



## Lucht-waterwarmtepomp Bosch Hybride Split 10 400V zonder buffervat en installatiepomp

*Bosch Compress hybrid 3400i AWS, three phase outdoor unit*

### Materiaalstaat

| Artikelnummer             | Omschrijving                                  | Opmerking  | Aantal | Prijs bruto excl. btw. |
|---------------------------|-----------------------------------------------|------------|--------|------------------------|
| 8750722686                | CS3400iAWS 10 OR-T                            | Buitenunit | 1      | € 4.466,00             |
| 8738212146                | CS3400iAWS 14 B                               | Binnenunit | 1      | € 2.205,00             |
| 8738203521                | Buitentemperatuurvoeler 4,7K                  |            |        |                        |
| 78079                     | 230V relais incl. behuizing                   |            | 1      | € 53,62                |
| Toebehoren en accessoires |                                               |            |        |                        |
| 7738112971                | CR 11 H                                       |            | 1      | € 103,00               |
| 7747204698                | Dauwpuntvoeler voor koelen                    |            | 1      | € 69,00                |
| 7748000688                | Koudemiddelleiding 20m 3/8" 5/8"              |            | 1      | € 417,00               |
| 7748000318                | Vorstbeveiligingskabel condensafvoer 5m       |            | 1      | € 146,00               |
| 8738206183                | CANbus kabel 15m 2x2x0,75mm <sup>2</sup>      |            | 1      | € 62,00                |
| 7738330170                | Bosch Magnetische vuilafscheider 1 1/2" + EPP |            | 1      | € 328,45               |
| 7738330184                | Bosch luchtafscheider 1 1/2" + EPP            |            | 1      | € 163,80               |
| <b>Totaal excl. btw:</b>  |                                               |            |        | <b>€ 8.013,87</b>      |

| CV-ketel opties |                                        |  |   |            |
|-----------------|----------------------------------------|--|---|------------|
| 7736902180      | Nefit 1200 HRC 20/3                    |  | 1 | € 1.688,00 |
| 7736902181      | Nefit 1200 HRC 28/4                    |  | 1 | € 1.830,00 |
| 7746901851      | Nefit ProLine NxT HRC 24/CW4           |  | 1 | € 1.854,00 |
| 7746901852      | Nefit ProLine NxT HRC 30/CW5           |  | 1 | € 2.192,00 |
| 7736700400      | Nefit TrendLine II HRC25 CW4           |  | 1 | € 2.158,00 |
| 7736700500      | Nefit TrendLine II HRC30 CW5           |  | 1 | € 2.391,00 |
| 7736700983      | TrendLine AquaPower Plus HRC 25/CW6 II |  | 1 | € 2.989,00 |
| 7736700984      | TrendLine AquaPower Plus HRC 30/CW6 II |  | 1 | € 3.224,00 |

| Diensten (netto prijs) |                                            |                                  |   |          |
|------------------------|--------------------------------------------|----------------------------------|---|----------|
| 8738900101             | Inbedrijfname luchtwarmtepomp residentieel | Direct bij Nefit-Bosch bestellen | 1 | € 490,05 |
| 8738900086             | F-gassen warmtepompservice                 | Direct bij Nefit-Bosch bestellen | 1 | € 805,40 |

**ISDE meldcode, subsidie (alleen bij bestaande bouw):**

**KA22455**

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

*Prijzen op basis van prijspeil: 01-01-2025*

Onder voorbehoud van wijzigingen.

Voor netto prijzen, betalings- en leveringscondities verwijzen wij u graag naar de groothandel van uw keuze.

### Kenmerken

- Split lucht-waterwarmtepomp voor buitenunit met een hydraulische binnenunit
- Verbinding tussen de units via koelleidingen
- Koudemiddel R410A
- Als bivalente oplossing met geïntegreerd 3-wegmengventiel voor de hydraulische aansluiting van een ketel (max. 28 kW ketelvermogen)
- 0-10 V of 230 V-sigitaal voor een externe vraag van de ketel
- Met modulerende hoog rendement circulatiepomp
- Aanpassing van het verwarmingsvermogen aan de behoefte door vermogensmodulatie
- Actieve koeling is optioneel beschikbaar
- Hoog vermogenskengetal: seizoensgebonden energie-efficiëntie voor ruimteverwarming (lage temperatuurtoepassing, gemiddelde klimaatomstandigheden  $\geq 187\%$ )
- Warmtepomp inclusief binnen-unit in 1 pakket
- Snelle en eenvoudige installatie
- Inclusief vloerdrogingsprogramma, actieve koeling en anti-legionellawerking
- Tot 60°C aanvoertemperatuur mogelijk met deze warmtepomp, zonder gebruik van de externe ketel
- Eenvoudige bediening met de bedieneenheid HPC 410 via een duidelijk leesbaar display



### Voorwaarden toepassen systeem zonder buffervat en pompgroep

Om een probleemloze werking te garanderen moet voor toepassing van een systeem zonder parallel buffervat en een secundaire pompgroep worden voldaan aan onderstaande voorwaarden.

