INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA I UŻYTKOWANIA · LD-BEZ-06

Okablowanie, zasilanie i akcesoria

Kable, listwy, meble i akcesoria mechaniczne

ZAKRES PRODUKTÓW	kable głośnikowe, interkonekty (RCA, XLR), kable HDMI (pasywne, aktywne i optyczne), koaksjalne, optyczne (TOSLINK), jack, sieciowe (Ethernet), kable zasilające, listwy i kondycjonery zasilające, przełączniki sieciowe (switche), wtyki, zworki, standy głośnikowe i stoliki (racki) audio.
KOD DOKUMENTU	LD-BEZ-06
WERSJA / DATA	1.0 / 18.11.2026
WYDAJĄCY	Linia Dźwięku – Salon Audio-Video – dystrybutor w rozumieniu rozporządzenia (UE) 2023/988 (GPSR)

Ważne: dokument uzupełnia – i nie zastępuje – instrukcji obsługi oraz informacji dotyczących bezpieczeństwa dostarczonych przez producenta. Przeczytaj oba dokumenty przed pierwszym użyciem i zachowaj je na przyszłość.

SPIS TREŚCI

01 Status dokumentu i zakres
02 Oznaczenia stosowane w dokumencie
03 Przeznaczenie i ograniczenia
04 Listwy i kondycjonery zasilające
05 Kable zasilające i wtyki
06 Kable głośnikowe, sygnałowe i cyfrowe
07 Przełączniki sieciowe (switche)
08 Stoliki (racki) audio i standy głośnikowe – nośność i stabilność
09 Konserwacja
10 Kiedy natychmiast przerwać użytkowanie
11 Odpowiedzialność, gwarancja i prawa konsumenta
12 Zgodność z przepisami i oznakowanie CE
13 Utylizacja zużytego sprzętu (WEEE)
14 Producent i sprzedawca
15 Zgłaszanie zdarzeń i informacje o wycofaniu

01 Status dokumentu i zakres

Niniejszy dokument zawiera **ogólne informacje dotyczące bezpieczeństwa i użytkowania** produktów z grupy **Okablowanie, zasilanie i akcesoria mechaniczne**, sprzedawanych przez Linia Dźwięku – Salon Audio-Video (dalej: **Sprzedawca**). Dokument jest przekazywany przez Sprzedawcę działającego jako **dystrybutor** w rozumieniu rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2023/988 w sprawie ogólnego bezpieczeństwa produktów (GPSR).

Zakres: kable głośnikowe, interkonekty (RCA, XLR), kable HDMI (pasywne, aktywne i optyczne), koaksjalne, optyczne (TOSLINK), jack, sieciowe (Ethernet), kable zasilające, listwy i kondycjonery zasilające, przełączniki sieciowe (switche), wtyki, zworki, standy głośnikowe i stoliki (racki) audio.

> ⚠ **OSTRZEŻENIE** **Hierarchia dokumentów**
>
> Dokument **nie zastępuje** instrukcji obsługi, ostrzeżeń ani informacji dotyczących bezpieczeństwa dostarczonych przez producenta (art. 9 ust. 7 GPSR). Instrukcja producenta ma zawsze **pierwszeństwo**. Wartości liczbowe podane poniżej (odstępy, temperatury, obciążenia) mają charakter orientacyjny – wiążące są parametry wskazane przez producenta konkretnego modelu, na tabliczce znamionowej i w deklaracji zgodności. Jeżeli do produktu nie dołączono instrukcji w języku polskim lub jest ona niekompletna – **nie uruchamiaj produktu** i skontaktuj się ze Sprzedawcą.

- Przed pierwszym użyciem przeczytaj w całości instrukcję producenta oraz niniejszy dokument.
- Zachowaj oba dokumenty przez cały okres użytkowania i przekaż je kolejnemu użytkownikowi wraz z produktem.
- Zasady stosuje się również do sprzętu demonstracyjnego wypożyczonego przez Sprzedawcę na odsłuch domowy.
- Aktualna wersja dokumentu jest dostępna na karcie produktu w sklepie internetowym Sprzedawcy.

