
**Hydraulisch gesteuerter, geschlossener
Klein-Durchlauferhitzer
mit Blankdrahtsystem**

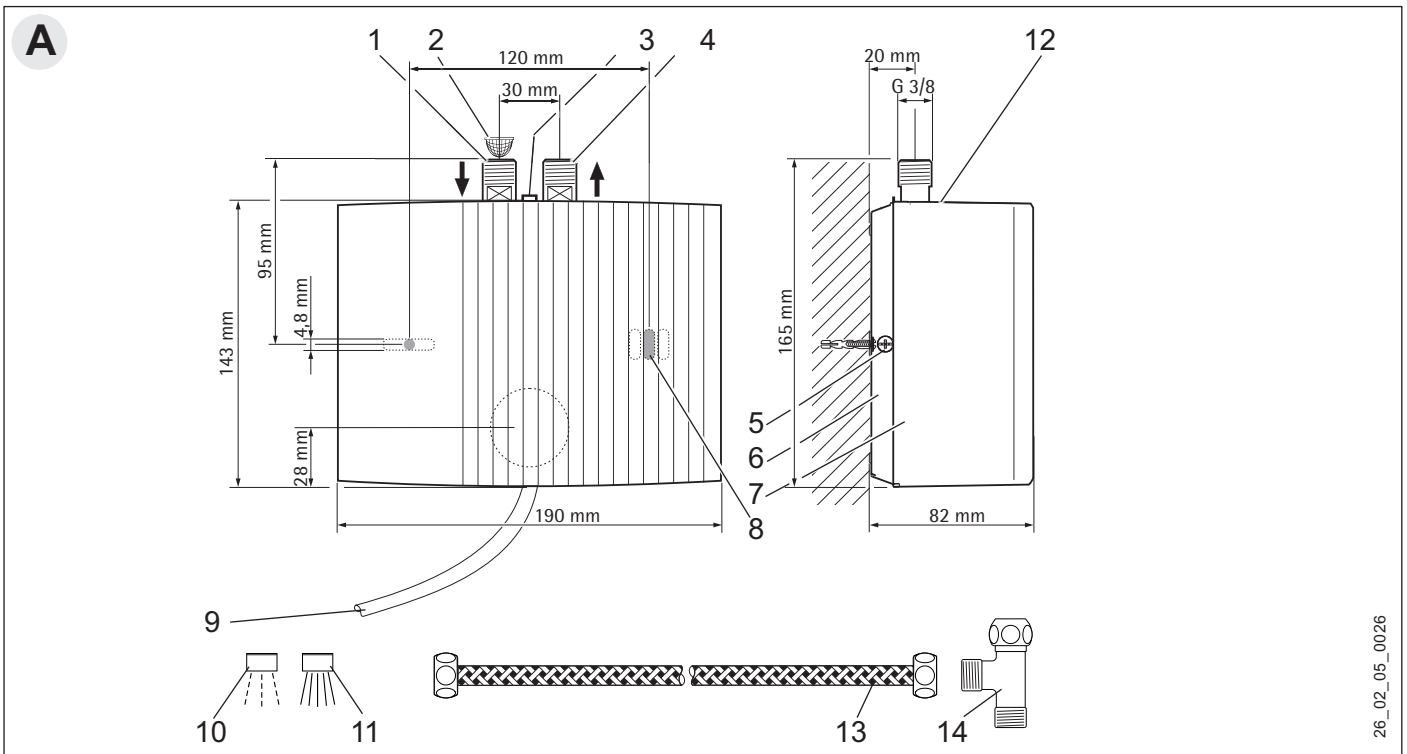
**MDG 35
MDG 44
MDG 57**

**Hydraulically controlled, pressurized
small-Instantaneous Water Heater
with bare wire heating elements**

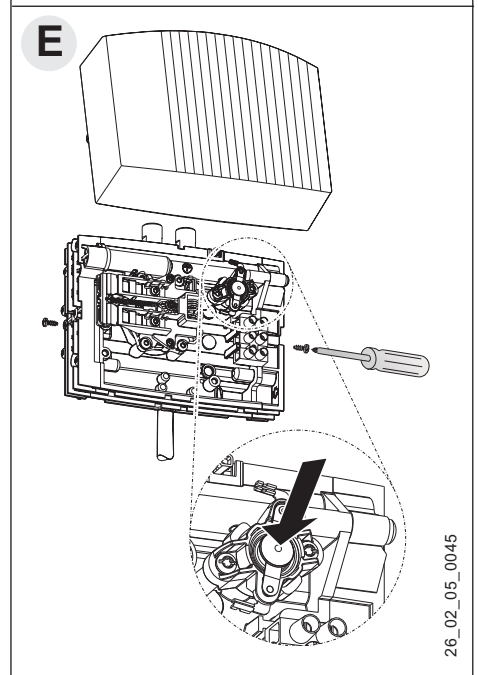
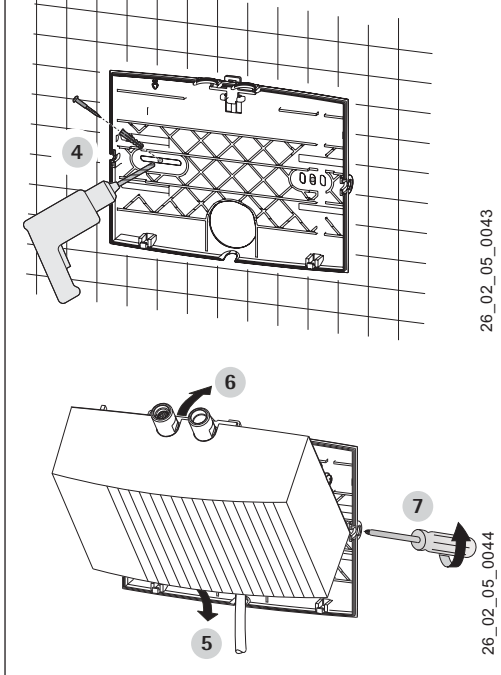
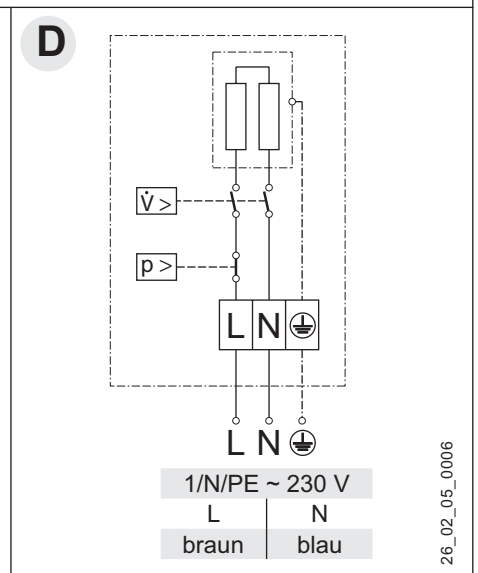
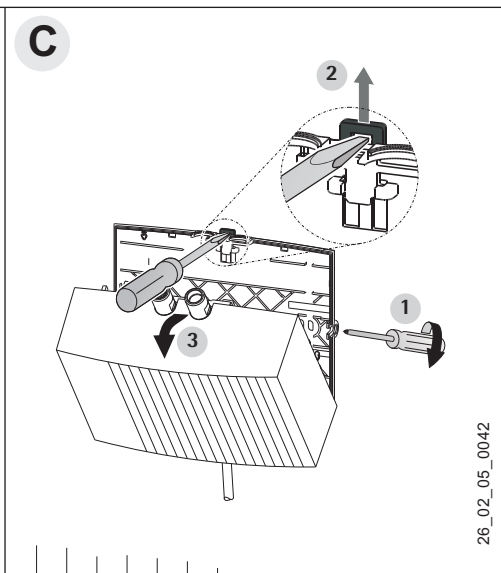
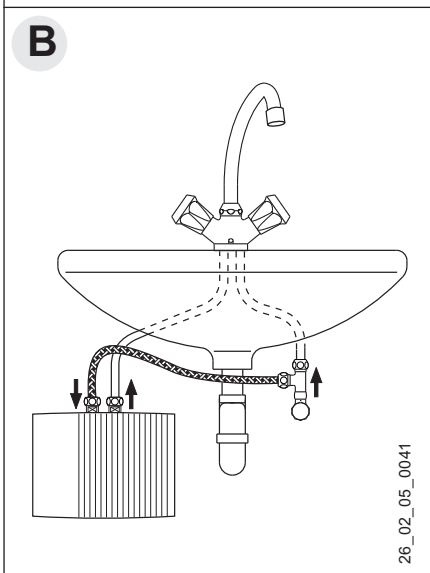
**Bedienung und Installation
Operation and Installation**

