordt losgekoppeld. Bij vorstgevaar worden de circulatiepompen aangestuurd.



Als u antivriesmiddel aanvult, houdt u dan rekening met de volgende punten, afhankelijk van de concentratie van het mengsel:

- verwarmingscapaciteit van de warmtepomp vermindert
- COP-waarde wordt slechter
- Bij op locatie geplaatste circulatiepompen vermindert de pompcapaciteit, bij geïntegreerde circulatiepompen vermindert de aangegeven vrije opvoerhoogte
- De compatibiliteit van het materiaal van de gebruikte componenten met het antivriesmengsel moet gegarandeerd zijn.

→ Gebruikershandleiding Hydrauliektower HT 7

10 Hydraulische aansluitingen isoleren

Isoleer hydraulische leidingen in overeenstemming met de lokale voorschriften.

1. Open de afsluiters.
2. Voer een drukproef uit en controleer de dichtheid.
3. Isoleer de externe, plaatselijke leidingen.
4. Isoleer alle aansluitingen, armaturen en leidingen.
5. Isoleer de condensafvoer vorstvrij.
6. Sluit het apparaat rondom volledig af zodat het beschermd is tegen knaagdieren.
7. De opdrachtgever dient bij hydraulische en elektrische leidingen te zorgen voor bescherming tegen knaagdieren.

LET OP

Bij gebruik van het toebehoren CPS dient de opdrachtgever te zorgen voor de uv-bestendigheid van de hydraulische isolatie.

LET OP

Bij gebruik van het toebehoren HVLD de overgang naar de KG afvoerbuys met het afsluitdeksel EDH 32/160 (toebehoren) afdichten.

11 Overstortventiel

→ Gebruikershandleiding Hydrauliektower HT 7

12 Inbedrijfstelling



WAARSCHUWING

Het apparaat mag uitsluitend met gemonteerde panelen en ventilatorbeschermingsrooster in bedrijf worden gesteld.

- ✓ De relevante ontwerpgegevens van de installatie zijn volledig gedocumenteerd.
- ✓ Het gebruik van de warmtepompinstallatie is bij het bevoegde energiebedrijf aangemeld.
- ✓ De installatie is luchtvrij.
- ✓ De installatiecontrole volgens de algemene installatiechecklist is met succes voltooid.
- ✓ De voeding met rechts draaiveld is bij de compressor beschikbaar (alleen van toepassing op apparaten met 400V-aansluiting).
- ✓ De installatie is volgens deze gebruikershandleiding opgesteld en gemonteerd.
- ✓ De elektrische installatie is vakkundig uitgevoerd in overeenstemming met deze gebruikershandleiding en de lokale voorschriften.
- ✓ De stroomvoorziening van de warmtepomp is uitgerust met een zekeringautomaat (volgens IEC 60947-2) die op alle polen is aangesloten en een afstand van ten minste 3 mm tussen de contacten heeft.
- ✓ De waarde van de uitschakelstroom is in acht genomen.
- ✓ Het verwarmingscircuit is gespoeld en ontluicht.
- ✓ Alle afsluiters van het verwarmingscircuit zijn geopend.
- ✓ De leidingen en componenten van de installatie zijn lekvrij.
- ✓ De warmtepomp is in de verwarmings- en warmtepompregelaar als 'Slave 1' aangeduid.

Inbedrijfstelling van Jersey 5

1. Jersey 5 en hydrauliektower HT7 van spanning voorzien.
 2. Instructies voor de inbedrijfstelling in de gebruikershandleiding van de verwarmings- en warmtepompregelaar HPC volgen.
- Gebruikershandleiding van de verwarmings- en warmtepompregelaar HPC



Inbedrijfstelling van Jersey 7

Jersey 7 heeft een compressorverwarmer, die de compressortemperatuur voor het opstarten en bij een koude compressor verhoogt.

De compressorverwarmer moet 6 - 8 uur voor de eerste start ingeschakeld worden.

1. Koppel de communicatiekabel (W2) van de communicatieprintplaat in Jersey 7 los.
 2. Sluit de Jersey 7 op voeding aan.
 3. Verbind na 6 - 8 uur de communicatiekabel (W2) weer met aansluitklem AA23-X4 van de communicatieprintplaat in Jersey.
 4. Sluit de hydrauliektower HT7 op voeding aan.
 5. Instructies voor de inbedrijfstelling in de gebruikershandleiding van de verwarmings- en warmtepompregelaar HPC volgen.
- Gebruikershandleiding van de verwarmings- en warmtepompregelaar HPC, hoofdstuk 'Inbedrijfstelling en instelling'
- 5.1. Controleer of de warmtepomp spanning heeft als de via de communicatiekabel aangesloten warmtepomp niet door de verwarmings- en warmtepompregelaar wordt herkend.
 - 5.2. Controleer de aansluitingen van de communicatiekabel.
 - 5.3. Controleer of de communicatiekabel intact is als de aansluitingen correct zijn uitgevoerd.
 6. Voer de instellingen in menu 5.11.1.1 – warmtepomp EB101 uit.

Koelen toegestaan Koelfunctie voor de warmtepomp in-/uitschakelen
Stille modus toegestaan Stille modus voor de warmtepomp in-/uitschakelen
Stroombegrenzing Bij geactiveerde functie kan de maximale stroomwaarde begrensd worden Instelbereik: 6 – 32 A Fabrieksinstelling: 32 A
Stoptemperatuur compressor Minimale buitentemperatuur voor de warmtepompwerking Instelbereik: -20 tot -2 °C Fabrieksinstelling: -20 °C
Blokkeerbereik 1 Frequentiebereik, waarin de warmtepomp niet mag werken.
Blokkeerbereik 2 Een extra frequentiebereik, waarin de warmtepomp niet mag werken.



AANWIJZING

De warmtepomp start 30 minuten nadat deze voeding heeft gekregen en de communicatiekabel (W2) aangesloten werd, voor zover er vraag is.

7. Het opleveringsprotocol voor warmtepompinstallaties is volledig ingevuld en ondertekend.
8. In Duitsland: Stuur het opleveringsprotocol voor warmtepompinstallaties en de algemene installatiechecklist naar de klantenservice van de fabrikant.
In andere landen: Stuur het opleveringsprotocol voor warmtepompinstallaties en de algemene installatiechecklist naar de lokale partner van de fabrikant.
9. Laat de warmtepomp door geautoriseerd servicepersoneel van de fabrikant in bedrijf stellen (hier zijn kosten mee verbonden).

13 Onderhoud



AANWIJZING

Wij adviseren met een gespecialiseerd verwarmingsbedrijf een onderhoudsovereenkomst af te sluiten.



AANWIJZING

Door extreme weersomstandigheden of door condenswater veroorzaakte waterplassen in, aan en onder het apparaat, die niet via de condensafvoer wegstromen, zijn normaal en wijzen niet op een storing of defect van de warmtepomp.

13.1 Basis

Het koudemiddelcircuit van de warmtepomp heeft geen regelmatig onderhoud nodig.

Lokale voorschriften – bijv. de Verordening (EG) 517/2014 – schrijven onder andere dichtheidscontroles voor en/of het bijhouden van een logboek bij bepaalde warmtepompen.

- Zorg ervoor dat de lokale voorschriften met betrekking tot de specifieke warmtepompinstallatie worden nageleefd.



13.2 Onderhoud volgens behoefte

- Controle en reiniging van de componenten van het verwarmingscircuit, bijv. kleppen, expansievaten, circulatiepompen, filters, vuilvangers
- Controle van de werking van de veiligheidsafsluiter voor het verwarmingscircuit
- De luchtaanzuig- en -uitblaasopeningen moet altijd vrij zijn en blijven. Controleer daarom regelmatig of de lucht ongehinderd kan circuleren. Vernauwingen of zelfs verstoppingen, bijvoorbeeld
 - bij het aanbrengen van huisisolatie door piepschuim,
 - door verpakkingsmateriaal (folie, karton, enz.),
 - door bladeren, sneeuw, ijs of ander vuil door weersomstandigheden,
 - door vegetatie (struiken, hoog gras enz.),
 - door afdekkingen van de luchtkoker (vliegen gaas enz.)moeten voorkomen resp. onmiddellijk verwijderd worden.
- Controleer regelmatig of het condensaat ongehinderd uit het apparaat kan weglopen. Hiervoor dient de condensbak in het apparaat regelmatig te worden gecontroleerd op verontreiniging/verstopping en indien nodig te worden gereinigd. Hetzelfde geldt voor de verdampers aan alle kanten.



AANWIJZING

Ijsvorming aan de aanzuig- en uitblaasopeningen is afhankelijk van het weer en normaal. Bevriezing niet thermisch verwijderen.

- Draag veiligheidshandschoenen en verwijder de ijsvorming voorzichtig met de handen.

13.3 Condensor reinigen en spoelen

1. Reinig en spoel de condensor volgens de voorschriften van de fabrikant.
2. Na het spoelen van de condensor met chemisch reinigingsmiddel: restanten neutraliseren en condensor grondig met water spoelen.

13.4 Jaarlijks onderhoud

- Stel analytisch de kwaliteit van het verwarmingswater vast. Bij afwijkingen van de voorschriften moeten onmiddellijk geschikte maatregelen worden getroffen.

14 Storingen

1. De oorzaak van de storing via het bedieningselement van de verwarmings- en warmtepompregelaar HPC uitlezen en de instructies in het hoofdstuk 'Comfortstoring' opvolgen.
 - Gebruikershandleiding van de verwarmings- en warmtepompregelaar HPC, hoofdstuk 'Comfortstoring'
2. Raadpleeg eventueel de lokale partner van de fabrikant of de klantenservice. Houd hierbij de storingsmelding en het apparaatnummer klaar.

15 Demontage en verwijdering

15.1 Demontage

- ✓ Vakpersoneel is gekwalificeerd voor werkzaamheden aan het koudemiddelcircuit en heeft de juiste certificering.
- ✓ Vakpersoneel is gekwalificeerd voor de omgang met koudemiddel.
- ✓ De verwijderingsapparaten zijn geschikt voor koudemiddel.
- Regionale voorschriften voor de omgang met koudemiddel worden nageleefd.
- Alle media zijn veilig opgevangen.
- Sorteert de componenten op materiaal.

15.2 Verwijdering en recycling

- Verwijder milieugevaarlijke media in overeenstemming met de lokale voorschriften (bijv. koudemiddel, compressorolie).
- De componenten van het apparaat en de verpakkingsmaterialen dienen volgens de lokale voorschriften voor recycling te worden afgevoerd.



Technische gegevens/leveringsomvang

Jersey

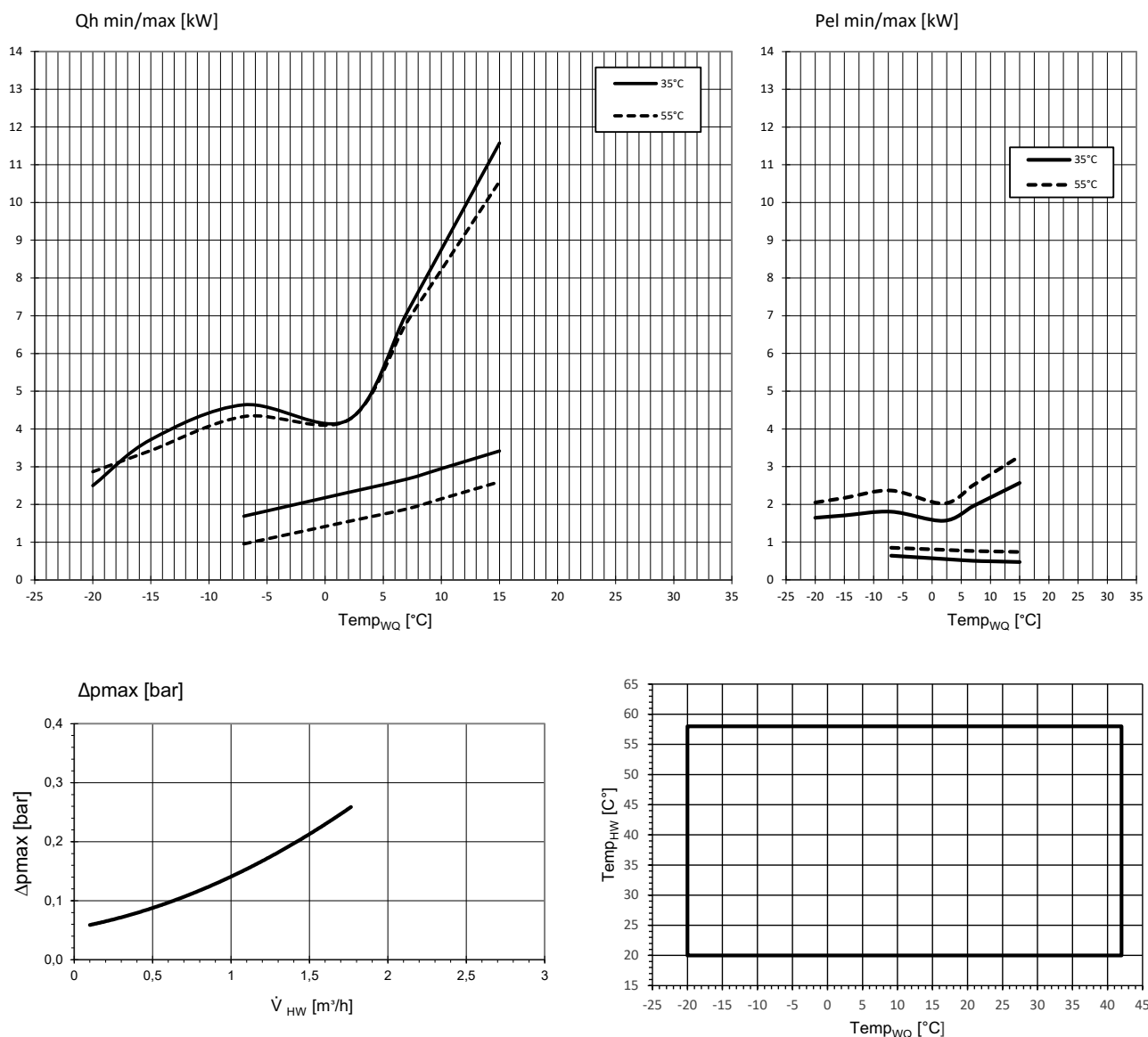
Vermogensgegevens				Waarden tussen haakjes: (1 compressor)		Jersey 5	Jersey 7
Verwarmingsvermogen COP	bij A10/W35 volgens DIN EN 14511-x	deellastbedrijf	kW COP	2,95 6,00	4,49 5,34		
	bij A7/W35 volgens DIN EN 14511-x	deellastbedrijf	kW COP	2,61 5,03	3,92 4,61		
	bij A7/W55 volgens DIN EN 14511-x	deellastbedrijf	kW COP	2,39 2,71	3,22 2,66		
	bij A2/W35 volgens DIN EN 14511-x	deellastbedrijf	kW COP	2,32 4,20	5,11 3,76		
	bij A-7/W35 volgens DIN EN 14511-x	vollastbedrijf	kW COP	4,64 2,57	7,21 2,68		
	bij A-7/W55 volgens DIN EN 14511-x	vollastbedrijf	kW COP	4,33 1,83	6,68 2,00		
Verwarmingsvermogen	bij A10/W35	min. max.	kW kW	2,95 8,75	4,49 10,57		
	bij A7/W35	min. max.	kW kW	2,67 7,06	3,85 8,87		
	bij A7/W55	min. max.	kW kW	1,88 6,81	3,50 8,21		
	bij A2/W35	min. max.	kW kW	2,32 4,24	2,60 6,60		
	bij A-7/W35	min. max.	kW kW	1,69 4,64	2,10 7,21		
	bij A-7/W55	min. max.	kW kW	0,96 2,87	1,90 6,68		
Koelvermogen EER	bij A35/W18	deellastbedrijf	kW EER	3,56 5,36	5,30 5,33		
	bij A35/W7	deellastbedrijf	kW EER	- -	- -		
Koelvermogen	bij A35/W18	min. max.	kW kW	3,56 7,16	5,30 10,44		
	bij A35/W7	min. max.	kW kW	- -	- -		
Verwarmingsvermogen bereiding van warm drinkwater			kW	-	-		
Toepassingsgrenzen							
Retour verwarmingscircuit min. Aanvoer verwarmingscircuit max. Verwarmen			binnen warmtebron min. / max.	°C	20 55	20 55	
Warmtebron Verwarmen			min. max.	°C	-20 40	-20 40	
Aanvullende bedrijfspunten			...	-	-		
Opstellingsplaats (alleen geldig voor binnenopstelling)							
Ruimtetemperatuur			min. max.	°C	- -	- -	
Relatieve luchtvochtigheid maximum (niet-condenserend)				%	-	-	
Geluid							
Geluidsvermogenniveau, binnen			min. nacht max.	dB(A)	- - -	- - -	
Geluidsvermogenniveau, buiten ¹⁾			min. nacht max.	dB(A)	48 48 62	55 55 62	
Geluidsvermogenniveau volgens DIN EN 12102-1			binnen buiten	dB(A)	- 51	- 55	
Tonaliteit Diepfrequent			dB(A) • ja – nee	0 -	0 -		
Warmtebron							
Luchtdebiet bij maximale externe druk maximale externe druk			m³/h Pa	2530 0	3000 -		
Verwarmingscircuit							
Volumestroom (buisafmetingen) minimaal volume buffervat minimaal volume scheidingsbuffervat			l/h l l	1044 20 20	1368 20 20		
Vrije opvoerhoogte drukverlies volumestroom			bar bar l/h	0,381 0,152 1044	0,408 0,176 1368		
Maximaal toelaatbare bedrijfsdruk			bar	3	3		
Regelgebied circulatiepomp			min. max.	l/h	100 1800	100 1800	
Algemene apparaatgegevens							
Gegevens van de normen volgens versie			EN14511-x DIN EN 12102-1	2019 2018	2019 2018		
Gewicht totaal			kg	82,00	103,00		
Gewicht warmtepompmodule compacte module ventilatormodule			kg kg kg	82 - -	103 - -		
Type koudemiddel hoeveelheid koudemiddel			... kg	R410A 1,5	R410A 2,55		
Elektrische gegevens							
Spanningscode alpolige afzekering warmtepomp**)			... A	1~N/PE/230V/50Hz B16	1~N/PE/230V/50Hz B16		
Spanningscode afzekering stuurspanning **)			... A	-	-		
Spanningscode afzekering elektrisch verwarmingselement **)			1 fase	... A	- -		
Spanningscode afzekering elektrisch verwarmingselement **)			3 fasen	... A	- -		
WP*): effect. opg. vermogen A7/W35 (deellastbedrijf) DIN EN 14511-x Stroomverbruik cosφ			kW A ...	0,50 2,3 0,97	0,87 3,8 0,97		
WP*): effect. opg. vermogen A7/W35 volgens DIN EN 14511-x: min. max.			kW kW	0,50 1,95	0,82 2,00		
WP*): max. machinestroom max. opg. vermogen binnen de toepassingsgrenzen			A kW	15 3,35	16 3,5		
Aanloopstroom: direct met softstarter			A A	< 5 -	< 5 -		
Beschermingsgraad			IP	24	24		
Zmax			Ω	-	-		
Aardlekschakelaar			indien vereist	type	B	B	
Vermogen elektrisch verwarmingselement			3 2 1 fasig	kW kW kW	- - -	- - -	
Opgenomen vermogen circulatiepomp verwarmingscircuit			min. max.	W	- -	- -	
Overige apparaatinformatie							
Veiligheidsafsluiter verwarmingscircuit Drempeldruk			bij de levering inbegrepen: • ja – nee bar	- -	- -		
Buffervat Volume			bij de levering inbegrepen: • ja – nee l	- 0	- 0		
Expansievat verwarmingscircuit Volume Inlaatdruk			bij de levering inbegrepen: • ja – nee l bar	- - -	- - -		
Overstortventiel omschakelklep verwarmen - warm tapwater			geïntegreerd: • ja – nee	- -	- -		
Trillingsontkoppelingen verwarmingscircuit			bij de levering inbegrepen of geïntegreerd: • ja – nee	•	•		
Regelaar Warmtehoeveelheidsregistratie Extra bord			bij de levering inbegrepen of geïntegreerd: • ja – nee	• • -	• • -		
*) alleen compressor, **) lokale voorschriften in acht nemen				1) installatie binnen en buiten.	813640	813641	

*) alleen compressor, **) lokale voorschriften in acht nemen ¹⁾ installatie binnen en buiten.
De vermogensgegevens en de toepassingsgrenzen gelden für schone warmtewisselaars | Index: k



Vermogenscurves verwarmen

Jersey 5

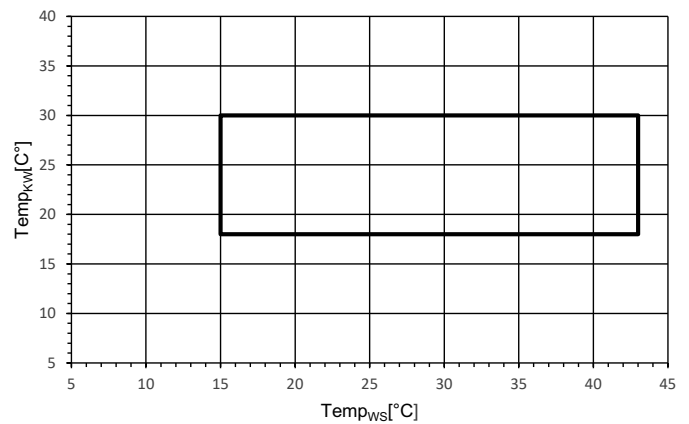
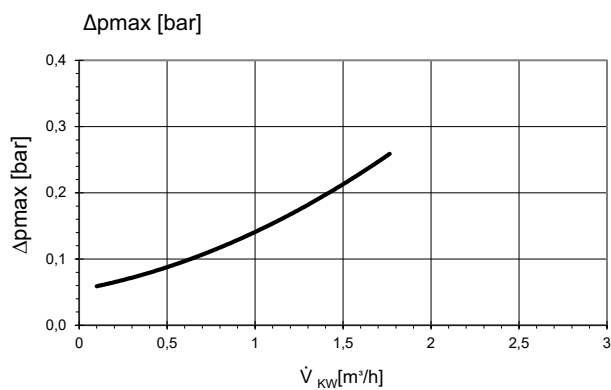
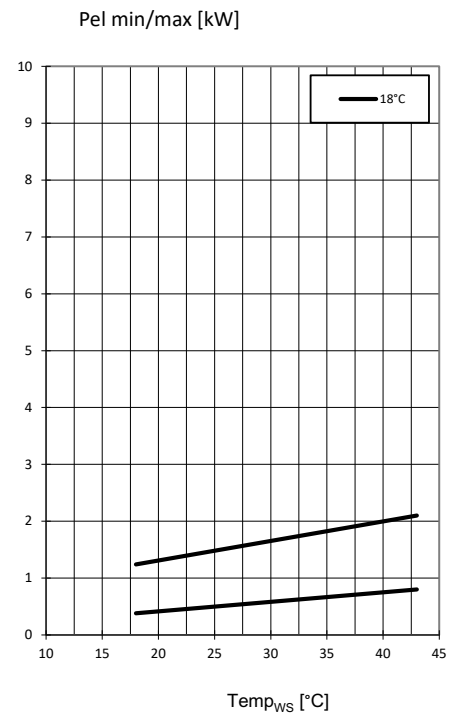
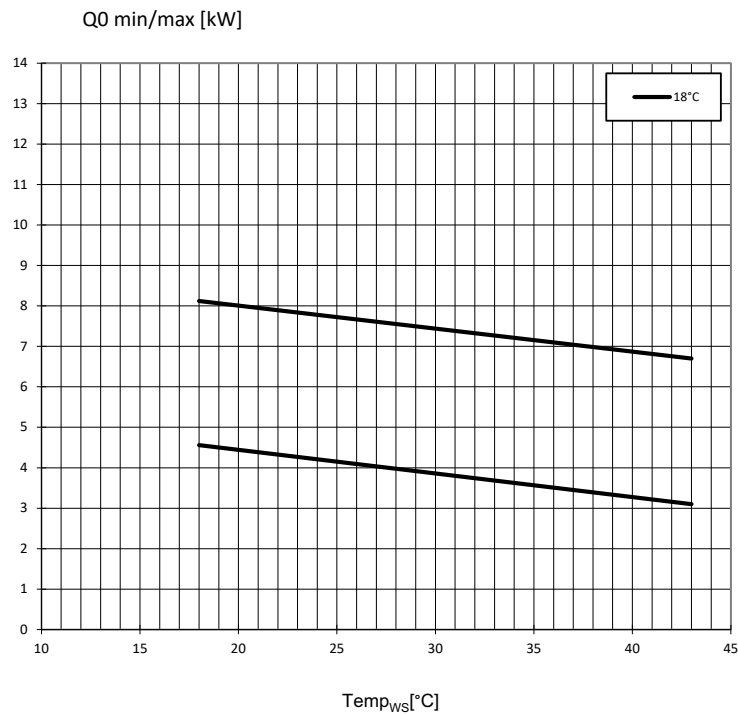


Legenda:	NL823322
$\dot{V}_{HW}$	Volumestroom verwarmingswater
$Temp_{WQ}$	Temperatuur warmtebron
Q_h min/max	minimale/maximale warmtelast
P_{el} min/max	Opgenomen vermogen minimal/maximal
Δp_{max}	maximaal drukverlies



Jersey 5

Vermogenscurves koelen

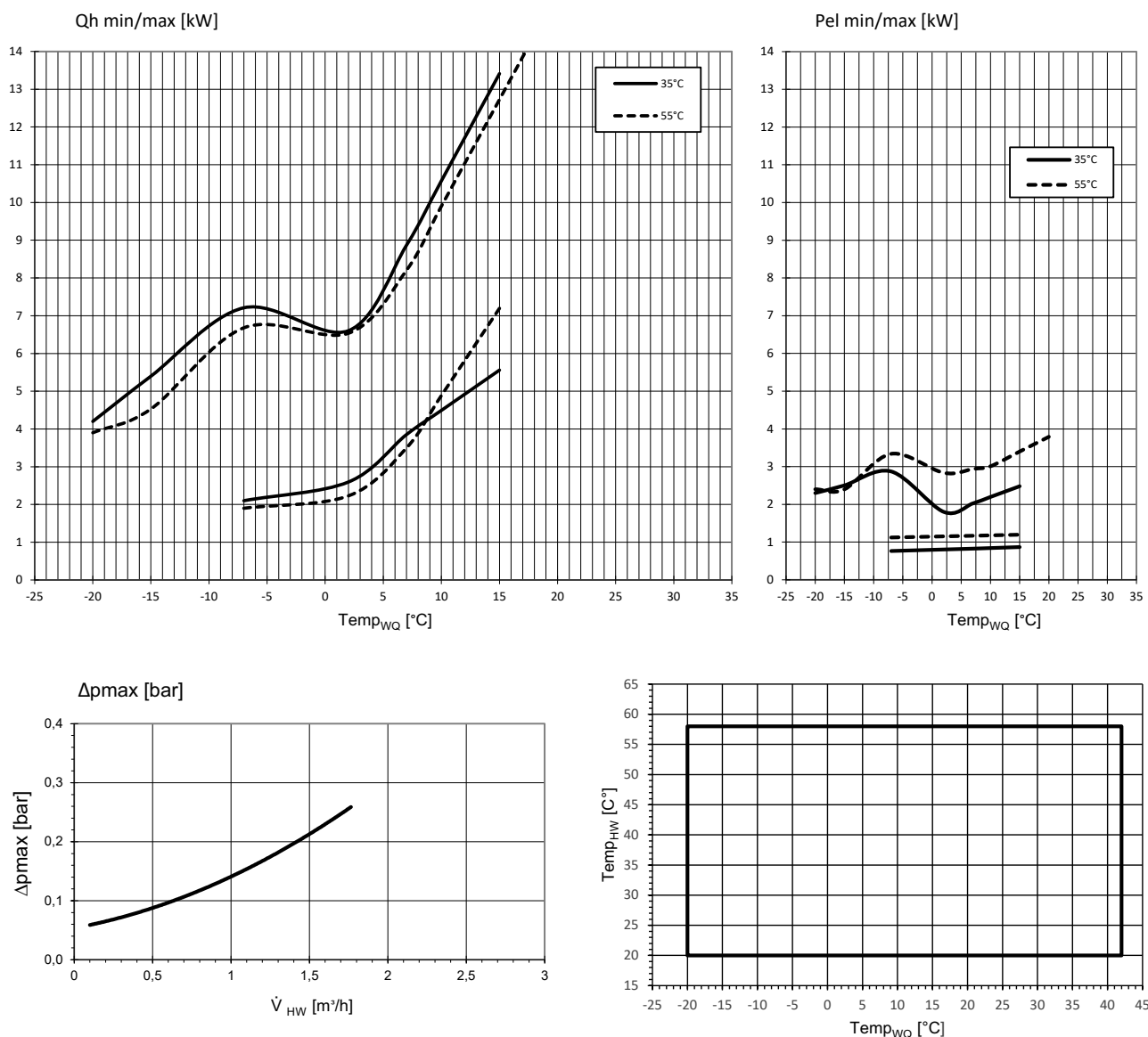


Legenda:	NL823322
$\dot{V}_{\text{KW}}$	Volumestroom koelwater
Temp _{ws}	Temperatuur heatsink
Qh min/max	minimaale/maximaal koelvermogenscoëfficiënt
Pe min/max	Opgenomen vermogen minimal/maximal
Δp_{max}	maximaal drukverlies



