

REDNET X2P

Guia de usuario



FFFA001523-02

Focusrite®

www.focusrite.com

Por favor leia:

Obrigado por baixar este guia do usuário.

Usamos a tradução automática para garantir que temos um guia do usuário disponível em seu idioma. Pedimos desculpas por quaisquer erros.

Se preferir ver uma versão em inglês deste guia do usuário para usar sua própria ferramenta de tradução, você pode encontrá-la em nossa página de downloads:

downloads.focusrite.com
downloads.novationmusic.com

Conteúdo

Sobre este Guia do Usuário.	3
Conteúdo da Caixa.	3
INTRODUÇÃO	4
GUIA DE INSTALAÇÃO	5
Conexões e recursos do RedNet X2P	5
Painel superior	5
Tela de LCD	7
Painel traseiro	9
Características físicas	10
Requerimentos poderosos	10
OPERAÇÃO REDNET X2P	11
Primeiro uso e atualizações de firmware.	11
Cronometragem Digital.	11
Operação de puxar para cima e para baixo.	11
Bloqueio do painel frontal.	12
OUTROS COMPONENTES DO SISTEMA REDNET	13
CONTROLO REDNET 2	13
ID (Identificação)	13
ID reverso.	13
Menu Ferramentas.	14
Apêndices.	16
1 – Pinagem do Conector	16
Conectores Ethernet (Dante)	16
Conectores XLR.	16
Conector Jack de 1/4"	16
2 – Informação aérea	17
Desempenho e especificações.	18
Garantia e Serviço Focusrite RedNet.	21
Registrando seu produto.	21
Suporte ao Cliente e Atendimento à Unidade.	21
Solução de problemas	21

Sobre este Guia do Usuário

Este guia do usuário se aplica à interface RedNet X2P Dante e pré-amplificador de microfones com monitoramento de linha estéreo e fone de ouvido. Ele fornece informações sobre como instalar e usar a unidade e como ela pode ser conectada ao seu sistema.

Um Guia do Usuário do Sistema RedNet também está disponível nas páginas do produto RedNet do site da Focusrite. O guia fornece uma explicação detalhada do conceito do sistema RedNet, que o ajudará a obter uma compreensão completa de seus recursos.

Recomendamos que todos os usuários, incluindo aqueles já experientes em redes de áudio digital, reservem um tempo para ler o Guia do Usuário do Sistema para que estejam totalmente cientes de todas as possibilidades que a RedNet e seu software têm a oferecer.

Caso o Guia do Usuário não forneça as informações de que você precisa, consulte:

<https://pro.focusrite.com/technical-support>, que contém uma coleção abrangente de consultas de suporte técnico comuns.

Dante® e Audinate® são marcas registradas da Audinate Pty Ltd.

Conteúdo da caixa

- Unidade RedNet X2P
- Cabo Ethernet
- Bloqueio da fonte de alimentação CC
- Folha de corte de informações de segurança
- Guia de Introdução ao RedNet
- Cartão de registro do produto – siga as instruções no cartão, pois ele fornece links para:
 - Controle RedNet
 - Drivers RedNet PCIe (*incluídos no download do RedNet Control*)
 - Controlador Audinate Dante (*instalado com RedNet Control*)
 - Dante Virtual Soundcard (DVS) Token e instruções de download

INTRODUÇÃO

Obrigado por adquirir o Focusrite RedNet X2P.



O RedNet X2P incorpora dois canais locais de pré-amplificador de microfone/linha/instrumento Red Evolution, além de dois canais de conversão DA premium para sinais de áudio sobre IP Dante, para fornecer uma unidade de monitoramento estéreo, com saídas de fone de ouvido e linha separadas.

A entrada analógica local é feita através de dois conectores Combo no painel traseiro, fornecendo entrada Mic/Line em XLR balanceado ou entrada de instrumento em jack padrão de 1/4". Controles separados para ganho, alimentação phantom +48V, inversão de polaridade, filtro passa-alta e modo Air, além de um controle para o Network/Local Mix, estão incluídos no painel frontal. Os codificadores de entrada podem funcionar independentemente ou serem vinculados, e os canais são enviados para as saídas como estéreo ou somados em mono.