ZANKER
TECHNIK ZUM ERWÄRMEN

BEDIENUNG	4
1. Allgemeine Hinweise	4
1.1. Dokumentinformation.....	4
1.2. Zeichenerklärung.....	4
2. Sicherheit	4
2.1. Bestimmungsgemäße Verwendung.....	4
2.2. Sicherheitshinweise.....	4
3. Gebrauchsanweisung	5
3.1. Gerätebeschreibung.....	5
3.2. Das Wichtigste in Kürze.....	5
3.3. Warmwasserleistung.....	5
3.4. Wichtige Hinweise.....	5
3.5. Wartung und Pflege.....	5
3.6. Erste Hilfe bei Störungen.....	5
INSTALLATION	6
4. Montageanweisung	6
4.1. Geräteaufbau A	6
4.2. Wichtige Hinweise.....	6
4.3. Kurzbeschreibung.....	6
4.4. Armaturen.....	6
4.5. Vorschriften und Bestimmungen.....	6
4.6. Montageort.....	7
4.7. Gerätemontage C	7
4.8. Armatur montieren.....	7
4.9. Elektrischer Anschluss D	7
4.10. Erstinbetriebnahme (darf nur durch einen Fachmann erfolgen!).....	8
4.11. Sonderzubehör.....	8
4.12. Landesspezifische Zulassungen und Zeugnisse.....	8
4.13. Technische Daten (Es gelten die Daten auf dem Geräte-Typenschild).....	9
5. Störungsbeseitigung durch den Fachmann	9
KUNDENDIENST UND GARANTIE	10
UMWELT UND RECYCLING	11



26_02_05_0026



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.

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!

3. Gebrauchsanweisung

3.1 Gerätebeschreibung

Der hydraulisch gesteuerte druckfeste Klein-Durchlauferhitzer MDG ist zur Warmwasserversorgung einer einzelnen Zapfstelle bestimmt. Beim Öffnen der Entnahmearmatur schaltet die Heizleistung automatisch ein und das Wasser wird erwärmt. Die Warmwasserleistung hängt von der Kaltwassertemperatur, der Heizleistung und der Durchflussmenge ab.

3.2 Das Wichtigste in Kürze

Die Temperatureinstellung erfolgt über die Armatur:

- Zur Temperaturerhöhung die Durchflussmenge etwas drosseln.
- Für niedrige Temperaturen die Durchflussmenge erhöhen oder Kaltwasser beimischen.

3.3 Warmwasserleistung

Typ	Leistung bei 230 V	Warmwasserleistung*
MDG 35	3,5 kW	2,0 l/min
MDG 44	4,4 kW	2,5 l/min
MDG 57	5,7 kW	3,3 l/min

* Die automatische Mengenregulierung sorgt für eine annähernd konstante Durchflussmenge. Temperaturerhöhung von ca. 25 K.

3.4 Wichtige Hinweise



Frostgefahr!

Wurde die Wasserzufuhr des Klein-Durchlauferhitzers unterbrochen, zum Beispiel wegen Frostgefahr oder Arbeiten an der Wasserleitung, müssen vor der Wiederinbetriebnahme folgende Arbeitsschritte durchgeführt werden:

- » 1. Sicherungen herausrauben bzw. ausschalten.
- » 2. Zapfventil so lange mehrfach öffnen und schließen, bis die Kaltwasser-Zuleitung und das Gerät luftfrei sind.
- » 3. Sicherungen wieder einschrauben bzw. einschalten.

3.5 Wartung und Pflege

Wartungsarbeiten, wie zum Beispiel Überprüfung der elektrischen Sicherheit, dürfen nur durch einen Fachmann erfolgen.

Zur Pflege des Gehäuses genügt ein feuchtes Tuch. Keine scheuernden oder anlösenden Reinigungsmittel verwenden!

Den Spezial-Strahlregler „SR“ in der Armatur regelmäßig entkalken gegebenenfalls erneuern.

MDG 35 / MDG 44: SR 3 Best.-Nr. 289591

MDG 57: SR 5 Best.-Nr. 270582

3.6 Erste Hilfe bei Störungen

Störung	Ursache	Behebung
Kein warmes Wasser trotz voll geöffnetem Warmwasserventil.	Keine Spannung. Die erforderliche Einschaltmenge zum Einschalten der Heizleistung wird nicht erreicht. Verschmutzung oder Verkalkung des Strahlreglers.	Sicherungen in der Hausinstallation überprüfen. Strahlregler der Armatur reinigen ggf. erneuern (siehe „Sonderzubehör“).

