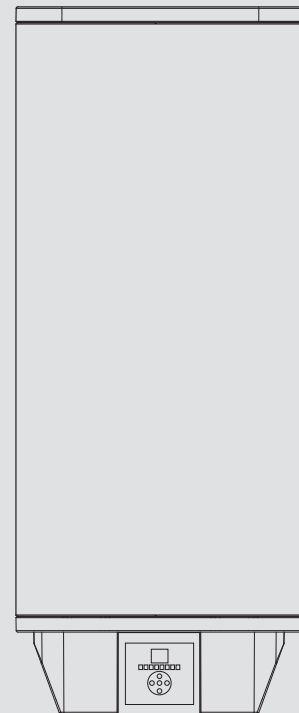


**BEDIENUNG UND INSTALLATION  
OPERATION AND INSTALLATION  
UTILISATION ET INSTALLATION  
BEDIENING EN INSTALLATIE  
ЭКСПЛУАТАЦИЯ И МОНТАЖ  
OBSLUHA A INŠTALÁCIA  
OBSŁUGA I INSTALACJA**

Warmwasser-Wandspeicher mit Elektronik | Wall mounted water heater with PCB |  
Ballon d'ECS mural électronique | Warmwater-wandboiler met elektronica | Настенный  
накопительный водонагреватель с электронным модулем | Nástenný akumuláčny ohrievač  
vody s elektronikou | Zasobnik ścienny ciepłej wody z układem elektronicznym

- » PSH 30 Universal EL
- » PSH 50 Universal EL
- » PSH 80 Universal EL
- » PSH 100 Universal EL
- » PSH 120 Universal EL
- » PSH 150 Universal EL



**STIEBEL ELTRON**

## BIJZONDERE INFO

### BEDIENING

<b>1. Algemene aanwijzingen</b>	<b>59</b>
1.1 Veiligheidsaanwijzingen	59
1.2 Andere aandachtspunten in deze documentatie	60
1.3 Maateenheden	60
<b>2. Veiligheid</b>	<b>60</b>
2.1 Voorgescreven gebruik	60
2.2 Veiligheidsaanwijzingen	60
2.3 CE-logo	60
2.4 Keurmerk	60
<b>3. Toestelbeschrijving</b>	<b>61</b>
<b>4. Instellingen</b>	<b>61</b>
4.1 Bedieningselementen, display en symbolen	61
4.2 Fabrieksinstellingen	62
4.3 Toetsfuncties	62
4.4 Menufuncties	63
<b>5. Reiniging, verzorging en onderhoud</b>	<b>65</b>
<b>6. Problemen verhelpen</b>	<b>65</b>

### INSTALLATIE

<b>7. Veiligheid</b>	<b>66</b>
7.1 Algemene veiligheidsaanwijzingen	66
7.2 Voorschriften, normen en bepalingen	66
<b>8. Toestelbeschrijving</b>	<b>66</b>
8.1 Leveringstoebehoren	66
<b>9. Voorbereidingen</b>	<b>66</b>
9.1 Montageplaats	66
<b>10. Montage</b>	<b>66</b>
10.1 Montage van het toestel	66
10.2 Wateraansluiting	66
10.3 Elektrische aansluiting	67
<b>11. Ingebruikname</b>	<b>68</b>
11.1 Eerste ingebruikname	68
11.2 Opnieuw in gebruik nemen	68
<b>12. Instellingen</b>	<b>68</b>
12.1 Commerciële modus inschakelen	68
12.2 Regeling Achteruit inschakelen	68
<b>13. Buitendienststelling</b>	<b>68</b>
<b>14. Onderhoud</b>	<b>69</b>
14.1 Veiligheidsgroep en -klep testen	69
14.2 Het toestel aftappen.	69
14.3 De signaalanode controleren	69
14.4 Ontkalken	69
14.5 Temperatuurbegrenzer monteren	69
14.6 Verwarmingselementen vervangen	69

<b>15. Storingen verhelpen</b>	<b>70</b>
<b>16. Technische gegevens</b>	<b>71</b>
16.1 Afmetingen en aansluitingen	71
16.2 Elektriciteitschakelschema en aansluitingen	72
16.3 Storingssituaties	73
16.4 Gegevens over het energieverbruik	74
16.5 Gegevenstabel	75

### GARANTIE

### MILIEU EN RECYCLING

## BIJZONDERE INFO

- Het toestel kan door kinderen vanaf 8 jaar, alsmede door personen met verminderde fysieke, sensorische of geestelijke vermogens of met een gebrek aan ervaring en kennis gebruikt worden, wanneer er toezicht op hen gehouden wordt, of wanneer ze met betrekking tot het veilige gebruik van het toestel geïnstrueerd zijn en de gevaren die daaruit ontstaan, begrepen hebben. Kinderen mogen niet met het toestel spelen. Kinderen mogen zonder toezicht geen reiniging of gebruikersonderhoud uitvoeren.
- Aansluiting op het stroomnet is alleen als vaste aansluiting toegestaan. Het toestel moet op alle polen met een afstand van minstens 3 mm van de aansluiting van het net kunnen worden losgekoppeld.
- Neem de maximaal toegelaten druk in acht (zie hoofdstuk "Installatie/technische gegevens/gegevenstabel").
- Het toestel staat onder druk. Tijdens verwarming druppelt expansiewater uit de veiligheidsklep.
- Stel periodiek de veiligheidsklep in werking, zodat vastzitten, bijv. door kalkafzettingen, voorkomen wordt.
- Tap het toestel af zoals beschreven in het hoofdstuk "Installatie/onderhoud/het toestel aftappen".
- Monteer een type-gekeurd veiligheidsventiel in de koudwateraanvoerleiding. Let erop dat daarvoor, afhankelijk van de statische druk, eventueel ook een reduceerventiel nodig is.
- Dimensioneer de afvoerleiding op een wijze dat het water bij volledig geopende veiligheidsventiel ongehinderd kan worden afgevoerd.
- Monteer de afblaasleiding van de veiligheidsklep met een constante afwaartse helling in een vorst-vrije ruimte.
- De afblaasopening van de veiligheidsventiel moet geopend blijven naar de atmosfeer.

## BEDIENING

### 1. Algemene aanwijzingen

De hoofdstukken „Bijzondere info” en „Bediening” zijn bedoeld voor de gebruiker van het toestel en voor de installateur.

Het hoofdstuk "Installatie" is bestemd voor de installateur.



#### Info

Lees deze handleiding voor gebruik zorgvuldig door en bewaar hem op een veilige plaats. Overhandig de handleiding in voorkomende gevallen aan een volgende gebruiker.

### 1.1 Veiligheidsaanwijzingen

#### 1.1.1 Opbouw veiligheidsaanwijzingen



#### TREFWOORD Soort gevaar

Hier staan mogelijke gevolgen, wanneer de veiligheidsaanwijzing wordt genegeerd.

► Hier staan maatregelen om het gevaar af te wenden.

#### 1.1.2 Symbolen, soort gevaar

Symbool	Soort gevaar
	Letsel
	Elektrische schok
	Verbranding (Verbranding, verschroeïng)

#### 1.1.3 Trefwoorden

TREFWOORD	Betekenis
GEVAAR	Aanwijzingen die leiden tot zwaar letsel of overlijden, wanneer deze niet in acht genomen worden.
WAARSCHUWING	Aanwijzingen die kunnen leiden tot zwaar letsel of overlijden, wanneer deze niet in acht genomen worden.
VOORZICHTIG	Aanwijzingen die kunnen leiden tot middelmatig zwaar of licht letsel, wanneer deze niet in acht genomen worden.

### 1.2 Andere aandachtspunten in deze documentatie



#### Info

Algemene aanwijzingen worden aangeduid met het symbool dat hiernaast staat.

- Lees de aanwijzingsteksten grondig door.

Symbool	Betekenis
	Materiële schade (toestel-, gevolg-, milieuschade)
	Het toestel afdanken

- Dit symbool geeft aan dat u iets moet doen. De vereiste handelingen worden stapsgewijs beschreven.

### 1.3 Maateenheden



#### Info

Tenzij anders wordt vermeld, worden alle maten in millimeter aangegeven.

## 2. Veiligheid

### 2.1 Voorgeschreven gebruik

Het toestel is bestemd voor het verwarmen van drinkwater en kan één of meerdere tappunten voeden.

Het toestel is bestemd voor gebruik in een huishoudelijke omgeving. Het kan veilig worden bediend door personen die daarover niet geïnstrueerd zijn. Het toestel kan eventueel ook buiten een huishouden gebruikt worden, bijv. in het kleinbedrijf, voor zover het op dezelfde wijze gebruikt wordt.

Elk ander gebruik geldt niet als gebruik conform de voorschriften. Het verwarmen van andere vloeistoffen of materiaal is niet toegestaan. Als gebruik conform de voorschriften hoort ook het in acht nemen van deze handleiding evenals de handleidingen voor het gebruikte toebehoren.

### 2.2 Veiligheidsaanwijzingen



#### WAARSCHUWING voor verschroeïing

De kraan en de veiligheidsgroep kunnen tijdens de werking een temperatuur van meer dan 60 °C aannemen. Bij uitlooptemperaturen van meer dan 43 °C bestaat er gevaar voor brandwonden.



#### WAARSCHUWING letsel

Het toestel kan door kinderen vanaf 8 jaar, alsmede door personen met verminderde fysieke, sensorische of geestelijke vermogens of met een gebrek aan ervaring en kennis worden gebruikt, wanneer er toezicht op hen wordt gehouden, of wanneer ze met betrekking tot het veilige gebruik van het toestel zijn geïnstrueerd en de gevaren die daaruit ontstaan, hebben begrepen. Kinderen mogen niet met het toestel spelen. Kinderen mogen zonder toezicht geen reiniging of gebruikersonderhoud uitvoeren.



