

ISA Two

Two channel classic transformer mic pre

Verzia 2.0

User Guide



Focusrite®

focusrite.com

Obsah

O tejto používateľskej príručke	3
Obsah krabice	3
Úvod	3
Ovládacie prvky a funkcie	4
Predný panel	4
Ovládanie kanálov	4
Výber vstupu	4
Fáza	4
Zisk mikrofónového vstupu	5
+48V	5
Line Input Gain	5
Prístrojový vstup	5
Z in (vstupná impedancia)	5
Filter	5
Vložiť	6
merače kanálov	6
Kalibrácia merača	6
Zadný panel	7
Sieťový prívod AC	7
Kanálové mikrofónové vstupy	7
Vstupy kanálovej linky	7
Kanálové výstupy	7
Channel Insert Odoslania a návraty	7
Kalibračný hrniec merača	7
Fyzická charakteristika	8
Požiadavky na napájanie	8
Dodatky	10
Pinouty konektorov	10
Vstupná impedancia predzosilňovača	11
Prepínateľná impedancia – podrobné vysvetlenie	11
Rozhranie Pro Tools	13
Výkon a špecifikácie	14
Oznámenia	16
Záruka a servis Focusrite	16
Registrácia vášho produktu	16
Zákaznícka podpora a servis jednotky	16
Riešenie problémov	16

O tejto používateľskej príručke

Táto používateľská príručka sa vzťahuje na ISA Two mikrofón pred.

Poskytuje informácie o inštalácii a používaní jednotky a o tom, ako ju možno pripojiť k vášmu systému.

Ak táto používateľská príručka neposkytuje informácie, ktoré potrebujete, obráťte sa na ňu focusritepro.zendesk.com, ktorá obsahuje komplexnú zbierku bežných otázok technickej podpory.

Pro Tools® a Pro Tools | HD™ sú ochranné známky alebo registrované ochranné známky spoločnosti Avid Technology, Inc. alebo jej dcérskych spoločností v USA a/alebo iných krajinách.

Audinate® a Dante® sú registrované ochranné známky spoločnosti Audinate Pty Ltd.

Obsah krabice

- ISA Two
- AC napájací kábel
- Bezpečnostný informačný list

Úvod

Ďakujeme, že ste si zakúpili Focusrite ISA Two.



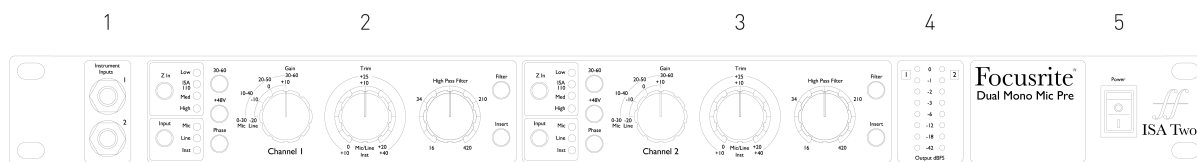
The ISA Two poskytuje dva prestížne mikrofónové predzosilňovače Focusrite založené na transformátore a možno ich použiť na nahrávanie mikrofónových, linkových alebo nástrojových zdrojov. Mikrofóny a linkové zdroje sa pripájajú cez zadný panel, zatiaľ čo vstupy nástrojov možno zapojiť priamo do konektorov na prednom paneli.

Na prednom paneli je tiež zosilnenie, nastaviteľná frekvencia filtra a ďalšie nastavenia, ako je fantómové napájanie, fáza a vstupná impedancia pre oba vstupy. Pre každý kanál je k dispozícii LED meranie špičkovej úrovne v dBFS, ktoré indikuje, kedy výstup dosiahne bod digitálneho orezania; na zadnom paneli sa nachádza ovládanie kalibrácie merača.

Mikrofónny predzosilňovač ISA bol prvýkrát predstavený v roku 1985 a je známy svojou vynikajúcou transparentnosťou a jemným teplom, ktoré prispieva saturáciou jadra transformátora. Obvod s premenlivou impedanciou umožňuje používateľom ISA zosúladiť predzosilňovač so širokou škálou mikrofónov.

