



Lucht-water warmtepomp Bosch Monoblock CS5800i AWR 7 Wand

Bosch Compress all-electric 5800i AWR, single-phase Roof-outdoor unit

Materiaalstaat

Artikelnummer	Omschrijving	Opmerking	Aantal	Prijs bruto excl. btw.
7738602307	Buitenunit CS5800i AWR 7 OR-S (Dak-model)	Buitenunit	1	€ 7.723,00
7738602308	Frame en dakplaat Compress 5800i AWR		1	€ 954,00
8738214160	Binnenunit Compress 5800i AW 12 E	Binnenunit	1	€ 1.573,00
8733710982	Buffervat BC42 42 liter hangend		1	€ 409,00
Toebehoren en accessoires				
7748000724	WP boiler HR300		1	€ 1.575,00
7735502289	Temp. sensor Bosch R60 12K		1	€ 23,00
7738112961	RT 800 Bosch PL,CZ,DK,SE,SK,BE,NL		1	€ 139,00
7747204698	Dauwpuntvoeler voor koelen		1	€ 69,00
8718599200	HS25/6 pompgroepunit		1	€ 552,00
7738330165	Bosch Magnetische vuilafscheider22mm+EPP		1	€ 161,10
7738330179	Bosch luchtafscheider 22 mm + EPP		1	€ 108,40
Totaal excl. btw:				€ 13.286,50

Regeling opties				
7738112971	CR 11 H		1	€ 103,00
Boiler opties				
7748000723	WP boiler HR200		1	€ 1.391,00
7736702459	Monovalenteboiler 180L (WP180-P1B)		1	€ 1.508,00
7736702609	Monovalenteboiler 290L (WH290LP1B)		1	€ 2.217,00
7736702460	Monovalenteboiler 300L (WP300-KP1B)		1	€ 1.698,00
7736702610	Monovalenteboiler 370L (WH370LP1B)		1	€ 2.450,00
7736702611	Monovalenteboiler 400L (WH400LP1B)		1	€ 2.581,00
7736702612	Monovalenteboiler 450L (WH450LP1B)		1	€ 2.684,00

Diensten (netto prijs)				
8738900101	Inbedrijfname luchtwarmtepomp residentieel	Direct bij Nefit-Bosch bestellen	1	€ 490,05

ISDE meldcode, subsidie (alleen bij bestaande bouw):

KA28821

[Klik hier voor het actuele subsidiebedrag in de RVO meldcodelijst](#)

Prijzen op basis van prijspeil: 01-03-2025

Levertijd: Gemiddeld 4 weken na rechtstreekse opdracht aan Bosch (geen voorraad toestel)

Onder voorbehoud van wijzigingen.

Voor netto prijzen, betalings- en leveringscondities verwijzen wij u graag naar de groothandel van uw keuze. (m.u.v 5800i AWR(7738602306))

Belangrijke aandachtspunten bij toepassing van het product

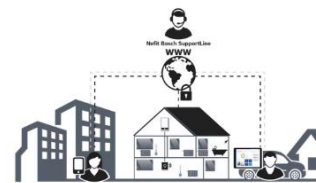
- Het plaatsen van de dakunit kent mogelijk een vergunningplicht. Raadpleeg het loket van de gemeente.
 - Maximale gebouw hoogte: 10 m. t.o.v. het maaiveld.
 - Het dak waar de unit op geplaatst gaat worden, moet geschikt zijn voor alle krachten & belasting en dient hierop aangepast te worden. Raadpleeg een erkende constructeur m.b.t uitvoering en berekening. Referentie documentatie: [Dakbelasting tabellen](#) en [plaatsings instructie](#).
 - Toegestane dakhelling tussen 25-55 °.
 - Kies een plaatsingslocatie welke veilig bereikbaar is voor werkzaamheden (met hoogwerker/verreiker)
 - Houd rekening met de veiligheid-zone rondom het toestel i.v.m. koudemiddel R290 (propaan)
 - [Download de plaatsings instructie van de dakunit](#) in pdf en/of bekijk de [plaatsings video](#)
 - Levertijd: gemiddeld 4 weken na rechtstreekse opdrachtverstrekking aan Bosch, het betreft **geen voorraad** toestel.
-
- [Download installatie instructie Bosch Compress 5800iAW 12E \(Wand\)](#)
 - [Download installateurs handleiding HM/UI800-2 bedieningsunit](#)
 - [Download installatie instructie Bosch Compress 5800i AWR buitenunit](#)
 - [Download dakbelasting tabel t.b.v. Bosch Compress 5800i AWR \(voor constructeur\)](#)

