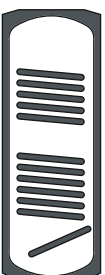
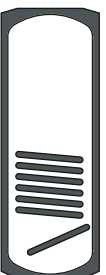

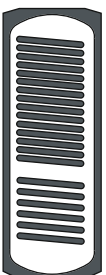


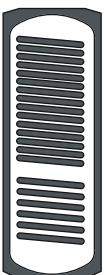






PODGRZEWACZ / ZASOBNIK WODY
 WATER HEATER / STORAGE TANK - SPEICHERTANK / WARMWASSERSPEICHER
INSTRUKCJA OBSŁUGI - KARTA GWARANCYJNA
 USER MANUAL - WARRANTY CARD - BEDIENUNGSANLEITUNG - GARANTIESCHEIN

OEM CERAMIC

 <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 2002 G <input type="checkbox"/> 1502 G <input type="checkbox"/> 1002 G <input type="checkbox"/> 802 G <input type="checkbox"/> 502 G <input type="checkbox"/> 402 G <input type="checkbox"/> 302 G <input type="checkbox"/> 202 G <input type="checkbox"/> 162 G 	 <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 502 TG <input type="checkbox"/> 402 TG <input type="checkbox"/> 302 TG <input type="checkbox"/> 202 TG 	 <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 2001 G <input type="checkbox"/> 1501 G <input type="checkbox"/> 1001 G <input type="checkbox"/> 801 G <input type="checkbox"/> 501 G <input type="checkbox"/> 401 G <input type="checkbox"/> 301 G <input type="checkbox"/> 201 G <input type="checkbox"/> 161 G 	 <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 2000 G <input type="checkbox"/> 1500 G <input type="checkbox"/> 1000 G <input type="checkbox"/> 800 G <input type="checkbox"/> 500 G <input type="checkbox"/> 400 G <input type="checkbox"/> 300 G <input type="checkbox"/> 200 G 	 <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 501 TG <input type="checkbox"/> 401 TG <input type="checkbox"/> 301 TG <input type="checkbox"/> 201 TG <input type="checkbox"/> 151 TG 	 <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> HP 521 G <input type="checkbox"/> HP 421 G <input type="checkbox"/> HP 321 G <input type="checkbox"/> HP 221 G 	 <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> HP 1022 G <input type="checkbox"/> HP 522 G <input type="checkbox"/> HP 322 G <input type="checkbox"/> HP 222 G
---	--	---	---	---	--	---

Montaż / Assembly / Montage			
Pieczęć montera / Seal installer / Dichtung Installations			
KUPON GWARANCYJNY 1 guarantee coupon 1 / Garantie Gutschein 1	KUPON GWARANCYJNY 2 guarantee coupon 2 / Garantie Gutschein 2	KUPON GWARANCYJNY 3 guarantee coupon 3 / Garantie Gutschein 3	KUPON GWARANCYJNY 4 guarantee coupon 4 / Garantie Gutschein 4
			
SYMBOL / symbol / Symbol	SYMBOL / symbol / Symbol	SYMBOL / symbol / Symbol	SYMBOL / symbol / Symbol
Numer ser. / serial number / Seriennummer	Numer ser. / serial number / Seriennummer	Numer ser. / serial number / Seriennummer	Numer ser. / serial number / Seriennummer
Data sprzedaży / date of sell / Verkaufsdatum	Data sprzedaży / date of sell / Verkaufsdatum	Data sprzedaży / date of sell / Verkaufsdatum	Data sprzedaży / date of sell / Verkaufsdatum
pieczęć i podpis sprzedawcy stamp and signature of the seller Stempel und Unterschrift des Verkäufers	pieczęć i podpis sprzedawcy stamp and signature of the seller Stempel und Unterschrift des Verkäufers	pieczęć i podpis sprzedawcy stamp and signature of the seller Stempel und Unterschrift des Verkäufers	pieczęć i podpis sprzedawcy stamp and signature of the seller Stempel und Unterschrift des Verkäufers

	numer seryjny / serial number / Seriennummer							
data sprzedaży / date of sell / Verkaufsdatum	<table style="border: none;"> <tr> <td style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; display: inline-block;"></td> <td style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; display: inline-block;"></td> <td style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; display: inline-block;"></td> <td style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; display: inline-block;"></td> <td style="font-size: 2em; padding: 0 10px;">20</td> <td style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; display: inline-block;"></td> <td style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; display: inline-block;"></td> </tr> </table>					20		
				20				

PL 1. CHARAKTERYSTYKA

Urządzenie służy do ogrzewania i/lub magazynowania ciepłej wody użytkowej.
Przeznaczone jest wyłącznie do pracy w pozycji **pionowej**.

Woda użytkowa podgrzewana jest poprzez wymianę ciepła za pomocą wężownic(y), natomiast model bez wężownicy służy do magazynowania ciepłej wody. Dodatkowo istnieje możliwość ogrzewania wody użytkowej za pomocą opcjonalnie zainstalowanej grzałki elektrycznej.

Wężownice, nie są emaliowane wewnątrz, przystosowane są tylko do współpracy z medium neutralnym z dodatkiem inhibitora korozji spełniającym następujące wymagania:

- pH w 25 °C w zakresie 8,7 do 9,2 dla instalacji Stal/Miedź, oraz >9,2 dla instalacji Stal.
- zawartość tlenu mg/l O₂ <=0,1

Produkt został dopuszczony do obrotu na terenie Rzeczypospolitej Polskiej,
Wyprodukowano w UE dla OEM ENERGY Sp. z o.o. ul. Składowa 17, 41-500 Chorzów

EN 1. CHARACTERISTIC

The purpose of the device is to heat and/or store domestic hot water.

It is intended solely for work in the **vertical position**.

Water is heated by way of heat exchange in one or more coils, where the model without the coil is used for storing hot water. Also, it is possible to heat up domestic hot water using a optionally installed heating element.

The coils are not enameled inside and are suitable only for work with a neutral medium with an addition of a corrosion inhibitor that meets the following requirements:

- pH at 25 °C in the range of 8,7 to 9,2 for a steel/copper system and > 9,2 for a steels system;
- oxygen content mg/l O₂ <=0,1

DE 1. CHARAKTERISTISCH

Die Anlage dient zum Heizen/Lagern vom Warmwasser.

Sie ist ausschließlich zur Arbeit in der **Standposition** geeignet.

Das Nutzwasser durch den Wärmeaustausch mit einem Wärmetauscher angewärmt. Die Modelle ohne Wärmetauscher dienen zum Lagern vom Warmwasser. Zusätzlich besteht eine Möglichkeit, das Nutzwasser mit optional installiertem Heizelement anzuwärmen.

Die Wärmetauscher, innen nicht emailliert, sind nur zur Arbeit mit einem neutralen Wärmeübertragungsmittel mit Zusatz von Korrosionsinhibitor geeignet, der den folgenden Anforderungen entspricht:

- pH-Wert in 25°C im Bereich von 8,7 bis 9,2 für eine Stahl/Kupfer-Anlage sowie >9,2 für eine Stahlanlage.
- Sauerstoffgehalt mg/l O₂ <=0,1

Wymiana anody magnezowej / Replacing the magnesium anode / Austausch der Magnesiumanode	
1 wymiana - pieczęć i podpis montera: 1 replacement - stamp and signature: 1 Ersatz - Stempel und Unterschrift:	4 wymiana - pieczęć i podpis montera: 4 replacement - stamp and signature: 4 Ersatz - Stempel und Unterschrift:
2 wymiana - pieczęć i podpis montera: 2 replacement - stamp and signature: 2 Ersatz - Stempel und Unterschrift:	3 wymiana - pieczęć i podpis montera: 3 replacement - stamp and signature: 3 Ersatz - Stempel und Unterschrift:
3 wymiana - pieczęć i podpis montera: 3 replacement - stamp and signature: 3 Ersatz - Stempel und Unterschrift:	4 wymiana - pieczęć i podpis montera: 4 replacement - stamp and signature: 4 Ersatz - Stempel und Unterschrift:
Data / date / Datum:.....	Data / date / Datum:.....
Data naprawy / repair date Datenwiederherstellung:	Data naprawy / repair date Datenwiederherstellung:
Zakres naprawy / scope of repair Umfang der Reparatur:	Zakres naprawy / scope of repair Umfang der Reparatur:
Pieczęć serwisu / service stamp Service Stempel	Pieczęć serwisu / service stamp Service Stempel
Podpis właściciela / signature of Owner Unterschrift des Besitzer	Podpis właściciela / signature of Owner Unterschrift des Besitzer
Adres miejsca montażu Address of the installation Adresse des Installations	Adres miejsca montażu Address of the installation Adresse des Installations

DEKLARACJA ZGODNOŚCI

(DECLARATION OF CONFORMITY / KONFORMITÄTSEKLÄRUNG)

Producent: OEM ENERGY Sp. z o.o.
(Manufacturer / Hersteller): ul. Składowa 17; 41-500 Chorzów

Przedmiot deklaracji: Podgrzewacz / zasobnik wody OEM CERAMIC
(Object of the declaration / Gegenstand der Deklaration): Water heater / storage tank OEM CERAMIC
Speichertank / Warmwasserspeicher OEM CERAMIC

Modele produktu: 2002 G / 1502 G / 1002 G / 802 G / 502 G / 402 G / 302 G / 202 G / 162 G / 502 TG / 402 TG / 302 TG / 202 TG / 2001 G / 1501 G / 1001 G / 801 G / 501 G / 401 G / 301 G / 201 G / 161 G / 2000 G / 1500 G / 1000 G / 800 G / 500 G / 400 G / 300 G / 200 G / HP 521 G / HP 421 G / HP 321 G / HP 221 G / HP 501 G / HP 401 G / HP 301 G / HP 1022 G / HP 522 G / HP 322 G / HP 222 G
(Product models / Produktmodelle)

Przedmiot deklaracji opisany powyżej jest zgodny z odpowiednim prawodawstwem harmonizacyjnym Unii Europejskiej. Zgodność jest wykazana przez zgodność z obowiązującymi wymaganiami następujących dokumentów (Zgodny z następującymi dyrektywami europejskimi i normami dotyczącymi produktów):
(The object of the declaration described above is in conformity with the relevant European Union harmonisation legislation. Conformity is shown by compliance with the applicable requirements of the following documents (Conforms with the following European directives and product standards / Der oben beschriebene Gegenstand der Erklärung entspricht den einschlägigen Harmonisierungsrechtsvorschriften der Europäischen Union. Die Konformität zeigt sich durch die Einhaltung der geltenden Anforderungen der folgenden Dokumente (Entspricht den folgenden europäischen Richtlinien und Produktnormen):

- 2014/68/UE** **Dyrektywa ciśnieniowa (PED)**
Pressure Equipment Directive (PED) / Druckgeräterichtlinie (PED)
- 2009/125/UE** **Dyrektywa Ekoprojektu**
Ecodesign Directive / Ökodesign-Richtlinie
- 814/2013** **Rozporządzenie Komisji (UE) nr 814/2013**
Commission Regulation (EU) No. 814/2013 / Verordnung (EU) Nr. 814/2013 der Kommission
- 2017/1369** **Rozporządzenie PE (UE) ramy etykietowania energetycznego:**
Regulation of the European Parliament (EU) energy labeling framework / Verordnung des Energiekennzeichnungsrahmens des Europäischen Parlaments (EU)
- 812/2013** **Rozporządzenie Komisji (UE) nr 812/2013**
Commission Regulation (EU) No. 812/2013 / Verordnung (EU) Nr. 812/2013 der Kommission

EN 12897:2006 **Wodociągi - Specyfikacja dla ogrzewanych pośrednio, nie odpowietrzanych (zamkniętych) pojemnościowych podgrzewaczy wody.**
Water supply - Specification for indirectly heated unvented (closed) storage water heaters / Wasserversorgung - Bestimmung für mittelbar beheizte, unbelüftete (geschlossene) Speicher-Wasserspeichererwärmer

Niniejsza deklaracja zostaje wydana na wyłączną odpowiedzialność producenta.
This declaration is issued under sole responsibility of the manufacturer,
Diese Erklärung unterliegt der alleinigen Verantwortung des Herstellers,



OEM ENERGY Sp. z o.o.
ul. Składowa 17
41-500 Chorzów
NIP: 6472578488
REGON: 367330345



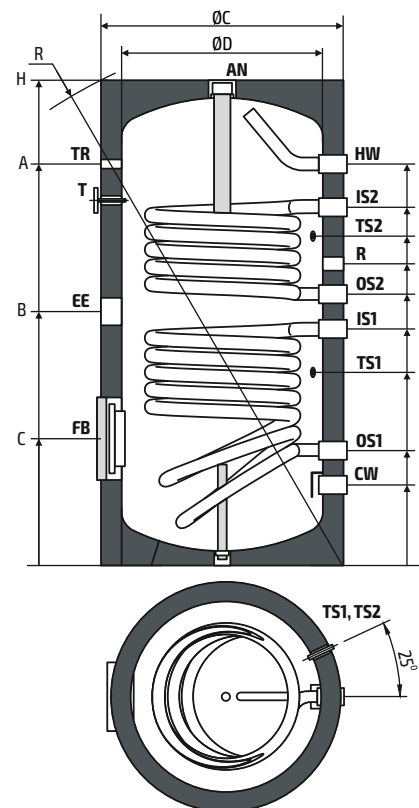
Supernak
Marcin Supernak
członek zarządu

Chorzów, 16 kwietnia 2019
(Miejscowość i data wystawienia)
(place and date / ort und datum)

(Imię i nazwisko oraz podpis)
(Name, Surname and Signature)
(Vorname, Name und Unterschrift)

PL / EN / DE 2. DANE TECHNICZNE / TECHNICAL DATA / TECHNISCHE DATEN

2.1. TYP / type / Typ: OEM CERAMIC ; 160, 200, 300, 400, 500 - z dwiema wężownicami / with two coils / mit zwei Wärmetauscherz,



CW	Wlot zimnej wody Domestic cold water inlet Kaltwassereinlass	G 1"
OS1	Powrót z wężownicy dolnej Lower coil outlet Untere Wärmetauscher Ausgang	G 1"
TS1/TS2	Tuleja na czujnik temp. Pipe for temperature sensor Rohr für Temperaturfühler	G 1/2"
IS1	Zasilanie wężownicy dolnej Lower coil inlet Untere Wärmetauscher Einlass	G 1"
OS2	Powrót z wężownicy górnej Upper coil outlet Obere Wärmetauscher Ausgang	G 1"
R	Króćcie recyrkulacji Recirculation Zirkulation	G 3/4"
IS2	Zasilanie wężownicy górnej Upper coil inlet Obere Wärmetauscher Einlass	G 1"
HW	Wylot ciepłej wody Domestic hot water outlet Brauchwarmwasser Ausgang	G 1"
EE	Przyłącze grzałki elektrycznej Heating element connection Heizelement-Verbindung	G 6/4"
T	Termometr Thermometer Thermometer	
TR	Przyłącze czujnika termostatu Thermoregulator connection Temperaturregler Verbindung	G 1/2"
AN	Anoda Anode Anode	G 6/4"
FB	Kołnierz rewizyjny Inspection flange die Inspektion Flansch	