Sollte für ein anstehendes Problem ein Fachmann hinzugezogen werden, so sind ihm zur besseren und schnelleren Hilfe folgende Daten vom Geräte-Typenschild (**A** 12) mitzuteilen.

4. Montageanweisung

4.1 Geräteaufbau **A**

- | | |
|--|--|
| 1 Kaltwasseranschluss, SW 14 | 9 Anschlusskabel 700 mm lang |
| 2 Sieb im Kaltwasseranschluss eingesetzt | 10 Spezial-Strahlregler SR 3 bei MDG 35 und MDG 44 |
| 3 Schnappverschluss | 11 Spezial-Strahlregler SR 5 bei MDG 57 |
| 4 Warmwasseranschluss, SW 14 | 12 Geräte-Typenschild |
| 5 Kappen-Befestigungsschraube | 13 Anschlussschlauch 3/8", 500 mm lang, mit Dichtungen |
| 6 Geräte-Rückwand | 14 T-Stück 3/8" |
| 7 Geräte-Vorderkappe | |
| 8 Befestigungslöcher | |

4.2 Wichtige Hinweise



Beschädigungsgefahr!

Luft in der Kaltwasserleitung kann das Blankdraht-Heizsystem des Gerätes zerstören.

Wurde die Wasserzufuhr des Klein-Durchlauferhitzers unterbrochen - zum Beispiel wegen Frostgefahr oder Arbeiten an der Wasserleitung, müssen vor der Wiederinbetriebnahme folgende Schritte durchgeführt werden:

- » 1. Sicherungen herausschrauben bzw. ausschalten.
- » 2. Zapfventil so lange mehrfach öffnen und schließen, bis die Kaltwasser-Zuleitung und das Gerät luftfrei sind.
- » 3. Sicherungen wieder einschrauben bzw. einschalten.

Alle Informationen in dieser Gebrauchs- und Montageanweisung müssen sorgfältig beachtet werden. Sie geben wichtige Hinweise für die Sicherheit, Bedienung, Installation und die Wartung des Gerätes.

4.3 Kurzbeschreibung

Der hydraulisch gesteuerte druckfeste Klein-Durchlauferhitzer MDG ist zur Warmwasserversorgung von Kaltwasser nach DIN 1988, mit dem eine Zapfstelle versorgt werden kann. Das Gerät ist für Handwaschbecken, zum Beispiel im Gäste-WC, geeignet.

Das Blankdraht-Heizsystem ist für kalkarme und kalkhaltige Wässer geeignet (Einsatzbereiche siehe Kapitel „Technische Daten“).

4.4 Armaturen

Nur Druckarmaturen zulässig!

Für optimales Strahlbild den Spezial-Strahlregler „SR“ **A** (10 bzw. 11) in die Armatur einsetzen.

4.5 Vorschriften und Bestimmungen

Die Wasser- und Elektroinstallation, die Erstinbetriebnahme und die Wartung dürfen nur von einem Fachmann entsprechend dieser Anweisung ausgeführt werden.

- Es dürfen nur Original-Zubehör- und Ersatzteile verwendet werden.
- DIN VDE 0100.
- Bestimmungen des örtlichen Energieversorgungs-Unternehmens.
- DIN 1988 / DIN 4109.
- Bestimmungen des zuständigen Wasserversorgungs-Unternehmens.
- Ferner sind zu beachten:
- Das Geräte-Typenschild.
- Technische Daten.

Der spezifische elektrische Widerstand des Wassers darf nicht kleiner sein als auf dem Geräte-Typenschild angegeben! Bei einem Wasser-Verbundnetz ist der niedrigste elektrische Widerstand des Wassers zu berücksichtigen (siehe Kapitel „Technische Daten“); die Werte erfahren Sie bei Ihrem Wasserversorger.

Wasserinstallation:

- Ein Sicherheitsventil ist nicht erforderlich.
- Die Einlauftemperatur des Wassers ist bis max. 25 °C zulässig!
- Armaturen: siehe Kapitel „Armaturen“

Elektroinstallation:

Das Gerät muss, zum Beispiel durch Sicherungen, mit einer Trennstrecke von mindestens 3 mm allpolig vom Netz trennbar sein!

4.6 Montageort**Untertisch-Montage B**

Die Geräte im geschlossenen, frostfreien Raum, Untertisch-Montage, in der Nähe der Zapfstelle montieren. Demontiertes Gerät frostfrei lagern, da immer Restwasser im Gerät verbleibt.

4.7 Gerätemontage c

- » **1** Kappen-Befestigungsschrauben zwei Umdrehungen lösen.
- » **2** Schnappverschluss mit Schraubendreher entriegeln.
- » **3** Geräte-Vorderkappe mit Heizblock abnehmen.
- » **4** Geräte-Rückwand mit Dübel und Schrauben an die Wand montieren; Geräte-Rückwand als Bohrschablone benutzen.
- » **5** Geräte-Vorderkappe mit Heizblock einhaken.
- » **6** Heizblock im Schnappverschluss einrasten.
- » **7** Geräte-Vorderkappe mit Schrauben befestigen.

4.8 Armatur montieren

- » T-Stück auf Eckhahn schrauben.
- » KW-Armaturenanschluss auf T-Stück schrauben.
- » Anschlussschlauch (13) auf T-Stück schrauben.
- » freies Ende des Anschlussschlauches (13) auf KW-Anschluss des MDG schrauben, dabei am Gerät mit Schlüssel SW 14 gegenhalten.
- » WW-Armaturenanschluss auf WW-Anschluss des MDG schrauben, dabei am Gerät mit Schlüssel SW 14 gegenhalten.

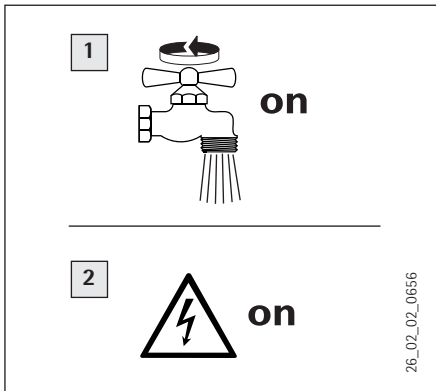
4.9 Elektrischer Anschluss D

Das Gerät muss an den Schutzleiteranschluss angeschlossen werden.

Die Geräte sind serienmäßig mit einer Netzanschlussleitung für einen Festanschluss ausgestattet. Der Netzanschluss ist gemäß Schaltplan **D** durchzuführen.

Bei direktem Anschluss an eine festverlegte Leitung ist ein max. Leitungsquerschnitt von maximal 3 x 6 mm² möglich.

4.10 Erstinbetriebnahme (darf nur durch einen Fachmann erfolgen!)



» 1 Gerät befüllen und entlüften.

