



Elektryczny Przepływowy Podgrzewacz Wody

Elektrischer Durchlauferhitzer

Electric Instantaneous Water Heater

Calentador Eléctrico De Agua Instantáneo

Chauffe-Eau Électrique Instantané

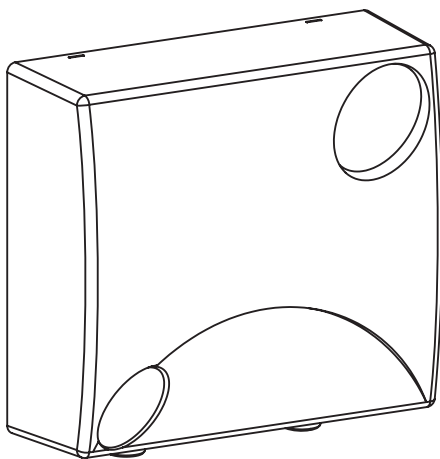
PL

DE

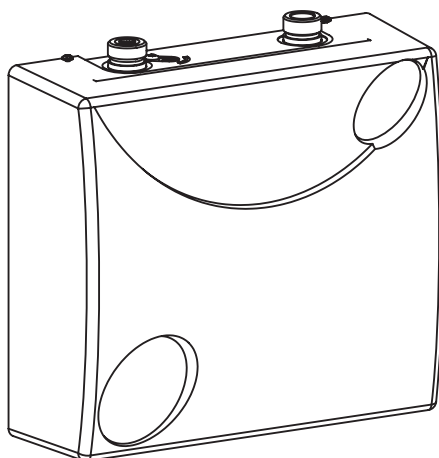
EN

ES

FR



EPO.G



EPO.D



Z tego urządzenia mogą korzystać dzieci w wieku od 3 lat i starsze oraz osoby o zmniejszonych zdolnościach fizycznych, sensorycznych lub umysłowych lub braku doświadczenia i wiedzy, jeśli są nadzorowane lub zostały poinstruowane o bezpiecznym użytkowaniu urządzenia i zrozumiały wynikające z tego niebezpieczeństwa. Dzieci nie mogą bawić się urządzeniem. Czyszczenie i konserwacja urządzenia nie mogą być dokonywane przez dzieci bez nadzoru.

Dieses Gerät darf von Kindern ab 3 Jahren und von Personen mit eingeschränkten körperlichen und geistigen Fähigkeiten sowie von Personen ohne Erfahrung und ohne Sachkenntnis verwendet werden, aber nur wenn die Beaufsichtigung oder Unterweisung in Bezug auf den Gebrauch des Geräts auf sichere Weise erfolgt, damit die Gefahren verständlich sind. Kinder sollten mit diesem Gerät nicht spielen und unbeaufsichtigte Kinder sollten das Gerät nicht reinigen und warten.

This appliance may be used by children at the min. age of 3 years and by persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge about the product, provided that they have been given supervision or instruction concerning safe usage of the appliance and that they are aware of potential dangers that might result from usage of the appliance. Children should not play with the device. Children without supervision should not complete any cleaning nor maintenance procedures.

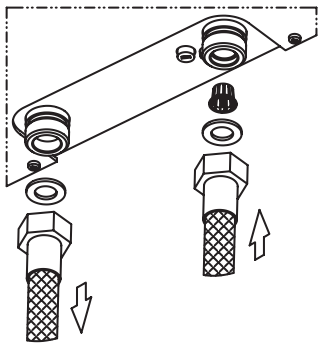
Este aparato puede ser utilizado por niños a la edad mínima de 3 años y por personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o falta de experiencia y conocimiento sobre el producto, siempre que se les haya dado supervisión o instrucción sobre el uso seguro del aparato y que sean conscientes de los peligros potenciales que podrían resultar del uso del aparato. Los niños no deben jugar con el dispositivo. Los niños sin supervisión no deben completar ningún procedimiento de limpieza ni mantenimiento.

Cet appareil peut être utilisé par des enfants âgés d'au moins 3 ans et par des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou dénuées d'expérience ou de connaissance, s'ils (si elles) sont correctement surveillé(e)s ou si des instructions relatives à l'utilisation de l'appareil en toute sécurité leur ont été données et si les risques encourus ont été appréhendés. Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. Le nettoyage et l'entretien par l'utilisateur ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance.

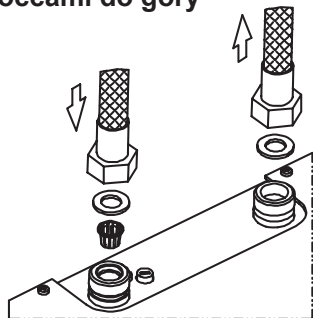
Warunki bezpiecznej i niezawodnej pracy

1. Zapoznanie się z treścią niniejszej instrukcji obsługi umożliwi prawidłową instalację i eksploatację urządzenia, zapewniając jego długotrwałą i niezawodną pracę.
2. Podgrzewacz można użytkować tylko wówczas, gdy został on prawidłowo zainstalowany i znajduje się w nienagannym stanie technicznym.
3. **Podgrzewacz EPO.D przeznaczony jest wyłącznie do zainstalowania króćcami do góry natomiast podgrzewacz EPO.G przeznaczony jest wyłącznie do montażu króćcami do dołu.**
4. Przed pierwszym uruchomieniem oraz po każdym opróżnieniu podgrzewacza z wody (np. w związku z pracami przy instalacji wodociągowej z powodu konserwacji) powinien on zostać odpowietrzony wg punktu „odpowietrzenie”.
5. Podłączenie podgrzewacza do sieci elektrycznej oraz pomiar skuteczności ochrony przeciwporażeniowej powinien wykonać elektryk z uprawnieniami.
6. Podgrzewacz należy bezwzględnie uziemić lub zerować.
7. Jeżeli na rurze doprowadzającej wodę do podgrzewacza znajduje się zawór zwrotny, należy bezwzględnie zamontować zawór bezpieczeństwa na odcinku między podgrzewaczem a zaworem zwrotnym.
8. Ze względów ekonomicznych podgrzewacz powinien być zamontowany w pobliżu najczęściej używanego zaworu czerpального.
9. Urządzenie może być podłączone jedynie do rury wodociągowej zimnej wody.
10. Wlot wody tego urządzenia nie może być podłączony do wody wlotowej uzyskanej z jakiegokolwiek innego systemu ogrzewania wody.
11. Nie należy stosować rur z tworzyw sztucznych - ani na doprowadzeniu zimnej wody, ani na odprowadzeniu ciepłej.
12. Podgrzewacz współpracuje z dostępnymi na rynku bateriami dwuzaworowymi, jednouchwytowymi bez termostatu.
13. Urządzenia nie wolno instalować w pomieszczeniach zagrożonych niebezpieczeństwem wybuchu, oraz w których temperatura otoczenia może obniżyć się poniżej 0°C.
14. Należy pilnować, aby włączony podgrzewacz nie został opróżniony z wody, co może wystąpić przy braku wody w sieci wodociągowej.
15. Nie otwierać obudowy podgrzewacza przy włączonym zasilaniu elektrycznym.
16. Brak filtra sitkowego na zasilaniu wodnym grozi uszkodzeniem podgrzewacza.
17. Osadzanie się kamienia w elementach podgrzewacza może znacznie ograniczyć przepływ wody lub doprowadzić do uszkodzenia podgrzewacza. Uszkodzenie podgrzewacza i szkody powstałe w wyniku zakamienienia nie podlegają gwarancji. Podgrzewacz i armaturę sanitarną należy poddawać okresowemu odkamienianiu a częstotliwość wykonywania tych czynności zależy od twardości wody.

