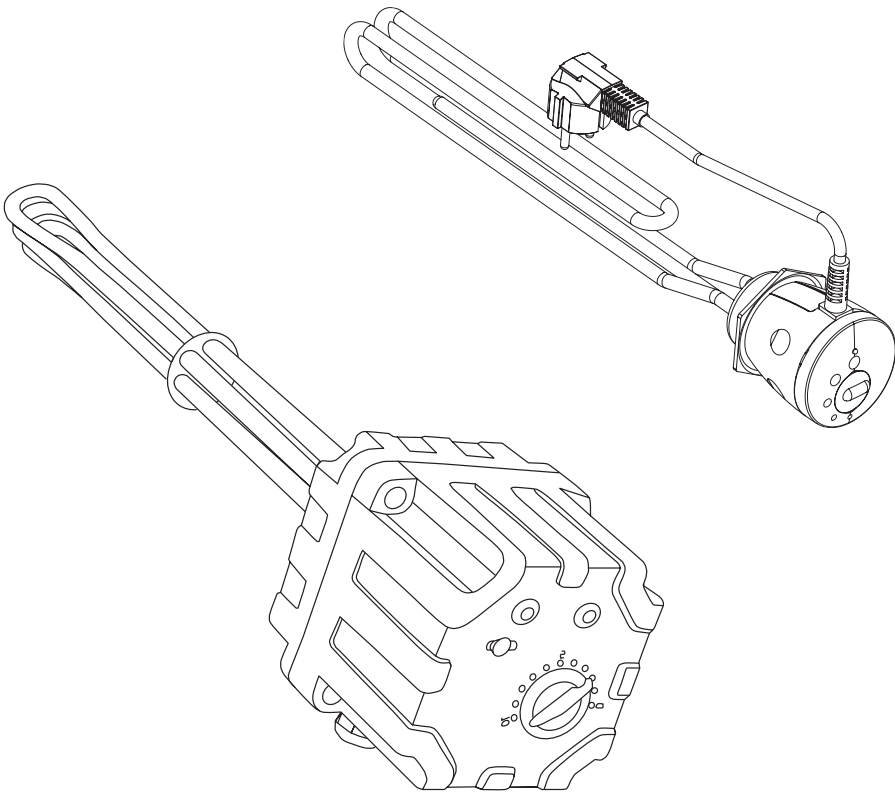


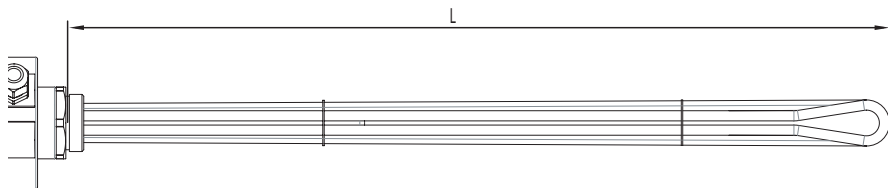
Instrukcja obsługi grzałki elektrycznej
Bedienungsanleitung für den elektroheizstab
Manuel d'utilisation résistance électrique

PL
DE
FR

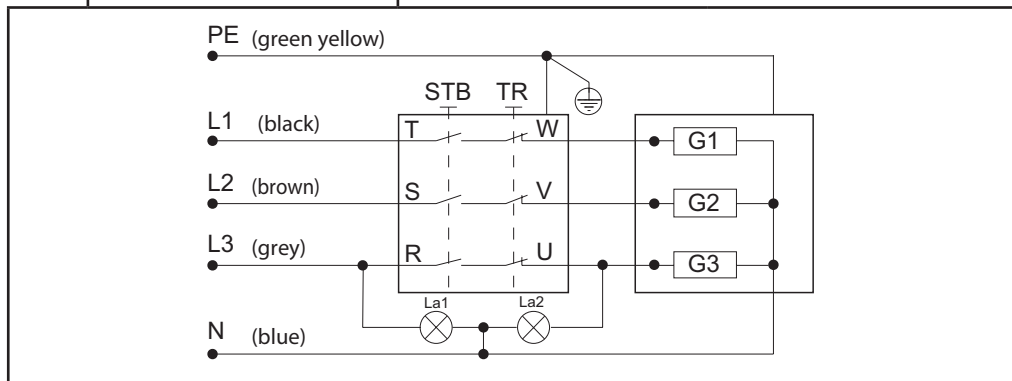


GRW

Instrukcja montażu i obsługi
Montage- und Betriebsanleitung
Instructions de montage et d'utilisation



	GRW-3,0/400	GRW-4,5/400	GRW-6,0/400
P	3000W	4500W	6000W
U	400V 3N~		
L	~290mm	~350mm	~460mm
T	5-65 ±5°C	9 ±6°C - 75 ±3°C	
T>	93(0/-8)°C	98(0/-8)°C	



PL	Czarny	Brązowy	Szary	Niebieski	Zielono żółty
DE	Schwarz	Braun	Grau	Blau	Grün, gelb
FR	Noir	Brown	Gris	Bleu	Vert jaune

	GRW-1,4/230	GRW-2,0/230	GRW-3,0/230
P	1400W	2000W	3000W
U	230V~		
L	~290mm		~350mm
T	5 - 75 ±5°C		
T>	85(0/-7)°C		

Spis treści

Objaśnienie piktogramów	4
Grupa docelowa	4
Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa	5
Przeznaczenie	7
Budowa	7
Montaż	8
Eksploatacja	10
Deklaracja zgodności, normy i dyrektywy	12
Utylizacja opakowań	12
Warunki gwarancji	13



Przeczytaj uważnie przed użyciem.

Dla bezpiecznego i prawidłowego użytkowania, postępuj zgodnie z instrukcją.

Zachowaj tę instrukcję na przyszłość.

Ze względu na ciągłe doskonalenie produktu producent zastrzega sobie prawo do wprowadzania drobnych zmian technicznych oraz redakcyjnych. Zmiany te nie wpływają na funkcjonalność ani bezpieczeństwo urządzenia.

Objaśnienie piktogramów



Prosimy o dokładne przestrzeganie wskazówek bezpieczeństwa w celu wykluczenia ryzyka utraty zdrowia oraz powstania szkód materialnych.



Niebezpieczeństwo

Ten znak ostrzega przed niebezpieczeństwem zranienia.



Ostrzeżenie

Ten znak ostrzega przed niebezpieczeństwem wystąpienia pożaru.



Uwaga

Ten znak ostrzega przed stratami materialnymi i zanieczyszczeniem środowiska.

Wskazówka

Tekst oznaczony słowem Wskazówka zawiera dodatkowe informacje.

Grupa docelowa



Urządzenie nie jest przeznaczone do użytku przez osoby (w tym dzieci) o ograniczonych zdolnościach fizycznych, sensorycznych lub umysłowych, a także osoby nieposiadające odpowiedniego doświadczenia i wiedzy, chyba że są one pod nadzorem osoby odpowiedzialnej za ich bezpieczeństwo lub otrzymały od niej instrukcje dotyczące obsługi urządzenia.

Należy dopilnować, aby dzieci nie bawiły się urządzeniem

Obowiązujące przepisy

- Krajowe przepisy dotyczące instalacji.
- Ustawowe przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy.
- Ustawowe przepisy o ochronie środowiska.
- Przepisy zrzeczeń zawodowo-ubezpieczeniowych.
- Aktualne krajowe przepisy bezpieczeństwa.

1. Urządzenie jest przeznaczone wyłącznie do podgrzewania wody i nie powinno być używane w innych celach.
2. Instalacja oraz konserwacja urządzenia muszą być przeprowadzane przez wykwalifikowanego specjalistę zgodnie z lokalnymi przepisami dotyczącymi instalacji elektrycznych i wodnych.
3. Przed pierwszym użyciem należy upewnić się, że napięcie w sieci elektrycznej odpowiada wartościom wskazanym na tabliczce znamionowej urządzenia.
4. Nie należy naprawiać grzałki we własnym zakresie.
5. Przed załączeniem należy upewnić się, że grzałka zainstalowana jest poniżej poziomu wody.
6. Nigdy nie dotykaj urządzenia mokrymi rękami.
7. Zawsze upewnij się, że przewody zasilające są w dobrym stanie i nieuszkodzone.
8. Przed pierwszym załączeniem grzałki instalujący musi sprawdzić, czy w zbiorniku jest woda .
9. Nie stosować w instalacji, w której występują prądy błędzące, a także w środowisku pracy mogącym powodować korozję elektrolityczną, co w następstwie może prowadzić do rozerwania rurki osłonowej grzałki.
10. Usuwanie osadu (kamienia kotłowego) w sposób mechaniczny jest niedozwolone, powinno być przeprowadzone odpowiednimi, dostępnymi środkami (kwasek cytrynowy, odkamieniacze, itp.). Ślady po mechanicznym usuwaniu osadu mogą spowodować odrzucenie roszczenia gwarancyjnego.
11. Grzałka jest dostosowana do montażu w zbiornikach ciśnieniowych oraz kotłach grzewczych o maksymalnie dopuszczalnym ciśnieniu wynoszącym 1.0 MPa.
12. W przypadku uszkodzenia wbudowanego przewodu zasilającego, by zapewnić bezpieczeństwo, należy go niezwłocznie wymienić. Taką wymianę powinien przeprowadzić producent, autoryzowany serwis lub osoba posiadająca odpowiednie kwalifikacje. Istotne jest użycie oryginalnego przewodu, aby zachować normy bezpieczeństwa i funkcjonalność urządzenia.

