

4. GWARANCJA.

Leszczyńska Fabryka Pomp Sp. z o.o. gwarantuje zgodność wykonania zestawu różnicowo-pompowego z dokumentacją konstrukcyjną, jego jakość oraz pewność działania, przy założeniu, że wyrób został zainstalowany, jest używany i utrzymywany zgodnie z zaleceniami niniejszej instrukcji obsługi. W przypadku zaistnienia niedomagań w pracy zestawu lub stwierdzenia usterek powstałych z naszej winy, zobowiązujemy się do naprawy lub wymiany produktu na wolny od wad. W takim przypadku, zestaw należy dostarczyć do punktu sprzedaży lub bezpośrednio do Leszczyńskiej Fabryki Pomp Sp. z o.o. wraz z dowodem zakupu.

Warunkiem udzielenia gwarancji jest stosowanie się do niniejszej instrukcji obsługi oraz ogólnych zasad postępowania z grupami pompowymi i silnikami elektrycznymi.

kupon dla INSTALATORA

Wyłączone z gwarancji są awarie spowodowane wadliwym montażem, podłączeniem i eksploatacją, a w szczególności zawilgoceniem połączeń elektrycznych.

Gwarancja nie wyłącza, nie ogranicza ani nie zawiesza uprawnień kupującego wynikających z niezgodności towaru z zawartą umową.

Gwarancja ważna jest 24 miesiące od daty zakupu przez użytkownika, lecz nie dłużej niż 30 miesięcy od daty wprowadzenia do dystrybucji.



wybieramy
POLSKIE

Więcej o warunkach uczestnictwa w programie na odwrocie kuponu i na www.wybieramyPolskie.pl
Organizator programu: Zarombiści Sp. z o.o.



LFP
Zawsze i lepiej

DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE

Deklarujemy z pełną odpowiedzialnością, że:

Maszyna: Zestaw różnicowo – pompowy

Typosereg: W-PASS 32 PCOw

Nazwa i adres producenta: Leszczyńska Fabryka Pomp Sp. z o. o.
64-100 Leszno, ul. Fabryczna 15, Polska

do której odnosi się niniejsza deklaracja, spełnia zasadnicze wymagania:

Dyrektyw:

Dyrektywa maszynowa (Machinery safety)	2006/42/WE
Dyrektywa niskiego napięcia (Low voltage equipment)	2014/35/UE
Dyrektywa kompatybilności elektromagnetycznej (Electromagnetic compatibility)	2014/30/UE

Norm zharmonizowanych: PN-EN 809+A1:2009, PN-EN 60335-1:2012, PN-EN 60335-2-51:2005/A1:2008/A2:2012, PN-EN 61000-6-2:2008, PN-EN 61000-6-3:2008/A1:2012.

Deklaracja odnosi się wyłącznie do zestawu w stanie jakim został wprowadzony do obrotu i nie obejmuje części składowych dodanych przez użytkownika, lub przeprowadzonych przez niego zmian, oraz użytkowania niezgodnego z instrukcją.

Osoba odpowiedzialna za przygotowanie dokumentacji technicznej: Karol Tomczyk

Osoba upoważniona do podpisywania deklaracji:

Robert Adamczak
Dyrektor Techniki i Innowacji

LFP
Zawsze i lepiej

Zestawy
różnicowo-pompowe

W-PASS 32 PCOw B



- bez termomanometru



- z termomanometrem

INSTRUKCJA OBSŁUGI

Instrukcja
oryginalna

SPIS TREŚCI

1. INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA.	4
1.1. Informacje ogólne.	4
1.2. Znaki ostrzegawcze dotyczące bezpieczeństwa.	4
1.3. Kwalifikacje personelu.	4
2. OPIS TECHNICZNY.	5
2.1. Budowa zestawu.	5
2.2. Przeznaczenie.	6
2.3. Ogólne dane techniczne.	6
2.4. Klucz oznaczeń.	6
2.5. Dane elektryczne silników pomp oraz masy zestawów.	7
2.6. Minimalne ciśnienie napływu.	7
2.7. Temperatura pompowanej wody.	7
2.8. Wymiary przyłączeniowe.	8
2.9. Zasada działania zestawu różnicowo-pompowego.	8
3. PODŁĄCZENIE I OBSŁUGA.	9
3.1. Montaż zestawu różnicowo-pompowego.	9
3.2. Zmiana położenia silnika.	10
3.3. Podłączenie elektryczne.	11
3.4. Obsługa pompy.	11
3.5. Uruchomienie.	12
3.6. Czynności eksploatacyjne i konserwacyjne.	12
3.7. Części zamienne.	13
3.8. Przegląd zakłóceń.	14
3.9. Sposób zagospodarowania zużytego sprzętu.	15
4. GWARANCJA.	16

1. INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA.

W instrukcji obsługi zawarto istotne informacje dotyczące bezpiecznego instalowania i użytkowania wyrobu. Przed podjęciem czynności związanych z zainstalowaniem, uruchomieniem i użytkowaniem należy dokładnie przeczytać niniejszą instrukcję obsługi. Instrukcję należy zachować do bieżącego użytku i celów serwisowych w miejscu dostępnym przez obsługę.

1.1. Informacje ogólne.

Urządzenie należy eksploatować i obsługiwać zgodnie z przeznaczeniem.

W celu zapewnienia bezpieczeństwa podczas montażu należy:

- wykluczyć zagrożenie powodowane prądem elektrycznym,
- wykonywać prace przy wyłączonym napięciu zasilającym,
- przed odłączeniem przewodów z puszkii zaciskowej sprawdzić bezwzględnie, czy pompa jest odłączona od zasilania. Odłączać najpierw przewód fazowy, przewód neutralny, a następnie przewód ochronny,
- przed demontażem zestawu W-PASS lub jego części, takich jak zawór różnicowy i zawory odcinające, odczekać aż ich temperatura spadnie poniżej 50°C oraz opróżnić instalację,
- przed demontażem termomanometru odczekać aż temperatura wody w instalacji spadnie poniżej 50°C,
- przed demontażem pozostałych części zestawu, czyli pompy lub filtra osadnikowego, odczekać aż ich temperatura spadnie poniżej 50°C oraz zamknąć w zestawie W-PASS obydwa zawory odcinające,
- przy wymianie i naprawie stosować wyłącznie oryginalne części zamienne. Nieprzestrzeganie tego zalecenia zwalnia producenta z odpowiedzialności za skutki mogące powstać przy zastosowaniu innych części,
- po zakończeniu prac ponownie zamontować lub załączyć wszelkie urządzenia ochronne.

1.2. Znaki ostrzegawcze dotyczące bezpieczeństwa.

Instrukcja obsługi zaopatrzona jest w następujące znaki ostrzegawcze dotyczące bezpieczeństwa:



Znak umieszczony obok zaleceń zawartych w instrukcji, których nieprzestrzeganie może wpływać na bezpieczeństwo.

UWAGA Znak umieszczony obok zaleceń zawartych w instrukcji, które należy wziąć pod uwagę w celu zapewnienia bezpiecznej pracy zestawu.

1.3. Kwalifikacje personelu.

Prace związane z montażem, podłączeniem, konserwacją i przeglądem powinien wykonywać wykwalifikowany personel posiadający odpowiednie uprawnienia.