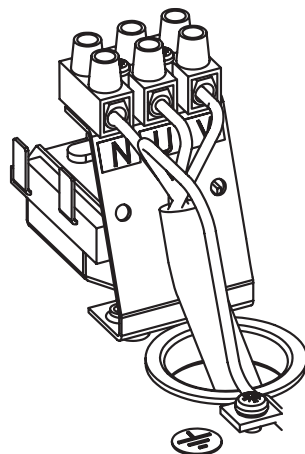
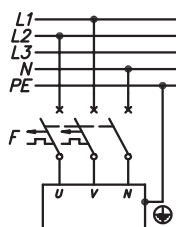
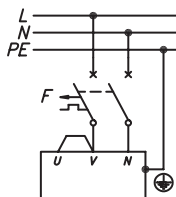
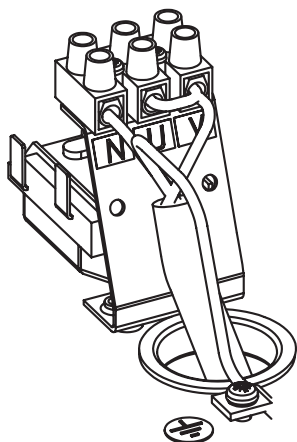
EPO.G- montaż wyłącznie króćcami do dołu



EPO.D- montaż wyłącznie króćcami do góry



1. Doprowadzić do miejsca montażu podgrzewacza instalację elektryczną i wodną, zgodnie z obowiązującymi przepisami.
2. Zdjąć obudowę z podgrzewacza: odkręcić wkręty, zsunąć obudowę od strony króćców.
3. Zamocować podgrzewacz.
4. Podłączyć (np. za pomocą elastycznych wężyków zbrojonych) doprowadzenie zimnej wody do króćca wlotowego poprzez filtr sitkowy i odprowadzenie ciepłej wody do króćca wylotowego.
5. Włączyć zimną wodę i sprawdzić szczelność połączeń wodnych.
6. Podgrzewacz przystosowany jest fabrycznie do podłączenia do sieci jednofazowej (wyposażony jest w mostek łączący zacisk U i V na listwie przyłączeniowej).
7. W przypadku podłączenia podgrzewacza do dwóch faz, należy **bezwzględnie usunąć** zamontowany fabrycznie mostek łączący zaciski U i V na listwie przyłączeniowej.
8. Zamontować obudowę podgrzewacza.
9. Upewnić się, czy przez otwory w tylnej ścianie urządzenia nie ma dostępu do elementów będących pod napięciem.



Odpowietrzenie

1. **Wyłączyć zasilanie elektryczne podgrzewacza.**
2. Włączyć przepływ wody (odkręcić zawór ciepłej wody) w celu odpowietrzenia instalacji (ok. 15÷30 sekund) aż woda zacznie płynąć jednolitym, równym strumieniem.
3. Zamknąć zawór.
4. Włączyć zasilanie elektryczne.

Czynności wykonać każdorazowo po zaniku wody.

Eksplatacja

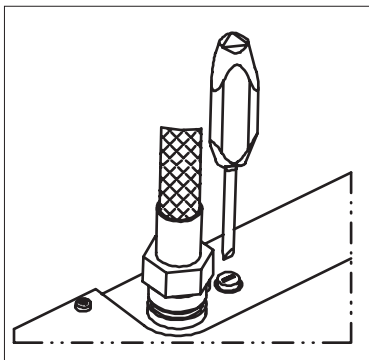
Podgrzewacz wyposażony jest w zespół wodny [2] (rys. 8) uruchamiający automatycznie grzanie wody, po ustawieniu baterią odpowiedniego przepływu wody przez podgrzewacz. Na obudowie znajdują się wskaźniki:

- kolor zielony - włączenia do sieci,
- kolor czerwony - grzania

Konserwacja

1. Odlączyć zasilanie elektryczne oraz zamknąć dopływ zimnej wody.
2. Odkręcić przyłączy instalacji wodnej od króćca wlotowego.
3. Wyjąć filtr sitkowy z doprowadzenia zimnej wody.
4. Usunąć zanieczyszczenia z filtra sitkowego i zamontować go na poprzednim miejscu.
5. Przykręcić doprowadzenie zimnej wody do króćca wlotowego.
6. Otworzyć zawór na dopływie zimnej wody - sprawdzić szczelność połączeń.
7. Przeprowadzić odpowietrzenie instalacji wodnej i podgrzewacza.

Regulacja



1. Odkręcić zawór ciepłej wody na maksimum.
2. Wsunąć wkrętak w nacięcie na zaworze regulacyjnym i obracając nim ustawić optymalną temperaturę.
3. Zakręcić zawór ciepłej wody.

Regulacja wykonywana jest w celu optymalnego wykorzystania możliwości podgrzewacza oraz zapewnienia komfortu użytkownika. Temperatura podgrzanej wody zależy od jej strumienia - im większy przepływ wody, tym niższa temperatura.

Dane techniczne

Podgrzewacz EPO Amicus		4	5	6
Moc znamionowa	kW	4	5	6
Pobór mocy	kW	2 + 2	2,5 + 2,5	3 + 3
Zasilanie		230V~ lub 400V 2N~		
Nominalny pobór prądu	A	17,4 (8,7)*	21,7 (10,9)*	26,1 (13,0)*
Zasilanie		220V~ lub 380V 2N~		
Nominalny pobór prądu	A	18,2 (9,1)*	22,7 (11,4)*	27,3 (13,6)*
Zasilanie		240V~ lub 415V 2N~		
Nominalny pobór prądu		16,7 (8,3)*	20,8 (10,4)*	25,0 (12,5)*
Ciśnienie wody zasilającej	MPa	0,12 ÷ 0,6		
Punkt włączenia grzania	l/min	1,2	1,5	1,8
Wydajność (przy przyroście temperatury wody o 30°C)	l/min	1,9	2,4	2,9
Wymiary gabarytowe (wysokość x szerokość x głębokość)	mm	209 x 229 x 85		
Masa	kg	~2,4		
Minimalny przekrój przewodów przyłączeniowych	mm ²	3x2,5 (4x1,5)*		3x4 (4x2,5)*
Maksymalna dopuszczalna impedancja sieci zasilającej	Ω		(0,32)**	(0,29)**
Przyłącza wodne		G 1/2" (rozstaw króćców 110mm)		

