

**BEDIENUNG UND INSTALLATION
OPERATION AND INSTALLATION
UTILISATION ET INSTALLATION
BEDIENING EN INSTALLATIE
ЭКСПЛУАТАЦИЯ И МОНТАЖ**

**GESCHLOSSENER WARMWASSER-WANDSPEICHER | SEALED UNVENTED WALL MOUNTED DHW
CYLINDER | ACCUMULATEUR MURAL ECS EN CIRCUIT FERMÉ | GESLOTEN WARMWATERBOILER
VOOR WANDBEVESTIGING | ЗАКРЫТЫЙ БОЙЛЕР ДЛЯ ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ**

- » SH 50 A
- » SH 80 A
- » SH 100 A
- » SH 120 A
- » SH 150 A



STIEBEL ELTRON

BEDIENUNG	2
1. Allgemeine Hinweise	2
1.1 Dokumentinformation	2
1.2 Zeichenerklärung	2
2. Sicherheit	3
2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung	3
2.2 Sicherheitshinweise	3
2.3 CE-Kennzeichnung	3
2.4 Prüfzeichen	3
3. Gerätebeschreibung	3
4. Bedienung	3
4.1 Temperatur-Einstellung	3
4.2 Warmwasser-Anzeige	3
5. Reinigung, Pflege und Wartung	4
6. Was tun wenn ...	4
6.1 ... Störungen am Gerät auftreten	4
INSTALLATION	5
7. Sicherheit	5
7.1 Allgemeine Sicherheitshinweise	5
7.2 Vorschriften, Normen und Bestimmungen	5
7.3 Wasserinstallation	5
8. Gerätebeschreibung	5
8.1 Lieferumfang	5
8.2 Sonderzubehör	5
9. Montage	7
9.1 Montageort	7
9.2 Montage	7
9.3 Montage-Alternativen	8
10. Erstinbetriebnahme	8
11. Außer Betrieb setzen	8
12. Wiederinbetriebnahme	8
13. Übergabe des Gerätes	8
14. Störungsbeseitigung	9
14.1 Störungstabelle	9
15. Wartung	9
15.1 Sicherheitsgruppe überprüfen	9
15.2 Regler-Begrenzer-Kombination Eintauchtiefen	9
15.3 Gerät entleeren	9
15.4 Schutzanode kontrollieren	10
15.5 Flansch entkalken	10
15.6 Korrosionsschutzwiderstand	10
16. Technische Daten	10
16.1 Maßzeichnung	10
16.2 Anschlüsse	11
16.3 Elektroschaltpläne und Anschlüsse	11
16.4 Wasserschalbild	12
16.5 Technische Daten	12
16.6 Störfallbedingungen	13
KUNDENDIENST UND GARANTIE	14
UMWELT UND RECYCLING	14

1. Allgemeine Hinweise

1.1 Dokumentinformation

Das Kapitel **Bedienung** richtet sich an den Gerätebenutzer und den Fachhandwerker.

Das Kapitel **Installation** richtet sich an den Fachhandwerker.



Bitte lesen!

Lesen Sie diese Anleitung vor dem Gebrauch sorgfältig durch und bewahren Sie sie auf. Geben Sie sie im Falle einer Weitergabe des Gerätes an den nachfolgenden Nutzer weiter.

1.2 Zeichenerklärung

Symbole in dieser Dokumentation

In dieser Dokumentation werden Ihnen Symbole und Hervorhebungen begegnen. Diese haben folgende Bedeutung:



Verletzungsgefahr!

Hinweis auf mögliche Verletzungsrisiken.



Lebensgefahr durch Stromschlag!



Gefahr durch Verbrühungen oder Verbrennungen!



Mögliche Schäden!

Hinweis auf Beschädigung des Gerätes, Schädigung der Umwelt oder wirtschaftlichen Schaden.



Bitte lesen!

Texte neben einem solchen Zeichen sind besonders wichtig.

» Diese Passagen und das „»“ Symbol zeigen Ihnen, dass Sie etwas tun müssen. Die erforderlichen Handlungen werden Schritt für Schritt beschrieben.

Symbole am Gerät



Entsorgung!

Geräte mit dieser Kennzeichnung gehören nicht in den Restmüll und sind getrennt zu sammeln und zu entsorgen.

Maßeinheiten

Wenn nicht anders angegeben, sind alle Maße in Millimeter.

2. Sicherheit

2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Gerät ist ein Druckgerät zur Erwärmung von Trinkwasser.

Eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Zum bestimmungsgemäßen Gebrauch gehört auch das Beachten dieser Anleitung. Bei Änderungen oder Umbauten am Gerät erlischt jegliche Gewährleistung!

2.2 Sicherheitshinweise



Gefahr durch Verbrühungen!
Bei Auslauftemperaturen größer 43 °C besteht Verbrühungsgefahr.



Verletzungsgefahr!
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 mit dem Gerät spielen!



Das Gerät steht unter Wasserleitungsdruck!
Während der Aufheizung tropft das Ausdehnungswasser aus dem Sicherheitsventil. Tropft nach Beendigung der Aufheizung Wasser, informieren Sie Ihren Fachhandwerker.

2.3 CE-Kennzeichnung

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

- Richtlinie über die elektromagnetische Verträglichkeit (Richtlinie 89/336/EWG des Rates)
- Niederspannungsrichtlinie (Richtlinie 73/23/EWG des Rates)

2.4 Prüfzeichen

Siehe Typenschild am Gerät.

3. Gerätebeschreibung

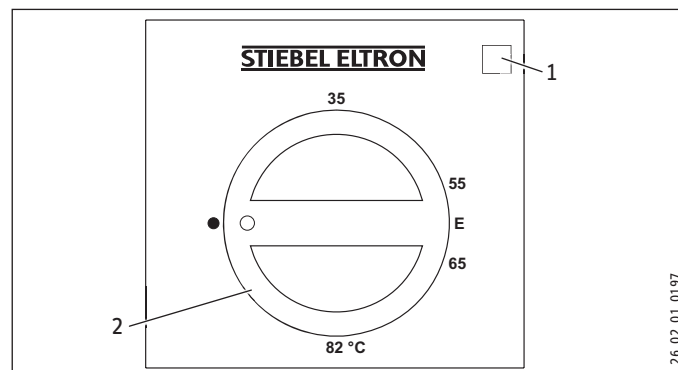
Das Gerät erwärmt elektrisch Trinkwasser, dessen Temperatur Sie mit dem Temperatur-Einstellknopf bestimmen können. In Abhängigkeit von der Stromversorgung erfolgt eine automatische Aufheizung bis zur gewünschten Temperatur. Mit dem Gerät können Sie eine oder mehrere Zapfstellen versorgen.

Das Rohr-Heizsystem ist für kalkarme und kalkhaltige Wässer geeignet. Der Stahl-Innenbehälter ist mit Spezial-Direktemail „anticor®“ und mit einer Schutzanode ausgerüstet. Die Anode ist ein Schutz des Innenbehälters vor Korrosion.

Das Gerät ist auch bei der Temperatureinstellung „kalt“ vor Frost geschützt. Das Gerät schaltet rechtzeitig ein und heizt das Wasser auf. Die Wasserleitung und die Sicherheitsgruppe werden durch das Gerät nicht vor Frost geschützt.

4. Bedienung

4.1 Temperatur-Einstellung



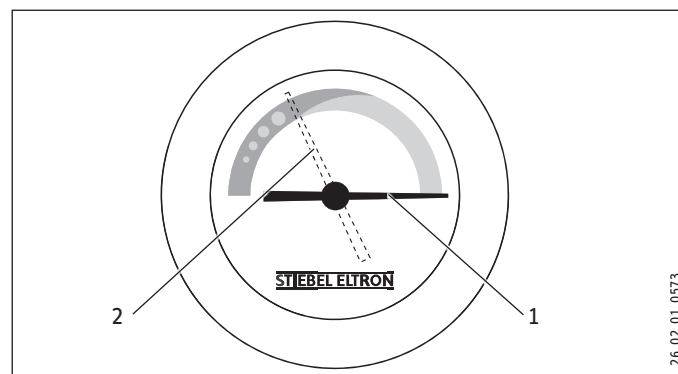
- 1 Signallampe für Betriebsanzeige
- 2 Temperatur-Einstellknopf

Sie können die Temperatur stufenlos einstellen.

- kalt
 - E empfohlene Energiesparstellung, geringe Wassersteinbildung
 - 82 °C maximal eingestellte Temperatur
- Systembedingt können die Temperaturen vom Sollwert abweichen.

Die Signallampe für Betriebsanzeige leuchtet während das Wasser erwärmt wird.

4.2 Warmwasser-Anzeige



- 1 Zeigerstellung bei maximaler Warmwassermenge
- 2 Zeigerstellung bei einer Restwassermenge

Die Warmwasser-Anzeige gibt Ihnen einen Anhaltswert über die verfügbare Warmwassermenge. Eine maximale Warmwassermenge erreichen Sie bei einer maximalen Temperatureinstellung. Bei Zeigerstellung 2 steht Ihnen noch eine Restwarmwassermenge zur Verfügung.

5. Reinigung, Pflege und Wartung

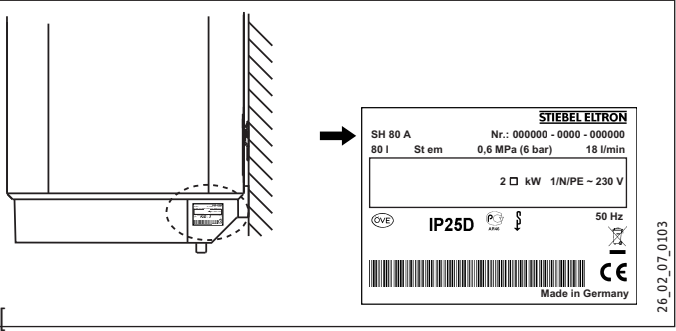
- » Verwenden Sie keine scheuernden oder anlösenden Reinigungsmittel! Zur Pflege und Reinigung des Gerätes genügt ein feuchtes Tuch.
- » Kontrollieren Sie regelmäßig die Armaturen. Kalk an den Armaturausläufen können Sie mit handelsüblichen Entkalkungsmitteln entfernen.
- » Lassen Sie die elektrische Sicherheit am Gerät und die Funktion der Sicherheitsgruppe regelmäßig von einem Fachhandwerker prüfen.
- » Lassen Sie die Schutzanode erstmalig nach zwei Jahren von einem Fachhandwerker kontrollieren. Der Fachhandwerker entscheidet danach, in welchen Abständen eine erneute Kontrolle durchgeführt werden muss.

6. Was tun wenn ...

6.1 ... Störungen am Gerät auftreten

Störung	Ursache	» Behebung
Das Wasser wird nicht warm.	Es liegt keine Spannung an.	Überprüfen 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.

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



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



Beachten Sie alle nationalen und regionalen Vorschriften und Bestimmungen.

7.3 Wasserinstallation

7.3.1 Kaltwasserleitung

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

Ein Sicherheitsventil ist erforderlich.

7.3.2 Warmwasserleitung

Als Werkstoffe sind Kupfer oder Kunststoff-Rohrsysteme zugelassen.



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

Das Gerät muss mit Druck-Armaturen betrieben werden!

8. Gerätebeschreibung

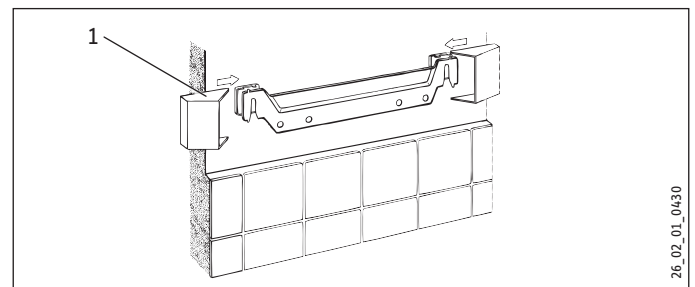
8.1 Lieferumfang

Mit dem Gerät werden geliefert:

- Aufhängeleiste (2 Stück bei Geräten >120 l)
- Distanzstücke (2 Stück für oben, 2 Stück für unten)

8.2 Sonderzubehör

8.2.1 Abdeckkappen



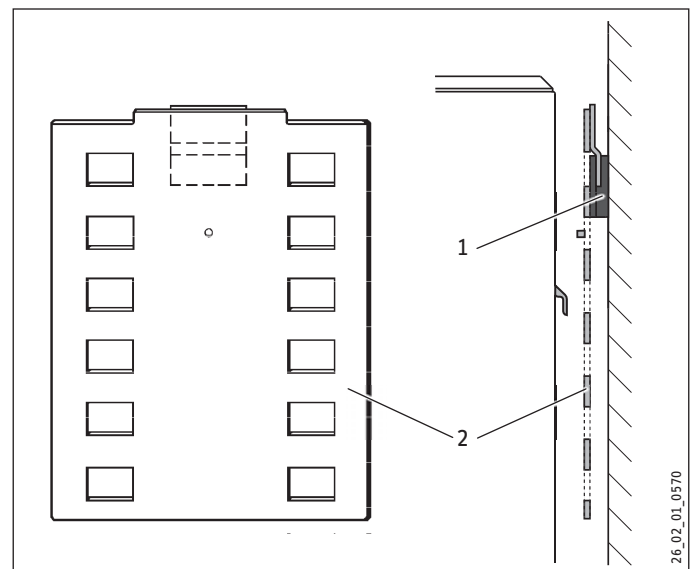
1 Abdeckkappe

Bestellnummer 150428, zwei Stück im Paket

Für Geräte ab 120 l benötigen Sie zwei Pakete.

8.2.2 Universal-Wandaufhängung

Mit der Universal-Wandaufhängung können Sie die vorhandene Aufhängeleiste eines Altgerätes nutzen oder Wandunebenheiten ausgleichen.



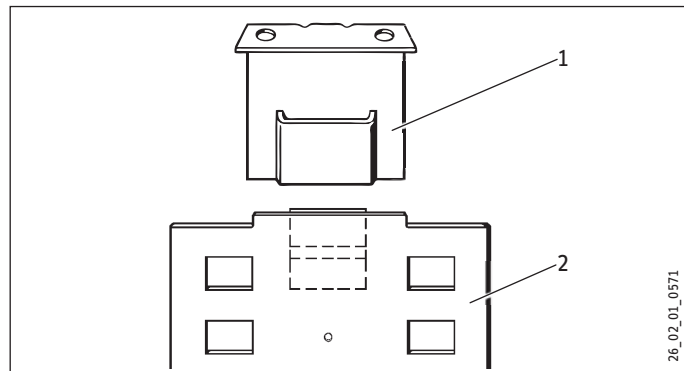
1 vorhandene Aufhängeleiste

2 Universal-Wandaufhängung

Universal-Wandaufhängung, Bestellnummer 154828

8.2.3 Deckenaufhängung

Mit der Kombination Deckenaufhängung und Universal-Wandaufhängung können Sie das Gerät unter der Decke befestigen.



- 1 Deckenaufhängung
- 2 Universal-Wandaufhängung

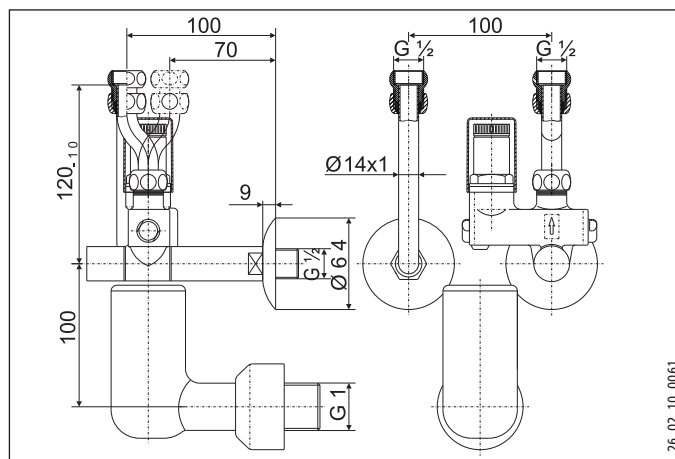
Deckenaufhängung, Bestellnummer 154827

Universal-Wandaufhängung, Bestellnummer 154828

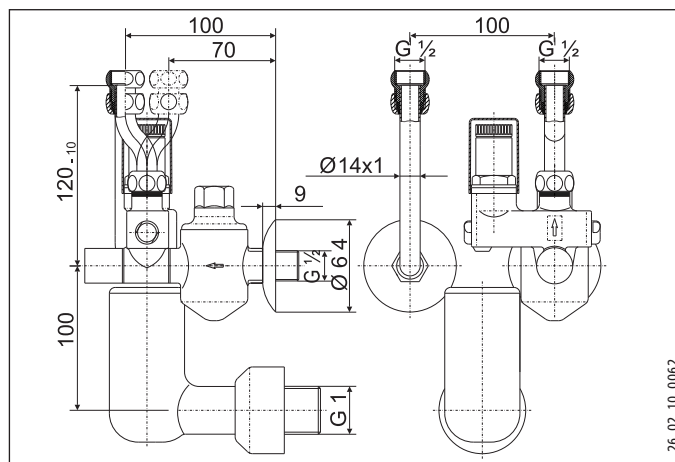
8.2.4 Sicherheitsgruppen

Diese bauartgeprüften Sicherheitsgruppen schützen das Gerät vor unzulässigen Drucküberschreitungen.

- bis 0,48 MPa Ruhedruck
Sicherheitsgruppe KV 30, Bestellnummer 000826



- bis 1 MPa Ruhedruck
Sicherheitsgruppe KV 40 mit Druckminderventil,
Bestellnummer 000828



9. Montage

Siehe auch Kapitel „Montage-Alternativen“.

9.1 Montageort

Das Gerät ist 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.

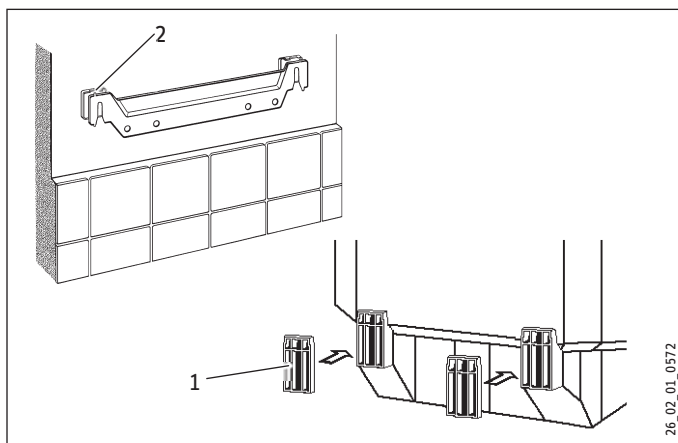
9.2 Montage

9.2.1 Aufhängeleiste montieren

» Übertragen Sie die Maße für die Aufhängeleiste auf die Wand. Bei Geräten mit einem Inhalt >120 l sind 2 Aufhängeleisten erforderlich.

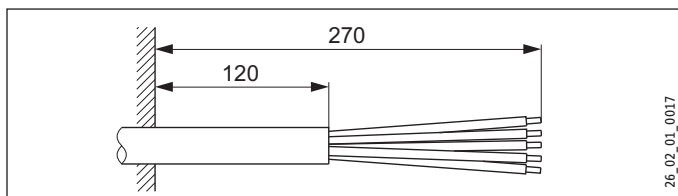
» Bohren Sie die Löcher und befestigen Sie die Aufhängeleiste mit Schrauben und Dübeln. Wählen Sie das Befestigungsmaterial nach Festigkeit der Wand aus.

Wandunebenheiten können Sie mit den beiliegenden 5 mm dicken Distanzstücken ausgleichen.



- 1 Distanzstück unten
- 2 Distanzstück oben

9.2.2 Elektroanschlusskabel herrichten



9.2.3 Montage Sicherheitsgruppe

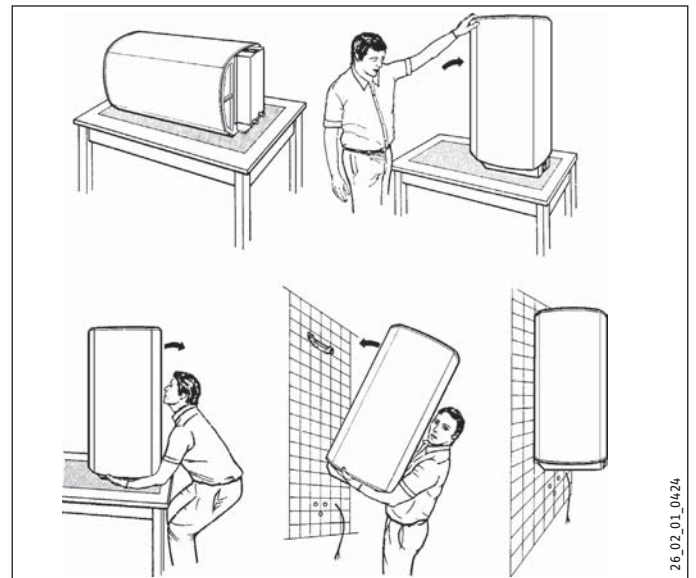


Beschädigungsgefahr!

Führen Sie alle Wasseranschluss- und Installationsarbeiten nach Vorschrift aus.

- » Montieren Sie die Sicherheitsgruppe. Beachten Sie dabei, dass Sie in Abhängigkeit von dem Ruhedruck die passende Sicherheitsgruppe wählen.
- » Dimensionieren Sie die Abflussleitung so, dass bei voll geöffnetem Sicherheitsventil das Wasser ungehindert ablaufen kann. Die Abblaseöffnung des Sicherheitsventils muss zur Atmosphäre hin geöffnet bleiben.
- » Montieren Sie die Abblaseleitung der Sicherheitsgruppe mit einer stetigen Abwärtsneigung.
- » Berücksichtigen Sie die Hinweise in der Installationsanweisung der Sicherheitsgruppe.

9.2.4 Gerät aufhängen



INSTALLATION

ERSTINBETRIEBNAHME

9.2.5 Elektroanschluss herstellen



Lebensgefahr durch Stromschlag!
Führen Sie alle elektrischen Anschluss- und Installationsarbeiten nach Vorschrift aus.



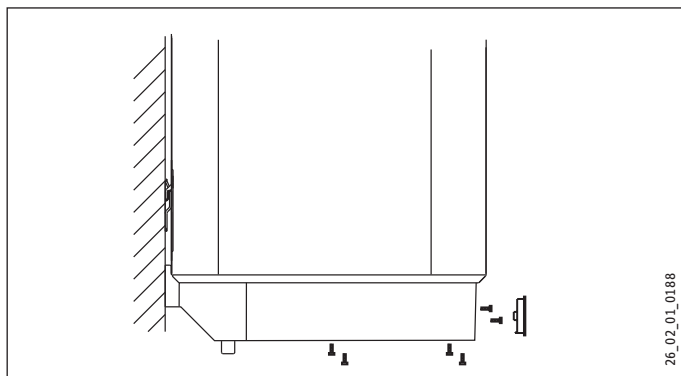
Lebensgefahr durch Stromschlag!
Der Anschluss an das Stromnetz ist nur als fester Anschluss möglich. Das Gerät muss über eine Trennstrecke von mindestens 3 mm allpolig vom Netz getrennt werden können.



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



Schutzleiteranschluss.
Achten Sie darauf, dass das Gerät an den Schutzleiter angeschlossen ist!



- » 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“).
- » SH A mit 1, 3 kW / 2,6 kW / 3,9 kW: Kreuzen Sie die gewählte Leistung auf dem Typenschild an. Verwenden Sie dabei einen Kugelschreiber.

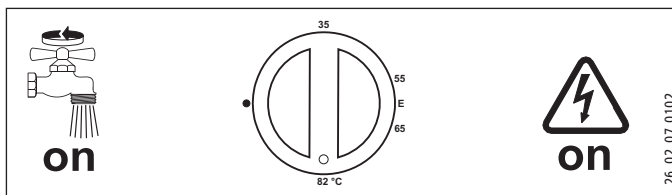
9.2.6 Montagevorgang abschließen

- » Setzen Sie die Unterkappe wieder auf und verschrauben diese.
- » Stecken Sie den Temperatur-Einstellknopf auf.
- » Verbinden Sie die Sicherheitsgruppe mit dem Gerät, indem Sie die Rohre an das Gerät schrauben.

9.3 Montage-Alternativen

Sie können das Gerät auch an vorhandenen Aufhängeleisten oder an der Decke anbringen (siehe Kapitel „Gerätebeschreibung / Sonderzubehör“).

10. Erstinbetriebnahme



- » Öffnen Sie das Absperrventil in der Kaltwasserzuleitung.
- » Öffnen Sie ein nachgeschaltetes Zapfventil so lange, bis das Gerät gefüllt und das Leitungsnetz luftfrei ist.
- » Stellen Sie die Durchflussmenge ein. Beachten Sie dabei, die maximal zulässige Durchflussmenge bei voll geöffnete Armatur (siehe Kapitel „Technische Daten / Technische Daten“). Reduzieren Sie gegebenenfalls die Durchflussmenge an der Drossel der Sicherheitsgruppe.
- » Drehen Sie den Temperatur-Einstellknopf auf maximale Temperatur.
- » Schalten Sie die Netzspannung ein.
- » Prüfen Sie die Arbeitsweise des Gerätes.
- » Überprüfen Sie die Funktionsfähigkeit der Sicherheitsgruppe.

11. Außer Betrieb setzen

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

12. Wiederinbetriebnahme

Siehe Kapitel „Erstinbetriebnahme“.

13. 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 Anweisung.

14. Störungsbeseitigung

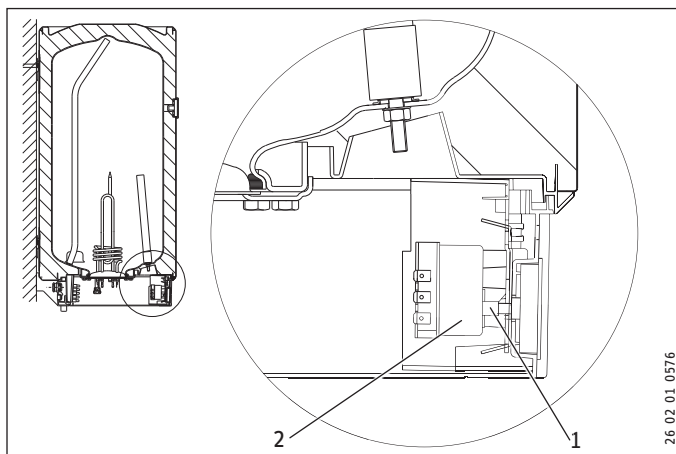
14.1 Störungstabelle



Bei Temperaturen unter -15°C kann der Sicherheits-Temperaturbegrenzer auslösen. *

* Diesen Temperaturen kann das Gerät schon bei der Lagerung oder beim Transport ausgesetzt sein.

Störung	Ursache	» Behebung
Das Wasser wird nicht warm.	Der Sicherheits-Temperaturbegrenzer hat angesprochen, weil der Regler defekt ist.	Beheben Sie die Fehlerursache. Tauschen Sie die Regler-Begrenzer-Kombination aus.
	Der Sicherheits-Temperaturbegrenzer hat angesprochen, weil die Temperatur -15°C unterschritten hat.	Drücken Sie die Rückstelltaste.
	Der Heizflansch ist defekt.	Tauschen Sie den Heizflansch aus.
Das Sicherheitsventil tropft bei ausgeschalteter Heizung.	Der Ventilsitz ist verschmutzt.	Reinigen Sie den Ventilsitz.



- 1 Rückstelltaste
- 2 Sicherheits-Temperaturbegrenzer

15. Wartung

Bei einigen Wartungsarbeiten müssen Sie die Unterkappe abnehmen.



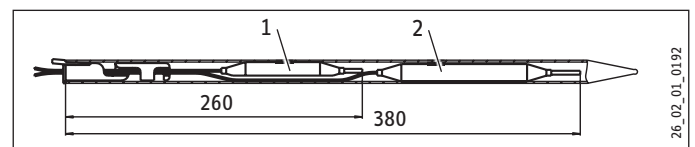
Lebensgefahr durch Stromschlag!
Trennen Sie bei allen Arbeiten das Gerät allpolig vom Netz!

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

15.1 Sicherheitsgruppe überprüfen

» Überprüfen Sie die Sicherheitsgruppe regelmäßig.

