

INSTRUKCJA OBSŁUGI GRZAŁKI

z regulatorem temperatury DELFIN DROPplus i VOLCANOplus

Dziękujemy za wybór naszego produktu. Mamy nadzieję, że spełni Państwa oczekiwania.

Grzałka przeznaczona jest do pracy w grzejnikach stalowych, aluminiowych, miedzianych i żeliwnych wypełnionych wodą lub mieszaniną wody np. z glikolem.

Dobór grzałki do grzejnika:

moc cieplna grzejnika	zalecana moc grzałki
poniżej 600W	300W
600W - 900W	600W
900W - 1200W	900W
1200W - 1500W	1200W
powyżej 1500W	1500W

ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

1. Grzałkę powinien zamontować uprawniony instalator zgodnie ze wszystkimi obowiązującymi regulacjami dotyczącymi bezpieczeństwa.

2. Podłączenie do prądu powinien dokonać uprawniony elektryk zgodnie z właściwymi przepisami.

3. Podczas montażu, demontażu i konserwacji grzałka nie może znajdować się pod napięciem. Unikaj zamoczenia obudowy.

4. Element grzejny podczas pracy musi być w całości zanurzony w wodzie. Nie wolno uruchamiać grzałki przy pustym grzejniku.

5. W przypadku załączenia grzałki w grzejniku podłączonym do C.O., jeżeli występują 2 zawory na grzejniku (odcinający i termostatyczny – zasilanie/powrót) jeden z zaworów musi być otwarty. Wynika to z temperaturowego wzrostu objętości wody.

6. Grzejnik z zamontowaną grzałką elektryczną nie może być zamocowany w odległości mniejszej niż 60cm od krawędzi wanny, zlewu, umywalki lub kabiny prysznicowej.

7. Grzałkę można podłączyć na stałe do instalacji elektrycznej (bez wtyczki), tzw. podłączenie hard wire. W takiej instalacji musi być zapewnione urządzenie odłączające sterownik od sieci zasilającej. Urządzenie takie musi odłączać się na wszystkich biegunach, z separacją styków równą co najmniej 3 mm.

8. Z niniejszego urządzenia mogą korzystać dzieci powyżej 8 roku życia i osoby o ograniczonych zdolnościach fizycznych, zmysłowych bądź umysłowych, jak również osoby nie posiadające doświadczenia lub znajomości urządzenia, jeśli znajdują się one pod nadzorem innych osób lub jeśli zostały pouczone na temat bezpiecznego sposobu użycia urządzenia oraz zdają sobie sprawę ze związanym z nim zagrożeniem. Dzieci nie powinny bawić się urządzeniem.

9. Prace związane z czyszczeniem i konserwacją nie mogą być wykonywane przez dzieci, jeśli nie są one nadzorowane.

WARUNKI GWARANCJI:

Okres gwarancji wynosi 24 miesiące od daty zakupu. Ujawnione w tym okresie wady produktu zostaną przez producenta bezpłatnie usunięte lub produkt zostanie wymieniony na nowy o tych samych parametrach.

Podstawą gwarancji jest dowód zakupu. Termin rozpatrzenia reklamacji wynosi do 14 dni od daty dostarczenia wadliwego produktu do producenta.

Gwarancja nie obejmuje:

- użytkowania produktu niezgodnie z niniejszą instrukcją (np. uszkodzenia bezpiecznika termicznego lub spalenia elementu grzejnego, wynikające z załączenia grzałki bez wody).
- wszelkich uszkodzeń mechanicznych powstałych podczas montażu, demontażu lub użytkowania.
- skutków nieuprawnionej ingerencji w grzałkę wykraczające poza normalne czynności montażowe. Uszkodzenie plomb na obudowie sterownika powoduje utratę praw gwarancyjnych.

MONTAŻ I UŻYTKOWANIE GRZAŁKI

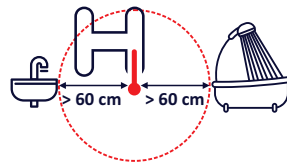
1 DOZWOLONE MIEJSCA MONTAŻU GRZAŁKI W GRZEJNIKU.



2 MOŻLIWE MIEJSCA MONTAŻU GRZEJNIKA z zamontowaną grzałką:

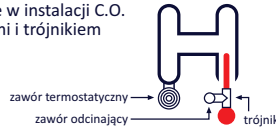
Brak możliwości montażu w odległości mniejszej niż 60 cm.