02 Oznaczenia stosowane w dokumencie

OZNACZENIE	ZNACZENIE
NIEBEZPIECZEŃSTWO	Bezpośrednie zagrożenie, które – jeśli nie zostanie uniknięte – spowoduje śmierć lub ciężkie obrażenia (np. porażenie prądem o wysokim napięciu).
OSTRZEŻENIE	Potencjalne zagrożenie, które może spowodować śmierć, ciężkie obrażenia lub pożar.
UWAGA	Zagrożenie, które może spowodować lekkie obrażenia lub uszkodzenie produktu, innego mienia albo podłączonych urządzeń.
WSKAZÓWKA	Informacja istotna dla prawidłowego, trwałego i zgodnego z przeznaczeniem użytkowania.

03 Przeznaczenie i ograniczenia

Produkty z tej grupy nie działają samodzielnie – ich bezpieczeństwo zależy od prawidłowego doboru do zasilanych lub podtrzymywanych urządzeń. Listwy, kondycjonery, kable zasilające i switche są produktami elektrycznymi; standy i stoliki – produktami mechanicznymi o określonej nośności.

Za racjonalnie przewidywalne niewłaściwe użycie uznaje się m.in.: łączenie listew szeregowo, przeciążanie listwy wzmacniaczami dużej mocy, samodzielną zmianę wtyków przewodów zasilających, prowadzenie kabli pod dywanami w ciągach komunikacyjnych, zabudowę kabli niespełniających wymagań instalacyjnych w ścianach oraz stawianie na stoliku lub standzie urządzeń o masie przekraczającej deklarowaną nośność.

04 Listwy i kondycjonery zasilające

NIEBEZPIECZEŃSTWO Przeciążenie i pożar

Przekroczenie obciążalności listwy, gniazda lub przewodu powoduje przegrzewanie styków, topienie izolacji i pożar. **Zakaz łączenia listew i przedłużaczy szeregowo** (jednej do drugiej) – sumaryczny prąd płynie przez pierwszą listwę i gniazdo ścienne.

- Sprawdź oznaczenie znamionowe listwy (np. 16 A / 3680 W lub 10 A / 2300 W przy 230 V~). Suma mocy znamionowych podłączonych urządzeń nie może jej przekraczać; wzmacniacze dużej mocy, amplitunery AV i subwoofery podłączaj z zapasem.
- Wzmacniacze z dużymi transformatorami toroidalnymi pobierają przy włączaniu krótkotrwały prąd rozruchowy znacznie wyższy od znamionowego – włączaj je kolejno, nie wszystkie jednocześnie.
- Listwy i kondycjonery podłączaj wyłącznie do gniazda z przewodem ochronnym PE. Bez uziemienia filtry przeciwzakłóceniowe i ochronniki przepięciowe nie działają prawidłowo, a obudowy podłączonych urządzeń klasy I nie są chronione.
- Nie przykrywaj listwy (dywan, tkaniny), nie umieszczaj jej w zamkniętej przestrzeni bez wentylacji ani w miejscach narażonych na wilgoć i zalanie; nie mocuj jej w sposób niezgodny z instrukcją.
- Ochronniki przepięciowe (warystory) zużywają się przy każdym przepięciu. Po silnym przepięciu lub burzy, a także gdy zgaśnie kontrolka ochrony, listwę należy wymienić lub oddać do sprawdzenia.
- Kondycjonery z transformatorem separującym mają określoną moc znamionową (VA) – nie podłączaj do nich odbiorników o większym poborze, szczególnie końcówek mocy, jeżeli producent tego nie przewiduje.
- Gniazda w Polsce są zwykle typu E (z bolcem ochronnym); stosuj wtyki hybrydowe E/F. Nie wciskaj wtyku na siłę i nie stosuj przejściówek pozbawionych styku ochronnego.

05 Kable zasilające i wtyki

NIEBEZPIECZEŃSTWO Samodzielny montaż wtyków sieciowych

Montaż i wymiana wtyków oraz gniazd przewodów zasilających 230 V~ wymaga odpowiednich kwalifikacji (w Polsce – świadectwa kwalifikacyjnego w zakresie eksploatacji urządzeń elektrycznych). Błędne podłączenie przewodu ochronnego lub niedokręcone zaciski grożą porażeniem i pożarem. Zmiany w przewodach zasilających wykonane samodzielnie odbywają się na wyłączną odpowiedzialność osoby je wykonującej.

