

ACTRONIX

ul. Wypiańskiego 23
32-600 Oświęcim
NIP: 549 000 02 27

tel/fax 33 843 03 03
www.actronix.pl
factory@actronix.pl

nagłośnienia konferencyjne
systemy dyskusyjne
video-konferencje-streaming
cyfrowe głosowania
sprzedaż - montaż - projekty

Instrukcja obsługi przewodowych mikrofonów konferencyjnych.

Producent: BKR

Wyłączny dystrybutor w Polsce: ACTRONIX

BLS-3502



BLS-3513



BLS-3515



BLS-3516 (z głośnikami)



Jednostka centralna BLS-351M



UWAGI O BEZPIECZEŃSTWIE EKSPLOATACJI I OCHRONIE ŚRODOWISKA.

Urządzenie zasilane jest wysokim napięciem (230V~), jego naprawą powinien zajmować się tylko przeszkolony personel.

Nie wolno wkładać niczego do otworów wentylacyjnych ! Może to spowodować porażenie prądem elektrycznym.

Wszelkie elementy zewnętrzne oraz wewnętrzne pracujące w obwodzie zasilania z sieci (230V~) pochodzą od najlepszych producentów, którzy posiadają atesty bezpieczeństwa wymagane prawem.

Producent dokłada wielu starań, by produkować urządzenia bezpieczne i takie oddaje do Twojego użytku.

Jeśli urządzenie wyposażono w zewnętrzny bezpiecznik topikowy. W razie konieczności jego wymiany należy zastosować ten sam typ bezpiecznika i o tych samych parametrach jak oryginalny.

Dodatkowe zabezpieczenia wewnętrzne to: bezpiecznik topikowy w zasilaczu i automatyczny bezpiecznik elektroniczny.

Należy bezwzględnie przestrzegać poniższych zasad:

1. Urządzenie przeznaczone jest tylko do użytku wewnątrz pomieszczeń. Należy chronić je przed zalaniem i wilgocią oraz niską i wysoką temperaturą. Dopuszczalny zakres temperatury to 0-40°C.
2. Nie wolno stawiać na urządzeniu żadnych naczyń wypełnionych cieczami.
3. Ciepło wytwarzane podczas pracy urządzenia musi być wyprowadzone przez otwory wentylacyjne, dlatego nie wolno ich nigdy zasłaniać. Jeśli w urządzeniu jest wentylator, to musi on pracować.
4. Nie wolno urządzenia używać, należy je natychmiast wyłączyć z sieci zasilającej, a następnie oddać do naprawy wyspecjalizowanemu serwisowi, jeśli:
 - zauważysz jakiegokolwiek uszkodzenia urządzenia lub uszkodzenia kabla zasilającego lub gniazda bezpiecznikowego.
 - urządzenie upadło lub uległo podobnemu wypadkowi, który mógł spowodować jego uszkodzenie.
 - urządzenie nie działa prawidłowo.
5. Nie wolno ciągnąć za kabel sieciowy przy odłączaniu z sieci - należy zawsze chwytać za wtyczkę.
6. Do czyszczenia obudowy nie wolno stosować wody. Możesz posłużyć się ściereczką nasączoną delikatnie płynem do czyszczenia tworzyw sztucznych. Podczas czyszczenia wyłącz urządzenie z sieci.
7. Jeśli transportowałeś urządzenie przez przestrzeń otwartą, gdy wstawisz go do pomieszczenia, nie załączaj od razu do sieci. W takim przypadku może nastąpić samo-zawilgocenie, musisz poczekać około 30minut, by odparowała wilgoć.
8. Producent i Dostawca nie ponoszą odpowiedzialności za ewentualnie wynikłe szkody materialne lub uszczerbek na zdrowiu, jeśli urządzenie było używane niezgodnie z przeznaczeniem, zostało niepoprawnie zainstalowane lub niepoprawnie obsługiwane, oraz jeśli było poddawane naprawom przez osoby nie posiadające uprawnień i autoryzacji producenta.
9. Zapoznaj się z instrukcją obsługi. Producent oddaje do użytku urządzenie sprawne i bezpieczne, ale nieprawidłowa eksploatacja może spowodować powstanie uszkodzeń, co w konsekwencji może być niebezpieczne dla użytkownika.
10. Nie pozwól dzieciom na manipulowanie w urządzeniu i bawienie się tym urządzeniem.