Zakaz montażu nad wanną/umywalką/zlewem/kabiną prysznicową.



3 SPOSOBY MONTAŻU GRZAŁKI

Podłączenie w instalacji C.O. z 2 zaworami i trójnikiem



Podłączenie środkowe



Podłączenie z zaworem jednorurkowym



Podłączenie w grzejniku elektrycznym (niepodłączonym do c.o.)



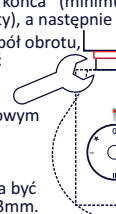
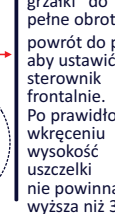
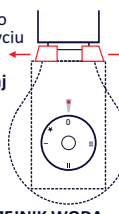
4 MONTAŻ GRZAŁKI W GRZEJNIKU.

Zdejmij 2-częściowy kołnierzyk osłonowy głowicy. Grzałkę należy wkręcać do grzejnika przy użyciu klucza nr 22.

Nigdy nie wkręcaj trzymając za obudowę grzałki (ryzyko uszkodzenia obudowy).

Zastosowana na gwincie specjalna uszczelka pozwala na wkręcenie grzałki 'do końca' (minimum 3 pełne obroty), a następnie powrót do pół obrotu, aby ustawić sterownik frontalnie. Po prawidłowym wkręceniu wysokość uszczelki nie powinna być wyższa niż 3mm.

Po wkręceniu grzałki załóż ponownie kołnierzyk osłonowy głowicy.



5 WYPEŁNIJ GRZEJNIK WODĄ.

W grzejniku podłączonym do c.o. należy odpowietrzyć grzejnik. Pamiętaj, że podczas pracy grzałki jeden z zaworów (np. termostatyczny) w grzejniku musi być otwarty (ze względu na rozszerzalność cieplną wody). Gdy C.O. pracuje i oba zawory (termostatyczny i odcinający) są otwarte grzałkę pozostaw w trybie czuwania (pozycja 0) lub odłącz z prądu.

1 zawór musi być otwarty

W grzejniku elektrycznym (niepodłączonym do c.o.) pozostaw ok. 4-5cm powietrza w grzejniku, ze względu na temperaturową rozszerzalność wody.



6 PODŁĄCZ GRZAŁKĘ DO PRĄDU.

Pamiętaj, że gniazdko elektryczne, do którego będzie włączona grzałka, musi posiadać bolec ochronny.



Podłączenie w wersji z wtyczką



Podłączenie w wersji bez wtyczki (hard wire) faza uziemienie neutralny

7 WŁĄCZENIE I OBSŁUGA GRZAŁKI

Grzałka posiada płynną regulację temperatury wody w grzejniku (w zakresie 0-65°C) lub temperatury powietrza w pomieszczeniu (w zakresie 0-30°C) oraz tryb Turbo (szybkie grzanie, suszenie) załączane poprzez naciśnięcie pokrętki (w dowolnej pozycji).

Przy pierwszym podłączeniu grzałki do prądu (oraz po przerwie w zasilaniu) wykonuje ona test obecności wody – czerwona dioda miga szybko. Test trwa max. 2 minuty, następnie grzałka przechodzi do nastawu na pokrętkę.

Regulacja temperatury wody w grzejniku:

Regulacja temperatury powietrza w pomieszczeniu:

Tryb Turbo (utrzymanie maksymalnej temperatury 65°C przez 1, 2 lub 3 godziny):

Regulacja temperatury wody w grzejniku (z powrotem) należy przytrzymać wciśnięte pokrętkę przez minimum 3 sekundy. Dioda zamiga 2 razy.

W tym trybie symbole *, I, II i III na pokrętkie odpowiadają odpowiednim temperaturze powietrza odpowiednio około 5°C, 10°C, 20°C i 30°C.

W pozycji 0 grzałka pozostaje w stanie czuwania. W tej pozycji mikroprocesor nie pozwoli temperaturze wody w grzejniku spaść poniżej 5°C.

W tym trybie symbole *, I, II i III na pokrętkie odpowiadają odpowiednim temperaturze powietrza odpowiednio około 5°C, 10°C, 20°C i 30°C.

W pozycji 0 grzałka pozostaje w stanie czuwania. W tej pozycji mikroprocesor nie pozwoli temperaturze wody w grzejniku spaść poniżej 5°C.

