

ISA428

MkII

Keturių kanalų mikrofonas ir pasirenkama AD kortelė su Dante

Naudotojo gidas



Prašome perskaityti:

Dėkojame, kad atsisiuntėte šį vartotojo vadovą.

Naudojome mašininį vertimą, kad įsitikintume, jog turime vartotojo vadovą jūsų kalba. Atsiprašome už klaidas.

Jei norėtumėte matyti šio vartotojo vadovo anglišką versiją, kad galėtumėte naudoti savo vertimo įrankį, tai galite rasti mūsų atsisiuntimų puslapyje:

downloads.focusrite.com
downloads.novationmusic.com

TURINYS

Apie šį vartotojo vadovą	3					
ĮVADAS	4					
ISA 428 MKII VALDIKLIAI IR FUNKCIJOS	5 Priekinis skydelis	5				
Įvesties kanalų valdikliai	5 Įvesties pasirinkimas	5 Mikrofono įvesties stiprinimas	5 eilutės įvesties stiprinimas	5 Prietaiso įvestis	6 Z In (įvesties varža)	6
+48V	6					
fazė	6					
Filtras	6					
Įdėkite	6					
Kanalų matuokliai	7 AD kortelės laikrodžio ir sinchronizavimo jungikliai	7				
Galinis skydelis	8					
Kintamosios srovės maitinimo įvadas	8					
Kanalo mikrofono jėjimai	8 kanalų linijos jėjimai	8 kanalų išėjimai	8 AD jėjimai 5–8	8 Kanalo įterpimas Siuntimai ir gražinimai	8	
AD Option kortelės lizdas	8 AD pasirinkimo kortelė	9				
FIZINĖS CHARAKTERISTIKOS	10					
Galios reikalavimai	10					
PRIEDAI	11					
1. Jungčių kaiščiai	11					
2. Pirminio stiprintuvo įvesties varža	13					
3. Pro įrankių sąsaja	15					
VEIKSMAI IR SPECIFIKACIJOS	16					
Focusrite Pro garantija ir aptarnavimas	18					

Apie šį vartotojo vadovą

Šis vartotojo vadovas taikomas ISA 428 MkII mic pre. Jame pateikiama informacija apie įrenginio įdiegimą ir naudojimą bei kaip jį galima prijungti prie sistemos.

Taip pat įtraukta informacija, susijusi su pasirenkama ISA ADN8 AD sąsajos plokšte, kuri leis garsą iš mikrofono prijungti prie Dante tinklo.

Jei manote, kad papildoma informacija gali būti naudinga, būtinai apsilankykite svetainėje:

pro.focusrite.com/technical-support, kuriame yra išsamus bendrų techninės pagalbos užklausų rinkinys.

Pro Tools® ir Pro Tools | HDTM yra „Avid Technology, Inc.“ arba jos antrinių įmonių Jungtinėse Valstijose ir (arba) kitose šalyse prekių ženklai arba registruotieji prekių ženklai.

Dante® ir Audinate® yra registruotasis Audinate Pty Ltd prekės ženklas.

Dėžutės turinys

- ISA 428 MkII vienetas
- Kintamosios srovės maitinimo laidas
- Saugos informacijos iškirptas lapas

ĮVADAS

Dėkojame, kad įsigijote Focusrite ISA 428 MkII.



ISA 428 MkII yra aukštos kokybės keturių kanalų mikrofono pirminis stiprintuvas, kurį galima naudoti mikrofono, linijos lygio ar instrumentų šaltiniams įrašyti. Mikrofonai ir linijos lygio šaltiniai prijungiami per galinį skydelį, o instrumentų įvestis gali būti jungiamos tiesiai į priekinio skydelio lizdus.

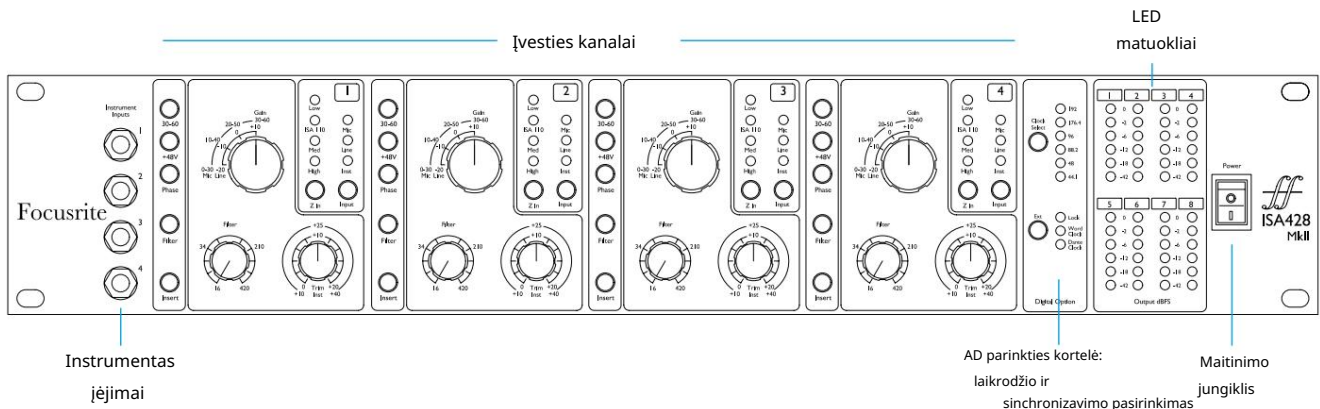
Priekiniame skydelyje taip pat yra stiprinimas ir kiti nustatymai, pvz., fantominė galia ir varža kiekvienam analoginiam įėjimui. Kiekviename dBFS kanale yra šviesos diodų matavimas, rodantis, kada lygis pasiekia skaitmeninį kirpimo tašką.