Zorg ten alle tijden voor een minimaal debiet volgens onderstaande tabel.

| Compress 3400i | Min. debiet bij defrost |
|----------------|-------------------------|
| Type           | [l/s]                   |
| 4 OR-S         | 0,25                    |
| 6 OR-S         | 0,25                    |
| 8 OR-S         | 0,25                    |
| 10 OR-S        | 0,25                    |
| 10 OR-T        | 0,33                    |
| 12 OR-T        | 0,33                    |
| 14 OR-T        | 0,33                    |

De weerstand van het afgiftesysteem mag niet hoger zijn dan de opvoerhoogte van de pomp in de binnenunit. Zie onderstaande tabel.

| Compress 3400i | $\Delta T$ WP                   | Rest opvoer hoogte |
|----------------|---------------------------------|--------------------|
| Type           | [K]                             | [kPa]              |
| 4 OR-S         | 5                               | 74                 |
| 6 OR-S         | 5                               | 64                 |
| 8 OR-S         | 5                               | 51                 |
| 10 OR-S        | 5                               | 38                 |
| 10 OR-T        | 5                               | 41                 |
| 12 OR-T        | 5                               | 38                 |
| 14 OR-T        | Niet mogelijk zonder buffervat! |                    |

### 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.

Onder voorbehoud van wijzigingen.

Voor netto prijzen, betalings- en leveringscondities verwijzen wij u graag naar de groothandel van uw keuze.

## Technische gegevens

### 11.1 Specificaties – binnenunit met externe bijverwarming

| CS3400iAWS 14 B                                                                                  | Eenheid | CS3400iAWS 10 OR-T                                | CS3400iAWS 12 OR-S/T | CS3400iAWS 14 OR-S/T |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------------------------------------------------|----------------------|----------------------|
| Elektrische gegevens                                                                             |         |                                                   |                      |                      |
| Netaansluiting                                                                                   | V       | 230 <sup>1)</sup>                                 |                      |                      |
| Aanbevolen zekering                                                                              | A       | 10 <sup>2)</sup>                                  |                      |                      |
| CV-installatie                                                                                   |         |                                                   |                      |                      |
| Aansluittype                                                                                     | -       | G1"                                               |                      |                      |
| Maximaal toegestane werkdruk                                                                     | kPa     | 300/3,0                                           |                      |                      |
| Minimale bedrijfsdruk                                                                            | kPa     | 120/1,2                                           |                      |                      |
| Expansievat                                                                                      | l       | N/A                                               |                      |                      |
| Nominale aanvoer (vloerverwarming)                                                               | l/s     | 0,49                                              | 0,59                 | 0,69                 |
| Max. extern beschikbare druk bij nominale aanvoer (vloerverwarming)                              | kPa     | 40                                                | 29                   | 18 <sup>3)</sup>     |
| Nominale aanvoer (radiatoren)                                                                    | l/s     | 0,32                                              | 0,38                 | 0,44                 |
| Max. extern beschikbare druk bij nominale aanvoer (radiatoren)                                   | kPa     | 61                                                | 53                   | 45                   |
| Minimum aanvoer (bij ontdooien) <sup>4)</sup>                                                    | l/min   | 20                                                |                      |                      |
| Minimale/maximale waterbedrijfstemperatuur (koel- <sup>5)</sup> /verwarmingsmodus) <sup>6)</sup> | °C      | 7/80                                              |                      |                      |
| Pompsoort                                                                                        | -       | Grundfos UPM2K 25-75 PWM (EEI≤0,23) <sup>7)</sup> |                      |                      |
| Algemene informatie                                                                              |         |                                                   |                      |                      |
| Opstelhoogte                                                                                     | -       | Tot 2000 m boven zeeniveau                        |                      |                      |
| Beschermingsklasse                                                                               | -       | IPX1                                              |                      |                      |
| Afmetingen (breedte x diepte x hoogte)                                                           | mm      | 485 x 398 x 700                                   |                      |                      |
| Gewicht                                                                                          | kg      | 36                                                |                      |                      |

1) 230V 1N~ AC 50Hz. De buitenunit moet een separate voedingsspanning hebben.

2) Zekeringkarakteristiek gL/C.

3) Een externe circulatiepomp moet voor de installatie worden overwogen.

4) Wanneer het minimaal debiet in het systeem niet kan worden gewaarborgd, is een buffervat nodig.

5) indien koelen beschikbaar is.

6) Externe bijverwarming moet zijn aangesloten.

7) Het criterium voor de meest efficiënte circulatiepompen is EEI ≤ 0,20.