13. Grzałki w wykonaniu 3-fazowym wyposażone są fabrycznie w pięciożyłowe przewody zasilające bez wtyczki. Wolny koniec tego przewodu należy przyłączyć do instalacji trójfazowej o napięciu międzyfazowym 3 x 400 V za pomocą wtyczki z pięcioma bolcami i odpowiedniego gniazda wtykowego lub do łącznika zapewniającego pełne odłączenie na wszystkich biegunach zgodnie z obowiązującymi regulacjami dotyczącymi ochrony przeciwprzepięciowej urządzeń i instalacji elektrycznej.
14. Grzałki GRW nie należy montować w zbiornikach wyposażonych w anodę elektroniczną.
15. Konieczne jest spełnienie wszystkich wymagań dotyczących montażu, instalacji i obsługi zbiornika, w którym mocowana jest grzałka (włącznie z obowiązkowym zamontowaniem zaworu bezpieczeństwa o ciśnieniu otwarcia nie większym niż 10 bar i stosownej przepustowości – zgodnie z normami dla instalacji)
16. Należy upewnić się, że rura wylotowa podłączona do urządzenia zabezpieczającego przed nadmiarem ciśnienia musi być zainstalowana z ciągłym, skierowanym w dół kierunkiem przepływu, w środowisku wolnym od mrozu.
17. Nie należy wkręcać grzałki za puszkę obudowy
18. Nastawa regulatorów temperatury dla innych źródeł ciepła w zbiorniku (np. węzłownicowy wymiennik ciepła) powinna być dobrana tak, by nie powodować zadziałania niesamoczynnego ogranicznika temperatury wewnątrz regulatora grzałki
19. Podłączenie grzałki do gniazda zasilającego bez uziemienia, w przypadku jej uszkodzenia, może spowodować porażenie prądem.
20. Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody powstałe w wyniku:
 - Nieprawidłowej instalacji lub montażu (patrz sekcja „Montaż”).
 - Użytkowania niezgodnego z niniejszą instrukcją.
 - Zaniedbania w zakresie konserwacji urządzenia.

Grzałki serii GRW są urządzeniami elektrycznymi grzejnymi, przeznaczonymi do podgrzewania wody w otwartych i zamkniętych, zbiornikach ogrzewaczy pojemnościowych.

Dobór grzałki do zbiornika pod względem jego objętości

Min objętość zbiornika	60 dm³	80 dm³	120 dm³	80 dm³	100 dm³	150 dm³
Moc grzałki	1400 W	2000W	3000W	3000W	4500W	6000W
Napięcie	230V 50Hz			400V 3N~		

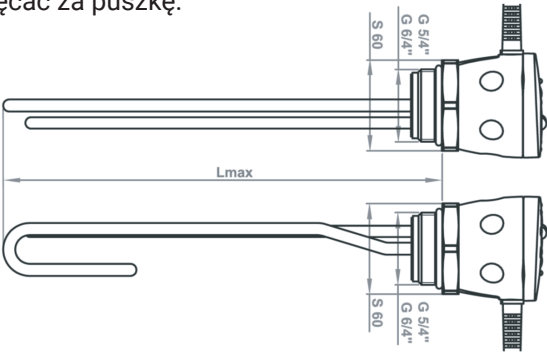
Budowa

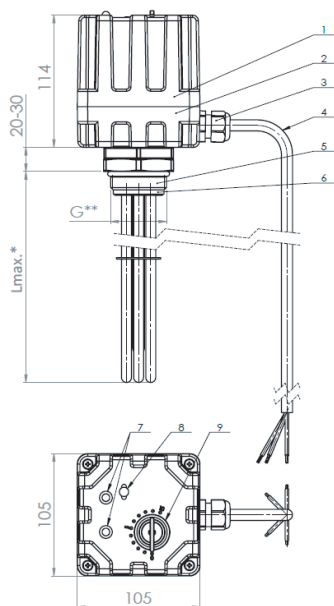
Źródłem energii cieplnej są rurkowe elementy grzejne zasilane napięciem 230V lub 400V w zależności od modelu.

Przed przegrzaniem chroni grzałkę niesamoczynny ogranicznik temperatury, który odcina dopływ prądu, do zespołu grzejnego w przypadku uszkodzenia termoregulatora i wzrostu temperatury wody powyżej:

- ok. 85°C dla termostatu z zakresem temperaturowym 23÷75±5°C w przypadku grzałki jednofazowej.
- ok. 98°C dla termostatu z zakresem temperaturowym 6÷75±8°C w przypadku grzałki trójfazowej.

Powtórne załączenie zasilania możliwe jest dopiero po ostygnięciu grzałki i naciśnięciu przycisku znajdującego się na korpusie ogranicznika temperatury. Pokrętko termoregulatora oraz lampka sygnalizacyjna osadzone są w pokrywie. Dolna część korpusu obudowy przymocowana jest do głowicy z gwintem G1½" i sześciokątnym kołnierzem pod klucz, umożliwiającym wkręcenie grzałki do mufy zbiornika – nie wkręcać za puszkę.





- [1] - Pokrywa obudowy
- [2] - Korpus obudowy
- [3] - Dławnica
- [4] - Przewód zasilający L=1700mm
- [5] - Zespół elementów grzejnych
- [6] - Uszczelka do odizolowania elementu grzejnego od głowicy (występuje w zespołach izolowanych galwanicznie)
- [7] - Diody sygnalizujące pracę grzałki oraz podłączenie zasilania
- [8] - Zaślepka do resetu ogranicznika temperatury
- [9] - Pokrętko termoregulatora

Montaż

Na rysunkach poniżej pokazano poprawne położenie grzałki w zbiorniku.

Uwaga
 Grzałki mogą być instalowane tylko w układzie, w którym zawsze znajdują się poniżej poziomu wody.

30°
Zakres położenia kabla



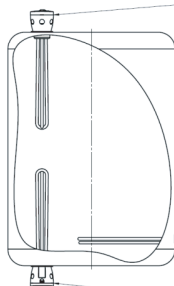
Montaż
zalecany

Montaż
akceptowalny



30°
Zakres położenia kabla

Montaż
niepoprawny



Montaż
poprawny

Montaż grzałki może wykonać wyłącznie osoba posiadająca odpowiednie uprawnienia wymagane przepisami w danym kraju, zgodnie z obowiązującymi regulacjami prawnymi dotyczącymi bezpieczeństwa montażu i użytkowania tego typu urządzeń.

Montując grzałkę należy się upewnić, czy elementy grzejne mieszczą się na długość we wnętrzu zbiornika i czy nie dotykają do jego ścianek (min. odległość 30 mm). Długość mufy, do zamontowania grzałki, nie może być dłuższa niż 60mm – mufa nie może wystawać poza strefę niegrzejną grzałki. Grzałka jest dostosowana do montażu w zbiornikach ciśnieniowych oraz kotłach grzewczych o maksymalnie dopuszczalnym ciśnieniu wynoszącym 10 bar. Konieczne jest spełnienie wszystkich wymagań dotyczących montażu, instalacji i obsługi tych zbiorników, włącznie z obowiązkowym zamontowaniem zaworu bezpieczeństwa. Zbiornik musi posiadać przyłącze (mufę) z gwintem o rozmiarze zgodnym z gwintem grzałki. Aby zamontować grzałkę, należy użyć klucza płaskiego, dokręcić do momentu uzyskania szczelności połączenia na uszczelce. Należy uważać, aby jej nie uszkodzić. Następnie napełnić zbiornik i sprawdzić szczelność.