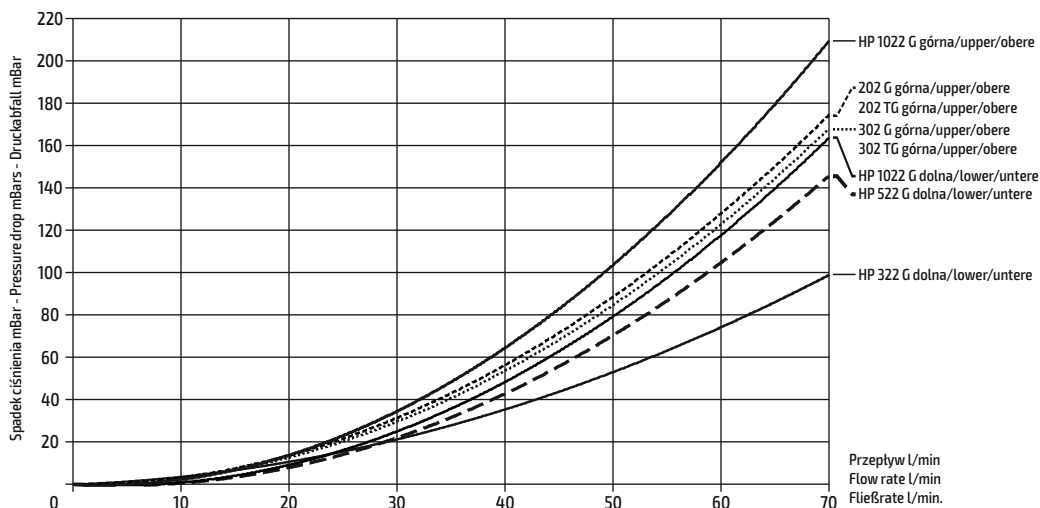
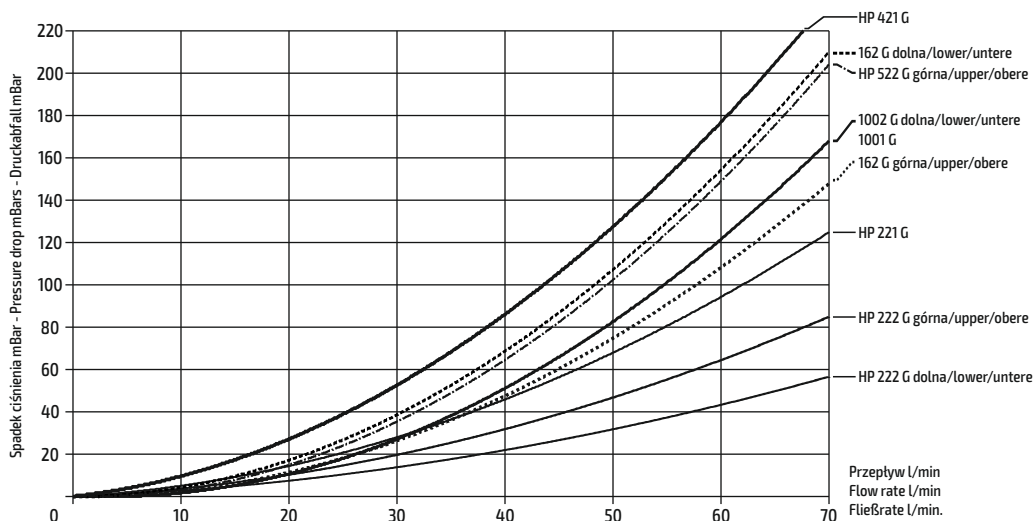
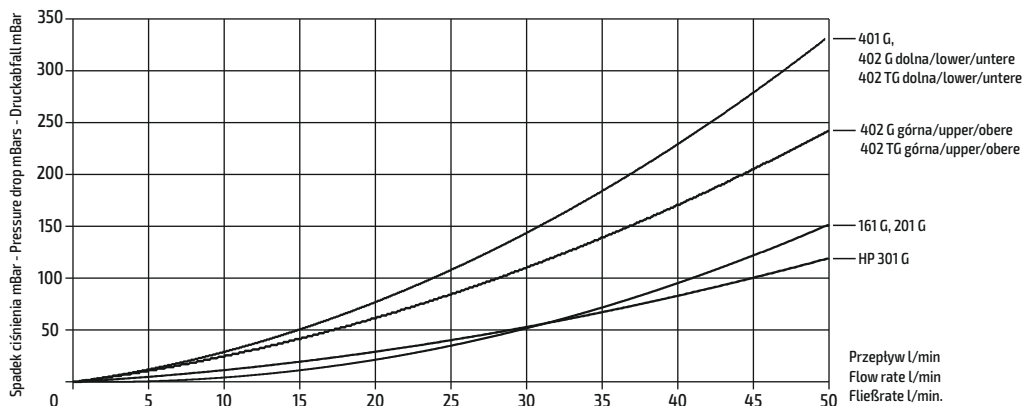
	H	A	B	C	D	E	F	G	I	J	K	M	N	R	ØC	ØD
OEM CERAMIC 162 G	1007	785	519	279	788	741	-	569	475	204	204	-	349	1169	600	500
OEM CERAMIC 202 G	1200	993	628	314	993	886	746	671	585	284	284	815	478	1345	600	500
OEM CERAMIC 302 G	1420	1207	760	314	1207	1104	903	803	718	288	288	996	610	1563	650	550
OEM CERAMIC 402 G	1407	1156	813	331	1156	1073	943	858	775	302	302	998	617	1596	750	650
OEM CERAMIC 502 G	1674	1448	986	324	1448	1330	1165	1029	944	299	299	1265	750	1838	750	650

Tolerancja wymiarów / dimensional tolerance / Maßtoleranzen - (+/- 5mm)

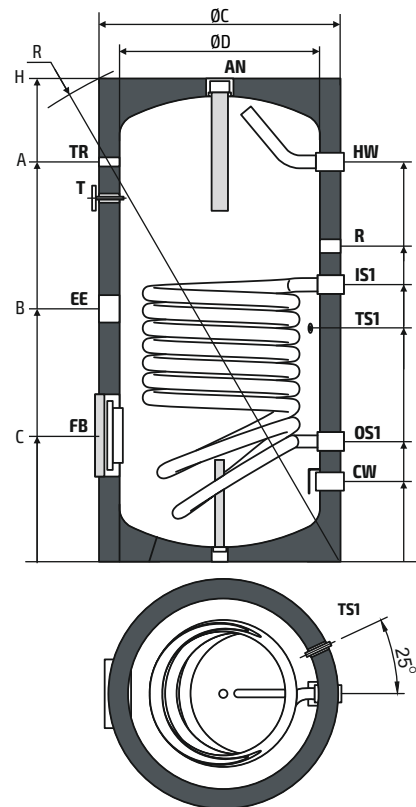
	OEM CERAMIC 162 G	OEM CERAMIC 202 G	OEM CERAMIC 302 G	OEM CERAMIC 402 G	OEM CERAMIC 502 G
Kod produktu / Product code / Productcode	ZB-15-0162	ZB-15-0202	ZB-15-0302	ZB-15-0402	ZB-15-0502
Pojemność obliczeniowa / Calculated capacity / Berechnung Nennkapazität	L 160	200	300	400	500
Pojemność rzeczywista / Real capacity / Reale volumen	L 154	192	279	388	472
Wężownica górna / Upper coil / Obere Wärmetauscher	Powierzchnia / Surface / Fläche m ² 0,43	0,54	0,85	0,76	1,06
	Pojemność / Capacity / Volumen L 2,6	3,3	5,2	4,6	6,4
Wężownica dolna / Lower coil / Untere Wärmetauscher	Powierzchnia / Surface / Fläche m ² 0,61	0,75	1,21	1,65	2,25
	Pojemność / Capacity / Volumen L 3,6	4,6	7,4	10,0	13,7
Maksymalna temperatura i ciśnienie robocze zbiornika / Water tank maximum working temperature and pressure / Tank Maximale Betriebstemperatur und Druck	95°C / 8 Bar				
Maksymalna temp. i ciśnienie robocze wężownicy / Coil maximum working temperature and pressure / Wärmetauscher Maximale Betriebstemperatur und Druck	95°C / 6 Bar				
Waga / weight / Gewicht	kg 66	70	100	146	158
Anoda magnezowa / Magnesium anode / Magnesiumanode	typ ZB-77-0280	ZB-77-0280	ZB-77-0380	ZB-77-0380	ZB-77-0515
Anoda tytanowa * / titanium anode * / Titans Anode *	typ ZB-77-0230	ZB-77-0230	ZB-77-0230	ZB-77-0450	ZB-77-0450
Min. grubość dennicy / Min. thickness of bottom / Mindestdicke von unten	mm 2,5	2,5	2,5	3,0	3,0
Min. grubość płaszczka / Min. thickness of cylinder / Mindestdicke des Zylinders	mm 2,0	2,0	2,5	3,0	3,0
Materiał zbiornika / Tank material / Tankmaterial	S235JR				

* - Opcja / option / Option,

PL / EN / DE 11. SPADKI CIŚNIEŃ / PRESSURE DROPS / DRUCKABSENKUNGEN



2.3. TYP / type / Typ: OEM CERAMIC ; 160, 200, 300, 400, 500 - z jedną węzownicą / with one coil / mit eine Wärmetauscherz,



CW	Wlot zimnej wody Domestic cold water inlet Kaltwassereinlass	G 1"
OS1	Powrót z węzownicy dolnej Lower coil outlet Untere Wärmetauscher Ausgang	G 1"
TS1	Tuleja na czujnik temp. Pipe for temperature sensor Rohr für Temperaturfühler	G 1/2"
IS1	Zasilanie węzownicy dolnej Lower coil inlet Untere Wärmetauscher Einlass	G 1"
R	Króciec recyrkulacji Recirculation Zirkulation	G 3/4"
HW	Wylot ciepłej wody Domestic hot water outlet Brauchwarmwasser Ausgang	G 1"
EE	Przyłącze grzałki elektrycznej Heating element connection Heizelement-Verbindung	G 6/4"
T	Termometr Thermometer Thermometer	
TR	Przyłącze czujnika termostatu Thermostat connection Temperaturregler Verbindung	G 1/2"
AN	Anoda Anode	G 6/4"
FB	Kołnierz rewizyjny Inspection flange die Inspektion Flansch	

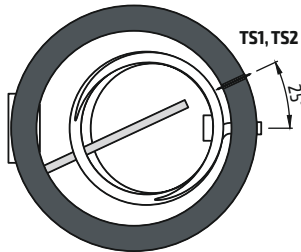
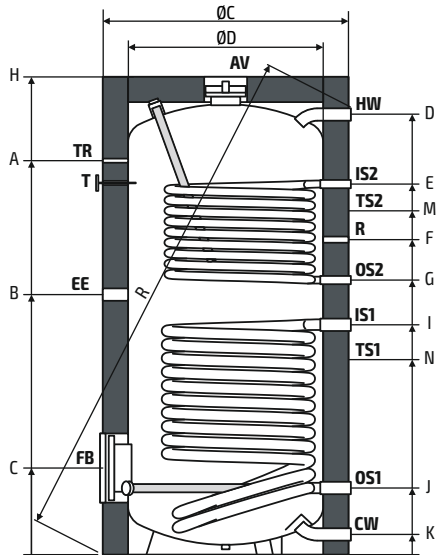
	H	A	B	C	D	F	I	J	K	N	R	OC	OD
OEM CERAMIC 161 G	1007	785	-	314	785	602	671	284	200	360	1169	600	500
OEM CERAMIC 201 G	1200	993	714	314	993	771	671	284	199	564	1345	600	500
OEM CERAMIC 301 G	1420	1207	846	314	1207	1010	804	288	203	653	1563	650	550
OEM CERAMIC 401 G	1407	1156	813	331	1156	945	775	302	220	617	1596	750	650
OEM CERAMIC 501 G	1674	1448	986	324	1448	1199	944	299	214	750	1838	750	650

Tolerancja wymiarów / dimensional tolerance / Maßtoleranzen - (+/- 5mm)

	OEM CERAMIC 161 G	OEM CERAMIC 201 G	OEM CERAMIC 301 G	OEM CERAMIC 401 G	OEM CERAMIC 501 G
Kod produktu / Product code / Productcode	ZB-15-0161	ZB-15-0201	ZB-15-0301	ZB-15-0401	ZB-15-0501
Pojemność obliczeniowa / Calculated capacity / Berechnung Nennkapazität	L 160	200	300	400	500
Pojemność rzeczywista / Real capacity / Reale volumen	L 155	195	283	394	480
Wężownica dolna / Lower coil / Untere Wärmetauscher					
Powierzchnia / Surface / Fläche	m ² 0,96	0,96	1,45	1,65	2,25
Pojemność / Capacity / Volumen	L 5,8	5,8	8,8	10,0	13,7
Maksymalna temperatura i ciśnienie robocze zbiornika / Water tank maximum working temperature and pressure / Tank Maximale Betriebstemperatur und Druck	95°C / 8 Bar				
Maksymalna temp. i ciśnienie robocze węzownicy / Coil maximum working temperature and pressure / Wärmetauscher Maximale Betriebstemperatur und Druck	95°C / 6 Bar				
Waga / weight / Gewicht	kg 54	65	92	137	145
Anoda magnezowa / Magnesium anode / Magnesiumanode	typ ZB-77-0280	ZB-77-0280	ZB-77-0280	ZB-77-0380	ZB-77-0515
Anoda tytanowa * / titanium anode * / Titans Anode *	typ ZB-77-0230	ZB-77-0230	ZB-77-0230	ZB-77-0450	ZB-77-0450
Min. grubość dennicy / Min. thickness of bottom / Mindestdicke von unten	mm 2,5	2,5	2,5	3,0	3,0
Min. grubość płaszczka / Min. thickness of cylinder / Mindestdicke des Zylinders	mm 2,0	2,0	2,5	3,0	3,0
Materiał zbiornika / Tank material / Tankmaterial	S235JR				

* - Opcja / option / Option,

2.2. TYP / type / Typ: OEM CERAMIC ; 800, 1000, 1500, 2000 - z dwiema wężownicami / with two coils / mit zwei Wärmetauscherz,