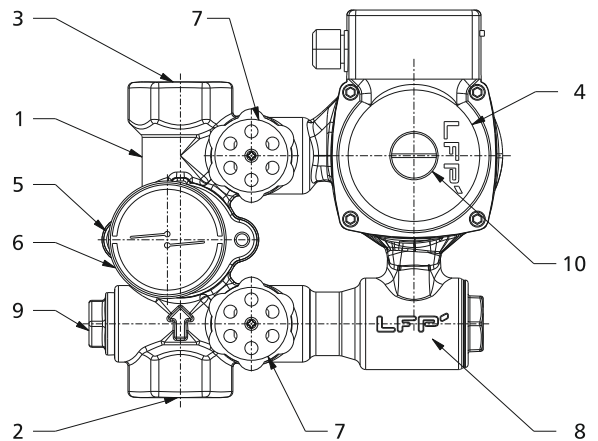
- 4 -

2. OPIS TECHNICZNY.

2.1. Budowa zestawu.

Zestaw różnicowo-pompowy W-PASS wykonany jest w formie monoblokowego odlewu żeliwnego, w którym zamontowane są: zawór różnicowy z kulą gumową, pompa, dwa zawory odcinające i filtr osadnikowy. Dostęp do kuli gumowej zaworu różnicowego możliwy jest po odkręceniu jego pokrywy rewizyjnej, w której w zależności od wybranej wersji zestawu W-PASS zamontowany może być termomanometr.

Zestaw W-PASS posiada króćce przyłączeniowe w układzie liniowym z gwintem wewnętrznym 1 1/4" oraz dodatkowy króciec z gwintem wewnętrznym 1" (fabrycznie zaślepiiony korkiem), umożliwiający podłączenie np. grupy bezpieczeństwa, zbiornika wyrównawczego lub zaworu bezpieczeństwa.



- | | |
|--------------------------------|--|
| 1. Korpus W-PASS | 7. Zawór odcinający (grzybkowy) |
| 2. Króciec ssący | 8. Filtr osadnikowy (siatkowy) |
| 3. Króciec tłoczny | 9. Króciec przyłączeniowy np. grupy bezpieczeństwa |
| 4. Pompa PCOW B | 10. Kork odpowietrzający pompy |
| 5. Zawór różnicowy | |
| 6. Termomanometr (opcjonalnie) | |

- 5 -

2.2. Przeznaczenie.

Zestaw różnicowo-pompowy W-PASS z pompą PCOW B przeznaczony jest do stosowania wyłącznie w instalacjach wody pitnej, w układach cyrkulacji ciepłej wody użytkowej, do wymuszania jej obiegu pomiędzy wymiennikiem lub zasobnikiem a punktami poboru wody.

2.3. Ogólne dane techniczne.

Wydajność	do 3,6 m³/h
Wysokość podnoszenia	do 5,5 m
Max. ciśnienie robocze	0,3 MPa
Temperatura pompowanej wody	od +5° do +100°C
Temperatura otoczenia	od 0° do +40°C
Przyłącza	1 1/4"
Przyłącze grupy bezpieczeństwa	1"
Napięcie zasilające	1~230 V
Częstotliwość prądu	50 Hz
Stopień ochrony	IP44
Klasa izolacji	F
Poziom dźwięku	do 43 dB(A)

2.4. Klucz oznaczeń.

	W-PASS	32	PCOW 25/4 B	TM
Oznaczenie typoszeregu				
Średnica króćców przyłączeniowych				
Typ zastosowanej pompy				
Wyposażenie dodatkowe (opcjonalne)				
TM - termomanometr				

- 6 -

2.5. Dane elektryczne silników pomp oraz masy zestawów.

Typ zestawu	Prędkość obrotowa silnika pompy (bieg)	P [W]	I [A]	Masa zestawu [kg]
W-PASS 32 PCOW 25/4B	1 (min)	35	0,16	5,1
W-PASS 32 PCOW 25/4B TM	2	50	0,22	
	3 (max)	56	0,25	
W-PASS 32 PCOW 25/6B	1 (min)	36	0,17	5,1
W-PASS 32 PCOW 25/6B TM	2	58	0,26	
	3 (max)	70	0,30	

2.6. Minimalne ciśnienie napływu.

Minimalne ciśnienie napływu (wlotowe) dla zestawu W-PASS przedstawione jest w poniższej tabeli.