Norint išlaikyti nepriekaištingą „Focusrite“ kokybę skaitmeninėje srityje, analoginio ir skaitmeninio sąsajos plokštę galima įtaisyti į galinio skydelio angą. Tai suteikia prieigą prie Dante tinklo ir turi AES3, S/PDIF ir ADAT signalus.

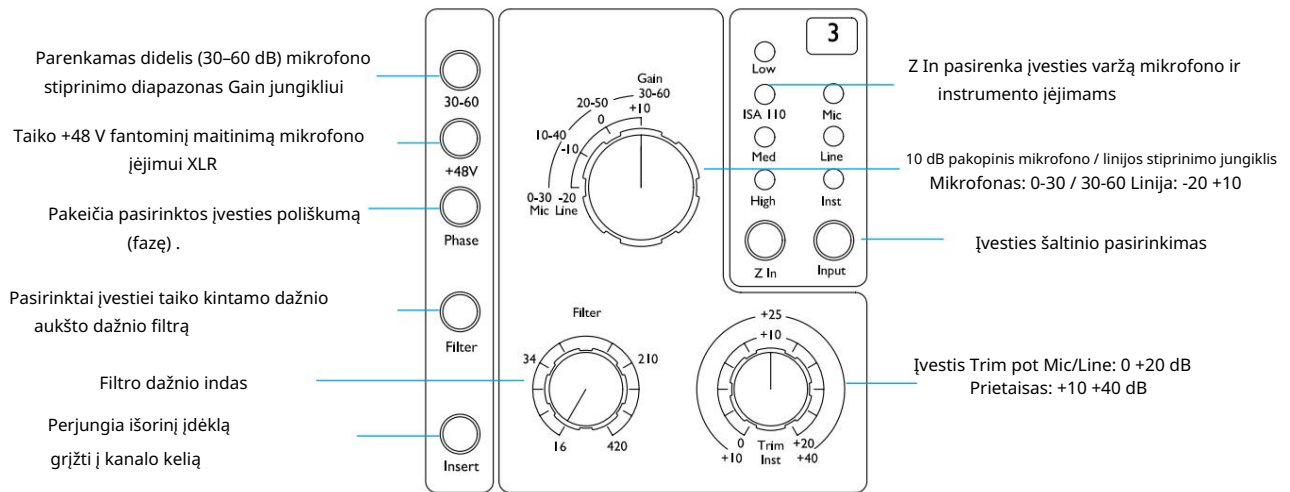
Įdiegus AD kortelę, vidinį / išorinį laikrodžio mėginių dažnį ir sinchronizavimo šaltinį galima pasirinkti naudojant priekinio skydelio jungiklius.

ISA 428 MKII VALDIKLIAI IR FUNKCIJOS

Priekinė panelė



Įvesties kanalų valdikliai



Įvesties pasirinkimas

Kiekvienas įvesties mygtuko paspaudimas pereina per tris galimus įvesties šaltinius: Mic/Line/Instrument.

Mikrofono įvesties stiprinimas

Gain jungiklis reguliuoja mikrofono stiprinimą trimis 10 dB žingsniais. Jo diapazonas yra 0-30 dB arba 30-60 dB, kai paspaudžiamas 30-60 jungiklis. Naudojant Trim valdiklį, galimas papildomas 0-20 dB nuolatinio stiprinimo reguliavimas.

Kad būtų išvengta per didelio lygio šuolio, prieš paspaudžiant 30-60 jungiklį rekomenduojama pakopinį stiprinimo jungiklį pasukti iki minimumo.

Prieš pradėdami įrašymą arba, jei naudojate PA darbui, nustatykite Trim valdiklį į beveik vidurinę padėtį. Tai leis laipsniškai reguliuoti stiprinimą aukštyn arba žemyn nenaudojant pakopinio valdymo.

Linijos įvesties stiprinimas

Gain jungiklis reguliuoja stiprinimą nuo -20 dB iki +10 dB 10 dB žingsniais. Naudojant Trim valdiklį, galima pridėti nuolatinį stiprinimo reguliavimą iki 20 dB.

Kanalų valdikliai...

Instrumento įvestis

Prietaiso įvestis pasiekama per standartinius 1/4 colio monofoninius lizdus priekiniame skydelyje. Lygis nustatomas tik Trim valdikliu ir yra nuolat reguliuojamas nuo +10 dB iki +40 dB.

Žr. priedą 11 puslapyje apie jungties kištukus.

Z In (įvesties varža)

Pasirinkus mikrofono įvestį, paspausdami mygtuką Z In pereinote per keturias transformatoriaus pirminio stiprintuvo įvesties varžos parinktis. Vertės pateiktos lentelėje.

Daugiau informacijos apie varžos pasirinkimą žr. 2 priede, „Preamp įvesties varža“ 13 puslapyje.

Pasirinkus instrumento įvestį, paspaudus jungiklį, perjungiami didelės ir žemos varžos nustatymai, kaip parodyta apatinėje lentelėje.

Linijos įvesties varža yra fiksuota 10 kΩ ir jai įtakos neturi jungiklis Z In.

Žemas	600 Ω
VIENAS 110	1,4 kΩ
Su	2,4 kΩ
Aukštas	6,8 kΩ

Mikrofono varža

Žemas	470 kΩ
Aukštas	2,4 MΩ

Prietaiso varža

+48V

Paspaudus +48V mygtuką, mikrofono įvestis XLR įjungiamas fantominė galia.

Šis jungiklis neturi įtakos linijos arba instrumento įvestims.

Jei nesate tikri, ar jūsų mikrofonui reikia fantominio maitinimo, skaitykite jo vadovą. Kai kurie mikrofona (ypač juosteliniai ir nesubalansuoti mikrofona) gali būti sugadinti naudojant fantominę maitinimą.

Fazė

Paspaudus Phase pakeičiamas pasirinktos įvesties poliškumas. Tai gali būti naudinga, kai arti (ty būgnų komplekte) naudojami keli mikrofona.