W przypadku instalowania grzałki w napełnionym już wodą zbiorniku, należy:

- a. Opróżnić wymiennik z wody.
- b. Wykręcić z wymiennika korek 1½".
- c. Wkręcić za pomocą klucza grzałkę.
- d. Napełnić wymiennik wodą.

Podłączenie elektryczne

Przed podłączeniem grzałki do instalacji elektrycznej należy upewnić się, czy w zbiorniku jest woda i czy cała grzałka jest zanurzona. Jeżeli spełniony jest ten warunek, można dokonać podłączenia grzałki.

Gniazdko elektryczne powinno posiadać bolec uziemiający (grzałka jednofazowa).

Grzałki w wykonaniu 3-fazowym wyposażone są fabrycznie w pięciopółowe przewody zasilające bez wtyczki. Wolny koniec tego przewodu należy przyłączyć do instalacji trójfazowej o napięciu międzyfazowym 3 x 400 V za pomocą wtyczki z pięcioma bolcami i odpowiedniego gniazda wtykowego lub do łącznika zapewniającego pełne odłączenie na wszystkich biegunach zgodnie z obowiązującymi regulacjami dotyczącymi ochrony przeciwprzepięciowej urządzeń i instalacji elektrycznej.

Wskazówka

Schemat elektryczny oraz dane techniczne grzałek znajdują się na 2 i 3 stronie instrukcji obsługi.

Po włączeniu zasilania (łącznikiem lub po włożeniu wtyczki do gniazdka sieciowego), powinny zapalić się obie lampki kontrolne usytuowane na pokrywie obudowy:

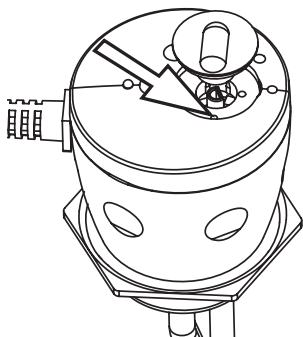
- zielona, sygnalizująca załączenie zasilania,
- czerwona, sygnalizująca przepływ prądu przez element grzejny.

Jeśli pokrętko termoregulatora znajduje się w skrajnym lewym położeniu i lampka czerwona się nie zapali, należy je obrócić w prawo, do momentu zwarcia styków w termoregulatorze. Zaleca się, aby pierwsze grzanie wody przeprowadzić pod nadzorem, pamiętając, że zwiększająca się w procesie ogrzewania objętość wody w zbiorniku ciśnieniowym, musi być przez zawór bezpieczeństwa odprowadzana na zewnątrz lub gromadzona w przeponowym naczyniu zbiorczym. Cyklicznym, automatycznym, załączaniem i wyłączaniem zasilania grzałki w miarę stygnięcia lub poboru ciepłej wody, steruje termoregulator współpracujący z czujnikiem kapilarnym umieszczonym w specjalnej rurce osłonowej zanurzonej w wodzie.

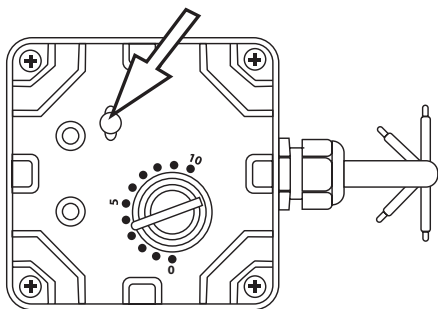
Przekręcając pokrętkę termoregulatora (tabela poniżej) można w sposób bezstopniowy nastawić żadaną temperaturę wody w zbiorniku w zakresie od $+7,5\pm 6^{\circ}\text{C}$ do $+75\pm 3^{\circ}\text{C}$ (pokrętko do oporu w prawo). Po uzyskaniu nastawionej temperatury termoregulator automatycznie wyłączy zasilane elementów grzejnych i powtórnie je załączy po ostygnięciu wody poniżej temperatury zadanej.

Grzałka 3-fazowa	Orientacyjna temperatura przy położeniu pokrętła
	Lewe skrajne położenie pokrętła - ochrona przed zamarzaniem, tzn. grzałka załącza się dopiero przy spadku temperatury $+7,5\pm 6^{\circ}\text{C}$
	Ok. $+30^{\circ}\text{C}$, kamień kotłowy nie tworzy się
	Ok. $+45^{\circ}\text{C}$, nieznaczne tworzenie się kamienia kotłowego
	$+75\pm 3^{\circ}\text{C}$, podwyższone tworzenie się kamienia kotłowego

Zabezpieczenie przed przegrzaniem



Niesamoczynny ogranicznik temperatury tzw. STB chroni grzałkę przed przegrzaniem, w przypadku uszkodzenia termostatu lub wzrostu temperatury wody ponad 85°C (grzałka jednofazowa) lub 98°C (grzałka trójfazowa). Ogranicznik może również zadziałać, gdy do zbiornika podłączone jest drugie źródło ciepła, które nagrzeje wodę do temperatury powyżej jego parametrów pracy. W przypadku zadziałania ogranicznika, należy odłączyć grzałkę od napięcia, wyjąć wtyczkę z gniazda zasilającego, ustalić przyczynę i ją usunąć. Powtórne załączenie zasilania możliwe jest dopiero po ostygnięciu grzałki i wciśnięciu przycisku znajdującego się w otworze oznaczonym na ilustracji strzałką. W tym celu należy zdjąć pokrętło (grzałka jednofazowa) lub zaślepkę (grzałka trójfazowa) i za pomocą małego śrubokręta lub pręta nacisnąć ten przycisk, aż będzie słychać załączenie styków.



Zabezpieczenie przed zamarzaniem

Termoregulator zastosowany w grzałce posiada funkcję ochrony przed zamarzaniem dla utrzymania temperatury wody w zbiorniku na poziomie $+7,5 \pm 6^{\circ}\text{C}$. Funkcję tą załącza się przekręcając pokrętło termoregulatora do oporu w lewo. Położenie to nie służy do wyłączania grzałki, jest to wyłącznie ochrona przed zamarzaniem.

Deklaracja zgodności, normy i dyrektywy

Firma KOSPEL Sp. z o.o. deklaruje z pełną odpowiedzialnością, iż Grzałki typu GRW wymienione w tej instrukcji obsługi są zgodne z wymaganiami Dyrektyw oraz korespondujących z nimi norm bezpieczeństwa dotyczących elektrycznych urządzeń do użytku domowego:

LVD (2014/35/EU)

EMC (2014/30/EU)

oraz zostały oznakowane symbolem **CE**

Pełna wersja deklaracji zgodności jest dostępna na stronie internetowej producenta: www.kospel.pl

Utylizacja opakowań



Niniejszy sprzęt został oznaczony symbolem selektywnego zbierania, którego wzór jest określony w Europejskiej normie EN 50419. Oznakowanie oznacza jednocześnie, że sprzęt został wprowadzony do obrotu po dniu 13 sierpnia 2005 r.

Gospodarstwo domowe pełni ważną rolę w przyczynianiu się do ponownego użycia i odzysku, w tym recyklingu zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego. Właściwe postępowanie ze zużytym sprzętem wpływa korzystnie na ochronę środowiska naturalnego oraz pozwala na odzyskiwanie surowców wtórnych.

Wszystkie materiały stosowane w opakowaniach naszych urządzeń podlegają recyklingowi, co oznacza, że mogą być ponownie przetworzone.

Zużyty produkt nie może być traktowany jako odpad komunalny. Zdemontowane, urządzenie należy dostarczyć do punktu zbiórki sprzętu elektrycznego i elektronicznego w celu recyklingu. Odpowiednie zadysponowanie zużytego produktu zapobiega potencjalnym negatywnym wpływom na środowisko jakie mogłyby wystąpić w przypadku niewłaściwego zagospodarowania odpadów.

W celu uzyskania bardziej szczegółowych informacji na temat recyklingu tego produktu, należy skontaktować się z lokalną jednostką samorządu terytorialnego, ze służbami zagospodarowania odpadów lub ze sklepem w którym zakupiony został ten produkt.