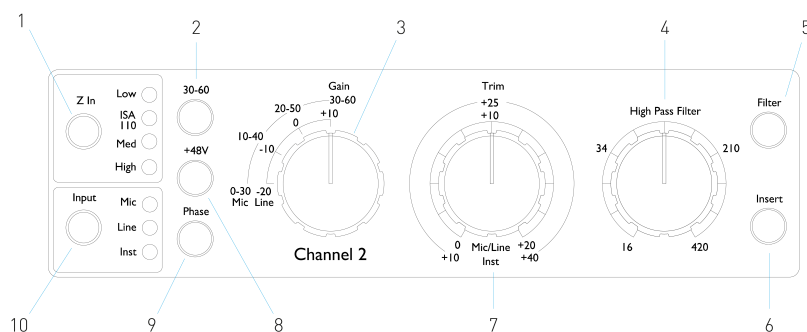
Ovládacie prvky a funkcie

Predný panel



1. Prístrojové vstupy
2. Kanál 1
3. kanál 2
4. LED merače
5. Vypínač

Ovládanie kanálov



1. Vstupná impedancia mikrofónu (**Z In**) výber
2. Vyberie vysokú (**30-60 dB**) rozsah zosilnenia mikrofónu na prepínači Gain
3. 10 dB krokový mikrofón / linka **Získat** prepínač Mic: 0-30 / 30-60 Linka: -20 +10
4. Filtračný valec frekvencie
5. Aplikuje hornú priepust s premenlivou frekvenciou **Filter** na vybraný vstup
6. Prepína externé **Vložit** vrátiť sa do kanálovej cesty
7. Vstup **Orezať** pot Mic/Line: 0 +20 dB Nástroj: +10 +40 dB
8. Platí **+48V** fantómové napájanie do mikrofónneho vstupu XLR
9. Obráti polaritu (**Fáza**) zvoleného vstupu
10. **Vstup** výber zdroja

Výber vstupu

The **Vstup** tlačidlo vyberie vstupný zdroj pre cestu hlavného kanála: Mic/Line/Instrument.

Fáza

Lisovanie **Fáza** prevráti polaritu zvoleného vstupu. To môže byť užitočné, keď sa v tesnej blízkosti používa viacero mikrofónov (napr. na súprave bicích).

Zisk mikrofónového vstupu

The **Ziskat** prepínač nastavuje zisk mikrofónu v 10 dB krokoch. Jeho rozsah je buď 0-30 dB alebo 30-60 dB, keď je **30-60** spínač je stlačený. Ďalších 0–20 dB kontinuálneho nastavenia zisku je k dispozícii pomocou **Orezať** ovládanie.



Výstraha

Aby ste sa vyhli nadmernému skoku v úrovni, odporúča sa, aby ste pred stlačením prepínača 30-60 otočili stupňovitý spínač Gain na minimum.

Pred spustením nahrávania nastavte ovládač Trim do blízkosti stredovej polohy. To umožní určité postupné nastavenie zosilnenia nahor alebo nadol bez použitia stupňovitého ovládača.

+48V

Stlačením tlačidla **+48V** tlačidlo aktivuje fantómové napájanie mikrofónového vstupu XLR. Tento prepínač neovplyvňuje vstupy Line alebo Instrument.

Ak si nie ste istí, či váš mikrofón vyžaduje fantómové napájanie, pozrite si jeho príručku. Niektoré mikrofóny (najmä páskové a nevyvážené mikrofóny) by sa mohli poškodiť použitím fantómového napájania.

Line Input Gain

The **Ziskat** prepínač nastavuje zisk medzi -20 dB a +10 dB v 10 dB krokoch. Plynulé nastavenie zisku až o 20 dB je možné pridať pomocou **Orezať** ovládanie.

