



## INSTRUKCJA OBSŁUGI

Prostownik mikroprocesorowy LCD 12/24V  
Typ: G80037 model: GZL-15



Wyprodukowano dla  
GEKO Sp. z o.o. Sp. k.  
Kietlin, ul. Spacerowa 3  
97-500 Radomsko  
[www.geko.pl](http://www.geko.pl)

Przed pierwszym użyciem prosimy dokładnie zapoznać się z niniejszą instrukcją obsługi. Zapoznanie się z wszelkimi instrukcjami, niezbędnymi do bezpiecznego użytkowania i obsługi oraz zrozumienie wszelkiego ryzyka, jakie może wystąpić podczas eksploatacji urządzenia należy do obowiązków ich użytkownika.

## OCHRONA ŚRODOWISKA



Informacja dla użytkowników o pozbywaniu się urządzeń elektrycznych i elektronicznych (dotyczy gospodarstw domowych)

Przedstawiony symbol umieszczony na produktach lub dołączonej do nich dokumentacji informuje, że niesprawnych urządzeń elektrycznych lub elektronicznych nie można wyrzucać razem z odpadami bytowymi.

Prawidłowe postępowanie w razie konieczności utylizacji, powtórnego użycia lub odzysku podzespołów polega na przekazaniu urządzenia do wyspecjalizowanego punktu zbiórki, gdzie będzie przyjęte bezpłatnie. Informacji o lokalizacji miejsc zbiórki zużytego sprzętu udzielają władze lokalne.

Prawidłowa utylizacja urządzenia umożliwia zachowanie cennych zasobów i uniknięcie negatywnego wpływu na zdrowie i środowisko, które może być zagrożone przez nieodpowiednie postępowanie z odpadami.

Nieprawidłowa utylizacja odpadów zagrożona jest karami przewidzianymi w odpowiednich przepisach lokalnych.

W razie konieczności pozbycia się urządzeń elektrycznych lub elektronicznych, prosimy skontaktować się z najbliższym punktem sprzedaży lub z dostawcą, który udzieli dodatkowych informacji.

## **I. Zastosowanie**

1. Ten produkt można stosować do akumulatorów kwasowo-ołowiowych 12 V lub 24 V, w tym do akumulatorów zasilanych wodą, akumulatorów rozruchowych i akumulatorów bezobsługowych.
2. Wykorzystuje zaawansowany system zarządzania mikrokomputerem, aby chronić akumulatory na wiele sposobów.
3. Wykorzystuje technologię modulacji szerokości impulsu (PWM) do automatycznego ładowania akumulatorów w 4-etapowym cyklu ładowania.
4. Prostownik gwarantuje, że akumulatory nie ulegną uszkodzeniu nawet w przypadku zasiarczenia, magazynowania gazu lub utraty wody.

## **II. Parametry**

Napięcie zasilania: 230V~50Hz

identyfikacja napięcia dla 12V: 8V – 14,5V

identyfikacja napięcia dla 24V: 18V - 29V

pojemność akumulatora 12V/24V: 6Ah - 150Ah

natężenie ładowania: 0A – 10A

## **III. Tryby pracy**

Constant Voltage (Napięcie stałe): Użycie napięcia stałego do ładowania akumulatora sprawdzając czy prąd ładowania nie jest za wysoki zmniejszając go w trakcie procesu.

Constant Current (Prąd stały): Oznacza, że napięcie akumulatora jest niższe niż ustawione napięcie ładowarki, ale ładowarka będzie podtrzymywać stały prąd ładowania akumulatora.

Trickle Charge Modulation (Ładowanie prądem stałym): Kiedy napięcie akumulatora zbliża się do napięcia znamionowego i prąd ładowania jest już niski do ustawionego prądu, prostownik przełączy się w tryb doładowania pływającego (floating charge modulation). Oznacza to, że akumulator jest naładowany, ale jest sprawdzany ciągle pod względem spadków napięcia i doładowywany automatycznie prądem zmiennym.

Floating Charge Modulation (Ładowanie prądem zmiennym): Tryb będzie utrzymywać stan pełnego naładowania akumulatora.