15.2 Regler-Begrenzer-Kombination Eintauchtiefen



- 1 Begrenzer-Fühler
- 2 Regler-Fühler

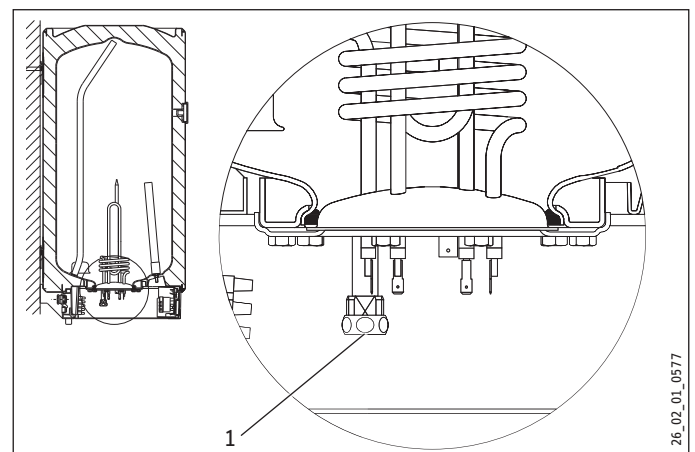
15.3 Gerät entleeren



Verbrühungsgefahr!
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 vom Entleerungsstutzen

» Schrauben Sie die Kappe vom Entleerungsstutzen ab.

15.4 Schutzanode kontrollieren

- » Kontrollieren Sie die Schutzanode erstmalig nach 2 Jahren und tauschen Sie sie gegebenenfalls aus. Hierzu müssen Sie den Heizflansch ausbauen.
- » Entscheiden Sie danach, in welchen Zeitabständen die weiteren Überprüfungen durchgeführt werden.

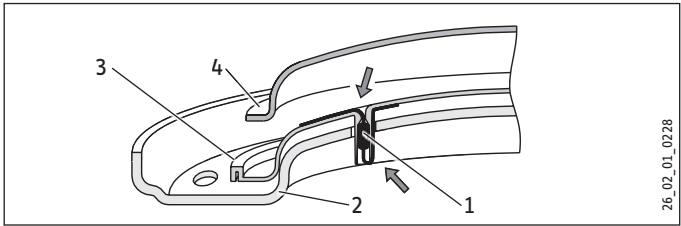
Der Übergangswiderstand zwischen Schutzanode und Behälter-Anschluss-Stutzen beträgt maximal 1,0 Ω.

15.5 Flansch entkalken

- » Entkalken Sie den Flansch nur nach Demontage und behandeln Sie die Behälteroberfläche und die Schutzanode nicht mit Entkalkungsmitteln.

15.6 Korrosionsschutzwiderstand

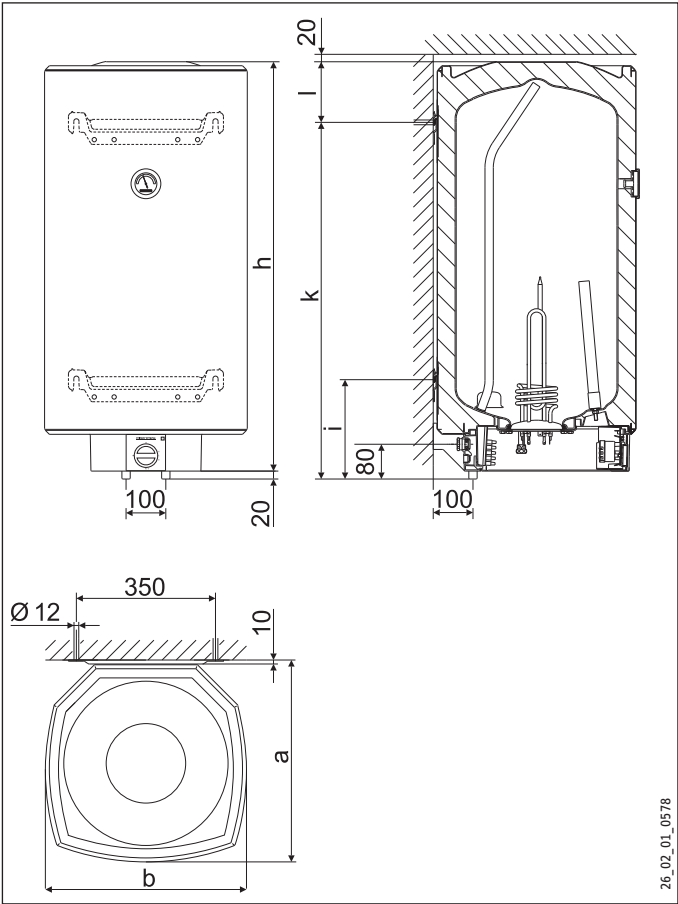
Stellen Sie sicher, dass bei Servicearbeiten der Korrosionsschutzwiderstand an der Isolierplatte nicht beschädigt oder entfernt wird. Bauen Sie den Korrosionsschutzwiderstand nach dem Austausch wieder ordnungsgemäß ein.



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

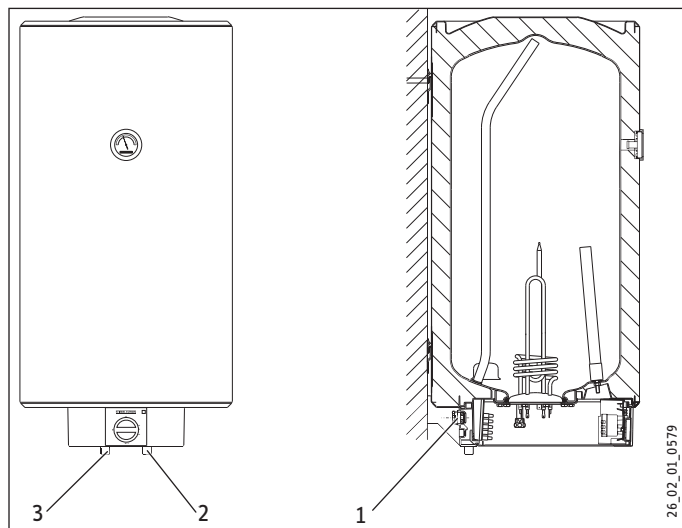
16. Technische Daten

16.1 Maßzeichnung



Maße						
Typ		SH 50 A	SH 80 A	SH 100 A	SH 120 A	SH 150 A
Maß a	mm	510	510	510	510	510
Maß b	mm	510	510	510	510	510
Maß h	mm	720	955	955	1080	1260
Maß i	mm	-	-	-	300	300
Maß k	mm	600	900	900	900	1100
Maß l	mm	140	75	75	200	180

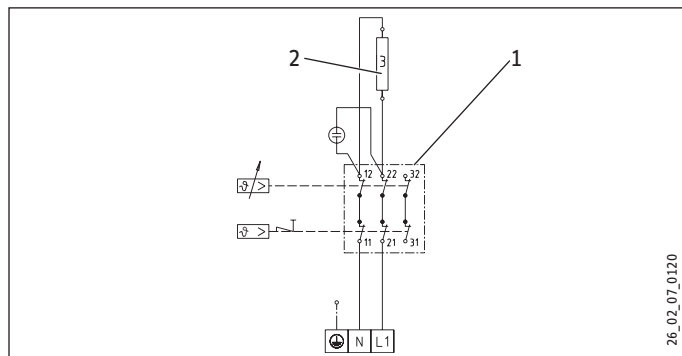
16.2 Anschlüsse



- 1 Elektrische Zuleitung / Kabeldurchführung
- 2 Kaltwasser-Anschluss
- 3 Warmwasser-Anschluss

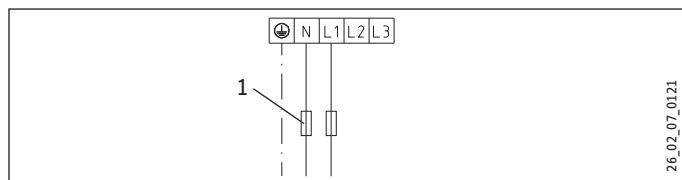
16.3 Elektroschaltpläne und Anschlüsse

16.3.1 SH 50 - 100 A mit 2 kW Heizflansch oder SH 120 - 150 A mit 3 kW Heizflansch (siehe Typenschild)



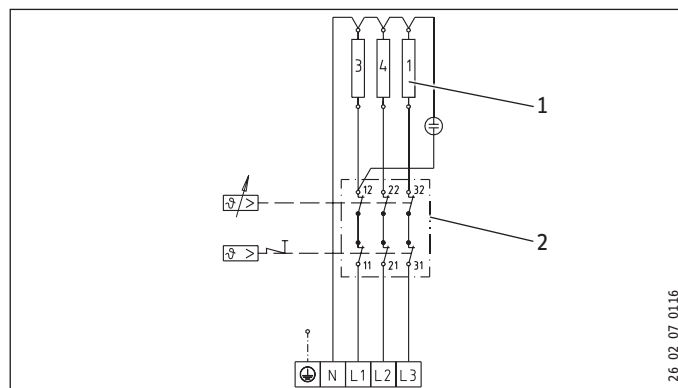
- 1 Regler-Begrenzer-Kombination
- 2 Heizkörper 230 V

1/N/PE ~ 230 V



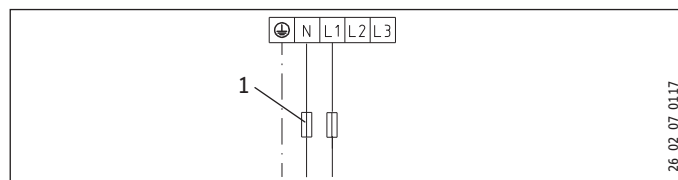
- 1 Absicherung von „N“ falls vorgeschrieben

16.3.2 SH 50 - 150 A mit 3,9 kW Heizflansch (siehe Typenschild)



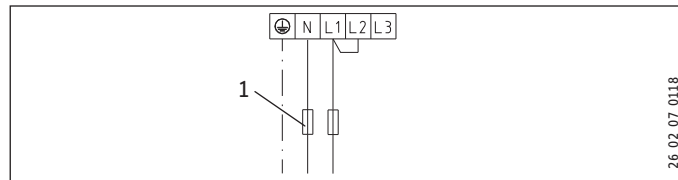
- 1 Heizkörper 230 V
- 2 Regler-Begrenzer-Kombination

1,3 kW, 1/N/PE ~ 230 V



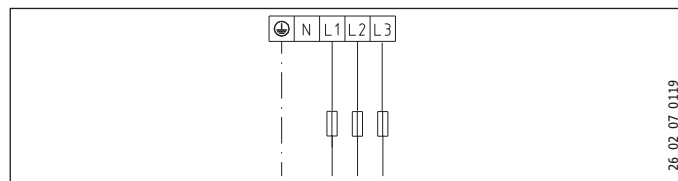
- 1 Absicherung von „N“ falls vorgeschrieben

2,6 kW, 1/N/PE ~ 230 V



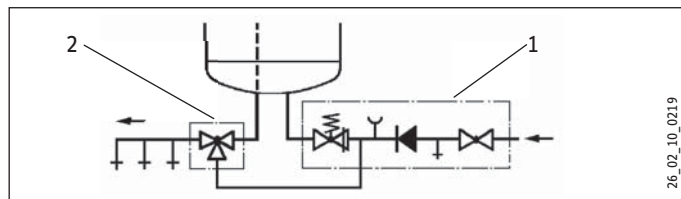
- 1 Absicherung von „N“ falls vorgeschrieben

3,9 kW, 3/PE ~ 400 V



16.4 Wasserschaltbild

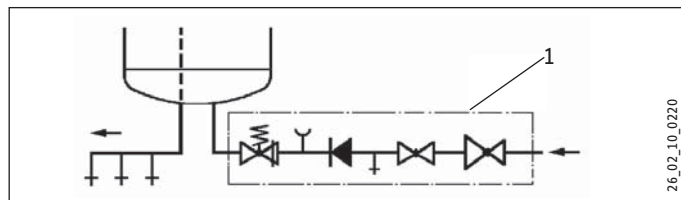
KV 30 und TA 260



- 1 KV 30
- 2 TA 260

Der Einsatz der Thermostatarmatur TA 260 ist auch in Verbindung mit KV 40 möglich.

KV 40



- 1 KV 40

16.5 Technische Daten

Modell	Geschlossene Warmwasser-Wandspeicher														
Typ	SH 50 A	SH 80 A	SH 100 A	SH 120 A	SH 150 A	SH 100 A					SH 120 A			SH 150 A	
Bestellnummer	073120	073121	073122	073123	073124	073277					073194			073195	
Betriebsdaten															
Nennleistung	kW	2,0	2,0	2,0	3,0	3,0	1,3	2,6	3,9	1,3	2,6	3,9	1,3	2,6	3,9
Elektroanschluss	1/N/PE	1/N/PE	1/N/PE	1/N/PE	1/N/PE	1/N/PE	1/N/PE	1/N/PE	3/PE	1/N/PE	1/N/PE	3/PE	1/N/PE	1/N/PE	3/PE
	V	~ 230	~ 230	~ 230	~ 230	~ 230	~ 230	~ 230	~ 400	~ 230	~ 230	~ 400	~ 230	~ 230	~ 400
Inhalt	l	50	80	100	120	150	100	100	100	120	120	120	150	150	150
einstellbare Temperatur															
minimal circa	°C	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
maximal circa	°C	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82
Zulässiger Betriebsüberdruck	MPa	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
Wasseranschluss (Außengewinde)		G 1/2	G 1/2	G 1/2	G 1/2	G 1/2	G 1/2	G 1/2	G 1/2	G 1/2	G 1/2	G 1/2	G 1/2	G 1/2	G 1/2
Schutzart nach EN 60529		IP 25 D	IP 25 D	IP 25 D	IP 25 D	IP 25 D	IP 25 D	IP 25 D	IP 25 D	IP 25 D	IP 25 D	IP 25 D	IP 25 D	IP 25 D	IP 25 D
maximale Durchflussmenge	l/min	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
Maße und Gewichte															
Höhe	mm	740	975	975	1100	1280	975	975	975	1100	1100	1100	1280	1280	1280
Breite	mm	510	510	510	510	510	510	510	510	510	510	510	510	510	510
Tiefe	mm	510	510	510	510	510	510	510	510	510	510	510	510	510	510
Gewicht, leer	kg	27,3	36,1	37,1	40,8	47,4	38,3	38,3	38,3	47,7	47,7	47,7	48,3	48,3	48,3

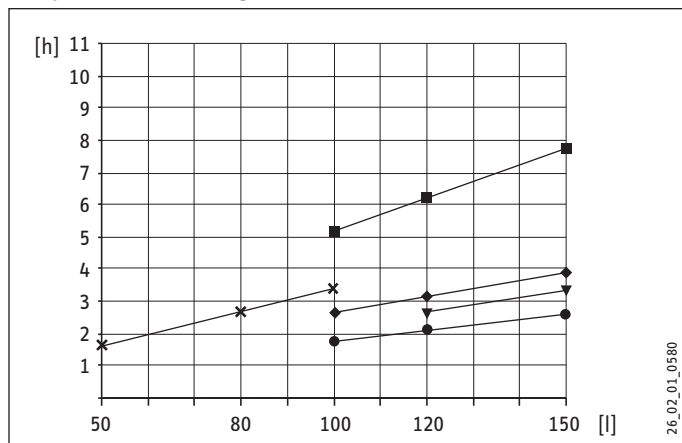
16.5.1 Aufheizdiagramme

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

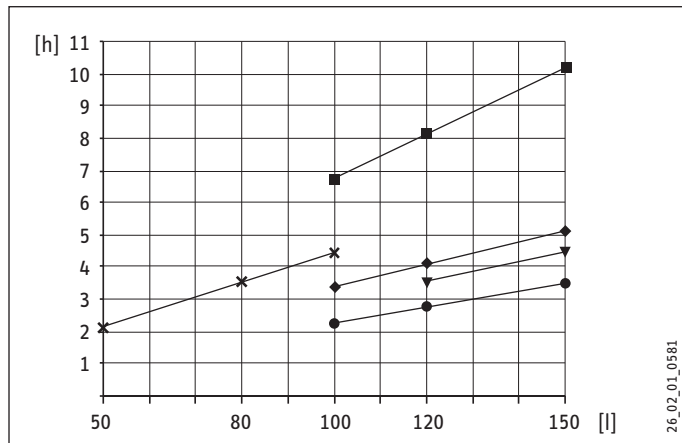
Diagramme mit 15 °C Kaltwassertemperatur:

- 1,3 kW
- × 2,0 kW
- ◆ 2,6 kW
- ▼ 3,0 kW
- 3,9 kW

Temperatureinstellung 65 °C



Temperatureinstellung 82 °C



16.6 Störfallbedingungen

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

Kundendienst und Garantie

Ein Garantieanspruch ist nur in dem Land, in dem das Gerät gekauft wurde, geltend zu machen. Wenden Sie sich bitte an die jeweilige Ländergesellschaft oder den Importeur.



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



Wir übernehmen keinerlei Haftung für fehlerhafte Geräte, welche nicht gemäß der jeweiligen zum Gerät gehörenden Bedienungs- und Installationsanleitung installiert und betrieben wurden.

Umwelt und Recycling

Bitte helfen Sie, unsere Umwelt zu schützen. Entsorgen Sie die Verpackung gemäß nationaler Vorschriften.

OPERATION	16
1. General information	16
1.1 Document information	16
1.2 Key to symbols	16
2. Safety	17
2.1 Intended use	17
2.2 Safety information	17
2.3 CE-designation	17
2.4 Test symbols	17
3. Appliance description	17
4. Operation	17
4.1 Setting temperatures	17
4.2 DHW display	17
5. Cleaning, care and maintenance	18
6. What to do if ...	18
6.1 ... the appliance develops faults	18
INSTALLATION	19
7. Safety	19
7.1 General safety instructions	19
7.2 Instructions, standards and regulations	19
7.3 Water installation	19
8. Appliance description	19
8.1 Standard delivery	19
8.2 Special accessories	19
9. Installation	21
9.1 Place of installation	21
9.2 Installation	21
9.3 Alternative installation methods	22
10. Commissioning	22
11. Taking the appliance out of use	22
12. Recommissioning	22
13. Appliance handover	22
14. Troubleshooting	23
14.1 Fault table	23
15. Maintenance	23
15.1 Check the safety assembly	23
15.2 Controller-limiter combination immersion depths	23
15.3 Draining the appliance	23
15.4 Checking the protective anode	24
15.5 Descaling the flange	24
15.6 Anti-corrosion protection	24
16. Specification	24
16.1 Dimensioned drawing	24
16.2 Connections	25
16.3 Wiring diagrams and connections	25
16.4 Hydraulic schematic diagram	26
16.5 Specification	26
16.6 Fault conditions	27
CUSTOMER SERVICE AND WARRANTY	28
ENVIRONMENT AND RECYCLING	28

1. General information

1.1 Document information

The chapter **Operation** is intended for the equipment user and the heating contractor.

The chapter **Installation** is intended for contractors.



Please read!

Read these instructions carefully before using the appliance and retain them for future reference. If the appliance is passed on to a third party please hand these instructions to the new user.

1.2 Key to symbols

Symbols in these installation instructions:

In this documentation you will come across symbols and highlights. These have the following meaning:



Risk of injury!

Information concerning possible risk of injury.



Danger of electrocution!



Risk of scalding or burning!



Possible damage!

Information concerning damage to the appliance, environmental damage or material losses.



Please read!

Text next to this symbol is particularly important.

» The "»" symbol indicates that you have to do something. The action you need to take is described step-by-step.

Symbols on the appliance:



Disposal!

Appliances with this marking are not suitable for general waste disposal, and should therefore be disposed of separately.

Units of measurement

All measurements are given in mm unless stated otherwise.

2. Safety

2.1 Intended use

The appliance is a pressure appliance for the heating of domestic hot water.

Any other use beyond that described shall be deemed inappropriate. Observation of these instructions is also part of the correct use of this appliance. Any modifications or conversions to the appliance void all warranty rights.

2.2 Safety information



Risk of scalding!
There is a risk of scalding at outlet temperatures in excess of 43 °C.



Risk of injury!
Where children or persons with limited physical, sensory or mental capabilities are to be allowed to control this appliance, ensure that this will only happen under supervision or after appropriate instructions by a person responsible for their safety. Children must be supervised to ensure that they do not play with the appliance.



The appliance is under mains water pressure. During the heating process, expansion water will drip from the safety valve. If water continues to drip when heating is completed, please inform your heating contractor.

2.3 CE-designation

The CE designation shows that the appliance meets all essential requirements according to the:

- Electromagnetic Compatibility Directive (Council Directive 89/336/EEC)
- Low Voltage Directive (Council Directive 73/23/EEC)

2.4 Test symbols

See type plate on the appliance.

3. Appliance description

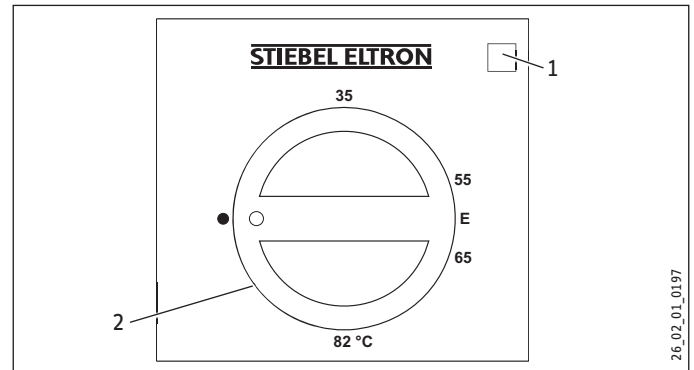
The appliance electrically heats domestic hot water, the temperature of which can be set with the temperature selector. Subject to the power supply, automatic heating occurs up to the required temperature. You can supply one or more draw-off points with the appliance.

The tubular heating system is suitable for hard and soft water areas. The internal steel cylinder is coated in "anticor®" enamel and is equipped with a protective anode. The anode protects the internal cylinder from corrosion.

The appliance is also protected against frost on the temperature setting "cold". The appliance switches on in good time and heats the water. The mains water supply line and the safety assembly are protected against frost by the appliance.

4. Operation

4.1 Setting temperatures



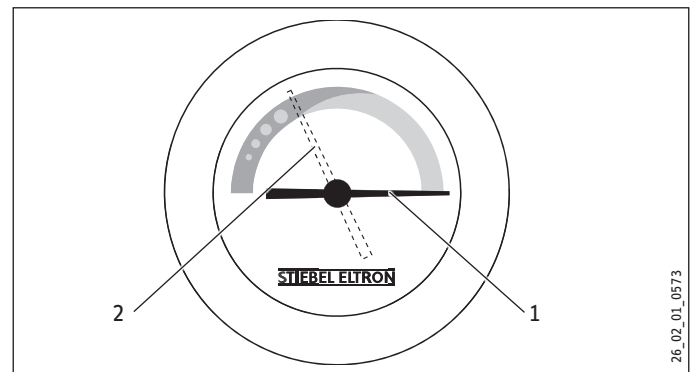
- 1 ON/OFF indicator
- 2 Temperature selector

The temperature is variably adjustable.

- cold
 - E recommended energy saving position, low scaling
 - 82 °C maximum set temperature
- Depending upon the system the temperatures may vary from the set value.

The ON/OFF indicator illuminates while the water is heated.

4.2 DHW display



- 1 Pointer position at maximum DHW volume
- 2 Pointer position with a residual amount of water

The DHW display gives you a rough estimate of the available amount of DHW. You can reach a maximum DHW volume by setting the temperature to maximum. At pointer position 2 a volume of residual water is still available to you.

5. Cleaning, care and maintenance

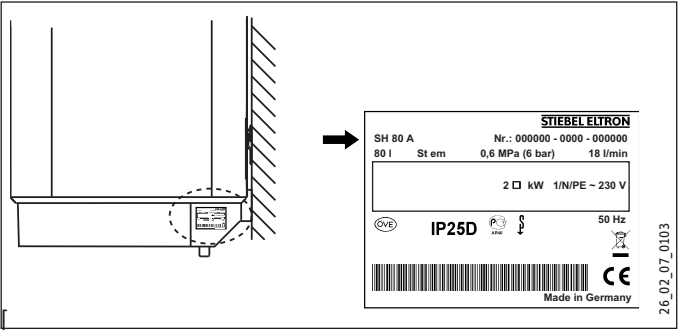
- » Never use abrasive or corrosive cleaning agents. A damp cloth is sufficient for cleaning the appliance.
- » Check the taps regularly. You can remove limescale deposits at the tap outlets using commercially available descaling agents.
- » Have the electrical safety of the appliance and the function of the safety assembly regularly checked by a heating contractor.
- » Have the protective anode checked by a heating contractor after the first two years. The heating contractor will then determine the intervals at which it must be checked thereafter.

6. What to do if ...

6.1 ... the appliance develops faults

Fault	Cause	» Remedy
The water does not heat up.	There is no power.	Check the fuse/MCB in your fuse box/ distribution panel.
The outlet flow rate is low.	The perlator in the tap or shower head is scaled up or dirty.	Clean and/or descale the perlator or shower head.

If you cannot remedy the fault, notify your contractor. To speed your enquiry, please provide the serial number from the type plate (no. 000000-0000-000000):



7. Safety

Only qualified contractors should carry out installation, commissioning, maintenance and repair of the appliance.

7.1 General safety instructions

We guarantee trouble-free function and operational reliability only if the original accessories and spare parts intended for the appliance are used.

7.2 Instructions, standards and regulations



Observe all applicable national and regional regulations and instructions.

7.3 Water installation

7.3.1 Cold water line

Steel or copper pipes or plastic pipework are approved as materials.
A safety valve is required.

7.3.2 DHW line

Copper or plastic pipework are approved as materials.



Risk of damage!
When using plastic pipework pay attention to the chapter "Specification / fault conditions".

– The appliance must be operated with mains pressure taps.

8. Appliance description

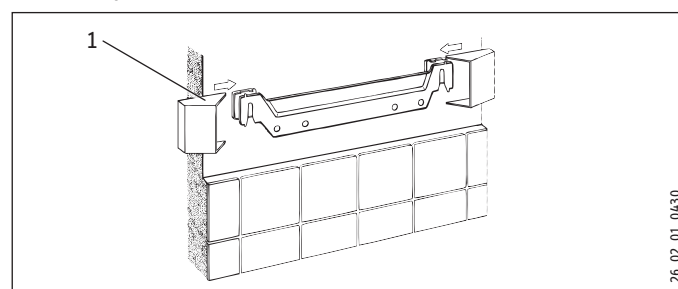
8.1 Standard delivery

Delivered with the appliance are:

- Mounting bracket (2 pce. for appliances >120 l)
- Spacers (2 pce. for above, 2 pce. for underneath)

8.2 Special accessories

8.2.1 Caps



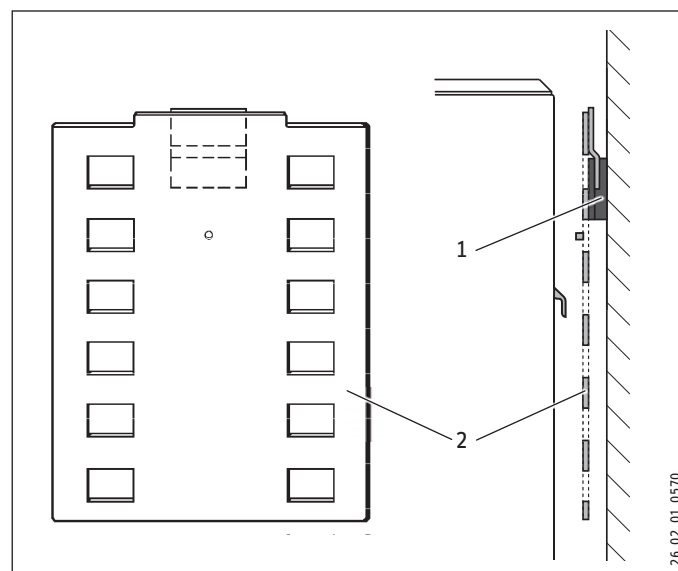
1 Cap

Part number 150428, two pieces per pack

Appliances in excess of 120 l require two packs.

8.2.2 Universal wall mounting

With the universal wall mounting you can use the existing mounting bracket from an old appliance or compensate for unevenness in the wall.