Checklist voor plaatsing

- ☐ Vergunning aanwezig indien van toepassing
- ☐ Dakconstructie is geschikt gemaakt voor alle krachten omschreven in de [Dakbelasting tabellen](#). (uitvoering voorgeschreven en bevestigd door uw erkende constructeur)
- ☐ Valbeveiliging i.v.m. dakwerken i.c.m. een verreiker en/of steiger.
- ☐ Plaatsbepaling; houd rekening met veiligheidszone (m.b.t openingen) en bereikbaarheid.
- ☐ Slangenboor Ø9mm (L = afhankelijk van de dak dikte)
- ☐ 8 zelfborende **Tellerkop** schroeven Ø8mm (let op: schroeven **niet meegeleverd**.)
- ☐ Schroeflengte bepalen m.b.v tabel 3,afb.7 (Let op minimale lengte & raveelbalken afmeting)
- ☐ Kit t.b.v. afdichten van de randen langs de montage plaat, schuine tengel en loodvervanger.
- ☐ Multitool of Gatenzaag Ø140mm (door het dak), Ø110mm (voor MV in kunststofplaat)
- ☐ Houtschroeven t.b.v. bevestiging van de plaat en de tengels op het dak
- ☐ Kraan/verreiker om de buitenunit op het dak te hijsen/schuiven
- ☐ Zie 5.3 van de [installatie instructie](#) voor een opsomming van klein materiaal.
- ☐ indien Nefit-Bosch de inbedrijfstelling moet verzorgen: maakt u tijdig een afspraak op de reguliere werkwijze (minimaal 10 werkdagen voorafgaand aan de gewenste datum)

Kenmerken

- Monoblock lucht-waterwarmtepomp voor dak-buitenunit met een hydraulische binnenunit
- Koudemiddel R290 (Propan)
- Verbinding tussen de units via cv-leidingen
- Voor-gemonteerde aansluit-set bestaande uit: gemarkeerde hydraulische slangen(L=1 m.), voedingskabel 3x2½mm² YmvK (L=5m.), Can-bus kabel (L=15m.), PP-buis met steekmof(40x500), het afdichtingsmanchet met klembanden.
- Met modulerende hoog rendement circulatiepomp
- Aanpassing van het verwarmingsvermogen aan de behoefte door vermogensmodulatie
- Inclusief vloerdrogingsprogramma, actieve koeling en anti-legionellawerking
- Hoog vermogenskengetal: seizoensgebonden energie-efficiëntie voor ruimteverwarming (lage temperatuurtoepassing, gemiddelde klimaatomstandigheden ≥ 183 %)
- Snelle en eenvoudige installatie
- Buitenvoelers geïntegreerd in buitenunit
- Eenvoudige bediening met de bedieneenheid HMI/UI800 via een duidelijk leesbaar display
- Tapwater mogelijk via indirect gestookte boiler, voorzien van geïntegreerde driewegklep
- De warmtepomp kan evt. met de toestelpomp een rechtstreeks aangesloten cv-groep bedienen (Voorwaarde: systeemweerstand is lager dan de beschikbare rest-opvoerhoogte van de toestelpomp)
- Tot 75°C Aanvoertemperatuur mogelijk met deze warmtepomp, zonder gebruik van de bijverwarmer
- Smart Grid mogelijkheden
- Voorzien van een K40 Lan/RF-module voor internet connectie
- Bedienbaar via de [HomeComEasy app](#)
- Remote monitoring mogelijk via [HomeCom Pro](#)



Fabrieksgarantie

De standaard fabrieksgarantie van 2 jaar is van toepassing.

Optioneel:

Onderdelen Garantie Plan (OGP) met verlengde garantie op onderdelen is mogelijk in combinatie met inbedrijfname.

Veiligheidszone i.v.m. R290 (Propan)

Het product bevat koudemiddel R290 dat een hogere dichtheid heeft dan lucht. Wanneer een lekkage optreedt, verzamelt het koudemiddel zich dichtbij de grond. Daarom moet worden voorkomen dat het koudemiddel zich kan ophopen in: nissen, afvoeren, spleten, holle ruimten, lage delen van het gebouw, gebouwopeningen zoals: lichtschachten, luiken, kleppen, open standleidingen, kelderingen, ramen, deuren, dakramen, dakluiken, dak afvoersystemen, pompschachten, inlaten in riolen, vuilwaterschachten, luchtinlaten, inlaatkanalen of ventilatieroosters.

Gebouwopeningen welke een toegang kunnen bieden tot in de woning zijn **niet toegestaan** binnen de veiligheidszone (1mtr naast/onder en 0,5mtr boven) van het product (dakramen of lichtkoepels die niet

Onder voorbehoud van wijzigingen.

Voor netto prijzen, betalings- en leveringscondities verwijzen wij u graag naar de groothandel van uw keuze.(m.u.v 5800i AWR(7738602306))

Systeeminformatie

Versie 27/03/2025

open kunnen en dus hermetisch dicht zijn, kunnen wel toegestaan worden). De veiligheidszone mag geen algemene ruimten of gebieden overlappen.

Tevens moet worden voorkomen dat het koudemiddel in aanraking kan komen met ontstekingsbronnen zoals: magneetschakelaars, lampen, elektrische schakelaars, schoorstenen, rookgas of afvoerkanalen.

De gespecificeerde veiligheidszones (1mtr naast/onder en 0,5mtr boven) gelden ook voor installaties op schuine daken, met bovendien de voorwaarde, dat geen openingen die toegang hebben tot het gebouw en geen ontstekingsbronnen zijn toegestaan onder het product.

Constructieve veranderingen zijn niet toegestaan in de veiligheidszone die niet voldoen aan de voornoemde voorschriften voor de veiligheidszone.