Vermogenscurves verwarmen

Jersey 7



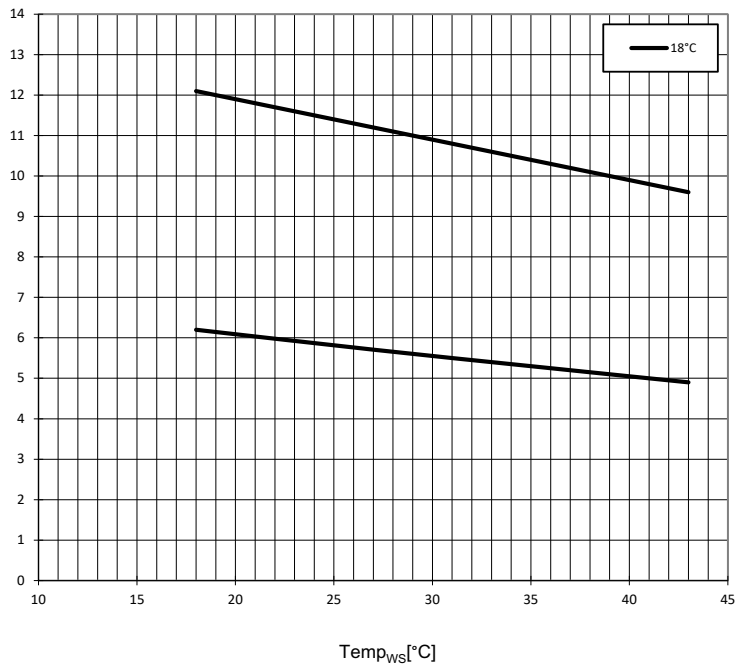
Legenda:	NL823323
$\dot{V}_{HW}$	Volumestroom verwarmingswater
$Temp_{WQ}$	Temperatuur warmtebron
Q_h min/max	minimale/maximale warmtelast
P_{el} min/max	Opgenomen vermogen minimal/maximal
Δp_{max}	maximaal drukverlies



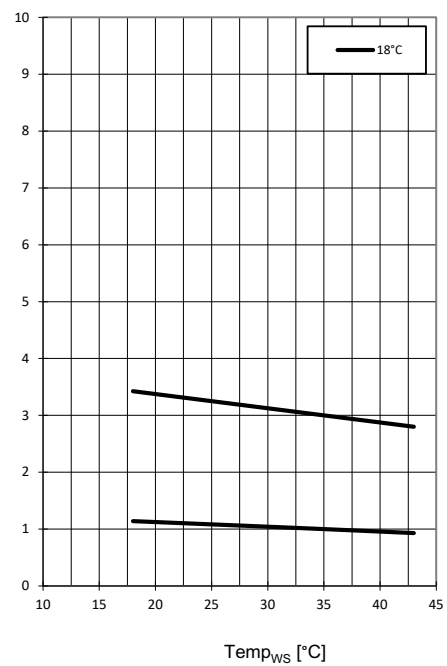
Jersey 7

Vermogenscurves koelen

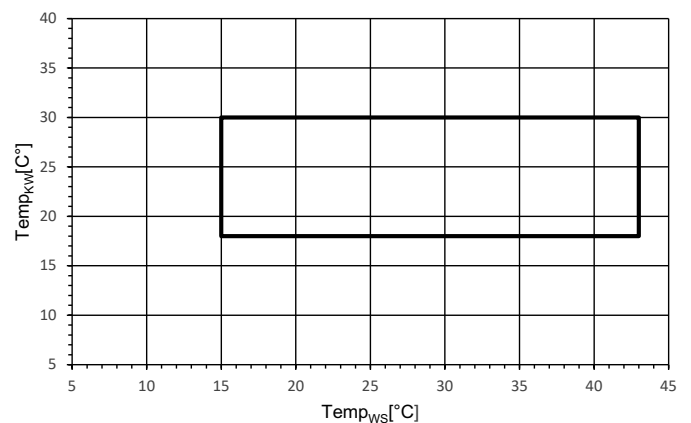
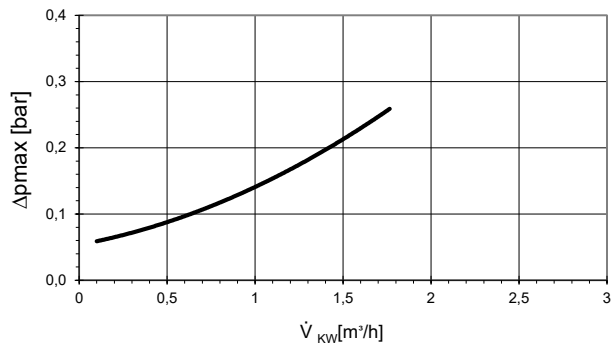
Q0 min/max [kW]



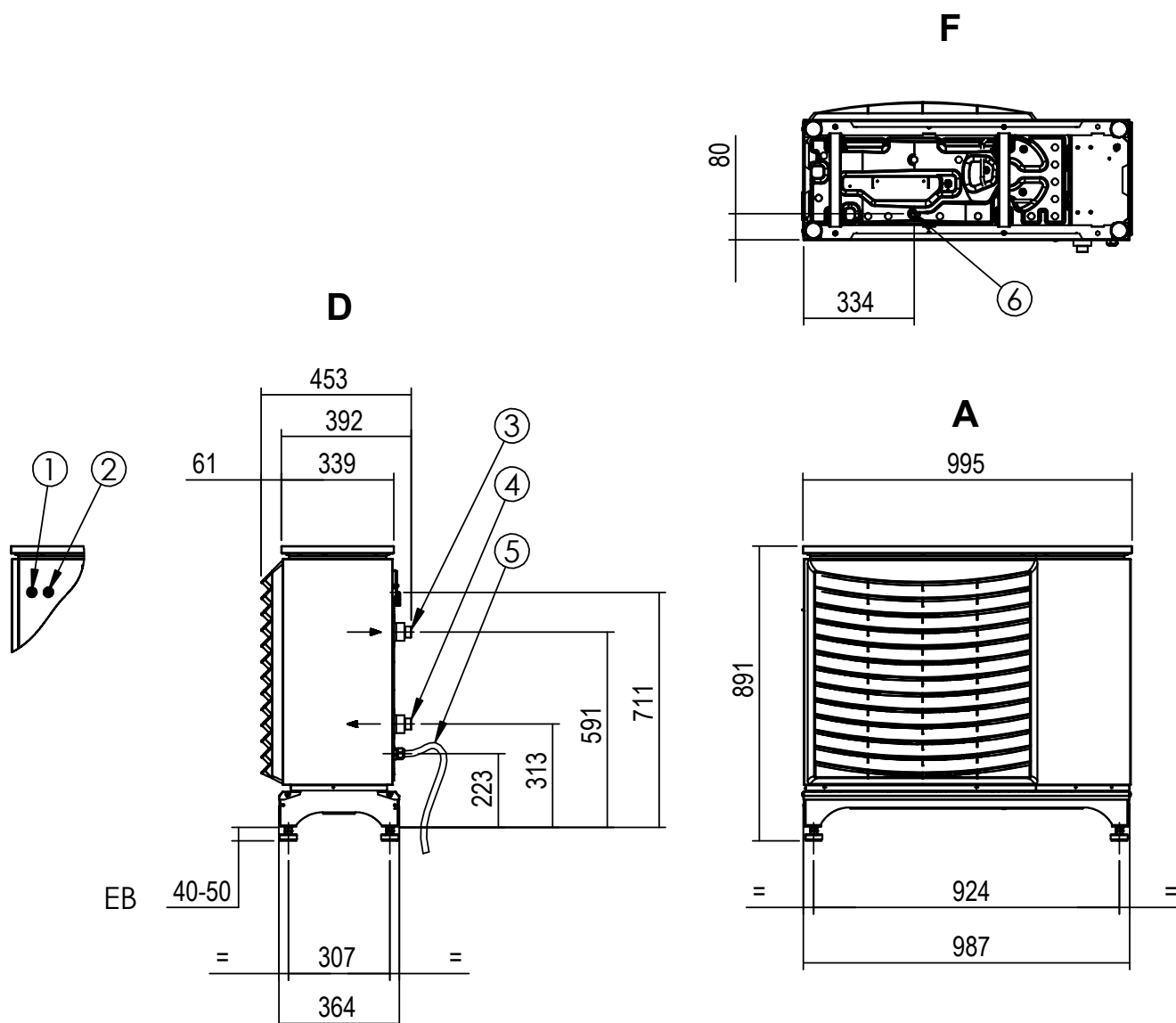
PeI min/max [kW]



Δp_{max} [bar]



Legenda:	NL823323
$\dot{V}_{KW}$	Volumestroom koelwater
$Temp_{ws}$	Temperatuur heatsink
Qh min/max	minimaale/maximaal koelvermogenscoëfficiënt
Pe min/max	Opgenomen vermogen minimal/maximal
Δp_{max}	maximaal drukverlies



Legenda: NL819527

Alle maten in mm.

Pos.	Naam
A	Vooraanzicht
D	Zijaanzicht van rechts
F	Onderaanzicht
EB	Instelbereik

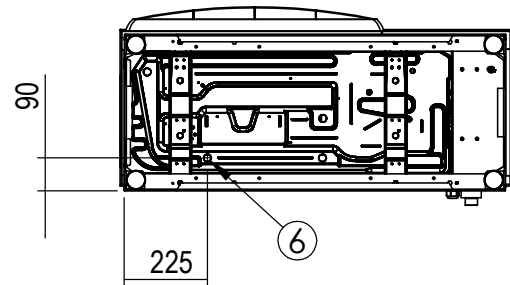
Pos.	Naam
1	Kabeldoorvoer, communicatie (W2 / UB2)
2	Kabeldoorvoer (niet gebruikt)
3	Verwarmingswater uitgang/aanvoer G 1" buitendraad
4	Verwarmingswater ingang/retour G 1" buitendraad
5	Voorgemonteerde kabel, stroomvoorziening (W1)
6	Condensaansluiting [toebehooren KWS (Split)]



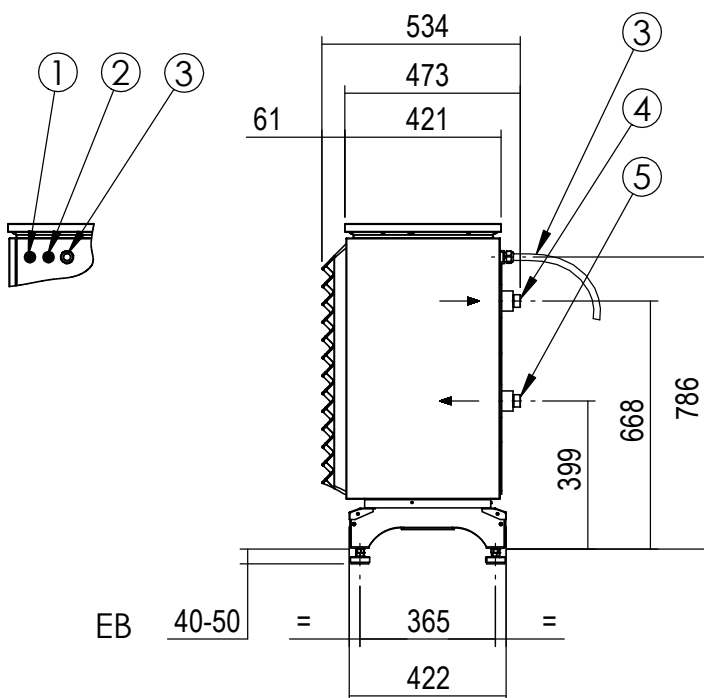
Jersey 7

Maattekeningen

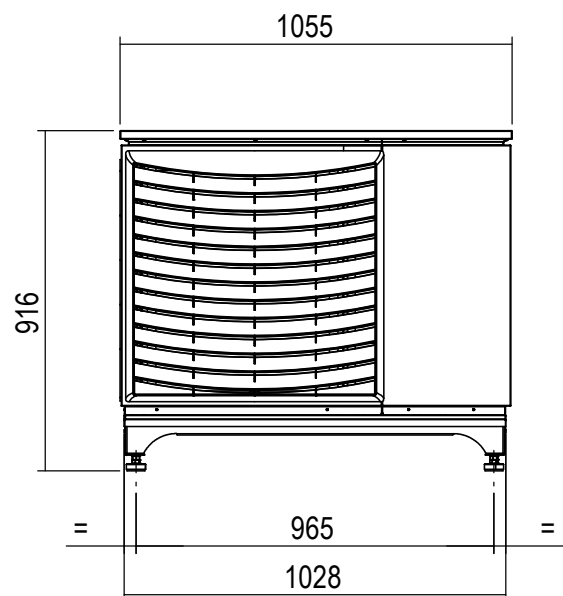
F



D



A



Legenda: NL819528

Alle maten in mm.

Pos.	Naam
A	Vooraanzicht
D	Zijaanzicht van rechts
F	Onderaanzicht
EB	Instelbereik

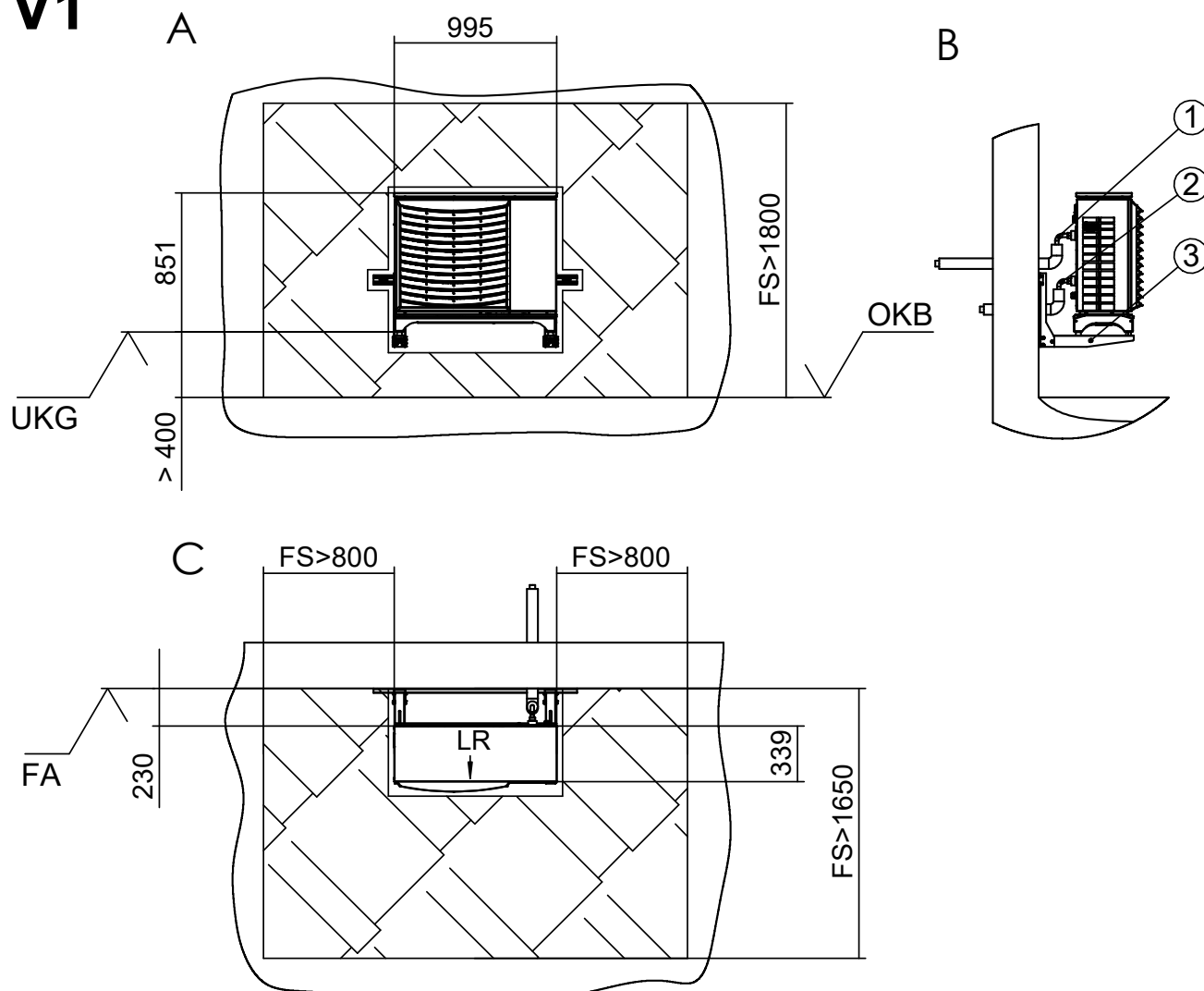
Pos.	Naam
1	Kabeldoorvoer, communicatie (W2 / UB2)
2	Kabeldoorvoer (niet gebruikt)
3	Voorgemonteerde kabel, stroomvoorziening (W1)
4	Verwarmingswater uitgang/aanvoer G 1" buitendraad
5	Verwarmingswater ingang/retour G 1" buitendraad
6	Condensaansluiting [toebehoren KWS (Split)]



Hydraulische verbinding sleiding CPS met wandconsole WBU

Jersey 5

V1



Legenda: NL819529a-1

Alle maten in mm.

Pos.	Naam
V1	Variant 1
A	Vooraanzicht
B	Zijaanzicht van links
C	Bovenaanzicht
FA	Afgewerkte buitengevel
UKG	Onderkant apparaat
OKB	Bovenkant bodem
LR	Luchtrichting
FS	Vrije ruimte voor servicedoeleinden

Pos.	Naam
1	Verwarmingswater uitgang/aanvoer (toebehoren CPS) G1" buitendraad
2	Verwarmingswater ingang/retour (toebehoren CPS) G1" buitendraad
3	Wandconsole WBU (toebehoren) Wandconsole is niet geschikt voor gevels met thermische isolatiesystemen.

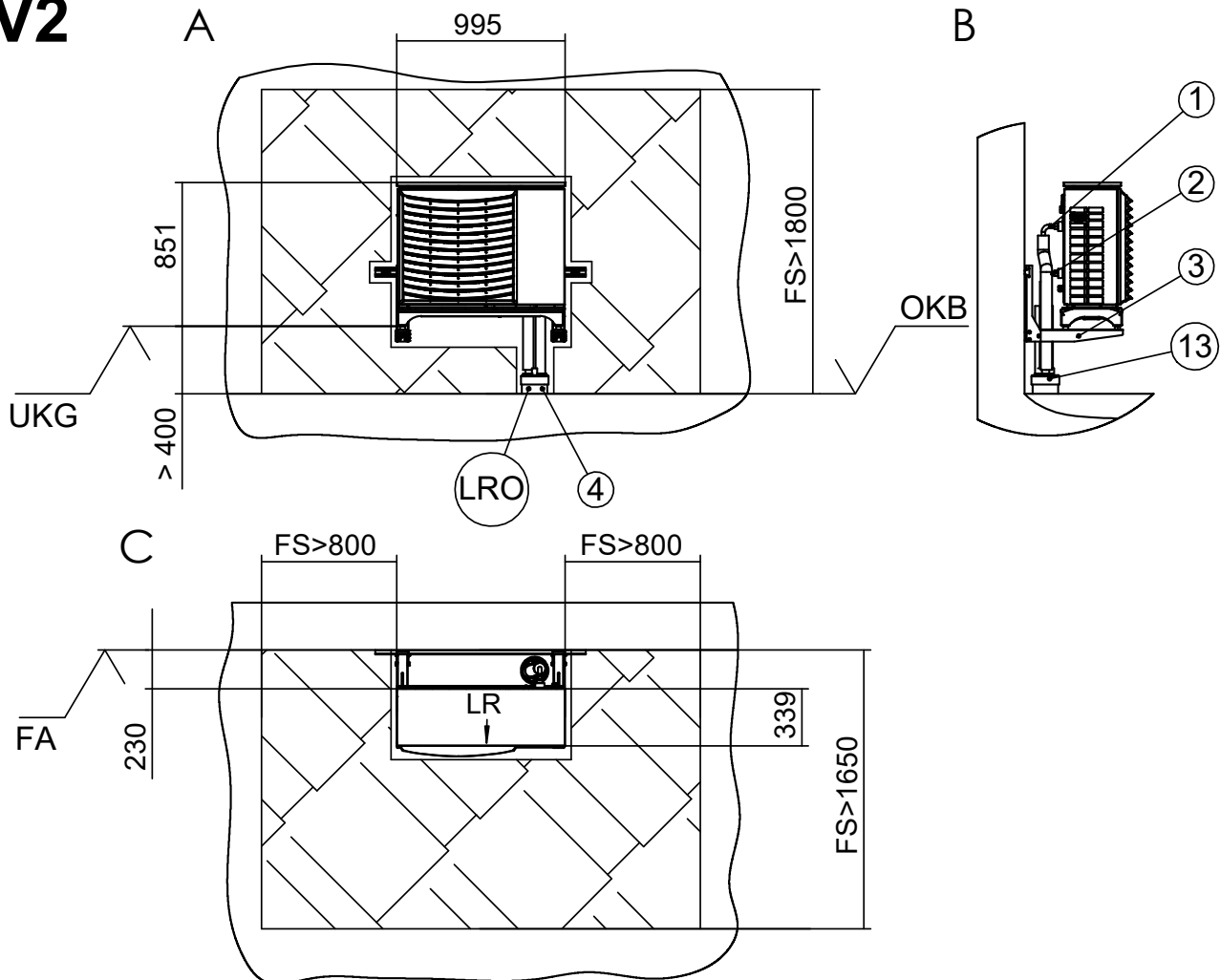
→ Boorpatroon „BB1 bij V1“, pagina 37



Jersey 5

Hydraulische verbindingsleiding CPS met wandconsole WBU en hydraulische verbindingsleiding HVLD

V2



Legenda: NL819529a-2

Alle maten in mm.

Pos.	Naam
V2	Variant 2
A	Vooraanzicht
B	Zijaanzicht van links
C	Bovenaanzicht
FA	Afgewerkte buitengevel
UKG	Onderkant apparaat
OKB	Bovenkant bodem
LRO	Lege leiding KG KG DN 150 (ter plaatse)
LR	Luchtrichting
FS	Vrije ruimte voor servicedoeleinden

Pos.	Naam
1	Verwarmingswater uitgang/aanvoer (toebehoren CPS) G1" buitendraad
2	Verwarmingswater ingang/retour (toebehoren CPS) G1" buitendraad
3	Wandconsole WBU (toebehoren) Wandconsole WBU is niet geschikt voor gevels met thermische isolatiesystemen.
4	Hydraulische verbindingsleiding (toebehoren HVLD)
13	Afsluitdeksel EDH 32/160 (toebehoren)

→ Boorpatroon „BB2 bij V2“, pagina 37

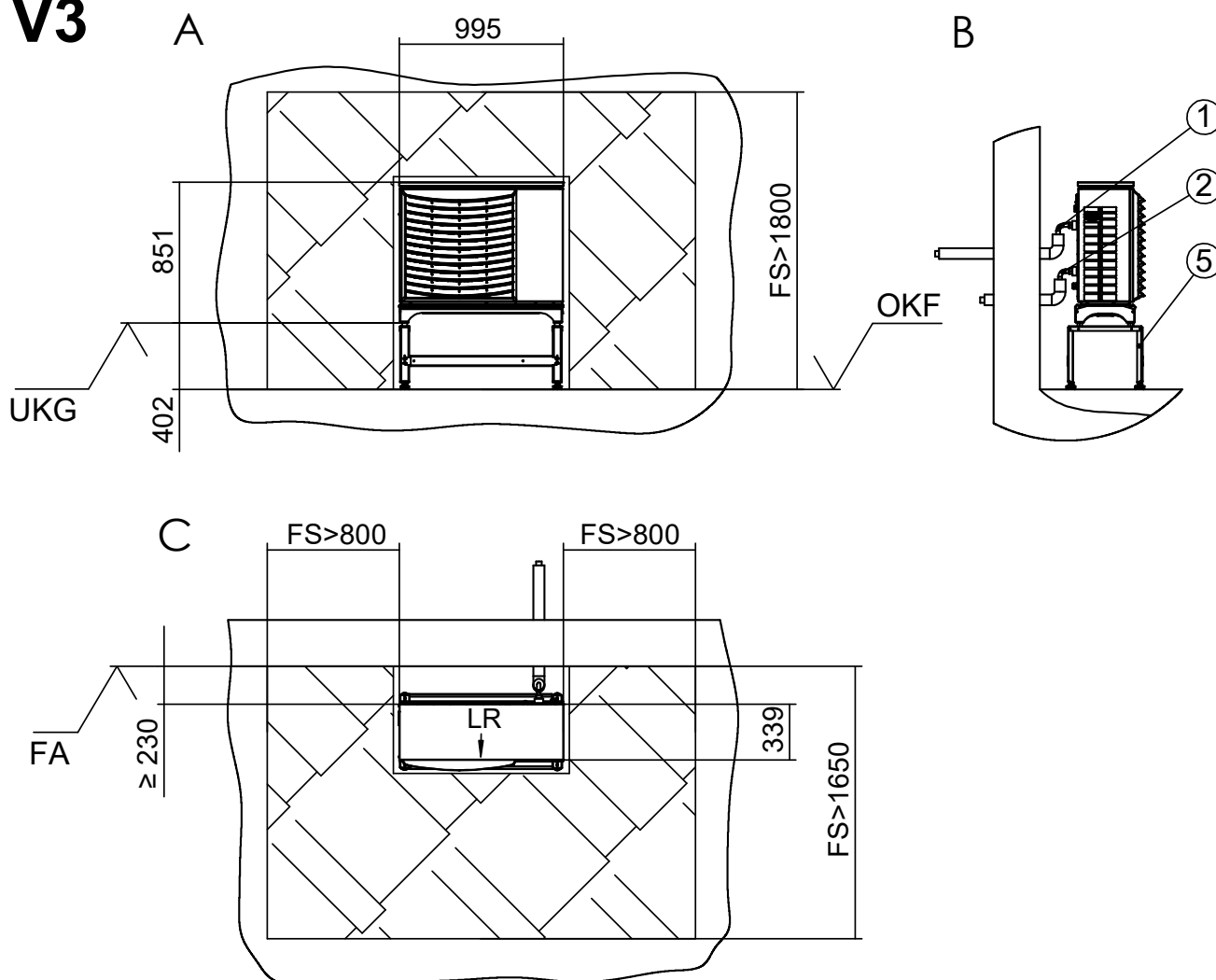
→ Boorpatroon „BB hyd. 1 bij V2“, pagina 40



Hydraulische verbinding sleiding CPS met bodemconsole FBU

Jersey 5

V3



Legenda: NL819529a-3

Alle maten in mm.