1 Existing mounting bracket

2 Universal wall mounting

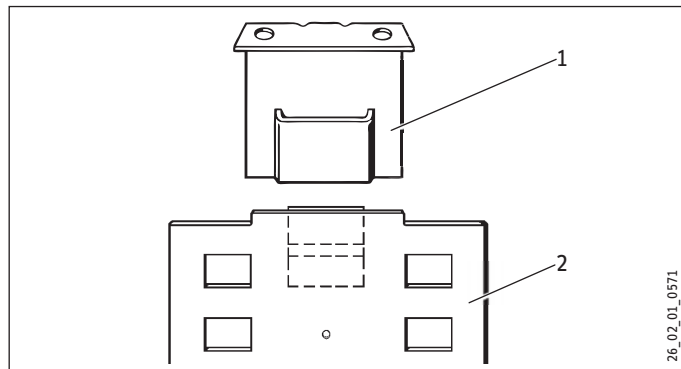
Universal wall mounting, part number 154828

INSTALLATION

APPLIANCE DESCRIPTION

8.2.3 Ceiling installation

With the combination of ceiling installation and universal wall mounting you can attach the appliance to the ceiling.



- 1 Ceiling installation
- 2 Universal wall mounting

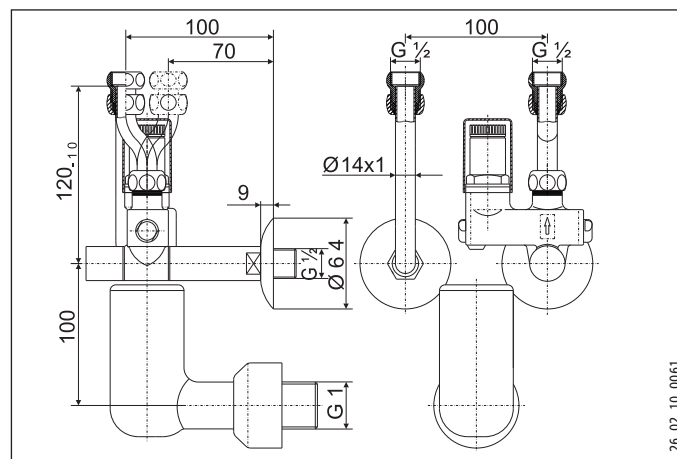
Ceiling installation, part number 154827

Universal wall mounting, part number 154828

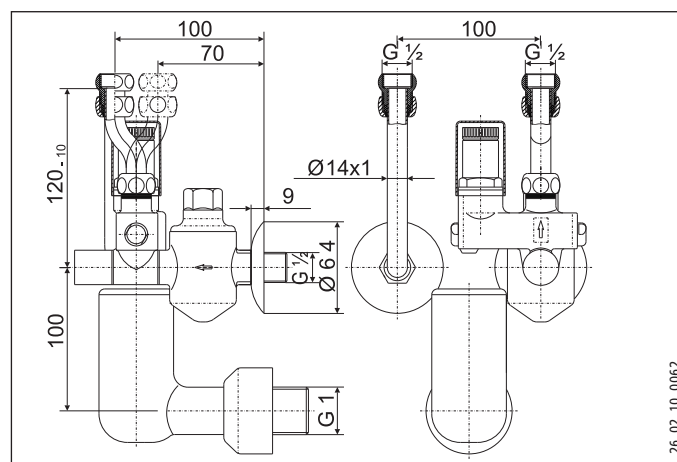
8.2.4 Safety assemblies

These type-tested safety assemblies protect the appliance against unacceptable excess pressure.

- up to 0.48 MPa static pressure
Safety assembly KV 30, part number 000826



- up to 1 MPa static pressure
Safety assembly KV 40 with pressure reduction valve,
part number 000828



9. Installation

See also chapter "Alternative installation methods".

9.1 Place of installation

The appliance is designed for installation on a solid wall. Ensure the wall offers adequate load bearing capacity.

Always install the appliance vertically in a room free from the risk of frost and near to a hot water draw-off point.

9.2 Installation

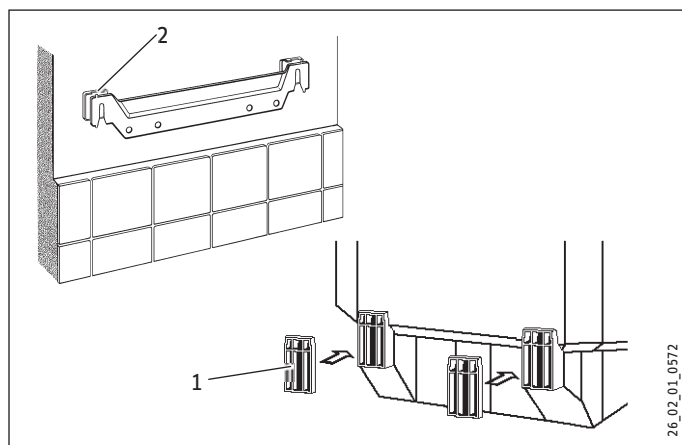
9.2.1 Securing the mounting bracket

» Transfer the dimensions for the mounting bracket onto the wall.

Appliances with a capacity > 120 l require two mounting brackets.

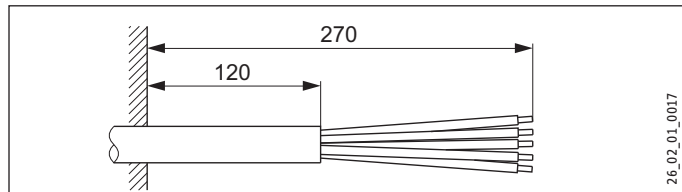
» Drill the holes and secure the mounting bracket with screws and rawl plugs. Select fixing materials in accordance with the wall construction/condition.

You can compensate for unevenness in the wall with the 5 mm thick spacers.



- 1 Upper spacer
- 2 Lower spacer

9.2.2 Preparing the power cable



9.2.3 Installing the safety assembly

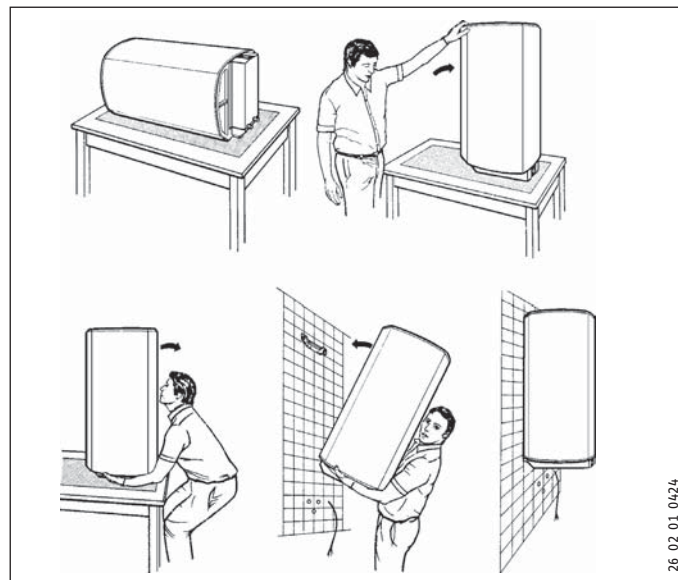


Risk of damage!

Carry out all water connection and installation works in accordance with regulations.

- » Install the safety assembly. Be sure to choose the appropriate safety assembly, according to the relevant static pressure.
- » Size the drain so that water can drain off unimpeded when the safety valve is fully opened. The blow-off aperture of the safety valve must remain open to the atmosphere.
- » Fit the blow-off line of the safety assembly with a constant slope.
- » Observe the information in the installation instructions of the safety assembly.

9.2.4 Mounting the appliance



INSTALLATION COMMISSIONING

9.2.5 Connecting the power supply



Danger of electrocution!
Carry out all electrical connection and installation work in accordance with relevant regulations.



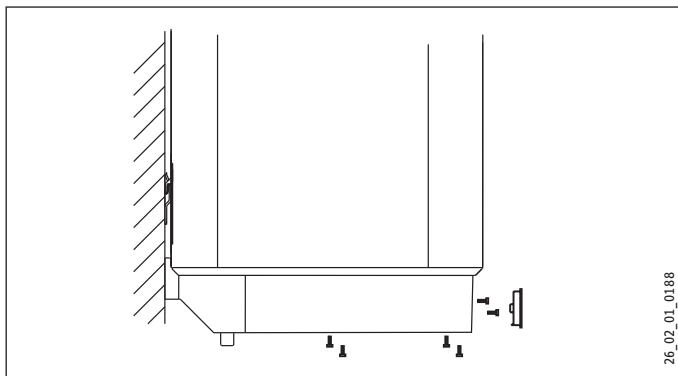
Danger of electrocution!
Connection to the power supply is only possible as a permanent connection. The appliance must be able to be separated from the mains power supply by an isolator that disconnects all poles with at least 3 mm contact separation.



Risk of damage!
Observe the type plate. The specified voltage must match the mains voltage.



Earth connection.
Ensure that the appliance is earthed.



- » Pull off the temperature selector.
- » Undo the screws.
- » Remove the bottom cap.
- » Pull out the cable grommet at the base while pressing the snap-in tabs.
- » Push the cable grommet over the power cable and snap the cable grommet back in place.
- » Connect the power cable to the mains terminal (see chapter "Specification / Wiring diagrams and Connections").
- » SH A with 1.3 kW / 2.6 kW / 3.9 kW: Tick the selected output on the type plate. Use a ball point pen for this.

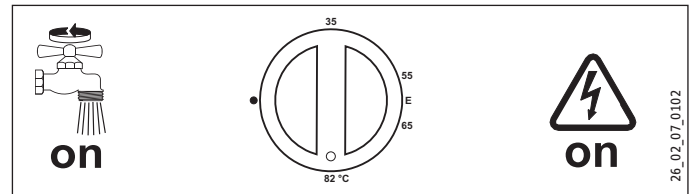
9.2.6 Completing the installation process

- » Replace the bottom cap and secure it with screws.
- » Replace the temperature selector.
- » Connect the safety assembly with the appliance by securing the pipes to the appliance with screws.

9.3 Alternative installation methods

You can also attach the appliance to existing mounting brackets or to the ceiling (see chapter "Appliance description / Special accessories").

10. Commissioning



- » Open the shut-off valve in the cold water line.
- » Open a downstream draw-off valve until the appliance is filled and the pipework is free of air.
- » Adjust the flow rate. Be aware of the maximum permissible flow rate with a fully opened tap (see chapter "Specification / Specification"). If necessary reduce the flow rate at the butterfly valve of the safety assembly.
- » Turn the temperature selector to maximum temperature.
- » Switch the mains power ON.
- » Check the function of the appliance.
- » Check the function of the safety assembly.

11. Taking the appliance out of use

- » Disconnect the appliance from the mains at the MCB/fuse in the fuse box.
- » Draining the appliance. See chapter "Maintenance / Draining the appliance".

12. Recommissioning

See also chapter "Commissioning".

13. Appliance handover

- » Explain the appliance function to users and familiarise them with its operation.
- » Make users aware of potential dangers, especially the risk of scalding.
- » Hand over these instructions.

14. Troubleshooting

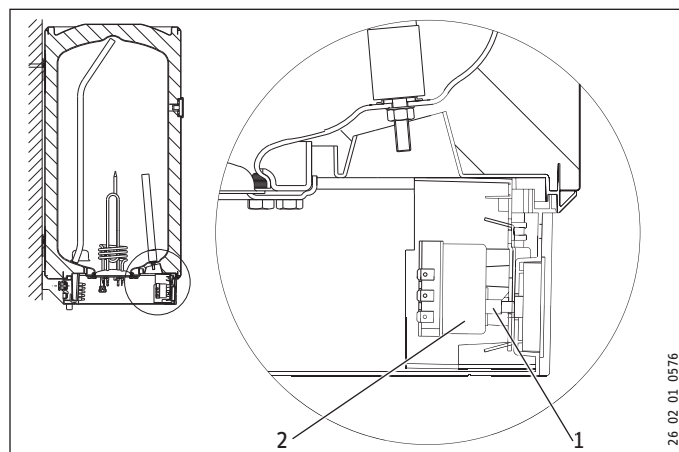
14.1 Fault table



The high limit safety cut-out can respond at temperatures below -15°C . *

* The appliance may be subjected to these temperatures during storage or transport.

Fault	Cause	» Remedy
The water does not heat up.	The high limit safety cut-out has responded because the controller is faulty.	Remedy the cause of the fault. Replace the controller-limiter combination.
	The high limit safety cut-out has responded because the temperature has dropped below -15°C .	Press the reset button.
	The flanged immersion heater is faulty.	Replace the flanged immersion heater.
The safety valve drips when the heating is switched off.	The valve seat is contaminated.	Clean the valve seat.



- 1 Reset button
- 2 High limit safety cut-out

15. Maintenance

For some maintenance works you must remove the bottom cap.



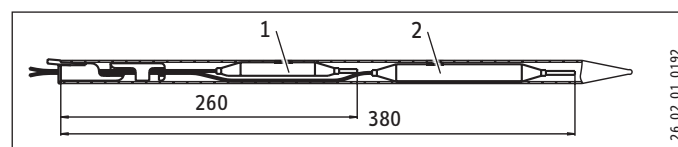
Danger of electrocution!
Before any work on the appliance, disconnect all poles from the power supply.

If you additionally need to drain the appliance, look at the chapter "Draining the appliance".

15.1 Check the safety assembly

» Regularly check the safety assembly.

15.2 Controller-limiter combination immersion depths



- 1 Limiter sensor
- 2 Controller sensor

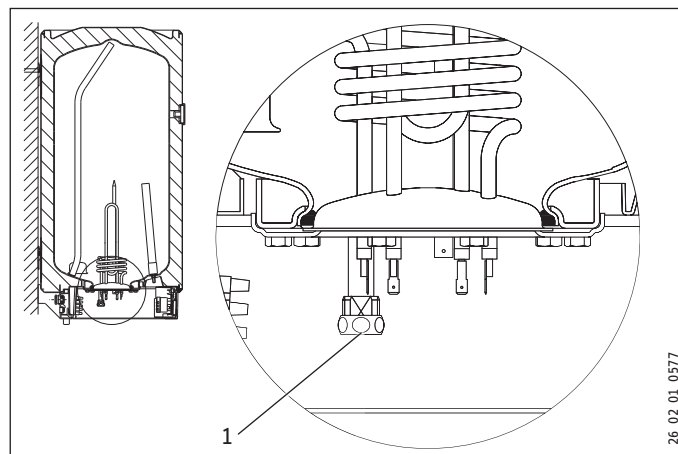
15.3 Draining the appliance



Risk of scalding!
Hot water can be expelled during draining

If the cylinder needs to be drained for maintenance or to protect the whole installation when there is a risk of frost, proceed as follows:

- » Close the shut-off valve in the cold water line.
- » Open the hot water taps on all draw-off points.



- 1 Cap of drain connector

» Undo the cap of the drain connector.

15.4 Checking the protective anode

- » Check the protective anode after the first 2 years of use and replace if necessary. To do this you must dismantle the flanged immersion heater.
- » Afterwards determine the time intervals at which further checks should be carried out.

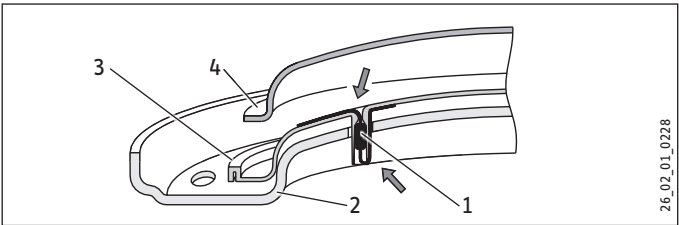
The transition resistance between the protective anode and cylinder connector may be no more than 1.0 Ω.

15.5 Descaling the flange

- » Only descale the flange after disassembly and never treat the cylinder surface and protective anode with descaling agents.

15.6 Anti-corrosion protection

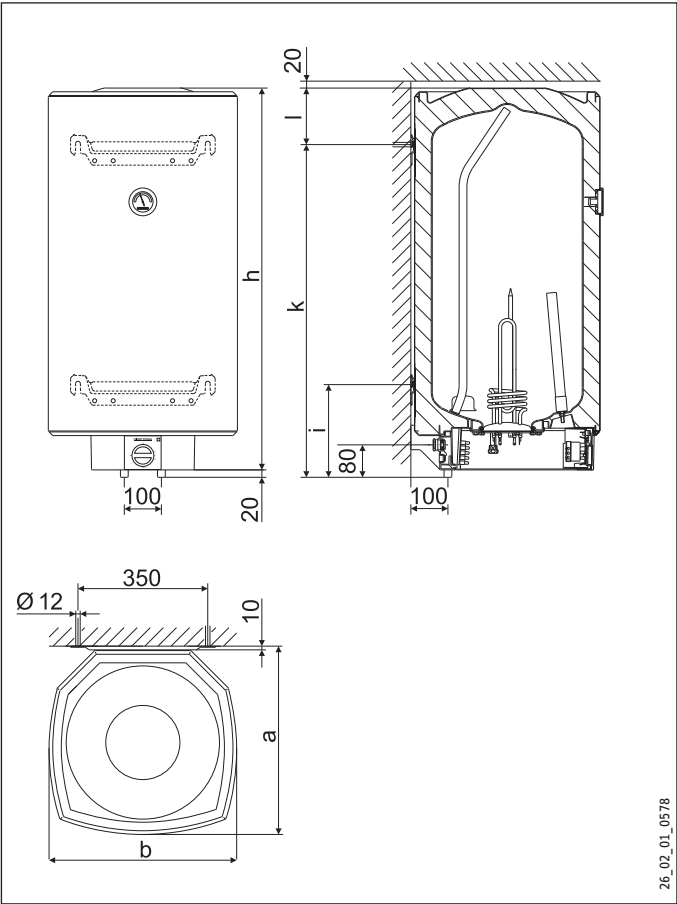
Ensure when carrying out service work that the anti-corrosion protection on the insulating plate is not damaged or removed. Reinsert the anti-corrosion protection correctly after replacement.



- 1 Anti-corrosion protection
- 2 Pressure plate
- 3 Insulating plate
- 4 Copper flanged immersion heater

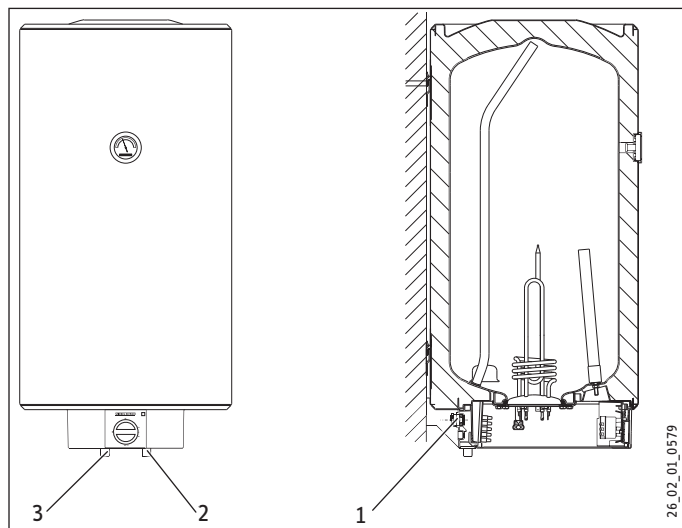
16. Specification

16.1 Dimensioned drawing



Dimensions		SH 50 A	SH 80 A	SH 100 A	SH 120 A	SH 150 A
Type						
Dimension a	mm	510	510	510	510	510
Dimension b	mm	510	510	510	510	510
Dimension h	mm	720	955	955	1080	1260
Dimension i	mm	-	-	-	300	300
Dimension k	mm	600	900	900	900	1100
Dimension l	mm	140	75	75	200	180

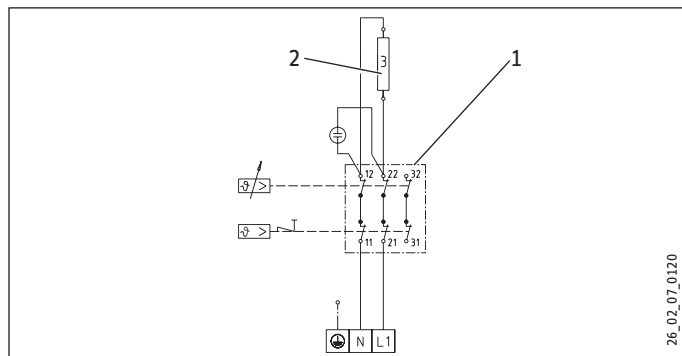
16.2 Connections



- 1 Power cable / cable grommet
- 2 Cold water connection
- 3 DHW connection

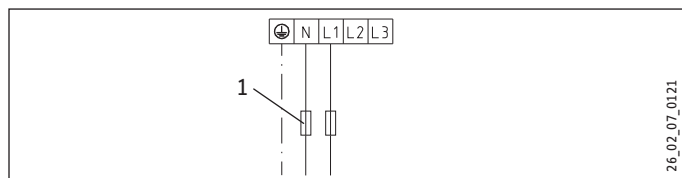
16.3 Wiring diagrams and connections

16.3.1 SH 50 - 100 A with 2 kW flanged immersion heater or SH 120 - 150 A with 3 kW flanged immersion heater (see type plate)



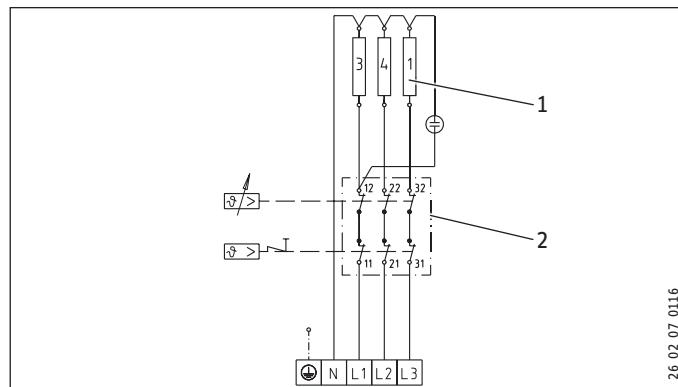
- 1 Controller-limiter combination
- 2 Radiator 230 V

1/N/PE ~ 230 V



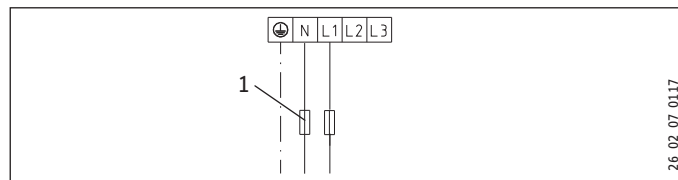
- 1 Fuse at "N" if specified

16.3.2 SH 50 - 150 A with 3.9 kW flanged immersion heater (see type plate)



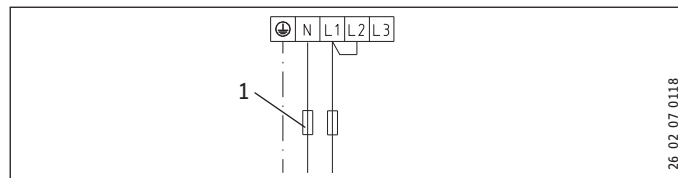
- 1 Radiator 230 V
- 2 Controller-limiter combination

1.3 kW, 1/N/PE ~ 230 V



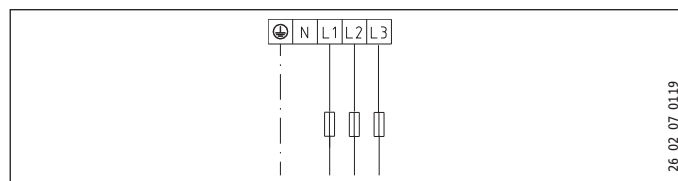
- 1 Fuse at "N" if specified

2.6 kW, 1/N/PE ~ 230 V



- 1 Fuse at "N" if specified

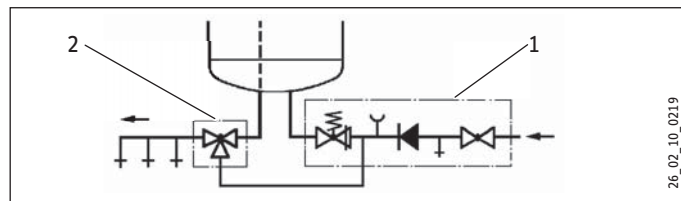
3.9 kW, 3/PE ~ 400 V



INSTALLATION SPECIFICATION

16.4 Hydraulic schematic diagram

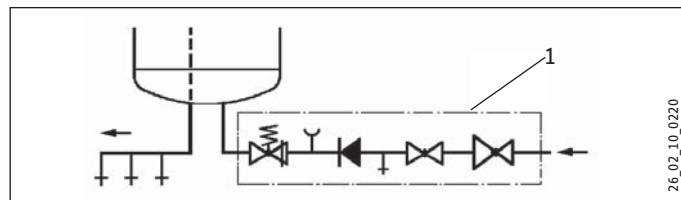
KV 30 and TA 260



- 1 KV 30
- 2 TA 260

It is also possible to use thermostat valve TA 260 in combination with KV 40.

KV 40



- 1 KV 40

16.5 Specification

Model	Closed flue wall mounted DHW cylinder														
Type	SH 50 A	SH 80 A	SH 100 A	SH 120 A	SH 150 A	SH 100 A					SH 120 A			SH 150 A	
Part number	073120	073121	073122	073123	073124	073277					073194			073195	

Operating details															
Rated output	kW	2.0	2.0	2.0	3.0	3.0	1.3	2.6	3.9	1.3	2.6	3.9	1.3	2.6	3.9
Power connection		1/N/PE	1/N/PE	1/N/PE	1/N/PE	1/N/PE	1/N/PE	1/N/PE	3/PE	1/N/PE	1/N/PE	3/PE	1/N/PE	1/N/PE	3/PE
	V	~ 230	~ 230	~ 230	~ 230	~ 230	~ 230	~ 230	~ 400	~ 230	~ 230	~ 400	~ 230	~ 230	~ 400
Capacity	l	50	80	100	120	150	100	100	100	120	120	120	150	150	150
Temperature range															
minimum approx.	°C	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
maximum approx.	°C	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82
Permissible operating pressure	MPa	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6
Water connection (male thread)		G 1/2"	G 1/2"	G 1/2"	G 1/2"	G 1/2"	G 1/2"	G 1/2"	G 1/2"	G 1/2"	G 1/2"	G 1/2"	G 1/2"	G 1/2"	G 1/2"
Protection level to EN 60529		IP 25 D	IP 25 D	IP 25 D	IP 25 D	IP 25 D	IP 25 D	IP 25 D	IP 25 D	IP 25 D	IP 25 D	IP 25 D	IP 25 D	IP 25 D	IP 25 D
Maximum flow rate	l/min	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18

Height	mm	740	975	975	1100	1280	975	975	975	1100	1100	1100	1280	1280	1280
Width	mm	510	510	510	510	510	510	510	510	510	510	510	510	510	510
Depth	mm	510	510	510	510	510	510	510	510	510	510	510	510	510	510
Weight, empty	kg	27.3	36.1	37.1	40.8	47.4	38.3	38.3	38.3	47.7	47.7	47.7	48.3	48.3	48.3

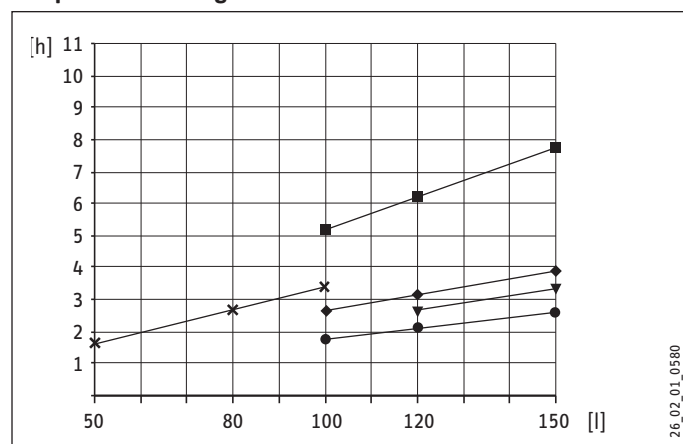
16.5.1 Heat up diagrams

The heat-up time depends on the cylinder capacity, cold water inlet temperature and appliance output.

