



**DRAGON, DRAGON PRO,
P102, P100S, P100A**

Instrukcja obsługi

MALEC-POMPY SPÓŁKA Z
OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ
SPÓŁKA KOMANDYTOWA,
32-447 Siepraw, ul. Jana Pawła II 23a

Opis błędu	Prawdopodobna przyczyna	Sugerowana pomoc
Działają, ale nie podaje wody	1. Pompa obraca się w zły kierunek. 2. Pompa nie została napełniona wodą 3. Uszkodzony wirnik. 4. Poziom wody jest poniżej zaworu. 5. Nieszczelność przewodu ssącego. 6. Poziom wody jest zbyt niski 7. Woda w rurze lub komorze pompy powoduje oblodzenie.	1. Sterowanie silnikiem powinno być zgodne z kierunkiem wskazanym przez korpus pompy. 2. Napełnij pompę wodą 3. Wymiana wirnika (naprawa konserwacyjna). 4. Wyreguluj ruri wlotowej aby dolny zawór pompy znalazł się w wodzie. 5. Sprawdź dopływ wody i uszczelnienie złącza. 6. Dostosuj wysokość instalacji pompy lub wybierz odpowiednią pompę wodną 7. Gdy lód się roztopi, wyczyść go.
Zbyt niskie ciśnienie	1. Dobór pompy jest nieprawidłowy. 2. Rury doprowadzające wodę są zbyt długie lub wyginają się zbyt mocno. - Średnica rury wodociągowej nie została wybrana zgodnie z przepisami. 3. Ciało obce zatyka rurę, siatkę filtracyjną lub komorę pompy. 4. Silnik jest za niski, a przewód za długi.	1. Wybierz odpowiednią pompę. 2. Wybierz rurę o określonej średnicy i ustaw rurę wlotową tak, aby była jak najkrótsza. 3. Oczyszcz rurę, zawór denny, siatkę filtra lub komorę pompy 4. Sprawdź napięcie końcówce silnika i zwiększ przekrój przewodu.
Wibracje pompy	1. Pompa nie ma stałej podstawy. 2. W kanale pompy lub komorze pompy znajduje się ciało obce. 3. Niewystarczająca stabilność podłoża.	1. Dokręć śruby kotwiące. 2. Sprawdź, czyściś rury i pompy. 3. Zainstaluj bardziej stabilną podstawę.
Silnik często uruchamia się lub uwożenia stojana są spalone	1. Pompa elektryczna jest przepracowana. 2. Wirnik zablokowany lub przepracowany przez długi czas. 3. Zwarcie doziemne lub przewód jest uszkodzony i w pompę uderzył piorun. 4. Wyciek wody lub rury wylotowej zaworu zwrotnego.	1. Zresetuj parametry pracy, aby pompa pracowała w zakresie znamionowym. 2. Usuń zanieczyszczenia z pompy i ustaw pompę tak wysoko, jak to możliwe. 3. Znałeż przyczynę i wymieńcie cewkę uwożenia. 4. Oczyszcz lub wymień zawór zwrotny, sprawdź przewód wylotowy i stan uszczelnienia połączeń, zamknij wszystkie krany i spłucz toalety
Wyciek z obudowy	Wadliwe zużycie uszczelnień mechanicznych lub uszkodzenie uszczelnień mechanicznych	Wyczyści lub wymień uszczelnienie mechaniczne
Pompa nie uruchamia się	1. Ciśnienie wody jest wyższe niż ciśnienie początkowe. 2. Ochrona przed przegrzaniem silnika. 3. Uszkodzenie silnika. 4. Błąd sterownika 5. Czujnik ciśnienia jest uszkodzony	1. Kiedy ciśnienie wody spadnie do ciśnienia początkowego, pompa elektryczna uruchomi się automatycznie. 2. Po ostygnięciu silnika pompa uruchamia się samoczynnie. 3. Konsultacje z usługodawcą lub naprawa konserwacyjna. 4. Wymień czujnik lub wykonaj naprawę konserwacyjną.

19

10. towar nie nosi śladów użytkowania.

11. stwierdza się wadę fabryczną, niemożliwą do usunięcia.

12. w okresie gwarancji dokona się trzech napraw, a sprzęt nadal będzie wykazywał wady uniemożliwiające eksploatację zgodną z przeznaczeniem (w ewentualnym naprawie polegających na regulacji sprzętu).

13. Gwarancja nie obejmuje:

- uszkodzeń będących wynikiem wskutek niewłaściwego transportu środków maszynowych, oraz wszelkich uszkodzeń mechanicznych spowodowanych użyciem nieoryginalnych części zamiennych oraz w wyniku użytkowania niezgodnego z przeznaczeniem lub zaleceniami instrukcji obsługi,
- uszkodzeń będących wynikiem niewłaściwego przechowywania lub konserwacji,
- uszkodzeń powstałych na skutek pompowania zapaszczonej wody,
- uszkodzeń powstałych na skutek podłączenia do instalacji elektrycznej nie spełniającej warunków zawartych w instrukcji obsługi, lub niezgodnych z obowiązującymi normami zasilania.
- uszkodzeń powstałych na skutek ingerencji w produkt osób nieautoryzowanych jak również wszelkich dodatkowych przeróbek napraw lub zmian (przeróbek), przez osoby nieupoważnione (np. demontaż wyekscji,
- uszkodzeń powstałych w wyniku działania sił zewnętrznych, których przyczyna leży poza urządzeniem, którego gwarancja dotyczy (np. uszkodzeń mroźowych, wypadków losowych, kłesk żywiołowych, sił wyższych itp.)

14. W przypadku awarii, kupującemu nie przysługują żadne odszkodowania.

15. W przypadku przeniesienia do serwisu sprawnego urządzenia, nie podlegającego naprawie gwarancyjnej, użytkownik może zostać poproszony o zwrot kosztów transportu do serwisu oraz zwrot kosztów odesłania urządzenia do użytkownika.

16. W przypadku uznania przez MALEC-POMPY użytkownika za niezawołanie przez producenta użytkownik pokrywa koszty transportu do serwisu oraz koszty odesłania urządzenia do użytkownika.

17. Naprawy gwarancyjne i pogwarancyjne oraz części zamienne zapewnia MALEC-POMPY SPOŁKA z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPOŁKA KOMANDYTOWA ul. Jana Pawła II 23A, 32-447 Niechajów, tel. 01 270 49 48. Godziny pracy: 8:00-16:00.

18. Uprzejmie informujemy, że w przypadku podjęcia przez nas podmiotu wezwania MALEC-POMPY może skutkować podjęciem działań w ramach obowiązujących przepisów prawa, np. Wyłączenie złącza telefonu z sieci do dopłaty usług.

