

Karty rozszerzeń A-D z Dante® dla
przedwzmacniaczy mikrofonowych ISA One ISA
428 MkII i ISA 828 MkII

FFFA002302-01

Instrukcja instalacji i obsługi

Niniejsza instrukcja instalacji zawiera wskazówki dotyczące instalacji karty w przedwzmacniaczu mikrofonowym ISA One, ISA 428 MkII lub ISA 828 MkII oraz konfiguracji karty za pomocą oprogramowania RedNet Control.

NUTA: Montaż powinien być wykonywany wyłącznie przez osobę kompetentną w tym zakresie; w razie wątpliwości należy skontaktować się z wykwalifikowanym personelem serwisowym.

Film instruktażowy pokazujący instalację karty można znaleźć tutaj: pro.focusrite.com/help-centre Jeśli

żadna z instrukcji obsługi nie zawiera potrzebnych informacji, należy zapoznać się z:

<https://pro.focusrite.com/technical-support>, która zawiera obszerny zbiór często zadawanych pytań dotyczących pomocy technicznej.

Dante® i Audinate® są zastrzeżonymi znakami towarowymi firmy Audinate Pty Ltd.



Ostrzeżenie dotyczące bezpieczeństwa

Przed przystąpieniem do instalacji należy wyłączyć urządzenie ORAZ odłączyć przewód zasilający IEC od gniazda zasilania na tylnym panelu.



Uwaga

Urządzenie należy wyjąć z obudowy rackowej i umieścić na czystej, płaskiej powierzchni. Przed zdjęciem górnej pokrywki należy poczekać, aż urządzenie ostygnie.

Podczas obchodzenia się z kartą po wyjęciu jej z antystatycznego opakowania należy zachować środki ostrożności związane z antystatycznością. Kartę należy trzymać wyłącznie za krawędzie i unikać dotykania jakichkolwiek elementów innych niż kabel lub złącze.

Zawartość opakowania

- Karta ISA ADN2(8)
- 3 śruby M3
- Arkusz informacji dotyczących bezpieczeństwa
- Przewodnik Focusrite Pro z ważnymi informacjami, zawierający linki do:
 - RedNet Control
 - Sterowniki RedNet PCIe (dołączone do pobranego pliku RedNet Control)
 - Audinate Dante Controller (instalowany wraz z RedNet Control)
 - Token Dante Virtual Soundcard (DVS) i instrukcje pobierania

Wymagane narzędzia

- Śrubokręt Pozidrive nr 1 (standard ANSI typ 1A)

Wskazówka: Przygotuj filizankę lub pokrywkę, aby przechować śruby mocujące górną pokrywę po ich wykręceniu.

Instalacja – ISA One Unit



SPRAWDŹ, CZY PRZEWÓD ZASILAJĄCY ZOSTAŁ ODŁĄCZONY Z TYŁU URZĄDZENIA

Zdejmij górną pokrywę

Odkręć 10 śrub pozi, mocujących górną pokrywę do górnej i bocznych części urządzenia.

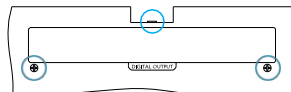


Jeśli pokrywa jest przymocowana do urządzenia głównego za pomocą taśmy uziemiającej obudowy, nie wolno jej odłączać.

Zdejmij zaślepkę z tylnego panelu

Odkręć 3 śruby krzyżakowe (zaznaczone okręgiem) i zdejmij zaślepkę. *Zachowaj śruby, ponieważ będą one potrzebne do zamocowania karty cyfrowej na tylnym panelu.*

Ostłonę można wyrzucić.



Zainstaluj kartę ADN2

Umieść kartę w urządzeniu tak, aby jej kabel paska dotykowego był skierowany w stronę wtyczki PCB J14A poniżej karty.

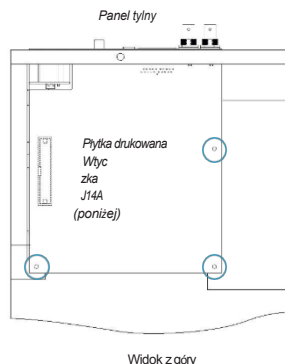
Wyrównaj trzy otwory montażowe w karcie (zaznaczone okręgiem) z otworami w uchwytach poniżej i luźno dokręć śruby dostarczone w zestawie.

