



BDM 400

Wolnostojące Stacje Mikrofonu Strefowego

INSTRUKCJA instalacji i użytkowania standardowa

BEL AUSTIC Dźwięk Inteligentny
ul. Sienkiewicza 11/2, 80-227 Gdańsk
tel. 058 3453875, 3411839, fax.3412386
WWW.BEL-AUSTIC.COM.PL

produkcja
BALDWIN BOXALL (UK)

© Nov 2006 Baldwin Boxall Communications Limited

Wealden Industrial Estate
Farningham Road, Jarvis Brook
Crowborough
East Sussex
TN6 2JR
UK

Telephone: +44 (0)1892 664422
Facsimile: +44 (0)1892 663146
Email: mail@baldwinboxall.co.uk
Website: <http://www.baldwinboxall.co.uk>

To urządzenie zostało zaprojektowane i wytworzone zgodnie z następującymi normami:

EC Standards:

EMC: EN55103-1 Environment Classification: E1,

EMC: EN55103-2 Environment Classification: E5,

Safety: EN60065

Użytkowanie urządzenia w inny sposób niż opisane w dokumentacji produktu będzie oznaczać utratę zgodności.

"Deklaracja Zgodności" z powyższymi normami oraz lista dodatkowego wyposażenia użytego do weryfikacji zgodności jest dostępna na żądanie.

1 Wstęp

BDM 400 to seria Inteligentnych Stacji Mikrofonowych zaprojektowanych dla umożliwienia budowania wielu wariantów zastosowania w każdej instalacji.

rys 1.1 — rodzina Mikrofonów BDM400



Stacje Mikrofonowe komunikują się z głównym systemem zarządzania poprzez magistralę RS485, a każda z nich wymaga jedynie połączenia za pomocą standardowego kabla Cat-5 doprowadzonego do złącza RJ45, (dla przesyłu sygnału audio i danych numerycznych) co znacznie upraszcza okablowanie.

1.1 Seria Mikrofonów BDM 400

Seria mikrofonów BDM400 obejmuje modele:

nazwa	Liczba stref
BDM 401	1
BDM 404	4
BDM 408	8
BDM 416	16
BDM 424	24
BDM 432	32

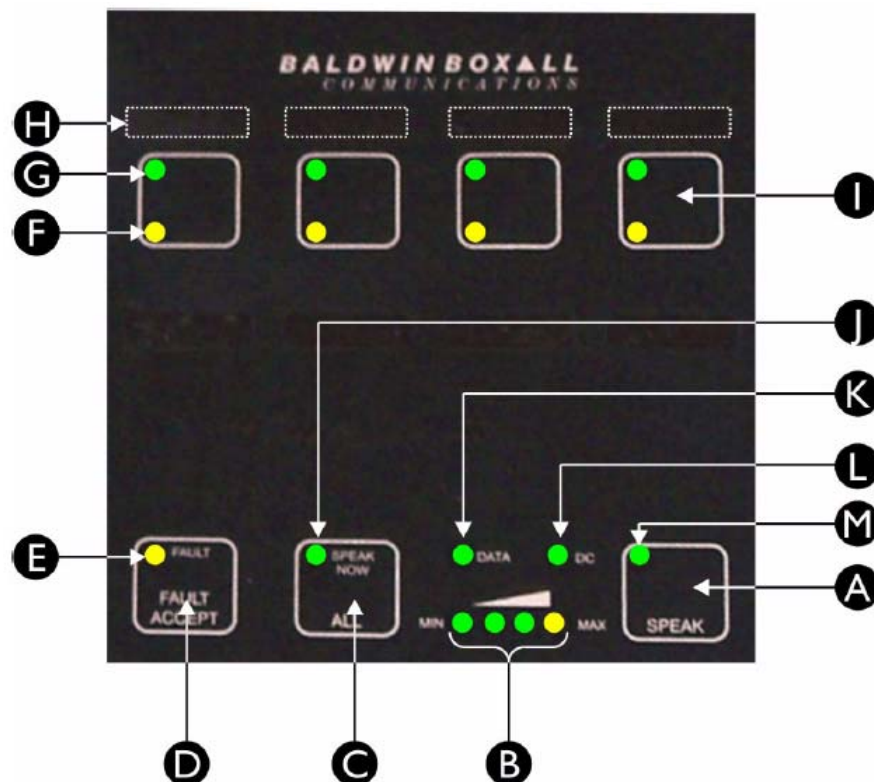
1.2 Mikrofonowe Opcje i Możliwości

Wszystkie mikrofony z serii BDM400 posiadają następujące standardowe możliwości:

