



cabinets, motor, DC and AC pumps, accessories, repair kit



DIESEL&OIL

Instrukcja obsługi

PB 12/24 - 45

PB1 12/24 - 45

PB 12/24 - 60

PB1 12/24 - 60

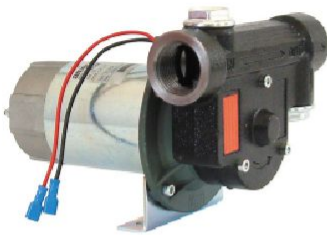


Figure 1 - Model PB 12/24 - 45



Figure 2 - Model PB1 12/24 - 45



Figure 3 - Model PB 12/24 - 60

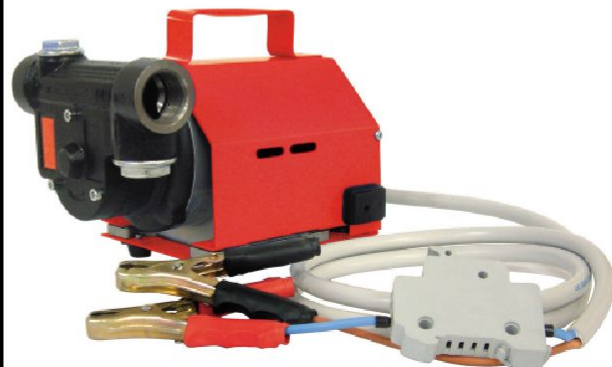


Figure 4 - Model PB1 12/24 - 60



Pytania?

Trudności techniczne?

Nie martw się!
ZADZWOŃ DO NAS!



ADAM PUMPS SPA

Via della Reistenza 46/48
41011 Campogalliano
(Modena) WŁOCHY
phone +39.059.528.128
fax +39.059.528.437
info@adampumps.com
www.adampumps.com

DEKLARACJA ZGODNOŚCI EC

Adam Pumps ITALIA SPA
Via della Resistenza 46/48 - 41011 Campogalliano (Modena) - Italy
states, taking full responsibility, that the following Pump Series PB
12/24-45, PB1 12/24-45, PB 12/24-60 & PB1 12/24-60, comply with
the Directive for Machines : under Directive 98/37/CE; the Decree of
the President of the Repubblica n°459 about 24/07/1996 Regulations
for the implementation of Directives 89/392/CEE, 91/368, 93/44 and
93/68 grouping norms of all State members for machines; all the
rules cited on UNI EN 809 ; Ministerial Decree 16/5/1996 publish on
O.G. N°156 about 9/7/1996; Leg.D. 81/08.

This document has been signed by:
Mr. Bernard Gilson, Via della Resistenza, 46/48,
41011 Campogalliano (Modena) - Italy, Phone +39 059 528128,
Fax +39 059 528437 who has full legal authority to represent the firm
in the European Community. Dated, 1st of July 2010.

Identyfikacja urządzenia - etykieta (typowy przykład)

Manufacturer	 Adam Pumps Italia Spa Via della Resistenza 48 41011 Campogalliano Modena Italy	 2009 NOV
Production date		
Product code	Code : 2108510020802	
Model	ELETR. KPT 12-40 FLT 25 CASS. PL. ROSS	
Serial Nr	Serial Number: 216823	
Technical data	12 Volt - 270 Watt - 18 A - 2800 r.p.m. 30 min. duty cycle Weight Kg.: 4	

To urządzenie jest przeznaczone do INSTALCJI W NORMALNYCH WARUNKACH PRACY zgodnie z normami CEI 17-13 / 6.1. Niniejsza instrukcja obsługi wraz z załączoną deklaracją zgodności EC powinna być traktowana jako część urządzenia. W przypadku odsprzedaży należy ją przekazać nowemu właścicielowi.

WSTĘP I INFORMACJE OGÓLNE

WSTĘP

Pompa do oleju napędowego

Pompa ma za zadanie dostarczać olej napędowy z powierzchni zbiornika. Niniejsza instrukcja obsługi dostarcza informacji na temat właściwego użytkowania i konserwacji produktu w celu zapewnienia długiego okresu wydajności i trwałości produktu..