Dziękujemy za zakup i korzystanie z naszych produktów. Aby doświadczyć doskonałej wydajności, energooszczędności i pełnej inteligentnej obsługi naszych produktów, przeczytaj niniejszą instrukcję obsługi przed instalacją i użyciem.

1. Opis produktu:

Inteligentna samozasysająca pompa wspomagająca o stałym ciśnieniu i wysokiej wydajności składa się z bezszczotkowego silnika z magnesami trwałymi, pompy wodnej i inteligentnego modułu sterującego. Wyposażona w szybki, wysokowydajny silnik bezszczotkowy z magnesami trwałymi, chip, precyzyjny czujnik ciśnienia, przełącznik kontroli wody wraz z zaawansowaną technologią sterowania elektronicznego. To inteligentne urządzenie realizuje inteligentną konwersję częstotliwości, regulację prędkości ze stałym ciśnieniem i efektywność energetyczną. Charakteryzuje się szerokim zakresem działania, wysoką wydajnością, dużą pojemnością, dostosowaniem do wielu warunków pracy, a także компактowymi rozmiarami, niewielką wagą, atrakcyjnym wyglądem i łatwą obsługą.

2. Główne cechy:

2.1 Wyposażony w bezszczotkowy silnik z magnesami trwałymi, charakteryzujący się niewielkimi rozmiarami, niewielką wagą, wysoką wydajnością, inteligentną konwersją częstotliwości przy stałym ciśnieniu.

2.2 Normalny kontaktowy czujnik ciśnienia został zastąpiony przełącznikiem sterowania wodą i precyzyjnym bezdotykowym czujnikiem ciśnienia, który charakteryzuje się niezawodnością, niską awaryjnością, długą żywotnością i niezawodną wydajnością.

2.3 Całkowicie inteligentne sterowanie bez zbiornika ciśnieniowego, kompaktowe rozmiary, piękny wygląd, niezawodne działanie.

2.4 Łatwa obsługa, mająca zastosowanie w różnych dziedzinach..

2.5 Silnik pompy jest wyposażony w funkcję miękkiego startu i zatrzymania, która może skutecznie zmniejszyć wstrząs prądu rozruchowego do izolacji, chroniąc w ten sposób silnik i przedłużając żywotność pompy.

2.6 Gdy zasilanie jest włączone, otwórz kran, pompa automatycznie zacznie działać; po zakręceniu kranu, pompa automatycznie przestanie działać. Wieża ciśnień lub zbiornik nie są już potrzebne. Aby zapewnić sanitację wody, pompa pomaga dostarczać wodę bezpośrednio z publicznej sieci wodociągowej, aby uniknąć zaopatrzenia w wodę z domowej wieży ciśnień lub zbiornika, w którym z czasem gromadzi się woda, prowadząc do skażenia i pasożytów.

2.7 Wnętrze pompy jest w całości poddawane elektroforezie w celu zapewnienia czystości wody.

2.8 Wał pompy jest wykonany ze stali nierdzewnej, aby zapobiec korozji i wyciekom uszczelnienia mechanicznego.

2.9 Wysoka prędkość obrotowa, wysoka wydajność, duża pojemność, możliwość pracy w wielu warunkach pracy.

K. Zabezpieczenie przed awarią braku fazy: Gdy silnik ma błąd sprzężenia zwrotnego prędkości lub błąd braku fazy, zatrzyma się automatycznie i wznowi pracę automatycznie po 6 sekundach. Jeśli usterka wystąpi dziewięć razy z rzędu, nie spróbuje ponownie uruchomić i zgłosi kod usterki E8.

14. Uruchomienie i konserwacja

(1). Zabrania się pracy pompy bez obciążenia przez ponad 2 minuty. Zabrania się dotykania pompy, chyba że nastąpi odcięcie zasilania na co najmniej 5 minut. Brak demontażu korpusu pompy, chyba że woda zostanie usunięta z komory pompy.

(2). Najpierw uruchom pompę na kilka minut, aby sprawdzić, czy obroty są elastyczne i czy kierunek obrotów jest zgodny z pokazanym na korpusie pompy. Następnie odkręć pneumatyczny gwóźdź wtrysku wody, napełnij komorę pompy czystą wodą przez otwór wtrysku wody, uruchom pompę. Po odpowietrzeniu pompy dokręć gwóździe pneumatyczne wtrysku wody i ponownie uruchom pompę.

Uwaga:

(1). Jeśli pompa nie wypompowuje wody po napełnieniu wodą i uruchomieniu przez ponad 5 minut, należy wyłączyć pompę, sprawdzić, czy nie ma wycieków z rury wlotowej, a następnie ponownie napełnić pompę wodą.

(2). Jeśli pompa jest zagrożona uszkodzeniem przez mróz i zamarznięcie, należy zdławić zawory rur wlotowych i wylotowych, odkręcić gwóździe pneumatyczny odprowadzający i spuścić wodę z komory pompy. Jeśli użytkownik chce ponownie uruchomić pompę, należy odkręcić gwóździe pneumatyczny do wstrzykiwania wody, napełnić wodą, zakręcić gwóździe pneumatyczny do wstrzykiwania wody przed użyciem pompy. (Pompy z funkcją przeciwwamrożeniową są wolne od takiego sposobu przetwarzania)

(3). Jeśli pompa przestała działać przez długi czas, a użytkownik chce ponownie uruchomić pompę, zapoznaj się z powyższymi krokami przetwarzania.

(4). Jeżeli latem lub temperatura otoczenia jest zbyt wysoka, należy przewietrzyć pomieszczenie, w którym pracuje pompa, aby na pompie nie pojawiła się rosa, która powoduje awarie pompy.

(5). Jeśli użytkownik stwierdzi, że silnik jest przegrzany i działa nieprawidłowo, należy natychmiast odciąć zasilanie i rozwiązać problem

D. Automatyczna funkcja start-stop: pompa zatrzymuje się automatycznie w ciągu 6 sekund po zamknięciu kranu, oraz działa automatycznie w ciągu 3 sekund po otwarciu kranu.

E. Zabezpieczenie przed awarią czujnika ciśnienia: Jeśli wystąpi awaria czujnika ciśnienia, pompa zatrzyma się automatycznie i wznowi pracę po 6 sekundach. Jeśli usterka wystąpi 9 razy z rzędu, nie wznowi się automatycznie i zgłosi kod usterki E1.