Pos.	Naam
V3	Variant 3
A	Vooraanzicht
B	Zijaanzicht van links
C	Bovenaanzicht
FA	Afgewerkte buitengevel
UKG	Onderkant apparaat
OKF	Bovenkant betonsokkel
LR	Luchtrichting
FS	Vrije ruimte voor servicedoeleinden

Pos.	Naam
1	Verwarmingswater uitgang/aanvoer (toebehoren CPS) G1" buitendraad
2	Verwarmingswater ingang/retour (toebehoren CPS) G1" buitendraad
5	Bodemconsole FBU (toebehoren)

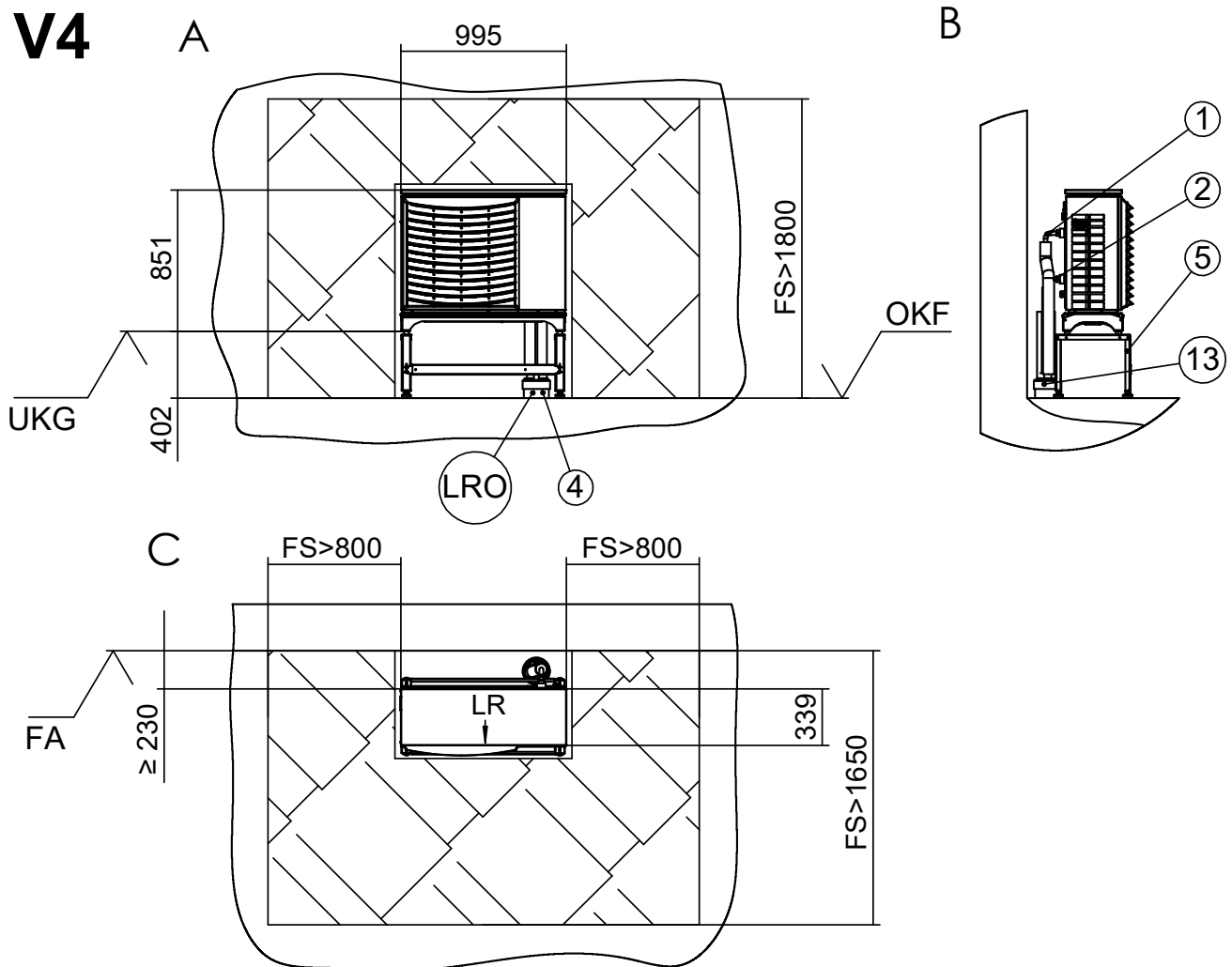
→ Boorpatroon „BB3 bij V3“, pagina 38



Jersey 5

Hydraulische verbindingsleiding CPS met bodemconsole FBU en hydraulische verbindingsleiding HVLD

V4



Legenda: NL819529a-4

Alle maten in mm.

Pos.	Naam
V4	Variant 4
A	Vooraanzicht
B	Zijaanzicht van links
C	Bovenaanzicht
FA	Afgewerkte buitengevel
UKG	Onderkant apparaat
OKF	Bovenkant betonsokkel
LRO	Lege leiding KG DN 150 (ter plaatse)
LR	Luchtrichting
FS	Vrije ruimte voor servicedoeleinden

Pos.	Naam
1	Verwarmingswater uitgang/aanvoer (toebereiden CPS) G1" buitendraad
2	Verwarmingswater ingang/retour (toebereiden CPS) G1" buitendraad
4	Hydraulische verbindingsleiding (toebereiden HVLD)
5	Bodemconsole FBU (toebereiden)
13	Afsluitdeksel EDH 32/160 (toebereiden)

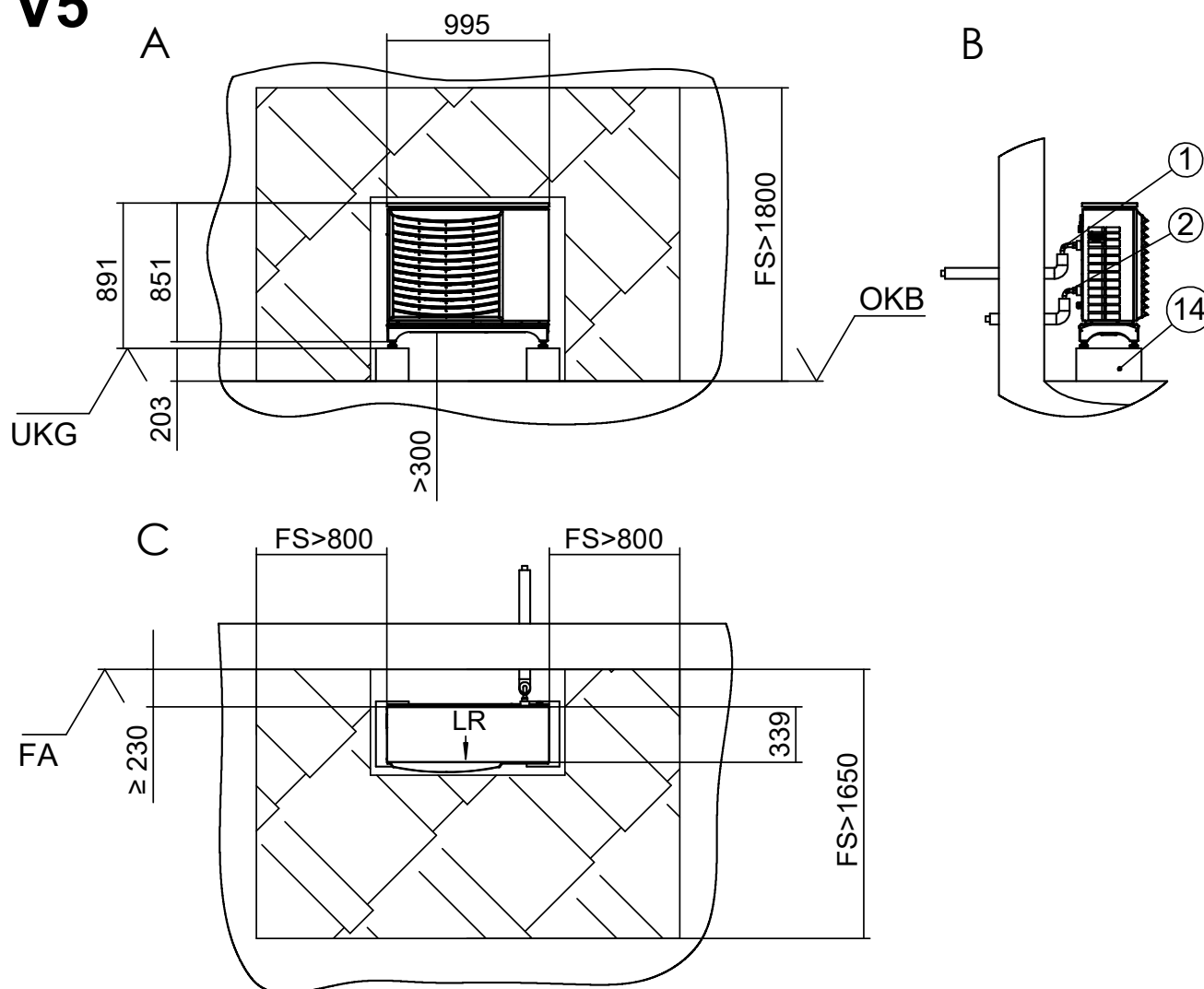
→ Boorpatroon „BB hyd. 2 bij V4“, pagina 41



Hydraulische verbinding sleiding CPS met betonsokkel

Jersey 5

V5



Legenda: NL819529a-5

Alle maten in mm.

Pos.	Naam
V5	Variant 5
A	Vooraanzicht
B	Zijaanzicht van links
C	Bovenaanzicht
FA	Afgewerkte buitengevel
UKG	Onderkant apparaat
OKB	Bovenkant bodem
LR	Luchtrichting
FS	Vrije ruimte voor servicedoeleinden

Pos.	Naam
1	Verwarmingswater uitgang/aanvoer (toebehoren CPS) G1" buitendraad
2	Verwarmingswater ingang/retour (toebehoren CPS) G1" buitendraad
14	Betonsokkel

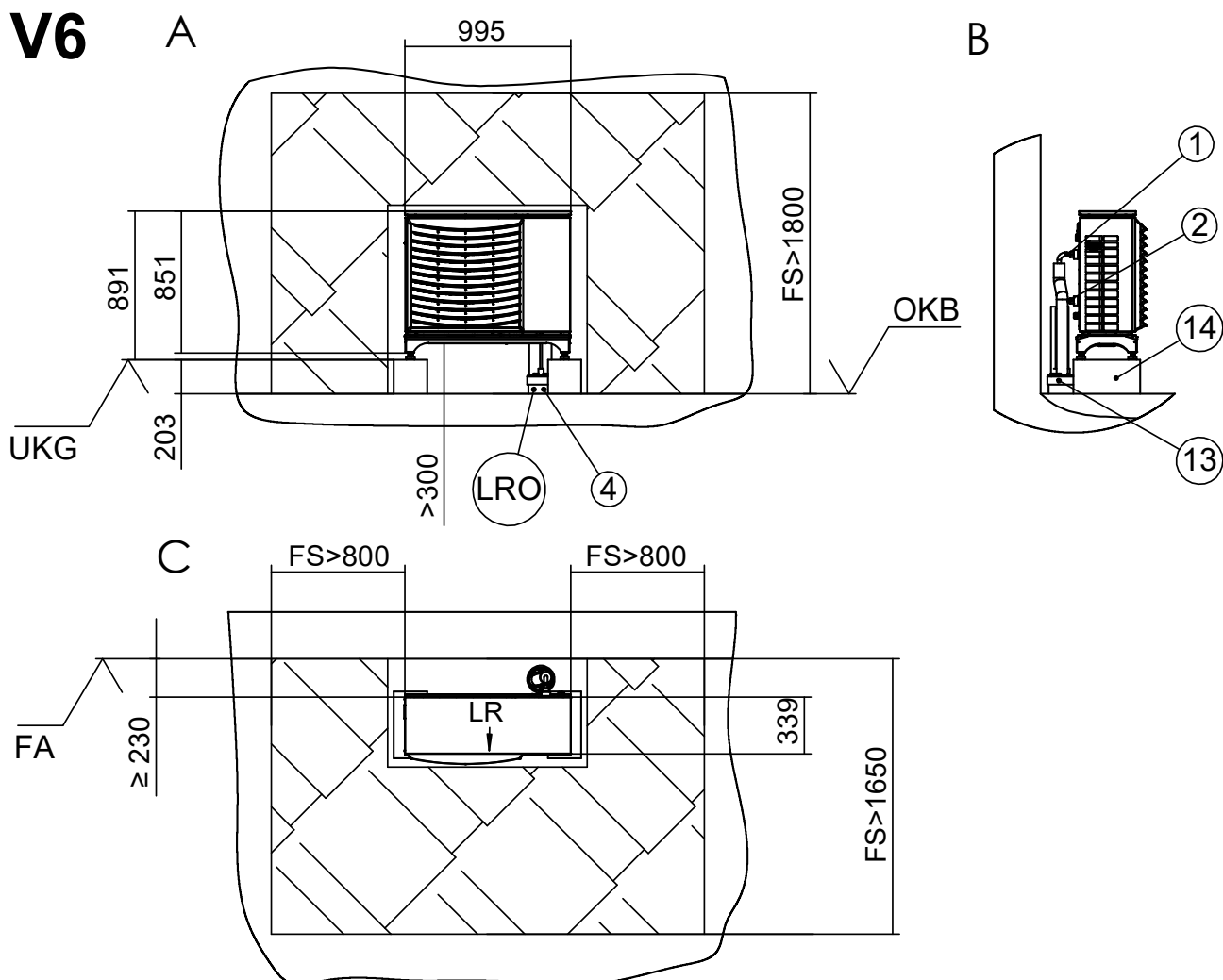
→ Boorpatroon „BB5 bij V5“, pagina 38



Jersey 5

Hydraulische verbindingsleiding CPS met betonsokkel en hydraulische verbindingsleiding HVLD

V6



Legenda: NL819529a-6

Alle maten in mm.

Pos.	Naam
V6	Variant 6
A	Vooraanzicht
B	Zijaanzicht van links
C	Bovenaanzicht
FA	Afgewerkte buitengevel
UKG	Onderkant apparaat
OKB	Bovenkant bodem
LRO	Lege leiding KG DN 150 (ter plaatse)
LR	Luchtrichting
FS	Vrije ruimte voor servicedoeleinden

Pos.	Naam
1	Verwarmingswater uitgang/aanvoer (toebereiden CPS) G1" buitendraad
2	Verwarmingswater ingang/retour (toebereiden CPS) G1" buitendraad
4	Hydraulische verbindingsleiding (toebereiden HVLD)
13	Afsluitdeksel EDH 32/160 (toebereiden)
14	Betonsokkel

Het fundament mag geen contactgeluid op het gebouw overbrengen.

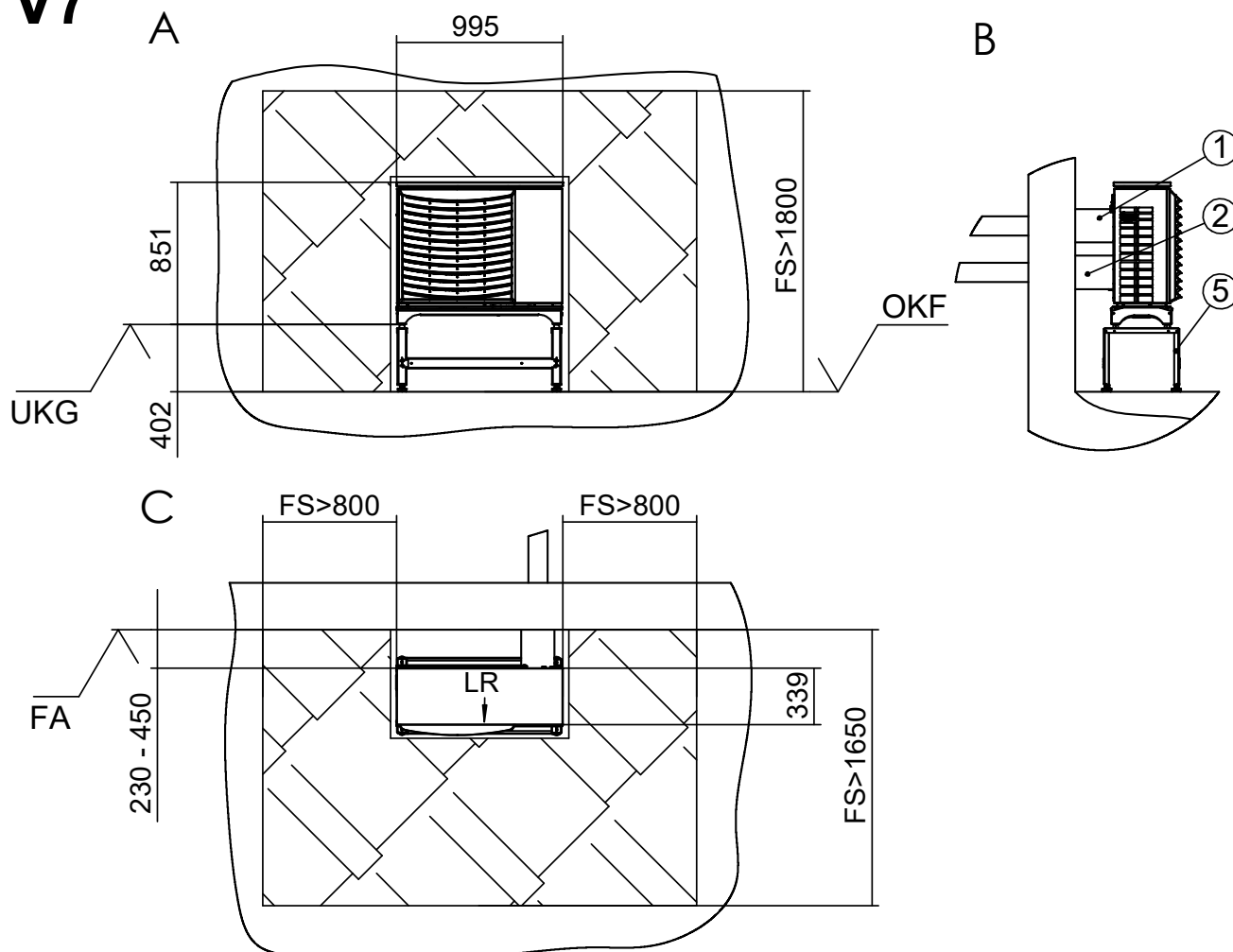
→ Boorpatroon „BB hyd. 3 bij V6“, pagina 42



Hydraulische verbinding sleiding CPH met bodemconsole FBU

Jersey 5

V7



Legenda: NL819529a-7

Alle maten in mm.

Pos.	Naam
V7	Variant 7
A	Vooraanzicht
B	Zijaanzicht van links
C	Bovenaanzicht
FA	Afgewerkte buitengevel
UKG	Onderkant apparaat
OKF	Bovenkant betonsokkel
LR	Luchtrichting
FS	Vrije ruimte voor servicedoeleinden

Pos.	Naam
1	Verwarmingswater uitgang/aanvoer (toebehoren CPH) G1" buitendraad
2	Verwarmingswater ingang/retour (toebehoren CPH) G1" buitendraad
5	Bodemconsole FBU (toebehoren)

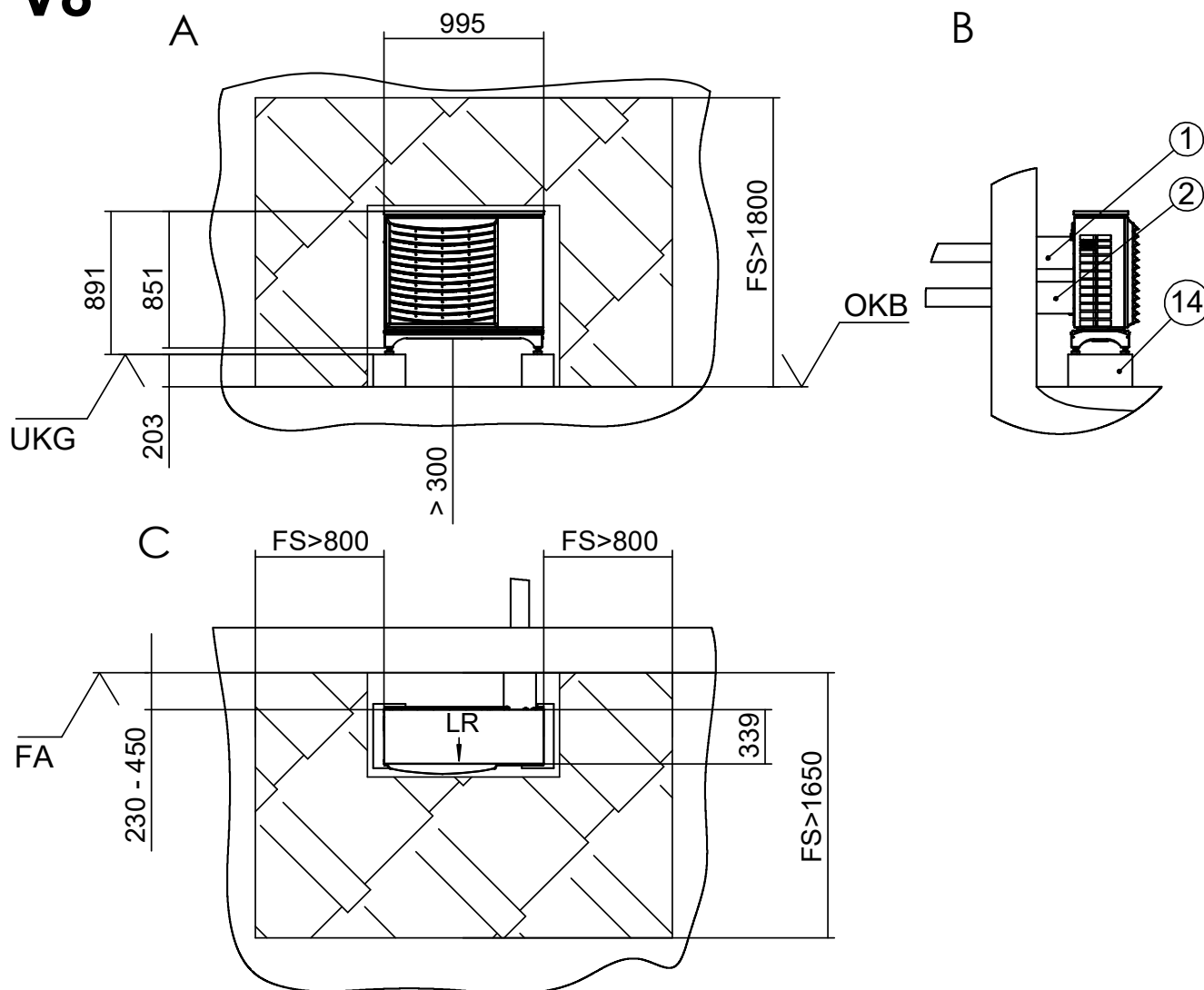
→ Boorpatroon „BB4 bij V7“, pagina 39



Jersey 5

Hydraulische verbindingsleiding CPH met betonsokkel

V8



Legenda: NL819529a-8

Alle maten in mm.

Pos.	Naam
V8	Variant 8
A	Vooraanzicht
B	Zijaanzicht van links
C	Bovenaanzicht
FA	Afgewerkte buitengevel
UKG	Onderkant apparaat
OKB	Bovenkant bodem
LR	Luchtrichting
FS	Vrije ruimte voor servicedoeleinden

Pos.	Naam
1	Verwarmingswater uitgang/aanvoer (toebehoren CPH) G1" buitendraad
2	Verwarmingswater ingang/retour (toebehoren CPH) G1" buitendraad
14	Betonsokkel

Het fundament mag geen contactgeluid op het gebouw overbrengen.

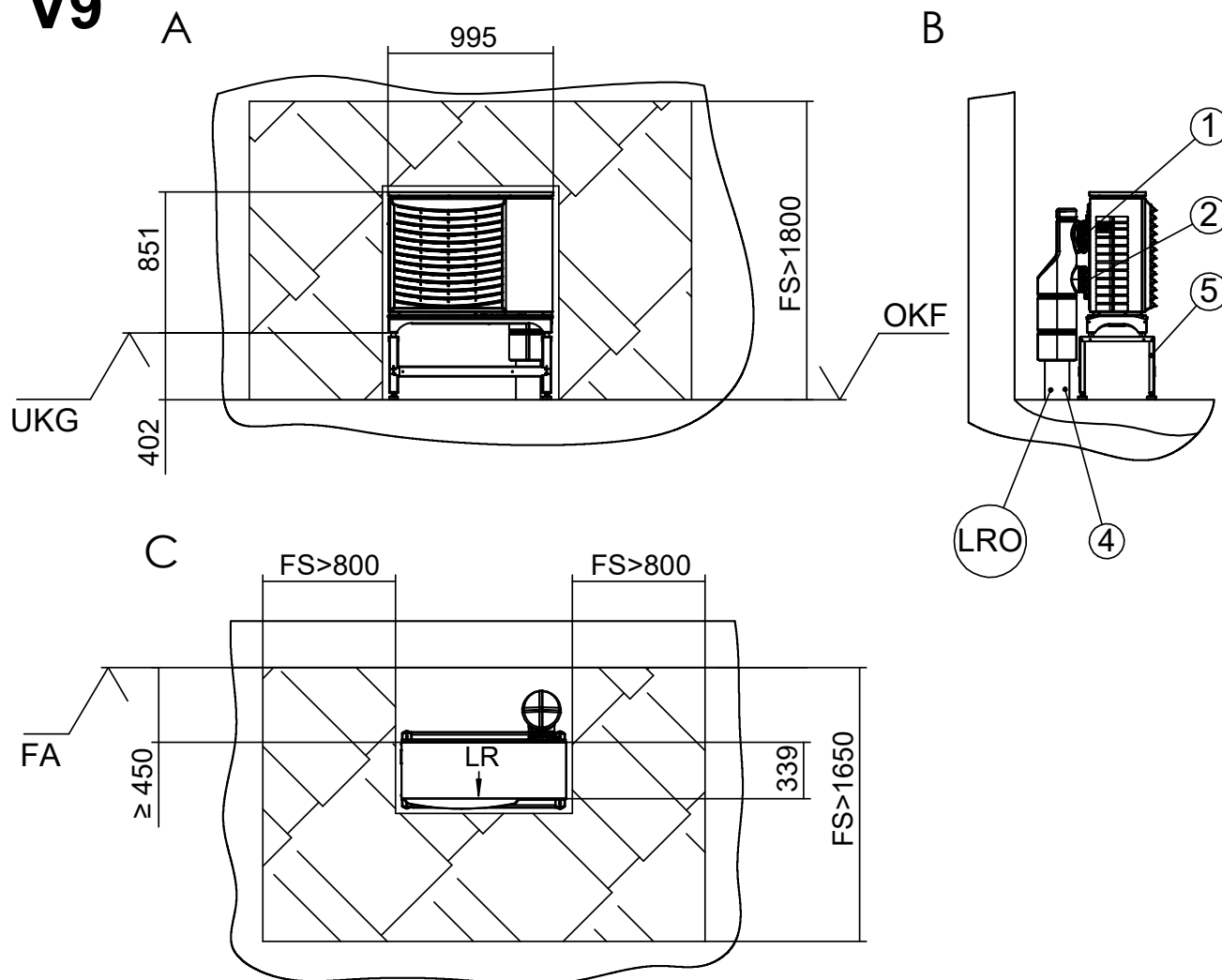
→ Boorpatroon „BB6 bij V8“, pagina 39



Hydraulische verbindingsleiding CPV met bodemconsole FBU en hydraulische verbindingsleiding HVLD

Jersey 5

V9



Legenda: NL819529a-9

Alle maten in mm.