Regulacja temperatury powietrza w pomieszczeniu:

Tryb Turbo (utrzymanie maksymalnej temperatury 65°C przez 1, 2 lub 3 godziny):

Regulacja temperatury wody w grzejniku (z powrotem) należy przytrzymać wciśnięte pokrętkę przez minimum 3 sekundy. Dioda zamiga 2 razy.

W tym trybie symbole *, I, II i III na pokrętkie odpowiadają odpowiednim temperaturze powietrza odpowiednio około 5°C, 10°C, 20°C i 30°C.

W pozycji 0 grzałka pozostaje w stanie czuwania. W tej pozycji mikroprocesor nie pozwoli temperaturze wody w grzejniku spaść poniżej 5°C.

Regulacja temperatury powietrza w pomieszczeniu:

Tryb Turbo (utrzymanie maksymalnej temperatury 65°C przez 1, 2 lub 3 godziny):

aby przełączyć na tryb sterowania temperaturą powietrza w pomieszczeniu (i z powrotem) należy przytrzymać wciśnięte pokrętkę przez minimum 3 sekundy. Dioda zamiga 2 razy.

aby przełączyć ten tryb naciśnij pokrętkę (w dowolnej pozycji).

Jednokrotne naciśnięcie włącza Turbo na 1 godzinę, ponowne naciśnięcie – na 2 godziny, kolejne – na 3 godziny. Czwarte naciśnięcie włącza Tryb.

Sygnalizacja (czerwona lub pomarańczowa w zależności od ustawionego trybu pracy):

1 x na 2 sekundy Turbo włączone na 1 godzinę,

2 x na 2 sekundy Turbo włączone na 2 godziny

3 x na 2 sekundy Turbo włączone na 3 godziny

Po zakończeniu trybu Turbo grzałka powraca do wcześniej ustawionej temperatury na pokrętkę.

Tryb turbo działa tak samo dla grzałki pracującej w trybie regulacji temperatury wody w grzejniku oraz temperatury powietrza w pomieszczeniu (zawsze utrzymuje temperaturę wody ok. 65°C przez 1, 2 lub 3 godziny)

Przełączanie pomiędzy regulacją temperatury wody w grzejniku (1, 2 lub 3 godziny) - naciśnij pokrętkę

Przełączanie pomiędzy regulacją temperatury powietrza w pomieszczeniu (1, 2 lub 3 godziny) - naciśnij pokrętkę przez min. 3 sek.

Przełączanie pomiędzy regulacją temperatury wody w grzejniku (1, 2 lub 3 godziny) - naciśnij pokrętkę przez min. 3 sek.

Przełączanie pomiędzy regulacją temperatury powietrza w pomieszczeniu (1, 2 lub 3 godziny) - naciśnij pokrętkę przez min. 3 sek.

8 MOŻLIWE BŁĘDY (SYGNALIZOWANE NIEBIESKĄ DIODĄ)

- Dioda świeci na niebiesko światłem ciągłym – brak wody w grzejniku lub jej niewystarczająca ilość – odłącz grzałkę z kontaktu, uzupełnij poziom wody i podłącz grzałkę ponownie.

- Niebieska dioda miga 1x na sekundę – uszkodzony element grzejny lub czujnik temperatury – skontaktuj się ze sprzedawcą lub producentem.

- Przy próbie przełączenia na tryb regulacji temperatury powietrza niebieska dioda miga 2x – uszkodzony czujnik temperatury powietrza. Grzałka powraca do trybu regulacji temperatury wody. W celu naprawy czujnika temperatury powietrza skontaktuj się ze sprzedawcą lub producentem.

Nie wolno otwierać obudowy grzałki. Wewnątrz urządzenia nie ma części nadających się do naprawy. W celu dokonania naprawy należy przesłać produkt do producenta.

Przewód zasilający jest niewymienialny, typu Y. W przypadku uszkodzenia może być naprawiony jedynie przez producenta.

Przed przystąpieniem do czyszczenia obudowy należy grzałkę odłączyć z gniazdka elektrycznego. Obudowę można czyścić wilgotną szmatką, ewentualnie z dodatkiem delikatnych środków czyszczących. Należy chronić obudowę grzałki przed zalaniem.