NIE ZANIECZYSZCZAJ ŚRODOWISKA!

Jeśli jakiegokolwiek urządzenie elektroniczne nie będzie już Ci potrzebne, **nie wyrzucaj go na śmietnik**, oddaj do najbliższego punktu odbioru. Sprzedawca ma obowiązek odebrać od Ciebie taki sprzęt i skierować go do utylizacji. Użytkownik też ma obowiązek dbać o środowisko naturalne.

Pamiętaj, że wyrzucając jakiegokolwiek urządzenie elektryczne niszczysz środowisko.

SPRZĘT NADAJE SIĘ DO RECYKLINGU.



Materiały, z którego wykonane jest urządzenie nadają się do powtórnego stosowania.

Urządzenie zawiera m.in.: miedź, mosiądz, cynę, stal i tworzywa sztuczne.

Surowce te mogą być powtórnie użyte do produkcji.

Oddając zużyte urządzenie do punktu przerobu odpadów, chronisz środowisko.

W cenie urządzenia zapłaciłeś za recykling, a my tą kwotę odprowadzamy do odpowiednich instytucji, nie zmarnuj tego.



DEKLARACJA ZGODNOŚCI

z dyrektywami nr 2006/95/WE, 2004/108/WE oraz 99/5/EC

Produkujemy zgodnie z ww. dyrektywami Unii Europejskiej.

Deklarację zgodności dostarczamy na żądanie oddzielnym pismem.

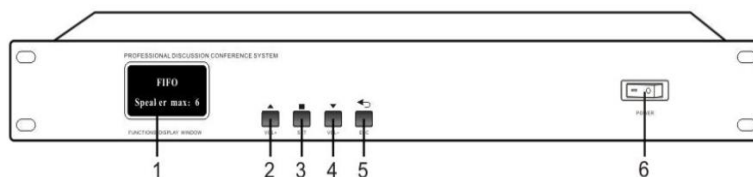
JEDNOSTKA CENTRALNA BKR BLS-351M

Obsługuje kilka różnych mikrofonów tego producenta, zarówno zwykłe jak i z wbudowanymi głośnikami.

Parametry pracy (tryby pracy mikrofonów) można ustawić ręcznie posługując się manipulatorami, jak też za pomocą komputera.

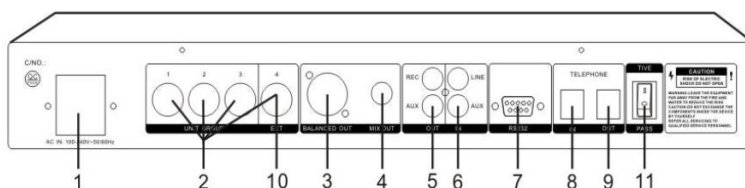
PŁYTA PRZEDNIA

1. wyświetlacz LCD
2. w górę / zwiększ wzmocnienie
3. zatwierdź (enter) / menu
4. w dół / zmniejsz wzmocnienie
5. powrót / wyjście
6. wyłącznik zasilania



PŁYTA TYLNA

1. gniazdo kabla zasilania 230V
2. gniazdo dla kabli obwodowych mikrofonów
3. gniazdo XLR: wyjście audio (zbalansowane)
4. gniazdo Jack 6,3mm: wyjście audio (niezbalansowane)
5. gniazdo RCA: wyjście (np. nagrywanie)
6. gniazdo RCA: wejście odtwarzania
7. gniazdo PC RS232
8. gniazdo wyjścia do telefonu lokalnego
9. gniazdo wejścia telefonicznego (z sieci telefonicznej)
10. do tego gniazda można podłączyć moduł zwiększający ilość mikrofonów w sali konferencyjnej
11. załącznik limitera sprzężeń akustycznych



W razie potrzeby podłączenia dodatkowego **mikrofonu bezprzewodowego** – wykonamy gniazdo w jednostce centralnej.

