



# LASKOMEX®

---



---

Użytkowanie  
**MVC-6850**

---

## 1. Bezpieczeństwo użytkowania i eksploatacji

- Podłączenia monitora powinien dokonać odpowiednio przeszkolony instalator.
- Monitor podłączyć do instalacji przy **wyłączonym zasilaniu**. Zasilanie podłączyć po upewnieniu się, że inne połączenia wykonane są prawidłowo.
- Monitor powinien być zamontować w łatwo dostępnym miejscu w taki sposób, aby nie stwarzał utrudnienia w użytkowaniu lub zagrożenia.
- Zabronione jest podłączanie monitora do instalacji innej niż instalacja domofonowa wykonana zgodnie z wymaganiami i zaleceniami producenta.
- Rozmieszczenie gniazd połączeniowych i elementów regulacyjnych pokazano na nalepce umieszczonej na tylnej pokrywie monitora.
- Monitor nie powinien być narażony na działanie wysokiej temperatury oraz wilgoci; należy chronić przed zalaniem wszelkimi płynami.
- Nie należy zakrywać otworów w obudowie monitora, ponieważ może to spowodować niewłaściwe działanie urządzenia.
- Nie należy wkładać żadnych metalowych przedmiotów w otwory znajdujące się w obudowie monitora, ponieważ grozi to uszkodzeniem urządzenia.
- Podłączenie do zacisków monitora zasilania ze źródeł innych, niż oryginalny zasilacz jest zabronione, ponieważ może to doprowadzić do uszkodzenia monitora lub pożaru.
- Samodzielna naprawa urządzeń wchodzących w skład zestawu jest zabroniona, następuje utrata gwarancji.
- **Nie należy trzymać słuchawki wideodomofonu przy uchu i wciskać dźwigni (widełek) w podstawie wideodomofonu lub trzymać słuchawki przy uchu, kiedy dźwignia (widełki) pozostaje w pozycji wciśniętej, gdyż grozi to pojawieniem się w słuchawce głośnego sygnału wywołania, który może doprowadzić do uszkodzenia słuchu.**

## 2. Przeznaczenie monitora

MVC-6850 to monitor ze słuchawką, pracujący w układzie DUPLEX - nie jest wymagane wciskanie żadnych przycisków aby prowadzić rozmowę.

Monitor MVC-6850 dedykowany jest do cyfrowych systemów domofonowych firmy Laskomex (CD-2501, CD-2502 i CD-3100). Współpracuje on także z panelem piętrowym, który umożliwia połączenia audio i wideo.

Zamiennie z panelem piętrowym można stosować kamerę kolorową o poborze prądu nie przekraczającym 250mA przy napięciu zasilającym 12V DC (CAM2).




Monitor ma możliwość sterowania urządzeniem dodatkowym takim jak napęd bramowy, oświetlenie itp. poprzez zwieranie zacisku zewnętrznego do masy.


Monitor można zasilać bezpośrednio z indywidualnego zasilacza stabilizowanego **13,5V DC/1A** lub z rozdzielacza sygnału wideo CVR-2, do którego podłączono zasilacz centralny **15V DC/4A**.




Centralny zasilacz umożliwia zarówno zasilenie rozdzielacza CVR-2 jak i 4 monitorów podpiętych do wyjść.

