

Mikser Plena Easy Line



Security Systems

pl | Instrukcja Instalacji i Obsługi
PLE-10M2-EU

BOSCH

Ważne informacje o zabezpieczeniach

Oznaczenia alarmowe znajdujące się na urządzeniu.



Ten symbol umieszczony na urządzeniu oznacza niebezpieczeństwo wynikające z niebezpiecznych wartości napięcia.



Ten symbol umieszczony na urządzeniu oznacza niebezpieczeństwo wynikające z niebezpiecznych wartości napięcia.



Ten symbol umieszczony na urządzeniu oznacza, że użytkownik powinien przeczytać wszystkie informacje dotyczące bezpieczeństwa znajdujące się w instrukcji obsługi.



Ten symbol umieszczony na urządzeniu oznacza zastosowanie podwójnej izolacji.



Ostrzeżenie

Aby zmniejszyć ryzyko pożaru lub porażenia prądem elektrycznym, nie należy narażać tego urządzenia na działanie deszczu lub wilgoci.



Ten symbol umieszczony na urządzeniu oznacza, że po okresie użytkowania urządzenie musi być utylizowane w specjalnym punkcie zbiórki zużytego sprzętu elektronicznego i nie może być umieszczone razem z innymi odpadami pochodzącymi z gospodarstwa domowego.

- 1 Prosimy przeczytać instrukcje - Wszystkie instrukcje dotyczące bezpieczeństwa należy przeczytać przed rozpoczęciem użytkowania systemu.

- 2 Prosimy zachować instrukcję - Należy zachować instrukcje bezpieczeństwa oraz instrukcję obsługi urządzenia, aby móc je wykorzystać jako źródło informacji w przyszłości.
- 3 Prosimy stosować się do ostrzeżeń - Należy przestrzegać wszystkich ostrzeżeń umieszczonych na urządzeniu oraz w instrukcji jego obsługi.
- 4 Prosimy postępować zgodnie z instrukcjami - Należy stosować się do wszystkich instrukcji użycia i obsługi urządzenia.
- 5 Czyszczenie - Przed czyszczeniem należy wyłączyć wszystkie urządzenia systemu z sieci elektrycznej. Nie używać środków czyszczących w płynie i aerozolu. Należy je czyścić wyłącznie suchą ściereczką.
- 6 Dodatkowe akcesoria - Nie wolno używać dodatkowych akcesoriów nie zalecanych przez producenta sprzętu, ponieważ może to spowodować niebezpieczeństwo.
- 7 Woda i wilgoć - Nie wolno używać urządzenia w pobliżu wody, np. blisko wanny, umywalki, zlewozmywaka lub kosza z bielizną do prania, w wilgotnej piwnicy, w pobliżu basenu, w niezabezpieczonym obiekcie znajdującym się na wolnym powietrzu oraz w żadnym miejscu, które może być określone jako miejsce mokre.
- 8 Akcesoria - Nie wolno umieszczać tego urządzenia na niestabilnym stojaku, wsporniku, trójnogu lub uchwycie. Urządzenie może wtedy spaść powodując poważne obrażenia u osób i poważne uszkodzenie urządzenia. Należy używać wyłącznie stojaka, wspornika, trójnogu lub uchwytu zalecanych przez producenta lub sprzedawanych razem z urządzeniem. Podczas każdego mocowania urządzenia należy stosować się do instrukcji producenta i wykorzystywać wyłącznie urządzenia montażowe zalecane przez producenta. Należy ostrożnie przemieszczać urządzenie znajdujące się na wózku. Gwałtowne zatrzymanie, użycie nadmiernej siły oraz poruszanie się po nierównych powierzchniach może spowodować przewrócenie się wózka z urządzeniem.
- 9 Wentylacja - Wszelkie otwory, które mogą się znajdować w obudowie mają za zadanie zapewnienie wentylacji, a co za tym idzie niezawodnego działania urządzenia i ochrony przed przegrzaniem. Otworów tych nie wolno

- blokować lub nakrywać. Urządzenia nie wolno montować w zabudowie, o ile nie została zapewniona prawidłowa wentylacja i nie zastosowano się do instrukcji producenta w tym względzie. Należy zapewnić przynajmniej 50 mm (2 cale) wolnego miejsca ze wszystkich stron urządzenia dla zapewnienia dostatecznej wentylacji.
- 10 ródła ciepła - Nie wolno instalować urządzenia w pobliżu wszelkich źródeł ciepła, takich jak grzejniki, piece i inne urządzenia wytwarzające ciepło (w tym wzmacniacze).
- 11 Otwarty ogień - Nie wolno umieszczać na urządzeniu źródeł otwartego ognia, np. zapalonych świeczek.
- 12 ródła energii - Zasilanie urządzenia musi być zgodne co do typu z opisem umieszczonym na tabliczce znamionowej. W przypadku wątpliwości co do źródła zasilania, które ma być zastosowane, należy skontaktować się ze sprzedawcą urządzenia lub miejscowym dostawcą energii elektrycznej. W przypadku urządzeń z zasilaniem bateryjnym lub wyposażonych w inne źródło zasilania, należy zasięgnąć informacji w "Instrukcji Instalacji i Obsługi" danego urządzenia.
- 13 Uziemienie i polaryzacja - To urządzenie może być wyposażone we wtyczkę polaryzowaną do zasilania prądem przemiennym (wtyczka polaryzowana posiada dwa wtyki o różnej szerokości). Wtyczkę taką można podłączyć do gniazdka tylko w jeden sposób. Stanowi to zabezpieczenie. Jeżeli wtyczki nie daje się wsunąć do gniazdka do oporu, należy spróbować odwrócić ją o 180 stopni. Jeżeli wtyczką w dalszym ciągu nie pasuje do gniazdka, należy wezwać elektryka w celu wymiany przestarzałego gniazdka. Nie wolno próbować pokonywać zabezpieczenia w postaci wtyczki polaryzowanej. Urządzenie może być również wyposażone w wtyczkę uziemiającą posiadającą dwa wtyki prądowe i trzeci uziemiający. Wtyczkę taką można podłączyć do tylko do odpowiedniego gniazdka z uziemieniem. Stanowi to zabezpieczenie. Jeżeli wtyczki nie daje się wsunąć do gniazdka, należy wezwać elektryka w celu wymiany przestarzałego gniazdka. Nie wolno próbować pokonywać zabezpieczenia w postaci wtyczki z uziemieniem.
- 14 Zabezpieczenie przewodu zasilania sieciowego - Przewody zasilania sieciowego należy poprowadzić w taki sposób, aby nie można było na nie nadeprnąć lub przycisnąć ich przez jakiegokolwiek przedmiot. Należy zwrócić szczególną uwagę na przewody, wtyczki, gniazdka sieciowe i miejsca wyjścia przewodów z urządzenia.
- 15 Przeciążenie - Nie wolno doprowadzać do przeciążenia gniazdek elektrycznych i przedłużaczy, ponieważ może to doprowadzić do wybuchu pożaru i porażenia prądem elektrycznym.
- 16 Ciała obce i płyny wewnątrz urządzenia - Nie wolno wypychać żadnych przedmiotów do wnętrza urządzenia przez otwory w obudowie, ponieważ dotknięcie nimi elementów znajdujących się pod napięciem lub spowodowanie zwarcia może doprowadzić do pożaru lub porażenia prądem elektrycznym. Nie wolno wylewać żadnego rodzaju płynów na urządzenie.
- 17 Obsługa techniczna _ Nie wolno próbować dokonywać obsługi technicznej we własnym zakresie, ponieważ otwieranie i zdejmowanie osłon może spowodować narażenie na działanie wysokiego napięcia i inne niebezpieczeństwa. Wykonanie wszystkich czynności obsługowych należy zlecić wykwalifikowanemu personelowi serwisowemu.
- 18 Uszkodzenia wymagające naprawy w serwisie - W następujących sytuacjach należy odłączyć urządzenie od źródła zasilania i zwrócić się do wykwalifikowanego personelu serwisowego:
- Uszkodzony przewód zasilania sieciowego lub wtyczka.
 - Na urządzenie został rozlany płyn lub ciała obce dostały się do wnętrza urządzenia.
 - Urządzenie było poddane działaniu deszczu lub wody.
 - Urządzenie nie działa normalnie pomimo wykonywania wszystkich czynności zgodnie z instrukcją jego obsługi. Należy dokonywać wyłącznie regulacji za pomocą elementów sterowania opisanych w instrukcji obsługi, ponieważ nieprawidłowe ustawienie innych elementów sterowania może spowodować uszkodzenie urządzenia, a doprowadzenie go do stanu normalnego działania może często w takich wypadkach wymagać wykonania

rozległych prac przez wykwalifikowanego pracownika serwisu naprawczego.

- Urządzenie zostało upuszczone na ziemię lub nastąpiło jego mechaniczne uszkodzenie.
- Jeżeli urządzenie wykazuje wyraźną zmianę sposobu działania; wskazuje to na konieczność dokonania naprawy.

19 Wymiana części - W przypadku zaistnienia konieczności dokonania wymiany elementów, należy upewnić się, że dokonujący naprawy pracownik serwisu zastosował części zamiennie zalecane przez producenta lub części posiadające tę samą charakterystykę co części oryginalne. Zastosowanie niedozwolonych części zamiennych może spowodować pożar, porażenie prądem elektrycznym lub inne niebezpieczeństwa.

20 Sprawdzenie bezpieczeństwa - Po zakończeniu obsługi technicznej lub naprawy urządzenia należy zażądać, aby dokonujący naprawy pracownik serwisu wykonał sprawdzenie bezpieczeństwa, w celu stwierdzenia, czy urządzenie działa prawidłowo.

21 Wyładowania elektryczne - Dla dodatkowej ochrony urządzenia podczas burzy z wyładowaniami elektrycznymi, lub gdy urządzenie pozostaje nieużywane bez opieki przez dłuższy okres czasu, należy wyjąć jego wtyczkę z gniazda zasilającego i rozłączyć system przewodów. Zabezpieczy to urządzenie przed uszkodzeniami spowodowanymi wyładowaniami elektrycznymi oraz przepięciami w sieci elektrycznej.

22 Odłączanie od źródła zasilania - Aby całkowicie odłączyć urządzenie od zasilania sieciowego prądem przemiennym, należy wyjąć wtyczkę przewodu zasilającego z gniazda zasilania prądem przemiennym. Należy zapewnić łatwy dostęp do wtyczki przewodu zasilającego, aby w razie potrzeby móc łatwo odłączyć zasilanie urządzenia.

23 Przed instalacją lub rozpoczęciem eksploatacji tego produktu, zawsze należy zapoznać się z Instrukcjami Bezpieczeństwa, które są dostępne w osobnej publikacji (dokument nr 9922 141 7014x). Instrukcje te są dostarczane z każdym sprzętem, który może być podłączony do sieci elektrycznej.

**Informacja dla użytkowników w Stanach Zjednoczonych****Uwaga**

Niniejsze urządzenie zostało poddane odpowiednim testom i uznane za spełniające wymogi dla urządzeń cyfrowych klasy B, zgodnie z częścią 15 przepisów FCC (Federal Communications Commission - Federalnego Urzędu Łączności USA). Te limity mają na celu zapewnienie wystarczającej ochrony przed szkodliwymi zakłóceniami występującymi w instalacji mieszkaniowej.

Ten generuje, wykorzystuje i może wypromieniowywać energię częstotliwości radiowych i, jeśli nie jest instalowany i używany zgodnie z instrukcją, może powodować szkodliwe zakłócenia w komunikacji radiowej. Jednak nie można zagwarantować, że zakłócenia nie pojawią się w przypadku konkretnej instalacji. Jeżeli sprzęt wywołuje szkodliwe zakłócenia w odbieraniu sygnału radiowego lub telewizyjnego, co można ustalić wyłączając lub włączając urządzenie, zaleca się wykonanie próby przeprowadzenia korekty zakłóceń na jeden lub kilka z poniższych sposobów:

- Ponownie ustawić lub zmienić położenie anteny odbiorczej .
- Zwiększyć odległość pomiędzy urządzeniem, a odbiornikiem.
- Podłączyć sprzęt do wtyczki sieciowej innego obwodu niż ten, do którego podłączony jest odbiornik.
- Jeżeli działania te nie przyniosą oczekiwanego skutku, należy zwrócić się o pomoc do doświadczonego technika obsługi urządzeń RTV.