Filtras

Paspaudus filtro mygtuką, 18 dB/oktavos aukšto dažnio filtras įterpiamas į kanalo kelią; jis taikomas bet kuriam pasirinktam įėjimui. Aukšto dažnio filtro valdymas leidžia nustatyti išjungimo dažnį nuo 16 Hz iki 420 Hz.

Filtras yra naudingas pašalinant bet kokius nepageidaujamus žemus dažnius, pvz., triukšmą, perduodamą per ant grindų montuojamus mikrofono stovus ir pan.

Įdėti

Paspaudus Insert signalas Insert Return nukreipiamas į kanalo kelią prieš išvesties jungtį, leidžiantį įtraukti išorinius efektų įrenginius.

Įterpti siuntimą visada galima ir jis skelbia įvesties stiprinimo ir filtro valdiklius.

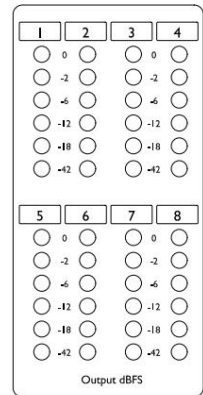
Kanalų matuokliai

Priekinio skydelio 1–4 ir 5–8 grupės LED matuokliai rodo garso lygį dviejose skirtingose vietose:

- 1–4 matuokliai rodo signalo lygį kanalo išėjimuose.
Kanalo išėjimai taip pat nukreipiami į AD papildomos kortelės 1-4 įėjimus.
- 5–8 matuokliai rodo signalo lygius, gautus per AD įvesties jungtis 5–8

Todėl LED matuokliai visada rodo įvesties lygius AD pasirinkimo kortelėje prieš konvertavimą.

Skaitiklio skalės nurodytos dBFS, ty lygis dB, palyginti su maksimalia galia (pasiekama, kai užsidega raudonas „0“ šviesos diodas). „0“ rodo 22 dBu lygį, kuris atitinka didžiausią AD kortelės įvesties lygį.



AD kortelių laikrodžio ir sinchronizavimo jungikliai

Laikrodžio pasirinkimas

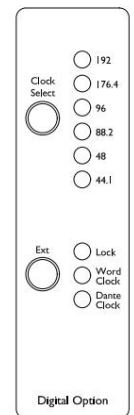
Leidžia vartotojui pasirinkti vidinį mėginio dažnį: 44,1 kHz, 48 kHz, 88,2 kHz, 96 kHz, 176,4 kHz arba 192 kHz.

Išor

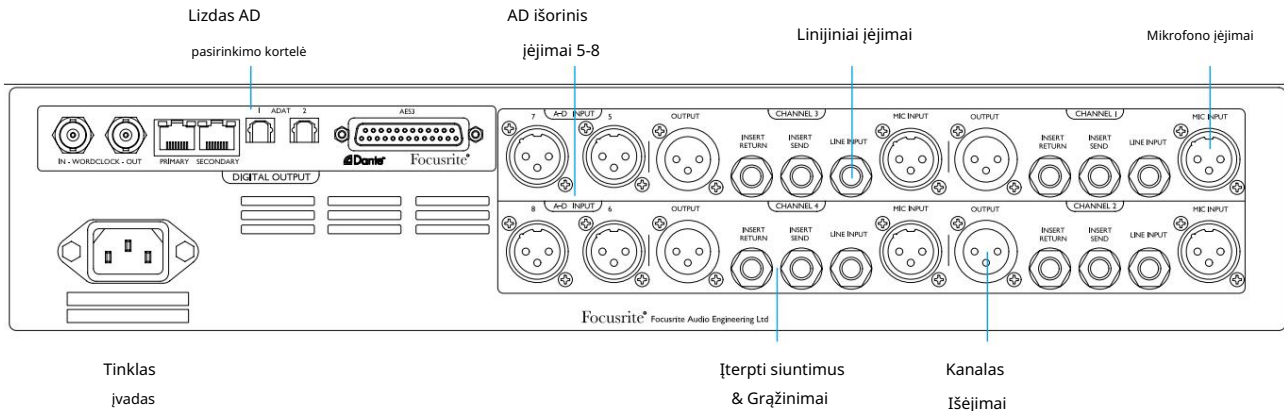
Leidžia ISA ADN8 AD kortelei sekti išorinį Word Clock šaltinį. Paspauskite jungiklį, kad perjungtumėte standartinį ir Dantės laikrodį.

Užrakto šviesos diodas

Nurodo, kad įrenginys sėkmingai sinchronizuotas su išoriniu Word laikrodžiu.



Galinis skydelis



Kintamosios srovės maitinimo įvadas

Standartinis IEC lizdas kintamosios srovės tinklui. ISA 428 MkII turi „universalų“ maitinimo šaltinį, leidžiantį veikti bet kokia maitinimo įtampa nuo 100 V iki 240 V kintamosios srovės.

Kanalo mikrofono įėjimai

Keturios fiksuojančios XLR-3 moteriškos jungtys.

Kanalo linijos įėjimai

Keturi subalansuoti 1/4" TRS lizdai.

Kanalo išėjimai

Keturios XLR-3 kištukinės jungtys. Išėjimai prijungti prie AD papildomos plokštės 1–4 įėjimų.

AD įėjimai 5–8

XLR-3 moteriški analoginiai įėjimai į AD papildomos kortelės 5–8 kanalus.

Šie įėjimai neveikia be papildomos AD kortelės, tačiau 5–8 LED matuokliai vis tiek parodys gaunamo signalo lygius.

Kanalo įterpimas Siuntimai ir grąžinimai

Analoginis siuntimas ir grąžinimas naudojant XLR-3 vidines ir moteriškas jungtis.

Grįžtamąjį signalą galima įtraukti į kanalo kelią paspaudus priekinio skydelio įdėjimo jungiklį.

AD pasirinkimo kortelės lizdas

Lizdas ISA ADN8 konvertavimo iš analoginio į skaitmeninę kortelę. Išsamią kortelės informaciją rasite kitame puslapyje.