Pos.	Naam
V9	Variant 9
A	Vooraanzicht
B	Zijaanzicht van links
C	Bovenaanzicht
FA	Afgewerkte buitengevel
UKG	Onderkant apparaat
OKF	Bovenkant betonsokkel
LRO	Lege leiding KG DN 150 (ter plaatse)
LR	Luchtrichting
FS	Vrije ruimte voor servicedoeleinden

Pos.	Naam
1	Verwarmingswater uitgang/aanvoer (toebehoren CPV) G1" buitendraad
2	Verwarmingswater ingang/retour (toebehoren CPV) G1" buitendraad
4	Hydraulische verbindingsleiding (toebehoren HVLD)
5	Bodemconsole FBU (toebehoren)

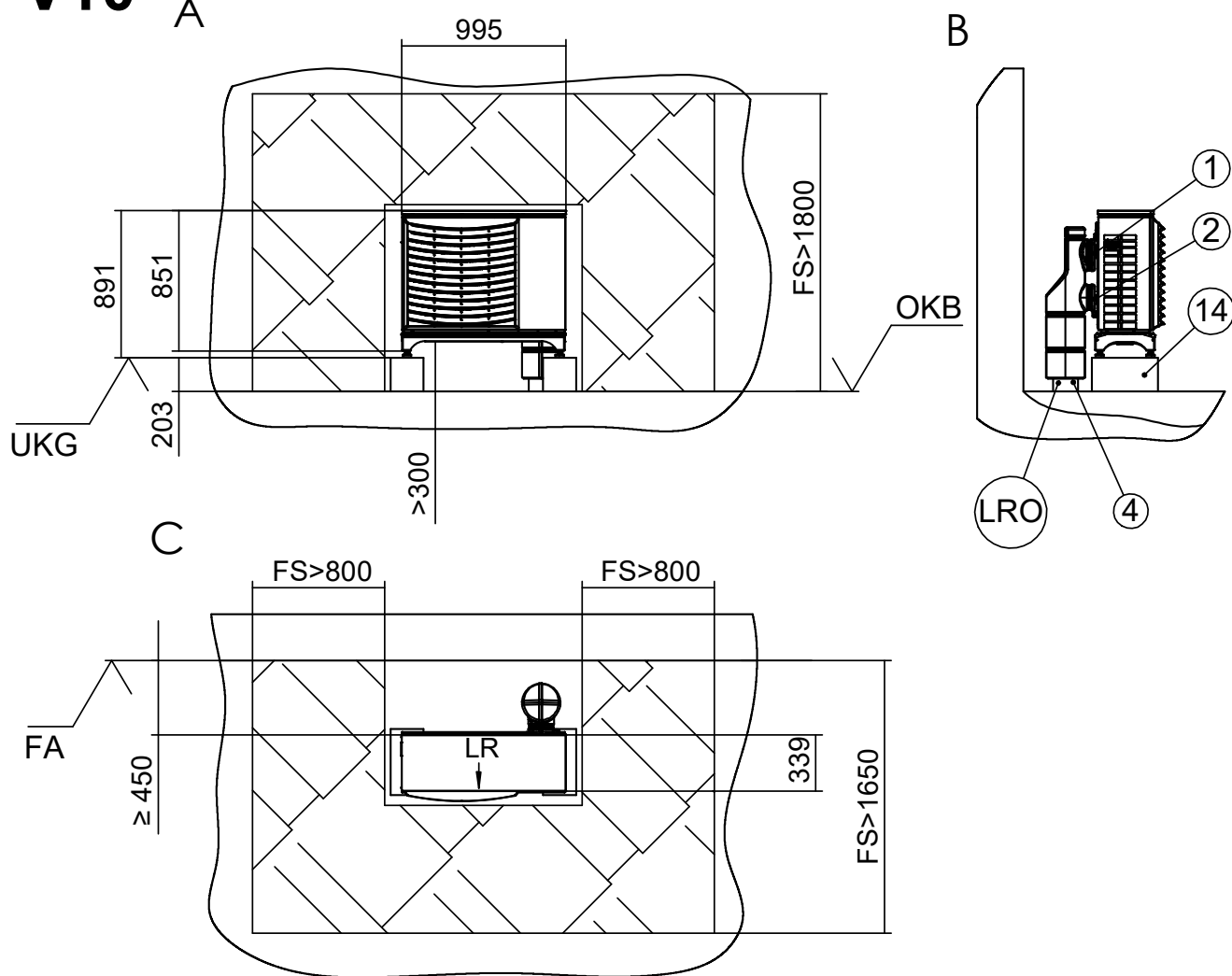
→ Boorpatroon „BB hyd. 4 bij V9“, pagina 43



Jersey 5

Hydraulische verbindingsleiding CPV met betonsokkel en hydraulische verbindingsleiding HVLD

V10



Legenda: NL819529a-10

Alle maten in mm.

Pos.	Naam
V10	Variant 10
A	Vooraanzicht
B	Zijaanzicht van links
C	Bovenaanzicht
FA	Afgewerkte buitengevel
UKG	Onderkant apparaat
OKF	Bovenkant betonsokkel
LRO	Lege leiding KG DN 150 (ter plaatse)
LR	Luchtrichting
FS	Vrije ruimte voor servicedoeleinden

Pos.	Naam
1	Verwarmingswater uitgang/aanvoer (toebehoren CPV) G1" buitendraad
2	Verwarmingswater ingang/retour (toebehoren CPV) G1" buitendraad
4	Hydraulische verbindingsleiding (toebehoren HVLD)
14	Betonsokkel

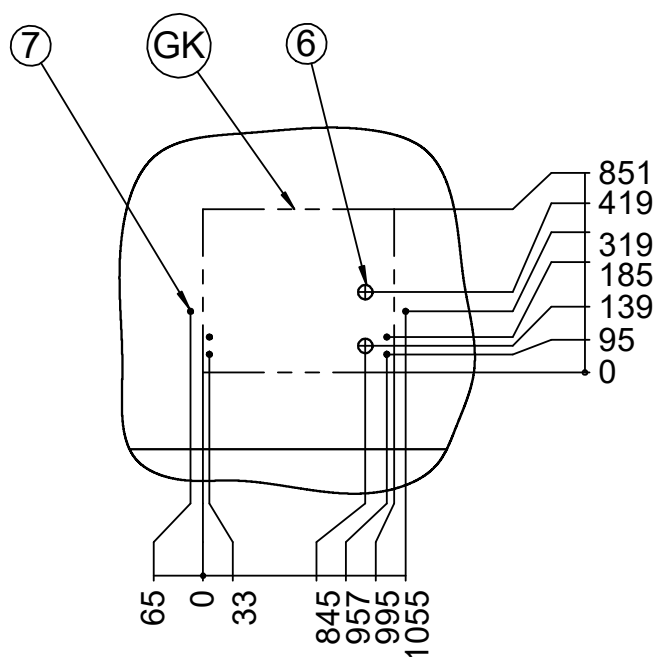
→ Boorpatroon „BB hyd. 5 bij V10“, pagina 44



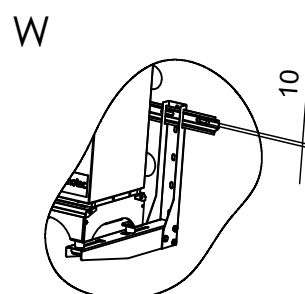
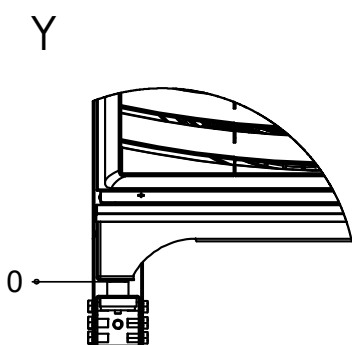
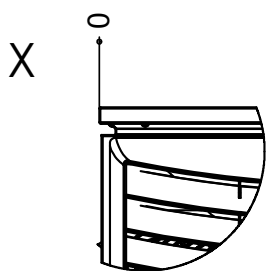
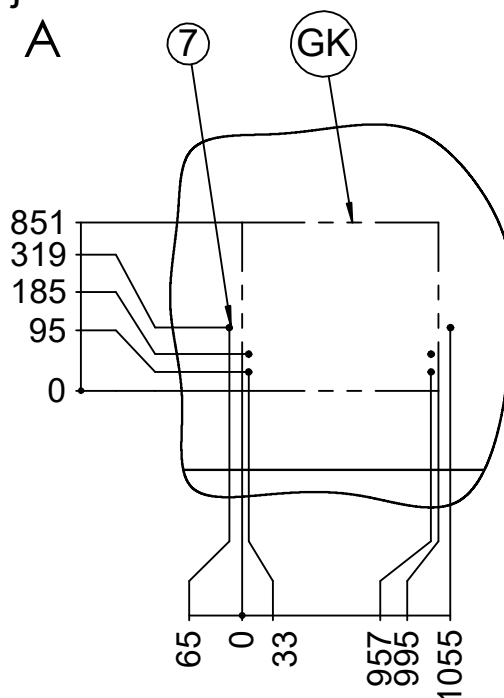
Boorpatronen voor hydraulische verbinding sleiding CPS met wandconsole WBU

Jersey 5

BB1 bij V1



BB2 bij V2



Legenda: NL819529a-11 / -12

Alle maten in mm.

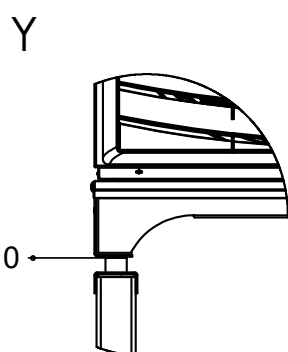
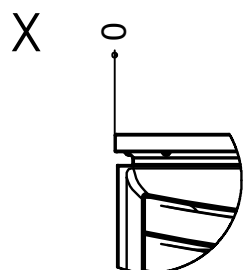
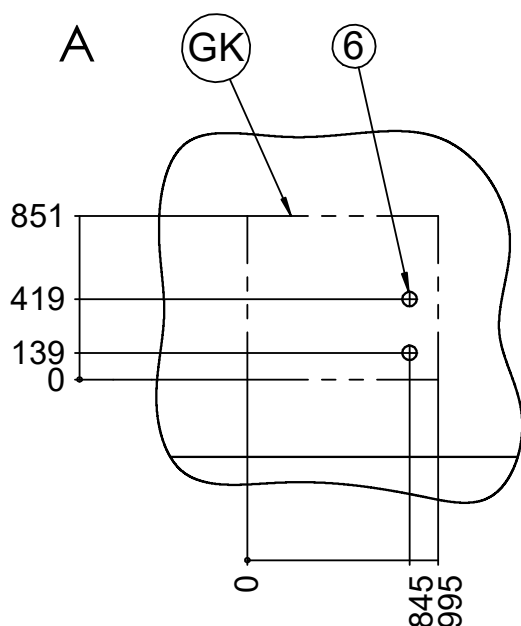
Pos.	Naam
BB1	Boorpatroon bij V1, pagina 27
BB2	Boorpatroon bij V2, pagina 28
A	Vooraanzicht
W	Detail wandbevestiging
X	Detail
Y	Detail
GK	Apparaatcontour
6	Boorgaten voor lege afvoerleiding DN 75 (ter plaatse)
7	Boorgaten voor bevestiging van wandconsole WBU (toebehoren)



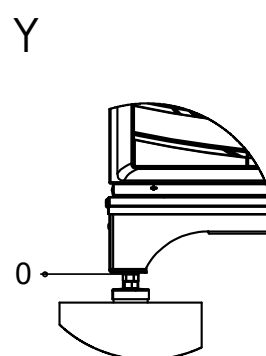
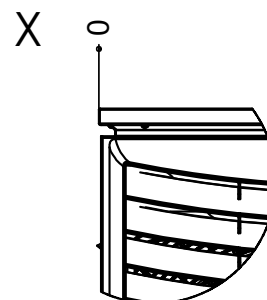
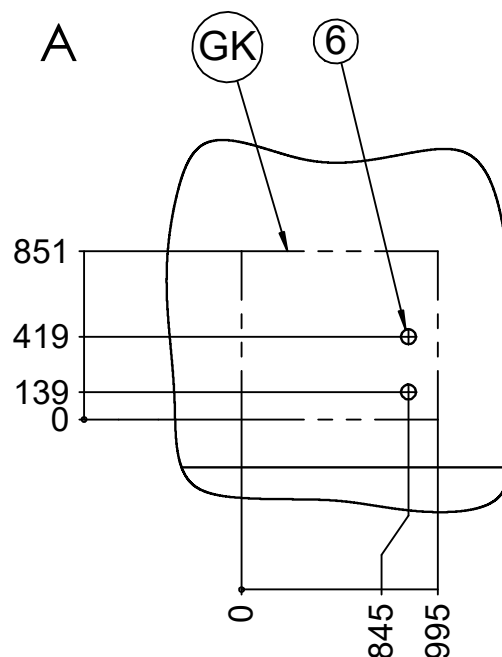
Jersey 5

Boorpatronen voor hydraulische verbinding sleiding CPS met bodemconsole FBU of betonsokkel

BB3 bij V3



BB5 bij V5



Legenda: NL819529a-13 / -15

Alle maten in mm.

Pos.	Naam
BB3	Boorpatroon bij V3, pagina 29
BB5	Boorpatroon bij V5, pagina 31
A	Vooraanzicht
GK	Apparaatcontour
6	Boorgaten voor lege afvoerleiding DN 75 (ter plaatse)

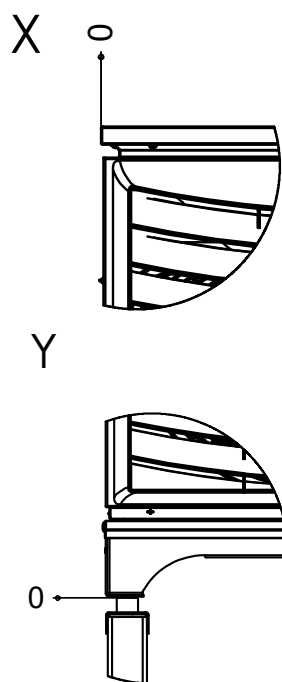
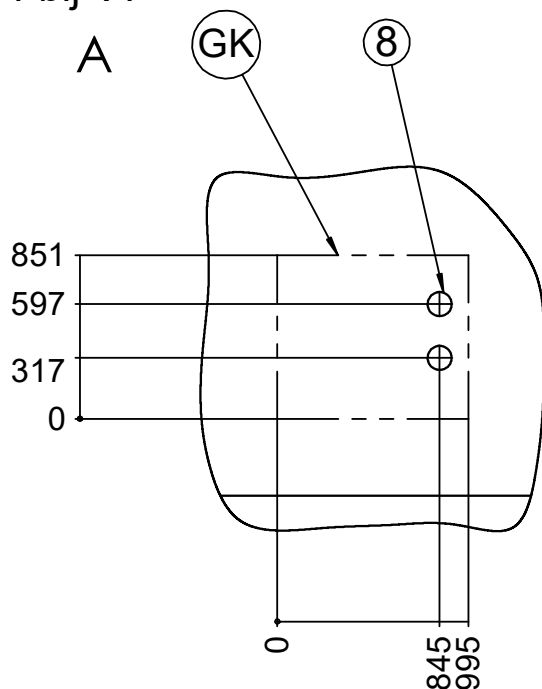
Pos.	Naam
X	Detail
Y	Detail



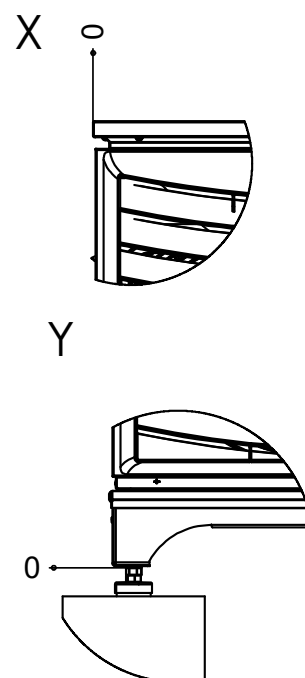
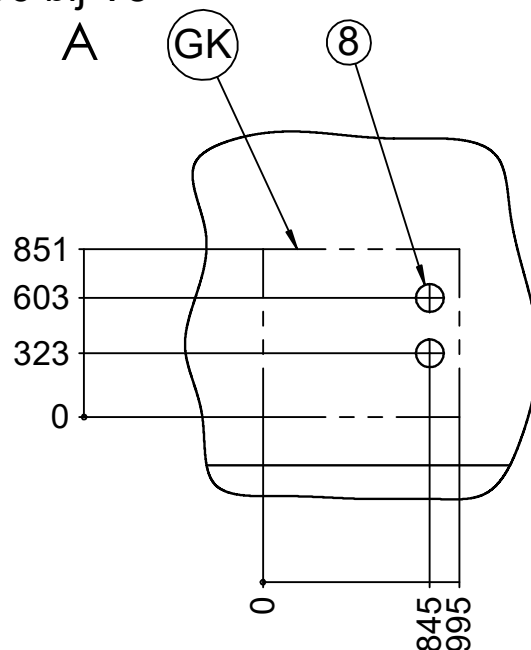
Boorpatronen voor hydraulische verbinding sleiding CPH met bodemconsole FBU of betonsokkel

Jersey 5

BB4 bij V7



BB6 bij V8



Legenda: NL819529a-14 / -16

Alle maten in mm.

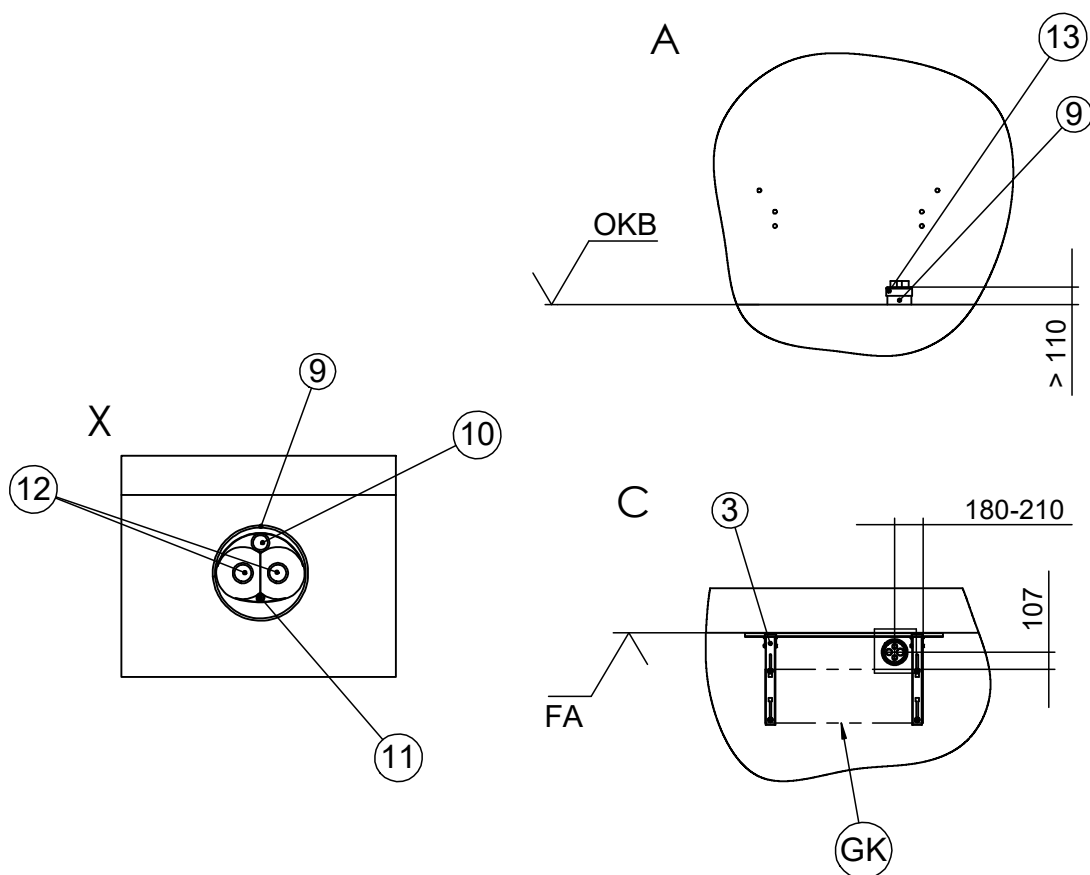
Pos.	Naam
BB4	Boorpatroon bij V7, pagina 33
BB6	Boorpatroon bij V8, pagina 34
A	Vooraanzicht
GK	Apparaatcontour
8	Boorgaten voor lege afvoerleiding DN 125 (ter plaatse)

Pos.	Naam
X	Detail
Y	Detail



Jersey 5 Boorpatronen voor hydraulische verbingsleiding HVLD met hydraulische verbingsleiding CPS en wandconsole WBU

BB hyd. 1 bij V2



Legenda: NL819529a-17

Alle maten in mm.

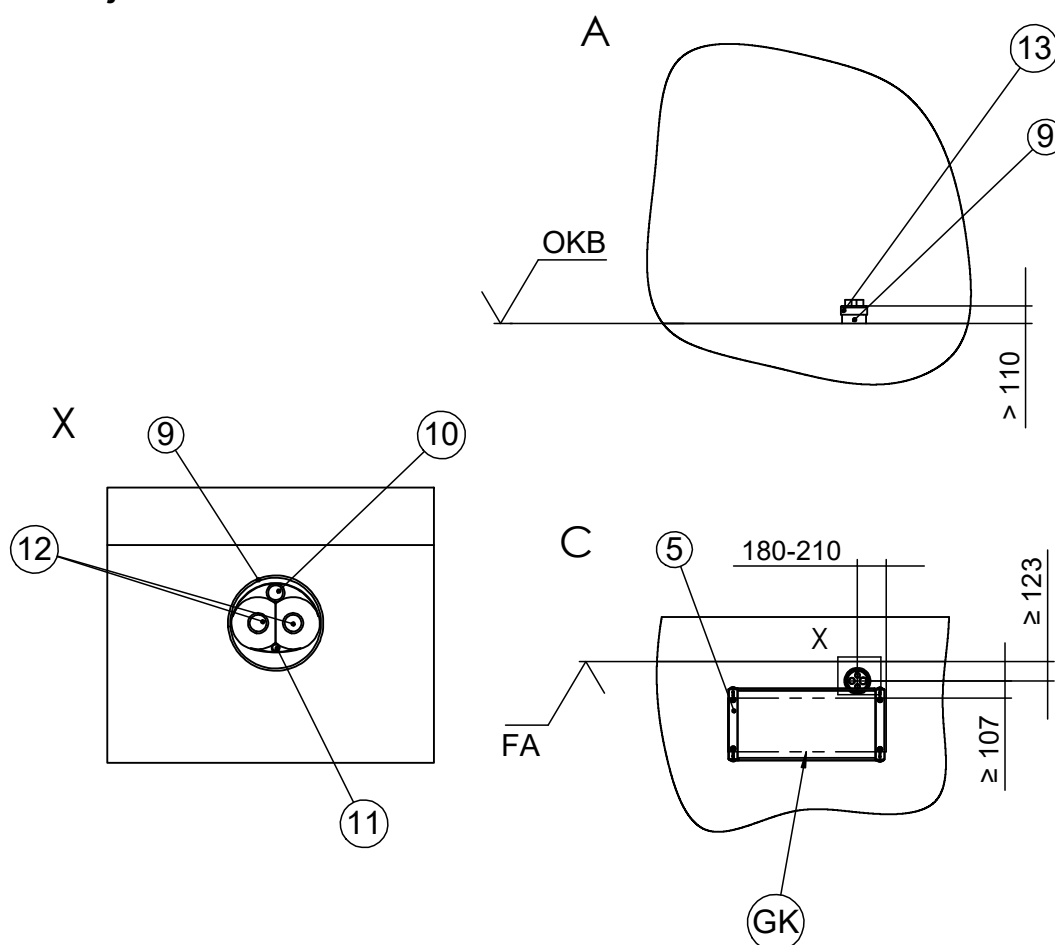
Pos.	Naam
BB hyd. 1	Boorpatroon bij V2, pagina 28
A	Vooraanzicht
C	Bovenaanzicht
FA	Afgewerkte buitengevel
GK	Apparaatcontour
OKB	Bovenkant bodem
X	Gedetailleerde weergave hydraulische verbingsleiding HVLD (toebereiden)
3	Wandconsole WBU (toebereiden)
9	Lege leiding KG DN 150 (ter plaatse)
10	Lege leiding voor communicatiekabel (Ø binnen 9,80)
11	Lege leiding voor elektrische kabels (Ø binnen 23,10)
12	Verwarmingswateraanvoer- en retourleiding (Ø binnen 26,20)
13	Afsluitdeksel EDH 32/160 (toebereiden)



Boorpatronen voor hydraulische verbinding sleiding HVLD met hydraulische verbinding sleiding CPS en bodemconsole FBU

Jersey 5

BB hyd. 2 bij V4



Legenda: NL819529a-18

Alle maten in mm.

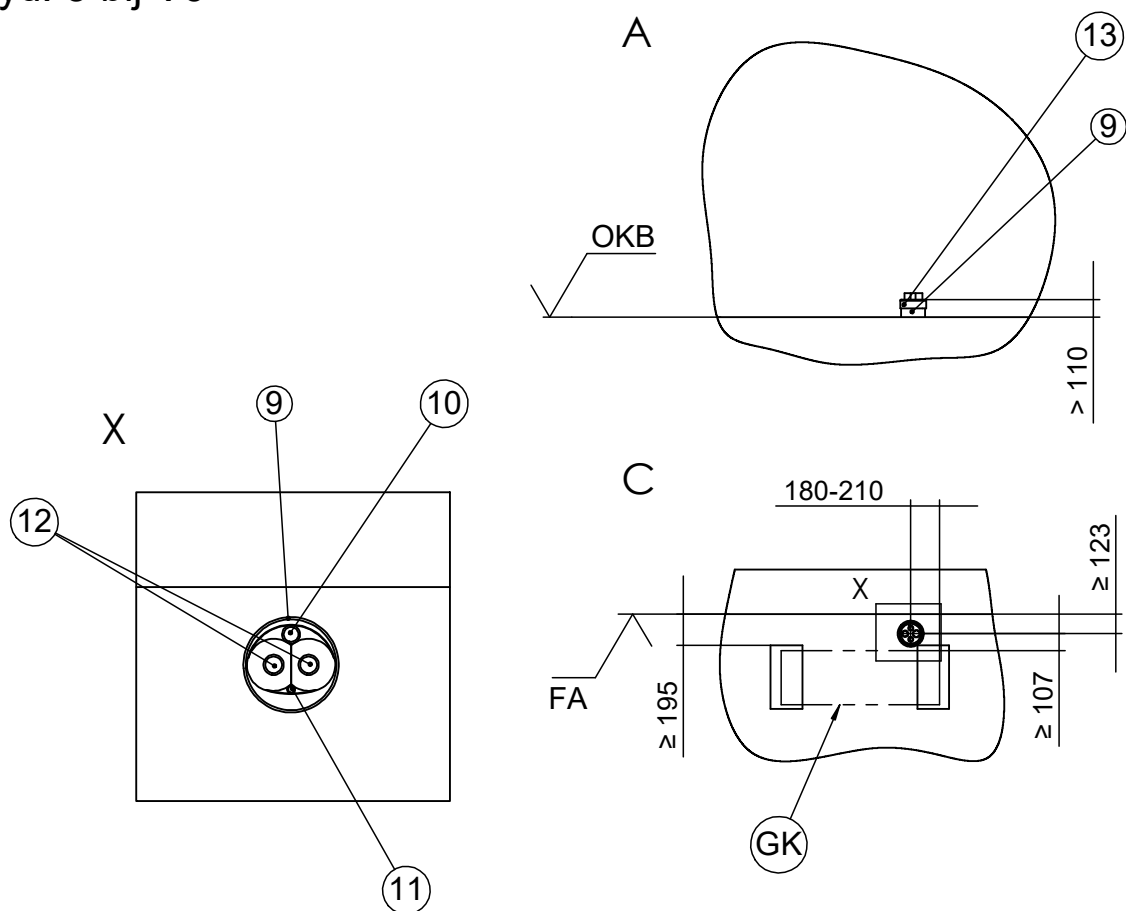
Pos.	Naam
BB hyd. 2	Boorpatroon bij V4, pagina 30
A	Vooraanzicht
C	Bovenaanzicht
FA	Afgewerkte buitengevel
GK	Apparaatcontour
OKB	Bovenkant bodem
X	Gedetailleerde weergave hydraulische verbinding sleiding HVLD (toebehoren)
5	Bodemconsole FBU (toebehoren)
9	Lege leiding KG DN 150 (ter plaatse)
10	Lege leiding voor communicatiekabel (Ø binnen 9,80)
11	Lege leiding voor elektrische kabels (Ø binnen 23,10)
12	Verwarmingswateraanvoer- en retourleiding (Ø binnen 26,20)
13	Afsluitdeksel EDH 32/160 (toebehoren)



Jersey 5

Boorpatronen voor hydraulische verbindingsleiding HVLD met hydraulische verbindingsleiding CPS en betonsokkel

BB hyd. 3 bij V6



Legenda: NL819529a-19

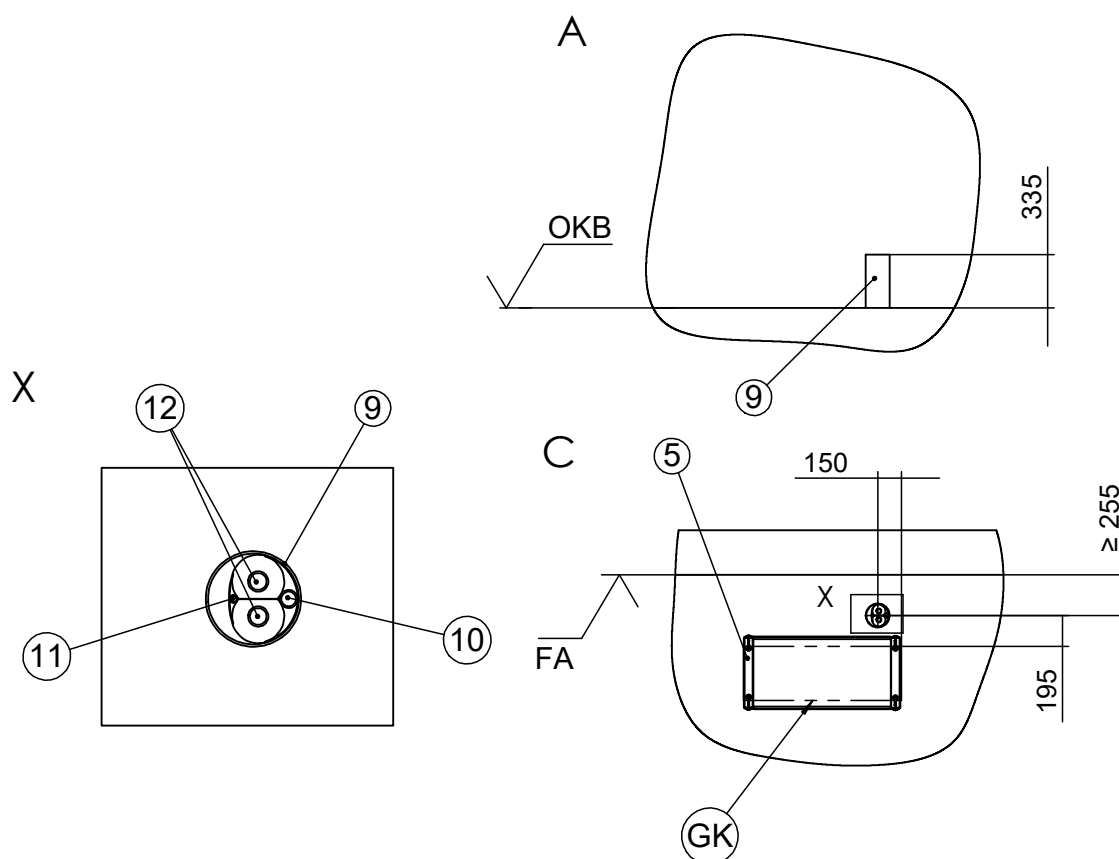
Alle maten in mm.

