

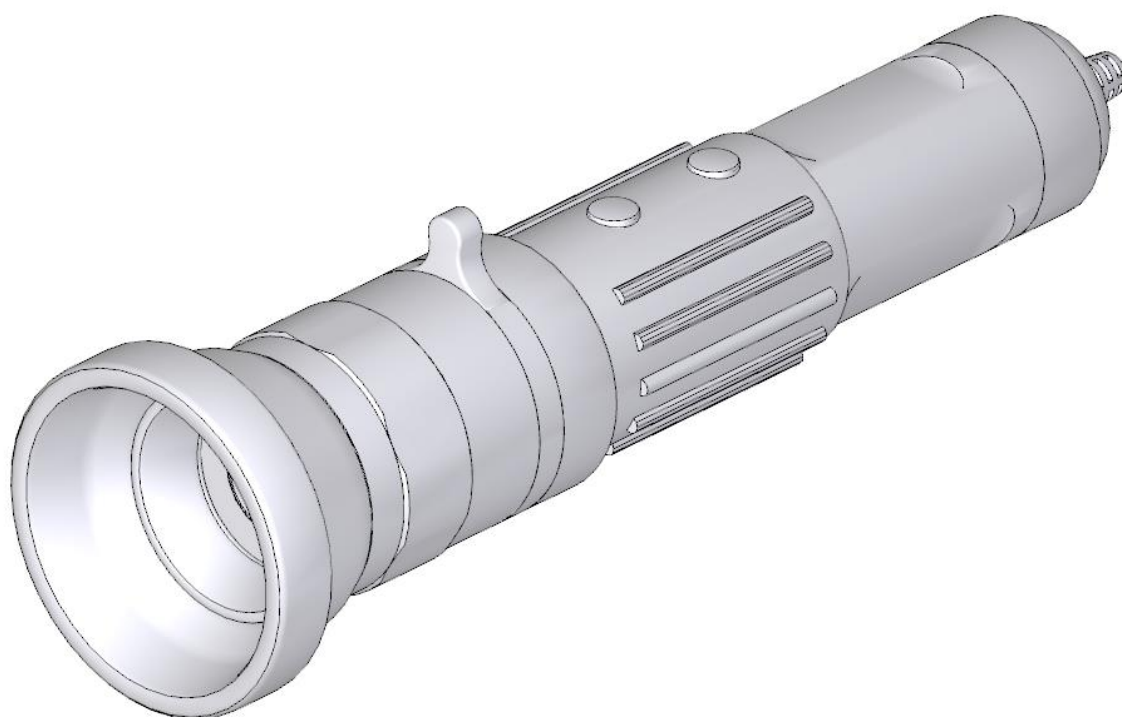


APARAT DO BADAŃ OGÓLNYCH

[Zamów tutaj!](#) PRAXISDIENST  
Zaopatrzenie medyczne od 1953 r.

# DE605

# Instrukcja użytkownika



## DZIĘKUJEMY ZA WYBRANIE APARATU DO BADAŃ OGÓLNYCH FIREFLY

Aby w pełni wykorzystać zaawansowane możliwości tego produktu oraz aby prawidłowo i bezpiecznie używać tego produktu, należy uważnie przeczytać instrukcję.

Wyprodukowano przez FIREFLY GLOBAL – 464 COMMON ST, #281, BELMONT, MA 02478, USA

Prawa autorskie Firefly Global 2020. Wszelkie prawa zastrzeżone. Nikomu nie wolno powielać ani kopiować w jakiegokolwiek formie niniejszego podręcznika lub jakiegokolwiek jego części bez zgody firmy Firefly Global ([www.Fireflyglobal.com](http://www.Fireflyglobal.com)).

Firma Firefly Global nie ponosi żadnej odpowiedzialności za jakiegokolwiek obrażenia lub jakiegokolwiek niezgodne z prawem lub niewłaściwe użycie produktu, które może wynikać z użytkowania tego produktu niezgodnie z instrukcjami, uwagami, ostrzeżeniami lub wskazówkami dotyczącymi użytkowania opublikowanymi w niniejszej instrukcji.