Prístrojový vstup

Vstup nástroja je cez štandardný 1/4" mono jack (**DI**) na prednom paneli. Úroveň sa nastavuje pomocou **Orezať** ovládanie a je plynule nastaviteľné od +10 dB do +40 dB.

Z in (vstupná impedancia)

Keď je vybraný mikrofónny vstup, stlačte tlačidlo **Z In** tlačidlo prechádza cez štyri možnosti vstupnej impedancie predzosilňovača transformátora. Hodnoty sú uvedené v tabuľke.

Tabuľka 1. Impedancia mikrofónu

Nízka	600Ω
ISA 110	1,4 kΩ
Med	2,4 kΩ
Vysoká	6,8 kΩ



Tip

Informácie o výbere impedancie nájdete v časti [Vstupná impedancia predzosilňovača \[11\]](#).

Vstupná impedancia linky je pevne stanovená na 10 kΩ a nie je ovplyvnená prepínačom Z In.

Filter

Stlačením tlačidla Filter vložíte 18 dB/oktávu hornopriepustný filter do kanálovej cesty; aplikuje sa na ktorýkoľvek zvolený vstup. Ovládanie hornopriepustného filtra umožňuje nastavenie frekvencie odvíjania v rozsahu 16 Hz až 420 Hz.



Tip

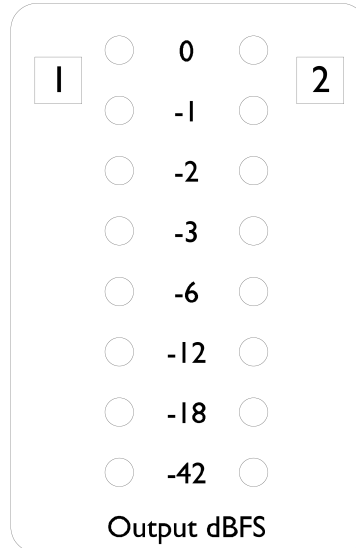
Filter je užitočný na odstránenie akýchkoľvek nežiaducich nízkych frekvencií, napr. dunenia prenášaného cez stojany na mikrofóny namontované na podlahe atď.

Vložiť

Lisovanie **Vložiť** umiestňuje Insert Return signál do kanálovej cesty pred výstupný konektor, čo umožňuje zahrnutie externých efektových jednotiek.

Vložiť odoslanie je vždy k dispozícii a je po vstupných ovládacích prvkoch Gain a Filter & Phase.

merače kanálov



Indikátory LED indikujú úroveň na výstupných konektoroch kanála. Stupnica je v dBFS, tj. úroveň v dB, vzhľadom na maximálny výkon (dosiahnutý, keď sa rozsvieti LED „0“).

Predvolená kalibrácia je pre „0“ na označenie úrovne signálu 22 dBu

Kalibrácia merača

Úroveň, pri ktorej sa rozsvieti LED „0“, sa dá nastaviť pomocou **Kalibrácia merača vrcholov** hrniec na zadnom paneli. Predvolené nastavenie 0 dBFS = 22 dBu nastane, keď je gombík v strednej polohe.



PEAK METER
CALIBRATION

Otáčaním hrnca sa nastavuje hodnota medzi 0 dBFS = 16 dBu (úplne proti smeru hodinových ručičiek) a 0 dBFS = 24 dBu (úplne v smere hodinových ručičiek).

Zadný panel



1. Sieťový prívod
2. Vložiť Odoslať a vrátiť
3. Kanálový výstup
4. Linkový vstup
5. Mikrofónny vstup
6. Kalibračný hrniec na meranie merača

Sieťový prívod AC

Štandardná IEC zásuvka pre AC sieť. ISA Two obsahuje „univerzálny“ PSU, ktorý mu umožňuje pracovať pri akomkoľvek napájanom napätí medzi 100 a 240 V AC

Kanálové mikrofónové vstupy

Na západkových konektoroch XLR-3 samice, s prepínateľným fantómovým napájaním na kanál.