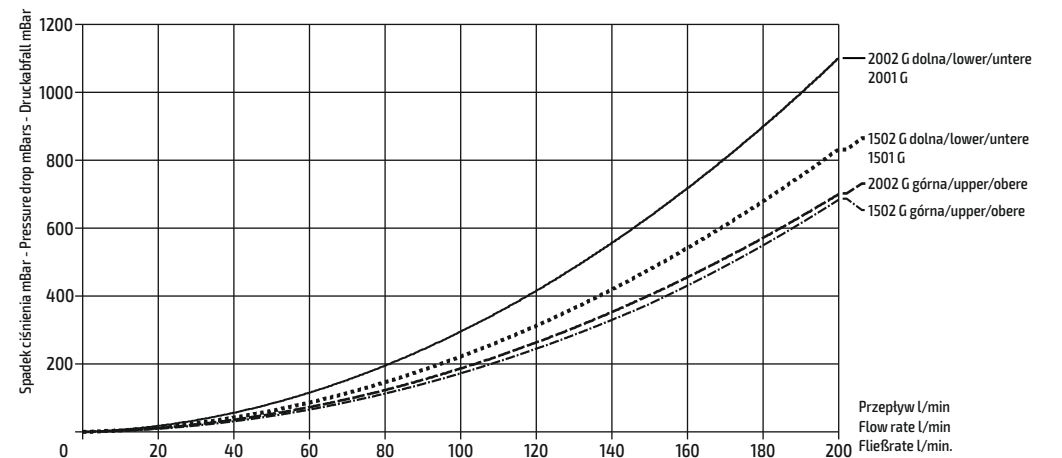
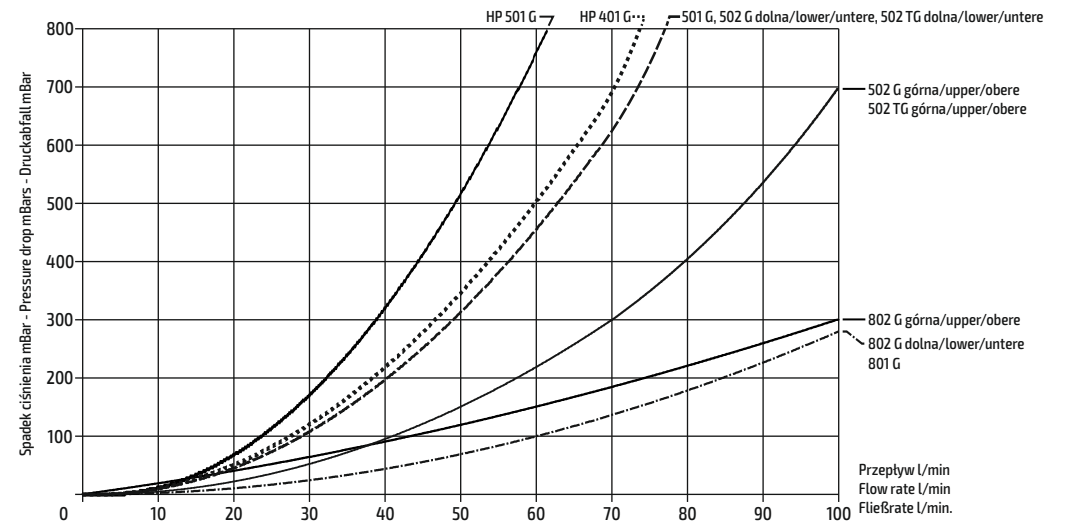
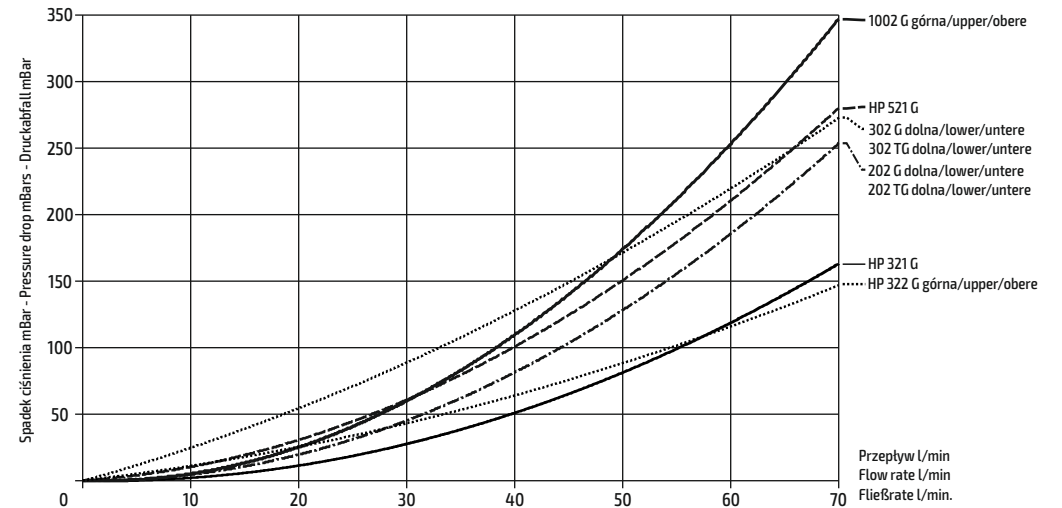
	OEM CERAMIC 802 G 1002 G	OEM CERAMIC 1502 G 2002 G	
CW	Włot zimnej wody Domestic cold water inlet Kaltwassereinlass	G 6/4"	G 2"
OS1	Powrót z wężownicy dolnej Lower coil outlet Untere Wärmetauscher Ausgang	G 6/4"	G 6/4"
TS1/TS2	Tuleja na czujnik temp. Pipe for temperature sensor Rohr für Temperaturfühler	G 1/2"	G 1/2"
IS1	Zasilanie wężownicy dolnej Lower coil inlet Untere Wärmetauscher Einlass	G 6/4"	G 6/4"
OS2	Powrót z wężownicy górnej Upper coil outlet Obere Wärmetauscher Ausgang	G 1"	G 6/4"
R	Króćcie recyrkulacji Recirculation Zirkulation	G 3/4"	G 6/4"
IS2	Zasilanie wężownicy górnej Upper coil inlet Obere Wärmetauscher Einlass	G 1"	G 6/4"
HW	Wylot ciepłej wody Domestic hot water outlet Brauchwarmwasser Ausgang	G 6/4"	G 2"
EE	Przyłącze grzałki elektrycznej Heating element connection Heizelement-Verbindung	G 6/4"	G 6/4"
T	Termometr Thermometer Thermometer		
TR	Przyłącze czujnika termostatu Thermostat connection Temperaturregler Verbindung	G 1/2"	G 1/2"
AV	Odpowietrzenie Air ventilation Entlüftung	G 3/4"	G 3/4"
FB	Kotłowiec rewizyjny Inspection flange die Inspektion Flansch		

	H	A	B	C	D	E	F	G	I	J	K	M	N	R	ØC	ØD
OEM CERAMIC 802 G	1937	1592	1051	351	1778	1492	1273	1105	929	269	82,5	1363	756	2014	950	790
OEM CERAMIC 1002 G	2002	1475	1132	354	1847	1475	1274	1174	987	272	81,5	1374	817	2100	1010	850
OEM CERAMIC 1502 G	2193	1768	1168	468	2061	1691	1378	1251	1081	421	90	1329	579	2361	1200	100
OEM CERAMIC 2002 G	2399	1927	1287	497	2263	1875	1560	1380	1244	420	90	1537	587	2565	1300	1100

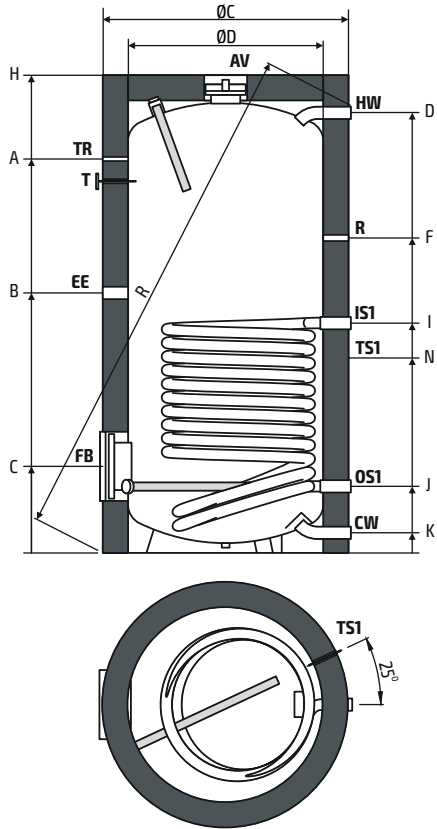
Tolerancja wymiarów / dimensional tolerance / Maßtoleranzen - (+/- 5mm)

	OEM CERAMIC 802 G	OEM CERAMIC 1002 G	OEM CERAMIC 1502 G	OEM CERAMIC 2002 G
Kod produktu / Product code / Productcode	ZB-15-0802	ZB-15-1002	ZB-15-1502	ZB-15-2002
Pojemność obliczeniowa / Calculated capacity / Berechnung Nennkapazität	L 800	L 1000	L 1500	L 2000
Pojemność rzeczywista / Real capacity / Reale volumen	L 757	L 932	L 1414	L 1822
Wężownica górna / Upper coil / Obere Wärmetauscher	Powierzchnia / Surface / Fläche m ² 1,54	1,31	2,3	2,75
	Pojemność / Capacity / Volumen L 9,4	7,9	20,5	25,2
Wężownica dolna / Lower coil / Untere Wärmetauscher	Powierzchnia / Surface / Fläche m ² 2,89	3,45	3,3	4,5
	Pojemność / Capacity / Volumen L 26,2	31,3	30,4	41,6
Maksymalna temperatura i ciśnienie robocze zbiornika / Water tank maximum working temperature and pressure / Tank Maximale Betriebstemperatur und Druck	95 °C / 8 Bar			
Maksymalna temp. i ciśnienie robocze wężownicy / Coil maximum working temperature and pressure / Wärmetauscher Maximale Betriebstemperatur und Druck	95 °C / 6 Bar			
Waga / weight / Gewicht	kg 252	279	408	486
Anoda magnezowa / Magnesium anode / Magnesiumanode	typ ZB-77-0570 ZB-77-0760	ZB-77-0570 ZB-77-0760	ZB-77-0760 2 x ZB-77-0400	ZB-77-0570 2 x ZB-77-0760
Anoda tytanowa * / titanium anode * / Titans Anode *	typ ZB-77-0800	ZB-77-1000	ZB-77-1500	ZB-77-2000
Min. grubość dennicy / Min. thickness of bottom / Mindestdicke von unten	mm 5,0	5,0	5,0	5,0
Min. grubość płaszczka / Min. thickness of cylinder / Mindestdicke des Zylinders	mm 4,0	4,0	5,0	5,0
Materiał zbiornika / Tank material / Tankmaterial	S235JR			

* - Opcja / option / Option.



2.4. TYP / type / Typ: OEM CERAMIC ; 800, 1000, 1500, 2000 - - z jedną wężownicą / with one coil / mit eine Wärmetauscherz,



	OEM CERAMIC 801 G 1001 G	OEM CERAMIC 1501 G 2001 G
CW Wlot zimnej wody Domestic cold water inlet Kaltwasserreinlass	G 6/4"	G 2"
OS1 Powrót z wężownicy dolnej Lower coil outlet Untere Wärmetauscher Ausgang	G 6/4"	G 6/4"
TS1 Tuleja na czujnik temp. Pipe for temperature sensor Rohr für Temperaturfühler	G 1/2"	G 1/2"
IS1 Zasilanie wężownicy dolnej Lower coil inlet Untere Wärmetauscher Einlass	G 6/4"	G 6/4"
R Króciec recyrkulacji Recirculation Zirkulation	G 3/4"	G 6/4"
HW Wylot ciepłej wody Domestic hot water outlet Brauchwarmwasser Ausgang	G 6/4"	G 2"
EE Przylączy grzałki elektrycznej Heating element connection Heizelement-Verbindung	G 6/4"	G 6/4"
T Termometr Thermometer Thermometer		
TR Przylączy czujnika termostatu Thermoregulator connection Temperaturregler Verbindung	G 1/2"	G 1/2"
AV Odpowietrzenie Air ventilation Entlüftung	G 3/4"	G 3/4"
FB Kołnierz rewizyjny Inspection flange die Inspektion Flansch		

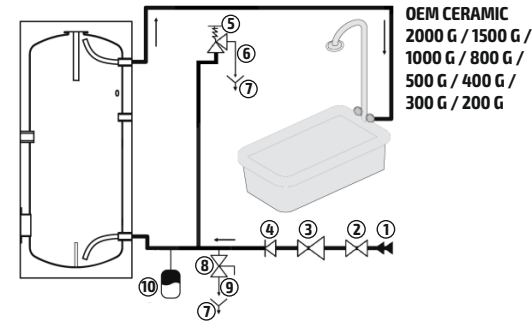
	H	A	B	C	D	F	I	J	K	N	R	OC	OD
OEM CERAMIC 801 G	1937	1592	1051	351	1780	1273	929	269	82,5	756	2012	950	790
OEM CERAMIC 1001 G	2002	1475	1132	354	1846	1274	987	272	81,5	830	2097	1010	850
OEM CERAMIC 1501 G	2193	1768	1168	468	2061	1378	1081	421	90	579	2361	1200	1000
OEM CERAMIC 2001 G	2399	1927	1287	497	2246	1551	1235	411	90	578	2592	1300	1100

Tolerancja wymiarów / dimensional tolerance / Maßtoleranzen - (+/- 5mm)

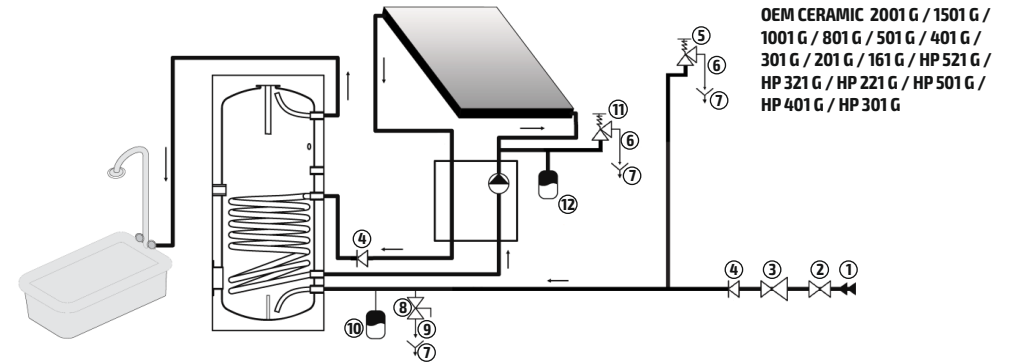
	OEM CERAMIC 801 G	OEM CERAMIC 1001 G	OEM CERAMIC 1501 G	OEM CERAMIC 2001 G
Kod produktu / Product code / Productcode	ZB-15-0801	ZB-15-1001	ZB-15-1501	ZB-15-2001
Pojemność obliczeniowa / Calculated capacity / Berechnung Nennkapazität	L 800	1000	1500	2000
Pojemność rzeczywista / Real capacity / Reale volumen	L 768	939	1439	1853
Wężownica dolna / Lower coil / Untere Wärmetauscher	m 2,89	3,45	3,3	4,5
Powierzchnia / Surface / Fläche	L 26,2	31,3	30,4	41,6
Pojemność / Capacity / Volumen				
Maksymalna temperatura i ciśnienie robocze zbiornika / Water tank maximum working temperature and pressure / Tank Maximale Betriebstemperatur und Druck	95 °C / 8 Bar			
Maksymalna temp. i ciśnienie robocze wężownicy / Coil maximum working temperature and pressure / Wärmetauscher Maximale Betriebstemperatur und Druck	95 °C / 6 Bar			
Waga / weight / Gewicht	kg 221	233	371	442
Anoda magnezowa / Magnesium anode / Magnesiumanode	typ 2 x ZB-77-0570	ZB-77-0400 ZB-77-0760	ZB-77-0400 2 x ZB-77-0570	ZB-77-0760 2 x ZB-77-0570
Anoda tytanowa * / titanium anode * / Titans Anode *	typ ZB-77-0800	ZB-77-1000	ZB-77-1500	ZB-77-2000
Min. grubość dennicy / Min. thickness of bottom / Mindestdicke von unten	mm 5,0	5,0	5,0	5,0
Min. grubość płaszczka / Min. thickness of cylinder / Mindestdicke des Zylinders	mm 4,0	4,0	5,0	5,0
Materiał zbiornika / Tank material / Tankmaterial	S235JR			

* - Opcja / option / Option.

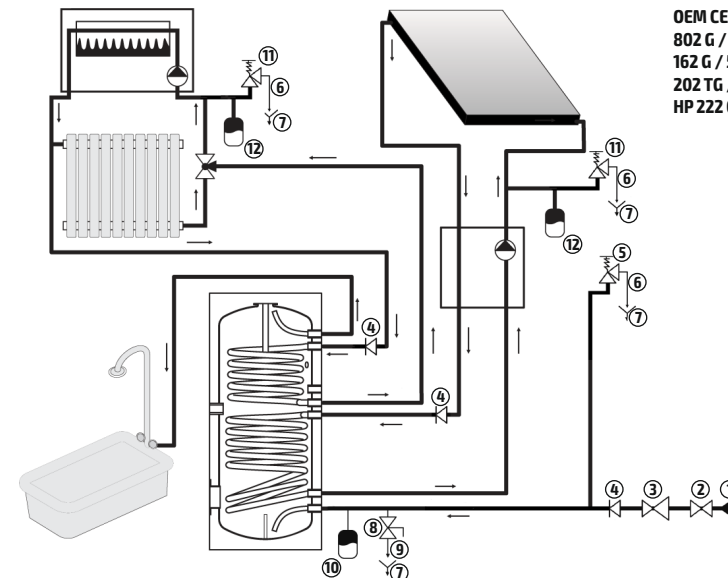
PL / EN / DE 10. SCHEMATY PODŁĄCZEŃ / CONNECTION SCHEMES / VERBINDUNGSSCHEMA



- 1 **Zasilanie woda użytkowa / Inlet Pipe /**
Eingangsröhr des Wasserversorgungsnetzes
- 2 **Zawór odcinający / Main water tap / Absperrventil**
- 3 **Reduktor ciśnienie wody / Pressure regulator / Druckregler**
- 4 **Zawór zwrotny / Non-return valve / Rückflussventil**
- 5 **Zawór bezpieczeństwa / Safety valve / Sicherheitsventil**
- 6 **Rurka upustowa zaworu bezp. / Safety valve drainage pipe /**
Abführende Wasserleitung des Sicherheitsventils
- 7 **Kanalizacja / Water heater drainage / Kanalisation**
- 8 **Zawór spustowy / Drainage tap / Ablassshahn**
- 9 **Wąż spustowy / Hose / Flexible Drainagenverbindung**
- 10 **Naczynie przeponowe c.w.u. / Expansion vessel /**
Ausdehnungsgefäß
- 11 **Zawór bezpieczeństwa / Safety valve / Sicherheitsventil**
- 12 **Naczynie przeponowe / Expansion vessel / Ausdehnungsgefäß**