## 9.2 Technische specificaties van CS3400IAWS 10-14 OR-T

|                                                                       | Eenheid           | CS3400IAWS 10 OR-T           | CS3400IAWS 12 OR-T | CS3400IAWS 14 OR-T |
|-----------------------------------------------------------------------|-------------------|------------------------------|--------------------|--------------------|
| <b>Bedrijf lucht/water</b>                                            |                   |                              |                    |                    |
| Max. vermogen met A2/W35 <sup>1)</sup>                                | kW                | 9,60                         | 10,90              | 12,20              |
| COP met A2/35 <sup>1)</sup>                                           | -                 | 3,42                         | 3,28               | 3,16               |
| Max. opgenomen vermogen A2/W35 <sup>1)</sup>                          | kW                | 2,81                         | 3,32               | 3,85               |
| Modulatiebereik met A2/W35                                            | kW                | 4,2 - 9,6                    | 4,2 - 10,9         | 4,2 - 12,2         |
| Max. vermogen met A7/W35 <sup>1)</sup>                                | kW                | 9,98                         | 11,60              | 14,60              |
| COP met A7/W35 <sup>1)</sup>                                          | -                 | 4,77                         | 4,51               | 4,30               |
| Vermogen met A7/W35, nominaal                                         | kW                | 9,98                         | 10,60              | 11,60              |
| COP met A7/W35, nominaal                                              | -                 | 4,77                         | 4,57               | 4,51               |
| Max. vermogen met A7/W55 <sup>1)</sup>                                | kW                | 8,88                         | 10,80              | 12,70              |
| COP met A7/W55 <sup>1)</sup>                                          | -                 | 2,97                         | 2,88               | 2,80               |
| Max. vermogen met A-7/W35 <sup>1)</sup>                               | kW                | 9,59                         | 10,90              | 11,30              |
| COP met A-7/W35 <sup>1)</sup>                                         | -                 | 2,89                         | 2,68               | 2,62               |
| Max. vermogen met A-10/W35 <sup>1)</sup>                              | kW                | 8,76                         | 10,80              | 11,50              |
| COP met A-10/W35 <sup>1)</sup>                                        | -                 | 2,80                         | 2,62               | 2,54               |
| <b>Koelgegevens</b>                                                   |                   |                              |                    |                    |
| Max. koelvermogen met A35/W7 <sup>1)</sup>                            | kW                | 6,39                         | 7,02               | 7,73               |
| EER bij A35/W7 <sup>1)</sup>                                          | -                 | 2,37                         | 2,35               | 2,30               |
| Max. opgenomen vermogen voor A35/W7 <sup>1)</sup>                     | kW                | 2,70                         | 2,99               | 3,35               |
| Max. koelvermogen met A35/W18 <sup>1)</sup>                           | kW                | 8,30                         | 9,20               | 10,10              |
| EER bij A35/W18 <sup>1)</sup>                                         | -                 | 3,03                         | 2,94               | 2,84               |
| Max. opgenomen vermogen voor A35/W18 <sup>1)</sup>                    | kW                | 2,73                         | 3,13               | 3,56               |
| Koelvermogen met A35/W18, nominaal                                    | kW                | 6,26                         | 7,20               | 7,98               |
| EER met A35/W18, nominaal                                             | -                 | 3,63                         | 3,55               | 3,48               |
| <b>elektric. Gegevens</b>                                             |                   |                              |                    |                    |
| Netaansluiting                                                        | -                 | 400V ~3N                     |                    |                    |
| Aanbevolen zekeringautomaat <sup>2)</sup>                             | A                 | 3x20                         |                    |                    |
| Maximale stroomsterkte                                                | A                 | 3x10                         |                    |                    |
| Startstroom                                                           | A                 | 10                           |                    |                    |
| Vermogensfactor cos φ met maximaal vermogen                           | -                 | > 0,92                       |                    |                    |
| <b>Informatie voor koudemiddelcircuit</b>                             |                   |                              |                    |                    |
| Aansluittype                                                          | -                 | Flensaansluiting 3/8" & 5/8" |                    |                    |
| Type koelmiddel <sup>3)</sup>                                         | -                 | R410A                        |                    |                    |
| Koudemiddelhoeveelheid                                                | kg                | 3,20                         |                    |                    |
| CO <sub>2</sub> (e)                                                   | ton               | 6,682                        |                    |                    |
| <b>Lucht- en geluidsgegevens</b>                                      |                   |                              |                    |                    |
| Nominale luchtdebiet                                                  | m <sup>3</sup> /h | 4800                         |                    |                    |
| Geluidsdrukkniveau op 1 m afstand                                     | dB(A)             | 56                           | 56                 | 56                 |
| Geluidsvermogen <sup>4)</sup>                                         | dB(A)             | 64                           | 64                 | 64                 |
| Max. geluidsvermogen – dag                                            | dB(A)             | 66                           | 68                 | 68                 |
| Max. geluidsvermogen – nacht (stille modus)                           | dB(A)             | 58                           | 58                 | 58                 |
| <b>Algemene informatie</b>                                            |                   |                              |                    |                    |
| Maximumaanvoertemperatuur van het verwarmingswater, alleen buitenunit | °C                | 60                           |                    |                    |
| Beschermingsgraad                                                     | -                 | IPX4                         |                    |                    |
| Opstelhoogte                                                          | -                 | Tot 2000 m boven zeeniveau   |                    |                    |
| Afmetingen (BxDxH)                                                    | mm                | 975 x 380 x 1262             |                    |                    |
| Gewicht (zonder verpakking)                                           | kg                | 118                          |                    |                    |
| Ventilatormotor                                                       | W                 | 160                          |                    |                    |