**Informacja dla użytkowników w Kanadzie****Uwaga**

This Class B digital device complies with Canadian ICES-003.

Cet appareil numérique de classe B est conforme la norme NMB-003 du Canada.

Dziękujemy za wybranie produktu firmy Bosch

Security Systems.

Spis treści

Ważne informacje o zabezpieczeniach	2
Dziękujemy za wybranie produktu firmy Bosch Security Systems	5
Spis treści	6
1. Wstęp	8
1.1 Cel	8
1.2 Dokument elektroniczny	8
1.3 Odbiorcy instrukcji	8
1.4 Dokumentacja pokrewna	8
1.5 Alarmy	8
1.6 Ikony	8
1.6.1 Ikony Uwag	8
1.6.2 Ikony Ostrożnie, Ostrzeżenie i Niebezpieczeństwo	8
1.7 Tabele konwersji	9
2. Opis	10
2.1 Rodzina produktów Plena	10
2.2 Zawartość pudełka	10
2.3 Mikser Plena Easy Line	10
2.4 Urządzenia sterujące, złącza i wskaźniki	13
2.4.1 Płyta czołowa	13
2.4.2 Pulpit naścienny Plena PLE-WP2Z3S	14
2.4.3 Płyta tylna	15
3. Instalacja	18
3.1 Rozpakowanie urządzenia	18
3.2 Instalacja urządzenia w regale montażowym (opcja)	18
3.3 Sprawdzenie ustawień/połączeń	18
3.4 Przyłączyć urządzenie do sieci zasilającej.	18
4. Ustawienia i połączenia	20
4.1 Dołączanie urządzeń wejściowych	20
4.1.1 Akumulator zasilający (DC)	20
4.1.2 Mikrofon priorytetowy (wejście 1)	22
4.1.3 Mikrofon pomocniczy (wejście 2)	23
4.1.4 Dodatkowe mikrofony (wejścia 3 do 6)	24
4.1.5 Wejścia alarmowe (Emergency)	25
4.1.6 Wejścia źródeł sygnału muzycznego	27
4.2 Podłączanie urządzeń wyjściowych	28
4.2.1 Strefa nagłośnieniowa 1 i 2	28
4.2.2 Zestaw nadawania komunikatów	28
4.2.3 Wyjście główne	28
4.2.4 Wyjście liniowe/pętla (loop through)	28
4.3 Ustawienia wzmacniacza miksującego	29
4.3.1 Ustawienia - płyta tylna	29
4.3.2 Zastosowanie wtyków do zaznaczania ulubionych ustawień oraz etykiet.	32
5. Obsługa	34
5.1 Włączanie i wyłączanie	34
5.1.1 Włączanie	34
5.1.2 Wyłączanie	34

5.2	Mikrofon/sterowniki linii	34
5.3	Urządzenia sterujące muzyką	35
5.3.1	Wybór źródła	35
5.3.2	Regulacja głośności	35
5.4	Pokręta regulacji tonów	35
5.4.1	Wstęp	35
5.4.2	Regulacja tonu mikrofon/linia	35
5.4.3	Regulacja tonu muzyki	35
5.5	Sterowanie sygnałem wyjściowym	36
5.5.1	Wybór strefy nagłośnieniowej	36
5.5.2	Główny potencjometr	36
6.	Dane techniczne	38
6.1	Parametry elektryczne	38
6.1.1	Zasilanie sieciowe	38
6.1.2	Zasilacz akumulatorowy	38
6.1.3	Parametry użytkowe	38
6.1.4	RJ-45 wejście 2 x	38
6.1.5	Wejście mikrofon/linia 6 x	38
6.1.6	Wejścia muzyczne 3x	39
6.1.7	Alarm/telefon 1x	39
6.1.8	Gniazdo pętli audio (Loop through) 1x	39
6.1.9	Wyjście główne/muzyczne 1x	39
6.1.10	Wyjścia stref nagłośnieniowych 2 x	39
6.2	Mechaniczne	39
6.3	Środowiskowe	39

1 Wstęp

1.1 Cel

Przeznaczeniem Instrukcji Instalacji i Obsługi jest dostarczenie informacji niezbędnych do instalacji, konfiguracji i użytkowania Mikser Plena Easy Line.

1.2 Dokument elektroniczny

Instrukcja Instalacji i Obsługi jest również dostępna w wersji elektronicznej w formacie Adobe Portable Document Format (PDF).

1.3 Odbiorcy instrukcji

Instrukcje Instalacji i Obsługi przeznaczone są dla instalatorów i użytkowników systemu Plena.

1.4 Dokumentacja pokrewna

Instrukcje bezpieczeństwa (9922 141 1036x).

1.5 Alarmy

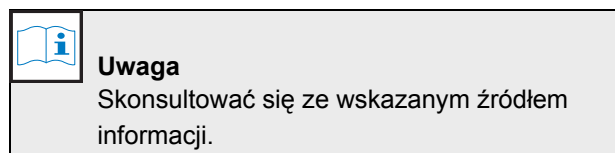
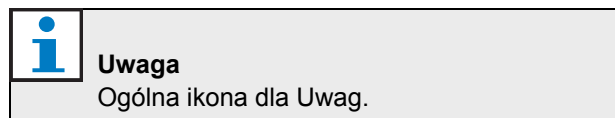
W niniejszej instrukcji stosowane są 4 rodzaje alarmów. Typ alarmu jest ściśle związany ze skutkami, jakie mogą być wynikiem niedostosowania się do niego. Alarmy poczynawszy od najmniej poważnego do najbardziej poważnego są następujące:

- **Uwaga (Note)**
Alarm zawierający informacje dodatkowe. Zwykle niestosowanie się do tych uwag nie powinno skutkować uszkodzeniem sprzętu lub zranieniem osób.
- **Ostrożnie (Caution)**
W przypadku niepodporządkowania się alarmowi może nastąpić uszkodzenie urządzenia.
- **Ostrzeżenie (Warning)**
W przypadku niepodporządkowania się alarmowi może nastąpić (poważne) zranienie osoby lub poważne uszkodzenie urządzenia.
- **Niebezpieczeństwo (Danger)**
W przypadku niepodporządkowania się alarmowi może zaistnieć niebezpieczeństwo śmierci.

1.6 Ikony

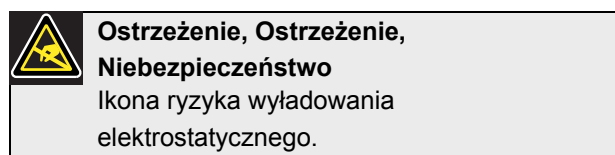
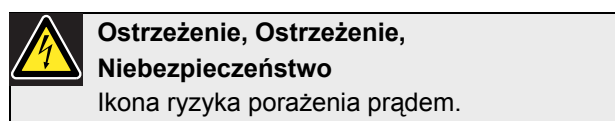
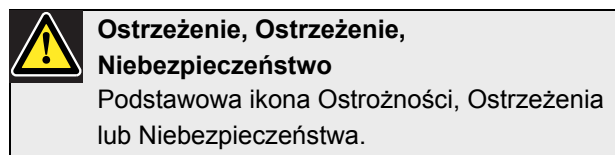
1.6.1 Ikony Uwag

Ikony używane w połączeniu z Uwagami dostarczają dodatkowych informacji dot. danej Uwagi. Patrz następujące przykłady:



1.6.2 Ikony Ostrożnie, Ostrzeżenie i Niebezpieczeństwo

Ikony używane w połączeniu z nagłówkami „Ostrożnie”, „Ostrzeżenie” oraz „Niebezpieczeństwo” wskazują na rodzaj istniejącego zagrożenia. Patrz następujące przykłady:



1.7 Tabele konwersji

W niniejszej instrukcji długości, masy, temperatury i inne wielkości fizyczne wyraża się w jednostkach SI. Jednostki metryczne można przeliczyć na jednostki niemetryczne, stosując poniższe informacje.

tabela 1.1: Konwersja jednostek długości

1 cal. =	25,4 mm	1 mm =	0,03937 cal.
1 cal. =	2,54 cm	1 cm =	0,3937 cal.
1 st. =	0,3048 m	1 m =	3,281 st.
1 mil. =	1,609 km	1 km =	0,622 mil.

tabela 1.2: Konwersja jednostek masy

1 lb =	0,4536 kg	1 kg =	2,2046 lb
--------	-----------	--------	-----------

tabela 1.3: Konwersja jednostek ciśnienia

1 psi =	68,95 hPa	1 hPa =	0,0145 psi
---------	-----------	---------	------------



Uwaga

1 hPa = 1 mbar.

tabela 1.4: Konwersja jednostek temperatury

$^{\circ}F = \frac{9}{5}(^{\circ}C + 32)$	$^{\circ}C = \frac{5}{9}(^{\circ}F - 32)$
---	---

2 Opis

2.1 Rodzina produktów Plena

Mikser Plena Easy Line wchodzi w skład rodziny produktów Plena. Plena stosowana jest jako system nagłośnienia w miejscach pracy, kultu religijnego, handlu, lub rozrywki. Jest to rodzina produktów składająca się z elementów tworzących wspólnie system nagłośnienia zaprojektowany do zastosowania praktycznie w każdych okolicznościach.

W skład rodziny produktów Plena wchodzi:

- miksery
- przedwzmacniacze
- wzmacniacze mocy
- źródło sygnału
- urządzenia nagrywająco-odtwarzające
- eliminatory sprzężeń akustycznych
- stacje wywoławcze
- systemy All-in-One
- dźwiękowe systemy ostrzegawcze
- czasomierz
- urządzenie do ładowania akumulatorów
- wzmacniacze pętli indukcyjnej

Dzięki odpowiednio dobranym parametrom akustycznym, elektrycznym i mechanicznym, poszczególne elementy są zaprojektowane w taki sposób, aby mogły się wzajemnie uzupełniać.

2.2 Zawartość pudełka

Pudełko zawiera następujące elementy:

- PLE-10M2-EU
- Etykiety i kolorowe wtyki do zaznaczania ulubionych ustawień
- Przewód zasilania sieciowego
- Płyta CD Plena
- Uchwyty montażowe (LBC 1901/00).

2.3 Mikser Plena Easy Line

Mikser Plena Easy Line to profesjonalne urządzenie przeznaczone do stosowania jako system nagłośnienia i służący do miksowania sześciu oddzielnych sygnałów mikrofon/linia oraz każdego z trzech oddzielnych sygnałów muzycznych. Aby zapoznać się z ogólnym schematem Mikser Plena Easy Line, patrz rys. 2.1 na następnej stronie.

Głośność każdego sygnału mikrofon/linia może być indywidualnie regulowana, aby otrzymać wymagany poziom zmiksowania; zmiksowany sygnał wyjściowy jest regulowany przy pomocy pokrętki głównej regulacji głośności oraz oddzielnych pokręteł regulacji wysokich i niskich tonów.

Urządzenie jest łatwe w użyciu i zapewnia nadawanie doskonale zrozumiałych komunikatów słownych i wyraźnej muzyki. Mikser posiada również zaawansowane funkcje, takie jak regulacja automatycznego wyciszania sygnału, ustawianie priorytetów, możliwość umieszczania etykiet oraz wskaźniki ustawień.

Dla każdego wejścia mikrofon/linia można wybrać czułość poziomu sygnału liniowego lub mikrofonowego. Wejścia są symetryczne, lecz mogą być również używane jako niesymetryczne. Zasilanie phantom można wybrać przy pomocy przełączników DIP (dual-in-line-package switch), aby zapewnić zasilanie mikrofonów pojemnościowych. Sygnały wejść 1 i 2 mogą być ustawione jako priorytetowe wobec wszystkich pozostałych wejść mikrofonowych i muzycznych.

- Wejście 1 można uaktywnić przy pomocy przycisku aktywującego mikrofon PTT (Push To Talk – Naciśnij i mów). Można również skonfigurować dzwonek, aby poprzedzał komunikat.
- Wejście 2 może być automatycznie włączane w przypadku pojawienia się sygnału, np. jeżeli ktoś zacznie mówić do mikrofonu (aktywacja głosowa (VOX)).

Dostępne jest również wejście specjalne 100 V (Emergency)/telefoniczne, które jest automatycznie uaktywniane poziomem sygnału wejściowego (obwód VOX) dla łatwej integracji z innym systemem nagłośnienia lub telefonicznym systemem przywoławczym. Posiada ono własną regulację głośności i system obejścia wszystkich pozostałych wejść, łącznie ze stacją wywoławczą oraz wejściami 1 i 2.