* - wartość dla podłączenia 400V 2N~; 380V 2N~; 415V 2N~

** - wartość dla podłączenia 230V~; 220V~; 240V~

Nieprawidłowa praca

W przypadku gdy podgrzewacz nie ogrzewa wody należy sprawdzić ewentualne przyczyny:

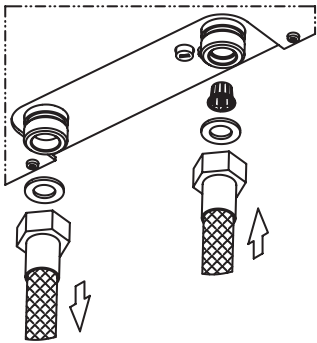
Objawy	Przyczyny
Wskaźniki nie świecą	Usterka instalacji elektrycznej zasilającej podgrzewacz.
Podgrzewacz słabo grzeje lub nie grzeje wcale	Usterka instalacji elektrycznej zasilającej podgrzewacz.
	Za mały przepływ wody przez podgrzewacz (np. zabrudzony filtr sitkowy, złe ustawienie zaworu regulacyjnego).
	Brak mostka łączącego zaciski U i V na listwie przyłączeniowej w przypadku podłączenia podgrzewacza do sieci jednofazowej.

Usunięcie wyżej wymienionych przyczyn niepoprawnej pracy podgrzewacza nie wchodzi w zakres prac gwarancyjnych. W przypadku awarii (tzn. gdy podgrzewacz nie pracuje poprawnie a żadna z wymienionych przyczyn nie występuje) należy skontaktować się z punktem serwisowym w celu naprawy urządzenia.

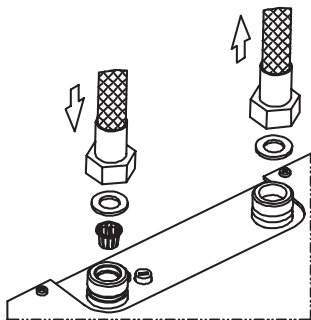
Bedingungen der sicheren und zuverlässigen Nutzung

1. Die Bedienungsanleitung ermöglicht eine richtige Installation und Nutzung, bzw. sichert die dauerhafte und sichere Arbeit des Gerätes.
2. Das Gerät darf nur benutzt werden, wenn es fachmännisch installiert wurde und sich in einwandfreiem Zustand befindet.
3. Der Durchlauferhitzer EPO.D soll mit den nach oben gerichteten Stützen montiert werden, und der EPO.G mit den Stützen nach unten.
4. Vor der ersten Inbetriebnahme und nach jeder Außerbetriebnahme (z.B. wegen Ausfall oder Abstellen der Wasserversorgung), muss die Entlüftung durchgeführt werden siehe Punkt Entlüftung.
5. Der elektrische Anschluss und die Prüfung der Trennvorrichtung, darf nur von einem Fachelektriker durchgeführt werden.
6. Das Gerät muss unbedingt geerdet werden.
7. Wenn sich an dem Wassereinflaßrohr ein Rückschlagventil befindet, dann soll ein Sicherheitsventil zwischen den Durchlauferhitzer und den Rückschlagventil unbedingt installiert werden.
8. Um an Energie und Wasserverbrauch zu sparen, sollte der Durchlauferhitzer in der Nähe des am meisten benutzten Zapfventils montiert werden.
9. Das Gerät darf nur an eine Kaltwasserleistungsrohr angeschlossen werden.
10. Der Wassereinflaß des Geräts darf nicht an den Wassereinflaß eines anderen Wasserheizungssystems angeschlossen werden.
11. Bei der Montage sollen keine Rohre aus Kunststoff verwendet werden - weder für den Einlaß des kalten Wassers, noch für das Auslaß des warmen Wassers.
12. Der Durchlauferhitzer arbeitet mit den auf dem Markt vorhandenen Armaturen mit zwei Ventilen, Einhebelmischer, ohne Thermostat zusammen.
13. Das Gerät darf nicht in explosionsgefährdeten Räumen, wo die Umgebungstemperatur unter 0°C fallen kann montiert werden.
14. Es muss darauf geachtet werden, dass das Gerät ohne Wasserzulauf nicht weiterarbeitet.
15. Ist das Gerät an die Stromleitung angeschlossen, darf nicht das Gehäuse geöffnet werden.
16. Fehlt ein Wasserfilter am Wasserzulaufrohr, kann das zu Beschädigungen am Gerät führen.
17. Verkalkung kann den Auslaß verschließen und so den Durchlauferhitzer beschädigen. Es besteht kein Garantieanspruch bei Schäden oder Funktionsstörungen die unter anderem auf Grund von Verkalkung entstanden sind. Lassen Sie von Zeit zu Zeit das Gerät und Armatur vom Installateur entkalken. Häufigkeit dieser Tätigkeiten hängt von der Wasserhärte ab.

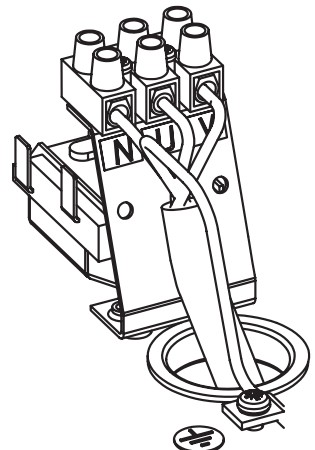
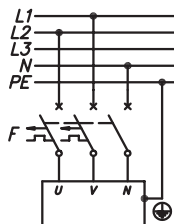
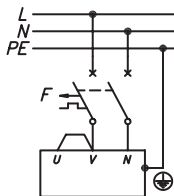
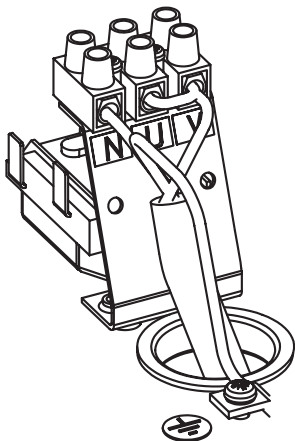
EPO.G- Montage ausschließlich mit Stutzen nach unten gerichtet



EPO.D- Montage ausschließlich mit Stutzen nach oben gerichtet



1. Zu der Montagestelle soll Wasser- und Stromleitung zugeführt werden, gemäß den geltenden Vorschriften.
2. Das Gehäuse abnehmen: Schrauben herausdrehen, Gehäuse von der Seite der Stutzen abnehmen.
3. Den Durchlauferhitzer anbringen.
4. Den Durchlauferhitzer (mit Hilfe von z.B. elastischen Röhrchen) an Einlaufrohr – Kaltwasser durch Siebfilter und an Auslaufrohr – Warmwasser anschließen.
5. Kaltwasserzufuhr öffnen, die Dichtheit der Wasseranschlüsse prüfen.
6. Der Erhitzer ist vom Hersteller für den Anschluss an das Einphasenstromnetz bestimmt (Klemme zwischen U und V - sind auf der Anschlussleiste verbunden).
7. Soll der Erhitzer an Zweiphasenstrom angeschlossen werden, muss unbedingt die Verbindung zwischen U und V auf der Anschlussleiste abgenommen werden.
8. Das Gehäuse des Gerätes anbringen.
9. Es muss darauf geachtet werden, dass durch die Öffnungen in der Rückwand nichts mit den stromführenden Teilen in Berührung kommt.



