PL

Instrukcja obsługi i montażu

Podgrzewacze ZPE HX160-2.1B, ZPE HX200-2.1B, ZPE HX300-2.1B, ZPE HX400-2.1B, ZPE HX500-2.1B, ZPE HX800-2.1B, ZPE HX1000-2.1B

Nr katalogowe: HZPE0160B2W01, HZPE0200B2W01, HZPE0300B2W01, HZPE0400B2W01, HZPE0500B2W01, HZPE0800B2W01, HZPE1000B2W01

HEWALEX Sp. z o.o. Sp. k.
+48 32 214 17 10
www.hewalex.pl

Sprawdź czy pojawiła się nowsza wersja instrukcji na stronie: https://www.hewalex.pl/strefa-profesjonalisty/do-pobrania/dokumentacja-techniczna/

18.01.2026

SPIS TREŚCI

1. **Przeznaczenie** 3
2. **Środki bezpieczeństwa i eksploatacja** 3
3. **Jakość wody** 3
4. **Zawartość zestawu** 3
5. **Dane techniczne** 4
6. **Wymagania montażowe** 6
7. **Montaż** 7
8. **Pierwsze uruchomienie** 8
9. **Eksploatacja i konserwacja** 8
10. **Utylizacja i ochrona środowiska** 8

1. PRZEZNACZENIE

Podgrzewacz przeznaczony jest do magazynowania i podgrzewania ciepłej wody użytkowej w instalacjach domowych i przemysłowych wyposażonych w dowolne źródło grzewcze o parametrach podanych w rozdziale 5. Niniejsza instrukcja zawiera zalecenia dotyczące bezpiecznego montażu, uruchomienia i eksploatacji urządzenia.

Produkt przeznaczony jest do stałego kontaktu z wodą pitną (użytkową).

2. ŚRODKI BEZPIECZEŃSTWA I EKSPLOATACJA

Producent nie ponosi żadnej odpowiedzialności w przypadkach, w których nie zastosowano się do zasad bezpieczeństwa instalacji. W celu uniknięcia zagrożenia zdrowia lub życia należy bezwzględnie przestrzegać wszystkich wymienionych zasad bezpieczeństwa!

1) Montaż powinien być przeprowadzony przez osobę wykwalifikowaną.

2) Prace montażowe powinny być realizowane zgodnie z zaleceniami producenta, obowiązującymi przepisami prawa budowlanego oraz z uwzględnieniem zasad BHP i dobrych nawyków montażowych.

3) Przed montażem należy zapoznać się z całą instrukcją.

4) Nie wolno eksploatować zbiornika bez sprawnego zaworu bezpieczeństwa.

5) Zabrania się manipulowania otwartym ogniem w otoczeniu zbiornika oraz jego izolacji.

3. JAKOŚĆ WODY

Podgrzewacze serii HX wymagają następujących parametrów wody użytkowej. Brak spełnienia może być powodem unieważnienia gwarancji na urządzenie.

1) Stężenie chlorków w wodzie nie może przekraczać wartości 250 mg/l.

2) Przewodność elektryczna musi mieścić się w granicach od 100 do 2000 μS/cm.

3) Twardość wody: jeśli twardość wody wodociągowej wynosi od 3 do 5 stopni niemieckich (lub 54-90 mg/l CaCO3), zaleca się umieszczenie urządzenia demineralizującego w celu uniknięcia osadów mineralnych. Jeśli twardość wody wodociągowej przekracza 5 stopni niemieckich (90 mg/l CaCO3), urządzenie demineralizujące jest obowiązkowe.

4) Indeks nasycenia Langeliera LSI > 0,1.

5) Niski indeks korozyjności, tj. współczynnik C.I ≤ 3.

$$C.I. = \frac{c(Cl^-) + c(NO_3^-) + 2c(SO_4^{-2})}{c(HCO_3^-)} \qquad c(HCO_3) \geq 2{,}0\ mmol/l.$$

UWAGA
W przypadku gdy współczynnik C.I > 3, gwarancja zostanie ograniczona do 2 lat z jednoczesnym wymogiem corocznej konieczności wymiany anody magnezowej.