1. Producent KOSPEL Sp.z o.o. w Koszalinie - udziela kupującemu - użytkownikowi gwarancji co do jakości wyrobu na okres 24 miesięcy od daty sprzedaży.
2. W przypadku ujawnienia się wady kupujący - użytkownik jest zobowiązany dostarczyć grzałkę do sprzedawcy wraz z dokumentem potwierdzającym datę zakupu.
3. Producent ponosi odpowiedzialność z tytułu gwarancji tylko wtedy, gdy wada powstała z przyczyny tkwiącej w samym urządzeniu.
4. Do producenta należy prawo wyboru czy usunąć wadę czy dostarczyć urządzenie wolne od wad.
5. Naprawa gwarancyjna jest bezpłatna.
6. Okres gwarancji ulega przedłużeniu o czas, w którym kupujący - użytkownik nie mógł z urządzenia korzystać wskutek jego wad.
7. Wyżej wymienione warunki gwarancji dotyczą wyrobów KOSPEL Sp.z o.o. zakupionych i użytkowanych na terytorium Polski.
8. Udzielona gwarancja nie wyłącza, nie ogranicza, ani nie zawiesza uprawnień kupującego wynikających z niezgodności towaru z umową.

Inhaltsverzeichnis

Erklärung der Piktogramme	15
Zielgruppe	15
Sicherheitshinweise	16
Schicksal	18
Konstruktion	18
Montage	19
Betrieb	21
Konformitätserklärung, Normen und Richtlinien	23
Verpackungsentsorgung	23
Garantiebedingungen	24



Lies diese Anleitung vor Gebrauch sorgfältig durch.

Um eine sichere und korrekte Verwendung zu gewährleisten, befolge die Anleitung.

Bewahre diese Anleitung für die Zukunft auf.

Aufgrund der kontinuierlichen Produktverbesserung behält sich der Hersteller das Recht vor, kleine technische und redaktionelle Änderungen vorzunehmen. Diese Änderungen beeinträchtigen weder die Funktionalität noch die Sicherheit des Geräts.



Bitte beachten Sie sorgfältig die Sicherheitshinweise, um das Risiko von Gesundheitsverlust und Sachschäden zu vermeiden.



Gefahr

Dieses Symbol warnt vor Verletzungsgefahr



Warnung

Dieses Symbol warnt vor Brandgefahr.



Achtung

Dieses Symbol warnt vor Sachschäden und Umweltverschmutzung.

Hinweis

Mit dem Wort ‚Hinweis‘ gekennzeichnete Text enthält zusätzliche Informationen.

Zielgruppe



Das Gerät ist nicht für die Benutzung durch Personen (einschließlich Kindern) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangelnder Erfahrung und Wissen vorgesehen, es sei denn, sie stehen unter der Aufsicht einer für ihre Sicherheit verantwortlichen Person oder haben von ihr Anweisungen zum Gebrauch des Geräts erhalten.

Es sollte darauf geachtet werden, dass Kinder nicht mit dem Gerät spielen.

Geltende Vorschriften

- Nationale Installationsvorschriften.
- Gesetzliche Vorschriften zur Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz.
- Gesetzliche Umweltschutzvorschriften.
- Vorschriften der Berufsgenossenschaften.
- Aktuelle nationale Sicherheitsvorschriften.

1. Das Gerät ist ausschließlich zum Erhitzen von Wasser bestimmt und sollte nicht für andere Zwecke verwendet werden.
2. Installation und Wartung des Geräts müssen von einem qualifizierten Fachmann gemäß den örtlichen Vorschriften für Elektro- und Wasserinstallationen durchgeführt werden.
3. Vor der ersten Inbetriebnahme muss sichergestellt werden, dass die Netzspannung den auf dem Typenschild des Geräts angegebenen Werten entspricht.
4. Repariere das Heizelement nicht selbst.
5. Vor dem Einschalten sicherstellen, dass das Heizelement unterhalb des Wasserspiegels installiert ist.
6. Berühre das Gerät niemals mit nassen Händen.
7. Achte stets darauf, dass die Stromkabel in gutem Zustand und unbeschädigt sind.
8. Vor der ersten Inbetriebnahme muss der Installateur prüfen, ob sich Wasser im Tank befindet.
9. Nicht in Installationen verwenden, die Streuströme aufweisen, oder in Umgebungen, die elektrolytische Korrosion verursachen können, da dies zur Zerstörung des Schutzrohrs des Heizelements führen kann.
10. Die Entfernung von Kesselstein auf mechanische Weise ist nicht erlaubt und sollte mit geeigneten, verfügbaren Mitteln (Zitronensäure, Entkalker etc.) durchgeführt werden. Spuren von mechanischer Entfernung können zum Ausschluss von Garantieansprüchen führen.
11. Das Heizelement ist für den Einbau in Druckbehältern und Heizkesseln mit einem maximal zulässigen Druck von 1,0 MPa ausgelegt.
12. Bei Beschädigung des integrierten Stromkabels muss es unverzüglich ersetzt werden, um die Sicherheit zu gewährleisten. Der Austausch sollte vom Hersteller, einem autorisierten Service oder einer Person mit entsprechenden Qualifikationen durchgeführt werden. Die Verwendung des Originalkabels ist wichtig, um Sicherheitsstandards und die Funktionalität des Geräts zu gewährleisten."

13. Die dreiphasigen Heizungen sind werkseitig mit fünfadrigen Anschlusskabeln ohne Stecker ausgestattet. Das freie Ende dieses Kabels muss an eine dreiphasige Installation mit einer Spannung zwischen den Phasen von 3 x 400 V mithilfe eines fünfpoligen Steckers und einer entsprechenden Steckdose oder an einen Schalter angeschlossen werden, der eine vollständige Trennung aller Pole gemäß den geltenden Vorschriften für Überspannungsschutz von Geräten und elektrischen Anlagen gewährleistet.
14. Die GRW-Heizung darf nicht in Tanks mit einer elektronischen Anode montiert werden.
15. Es müssen alle Anforderungen an die Montage, Installation und den Betrieb des Tanks, in dem die Heizung montiert ist, erfüllt werden (einschließlich der obligatorischen Installation eines Sicherheitsventils mit einem Öffnungsdruck von nicht mehr als 10 bar und einer entsprechenden Förderleistung – gemäß den Installationsnormen).
16. Es muss sichergestellt werden, dass das an die Überdrucksicherung angeschlossene Ablaufrohr mit einem kontinuierlichen, nach unten gerichteten Fluss in einer frostsicheren Umgebung installiert ist.
17. Die Heizung darf nicht über das Gehäuse eingeschraubt werden.
18. Die Temperatureinstellung der Regler für andere Wärmequellen im Tank (z.B. Wärmetauscherschlange) sollte so gewählt werden, dass das Auslösen der nicht-selbsttätigen Temperaturbegrenzung im Heizungsregler vermieden wird.
19. Der Anschluss der Heizung an eine Versorgung ohne Erdung kann bei Schaden einen elektrischen Schlag verursachen.
20. Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die aus:
 - Unsachgemäßer Installation oder Montage (siehe Abschnitt „Montage“).
 - Gebrauch entgegen dieser Anleitung.
 - Vernachlässigung der Wartung des Geräts resultieren.

Schicksal

Die Heizgeräte der Serie GRW sind elektrische Heizgeräte, die zum Erhitzen von Wasser in offenen und geschlossenen Behältern von Speicherheizungen bestimmt sind.

Auswahl des Heizelements für den Tank in Bezug auf dessen Volumen

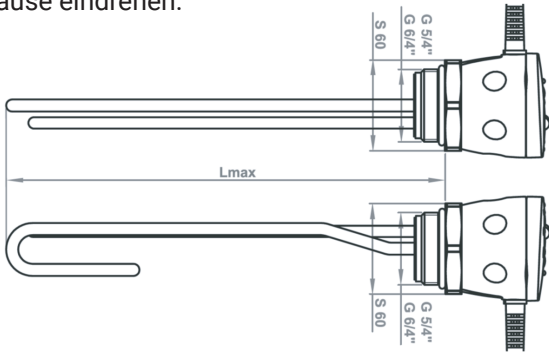
Minimales Tankvolumen	60 dm³	80 dm³	120 dm³	80 dm³	100 dm³	150 dm³
Heizelementleistung	1400 W	2000W	3000W	3000W	4500W	6000W
Spannung	230V 50Hz			400V 3N~		

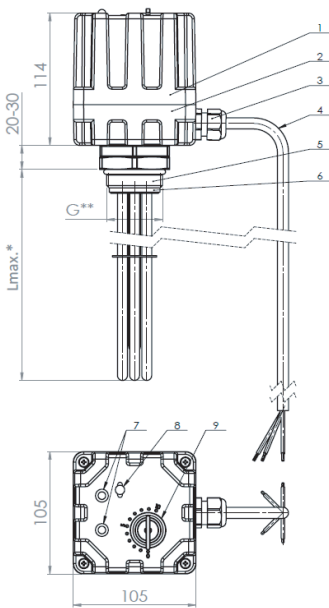
Konstruktion

Die Wärmequelle sind Rohrheizelemente, die je nach Modell mit einer Spannung von 230V oder 400V betrieben werden. Ein nichtselbsttätiger Temperaturbegrenzer schützt das Heizelement vor Überhitzung, indem er die Stromzufuhr zur Heizgruppe im Falle eines Thermostatdefekts und eines Anstiegs der Wassertemperatur über folgende Werte unterbricht:

- Ca. 85°C für einen Thermostat mit einem Temperaturbereich von 23÷75±5°C bei einphasigem Heizelement.
- Ca. 98°C für einen Thermostat mit einem Temperaturbereich von 6÷75±8°C bei dreiphasigem Heizelement.

