

# **KDO**

Übertisch-Klein-Durchlauferhitzer mit Armatur

# **KDU**

**Untertisch-Klein-Durchlauferhitzer mit Armatur** 

**Gebrauchs- und Montageanleitung** 

# Inhaltsverzeichnis

1. Wichtige Hinweise	
1.1 Handhabung der Anleitung	3
1.2 Sicherheitshinweise	3
2. Gerätebeschreibung	
2.1 Technische Daten	
2.2 Enthaltene Niederdruckarmaturen	
2.3 Abmessungen	
2.3.1 Abmessungen KDO	5
2.3.2 Abmessungen KDU	5
2.4 Lieferumfang	6
3. Installation	
3.1 Installationsbeispiel: Übertischinstallation KDO	7
3.2 Installationsbeispiel: Untertischinstallation KDU	
3.3 Montagehinweise	
3.4 Wasseranschluss	
3.4.1 Wasseranschluss KDO mit Armatur	
3.4.2 Wasseranschluss KDU mit Armatur	
3.5 Elektroanschluss	
3.6 Erstinbetriebnahme	
4. Gebrauch	
4.1 Typenschild	13
4.2 Einstellen der Wassermenge und Temperatur	
4.3 Wechsel des Filtersiebes	
4.4 Entlüften	
4.5 Reinigung und Pflege	
	13
5. Störungsbehebung	
5.1 Selbsthilfe bei Problemen	
5.2 Ersatzteile	
5.3 Kundendienstadresse	17
6. Entsorgung	
6.1 Demontage	18
6.2 Umwelt und Recycling	
7. Produktdatenblatt nach Vorgabe der EU Verordnungen - 812/2013 814/2013	
7.1 FrP-Daten	19

# Wichtige Hinweise



# 1. Wichtige Hinweise

# 1.1 Handhabung der Anleitung

Lesen Sie diese Anleitung bis zur letzten Seite sorgfältig durch, bevor Sie das Gerät installieren oder benutzen! Bewahren Sie diese Anleitung für spätere Verwendung zusammen mit dem Gerät auf!

Montageanleitungen richten sich an den Fachmann, der für die Installation des Gerätes verantwortlich ist. Gebrauchsanleitungen sind für den Endanwender bestimmt. Die dem Gerät beigefügten Anleitungen entsprechen dem technischen Stand des Gerätes.

# 1.2 Sicherheitshinweise

- Benutzen Sie das Gerät nur, nachdem es korrekt installiert wurde und wenn es sich in technisch einwandfreiem Zustand befindet.
- Öffnen Sie niemals das Gerät, ohne vorher die Stromzufuhr zum Gerät dauerhaft unterbrochen zu haben.
- Nehmen Sie am Gerät oder an den Elektro- und Wasserleitungen keine technischen Änderungen vor.
- Das Gerät muss geerdet werden.
- Beachten Sie, dass Wassertemperaturen über ca. 43 °C, besonders von Kindern, als heiß empfunden werden und ein Verbrennungsgefühl hervorrufen können. Bedenken Sie, dass nach längerer Durchlaufzeit auch die Armaturen entsprechend heiß werden.
- Das Gerät ist nur für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke innerhalb geschlossener Räume geeignet und darf nur zum Erwärmen von Trinkwasser verwendet werden.
- Das Gerät darf niemals Frost ausgesetzt werden.
- Die auf dem Typenschild angegebenen Werte müssen eingehalten werden.
- Im Störungsfall schalten Sie sofort die Sicherungen aus. Bei einer Undichtigkeit am Gerät schließen Sie sofort die Wasserzuleitung. Lassen Sie die Störung nur vom Werkskundendienst oder einem anerkannten Fachhandwerksbetrieb beheben.
- Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und darüber sowie von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Gerätes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstehen. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Reinigung und Benutzerwartung dürfen nicht von Kindern ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.

# Gerätebeschreibung

# 2. Gerätebeschreibung

Dieser Klein-Durchlauferhitzer ist zur Warmwasserversorgung einer einzelnen Zapfstelle, insbesondere Handwaschbecken, vorgesehen und muss mit der mitgelieferten Niederdruckarmatur verwendet werden.

Durch Öffnen des Warmwasserventiles der Armatur schaltet der Durchlauferhitzer automatisch ein und erwärmt das Wasser während es durch das Gerät fließt. Nur in dieser Zeit verbraucht das Gerät Strom. Die Temperaturerhöhung ist dabei abhängig von der Durchflussmenge.

#### 2.1 Technische Daten

Тур		KDU	KDO	
Energieeffizienzklasse		A *)		
Nenninhalt	Liter	0,2		
Zulässiger Betriebsüberdruck	MPa (bar)	0 (0); Nur drucklos zu installieren!		
Heissystem		IES® Blankdrah	t-Heizsystem	
Mindestwiderstand des Wassers bei 15°C 1)	$\Omega cm$	110	0	
Maximale Einlauftemperatur	°C	20		
Nennspannung		1~ / N / PE	230 V AC	
Nennleistung	kW	3,5		
Nennstrom	Α	15,7	2	
Mindestens erforderlicher Kabelquerschnitt	mm <sup>2</sup>	1,5		
Warmwasserleistung bei $\Delta t = 25 \text{K}^{2}$	l/min	2,0		
Einschaltwassermenge	l/min	1,3		
Ausschaltwassermenge	l/min	1,0		
ca. Gewicht mit Wasserfüllung	kg	1,5		
Schutzart		IP 2	5	
Kennzeichnung / Prüfzeichen		siehe Type	enschild	

<sup>\*)</sup> Die Angabe entspricht der EU-Verordnung Nr. 812/2013. Das Produktdatenblatt befindet sich am Ende dieses Dokuments.

#### 2.2 Enthaltene Niederdruckarmaturen



<sup>1)</sup> Der spezifische Widerstand des Wassers kann bei Ihrem Wasserversorgungsunternehmen erfragt werden.

<sup>2)</sup> Temperaturerhöhung von z.B. 15°C auf 40°C.