Kortelė leidžia ISA 428 MkII garso išvestis ir keturis papildomus išorinius įėjimus įtraukti į Dante tinklą. Jis taip pat teikia AES3, S/PDIF ir ADAT signalus.

Žr. 1 priedą 11 puslapyje apie jungties kištukus.

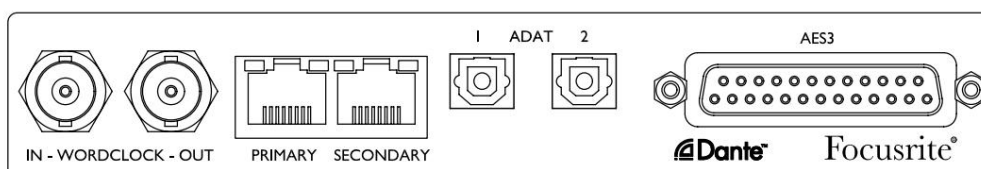
AD pasirinkimo kortelė

Pasirenkama ISA ADN8 AD kortelė gali būti bet kada modifikuota į ISA 428 MkII. Inžinerinė patirtis nebūtina, nes vartotojas gali lengvai įdiegti kortelę.

Atminkite, kad ISA 428 MkII nepalaiko ankstesnės ISA 8 kanalų AD kortelės.

Įdėjus kortelę, ji konfigūruojama tinkle naudojant RedNet Control arba Dante Controller programinę įrangą.

Montavimo instrukcijos ir tinklo programinės įrangos taikomosios programos yra pridamos prie AD kortelės parinkties.



Žodžių laikrodis – įvestis

Leidžia sinchronizuoti kortelę su išoriniu Word Clock šaltiniu per BNC jungtį.

Žodžių laikrodis – išvestis

Suteikia išorinio „Word Clock“ šaltinio, prijungto prie „Word Clock In“ BNC jungties, išvestį arba perduoda vidinį AD kortelės mėginio dažnį.

- Kai ISA 428 MkII seka kitus vienetus didesnėje skaitmeninėje sistemoje, Word Clock Išvesties jungtis gali būti naudojama perduoti Word Clock signalą kitam įrenginiui.
- Kai įrenginys neseka kito įrenginio ir veikia vidinio laikrodžio režimu, Word Clock Out jungtis išveda mėginio dažnį, pasirinktą ISA 428 MkII priekiniame skydelyje.

Pirminis tinklo prievadas

Užfiksuoja RJ45 jungtis Dante tinklui. Naudokite standartinį Cat 5e arba Cat 6 tinklo kabelį, kad prijungtumėte ISA ADN8 prie vietinio eternet jungiklio, kuris yra prijungtas prie Dante tinklo. Šalia kiekvieno tinklo lizdo yra šviesos diodai, kurie užsidega, nurodant galiojantį tinklo ryšį ir tinklo veiklą.

Antrinio tinklo prievadas

Gali būti naudojamas kaip antrinis Dante tinklo ryšys, kai naudojamos dvi nepriklausomos eternet jungtys (perteklinis režimas), arba papildomas prievadas integruotame tinklo jungiklyje pirminiame tinkle (perjungimo režimas).

ADAT 1 ir 2

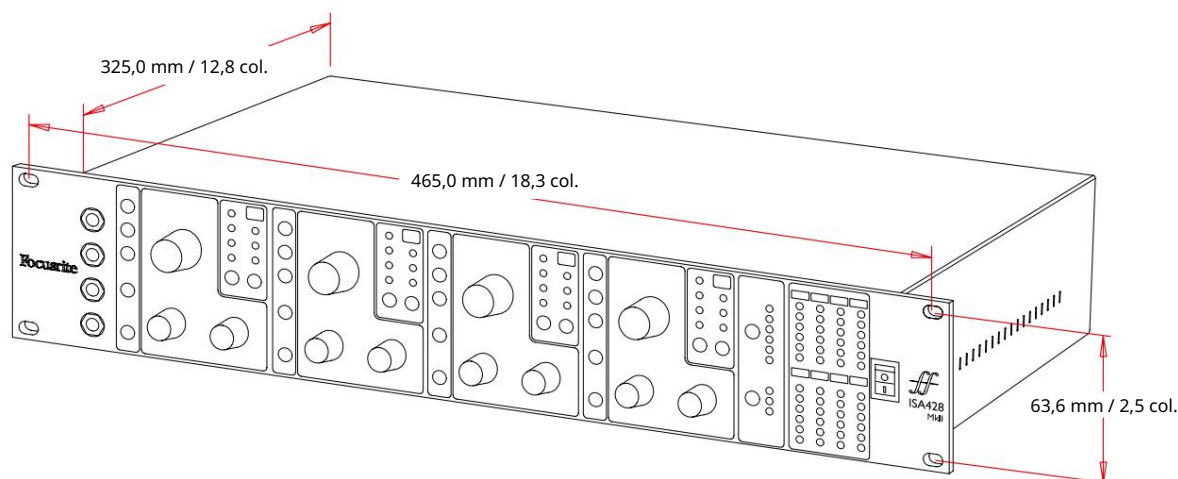
Du optiniai ADAT išėjimai naudojant standartinės Toslink jungtis. Teikia 8 kanalus 96 kHz dažniu (naudojant S/MUX II). ADAT kanalų skaičius sumažėja perpus kiekvieną kartą padvigubėjus mėginių dažniui.

AES3 išėjimai 1-8

Aštuoni AES3 išėjimai ant DB25 jungties. Jungtis prijungta prie Tascam skaitmeninio standarto.

Žr. 1 priedą 11 puslapyje apie jungties kištukus.

FIZINĖS SAVYBĖS



Korpuso matmenys parodyti aukščiau esančioje diagramoje.