4. ZAWARTOŚĆ ZESTAWU

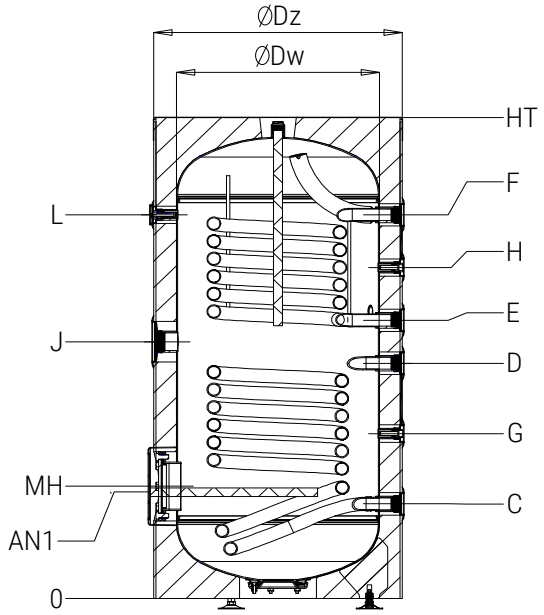
W zestawie dostarczane są następujące komponenty:

Lp.	Nazwa	Ilość
1	Podgrzewacz CWU	1
2	Termometr	1
3	Tuleja zanurzeniowa na czujnik z gumowym przepustem	2
4	Nakrętka M10 (do stopy montażowej)	6
5	Stopa montażowa Φ61,4x1,5 M10	3
6	Instrukcja obsługi i montażu	1
7	Karta gwarancyjna	1

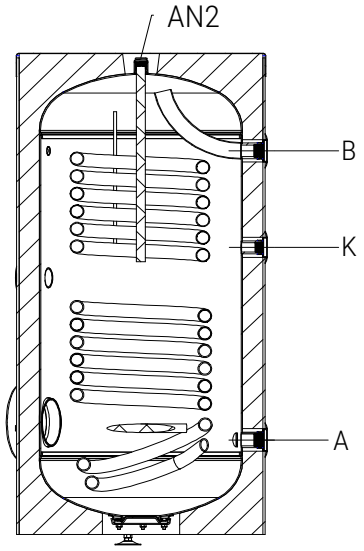
UWAGA
Podgrzewacz wyposażony jest w fabrycznie zamontowane dwie anody magnezowe.

5. DANE TECHNICZNE

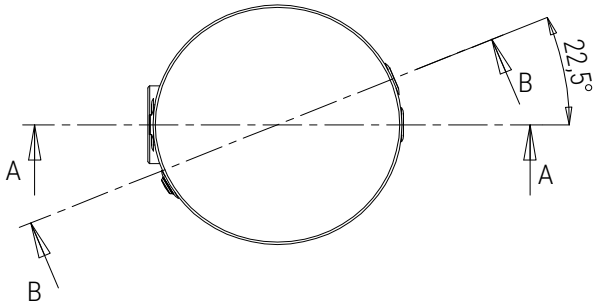
Parametr	Jednostka	Podgrzewacz ZPE HX160-2.1B	Podgrzewacz ZPE HX200-2.1B	Podgrzewacz ZPE HX300-2.1B	Podgrzewacz ZPE HX400-2.1B	Podgrzewacz ZPE HX500-2.1B	Podgrzewacz ZPE HX800-2.1B	Podgrzewacz ZPE HX1000-2.1B
Pojemność magazynowa	l	153	187	283	378	443	763	952
Waga netto	kg	72	88	121	143	166	248	289
Grubość izolacji	mm	50					70	
Powierzchnia dolnej wężownicy C1	m²	0,64	0,85	1,27	1,65	2,06	2,45	3,18
Powierzchnia górnej wężownicy C2	m²	0,42	0,62	0,85	0,97	0,96	1,46	1,49
Straty postojowe	W	57	61	69	91	105	135	146
Klasa efektywności energetycznej	-	B	B	B	C	C	C	C
Opory hydrauliczne dolnej wężownicy C1	mbar	18	18	27	28	60	53	117
Opory hydrauliczne górnej wężownicy C2	mbar	3	9	19	26	26	12	12
Maksymalna temperatura wody w podgrzewaczu	℃	95						
Maksymalne ciśnienie wody w podgrzewaczu	bar	10					8	
Maksymalna temperatura medium w wężownicach	℃	110						
Maksymalne ciśnienie w wężownicach	bar	6						