O RedNet X2P inclui dois XLRs de saída de linha mais um soquete TRS estéreo de 1/4". Ele fornece conversão de digital para analógico de alta qualidade para monitoramento preciso em alto-falantes ou fones de ouvido e foi projetado para acionar fones de ouvido de alta ou baixa impedância em níveis altos com potência de saída de áudio significativa. Botões de controle de volume separados são fornecidos para níveis de saída de fone de ouvido e linha, este último com botões para mudo e mix de entrada, com LEDs associados.

Um display LCD no painel frontal fornece: informações de status sobre o dispositivo e controles de pré-amplificador, medição de nível, além de sinalizadores de rede e informações de bloqueio.

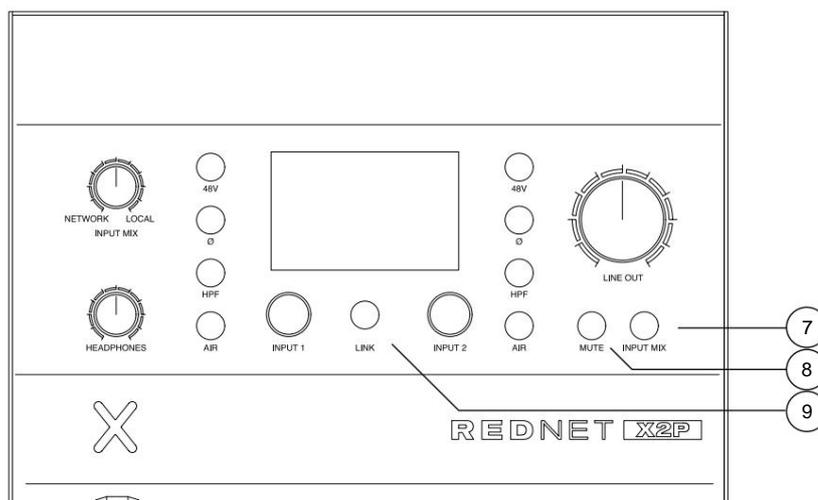
A unidade compacta, montada em um gabinete baseado em uma extrusão de alumínio robusta digna de estrada, é equipada com pés antiderrapantes e pode ser assentada com segurança em uma superfície plana ou montada em cima de um pedestal de microfone usando o BSW de 3/8" bucha roscada incorporada na base.

Conectores etherCON de travamento duplo estão incluídos no painel traseiro para conectar-se à rede e conectar-se em cadeia a dispositivos de rede adicionais.

A unidade é alimentada via Power over Ethernet (PoE) ou através do conector barril do painel traseiro com trava e fonte de alimentação DC incluída. O status de cada PSU pode ser monitorado remotamente pela rede e no display LCD.

Adaptado para todos os ambientes, cada unidade possui duas portas de rede, opções de alimentação PoE e CC, construção robusta com conectores de travamento, controle remoto e monitoramento remoto – o RedNet X2P é a solução portátil perfeita para monitoramento analógico de uma rede Dante.

Painel superior . . . Contínuo



7. Interruptor de Mixagem de Entrada

Pressione para enviar o sinal combinado de rede/local para os XLRs de saída de linha. Quando não estiver ativo, as saídas de linha receberão apenas o sinal de rede.

Pressione e segure por 1,5 segundo para exibir os sinais de saída de linha/fone de ouvido nos medidores de nível do visor LCD. Os sinais serão visíveis enquanto o interruptor permanecer pressionado.

8. Interruptor Mudo

Pressione para silenciar os XLRs de saída de linha. *O estado de inicialização é configurável no menu Ferramentas.*

Pressione e segure por 1,5 segundos para ativar a função Reverse ID que irá destacar o dispositivo no RedNet Control. A ID reversa estará ativa enquanto a chave permanecer pressionada.

9. Interruptor de Link

Pressione para combinar os codificadores de ganho de entrada local para que afetem ambos os canais. Quando Link está ativo, alterar o nível de qualquer codificador alterará ambos os canais na mesma quantidade. Qualquer deslocamento existente entre os dois canais será mantido.

Observe que a ação da chave de link será modificada se a opção "Auto" for selecionada no menu Ferramentas. Neste modo, as saídas Line e Headphone irão alternar entre Stereo (Link ligado) e Mono-Summed (Link desligado) – onde cada entrada Local se torna uma fonte mono alimentando as saídas Esquerda e Direita.