2.9.1 Veiligheidszone, warmtepomp op schuin dak

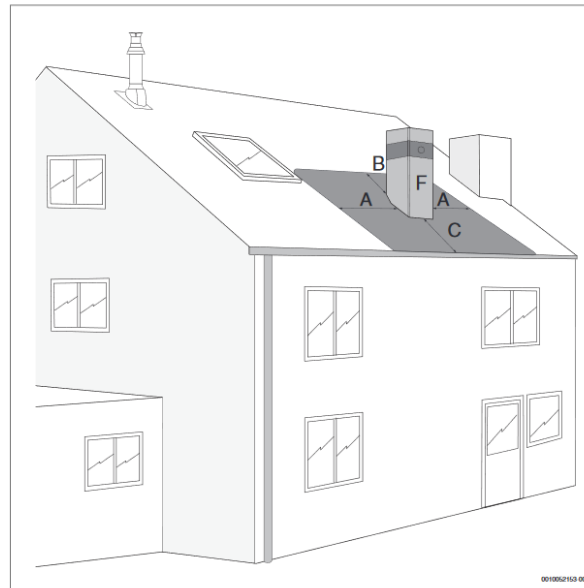


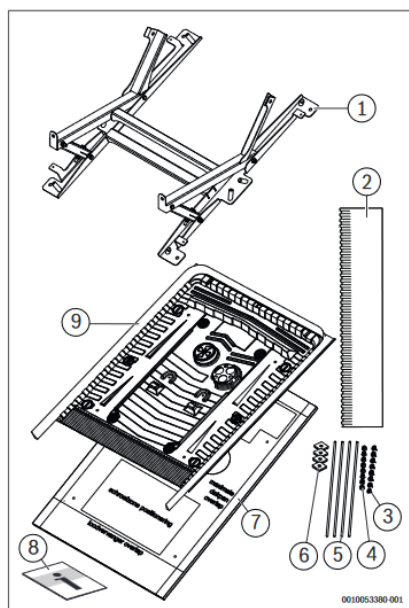
Abb. 5 Veiligheidszone op schuin dak

- [A] 1000 mm
- [B] 500 mm
- [C] 1000 mm geen openingen tot dakgoot.
- [F] Voorkant

Onder voorbehoud van wijzigingen.

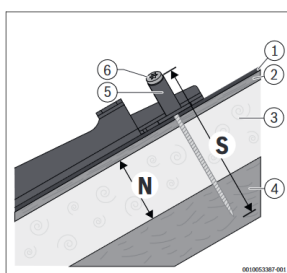
Voor netto prijzen, betalings- en leveringscondities verwijzen wij u graag naar de groothandel van uw keuze. (m.u.v 5800i AWR(7738602306))

Dakconstructie



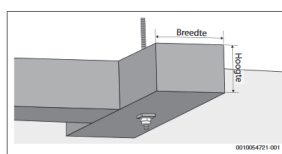
Afb. 1 leveringsomvang montageframe

- [1] Montageframe
- [2] Loodvervanger
- [3] 8x Spengler schroeven
- [4] 8x flensmoer M8
- [5] 4x draadstang 500mm
- [6] 4x achterplaten
- [7] Houten montageplaat 830 x 1250 mm
- [8] Documentatie
- [9] Kunststof onderplaat 1034 x 1200 mm



Afb. 7 Bepaal de schroeflengte (S)

- [1] Kunststofplaat
- [2] Houten montageplaat
- [3] Uitwendige isolatie en dakbeshot
- [4] Raveelbalk
- [5] Montageframe
- [6] Zelfborende tellerkopschroeven

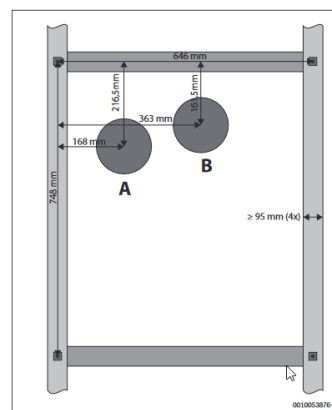


Afb. 8 Raveelbalk breedte en hoogte

Dak dikte (N) mm	Schroeflengte (S)	Minimale Balk hoogte	Minimale Balk breedte
0-15	160	95	95
16-33	180	95	95
34-49	200	95	95
50-79	240	120	120
80-129	300	145	145
130-169	360	145	145
170-199	400	145	170
200-249	450	145	170
250-289	500	145	195
290-335	550	145	195

Tabel 3 Schroeflengte, balk breedte

► Gebruik 8x zelfborende tellerkopschroeven met de lengte uit de bovenstaande tabel, met een van diameter 8 mm.