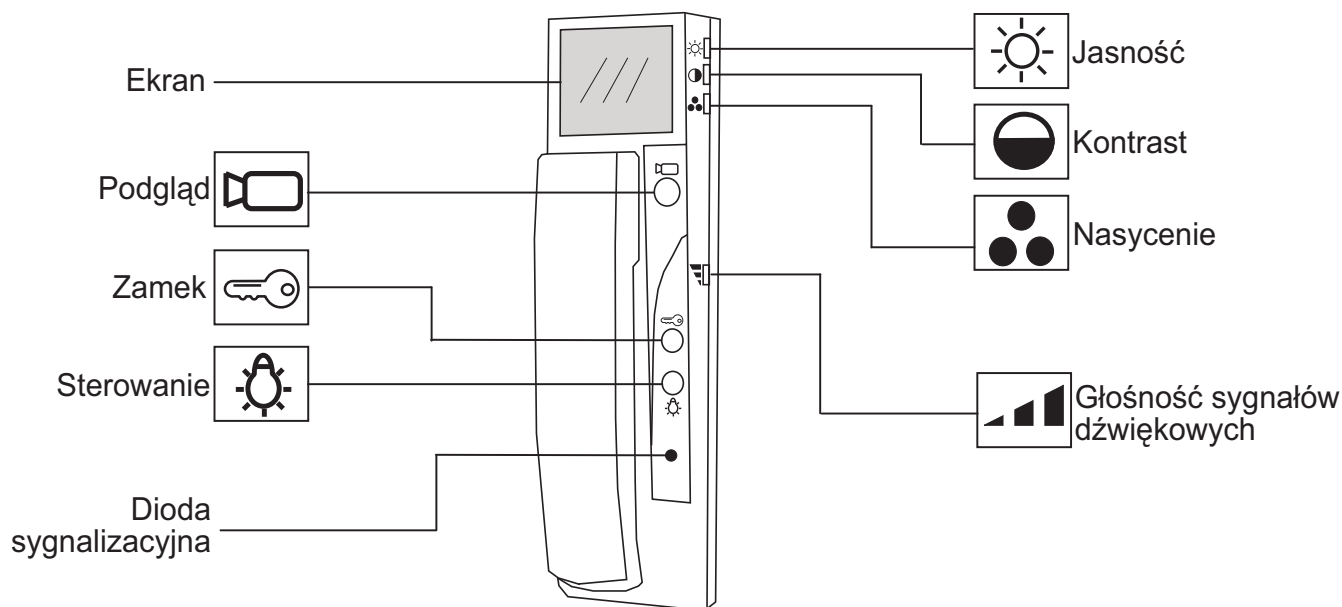
### 3. Korzystanie z monitora

W monitorze znajdują się trzy przyciski:

- **Podgląd** (  ) - włączanie i przełączanie podglądu z kamer, wyłączenie podglądu, przedłużanie czasu trwania podglądu,
- **Zamek** (  ) - sterowanie elektrozaczepem
- **Sterowanie** (  ) - sterowanie urządzeniem dodatkowym

Dodatkowo z boku po prawej stronie znajduje się przełącznik (  ) do ustalania poziomu głośności sygnałów dźwiękowych: głośno, cicho, wyłączone dźwięki.

Z boku po prawej stronie monitora znajdują się trzy przyciski służące do skokowej regulacji jasności obrazu (  ), kontrastu (  ) oraz nasycenia barw (  ). Monitor wyposażony jest również w dwukolorową diodę sygnalizacyjną.



Rys. 1 Widok monitora MVC-6850

#### 3.1. Połączenie z panela zewnętrznego CD-xxxx

Opisano w punkcie 4.1.

### 3.2. Połączenie z panela piętrowego

Aby nawiązać połączenie po wywołaniu z panela piętrowego należy podnieść słuchawkę monitora. Można to zrobić w czasie dzwonienia monitora lub bezpośrednio po nim.

Gdy załączony jest podgląd z kamery w panelu zewnętrznym lub panelu piętrowym, to w momencie wywołania z drugiego źródła podgląd obrazu przełączy się automatycznie na to źródło oraz nastąpi wywołanie sygnalizowane odpowiednim dźwiękiem.

Wywołanie z drugiego źródła podczas gdy prowadzimy rozmowę sygnalizowane jest w słuchawce odpowiednim dźwiękiem.

Odebranie drugiej rozmowy, podczas gdy prowadzimy już rozmowę, jest możliwe po przełączeniu podglądu kamery na źródło, z którego monitor jest wywoływany (wciśnięcie przycisku PODGLĄD). Następnie jeśli jest to wywołanie z systemu CD należy na krótko (ok. 1s) wcisnąć widełki słuchawki. Jeśli wywołanie było z kasetki piętrowej rozmowa zostanie nawiązana automatycznie po przełączeniu podglądu na tą właśnie kasetkę.

Przełączanie takie nie powoduje zakończenia trwającego już połączenia. Obie rozmowy są podtrzymywane a przełączając podgląd pomiędzy kamerami zmieniamy także rozmówcę (tor audio przełącza się równocześnie z torem video).

Podczas prowadzenia jednej rozmowy możliwe jest przełączanie monitora na podgląd obrazu z drugiego źródła. Nie ma to wpływu na prowadzoną rozmowę (rozmowę można kontynuować nawet gdy podglądamy obraz z drugiego źródła).

### 3.3. Sterowanie elektrozaczepem.

Elektrozaczep można uruchomić tylko podczas aktywnego połączenia wciskając przycisk ZAMEK.