Oprogramowanie w tym produkcie jest objęte prawami autorskimi firmy Firefly Global i jej dostawców. Wszelkie prawa zastrzeżone. Oprogramowanie jest chronione amerykańskimi i międzynarodowymi prawami autorskimi oraz postanowieniami traktatów międzynarodowych obowiązujących na całym świecie. Zgodnie z tymi przepisami licencjodawca jest uprawniony do korzystania z kopii oprogramowania dołączonego do tego instrumentu zgodnie z przeznaczeniem do obsługi produktu, w którym jest ono zainstalowane. Oprogramowania nie można kopiować, dekompilować, poddawać inżynierii wstecznej, dezasemblować ani w inny sposób redukować do postaci zrozumiałej dla człowieka. Nie jest to sprzedaż oprogramowania ani żadnej kopii oprogramowania; wszelkie prawa, tytuł i własność oprogramowania należą do firmy Firefly i/lub jej dostawców.

Ostrzeżenie: Zmiany lub modyfikacje, które nie zostały wyraźnie zatwierdzone przez firmę Firefly Global, spowodują unieważnienie prawa nabywcy do obsługi sprzętu i jego gwarancji.



MDSS GmbH  
Schiffgraben 41  
30175 Hannover, Germany



Tested To Comply  
With FCC Standards  
For Home or Office Use

## SPIS TREŚCI

---

<b>Spis treści</b> .....	<b>3</b>
<b>Wprowadzenie</b> .....	<b>4</b>
<b>Ostrzeżenia i uwagi</b> .....	<b>5</b>
Ostrzeżenie .....	5
Uwaga .....	5
<b>Lista kontrolna</b> .....	<b>7</b>
<b>Nomenklatura</b> .....	<b>8</b>
<b>Obsługa</b> .....	<b>9</b>
Instalacja oprogramowania: .....	9
Zasilanie urządzenia: .....	9
Regulacja jasności:.....	9
Przycisk zwalniania migawki:.....	9
Regulacja ostrości: .....	9
Polaryzacja: .....	9
<b>KONSERWACJA I SERWIS</b> .....	<b>10</b>
Zalecenia dotyczące czyszczenia:.....	10
<b>POLITYKA SERWISOWA</b> .....	<b>11</b>
<b>DANE TECHNICZNE</b> .....	<b>12</b>
<b>OGRANICZONA GWARANCJA</b> .....	<b>13</b>
<b>ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW</b> .....	<b>16</b>

## WPROWADZENIE

Aparat do badań ogólnych składa się z cyfrowej kamery i aplikacji. Do korzystania z systemu wystarczy komputer wyposażony w wolny port USB.

Kamera do badań ogólnych została zaprojektowana do efektywnego działania w różnych warunkach, a typowe parametry są ustawiane fabrycznie. Oprogramowanie pozwala użytkownikom dostosować większość parametrów, w tym nasycenie, odcień, jasność, kontrast i ostrość do różnych zastosowań.

System wyposażony jest w zintegrowany pierścień polaryzacyjny. Obracanie pierścienia umożliwia uzyskanie wielu stopni polaryzacji do różnych zastosowań. System jest również wyposażony w precyzyjne pokrętko ostrości, które umożliwia krystalicznie czysty obraz przy bardzo dużym powiększeniu.

## Wymagania systemu

System kamery do badań ogólnych wymaga komputera użytkownika z systemem operacyjnym Windows 7 lub nowszym, ekranu podglądu i komputera z dostępnym portem USB 2.0 (lub wyższym). Alternatywnie można również użyć komputera MacOS z systemem operacyjnym OSX-10.8 lub nowszym

## Przeznaczenie

System kamery do badań ogólnych jest przeznaczony do wygodnego przeprowadzania ogólnych badań diagnostycznych z wykorzystaniem zdjęć i nagrań wideo.

