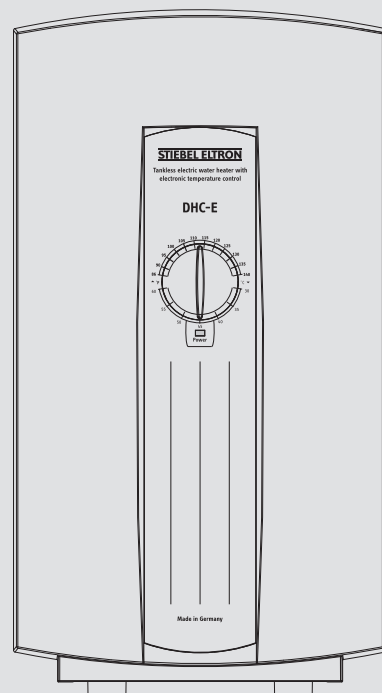


OPERATION AND INSTALLATION OPERACIÓN E INSTALACIÓN UTILISATION ET INSTALLATION ЭКСПЛУАТАЦИЯ И МОНТАЖ

Electronically controlled instantaneous water heater | Calentador instantáneo con controlado electrónica | Chauffe-eau instantané à gestion électronique | Проточные водонагреватели с электронным управлением

- » DHC-E 8/10
- » DHC-E 12



Intertek
84335



The DHC series is tested and certified by WQA against NSF/ANSI 372 for lead free compliance.

STIEBEL ELTRON

SPECIAL INFORMATION

OPERATION

1. General information	3
1.1 Safety instructions	3
1.2 Other symbols in this documentation	3
1.3 Units of measurement	3
2. Safety	3
2.1 Intended use	3
2.2 General Information	3
2.3 Safety Precautions	3
2.4 Test symbols	4
3. General	4
4. Troubleshooting	4

INSTALLATION

5. Mounting the appliance	5
5.1 Application	5
5.2 Mounting	5
5.3 Water connections	6
6. Electrical connection	6
6.1 DHC-E 8/10 - Appliance with output power options	6
6.2 Temperature setting/anti-scalding protection	7
7. Commissioning	7
7.1 Appliance handover	7
8. Troubleshooting	7
8.1 Display options LED diagnostic „traffic lights“	7
8.2 Fault table	7
9. Normal maintenance	8
10. Technical Data	8
10.1 Dimensioned drawing	8
10.2 Wiring diagram	8
10.3 Maximum temperature increase above ambient water temperature	9
10.4 Details on energy consumption	10
10.5 Data table	10
11. Spare parts	11

WARRANTY | ENVIRONMENT AND RECYCLING

SPECIAL INFORMATION

- The appliance may be used by children aged 8 and older and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or a lack of experience and know-how, provided that they are supervised or they have been instructed on how to use the appliance safely and have understood the resulting risks. Children must never play with the appliance. Children must never clean the appliance or perform user maintenance unless they are supervised.
- **DANGER Burns**
Water temperatures over 125 °F (52 °C) can cause severe burns instantly or death from scalding. A hot water scalding potential exists if the thermostat on the appliance is set too high. Households with small children, disabled or elderly persons may require that the thermostat be set at 113 °F (45 °C) or lower to prevent possible injury from hot water.
- Ensure the appliance can be separated from the power supply by an isolator that disconnects all poles with at least 3 mm contact separation.
- Secure the appliance as described in chapter „Installation / Installation“.
- Observe the maximum permissible pressure (see chapter „Installation / Specification / Data table“).

OPERATION

1. General information

The chapters „Special Information“ and „Operation“ are intended for both the user and qualified contractors.

The chapter „Installation“ is intended for qualified contractors.



Note
Read these instructions carefully before using the appliance and retain them for future reference. Pass on the instructions to any new user where appropriate.

1.1 Safety instructions

1.1.1 Structure of safety instructions



KEYWORD Type of risk
Here, possible consequences are listed that may result from failure to observe the safety instructions.
► Steps to prevent the risk are listed.

1.1.2 Symbols, type of risk

Symbol	Type of risk
	Injury
	Electrocution
	Burns (burns, scalding)

1.1.3 Keywords

KEYWORD	Meaning
DANGER	Failure to observe this information will result in serious injury or death.
WARNING	Failure to observe this information may result in serious injury or death.
CAUTION	Failure to observe this information may result in non-serious or minor injury.

1.2 Other symbols in this documentation



Note
General information is identified by the adjacent symbol.
► Read this information carefully.

Symbol	Meaning
	Material losses (appliance damage, consequential losses and environmental pollution)
	Appliance disposal

► This symbol indicates that you have to do something. The action you need to take is described step by step.

1.3 Units of measurement



Note
All measurements are given in mm unless stated otherwise.

2. Safety

Observe the following safety information and regulations.

Operate the appliance only when fully installed and with all safety equipment fitted.

2.1 Intended use

The appliance is intended for heating domestic hot water and can supply several draw-off points.

Any other use beyond that described shall be deemed inappropriate.

Observation of these instructions is also part of the correct use of this appliance.

2.2 General Information

This appliance is designed for domestic use. It can be used safely by untrained persons. The appliance can also be used in a non-domestic environment, e.g. in a small business, as long as it is used in the same way.

Read this entire manual. Failure to follow all the guides, instructions and rules could cause personal injury or property damage. Improper installation, adjustment, alteration, service and use of this appliance can result in serious injury.

This appliance must be installed by a licensed electrician and plumber. The installation must comply with all national, state and local plumbing and electric codes. Proper installation is the responsibility of the installer. Failure to comply with the installation and operating instructions or improper use voids the warranty.

Save these instructions for future reference. Installer should leave these instructions with the consumer.

If you have any questions regarding the installation, use or operation of this water heater, or if you need any additional installation manuals, please call our technical service line, see last side.

2.3 Safety Precautions



DANGER Injury
Please read and follow these instructions.
Failure to follow these instructions could result in serious personal injury or death.



Damage to the appliance and the environment
The appliance must be installed by a licensed electrician and plumber. The installation must comply with all national, state and local plumbing and electric codes. Service of the appliance must be performed by qualified service TECHNICIANS.



DANGER Electrocutation
Before proceeding with any installation, adjustment, alteration, or service of this appliance all circuit breakers and disconnect switches servicing the appliance must be turned off. Failure to do so could result in serious personal injury or death.



DANGER Electrocutation
Never remove the appliance's cover unless the electricity servicing the appliance is turned off. Failure to do so could result in personal injury or death.



DANGER Electrocutation
The appliance must be properly grounded. Failure to electrically ground the product could result in serious personal injury or death.



DANGER Burns
Water temperatures over 125 °F (52 °C) can cause severe burns instantly or death from scalding. A hot water scalding potential exists if the thermostat on the appliance is set too high. Households with small children, disabled or elderly persons may require that the thermostat be set at 113 °F (45 °C) or lower to prevent possible injury from hot water.



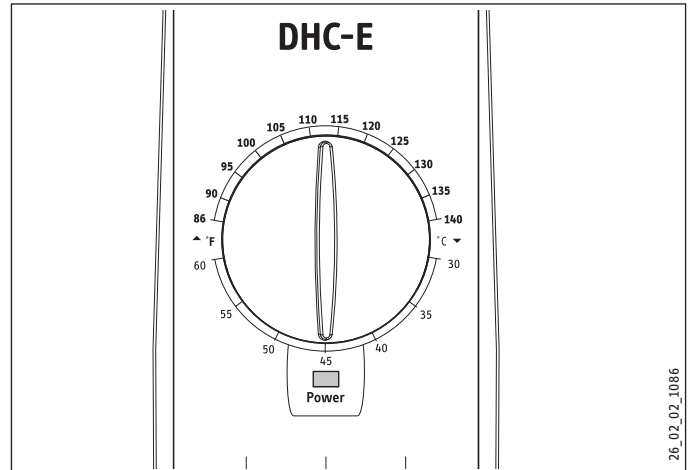
WARNING Injury
The appliance may be used by children aged 8 and up and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or a lack of experience provided that they are supervised or they have been instructed on how to use the appliance safely and have understood the resulting risks. Children must never play with the appliance. Children must never clean the appliance or perform user maintenance unless they are supervised.

2.4 Test symbols

See type plate on the appliance.

3. General

The tankless water heater differs from conventional storage type water heaters in several ways. It does not store hot water. Instead, water is heated instantaneously as it flows through the appliance. Due to the absence of stand-by losses, the appliance offers greater energy efficiency than storage type water heaters.



The input of heat into the water is electronically controlled. The appliance will deliver any water temperature between 86 °F (30 °C) and 140 °F (60 °C). Please set the desired temperature using the knob on the front cover.



Note
For reasons of appliance efficiency and durability (scalding), the optimum temperature setting lies between 86 °F (30 °C) and 120 °F (50 °C).

In case the "Power" light is flashing while the appliance operates, the water flow rate exceeds the heating capacity of the appliance. Reduce the hot water flow rate in order to let the appliance achieve the set point temperature. The maximum temperature is electronically limited to 140 °F (60 °C). In case you have questions regarding the way you plan to use the appliance, please call our technical service line, see last side.

4. Troubleshooting

Symptom	Possible Cause	Solution
No hot water	not enough flow rate to activate appliance	clean faucet aerator or shower head
Water not hot enough	water flow too high	reduce water flow rate until light on front cover stops blinking

If you cannot remedy the fault, notify the contractor who installed the appliance. To facilitate and speed up your enquiry, please provide the serial number from the type plate (000000-0000-000000).

INSTALLATION

5. Mounting the appliance

5.1 Application

One appliance can be used for the following applications:

- one or multiple hand washing sinks
- one kitchen sink
- cabins with flow restriction at shower head.

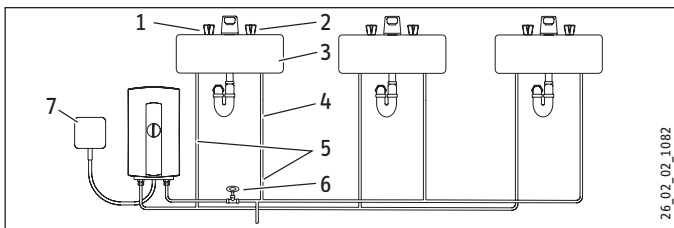
A combination of two appliance can be used for whole apartment and house applications. Please contact STIEBEL ELTRON for special installation instructions.

All areas with a ground water temperature likely to exceed 65 °F (18 °C) year round:

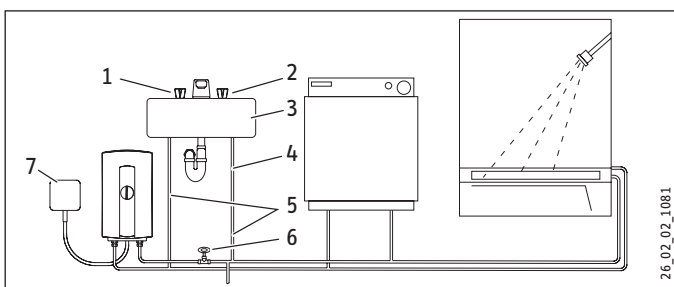
Whole apartment or house



CAUTION Electrocutation
Unit must be installed in a vertical position with the water fittings pointing downward. In this position the unit is splashproof, so that no water can soak in.



26_02_02_1082

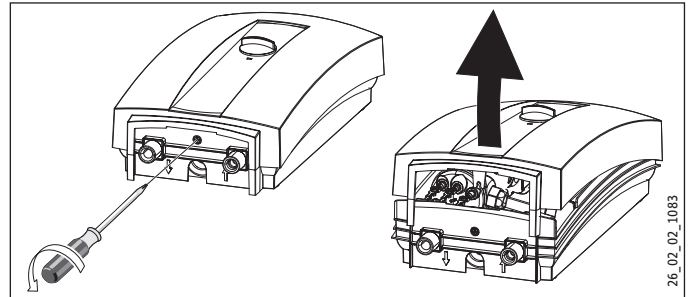


26_02_02_1081

- 1 Hot valve (left)
- 2 Cold valve (right)
- 3 Sink
- 4 1/2" main pipe
- 5 Water supply line for faucet installation
- 6 Shut-off valve
- 7 Electrical junction box

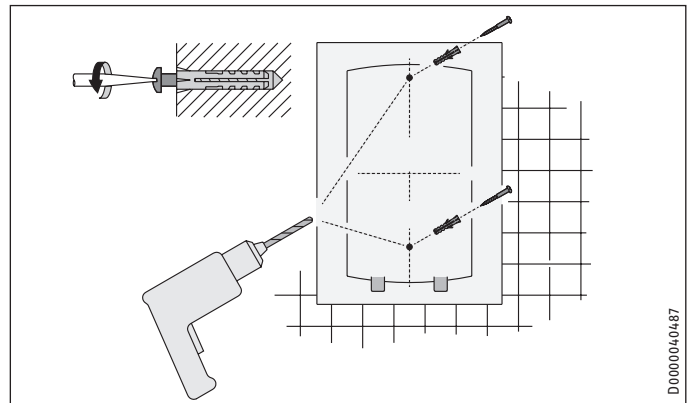
5.2 Mounting

- ▶ Install appliance as close as possible to the main hot water draw-off points.
- ▶ Install appliance in a frost free area. If frost may occur, remove appliance before freezing temperatures set in.
- ▶ Leave a minimum of 5" of clearance on all sides for servicing.

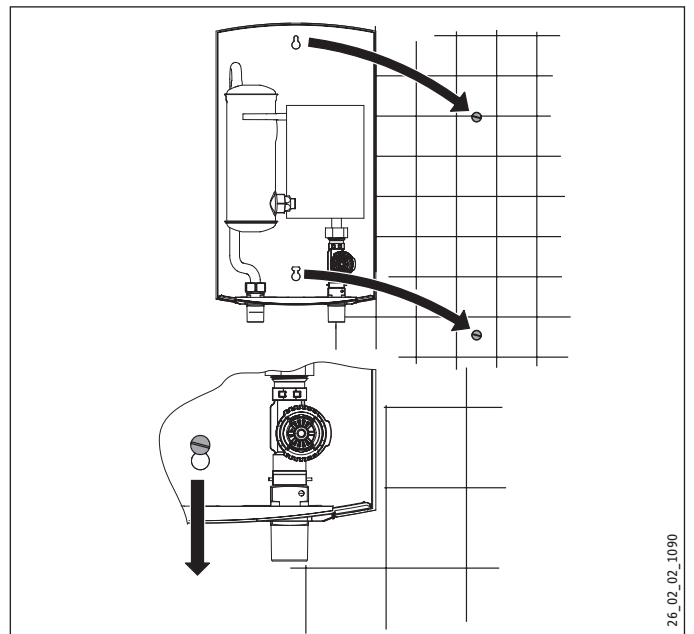


26_02_02_1083

- ▶ Remove plastic cover.



D0000040487



26_02_02_1090

- ▶ Screw the screws into the wall and hang the appliance. Screws and plastic wall anchors for mounting on masonry or wood are provided.
- ▶ Secure the screws.

5.3 Water connections



Damage to the appliance and the environment

Excessive heat from soldering on copper pipes near the DHC may cause damage.

- ▶ All plumbing work must comply with national and applicable state and local plumbing codes.
- ▶ Notice for Australia / New Zealand:
The installation shall comply with AS/NZS 3500.4.
- ▶ A pressure reducing valve must be installed if the cold water supply pressure exceeds 150 PSI (10 bar).
- ▶ Make certain that the cold water supply line has been flushed to remove any scale and dirt.
- ▶ Install isolating valve in cold water line as shown in illustration "Mounting the appliance". This allows the appliance to be isolated for maintenance purposes.
- ▶ Cold water connection (inlet) is on the right side of the appliance, hot water connection (outlet) is on the left side of appliance.
- ▶ Tankless water heaters such as the DHC-E are not required to be equipped with a Pressure and Temperature Relief Valve (P&T). If the local inspector will not pass the installation without a P&T, it should be installed on the hot water outlet side of appliance.
- ▶ The appliance is designed for connection to copper tubing, PEX tubing or a braided stainless steel hose with a 1/2" NPT female tapered thread. If soldering near the appliance is necessary, please direct the flame away from the plastic housing of the appliance in order to avoid damage.
- ▶ When all plumbing work is completed, check for leaks and take corrective action before proceeding.

6. Electrical connection



DANGER Electrocutation

Carry out all electrical connection and installation work in accordance with relevant regulations.



DANGER Electrocutation

Only use a permanent connection to the power supply. The appliance must be able to be separated from the power supply by an isolator that disconnects all poles with at least 3 mm contact separation.



Damage to the appliance and the environment

Observe the type plate. The specified voltage must match the mains voltage.



DANGER Electrocutation

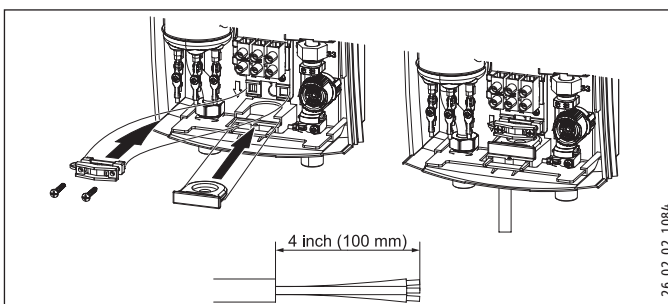
Before beginning any work on the electric installation, be sure that main breaker panel switch is „off“ to avoid any danger of electric shock. All mounting and plumbing must be completed before proceeding with electrical hook-up. Where required by local, state or national electrical codes the circuit should be equipped with a „ground fault interrupter“.



DANGER Electrocutation

As with any electric appliance, failure to electrically ground appliance may result in serious injury or death.

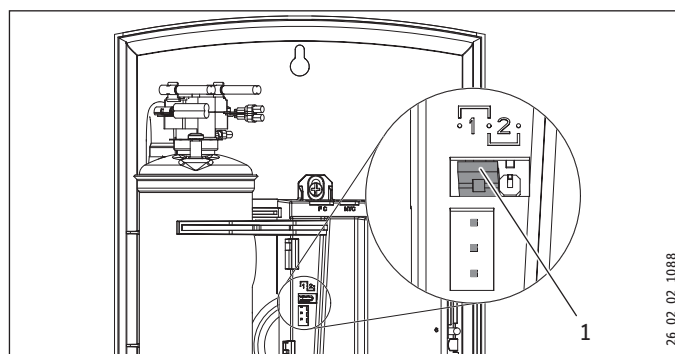
- ▶ The appliance should be connected to a properly grounded dedicated branch circuit of proper voltage rating. In installations with several appliances, each appliance requires an independent circuit. Please refer to the technical data table for the correct wire and circuit breaker size.



- ▶ The wire must be fed through the rubber seal located between the hot and cold water connections. Then feed wires through strain relief clamp and tighten clamp down on wire. The „live“ wires must be connected to the slots on the terminal block marked L and L (L and N). The ground wire must be connected to slot marked with the ground symbol. Strain relief clamp with screws and rubber seal are provided.

6.1 DHC-E 8/10 - Appliance with output power options

For the DHC-E 8/10 instantaneous water heater, the output power is adjustable in 2 stages. In its delivered condition the appliance is set to 7.2 kW @ 240 V.



1 coding plug

If the appliance should be installed with a different output power, take the following steps:

- ▶ Insert the coding plug to the desired performance.

Stage 1	208 V	220 V	230 V	240 V
	5,4 kW	6,0 kW	6,6 kW	7,2 kW

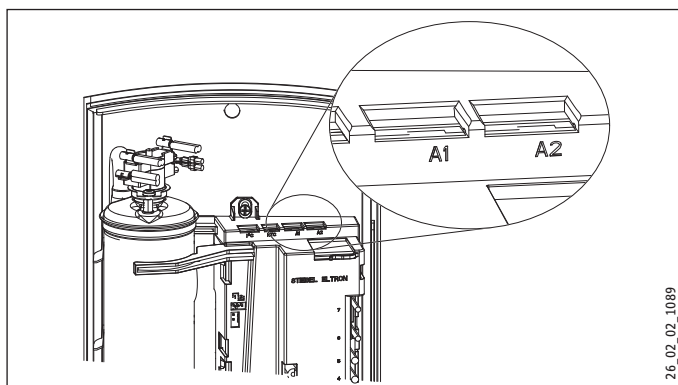
Stage 2	208 V	220 V	230 V	240 V
	7,2 kW	8,1 kW	8,8 kW	9,6 kW

- ▶ Mark the selected output power and voltage on the type plate with a permanent marker.

INSTALLATION

Commissioning

6.2 Temperature setting/anti-scalding protection



- ▶ Connect the lead of the electronic temperature control to position „A1“ in order to get the maximum outlet temperature of 140 °F (60 °C).

The maximum temperature can be limited to 109 °F (43 °C):

- ▶ Connect the lead of the electronic temperature control to position „A2“.
- ▶ Reinstall the plastic cover.

7. Commissioning



DANGER Electrocutation
Commissioning must only be carried out by an authorised contractor in accordance with safety regulations.



Damage to the appliance and the environment
Open hot water faucet for a few minutes until water flow is continuous and all air is purged from water pipes. The appliance's plastic cover must be installed before the circuit breaker is turned on.

- ▶ Turn on circuit breaker to bring electrical power to the appliance.
- ▶ Turn the temperature selector clockwise and anti-clockwise, to calibrate the temperatur selector.
- ▶ Adjust the water temperature to the desired level using the knob on the front cover of the appliance.
- ▶ Turn on hot water and wait twenty seconds until temperature has stabilized.
- ▶ Check the water temperature with your hand and make sure that it does not feel too hot. Reduce temperature if this is necessary. A setting of 108 °F - 116 °F (42 - 47 °C) is recommended for most applications.
- ▶ Explain to the user how the appliance works and familiarise him or her with its use.
- ▶ Advise the user about possible hazards (hot water temperature up to 140 °F (60 °C). Hand over these instructions, to be kept for future reference.
- ▶ A setting of 108 °F - 116 °F (42 - 47 °C) is recommended for most applications.

7.1 Appliance handover

Explain the functions of the appliance to the user. Draw special attention to the safety information. Hand the operating and installation instructions to the user.

