



Bulex®

Altijd aan uw zijde

Installatie- en onderhoudshandleiding

SDN 150 S

SDN 200 S

SDC 150 S

SDC 200 S

SDC 300 S

Inhoudsopgave

1	Veiligheid.....	3
1.1	Waarschuwingen bij handelingen.....	3
1.2	Algemene veiligheidsinstructies	3
1.3	CE-markering.....	4
1.4	Reglementair gebruik.....	4
1.5	Voorschriften (richtlijnen, wetten, normen)	4
2	Aanwijzingen bij de documentatie.....	6
2.1	Aanvullend geldende documenten in acht nemen.....	6
2.2	Documenten bewaren	6
2.3	Geldigheid van de handleiding	6
3	Productoverzicht	6
3.1	Typeplaatje	6
3.2	Leveringsomvang controleren	6
4	Montage.....	6
4.1	Eisen aan de opstellingsplaats	6
4.2	Vereisten aan de elektrische installatie van de opstellingsplaats	6
4.3	Minimumafstanden in acht nemen.....	6
4.4	Product monteren	7
4.5	Product installeren	7
5	Elektrische installatie.....	7
5.1	Product aansluiten	7
5.2	Elektrische aansluitleidingen verbinden	7
6	Ingebruikneming.....	8
7	Product aan gebruiker opleveren	8
8	Onderhoud	9
8.1	Magnesiumbeschermingsanode controleren.....	9
8.2	Binnenreservoir en componenten op kalkaanslag controleren.....	9
9	Storingen herkennen en verhelpen	9
9.1	Defecte thermostaat vervangen	9
9.2	Defect verwarmingselement vervangen	9
10	Buitenbedrijfstelling	10
11	Technische gegevens	10
12	Serviceteam.....	10
Bijlage.....	11
A	Afmeting en maattekening.....	11
B	Technische gegevens	11

1 Veiligheid

1.1 Waarschuwingen bij handelingen

Classificatie van de waarschuwingen bij handelingen

De waarschuwingen bij handelingen zijn als volgt door waarschuwingstekens en signaalwoorden aangaande de ernst van het potentiële gevaar ingedeeld:

Waarschuwingstekens en signaalwoorden



Gevaar!

Direct levensgevaar of gevaar voor ernstig lichamelijk letsel



Gevaar!

Levensgevaar door een elektrische schok



Waarschuwing!

Gevaar voor licht lichamelijk letsel



Opgelet!

Kans op materiële schade of milieuschade

1.2 Algemene veiligheidsinstructies

1.2.1 Levensgevaar door spanningvoerende aansluitingen

Bij werkzaamheden in het geopende product bestaat levensgevaar door elektrische schok.

- ▶ Voor u werkzaamheden in het geopende product uitvoert, schakelt u de hoofdschakelaar uit.
- ▶ Verbreek de verbinding van het product met het elektriciteitsnet door het product via een scheidingsinrichting met minstens 3 mm contactopening (bijv. zekeringen of contactverbrekers) spanningsvrij te maken.
- ▶ Controleer het product op spanningsvrijheid.
- ▶ Beveilig de stroomtoevoer tegen opnieuw inschakelen.

1.2.2 Verbrandingsgevaar door heet drinkwater

Aan de tappunten voor warm water bestaat bij een gewenste temperatuur van meer dan 60 °C verbrandingsgevaar. Kleine kinderen en oudere mensen lopen zelfs bij lagere temperaturen al risico's.

- ▶ Kies een gepaste gewenste temperatuur.

1.2.3 Verbrandingsgevaar en risico op materiële schade door lekkend heet of koud water

- ▶ Als u kunststofbuizen voor de heet- of koudwateraansluiting van het product gebruikt, gebruik dan alleen buizen met een temperatuurbestendigheid van 95°C bij een druk van 1,0 MPa (10 bar).

1.2.4 Vorstschade vermijden

Als het product langere tijd in een onverwarmde ruimte buiten gebruik blijft, dan kan het water in het product en in de buizen bevriezen.

- ▶ Monteer het product in een opstellingsruimte die altijd vorstvrij is.

1.2.5 Materiële schade door ondichtheden

- ▶ Zorg ervoor dat aan de aansluitleidingen geen mechanische spanningen ontstaan.
- ▶ Hang geen lasten aan de buizen (bijv. kleding).