- OEM CERAMIC 2002 G / 1502 G / 1002 G / 802 G / 502 G / 402 G / 302 G / 202 G / 162 G / 502 TG / 402 TG / 302 TG / 202 TG / HP 1022 G / HP 522 G / HP 322 G / HP 222 G



DE 8. GARANTIEBEDINGUNGEN

- Gewährleistung für die Tankdichtheit -
- Sonstige Teile / Elemente -
- Die Gewährleistungsdauer gilt ab dem Verkaufsdatum im Gewährleistungsschein und ist mit dem Kaufbeleg bestätigt.
- Die Gewährleistung ist durch einen lokalen Händler/Importeur erteilt.
- Der Garantiegeber garantiert einen effizienten Betrieb des Tanks, sofern er gemäß der Bedienungsanleitung installiert und verwendet wird.
- Während der Gewährleistungsdauer steht dem Benutzer das Recht auf kostenlose Reparaturen von Tankschäden zu, die aus durch das Produkt vertretenen Gründen entstanden sind.
- Die Frist der Mangelbeseitigung durch die jeweilige Gesetzgebung bzw. durch die Gewährleistung eines autorisierten Vertreibers/Importeurs bestimmt.
- Ein Gewährleistungsreparatur gilt nicht für die Tätigkeiten, die in der Bedienungsanleitung vorgesehen sind, zu deren Ausführung der Benutzer selbst und auf eigene Kosten verpflichtet ist.
- Die Mängel, die infolge einer unordnungsgemäßen Nutzung entstanden sind, sind durch die Gewährleistung nicht gedeckt.
- Die Garantie erstreckt sich nicht auf Mängel, die durch nicht bestimmungsgemäße Verwendung, durchgeführte Reparaturen und Änderungen durch Unbefugte sowie durch Installation und Wartung verursacht wurden, die nicht dieser Bedienungsanleitung entspricht.
- Die Gewährleistung deckt keine Schäden, die infolge zufälliger Ereignisse (Stürme, Brandfälle, Fluten) entstanden sind,
- Wenn ein Defekt auftritt, sollte das Gerät nicht deinstalliert werden, und der Defekt muss dem Garantiegeber gemeldet werden. Das Verkaufsdokument für den Tank sowie die Garantiekarte müssen an der Verkaufsstelle mit einem Stempel versehen werden, um vom Serviceunternehmen überprüft zu werden.
- Im Falle eines fehlenden Zutritts zum Tank zwecks seiner Wartung, Reparatur, seines Austauschs haftet der Bürge bzw. eine von ihm gewählte Servicestelle für eventuelle Unbequemlichkeiten bzw. Kosten, die durch den Abbau des Gehäuses bzw. der Anlage entstanden sind, nicht.
- Das Reparaturverfahren wird vom Garanten bestimmt.
- Der Garant nicht haftet für die fehlerhafte Funktion des Sicherheitsventils bzw. Mängel an der Installation, z.B. mangelnder Druckminderer in der Kaltwasserzuleitungsanlage.
- In den nicht durch diese Bedingungen geregelten Angelegenheiten finden lokale Vorschriften,
- Die Nutzung des Tank ohne das ordnungsgemäß funktionierende Sicherheitsventil bzw. alle mechanischen Schäden führen zum Gewährleistungsverlust. Schäden, die infolge eines nicht ordnungsgemäß funktionierendes Sicherheitsventils (normalerweise ein „ausgebeulter“ Tank bzw. gebrochener Zylinder) entstehen, sind durch die Gewährleistung nicht gedeckt.
- Die Nutzung des Tank in Wasserleitungsnetzen mit dem Betriebsdruck höher als die durch den Hersteller angegebenen Daten ohne einen leistungsfähigen Druckminderer führt zum Gewährleistungsverlust.
- Der Hersteller behält sich das Recht auf Parametermodifikationen von neu hergestellten Anlagen vor.
- Als Grundlage für Gewährleistungsreparaturen gelten der ordnungsgemäß ausgefüllter und vom Verkaufspunkt und Monteur gestempelte Gewährleistungsschein ohne jegliche Korrekturen sowie der Kaufbeleg. Eine eventuelle Kopie des Gewährleistungsscheins kann nur von dem Garanten nach dem Einreichen von erforderlichen Unterlagen ausgestellt werden.
- Der Hersteller ist nicht haftet für die Wasserqualität (die sich in ihm befindenden chemischen Verbindungen, Wasserversteinerung, Sauerstoffgehalt) und damit verbundene Unbequemlichkeiten bei der Tanknutzung.
- Die Ausführung von Reparaturen und Umarbeitungen durch nicht berechnete Personen führt zum Gewährleistungsverlust.
- Alle mechanischen Schäden am Tank führen zum Verlust der Gewährleistung.
- Im Falle einer unbegründeten Aufforderung des Garanten zur Reparatur trägt der Benutzer die entstandenen Kosten,
- Das Gerät muss in trockenen Räumen in einer positiven Temperatur gelagert werden, die frei von Staub und aggressiven Substanzen ist und vor mechanischen und chemischen Schäden geschützt ist.

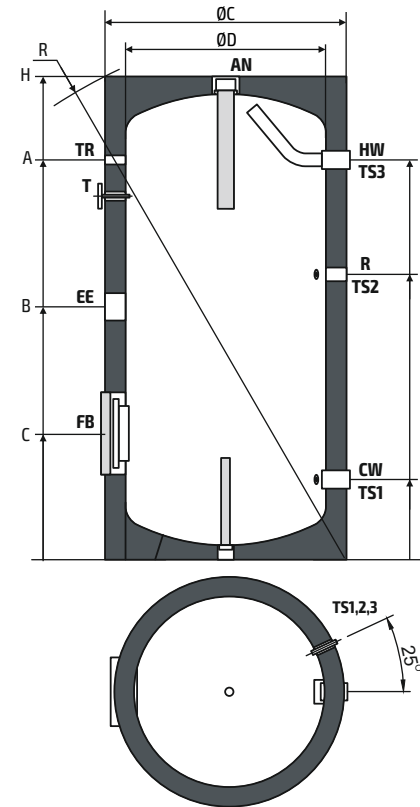
Tanks mit einer Magnesiumanode.

- Regelmäßiger Austausch und eine ordnungsgemäß funktionierende Magnesiumanode bedingen die Erhaltung der Gewährleistung für den Tank. Alle Schäden am Tank, die durch die Anodenabnutzung verursacht wurden (was mit einer unordnungsgemäßen Sicherung des Tanks ist) gelten als vom Benutzer vertretene Schäden und sind in diesem Fall nicht durch die Gewährleistung gedeckt.
- Wenn die Magnesiumanode nicht in Intervallen ausgetauscht wird, die auf der Garantiekarte angegeben sind, besteht Grund für die Ablehnung von Garantiereparaturen und das Erlöschen der Garantie.
- Abgenutzte Magnesiumanoden funktionieren nicht richtig.

Tanks mit einer Titananode:

- Regelmäßige Betriebsüberprüfung der Titananode ist Voraussetzung für die Aufrechterhaltung der Garantie für den Tank. Jegliche Schäden aufgrund einer defekten Titananode, die vom Stromnetz getrennt wurde (und der daraus resultierende unsachgemäße Korrosionsschutz des Tanks), werden als Verschulden des Benutzers angesehen und fallen daher nicht unter die Garantie.
- Wenn die Funktionsweise der Titananode nicht in den auf der Garantiekarte angegebenen Intervallen überprüft wird, können die Garantiereparaturen nicht durchgeführt und die Garantie nichtig gemacht werden.
- Eine Anode, die nicht richtig angeschlossen ist oder die einen fehlerhaften Betrieb anzeigt, funktioniert nicht ordnungsgemäß.

2.5. TYP / type / Typ: OEM CERAMIC ; 200, 300, 400, 500 - zasobnik bez węzownicy / storage tank / Speichertank



CW	Włot zimnej wody Domestic cold water inlet Kaltwassereinfluss	G 1"
TS1,2,3	Tuleja na czujnik temp. Pipe for temperature sensor Rohr für Temperaturfühler	G 1/2"
R	Króciec recyrkulacji Recirculation Zirkulation	G 3/4"
HW	Wylot ciepłej wody Domestic hot water outlet Brauchwarmwasser Ausgang	G 1"
EE	Przylącz grzałki elektrycznej Heating element connection Heizelement-Verbindung	G 6/4"
T	Termometr Thermometer Thermometer	
TR	Przylącz czujnika termostatu Thermoregulator connection Temperaturregler Verbindung	G 1/2"
AN	Anoda Anode Anode	G 6/4"
FB	Kołnierz rewizyjny Inspection flange die Inspektion Flansch	

	H	A	B	C	D	F	K	R	ØC	ØD
OEM CERAMIC 200 G	1200	993	714	314	993	771	199	1345	600	500
OEM CERAMIC 300 G	1420	1207	846	314	1207	1010	203	1563	650	550
OEM CERAMIC 400 G	1407	1156	813	331	1156	945	220	1596	750	650
OEM CERAMIC 500 G	1674	1448	986	324	1448	1199	214	1838	750	650

Tolerancja wymiarów / dimensional tolerance / Maßtoleranzen - (+/- 5mm)

	OEM CERAMIC 200 G	OEM CERAMIC 300 G	OEM CERAMIC 400 G	OEM CERAMIC 500 G
Kod produktu / Product code / Productcode	ZB-15-0200	ZB-15-0300	ZB-15-0400	ZB-15-0500
Pojemność obliczeniowa / Calculated capacity / Berechnung Nennkapazität	L 200	300	400	500
Pojemność rzeczywista / Real capacity / Reale volumen	L 202	294	406	497
Maksymalna temperatura i ciśnienie robocze zbiornika / Water tank maximum working temperature and pressure / Tank Maximale Betriebstemperatur und Druck	95°C / 8 Bar			
Waga / weight / Gewicht	kg 45	66	117	110
Anoda magnezowa / Magnesium anode / Magnesiumanode	typ ZB-77-0280	ZB-77-0280	ZB-77-0280	ZB-77-0280
Anoda tytanowa * / titanium anode * / Titans Anode *	typ ZB-77-0230	ZB-77-0230	ZB-77-0450	ZB-77-0450
Min. grubość denicy / Min. thickness of bottom / Mindestdicke von unten	mm 2,5	2,5	3,0	3,0
Min. grubość płaszczka / Min. thickness of cylinder / Mindestdicke des Zylinders	mm 2,0	2,5	3,0	3,0
Materiał zbiornika / Tank material / Tankmaterial	S235JR			

* - Opcja / option / Option,

5.2. Tanklage

Der Tank ist nur vertikal auf einem festen und dauerhaften Boden zu installieren.

Während der Installation des Tank ist eine bestimmte Aufmerksamkeit auf so eine Platzierung des Sicherheitsventil, dass eine eventuelle Ableitung des aus dem Sicherheitsventil tropfenden es war nicht problematisch. Im Falle dass der Tank mit einer Titananode ausgerüstet ist, muss an der Montagestelle eine Möglichkeit berücksichtigt sein, eine Anodenspeiseleitung (Potentiostat) in die Steckdose anzuschließen.

Die Installation des Tank an explosionsgefährdeten, durch niedrige Temperaturen gefährdeten, dem Wasserdampf ausgesetzten Stellen, Ammoniak, Chlor oder anderen Dämpfen ausgesetzt sein kann, die eine beschleunigte Korrosion oder Oxidation verursachen ist untersagt.

Im Falle der Montage, Installation und Nutzung des Tank an untypischen Stellen (z.B. im Dachboden, in Innenräumen mit wassersensitiven Böden, Schränken usw.) ist eine eventuelle Wassersammlung und -ableitung zu berücksichtigen, so dass zusätzliche Schäden nicht entstehen.

5.3. Anschluss an das Wasserleitungsnetz.

Die Installation soll gemäß den geltenden Normen gesichert werden.

Der Tank ist auf so eine Weise anzuschließen, dass ihre bschaltung zwecks einer Wartung sowie eines Austauschs des Heizelements bzw. der Magnesiumanode ermöglicht ist, ohne die Anschlüsse und das Gehäuse zu beschädigen.

Der minimale Abstand des oberen Teils des Heizkörpers von der Decke beträgt 40 cm.

Die Verbindungsmuffen sind nicht nach zu biegen. Die Wärmetauscher sind vor dem Abfüllen zu spülen, so dass die Verunreinigungen, die die Pumpe und die übrige Ausrüstung beschädigen können, und installieren Sie dann einen Maschenfilter.

Die Wärmetauscher sind nur zum Betrieb mit einer sicheren Flüssigkeit (z.B. Wasser, Propylenglycol) mit Zusatz von Korrosionsinhibitor geeignet, der den folgenden Anforderungen entspricht:

- pH-Wert in 25°C im Bereich von 8,7 bis 9,2 für eine Stahl/Kupfer-Anlage sowie >9,2 für eine Stahlanlage.

- Sauerstoffgehalt mg/l O₂ <=0,1

Im Falle, dass der Wärmetauscher nicht benutzt wird, sind die beiden Verbindungsmuffen blind abzuschließen.

Der Tank können an das Wasserleitungsnetz angeschlossen werden, dessen Anforderungen der Richtlinie 98/83/EG des Rates vom 3. November 1998 über die Wasserqualität für den menschlichen Gebrauch sowie der entsprechenden nationalen Gesetzgebung entspricht.

Am den Tankanschlüssen müssen dielektrische Verbindungsstücke (aus Kunststoff) installiert werden, um das Auftreten von Elektrolyse zu vermeiden, und dann thermisch isoliert werden.

Die zulässigen Temperaturen und Betriebsdruck für die einzelnen Tanktypen sowie deren Elemente sind unter Punkt 2 Technische Daten angegeben.

Im dem Wärmetauscher-Einlass ist eine Umlaufpumpe zu installieren. Zum Anschließen der Anlage ist das Einsetzen von Kunststoffrohren untersagt, die an die Temperatur höher als 110°C und den Druck 1,0 Mpa nicht angepasst sind.

la eine Installation von Brauchwasser, ein Ausdehnungsgefäß muss mit einer Mindestkapazität von 5% der Tankkapazität installiert werden, um plötzliche Druckschübe zu beseitigen.

An dem Kaltwassereinlass ist ein Sicherheitsventil (der Durchmesser der Einlassmuffe min. 3/4") zu installieren, das ein Rückschlagventil mit dem Anfangsdruck von 0,6 Mpa in sich enthält.

Die Pfeilspitze am Sicherheitsventil muss der Richtung der Nutzwasserströmung entsprechen; die Ausgangsöffnung des Sicherheitsventils darf nicht nach oben gerichtet werden.

Während der Wasservorwärmung sowie im Falle von einem überschüssigen Druck im Wasserleitungsnetz durch die auslassöffnung des Sicherheitsventils kann das Wasser einfließen, daher soll man die Möglichkeit berücksichtigen, es mit einer nach unten gerichteten Kunststoffschlauch abzuleiten, so dass das abfließende Wasser den Tank sowie andere umgebende Gegenstände nicht begießt.

Zwischen dem Sicherheitsventil und dem Heizkörper ist kein zusätzliches Gerät zu installieren.

Im Falle von Ventilen, die am Kaltwassereinlass eingebaut sind, wird jedoch die Montage eines T-Stücks empfohlen, an dem ein Ablassventil angebracht ist, das die Entleerung des Tanks ermöglicht. Der Innendurchmesser der Rohrleitung zwischen dem Tank und dem Sicherheitsventil kann nicht kleiner als 20 mm sein.

Im Falle dass der Ruhedruck im Wasserleitungsnetz 0,5 Mpa überschreitet, soll man einen Druckminderer (am Wasseranschluss zum Gebäude) einbauen, da eine Möglichkeit von Drucksprüngen von mehr als 0,6 Mpa (Drucksprung in der Nacht, Drucksprünge während eines Wasserausfalls) besteht.

5.4. Anschluss von Titananode.

Der Tank ist modellabhängig mit einer Titan-/elektronischen Anode ausgerüstet; im Falle von einer selbstständige Montage sind alle magnesiumanoden aus dem Tank auszubauen.

