

# DEM 30 Comfort, DEM 50 Comfort, DEM 80 Comfort, DEM 100 Comfort, DEM 120 Comfort, DEM 150 Comfort

|  |    |
|--|----|
| <b>Geschlossener Warmwasser-Wandspeicher</b><br>Bedienung und Installation _____             | 2  |
| <b>Gesloten warmwaterboiler voor wandbevestiging</b><br>Bediening en installatie _____       | 14 |
| <b>Настенный накопительный водонагреватель закрытого типа</b><br>Эксплуатация и монтаж _____ | 25 |

## BEDIENUNG

|    |                                    |   |
|----|------------------------------------|---|
| 1. | Allgemeine Hinweise.....           | 2 |
| 2. | Sicherheit .....                   | 3 |
| 3. | Gerätebeschreibung .....           | 3 |
| 4. | Bedienung .....                    | 3 |
| 5. | Reinigung, Pflege und Wartung..... | 4 |
| 6. | Problembhebung .....               | 4 |

## INSTALLATION

|     |                          |   |
|-----|--------------------------|---|
| 7.  | Sicherheit .....         | 4 |
| 8.  | Gerätebeschreibung ..... | 4 |
| 9.  | Vorbereitungen .....     | 4 |
| 10. | Montage .....            | 5 |
| 11. | Inbetriebnahme.....      | 6 |
| 12. | Außerbetriebnahme .....  | 6 |
| 13. | Wartung .....            | 7 |
| 14. | Störungsbehebung.....    | 7 |
| 15. | Technische Daten .....   | 8 |

## KUNDENDIENST UND GARANTIE

## UMWELT UND RECYCLING

# BEDIENUNG

## 1. Allgemeine Hinweise

Das Kapitel „Bedienung“ richtet sich an den Gerätebenutzer und den Fachhandwerker.

Das Kapitel „Installation“ richtet sich an den Fachhandwerker.



### Hinweis

Lesen Sie diese Anleitung vor dem Gebrauch sorgfältig durch und bewahren Sie sie auf.

Geben Sie die Anleitung gegebenenfalls an einen nachfolgenden Benutzer weiter.

### 1.1 Sicherheitshinweise

#### 1.1.1 Aufbau von Sicherheitshinweisen



#### SIGNALWORT Art der Gefahr

Hier stehen mögliche Folgen bei Nichtbeachtung des Sicherheitshinweises.

» Hier stehen Maßnahmen zur Abwehr der Gefahr.

#### 1.1.2 Symbole, Art der Gefahr

| Symbol | Art der Gefahr                           |
|--------|--|
|        | Verletzung                               |
|        | Stromschlag                              |
|        | Verbrennung<br>(Verbrennung, Verbrühung) |

#### 1.1.3 Signalworte

| SIGNALWORT | Bedeutung  |
|------------|--|
| GEFAHR     | Hinweise, deren Nichtbeachtung schwere Verletzungen oder Tod zur Folge haben.            |
| WARNUNG    | Hinweise, deren Nichtbeachtung schwere Verletzungen oder Tod zur Folge haben kann.       |
| VORSICHT   | Hinweise, deren Nichtbeachtung zu mittelschweren oder leichten Verletzungen führen kann. |

### 1.2 Andere Markierungen in dieser Dokumentation



#### Hinweis

Allgemeine Hinweise werden mit dem nebenstehenden Symbol gekennzeichnet.

» Lesen Sie die Hinweistexte sorgfältig durch.

| Symbol | Bedeutung                                       |
|--------|---|
|        | Sachschaden<br>(Geräte-, Folge-, Umweltschaden) |
|        | Geräteentsorgung                                |

» Dieses Symbol zeigt Ihnen, dass Sie etwas tun müssen. Die erforderlichen Handlungen werden Schritt für Schritt beschrieben.

### 1.3 Maßeinheiten



#### Hinweis

Wenn nicht anders angegeben, sind alle Maße in Millimeter.

## 2. Sicherheit

### 2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Gerät dient zur Erwärmung von Trinkwasser und kann ein oder mehrere Entnahmestellen versorgen.

Eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Nicht erlaubt ist die Beheizung anderer Flüssigkeiten oder Stoffe. Zum bestimmungsgemäßen Gebrauch gehört auch das Beachten dieser Anleitung.

### 2.2 Sicherheitshinweise



#### WARNUNG Verbrennung

Die Armatur oder die Sicherheitsgruppe kann während des Betriebs eine Temperatur von über 60 °C annehmen.

Bei Auslauftemperaturen größer 43 °C besteht Verbrühungsgefahr.



#### WARNUNG Verletzung

Sollten Kinder oder Personen mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten das Gerät bedienen, stellen Sie sicher, dass dies nur unter Aufsicht oder nach entsprechender Einweisung durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person geschieht.

Beaufsichtigen Sie Kinder, um sicherzustellen, dass sie nicht an dem Gerät spielen.



#### Hinweis

Geschlossene Betriebsweise: Das Gerät steht unter Druck. Während der Aufheizung tropft das Ausdehnungswasser aus dem Sicherheitsventil. Tropft nach Beendigung der Aufheizung Wasser, informieren Sie Ihren Fachhandwerker.



#### Hinweis

Offene Betriebsweise: Bei jedem Aufheizvorgang tropft Ausdehnungswasser aus dem Auslauf.



#### Sachschaden

Die Wasserleitungen und die Sicherheitsgruppe sind vom Nutzer vor Frost zu schützen.

### 2.3 CE-Kennzeichnung

Die CE-Kennzeichnung belegt, dass das Gerät alle grundlegenden Anforderungen erfüllt:

- Richtlinie über die elektromagnetische Verträglichkeit
- Niederspannungsrichtlinie

### 2.4 Prüfzeichen

Siehe Typenschild am Gerät.

## 3. Gerätebeschreibung

Das Gerät erwärmt elektrisch Trinkwasser mit normaler Heizleistung oder Schnellheizung. Die Temperatur können Sie mit dem Temperatur-Einstellknopf bestimmen. In Abhängigkeit von der Stromversorgung erfolgt eine automatische Aufheizung bis zur gewünschten Temperatur.

Das Gerät kann auf drei Arten betrieben werden: als Durchlaufspeicher, Zweikreispeicher oder Einkreispeicher.

Der Stahl-Innenbehälter ist mit Spezial-Direktemail und mit einer Schutzanode ausgerüstet. Die Anode ist ein Schutz des Innenbehälters vor Korrosion.

Im Einkreisbetrieb ist das Gerät auch bei der Temperatureinstellung „kalt“ vor Frost geschützt. Das Gerät schaltet rechtzeitig ein und heizt das Wasser auf. Die Wasserleitungen und die Sicherheitsgruppe werden durch das Gerät nicht vor Frost geschützt. Im Zweikreisbetrieb besteht der Frostschutz nur während der Niedertarifzeit. Im Boilerbetrieb besteht kein Frostschutz.

#### Boilerbetrieb

Das Gerät heizt, nachdem Sie den Taster für Schnellheizung gedrückt haben. Nachdem die eingestellte Temperatur erreicht ist, schaltet das Gerät ab und nicht wieder ein.

#### Zweikreisbetrieb

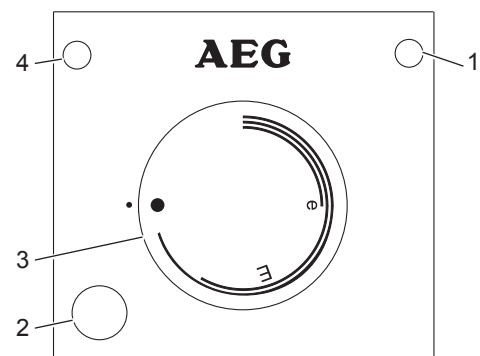
Das Gerät heizt bei jeder Temperatureinstellung während der Niedertarifzeit (Freigabezeiten der Energieversorgungsunternehmen) den Wasserinhalt automatisch mit normaler Heizleistung auf. Zusätzlich können Sie in der Hochtarifzeit die Schnellheizung einschalten.

#### Einkreisbetrieb

In dieser Betriebsweise heizt das Gerät bei jeder Temperatureinstellung in Abhängigkeit von der Stromversorgung automatisch auf.

## 4. Bedienung

### 4.1 Bedienfeld



- 1 Signallampe SERVICE ANODE
- 2 Taster für Schnellheizung (im Zweikreis- oder Boilerbetrieb)
- 3 Temperatur-Einstellknopf
- 4 Signallampe für Betriebsanzeige

Sie können die Temperatur stufenlos einstellen.

• kalt

E 40 °C

e empfohlene Energiesparstellung, geringe Kalkbildung, 60 °C

maximale Temperatureinstellung, 82 °C

Systembedingt können die Temperaturen vom Sollwert abweichen.

#### 4.1.1 Signallampe für Betriebsanzeige

Die Signallampe für Betriebsanzeige leuchtet im Einkreis- und Boilerbetrieb, während das Wasser aufgeheizt wird, im Zweikreisbetrieb nur während der Schnellheizung.

## 4.1.2 Signallampe SERVICE ANODE



**Sachschaden**  
Beim Leuchten der Signallampe SERVICE ANODE informieren Sie bitte Ihren Fachhandwerker.

Bei offener Betriebsweise hat die Signallampe SERVICE ANODE im Bedienfeld keine Funktion.

## 4.1.3 Boilerbetrieb mit Schnellheizung

Sie müssen das Gerät mit dem Taster für Schnellheizung anschalten. Nachdem die eingestellte Temperatur erreicht ist, schaltet das Gerät ab und nicht wieder ein.

## 4.1.4 Zweikreisbetrieb mit Schnellheizung

Sie können die Schnellheizung mit dem Taster einschalten. Dafür kann auch eine Fernbedienung installiert werden. Wenn die eingestellte Temperatur erreicht ist, schaltet die Schnellheizung aus und nicht wieder ein.

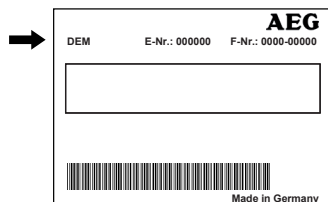
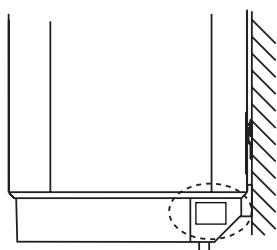
## 5. Reinigung, Pflege und Wartung

- » Verwenden Sie keine scheuernden oder anlösenden Reinigungsmittel. Zur Pflege und Reinigung des Gerätes genügt ein feuchtes Tuch.
- » Kontrollieren Sie regelmäßig die Armaturen. Kalk an den Armaturausläufen können Sie mit handelsüblichen Entkalkungsmitteln entfernen.
- » Lassen Sie die elektrische Sicherheit am Gerät und die Funktion der Sicherheitsgruppe regelmäßig von einem Fachhandwerker prüfen.

## 6. Problembekämpfung

| Störung                             | Ursache   | Behebung   |
|-------------------------------------|---|--|
| Das Wasser wird nicht warm.         | Es liegt keine Spannung an.   | Prüfen Sie die Sicherungen in der Hausinstallation.                    |
| Die Ausflussmenge ist gering.       | Der Strahlregler in der Armatur oder der Duschkopf ist verkalkt oder verschmutzt. | Reinigen und / oder entkalken Sie den Strahlregler oder den Duschkopf. |
| Signallampe SERVICE ANODE leuchtet. | Die Schutzanode muss ausgetauscht werden.   | Informieren Sie Ihren Fachhandwerker.                                  |

Können Sie die Ursache nicht beheben, rufen Sie den Fachhandwerker. Zur besseren und schnelleren Hilfe teilen Sie ihm die Nummern vom Typenschild mit (000000 und 0000-00000):



26\_02\_07\_0169

# INSTALLATION

## 7. Sicherheit

Die Installation, Inbetriebnahme sowie Wartung und Reparatur des Gerätes darf nur von einem Fachhandwerker durchgeführt werden.

### 7.1 Allgemeine Sicherheitshinweise

Wir gewährleisten eine einwandfreie Funktion und Betriebssicherheit nur, wenn das für das Gerät bestimmte Original-Zubehör und die originalen Ersatzteile verwendet werden.

### 7.2 Vorschriften, Normen und Bestimmungen



**Hinweis**  
Beachten Sie alle nationalen und regionalen Vorschriften und Bestimmungen.

## 8. Gerätebeschreibung

### 8.1 Lieferumfang

Mit dem Gerät werden geliefert:

- Aufhängeleiste (2 Stück bei Geräten 120 l und 150 l)
- Distanzstücke 5 mm (2 Stück für oben, 2 Stück für unten)
- Montageschablone

### 8.2 Zubehör

Für geschlossene (druckfeste) Betriebsweise sind in Abhängigkeit vom Ruhedruck unterschiedliche Sicherheitsgruppen erhältlich. Diese bauartgeprüften Sicherheitsgruppen schützen das Gerät vor unzulässigen Drucküberschreitungen.

Für offene Betriebsweise sind Armaturen als Zubehör erhältlich.

## 9. Vorbereitungen

### 9.1 Montageort

Das Gerät ist ausschließlich zur festen Wandmontage vorgesehen. Achten Sie darauf, dass die Wand ausreichend tragfähig ist.

Montieren Sie das Gerät immer senkrecht, in einem frostfreien Raum und in der Nähe der Zapfstelle.

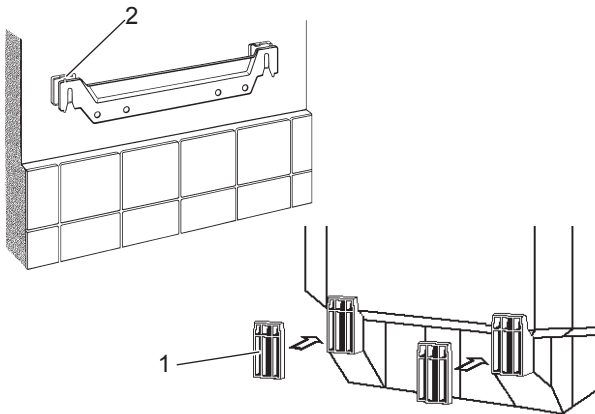
## 10. Montage

### 10.1 Aufhängeleiste montieren

- » Sie können die Montageschablone verwenden, um die Maße auf die Wand zu übertragen.
- » Bohren Sie die Löcher und befestigen Sie die Aufhängeleiste mit Schrauben und Dübeln. Wählen Sie das Befestigungsmaterial nach Festigkeit der Wand aus.

Wandunebenheiten können Sie mit den beiliegenden Distanzstücken ausgleichen.

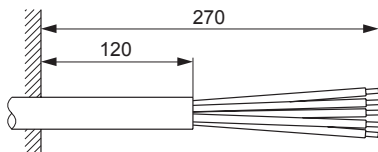
Bei den Gerätetypen mit 120 bzw. 150 Liter Nenninhalt sind 2 Aufhängeleisten erforderlich.



- 1 Distanzstück unten
- 2 Distanzstück oben

26\_02\_01\_0572

### 10.2 Elektroanschlusskabel herrichten



26\_02\_01\_0017

### 10.3 Wasseranschluss



**Sachschaden**  
Führen Sie alle Wasseranschluss- und Installationsarbeiten nach Vorschrift aus.

#### Kaltwasserleitung

Als Werkstoffe sind Stahl- oder Kupferrohre oder Kunststoff-Rohrsysteme zugelassen.

Ein Sicherheitsventil ist erforderlich.

#### Warmwasserleitung

Als Werkstoffe sind Kupfer oder Kunststoff-Rohrsysteme zugelassen.



**Sachschaden**  
Beim Einsatz von Kunststoff-Rohrsystemen beachten Sie das Kapitel „Technische Daten / Störfallbedingungen“.

### Geschlossen (druckfest) zur Versorgung mehrerer Entnahmestellen

Das Gerät muss in geschlossener (druckfester) Betriebsweise mit Druck-Armaturen betrieben werden.

- » Montieren Sie die Sicherheitsgruppe in der Kaltwasserzuleitung. Beachten Sie dabei, dass Sie in Abhängigkeit vom Ruhedruck die passende Sicherheitsgruppe wählen.
- » Berücksichtigen Sie die Hinweise in der Installationsanweisung der Sicherheitsgruppe.

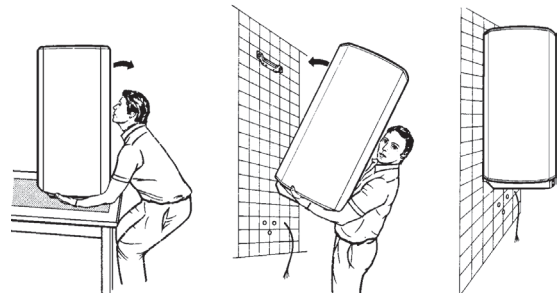
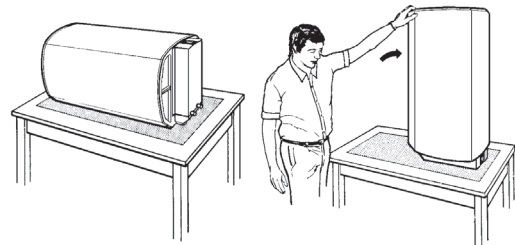
### Offen (drucklos) zur Versorgung einer Entnahmestelle



**Hinweis**  
Sperrn Sie den Auslauf und den Armaturenschwenkarm nicht ab.  
Verwenden Sie keine Strahlregler oder Luftsprudler.

