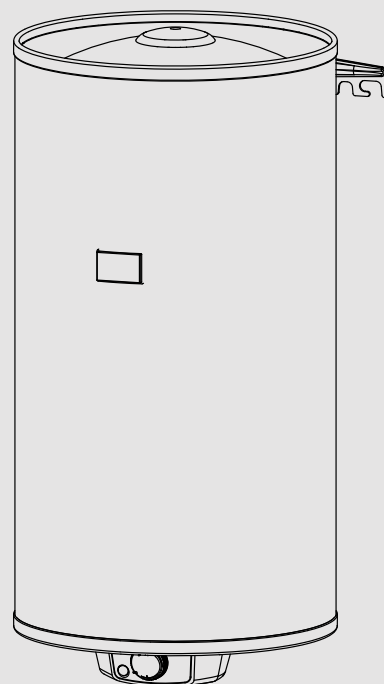


BEDIENUNG UND INSTALLATION  
UTILISATION ET INSTALLATION  
BEDIENING EN INSTALLATIE  
OPERACIÓN E INSTALACIÓN  
ЭКСПЛУАТАЦИЯ И УСТАНОВКА  
OBSŁUGA I INSTALACJA  
OPERATION AND INSTALLATION  
OBSLUHA A INSTALACE  
KEZELÉS ÉS FELSZERELÉS  
OBSLUHA A INŠTALÁCIA  
VALDYMAS IR ĮRENGIMAS  
APKALPOŠANA UN INSTALĀCIJA

Geschlossener/offener Warmwasser-Wandspeicher | Ballon d'ECS mural à écoulement libre/sous pression | Open/gesloten warmwaterwandboiler | Acumulador de pared de agua caliente cerrado/abierto | Настенный накопительный водонагреватель открытого/закрытого типа | Ciśnieniowy/otwarty, ścienny zasobnik ciepłej wody | Vented/Unvented (pressurized) wallmounted water heater | Tlakový/beztlakový nástěnný zásobník teplé vody | Zárt/nyitott rendszerű fali melegvíztároló | Uzavretý/otvorený nástenný zásobník na teplú vodu | Uždara / atvira sieninė karšto vandens talpykla | Aizvērta/noslēgta, pie sienas stiprināma siltā ūdens tvertne

- » PSH 50 Classic
- » PSH 80 Classic
- » PSH 100 Classic
- » PSH 120 Classic
- » PSH 150 Classic
- » PSH 200 Classic



**STIEBEL ELTRON**

**BIJZONDERE INFO**

**BEDIENING**

<b>1. Algemene aanwijzingen</b>	<b>25</b>
1.1 Veiligheidsaanwijzingen	25
1.2 Andere aandachtspunten in deze documentatie	25
1.3 Maateenheden	25
<b>2. Veiligheid</b>	<b>25</b>
2.1 Voorgescreven gebruik	25
2.2 Algemene veiligheidsaanwijzingen	26
2.3 Keurmerk	26
<b>3. Toestelbeschrijving</b>	<b>26</b>
<b>4. Instellingen</b>	<b>26</b>
4.1 Vakantie en afwezigheid	26
<b>5. Reiniging en onderhoud</b>	<b>27</b>
<b>6. Problemen verhelpen</b>	<b>27</b>

**INSTALLATIE**

<b>7. Veiligheid</b>	<b>27</b>
7.1 Algemene veiligheidsaanwijzingen	27
7.2 Voorschriften, normen en bepalingen	27
<b>8. Toestelbeschrijving</b>	<b>27</b>
8.1 Inhoud van het pakket	27
<b>9. Voorbereidingen</b>	<b>27</b>
9.1 Montageplaats	27
9.2 Wandbevestiging monteren	28
9.3 Stroomaansluitkabel voorbereiden	28
<b>10. Montage</b>	<b>28</b>
10.1 Wateraansluiting	28
10.2 Elektrische aansluiting	28
10.3 Temperatuurindicator installeren	29
<b>11. Ingebruikname</b>	<b>29</b>
11.1 Eerste ingebruikname	29
11.2 Opnieuw in gebruik nemen	29
<b>12. Buitendienststelling</b>	<b>29</b>
<b>13. Storingen verhelpen</b>	<b>29</b>
<b>14. Onderhoud</b>	<b>30</b>
14.1 Veiligheidsventiel controleren	30
14.2 Het toestel aftappen	30
14.3 Veiligheidsanode controleren/vervangen	30
14.4 Ontkalken	30
14.5 Veiligheidsweerstand tegen corrosie	30
14.6 Regelaar-begrenzer-combinatie omruilen	30
<b>15. Technische gegevens</b>	<b>31</b>
15.1 Afmetingen en aansluitingen	31
15.2 Schakelschema	32
15.3 Verwarmingsgrafiek	32
15.4 Storingen	32
15.5 Gegevens over het energieverbruik	32
15.6 Gegevenstabel	33