- Dobieraj kabel zasilający do urządzenia: prąd znamionowy wtyku i złącza (np. IEC C13/C14 – 10 A, C19/C20 – 16 A) musi odpowiadać poborowi urządzenia.
- Ciężkie i sztywne kable zasilające wywierają nacisk na gniazdo urządzenia i gniazdo ścienne. Podeprzyj kabel tak, aby nie wyważał wtyku – luźny styk nagrzewa się i może iskrzyć.
- Nie używaj kabli z uszkodzoną izolacją, przebarwionymi lub nadtopionymi wtykami. Nie naprawiaj ich taśmą izolacyjną.
- Wtyki i kable przeznaczone na inne rynki (np. NEMA – USA, BS 1363 – Wielka Brytania) nie są przeznaczone do instalacji w Polsce bez właściwego zakończenia przez osobę z kwalifikacjami.

06 Kable głośnikowe, sygnałowe i cyfrowe

- Podłączaj i odłączaj interkonekty (RCA, XLR, jack) oraz kable głośnikowe przy **wyłączonych** urządzeniach lub co najmniej wyciszonym wzmacniaczu. Wtyk RCA łączy masę jako drugi – wpinanie go pod napięciem wywołuje głośny impuls mogący uszkodzić głośniki wysokotonowe.
- Kable głośnikowe zakończone wtykami bananowymi lub widełkowymi dokręcaj w zaciskach; w kablach bez wtyków nie pozostawiaj odstających żył – mogą zewrzeć wyjście wzmacniacza.
- Zworki (blaszki lub przewody łączące zaciski bi-wire) stosuj wyłącznie przy podłączeniu pojedynczym przewodem. Przy bi-wiringu i bi-ampingu zworki **muszą być usunięte**.
- Ciężkie kable głośnikowe i sygnałowe obciążają gniazda urządzeń – podpieraj je (np. podstawkami pod kable), aby nie wyłamywały gniazd.
- Nie prowadź kabli pod dywanami w ciągach komunikacyjnych, przez progi drzwi, pod nogami mebli ani w miejscach, gdzie mogą zostać zgniecione lub przetarte. Zabezpiecz je przed potknięciem.
- Przestrzegaj minimalnego promienia gięcia kabli, szczególnie optycznych (TOSLINK, HDMI optyczne) i grubych kabli o konstrukcji ekranowanej.
- Kable HDMI aktywne i optyczne są kierunkowe – podłączaj końcówki „Source" i „Display/TV" zgodnie z oznaczeniem. Nie patrz bezpośrednio w końcówkę świecącego kabla optycznego.
- Do instalacji stałej w ścianach, sufitach i kanałach budynku stosuj przewody o klasie reakcji na ogień zgodnej z wymaganiami obiektu (rozporządzenie (UE) nr 305/2011 – CPR). Kable audiofilskie przeznaczone do prowadzenia natynkowego zazwyczaj tych wymagań nie spełniają.
- Lutowanie wtyków: stosuj ochronę oczu i wentylację; luty mogą zawierać ołów – myj ręce po pracy; gorąca grotka grozi oparzeniem.

07 Przełączniki sieciowe (switche)

- Zasilaj switch wyłącznie zasilaczem dołączonym przez producenta lub o identycznych parametrach (napięcie, polaryzacja, prąd). Zasilacze liniowe zewnętrzne podlegają zasadom elektrycznym z LD-BEZ-01.
- Zapewnij wentylację – switche i zasilacze nagrzewają się podczas pracy ciągłej.
- Nie podłączaj do portów PoE urządzeń, które nie są do tego przeznaczone, jeżeli switch nie wykrywa automatycznie standardu PoE.
- Instaluj wyłącznie oficjalne oprogramowanie i zmień domyślne hasła w switchach zarządzalnych.

08 Stoliki (racki) audio i standy głośnikowe – nośność i stabilność

NIEBEZPIECZEŃSTWO Przewrócenie lub załamanie mebla

Przeciążony lub nieprawidłowo zmontowany stolik albo stand może się załamać lub przewrócić wraz ze sprzętem, powodując ciężkie obrażenia. Dzieci nie mogą wspinać się na meble audio ani zawieszać się na nich.