- » Verwenden Sie die von uns empfohlenen offenen Armaturen.

### 10.4 Gerät aufhängen



26\_02\_01\_0424

## 10.5 Elektroanschluss herstellen



### GEFAHR Stromschlag

Führen Sie alle elektrischen Anschluss- und Installationsarbeiten nach Vorschrift aus.



### GEFAHR Stromschlag

Der Anschluss an das Stromnetz ist nur als fester Anschluss in Verbindung mit der herausnehmbaren Kabeldurchführung erlaubt. Das Gerät muss über eine Trennstrecke von mindestens 3 mm allpolig vom Netz getrennt werden können.



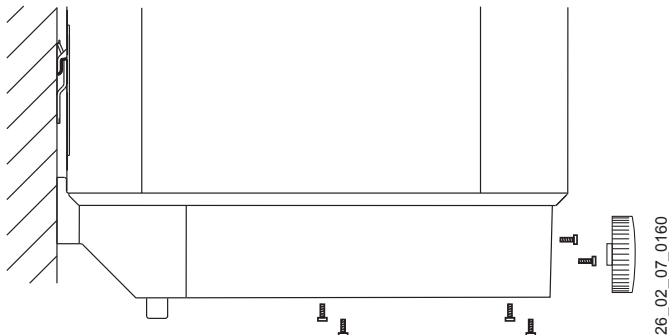
### Sachschaden

Beachten Sie das Typenschild. Die angegebene Spannung muss mit der Netzspannung übereinstimmen.



### Hinweis

Achten Sie darauf, dass das Gerät an den Schutzleiter angeschlossen werden muss.



26\_02\_07\_0160

- » Ziehen Sie den Temperatur-Einstellknopf ab.
- » Drehen Sie die Schrauben heraus.
- » Nehmen Sie die Unterkappe ab.
- » Ziehen Sie die Kabeldurchführung nach unten heraus, dabei den Rasthaken drücken.
- » Schieben Sie die Kabeldurchführung über das Anschlusskabel und rasten die Kabeldurchführung wieder ein.
- » Schließen Sie das Elektroanschlusskabel an die Netzanschlussklemme an (siehe Kapitel „Technische Daten / Elektroschaltpläne und Anschlüsse“).
- » Kreuzen Sie auf dem Typenschild die gewählte Anschlussleistung und -spannung mit einem Kugelschreiber an.

## 10.6 Montage abschließen

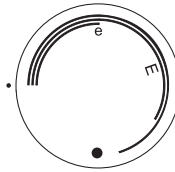
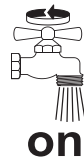
- » Setzen Sie die Unterkappe wieder auf.
- » Drehen Sie die Schrauben ein.
- » Stecken Sie den Temperatur-Einstellknopf auf.

### Geschlossene (druckfeste) Betriebsweise:

- » Verbinden Sie die Sicherheitsgruppe mit dem Gerät, indem Sie die Rohre an das Gerät schrauben.

## 11. Inbetriebnahme

### 11.1 Erstinbetriebnahme



26\_02\_07\_0161

- » Öffnen Sie das Warmwasserventil so lange, bis das Gerät gefüllt und das Leitungsnetz luftfrei ist.
- » Beachten Sie die maximal zulässige Durchflussmenge bei voll geöffneter Armatur (siehe Kapitel „Technische Daten / Datentabelle“).
- » Geschlossene (druckfeste) Betriebsweise: Reduzieren Sie gegebenenfalls die Durchflussmenge an der Drossel der Sicherheitsgruppe. Montieren Sie die Abblaseleitung der Sicherheitsgruppe mit einer stetigen Abwärtsneigung. Berücksichtigen Sie die Hinweise in der Installationsanleitung der Sicherheitsgruppe.
- » Drehen Sie den Temperatur-Einstellknopf auf maximale Temperatur.
- » Schalten Sie die Netzspannung ein.
- » Prüfen Sie die Arbeitsweise des Gerätes. Achten Sie dabei auf das Abschalten des Temperaturreglers.
- » Geschlossene (druckfeste) Betriebsweise: Prüfen Sie die Funktionsfähigkeit der Sicherheitsgruppe.

#### 11.1.1 Übergabe des Gerätes

- » Erklären Sie dem Benutzer die Funktion des Gerätes und machen Sie ihn mit dem Gebrauch des Gerätes vertraut.
- » Weisen Sie den Benutzer auf mögliche Gefahren hin, speziell die Verbrühungsgefahr.
- » Übergeben Sie diese Anleitung.

### 11.2 Wiederinbetriebnahme

Siehe Kapitel „Erstinbetriebnahme“.

## 12. Außerbetriebnahme

- » Trennen Sie das Gerät mit der Sicherung in der Hausinstallation von der Netzspannung.
- » Entleeren Sie das Gerät. Siehe Kapitel „Wartung / Gerät entleeren“.

## 13. Wartung



**GEFAHR Stromschlag**  
Trennen Sie vor allen Arbeiten das Gerät allpolig von der Netzspannung.

Bei einigen Wartungsarbeiten müssen Sie die Unterkappe abnehmen.

Wenn Sie zusätzlich das Gerät entleeren müssen, beachten Sie das Kapitel „Gerät entleeren“.

### 13.1 Sicherheitsgruppe prüfen

» Prüfen Sie die Sicherheitsgruppe regelmäßig.

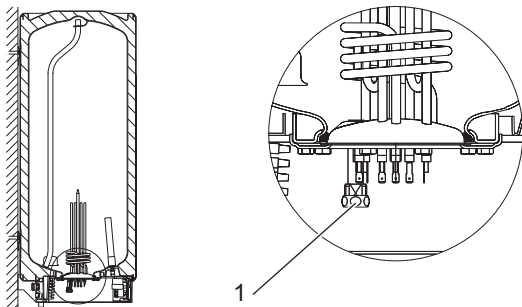
### 13.2 Gerät entleeren



**GEFAHR Verbrennung**  
Beim Entleeren kann heißes Wasser austreten.

Falls der Speicher für Wartungsarbeiten oder bei Frostgefahr zum Schutz der gesamten Installation entleert werden muss, ist folgendermaßen vorzugehen:

- » Schließen Sie das Absperrventil in der Kaltwasserzuleitung.
- » Öffnen Sie die Warmwasserventile aller Entnahmestellen.



1 Kappe Entleerungsstutzen

- » Schrauben Sie die Kappe vom Entleerungsstutzen ab.

### 13.3 Schutzanode austauschen

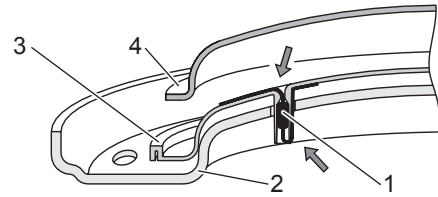
- » Achten Sie beim Austausch der Anode unbedingt darauf, dass Sie den Druckschalter dicht aufschrauben (Schlüsselweite 13).
- » Beachten Sie dabei den maximalen Übergangswiderstand zwischen Schutzanode und Behälter von 1 Ω.

### 13.4 Entkalken

- » Offene Betriebsweise: Bei Verwendung einer Mischbatterie mit Handbrause ist eine regelmäßige Entkalkung notwendig.
- » Entkalken Sie den Flansch nur nach Demontage und behandeln Sie die Behälteroberfläche und die Schutzanode nicht mit Entkalkungsmitteln.

## 13.5 Korrosionsschutzwiderstand

Stellen Sie sicher, dass bei Servicearbeiten der Korrosionsschutzwiderstand an der Isolierplatte nicht beschädigt oder entfernt wird. Bauen Sie den Korrosionsschutzwiderstand nach dem Austausch wieder ordnungsgemäß ein.



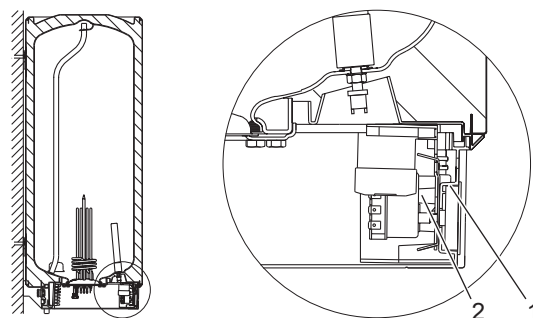
- 1 Korrosionsschutzwiderstand
- 2 Druckplatte
- 3 Isolierplatte
- 4 Kupferheizflansch

## 14. Störungsbehebung



**Hinweis**  
Bei Temperaturen unter  $-15\text{ °C}$  kann der Sicherheitstempereaturbegrenzer auslösen. Diesen Temperaturen kann das Gerät schon bei der Lagerung oder beim Transport ausgesetzt sein.

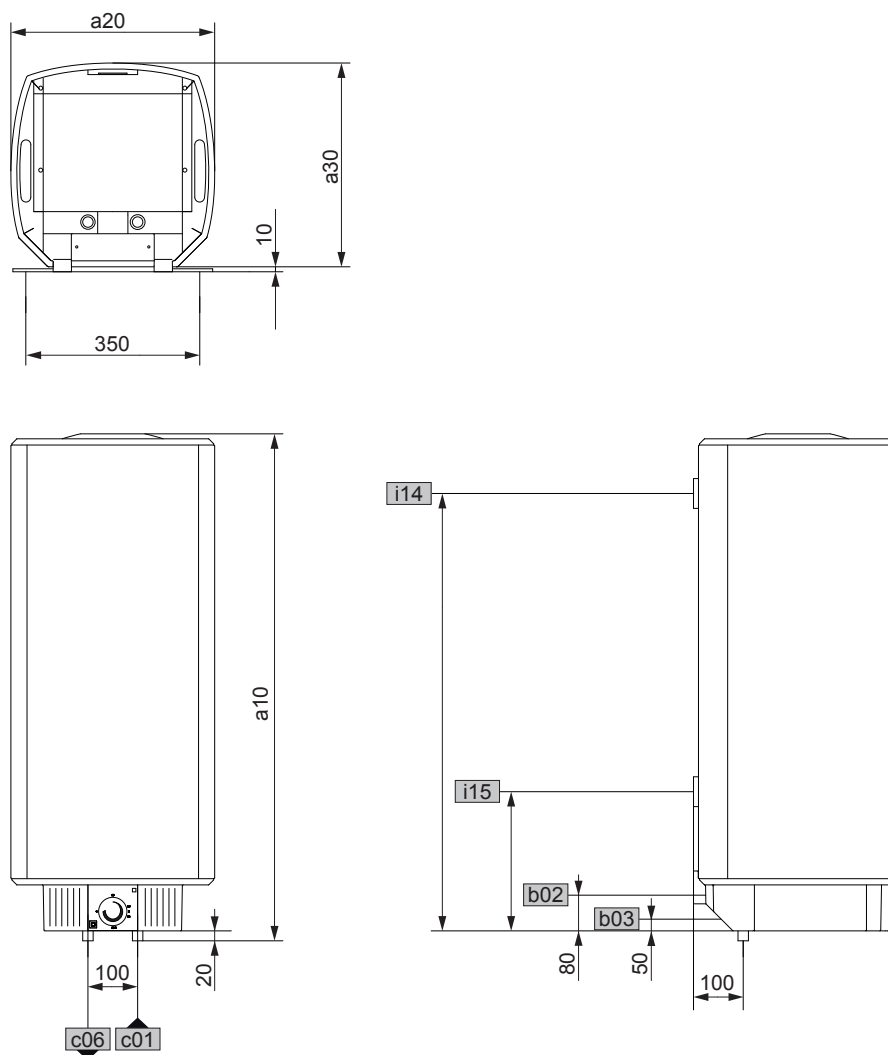
| Störung   | Ursache   | Behebung  |
|---|---|---|
| Das Wasser wird nicht warm.   | Der Sicherheitstempereaturbegrenzer hat angesprochen, weil der Regler defekt ist.                             | Beheben Sie die Fehlerursache. Tauschen Sie die Regler-Begrenzer-Kombination aus. |
|   | Der Sicherheitstempereaturbegrenzer hat angesprochen, weil die Temperatur $-15\text{ °C}$ unterschritten hat. | Drücken Sie die Rückstelltaste.   |
|   | Die Schnellheizung schaltet nicht ein.  | Prüfen Sie Taster und Hebel.  |
|   | Der Heizflansch ist defekt.   | Tauschen Sie den Heizflansch aus.   |
| Im Boilerbetrieb wird die gewählte Auslauf-temperatur bei vollgeöffnetem Zapfventil nicht erreicht. | Es fließt mehr Wasser durch das Gerät, als der Heizkörper erwärmen kann.                                      | Reduzieren Sie die Wassermenge am Warmwasserventil.                               |
| Das Sicherheitsventil tropft bei ausgeschalteter Heizung.   | Der Ventilsitz ist verschmutzt.   | Reinigen Sie den Ventilsitz.  |



- 1 Rückstelltaste Sicherheitstempereaturbegrenzer
- 2 Regler-Begrenzer-Kombination

## 15. Technische Daten

### 15.1 Maße und Anschlüsse

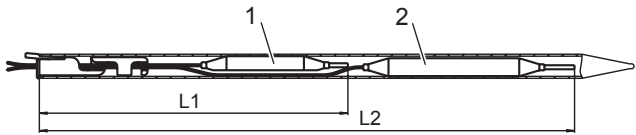


D0000027916

|     |                                   |                                  | DEM 30<br>Comfort | DEM 50<br>Comfort | DEM 80<br>Comfort | DEM 100<br>Comfort | DEM 120<br>Comfort | DEM 150<br>Comfort |
|-----|-----------------------------------|----------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| a10 | Gerät                             | Höhe                             | 770               | 740               | 975               | 975                | 1100               | 1280               |
| a20 |                                   | Breite                           | 410               | 510               | 510               | 510                | 510                | 510                |
| a30 |                                   | Tiefe                            | 420               | 510               | 510               | 510                | 510                | 510                |
| b02 | Durchführung elektr. Leitungen I  |                                  | PG 21             | PG 21             | PG 21             | PG 21              | PG 21              | PG 21              |
| b03 | Durchführung elektr. Leitungen II |                                  | PG 11             | PG 11             | PG 11             | PG 11              | PG 11              | PG 11              |
| c01 | Kaltwasser Zulauf                 | Außengewinde                     | 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 | Warmwasser Auslauf                | Außengewinde                     | G 1/2 A           | G 1/2 A           | G 1/2 A           | G 1/2 A            | G 1/2 A            | G 1/2 A            |
| i14 | Wandaufhängung I                  | Höhe                             | 700               | 600               | 900               | 900                | 900                | 1100               |
|     |                                   | max. Ø Befestigungs-<br>schraube | 12                | 12                | 12                | 12                 | 12                 | 12                 |
| i15 | Wandaufhängung II                 | Höhe                             |                   |                   |                   |                    | 300                | 300                |
|     |                                   | max. Ø Befestigungs-<br>schraube |                   |                   |                   |                    | 12                 | 12                 |



15.1.1 Regler-Begrenzer-Kombination Eintauchtiefen

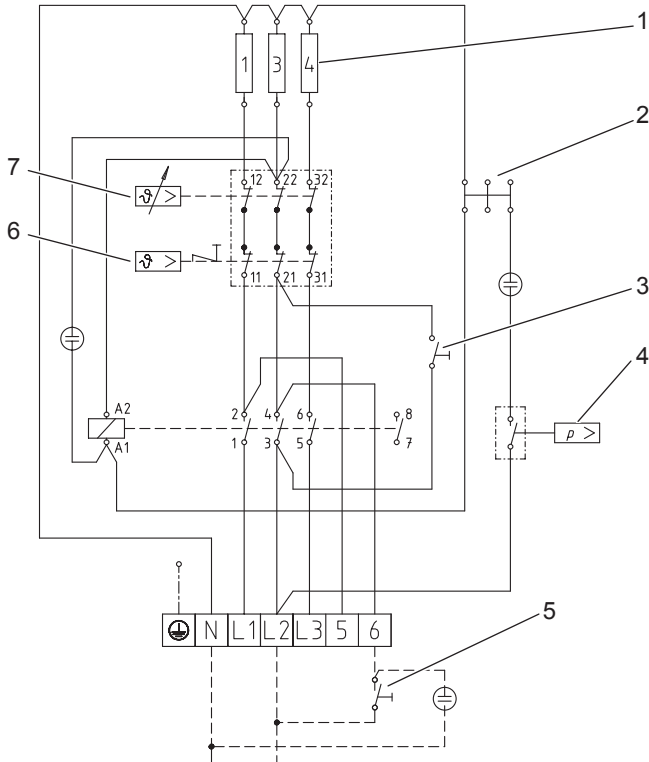


26\_02\_01\_0583

- 1 Begrenzer-Fühler
- 2 Regler-Fühler

|    |               |    | DEM 30-50<br>Comfort | DEM 80-120<br>Comfort | DEM 150<br>Comfort |
|----|---------------|----|----------------------|-----------------------|--------------------|
| L1 | Eintauchtiefe | mm | 260                  | 240                   | 260                |
| L2 | Eintauchtiefe | mm | 380                  | 350                   | 380                |