Afb. 6 Bouwkundige afmetingen

A= doorvoergat (2x kabel, 2x cv-water, condensafvoer)
B= doorvoergat ventilatielucht (optioneel)

Een montage video voor de dakopstelling vindt u via deze [Link](#) op [youtube](#) en in de [Nefit Bosch Academy](#)

Technische gegevens

10.1 Specificaties binnenunit met elektrische bijverwarming

CS5800iAW 12 E	Eenheid	3	9
Electrische informatie			
Stroomvoorziening	V	230 V 1 N~50 Hz	400 ¹⁾
Aanbevolen zekering, klasse B	A	→ hoofdstuk 6.10.1	
Bijverwarming	kW	3	3/6/9
CV-installatie			
Aansluiting verwarming (aanvoer en retour)	mm	Ø 28	
Aansluiting warmtepomp (aanvoer en retour)	mm	Ø 28	
Maximaal toegestane werkdruk	kPa/bar	300/3	
Minimale bedrijfsdruk	kPa/bar	70/0,7	
Nominaal debiet		Tabel 10	
Max. extern beschikbare druk bij nominale aanvoer		3)	
Expansievat	l	n.v.t.	
Maximale watertemperatuur (aanvoer), alleen elektrisch verwarmingselement	°C	75	
Minimale watertemperatuur (wanneer koelen beschikbaar is) ²⁾	°C	7	
Minimum aanvoer (ontdooiing)	l/min	15	
Boiler (DHW)			
Aansluiting aanvoer en retour	mm	Ø 22	
Warmtegeleider			
Beschikbare drukval voor leidingen en onderdelen tussen de binnen- en de buitenunit	kPa	3)	
Circulatiepomp type PC0		Grundfos UPM4L K	
Algemeen			
Afval wateraansluiting	mm	Ø 24	
IP-klasse	IP	X4D	
Afmetingen (breedte x diepte x hoogte)	mm	400 x 300 x 710	
Gewicht	kg	25	
Installatiehoogte		Tot 2000 m boven zeeniveau	

1) 3 NAC, 50 Hz

2) Laagste waarde alleen mogelijk in combinatie met externe tank met koeling onder dauwpunt

3) Het nominaal debiet en de beschikbare druk zijn afhankelijk van de aangesloten warmtepomp en de geïnstalleerde externe circulatiepomp (→ hoofdstuk 5.2)

Systeeminformatie

Versie 27/03/2025

9.1 Technische gegevens - warmtepomp

	Eenheid	CS5800i AWR
Vermogen conform EN 14511		
Max. warmtevermogen met A-7/W35	kW	6,21
COP bij A-7/W35 tijdens max warmtepomp vermogen		2,33
Max. warmtevermogen bij A+2/W35	kW	6,61
COP bij A+2/W35 tijdens max warmtepomp vermogen		2,68
Modulatiebereik bij A+2/W35	kW	1,9 - 6,6
Max. warmtevermogen bij A+7/W35	kW	7,59
COP bij A+7/W35 tijdens max warmtepomp vermogen		2,98
Warmtevermogen bij A+7/W35 nominaal	kW	3,5
COP bij A+7/W35 nominaal		4,87
Warmtevermogen bij A+2/W35 nominaal	kW	3,0
COP bij A+2/W35 nominaal		4,17
Max. warmtevermogen bij A+7/W55	kW	7,16
COP bij A+7/W55 tijdens max warmtepomp vermogen		2,61
SCOP gemiddeld klimaat W55		3,59
SCOP gemiddeld klimaat W35		4,61
Max. koelvermogen bij A35/W18	kW	5,8
EER bij A35/W18		2,86
Elektrische gegevens		
Stroomvoorziening		230V 1N AC 50Hz
Beschermingsklasse		IPX4D
Zekeringgrootte ¹⁾	A	16
Maximale opgenomen vermogen A+2/W35	kW	2,47
Maximale opgenomen vermogen	kW	3,0
Vermogensfactor cos phi met maximaal vermogen		>0,99
Max. aantal compressorstarts	1/h	6
Max. stroom	A	13
Lucht- en geluidsniveau²⁾		
Maximumluchtdebiet	m³/h	2005
Nominale luchtdebiet	m³/h	2005
Geluidsdruk niveau op 1 m afstand ³⁾	dB(A)	33
Geluidsvermogen (ErP) ⁴⁾	dB(A)	41,3
Max. geluidsvermogen - dag	dB(A)	55,4
Max. geluidsvermogen - Geluidsarm bedrijf 1,2; A7/W55 ⁵⁾	dB(A)	47,3
COP - Geluidsarm bedrijf 1,2; A-7/W35		2,64
Warmtevermogen - Geluidsarm bedrijf 1,2; A-7/W35	kW	3,8
Max. geluidsvermogen - Geluidsarm bedrijf 3, A7/W55	dB(A)	47,3
COP - Geluidsarm bedrijf 3, A-7/W35		2,68
Warmtevermogen - Geluidsarm bedrijf 3, A-7/W35	kW	3,0
Max. geluidsvermogen - Geluidsarm bedrijf 4, A7/W55	dB(A)	44,7
COP - Geluidsarm bedrijf 4, A-7/W35		2,98
Warmtevermogen - Geluidsarm bedrijf 4, A-7/W35	kW	2,7
Toevoeging tonaliteit - dag ⁶⁾	dB	6
Toevoeging tonaliteit - Geluidsarm bedrijf 3	dB	0
Algemene gegevens		
Koudemiddel ⁷⁾		R290
Koudemiddelhoeveelheid	kg	0,90
CO ₂ (e)	ton	0,003
Maximale temperatuur van de aanvoer, alleen buitenunit	°C	75
Opstelhoogte boven zeeniveau		Tot 2000 m boven zeeniveau
Afmetingen (B x H x D)	mm	632x1316x632
Gewicht	kg	148 (inc. dak montage)

1) Zekeringklasse gL/C

2) Geluidsarm bedrijf 1 - 4 is geselecteerd op de systeemregelaar

3) EU No 811/2013

4) Geluidsvermogensniveau conform EN 12102 (nominaal A7/W55), tolerantie +/- 2 dB

5) Systeemregelaar display geeft bij Geluidsarm bedrijf 1 30% reductie aan, dit is in werkelijkheid 40% reductie

6) DIS47315/150257, april 2004 en volgende voorschriften van TA Lärm

7) GWP100 = 3

Onder voorbehoud van wijzigingen.