# Gerätebeschreibung

# 2.3 Abmessungen

# 2.3.1 Abmessungen KDO

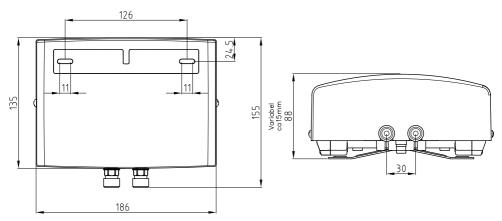


Abb. 1: »Abmessungen« (Maßangaben in mm)

# 2.3.2 Abmessungen KDU

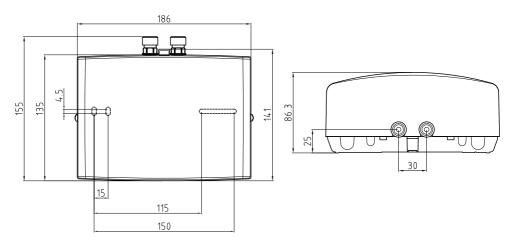


Abb. 2: »Abmessungen« (Maßangaben in mm)

# Gerätebeschreibung

# 2.4 Lieferumfang

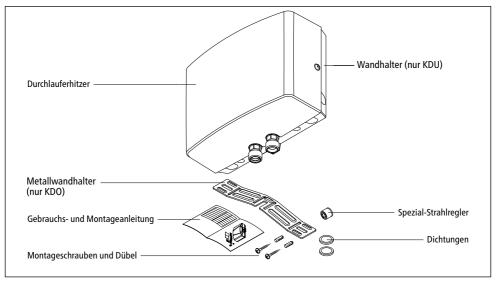


Abb. 3: »Lieferumfang«

#### 3. Installation

Montage, erste Inbetriebnahme und Wartung dieses Gerätes dürfen nur durch einen Fachmann erfolgen, der dabei für die Beachtung der bestehenden Normen und Installationsvorschriften voll verantwortlich ist. Wir übernehmen keine Haftung für Schäden, die durch Nichtbeachtung dieser Anleitung entstehen!

# 3.1 Installationsbeispiel: Übertischinstallation KDO

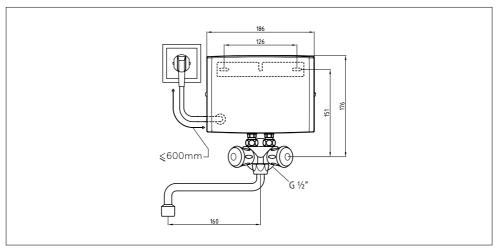


Abb. 4: »Installationskizze mit Armatur« (Maßangaben in mm)

# 3.2 Installationsbeispiel: Untertischinstallation KDU

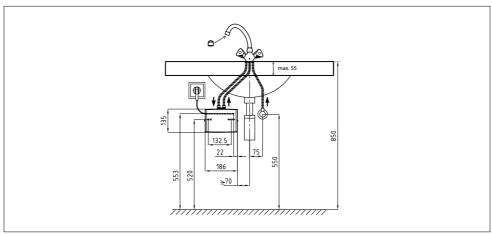


Abb. 5: »Installation mit Armatur« (Maßangaben in mm)

# 3.3 Montagehinweise

Die Montage des KDO erfolgt direkt an die Spezialarmatur. Der KDU wird direkt an die Anschlussleitungen der Sanitärarmatur angeschlossen. Wir garantieren eine einwandfreie Funktion des Durchlauferhitzers nur bei Verwendung der mitgelieferten Armaturen und des Zubehörs. Bei der Installation ist Folgendes zu beachten:

- DIN VDE 0100 und DIN 1988 bzw. EN 806 sowie die gesetzlichen Vorschriften des jeweiligen Landes und die Bestimmungen des örtlichen Elektrizitäts- und Wasserversorgungsunternehmens.
- Technische Daten und Angaben auf dem Typenschild.
- Für Wartungszwecke muss der Durchlauferhitzer leicht zugänglich sein. Ein separates Absperrventil muss installiert sein.
- Das Gerät darf nur zusammen mit einer Niederdruckarmatur betrieben werden.
- Es dürfen keine Zubehörteile in der Verpackung zurück gelassen werden.
- Die Wasserleitung muss sicher und stabil in der Wand installiert sein.

# 3.4 Wasseranschluss

#### 3.4.1 Wasseranschluss KDO mit Armatur

 Den Metallwandhalter gemäß Montageschablone mittig über dem Wasseranschluss anbringen. Der Metallwandhalter ermöglicht eine Installation des Gerätes in variablem Abstand zur Wand (bis ca. 15 mm Abstand zur Wand).

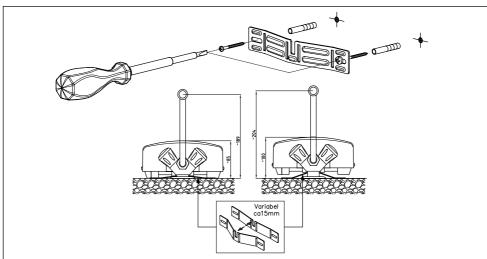


Abb. 6: »Montage des Metallwandhalters« (Maßangaben in mm)

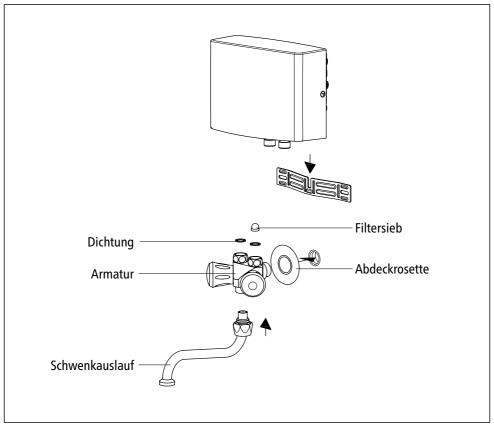


Abb. 7: »Installation mit Armatur«

- 2. Abdeckrosette auf ½"-Wasseranschluss der Armatur aufstecken.
- 3. Armatur auf den ½"-Wasseranschluss aufschrauben dabei mit Teflonband abdichten. Die Wasseranschlüsse müssen waagerecht ausgerichtet sein.
- 4. Dichtungen in die ¾"-Anschlüsse der Armatur einlegen.
- 5. Durchlauferhitzer von oben in den Metallwandhalter einhaken und auf die ¾"-Anschlüsse der Armatur aufsetzen.
- 6. Überwurfmuttern abwechselnd anziehen, bis handfest. Dabei die Wasseranschlüsse des Durchlauferhitzers mit Schraubenschlüssel festhalten.
- 7. Schwenkauslauf an den Armaturkörper von unten einstecken und verschrauben.
- 8. Nach Installation alle Verbindungen auf Dichtheit prüfen.

#### 3.4.2 Wasseranschluss KDU mit Armatur

- 1. Platzieren Sie den Durchlauferhitzer so, dass die Wasseranschlüsse senkrecht nach oben stehen und direkt an die Anschlüsse der Sanitärarmatur angeschlossen werden können.
- 2. Befestigen Sie den Wandhalter mit geeigneten Schrauben und Dübeln an der Wand.
- 3. Stecken Sie das Gerät von oben auf den Wandhalter und rasten Sie es ein. Das Gerät darf nur betrieben werden, wenn es ordnungsgemäß auf dem Wandhalter eingerastet ist.