Pos.	Naam
BB hyd. 3	Boorpatroon bij V6, pagina 32
A	Vooraanzicht
C	Bovenaanzicht
FA	Afgewerkte buitengevel
GK	Apparaatcontour
OKB	Bovenkant bodem
X	Gedetailleerde weergave hydraulische verbindingsleiding HVLD (toebereiden)
9	Lege leiding KG DN 150 (ter plaatse)
10	Lege leiding voor communicatiekabel (Ø binnen 9,80)
11	Lege leiding voor elektrische kabels (Ø binnen 23,10)
12	Verwarmingswateraanvoer- en retourleiding (Ø binnen 26,20)
13	Afsluitdeksel EDH 32/160 (toebereiden)



Boorpatronen voor hydraulische verbingsleiding HVLD Jersey 5 met hydraulische verbingsleiding CPV en bodemconsole FBU

BB hyd. 4 bij V9



Legenda: NL819529a-20

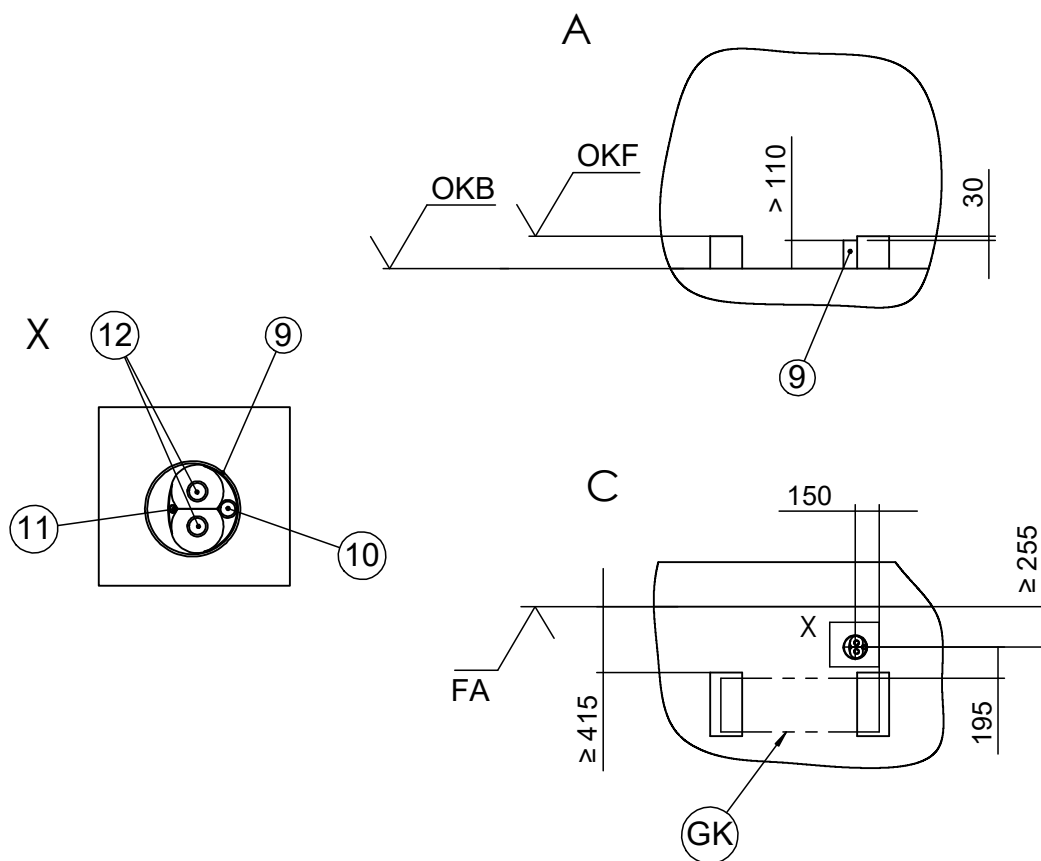
Alle maten in mm.

Pos.	Naam
BB hyd. 4	Boorpatroon bij V9, pagina 35
A	Vooraanzicht
C	Bovenaanzicht
FA	Afgewerkte buitengevel
GK	Apparaatcontour
OKB	Bovenkant bodem
X	Gedetailleerde weergave hydraulische verbingsleiding HVLD (toebereiden)
5	Bodemconsole FBU (toebereiden)
9	Lege leiding KG DN 150 (ter plaatse)
10	Lege leiding voor communicatiekabel (Ø binnen 9,80)
11	Lege leiding voor elektrische kabels (Ø binnen 23,10)
12	Verwarmingswateraanvoer- en retourleiding (Ø binnen 26,20)
13	Afsluitdeksel EDH 32/160 (toebereiden)



Jersey 5 Boorpatronen voor hydraulische verbingsleiding HVLD met hydraulische verbingsleiding CPV en betonsokkel

BB hyd. 5 bij V10



Legenda: NL819529a-21

Alle maten in mm.

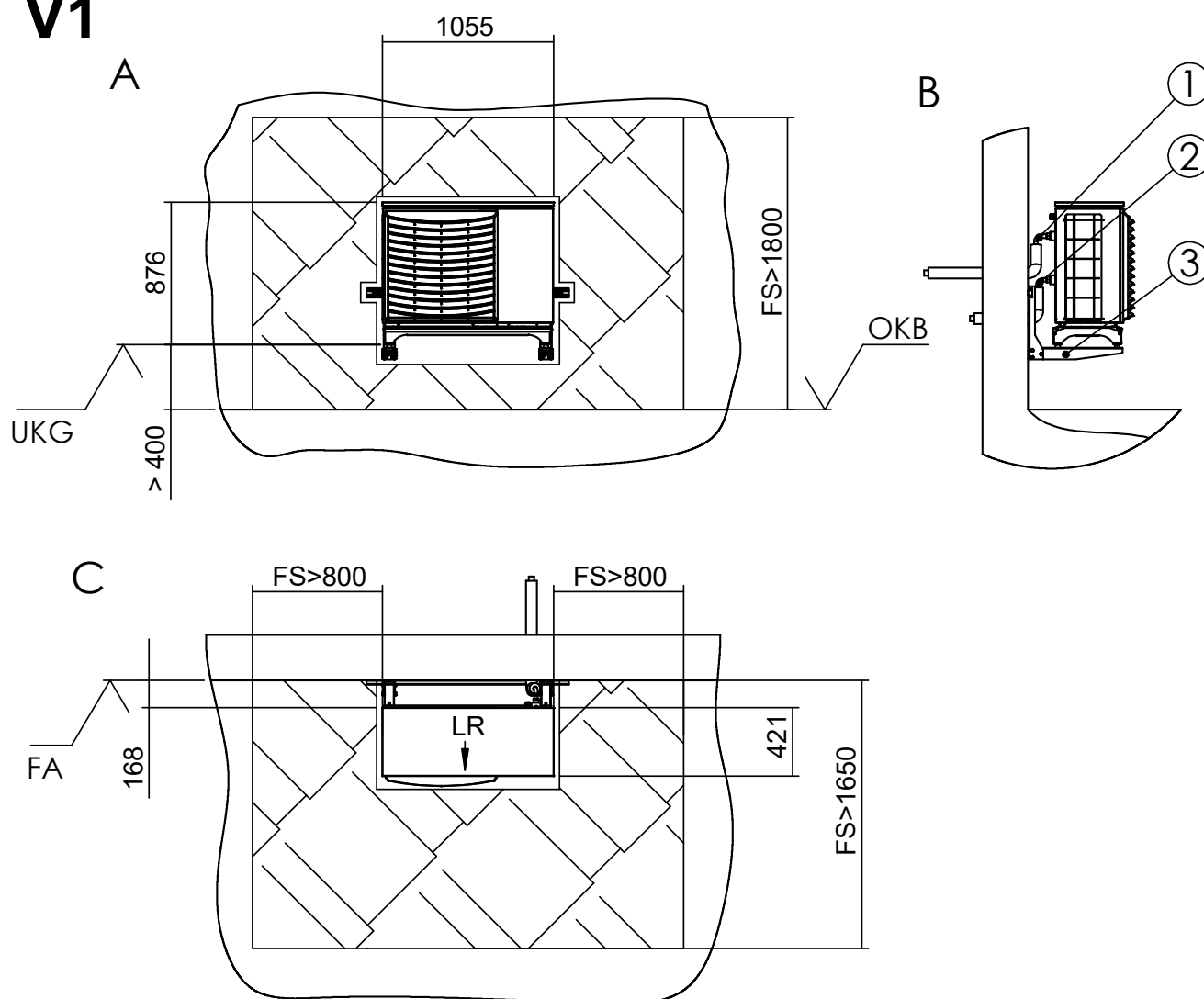
Pos.	Naam
BB hyd. 5	Boorpatroon bij V10, pagina 36
A	Vooraanzicht
C	Bovenaanzicht
FA	Afgewerkte buitengevel
GK	Apparaatcontour
OKB	Bovenkant bodem
OKF	Bovenkant betonsokkel
X	Gedetailleerde weergave hydraulische verbingsleiding HVLD (toebereiden)
9	Lege leiding KG DN 150 (ter plaatse)
10	Lege leiding voor communicatiekabel (Ø binnen 9,80)
11	Lege leiding voor elektrische kabels (Ø binnen 23,10)
12	Verwarmingswateraanvoer- en retourleiding (Ø binnen 26,20)
13	Afsluitdeksel EDH 32/160 (toebereiden)



Hydraulische verbindingsleiding CPS met wandconsole WBU

Jersey 7

V1



Legenda: NL819530a-1

Alle maten in mm.

Pos.	Naam
V1	Variant 1
A	Vooraanzicht
B	Zijaanzicht van links
C	Bovenaanzicht
FA	Afgewerkte buitengevel
UKG	Onderkant apparaat
OKB	Bovenkant bodem
LR	Luchtrichting
FS	Vrije ruimte voor servicedoeleinden

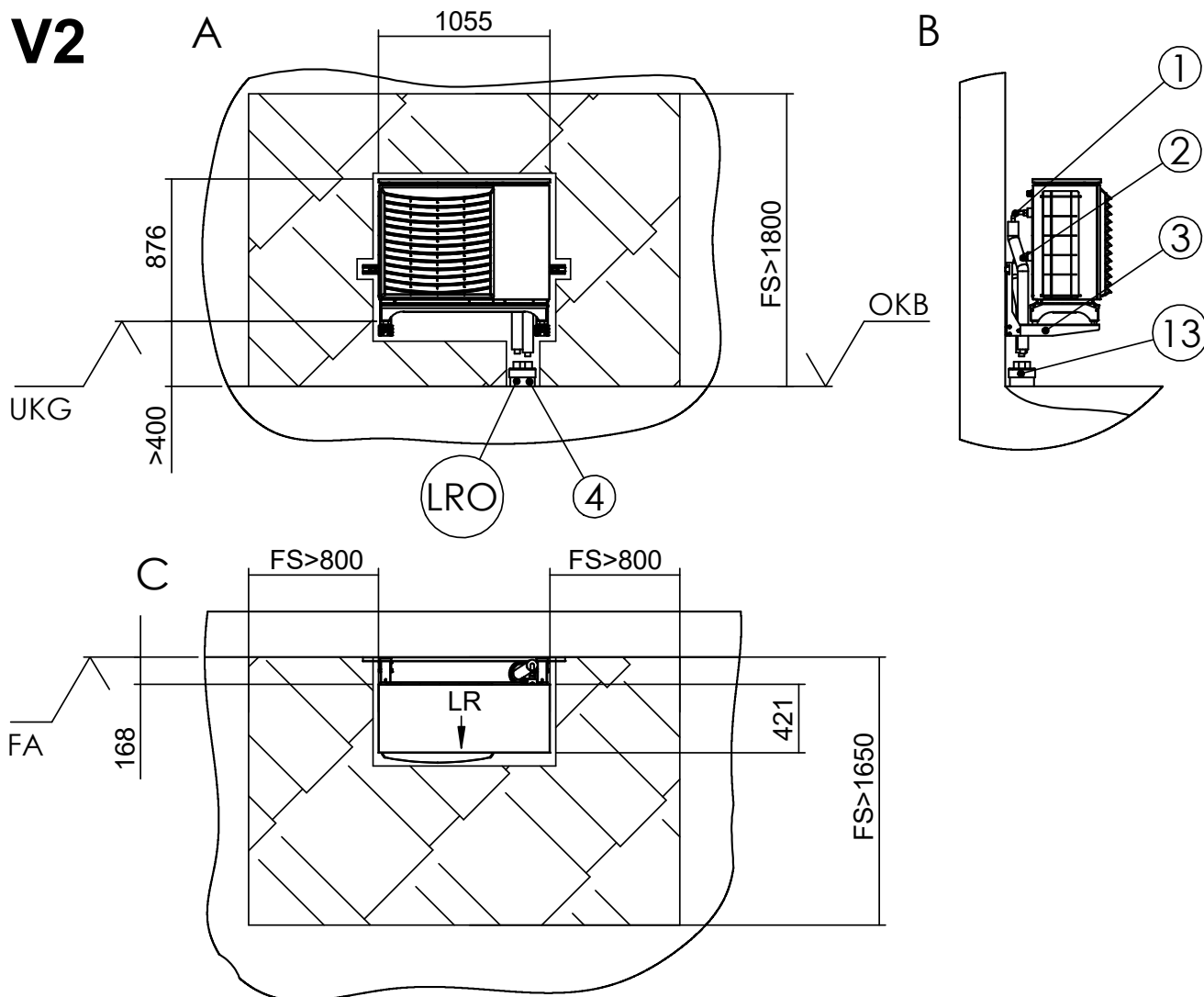
Pos.	Naam
1	Verwarmingswater uitgang/aanvoer (toebehoren CPS) G1" buitendraad
2	Verwarmingswater ingang/retour (toebehoren CPS) G1" buitendraad
3	Wandconsole WBU (toebehoren) Wandconsole WBU is niet geschikt voor gevels met ther- mische isolatiesystemen.

→ Boorpatroon „BB1 bij V1“, pagina 55



Jersey 7

Hydraulische verbindingsleiding CPS met wandconsole WBU en hydraulische verbindingsleiding HVLD



Legenda: NL819530a-2

Alle maten in mm.

Pos.	Naam
V2	Variant 2
A	Vooraanzicht
B	Zijaanzicht van links
C	Bovenaanzicht
FA	Afgewerkte buitengevel
UKG	Onderkant apparaat
OKB	Bovenkant bodem
LRO	Lege leiding KG DN 150 (ter plaatse)
LR	Luchtrichting
FS	Vrije ruimte voor servicedoeleinden

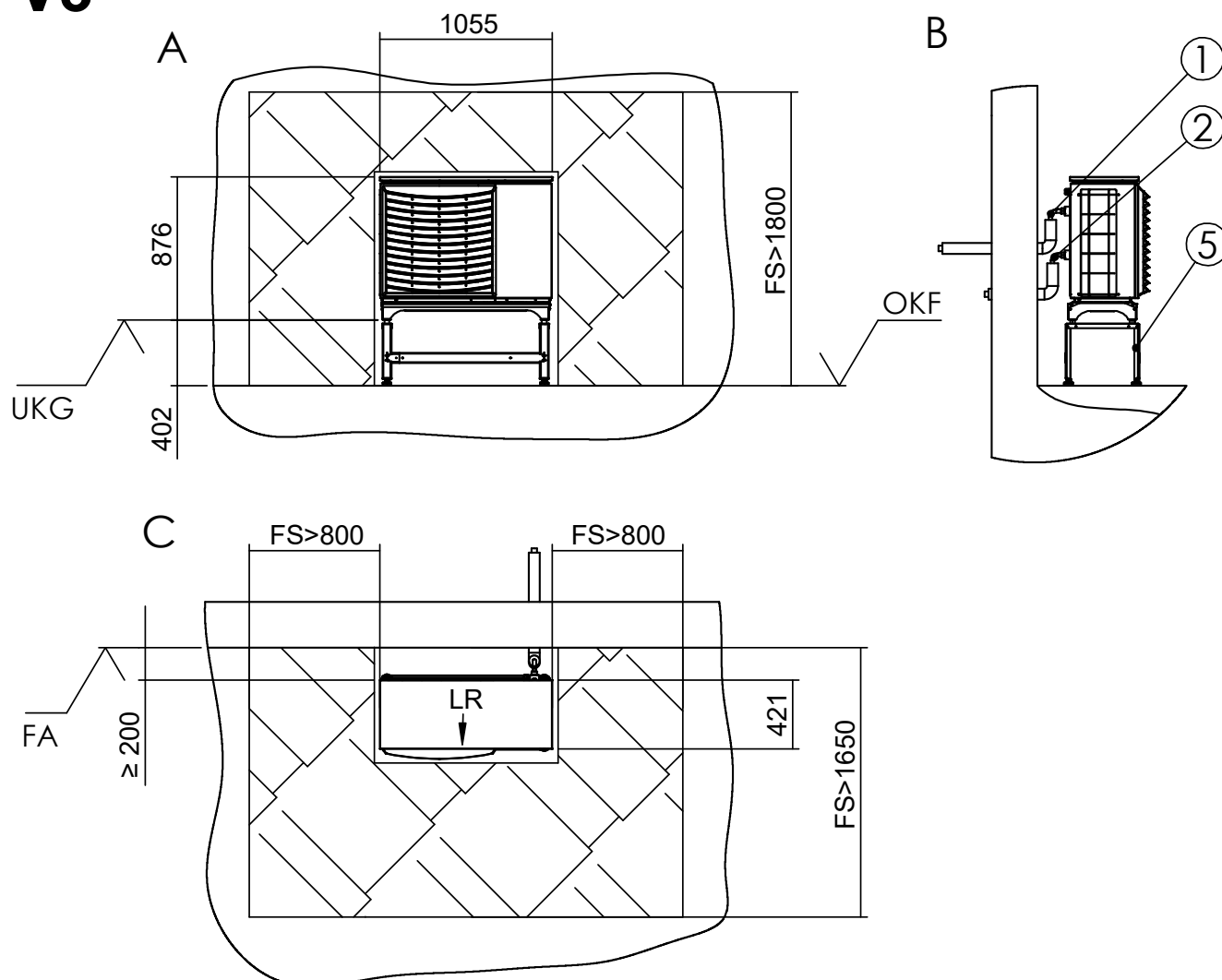
Pos.	Naam
1	Verwarmingswater uitgang/aanvoer (toebehoren CPS) G1" buitendraad
2	Verwarmingswater ingang/retour (toebehoren CPS) G1" buitendraad
3	Wandconsole WBU (toebehoren) Wandconsole WBU is niet geschikt voor gevels met ther- mische isolatiesystemen.
4	Hydraulische verbindingsleiding (toebehoren HVLD)
13	Afsluitdeksel EDH 32/160 (toebehoren)
→	Boorpatroon „BB2 bij V2“, pagina 55
→	Boorpatroon „BB hyd. 1 bij V2“, pagina 58



Hydraulische verbinding sleiding CPS met bodemconsole FBU

Jersey 7

V3



Legenda: NL819530a-3

Alle maten in mm.

Pos.	Naam
V3	Variant 3
A	Vooraanzicht
B	Zijaanzicht van links
C	Bovenaanzicht
FA	Afgewerkte buitengevel
UKG	Onderkant apparaat
OKF	Bovenkant betonsokkel
LR	Luchtrichting
FS	Vrije ruimte voor servicedoeleinden

Pos.	Naam
1	Verwarmingswater uitgang/aanvoer (toebehoren CPS) G1" buitendraad
2	Verwarmingswater ingang/retour (toebehoren CPS) G1" buitendraad
5	Bodemconsole FBU (toebehoren)

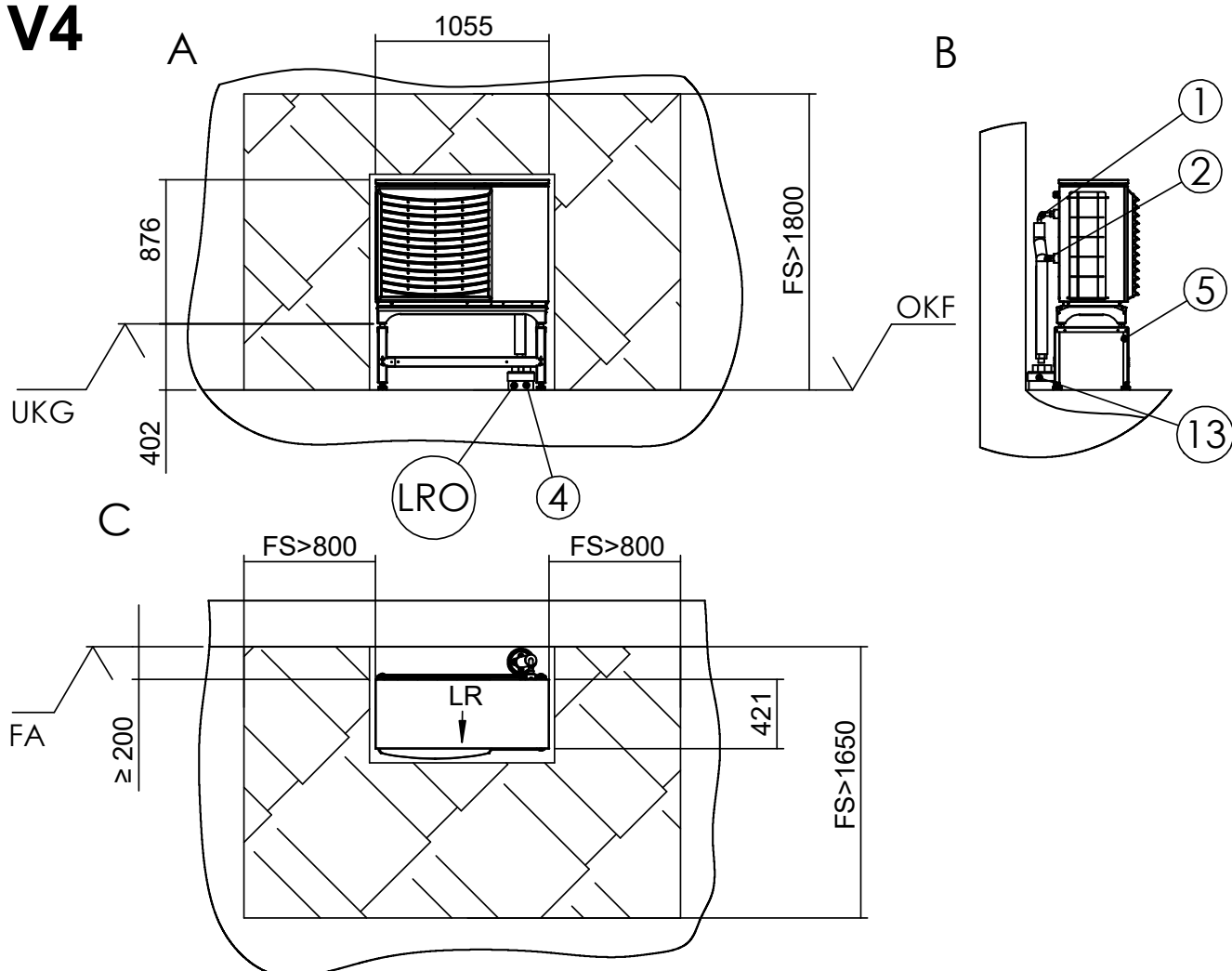
→ Boorpatroon „BB3 bij V3“, pagina 56



Jersey 7

Hydraulische verbindingsleiding CPS met bodemconsole FBU en hydraulische verbindingsleiding HVLD

V4



Legenda: NL819530a-4

Alle maten in mm.