#### Materiële schade

De waterleidingen en de veiligheidsgroep moeten door de gebruiker tegen vorst worden beschermd.



#### Info

Het toestel staat onder druk. Het expansiewater druppelt uit de veiligheidsklep tijdens het verwarmen. Als na beëindiging van het verwarmen water nadruppelt en de waterdruk lager is dan 0,6 MPa, informeer dan uw vakman.

### 2.3 CE-logo

Het CE-logo geeft aan dat het toestel voldoet aan alle fundamentele vereisten:

- richtlijn voor de elektromagnetische compatibiliteit;
- laagspanningsrichtlijn.

### 2.4 Keurmerk

Zie het typeplaatje op het toestel.

### 3. Toestelbeschrijving

Het toestel verwarmt op elektrische wijze drinkwater met normaal verwarmingsvermogen of met snelopwarming. Met de elektronische regeling is de energiebesparende instelling gemakkelijker te regelen. Afhankelijk van de stroomvoorziening en het gebruiksgedrag wordt het verwarmen automatisch uitgevoerd tot aan de nominale temperatuur.

Het digitale display geeft informatie weer over de ingestelde nominale temperatuur en de ingeschakelde functies.

Het binnenreservoir wordt door een geëmailleerde laag in combinatie met de gemonteerde magnesiumveiligheidsanode tegen corrosie beschermd.

Het expansiewater dat ontstaat wanneer het water wordt verwarmd, wordt afgevoerd via de veiligheidsklep.

De isolatie bestaat uit milieuvriendelijk en recyclebaar polyurethaan schuim.

De boiler is beschermd tegen vorst. De veiligheidsklep en de waterleidingen in de woning of in huis zijn dat echter niet. Wanneer toestellen van het stroomnet zijn losgekoppeld, is de boiler niet tegen vorst beschermd. Bij kans op vorst moet in zo'n geval de boiler worden afgetapt.

Het toestel kan op drie manieren worden gebruikt: als éénkringboiler, tweekringboiler of boiler.

#### Eénkringboilerwerking

In deze werkwijze verwarmt het toestel bij iedere nominale temperatuurinstelling automatisch met het normale verwarmingsvermogen. Bovendien kunt u de snelopwarming inschakelen.

#### Tweekringboilerwerking

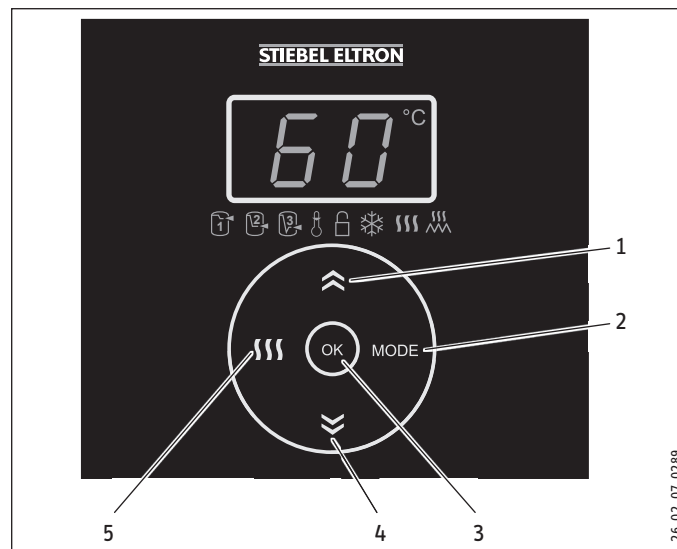
Het toestel verwarmt bij iedere nominale temperatuurinstelling tijdens de nachtstroom (periodes met laag tarief van de energiemaatschappij) het boilervolume automatisch met normaal verwarmingsvermogen. Bovendien kunt u de snelopwarming inschakelen.

#### Boilerwerking

Het toestel verwarmt alleen nadat u de knop voor Snelopwarming hebt ingedrukt. Als de maximaal mogelijke temperatuur is bereikt, schakelt het toestel uit en niet automatisch weer in.

### 4. Instellingen

#### 4.1 Bedieningselementen, display en symbolen



- 1 Toets Plus (verhoging van de weergegeven waarde)
- 2 Toets Modus (selectie van de menufunctie)
- 3 Toets OK (bevestiging van de weergegeven waarde)
- 4 Toets Min (verlaging van de weergegeven waarde)
- 5 Toets Snelopwarming (in-/uitschakelen)

De nominale temperatuur wordt weergegeven.

Als er zich een storing voordoet, knippert het display.

Symbool	Beschrijving	Symbool	Beschrijving
	Energiebesparingsmodus ECO Comfort		Toetsblokkering
	Energiebesparingsmodus ECO Plus		Vorstbescherming
	Energiebesparingsmodus ECO Dynamic		Snelopwarming
	Temperatuurbegrenzing		Verwarmen

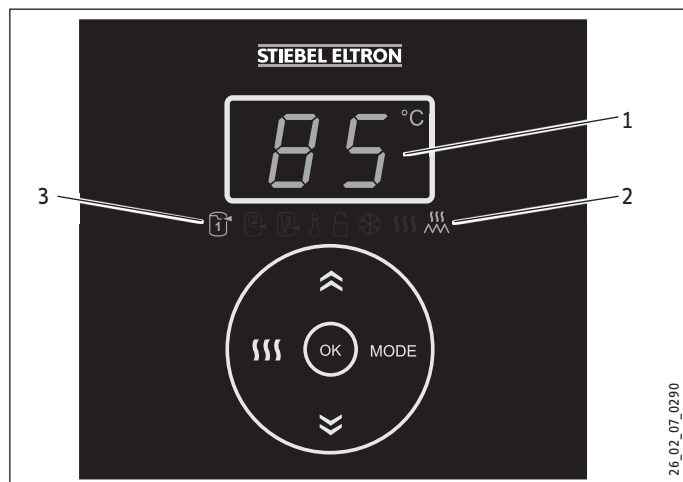
Tijdens de werking zijn de symbolen voor alle ingeschakelde functies verlicht.

Tijdens de instelling van menufuncties is alleen het symbool voor de actuele functie en eventueel het symbool Verwarmen verlicht. De actuele instelling van de functie wordt weergegeven.

Om energie te besparen wordt de verlichtingssterkte verminderd, wanneer er ca. 5 minuten geen instelling wordt uitgevoerd. Zodra u op een toets drukt, zijn het display en de symbolen opnieuw helder verlicht.

## 4.2 Fabrieksinstellingen

Na de eerste ingebruikname is de nominale temperatuur ingesteld op een maximumwaarde van 85 °C. Via symbolen wordt weergegeven dat het toestel verwarmt en de energiebesparingsmodus ECO Comfort is gekozen.



- 1 Weergave nominale temperatuur (fabrieksinstelling 85 °C)
- 2 Symbool Verwarmen
- 3 Symbool Energiebesparingsmodus ECO Comfort (fabrieksinstelling)

## 4.3 Toetsfuncties

### 4.3.1 Nominale temperatuur en vorstbescherming instellen

De actuele nominale temperatuur wordt weergegeven.

Fabrieksinstelling: 85 °C



- Stel met de toetsen Plus en Min de nominale temperatuur van 20 tot 85 °C in of kies met 7 °C voor de vorstbescherming.



Zodra de watertemperatuur lager is dan de geselecteerde waarde, wordt automatisch de verwarming ingeschakeld. Het symbool Verwarmen verschijnt tot de ingestelde nominale temperatuur opnieuw is bereikt.



7

Bij de instelling 7 °C wordt automatisch de vorstbescherming ingeschakeld en verschijnt het symbool Vorstbescherming.



#### Info

Wanneer u de nominale temperatuur verandert, schakelt het toestel automatisch naar de energiebesparingsmodus ECO Comfort.

Bij een laag waterverbruik of zeer kalkhoudend water wordt een lage nominale temperatuur aanbevolen, omdat water vanaf ca. 55 °C kalk afscheidt.

### Vakantie en afwezigheid

- Wanneer het toestel gedurende een langere periode niet wordt gebruikt, stelt u de nominale temperatuur uit energiebesparingspunt in op 7 °C (vorstbescherming) of ontkoppelt u het toestel van het stroomnet.
- Uit hygiënisch oogpunt dient u de inhoud van de boiler vóór het eerste gebruik één maal te verwarmen tot ruim 60 °C.

### 4.3.2 Snelopwarming in-/uitschakelen

Bij de snelopwarming wordt verwarmd tot de maximale temperatuur. Wanneer de temperatuurbegrenzing is ingeschakeld, is de ingestelde temperatuurbegrenzing tegelijkertijd de maximale waarde voor de nominale temperatuur. Nadat de maximale temperatuur is bereikt, wordt de functie Snelopwarming automatisch uitgeschakeld. Bij normale werking is de eerder ingestelde nominale temperatuur opnieuw actief.



- Om in te schakelen drukt u op de toets Snelopwarming.

Het symbool Snelopwarming verschijnt.



- Om uit te schakelen drukt u nogmaals op de toets Snelopwarming.

Het symbool Snelopwarming wordt gedoofd.

# Bediening

## Instellingen

### 4.4 Menufuncties

#### 4.4.1 Algemeen principe van de menu-instellingen



##### Info

Uw instellingen blijven ook behouden na het ontkoppelen van het stroomnet.

Als u tijdens de menu-instellingen gedurende 15 seconden niets invoert, verschijnt opnieuw de nominale temperatuur. Uw instelling wordt niet opgeslagen.



- ▶ Roep met de toets Modus alle menufuncties één voor één op.

Het symbool voor de actuele menufunctie verschijnt. Eventueel licht het symbool Verwarmen op, alle andere symbolen zijn niet verlicht.