*Dotyczy systemu CD:*

- Wciśnięcie przycisku ZAMEK powoduje zwolnienie elektrozaczepu na czas ok. 3s (czas ten jest sygnalizowany świeceniem diody koloru czerwonego). Podczas trzymania wciśniętego przycisku ZAMEK, czas zwolnienia elektrozaczepu jest równy czasowi trzymania przycisku.

### 3.3.1 Sterowanie urządzeniem dodatkowym

Sterowanie urządzeniem dodatkowym odbywa się poprzez naciśnięcie przycisku "STEROWANIE" co powoduje zwarcie zacisku "BR" do masy na około 3 sekundy (czas ten jest sygnalizowany świeceniem diody koloru czerwonego).

W zależności od ustawienia monitora (patrz Instrukcja instalacji i uruchomienia pkt.3) możliwe są dwa sposoby zwarcia wyjścia zacisku BR do masy:

- przy podniesionej słuchawce
- tylko podczas nawiązanego połączenia

### Funkcja "Szybkie wejście" (dostępna w systemach CD-2502 i CD-3100)

Funkcja dostępna jest wyłącznie w systemie CD w układzie z wejściem głównym i wejściami podrzędnymi. Po nawiązaniu połączenia przez osobę odwiedzającą przy wejściu głównym lokator zwalnia elektrozaczep używając przycisku ZAMEK, a następnie wciska na krótko widełki - w głośniku pojawiają się krótkie dźwięki o narastających tonach sygnalizujące aktywowanie funkcji szybkiego wejścia.

**Uwaga:** Ponowne wciśnięcia widełek spowodują sekwencyjne zmiany wyłączania i włączania funkcji.

Osoba odwiedzająca podchodzi następnie do wejścia podrzędnego prowadzącego do lokalu, w którym aktywowano funkcję i wybiera jego numer. Elektrozaczep zostaje zwolniony automatycznie (co jest sygnalizowane w monitorze serią krótkich dźwięków oraz załączeniem podglądu z kamery wejścia podrzędnego) bez konieczności ponownego nawiązywania połączenia z lokalem.

### 3.4. Zakończenie rozmowy.

- Lokator może w dowolnym momencie zakończyć rozmowę, odkładając na widełki słuchawkę monitorze. Jeżeli nawiązane były dwa połączenia, to monitor zakończy je oba.
- Jeśli mamy aktywne dwa połączenia i prowadzimy rozmowę z kasetką piętrową to krótkie naciśnięcie widełek spowoduje zakończenie tej rozmowy i przejście do rozmowy z systemu CD.

*Dotyczy systemu CD*

- Rozmowę z systemu CD może również zakończyć osoba odwiedzająca wybierając z klawiatury panela zewnętrznego pole z symbolem C.

- Po upływie ustalonego limitu czasowego rozmowa zostanie zakończona automatycznie przez centralę domofonową. Na 10 s przed zakończeniem rozmowy w głośnikach monitora i panela zewnętrznego systemu CD pojawią się co 1 s krótkie sygnały akustyczne. Standardowo czas rozmowy wynosi 120s, jednak może on zostać zmieniony przez instalatora.

### 3.5. Podgląd obrazu z kamery.

W dowolnym momencie możliwe jest włączenie podglądu z kamery w panelu zewnętrznym systemu CD bądź panelu piętrowym (lub zamiennie kamery dodatkowej) poprzez wciśnięcie przycisku PODGLĄD w monitorze bez podniesionej słuchawki. W przypadku systemu CD włączenie podglądu możliwe jest pod warunkiem, że w chwili włączenia nie jest prowadzona rozmowa z innym abonentem. Zajęcie linii sygnalizowane jest we wszystkich innych monitorach szybkim miganiem diody sygnalizacyjnej na zielono (czerwono dla sygnalizacji ściszonej).

#### Uwaga!

Warunkiem załączenia podglądu z kamery w panelu zewnętrznym jest włączenie ciągłego sposobu zasilania kamery - parametr ustawiany przez instalatora.

Pierwsze naciśnięcie przycisku PODGLĄD uruchamia monitor i pokazuje obraz z kamery systemu CD. Jeśli nie jest to możliwe (system CD jest zajęty), to załączany jest podgląd z panela piętrowego lub kamery dodatkowej. W przypadku braku panela piętrowego lub kamery dodatkowej, na ekranie monitora widoczny jest czarny obraz. Kolejne naciśnięcia przycisku PODGLĄD pozwalają przełączać źródło obrazu z panela zewnętrznego na panel piętrowy i odwrotnie.