1.2.6 Levensgevaar door ontbrekende of verkeerd gemonteerde componenten van een veiligheidsgroep

Ontbrekende of verkeerd gemonteerde componenten van een veiligheidsgroep (bijv. veiligheidsklep, terugstroomklep, drukregelaar) kunnen tot levensgevaarlijke verbrandingen en andere verwondingen leiden.

- ▶ Bouw de nodige componenten van de veiligheidsgroep in.
- ▶ Monteer geen hydraulische toebehoren tussen de veiligheidsgroep en de koudwaterleiding van de boiler.
- ▶ Informeer de gebruiker over de functie en de positie van de veiligheidsgroep.

1.2.7 Materiële schade door ongeschikt montageoppervlak

Het montageoppervlak moet effen en voor het bedrijfsgewicht van het toestel voldoende draagvermogen hebben. Oneffenheid van het montageoppervlak kan lekken in het toestel veroorzaken.

Bij onvoldoende draagvermogen kan het toestel omvallen.

Ondichtheden aan de aansluitingen kunnen hierbij levensgevaar betekenen.

- ▶ Zorg ervoor dat het toestel vlak op het montageoppervlak ligt.
- ▶ Zorg ervoor dat het montageoppervlak voor het bedrijfsgewicht van het toestel voldoende draagvermogen heeft.

1.2.8 Materiële schade door ondeskundig gebruik en/of ongeschikt gereedschap

Ondeskundig gebruik en/of ongeschikt gereedschap kan schade veroorzaken (bv. gas- of waterlekkages).

- ▶ Om schroefverbindingen vast te draaien of te lossen, gebruikt u principieel passende steeksleutels, maar geen buistangen, verlengingen enz.

1.3 CE-markering



Met de CE-markering wordt aangegeven dat de producten volgens het typeplaatje voldoen aan de fundamentele vereisten van de geldende richtlijnen.

De conformiteitsverklaring kan bij de fabrikant geraadpleegd worden.

1.4 Reglementair gebruik

Er kan bij ondeskundig of oneigenlijk gebruik gevaar ontstaan voor lijf en leven van de gebruiker of derden resp. schade aan het product en andere voorwerpen.

Het product is bestemd om max. 85 °C opgewarmd drinkwater voor huishoudens te bereiden en ter beschikking te houden.

Het product mag uitsluitend op de grond opgesteld worden.

Het gebruik van het product is alleen met ingebouwde veiligheidsgroep toegestaan, die aan de testvoorwaarden van BELGAQUA voldoet.

Het reglementaire gebruik houdt in:

- het naleven van de meegeleverde gebruiksaanwijzingen van het product alsook van alle andere componenten van de installatie
- het naleven van alle in de handleidingen vermelde inspectie- en onderhoudsvoorwaarden.

Het gebruik van het product in voertuigen, zoals bijv. campers of woonwagens, geldt als niet volgens de bestemming. Niet als voertuigen gelden eenheden die permanent en stationair geïnstalleerd zijn (zogenaamde stationaire installatie).

Een ander gebruik dan het in deze handleiding beschreven gebruik of een gebruik dat van het hier beschreven gebruik afwijkt, geldt als niet reglementair. Als niet reglementair gebruik geldt ook ieder direct commercieel of industrieel gebruik.

Attentie!

Ieder misbruik is verboden.

1.5 Voorschriften (richtlijnen, wetten, normen)

Houdt u er rekening mee de nationale regelgeving, normen, richtlijnen en wetgeving.

De plaatsing, installatie en eerste ingebruikname van het toestel mag enkel uitgevoerd worden door een bekwaam installateur die, onder zijn verantwoordelijkheid de bestaande normen en de installatievoorschriften naleeft. Deze brochure moet aan de gebruiker overhandigd worden. De installatie dient uitgevoerd te worden in overeenstemming met de volgende normen, voorschriften en richtlijnen:

- Alle bestaande voorschriften van de plaatselijke watermaatschappij en BELGAQUA.
- Alle NBN-voorschriften in verband met drinkwatervoorziening en reglementen waaronder de NBN E 29-804.
- De Belgische norm NBN D 51-003 voor brandstoffen lichter dan lucht.
- NBN 61-002
- Voor propaan NBN 51-006
- Alle NBN-voorschriften voor elektrohuishoudelijke toestellen m.a.w. :
 - NBN C 73 - 335 - 30
 - NBN C 73 - 335 - 35
 - NBN 18 - 300



- NBN 92 - 101 enz.
- De ARAB- en AREI-voorschriften

Bij de eerste in bedrijfstelling moet de installateur zowel de gas- als de wateraansluitingen van de installatie en het toestel op dichtheid controleren.