**GARANTIE**

**MILIEU EN RECYCLING**

**BIJZONDERE INFO**

- Het toestel kan door kinderen vanaf 8 jaar, alsmede door personen met fysieke, sensorische of geestelijke beperkingen of met een gebrek aan ervaring en kennis gebruikt worden op voorwaarde dat er iemand toezicht houdt en dat ze geïnstrueerd zijn in hoe ze het toestel veilig moeten gebruiken alsook in de gevaren die hiermee gepaard gaan. 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 losgekoppeld kunnen worden.
- Bevestig het toestel zoals beschreven in het hoofdstuk "Installatie/voorbereidingen".
- Neem de maximaal toegelaten druk in acht (zie hoofdstuk "Installatie/technische gegevens/gegevenstabel").
- Het toestel staat onder druk. Tijdens verwarming druppelt expansiewater uit het veiligheidsventiel.
- Stel het veiligheidsventiel regelmatig in werking, zodat het niet gaat blokkeren door bijv. kalkafzettingen.
- Tap het toestel af zoals beschreven in het hoofdstuk "Installatie/onderhoud/het toestel aftappen".
- Monteer een typegekeurd veiligheidsventiel in de koudwatertoevoerleiding. Let erop dat, afhankelijk van de voedingsdruk, eventueel ook een reductieventiel vereist.
- Dimensioneer de afvoerleiding op een wijze dat het water bij volledig geopend veiligheidsventiel ongehinderd afgevoerd kan worden.
- Monteer de afblaasleiding van het veiligheidsventiel met een constante afwaartse helling in een vorstvrije ruimte.
- De afblaasopening van het 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 bedoeld voor de installateur.



**Info**

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

### 1.1 Veiligheidsaanwijzingen

#### 1.1.1 Structuur veiligheidsaanwijzingen



**TREFWOORD Soort gevaar**  
 Hier staan mogelijke gevolgen wanneer het veiligheidsvoorschrift 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, verschroeïing)

#### 1.1.3 Trefwoorden

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

## 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 stap voor stap beschreven.

## 1.3 Maateenheden



**Info**

Tenzij anders vermeld, worden alle maten in millimeter aangegeven.

## 2. Veiligheid

### 2.1 Voorgeschreven gebruik

Het toestel is bestemd voor de opwarming van drinkwater en kan één of meerdere tappunten voeden.

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

Elk ander gebruik geldt als niet reglementair gebruik. Als niet conform de voorschriften geldt ook het gebruik van het toestel voor het opwarmen van andere vloeistoffen dan water of water met chemicaliën, bijv. brine.

Tot gebruik conform de voorschriften behoort ook het in acht nemen van deze handleiding evenals de handleidingen voor de gebruikte accessoires.

## Toestelbeschrijving

### 2.2 Algemene veiligheidsaanwijzingen



#### WAARSCHUWING verbranding

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



#### WAARSCHUWING letsel

Het toestel kan door kinderen vanaf 8 jaar, alsmede door personen met fysieke, sensorische of geestelijke beperkingen of met een gebrek aan ervaring en kennis gebruikt worden op voorwaarde dat er iemand toezicht houdt en dat ze geïnstrueerd zijn in hoe ze het toestel veilig moeten gebruiken alsook in de gevaren die hiermee gepaard gaan. Kinderen mogen niet met het toestel spelen. Kinderen mogen zonder toezicht geen reiniging of gebruikersonderhoud uitvoeren.



#### Materiële schade

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



#### Info

Het toestel staat onder druk. Tijdens verwarming druppelt expansiewater uit het veiligheidsventiel.

- ▶ Waarschuw uw installateur als er na het verwarmen nog water uitdruppelt.

### 2.3 Keurmerk

Zie het typeplaatje op het toestel.

## 3. Toestelbeschrijving

Het gesloten (drukvraste) toestel verwarmt tapwater op elektrische wijze. U kunt de temperatuur regelen met de temperatuurinstelknop. Afhankelijk van de voeding wordt het verwarmen automatisch uitgevoerd tot aan de gewenste temperatuur. U kunt de actuele warmwatertemperatuur aflezen op de temperatuurindicator.

Het stalen binnenreservoir is voorzien van speciaal direct email "Co Pro" en van een veiligheidsanode. De anode beschermt het binnenreservoir tegen corrosie.

#### Vorstbescherming

Het toestel is ook bij de temperatuurinstelling "\*" tegen vorst beschermd, op voorwaarde dat de voeding is gewaarborgd. Het toestel wordt op tijd ingeschakeld en het water wordt verwarmd. Het toestel biedt de waterleidingen en het veiligheidsventiel echter geen bescherming tegen vorst.

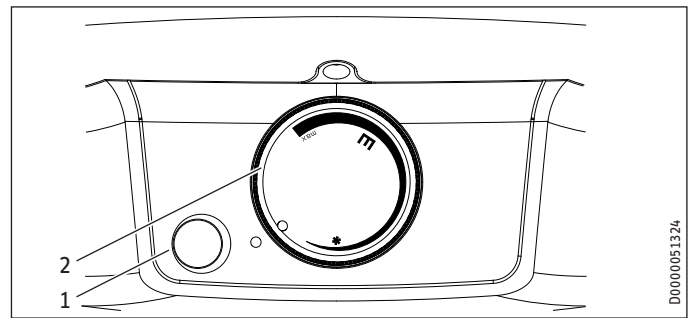
## 4. Instellingen



#### Info

Alleen de installateur heeft toestemming om de temperatuurinstelknop eraf te trekken.

Het is mogelijk de temperatuur traploos in te stellen.