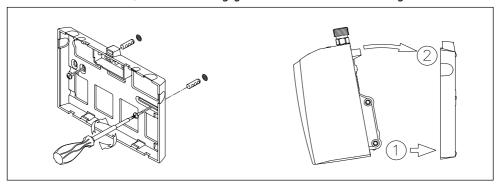


Abb. 8: »Montage des Wandhalters«

- 4. Spülen Sie die Wasserleitungen gründlich durch, bevor Sie diese an das Gerät anschließen.
- 5. Verbinden Sie die Wasseranschlüsse mit den entsprechenden Anschlüssen der Armatur. Der Wasserzulauf ist auf dem Typenschild blau markiert, der Wasserablauf rot.

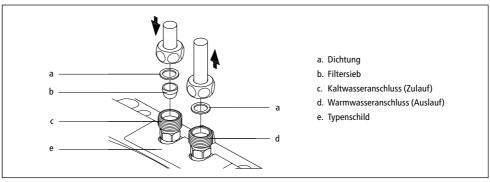


Abb. 9: »Anschluss der Wasserleitungen«

- 6. Vergewissern Sie sich, dass die Wasserleitungen keine mechanische Kraft auf den Durchlauferhitzer ausüben.
- 7. Öffnen Sie das Warmwasserventil der Armatur und prüfen Sie alle Verbindungen auf Dichtheit.

#### 3.5 Elektroanschluss

Vor dem elektrischen Anschluss das Gerät durch mehrfaches Öffnen und Schließen des Warmwasserventiles der Armatur mit Wasser füllen und vollständig entlüften. Sonst ist ein Schaden am Heizelement möglich!

- 1. A Schalten Sie die elektrischen Zuleitungen spannungsfrei.
- 2. Vergewissern Sie sich, dass der Querschnitt der Zuleitung entsprechend der Angaben in den technischen Daten dieser Anleitung dimensioniert ist.
- 3. Stellen Sie sicher, dass der Leitungsschutzschalter entsprechend des Querschnittes der Anschlussleitung des Gerätes und des Querschnittes der Zuleitung dimensioniert ist.
- 4. Überprüfen Sie, ob die Steckdose an den Schutzleiter angeschlossen ist.
- 5. Stecken Sie die Schutzkontaktstecker in die Steckdose. Diese muss nach Installation des Gerätes frei zugänglich sein.

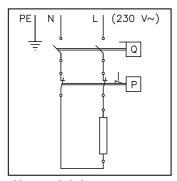


Abb. 10: »Schaltplan«

#### 3.6 Erstinbetriebnahme

## Noch keinen Strom einschalten!

- 1. Öffnen Sie das Warmwasserventil der Armatur und warten Sie, bis das Wasser blasenfrei heraus strömt, um den Durchlauferhitzer zu entlüften.
- 2. Setzen Sie den beigefügten Spezial-Strahlregler in die Hülse am Auslauf der Armatur, um einen optimalen Wasserstrahl bei sparsamer Durchflussmenge zu erhalten.

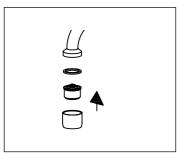


Abb. 11: »Spezial-Strahlregler einsetzen«

- 3. Schalten Sie den Strom ein.
- 4. Passen Sie gegebenenfalls die Wassermenge an, falls zum Beispiel die Temperatur nicht erreicht wird. Die Vorgehensweise dafür wird im Kapitel »Gebrauch« beschrieben.
- 5. Erklären Sie dem Benutzer die Funktion und den Gebrauch des Durchlauferhitzers und überreichen Sie ihm diese Anleitung zur Information und Aufbewahrung.

## Gebrauch

#### 4. Gebrauch

Sobald der Warmwasserhahn an der Armatur geöffnet wird, schaltet sich der Durchlauferhitzer automatisch ein. Beim Schließen der Armatur schaltet sich das Gerät automatisch wieder aus.

# 4.1 Typenschild

Das Typenschild ist zwischen den Wasseranschlüssen an der Haube befestigt. Hier finden Sie neben der Gerätetypenbezeichnung (1) auch die Geräte-Seriennummer (2) und die Artikelnummer (3).

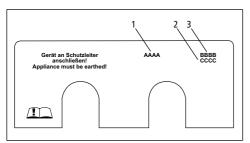


Abb. 12: »Typenschild«

# 4.2 Einstellen der Wassermenge und Temperatur

Die maximal erreichbare Temperatur und die maximale Durchflussmenge sind von den örtlichen Gegebenheiten abhängig.

Die Haube des Gerätes muss gemäß Abb. 13 abgenommen werden. Um bei niedrigen Kaltwassertemperaturen noch eine komfortable Auslauftemperatur bzw. bei hohen Kaltwassertemperaturen eine große Durchflussmenge zu erzielen, kann die Durchflussmenge an der Justierschraube eingestellt werden. Die Drehrichtung ist in Abb. 14 dargestellt.

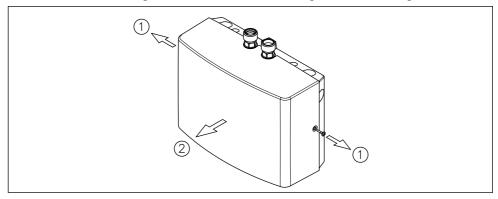


Abb. 13: »Einstellen der Wassermenge und Temperatur«

# Gebrauch

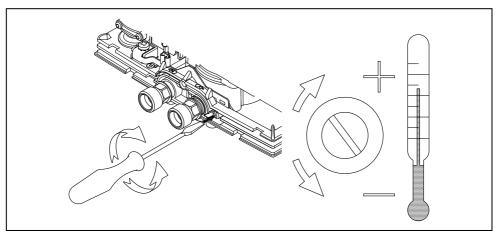


Abb. 14: »Einstellen der Wassermenge und Temperatur«

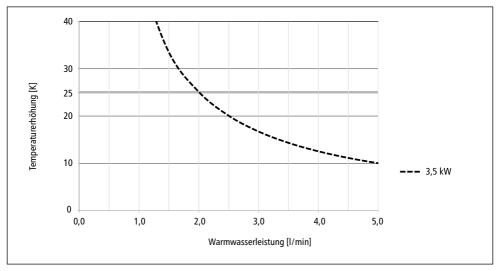


Abb. 15: »Temperaturerhöhung und Warmwasserleistung«

## Gebrauch

#### 4.3 Wechsel des Filtersiebes

Der Kaltwasseranschluss des Durchlauferhitzers ist mit einem Filtersieb ausgestattet. Durch Verschmutzung dieses Filtersiebes kann die Warmwasserleistung vermindert werden. Eine Reinigung oder ein Austausch ist wie folgt vorzunehmen:

- 1. 🛕 Ziehen Sie den Schutzkontaktstecker aus der Anschlusssteckdose.
- 2. Schließen Sie das Absperrventil in der Zulaufleitung bzw. die Armatur.
  - a. KDO: Überwurfmuttern abwechselnd lösen. Dabei die Wasseranschlüsse des Durchlauferhitzers mit Schraubenschlüssel festhalten und anschließend das Gerät nach oben vom Wandhalter abnehmen. Dabei kann Wasser austreten.
  - b. KDU: Lösen Sie die Wasserleitung vom Wasserzulauf. Der Wasserzulauf ist auf dem Typenschild blau markiert. Dabei kann Wasser austreten.
- 3. Hebeln Sie das Filtersieb aus dem Kaltwasseranschluss des Durchlauferhitzers heraus und reinigen bzw. ersetzen Sie es.
- 4. Setzen Sie das saubere Filtersieb wieder in den Kaltwasseranschluss ein und montieren das Gerät wieder auf der Armatur, bzw. verbinden Sie die Wasserleitung mit dem Wasserzulauf des Durchlauferhitzers.
- 5. Entlüften Sie den Durchlauferhitzer, wie im Kapitel »Entlüften« beschrieben.
- 6. Stecken Sie den Schutzkontaktstecker wieder in die Anschlusssteckdose.

#### 4.4 Entlüften

Nach jeder Entleerung (z.B. nach Arbeiten in der Wasserinstallation oder nach Reparaturen am Gerät) muss der Durchlauferhitzer vor der Wiederinbetriebnahme erneut entlüftet werden.

- 1. Schalten Sie die elektrischen Zuleitungen zum Durchlauferhitzer spannungsfrei.
- 2. Öffnen Sie das Warmwasserventil der Armatur und warten Sie, bis das Wasser blasenfrei heraus strömt, um den Durchlauferhitzer zu entlüften.
- 3. Schalten Sie die Spannung wieder ein.

# 4.5 Reinigung und Pflege

- Kunststoffoberflächen und Sanitärarmaturen nur mit einem feuchten Tuch abwischen. Keine scheuernden, lösungsmittel- oder chlorhaltigen Reinigungsmittel verwenden.
- Für eine gute Wasserdarbietung sollten Sie die Entnahmearmaturen (Strahlregler und Handbrausen) regelmäßig abschrauben und reinigen. Lassen Sie alle drei Jahre die elektround wasserseitigen Bauteile durch einen anerkannten Fachhandwerksbetrieb überprüfen, um die einwandfreie Funktion und Betriebssicherheit jederzeit zu gewährleisten.

# Störungsbehebung

# 5. Störungsbehebung

# 5.1 Selbsthilfe bei Problemen

Diese Tabelle hilft dabei, die Ursache einer evtl. Störung zu finden und diese zu beseitigen.

Problem	Mögliche Ursache	Abhilfe		
Es kommt kein Wasser	Wasserzufuhr versperrt	Hauptwasserventil und Eckventil (KDU) aufdrehen		
	Strahlregler fehlt	Spezial-Strahlregler montieren		
Es kommt weniger Wasser	Wasserdruck zu gering	Fließwasserdruck prüfen, Wassermengeneinstellung anpassen		
als crwarter	Verschmutzungen	Schmutz im Filtersieb und in der Armatur entfernen		
Das Gerät schaltet sich ein und aus	Wasserdruck schwankt, zu geringer Durchfluss	Verschmutzungen entfernen / Wasserdruck erhöhen, andere Zapfstellen schließen, Eckventil (KDU) weniger drosseln		
Obwohl das Gerät hörbar	Elektroanschluss nicht in Ordnung	Elektroanschluss prüfen		
schaltet, bleibt das Wasser	Keine Spannung	Sicherungen in der Hausinstallation überprüfen		
kalt	Heizwendel defekt	Heizwendel erneuern (Fachmann)		
	Wasseranschlüsse vertauscht	Installation überprüfen		
Das Gerät schaltet nicht hörbar ein und das Wasser bleibt kalt	Fließwasserdruck zu gering	Wassermengeneinstellung prüfen, Wasserdruck prüfen, Eckventil (KDU) weniger drosseln		
Sicist Ruit	Verschmutzungen	Verschmutzungen im Zu- oder Auslauf beseitigen		
Die Warmwasser- Wasserdruck schwankt		Fließwasserdruck stabilisieren		
temperatur schwankt	Elektrische Spannung schwankt	Spannung prüfen		
Die Warmwasser- temperatur ist zu niedrig	Durchfluss zu hoch oder Einlauftemperatur zu niedrig	Wassermengeneinstellung anpassen		
temperatur ist zu niedrig	Leistungsaufnahme zu niedrig	Spannungsversorgung prüfen		

Wenn die Netzanschlussleitung des Gerätes beschädigt ist, muss sie durch einen Fachmann ausgetauscht werden, um Gefährdungen zu vermeiden. Die beschädigte Leitung muss durch eine Original-Anschlussleitung ausgetauscht werden (als Ersatzteil erhältlich).

Sollte das Gerät weiterhin nicht einwandfrei funktionieren, wenden Sie sich bitte an den Kundendienst.

# Störungsbehebung

#### 5.2 Ersatzteile

# Bei Ersatzteilbestellungen stets Gerätetyp und Seriennummer angeben!

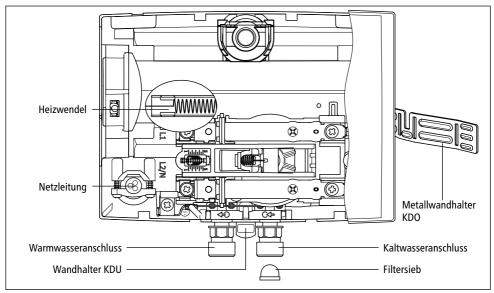


Abb. 16: »Frsatzteile«

# 5.3 Kundendienstadresse

# SaniTec Produkthandel GmbH

Zentralkundendienst

Otto-Brenner-Straße 10 a 21337 Lüneburg

Tel.: +49 (0) 4131 / 76 33-0 Fax.: +49 (0) 4131 / 76 33-99

Email: info@sanitec.de

Falls ein Mangel vorliegt, senden Sie das Gerät bitte mit einem Begleitschreiben und dem Kaufnachweis zur Überprüfung bzw. Reparatur ein.