2 Aanwijzingen bij de documentatie

2 Aanwijzingen bij de documentatie

2.1 Aanvullend geldende documenten in acht nemen

- ▶ Neem absoluut goed nota van alle bedienings- en installatiehandleidingen die bij de componenten van de installatie worden meegeleverd.

2.2 Documenten bewaren

- ▶ Bezorg de handleiding en alle begeleidende documenten samen met eventueel noodzakelijke hulpmiddelen aan de bewoner.

2.3 Geldigheid van de handleiding

Deze handleiding geldt uitsluitend voor de volgende producten:

Productartikelnummer

SDN 150 S	0010014466
SDN 200 S	0010014469
SDC 150 S	0010016004
SDC 200 S	0010016007
SDC 300 S	0010016008

3 Productoverzicht

3.1 Typeplaatje

Het typeplaatje bevindt zich onder de schakelkast.

Op het typeplaatje vindt u de volgende informatie:

Informatie	Betekenis
Serienummer	ter identificatie
SDx XXX S	Productbenaming
l	Inhoud
kW	Vermogen
V	Werkspanning
MPa (bar)	Druk
IP xx	Beschermingsklasse
CE-markering	Toestel is conform Europese normen en richtlijnen
Afvalcontainer	Deskundige afvoer van het toestel

3.2 Leveringsomvang controleren

Aantal	Component
1	Boiler
1	Gebruiksaanwijzing
1	Installatie- en onderhoudshandleiding
1	Garantiekaart

4 Montage

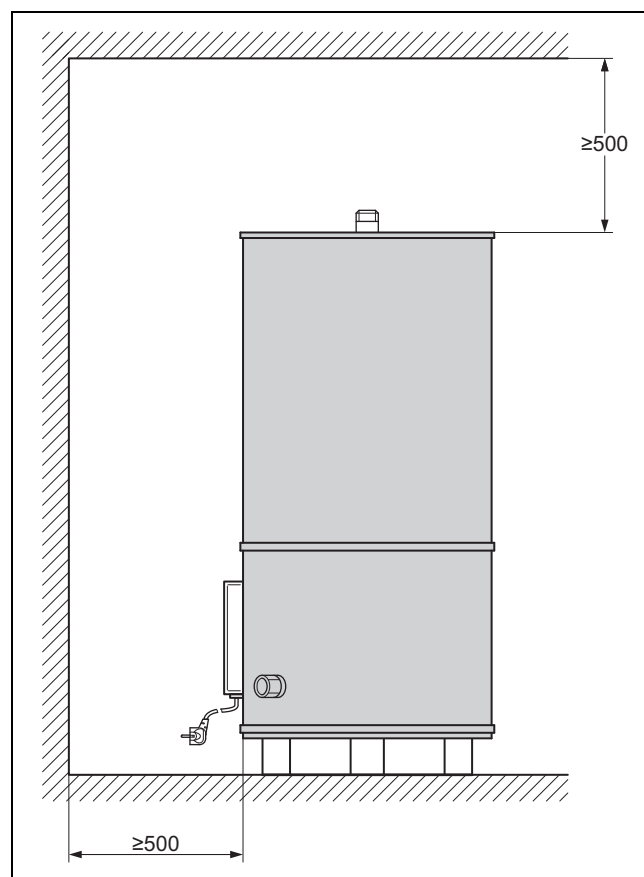
4.1 Eisen aan de opstellingsplaats

1. Monteer de boiler in permanent vorstvrije en droge ruimtes.
2. Zorg ervoor dat de vloer effen, waterpas en stabiel is.
3. Zorg ervoor dat het draagvermogen van de vloer volstaat om de met water gevulde boiler te dragen.
4. Kies de opstellingsplaats zodanig dat een doelmatige leidingvoering kan plaatsvinden.

4.2 Vereisten aan de elektrische installatie van de opstellingsplaats

1. Zorg ervoor dat de boiler buiten de veiligheidszones 0 tot 2 gemonteerd kan worden.
2. Zorg ervoor dat de woning met een aardingsleiding uitgerust is.
 - ◁ Als er geen reglementaire aardingsleiding ter beschikking staat, zorg er dan voor dat een foutstroomveiligheidsschakelaar ≤ 30 mA geïnstalleerd is.
3. Zorg ervoor dat de boiler voor de voorhanden netspanning geschikt is.