De actuele instelling wordt weergegeven:  
Functie uitgeschakeld

0

Functie ingeschakeld

1

[°C] bij menufunctie Temperatuurbegrenzing

40-60

Om de instelling te wijzigen gaat u voor alle menufuncties op dezelfde manier te werk:



- ▶ schakel de menufunctie om met de toets Plus of stel de waarde in.



- ▶ Schakel de menufunctie uit met de toets Min of stel de waarde in.



- ▶ Bevestig uw instelling met de toets OK.

De actuele instelling voor de menufunctie wordt opgeslagen. De nominale temperatuur wordt weergegeven.

#### 4.4.2 Storingcode weergeven

Deze menufunctie verschijnt alleen wanneer er een storing is en het display knippert.



E...

- ▶ Druk op de toets Modus.

Als er zich een storing voordoet en het display knippert, wordt de storingscode (zie hoofdstuk "Storingen verhelpen") weergegeven.

#### 4.4.3 Energiebesparingsmodus instellen

##### ECO Comfort (fabrieksinstelling)

Deze energiebesparingsmodus biedt u altijd de maximale hoeveelheid warm water en daardoor het hoogste comfort.

In de energiebesparingsmodus ECO Comfort wordt de nominale temperatuur na een week automatisch van 85 °C naar 60 °C verlaagd.

In de energiebesparingsmodus ECO Comfort kunt u te allen tijde de nominale temperatuur handmatig tussen 61 °C en 70 °C instellen. Dit is ook onmiddellijk na de ingebruikname mogelijk en na de automatische verlaging van de nominale temperatuur. Wanneer u de nominale temperatuur hoger dan 70 °C instelt, wordt de nominale temperatuur na een week weer automatisch verlaagd naar 60 °C.

##### ECO Plus (bij éénkringboilerwerking)

Deze energiebesparingsmodus biedt grote voordelen bij energiebesparing, omdat pas na een grotere afgetapte hoeveelheid wordt verwarmd.

In de modus ECO Plus verwarmt het toestel automatisch tot de nominale temperatuur van 60 °C, nadat 40% van de boilerinhoud werd afgetapt.

##### ECO Dynamic (bij éénkringboilerwerking)

Deze energiebesparingsmodus biedt de maximale energie-efficiency door intelligente dynamische aanpassing aan uw gebruiksgedrag.

Nadat u de modus ECO Dynamic hebt gekozen, evalueert het toestel gedurende een week uw aftaptijden en -hoeveelheden. In de daaropvolgende week is op het aftaptijdstip de benodigde mengwaterhoeveelheid voor u beschikbaar. Het toestel observeert uw gebruiksgedrag en past eventueel de opwarmtijden automatisch aan.

Deze energiebesparingsmodus is uiterst geschikt, wanneer u in de loop van een week telkens op hetzelfde tijdstip warm water nodig hebt. Indien uw aftaptijden veranderen, is in de daaropvolgende week warm water beschikbaar op de veranderde tijdstippen.

De nominale temperatuur wordt onmiddellijk op 60 °C ingesteld.



##### Info

In de commerciële werkwijze (zie hoofdstuk "Commerciële modus") en in de bedrijfsmodus Boilerwerking (zie hoofdstuk "Toestelbeschrijving") worden de ECO-menufuncties overgeslagen.



1

- ▶ Selecteer met de toets Modus de menufunctie ECO Comfort.

Het symbool ECO Comfort verschijnt.



##### Info

Het is niet mogelijk energiebesparingsmodus ECO Plus of ECO Dynamic te kiezen, wanneer er een temperatuurbegrenzing is ingeschakeld of in het tweekringbedrijf de regeling Achteruit actief is.

Deze menufuncties worden dan overgeslagen.

# Bediening

## Instellingen



- ▶ Door nogmaals op de toets Modus te drukken, selecteert u de menufunctie ECO Plus.

Het symbool ECO Plus verschijnt.



- ▶ Door opnieuw te drukken, selecteert u de menufunctie ECO Dynamic.

Het symbool ECO Dynamic verschijnt.



- ▶ Schakel de menufunctie in met de toets Plus of uit met de toets Min en bevestig met de toets OK.

Wanneer u alle energiespaarmodi uitschakelt, wordt automatisch ECO Comfort ingeschakeld.

### 4.4.4 Commerciële modus

De installateur is in staat het toestel voor commerciële toepassingen om te schakelen, bijv. in praktijken of slagerijen (zie hoofdstuk "Installatie/instellingen"). De nominale temperatuur wordt dan handmatig ingesteld. De toets Energiebesparingsmodus is niet actief in de commerciële modus.

### 4.4.5 Aangepast gebruik van tijden met nachttarief (regeling Achteruit bij tweekringboilerwerking)

Deze functie is niet actief bij de fabrieksinstelling. De installateur heeft de mogelijkheid de regeling Achteruit van het toestel te activeren.

D.w.z. dat het toestel gedurende 7 dagen de tijden met laag tarief van uw energiemaatschappij evalueert om de tijden met nachttarief optimaal te gebruiken. Het doel is het verwarmen op een tijdstip te starten zodat u pas aan het einde van de nachttariefperiode kunt beschikken over de volledig op nominale temperatuur verwarmde boilerinhoud (optimaal energieverbruik bij stand-by).

### 4.4.6 Temperatuurbegrenzing instellen



- ▶ Wanneer de temperatuurbegrenzing in de energiebesparingsmodus ECO Plus of ECO Dynamic wordt ingeschakeld, schakelt het toestel automatisch om naar de energiebesparingsmodus ECO Comfort.

Het is mogelijk de instelling van de nominale temperatuur te begrenzen van 40 tot 60 °C of de temperatuurbegrenzing uit te schakelen.

### Inschakelen en instellen



- ▶ Druk op de toets Modus tot het symbool Temperatuurbegrenzing verschijnt.



- ▶ Stel met de toetsen Plus en Min de waarde in voor de temperatuurbegrenzing van 40 tot 60 °C.



- ▶ Bevestig met de toets OK.

### Uitschakelen



- ▶ Druk op de toets Modus tot het symbool Temperatuurbegrenzing verschijnt.



- ▶ Schakel de temperatuurbegrenzing uit door via de toets Min instelling  te kiezen.



- ▶ Bevestig met de toets OK.

### 4.4.7 Toetsblokkering in-/uitschakelen

Wanneer de toetsblokkering is ingeschakeld en u probeert op een toets te drukken of een werkwijze in te schakelen, knippert het symbool Toetsblokkering.

### Inschakelen



- ▶ Druk op de toets Modus tot het symbool Toetsblokkering verschijnt.



- ▶ Schakel de toetsblokkering in met de toets Plus.

Wanneer er op een toets wordt gedrukt, knippert het symbool.



- ▶ Bevestig met de toets OK.

### Uitschakelen



3 s

- ▶ Om de toetsblokkering uit te schakelen drukt u gedurende 3 seconden tegelijkertijd op de toetsen Plus en Min.

Gedurende deze tijd knippert het symbool Toetsblokkering en het dooft, wanneer de werkwijze werd uitgeschakeld.



# Bediening

## Reiniging, verzorging en onderhoud

### 4.4.8 Vorstbescherming in-/uitschakelen

Als u de vorstbescherming inschakelt, wordt de nominale temperatuur automatisch ingesteld op 7 °C.

Wanneer u de vorstbescherming uitschakelt, wordt de nominale temperatuur automatisch ingesteld op 20 °C.



► Druk op de toets Modus tot het symbool Vorstbescherming verschijnt.



**Info**  
► Schakel de menufunctie in met de toets Plus of uit met de toets Min en bevestig met de toets OK.

### 4.4.9 Snelopwarming in-/uitschakelen



**Info**  
U kunt de functie ook in- en uitschakelen met de toets Snelopwarming (zie hoofdstuk "Toetsfuncties/snelopwarming inschakelen").



► Druk op de toets Mode tot het symbool Snelopwarming verschijnt.



**Info**  
► Schakel de menufunctie in met de toets Plus of uit met de toets Min en bevestig met de toets OK.

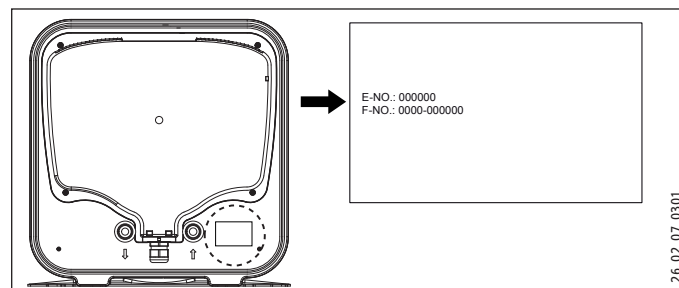
## 5. Reiniging, verzorging en onderhoud

- Gebruik geen schurende reinigingsmiddelen of reinigingsmiddelen met oplosmiddelen. Een vochtige doek volstaat om het toestel te onderhouden en te reinigen.
- Controleer periodiek de kranen. Verwijder kalk op de kraanuitlopen met in de handel verkrijgbare ontkalkingmiddelen.
- Laat de elektrische veiligheid van het toestel en de werking van de veiligheidsgroep periodiek controleren door een installateur.
- Laat de magnesiumveiligheidsanode voor het eerst na één jaar door een installateur controleren. De installateur beslist vervolgens in welke intervallen een nieuwe controle moet worden uitgevoerd.
- Stel periodiek de veiligheidsklep in werking, zodat vastzitten door kalkafzettingen wordt voorkomen.