Ein erneutes Einschalten der Stromzufuhr ist erst möglich, nachdem das Heizelement abgekühlt ist und der Knopf auf dem Temperaturbegrenzergehäuse gedrückt wurde. Der Thermostatknopf und die Kontrolllampe sind im Deckel eingebaut. Der untere Teil des Gehäuses ist mit einem G1½"-Gewinde und einem Sechskantflansch, der das Einschrauben des Heizelements in die Tankmuffe ermöglicht, an den Kopf befestigt – nicht über das Gehäuse eindrehen.



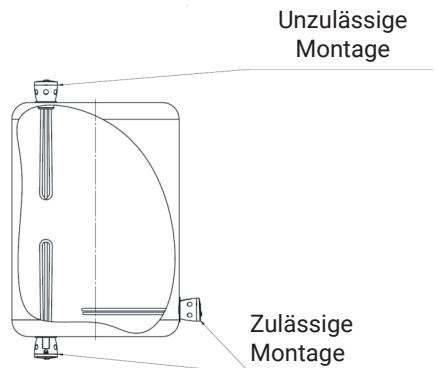
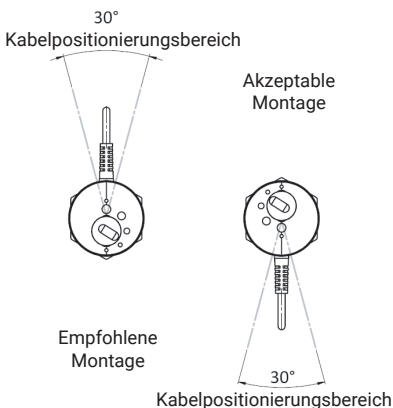


- [1] - Gehäusedeckel
- [2] - Gehäusekorpus
- [3] - Kabelverschraubung
- [4] - Stromkabel L=1700mm
- [5] - Heizelementgruppe
- [6] - Dichtung zur Isolierung des Heizelements vom Kopf (vorhanden in galvanisch isolierten Gruppen)
- [7] - Leuchtdioden zur Anzeige des Betriebs des Heizelements und der Stromversorgung
- [8] - Abdeckung zum Zurücksetzen des Temperaturlimits
- [9] - Thermostatdrehknopf

Montage

In den nachstehenden Abbildungen ist die korrekte Position des Heizelements im Tank dargestellt.

Achtung
Heizelemente dürfen nur in einem System installiert werden, in dem sie sich immer unter dem Wasserspiegel befinden.



Die Installation des Heizelements darf nur von einer Person mit den im jeweiligen Land erforderlichen Berechtigungen durchgeführt werden, gemäß den geltenden gesetzlichen Bestimmungen für die Montage und den sicheren Betrieb solcher Geräte.

Bei der Montage des Heizelements ist sicherzustellen, dass die Heizelemente vollständig im Inneren des Tanks Platz finden und die Wände nicht berühren (Mindestabstand 30 mm). Die Muffenlänge zur Montage des Heizelements darf nicht länger als 60 mm sein – die Muffe darf nicht über die un-beheizte Zone des Heizelements hinausragen. Das Heizelement ist zur Montage in Druckbehältern und Heizkesseln mit einem maximal zugelassenen Druck von 10 bar geeignet. Alle Anforderungen für die Montage, Installation und Bedienung dieser Behälter müssen erfüllt werden, einschließlich der obligatorischen Installation eines Sicherheitsventils. Der Behälter muss über einen Anschluss (Muffe) mit einem Gewinde in der gleichen Größe wie das Gewinde des Heizelements verfügen. Für die Montage des Heizelements ist ein Schraubenschlüssel zu verwenden, der festgezogen wird, bis die Dichtung dicht ist. Achten Sie darauf, die Dichtung nicht zu beschädigen. Danach den Behälter füllen und die Dichtigkeit prüfen.

Falls das Heizelement in einem bereits mit Wasser gefüllten Tank installiert wird, sollten Sie:

- a. Den Wärmetauscher leeren.
- b. Den 1½"-Stopfen aus dem Wärmetauscher herausdrehen.
- c. Das Heizelement mit einem Schraubenschlüssel einschrauben.
- d. Den Wärmetauscher mit Wasser füllen.

Elektrischer Anschluss

Vor dem Anschluss des Heizelements an die elektrische Installation muss sichergestellt werden, dass der Tank mit Wasser gefüllt ist und das gesamte Heizelement eingetaucht ist. Ist dies der Fall, kann das Heizelement angeschlossen werden.

Die Steckdose sollte einen Erdungsstift haben (einphasiges Heizelement).

Dreiphasige Heizelemente sind werkseitig mit einem fünfadrigen Anschlusskabel ohne Stecker ausgestattet. Das freie Ende dieses Kabels muss an eine dreiphasige Installation mit einer Phasenspannung von 3 x 400 V über einen fünfpoligen Stecker und eine entsprechende Steckdose oder einen Schalter angeschlossen werden, der eine vollständige Trennung aller Pole gemäß den geltenden Schutznormen für Überspannungsschutz von Geräten und elektrischen Installationen gewährleistet.

Hinweis

Das Schaltschema und die technischen Daten der Heizelemente befinden sich auf Seite 2 und 3 der Bedienungsanleitung.

Nach dem Einschalten der Stromversorgung (durch einen Schalter oder das Einstecken des Steckers in die Steckdose) sollten beide Kontrollleuchten, die sich auf dem Gehäusendeckel befinden, aufleuchten:

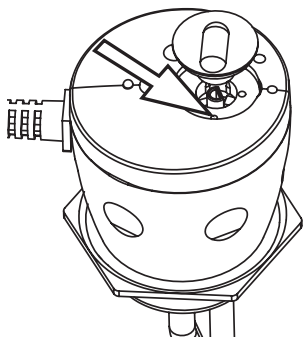
- die grüne Leuchte signalisiert den Stromanschluss,
- die rote Leuchte signalisiert den Stromfluss durch das Heizelement.

Befindet sich der Thermostatknopf in der äußersten linken Position und die rote Leuchte leuchtet nicht auf, sollte er nach rechts gedreht werden, bis die Kontakte im Thermostat geschlossen sind. Es wird empfohlen, das erste Erhitzen des Wassers unter Aufsicht durchzuführen, wobei zu beachten ist, dass das im Erwärmungsprozess zunehmende Volumen des Wassers im Druckbehälter durch das Sicherheitsventil nach außen abgeführt oder im Membransammelgefäß gesammelt werden muss. Der Thermostat in Verbindung mit dem Kapillarsensor, der in einem speziellen Schutzrohr im Wasser eingetaucht ist, steuert das zyklische, automatische Ein- und Ausschalten der Heizung mit dem Abkühlen oder der Entnahme von Warmwasser.

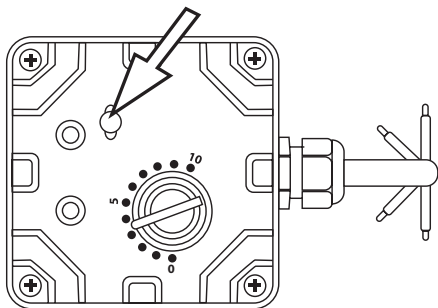
Durch Drehen des Thermostatknopfes (siehe Tabelle unten) kann die gewünschte Wassertemperatur im Behälter stufenlos im Bereich von $+7,5\pm6^{\circ}\text{C}$ bis $+75\pm3^{\circ}\text{C}$ eingestellt werden (Knopf ganz nach rechts). Nach Erreichen der eingestellten Temperatur schaltet der Thermostat die Heizelemente automatisch ab und schaltet sie wieder ein, wenn das Wasser unter die eingestellte Temperatur abgekühlt ist.