- Ergonomiczną konstrukcję z klawiszami i wskaźnikami pod specjalną wodoodporną membraną, pod którą umieszcza się opisy klawiszy
- Kardoidalną dynamiczną kapsułę mikrofonową, która może być skonfigurowana jako monitorowana lub nie monitorowana
- Wskaźniki "Zone Status" pokazujące wybór strefy i ew. jej zajętość
- Wskaźnik "Speak Now" pokazujący użytkownikowi zakończenie wybrzmiewania gongu zapowiadzowego
- Łańcuszkowy wskaźnikysterowania pokazujący użytkownikowi aktualny poziom głośności zapowiedzi. Jest to bardzo pomocne dla zapewnienia wymaganej słyszalności i zrozumiałości komunikatu.
- Wskaźniki "Data" oraz "DC" potwierdzające poprawność działania stacji mikrofonowej
- Wskaźnik "Common Fault" informujący o wystąpieniu jakiegokolwiek błędu w działaniu systemu

1.3 Regulatory & Wskaźniki

Panel frontowy posiada następujące regulatory i wskaźniki:



rys 1.2 — Typowe regulacje i wskaźniki panela głównego BDM404

A	klawisz "SPEAK" mówić	Naciśnięcie umożliwia mikrofonowy przekaz komunikatu do wybranej strefy lub stref
B	wskaźnik poziom występowania	dla zapewnienia wymaganej słyszalności i zrozumiałości komunikatu, należy mówić tak by utrzymywać występowanie poniżej żółtego LED
C	klawisz "ALL" wszystkie	naciśnięcie umożliwia przekaz komunikatu do wszystkich stref, pomijając wcześniejszy wybór
D	klawisz "FAULT ACCEPT" akceptacji błędu	naciśnięcie akceptuje błąd i wycisza buczek, klawisz stosowany jest również jako „Lamp Test” do sprawdzenia stanu wszystkich wskaźników
E	wskaźnik "FAULT" błąd systemu	informuje o wykryciu jakiegokolwiek błędu w systemie
F	wskaźnik błąd w strefie	informuje o wykryciu błędu w danej strefie
G	wskaźnik status strefy	mrugając wskazuje wybranie strefy; stałe świecenie oznacza, że strefa jest aktualnie zajęta; wybranie strefy zajętej sygnalizowane będzie przerywanymi błyskami
H	pole opisowe	opisu klawisza - pasek opisowy umieszczany jest pod wodoodporną membraną
I	klawisz wyboru strefy	naciśnięcie powoduje wybór tej strefy
J	wskaźnik "SPEAK NOW" mów teraz	potwierdza zakończenie gongu zapowiedziowego
K	wskaźnik "DATA"	podczas normalnego użycia ten wskaźnik powinien mrugać informując o komunikowaniu się mikrofonu z systemem
L	wskaźnik "DC"	wskaźnik swoim świeceniem potwierdza zasilanie mikrofonu z systemu
M	wskaźnik aktywności BDM401	w mikrofonie BDM401 potwierdza załączenie mikrofonu

2 Instalacja

2.1 Podłączenia

Stacje mikrofonowe serii BDM 400 są tak zaprojektowane aby ich instalacja wymagała minimum okablowania. Wszystkie mikrofony używają pojedynczych złącz RJ45 (do połączeń przewodami CAT5). Stacje mikrofonowe przyłączane są do ściennego panela przyłączeniowego BMS8.

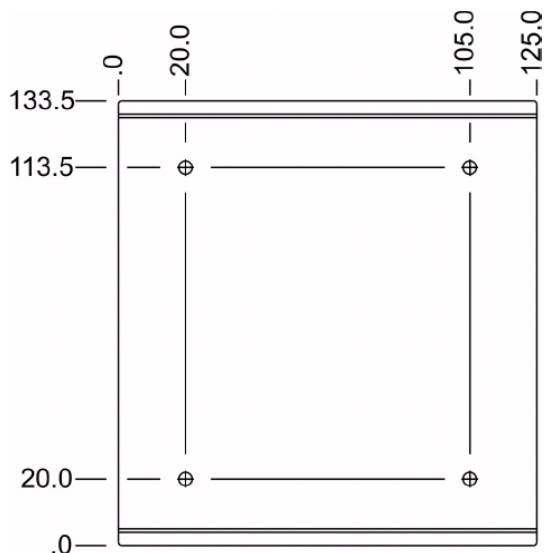


rys 2.1 — Typowy panel przyłączeniowy MBS8 dostarczany z mikrofonem (plyta frontowa i tylnia)