## **IV. Wielopoziomowa ochrona**

Ochrona przeciwprzepięciowa - ochrona włącza się przy ustawieniu napięcia ładowania innego niż wykryty parametr.

Funkcja diagnostyki akumulatora - prostownik stale monitoruje stan akumulatora.

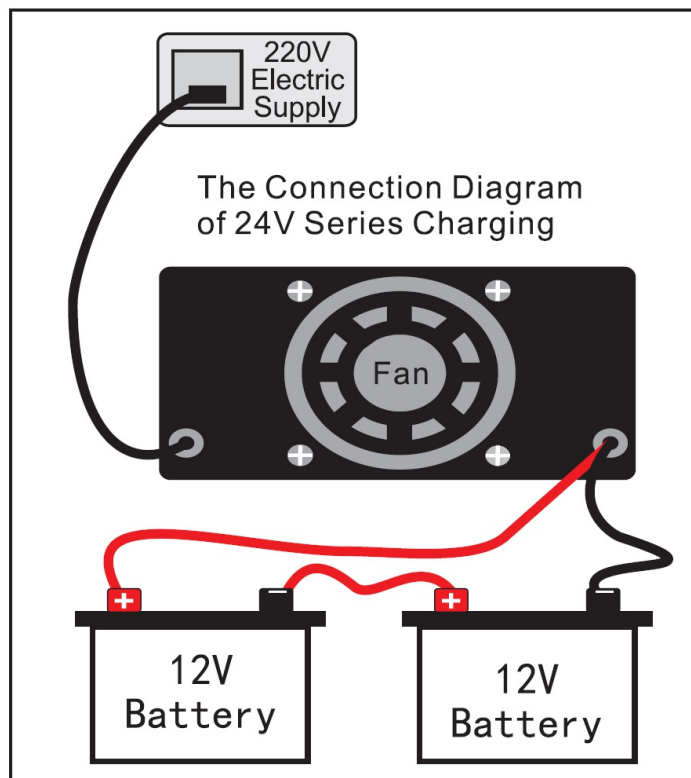
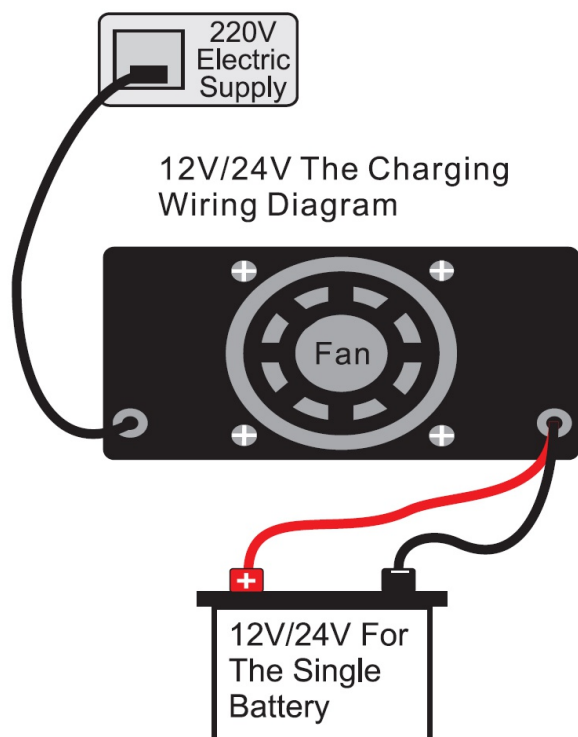
Overheating protection (Zabezpieczenie przed przegrzaniem ładowarki): Kiedy temperatura ładowarki przekracza 150°C, ładowarka przestanie ładować. Kiedy temperatura zredukuje się do 80°C, lub wyłączy się prostownik na ok.10 min, po tym czasie można ładować akumulator ponownie.

Short-circuit protection (Ochrona przed zwarcie): Kiedy wystąpi zwarcie w obwodzie nastąpi automatyczne zatrzymanie pracy. Objawi się to długim sygnałem dźwiękowym. Wystarczy podłączyć ładowarkę dokładnie, wtedy nastąpi ponowne automatycznie ładowanie.