1) Prestaties conform EN 14511

2) Geen speciale beveiligingswaarde of -type nodig. De inschakelstroom is laag en overschrijdt de bedrijfsstroom niet

3) GWP<sub>100</sub> = 2088 (R410A)

4) Geluidsvermogensniveau conform EN 12102 (nominaal vermogen bij A7/W55)

**Tabel 10 Buitenunit**

Onder voorbehoud van wijzigingen.

Voor netto prijzen, betalings- en leveringscondities verwijzen wij u graag naar de groothandel van uw keuze.

## Systeeminformatie

Versie 05/03/2025

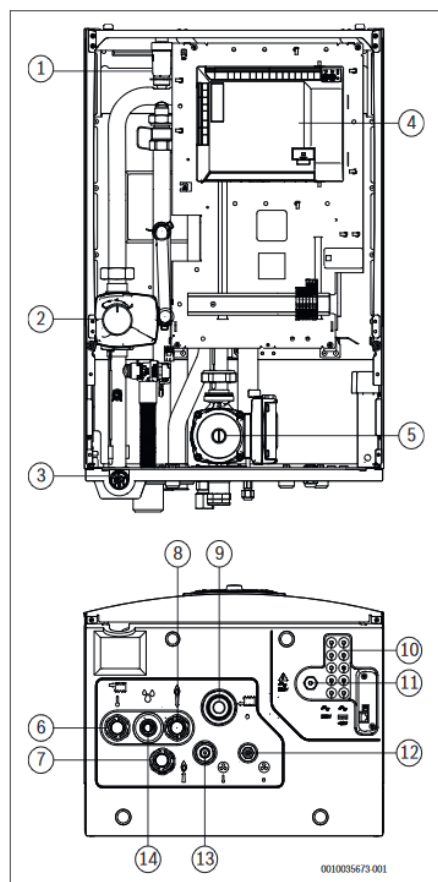
| EU-richtlijn voor energie-efficiëntie                                                                                        |             |     |       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----|-------|
| Efficiëntie                                                                                                                  |             |     |       |
| Energie-efficiëntieklasse voor ruimteverwarming bij vertrektemperatuur 55°C                                                  |             |     | A++   |
| Energie-efficiëntieklasse voor ruimteverwarming bij vertrektemperatuur 35°C                                                  |             |     | A+++  |
| Seizoensgebonden energie-efficiëntie voor ruimteverwarming bij gemiddelde klimaatomstandigheden                              | $\eta_{Wh}$ | %   | 126   |
| Seizoensgebonden energie-efficiëntie voor ruimteverwarming bij lagetemperatuur-toepassing & gemiddelde klimaatomstandigheden | $\eta_{Wh}$ | %   | 179   |
| TJ = + 7°C (lage temperatuur toepassing gemiddelde klimaatomstandigheden)                                                    | COPD        |     | 4,31  |
| Energieverbruik in andere standen dan de actieve modus                                                                       |             |     |       |
| Uit-stand                                                                                                                    | Poff        | kW  | 0,011 |
| Thermostaat-uit-stand                                                                                                        | Pto         | kW  | 0     |
| In stand-by-stand                                                                                                            | Psb         | kW  | 0,011 |
| Carterverwarmingsstand                                                                                                       | Pck         | kW  | 0     |
| Andere items                                                                                                                 |             |     |       |
| Jaarlijks energieverbruik ( lage temperatuur toepassing, gemiddelde klimaatomstandigheden )                                  | $Q_{HE}$    | kWh | 4087  |

Onder voorbehoud van wijzigingen.

Voor netto prijzen, betalings- en leveringscondities verwijzen wij u graag naar de groothandel van uw keuze.