F. Zabezpieczenie przed awarią niedoboru wody: Ciągła praca przez 4 minuty bez obciążenia (samozasysający brak wody) jest identyfikowana jako usterka niedoboru wody, pompa automatycznie zatrzymuje się i zgłasza kod usterki E2; B. Stan braku wody w procesie pompowania trwający 30 sekund określany jest jako usterka braku wody, po czym pompa automatycznie zatrzymuje się i zgłasza kod usterki E2. Jeżeli użytkownik odkręci kran i po wystąpieniu usterki zacznie wypływać woda, usterka zostanie automatycznie usunięta. (Zwykle stosowane w przypadku zwiększania ciśnienia wody wodociągowej lub wieży ciśnieniowej na dachu)

G. Zabezpieczenie przed awarią napięcia: normalny zakres roboczy napięcia to AC175V-AC260V (błąd <5%), 48HZ-62HZ. Poza tym zakresem kod błędu E3 zostanie automatycznie zatrzymany i zgłoszony. Jednocześnie napięcie będzie wykrywane ponownie co pięć minut. Jeśli napięcie powróci do normy, usterka zostanie automatycznie usunięta i urządzenie wróci do pracy.

H. Zabezpieczenie przed awarią temperatury: Zakres temperatur kontrolera wynosi od - 8 do + 90 stopni Celsjusza, powyżej którego kontroler zatrzyma się automatycznie i zgłosi kod błędu E4, który sam się naprawi.

I. Zabezpieczenie przed awarią blokującą obrót: gdy silnik jest zablokowany, zatrzyma się automatycznie i wznowi pracę automatycznie po 6 sekundach. Jeśli nastąpi 9 blokad skrętu z rzędu, nie spróbuje ponownie uruchomić i zgłosi kod błędu E5.

J. Zabezpieczenie przed przetężeniem prądu: gdy prąd kontrolera jest zbyt duży, zatrzyma się automatycznie i wznowi działanie automatycznie po 6 sekundach. Jeśli usterka wystąpi dziewięć razy z rzędu, nie podejmie ponownej próby uruchomienia i zgłosi kod usterki E6.

3. Zakres zastosowania

Ta seria produktów nadaje się głównie do zaopatrzenia gospodarstw domowych w wodę pod ciśnieniem, przesyłania cieczy przemysłowych, zwiększania ciśnienia wody, a także podnoszenia wody ze studni, nawadniania ogrodów, akwakultury, zaopatrzenia w wodę w wieżowcach itp.

■ luksusowa rezydencje	■ dwupoziomowe domy	■ ville
■ mały cykl centralnej klimatyzacji	■ hotele	■ systemy chłodzenia
■ instytucje edukacyjne	■ centra kąpielowe	■ szpitale
■ uzdatnianie wody (oczyszczanie wody)	■ nawadnianie ogrodu	■ akwakultura

4. Warunki stosowania

- Nadaje się do pompowania rzadkich, czystych, niekondensujących, niepalnych i wybuchowych cieczy (proporcja objętościowa zanieczyszczeń stałych lub włókien w cieczy nie powinna przekraczać 0,1%, wielkość pojedynczego zanieczyszczenia lub włókna nie powinna przekraczać 0,2 mm)
- Temperatura cieczy: 0 °C ~ 40 °C
- Temperatura otoczenia 0°C~40°C
- Zakres pH cieczy 6~8.5
- Wilgotność względna Max 85%(RH)

5.

1. Inteligentna, wysokowydajna elektryczna pompa odśrodkowa z magnesami trwałymi, średnica wirnika: 100mm, standardowa średnica wylotu: 25mm. Wersja podstawowa to P100A.

2. Inteligentna, wysokowydajna elektryczna pompa odśrodkowa z magnesami trwałymi, średnica wirnika: 100 mm, standardowa średnica wylotu: 25 mm. Wersja samozasysająca to P100S.

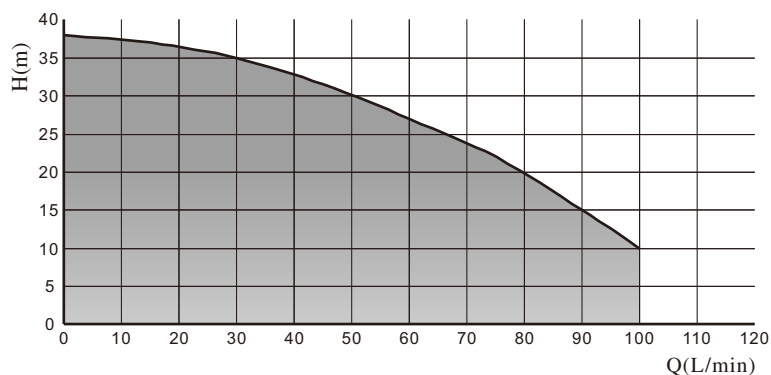
3. Inteligentna, wysokowydajna elektryczna pompa odśrodkowa z magnesami trwałymi, średnica wirnika: 100mm, standardowa średnica wylotu: 25mm. Wersja rodzinna to DRAGON.

4. Inteligentna, wysokowydajna elektryczna pompa odśrodkowa z magnesami trwałymi, średnica wirnika: 102 mm, standardowa średnica wylotu: 50 mm. Wersja podstawowa to P100A. Wersja podstawowa to P102-50.

6. Parametry techniczne

1 Wykres parametrów technicznych P100A (Wykres 1)

Model	Średnica	Moc		Wydajność	m³/h											
		kW	HP		L/min	0	0.9	1.8	2.7	3.6	4.5	5.4	6.0	0	15	30
P100A	1"	0.75	1.0	Podnoszenie(m)		38	37	35	31.5	27	22	15	10			



Wykres 1 (▲)

K. Podwójny tryb pracy: Użytkownik może wybrać tryb pracy pompy elektrycznej poprzez interfejs człowiek-maszyna. a) Tryb stałego ciśnienia b) Tryb stałej mocy.

(4) ICP2-50

A. Automatyczna regulacja w szerokim zakresie napięć: mają doskonałą wydajność w zakresie napięć: 175v ~ 260v; możliwość automatycznej regulacji do innego napięcia; Przy innym napięciu zmiana warunków pracy pompy elektrycznej mieści się w granicach 5%.

B. Zabezpieczenie przy braku obciążenia: Pompa elektryczna wyłączy się automatycznie po pracy bez obciążenia przez 5 minut. Naciśnij przycisk Reset, aby przywrócić działanie.

C. Zabezpieczenie przed brakiem wody podczas pracy: Pompa elektryczna wyłączy się natychmiast po wykryciu braku wody w jej wlocie. Naciśnij przycisk Reset, aby przywrócić działanie.

D. Zabezpieczenie przed nieprawidłowym napięciem: Gdy napięcie zasilania jest $\leq 175v$ lub $\geq 260v$, pompa elektryczna przestaje działać.

E. Zabezpieczenie chłodzenia wodnego urządzeń zasilających: zmniejsza zużycie wentylatora i hałas pracy pompy elektrycznej.