Czas podglądu jest limitowany do 2 minut. Ostatnie 10 sekund limitu czasowego sygnalizowane jest szybkim miganiem diody. Naciśnięcie przycisku PODGLĄD podczas migania diody przedłuża czas podglądu o 60 sekund. Podgląd można w każdej chwili wyłączyć przytrzymując dłużej przycisk PODGLĄD.

### 3.6. Regulacja monitora.

Monitor wyposażony jest w trójstopniową regulację sygnałów akustycznych (wywołanie z panela zewnętrznego, wywołanie z panela piętrowego, dzwonek do drzwi).

Głośność sygnalizacji akustycznej może być zmieniona poprzez przełącznik suwakowy z prawego boku monitora. W pozycji górnej sygnalizacja akustyczna jest głośna, w pozycji środkowej cicha a w pozycji dolnej sygnalizacja akustyczna jest wyłączona co jest dodatkowo sygnalizowane zmianą koloru świecenia diody sygnalizacyjnej na czerwony.

## 4. Korzystanie z domofonu CD-xxxx

### 4.1. Nawiązanie połączenia; prowadzenie rozmowy

Dotykając pól oznaczonych cyframi w panelu zewnętrznym wybrać numer lokalu. Numer ten powinien pojawić się na wyświetlaczu. Czas pomiędzy wprowadzeniem kolejnych cyfr wybranego numeru nie powinien przekroczyć 3s. Po upływie tego czasu system CD rozpocznie nawiązywanie połączenia z numerem widocznym na wyświetlaczu.

Jeśli podczas wybierania numeru wystąpił błąd, należy skasować błędny numer dotykając pola "C" i wprowadzić poprawną wartość.

Pojawienie się na wyświetlaczu komunikatu OFF po wybraniu numeru oznacza, że numer ten nie jest obsługiwany przez centralę.

Z klawiatury można wybierać numery nie większe niż 999 (dla CD-2100 i CD-2500) oraz 9998 dla CD-2501, CD-2502, CD-3000 oraz CD-3100.

Wybranie z klawiatury numeru lokalu odpowiadającego numerowi monitora powoduje pojawienie się w nim sygnału wywołania trwającego standardowo 30 sekund oraz obrazu z kamery umieszczonej w panelu zewnętrznym systemu CD. Kolejne 30 sekund monitor oczekuje na odebranie połączenia, po czym połączenie zostaje przerwane. Jeżeli do tego czasu podniesiona zostanie w monitorze słuchawka (patrz rys.1), spowoduje to zestawienie połączenia umożliwiając prowadzenie rozmowy, podgląd z kamery oraz sterowanie elektrozaczepem za pomocą przycisku ZAMEK. Czas rozmowy z systemem CD jest standardowo ograniczony w centrali do 120s. Powyższe parametry czasowe mogą zostać zmienione przez instalatora systemu. Ostatnie 10s limitu czasowego sygnalizowane jest krótkimi sygnałami akustycznymi co 1s.

### 4.2. Korzystanie z zamka szyfrowego w systemie CD

Użytkownicy cyfrowych systemów domofonowych mogą korzystać z zamka szyfrowego. Numer kodu wejściowego jest ustalany indywidualnie dla każdego lokalu. Numer ten przekazuje instalator, może też dokonać jego zmiany na życzenie lokatora. Lokator może też zmienić kod samodzielnie - patrz punkt 4.4.

Aby skorzystać z zamka szyfrowego należy:

- wybrać na klawiaturze numer swojego lokalu - pojawi się on na wyświetlaczu
- wcisnąć na klawiaturze pole oznaczone symbolem klucza
- wprowadzić kod wejściowy

Cyfry "0" w kodzie są cyframi znaczącymi i nie można ich pomijać, nawet jeśli są na pierwszym miejscu!

Wprowadzenie poprawnego kodu powoduje odblokowanie elektrozaczepu. Użycie kodu wejściowego sygnalizowane jest krótkimi sygnałami dźwiękowymi w monitorze zainstalowanym w lokalu, którego kodem posłużono się przy otwieraniu elektrozaczepu oraz załączeniem podglądu z kamery. W przypadku użycia błędnego kodu sygnalizowane to jest w monitorze dwoma dłuższymi sygnałami dźwiękowymi oraz załączeniem podglądu z kamery.