4.3 Minimumafstanden in acht nemen



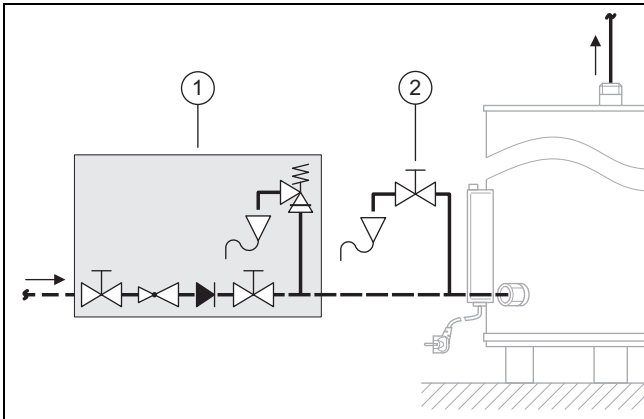
- ▶ Neem bij de montage de minimumafstanden in acht.

4.4 Product monteren

- Neem bij de montage de vereiste lengte van de elektrische leiding, de minimumafstanden tot wand/vloer en de toegestane veiligheidszone in acht.

4.5 Product installeren

1. Gebruik verzinkte koperschroefverbindingen als de warmwater- en koudwaterleiding van koper zijn.
2. Reinig de buizen zodat er geen metalen deeltjes of vreemde voorwerpen in het product kunnen terechtkomen.
3. Schroef de warmwater- en koudwaterleiding aan de koud- en warmwateraansluiting van het product.



1 Veiligheidsgroep

2 Aftapkraan

4. Installeer een aftapkraan volgens de afbeelding.
5. Zorg ervoor dat de veiligheidsgroep door BELGAQUA toegestaan is.
6. Installeer de veiligheidsgroep zoals op de afbeelding.
7. Installeer de veiligheidsgroep zo dicht mogelijk tegen de koudwateringang van het product.
8. Installeer de afvoerleiding met een constant verval.
9. Neem een afstand tussen afblaasleiding van de veiligheidsklep en de afvoertrechter in acht, zodat de afvoerleiding atmosferisch open is.
 - Afstand: ≥ 20 mm
10. Zorg ervoor dat de afvoerleiding minstens dezelfde diameter als de afblaasleiding van de veiligheidsklep heeft.
11. Als de ingangsdruk boven 6 bar stijgt, bouw dan een drukregelaar in.
 - Drukinstelling: 3 ... 4 bar

5 Elektrische installatie

5.1 Product aansluiten

1. Zorg ervoor dat u de boiler voor de ingebruikneming niet op het stroomnet aansluit.
2. Zorg ervoor dat u de boiler aardt.
3. Gebruik geen buizen voor de aarding.
4. Beveilig het stroomcircuit met een foutstroomveiligheidsschakelaar met uitschakelstroom $I_N = 30$ mA.

5. Alternatief 1 / 2

Voorwaarden: Netaansluiting met netstekker

- Zorg ervoor dat de netstekker met een veiligheidscontact uitgerust is.
- Installeer een gearde contactdoos.

5. Alternatief 2 / 2

Voorwaarden: Netaansluiting vast bedraad

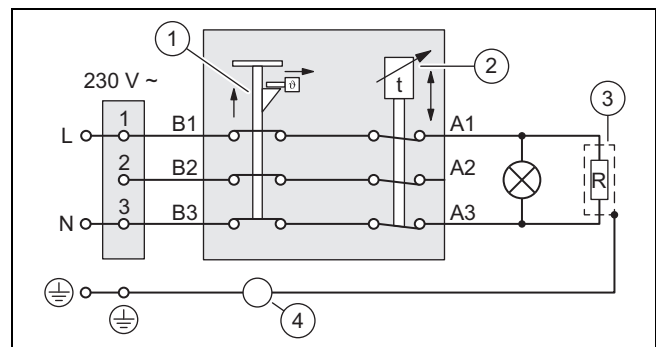
- Verbind de elektrische aansluitleidingen.
- Installeer voor de boiler een meerpolige scheidingsinrichting met minstens 3 mm contactafstand.

5.2 Elektrische aansluitleidingen verbinden

De geschikte netaansluiting voor het product staat in de technische gegevens.