Temperatura wody [°C]	Minimalne ciśnienie napływu [m]
do 75	0,5
powyżej 75 do 90	2,8
powyżej 90 do 100	6,0

2.7. Temperatura pompowanej wody.

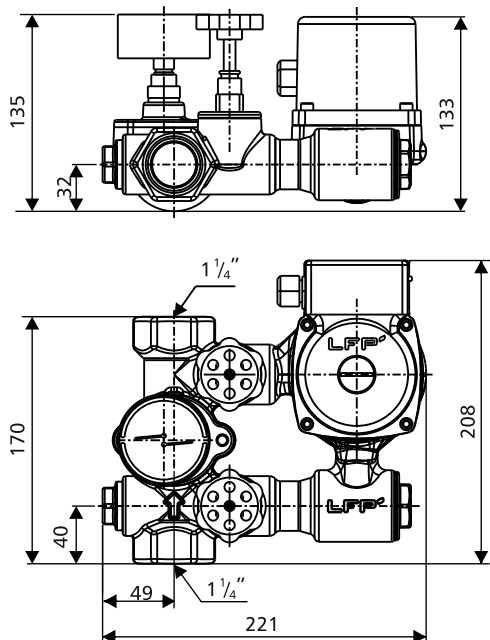
Aby zapobiegać kondensacji pary wodnej w skrzynce zaciskowej i stojanie silnika pompy, temperatura pompowanej wody powinna być wyższa od temperatury otoczenia.

Temperatura otoczenia [°C]	Temperatura wody	
	Powyżej [°C]	Max. [°C]
0	5	100
40	40	95

- 7 -

2.8. Wymiary przyłączeniowe.

Rozstaw pomiędzy króćcem wlotowym a wylotowym zestawu różnicowo-pompowego W-PASS wynosi 170 mm.



2.9. Zasada działania zestawu różnicowo-pompowego W-PASS.

W zestawie różnicowo-pompowym W-PASS pompa usytuowana jest na obejściu zaworu różnicowego. Gdy pompa pracuje, wymusza obieg wody w instalacji. Zawór różnicowy pełni wówczas funkcję zaworu zwrotnego, zamykając obieg grawitacyjny i równocześnie zapobiegając krążeniu pompowanej wody pomiędzy ssaniem a tłoczeniem pompy. Gdy pompa nie pracuje, zawór różnicowy automatycznie otwiera się, umożliwiając przepływ grawitacyjny wody znajdującej się w obiegu. Przed pompą zamontowany jest filtr siatkowy wyłapujący zanieczyszczenia. Zawory odcinające służą do odcięcia wody podczas wymiany silnika pompy lub czyszczenia filtra.

- 8 -

Podczas montażu należy stosować się do zaleceń opisanych w pkt. 1. oraz należy zwrócić uwagę, aby:

- wymagany kierunek przepływu był zgodny ze strzałką na korpusie zestawu,
- oś silnika pompy ustawiona była poziomo!
- przed i za zestawem nie były montowane żadne zawory odcinające.

3.2. Zmiana położenia silnika.

UWAGA

Gdy istnieje potrzeba zmiany położenia silnika pompy należy przestrzegać zasady, aby gniazdo przewodu zasilającego pompę było skierowane w dół lub w bok, a skrzynka zaciskowa silnika nigdy nie znajdowała się w położeniu poniżej silnika.

Dopuszczalne położenia silnika przedstawione na rysunkach w pkt. 3.1. Zaleca się dokonywanie zmiany położenia silnika pompy przed napełnieniem instalacji. W przypadku, gdy instalacja została już napełniona, aby zmienić położenie silnika należy:

- zamknąć obydwa zawory odcinające w zestawie W-PASS,



Przy odkręcaniu śrub łączących korpus zestawu z silnikiem pompy należy zachować szczególną ostrożność z uwagi na niebezpieczeństwo poparzenia gorącą wodą (zgodnie z zaleceniami opisanymi w pkt. 1.1.).

- odkręcić śruby imbusowe łączące korpus zestawu z silnikiem pompy,
- obrócić silnik pompy w żądane położenie,
- przykręcić śruby imbusowe (naprzemiennie - na krzyż) łączące korpus zestawu z silnikiem pompy,
- w razie konieczności zmienić mocowanie dławika skrzynki zaciskowej silnika pompy,
- otworzyć obydwa zawory odcinające w zestawie, zalać zestaw wodą,
- odpowietrzyć instalację i zestaw.