F. Zabezpieczenie temperaturowe: Pompa elektryczna przestaje działać, gdy temperatura sterownika przekroczy 80 °C.

G. Szybkie zaopatrzenie w wodę: W warunkach utrzymania ciśnienia silnik całkowicie uruchamia się w ciągu 3 sekund, aby zapewnić ciągły dopływ wody z kranów.

H. Inteligentna ocena: automatycznie zatrzymuje działanie w nietypowych warunkach.

5) DRAGON PRO

A. Funkcja samozasysania: maksymalna wysokość samozasysania wynosi 7 metrów, a czas samozasysania jest krótszy niż 3 minuty.

B. Funkcja PFC: w normalnym zakresie napięcia roboczego błąd wydajności jest mniejszy niż 1%.

C. Tryb pracy: a) tryb stałego napięcia i tryb stałej mocy;

b) Tryb stałego napięcia: regulacja 10-30 metrów; c) Tryb stałej mocy: Najwyższe podnoszenie 42m

E. Zabezpieczenie przed nieprawidłowym napięciem: Gdy napięcie zasilania wynosi $\leq 175\text{V}$ lub $\geq 260\text{V}$, pompa elektryczna przestaje działać.

F. Zabezpieczenie chłodzenia wodnego urządzeń zasilających: zmniejsza zużycie wentylatora i hałas pracy pompy elektrycznej.

G. Zabezpieczenie temperaturowe: Pompa elektryczna przestaje działać, gdy temperatura sterownika przekroczy 80°C .

H. Szybkie samozasysanie: Wysokość samozasysania wynosi do 7 metrów. Samozasysanie kończy się po około 3 minutach.

I. Szybkie zaopatrzenie w wodę: W warunkach utrzymania ciśnienia silnik całkowicie uruchamia się w ciągu 3 sekund, aby zapewnić ciągłość wody z kranów.

J. Inteligentna ocena: automatycznie zatrzymuje działanie w nietypowych warunkach.

(3) DRAGON

A. Automatyczna regulacja w szerokim zakresie napięć: mają doskonałą wydajność w zakresie napięć: $175\text{V} \sim 260\text{V}$; możliwość automatycznej regulacji do innego napięcia; Przy innym napięciu zmiana warunków pracy pompy elektrycznej mieści się w granicach 5%.

B. Ochrona dla braku obciążenia: pompa elektryczna wyłączy się automatycznie po pracy bez obciążenia przez 5 minut. Naciśnij przycisk Reset, aby przywrócić działanie.

C. Zabezpieczenie przed brakiem wody podczas pracy: Pompa elektryczna wyłączy się natychmiast po wykryciu braku wody w jej wlocie. Po usunięciu przyczyny problemu naciśnij przycisk Reset, aby przywrócić działanie.

D. Wylot pompy ze stałym ciśnieniem: Użytkownik może ustawić stałe ciśnienie na wylocie pompy za pomocą panelu sterowania. Gdy pobór wody nie przekracza mocy granicznej pompy, ciśnienie w kranie pozostaje na zadanym poziomie bez wyraźnych wahań. Gdy zużycie wody przekracza moc graniczną pompy, silnik pracuje w trybie stałej mocy.

E. Zabezpieczenie przed nieprawidłowym napięciem: Gdy napięcie zasilania wynosi $\leq 175\text{V}$ lub $\geq 260\text{V}$, pompa elektryczna przestaje działać.

F. Zabezpieczenie chłodzenia wodnego urządzeń zasilających: zmniejsza zużycie wentylatora i hałas pracy pompy elektrycznej.

G. Zabezpieczenie temperaturowe: Pompa elektryczna przestaje działać, gdy temperatura sterownika przekroczy 80°C .

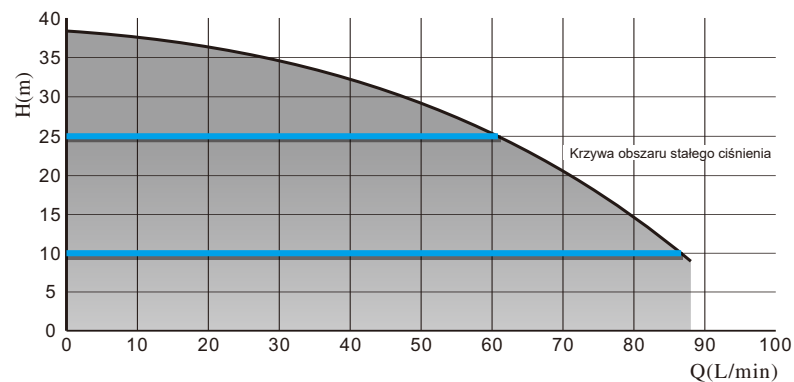
H. Szybkie samozasysanie: Wysokość samozasysania wynosi do 7 metrów. Samozasysanie kończy się po około 3 minutach.

I. Szybkie zaopatrzenie w wodę: W warunkach utrzymania ciśnienia silnik całkowicie uruchamia się w ciągu 3 sekund, aby zapewnić ciągłość wody z kranów.

J. Inteligentna ocena: W nienormalnych warunkach pompa elektryczna może wywołać alarm, przeprowadzić samokontrolę, przewidzieć awarię itp.

2 Wykres parametrów technicznych P100S i DRAGON (Wykres 2) :

Model	Caliber	MOC		Wydajność	m ³ /h L/min	0	0.8	1.3	2.0	2.8	3.6	4.5	5.2
		kW	HP			0	13	22	34	47	60	75	86
P100S	1"	0.75	1.0	Podnoszenie (m)		38	36	34	32	29	24	18	10
DRAGON	1"	0.75	1.0			38	36	34	32	29	24	18	10

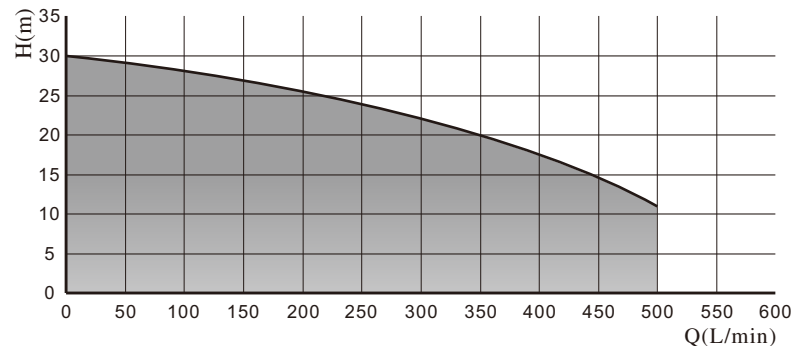


Wykres 2(▲)