Urządzenie to posiada również wyjście liniowe do ogólnego zastosowania. Wyjście to można przełączyć wyłącznie na nadawanie muzyki, np. aby zapewnić muzykę w czasie połączeń oczekujących w systemie telefonicznym. Połączenia wejść i wyjść przelotowych

w trybie pętli „Loop-through“ umożliwiają podłączenie zewnętrznego sprzętu przetwarzającego dźwięk (np. korektora, lub eliminatora sprzężeń akustycznych Plena) pomiędzy stopniem przedwzmacniacza, a wzmacniacza końcowego mocy. Eliminator sprzężeń akustycznych może zapewnić wyraźne, pozbawione sprzężeń, nadawanie komunikatów słownych przy pomocy wszystkich mikrofonów.

Użytkownicy mogą wykonać, dostosowane do indywidualnych potrzeb, etykiety opisujące wejścia, źródła muzyki oraz strefy nagłośnieniowe przypisane do poszczególnych wyjść. Etykiety te można przymocować do specjalnych mocowań, które znajdują się na płycie czołowej miksera. Można również włożyć kolorowe wtyki w różne miejsca dookoła pokręteł regulacji głośności i tonu, aby zaznaczyć ulubione ustawienia dla poszczególnych zastosowań.

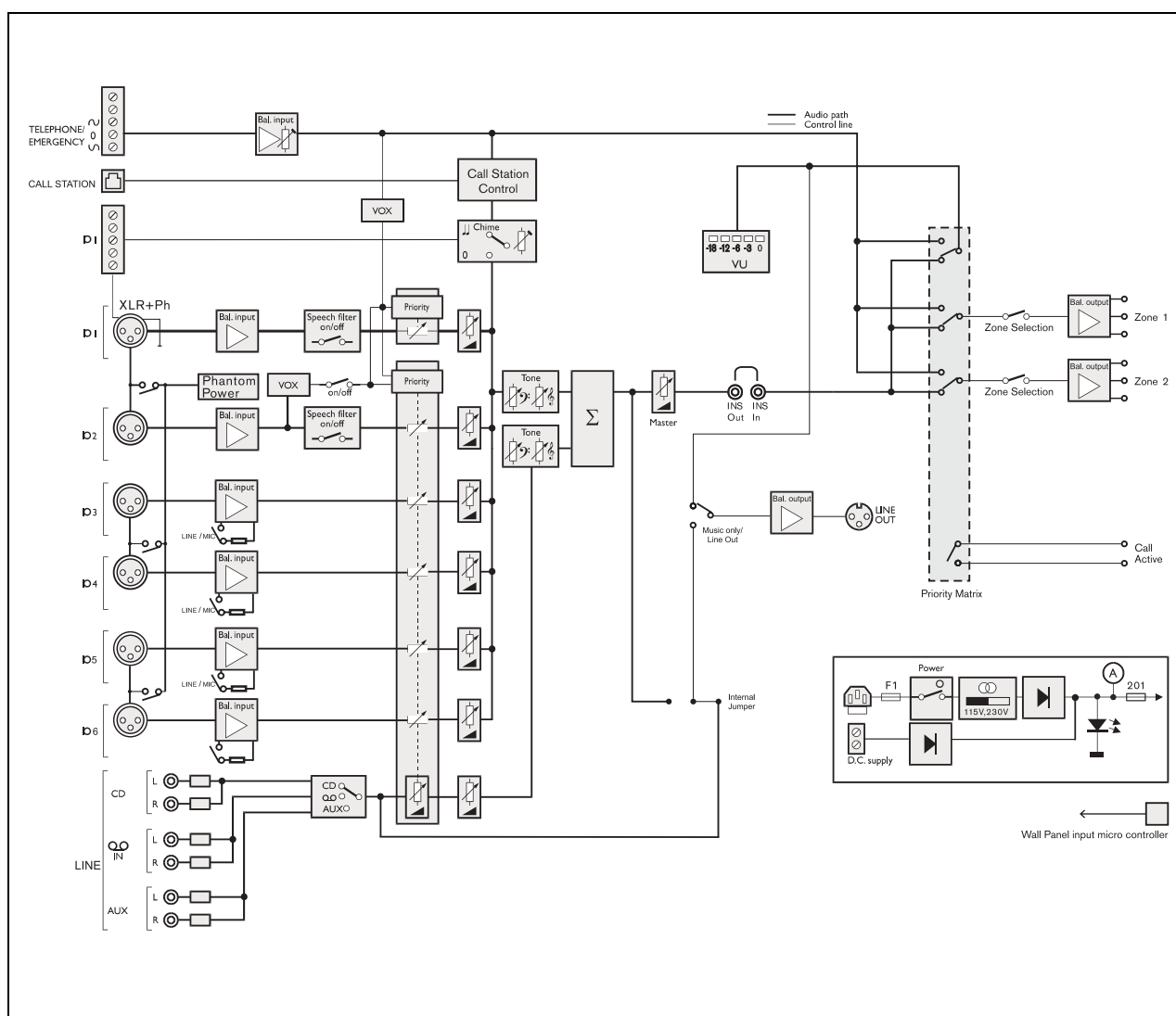
Miernik poziomu wysterowania z diodami LED umożliwia monitorowanie sygnału na wyjściu sumy (Master) przed dokonaniem wyboru strefy nagłośnienia. Sygnał ten jest również obecny w złączu słuchawek znajdującym się poniżej miernika poziomu wysterowania.

Mikser Mikser Plena Easy Line posiada wejście zasilania rezerwowego 24VDC, lecz nie posiada wbudowanego urządzenia do ładowania akumulatorów 24VDC. Jednakże wzmacniacze mocy należące do rodziny produktów Plena posiadają wbudowane urządzenia do ładowania akumulatorów 24 VDC. Dlatego stosowanie oddzielnego urządzenia do ładowania akumulatorów nie jest konieczne. Wbudowane urządzenie dokonuje ładowania akumulatora prądem o stałym natężeniu 0,5 A do momentu osiągnięcia przez akumulator napięcia 27,4 VDC. Następnie urządzenie przechodzi w tryb podładowywania (float mode).



Uwaga

Używając urządzenia z 24-woltowym zasilaniem awaryjnym należy upewnić się, że jednostka ta jest zawsze włączone (ON). Jeżeli urządzenie jest wyłączone (OFF), to akumulatorki zostaną wyeksploatowane, gdyż będzie ono traktowane jako źródło zasilania. W związku z tym urządzenie powróci kierunek zasilania z 24 VDC na prąd wejściowy 24 V.



rys. 2.1 Schematyczny widok Mikser Plena Easy Line

2.4 Urządzenia sterujące, złącza i wskaźniki

2.4.1 Płyta czołowa

Aby zapoznać się z rozmieszczeniem regulatorów i wskaźników patrz rys. 2.2.

- 1 Włącznik zasilania
- 2 . Mocowanie etykiet na, zdefiniowane przez użytkownika, opisy wejść mikrofon/linia - użytkownik może wykonać dostosowane do indywidualnych potrzeb etykiety we własnym zakresie.
- 3 Główne pokrętko regulacji poziomu wysokich tonów dla wejść mikrofon/linia.
- 4 . Mocowanie etykiet na, zdefiniowane przez użytkownika, opisy źródeł sygnału muzyki - użytkownik może wykonać dostosowane do indywidualnych potrzeb etykiety we własnym zakresie.
- 5 Główne pokrętko regulacji poziomu wysokich tonów dla wejść muzycznych.
- 6 . Mocowanie etykiet zawierających zdefiniowane przez użytkownika opisy stref nagłośnienia - użytkownik może wykonać dostosowane do indywidualnych potrzeb etykiety we własnym zakresie.
- 7 Pokrętko głównej regulacji głośności - steruje poziomem dźwięku wszystkich wejść, oprócz wejścia alarmowego i stacji wywoławczej.
- 8 Miernikysterowania (-18 db, 0 db)
- 9 Pokrętko regulacjiysterowania, wejścia: mikrofon/ linia 1 - mikrofon/linia 6
- 10 Główne pokrętko regulacji poziomu niskich tonów dla wejść mikrofon/linia.
- 11 Przełącznik wyboru źródła muzyki (dla wejść muzycznych 1, 2 i 3).
- 12 Potencjometr źródła sygnału muzycznego
- 13 Główne pokrętko regulacji poziomu niskich tonów dla wejść muzycznych .
- 14 Przycisk wyboru strefy 1.
- 15 Przycisk wyboru strefy 2

16 Otwory wlotu powietrza



Uwaga

Nie zasłaniać wlotów powietrza.

17 Gniazdo słuchawkowe.



Uwaga

Użytkownik może wykonać dostosowane do indywidualnych potrzeb etykiety opisujące: wejścia mikrofon/linia, opis źródła muzyki, oraz strefy wyjść audio 1 i 2. Etykiety te można przymocować do miksera w miejscach opisanych numerami 2, 4, oraz 6 (patrz rys. 2.2). Można również umieścić kolorowe wtyki w miejscach rozmieszczonych dookoła pokręteł sterujących, aby zaznaczyć ulubione ustawienia dla poszczególnych zastosowań. Aby uzyskać więcej informacji na temat sposobu mocowania i wyjmowania wtyków, patrz rozdział 4.3.2.

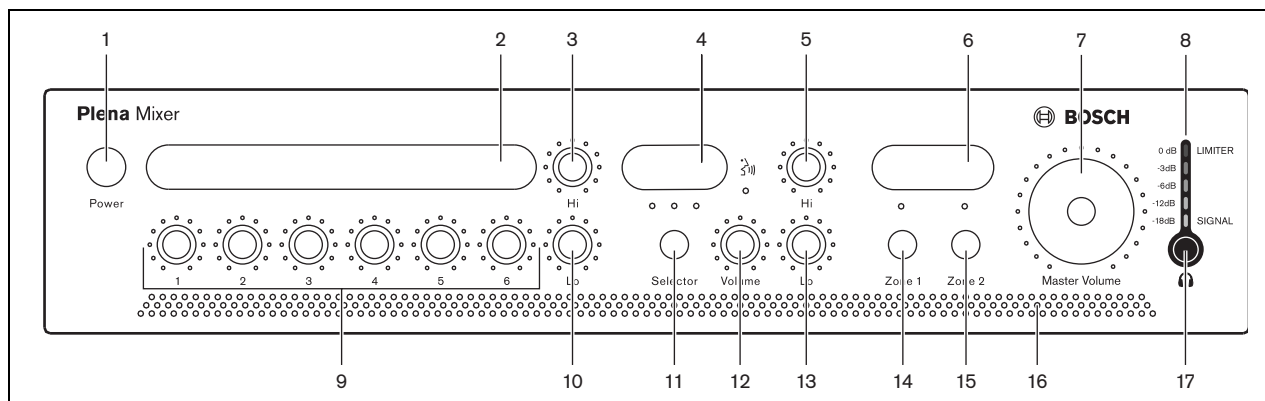
2.4.2 Pulpit naścienny Plena PLE-WP2Z3S

Dostępny jako opcja pulpitu naścienny Plena PLE-WP2Z3S, może być używany do zdalnego sterowania urządzeniem z maksymalnie czterech oddalonych miejsc. Wygląd pulpitu naściennego jest dostosowany do potencjometrów głośników Bosch.

Przy pomocy tego pulpitu można włączyć i wyłączyć odbiór w strefie nagłośnienia oraz z łatwością zmienić

źródło nadawanej muzyki. Stan każdej strefy nagłośnienia i źródła nadawanej muzyki jest wskazywany przez diodę LED.

