



# UNIFON LG-8D

## INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA

## 1. Warunki instalacji i eksploatacji

- Przed przystąpieniem do montażu unifonu należy zapoznać się z instrukcją instalacji systemu domofonowego lub wideodomofonowego, w którym unifon zostanie wykorzystany.
- Przed przystąpieniem do eksploatacji i użytkowania należy zapoznać się z instrukcją eksploatacji unifonu.
- Unifon podłączyć do instalacji przy **wyłączonym** zasilaniu.
- Unifon należy zamontować w łatwo dostępnym dla domowników miejscu, w taki sposób, aby nie stwarzał dla nich zagrożenia.
- Zabronione jest podłączanie unifonu do instalacji innej niż instalacja domofonowa wymagana i wykonana zgodnie z zaleceniami producenta.
- Unifon nie powinien być narażony na działanie wysokiej temperatury oraz wilgoci. Unifon należy chronić przed zalaniem wszelkimi płynami.
- Nie należy zakrywać otworów w obudowie unifonu, ponieważ może to spowodować niewłaściwe działanie urządzenia.
- Nie należy wkładać żadnych metalowych przedmiotów w otwory znajdujące się w obudowie unifonu, ponieważ grozi to uszkodzeniem urządzenia.
- Podłączenie do zacisków unifonów zasilania ze źródeł innych, niż oryginalny zasilacz jest zabronione, ponieważ może doprowadzić do uszkodzenia unifonu lub pożaru.
- Samodzielna naprawa urządzeń wchodzących w skład zestawu jest zabroniona. Powoduje ona utratę gwarancji.
- Nie należy przykładać ucha do otworów głośnika w unifonie, ponieważ w przypadku pojawienia się sygnału wywołania może to doprowadzić do uszkodzenia słuchu.

## 2. Przeznaczenie unifonu

Unifon LG-8d przeznaczony jest do cyfrowych systemów domofonowych firmy Laskomex (CD-2501, CD2502 i CD-3100).

LG-8d to unifon głośnomówiący, pracujący w układzie DUPLEX – nie jest wymagane wciskanie żadnych przycisków aby prowadzić rozmowę.

W warunkach silnych zakłóceń na zewnątrz budynku, możliwe jest nadanie przywileju dla kierunku unifon-bramofon przez naciśnięcie w trakcie rozmowy przycisku TALK. Unifon wymaga zewnętrznego zasilania z zasilacza centralnego 15V DC/ 4 A (do 40 unifonów) lub własnego zasilacza 15V DC/1A. Jeżeli liczba unifonów zasilanych z zasilacza centralnego przekroczy 40 trzeba wykorzystać kolejny zasilacz.

Maksymalna długość przewodów zasilających przy zasilaniu centralnym nie powinna przekraczać 100m, a średnica nie mniejsza niż 0,8mm (przekrój 0,5mm<sup>2</sup>).