ISA 428 MkII reikia 2U vertikalios stovo vietos. Už įrenginio palikite papildomą 75 mm lentynos gylį, kad būtų galima prijungti kabelius. ISA 428 MkII sveria 7,05 kg, o įrengiant stacionarioje aplinkoje (pvz., studijos stove), priekinio skydelio stovo tvirtinimai* užtikrins tinkamą atramą. Tačiau, jei įrenginys bus naudojamas mobilijoje situacijoje (pvz., skrydžio dėklas kelionėms ir pan.), rekomenduojama, kad stovo viduje būtų naudojami šoniniai atraminiai bėgiai arba lentynos.

*Visada naudokite M6 varžtus ir varžles, specialiai sukurtas 19 colių įrangos lentynoms. Interneto paieška naudojant frazę „M6 narvo varžlės“ atras tinkamus komponentus.

Aušinimo angos yra kiekvienoje pusėje; Įsitikinkite, kad kai jie montuojami stove, šios ventilacijos angos nebūtų užkimštos. Nemontuokite įrenginio iš karto virš bet kokios kitos įrangos, kuri skleidžia didelę šilumą, pavyzdžiui, galios stiprintuvo.

Pastaba. Maksimali darbinė aplinkos temperatūra yra 40°C / 104°F.

Galios reikalavimai

ISA 428 MkII maitinamas iš tinklo ir turi universalų maitinimo šaltinį, kuris gali veikti bet kokia kintamosios srovės tinklo įtampa nuo 100 V iki 240 V. Kintamosios srovės jungtis yra per standartinę 3 kontaktų IEC jungtį galiniame skydelyje.

Su kiekvienu įrenginiu tiekiamas jungiamasis IEC laidas – jis turi būti baigtas jūsų šaliai tinkamo tipo maitinimo kištuku.

ISA 428 MkII energijos suvartojimas yra 35 W.

Atkreipkite dėmesį, kad jokiame įrenginyje nėra saugiklių ar kitų naudotojo keičiamų komponentų.

Dėl visų aptarnavimo klausimų kreipkitės į klientų aptarnavimo komandą (žr. „Klientų palaikymas ir padalinio aptarnavimas“ p. 18).

PRIEDAI

1. Jungčių kaiščiai

Mikrofono įvestis / AD įvestis

Jungtis: XLR-3 moteriška

Smeigtukas	Signalas
1	Ekranas
2	Karšta (+ve)
3	Šaltas (-ve)

Išvestis

Jungtis: XLR-3 kištukas

Smeigtukas	Signalas
1	Ekranas
2	Karšta (+ve)
3	Šaltas (-ve)

Eilutės įvestis / Įterpti Siųsti / Įterpti grąžinimą

Jungtis: Subalansuotas (TRS) 1/4 colio lizdas

Antgalio žiedo rankovė



Smeigtukas	Signalas
Patarimas	Karšta (+ve)
Žiedas	Šaltas (-ve)
Rankovės žemėminimas	

Instrumento įvestis

Jungtis: nesubalansuotas (TS) 1/4 colio lizdas

Antgalio rankovė



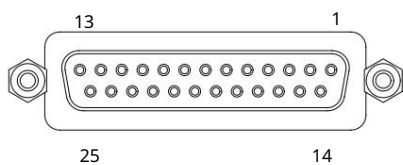
Smeigtukas	Signalas
Patarimas	Karšta (+ve)
Rankovės žemėminimas	

1. Jungčių kaiščiai...

ISA ADN8 parinkties kortelė:

AES3 išėjimai

Jungtis: DB25 moteriška (AES59 skaitmeninė)



Sraigtiniuose surišimo stulpuose naudojamas standartinis UNC 4/40 sriegis

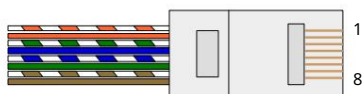
Įvesties kaiščiai nenaudojami

Smeigukas	Signalas	
1	Išeinantys kanalai 7/8	+
14	Išeinantys kanalai 7/8	-
2	Žemė	
15	Išėjimo kanalai 5/6	+
3	Išėjimo kanalai 5/6	-
16	Žemė	
4	Išėjimo kanalai 3/4	+
17	Išėjimo kanalai 3/4	-
5	Žemė	
18	Išėjimo kanalai 1/2	+
6	Išėjimo kanalai 1/2	
19	Žemė	
7	Kanaluose 7/8	+
20	Kanaluose 7/8	-
8	Žemė	
21	Kanaluose 5/6	+
9	Kanaluose 5/6	-
22	Žemė	
10	Kanaluose 3/4	+
23	Kanaluose 3/4	-
11	Žemė	
24	Kanaluose 1/2	+
12	Kanaluose 1/2	-
25	Žemė	
13	n/c	

1 ir 2 tinklai

Jungties tipas:

RJ-45 lizdas



Smeigukas	Cat 5/6 Core
1	Balta + oranžinė
2	Oranžinė
3	Balta + žalia
4	Mėlyna
5	Balta + mėlyna
6	Žalias
7	Balta + ruda
8	Ruda

ADAT optinė sąsaja

Jungtis: TOSLINK

Žodinis laikrodis jėjimas ir išėjimas

Jungtis: BNC 75Ω

Priedai...

2. Pirminio stiprintuvo įvesties varža

Pagrindinis išankstinio mikrofono garso elementas yra susijęs su sąveika tarp konkretaus naudojamo mikrofono ir mikrofono išankstinio stiprintuvo sąsajos technologijos, prie kurios jis prijungtas. Pagrindinė sritis, kurioje ši sąveika turi įtakos, yra mikrofono lygis ir dažnio atsakas:

Lygis

Profesionalūs mikrofoni paprastai turi mažą išėjimo varžą, todėl didesnį lygį galima pasiekti pasirinkus didesnę ISA 428 MkII mikrofono pirminio stiprintuvo varžos padėtį.