- 1 Waarschuwinglampje als werkingsindicator
- 2 Temperatuurinstelknop
- \* Vorstbescherming
- E Aanbevolen energiezuinige stand, geringe kalkvorming, 60 °C

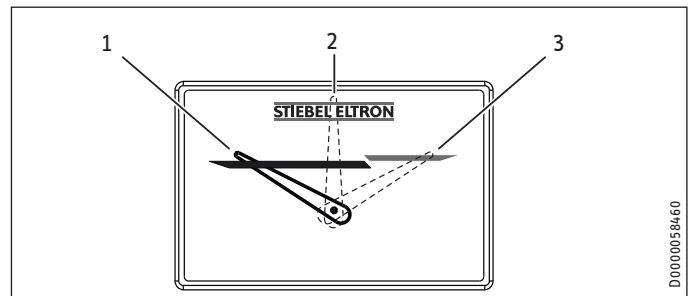
Max Maximale temperatuurinstelling, 70 °C

Bepaald door het systeem kunnen de temperaturen afwijken van de gevraagde waarde.

#### Waarschuwinglampje als werkingsindicator

Het waarschuwinglampje van de werkingsindicator brandt als het water opgewarmd wordt.

#### Temperatuurindicator



- 1 Wijzerinstelling bij ca. 30 °C
- 2 Wijzerinstelling bij ca. 50 °C
- 3 Wijzerinstelling bij ca. 70 °C

De actuele temperatuur wordt gemeten op de positie van de temperatuurindicator binnenin de tank (zie hoofdstuk "Technische gegevens/afmetingen en aansluitingen").

### 4.1 Vakantie en afwezigheid

- ▶ Als het toestel gedurende meerdere dagen niet zal gebruikt worden, dient u de temperatuurinstelknop in te stellen op een positie tussen de vorstbeschermings- en energiespaarstand.
- ▶ Wanneer het toestel gedurende een langere periode niet gebruikt wordt, stelt u het toestel uit energiebesparingsoogpunt in op vorstbescherming. Wanneer er geen vorstgevaar bestaat, kunt u het toestel ook loskoppelen 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.

## 5. Reiniging en onderhoud

- ▶ Laat de elektrische veiligheid van het toestel en de werking van het veiligheidsventiel periodiek door een installateur controleren.
- ▶ Laat de veiligheidsanode voor het eerst na één jaar door een installateur controleren. De installateur beslist vervolgens met welke intervallen een nieuwe controle uitgevoerd moet worden.
- ▶ Gebruik geen schurende reinigingsmiddelen of reinigingsmiddelen met oplosmiddelen. Een vochtige doek volstaat om het toestel te onderhouden en te reinigen.

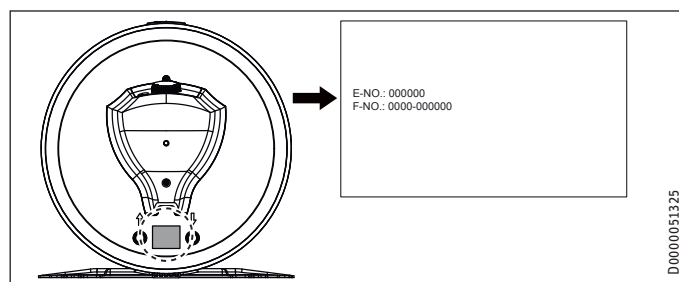
### Kalkaanslag

- ▶ Bijna al het water geeft kalk af bij hoge temperaturen. De kalk slaat neer in het toestel en beïnvloedt de werking en de levensduur van het toestel. De verwarmingselementen moeten daarom van tijd tot tijd ontkalkt worden. De installateur, die op de hoogte is van de plaatselijke waterkwaliteit, kan u meedelen wanneer het volgende onderhoud uitgevoerd moet worden.
- ▶ Controleer periodiek de kranen. Verwijder kalk op de kraanuitlopen met in de handel verkrijgbare ontkalkingsmiddelen.
- ▶ Stel het veiligheidsventiel regelmatig in werking, zodat het niet gaat blokkeren door bijv. kalkafzettingen.

## 6. Problemen verhelpen

Probleem	Oorzaak	Oplossing
Het water wordt niet warm en het waarschuwingslampje is niet verlicht.	Er is geen spanning.	Controleer de zekeringen van de huisinstallatie.
Het water wordt niet warm genoeg en het waarschuwingslampje is verlicht.	De temperatuur is te laag ingesteld.	Stel de temperatuur hoger in.
	Het toestel verwarmt na, wanneer er bijvoorbeeld veel water is afgetapt.	Wacht totdat het signaal-lampje voor de werkings-indicator gedoofd is.
De uitstroomhoeveelheid is laag.	De straalregelaar in de kraan of de douchekop is verkalkt of vuil.	Reinig en/of ontkalk de straalregelaar of de douchekop.

Neem contact op met de installateur als u de oorzaak zelf niet kunt verhelpen. 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, onderhoud en reparatie van het toestel mogen alleen door een gekwalificeerde installateur uitgevoerd worden.

### 7.1 Algemene veiligheidsaanwijzingen

Wij waarborgen de goede werking en de bedrijfszekerheid uitsluitend bij gebruik van originele onderdelen 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 Inhoud van het pakket

Bij het toestel wordt het volgende geleverd:

- Veiligheidsventiel
- Temperatuurindicator
- Trekontlasting met 2 schroeven

## 9. Voorbereidingen

### 9.1 Montageplaats

Het toestel is voorzien voor vaste wandmontage op een gesloten oppervlak. 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 in een vorstvrije ruimte en in de buurt van het tappunt.