- Przestrzegaj **nośności każdej półki** oraz **nośności całkowitej** mebla podanej przez producenta. Uwzględnij masę wszystkich urządzeń wraz z platformami i akcesoriami.
- Najcięższe urządzenia (wzmacniacze mocy, końcówki, gramofony z dużą masą) umieszczaj na najniższych półkach – obniża to środek ciężkości.
- Rozkładaj obciążenie równomiernie; nie stawiaj urządzeń na krawędzi półki.
- Wysokie racki zabezpiecz przed przewróceniem mocując je do ściany, zwłaszcza w domach z dziećmi.

- Półki szklane: stosuj wyłącznie szkło hartowane dostarczone przez producenta. Nie stawiaj na szkle urządzeń na kolcach bez podkładek – punktowy nacisk może je rozbić.
- Zmontuj mebel ściśle według instrukcji, dokręć połączenia i sprawdź je ponownie po 1–2 tygodniach oraz okresowo (drewno pracuje).
- Kółka meblowe blokuj; nie przesuwaj obciążonego mebla.
- Zapewnij wentylację urządzeń na półkach (odstęp nad wzmacniaczami min. 20–30 cm lub zgodnie z instrukcją); nie zamykaj wzmacniaczy w szczelnych przestrzeniach.
- Standy głośnikowe dobieraj do masy i wymiarów podstawy kolumny. Wypełniaj kolumny standów piaskiem lub śrutem wyłącznie zgodnie z instrukcją producenta i chroń przed wysypaniem. Stosuj masę mocującą lub podkładki między kolumną a blatem.
- Kolce i stopy regulowane: stosuj podkładki na wrażliwych podłogach; kolce są ostre – montuj je w rękawicach.

09 Konserwacja

- Przed czyszczeniem listwy, kondycjonera lub switcha odłącz je od sieci. Czyść suchą ściereczką, bez cieczy i aerozoli.
- Kable czyść suchą ściereczką; nie stosuj rozpuszczalników na izolację i oploty.
- Powierzchnie meblowe pielęgnuj środkami odpowiednimi dla materiału (fornir, lakier, metal, szkło).
- Okresowo sprawdzaj stan izolacji kabli, dokręcenie wtyków i zacisków oraz połączeń meblowych.

10 Kiedy natychmiast przerwać użytkowanie

Natychmiast wyłącz urządzenie, odłącz je od zasilania (wyjmij wtyk z gniazda, nie ciągnąc za przewód) i skontaktuj się ze Sprzedawcą lub autoryzowanym serwisem, jeżeli:

- z urządzenia wydobywa się dym, zapach spalenizny lub nietypowe dźwięki (trzaski, buczenie transformatora narastające w czasie);
- przewód zasilający, wtyk lub gniazdo są uszkodzone, przebarwione albo nadmiernie nagrzane;
- do wnętrza dostała się ciecz lub ciało obce, urządzenie zostało upuszczone albo obudowa jest pęknięta;
- bezpiecznik zadziałał ponownie po wymianie na właściwy typ;
- urządzenie nie działa prawidłowo mimo postępowania zgodnie z instrukcją;
- listwa, wtyk lub gniazdo nagrzewa się, przebarwia, trzeszczy lub zgasła kontrolka ochrony przepięciowej;
- izolacja kabla jest przetarta, nadtopiona lub widać żyły przewodu;
- półka ugina się, mebel chwieje się lub połączenia mają luz.

NIEBEZPIECZEŃSTWO Nie otwieraj obudowy

Wewnątrz urządzeń zasilanych z sieci nie ma elementów przeznaczonych do obsługi przez użytkownika. Naprawy, wymiany podzespołów i pomiary wewnątrz obudowy wykonuje wyłącznie autoryzowany serwis. Samodzielne otwarcie obudowy grozi porażeniem i unieważnia ocenę zgodności producenta.

11 Odpowiedzialność, gwarancja i prawa konsumenta

Niniejszy dokument **nie wyłącza ani nie ogranicza** ustawowych uprawnień konsumenta z tytułu niezgodności towaru z umową (rozdział 5a ustawy z dnia 30 maja 2014 r. o prawach konsumenta), w tym odpowiedzialności Sprzedawcy za brak zgodności istniejący w chwili dostarczenia i ujawniony w ciągu dwóch lat. Nie ogranicza też uprawnień z

gwarancji producenta, jeżeli została udzielona – zakres gwarancji określa wyłącznie dokument gwarancyjny gwaranta.