Eine Titananode darf gleichzeitig mit einer Magnesiumanode nicht benutzt werden.

Die Montage und Nutzung einer Titananode wurden in einer separaten Bedienungsanleitung beschrieben. WICHTIG: Der Potentiostat der Anode (Speiseleitung) muss ständig an eine Steckdose angeschlossen sein. Man soll die Polarität der Leitungen sowie deren Anschluss an die Anode beachten.

DE 6. START

Reihenfolge der Abfüllung:

1. In der ersten Reihe ist der Tank abzufüllen, dadurch dass das Ventil am Wasserzfluss geöffnet sowie das Ventil am Wasserauslass aus dem Heizkörper völlig geöffnet wird. Das Ventil am Wasserauslass soll bis auf den Entlüftungsmoment geöffnet werden, d.h. bis das Wasser aus dem Ventil in voller Strömung fließt. Nach der Abfüllung des Tank mit Wasser ist das Ventil zu sperren, danach ist die Dichtheit des Flansches und der Verbindungsmuffen zu prüfen und gegebenenfalls anzuziehen.

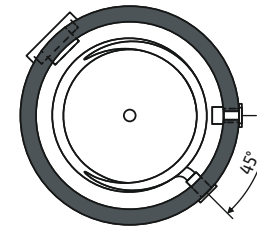
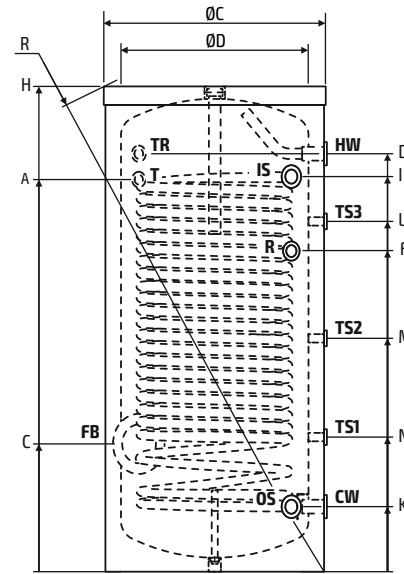
2. In der zweiten Reihe ist der gespülte Wärmetauscher mit einer Heizflüssigkeit abzufüllen, Überprüfen Sie die Dichtheit und den Flüssigkeitsstand im System und füllen Sie gegebenenfalls nach.

Sollte ein Risiko bestehen, dass das Nutzwasser bzw. die Heizflüssigkeit einfriert, ist der Tank bzw. die Tanks sowie die Wärmetauscher von allen Flüssigkeiten zu entleeren, so dass die einfrierende Flüssigkeit den Tank nicht beschädigt.

Im Falle dass der Tank mit einer Titananode bzw. einem elektrischen Heizelement ausgerüstet ist, kann der Anschluss an das Stromnetz erst nach der Abfüllung des Tank mit Wasser erfolgen.

Die Tanks mit einer Titananode - die Speiseleitung der Anode (Potentiostat) an die Steckdose anschließen, die Richtigkeit des Anodenbetriebs (Betriebsstand mit Leuchtdioden angezeigt) gemäß der Bedienungsanleitung für die Titananode zu prüfen.

2.7. TYP / type / Typ: OEM CERAMIC ; 300, 400, 500 -- z jedną węzownicą HP / with one HP coil / mit eine HP Wärmetauscherz,



CW	Wlot zimnej wody Domestic cold water inlet Kaltwassereinlass	G 1"
OS	Powrót z węzownicy Coil outlet Wärmetauscher Ausgang	G 1"
TS1,2,3	Tuleja na czujnik temp. Pipe for temperature sensor Rohr für Temperaturfühler	G 1/2"
IS	Zasilanie węzownicy Coil inlet Wärmetauscher Einlass	G 1"
R	Króciec recykulacji Recirculation Zirkulation	G 3/4"
HW	Wylot ciepłej wody Domestic hot water outlet Brauchwarmwasser Ausgang	G 1"
T	Termometr Thermometer Thermometer	
TR	Przyłącze czujnika termostatu Thermoregulator connection Temperaturregler Verbindung	G 1/2"
FB	Kolnierz rewizyjny Inspection flange die Inspektion Flansch	

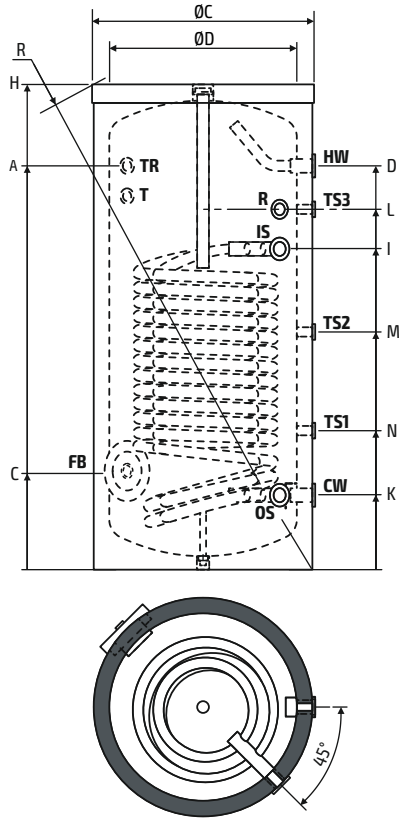
	H	C	D	F	I	K	L	M	N	R	ØC	ØD
OEM CERAMIC HP 301 G	1420	371	1184	953	1101	205	1055	691	398	1560	650	550
OEM CERAMIC HP 401 G	1400	411	1168	960	1120	225	1059	778	448	1590	750	650
OEM CERAMIC HP 501 G	1670	405	1447	1161	1378	225	1161	680	467	1833	750	650

Tolerancja wymiarów / dimensional tolerance / Maßtoleranzen - (+/- 5mm)

	OEM CERAMIC HP 301 G	OEM CERAMIC HP 401 G	OEM CERAMIC HP 501 G
Kod produktu / Product code / Productcode	ZB-25-0301	ZB-25-0401	ZB-25-0501
Pojemność obliczeniowa / Calculated capacity / Berechnung Nennkapazität	L 300	400	500
Pojemność rzeczywista / Real capacity / Reale volumen	L 279	387	470
Wężownica / Coil / Wärmetauscher	Powierzchnia / Surface / Fläche m ² 2,1	2,55	3,4
	Pojemność / Capacity / Volumen L 12,6	15,5	23,3
Maksymalna temperatura i ciśnienie robocze zbiornika / Water tank maximum working temperature and pressure / Tank Maximale Betriebstemperatur und Druck	95°C / 8 Bar		
Maksymalna temp. i ciśnienie robocze węzownicy / Coil maximum working temperature and pressure / Wärmetauscher Maximale Betriebstemperatur und Druck	110°C / 6 Bar		
Waga / weight / Gewicht	kg 102	128	152
Anoda magnezowa / Magnesium anode / Magnesiumanode	typ ZB-77-0380	ZB-77-0515	ZB-77-0515
Anoda tytanowa * / titanium anode * / Titans Anode *	typ ZB-77-0230	ZB-77-0450	ZB-77-0450
Min. grubość denny / Min. thickness of bottom / Mindestdicke von unten	mm 2,5	3,0	3,0
Min. grubość płaszczu / Min. thickness of cylinder / Mindestdicke des Zylinders	mm 2,5	3,0	3,0
Materiał zbiornika / Tank material / Tankmaterial	S235JR		

* - Opcja / option / Option,

2.8. TYP / type / Typ: OEM CERAMIC ; 200, 300, 400, 500 -- z jedną podwójną węzownicą HP / with one double HP coil / mit eine dopplet HP Wärmetauscherz,



CW	Wlot zimnej wody Domestic cold water inlet Kaltwassereinlass	G 1"
OS	Powrót z węzownicy Coil outlet Wärmetauscher Ausgang	G 1"
TS1,2,3	Tuleja na czujnik temp. Pipe for temperature sensor Rohr für Temperaturfühler	G 1/2"
IS	Zasilanie węzownicy Coil inlet Wärmetauscher Einlass	G 1"
R	Króciec recyrkulacji Recirculation Zirkulation	G 3/4"
HW	Wylot ciepłej wody Domestic hot water outlet Brauchwarmwasser Ausgang	G 1"
T	Termometr Thermometer Thermometer	
TR	Przylącz czujnika termostatu Thermoregulator connection Temperaturregler Verbindung	G 1/2"
FB	Kołnierz rewizyjny z korkiem 6/4" Inspection flange with plug 6/4" die Inspektion Flansch mit stopfen 6/4"	

	H	A	C	D	I	K	L	M	N	R	ØC	ØD
OEM CERAMIC HP 221 G	1202	996	264	996	792	202	897	633	360	1345	600	500
OEM CERAMIC HP 321 G	1420	1184	278	1184	937	205	1055	691	398	1560	650	550
OEM CERAMIC HP 421 G	1400	1168	272	1171	1118	225	1059	778	448	1540	750	650
OEM CERAMIC HP 521 G	1670	1447	282	1447	1303	225	1162	864	467	1823	750	650

Tolerancja wymiarów / dimensional tolerance / Maßtoleranzen - (+/- 5mm)

	OEM CERAMIC HP 221 G	OEM CERAMIC HP 321 G	OEM CERAMIC HP 421 G	OEM CERAMIC HP 521 G
Kod produktu / Product code / Productcode	ZB-25-0221	ZB-25-0321	ZB-25-0421	ZB-25-0521
Pojemność obliczeniowa / Calculated capacity / Berechnung Nennkapazität	L 200	L 300	L 400	L 500
Pojemność rzeczywista / Real capacity / Reale volumen	L 186	L 271	L 364	L 451
Wężownica / Coil / Wärmetauscher	Powierzchnia / Surface / Fläche m ² 2,1	Powierzchnia / Surface / Fläche m ² 3,0	Powierzchnia / Surface / Fläche m ² 5,1	Powierzchnia / Surface / Fläche m ² 6,0
	Pojemność / Capacity / Volumen L 12,5	Pojemność / Capacity / Volumen L 18,3	Pojemność / Capacity / Volumen L 28,0	Pojemność / Capacity / Volumen L 33,0
Maksymalna temperatura i ciśnienie robocze zbiornika / Water tank maximum working temperature and pressure / Tank Maximale Betriebstemperatur und Druck	95°C / 8 Bar			
Maksymalna temp. i ciśnienie robocze węzownicy / Coil maximum working temperature and pressure / Wärmetauscher Maximale Betriebstemperatur und Druck	110°C / 6 Bar			
Waga / weight / Gewicht	kg 85	kg 112	kg 158	kg 182
Anoda magnezowa / Magnesium anode / Magnesiumanode	typ ZB-77-0380	typ ZB-77-0515	typ ZB-77-0515	typ ZB-77-0515
Anoda tytanowa * / titanium anode * / Titans Anode *	typ ZB-77-0230	typ ZB-77-0230	typ ZB-77-0450	typ ZB-77-0450
Min. grubość dennicy / Min. thickness of bottom / Mindestdicke von unten	mm 2,5	mm 2,5	mm 3,0	mm 3,0
Min. grubość płaszczka / Min. thickness of cylinder / Mindestdicke des Zylinders	mm 2,0	mm 2,5	mm 3,0	mm 3,0
Materiał zbiornika / Tank material / Tankmaterial	S235JR			

* - Opcja / option / Option.

EN 8. WARRANTY CONDITIONS

- Guarantee of leak-tightness of the tank -
- Other parts/elements -
- The warranty period starts on the date of sales entered in the warranty card and confirmed by the sales document.
- The warranty is granted by the local distributor/importer.
- The warrantor guarantees efficient operation of the tank provided that it is installed and used in accordance with the operation instruction.
- During the warranty period, the user is entitled to free repairs of any defects in the tank due to causes associated with the product.
- The time limit for elimination of the defect depends on the provisions of law in force in the specific country or on the warranty granted by the authorized distributor/importer.
- Repair warranties do not apply to the activities specified in the instruction which must be performed by the user at his or her own expense.
- The warranty does not cover defects caused by improper use, performance of repairs and modifications by unauthorized person, as well as installation and maintenance performed not in compliance with this operating instruction.
- The warranty does not include damage caused by random events (storms, fires, floods).
- If a defect occurs, the device should not be uninstalled and the defect must be reported to the warrantor. One must keep the sales document for the tank as well as the warranty card stamped at the point of sales, for verification by the service company.
- If there is no free access to the tank for maintenance, repairs, or replacement, the warrantor or the service company indicated by the warrantor will not accept any liability for any inconveniences or costs associated with disassembly of any installed elements or systems.
- The repair method will be determined by the warrantor.
- The warrantor will not accept any liability for improper operation of the safety valve or for errors in the system, e.g. lack of the water pressure reducing valve in the cold water supply system.
- In matters not regulated in these terms of warranty, local regulations apply.
- Use of the tank without a properly working safety valve and all mechanical damages will lead to loss of the warranty. Any damages caused by an improperly working safety valve (usually a "bloated" tank or cracked cylinder) are not covered by the warranty.
- Use of the boiler in water supply systems with pressure higher than the pressure specified by the manufacturer without a properly working water pressure reducing valve will lead to loss of the warranty.
- The manufacturer reserves the right to modify the parameters of newly manufactured devices without notice.
- The basis for any warranty repairs is a properly filled out warranty card stamped by the point of sales and the installer, without any corrections, as well as the sales document. A copy of the warranty card may be issued only by the warrantor after the required documents have been submitted.
- The manufacturer of the boiler will not accept any responsibility for the quality of water (the chemicals contained in the water, the scale, and the oxygen content) and the associated difficulties in the use of the tank.
- Performance of repairs and modifications by unauthorized persons will lead to loss of the warranty.
- Any and all mechanical damage to the tank will lead to loss of the warranty.
- In the event of unjustified call on the warrantor to perform a repair, the incurred costs will be borne by the user.
- The equipment must be stored in non-freezing temperatures, in dry indoor spaces that are free of dust and aggressive substances, and must be protected against mechanical and chemical damage.

Tanks with magnesium anodes:

- Regularly exchanged and properly working magnesium anode is a condition for maintaining the warranty for the tank. Any damages to the tank due to the wear of the anode (and the resulting improper protection of the tank) are considered to be the user's fault and, consequently, are not covered by the warranty.
- Failure to exchange the magnesium anode at intervals specified in the warranty card constitutes grounds for refusal to perform warranty repairs and for making the warranty void. Worn magnesium anodes do not work properly.

Tanks with titanium anodes:

- Regular inspection of the operation of the titanium anode is the condition for maintaining the warranty for the tank. Any damages due to a titanium anode that is defective or has been disconnected from the power supply source (and the resulting improper corrosion protection of the tank) are considered to be the user's fault and, consequently, are not covered by the warranty.
- Failure to inspect the operation of the titanium anode at intervals specified in the warranty card constitutes grounds for refusal to perform warranty repairs and for making the warranty void.
- An anode that is improperly connected or that indicates incorrect operation is not working properly.

DE 3. INFORMATIONEN

Im Zusammenhang mit der kontinuierlichen Aufrüstung der Produkte kann OEM ENERGY Modifizierungen im Bereich von einzelnen Funktionsparametern bzw. neuhergestellten technischen Anlagen vornehmen.
Manche Parameter, wie z.B. Aufwärmzeit, können abhängig von den herrschenden Bedingungen geändert werden.

DE 4. KONSTRUKTION

Der Tank besteht aus Stahlblech, das mit Keramik-Email gegen Korrosion geschützt ist.
Als zusätzlicher Korrosionsschutz dient, abhängig von dem Modell, die Magnesium- bzw. Titananode.

DE 5. INSTALLIEREN

5.1. Installationssicherheit

Die Installationen werden vom Kunden auf eigene Kosten ausgeführt. Der Hersteller haftet nicht für die Schäden, die infolge einer unordnungsgemäßen Installation bzw. Nichteinhaltung der vorliegenden Bedienungsanleitung entstanden sind.

Die Montage muss vom qualifizierten Installateur mit entsprechenden Berechtigungen und gemäß den in der Bedienungsanleitung genannten Bedingungen durchgeführt werden und mit Sicherheitsregeln.

Die Montage muss in dem Gewährleistungsschein bestätigt sein.