INFORMACJE OGÓLNE

OGÓLNE WSKAZÓWKI

Niniejsza instrukcja obsługi ma na celu dostarczenie użytkownikowi ogólnej wiedzy na temat urządzenia oraz niezbędnych informacji dotyczących konserwacji i obsługi urządzenia. Należy uważnie przeczytać instrukcję przed rozpoczęciem montażu, konserwacji lub naprawy. Metody konserwacji zaproponowane w tej instrukcji są pewnym minimum wymaganym do osiągnięcia wydajności, bezpieczeństwa i wytrzymałości urządzenia. Należy być czujnym na jakiegokolwiek nieprawidłowe działania czy też kwestie związane z bezpieczeństwem. Przed zdjęciem pokryw zabezpieczających urządzenie należy odłączyć od zasilania elektrycznego zgodnie z normą 292/2 listopad 1992, przedmiot 4.1.4 dotyczącą konserwacji i napraw urządzenia.

ŚRODKI OSTROŻNOŚCI

W trakcie pompowania oleju, włożyć rękawice ochronne i następnie umyć ręce. Wycieki oleju powinny być od razu odpowiednio wyczyszczone, aby uniknąć poślizgnięcia się i/lub skażenia. Należy być szczególnie ostrożnym przebywając w pobliżu przełączników.

TRANSPORT

Waga urządzenia określona jest na etykiecie "Identyfikacja urządzenia". Przemieszczanie pompy nie wymaga użycia Sprzętu do podnoszenia.

MONTAŻ

Podłączenie do zasilania elektrycznego powinno być wykonane na standardowym gniazdku CEI z przełącznikiem (tak, aby po podłączeniu do prądu nie był włączony) zgodnie z przepisami L.40/90.

Zawsze przestrzegać przepisów lokalnych i państwowych.

WSTĘPNE CZYNNOŚCI KONTROLNE

Przed podłączeniem do zasilania sprawdzić czy przewody i ogólne przełączniki są wyłączone.

URZĄDZENIA ZABEZPIEZAJĄCE

Przełącznik ogólny Znajduje się z boku urządzenia i pozwala obsługującemu urządzenie na szybkie odłączenie od zasilania. Kiedy silnik przestanie pracować, może być ponownie uruchomiony.

ZABEZPIECZENIA MECHANICZNE

Metalowe osłony mają chronić przed dostępem do części ruchomych, części o wysokiej temperaturze lub części podłączonych do zasilania.

SZKODLIWE DZIAŁANIE

Hałas wywoływany przez urządzenie wynosi poniżej 80 dB (A).

Drgania nie występują.

SZKODLIWE EMISJE

Nieznaczne wypuszczanie pary.

OCHRONA PRZED POŻAREM

Na wypadek pożaru nigdy nie używać wody, ale jedynie gaśnic proszkowych z CO₂. Gaśnice powinny być trzymane blisko pompy. Spalanie części malowanych i plastikowych może wytwarzać toksyczne emisje: zastosować zwykłe środki ostrożności na wypadek pożaru (zawsze kontaktować się z osobą odpowiedzialną za bezpieczeństwo).

UWAGA: URZĄDZENIA SĄ WYKONANE Z DOKŁADNYM UWZGLĘDNIENIEM EFEKTÓW DZIAŁANIA NA BEZPIECZEŃSTWO UŻYTKOWNIKÓW I KONSERWACJE. WPROWADZANIE MODYFIKACJI BEZ UPOWAŻNIENIA ZE STRONY "ADAM PUMPS" POWODUJE AUTOMATYCZNY PRZEPADEK GWARANCJI ORAZ WYGAŚNIĘCIE WSZELKIEJ ODPOWIEDZIALNOŚCI CYWILNEJ I KARNEJ SPÓŁKI "ADAM PUMPS".

PROCEDURA DEMONTAŻU I USUWANIA URZĄDZENIA

Części metalowe, z których urządzenie się głównie składa, należy zdemontować i odesłać do huty lub odlewni do recyklingu. Paliwa i oleje zawarte w zbiornikach/przewodach instalacji należy zebrać i we właściwy sposób odstawić do punktów upoważnionych do usuwania takich substancji.

Wszystkie części z tworzyw sztucznych lub innych materiałów nie ulegających rozkładowi trzeba zebrać oddzielnie i odstawić do punktu upoważnionego do usuwania takich substancji lub do recyklingu.

OPIS UKŁADU

OPIS FUNKCJONALNY

Układy przetłaczania oleju napędowego " są urządzeniami hydraulicznymi do zasilania zbiornika odbiorczego, poprzez zasysanie płynu ze zbiornika pod ciśnieniem atmosferycznym; układ, oprócz pompy, składa się z dodatkowych urządzeń, zapewniając pełną obsługę :

- Licznik objętościowy, z filtrem
- Filtr na zasysaniu
- Zestaw ssawny (rura oleju napędowego i zawór stopowy z filtrem)
- Zestaw tłoczny (rura oleju napędowego, pistolet dystrybutora)
- Rama podtrzymująca układ

Uwaga: każde z tych urządzeń może być sprzedawane oddzielnie, przy zachowaniu ważności wykonanej analizy ryzyka; dokument M.U.M. podaje ewentualne ostrzeżenia dla użytkownika w celu zachowania bezpiecznych warunków pracy.