Dažnio atsakas

Mikrofoni su apibrėžtomis buvimo smailėmis ir pritaikytais dažnio atsakais gali būti dar labiau patobulinti pasirinkus mažesnės varžos nustatymus. Pasirinkus didesnę įvesties varžos vertę, bus pabrėžta prijungto mikrofono aukšto dažnio atsakas, todėl galėsite gauti geresnę aplinkos informaciją ir aukščiausios klasės aiškumą net naudojant vidutinio našumo mikrofonus. Galima išbandyti įvairius mikrofono/ISA 428 MkII pirminio stiprintuvo impedanso derinius, kad būtų pasiektas norimas įrašomojo instrumento ar balso spalvos kiekis. Norint suprasti, kaip kūrybiškai naudoti varžos pasirinkimą, gali būti naudinga perskaityti kitą skyrių apie mikrofono išėjimo varžos ir mikrofono pirminio stiprintuvo įvesties impedanso sąveiką.

Varžos nustatymas – trumpas vadovas

Apskritai šie pasirinkimai duos šiuos rezultatus:

Aukštos mikrofono pirminio stiprintuvo varžos nustatymai:

- Sugeneruos daugiau bendro lygio
- Mikrofono žemo ir vidutinio dažnio atsakas bus švelnesnis
- Pagerins mikrofono aukšto dažnio atsaką.

Žemos pirminio stiprintuvo varžos nustatymai:

- Sumažins mikrofono išvesties lygį
- Bus linkęs pabrėžti žemo ir vidutinio dažnio buvimo viršūnes ir mikrofono rezonansinius taškus

Perjungiamo varža – išsamus paaiškinimas

Dinaminiai judantys ritės ir kondensatoriaus mikrofoni

Beveik visi profesionalūs dinaminiai ir kondensaciniai mikrofoni yra sukurti taip, kad jų vardinė išėjimo varža būtų nuo 150 Ω iki 300 Ω , matuojant 1 kHz dažniu. Mikrofoni suprojektuoti taip, kad jų išėjimo varža būtų tokia maža, nes gaunami šie pranašumai:

- Jie yra mažiau jautrūs triukšmui
- Jie gali varyti ilgus kabelius be aukšto dažnio nukrypimo dėl kabelio talpos

Tokios mažos išėjimo varžos šalutinis poveikis yra tas, kad mikrofono pirminio stiprintuvo įvesties varža daro didelę įtaką mikrofono išvesties lygiui. Maža pirminio stiprintuvo varža sumažina mikrofono išėjimo įtampą ir pabrėžia bet kokius su dažniu susijusius mikrofono išėjimo varžos pokyčius. Pritaikius mikrofono išankstinio stiprintuvo varžą su mikrofono išėjimo varža (pvz., padarius išankstinio stiprintuvo įvesties varžą 200 Ω , kad ji atitiktų 200 Ω mikrofoną), mikrofono išvestis ir signalo bei triukšmo santykis vis tiek sumažinamas 6 dB, o tai yra nepageidautina.

2. Išankstinio stiprintuvo varža...

Siekiant sumažinti mikrofono apkrovą ir padidinti signalo ir triukšmo santykį, pirminiai stiprintuvai tradiciškai buvo suprojektuoti taip, kad jų įvesties varža būtų maždaug dešimt kartų didesnė nei vidutinio mikrofono, maždaug nuo 1,2 kΩ iki 2 kΩ. (Originalus ISA 110 pirminio stiprintuvo dizainas laikėsi šios konvencijos ir jo įvesties varža yra 1,4 kΩ esant 1 kHz.) Didesniems nei 2 kΩ įvesties varžos parametrams su dažniu susiję mikrofono išėjimų pokyčiai yra mažiau reikšmingi nei esant mažos varžos nustatymams. Todėl didelės įvesties varžos nustatymai suteikia mikrofono našumą, kuris yra plokštesnis žemo ir vidutinio dažnio srityse ir padidintas aukšto dažnio srityje, palyginti su mažos varžos nustatymais.

Juostiniai mikrofoni

Juostinio mikrofono varža verta išskirtinio paminėjimo, nes tokio tipo mikrofoną labai veikia išankstinio stiprintuvo varža.

Šio tipo mikrofono juostelės varža yra labai maža, maždaug 0,2 Ω, todėl reikalingas išvesties transformatorius, kad jo generuojamą žemą įtampą paverstų signalu, kurį gali sustiprinti pirminis stiprintuvas. Transformatorius naudoja maždaug 1:30 (pirminis: antrinis) santykį, kad padidintų juostos įtampą iki naudingo lygio. Šis transformatoriaus santykis padidina mikrofono išėjimo varžą iki maždaug 200 Ω esant 1 kHz.

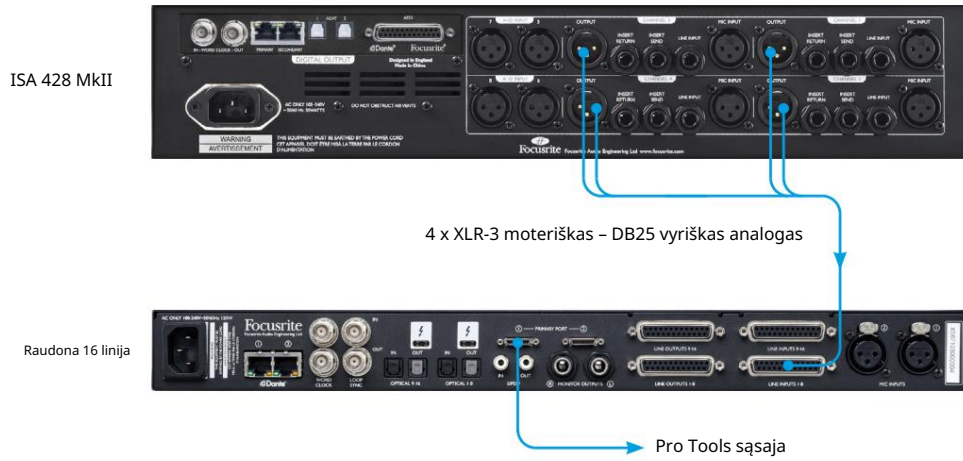
Tačiau transformatoriaus varža labai priklauso nuo dažnio – kai kuriais dažniais (žinoma kaip rezonanso taškas) ji gali beveik padvigubėti, o esant žemiems ir aukštiems dažniams linkusi nukristi iki labai mažų verčių. Todėl, kaip ir dinaminuose ir kondensatoriniuose mikrofonuose, mikrofono pirminio stiprintuvo įvesties varža turi didelę įtaką juostinio mikrofono išvesties transformatoriaus signalo lygiui ir dažnio atsakui bei susijusiai mikrofono „garso kokybei“. Rekomenduojama, kad prie juostinio mikrofono prijungto mikrofono pirminio stiprintuvo įvesties varža būtų bent 5 kartus didesnė už vardinę mikrofono varžą.