Achtung Trockenganggefahr!

» Das Zapfventil so lange mehrfach öffnen und schließen, bis das Leitungsnetz und das Gerät luftfrei sind. Luft siehe „Wichtige Hinweise“.

» 2 Netzspannung einschalten!

» 3 Arbeitsweise des Durchlauferhitzers und Armatur prüfen!

Übergabe des Gerätes

Dem Benutzer die Funktion des Gerätes erklären und mit dem Gebrauch vertraut machen. Den Benutzer auf mögliche Gefahren hinweisen (Verbrühung). Diese Anweisung zur sorgfältigen Aufbewahrung übergeben.

4.11 Sonderzubehör

Spezial-Strahlregler „SR“ zum Einsatz in Strahlreglergewinde M22/M24.

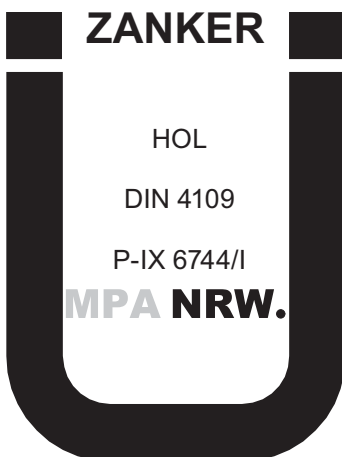
MDG 35 / MDG 44: SR 3 Best.-Nr. 289591 mit Durchflussmengenregler

MDG 57: SR 5 Best.-Nr. 270582

4.12 Landesspezifische Zulassungen und Zeugnisse

Prüfzeichen sind auf dem Typenschild ersichtlich.

4.12.1 Deutschland:



Für die Klein-Durchlauferhitzer MDG ist ein bauaufsichtliches Prüfzeugnis zum Nachweis der Verwendbarkeit hinsichtlich des Geräuschverhaltens erteilt.

4.13 Technische Daten (Es gelten die Daten auf dem Geräte-Typenschild)

Typ		MDG 35	MDG 44	MDG 57
Bestellnummer		222123	222124	222125
Bauart		druckfest	druckfest	druckfest
Bauform - Montage	Untertisch	•	•	•
Nennüberdruck	MPa	1	1	1
T-Stück mit Druckschlauch		•	•	•
Nenninhalt	l	0,1	0,1	0,1
Gewicht	kg	1,4	1,4	1,4
Nennleistung bei 230 V	kW	3,5	4,4	5,7
Nennspannung	1/N/PE ~ ... V	230	230	230
Nennstrom	A	15	19	25
Warmwasserleistung $\Delta\vartheta = 25\text{ K}$	l/min	2,0	2,5	3,3
Spezial-Strahlregler SR 3		•	•	–
Spezial-Strahlregler SR 5		–	–	•
Durchflussmenge „EIN“	> l/min	1,6	2,0	2,6
Durchflussmenge „AUS“	< l/min	1,1	1,4	1,7
Automatische Mengen-Regelung	l/min	2,2	2,8	4,3
Druckverlust (bei Einschaltmenge)	MPa	0,05	0,06	0,08
Max. Einlauftemperatur	°C	25	25	25
Schutzklasse nach DIN EN 60335		1	1	1
Schutzart nach EN 60529		IP 25	IP 25	IP 25
Prüfzeichen, siehe Geräte-Typenschild		•	•	•
Bauaufsichtliches Prüfzeugnis		P-IX 6744/I	P-IX 6744/I	P-IX 6744/I
Wasseranschlüsse G 3/8 A (Aufputz)		•	•	•
Blankdraht - Heizsystem	1100 Ωcm^{-1}	•	•	•
Einsatzgebiet: kalkarme und kalkhaltige Wässer		•	•	•

1) Spezifischer elektrischer Widerstand und spezifische elektrische Leitfähigkeit

Angabe als		Einsatzbereiche für verschiedene Bezugstemperaturen		
		Normangabe bei 15 °C	bei 20 °C	bei 25 °C
Widerstand	Ωcm	≥ 1100	≥ 970	≥ 900
Leitfähigkeit	mS/m	$\leq 90,9$	≤ 103	≤ 111
Leitfähigkeit	$\mu\text{S/cm}$	≤ 909	≤ 1030	≤ 1110

5. Störungsbeseitigung durch den Fachmann

Störung	Ursache	Behebung
Durchfluss zu gering.	Strahlregler verkalkt oder verschmutzt.	Strahlregler der Armatur reinigen ggf. erneuern (siehe „Sonderzubehör“).
	Sieb verschmutzt.	Sieb A (2) im Kaltwassereinlauf nach Absperrern der Zuleitung reinigen.
Heizung schaltet nicht ein / kein warmes Wasser.	Keine Spannung.	Sicherung überprüfen (Hausinstallation).
	Heizsystem defekt. Druckbegrenzer hat ausgelöst.	Widerstand Heizsystem messen, ggf. Gerät tauschen. Fehlerursache feststellen und beheben. Spannungsfrei schalten und druckentlasten. Druckbegrenzer E wieder einschalten.

Erreichbarkeit

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

ZANKER Haustechnik | Kundendienst | Fürstenberger Straße 77 | 37603 Holzminden

Tel. 01803 702020 (0,09 €/min *) | Fax: 01803 702025 (0,09 €/min *) | E-Mail: info@eht-haustechnik.de

*(bei Verbindungen aus dem deutschen Festnetz; bei Verbindungen aus Mobilfunknetzen gelten möglicherweise abweichende Preise, ab 01.03.2010 maximal 0,42 €/min. Stand 09/2009)

Weitere Anschriften sind auf der letzten Seite aufgeführt.

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

Garantiebedingungen

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

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

Inhalt und Umfang der Garantie

Die Garantieleistung wird erbracht, wenn an unseren Geräten ein Herstellungs- und/oder Materialfehler innerhalb der Garantiedauer auftritt. Die Garantie umfasst jedoch keine Leistungen für solche Geräte, an denen Fehler, Schäden oder Mängel aufgrund von Verkalkung, chemischer oder elektrochemischer Einwirkung, fehlerhafter Aufstellung bzw. Installation sowie unsachgemäßer Einregulierung, Bedienung oder unsachgemäßer Inanspruchnahme bzw. Verwendung auftreten. Ebenso ausgeschlossen sind Leistungen aufgrund mangelhafter oder unterlassener Wartung, Witterungseinflüssen oder sonstigen Naturerscheinungen. Die Garantie erlischt, wenn am Gerät Reparaturen, Eingriffe oder Abänderungen durch nicht von uns autorisierte Personen vorgenommen wurden.

