

Instrukcja obsługi




CE

POMPA CYRKULACYJNA DO WODY UŻYTKOWEJ **CPI 15-15**

UWAGA! Przed przystąpieniem do eksploatacji zapoznaj się z instrukcją obsługi.
Ze względów bezpieczeństwa do obsługi pompy dopuszczone są tylko osoby
znające dokładnie instrukcję obsługi.

Spis treści

	Informacje ostrzegawcze.....	3
	Środki ostrożności.....	4
	Przegląd.....	6
	Instalacja.....	7
	Instalacja elektryczna.....	8
	Dane techniczne.....	8
	Możliwe problemy i sposoby ich usuwania.....	9
	Konserwacja.....	9
	Utylizacja zużytego produktu.....	10
	Deklaracja zgodności UE/WE moduł A.....	10
	Karta gwarancyjna.....	11



Każde zastosowanie urządzenia, inne niż zastosowanie zgodne z przeznaczeniem, to przewidywalne nieprawidłowe zastosowanie urządzenia.



OSTRZEŻENIE: Nieprzestrzeganie tak oznaczonych zaleceń prawdopodobnie spowoduje obrażenia ciała!

UWAGA

Nieprzestrzeganie tak oznaczonych zaleceń może spowodować uszkodzenie sprzętu!

NOTA

Uwagi lub instrukcje ułatwiające pracę i zapewniające bezpieczeństwo eksploatacji.

Informacje ostrzegawcze



Ostrzeżenie!

Symbol „niebezpieczeństwo” stosowany przy uwagach, których nieprzestrzeganie może powodować niebezpieczeństwo dla życia lub zdrowia ze strony instalacji elektrycznej. Przed przystąpieniem do czynności oznaczonych tym symbolem, przewód zasilający pompę musi być odłączony od zasilania elektrycznego.



Ostrzeżenie!

Symbol „niebezpieczeństwo” stosowany przy uwagach, których nieprzestrzeganie może powodować niebezpieczeństwo dla życia lub zdrowia.



Nieprzestrzeganie zasad zawartych w niniejszej instrukcji spowoduje zagrożenie wybuchem lub zapłonem.



Uwaga!

Symbol zastosowany przy uwagach których nieprzestrzeganie może powodować ryzyko uszkodzenia urządzenia oraz niebezpieczeństwo dla życia lub zdrowia.



Przed instalacją i obsługą tego produktu prosimy o uważne przeczytanie niniejszej instrukcji instalacji i obsługi, aby uniknąć niepotrzebnych strat.

Uwaga!

Instrukcja obsługi stanowi podstawowy element umowy kupna–sprzedaży. Nieprzestrzeganie przez użytkownika zaleceń zawartych w instrukcji obsługi stanowi niezgodność z umową i wyklucza jakiegokolwiek roszczenia wynikające z ewentualnej awarii urządzenia będącej efektem niezgodnego z zaleceniami użytkownika.

Producent nie ponosi odpowiedzialności za błędy w funkcjonowaniu urządzenia, jeżeli zostało ono źle podłączone, uszkodzone, zmodyfikowane i/lub użyte w celu nie mieszczącym się w zakresie rekomendowanych prac lub niezgodnie ze wskazaniami zawartymi w niniejszej instrukcji. Producent nie ponosi również odpowiedzialności za możliwe błędy w instrukcji obsługi powstałe na skutek błędów w druku lub podczas kopiowania. Producent zastrzega sobie prawo do wprowadzania wszelkich modyfikacji do produktu, które może uznać za potrzebne i użyteczne, a nie wpływające na jego podstawową charakterystykę.

Firma DAMBAT nie ponosi odpowiedzialności za uszkodzenie urządzenia, mienia a także obrażenia osób na skutek nie stosowania zaleceń zawartych w instrukcji w tym nieprawidłowego doboru urządzenia, montażu niezgodnego z instrukcją, z obowiązującymi normami oraz przepisami krajowymi, niewłaściwej konserwacji urządzenia oraz całego systemu.

Niniejszy sprzęt nie jest przeznaczony do użytkowania przez osoby (w tym dzieci), których zdolności fizyczne, sensoryczne, umysłowe lub brak doświadczenia i wiedzy uniemożliwia im bezpieczne korzystanie z urządzenia bez nadzoru lub instrukcji.