Juostinio mikrofono varža nuo 30 Ω iki 120 Ω gerai veiks 600 Ω (maža) įvesties varža. 120 Ω–200 Ω juostiniams mikrofonams rekomenduojamas įvesties varžos nustatymas 1,4 kΩ (ISA 110).

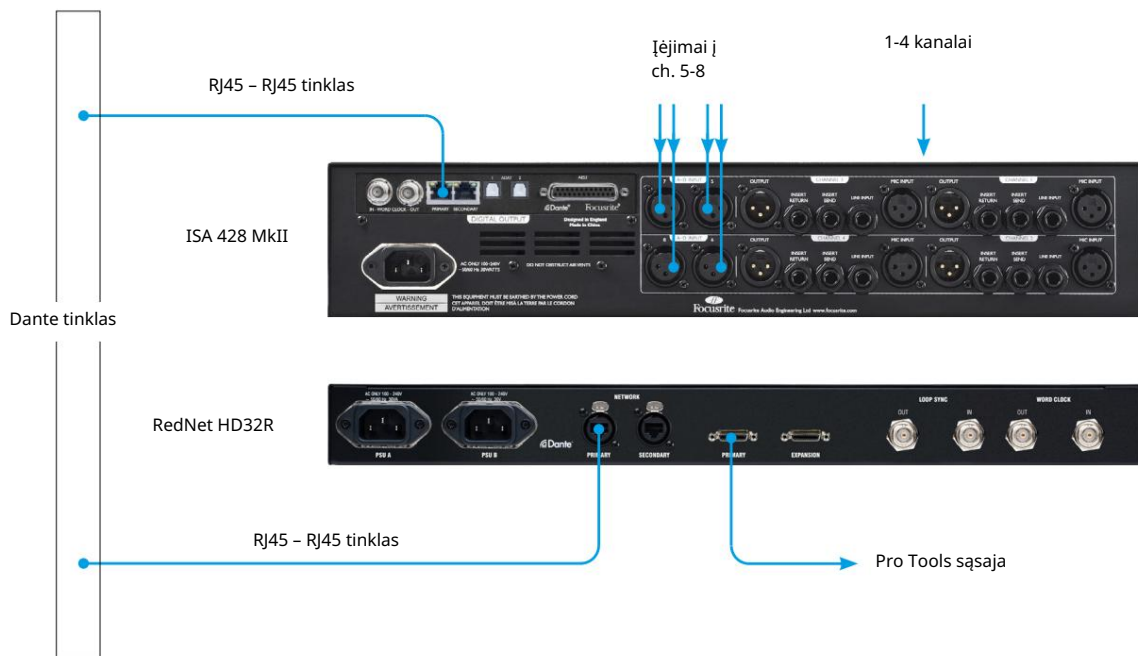
Priedai...

3. Pro įrankių sąsaja

- Analoginis išėjimas su Pro Tools | HD



- Dante į Pro Tools | HD



VEIKSMAI IR SPECIFIKACIJOS

Mikrofono jėjimai	
Visi matavimai atlikti esant minimaliam stiprumui, Z In: vidutinis, jei nenurodyta kitaip. Matavimai atlikti analoginiuose išėjimuose	
Gauti diapazoną	nuo 0 iki 30 dB arba nuo 30 iki 60 dB (su įjungtu jungikliu 30-60), 10 dB žingsniais, plus nuo 0 iki 20 dB nuolatinio reguliavimo
Maksimalus įvesties lygis	+7 dBu
Įvesties varža	Transformatorius subalansuotas, Žemas: 600 Ω, ISA 110: 1,4 kΩ, Vidutinis: 2,4 kΩ, Aukštas: 6,8 kΩ
Signalų ir triukšmo santykis	122 dB „A“ – svertinis (tipiškas), didžiausias stiprinimas
Dažnio atsakas	20 Hz – 20 kHz ± 0,2 dB 10 Hz – 110 kHz ± 1,5 dB
THD + MOTERYS	-92 dB (0,0025%) @ -1 dBr
Aukšto dažnio filtras	75 Hz kelių dažnis, 18 dB/oktava, perjungiamas kiekvienam kanalui
A	<-123 dBu „A“ – svertinis (tipiškas), didžiausias stiprinimas
Bendrojo režimo atmetimas Santykis	-93dB @ 1kHz

Linijiniai jėjimai	
Visi matavimai atlikti esant minimaliam stiprėjimui, Z In: Žemas, jei nenurodyta kitaip, RS = 50 Ω. Matavimai atlikti analoginiuose išėjimuose	
Gauti diapazoną	-20 iki +10 dB 10 dB žingsniais, plus nuo 0 iki 20 dB nuolatinis reguliavimas
Maksimalus įvesties lygis	+25 dBu
Įvesties varža	Elektroniškai subalansuota 10 kΩ
Signalų ir triukšmo santykis	122 dB „A“ – svertinis (tipiškas), didžiausias stiprinimas
Dažnio atsakas	20 Hz – 20 kHz ± 0,1 dB 10 Hz – 122 kHz ± 3 dB vieneto stiprinimas
THD + MOTERYS	-91 dB (0,0028%) @ -1 dBr
Aukšto dažnio filtras	75 Hz kelių dažnis, 18 dB/oktava, perjungiamas kiekvienam kanalui
Bendrojo režimo atmetimas Santykis	-65 dB @ 1 kHz