Panel przyłączeniowy BMS8 ma standardowe gniazdo RJ45 do połączenia z mikrofonem, standardowym kablem sieci CAT5. Należy zachowana ostrożność dla zabezpieczenia tego gniazda przed przyłączeniem do niego jakiegokolwiek innego urządzenia, które może zostać uszkodzone przy przyłączaniu. (proponujemy użyć np. gumowej zatyczki)



2.2 Opcja montażu naściennego



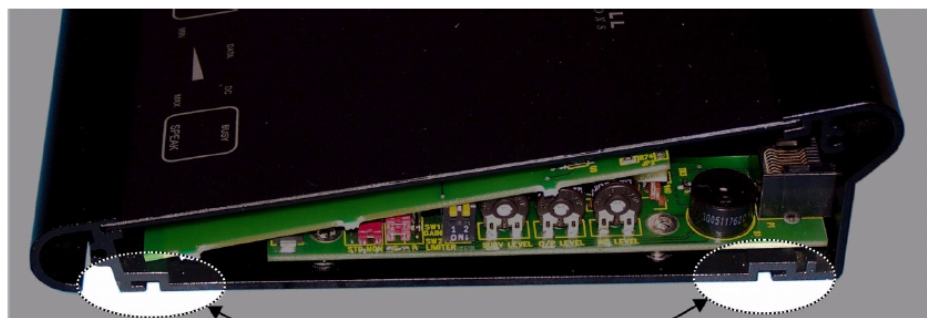
Opcjonalny „zestaw naścienny” **BDM3WB** pozwala zamocować na ścianie każdy rodzaj mikrofonów z serii BDM400.

BDM3WB stanowi osobną metalową płytę ochronno-montażową. Ogólne wymiary w mm a także umiejscowienie otworów montażowych pokazuje rysunek 2.2

rys 2.2 — Rozmieszczenie otworów montażowych na płycie BDM3WB

2.2.1 Instrukcja instalacji

1. Zamocuj płytę montażową na ścianie.
2. Zdejmij jeden z boków podstawy mikrofonu.
3. Wsuń podstawę mikrofonu do płyty montażowej.
Zwracaj uwagę aby górna i dolna szyna płyty montażowej została bezpiecznie wsunięta w odpowiednie wyżłobienia w podstawie mikrofonu, które pokazuje rysunek 2.3



rys 2.3 — Prowadnice w podstawie do mocowania mikrofonu na płycie montażowej

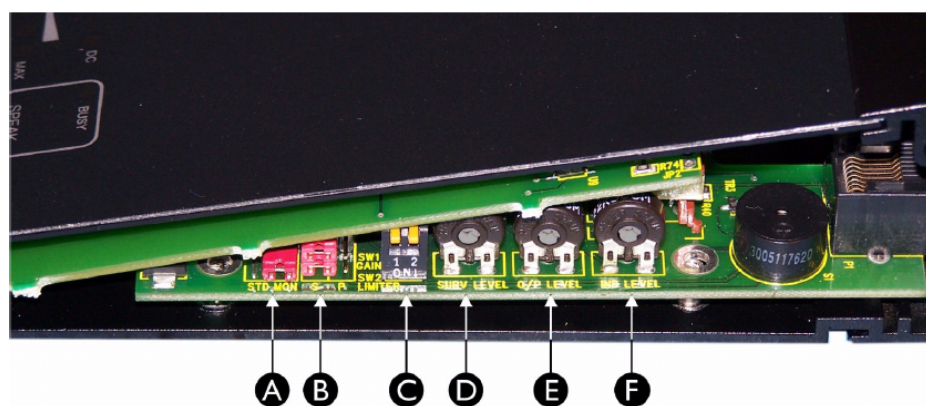
4. Zamocuj z powrotem bok w podstawie mikrofonu co jednocześnie zabezpieczy mocowanie mikrofonu na płycie montażowej.

Do zamocowania większych stacji mikrofonowych (takich jak **BDM416** czy **BDM432**) mogą być użyte dwie płyty montażowe obok siebie.