Vstupy kanálovej linky

Na vyvážených 1/4" TRS jack konektoroch.

Kanálové výstupy

Na konektoroch XLR-3 samec.

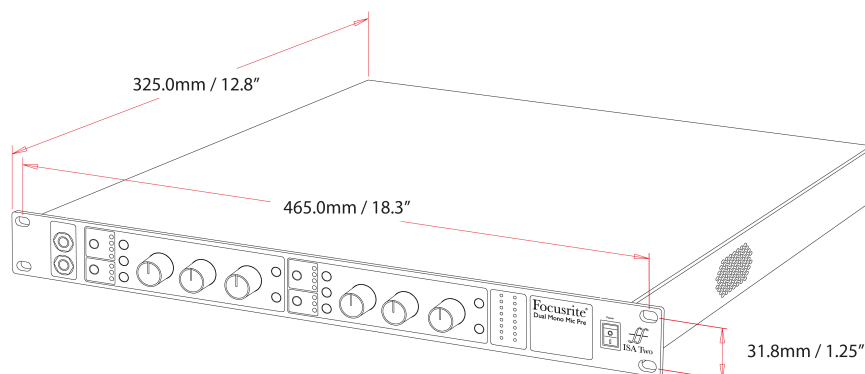
Channel Insert Odoslania a návraty

Vyvážené 1/4" TRS Jack zásuvky pre Insert Send a Return. Vložku je možné pridať do kanálovej cesty stlačením predného panela **Vložiť** prepínač

Kalibračný hrniec merača

Nastavuje úroveň, pri ktorej sa rozsvieti LED indikátor kanála „0“. Pozri stranu [Kalibrácia merača \[6\]](#).

Fyzická charakteristika



ISA Two rozmery sú znázornené na obrázku vyššie.

ISA Two vyžaduje 1U vertikálneho rackového priestoru. Za jednotkou ponechajte ďalších 75 mm hĺbky stojana, aby bolo možné umiestniť káble.

ISA Two váži 3.7 kg / 8.12 lbs a pri inštaláciách v pevnom prostredí (napr. štúdiový stojan) poskytujú montáže stojanov na prednom paneli* primeranú podporu. Ak sa však jednotka má používať v mobilnej situácii (napr. v puzdre na turistiku atď.), odporúča sa, aby ste v stojane použili bočné podporné koľajničky alebo police.



Dôležité

*Vždy používajte skrutky M6 a klietkové matice špeciálne navrhnuté pre 19" stojany. Internetové vyhľadávanie pomocou frázy „klietkové matice M6“ odhalí vhodné komponenty.

Na každej strane sú chladiace otvory; uistite sa, že pri montáži do stojana nie sú tieto vetracie otvory blokované. Neinštalujte jednotku bezprostredne nad akékoľvek iné zariadenie, ktoré vytvára značné teplo, napríklad výkonový zosilňovač.



Poznámka

Maximálna prevádzková teplota prostredia je 40°C / 104°F.

Požiadavky na napájanie

ISA Two je napájaný zo siete. Zahŕňa „univerzálne“ napájacie zdroje, ktoré môžu pracovať s akýmkoľvek sieťovým napätím striedavého prúdu od 100 V do 240 V. Pripojenie striedavého prúdu sa vykonáva cez štandardné 3-kolíkové IEC konektory na zadnom paneli.

Ku každej jednotke sa dodáva zodpovedajúci IEC kábel – ten by mal byť ukončený sieťovou zástrčkou správneho typu pre vašu krajinu.

Spotreba striedavého prúdu ISA Two je 35 W.



Poznámka

Nie sú tam žiadne poistky ISA Two alebo iné komponenty ľubovoľného typu vymeniteľné používateľom. Všetky servisné problémy postúpte tímu zákazníckej podpory (pozri [Zákaznícka podpora a servis jednotky \[16\]](#)).