Instrumentų jėjimai	
Visi matavimai atlikti esant minimaliam stiprėjimui, Z In: Žemas, jei nenurodyta kitaip, RS = 600 Ω. Matavimai atlikti analoginiuose išėjimuose	
Gauti diapazoną	Nuo +10 iki +40 dB nuolatinis, naudojant Trim pot
Maksimalus įvesties lygis	+18 dBu
Įvesties varža	Žemas: 470 kHz, Aukštas: 2,4 MΩ
Signalų ir triukšmo santykis	100 dB „A“ svertinis
Dažnio atsakas	20 Hz – 20 kHz ±0,1 dB 10 Hz – 110 kHz ± 1,2 dB
THD + MOTERYS	-83 dB (0,0071%) @ -1 dBFS
Aukšto dažnio filtras	75 Hz kelių dažnis, 18 dB/oktava, perjungiamas kiekvienam kanalui

Veikimas ir specifikacijos . . .

Ryšys	
Priekinė panelė	
Instrumentų jėjimai	4 x 1/4" mono lizdas
Galinis skydelis	
Mikrofono jėjimai	4 x XLR-3 moteriškas
Linijinio lygio jėjimai	4 x 1/4 colio subalansuotas lizdas
Linijinio lygio išėjimai	4 x XLR-3 vyriškas
Įterpti siuntimus	4 x 1/4 colio subalansuotas lizdas
Įdėkite grąžinimus	4 x 1/4 colio subalansuotas lizdas
AD jėjimai	4 x XLR-3 moteriškas
Skaitmeninės kortelės lizdas	
Suderinama kortelė	ISA ADN8

Crosstalk	
Visi matavimai atlikti esant minimaliam stiprėjimui, Z In: Vidutinis	
Mikrofono jėjimai	-60 dB, 20 Hz – 20 kHz
Linijiniai jėjimai	-80 dB, 20 Hz – 20 kHz
Instrumentų jėjimai	-80 dB, 20 Hz – 20 kHz

Matmenys	
Aukštis	88 mm / 3,46 colio
Plotis	482 mm / 18,98 colio
Gylis	325 mm / 12,8 colio

Svoris	
Svoris	7,05 kg / 15,55 svaro

Galia	
PSU	1 x Vidinis, 100 – 240 V, 50 / 60 Hz
Vartojimas	35 W.

Aplinkosaugos	
Darbinė temperatūra	40°C / 104°F Maksimali aplinkos darbinė temperatūra

Focusrite Pro garantija ir aptarnavimas

Visi Focusrite gaminiai yra pagaminti pagal aukščiausius standartus ir turėtų patikimai veikti daugelį metų, jei bus tinkamai prižiūrimi, naudojami, transportuojami ir sandėliuojami.

Daugelyje gaminių, gražinamų pagal garantiją, nėra jokių defektų. Kad išvengtumėte nereikalingų nepatogumų grąžinant prekę, susisiekite su Focusrite palaikymo komanda.

Tuo atveju, jei per 36 mėnesius nuo pirminio pirkimo datos gaminyje išryškėtų gamybos defektas, „Focusrite“ užtikrins, kad gaminys būtų pataisytas arba pakeistas nemokamai.

Gamybos defektas apibrėžiamas kaip produkto veikimo trūkumas, aprašytas ir paskelbtas Focusrite. Gamybos defektas neapima žalos, atsiradusios dėl transportavimo, sandėliavimo ar neatsargaus elgesio po pirkimo, nei žalos, atsiradusios dėl netinkamo naudojimo.

Nors šią garantiją suteikia Focusrite, garantinius įsipareigojimus vykdo platintojas, atsakingas už šalį, kurioje įsigijote gaminį.

Jei jums reikia susisiekti su platintoju dėl garantijos problemos arba negarantinio apmokestinamo remonto, apsilankykite: pro.focusrite.com/rest-of-the-world

Tada platintojas informuos jus apie tinkamą garantijos problemos sprendimo procedūrą.

Kiekvienu atveju platintojui reikės pateikti sąskaitos faktūros originalo kopiją arba parduotuvės kvitą. Jei negalite tiesiogiai pateikti pirkimo įrodymo, susisiekite su perpardavėju, iš kurio įsigijote gaminį, ir pabandykite iš jo gauti pirkimo įrodymą.

Atkreipkite dėmesį, kad jei perkate Focusrite gaminį už savo gyvenamosios ar verslo šalies ribų, neturėsite teisės prašyti vietinio Focusrite platintojo, kad jis laikytųsi šios ribotos garantijos, nors galite prašyti negarantinio apmokestinamo remonto.

Ši ribota garantija suteikiama tik gaminiams, įsigytiems iš įgaliotojo „Focusrite“ perpardavėjo (apibrėžiamas kaip perpardavėjas, įsigijęs gaminį tiesiogiai iš „Focusrite Audio Engineering Limited“ JK arba vieno iš jos įgaliotųjų platintojų už JK ribų). Ši garantija papildo jūsų įstatyme nustatytas teises pirkimo šalyje.

Jūsų produkto registravimas

Norėdami pasiekti pasirinktą programinę įrangą, užregistruokite savo gaminį adresu: focusrite.com/register

Klientų aptarnavimas ir padalinių aptarnavimas

Su mūsų klientų aptarnavimo komanda galite susisiekti nemokamai:

El. paštas: proaudiosupport@focusrite.com

Telefonas (JK): +44 (0)1494 836384

Telefonas (JAV): +1 (310) 450-8494

Trikčių šalinimas Jei kyla

problemų dėl ISA 428 MkII, pirmiausia rekomenduojame apsilankyti mūsų palaikymo pagalbos centre adresu: pro.focusrite.com/help-centre