TYP POMPY

Pompa stosowana przez " ADAM PUMPS S.p.A." jest następującego typu:

- pompa łopatkowa, w której wirnik, osadzony w komorze korpusu pompy, zabiera ciecz, zgodnie z kierunkiem swoich obrotów, z obszaru o niskim ciśnieniu do obszaru o wysokim ciśnieniu.

OPIS PRODUKTU

Zespół przetłaczający olej napędowy został zaprojektowany według następujących norm :

Wymogi natury elektrycznej: EN 70204-1, EN 70529

• Wymogi natury mechanicznej: EN 292-1 i 291-2, EN 550081-2, EN 55011C/A.

• Inne wymogi: EWG 89/392

ZASTOSOWANIA PRZEWDZIANE I ZASTOSOWANIA NIEWŁAŚCIWE

Zespół przetłaczający olej napędowy został zaprojektowany i zbudowany wyłącznie do PRZETŁACZANIA OLEJU NAPĘDOWEGO pochodzącego z cystern, zbiorników i beczek. Kategorycznie zabrania się przetłaczania innych płynów, jak benzyna, ciecz wybuchowa i korozyjne (lub łatwo palne) oraz płyny spożywcze. Urządzenia nie przewidziano do zastosowań w strefie wybuchu. Zabrania się powierzenia pompy do użycia przez dzieci lub osoby niepełnosprawne. Zabrania się używania zespołu w pobliżu płynów palnych (benzyna, alkohol itp.).

Zabrania się używania w pomieszczeniach zamkniętych, gdzie znajdują się pojazdy na benzynę, gaz płynny (LPG), metan.

Montaż pompy

W celu szczelnego połączenia układów gwintowanych używaj pasty uszczelniającej lub taśmy teflonowej. Zwróć uwagę na kierunek pompowania paliwa przez pompę. Oznaczenie kierunku znajduje się na przedniej części pompy. Dopasuj węże ssące oraz dystrybucyjne o ciśnieniu minimum 3,5 bar Wąż dystrybucyjny 3/4" przeznaczony do oleju napędowego. Zaleca się użycie węża ssącego 1" w celu lepszego pobierania paliwa przez pompę.. Dopasuj odpowiedni pistolet dystrybucyjny przeznaczony do pracy z olejem napędowym.

INSTALACJA ELEKTRYCZNA

Podłącz przewody zasilające silnik elektryczny do akumulatora, upewniając się wcześniej o prawidłowości napięcia.

- Czerwony przewód podłącz do (+) na akumulatorze
- Czarny przewód podłącz do (-) na akumulatorze

Jeśli długość przewodu jest nie wystarczająca, zmiana przewodów na dłuższe musi być wykonana przez autoryzowany serwis elektryczny.

W celu uniknięcia zagrożenia pożaru nie łącz przewodów zasilających.

UŻYTKOWANIE

Nie używać pompy "na sucho" dłużej niż 3 minuty.

Przed włączeniem pompy, upewnij się, że pistolet oraz węże nie są zanieczyszczone. Umieść pistolet w wlewie zbiornika. Włącz silnik pompy. Kontroluj pistolet podczas tankowania. Po przelaniu odpowiedniej dawki paliwa do zbiornika, wyłącz pistolet.

Równocześnie wyłącz pompę. Pistolet oraz węże powinny być osuszone i opróżnione z paliwa jeśli pompa nie jest używana

OBSŁUGA SERWISOWA

Raz w miesiącu sprawdź i wyczyść filtr siatkowy na wężu ssącym.

Raz w miesiącu wyczyść krokodylki podłączenia pompy do akumulatora w celu uzyskania możliwie największego przewodzenia prądu, Raz w roku sprawdź stan węży. Wymień jeśli są popękane lub uszkodzone.

Wimik oraz łopatki mogą się zużywać. Wymień je jeśli pompa już nie pracuje poprawnie.

Utrzymuj pompę węże oraz miejsce użytkowania w czystości.