Reverse-connecting protection (Ochrona przed odwrotnym podłączeniem): Podczas, gdy zaciski (+/-) zostaną przez pomyłkę podłączone na odwrot, ładowarka zaalarmuje to w postaci przerywanych długich sygnałów dźwiękowych. Po prawidłowym podłączeniu zacisków nastąpi ponowne ładowanie.

## OPIS SYSTEMU ŁADOWANIA

System inteligentnego ładowania akumulatora - Zaraz po włączeniu prostownik pracuje systemem inteligentnego ładowania. Przy każdym włączeniu - prostownik przeskanuje i sprawdzi akumulator. System szybkiego ładowania akumulatora - Przełącz prostownik w system szybkiego ładowania aby wyświetlić rzeczywisty stan ładowania.







Dwie ostatnie cyfry roku naniesienia oznaczenia CE - 22

## DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE

**GEKO Sp. z o.o. Sp. k. Kietlin, ul. Spacerowa 3, 97-500 Radomsko**  
deklaruje z pełną odpowiedzialnością, że:

### **Prostownik mikroprocesorowy LCD 12/24V Typ:G80037 model: GZL-15**

spełnia wymagania dyrektyw Parlamentu Europejskiego i Rady: 2014/35/UE z dnia 26 lutego 2014 r. w sprawie harmonizacji ustawodawstw państw członkowskich odnoszących się do udostępniania na rynku sprzętu elektrycznego przewidzianego do stosowania w określonych granicach napięcia, 2014/30/UE z dnia 26 lutego 2014 r. w sprawie harmonizacji ustawodawstw państw członkowskich odnoszących się do kompatybilności elektromagnetycznej, 2011/65/UE z dnia 8 czerwca 2011 r. w sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym

oraz norm EN 60335-1:2012+A11+2014+A13:2017+A1:2019+A14:2019+A2:2019;  
EN 60335-2-29:2004+A11:2018, EN 62233:2008+AC:2008; EN 55014-1:2017+A11:2020,  
EN 55014-2:2015, EN IEC 61000-3-2:2019, EN 61000-3-3:2013+A1:2019, EN 62321-3-1:2014,  
EN 62371-4:2014, EN 62321-5:2014, EN 62321-7-1:2015,  
EN 62321-7:2017, EN 62321-6:2015

jest zgodny z certyfikatem typu WE nr ce-638-01-040821 z dnia 04.08.2021  
wydanego przez CGS Test Hizmetleri Teknik Kontrol ve Belgelendirme Anonim Şirketi  
Kayışdağı Mah. Gülçin Sok. No:2/2 Ataşehir İstanbul

Istanbul Country : Turkey Phone : +90 216 415 70 73, Fax : +90 216 415 70 73

Email : [info@cgstestmerkezi.com](mailto:info@cgstestmerkezi.com), Website : [www.cgstestmerkezi.com/](http://www.cgstestmerkezi.com/)

Numer identyfikacyjny jednostki notyfikowanej: 2891

oraz 64.169.17.04505.01 z dnia 03.11.2017 wydanego przez TÜV SÜD Product Service GmbH  
Zertifizierstellen Ridlerstraße 65 80339 MÜNCHEN Country : Germany

Phone : +49 (89) 50084261 Fax : +49 (89) 50084230

Email : [ps.zert@tuev-sued.de](mailto:ps.zert@tuev-sued.de) Website : <http://www.tuev-sued.de/ps>

Niniejsza Deklaracja Zgodności WE traci swoją ważność, jeżeli produkt zostanie zmieniony  
lub przebudowany bez zgody producenta.

**Za przygotowanie i przechowywanie dokumentacji technicznej  
odpowiada:**

Larysa Kowalczyk, Kietlin, ul. Spacerowa 3, 97-500 Radomsko.

Kietlin, 21.07.2022

Miejsce i data wystawienia

**Larysa Kowalczyk**

Nazwisko, imię i stanowisko osoby upoważnionej

# ENGLISH

## **WARNING!!!**

**The ongoing development of the products may mean that the content of the user guide can change without notice.**

**These differences cannot be the basis for complaint.**

## ***I. Features***

1. This product is applicable to the 6V or 12V lead acid batteries, including added-water storage batteries, starting batteries and maintenance-free batteries.
2. It uses the advanced microcomputer managemental system to multi-protect your batteries.
3. It uses the pulse width modulation (PWM) technology to automatically charge the batteries through a 4-stage charging cycle.
4. Guarantee that the batteries won't damage even if the batteries sulfided, stored gas, or lost water.