Jeżeli jednak, sprzęt mikrofonowy będzie współpracował z nagłośnieniem (mikserem) - ten zabieg jest zbędny, ponieważ wówczas mikrofon jest podłączany do tego nagłośnienia. Nagrywamy wówczas też z nagłośnienia a nie z jednostki centralnej.

OBSŁUGA JEDNOSTKI CENTRALNEJ

1. Podłącz kablem obwodowym (zazwyczaj długim) wszystkie mikrofony. Jeśli to konieczne, możesz mikrofony podzielić na dwa/trzy obwody (jeden/dwa/trzy kable obwodowe wychodzące z jednostki centralnej). Wykorzystujesz tutaj gniazda 1 do 3. Obojętne do którego gniazda podłączymy kable obwodowe. Jednostka (bez modułu dodatkowego) obsłuży 3x20 mikrofonów. Gniazdo nr 4 stosujemy tylko wówczas, gdy zwiększamy ilość mikrofonów, podłączamy tu moduł rozszerzający.
2. Załącz zasilanie wyłącznikiem 6. System zacznie automatycznie sprawdzać dotychczasowe ustawienia. Potrwa to chwilę. Jeżeli mikrofony nie będą podłączone, usłyszysz **beep** a na wyświetlaczu pojawi się informacja by sprawdzić połączenia. Po ustabilizowaniu się systemu, na wyświetlaczu pojawi się aktualny status ustawień trybu pracy. Możesz rozpocząć pracę, lub dokonać ustawień czy regulacji. Urządzenia pamięta ostatnie ustawienia.

3. Poruszanie się po menu widocznym na wyświetlaczu LCD:

przyciski w górę [2] i w dół [4], służą również do regulacji wzmocnienia;

przycisk [3] enter (zatwierdź/wejdz); wejście do setup

przycisk [5] esc (powrót/wyjdz).

Każde nowe ustawienie, zatwierdzone przyciskiem [3] **enter** – zapisuje zmiany co potwierdzone jest długim sygnałem beep.

USTAWIANIE SYSTEMU w MENU

TRYBY PRACY MIKROFONÓW

Jednostka centralna pozwala na zaprogramowanie kilku trybów, czyli w jaki sposób i ile mikrofonów może być włączonych. Zawsze jednak, Przewodniczący może wyłączyć pozostałe mikrofony, bez względu na to jaki tryb pracy ustawimy.

1. Krótkie naciśnięcie przycisku [3] enter, wyświetli ekran z listą wyboru.

Wybierz **1. Conference**, pojawi się lista wyboru trybu pracy mikrofonów (przewijanie przyciskami dół/góra)

Uwaga: dla trybów pracy innych niż FREE, najpierw ustawiamy ilu delegatów może jednocześnie mówić - opcja **Speaker**.

Żadna z poniższych funkcji nie ma wpływu na mikrofon Przewodniczącego. W systemie może być dowolna ilość tych mikrofonów. Żaden z nich nie będzie podlegał ustawieniom trybów pracy a każdy będzie wyłączał tylko delegatów.

1. FIFO Kolejowanie z ograniczeniem ilości mówców (ustaw najpierw **Speaker**).

Każdy następny włączony mikrofon delegata (ponad limit) – wyłącza mikrofon, który w tym trybie został włączony jako pierwszy. Przykład: ustalono w **Speaker** na 2 mikrofony. Należy się spodziewać, że system pozwala na włączone 2 mikrofony.

Włączył się delegat A, po nim włączył się delegat B. Jeżeli delegat C włączy swój mikrofon, wyłączy wówczas mikrofon delegata A (czyli tego, który jako pierwszy włączył swój mikrofon).

2. **LIMIT** praca w trybie pozwalającym na załączenie ograniczonej ilości mikrofonów (**Speaker** od 1 do 6)

3. **FREE** praca w trybie pozwalającym na jednoczesne załączenie wszystkich mikrofonów

4. **C. ONLY** tylko Przewodniczący może włączyć swój mikrofon

5. **LIFO** tryb podobny do FIFO, ale jest przełączany tylko ostatnio włączony mikrofon (z ustawionych w **Speaker**).