Technische gegevens (→ Pagina 11)

5.2.1 Aansluiting eenfasig 230 V ~, verwarmingselement niet ommanteld



1 Veiligheidsbegrenzer

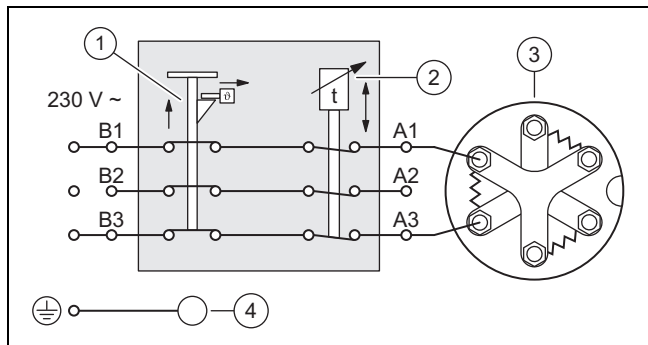
3 Verwarmingselement

2 Thermostaat

4 Magnesiumbescherminsaanode

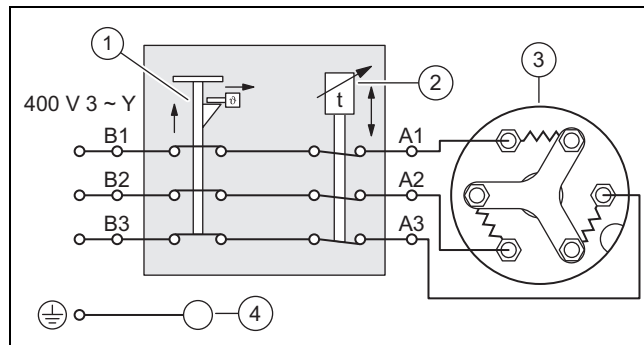
6 Ingebruikneming

5.2.2 Aansluiting eenfasig 230 V ~, verwarmingselement ommanteld



- | | |
|------------------------|------------------------------|
| 1 Veiligheidsbegrenzer | 3 Verwarmingselement |
| 2 thermostaat | 4 Magnesiumbeschermingsanode |

5.2.4 Aansluiting driefasig 230/400 V ~, verwarmingselement ommanteld



- | | |
|------------------------|------------------------------|
| 1 Veiligheidsbegrenzer | 3 Verwarmingselement |
| 2 thermostaat | 4 Magnesiumbeschermingsanode |

5.2.3 Aansluiting driefasig 133/230 V ~, verwarmingselement ommanteld

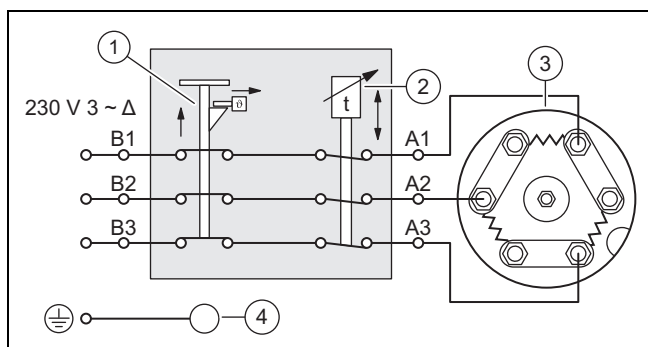


Gevaar!

Explosiegevaar door aansluiting aan de 230/400 V ~ netspanning!

In driehoek geschakelde verwarmingselementen kunnen bij een netspanning van 230/400 V ~ tot een overmatige opwarming van het warm water leiden. De warmwaterboiler kan hierdoor exploderen.

- Sluit de warmwaterboiler met de netspanning 133/230 V ~ aan.



- | | |
|------------------------|------------------------------|
| 1 Veiligheidsbegrenzer | 3 Verwarmingselement |
| 2 thermostaat | 4 Magnesiumbeschermingsanode |

6 Ingebruikneming

1. Open de koudwaterstopkraan.
2. Open de warmwaterkranen.
3. Wacht tot er water uit de warmwaterkranen stroomt.
4. Sluit de warmwaterkranen.
5. Controleer alle buisverbindingen op lekkages.
6. Steek de netstekker in de contactdoos als er geen vaste bedrading is.
7. Schakel de foutstroomveiligheidsschakelaar in.
8. Schakel de hoofdschakelaar in.

7 Product aan gebruiker opleveren

1. Instrueer de gebruiker over de bediening van het product. Beantwoord al zijn vragen. Wijs de gebruiker vooral op de veiligheidsvoorschriften die hij in acht moet nemen.
2. Geef aan de gebruiker uitleg over positie en werking van de veiligheidsinrichtingen.
3. Geef de gebruiker alle voor hem bestemde handleidingen en toestelpapieren, zodat hij ze kan bewaren.
4. Informeer de gebruiker over de mogelijkheden om de warmwatertemperatuur aan het aftappunt te begrenzen opdat verbrandingen verhinderd worden.