15.2 Elektroschaltpläne und Anschlüsse

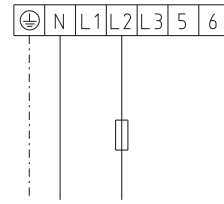


26\_02\_07\_0164

- 1 Heizkörper, 2 kW
- 2 Steckverteiler für N-Leiter
- 3 Taster für Schnellheizung
- 4 Druckschalter für Signalanode
- 5 Fernbedienug für Schnellheizung
- 6 Sicherheitstemperaturbegrenzer
- 7 Temperaturregler

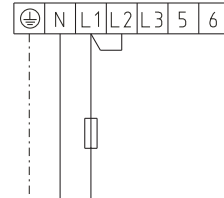
15.2.1 Boilerbetrieb

2 kW, 1/N/PE ~ 230 V



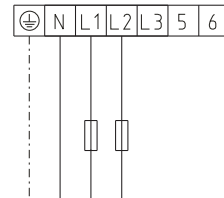
26\_02\_07\_0165

4 kW, 1/N/PE ~ 230 V



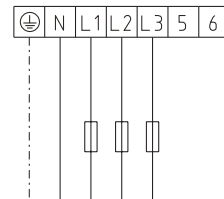
26\_02\_07\_0166

4 kW, 2/N/PE ~ 400 V



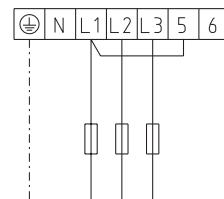
26\_02\_07\_0167

6 kW, 3/N/PE ~ 400 V



26\_02\_07\_0168

6 kW, 3/PE ~ 400 V

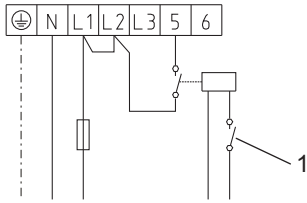


26\_02\_07\_0169

## 15.2.2 Zweikreisbetrieb

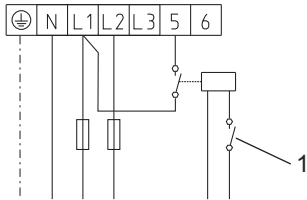
### Ein-Zähler-Messung mit EVU-Kontakt

2/4 kW, 1/N/PE ~ 230 V



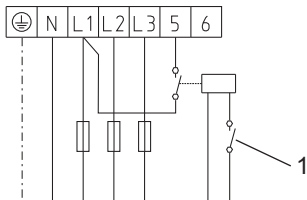
26\_02\_07\_0170

2/4 kW, 2/N/PE ~ 400 V



26\_02\_07\_0171

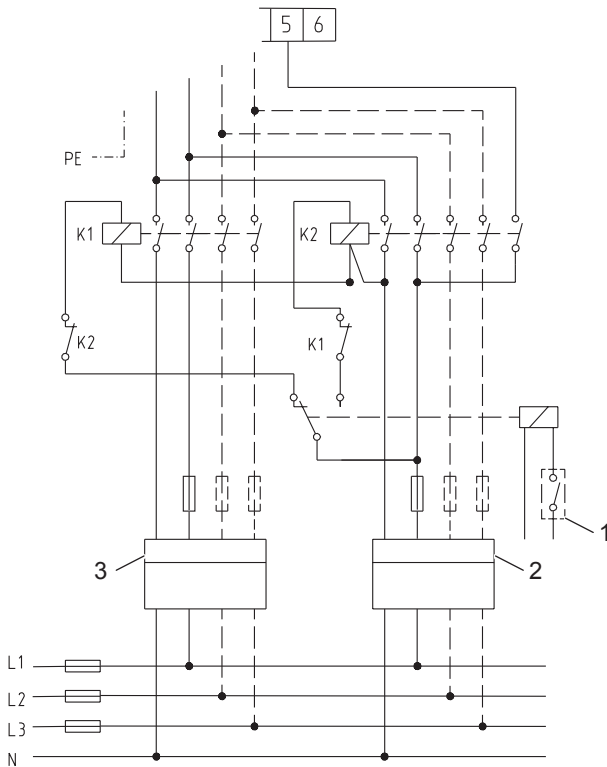
2/6 kW, 3/N/PE ~ 400 V



26\_02\_07\_0172

1 EVU-Kontakt

### Zwei-Zähler-Messung mit EVU-Kontakt

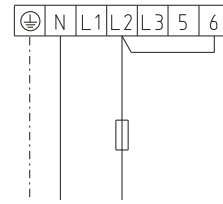


26\_02\_07\_0173

- 1 EVU-Kontakt
- 2 Niedertarif
- 3 Hochtarif

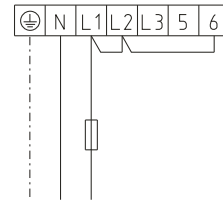
## 15.2.3 Einkreisbetrieb

2 kW, 1/N/PE ~ 230 V



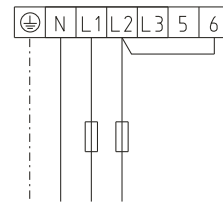
26\_02\_07\_0174

4 kW, 1/N/PE ~ 230 V



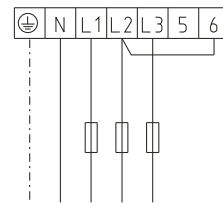
26\_02\_07\_0175

4 kW, 2/N/PE ~ 400 V



26\_02\_07\_0176

6 kW, 3/N/PE ~ 400 V



26\_02\_07\_0177

## 15.3 Störfallbedingungen

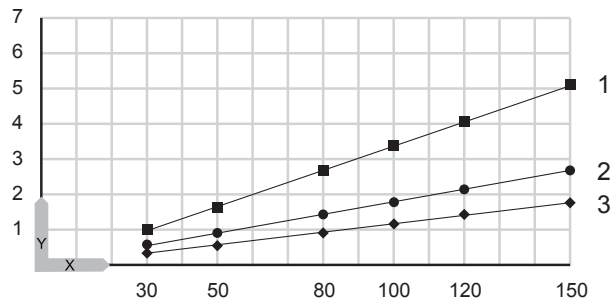
Im Störfall können Temperaturen bis 95 °C bei 0,6 MPa auftreten.

## 15.4 Aufheizdiagramme

Die Aufheizdauer ist abhängig vom Speicherinhalt, von der Kaltwassertemperatur und der Heizleistung.

Diagramme mit 15 °C Kaltwassertemperatur:

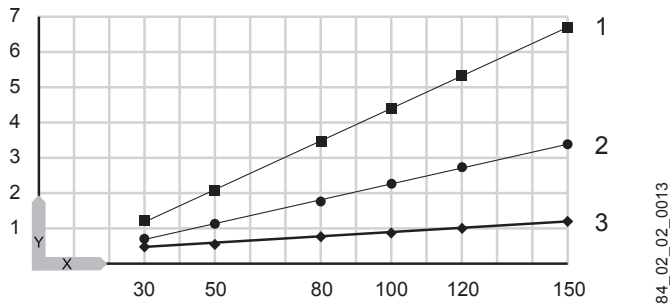
Temperatureinstellung 65 °C



26\_02\_07\_0173

84\_02\_02\_0012

Temperatureinstellung 82 °C



X Nenninhalt in l  
 Y Dauer in h  
 1 2 kW  
 2 4 kW  
 3 6 kW

15.5 Datentabelle

|  |       | DEM 30<br>Comfort         | DEM 50<br>Comfort         | DEM 80<br>Comfort         | DEM 100<br>Comfort        | DEM 120<br>Comfort        | DEM 150<br>Comfort        |
|--|-------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
|  |       | 182232                    | 182233                    | 182234                    | 182235                    | 182236                    | 182237                    |
| <b>Hydraulische Daten</b>                    |       |                           |                           |                           |                           |                           |                           |
| Nenninhalt                                   | l     | 30                        | 50                        | 80                        | 100                       | 120                       | 150                       |
| Mischwassermenge 40 °C<br>(15 °C/60 °C)      | l     | 58                        | 90                        | 158                       | 197                       | 226                       | 290                       |
| <b>Elektrische Daten</b>                     |       |                           |                           |                           |                           |                           |                           |
| Anschlussleistung ~ 230 V                    | kW    | 2-4                       | 2-4                       | 2-4                       | 2-4                       | 2-4                       | 2-4                       |
| Anschlussleistung ~ 400 V                    | kW    | 2-6                       | 2-6                       | 2-6                       | 2-6                       | 2-6                       | 2-6                       |
| Nennspannung                                 | V     | 230/400                   | 230/400                   | 230/400                   | 230/400                   | 230/400                   | 230/400                   |
| Phasen                                       |       | 1/N/PE, 2/N/PE,<br>3/N/PE | 1/N/PE, 2/N/PE,<br>3/N/PE | 1/N/PE, 2/N/PE,<br>3/N/PE | 1/N/PE, 2/N/PE,<br>3/N/PE | 1/N/PE, 2/N/PE,<br>3/N/PE | 1/N/PE, 2/N/PE,<br>3/N/PE |
| Frequenz                                     | Hz    | 50                        | 50                        | 50                        | 50                        | 50                        | 50                        |
| Betriebsart Einkreis                         |       | X                         | X                         | X                         | X                         | X                         | X                         |
| Betriebsart Zweikreis                        |       | X                         | X                         |                           | X                         | X                         | X                         |
| Betriebsart Boiler                           |       | X                         | X                         |                           | X                         | X                         | X                         |
| <b>Einsatzgrenzen</b>                        |       |                           |                           |                           |                           |                           |                           |
| Temperatureinstellbereich                    | °C    | 35-82                     | 35-82                     | 35-82                     | 35-82                     | 35-82                     | 35-82                     |
| Max. zulässiger Druck                        | MPa   | 0,6                       | 0,6                       | 0,6                       | 0,6                       | 0,6                       | 0,6                       |
| Prüfdruck                                    | MPa   | 0,78                      | 0,78                      | 0,78                      | 0,78                      | 0,78                      | 0,78                      |
| Max. zulässige Temperatur                    | °C    | 95                        | 95                        | 95                        | 95                        | 95                        | 95                        |
| Max. Durchflussmenge                         | l/min | 18                        | 18                        | 18                        | 18                        | 18                        | 18                        |
| <b>Energetische Daten</b>                    |       |                           |                           |                           |                           |                           |                           |
| Bereitschaftsenergieverbrauch/24 h bei 65 °C | kWh   | 0,5                       | 0,57                      | 0,72                      | 0,86                      | 0,94                      | 1,2                       |
| <b>Ausführungen</b>                          |       |                           |                           |                           |                           |                           |                           |
| Schutzart (IP)                               |       | IP24                      | IP24                      | IP24                      | IP24                      | IP24                      | IP24                      |
| Bauart geschlossen                           |       | X                         | X                         | X                         | X                         | X                         | X                         |
| Bauart offen                                 |       | X                         | X                         | X                         | X                         | X                         | X                         |
| <b>Dimensionen</b>                           |       |                           |                           |                           |                           |                           |                           |
| Höhe   | mm    | 770                       | 740                       | 975                       | 975                       | 1100                      | 1280                      |
| Breite                                       | mm    | 410                       | 510                       | 510                       | 510                       | 510                       | 510                       |
| Tiefe  | mm    | 420                       | 510                       | 510                       | 510                       | 510                       | 510                       |
| <b>Gewichte</b>                              |       |                           |                           |                           |                           |                           |                           |
| Gewicht gefüllt                              | kg    | 23,5                      | 30                        | 44                        | 45                        | 50                        | 62,5                      |
| Gewicht leer                                 | kg    | 53,5                      | 80                        | 124                       | 145                       | 170                       | 212,5                     |

## Erreichbarkeit

Sollte einmal eine Störung an einem unserer Produkte auftreten, stehen wir Ihnen natürlich mit Rat und Tat zur Seite.

AEG Haustechnik | Kundendienst | Fürstenberger Straße 77 | 37603 Holzminden

Tel. 05531 702-90015 | Fax 05531 702-95890 | info@eht-haustechnik.de

Weitere Anschriften sind auf der letzten Seite aufgeführt.

Unseren Kundendienst erreichen Sie telefonisch rund um die Uhr, auch an Samstagen und Sonntagen sowie an Feiertagen. Kundendienstesätze erfolgen während unserer Geschäftszeiten (von 7.30 bis 16.30 Uhr, freitags bis 14.00 Uhr). Als Sonderservice bieten wir Kundendienstesätze bis 22 Uhr. Für diesen Sonderservice sowie Kundendienstesätze an Sams-, Sonn- und Feiertagen werden höhere Preise berechnet.

## Garantiebedingungen

Diese Garantiebedingungen regeln zusätzliche Garantieleistungen von uns gegenüber dem Endkunden. Sie treten neben die gesetzlichen Gewährleistungsansprüche des Kunden. Die gesetzlichen Gewährleistungsansprüche gegenüber den sonstigen Vertragspartnern sind nicht berührt.

Diese Garantiebedingungen gelten nur für solche Geräte, die vom Endkunden in der Bundesrepublik Deutschland als Neugeräte erworben werden. Ein Garantievertrag kommt nicht zustande, soweit der Endkunde ein gebrauchtes Gerät oder ein neues Gerät seinerseits von einem anderen Endkunden erwirbt.

## Inhalt und Umfang der Garantie

Die Garantieleistung wird erbracht, wenn an unseren Geräten ein Herstellungs- und/oder Materialfehler innerhalb der Garantiedauer auftritt. Die Garantie umfasst jedoch keine Leistungen für solche Geräte, an denen Fehler, Schäden oder Mängel aufgrund von Verkalkung, chemischer oder elektrochemischer Einwirkung, fehlerhafter Aufstellung bzw. Installation sowie unsachgemäßer Eingulierung, Bedienung oder unsachgemäßer Inanspruchnahme bzw. Verwendung auftreten. Ebenso ausgeschlossen sind Leistungen aufgrund mangelhafter oder unterlassener Wartung, Witterungseinflüssen oder sonstigen Naturerscheinungen. Die Garantie erlischt, wenn am Gerät Reparaturen, Eingriffe oder Abänderungen durch nicht von uns autorisierte Personen vorgenommen wurden. Die Garantieleistung umfasst die sorgfältige Prüfung des Gerätes, wobei zunächst ermittelt wird, ob ein Garantieanspruch besteht. Im Garantiefall entscheiden allein wir, auf welche Art der Fehler behoben wird. Es steht uns frei, eine Reparatur des Gerätes ausführen zu lassen oder selbst auszuführen. Etwaige ausgewechselte Teile werden unser Eigentum. Für die Dauer und Reichweite der Garantie übernehmen wir sämtliche Material- und Montagekosten.

Soweit der Kunde wegen des Garantiefalles aufgrund gesetzlicher Gewährleistungsansprüche gegen andere Vertragspartner Leistungen erhalten hat, entfällt eine Leistungspflicht von uns. Soweit eine Garantieleistung erbracht wird, übernehmen wir keine Haftung für die Beschädigung eines Gerätes durch Diebstahl, Feuer, Aufruhr o. ä. Ursachen.

Über die vorstehend zugesagten Garantieleistungen hinausgehend kann der Endkunde nach dieser Garantie keine Ansprüche wegen mittelbarer Schäden oder Folgeschäden, die durch das Gerät verursacht werden, insbesondere auf Ersatz außerhalb des Gerätes entstandener Schäden, geltend machen. Gesetzliche Ansprüche des Kunden uns gegenüber oder gegenüber Dritten bleiben unberührt.

## Garantiedauer

Für im privaten Haushalt eingesetzte Geräte beträgt die Garantiedauer 24 Monate; im übrigen (z. B. bei einem Einsatz der Geräte in Gewerbe-, Handwerks- oder Industriebetrieben) beträgt die Garantiedauer 12 Monate. Die Garantiedauer beginnt für jedes Gerät mit der Übergabe des Gerätes an den Kunden, der das Gerät zum ersten Mal einsetzt. Garantieleistungen führen nicht zu einer Verlängerung der Garantiedauer. Durch die erbrachte Garantieleistung wird keine neue Garantiedauer in Gang gesetzt. Dies gilt für alle erbrachten Garantieleistungen, insbesondere für etwaig eingebaute Ersatzteile oder für die Ersatzlieferung eines neuen Gerätes.

## Inanspruchnahme der Garantie

Garantieansprüche sind vor Ablauf der Garantiedauer, innerhalb von zwei Wochen, nachdem der Mangel erkannt wurde, bei uns anzumelden. Dabei müssen Angaben zum Fehler, zum Gerät und zum Zeitpunkt der Feststellung gemacht werden. Als Garantienachweis ist die Rechnung oder ein sonstiger datierter Kaufnachweis beizufügen. Fehlen die vorgenannten Angaben oder Unterlagen, besteht kein Garantieanspruch.

## Garantie für in Deutschland erworbene, jedoch außerhalb Deutschlands eingesetzte Geräte

Wir sind nicht verpflichtet, Garantieleistungen außerhalb der Bundesrepublik Deutschland zu erbringen. Bei Störungen eines im Ausland eingesetzten Gerätes ist dieses gegebenenfalls auf Gefahr und Kosten des Kunden an den Kundendienst in Deutschland zu senden. Die Rücksendung erfolgt ebenfalls auf Gefahr und Kosten des Kunden. Etwaige gesetzliche Ansprüche des Kunden uns gegenüber oder gegenüber Dritten bleiben auch in diesem Fall unberührt.