## ***II. Parameters***

Supply voltage: 230V ~ 50Hz

voltage identification for 12V: 8V - 14.5V

voltage identification for 24V: 18V - 29V

battery capacity 12V / 24V: 6Ah - 150Ah

charging current: 0A - 10A

## ***III. The Working Mode***

Constant Voltage: Use the constant voltage to charge batteries. whether the current will start largely, but as it is working will decrease less.

Constant Current: It means the storage battery voltage is lower than the set voltage of this charge, but this charger will supply constant charging current to your batteries so that it can maintenance both the battery and the battery charger.

Trickle Charge Modulation: When the battery voltage is approaching the set voltage and the charging current is lowing to the set current, it will turn to the floating charge mode from trickle charge mode automatically, it means full-charge, but it will keep on floating charge mode.

Floating Charge Modulation: It will keep maintenance-method charging your battery, but the charging current will be small a bit.

## ***IV. Multi-protection***

Overheating protection: When the temperature of the charger is over 150°C, our charger will stop working, when the temperature reduce to 80°C or turn off the power, after 10 minutes, the charger can work again.

Short-circuit protection: When the charger output has short-circuit and automatical stop working will have the long beep alertness. Just connect it exactly, it will be automatically recharging again.

Reverse-connecting protection: When you put the reverse-connection, the charger will automatically close the output and alarm with the long beeps, after exactly to connet it will be automatically recharging again.

## ***V. The Charging Operation***

First Step: Check if the voltage of your storage battery is suitable for output voltage of our charger or not;

Second Step: Correctly connect the wirings that the charger to the battery as the installation diagram;

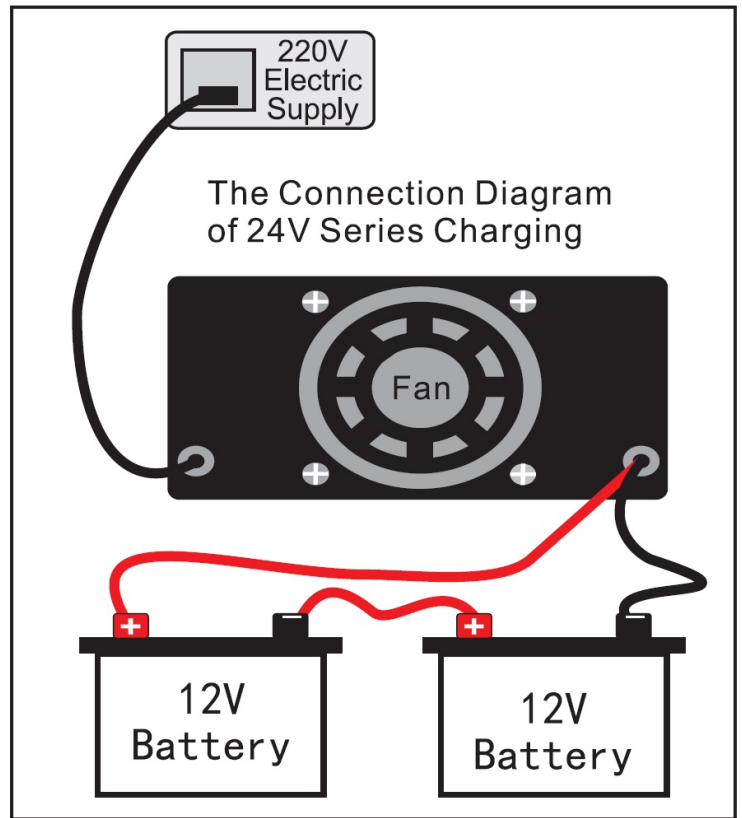
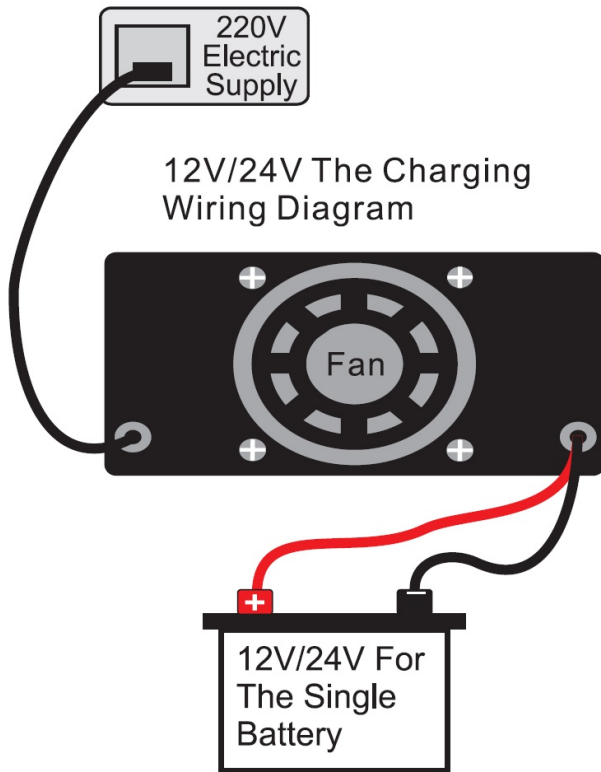
Third Step: Check the voltage of electric supply of your battery is suitable for input voltage of our charger or not;