Voor netto prijzen, betalings- en leveringscondities verwijzen wij u graag naar de groothandel van uw keuze.(m.u.v 5800i AWR(7738602306))

Productoverzicht

Maximale afstanden tussen binnen- en buitenunit

Warmte- pomp	Warmteover- drachtstvloeistof delta (K) ¹⁾	Nominaal de- biet (l/min)	Δp (mbar) ²⁾	AX20 inwendig Ø 15 (mm)	AX25 inwendig Ø 18 (mm)	AX32 inwendig Ø 26 (mm)	AX40 inwendig Ø 33 (mm)
Maximale leidinglengte [A, afb. 15] PEX (m)							
4	4	15 ³⁾	437	9	23	30	
5	5	17,3	376	5	15	30	
7	5	20,2	286		7	30	
10	5	27,4	284			22	30
12	6	28,8	231			13	30

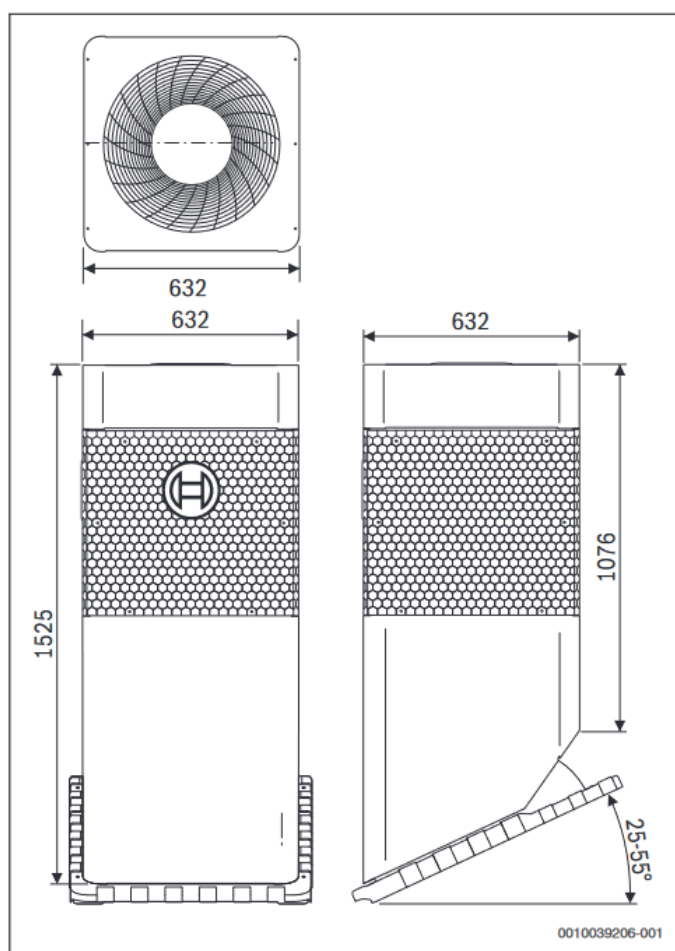
1) Minimum dT bij nominaal en maximale leidinglengte. Een lagere dT kan worden gerealiseerd met een lagere warmtevraag of kortere leidinglengten.

2) Voor leidingen tussen warmtepomp en binnenunit.

3) Een debiet van 15 l/min moet zijn gegarandeerd aan de primaire zijde.

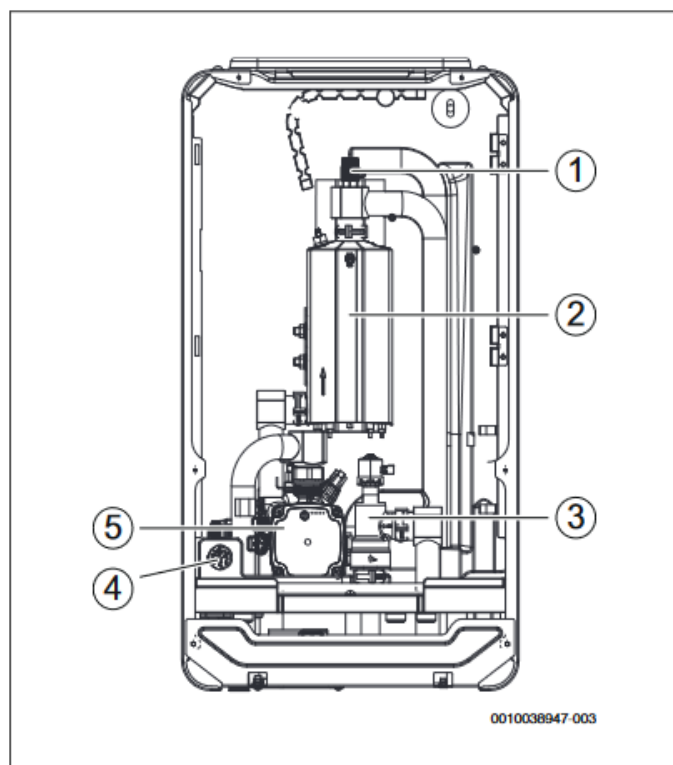
LET OP: maximaal hoogte verschil tussen binnen en buiten unit ≤ 10 m.