PROBLEMY EKSPLOATACYJNE

PROBLEMY	MOŻLIWE PRZYCZYNY	ROZWIĄZANIA
Pompa nie rusza	<ol style="list-style-type: none">1. Problemy z częścią ssawną2. Zawór obejściowy (by pass) otwarty3. Łopatki zablokowane4. Wycieki na uszczelkach5. Nadmierne zużycie wimika i łopatek6. Wylot zablokowany	<p>Sprawdź, czy nie ma wycieków w części ssawnej</p> <p>Skontrolować i oczyścić zawór: musi się swobodnie poruszać</p> <p>Skontrolować i oczyścić łopatki oraz ich obsady: mogą być zużyte, wyszczerbione lub brudne</p> <p>Mocniej dokręć pokrywę i złącza: mogły się poluzować</p> <p>Skontrolować wimik i łopatki: mogą być nadmierne zużyte</p> <p>Skontrolować wyloty pompy, rurę, pistolet oraz filtr</p>
Pompa drga, ale nie działa	<ol style="list-style-type: none">1. Zabrudzenia w komorach pompy2. Silnik uszkodzony3. Pęknięty kluczyczek silnika	<p>Oczyścić komory</p> <p>Zwrócić się do sprzedawcy</p> <p>Usunąć resztki i wymienić kluczyczek</p>
Problemy z niskim wydajnością	<ol style="list-style-type: none">1. Za dużo brudu w filtrach2. Problem z częścią ssawną3. Zawór obejściowy (by pass) zablokowany4. Łopatki zablokowane5. Nadmierne zużycie łopatek i wimika6. Rura lub pistolet napędzający uszkodzone7. Filtr zamknięty8. Poziom płynu w zbiorniku niski	<p>Oczyścić filtry</p> <p>Sprawdź, czy nie jest zapchana lub czy nie ma wycieków w części ssawnej: może być za mała, za długa albo nieszczelna</p> <p>Sprawdź stan zaworu</p> <p>Sprawdź łopatki i ich obsady</p> <p>Sprawdź stan łopatek i wimika</p> <p>Wymień rurę lub pistolet</p> <p>Wymień filtr</p> <p>Napełnić zbiornik</p>
Pompa obraca się powoli	<ol style="list-style-type: none">1. Niewłaściwe napięcie2. Łopatki zablokowane3. Problemy na stykach elektrycznych4. Problemy z silnikiem	<p>Sprawdź instalację elektryczną podczas pracy pompy</p> <p>Skontrolować łopatki i ich obsady</p> <p>Sprawdź, czy nie poluzowały się styki</p> <p>Zwróć się do sprzedawcy</p>
Spadek mocy silnika	<ol style="list-style-type: none">1. Zawór obejściowy (by pass) zablokowany2. Niskie napięcie3. Nadmierne zużycie wimika lub łopatek4. Odpadki w komorach pompy	<p>Sprawdź stan zaworu</p> <p>Sprawdź natężenie instalacji podczas pracy pompy</p> <p>Sprawdź stan wimika i łopatek</p> <p>Oczyścić komory pompy</p>
Silnik się przegrzewa	<ol style="list-style-type: none">1. Stosowany płyn ma bardzo wysoką lepkość2. Filtry zatkane3. Rura ssawna zabrudzona lub zatkana4. Silnik uszkodzony5. Wimik pompy zablokowany	<p>Trzeba przełączać przez krótki czas, znacznie krócej niż maks. 30 minut na cykl.</p> <p>Oczyścić filtry</p> <p>Oczyścić rurę ssawną</p> <p>Zwróć się do sprzedawcy</p> <p>Skontrolować i oczyścić wimik i komorę wimika</p>
Silnik nie rusza	<ol style="list-style-type: none">1. Brak prądu2. Uszkodzony wyłącznik3. Silnik uszkodzony4. Zabezpieczenia techniczne uszkodzone5. Komponenty elektryczne uszkodzone lub poluzowane	<p>Skontrolować własną sieć elektryczną</p> <p>Zwróć się do sprzedawcy</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>Sprawdź styki elektryczne</p>
Wyciek płynu	<ol style="list-style-type: none">1. Zniszczone uszczelki OR2. Pierścień uszczelniający wału brudny3. Pierścień uszczelniający wału zniszczony4. Płyn niezgodny ze specyfikacją urządzenia5. Wycieki na połączeniach śrubowych	<p>Sprawdź stan wszystkich uszczeliek OR</p> <p>Oczyszczyć pierścień uszczelniający i jego gniazdo</p> <p>Wymień pierścień uszczelniający</p> <p>Zapytać swojego dostawcy o skład płynu</p> <p>Dokręć wszystkie śruby</p>

PB 12/24 - 45 (FIG 5)