8. Troubleshooting

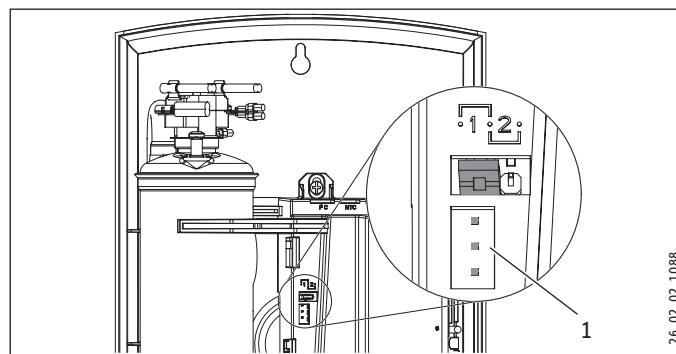


Danger of electrocution
To test the appliance, it must be supplied with power.

8.1 Display options LED diagnostic „traffic lights“

Display options

	red	illuminates in case of faults
	yellow	illuminates when the appliance is heating water
	green	flashing: The appliance is supplied with power



1 LED diagnostic „traffic lights“

8.2 Fault table

Symptom	Possible Cause	Solution
No hot water	circuit breaker off	turn circuit breaker on
	safety thermal cut-out tripped	reset thermal cut-out
Not enough hot water	not enough flow rate to activate appliance	clean filter screen at appliance
	filter screen clogged	clean faucet aerator or shower head
Water not hot enough	water flow too high	clean filter screen at appliance
		reduce water flow rate until light on front cover stops blinking
		supply correct voltage to appliance

- ▶ If you are not able to resolve a problem please contact us, see last side, before removing the appliance from the wall. STIEBEL ELTRON is happy to provide technical assistance. In most instances, we can resolve the problem over the phone.

INSTALLATION

Normal maintenance

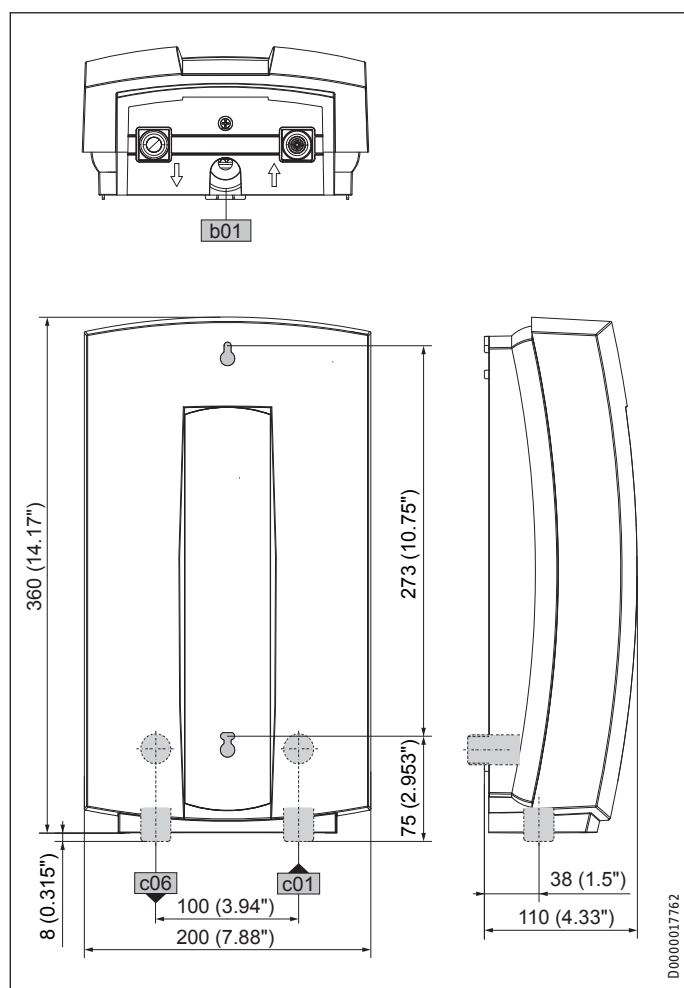
9. Normal maintenance

STIEBEL ELTRON tankless water heaters are designed for a very long service life. Actual life expectancy will vary with water quality and use. The appliance itself does not require any regular maintenance.

However, to ensure consistent water flow, it is recommended to periodically remove scale and dirt that may build up at the aerator of the faucet(s), the filter screen in the appliance, or in the shower head.

10. Technical Data

10.1 Dimensioned drawing



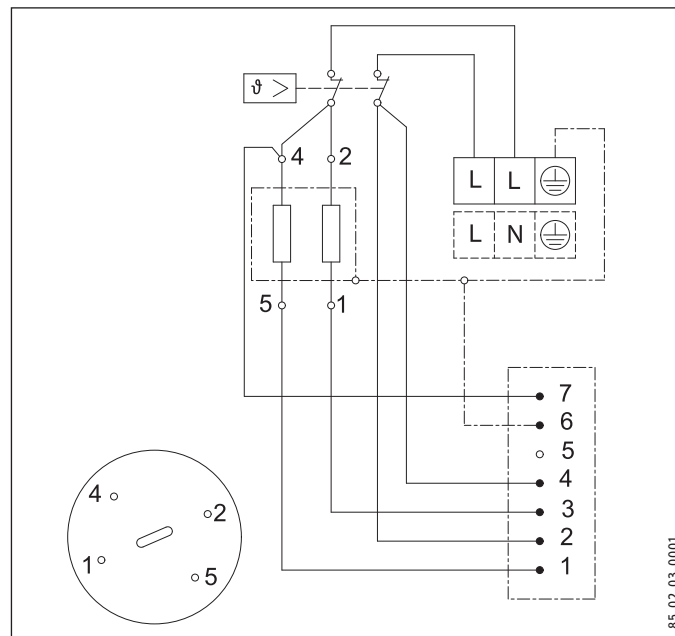
b01	Electrical cable entry		
c01	cold water inlet	"NPT	1/2
c06	hot water outlet	"NPT	1/2

10.2 Wiring diagram

DHC-E 8/10

2/GRD ~ 208 / 240V

1/N/PE ~ 220 / 230 / 240V

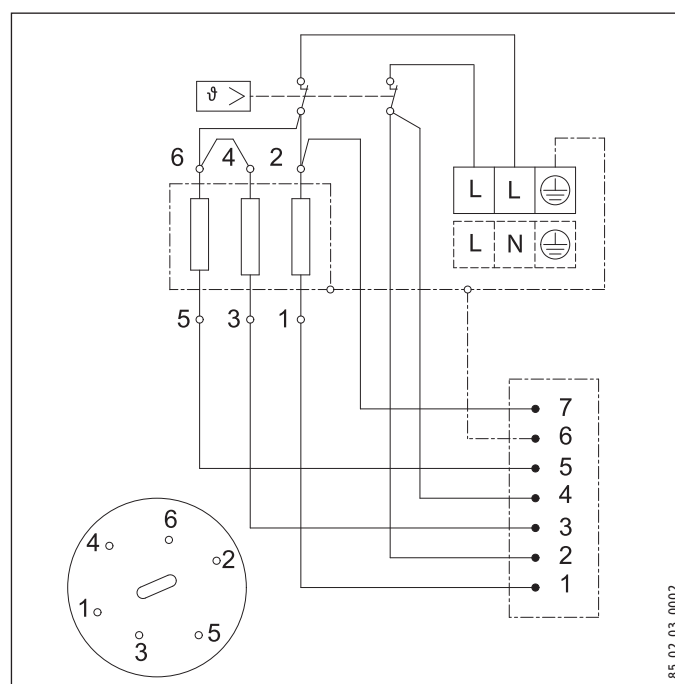


85_02_03_0001

DHC-E 12

2/GRD ~ 208 / 240V

1/N/PE ~ 220 / 230 / 240V



85_02_03_0002

10.3 Maximum temperature increase above ambient water temperature

Warm water flow rate [GPM]

Warm water outlet temperature 104 °F												
Cold water inlet temperature	°F	39	50	59	68	77	86	95	104	113	122	131
DHC-E 8/10	5.4 kW @ 208 V	0.57	0.68	0.82	1.02	1.36	2.04	4.09	-	-	-	-
	7.2 kW @ 240 V	0.76	0.91	1.09	1.36	1.82	2.72	5.45	-	-	-	-
	7.2 kW @ 208 V	0.76	0.91	1.09	1.36	1.82	2.72	5.45	-	-	-	-
	9.6 kW @ 240 V	1.01	1.21	1.45	1.82	2.42	3.63	6.61	-	-	-	-
DHC-E 12	9 kW @ 208 V	0.95	1.14	1.36	1.70	2.27	3.23	6.47	-	-	-	-
	12 kW @ 240 V	1.26	1.51	1.82	2.27	3.03	4.31	6.61	-	-	-	-
Warm water outlet temperature 113 °F												
Cold water inlet temperature	°F	39	50	59	68	77	86	95	104	113	122	131
DHC-E 8/10	5.4 kW @ 208 V	0.50	0.58	0.68	0.82	1.02	1.36	2.04	4.09	-	-	-
	7.2 kW @ 240 V	0.66	0.78	0.91	1.09	1.36	1.82	2.72	5.45	-	-	-
	7.2 kW @ 208 V	0.66	0.78	0.91	1.09	1.36	1.82	2.72	5.45	-	-	-
	9.6 kW @ 240 V	0.89	1.04	1.21	1.45	1.82	2.42	3.63	6.61	-	-	-
DHC-E 12	9 kW @ 208 V	0.83	0.97	1.14	1.36	1.70	2.16	3.23	6.47	-	-	-
	12 kW @ 240 V	1.11	1.30	1.51	1.82	2.27	2.88	4.31	6.61	-	-	-
Warm water outlet temperature 140 °F												
Cold water inlet temperature	°F	39	50	59	68	77	86	95	104	113	122	131
DHC-E 8/10	5.4 kW @ 208 V	0.36	0.41	0.45	0.51	0.58	0.68	0.82	1.02	1.36	2.04	4.09
	7.2 kW @ 240 V	0.49	0.54	0.61	0.68	0.78	0.91	1.09	1.36	1.82	2.72	5.45
	7.2 kW @ 208 V	0.49	0.54	0.61	0.68	0.78	0.91	1.09	1.36	1.82	2.72	5.45
	9.6 kW @ 240 V	0.65	0.73	0.81	0.91	1.04	1.21	1.45	1.82	2.42	3.63	6.61
DHC-E 12	9 kW @ 208 V	0.61	0.68	0.76	0.85	0.97	1.08	1.29	1.62	2.16	3.23	6.47
	12 kW @ 240 V	0.81	0.91	1.01	1.14	1.30	1.44	1.73	2.16	2.88	4.31	6.61

Warm water flow rate [l/min]

Warm water outlet temperature 40 °C												
Cold water inlet temperature	°C	4	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55
DHC-E 8/10	5.4 kW @ 208 V	2.15	2.58	3.09	3.87	5.16	7.73	15.47	-	-	-	-
	7.2 kW @ 240 V	2.86	3.44	4.12	5.16	6.87	10.31	20.62	-	-	-	-
	7.2 kW @ 208 V	2.86	3.44	4.12	5.16	6.87	10.31	20.62	-	-	-	-
	9.6 kW @ 240 V	3.82	4.58	5.50	6.87	9.16	13.75	25.00	-	-	-	-
DHC-E 12	9 kW @ 208 V	3.58	4.30	5.16	6.44	8.59	12.24	24.49	-	-	-	-
	12 kW @ 240 V	4.77	5.73	6.87	8.59	11.46	16.32	25.00	-	-	-	-
Warm water outlet temperature 45 °C												
Cold water inlet temperature	°C	4	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55
DHC-E 8/10	5.4 kW @ 208 V	1.89	2.21	2.58	3.09	3.87	5.16	7.73	15.47	-	-	-
	7.2 kW @ 240 V	2.51	2.95	3.44	4.12	5.16	6.87	10.31	20.62	-	-	-
	7.2 kW @ 208 V	2.51	2.95	3.44	4.12	5.16	6.87	10.31	20.62	-	-	-
	9.6 kW @ 240 V	3.35	3.93	4.58	5.50	6.87	9.16	13.75	25.00	-	-	-
DHC-E 12	9 kW @ 208 V	3.14	3.68	4.30	5.16	6.44	8.16	12.24	24.49	-	-	-
	12 kW @ 240 V	4.19	4.91	5.73	6.87	8.59	10.88	16.32	25.00	-	-	-
Warm water outlet temperature 60 °C												
Cold water inlet temperature	°C	4	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55
DHC-E 8/10	5.4 kW @ 208 V	1.38	1.55	1.72	1.93	2.21	2.58	3.09	3.87	5.16	7.73	15.47
	7.2 kW @ 240 V	1.84	2.06	2.29	2.58	2.95	3.44	4.12	5.16	6.87	10.31	20.62
	7.2 kW @ 208 V	1.84	2.06	2.29	2.58	2.95	3.44	4.12	5.16	6.87	10.31	20.62
	9.6 kW @ 240 V	2.45	2.75	3.05	3.44	3.93	4.58	5.50	6.87	9.16	13.75	25.00
DHC-E 12	9 kW @ 208 V	2.30	2.58	2.86	3.22	3.68	4.08	4.90	6.12	8.16	12.24	24.49
	12 kW @ 240 V	3.07	3.44	3.82	4.30	4.91	5.44	6.53	8.16	10.88	16.32	25.00

INSTALLATION

Technical Data

10.4 Details on energy consumption

Product data complies with EU regulations relating to the Directive on the eco-design of energy related products (ErP).

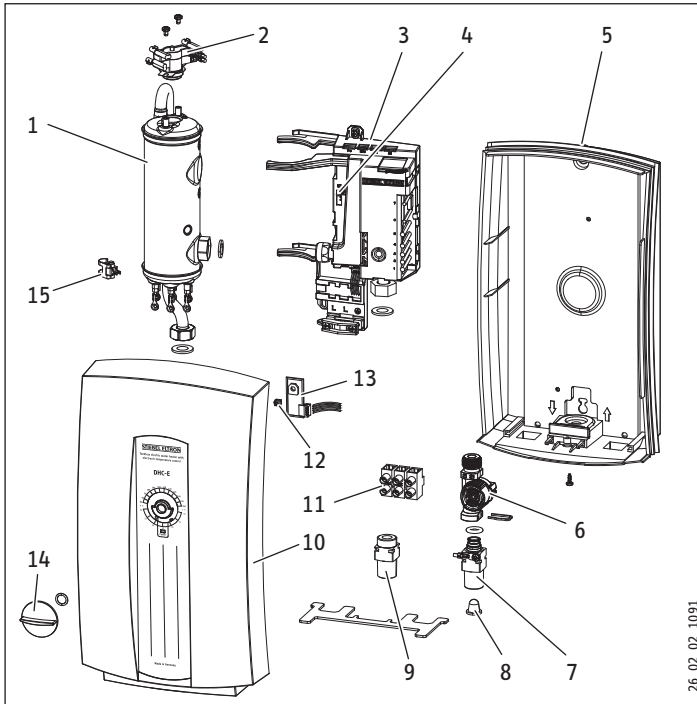
		DHC-E 8/10	DHC-E 12
		224201	230628
Manufacturer		STIEBEL ELTRON	STIEBEL ELTRON
Load profile		XS	XS
Energy efficiency class		A	A
Annual power consumption	kWh	475	476
Energy conversion efficiency	%	39	39
Sound power level	dB(A)		15
Special information on measuring efficiency		none	none

10.5 Data table

		DHC-E 8/10				DHC-E 12				
		224201				230628				
Electrical data										
Rated voltage	V	208	220	230	240	208	220	230	240	
Rated output	kW	5.4/7.2	6.0/8.1	6.6/8.8	7.2/9.6	9	10	11	12	
Rated current	A	28/35	30/50	31/39	32/40	44	46	48	50	
MCB/fuse rating	A	30/50	40/50	40/50	40/50	60	60	60	60	
Cable cross-section	mm ²	-/-	6/10	6/10	6/10	-/-	10	10	10	
Cable cross-section	AWG Copper	8	-/-	-/-	8	6	-/-	-/-	6	
Frequency	Hz	50/60				50/60				
Power supply		2/GRD				2/GRD				
Phases		1/N/PE ~220-240 V				1/N/PE ~220-240 V				
Values										
On	l/min	>1.0				>1.0				
On	GPM	>0.26				>0.26				
Max. permissible inlet temperature	°C	55				55				
Max. permissible inlet temperature	°F	86-140				86-140				
DHW delivery	l/min	3.0-5.2				4.9-6.5				
DHW delivery	GPM	0.8-1.4				1.3-1.7				
Δl on delivery	K	25				25				
Flow rate for pressure drop	l/min	1.4				1.4				
Flow rate for pressure drop	GPM	0.37				0.37				
Connections										
Water connection		1/2" NPT				1/2" NPT				
Application limits										
Max. permissible pressure	MPa	1				1				
Max. permissible pressure	PSI	150				150				
Hydraulic data										
Nominal capacity	l	0.5				0.5				
Nominal capacity	gal	0.13				0.13				
Versions										
Temperature display		Analogue				Analogue				
Temperature setting range	°C	30-60				30-60				
Temperature setting range	°F	86-140				86-140				
Heating system heat generator		Tubular heater				Tubular heater				
Cover and back panel		Plastic				Plastic				
Colour		White				White				
IP rating		IP24				IP24				
Dimensions										
Height	mm	360				360				
Height	into	14.17				14.17				
Width	mm	200				200				
Width	into	7.88				7.88				
Depth	mm	110				110				
Depth	into	4.33				4.33				
Weights										
Weight	kg	2.7				2.7				
Weight	lb	5.9				5.9				

- ▶ Suitable for supply with up to 131 °F / 55 °C
- ▶ Tankless water heaters are considered a non-continuous load
- ▶ Conductors should be sized to maintain a voltage drop of less than 3 % under load

11. Spare parts



No.	No. Spare part	DHC-E 8/10	DHC-E 12
1	Heating system	292575	292576
2	Safety thermal cut out	286369	286369
3	Electronic control appliance	291851	291852
4	Coding plug	283455	---
5	Back panel	292578	292578
6	Flow sensor DFE	286461	286461
7	Cold water connection	291699	291699
8	Filter screen	252430	252430
9	Hot water connection	278634	278634
10	Plastic cover	292577	292577
11	Wiring block	279998	279998
12	Axis connection plug	254312	254312
13	Electronic temperature control	286359	286359
14	Temperature adjustment knob	254307	254307
15	Outlet temperature sensor	280677	280677

Warranty

Make any warranty claim in the country where you purchased the appliance. In such cases, please contact our representation or the importer.

Our warranty applies only if:

- These installation instructions have been observed
- Exclusively accessories designated for this appliance have been used
- All required steps up to and including commissioning have been carried out by a qualified contractor
- Maintenance as specified has been carried out
- Exclusively our spare parts have been used for repairs

Environment and recycling

Please help us protect the environment. Dispose of the appliance and its packaging in accordance with national regulations.

INDICACIONES ESPECIALES

OPERACIÓN

1.	Indicaciones generales	13
1.1	Instrucciones de seguridad	13
1.2	Otras marcas presentes en esta documentación	13
1.3	Unidades de medida	13
2.	Seguridad	13
2.1	Uso previsto	13
2.2	Información general	13
2.3	Medidas de seguridad	14
2.4	Sello de certificación	14
3.	Descripción del equipo	14
4.	Solución de problemas	14

INSTALACIÓN

5.	Descripción del equipo	15
6.	Montaje	15
6.1	Conexión de agua	16
6.2	Conexión eléctrica	16
6.3	Ajuste de temperatura/protección antiescaldamiento	17
7.	Puesta en marcha	17
8.	Localización y reparación de fallos	17
8.1	Posibilidades de indicación de los LED de diagnóstico	17
8.2	Tabla de averías	17
9.	Mantenimiento	18
10.	Especificaciones técnicas	18
10.1	Plano dimensional	18
10.2	Diagrama eléctrico	18
10.3	Posibles caudales para distintas temperaturas de entrada y de salida	19
10.4	Datos sobre el consumo energético	20
10.5	Tabla de especificaciones	20
11.	Piezas de recambio	21

GARANTÍA | MEDIO AMBIENTE Y RECICLAJE

INDICACIONES ESPECIALES

- El aparato puede ser utilizado por niños a partir de 8 años, así como por personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales limitadas, o con falta de experiencia y conocimientos, solo bajo la vigilancia de otra persona o si antes han recibido instrucciones sobre el uso seguro del aparato y han comprendido los peligros que pueden derivarse. No deje que los niños jueguen con el aparato. Las tareas de limpieza y mantenimiento propias del usuario no deben ser realizadas por niños sin vigilancia.
- PELIGRO Quemadura
Las temperaturas del agua que superen los 125 °F (52 °C) pueden causar quemaduras graves repentinas o incluso la muerte por escaldamiento. El peligro de escaldamiento con agua caliente existe si el termostato del aparato presenta un ajuste demasiado alto. En hogares con niños pequeños, personas discapacitadas o personas mayores puede ser necesario ajustar el termostato a 113 °F (45 °C) o menos para evitar lesiones físicas por agua caliente.
- El aparato debe poder desconectarse omnipolarmente de la red eléctrica al menos durante un intervalo de 3 mm.
- Fije el aparato tal como se describe en el capítulo "Instalación / Montaje".
- Tenga en cuenta la presión máxima admisible (véase el capítulo "Instalación / Especificaciones técnicas / Tabla de especificaciones").

OPERACIÓN

1. Indicaciones generales

Los capítulos “Indicaciones especiales” y “Operación” están dirigidos al usuario del aparato y al profesional técnico especializado.

El capítulo “Instalación” está dirigido al profesional técnico especializado.



Nota

Lea atentamente estas instrucciones antes del uso y archívelas en un lugar seguro. Si entrega este aparato a otros usuarios, no olvide incluir las instrucciones.

1.1 Instrucciones de seguridad

1.1.1 Estructura de las instrucciones de seguridad



PALABRA DE ADVERTENCIA Tipo de peligro
Mediante este tipo de palabras se explican las posibles consecuencias en caso de desobedecimiento de las instrucciones de seguridad.

► Aquí se proponen las medidas necesarias para evitar el peligro.

1.1.2 Símbolos, tipo de peligro

Símbolo	Tipo de peligro
	Lesión
	Electrocución
	Quemaduras (quemaduras, escaldadura)

1.1.3 Palabras de advertencia

PALABRA DE ADVERTENCIA	Significado
PELIGRO	Indicaciones cuyo desobedecimiento tiene como consecuencia lesiones graves o la muerte.
ADVERTENCIA	Indicaciones cuyo desobedecimiento puede tener como consecuencia lesiones graves o la muerte.
PRECAUCIÓN	Indicaciones cuyo desobedecimiento puede tener como consecuencia lesiones de gravedad media o baja.