Fourth Step: Connect the electric supply and battery, then Observe whether the indicator light and LED are displayed or not, The cooling fan will turn fast or slowly when charged shows on pulse charge, this is our distinction with the general chargers.

Fifth Step: If the charger isn't working, just cut of the electric voltage supply connection quickly, and check about all the connections that battery to charger.

## V. The Pannel Functional Introduction

### 1. The display of the voltage species of the charging battery.





# KARTA GWARANCYJNA

Adres \*

Data sprzedaży \*

Nazwa produktu \*

Nabywca (imię i nazwisko / nazwa firmy) \*

Model / Kod produktu \*

\* wypełnia sprzedawca

Oświadczam, że zapoznałem się z warunkami gwarancji i akceptuję poniżej wymienione warunki. Towar nie posiada żadnych widocznych wad oraz uszkodzeń.

(pieczęć i czytelny podpis sprzedawcy)

**UWAGA! Samowolne dokonanie wpisu do karty gwarancyjnej lub dokonanie jakichkolwiek zmian w istniejących wpisach jest równoznaczne z utratą praw gwarancyjnych.**

(czytelny podpis nabywcy)

**Karta gwarancyjna jest ważna jedynie z dowodem zakupu**

**Gwarant** GEKO Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp.k. z siedzibą w Kietlinie, ul. Spacerowa 3, 97-500 Radomsko, wpisana do rejestru przedsiębiorców Krajowego Rejestru Sądowego przez Sąd Rejonowy dla Łodzi-Śródmieścia w Łodzi, XX Wydział Krajowego Rejestru Sądowego, pod numerem KRS 0000815242, posiadająca numer NIP 7722420459 udziela Kupującemu gwarancji na sprawne działanie wprowadzanych przez siebie do obrotu produktów na następujących zasadach:

## I. OKRES GWARANCJI

- Okres ochrony gwarancyjnej rozpoczyna się w dniu zakupu/wydania towaru i wynosi:
  - zakup konsumencki - 2 lata: dla wszystkich urządzeń objętych ochroną gwarancyjną, z wyjątkiem akumulatorów, na które udzielamy 6-miesięcznej gwarancji
  - zakup komercyjny - 1 rok: dla wszystkich urządzeń objętych ochroną gwarancyjną, z wyjątkiem akumulatorów, na które udzielamy 6-miesięcznej gwarancji
- Zakup konsumencki w rozumieniu ustawy z dnia 30 maja 2014r. o prawach konsumenta. (Dz.U. 2014poz. 827) jest to zakup dokonywany przez osobę fizyczną dokonującą z przedsiębiorcą czynności prawnej niezwiązanej bezpośrednio z jej działalnością gospodarczą lub zawodową.
- Okres gwarancji nie wydłuża się z powodu świadczenia gwarancyjnego. Obowiązuje to także dla wymienionych lub naprawionych części. Naprawy przypadające po upływie okresu gwarancji są odpłatne.
- Na wykonane naprawy odpłatne gwarant udziela 3 miesięcznej gwarancji pod warunkiem dokonania naprawy w warsztacie gwaranta.