Środki ostrożności

Niniejsza instrukcja stworzona została z myślą o użytkownikach, aby ułatwić im prawidłową obsługę pomp typu: CPI 15-15. Informacje zawarte w niniejszej instrukcji mogą ulec zmianie bez uprzedniego powiadomienia.

Aby zapewnić prawidłowe i bezpieczne użytkowanie pomp typu: CPI 15-15 i uniknąć ewentualnych uszkodzeń pompy oraz sytuacji niebezpiecznych dla użytkowników, prosimy o uważne przeczytanie poniższych wskazówek przed instalacją i obsługą urządzenia.

Ostrzeżenie!

- Przed rozpoczęciem instalacji należy dokładnie przeczytać instrukcję montażu i obsługi urządzenia. Instalacja i użytkowanie urządzenia musi być zgodne z lokalnymi przepisami i być zgodne z poniższą instrukcją.



- Nieprzestrzeganie treści oznaczonych znakami ostrzegawczymi może spowodować obrażenia ciała, uszkodzenie pompy i inne straty materialne, za które producent nie ponosi żadnej odpowiedzialności w tym w szczególności odszkodowawczej.
- Instalator, konserwator i użytkownik muszą przestrzegać lokalnych przepisów bezpieczeństwa.
- Użytkownik musi potwierdzić, że instalacja i konserwacja produktu są prowadzone przez personel posiadający odpowiednią wiedzę i doświadczenie zawodowe związane z budową i obsługą instalacji grzewczych.
- Pompy nie wolno instalować w wilgotnym otoczeniu ani miejscach, które mogą być narażone na zalanie rozpryskującą wodą.
- Aby ułatwić konserwację, należy po każdej stronie pompy umieścić zawór kulowy.



- Podczas instalacji i konserwacji należy odciąć zasilanie elektryczne pompy.
- Duże nagromadzenie osadów wapnia może zablokować wirnik urządzenia.



- Zabrania się uruchomienia pompy „na sucho”, bez czynnika grzewczego.
- W przypadku demontażu pompy z rurociągu, aby uniknąć możliwych poparzeń czynnikiem grzewczym proszę przed demontażem, albo spuścić czynnik grzewczy z układu, albo zamknąć zawory kulowe odcinające pompę. Proszę pamiętać, że czynnik grzewczy może mieć wysoką temperaturę i ciśnienie.



- Przy demontażu pompy z rurociągu proszę uważać na czynnik grzewczy, który może mieć wysoką temperaturę i być pod wysokim ciśnieniem. Demontaż pompy może spowodować wypłynięcie czynnika na zewnątrz. Proszę uważać, aby nie spowodować obrażeń ciała z powodu poparzenia lub nie zalać innych urządzeń.

Środki ostrożności

- Latem lub gdy temperatura otoczenia jest wysoka, należy zwrócić uwagę na właściwą wentylację w pomieszczeniu, gdzie jest zainstalowana pompa. Pomoże to zapobiec kondensacji wilgoci, która może spowodować usterkę elektryczną.
- Zimą, jeśli system gdzie zainstalowano pompę, nie pracuje i temperatura otoczenia jest niższa niż 0°C, należy opróżnić układ z wody. Należy pamiętać, że zamarzająca woda może rozsadzić korpus pompy.
- Jeśli pompa nie będzie pracować przez długi czas, należy zamknąć zawory kulowe odcinające pompę, oraz odciąć zasilanie elektryczne.
- Jeżeli uszkodzeniu ulegnie przewód elektryczny zasilający pompę, należy zgłosić się do autoryzowanego serwisu w celu wymiany go razem z wyłącznikiem..
- Jeżeli silnik pompy nagrzewa się nadmiernie (bardziej niż normalnie) proszę wyłączyć pompę niezwłocznie z prądu, zamknąć zawory odcinające i skontaktować się z serwisem.
- Jeśli awaria pompy nie może zostać usunięta zgodnie z opisem w instrukcji, należy natychmiast wyłączyć pompę z prądu, zamknąć zawory odcinające pompę, poza tym natychmiast skontaktować się z lokalnym sprzedawcą lub centrum serwisowym.
- Produkt powinien być umieszczony w miejscu niedostępnym dla dzieci oraz należy przedsięwziąć środki izolujące produkt, w celu uniknięcia dotykania przez dzieci.
- Produkt musi być podłączony do sieci elektrycznej wyposażonej w sprawne uzziemienie elektryczne. Żyłą żółto-zieloną przewodu przyłączeniowego jest uziemiająca.
- Produkt musi być podłączony do sieci wyposażonej w wyłącznik różnicowo-prądowy o prądzie zadziałania ΔI_n nie wyższym niż 30 mA.
- Produkt należy umieścić w suchym, dobrze wentylowanym i chłodnym miejscu i przechowywać w temperaturze pokojowej.

