

## *Karta rozszerzająca BLU-Link do cyfrowych konsolet Soundcraft serii Si*

### Odsłuch osobisty wykorzystujący BLU-Link

Protokół BLU-Link (256-kanalowa cyfrowa magistrala sygnałowa) został wynaleziony i wprowadzony na rynek przez firmę BSS Audio i jest z powodzeniem wykorzystywany w instalacjach nagłośnieniowych na całym świecie. Jako własność koncernu HARMAN, firma dbx wykorzystuje BLU-Link w systemach odsłuchu osobistego używanych w studiach nagraniowych i podczas koncertów.

Każdy system odsłuchu osobistego dbx PMC może pobrać 16 z maksymalnie 256 kanałów wejściowych transportowanych przez BLU-Link i umożliwia każdemu użytkownikowi stworzenie własnego miksu tych 16 kanałów. Aby wprowadzić sygnały do sieci protokołu BLU-Link, firmy dbx i Soundcraft stworzyły opcjonalną kartę **BLU Si**, która instalowana jest w dedykowanym gnieździe cyfrowej konsolety mikserskiej.

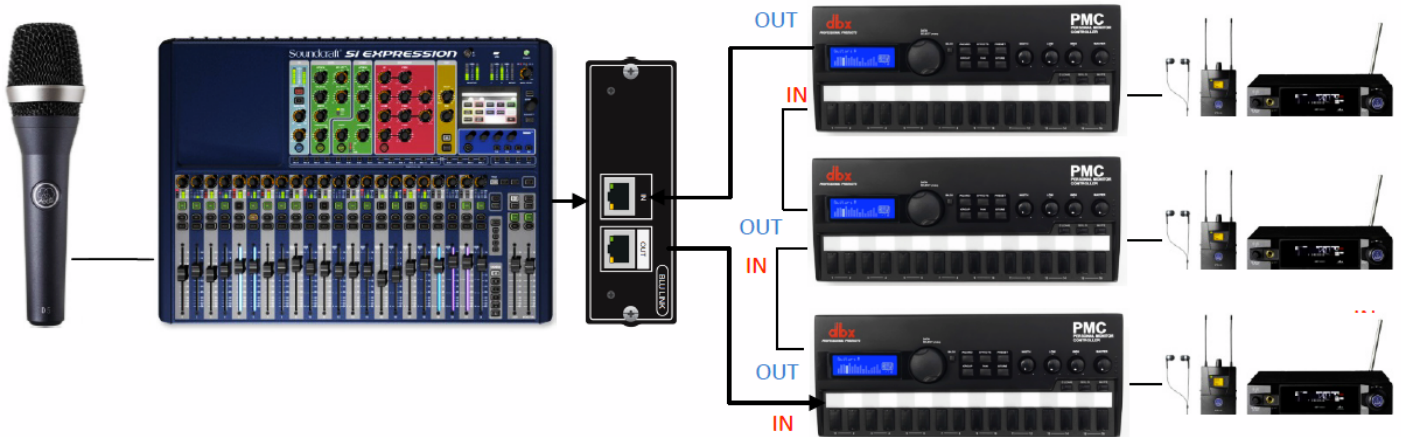
W poniższym przykładzie wszystkie źródła sygnałów wejściowych (mikrofony, instrumenty) są podłączone do konsolety Si Expression (lub innej konsolety serii, np. Si Compact lub Si Performer), która kontroluje poziomy występowania sygnałów źródeł wejściowych.