Do połączenia pulpitu naściennego z mikserem służy skrętka CAT 5. Maksymalna długość kabla wynosi 200 m. W celu uzyskania dodatkowych informacji prosimy o zapoznanie się z odpowiednią kartą katalogową dotyczącą skrętki CAT 5.



rys. 2.2: Płyta przednia

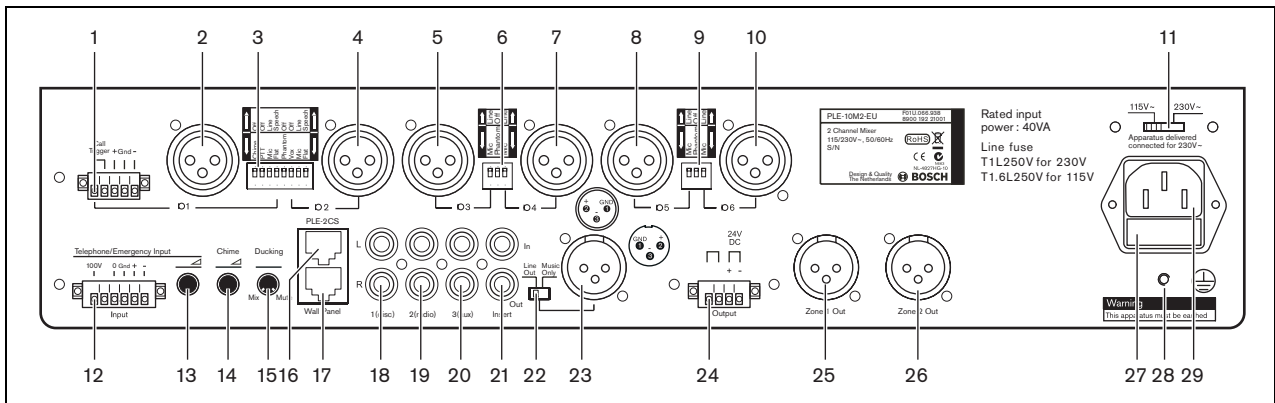
2.4.3 Płyta tylna

Aby zapoznać się z rozmieszczeniem złączy i przełączników patrz rys. 2.3:

- 1 Wejście wyzwalające mikrofon/linia 1, zacisk śrubowy typu Euro - Ustawienie przełącznika DIP (dual-in-line-package switch) dla: dzwonka, przycisku mikrofonowego PTT (Push To Talk – Naciśnij i mów), funkcji mikr./linia, filtru mowy, oraz zasilania phantom power (patrz numer 3). Wejście jest połączone równolegle z mikrofonem/linią 1, złącze XLR (patrz numer 2).
- 2 Wejście mikrofon/linia 1, (XLR) - Ustawienie przełącznika DIP (dual-in-line-package switch) dla: dzwonka, PTT (push to talk - naciśnij i mów) funkcji mikr./linia, filtru mowy, oraz zasilania phantom power (patrz numer 3). Wejście jest połączone równolegle z mikrofonem/linią 1, zacisk śrubowy typu Euro (patrz numer 1).
- 3 Przełącznik DIP dla wejścia mikrofon/linia 1 oraz mikrofon/linia 2 (patrz numery, odpowiednio 1 , 2i 4).
- 4 Wejście mikrofon/linia 2, (XLR) - Ustawienie przełącznika DIP dla filtru mowy, funkcji mikr./linia, funkcji aktywacji głosem VOX oraz zasilania phantom (patrz numer 3).
- 5 Wejście mikrofon/linia 3, (XLR) - Ustawienia przełącznika DIP dla funkcji mikr./linia, oraz zasilania phantom. (patrz numer 6).
- 6 Przełącznik DIP dla wejścia mikrofon/linia 3 oraz mikrofon/linia 4 (patrz numery, odpowiednio 5 , 7).
- 7 Wejście mikrofon/linia 4, (XLR) - Ustawienia przełącznika DIP dla funkcji mikr./linia, oraz zasilania phantom. (patrz numer 6).
- 8 Wejście mikrofon/linia 5, (XLR) - Ustawienia przełącznika DIP dla funkcji mikr./linia, oraz zasilania phantom. (patrz numer 9).
- 9 Przełącznik DIP dla wejścia mikrofon/linia 5 oraz mikrofon/linia 6 (patrz numery, odpowiednio 8 , 10).
- 10 Wejście mikrofon/linia 6, (XLR) - Ustawienia przełącznika DIP dla funkcji mikr./linia, oraz zasilania phantom. (patrz numer 9).
- 11 Przełącznik napięcia sieciowego, C13 - 115/230 VAC 50/60 Hz.
- 12 Wejście alarmowe 100 V(Emergency)/telefoniczne, zacisk śrubowy typu Euro – funkcja VOX. Wejście to posiada najwyższy priorytet.
- 13 Pokrętko regulacji głośności wejścia alarmowego 100V(Emergency)/telefonicznego – zakres regulacji od -25 dB do 0dB (patrz numer 12).
- 14 Pokrętko regulacji głośności dzwonka dla wejścia mikrofon/linia 1 (patrz numery 1 i 2).
- 15 Pokrętko automatycznego wyciszania sygnału dla wejść mikrofon/linia 1 i 2.
- 16 Wejście stacji wywoławczej, złączeRJ-45 - PLE-2CS lub PLE-2CSMM, dzwonki są w stacji wywoławczej. Wejście to posiada drugi pod względem ważności stopień priorytetu.
- 17 Wejście naściennego pulpitu zdalnego sterowania, złącze RJ-45. Pulpit naścienny zawiera: przełącznik wyboru źródła tła muzycznego oraz przełącznik Wł./Wył. strefy nagłośnienia.
- 18 Wejście muzyczne (numer 1, dysk), 2x złącza RCA/cinch. Stereo, sumowane w mono.
- 19 Wejście muzyczne (numer 2, radio), 2x złącza RCA/cinch. Stereo, sumowane w mono.
- 20 Wejście muzyczne (numer 3, źródło zewnętrzne), 2x złącza RCA/cinch. Stereo, sumowane w mono.
- 21 Wyjście przedwzmacniacza (pre-out)/wejście stopnia mocy, 2x RCA/cinch – może być używane do podłączenia korektora, lub eliminatora sprzężeń akustycznych .
- 22 Przełącznik główny wyjście liniowe/muzyczne (patrz numer 23).
- 23 Wyjście sumy (Master) muzyki, złącze XLR - położenia przełącznika dla wyjścia liniowego lub wyłącznie muzyki (patrz numer 22).
- 24 Wyjście obejścia głośności oraz wejście 24 VDC:
 - Wyjście obejścia głośności - zacisk śrubowy typu Euro.
 - wejście zasilania rezerwowego 24VDC - zacisk śrubowy typu Euro.
- 25 Wyjście strefy 1, złącze XLR, symetryczne.
- 26 Wyjście strefy 2, złącze XLR, symetryczne.
- 27 Bezpiecznik kabla sieciowego.
- 28 Zacisk śrubowy uziemienia.
- 29 Złącze zasilania sieciowego (3-stykowe).

**Uwaga**

Urządzenie musi być uziemione.



rys. 2.3: Płyta tylna

Pozostawiono celowo niezapisane

3 Instalacja

3.1 Rozpakowanie urządzenia

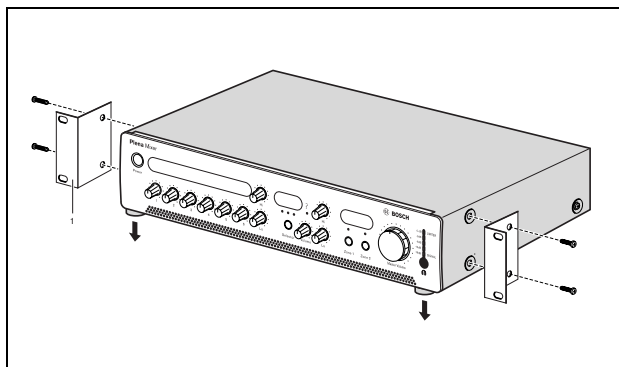
- 1 Wyjąć urządzenie z pudełka i pozbyć się materiałów użytych do opakowania urządzenia zgodnie z miejscowymi przepisami.
- 2 Zdjąć folię ochronną z mocowań etykiety podważając ją paznokciem. Nie używać do tego celu przedmiotów ostrych lub ostro zakończonych.

3.2 Instalacja urządzenia w regale montażowym (opcja)

Mikser Plena Easy Line jest przeznaczony do użycia po postawieniu na stole, ale jest również przystosowany do zamontowania w regale montażowym 19" (patrz rys. 3.1).

W przypadku montażu urządzenia w regale montażowym należy:

- zapewnić temperaturę niższą od temperatury przegrzania (55 °C temp. otoczenia).
- zastosować zaczepy montażowe Bosch, dostarczone w komplecie z urządzeniem (LBC 1901/00).
- usunąć cztery stopy ze spodu urządzenia.



rys. 3.1: Instalacja urządzenia w regale montażowym

3.3 Sprawdzenie ustawień/połączeń

- 1 Podłączyć wszelkie urządzenia dodatkowe (patrz rozdział 4.1 oraz 4.2).
- 2 Sprawdzić ustawienia (patrz: pkt. rozdział 4.3).

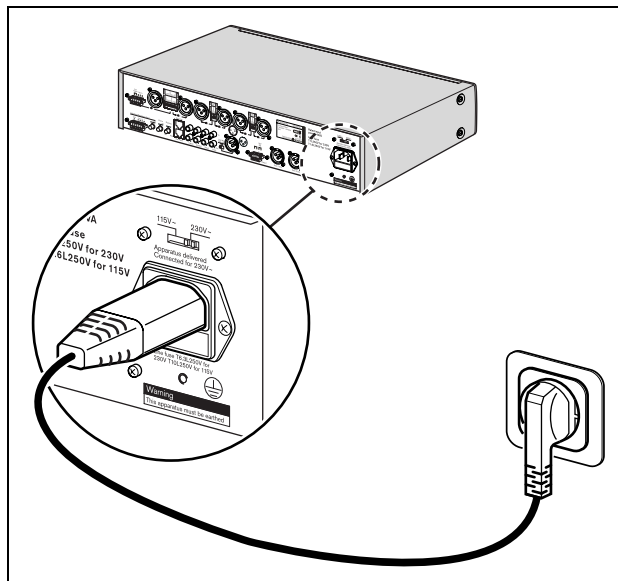
3.4 Przyłączyć urządzenie do sieci zasilającej.



Ostrzeżenie

Potencjalne uszkodzenie wyposażenia. Przed podłączeniem zasilania należy zawsze sprawdzić ustawienia przełącznika wybierania napięcia na tylnej płycie urządzenia.

- 1 Upewnij się, że przełącznik wybierania napięcia (115V/ 230V) jest ustawiony prawidłowo na krajowe napięcie zasilania. (patrz rys. 3.2).
- 2 Sprawdzić, czy włącznik zasilania znajdujący się z przodu urządzenia jest ustawiony w położeniu Wył. (Off).
- 3 Podłączyć kabel sieciowy do złącza zasilania sieciowego i włożyć wtyczkę do gniazda sieciowego.



rys. 3.2: Podłączenie zasilania sieciowego i przełącznik wyboru napięcia zasilania.

Pozostawiono celowo niezapisane

4 Ustawienia i połączenia

4.1 Dołączanie urządzeń wejściowych

4.1.1 Akumulator zasilający (DC)

**Ostrzeżenie**

Kabel łączący musi posiadać wbudowany bezpiecznik. Stosować bezpieczniki zgodnie z poniższą ilustracją.

**Ostrzeżenie**

Należy sprawdzić, czy urządzenie jest uziemione.

Mikser Plena Easy Line posiada zacisk śrubowy służący do podłączenia pomocniczego zasilania akumulatorowego 24 VDC. Wejścia tego używa się w zastosowaniach mobilnych, np. na jednostkach pływających, gdzie zasilanie prądem przemiennym 120 lub 230 VAC jest niedostępne lub w przypadku, kiedy urządzenie musi działać podczas wystąpienia awarii zasilania sieciowego.

Jeżeli podłączone jest pomocnicze zasilanie akumulatorowe 24 VDC (zazwyczaj składające się z dwu akumulatorów kwasowo-ołowiowych połączonych szeregowo), urządzenie jest zasilane prądem stałym.

Mikser Plena Easy Line posiada wbudowane urządzenie do ładowania dołączonego akumulatora (lub akumulatorów, jeżeli są połączone szeregowo). Dlatego stosowanie oddzielnego urządzenia do ładowania akumulatorów nie jest konieczne. Wbudowane urządzenie dokonuje ładowania akumulatora prądem o stałym natężeniu 0,5 A do momentu osiągnięcia przez akumulator napięcia 27,4 VDC. Następnie urządzenie przechodzi w tryb podładowywania (float mode). Oznacza to, że akumulator może być podładowywany w tym samym tempie, w jakim się rozładowuje, a co za tym idzie może być zapewniona pełna pojemność akumulatora.