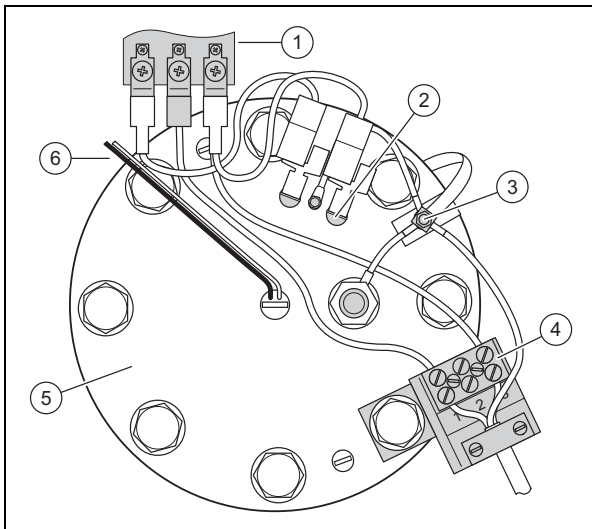
8 Onderhoud

8.1 Magnesiumbeschermingsanode controleren

1. Schakel de boiler spanningvrij. (→ Pagina 10)
2. Leeg de boiler. (→ Pagina 10)
3. Draai de schroeven van de schakelkast los.
4. Maak de netaansluitleidingen en de kabelhouder van de klemmenlijst van de netaansluiting los.
5. Maak de aardingsleiding van de flens los.

6. Alternatief 1 / 2

Voorwaarden: SDN...S, verwarmingselement niet ommanteld

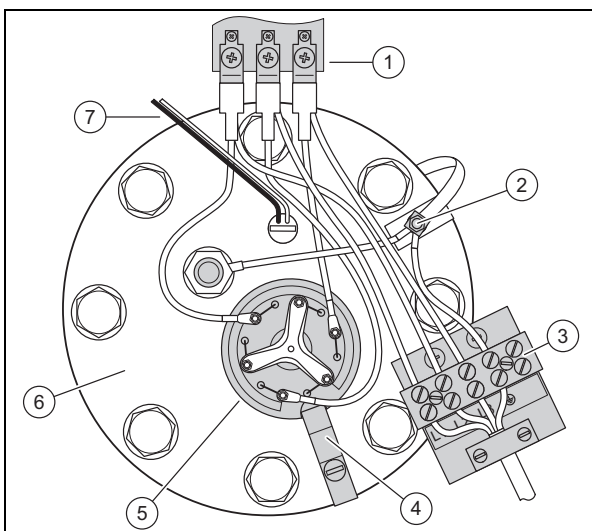


- | | |
|------------------------|-------------------------------|
| 1 Veiligheidsbegrenzer | 4 Klem netaansluitleiding |
| 2 Verwarmingselement | 5 Flens met zeskant-schroeven |
| 3 Aardingsleiding | 6 thermostat |

- Trek de steekverbindingen van het verwarmingselement.

6. Alternatief 2 / 2

Voorwaarden: SDC...S, verwarmingselement ommanteld



- | | |
|------------------------|---------------------------------------|
| 1 Veiligheidsbegrenzer | 3 Klem netaansluitleiding |
| 2 Aardingsleiding | 4 Bevestigingsklem verwarmingselement |

- | | |
|----------------------|--------------|
| 5 Verwarmingselement | 7 thermostat |
|----------------------|--------------|

- | |
|-------------------------------|
| 6 Flens met zeskant-schroeven |
|-------------------------------|

- Los de bevestigingsklem van het verwarmingselement.
- Trek de steekverbindingen naar het verwarmingselement eraf.

7. Trek de thermostat eruit.
8. Schroef de zeskantschroeven van de flens eraf.
9. Trek de flens met de magnesiumbeschermingsanode recht uit de boiler.
10. Vervang de magnesiumbeschermingsanode als 60 % van de magnesiumbeschermingsanode versleten is.
11. Bevestig de magnesiumbeschermingsanode opnieuw.
12. Vervang de afdichting van de flens.
13. Schroef de flens eraan.
14. Bevestig de netaansluitleidingen, de aardingsleiding, de steekverbindingen van het verwarmingselement en de thermostat.
15. Schroef de schakelkast aan de boiler vast.