## 6. Problemen verhelpen

Probleem	Oorzaak	Oplossing
Het water wordt niet warm en het display is niet verlicht.	Er is geen spanning.	Controleer de zekeringen van de huisinstallatie.
Het water wordt niet warm genoeg en het symbool Verwarmen is verlicht.	De nominale temperatuur is te laag ingesteld.	Stel de nominale temperatuur hoger in.
De uitstroomhoeveelheid is laag.	Het toestel verwarmt na, wanneer er bijvoorbeeld veel water is afgetapt. De straalregelaar in de kraan of de douchekop is verkalkt of vuil.	Wacht totdat het symbool Verwarmen is gedoofd. Reinig en/of ontkalk de straalregelaar of de douchekop.
Het toestel reageert niet, wanneer er op een toets wordt gedrukt.	De toetsblokkering is ingeschakeld.	Schakel de toetsblokkering uit (zie hoofdstuk "Instellingen/menufuncties/toetsblokkering in-/uitschakelen").
Het symbool Toetsblokkering knippert. Het display knippert.		Waarschuw de installateur. Laat bovendien de storingscode weergeven (zie hoofdstuk "Instellingen/menufuncties/storingscode weergeven").

Als u de oorzaak zelf niet kunt verhelpen, waarschuwt u de installateur. Om u nog sneller en beter te kunnen helpen, deelt u hem de nummers op het typeplaatje mee (000000 en 0000-000000):



# INSTALLATIE

## 7. Veiligheid

Installatie, ingebruikname, evenals onderhoud en reparatie van het toestel mogen alleen door een gekwalificeerde installateur worden uitgevoerd.

### 7.1 Algemene veiligheidsaanwijzingen

Wij waarborgen de goede werking en de bedrijfsveiligheid uitsluitend bij gebruik van originele accessoires en vervangingsonderdelen voor het toestel.

### 7.2 Voorschriften, normen en bepalingen



#### Info

Neem alle nationale en regionale voorschriften en bepalingen in acht.

## 8. Toestelbeschrijving

### 8.1 Leveringstoebehoren

Bij het toestel wordt het volgende geleverd:

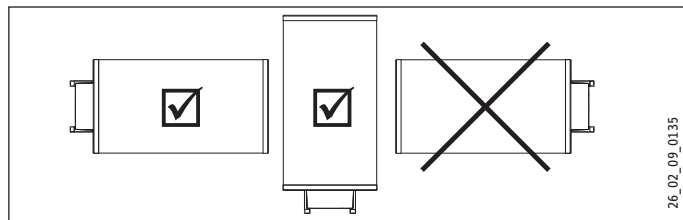
- 2 gemonteerde wandbevestigingen.
- veiligheidsklep met terugslagklep.

## 9. Voorbereidingen

### 9.1 Montageplaats

Het toestel is uitsluitend bestemd voor vaste montage aan de wand. Zorg ervoor dat de wand voldoende draagvermogen heeft.

Voor het afvoeren van het expansiewater dient een passende afvoer in de buurt van het toestel te zitten.



- ▶ Monteer het toestel verticaal of horizontaal in de afgebeelde stand in een vorstvrije ruimte en in de buurt van het aftappunt.

## 10. Montage

### 10.1 Montage van het toestel

De aan het toestel bevestigde wandbevestigingen zijn voorzien van slobgaten voor haken, waardoor montage op reeds bestaande ophangbouten van vorige toestellen meestal mogelijk is.

- ▶ Breng anders de afmetingen voor de boorgaten over op de wand (zie hoofdstuk “Technische gegevens/maten en aansluitingen”).
- ▶ Boor, indien noodzakelijk, de gaten en bevestig de wandbevestigingen met schroeven en pluggen. Kies bevestigingsmateriaal dat past bij de sterkte van de wand.
- ▶ Hang het toestel met de wandbevestigingen aan de schroeven of bouten. Houd daarbij rekening met het lege gewicht van het toestel (zie hoofdstuk “Technische gegevens/gegevenstabel”) en voer de werkzaamheden eventueel met twee personen uit.
- ▶ Lijn het toestel verticaal of horizontaal uit.

### 10.2 Wateraansluiting



#### Materiële schade

Voer alle werkzaamheden voor wateraansluiting en installatie uit conform de voorschriften.

#### Koudwaterleiding

Als materiaal zijn stalen of koperen buizen of kunststofbuizen toegestaan.

#### Warmwaterleiding

Als materiaal zijn koperen of kunststof buizen toegestaan.



#### Materiële schade

Neem het hoofdstuk “Technische gegevens/storingssituaties” in acht bij het gebruik van kunststof buizen.



#### Info

Als de waterdruk hoger is dan 0,6 MPa, moet in de “Koudwatertoevoer” een reduceerventiel worden ingebouwd.

Het toestel moet met drukkranen worden gebruikt.

- ▶ Spoel de koudwaterleiding grondig door vóór aansluiting van het toestel op de waterleiding, zodat er geen vreemde voorwerpen in de boiler of de veiligheidsklep terecht kunnen komen.
- ▶ Leid de afvoerleiding van de veiligheidsklep naar een vorstbestendige afvoerbuisk met een onafgebroken afwaartse helling, zodat een onbelemmerde waterafloop wordt verzekerd. De afblaasopening van de veiligheidsklep moet geopend blijven in de richting van de atmosfeer.

### 10.3 Elektrische aansluiting



**WAARSCHUWING Elektrische schok**  
Scheid alle polen van het toestel van het elektriciteitsnet voor aanvang van alle werkzaamheden.



**WAARSCHUWING Elektrische schok**  
Voer alle werkzaamheden voor elektriciteitsaansluitingen en montage uit conform de voorschriften.



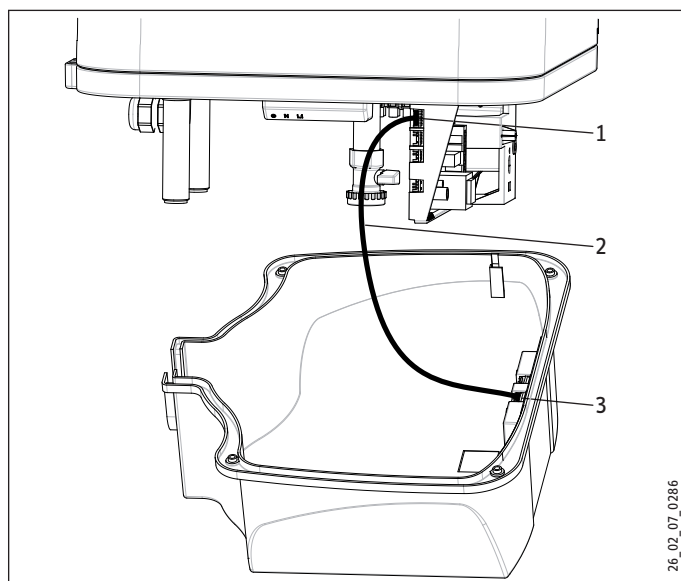
**WAARSCHUWING Elektrische schok**  
Aansluiting op het stroomnet is alleen als vaste aansluiting toegestaan. Het toestel moet op alle polen met een afstand van minstens 3 mm van de aansluiting op het net kunnen worden losgekoppeld.



**Info**  
Neem de gegevens op het typeplaatje in acht. De aangegeven spanning moet overeenkomen met de netspanning.



**Info**  
Zorg ervoor dat het toestel is aangesloten op de aardleiding.



- 1 Elektronische module Regeling, positie X2
- 2 Aansluitkabel elektronische modules
- 3 Elektronische module Bediening

#### Onderste kap afnemen

- ▶ Draai de 4 schroeven eruit.
- ▶ Verwijder de onderste kap.
- ▶ Trek de aansluitkabel van de elektronische module Bediening, positie X2 eraf.

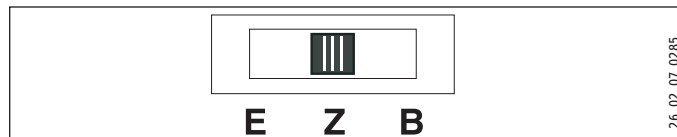
Daarnaast in tweekringboilerwerking:

- ▶ trek de kabeldoorvoer er aan de onderkant uit. Druk daarvoor op de vergrendelhaakjes.
- ▶ Schuif de kabeldoorvoer over de elektriciteitskabel en vergrendel de kabeldoorvoer opnieuw.

#### Werkwijze kiezen



**Materiële schade**  
Schakel de werkwijze alleen om, wanneer het toestel van het stroomnet is ontkoppeld.



- E Eénkringboilerwerking
- Z Tweekringboilerwerking
- B Boilerwerking

- ▶ Selecteer de werkwijze met de schakelaar op de elektronische module Regeling en kies de gewenste aansluiting (zie hoofdstuk "Technische gegevens/elektriciteitsschema's en aansluitingen").
- ▶ Steek de aansluitkabel op de elektronische module, positie X2 (zie hoofdstuk "Technische gegevens/elektriciteitsschema's en aansluitingen").
- ▶ Bevestig de onderste kap met de 4 schroeven.

#### Elektriciteitskabel



**WAARSCHUWING Elektrische schok**  
De elektriciteitskabel mag bij beschadiging of vervanging alleen worden vervangen door een installateur die daartoe door de fabrikant is gemachtigd.

Het toestel wordt geleverd met een voorbereide aansluitkabel met adereindhulzen zonder stekkers.

- ▶ Indien de kabellengte onvoldoende is, dient u de aansluitkabel in het toestel af te klemmen. Gebruik een geschikte installatiekabel.
- ▶ Let er bij het leggen van de nieuwe elektriciteitskabel op dat deze waterdicht door de aanwezige kabeldoorvoer wordt geleid en sluit deze in het toestel op vakkundige wijze aan.