PRZEKRÓJ A-A



PRZEKRÓJ B-B



Parametr	Symbol	Jednostka	Podgrzewacz ZPE HX160-2.1B	Podgrzewacz ZPE HX200-2.1B	Podgrzewacz ZPE HX300-2.1B	Podgrzewacz ZPE HX400-2.1B	Podgrzewacz ZPE HX500-2.1B	Podgrzewacz ZPE HX800-2.1B	Podgrzewacz ZPE HX1000-2.1B
Średnica zewnętrzna Ø	Dz	mm	600	600	600	700	700	990	990
Średnica wewnętrzna Ø	Dw	mm	500	500	500	600	600	850	850
Wysokość	HT	mm	1035	1230	1760	1655	1900	1770	2100
Otwór rewizyjny	MH	mm	287	287	287	283	283	459	459
Anoda	AN	mm	272	272	272	268	268	411	411
Wlot zimnej wody	A	mm	242	242	242	238	238	331	331
Wylot ciepłej wody	B	mm	787	982	1512	1408	1658	1372	1727
Wylot dolnej wężownicy	C	mm	242	242	242	238	238	331	331
Wlot dolnej wężownicy	D	mm	507	602	782	778	913	881	1046
Wylot górnej wężownicy	E	mm	607	712	942	938	1073	1025	1262
Wlot górnej wężownicy	F	mm	787	982	1302	1253	1388	1375	1612
Króciec czujnika temperatury 1	G	mm	375	422	512	508	576	606	689
Króciec czujnika temperatury 2	H	mm	697	847	1122	1096	1231	1200	1437
Króciec grzałki	J	mm	557	657	862	858	993	953	1154
Króciec cyrkulacji	K	mm	605	735	1088	1018	1184	1025	1262
Króciec termometru	L	mm	787	982	1512	1408	1658	1372	1727

Tolerancja wymiarów ± 10 mm.

Specyfikacja przyłączy:

Przyłącze	Symbol	Podgrzewacz ZPE HX160-2.1B-HX500-2.1B	Podgrzewacz ZPE HX800-2.1B-HX1000-2.1B
		Rodzaj	
Otwór rewizyjny	MH	Ø 180	Ø 300
Wlot zimnej wody	A	Gw 1"	Gw 1 1/2"
Wylot ciepłej wody	B	Gw 1"	Gw 1 1/2"
Wylot dolnej wężownicy	C	Gw 1"	Gw 1 1/2"
Wlot dolnej wężownicy	D	Gw 1"	Gw 1 1/2"
Wylot górnej wężownicy	E	Gw 1"	Gw 1 1/2"
Wlot górnej wężownicy	F	Gw 1"	Gw 1 1/2"
Króciec czujnika temperatury 1	G	Gw 1/2"	Gw 1/2"
Króciec czujnika temperatury 2	H	Gw 1/2"	Gw 1/2"
Króciec grzałki	J	Gw 1 1/2"	Gw 1 1/2"
Króciec cyrkulacji	K	Gw 3/4"	Gw 3/4"
Króciec termometru	L	Gw 1/2"	Gw 1/2"

Specyfikacja anod:

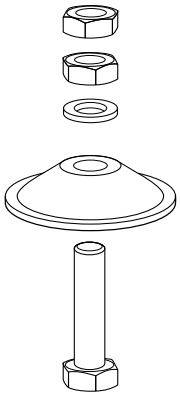
Model	Boczna anoda AN1	Górna anoda AN2
Podgrzewacz ZPE HX160-2.1B	Magnezowa, GZ 3/4", Φ20-22x400mm	Magnezowa, GZ 3/4", Φ20-22x400mm
Podgrzewacz ZPE HX200-2.1B	Magnezowa, GZ 3/4", Φ20-22x400mm	Magnezowa, GZ 3/4", Φ20-22x500mm
Podgrzewacz ZPE HX300-2.1B	Magnezowa, GZ 1 1/2", Φ40x300mm	Magnezowa, GZ 3/4", Φ20-22x500mm
Podgrzewacz ZPE HX400-2.1B	Magnezowa, GZ 1 1/2", Φ40x400mm	Magnezowa, GZ 1", Φ26x500mm
Podgrzewacz ZPE HX500-2.1B	Magnezowa, GZ 1 1/2", Φ40x400mm	Magnezowa, GZ 1", Φ26x500mm
Podgrzewacz ZPE HX800-2.1B	Magnezowa, GZ 1 1/2", Φ40x400mm	Magnezowa, GZ 1 1/2", Φ40x400mm
Podgrzewacz ZPE HX1000-2.1B	Magnezowa, GZ 1 1/2", Φ40x500mm	Magnezowa, GZ 1 1/2", Φ40x500mm

Producent zastrzega sobie prawo do zmian w produkcie bez wcześniejszego powiadomienia.