Dodatky

Pinouty konektorov

Mikrofónny vstup

Konektor: XLR-3 samica

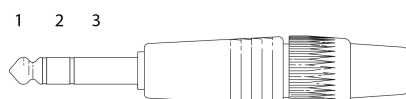
Pin	Signál
1	Obrazovka
2	Horúce (+ve)
3	studený (-ve)

Výkon

Konektor: XLR-3 samec

Riadkový vstup / Vložiť Odoslať / Návrat

Konektor: Vyvážený (TRS) 1/4" Jack konektor



Pin	Signál
1 - Tip	Horúce (+ve)
2 - Krúžok	studený (-ve)
3 - Rukáv	Ground

Inturment Input

Konektor: Nesymetrický (TS) 1/4" Jack konektor



Pin	Signál
1 - Tip	Horúce (+ve)
2 - Rukáv	Ground

Vstupná impedancia predzosilňovača

Hlavný prvok zvuku mikrofónneho predzosilňovača súvisí s interakciou medzi konkrétnym používaným mikrofónom a typom technológie rozhrania mikrofónového predzosilňovača, ku ktorému je pripojený. Hlavnou oblasťou, na ktorú má táto interakcia vplyv, je úroveň a frekvenčná odozva mikrofónu, a to nasledovne:

úroveň

Profesionálne mikrofóny majú tendenciu mať nízku výstupnú impedanciu, a preto je možné dosiahnuť vyššiu úroveň výberom pozícií s vyššou impedanciou ISA Two mikrofónny predzosilňovač.

Frekvenčná odozva

Mikrofóny s definovanými špičkami prítomnosti a prispôbenými frekvenčnými odozvami možno ďalej vylepšiť výberom nastavení nižšej impedancie. Voľba vyšších hodnôt vstupnej impedancie bude mať tendenciu zdôrazniť vysokofrekvenčnú odozvu pripojeného mikrofónu, čo vám umožní získať lepšie okolité informácie a špičkovú čistotu – dokonca aj z mikrofónov s priemerným výkonom. Rôzne mikrofóny/ISA Two je možné vyskúšať kombinácie impedancie predzosilňovača, aby sa dosiahlo požadované množstvo zafarbenia pre nahrávaný nástroj alebo hlas. Aby ste pochopili, ako kreatívne používať výber impedancie, môže byť užitočné prečítať si nasledujúcu časť o tom, ako interaguje výstupná impedancia mikrofónu a vstupná impedancia predzosilňovača mikrofónu.



Poznámka

Nastavenie impedancie – rýchly sprievodca

Vo všeobecnosti nasledujúce výbery prinesú nasledujúce výsledky:

Nastavenia vysokej impedancie mikrofónového predzosilňovača:

- Generovať viac celkovej úrovne
- Nízkofrekvenčné a stredofrekvenčné odozvy mikrofónu sú zvyčajne plochejšie
- Zlepšíte vysokofrekvenčnú odozvu mikrofónu.

Nastavenia nízkej impedancie predzosilňovača:

- Znížte výstupnú úroveň mikrofónu
- Zvyknite zdôrazňovať nízko a strednofrekvenčné vrcholy a rezonančné body mikrofónu.

Prepínateľná impedancia – podrobné vysvetlenie

Dynamické pohyblivé cievkové a kondenzátorové mikrofóny

Takmer všetky profesionálne dynamické a kondenzátorové mikrofóny sú navrhnuté tak, aby mali relatívne nízku nominálnu výstupnú impedanciu medzi 150 Ω a 300 Ω pri meraní pri 1 kHz. Mikrofóny sú navrhnuté tak, aby mali takú nízku výstupnú impedanciu z dôvodu nasledujúcich výhod:

- Sú menej náchylné na zachytávanie hluku
- Môžu viesť dlhé káble bez vysokofrekvenčného odvíjania kvôli kapacite kábla

Vedľajším účinkom takejto nízkej výstupnej impedancie je, že vstupná impedancia predzosilňovača mikrofónu má veľký vplyv na výstupnú úroveň mikrofónu. Nízka impedancia predzosilňovača znižuje výstupné napätie mikrofónu a zdôrazňuje akúkoľvek frekvenčne podmienenú odchýlku výstupnej impedancie mikrofónu. Prispôsobenie odporu mikrofónového predzosilňovača výstupnej impedancii mikrofónu (napr. nastavenie vstupnej impedancie predzosilňovača 200 Ω , aby zodpovedalo mikrofónu 200 Ω) stále znižuje výstup mikrofónu a odstup signálu od šumu o 6 dB, čo je nežiaduce.