### 11. Ingebruikname

#### 11.1 Eerste ingebruikname

- ▶ Open de afsluitklep in de koudwateraanvoerleiding.
- ▶ Open een tappunt tot het toestel is gevuld en het leidingnet luchtvrij is.
- ▶ Let op het maximaal toegelaten doorstroomvolume bij een volledig geopende kraan (zie hoofdstuk “Technische gegevens/gegevenstabel”).
- ▶ Schakel de netspanning in. Het toestel voert een zelftest uit.
- ▶ Controleer de werkmodus van het toestel.
- ▶ Controleer de goede werking van de veiligheidsklep.

##### 11.1.1 Overdracht van het toestel

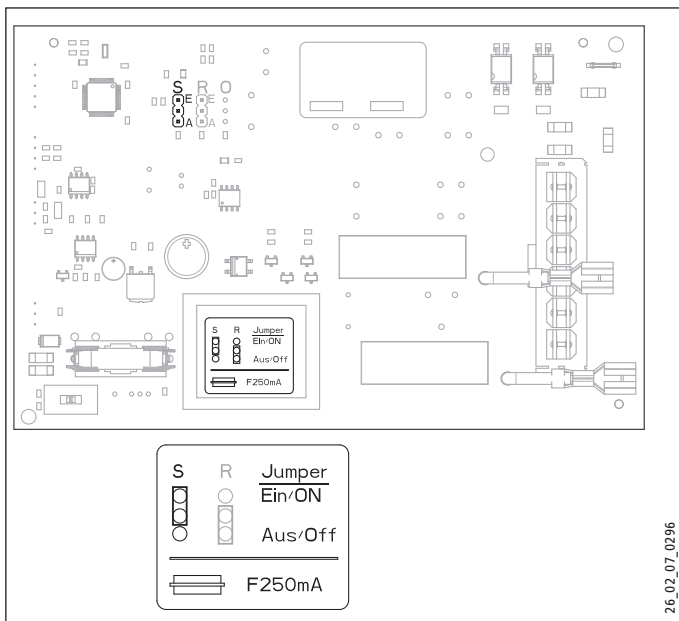
- ▶ Leg aan de gebruiker de werking van het toestel uit en maak hem vertrouwd met het gebruik ervan.
- ▶ Wijs de gebruiker op de veiligheidsklep, de betekenis daarvan en de bedieningsinstructies.
- ▶ Wijs de gebruiker op mogelijk gevaar, met name verschroeingsgevaar.
- ▶ Overhandig deze handleiding.

#### 11.2 Opnieuw in gebruik nemen

Zie hoofdstuk “Eerste ingebruikname”.

### 12. Instellingen

#### 12.1 Commerciële modus inschakelen



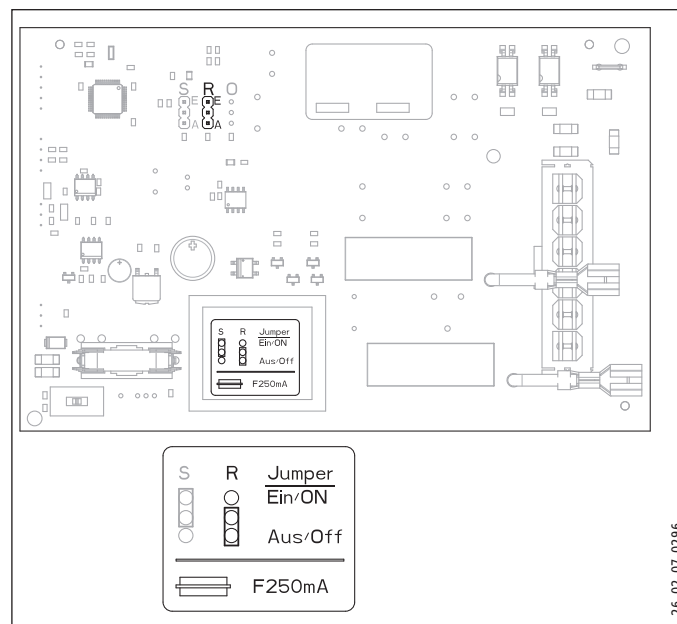
S Jumper ECO (energiebesparingmodus)

E ECO Aan (fabrieksinstelling)

A ECO Uit (commerciële modus)

- ▶ Steek de jumper om om de commerciële modus in te schakelen.

#### 12.2 Regeling Achteruit inschakelen



R Jumper regeling Achteruit

E Regeling Achteruit Aan

A Regeling Achteruit Uit (fabrieksinstelling)

- ▶ Steek de jumper om om de regeling Achteruit in te schakelen.

### 13. Buitendienststelling

- ▶ Verbreek de verbinding tussen het toestel met de zekering in de huisinstallatie en de netspanning.
- ▶ Tap het toestel af. Zie hoofdstuk “Onderhoud/toestel aftappen”.

### 14. Onderhoud



**WAARSCHUWING Elektrische schok**  
Scheid alle polen van het toestel van de netspanning voor aanvang van alle werkzaamheden.



**WAARSCHUWING Elektrische schok**  
Voer alle werkzaamheden voor elektriciteitsaansluitingen en montage uit conform de voorschriften.

Wanneer het toestel bovendien moet worden afgetapt, raadpleeg dan het hoofdstuk "Toestel aftappen".

#### 14.1 Veiligheidsgroep en -klep testen

- ▶ Het is verplicht de veiligheidsgroep en de veiligheidsklep regelmatig te testen.

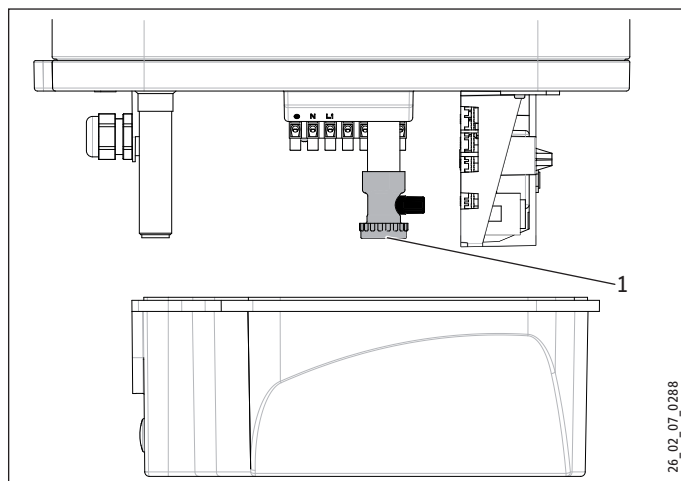
#### 14.2 Het toestel aftappen.



**WAARSCHUWING voor verschroeiing**  
Tijdens het aftappen kan er heet water uitlopen.

Indien het toestel voor onderhoudswerkzaamheden of bij vorstgevaar moet worden afgetapt voor de bescherming van de volledige installatie, gaat u als volgt te werk:

- ▶ sluit de afsluitklep in de koudwateraanvoerleiding.
- ▶ open de warmwaterklep van alle aftappunten;



1 Kap van de aftapkraan

- ▶ Schroef de kap van de aftapkraan eraf.

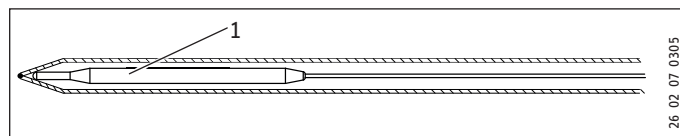
#### 14.3 De signaalanode controleren

- ▶ Controleer de veiligheidsanode voor het eerst na één jaar en vervang deze, indien nodig.
- ▶ Neem daarna de beslissing in welke tijdsintervallen de verdere tests moeten worden uitgevoerd.

#### 14.4 Ontkalken

- ▶ Verwijder de losse kalkafzettingen uit de boiler.
- ▶ Ontkalk, indien noodzakelijk, het binnenreservoir met in de handel verkrijgbare ontkalkingsmiddelen.
- ▶ Ontkalk de flens pas wanneer deze is gedemonteerd en behandel de oppervlakte van de boiler en de veiligheidsanode niet met ontkalkingsmiddelen.

#### 14.5 Temperatuurbegrenzer monteren

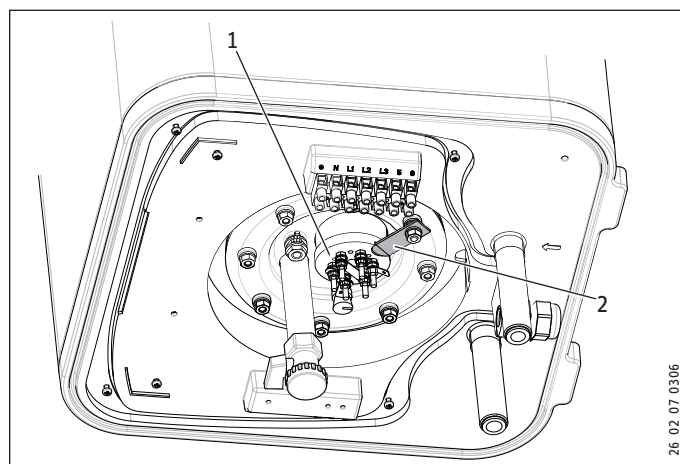


1 Begrenzersensor

- ▶ Steek de begrenzersensor tot tegen de aanslag in de sensorhuls.

#### 14.6 Verwarmingselementen vervangen

Het verwarmingselement zit in een schermpijp. Hierdoor is een droge vervanging van het verwarmingselement mogelijk. Het is niet nodig het toestel voor het vervangen af te tappen.