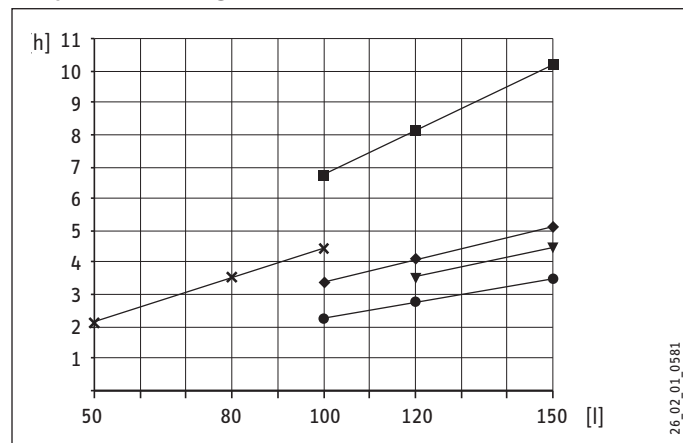
Diagrams refer to 15 °C cold water inlet temperature:

- 1.3 kW
- × 2.0 kW
- ◆ 2.6 kW
- ▼ 3.0 kW
- 3.9 kW

Temperature setting 65 °C



Temperature setting 82 °C



16.6 Fault conditions

Should faults develop, temperatures up to 95 °C can occur at 0.6 MPa.

Guarantee

For guarantees please refer to the respective terms and conditions of supply for your country.



The installation, electrical connection and first operation of this appliance should be carried out by a qualified installer.



The company does not accept liability for failure of any goods supplied which have not been installed and operated in accordance with the manufacturer's instructions.

Environment and recycling

Please help us to protect the environment by disposing of the packaging in accordance with the national regulations for waste processing.

NOTES

TABLE DES MATIÈRES | UTILISATION

REMARQUES GÉNÉRALES

UTILISATION	30
1. Remarques générales	30
1.1 Informations document	30
1.2 Explication des symboles	30
2. Sécurité	31
2.1 Utilisation conforme	31
2.2 Consignes de sécurité	31
2.3 Marquage CE	31
2.4 Marque de conformité	31
3. Description de l'appareil	31
4. Utilisation	31
4.1 Réglage de la température	31
4.2 Indicateur d'eau chaude	31
5. Nettoyage, maintenance et entretien	32
6. Que faire si ... ?	32
6.1 ... des pannes se produisent sur l'appareil	32
INSTALLATION	33
7. Sécurité	33
7.1 Sécurité générale	33
7.2 Prescriptions, normes et directives	33
7.3 Installation de la distribution d'eau	33
8. Description de l'appareil	33
8.1 Fourniture	33
8.2 Accessoires spéciaux	33
9. Montage	35
9.1 Emplacement de montage	35
9.2 Montage	35
9.3 Autres montages possibles	36
10. Première mise en service	36
11. Mise hors service	36
12. Remise en marche	36
13. Remise de l'appareil	36
14. Dépannage	37
14.1 Table des perturbations	37
15. Entretien	37
15.1 Contrôle du groupe de sécurité	37
15.2 Profondeur d'immersion du combiné régulateur-limiteur	37
15.3 Vidange de l'appareil	37
15.4 Contrôle de l'anode de protection	38
15.5 Détartrage de la résistance	38
15.6 Résistance de protection contre la corrosion	38
16. Données techniques	38
16.1 Plan de cotes	38
16.2 Raccords	39
16.3 Schémas électriques et connexions	39
16.4 Schéma de raccordement de l'eau	40
16.5 Données techniques	40
16.6 Conditions en cas de dérangement	41
SERVICE APRÈS-VENTE ET GARANTIE	42
ENVIRONNEMENT ET RECYCLAGE	42

1. Remarques générales

1.1 Informations document

Le chapitre **Utilisation** s'adresse aux utilisateurs et artisans professionnels.

Le chapitre **Installation** s'adresse aux artisans professionnels.



à lire SVP !

Veuillez lire attentivement cette notice avant l'emploi et conservez-la. En cas de cession de l'appareil, veuillez la transmettre au nouvel utilisateur.

1.2 Explication des symboles

Symboles utilisés dans cette documentation

Vous rencontrerez à la lecture de cette documentation des symboles et des mises en évidence qui ont la signification suivante.



Risque de blessures !

Remarque signalant des risques de blessures potentiels !



Danger d'électrocution !



Risque de brûlures ou d'ébouillamment !



Détériorations éventuelles !

Remarque signalant une détérioration de l'appareil, un dommage économique ou environnemental.



à lire SVP !

Les textes que vous trouverez à côté de tels symboles sont particulièrement importants.

» Ces textes et le symbole » vous indique que vous devez agir. Les actions nécessaires sont décrites étape par étape.

Symboles apposés sur l'appareil



Élimination !

Les appareils portant ce marquage ne doivent pas être jetés dans les déchets domestiques mais être éliminés ou collectés séparément.

Unités de mesure

Toutes les cotes sont indiquées en millimètre sauf indication contraire.

2. Sécurité

2.1 Utilisation conforme

Cet appareil est un appareil à pression servant au chauffage de l'eau potable.

Tout emploi sortant de ce cadre est considéré comme non conforme. Fait aussi partie d'une utilisation conforme le respect de cette notice. Toute garantie expire en cas de modifications ou de transformations apportées à cet appareil.

2.2 Consignes de sécurité



Risque de brûlure par vapeur !
Risque de brûlure par vapeur à des températures d'écoulement supérieures à 43 °C !



Risque de blessures !
A moins d'avoir été supervisées ou d'avoir reçu les instructions d'usage de la personne responsable de leur sécurité, les personnes (y compris des enfants) aux capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ne doivent pas utiliser cet appareil. Surveillez les enfants pour vous assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil !



Cet appareil fonctionne sous la pression d'alimentation du réseau d'eau !
Pendant la montée en température, de l'eau due à l'expansion goutte de la vanne de sécurité. Si l'eau coule toujours alors que le chauffage de l'eau est achevé, appelez l'installateur.

2.3 Marquage CE

Le marquage CE certifie que l'appareil répond à toutes les exigences fondamentales :

- la directive sur la compatibilité électromagnétique (directive 89/336/CEE du Conseil)
- la directive basse tension (directive 73/23/CEE du Conseil)

2.4 Marque de conformité

Voir la plaque signalétique apposée sur l'appareil.

3. Description de l'appareil

Cet appareil réchauffe l'eau potable électriquement. La température de l'eau peut être définie à l'aide du bouton de réglage de la température. En fonction de l'alimentation en tension a lieu un chauffage automatique jusqu'à la température consignée. Cet appareil peut alimenter un ou plusieurs points de prélèvement.

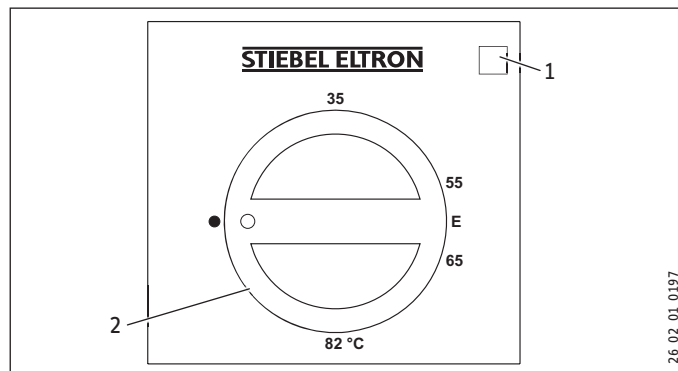
Le système de chauffage à tube est prévu pour l'eau à faible teneur en calcaire et pour l'eau calcaire. Le réservoir intérieur en acier a un revêtement spécial émail direct anticor® et possède une anode de protection. Cette anode protège l'intérieur du réservoir de la corrosion.

L'appareil est également protégé du gel même avec le réglage de la température sur froid. Il se met en marche à temps pour

chauffer l'eau. La conduite d'eau et le groupe de sécurité ne sont pas protégés du gel par l'appareil.

4. Utilisation

4.1 Réglage de la température



- 1 Témoin lumineux de l'indicateur de fonctionnement
- 2 Bouton de réglage de la température

Vous pouvez régler la température en continu.

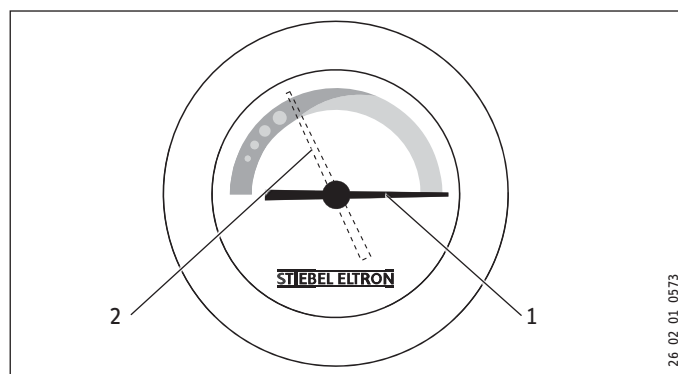
- froid
- E position d'économie d'énergie préconisée, faible formation de tartre

82 °C température maximale réglable

Il est à noter que les températures peuvent s'écarter légèrement de la valeur réglée.

Le témoin lumineux de l'indicateur de fonctionnement est allumé lorsque l'appareil chauffe.

4.2 Indicateur d'eau chaude



- 1 Position de l'aiguille pour quantité d'eau chaude maximale
- 2 Position de l'aiguille indiquant la quantité d'eau restante

L'indicateur d'eau chaude vous fournit une valeur indicative de la quantité d'eau chaude restante disponible. Vous obtenez la quantité d'eau chaude maximale avec un réglage de la température maximale. Avec la position 2 de l'aiguille, vous disposez encore de cette quantité d'eau chaude restante.

5. Nettoyage, maintenance et entretien

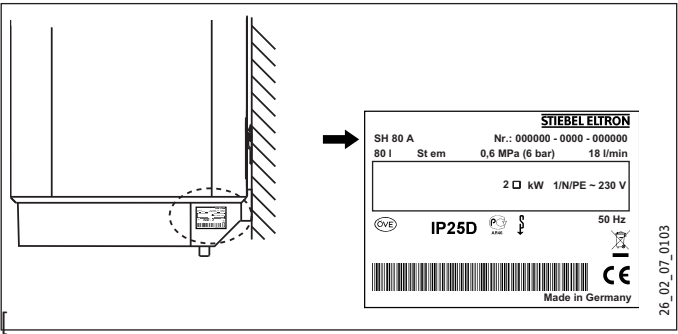
- » N'utilisez pas de produit de nettoyage abrasifs ou solvants ! Un chiffon humide suffit pour l'entretien de l'appareil.
- » Contrôlez régulièrement la robinetterie. Vous pouvez éliminer le tartre sur les robinetteries avec les produits de détartrage du commerce.
- » Faîtes contrôler régulièrement par un artisan professionnel la sécurité électrique de l'appareil et le fonctionnement du groupe de sécurité.
- » Faîtes contrôler l'anode de protection par un artisan professionnel pour la première fois au bout de deux ans. Ce spécialiste décidera ensuite selon quels intervalles un nouveau contrôle devra être effectué.

6. Que faire si ... ?

6.1 ... des pannes se produisent sur l'appareil

Perturbation	Cause	» Comment y remédier
L'eau n'est pas chaude.	Pas de tension.	Contrôlez les fusibles dans la boîte de fusibles de la maison.
Le débit d'écoulement est faible.	Le perlator de la robinetterie ou de la pomme de douche est entartré ou sale.	Nettoyez ou détartrez le perlator ou la pomme de douche.

Si vous ne pouvez pas remédier à la panne, appelez un spécialiste. Pour qu'il puisse vous aider plus rapidement et mieux, donnez-lui le numéro indiqué sur la plaque signalétique (n° 000000-0000-000000) :



7. Sécurité

L'installation, la mise en service, la maintenance et les réparations de cet équipement ne doivent être effectuées que par un artisan professionnel.

7.1 Sécurité générale

Nous garantissons un bon fonctionnement et la sécurité d'exploitation uniquement si les accessoires d'origine destinés à l'appareil ainsi que les pièces de rechange d'origine sont utilisés.

7.2 Prescriptions, normes et directives



Prenez en compte toutes les prescriptions et les consignes nationales et régionales.

7.3 Installation de la distribution d'eau

7.3.1 Conduite d'eau froide

Les systèmes de tuyauterie en acier, cuivre ou matière plastique sont autorisés.

Une vanne de sécurité est requise.

7.3.2 Conduite d'eau chaude

Les systèmes de tuyauterie en cuivre ou matière plastique sont autorisés.



Risque de détérioration !
Si vous utilisez des conduites en matière plastique,
veuillez vous référer au chapitre
Données techniques / Conditions en cas de dérangement.

– L'appareil doit être exploité avec des robinetteries à pression !

8. Description de l'appareil

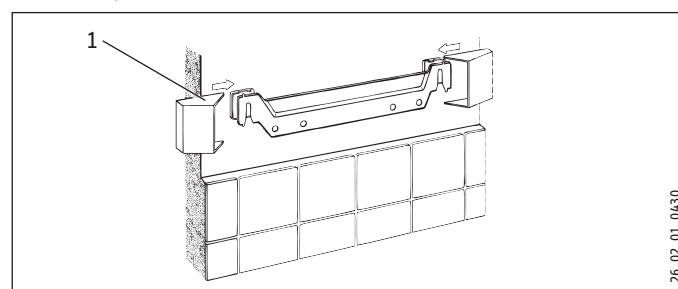
8.1 Fourniture

Équipement fourni avec l'appareil :

- barrette d'accrochage (2 pour les appareils >120 l)
- entretoises (2 pour le haut et 2 pour le bas)

8.2 Accessoires spéciaux

8.2.1 Capots



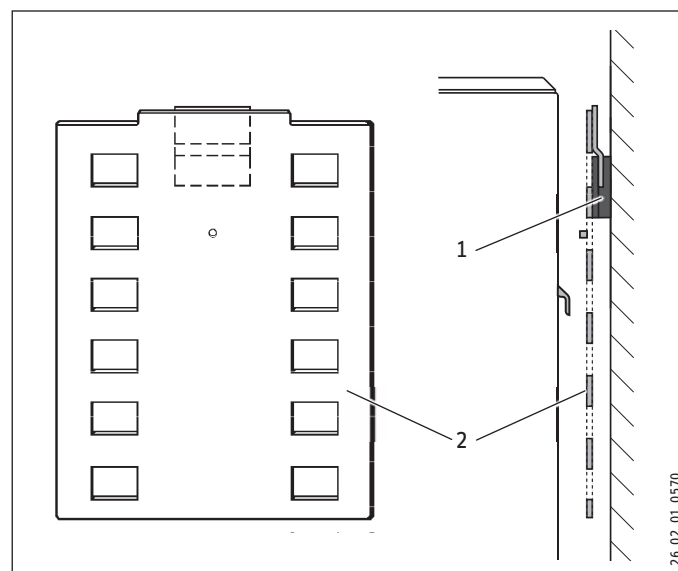
1 Capot

Référence de commande 150428, deux par paquet

Deux paquets sont nécessaires pour les appareils de plus de 120 l.

8.2.2 Support mural universel

Ce support mural universel vous permet d'utiliser la barrette d'accrochage de votre ancien appareil ou de compenser les inégalités du mur.



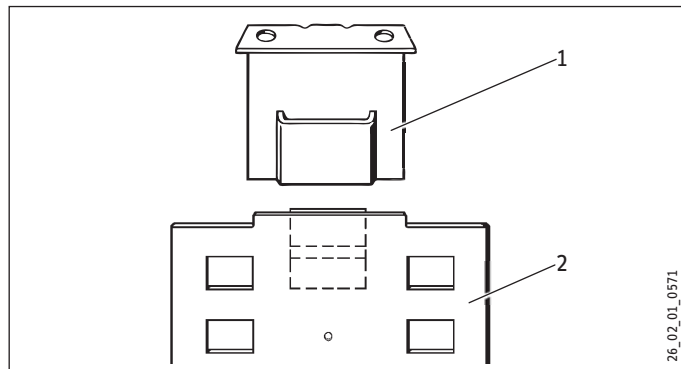
1 Ancienne barrette d'accrochage

2 Support mural universel

Support mural universel, référence de commande 154828

8.2.3 Suspension au plafond

Vous pouvez fixer l'appareil au plafond en combinant la suspension au plafond et le support mural universel.



- 1 Suspension au plafond
- 2 Support mural universel

Suspension au plafond, référence de commande 154827

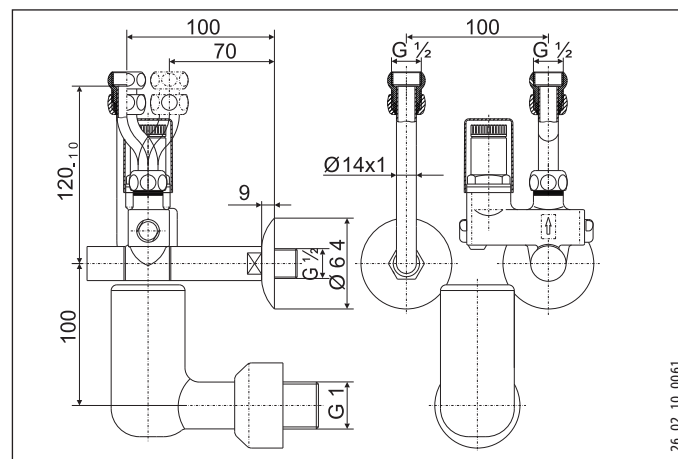
Support mural universel, référence de commande 154828

8.2.4 Groupes de sécurité

Les groupes de sécurité homologués protègent l'appareil des excès de pression inadmissibles.

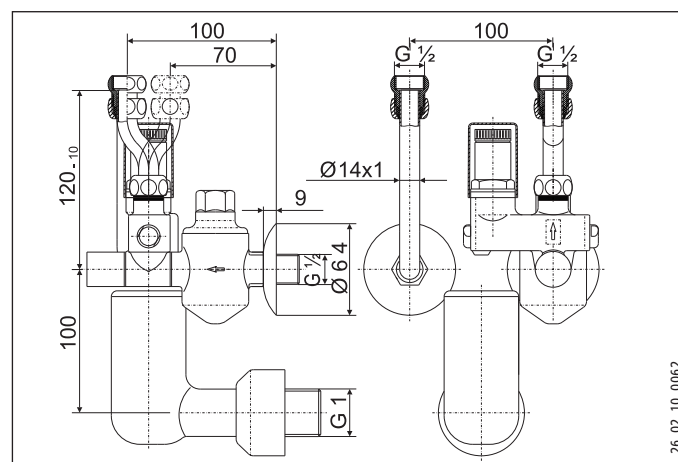
– jusqu'à une pression de repos de 0,48 MPa

Groupe de sécurité KV 30, référence de commande 000826



– jusqu'à une pression de repos de 1 MPa

Groupe de sécurité KV 40 muni d'une soupape de réduction de pression, référence de commande 000828



9. Montage

Se référer aussi au chapitre Autres montages possibles.

9.1 Emplacement de montage

L'appareil est prévu pour être fixé à un mur. Assurez-vous de la portance suffisante du mur.

Toujours monter l'appareil verticalement dans un local hors gel et près du point de prélèvement.

9.2 Montage

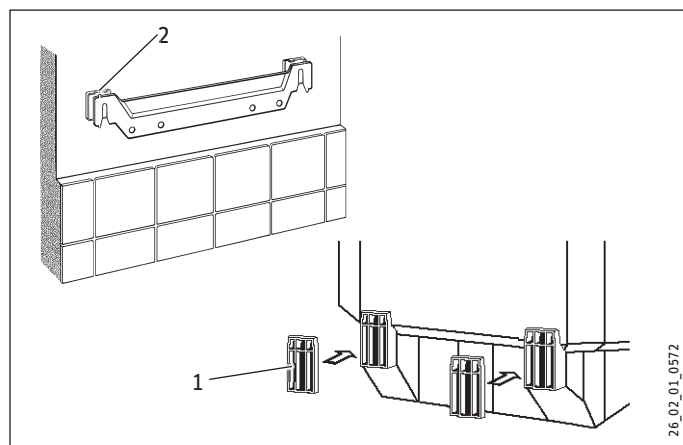
9.2.1 Montage de la barrette d'accrochage de l'appareil

» Reportez au mur les cotes pour la barrette d'accrochage.

Deux barrettes d'accrochage sont requises pour les appareils d'une contenance > 120 l.

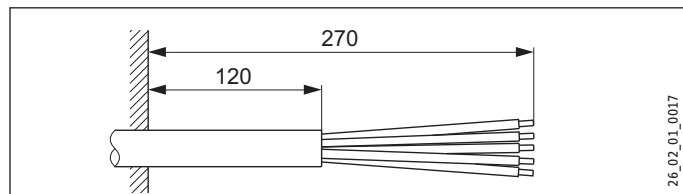
» Percez les trous puis fixez la barrette à l'aide de vis et de chevilles. Choisissez le matériel de fixation selon la résistance du mur.

Les entretoises de 5 mm d'épaisseur vous serviront à compenser les inégalités du mur.



- 1 Entretoise du bas
- 2 Entretoise du haut

9.2.2 Réalisation du câble de raccordement électrique



9.2.3 Montage du groupe de sécurité

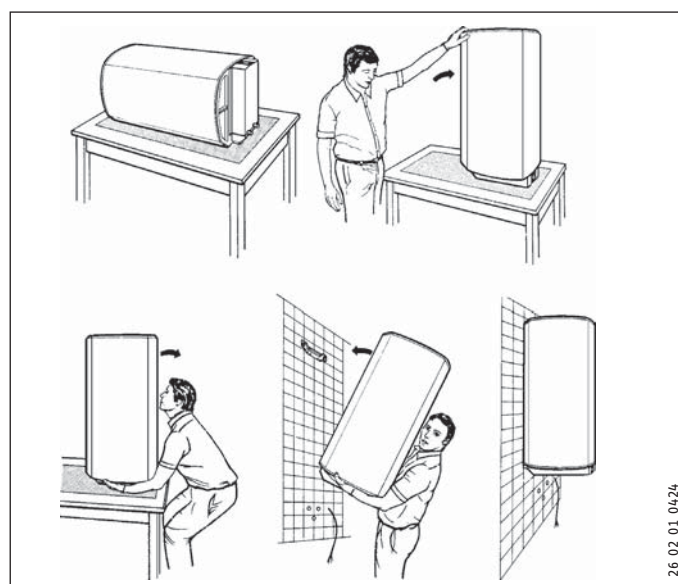


Risque de détérioration !

Exécutez tous les travaux de raccordement de l'eau et d'installation électriques conformément aux prescriptions.

- » Montez le groupe de sécurité. Veillez à choisir le groupe de sécurité approprié en fonction de la pression au repos.
- » Dimensionnez la conduite d'écoulement pour que l'eau puisse s'écouler sans retenue lorsque la vanne de sécurité est ouverte à fond. L'ouverture de purge de la vanne de sécurité doit être tournée vers l'atmosphère.
- » Installez le conduit de purge du groupe de sécurité avec une inclinaison vers le bas constante.
- » Observez les remarques mentionnées dans la notice d'installation du groupe de sécurité.

9.2.4 Suspension de l'appareil



INSTALLATION

PREMIÈRE MISE EN SERVICE

9.2.5 Raccordement électrique



Danger d'électrocution !
Exécutez tous les travaux de raccordement et d'installation électriques conformément aux prescriptions.



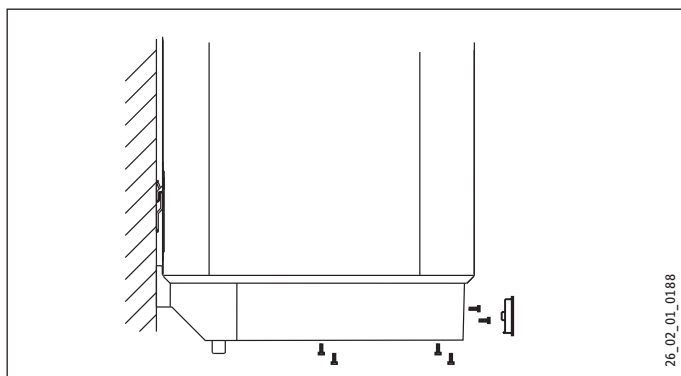
Danger d'électrocution !
Le raccordement au secteur ne peut être qu'une connexion fixe. L'appareil doit pouvoir être déconnecté du secteur par un dispositif de coupure omnipolaire ayant une ouverture minimale des contacts de 3 mm.



Risque de détérioration !
Se référer à la plaque signalétique. La tension indiquée doit concorder avec celle du secteur.



Raccordement du conducteur de protection.
Assurez-vous que l'appareil est bien raccordé au conducteur de protection.



- » Sortez le bouton de réglage de la température.
- » Dévissez les vis.
- » Enlevez le capot inférieur.
- » Sortez le passage de câbles par le bas en appuyant sur les crochets d'arrêt.
- » Insérez le passage de câble sur le câble de raccordement électrique et faites à nouveau encliqueter le passage de câble.
- » Raccordez le câble de raccordement électrique au bornier de raccordement au secteur (voir le chapitre Données techniques / Schémas électriques et connexions)
- » SH A avec 1,3 kW / 2,6 kW / 3,9 kW : cochez la puissance choisie sur la plaque signalétique. Utilisez un stylo bille.

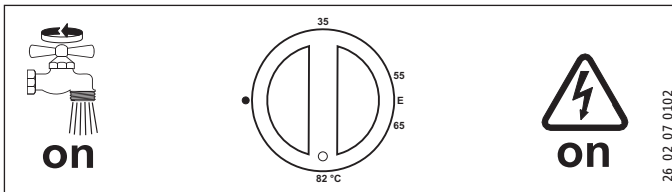
9.2.6 Achèvement du montage

- » Remplacez le capot inférieur et vissez-le.
- » Remettez le bouton de réglage de la température en place.
- » Reliez le groupe de sécurité à l'appareil en vissant les tubes à l'appareil.

9.3 Autres montages possibles

Vous pouvez également monter l'appareil sur d'anciennes barrettes d'accrochage ou au plafond (voir le chapitre Description de l'appareil / Accessoires spéciaux).

10. Première mise en service



- » Ouvrez la vanne d'arrêt de l'arrivée d'eau froide.
- » Ouvrez un robinet de prélèvement monté en aval jusqu'à ce que l'appareil soit rempli et que le réseau de conduite soit purgé.
- » Réglez le débit. Prenez en compte pour cela le débit d'écoulement maximal admissible lorsque la robinetterie est ouverte à fond (voir le chapitre Données techniques / Données techniques). Réduisez si nécessaire le débit au niveau du restricteur sur le groupe de sécurité.
- » Tournez le bouton de réglage de la température sur la température maximale.
- » Branchez la tension secteur.
- » Contrôlez le fonctionnement de l'appareil.
- » Vérifiez le fonctionnement du groupe de sécurité.

11. Mise hors service

- » Coupez l'appareil de la tension secteur avec le fusible de l'installation.
- » Vidangez l'appareil. Voir le chapitre Maintenance / Vidange de l'appareil.

12. Remise en marche

Voir le chapitre Première mise en service.

13. Remise de l'appareil

- » Expliquez le fonctionnement de l'appareil à l'utilisateur puis familiarisez-le avec l'emploi de l'appareil.
- » Instruisez l'utilisateur sur les risques éventuels, notamment sur les risques de brûlure.
- » Remettez cette notice.

14. Dépannage

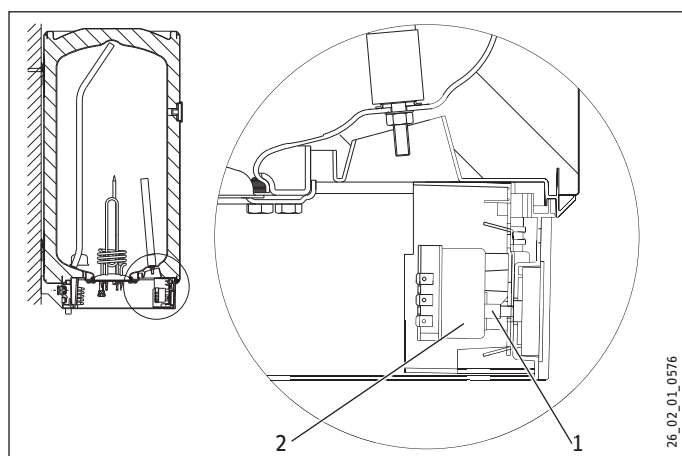
14.1 Table des perturbations



Le limiteur de température de sécurité peut se déclencher à des températures inférieures à -15 °C. *

* L'appareil peut être soumis à de telles températures lors de son stockage ou de son transport.