Die Garantieleistung umfasst die sorgfältige Prüfung des Gerätes, wobei zunächst ermittelt wird, ob ein Garantiesanspruch besteht. Im Garantiefall entscheiden allein wir, auf welche Art der Fehler behoben wird. Es steht uns frei, eine Reparatur des Gerätes ausführen zu lassen oder selbst auszuführen. Etwaige ausgewechselte Teile werden unser Eigentum. Für die Dauer und Reichweite der Garantie übernehmen wir sämtliche Material- und Montagekosten.

Soweit der Kunde wegen des Garantiefalles aufgrund gesetzlicher Gewährleistungsansprüche gegen andere Vertragspartner Leistungen erhalten hat, entfällt eine Leistungspflicht von uns. Soweit eine Garantieleistung erbracht wird, übernehmen wir keine Haftung für die Beschädigung eines Gerätes durch Diebstahl, Feuer, Aufruhr oder ähnliche Ursachen. Über die vorstehend zugesagten Garantieleistungen hinausgehend kann der Endkunde nach dieser Garantie keine Ansprüche wegen mittelbarer Schäden oder Folgeschäden, die durch das Gerät verursacht werden, insbesondere auf Ersatz außerhalb des Gerätes entstandener Schäden, geltend machen. Gesetzliche Ansprüche des Kunden uns gegenüber oder gegenüber Dritten bleiben unberührt.

Garantiedauer

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

Inanspruchnahme der Garantie

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

Garantie für in Deutschland erworbene, jedoch außerhalb Deutschlands eingesetzte Geräte

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

Außerhalb Deutschlands erworbene Geräte

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

Umwelt und Recycling

Damit Ihr Gerät unbeschädigt bei Ihnen ankommt, haben wir es sorgfältig verpackt. Bitte helfen Sie, die Umwelt zu schützen, und entsorgen Sie das Verpackungsmaterial des Gerätes sachgerecht.

Entsorgung von Transport- und Verkaufsverpackungsmaterial

Wir beteiligen uns gemeinsam mit dem Großhandel und dem Fachhandwerk/Fachhandel in Deutschland an einem wirksamen Rücknahme- und Entsorgungskonzept für die umweltschonende Aufarbeitung der Verpackungen. Überlassen Sie die Transportverpackung dem Fachhandwerker beziehungsweise dem Fachhandel.

Entsorgen Sie Verkaufsverpackungen (Grüner Punkt) über das DSD (Duales System Deutschland).

Alle verwendeten Verpackungsmaterialien sind umweltverträglich und wiederverwertbar.

Kunststoffteile sind, soweit vorhanden, folgendermaßen gekennzeichnet:

- PE für Polyethylen, zum Beispiel Verpackungsfolien
- EPS für expandiertes Polystyrol, zum Beispiel Styropor-Polsterteile (grundsätzlich FCKW-frei)
- POM für Polyoxymethylen, zum Beispiel Kunststoffklammern
- PP für Polypropylen, zum Beispiel Spannbänder
- Kartenteile sind aus Altpapier hergestellt.

Entsorgung von Altgeräten in Deutschland



Fach- und Sachgerechte Entsorgung.

Dieses Gerät dürfen Sie nicht als Restmüll entsorgen. Es fällt auch nicht unter das Gesetz über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die umweltverträgliche Entsorgung von Elektro- und Elektronikgeräten (Elektro- und Elektronikgerätegesetz – ElektroG) und kann nicht kostenlos an den kommunalen Sammelstellen abgegeben werden.

Im Rahmen des Kreislaufwirtschaft- und Abfallgesetzes und der damit verbundenen Produktverantwortung ermöglichen wir mit einem kostengünstigen Rücknahmesystem die Entsorgung von Altgeräten. Fragen Sie uns oder Ihren Fachhandwerker/Fachhändler.

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

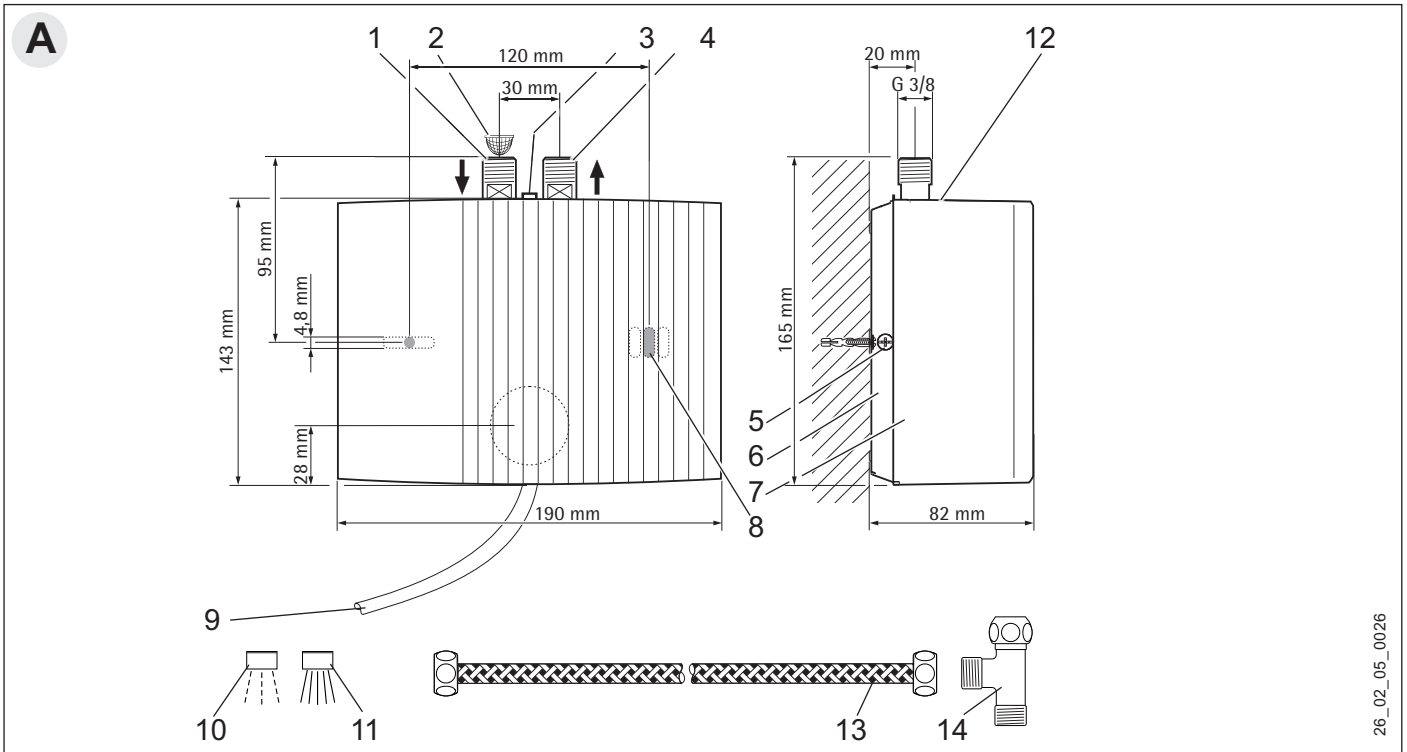
Über das Rücknahmesystem werden hohe Recyclingquoten der Materialien erreicht, um Deponien und die Umwelt zu entlasten. Damit leisten wir gemeinsam einen wichtigen Beitrag zum Umweltschutz.