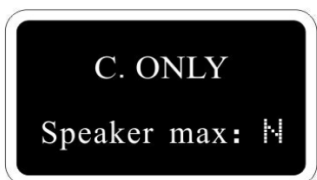
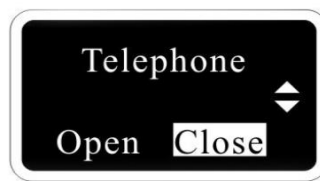
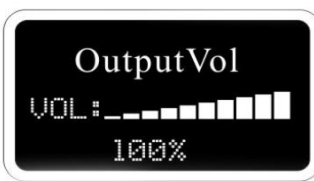
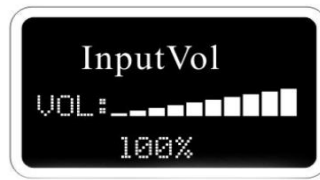
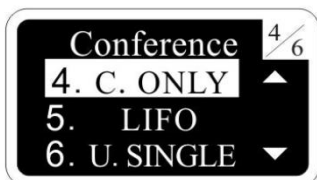
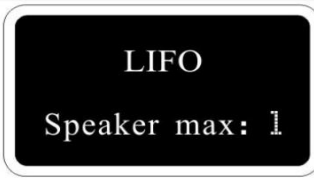
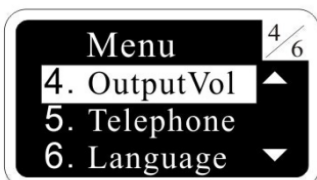
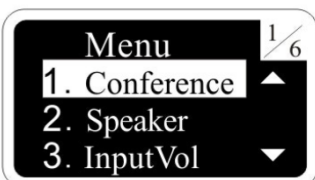
Przykład: ustawiono **Speaker** na **3** – czyli zezwalamy na maksymalnie trzech delegatów.

Włączył się delegat A, następnie włączył się delegat B, po czym włączył się delegat C. W ten sposób mamy włączone trzy mikrofony delegatów. Jeżeli delegat D (czyli 4-ty) załączy swój mikrofon, wyłączy delegata C (czyli ostatnio załączonego).

Wynika z tego, że tak długo, jak delegaci A i B nie wyłączą mikrofonów – nikt z pozostałych delegatów ich nie wyłączy.

6. **U. SINGLE** – tryb pracy pozwalający na pracę tylko 1 mikrofonu. Jeżeli inny delegat włączy mikrofon – wyłączy poprzedniego.

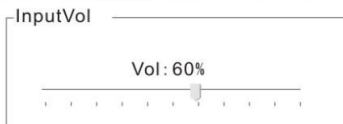
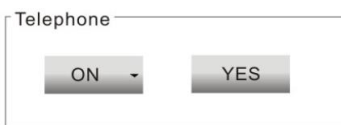
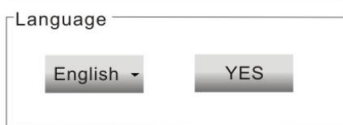
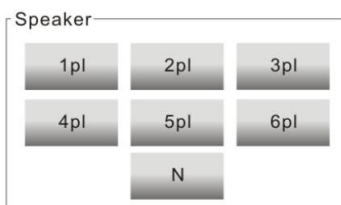
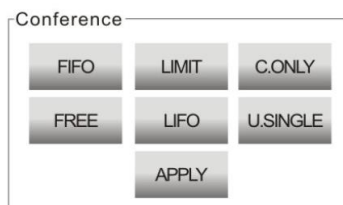
7. **Apply** – funkcja zgłaszania się do dyskusji i udzielania głosu – nie działa dla wszystkich systemów (tych najprostszych).