Do przewidzianych zastosowań należą:

- Telemedycyna
- Badanie ran
- Dermoskopia i trychoskopia
- Badania gardła
- Analiza chodu
- Rejestrowanie obrazów i filmów do dokumentacji pacjentów

## Rejestracja gwarancji

Zarejestruj swoje urządzenie Firefly na <http://www.fireflyglobal.com/warranty-registration/> w ciągu dwóch tygodni od zakupu i zachowaj oryginalny paragon.

## Wsparcie produktu

Odwiedź sekcję FAQ na naszej stronie <http://www.fireflyglobal.com>, aby uzyskać najnowsze dotyczące rozwiązywania problemów i dodatkową pomoc. Możesz również skontaktować się z nami pod adresem [support@fireflyglobal.com](mailto:support@fireflyglobal.com) od poniedziałku do piątku od 9:30 do 17:30 czasu wschodniego.



## OSTRZEŻENIA I UWAGI

Prosimy o zapoznanie całego personelu obsługującego z ogólnymi informacjami dotyczącymi bezpieczeństwa zawartymi w niniejszym podsumowaniu. Konkretnie ostrzeżenia i uwagi są również zawarte w tej instrukcji.

### Ostrzeżenie

Ostrzeżenie w tym podręczniku określa stan lub praktykę, która, jeśli nie zostanie natychmiast skorygowana lub zaprzestana, może prowadzić do obrażeń, choroby lub śmierci.



- Nie stosować w pobliżu łatwopalnych środków znieczulających.
- Ten produkt nie zawiera części, które mogą być naprawiane/wymieniane przez użytkownika. Wszelką obsługę serwisową prosimy wykonywać u autoryzowanego personelu serwisowego.
- To urządzenie nie jest przeznaczone do stosowania do oczu.

### Uwaga

Uwaga w tym podręczniku oznacza stan lub praktykę, które, jeśli nie zostaną natychmiast naprawione lub przerwane, mogą doprowadzić do awarii sprzętu, uszkodzenia sprzętu lub utraty danych.



- Aby zapewnić optymalne działanie i bezpieczeństwo pacjenta, dokładnie przeczytaj niniejszą instrukcję.
- Nie używaj kamery Firefly, jeśli zauważysz jakiegokolwiek oznaki uszkodzenia elementów systemu. Skontaktuj się z obsługą klienta, aby uzyskać natychmiastową pomoc.
- Nie należy podejmować prób dezynfekcji systemu kamery Firefly przy użyciu produktów zawierających aldehyd glutarowy, gazowy tlenek etylenu, parę wodną lub inne płynne lub gazowe środki dezynfekujące.
- Złącze wyjścia sygnału (port USB) jest przeznaczone do podłączania wyłącznie urządzeń zgodnych z normą IEC 60601-1 lub innymi normami IEC (na przykład IEC 60950), stosownie do urządzenia. Podłączanie dodatkowych urządzeń do systemu kamery Firefly jest niedozwolone.



- Ten produkt jest zgodny z aktualnie wymaganymi normami dotyczącymi zakłóceń elektromagnetycznych i nie powinien stwarzać problemów dla innych urządzeń ani podlegać wpływom innych urządzeń. Ze względów ostrożności należy unikać używania tego urządzenia w pobliżu innych urządzeń.
- Nie nakładaj alkoholu, środków chemicznych ani wody na obiektyw. Wszelkie płyny dostające się do zespołu optycznego spowodują uszkodzenie elementów wewnętrznych.