Entlüftung

1. **Stromversorgung des Geräts abschalten.**
2. Warmwasserhahn der Armatur öffnen und abwarten, bis das Wasser blasenfrei austritt (15 bis 30 Sekunden).
3. Warmwasserventil schließen.
4. Energieversorgung einschalten.

Jedes mal nach Abstellen bzw. Ausfall der Wasserversorgung muss die Tätigkeit wiederholt werden.

Betrieb

Der Durchlauferhitzer ist mit einem Wasseraggregat ausgerüstet, der das automatische Einschalten des Heizbetreibes bei Wasserentnahme bewirkt.

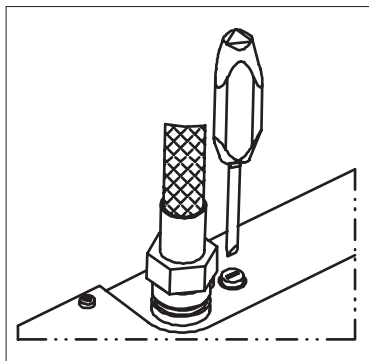
Am Gehäuse sind zwei Anzeigen vorhanden:

- grün – signalisiert Anschluß an das Stromnetz,
- rot – signalisiert Heizbetrieb

Wartung

1. Strom- und Kaltwasserzufuhr sperren.
2. Kaltwasserleitung von Einlaufstutzen des Gerätes trennen.
3. Siebfilter aus dem Einlaufstutzen herausnehmen.
4. Verschmutzungen aus dem Filter ausspülen und in den Einlaufstutzen wieder einsetzen.
5. Der Durchlauferhitzer an die Wasserleitung anschließen.
6. Kaltwasserventil öffnen, Dichtheit der Verbindungen prüfen.
7. Entlüftung der Installation und den Durchlauferhitzer durchführen.

Einstellen



1. Den maximalen Warmwasserdurchfluss einstellen.
2. Einen Schraubenzieher in den Schlitz des Regelventils einführen und durch Drehen eine optimale Wassertemperatur einstellen.
3. Das Warmwasserventil zudrehen.

Das Einstellen wird für die optimale Nutzung des Erhitzers, sowie für den Gebrauchskomfort durchgeführt. Die Temperatur des aufgewärmten Wassers hängt vom Durchflussmenge ab - je größer der Wasserdurchlauf ist, desto niedriger ist die Wassertemperatur.

Technische Daten

Durchlauferhitzer EPO AMICUS		4	5	6
Bemessungsspannung	kW	4	5	6
Bemessungsaufnahme	kW	2 + 2	2,5 + 2,5	3 + 3
Spannung		230V~ oder 400V 2N~		
Bemessungsstrom	A	17,4 (8,7)*	21,7 (10,9)*	26,1 (13,0)*
Spannung		220V~ oder 380V 2N~		
Bemessungsstrom	A	18,2 (9,1)*	22,7 (11,4)*	27,3 (13,6)*
Spannung		240V~ oder 415V 2N~		
Bemessungsstrom	A	16,7 (8,3)*	20,8 (10,4)*	25,0 (12,5)*
Mindestfließdruck	MPa	0,12 ÷ 0,6		
Einschaltfließdruck	l/min	1,2	1,5	1,8
Warmwasserleistung (bei $\Delta t = 30^{\circ}\text{C}$)	l/min	1,9	2,4	2,9
Abmessungen (Höhe x Breite x Tiefe)	mm	209 x 229 x 85		
Gewicht	kg	~2,4		
Minimaler Querschnitt der Anschlußleitungen	mm ²	3x2,5 (4x1,5)*		3x4 (4x2,5)*
Maximale zulässige Impedanz	Ω		(0,32)**	(0,29)**
Wasserleitungen		G 1/2" (Stützenabstand 110mm)		

*Wert bei Anschluß 400V 2N~; 380V 2N~; 415V 2N~

**Wert bei Anschluß 230V~; 220V~; 240V~

Funktionsstörungen des Durchlauferhitzers

Falls der Durchlauferhitzer das Wasser nicht erwärmt, nach eventuellen Ursachen suchen:

Art des Ausfalls	Ursachen
die Anzeigen/Kontrollleuchten funktionieren nicht	Störung der Elektroinstallation
Der Erhitzer erwärmt das Wasser schlecht oder gar nicht	Störung der Elektroinstallation
	Der Wasserdurchlauf ist zu schwach (z.B verschmutzter Siebfilter, nicht richtige Einstellung des Regelventils)
	Bei den Anschluss an das einphasige Stromnetz, fehlt die Klemme zwischen Buchsen U und V auf der Anschlussleiste

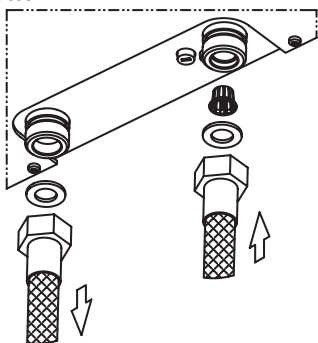
Die Oben genannten Fehlerursachen gehören nicht zu dem Umfang der Garantieleistungen des Herstellers. Sollte die Störung trotz der Überprüfung gemäß der obigen Hinweisen bestehen bleiben, wenden Sie sich bitte an den Kundendienst.

Safety instructions

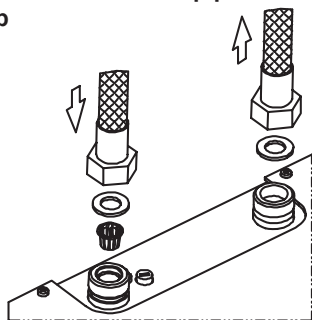
1. Read and strictly follow the installation and operating instructions to ensure a long life and reliable unit operation.
2. The unit can only be used when in perfect technical condition and correctly installed.
3. **The EPO.D must be installed with the outlet and inlet pipes at the top. The EPO.G must be installed with the outlet and inlet pipes at the bottom.**
4. The unit should always be vented before initial start-up. Vent the unit each time after the water has been emptied from the heater or pipes (e.g. when water supply system has been repaired or maintained).
5. Connection to electrical system and measurement of fire protection effectiveness should be made by a qualified person.
6. The unit has to be earthed or neutrally grounded.
7. If there is a non-return valve installed on the water supply pipe the safety valve must be fitted between the unit and non-return valve.
8. The unit should be installed close to the most frequently used tap.
9. The unit can only be connected to the cold water supplies.
10. The water inlet of this appliance shall not be connected to inlet water obtained from any other water heating system.
11. Inlet and outlet pipes should not be made of plastic.
12. The unit can work in conjunction with a single-handle, two-valve tap.
13. The unit must not be installed in the place which is exposed to the danger of explosion and place in which the temperature may go down below 0°C.
14. Do not use when the water has been emptied from the unit or pipes (e.g. when water supply system has been repaired or maintained).
15. Unit's cover must not be taken off while power is on.
16. Failure to install the filter on water supply pipe can cause unit damage.
17. Accumulation of limescale in parts of the water heater may cause limited water flow and failure of the water heater. Failure of the heater and damages caused by the limescale will not be covered by the warranty. The water heaters and fittings must be descaled on the regular basis, the frequency of limescale removal depending on the quality of water.