2. Next, the flushed coil(s) must be filled with the heating medium, then check the tightness and level of the heating liquid in the system and, if necessary, supplement it.

If there is a risk that the domestic water or the heating medium may freeze, the tank(s) and the coil(s) must be emptied of all liquid so that the freezing liquid does not damage the tank. If the tank is equipped with a titanium anode or a heating element, they may be connected to the power supply network only after the tank(s) have been filled with water again.

In the case of tanks equipped with a titanium anode, the anode's power supply (potentiostat) must be connected to a power socket and the work of the anode (the work status shown with the LED diodes) must be checked in compliance with the titanium anode's instruction.

EN 7. OPERATING AND MAINTAINING

7.1. Use safety

All repairs, including those on the water supply system or the power supply system, must be performed only by properly qualified professionals according to safety rules. The optional heating element must be connected only by using a power socket with a grounding pin, protected with a residual current device. The tank can not be used in locations where there is a real risk of freezing of the domestic water or the heating medium. Proper protection of the system working with the tank is a guarantee of the tank correct operation.

If steam escapes through the faucet or the hot water outlet, then the faucet/outlet must be left open and the cause of the excessive temperature (heat source) must be checked and switched off; alternatively, the water inlets and outlets of the coils need to be closed and, if the boiler is connected to the power supply network, the plug must be disconnected from the power socket. The problem must be reported to the manufacturer or the authorized service company. Use of a boiler with steam escaping from it is dangerous to the health and life of people.

Never use a boiler with a defective safety valve. Regularly check the operation of the safety valve in compliance with its operating instruction. Do not store inflammable materials in the vicinity of the tank. Do not use open flames in the direct vicinity of the tank because of the risk to damage its enclosure and thermal insulation. If no water flows out of the safety valve during its inspection, this means that the valve is defective.

If water leaks out of the safety valve continuously after the inspection, then the valve head has been contaminated and the valve must be flushed several times by opening the outlet. CAUTION: Hot water may flow out of the valve.

Do not prevent water dripping from the safety valve - the outlet of the safety valve must not be plugged in any way. Do not use the tank if no water flows through the safety valve. The manufacturer is not responsible for improper operation of the safety valve due to its incorrect installation, e.g. lack of a reducing valve in the cold water supply system.

7.2. Cost-effective use

At high water temperatures the heat loss is higher, the anode is worn out faster (in the case of tanks with magnesium anodes), and scale forms faster inside the tank. Therefore, it is recommended to maintain the temperature of domestic hot water in the tank on the level of 50-60 °C.

7.3. Cleaning, maintenance.

The tank must be cleaned with a moist cloth without any abrasive cleaning agents. Once a year, flushing of the tank should be commissioned to a specialized company so as to remove any sediment. In order to extend the service life and to ensure proper operation of the safety valve, it is recommended to use a filter to eliminate contaminants (on the domestic cold water connection). Too frequent exchange of the heating medium causes the tank and the coils to wear faster. Regularly, at least once a year, check the level of the corrosion inhibitor in the heating medium in the coil(s), and replenish it as appropriate. The liquid must meet the following requirements:

- pH at 25 °C in the range of 8,7 to 9,2 for a steel/copper system and > 9,2 for a steel system;

- oxygen content $O_2 < 0,1$ mg/L.

Models with a magnesium anode. Factory-installed or newly installed magnesium anode(s) must be replaced, at the user's cost, at least once every 18 months. The replacement must be performed by a specialized company authorized by OEM ENERGY. The sales document for the magnesium anode and the replacement certificate, dated and stamped, must be kept for verification by the service company in the event of a breakdown of the tank.

The newly installed magnesium anode must be the same as the factory-installed anode (the anode type is given in section 2 Technical Data). Regularly replaced and properly working magnesium anode is a condition for validity of the warranty and for proper operation of the boiler during and after the warranty period.

The need to replace the magnesium anode is due to its gradual wear (which largely depends on the chemical composition of the water and the working temperature of the boiler); therefore, the anode must be replaced regularly in order to ensure proper corrosion protection of the tank. Any damage to the tank due to the wear of the anode (and the resulting improper protection of the tank) is considered to be the user's fault and consequently, is not covered by the warranty. The appropriate magnesium anode can be purchased at the sales point.

Models with a titanium anode. The anode power supply (potentiostat) must be connected to a power socket at all times in order to maintain corrosion protection of the tank. One must pay attention to the polarity of the wires and their connection to the anode. Proper operation of the anode must be checked regularly, at least once a month, in accordance with the anode's operating instruction. Any damages due to an anode that is defective or has been disconnected from the power supply source (and the resulting improper corrosion protection of the tank) are considered to be the user's fault and, consequently, are not covered by the warranty.

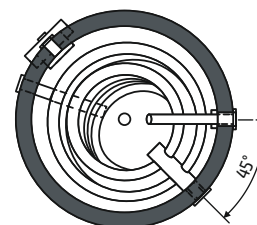
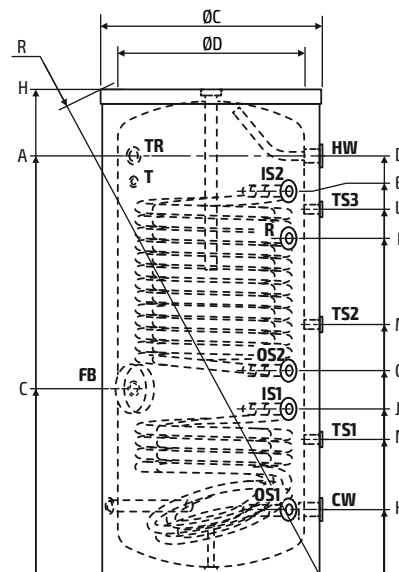
7.4. Acceptance inspections and operation.

The tank may be subject to technical inspections by third-party entities (including state authorities); therefore, one must take into account the detailed regulations of the country where the tank is to be installed.

7.5. Recycling and utilization.

Used devices are recyclable materials - they must not be disposed of in household waste containers, as they may contain substances hazardous to human health and the environment. Please, be economical to manage natural resources and protect the natural environment by transferring used equipment to the storage point of recyclable materials / used equipment.

2.9. TYP / type / Typ: OEM CERAMIC ; 200, 300, 500, 1000 - z węzownicą + podwójną węzownicą HP / with coil + double HP coil / mit Wärmetauscher + doppelt HP Wärmetauscher,



		OEM CERAMIC HP 222 G HP 322 G HP 522 G	OEM CERAMIC HP 1022 G
CW	Włot zimnej wody Domestic cold water inlet Kaltwassereinlass	G 1"	G 6/4"
OS1	Powrót z węzownicy dolnej Lower coil outlet Untere Wärmetauscher Ausgang	G 1"	G 6/4"
TS1,2,3	Tuleja na czujnik temp. Pipe for temperature sensor Rohr für Temperaturfühler	G 1/2"	G 1/2"
IS1	Zasilanie węzownicy dolnej Lower coil inlet Untere Wärmetauscher Einlass	G 1"	G 6/4"
OS2	Powrót z węzownicy górnej Upper coil outlet Obere Wärmetauscher Ausgang	G 1"	G 6/4"
R	Króćciec recyrkulacji Recirculation Zirkulation	G 3/4"	G 3/4"
IS2	Zasilanie węzownicy górnej Upper coil inlet Obere Wärmetauscher Einlass	G 1"	G 6/4"
HW	Wylot ciepłej wody Domestic hot water outlet Brauchwarmwasser Ausgang	G 1"	G 6/4"
T	Termometr Thermometer Thermometer		
TR	Przylącz czujnika termostatu Thermostat connection Temperaturregler Verbindung	G 1/2"	G 1/2"
FB	Kotłowiec rewizyjny z korkiem 6/4" Inspection flange with plug 6/4" die Inspektion Flansch mit stopfen 6/4"		

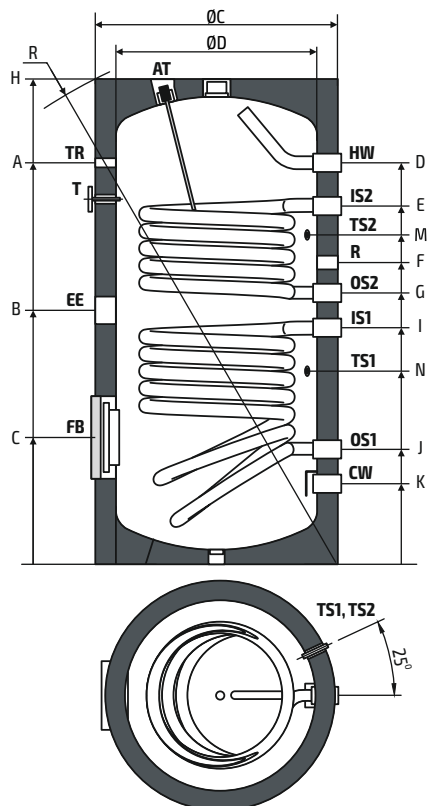
	H	A	C	D	E	F	G	J	K	L	M	N	R	ØC	ØD
OEM CERAMIC HP 222 G	1202	996	483	996	966	817	519	434	202	817	-	360	1345	600	500
OEM CERAMIC HP 322 G	1420	1184	533	1184	1150	1055	574	485	205	1055	726	398	1560	650	550
OEM CERAMIC HP 522 G	1670	1447	642	1447	1325	1162	706	572	225	1262	864	467	1823	750	650
OEM CERAMIC HP 1022 G	2012	1625	734	1846	1625	1374	834	637	337	1374	919	470	2100	850	1010

Tolerancja wymiarów / dimensional tolerance / Maßtoleranzen - (+/- 5mm)

	OEM CERAMIC 222 G	OEM CERAMIC 322 G	OEM CERAMIC 522 G	OEM CERAMIC 1022 G
Kod produktu / Product code / Productcode	ZB-25-0222	ZB-25-0322	ZB-25-0522	ZB-25-1022
Pojemność obliczeniowa / Calculated capacity / Berechnung Nennkapazität	L 200	L 300	L 500	L 1000
Pojemność rzeczywista / Real capacity / Reale volumen	L 185	L 269	L 459	L 921
Górna podwójna węzownica HP / Upper double HP coil / Obere doppelt HP Wärmetauscher	Powierzchnia / Surface / Fläche m ² 1,6	2,45	3,45	4,6
	Pojemność / Capacity / Volumen L 9,5	14,7	21	27,5
Węzownica dolna / Lower coil / Untere Wärmetauscher	Powierzchnia / Surface / Fläche m ² 0,65	1,0	1,55	2,5
	Pojemność / Capacity / Volumen L 4,0	6	9,3	14,4
Maksymalna temperatura i ciśnienie robocze zbiornika / Water tank maximum working temperature and pressure / Tank Maximale Betriebstemperatur und Druck	95 °C / 8 Bar			
Maksymalna temp. i ciśnienie robocze węzownicy / Coil maximum working temperature and pressure / Wärmetauscher Maximale Betriebstemperatur und Druck	110 °C / 6 Bar			
Waga / weight / Gewicht	kg 85	116	172	314
Anoda magnezowa / Magnesium anode / Magnesiumanode	typ ZB-77-0380	ZB-77-0515	ZB-77-0515	ZB-77-0760
Anoda tytanowa * / titanium anode * / Titans Anode *	typ ZB-77-0230	ZB-77-0230	ZB-77-0450	ZB-77-1000
Min. grubość denny / Min. thickness of bottom / Mindestdicke von unten	mm 2,5	2,5	3,0	5,0
Min. grubość płaszczu / Min. thickness of cylinder / Mindestdicke des Zylinders	mm 2,0	2,5	3,0	4,0
Materiał zbiornika / Tank material / Tankmaterial	S235JR			

* - Opcja / option / Option,

2.10. TYP / type / Typ: OEM CERAMIC TG ; 200, 300, 400, 500 - z dwiema wężownicami / with two coils / mit zwei Wärmetauscherz,



CW	Wlot zimnej wody Domestic cold water inlet Kaltwassereinlass	G 1"
OS1	Powrót z wężownicy dolnej Lower coil outlet Untere Wärmetauscher Ausgang	G 1"
TS1/TS2	Tuleja na czujnik temp. Pipe for temperature sensor Rohr für Temperaturfühler	G 1/2"
IS1	Zasilanie wężownicy dolnej Lower coil inlet Untere Wärmetauscher Einlass	G 1"
OS2	Powrót z wężownicy górnej Upper coil outlet Obere Wärmetauscher Ausgang	G 1"
R	Króciec recyrkulacji Recirculation Zirkulation	G 3/4"
IS2	Zasilanie wężownicy górnej Upper coil inlet Obere Wärmetauscher Einlass	G 1"
HW	Wylot ciepłej wody Domestic hot water outlet Brauchwarmwasser Ausgang	G 1"
EE	Przylączy grzałki elektrycznej Heating element connection Heizelement-Verbindung	G 6/4"
T	Termometr Thermometer Thermometer	
TR	Przylączy czujnika termostatu Thermoregulator connection Temperaturregler Verbindung	G 1/2"
AT	Anoda tytanowa Titanium anode Titananode	
FB	Kolnier rewizyjny Inspection flange die Inspektion Flansch	

	H	A	B	C	D	E	F	G	I	J	K	M	N	R	ØC	ØD
OEM CERAMIC 202 TG	1200	993	628	314	993	886	746	671	585	284	284	815	478	1345	600	500
OEM CERAMIC 302 TG	1420	1207	760	314	1207	1104	903	803	718	288	288	996	610	1563	650	550
OEM CERAMIC 402 TG	1407	1156	813	331	1156	1073	943	858	775	302	302	998	617	1596	750	650
OEM CERAMIC 502 TG	1674	1448	986	324	1448	1330	1165	1029	944	299	299	1265	750	1838	750	650

Tolerancja wymiarów / dimensional tolerance / Maßtoleranzen - {+/- 5mm}

		OEM CERAMIC 202 TG	OEM CERAMIC 302 TG	OEM CERAMIC 402 TG	OEM CERAMIC 502 TG
Kod produktu / Product code / Productcode		ZB-15-0202 TG	ZB-15-0302 TG	ZB-15-0402 TG	ZB-15-0502 TG
Pojemność obliczeniowa / Calculated capacity / Berechnung Nennkapazität	L	200	300	400	500
Pojemność rzeczywista / Real capacity / Reale volumen	L	192	285	388	475
Wężownica górna / Upper coil / Obere Wärmetauscher	Powierzchnia / Surface / Fläche	m ²	0,54	0,85	1,06
	Pojemność / Capacity / Volumen	L	3,3	5,2	6,4
Wężownica dolna / Lower coil / Untere Wärmetauscher	Max. temperatura i ciśnienie robocze / max. working temp. and pressure / Max. Betriebstemperatur und Druck		110 °C / 10 Bar		
	Powierzchnia / Surface / Fläche	m ²	0,75	1,21	1,65
Wężownica dolna / Lower coil / Untere Wärmetauscher	Pojemność / Capacity / Volumen	L	4,6	7,4	10,0
	Max. temperatura i ciśnienie robocze / max. working temp. and pressure / Max. Betriebstemperatur und Druck		150 °C / 10 Bar		
Maksymalna temperatura i ciśnienie robocze zbiornika / Water tank maximum working temperature and pressure / Tank Maximale Betriebstemperatur und Druck		95 °C / 10 Bar			
Waga / weight / Gewicht	kg	81	121	177	198
Anoda tytanowa / titanium anode / Titans anode	typ	ZB-77-0230	ZB-77-0230	ZB-77-0450	ZB-77-0450
Min. grubość dennicy / Min. thickness of bottom / Mindestdicke von unten	mm	2,5	2,5	3,0	3,0
Min. grubość płaszczu / Min. thickness of cylinder / Mindestdicke des Zylinders	mm	2,0	2,5	3,0	3,0
Materiał zbiornika / Tank material / Tankmaterial		S235JR			

EN 3. INFORMATION

Due to the continuous improvement of its products, OEM ENERGY may modify individual operating or technical parameters of newly manufactured equipment. Some parameters, such as the heating time, may change depending on the conditions in place.

EN 4. CONSTRUCTION

The tank is made from steel sheet metal protected against corrosion with ceramic enamel. An additional corrosion protection, depending on the model, is a magnesium or titanium anode.