## LISTA KONTROLNA

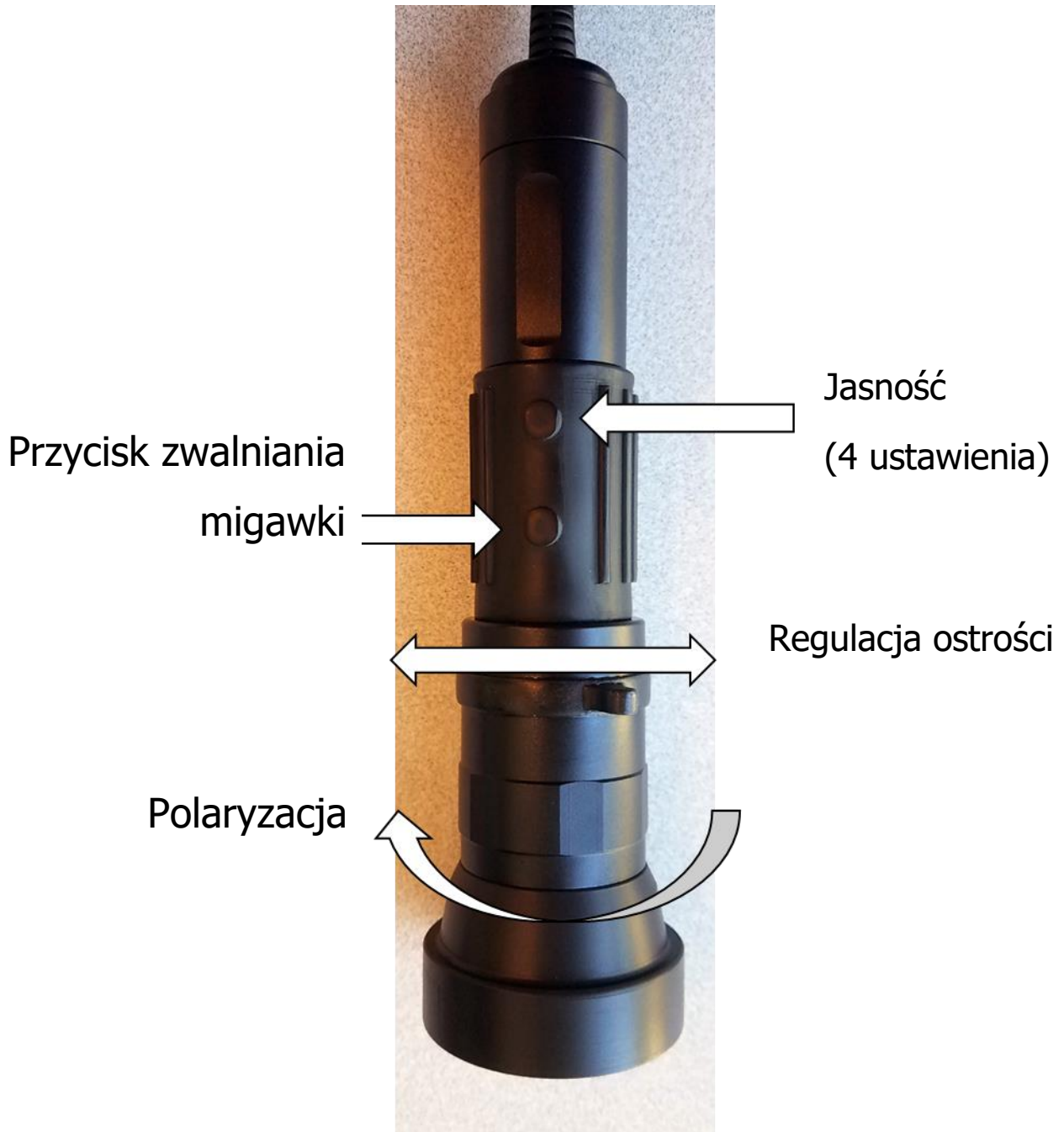
---

Przed rozpoczęciem sprawdź, czy wszystkie poniższe elementy zostały dołączone do produktu. Jeśli czegoś brakuje, skontaktuj się ze sprzedawcą.