1.2 Otras marcas presentes en esta documentación



Nota

Las indicaciones generales se señalizan mediante el símbolo adyacente.
► Lea atentamente las indicaciones.

Símbolo	Significado
	Daños materiales (daños en el aparato, indirectos, medioambientales)
	Eliminación del aparato

► Este símbolo le indica que usted tiene que hacer algo. Se describen paso a paso las medidas necesarias.

1.3 Unidades de medida



Nota

Si no se indica lo contrario, todas las dimensiones estarán expresadas en milímetros.

2. Seguridad

Observe las siguientes indicaciones y normas de seguridad.

El equipo sólo debe utilizarse después de haber sido instalado completamente y con todos los dispositivos de seguridad.

2.1 Uso previsto

El aparato está previsto para el calentamiento del agua potable y puede abastecer varios puntos de extracción.

El uso fuera de las especificaciones descritas se considera indebido.

Además, el obediencia de las presentes instrucciones forma parte del uso previsto de este aparato.

2.2 Información general

El aparato está previsto para utilizarse en un ámbito doméstico. Personas no instruidas lo pueden manejar de forma segura. El aparato puede utilizarse igualmente en ámbitos que no sean domésticos, como en pequeñas empresas, siempre que se maneje del mismo modo.

Lea el manual íntegramente. El desobediencia de las normas, instrucciones y reglamentos puede causar lesiones físicas a personas y/o daños materiales. La instalación, ajuste, modificación y mantenimiento incorrectos del presente aparato puede conducir a lesiones físicas considerables.

Este aparato debe ser instalado por un técnico autorizado. La instalación debe cumplir toda la normativa nacional, regional y local. El técnico especializado es responsable de la correcta instalación. El desobediencia de las instrucciones de instalación y operación o el uso indebido conducen a la anulación de la garantía.

Guarde el presente manual para futuras consultas. El técnico especializado debe entregar este manual al usuario.

En caso de cualquier consulta relativa a la instalación, uso u operación del presente calentador o, si fuera preciso en relación a cualquier otro manual de instalación, diríjase al teléfono de servicio técnico (véase última página).

2.3 Medidas de seguridad



PELIGRO de lesiones

Lea y obedezca las siguientes instrucciones. El desobedecimiento de esta información puede conllevar graves lesiones o la muerte.



Daños en el aparato y al medio ambiente

Este aparato debe ser instalado por un técnico autorizado. La instalación debe cumplir toda la normativa nacional, regional y local. El mantenimiento del aparato debe ser realizado por técnicos autorizados.



PELIGRO Electrocutación

Antes de llevar a cabo cualquier tarea de instalación, ajuste, modificación o mantenimiento de este aparato deben desconectarse todos los interruptores de potencia y seccionadores de alimentación eléctrica del aparato. El desobedecimiento de estas indicaciones puede conllevar graves lesiones o la muerte.



PELIGRO Electrocutación

Sólo podrá retirar la cubierta del aparato si se ha interrumpido la alimentación eléctrica del aparato. El desobedecimiento de estas indicaciones puede conllevar lesiones físicas o la muerte.



PELIGRO Electrocutación

El aparato debe conectarse a tierra adecuadamente. Si no se conecta a tierra el producto pueden producirse graves lesiones físicas o incluso la muerte.



PELIGRO Quemaduras

Las temperaturas del agua que superen los 125 °F (52 °C) pueden causar quemaduras graves repentinas o incluso la muerte por escaldamiento. El peligro de escaldamiento con agua caliente existe si el termostato del aparato presenta un ajuste demasiado alto. En hogares con niños pequeños, personas discapacitadas o personas mayores puede ser necesario ajustar el termostato a 113 °F (45 °C) o menos para evitar lesiones físicas por agua caliente.



ADVERTENCIA Lesiones

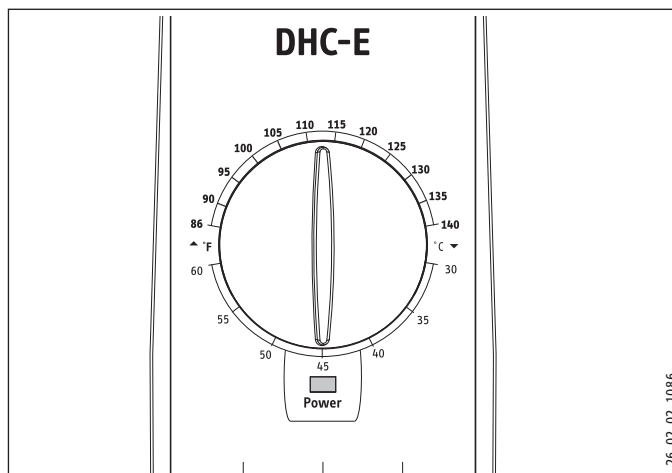
El aparato puede ser utilizado por niños a partir de 8 años, así como personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales limitadas, o con falta de experiencia y conocimientos, solo bajo la vigilancia de otra persona o si antes han recibido instrucciones sobre el uso seguro del aparato y han comprendido los peligros que pueden derivarse. No deje que los niños jueguen con el aparato. Las tareas de limpieza y mantenimiento propias del usuario no deben ser realizadas por niños sin vigilancia.

2.4 Sello de certificación

Consulte la placa de especificaciones del aparato.

3. Descripción del equipo

El calentador instantáneo DHC-E se distingue de los acumuladores de agua convencionales en varios aspectos. No acumula agua caliente. En lugar de ello, el agua se calienta de inmediato mientras fluye a través del aparato. Debido a la ausencia de pérdidas de calor en modo standby, el DHC-E ofrece un rendimiento energético superior a un acumulador de agua caliente.



El calentamiento del agua se controla electrónicamente. El DHC-E puede suministrar agua a una temperatura de 86 °F (30 °C) a 140 °F (60 °C). La temperatura deseada puede ajustarse mediante el regulador de temperatura.



Indicación

Por razones de eficiencia y vida útil (calcificación) del aparato, el rango de ajuste óptimo de la temperatura está entre 30 °C (86 °F) y 50 °C (120 °F).

Si durante el funcionamiento del aparato parpadea la luz “power” (alimentación), el caudal del agua es superior a lo que puede calentar la potencia calefactora del aparato. En ese caso, reduzca el caudal para que el aparato pueda proporcionar la temperatura ajustada. La temperatura máxima está limitada electrónicamente a 140 °F. Si tuviera cualquier pregunta adicional sobre el uso previsto del DHC-E, diríjase al teléfono de nuestro servicio técnico (véase última página).

4. Solución de problemas

Problema	Causa	Solución
No hay agua caliente	El caudal de agua no es suficiente para la activación del aparato	Limpiar el regulador de chorro o el cabezal de la ducha
El agua no está suficientemente caliente	El caudal de agua es demasiado alto	Reducir el caudal hasta que la luz de la cubierta frontal deje de parpadear

Si no puede solucionar la causa llame al instalador. Para poder ayudarle mejor y con mayor agilidad, indique el número de la placa de especificaciones (000000-0000-000000).

INSTALACIÓN

5. Descripción del equipo

El DHC-E puede utilizarse para los siguientes usos:

- Uno o varios lavabos de manos
- Un fregadero de cocina
- Ducha con límite de flujo en el cabezal de la ducha

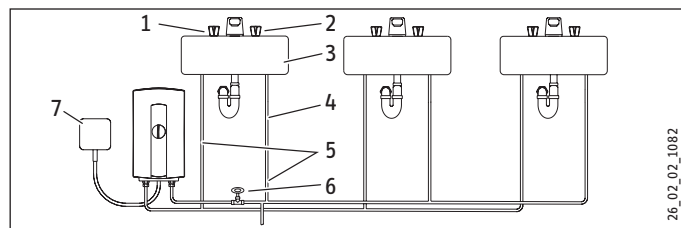
Para llevar a cabo el suministro completo de agua caliente de un piso o de una vivienda unifamiliar, en algunos países puede bastar una combinación de dos aparatos DHC-E. Para este caso de utilización especial, recibirá más información previa consulta a STIEBEL ELTRON.

En regiones con una elevada temperatura de entrada de agua fría, durante todo el año por encima de los 65°F (18°C), el aparato puede ser adecuado para abastecer todo el piso o vivienda unifamiliar.

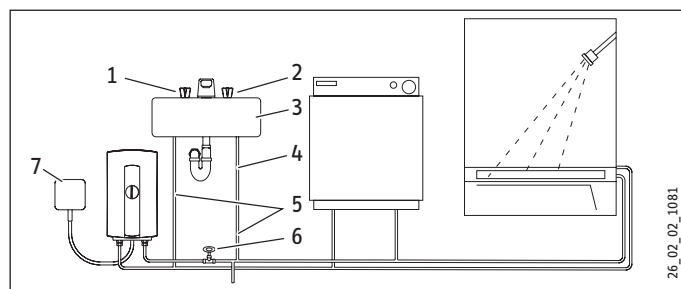


ATENCIÓN Peligro de electrocución

El aparato debe instalarse en vertical con las conexiones de agua hacia abajo. En esta posición de instalación, las salpicaduras de agua no pueden penetrar en el aparato.



26_02_02_1082



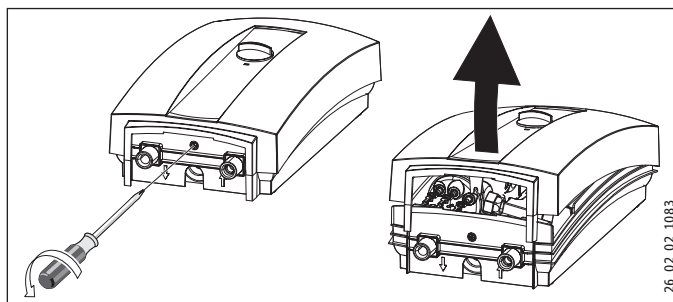
26_02_02_1081

- 1 Válvula de agua caliente (izquierda)
- 2 Válvula de agua fría (a la derecha)
- 3 Lavabos
- 4 Tubería de alimentación de agua fría 1/2"
- 5 Tubería de agua para instalar el grifo de agua
- 6 Válvula de cierre
- 7 Toma de corriente

6. Montaje

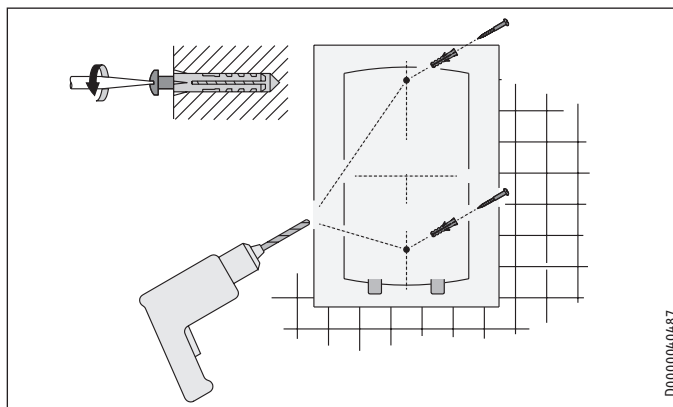
- Colocar el DHC-E lo más cerca posible del punto de extracción de agua caliente.

- El montaje del equipo sólo debe realizarse en habitaciones resguardadas de la escarcha. Guarde el aparato desmontado resguardado de la escarcha, ya que hay agua residual su interior que puede congelarse y causar daños en el aparato.
- Debe dejarse un espacio libre mínimo de 125 mm a cada lado para la realización de las tareas de mantenimiento.

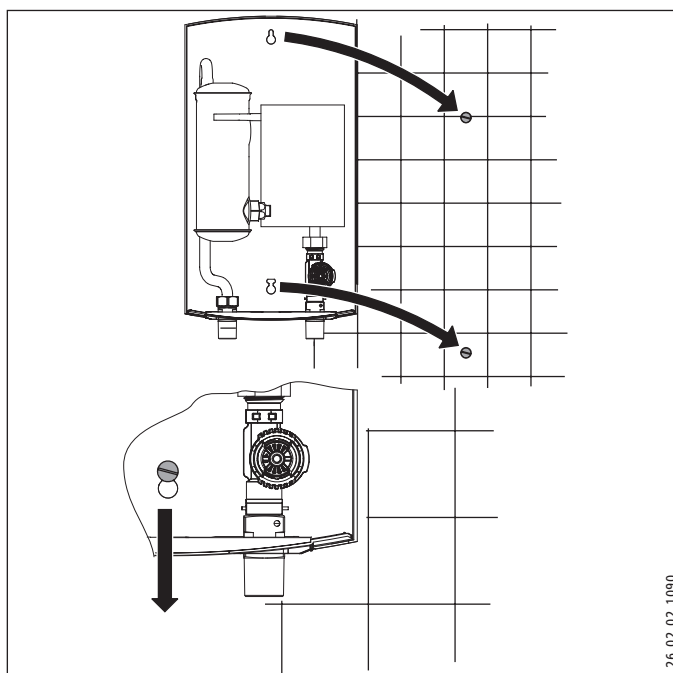


26_02_02_1083

- Retirar la carcasa de plástico.



D0000040487



26_02_02_1090

- Atornille los tornillos y enganche el aparato. Los tornillos y tacos de plástico para colocar el aparato a la pared de mampostería o de madera vienen incluidos.
- Fije los tornillos.

INSTALACIÓN

Montaje

6.1 Conexión de agua



Daños en el aparato y al medio ambiente

Si se genera demasiado calor al soldar los tubos de cobre cerca del DHC pueden producirse daños en el aparato.

- ▶ En todos los trabajos debe observarse la normativa nacional y regional vigente.
- ▶ A una presión superior a 1 MPa del suministro de agua fría debe instalarse una válvula reductora de presión.
- ▶ Lave el tubo de alimentación de agua fría a fondo para eliminar los restos de cal y suciedad.
- ▶ En el tubo de alimentación de agua fría debe montarse una válvula de cierre, véase ilustración "Montaje". Así, el aparato puede cerrarse con fines de mantenimiento.
- ▶ Conexiones en el equipo:
 - Agua fría (entrada) a la derecha
 - Agua caliente (salida) a la izquierda
- ▶ En este aparato no es necesario una válvula de seguridad en la tubería de agua caliente. En algunas regiones es necesario, dependiendo de la normativa vigente, montar una válvula de seguridad. Esta debería instalarse a la salida de agua caliente del aparato.
- ▶ El acumulador de pared es apto para la conexión a sistemas de tuberías de plástico. Si fuera necesario realizar trabajos de soldadura cerca del aparato, procure que la llama no cause daños.
- ▶ Al finalizar todos los trabajos, examine el aparato para detectar posibles fugas.

6.2 Conexión eléctrica



PELIGRO Electrocutación

Tenga presentes todos los reglamentos y disposiciones nacionales y regionales.



PELIGRO Electrocutación

La conexión a la red eléctrica sólo está permitida estableciendo una conexión fija. El aparato debe poder desconectarse omnipolarmente de la red eléctrica al menos durante un intervalo de 3 mm.



Daños en el aparato y al medio ambiente

Observe la información de la placa de especificaciones técnicas. La tensión indicada debe coincidir con la tensión de la red local.



PELIGRO Electrocutación

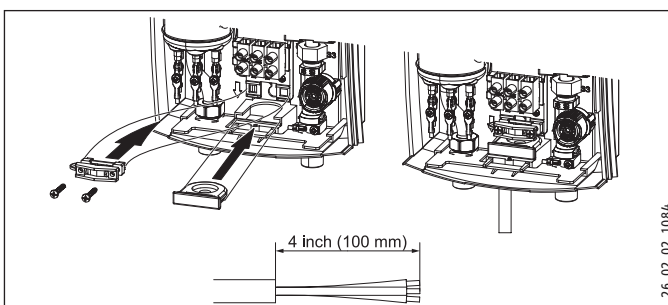
Antes de trabajar en la instalación eléctrica, asegúrese de que los fusibles de suministro eléctrico están apagados para evitar electrocuciones. Antes de la conexión a la red es necesario llevar a cabo todos los pasos de montaje. Si la normativa nacional o regional así lo requiriera, es necesario equipar el circuito eléctrico con un "interruptor de protección de fallas a tierra".



PELIGRO Electrocutación

Como en cualquier aparato eléctrico, si no se lleva a cabo la conexión a tierra del aparato pueden causarse lesiones graves o la muerte.

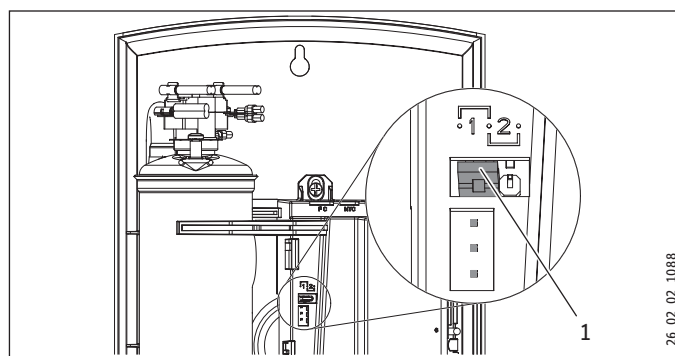
- ▶ Conecte el aparato conforme a la normativa vigente, teniendo en cuenta la conexión a tierra y el circuito eléctrico propio con la tensión adecuada. En instalaciones con varios equipos DHC-E es necesario un circuito eléctrico para cada aparato. La sección transversal del cable de alimentación y el fusible vienen indicados en las "Especificaciones técnicas".



- ▶ Pase la junta de goma sobre el cable de alimentación y monte el cable de alimentación con la abrazadera de descarga de tracción. La abrazadera de descarga de tracción, los tornillos y la junta de goma vienen incluidos en el suministro.
- ▶ Conecte el cable de alimentación con L y L (L y N) al terminal de conexión eléctrica y conecte los hilos de conexión a tierra al tornillo marcado con el símbolo de conexión a tierra.

6.2.1 DHC-E 8/10 – Selección de potencia

En el calentador instantáneo DHC-E 8/10 puede seleccionarse la potencia en dos etapas. El aparato viene de fábrica con el ajuste 7,2 kW a 240 V.



1 Enchufe de codificación

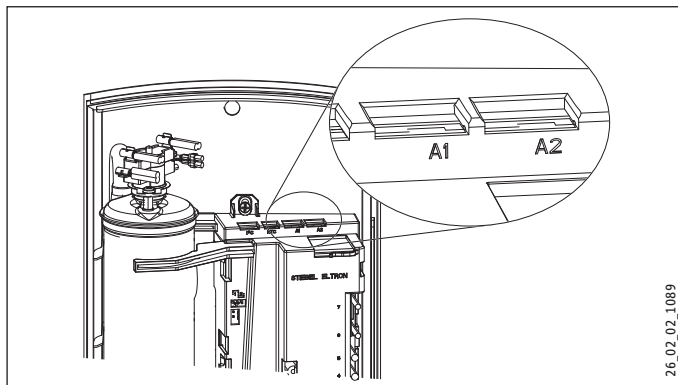
Si es necesario instalar una potencia distinta para el equipo deberá seguir los pasos que se indican a continuación:

- ▶ Inserte el enchufe codificador a la potencia deseada.

Nivel 1	208 V	220 V	230 V	240 V
	5,4 kW	6,0 kW	6,6 kW	7,2 kW
Nivel 2	208 V	220 V	230 V	240 V
	7,2 kW	8,1 kW	8,8 kW	9,6 kW

- ▶ Marcar una cruz con un rotulador sobre la potencia seleccionada en la placa de especificaciones técnicas.

6.3 Ajuste de temperatura/protección antiescaldamiento



- Inserte el cable del regulador de temperatura electrónico en la posición "A1" y así obtendrá la temperatura del agua caliente más alta, de 140 °F (60 °C).

La temperatura máxima puede limitarse a 109 °F (43 °C):

- Inserte el cable del regulador de temperatura electrónico en la posición "A2".
- Monte la tapa de plástico.

7. Puesta en marcha



PELIGRO Electrocución

La puesta en marcha sólo puede ser realizada por un técnico autorizado, observando la normativa de seguridad.



Daños en el aparato y al medio ambiente

Abra el grifo de agua caliente durante algunos minutos, hasta que el agua fluya con uniformidad y las tuberías de agua caliente no contengan más aire. La tapa de plástico del aparato debe estar montada antes de conectar los fusibles.

- Conecte los fusibles para suministrar alimentación al aparato.
- Gire el selector de temperatura a derechas y a izquierdas para calibrar el selector de temperatura.
- Mediante el botón del regulador de temperatura puede ajustar la temperatura deseada.
- Gire el grifo de agua caliente durante algunos segundos hasta que la temperatura se estabilice.
- Compruebe la temperatura del agua con la mano para asegurarse de que el agua no esté demasiado caliente. Reduzca la temperatura si fuera necesario. Para la mayoría de las aplicaciones se recomienda un ajuste de 108 °F - 116 °F (42 °C - 47 °C).
- Explique al usuario el funcionamiento del aparato e instrúyalo acerca del uso del mismo.
- Explique al usuario los posibles peligros (temperatura del agua caliente hasta 140 °F [60 °C]).

8. Localización y reparación de fallos



PELIGRO Electrocución

Para poder comprobar el aparato, éste debe estar conectado a la red de alimentación eléctrica.