POS.	DESCRIPTION	REFERENCE		QTY
		12 V	24 V	
1	PUMP SUPPORT PB 45	71000031	71000031	1
2	MOTOR PB 45	71009003	71009005	1
3	FLANGE PIN Ø4 X 14	91214140000	91214140000	1
4	SCREW M5 X 20	83431825100	83431825100	2
5	SCREW M5 X 45	13001002	13001002	3
6	M5 SELF BLOCKING NUT	82021810000	82021810000	2
7	O-RING 3118	18001008	18001008	1
8	METAL CAP 3/4"	17001006	17001006	1
9	PLASTIC CAP Ø31	163013500000	163013500000	2
10	METAL CAP 1"	17001094	17001094	1
11	O-RING 132	11010200400	11010200400	1
12	O-RING 2212	18001014	18001014	1
13	O-RING 23,5 X 2	11010233800	11010233800	1
14	ROTARY SEAL 10197	12010031000	12010031000	1

POS.	DESCRIPTION	REFERENCE		QTY
		12 V	24 V	
15	SMALL PUMP FILTER	41140000	41140000	1
16	PUMP ROTOR Ø45	61000003	61000003	1
17	GROUND DISC	71000032	71000032	1
18	PUMP HOUSING 45 LT 1"1"	71000033	71000033	1
19	PLASTIC KEY	71000517	71000517	1
20	BY-PASS VALVE	71000520	71000520	1
21	BY-PASS CAP	71000521	71000521	1
22	VANE	71000522	71000522	5
23	"CLEAN FILTER" STICKER	71000546	71000546	1
24	"FILTER" STICKER	71000587	71000587	1
25	"DANGER" STICKER	71000653	71000653	1
26	BY-PASS SPRING	71008006	71008006	1
27	"CE" STICKER	-	-	1
28	SPADE CONNECTOR COVER 6,3	19011000000	19011000000	2

Figure 5
PB 12/24 - 45

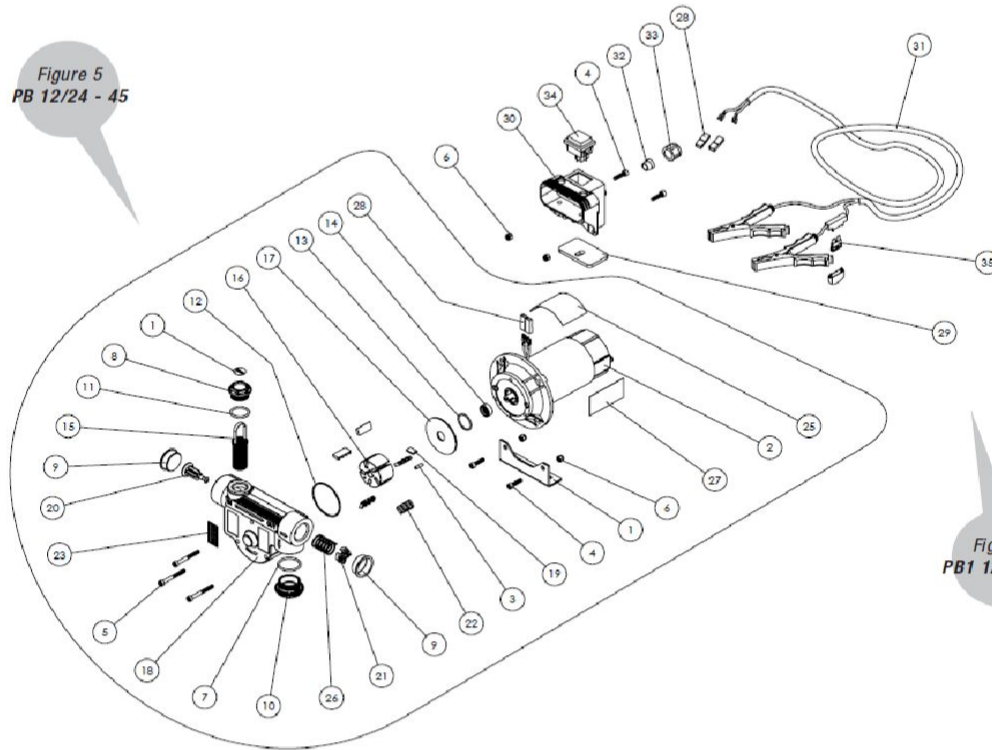


Figure 6
PB1 12/24 - 45

PB1 12/24 - 45 (FIG 6)