Uwaga: Utrzymanie ciśnienia można ustawić w zakresie od 10 do 25 m

3 Wykres parametrów technicznych P102-50(Wykres 3) :

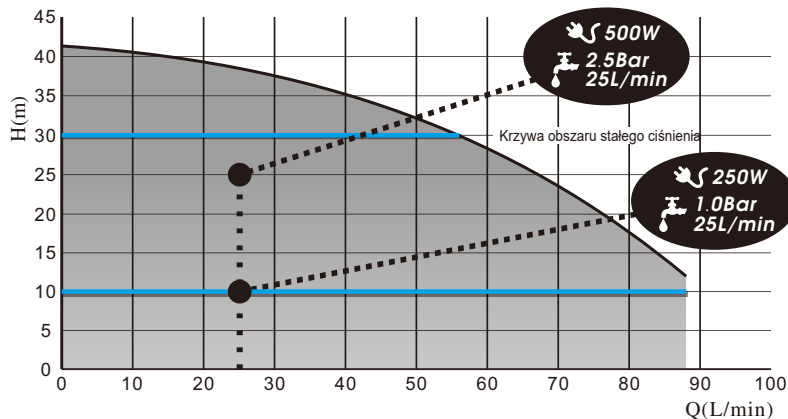
Model	Średnica	Moc		Wydajność	m ³ /h L/min	0	3	7	10	14	21	25	30
		kW	HP			0	50	116	167	234	350	416	500
P102-50	2"	1.5	2.0	Podnoszenie(m)		30	28	26	25	23	18	16	10



Wykres 3(▲)

4 Wykres parametrów technicznych DRAGON PRO (Wykres 4) :

Model	Średnica	Moc		Wydajność	m³/h L/min	0	0.8	1.3	2.0	2.8	3.6	4.5	5.2
		kW	HP			0	13	22	34	47	60	75	86
Dragon Pro	1"	0.75	1.0	Podnoszenie(m)		42	40	38	36	33	28	22	14



Wykres 4(▲) Re

Uwaga: Utrzymanie ciśnienia można ustawić w zakresie od 10 do 30 m

7. Ostrzeżenia

Proszę obsługiwać pompę ściśle według instrukcji obsługi. Przed podłączeniem zasilania użytkownik powinien dokładnie sprawdzić rezystancję izolacji, aby zapobiec upływowi prądu. Pompa elektryczna musi być niezawodnie uziemiona i zainstalowana z urządzeniem ochronnym prądu upływowego. Zasilanie musi być wyłączone przed przystąpieniem do rozwiązywania problemów w przypadku awarii pompy.

7.1 Podczas instalacji i konserwacji pompy zasilanie musi być odłączone. Pompa powinna być solidnie uziemiona. Sieć elektryczna zasilająca pompę musi być wyposażona w wyłącznik różnicowo-prądowy o znamionowym prądzie zadziałania nie wyższym niż 30mA oraz w wyłącznik nadprądowy (np. M611) zabezpieczający silnik przed przeciążeniem (nastawiony na maksymalny prąd uzwojenia podany na tabliczce znamionowej pompy). Proszę zwrócić szczególną uwagę, że woda na wtyczce może spowodować porażenie prądem.

7.2 Nadaje się tylko do pompowania rzadkich, czystych, niekondensujących, niepalnych i wybuchowych cieczy. Nie nadają się do pompowania substancji wybuchowych, łatwopalnych, żrących, zawierających nadmierną ilość składników mineralnych (powodujących odkładanie się kamienia na elementach pompy) lub posiadających jakiekolwiek właściwości niszczące. Proporcja objętości stałych zanieczyszczeń lub włókien w płynie nie powinny przekraczać 0,1% wielkości pojedynczego zanieczyszczenia. Włókno nie powinno przekraczać 0,2 mm. Uszkodzenia pompy spowodowane pompowaniem cieczy zawierających ciała stałe (np. piasek) lub pompowanie cieczy innych, niż czysta woda, nie podlegają naprawom gwarancyjnym.

13. Zapoznanie z funkcjami pomp

(1) P100A

A. Automatyczna regulacja w szerokim zakresie napięć: mają doskonałą wydajność w zakresie napięć: 175v ~ 260v; możliwość automatycznej regulacji do innego napięcia; Przy innym napięciu zmiana warunków pracy pompy elektrycznej mieści się w granicach 5%.

B. Zabezpieczenie przy braku obciążenia: Pompa elektryczna wyłączy się automatycznie po pracy bez obciążenia przez 5 minut. Naciśnij przycisk Reset, aby przywrócić działanie.

C. Zabezpieczenie przed brakiem wody podczas pracy: Pompa elektryczna wyłączy się natychmiast po stwierdzeniu braku wody na wlocie do swojej pracy. Po usunięciu przyczyny problemu naciśnij przycisk Reset, aby przywrócić działanie.

D. Zabezpieczenie przed nieprawidłowym napięciem: Gdy napięcie zasilania jest $\leq 175v$ lub $\geq 260v$, pompa elektryczna przestaje działać.

E. Zabezpieczenie chłodzenia wodnego urządzeń zasilających: zmniejsza zużycie wentylatora i hałas pracy pompy elektrycznej.

F. Zabezpieczenie temperaturowe: Pompa elektryczna przestaje działać, gdy temperatura sterownika przekroczy 80 °C.

G. Szybkie zaopatrzenie w wodę: W warunkach utrzymania ciśnienia silnik całkowicie uruchamia się w ciągu 3 sekund, aby zapewnić kontynuację przepływu wody z kranów.

H. Inteligentna ocena: automatycznie zatrzymuje działanie w nietypowych warunkach.

(2) P100S

A. Automatyczna regulacja w szerokim zakresie napięć: mają doskonałą wydajność w zakresie napięć: 175v ~ 260v; możliwość automatycznej regulacji do innego napięcia; Przy innym napięciu zmiana warunków pracy pompy elektrycznej mieści się w granicach 5%.

B. Zabezpieczenie przy braku obciążenia: Pompa elektryczna wyłączy się automatycznie po pracy bez obciążenia przez 5 minut. Naciśnij przycisk Reset, aby przywrócić działanie.

D. Zabezpieczenie przed brakiem wody podczas pracy: Pompa elektryczna wyłączy się natychmiast po stwierdzeniu braku wody na wlocie do swojej pracy. Po usunięciu przyczyny problemu naciśnij przycisk Reset, aby przywrócić działanie.

D. Wylot pompy ze stałym ciśnieniem: Użytkownik może regulować stałe ciśnienie przy pomocy zespołu obsługi posprzedażnej.