EN 5. INSTALLING

5.1. Installation safety.

The installation is performed by the customer at his or her own expense. The manufacturer bears no liability for damages resulting from incorrect installation or failure to follow this instruction.

The installation must be performed by qualified installer, according safety rules, holding appropriate licenses and in compliance with the conditions defined in this instruction. The installation must be confirmed in the warranty card.

5.2. Location of the boiler.

The boiler must be installed only in the vertical position on a firm and strong base. During installation of the boiler, particular attention must be paid to positioning the safety valve so that possible discharge of water from the valve causes no inconvenience. If the tank is equipped with a titanium anode, the installation location must enable connecting a power supply of the anode (a potentiostat) to a power supply socket.

The boiler must not be installed in places where explosion hazard is present, which are exposed to temperatures that will cause the water in the tank to freeze, or in places where the boiler may be exposed to steam ammonia, chlorine or other vapors causing accelerated corrosion or oxidation. If the boiler is to be installed in non-standard locations (e.g. in the attic, indoor in premises with the floor sensitive to water, cabinets, etc.) the possibility of a water leak must be taken into account. Consequently, appropriate precautions must be implemented to prevent the water from pooling and to drain it in order to prevent secondary damage.

5.3. Connection to the water supply system.

The water supply system must be protected in compliance with applicable standards. The device must be connected so as to make it possible to disconnect it for maintenance without damaging the connections and the installed elements, and so as to make it possible to replace the heating element or the magnesium anode. The minimum distance of the upper part of the boiler from the ceiling is 40 cm. Do not bend the connector stubs. Before filling the coil, flush it to remove any debris that can damage the pump or valves and then install a mesh filter.

Coils are suitable for work only with a safe liquid (e.g. water or polypropylene glycol), with a corrosion inhibitor, that meets the following requirements:
- pH at 25 °C in the range of 8,7 to 9,2 for a steel/copper system and > 9,2 for a steel system;
- oxygen content O₂ <= 0.1 mg/L.

If the coil is not used, both coil connectors must be plugged.

The tank may be connected to the water supply system where water meets the requirements set forth in the Council Directive 98/83/EC of 3-XI-1998 on the quality of water intended for human consumption, and in the relevant national laws. In the situation of connect to your own water intake, the heated water can change the color and smell.

At the tank connections, dielectric connectors (from plastic) must be installed in order to avoid the occurrence of electrolysis and then thermally insulated. The permissible operating temperatures and pressures for the different types of tanks and their elements are given in item 2 Technical data. In the coil supply system a circulating pump must be installed. It is prohibited to use plastic pipes that are not suitable for temperatures above 110 °C and pressure above 1.0 MPa to connect the boiler.

In a installation of domestic water, an expansion vessel need to be installed with a minimum capacity 5% of the tank capacity in order to eliminate sudden pressure peaks. At the inlet of the domestic cold water tank, a safety valve must be installed (with the inlet stub pipe diameter min. 3/4") with an integrated non-return valve with the trip pressure equal to 0.6 MPa. wires and their connection to the anode.

The head of the arrow on the safety valve must face in the direction of the flow of the domestic water and the outlet of the safety valve must not face upward. During heating of the water and in the event of excessive pressure in the water supply system, water may be discharged through the outlet of the safety valve. The water must be drained for example with a plastic hose routed downward so that the water is not spilled on the boiler or other objects in the vicinity.

No additional equipment may be installed between the safety valve and the boiler; however, in the case of valves installed in the inlet of the domestic cold water tank, it is recommended to install a pipe tee with a discharge valve (between tank and safety valve) for emptying the tank.

The inner diameter of the pipe between the tank and the safety valve may not be smaller than 20 mm. If the resting pressure in the water supply system exceeds 0.5 MPa, a water pressure reducing valve must be installed (on the connection to the building) due to the possible of pressure surges in excess of 0.6 MPa (higher pressure at night, pressure surges in the event of water supply failures).

5.4. Connecting the titanium anode.

Depending on the model, the tank may be equipped with a titanium/electronic anode. If the installation is performed by the user, all magnesium anodes located in the tank must be removed as the titanium anode cannot work together with magnesium anodes.

The installation and operation of the titanium anode are described in a separate operating instruction. **IMPORTANT:** The anode potentiostat (power supply) must be connected to a power socket at all times. One must pay attention to the polarity of the wires and their connection to the anode.

EN 6. STARTING

Filling order:

1. First fill the domestic hot water tank with water, by opening the valve on the water inlet and fully opening the valve on the water outlet of the tank. The valve on the outlet should be opened until the tank has been completely vented, i.e. until a full stream of water comes out of the valve. After the tank has been filled, the valve must be closed and then the flange and the connections must be checked for leaks and tightened, if necessary.

7.4. Odbiory i eksploatacja.

Zbiornik może podlegać odbiorom technicznym przez niezależne instytucje (w tym Państwowe), dlatego też należy brać pod uwagę przepisy szczególne kraju w którym zbiornik zostaje zamontowany. W Polsce zgodnie z Rozporządzeniem z dnia 9 lipca 2003 Dz.U. 135 Poz. 1269 zbiorniki o pojemności rzeczywistej więcej niż 500L przed przystąpieniem do użytkowania powinny być przez eksploatującego zgłoszone do właściwej jednostki dozoru technicznego, w celu uzyskania decyzji zezwalającej na ich eksploatację.

7.5. Recykling i utylizacja.

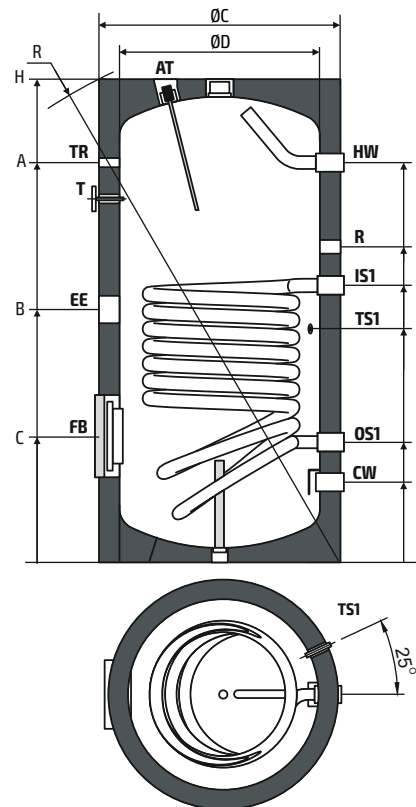
Zużyte urządzenia są surowcami wtórnymi – nie wolno wyrzucać ich do pojemników na odpady domowe, ponieważ mogą zawierać substancje niebezpieczne dla zdrowia ludzkiego i środowiska! Prosimy o aktywną pomoc w oszczędnym gospodarowaniu zasobami naturalnymi i ochronie środowiska naturalnego przez przekazanie zużytych urządzeń do punktu składowania surowców wtórnych/zużytych urządzeń.

PL 8. WARUNKI GWARANCJI

- Gwarancja na szczelność zbiornika i wymiennika - pięć lat *
 - Pozostałe części / elementy - dwa lata *
 - Okres gwarancji liczy się od daty sprzedaży wpisanej w karcie gwarancyjnej i potwierdzonej przez dokument zakupu *
 - Gwarancja obowiązuje na terenie Rzeczypospolitej Polskiej i jest sprawowana przez OEM ENERGY. W pozostałych krajach gwarancja jest sprawowana przez lokalnego dystrybutora/importera.
 - Gwarant zapewnia sprawne działanie ogrzewacza pod warunkiem, że będzie on zainstalowany i użytkowany zgodnie z instrukcją obsługi.
 - W okresie gwarancji użytkownikowi przysługuje prawo do bezpłatnych napraw uszkodzeń ogrzewacza powstałych z przyczyn tkwiących w produkcji.
 - Na terenie Rzeczypospolitej Polskiej, gwarant zobowiązuje się do rozpatrzenia zgłoszenia wady, i w przypadku uznania, iż zgłoszona wada jest objęta gwarancją usunąć tą wadę w terminie do 14 dni * od daty otrzymania zgłoszenia. W pozostałych krajach termin usunięcia wad urządzenia określa ustawodawstwo danego kraju lub gwarancja autoryzowanego dystrybutora/importera.
 - Naprawa gwarancyjna nie dotyczy czynności przewidzianych w instrukcji, do wykonania których zobowiązany jest użytkownik we własnym zakresie i na własny koszt.
 - Gwarancja nie są objęte wady powstałe przez niewłaściwe użytkowanie, wykonywanie napraw i przeróbek przez osoby nieuprawnione oraz montaż i obsługę urządzenia niezgodnie z niniejszą instrukcją obsługi.
 - Gwarancja nie obejmuje uszkodzeń powstałych na skutek zdarzeń losowych (burze, pożary, powodzie).
 - W razie usterek nie wolno demontować urządzenia, należy zgłosić wadę gwarantowi. Zgłoszenie można dokonać telefonicznie na numer 512 846 808 lub pocztą e-mail na adres serwis@oemenergy.pl. Należy zachować dokument zakupu podgrzewacza wraz z podbitą kartą gwarancyjną w punkcie zakupu, do wglądu serwisu.
 - W przypadku braku swobodnego dostępu do ogrzewacza w celu jego konserwacji, naprawy, wymiany gwarant lub wskazany przez niego serwis nie ponosi odpowiedzialności za ewentualne niedogodności lub koszty spowodowane demontażem zabudowy lub instalacji.
 - Sposób naprawy określa gwarant.
 - Za złe działanie zaworu bezpieczeństwa lub błędy w instalacji, np. brak reduktora ciśnienia wody w instalacji doprowadzającej zimną wodę gwarant nie ponosi odpowiedzialności.
 - W sprawach nie uregulowanych niniejszymi warunkami zastosowanie mają przepisy lokalne - na terenie Rzeczypospolitej Polskiej Kodeks Cywilny.
 - Użytkowanie podgrzewacza bez sprawnego zaworu bezpieczeństwa lub wszelkie uszkodzenia mechaniczne powodują utratę gwarancji. Uszkodzenia powstałe na skutek niesprawności zaworu bezpieczeństwa (zazwyczaj "rozdęty" zbiornik lub pęknięty płaszcz) nie podlegają gwarancji.
 - Użytkowanie podgrzewacza w sieciach wodociągowych o ciśnieniu większym niż podane przez producenta bez sprawnego reduktora ciśnienia wody powoduje utratę gwarancji.
 - Producent zastrzega sobie prawo wprowadzania modyfikacji parametrów urządzeń nowo wyprodukowanych bez wcześniejszego uprzedzenia.
 - Podstawę napraw gwarancyjnych stanowi karta gwarancyjna prawidłowo wypełniona i podpisana przez punkt sprzedaży oraz monter a nie zawierająca żadnych poprawek oraz dokument zakupu. Ewentualny duplikat karty gwarancyjnej może być wydany tylko przez gwaranta po przedstawieniu niezbędnych dokumentów.
 - Gwarancja nie wyłącza, nie ogranicza ani nie zawiesza uprawnień kupującego wynikających z przepisów o rękojmi za wady rzeczy sprzedanej.
 - Za jakość wody (obecne w niej związki chemiczne, zakamienienie wody, zawartość tlenu w wodzie) i związane z tym niedogodności w eksploatacji ogrzewacza producent nie odpowiada.
 - Dokonywanie napraw, przeróbek przez osoby nie uprawnione powoduje utratę gwarancji.
 - Wszelkie uszkodzenia mechaniczne zbiornika (ogrzewacza) powodują utratę gwarancji.
 - W przypadku bezpodstawnego wezwania gwaranta do naprawy powstałe koszty ponosi użytkownik.
 - Urządzenie muszą być przechowywane w temp. dodatniej w pomieszczeniach suchych, pozbawionych kurzu i substancji agresywnych, zabezpieczone przed uszkodzeniem mechanicznym i chemicznym.
- Zbiorniki z anodą magnezową:**
- Regularna wymiana i sprawna anoda magnezowa jest warunkiem utrzymania gwarancji na zbiornik. Wszelkie uszkodzenia zbiornika spowodowane zużyciem anody (co wiąże się z brakiem zabezpieczenia zbiornika) uznaje się za wynikłe z winy użytkownika i w tym przypadku nie są objęte gwarancją.
 - Brak wymiany anody magnezowej w określonych w karcie gwarancyjnej odstępach czasu stanowi podstawę do odmowy wykonania naprawy gwarancyjnej i unieważnienia gwarancji.
 - Zużyta anoda magnezowa jest niesprawna.
- Zbiorniki z anodą tytanową:**
- Regularna kontrola pracy anody tytanowej jest warunkiem utrzymania gwarancji na zbiornik. Uszkodzenia spowodowane niesprawną lub odłączoną od zasilania anodą tytanową (co skutkuje nieprawidłowym zabezpieczeniem zbiornika) uznaje się za wynikłe z winy użytkownika i nie są one objęte gwarancją.
 - Brak kontroli pracy anody tytanowej w określonych w karcie gwarancyjnej odstępach czasu stanowi podstawę do odmowy wykonania naprawy gwarancyjnej i unieważnienia gwarancji.
 - Złe podłączenie lub pokazująca zły stan pracy anoda tytanowa jest niesprawna.

* - Gwarant tj. OEM ENERGY dopuszcza zmianę specyfikacji w formie odrębnego dokumentu.

2.11. TYP / type / Typ: OEM CERAMIC TG ; 150, 200, 300, 400, 500 - z jedną węzownicą / with one coil / mit eine Wärmetauscherz,



CW	Wlot zimnej wody Domestic cold water inlet Kaltwassereinlass	G 1"
OS1	Powrót z węzownicy dolnej Lower coil outlet Untere Wärmetauscher Ausgang	G 1"
TS1	Tuleja na czujnik temp. Pipe for temperature sensor Rohr für Temperaturfühler	G 1/2"
IS1	Zasilanie węzownicy dolnej Lower coil inlet Untere Wärmetauscher Einlass	G 1"
R	Króciec recyrkulacji Recirculation Zirkulation	G 3/4"
HW	Wylot ciepłej wody Domestic hot water outlet Brauchwarmwasser Ausgang	G 1"
EE	Przylącz grzałki elektrycznej Heating element connection Heizelement-Verbindung	G 6/4"
T	Termometr Thermometer Thermometer	
TR	Przylącz czujnika termostatu Thermostat connection Temperaturregler Verbindung	G 1/2"
AT	Anoda tytanowa Titananode	
FB	Kołnierz rewizyjny Inspection flange die Inspektion Flansch	

	H	A	B	C	D	F	I	J	K	N	R	ØC	ØD
OEM CERAMIC 151 TG	1007	785	-	314	785	602	671	284	200	360	1169	600	500
OEM CERAMIC 201 TG	1200	993	714	314	993	771	671	284	199	564	1345	600	500
OEM CERAMIC 301 TG	1420	1207	846	314	1207	1010	804	288	203	653	1563	650	550
OEM CERAMIC 401 TG	1407	1156	813	331	1156	945	775	302	220	617	1596	750	650
OEM CERAMIC 501 TG	1674	1448	986	324	1448	1199	944	299	214	750	1838	750	650

Tolerancja wymiarów / dimensional tolerance / Maßtoleranzen - (+/- 5mm)

	OEM CERAMIC 151 TG	OEM CERAMIC 201 TG	OEM CERAMIC 301 TG	OEM CERAMIC 401 TG	OEM CERAMIC 501 TG
Kod produktu / Product code / Productcode	ZB-15-0151 TG	ZB-15-0201 TG	ZB-15-0301 TG	ZB-15-0401 TG	ZB-15-0501 TG
Pojemność obliczeniowa / Calculated capacity / Berechnung Nennkapazität	L 150	200	300	400	500
Pojemność rzeczywista / Real capacity / Reale volumen	L 155	195	283	394	480
Węzownica dolna / Lower coil / Untere Wärmetauscher	Powierzchnia / Surface / Fläche m ² 0,96	0,96	1,45	1,65	2,25
	Pojemność / Capacity / Volumen L 5,8	5,8	8,8	10,0	13,7
Maksymalna temperatura i ciśnienie robocze zbiornika / Water tank maximum working temperature and pressure / Tank Maximale Betriebstemperatur und Druck	95°C / 10 Bar				
Maksymalna temp. i ciśnienie robocze węzownicy / Coil maximum working temperature and pressure / Wärmetauscher Maximale Betriebstemperatur und Druck	110°C / 10 Bar				
Waga / weight / Gewicht	kg 54	65	92	137	145
Anoda tytanowa * / titanium anode * / Titans Anode *	typ ZB-77-0230	ZB-77-0230	ZB-77-0230	ZB-77-0450	ZB-77-0450
Min. grubość dennicy / Min. thickness of bottom / Mindestdicke von unten	mm 2,5	2,5	2,5	3,0	3,0
Min. grubość płaszczka / Min. thickness of cylinder / Mindestdicke des Zylinders	mm 2,0	2,0	2,5	3,0	3,0
Materiał zbiornika / Tank material / Tankmaterial	S235JR				

* - Opcja / option / Option,

PL 3. INFORMACJA

W związku z ciągłym ulepszaniem swoich produktów OEM ENERGY może wprowadzać modyfikacje w zakresie poszczególnych parametrów działania lub technicznych urządzeń nowo wyprodukowanych. Niektóre parametry jak np. czas nagrzewania mogą ulegać zmianie w zależności od panujących warunków.