2.3 Przełączniki i Nastawy

Po zdjęciu bocznej ścianki w podstawie mikrofonu, dostępnych jest (w zależności od modelu) do 6-ciu nastaw, co pokazane jest na rys 2.4

rys 2.4 — Regulatory w podstawie mikrofonu (dotyczy BDM401)



	Opis Regulatora	Przypisana Funkcja
A	STD / MON	(opis dotyczy tylko modelu BDM401) Nastaw na pozycję STD jeśli <u>nie chcesz</u> Monitorowania dostępu do Linii w trybie równoległym „Paralel” Nastaw na pozycję MON jeśli <u>chcesz</u> Monitorowania dostępu do Linii w trybie równoległym „Paralel”
B	S / P	(opis dotyczy tylko modelu BDM401) Nastaw na pozycję S przy korzystaniu z połączenia Szeregowego RS485 Nastaw na pozycję P przy korzystaniu z połączenia Równoległego
C	GAIN / LIMITER	SW1.1 – nastaw na ON aby zwiększyć poziom o 15dB SW1.2 – nastaw na ON aby włączyć Limiter
D	SURV LEVEL	REGULATOR poziomu sygnału z generatora 20 kHz do monitorowania kapsuły mikrofonowej
E	O/P LEVEL	REGULATOR poziomu sygnału wyjściowego audio
F	IND LEVEL	REGULATOR intensywności świecenia wskaźników (nastawione fabrycznie)

Uwaga:

Monitorowanie „Dostępu Linii” dotyczy tylko BDM401 gdy dokonano nastawy na tryb „Paralel” (równoległy). Monitorowanie jest włączane przez wpięcie 12V Diody Zenera pomiędzy Acces Line i 0V.

2.4 Identyfikacja Przewodów

2.4.1 Kolory przewodów dla stacji mikrofonowych w Komunikacji Szeregowej

Jeśli panel przyłączeniowy BMS8 nie jest stosowany, w gnieździe RJ45 obowiązuje następujący kod kolorów:

Funkcja	Kolek #	Kolor Przewodu
+V DC	1 & 7	Brązowy / Biały i Pomarańczowy / Biały
0V	2 & 8	Pomarańczowy i Brązowy
Audio	4	Niebieski
Audio	5	Niebieski / Biały
Data "B"	6	Zielony
Data "A"	3	Zielony / Biały

2.4.2 Kolory Przewodów dla BDM401 w trybie "Parallel"

Jeśli mikrofon BDM401 jest używany w trybie „Parallel” bez komunikacji szeregowej RS485, w gnieździe RJ45 obowiązuje następujący kod kolorów:

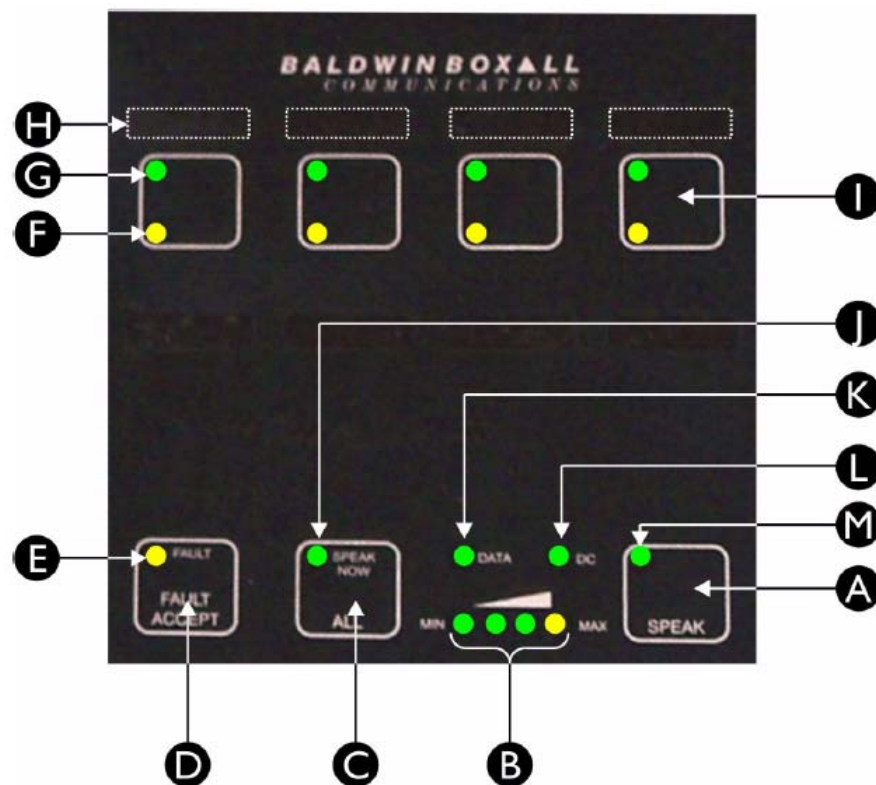
Funkcja	Kolek #	Kolor Przewodu
+V DC	1 & 7	Brązowy / Biały i Pomarańczowy / Biały
0V	2 & 8	Pomarańczowy i Brązowy
Audio	4	Niebieski
Audio	5	Niebieski / Biały
"Busy"	6	Zielony (łączy do 0V, do świecenia LED „Busy”)
"PTT"	3	Zielony / Biały (łączy do 0V gdy naciśnięty jest przycisk PTT)