DRAGON PRO Główne funkcje

	Krótkie naciśnięcie	Długie naciśnięcie
Key 1	Zwiększenie ciśnienia wody	Przełączanie trybu automatycznego/ręcznego
Key 2	Ustawienia uruchamiania/zatrzymywania/rozwiązywanie problemów	Ustawienia uruchamiania/zatrzymywania/rozwiązywanie problemów
Key 3	Zmniejszenie ustawione ciśnienie wody	Ciśnienie wody do przechowywania

12. Tabela porównawcza kodów usterek:

1. Sterownik zgłasza błąd E1: napięcie wykryte przez czujnik ciśnienia przekracza zakres roboczy i samoczynnie wraca po około 6 sekundach.
Jeśli czujnik ciśnienia nie zgłosi E1 10 razy z rzędu.
2. Sterownik zgłasza błąd E2: a. Samozasysający brak wody zatrzyma się na 4 minuty, aby zgłosić błąd E2; B. Brak wody zatrzyma się na 30 sekund, aby zgłosić błąd E2 podczas procesu pompowania. (E2 zregeneruje się, gdy kran zostanie odkręcony i nastąpi wyciek lub niedobór wody. Jest zwykle używany do zwiększania ciśnienia wody z kranu lub wieży ciśnień na dachu budynku).
3. Sterownik zgłasza błąd E3: zakres roboczy napięcia pompy AC170V-260V (błąd około 5%), poza zakresem roboczym napięcia zgłasza błąd E3, wykrywa napięcie co 5 minut po wystąpieniu E3, jeśli napięcie powróci do normalnego zakresu roboczego, automatycznie wznowia pracę.
4. Sterownik zgłasza błąd E4: zakres temperatur kontrolera-8 stopni Celsjusza do + 90 stopni Celsjusza, poza zakresem temperatur zatrzyma się i zgłosi błąd E4, nie odzyska samoczynnie.
5. Sterownik zgłasza błąd E5: silnik jest blokowany i samoczynnie przywracany przez około 6 sekund. Jeśli usterka będzie nadal blokowana przez 10 kolejnych razy, zostanie zgłoszony komunikat E5.
6. Sterownik zgłasza błąd E6: przeciążenie kontrolera, operacja samoodzyskiwania. w ciągu około 6 sekund, jeśli sterownik nadal zgłasza za dużo błędów E6 przez 10 kolejnych razy.
7. Sterownik zgłasza błąd E8: błąd sprzężenia zwrotnego prędkości lub błąd braku fazy silnika (aktualnie znaleziony błąd E8 polega na tym, że zacisk linii trójfazowej silnika nie jest podłączony do sterownika lub uszkodzenie silnika przez wodę), po 6 sekundach awarii nastąpi samoczynne odzyskiwanie, jeśli kontroler nadal ma 10-krotny błąd sprzężenia zwrotnego prędkości, błąd braku fazy E8.

7.3 Jeśli podczas pracy pompy wystąpią nienormalne warunki, takie jak nienormalny dźwięk, wypompowana mała ilość wody, przerywany przepływ wody itp., należy natychmiast odłączyć zasilanie, aby rozwiązać problem z pompą. Jeśli pompa jest zawiłgocona i jest podłączona do zasilania, dotykanie pompy jest zabronione, aby uniknąć wypadku. Zapobiegaj rozpylaniu wody pod ciśnieniem na pompę i zapobiegaj zanurzeniu pompy w wodzie.

7.4 Nawet krótkotrwała praca urządzenia bez wody „na sucho” spowoduje nieodwracalne uszkodzenie części hydraulicznej pompy i spalenie silnika!!! W takim przypadku naprawa jest możliwa tylko w trybie odpłatnym. UWAGA: Zabrania się rozpylaniu pod ciśnieniem wody na pompę i zanurzenia pompy w wodzie.

7.5 Przed uruchomieniem pompy należy najpierw odkręcić gwóźdź pneumatyczny do iniekcji wody, następnie napęlnić korpus pompy czystą wodą poprzez wtłaczanie wody z otworu iniekcyjnego, a następnie dokręcić gwóźdź pneumatyczny po całkowitym odpowietrzeniu.

7.6 Podczas instalacji i konserwacji pompy należy wyłączyć zasilanie i zamknąć zawory rur podłączonych do wlotu i wylotu pompy.

7.6.1 Ciecz może być gorąca i znajdować się pod wysokim ciśnieniem. Przed demontażem i demontażem pompy należy najpierw zdławić zawory rur wlotowych i wylotowych, a następnie spuścić ciecz z korpusu pompy i rur.

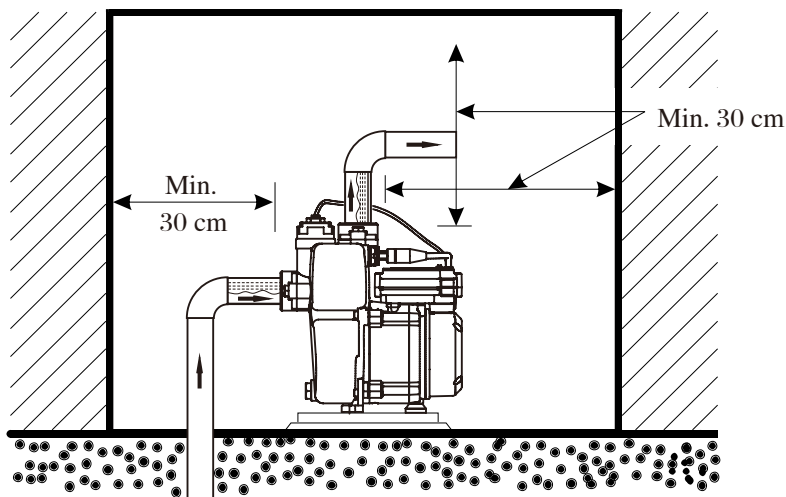
7.6.2 Zasilanie pompy musi być zgodne z opisem na tabliczce znamionowej. Instaluj i przechowuj pompę w suchym, dobrze wentylowanym miejscu, w temperaturze pokojowej.

7.7 Jeżeli pompa jest zainstalowana w pomieszczeniu, system odwadniający musi być poprowadzony blisko pompy, aby zapobiec przedostawaniu się nadmiaru wody i zanurzeniu silnika w wodzie, co grozi przepaleniem silnika i niebezpieczeństwem porażenia prądem. Jeśli pompa jest zainstalowana na zewnątrz, należy zastosować środki ochronne, aby upewnić się, że pompa nie jest narażona na bezpośrednie działanie promieni słonecznych ani deszczu. MALEC-POMPY nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek straty własności użytkownika, jeśli użytkownik nie zainstaluje pompy prawidłowo.