Het toestel kan niet in een hoek gemonteerd worden, omdat de schroeven voor de bevestiging aan de wand langs de zijkant toegankelijk moeten zijn.

### 9.2 Wandbevestiging monteren



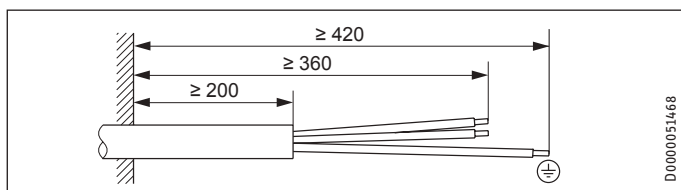
#### Info

Zorg ervoor dat de temperatuurinstelknop vanaf de voorzijde toegankelijk is.

De aan het toestel gemonteerde wandbevestiging is voorzien van slobgaten voor haken, waardoor montage op reeds aanwezige ophangbouten van vorige toestellen meestal mogelijk is.

- ▶ Breng anders de afmetingen voor de boorgaten over op de wand (zie hoofdstuk "Technische gegevens/afmetingen en aansluitingen").
- ▶ Boor, indien vereist, de gaten en monteer de wandbevestiging met schroeven en pluggen. Kies bevestigingsmateriaal dat past bij de sterkte van de wand.
- ▶ Hang het toestel met de wandbevestiging 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 uit.

### 9.3 Stroomaansluitkabel voorbereiden



## 10. Montage

### 10.1 Wateraansluiting



#### Materiële schade

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

Het toestel moet met drukkransen worden gebruikt.

- ▶ Spoel de koudwaterleiding grondig door vóór aansluiting van het toestel op de waterleiding, zodat er geen vreemde voorwerpen in de boiler of het veiligheidsventiel terecht kunnen komen.
- ▶ Sluit de hydraulische aansluitingen met een vlakke afdichting aan.

#### 10.1.1 Toegelaten materialen



#### Materiële schade

Neem de instructies van de fabrikant en het hoofdstuk "Technische gegevens/storingssituaties" in acht bij het gebruik van kunststofbuizen.

#### Koudwaterleiding

Als materiaal is thermisch verzinkt staal, roestvast staal, koper of kunststof toegestaan.

#### Warmwaterleiding

Als materiaal is roestvast staal, koper en kunststof toegestaan.

#### 10.1.2 Veiligheidsventiel monteren



#### Info

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

De maximaal toegelaten druk mag niet worden overschreden (zie hoofdstuk "Technische gegevens/gegevenstabel").

- ▶ Monteer een typegekeurd veiligheidsventiel in de koudwatertoevoerleiding. Let erop dat, afhankelijk van de voedingsdruk, eventueel ook een reduceerventiel vereist.
- ▶ Dimensioneer de afvoerleiding op een wijze dat het water bij volledig geopend veiligheidsventiel ongehinderd afgevoerd kan worden.
- ▶ Monteer de afblaasleiding van het veiligheidsventiel met een constante afwaartse helling in een vorstvrije ruimte.
- ▶ De afblaasopening van het veiligheidsventiel moet geopend blijven naar de atmosfeer.

Tussen het toestel en de veiligheidsventiel mogen geen afsluiters worden geïnstalleerd.

### 10.2 Elektrische aansluiting



#### WAARSCHUWING elektrische schok

Voer alle werkzaamheden voor elektriciteitsaansluitingen en installatie uit conform de voorschriften. Scheid alle polen van het toestel van het elektriciteitsnet voor aanvang van alle werkzaamheden.



#### 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 van het net losgekoppeld kunnen worden.



#### WAARSCHUWING elektrische schok

Zorg ervoor dat het toestel is aangesloten op de aardleiding.



#### Materiële schade

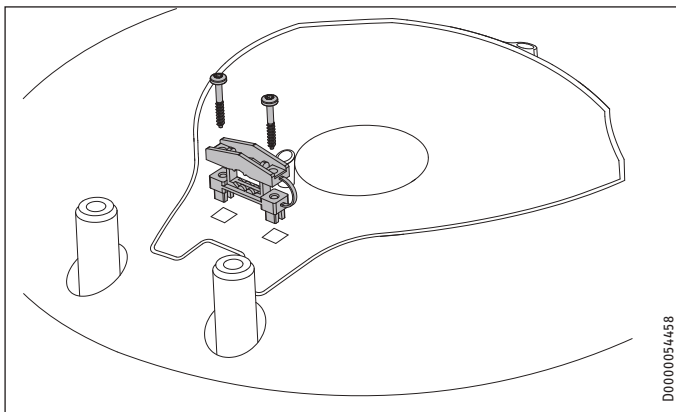
Installeer een reststroom-veiligheidsapparaat (RCD).



#### Materiële schade

Houd rekening met de gegevens op het typeplaatje. De aangegeven spanning moet overeenkomen met de netspanning.

- ▶ Draai de 2 schroeven uit de onderste kap.
- ▶ Verwijder de onderste kap. Let daarbij op de aansluitkabel voor de thermostaat en het indicatielampje voor de werkingindicator die op de onderste kap is bevestigd.