Wkręć śruby z płyty zaślepiającej z powrotem w tylną część karty, a następnie dokręć wszystkie śruby.

Podłącz kabel paska dotykowego

Wtyczka paska dotykowego zamontowana na płytce drukowanej jest wyposażona w dwa zatrzaski. Po całkowitym rozłożeniu zatrzasków należy mocno docisnąć złącze A-D do oporu, aż zatrzaski zaskoczą.

Nuta. Złącze kabla jest wyposażone w wypustkę orientacyjną, która musi być wyrównana z odpowiednim wycięciem w wtyczce PCB. Jeśli nie są one prawidłowo wyrównane, złącza nie będą pasować.



Założ górną pokrywę

Ponownie zamontuj 10 śrub pozi, uważając, aby nie przycisnąć taśmy uziemiającej do karty A-D.

Zainicjuj urządzenie ISA One z zainstalowaną kartą A-D

ISA One należy zainicjować, aby rozpoznało dodanie karty A-D.

Włącz zasilanie urządzenia, przytrzymując dowolny przycisk na panelu przednim. Po zaświeceniu się panelu przedniego można zwolnić przycisk – karta cyfrowa zostanie aktywowana.

Jest to czynność jednorazowa, a urządzenie będzie nadal rozpoznawać obecność karty A-D.

Instalacja – urządzenia ISA 428/828 MkII



SPRAWDŹ, CZY PRZEWÓD ZASILAJĄCY ZOSTAŁ ODŁĄCZONY Z TYŁU URZĄDZENIA

Zdejmij górną pokrywę

Odkręć 11 śrub Pozi mocujących górną pokrywę do górnej i bocznych części urządzenia.

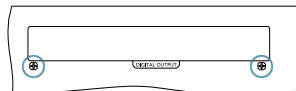


Jeśli pokrywa jest przymocowana do obudowy za pomocą taśmy uziemiającej, nie należy jej zdejmować.

Zdejmij zaślepkę z tylnego panelu

Odkręć 2 śruby krzyżakowe (zaznaczone okręgiem) i zdejmij zaślepkę. **Zachowaj te śruby, ponieważ będą one potrzebne do zamocowania karty cyfrowej na tylnym panelu.**

Płytkę zaślepiającą można wyrzucić.



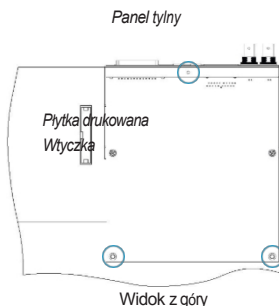
Zainstaluj kartę ADN8

Umieść kartę w urządzeniu tak, aby jej kabel pasek dotykowy był skierowany w stronę wtyczki PCB: J42/J47 (ISA 428/828 MkII).

Wyrównaj dwa otwory montażowe z tyłu karty z otworami w uchwytych poniżej i luźno wkręć dwie śruby dostarczone w zestawie.

Ponownie zamontuj śruby z płyty zaślepijącej z tyłu karty, a następnie całkowicie dokręć wszystkie śruby.

Trzecia śruba dostarczona w zestawie zostanie zamontowana przez górną pokrywę.



Podłącz kabel paska dotykowego

Wtyczka paska dotykowego zamontowana na płytce drukowanej jest wyposażona w dwa zatrzaski łączące. Po całkowitym rozłączeniu zatrzasków należy mocno docisnąć złącze A-D do oporu, aż zatrzaski zaskoczą.

Nuta. Złącze kablowe jest wyposażone w wypustkę orientacyjną, która musi być wyrównana z odpowiednim wycięciem w wtyczce PCB. Jeśli nie są one prawidłowo wyrównane, złącza nie będą pasować do siebie.

Założ górną pokrywę

Ponownie zamontować 11 śrub Pozi, uważając, aby nie przycisnąć taśmy uziemiającej do karty A-D. Wkręcić śrubę przez górną pokrywę.

Zainicjuj urządzenie ISA 428/828 MkII z zainstalowanym A-D

Urządzenie ISA 428/828 MkII należy zainicjować, aby rozpoznało dodaną kartę A-D.

Włącz zasilanie urządzenia, przytrzymując dowolny przycisk na panelu przednim. Po zaświeceniu się panelu przedniego można zwolnić przycisk – karta cyfrowa zostanie aktywowana.

Jest to czynność jednorazowa, a urządzenie będzie nadal rozpoznawać obecność karty A-D.