Dreiphasiges Heizelement	Orientierungstemperatur bei Position des Drehknopfes:
	Linke Extremposition des Knopfes - Frostschutz, d.h. das Heizelement schaltet sich erst bei einem Temperaturabfall von $+7,5\pm6^{\circ}\text{C}$ ein.
	Ca. $+30^{\circ}\text{C}$, kein Kesselsteinbildung.
	Ca. $+45^{\circ}\text{C}$, geringe Kesselsteinbildung.
	$+75\pm3^{\circ}\text{C}$, erhöhte Kesselsteinbildung.

Überhitzungsschutz



Der nichtselbsttätige Temperaturbegrenzer, auch STB genannt, schützt das Heizelement vor Überhitzung, falls der Thermostat defekt ist oder die Wassertemperatur über 85°C (einphasiges Heizelement) bzw. 98°C (dreiphasiges Heizelement) steigt. Der Begrenzer kann auch aktiviert werden, wenn eine zweite Wärmequelle an den Tank angeschlossen ist, die das Wasser über die Betriebsparameter hinaus erhitzt. Bei einer Auslösung des Begrenzers ist das Heizelement vom Stromnetz zu trennen, der Stecker aus der Steckdose zu ziehen und die Ursache zu ermitteln und zu beseitigen. Ein erneutes Einschalten der Stromversorgung ist erst möglich, nachdem das Heizelement abgekühlt ist und der Knopf im mit einem Pfeil markierten Loch auf der Abbildung gedrückt wurde. Dazu ist es notwendig, den Drehknopf (einphasiges Heizelement) oder die Abdeckung (dreiphasiges Heizelement) zu entfernen und mit einem kleinen Schraubenzieher oder Stab diesen Knopf zu drücken, bis das Schließen der Kontakte zu hören ist.



Frostschutz

Der in dem Heizelement verwendete Thermostat verfügt über eine Frostschutzfunktion, die die Wassertemperatur im Tank auf $+7,5 \pm 6^\circ\text{C}$ hält. Diese Funktion wird aktiviert, indem der Thermostatknopf ganz nach links gedreht wird. Diese Position dient nicht zum Ausschalten des Heizelements, sondern ausschließlich zum Frostschutz.

Die Firma KOSPEL Sp. z o.o. erklärt mit voller Verantwortung, dass die in dieser Bedienungsanleitung aufgeführten Heizelemente des Typs GRW den Anforderungen der Richtlinien und den entsprechenden Sicherheitsnormen für elektrische Haushaltsgeräte entsprechen:

LVD (2014/35/EU)

EMC (2014/30/EU)

und sind mit dem Symbol gekennzeichnet. **CE**

Die vollständige Version der Konformitätserklärung ist auf der Website des Herstellers verfügbar: www.kospel.pl

Verpackungsentsorgung



Dieses Gerät ist mit dem Symbol für die getrennte Sammlung gekennzeichnet, dessen Muster in der europäischen Norm EN 50419 festgelegt ist. Die Kennzeichnung zeigt an, dass das Gerät nach dem 13. August 2005 in Verkehr gebracht wurde.

Der Haushalt spielt eine wichtige Rolle bei der Wiederverwendung und Rückgewinnung, einschließlich des Recyclings von Altgeräten und Elektronik.

Der richtige Umgang mit gebrauchten Geräten hat positive Auswirkungen auf den Umweltschutz und ermöglicht die Rückgewinnung von Sekundärrohstoffen.

Alle Materialien, die in den Verpackungen unserer Geräte verwendet werden, sind recycelbar, was bedeutet, dass sie wiederverwertet werden können.

Ein gebrauchtes Produkt darf nicht als kommunaler Abfall behandelt werden. Das demontierte Gerät sollte zur Wiederverwertung zu einer Sammelstelle für Elektro- und Elektronikgeräte gebracht werden. Eine ordnungsgemäße Entsorgung verhindert potenziell negative Auswirkungen auf die Umwelt, die bei unsachgemäßer Abfallentsorgung auftreten könnten.

Für weitere Informationen zum Recycling dieses Produkts wenden Sie sich bitte an Ihre lokale Behörde, die Abfallwirtschaft oder das Geschäft, in dem Sie das Produkt gekauft haben.

Garantiebedingungen

1. Es wird eine Garantie für die Dauer von 24 Monaten ab Kaufdatum gemäß unter den folgenden Bedingungen zugesichert.
2. Sind die Mängel aufgetreten, so ist der Käufer-Nutzer dazu verpflichtet, den Heizstab zum Verkäufer samt Kaufnachweis zu bringen.
3. Die Garantie erstreckt sich auf die Mängel, die auf Material- oder Herstellungsfehler zurückzuführen sind.
4. Der Hersteller darf entscheiden ob das Gerät repariert oder ausgetauscht werden muss.
5. Die Garantiereparatur ist kostenfrei.
6. Für die Geräte die während der Reparatur nicht im Betrieb bleiben konnten, verlängert sich die Garantiezeit um die Zeit der Betriebsunterbrechung.
7. Die Garantiebedingungen finden die Anwendung nur bei Produkten der Firma KOSPEL Sp.z o.o. die in Deutschland erworben sind.
8. Der Anspruch auf die Garantieleistung schließt nicht aus und schränkt nicht ein, die Rechte des Käufers, die bei der Unstimmigkeiten zwischen erworbenen Artikel und den abgeschlossen Kaufvertrag entstanden sind.

Table des matières

Explication des pictogrammes	26
Groupe cible	26
Consignes de sécurité	27
Destination	29
Construction	29
Montage	30
Utilisation	32
Déclaration de conformité, normes et directives	34
Élimination des emballages	34
Conditions de garantie	35



Veuillez lire attentivement avant utilisation.

Pour une utilisation sûre et correcte, suivez les instructions.

Conservez ce manuel pour l'avenir.

En raison de l'amélioration continue du produit, le fabricant se réserve le droit d'apporter des modifications techniques et rédactionnelles mineures. Ces modifications n'affectent pas la fonctionnalité ni la sécurité de l'appareil.

Explication des pictogrammes



Veillez suivre attentivement les consignes de sécurité pour éviter tout risque de perte de santé et de dommages matériels.



Danger

Ce symbole avertit d'un risque de blessure.



Avertissement

Ce symbole avertit d'un risque d'incendie.



Attention

Ce symbole avertit des dommages matériels et de la pollution de l'environnement.

Remarque

Le texte marqué par le mot Remarque contient des informations supplémentaires.

Groupe cible



L'appareil n'est pas destiné à être utilisé par des personnes (y compris des enfants) ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites, ou par des personnes manquant d'expérience et de connaissances, sauf si elles sont sous la supervision d'une personne responsable de leur sécurité ou si elles ont reçu des instructions sur l'utilisation de l'appareil.

Veillez à ce que les enfants ne jouent pas avec l'appareil.

Réglementations applicables

- Réglementations nationales en matière d'installation.
 - Réglementations légales en matière de sécurité et de santé au travail.
 - Réglementations légales sur la protection de l'environnement.
 - Réglementations des associations professionnelles et d'assurance.
 - Réglementations nationales de sécurité en vigueur.
-

1. L'appareil est destiné uniquement au chauffage de l'eau et ne doit pas être utilisé à d'autres fins.
2. L'installation et l'entretien de l'appareil doivent être effectués par un spécialiste qualifié conformément aux réglementations locales concernant les installations électriques et sanitaires.
3. Avant la première utilisation, assurez-vous que la tension du réseau électrique correspond aux valeurs indiquées sur la plaque signalétique de l'appareil.
4. Ne réparez pas l'élément chauffant par vous-même.
5. Avant de mettre en marche, assurez-vous que l'élément chauffant est installé en dessous du niveau de l'eau.
6. Ne touchez jamais l'appareil avec des mains mouillées.
7. Assurez-vous toujours que les câbles d'alimentation sont en bon état et non endommagés.
8. Avant la première mise en marche de l'élément chauffant, l'installateur doit vérifier que le réservoir est rempli d'eau.
9. Ne pas utiliser dans une installation avec des courants vagabonds ou dans un environnement pouvant causer une corrosion électrolytique, ce qui pourrait entraîner la rupture du tube de protection de l'élément chauffant.
10. L'élimination du tartre par des méthodes mécaniques est interdite et doit être effectuée avec des produits adéquats disponibles (acide citrique, détartrants, etc.). Les traces d'élimination mécanique peuvent entraîner le rejet d'une demande de garantie.
11. L'élément chauffant est conçu pour être installé dans des réservoirs sous pression et des chaudières avec une pression maximale admissible de 1,0 MPa.
12. En cas de dommage au câble d'alimentation intégré, pour garantir la sécurité, il doit être remplacé immédiatement. Ce remplacement doit être effectué par le fabricant, un service agréé ou une personne qualifiée. Il est essentiel d'utiliser le câble d'origine pour maintenir les normes de sécurité et la fonctionnalité de l'appareil.