D0000054458

- ▶ Monteer de meegeleverde trekontlasting.
- ▶ Plaats een netaansluitkabel.
- ▶ Sluit de netaansluitkabel in het toestel aan en borg deze met de 2 schroeven.
- ▶ Bevestig de onderste kap met de 2 schroeven.
- ▶ Steek de temperatuurinstelknop erop.

### 10.3 Temperatuurindicator installeren

- ▶ Duw de temperatuurindicator in de opening tot hij vergrendelt.

## 11. Ingebruikname

### 11.1 Eerste ingebruikname



**Info**

Vul het toestel met water voor de elektrische aansluiting wordt uitgevoerd. Wanneer u een leeg toestel inschakelt, schakelt de veiligheidstemperatuurbegrenzer het toestel uit.

- ▶ Open de afsluitklep in de koudwateraanvoerleiding.
- ▶ Open een tappunt tot het toestel gevuld is en het leidingnet luchtvrij is.
- ▶ Stel het doorstroomvolume in. Let daarbij op het maximaal toegelaten doorstroomvolume bij volledig geopende kraan (zie hoofdstuk "Technische gegevens/gegevenstabel").
- ▶ Draai de temperatuurinstelknop naar de maximale temperatuur.
- ▶ Schakel de netspanning in.
- ▶ Controleer de werkmodus van het toestel. Let daarbij op het uitschakelen van de thermostaat.
- ▶ Controleer de werking van het veiligheidsventiel.

#### 11.1.1 Overdracht van het toestel

- ▶ Leg aan de gebruiker de werking van het toestel en van het veiligheidsventiel uit en maak hem vertrouwd met het gebruik.
- ▶ Wijs de gebruiker op mogelijk gevaar, met name het gevaar van brandwonden.
- ▶ Overhandig deze handleiding.

### 11.2 Opnieuw in gebruik nemen

Zie hoofdstuk "Eerste ingebruikname".

## 12. Buitendienststelling

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

## 13. Storingen verhelpen

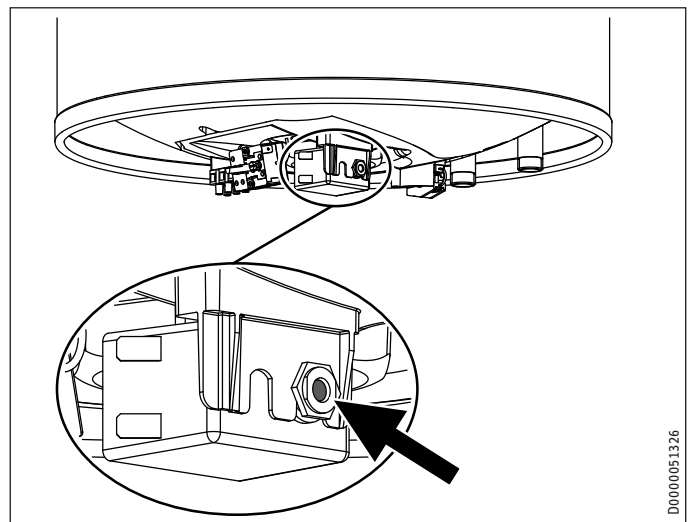


**Info**

Bij temperaturen lager dan -15 °C kan de veiligheidstemperatuurbegrenzer worden geactiveerd. Het toestel kan al tijdens opslag of transport aan deze temperaturen zijn blootgesteld.

Storing	Oorzaak	Oplossing
Het water wordt niet warm en het waarschuwingslampje is niet verlicht.	De veiligheidstemperatuurbegrenzer is geactiveerd, omdat de regelaar defect is.	Los de oorzaak van de storing op. Vervang de regelaar.
Het water wordt niet warm en het waarschuwingslampje is verlicht.	De veiligheidstemperatuurbegrenzer is geactiveerd, omdat de temperatuur lager is dan -15 °C.	Druk op de resettoets (zie afbeelding).
Het water wordt niet warm en het waarschuwingslampje is verlicht.	Het verwarmingselement is defect.	Vervang het verwarmingselement.
Het water wordt niet warm genoeg en het waarschuwingslampje is verlicht.	De temperatuurregelaar is defect.	Vervang de thermostaat.
De verwarmingstijd is zeer lang en het waarschuwingslampje is verlicht.	Het verwarmingselement is verkalkt.	Ontkalk het verwarmingselement.
Het veiligheidsventiel druppelt na, wanneer de verwarming is uitgeschakeld.	De klepzitting is vuil.	Reinig de klepzitting.
	De waterdruk is te hoog.	Installeer een reductieventiel.

### Resetknop veiligheidstemperatuurbegrenzer



D0000051326

### 14. Onderhoud



**WAARSCHUWING elektrische schok**  
Voer alle werkzaamheden voor elektriciteitsaansluitingen en installatie uit conform de voorschriften. Scheid alle polen van het toestel van de netspanning voor aanvang van alle werkzaamheden.

Raadpleeg het hoofdstuk "Het toestel aftappen" als het toestel moet worden afgetapt.

#### 14.1 Veiligheidsventiel controleren

- ▶ Het is verplicht het veiligheidsventiel regelmatig te testen.

#### 14.2 Het toestel aftappen



**WAARSCHUWING verbranding**  
Tijdens het aftappen kan er heet water uit het toestel lopen.

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 warmwaterkleppen van alle tappunten tot het toestel afgetapt is.
- ▶ Laat het restwater af aan het veiligheidsventiel.