Buitenunit afmetingen



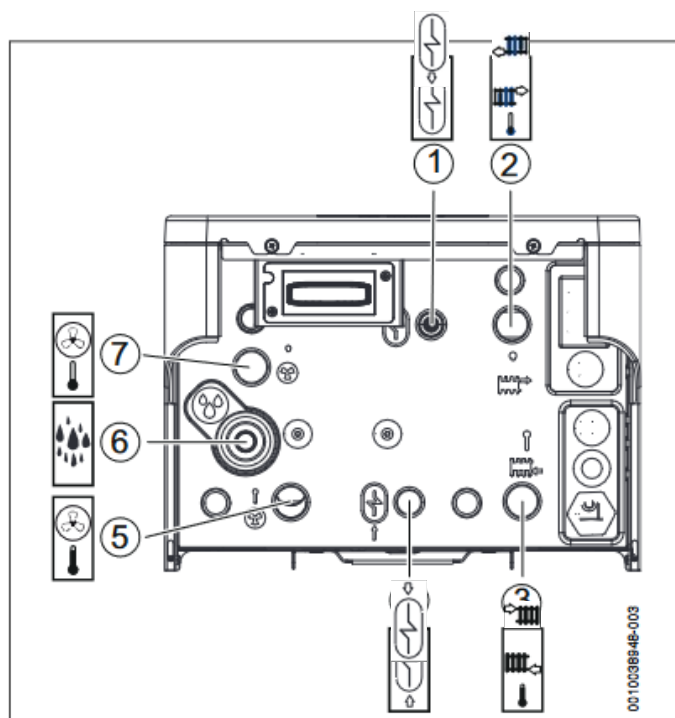
Afb. 4 Afmetingen en aansluitingen warmtepomp.

Binnenunit



Afb. 5 Componenten

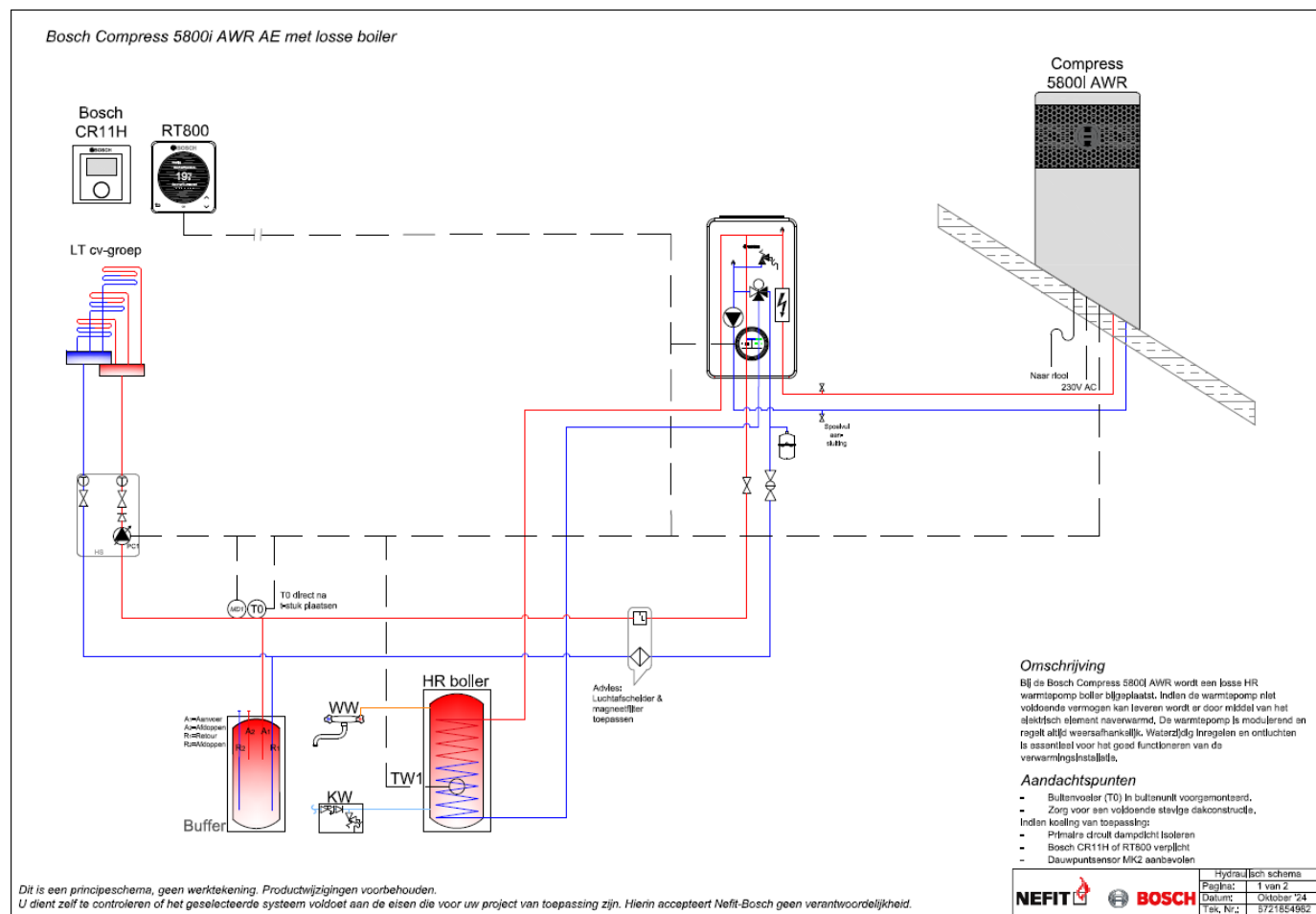
- [1] Handmatig ontluichtingsventiel
- [2] Elektrische verwarming
- [3] Verwarming/warm water 3-wegklep
- [4] Combinatiemeter
- [5] Circulatiepomp