# Entsorgung

# 6. Entsorgung

# 6.1 Demontage

- 1. A Schalten Sie die elektrischen Zuleitungen zum Durchlauferhitzer spannungsfrei.
- 2. Schließen Sie das Absperrventil in der Zulaufleitung.
- 3. Lösen Sie die elektrische Verbindung in der Geräteanschlussdose, beziehungsweise ziehen Sie den Schutzkontaktstecker, sofern das Gerät mit einem Stecker ausgestattet ist.
- 4. Lösen Sie die Armatur von den Anschlüssen des Gerätes. Dabei kann Wasser austreten.
  - a. KDO: Heben Sie das Gerät nach oben vom Wandhalter.
  - b. KDU: Stecken Sie zum Lösen des Gerätes eine breite Schraubendreherspitze bis zum Anschlag in die Wandhalterverriegelung zwischen den Wasseranschlussstücken und drücken Sie die Verriegelung leicht nach oben. Kippen Sie das Gerät maximal 15° nach vorne und entnehmen Sie es nach oben (siehe Abb. 17).
- 5. Schrauben Sie den Wandhalter von der Wand ab.

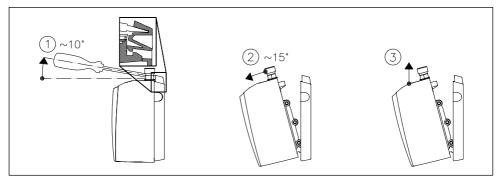


Abb. 17: »Gerät von Wandhalter trennen KDU«

# 6.2 Umwelt und Recycling

Ihr Produkt wurde aus hochwertigen, wiederverwendbaren Materialien und Komponenten hergestellt. Beachten Sie bei einer Entsorgung, dass elektrische Geräte am Ende ihrer Lebensdauer vom Hausmüll getrennt entsorgt werden müssen. Bringen Sie dieses Gerät daher zu einer der kommunalen Sammelstellen, die Elektronikschrott entgegennehmen. Diese ordnungsgemäße Entsorgung dient dem Umweltschutz und verhindert mögliche schädliche Auswirkungen auf Mensch und Umwelt, die sich aus einer unsachgemäßen Handhabung der Geräte am Ende ihrer Lebensdauer ergeben könnten. Genauere Informationen zur nächstgelegenen Sammelstelle bzw. Recyclinghof erhalten Sie bei Ihrer Gemeindeverwaltung.

Geschäftskunden: Wenn Sie Geräte entsorgen möchten, treten Sie bitte mit Ihrem Händler oder Lieferanten in Kontakt. Diese halten weitere Informationen für Sie bereit.

# **Produktdatenblatt**

# 7. Produktdatenblatt nach Vorgabe der EU Verordnungen - 812/2013 814/2013

#### 7.1 ErP-Daten

a		b	C	d	e	f	h	i
	b.1	b.2			ղ <sub>wн</sub> %	AEC kWh	°C	L <sub>WA</sub> dB(A)
Saniself	KDU	0HL035B	XXS	Α	39	476	1)	15
Saniself	KDO	0HL035B	XXS	Α	39	476	1)	15

<sup>1)</sup> keine Temperatureinstellung

# Erläuterungen

a	Name oder Warenzeichen
b.1	Gerätebezeichnung
b.2	Gerätetyp
c	Lastprofil
d	Klasse Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz
е	Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz
f	Jährlicher Stromverbrauch
g	Alternatives Lastprofil, die entsprechende Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz und der entsprechende jährliche Stromverbrauch, sofern verfügbar.
h	Temperatureinstellungen des Temperaturreglers des Warmwasserbereiters
i	Schallleistungspegel in Innenräumen

#### Zusätzliche Hinweise



Alle bei der Montage, Inbetriebnahme, Gebrauch und Wartung des Warmwasserbereiters zu treffenden besonderen Vorkehrungen sind in der Gebrauchs- und Installationsanweisung zu finden.



Alle angegebenen Daten wurden auf Grundlage der Vorgabe der europäischen Richtlinien ermittelt. Unterschiede zu Produktinformationen, die an anderer Stelle angeführt werden, basieren auf unterschiedlichen Testbedingungen.

Der Energieverbrauch wurde nach einem standardisierten Verfahren nach EU-Vorgaben ermittelt. Der reale Energiebedarf des Gerätes hängt von der individuellen Anwendung ab.



# Garantiebedingungen

Ein Garantieanspruch besteht 24 Monate lang ab Übergabe an den Endnutzer (bei gewerblicher Nutzung 12 Monate). Bei Garantieansprüchen muss der dazugehörige gültige Kaufbeleg vorgelegt werden. Ein Garantieanspruch besteht nur für in Deutschland gekaufte Geräte. Bei Schäden oder Funktionsstörungen, die durch unsachgemäße Verwendung, falschem Anschluss, Verschmutzung, Nichtbeachten der Montage-, Wartungs- und Gebrauchsanleitung oder durch eigenmächtige Eingriffe in das Gerät entstanden sind, besteht kein Garantieanspruch. Garantieansprüche können ausschließlich nur über den unten angegebenen Zentralkundendienst abgewickelt werden.

#### SaniTec Produkthandel GmbH

Zentralkundendienst Otto-Brenner-Straße 10 a 21337 Lüneburg

Tel.: +49 (0) 4131 / 76 33-0 Fax.: +49 (0) 4131 / 76 33-99

Email: info@sanitec.de



# **KDU**





Der Klein-Durchlauferhitzer im Set mit druckloser Zweigriffarmatur dient zur wirtschaftlichen Warmwasserversorgung eines Handwaschbeckens. Das Wasser wird unmittelbar während des Durchströmens erhitzt, so dass keine Wärmeverluste auftreten und jederzeit sofort warmes Wasser zur Verfügung steht. Während der sparsam justierte Durchfluss höchste Wirtschaftlichkeit garantiert, sorgt der Spezial-Strahlregler für einen angenehmen Wasserstrahl.