Kamera do badań ogólnych

## NOMENKLATURA





## OBSLUGA

---

### Instalacja oprogramowania :

Przed pierwszym użyciem kamery Firefly pobierz oprogramowanie FireflyPro ze strony internetowej Firefly pod następującym linkiem: [www.fireflyglobal.com/downloads](http://www.fireflyglobal.com/downloads)

Zainstaluj oprogramowanie FireflyPro, postępując zgodnie z instrukcjami na stronie internetowej. Dostępne są wersje dla platform Windows i Mac. Aplikacja jest zaprojektowana tak, aby była przyjazna dla użytkownika i nie wymagała wyjaśnień.

### Zasilanie urządzenia:

Podłączenie urządzenia do wolnego portu USB spowoduje włączenie urządzenia. Odłączenie urządzenia spowoduje jego wyłączenie. Jeśli nie jest wyświetlane żadne światło, do wyregulowania jasności należy użyć elementu sterującego jasnością.

### Regulacja jasności:

Kamera do badań ogólnych ma 4 opcje jasności. Przejście przez kontrolę jasności, aby znaleźć optymalną jasność.

### Przycisk zwalniania migawki:

Naciśnij i zwolnij przycisk migawki, aby przechwytywać klatki obrazu. System wygeneruje dźwięk migawki z głośnika komputera jako potwierdzenie.

### Regulacja ostrości:

DE605 jest wyposażony w zmienną kontrolę ostrości. Zmienne elementy sterujące ogniskowaniem umożliwiają ustawienie ostrości na obiekcie znajdującym się w nieskończoności lub w bliskiej odległości.

### Polaryzacja:

DE605 jest wyposażony w zintegrowany polaryzator. Aby aktywować polaryzację, obróć czarny sześciokątny pierścień. Można uzyskać wiele stopni polaryzacji poprzez stopniowe obracanie pierścienia polaryzacyjnego. Po wyzerowaniu pierścień polaryzacyjny obróci się o około 90 stopni w obu kierunkach.

Zamów tutaj!PRAXISDIENST  
Zoopatrzenie medyczne od 1953 r.

## KONSERWACJA I SERWIS

### Zalecenia dotyczące czyszczenia:



#### UWAGA

Cyfrowa kamera do badań ogólnych Firefly została zaprojektowana tak, aby zapewnić lata użytkowania, jeśli jest prawidłowo konserwowana. Prawidłowe czyszczenie i delikatne użytkowanie mają kluczowe znaczenie dla zapewnienia niezawodnej pracy urządzenia.

Aparatu nie można sterylizować i nie należy go zanurzać w płynach ani poddawać sterylizacji parowej lub innym metodom sterylizacji.

Zewnętrzną część urządzenia można czyścić niestrzępiącą się szmatką nasączoną roztworem alkoholu. Alternatywnie można również użyć chusteczek CaviWipes lub podobnych chusteczek dezynfekujących. Odpowiednie instrukcje użytkowania można znaleźć w instrukcjach dostarczonych przez producenta chusteczek.

Kamerę należy przechowywać w bezpiecznym miejscu, w którym nie będzie narażona na nagłe uderzenia. Należy również uważać, aby nie upuścić urządzenia na twardą powierzchnię, ponieważ może to spowodować uszkodzenie zespołu optycznego, a także innych elementów wewnętrznych.

### Recykling elementów systemu:

#### Na terenie UE



Nie wyrzucaj tego produktu razem z niesortowanymi odpadami komunalnymi. Przekarz do selektywnej zbiórki zgodnie z Dyrektywą 2002/96/WE Parlamentu Europejskiego i Rady Unii Europejskiej w sprawie zużytego sprzętu elektronicznego i elektrycznego (WEEE).

Jeśli produkt został zanieczyszczony, ta dyrektywa nie ma zastosowania. Aby uzyskać bardziej szczegółowe informacje o utylizacji, skontaktuj się z obsługą klienta.



#### Poza UE

Gdy produkt i jego komponenty osiągną koniec okresu użytkowania, należy poddać go recyklingowi zgodnie z przepisami krajowymi, stanowymi i lokalnymi.