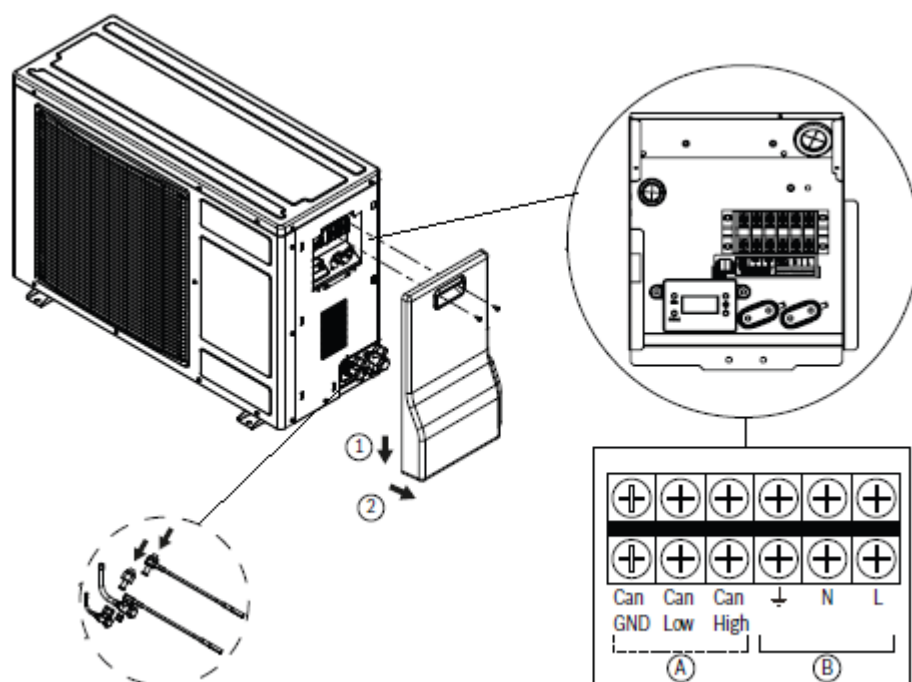
## Productoverzicht

### Binnenunit



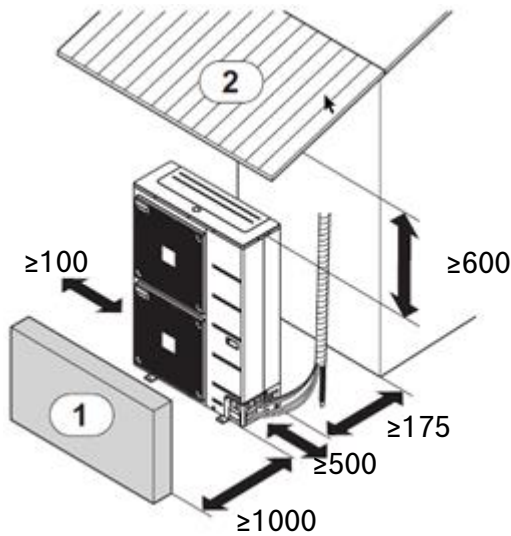
- [1] Automatische ontluchter (VL1)
- [2] Mengventiel
- [3] Manometer
- [4] Installatiemodule
- [5] Primaire circulatiepomp (PC0)
- [6] Aanvoer naar cv-installatie
- [7] Aanvoer naar bijverwarming
- [8] Aanvoer van bijverwarming
- [9] Retour van de cv-installatie
- [10] Kabeldoorvoeren voor sensoren, CAN-BUS en EMS-BUS
- [11] Kabeldoorvoer voor voedingsspanning
- [12] Koudemiddel naar buitenunit (vloeistof)
- [13] Koudemiddel in van buitenunit (gas)
- [14] Overdrukafvoer en condensaatafvoer

### Buitenunit



w keuze.

## Minimum afstanden



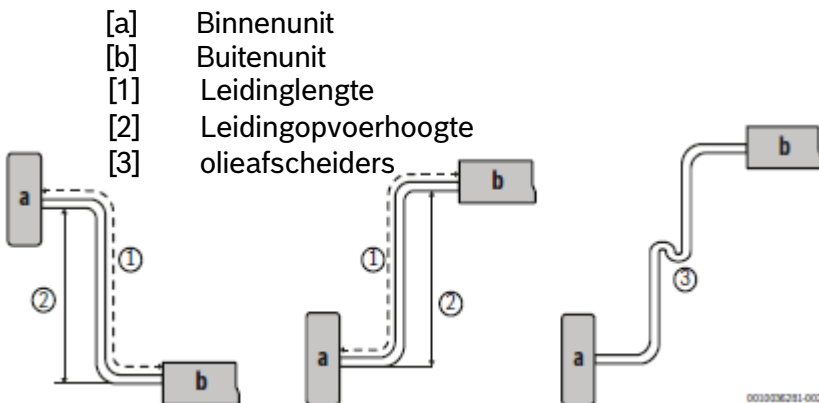
- [1] Obstakel  
[2] Dakbedekking  
Maten in mm

### Voorwaarden voor de opstelplaats

- Plaats de buitenunit bij voorkeur niet aan de noordzijde van het gebouw. Dit kan leiden tot een lager rendement.
- De opstelplaats moet zodanig gekozen worden dat het maximale geluidsniveau geen negatieve gevolgen kan hebben voor rustigere ruimtes en burens.