Bereits bei der Entwicklung neuer Geräte achten wir auf eine hohe Recyclingfähigkeit der Materialien. Die Voraussetzung für eine Material-Wiederverwertung sind die Recycling-Symbole und die von uns vorgenommene Kennzeichnung nach DIN EN ISO 11469 und DIN EN ISO 1043, damit die verschiedenen Kunststoffe getrennt gesammelt werden können.

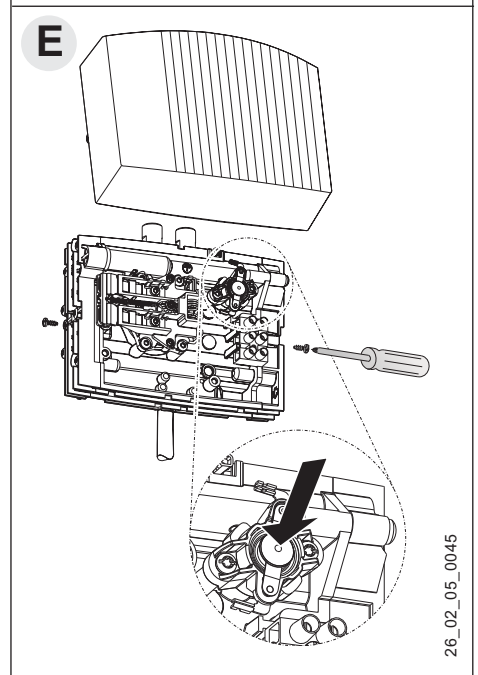
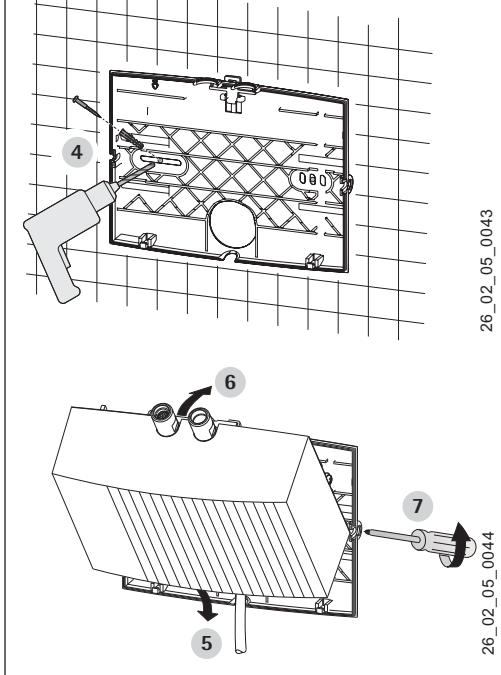
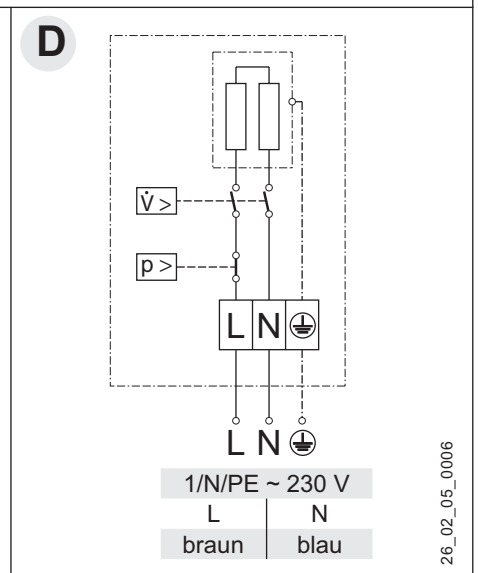
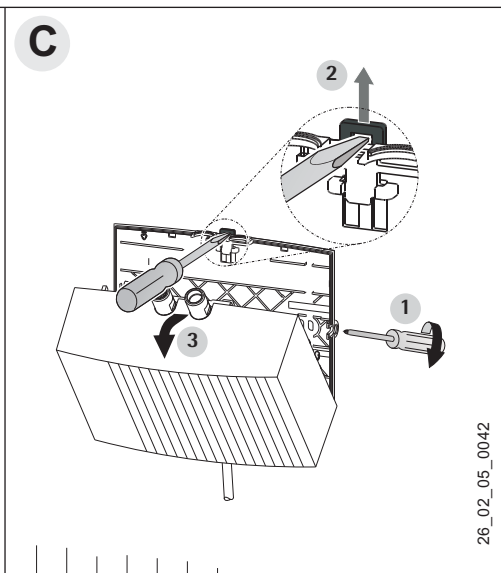
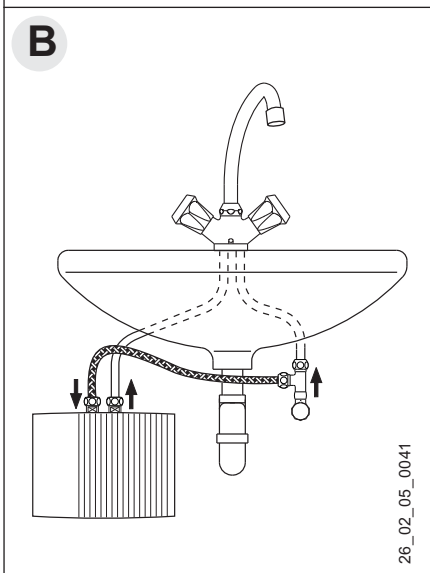
Entsorgung außerhalb Deutschlands

- » Entsorgen Sie Altgeräte fach- und sachgerecht nach den örtlich geltenden Vorschriften und Gesetzen.