Przegląd

Pompy CPI 15-15 są przeznaczone do wymuszania cyrkulacji w obiegach ciepłej wody, w których temperatura wody nie przekracza 95°C. Pompowana woda nie może zawierać zanieczyszczeń mechanicznych.



Pompa przeznaczona jest do pompowania wody bez zawartości części stałych-szlifujących. Pompowanie wody zawierającej zanieczyszczenia mechaniczne doprowadzi do szybkiego jej zużycia i w konsekwencji do awarii. W takim przypadku naprawa będzie możliwa tylko w trybie odpłatnym.



Pompa nie jest przystosowana do przepompowywania substancji żrących, łatwopalnych, o niszczących właściwościach lub wybuchowych (np. benzyna, nitro, ropa naftowa, itp.), produktów żywnościowych, słonej wody. Awarie spowodowane pompowaniem tego typu cieczy nie podlegają naprawom gwarancyjnym.



Maksymalna temperatura pompowanej wody wynosi 95°C.



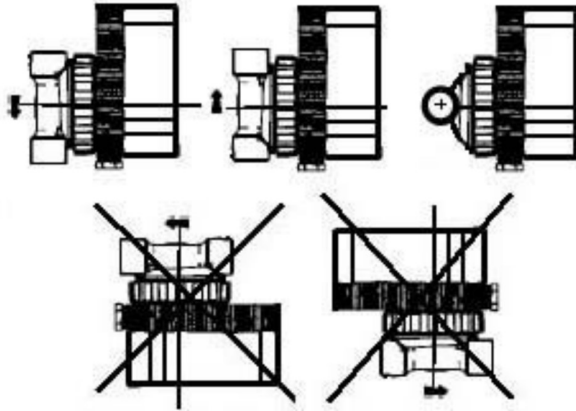
Pompa nie może pompować wody zawierającej oleje i substancje ropopochodne. Praca pompy w takiej wodzie doprowadzi do uszkodzenia elementów gumowych np. kabla lub uszczelnień, a w efekcie do rozszczelnienia pompy i awarii silnika. W tym przypadku naprawa pompy będzie możliwa tylko w trybie odpłatnym

Instalacja

Instalacja.

Przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac instalacyjnych należy bezwzględnie odłączyć prąd zasilający. Należy zabezpieczyć się przed jego przypadkowym włączeniem. Pompa można podłączać po zakończeniu wszelkich prac instalacyjnych na rurociągu, w którym będzie pracować pompa. Należy pamiętać, że w wyniku prac spawalniczych lub lutowniczych wewnątrz rurociągu mogą pozostać zanieczyszczenia mechaniczne. Przed instalacją pompy zaleca się wypłukać rurociąg na którym będzie instalowana pompa.

Pompa powinna być tak zamontowana aby jej wał znajdował się w położeniu poziomym



Instalacja pompy w położeniu w którym wał będzie znajdował się w pozycji pionowej doprowadzi do szybkiego zniszczenia łożysk i awarii pompy. W tym przypadku naprawa będzie możliwa tylko w trybie odpłatnym. Strzałka odlana na korpusie pokazuje kierunek przepływu wody. Pompę należy zamontować przed bojlerem lub przed zbiornikiem ciepłej wody użytkowej.

Za pompą po jej stronie tłocznej należy zamontować zawór zwrotny uniemożliwiający powrotny bieg wody przez pompę. Aby umożliwić w przyszłości przeprowadzenie zabiegów konserwacyjnych, przed pompą, po jej stronie ssącej należy zamontować zawór kulowy.



Mimo możliwości pracy pompy przy tłoczeniu wody pionowo w dół producent zaleca taki montaż aby pompa tłoczyła wodę pionowo w górę lub w poziomie. Użytkownik ma możliwość dowolnego ustawienia skrzynki zaciskowej względem korpusu tłocznego pompy. Aby to przeprowadzić należy poluzować mosiężny pierścień (śrubunek), którym korpus pompy skręcony jest z silnikiem. Powyższe można przeprowadzić w pompie jeszcze nie zainstalowanej na rurociągu lub po odłączeniu zasilania elektrycznego i wodnego gdy pompa jest już zainstalowana.