Pos.	Naam
V4	Variant 4
A	Vooraanzicht
B	Zijaanzicht van links
C	Bovenaanzicht
FA	Afgewerkte buitengevel
UKG	Onderkant apparaat
OKF	Bovenkant betonsokkel
LRO	Lege leiding KG DN 150 (ter plaatse)
LR	Luchtrichting
FS	Vrije ruimte voor servicedoeleinden

Pos.	Naam
1	Verwarmingswater uitgang/aanvoer (toebehoren CPS) G1" buitendraad
2	Verwarmingswater ingang/retour (toebehoren CPS) G1" buitendraad
4	Hydraulische verbindingsleiding (toebehoren HVLD)
5	Bodemconsole FBU (toebehoren)
13	Afsluitdeksel EDH 32/160 (toebehoren)

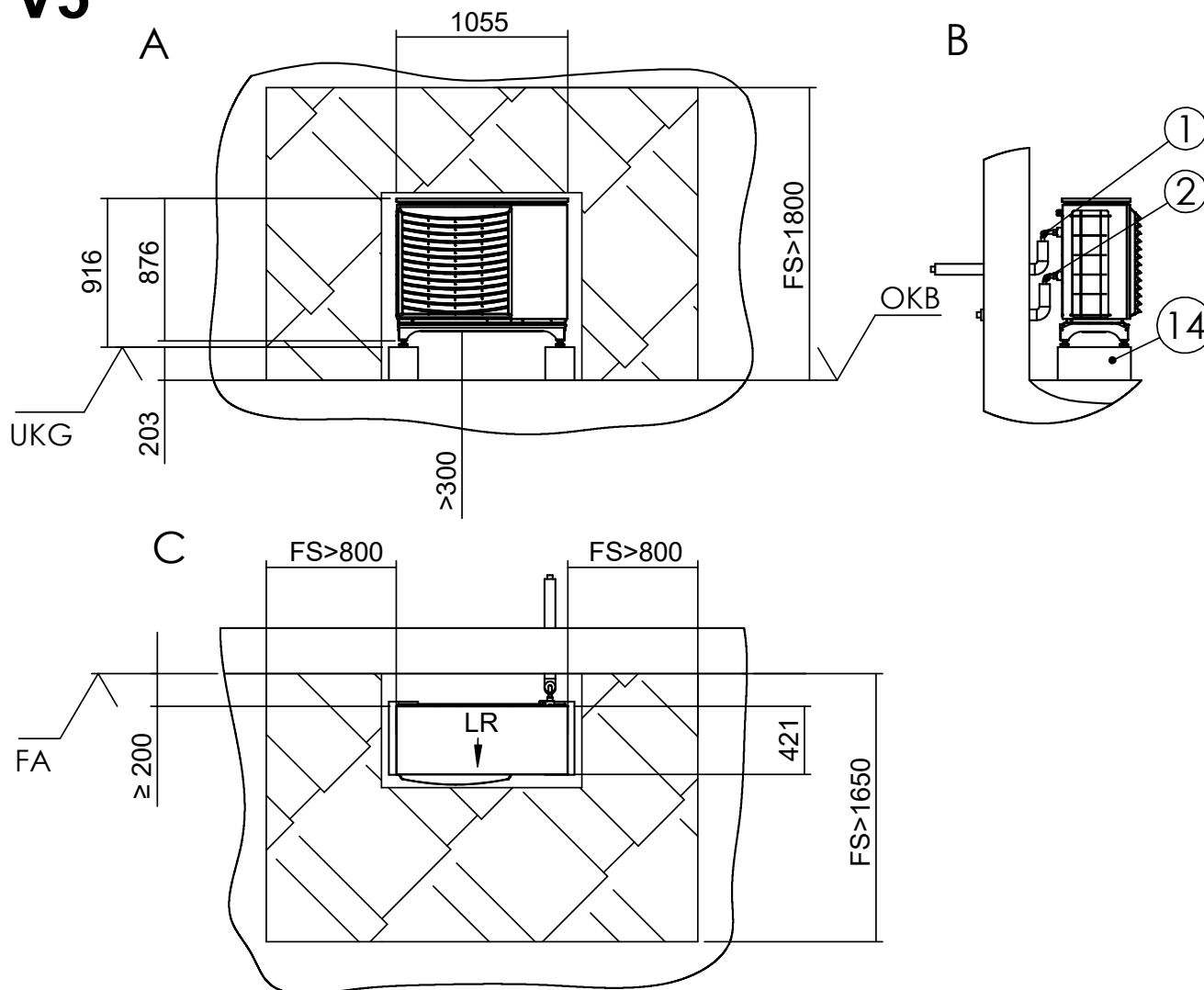
→ Boorpatroon „BB hyd. 2 bij V4“, pagina 59



Hydraulische verbindingsleiding CPS met betonsokkel

Jersey 7

V5



Legenda: NL819530a-5

Alle maten in mm.

Pos.	Naam
V5	Variant 5
A	Vooraanzicht
B	Zijaanzicht van links
C	Bovenaanzicht
FA	Afgewerkte buitengevel
UKG	Onderkant apparaat
OKB	Bovenkant bodem
LR	Luchtrichting
FS	Vrije ruimte voor servicedoeleinden

Pos.	Naam
1	Verwarmingswater uitgang/aanvoer (toebehoren CPS) G1" buitendraad
2	Verwarmingswater ingang/retour (toebehoren CPS) G1" buitendraad
14	Betonsokkel

Het fundament mag geen contactgeluid op het gebouw overbrengen.

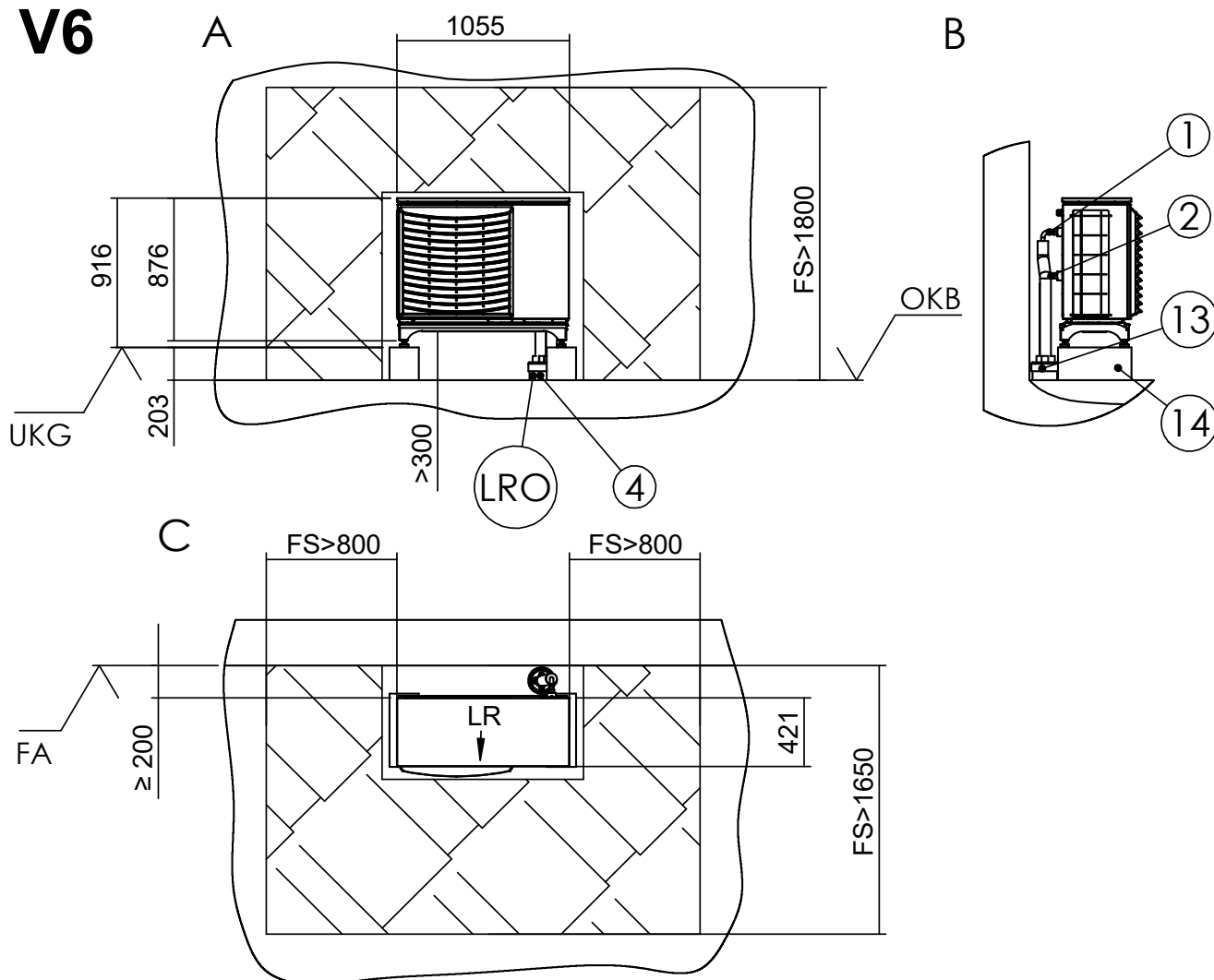
→ Boorpatroon „BB5 bij V5“, pagina 56



Jersey 7

Hydraulische verbindingsleiding CPS met betonsokkel en hydraulische verbindingsleiding HVLD

V6



Legenda: NL819530a-6

Alle maten in mm.

Pos.	Naam
V6	Variant 6
A	Vooraanzicht
B	Zijaanzicht van links
C	Bovenaanzicht
FA	Afgewerkte buitengevel
UKG	Onderkant apparaat
OKB	Bovenkant bodem
LRO	Lege leiding KG DN 150 (ter plaatse)
LR	Luchtrichting
FS	Vrije ruimte voor servicedoeleinden

Pos.	Naam
1	Verwarmingswater uitgang/aanvoer (toebehoren CPS) G1" buitendraad
2	Verwarmingswater ingang/retour (toebehoren CPS) G1" buitendraad
4	Hydraulische verbindingsleiding (toebehoren HVLD)
13	Afsluitdeksel EDH 32/160 (toebehoren)
14	Betonsokkel

Het fundament mag geen contactgeluid op het gebouw overbrengen.

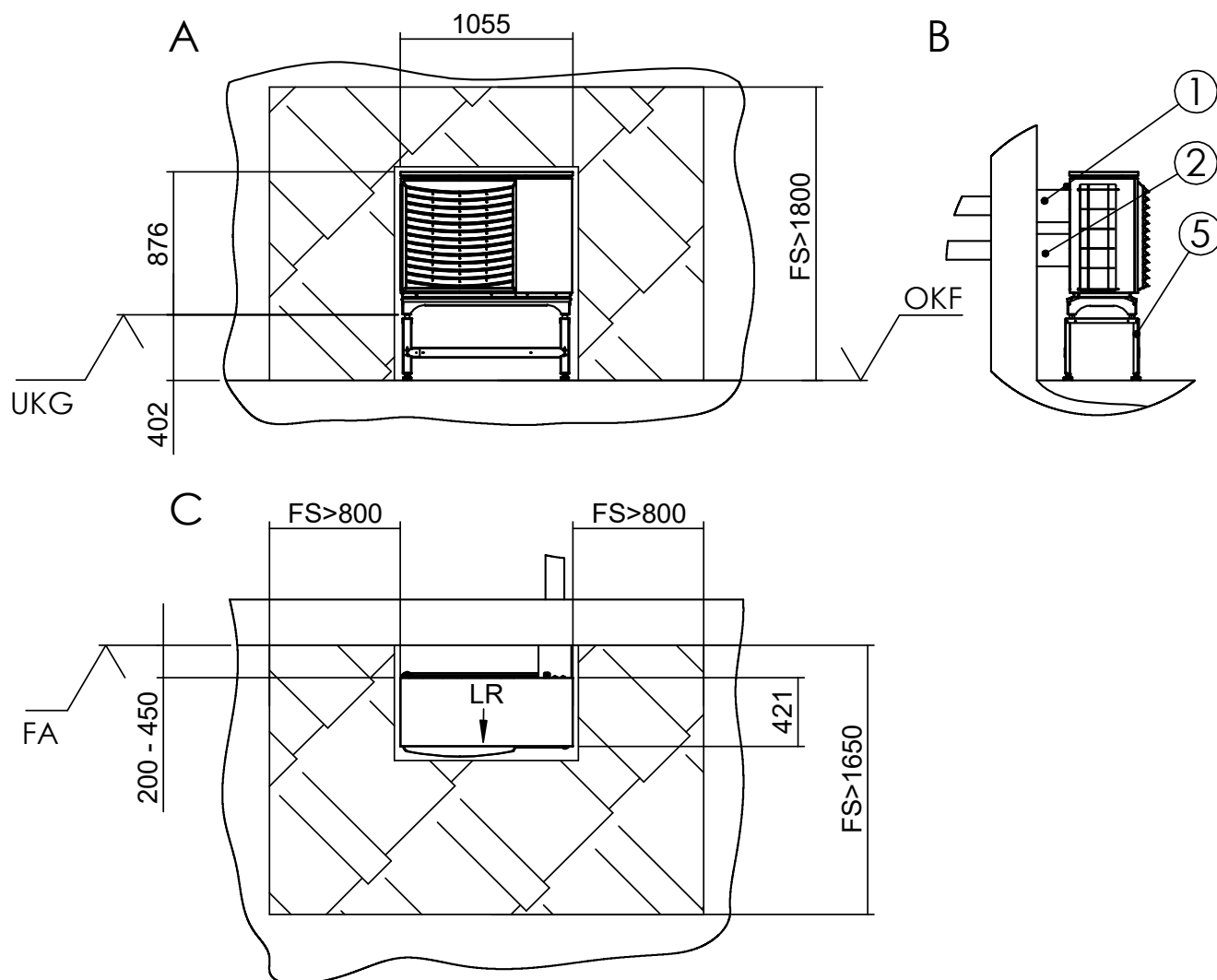
→ Boorpatroon „BB hyd. 3 bij V6“, pagina 60



Hydraulische verbinding sleiding CPH met bodemconsole FBU

Jersey 7

V7



Legenda: NL819530a-7

Alle maten in mm.

Pos.	Naam
V7	Variant 7
A	Vooraanzicht
B	Zijaanzicht van links
C	Bovenaanzicht
FA	Afgewerkte buitengevel
UKG	Onderkant apparaat
OKF	Bovenkant betonsokkel
LR	Luchtrichting
FS	Vrije ruimte voor servicedoeleinden

Pos.	Naam
1	Verwarmingswater uitgang/aanvoer (toebehoren CPH) G1" buitendraad
2	Verwarmingswater ingang/retour (toebehoren CPH) G1" buitendraad
5	Bodemconsole FBU (toebehoren)

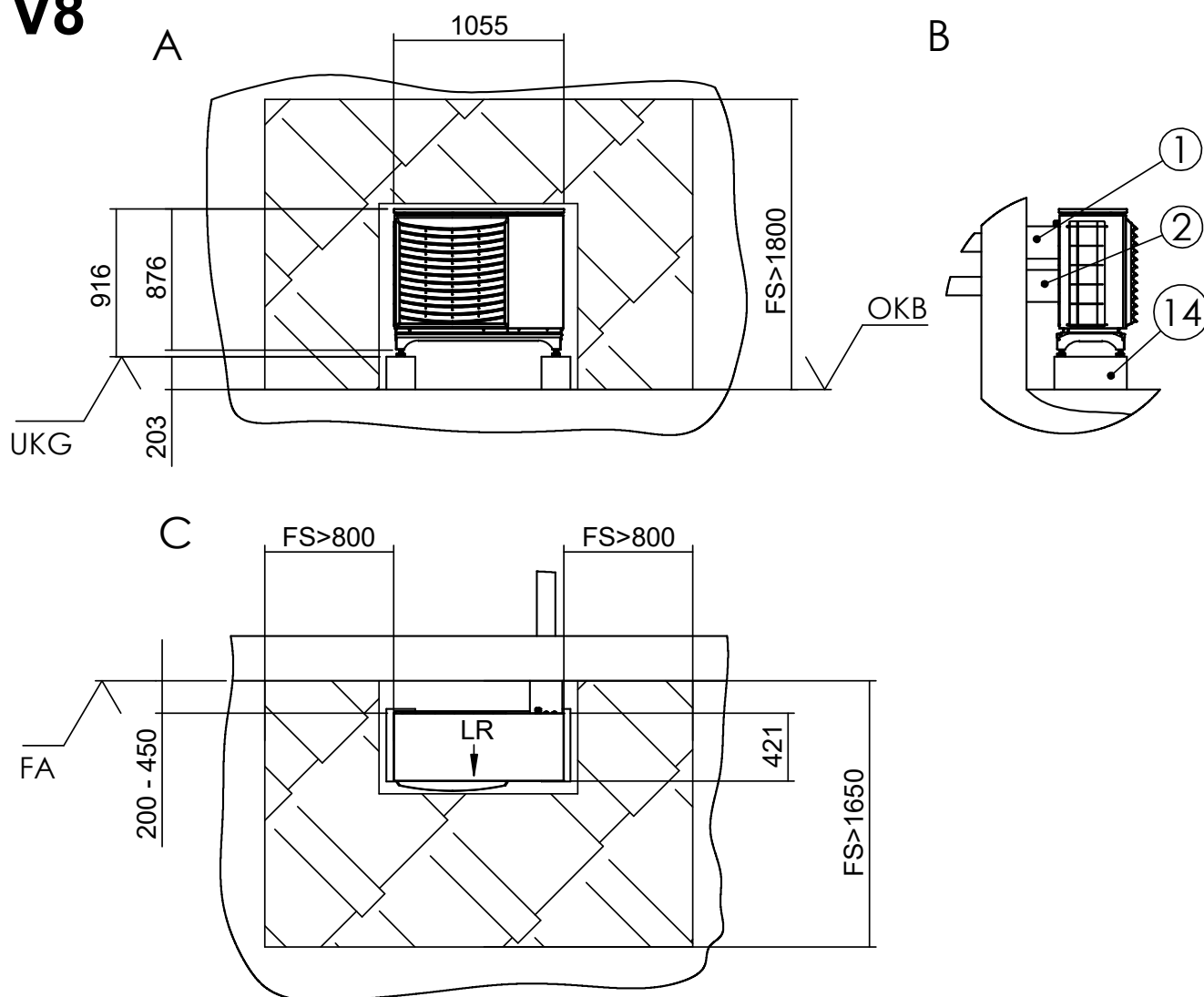
→ Boorpatroon „BB4 bij V7“, pagina 57



Jersey 7

Hydraulische verbinding sleiding CPH met betonsokkel

V8



Legenda: NL819530a-8

Alle maten in mm.

Pos.	Naam
V8	Variant 8
A	Vooraanzicht
B	Zijaanzicht van links
C	Bovenaanzicht
FA	Afgewerkte buitengevel
UKG	Onderkant apparaat
OKB	Bovenkant bodem
LR	Luchtrichting
FS	Vrije ruimte voor servicedoeleinden

Pos.	Naam
1	Verwarmingswater uitgang/aanvoer (toebehoren CPH) G1" buitendraad
2	Verwarmingswater ingang/retour (toebehoren CPH) G1" buitendraad
14	Betonsokkel

Het fundament mag geen contactgeluid op het gebouw overbrengen.

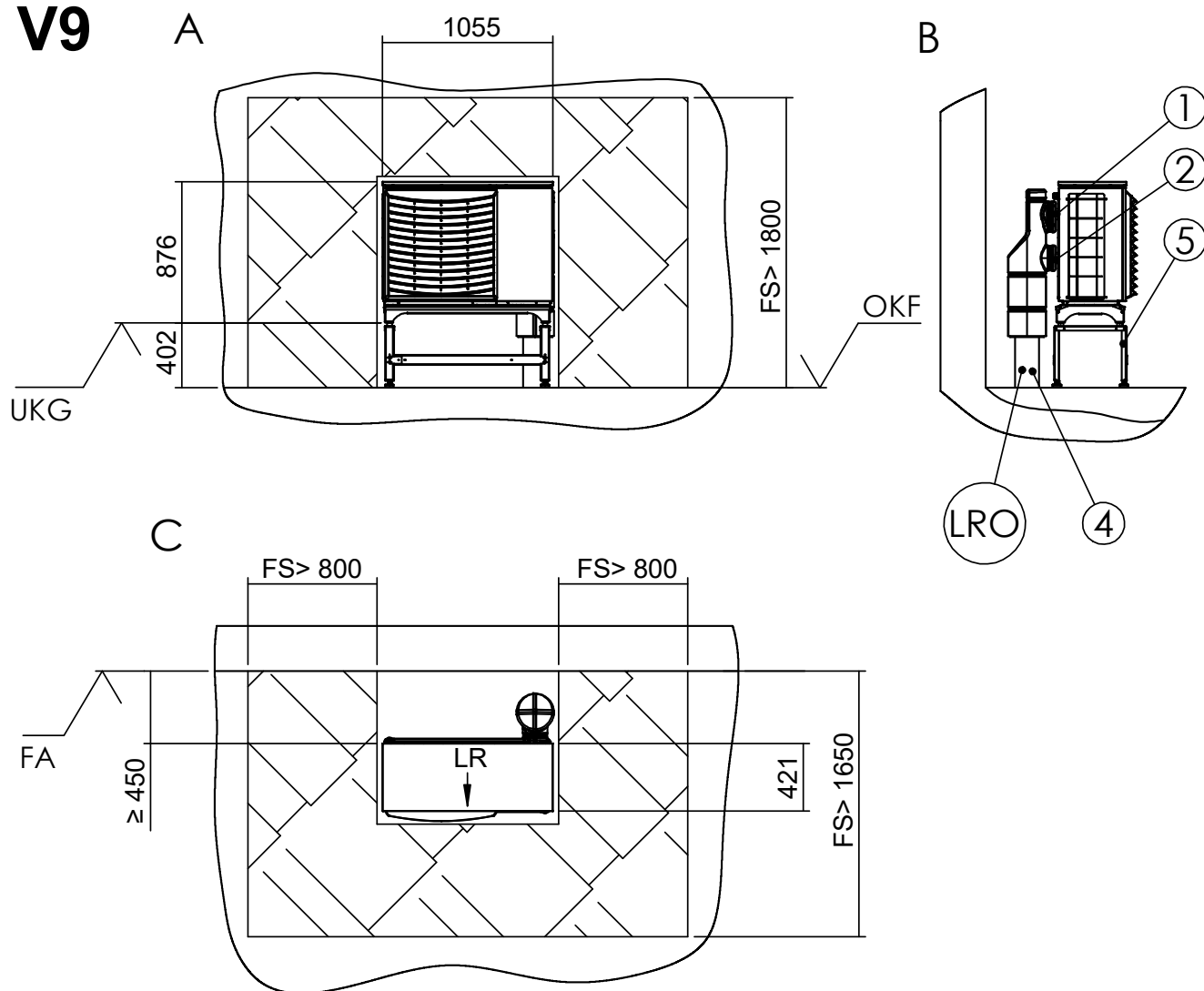
→ Boorpatroon „BB6 bij V8“, pagina 57



Hydraulische verbindingsleiding CPV met bodemconsole FBU en hydraulische verbindingsleiding HVLD

Jersey 7

V9



Legenda: NL819530a-9

Alle maten in mm.

Pos.	Naam
V9	Variant 9
A	Vooraanzicht
B	Zijaanzicht van links
C	Bovenaanzicht
FA	Afgewerkte buitengevel
UKG	Onderkant apparaat
OKF	Bovenkant betonsokkel
LRO	Lege leiding KG DN 150 (ter plaatse)
LR	Luchtrichting
FS	Vrije ruimte voor servicedoeleinden

Pos.	Naam
1	Verwarmingswater uitgang/aanvoer (toebehoren CPV) G1" buitendraad
2	Verwarmingswater ingang/retour (toebehoren CPV) G1" buitendraad
4	Hydraulische verbindingsleiding (toebehoren HVLD)
5	Bodemconsole FBU (toebehoren)

→ Boorpatroon „BB hyd. 4 bij V9“, pagina 61

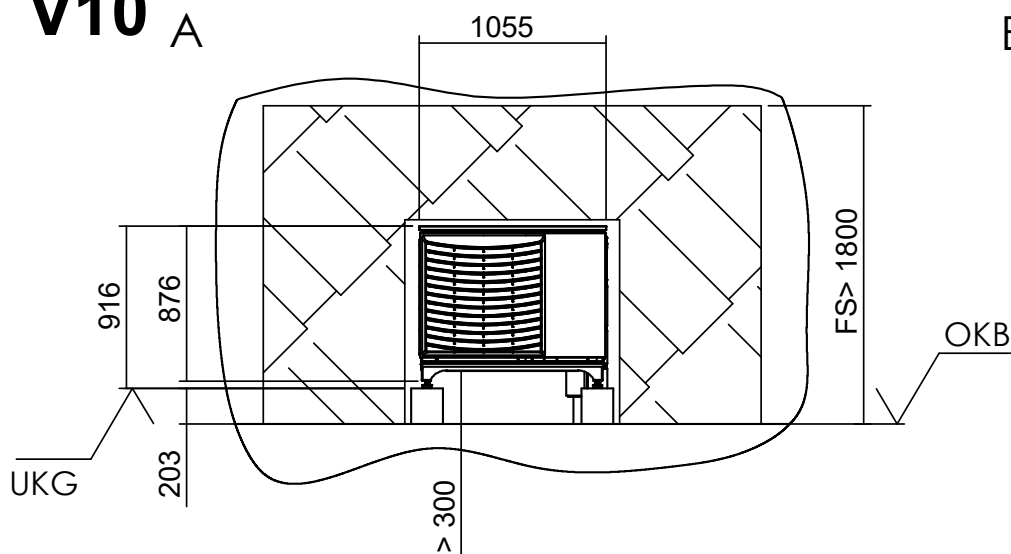


Jersey 7

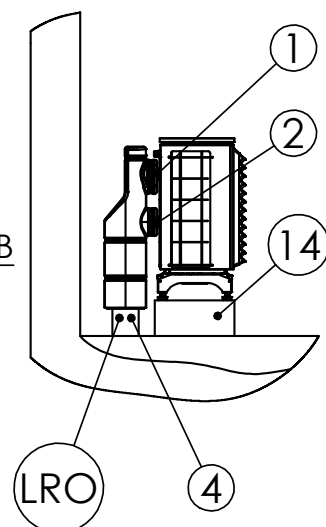
Hydraulische verbindingsleiding CPV met betonsokkel en hydraulische verbindingsleiding HVLD

V10

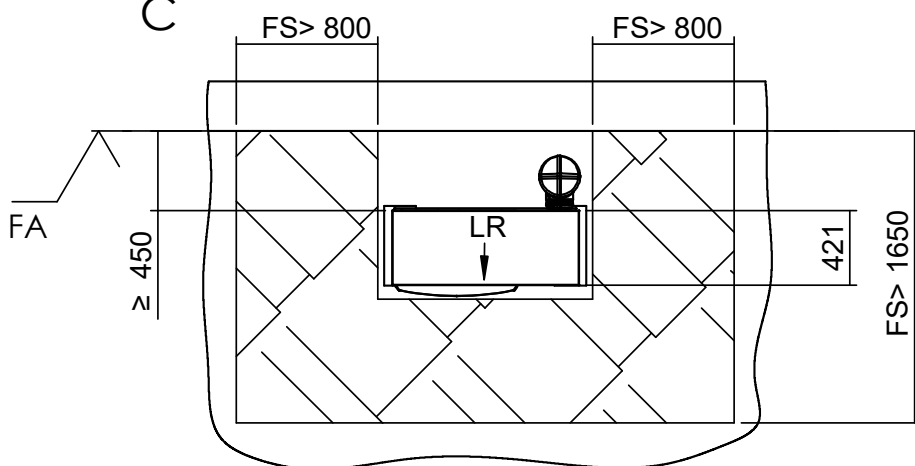
A



B



C



Legenda: NL819530a-10

Alle maten in mm.

Pos.	Naam
V10	Variant 10
A	Vooraanzicht
B	Zijaanzicht van links
C	Bovenaanzicht
FA	Afgewerkte buitengevel
UKG	Onderkant apparaat
OKF	Bovenkant betonsokkel
LRO	Lege leiding KG DN 150 (ter plaatse)
LR	Luchtrichting
FS	Vrije ruimte voor servicedoeleinden

Pos.	Naam
1	Verwarmingswater uitgang/aanvoer (toebehoren CPV) G1" buitendraad
2	Verwarmingswater ingang/retour (toebehoren CPV) G1" buitendraad
4	Hydraulische verbindingsleiding (toebehoren HVLD)
14	Betonsokkel

→ Boorpatroon „BB hyd. 5 bij V10“, pagina 62

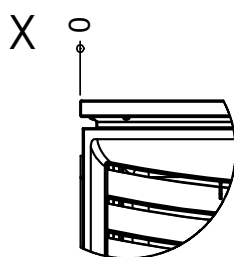
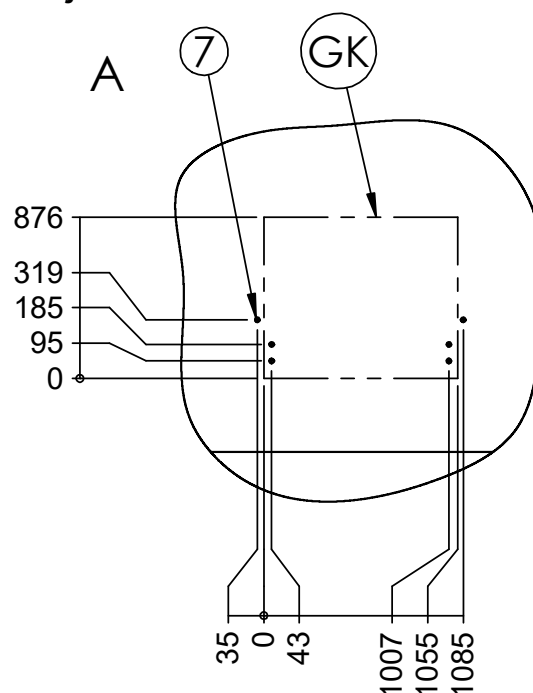
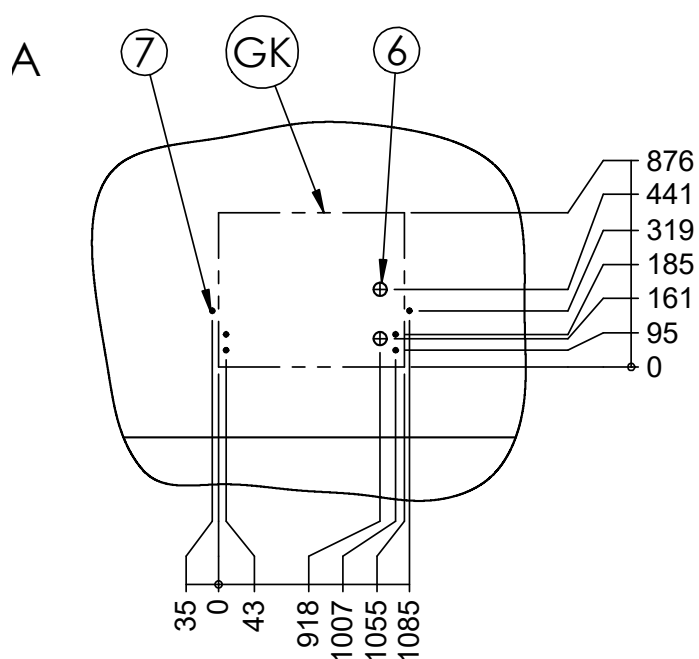


Boorpatronen voor hydraulische verbinding sleiding CPS met wandconsole WBU

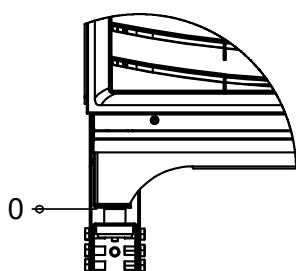
Jersey 7

BB1 bij V1

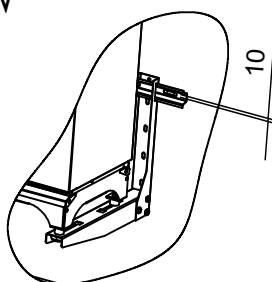
BB2 bij V2



Y



W



Legenda: NL819530a-11 / -12

Alle maten in mm.