Тур		KDU
Artikelnummer		1500-17213
Energieeffizienzklasse		А
Nenninhalt	Liter	0,2
Bauart		drucklos
Wasseranschlüsse (Schraubanschlüsse)		G 3/8"
Warmwasserleistung bei $\Delta t = 25 \text{K}^{-1}$	l/min	2,0
Ausschaltwassermenge	l/min	1,0
Einschalt- – maximale Durchflussmenge 2)	l/min	1,5 – 2,0
Nennleistung	kW	3,5
Spannung	V	1~/N/PE 230 V AC
Nennstrom	А	15,2
Mindestens erforderlicher Kabelquerschn	itt mm²	1,5
IES® Blankdraht-Heizsystem	$/\Omega$ cm $^{3)}$	• / 1100
ca. Gewicht mit Wasserfüllung	kg	1,5
Abmessungen $H \times B \times T$	cm	13,5×18,6×8,7
Schutzklasse nach VDE / Schutzart		1 / IP 25

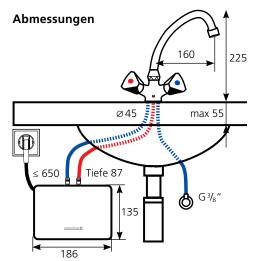
- = vorhanden bzw. ja 1) Temperaturerhöhung von z.B. 15°C auf 40°C 2) Durchflussmenge begrenzt für optimale Temperaturerhöhung
- 3) Zulässiger elektrischer Mindestwiderstand des Wassers bei 15°C

# Beschreibung

- · Hydraulisch gesteuerter Klein-Durchlauferhitzer (Untertischgerät) mit Zweigriffarmatur (drucklose Bauart) zur Versorgung eines einzelnen Handwaschbeckens
- · Die Heizleistung schaltet sich automatisch ein, sobald Wasser durch das Gerät strömt.
- · Spart bis zu 85 % Energie gegenüber herkömmlichen Kleinspeichern
- · Effektives und wartungsfreundliches Blankdraht-Heizsystem IES® mit auswechselbarer Heizpatrone
- · Einfache Installation mit Stahlflexschläuchen G3/8" × 50 cm und Netzanschlussleitung, ca. 65 cm lang, mit Eurostecker
- · Mit Spezial-Strahlregler

# Einsatzbereiche

- · Handwaschbecken in Gäste-WCs
- · Handwaschbecken in Sanitärräumen (z.B. in Büros, Läden, Gaststätten und Praxen)







3,5 kW



im Vergleich mit herkömmlichen 5 Liter Speichern gemessen unter typischen Benutzungsprofilen





Der Klein-Durchlauferhitzer im Set mit druckloser Armatur dient zur wirtschaftlichen Warmwasserversorgung eines Handwaschbeckens. Das Wasser wird unmittelbar während des Durchströmens erhitzt, so dass keine Wärmeverluste auftreten und jederzeit sofort warmes Wasser zur Verfügung steht. Während der sparsam justierte Durchfluss höchste Wirtschaftlichkeit garantiert, sorgt der Spezial-Strahlregler für einen angenehmen Wasserstrahl.



Тур		KDO
Artikelnummer		1500-17123
Energieeffizienzklasse		А
Nenninhalt	Liter	0,2
Bauart		drucklos
Wasseranschlüsse (Schraubanschlüsse)		G³/ <sub>8</sub> "
Warmwasserleistung bei $\Delta t = 25 \text{K}^{-1}$	l/min	2,0
Ausschaltwassermenge	l/min	1,0
Einschalt- – maximale Durchflussmenge 2)	l/min	1,5 – 2,0
Nennleistung	kW	3,5
Spannung	V	1~/N/PE 230V AC
Nennstrom	Α	15,2
Mindestens erforderlicher Kabelquerschni	tt mm²	1,5
IES® Blankdraht-Heizsystem	$/\Omega$ cm $^{3)}$	• / 1100
ca. Gewicht mit Wasserfüllung	kg	1,5
Abmessungen $H \times B \times T$	cm	13,5 × 18,6 × 8,7
Schutzklasse nach VDE / Schutzart		1 / IP 25

- $\bullet$  = vorhanden bzw. ja  $\,$  1) Temperaturerhöhung von z. B. 15 °C auf 40 °C 2) Durchflussmenge begrenzt für optimale Temperaturerhöhung
- 3) Zulässiger elektrischer Mindestwiderstand des Wassers bei 15°C

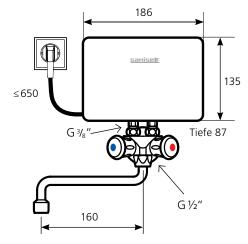
# Beschreibung

- · Hydraulisch gesteuerter Klein-Durchlauferhitzer (Übertischgerät) mit passender Armatur (drucklose Bauart) zur Versorgung eines einzelnen Handwaschbeckens
- · Die Heizleistung schaltet sich automatisch ein, sobald Wasser durch das Gerät strömt.
- · Spart bis zu 85 % Energie gegenüber herkömmlichen Kleinspeichern
- · Effektives und wartungsfreundliches Blankdraht-Heizsystem IES® mit auswechselbarer Heizpatrone
- · Netzanschlussleitung, ca. 65 cm lang, mit Eurostecker
- · Mit Spezial-Strahlregler

#### Einsatzbereiche

- · Handwaschbecken in Gäste-WCs
- · Handwaschbecken in Sanitärräumen (z.B. in Büros, Läden, Gaststätten und Praxen)

# Abmessungen







3,5 kW





<u>saniself</u>

KDU<sub>3</sub>



A

В

C

D

Ε

F

G



2015 812/2013



<u>saniself</u>

KDO<sub>3</sub>



A

В

G



**15** dB

476 kWh/annum

812/2013 2015

# Produktdatenblatt nach Vorgabe der EU Verordnungen .. / Product data sheet in accordance with EU regulation .. 812/2013 814/2013

а	I	0	С	d	е	f	h	i
	b.1	b.2			$\eta_{\text{WH}}$	AEC	°C	L <sub>WA</sub>
					%	kWh		dB(A)
Saniself	KDU3	-	XXS	Α	39	476	1)	15
Saniself	KDO3	-	XXS	Α	39	476	1)	15

 $<sup>^{\</sup>mathrm{1})}$  keine Temperatureinstellung / no temperature setting