GB USER'S MANUAL FOR A HEATING ELEMENT

with a temperature controller DELFIN DROPplus and VOLCANOplus

We are grateful that you chose our product. We're confident that it will satisfy your needs. The heating element is dedicated to steel and aluminium radiators filled with water or a water mixture, e.g. glycol.

Selecting a heating element for a radiator

Radiator thermal power	Recommended heating element power
below 600W	300W
600W - 900W	600W
900W - 1200W	900W
1200W - 1500W	1200W
above 1500W	1500W

SAFETY RULES

- The heating element should be installed by a qualified installer in accordance with all the binding safety regulations.
- Connection to electricity must be carried out by a qualified electrician in conformity with applicable regulations.
- The heating element must not be under voltage during installation, de-installation and maintenance. Avoid getting the housing wet.
- The heating element must be submerged totally in water during operation. Do not activate the heating element when the radiator is empty.
- If the heating element is activated in a radiator connected to central heating, if there are 2 valves on the radiator (cut-off and thermostatic – supply/return), one of the valves must be opened. It is caused by the temperature increase of water capacity.
- The radiator with the installed electric heating element must not be mounted in the distance shorter than 60 cm from the edge of a bathtub, sink, washbasin or shower cabin.
- The heating element may be connected permanently to the electric installation (without a plug), which is known as hard wire connection. Such an installation must include an appliance which disconnects a controller from the mains. Such an appliance must disconnect the mains on all the poles, with contact separation equalling at least 3 mm.
- This device may be used by children over the age of 8 and people with limited physical, sensory or mental ability, as well as people without any experience with or knowledge of the device, provided that they are under the supervision of other people or they are instructed on the safe use of this device, and they are aware of hazards related thereto. Children should not play with this device.
- Works connected with cleaning and maintenance must not be carried out by children, unless they are supervised.

GUARANTEE CONDITIONS:

A guarantee period is 24 months of a purchasing date. Product defects revealed within this period will be eliminated by the manufacturer free of charge or the product will be replaced with a new one with the same parameters.

A proof of purchase is a basis for a guarantee. A complaint will be considered within 14 days of a date on which a defective product was supplied to the manufacturer.

The guarantee excludes:

- using the product contrary to this user's manual (e.g. damage to a thermal fuse or burning a heating element, resulting from activating the heating element without water).

- any mechanical damage occurred during installation, de-installation or usage.

- effects of unauthorised interference with the heating element exceeding the normal installation activities.

Damaging a seal on the controller housing will result in the loss of the guarantee.

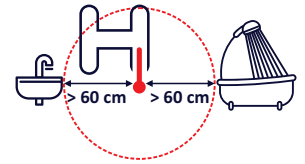
HEATING ELEMENT INSTALLATION AND USE

1 ALLOWED LOCATION OF THE HEATING ELEMENT INSTALLATION IN THE RADIATOR.



2 POSSIBLE INSTALLATION LOCATIONS

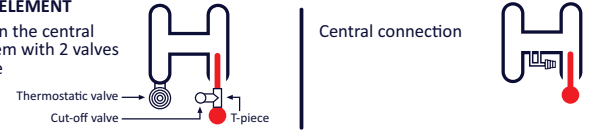
of the radiator with the heating element installed: No possibility of installation in the distance shorter than 60 cm.



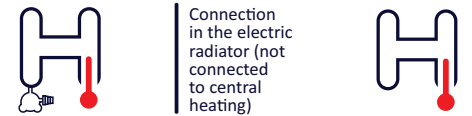
Forbidden installation over the bathtub/washbasin/sink/shower cabin.

3 HEATING ELEMENT

Connection in the central heating system with 2 valves and a T-piece



Connection with a single-pipe valve.



4 HEATING ELEMENT INSTALLATION IN THE RADIATOR.

Remove the 2-part flange protecting the head. Screw the heating element to the radiator by means of spanner No 22.

A special gasket used on the thread allows for screwing the heating element in "to the end" (minimum 3 full turns), and then going back to the half-turn in order to arrange the controller head-on. After correct installation, the gasket height should be maximum 3 mm.

After screwing the heating element in, re-position the plastic collar protecting the head.

Do not screw the heating element in when holding the controller housing (risk of damaging the housing)

5 FILL THE RADIATOR WITH WATER.

In the radiator connected to the central heating system, it is necessary to purge the heater. Remember! While the heating element is operating, one of the valves (e.g. the thermostatic valve) in the radiator must be opened (due to water thermal expansion). When the central heating system is on and both valves (thermostatic and cut-off) are opened, the heating element must be left in a stand-by mode (position 0) or disconnect it from electricity.