Aby sa minimalizovalo zaťaženie mikrofónu a aby sa maximalizoval pomer signálu k šumu, predzosilňovače boli tradične navrhnuté tak, aby mali vstupnú impedanciu asi desaťkrát väčšiu ako priemerný mikrofón,

okolo 1,2 k Ω až 2 k Ω . (Pôvodný dizajn predzosilňovača ISA 110 dodržiaval túto konvenciu a má vstupnú impedanciu 1,4 k Ω pri 1 kHz.) Nastavenia vstupnej impedancie väčšie ako 2 k Ω majú tendenciu spôsobiť, že frekvenčné odchýlky výstupov mikrofónu budú menej významné ako pri nastaveniach nízkej impedancie. Preto nastavenia vysokej vstupnej impedancie poskytujú výkon mikrofónu, ktorý je plochejší v oblasti nízkych a stredných frekvencií a posilnený vo vysokofrekvenčnej oblasti v porovnaní s nastaveniami s nízkou impedanciou.

Páskové mikrofóny

Osobitnú zmienku si zaslúži impedancia páskového mikrofónu, pretože tento typ mikrofónu je značne ovplyvnený impedanciou predzosilňovača.

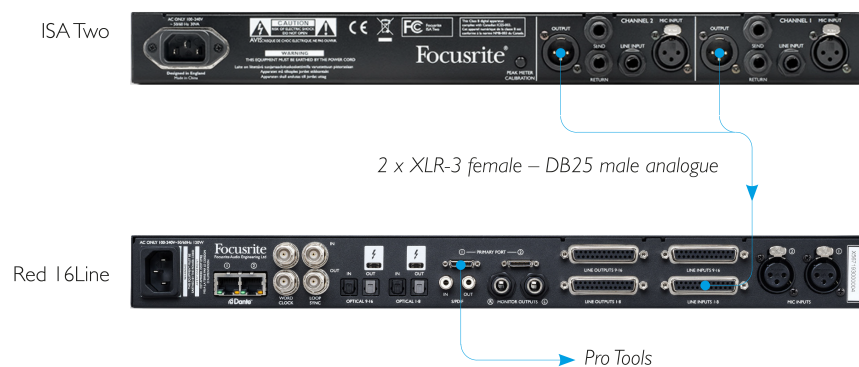
Impedancia pásky v tomto type mikrofónu je veľmi nízka, okolo 0,2 Ω , a vyžaduje výstupný transformátor na premenu nízkeho napätia, ktoré generuje, na signál, ktorý je možné zosilniť predzosilňovačom. Transformátor používa pomer okolo 1:30 (primárny:sekundárny) na zvýšenie napätia pásky na užitočnú úroveň. Tento pomer transformátora má za následok zvýšenie výstupnej impedancie mikrofónu na približne 200 Ω pri 1 kHz.

Impedancia transformátora však veľmi závisí od frekvencie – pri niektorých frekvenciách (známych ako rezonančný bod) sa môže takmer zdvojnásobiť a pri nízkych a vysokých frekvenciách má tendenciu klesať na veľmi malé hodnoty. Preto, rovnako ako pri dynamických a kondenzátorových mikrofónoch, vstupná impedancia predzosilňovača mikrofónu má významný vplyv na úroveň signálu a frekvenčnú odozvu výstupného transformátora páskového mikrofónu a súvisiacu „kvalitu zvuku“ mikrofónu. Odporúča sa, aby mikrofónny predzosilňovač pripojený k páskovému mikrofónu mal vstupnú impedanciu aspoň 5-násobku nominálnej impedancie mikrofónu.