2.5 Konfigurowanie Oprogramowania

Żeby uruchomić urządzenie wymagane jest odpowiednie skonfigurowanie w oprogramowaniu co pozwoli nastawić odpowiednie opcje umożliwiające komunikację z systemem, włączenie monitorowania kapsuły mikrofonowej, nastawienie opóźnienia (na czas brzmienia gongu) zaświecenia wskaźnika „SPEAK NOW”.

3 Instrukcja Obsługi

3.1 Regulatory & Wskaźniki



A	klawisz "SPEAK"		H	pole opisowe klawisza
B	Poziom Wysterowania		I	klawisz wyboru strefy
C	klawisz "ALL"		J	wskaźnik "SPEAK NOW"
D	klawisz "Fault Accept"		K	wskaźnik "DATA"
E	Błąd w Systemie		L	wskaźnik "DC"
F	Błąd w Strefie		M	załączenie BDM401
G	Status Strefy			

3.2 Zapowiadanie ogólne "ALL CALL"

3.2.1 Przy użyciu Mikrofonu BDM401

- 1. Naciśnij klawisz "SPEAK" i poczekaj aż zaświeci się wskaźnik "SPEAK NOW"**
- 2. Mów powoli i wyraźnie, zwracając uwagę aby nie świecił się wskaźnik "MAX"**
- 3. Po skończeniu zapowiedzi puść klawisz "SPEAK"**

3.2.2 Przy użyciu pozostałych Mikrofonów serii BDM400

- 1. Naciśnij klawisz "ALL" : wskaźniki "Statusu Strefy" zaświecą się na wszystkich klawiszach selekcji stref**
- 2. Poczekaj aż zaświeci się wskaźnik "SPEAK NOW", po czym mów powoli i wyraźnie, zwracając uwagę aby nie świecił się wskaźnik "MAX"**
- 3. Po skończeniu zapowiedzi puść klawisz "ALL"**

Uwaga:

Jeśli wybierana strefa jest już zajęta, co potwierdzi stałe świecenie wskaźnika „statusu strefy”, odpowiednio zaprogramowane „priorytety” mogą nie pozwolić na przekaz zapowiedzi do wybranej strefy lub stref.

3.3 Zapowiadanie do wybranych Stref

- 1. Naciśnij klawisz wybranej strefy : wskaźnik „statusu” tej strefy zacznie mrugać**
- 2. Naciśnij klawisz "SPEAK" : wskaźnik statusu tej strefy zacznie świecić na stałe (ale zwróć uwagę na adnotacje dotyczące priorytetów i zajętości "BUSY")**
- 3. Poczekaj aż zaświeci się wskaźnik "SPEAK NOW", następnie mów powoli i wyraźnie, zwracając uwagę aby nie świecił się wskaźnik "MAX"**
- 3. Po skończeniu zapowiedzi puść klawisz "SPEAK"**

3.4 Raportowanie Błędów

Jeśli w systemie zostanie wykryty błąd, wskaźnik ogólnego błędu „FAULT” zacznie mrugać razem z uruchomieniem sygnału buczka. Dla akceptacji tego stanu, naciśnij klawisz „FAULT ACCEPT”.

Gdy błąd zostanie wykryty w jakiejś strefie (np. błąd wzmacniacza lub w linii głośnikowej), zaświeci się wskaźnik „FAULT” na klawiszu tej strefy.

Pewnego rodzaju błędy wykryte w strefach mogą uniemożliwić dokonywanie do nich skutecznej zapowiedzi.

W celu przywrócenia prawidłowego działania systemu, powinna być rozpoczęta bezzwłocznie odpowiednia akcja naprawcza.

Uwaga:

Jeśli wybierana strefa jest już zajęta, co potwierdzi stałe świecenie wskaźnika „statusu strefy”, odpowiednio zaprogramowane „priorytety” mogą nie pozwolić na przekaz zapowiedzi do wybranej strefy lub stref.