## Außerhalb Deutschlands erworbene Geräte

Für außerhalb Deutschlands erworbene Geräte gilt diese Garantie nicht. Es gelten die jeweiligen gesetzlichen Vorschriften und gegebenenfalls die Lieferbedingungen der Ländergesellschaft bzw. des Importeurs.

### **Entsorgung von Transport- und Verkaufsverpackungsmaterial**

Damit Ihr Gerät unbeschädigt bei Ihnen ankommt, haben wir es sorgfältig verpackt. Bitte helfen Sie, die Umwelt zu schützen, und entsorgen Sie das Verpackungsmaterial des Gerätes sachgerecht. Wir beteiligen uns gemeinsam mit dem Großhandel und dem Fachhandwerk / Fachhandel in Deutschland an einem wirksamen Rücknahme- und Entsorgungskonzept für die umweltschonende Aufarbeitung der Verpackungen.

Überlassen Sie die Transportverpackung dem Fachhandwerker beziehungsweise dem Fachhandel.

Entsorgen Sie Verkaufsverpackungen über eines der Dualen Systeme in Deutschland.

### **Entsorgung von Altgeräten in Deutschland**



#### **Geräteentsorgung**

Die mit diesem Symbol gekennzeichneten Geräte dürfen nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden.

Als Hersteller sorgen wir im Rahmen der Produktverantwortung für eine umweltgerechte Behandlung und Verwertung der Altgeräte. Weitere Informationen zur Sammlung und Entsorgung erhalten Sie über Ihre Kommune oder Ihren Fachhandwerker / Fachhändler.

Bereits bei der Entwicklung neuer Geräte achten wir auf eine hohe Recyclingfähigkeit der Materialien.

Über das Rücknahmesystem werden hohe Recyclingquoten der Materialien erreicht, um Deponien und die Umwelt zu entlasten. Damit leisten wir gemeinsam einen wichtigen Beitrag zum Umweltschutz.

### **Entsorgung außerhalb Deutschlands**

Entsorgen Sie dieses Gerät fach- und sachgerecht nach den örtlich geltenden Vorschriften und Gesetzen.

**BEDIENING**

1. Algemene aanwijzingen..... 14  
 2. Veiligheid..... 15  
 3. Toestelbeschrijving..... 15  
 4. Bediening ..... 15  
 5. Reiniging, verzorging en onderhoud ..... 16  
 6. Problemen verhelpen..... 16

**INSTALLATIE**

7. Veiligheid..... 16  
 8. Toestelbeschrijving..... 16  
 9. Voorbereidingen..... 16  
 10. Montage..... 17  
 11. Ingebruikname..... 18  
 12. Buitendienststelling..... 18  
 13. Onderhoud ..... 19  
 14. Storingen verhelpen..... 19  
 15. Technische gegevens .....20

**GARANTIE**

**MILIEU EN RECYCLING**

# BEDIENING

## 1. Algemene aanwijzingen

Het hoofdstuk “Bediening” is 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 deze 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 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, 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 stapsgewijs beschreven.

## 1.3 Meeteenheden



**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.

Elk ander gebruik geldt niet als gebruik conform de voorschriften. Het verwarmen van andere vloeistoffen of stoffen is niet toegestaan. Het voorgeschreven gebruik betekent ook het naleven van deze handleiding.

### 2.2 Veiligheidsaanwijzingen



#### WAARSCHUWING verbranding

De kraan of de veiligheidsgroep kan 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

Als kinderen of personen met beperkte lichamelijke, zintuiglijke of geestelijke vermogens het toestel moeten bedienen, moet ervoor worden gezorgd dat dit alleen gebeurt onder toezicht of na degelijke instructies door een persoon die voor hun veiligheid verantwoordelijk is.

Houd altijd toezicht op kinderen en zorg ervoor dat ze nooit in de buurt van het toestel spelen.



#### Info

Gesloten werkwijze: het toestel staat onder druk. Het expansiewater druppelt tijdens verwarming uit de veiligheidsklep. Waarschuw uw installateur, als er na het verwarmen nog water nadruppelt.



#### Info

Open werkwijze: tijdens elke opwarmprocedure druppelt er expansiewater uit de uitloop.



#### Materiële schade

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

### 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. U kunt de temperatuur regelen met de temperatuurinstelknop. Afhankelijk van de voeding wordt het verwarmen automatisch uitgevoerd tot aan de gewenste temperatuur.

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

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

Tijdens éénkringboilerwerking is het toestel ook bij de temperatuurinstelling "koud" tegen vorst beschermd. Het toestel wordt op tijd ingeschakeld en het water wordt verwarmd. Het toestel biedt de waterleidingen en de veiligheidsgroep echter geen bescherming tegen vorst. Tijdens tweekringboilerwerking geldt de vorstbescherming enkel tijdens nachtstroom. Tijdens boilerwerking is er geen vorstbescherming.

### Boilerwerking

Het toestel verwarmt nadat u de knop voor snelopwarming heeft ingedrukt. Als de ingestelde temperatuur is bereikt, schakelt het toestel uit en niet opnieuw in.

### Tweekringboilerwerking

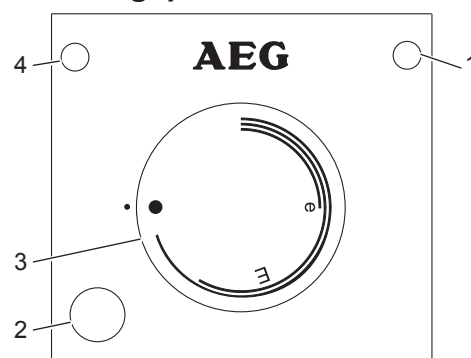
Het toestel verwarmt bij elke temperatuurinstelling tijdens de nachtstroom (periodes met laagtarief van de energemaatschappij) de waterinhoud automatisch op met normaal verwarmingsvermogen. Bovendien kunt u de snelopwarming inschakelen tijdens het dagtarief.

### Eénkringboilerwerking

In deze werkwijze verwarmt het toestel bij elke temperatuurinstelling automatisch op afhankelijk van de stroomvoorziening.

## 4. Bediening

### 4.1 Bedieningspaneel



- 1 Waarschuwinglampje SERVICE ANODE
- 2 Knop voor snelopwarming (tweekringboilerwerking of boilerwerking)
- 3 Temperatuurinstelknop
- 4 Waarschuwinglampje voor bedrijfsweergave

Het is mogelijk de temperatuur traploos in te stellen.

- koud
- E 40 °C
- e aanbevolen energiezuinige stand, geringe kalkvorming, circa 60 °C
- maximale temperatuurinstelling, 82 °C

De temperaturen kunnen afhankelijk van het systeem van de nominale waarde afwijken.

## 4.1.1 Waarschuwinglampje voor bedrijfsweergave

Het waarschuwinglampje voor bedrijfsweergave is verlicht in éénkring- en boilerwerking, terwijl het water wordt opgewarmd, in tweekringbedrijf enkel tijdens snelopwarming.

## 4.1.2 Waarschuwinglampje SERVICE ANODE



**Materiële schade**  
Als het waarschuwinglampje SERVICE ANODE brandt, verwittigt u uw vakman.

Bij open werkwijze heeft het waarschuwinglampje SERVICE ANODE op het bedieningspaneel geen functie.

## 4.1.3 Boilerwerking met snelopwarming

U dient het toestel in te schakelen met de knop voor snelopwarming. Als de ingestelde temperatuur is bereikt, schakelt het toestel uit en niet opnieuw in.

## 4.1.4 Tweekringboilerwerking met snelopwarming

U kunt de snelopwarming inschakelen met de knop. Daarvoor kan ook een afstandsbediening worden geïnstalleerd. Als de ingestelde temperatuur is bereikt, schakelt de snelopwarming uit en niet opnieuw in.

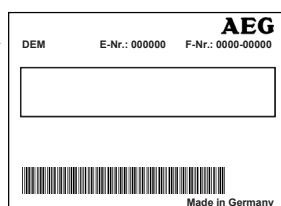
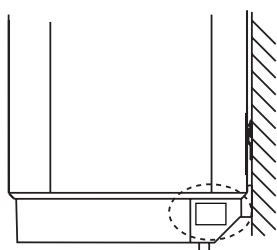
## 5. Reiniging, verzorging en onderhoud

- » Gebruik nooit 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 ontkalkingsmiddelen.
- » Laat de elektrische veiligheid van het toestel en de werking van de veiligheidsgroep periodiek controleren door een installateur.

## 6. Problemen verhelpen

| Storing                                  | Oorzaak  | Oplossing   |
|--|--|---|
| Het water wordt niet warm.               | Er is geen spanning.   | Controleer de zekeringen van de huisinstallatie.        |
| 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. |
| Waarschuwinglampje SERVICE ANODE brandt. | De veiligheidsanode moet worden vervangen.                         | Waarschuw de installateur.                              |

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 und 0000-000000):



26\_02\_07\_0169

# 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:

- ophangbeugel (2 stuks bij toestellen 120 l en 150 l)
- Overbruggingshulpstukken 5 mm (2 stuks voor boven, 2 stuks voor onder)
- Montagesjabloon

### 8.2 Toebehoren.

Voor een gesloten (druk vaste) werkwijze zijn, afhankelijk van de statische druk, verschillende veiligheidsgroepen leverbaar. Deze typegekeurde veiligheidsgroepen beschermen het toestel tegen een verboden drukoverschrijding.

Voor open werkwijze zijn kranen als toebehoren leverbaar.

## 9. Voorbereidingen

### 9.1 Montageplaats

Het toestel is uitsluitend voorzien voor vaste wandmontage. Zorg ervoor dat de wand voldoende draagvermogen heeft.

Monteer het toestel altijd verticaal, in een vorstvrije ruimte en in de buurt van het aftappunt.



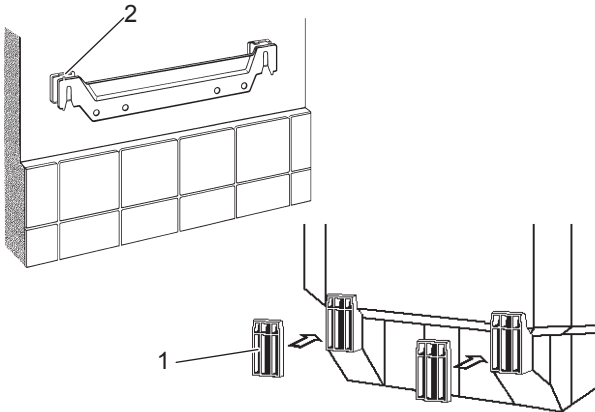
## 10. Montage

### 10.1 Ophangbeugel monteren

- » U kunt de montagesjabloon gebruiken om de maten af te tekenen op de wand.
- » Boor de gaten en bevestig de ophangbeugel met schroeven en pluggen. Kies bevestigingsmateriaal dat past bij de sterkte van de wand.

Oneffenheden kunnen met de bijgevoegde overbruggingshulpstukken worden geëgaliseerd.

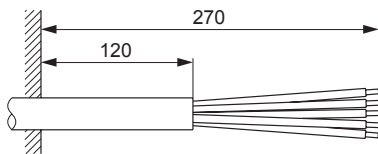
Bij de toesteltypes met 120 of 150 liter nominale inhoud zijn 2 ophangbeugels vereist.



- 1 Overbruggingshulpstuk onder
- 2 Overbruggingshulpstuk boven

26\_02\_01\_0572

### 10.2 Elektrische aansluitkabel voorbereiden



26\_02\_01\_0017

### 10.3 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.

Een veiligheidsklep is verplicht.

#### 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.

### Gesloten (drukvast) voor de voeding van meerdere aftappunten.

Het toestel moet in gesloten (drukvaste) werkwijze met drukkranen gebruikt worden.

- » Monteer de veiligheidsgroep in de koudwatertoevoerleiding. Let er daarbij op dat, afhankelijk van de statische druk, de juiste veiligheidsgroep wordt gekozen.
- » Houd rekening met de instructies in de installatiehandleiding van de veiligheidsgroep.

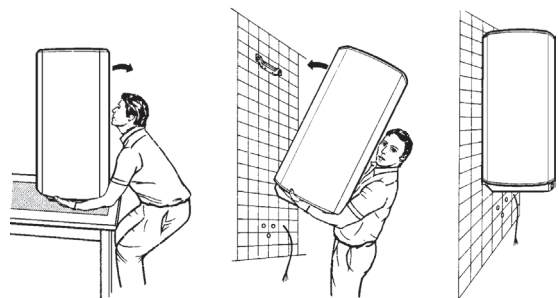
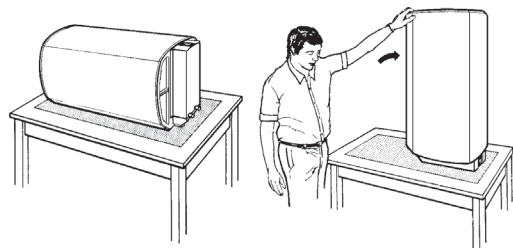
### Open (drukloos) voor de voeding van één tappunt



**Info**  
Blokkeer de uitloop en de kraanzwenkarm niet. Gebruik geen straalregelaars of luchtsputters.

- » Gebruik de door ons aanbevolen open kranen.

### 10.4 Toestel ophangen



26\_02\_01\_0424

## 10.5 Elektriciteit aansluiten



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



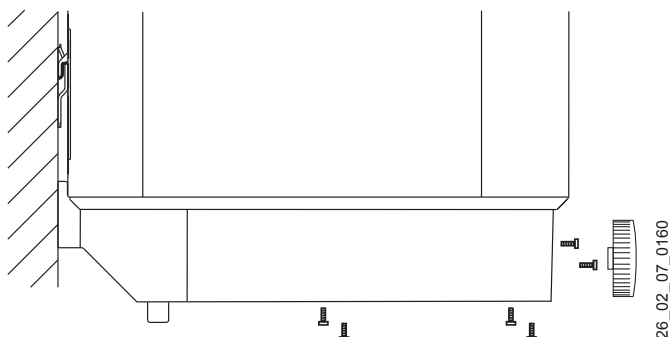
**GEVAAR Elektrische schok**  
De aansluiting op het stroomnet is enkel als vaste aansluiting toegestaan in combinatie met de uitneembare kabeldoorvoer. Het toestel moet op alle polen met een afstand van minstens 3 mm van het stroomnetwerk kunnen worden losgekoppeld.



**Materiële schade**  
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.



- » Trek de temperatuurstelknop eraf.
- » Draai de schroeven eruit.
- » Verwijder de onderste kap.
- » trek de kabeldoorvoer er aan de onderkant uit. Druk daarvoor op de vergrendelhaakjes.
- » Schuif de kabeldoorvoer over de verbindingkabel heen en vergrendel de kabeldoorvoer opnieuw.
- » Sluit de elektrische aansluitkabel aan op de netaansluitklem (zie hoofdstuk "Technische gegevens/ Elektriciteitsschakelschema en aansluitingen").
- » Kruis met een pen het geselecteerde aansluitvermogen en de -spanning aan op het typeplaatje.

## 10.6 Montage afsluiten

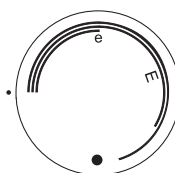
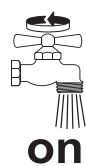
- » Plaats de onderste kap opnieuw.
- » Draai de schroeven in.
- » Steek de temperatuurstelknop erop.

### Gesloten (drukvaste) werkwijze:

- » sluit de veiligheidsgroep aan op het toestel door de buizen op het toestel te schroeven.

## 11. Ingebruikname

### 11.1 Eerste ingebruikname



26\_02\_07\_0161

- » Open de warmwaterkraan totdat het toestel is gevuld en het leidingnet lucht vrij is.
- » Let op het maximaal toegelaten doorstroomvolume bij een volledig geopende kraan (zie hoofdstuk "Technische gegevens/gegevenstabel").
- » Gesloten (drukvaste) werkwijze:  
Reduceer, indien gewenst, het doorstroomvolume op de smoorklep van de veiligheidsmodule. Monteer de afblaasleiding van de veiligheidsgroep met een constante afwaartse helling. Houd rekening met de instructies in de installatiehandleiding van de veiligheidsgroep.
- » Draai de temperatuurstelknop naar de maximale temperatuur.
- » Schakel de netspanning in.
- » Controleer de werkmodus van het toestel. Let daarbij op het uitschakelen van de thermostaat.
- » Gesloten (drukvaste) werkwijze: controleer de goede werking van de veiligheidsgroep.

#### 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 mogelijk gevaar, met name verschroeingsgevaar.
- » Overhandig deze handleiding.

### 11.2 Opnieuw in gebruik nemen

Zie hoofdstuk "Eerste ingebruikname".

## 12. 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".

### 13. Onderhoud



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

Voor enkele onderhoudswerkzaamheden is het noodzakelijk de onderste kap te verwijderen.

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

#### 13.1 Veiligheidsgroep testen

» Het is verplicht de veiligheidsgroep periodiek te testen.

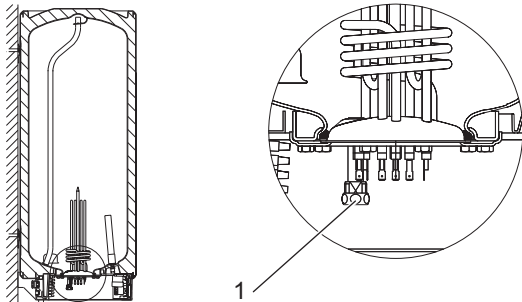
#### 13.2 Het toestel aftappen.