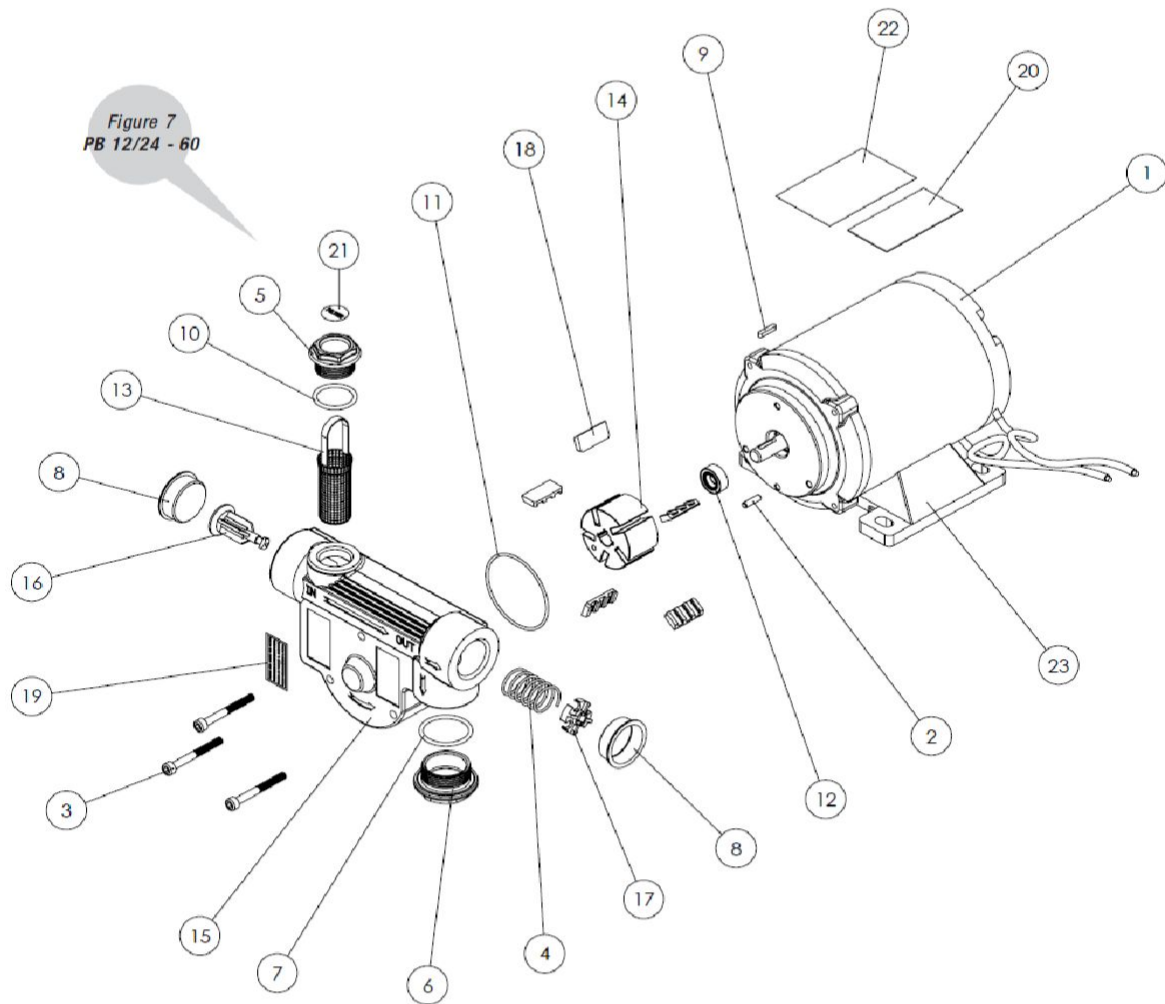
POS.	DESCRIPTION	REFERENCE		QTY
		12 V	24 V	
1	PUMP SUPPORT PB 45	71000031	71000031	1
2	MOTOR PB 45	71009003	71009005	1
3	FLANGE PIN Ø4 X 14	91214140000	91214140000	1
4	SCREW M5 X 20	83431825100	83431825100	2
5	SCREW M5 X 45	13001002	13001002	3
6	M5 SELF BLOCKING NUT	82021810000	82021810000	2
7	O-RING 3118	18001008	18001008	1
8	METAL CAP 3/4"	17001006	17001006	1
9	PLASTIC CAP Ø31	163013500000	163013500000	2
10	METAL CAP 1"	17001094	17001094	1
11	O-RING 132	11010200400	11010200400	1
12	O-RING 2212	18001014	18001014	1
13	O-RING 23,5 X 2	11010233800	11010233800	1
14	ROTARY SEAL 10197	12010031000	12010031000	1
15	SMALL PUMP FILTER	41140000	41140000	1
16	PUMP ROTOR Ø45	61000003	61000003	1
17	GROUND DISC	71000032	71000032	1
18	PUMP HOUSING 45 LT 1"1"	71000033	71000033	1