REDNET CONTROL 2

RedNet Control 2 to konfigurowalna aplikacja Focusrite służąca do sterowania i konfiguracji interfejsów Red, RedNet i ISA. Interfejs graficzny dla każdego urządzenia pokazuje: ustawienia sterowania i funkcji, mierniki sygnału, routing sygnału i miksowanie.

Po zainstalowaniu karty interfejsu ADN dźwięk z przedwzmacniacza ISA można dodać do sieci Dante.

Pierwsze użycie i aktualizacje oprogramowania układowego

Karta ADN może wymagać aktualizacji oprogramowania sprzętowego* po pierwszym zainstalowaniu i włączeniu. Aktualizacje oprogramowania sprzętowego są inicjowane i obsługiwane automatycznie przez aplikację RedNet Control.

**Ważne jest, aby procedura aktualizacji oprogramowania układowego nie została przerwana – poprzez wyłączenie zasilania przedwzmacniacza ISA lub komputera, na którym działa RedNet Control, lub poprzez odłączenie jednego z nich od sieci.*

Od czasu do czasu firma Focusrite będzie wydawać aktualizacje oprogramowania układowego RedNet w nowych wersjach RedNet Control. Zalecamy aktualizowanie wszystkich urządzeń Focusrite Pro do najnowszej wersji oprogramowania układowego dostarczanej wraz z każdą nową wersją RedNet Control.

ISA ADN2/8 GUI

Okna urządzeń dla kart interfejsu ADN są pokazane poniżej:



Interfejs graficzny ADN2

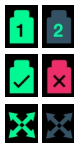


Interfejs graficzny ADN8

Każdy wyświetlacz pokazuje poziom audio dla każdego kanału. Przy pełnej skali 0 dBFS jest pokazane czerwonym segmentem na każdym mierniku poziomemu.

Ikony stanu

Ikony stanu sieci są wyświetlane na lewej krawędzi okna urządzenia:



Sieci – każda z nich świeci się, jeśli istnieje prawidłowe połączenie

Zablokowane – urządzenie jest pomyślnie zablokowane w sieci (zmienia się na czerwony krzyżyk, jeśli nie jest zablokowane)

Network Master – świeci się, jeśli urządzenie jest masterem sieciowym

ID (identyfikacja)

Kliknięcie ikony ID spowoduje identyfikację kontrolowanego urządzenia poprzez miganie diody LED „Lock” na jego przednim panelu.



spowoduje identyfikację kontrolowanego urządzenia poprzez miganie diody LED „Lock” na

RedNet Control – menu narzędzi

Kliknięcie ikony narzędzi  spowoduje otwarcie okna ustawień systemowych.

Szczegóły dotyczące sprzętu i oprogramowania układowego karty A-D, a także bieżące ustawienia sieciowe i synchronizacji są wyświetlane w lewym panelu okna:

Information	
Name	ISA-2Ch-050433
Model	ISA 2-Channel ADC
Firmware	2.14.1458
Primary IP	169.254.11.57
Primary MAC	00:1D:C1:0B:5C:58
Secondary IP	0.0.0.0
Secondary MAC	00:00:00:00:00:00

Status	
Primary Network	
Secondary Network	
Network Locked	

Clock	
Sample Rate	48kHz
Pull Up/Pull Down	None
Sync	Slave
Source	Internal

Preferred Master
Enable
☐

ISA Clock Source
Internal Word Clock Input
☒ ☐

Word Clock Input Termination
Enable
☒

Word Clock Output
Network Network (Base Rate)
☒ ☐

Manual Firmware Upgrade

Close

Preferred Master – karta ADN2/8 A-D automatycznie zsynchronizuje się z prawidłowym Network Grand Master poprzez połączenie Dante. Alternatywnie można włączyć opcję Preferred Master, aby stała się ona Network Grand Master.

Jeśli opcja Preferred Master jest ustawiona dla więcej niż jednego urządzenia, jako Grand Master zostanie wybrane urządzenie o najniższym adresie MAC.

Źródło zegara ISA – Wybierz jedną z opcji:

- Wewnętrzne – ustaw za pomocą przełącznika wyboru zegara na panelu przednim
- Wejście zegara słownego

Zobacz również nutę 1 na stronie 6.

Zakończenie wejścia zegara słownego – Zakończenie wejścia zegara słownego BNC z 75 Ω .