## POLITYKA SERWISOWA

Wszystkie naprawy produktów objętych gwarancją muszą być wykonane lub zatwierdzone przez firmę Firefly lub jej autoryzowanych sprzedawców. Nieautoryzowane naprawy spowodują utratę gwarancji. Ponadto, niezależnie od tego, czy naprawa jest objęta gwarancją, czy nie, wszelkie naprawy produktu mogą być wykonywane wyłącznie przez personel serwisowy posiadający certyfikat Firefly.

Jeśli produkt nie działa prawidłowo - lub jeśli potrzebujesz pomocy, serwisu lub części zamiennych - skontaktuj się ze sprzedawcą Firefly.

Przed skontaktowaniem się ze sprzedawcą spróbuj powtórzyć problem i sprawdź wszystkie akcesoria, aby upewnić się, że nie są one przyczyną problemu. Dzwoniąc, bądź przygotowany na podanie:

- Nazwa produktu i numer modelu oraz pełny opis problemu.
- Numer seryjny produktu (jeśli dotyczy).
- Pełna nazwa, adres i numer telefonu placówki.
- W przypadku napraw pogwarancyjnych lub zamówień części zamiennych - numer zamówienia (lub numer karty kredytowej).
- W przypadku zamówień części - wymagane numery części zapasowych lub zamiennych.

Jeśli Twój produkt wymaga naprawy gwarancyjnej, rozszerzonej lub nieobjętej gwarancją, skontaktuj się ze sprzedawcą Firefly. Przedstawiciel obsługi klienta pomoże Ci rozwiązać problem i dołoży wszelkich starań, aby rozwiązać go przez telefon, unikając potencjalnych niepotrzebnych zwrotów. W przypadku, gdy nie można uniknąć zwrotu, przedstawiciel zarejestruje wszystkie niezbędne informacje i przekaże numer autoryzacji zwrotu, a także odpowiedni adres do wysyłki. Numer autoryzacji zwrotu należy uzyskać przed każdym zwrotem.

Jeśli musisz zwrócić produkt do serwisu, postępuj zgodnie z zalecanymi instrukcjami pakowania:

- Przed zapakowaniem odłącz wszystkie przewody, kable, czujniki, kable zasilające i produkty pomocnicze (odpowiednio), chyba że podejrzewasz, że są one związane z problemem.
- W miarę możliwości należy używać oryginalnego kartonu i materiałów opakowaniowych.
- Dołącz list przewozowy i numer autoryzacji zwrotu.

Zaleca się ubezpieczenie wszystkich zwracanych towarów. Reklamacje z tytułu utraty lub uszkodzenia produktu ponosi nadawca.

## DANE TECHNICZNE

Pozycja	Specyfikacja
Waga	W przybliżeniu 204 g (0.45 lb)
Wymiary (przybliżone)	Długość: 17.8 cm (5.0 inches) Wysokość: 5.0 cm ( 1.9 inches) Szerokość: 5.0 cm (1.9 inches)
Zasilanie	USB 5VDC, 150mA
Ochrona przed wnikaniem wody	IP52
<b>Warunki używania</b>	
Temperatura	+10°C do +40° C (+50°F do +104°F)
Wilgotność względna	30% do 75% bez kondensacji
Wysokość	700 do 1060 hPa
<b>Warunki wysyłki I przechowywania</b>	
Temperatura	-20°C do +49°C (-4°F do +120°F)
Wilgotność względna	95% bez kondensacji maks..
Zgodność z zasadami bezpieczeństwa	Zgodność z FCC, CE i RoHS

## OGRANICZONA GWARANCJA

---

### Ograniczona gwarancja na sprzęt (przez dystrybutorów i sprzedawców)

Sprzęt Firefly Global jest objęty roczną ograniczoną gwarancją na sprzęt. Gwarancja jest przedłużana przez autoryzowanych przedstawicieli i sprzedawców Firefly Global. Jeśli masz roszczenie gwarancyjne, skontaktuj się ze sklepem, dystrybutorem lub witryną internetową, za pośrednictwem której produkt został zakupiony.