1 Keramisch verwarmingselement in geëmailleerde schermpijp  
2 Bevestiging verwarmingselement

### 15. Storingen verhelpen



#### Info

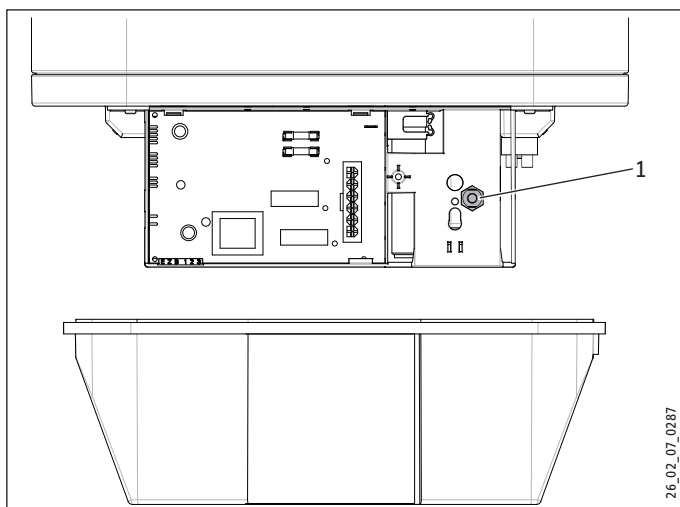
Bij temperaturen lager dan  $-15\text{ }^{\circ}\text{C}$  kan de veiligheidstemperatuurbegrenzer worden geactiveerd. Het toestel kan al bij opslag of bij het transport aan deze temperaturen zijn blootgesteld.

- ▶ Laat de storingscode weergeven (zie hoofdstuk “Instellingen/ menufuncties/storingscode weergeven”).
- ▶ De stekkers worden beschreven in hoofdstuk “Technische gegevens/elektriciteitsschema’s en aansluitingen”.

Storing	Code	Oorzaak	Oplossing
De opwarmtijd duurt erg lang en het symbool Verwarmen is verlicht.		De verwarmingsflens is verkalkt.	Ontkalk de verwarmingsflens.
De veiligheidsklep druppelt en het symbool Verwarmen is niet verlicht.		De klepzitting is vuil.	Reinig de klepzitting.
Het display knippert.	E2	De temperatuursensor heeft een storing.	Controleer of stekker X10 er op de juiste wijze is ingestoken.
	E4		Controleer de temperatuursensor.
	E128	De communicatie tussen de elektronische modules Regeling en Bediening heeft een storing.	Controleer of stekker X2 op de juiste wijze is ingestoken in beide modules. Controleer de modules en de aansluitkabel.
Het water wordt niet warm. Het symbool Verwarmen wordt niet getoond. Het display knippert.	E8	De veiligheidstemperatuurbegrenzer is geactiveerd.	Controleer het toestel en verhelp de oorzaak. Druk op de resettoets (zie afbeelding).
		De veiligheidstemperatuurbegrenzer is geactiveerd, omdat de regelaar defect is.	Los de oorzaak van de storing op. Vervang de veiligheidstemperatuurbegrenzer.
		De veiligheidstemperatuurbegrenzer is geactiveerd, omdat de temperatuur lager is dan $-15\text{ }^{\circ}\text{C}$ .	Druk op de resettoets (zie afbeelding).
		De snelopwarming schakelt niet in.	Controleer de toets.
Het water wordt niet warm. Het display knippert.	E6	De verwarmingsflens is defect.	Vervang de verwarmingsflens.
		De temperatuursensor is defect.	Controleer of stekker X10 er op de juiste wijze is ingestoken. Controleer de temperatuursensor.

#### Resettoets veiligheidstemperatuurbegrenzer

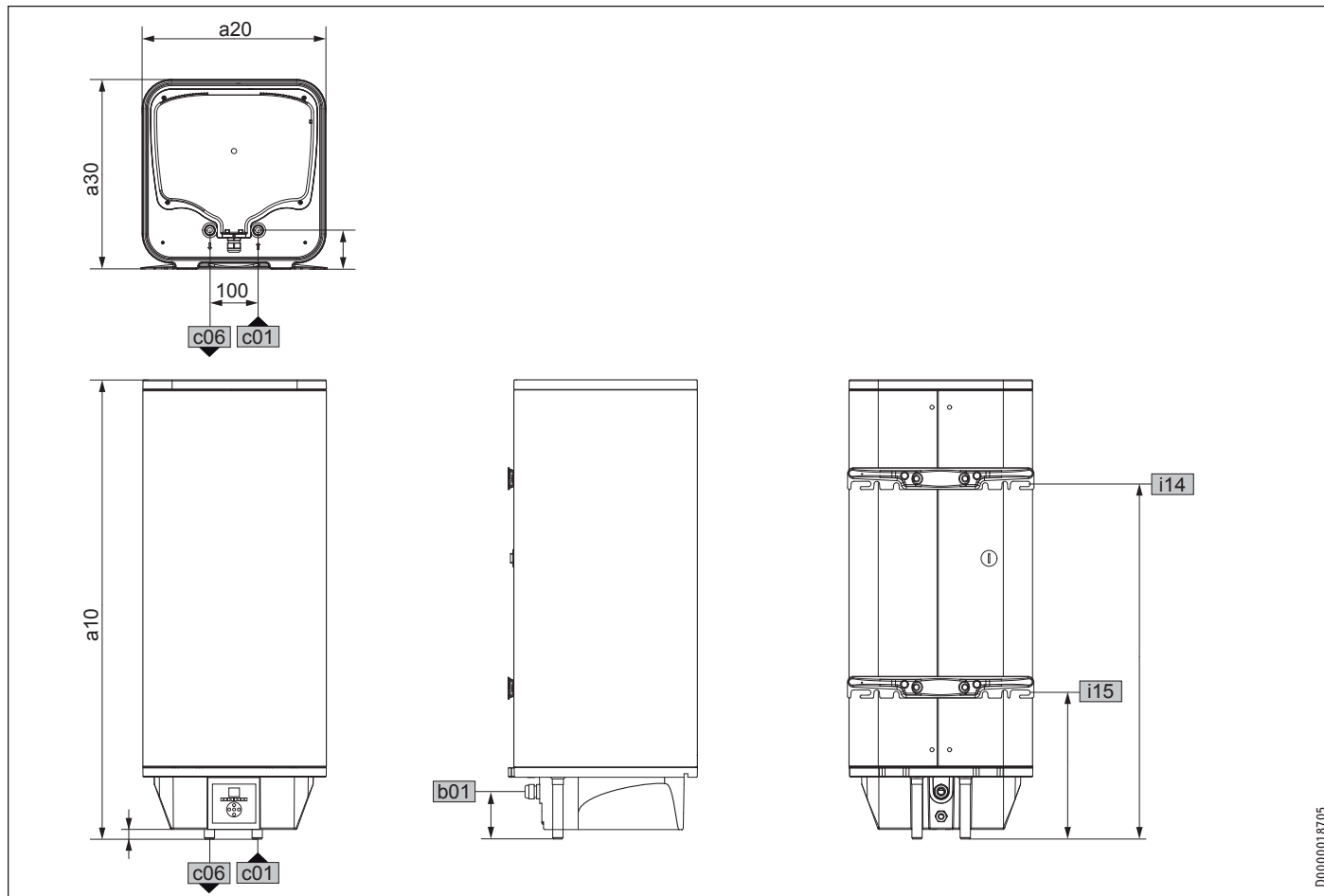
- ▶ Ontkoppel het toestel van de stroomvoorziening.
- ▶ Draai de schroeven eruit en verwijder de onderste kap.
- ▶ Trek de aansluitkabel van de elektronische module Bediening, positie X2 eraf.



1 Resettoets van de veiligheidstemperatuurbegrenzer

### 16. Technische gegevens

#### 16.1 Afmetingen en aansluitingen



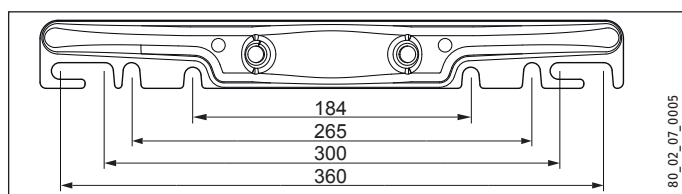
D0000018705

NEDERLANDS

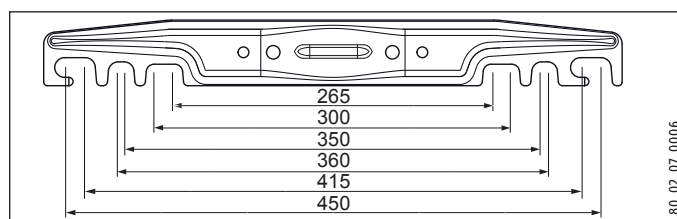
			PSH 30 Universal EL	PSH 50 Universal EL	PSH 80 Universal EL	PSH 100 Universal EL	PSH 120 Universal EL	PSH 150 Universal EL	
a10	Toestel	Hoogte	mm	696	951	893	1045	1200	1435
a20	Toestel	Breedte	mm	380	380	475	475	475	475
a30	Toestel	Diepte	mm	392	392	492	492	492	492
b01	Doorvoer elektr. kabels	Hoogte	mm	98,5	98,5	78,5	78,5	78,5	78,5
c01	Koudwatertoevoer	Buitendraad		G 1/2 A	G 1/2 A	G 1/2 A	G 1/2 A	G 1/2 A	G 1/2 A
		afstand bovenaan	mm	20	20	0	0	0	0
		Afstand aan de achterzijde	mm	80	80	85	85	85	85
c06	Warmwateruitloop	Buitendraad		G 1/2 A	G 1/2 A	G 1/2 A	G 1/2 A	G 1/2 A	G 1/2 A
		afstand bovenaan	mm	20	20	0	0	0	0
		Afstand aan de achterzijde	mm	80	80	85	85	85	85
i14	Wandbevestiging I	Hoogte	mm	435	696	591	731	866	1085
i15	Wandbevestiging II	Hoogte	mm	200	261	269	296	296	297