## II. OBOWIĄZKI GWARANTA

- Gwarancja - stanowi zobowiązanie gwaranta do nieodpłatnego usunięcia wad fizycznych wyrobu (materiałowych, montażowych).
- Gwarant za pośrednictwem centralnego punktu serwisowego ustosunkuje się do zgłaszanych przez reklamującego roszczeń w terminie 14 dni od przyjęcia urządzenia do serwisu, a usunięcie wady w przypadku jej zakwalifikowania do bezpłatnej obsługi gwarancyjnej nastąpi nie później niż w ciągu 30 dni od przyjęcia urządzenia do serwisu.
- Okres naprawy może ulec wydłużeniu w przypadku konieczności pozyskania części zamiennych.

## III. WARUNKI GWARANCJI

- Gwarancja obejmuje wszystkie uszkodzenia powstałe w okresie obowiązywania gwarancji wynikające z ujawnienia się w tym okresie ukrytych wad materiałowych, montażowych lub technologicznych.
- Gwarancji nie podlegają uszkodzenia urządzenia powstałe z powodu:
  - niewłaściwego transportu i magazynowania;
  - niezgodnej z instrukcjami instalacji, uruchomienia, eksploatacji i konserwacji, oraz w przypadku niewłaściwego doboru narzędzia/osprzętu;
  - działania czynników zewnętrznych lub osób trzecich, w szczególności: działania siły wyższej (piorun, pożar, powódzie, trzęsienia ziemi, działania wojenne, zamieszki i zamachy);
  - innych uszkodzeń powstałych nie z winy producenta
- Gwarancja traci ważność w przypadku: zmian konstrukcyjnych lub przeróbek dokonanych przez użytkownika, prób napraw i



regulacji nieprzewidzianych w instrukcji obsługi, zaniechania przeglądów eksploatacyjno- konserwacyjnych, stosowania nieodpowiednich części zamiennych i materiałów eksploatacyjnych.

4. Gwarancją nie są objęte elementy eksploatacyjne oraz ulegające zużyciu w trakcie okresu obowiązywania gwarancji, takie jak:
  - elementy eksploatacyjne: bębny i szczęki sprzęgła, filtry, głowice żyłkowe, koła, linki rozrusznika, listwy tnące, łańcuchy tnące i prowadnice, noże tnące, paski napędowe, sprzęgła i tarcze ciernie, śruby bezpieczeństwa, świece zapłonowe, tarcze, żarówki;
  - elementy silnika: cylindry, łożyska, membrany gaźników, panewki, pierścienie, tłoki, wał korbowy;
  - elementy skrzyni biegów/przekładni: koła zębate, łańcuchy, pompy hydrauliczne;
  - pozostałe elementy eksploatacyjne: amortyzatory, bezpieczniki przeciążeniowe, cięgna i linki sterujące, koła zębate, łożyska, panewki, piasty noża, szczotki węglowe, wpusty zabezpieczające;
  - elementy niewymienione w niniejszej karcie gwarancyjnej, a które w sposób oczywisty zużywają się w trakcie pracy.
5. Wymienione w ramach naprawy gwarancyjnej części zamienne są własnością gwaranta.
6. W zakres naprawy gwarancyjnej nie wchodzi czynności regulacyjne oraz konserwacyjne. Serwis ma prawo pobrać opłatę za dokonanie czynności konserwacyjnych, które należą do obowiązków użytkownika, a wymagają ich dokonania przed przystąpieniem do naprawy.
7. Gwarancja nie obejmuje ewentualnych szkód wyrządzonych bezpośrednio lub pośrednio osobom lub rzeczom z powodu usterek w urządzeniu lub wynikłych z przedłużonego przestoju pracy urządzenia.
8. Ewentualne uszkodzenia powstałe podczas transportu powinny zostać natychmiastowo zgłoszone przewoźnikowi pod groźbą utraty gwarancji.
9. Gwarancja ta jest oferowana dodatkowo i nie ogranicza praw określonych przez obecne i przyszłe ustawy. W szczególności nie wyłącza, nie ogranicza ani nie zawiesza uprawnień wynikających z tytułu przepisów o rękojmi za wady fizyczne rzeczy.