Output Vol.: reguluje poziom na wyjściu jednostki
Input Vol.: reguluje czułość wejścia odtwarzacza

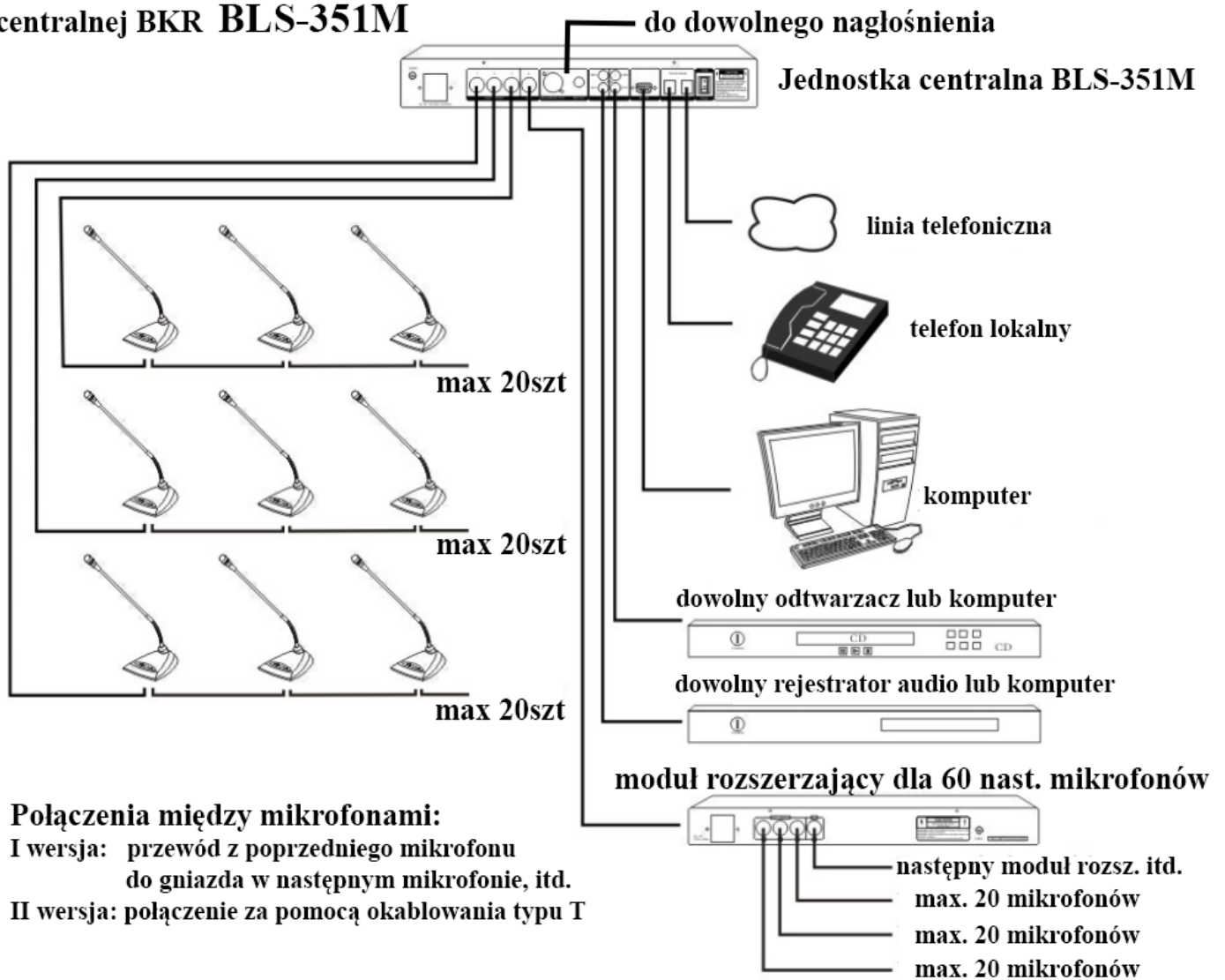
Jednostka zawiera moduł limitera sprzężeń akustycznych.

W trudnych sytuacjach może się przydać, choć my unikamy jego stosowania.



Ekran ustawień za pomocą komputera

Schemat połączeń do jednostki centralnej BKR BLS-351M



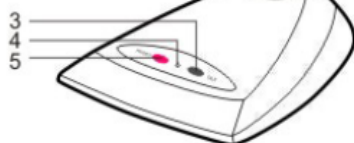
Połączenia między mikrofonami:

- I wersja: przewód z poprzedniego mikrofonu do gniazda w następnym mikrofonie, itd.
- II wersja: połączenie za pomocą okablowania typu T

W razie potrzeby podłączenia dodatkowego **mikrofonu bezprzewodowego** – wykonamy gniazdo w jednostce centralnej. Jeżeli jednak, sprzęt mikrofonowy będzie współpracował z nagłośnieniem (mikserem) - ten zabieg jest zbędny, ponieważ wówczas mikrofon jest podłączany do tego nagłośnienia. Nagrywamy wówczas też z nagłośnienia a nie z jednostki centralnej.