Perturbation	Cause	» Comment y remédier
L'eau n'est pas chaude.	Le limiteur de température de sécurité s'est déclenché parce que le régulateur est défaillant.	Remédiez à la cause du problème. Remplacez le combiné régulateur-limiteur.
	Le limiteur de température de sécurité s'est déclenché parce que la température est inférieure à -15 °C.	Appuyez sur le bouton de réarmement.
	La résistance chauffante est défectueuse.	Remplacez la résistance chauffante.
La vanne de sécurité goutte lorsque le chauffage est en arrêt.	Le siège de la vanne est sale.	Nettoyez le siège de la vanne.



- 1 Bouton de réarmement
- 2 Limiteur de température de sécurité

15. Entretien

Pour effectuer certains travaux de maintenance, il est nécessaire d'enlever le capot inférieur.



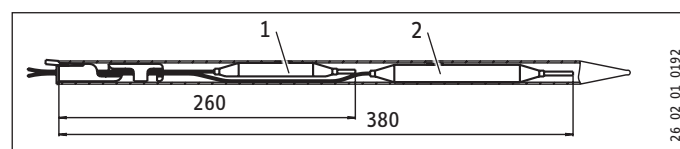
Danger d'électrocution !
Coupez l'appareil sur tous les pôles du réseau pour tous les travaux !

Si vous devez en plus vidanger l'appareil, tenez compte du chapitre Vidange de l'appareil.

15.1 Contrôle du groupe de sécurité

» Contrôlez le groupe de sécurité régulièrement.

15.2 Profondeur d'immersion du combiné régulateur-limiteur



- 1 Sonde du limiteur
- 2 Sonde du régulateur

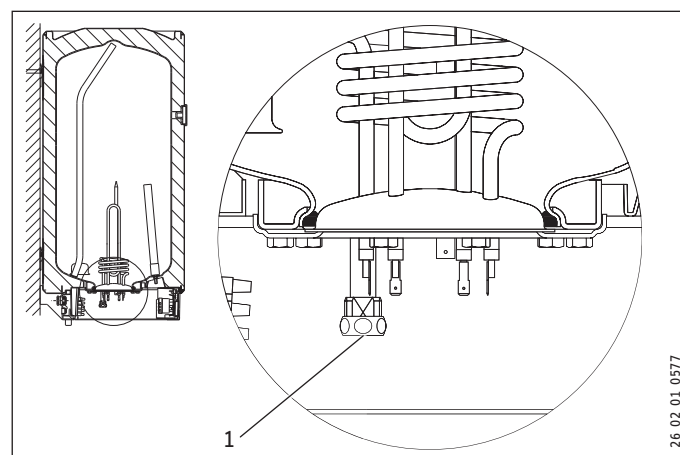
15.3 Vidange de l'appareil



Risque de brûlure par vapeur !
L'eau qui sort peut être chaude

Il faut procéder comme suit si le ballon doit être vidangé pour les travaux de maintenance ou en cas de risque de gel pour protéger l'ensemble de l'installation.

- » Fermez la vanne d'arrêt de l'arrivée d'eau froide.
- » Ouvrez les robinets d'eau chaude de tous les points de prélèvement.



- 1 Capuchon du manchon de vidange

» Dévissez le capuchon du manchon de vidange.

15.4 Contrôle de l'anode de protection

- » Contrôlez l'anode de protection pour la première fois au bout de deux ans et remplacez-la si besoin est. Il faut pour cela démonter la résistance chauffante.
- » Déterminez ensuite selon quelle périodicité d'autres contrôles devront être effectués.

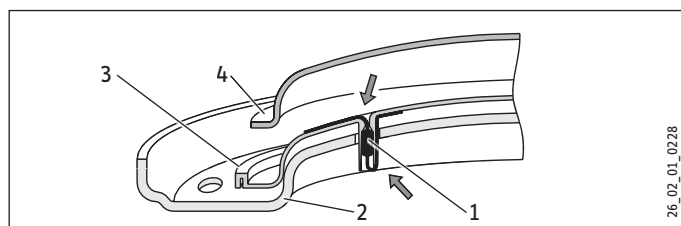
La résistance de passage entre l'anode de protection et la douille de raccordement au réservoir est de 1,0 Ω maximum.

15.5 Détartrage de la résistance

- » Ne détartrez la résistance qu'après démontage et ne traitez pas la surface du réservoir et l'anode de protection avec des produits de détartage.

15.6 Résistance de protection contre la corrosion

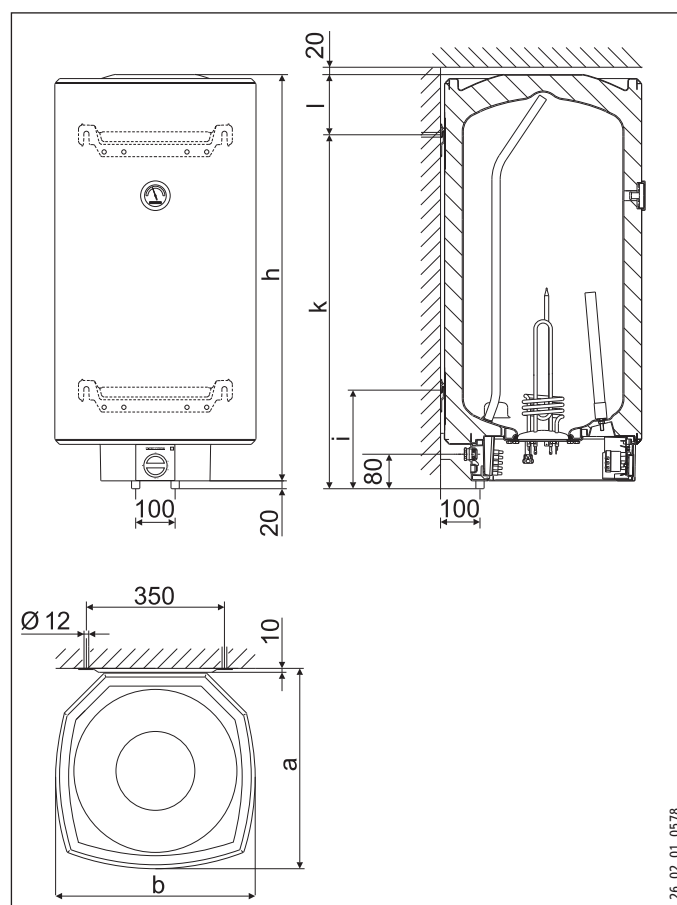
Assurez-vous que la résistance de protection contre la corrosion sur la plaque d'isolation ne soit ni endommagée ni enlevée lors des travaux de service. Montez la résistance de protection contre la corrosion selon les règles de l'art après un remplacement.



- 1 Résistance de protection contre la corrosion
- 2 Plaque de pression
- 3 Plaque d'isolation
- 4 Résistance chauffante en cuivre

16. Données techniques

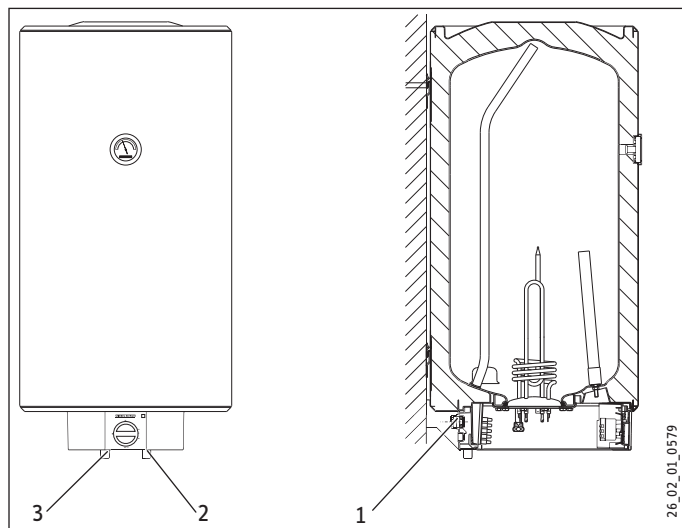
16.1 Plan de cotes



Dimensions

Modèle		SH 50 A	SH 80 A	SH 100 A	SH 120 A	SH 150 A
Cote a	mm	510	510	510	510	510
Cote b	mm	510	510	510	510	510
Cote h	mm	720	955	955	1080	1260
Cote i	mm	-	-	-	300	300
Cote k	mm	600	900	900	900	1100
Cote l	mm	140	75	75	200	180

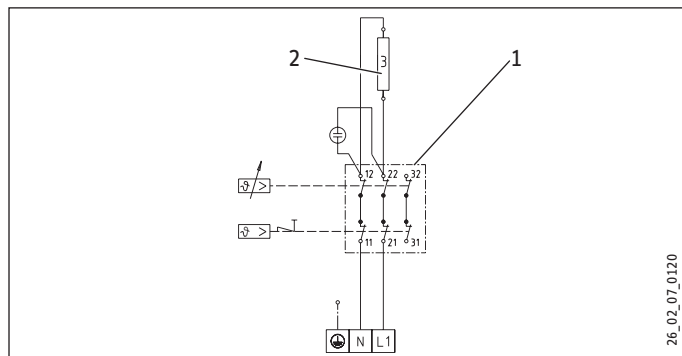
16.2 Raccords



- 1 Arrivée électrique / passage de câbles
- 2 Raccordement eau froide
- 3 Raccordement eau chaude

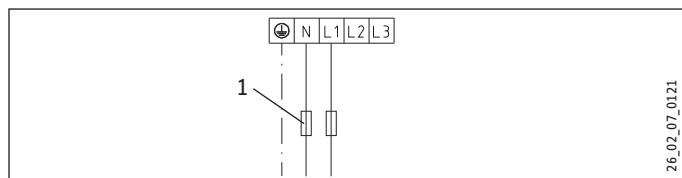
16.3 Schémas électriques et connexions

16.3.1 SH 50 - 100 A avec résistance chauffante de 2 kW ou SH 120 - 150 A avec résistance chauffante de 3 kW (voir plaque signalétique)



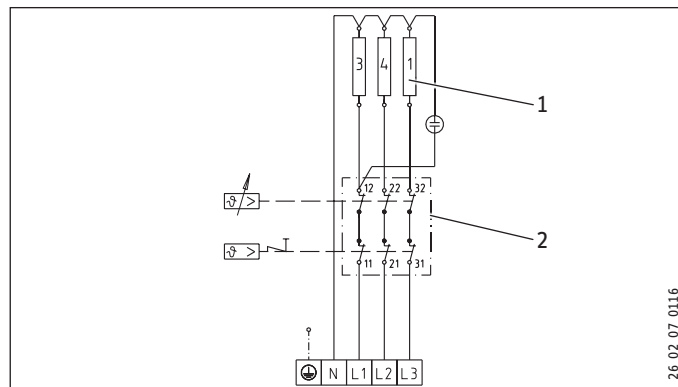
- 1 Combiné régulateur-limiteur
- 2 Résistance chauffante 230 V

1/N/PE ~ 230 V



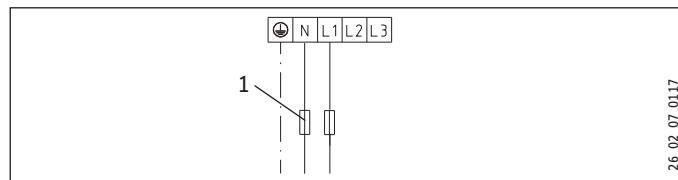
- 1 Fusible pour N si prescrit

16.3.2 SH 50 - 150 A avec résistance chauffante de 3,9 kW (voir plaque signalétique)



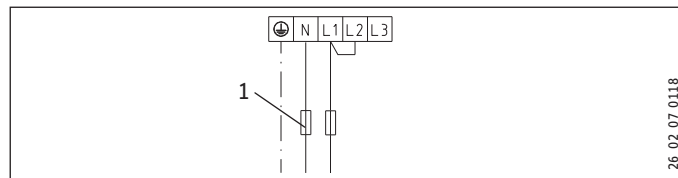
- 1 Résistance chauffante 230 V
- 2 Combiné régulateur-limiteur

1,3 kW, 1/N/PE ~ 230 V



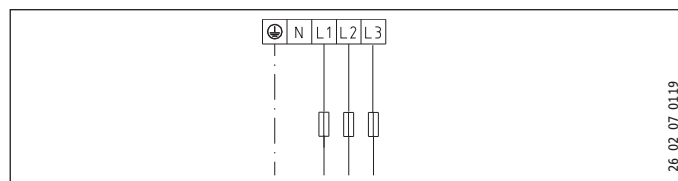
- 1 Fusible pour N si prescrit

2,6 kW, 1/N/PE ~ 230 V



- 1 Fusible pour N si prescrit

3,9 kW, 3/PE ~ 400 V

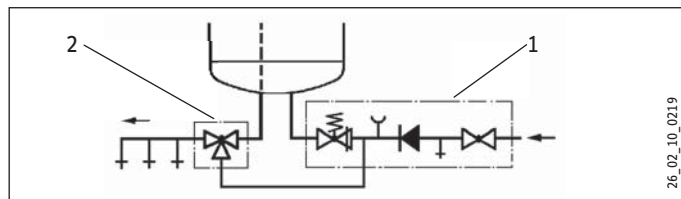


INSTALLATION

DONNÉES TECHNIQUES

16.4 Schéma de raccordement de l'eau

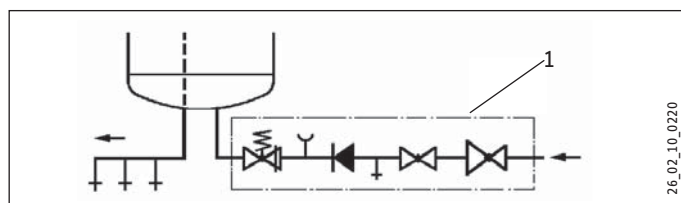
KV 30 et TA 260



- 1 KV 30
- 2 TA 260

Il est également possible d'utiliser la robinetterie à thermostat TA 260 en liaison avec KV 40.

KV 40



- 1 KV 40

16.5 Données techniques

Modèle	Ballon d'eau chaude mural à circuit fermé									
Modèle	SH 50 A	SH 80 A	SH 100 A	SH 120 A	SH 150 A	SH 100 A		SH 120 A		SH 150 A
Réf. commande	073120	073121	073122	073123	073124	073277		073194		073195

Données de service															
Puissance nominale	kW	2,0	2,0	2,0	3,0	3,0	1,3	2,6	3,9	1,3	2,6	3,9	1,3	2,6	3,9
Raccordement électrique	1/N/PE	1/N/PE	1/N/PE	1/N/PE	1/N/PE	1/N/PE	1/N/PE	1/N/PE	3/PE	1/N/PE	1/N/PE	3/PE	1/N/PE	1/N/PE	3/PE
	V	~ 230	~ 230	~ 230	~ 230	~ 230	~ 230	~ 230	~ 400	~ 230	~ 230	~ 400	~ 230	~ 230	~ 400
Contenance	l	50	80	100	120	150	100	100	100	120	120	120	150	150	150
Température réglable															
minimale env.	°C	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
maximale env.	°C	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82
Surpression de service adm.	MPa	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
Raccordement hydraulique (filetage extérieur)		G 1/2	G 1/2	G 1/2	G 1/2	G 1/2	G 1/2	G 1/2	G 1/2	G 1/2	G 1/2	G 1/2	G 1/2	G 1/2	G 1/2
Degré de protection EN 60529		IP 25 D	IP 25 D	IP 25 D	IP 25 D	IP 25 D	IP 25 D	IP 25 D	IP 25 D	IP 25 D	IP 25 D	IP 25 D	IP 25 D	IP 25 D	IP 25 D
Débit d'écoulement maximum	l/min	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18

Encombrement et poids															
Hauteur	mm	740	975	975	1100	1280	975	975	975	1100	1100	1100	1280	1280	1280
Largeur	mm	510	510	510	510	510	510	510	510	510	510	510	510	510	510
Profondeur	mm	510	510	510	510	510	510	510	510	510	510	510	510	510	510
Poids, à vide	kg	27,3	36,1	37,1	40,8	47,4	38,3	38,3	38,3	47,7	47,7	47,7	48,3	48,3	48,3

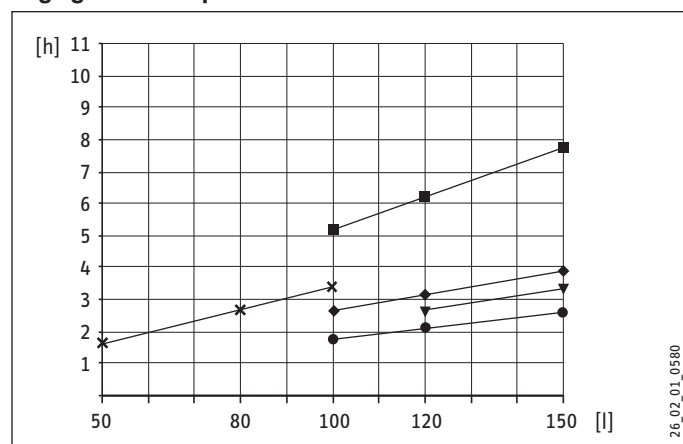
16.5.1 Courbes de chauffage

La durée de chauffage dépend de la contenance du ballon, de la température de l'eau froide et de la puissance de chauffe.

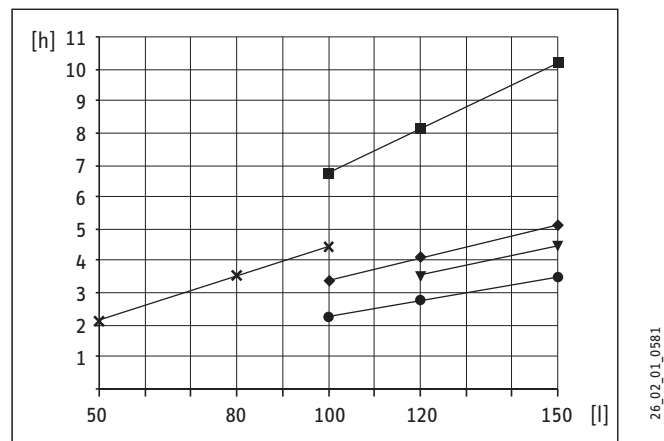
Courbes pour une température de l'eau froide de 15 °C :

- 1,3 kW
- × 2,0 kW
- ◆ 2,6 kW
- ▼ 3,0 kW
- 3,9 kW

Réglage de la température sur 65 °C



Réglage de la température sur 82 °C



16.6 Conditions en cas de dérangement

En cas de dérangement, la température peut atteindre 95 °C à 0,6 MPa.

Garantie

La garantie est à faire valoir dans le pays où l'appareil a été acheté. A cette fin, il faut prendre contact avec la filiale Stiebel Eltron concernée, à défaut l'importateur agréé.



Le montage, les raccordements, la maintenance ainsi que la première mise en service sont à réaliser par un installateur qualifié.



Le fabricant ne saurait être rendu responsable des dommages causés par un appareil qui n'aurait pas été installé ou utilisé conformément à la notice de montage et d'utilisation jointe à l'appareil.

Environnement et recyclage

Nous vous demandons de nous aider à préserver l'environnement. Pour ce faire, merci de vous débarrasser de l'emballage conformément aux règles nationales relatives au traitement des déchets.

NOTES

BEDIENING	44
1. Algemene instructies	44
1.1 Informatie over dit document	44
1.2 Gebruikte tekens	44
2. Veiligheid	45
2.1 Voorgeschreven gebruik	45
2.2 Veiligheidsvoorschriften	45
2.3 CE-logo	45
2.4 Keurmerk	45
3. Toestelomschrijving	45
4. Bediening	45
4.1 Temperatuurinstelling	45
4.2 Warmwaterweergave	45
5. Reiniging, verzorging en onderhoud	46
6. Wat moet u doen als...	46
6.1 ... er zich storingen in het toestel voordoen	46
INSTALLATIE	47
7. Veiligheid	47
7.1 Algemene veiligheidsinstructies	47
7.2 Voorschriften, normen en bepalingen	47
7.3 Waterinstallatie	47
8. Toestelomschrijving	47
8.1 Leveringstoebehoren	47
8.2 Speciaal toebehoren	47
9. Montage	49
9.1 Montageplaats	49
9.2 Montage	49
9.3 Alternatieven voor montage	50
10. Eerste ingebruikname	50
11. Buiten bedrijf stellen	50
12. Opnieuw in gebruik nemen	50
13. Overdracht van het toestel	50
14. Storingen verhelpen	51
14.1 Storingstabel	51
15. Onderhoud	51
15.1 Veiligheidsmodule testen	51
15.2 Combinatie regelaar-begrenzer pompdiepte	51
15.3 Het toestel aftappen	51
15.4 Controleer de veiligheidsanode	52
15.5 Flens ontkalken	52
15.6 Veiligheidsweerstand tegen corrosie	52
16. Technische gegevens	52
16.1 Tekening met afmetingen	52
16.2 Aansluitingen	53
16.3 Elektriciteitsschakelschema en aansluitingen	53
16.4 Afbeelding waterschakeling	54
16.5 Technische gegevens	54
16.6 Storingssituaties	55
KLANTENSERVICE EN GARANTIE	56
MILIEU EN RECYCLING	56

1. Algemene instructies

1.1 Informatie over dit document

Het hoofdstuk **Bediening** is bedoeld voor de gebruiker van het toestel en de vakman.

Het hoofdstuk **Installatie** is bedoeld voor de vakman.



Dit lezen!

Lees deze handleiding voor gebruik zorgvuldig door en bewaar deze op een veilige plaats. Als het toestel wordt doorgegeven aan derden, dient u ook de handleiding mee te geven.

1.2 Gebruikte tekens

Symbolen in deze documentatie:

In deze documentatie vindt u symbolen en waarschuwingen. Ze hebben de volgende betekenis:



Gevaar voor verwondingen!
Aanwijzing over mogelijk letselgevaar.



Levensgevaar door elektrische schok!



Gevaar voor brandwonden of verbranding!



Mogelijke schade!
Aanwijzing voor beschadiging van het toestel, milieuvervuiling of financiële schade.



Dit lezen!
De teksten die naast zo'n symbool staan, zijn uiterst belangrijk.

» Deze tekstgedeelten en het symbool "»" geven aan dat u een handeling moet verrichten. De vereiste handelingen worden stapsgewijs beschreven.

Symbolen op het toestel:



Afvalverwerking!
Toestellen met dit logo horen niet thuis bij het restafval en moeten afzonderlijk worden ingezameld en verwerkt.

Meeteenheden

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

2. Veiligheid

2.1 Voorgeschreven gebruik

Het toestel is een druktoestel voor de verwarming van drinkwater.

Elk ander gebruik geldt niet als voorgeschreven gebruik. Het voorgeschreven gebruik omvat ook de naleving van deze handleiding. In geval van wijzigingen of aanpassingen aan het toestel vervalt de garantie!

2.2 Veiligheidsvoorschriften



Gevaar voor brandwonden!
Bij uitlooptemperaturen van meer dan 43 °C bestaat er gevaar voor brandwonden.



Gevaar voor verwondingen!
Als kinderen of personen met beperkte lichamelijke, zintuiglijke of geestelijke vermogens het toestel moeten bedienen, moet ervoor worden gezorgd dat dit enkel gebeurt onder toezicht of na degelijke instructies door een voor hun veiligheid verantwoordelijke persoon. Houd altijd toezicht op kinderen en zorg ervoor dat ze nooit met het toestel spelen!



Het toestel staat onder druk van de waterleiding!
Het expansiewater druppelt tijdens verwarming uit de veiligheidsklep. Waarschuw uw vakman als er na het verwarmen nog water nadruppelt.

2.3 CE-logo

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

- Richtlijn inzake elektromagnetische compatibiliteit (Richtlijn 89/336/EEG van de Raad)
- Laagspanningsrichtlijn (Richtlijn 73/23/EEG van de Raad)

2.4 Keurmerk

Zie het typeplaatje op het toestel.

3. Toestelomschrijving

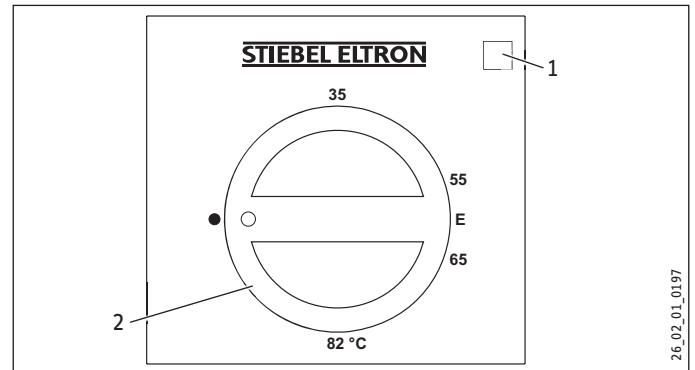
Het drinkwater wordt met behulp van elektriciteit door het toestel verwarmd. De temperatuur kunt u via de temperatuurinstelknop bepalen. Afhankelijk van de voeding wordt het verwarmen automatisch uitgevoerd tot aan de gewenste temperatuur. Dit toestel is geschikt voor één of meer aftappunten.

Het blanke buisverwarmingssysteem is geschikt voor kalkarm en kalkhoudend water. Het stalen binnenreservoir is voorzien van speciaal direct email "anticor®" en van een veiligheidsanode. De anode beschermt het binnenreservoir tegen corrosie.

Het toestel is ook bij de temperatuurinstelling "koud" tegen vorst beschermd. Het toestel wordt op tijd ingeschakeld en het water wordt verwarmd. Het toestel biedt de waterleiding en de veiligheidsmodule echter geen bescherming tegen vorst.

4. Bediening

4.1 Temperatuurinstelling



- 1 Waarschuwinglampje voor bedrijfsweergave
- 2 Temperatuurinstelknop

Het is mogelijk de temperatuur traploos in te stellen.

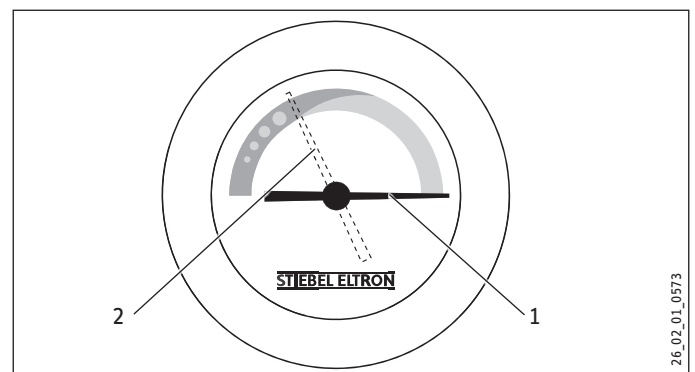
- koud
- E aanbevolen energiezuinige stand, lage watersteenvorming

82 °C maximale insteltemperatuur

De temperaturen kunnen afhankelijk van het systeem, van de ingestelde waarde afwijken.

Het waarschuwinglampje voor bedrijfsweergave is verlicht, wanneer het water wordt verwarmd.

4.2 Warmwaterweergave



- 1 Plaats van de wijzer bij maximale warmwaterhoeveelheid
- 2 Plaats van de wijzer bij een hoeveelheid restwater

Via de warmwaterweergave wordt een referentiewaarde over de beschikbare warmwaterhoeveelheid gegeven. Een maximale warmwaterhoeveelheid kan worden bereikt bij een maximale temperatuurinstelling. Wanneer de wijzer op plaats 1 staat, is nog een resterende hoeveelheid warm water beschikbaar.

5. Reiniging, verzorging en onderhoud

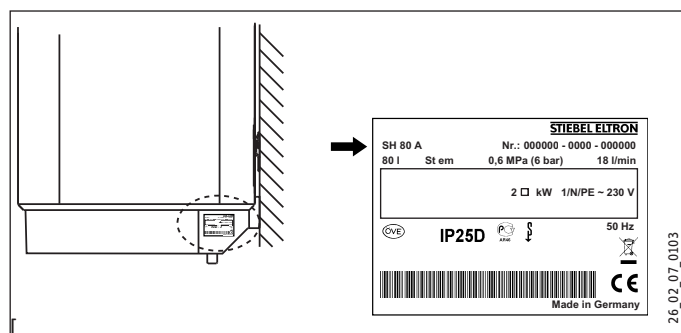
- » Gebruik nooit schurende of oplopende reinigingsmiddelen! Een vochtige doek volstaat om het toestel te onderhouden en te reinigen.
- » Controleer periodiek de kranen. Verwijder kalk op de aftapkranen met in de handel verkrijgbare ontkalkingsmiddelen.
- » Laat de elektrische veiligheid van het toestel en de werking van de veiligheidsmodule periodiek door een vakman controleren.
- » Laat de veiligheidsanode voor het eerst na twee jaar door een vakman controleren. De vakman beslist vervolgens in welke intervallen een nieuwe controle moet worden uitgevoerd.