Poglądowy przykład połączeń takiego systemu przedstawiamy poniżej



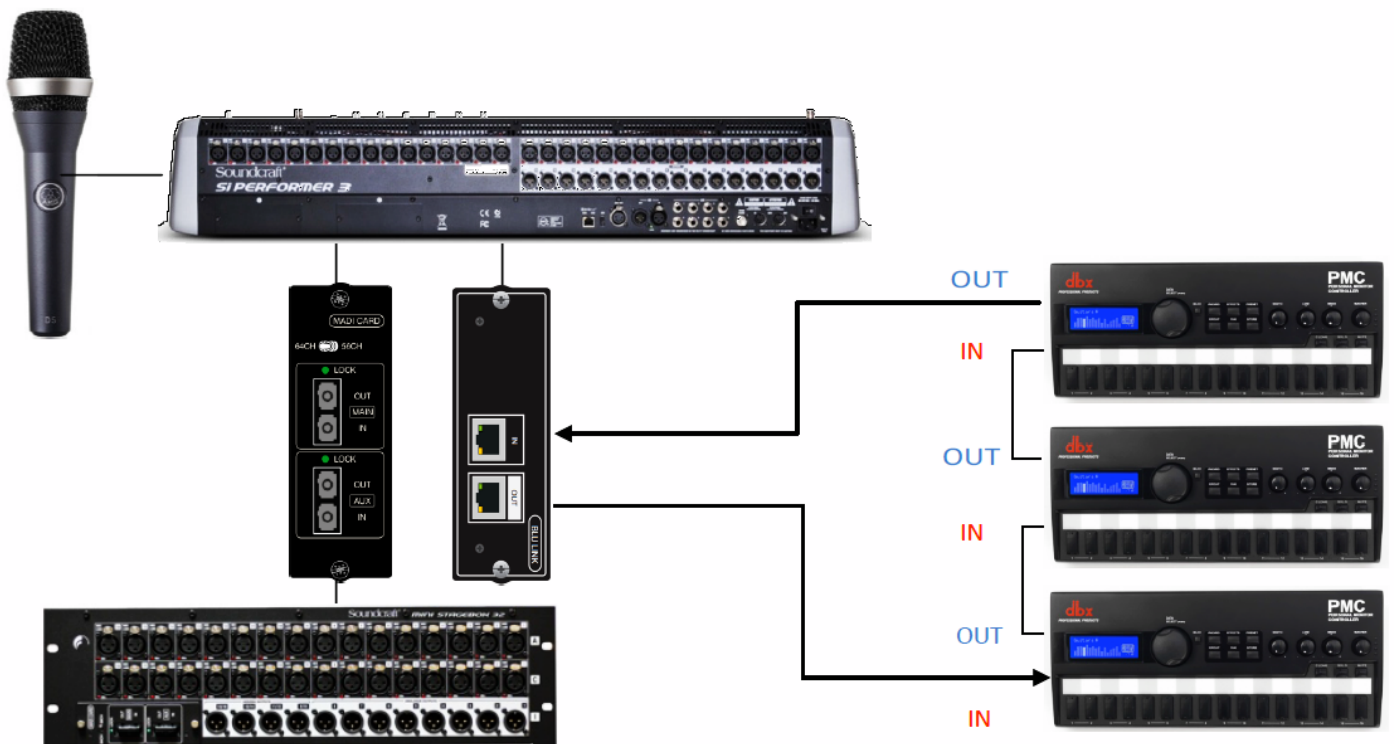
W przedstawionym przykładzie systemu używana jest konsoleta Si Expression 2 obsługująca sygnały wejściowe z podłączonych źródeł. Wszystkie sygnały wejściowe są wysyłane wyjściami bezpośrednimi (direct out) do karty BLU-Link poprzez przypisanie ich (output patch) do wyjść BLU link 1-16. Wszystkie te sygnały są następnie transportowane standardowym przewodem Cat.5 do odsłuchu osobistego dbx PMC, który posiada niezależną kontrolę poziomu dla każdego z 16 otrzymanych sygnałów audio. Umożliwia to stworzenie unikatowego miksu monitorowego dla użytkownika. Pamiętać należy o tym, że poziom sygnałów źródłowych regulowany jest przez gain w konsolecie, zmiana poziomu występowania sygnału wejściowego w konsolecie ma więc wpływ na poziom sygnału dostarczanego do odsłuchu osobistego PMC. Aby stworzyć stabilny, niezależny od zmiany poziomów występowania gain w konsolecie, miks monitorowy, można wykorzystać opatentowany system stabilizacji poziomów sygnałów wyjściowych D.O.G.S. dostępny w cyfrowych konsoletach Soundcraft serii Si.

W sytuacjach, kiedy używanych jest więcej systemów odsłuchu osobistego, urządzenia dbx PMC można ze sobą linkować poprzez gniazda wejściowe i wyjściowe (IN/OUT) RJ45.



W przedstawionym przykładzie zastosowano trzy systemy odsłuchu osobistego dbx PMC, otrzymujące wszystkie 32 kanały wysyłane przez konsolę. Każdy z urządzeń dbx PMC może wybrać dowolne 16 kanałów w celu przygotowania osobistych miksów monitorowych. Wyjścia stereo oraz gniazda wyjściowe XLR z urządzeń PMC mogą zostać wykorzystane do przesłania sygnałów do bezprzewodowych systemów dousznych, umożliwiającym użytkownikom swobodę poruszania się.

## Odsłuch osobisty z Mini Stagebox 32



Kiedy używamy protokołu BLU-Link z cyfrową konsolą Soundcraft Si Performer, możemy wykorzystać pierwsze gniazdo rozszerzeń do instalacji karty MAD1 i wykorzystania zewnętrznego stagebox'a, drugie gniazdo rozszerzeń wykorzystujemy dla karty BLU Si i łączymy z systemami odsłuchu osobistego dbx PMC. Taka konfiguracja umożliwia podłączenie sygnałów wejściowych ze sceny i użycie odsłuchów osobistych, co sprawdza się podczas większych koncertów.

## Integracja konsoly Si Expression z procesorami Soundweb London i wykorzystaniem protokołu BLU-Link do transmisji sygnałów audio

Stałe instalacje nagłośnieniowe wykorzystujące BLU-Link i bazujące na procesorach Soundweb London, mogą zostać w łatwy sposób rozszerzone o możliwości konsol Si Compact, Si Expression i Si Performer. Instalacja i użycie karty BLU Si w konsolach Soundcraft pozwala na łatwy dostęp do magistrali BLU-Link bez konieczności używania sygnałów analogowych i przetworników A/D i D/A. Każda cyfrowa konsola Soundcraft serii Si może dzięki karcie BLU Si otrzymać sygnały, przetwarzać je, miksować i wysłać zwrótnie do magistrali BLU-Link. Mówiąc prościej, w każdym miejscu, gdzie dostępna jest magistrala BLU-Link, konsola serii Si wyposażona w kartę BLU Si może być szybko i łatwo do niej podłączona przy pomocy przewodu Cat.5

Przy pomocy wewnętrznych mikroprzełączników umieszczonych na karcie BLU Si, można wybrać które 32 kanały (ze wszystkich 256 dostępnych), będą dostępne dla konsoly. Oddzielnymi mikroprzełącznikami dla kanałów wejściowych i wyjściowych decydujemy, jakie 32 kanały zostaną wpuszczone w które banki magistrali BLU-Link: 1-32, 33-64, 65-96...225-256.

Karta BLU Si może być także konfigurowana jako master lub slave synchronizacji sieci BLU-Link.