BLS-3502C



mikrofon przewodzącego

- 1. komora mikrofonu
- 2. świecący pierścienek LED



BLS-3502D



mikrofon delegata

- 3. załącz/wyłącz mikrofon
- 4. kontrolka LED - włączonego mikrofonu
- 5. przycisk priorytetowy przewodzącego

Mikrofon wyposażony jest w przewód z wtykiem DIN do połączeń typu T lub BUS
Statyw mikrofonu (gęsia szyjka jest zamontowany na stałe).



BLS-3513C



mikrofon przewodzącego

**Chairman
FIFO
Speaking**
00:01:30

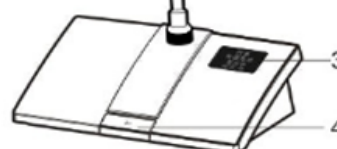
**Delegate
FIFO
Speaking**
00:01:30

wyświetlacz

- 1. komora mikrofonu
- 2. pierścienek LED
- 3. wyświetlacz LCD



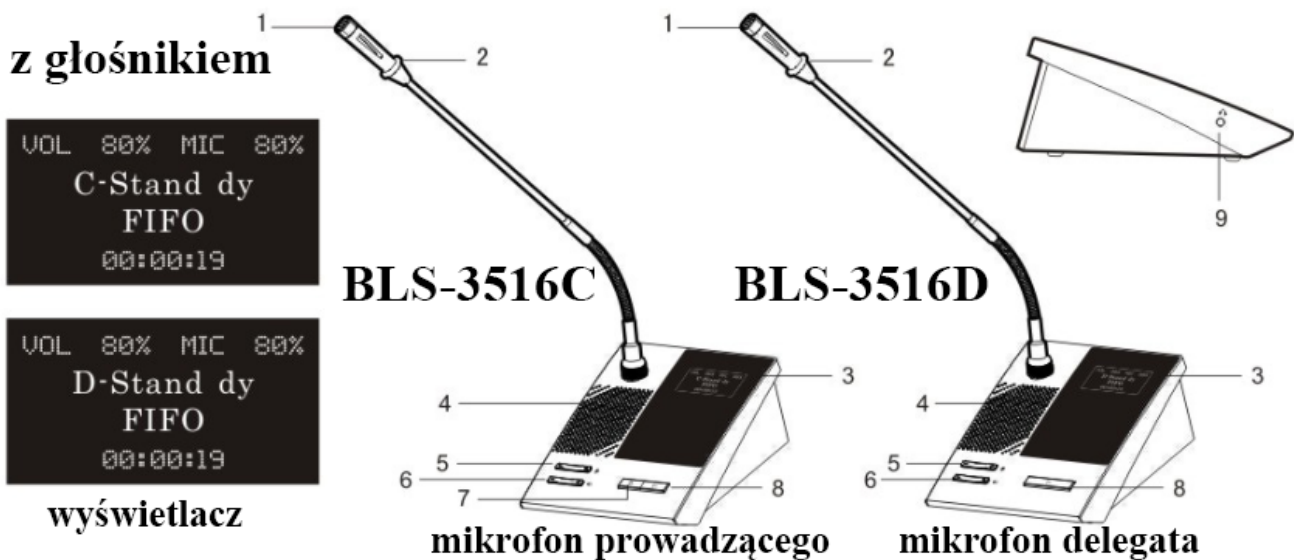
BLS-3513D



mikrofon delegata

- 4. załącz wyłącz mikrofon
- 5. wyłącznik priorytetowy przewodzącego
- 6. gniazdo DIN i kabel z wtykiem

Statyw mikrofonu (gęsia szyjka) jest demontowalny (wielozłazce).