13. Les éléments chauffants en version triphasée sont équipés en usine de câbles d'alimentation à cinq fils sans fiche. L'extrémité libre de ce câble doit être connectée à une installation triphasée avec une tension interphasée de 3 x 400 V à l'aide d'une fiche à cinq broches et d'une prise appropriée, ou à un connecteur permettant une déconnexion complète sur tous les pôles conformément aux réglementations en vigueur concernant la protection contre les surtensions des appareils et installations électriques.
14. L'élément chauffant GRW ne doit pas être installé dans des réservoirs équipés d'une anode électronique.
15. Il est nécessaire de respecter toutes les exigences concernant la montage, l'installation et l'entretien du réservoir où le chauffage est installé (y compris l'installation obligatoire d'une vanne de sécurité avec une pression d'ouverture ne dépassant pas 10 bar et une capacité appropriée – conformément aux normes pour les installations).
16. Assurez-vous que le tuyau de sortie connecté au dispositif de protection contre la surpression est installé avec un écoulement continu orienté vers le bas, sans risque de gel.
17. Ne vissez pas l'élément chauffant par le boîtier du panneau.
18. Le réglage des régulateurs de température pour d'autres sources de chaleur dans le réservoir (par exemple, l'échangeur de chaleur à serpentin) doit être choisi de manière à ne pas déclencher le limiteur de température non automatique à l'intérieur du régulateur de l'élément chauffant.
19. Brancher l'élément chauffant à une prise sans mise à la terre peut entraîner un choc électrique en cas de défaillance.
20. Le fabricant décline toute responsabilité pour les dommages résultant de :
 - Une installation ou un montage incorrect (voir section „Montage”).
 - Une utilisation non conforme au présent manuel.
 - Une négligence de l'entretien de l'appareil.

Les éléments chauffants de la série GRW sont des dispositifs électriques conçus pour chauffer l'eau dans des réservoirs de chauffe-eau ouverts et fermés.

Sélection de l'élément chauffant en fonction du volume du réservoir.

Volume minimum du réservoir	60 dm ³	80 dm ³	120 dm ³	80 dm ³	100 dm ³	150 dm ³
Puissance de l'élément chauffant	1400 W	2000W	3000W	3000W	4500W	6000W
Tension	230V 50Hz			400V 3N~		

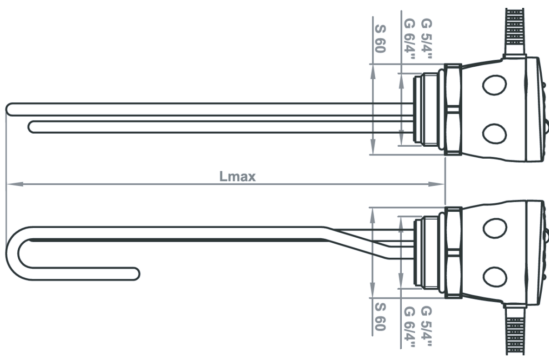
Construction

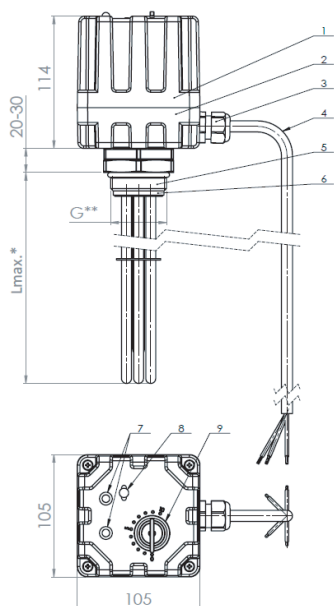
La source de chaleur est constituée d'éléments chauffants tubulaires alimentés par une tension de 230V ou 400V selon le modèle.

Un limiteur de température non automatique protège l'élément chauffant contre la surchauffe en coupant l'alimentation électrique vers le groupe chauffant en cas de défaillance du thermostat ou si la température de l'eau dépasse :

- Environ 85°C pour un thermostat avec une plage de température de 23÷75±5°C dans le cas d'un élément chauffant monophasé.
- Environ 98°C pour un thermostat avec une plage de température de 6÷75±8°C dans le cas d'un élément chauffant triphasé.

La réactivation de l'alimentation n'est possible qu'après refroidissement de l'élément chauffant et en appuyant sur le bouton situé sur le corps du limiteur de température. Le bouton du régulateur de température et le témoin lumineux sont montés dans le couvercle. La partie inférieure du corps de l'appareil est fixée à la tête avec un filetage G1½" et une bride hexagonale permettant de visser l'élément chauffant dans l'embout du réservoir – ne pas visser par le boîtier.



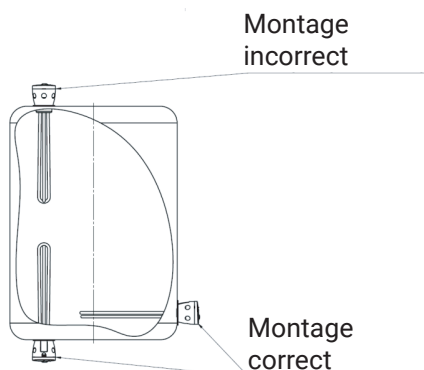
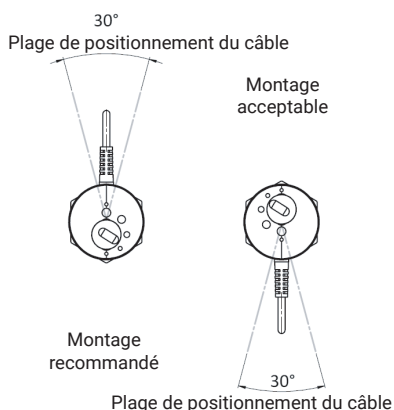


- [1] - Couvercle du boîtier
- [2] - Corps du boîtier
- [3] - Presse-étoupe
- [4] - Câble d'alimentation L=1700mm
- [5] - Ensemble d'éléments chauffants
- [6] - Joint pour isoler l'élément chauffant de la tête (présent dans les ensembles isolés galvaniquement)
- [7] - Voyants indiquant le fonctionnement de l'élément chauffant et le raccordement électrique
- [8] - Bouchon pour réinitialiser le limiteur de température
- [9] - Bouton du régulateur de température

Montage

Les illustrations ci-dessous montrent la position correcte de l'élément chauffant dans le réservoir.

Attention
Les éléments chauffants ne peuvent être installés que dans un système où ils se trouvent toujours en dessous du niveau de l'eau.



L'installation de l'élément chauffant doit être effectuée uniquement par une personne possédant les autorisations appropriées requises par la législation du pays, conformément aux réglementations légales en vigueur concernant la sécurité de l'installation et de l'utilisation de ce type d'appareil.

Lors de l'installation de l'élément chauffant, assurez-vous que les éléments chauffants sont entièrement logés à l'intérieur du réservoir et ne touchent pas ses parois (distance minimale de 30 mm). La longueur du raccord fileté pour installer l'élément chauffant ne doit pas dépasser 60 mm – le raccord ne doit pas dépasser la zone non chauffante de l'élément chauffant. L'élément chauffant est adapté pour le montage dans des réservoirs sous pression et des chaudières ayant une pression maximale admissible de 10 bar. Il est impératif de respecter toutes les exigences relatives au montage, à l'installation et à l'entretien de ces réservoirs, y compris l'installation obligatoire d'une soupape de sécurité. Le réservoir doit avoir un raccord (manchon) avec un filetage de la même taille que celui de l'élément chauffant. Pour monter l'élément chauffant, utilisez une clé plate et serrez jusqu'à étancher le joint sans l'endommager. Ensuite, remplissez le réservoir et vérifiez l'étanchéité.

En cas d'installation d'un élément chauffant dans un réservoir déjà rempli d'eau, procédez comme suit:

- a. Vidanger le réservoir.
- b. Dévissez le bouchon 1½" du réservoir.
- c. Vissez l'élément chauffant avec une clé.
- d. Remplissez le réservoir d'eau.