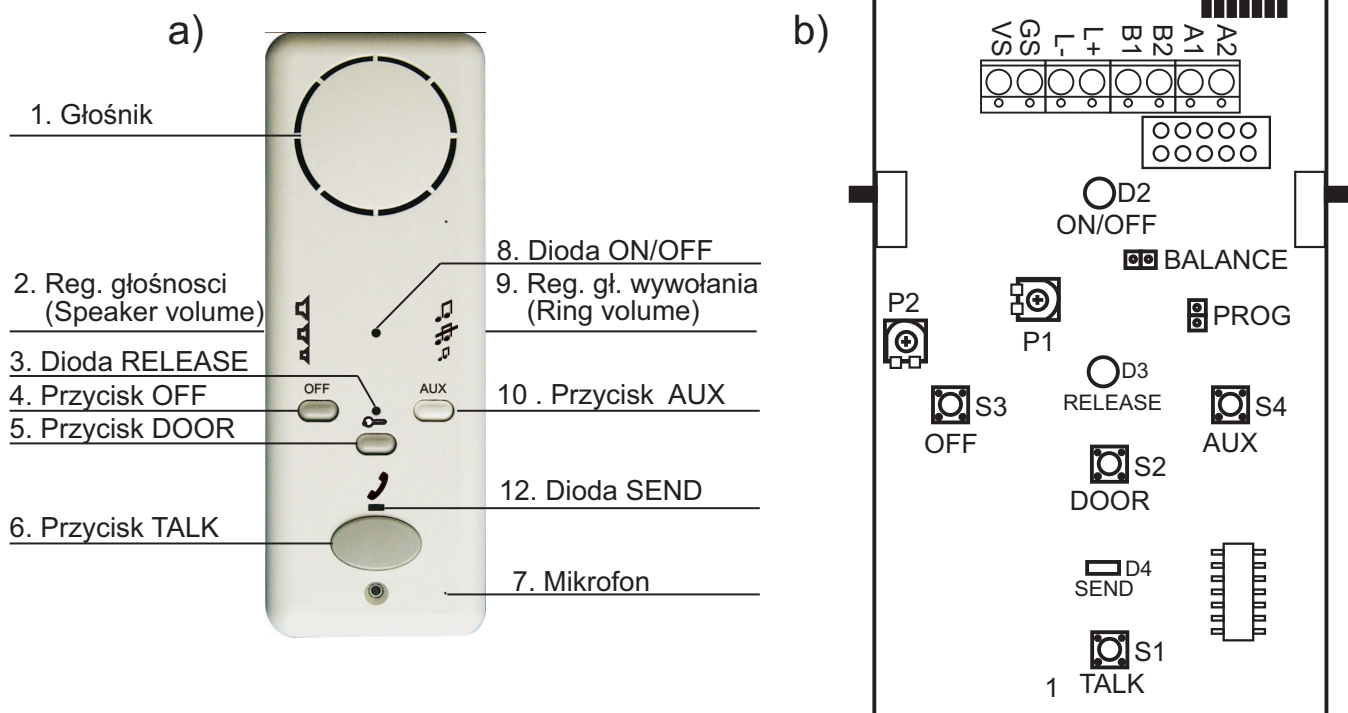
## 3. Korzystanie z unifonu

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

Opisano w punkcie 4.1.

### 3.2. Sterowanie elektrozaczepem.

Elektrozaczep może być uruchomiony tylko po nawiązaniu łączności z panelem. Zaczep zostanie zwolniony po krótkim wciśnięciu przycisku DOOR, co sygnalizowane jest 1 sekundowym błysnięciem diody RELEASE. Po użyciu przycisku DOOR połączenie zakończy się automatycznie po kilku sekundach. Można również zakończyć rozmowę bez otwierania drzwi, wciskając przycisk OFF.



Rys. 1. a) Elementy unifonu LG-8d, b) płytki PCB unifonu

### 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 DOOR, a następnie krótko wciska przycisk TALK - w głośniku pojawią się krótkie dźwięki o narastających tonach sygnalizujące aktywowanie funkcji szybkiego wejścia. Ponowne wciśnięcie przycisku TALK spowoduje wyłączenie 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 unifonie serią krótkich dźwięków) bez konieczności ponownego nawiązywania połączenia z lokalem.

### 3.3. Sterowanie urządzeniem dodatkowym.

W unifonie znajduje się dodatkowy przycisk oznaczony jako AUX, który można wykorzystać do sterowania dowolnym urządzeniem. Wciśnięcie tego przycisku powoduje zwarcie zacisków A1 i A2 na płytce unifonu (patrz rys 1).

**UWAGA!** Zabronione jest podłączanie do zacisków A1, A2 urządzeń zasilanych napięciem sieci energetycznej! Zaciski o obciążalności 50 mA przewidziane są do sterowania urządzeniami zasilanymi napięciem do 24V.

### 3.4. Zakończenie rozmowy.

Użytkownik unifonu może w dowolnym momencie zakończyć rozmowę, wciskając przycisk OFF. Rozmowę może też zakończyć osoba odwiedzająca wybierając z klawiatury panela zewnętrznego pole z symbolem C. Po upływie ustalonego czasu rozmowa zostanie zakończona automatycznie przez centralę domofonową. Na 10 s przed zakończeniem rozmowy w głośniku unifonu i panela zewnętrznego systemu CD pojawią się co 1 s krótkie sygnały akustyczne. Standardowo czas rozmowy wynosi 120 s, może on jednak być zmieniony przez instalatora.

### 3.5. Regulacja głośności rozmowy.

Unifon wyposażony jest w trójstopniowy regulator głośności rozmowy. Pozwala on wybrać jedną z trzech ustalonych głośności. Aby zmienić głośność rozmowy należy zmienić położenie przełącznika "Speaker volume". W górnym położeniu przełącznika sygnał jest najgłośniejszy, w położeniu środkowym zmniejszony o około 6 dB, a w dolnym położeniu zmniejszony o około 12 dB

### 3.6. Regulacja głośności wywołania.

Przełącznik "Ring volume" umożliwia zmianę głośności dzwonek (zarówno z systemu jak i do drzwi) oraz ich wyciszenie. W położeniu górnym unifon dzwoni głośno, w dolnym - cicho, natomiast w położeniu środkowym unifon jest wyciszony, co jest sygnalizowane przez świecenie diody ON/OFF.

**UWAGA!** Jeżeli nastąpi próba wywołania wyciszzonego unifonu, dioda ON/OFF zacznie migać, a użytkownik unifonu może odebrać połączenie. Natomiast aktywowanie dzwonka do drzwi w wyciszonym unifonie sygnalizowane jest świeceniem diody RELEASE.

## 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 wybieranego numeru nie powinien przekroczyć 3s. Po upływie tego czasu system CD rozpocznie nawiązywanie połączenia z numerem widocznym na wyświetlaczu. Jeżeli 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 unifonu powoduje pojawienie się w nim sygnału wywołania. Aby odebrać rozmowę w unifonie należy wcisnąć przycisk TALK (patrz rys. 1) w czasie dzwonienia unifonu lub bezpośrednio po jego zakończeniu (standardowo czas ten wynosi 30 s, od zakończenia dzwonienia, jednak może zostać zmieniony przez instalatora domofonu).