Skrzynka zaciskowa powinna być tak zainstalowana aby kabel zasilający wychodził z niej pionowo w dół. Taka instalacja zabezpiecza przed wnikiem wody do puszkii w razie nieszczelności instalacji wodnej.

Instalacja elektryczna

Podłączenie elektryczne.



Pompa musi być podłączona do sieci z czynnym uziemieniem. Producent, oraz gwarant jest zwolniony od wszelkiej odpowiedzialności za szkody wyrządzone ludziom lub rzeczom wynikające z braku odpowiedniego uziemienia. ☹



Sieć elektryczna z której pompa ma być zasilana powinna mieć dane znamionowe zgodne z danymi zawartymi na tabliczce znamionowej silnika.



Pompa wyposażona jest w kabel z wtyczką przeznaczoną do podłączenia do gniazda z uziemieniem.



Instalacja elektryczna zasilająca pompę powinna być wyposażona w wyłącznik różnicowo-prądowy o znamionowym prądzie zadziałania I_n nie wyższym niż 30 mA. Producent, oraz gwarant jest zwolniony od wszelkiej odpowiedzialności za szkody wyrządzone ludziom lub rzeczom wynikające z zasilania pompy z pominięciem odpowiedniego wyłącznika.

Uruchamianie pompy

Przed uruchomieniem pompy upewnij się, że system jest wypełniony wodą, a ciśnienie na wlocie pompy osiągnęło minimalne ciśnienie wlotowe zgodnie z wymaganiami minimalne ciśnienie wlotowe zgodnie z wymaganiami po czym można uruchomić pompę. Pompa sama się odpowietrzy po krótkotrwałej pracy.

Dane techniczne

Typ:	CPI 15-15
Moc silnika	28 W
Zasilanie	~230-240V / 50Hz
Obroty silnika	2600 obr/min
Pobór prądu	0,28 A
Maksymalne ciśnienie robocze	1 MPa
Minimalne ciśnienie na ssaniu	0,4 bar(40 000Pa) dla 95oC / 0,2bar(20 000 Pa) dla 65°C
Długość montażowa	85 mm
Króćce ssący/tłoczny (dla śrubunków)	Rp 1/2
Podnoszenie	1,7 m
Wydajność	7,5 l/m

Ta pompa cyrkulacyjna przeznaczona jest wyłącznie dla wody pitnej.

Możliwe problemy i sposoby ich usuwa-

Problem	Możliwe przyczyny	Rozwiązanie
Pompa nie uruchamia się	Brak zasilania elektrycznego	Sprawdź czy wtyczka elektryczna pompy jest właściwie włożona w gniazdo elektryczne.
		Sprawdź „korki” w domu i wszelkiego rodzaju bezpieczniki instalacyjne mogące wyłączyć dopływ prądu z sieci
	Sprawdź czy w okolicy twojego domu jest zapewnione zasilanie elektryczne – prąd może być odłączony przez przedsiębiorstwo energetyczne na większym obszarze	
	Łożysko lub wirnik zablokowane zanieczyszczeniami	Po odcięciu pompy od zasilania elektrycznego i wodnego odkręć pierścień spinający korpus pompy z silnikiem. Usuń zanieczyszczenia.
Głośna praca pompy	Zapowietrzona instalacja	Odpowietrz system
	Ciśnienie na ssaniu jest zbyt niskie	Zwiększ ciśnienie na ssaniu
Pompa pracuje ale nie podaje wody lub podaje jej mało	Zamknięty zawór kulowy	Otwórz zawór kulowy
	Brak wody w instalacji	Sprawdź czy instalacja hydroforowa jest sprawna

Konserwacja

Przed wykonaniem jakiegokolwiek konserwacji i naprawy pompy upewnij się, że zasilanie jest odłączone i nie zostanie przypadkowo włączone.

Okresowe czyszczenie wirnika.

Ze względu na możliwość odkładania się w rurach soli mineralnych zawartych w wodzie (kamienia), oraz możliwość ich okresowego odklejania się istnieje możliwość zablokowania wirnika pompy. W takiej sytuacji konieczne jest oczyszczenie korpusu w którym pracuje wirnik. Obok na rysunku zaprezentowano sposób postępowania w tej sytuacji.