### **4.3. Korzystanie z kluczy elektronicznych w systemie CD**

Aby odblokować wejście kluczem iButton (DALLAS) należy przyłożyć go do czytnika w panelu zewnętrznym. Jeżeli odczytany z klucza numer seryjny odpowiada jednemu z zaprogramowanych wcześniej numerów znajdujących się w pamięci systemu CD, domofon zwolni zaczep.

Użycie klucza iButton sygnalizowane jest krótkimi sygnałami dźwiękowymi w monitorze zainstalowanym w lokalu, którego kluczem posłużono się przy otwieraniu elektrozaczepu.

Lokator może sam rejestrować kolejne klucze elektroniczne (patrz punkt 4.4) jednak tylko przy wejściu prowadzącym do jego mieszkania. Klucze do otwierania wejścia głównego musi rejestrować instalator.

### **4.4. Menu użytkownika w systemie CD (tylko CD-2502 i CD-3100)**

Menu to jest dostępne w systemach o nazwie 2502 lub 3100. Aby sprawdzić z jakim systemem mamy do czynienia należy wybrać na klawiaturze panela cztery razy przycisk 9, po chwili na wyświetlaczu panela pojawi się nazwa systemu, a następnie wersja oprogramowania.

Korzystając z klawiatury panela zewnętrznego (dotyczy wejścia podrzędnego) lokator może zmienić niektóre parametry pracy wideodomofonu takie jak:

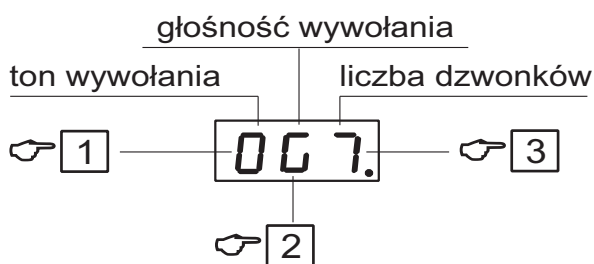
- ton wywołania,
- głośność wywołania,
- liczba dzwonek,
- kod zamka szyfrowego,
- zarejestrować nowe klucze elektroniczne.



Aby dokonać zmian lokator musi aktywować menu użytkownika. Potrzebna jest do tego pomoc osoby znajdującej się w mieszkaniu.

### Uruchomienie menu użytkownika:

- Nawiązać połączenie z lokalem (tylko z panela podrzędnego).
- Wcisnąć przycisk ze znakiem klucza i wciąż trzymając poprosić osobę w mieszkaniu, aby pięciokrotnie wcisnęła w monitorze przycisk ZAMEK. Aktywowanie funkcji sygnalizowane jest krótkim sygnałem dźwiękowym w głośniku monitora i panela zewnętrznego oraz chwilowym pojawieniem się na wyświetlaczu panela komunikatu [OPC].
- Zakończyć rozmowę.
- Wybrać numer lokalu, a następnie wcisnąć klawisz KLUCZ oraz wprowadzić kod zamka szyfrowego. Na wyświetlaczu pojawi się menu użytkownika, w którym możliwa jest edycja parametrów (patrz rysunek 2).



Rys.2 Menu użytkownika

- [1] Pierwszy znak na wyświetlaczu określa ton wywołania (0...7). Sygnał wywołania można zmieniać, wciskając klawisz oznaczony numerem [1].
- [2] Drugi znak na wyświetlaczu określa głośność wywołania (G - głośny, N - narastający, C - cichy, U - umiarkowany). Wybór sygnału narastającego ma sens przy liczbie sygnałów wywołania większej niż 1. Głośność zmienia się klawiszem [2].
- [3] Trzeci znak na wyświetlaczu oznacza liczbę dzwonek (1-8) - decyduje o tym, jak długo dzwoni unifon. Liczbę sygnałów zmienia się klawiszem [3].

### Zmiana kodu zamka szyfrowego

Aby zmienić kod zamka szyfrowego należy uruchomić menu użytkownika i wybrać klawisz [0]. Na chwilę pojawią się komunikaty [NEU], [CODE], a następnie cztery poziome kreski, po czym należy wprowadzić nowy kod zamka szyfrowego. Nowe

hasło należy wprowadzić dwukrotnie. Opcja zmiany kodu przez użytkownika może być zablokowana przez instalatora!