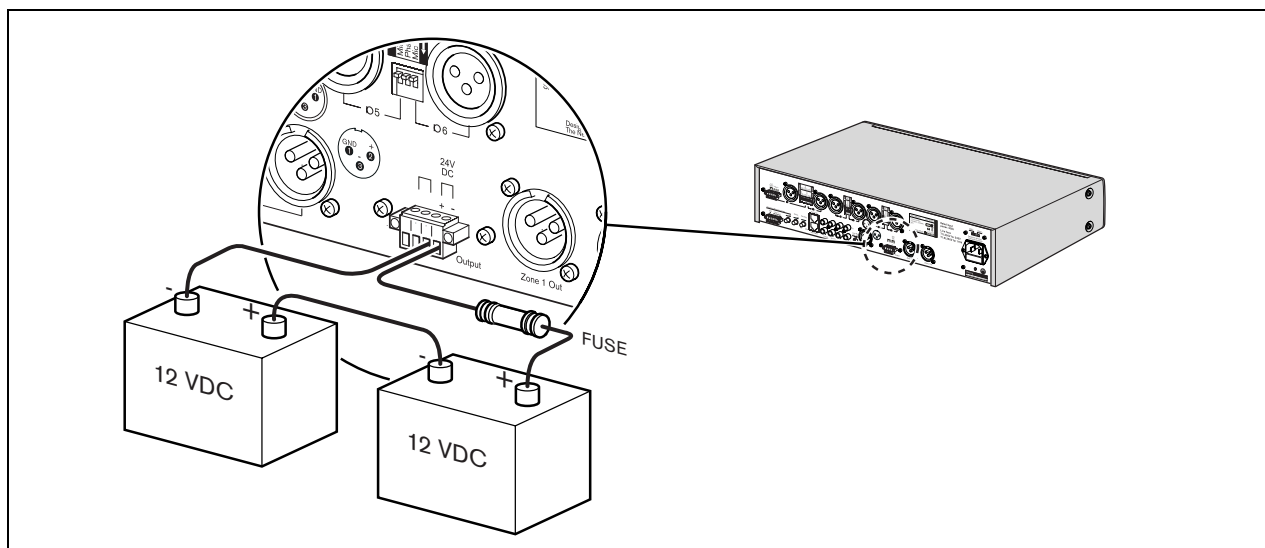
Ten rodzaj ładowania nadaje się do zastosowań o małej intensywności, gdzie stosunkowo wysoka moc lub natężenie nie są zbyt często wymagane.

**Uwaga**

Jeżeli układ zasilania dodatkowego ma spełniać wymagania normy EN54-4, lub podobnych norm dotyczących zasilania dodatkowego i prędkości jego ładowania, firma Bosch zaleca stosowanie urządzenia PLN-24CH10. Urządzenie PLN-24CH10 jest dedykowanym urządzeniem służącym do ładowania akumulatorów oraz źródłem zasilania, które jest w pełni zgodne z normą EN54-4.

**Uwaga**

Jeżeli nie jest wymagane ładowanie akumulatora, prąd wyjściowy o maksymalnym natężeniu 0,5 A jest używany w celach ogólnych oraz do obchodzenia regulacji głośności.



rys. 4.1: Dołączanie zasilania DC

4.1.2 Mikrofon priorytetowy (wejście 1)

Mikrofon priorytetowy (lub ogólna stacja wywołania), która może być używana z funkcją PTT (push to talk, naciśnij i mów) powinien być podłączony do wejścia "mikrofon/linia 1". Tryb PTT można włączyć ustawiając przełącznik dwustanowy DIP (dual-in-line-package switch) (3) znajdujący się na tylnej płycie urządzenia. Wejście mikrofon/linia 1 posiada wyższy poziom priorytetu niż wszystkie pozostałe wejścia mikrofon/linia.

Jeżeli jednak "wejście alarmowe 100 V(Emergency)/telefoniczne" otrzyma sygnał, uzyska on pierwszeństwo przed wszystkimi pozostałymi sygnałami wejściowymi, łącznie z sygnałem wejściowym mikrofon/linia 1.

Wejście mikrofon/linia 1 posiada dwa złącza połączone równolegle:

- złącze XLR (3 - stykowe do wtyku mikrofonu), oraz
- dołączane złącze śrubowe typu Euro.

Dołączane złącze śrubowe typu Euro posiada wejście wyzwalające, którego można używać w połączeniu ze złączami typu Euro oraz XLR.

Mikrofon priorytetowy można podłączyć do wejścia mikrofon/linia 1 w następujący sposób:

- Wyłącznie przy pomocy złącza XLR. Patrz rys. 4.2.
- Przy pomocy złącza XLR i wejścia wyzwalającego. Patrz rys. 4.3.
- Przy pomocy złącza Euro i wejścia wyzwalającego. Patrz rys. 4.4.
- Wyłącznie przy pomocy złącza Euro (bez wejścia wyzwalającego).



Uwaga

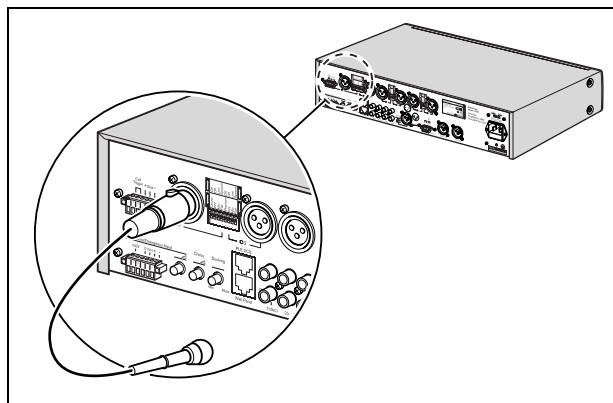
Jeżeli mikrofon jest podłączony zarówno do złącza XLR, jak i złącza Euro wejścia mikrofon/linia 1, sygnały wejściowe będą się sumowały.

Przełącznik DIP znajdujący się obok złącza XLR mikrofon/linia 1, Należy ustawić w zależności od potrzeb. Patrz: pkt. 4.3.

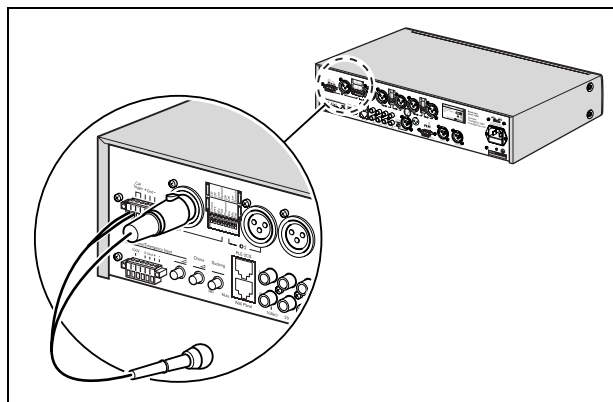


Uwaga

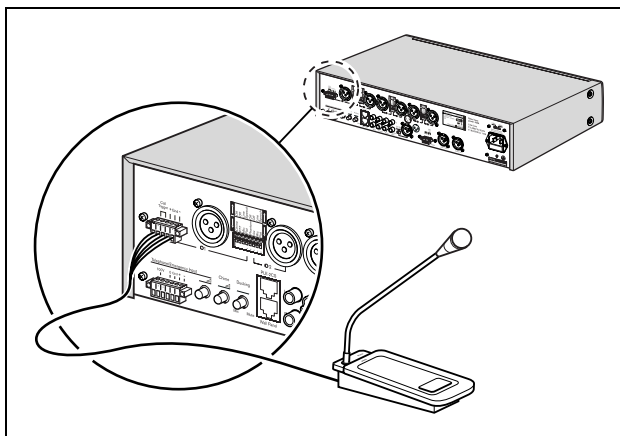
Podłączając asymetryczne wyjście sygnału liniowego (200 mV) do wejścia mikrofon/linia, należy podłączyć je w sposób następujący: Sygnał do styku 2, styki 1 i 3 do masy.



rys. 4.2: Połączenie mikrofonu wyłącznie przy pomocy złącza XLR.



rys. 4.3: Połączenie mikrofonu przy pomocy złącza XLR i wtyku wyzwalającego.



rys. 4.4: Połączenie mikrofonu przy pomocy złącza Euro i wejścia wyzwalającego.

4.1.3 Mikrofon pomocniczy (wejście 2)

Mikrofon pomocniczy należy podłączyć do wejścia „mikrofon/linia 2”. Patrz rys. 4.5.

Wejście mikrofon/linia 2 posiada przełącznik DIP(3) znajdujący się na tylnej płycie urządzenia, który służy do ustawiania trybu aktywowania głosem (VOX). Jeżeli przełącznik DIP znajduje się w położeniu VOX, wejście mikrofon/linia będzie automatycznie włączane w momencie wykrycia sygnału na wejściu mikrofon/linia 2. Na przykład, kiedy ktoś zacznie mówić do mikrofonu, pozostały dźwięk zostanie wyłączony bądź automatycznie wyciszony, w zależności od ustawienia regulacji automatycznego wyciszania sygnału znajdującej się na tylnej płycie urządzenia. Patrz punkt 4.3).

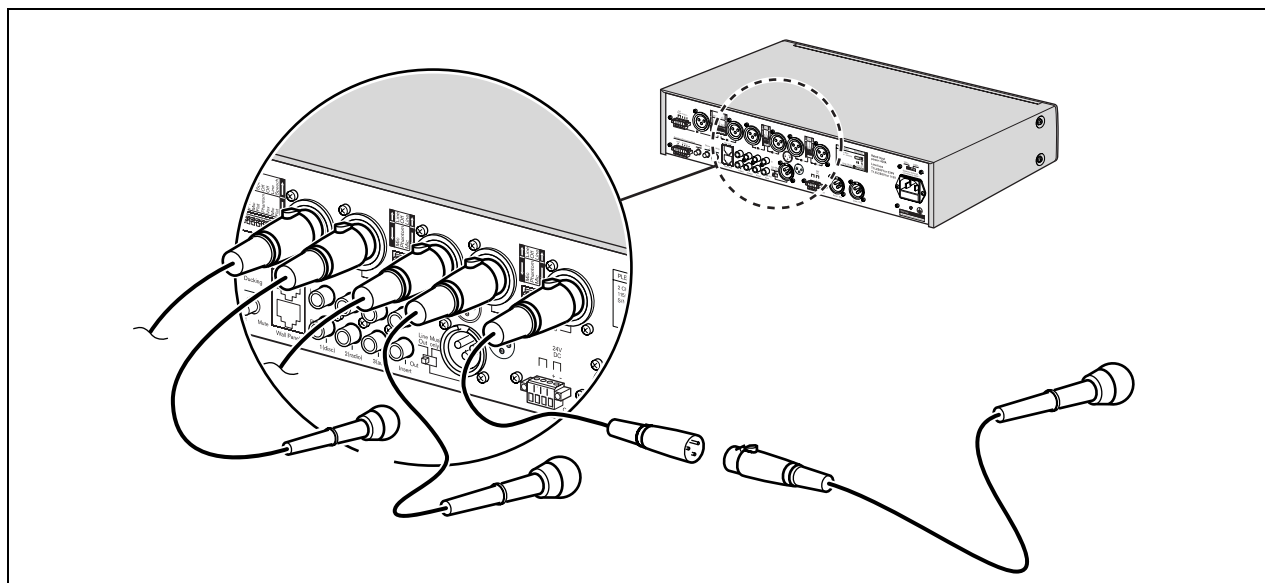
Wejście alarmowe 100 V(Emergency)/telefoniczne, wejście stacji wywoławczej, oraz wejście mikrofon/linia 1, posiadają wyższy stopień priorytetu niż wejście mikrofon/linia 2. Dlatego, wszelki sygnał odebrany w każdym z tych wejść będzie zawsze słyszalny, niezależnie od ustawienia poziomu regulacji automatycznego wyciszania sygnału dla wejścia mikrofon/linia 2.

Przełącznik DIP znajdujący się obok złącza XLR , należy ustawić w zależności od potrzeb.
Patrz: pkt. 4.3.

4.1.4 Dodatkowe mikrofony. (wejścia 3 do 6)

Dodatkowe mikrofony podłącza się w zależności od potrzeb do wejść mikrofon/linia 3 do 6. Patrz rys. 4.5. Sygnał z tych mikrofonów jest miksowany z sygnałem tła muzycznego.