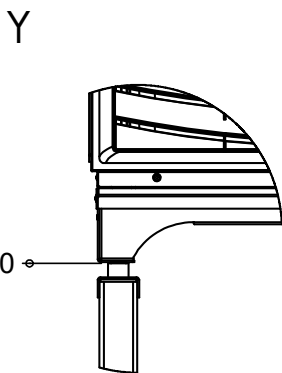
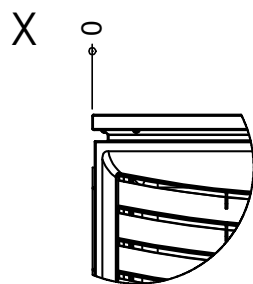
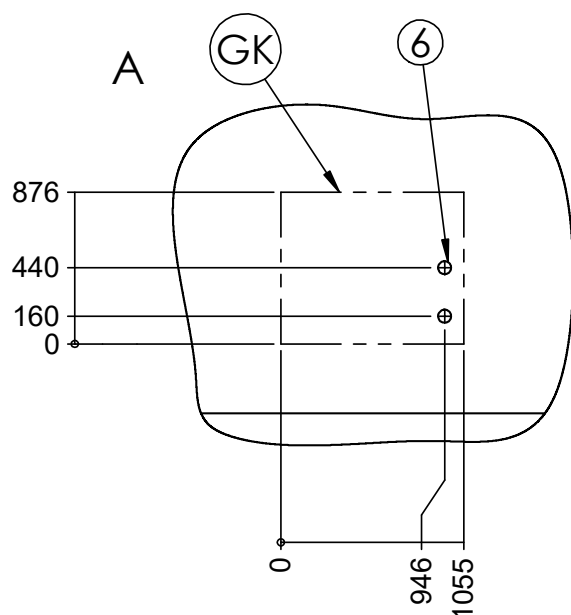
Pos.	Naam
BB1	Boorpatroon bij V1, pagina 45
BB2	Boorpatroon bij V2, pagina 46
A	Vooraanzicht
W	Detail wandbevestiging
X	Detail
Y	Detail
GK	Apparaatcontour
6	Boorgaten voor lege afvoerleiding DN 75 (ter plaatse)
7	Boorgaten voor bevestiging van wandconsole WBU (toebehoren)



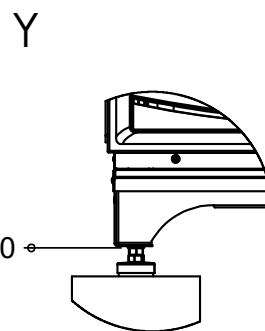
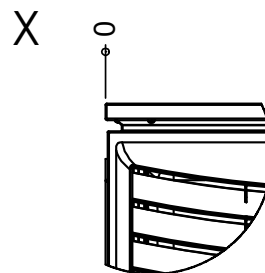
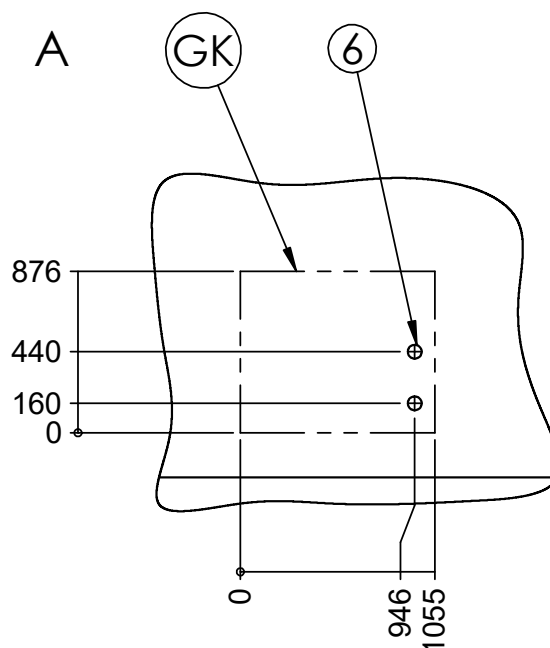
Jersey 7

Boorpatronen voor hydraulische verbinding sleiding CPS met bodemconsole FBU of betonsokkel

BB3 bij V3



BB5 bij V5



Legenda: NL819530a-13 / -15

Alle maten in mm.

Pos.	Naam
BB3	Boorpatroon bij V3, pagina 47
BB5	Boorpatroon bij V5, pagina 49
A	Vooraanzicht
GK	Apparaatcontour
6	Boorgaten voor lege afvoerleiding DN 75 (ter plaatse)

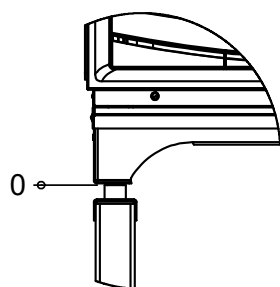
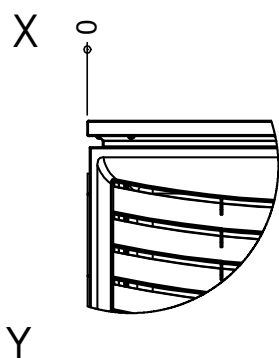
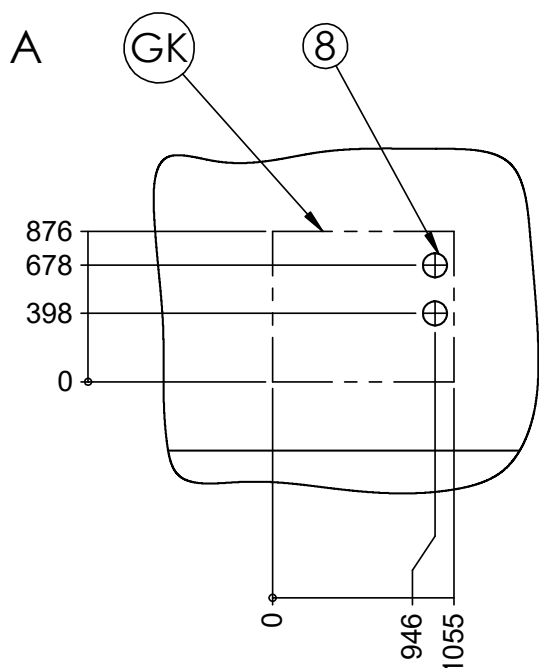
Pos.	Naam
X	Detail
Y	Detail



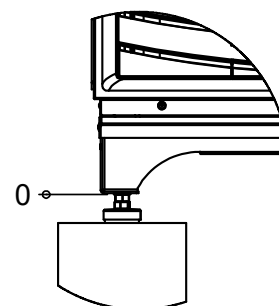
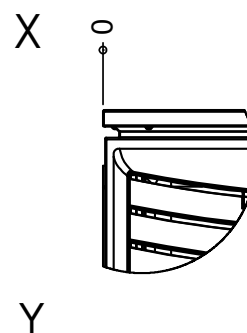
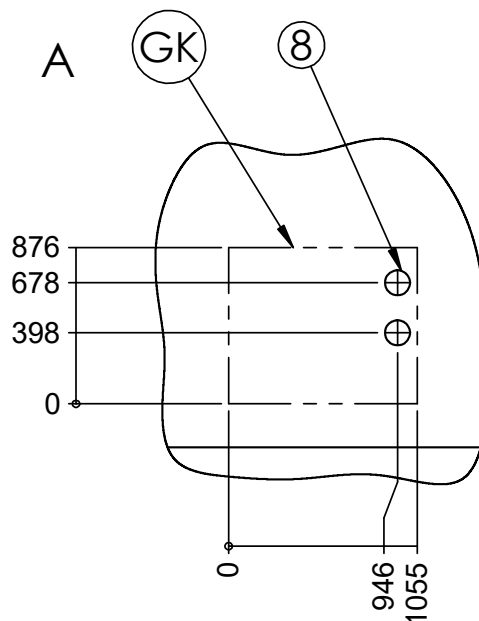
Boorpatronen voor hydraulische verbinding sleiding CPH met bodemconsole FBU of betonsokkel

Jersey 7

BB4 bij V7



BB6 bij V8



Legenda: NL819530a-14 / -16

Alle maten in mm.

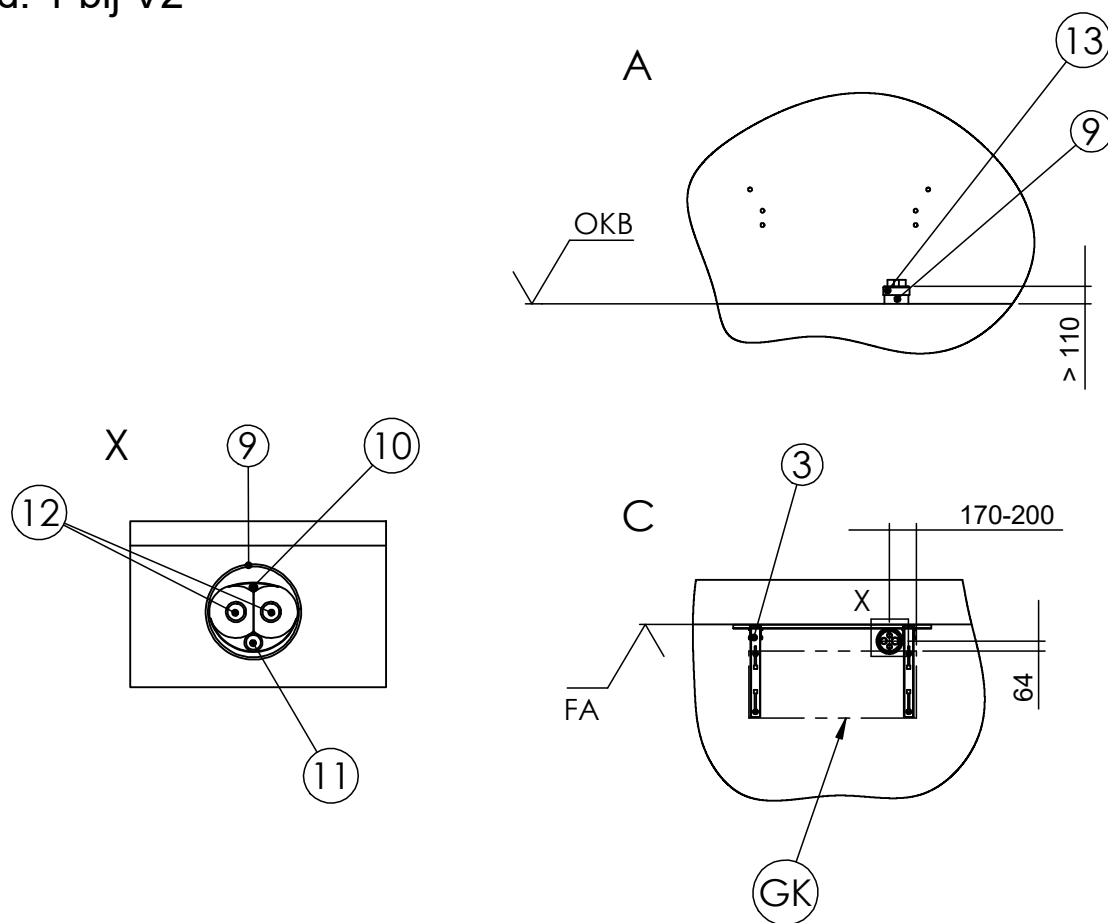
Pos.	Naam
BB4	Boorpatroon bij V7, pagina 51
BB6	Boorpatroon bij V8, pagina 52
A	Vooraanzicht
GK	Apparaatcontour
8	Boorgaten voor lege afvoerleiding DN 125 (ter plaatse)

Pos.	Naam
X	Detail
Y	Detail



Jersey 7 Boorpatronen voor hydraulische verbingsleiding HVLD met hydraulische verbingsleiding CPS en wandconsole WBU

BB hyd. 1 bij V2



Legenda: NL819530a-17

Alle maten in mm.

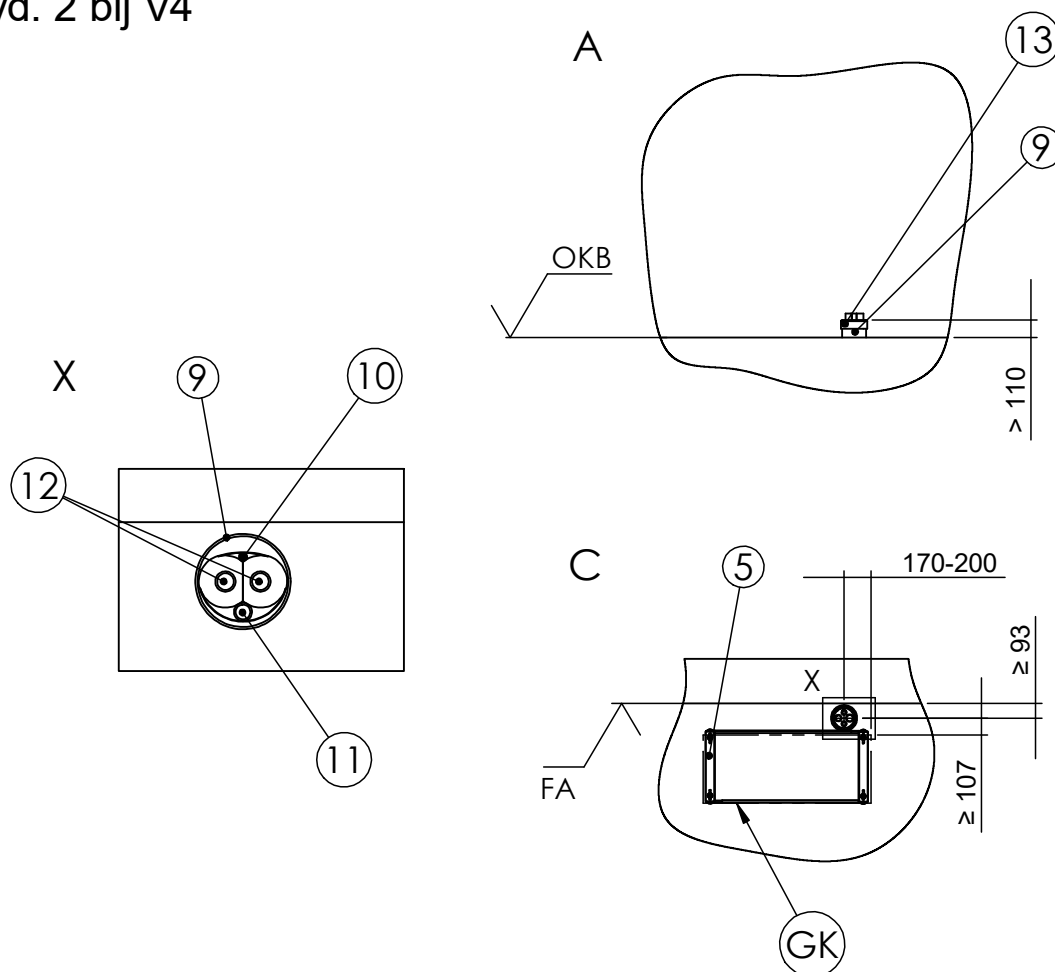
Pos.	Naam
BB hyd. 1	Boorpatroon bij V2, pagina 46
A	Vooraanzicht
C	Bovenaanzicht
FA	Afgewerkte buitengevel
GK	Apparaatcontour
OKB	Bovenkant bodem
X	Gedetailleerde weergave hydraulische verbingsleiding HVLD (toebereiden)
3	Wandconsole WBU (toebereiden)
9	Legleiding KG DN 150 (ter plaatse)
10	Legleiding voor communicatiekabel (Ø binnen 9,80)
11	Legleiding voor elektrische kabels (Ø binnen 23,10)
12	Verwarmingswateraanvoer- en retourleiding (Ø binnen 26,20)
13	Afsluitdeksel EDH 32/160 (toebereiden)



Boorpatronen voor hydraulische verbingsleiding HVLD met hydraulische verbingsleiding CPS en bodemconsole FBU

Jersey 7

BB hyd. 2 bij V4



Legenda: NL819530a-18

Alle maten in mm.

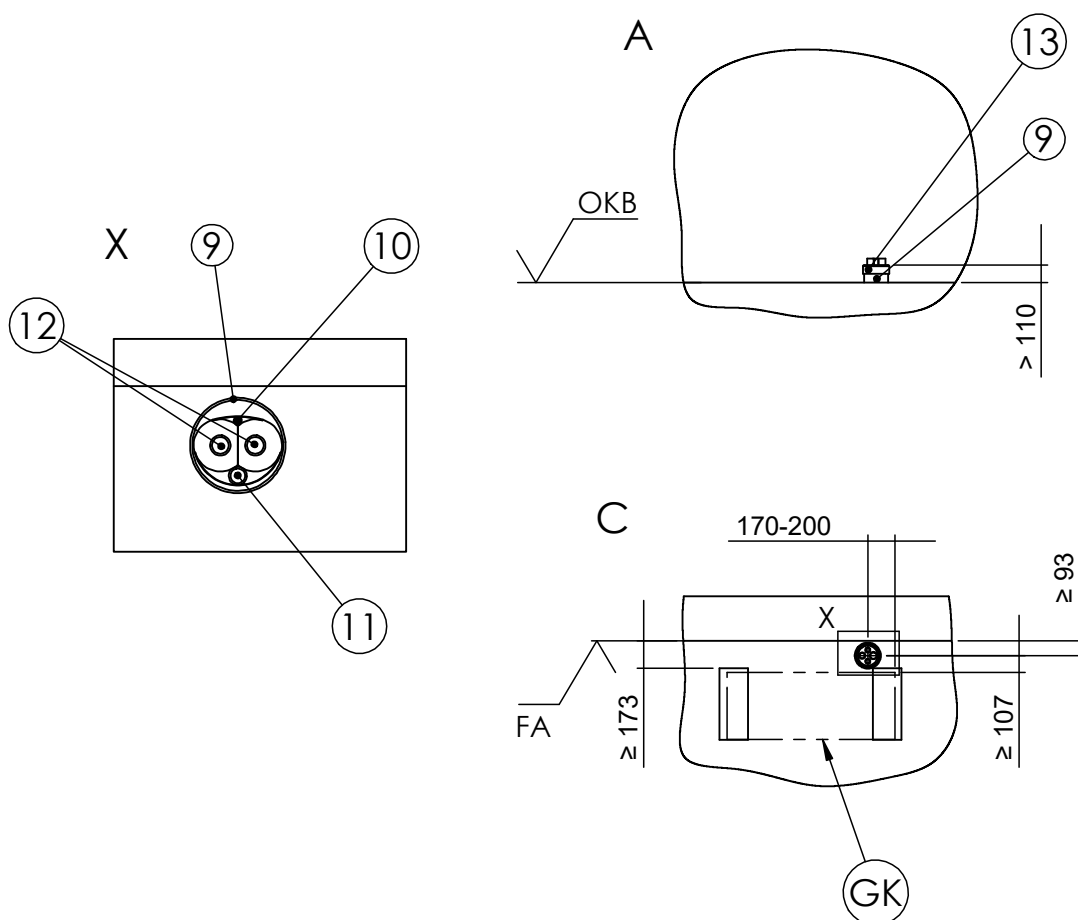
Pos.	Naam
BB hyd. 2	Boorpatroon bij V4, pagina 48
A	Vooraanzicht
C	Bovenaanzicht
FA	Afgewerkte buitengevel
GK	Apparaatcontour
OKB	Bovenkant bodem
X	Gedetailleerde weergave hydraulische verbingsleiding HVLD (toebereiden)
5	Bodemconsole FBU (toebereiden)
9	Legleiding KG DN 150 (ter plaatse)
10	Legleiding voor communicatiekabel (Ø binnen 9,80)
11	Legleiding voor elektrische kabels (Ø binnen 23,10)
12	Verwarmingswateraanvoer- en retourleiding (Ø binnen 26,20)
13	Afsluitdeksel EDH 32/160 (toebereiden)



Jersey 7

Boorpatronen voor hydraulische verbinding sleiding HVLD met hydraulische verbinding sleiding CPS en betonsokkel

BB hyd. 3 bij V6



Legenda: NL819530a-19

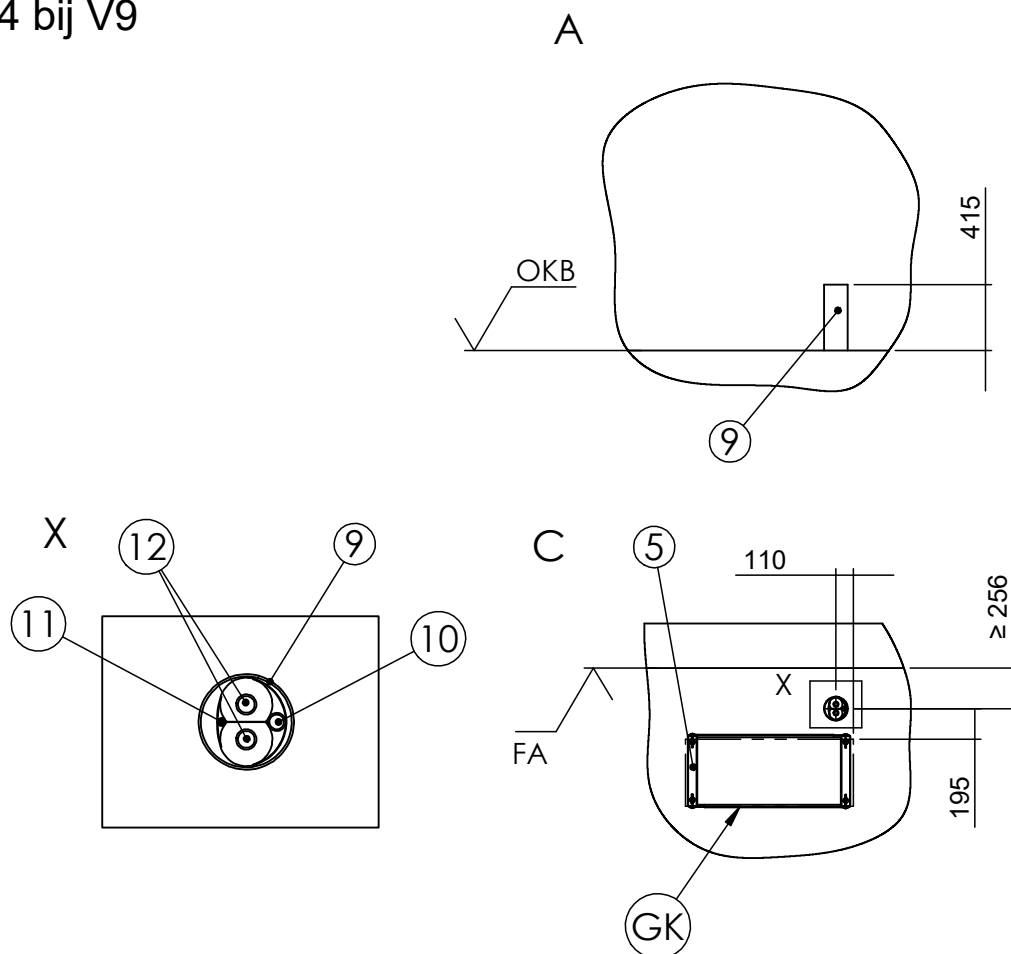
Alle maten in mm.

Pos.	Naam
BB hyd. 3	Boorpatroon bij V6, pagina 50
A	Vooraanzicht
C	Bovenaanzicht
FA	Afgewerkte buitengevel
GK	Apparaatcontour
OKB	Bovenkant bodem
X	Gedetailleerde weergave hydraulische verbinding sleiding HVLD (toebereiden)
9	Lege sleiding KG DN 150 (ter plaatse)
10	Lege sleiding voor communicatiekabel (Ø binnen 9,80)
11	Lege sleiding voor elektrische kabels (Ø binnen 23,10)
12	Verwarmingswateraanvoer- en retourleiding (Ø binnen 26,20)
13	Afsluitdeksel EDH 32/160 (toebereiden)



Boorpatronen voor hydraulische verbinding sleiding HVLD Jersey 7 met hydraulische verbinding sleiding CPV en bodemconsole FBU

BB hyd. 4 bij V9



Legenda: NL819530a-20

Alle maten in mm.

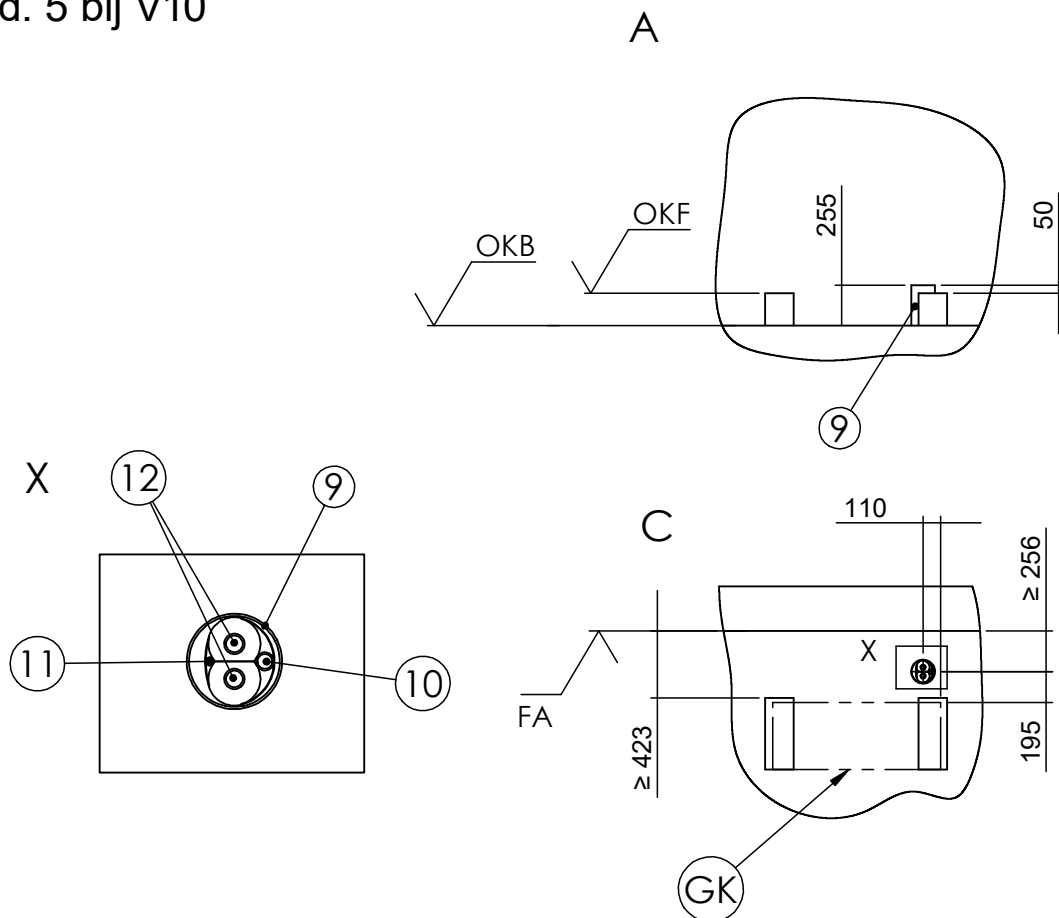
Pos.	Naam
BB hyd. 4	Boorpatroon bij V9, pagina 53
A	Vooraanzicht
C	Bovenaanzicht
FA	Afgewerkte buitengevel
GK	Apparaatcontour
OKB	Bovenkant bodem
X	Gedetailleerde weergave hydraulische verbinding sleiding HVLD (toebehoren)
5	Bodemconsole FBU (toebehoren)
9	Lege leiding KG DN 150 (ter plaatse)
10	Lege leiding voor communicatiekabel (Ø binnen 9,80)
11	Lege leiding voor elektrische kabels (Ø binnen 23,10)
12	Verwarmingswateraanvoer- en retourleiding (Ø binnen 26,20)
13	Afsluitdeksel EDH 32/160 (toebehoren)



Jersey 5

Boorpatronen voor hydraulische verbindingsleiding HVLD met hydraulische verbindingsleiding CPV en betonsokkel

BB hyd. 5 bij V10



Legenda: NL819530a-21

Alle maten in mm.