**GEVAAR verbranden**  
Tijdens het aftappen kan er heet water uitlopen.

Indien de boiler 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 aftapaansluitstuk  
» Schroef de kap van het aftapaansluitstuk af.

26\_02\_07\_0163

#### 13.3 Veiligheidsanode vervangen

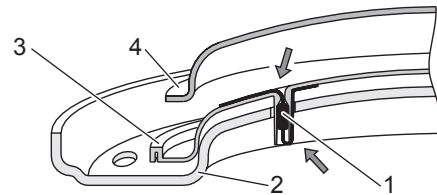
- » Bij de vervanging van de anode dient u er in elk geval op te letten dat u de drukschakelaar dicht opschroeft (sleutelmaat 13). Houd daarbij rekening met de maximale overgangsweerstand tussen veiligheidsanode en tank van 1 Ω.

#### 13.4 Ontkalken

- » Open werkwijze: wanneer een mengkraan met handdouche wordt gebruikt, moet regelmatig worden ontkalkt.
- » Ontkalk de flens pas wanneer deze is gedemonteerd en behandel de oppervlakte van de boiler en de veiligheidsanode niet met ontkalkingmiddelen.

### 13.5 Veiligheidsweerstand tegen corrosie

Zorg ervoor dat bij servicewerkzaamheden de veiligheidsweerstand tegen corrosie op de isolatieplaat niet wordt beschadigd of wordt verwijderd. Monteer de corrosiebeschermende weerstand na vervanging weer conform de voorschriften.



- 1 Veiligheidsweerstand tegen corrosie  
2 Drukplaat  
3 Isolatieplaat  
4 Koperen verwarmingsflens

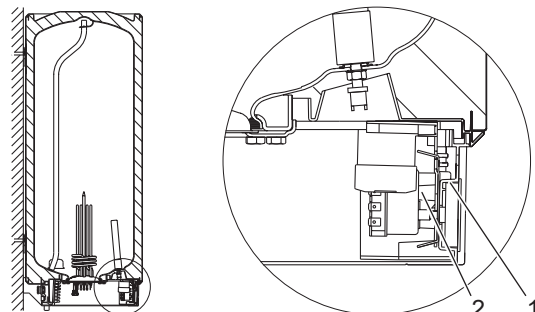
26\_02\_01\_0228

### 14. Storingen verhelpen



**Info**  
Bij temperaturen lager dan -15 °C kan de veiligheids-temperatuurbegrenzer worden geactiveerd. Het toestel kan al bij opslag of bij het transport aan deze temperaturen zijn blootgesteld.

| Storing   | Oorzaak  | Oplossing   |
|---|--|---|
| Het water wordt niet warm.  | De veiligheidstemperatuurbegrenzer is geactiveerd, omdat de regelaar defect is.              | Los de oorzaak van de storing op. Vervang de combinatie regelaar-begrenzer. |
|   | De veiligheidstemperatuurbegrenzer is geactiveerd, omdat de temperatuur lager is dan -15 °C. | Druk op de resetknop.   |
|   | De snelopwarming schakelt niet in.   | Controleer de knop en de hefboom.   |
|   | De verwarmingsflens is defect.   | Vervang de verwarmingsflens.  |
| Tijdens boilerwerking wordt de geselecteerde uitlooptemperatuur niet bereikt als de aftapkraan volledig geopend is. | Er stroomt meer water door het toestel dan het verwarmingselement kan opwarmen.              | Verminder de waterhoeveelheid op de warmwaterkraan.                         |
| De veiligheidsklep druppelt na, wanneer de verwarming is uitgeschakeld.   | De klepzitting is vuil.  | Reinig de klepzitting.  |

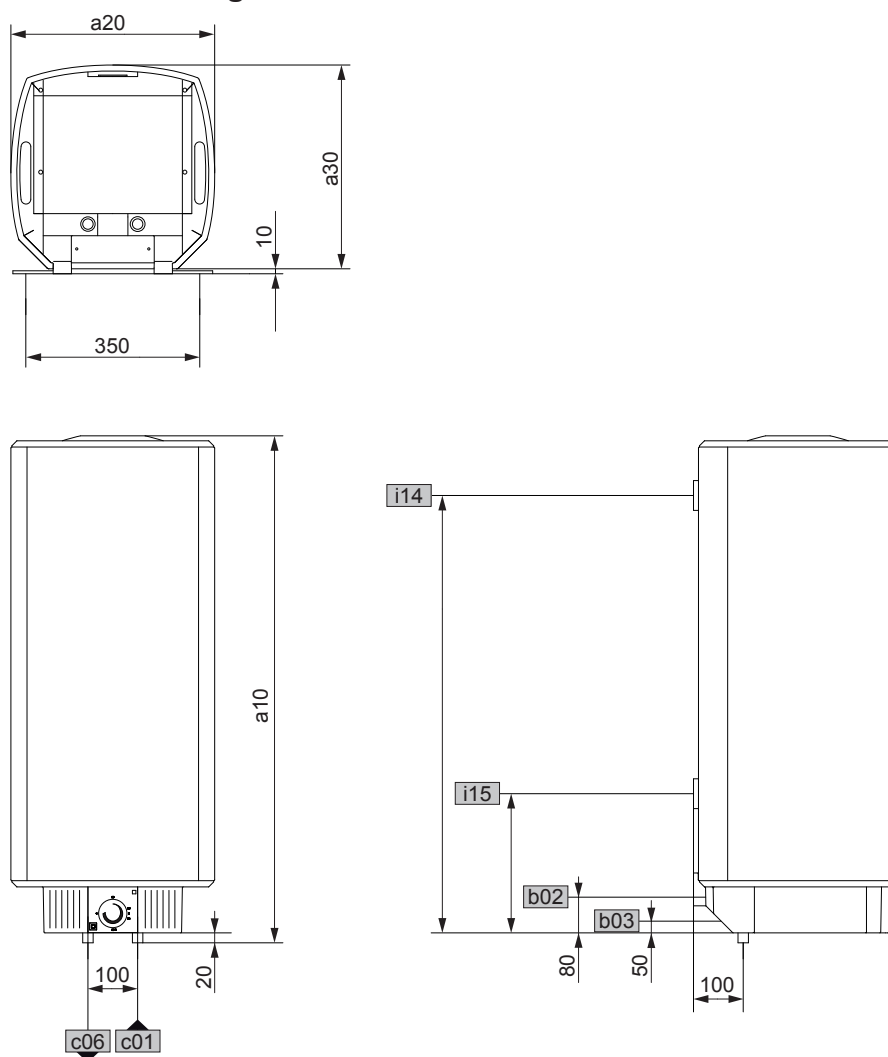


- 1 Resettoets veiligheidstemperatuurbegrenzer  
2 Combinatie regelaar-begrenzer

26\_02\_07\_0161

## 15. Technische gegevens

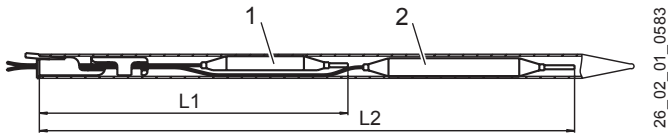
### 15.1 Afmetingen en aansluitingen



D0000027916

|                               |                             |    | DEM 30<br>Comfort | DEM 50<br>Comfort | DEM 80<br>Comfort | DEM 100<br>Comfort | DEM 120<br>Comfort | DEM 150<br>Comfort |
|-------------------------------|-----------------------------|----|-------------------|-------------------|-------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| a10 Toestel                   | Hoogte                      | mm | 770               | 740               | 975               | 975                | 1100               | 1280               |
| a20                           | Breedte                     | mm | 410               | 510               | 510               | 510                | 510                | 510                |
| a30                           | Diepte                      | mm | 420               | 510               | 510               | 510                | 510                | 510                |
| b02 Doorvoer elektr.kabels I  |                             |    | PG 21             | PG 21             | PG 21             | PG 21              | PG 21              | PG 21              |
| b03 Doorvoer elektr.kabels II |                             |    | PG 11             | PG 11             | PG 11             | PG 11              | PG 11              | PG 11              |
| 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            |
| i14 Wandbevestiging I         | Hoogte                      | mm | 700               | 600               | 900               | 900                | 900                | 1100               |
|                               | Max. Ø bevestigings-schroef | mm | 12                | 12                | 12                | 12                 | 12                 | 12                 |
| i15 Wandbevestiging II        | Hoogte                      | mm |                   |                   |                   |                    | 300                | 300                |
|                               | Max. Ø bevestigings-schroef | mm |                   |                   |                   |                    | 12                 | 12                 |

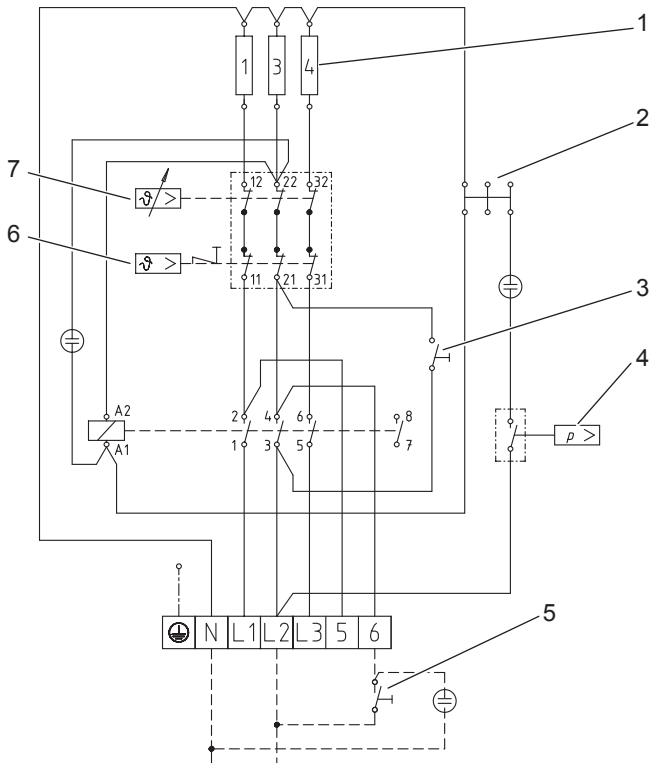
### 15.1.1 Combinatie regelaar-begrenzer dompeldiepte



- 1 Begrenzersensor
- 2 Regelaar-sensor

|    |              |    | DEM 30-50<br>Comfort | DEM 80-120<br>Comfort | DEM 150<br>Comfort |
|----|--------------|----|----------------------|-----------------------|--------------------|
| L1 | Dompeldiepte | mm | 260                  | 240                   | 260                |
| L2 | Dompeldiepte | mm | 380                  | 350                   | 380                |

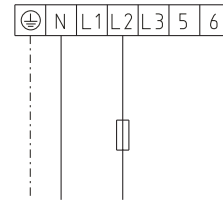
### 15.2 Elektriciteitsschakelschema en aansluitingen



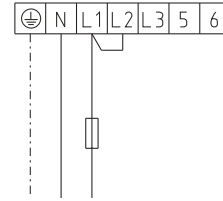
- 1 Verwarmingselement 2 kW
- 2 Connector voor N-geleider
- 3 Knop voor snelopwarming
- 4 Drukschakelaar voor signaalnode
- 5 Afstandsbediening voor snelopwarming
- 6 Veiligheidstemperatuurbegrenzer
- 7 Temperatuurregelaar

### 15.2.1 Boilerwerking

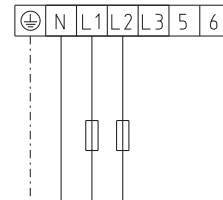
2 kW, 1/N/PE ~ 230 V



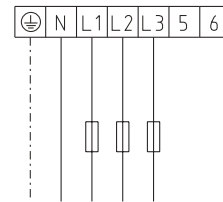
4 kW, 1/N/PE ~ 230 V



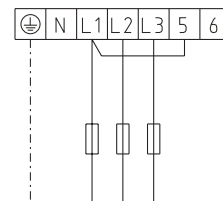
4 kW, 2/N/PE ~ 400 V



6 kW, 3/N/PE ~ 400 V



6 kW, 3/PE ~ 400 V



26\_02\_07\_0164

26\_02\_07\_0165

26\_02\_07\_0166

26\_02\_07\_0167

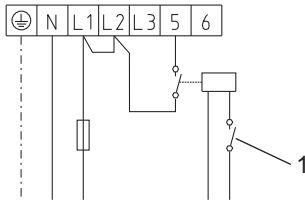
26\_02\_07\_0168

26\_02\_07\_0169

### 15.2.2 Tweekringboilerwerking

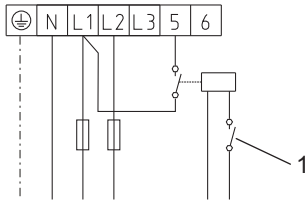
#### Eén-teller-meting met energiemaatschappijcontact

2/4 kW, 1/N/PE ~ 230 V



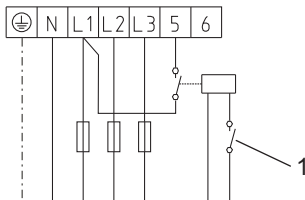
26\_02\_07\_0170

2/4 kW, 2/N/PE ~ 400 V



26\_02\_07\_0171

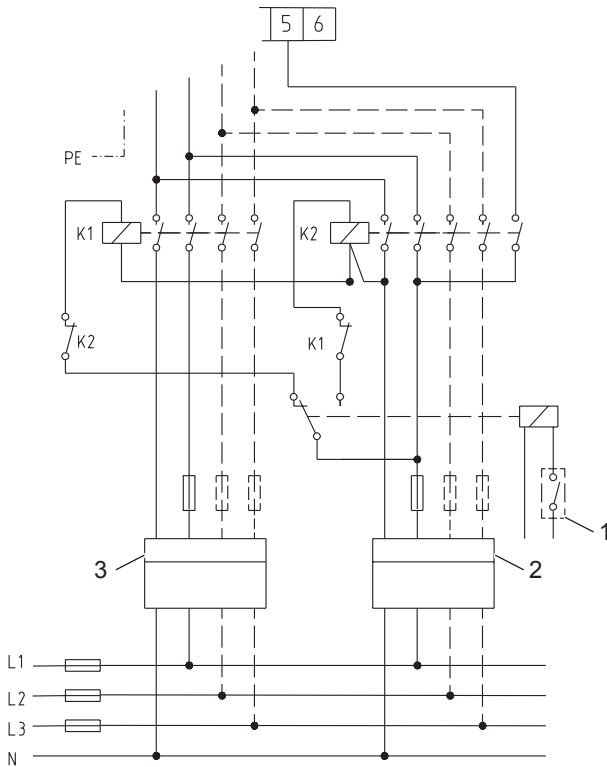
2/6 kW, 3/N/PE ~ 400 V



26\_02\_07\_0172

1 Contact van de stroomregeling

#### Twee-teller-meting met EVU-contact

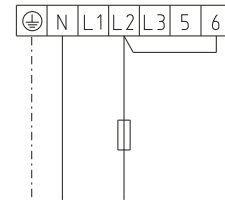


1 Contact van de stroomregeling  
2 Nachtstroom  
3 Dagtarief

26\_02\_07\_0173

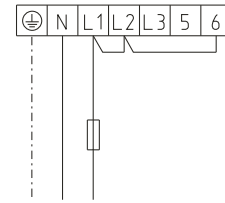
### 15.2.3 Eénkringboilerwerking

2 kW, 1/N/PE ~ 230 V



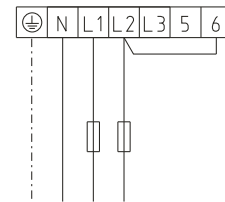
26\_02\_07\_0174

4 kW, 1/N/PE ~ 230 V



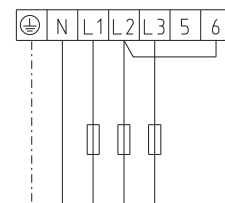
26\_02\_07\_0175

4 kW, 2/N/PE ~ 400 V



26\_02\_07\_0176

6 kW, 3/N/PE ~ 400 V



26\_02\_07\_0177

### 15.3 Storingssituaties

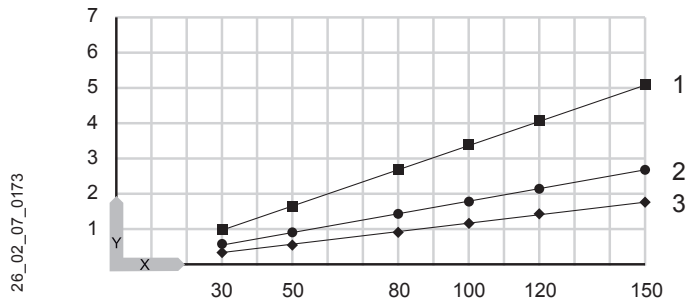
Bij een storing kunnen er temperaturen tot 95 °C bij 0,6 MPa voorkomen.