#### 14.3 Veiligheidsanode controleren/vervangen

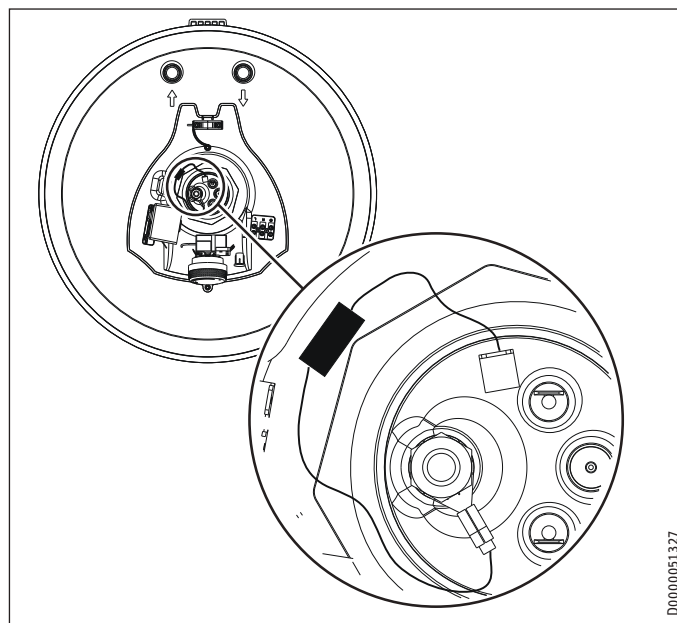
- ▶ Controleer de veiligheidsanode voor het eerst na een jaar en vervang deze, indien nodig.
- ▶ Beslis daarna in welke tijdsintervallen de verdere controles moeten uitgevoerd worden.

#### 14.4 Ontkalken

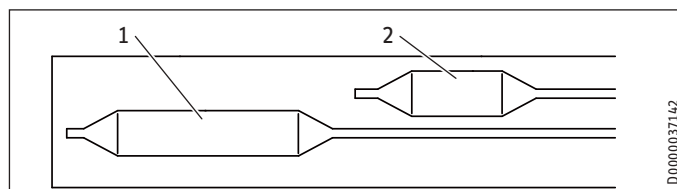
- ▶ Verwijder losse kalkafzettingen uit de boiler.
- ▶ Ontkalk, indien noodzakelijk, het binnenreservoir met in de handel verkrijgbare ontkalkingsmiddelen.
- ▶ Ontkalk de flens alleen na demontage.
- ▶ Behandel het oppervlak van het reservoir en de veiligheidsanode niet met ontkalkingsmiddelen.

### 14.5 Veiligheidsweerstand tegen corrosie

Zorg ervoor dat bij het onderhoud de veiligheidsweerstand tegen corrosie (560  $\Omega$ ) niet beschadigd of verwijderd wordt. Monteer de veiligheidsweerstand tegen corrosie na vervanging weer conform de voorschriften.