8.1 Posibilidades de indicación de los LED de diagnóstico

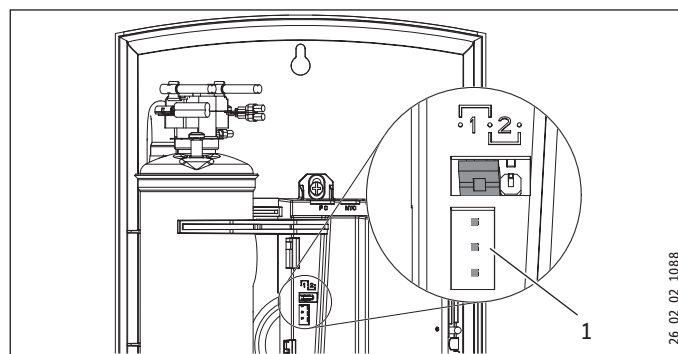
Visualización



Rojo se ilumina en caso de fallo

Amarillo se ilumina si el aparato calienta agua

Verde parpadea: el aparato recibe suministro eléctrico



1 Semáforo de diagnóstico LED

8.2 Tabla de averías

Problema	Causa	Solución
No hay agua caliente	Fusibles apagados	Conectar fusibles
	Limitador de temperatura de seguridad activado	Solucionar el fallo y presionar el limitador de temperatura de seguridad
No hay suficiente espacio en la memoria.	El caudal de agua no es suficiente para la activación del aparato	Limpiar el filtro del aparato
		Limpiar el regulador de chorro o el cabezal de la ducha
El agua no está suficientemente caliente	Filtro obstruido	Limpiar el filtro del aparato
El agua no está suficientemente caliente	El caudal de agua es demasiado alto	Reducir el caudal hasta que la luz de la cubierta frontal deje de parpadear
		Suministrar la tensión adecuada al aparato

- Si el problema no puede solucionarse, diríjase a nosotros (véase última página) antes de retirar el aparato de la pared. STIEBEL ELTRON le proporcionará asistencia técnica con mucho gusto. En la mayoría de los casos, el problema puede solucionarse mediante una consulta telefónica.

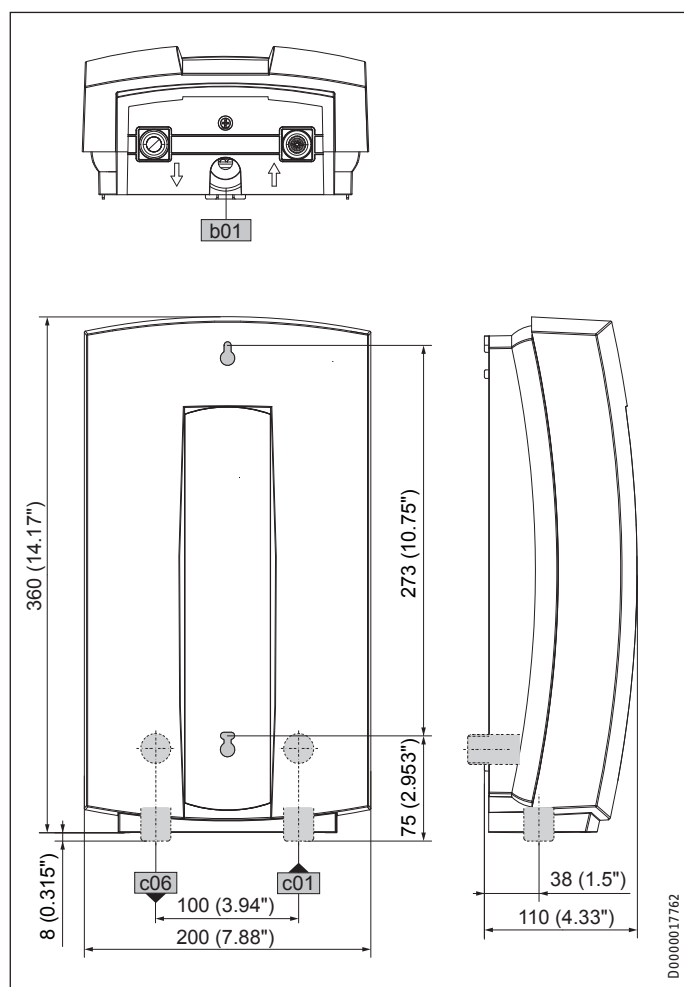
9. Mantenimiento

Los aparatos de STIEBEL ELTRON están previstos para una larga vida útil. La esperanza real de vida útil depende de la calidad del agua y del uso. El propio aparato no requiere mantenimiento periódico.

Recomendamos eliminar periódicamente la cal y la suciedad que pueda acumularse en el regulador de chorro del grifo o en el cabezal de la ducha.

10. Especificaciones técnicas

10.1 Plano dimensional



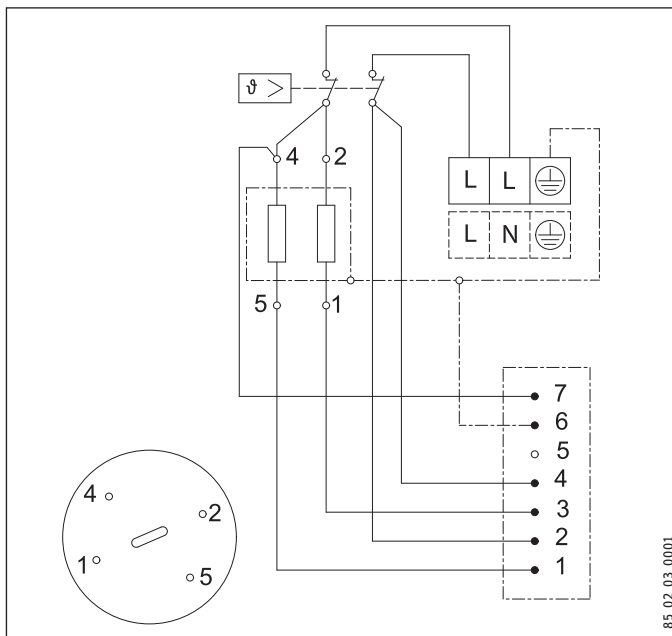
b01	Tendido de cableado eléct. I		
c01	Alimentación del agua fría	"NPT	1/2
c06	Salida de agua caliente	"NPT	1/2

10.2 Diagrama eléctrico

DHC-E 8/10

L L 2/GRD ~ 208 / 240V

L N 1/N/PE ~ 220 / 230 / 240V

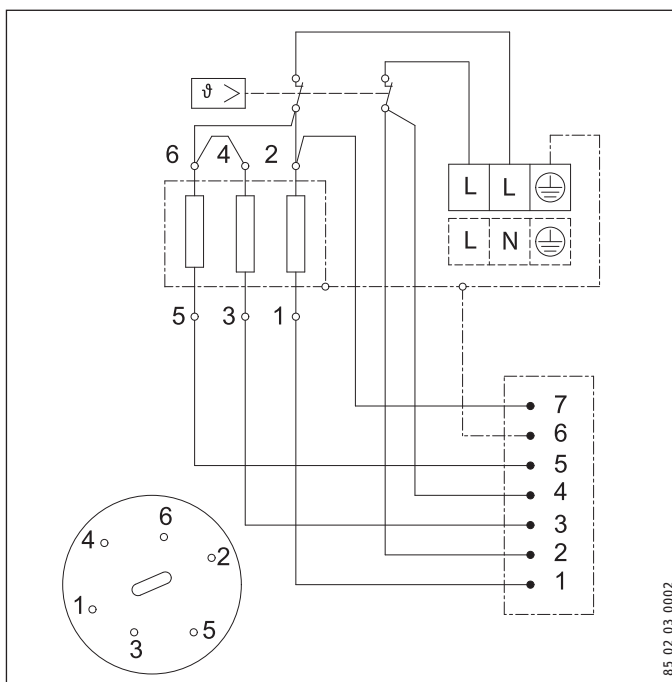


85_02_03_0001

DHC-E 12

L L 2/GRD ~ 208 / 240V

L N 1/N/PE ~ 220 / 230 / 240V



85_02_03_0002

INSTALACIÓN

Especificaciones técnicas

10.3 Posibles caudales para distintas temperaturas de entrada y de salida

Caudal de agua fría [GPM]

Temperatura de salida del agua caliente 104 °F												
Temperatura de entrada de agua fría	°F	39	50	59	68	77	86	95	104	113	122	131
DHC-E 8/10	5.4 kW a 208 V	0.57	0.68	0.82	1.02	1.36	2.04	4.09	-	-	-	-
	7.2 kW a 240 V	0.76	0.91	1.09	1.36	1.82	2.72	5.45	-	-	-	-
	7.2 kW a 208 V	0.76	0.91	1.09	1.36	1.82	2.72	5.45	-	-	-	-
	9.6 kW a 240 V	1.01	1.21	1.45	1.82	2.42	3.63	6.61	-	-	-	-
DHC-E 12	9 kW a 208 V	0.95	1.14	1.36	1.70	2.27	3.23	6.47	-	-	-	-
	12 kW a 240 V	1.26	1.51	1.82	2.27	3.03	4.31	6.61	-	-	-	-

Temperatura de salida del agua caliente 113 °F												
Temperatura de entrada de agua fría	°F	39	50	59	68	77	86	95	104	113	122	131
DHC-E 8/10	5.4 kW a 208 V	0.50	0.58	0.68	0.82	1.02	1.36	2.04	4.09	-	-	-
	7.2 kW a 240 V	0.66	0.78	0.91	1.09	1.36	1.82	2.72	5.45	-	-	-
	7.2 kW a 208 V	0.66	0.78	0.91	1.09	1.36	1.82	2.72	5.45	-	-	-
	9.6 kW a 240 V	0.89	1.04	1.21	1.45	1.82	2.42	3.63	6.61	-	-	-
DHC-E 12	9 kW a 208 V	0.83	0.97	1.14	1.36	1.70	2.16	3.23	6.47	-	-	-
	12 kW a 240 V	1.11	1.30	1.51	1.82	2.27	2.88	4.31	6.61	-	-	-

Temperatura de salida del agua caliente 140 °F												
Temperatura de entrada de agua fría	°F	39	50	59	68	77	86	95	104	113	122	131
DHC-E 8/10	5.4 kW a 208 V	0.36	0.41	0.45	0.51	0.58	0.68	0.82	1.02	1.36	2.04	4.09
	7.2 kW a 240 V	0.49	0.54	0.61	0.68	0.78	0.91	1.09	1.36	1.82	2.72	5.45
	7.2 kW a 208 V	0.49	0.54	0.61	0.68	0.78	0.91	1.09	1.36	1.82	2.72	5.45
	9.6 kW a 240 V	0.65	0.73	0.81	0.91	1.04	1.21	1.45	1.82	2.42	3.63	6.61
DHC-E 12	9 kW a 208 V	0.61	0.68	0.76	0.85	0.97	1.08	1.29	1.62	2.16	3.23	6.47
	12 kW a 240 V	0.81	0.91	1.01	1.14	1.30	1.44	1.73	2.16	2.88	4.31	6.61

Caudal de agua caliente [l/min]

Temperatura de salida del agua caliente 40 °C												
Temperatura de entrada de agua fría	°C	4	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55
DHC-E 8/10	5.4 kW a 208 V	2.15	2.58	3.09	3.87	5.16	7.73	15.47	-	-	-	-
	7.2 kW a 240 V	2.86	3.44	4.12	5.16	6.87	10.31	20.62	-	-	-	-
	7.2 kW a 208 V	2.86	3.44	4.12	5.16	6.87	10.31	20.62	-	-	-	-
	9.6 kW a 240 V	3.82	4.58	5.50	6.87	9.16	13.75	25.00	-	-	-	-
DHC-E 12	9 kW a 208 V	3.58	4.30	5.16	6.44	8.59	12.24	24.49	-	-	-	-
	12 kW a 240 V	4.77	5.73	6.87	8.59	11.46	16.32	25.00	-	-	-	-

Temperatura de salida del agua caliente 45 °C												
Temperatura de entrada de agua fría	°C	4	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55
DHC-E 8/10	5.4 kW a 208 V	1.89	2.21	2.58	3.09	3.87	5.16	7.73	15.47	-	-	-
	7.2 kW a 240 V	2.51	2.95	3.44	4.12	5.16	6.87	10.31	20.62	-	-	-
	7.2 kW a 208 V	2.51	2.95	3.44	4.12	5.16	6.87	10.31	20.62	-	-	-
	9.6 kW a 240 V	3.35	3.93	4.58	5.50	6.87	9.16	13.75	25.00	-	-	-
DHC-E 12	9 kW a 208 V	3.14	3.68	4.30	5.16	6.44	8.16	12.24	24.49	-	-	-
	12 kW a 240 V	4.19	4.91	5.73	6.87	8.59	10.88	16.32	25.00	-	-	-

Temperatura de salida del agua caliente 60 °C												
Temperatura de entrada de agua fría	°C	4	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55
DHC-E 8/10	5.4 kW a 208 V	1.38	1.55	1.72	1.93	2.21	2.58	3.09	3.87	5.16	7.73	15.47
	7.2 kW a 240 V	1.84	2.06	2.29	2.58	2.95	3.44	4.12	5.16	6.87	10.31	20.62
	7.2 kW a 208 V	1.84	2.06	2.29	2.58	2.95	3.44	4.12	5.16	6.87	10.31	20.62
	9.6 kW a 240 V	2.45	2.75	3.05	3.44	3.93	4.58	5.50	6.87	9.16	13.75	25.00
DHC-E 12	9 kW a 208 V	2.30	2.58	2.86	3.22	3.68	4.08	4.90	6.12	8.16	12.24	24.49
	12 kW a 240 V	3.07	3.44	3.82	4.30	4.91	5.44	6.53	8.16	10.88	16.32	25.00

INSTALACIÓN

Especificaciones técnicas

10.4 Datos sobre el consumo energético

Los datos del producto corresponden a los reglamentos de la UE relativos a la directiva sobre el diseño ecológico de los productos relevantes para el consumo de energía (ErP).

		DHC-E 8/10	DHC-E 12
		224201	230628
Fabricante		STIEBEL ELTRON	STIEBEL ELTRON
Perfil de carga		XS	XS
Clase de eficiencia energética		A	A
Consumo anual de corriente	kWh	475	476
Rendimiento energético	%	39	39
Nivel de potencia acústica	dB(A)		15
Notas especiales para medir la eficiencia		No hay	No hay

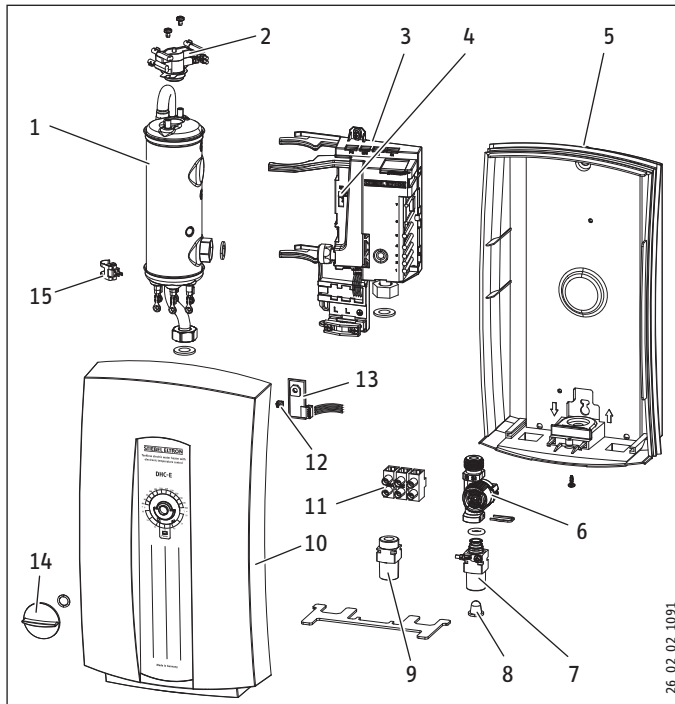
10.5 Tabla de especificaciones

		DHC-E 8/10				DHC-E 12			
		224201				230628			
Especificaciones eléctricas									
Tensión de alimentación	V	208	220	230	240	208	220	230	240
Potencia nominal	kW	5,4/7,2	6,0/8,1	6,6/8,8	7.2/9,6	9	10	11	12
Corriente nominal	A	28/35	30/50	31/39	32/40	44	46	48	50
Fusible	A	30/50	40/50	40/50	40/50	60	60	60	60
Sección de cable	mm ²	-/-	6/10	6/10	6/10	-/-	10	10	10
Sección de cable	AWG Copper	8	-/-	-/-	8	6	-/-	-/-	6
Frecuencia	Hz				50/60				50/60
Conexión a la red					2/GRD				2/GRD
Fases					1/N/PE ~220-240V				1/N/PE ~220-240V
Valores									
Encendido (ON)	l/min				>10				>10
Encendido (ON)	GPM				>0,26				>0,26
Temperatura de admisión máxima admisible	°C				55				55
Temperatura de admisión máxima admisible	°F				86-140				86-140
Representación del ACS	l/min				3,0-5,2				4,9-6,5
Representación del ACS	GPM				0,8-1,4				1,3-1,7
Δθ en representación	K				25				25
Caudal para pérdida de presión	l/min				1,4				1,4
Caudal para pérdida de presión	GPM				0,37				0,37
Conexiones									
Conexión de agua					1/2" NPT				1/2" NPT
Límites de utilización									
Presión máxima admisible	MPa				1				1
Presión máxima admisible	PSI				150				150
Especificaciones hidráulicas									
Contenido nominal	l				0,5				0,5
Contenido nominal	gal				0.13				0.13
Ejecuciones									
Indicador temperatura					analógico				analógico
Ajuste de temperatura	°C				30-60				30-60
Ajuste de temperatura	°F				86-140				86-140
Sistema de calefacción con generador de calor					Calefactor de tubos				Calefactor de tubos
Tapa y pared posterior					Plástico				Plástico
Color					blanco				blanco
Tipo de protección (IP)					IP24				IP24
Dimensiones									
Altura	mm				360				360
Altura	pulg.				14.17				14.17
Anchura	mm				200				200
Anchura	pulg.				7.88				7.88
Profundidad	mm				110				110
Profundidad	pulg.				4.33				4.33
Pesos									
Peso	kg				2,7				2,7
Peso	lb				5.9				5.9

Piezas de recambio

- ▶ Apto para temperaturas de admisión de hasta 131 °F (55 °C)
- ▶ Calentador instantáneo no admisible para el funcionamiento constante
- ▶ Los cables deben dimensionarse de forma que sean capaces de mantener un descenso de tensión de menos del 3% bajo carga

11. Piezas de recambio



Nº	Piezas de recambio	DHC-E 8/10	DHC-E 12
1	Sistema de calefacción	292275	292276
2	Limitador de temperatura de seguridad	286369	286369
3	Grupo electrónico	291851	291852
4	Enchufe de codificación	283455	283455
5	Pared posterior de la carcasa	292578	292578
6	Caudalímetro (DFE)	286461	286461
7	Racor de conexión del agua fría	291699	291699
8	Filtro	252430	252430
9	Racor de conexión del agua caliente	278634	278634
10	Tapa de la carcasa	292577	292577
11	Terminal de conexión eléctrica	279998	279998
12	Eje de quita y pon	254312	254312
13	Pletina (transmisor de valor de referencia)	286359	286359
14	Botón del regulador de temperatura	254307	254307
15	Sensor de temperatura (NTC)	280677	280677

Garantía

Para los aparatos adquiridos fuera de Alemania no son aplicables las condiciones de garantía de nuestras sociedades alemanas. Además, en los países en los que alguna de nuestras filiales comercialice nuestros productos, la garantía sólo será otorgada por dicha filial. Este tipo de garantía únicamente se otorgará si la filial hubiera publicado unas condiciones de garantía propias. No se otorgará ninguna garantía adicional.

No otorgamos ninguna garantía para aquellos aparatos adquiridos en países en los que ninguna de nuestras filiales comercialicen nuestros productos. Cualquier garantía asegurada por el importador permanecerá inalterada.

Medio ambiente y reciclado

Colabore para proteger nuestro medio ambiente. Elimine los materiales después de su uso conforme a la normativa nacional vigente.

REMARQUES PARTICULIÈRES

UTILISATION

1. Remarques générales	23
1.1 Consignes de sécurité	23
1.2 Autres symboles utilisés dans cette documentation	23
1.3 Unités de mesure	23
2. Sécurité	23
2.1 Utilisation conforme	23
2.2 Informations générales	23
2.3 Précautions de sécurité	24
2.4 Label de conformité	24
3. Description de l'appareil	24
4. Comment remédier à un problème	24

INSTALLATION

5. Description de l'appareil	25
6. Montage	25
6.1 Raccordement hydraulique	26
6.2 Raccordement électrique	26
6.3 Réglage de la température/protection anti-ébullition	27
7. Mise en service	27
8. Comment remédier aux défauts	27
8.1 Possibilités d'affichage des DEL de diagnostic	27
8.2 Tableau des pannes	27
9. Maintenance	28
10. DONNÉES TECHNIQUES	28
10.1 Plan de cotes	28
10.2 Schéma des connexions	28
10.3 Débits possibles pour différentes températures d'entrée et de sortie	29
10.4 Indications relatives à la consommation énergétique	30
10.5 Tableau de données	31
11. Pièces de rechange	32

GARANTIE | ENVIRONNEMENT ET RECYCLAGE

REMARQUES PARTICULIÈRES

- L'appareil peut être utilisé par des enfants dès l'âge de 8 ans ainsi que par des personnes aux facultés physiques, sensorielles ou mentales réduites ou par des personnes sans expérience sous surveillance ou après formation à l'utilisation en toute sécurité de l'appareil si les dangers potentiels ont été compris. Ne laissez pas les enfants jouer avec l'appareil. Ni le nettoyage ni la maintenance relevant de l'utilisateur ne doivent être effectués par des enfants sans surveillance.
- **DANGER Brûlures**
L'eau à des températures supérieures à 52 °C (125 °F) peut entraîner des brûlures immédiates graves, voire la mort par ébullition. Le danger d'ébullition par eau brûlante existe lorsque le thermostat de l'appareil est sur un réglage trop élevé. Dans les foyers avec des enfants en bas âge, des personnes handicapées ou âgées, il peut être nécessaire de régler le thermostat sur 45 °C (113 °F) ou moins pour éviter les blessures dues à l'eau chaude.
- L'appareil doit pouvoir être déconnecté du secteur par un dispositif de coupure multipolaire ayant une ouverture minimale des contacts de 3 mm.
- Fixez l'appareil comme indiqué au chapitre « Installation / Montage ».
- Tenez compte de la pression admissible maximale (voir chapitre « Installation / Données techniques / Tableau de données »).

UTILISATION

1. Remarques générales

Les chapitres « Remarques particulières » et « Utilisation » s'adressent aux utilisateurs de l'appareil et aux installateurs.

Le chapitre « Installation » s'adresse aux installateurs.



Remarque

Lisez attentivement cette notice avant utilisation et conservez-la soigneusement. Remettez cette notice à tout nouvel utilisateur le cas échéant.

1.1 Consignes de sécurité

1.1.1 Structure des consignes de sécurité



MENTION D'AVERTISSEMENT Nature du danger
Sont indiqués ici les risques éventuellement encourus en cas de non-respect de la consigne de sécurité.
► Sont indiquées ici les mesures permettant de pallier le danger.