POS.	DESCRIPTION	REFERENCE		QTY
		12 V	24 V	
19	PLASTIC KEY	71000517	71000517	1
20	BY-PASS VALVE	71000520	71000520	1
21	BY-PASS CAP	71000521	71000521	1
22	VANE	71000522	71000522	5
23	"CLEAN FILTER" STICKER	71000546	71000546	1
24	"FILTER" STICKER	71000587	71000587	1
25	"DANGER" STICKER	71000653	71000653	1
26	BY-PASS SPRING	71008006	71008006	1
27	"CE" STICKER	-	-	1
28	SPADE CONNECTOR COVER 6,3	19011000000	19011000000	2
29	SPONGE SEAL	71000590	71000590	1
30	PLASTIC HANDLE	71000585	71000585	1
31	ELECTRIC CABLE 2 MT	17001010	17001010	1
32	CABLE CONNECTOR SEAL	17001011	17001011	1
33	CABLE CONNECTOR NUT	17001012	17001012	1
34	SWITCH 22 X 30	190050210000	190050210000	1
35	FUSE	190170150000	190170130000	1

REPAIR KITS (See figure 7)

POS.	DESCRIPTION	REFERENCE	QTY
KIT 45-60 LT			
		KIT45-60	
18	VANE		5
12	ROTARY SEAL 10x19x7 HNBR		1
7	O-RING 3118		1
10	O-RING 132		1
11	O-RING 2212		1
13	O-RING 23,5 X 2	(See Figure 5)	1
19	PLASTIC DRIVE KEY	(See Figure 5)	1

POS.	DESCRIPTION	REFERENCE	QTY
KIT BY PASS 40-45 LT			
		41071000	
17	VALVE		1
16	CAP		1
26	SPRING	(See Figure 5)	1
KIT BY PASS 60-80-100 LT			
		41081000	
17	VALVE		1
16	CAP		1
4	SPRING		1



PB 12/24 - 60 (FIG 7)

POS.	DESCRIPTION	REFERENCE		QTY
		12 V	24 V	
1	MOTOR PB 24V 60 LT	71009020	71009021	1
2	FLANGE PIN Ø4 X 14	91214140000	91214140000	1
3	SCREW M5 X 45	13001002	13001002	3
4	BY-PASS SPRING	16001005	16001005	1
5	METAL CAP 3/4"	17001006	17001006	1
6	METAL CAP 1"	17001094	17001094	1
7	O-RING 3118	18001008	18001008	1
8	PLASTIC CAP Ø31	16301350000	16301350000	2
9	SHAFT KEY 3 X 3 X 15	17001097	17001097	1
10	O-RING 132	11010200400	11010200400	1
11	O-RING 2212	18001014	18001014	1
12	ROTARY SEAL	12010031000	12010031000	1

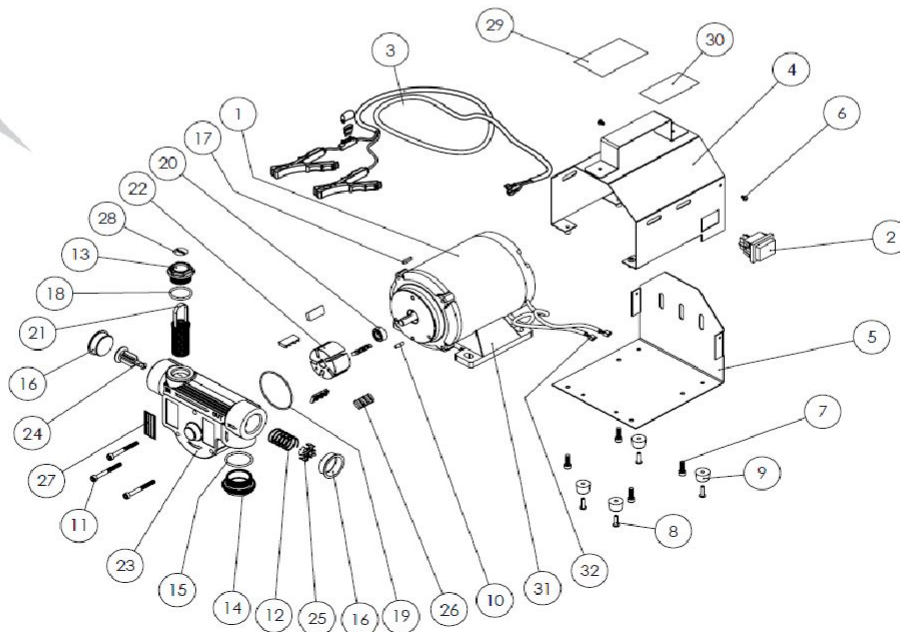
POS.	DESCRIPTION	REFERENCE		QTY
		12 V	24 V	
13	SMALL PUMP FILTER	41140000	41140000	1
14	PUMP ROTOR Ø45	61000003	61000003	1
15	PUMP HOUSING 60 LT 1" 1"	71000036	71000036	1
16	BY-PASS VALVE	71000520	71000520	1
17	BY-PASS CAP	71000521	71000521	1
18	VANE	71000522	71000522	5
19	"CLEAN FILTER" STICKER	71000546	71000546	1
20	"CE" STICKER	-	-	1
21	"FILTER" STICKER	71000587	71000587	1
22	"DANGER" STICKER	71000653	71000653	1
23	MOTOR FOOT PB 60	240040PB60	240040PB60	1