Raccordement électrique

Avant de connecter l'élément chauffant à l'installation électrique, vérifiez si le réservoir est rempli d'eau et si l'élément chauffant est entièrement immergé. Si cette condition est remplie, vous pouvez connecter l'élément chauffant.

La prise électrique doit être équipée d'une broche de mise à la terre (élément chauffant monophasé).

Les éléments chauffants triphasés sont équipés en usine de câbles d'alimentation à cinq fils sans fiche. L'extrémité libre de ce câble doit être connectée à une installation triphasée avec une tension interphasée de 3 x 400 V à l'aide d'une fiche à cinq broches et d'une prise adaptée, ou à un connecteur qui assure une déconnexion complète sur tous les pôles conformément aux réglementations en matière de protection contre les surtensions des appareils et des installations électriques.

Remarque

Le schéma électrique et les données techniques des éléments chauffants se trouvent aux pages 2 et 3 du manuel d'utilisation.

Après avoir allumé l'alimentation (via un interrupteur ou en branchant la fiche dans la prise de courant), les deux témoins situés sur le couvercle du boîtier devraient s'allumer :

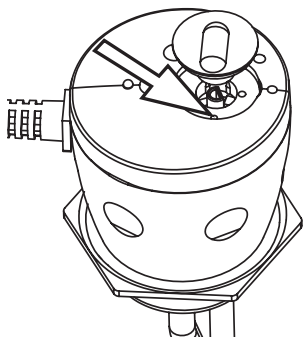
- vert, indiquant l'alimentation électrique,
- rouge, indiquant le passage du courant à travers l'élément chauffant.

Si le bouton du thermostat est dans la position la plus à gauche et que le témoin rouge ne s'allume pas, il doit être tourné vers la droite jusqu'à ce que les contacts du thermostat se ferment. Il est recommandé de réaliser le premier chauffage de l'eau sous surveillance, en gardant à l'esprit que l'augmentation du volume d'eau lors du chauffage dans un réservoir sous pression doit être évacuée à l'extérieur via la soupape de sécurité ou collectée dans un vase d'expansion. Le thermostat, associé à une sonde capillaire située dans une gaine spéciale immergée dans l'eau, contrôle l'activation et la désactivation automatiques et cycliques de l'alimentation en fonction du refroidissement ou de l'utilisation de l'eau chaude.

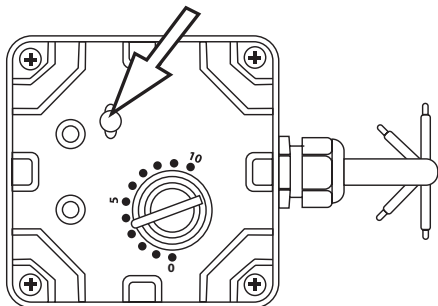
En tournant le bouton du thermostat (voir tableau ci-dessous), vous pouvez régler en continu la température de l'eau souhaitée dans le réservoir, dans une plage de $+7,5\pm6^{\circ}\text{C}$ à $+75\pm3^{\circ}\text{C}$ (le bouton complètement à droite). Une fois la température réglée atteinte, le thermostat coupe automatiquement l'alimentation des éléments chauffants et les remet en marche lorsque l'eau refroidit en dessous de la température définie.

Élément chauffant triphasé	Température indicative selon la position du bouton
	Position extrême gauche du bouton - Protection contre le gel, c'est-à-dire que l'élément chauffant ne s'allume que lorsque la température descend à $+7,5\pm6^{\circ}\text{C}$
	Environ $+30^{\circ}\text{C}$, aucune formation de calcaire
	Environ $+45^{\circ}\text{C}$, légère formation de calcaire
	$+75\pm3^{\circ}\text{C}$, formation accrue de calcaire

Protection contre la surchauffe



Le limiteur de température non automatique, appelé STB, protège l'élément chauffant contre la surchauffe en cas de défaillance du thermostat ou si la température de l'eau dépasse 85°C (élément chauffant monophasé) ou 98°C (élément chauffant triphasé). Le limiteur peut également s'activer lorsque le réservoir est connecté à une autre source de chaleur qui chauffe l'eau au-delà de ses paramètres de fonctionnement. Si le limiteur s'active, l'élément chauffant doit être déconnecté de l'alimentation, la fiche retirée de la prise, et la cause doit être identifiée et éliminée. La réactivation de l'alimentation n'est possible qu'après le refroidissement de l'élément chauffant et en appuyant sur le bouton situé dans le trou indiqué par une flèche sur l'illustration. Pour cela, retirez le bouton (élément chauffant monophasé) ou le bouchon (élément chauffant triphasé) et utilisez un petit tournevis ou une tige pour appuyer sur ce bouton jusqu'à ce que vous entendiez les contacts se fermer.



Protection contre le gel

Le thermostat utilisé dans l'élément chauffant dispose d'une fonction de protection contre le gel pour maintenir la température de l'eau dans le réservoir à $+7,5 \pm 6^\circ\text{C}$. Cette fonction s'active en tournant le bouton du thermostat complètement vers la gauche. Cette position ne sert pas à éteindre l'élément chauffant, elle est uniquement destinée à la protection contre le gel.

Déclaration de conformité, normes et directives

La société KOSPEL Sp. z o.o. déclare sous l'entière responsabilité que les éléments chauffants du type GRW mentionnés dans ce manuel d'utilisation sont conformes aux exigences des directives et aux normes de sécurité correspondantes pour les appareils électriques à usage domestique :

LVD (2014/35/EU)

EMC (2014/30/EU)

et sont marqués du symbole 

La version complète de la déclaration de conformité est disponible sur le site internet du fabricant : www.kospel.pl

Élimination des emballages



Cet équipement est marqué du symbole de collecte sélective, dont le modèle est défini dans la norme européenne EN 50419. Cette marque indique également que l'équipement a été mis sur le marché après le 13 août 2005.

Le foyer joue un rôle important dans la réutilisation et la récupération, y compris le recyclage des équipements électriques et électroniques usagés. Un traitement approprié des équipements usagés favorise la protection de l'environnement naturel et permet la récupération des matières premières secondaires.

Tous les matériaux utilisés dans les emballages de nos appareils sont recyclables, ce qui signifie qu'ils peuvent être retraités.

Un produit usagé ne peut pas être considéré comme un déchet ménager. L'appareil démonté doit être apporté à un point de collecte pour le recyclage des équipements électriques et électroniques. Une gestion appropriée des produits usagés prévient les impacts négatifs potentiels sur l'environnement qui pourraient survenir lors d'une mauvaise gestion des déchets.

Pour plus d'informations sur le recyclage de ce produit, veuillez contacter votre collectivité locale, les services de gestion des déchets ou le magasin où vous avez acheté ce produit.

Petits appareils électriques



Points de collecte sur www.quefairedemesdechets.fr

Documentation papier



1. Le fabricant KOSPEL Sp. z o.o. à Koszalin accorde à l'acheteur-utilisateur une garantie de qualité pour une période de 24 mois à compter de la date de vente.
2. En cas de découverte d'un défaut, l'acheteur-utilisateur est tenu de retourner l'élément chauffant au vendeur avec un document prouvant la date d'achat.
3. Le fabricant est responsable au titre de la garantie uniquement si le défaut résulte d'une cause inhérente à l'appareil lui-même.
4. Le fabricant a le droit de choisir entre réparer le défaut ou fournir un appareil sans défaut.
5. La réparation sous garantie est gratuite.
6. La période de garantie est prolongée de la durée pendant laquelle l'acheteur-utilisateur n'a pas pu utiliser l'appareil en raison de ses défauts.
7. Les conditions de garantie susmentionnées s'appliquent aux produits KOSPEL Sp. z o.o. achetés et utilisés sur le territoire de ce pays.
8. La garantie accordée n'exclut, ne limite ni ne suspend les droits de l'acheteur découlant de la non-conformité du produit avec le contrat.



KOSPEL Reparatur - Hotline 0241 910504 50

Technische Unterstützung (kostenlose) 0 800 18 62 155*

*nur aus dem deutschen Festnetz erreichbar

kundendienst@kospel.pl



Rew.000
GRW_PL/DE/FR

KOSPEL Sp. z o.o. 75-136 Koszalin, ul. Olchowa 1, Poland

tel. +48 94 31 70 565

serwis@kospel.pl www.kospel.pl

Made in Poland