6. WYMAGANIA MONTAŻOWE

Podgrzewacz musi zostać poprawnie zlokalizowany oraz podłączony. Należy uwzględnić poniższe kwestie:

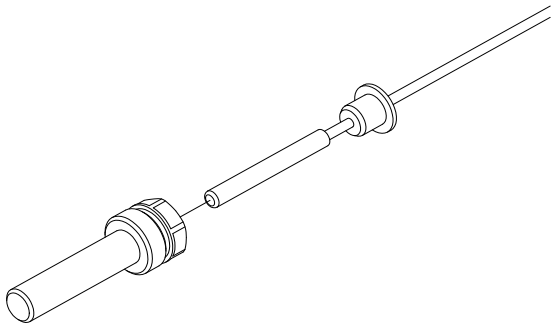
1) Ze względu na konstrukcję podgrzewacza, dopuszcza się wyłącznie montaż pionowy.
2) Zbiornik należy odkręcić od palety transportowej. Następnie, wykorzystując poniższy schemat, należy przykręcić stopy montażowe. W tym celu należy użyć komponenty z zestawu oraz podkładki przymocowane do palety transportowej.



3) Zbiornik trzeba zlokalizować na stabilnym i równym podłożu lub konstrukcji nośnej dostosowanej do wagi zbiornika razem z wypełniającym go medium, a następnie wypoziomować. W tym celu należy wykorzystać stopki montażowe oraz nakrętki (dostarczone z podgrzewaczem).
4) Podgrzewacz powinien być zamontowany w pomieszczeniu o temp. powietrza od +2 do 45°C i wilgotności względnej powietrza maksymalnie 80%.
5) Ze względu na ewentualne czynności serwisowe, należy zapewnić swobodny dostęp do etykiet i naklejek znamionowych zlokalizowanych na obudowie jak i do króćców montażowych. Należy zapewnić przestrzeń do swobodnej wymiany grzałki oraz anod.
6) Podgrzewacz oraz wężownice muszą zostać zabezpieczone zaworem bezpieczeństwa. Między zaworem bezpieczeństwa a podgrzewaczem lub wężownicą nie może zostać zastosowany element odcinający.
7) W przypadku podgrzewaczy z osobno dostarczaną izolacją, izolację należy założyć przed rozpoczęciem prac hydraulicznych.

8) W przypadku gdy zestaw zawiera osobno pakowaną anodę, tuleje czujników lub zawór bezpieczeństwa, elementy te należy zamontować przed rozpoczęciem pozostałych prac hydraulicznych.

UWAGA
Element pomiarowy czujnika temperatury należy przełożyć przez gumowy przepust, a następnie całość umieścić w dedykowanej tulei pomiarowej dociskając do końca. Zastosowanie przepustu zabezpiecza czujnik przed jego przypadkowym poluzowaniem się.



9) Przed pierwszym podłączeniem podgrzewacza do instalacji należy przepłukać jego wężownice.

10) W przypadku niewykorzystania jednej z wężownic należy wypełnić ją całkowicie mieszanką glikolową, która zapobiega korozji. Ze względu na rozszerzalność temperaturową, wężownica nie może zostać obustronnie zamknięta.

11) Nie dopuszcza się stosowania złączek ocynkowanych w miejscach instalacji, gdzie temperatura medium osiąga temperatury powyżej 55°C.

7. MONTAŻ

Podgrzewacz musi zostać poprawnie zlokalizowany oraz podłączony. Należy uwzględnić poniższe kwestie:

1) Pogrzewacz musi być wyposażony w zawór bezpieczeństwa o maksymalnym ciśnieniu otwarcia podanym na tabliczce znamionowej naklejonej na podgrzewaczu. Zawór bezpieczeństwa zamontować na dopływie zimnej wody. **Między pogrzewaczem a zaworem bezpieczeństwa nie może się znajdować żaden zawór odcinający.**

2) W przypadku występowania w instalacji wodociągowej ciśnienia równego lub wyższego niż ciśnienie otwarcia zaworu bezpieczeństwa, należy dodatkowo zamontować reduktor ciśnienia wody przed zaworem bezpieczeństwa.