OPERATION	14
1. General information	14
1.1. Document information	14
1.2. Key to symbols	14
2. Safety	14
2.1. Intended use	14
2.2. Safety information	14
3. Operating instructions	15
3.1. Unit description	15
3.2. The most important points in brief.....	15
3.3. Hot water output.....	15
3.4. Important notes	15
3.5. Maintenance and care.....	15
3.6. First actions to be taken in the event of malfunction	15
INSTALLATION	15
4. Installation instructions	16
4.1. Unit structure A	16
4.2. Important information	16
4.3. Brief description	16
4.4. Fittings.....	16
4.5. Regulations and provisions	16
4.6. Installation location	17
4.7. Unit installation C	17
4.8. Tap installation	17
4.9. Electrical connection D	17
4.10. First start-up (may only be carried out by a qualified installer)	18
4.11. Special accessories	18
4.12. Specification (the data on the unit identification plate are applicable)	18
5. Fault elimination by the qualified installer	19
6. Guarantee	19
7. Environment and recycling	19



26_02_05_0026




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.


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.

3. Operating instructions

3.1 Unit description

The hydraulically controlled pressurized Small-Instantaneous Water Heater is designed to heat water for one draw off point. When the draw-off fitting is opened, the heating capacity switches on automatically and the water is heated. The hot water output is dependent on the cold water temperature, the heating capacity, and the flow rate.

3.2 The most important points in brief

Temperature adjustment is effected using the fitting:

- To increase the temperature, restrict the flow rate a little.
- For low temperatures, increase the flow rate or mix in cold water.

3.3 Hot water output

Type	Output by 230 V	hot water output*
MDG 35	3.5 kW	2.0 l/min
MDG 44	4.4 kW	2.5 l/min
MDG 57	5.7 kW	3.3 l/min

* The built-in automatic flow regulation provides a constant flow rate. Temperature increase of about 25 K.

3.4 Important notes



Risk of frost!

If the water feed of the MDG has been interrupted - e.g. because of the danger of frost or work on the water pipe, the following steps must be taken before the unit is brought back into operation:

- » 1. Remove or switch off fuses.
- » 2. Open a tap downstream of the unit until the unit and the cold water feed pipe are free of air.
- » 3. Replace or switch on fuses again.

3.5 Maintenance and care

Maintenance work, such as for example checking the electrical safety, may only be carried out by a qualified installer.

A damp cloth is sufficient for care of the unit. Do not use any abrasive or corrosive cleaning agents.

Please de-scale or replace the enclosed jet regulator „SR“ regularly:

MDG 35 / MDG 44: SR 3 Best.-Nr. 289591

MDG 57: SR 5 Best.-Nr. 270582

3.6 First actions to be taken in the event of malfunction

Fault	Cause	Remedy
No hot water despite fully opened hot water fitting.	No electrical power.	Check the fuses in the house installation.
	The turn on flow rate needed to switch on the heating power has not been reached. Soiling or furring of the jet regulator.	Clean or if necessary renew the jet regulator (see „Special accessories“).

In the event of maintenance and possibly repair work please inform the qualified installer of the data on the identification plate(**A** 12).

4. Installation instructions

4.1 Unit structure **A**

- | | |
|--|---|
| 1 Cold water connection, spanner size 14 | 9 Connection cable 700 mm long |
| 2 Sieve within cold water connection | 10 Jet regulator SR 3 for MDG 37 and MDG 44 |
| 3 Snap closing catch | 11 Jet regulator SR 5 for MDG 57 |
| 4 Hot water connection; spanner size 14 | 12 Identification plate |
| 5 Cover securing screw | 13 hose connection 3/8", 500 mm long, including washers |
| 6 Unit rear panel | 14 T-piece 3/8" |
| 7 Unit front panel | |
| 8 Fixing holes | |

4.2 Important information



Risk of damage!

Air in the cold water pipe can destroy the bare-wire heating system of the MDG.

If the water supply to the MDG has been interrupted, for example due to the risk of frost or work on the water pipe, the following steps must be carried out before the system is used again:

- » 1. Disconnect supply or disconnect the fuses.
- » 2. Open a hot water tap downstream of the device for as long as it is necessary for the device and the cold water pipe to be freed of air.
- » 3. Reconnect the supply or connect the fuses again.

All information in these Instructions for Use and Installation must be followed carefully. They provide important information with regard to safety, operation, installation, and maintenance of the device.

4.3 Brief description

The hydraulically controlled, pressurized

Small-Instantaneous Water Heater MDG is designed to supply warm water for one tap only.

The unit is suitable for hand wash basins, for example in guest WC's, and for under-sink and over-sink installation.

The bare-wire heating system is suitable for low-lime and limy water (see chapter „Specification“).

4.4 Fittings

Use only pressure tap fittings!

Please use jet regulator **A** (10 or 11) depending on the type of MDG in question).

4.5 Regulations and provisions

Installation (water and electrical installation), as well as the first start-up and maintenance of this unit, may only be carried out by a qualified installer in accordance with these instructions.

- ° Faultless operation and operational safety are only guaranteed if the original accessories and spare parts intended for the unit are used.
- ° The following should also be observed:
- ° In accordance with IEE and WRC Regulations.
- ° Regulations of the local energy supply company.
- ° Regulations of the relevant water supply company.
- ° The unit rating plate.
- ° Specification (see chapter „Specification“).

The specific electrical resistance of the water must not be lower than specified on the rating plate. In the case it is used out of the water grid supply network, the lowest electrical resistance of the water is to be taken into account (see chapter „Specification“). Your water supply company will advise you of the specific electrical resistance or the electrical conductivity of the water.

Water installation:

- A safety valve is not necessary.
- Operating the unit with preheated water only up to max. 25 °C is permitted!
- Fittings for pressurised units are not permitted!

Electrical installation:

It must be possible to isolate the unit from the main supply on all poles with an isolating distance of at least 3 mm, for example using fuses.

4.6 Installation location

Under-sink installation **B**

The appliance should be installed according to choice as an under-sink unit' in a closed, frost free room in the vicinity of a water draw off point. Dismantled unit is to be stored in a frost-free place, as residual water always remains in the unit.

4.7 Unit installation **c**

- » **1** Loosen cover securing screws by two turns.
- » **2** Using a screwdriver, release the snap closing catch.
- » **3** Take off the unit front cover with heating block.
- » **4** Fix the unit rear panel to the wall using dowels and screws; use the unit rear panel as a drilling template.
- » **5** Hook on the unit front panel with heating block.
- » **6** Engage the heating block in the snap closing catch.
- » **7** Secure the unit front cover with 2 screws.

4.8 Tap installation

- » screw T-piece on angle valve
- » screw cold water connection on to T-piece
- » screw connection hose (13) on to the T-piece
- » screw the free end of connection hose (13) on to the cold water inlet of the MDG, while doing this, you must hold the connection piece of the unit in position with a 14 mm spanner to avoid any damage
- » screw the warm-water-pipe of the tap-fitting on to the units warm water outlet fitting, while doing this, you must hold the connection piece of the unit in position with a 14 mm spanner.