- | | | |
|---------------------|----------------------------|--|
| 1. komora mikrofonu | 4. głośnik | 7. wyłącznik priorytetowy prowadzącego |
| 2. pierścionek LED | 5. reg. czułości mikrofonu | 8. załącz/wyłącz mikrofon |
| 3. wyświetlacz LCD | 6. regulacja głośności | 9. gniazdo miniJack audio |

Statyw mikrofonu (gęsia szyjka) jest demontowalny (wielozłazce).

PODSTAWOWE PARAMETRY:

JEDNOSTKA CENTRALNA SYSTEMU model BLS-351M

1. Pasmo przenoszenia: 100Hz - 12,5kHz
2. Maksymalna ilość obsługiwanych mikrofonów: 60, z dodatkowym zasilaczem 255
3. Przyłącze mikrofonów systemu: 3+1 gniazda DIN 8PIN, w komplecie 2 kable obwodowe (3 gniazda służą do podłączenia mikrofonów a 4-te dla zasilacza rozszerzającego)
4. Gniazda wejść/wyjść urządzeń zewnętrznych:
 - 1 gniazdo XLR: 300Ω wyjście do nagłośnienia (zbalansowane)
 - 1 gniazdo Jack 6,3mm. 400Ω wyjście do nagłośnienia (nie zbalansowane)
 - 2 gniazda RCA: 200Ω do nagrywania i linia
 - 2 gniazda RCA: 50kΩ wejście line i podkład
 - 2 gniazda RJ do połączenia telefonicznego
 - 1 gniazdo DATA: do ustawień systemu z komputera
- Mamy uprawnienia od Producenta, by w urządzeniu dobudować dowolne gniazda wejść i wyjść
5. Wbudowany cyfrowy limiter sprzężeń akustycznych z wyłącznikiem
6. Kabel zasilania: odłączany
7. Płyta czołowa zawiera: wyświetlacz LCD i przyciski programatora
8. Język programatora menu: angielski
9. Programowanie: w jednostce lub z komputera
10. Stosunek sygnał/szum: >100dB (1kHz. THD1%)
11. Zasilanie: 230V/50-60Hz
12. Obudowa metalowa, w standardzie rack 19"/1U, 485x220x56mm (63 z nóżkami)
13. Waga: 4kg

MIKROFONY PROWADZĄCEGO i DELEGATÓW model BLS-3502C i D

1. Pasmo przenoszenia mikrofonu: 30Hz - 18kHz
2. Typ wkładki mikrofonu: pojemnościowy o charakterystyce super-kierunkowej
3. Czulość mikrofonu: -43dBV/Pa (± 2 dBV/Pa)
4. Stosunek sygnał/szum mikrofonu: >68 dB
5. Statyw mikrofonu: gęsia szyjka, pojedynczo łamana, wyposażony w świecący pierścienek LED (świeci, gdy mikrofon jest włączony), w komplecie osłona antywiatrowa.
6. Długość statywu mikrofonu: ok. 420mm (mierząc od podłoża), 370mm. (od mocowania)
7. Połączenie mikrofonu z podstawką: stałe
8. Zasilanie: napięciem bezpiecznym 9V z jednostki centralnej systemu
9. Połączenie z systemem: wbudowany kabel ok. 2,1m, dodatkowo kabel T 0,15/2m
10. Załączanie/wyłączanie mikrofonu: wyłącznik w podstawie
11. Wyłączanie/blokada mikrofonów delegatów: wyłącznik w podstawie (tylko BLS-3502C)
12. Obudowa: metalowa
13. Wymiary podstawki mikrofonu (szer/gł/wys): 110x160x15mm
14. Waga: 0,7kg