Zarejestruj swoje urządzenie Firefly pod adresem <http://www.fireflyglobal.com/warranty-registration/> w ciągu dwóch tygodni od zakupu i zachowaj oryginalny paragon.

### Co obejmuje ta ograniczona gwarancja na sprzęt?

Ta ograniczona gwarancja na sprzęt obejmuje wady materiałowe i wykonawcze produktów sprzętowych Firefly Global.

### Czego nie obejmuje ograniczona gwarancja na sprzęt?

Ta ograniczona gwarancja na sprzęt nie obejmuje:

- Oprogramowania, w tym systemu operacyjnego i oprogramowania dodanego lub powiązanego ze sprzętem Firefly Global
- Problemów wynikających z:
  - Przyczyn zewnętrznych, takich jak wypadek, nadużycie, niewłaściwe użycie lub problemy z zasilaniem elektrycznym
  - Serwisowania nieautoryzowanego przez Firefly Global
  - Użytkowania niezgodnego z instrukcją produktu
  - Nieprzestrzegania instrukcji użytkowania produktu
  - Problemów spowodowanych użyciem akcesoriów, części lub komponentów niedostarczonych przez firmę Firefly Global
- Produktów z brakującymi lub zmienionymi numerami seryjnymi
- Produktów, za które firma Firefly Global lub jej dystrybutorzy nie otrzymali zapłaty
- Normalnego zużycia

NINIEJSZA GWARANCJA DAJE UŻYTKOWNIKOWI OKREŚLONE PRAWA, A JAKO UŻYTKOWNIK MOŻESZ MIEĆ RÓWNIEŻ INNE PRAWA, KTÓRE RÓŻNIĄ SIĘ W ZALEŻNOŚCI OD STANU (LUB JURYSDYKCJI). ODPOWIEDZIALNOŚĆ FIRMY FIREFLY GLOBAL ZA USTERKI I WADY SPRZĘTU OGRANICZONA JEST DO NAPRAWY I WYMIANY, ZGODNIE Z NINIEJSZYM OŚWIADCZENIEM GWARANCYJNYM. WSZYSTKIE WYRAŻNE I DOROZUMIANE GWARANCJE NA PRODUKT, W TYM, ALE NIE OGRANICZONE DO WSZELKICH DOROZUMIANYCH GWARANCJI I WARUNKÓW PRZYDATNOŚCI HANDLOWEJ I PRZYDATNOŚCI DO OKREŚLONEGO CELU, SĄ OGRANICZONE CZASOWO DO OKRESU OGRANICZONEJ GWARANCJI W ODNIESIENIU DO OKRESU OGRANICZONEJ GWARANCJI. ŻADNE GWARANCJE, WYRAŻNE ANI DOROZUMIANE, NIE BĘDĄ OBOWIĄZUJĄCE PO WYGAŚNIĘCIU OKRESU OGRANICZONEJ GWARANCJI. NIEKTÓRE STANY NIE ZEZWALAJĄ NA OGRANICZENIA CZASU TRWANIA GWARANCJI DOROZUMIANEJ, WIĘC TO OGRANICZENIE MOŻE NIE DOTYCZYĆ CIEBIE.

NIE PRZYJMUJEMY ODPOWIEDZIALNOŚCI POZA ŚRODKAMI PRZEWIDZIANYMI W NINIEJSZEJ OGRANICZONEJ GWARANCJI SPRZĘTOWEJ ANI ZA SZKODY WTÓRNE ANI UBOCZNE, W TYM BEZ OGRANICZEŃ ODPOWIEDZIALNOŚCI ZA ROSZCZENIA OSÓB TRZECICH WOBEC UŻYTKOWNIKA Z TYTUŁU SZKÓD, NIEMOŻNOŚCI SKORZYSTANIA Z PRODUKTU, ANI UTRACENIA DANYCH LUB OPROGRAMOWANIA. NASZA ODPOWIEDZIALNOŚĆ NIE BĘDZIE PRZEKRACZAŁA KWOTY ZAPŁACONEJ ZA PRODUKT BĘDĄCY PRZEDMIOTEM ROSZCZENIA. JEST TO MAKSYMALNA KWOTA, DO KTÓRE PONOSIMY ODPOWIEDZIALNOŚĆ.