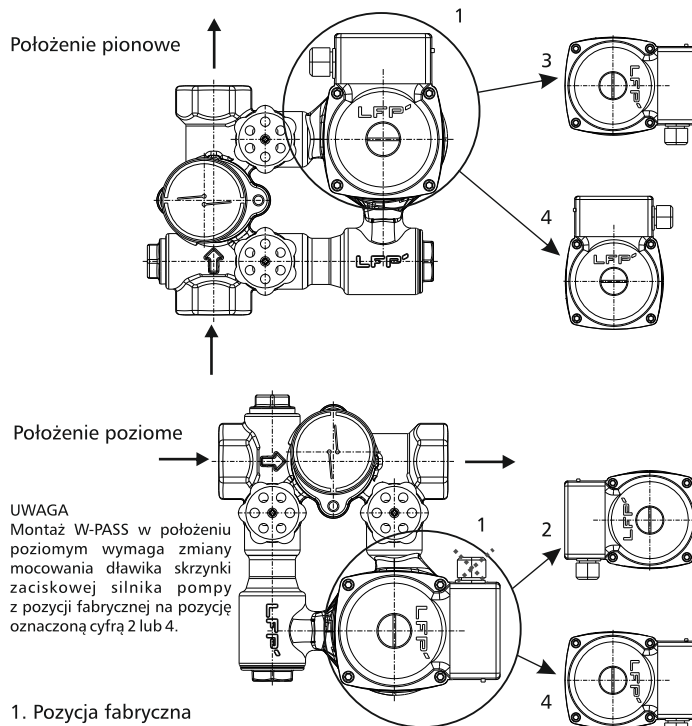
- 10 -

3. PODŁĄCZENIE I OBSŁUGA.

3.1. Montaż zestawu różnicowo-pompowego.

Zestaw różnicowo-pompowy należy montować wewnątrz budynku na prostym, pionowym lub poziomym odcinku rurociągu, przy czym dla rurociągu pionowego dopuszczalny kierunek przepływu jest tylko z dołu do góry, a w położeniu poziomym pompa musi znajdować się zawsze poniżej zaworu różnicowego.

Dopuszczalne pozycje montażowe zestawu W-PASS oraz silnika pompy.



UWAGA

Montaż W-PASS w położeniu poziomym wymaga zmiany mocowania dławika skrzynki zaciskowej silnika pompy z pozycji fabrycznej na pozycję oznaczoną cyfrą 2 lub 4.

1. Pozycja fabryczna
2. Pozycja po zmianie położenia silnika
3. Pozycja po zmianie położenia silnika i mocowania dławika
4. Pozycja po zmianie mocowania dławika

- 9 -

3.3. Podłączenie elektryczne.

Podłączenia elektrycznego powinna dokonywać osoba z odpowiednimi kwalifikacjami, przy zachowaniu ogólnych zasad bezpieczeństwa.



Pompę zamontowaną w zestawie W-PASS należy podłączyć do zewnętrznego wyłącznika głównego, w którym przerwa rozłączeniowa wynosi nie mniej niż 3 mm na każdym biegunie. Pompa musi być uziemiona. Należy zainstalować bezpiecznik na zasilaniu i wyłącznik główny. Jako ochronę przed porażeniem zaleca się zastosowanie wyłącznika różnicowo-prądowego selektywnego na prądy odkształcone.

Należy zwrócić uwagę, aby parametry sieci zasilającej były zgodne z wymogami podanymi na tabliczce znamionowej pompy.

Do podłączenia elektrycznego pompy należy zastosować przewód zasilający 3x0,75mm².



Przed zdjęciem pokrywy skrzynki zaciskowej silnika pompy należy wyłączyć zasilanie. Pompa musi być uziemiona.

Przewody elektryczne łącznie z uziemieniem wprowadzić do skrzynki zaciskowej silnika pompy z lekkim zwisem i podłączyć zgodnie z oznaczeniami na zaciskach.

- L - przewód fazowy
- N - przewód neutralny
- ⏏ - przewód ochronny

UWAGA

Podczas podłączania wewnątrz skrzynki zaciskowej należy szczególnie chronić przed wilgocią.