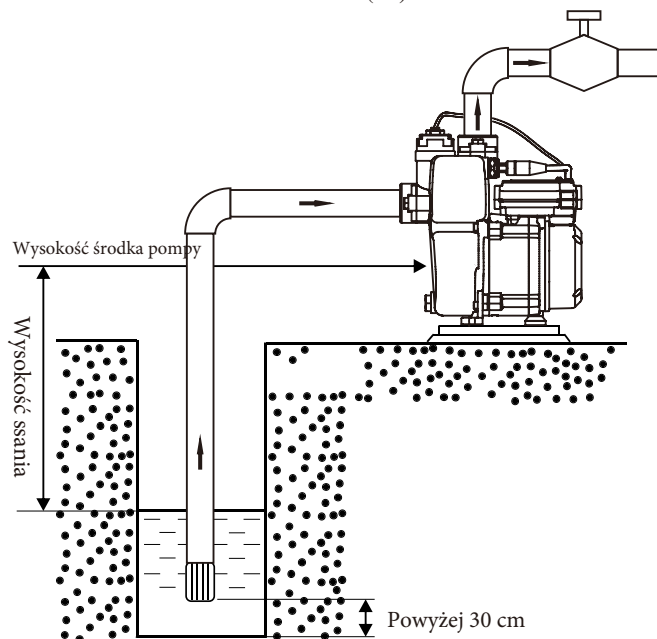
8. Gdy temperatura otoczenia spadnie poniżej 4°C, należy zastosować środki zapobiegające zamarzaniu, aby zapobiec pękaniu korpusu pompy przez mróz.

8. Instalacja rurociągów

Schemat instalacji rurociągu wlotowego i wylotowego pompy wodnej (schemat 5, schemat 6):



Schemat 5(▲)



Schemat 6(▲)

(1) Po podłączeniu pompy do zasilania naciśnij przycisk „On/Off”, aby uruchomić pompę. Pompa przejdzie do normalnego stanu roboczego.

(2) Pompa wchodzi w tryb pracy automatycznego stałego ciśnienia po uruchomieniu. Stała wartość ciśnienia w ustawieniu fabrycznym wynosi 1,5 kg. Użytkownik może dokonać regulacji zgodnie z rzeczywistymi warunkami korzystania z wody.

(3) Naciśnij przycisk „Mode” - lampka kontrolna zaświeci się odpowiednio. Naciśnij przycisk „Potwierdź”, aby wybrać wskazaną pozycję. Jeśli wybrano „Manual” pompa działa jak tradycyjna pompa elektryczna, a użytkownik włącza i wyłącza zewnętrzne źródło zasilania ręcznie.

(4) Podczas pracy pompy użytkownik może ustawić stałą wartość ciśnienia na wylocie za pomocą przycisków „Ciśnienie+” i „Ciśnienie-”. Po ustaleniu stałej wartości ciśnienia naciśnij przycisk „Zatwierdź”, aby zapisać wartość ciśnienia.

(5) Użytkownik może przeglądać status pompy roboczej, taki jak obroty, stała wartość ciśnienia itp. Poprzez przycisk „Mode”.

(6) W przypadku nieprawidłowego działania, lampka kontrolna „Usterka” świeci się. Interfejs wyświetli odpowiedni kod awarii. Pompa przestaje działać. Użytkownik może ponownie uruchomić pompę za pomocą przycisku „Włącz/Wyłącz” po usunięciu problemu. (Proszę zapoznać się z tabelą porównawczą kodów usterek, aby zrozumieć znaczenie kodów usterek)

(7) W trybie automatycznym pompy, gdy użytkownik przegląda stan pompy przez 5 sekund bez żadnego innego przetwarzania, interfejs powraca do stanu domyślnego, wyświetlając bieżące ciśnienie (kg/cm2) bez włączonej kontrolki.

(8) Jeśli użytkownik naciśnie jednocześnie przycisk „Ciśnienie +” i przycisk „Ciśnienie-” przez 3 sekundy, system automatycznie zablokuje funkcję regulacji ciśnienia, aby zapobiec przypadkowemu dotknięciu. Jeśli użytkownik jednocześnie naciśnie dwa przyciski ponownie przez 3 sekundy, system zostanie odblokowany.

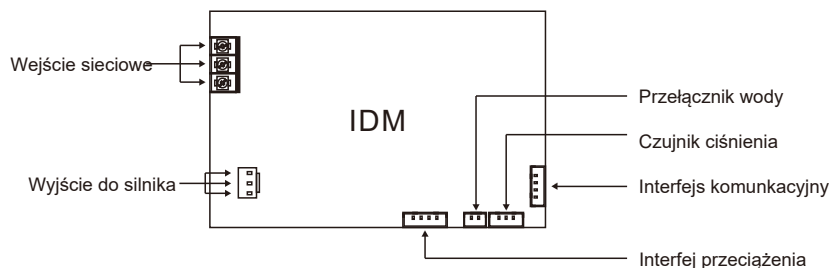
(9) Zakres regulacji ciśnienia produktu wynosi od 1,0 kg (kg/cm2) do 2,5 kg (kg/cm2).

2. Instrukcje panelu sterowania DRAGON PRO :



10. Instalacja elektryczna

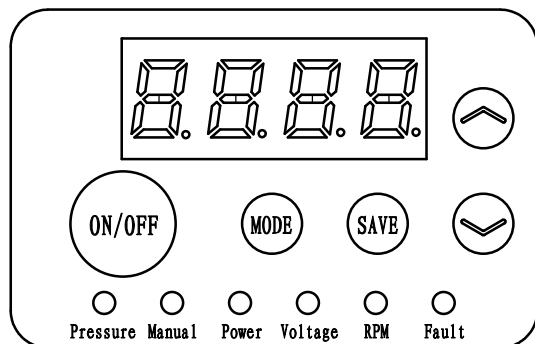
Zabrania się wykonywania połączeń przewodowych ze skrzynką zaciskową, jeżeli zasilanie nie jest wyłączone. Sieć elektryczna zasilająca pompę musi być wyposażona w wyłącznik różnicowo-prądowy o znamionowym prądzie zadziałania nie wyższym niż 30mA oraz w wyłącznik nadprądowy (np. M611) zabezpieczający silnik przed przeciążeniem (nastawiony na maksymalny prąd uzwojenia podany na tabliczce znamionowej pompy). Połączenia elektryczne i zabezpieczenia należy wykonać zgodnie z wymaganiami. Sprawdź napięcie robocze na tabliczce znamionowej i upewnij się, że silnik pracuje z odpowiednią mocą. Jeżeli miejsce pracy pompy jest oddalone od źródła zasilania, przewód zasilający powinien mieć zwiększony przekrój, w przeciwnym razie zbyt duży spadek napięcia wpłynie na normalną pracę pompy. Jeśli pompa elektryczna jest używana na zewnątrz, należy użyć gumowego kabla zewnętrznego jako przedłużacza i sprawdzić, czy pompa działa normalnie.