6. Wat moet u doen als...

6.1 ... er zich storingen in het toestel voordoen

Storing	Oorzaak	» Oplossing
Het water wordt niet warm.	Er is geen spanning.	Controleer de zekeringen van de huisinstallatie.
De uitstroomhoeveelheid is laag.	De perlator in de kraan of de douchekop is verkalkt of vuil.	Reinig en/ of ontkalk de perlator of de douchekop.

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



7. Veiligheid

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

7.1 Algemene veiligheidsinstructies

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

7.2 Voorschriften, normen en bepalingen



Neem alle nationale en regionale voorschriften en bepalingen in acht.

7.3 Waterinstallatie

7.3.1 Koudwaterleiding

Als materiaal zijn stalen of koperen buizen of kunststofbuizen toegestaan.

Een veiligheidsklep is verplicht.

7.3.2 Warmwaterleiding

Als materiaal zijn koperen of kunststofbuizen toegestaan.



Gevaar voor beschadiging!
Neem het hoofdstuk "Technische gegevens/storingssituaties" in acht bij het gebruik van kunststofbuizen.

– Het toestel moet met drukkransen worden gebruikt!

8. Toestelomschrijving

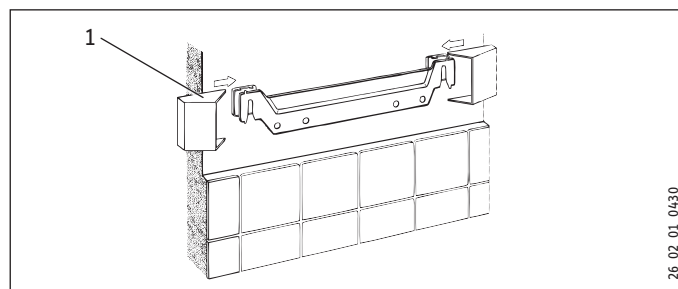
8.1 Leveringstoebehoren

Bij het toestel wordt het volgende geleverd:

- Ophanglijst (2 stuks bij toestellen >120 l)
- Overbruggingshulpstukken (2 stuks voor boven, 2 stuks voor onder)

8.2 Speciaal toebehoren

8.2.1 Afdekkap



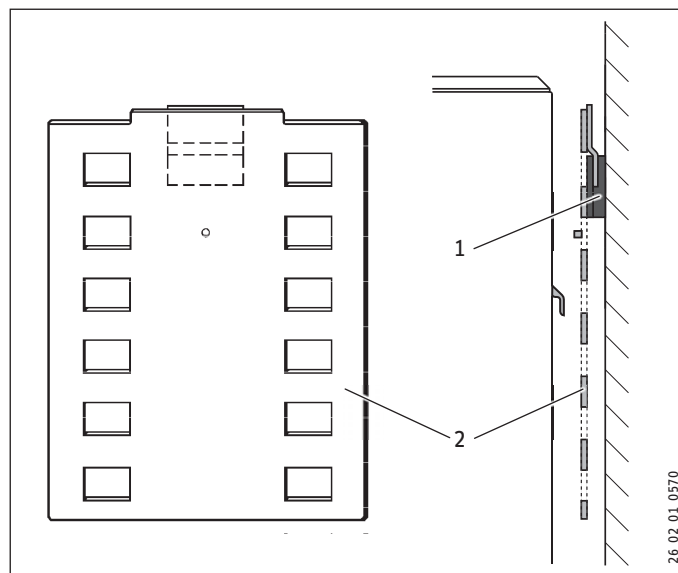
1 Afdekkapklep

Ordernummer 150428, twee stuks in het pakket.

Voor toestellen vanaf 120 l zijn twee pakketten nodig.

8.2.2 Universele wandbevestiging

Met de universele wandbevestiging is het mogelijk de beschikbare ophanglijsten van een oud toestel te gebruiken of oneffenheden in de wand te egaliseren.



- 1 beschikbare ophanglijsten
- 2 universele wandbevestiging

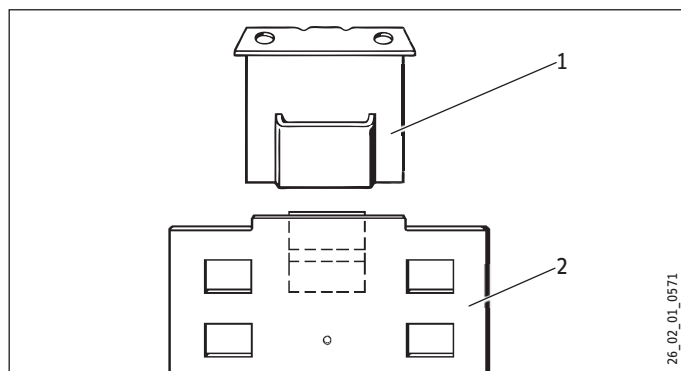
Universele wandbevestiging, ordernummer 154828

INSTALLATIE

TOESTELOMSCHRIJVING

8.2.3 Plafondbevestiging

Met de combinatie plafondbevestiging en universele wandbevestiging is het mogelijk het toestel onder het plafond te bevestigen.



- 1 Plafondbevestiging
- 2 Universele wandbevestiging

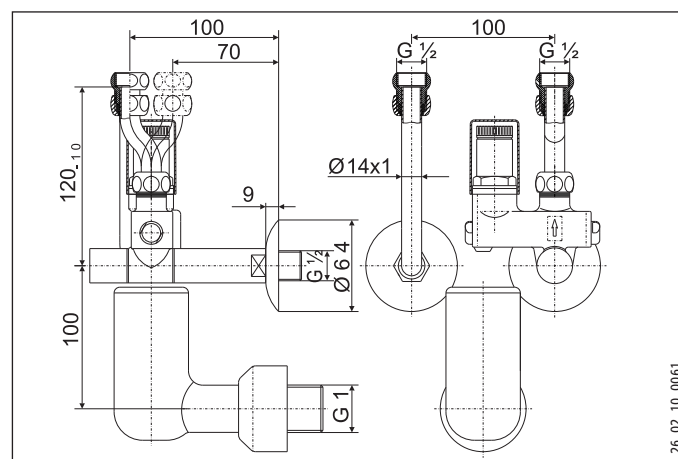
Plafondbevestiging, ordernummer 154827

Universele wandbevestiging, ordernummer 154828

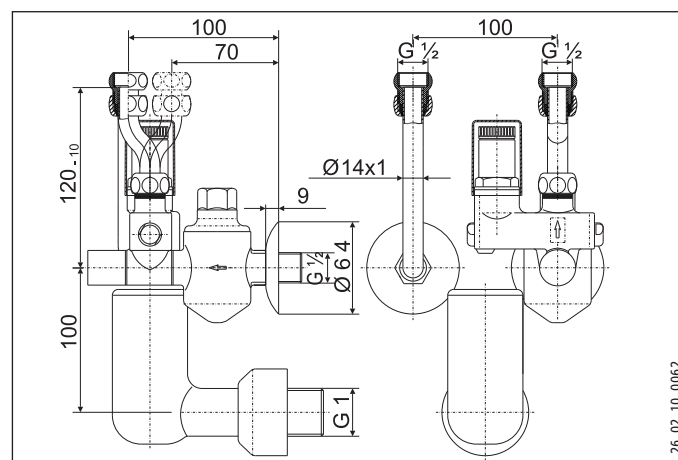
8.2.4 Veiligheidsmodules

Deze typegekeurde veiligheidsmodules beschermen het toestel tegen een verboden drukoverschrijding.

– tot 0,48 MPa rustdruk
veiligheidsmodule KV 30, ordernummer 000826



– tot 1 MPa rustdruk
veiligheidsmodule KV 40, met drukafsluiter,
ordernummer 000828



9. Montage

Zie ook hoofdstuk "Alternatieven voor montage"

9.1 Montageplaats

Het toestel is uitsluitend bestemd 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.

9.2 Montage

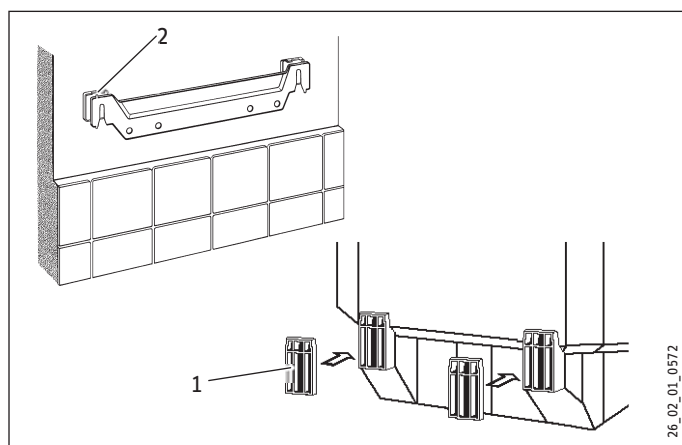
9.2.1 Ophanglijst monteren

» Teken de maten voor de ophanglijsten af op de wand.

Bij toestellen met een inhoud van >120l zijn 2 ophanglijsten verplicht.

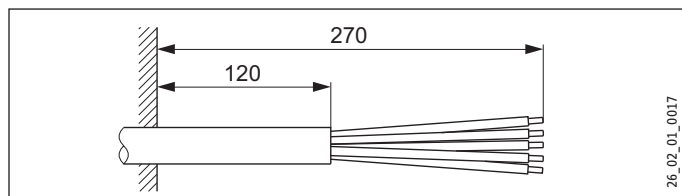
» Boor de gaten en bevestig de ophanglijsten met schroeven en pluggen. Kies bevestigingsmateriaal dat past bij de sterkte van de wand.

Oneffenheden kunnen met bijgevoegde 5 mm dikke overbruggingshulpstukken worden geëgaliseerd.



- 1 Overbruggingshulpstuk onder
- 2 Overbruggingshulpstuk boven

9.2.2 Elektrische aansluitkabel voorbereiden



9.2.3 Montage veiligheidsmodule

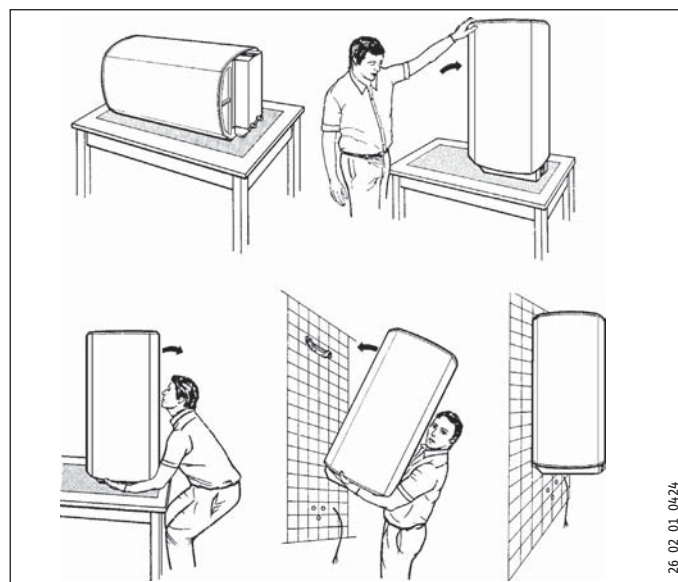


Gevaar voor beschadiging!

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

- » Monteer de veiligheidsmodule. Let er daarbij op dat afhankelijk van de rustdruk de juiste veiligheidsmodule wordt geselecteerd.
- » Dimensioneer de afvoerleiding op een wijze dat het water bij volledig geopende veiligheidsklep ongehinderd kan worden afgevoerd. De afblaasopening van de veiligheidsklep moet geopend blijven in de richting van de atmosfeer.
- » Monteer de afblaasleiding van de veiligheidsmodule met een constante afwaartse helling.
- » Houd rekening met de instructies in de installatiehandleiding van de veiligheidsmodule.

9.2.4 Toestel ophangen



INSTALLATIE

EERSTE INGEBRUIKNAME

9.2.5 Elektrische aansluiting realiseren



Levensgevaar door elektrische schok!
Voer alle werkzaamheden voor elektriciteitsaansluitingen en montage uit conform de voorschriften.



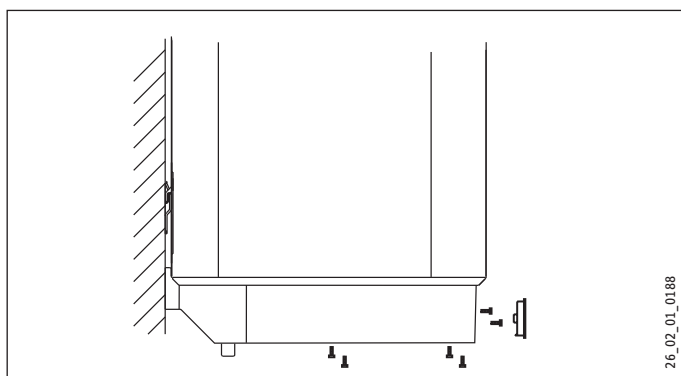
Levensgevaar door elektrische schok!
Aansluiting op het stroomnet is enkel als vaste aansluiting mogelijk. Het toestel moet op alle polen met een afstand van minstens 3 mm van het net kunnen worden losgekoppeld.



Gevaar voor beschadiging!
Neem de gegevens op het typeplaatje in acht. De aangegeven spanning moet overeenkomen met de netspanning.



Aardingsaansluiting
Zorg ervoor dat het toestel aangesloten is 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 verbindingskabel heen en vergrendel de kabeldoorvoer opnieuw.
- » Sluit de elektrische aansluitkabel aan op de netaansluitklem (zie hoofdstuk "Technische gegevens/ Elektrisch schema en aansluitingen").
- » SH A met 1, 3 kW/ 2,6 kW/ 3,9 kW: Markeer het geselecteerde vermogen op het typeplaatje. Doe dat met een balpen.

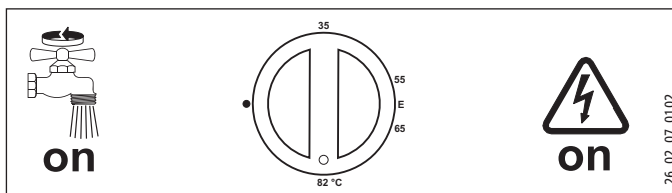
9.2.6 Montageprocedure afsluiten

- » Plaats de onderste kap opnieuw en draai de schroeven vast.
- » Steek de temperatuurstelknop erop.
- » Sluit de veiligheidsmodule aan op het toestel door de buizen op het toestel te schroeven.

9.3 Alternatieven voor montage

Het is ook mogelijk het toestel aan de beschikbare ophanglijsten of aan het plafond te bevestigen (zie hoofdstuk "Toestelomschrijving/ speciaal toebehoren").

10. Eerste ingebruikname



- » Open de afsluitklep in de koudwateraanvoerleiding.
- » Open een na het toestel geplaatste aftapkraan totdat het toestel is gevuld en het leidingnet luchtvrij is.
- » Stel de doorstroomcapaciteit in. Let daarbij op de maximaal toegelaten doorstroomcapaciteit bij een volledig geopende kraan (zie hoofdstuk "Technische gegevens/ technische gegevens"). Reduceer, indien gewenst, de doorstroomcapaciteit op de smoorklep van de veiligheidsmodule.
- » Draai de temperatuurstelknop naar de maximale temperatuur.
- » Schakel de netspanning in.
- » Controleer de werkmodus van het toestel.
- » Controleer de goede werking van de veiligheidsmodule.

11. Buiten bedrijf stellen

- » Verbreek de verbinding tussen het toestel met de zekering in de huisinstallatie en de netspanning.
- » Maak het toestel leeg. Zie hoofdstuk "Onderhoud/ toestel aftappen".

12. Opnieuw in gebruik nemen

Zie hoofdstuk "Eerste ingebruikname".

13. 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 verbrandingsgevaar.
- » Geef deze instructies mee.

14. Storingen verhelpen

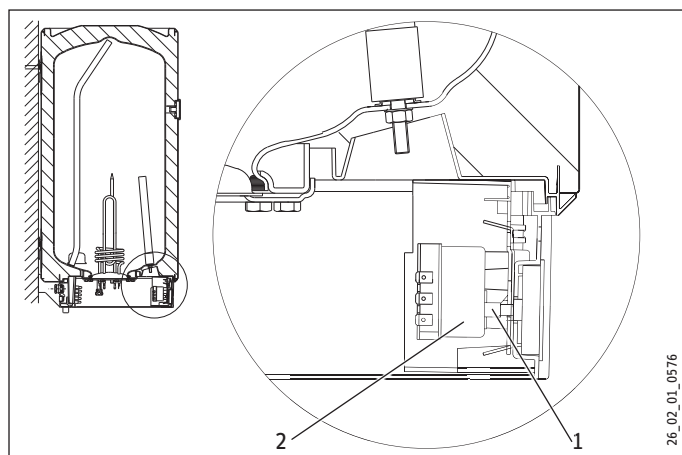
14.1 Storingstabel



Bij temperaturen die lager zijn dan 15 °C kan de veiligheidstemperatuurbegrenzer 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 veiligheids-temperatuurbegrenzer is geactiveerd, omdat de regelaar defect is.	Los de oorzaak van de storing op. Vervang de combinatie regelaar-begrenzer.
	De veiligheids-temperatuurbegrenzer is geactiveerd, omdat de temperatuur lager is dan -15 °C.	Druk op de resettoets.
	De verwarmingsflens is defect.	Vervang de verwarmingsflens.
De veiligheidsklep druppelt na, wanneer de verwarming is uitgeschakeld.	De klepzitting is vuil.	Reinig de klepzitting.



- 1 Resettoets
- 2 Veiligheidstemperatuurbegrenzer

15. Onderhoud

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



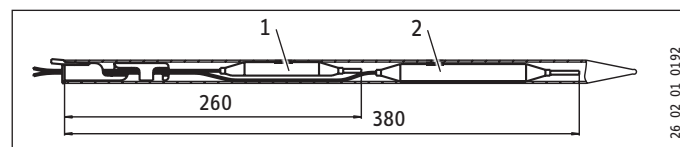
Levensgevaar door elektrische schok!
Scheid alle polen van het toestel van het elektriciteitsnet voor aanvang van alle werkzaamheden!

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

15.1 Veiligheidsmodule testen

» Het is verplicht de veiligheidsmodule periodiek te testen.

15.2 Combinatie regelaar-begrenzer dompeldiepte



- 1 Begrenzer-voeler
- 2 Regelaar-voeler

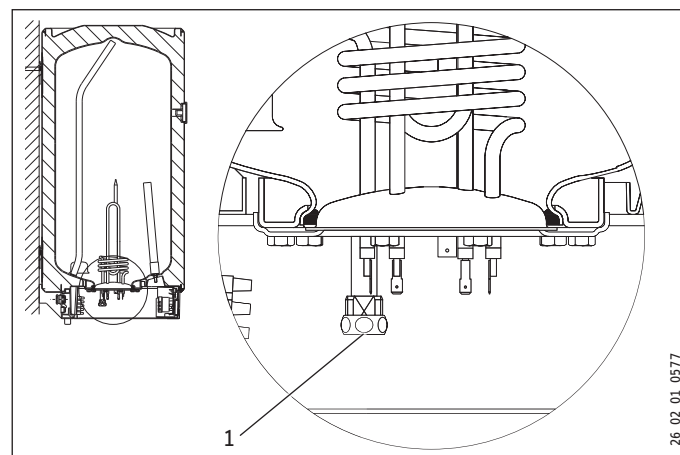
15.3 Het toestel aftappen



Verbrandingsgevaar!
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 van de aftapaansluitstukken

» Schroef de kap van de aftapaansluitstukken af.

15.4 Controleer de veiligheidsanode

» Controleer de veiligheidsanode voor het eerst na 2 jaar en vervang deze, indien gewenst. Hiervoor is het noodzakelijk de verwarmingsflens te demonteren.

» Neem daarna de beslissing in welke tijdsintervallen de verdere tests moeten worden uitgevoerd.

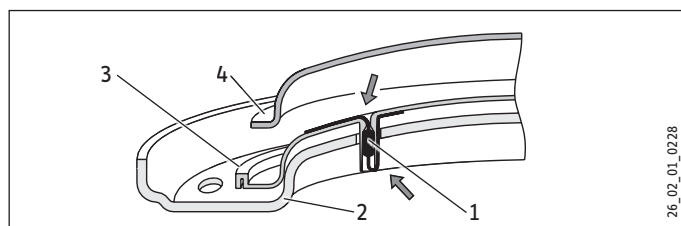
De overgangsweerstand tussen de veiligheidsanode en de aansluithulpstukken van de boiler mag maximaal 1,0 Ω zijn.

15.5 Flens ontkalken

» Ontkalk de flens pas wanneer deze is gedemonteerd en behandel de oppervlakken van de boiler en de veiligheidsanode niet met ontkalkingmiddelen.

15.6 Veiligheidsweerstand tegen corrosie

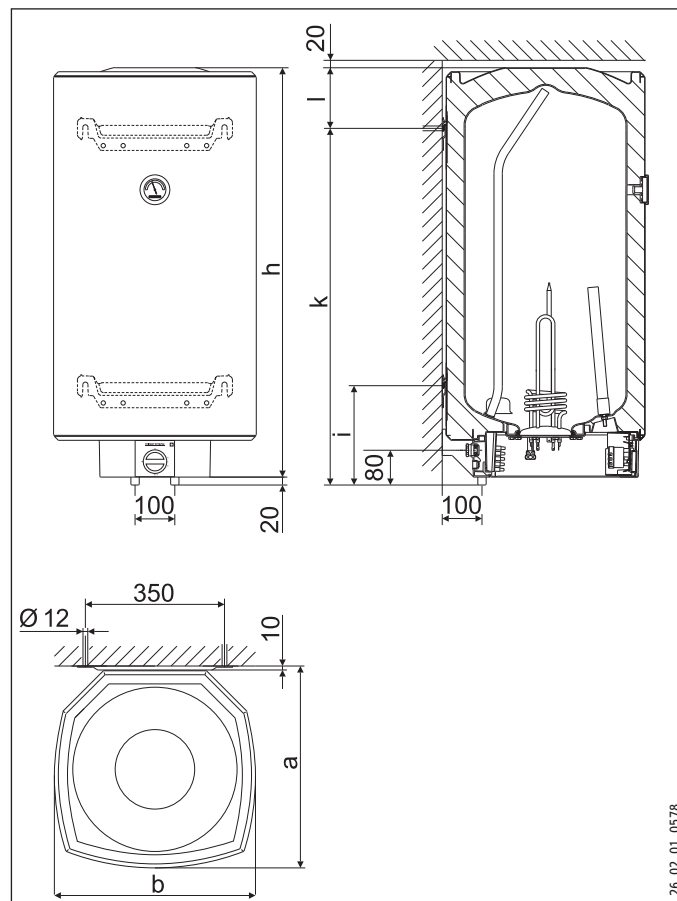
Zorg ervoor dat bij servicewerkzaamheden de veiligheidsweerstand tegen corrosie op de isolatieplaat niet wordt beschadigd of wordt verwijderd. Monteer de veiligheidsweerstand tegen corrosie na vervanging weer conform de voorschriften.



- 1 Veiligheidsweerstand tegen corrosie
- 2 Drukplaat
- 3 Isolatieplaat
- 4 Koperverwarmingsflens

16. Technische gegevens

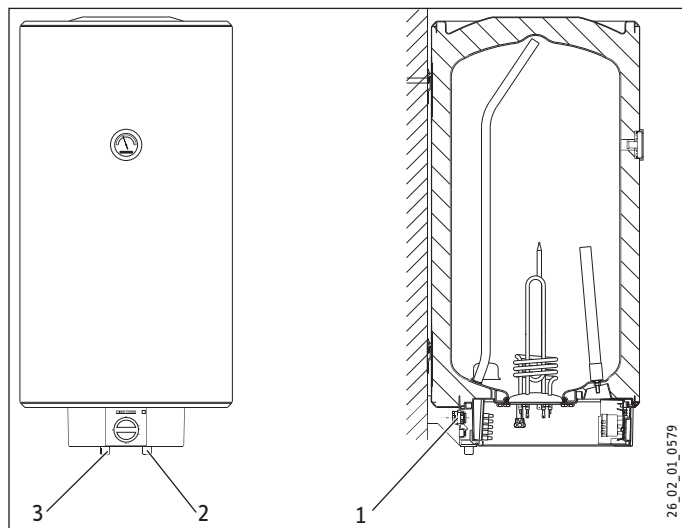
16.1 Tekening met afmetingen



Afmetingen

Type		SH 50 A	SH 80 A	SH 100 A	SH 120 A	SH 150 A
Formaat a	mm	510	510	510	510	510
Formaat b	mm	510	510	510	510	510
Formaat h	mm	720	955	955	1080	1260
Formaat i	mm	-	-	-	300	300
Formaat k	mm	600	900	900	900	1100
Formaat l	mm	140	75	75	200	180

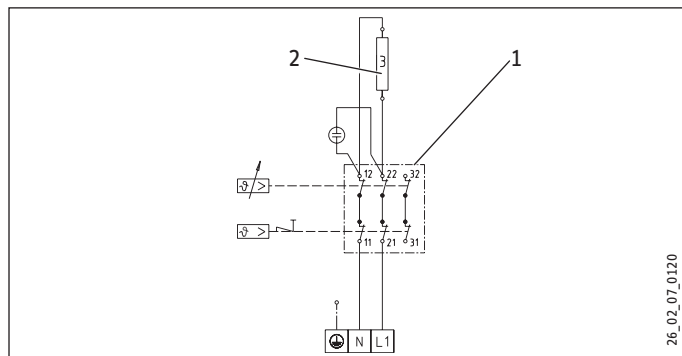
16.2 Aansluitingen



- 1 Elektrische toevoerleiding/ kabeldoorvoer
- 2 koudwateraansluiting
- 3 Warmwateraansluiting

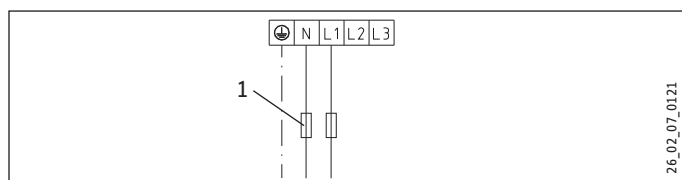
16.3 Elektriciteitsschakelschema en aansluitingen

16.3.1 SH 50 - 100 A met 2 kW verwarmingsflens of SH 120 - 150 A met 3 kW verwarmingsflens (zie typeplaatje)



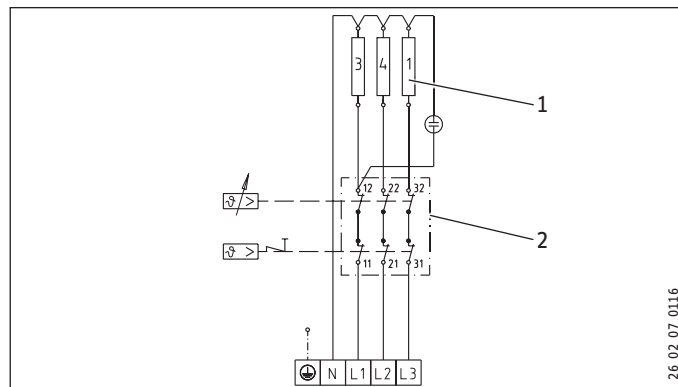
- 1 Combinatie regelaar-begrenzer
- 2 Verwarmingselement 230V

1/N/PE ~ 230V



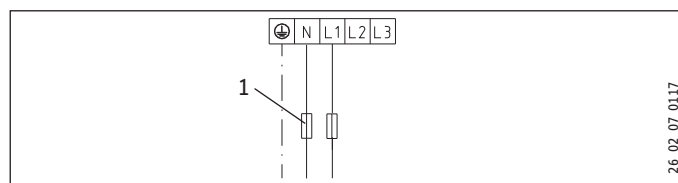
- 1 Beveiliging tegen "N" indien voorgeschreven

16.3.2 SH 50 - 150 A met 3,9 kW verwarmingsflens (zie typeplaatje)



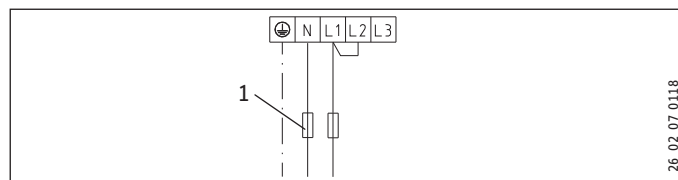
- 1 Verwarmingselement 230V
- 2 Combinatie regelaar-begrenzer

1,3 kW, 1/N/PE ~ 230V



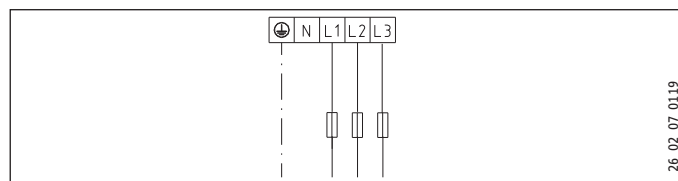
- 1 Beveiliging tegen "N" indien voorgeschreven

2,6 kW, 1/N/PE ~ 230V



- 1 Beveiliging tegen "N" indien voorgeschreven

3,9 kW, 3/PE ~ 400V

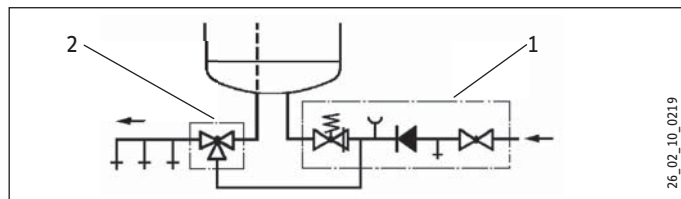


INSTALLATIE

TECHNISCHE GEGEVENS

16.4 Afbeelding waterschakeling

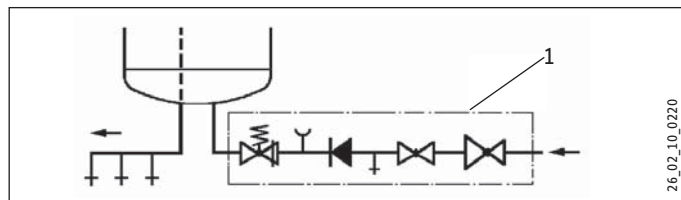
KV 30 en TA 260



- 1 KV 30
- 2 TA 260

Het gebruik van thermostaatkraan TA 260 is ook mogelijk in combinatie met KV 40.