8.2 Binnenreservoir en componenten op kalkaanslag controleren

1. Schakel de boiler spanningvrij. (→ Pagina 10)
2. Ledig de boiler. (→ Pagina 10)
3. Verwijder de elektrische aansluitingen, het verwarmingselement en de thermostat van de flens.
4. Verwijder de flens.
5. Reinig evt. het binnenreservoir met ontkalkingsmiddelen of door voorzichtig schaven met een houtschaaf.
6. Vervang de afdichting van de flens.
7. Bevestig alle elektrische aansluitingen, het verwarmingselement en de thermostat.
8. Schroef de schakelkast aan de boiler vast.
9. Vervang evt. componenten.

9 Storingen herkennen en verhelpen

9.1 Defecte thermostat vervangen

1. Schakel de boiler spanningvrij. (→ Pagina 10)
2. Draai de schroeven van de schakelkast los.
3. Vervang de defecte thermostat.
4. Schroef de schakelkast aan de boiler vast.

9.2 Defect verwarmingselement vervangen

9.2.1 SDN..., verwarmingselement niet ommanteld

1. Schakel de boiler spanningvrij. (→ Pagina 10)
2. Draai de schroeven van de schakelkast los.
3. Leeg de boiler. (→ Pagina 10)
4. Trek de steekverbindingen van het verwarmingselement.
5. Schroef evt. de veiligheidsbegrenzer eraf.
6. Schroef de aardingsleiding van de flens.
7. Verwijder de flens.

10 Buitenbedrijfstelling

8. Vervang het defecte verwarmingselement.
9. Bevestig het verwarmingselement.
10. Vervang de afdichting van de flens.
11. Schroef de flens eraan.
12. Bevestig de netaansluitleidingen, de aardingsleiding, de steekverbinding van het verwarmingselement en evt. de veiligheidsbegrenzer.
13. Schroef de schakelkast aan de boiler vast.

9.2.2 SDC..., verwarmingselement ommanteld

1. Schakel de boiler spanningvrij. (→ Pagina 10)
2. Draai de schroeven van de schakelkast los.
3. Los de bevestigingsklem van het verwarmingselement.
4. Verwijder de aansluitleidingen van het verwarmingselement.
5. Vervang het defecte verwarmingselement.
6. Bevestig het verwarmingselement.
7. Schroef de flens eraan.
8. Bevestig de netaansluitleidingen, de aardingsleiding en de aansluitleidingen van het verwarmingselement.
9. Schroef de schakelkast aan de boiler vast.

10 Buitenbedrijfstelling

Product spanningvrij schakelen

1. Alternatief 1 / 2

Voorwaarden: Netaansluiting met netstekker

- ▶ Trek de stekker uit het stopcontact.

1. Alternatief 2 / 2

Voorwaarden: Netaansluiting vast bedraad



Gevaar!

Gevaar voor elektrische schok

Bij werkzaamheden aan elektrische componenten met aansluiting aan het laagspanningsnet bestaat gevaar voor elektrische schokken.

- ▶ Scheid het product van de stroomtoevoer af.
- ▶ Beveilig het product tegen het herinschakelen.
- ▶ Controleer het product op spanningsvrijheid.
- ▶ Open het product alleen in spanningloze toestand.

- ▶ Maak de netaansluitleidingen los.

Product leegmaken

2. Sluit de koudwaterstopkraan.
3. Open een warmwaterkraan die aan het product aangesloten is.
4. Ledig het water uit de warmwaterboiler door de aftapkraan.

Product demonteren

5. Maak de koud- en warmwaterleiding los.

11 Technische gegevens

Maattekening en afmetingen (→ Pagina 11).