Przełącznik DIP znajdujący się obok złącz XLR mikrofon/linia 3 do 6, należy ustawić w zależności od potrzeb. Patrz: pkt. 4.3.



rys. 4.5: Podłączanie mikrofonów do odpowiednich wejść.

4.1.5 Wejścia alarmowe (Emergency)

Wejście alarmowe 100 V (Emergency)/telefoniczne z funkcją VOX jest używane do odbioru komunikatów lub sygnałów alarmowych (np. alarm przeciwpożarowy). Wejście to posiada najwyższy stopień priorytetu, a w momencie otrzymania komunikatu lub sygnału alarmowego jego sygnał uzyska pierwszeństwo przed wszystkimi pozostałymi sygnałami wejściowymi.

Do dołączanego złącza śrubowego Euro(12) znajdującego się na tylnej płycie wzmacniacza można podłączyć linię telefoniczną albo 100V sygnał wejściowy. Patrz rozdział 4.1.5.1 oraz rozdział 4.1.5.2.



Ostrzeżenie

Nigdy nie należy podłączać do złącza Euro linii telefonicznej i sygnału 100 V równocześnie.

Aby wyregulować głośność komunikatu lub sygnału alarmowego, należy użyć pokrętki (13) znajdującego się na tylnej płycie wzmacniacza. Ze względów bezpieczeństwa poziom głośności komunikatu lub sygnału alarmowego nie może być ustawiony na zero.

Ustawienie potencjometru głównego (7) nie ma wpływu na głośność komunikatów o niebezpieczeństwie/sygnałów alarmowych.

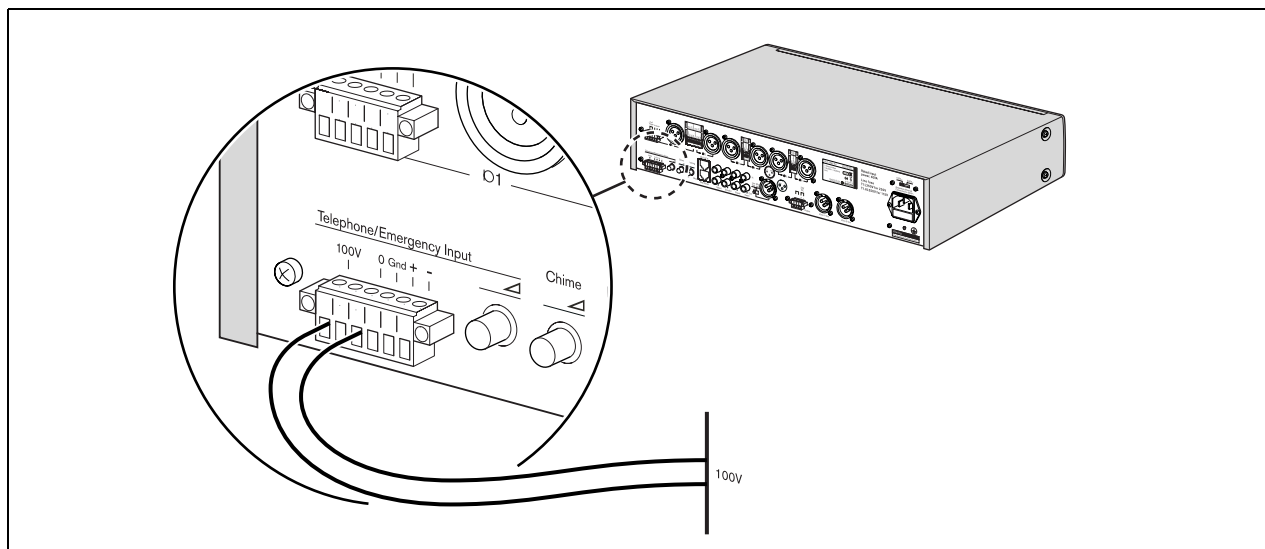


Uwaga

Sygnał wejścia alarmowego 100V(Emergency)/telefonicznego jest całkowicie wyciszony, gdy wejście to nie jest aktywne.

4.1.5.1 Podłączenie sygnału wejściowego 100 Volt

Sygnał wejściowy 100 V należy podłączyć w sposób pokazany na .rys. 4.6.



rys. 4.6: Podłączenie sygnału wejściowego 100 Volt

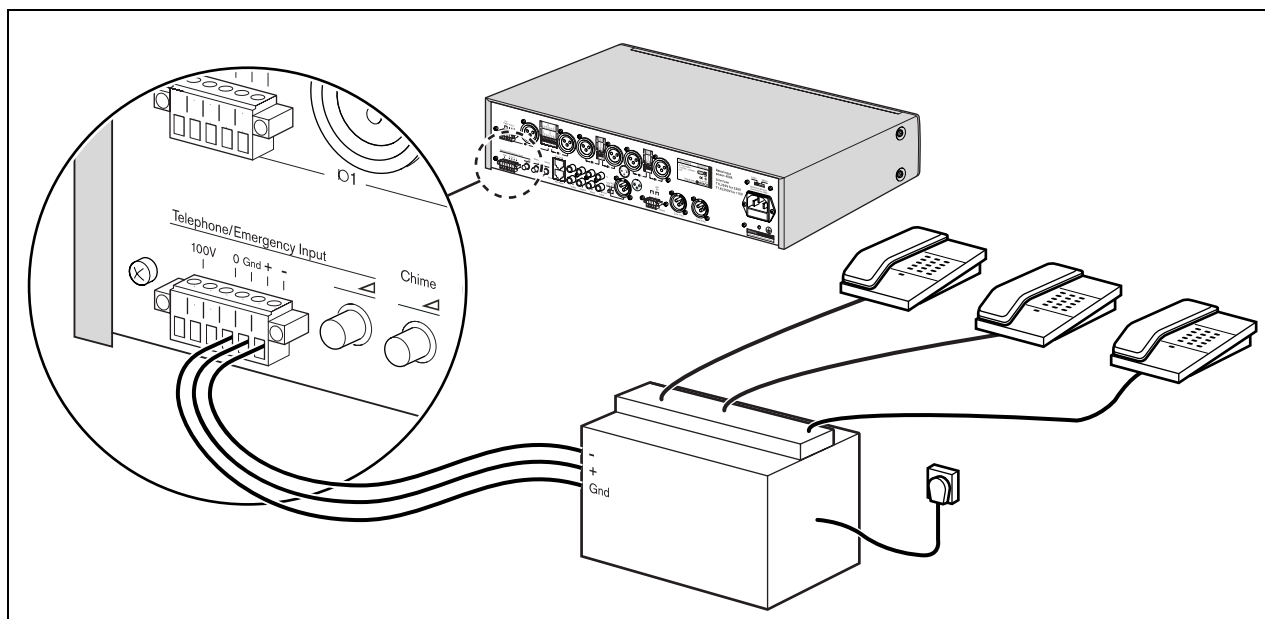
4.1.5.2 Podłączanie linii telefonicznych

Linie telefoniczne należy podłączyć w sposób pokazany na rys. 4.7.



Ostrzeżenie

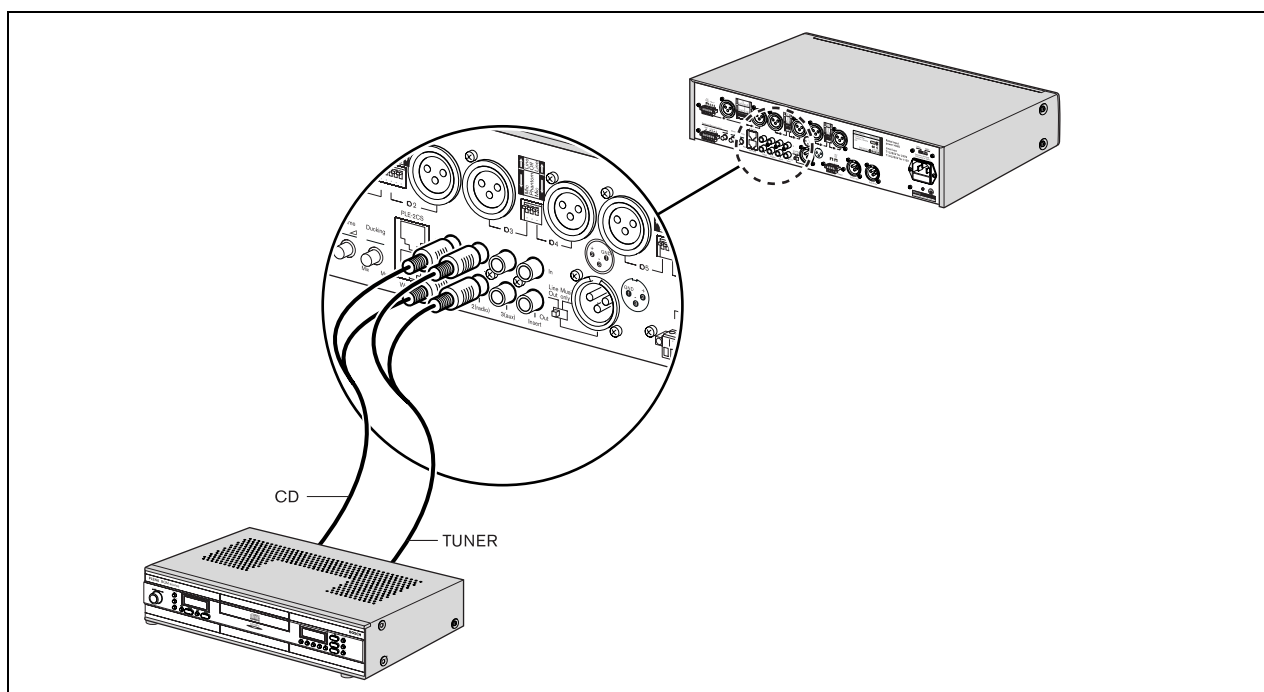
Połączenie z siecią telefoniczną musi zawsze być ustanowione za pośrednictwem sprzęgacza telefonicznego, który zapewnia dostateczną izolację pomiędzy siecią telefoniczną (PBX) a systemem Plena. Zastosowany sprzęgacz telefoniczny musi również spełniać wszelkie stosowne wymagania przewidziane dla tego rodzaju sprzętu komunikacyjnego przewidziane przepisami prawa i/lub przepisami wydanymi przez operatorów telekomunikacyjnych w kraju użytkowania. Nigdy nie należy łączyć miksera bezpośrednio z siecią telefoniczną.



rys. 4.7: Podłączanie alarmowych linii telefonicznych

4.1.6 Wejścia źródeł sygnału muzycznego

W przypadku użycia odtwarzacza CD, tunera lub innego urządzenia zewnętrznego do odtwarzania tła muzycznego, należy połączyć złącza wyjść liniowych (line-out) tego urządzenia z odpowiednimi złączami wejść liniowych (line-in) miksera.



rys. 4.8: Podłączenie źródeł sygnału muzycznego

4.2 Podłączanie urządzeń wyjściowych

4.2.1 Strefa nagłośnieniowa 1 i 2

Należy podłączyć wzmacniacz mocy do złączy XLRstref nagłośnieniowych 1 i 2(25 oraz 26) na płycie tylnej urządzenia.

4.2.2 Zestaw nadawania komunikatów

Zestaw nadawania komunikatów jest wyłączony tak długo, jak długo trwa nadawanie komunikatu.

4.2.3 Wyjście główne

Należy użyć wyjścia sumy (Master) muzyki(23) , aby zapewnić źródło dedykowanego wyjściowego sygnału muzycznego dla innego urządzenia. Na przykład, wyjście sumy (Master) muzyki można połączyć ze sprzężaczem telefonicznym, aby rozmówcy mogli słuchać muzyki podczas oczekiwania na zrealizowanie połączenia (patrz rys. 4.9).