Przechowywanie i transport:

1. Pompę należy przechowywać w suchym pomieszczeniu i chronić przed wilgocią.
2. Warunki transportu powinny być takie aby pompa nie była narażona na wilgoć i uszkodzenia mechaniczne.

Utylizacja zużytego produktu



Zużyty produkt podlega obowiązkowi usuwania jako odpady wyłącznie w selektywnej zbiorce odpadów organizowanych przez Sieć Gminnych Punktów Zbiórki Odpadów Elektrycznych i Elektronicznych. Konsument ma prawo do zwrotu zużytego sprzętu w sieci dystrybutora sprzętu elektrycznego, co najmniej nieodpłatnie i bezpośrednio, o ile zwracane urządzenie jest właściwego rodzaju i pełni tę samą funkcję, co nowo zakupione urządzenie.

Zabronione jest wyrzucanie zużytego sprzętu elektrycznego wraz z innymi odpadkami powstającymi w gospodarstwach domowych.

Każdy użytkownik może przyczynić się do ochrony środowiska. Nie jest to ani trudne, ani kosztowne. W tym celu należy przekazać opakowanie kartonowe na makulaturę, worki z tworzyw sztucznych wrzucić do kontenera na plastik. Zużyte urządzenie należy oddać do odpowiedniego punktu składowania.

Rok oznaczenia urządzenia znakiem CE _____
(wpisuje sprzedawca na podstawie tabliczki znamionowej)



Deklaracja zgodności UE/WE | moduł A

1. Pompy cyrkulacyjne do wody pitnej CPI 15-15.
2. Dambat Jastrzębski S.K.A., Adamów 50, 05-825 GRODZISK MAZOWIECKI, POLSKA, e-mail: biuro@dambat.pl
3. Niniejsza deklaracja zgodności wydana zostaje na wyłączną odpowiedzialność producenta.
4. Pompy cyrkulacyjne do wody pitnej CPI 15-15 z typoszeregu zawartego w punkcie 1.
5. Deklarujemy z pełną odpowiedzialnością, że pompy CPI 15-15 do który niniejsza deklaracja się odnosi, są wykonane zgodnie z następującymi Dyrektywami i zawartymi w nich odniesieniach do norm zharmonizowanych:
 - Dyrektywa LVD Nr. 2014/35/UE
 - Dyrektywa EMC Nr. 2014/30/UE
 - Dyrektywa MD Nr. 2006/42/WE
 - Dyrektywa RoHS 2011/65/EU
 - Dyrektywa ErP Nr. 2009/125/WE. Rozporządzenie Komisji (WE) 622/2012 art.1, pkt.2, lit.a.

Pompy obiegowe. Zastosowane normy:

EN 809:1998+A1:2009+AC:2010, EN 60204-I:2006+A1:2009+AC:2010, EN 60335-I:2012+AC:2014, EN 62233:2008+AC:2008, EN 60335-2-41:2003+A1:2004+A2:2010, EN 60335-2-51:2003+A1:2003+A1:2008+A2:2012, EN 60034-I:2010+AC:2010, EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011, EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008, EN 61000-3-2:2014, EN 61000-3-3:2013, IEC 62321-1-2013, IEC 62321-2-2013, IEC 62321-3-1-2013, IEC 62321-3-2-2013, IEC 62321-4-2013, IEC 62321-5-2013, IEC 62321-6-2015, IEC 62321-7-1-2015, IEC 62321-70-2-2017, IEC 62321-8-2017


Adam Jastrzębski
23.04.2023

KARTA GWARANCYJNA

Poniższa karta gwarancyjna ważna jest tylko wraz z oryginałem dokumentu zakupu, tzn. fakturą lub paragonem.

Ponadto musi być potwierdzona przez sprzedawcę podpisem i pieczętką.

Karta gwarancyjna bez załączonego oryginalnego dokumentu zakupu jest nieważna.