1.1.2 Symboles, nature du danger

Symbole	Nature du danger
	Blessure
	Électrocution
	Brûlure (brûlure, ébouillamment)

1.1.3 Mentions d'avertissement

MENTION D'AVERTISSEMENT	Signification
DANGER	Caractérise des remarques dont le non-respect entraîne de graves lésions, voire la mort.
AVERTISSEMENT	Caractérise des remarques dont le non-respect peut entraîner de graves lésions, voire la mort.
ATTENTION	Caractérise des remarques dont le non-respect peut entraîner des lésions légères ou moyennement graves.

1.2 Autres symboles utilisés dans cette documentation



Remarque

Le symbole ci-contre caractérise des remarques générales.
► Lisez attentivement les remarques.

Symbole	Signification
	Domages matériels (dégâts induits, dommages causés à l'appareil, à l'environnement)
	Recyclage de l'appareil

► Ce symbole signale une action à entreprendre. Les actions nécessaires sont décrites étape par étape.

1.3 Unités de mesure



Remarque

Sauf indication contraire, toutes les cotes sont indiquées en millimètres.

2. Sécurité

Respectez les consignes suivantes et les prescriptions de sécurité.

N'utilisez cet appareil que s'il est complètement installé et doté de tous les dispositifs de sécurité.

2.1 Utilisation conforme

L'appareil est destiné au chauffage de l'eau sanitaire et peut alimenter plusieurs points de soutirage.

Toute utilisation dépassant ces spécifications est considérée comme non conforme.

Le respect de la présente notice faite également partie de l'utilisation conforme de cet appareil.

2.2 Informations générales

L'appareil est destiné à une utilisation domestique. Il peut être utilisé par des personnes qui ne disposent pas de connaissances techniques particulières. L'appareil peut également être utilisé dans un environnement non domestique, p. ex. dans des petites entreprises, à condition que son utilisation soit du même ordre.

Lisez la notice en sa totalité. La non-observation de toutes les directives, notices et réglementations peut entraîner des blessures corporelles et/ou des dégâts matériels. Une installation, un paramétrage, une modification ou une maintenance effectuée de manière incorrecte sur cet appareil peut entraîner des blessures très importantes.

Cet appareil doit être installé par un installateur agréé. L'installation doit satisfaire à toutes les prescriptions nationales, régionales et locales. L'installateur est responsable de la réalisation correcte de l'installation. La non-observation de la notice d'installation et d'emploi ou toute installation non-conforme invalide la garantie.

Conservez la présente notice pour consultation ultérieure. L'installateur doit remettre cette notice à l'utilisateur.

En cas de questions à propos de l'installation, de l'utilisation et de l'exploitation de ce préparateur d'eau chaude sanitaire, ou bien si vous avez besoin de manuels d'installation supplémentaires, merci de contacter le numéro de téléphone de l'assistance technique (voir la dernière page).

2.3 Précautions de sécurité

DANGER Blessure
Lisez et respectez la présente notice. Le non-observation de cette notice peut entraîner des blessures très graves, voire la mort.

Dommages sur l'appareil et sur l'environnement
L'appareil doit être installé par un installateur agréé. L'installation doit satisfaire à toutes les prescriptions nationales, régionales et locales. La maintenance de l'appareil doit être effectuée par un installateur qualifié.

DANGER Électrocution
Avant d'effectuer les travaux d'installation, de paramétrage, de modification ou de maintenance sur cet appareil, coupez tous les disjoncteurs et sectionneurs de l'alimentation électrique de l'appareil. La non-observation de ces consignes peut entraîner des blessures très graves, voire la mort.

DANGER Électrocution
Ne retirez le capot de l'appareil qu'une fois l'alimentation électrique de l'appareil coupée. La non-observation de cette consigne peut entraîner des blessures, voire la mort.

DANGER Électrocution
L'appareil doit être relié correctement à la terre. L'absence de liaison à la terre du produit peut entraîner des blessures très graves, voire la mort.

DANGER Brûlures
L'eau à des températures supérieures à 52 °C (125 °F) peut entraîner des brûlures immédiates graves, voire la mort par ébullition. Le danger d'ébullition par eau brûlante existe lorsque le thermostat de l'appareil est sur un réglage trop élevé. Dans les foyers avec des enfants en bas âge, des personnes handicapées ou âgées, il peut être nécessaire de régler le thermostat sur 45 °C (113 °F) ou moins pour éviter les blessures dues à l'eau chaude.

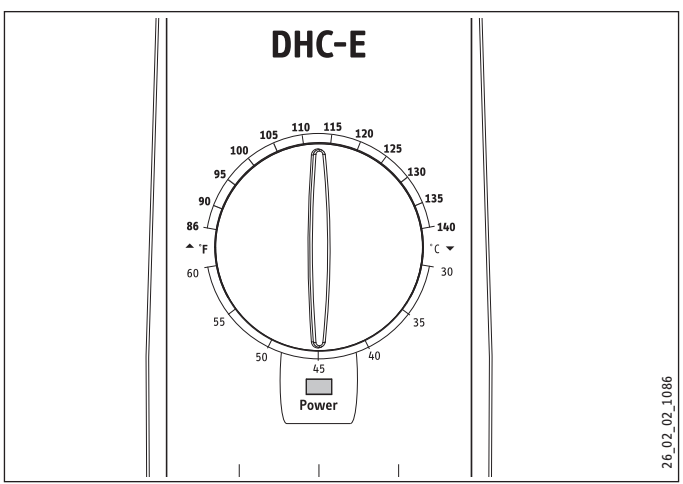
AVERTISSEMENT Blessure
L'appareil peut être utilisé par les enfants de 8 ans et plus ainsi que par les personnes aux facultés physiques, sensorielles ou mentales limitées ou manquant d'expérience et de connaissances, si elles sont supervisées ou si elles ont reçu les instructions d'usage de l'appareil et des risques pouvant résulter de son utilisation. Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. Les opérations de maintenance, de nettoyage à effectuer par l'utilisateur ne doivent pas être réalisées par des enfants sans surveillance.

2.4 Label de conformité

Voir la plaque signalétique de l'appareil.

3. Description de l'appareil

Le chauffe-eau instantané DHC-E se distingue des ballons d'eau chaude sanitaire conventionnels à plusieurs points de vue. Il ne stocke pas l'eau chaude. Au lieu de cela, l'eau est immédiatement chauffée quand elle circule dans l'appareil. En raison de la disparition des déperditions calorifiques en mode stand-by, le DHC-E présente une efficacité énergétique supérieure à celle d'un ballon d'eau chaude sanitaire.



Le chauffage de l'eau est commandé par un système électronique. Le DHC-E peut fournir de l'eau à des températures entre 30 °C (86 °F) et 60 °C (140 °F). Pour régler la température souhaitée, utilisez le bouton de thermostat.

Remarque
Pour des raisons d'efficacité et de durée de vie (entartrage), la plage de réglage optimale de la température se situe entre 30 °C (86 °F) et 50 °C (120 °F).

Si le voyant « Power » clignote pendant que l'appareil fonctionne, cela signifie que le débit volumétrique de l'eau est supérieur à ce que la puissance chauffage de l'appareil peut chauffer. Dans ce cas, réduisez le débit volumétrique pour que l'appareil puisse fournir de l'eau à la température paramétrée. La température maximale est limitée à 60 °C (140 °F) par le système électronique. Si vous avez des questions sur l'utilisation que vous prévoyez pour le DHC-E, merci de contacter le numéro de téléphone de notre assistance technique (voir la dernière page).

4. Comment remédier à un problème

Problème	Cause	Remède
Pas d'eau chaude sanitaire	Le débit volumétrique en eau est insuffisant pour activer l'appareil.	Nettoyez le régulateur de jet ou la pomme de douche.
L'eau n'est pas assez chaude.	Le débit volumétrique en eau est trop élevé.	Réduire le débit volumétrique en eau jusqu'à ce que le voyant sur le capot avant ne clignote plus.

Appelez un installateur si vous ne réussissez pas à éliminer la cause. Donnez-lui le numéro indiqué sur la plaque signalétique pour qu'il puisse vous aider plus rapidement et plus efficacement (000000-0000-000000).

INSTALLATION

5. Description de l'appareil

Un DHC-E peut être utilisé pour les applications suivantes :

- un ou plusieurs lavabos
- un évier de cuisine
- une douche avec un dispositif limiteur de débit sur la pomme de douche

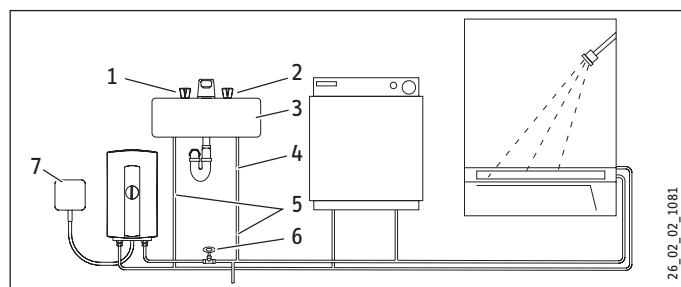
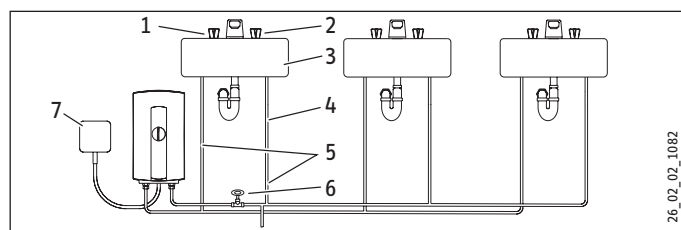
Pour alimenter un appartement ou une maison en eau chaude sanitaire, une combinaison de deux DHC-E peut suffire dans certains pays. Sur demande, STIEBEL ELETRON vous fournira des informations supplémentaires pour cette application spécifique.

Pour les régions où la température d'admission de l'eau froide est élevée, à savoir supérieure à 18 °C (65 °F) toute l'année, l'appareil peut également convenir pour un appartement entier ou toute une maison entière.



ATTENTION Électrocution

L'appareil doit être installé à la verticale avec les raccords hydrauliques vers le bas. Dans cette position de montage, l'eau projetée ne peut pas entrer dans l'appareil.

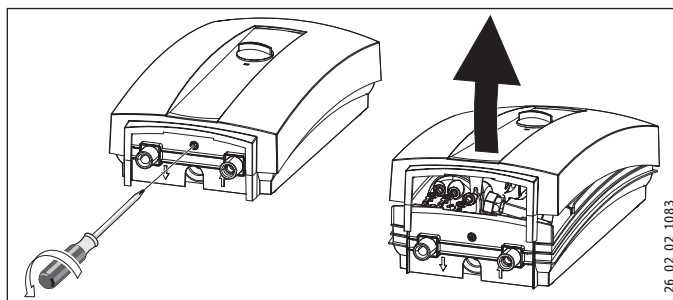


- 1 Robinet d'eau chaude (à gauche)
- 2 Robinet d'eau froide (à droite)
- 3 Lavabo
- 4 Conduite d'eau froide 1/2»
- 5 Conduite d'eau pour l'installation du robinet
- 6 Robinet d'arrêt
- 7 Raccordement électrique

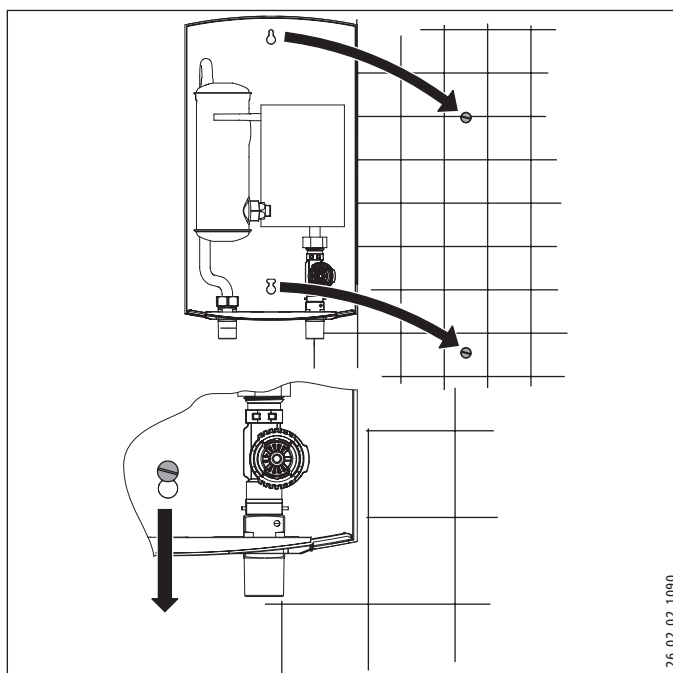
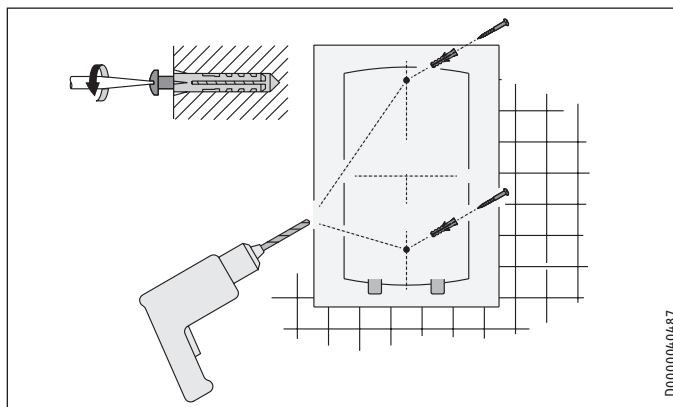
6. Montage

- Installez le DHC-E le plus près possible du point de soutirage d'eau chaude.

- L'appareil doit être monté uniquement dans un local hors gel. Stockez un appareil démonté en le protégeant du gel, car il reste de l'eau à l'intérieur, qui pourrait geler et causer des dommages.
- Prévoyez un espace libre d'au moins 125 mm sur tous les côtés pour les travaux de maintenance.



- Retirez le boîtier en matière synthétique.



- Vissez les vis et suspendez l'appareil. Les vis et les chevilles en matière synthétique pour le montage sur maçonnerie ou bois sont fournies à la livraison.
- Bloquez les vis.

6.1 Raccordement hydraulique



Dommages sur l'appareil et sur l'environnement

L'appareil peut être endommagé par une chaleur trop élevée lors du brasage de tubes en cuivre à proximité du DHC.

- ▶ Pour tous les travaux, vous devez respecter les prescriptions nationales et régionales respectives et applicables.
- ▶ Si la pression de l'alimentation en eau froide est supérieure à 1 MPa, vous devez installer un réducteur de pression.
- ▶ Rincez soigneusement la conduite d'eau froide pour évacuer tous les restes de tartre et les saletés.
- ▶ Vous devez monter une vanne d'arrêt sur la conduite d'eau froide, voir la figure Montage. Cette vanne permet de couper l'appareil du réseau pour les travaux de maintenance.
- ▶ Raccordements sur l'appareil :
 - Eau froide (entrée) à droite
 - Eau chaude sanitaire (sortie) à gauche
- ▶ Sur cet appareil, il n'est pas obligatoire d'installer une soupape de sécurité sur la conduite d'eau chaude sanitaire. Dans certaines régions, les prescriptions exigent d'installer une soupape de sécurité. Dans ce cas, elle doit être installée au niveau de la sortie d'eau chaude sanitaire de l'appareil.
- ▶ Le DHC-E convient pour être raccordé à des tubes en cuivre, en matière synthétique ou en inox. Si des travaux de brasage sont nécessaires à proximité de l'appareil, vous devez veiller à ce que les flammes ne provoquent aucun dégât.
- ▶ Une fois tous les travaux terminés, vérifiez l'étanchéité de l'appareil.

6.2 Raccordement électrique



DANGER Électrocution

Tenez compte de la législation et des prescriptions nationales et locales.



DANGER Électrocution

Le raccordement au secteur doit être réalisé exclusivement en connexion fixe. L'appareil doit pouvoir être déconnecté du secteur par un dispositif de coupure multipolaire ayant une ouverture minimale des contacts de 3 mm.



Dommages sur l'appareil et sur l'environnement

Tenez compte des indications sur la plaque signalétique. La tension qui y est indiquée doit correspondre à la tension du secteur.



DANGER Électrocution

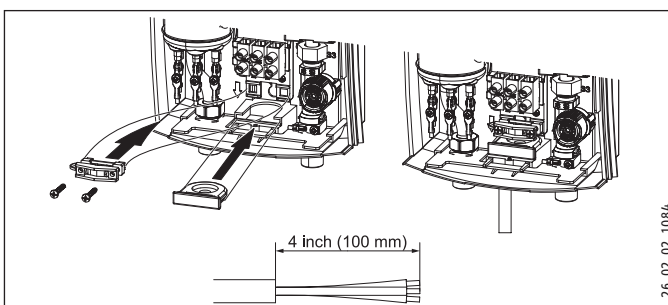
Avant d'effectuer des travaux sur l'installation électrique, assurez-vous que les fusibles de l'alimentation électrique ont été coupés afin d'éviter toute électrocution. Avant le raccordement au secteur, toutes les opérations de montage doivent être terminées. Si les dispositions nationales ou régionales l'exigent, le circuit électrique doit être équipé d'un « disjoncteur différentiel ».



DANGER Électrocution

Comme pour tous les appareils électriques, l'absence de liaison à la terre de l'appareil peut entraîner de graves blessures, voire la mort.

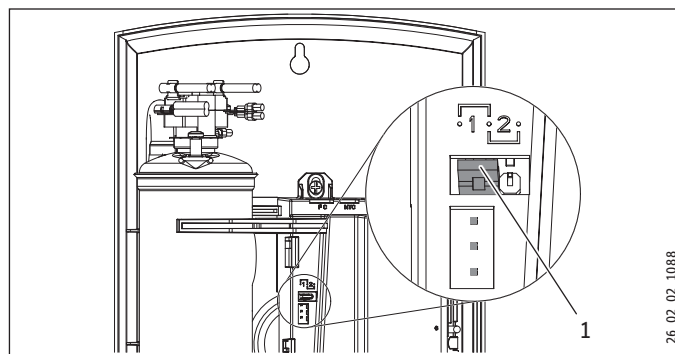
- ▶ Raccordez l'appareil correctement en veillant à la mise à la terre et à ce que le circuit électrique présente la tension correcte. Dans le cas d'installations avec plusieurs DHC-E, chaque appareil doit disposer de son propre circuit électrique. La section de la conduite d'alimentation et la protection électrique figure dans la section Données techniques.



- ▶ Enfilez le joint d'étanchéité en caoutchouc par-dessus la conduite de raccordement et montez celle-ci à l'aide d'un collier anti-traction. Le collier anti-traction, les vis et le joint d'étanchéité en caoutchouc sont fournis à la livraison.
- ▶ Raccordez les conducteurs L et L (L et N) au bornier de raccordement secteur. Raccordez le conducteur de terre à la vis portant le symbole de mise à la terre.

6.2.1 DHC-E 8/10 – Sélection de la puissance

Sur le chauffe-eau instantané DHC-E 8/10, la puissance peut être sélectionnée sur deux niveaux. À sa sortie d'usine, l'appareil est réglé sur 7,2 kW en 240 V.



1 Codeur

Si l'appareil doit être installé avec une autre puissance, procédez comme suit :

- ▶ Positionnez le codeur sur la puissance souhaitée.

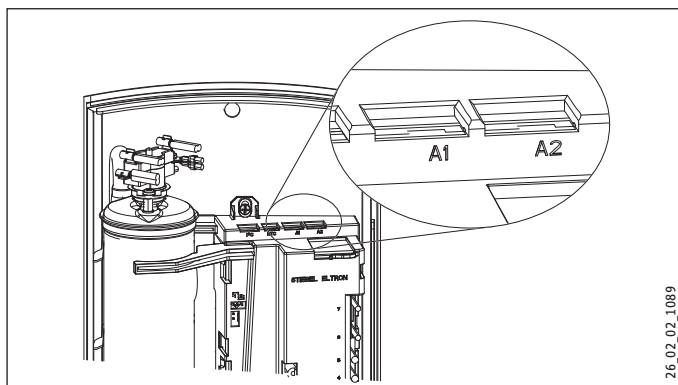
Niveau 1	208 V	220 V	230 V	240 V
	5,4 kW	6,0 kW	6,6 kW	7,2 kW
Niveau 2	208 V	220 V	230 V	240 V
	7,2 kW	8,1 kW	8,8 kW	9,6 kW

- ▶ Marquez la puissance souhaitée et la tension sur la plaque signalétique à l'aide d'un feutre indélébile.

INSTALLATION

Mise en service

6.3 Réglage de la température/protection anti-ébouillamment



- Enfichez le câble de la régulation de température électronique sur la position A1 pour obtenir la température d'eau chaude sanitaire maximale de 60 °C (140 °F).

La température maximale peut être limitée à 43 °C (109 °F) par le système électronique :

- enfichez le câble de la régulation de température électronique sur la position A2.
- Mettez en place le capot plastique.

7. Mise en service



DANGER Électrocution

La mise en service doit être réalisée uniquement par un installateur agréé dans le respect des prescriptions de sécurité.



Dommages sur l'appareil et sur l'environnement

Ouvrez le robinet d'eau chaude sanitaire pendant quelques minutes jusqu'à ce que l'eau s'écoule régulièrement et que la conduite d'eau ne contienne plus d'air. Avant de mettre sous tension, le capot plastique de l'appareil doit être en place.

- Activez les fusibles pour alimenter l'appareil en courant.
- Tournez le thermostat dans le sens horaire et anti-horaire pour l'étalonner.
- Le bouton du thermostat vous permet de régler la température souhaitée.
- Ouvrez le robinet d'eau chaude pendant quelques secondes jusqu'à ce que la température se stabilise.
- Vérifiez la température de l'eau en mettant la main sous le jet d'eau pour vous assurer qu'elle n'est pas trop chaude. Si nécessaire, réduisez la température. Une température de 42 °C à 47 °C (108 °F à 116 °F) est recommandée pour la plupart des applications.
- Expliquez le fonctionnement à l'utilisateur et familiarisez-le avec l'emploi de l'appareil.
- Attirez l'attention de l'utilisateur sur les dangers possibles (température de l'eau chaude sanitaire pouvant atteindre 60 °C [140 °F]).