Installation – Assembly

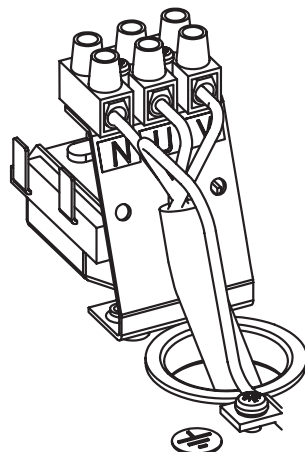
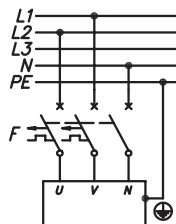
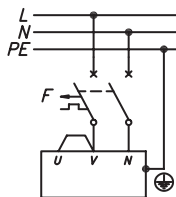
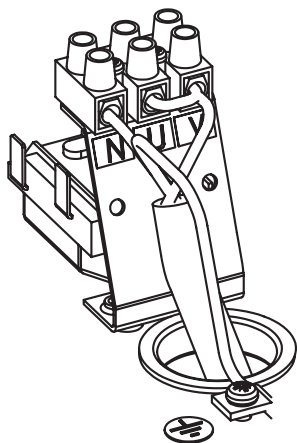
EPO.G – must be installed with the outlet and inlet pipes at the bottom



EPO.D – must be installed with the outlet and inlet pipes at the top



1. Bring the water system pipes and electric supply cables (observing binding norms) to the place where the unit will be fitted.
2. Take off the unit's cover: undo the screws, slide the cover off starting from the inlet and outlet side.
3. Fix the unit.
4. Connect (e.g. using flexible hoses) cold water to the inlet pipe inserting a filter in between and connect hot water to the outlet pipe.
5. Open the cold water valve and check for leaks.
6. The unit is factory adjusted to connect to single phase supply (it's equipped with a bridge connecting terminal clamps U and V).
7. If the unit is connected to two phases supply, the factory mounted bridge (connecting terminal clamps U and V) has to be taken off.
8. Put the unit's cover back.
9. Make sure that there is no access to live parts through the holes at the back plate.



Venting

1. **Shut off electric supplies to the heater.**
2. Turn the flow on (turn the hot water tap on) in order to vent the water installation (for about 15-30 seconds), until the flow of water becomes constant and even.
3. Turn the flow off (turn the hot water tap off).
4. Switch on the electric supplies.

The venting process must be repeated each time after the water has been emptied from the unit or pipes.

Operating

The unit is equipped with a differential pressure switch. It switches heating when there is a proper water flow through the unit.

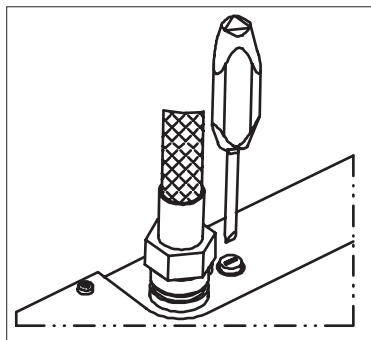
There are two indicators on the case:

- green - power supply "on",
- red - heating "on".

Maintenance

1. Cut off power and cold water supplies.
2. Undo the fittings on the inlet pipe.
3. Take the filter out from the fittings at the cold water inlet.
4. Clean and install the filter in the former position.
5. Connect cold water supply pipe with the inlet pipe.
6. Open the cut-off valve on cold water supply pipe - check connections for leaks.
7. Vent the unit and water system.

Flow regulation



1. Open the hot water tap to the maximum water flow rate.
2. Insert the screw driver into the regulation valve and set the requested water flow rate.
3. Close the hot water tap.

Proper flow settings optimise unit performance. Temperature of water depends on the flow rate – the higher flow rate the lower water temperature.

Technical data

EPO water heater		4	5	6
Rated power	kW	4	5	6
Power consumption	kW	2 + 2	2,5 + 2,5	3 + 3
Rated voltage		230V~ or 400V 2N~		
Rated current	A	17,4 (8,7)*	21,7 (10,9)*	26,1 (13,0)*
Rated voltage		220V~ or 380V 2N~		
Rated current	A	18,2 (9,1)*	22,7 (11,4)*	27,3 (13,6)*
Rated voltage		240V~ or 415V 2N~		
Rated current		16,7 (8,3)*	20,8 (10,4)*	25,0 (12,5)*
Supply water pressure	MPa	0,12 ÷ 0,6		
Operating point	l/min	1,2	1,5	1,8
Efficiency (at $\Delta t = 30^{\circ}\text{C}$)	l/min	1,9	2,4	2,9
Overall dimension (height x width x depth)	mm	209 x 229 x 85		
Weight	kg	~2,4		
Min. connecting wires section	mm ²	3x2,5 (4x1,5)*		3x4 (4x2,5)*
The maximum allowed network impedance	Ω		(0,32)**	(0,29)**
Water supply pipe section		G1/2" (distance between inlet and outlet 110mm)		

*for 400V 2N~; 380V 2N~; 415V 2N~

**for 230V~; 220V~; 240V~

Faults

In case the unit does not heat the water, check for the possible reasons:

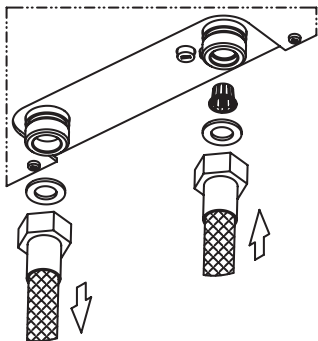
Fault	Reason
control lights off	power supply failure
unit doesn't heat up the water/ water temp. is too low	power supply failure
	water flow rate is too low (e.g. filter is blocked with impurities, improper water flow regulation)
	there is no bridge connecting terminal clamps U and V for single phase supply

The guarantee does not cover the above repairs. If there is a fault in the unit (the heater does not work and all the above reasons do not occur), contact the nearest authorised service.