KV 40



- 1 KV 40

16.5 Technische gegevens

Model	Gesloten warmwaterboiler voor wandbevestiging														
Type	SH 50 A	SH 80 A	SH 100 A	SH 120 A	SH 150 A	SH 100 A					SH 120 A			SH 150 A	
Ordernummer	073120	073121	073122	073123	073124	073277					073194			073195	
Bedrijfsgegevens															
Nominaal vermogen	kW	2,0	2,0	2,0	3,0	3,0	1,3	2,6	3,9	1,3	2,6	3,9	1,3	2,6	3,9
Elektrische aansluiting	1/N/PE V	~ 230	~ 230	~ 230	~ 230	~ 230	~ 230	~ 230	~ 400	~ 230	~ 230	~ 400	~ 230	~ 230	~ 400
Inhoud	l	50	80	100	120	150	100	100	100	120	120	120	150	150	150
Instelbare temperatuur															
minimaal circa	°C	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
maximaal circa	°C	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82
Toegelaten werkdruk	MPa	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
Wateraansluiting (buitendraad)		G 1/2	G 1/2	G 1/2	G 1/2	G 1/2	G 1/2	G 1/2	G 1/2	G 1/2	G 1/2	G 1/2	G 1/2	G 1/2	G 1/2
Beschermingsgraad volgens EN 60529		IP 25 D	IP 25 D	IP 25 D	IP 25 D	IP 25 D	IP 25 D	IP 25 D	IP 25 D	IP 25 D	IP 25 D	IP 25 D	IP 25 D	IP 25 D	IP 25 D
Maximale doorstroomcapaciteit	l/min	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
Afmetingen en gewichten															
Hoogte	mm	740	975	975	1100	1280	975	975	975	1100	1100	1100	1280	1280	1280
Breedte	mm	510	510	510	510	510	510	510	510	510	510	510	510	510	510
Diepte	mm	510	510	510	510	510	510	510	510	510	510	510	510	510	510
Gewicht, leeg	kg	27,3	36,1	37,1	40,8	47,4	38,3	38,3	38,3	47,7	47,7	47,7	48,3	48,3	48,3

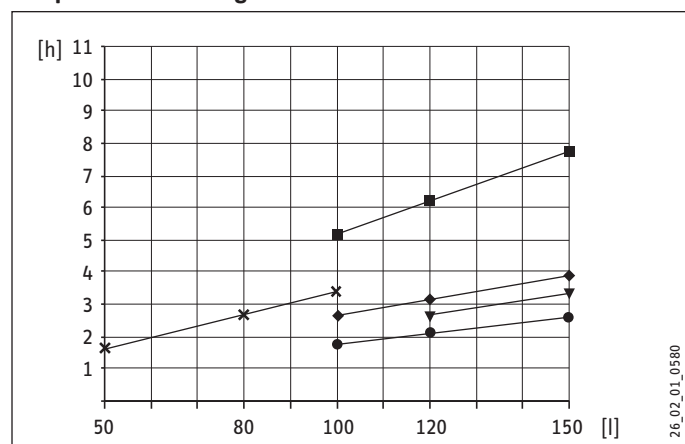
16.5.1 Verwarmingsgrafiek

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

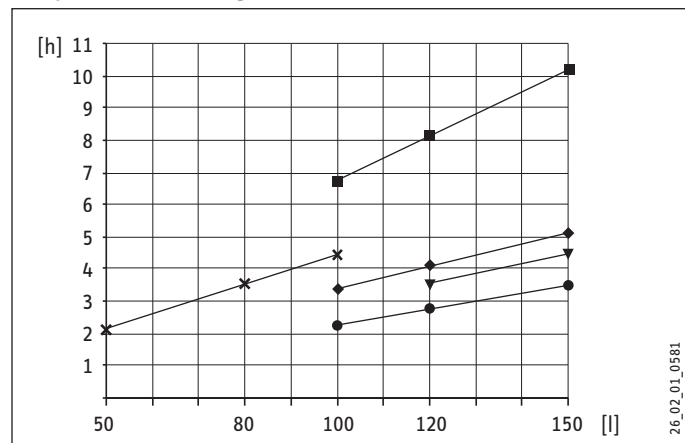
Grafiek met koudwatertemperatuur van 15 °C:

- 1,3 kW
- × 2,0 kW
- ◆ 2,6 kW
- ▼ 3,0 kW
- 3,9 kW

Temperatuurinstelling 65 °C



Temperatuurinstelling 82 °C



16.6 Storingssituaties

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

Garantie

Aanspraak op garantie bestaat uitsluitend in het land waar het toestel gekocht is. U dient zich te wenden tot de vestiging van Stiebel Eltron of de importeur hiervan in het betreffende land.



De montage, de elektrische installatie, het onderhoud en de eerste inbedrijfname mag uitsluitend worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel.



De fabrikant is niet aansprakelijk voor defecte toestellen, welke niet volgens de bijgeleverde gebruiks- en montage aanwijzing zijn aangesloten of worden gebruikt.

Milieu en recycling

Wij verzoeken u ons bij de bescherming van het milieu behulpzaam te zijn. Verwijder de verpakking daarom overeenkomstig de voor de afvalverwerking geldende nationale voorschriften.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ	58
1. Общие указания	58
1.1 Сведения о документе	58
1.2 Значение символов	58
2. Техника безопасности	59
2.1 Использование по назначению	59
2.2 Указания по технике безопасности	59
2.3 Знак CE	59
2.4 Знак технического контроля	59
3. Описание прибора	59
4. Эксплуатация	59
4.1 Настройка температуры	59
4.2 Индикатор горячей воды	59
5. Очистка, уход и техническое обслуживание	60
6. Что делать, если ...	60
6.1 ... возникли неисправности	60
МОНТАЖ	61
7. Безопасность	61
7.1 Общие указания по технике безопасности	61
7.2 Предписания, нормы и положения	61
7.3 Водопроводные работы	61
8. Описание прибора	61
8.1 Объем поставки	61
8.2 Специальные принадлежности	61
9. Монтаж	63
9.1 Место установки	63
9.2 Монтаж	63
9.3 Альтернативные способы монтажа	64
10. Первый ввод в эксплуатацию	64
11. Вывод из эксплуатации	64
12. Повторный ввод в эксплуатацию	64
13. Передача прибора	64
14. Устранение неисправностей	65
14.1 Таблица неисправностей	65
15. Техническое обслуживание	65
15.1 Проверка предохранительного комплекта	65
15.2 Погружение комбинации «регулятор-ограничитель»	65
15.3 Опорожнение агрегата	65
15.4 Проверка защитного анода	66
15.5 Удаление накипи с фланца	66
15.6 Покрытие для защиты от коррозии	66
16. Технические данные	66
16.1 Габаритный чертеж	66
16.2 Подключения	67
16.3 Электрические схемы и соединения	67
16.4 Схема подключения воды	68
16.5 Технические данные	68
16.6 Возможные неисправности	69
СЕРВИСНОЕ И ГАРАНТИЙНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	70
ЗАЩИТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И	
УТИЛИЗАЦИЯ	70

1. Общие указания

1.1 Сведения о документе

Глава **Эксплуатация** предназначена для пользователей и наладчиков.

Глава **Монтаж** предназначена наладчиков.



Следует ознакомиться!

Перед началом эксплуатации внимательно прочитайте данное руководство и сохраните его. В случае последующей передачи устройства передайте руководство следующему пользователю.

1.2 Значение символов

Символы, используемые в данном руководстве:

В данном руководстве встречаются следующие символы и обозначения. Они имеют следующее значение:



Травмоопасно!

Указание на возможный риск получения травмы!



Опасно для жизни! Высокое напряжение!



Опасность ошпаривания или ожогов!



Возможны повреждения!

Указание на повреждение устройства, ущерб окружающей среде или экономический ущерб.



Следует ознакомиться!

Тексты возле подобных знаков особенно важны.

» Такие тексты и символ «» побуждают к действию. Необходимые действия описываются шаг за шагом.

Символы на приборе:



Утилизация!

Приборы с такой маркировкой нельзя выбрасывать вместе с бытовыми отходами, их необходимо собирать и утилизировать отдельно.

Единицы измерения

Если не указано иное, все единицы приведены в миллиметрах.

2. Техника безопасности

2.1 Использование по назначению

Прибор представляет собой работающий под давлением прибор, предназначенный для нагрева воды.

Иное использование данного устройства не является использованием по назначению. Использование по назначению также подразумевает соблюдение положений настоящего руководства. В случае изменения или переоборудования устройства гарантийное обслуживание не предоставляется!

2.2 Указания по технике безопасности



Опасность получения ожога горячей водой!
При температуре воды на выходе выше 43 °C существует опасность получения ожога.



Травмоопасно!
Управление прибором 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 допускайте, чтобы дети играли с прибором!



Прибор находится под давлением, создаваемым в водопроводе!
Во время подогрева излишки воды, образующиеся при тепловом расширении, отводятся через предохранительный клапан. Если по окончании подогрева вода по-прежнему просачивается, сообщите своему мастеру.

2.3 Знак CE

Знак CE свидетельствует о том, что прибор соответствует всем основным требованиям:

- Директива об электромагнитной совместимости (Директива Совета 89/336/EEC)
- Директива по низковольтному оборудованию (Директива Совета 73/23/EEC)

2.4 Знак технического контроля

См. табличку на приборе.

3. Описание прибора

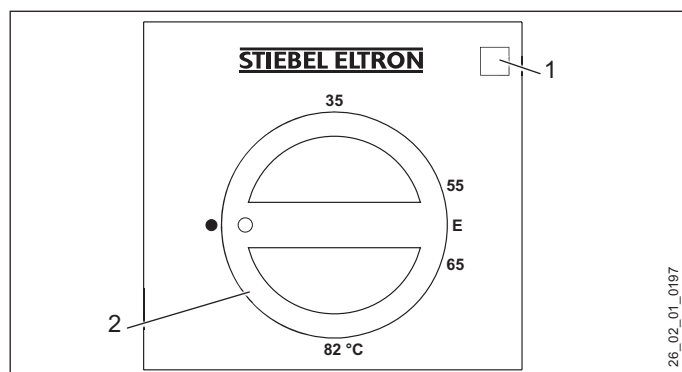
Прибор является электрическим водонагревателем, в котором температура воды задается соответствующим регулятором температуры. В зависимости от электроснабжения производится автоматический подогрев до нужной температуры. Прибор может обеспечивать горячей водой одну или несколько точек отбора.

Трубчатая нагревательная система предназначена для мягкой и жесткой воды. Непосредственно на внутренний стальной резервуар нанесено эмалированное покрытие «anticor®» и он оснащен анодным протектором. Анод служит для защиты внутреннего резервуара от коррозии.

Также прибор защищен от замерзания при установке температуры на уровень «холодно». Прибор своевременно включается и подогревает воду. Водопровод и предохранительный комплект прибором от замерзания не защищаются.

4. Эксплуатация

4.1 Настройка температуры



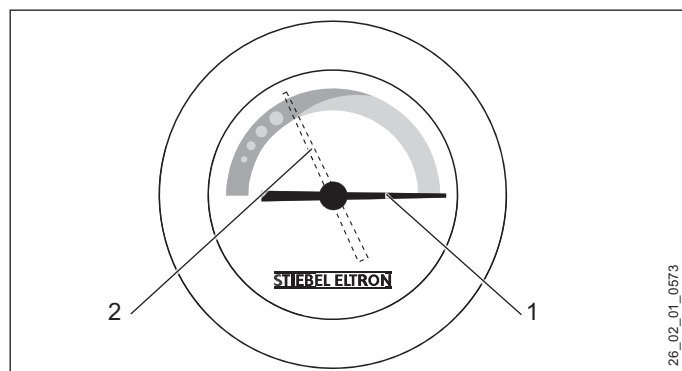
- 1 Сигнальная лампа для индикации режима
- 2 Регулятор температуры

Температура настраивается плавно.

- холодно
 - E рекомендации энергосберегающая установка, накипи образуется мало
- 82 °C максимально установленная температура
Значения температуры могут отличаться от заданных значений, что обусловлено работой системы.

Сигнальная лампа для индикации режима загорается во время нагрева воды.

4.2 Индикатор горячей воды



- 1 Положение индикатора при максимальном количестве горячей воды
- 2 Положение индикатора при остаточном количестве воды

Индикатор горячей воды дает ориентировочное представление о количестве имеющейся горячей воды. Максимальное количество горячей воды можно получить при температуре, установленной на максимум. В положении индикатора 2 в вашем распоряжении остаточное количество горячей воды.

5. Очистка, уход и техническое обслуживание

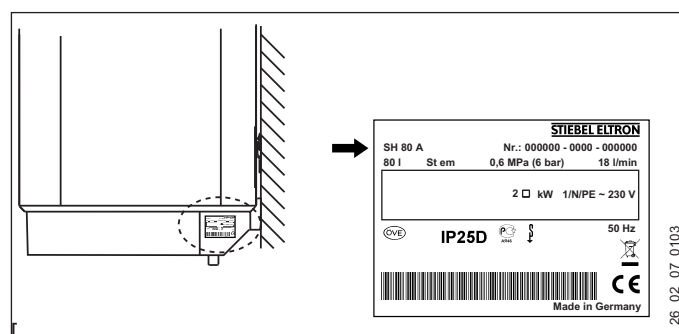
- » Не используйте абразивные или разъедающие чистящие средства! Для ухода за прибором и его очистки достаточно влажной ткани.
- » Периодически проверяйте арматуру. Накипь в местах слива из арматуры удаляется средствами для удаления накипи, которые продаются в магазинах.
- » Регулярно привлекайте квалифицированного специалиста к проверке безопасности электрической части прибора и работоспособности предохранительного комплекта.
- » Защитный анод первый раз квалифицированный специалист должен проверить через два года. Квалифицированный специалист принимает решение о том, с какими интервалами нужно проводить очередную проверку.

6. Что делать, если ...

6.1 ... возникли неисправности

Неисправность	Причина неисправности	» Способ устранения
Вода не становится горячей.	Отсутствует напряжение.	Проверьте предохранители в доме.
Мало вытекает воды.	Загрязнена или заизвестковалась насадка с отверстиями в арматуре или душевой лейке.	Очистите и / или удалите известковый налет из насадки с отверстиями или душевой лейки.

Если Вы не можете устранить эту неисправность самостоятельно, вызовите наладчика. Чтобы наладчик смог быстро и оптимально помочь Вам, сообщите ему номер прибора с заводской таблички (№ 000000-0000-000000):



7. Безопасность

Монтаж, ввод в эксплуатацию, а также техобслуживание и ремонт прибора должны производиться только квалифицированным специалистом.

7.1 Общие указания по технике безопасности

Мы гарантируем безупречную работу устройства и безопасность эксплуатации только при использовании оригинального дополнительного оборудования и оригинальных запчастей.

7.2 Предписания, нормы и положения



Необходимо соблюдать все государственные и региональные предписания и постановления.

7.3 Водопроводные работы

7.3.1 Водопроводная линия для холодной воды

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

Необходим предохранительный клапан.

7.3.2 Водопроводная линия для горячей воды

В качестве материала для труб могут использоваться медь или пластик.



Опасность повреждения!
При использовании труб из пластика нужно учитывать указания из главы «Технические данные / Возможные неисправности».

– Прибор необходимо эксплуатировать с напорной арматурой!

8. Описание прибора

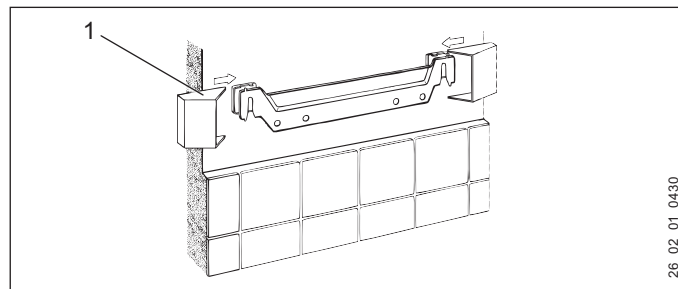
8.1 Объем поставки

Комплект поставки прибора:

- Планка для подвешивания (2 шт. для приборов >120 л)
- Распорки (2 шт. вверху, 2 шт. внизу)

8.2 Специальные принадлежности

8.2.1 Защитные колпачки



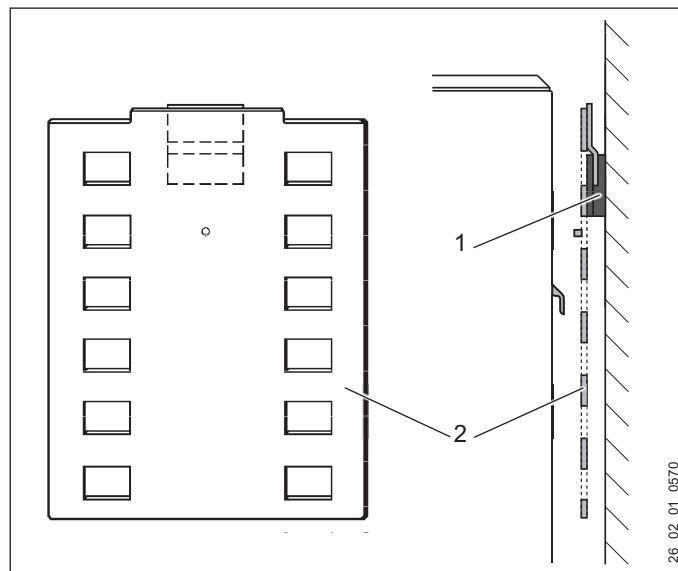
1 Защитный колпачок

Номер для заказа 150428, две штуки в пакете

Для приборов емкостью более 120 л необходимо два пакета.

8.2.2 Универсальное приспособление для монтажа на стене

С помощью универсального приспособления для монтажа на стене можно использовать уже имеющуюся планку для подвешивания от старого прибора или компенсировать неровности стены.



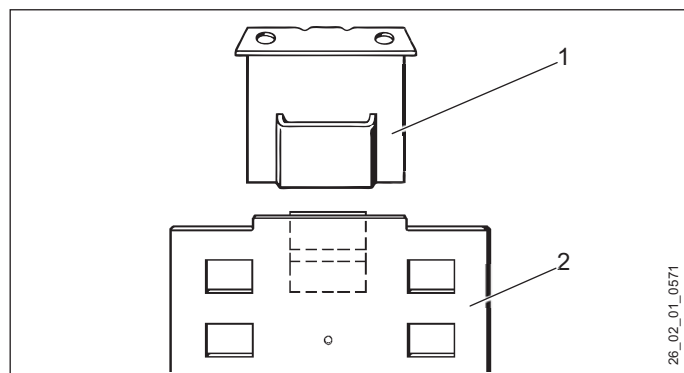
1 Имеющаяся планка для подвешивания

2 Универсальное приспособление для монтажа на стене

Универсальное приспособление для монтажа на стене, номер для заказа 154828

8.2.3 Приспособление для подвешивания

Прибор можно повесить под потолком при использовании комбинации приспособления для подвешивания и универсального приспособления для монтажа на стене.



- 1 Приспособление для подвешивания
- 2 Универсальное приспособление для монтажа на стене

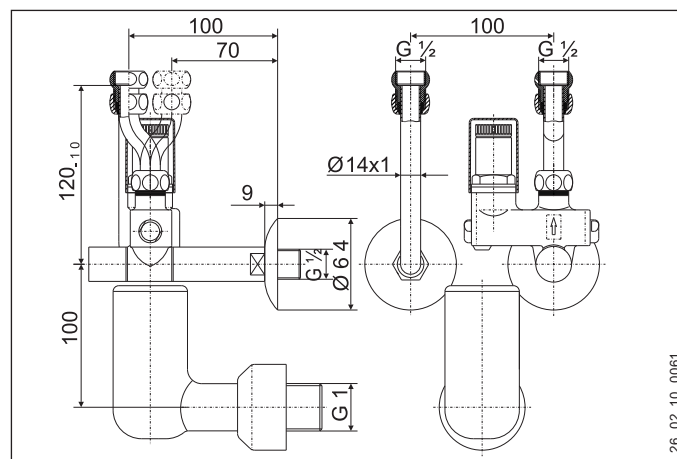
Приспособление для подвешивания, номер для
заказа 154827

Универсальное приспособление для монтажа на стене,
номер для заказа 154828

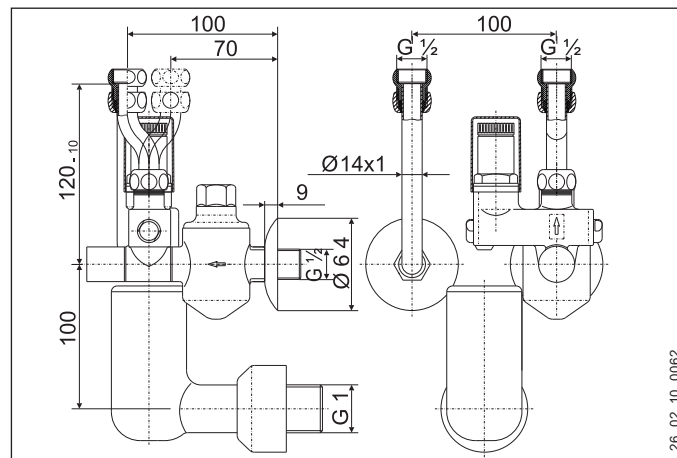
8.2.4 Предохранительные комплекты

Данные конструктивно надёжные предохранительные комплекты защищают прибор от недопустимых превышений давления.

- Стат. давление до 0,48 МПа
Предохранительный комплект KV 30, номер для
заказа 000826



- Стат. давление до 1 МПа
Предохранительный комплект KV 40 с редукционным
клапаном, номер для заказа 000828



9. Монтаж

См. также главу «Альтернативные способы монтажа».

9.1 Место установки

Прибор предусмотрен исключительно для монтажа на прочной стене. Убедитесь в том, что стена обладает достаточной несущей способностью.

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

9.2 Монтаж

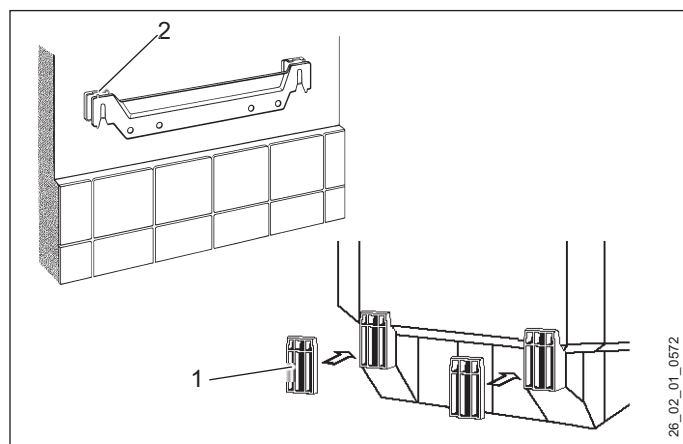
9.2.1 Установка планки для подвешивания

» Перенесите размер планки для подвешивания на стену.

При приборах емкостью >120 л необходимо использовать 2 планки для подвешивания.

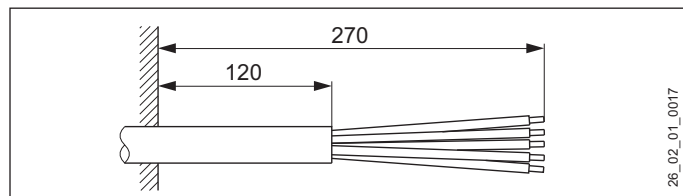
» Просверлите отверстия и закрепите планку для подвешивания с помощью винтов и дюбелей. Выберите крепежный материал с учетом жесткости стены.

Неровности стены компенсируются подходящими вставками толщиной 5 мм.



- 1 Вставка вниз
- 2 Вставка вверх

9.2.2 Прокладка сетевого провода.



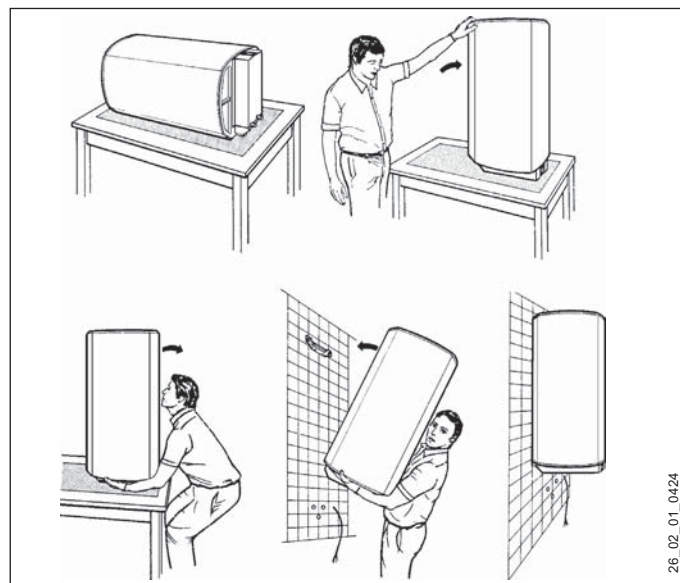
9.2.3 Монтаж предохранительного комплекта



Опасность повреждения!
Все работы по подводу воды и монтажу необходимо производить по предписанию.

- » Смонтируйте предохранительный комплект. При этом подходящий предохранительный комплект необходимо подобрать в зависимости от статического давления.
- » Расчетные характеристики сливного трубопровода нужно подобрать такие, чтобы вода при открытом предохранительном клапане вытекала беспрепятственно. Выпускное отверстие предохранительного клапана должно быть постоянно открытым для связи с атмосферой.
- » Смонтируйте продувочный трубопровод предохранительного комплекта с постоянным уклоном вниз.
- » Соблюдайте указания из инструкции по монтажу предохранительного комплекта.