### 15.4 Verwarmingsgrafiek

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

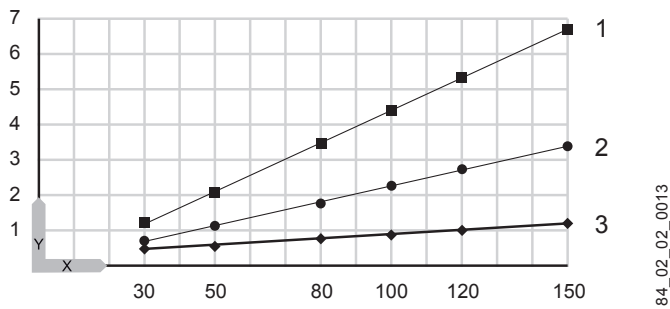
Grafiek met koudwatertemperatuur van 15 °C:

Temperatuurinstelling 65 °C



84\_02\_02\_0012

Temperatuurinstelling 82 °C



- X Nominale inhoud in l
- Y Duur in uur
- 1 2 kW
- 2 4 kW
- 3 6 kW

15.5 Gegevenstabel

|  |       | DEM 30<br>Comfort      | DEM 50<br>Comfort      | DEM 80<br>Comfort      | DEM 100<br>Comfort     | DEM 120<br>Comfort     | DEM 150<br>Comfort     |
|--|-------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
|  |       | 182232                 | 182233                 | 182234                 | 182235                 | 182236                 | 182237                 |
| <b>Hydraulische gegevens</b>               |       |                        |                        |                        |                        |                        |                        |
| Nominale inhoud                            | l     | 30                     | 50                     | 80                     | 100                    | 120                    | 150                    |
| Mengwatervolume van 40 °C (15 °C/60 °C)    | l     | 58                     | 90                     | 158                    | 197                    | 226                    | 290                    |
| <b>Elektrische gegevens</b>                |       |                        |                        |                        |                        |                        |                        |
| Aansluitvermogen ~ 230 V                   | kW    | 2-4                    | 2-4                    | 2-4                    | 2-4                    | 2-4                    | 2-4                    |
| Aansluitvermogen ~ 400 V                   | kW    | 2-6                    | 2-6                    | 2-6                    | 2-6                    | 2-6                    | 2-6                    |
| Nominale spanning                          | V     | 230/400                | 230/400                | 230/400                | 230/400                | 230/400                | 230/400                |
| Fasen                                      |       | 1/N/PE, 2/N/PE, 3/N/PE | 1/N/PE, 2/N/PE, 3/N/PE | 1/N/PE, 2/N/PE, 3/N/PE | 1/N/PE, 2/N/PE, 3/N/PE | 1/N/PE, 2/N/PE, 3/N/PE | 1/N/PE, 2/N/PE, 3/N/PE |
| Frequentie                                 | Hz    | 50                     | 50                     | 50                     | 50                     | 50                     | 50                     |
| Werkwijze Eenkring                         |       | X                      | X                      | X                      | X                      | X                      | X                      |
| Werkwijze Tweekring                        |       | X                      | X                      |                        | X                      | X                      | X                      |
| Werkwijze boiler                           |       | X                      | X                      |                        | X                      | X                      | X                      |
| <b>Werkingsgebied</b>                      |       |                        |                        |                        |                        |                        |                        |
| Temperatuurinstelbereik                    | °C    | 35-82                  | 35-82                  | 35-82                  | 35-82                  | 35-82                  | 35-82                  |
| Max. toegelaten druk                       | MPa   | 0,6                    | 0,6                    | 0,6                    | 0,6                    | 0,6                    | 0,6                    |
| Testdruk                                   | MPa   | 0,78                   | 0,78                   | 0,78                   | 0,78                   | 0,78                   | 0,78                   |
| Max. toegelaten temperatuur                | °C    | 95                     | 95                     | 95                     | 95                     | 95                     | 95                     |
| Max. doorstroomvolume                      | l/min | 18                     | 18                     | 18                     | 18                     | 18                     | 18                     |
| <b>Energiegegevens</b>                     |       |                        |                        |                        |                        |                        |                        |
| Energieverbruik in stand-by/24 h bij 65 °C | kWh   | 0,5                    | 0,57                   | 0,72                   | 0,86                   | 0,94                   | 1,2                    |
| <b>Uitvoeringen</b>                        |       |                        |                        |                        |                        |                        |                        |
| Beschermingsgraad (IP)                     |       | IP24                   | IP24                   | IP24                   | IP24                   | IP24                   | IP24                   |
| Uitvoering gesloten                        |       | X                      | X                      | X                      | X                      | X                      | X                      |
| Uitvoering open                            |       | X                      | X                      | X                      | X                      | X                      | X                      |
| <b>Afmetingen</b>                          |       |                        |                        |                        |                        |                        |                        |
| Hoogte                                     | mm    | 770                    | 740                    | 975                    | 975                    | 1100                   | 1280                   |
| Breedte                                    | mm    | 410                    | 510                    | 510                    | 510                    | 510                    | 510                    |
| Diepte                                     | mm    | 420                    | 510                    | 510                    | 510                    | 510                    | 510                    |
| <b>Gewichten</b>                           |       |                        |                        |                        |                        |                        |                        |
| Gevuld gewicht                             | kg    | 23,5                   | 30                     | 44                     | 45                     | 50                     | 62,5                   |
| Leeg gewicht                               | kg    | 53,5                   | 80                     | 124                    | 145                    | 170                    | 212,5                  |

### **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.



**ЭКСПЛУАТАЦИЯ**

|    |   |    |
|----|---|----|
| 1. | Общие указания .....                          | 25 |
| 2. | Техника безопасности .....                    | 26 |
| 3. | Описание устройства. ....                     | 26 |
| 4. | Эксплуатация .....                            | 26 |
| 5. | Чистка, уход и техническое обслуживание ..... | 27 |
| 6. | Устранение неисправностей.....                | 27 |

**МОНТАЖ**

|     |                                   |    |
|-----|-----------------------------------|----|
| 7.  | Техника безопасности.....         | 27 |
| 8.  | Описание устройства. ....         | 27 |
| 9.  | Подготовительные мероприятия..... | 27 |
| 10. | Монтаж.....                       | 28 |
| 11. | Ввод в эксплуатацию .....         | 29 |
| 12. | Вывод из эксплуатации.....        | 29 |
| 13. | Техобслуживание.....              | 30 |
| 14. | Устранение неисправностей.....    | 30 |
| 15. | Технические характеристики .....  | 31 |

**ГАРАНТИЯ****ЗАЩИТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И УТИЛИЗАЦИЯ**

# ЭКСПЛУАТАЦИЯ

## 1. Общие указания

Глава «Эксплуатация» предназначена для пользователя и специалиста.

Глава «Монтаж» предназначена для специалиста.

**Указание**

Перед началом эксплуатации следует внимательно прочитать данное руководство и сохранить его.

При необходимости передать настоящее руководство следующему пользователю.

### 1.1 Указания по технике безопасности

#### 1.1.1 Структура указаний по технике безопасности

**СИГНАЛЬНОЕ СЛОВО Вид опасности**

Здесь приведены возможные последствия несоблюдения указания по технике безопасности.

» Здесь приведены мероприятия по предотвращению опасности.

#### 1.1.2 Символы, вид опасности

| Символ | Вид опасности                 |
|--------|-------------------------------|
|        | Травма                        |
|        | Поражение электрическим током |
|        | Ожог (ожог, обваривание)      |

#### 1.1.3 Сигнальные слова

| СИГНАЛЬНОЕ СЛОВО | Значение  |
|------------------|---|
| ОПАСНОСТЬ        | Указания, несоблюдение которых приводит к серьезным травмам или к смертельному исходу.        |
| ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ   | Указания, несоблюдение которых может привести к серьезным травмам или к смертельному исходу.  |
| ОСТОРОЖНО        | Указания, несоблюдение которых может привести к травмам средней тяжести или к легким травмам. |

## 1.2 Другие обозначения в данной документации

**Указание**

Общие указания обозначены приведенным рядом с ними символом.

» Внимательно прочитайте тексты указаний.

| Символ | Значение  |
|--------|---|
|        | Материальный ущерб (повреждение оборудования, косвенный ущерб и ущерб для окружающей среды) |
|        | Утилизация устройства   |

» Этот символ указывает на необходимость выполнения определенных действий. Описание необходимых действий приведено шаг за шагом.

## 1.3 Единицы измерения

**Указание**

При отсутствии иных указаний все размеры приведены в миллиметрах.

## 2. Техника безопасности

### 2.1 Использование по назначению

Прибор предназначен для подогрева водопроводной воды и может обслуживать одну или несколько точек ее отбора.

Любое иное или не упомянутое в настоящем руководстве использование данного устройства является использованием не по назначению. Запрещается нагревать иные жидкости или материалы. Использование по назначению также подразумевает соблюдение положений настоящего руководства.

### 2.2 Указания по технике безопасности



#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ожог

Во время работы арматура или предохранительная группа может нагреваться до температуры свыше 60 °С.

При температуре воды на выходе выше 43 °С существует опасность получения ожога.



#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ травма

Управление устройством детьми или лицами с ограниченными физическими, сенсорными и умственными способностями должно происходить только под присмотром или после соответствующего инструктажа, проведенного лицом, отвечающим за их безопасность.

Не допускать шалостей детей с прибором.



#### Указание

Прибор закрытого типа: прибор находится под давлением. Во время нагревания излишки воды, образующиеся при тепловом расширении, капают из предохранительного клапана. Если по окончании нагрева вода по-прежнему подкапывает, сообщите об этом своему мастеру.



#### Указание

Прибор открытого типа: при каждом нагревании расширяющаяся вода капает в месте слива.



#### Материальный ущерб

Водопровод и предохранительная группа должны быть защищены от замерзания пользователем.

### 2.3 Знак CE

Знак CE свидетельствует, что прибор соответствует всем основным требованиям:

- Директивы об электромагнитной совместимости.
- Директивы ЕС по низковольтному оборудованию.

### 2.4 Знак технического контроля

См. заводскую табличку с паспортными данными на приборе.

## 3. Описание устройства.

Прибор представляет собой электрический нагреватель водопроводной воды, работающий в режиме стандартной нагревательной мощности или в режиме ускоренного нагрева. Температура задается регулятором температуры. В зависимости от электроснабжения производится автоматический подогрев до нужной температуры.

Прибор может работать в трех режимах: как проточный накопительный водонагреватель, двухконтурный накопитель или одноконтурный накопитель.

Стальной внутренней бак имеет специальное эмалевое покрытие и оснащен защитным анодом. Анод обеспечивает защиту внутреннего бака от коррозии.

При одноконтурном режиме работы накопительного водонагревателя прибор также защищен от замерзания при установке регулятора температуры в положение «хол.» Прибор своевременно включается и нагревает воду. Прибор не защищает трубы водопровода и предохранительный комплект от замерзания. В двухконтурном режиме работы водонагревателя защита от замерзания обеспечивается только во время работы по экономному тарифу. При работе в режиме бойлера защита от замерзания отсутствует.

#### Режим бойлера

Включение данного режима производится кнопкой быстрого нагрева. При достижении установленной температуры прибор выключается и больше не включается.

#### Двухконтурный режим работы накопительного водонагревателя

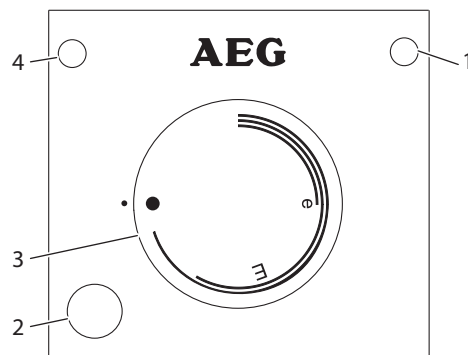
При любой установке температуры в период действия тарифов для внепиковых нагрузок прибор нагревает воду на стандартной мощности нагрева. Можно также включить быстрый нагрев в период действия тарифов для пиковых нагрузок.

#### Одноконтурный режим работы накопительного водонагревателя

В этом режиме прибор автоматически осуществляет нагрев при любой настройке температуры с учетом электроснабжения.

## 4. Эксплуатация

### 4.1 Панель управления



26\_02\_07\_0158

- 1 Сигнальная лампа «SERVICE ANODE» (обслуживание анода)
- 2 Кнопка быстрого нагрева (в двухконтурном режиме или в режиме бойлера)
- 3 Ручка регулятора температуры
- 4 Сигнальная лампа индикации рабочего режима

Регулировка температуры осуществляется плавно.

- холодно
- E 40 °С
- e рекомендованное энергосберегающее положение, незначительное образование накипи, 60 °С
- установка максимальной температуры, 82 °С

Температура может отклоняться от заданного значения, что обусловлено свойствами системы.

#### 4.1.1 Сигнальная лампа индикации рабочего режима

Сигнальная лампа режима работы загорается при работе прибора в одноконтурном режиме и режиме бойлера, когда вода нагревается, а в двухконтурном режиме - только при быстром нагреве.

#### 4.1.2 Сигнальная лампа «SERVICE ANODE» (обслуживание анода)



**Материальный ущерб**  
Если загорелась сигнальная лампа «SERVICE ANODE» (обслуживание анода), нужно уведомить об этом специалиста.

При открытом типе прибора сигнальная лампа «SERVICE ANODE» на панели управления не работает.

#### 4.1.3 Режим бойлера с ускоренным нагревом

Прибор нужно включить кнопкой ускоренного нагрева. При достижении установленной температуры прибор выключается и больше не включается.

#### 4.1.4 Двухконтурный режим работы накопительного водонагревателя с ускоренным нагревом

Ускоренный нагрев включается с помощью кнопки. Для этого можно также установить дистанционное управление. При достижении заданной температуры быстрый нагрев выключается и больше не включается.

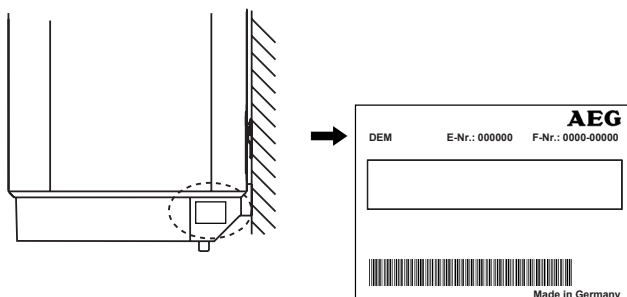
### 5. Чистка, уход и техническое обслуживание

- » Не используйте абразивные или разъедающие чистящие средства. Для ухода за прибором и его очистки достаточно влажной ткани.
- » Следует регулярно проверять арматуру. Известковые отложения на сливной арматуре можно удалить с помощью имеющихся в продаже средств для удаления накипи.
- » Следует регулярно приглашать квалифицированного специалиста для проверки безопасности электрической части прибора и работоспособности предохранительного узла.

### 6. Устранение неисправностей

| Неисправность   | Причина  | Способ устранения   |
|---|--|---|
| Вода не нагревается.  | Отсутствует напряжение.  | Проверить предохранители электрической сети в здании.                               |
| Вытекает малый объем воды.  | Загрязнен или заизвестковался регулятор струи или душевая лейка. | Очистить регулятор струи или душевую лейку и / или удалить с них известковый налет. |
| Загорается сигнальная лампа «SERVICE ANODE» (обслуживание анода). | Необходимо заменить защитный анод.                               | Об этом следует сообщить специалисту.   |

Если невозможно устранить эту неисправность самостоятельно, следует пригласить специалиста. Чтобы специалист смог оперативно помочь, ему нужно сообщить номера с заводской таблички (000000 и 0000-00000):



26\_02\_07\_0159

# МОНТАЖ

## 7. Техника безопасности

Монтаж, запуск, а также техобслуживание и ремонт прибора должны производиться только квалифицированным специалистом.

### 7.1 Общие указания по технике безопасности

Безупречная работа прибора и безопасность эксплуатации гарантируются только при использовании оригинальных принадлежностей и оригинальных запчастей.

### 7.2 Предписания, стандарты и положения



**Указание**  
Необходимо соблюдать все общегосударственные и региональные предписания и постановления.

## 8. Описание устройства.

### 8.1 Комплект поставки

В комплект поставки прибора входят:

- Планка для подвешивания (2 шт. для приборов ем. 120 и 150 л)
- Распорки 5 ММ (2 шт. сверху, 2 шт. внизу)
- Шаблон для монтажа

### 8.2 Принадлежности

Для приборов закрытого (напорного) типа предлагаются различные предохранительные группы в зависимости от статического давления. Данные конструктивно надежные предохранительные узлы защищают прибор от недопустимых превышений давления.

Для приборов открытого типа арматура предлагается как дополнительное оборудование.

## 9. Подготовительные мероприятия

### 9.1 Место монтажа

Прибор предназначен исключительно для стационарного монтажа на стену. Стена должна быть рассчитана на соответствующую нагрузку.

Устанавливайте прибор только вертикально, в незамерзающем помещении и рядом с точкой отбора.