### Rejestrowanie nowego klucza elektronicznego

W menu użytkownika wybrać numer 8, na wyświetlaczu pojawi się komunikat [ADD]. Do czytnika przyłożyć klucz elektroniczny. Komunikat [NEU] oznacza, że klucz został zapisany w pamięci z przypisaniem do lokalu. Jeżeli do czytnika został przyłożony zarejestrowany wcześniej klucz, na wyświetlaczu pojawi się komunikat [OLD].

### Wyjście z menu użytkownika

Aby wyjść z edycji menu użytkownika (nie wychodząc z całej procedury) w celu sprawdzenia działania nastaw oraz późniejszego dokonania ewentualnych zmian wciskamy klawisz KLUCZ. Istnieje wówczas możliwość nawiązywania połączeń. Aby definitywnie wyjść z całej procedury wciskamy klawisz [C]. W tym przypadku ponowne wejście do menu wymaga powtórzenia całej procedury od początku. Po upływie czasu bezczynności około 4 minut dostęp do menu użytkownika zostaje wyłączony automatycznie.

## 5. Funkcja dzwonka

W monitorze znajduje się generator, który może pełnić rolę dzwonka do drzwi. Generator ten uruchamiany jest przyciskiem dzwonkowym podłączonym do odpowiednich zacisków w monitorze.

Wciśnięcie przycisku dzwonka powoduje wygenerowanie dźwięku gongu. Jeżeli przycisk dzwonka zostanie wciśnięty podczas wywoływania monitora, to sygnał wywołania zostanie chwilowo zastąpiony dźwiękiem gongu, a następnie ponownie włączony.

Generator sygnałów akustycznych monitora generuje trzy rodzaje sygnałów:

- dzwonek do drzwi
- wywołanie z panela piętrowego
- wywołanie z panela zewnętrznego, podczas nawiązanego połączenia z panelem piętrowym

Wszystkie sygnały są automatycznie ściszone podczas prowadzenia rozmowy.

**Uwaga:** zacisków dzwonka (B1, GS) nie podłączać do żadnej innej instalacji elektrycznej, zwłaszcza sieci 230V.

## 6. Konserwacja

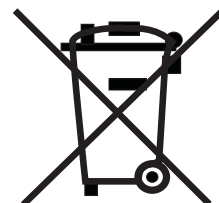
- W przypadku zabrudzenia, monitor należy czyścić miękką, lekko wilgotną szmatką.
- Należy unikać zalania wodą lub inną cieczą wnętrza monitora, ponieważ może to spowodować uszkodzenie urządzenia.
- Nie należy stosować materiałów ściernych, mogących zarysować powierzchnię obudowy.
- Do czyszczenia nie należy stosować benzyny ani żadnych rozpuszczalników i silnych detergentów, ponieważ mogą one spowodować uszkodzenie lub odbarwienie powierzchni.

## 7. Dane techniczne

Zasilanie:	13,5V DC/ 1A
Przekątna ekranu:	2,36"
Stopień ochrony:	IP30
Temperatura pracy:	( 0 – 70) °C
Wymiary:	270x80x50 mm

## WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE OCHRONY ŚRODOWISKA

Produkt został oznaczony symbolem przekreślonego kosza, zgodnie z europejską dyrektywą 2002/96/WE o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym. Po jego zużyciu lub zakończeniu użytkowania nie może być umieszczony wraz z innymi, zwykłymi odpadami pochodzącymi z gospodarstw domowych. Użytkownik produktu jest zobowiązany do oddania go prowadzącym zbieranie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, jak lokalne zbiórki, sklepy, punkty wytypowane przez producenta oraz odpowiednie gminne jednostki zbierania odpadów.



Lista punktów zbierania zużytego sprzętu firmy LASKOMEX dostępna jest na [www.laskomex.com.pl](http://www.laskomex.com.pl) lub pod nr telefonicznym 42 671 88 68.

Opakowanie produktu należy usuwać zgodnie z przepisami ochrony środowiska.

### **Pamiętaj!**

**Selektywne przekazywanie do utylizacji zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego znacznie przyczynia się do ochrony zdrowia i życia ludzi oraz ochrony środowiska naturalnego.**

**Zwrot materiałów opakowaniowych do obiegu materiałowego oszczędza surowce i zmniejsza powstawanie odpadów.**