Wykres 15(▲):Schemat elektryczny

II. Instrukcje panelu sterowania

1. DRAGON



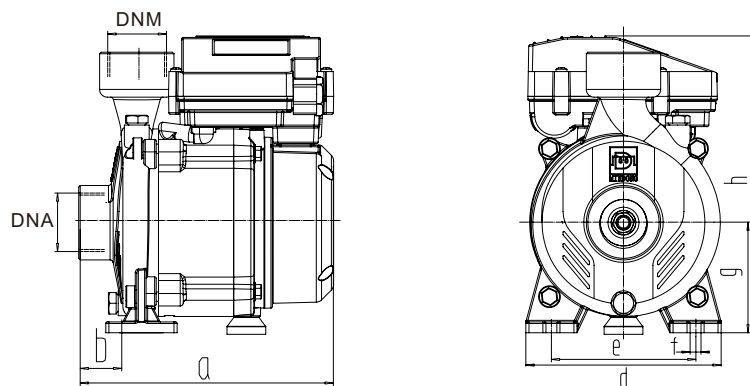
Środki ostrożności przy montażu rury wlotowej

1. Aby zapobiec stratom hydraulicznym i utrzymać dobrą wydajność pompowania wody, średnica rury wlotowej nie powinna być mniejsza niż średnica wlotu pompy.
2. Podczas instalacji pompy elektrycznej zabrania się używania zbyt miękkiej gumowej rury do wlotu pompy, aby zapobiec odchyleniom ssania pompy.
3. Połączenia rury wlotowej muszą być szczelne. Zminimalizuj użycie kolanek, w przeciwnym razie pompa nie będzie mogła pompować wody.
4. Podczas instalowania rur upewnij się, że na pompę nie wpłynie ciśnienie wywierane przez rury.
5. Aby zapobiec przedostawaniu się zanieczyszczeń do pompy, rura wlotowa musi być wyposażona w filtr.

9. Wymiary

1. P100A(Rys. 7) :

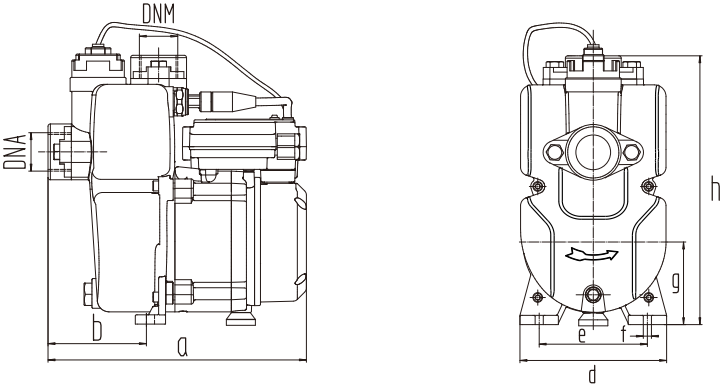
Model	DNA	DNM	a	b	d	e	f	g	h	waga (KG)
P100A	1"	1"	165	27	126	93	7	71	180	4.5



Rys. 7

2、P100S(Rys. 8)：

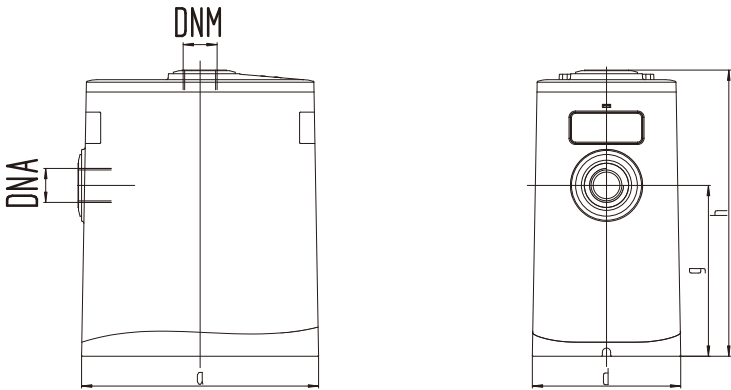
Model	DNA	DNM	a	b	d	e	f	g	h	waga (KG)
P100S	1"	1"	222	85	126	93	7	71	231	6.5



Rys. 8

3、DRAGON (Rys. 9)

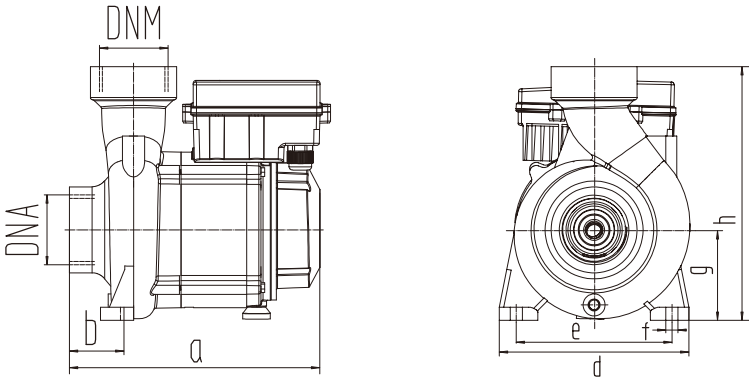
Model	DNA	DNM	a	d	g	h	waga (KG)
DRAGON	1"	1"	230	144	166	278	8.0



Rys. 9

4、P102-50(Rys. 10)

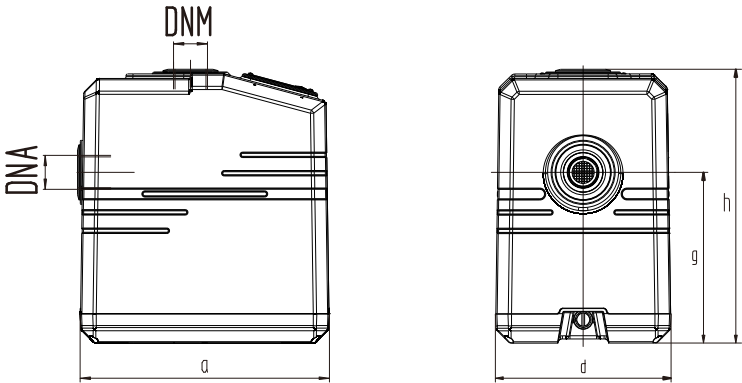
Model	DNA	DNM	a	b	d	e	f	g	h	waga (KG)
P102-50	2"	2"	237	41	172	141	11	82	230	13



Rys. 10

5、DRAGON PRO (Rys. 11)

Model	DNA	DNM	a	d	g	h	waga (KG)
DRAGON PRO	1"	1"	271	191	186	298	9.8



Rys. 11