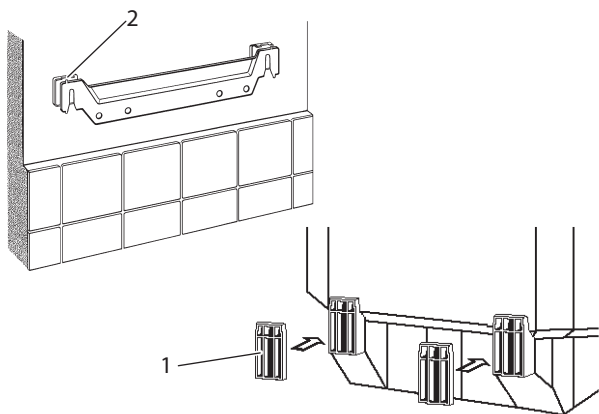
## 10. Монтаж

### 10.1 Установка планки для подвешивания

- » Для переноса размеров на стену можно использовать шаблон для монтажа.
- » Просверлить отверстия и закрепить планку для подвешивания с помощью винтов и дюбелей. Выбирать крепежный материал нужно с учетом прочности стены.

Неровности стены компенсируются подходящими распорками.

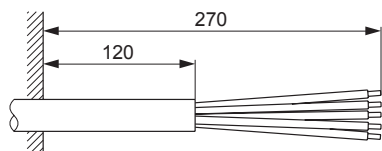
Для приборов с номинальной емкостью 120 или 150 л необходимы 2 планки для подвешивания.



- 1 Вставка вниз
- 2 Вставка вверх

26\_02\_01\_0572

### 10.2 Подготовьте соединительный кабель питания



26\_02\_01\_0017

### 10.3 Подключение воды

- !** **Материальный ущерб**  
Все работы по подводу воды и монтажу прибора необходимо производить в соответствии с инструкцией.

#### Водопроводная линия для холодной воды

В качестве материала для труб могут использоваться сталь, медь или пластик.

Необходим предохранительный клапан.

#### Водопроводная линия для горячей воды

В качестве материала для труб могут использоваться медь или пластик.

- !** **Материальный ущерб**  
При использовании труб из пластика нужно учитывать указания из главы «Технические характеристики / Возможные неисправности».

### Закрытого типа (напорный) для снабжения нескольких точек отбора.

Прибор должен эксплуатироваться в закрытом виде (напорный тип) с напорной арматурой.

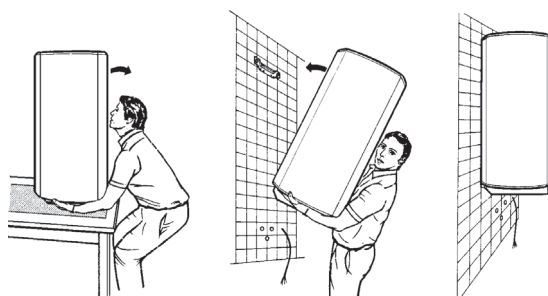
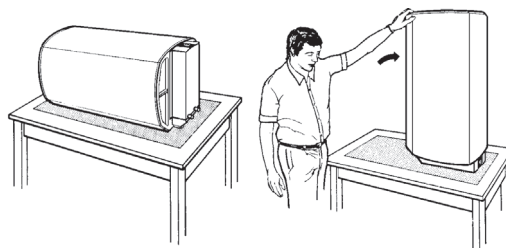
- » Предохранительный узел нужно вмонтировать в трубопровод подачи холодной воды. При этом подходящий предохранительный узел необходимо подобрать в зависимости от статического давления.
- » Необходимо соблюдать указания из инструкции по монтажу предохранительного комплекта.

### Открытого типа (безнапорный) для снабжения одной точки отбора.

- i** **Указание**  
Нельзя перекрывать слив и блокировать поворотный рычаг арматуры.  
Нельзя использовать регуляторы струи или аэраторы.

- » Нужно использовать рекомендованную нами арматуру открытого типа.

### 10.4 Подвешивание прибора



26\_02\_01\_0424

## 10.5 Подключение к источнику питания



**ОПАСНОСТЬ** поражения электрическим током  
Все работы по установлению электрических соединений и монтажу необходимо производить в соответствии с инструкцией.



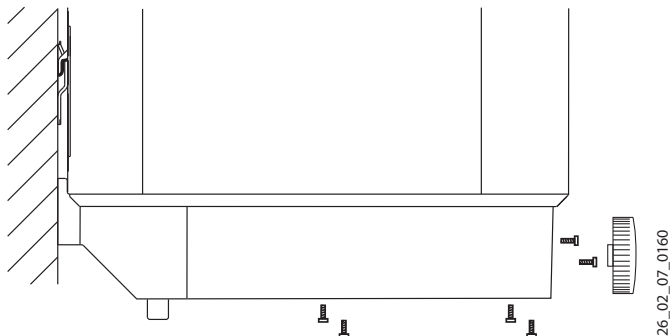
**ОПАСНОСТЬ** поражения электрическим током  
Прибор рассчитан только на постоянное электрическое подключение со стационарно проложенным электрическим кабелем, предназначенным только для данного прибора. Для отключения от сети должна быть предусмотрена возможность размыкания контактов по всем полюсам не менее 3 ММ, например, с помощью предохранителей.



**Материальный ущерб**  
Следует соблюдать данные на заводской табличке. Напряжение сети должно совпадать с указанным на табличке.



**Указание**  
Необходимо обеспечить, чтобы прибор был подключен к проводу заземления.



- » Снимите ручку регулятора температуры.
- » Выверните винты.
- » Снять нижнюю крышку.
- » Вытянуть по направлению вниз кабельный ввод, прижав при этом фиксатор.
- » Пропустить питающий кабель через кабельный ввод и снова зафиксировать его.
- » Подключите соединительный кабель питания к соединительной клемме сети (см. главу «Технические характеристики / Электрические схемы и соединения»).
- » Шариковой ручкой отметьте на заводской табличке крестиком выбранную для подключения мощность и напряжение.

## 10.6 Завершить монтаж

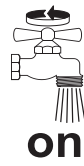
- » Установите нижнюю крышку на место.
- » Завинтите винты.
- » Вставьте регулятор температуры.

### Прибор закрытого (напорного) типа:

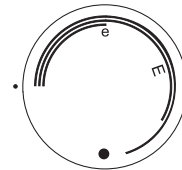
- » Соединить предохранительный узел с прибором, используя для крепления труб резьбовое соединение.

## 11. Ввод в эксплуатацию

### 11.1 Первый ввод в эксплуатацию



on



on

26\_02\_07\_0161

- » Держать вентиль горячей воды открытым до тех пор, пока прибор не заполнится водой, а из системы трубопроводов не уйдет воздух.
- » Нужно учитывать максимально допустимый расход при полностью открытой арматуре (см. главу «Технические характеристики / Таблица параметров»).
- » Прибор закрытого (напорного) типа: При необходимости уменьшить расход на дросселе предохранительного узла. Смонтировать продувочный трубопровод предохранительного узла с постоянным уклоном вниз. Необходимо соблюдать указания из инструкции по монтажу предохранительного комплекта.
- » Перевести регулятор температуры в положение максимальной температуры.
- » Подать сетевое напряжение.
- » Проверить работу прибора. Обратите при этом внимание на выключение регулятора температуры.
- » Прибор закрытого (напорного) типа: Проверить работоспособность предохранительного узла.

#### 11.1.1 Передача устройства

- » Объяснить пользователю принцип работы прибора и ознакомить его с правилами использования прибора.
- » Указать пользователю на возможные опасности, особенно на опасность получения ожога.
- » Передать данное руководство.

### 11.2 Повторный ввод в эксплуатацию

См. главу «Первый ввод в эксплуатацию».

## 12. Вывод из эксплуатации

- » Обесточить прибор с помощью предохранителя домашней электрической сети.
- » Опорожнить прибор. См. главу «Техобслуживание / Опорожнение прибора».

## 13. Техобслуживание



**ОПАСНОСТЬ поражения электрическим током**  
При любых работах следует полностью отключать прибор от сети.

При определенных работах по техобслуживанию необходимо снимать нижнюю крышку.

Если необходимо произвести слив воды из прибора, нужно следовать указаниям из главы «Опорожнение прибора».

### 13.1 Проверка предохранительной группы

» Регулярно проверяйте предохранительный узел.

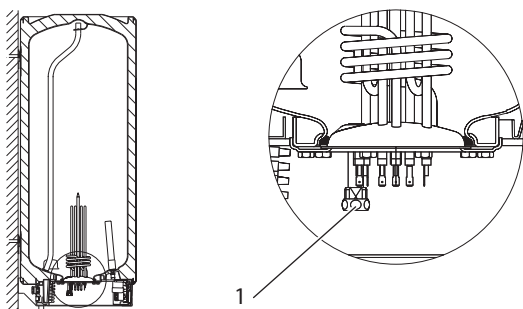
### 13.2 Опорожнение прибора



**ОПАСНОСТЬ ожога**  
При сливе воды из прибора может вытекать горячая вода.

Если для проведения техобслуживания или при опасности замерзания необходимо произвести слив воды из всей установки, нужно выполнить следующее:

- » Закрыть запорный вентиль в трубопроводе подачи холодной воды.
- » Открыть краны горячей воды во всех точках отбора.



- 1 Крышка сливного патрубка
- » Отвернуть крышку сливного патрубка.

26\_02\_07\_0163

### 13.3 Замена защитного анода

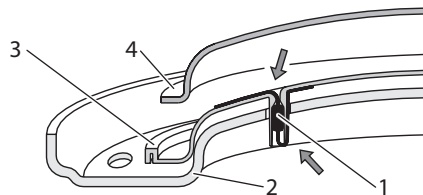
- » При замене анода обязательно следите за тем, чтобы пневматический выключатель был повернут герметично (ширина зева ключа 13).
- » Соблюдать максимальное значение переходного сопротивления 1 Ом между защитным анодом и баком.

### 13.4 Удаление накипи

- » Прибор открытого типа: При использовании смесителя (для горячей и холодной воды) с ручным душем нужно регулярно удалять известковый налет.
- » Удаляйте накипь с фланца только после демонтажа и не обрабатывайте средствами для удаления накипи поверхность бака и защитный анод.

## 13.5 Покрытие для защиты от коррозии

При сервисных работах исключить вероятность повреждения или удаления покрытия для защиты от коррозии. Надлежащим образом восстановите защитное покрытие против коррозии после замены.



- 1 Покрытие для защиты от коррозии
- 2 Прижимная панель
- 3 Изолирующая панель
- 4 Медный нагревательный фланец

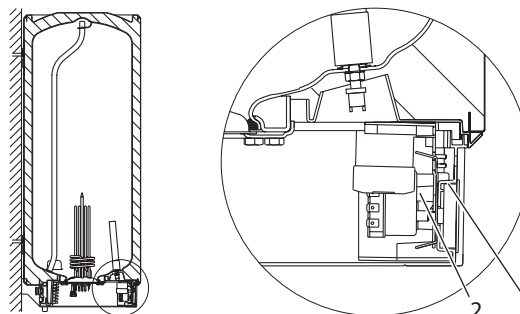
26\_02\_01\_0228

## 14. Устранение неисправностей



**Указание**  
При температуре ниже  $-15^{\circ}\text{C}$  может сработать предохранительный ограничитель температуры. Прибор может подвергаться воздействию таких температур еще при хранении или транспортировке.

| Неисправность   | Причина  | Способ устранения  |
|---|--|--|
| Вода не нагревается.  | Предохранительный ограничитель температуры сработал по причине неисправности регулятора.           | Устранить причину неисправности. Заменить комбинированное устройство регулятор-ограничитель. |
|   | Предохранительный ограничитель температуры сработал из-за температуры ниже $-15^{\circ}\text{C}$ . | Нажать кнопку сброса.  |
|   | Не включается быстрый нагрев.  | Проверьте кнопочный выключатель и рычаг.   |
|   | Неисправен фланец с нагревательным ТЭНом.  | Заменить фланец с нагревательным ТЭНом.  |
| В режиме бойлера заданная температура на выходе не поддерживается при полностью открытом вентиле. | Через прибор проходит воды больше, чем может нагреть ТЭН.  | Уменьшите объем воды на вентиле горячей воды.  |
| Течет предохранительный клапан при выключенном режиме нагрева.                                    | Загрязнено седло клапана.  | Очистить седло клапана.  |

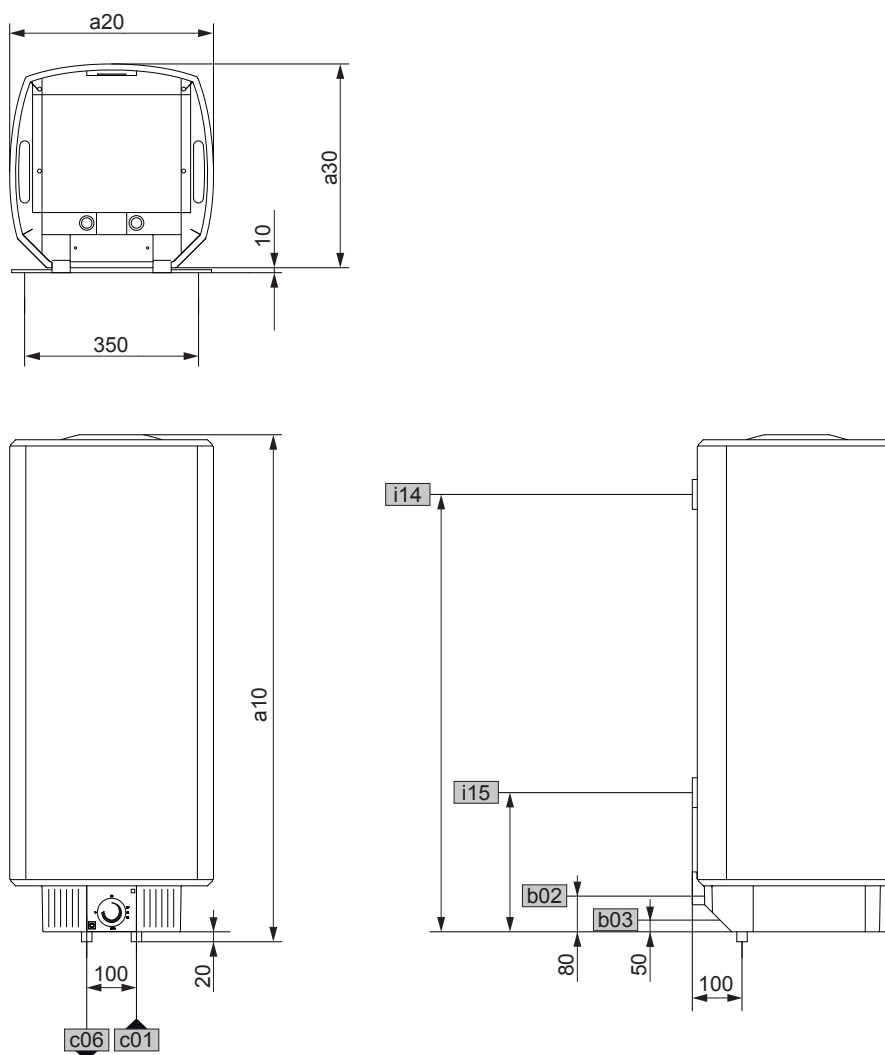


- 1 Кнопка сброса предохранительного ограничителя температуры
- 2 Комбинированное устройство «регулятор-ограничитель»

26\_02\_07\_0161

## 15. Технические характеристики

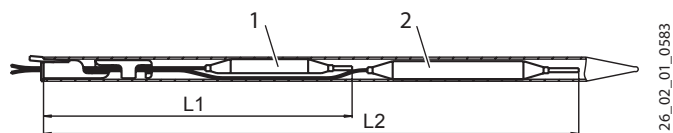
### 15.1 Размеры и соединения



D0000027916

|     |                             |                                | DEM 30<br>Comfort | DEM 50<br>Comfort | DEM 80<br>Comfort | DEM 100<br>Comfort | DEM 120<br>Comfort | DEM 150<br>Comfort |         |
|-----|-----------------------------|--------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|--------------------|--------------------|--------------------|---------|
| a10 | Прибор                      | Высота                         | MM                | 770               | 740               | 975                | 975                | 1100               | 1280    |
| a20 |                             | Ширина                         | MM                | 410               | 510               | 510                | 510                | 510                | 510     |
| a30 |                             | Глубина                        | MM                | 420               | 510               | 510                | 510                | 510                | 510     |
| b02 | Ввод для электропроводки I  |                                |                   | PG 21             | PG 21             | PG 21              | PG 21              | PG 21              | PG 21   |
| b03 | Ввод для электропроводки II |                                |                   | PG 11             | PG 11             | PG 11              | PG 11              | PG 11              | PG 11   |
| c01 | Подвод холодной воды        | Наружная резьба                |                   | 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 | Выпуск. труба горячей воды  | Наружная резьба                |                   | G 1/2 A           | G 1/2 A           | G 1/2 A            | G 1/2 A            | G 1/2 A            | G 1/2 A |
| i14 | Планка для подвешивания I   | Высота                         | MM                | 700               | 600               | 900                | 900                | 900                | 1100    |
|     |                             | макс. диаметр крепежного винта | MM                | 12                | 12                | 12                 | 12                 | 12                 | 12      |
| i15 | Планка для подвешивания II  | Высота                         | MM                |                   |                   |                    |                    | 300                | 300     |
|     |                             | макс. диаметр крепежного винта | MM                |                   |                   |                    |                    | 12                 | 12      |