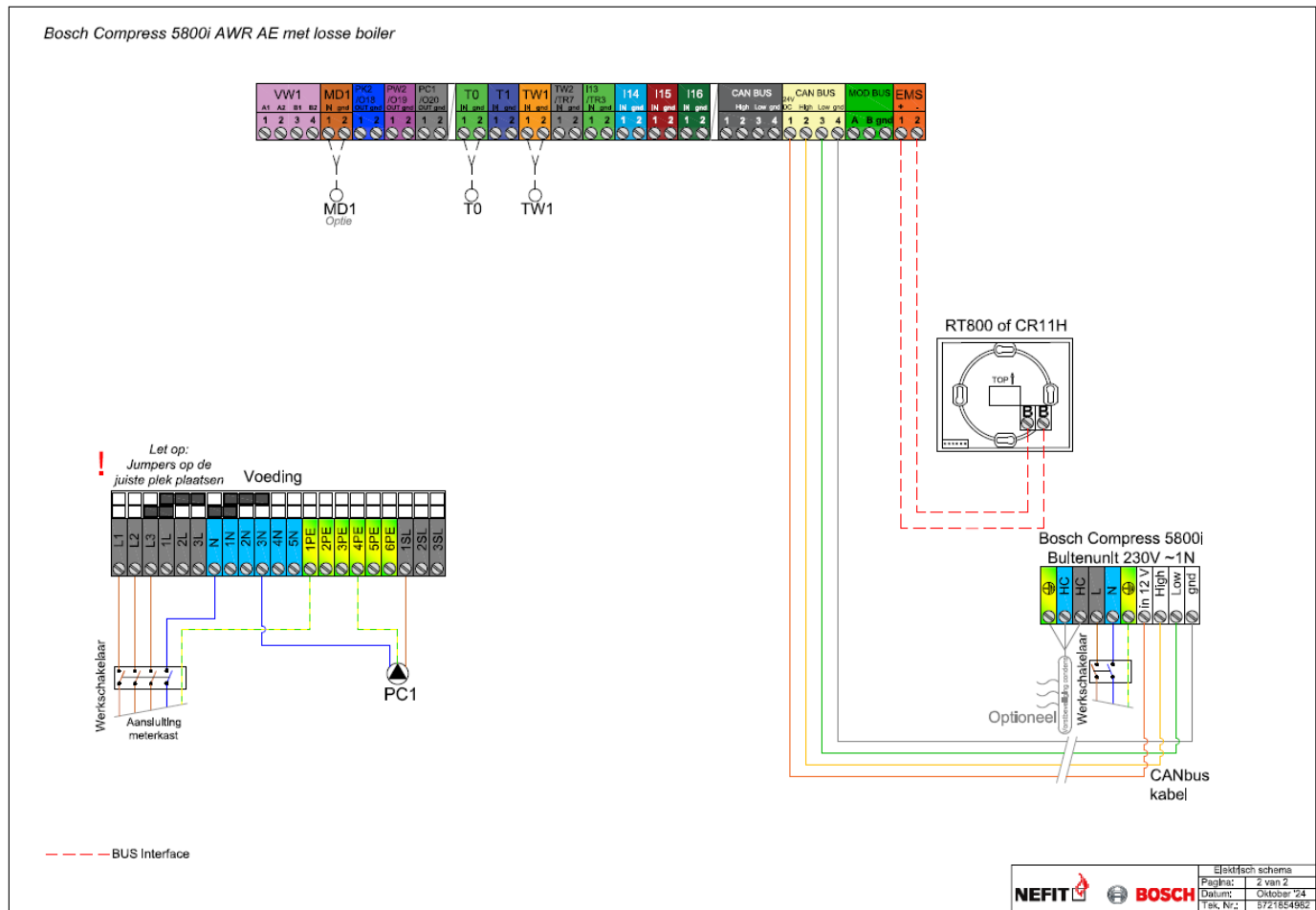
Afb. 6 Aansluiting leidingwerk

- [1] Retourleiding van boiler
- [2] Retourleiding van de cv-installatie
- [3] Aanvoer naar verwarmingssysteem
- [4] Aanvoer naar boiler
- [5] Warmtedrageringang van warmtepomp
- [6] Overdrukafvoer van de bypass
- [7] Warmtedrageruitgang naar de warmtepomp