Pre impedanciu páskového mikrofónu 30 Ω až 120 Ω bude vstupná impedancia 600 Ω (nízka) fungovať dobre. Pre páskové mikrofóny 120 Ω až 200 Ω sa odporúča nastavenie vstupnej impedancie 1,4 k Ω (ISA 110).

Rozhranie Pro Tools

Obrázok 1. Analógový výstup do Pro Tools | HD



Výkon a špecifikácie

Mikrofónové vstupy

Všetky merania sa uskutočňovali pri minimálnom prírastku, ZIn: stredný, pokiaľ nie je uvedené inak. Merania na analógových výstupoch

Rozsah zisku	0 až 30 dB alebo 30 až 60 dB (s aktivovaným prepínačom '30-60'), v krokoch po 10 dB, plus 0 až 20 dB plynulé zostrihanie
Maximálna vstupná úroveň	+7 dBu
Vstupná impedancia	Vyvážený transformátor, nízky: 600 Ω, ISA 110: 1,4 kΩ, stredný: 2,4 kΩ, vysoký: 6,8 kΩ
Pomer signálu k šumu	122 dB 'A'-vážené (typické), maximálny zisk
Frekvenčná odozva	20 Hz – 20 kHz ± 0,2 dB 10 Hz – 110 kHz ± 1,5 dB
THD+N	-92 dB (0,0025%) @ -1 dBr
Vysokopriepustný filter	18 dB/oktávu, prepínateľné, variabilná frekvencia: 16 – 420Hz
EIN hluku (vážené A)	Maximálny zisk <-123 dBu
Pomer odmietnutia bežného režimu	-93 dB @ 1 kHz

Linkové vstupy

Všetky merania boli uskutočnené pri minimálnom zosilnení, Z In: Nízke, pokiaľ nie je uvedené inak, RS = 50 Ω. Merania na analógových výstupoch

Rozsah zisku	-20 až +10 dB v krokoch po 10 dB plus 0 až 20 dB nepretržité zostrihávanie
Maximálna vstupná úroveň	+25 dBu
Vstupná impedancia	Elektronicky vyvážený 10 kΩ
Pomer signálu k šumu	122 dB 'A'-vážené (typické), maximálny zisk
Frekvenčná odozva	20 Hz – 20 kHz ± 0,1 dB 10 Hz – 122 kHz ± 3 dB jednotkový zisk
THD+N	-91 dB (0,0028%) @ -1 dBr
Vysokopriepustný filter	18 dB/oktávu, prepínateľné, variabilná frekvencia: 16 – 420Hz
Pomer odmietnutia bežného režimu	-65 dB @ 1 kHz

Prístrojové vstupy

Všetky merania boli uskutočnené pri minimálnom zosilnení, Z In: Nízke, pokiaľ nie je uvedené inak, RS = 600 Ω. Merania na analógových výstupoch

Rozsah zisku	+10 až +40 dB nepretržite pomocou Trim pot
Maximálna vstupná úroveň	+18 dBu
Vstupná impedancia	>2 MΩ
Pomer signálu k šumu	100 dB 'A'-váha
Frekvenčná odozva	20 Hz – 20 kHz ±0,1 dB 10 Hz – 110 kHz ± 1,2 dB
THD+N	-83 dB (0,0071%) @ -1 dBFS
Vysokopriepustný filter	18 dB/oktávu, prepínateľné, variabilná frekvencia: 16 – 420Hz

Výstupná úroveň

Maximálna výstupná úroveň	+24 dBu
---------------------------	---------

Konektivita

Predný panel

Prístrojové vstupy	2 x 1/4" mono jack
--------------------	--------------------

Zadný panel

Mikrofónové vstupy	2 x XLR-3 samica
Vstupy na úrovni linky	2 x 1/4" vyvážený jack
Vložit' odošle	2 x 1/4" vyvážený jack
Vložte návratky	2 x 1/4" vyvážený jack
Výstupy	2 x XLR-3 samec