	Erläuterung	Explanation
а	Name oder Warenzeichen	Brand name or trademark
b.1	Gerätebezeichnung	Model
b.2	Gerätetyp	Туре
С	Lastprofil	Specified load profile
d	Klasse Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz	Energy-efficiency class
е	Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz	Energy-efficiency
f	Jährlicher Stromverbrauch	Annual power consumption
g	Alternatives Lastprofil, die entsprechende Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz und der entsprechende jährliche Stromverbrauch, sofern verfügbar.	Additional load profile, the appropriate energy- efficiency and the annual power consumption, if applicable.
h	Temperatureinstellungen des Temperaturreglers des Warmwasserbereiters	Temperature setting for the temperature controller
i	Schallleistungspegel in Innenräumen	Sound power level, internal
	Zusätzliche Hinweise	Additional Information
	Alle bei der Montage, Inbetriebnahme, Gebrauch und Wartung des Warmwasserbereiters zu treffenden besonderen Vorkehrungen sind in der Gebrauchs- und Installationsanweisung zu finden.	All specific precautions for assembly, installation, maintenance and use are described in the operating and installation instructions.
(m)	Alle angegebenen Daten wurden auf Grundlage der Vorgabe der europäischen Richtlinien ermittelt. Unterschiede zu Produktinformationen, die an anderer Stelle angeführt werden, basieren auf unterschiedlichen Testbedingungen.	All data in this product spec sheet are determined by applying the specifications of the relevant European directives. Differences to other product information listed elsewhere may result in different test conditions.
	Der Energieverbrauch wurde nach einem standardisierten Verfahren nach EU-Vorgaben ermittelt. Der reale Energiebedarf des Gerätes hängt von der individuellen Anwendung ab.	The power consumption was determined in compliance with standardized measurement method based on EU guidelines. The real energy consumption is pending on individual requirements.

9120-96063 06/15

Fiche technique de produit conformément aux indications des règlements de l'UE – Explication à propos du tableau de la page 1

1) pas de réglage de la température, a Nom ou marque, b.1 Désignation de l'appareil, b.2 Type d'appareil, c Profil de charge, d Classe d'efficacité énergétique en préparation d'ECS, e Efficacité énergétique en préparation d'ECS, f Consommation électrique annuelle, g Profil de charge alternatif, efficacité énergétique en préparation d'ECS correspondante et consommation électrique annuelle correspondante, sous réserve qu'elles soient disponibles, h Réglages de température de l'élément de réglage de la température du chauffe-eau, i Niveau de puissance acoustique à l'intérieur

Remarques supplémentaires: Toutes les dispositions particulières à prendre lors du montage, de la mise en service, de l'utilisation et de l'entretien du chauffe-eau se trouvent dans les instructions d'utilisation et d'installation. Toutes les données indiquées ont été déterminées sur la base des indications des directives européennes. Contrairement aux informations sur le produit qui figurent à un autre endroit, elles s'appuient sur des conditions d'essai différentes. La consommation d'énergie a été déterminée d'après un procédé normalisé selon les indications UE. Le besoin en énergie réel de l'appareil dépend de l'application individuelle.

# > nl Productinformatieblad conform de EU-verordeningen – toelichtingen op de tabel op pagina 1

1) Geen temperatuurinstelling, a Naam of handelsmerk, b.1 Aanduiding toestel, b.2 Type toestel, c Belastingsprofiel, d Energie-efficiëntieklasse bij warmwaterproductie, e Energie-efficiëntie bij warmwaterproductie, f Jaarlijks stroomverbruik, g Alternatief belastingsprofiel, dienovereenkomstige energie-efficiëntie bij warmwaterproductie Aanvullende informatie: alle bijzondere maatregelen die in het kader van montage, inbedrijfstelling, bedrijf en onderhoud van het warmwatertoestel, genomen moeten worden, aanvullende informatie: alle bijzondere maatregelen die in het kader van montage, inbedrijfstelling, bedrijf en onderhoud van het warmwatertoestel genomen moeten worden, kunnen in de gebruiks- en installatiehandleiding worden geraadpleegd. Alle genoemde gegevens zijn bepaald op basis van de van toepassing zijnde Europese richtlijnen. Verschillen met elders genoemde productinformatie zijn te wijten aan de verschillende testomstandigheden. Het energieverbruik is bepaald overeenkomstig een gestandaardiseerde procedure conform de EU-voorschriften. Het werkelijke energieverbruik van het toestel is afhankelijk van het individuele gebruik.

# > pt Ficha do produto conforme regulamentos da UE – explicação na tabela da página 1

1) sem ajuste da temperatura, a nome ou marca registada, b.1 designação do aparelho, b.2 tipo de aparelho, c perfil de carga, d classe de eficiência energética do aquecimento de água, e eficiência energética do aquecimento de água, f consumo anual, g perfil de carga alternativo, a eficiência energética do aquecimento de água correspondente e o consumo anual correspondente, se disponível, h ajustes de temperatura do regulador da temperatura do aquecimento de água, i nível de potência sonora no interior Indicações adicionais: Precauções a tomar durante a montagem, colocação em funcionamento, utilização e manutenção do aquecimento de água encontram-se nas instruções de utilização e montagem. Todos os dados foram calculados com base na definição das diretivas europeias. Divergências com informações do produto, referidas num outro local, têm como base diferentes condições de teste. O consumo foi calculado por procedimento padronizado conforme as prescrições da UE. O consumo real do aparelho depende de cada

# > es Ficha de datos del producto conforme a los reglamentos de la CE – Explicación de la tabla en página 1

1) Sin ajuste de temperatura, a Nombre o marca comercial, b.1 Denominación del aparato, b.2 Tipo de aparato, c Perfil de carga, d Clase de eficiencia energética de la producción de agua caliente, e Eficiencia energética de la producción de agua caliente, f Consumo anual de corriente, g Perfil de carga alternativo, la correspondiente eficiencia energética de producción de agua caliente y el consumo anual de corriente, si estuvieran disponibles, h Ajustes de temperatura del regulador del calentador de agua, i Nivel de potencia acústica

Notas adicionales: Todas las medidas especiales que hay que tomar para el montaje, la puesta en funcionamiento, el empleo y el mantenimiento se encuentran en las instrucciones de empleo y de instalación. Todos los datos ofrecidos han sido determinados sobre la base de las directivas europeas. Las diferencias con informaciones del producto aducidas en otros lugares se basan en diferentes condiciones de ensayo. El consumo de energía ha sido determinado conforme a un procedimiento estandarizado según requisitos de la UE. El consumo real de energía del aparato depende del empleo individual.

# Karta danych produktu zgodnie z wytycznymi rozporządzeń EU — objaśnienie do tabeli na stronie 1

1) brak ustawienia temperatury, a Nazwa lub znak towarowy, b.1 Nazwa urządzenia, b.2 Typ urządzenia, c Profil obciążenia, d Klasa wydajności energetyczne przygotowywania ciepłej wody, e Wydajność energetyczna przygotowywania ciepłej wody, f Roczne zużycie prądu, g Alternatywny profil obciążenia, odpowiednia wydajność energetyczna przygotowywania ciepłej wody i odpowiednie roczne zużycie prądu, o ile dostępne, h Ustawienia temperatury regulatora temperatury pogrzewacza wody, i Poziom ciśnienia akustycznego w pomieszczeniach

Dodatkowe wskazówki: Wszystkie szczególne środki, które należy podejmować w trakcie montażu, uruchamiania, użytkowania i konserwacji podgrzewacza wody są zawarte w instrukcji montażu i obsługi. Wszystkie podane dane został określone na podstawie wytycznych zawartych w dyrektywach europejskich. Różnice względem informacji o produkcie podanych w innym miejscu wynikają z różnych warunków testowych. Zużycie energii określono na podstawie ustandaryzowanej metody zgodnie z wytycznymi UE. Rzeczywiste zapotrzebowanie urządzenia na energię jest zależne od konkretnego zastosowania.