#### IV. ZGŁOSZENIE GWARANCYJNE

1. Naprawy gwarancyjne na terenie Polski wykonywane są wyłącznie przez Serwis GEKO
2. Warunkiem skorzystania ze świadczeń gwarancyjnych jest zgłoszenie reklamacji i dostarczenie przez nabywcę kompletnego urządzenia z całym osprzętem (np. łańcuch tnący, prowadnica, tarcza tnąca, noże, głowica żyłkowa, szelki) **wraz z dokumentem zakupu lub innym dokumentem potwierdzającym zakup.**
3. Zgłoszenia naprawy gwarancyjnej dokonuje się na formularzu „PROTOKÓŁ/ZLECENIE NAPRAWY” dołączonym do niniejszej umowy gwarancyjnej. Formularz protokołu można również pobrać ze strony internetowej: <http://b2b.geko.pl>. Protokół musi w szczególności zawierać dokładny opis usterki lub niesprawności urządzenia. Zgłaszający reklamację winien również podać w celach korespondencyjnych swoje dane osobowe: imię i nazwisko, adres, nr telefonu.
4. W przypadku niespełnienia któregośkolwiek warunku określonego 2 i 3, przyjmujący reklamację ma prawo odmówić przyjęcia urządzenia do naprawy i zwrócić do zgłaszającego na jego koszt.
5. W przypadku stwierdzenia wady urządzenie wraz z wymienionymi wyżej dokumentami należy przekazać do miejsca zakupu lub przesać do centralnego punktu serwisowego GEKO na adres: GEKO Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp.k., ul. Spacerowa 3, 97-500 Kietlin.
6. W przypadku wysyłki do punktu serwisowego nabywca jest obowiązany przesyłkę właściwie opakować, a także oddać ją Kurierowi w stanie umożliwiającym jej prawidłowy transport (należy usunąć płyny eksploatacyjne). W szczególności opakowanie powinno: być odpowiednio zamknięte, uniemożliwiające dostęp do zawartości przesyłki osobom niepowołanym; być odpowiednio wytrzymałe stosownie do wagi i zawartości przesyłki; posiadać zabezpieczenia wewnętrzne, uniemożliwiające przemieszczanie się zawartości przesyłki.
7. Nabywca nie może żądać naprawy uszkodzonego urządzenia w miejscu użytkowania, nawet jeżeli urządzenie jest objęte obsługą gwarancyjną
8. Urządzenie należy dostarczyć do reklamacji czyste. Konieczność oczyszczenia narzędzia - w celach naprawy w serwisie - jest usługą płatną.
9. W przypadku naprawy odpłatnej lub nieuzasadnionego zgłoszenia reklamujący ponosi koszt weryfikacji uszkodzenia, ewentualnej naprawy, oraz koszty związane ze spedycją.
10. Naprawy pozagwarancyjne (odpłatne) są realizowane w oparciu o indywidualne uzgodnienia reklamującego z serwisem.
11. Aktualny cennik usług serwisowych można uzyskać jest pod numerem telefonu (+48) 698-642-358 lub drogą mailową: [serwis@geko.pl](mailto:serwis@geko.pl)
12. W sprawach nieuregulowanych warunkami niniejszej Karty Gwarancyjnej zastosowanie mają odpowiednie przepisy Kodeksu Cywilnego.

#### INFORMACJA NA TEMAT PRZETWARZANIA DANYCH OSOBOWYCH W CELU REALIZACJI GWARANCJI I NAPRAWY SERWISOWEJ

Administratorem danych osobowych przetwarzanych w celu świadczenia gwarancji jest Gwarant (GEKO Sp. z o.o. Sp.k, email: [geko@geko.pl](mailto:geko@geko.pl), nr tel. (+48) 44 682 40 04). Pełna informacja na temat przetwarzania danych i praw, jakie Państwu przysługują dostępna jest na stronie: <https://b2b.geko.pl/polityka-prywatnosci,13>