Zakończenie powinno być włączone, jeśli karta ADN jest ostatnim urządzeniem w łańcuchu Word Clock.

Wyjście Word Clock – wybierz jedną z opcji:

- Sieć – wyjście odpowiada zakresowi sieci
- Sieć (zakres bazowy) – 44,1 kHz lub 48 kHz, w zależności od wybranej wielokrotności

NUTA

1. Wejście zegara zewnętrznego – różnice między urządzeniami

Sposób, w jaki urządzenia ISA One, Two i 428 MkII reagują na wybór zegara zewnętrznego, różni się nieznacznie w zależności od wersji urządzenia.

W starszych urządzeniach opcje wejścia zegara EXT będą obejmowały ustawienie **256X** zamiast ustawienia **Dante Clock** w nowszych urządzeniach.

Wszystkie urządzenia ISA 828 MkII będą miały wersję „Dante Clock”.

Panele przednie oznaczone 256X

Wskaźniki LED EXT na panelu przednim podążają za wybranym zakresem tylko wtedy, gdy zmiana została dokonana za pomocą przełącznika na panelu przednim. Jeśli zmiana zegara zewnętrznego zostanie dokonana przez sieć, dioda LED na panelu przednim nie zostanie zaktualizowana, a dioda LED LOCK zacznie migać.

Nuta, że urządzenie będzie nadal działać poprawnie – nadal będzie stosować ustawienie RNC2 lub wybór przełącznika na panelu przednim – ale nie zaktualizuje wskazania na panelu przednim.

W przypadku zmiany ustawienia na panelu przednim urządzenie zawsze przełącza się na następną opcję. Na przykład: jeśli panel przedni jest ustawiony na 48 kHz, a ustawienie zostanie zmienione na 44,1 kHz za pomocą RNC2, po naciśnięciu przycisku na panelu przednim nadal będzie wybierany zakres próbkowania 88,2 kHz. Takie samo zachowanie dotyczy źródła synchronizacji.

Panele przednie oznaczone Dante Clock

W nowszych urządzeniach diody LED EXT zawsze wskazują prawidłowe ustawienie, niezależnie od tego, czy zmiany są wprowadzane z panelu przedniego, czy przez sieć.

2. Asynchroniczne wejścia zegara

W przypadku ISA ADN2 i ADN8, jeśli podczas podłączenia sieci Dante używany jest zewnętrzny zegar słowny, który jest asynchroniczny względem Grand Master, na wyjściach pojawiają się zakłócenia audio. Problem ten można rozwiązać, odłączając sieć lub umieszczając ISA ADN2/ADN8 w innej sieci/podsięci.

WYDAJNOŚĆ I SPECYFIKACJA

Wydajność cyfrowa	
Obsługiwane zakresy próbkowania	44,1 / 48 / 88,2 / 96 / 176,4 / 192 kHz (-4% / -0,1% / +0,1% / +4,167%) przy 24 bitach
Źródła zegara	Wewnętrzne lub z zegara słownowego

Łączność	
Dante	
Pierwotne i wtórne	Standardowe złącza Ethernet RJ45 (kompatybilne z Cat 5e i wyższymi).
AES3	
Liczba kanałów	2 kanały AES3 (ADN2) 8 kanałów AES3 (ADN8)
Wyjście	1 x XLR-3 męski (ADN2) 1 x DB25 żeńskie; AES59 Połączone wejście/wyjście / Tascam Digital (ADN8)
Poziom odniesienia 0 dBFS	22 dBu
Pasma przenoszenia	20 Hz – 20 kHz ± 0,1 dB
THD+N	-105 dB (0,0006%) nieważone, 20 Hz – 20 kHz; wejście -1 dBFS
Zakres dynamiczny	121 dB ważony „A” (typowy), 20 Hz – 20 kHz
ADAT	
Liczba kanałów / wyjście	2 kanały ADAT (ADN2) 8 kanałów ADAT (ADN8)
Wyjście	1 x złącze TOSLINK (ADN2) 2 złącza TOSLINK (ADN8)
Przypisanie kanałów: (ADN2:) 44,1 / 48 kHz 88,2 / 96 kHz 176,4 / 192 kHz (ADN8:) 44,1 / 48 kHz 88,2 / 96 kHz 176,4 / 192 kHz	Port 1: Kanały 1–2 SMUXI: Port 1: Kanały 1–2 SMUXII: Port 1: Kanały 1–2 Port 1: kanały 1–8, port 2: kanały 1–8 SMUXI: Port 1: Kanały 1–4, Port 2: Kanały 5–8 SMUXII: Port 1: Kanały 1–2 , Port 2: Kanały 3–4
S/PDIF (tylko ADN2)	
Liczba kanałów / Wyjście	2 kanały S/PDIF / 1 gniazdo RCA phono
Pasma przenoszenia	20 Hz – 20 kHz ± 0,1 dB
THD+N	-105 dB (0,0006%) nieważone, 20 Hz – 20 kHz; wejście -1 dBFS
Zakres dynamiczny	121 dB ważony „A” (typowy), 20 Hz – 20 kHz
Zegar słowny	
Wejście	1 x port BNC 75 Ω
Wyjście	1 x port BNC 75Ω