# > bg Данни за продукта според разпоредбите на ЕС-Обяснение към табелата на страница 1

1) без нагласа на температура а Име и Обозначение на продукта б.1 Обозначение на уреда б.2 Обозначение за тип, в. Профил на нато варбане, в. Класа ефикасност на затопляне на водата, г. Ефикасност на затопляне на водата, д. Употреба на ток годишно, е. Алтернативен профил на натоварване, съответната ефикасност на затопляне на водата и употреба на ток годишно, ако е на разположение, ж. Настройки на температурата на регулатора на температура на приготовлението на топла вода,з. Љчение в затворени помещения

Допълнителни указания: При монтажа, експлоатацията, употребата и поддръжката на приготовлението на топла вода, особените мероприятия, които трябва да се извършат, се намират в указанията за употреба и инсталация. Всички указани данни са въз основа на зададените европейски директиви. Разлики в информацията за продукта, зададени на други места, базират на различни условия на тестване. Употребата на ток е спрямо стандартизираната процедура на предписанията на ЕС. Реалната употреба на ток на уреда зависи от индивидуалната употреба.

# > cs Technický list podle nařízení EU – vysvětlivky k tabulce na straně 1

1) žádné nastavení teploty, a název nebo značka zboží, b.1 označení přístroje, b.2 typ přístroje, c zátěžový profil, d třída energetické účinnosti při přípravě teplé vody, e energetická účinnost při přípravě teplé vody, f roční spotřeba elektrického proudu, g alternativní zátěžový profil, odpovídající energetická účinnost při přípravě teplé vody a příslušná roční spotřeba elektrické energie, pokud je k dispozici, h nastavení regulátoru teploty na zařízení k ohřevu teplé vody, i hladina akustického výkonu v místnosti

Další pokyny: Veškerá zvláštní opatření potřebná při montáži, uvedení do provozu, použití a údržbě zařízení k přípravě teplé vody jsou uvedena v návodu k použití a instalaci. Veškeré uvedené údaje byly stanoveny na základě požadavků evropských směrnic. Důvodem rozdílů vzhledem k informacím o výrobku, které byly uvedeny na jiném místě, jsou odlišné podmínky testování. Spotřeba elektrické energie byla stanovena na základě standardizovaných metod podle požadavků EU. Skutečná spotřeba elektrické energie u přístroje závisí na individuálním využití.

> sk Technický list výrobku podľa nariadení EÚ – vysvetlivky k tabuľke na strane 1
1) žiadne nastavenie teploty, a názov alebo značka, b.1 označenie prístroja, b.2 typ prístroja, c záťažový profil, d trieda energetickej účinnosti prípravy teplej vody, e energetická účinnosť prípravy teplej vody, f ročná spotreba elektrického prúdu, g alternatívny záťažový profil, príslušná energetická účinnosť prípravy teplej vody a príslušná ročná spotreba el. prúdu, pokiaľ je k dispozícii, h teplotné nastavenia regulátora teploty zariadenia na prípravu teplej vody, i hladina akustického výkonu vo vnútorných priestoroch Dodatočné pokyny: Všetky osobitné opatrenia, ktoré je potrebné vykonať pri montáži, uvedení do prevádzky, používaní a údržbe zariadenia na prípravu teplej vody, sú uvedené v návode na používanie a inštaláciu. Všetky uvedené údaje boli stanovené na základe nariadenia európskych smerníc. Rozdiely oproti informáciám o výrobku, ktoré sú uvedené na inom mieste, sa zakladajú na odlišných podmienkach testovania. Spotreba energie bola stanovená štandardizovaným postupom podľa nariadení EÚ. Skutočná spotreba energie zariadenia závisí od individuálneho použitia.

# > sv Produktdatablad enligt anvisningarna i EU-förordningarna – förklaring till tabellen på sidan 1

1) ingen temperaturinställning, a namn eller varumärke, b.1 apparatritning, b.2 typ av apparat, c lastprofil, d klass energieffektivitet vid varmvattenberedning, f årlig strömförbrukning, g alternativ lastprofil, motsvarande energieffektivitet vid varmvattenberedning och motsvarande årlig strömförbrukning, om dessa uppgifter är tillgängliga, h temperaturinställningar för varmvattenberedarens temperaturregulator, i ljudeffektnivå inomhus

Ytterligare information: Alla särskilda åtgärder som måste vidtas vid montering, idrifttagande, användning och underhåll av varmvattenberedaren finns i bruks- och monteringsanvisningen. Alla angivna data har fastställts med utgångspunkt från europeiska direktiv. Skillnader jämfört med produktinformation som finns på annan plats beror på olika

testförutsättningar. Energiförbrukningen har fastställts enligt en standardiserad metod i enlighet med EU-anvisningarna. Det reella energibehovet för apparaten beror på den

# > no Produktdatablad iht. EU-direktivet – forklaringer til tabellen på side 1

1) ingen temperaturinnstilling, a navn eller varemerke, b.1 apparatbetegnelse, b.2 apparattype, c belastningsprofil, d klasse varmtvannsberednings-energieffektivitet, e varmtvannsberednings-energieffektivitet, fårlig strømforbruk, g alternativ belastningsprofil, tilsvarende varmtvannsberednings-energieffektivitet og tilsvarende årlig strømforbruk, h temperaturinnstillingen for temperaturregulatoren for varmtvannsområdet, i lydeffektnivå innendørs

Ytterligere informasjon: I bruks- og installasjonsanvisningen finner du alle tiltak som skal treffes i forbindelse med montering, igangkjøring, bruk og vedlikehold av varmtvannsberederen. All angitt data er fastslått på grunnlag av de europeiske direktivene. Avvik fra produktinformasjoner som anføres på andre steder, er basert på ulike testvilkår. Energiforbruket er fastslått på grunnlag av en standardisert prosedyre iht. EU-direktivene. Det faktiske energibehovet er avhengig av den individuelle bruk.

9120-96063 06/15