Presluchy

Všetky merania boli uskutočnené pri minimálnom zosilnení, Z In: Stredné

Mikrofónové vstupy -60 dB, 20 Hz – 20 kHz

Linkové vstupy -80 dB, 20 Hz – 20 kHz

Prístrojové vstupy -80 dB, 20 Hz – 20 kHz

Rozmery

Výška 88 mm / 3,46"

Šírka 482 mm / 18,98"

Hĺbka 325 mm / 12,8"

Hmotnosť

Hmotnosť 3.7 kg / 8.12 lbs

Moc

PSU 1 x Interný, 100 – 240 V, 50 / 60 Hz

Spotreba 35 W

Environmentálne

Prevádzková teplota 40°C / 104°F Maximálna prevádzková teplota okolia

Oznámenia

Záruka a servis Focusrite

Všetky produkty Focusrite sú vyrobené podľa najvyšších štandardov a mali by poskytovať spoľahlivý výkon po mnoho rokov pri primeranej starostlivosti, používaní, preprave a skladovaní.

Zistilo sa, že mnohé produkty vrátené v rámci záruky nevykazujú žiadnu chybu. Aby ste sa vyhli zbytočným nepríjemnostiam v súvislosti s vrátením produktu, kontaktujte podporu Focusrite.

Ak sa výrobná chyba prejaví na produkte do 36 mesiacov od dátumu pôvodného nákupu, Focusrite zabezpečí bezplatnú opravu alebo výmenu produktu.

Výrobná chyba je definovaná ako chyba vo výkone produktu, ako je opísané a publikované Focusrite. Výrobnou chybou nie je poškodenie spôsobené prepravou po kúpe, skladovaním alebo neopatrným zaobchádzaním, ani poškodenie spôsobené nesprávnym používaním.

Aj keď túto záruku poskytuje Focusrite, záručné povinnosti plní distribútor zodpovedný za krajinu, v ktorej ste produkt zakúpili.

V prípade, že potrebujete kontaktovať distribútora ohľadom záručného problému alebo mimozáručnej spolplatnenej opravy, navštívte: focusrite.com/distributors

Distribútor vám následne poradí vhodný postup pri riešení záručného problému. V každom prípade bude potrebné distribútorovi poskytnúť kópiu originálu faktúry alebo pokladničného dokladu. Ak nemôžete poskytnúť dôkaz o kúpe priamo, mali by ste kontaktovať predajcu, od ktorého ste produkt zakúpili, a pokúsiť sa od neho získať doklad o kúpe.

Upozorňujeme, že ak si zakúpite produkt Focusrite mimo krajiny vášho bydliska alebo podnikania, nebudete oprávnení žiadať od svojho miestneho distribútora Focusrite rešpektovanie tejto obmedzenej záruky, hoci môžete požiadať o mimozáručnú spolplatenú opravu.

Táto obmedzená záruka sa ponúka výhradne na produkty zakúpené od autorizovaného predajcu Focusrite (definovaný ako predajca, ktorý si produkt zakúpil priamo od spoločnosti Focusrite Audio Engineering Limited v Spojenom kráľovstve alebo od jedného z jej autorizovaných distribútorov mimo Spojeného kráľovstva). Táto záruka dopĺňa vaše zákonné práva v krajine nákupu.

Registrácia vášho produktu

Ak chcete získať prístup k voliteľnému dodávanému softvéru, zaregistrujte svoj produkt na adrese: focusrite.com/register

Zákaznícka podpora a servis jednotky

Môžete kontaktovať náš tím zákazníckej podpory:

Email: focusriteprosupport@focusrite.com

Telefón (Spojené kráľovstvo): +44 (0) 1494 836 384

Telefón (USA): +1 (310) 450 8494

Riešenie problémov

Ak máte problémy so svojím ISA Two, odporúčame vám navštíviť naše Centrum pomoci podpory na adrese: focusritepro.zendesk.com