1. Gwarantem urządzenia jest DAMBAT Jastrzębski S.K.A.; adres serwisu: Adamów 50, 05-825 Grodzisk Mazowiecki, Polska, kompleks Panattoni.
1. Dla klientów posiadających oryginał dowodu zakupu w postaci paragonu fiskalnego, lub oryginału faktury, okres gwarancji wynosi 24 miesiące.
2. Gwarancja nie włącza, nie ogranicza, ani nie zawiesza uprawnień kupującego wynikających z przepisów o rękojmi za wady rzeczy sprzedanej.
3. Gwarancja obejmuje bezpłatne usuwanie wad urządzenia powstałych w wyniku błędu w produkcji.
4. Warunkiem obowiązywania gwarancji jest przestrzeganie zaleceń zawartych w instrukcji obsługi.
5. Gwarancja nie obejmuje:
 - Uszkodzeń będących wynikiem niewłaściwej obsługi lub eksploatacji niezgodnej z przeznaczeniem i instrukcją obsługi
 - Uszkodzeń powstałych w wyniku działania sił zewnętrznych, których przyczyna tkwi poza urządzeniem, którego gwarancja dotyczy (np. uszkodzenia mrozowe, transportowe, pożar, powódź, itp.)
 - Uszkodzeń powstałych na skutek ingerencji w konstrukcję urządzenia osób nieupoważnionych przez gwaranta.
6. Gwarancja traci ważność w przypadku:
 - Stwierdzenia w autoryzowanym serwisie zmian konstrukcyjnych dokonanych przez osobę nieupoważnioną przez gwaranta;
 - Stwierdzenia w autoryzowanym serwisie prób demontażu urządzenia przez osobę nieupoważnioną przez gwaranta, poza czynności dozwolone instrukcją obsługi
 - Stwierdzenia w autoryzowanym serwisie jakichkolwiek poprawek w karcie gwarancyjnej, dokonanych przez osoby nieupoważnione przez gwaranta
 - Stwierdzenia w autoryzowanym serwisie jakichkolwiek rozbieżności między wpisami w karcie gwarancyjnej a dokumentem zakupu.
7. Gwarancja obejmuje tylko urządzenia eksploatowane na terenie RP.
8. W przypadku wysyłki urządzenia do naprawy przez użytkownika, przy wysyłkach urządzeń – między innymi o wadze powyżej 20 kg – gwarant pokrywa koszty transportu do serwisu. Przed wysyłką proszę skontaktować się z gwarantem w celu uzyskania informacji, którą firmą kurierską wysłać urządzenie (tel. 22 632 86 09). Gwarant przyjmuje tylko przesyłki wysłane w usłudze standard. Przesyłki wysłane na koszt gwaranta przy zastosowaniu innej niż standard usługi nie będą odbierane. Gwarant nie odbiera przesyłek pobraniowych. Użytkownik powinien przygotować (zabezpieczyć) urządzenie do transportu tak, aby nie uległo uszkodzeniu. Wszelkie uszkodzenia powstałe z winy klienta nie podlegają naprawie gwarancyjnej.
9. Poza warunkami gwarancji kupującemu nie przysługują żadne odszkodowania.
10. W przypadku przysłania do serwisu sprawnego urządzenia, niepodlegającego naprawie gwarancyjnej, użytkownik może zostać poproszony o zwrot kosztów sprawdzenia urządzenia, oraz zwrot kosztów odesłania urządzenia z serwisu do użytkownika.
11. W przypadku nieuznania przez gwaranta uszkodzenia za zawinione przez producenta, użytkownik może zostać poproszony o zwrot kosztów transportu do serwisu i zwrot kosztów odesłania urządzenia do użytkownika.
12. Naprawa gwarancyjna zostanie wykonana w terminie 14 dni roboczych, licząc od dnia dostarczenia urządzenia do serwisu, z wyłączeniem szczególnych przypadków, kiedy wada nie ma charakteru trwałego i konieczna jest dłuższa diagnostyka urządzenia.
13. Gwarant nie udziela informacji o stanie realizacji naprawy, jak i przebiegu samej naprawy wysłanego do serwisu urządzenia.
14. Jeżeli użytkownik posiada adres e-mail prosimy o podanie go poniżej:

Adres e-mail użytkownika:

15. Podanie adresu przez użytkownika ułatwi komunikację z serwisem i może przyspieszyć naprawę.

16. Kontakt do ogólnopolskiego serwisu: tel/fax 22 632 86 09, e-mail: serwis@dambat.pl

Godziny pracy: poniedziałek–piątek 8.00–16.00

TYP URZĄDZENIA:

NR. PRODUKCYJNY :

DATA SPRZEDAŻY (miesiąc słownie)

PIECZĘĆ I PODPIS SPRZEDAWCY



| dambat.pl |

| BIURO@DAMBAT.PL |
| SERWIS@DAMBAT.PL |

| BIURO / OFFICE +48 22 721 11 92
| SERWIS / SERVICE +48 22 632 86 09