3.4. Obsługa pompy.

Przełącznikiem umieszczonym na skrzynce zaciskowej silnika pompy można zmieniać prędkość obrotową silnika pompy i otrzymywać żądane charakterystyki przepływu. Zmian tych można dokonywać w czasie pracy pompy.

Po dłuższym postoju pompy wałek silnika może być zablokowany.

Dla jego odblokowania należy:

- zamknąć obydwa zawory odcinające w zestawie W-PASS,
- odkręcić korek odpowietrzający,
- obrócić wałek silnika przy pomocy wkrętaka opartego o nacięcie w czopie wałka,
- zakręcić korek odpowietrzający,
- otworzyć obydwa zawory odcinające w zestawie W-PASS,
- uruchomić pompę.

- 11 -

3.5. Uruchomienie.

Przed uruchomieniem należy zwrócić uwagę aby:

- ciśnienie instalacji nie przekraczało dopuszczalnego ciśnienia roboczego zestawu tj. 0,3 MPa,
- podczas pracy w określonej temperaturze wody ciśnienie napływu nie było niższe niż podane w pkt. 2.6.,
- podczas pracy przy określonej temperaturze wody, temperatura otoczenia nie przekraczała wartości podanych w tabeli w pkt. 2.7.,
- instalacja wraz z zamontowanym zestawem była wypełniona wodą i odpowietrzona,
- zawory odcinające znajdowały się w stanie całkowitego otwarcia.

Po odpowietrzeniu instalacji i zestawu, aby zapobiec zablokowaniu się zaworów w stanie pełnego otwarcia, w którym grzybek zaworu osiągnął maksymalne górne położenie, należy wykonać jeden pełen obrót pokrętkami zaworów, w kierunku zamykania (w prawo).

UWAGA

Zestaw nie może pracować na sucho.

Odpowietrzenie instalacji przez zestaw nie jest możliwe.

UWAGA

W celu odpowietrzenia zestawu W-PASS, należy odkręcić korek odpowietrzający pompy i uruchomić ją przez ok. 10 minut z najwyższą prędkością obrotową silnika pompy - 3 bieg. Zgromadzone powietrze w zestawie może powodować głośną pracę urządzenia. Zmniejszenie poziomu hałasu zestawu świadczy o jego odpowietrzeniu. Jeżeli na wrzecionie zaworu odcinającego wystąpi nieznaczny przeciek, należy dokręcać dławik w zaworze do momentu ustąpienia przecieku. Zestaw W-PASS pracuje poprawnie z każdą dowolną prędkością obrotową silnika pompy.

3.6. Czynności eksploatacyjne i konserwacyjne.

Zaleca się okresową kontrolę i czyszczenie filtra osadnikowego zamontowanego w zestawie. Przed odkręceniem korka filtra osadnikowego, bezwzględnie należy wyłączyć zasilanie pompy i zamknąć obydwa zawory odcinające zestawu. Częstotliwość czyszczenia filtra osadnikowego należy ustalić indywidualnie, w zależności od czystości wody, jej składu chemicznego oraz stanu instalacji. W przypadku gwałtownego spadku wydajności pompy, bezwzględnie należy skontrolować stan filtra osadnikowego.

- 12 -

3.8. Przegląd zakłóceń.

Awaria	Przyczyna	Zalecenia
Pompa nie włącza się	Brak zasilania	Skontrolować przewody zasilające
	Zepsuty kondensator	Wymienić kondensator
	Pompa zablokowana	Postąpić jak w pkt.3.4
Instalacja pracuje głośno	Zbyt duża wydajność	Zmniejszyć prędkość obrotową silnika pompy
	Instalacja zapowietrzona	Odpowietrzyć instalację
Pompa pracuje głośno	Pompa zapowietrzona	Odpowietrzyć pompę
	Zbyt mała wysokość napływu	Przerobić instalację, aby zwiększyć wysokość napływu
Brak ciepłej wody w punktach rozbioru	Zbyt mała wysokość podnoszenia pompy	Zwiększyć prędkość obrotową silnika pompy
	Zamknięte zawory odcinające	Odkręcić obydwa zawory odcinające w zestawie
	Zapchany filtr osadnikowy	Oczyszczyć filtr osadnikowy

- 14 -



Przy odkręcaniu korka filtra osadnikowego należy, zachować szczególną ostrożność z uwagi na niebezpieczeństwo poparzenia gorącą wodą (zgodnie z zaleceniami opisanymi w pkt. 1.1.).