4.9 Electrical connection **D**

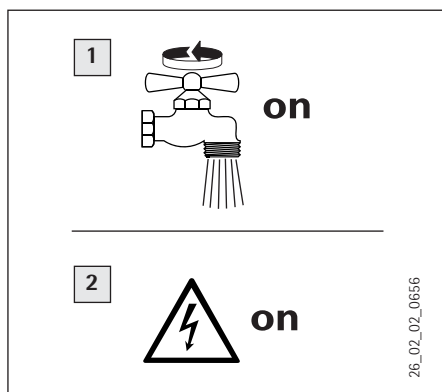
The unit must be connected to the protective earth terminal.

This appliance is fitted with a power supply cable.

The units are fitted with an electric cable for a fixed electrical installation **D**.

The electrical fixed connection may be performed with a diameter for the wire of maximal 3 times 6 mm².

4.10 First start-up (may only be carried out by a qualified installer)



» **1** Fill and deaerate the unit.

Note: danger of running dry!

» Open and close the tap repeatedly until the pipe-work and the unit are free of air. For guidance on air, see „Important information“.

» **2** Switch on the mains power.

» **3** Test the operating mode of the instantaneous water heater and armature.

Handover of the unit

Explain the function of the unit to the user and familiarize him or her with its use.

Draw the user's attention to possible hazards (scalding).

Hand over these instructions for careful retention.

4.11 Special accessories

Jet regulator „SR“ for use in the jet-regulator screw fitting M22/M24.

MDG 35 / MDG 44: SR 3 order no. 289591 with output regulator.

MDG 57: SR 5 order no. 270582

4.12 Specification (the data on the unit identification plate are applicable)

Type		MDG 35	MDG 44	MDG 57
Part No.		222123	222124	222125
Design		closed (pressurized)	closed (pressurized)	closed (pressurized)
Configuration	under-sink	•	•	•
Rated pressure	MPa	1	1	1
T-piece with pressure hose		•	•	•
Rated capacity	l	0.1	0.1	0.1
Weight	kg	1.4	1.4	1.4
Rated power by 230 V	kW	3.5	4.4	5.7
Nennspannung	1/N/PE ~ ... V	230	230	230
Rated current	A	15	19	25
Hot water output $\Delta\vartheta = 25\text{ K}$	l/min	2.0	2.5	3.3
Jet regulator SR 3		•	•	–
Jet regulator SR 5		–	–	•
Flow rate „ON“	> l/min	1.6	2.0	2.6
Flow rate „OFF“	< l/min	1.1	1.4	1.7
Automatic flow regulation	l/min	2.2	2.8	4.3
Pressure drop (during switch-on flow)	MPa	0.05	0.06	0.08
Max. inlet temperature	°C	25	25	25
Protection class in accordance with DIN EN 60335		1	1	1
Protection mode in accordance with EN 60529		IP 25	IP 25	IP 25
Test mark, see unit identification plate		•	•	•
Water connections G 3/8 (surface installation)		•	•	•
Heating system - bare-wire	1100 Ωcm^{-1})	•	•	•
Area of use: low-lime and limy water		•	•	•

1) Specific electrical conductivity und specific electrical resistance

Designation as	Areas of application for different water analysis reference temperatures			
		Standard at 15 °C	bei 20 °C	bei 25 °C
resistance	Ωcm	≥ 1100	≥ 970	≥ 900
conductivity	mS/m	≤ 90.9	≤ 103	≤ 111
conductivity	μS/cm	≤ 909	≤ 1030	≤ 1110

5. Fault elimination by the qualified installer

Fault	Cause	Remedy
Flow too weak	Jet regulator furred or soiled.	Clean or if necessary renew the fitting jet regulator (see „Special accessories“).
	Filter soiled.	Clean the filter in the cold water inlet A (2) after shutting off the water supply.
Heating fails to switch on / no hot water.	No electrical power.	Check the fuse (house installation).
	Heating system defective.	Measure heating system resistance, if necessary exchange the unit.
	The pressure limiter has released	Determine and eliminate the cause for the fault. Disconnect from power and relieve the pressure. Reactivate pressure limiter E (a).

6. Guarantee

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.

7. Environment and recycling

Environment and recycling



Recycling of obsolete appliances

Appliances with this label must not be disposed off with the general waste. They must be collected separately and disposed off according to local regulations.

Adressen und Kontakte

Vertriebszentrale

EHT Haustechnik GmbH

Markenvertrieb ZANKER
Gutenstetter Straße 10
90449 Nürnberg
info@eht-haustechnik.de
www.zanker-haustechnik.de
Tel. 01803 911323
Fax 0911 9656-444

Kundendienstzentrale

Holzminden

Fürstenberger Str. 77
37603 Holzminden
Briefanschrift
37601 Holzminden

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

Kundendienst

Tel. 01803 702020
Fax 01803 702025

Ersatzteilverkauf

Tel. 01803 702040
Fax 01803 702045

Deutschland

ZANKER Kundendienst

Dortmund

Oespel (Indupark)
Brennaborstr. 19
44149 Dortmund
Postfach 76 02 47
44064 Dortmund
Tel. 0231 965022-11
Fax 0231 965022-77

Hamburg

Georg-Heyken-Str. 4a
21147 Hamburg
Tel. 040 752018-11
Fax 040 752018-77

Holzminden

Fürstenberger Str. 77
37603 Holzminden
Tel. 01803 702020
Fax 01803 702025

Leipzig

Airport Gewerbepark-Glesien
Ikarusstr. 10
04435 Schkeuditz
Tel. 034207 755-11
Fax 034207 755-77

Stuttgart

Weilimdorf
Motorstr. 39
70499 Stuttgart
Tel. 0711 98867-11
Fax 0711 98867-77

Koblenz

August-Horch-Str. 14
56070 Koblenz
Tel. 0261 8909-172
0261 8909-173
Fax 0261 8909-199

info@eht-haustechnik.de

www.zanker-haustechnik.de

© EHT Haustechnik



Irrtum und technische Änderungen vorbehalten · Subject to errors and technical changes! · Sous réserve d'erreurs et de modifications techniques! · Onder voorbehoud van vergissingen en technische wijzigingen! · Salvo error o modificación técnica! · Rätt till misstag och tekniska ändringar förbehålls! · Excepto erro ou alteração técnica · Zastrzeżone zmiany techniczne i ewentualne błędy! · Omyly a technické změny jsou vyhrazeny! · A muszaki változtatások és tévedések jogát fenntartjuk! · Возможность неточностей и технических изменений не исключается!

0938

A 272869-35428-0940