PB1 12/24 - 60 (FIG 8)

POS.	DESCRIPTION	REFERENCE		QTY
		12 V	24 V	
1	MOTOR PB 60	71009020	71009021	1
2	SWITCH 22 x 30	190050210000	190050210000	1
3	ELECTRIC CABLE 4M WITH FUSE	190000150000	190000150000	1
4	COVER PB1 60	6180230000X	6180230000X	1
5	BASE COVER PB1 60	6180070000X	6180070000X	1
6	SCREW 3,9X6,5	81301307100	81301307100	2
7	SCREW 5X20	83431825100	83431825100	4
8	RIVET 4X14	92504100000	92504100000	4
9	FOOT	93000500000	93000500000	4
10	FLANGE PIN 4X14	91214140000	91214140000	1
11	SCREW M5 X 45	13001002	13001002	3
12	BY PASS SPIRING	16001005	16001005	1
13	METAL CAP 3/4"	17001006	17001006	1
14	METAL CAP 1"	17001094	17001094	1
15	O-RING 3118	18001008	18001008	1
16	PLASTIC CAP Ø31	163013500000	163013500000	2

POS.	DESCRIPTION	REFERENCE		QTY
		12 V	24 V	
17	SHAFT KEY 3X3X15	17001097	17001097	1
18	O-RING 132	11010200400	11010200400	1
19	O-RING 2212	18001014	18001014	1
20	ROTARY SEAL Ø19	12010031000	12010031000	1
21	SMALL PUMP FILTER	41140000	41140000	1
22	PUMP ROTOR Ø45	61000003	61000003	1
23	PUMP HOUSING 60 LT 1" X 1"	71000036	71000036	1
24	BY PASS VALVE	71000520	71000520	1
25	BY PASS CAP	71000521	71000521	1
26	VANE	71000522	71000522	5
27	"CLEAN FILTER" STICKER	71000546	71000546	1
28	"FILTER" STICKER	71000587	71000587	1
29	"DANGER" STICKER	71000653	71000653	1
30	"CE" STICKER	-	-	1
31	MOTOR FOOT PB 60	240040PB60	240040PB60	1
32	FASTON	17001090	17001090	2

Figure 8
PB1 12/24 - 60


Dane techniczne

Model	PB 12/24 - 45	PB 12/24 - 60	PB1 12/24 - 45	PB1 12/24 - 60
Maksymalna wydajność	45 l/min	60 l/min	45 l/min	60 l/min
Maksymalne ciśnienie	1,3 bar	2 bar	1,3 bar	2 bar
Wbudowany zawór ByPass	tak	tak	tak	tak
Zasilanie	12V DC (24VDC)	12V DC (24v DC)	12V DC (24v DC)	12v DC (24V DC)
Cykl używania	30 min	30 min	30 min	30 min
Bezpiecznik w przewodzie	-	-	30A (15A)	40A (40A)
Wejście/wyjście	3/4" BSP	3/4" BSP	3/4" BSP	3/4" BSP
Temperatura pracy	-20 do +50 st. C	-20 do +50 st. C	-20 do +50 st. C	-20 do +50 st. C
Materiał wykonania pompy	żeliwo	żeliwo	żeliwo	żeliwo
Materiał wykonania wirnika	stal węglowa	stal węglowa	stal węglowa	stal węglowa
Materiał wykonania łopatek	acetal	acetal	acetal	acetal
Materiał uszczelnienia	NBR	NBR	NBR	NBR

Maksymalne zapotrzebowanie prądu	24A (8,5A)	28A (18A)	24A (8,5)	28A (18A)
----------------------------------	------------	-----------	-----------	-----------