Hydraulisch schema

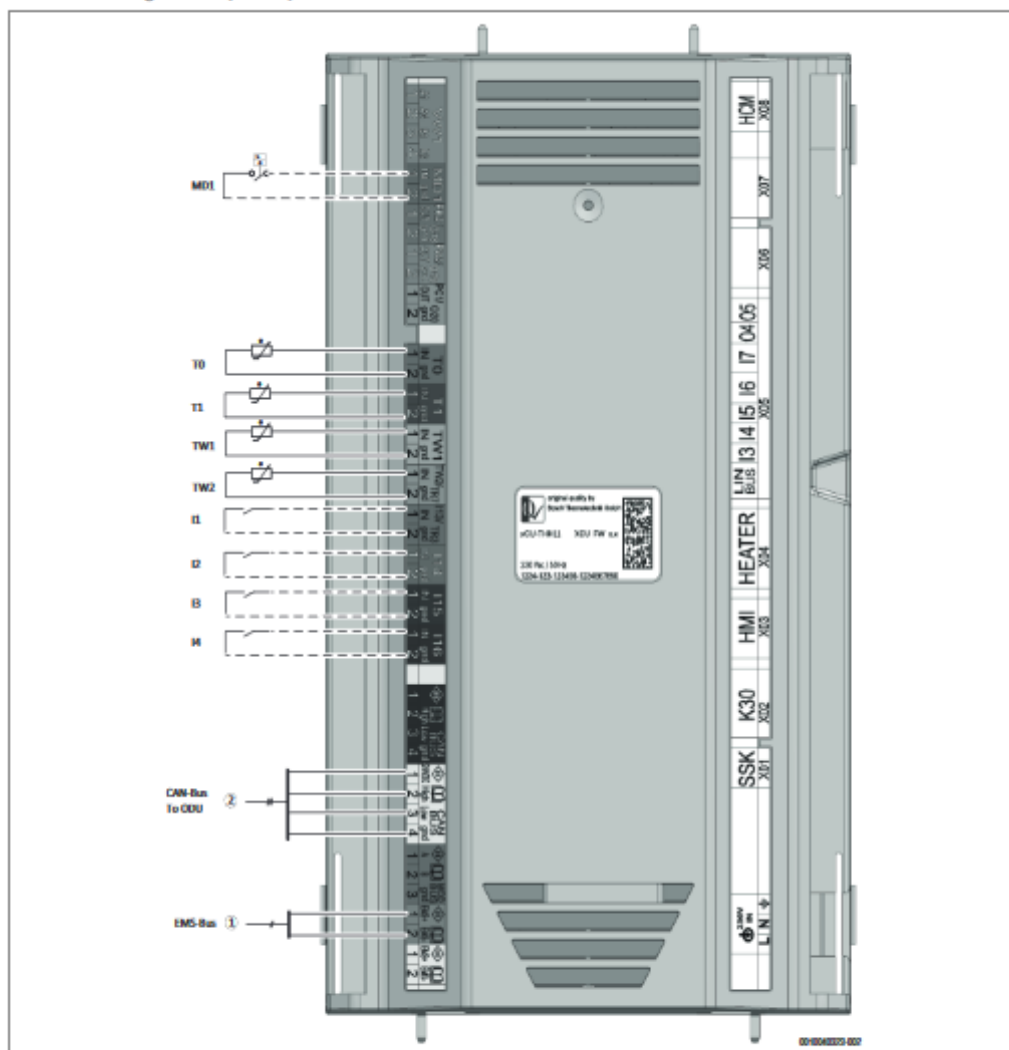


Elektrisch schema



Elektrische aansluitingen

6.10.7 Aansluiting XCU-THH (XCU HY) modules



Afb. 33 Aansluitingen

- [I1] Externe ingang 1:
- [I2] Externe ingang 2: blokverwarming of warm water
- [I3] Externe ingang 3: oververhittingsbeveiliging cv-groep (veiligheidsthermostaat)
- [I4] Externe ingang 4: SmartGrid (SG)/fotovoltaïca (PV)
- [MD1] Condensatiesensor (accessoire koelmodus)
- [T0] Temperatuursensor, aanvoer
- [T1] Temperatuursensor, buiten
- [TW1] Temperatuursensor warm water
- [TW2] Temperatuursensor warm water
- [1] EMS-BUS naar accessoire
- [2] CAN-BUS naar warmtepomp (ODU)



Het draaimoment voor de schroeven van de XCU-THH (XCU HY) moet 0,5 Nm zijn.

► Plaats een kabelbinder voor elke XCU-THH (XCU HY)-connector.



Afb. 34 Kabelbinder op connector

Pompgegevens

Toestelpomp (PC0)
Grundfos UPM4L K