Unifon pracuje w trybie DUPLEX co sygnalizowane jest miganiem zielonej diody SEND. Użytkownik może słuchać to co mówi jego rozmówca oraz sam mówić do mikrofonu bez wciskania żadnych przycisków - tory akustyczne przełączane są automatycznie. W warunkach silnych zakłóceń na zewnątrz budynku, możliwe jest nadanie przywileju dla kierunku unifon-panel zewnętrzny przez naciśnięcie w trakcie rozmowy przycisku TALK.

Czas rozmowy jest standardowo ograniczony do 120s. Powyższe parametry czasowe mogą zostać zmienione przez instalatora systemu. Ostatnie 10s limitu czasowego sygnalizowane jest sygnałami dźwiękowymi w głośniku unifonu.

### 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 unifonie zainstalowanym w lokalu, którego kodem posłużono się przy otwieraniu elektrozaczepu. W przypadku użycia błędnego kodu sygnalizowane to jest w unifonie dwoma dłuższymi sygnałami dźwiękowymi.

### **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 unifonie 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.

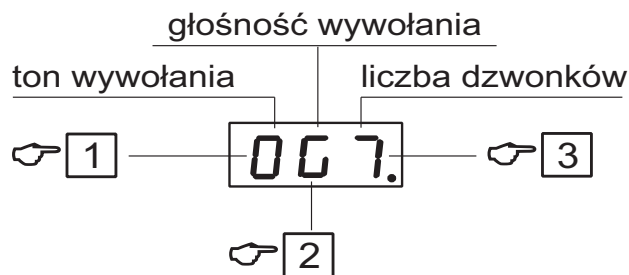
Korzystając z klawiatury panela zewnętrznego (dotyczy wejścia podrzędnego) lokator może zmienić niektóre parametry pracy wideodomofonu takie jak:

- 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:**

- a) Nawiązać połączenie z lokalem (tylko z panela podrzędnego).
- b) Wcisnąć przycisk ze znakiem klucza i wciąć trzymając poprosić osobę w mieszkaniu, aby pięciokrotnie wcisnęła w unifonie przycisk DOOR. Aktywowanie funkcji sygnalizowane jest krótkim sygnałem dźwiękowym w głośniku unifonu i panela zewnętrznego oraz chwilowym pojawieniem się na wyświetlaczu panela komunikatu [OPC].
- c) Zakończyć rozmowę.
- d) 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 poniżej).



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 unifonie znajduje się generator, który może pełnić rolę dzwonka do drzwi. Generator ten uruchamiany jest przyciskiem dzwonekowym podłączanym do zacisków B1 i B2 w unifonie. Jeżeli przycisk dzwonka zostanie użyty w trakcie prowadzenia rozmowy, to sygnał gongu będzie znacznie cichszy niż normalnie.

Jeżeli przycisk dzwonka zostanie wciśnięty podczas wywoływania unifonu, to sygnał wywołania zostanie zastąpiony dźwiękiem gongu, a następnie ponownie włączony.

## Wybór dzwonka.

W unifonie możliwe jest wybranie przez użytkownika jednego z trzech tonów dzwonka. Aby wejść w procedurę wyboru dzwonka unifon nie powinien być wyciszony i nie powinna być prowadzona w tej chwili rozmowa. Wciskamy i przytrzymujemy klawisz DOOR. Kolejno odgrywane są melodie dzwonka, co sygnalizowane jest zaświeceniem diody D3 (RELEASE). Puszczanie przycisku DOOR powoduje zmianę melodii na tą, która właśnie jest odgrywana.

## 6. Konserwacja

- W przypadku zabrudzenia, unifon należy czyścić miękką, wilgotną szmatką.
- Zalecane jest, aby operacja ta była wykonywana przy wyłączonym zasilaniu urządzenia.
- Należy unikać zalania wodą lub inną cieczą wnętrza unifonu, ponieważ może to spowodować uszkodzenie urządzenia.
- Nie należy stosować materiałów ciernych, 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. Oznaczenia elementów unifonu

1. Głośnik
2. Speaker volume - regulacja głośności rozmowy
3. RELEASE (D3\*) - dioda sygnalizuje uruchomienie elektrozaczełu.
4. OFF (S3\*) - zakończenie rozmowy
5. DOOR (S2\*) - sterowanie zaczepem
6. TALK (S1\*) - przycisk rozmowy
7. Mikrofon
8. ON/OFF (D8\*) - dioda sygnalizująca włączenie/ wyłączenie unifonu
9. Ring volume - wyłącznik/ regulacja głośności dzwonka
10. AUX (S4\*) - sterowanie dowolnym urządzeniem
11. SEND (D2\*) - dioda sygnalizująca tryb pracy unifonu (nadawanie/odbiór)

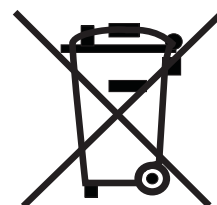
\* oznaczenia w nawiasie oznaczają odpowiednik nazwy nadrukowany na płytce PCB

## 8. Dane techniczne

Zasilanie: 15V DC/ 1A  
Stopień ochrony: IP30  
Wymiary: 204x48x33 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.**