W przypadku stwierdzenia wadliwego działania zaworu różnicowego należy opróżnić instalację z wody, a następnie po odkręceniu pokrywy rewizyjnej zaworu oczyścić jego wnętrze wraz z kulą gumową. Podczas ponownego montażu pokrywy, należy zwrócić szczególną uwagę, aby nadlew w pokrywie licował z nadlewem na korpusie. Nieprawidłowy montaż może powodować blokowanie kuli.

Korzystając z faktu, że instalacja jest opróżniona, zaleca się przy okazji odkręcenie głowic zaworów odcinających, celem kontroli stanu uszczelek gumowych zaworów i ich ewentualną wymianę na nowe. Równocześnie należy oczyścić gniazda zaworów z zanieczyszczeń oraz oczyścić filtr osadnikowy.

3.7. Części zamienne.

Zamontowany zestaw W-PASS tworzy wraz z instalacją integralną całość. Jeżeli nie wystąpią nieszczelności na jego korpusie, nie powinien być demontowany z instalacji. Wymianie natomiast może podlegać silnik pompy, filtr osadnikowy, zawory odcinające, kula gumowa, uszczelki zaworów odcinających oraz o-ring.

3.9. Sposób zagospodarowania zużytego sprzętu.

Zużyty produkt opisany w tej instrukcji zalicza się do zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (ZSEE). Z mocy Ustawy o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym z dnia 11 września 2015 roku zabrania się mieszania ZSEE z innymi odpadami lub wrzucania ich do odpadów komunalnych, ponieważ jest to niebezpieczne dla środowiska i prowadzi do braku możliwości odzysku surowców wtórnych. Niestosowanie się do tych regulacji zagrożone jest karą grzywny.



Produkty, których dotyczą powyższe regulacje prawne oznaczone są symbolem selektywnego zbierania, który składa się z przekreślonego kołowego kontenera na odpady. Oznakowanie takie umieszcza się na produkcie, a jeżeli jest to uzasadnione wielkością lub funkcją sprzętu – na opakowaniu i dokumentach dołączonych do produktu.

Wszelkie informacje dotyczące systemu zbierania, w tym zwrotu, ZSEE produkcji Leszczyńskiej Fabryki Pomp Sp. z o.o. są dostępne na www.lfp.com.pl

Prawidłowy sposób zagospodarowania ZSEE umożliwia zachowanie cennych zasobów i zabezpiecza przed negatywnym wpływem ZSEE na zdrowie i środowisko, które może być zagrożone przez nieodpowiednie postępowanie z odpadami i składnikami niebezpiecznymi.



kupon dla INSTALATORA

24-godzinne doradztwo:
Tel.: +48 603 603 005

SERWIS
Tel.: +48 65 52 88 680
E-mail: serwis@lfp.com.pl

LFP Sp. z o.o.
ul. Fabryczna 15
64-100 Leszno
www.lfp.com.pl

Wyd. 02/2021

- ✓ Zarejestruj się w programie Wybieramy POLSKIE. Wejdź na www.wyberamypolskie.pl, kliknij „Zarejestruj się” i wypełnij formularz rejestracyjny.
- ✓ Zaloguj się na www.wyberamypolskie.pl i zarejestruj alfanumeryczny kod. Kod możesz również zarejestrować skanując kod QR.
- ✓ Kod zamieszczony na kuponie ma różną wartość punktową w zależności od typu produktu. Przelicznik punktowy znajdziesz na www.wyberamypolskie.pl
- ✓ Każdy zarejestrowany kod powoduje doładowanie Twojego salda punktowego.
- ✓ Zebrane punkty możesz wymieniać na nagrody dostępne w Katalogu Nagród programu Wybieramy POLSKIE.