8. Comment remédier aux défauts



DANGER Électrocution

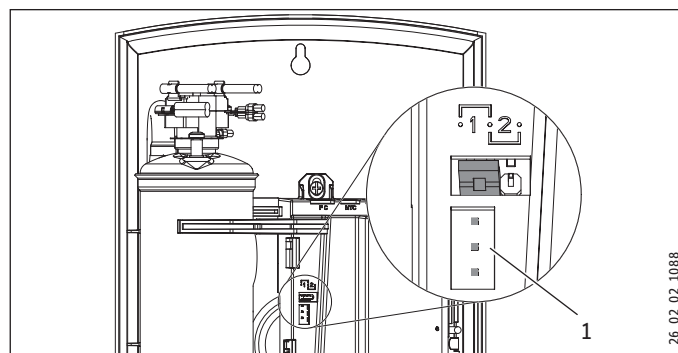
Pour pouvoir tester l'appareil, il doit être alimenté électriquement.

8.1 Possibilités d'affichage des DEL de diagnostic

Affichage



rouge	s'allume en cas de défaut.
jaune	s'allume lorsque l'appareil chauffe de l'eau.
vert	clignote : l'alimentation électrique de l'appareil est activée.



1 DEL de diagnostic

8.2 Tableau des pannes

Problème	Cause	Remède
Pas d'eau chaude sanitaire	Fusibles coupés	Activez les fusibles.
	Thermostat limiteur de sécurité déclenché	Supprimez le défaut et appuyez sur le thermostat limiteur de sécurité.
Pas assez d'eau chaude.	Le débit volumétrique en eau est insuffisant pour activer l'appareil.	Nettoyez le filtre de l'appareil.
	Le filtre est obstrué.	Nettoyez le régulateur de jet ou la pomme de douche.
L'eau n'est pas assez chaude.	Le débit volumétrique en eau est trop élevé.	Nettoyez le filtre de l'appareil.
		Réduire le débit volumétrique en eau jusqu'à ce que le voyant sur le capot avant ne clignote plus. Alimentez l'appareil avec la tension correcte.

- Si ces mesures ne permettent pas de supprimer le problème, contactez-nous (voir la dernière page) avant de décrocher l'appareil du mur. STIEBEL ELTRON se tient à votre disposition pour une assistance technique. Dans la plupart des cas, le problème peut être résolu par téléphone.

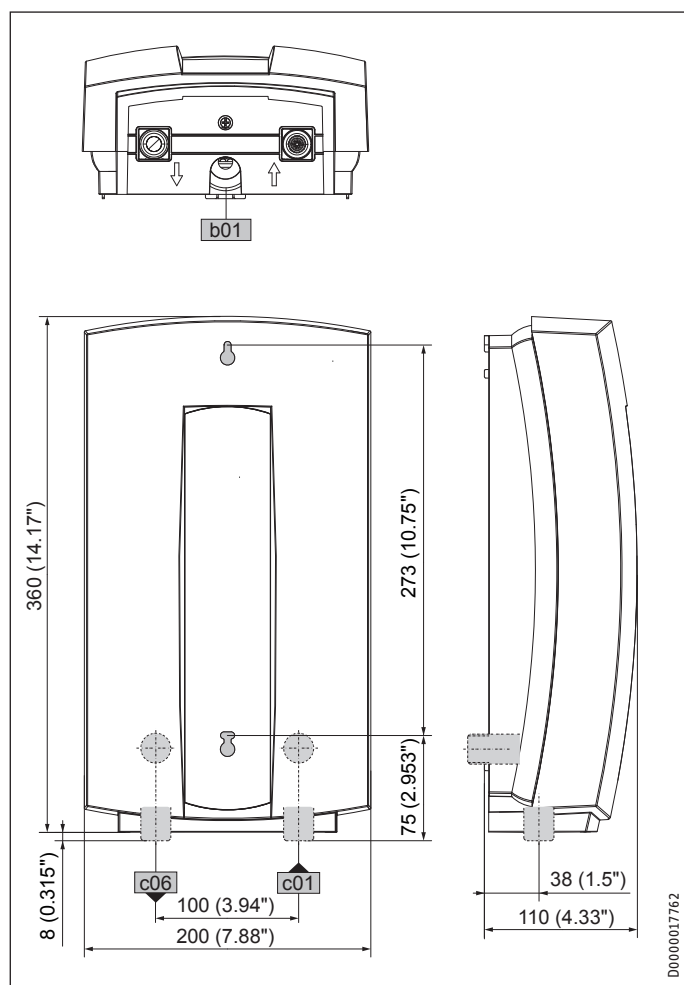
9. Maintenance

Les appareils de STIEBEL ELTRON sont conçus pour durer. Leur durée de vie effective dépend de la qualité de l'eau et de l'utilisation. L'appareil lui-même n'exige aucun entretien particulier.

Nous recommandons de supprimer régulièrement le tartre et les saletés qui peuvent s'accumuler dans le régulateur de jet du robinet ou sur la pomme de douche.

10. DONNÉES TECHNIQUES

10.1 Plan de cotes



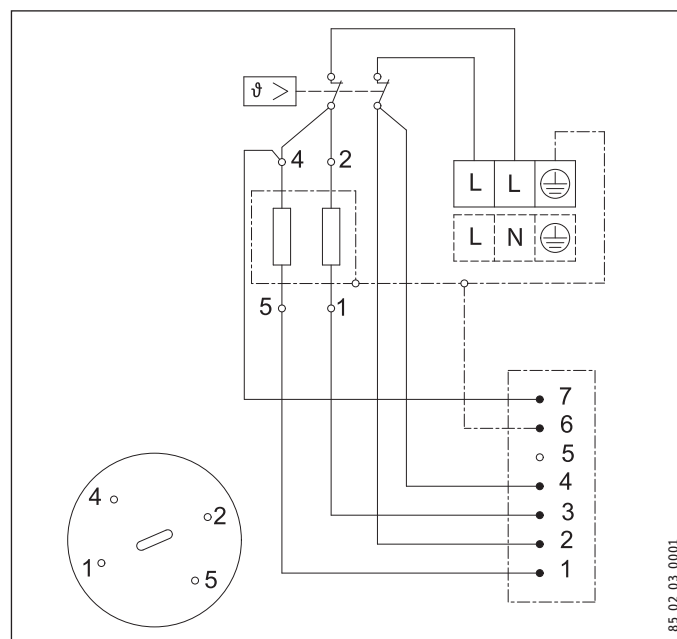
b01	Passage des câbles électriques I		
c01	Eau froide arrivée	"NPT	1/2
c06	ECS sortie	"NPT	1/2

10.2 Schéma des connexions

DHC-E 8/10

L L 2/GRD ~ 208 / 240V

L N 1/N/PE ~ 220 / 230 / 240V

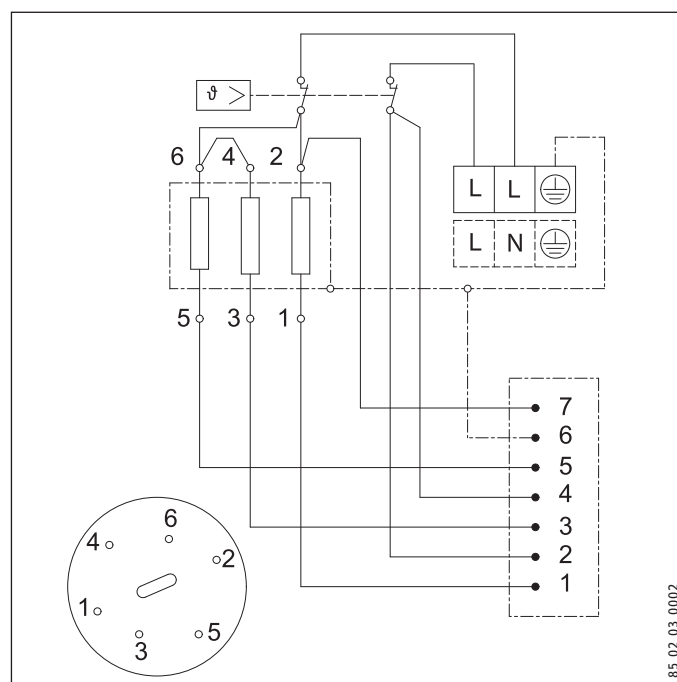


85_02_03_0001

DHC-E 12

L L 2/GRD ~ 208 / 240V

L N 1/N/PE ~ 220 / 230 / 240V



85_02_03_0002

INSTALLATION

DONNÉES TECHNIQUES

10.3 Débits possibles pour différentes températures d'entrée et de sortie

Débit volumétrique ECS [GPM]

Température de sortie ECS 104 °F

Température d'entrée de l'eau froide	°F	39	50	59	68	77	86	95	104	113	122	131
DHC-E 8/10	5,4 kW @ 208 V	0,57	0,68	0,82	1,02	1,36	2,04	4,09	-	-	-	-
	7,2 kW @ 240 V	0,76	0,91	1,09	1,36	1,82	2,72	5,45	-	-	-	-
	7,2 kW @ 208 V	0,76	0,91	1,09	1,36	1,82	2,72	5,45	-	-	-	-
	9,6 kW @ 240 V	1,01	1,21	1,45	1,82	2,42	3,63	6,61	-	-	-	-
DHC-E 12	9 kW @ 208 V	0,95	1,14	1,36	1,70	2,27	3,23	6,47	-	-	-	-
	12 kW @ 240 V	1,26	1,51	1,82	2,27	3,03	4,31	6,61	-	-	-	-

Température de sortie ECS 113 °F

Température d'entrée de l'eau froide	°F	39	50	59	68	77	86	95	104	113	122	131
DHC-E 8/10	5,4 kW @ 208 V	0,50	0,58	0,68	0,82	1,02	1,36	2,04	4,09	-	-	-
	7,2 kW @ 240 V	0,66	0,78	0,91	1,09	1,36	1,82	2,72	5,45	-	-	-
	7,2 kW @ 208 V	0,66	0,78	0,91	1,09	1,36	1,82	2,72	5,45	-	-	-
	9,6 kW @ 240 V	0,89	1,04	1,21	1,45	1,82	2,42	3,63	6,61	-	-	-
DHC-E 12	9 kW @ 208 V	0,83	0,97	1,14	1,36	1,70	2,16	3,23	6,47	-	-	-
	12 kW @ 240 V	1,11	1,30	1,51	1,82	2,27	2,88	4,31	6,61	-	-	-

Température de sortie ECS 140 °F

Température d'entrée de l'eau froide	°F	39	50	59	68	77	86	95	104	113	122	131
DHC-E 8/10	5,4 kW @ 208 V	0,36	0,41	0,45	0,51	0,58	0,68	0,82	1,02	1,36	2,04	4,09
	7,2 kW @ 240 V	0,49	0,54	0,61	0,68	0,78	0,91	1,09	1,36	1,82	2,72	5,45
	7,2 kW @ 208 V	0,49	0,54	0,61	0,68	0,78	0,91	1,09	1,36	1,82	2,72	5,45
	9,6 kW @ 240 V	0,65	0,73	0,81	0,91	1,04	1,21	1,45	1,82	2,42	3,63	6,61
DHC-E 12	9 kW @ 208 V	0,61	0,68	0,76	0,85	0,97	1,08	1,29	1,62	2,16	3,23	6,47
	12 kW @ 240 V	0,81	0,91	1,01	1,14	1,30	1,44	1,73	2,16	2,88	4,31	6,61

Débit volumétrique ECS [l/min]

Température de sortie ECS 40 °C

Température d'entrée de l'eau froide	°C	4	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55
DHC-E 8/10	5,4 kW @ 208 V	2,15	2,58	3,09	3,87	5,16	7,73	15,47	-	-	-	-
	7,2 kW @ 240 V	2,86	3,44	4,12	5,16	6,87	10,31	20,62	-	-	-	-
	7,2 kW @ 208 V	2,86	3,44	4,12	5,16	6,87	10,31	20,62	-	-	-	-
	9,6 kW @ 240 V	3,82	4,58	5,50	6,87	9,16	13,75	25,00	-	-	-	-
DHC-E 12	9 kW @ 208 V	3,58	4,30	5,16	6,44	8,59	12,24	24,49	-	-	-	-
	12 kW @ 240 V	4,77	5,73	6,87	8,59	11,46	16,32	25,00	-	-	-	-

Température de sortie ECS 45 °C

Température d'entrée de l'eau froide	°C	4	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55
DHC-E 8/10	5,4 kW @ 208 V	1,89	2,21	2,58	3,09	3,87	5,16	7,73	15,47	-	-	-
	7,2 kW @ 240 V	2,51	2,95	3,44	4,12	5,16	6,87	10,31	20,62	-	-	-
	7,2 kW @ 208 V	2,51	2,95	3,44	4,12	5,16	6,87	10,31	20,62	-	-	-
	9,6 kW @ 240 V	3,35	3,93	4,58	5,50	6,87	9,16	13,75	25,00	-	-	-
DHC-E 12	9 kW @ 208 V	3,14	3,68	4,30	5,16	6,44	8,16	12,24	24,49	-	-	-
	12 kW @ 240 V	4,19	4,91	5,73	6,87	8,59	10,88	16,32	25,00	-	-	-

Température de sortie ECS 60 °C

Température d'entrée de l'eau froide	°C	4	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55
DHC-E 8/10	5,4 kW @ 208 V	1,38	1,55	1,72	1,93	2,21	2,58	3,09	3,87	5,16	7,73	15,47
	7,2 kW @ 240 V	1,84	2,06	2,29	2,58	2,95	3,44	4,12	5,16	6,87	10,31	20,62
	7,2 kW @ 208 V	1,84	2,06	2,29	2,58	2,95	3,44	4,12	5,16	6,87	10,31	20,62
	9,6 kW @ 240 V	2,45	2,75	3,05	3,44	3,93	4,58	5,50	6,87	9,16	13,75	25,00
DHC-E 12	9 kW @ 208 V	2,30	2,58	2,86	3,22	3,68	4,08	4,90	6,12	8,16	12,24	24,49
	12 kW @ 240 V	3,07	3,44	3,82	4,30	4,91	5,44	6,53	8,16	10,88	16,32	25,00

INSTALLATION

DONNÉES TECHNIQUES

10.4 Indications relatives à la consommation énergétique

Les caractéristiques produit correspondent aux prescriptions de la directive UE sur l'éco-conception applicable aux produits liés à l'énergie (ErP).

		DHC-E 8/10	DHC-E 12
		224201	230628
Constructeur		STIEBEL ELTRON	STIEBEL ELTRON
Profil de charge		XS	XS
Classe d'efficacité énergétique		A	A
Consommation annuelle d'électricité	kWh	475	476
Rendement énergétique	%	39	39
Niveau de puissance acoustique	dB(A)		15
Consignes spéciales pour mesurer le taux d'efficacité		Aucune	Aucune

INSTALLATION

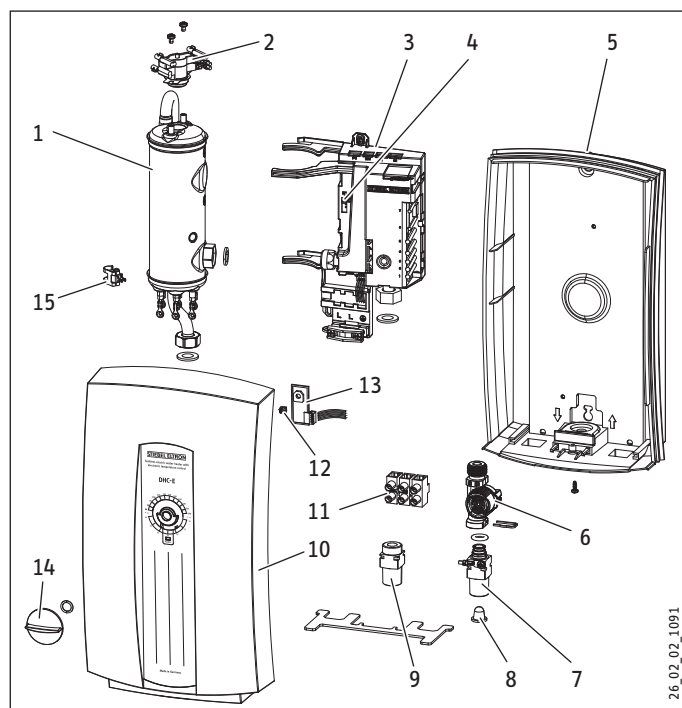
DONNÉES TECHNIQUES

10.5 Tableau de données

		DHC-E 8/10				DHC-E 12			
		224201				230628			
Données électriques									
Tension nominale	V	208	220	230	240	208	220	230	240
Puissance nominale	kW	5,4/7,2	6,0/8,1	6,6/8,8	7,2/9,6	9	10	11	12
Courant nominal	A	28/35	30/50	31/39	32/40	44	46	48	50
Protection	A	30/50	40/50	40/50	40/50	60	60	60	60
Section des conducteurs	mm ²	-/-	6/10	6/10	6/10	-/-	10	10	10
Section des conducteurs	AWG Copper	8	-/-	-/-	8	6	-/-	-/-	6
Fréquence	Hz	50/60				50/60			
Raccordement secteur		2/GRD				2/GRD			
Phases		1/N/PE ~220-240V				1/N/PE ~220-240V			
Valeurs									
Marche	l/min	>10				>10			
Marche	GPM	>0,26				>0,26			
Température d'arrivée d'eau maximale admissible	°C	55				55			
Température d'arrivée d'eau maximale admissible	°F	86-140				86-140			
Mise à disposition d'eau chaude sanitaire	l/min	3,0-5,2				4,9-6,5			
Mise à disposition d'eau chaude sanitaire	GPM	0,8-1,4				1,3-1,7			
Δθ pour présentation	K	25				25			
Débit pour perte de charge	l/min	1,4				1,4			
Débit pour perte de charge	GPM	0,37				0,37			
Raccordements									
Raccordement hydraulique		1/2» NPT				1/2» NPT			
Limites d'utilisation									
Pression maximale admissible	MPa	1				1			
Pression maximale admissible	PSI	150				150			
Données hydrauliques									
Capacité nominale	l	0,5				0,5			
Capacité nominale	gal	0.13				0.13			
Versions									
Affichage de la température		analogique				analogique			
Réglage de la température	°C	30-60				30-60			
Réglage de la température	°F	86-140				86-140			
Générateur de chaleur système de chauffe		Corps de chauffe tubulaire				Corps de chauffe tubulaire			
Capot et paroi arrière		Matière synthétique				Matière synthétique			
Couleur		blanc				blanc			
Indice de protection (IP)		IP24				IP24			
Dimensions									
Hauteur	mm	360				360			
Hauteur	in	14.17				14.17			
Largeur	mm	200				200			
Largeur	in	7.88				7.88			
Profondeur	mm	110				110			
Profondeur	in	4.33				4.33			
Poids									
Poids	kg	2,7				2,7			
Poids	lb	5,9				5,9			

- ▶ Convient pour des températures d'arrivée d'eau jusqu'à 55 °C (131 °F)
- ▶ Le chauffe-eau instantané n'est pas homologué pour un fonctionnement continu.
- ▶ Les sections des conducteurs sont à dimensionner de telle façon à ce que la chute de tension en charge soit inférieure à 3%.

11. Pièces de rechange



N°	Pièces de rechange	DHC-E 8/10	DHC-E 12
1	Système de chauffe	292275	292276
2	Thermostat limiteur de température (STB)	286369	286369
3	Module électronique	291851	291852
4	Codeur	283455	283455
5	Paroi arrière du boîtier	292578	292578
6	Mesureur de débit (DFE)	286461	286461
7	Raccord fileté pour eau froide	291699	291699
8	Filtre	252430	252430
9	Raccord fileté pour eau chaude	278634	278634
10	Capuchon pour boîtier	292577	292577
11	Bornier de raccordement au secteur	279998	279998
12	Demi-arbre	254312	254312
13	Carte (générateur de valeur de consigne)	286359	286359
14	Bouton du thermostat	254307	254307
15	Sonde de température (NTC)	280677	280677

Garantie

Les conditions de garantie de nos sociétés allemandes ne s'appliquent pas aux appareils achetés hors d'Allemagne. Au contraire, c'est la filiale chargée de la distribution de nos produits dans le pays qui est seule habilitée à accorder une garantie. Une telle garantie ne pourra cependant être accordée que si la filiale a publié ses propres conditions de garantie. Il ne sera accordé aucune garantie par ailleurs.

Nous n'accordons aucune garantie pour les appareils achetés dans des pays où aucune filiale de notre société ne distribue nos produits. D'éventuelles garanties accordées par l'importateur restent inchangées.

Environnement et recyclage

Merci de contribuer à la préservation de notre environnement. Après usage, procédez à l'élimination des matériaux conformément à la réglementation nationale.

СПЕЦИАЛЬНЫЕ УКАЗАНИЯ

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

1.	Общие указания	34
1.1	Указания по технике безопасности	34
1.2	Другие обозначения в данной документации	34
1.3	Единицы измерения	34
2.	Техника безопасности	34
2.1	Применение по назначению	34
2.2	Общие сведения	34
2.3	Меры безопасности	35
2.4	Знак технического контроля	35
2.5	Знак технического контроля	35
3.	Описание прибора	35
4.	Устранение неисправностей	36

УСТАНОВКА

5.	Описание прибора	36
6.	Монтаж	37
6.1	Подключение воды	37
6.2	Электрическое соединение	37
6.3	Настройка температуры / защита от обваривания	38
7.	Запуск	39
8.	Устранение неисправностей	39
8.1	Возможные варианты индикации светодиодной диагностической лампы	39
8.2	Таблица неисправностей	39
9.	Техобслуживание	40
10.	Технические характеристики	40
10.1	Габаритный чертеж	40
10.2	Схема соединений	40
10.3	Возможные значения расхода для различных температур на входе и выходе	41
10.4	Характеристики энергопотребления	41
10.5	Таблица параметров	42
11.	Запасные части	43

ГАРАНТИЯ | ЗАЩИТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И УТИЛИЗАЦИЯ

СПЕЦИАЛЬНЫЕ
УКАЗАНИЯ

- Детям старше 8 лет, а также лицам с ограниченными физическими, сенсорными и умственными способностями, не имеющим опыта и не владеющим информацией о приборе, разрешено использовать прибор только под присмотром других лиц или после соответствующего инструктажа о правилах безопасного пользования и потенциальной опасности в случае несоблюдения этих правил. Не допускать шалостей детей с прибором. Дети могут выполнять чистку прибора и те виды технического обслуживания, которые обычно производятся пользователем, только под присмотром взрослых.
- ОПАСНОСТЬ получения ожогов! Температура воды свыше 125 °F (52 °C) может мгновенно привести к сильному ожогу или смертельному исходу вследствие обваривания. Опасность обваривания горячей водой возникает при настройке термостата прибора на слишком высокое значение температуры. В квартирах, где живут малолетние дети, инвалиды и лица пожилого возраста может понадобиться настроить термостат на температуру 113 °F (45 °C) во избежание травм от горячей воды.
- Прибор должен отключаться от сети с размыканием всех контактов не менее 3 ММ на всех полюсах.
- Закрепить прибор, как описано в главе «Установка / Монтаж».
- Убедиться, что давление соответствует максимально допустимому (см. главу «Установка / Технические характеристики / Таблица параметров»).