Pos.	Naam
BB hyd. 5	Boorpatroon bij V10, pagina 54
A	Vooraanzicht
C	Bovenaanzicht
FA	Afgewerkte buitengevel
GK	Apparaatcontour
OKB	Bovenkant bodem
OKF	Bovenkant betonsokkel
X	Gedetailleerde weergave hydraulische verbindingsleiding HVLD (toebereiden)
9	Lege leiding KG DN 150 (ter plaatse)
10	Lege leiding voor communicatiekabel (Ø binnen 9,80)
11	Lege leiding voor elektrische kabels (Ø binnen 23,10)
12	Verwarmingswateraanvoer- en retourleiding (Ø binnen 26,20)
13	Afsluitdeksel EDH 32/160 (toebereiden)

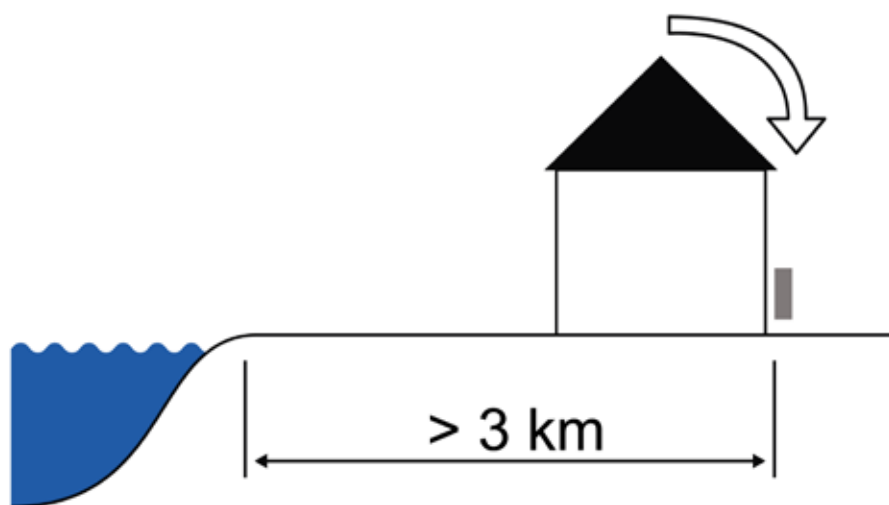


LET OP

De minimale afstanden voor de werking, voor veiligheid en service moeten aangehouden worden.

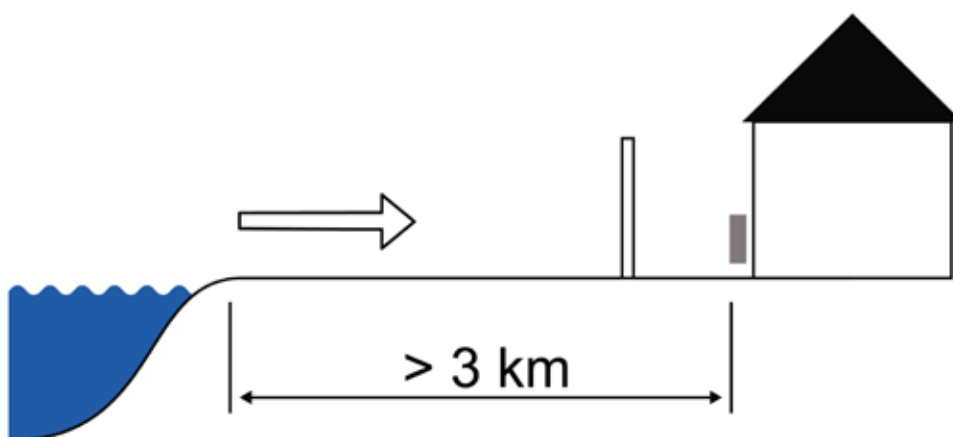
- van de kust/hoofdwindrichting afgewend

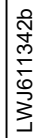
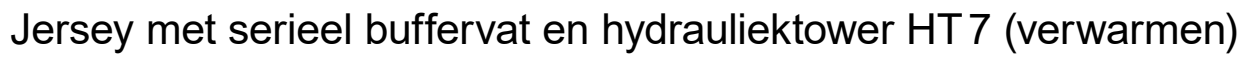
- ✓ in een tegen de wind beschermd deel, dichtbij een muur
- ✓ niet in open terrein
- ✓ niet in een zandrijke omgeving (binnendringen van zand wordt voorkomen)



- aan zeezijde

- ✓ dichtbij een muur
- ✓ achter dichte windbescherming, die bestand is tegen zeewind
- ✓ Hoogte en breedte van deze windbescherming $\geq 150\%$ van de apparaatafmetingen
- ✓ niet in een zandrijke omgeving (binnendringen van zand wordt voorkomen)



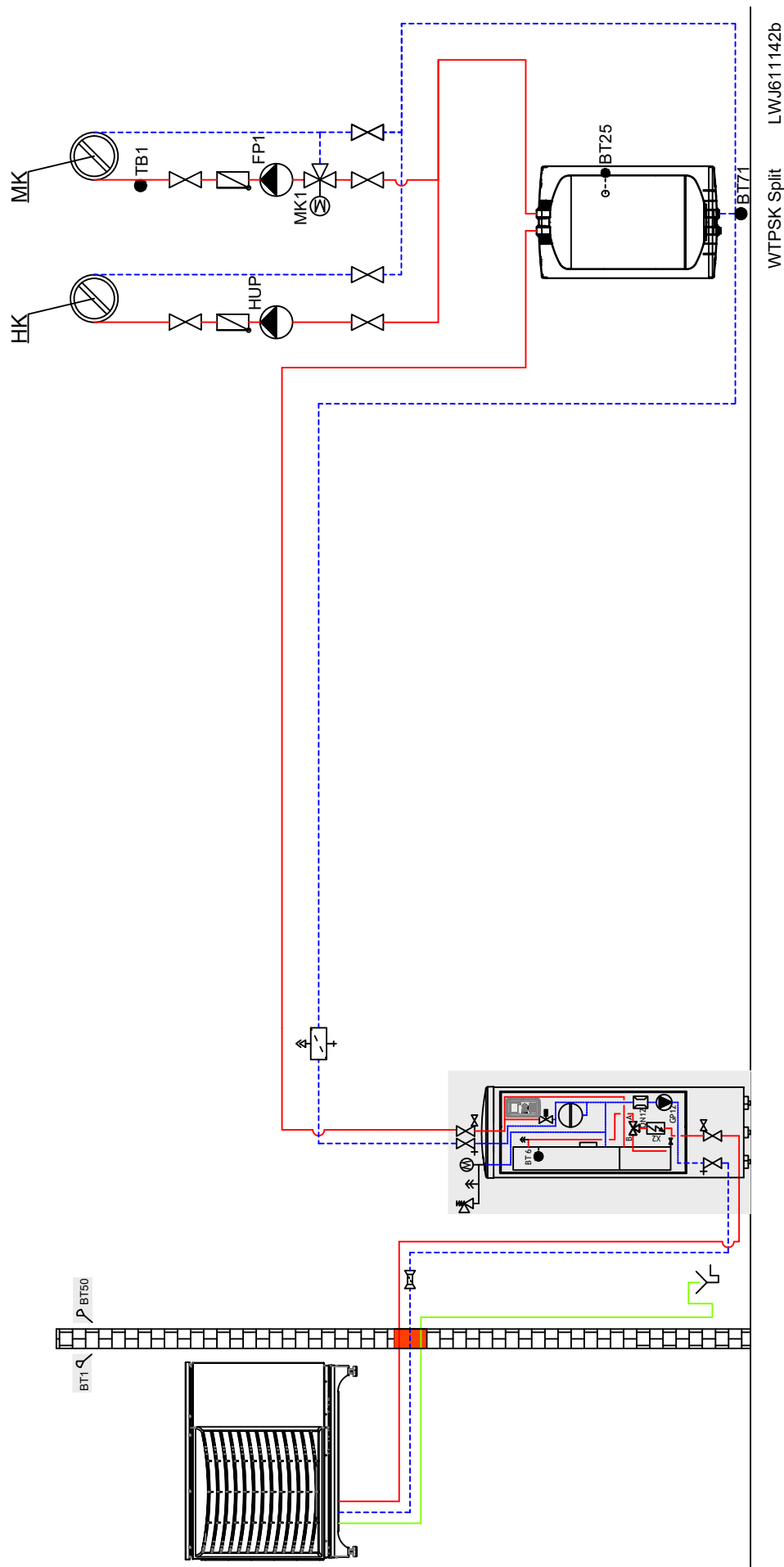


AANWIJZING

Dit schema is een installatievoorbeeld zonder afsluit- en veiligheidsvoorzieningen, wat de vakkundige opzet ter plaatse niet vervangt. Alle regionale normen, wetten en voorschriften moeten in het ontwerp bepaald worden.



Jersey met gescheiden buffervat voor tijdelijke opslag en hydrauliektower HT 7 (verwarmen)

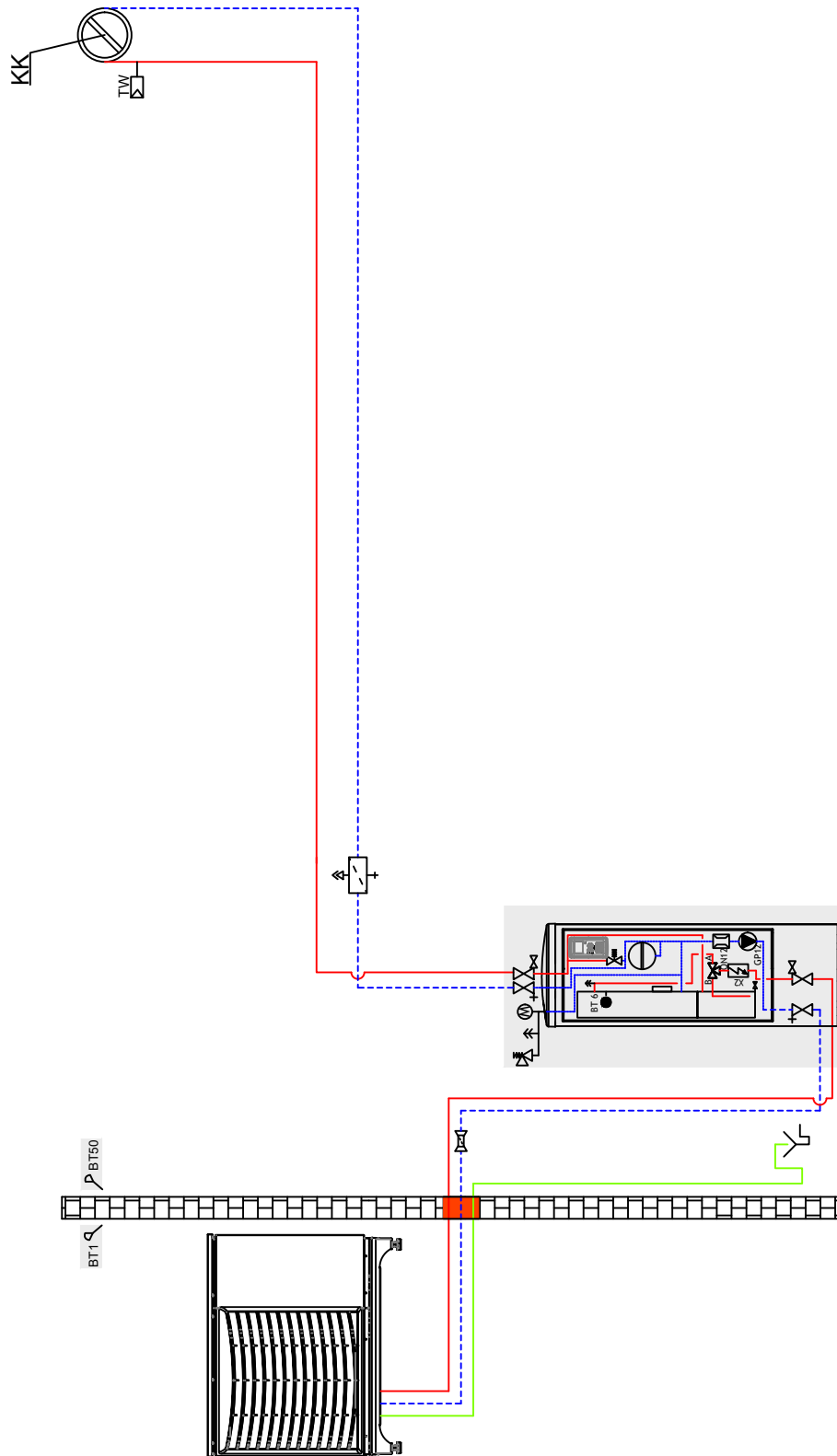


AANWIJZING

Dit schema is een installatievoorbeeld zonder afsluit- en veiligheidsvoorzieningen, wat de vakkundige opzet ter plaatse niet vervangt. Alle regionale normen, wetten en voorschriften moeten worden opgevolgd. De buisafmetingen moeten in het ontwerp bepaald worden.



Jersey met serieel buffervat en hydrauliektower HT 7 (koelen)



LWJ611362b



AANWIJZING

Dit schema is een installatievoorbeeld zonder afsluit- en veiligheidsvoorzieningen, wat de vakkundige opzet ter plaatse niet vervangt. Alle regionale normen, wetten en voorschriften moeten worden opgevolgd. De buisafmetingen moeten in het ontwerp bepaald worden.



	Flexibele koppeling		Gas- of olieketel
	Afsluiter met aftap		Houtstookketel
	Veiligheidsgroep		Brinedrukschakelaar
	Afsluiter		Zwembadwarmtemwisselaar
	Circulatiepomp		Gescheiden warmtemwisselaar / tussenwarmtemwisselaar
	Terugslagklep		Warmtapwaterbuffervat zonne-energie
	Overstortventiel		Buisdoorvoer
	Membraanexpansievat		Drinkwaterstation (TWS)
	Tweede warmteopwekker (ZWE)		Ruimtebedieningseenheid
	3-weg-mengklep / omschakelklep		Dauwpuntbewaking
	4-weg-mengklep / omschakelklep		Leveringsomvang warmtepomp
	Vuilvervang (max. 0,6 mm zeefgrootte)		
	Muurdoorvoer		
	Brineverdelers		
	Aardsonde		
	Aardcollector		
	Flowswitch		
	Bronpomp met stromingsrichting grondwater		
	Buffervat: - TPS Scheidingsbuffervat - RPS Seriebuffervat - TPSK Scheidingsbuffervat (koeling) - WTPSK Scheidingsbuffervat aan de wand gemonteerd (koeling)		
	Multifunctioneel buffervat		
	Warmtapwaterbuffervat		
	Volumestroommeter		
	Energymeter		

Split:	
QN10	Omschakelklep warm tapwater / verwarming
QN12	Omschakelklep koeling / verwarming
QN11	Mengklep bijverwarming
GP12	Circulatiepomp
BT1	Buitemtemperatuursensor
BT7	Warm tapwater boven (weergave waarde)
BT3	Sensor retour
BT6	Sensor warm tapwater
BT64	Aanvoersensor koeling
BT15	Temperatuursensor, vloeibare toestand
BT25	Aanvoertemperatuur verwarming
BT71	Retourtemperatuur verwarming / koeling
BT52	Sensor ketel
XL1	Aanvoer verwarming
XL2	Retour verwarming / koeling
XL3	Koudwater
XL4	Warm tapwater
XL5	Circulatie
X10	Aanvoer koeling
XL13	Vloeibaar koelmiddel
XL14	Gasvormig koelmiddel
XL18	Aanvoer tweede warmteopwekker
XL19	Retour tweede warmteopwekker
X2	Klem tweede warmteopwekker

BUP	Circulatiepomp / omschakelklep warm tapwater
MK1/2/3	Mengcircuit 1/2/3 (verwarming of koelfunctie)
HUP	Circulatiepomp verwarmingscircuit
FP1/2/3	Circulatiepomp / omschakelklep
ZUP	Voedingskanaal circulatiepomp
ZIP	Circulatie circulatiepomp
BLP	Warmtapwaterlaadcirculatiepomp
VBO	Warmtebron circulatiepomp
TA	Buitemtemperatuursensor
TBW	Sensor warm tapwater
TFB/TB	Sensor mengcircuit
TRL ext.	Sensor externe retour
TRL	Sensor retour
TVL	Aanvoersensor
TEH	Sensor desuperheater
HK	Verwarmingscircuit
HMK	Verwarming mengcircuit
KK	Koelcircuit
KMK	Koeling mengcircuit
SPP	Veiligheidspakket primair
SPS	Veiligheidspakket secundair
Ent.	Circulatiepomp desuperheater
101	Regeling (niet inbegrepen, van klant)

Regeling (niet inbegrepen, van klant) / nderdelen ter plaatse:
Onderdelen en componenten die met het cijfer 101 zijn gemarkeerd en/of met verminderde transparantie zijn weergegeven, moeten door de klant worden geleverd en ook met een door de klant geleverd regelsysteem worden bediend.
De temperatuurverschilregeling SLP van de extra printplaat is hiervan uitgezonderd.

Generaal:
Leidingen, fittingen en armaturen moeten worden ontworpen en geïsoleerd volgens de geldende en geldige normen, richtlijnen en erkende regels van de techniek (b.v.: dampdiffusiedichte isolatie als de temperatuur onder het dauwpunt daalt).

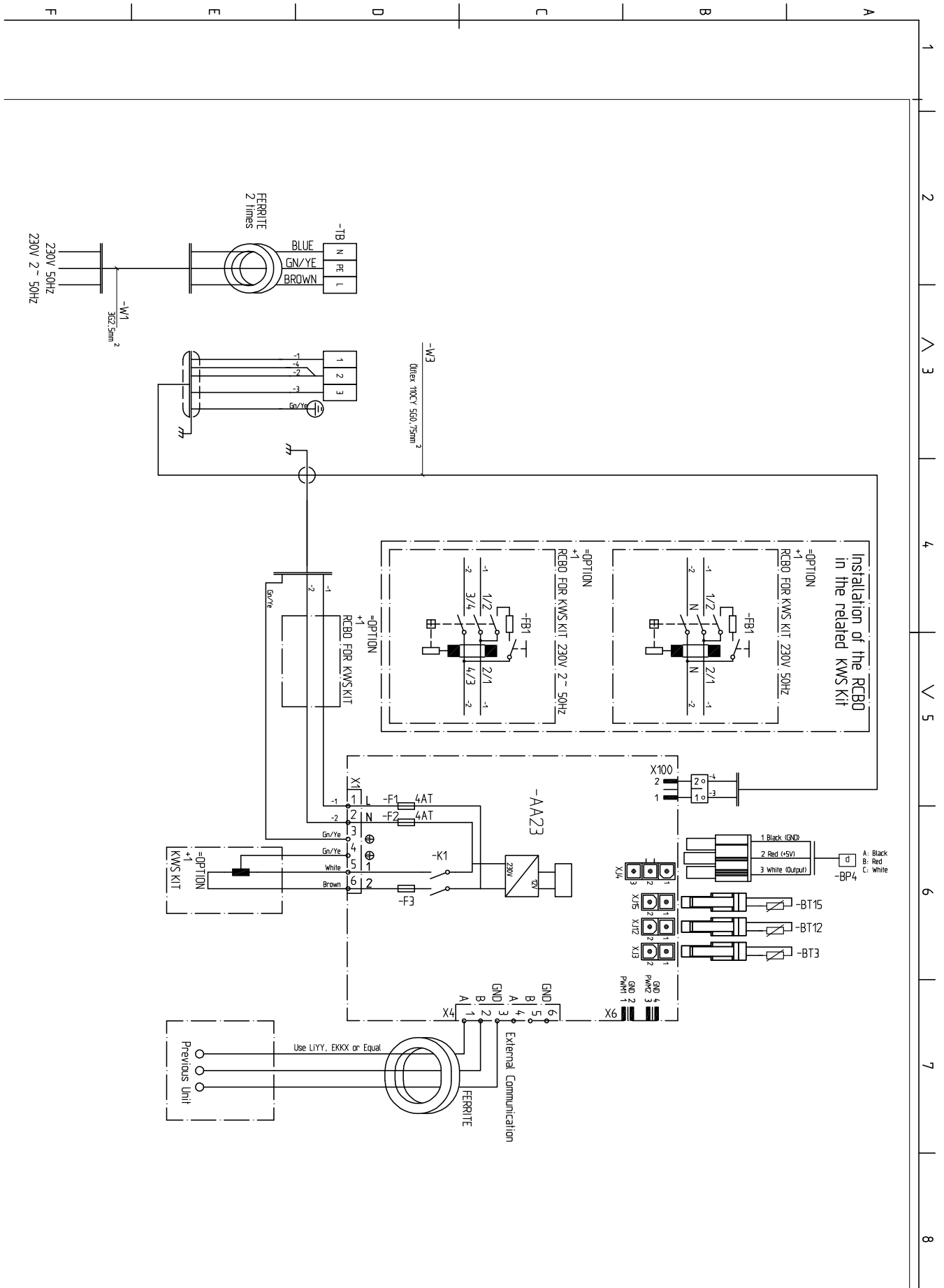


68



Aansluit-/schakelschema 2/2







Technische wijzigingen voorbehouden | 83070000cNL | ait-deutschland GmbH





Vertaaltabel aansluit-/elektrische schema's

Origineel	Vertaling
2 times	tweemaal
4 times	viermaal
4-way valve	Vierwegklep
Alarm	Alarm
Ambience temp	Omgeving, temperatuursensor
Assy	Module
Black	zwart
Blue	blauw
Brown	bruin
Communication input	Communicatie-ingang
Compressor	Compressor
Control	Besturing
Cooling	Koeling
Crank case heater	Compressorverwarmer
Defrost	Ontdooien
Diode stack	Diodestapel
Drip tray heater	Condensbakverwarmer
Aardingsdraad	Aardingskabel
Evaporator temp.	Verdamper, temperatuursensor
External communication	Externe communicatie
External heater (Ext. heater)	Externe verwarming
Fan	Ventilator
Fan high speed	Hoog ventilatortoerental
Fan low speed	Laag ventilatortoerental
Ferrite	Ferriet
Fluid line temp.	Vloeistofleiding, temperatuursensor
gn/ye (green/yellow)	groen/geel
Heat / Heating	Verwarming
High pressure pressostat	Hogedrukpressostaat
KWR Kit	Condenswaterleiding KWS bouwset (toebehoren)
Low pressure pressostat	Lagedrukpressostaat
Matning	Stroomtoevoer/voedingskabel
Next unit	Volgende eenheid/volgende warmtepomp
Noise filter	Geluidsfilter
Main supply	Spanningstoevoer
On/Off	Aan/uit
Option	Optioneel toebehoren



Origineel	Vertaling
Outdoor unit	Buitenunit/warmtepomp (= Jersey ...)
PAM Circuit	Puls-amplitude-modulatiecircuit/PAM-schakeling
Power Source	Stroombron
Power Transistor	Vermogenstransistor
Power wires	Stroomkabels
Previous unit	Vorige eenheid/vorige warmtepomp
RCBO (Residual current circuit-breaker with overcurrent protection)	Aardlekschakelaar/zekeringautomaat
Red	Rood
related KVR Kit	bijbehorend KWS-toebehoren
Return line temp.	Retour, temperatuursensor
Signal wire	Signaalkabel
Supply line temp.	Aanvoer, temperatuursensor
Supply voltage	Stroom-/spanningstoevoer
Switching power circuit	Schakelstroomcircuit
Temperature sensor, Hot gas	Heetgassensor
Temperature sensor, Suction gas	Zuiggassensor
Terminal block	Klemmenblok/klemmenstrook
To indoor unit	naar binnenunit (= hydrauliektower HT 7)
Two fan unit only	Enkel naar units met twee ventilatoren
Use LiYY, EKKX or Equal	Kabeltype (LiYY, EKKX) of gelijkwaardig gebruiken
White	Wit
Wiring Diagram	Aansluit-/schakelschema



Afkortingen van componenten

Buisaansluitingen	
QM36	Afsluiter vloeistofzijde
QM37	Afsluiter gaszijde
XL1	Warmtebronuitgang
XL2	Warmtebroningang
Sensor enz.	
BE1 (CT)	Stroomomvormer
BP1 (63H1)	Hogedrukpressostaat
BP2 (LPT)	Lagedruksensor
BP4	Hogedruksensor
BT12	Aanvoertemperatuursensor condensator
BT14 (Tho-D)	Heetgassensor
BT15	Sensor vloeistofleiding
BT16 (Tho-R1)	Sensor warmtewisselaar 1
BT17 (Tho-S)	Zuiggassensor
BT28 (Tho-A)	Sensor omgeving
BT3	Sensor retour verwarmingscircuit
Tho-R2	Sensor warmtewisselaar 2
Elektrische componenten	
AA23	Communicatieprintplaat
AA23-F3	Zekering voor externe verwarmingskabel (250 mA), max. 45 W
AA23-S3	DIP-schakelaar voor adressering van de warmtepomp
AA23-X1	Aansluitklem kWS
AA23-X100	Communicatie met TB
AA23-X4	Aansluitklem, communicatiekabel (W2) van de hydrauliektower HT 7
EB10 (CH)	Compressorverwarmer
EB11 (DH)	Condensbakverwarmer
F	Hoofdzekering compressorunit
GQ1 (FM01)	Ventilator
GQ2 (FM02)	Ventilator
(PWB1)	Besturingsprintplaat
(PWB2)	Omvormerprintplaat
(PWB3)	Filterprintplaat
RF2	EMC-filter voor omvormer
RF3	EMC-filter voor stroomvoorziening
(TB)	Aansluitklem voor stroomvoorziening en communicatie met printplaat AA23

Verwarmings-/koelcomponenten	
GQ10 (CM)	Compressor
QN1 (EEV)	Expansieventiel
QN1 (SM2)	Expansieventiel warmte
QN2 (20S)	Vierwegklep
QN3 (SM1)	Expansieventiel, koeling
EP1	Verdamper
EP2	Condensator
HS1	Droogfilter
Overige	
EB14	Elektrische verwarmingskabel (toebehoren)
KWS	Condenswaterleiding (toebehoren)
UB2	Doorvoer communicatiekabel
UB3	Doorvoer voor elektrische verwarmingskabel
W1	Kabel stroomtoevoer warmtepomp
W2	Communicatiekabel warmtepomp ↔ hydrauliektower HT 7





ait-deutschland GmbH
Industriestraße 3
D-95359 Kasendorf

E info@alpha-innotec.de
W www.alpha-innotec.de



alpha innotec – een merk van ait-deutschland GmbH