Uszkodzenia spowodowane użytkowaniem niezgodnym z instrukcją producenta i niniejszym dokumentem **nie stanowią niezgodności towaru z umową istniejącej w chwili dostarczenia** i – zgodnie z warunkami gwarancji – mogą być wyłączone z ochrony gwarancyjnej. Typowe przykłady w tej grupie produktów:

- przegrzanie i uszkodzenie listwy wskutek przekroczenia obciążalności lub łączenia listew szeregowo;
- uszkodzenia kabli i gniazd wskutek zgniatania, przekraczania promienia gięcia lub braku podparcia ciężkich przewodów;
- uszkodzenia wskutek samodzielnej wymiany wtyków, lutowania lub modyfikacji przewodów;
- załamanie półki lub przewrócenie mebla przy przekroczeniu nośności albo montażu niezgodnym z instrukcją;
- zużycie ochronników przepięciowych po przepięciach i wyładowaniach atmosferycznych.

Modyfikacje konstrukcyjne (np. wymiana podzespołów, „tuning", zmiana napięcia zasilania, montaż niefabrycznych bezpieczników lub wtyków) wykonane poza autoryzowanym serwisem unieważniają ocenę zgodności producenta i mogą prowadzić do utraty uprawnień z gwarancji. Zasady obowiązujące klientów niebędących konsumentami określa regulamin sklepu.

12 Zgodność z przepisami i oznakowanie CE

Oznakowanie **CE** umieszczone na produkcie lub opakowaniu oznacza, że producent zadeklarował zgodność produktu z mającymi zastosowanie przepisami harmonizacyjnymi UE. W tej grupie produktów, w zależności od konstrukcji, są to w szczególności:

- dyrektywa niskonapięciowa 2014/35/UE (LVD) – kable zasilające z wtykami, listwy i kondycjonery w zakresie objętym dyrektywą, zasilacze switchy;
- dyrektywa 2014/30/UE (EMC) – kondycjonery z filtrami, switche i kable aktywne;
- dyrektywa 2011/65/UE (RoHS) – kable i produkty elektryczne;
- rozporządzenie (UE) nr 305/2011 (CPR) – przewody przeznaczone do instalacji stałej w budynkach;
- stoliki, standy i akcesoria wyłącznie mechaniczne nie podlegają oznakowaniu CE; ich bezpieczeństwo ocenia się na podstawie GPSR.

Deklaracja zgodności UE (lub uproszczona deklaracja zgodności – dla urządzeń radiowych) jest udostępniana przez producenta; Sprzedawca przekaże ją lub wskaże miejsce jej publikacji na żądanie. **Brak oznakowania CE na urządzeniu zasilanym z sieci lub radiowym** jest nieprawidłowością – nie uruchamiaj takiego urządzenia i zgłoś to Sprzedawcy.

> **WSKAZÓWKA** **Produkty spoza rynku UE**
>
> Urządzenia przeznaczone na inne rynki (np. USA, Japonia – zasilanie 100–120 V, wtyki NEMA) nie są objęte oceną zgodności dla UE. Nie używaj przejściówek wtyków ani przełączników napięcia, jeśli instrukcja producenta wyraźnie tego nie dopuszcza.

13 Utylizacja zużytego sprzętu (WEEE)



Symbol przekreślonego kontenera na odpady oznacza, że zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego **nie wolno wyrzucać razem z innymi odpadami**. Zgodnie z ustawą z dnia 11 września 2015 r. o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym użytkownik jest obowiązany oddać zużyty sprzęt do selektywnej zbiórki; umieszczanie go łącznie z innymi odpadami podlega karze grzywny.

Sprzęt może zawierać substancje niebezpieczne dla zdrowia i środowiska (np. ołów w lutach, związki bromu w tworzywach, rtęć w lampach projektorowych, elektrolity w kondensatorach). Selektywna zbiórka umożliwia ich bezpieczne unieszkodliwienie i odzysk surowców.