PL 4. BUDOWA

Zbiornik wykonany jest z blachy stalowej zabezpieczonej przed korozją za pomocą emalii ceramicznej. Dodatkowym zabezpieczeniem antykorozyjnym w zależności od modelu jest anoda magnezowa lub tytanowa.

PL 5. INSTALOWANIE

5.1. Bezpieczeństwo zainstalowania.

Instalacje przeprowadza klient na swój koszt. Producent nie odpowiada za szkody wynikłe z błędnego zainstalowania lub nieprzestrzegania niniejszej instrukcji. Montaż musi być przeprowadzony zgodnie z zasadami BHP przez wykwalifikowanego monter, posiadającego odpowiednie uprawnienia i wykonany zgodnie z warunkami zawartymi w niniejszej instrukcji. Montaż należy potwierdzić w karcie gwarancyjnej.

5.2. Umieszczenie ogrzewacza.

Ogrzewacz należy zainstalować tylko i wyłącznie w pozycji pionowej na trwałym i mocnym podłożu. Podczas instalowania ogrzewacza należy zwrócić szczególną uwagę na takie usytuowanie zaworu bezpieczeństwa aby ewentualne odprowadzenie wody kapiącej z zaworu bezpieczeństwa nie było kłopotliwe. Jeżeli zbiornik jest wyposażony w anodę tytanową miejsce montażu musi uwzględnić możliwość podłączenia zasilacza anody (potencjostat) do gniazda elektrycznego - wtykowego.

Zabrania się instalowania podgrzewacza w miejscach zagrożonych wybuchem, narażonych na temperatury powodujące zamarznięcie wody w zbiorniku, w miejscach gdzie ogrzewacz może być narażony na działanie pary wodnej, amoniaku, chloru lub innych substancji powodujących przyspieszoną korozję lub utlenianie.

W przypadku montażu, instalacji i eksploatacji podgrzewacza wody w miejscach nietypowych (np. na strychu, w pomieszczeniach wewnętrznych o podłożu wrażliwym na wodę, szafkach itp.) należy uwzględnić możliwość ewentualnego wycieku wody i w związku z tym przedsięwzięć stosowne środki zapobiegawcze umożliwiające zbieranie wody i jej odprowadzenie w celu zapobieżenia powstania szkód wtórnych.

5.3. Podłączenie do instalacji wodociągowej.

Instalacja powinna być zabezpieczona zgodnie z obowiązującymi normami. Urządzenie należy podłączyć w taki sposób aby umożliwiać jego rozłączenie w celu konserwacji bez niszczenia połączeń i niszczenia zabudowy, oraz umożliwiać wymianę grzałki lub anody. Minimalna odległość górnej części ogrzewacza od sufitu wynosi 40 cm. Nie wolno doginać króćców przyłączeniowych.

Wężownicę(e) przed napełnieniem należy przepłukać celem usunięcia zanieczyszczeń mogących uszkodzić pompę lub pozostałą armaturę, a następnie zainstalować filtr siatkowy.

Wężownice przystosowane są do pracy tylko i wyłącznie z cieczą bezpieczną (np. woda, glikol propylenowy), z dodatkiem inhibitora korozji spełniającej następujące wymagania:

- pH w 25°C w zakresie 8,7 do 9,2 dla instalacji Stal/Miedź, oraz >9,2 dla instalacji Stal.

- zawartość tlenu mg/l $O_2 \leq 0,1$

W przypadku gdy wężownica nie jest użytkowana należy zaślepić obydwa przyłącza wężownicy. Zbiornik należy podłączyć tylko do sieci wodociągowej, której woda spełnia wymagania Dyrektywy Rady 98/83/WE z dnia 3 listopada 1998 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi, oraz właściwego w tym zakresie ustawodawstwa krajowego. W przypadku Rzeczypospolitej Polskiej woda winna spełniać wymagania określone w Dz.U. 2017 nr poz. 2294. W przypadku podłączenia do własnego ujęcia wodnego, po podgrzaniu woda może zmieniać kolor i zapach. Na króćcach przyłączeniowych zbiornika należy zainstalować łączniki dielektryczne (z tworzywa sztucznego) w celu uniknięcia zjawiska elektrolyzy. Wszystkie króćce przyłączeniowe (te nie używane również) należy zaizolować termicznie zgodnie z Dz.U. 2015 poz. 1422. Dopuszczalne temperatury i ciśnienia pracy dla poszczególnych typów zbiorników oraz ich elementów są podane w pkt. 2 Dane techniczne.

W układzie zasilania wężownic(y) należy zamontować pompę obiegową. Do podłączenia urządzenia zabrania się stosowania rurek z tworzywa sztucznego nie przystosowanych do temperatury wyższej jak 110°C i ciśnienia 1,0 MPa. W instalacji wody użytkowej należy zainstalować naczynie przeponowe do wody użytkowej o pojemności minimum 5% pojemności zbiornika w celu niwelacji nagłych skoków ciśnienia.

Na zasilaniu zbiornika w zimną wodą użytkową należy zainstalować zawór bezpieczeństwa (średnica króćca wlotowego min. 3/4") zawierający w sobie zawór zwrotny o ciśnieniu początkowym otwarcia 0,6 MPa. Grot strzałki na zaworze bezpieczeństwa musi być zgodny z kierunkiem przepływu wody użytkowej, otwór wylotowy zaworu bezpieczeństwa nie może być skierowany ku górze. Podczas podgrzewania wody jak i w przypadku nadmiernego ciśnienia w sieci wodociągowej przez otwór wypływowy zaworu bezpieczeństwa może wypływać woda, należy przewidzieć możliwość jej odprowadzania na przykład wężykiem z tworzywa sztucznego skierowany do dołu, tak aby wypływająca woda nie powodowała oblewania ogrzewacza, jak i innych przedmiotów w otoczeniu.

Pomiędzy zaworem bezpieczeństwa a podgrzewaczem nie może być instalowane żadne dodatkowe urządzenie, jednak w przypadku montażu zaworów na zasilaniu zbiornika w zimną wodą użytkową zaleca się montaż trójnika (pomiędzy zaworem a zbiornikiem), na którym umieszcza się zawór spustowy umożliwiający opróżnianie zbiornika z wody. Średnica wewnętrzna przewodu pomiędzy zbiornikiem a zaworem bezpieczeństwa nie może być mniejsza niż 20mm. W przypadku gdy ciśnienie spoczynku w sieci wodociągowej przekracza 0,5 MPa należy zamontować reduktor ciśnienia wody (na przyłączy wody do budynku) z uwagi na możliwość wystąpienia nagłych skoków ciśnienia wody przekraczających 0,6 MPa (wzrost ciśnienia w nocy, zjawisko nagłych skoków ciśnienia przy przerwach w poborze wody).

5.4. Podłączenie anody tytanowej.

W zależności od modelu zbiornik może być wyposażony w anodę tytanową/elektroniczną, w przypadku samodzielnego montażu należy wymontować wszystkie anody magnezowe znajdujące się w zbiorniku, anoda tytanowa nie może pracować jednocześnie z magnezową. Montaż i użytkowanie anody tytanowej zostały opisane w odrębnej instrukcji obsługi. WAŻNE: potencjostat anody (zasilacz) musi być cały czas podłączony do gniazdka elektrycznego. Należy zwrócić uwagę na biegunowość przewodów i ich podłączenie do anody.

PL 6. URUCHAMIANIE

Kolejność napełniania:

1. W pierwszej kolejności należy napełnić wodą zbiornik, poprzez otwarcie zaworu na dopływie wody oraz całkowite otwarcie zaworu na wypływie wody z ogrzewacza. Zawór na wypływie powinien zostać otwarty aż do momentu całkowitego odpowietrzenia tzn. do czasu gdy z zaworu pełnym strumieniem będzie leciała woda. Po napełnieniu podgrzewacza wodą zamknąć zawór, następnie sprawdzić szczelność kotłownika i przyłączy ewentualnie dokręcić.
 2. W drugiej kolejności należy napełnić cieczą grzewczą przepłukaną wężownicę(e), skontrolować szczelność oraz poziom cieczy grzewczej w układzie ewentualnie uzupełnić.
- Jeżeli istnieje ryzyko zamarznięcia wody użytkowej lub cieczy grzewczej, należy opróżnić zbiornik jak i wężownicę(e) z wszelakich płynów, tak aby zamarzająca ciecz nie uszkodziła zbiornika. W przypadku gdy zbiornik jest wyposażony w anodę tytanową lub grzałkę elektryczną podłączenie do sieci elektrycznej może nastąpić dopiero po napełnieniu zbiornika wodą.
- Zbiorniki wyposażone w anodę tytanową - podłączyć zasilacz anody (potencjostat) do gniazda elektrycznego-wtykowego, skontrolować poprawność pracy anody (status pracy pokazujący na diodach LED) zgodnie z instrukcją anody tytanowej.

PL 7. UŻYTKOWANIE I OBSŁUGA

7.1. Bezpieczeństwo użytkowania.

Wszelkie prace konserwacyjne, serwisowe, instalacyjne należy wykonywać zgodnie z zasadami BHP i powierzać fachowcom z odpowiednimi uprawnieniami. Opcjonalnie zamontowana grzałka elektryczna musi być podłączona tylko poprzez gniazdo z bolcem uziemiającym, zabezpieczone wyłącznikiem różnicowy-prądowym.

Podgrzewacz nie może pracować w otoczeniu w którym występuje realne zagrożenie zamarznięcia wody użytkowej lub cieczy grzewczej. Prawidłowe zabezpieczenie instalacji współpracującej z urządzeniem gwarantuje jego prawidłową pracę.

Jeżeli z baterii wodnej lub wypływu ciepłej wody wydobywa się para wodna należy pozostawić baterię/wypływ otwartą oraz natychmiast sprawdzić przyczynę nadmiernej temperatury (źródło ciepła) i dokonać jego wygaszenia ewentualnie zamknąć dopływ i wypływ wody do wężownic(y) a jeżeli podgrzewacz jest podłączony do sieci elektrycznej wyciągnąć wtyczkę z gniazda zasilającego, zgłosić zdarzenie producentowi lub punktowi serwisowemu. Użytkowanie ogrzewacza z którego wydobywa się para wodna stanowi zagrożenie dla zdrowia i życia ludzi. Nie wolno użytkować ogrzewacza bez sprawnego zaworu bezpieczeństwa.

Należy regularnie sprawdzać działanie zaworu bezpieczeństwa zgodnie z instrukcją obsługi zaworu bezpieczeństwa. W pobliżu zbiornika nie wolno składować łatwo palnych materiałów. Bezpośrednio przy zbiorniku nie wolno manipulować otwartym ogniem, ponieważ grozi to uszkodzeniem obudowy zewnętrznej jak i izolacji termicznej. Jeżeli przy sprawdzaniu zaworu nie następuje wypływ wody zawór jest niesprawny. Gdy po sprawdzeniu zaworu następuje ciągły wyciek zanieczyszczeniu uległ grzybek zaworu i należy kilkakrotnie przepłukać zawór, otwierając wypływ.

UWAGA - możliwość wypływu gorącej wody. Nie wolno zapobiegać kapaniu wody z zaworu bezpieczeństwa - nie zatykać otworu wypływowego zaworu bezpieczeństwa. Nie wolno eksploatować ogrzewacza, jeśli nie ma przepływu wody przez zawór bezpieczeństwa. Za złe działanie zaworu bezpieczeństwa spowodowane jego błędnym zamontowaniem i błędami w instalacji, np. brakiem zaworu redukcyjnego w instalacji doprowadzającej zimną wodę producent nie ponosi odpowiedzialności.

7.2. Ekonomiczne użytkowanie.

Przy wysokich temperaturach wody występują większe straty ciepła, przyspieszone zużycie anody (zbiorniki z anodami magnezowymi), szybsze wytrącanie się kamienia kotłowego zalegającego wewnątrz zbiornika dlatego też zaleca się utrzymywanie temperatury wody użytkowej wewnątrz zbiornika na poziomie 50 - 60°C.

7.3. Czyszczenie, konserwacja.

Urządzenie należy czyścić wilgotną szmatką bez ostrych/szorujących środków czyszczących. Raz w roku należy zlecić w zakładzie usługowym płukanie zbiornika z osadu. Aby przedłużyć żywotność i zapewnić sprawne działanie zaworu bezpieczeństwa zaleca się stosowanie filtru eliminującego zanieczyszczenia (na przyłączy zimnej wody użytkowej).

Zbyt częsta wymiana cieczy grzewczej powoduje szybsze zużywanie się wężownicy. Regularnie nie rzadziej jednak niż raz do roku należy skontrolować i ewentualnie uzupełnić poziom inhibitora korozji w cieczy grzewczej znajdującej się w wężownicy(ach) - ciecz musi spełniać następujące wymagania:

- pH w 25°C w zakresie 8,7 do 9,2 dla instalacji Stal/Miedź, oraz >9,2 dla instalacji Stal.

- zawartość tlenu mg/l $O_2 \leq 0,1$

Modele z anodą magnezową. Fabrycznie lub nowo zamontowaną(e) anodę(y) magnezową(e) należy na własny koszt regularnie wymieniać nie rzadziej niż co 18 m-cy, wymianę należy zlecić wyspecjalizowanemu zakładowi posiadającemu autoryzację firmy OEM ENERGY.

Należy zachować dokument zakupu anody magnezowej, oraz poświadczanie o wymianie odatowane i ostemplowane do wglądu serwisu na wypadek awarii zbiornika. Nowo montowana anoda magnezowa musi być taka sama jak fabrycznie założona (rodzaj anody jest podany w pkt.2. dane techniczne). Regularnie wymieniana i sprawnie działająca anoda magnezowa jest warunkiem trwania gwarancji i prawidłowego działania podgrzewacza w czasie i po okresie gwarancji. Konieczność wymiany anody magnezowej jest spowodowana jej stopniowym zużywaniem (które w znacznym stopniu zależy od składu chemicznego wody oraz temperatury pracy ogrzewacza), dlatego też w celu utrzymania ochrony antykorozyjnej zbiornika należy ją wymieniać. Wszelkie uszkodzenia zbiornika spowodowane zużyciem anody (co wiąże się z nieprawidłowym zabezpieczeniem zbiornika) uznaje się za wynikłe z winy użytkownika i w tym przypadku nie są objęte gwarancją. Odpowiednią anodę magnezową można nabyć w punkcie sprzedaży.

Modele z anodą tytanową. Zasilacz anody (potencjostat) musi być cały czas podłączony do gniazda elektrycznego w celu zachowania ochrony zbiornika. Należy zwrócić uwagę na biegunowość przewodów i ich podłączenie do anody. Należy regularnie nie rzadziej niż co 1 miesiąc sprawdzać poprawność działania anody zgodnie z jej instrukcją obsługi. Wszelkie uszkodzenia spowodowane niesprawną lub odłączoną od zasilania anodą tytanową (co skutkuje nieprawidłowym zabezpieczeniem zbiornika) uznaje się za wynikłe z winy użytkownika i nie są one objęte gwarancją.