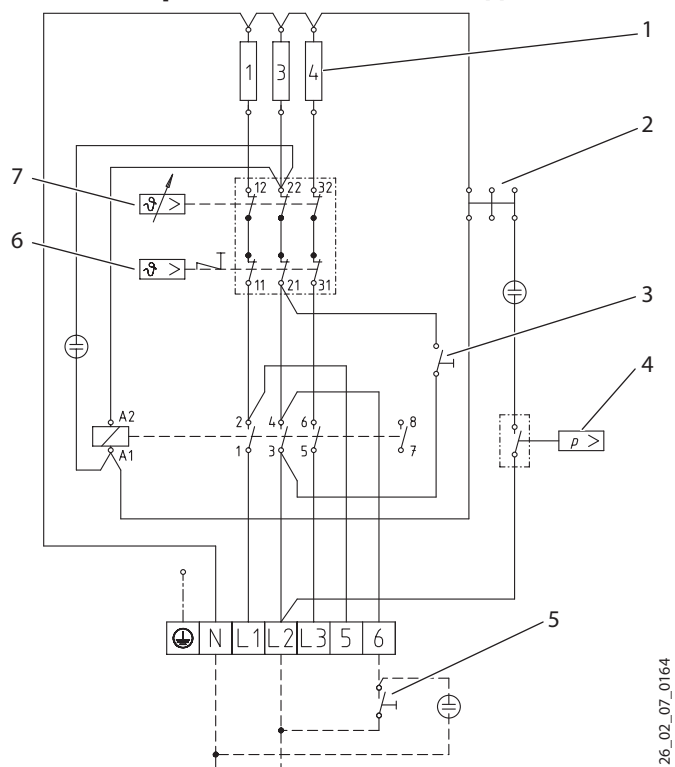
### 15.1.1 Комбинация «регулятор-ограничитель», глубина погружения



- 1 Датчик ограничителя
- 2 Датчик регулятора

|    |                    |    | DEM 30-50 Comfort | DEM 80-120 Comfort | DEM 150 Comfort |
|----|--------------------|----|-------------------|--------------------|-----------------|
| L1 | Глубина погружения | MM | 260               | 240                | 260             |
| L2 | Глубина погружения | MM | 380               | 350                | 380             |

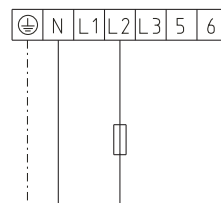
### 15.2 Электрические схемы и соединения



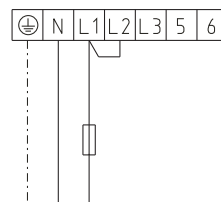
- 1 Нагревательные элементы по 2 кВт
- 2 Штекерный соединитель для провода N
- 3 Кнопка ускоренного нагрева
- 4 Пневматический выключатель для сигнального анода
- 5 Пульт ДУ для быстрого нагрева
- 6 Предохранительный ограничитель температуры
- 7 Терморегулятор

### 15.2.1 Режим бойлера

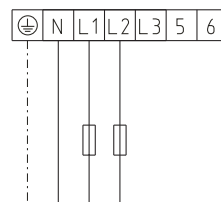
2 кВт, 2/N/PE, ~230 В



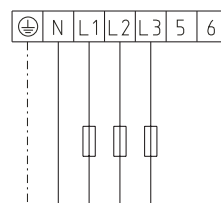
4 кВт, 1/N/PE ~ 230 В



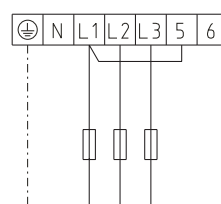
4 кВт, 2/N/PE, ~400 В



6 кВт, 3/N/PE ~ 400 В



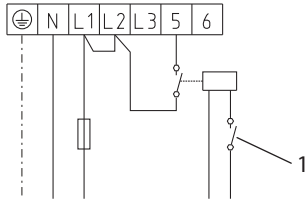
6 kW, 3/PE ~ 400 V





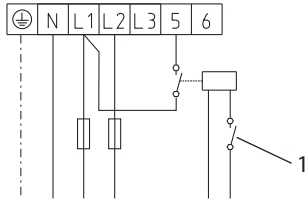
### 15.2.2 Двухконтурный режим работы накопительного водонагревателя

**Одноканальный счетчик с контактом для подключения к энергоснабжающему предприятию**  
2/4 кВт, 1/N/PE 230 В



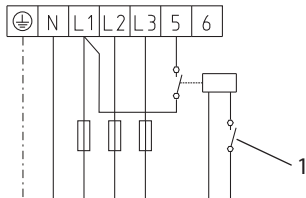
26\_02\_07\_0170

2/4 кВт, 2/N/PE ~ 400 В



26\_02\_07\_0171

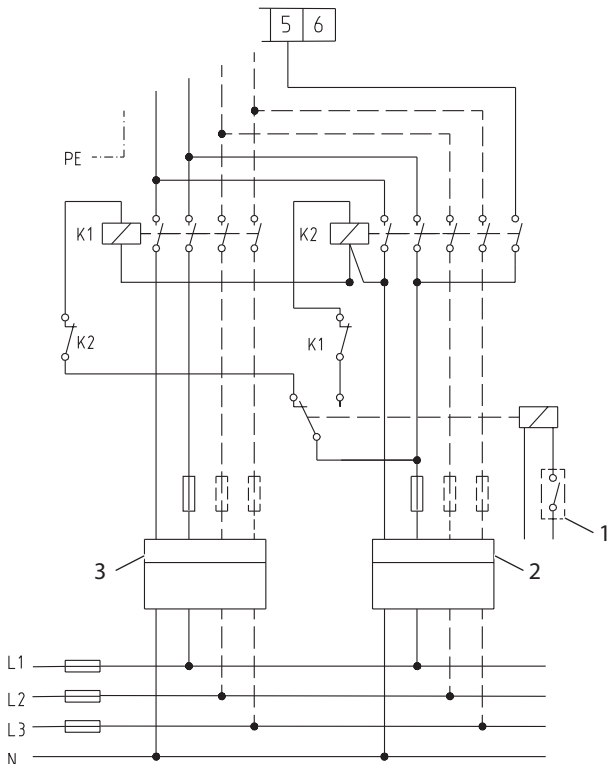
2/6 кВт, 3/N/PE ~ 400 В



26\_02\_07\_0172

1 Контакт для подключения энергоснабжающего предприятия

**Двухканальный счетчик с контактом для подключения к энергоснабжающему предприятию**

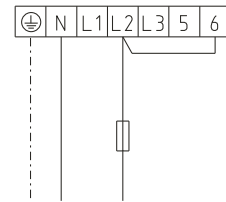


26\_02\_07\_0173

- 1 Контакт для подключения энергоснабжающего предприятия
- 2 Тариф для внепиковых нагрузок
- 3 Тариф для пиковых нагрузок

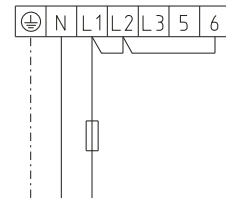
### 15.2.3 Одноконтурный режим работы накопительного водонагревателя

2 кВт, 2/N/PE, ~230 В



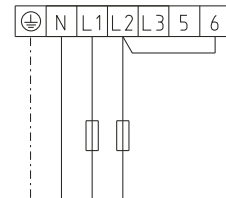
26\_02\_07\_0174

4 кВт, 1/N/PE ~ 230 В



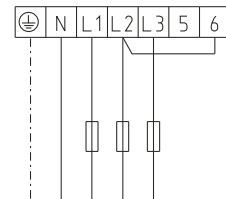
26\_02\_07\_0175

4 кВт, 2/N/PE, ~400 В



26\_02\_07\_0176

6 кВт, 3/N/PE ~ 400 В



26\_02\_07\_0177

### 15.3 Возможные неисправности

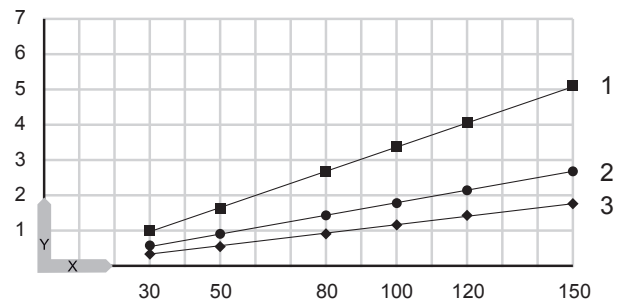
При неисправности и при 0,6 МПа температура может повышаться до 95 °С.

### 15.4 Диаграмма нагрева

Длительность нагрева зависит от емкости резервуара, температуры холодной воды и мощности нагрева.

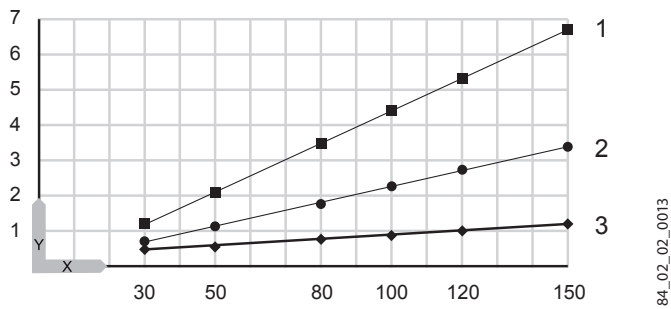
Диаграмма нагрева при температуре холодной воды 15 °С:

**Заданная температура 65 °С**



84\_02\_02\_0012

Заданная температура 82 °C



- X Номинал. емкость, л
- Y Длительность, ч
- 1 2 кВт
- 2 4 кВт
- 3 6 кВт

84\_02\_02\_0013

### 15.5 Таблица параметров

|   |       | DEM 30<br>Comfort      | DEM 50<br>Comfort      | DEM 80<br>Comfort      | DEM 100<br>Comfort     | DEM 120<br>Comfort     | DEM 150<br>Comfort     |
|---|-------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
|   |       | 182232                 | 182233                 | 182234                 | 182235                 | 182236                 | 182237                 |
| <b>Гидравлические данные</b>                          |       |                        |                        |                        |                        |                        |                        |
| Номинальный объем                                     | л     | 30                     | 50                     | 80                     | 100                    | 120                    | 150                    |
| Объем смешанной воды 40 °C (15 °C / 60 °C)            | л     | 58                     | 90                     | 158                    | 197                    | 226                    | 290                    |
| <b>Электрические параметры</b>                        |       |                        |                        |                        |                        |                        |                        |
| Подключаемая мощность ~ 230 В                         | кВт   | 2-4                    | 2-4                    | 2-4                    | 2-4                    | 2-4                    | 2-4                    |
| Подключаемая мощность ~ 400 В                         | кВт   | 2-6                    | 2-6                    | 2-6                    | 2-6                    | 2-6                    | 2-6                    |
| Номинальное напряжение                                | В     | 230/400                | 230/400                | 230/400                | 230/400                | 230/400                | 230/400                |
| Фазы  |       | 1/N/PE, 2/N/PE, 3/N/PE | 1/N/PE, 2/N/PE, 3/N/PE | 1/N/PE, 2/N/PE, 3/N/PE | 1/N/PE, 2/N/PE, 3/N/PE | 1/N/PE, 2/N/PE, 3/N/PE | 1/N/PE, 2/N/PE, 3/N/PE |
| Частота   | Гц    | 50                     | 50                     | 50                     | 50                     | 50                     | 50                     |
| Одноконтурный режим                                   |       | X                      | X                      | X                      | X                      | X                      | X                      |
| Двухконтурный режим                                   |       | X                      | X                      |                        | X                      | X                      | X                      |
| Ручной режим нагрева «бойлер»                         |       | X                      | X                      |                        | X                      | X                      | X                      |
| <b>Пределы рабочего диапазона</b>                     |       |                        |                        |                        |                        |                        |                        |
| Диапазон регулировки температуры                      | °C    | 35-82                  | 35-82                  | 35-82                  | 35-82                  | 35-82                  | 35-82                  |
| Макс. допустимое давление                             | МПа   | 0,6                    | 0,6                    | 0,6                    | 0,6                    | 0,6                    | 0,6                    |
| Испытательное давление                                | МПа   | 0,78                   | 0,78                   | 0,78                   | 0,78                   | 0,78                   | 0,78                   |
| Макс. допустимая температура                          | °C    | 95                     | 95                     | 95                     | 95                     | 95                     | 95                     |
| Макс. расход  | л/мин | 18                     | 18                     | 18                     | 18                     | 18                     | 18                     |
| <b>Энергетические характеристики</b>                  |       |                        |                        |                        |                        |                        |                        |
| Расход энергии в режиме готовности /24 часа при 65 °C | кВтч  | 0,5                    | 0,57                   | 0,72                   | 0,86                   | 0,94                   | 1,2                    |
| <b>Варианты исполнения</b>                            |       |                        |                        |                        |                        |                        |                        |
| Степень защиты (IP)                                   |       | IP24                   | IP24                   | IP24                   | IP24                   | IP24                   | IP24                   |
| Конструкция закрытого типа                            |       | X                      | X                      | X                      | X                      | X                      | X                      |
| Конструкция открытого типа                            |       | X                      | X                      | X                      | X                      | X                      | X                      |
| <b>Размеры</b>  |       |                        |                        |                        |                        |                        |                        |
| Высота  | мм    | 770                    | 740                    | 975                    | 975                    | 1100                   | 1280                   |
| Ширина  | мм    | 410                    | 510                    | 510                    | 510                    | 510                    | 510                    |
| Глубина   | мм    | 420                    | 510                    | 510                    | 510                    | 510                    | 510                    |
| <b>Показатели веса</b>                                |       |                        |                        |                        |                        |                        |                        |
| Вес заполненного                                      | кг    | 23,5                   | 30                     | 44                     | 45                     | 50                     | 62,5                   |
| Вес порожнего   | кг    | 53,5                   | 80                     | 124                    | 145                    | 170                    | 212,5                  |

## **Гарантия**

Приборы, приобретенные за пределами Германии, не подпадают под условия гарантии немецких компаний. К тому же в странах, где продажу нашей продукции осуществляет одна из наших дочерних компаний, гарантия предоставляется исключительно этой дочерней компанией. Такая гарантия предоставляется только в случае, если дочерней компанией изданы собственные условия гарантии. За пределами этих условий никакая гарантия не предоставляется.

На приборы, приобретенные в странах, где ни одна из наших дочерних компаний не осуществляет продажу нашей продукции, никакие гарантии не распространяются. Это не затрагивает гарантий, которые могут предоставляться импортером.

## **Защита окружающей среды и утилизация**

Внесите свой вклад в охрану окружающей среды. Утилизацию использованных материалов следует производить в соответствии с национальными нормами.

# Adressen und Kontakte

## Vertriebszentrale

### EHT Haustechnik GmbH

Markenvertrieb AEG  
Gutenstetter Straße 10  
90449 Nürnberg  
info@eht-haustechnik.de  
www.aeg-haustechnik.de  
Tel. 0911 9656-250  
Fax 0911 9656-444

## Kundendienstzentrale

### Holzminden

Fürstenberger Str. 77  
37603 Holzminden  
Briefanschrift  
37601 Holzminden

Der Kundendienst und Ersatzteilverkauf  
ist in der Zeit von  
Montag bis Donnerstag  
von 7.15 bis 18.00 Uhr und  
Freitag von 7.15 bis 17.00 Uhr,  
auch unter den nachfolgenden Telefon- bzw.  
Telefaxnummern erreichbar:

### Kundendienst

Tel. 0911 9656-56015  
Fax 0911 9656-56890  
kundendienst@eht-haustechnik.de

### Ersatzteilverkauf

Tel. 0911 9656-56030  
Fax 0911 9656-56800  
ersatzteile@eht-haustechnik.de

[info@eht-haustechnik.de](mailto:info@eht-haustechnik.de)

[www.aeg-haustechnik.de](http://www.aeg-haustechnik.de)

© EHT Haustechnik



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! | Rätt till misstag och tekniska ändringar förbehålls! | 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!

1232

## International

### Austria

STIEBEL ELTRON Ges.m.b.H.  
Eferdinger Str. 73  
4600 Wels  
Tel. 07242 47367-0  
Fax 07242 47367-42

### Belgium

STIEBEL ELTRON bvba/spri  
't Hofveld 6 - D1  
1702 Groot-Bijgaarden  
Tel. 02 42322-22  
Fax 02 42322-12

### Czech Republic

STIEBEL ELTRON spol. s r.o.  
K Hájům 946  
155 00 Praha 5 - Stodůlky  
Tel. 02 51116-111  
Fax 02 35512-122

### Hungary

STIEBEL ELTRON Kft.  
Gyár u. 2  
2040 Budaörs  
Tel. 01 250-6055  
Fax 01 368-8097

### Netherlands

STIEBEL ELTRON Nederland B.V.  
Daviottenweg 36  
5222 BH 's-Hertogenbosch  
Tel. 073 623-0000  
Fax 073 623-1141

### Poland

STIEBEL ELTRON Polska Sp. z o.o.  
ul. Działkowa 2  
02-234 Warszawa  
Tel. 022 60920-30  
Fax 022 60920-29

### Russia

STIEBEL ELTRON LLC RUSSIA  
Urzhumskaya street 4,  
building 2  
129343 Moscow  
Tel. 0495 7753889  
Fax 0495 7753887

### Switzerland

STIEBEL ELTRON AG  
Netzibodenstr. 23 c  
4133 Pratteln  
Tel. 061 81693-33  
Fax 061 81693-44