### 14.6 Regelaar-begrenzer-combinatie omruilen



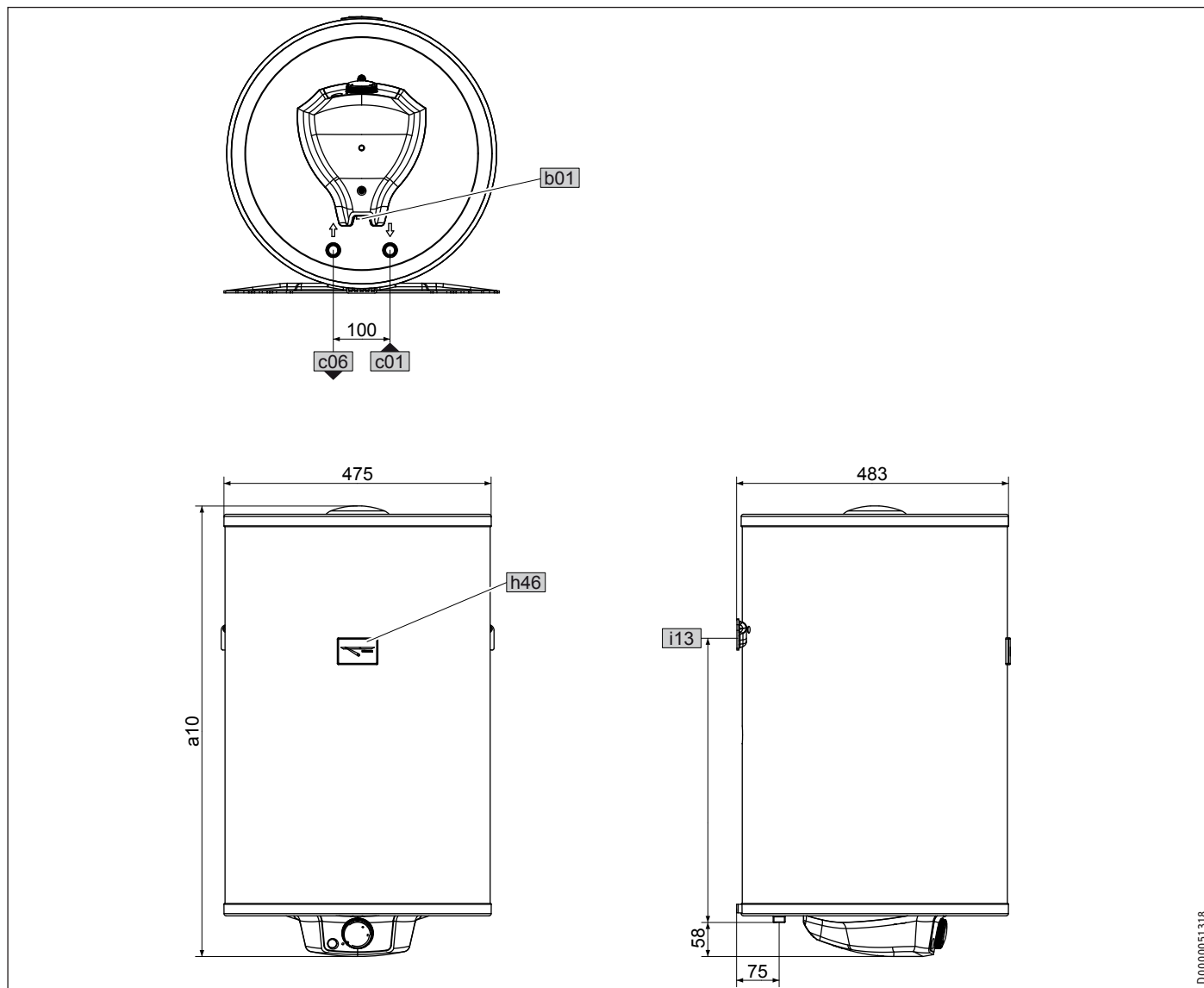
- 1 Regelaarsensor
- 2 Begrenzersensor

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



## 15. Technische gegevens

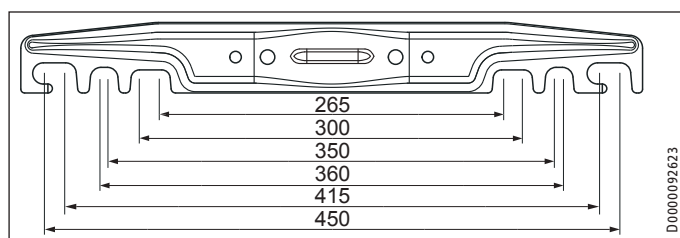
### 15.1 Afmetingen en aansluitingen



D0000051318

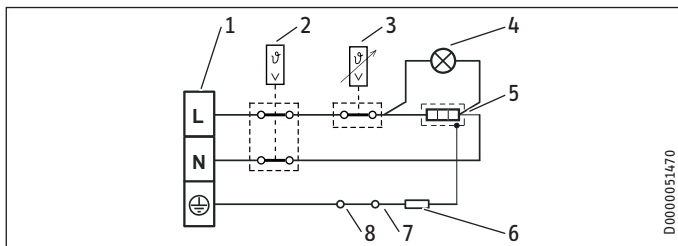
			PSH 50 Classic	PSH 80 Classic	PSH 100 Classic	PSH 120 Classic	PSH 150 Classic	PSH 200 Classic	
a10	Toestel	Hoogte	mm	609	810	964	1117	1349	1704
b01	Doorvoer elektr.kabels								
c01	Koudwatertoevoer	Buitendraad		G 1/2 A	G 1/2 A	G 1/2 A	G 1/2 A	G 1/2 A	G 1/2 A
c06	Warmwateruitloop	Buitendraad		G 1/2 A	G 1/2 A	G 1/2 A	G 1/2 A	G 1/2 A	G 1/2 A
h46	Temperatuurindicator								
i13	Wandbevestiging	Hoogte	mm	450	520	790	825	1060	1360

### Wandbevestiging



D0000092623

### 15.2 Schakelschema

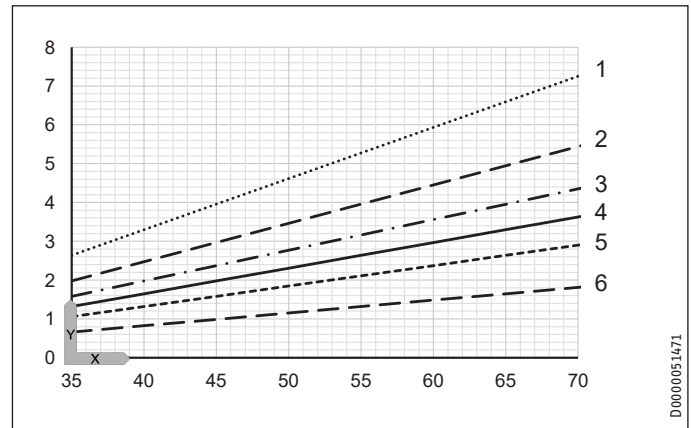


- 1 Aansluitklem
- 2 Veiligheidstemperatuurbegrenzer
- 3 Thermostaat
- 4 Waarschuwinglampje als werkingsindicator
- 5 Verwarmingselement
- 6 Elektrische weerstand 560 Ohm
- 7 Anode
- 8 Tank

### 15.3 Verwarmingsgrafiek

De opwarmtijd is afhankelijk van de boilerinhoud, de koudwatertemperatuur en het verwarmingsvermogen.