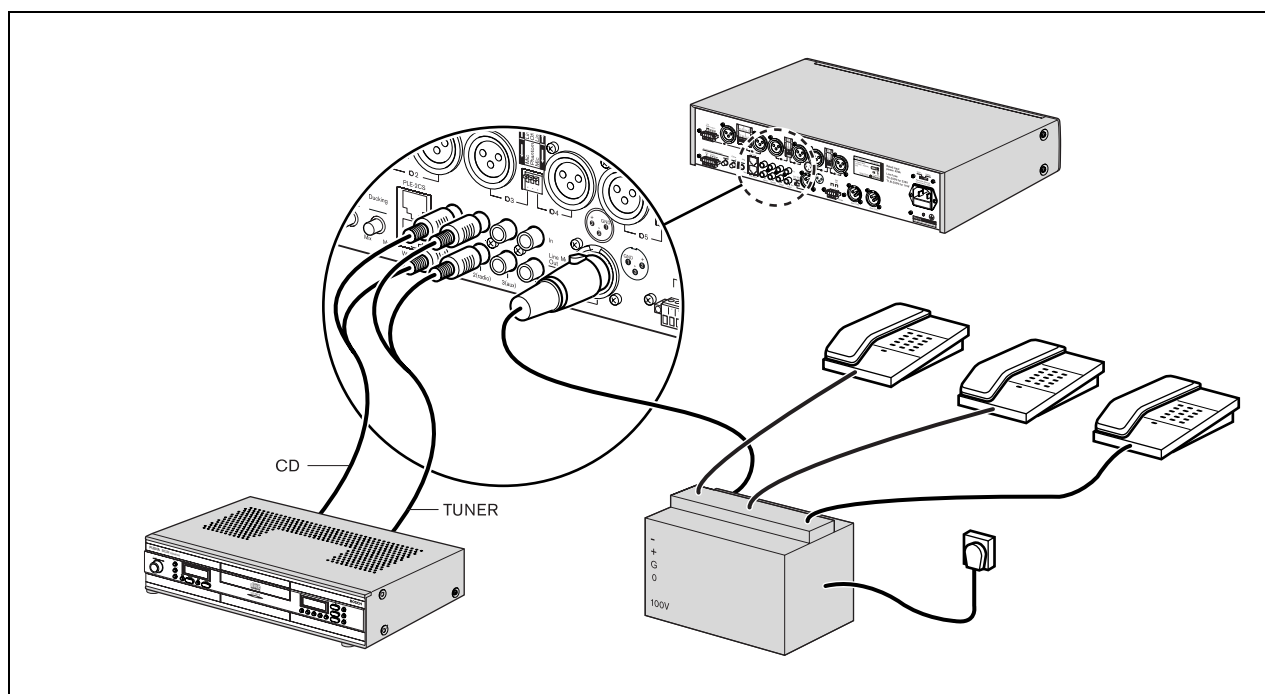
aby wybrać źródło dedykowanego wyjściowego sygnału muzycznego, należy ustawić przełącznik główny "wyjście liniowe/muzyczne" (22) w położenie "music only" (tylko muzyka).

Słyszalne będą wyłącznie sygnały z wejść muzycznych (18, 19 oraz 20). Sygnał ze wszystkich pozostałych wejść, łącznie z Wejściem alarmowym 100 V (Emergency)/telefonicznym nie będą wysyłane do tego wyjścia.

Aby móc słyszeć zmiksowane sygnały ze wszystkich wejść (mikrofon/linia wejścia alarmowe oraz muzyczn), należy ustawić przełącznik główny "wyjście liniowe/muzyczne" (22) w położenie "line out" (wyjście liniowe).

4.2.4 Wyjście liniowe/pętla (loop through)

Użyć wstępnego wyjścia, natężenia wkładki (21) urządzeń zewnętrznego sprzętu przetwarzającego dźwięk (np. korektora, lub eliminatora sprzężeń akustycznych Plena) do połączenia pomiędzy stopniem przedwzmacniacza, a wzmacniacza mocy. Patrzrys. 4.9.



rys. 4.9: Podłączanie źródeł sygnału muzycznego

4.3 Ustawienia wzmacniacza miksującego

4.3.1 Ustawienia - płyta tylna

Urządzenie można szybko przygotować do pracy przy pomocy następujących regulatorów znajdujących się na tylnej płycie:

- Przełączników dwustanowych DIP (dual-in-line-package switch)
- Pokręteł
- Przełącznika głównego "wyjście liniowe/muzyczne".

W poniższych tabelach znajduje się przegląd informacji dotyczących ustawień regulatorów wraz z typowymi przykładami ich zastosowań.

tabela 4.1: Ustawienia przełączników DIP

Przełącznik DIP	Wł.	Wył.	Przykład typowego zastosowania
Dzwonek (mikr./linia 1)	Dźwięk dzwonka będzie poprzedzał nadawanie komunikatu.	Dźwięk dzwonka nie będzie poprzedzał nadawania komunikatu.	Komunikat informujący o czasie odjazdu pociągu.
Przełącznik trybu pracy mikrofonów na tryb PTT "Push to talk" (Naciśnij i mów) (tylko mikr./linia 1)	Sygnal w tym wejściu jest całkowicie wyciszony, gdy otwarty jest styk trybu PTT. Gdy styk trybu PTT jest zamknięty: <ul style="list-style-type: none"> • wejście to jest dostępne do nadawania komunikatów słownych. • będzie działał dzwonek, o ile funkcja ta została wybrana. • poziom dźwięku sygnału muzycznego oraz sygnału w pozostałych wejściach mikrofon/linia będzie zmniejszony do poziomu ustawionego przy pomocy pokrętki regulacji automatycznego wyciszania sygnału. 	Funkcja PTT wyłączona. Sygnal będzie miksowany z innymi sygnałami wejść mikrofon/linia. Sygnal mikrofonu 1 będzie miksowany z sygnałem tła muzycznego lub z sygnałami innych mikrofonów w wybranych strefach nagłośnienia.	Użytkownicy mogą prowadzić prywatne rozmowy podczas trwania transmisji na żywo (np. przy pomocy stacji wywołania ogólnego, takiej jak PLE-1CS).
Przełącznik linii	Sygnal z wejścia liniowego.	Sygnal wejściowy z mikrofonu.	W zależności od ustawienia.
Filtr mowy:	Poprawia wyraźność mowy, obcinając niższe częstotliwości sygnału.	Filtr mowy wyłączony	Do komunikatów słownych

tabela 4.1: Ustawienia przełączników DIP

Przełącznik funkcji Phantom power	Zapewnia zasilanie dla mikrofonów pojemnościowych.	Zasilanie phantom power niedostępne:	Zasilanie Phantom power należy włączyć w razie użycia mikrofonów pojemnościowych lub elektretowych.
VOX (wyłącznie mikr./linia 2)	Tymczasowo tłumi sygnał tła muzycznego do regulowanego poziomu wyciszenia (patrz tabela 4.2) w momencie mówienia do mikrofonu. Tryb VOX zwykle jest używany dla mikrofonów ręcznych, takich jak LBC 2900/15. Tło muzyczne oraz komunikaty będą słyszalne w wybranych strefach nagłośnieniowych. W trybie tym nie jest dostępny dźwięk dzwonka.	Tryb VOX wyłączony. Sygnał mikrofonu 2 będzie miksowany z sygnałem tła muzycznego lub z sygnałami innych mikrofonów w wybranych strefach nagłośnienia.	Tryb aktywowania głosem VOX jest używany do ogłaszania zwykłych komunikatów (np. ogłoszenia zwycięzcy zawodów), przy tymczasowym wyciszeniu tła muzycznego do regulowanego poziomu.

tabela 4.2: Pokręta

Pokrętko	Działanie	Przykład typowego zastosowania
Pokrętko automatycznego wyciszania sygnału	Ustawia wymagany poziom wyciszenia sygnału, gdy aktywna jest funkcja VOX i/lub PTT (patrz tabela 4.1). Gdy poziom wyciszenia sygnału jest ustawiony na wartość maksymalną, muzyka zostanie całkowicie wytłumiona; ustawienie poziomu wyciszania jako „mix” sprawi, że tryb VOX będzie pełnił funkcję miksera sygnału mowy i muzyki. Gdy poziom wyciszenia sygnału jest ustawiony na wartość maksymalną, sygnały wejść mikrofon/linia są zawsze całkowicie wytłumione w czasie nadawania wywołania.	Poziom wyciszenia należy ustawić na wartość maksymalną (mute), jeżeli komunikat słowny ma być słyszalny bez towarzyszącego tła muzycznego.
Regulacja głośności dzwonka	Zmienia głośność dźwięku dzwonka. Zakres środkowy wynosi -8 dB (40 V), co powinno być wystarczające dla większości zastosowań. Próbę działania dzwonka wykonuje się włączając mikrofon 1. Po wykonaniu próby, mikrofon należy odłączyć, jeżeli nie jest w dalszym ciągu wymagany.	Poziom głośności dzwonka należy zwiększyć, gdy system jest używany na rozległych, otwartych przestrzeniach, lub w razie konieczności nadawania ważnych komunikatów.
Regulacja głośności wejścia alarmowego 100V(Emergency)/t elefonicznego	Obniża poziom emisji komunikatów/sygnali alarmowych. Zakres regulacji od -25 dB do 0 dB. Ze względów bezpieczeństwa poziom głośności komunikatu lub sygnału alarmowego nie może być ustawiony na zero.	Poziom głośności komunikatu alarmowego należy zwiększyć, gdy system jest używany na rozległych, otwartych przestrzeniach.

**Uwaga**

Jeżeli wybrano tryb PTT lub VOX, sterowanie automatycznym wyciszeniem odbywa się w zakresie 3 dB (bardzo nieznaczne wyciszenie) do $-\infty$ dB (wyciszenie całkowite).

tabela 4.3: Przełącznik główny „wyjście liniowe/muzyczne”.

Ustawienie przełącznika suwakowego	Działanie	Przykład typowego zastosowania
Line-out (Wyjście liniowe)	Dostępne są wszystkie miksowane sygnały (mikrofon/linia, alarmowy, muzyczny).	Możliwe są różne ustawienia.
Music only (Nadawanie wyłącznie muzyki)	Dostępne jest źródło dedykowanego wyjściowego sygnału muzycznego dla innego urządzenia zewnętrznego. Dostępne wówczas będą wyłącznie sygnały z wejść muzycznych (18, 19, oraz 20). Sygnał ze wszystkich pozostałych wejść, łącznie z wejściem alarmowym 100 V (Emergency)/telefonicznym zostaną wyłączone.	Wyjście sumy (Master) muzyki można połączyć z siecią telefoniczną, aby rozmówcy mogli słuchać muzyki podczas oczekiwania na zrealizowanie połączenia.

4.3.2 Zastosowanie wtyków do zaznaczania ulubionych ustawień oraz etykiet.

Użytkownik może wykonać dostosowane do indywidualnych potrzeb etykiety opisujące: wejścia mikrofon/linia, źródła muzyki, oraz strefy wyjść audio 1 i 2. Etykiety te można przymocować do miksera w miejscach opisanych numerami 2, 4, oraz 6 (patrz rys. 2.2). Można również umieścić kolorowe wtyki w miejscach rozmieszczonych dookoła pokręteł sterujących, aby zaznaczyć ulubione ustawienia dla poszczególnych zastosowań.

Wtyki są wykonane w sposób uniemożliwiający wyjęcie ich ręką. Ma to na celu uniemożliwienie manipulacji przez osoby nieupoważnione. W założeniu wtyki mają być włożone tylko jeden raz, podczas instalacji urządzenia. Wtyki srebrne powinny być stosowane do zaznaczenia preferowanych ustawień funkcji urządzenia. Wtyki czerwone można ewentualnie zastosować do zaznaczenia maksymalnego ustawienia danego pokrętła.

W przypadku konieczności zmiany tych ustawień, należy delikatnie wyjąć wtyki przy pomocy szczypiec z zabezpieczonymi końcówkami. Jeżeli takie szczypce nie są dostępne, można użyć zamiast nich zwykłych szczypiec, jednak należy najpierw owinąć ich końcówki plastikową taśmą, aby nie dopuścić do uszkodzenia powierzchni płyty czołowej urządzenia.

Aby wyjąć przezroczyste, wykonane z plastiku osłonki etykiet należy:

- 1 Ostrożnie włożyć mały śrubokręt w wycięcie znajdujące się u dołu plastiku.
- 2 Lekko podważyć osłonkę i zgąć ją na środku. Należy uważać, aby nie uszkodzić osłonki lub płyty czołowej.

Aby ponownie założyć plastikowe osłonki przykrywające papierowe etykiety należy:

- 1 Włożyć etykietę w mocowanie znajdujące się na płycie czołowej urządzenia.
- 2 Podnieść osłonkę, a następnie lekko zgąć ją ręką na środku .
- 3 Dopasować osłonkę do szczeliny na płycie czołowej urządzenia, a następnie lekko zwolnić osłonkę pilnując jednocześnie, aby papierowa etykieta pozostała na swoim miejscu.