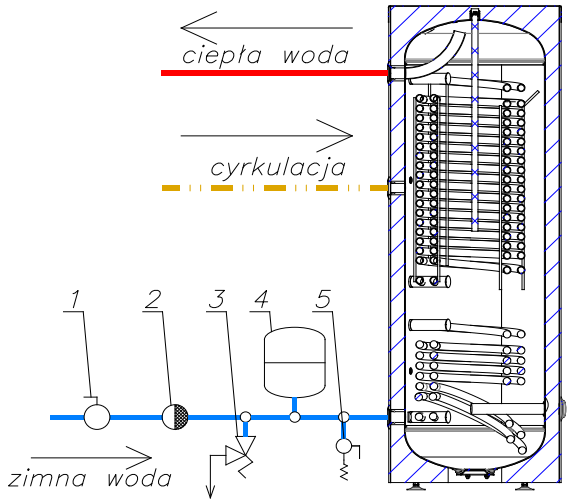
3) Podgrzewacz musi zostać zabezpieczony naczyniem przeponowym o ciśnieniu wstępnym niższym o 0,2 bara od nastawy reduktora ciśnienia lub o 0,5 bara względem najniższego ciśnienia panującego w instalacji (w przypadku braku reduktora ciśnienia).

4) Aby zapobiec ewentualnemu poparzeniu się gorącą wodą, na wyjściu wody z podgrzewacza zamontować zawór mieszający antyoparzeniowy.

5) W celu łatwego opróżnienia podgrzewacza z wody na zasilaniu zimnej wody zamontować zawór spustowy.

6) Jeżeli obieg cyrkulacji ciepłej wody użytkowej realizowany jest za pomocą pompy cyrkulacyjnej, należy przed pompą – w kierunku tłoczenia wody – zamontować zawór zwrotny zapobiegający niepożądanemu wynoszeniu ciepła z podgrzewacza na skutek konwekcji grawitacyjnej.

7) Wymagane podłączenie do zimnej wody dla przykładowego podgrzewacza przedstawiono poniżej:



Numer	Oznaczenie
1	Zawór odcinający
2	Zawór zwrotny
3	Zawór bezpieczeństwa
4	Naczynie przeponowe
5	Zawór spustowy

Instalację należy wykonać zgodnie z zaleceniami producenta, obowiązującymi przepisami prawa budowlanego oraz z uwzględnieniem zasad BHP i dobrych nawyków montażowych.

8. PIERWSZE URUCHOMIENIE

Po zakończonym procesie montażu należy:

1) Sprawdzić szczelność wszystkich połączeń.
2) Napełnić zbiornik wodą, aż do momentu równomiernego wypływu wody z punktów poboru wody użytkowej.
3) Napełnić obie wężownice medium grzewczym.
4) Ponownie sprawdzić szczelność wszystkich połączeń.
5) Odpowietrzyć instalację.
6) Sprawdzić działanie zaworu bezpieczeństwa.
7) Zaizolować rurociągi wokół podgrzewacza.
8) Przeszkolić użytkownika z obsługi układu.

9. EKSPLOATACJA I KONSERWACJA

Aby zapewnić poprawną pracę podgrzewcza należy:

1) Zaleca się regularną kontrolę działania zaworu bezpieczeństwa, nie rzadziej niż raz w miesiącu.

UWAGA
Zabrania się korzystania ze zbiornika w przypadku niesprawnego zaworu bezpieczeństwa.

2) Wszystkie anody magnezowe należy wymieniać na nowe nie rzadziej niż co 18 miesięcy. Każdorazowa wymiana musi zostać odnotowana w karcie gwarancyjnej przez osobę wyspecjalizowaną i zostać potwierdzona dokumentem zakupu oraz usługi.

UWAGA
Kontrola i wymiana anody możliwa jest wyłącznie po opróżnieniu podgrzewacza z wody poniżej poziomu króćca montażowego anody.

UWAGA
W wyniku powtarzanego ogrzewania wody na ścianach zbiornika a przede wszystkim na wieku kołnierza będzie osadzać się kamień. Osadzanie kamienia jest zależne od twardości wody, temperatury wody oraz od ilości zużywanej ciepłej wody. Zaleca się przeprowadzić kontrolę po dwóch latach eksploatacji i ewentualnie wyczyścić zbiornik z kamienia.

W przypadku zauważenia niepokojących dźwięków, zapachów oraz innych stanów budzących wątpliwość należy skontaktować się z wykonawcą instalacji.

UWAGA
Zabrania się korzystania z grzałki elektrycznej oraz źródeł grzewczych w przypadku zbiornika nienapełnionego wodą.

10. UTYLIZACJA I OCHRONA ŚRODOWISKA

Opakowanie należy zutylizować zgodnie z obowiązującymi zasadami gospodarki odpadami. Zużyty zbiornik powinien zostać przekazany do odpowiedniego punktu zbiórki odpadów.