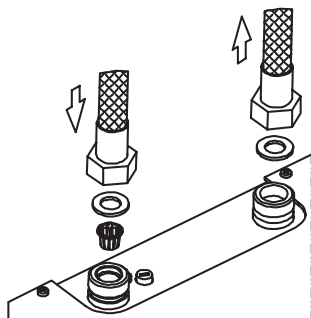
Instrucciones de seguridad y funcionamiento seguro

1. Lea y siga estrictamente las instrucciones de instalación y uso para asegurar un funcionamiento y una duración óptima del equipo.
2. El calentador se puede utilizar solamente, cuando se ha instalado correctamente y está en perfecto estado de funcionamiento.
3. **El calentador tipo EPO.D se puede conectar solamente con las conexiones hacia arriba mientras el modelo EPO.G solo con las conexiones hacia abajo.**
4. Antes del primer uso se deben aclarar las tuberías para eliminar suciedad (por ejemplo después de trabajo de mantenimiento) el calentador debe ser purgado de aire según el punto "purgado"
5. La conexión del calentador a la red eléctrica y medición de la eficacia de protección contra incendios debe ser realizada por un electricista autorizado.
6. El calentador debe estar debidamente conectado a tierra.
7. Si en el tubo de suministro de agua al calentador hay una válvula de retención, es esencial instalar la válvula de seguridad en la sección entre el calentador y la válvula de retención.
8. Por razones de ahorro, el calentador debe instalarse cerca del grifo de uso más frecuente.
9. El dispositivo sólo puede conectarse a la tubería de suministro de agua fría.
10. La entrada de agua en esta unidad no se puede conectar a una fuente de agua de otro sistema de calefacción.
11. No se puede utilizar tubos de plástico en la entrada de agua fría ni en la salida de agua caliente.
12. El calentador funciona con grifería de doble apertura, o monomandos sin termostato disponibles en el Mercado.
13. Este dispositivo no se puede instalar en lugares con peligro de explosión o en lugares con riesgo de congelación del agua, donde la temperatura de ambiente puede caer por debajo de 0°C.
14. Hay que vigilar que exista agua en el circuito del calentador, reparar fugas, (no utilizar durante labores de mantenimiento o corte de la red de agua el calentador).
15. No se debe abrir nunca la carcasa del calentador con alimentación eléctrica.
16. La ausencia del filtro de malla en la alimentación de agua puede causar avería del calentador.
17. La cal en los elementos del calentador puede reducir significativamente el flujo de agua o dañar el calentador. La avería del calentador y los daños causados por la cal no están sujetos a la garantía. El calentador y accesorios sanitarios deben ser periódicamente descalcificados. La frecuencia de estas operaciones dependen de la dureza de agua.

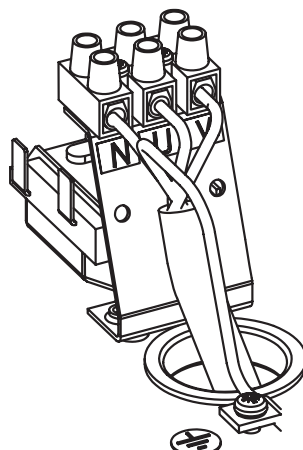
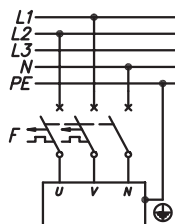
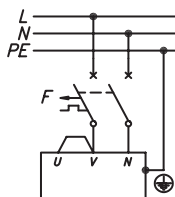
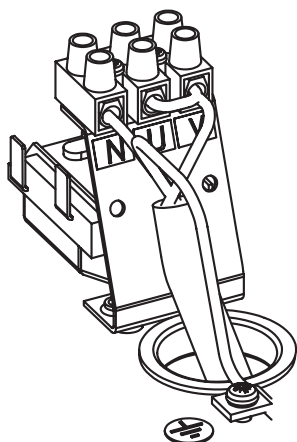
EPO.G - montar solo con las conexiones hacia abajo



EPO.D - montar solo con las conexiones hacia arriba



1. Llevar al lugar de la instalación del calentador la toma eléctrica y hidráulica, según normativas vigentes.
2. Quitar la carcasa del calentador: destornillar los tornillos, desmontar la carcasa por la parte de los racores.
3. Fijar el calentador.
4. Conectar (por ejemplo utilizar mangueras flexibles reforzadas) entrada de agua fría al racor de entrada a través del filtro de malla y la salida el agua caliente al racor de salida.
5. Abrir agua fría controlando que no existan fugas en las conexiones de agua.
6. El calentador está adaptado (de fábrica) a una red monofásica (está equipado con una puente, entre los bornes U y V de la regleta de conexiones).
7. Si se conecta el calentador con dos fases, debe ser retirado el puente montado de fábrica entre los bornes U y V de la regleta de conexiones.
8. Montar la carcasa del calentador.
9. Asegurarse de que no hay acceso a los elementos internos del calentador ni a sus conexiones eléctricas.



Purgado de aire

1. **Desconectar la alimentación eléctrica del calentador.**
2. Conectar el agua (abrir el grifo de agua caliente) durante el tiempo necesario para purgar el aire de la instalación (más o menos 15-30 segundos) hasta que el agua comience a fluir con caudal contante sin burbujas de aire.
3. Cerrar el grifo.
4. Conectar alimentación eléctrica.

El proceso de purge de aire debe repetirse cada vez que se vacie el agua de la unidad o de las tuberías del agua.

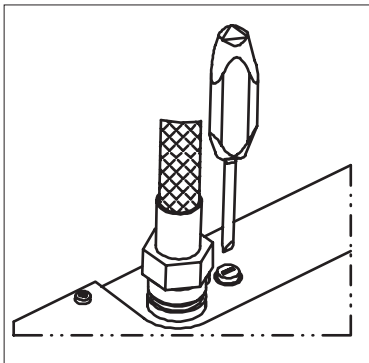
Funcionamiento

El calentador está equipado con un presostato de presión diferencial, este regula el flujo adecuado através del calentador, conectara automaticamente el calentamiento de agua. Verde - alimentación eléctrica "On" Rojo - calentamiento "On"

Mantenimiento

1. Cortar la alimentación eléctrica y también la entrada de agua fría.
2. Desenroscar la conexión de instalación de agua del racor de entrada.
3. Retirar el filtro de malla de la entrada de agua fría.
4. Eliminar la suciedad del filtro de malla y montarlo de nuevo.
5. Enroscar la entrada de agua fría al racor de entrada.
6. Abrir la válvula en la entrada de agua fría - comprobar que no existan fugas.
7. Realizar la purge de aire de la instalación de agua y del calentador.

Regulación



1. Desenroscar al máximo la válvula de agua caliente.
2. Introducir el tornillo en la válvula de regulación, dando las vueltas necesarias al tornillo para ajustar temperatura óptima.
3. Cerrar la válvula de agua caliente.

La regulación reside en el óptimo ajuste de la temperatura de agua en la salida reduciendo el caudal para proporcionar comodidad de uso. La temperatura de agua calentada depende del flujo de agua, cuando sube el flujo baja la temperatura.