Pozostawiono celowo niezapisane

5 Obsługa

5.1 Włączanie i wyłączenie

5.1.1 Włączanie



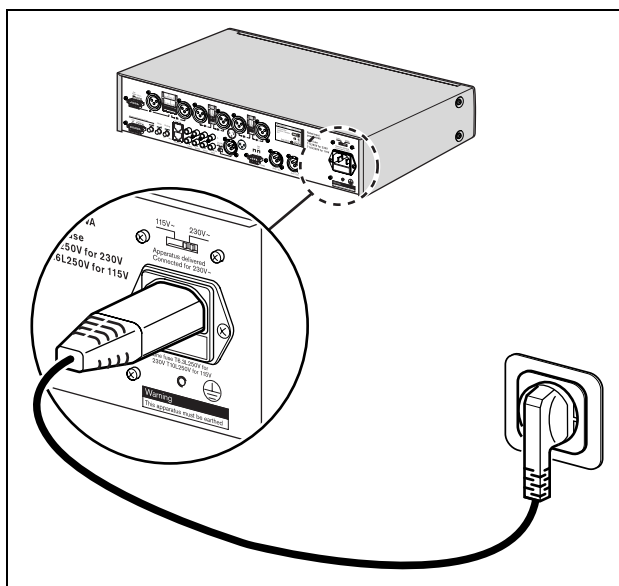
Ostrzeżenie

Potencjalne uszkodzenie wyposażenia. Przed włączeniem zasilania należy zawsze sprawdzić ustawienia przełącznika wybierania napięcia na tylnej płycie urządzenia .

- 1 Upewnij się, że wybierak napięcia (115V/ 230V) jest ustawiony prawidłowo na krajowe napięcie zasilania (patrz rys. 5.1).
- 2 Ustaw przełącznik zasilania (1) na płycie czołowej urządzenia w położenie Wł. (On) - wciśnięte (patrz rys. 5.2).

5.1.2 Wyłączenie

Ustaw przełącznik zasilania(1) z przodu urządzenia w położenie Wył. (Off) nie wciśnięte (patrz rys. 5.2).



rys. 5.1:Przełącznik napięcia sieciowego

5.2 Mikrofon/sterowniki linii

Używając potencjometrów (9) ustaw indywidualnie poziom dźwięku wejść mikrofon/linia od 1 do 6.



Uwaga

Użytkownik może wykonać dostosowane do indywidualnych potrzeb etykiety opisujące: wejścia mikrofon/linia, opis źródła muzyki, oraz strefy wyjść audio 1 i 2. Etykiety te można przymocować do miksera w miejscach opisanych numerami 2, 4, oraz 6 (patrz rys. 5.2). Można również umieścić kolorowe wtyki w miejscach rozmieszczonych dookoła pokręteł sterujących, aby zaznaczyć ulubione ustawienia dla poszczególnych zastosowań.

5.3 Urządzenia sterujące muzyką

5.3.1 Wybór źródła

Przełącznik wyboru źródła muzyki (11) służy do wyboru jednego z dołączonych źródeł muzyki. .

5.3.2 Regulacja głośności

Potencjometr źródła muzyki (12) służy do zmiany poziomu dźwięku wybranego źródła muzyki.

5.4 Pokręta regulacji tonów

5.4.1 Wstęp

Unikatowe pokręta regulacji tonów zapewniają oddzielne sterowanie dla wejść mikrofon/linia oraz dla wejść muzycznych, w celu zapewnienia optymalnej jakości głosu w mikrofonach i uzyskania doskonałego efektu w czasie śpiewu lub transmisji mowy. W takim samym stopniu, pokręta regulacji tonów dla muzycznego zapewniają najodpowiedniejsze odtwarzanie muzyki.

Pokręta regulacji tonów nie obejmują wyłącznie standardowej regulacji basów i sopranów: można ich używać jako tradycyjnych regulatorów tonu, zapewniających oddzielne sterowanie tonami niskimi i wysokimi, lecz również zapewniają one zaawansowany kontur, który radzi sobie z problemami występującymi w rzeczywistych sytuacjach.

5.4.2 Regulacja tonu mikrofon/linia

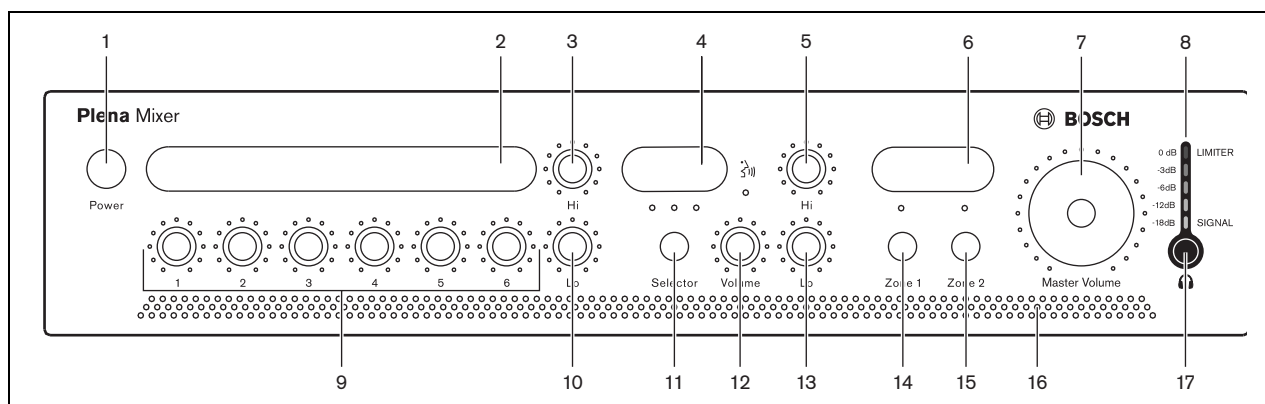
Regulator tonu dla wejść mikrofon/linia zwiększa ciepło głosów bez jednoczesnego zwiększania dudnienia, oraz obcina dudnienie bez utraty ciepła przy niskich częstotliwościach. Przy wysokich częstotliwościach regulator tonu zwiększa czystość bez dodawania ostrości, lecz gdy na pierwszym miejscu stoi redukcja, zmniejsza ostrość i chropowatość bez jednoczesnej redukcji wyrazności.

Należy użyć pokręteł regulacji Hi (tonów wysokich) oraz Lo (tonów niskich) (patrz rys. 5.2, numery 3 oraz 10) do łącznej zmiany barwy tonu w wejściach mikr./linia 1 do 6.

5.4.3 Regulacja tonu muzyki

Regulator tonu dla wejść muzycznych zwiększa przede wszystkim głębokie basy bez jednoczesnego zwiększania dudnienia, oraz obcina dudnienie bez utraty ciepła przy niskich częstotliwościach. Przy wysokich częstotliwościach, regulacja tonu działa podobnie jak w przypadku wejść mikrofonowych, przy nieznacznie innym doborze częstotliwości odpowiadającym potrzebom odtwarzania muzyki.

Należy użyć pokręteł regulacji Hi (tonów wysokich) oraz Lo (tonów niskich) (patrz rys. 5.2, numery 5 oraz 13) do zmiany barwy tonu wybranego źródła muzyki.



rys. 5.2: Płyta przednia

5.5 Sterowanie sygnałem wyjściowym

5.5.1 Wybór strefy nagłośnieniowej

Przycisków wyboru strefy nagłośnieniowej (14 i 15) używa się do wyprowadzania zmiksowanego sygnału liniowego muzyka/mikrofon, z miksera do strefy nagłośnieniowej 1 i/lub strefy nagłośnieniowej 2 .

Wywołania jednakże są zawsze wyprowadzane do obu stref nagłośnieniowych, niezależnie od położenia przycisków wyboru strefy nagłośnieniowej.

5.5.2 Główny potencjometr

Potencjometr główny (7) służy do zbiorczego sterownia poziomem dźwięku wszystkich wyjść, oprócz komunikatu/sygnału alarmowego. .

Pozostawiono celowo niezapisane

6 Dane techniczne

6.1 Parametry elektryczne

6.1.1 Zasilanie sieciowe

Napięcie

115/230 V(AC), $\pm 10\%$, 50/60 Hz

Pobór mocy

25 VA

6.1.2 Zasilacz akumulatorowy

Napięcie

24 VDC, $\pm 15\%$

Natężenie prądu

6 A

Prąd ładowania

0,5 ADC

Napięcie podładowywania (float mode)

27,4 V DC

6.1.3 Parametry użytkowe

Odpowiedź częstotliwościowa

50 Hz do 20 kHz (+1/-3 dB)

Regulacja niskich tonów

Maks. -12/+12 dB (częstotliwość jest zależna od poziomu)

Regulacja wysokich tonów

Maks. -12/+12 dB (częstotliwość jest zależna od poziomu)

6.1.4 RJ-45 wejście 2 x

Wejście stacji wywoławczej

Dla PLE-2CS(MM)

Wejście pulpitu ściennego

Dla PLE-WP3S2Z

6.1.5 Wejście mikrofon/linia 6 x

Wejście 1 (przycisk mikrofonowy PTT (Push To Talk – Naciśnij i mów) z funkcją ściszenia)

5-stykowe typu Euro, symetryczne, zasilanie phantom

3-stykowe XLR, symetryczne, zasilanie phantom

Wejścia 2-6 (VOX z funkcją ściszenia w wejściu 2)

3-stykowe XLR, symetryczne, zasilanie phantom

Czułość

1 mV (mic); 200 mV (linia)

Impedancja

>1 kOhm (mikr.); >5 kOhm (linia)

Zakres dynamiki

100 dB

S/N (płaska charakterystyka przy maks. głośności)

>63 dB (mikr.); >70 dB (linia)

S/N (płaska charakterystyka przy min. głośności/wyciszeniu)

> 75 dB

Współczynnik CMRR

>40 dB (50 Hz do 20 kHz)

Zapas (headroom)

> 10 dB

Filtr mowy:

-3 dB @ 315Hz, górnoprzepustowy, 6dB/oct

Zasilanie phantom power

16 V przez 1,2 kOhm (mikr.)

Filtr mowy:

-3 dB @ 315Hz, górnoprzepustowy, 6 dB/oct

Funkcja VOX (wejście 1 & 2)

czas reakcji 150 ms; czas zwolnienia 2 s

6.1.6 Wejścia muzyczne 3x

Złącze	Cinch, sygnał stereo zamieniany na mono
Czułość	200 mV
Impedancja	22 kOhm
S/N (płaska charakterystyka przy maks. głośności)	> 70 dB
S/N (płaska charakterystyka przy min. głośności/wyciszeniu)	> 75 dB
Zapas (headroom)	> 25 dB

6.1.7 Alarm/telefon 1x

Złącze	7-stykowe typu Euro, dołączane złącze śrubowe
Czułość tel.	100 mV – 1 V regulowana
Czułość 100V	10 V – 100 V regulowana
Impedancja	>10 kOhm
S/N (płaska charakterystyka przy maks. głośności)	> 65 dB
VOX	wartość progowa 50 mV; czas reakcji 150 ms; czas zwolnienia 2 s

6.1.8 Gniazdo pętli audio (Loop through) 1x

Złącze	Cinch
Poziom znamionowy	1 V
Impedancja	>10 kOhm

6.1.9 Wyjście główne/muzyczne 1x

Złącze	3-stykowe XLR, symetryczne
Poziom znamionowy	1 V
Impedancja	<100 Ohm

6.1.10 Wyjścia stref nagłośnieniowych 2 x

Złącze	3-stykowe XLR, symetryczne
Poziom znamionowy	1 V
Impedancja	<100 Ohm

6.2 Mechaniczne

Wymiary (wys. x szer. x gł.)	100 x 430 x 270 mm (szer. 19", wys. 2U)
Mocowanie	Samodzielne; w regale montażowym 19"
Kolor	Czerń węglowa
Masa	Okolo 10,5 kg

6.3 Środowiskowe

Zakres temperatury pracy	-10 do +55°C
Temperatura składowania	-40 do +70°C
Wilgotność względna	<95%

© Bosch Security Systems B.V.

Dane techniczne umieszczone w niniejszym dokumencie mogą zostać zmienione bez
uprzedniego powiadomienia.

2008-03 | PLE-10M2-EU pl

BOSCH