MIKROFONY PROWADZĄCEGO i DELEGATÓW model BLS-3513C i D

1. Pasmo przenoszenia mikrofonu: 30Hz - 18kHz
2. Typ wkładki mikrofonu: pojemnościowy o charakterystyce super-kierunkowej
3. Czulość mikrofonu: -43dBV/Pa (± 2 dBV/Pa)
4. Stosunek sygnał/szum mikrofonu: >68 dB
5. Statyw mikrofonu: gęsia szyjka, pojedynczo łamana, wyposażony w świecący pierścienek LED (niebieski, świeci, gdy mikrofon jest włączony)
6. Długość statywu mikrofonu: ok. 390mm
7. Połączenie mikrofonu z podstawką: szybkozłącze z nakrętką blokującą
8. Zasilanie: napięciem bezpiecznym 9V z jednostki centralnej systemu
9. Połączenie z systemem: wbudowany kabel ok. 2,1m, dodatkowo kabel T 0,15/2m
10. Załączanie/wyłączanie mikrofonu: wyłącznik w podstawie
11. Wyłączanie/blokada mikrofonów delegatów: wyłącznik w podstawie (tylko BLS-3513C)
12. Obudowa: z tworzywa sztucznego. Kolor czarno-srebrny (preferujemy) lub srebrny
13. Wymiary podstawki mikrofonu (szer/gł/wys): 190x125x63mm
14. Waga: 1kg



Wersja z mikrofonami typu shotgun



MIKROFONY PROWADZĄCEGO i DELEGATÓW model BLS-3515C i D

1. Pasmo przenoszenia mikrofonu: 30Hz - 18kHz
2. Typ wkładki mikrofonu: pojemnościowy o charakterystyce super-kierunkowej
3. Czułość mikrofonu: -43dBV/Pa (± 2 dBV/Pa)
4. Stosunek sygnał/szum mikrofonu: >68dB(A)
5. Statyw mikrofonu: gęsia szyjka, pojedynczo łamana, wyposażony w świecący pierścionek LED (czerwony, świeci, gdy mikrofon jest włączony), wyposażony w zdejmowany wiatrochron
6. Długość statywu mikrofonu: ok. 420mm (wersja shotgun 350mm)
7. Połączenie mikrofonu z podstawką: szybkozłącze z nakrętką blokującą
8. Połączenie z systemem: wbudowany kabel 2.1m. z wtykiem i gniazdo DIN 8PIN
9. Załączanie/wyłączanie mikrofonu: wyłącznik w podstawce
10. Wyłączanie/blokada mikrofonów delegatów: wyłącznik w podstawce (tylko w BLS-3515C)
11. Obudowa podstawki: z tworzywa w kolorze czarnym (preferowany), srebrnym lub szary metal.
12. Wymiary podstawki mikrofonu: 125x173x71mm
13. Waga: 0,7kg



MIKROFONY PRZEWODNICZĄCEGO i DELEGATA modele BKR BLS-3516C i D (Wbudowane głośniki w podstawkach)

1. Pasmo przenoszenia mikrofonu: 30Hz - 18kHz
2. Typ wkładki mikrofonu: pojemnościowy o charakterystyce super-kierunkowej
3. Czułość mikrofonu: -43dBV/Pa (± 2 dBV/Pa)
4. Stosunek sygnał/szum mikrofonu: >68dB(A)
5. Statyw mikrofonu: gęsia szyjka, pojedynczo łamana, wyposażony w świecący pierścionek LED (czerwony, świeci, gdy mikrofon jest włączony), wyposażony w zdejmowany wiatrochron
6. Długość statywu mikrofonu: ok. 390mm
7. Połączenie mikrofonu z podstawką: szybkozłącze z nakrętką blokującą
8. Głośnik: wbudowany w podstawkę, moc 1W, pasmo 100Hz-10kHz
9. Słuchawki lub nagrywanie: gniazdo miniJack (3,5mm) stereo
10. Wyświetlacz LCD pokazuje: tryb pracy, poziom wzmocnienia i czułość mikrofonu
11. Regulacja w mikrofonie: mocy głośnika lub słuchawek oraz czułości mikrofonu
12. Zasilanie: napięciem bezpiecznym 9V z jednostki centralnej systemu
13. Połączenie z systemem: wbudowany kabel 2.1m. z wtykiem i gniazdo DIN 8PIN
Możliwe jest też stosowanie okablowania typu T
14. Załączanie/wyłączanie mikrofonu: wyłącznik w podstawce
15. Wyłączanie/blokada mikrofonów delegatów: wyłącznik w podstawce (tylko w BLS-3516C)
16. Obudowa podstawki: z tworzywa w kolorze czarnym (preferowany), srebrnym lub szary metal.

17. Wymiary podstawki mikrofonu: 125x173x71mm

18. Waga: 0,8kg