In the electric radiator (not connected to the central heating system), leave about 4-5 cm of air in the radiator due to water temperature expansion.

6 CONNECT THE HEATING ELEMENT TO ELECTRICITY.

Remember that an electric socket to which the heating element will be connected, must have a protective pin.



7 HEATING ELEMENT ACTIVATION AND OPERATION.

The heating element has an infinitely variable water temperature adjustment function in the heater (in the range 0-65°C) or air temperature in a room (in the range 0-30°C), and a Turbo mode (fast heating, drying) activated through pressing the knob (in any position).

When the heating element is connected to electricity for the first time, it performs a water presence test – a red light flickers fast. The test takes about 2 minutes, then the heating element switches to setting on the knob.

Water temperature adjustment in the radiator: The operation of the heating element in this mode is signalled by a red light. The heating element is activated through turning the knob until the control lamp is lit.

Symbols *, I, II and III on the knob correspond to water temperature at 7°C (anti-freezing point), 20°C, 40°C and 65°C, respectively. In position 0, the heating element is in a stand-by mode. In this position, a microprocessor will not allow water temperature in the radiator to fall below 5°C.

By default, the heating element is set at the control of water temperature in the radiator.

Air temperature adjustment in the room: In order to switch to the mode controlling air temperature in the room (and vice versa), hold a knob pressed down for at least 3 seconds. The light will flash 2 times.

The operation of the heating element in this mode is signalled by an orange light.

In this mode, symbols *, I, II and III on the knob correspond to air temperature at 5°C, 10°C, 20°C and 30°C, respectively. In position 0, the heating element is in a stand-by mode. In this position, a microprocessor will not allow water temperature in the radiator to fall below 5°C.

Turbo mode (maintaining water max. temperature 65°C for 1, 2 or 3 hours): in order to activate this mode, press the knob (in any position).

Single pressing activates Turbo for 1 hour, re-pressing – for 2 hours, another re-pressing – for 3 hours. The fourth pressing down deactivates the Mode.

The activated Turbo mode is signalled by a flickering light.

The activated Turbo mode is signalled by a flickering light (red or orange depending on the operating mode set):

- 1 x per 2 seconds – Turbo activated for 1 hour,
- 2 x per 2 seconds – Turbo activated for 2 hours,
- 3 x per 2 seconds – Turbo activated for 3 hours

After completing the Turbo mode the heating element goes back to the temperature pre-set on the knob.

The Turbo mode works the same for the radiator operating in the adjustment mode of water temperature in the radiator and air temperature in the room (in every case it maintains water temperature at about 65°C for 1, 2 or 3 hours).

standby

antifreeze protection setting - approx. 7°C

Boost mode (1, 2 or 3 hours) - depress knob

control of radiator temperature (20°C - 65°C) or ambient temperature (10°C - 30°C)

switching between radiator and air temp. control (depress knob 3 sec. min.)

8 POSSIBLE ERRORS (SIGNALLED WITH A BLUE LIGHT):

- **Blue constant light** – lack of water in the heater or insufficient amount of water – disconnect the heating element from the socket, fill in the water level and re-connect the heating element.

- **A blue light flickers 1x second** – a damaged heating element or a temperature sensor – contact the seller or the manufacturer.

- When changing into air temperature control mode and **blue light flashes twice** it means faulty air temperature detector. The heating element will return to water temperature control mode. To repair air temperature detector contact seller or manufacturer.

Do not open the heating element housing. There are no repairable parts inside. Return the product to the manufacturer to carry out the repair.

The power supply cable is not replaceable. This is type Y. If it gets damaged, it may be repaired by the manufacturer only.

Before cleaning the housing, disconnect the heating element from the electric socket. The housing may be cleaned with a moistened cloth, or with addition of delicate cleaning agents. Protect the heating element housing against flooding.

DELFIN

DISTRIBUTOR:
SBS sp. z o.o.
ul. Aleksandrowska 67/93, 91-205 Łódź
www.grupa-sbs.pl

MANUFACTURER:
PPHU "HOTTECH" Piotr Sadoch
ul. Szpitalna 17A/33
05-300 Mińsk Mazowiecki