### **Jak długo obowiązuje ograniczona gwarancja na sprzęt?**

Ograniczona gwarancja na sprzęt na wszystkie produkty Firefly Global rozpoczyna się w dniu określonym na liście przewozowym, fakturze lub paragonie. Okres gwarancji nie ulega przedłużeniu, jeśli produkt objęty gwarancją lub jakiegokolwiek części zostaną naprawione lub wymienione. Firma Firefly Global może według własnego uznania zmienić dostępność ograniczonych gwarancji na sprzęt, ale żadne zmiany nie działają wstecz.

### **Co mam zrobić, jeśli potrzebuję serwisu gwarancyjnego?**

Przed wygaśnięciem gwarancji prosimy o kontakt ze sklepem, dystrybutorem lub stroną internetową, za pośrednictwem której produkt został zakupiony.

### **Co robi Firefly Global?**

Firma Firefly Global lub jej autoryzowany przedstawiciel lub sprzedawca naprawi wszelkie zwrócone sprzęty Firefly Global, które okażą się wadliwe pod względem materiałów lub wykonania. Jeśli firma Firefly Global lub jej upoważnieni przedstawiciele nie będą w stanie naprawić produktu, wymienimy go na porównywalny produkt, nowy lub odnowiony.

Gdy skontaktujesz się z naszymi autoryzowanymi przedstawicielami lub sprzedawcami przez telefon lub e-mail, wydadzą oni numer autoryzacji zwrotu, który należy dołączyć do zwrotu. Należy zwrócić produkty w oryginalnym lub równoważnym opakowaniu, opłacić z góry koszty wysyłki i ubezpieczyć przesyłkę lub zaakceptować ryzyko w przypadku zagubienia lub uszkodzenia produktu w transporcie. Naprawione lub wymienione produkty zostaną zwrócone. Sprzedawca lub upoważniony przedstawiciel zapłaci za wysłanie naprawionych lub wymienionych produktów do Ciebie, jeśli podasz adres dostawy w kraju, w którym znajduje się sprzedawca. W przeciwnym razie produkt zostanie wysłany do Ciebie za pobraniem.

Jeśli okaże się, że problem nie jest objęty niniejszą gwarancją, zostaniesz o tym powiadomiony i poinformowany o alternatywnych usługach, które są dostępne za opłatą.

### **Jak naprawicie mój produkt?**

Używamy nowych i regenerowanych części różnych producentów przy wykonywaniu napraw gwarancyjnych oraz przy budowie części i systemów zamiennych. Odnowione części i systemy to części lub systemy zwrócone do firmy Firefly Global, z których niektóre nigdy nie były używane przez klienta. Wszystkie części i systemy są sprawdzane i testowane pod kątem jakości. Części zamienne i systemy są objęte przez pozostały okres ograniczonej gwarancji sprzętowej na zakupiony produkt. Firefly Global jest właścicielem wszystkich części usuniętych z naprawianych produktów.

### **Czy mogę przenieść ograniczoną gwarancję na sprzęt?**

Ograniczone gwarancje na sprzęt nie podlegają przeniesieniu.

## ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

---

Odwiądź sekcję FAQ na naszej stronie internetowej pod adresem <http://www.fireflyglobal.com>, aby uzyskać najnowsze informacje dotyczące rozwiązywania problemów i dodatkową pomoc.

Możesz również skontaktować się z nami pod adresem [support@fireflyglobal.com](mailto:support@fireflyglobal.com) od poniedziałku do piątku od 9:30 do 17:30 czasu wschodniego.



**Dziękujemy za wybranie Firefly.**



[www.fireflyglobal.com](http://www.fireflyglobal.com)