## Montage koelmiddelleiding

De specificaties voor leidinglengtes en -hellingen naleven bij de montage van de koelmiddelleiding



Het nominale vermogen van het product is gebaseerd op opgegeven standaardlengtes. De maximaal toegelaten lengte is bepalend voor een betrouwbare werking van het product. Een verkeerd koelmiddelvulling en/of defecte buisverbindingen kunnen storingen veroorzaken.

| Installatie       | Buisafmeting |           | Enkele lengte (1) |          | Helling (2) |                        | Koudemiddel | standaard vulling (kg) | Extra koudemiddel (g/m) | Maximale vulling (kg) |
|-------------------|--------------|-----------|-------------------|----------|-------------|------------------------|-------------|------------------------|-------------------------|-----------------------|
|                   | gas          | vloeistof | standaard         | maximaal | standaard   | Maximaal <sup>3)</sup> |             |                        |                         |                       |
| CS3400iAWS 12 ORT | 5/8"         | 3/8"      | 12,5m             | 30m      | 0m          | 15m                    | R410A       | 3,2                    | 60                      | 4,25                  |

1) Zie de (1) gemarkeerd in afb.

2) Zie de (2) gemarkeerd in afb.

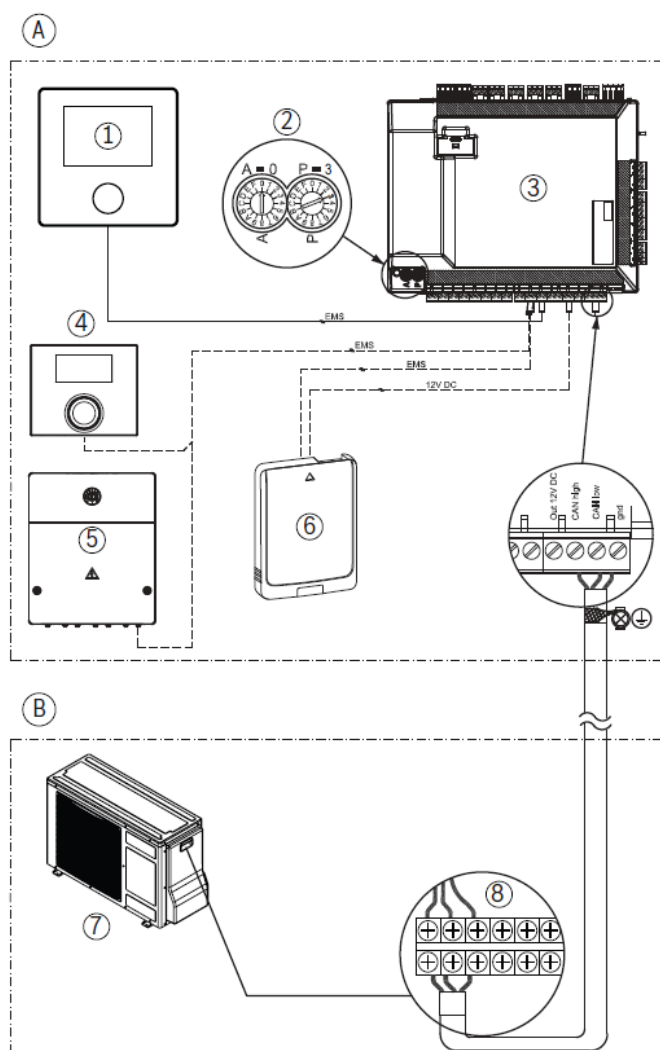
3) Olieaafscheiders zijn elke 3 meter nodig

Onder voorbehoud van wijzigingen.

Voor netto prijzen, betalings- en leveringscondities verwijzen wij u graag naar de groothandel van uw keuze.

## Connectiviteit

Aansluiting op het bussysteem EMS2 voor regelaar en module, voor eenvoudige en complexe systeemconfiguraties



Doorgetrokken lijn = fabrieksaansluiting  
Stippellijn = aangesloten tijdens installatie:

[A] Binnenunit

[B] Buitenunit

[1] Bedieningsunit (gebruikersinterface)

[2] Instelling schakelaars (A=0, P=3)

[3] Installatiemodule

[4] Temperatuurgestuurde regelaar (accessoire)