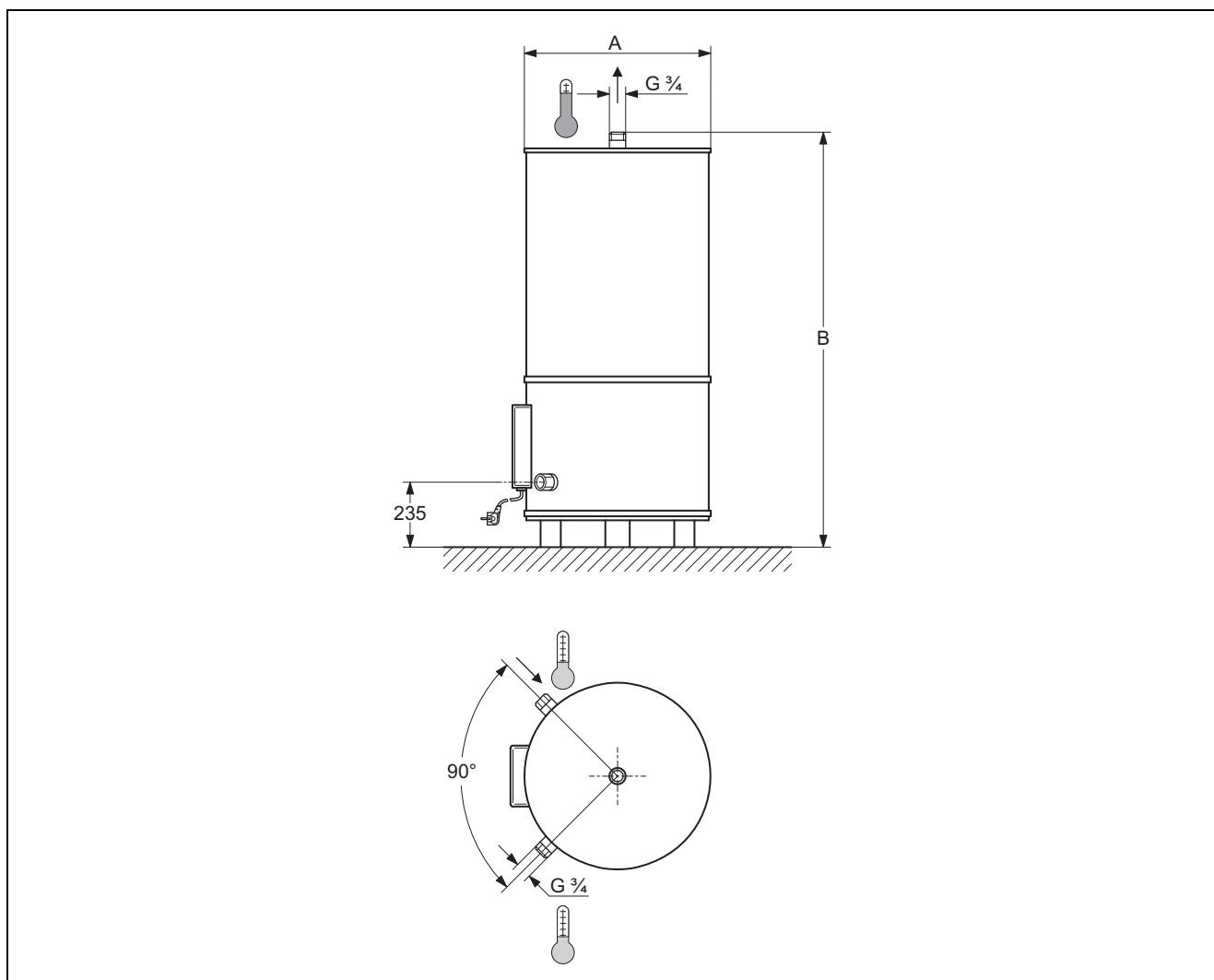
Technische gegevens (→ Pagina 11)

12 Serviceteam

Contactgegevens over ons serviceteam vindt u op het aan de achterkant opgegeven adres of www.bulex.be.

Bijlage

A Afmeting en maattekening



Product	Afmetingen in mm	
	A	B
SDN 150 S	595	1141
SDN 200 S	595	1399
SDC 150 S	595	1141
SDC 200 S	595	1399
SDC 300 S	660	1630

B Technische gegevens

Product	Inhoud	Vermogen	Energieverbruik in stand-by	Netspanning	Leeg gewicht
Eenheid	l	W	kWh/24 h	V	kg
SDN 150 S	150	1800	1,78	230	50
SDN 200 S	200	2400	2,12	230	64
SDC 150 S	150	2400	1,78	230 of 400	53
SDC 200 S	200	2400	2,12	230 of 400	65
SDC 300 S	300	3200	2,54	230 of 400	86

Leverancier / Fabrikant
BULEX Services N.V.

Golden Hopestraat 15
1620 Drogenbos

www.bulex.be

© Deze handleidingen, of delen ervan, zijn auteursrechtelijk beschermd en mogen alleen met schriftelijke toestemming van de fabrikant vermenigvuldigd of verspreid worden.



Bulex®

Altijd aan uw zijde