9.2.4 Подвешивание прибора



9.2.5 Подключение к источнику электроснабжения



Опасно для жизни! Высокое напряжение!
Все работы по установлению электрических соединений и монтажу необходимо производить по предписанию.



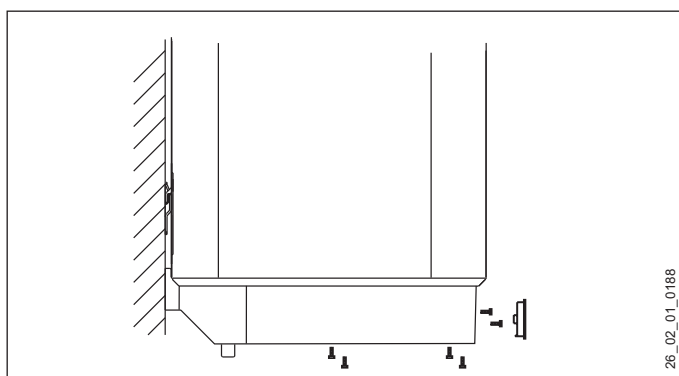
Опасно для жизни! Высокое напряжение!
Подключение к электросети должно быть в неразъемном исполнении. Прибор должен отделен от сети с помощью разделяющего участка размером не менее 3 мм на всех контактах.



Опасность повреждения!
Следует учитывать данные на заводской табличке. Напряжение сети должно совпадать с указанным на табличке.



Подключение к заземляющему проводу.
Прибор должен быть обязательно подключен к заземляющему проводу!



- » Вытяните регулятор температуры.
- » Выверните винты.
- » Снимите нижнюю крышку.
- » Вытащите кабельный ввод вниз, прижав при этом фиксатор.
- » Задвиньте кабельный ввод через соединительный кабель и опять зафиксируйте кабельный ввод.
- » Подключите соединительный кабель питания к соединительной клемме сети (см. главу «Технические данные / Электрические схемы и соединения»).
- » SH A с 1,3 кВт / 2,6 кВт / 3,9 кВт: Отметьте крестиком выбранную мощность на заводской табличке. При этом используйте шариковую ручку.

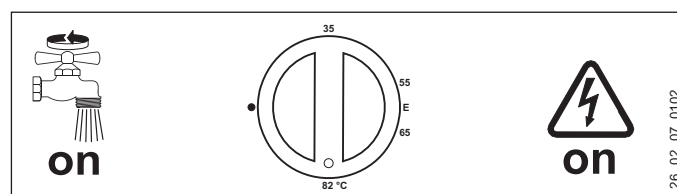
9.2.6 Завершение монтажных работ

- » Установите нижнюю крышку на место и прикрепите винтами.
- » Вставьте регулятор температуры.
- » Соедините предохранительный комплект с прибором, при этом трубы к прибору прикручиваются.

9.3 Альтернативные способы монтажа

Прибор можно также закрепить на имеющихся планках для подвешивания или на потолке (см. главу «Описание прибора / Специальные принадлежности»).

10. Первый ввод в эксплуатацию



- » Откройте запорный вентиль в трубопроводе подачи холодной воды.
- » Держать открытым последовательно включенный вентиль отбора до тех пор, пока не заполнится прибор и в системе трубопроводов не останется воздуха.
- » Отрегулируйте расход. При этом учитывайте максимально допустимый расход при полностью открытой арматуре (см. главу «Технические данные / Технические данные»). При необходимости уменьшите расход на дросселе предохранительного комплекта.
- » Переведите регулятор температуры в положение максимальной температуры.
- » Включите сетевое напряжение!
- » Проверьте режим работы прибора.
- » Проверьте работоспособность предохранительного комплекта.

11. Вывод из эксплуатации

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

12. Повторный ввод в эксплуатацию

См. главу «Первый ввод в эксплуатацию».

13. Передача прибора

- » Объясните пользователю функционирование прибора и ознакомьте его с принципами использования прибора.
- » Укажите пользователю на возможные опасности, особенно на опасность получения ожога.
- » Передайте данную инструкцию.

14. Устранение неисправностей

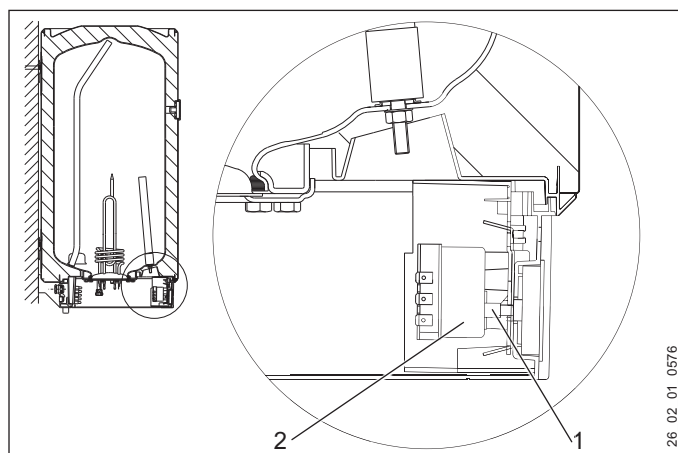
14.1 Таблица неисправностей



При значениях температуры ниже -15°C может сработать защитный ограничитель температуры. *

* Прибор может подвергаться воздействию таких температур уже при хранении или транспортировке.

Неисправность	Причина неисправности	» Способ устранения
Вода не становится горячей.	Сработал защитный ограничитель температуры, а регулятор неисправен.	Устраните причину неисправности. Замените комбинацию «регулятор-ограничитель».
	Сработал защитный ограничитель температуры, а уровень температуры опустился ниже -15°C .	Нажмите клавишу сброса.
	Неисправен нагревательный фланец.	Замените нагревательный фланец.
Течет предохранительный клапан при выключенном режиме нагрева.	Загрязнено седло клапана.	Очистите седло клапана.



- 1 Кнопка сброса
- 2 Защитный ограничитель температуры

15. Техническое обслуживание

При определенных работах по техобслуживанию необходимо снимать нижнюю крышку.



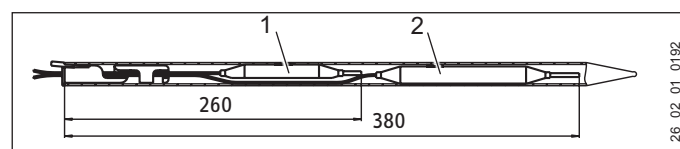
Опасно для жизни! Высокое напряжение!
При любых работах отсоединяйте все контакты прибора от сети!

Если необходимо дополнительно опорожнить прибор, учитывайте указания из главы «Опорожнение прибора».

15.1 Проверка предохранительного комплекта

» Регулярно проверяйте предохранительный комплект.

15.2 Погружение комбинации «регулятор-ограничитель»



- 1 Датчик ограничителя
- 2 Датчик регулятора

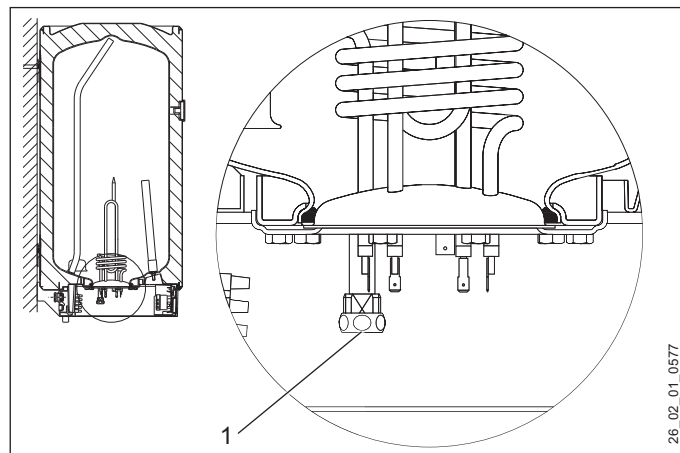
15.3 Опорожнение агрегата



Опасность получения ожога!
При опорожнении может вытекать горячая вода

Если для проведения техобслуживания или при опасности замерзания нужно опорожнить резервуар для защиты всей установки, нужно выполнить следующее:

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



- 1 Колпачок сливного патрубка

» Выверните колпачок со сливного патрубка.

15.4 Проверка защитного анода

» Первоначально проверьте защитный анод через 2 года и при необходимости его замените. Для этого снимается нагревательный фланец.

» Определитесь с тем, с какими интервалами времени будет проводиться дальнейшая проверка.

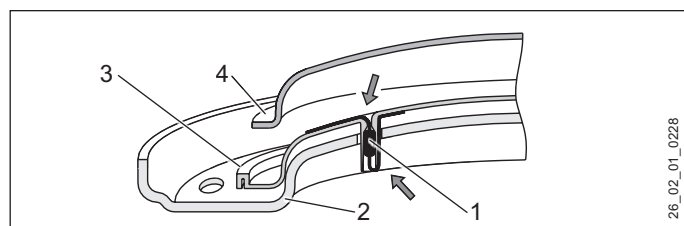
Переходное сопротивление между защитным анодом и патрубком, соединяющим с резервуаром, составляет максимум 1,0 Ω .

15.5 Удаление накипи с фланца

» Удаляйте накипь с фланца только после демонтажа и не обрабатывайте средствами для удаления накипи поверхность резервуара и защитный анод.

15.6 Покрытие для защиты от коррозии

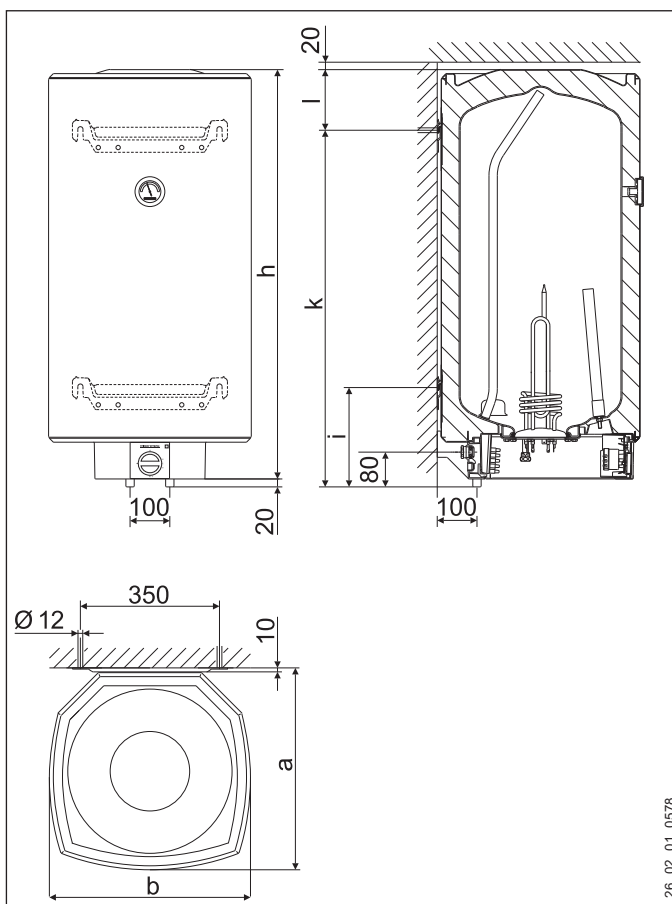
Исключите вероятность повреждения или удаления при сервисных работах покрытия для защиты от коррозии. Надлежащим образом восстановите защитное покрытие против коррозии после замены.



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

16. Технические данные

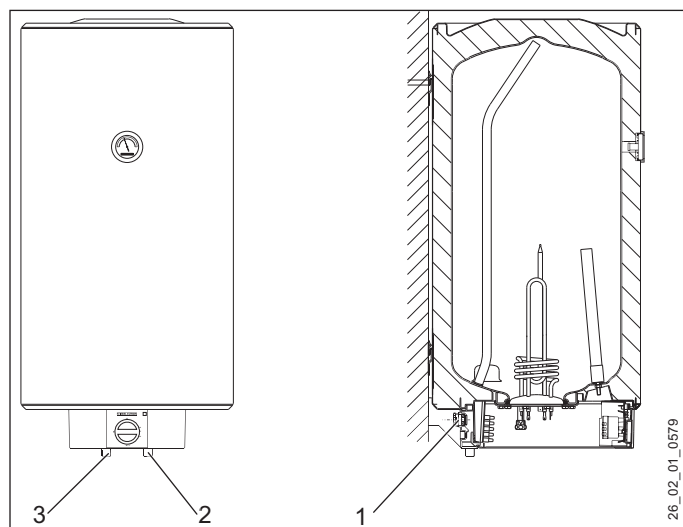
16.1 Габаритный чертёж



Размеры

Тип		SH 50 A	SH 80 A	SH 100 A	SH 120 A	SH 150 A
Размер a	мм	510	510	510	510	510
Размер b	мм	510	510	510	510	510
Размер h	мм	720	955	955	1080	1260
Размер i	мм	-	-	-	300	300
Размер k	мм	600	900	900	900	1100
Размер l	мм	140	75	75	200	180

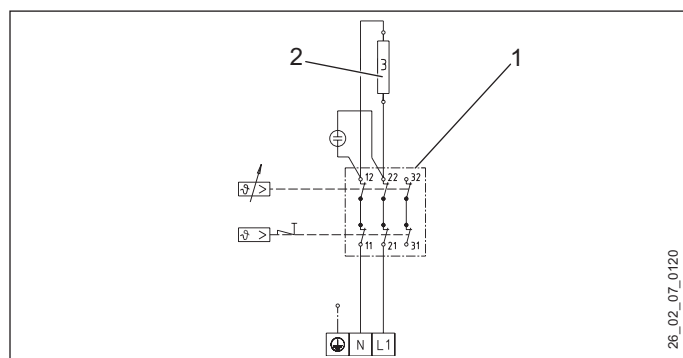
16.2 Подключения



- 1 Подводящий электрический провод / кабельный ввод
- 2 Подвод холодной воды
- 3 Подвод горячей воды

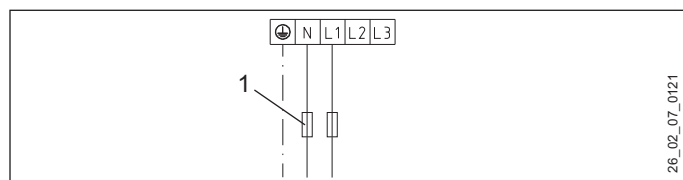
16.3 Электрические схемы и соединения

16.3.1 SH 50 - 100 A с нагревательным фланцем, мощность 2 кВт, или SH 120 - 150 A с нагревательным фланцем, мощность 3 кВт (см. заводскую табличку)



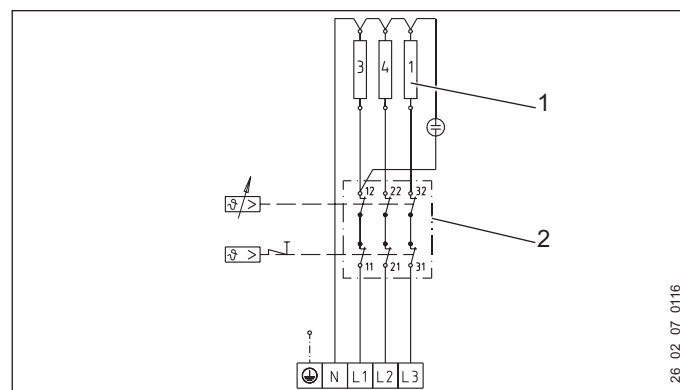
- 1 Комбинация «регулятор-ограничитель»
- 2 Нагревательный элемент, 230 В

Однофазная сеть пер. тока, 230 В



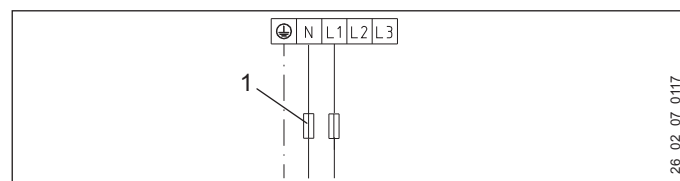
- 1 Защита предохранителем «N», если предписано

16.3.2 SH 50 - 150 A с нагревательным фланцем, мощность 3,9 кВт (см. заводскую табличку)



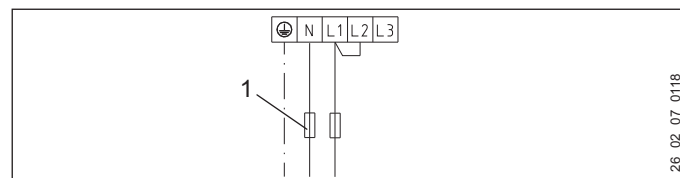
- 1 Нагревательный элемент, 230 В
- 2 Комбинация «регулятор-ограничитель»

1,3 кВт, однофазная сеть пер. тока, 230 В



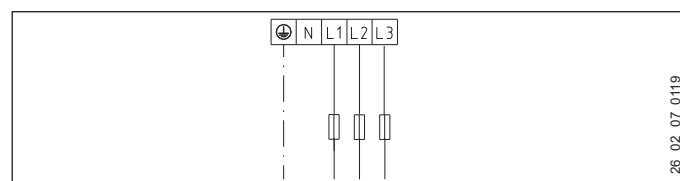
- 1 Защита предохранителем «N», если предписано

2,6 кВт, однофазная сеть пер. тока, 230 В



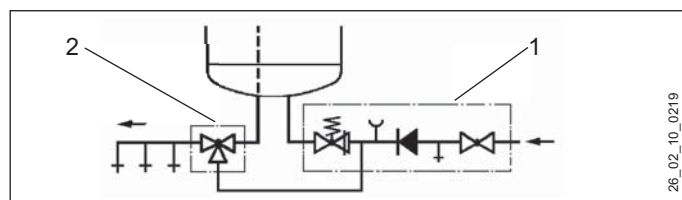
- 1 Защита предохранителем «N», если предписано

3,9 кВт, 3/PE ~ 400 В



16.4 Схема подключения воды

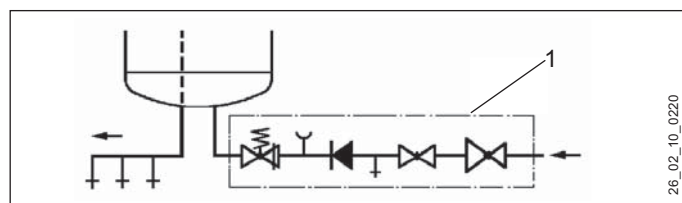
KV 30 и TA 260



- 1 KV 30
- 2 TA 260

Использование термостатирующей арматуры TA 260 также возможно в сочетании с KV 40.

KV 40



- 1 KV 40

16.5 Технические данные

Модель	Закрытый бойлер для горячей воды															
Тип	SH 50 A	SH 80 A	SH 100 A	SH 120 A	SH 150 A	SH 100 A					SH 120 A			SH 150 A		
Номер для заказа	073120	073121	073122	073123	073124	073277					073194			073195		
Рабочие характеристики																
Номинальная мощность	кВт	2,0	2,0	2,0	3,0	3,0	1,3	2,6	3,9	1,3	2,6	3,9	1,3	2,6	3,9	
Электрич. соединение	Однофазная сеть пер.		Однофазная сеть пер.		Однофазная сеть пер.		Однофазная сеть пер.		3/PE ~ 400 В		Однофазная сеть пер.		3/PE ~ 400 В		Однофазная сеть пер.	
	В	тока, ~230	В	тока, ~230	В	тока, ~230	В	тока, ~230	В	тока, ~230	В	тока, ~230	В	тока, ~230	В	тока, ~230
Содержание	л	50	80	100	120	150	100	100	100	120	120	120	150	150	150	
Регулируемая температура																
мин. около	°C	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	
макс. около	°C	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	
Допустимое рабочее давление	МПа	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	
Подключение воды (наружная резьба)		G 1/2	G 1/2	G 1/2	G 1/2	G 1/2	G 1/2	G 1/2	G 1/2	G 1/2	G 1/2	G 1/2	G 1/2	G 1/2	G 1/2	
Степень защиты согласно EN 60529		IP 25 D	IP 25 D	IP 25 D	IP 25 D	IP 25 D	IP 25 D	IP 25 D	IP 25 D	IP 25 D	IP 25 D	IP 25 D	IP 25 D	IP 25 D	IP 25 D	
Максимальный расход	л/мин	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	
Размеры и вес																
Высота	мм	740	975	975	1100	1280	975	975	975	1100	1100	1100	1280	1280	1280	
Ширина	мм	510	510	510	510	510	510	510	510	510	510	510	510	510	510	
Глубина	мм	510	510	510	510	510	510	510	510	510	510	510	510	510	510	
Вес (порожного)	кг	27,3	36,1	37,1	40,8	47,4	38,3	38,3	38,3	47,7	47,7	47,7	48,3	48,3	48,3	

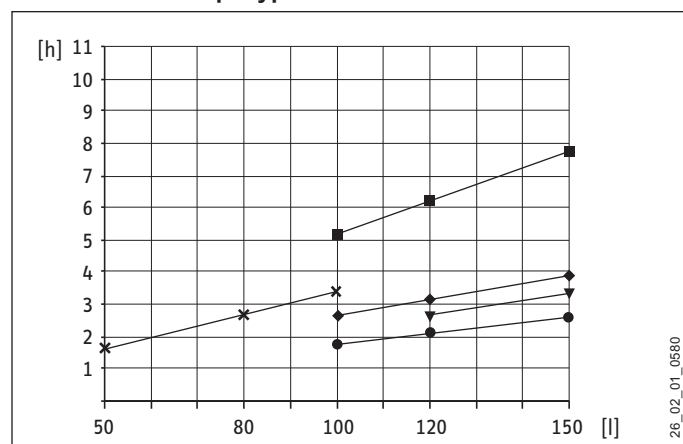
16.5.1 График нагрева

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

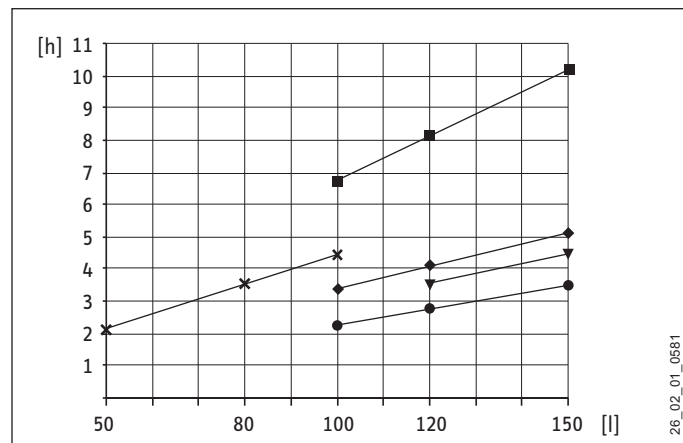
График с температурой холодной воды 15 °С:

- 1,3 кВт
- × 2,0 кВт
- ◆ 2,6 кВт
- ▼ 3,0 кВт
- 3,9 кВт

Установка температуры на 65 °С



Установка температуры на 82 °С



16.6 Возможные неисправности

При неисправности уровень температуры при 0,6 МПа может достигать до 95 °С.

Гарантия

Условия и порядок гарантийного обслуживания определяются отдельно для каждой страны. За информацией о гарантии и гарантийном обслуживании обратитесь пожалуйста в представительство Stiebel Eltron в Вашей стране.



Монтаж прибора, первый ввод в эксплуатацию и обслуживание могут проводиться только компетентным специалистом в соответствии с данной инструкцией.



Непринимаются претензии по неисправностям, возникшим вследствие неправильной установки и эксплуатации прибора.

Окружающая среда и вторсырьё

Мы просим вашего содействия в защите окружающей среды. Выбрасывая упаковку, соблюдайте правила переработки отходов, установленные в вашей стране.

ЗАМЕТКИ

Deutschland

STIEBEL ELTRON GmbH & Co. KG
Dr.-Stiebel-Straße | D-37603 Holzminden
Tel. 0 55 31 702 0 | Fax 0 55 31 702 480
Email info@stiebel-eltron.de
www.stiebel-eltron.de

Verkauf

Tel. 0180 3 700705 | Fax 0180 3 702015 | info-center@stiebel-eltron.de

Kundendienst

Tel. 0180 3 702020 | Fax 0180 3 702025 | kundendienst@stiebel-eltron.de

Ersatzteilverkauf

Tel. 0180 3 702030 | Fax 0180 3 702035 | ersatzteile@stiebel-eltron.de

Vertriebszentren

Tel. 0180 3 702010 | Fax 0180 3 702004

Austria

STIEBEL ELTRON Ges.m.b.H.
Eferdinger Str. 73 | A-4600 Wels
Tel. 072 42-47367-0 | Fax 07242-47367-42
Email info@stiebel-eltron.at
www.stiebel-eltron.at

Belgium

STIEBEL ELTRON Sprl / Pvbva
P/A Avenue du Port 104, 5 Etage
B-1000 Bruxelles
Tel. 02-4232222 | Fax 02-4232212
Email info@stiebel-eltron.be
www.stiebel-eltron.be

Czech Republik

STIEBEL ELTRON spol. s r.o.
K Hájem 946 | CZ-15500 Praha 5-Stodůlky
Tel. 2-511 16111 | Fax 2-355 12122
Email info@stiebel-eltron.cz
www.stiebel-eltron.cz

Denmark

PETTINAROLI A/S
Madal Allé 21 | DK-5500 Middelfart
Tel. 63 41 66 66 | Fax 63 41 66 60
Email info@pettinaroli.dk
www.pettinaroli.dk

France

STIEBEL ELTRON S.A.S.
7-9, rue des Selliers
B.P. 85107 | F-57073 Metz-Cédex 3
Tel. 03 87 74 38 88 | Fax 03 87 74 68 26
Email info@stiebel-eltron.fr
www.stiebel-eltron.fr

Great Britain

Stiebel Eltron UK Ltd.
Unit 12 Stadium Court
Stadium Road
Bromborough
Wirral CH62 3QP
Email: info@stiebel-eltron.co.uk
www.stiebel-eltron.co.uk

Hungary

STIEBEL ELTRON Kft.
Pacsirtamező u. 41 | H-1036 Budapest
Tel. 012 50-6055 | Fax 013 68-8097
Email info@stiebel-eltron.hu
www.stiebel-eltron.hu

Japan

Nihon Stiebel Co. Ltd.
Ebara building 3F | 2-9-3 Hamamatsu-cho
Minato-ku | Tokyo 105-0013
Tel. 3 34364662 | Fax 3 34594365
fujiki@nihonstiebel.co.jp

Netherlands

STIEBEL ELTRON Nederland B.V.
Daviottenweg 36 | Postbus 2020
NL-5202 CA's-Hertogenbosch
Tel. 073-6 23 00 00 | Fax 073-6 23 11 41
Email stiebel@stiebel-eltron.nl
www.stiebel-eltron.nl

Poland

STIEBEL ELTRON sp.z. o.o.
ul. Instalatorów 9 | PL-02-237 Warszawa
Tel. 022-8 46 48 20 | Fax 022-8 46 67 03
Email stiebel@stiebel-eltron.com.pl
www.stiebel-eltron.com.pl

Russia

STIEBEL ELTRON RUSSIA
Urzhumskaya street, 4. | 129343 Moscow
Tel. (495) 775 3889 | Fax (495) 775-3887
Email info@stiebel-eltron.ru
www.stiebel-eltron.ru

Sweden

STIEBEL ELTRON AB
Friggagatan 5 | SE-641 37 Katrineholm
Tel. 0150-48 7900 | Fax 0150-48 7901
Email info@stiebel-eltron.se
www.stiebel-eltron.se

Switzerland

STIEBEL ELTRON AG
Netzbodenstr. 23c | CH-4133 Pratteln
Tel. 061-8 16 93 33 | Fax 061-8 16 93 44
Email info@stiebel-eltron.ch
www.stiebel-eltron.ch

Thailand

STIEBEL ELTRON Asia Ltd.
469 Moo 2, Tambol Klong-Jik
Ampur Bangpa-In | Ayutthaya 13160
Tel. 035-22 00 88 | Fax 035-22 11 88
Email stiebel@loxinfo.co.th
www.stiebeleltronasia.com

United States of America

STIEBEL ELTRON Inc.
17 West Street | West Hatfield MA 01088
Tel. 413-247-3380 | Fax 413-247-3369
Email info@stiebel-eltron-usa.com
www.stiebel-eltron-usa.com