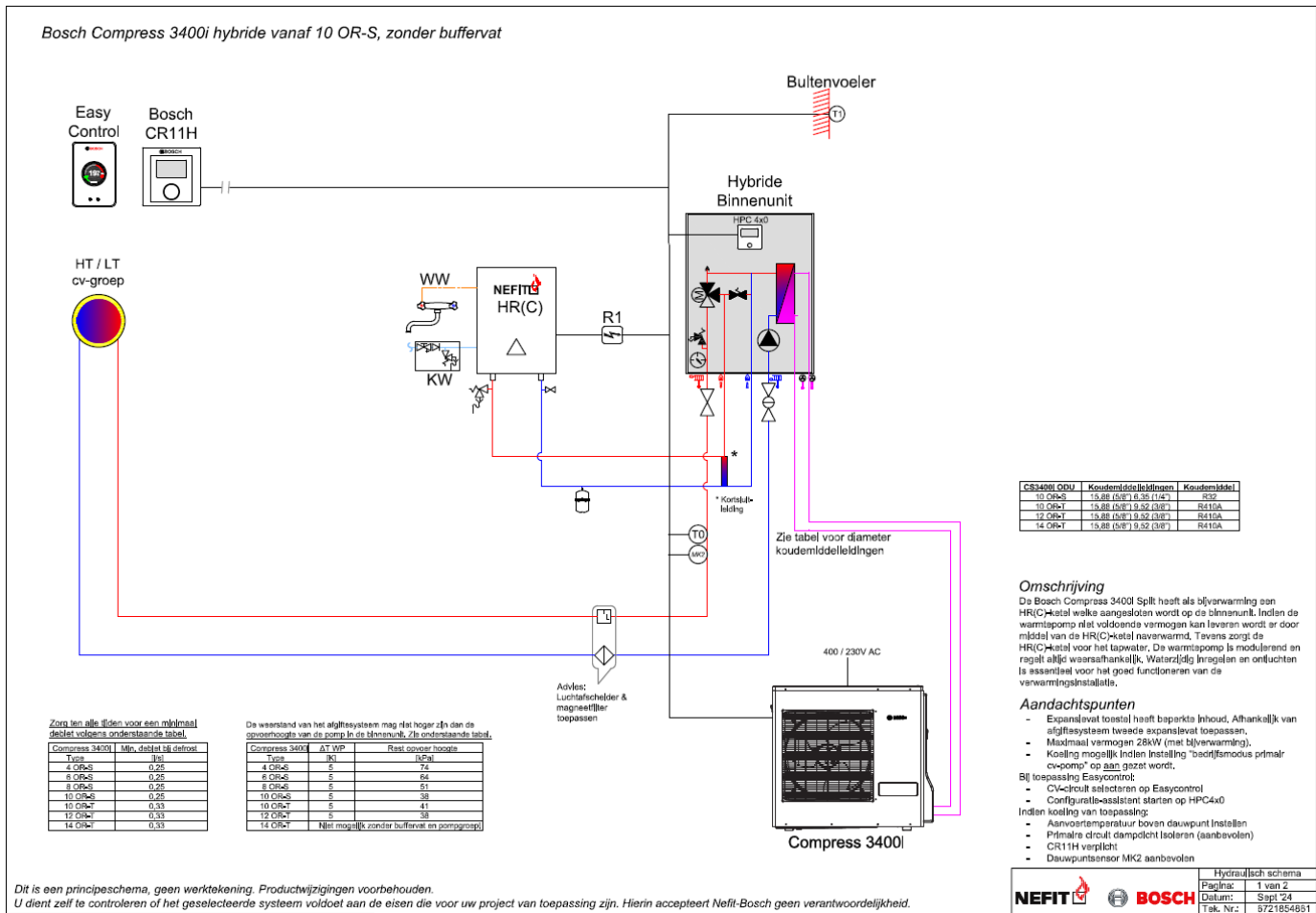
[5] EMS-module (accessoire)

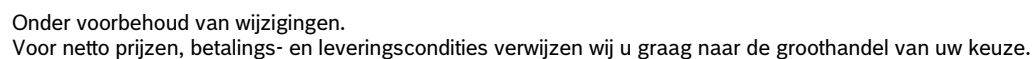
[6] Connect-Key K 30 RF (toebehoort)