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

1. Общие указания

Главы «Специальные указания» и «Эксплуатация» предназначены для пользователя и специалиста.

Глава «Установка» предназначена для специалиста.



Указание

Перед началом эксплуатации следует внимательно прочитать данное руководство и сохранить его. При необходимости передать настоящее руководство следующему пользователю.

1.1 Указания по технике безопасности

1.1.1 Структура указаний по технике безопасности



СИГНАЛЬНОЕ СЛОВО Вид опасности
Здесь приведены возможные последствия несоблюдения указания по технике безопасности.
► Здесь приведены мероприятия по предотвращению опасности.

1.1.2 Символы, вид опасности

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

1.1.3 Сигнальные слова

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

1.2 Другие обозначения в данной документации



Указание

Общие указания обозначены приведенным рядом с ними символом.
► Внимательно прочитайте тексты указаний.

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

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

1.3 Единицы измерения



Указание

Если не указано иное, все размеры приведены в миллиметрах.

2. Техника безопасности

Соблюдайте следующие указания и правила техники безопасности.

Использовать прибор следует только в полностью собранном виде со всеми защитными приспособлениями, которыми он оснащен.

2.1 Применение по назначению

Прибор предназначен для нагрева водопроводной воды и может обеспечивать водой несколько точек разбора.

Использование, для других целей, считается использованием не по назначению.

Правильное использование настоящего прибора предусматривает также соблюдение настоящего руководства.

2.2 Общие сведения

Прибор предназначен для бытового использования. Для его безопасного обслуживания пользователю не требуется проходить инструктаж. Возможно использование прибора не только в быту, но и, например, на малых предприятиях, при условии соблюдения тех же условий эксплуатации.

Прочитайте руководство полностью. Несоблюдение всех директив, инструкций и правил может повлечь за собой вред для людей и (или) материальный ущерб. Неправильные действия при монтаже, настройке, внесении изменений и техническом обслуживании данного прибора могут повлечь за собой серьезные травмы.

Установку данного прибора должен производить уполномоченный специалист. При установке должны соблюдаться все национальные, региональные и местные предписания. Ответственность за надлежащую установку возлагается на специалиста. Несоблюдение положений руководства по монтажу и эксплуатации, а также использование прибора не по назначению влекут за собой аннулирование гарантии.

Тщательно сохраняйте настоящее руководство для последующих справок. Специалист обязан передать настоящее руководство пользователю.

В случае вопросов по монтажу, использованию или эксплуатации данного водонагревателя, а также если потребуются дополнительные справочники по монтажу, обращайтесь в нашу телефонную службу технического сервиса (см. последнюю страницу).

2.3 Меры безопасности



ОПАСНОСТЬ травм

Прочитайте настоящее руководство и соблюдайте его.

Несоблюдение настоящего руководства может повлечь за собой тяжкие телесные повреждения или смертельный исход.



Повреждение прибора или нанесение вреда окружающей среде

Установку прибора должен производить уполномоченный специалист. При установке должны соблюдаться все национальные, региональные и местные предписания.

Техническое обслуживание прибора должно производиться квалифицированным специалистом.



ОПАСНОСТЬ поражения электрическим током

Прежде чем приступать к любым работам по монтажу, настройке, внесению изменений и техобслуживанию данного прибора необходимо выключить все силовые выключатели и рубильники, чтобы прекратить электропитание прибора. Несоблюдение этого указания может повлечь за собой тяжкие телесные повреждения или смертельный исход.



ОПАСНОСТЬ поражения электрическим током

Снимать крышку прибора разрешается только после отключения электропитания прибора. Несоблюдение этого указания может повлечь за собой травмы или смертельный исход.



ОПАСНОСТЬ поражения электрическим током

Прибор должен быть заземлен надлежащим образом. Невыполнение требования о заземлении прибора может повлечь за собой тяжкие телесные повреждения или смертельный исход.



ОПАСНО! Обваривание!

Температура воды свыше 52 °C может мгновенно привести к сильному ожогу или смертельному исходу вследствие обваривания. Опасность обваривания горячей водой возникает при настройке термостата прибора на слишком высокое значение температуры. В квартирах, где живут малолетние дети, инвалиды и лица пожилого возраста может понадобиться настроить термостат на температуру 45 °C во избежание травм от горячей воды.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ травма

Детям старше 8 лет а также лицам с ограниченными физическими, сенсорными и умственными способностями, не имеющим опыта или не владеющим информацией о приборе, разрешено использовать прибор только под присмотром других лиц или после соответствующего инструктажа о правилах пользования и опасности в случае несоблюдения этих правил. Не допускаются игры детей с прибором. Чистка и техническое обслуживание силами пользователя не должны выполняться детьми без присмотра.

2.4 Знак технического контроля

См. заводскую табличку прибора.

2.5 Знак технического контроля

См. заводскую табличку на приборе.

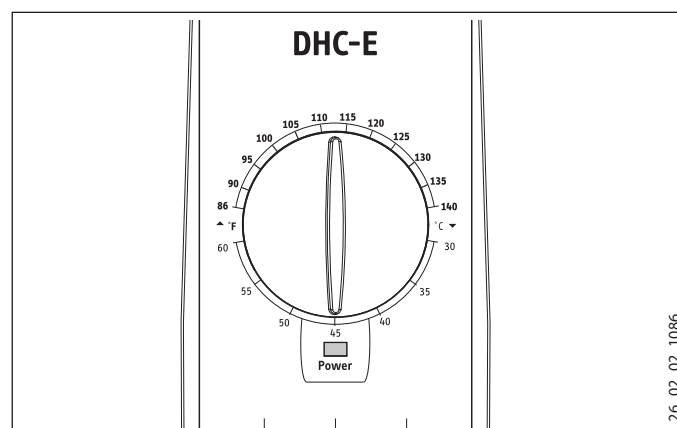
Евразийское соответствие



Данный прибор соответствует требованиям безопасности технического регламента Таможенного союза и прошел соответствующие процедуры подтверждения соответствия.

3. Описание прибора

Проточный нагреватель DHC-E во многих отношениях отличается от обычных бойлеров. Он не накапливает горячую воду. Вместо этого он мгновенно нагревает воду во время ее протекания через прибор. Благодаря отсутствию теплопотерь в режиме ожидания, нагреватель DHC-E характеризуется более высокой эффективностью использования энергии в сравнении с бойлерами.



Процесс нагрева воды управляется электроникой. Нагреватель DHC-E может снабжать водой при температурах от 30 °C до 60 °C. Желаемая температура устанавливается ручкой терморегулятора.



Примечание

Для повышения эффективности работы и увеличения срока службы прибора (предупреждение обывзвествления) рекомендована установка температуры в оптимальных пределах - от 30 °C (86 °F) до 50 °C (120 °F).

Если при работе прибора мигает лампа «Мощность» («Power»), объемный расход воды превышает мощность нагрева, обеспечиваемую прибором. В этом случае следует уменьшить объемный расход, чтобы прибор мог снабжать водой заданной температуры. Заданная температура автоматически ограничена значением 60 °С. В случае дальнейших вопросов касательно предстоящего использования нагревателя DHC-E обращайтесь в нашу телефонную службу технического сервиса (см. последнюю страницу).

4. Устранение неисправностей

Проблема	Причина	Способ устранения
Отсутствует горячая вода	Объемный расход воды недостаточен для включения прибора	Прочистить регулятор струи или душевую лейку
Вода недостаточно горячая	Слишком большой объемный расход воды	Снижать объемный расход воды до тех пор, пока лампа на передней крышке прибора не перестанет мигать.

Если нельзя устранить эту причину, обратитесь к специалисту. Чтобы специалист смог оперативно помочь Вам, сообщите ему номер прибора с заводской таблички (000000-0000-000000).

УСТАНОВКА

5. Описание прибора

Нагреватель DHC-E может использоваться для:

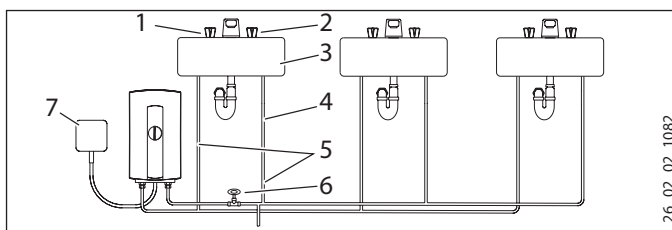
- одного или нескольких умывальников
- одной кухонной мойки
- душа с ограничителем расхода в душевой лейке

Для всей системы горячего водоснабжения квартиры или жилого дома в некоторых странах достаточно комбинации из двух нагревателей DHC-E. Для такого специального случая применения Вы можете по запросу получить от STIEBEL ELTRON дополнительную информацию.

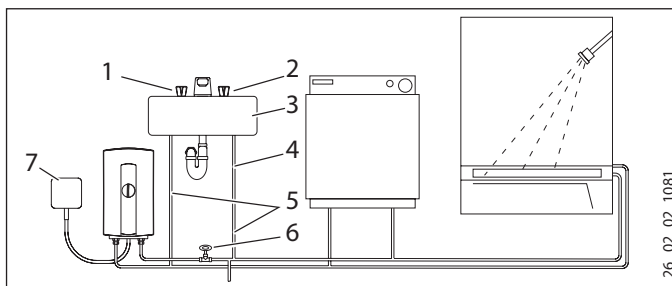
Для регионов с высокой температурой холодной воды на входе, которая в течение всего года превышает 18 °С, прибор может подходить также для нагрева воды во всей квартире или доме.



ВНИМАНИЕ! Поражение электрическим током!
Прибор необходимо монтировать вертикально, с патрубками для воды снизу. В таком монтажном положении в прибор не попадут брызги воды.



26_02_02_1082

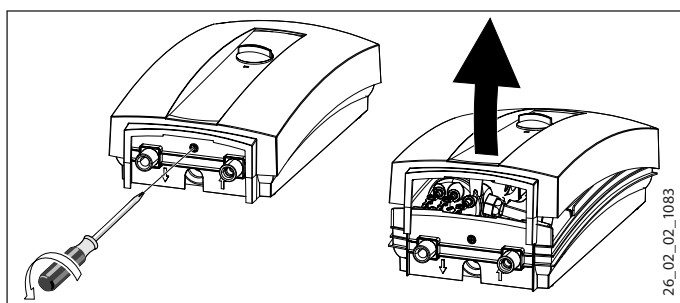


26_02_02_1081

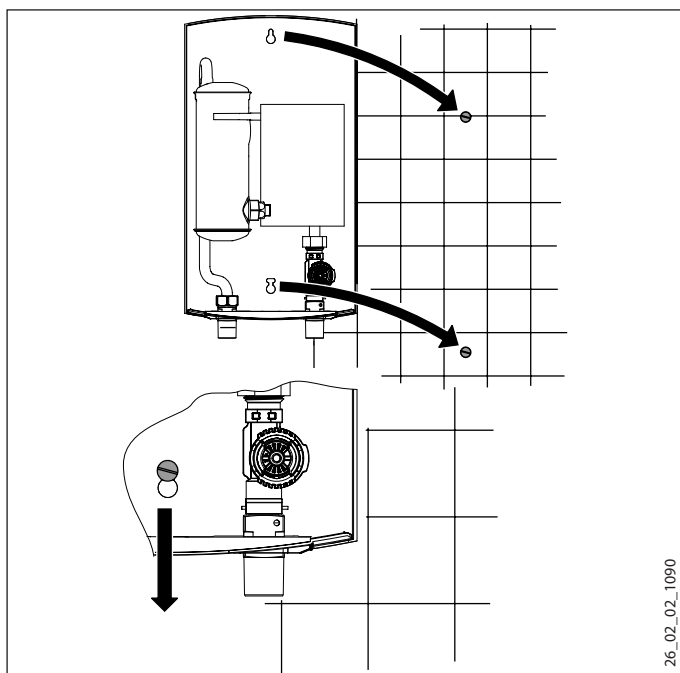
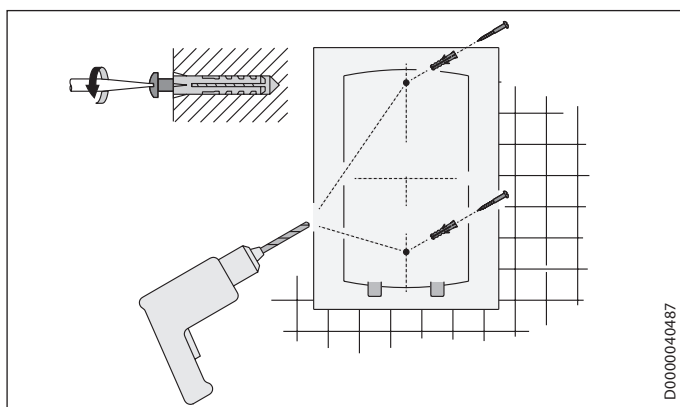
- 1 Вентиль горячей воды (слева)
- 2 Вентиль холодной воды (справа)
- 3 Умывальник
- 4 Трубопровод подачи холодной воды 1/2"
- 5 Водопроводная труба для установки крана
- 6 Запорный вентиль
- 7 Подключение к источнику электропитания

6. Монтаж

- ▶ Установите нагреватель ДНС-Е как можно ближе к точке отбора горячей воды.
- ▶ Прибор должен устанавливаться только в отопляемом помещении. Хранить демонтированный прибор также в отопляемом помещении, поскольку в приборе всегда находятся остатки воды, которые могут замерзнуть и повредить его.
- ▶ С каждой стороны должно оставаться не менее 125 мм свободного пространства для выполнения работ по техническому обслуживанию.



- ▶ Снимите пластмассовый корпус.



- ▶ Вверните шурупы и подвесьте прибор. Шурупы и пластмассовые дюбели для установки на стене из кирпича или дерева входят в комплект поставки.
- ▶ Законтрите винты.

6.1 Подключение воды



Повреждение прибора или нанесение вреда окружающей среде

Чрезмерный нагрев при пайке медных труб вблизи нагревателя ДНС может повлечь за собой повреждение прибора.

- ▶ При любых работах соблюдайте соответствующие действующие национальные и региональные предписания.
- ▶ При давлении в магистрали холодной воды свыше 1 МПа следует установить редукционный клапан.
- ▶ Тщательно промойте трубопровод подачи холодной воды, чтобы удалить остатки накипи и загрязнения.
- ▶ В магистраль холодной воды должен быть встроен запорный клапан, см. рис. «Монтаж». С его помощью можно перекрыть прибор для проведения технического обслуживания
- ▶ Указания касательно прибора
 - Холодная вода (вход) справа
 - Горячая вода (выход) слева
- ▶ Для данного прибора не требуется установка предохранительного клапана в магистрали горячей воды. В отдельных регионах действуют правила, в соответствии с которыми необходима установка предохранительного клапана. Такой клапан должен в этом случае быть установлен на выходе прибора, т.е. для горячей воды
- ▶ Нагреватель ДНС-Е пригоден для подключения к системе медных труб, пластмассовых труб или труб из нержавеющей стали. Если вблизи прибора предстоит производить пайку, обеспечьте, чтобы открытый огонь не мог причинить вреда.
- ▶ По окончании работ проверьте прибор на герметичность.

6.2 Электрическое соединение



ОПАСНОСТЬ поражения электрическим током
Необходимо соблюдать все национальные и региональные предписания и постановления.



ОПАСНОСТЬ поражения электрическим током
Подключение к электросети допустимо только в неразъемном исполнении и со съемной втулкой для кабеля. Прибор должен отсоединяться от сети с раствором всех контактов минимум 3 мм на всех полюсах.

! Повреждение прибора или нанесение вреда окружающей среде

Соблюдайте данные, приведенные на заводской табличке. Указанное на ней напряжение должно соответствовать напряжению сети.

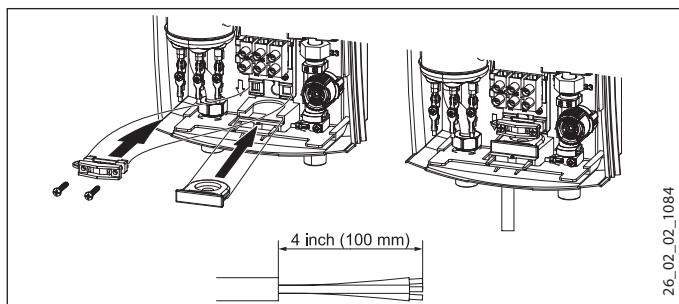


ОПАСНОСТЬ поражения электрическим током
Прежде чем приступать к работам на электрооборудовании, убедитесь, что предохранители сетевого электропитания отключены, во избежание поражения электрическим током. Прежде чем подключать прибор к сети, следует завершить выполнение всех этапов монтажа. Если этого требуют национальные или региональные нормативные документы, электрическая цепь должна быть оснащена «автоматом защиты от тока утечки».



ОПАСНОСТЬ поражения электрическим током
Так же, как при использовании любых других электроприборов, невыполнение требования о заземлении прибора может повлечь за собой тяжкие телесные повреждения или смертельный исход.

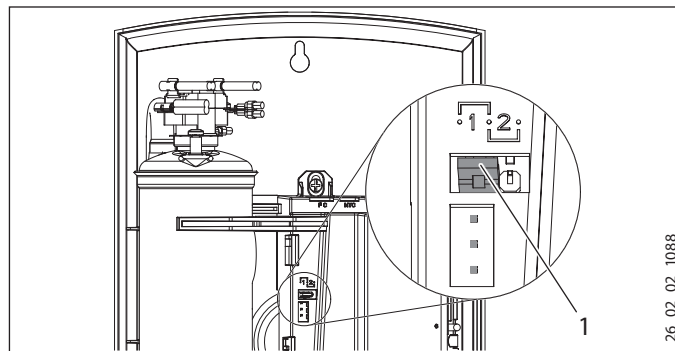
- ▶ Подключение прибора осуществляйте надлежащим образом, при этом обращайте внимание на заземление и на собственную электрическую цепь прибора, в которой должно быть правильное напряжение. В системах с несколькими приборами DHC-E для каждого прибора требуется отдельная электрическая цепь. Поперечное сечение соединительного провода и номинал предохранителей см. раздел «Технические характеристики».



- ▶ Надвиньте резиновую прокладку на соединительный провод и смонтируйте соединительный провод в сборе с винтами для уменьшения растягивающего усилия. Винты для уменьшения растягивающего усилия, крепежные винты и резиновая прокладка входят в комплект поставки.
- ▶ Подключите соединительный провод L и L (L и N) к клемме сети, заземляющий провод подсоединяется к винту, имеющему маркировку символа заземления.

6.2.1 Выбор мощности нагревателя DHC-E 8/10

В проточном нагревателе DHC-E 8/10 можно выбирать одно из двух значений мощности. Заводская настройка прибора при поставке соответствует 7,2 кВт при напряжении 240 В.



1 Кодированный разъем

Чтобы изменить установленную мощность прибора, порядок действий должен быть следующим:

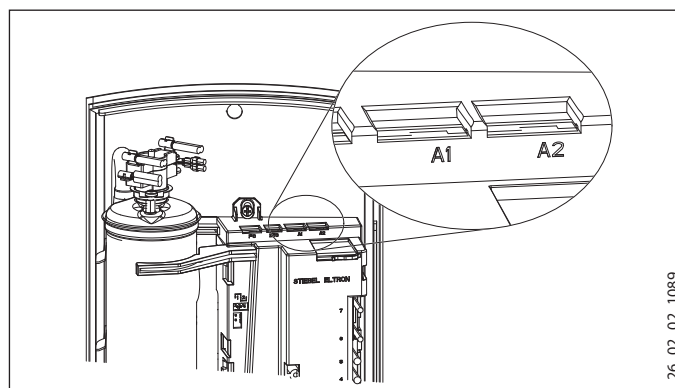
- ▶ Установите кодированный разъем на требуемую мощность.

Уровень 1	208 В	220 В	230 В	240 В
	5,4 кВт	6,0 кВт	6,6 кВт	7,2 кВт

Уровень 2	208 В	220 В	230 В	240 В
	7,2 кВт	8,1 кВт	8,8 кВт	9,6 кВт

- ▶ Отметить выбранные значения мощности и напряжения на заводской табличке прибора пригодным для документов карандашом.

6.3 Настройка температуры / защита от обваривания



- ▶ Вставьте кабель электронного регулятора температуры в разъем «A1», чтобы получить наибольшее значение температуры горячей воды 60 °С.

Максимальная температура может быть ограничена 43 °С:

- ▶ Вставьте кабель электронного регулятора температуры в разъем «A2».
- ▶ Установите пластмассовый колпачок.

7. Запуск



ОПАСНОСТЬ поражения электрическим током
Ввод в эксплуатацию может производиться только уполномоченным специалистом при условии соблюдения правил техники безопасности.



Повреждение прибора или нанесение вреда окружающей среде

Откройте на несколько минут кран горячей воды до тех пор, пока течение воды не станет равномерным, и в водопроводе больше не останется воздуха. Пластмассовый колпачок должен быть надет прежде, чем прибор будет включен.

- ▶ Включите предохранители, чтобы на прибор могло поступать питание.
- ▶ Поверните ручку регулятора температуры по часовой стрелке и против часовой стрелки, чтобы произвести калибровку регулятора температуры.
- ▶ С помощью ручки терморегулятора можно установить желаемую температуру.
- ▶ Откройте кран горячей воды на несколько секунд, пока не установится стабильная температура.
- ▶ Проверьте температуру воды рукой, чтобы убедиться, что вода не слишком горячая. Если потребуется, уменьшите температуру воды. Для большинства областей применения рекомендуется настройка 42°C - 47°C.
- ▶ Объясните пользователю принцип работы прибора и ознакомьте его с правилами пользования прибором.
- ▶ Обратите внимание пользователя на источники возможной опасности (температура горячей воды до 60°C).