GDZIE ODDAĆ ZUŻYTY SPRZĘT	ZASADY
Salon Sprzedawcy	ul. Lewakowskiego 6A, 35-125 Rzeszów, Polska – bezpłatny odbiór zużytego sprzętu z gospodarstw domowych przy zakupie nowego sprzętu tego samego rodzaju i pełniącego te same funkcje (1 za 1).
Miejsce dostawy	przy dostawie nowego sprzętu – bezpłatny odbiór sprzętu tego samego rodzaju, po wcześniejszym uzgodnieniu ze Sprzedawcą sposobu i terminu odbioru.
PSZOK / punkty zbierania	punkty selektywnego zbierania odpadów komunalnych prowadzone przez gminę oraz punkty prowadzone przez zbierających zużyty sprzęt.

Przed oddaniem urządzenia sieciowego przywróć ustawienia fabryczne i usuń dane logowania do kont i usług strumieniowych.

WSKAZÓWKA Co jest elektroodpadem w tej grupie

Listwy, kondycjonery, switche, zasilacze i kable aktywne (z elektroniką) oddawaj jako zużyty sprzęt elektryczny. Kable pasywne, elementy metalowe oraz meble i standy przekaż do PSZOK lub segreguj zgodnie z zasadami gminy (metale, odpady wielkogabarytowe). Piasek i śrut z wypełnienia standów usuń przed oddaniem; śrut ołowiany jest odpadem wymagającym przekazania do PSZOK.

Opakowania (karton, folie, kształtki) segreguj zgodnie z zasadami obowiązującymi w Twojej gminie. Zalecamy zachowanie oryginalnego opakowania na czas ewentualnej reklamacji, serwisu lub transportu.

14 Producent i sprzedawca

Dokument ma charakter uniwersalny dla całej grupy produktów i nie zawiera danych konkretnego modelu. Dane producenta (nazwa lub znak towarowy, adres pocztowy i elektroniczny), w stosownych przypadkach importera i osoby odpowiedzialnej w UE, a także oznaczenie typu, partii lub numeru seryjnego znajdują się **na produkcie, jego opakowaniu lub w dołączonej dokumentacji producenta** oraz **na karcie produktu w sklepie internetowym Sprzedawcy** (art. 9, 11, 16 i 19 GPSR).

PODMIOT	DANE
Producent / importer / osoba odpowiedzialna w UE	zgodnie z oznakowaniem produktu i kartą produktu w sklepie internetowym.
Sprzedawca (dystrybutor)	Linia Dźwięku Przemysław Kotzian NIP: 689-117-58-26 Linia Dźwięku – Salon Audio-Video, ul. Lewakowskiego 6A, 35-125 Rzeszów, Polska tel. +48 508 898 589 · e-mail: kontakt@liniadzwieku.pl · www.liniadzwieku.pl

Sprzedawca nie jest producentem ani importerem produktów – działa jako dystrybutor. Jest punktem kontaktowym dla klienta w sprawach bezpieczeństwa i przekazuje zgłoszenia producentowi.

15 Zgłaszanie zdarzeń i informacje o wycofaniu

Jeżeli produkt spowodował lub mógł spowodować zagrożenie (przegrzanie, iskrzenie, porażenie, przewrócenie, oderwanie od ściany), przerwij użytkowanie i niezwłocznie zgłoś zdarzenie Sprzedawcy – telefonicznie lub na adres e-mail podany powyżej, podając model, numer seryjny i opis sytuacji. Sprzedawca przekazuje zgłoszenia producentowi i – gdy wymagają tego przepisy – organom nadzoru rynku.

Konsument może również złożyć zgłoszenie bezpośrednio do Prezesa UOKiK lub wojewódzkiego inspektora Inspekcji Handlowej. Informacje o produktach niebezpiecznych wycofywanych z rynku UE publikowane są w systemie **Safety Gate** (ec.europa.eu/safety-gate). W przypadku wycofania produktu Sprzedawca poinformuje znanych mu nabywców bezpośrednio, a pozostałych – za pośrednictwem strony internetowej.

Zalecamy rejestrację produktu na stronie producenta (jeżeli jest dostępna), aby otrzymywać informacje o aktualizacjach oprogramowania i komunikaty bezpieczeństwa.