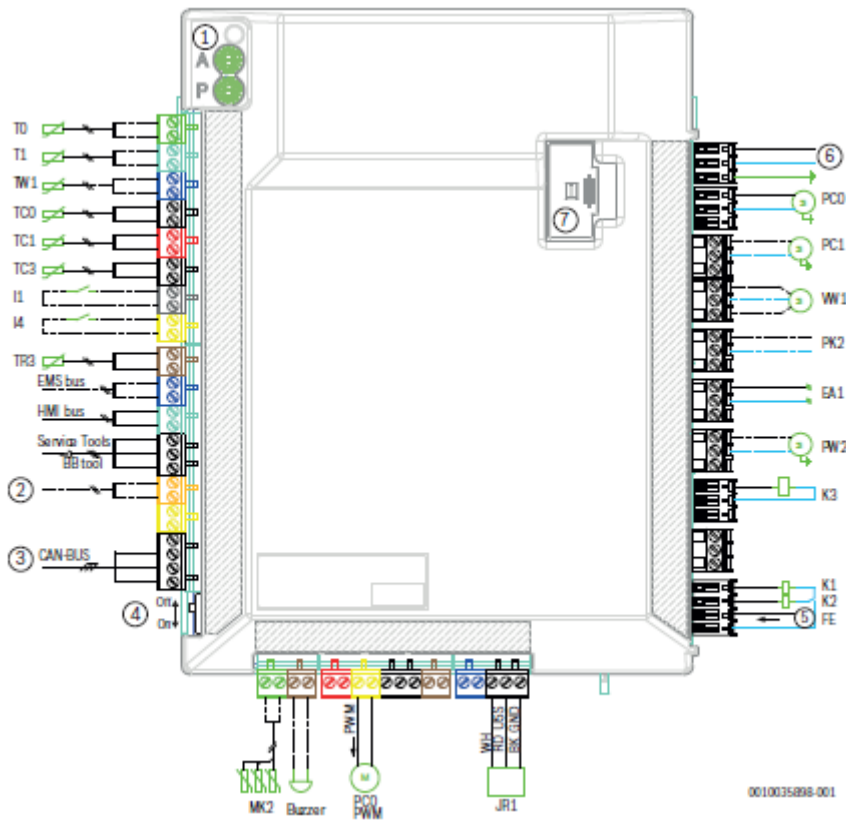
[7] Buitenunit

[8] Aansluitklemmen buitenunit

Hydraulisch schema







- [1] A en P codeerschakelaars
- [2] Connectiviteit gateway (accessoire)
- [3] CAN-BUS op buitenunit
- [4] CAN-afsluitschakelaar
- [5] Alarm elektrische verwarming (230 V~ ingangsspanning)
- [6] Voedingsspanning, 230 V~ van klemmenblokken
- [7] Zekering 5 x 20, 6,3 A traag
- [T0] CV-groep aanvoertemperatuursensor
- [T1] Buitentemperatuursensor
- [TW1] Warmwatertemperatuursensor
- [TC0] Retour-temperatuursensor
- [TC1] Aanvoertemperatuursensor (elektrische bijverwarming)
- [TC3] Condensortemperatuursensor
- [I1] Externe ingang 1
- [I4] Externe ingang 4
- [MK2] Condensatiesensor(en)
- [Buzzer] Alarmzoemer (accessoire)
- [PC0 PWM] PWM signaal, primaire circulatiepomp
- [JR1] gasdruksensor koudemiddel
- [FE] Overhittingsalarm elektrische bijverwarming
- [PW2] Warmwatercirculatiepomp
- [EA1] Aansluiting op klemmenstrook verwarmingskabel (accessoire buitenunit)
- [PK2] Relais-uitgang koeling, 230 V~
- [VW1] Warm water 3-weg omschakelventiel
- [PC1] Circulatiepomp cv-installatie
- [PC0] primaire circulatiepomp

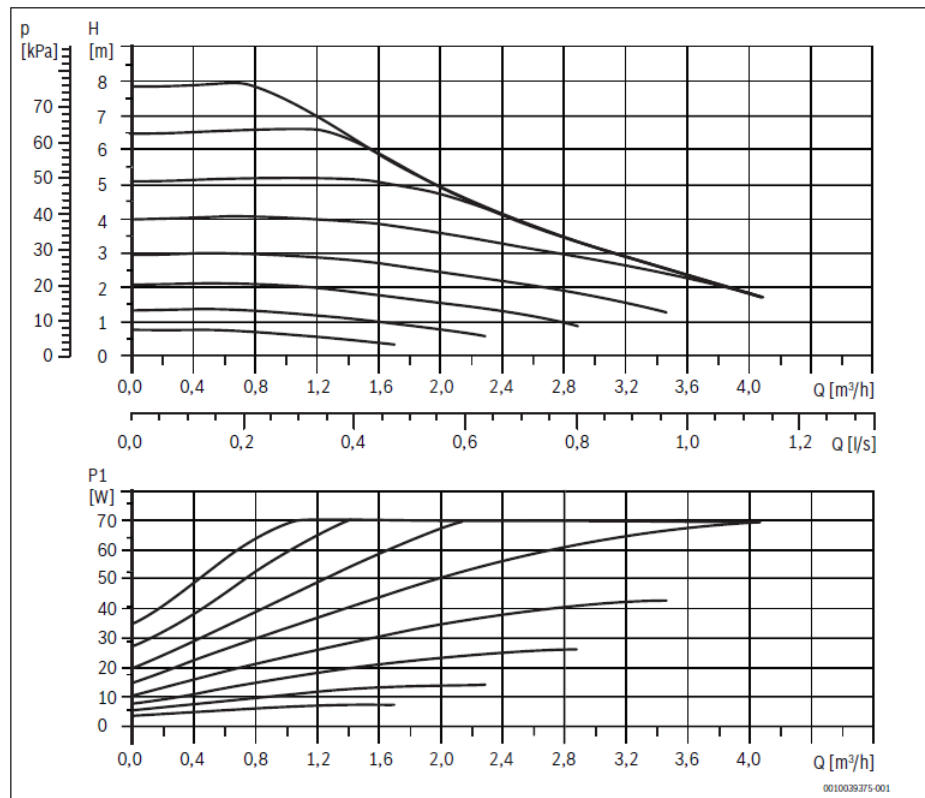
Onder voorbehoud van wijzigingen.

Voor het verkrijgen van de juiste aansluitingen verwijzen wij u graag naar de groothandel van uw keuze.

## Pomp gegevens

### Warmtepomp circulatiepomp (PC0)

Grundfos UPM2K 25-75 PWM



P Druk [kPa]  
H Opvoerhoogte [m]  
Q Volumestroom [m³/h]  
P1 Elektrisch opgenomen vermogen [W]