8. Устранение неисправностей



ОПАСНОСТЬ поражения электрическим током
Чтобы испытать прибор, необходимо включить электропитание.

8.1 Возможные варианты индикации светодиодной диагностической лампы

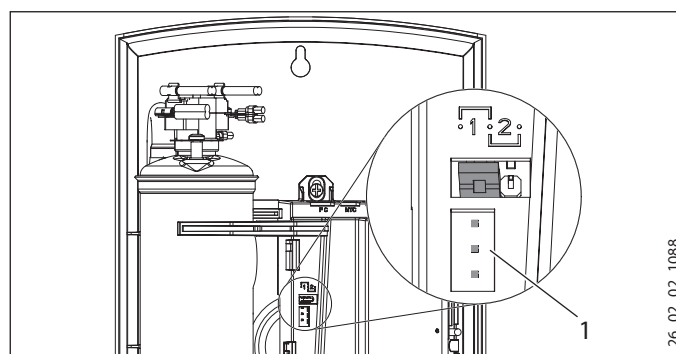
Индикатор



красный загорается в случае сбоя

желтый загорается, когда прибор нагревает воду

зеленый мигает: Питание прибора включено



1 Светодиодная диагностическая лампа

8.2 Таблица неисправностей

Проблема	Причина	Способ устранения
Отсутствует горячая вода	Отключены предохранители	Включить предохранители
	Сработал предохранительный ограничитель температуры	Устранить ошибку и нажать кнопку предохранительного ограничителя температуры
	Объемный расход воды недостаточен для включения прибора	Прочистить сито прибора
		Прочистить регулятор струи или душевую лейку
Недостаточное количество горячей воды	Сито засорилось	Прочистить сито прибора
Вода недостаточно горячая	Слишком большой объемный расход воды	Снижать объемный расход воды до тех пор, пока лампа на передней крышке прибора не перестанет мигать.
		Подать на прибор правильное напряжение

- ▶ Если проблему не удалось решить этими способами, то, прежде чем снимать прибор со стены, обращайтесь к нам (см. последнюю страницу). STIEBEL ELTRON охотно окажет техническую помощь. В большинстве случаев проблему можно решить по телефону.

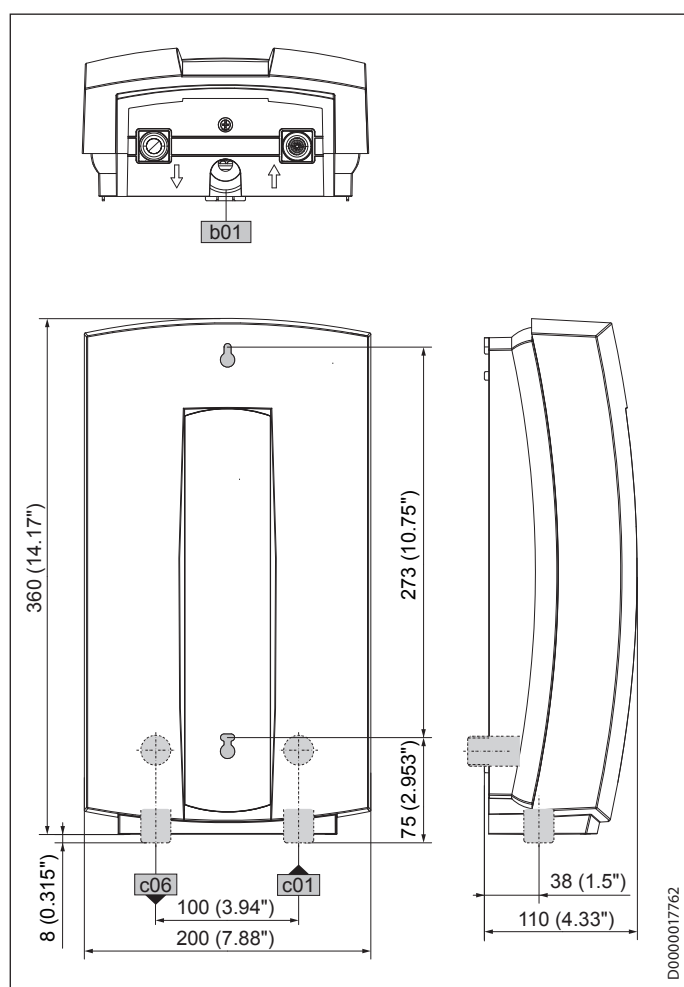
9. Техобслуживание

Приборы STIEBEL ELTRON рассчитаны на длительный срок службы. Фактический срок службы зависит от качества воды и интенсивности использования. Прибор как таковой не нуждается в регулярном техническом обслуживании.

Рекомендуем регулярно удалять накипь и загрязнения, которые могут накапливаться на регуляторе струи арматуры и на душевой лейке.

10. Технические характеристики

10.1 Габаритный чертеж



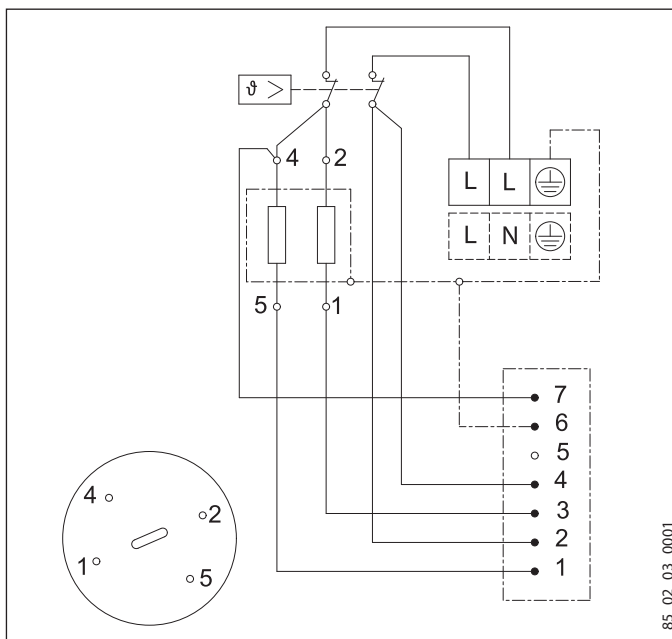
b01	Ввод для электропроводки I		
c01	Подвод холодной воды	"NPT	1/2
c06	Выпуск. труба горячей воды	"NPT	1/2

10.2 Схема соединений

DHC-E 8/10

2/GRD ~ 208 / 240V

1/N/PE ~ 220 / 230 / 240V

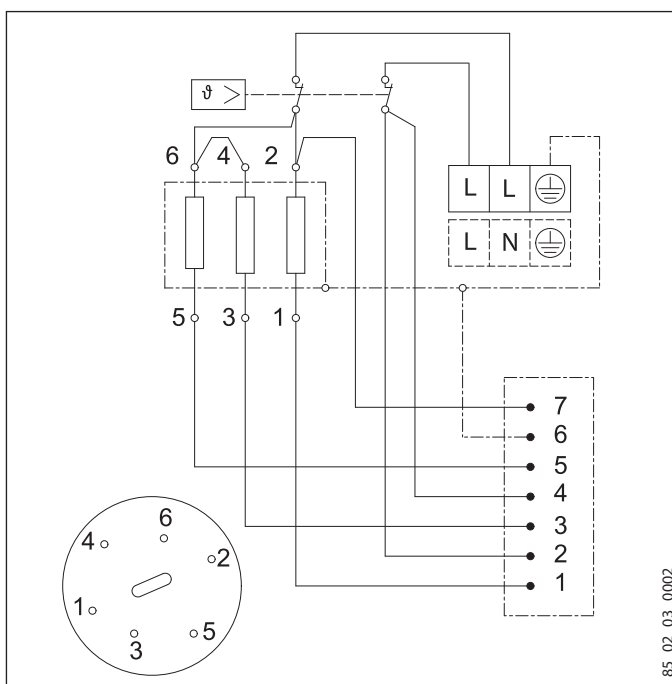


85_02_03_0001

DHC-E 12

2/GRD ~ 208 / 240V

1/N/PE ~ 220 / 230 / 240V



85_02_03_0002

10.3 Возможные значения расхода для различных температур на входе и выходе

Объемный расход горячей воды [л/мин]

Температура горячей воды на выходе 40 °С												
Температура холодной воды на входе		°С										
		4	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55
DHC-E 8/10	5,4 кВт при 208 В	2.15	2.58	3.09	3.87	5.16	7.73	15.47	-	-	-	-
	7,2 кВт при 240 В	2.86	3.44	4.12	5.16	6.87	10.31	20.62	-	-	-	-
	7,2 кВт при 208 В	2.86	3.44	4.12	5.16	6.87	10.31	20.62	-	-	-	-
	9,6 кВт при 240 В	3.82	4.58	5.50	6.87	9.16	13.75	25.00	-	-	-	-
DHC-E 12	9 кВт при 208 В	3.58	4.30	5.16	6.44	8.59	12.24	24.49	-	-	-	-
	12 кВт при 240 В	4.77	5.73	6.87	8.59	11.46	16.32	25.00	-	-	-	-

Температура горячей воды на выходе 45 °С												
Температура холодной воды на входе		°С										
		4	10	1	20	25	30	35	40	45	50	55
DHC-E 8/10	5,4 кВт при 208 В	1.89	2.21	2.58	3.09	3.87	5.16	7.73	15.47	-	-	-
	7,2 кВт при 240 В	2.51	2.95	3.44	4.12	5.16	6.87	10.31	20.62	-	-	-
	7,2 кВт при 208 В	2.51	2.95	3.44	4.12	5.16	6.87	10.31	20.62	-	-	-
	9,6 кВт при 240 В	3.35	3.93	4.58	5.50	6.87	9.16	13.75	25.00	-	-	-
DHC-E 12	9 кВт при 208 В	3.14	3.68	4.30	5.16	6.44	8.16	12.24	24.49	-	-	-
	12 кВт при 240 В	4.19	4.91	5.73	6.87	8.59	10.88	16.32	25.00	-	-	-

Температура горячей воды на выходе 60 °С												
Температура холодной воды на входе		°С										
		4	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55
DHC-E 8/10	5,4 кВт при 208 В	1.38	1.55	1.72	1.93	2.21	2.58	3.09	3.87	5.16	7.73	15.47
	7,2 кВт при 240 В	1.84	2.06	2.29	2.58	2.95	3.44	4.12	5.16	6.87	10.31	20.62
	7,2 кВт при 208 В	1.84	2.06	2.29	2.58	2.95	3.44	4.12	5.16	6.87	10.31	20.62
	9,6 кВт при 240 В	2.45	2.75	3.05	3.44	3.93	4.58	5.50	6.87	9.16	13.75	25.00
DHC-E 12	9 кВт при 208 В	2.30	2.58	2.86	3.22	3.68	4.08	4.90	6.12	8.16	12.24	24.49
	12 кВт при 240 В	3.07	3.44	3.82	4.30	4.91	5.44	6.53	8.16	10.88	16.32	25.00

10.4 Характеристики энергопотребления

Характеристики изделия соответствуют предписаниям Директивы ЕС, определяющей требования к экодизайну энергопотребляющей продукции (ErP).

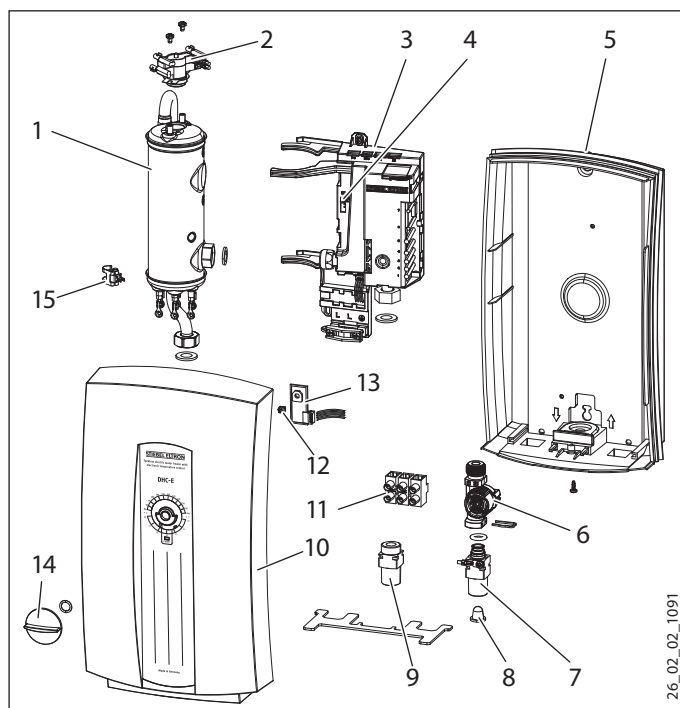
		DHC-E 8/10	DHC-E 12
		224201	230628
Производитель		STIEBEL ELTRON	STIEBEL ELTRON
Профиль нагрузки		XS	XS
Класс энергоэффективности		A	A
Годовое потребление тока	кВт*ч	475	476
Энергетический КПД	%	39	39
Уровень звуковой мощности	дБ(A)		15
Особые указания по измерению эффективности		Нет	Нет

10.5 Таблица параметров

		DHC-E 8/10 224201				DHC-E 12 230628			
Электрические характеристики									
Номинальное напряжение	V	208	220	230	240	208	220	230	240
Номинальная мощность	кВт	5,4/7,2	6,0/8,1	6,6/8,8	7,2/9,6	9	10	11	12
Номинальный ток	A	28/35	30/50	31/39	32/40	44	46	48	50
Предохранитель	A	30/50	40/50	40/50	40/50	60	60	60	60
Поперечное сечение провода	mm ²	-/-	6/10	6/10	6/10	-/-	10	10	10
Поперечное сечение провода	AWG Copper	8	-/-	-/-	8	6	-/-	-/-	6
Частота	Гц	50/60				50/60			
Подключение к сети		2/ЗЕМЛЯ				2/ЗЕМЛЯ			
Фазы		1/N/PE ~220-240V				1/N/PE ~220-240V			
Параметры									
Вкл	л/мин	>10				>10			
Вкл	GPM	>0,26				>0,26			
Макс. допустимая температура подачи	°C	55				55			
Макс. допустимая температура подачи	°F	86-140				86-140			
Мощность по горячей воде	л/мин	3,0-5,2				4,9-6,5			
Мощность по горячей воде	GPM	0,8-1,4				1,3-1,7			
Δθ при подаче	K	25				25			
Объемный расход при потере давления	л/мин	1,4				1,4			
Объемный расход при потере давления	GPM	0,37				0,37			
Соединения									
Подключение к водопроводу		1/2» NPT				1/2» NPT			
Пределы рабочего диапазона									
Макс. допустимое давление	МПа	1				1			
Макс. допустимое давление	PSI	150				150			
Гидравлические характеристики									
Номинальная емкость	l	0,5				0,5			
Номинальная емкость	gal	0.13				0.13			
Модификации									
Индикатор температуры		аналоговый				аналоговый			
Регулировка температуры	°C	30-60				30-60			
Регулировка температуры	°F	86-140				86-140			
Генератор тепла системы отопления		Трубчатый нагревательный элемент				Трубчатый нагревательный элемент			
Крышка и задняя панель		Пластмасса				Пластмасса			
Цвет		белый				белый			
Степень защиты (IP)		IP24				IP24			
Размеры									
Высота	мм	360				360			
Высота	дюйм	14.17				14.17			
Ширина	мм	200				200			
Ширина	дюйм	7.88				7.88			
Глубина	мм	110				110			
Глубина	дюйм	4.33				4.33			
Вес									
Вес	кг	2,7				2,7			
Вес	фунт	5.9				5.9			

- ▶ Подходит для температуры воды на входе до 55 °C
- ▶ Непрерывная работа проточного водонагревателя не допускается
- ▶ Параметры проводов следует выбирать таким образом, чтобы они не допускали снижения напряжения более чем на 3 % при нагрузке.

11. Запасные части



№	Запасные части	DHC-E 8/10	DHC-E 12
1	Нагревательная система	292275	292276
2	Предохранительный ограничитель температуры (STB)	286369	286369
3	Электронный узел	291851	291852
4	Кодирующий разъем	283455	283455
5	Задняя стенка корпуса	292578	292578
6	Контроль протока воды (DFE)	286461	286461
7	Соединительный наконечник трубы холодной воды	291699	291699
8	Фильтр	252430	252430
9	Соединительный наконечник трубы горячей воды	278634	278634
10	Крышка корпуса	292577	292577
11	Клемма подключения к сети	279998	279998
12	Съемная ось	254312	254312
13	Плата (задающее устройство)	286359	286359
14	Ручка терморегулятора	254307	254307
15	Датчик температуры (NTC)	280677	280677

Гарантия

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

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

Защита окружающей среды и утилизация

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

Deutschland

STIEBEL ELTRON GmbH & Co. KG
Dr.-Stiebel-Straße 33 | 37603 Holzminden
Tel. 05531 702-0 | Fax 05531 702-480
info@stiebel-eltron.de
www.stiebel-eltron.de

Verkauf

Tel. 05531 702-110 | Fax 05531 702-95108 | info-center@stiebel-eltron.de

Kundendienst

Tel. 05531 702-111 | Fax 05531 702-95890 | kundendienst@stiebel-eltron.de

Ersatzteilverkauf

Tel. 05531 702-120 | Fax 05531 702-95335 | ersatzteile@stiebel-eltron.de

Australia

STIEBEL ELTRON Australia Pty. Ltd.
6 Prohasky Street | Port Melbourne VIC 3207
Tel. 03 9645-1833 | Fax 03 9645-4366
info@stiebel.com.au
www.stiebel.com.au

Austria

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

Belgium

STIEBEL ELTRON bvba/sprl
't Hofveld 6 - D1 | 1702 Groot-Bijgaarden
Tel. 02 42322-22 | Fax 02 42322-12
info@stiebel-eltron.be
www.stiebel-eltron.be

China

STIEBEL ELTRON (Guangzhou) Electric
Appliance Co., Ltd.
Rm 102, F1, Yingbin-Yihao Mansion, No. 1
Yingbin Road
Panyu District | 511431 Guangzhou
Tel. 020 39162209 | Fax 020 39162203
info@stiebeleltron.cn
www.stiebeleltron.cn

Czech Republic

STIEBEL ELTRON spol. s r.o.
K Hájiřm 946 | 155 00 Praha 5 - Stodůlky
Tel. 251116-111 | Fax 235512-122
info@stiebel-eltron.cz
www.stiebel-eltron.cz

Finland

STIEBEL ELTRON OY
Kapinakuja 1 | 04600 Mäntsälä
Tel. 020 720-9988
info@stiebel-eltron.fi
www.stiebel-eltron.fi

France

STIEBEL ELTRON SAS
7-9, rue des Selliers
B.P 85107 | 57073 Metz-Cédex 3
Tel. 0387 7438-88 | Fax 0387 7468-26
info@stiebel-eltron.fr
www.stiebel-eltron.fr

Hungary

STIEBEL ELTRON Kft.
Gyár u. 2 | 2040 Budaörs
Tel. 01 250-6055 | Fax 01 368-8097
info@stiebel-eltron.hu
www.stiebel-eltron.hu

Japan

NIHON STIEBEL Co. Ltd.
Kowa Kawasaki Nishiguchi Building 8F
66-2 Horikawa-Cho
Saiwai-Ku | 212-0013 Kawasaki
Tel. 044 540-3200 | Fax 044 540-3210
info@nihonstiebel.co.jp
www.nihonstiebel.co.jp

Netherlands

STIEBEL ELTRON Nederland B.V.
Daviottenweg 36 | 5222 BH 's-Hertogenbosch
Tel. 073 623-0000 | Fax 073 623-1141
info@stiebel-eltron.nl
www.stiebel-eltron.nl

Poland

STIEBEL ELTRON Polska Sp. z O.O.
ul. Działkowa 2 | 02-234 Warszawa
Tel. 022 60920-30 | Fax 022 60920-29
biuro@stiebel-eltron.pl
www.stiebel-eltron.pl

Russia

STIEBEL ELTRON LLC RUSSIA
Urzhumskaya street 4,
building 2 | 129343 Moscow
Tel. 0495 7753889 | Fax 0495 7753887
info@stiebel-eltron.ru
www.stiebel-eltron.ru

Slovakia

TATRAMAT - ohrievače vody s.r.o.
Hlavná 1 | 058 01 Poprad
Tel. 052 7127-125 | Fax 052 7127-148
info@stiebel-eltron.sk
www.stiebel-eltron.sk

Switzerland

STIEBEL ELTRON AG
Industrie West
Gass 8 | 5242 Lupfig
Tel. 056 4640-500 | Fax 056 4640-501
info@stiebel-eltron.ch
www.stiebel-eltron.ch

Thailand

STIEBEL ELTRON Asia Ltd.
469 Moo 2 Tambol Klong-Jik
Amphur Bangpa-In | 13160 Ayutthaya
Tel. 035 220088 | Fax 035 221188
info@stiebeleltronasia.com
www.stiebeleltronasia.com

United Kingdom and Ireland

STIEBEL ELTRON UK Ltd.
Unit 12 Stadium Court
Stadium Road | CH62 3RP Bromborough
Tel. 0151 346-2300 | Fax 0151 334-2913
info@stiebel-eltron.co.uk
www.stiebel-eltron.co.uk

United States of America

STIEBEL ELTRON, Inc.
17 West Street | 01088 West Hatfield MA
Tel. 0413 247-3380 | Fax 0413 247-3369
info@stiebel-eltron-usa.com
www.stiebel-eltron-usa.com



Irrtum und technische Änderungen vorbehalten! | Subject to errors and technical changes! | Sous réserve d'erreurs et de modifications techniques! | Onder voorbehoud van vergissingen en technische wijzigingen! | Salvo error o modificación técnica! | Excepto erro ou alteração técnica | Zastrzeżone zmiany techniczne i ewentualne błędy | Omyly a technické změny jsou vyhrazeny! | A muszaki változtatások és tévedések jogát fenntartjuk! | Отсутствие ошибок не гарантируется. Возможны технические изменения. | Chyby a technické zmeny sú vyhradené! | Stand 9046

STIEBEL ELTRON