Datos técnicos

Calentador EPO Amicus		4	5	6
Potencia nominal	kW	4	5	6
Consumo de energía	kW	2 + 2	2,5 + 2,5	3 + 3
Tensión		230V~ ó 400V 2N~		
Intensidad	A	17,4 (8,7)*	21,7 (10,9)*	26,1 (13,0)*
Tensión		220V~ ó 380V 2N~		
Intensidad	A	18,2 (9,1)*	22,7 (11,4)*	27,3 (13,6)*
Tensión		240V~ ó 415V 2N~		
Intensidad		16,7 (8,3)*	20,8 (10,4)*	25,0 (12,5)*
Presión de agua	MPa	0,12 ÷ 0,6		
Caudal mínimo	l/min	1,2	1,5	1,8
Rendimiento (con incremento de temperatura de agua a 30°C)	l/min	1,9	2,4	2,9
Dimensiones (alto x ancho x profundidad)	mm	209 x 229 x 85		
Peso	kg	~2,4		
Sección mínima de cables	mm ²	3x2,5 (4x1,5)*		3x4 (4x2,5)*
Impedancia eléctrica máxima	Ω		(0,32)**	(0,29)**
Conexión para el agua		G1/2" (separación entre los racores 110mm)		

*el valor para la conexión de 400V 2N~; 380V 2N~; 415V 2N~

**el valor para la conexión de 230V~; 220V~; 240V~

Anomalías de funcionamiento

Cuando el calentador no calienta el agua hay que comprobar posibles causas:

Síntomas	Causas
Cuando no funcionan las luces indicadoras;	Defecto de la instalación eléctrica, la cual alimenta el calentador.
El calentador calienta poco o no calienta en absoluto	Defecto de la instalación eléctrica, la cual alimenta el calentador.
	El paso del agua por el calentador es demasiado pequeña (p.ej. esta sucio el filtro de malla, o existe una mala colocación de la válvula de regulación).
	Falta la puente en el caso de conectar el calentador a la red monofásica.

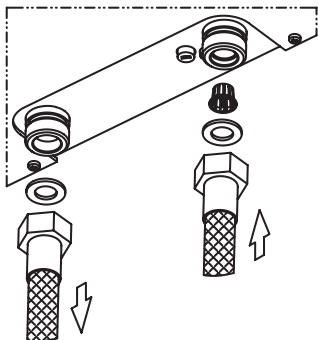
La subsanación de las causas antes mencionadas de trabajo defectuoso no entran dentro del ámbito cobertura de la garantía. En caso de avería (cuando el calentador no está funcionando correctamente, o ninguna de las causas mencionadas ocurren), debe de ponerse en contacto con un servicio autorizado para reparar el dispositivo.

Conditions pour un fonctionnement sûr et fiable

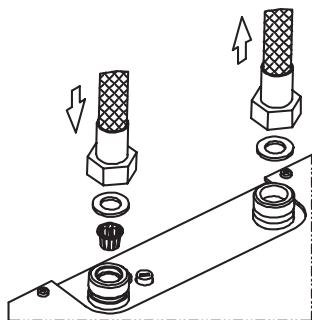
1. Lire et suivre attentivement les instructions d'installation et d'utilisation afin d'assurer un fonctionnement et une durée de vie optimales de votre matériel.
2. Le chauffe eau peut être utilisé seulement quand il est correctement installé et est en parfait état de fonctionnement.
3. **Chauffe eau EPO.D est destiné uniquement pour le montage avec les tuyaux d'alimentation vers le haut, par contre chauffe eau EPO.G est destiné uniquement pour le montage avec les tuyaux d'alimentation vers le bas.**
4. Avant la première utilisation et après chaque vidange du chauffe-eau d'eau (par exemple dans le cadre des travaux de plomberie) il doit être purge selon le point de „Purge”.
5. Cet appareil devra être installé par un professionnel, il doit vérifier l'efficacité de la protection électrique.
6. Chauffe-eau doit être absolument mise à la terre ou neutre.
7. Si sur le tuyau alimentant le chauffe-eau en eau est installé un clapet anti-retour, il est indispensable d'installer une soupape de sécurité sur le tronçon entre le chauffe-eau et le clapet anti-retour.
8. Pour des raisons économiques, le chauffage doit être installé à proximité du robinet de soutirage le plus couramment utilisé.
9. L'appareil peut être branché seulement à la conduite d'eau froide.
10. L'entrée d'eau dans cet appareil ne peut pas être connectée à une source d'eau provenant d'un autre système de chauffage.
11. Ne pas utiliser de tuyaux en plastique - ni à l'entre d'eau froide ni à la sortie d'eau chaude.
12. Chauffage fonctionne avec les robinets à deux poignée, et robinets mitigeur (non thermostatique) disponibles sur le marché.
13. Ne pas installer le chauffe eau dans des zones à risques d'explosion et où la température peut tomber en dessous de 0°C.
14. Il faut veiller pour que le chauffe eau raccordé au réseau électrique, ne soit pas vidée d'eau, qui peut survenir en l'absence d'eau dans l'installation.
15. Ne pas ouvrir le boîtier de l'appareil lorsqu'il est connecté au réseau électrique.
16. L'absence du filtre sur l'alimentation d'eau peut endommager le réchauffeur.
17. Les dépôts de calcaire sur l'élément chauffant du chauffe eau peut considérablement réduire le débit d'eau et en conséquence endommager le chauffe-eau. Dommage de chauffe eau et les dégâts causés par les dépôts de calcaire ne sont pas couverts par la garantie. Chauffe eau et robinetterie sanitaire doivent être périodiquement nettoyés. La fréquence de détartrage dépend de la dureté de l'eau.

Le montage

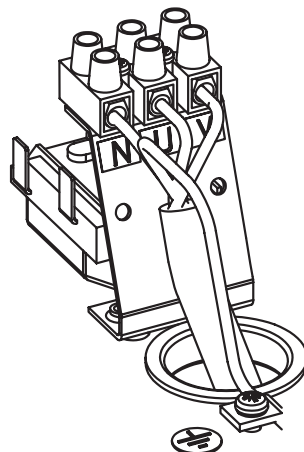
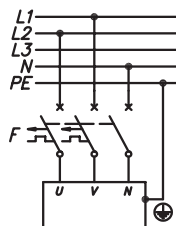
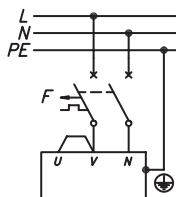
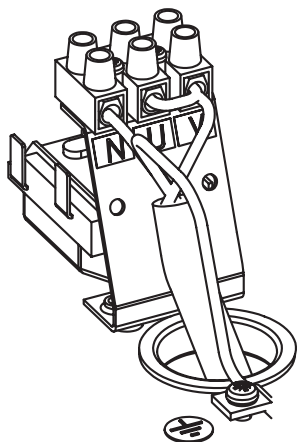
EPO.G- montage uniquement avec les tuyaux d'alimentation vers le bas



EPO.D - montage uniquement avec les tuyaux d'alimentation vers le haut



1. Amener l'électricité et conduites d'eau jusqu'à l'endroit où le chauffe eau doit être installé, conformément aux règles techniques.
2. Enlever boîtier du chauffe eau: dévisser les vises qui tient le boîtier, enlever le boîtier de cotes des tuyaux d'alimentation en eau.
3. Fixez le chauffe-eau.
4. Raccorder le tuyau d'arrivée d'eau froide au raccord d'entrée du chauffe-eau au moyen p.ex. d'un tuyau flexible arme (n'oubliez pas de filtre à tamis) et sortie d'eau chaude au raccord de sortie du chauffe eau.
5. Ouvrir la vanne d'arrivée d'eau froid et vérifier l'étanchéité.
6. Chauffe-eau est pré-adapté en usine pour le raccordement monophasé (il est équipé des borniers U et V reliés par le pont).
7. Dans le cas de raccordement de chauffe-eau à deux phases, il faut absolument enlever le pont pré-installé en usine sur borniers U et V.
8. Fixer le boîtier du chauffe eau.
9. S'assurer qu'il n'y a pas d'accès aux éléments sous tension par derrière de chauffe eau.