Diagram bij koudwatertemperatuur van 15 °C:



X Temperatuurinstelling [°C]

Y Opwarmtijd [h]

- 1 200 l
- 2 150 l
- 3 120 l
- 4 100 l
- 5 80 l
- 6 50 l

### 15.4 Storingen

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

### 15.5 Gegevens over het energieverbruik

Productgegevensblad: Conventionele warmwaterbereider volgens verordening (EU) nr. 814/2013

	PSH 50 Classic 235960	PSH 80 Classic 235961	PSH 100 Classic 235962	PSH 120 Classic 235963	PSH 150 Classic 235964	PSH 200 Classic 235965
Fabrikant	STIEBEL ELTRON	STIEBEL ELTRON	STIEBEL ELTRON	STIEBEL ELTRON	STIEBEL ELTRON	STIEBEL ELTRON
Tapprofiel	M	M	L	L	L	XL
Energieklasse	C	C	C	C	C	C
Energetisch rendement	% 38	37	38	38	37	38
Jaarlijks stroomverbruik	kWh 1353	1386	2694	2723	2766	4406
Temperatuurinstelling af fabriek	°C 60	60	60	60	60	60
Geluidsniveau	dB(A) 15	15	15	15	15	15
Mogelijkheid voor exclusieve werking tijdens daluren	-	-	-	-	-	-
Smart-functie	-	-	-	-	-	-
Boilervolume	l 53	80	100	120	150	192
Mengwatervolume 40 °C	l 82	125	168	219	270	347
Dagelijks stroomverbruik	kWh 6,253	6,448	12,452	12,620	12,876	20,363

## Technische gegevens

### 15.6 Gegevenstabel

		PSH 50 Classic	PSH 80 Classic	PSH 100 Classic	PSH 120 Classic	PSH 150 Classic	PSH 200 Classic
		235960	235961	235962	235963	235964	235965
<b>Hydraulische gegevens</b>							
Nominale inhoud	l	53	80	100	120	150	192
Mengwatervolume 40 °C	l	82	125	168	219	270	347
<b>Elektrische gegevens</b>							
Aansluitvermogen ~ 230 V	kW	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8
Nominale spanning	V	220-240	220-240	220-240	220-240	220-240	220-240
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
Opwarmtijd van 15 °C naar 65 °C	h	1,81	2,64	3,3	3,96	4,94	6,59
<b>Werkingsgebied</b>							
Temperatuurinstelbereik	°C	30-70	30-70	30-70	30-70	30-70	30-70
Max. toegelaten druk	MPa	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
Max. toegelaten temperatuur	°C	95	95	95	95	95	95
Max. doorstroomvolume	l/min	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5
Geleidbaarheid drinkwater min./max.	µS/cm	100-1500	100-1500	100-1500	100-1500	100-1500	100-1500
<b>Energiegegevens</b>							
Energieverbruik in stand-by/24 uur bij 65 °C	kWh	0,96	1,22	1,47	1,73	2,05	2,45
Energieklasse		C	C	C	C	C	C
<b>Uitvoeringen</b>							
Uitvoering gesloten		X	X	X	X	X	X
Beschermingsgraad (IP)		IP24	IP24	IP24	IP24	IP24	IP24
Vorstbeschermingsstand	°C	7	7	7	7	7	7
Kleur		wit	wit	wit	wit	wit	wit
<b>Afmetingen</b>							
Hoogte	mm	609	810	964	1117	1349	1704
Diepte	mm	483	483	483	483	483	483
Diameter	mm	475	475	475	475	475	475
<b>Gewichten</b>							
Gevuld gewicht	kg	72	104	128	152	189	242
Leeg gewicht	kg	19	24	28	32	39	50

## 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.

---

## PIEZĪMES

---

## 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.  
294 Salmon Street | Port Melbourne VIC 3207  
Tel. 03 9645-1833 | Fax 03 9644-5091  
info@stiebel-eltron.com.au  
www.stiebel-eltron.com.au

## Austria

STIEBEL ELTRON Ges.m.b.H.  
Gewerbegebiet Neubau-Nord  
Margaritenstraße 4 A | 4063 Hörsching  
Tel. 07221 74600-0 | Fax 07221 74600-42  
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 (Tianjin) Electric Appliance  
Co., Ltd.  
Plant C3, XEDA International Industry City  
Xiqing Economic Development Area  
300385 Tianjin  
Tel. 022 8396 2077 | Fax 022 8396 2075  
info@stiebel-eltron.cn  
www.stiebel-eltron.cn

## Czech Republic

STIEBEL ELTRON spol. s r.o.  
Dopraváků 749/3 | 184 00 Praha 8  
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.  
Daviotenweg 36 | 5222 BH 's-Hertogenbosch  
Tel. 073 623-0000 | Fax 073 623-1141  
info@stiebel-eltron.nl  
www.stiebel-eltron.nl

## New Zealand

Stiebel Eltron NZ Limited  
61 Barrys Point Road | Auckland 0622  
Tel. +64 9486 2221  
info@stiebel-eltron.co.nz  
www.stiebel-eltron.co.nz

## 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. +7 495 125 0 125  
info@stiebel-eltron.ru  
www.stiebel-eltron.ru

## Slovakia

STIEBEL ELTRON Slovakia, 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@stiebel-eltronasia.com  
www.stiebel-eltronasia.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 9646

**STIEBEL ELTRON**