#### Wandbevestiging

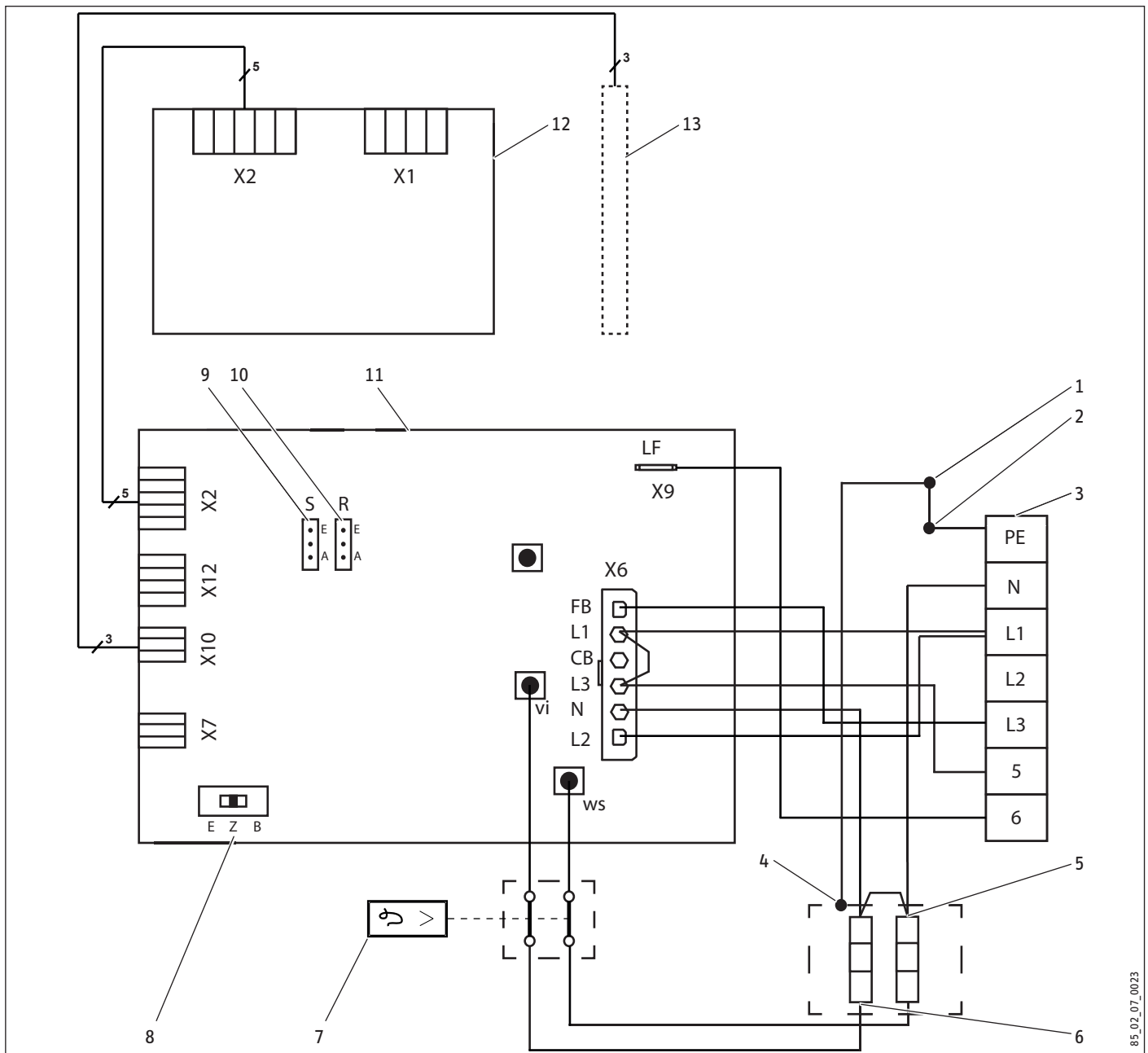
##### 30 - 50 l



##### 80 - 150 l



### 16.2 Elektriciteitsschakelschema en aansluitingen



- 1 Anode
- 2 Boilervat
- 3 Netaansluitklem
- 4 Keramisch verwarmingselement in geëmailleerde scherp pijp
- 5 Verwarmingsvermogen  
PSH 30 Universal EL: 1,6 kW ~ 230 V  
PSH 50-150 Universal EL: 2 kW ~ 230 V
- 6 Extra verwarmingsvermogen, 1 kW ~ 230 V
- 7 Veiligheidstemperatuurbegrenzer
- 8 Schakelaar voor werkwijze
- 9 Jumper ECO
- 10 Jumper regeling Achteruit
- 11 Elektronische module Regeling
- 12 Elektronische module Bediening
- 13 Temperatuursensor

85\_02\_07\_0023



# Installatie

## Technische gegevens

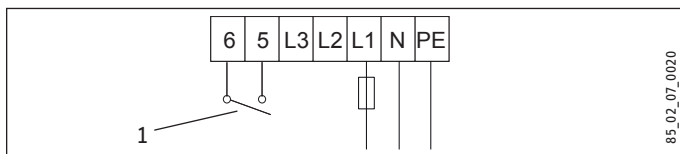
### 16.2.1 Tweekringboilerwerking

Het vermogen van de snelopwarming wordt na de schuine streep getoond.

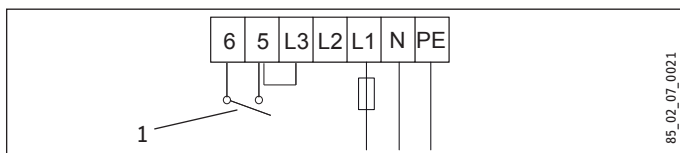


#### Eén-teller-meting met energiemaatschappijcontact

	PSH 30 Universal EL	PSH 50-150 Universal EL
kW	1,6 / 2,6	2 / 3



	PSH 30 Universal EL	PSH 50-150 Universal EL
kW	2,6 / 2,6	3 / 3



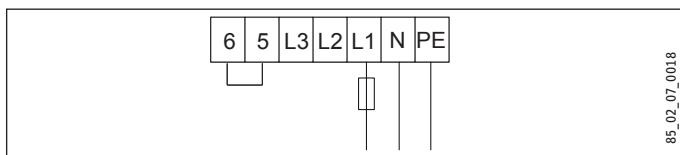
1 Contact van de stroomregeling

### 16.2.2 Eénkringboilerwerking

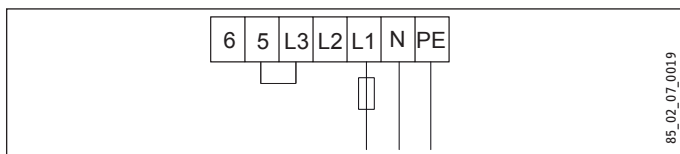
Het vermogen van de snelopwarming wordt na de schuine streep getoond.



	PSH 30 Universal EL	PSH 50-150 Universal EL
kW	1,6 / 2,6	2 / 3



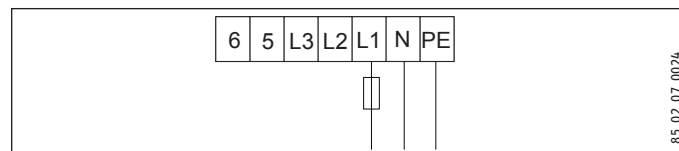
	PSH 30 Universal EL	PSH 50-150 Universal EL
kW	2,6 / 2,6	3 / 3



### 16.2.3 Boilerwerking



	PSH 30 Universal EL	PSH 50-150 Universal EL
kW	2,6	3



### 16.3 Storingssituaties

Bij een storing kunnen er temperaturen tot 95 °C bij 0,6 MPa voorkomen.

# Installatie

## Technische gegevens

### 16.4 Gegevens over het energieverbruik

De productgegevens voldoen aan de EU-verordeningen betreffende de richtlijn voor milieuvriendelijke vormgeving van energiegerelateerde producten (ErP).

		PSH 30 Universal EL	PSH 50 Universal EL	PSH 80 Universal EL	PSH 100 Universal EL	PSH 120 Universal EL	PSH 150 Universal EL
		231150	231151	231152	231153	231649	231154
Fabrikant		STIEBEL ELTRON	STIEBEL ELTRON	STIEBEL ELTRON	STIEBEL ELTRON	STIEBEL ELTRON	STIEBEL ELTRON
Belastingsprofiel		S	M	M	L	XL	XL
Energierendementsklasse		B	B	B	C	C	C
Energetisch rendement	%	35	40	40	40	40	40
Dagelijks stroomverbruik	kWh	2,911	6,683	7,009	12,650	19,898	20,082
Jaarlijks stroomverbruik	kWh	525	1287	1298	2518	4092	4099
Door de fabriek ingestelde temperatuurwaarde	°C	85	85	85	85	85	85
Geluidsniveau	dB(A)	15	15	15	15	15	15
Gebruik van daltarif mogelijk		Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja

De informatie betreffende het energierendement en het jaarlijkse stroomverbruik geldt uitsluitend bij geactiveerde intelligente regeling (Smart-functie).