Purge

1. Couper l'alimentation électrique du réchauffeur.
2. Ouvrez le robinet d'eau chaude afin de purger l'installation jusqu'à ce que l'écoulement de l'eau devienne régulier et constant (15-30 secondes environ).
3. Fermer le robinet.
4. Brancher l'alimentation électrique.

Purger l'appareil chaque fois que l'eau sera coupée.

Exploitation

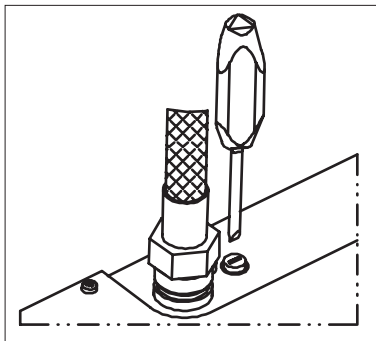
Le chauffage est équipé d'un commutateur de pression différentielle, qui démarre automatiquement le chauffage, après le réglage du débit adéquate de l'eau dans le chauffe-eau. Sur le boîtier, il y a deux indicateurs:

- couleur vert - raccordé au réseau électrique,
- couleur rouge - chauffage.

Entretien

1. Couper l'eau et l'électricité.
2. Débrancher l'arrivée d'eau froid de raccord d'entrée du chauffe-eau.
3. Enlever le filtre à tamis sur arrivée d'eau froide du réchauffeur.
4. Nettoyer le filtre et le remettre a sa place.
5. Brancher l'arrivée d'eau froid au raccord d'entrée du chauffe-eau.
6. Ouvrir la vanne d'eau - vérifiez l'étanchéité des raccords.
7. Purger l'installation et votre chauffe-eau.

Réglage



1. Ouvre le robinet d'eau chaude au maximum.
2. Sur la vanne de régulation, a l'aide d'un tournevis régler le débit d'eau optimale par rapport à température.
3. Fermer le robinet d'eau chaude.

Le réglage du débit permet d'optimiser la température de l'eau qui dépend de débit, plus d'eau coule moins ça chauffe.

Données techniques

Chauffe-eau EPO Amicus		4	5	6
Puissance nominale	kW	4	5	6
Prise de courant	kW	2 + 2	2,5 + 2,5	3 + 3
Alimentation		230V~ ou 400V 2N~		
Ampérage	A	17,4 (8,7)*	21,7 (10,9)*	26,1 (13,0)*
Alimentation		220V~ ou 380V 2N~		
Ampérage	A	18,2 (9,1)*	22,7 (11,4)*	27,3 (13,6)*
Alimentation		240V~ ou 415V 2N~		
Ampérage		16,7 (8,3)*	20,8 (10,4)*	25,0 (12,5)*
Pression d'alimentation en eau	MPa	0,12 ÷ 0,6		
Point d'enclenchement du chauffage	l/min	1,2	1,5	1,8
Débit (avec augmentation de la temp. de 30°C)	l/min	1,9	2,4	2,9
Dimensions (hauteur x largeur x profondeur)	mm	209 x 229 x 85		
Poids	kg	~2,4		
Min. section du câble d'alimentation électrique	mm ²	3x2,5 (4x1,5)*		3x4 (4x2,5)*
Impédance maximale tolérée par le réseau électrique	Ω		(0,32)**	(0,29)**
Section de tuyau d'approvisionnement en eau		G1/2" (écart des tubulures 110mm)		

*si alimenté en 400V 2N~; 380V 2N~; 415V 2N~

**si alimenté en 230V~; 220V~; 240V~

Défaut de fonctionnement

Au cas où l'appareil ne chaufferait pas l'eau, vérifiez les points ci-après :

Symptômes	Causes
Les indicateurs ne s'allument pas	Un problèmes provenant de votre installation électrique.
Pas de chauffage ou chauffage faibles	Un problèmes provenant de votre installation électrique.
	Débit trop faible pour le réchauffeur (par exemple filtre encrassé, mauvais réglage de la vanne régulatrice).
	Manque de pont reliant contacts U et V sur le bornier (si le chauffe-eau travaillerait sur installation monophasé).

Les causes de mauvais fonctionnement du réchauffeur décrites ci-dessus ne sont pas soumises à garantie. Dans le cas d'une panne (quand le réchauffeur ne fonctionne pas correctement et qu'il y a une autre cause que celles mentionnées ci-dessus, SVP entrer en contact avec le service après vente pour la réparation du réchauffeur).



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.

Das Produkt darf nicht als Restmüll behandelt werden. Alle Altgeräte müssen einer getrennten Sammlung zugeführt und bei örtlichen Sammelstellen entsorgt werden. Sachgemäße Entsorgung verhindert die negative Einwirkung auf unsere Umwelt. Für weitere Informationen über Recycling von diesem Produkt, wenden Sie sich bitte an den örtlichen Behörden oder an Ihren Baumarkt.

Used product can't be treated as general communal waste. Disassembled appliance has to be delivered to the collection point of electrical and electronic equipment for recycling. Appropriate utilisation of used product prevents potential negative environmental influences that may occur as a result of inappropriate handling of waste. In order to get more detailed information about recycling this product you should contact the local government unit, waste management service or the shop where this product has been purchased.

Este producto no debe ser tratado como residuos domésticos. Desmontado para su desecho, el dispositivo debe ser entregado al punto de recogida de equipos eléctricos y electrónicos para reciclaje. La eliminación adecuada de producto utilizado evita posibles consecuencias negativas para el medio ambiente, lo que podría ocurrir en caso de eliminación inadecuada de residuos. Para más información detallada sobre el reciclaje de este producto, póngase en contacto con las autoridades locales, con los servicios de residuos o la tienda donde adquirió el producto.

Ce produit ne doit pas être traité comme un déchet ordinaire. L'appareil démonté doit être ramené à un point de recyclage approprié pour les déchets électriques et électronique. Le recyclage des produits n'a pas d'impact négatif sur l'environnement, qui pourrait se produire dans le cas d'une mauvaise élimination des déchets. Pour obtenir de plus amples informations sur le recyclage du produit, contacter l'agence régionale de l'ADEME, votre mairie, ou le magasin où le produit a été acheté.



KOSPEL Reparatur - Hotline 0241 910504 50

Technische Unterstützung (kostenlose) 0 800 18 62 155*

*nur aus dem deutschen Festnetz erreichbar

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