Gwarancja i serwis Focusrite Pro

Wszystkie produkty Focusrite są wykonane zgodnie z najwyższymi standardami i powinny zapewniać niezawodne działanie przez wiele lat, pod warunkiem rozsądnej pielęgnacji, użytkowania, transportu i przechowywania.

Wiele produktów zwracanych w ramach gwarancji nie wykazuje żadnych usterek. Aby uniknąć niepotrzebnych niedogodności związanych ze zwrotem produktu, prosimy o kontakt z działem pomocy technicznej Focusrite.

W przypadku wystąpienia wady produkcyjnej w produkcie w ciągu 3 lat od daty pierwotnego zakupu, Focusrite zapewni bezpłatną naprawę lub wymianę produktu.

Wada produkcyjna jest definiowana jako wada w działaniu produktu opisana i opublikowana przez Focusrite. Wada produkcyjna nie obejmuje uszkodzeń spowodowanych transportem, przechowywaniem lub nieostrożnym obchodzeniem się z produktem po zakupie, ani uszkodzeń spowodowanych niewłaściwym użytkowaniem.

Niniejsza gwarancja jest udzielana przez firmę Focusrite, jednak obowiązki gwarancyjne są realizowane przez dystrybutora odpowiedzialnego za kraj, w którym produkt został zakupiony.

W przypadku konieczności skontaktowania się z dystrybutorem w sprawie gwarancji lub płatnej naprawy poza gwarancją, prosimy odwiedzić stronę: www.focusrite.com/distributors

Dystrybutor poinformuje Cię o odpowiedniej procedurze rozwiązania kwestii gwarancyjnej. W każdym przypadku konieczne będzie dostarczenie dystrybutorowi kopii oryginalnej faktury lub paragonu. Jeśli nie jesteś w stanie bezpośrednio przedstawić dowodu zakupu, skontaktuj się ze sprzedawcą, od którego kupiłeś produkt, i spróbuj uzyskać od niego dowód zakupu.

Należy pamiętać, że w przypadku zakupu produktu Focusrite poza krajem zamieszkania lub prowadzenia działalności gospodarczej nie przysługuje prawo do żądania od lokalnego dystrybutora Focusrite honorowania niniejszej ograniczonej gwarancji, chociaż można poprosić o naprawę poza gwarancją za dodatkową opłatą.

Niniejsza ograniczona gwarancja dotyczy wyłącznie produktów zakupionych od autoryzowanego sprzedawcy Focusrite (definiowanego jako sprzedawca, który nabył produkt bezpośrednio od Focusrite Audio Engineering Limited w Wielkiej Brytanii lub jednego z jej autoryzowanych dystrybutorów poza Wielką Brytanią). Niniejsza gwarancja stanowi uzupełnienie praw ustawowych przysługujących użytkownikowi w kraju zakupu.

Rejestracja produktu

Aby uzyskać dostęp do wirtualnej karty dźwiękowej Dante, zarejestruj swój produkt pod adresem: www.focusrite.com/register

Obsługa klienta i serwis urządzeń

Możesz bezpłatnie skontaktować się z naszym dedykowanym zespołem obsługi klienta RedNet:

E-mail: proaudiosupport@focusrite.com

Telefon (Wielka Brytania): +44

(0)1494 836384

Telefon (USA): +1 (310) 450-8494

Rozwiązywanie problemów

Jeśli masz problemy z urządzeniem ISA ADN2/8, zalecamy w pierwszej kolejności odwiedzenie naszej bazy wiedzy pomocy technicznej pod adresem: www.focusrite.com/answerbase