		PSH 30 Universal EL	PSH 50 Universal EL	PSH 80 Universal EL	PSH 100 Universal EL	PSH 120 Universal EL	PSH 150 Universal EL
		231150	231151	231152	231153	231649	231154
Smart-functie		X	X	X	X	X	X
Wekelijks stroomverbruik met Smart	kWh	12,989	25,194	24,517	49,684	83,854	85,514
Wekelijks stroomverbruik zonder Smart	kWh	15,260	28,692	28,967	55,058	90,177	92,530
Boilervolume	l	30	50	80	100	120	150
Mengwatervolume van 40 °C	l	53	92	136	183	217	273

# Installatie

## Technische gegevens

### 16.5 Gegevenstabel

		PSH 30 Uni- versal EL	PSH 50 Uni- versal EL	PSH 80 Uni- versal EL	PSH 100 Uni- versal EL	PSH 120 Uni- versal EL	PSH 150 Uni- versal EL
		231150	231151	231152	231153	231649	231154
<b>Hydraulische gegevens</b>							
Nominale inhoud	l	30	50	80	100	120	150
Mengwatervolume van 40 °C (15 °C/60 °C) verticaal	l	53	92	136	183	217	273
Mengwatervolume van 40 °C (15 °C/60 °C) horizontaal	l	42	76	111	153	173	194
<b>Elektrische gegevens</b>							
Aansluitvermogen ~ 230 V	kW	2,6	3	3	3	3	3
Nominale spanning	V	230	230	230	230	230	230
Fasen		1/N/PE	1/N/PE	1/N/PE	1/N/PE	1/N/PE	1/N/PE
Frequentie	Hz	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60
Werkwijze éénkring		X	X	X	X	X	X
Werkwijze tweekring		X	X	X	X	X	X
Werkwijze boiler		X	X	X	X	X	X
Opwarmtijd 2,6 kW (15 °C/60 °C)	h	0,61					
Opwarmtijd 3,0 kW (15 °C/60 °C)	h		0,88	1,42	1,77	2,13	2,66
<b>Werkingsgebied</b>							
Temperatuurinstelbereik	°C	7-85	7-85	7-85	7-85	7-85	7-85
Max. toegelaten druk	MPa	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
Max. debiet	l/min	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5
<b>Energiegegevens</b>							
Energieverbruik in stand-by/24 u bij 65 °C verticaal	kWh	0,52	0,76	0,79	0,91	1,05	1,19
Energieverbruik in stand-by/24 u bij 65 °C horizontaal	kWh	0,75	1,05	1,07	1,36	1,31	1,55
Energierendementsklasse		B	B	B	C	C	C
<b>Uitvoeringen</b>							
Beschermingsgraad (IP) horizontaal		IP24	IP24	IP24	IP24	IP24	IP24
Beschermingsgraad (IP) verticaal		IP25	IP25	IP25	IP25	IP25	IP25
Uitvoering gesloten		X	X	X	X	X	X
Netaansluitkabel		X	X	X	X	X	X
Lengte elektriciteitskabel ca.	mm	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Vorstbeschermingsstand	°C	7	7	7	7	7	7
Kleur		wit	wit	wit	wit	wit	wit
<b>Afmetingen</b>							
Hoogte	mm	696	951	893	1045	1200	1435
Breedte	mm	380	380	475	475	475	475
Diepte	mm	392	392	492	492	492	492
<b>Gewichten</b>							
Gevuld gewicht	kg	52	78	114	138	163	202
Leeg gewicht	kg	22	28	34	38	43	52

## Garantie

Voor toestellen die buiten Duitsland zijn gekocht, gelden de garantievoorwaarden van onze Duitse ondernemingen niet. Bovendien kan in landen waar één van onze dochtermaatschappijen verantwoordelijk is voor de verkoop van onze producten, alleen garantie worden verleend door deze dochtermaatschappij. Een dergelijk garantie wordt alleen verstrekt, wanneer de dochtermaatschappij eigen garantievoorwaarden heeft gepubliceerd. In andere situaties wordt er geen garantie verleend.

Voor toestellen die in landen worden gekocht waar wij geen dochtermaatschappijen hebben die onze producten verkopen, verlenen wij geen garantie. Een eventueel door de importeur verzekerde garantie blijft onverminderd van kracht.

## Milieu en recycling

Wij verzoeken u ons te helpen ons milieu te beschermen. Doe de materialen na het gebruik weg overeenkomstig de nationale voorschriften.

## Deutschland

STIEBEL ELTRON GmbH & Co. KG  
Dr.-Stiebel-Straße 33 | 37603 Holzminden  
Tel. 05531 702-0 | Fax 05531 702-480  
info@stiebel-eltron.de  
www.stiebel-eltron.de

## Verkauf

Tel. 05531 702-110 | Fax 05531 702-95108 | info-center@stiebel-eltron.de

## Kundendienst

Tel. 05531 702-111 | Fax 05531 702-95890 | kundendienst@stiebel-eltron.de

## Ersatzteilverkauf

Tel. 05531 702-120 | Fax 05531 702-95335 | ersatzteile@stiebel-eltron.de

## Australia

STIEBEL ELTRON Australia Pty. Ltd.  
6 Prohasky Street | Port Melbourne VIC 3207  
Tel. 03 9645-1833 | Fax 03 9645-4366  
info@stiebel.com.au  
www.stiebel.com.au

## Austria

STIEBEL ELTRON Ges.m.b.H.  
Eferdinger Str. 73 | 4600 Wels  
Tel. 07242 47367-0 | Fax 07242 47367-42  
info@stiebel-eltron.at  
www.stiebel-eltron.at

## Belgium

STIEBEL ELTRON bvba/sprl  
't Hofveld 6 - D1 | 1702 Groot-Bijgaarden  
Tel. 02 42322-22 | Fax 02 42322-12  
info@stiebel-eltron.be  
www.stiebel-eltron.be

## China

STIEBEL ELTRON (Guangzhou) Electric  
Appliance Co., Ltd.  
Rm 102, F1, Yingbin-Yihao Mansion, No. 1  
Yingbin Road  
Panyu District | 511431 Guangzhou  
Tel. 020 39162209 | Fax 020 39162203  
info@stiebeleltron.cn  
www.stiebeleltron.cn

## Czech Republic

STIEBEL ELTRON spol. s r.o.  
K Hájiřm 946 | 155 00 Praha 5 - Stodůlky  
Tel. 251116-111 | Fax 235512-122  
info@stiebel-eltron.cz  
www.stiebel-eltron.cz

## Finland

STIEBEL ELTRON OY  
Kapinakuja 1 | 04600 Mäntsälä  
Tel. 020 720-9988  
info@stiebel-eltron.fi  
www.stiebel-eltron.fi

## France

STIEBEL ELTRON SAS  
7-9, rue des Selliers  
B.P 85107 | 57073 Metz-Cédex 3  
Tel. 0387 7438-88 | Fax 0387 7468-26  
info@stiebel-eltron.fr  
www.stiebel-eltron.fr

## Hungary

STIEBEL ELTRON Kft.  
Gyár u. 2 | 2040 Budaörs  
Tel. 01 250-6055 | Fax 01 368-8097  
info@stiebel-eltron.hu  
www.stiebel-eltron.hu

## Japan

NIHON STIEBEL Co. Ltd.  
Kowa Kawasaki Nishiguchi Building 8F  
66-2 Horikawa-Cho  
Saiwai-Ku | 212-0013 Kawasaki  
Tel. 044 540-3200 | Fax 044 540-3210  
info@nihonstiebel.co.jp  
www.nihonstiebel.co.jp

## Netherlands

STIEBEL ELTRON Nederland B.V.  
Daviottenweg 36 | 5222 BH 's-Hertogenbosch  
Tel. 073 623-0000 | Fax 073 623-1141  
info@stiebel-eltron.nl  
www.stiebel-eltron.nl

## Poland

STIEBEL ELTRON Polska Sp. z O.O.  
ul. Działkowa 2 | 02-234 Warszawa  
Tel. 022 60920-30 | Fax 022 60920-29  
biuro@stiebel-eltron.pl  
www.stiebel-eltron.pl

## Russia

STIEBEL ELTRON LLC RUSSIA  
Urzhumskaya street 4,  
building 2 | 129343 Moscow  
Tel. 0495 7753889 | Fax 0495 7753887  
info@stiebel-eltron.ru  
www.stiebel-eltron.ru

## Slovakia

TATRAMAT - ohrievače vody s.r.o.  
Hlavná 1 | 058 01 Poprad  
Tel. 052 7127-125 | Fax 052 7127-148  
info@stiebel-eltron.sk  
www.stiebel-eltron.sk

## Switzerland

STIEBEL ELTRON AG  
Industrie West  
Gass 8 | 5242 Lupfig  
Tel. 056 4640-500 | Fax 056 4640-501  
info@stiebel-eltron.ch  
www.stiebel-eltron.ch

## Thailand

STIEBEL ELTRON Asia Ltd.  
469 Moo 2 Tambol Klong-Jik  
Amphur Bangpa-In | 13160 Ayutthaya  
Tel. 035 220088 | Fax 035 221188  
info@stiebeleltronasia.com  
www.stiebeleltronasia.com

## United Kingdom and Ireland

STIEBEL ELTRON UK Ltd.  
Unit 12 Stadium Court  
Stadium Road | CH62 3RP Bromborough  
Tel. 0151 346-2300 | Fax 0151 334-2913  
info@stiebel-eltron.co.uk  
www.stiebel-eltron.co.uk

## United States of America

STIEBEL ELTRON, Inc.  
17 West Street | 01088 West Hatfield MA  
Tel. 0413 247-3380 | Fax 0413 247-3369  
info@stiebel-eltron-usa.com  
www.stiebel-eltron-usa.com



Irrtum und technische Änderungen vorbehalten! | Subject to errors and technical changes! | Sous réserve d'erreurs et de modifications techniques! | Onder voorbehoud van vergissingen en technische wijzigingen! | Salvo error o modificación técnica! | Excepto erro ou alteração técnica | Zastrzeżone zmiany techniczne i ewentualne błędy | Omyly a technické změny jsou vyhrazeny! | A muszaki változtatások és tévedések jogát fenntartjuk! | Отсутствие ошибок не гарантируется. Возможны технические изменения. | Chyby a technické zmeny sú vyhradené! Stand 9046

**STIEBEL ELTRON**