Pressione e segure por 1,5 segundo para ativar o bloqueio do painel frontal. *Consulte a página 12 para obter uma descrição completa das opções de bloqueio.*

Tela de LCD



1. Barra de Status

Mostra o nome do dispositivo conforme fornecido no RedNet Control ou Dante Controller – atualizado automaticamente. Nomes maiores que a exibição serão truncados com “...”

O visor também mostrará a confirmação de quaisquer ações de bloqueio. As mensagens serão exibidas por 3 segundos antes de retornar ao nome do dispositivo:

- “Preamps Locked” – Aparece quando os controles do pré-amplificador estão bloqueados no dispositivo
- “Line Output Locked” – Aparece quando as saídas de linha estão bloqueadas no dispositivo
- “Preamps/Line Out Locked” – Aparece quando ambas as opções estão bloqueadas no dispositivo

2. Controle e status do pré-amplificador

Mostra as seguintes informações para ambos os canais de pré-amplificador de entrada local:

- Nome do canal - atualização ao vivo do RedNet Control ou Dante Controller
- Ícone de controle de ganho – Mostra a posição de controle de nível e valor de ganho, 0–68dB em passos de 1dB
- Tipo de entrada - Mic / Linha ou Instrumento

3. Medidor de Nível

Mostra o nível do sinal, após o controle de ganho e a função de entrada, para as entradas 1 e 2 do pré-amplificador. As cores do LED representam os seguintes níveis de sinal em dBFS:

Vermelho:	0dB
Amarelo:	-6dB
Verde:	-18dB
Verde:	-30dB
Verde:	-42dB
Verde:	-60dB

Visor LCD . . . Continuo



4. Ícones de status

Cada ícone pode estar desligado (preto) ou iluminado da seguinte forma:



Nível de sinal Dante em dB:

- Vermelho: 0dB
- Amarelo: -6dB
- Verde: -42dB
- Preto: <-42dB



Bloqueado – Acende se a unidade for bloqueada com sucesso à rede



Bloqueio de pré-amplificador – Acende se algum dos estados de bloqueio estiver ativo. O ícone piscará se os controles bloqueados forem modificados. *Consulte a página 12 para obter uma descrição completa das funções de bloqueio*



Entrada de alimentação DC – Acende se a alimentação estiver sendo recebida da fonte DC externa



Entrada de alimentação PoE – Acende se a alimentação CC estiver sendo recebida através do cabo Ethernet

Roteamento do dispositivo:



Dois canais de recepção são roteados

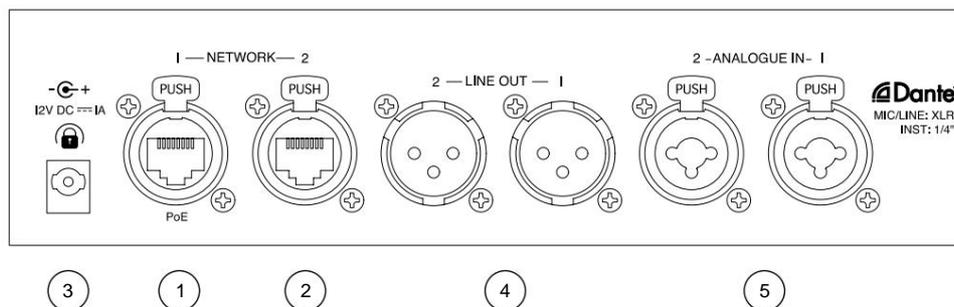


Um canal de recepção é roteado



Nenhum canal de recepção é roteado

Painel traseiro



1. Porta de Rede 1 / Entrada de Energia Primária*

Conector RJ45 [etherCON] para a rede Dante. Use cabos de rede padrão Cat 5e ou Cat 6 para conectar o RedNet X2P a um switch de rede Ethernet.

Power over Ethernet (PoE) pode ser usado para alimentar o RedNet X2P. Conecte um cabo Ethernet com alimentação adequada à porta de rede 1.

2. Porta de rede 2

Segunda porta de rede RJ45 [etherCON] que pode ser usada para conectar dispositivos adicionais em cadeia.

Esta porta não aceita entrada PoE e não passa energia.

Esta porta não pode ser usada como conexão secundária em redes redundantes – as portas de rede 1 e 2 sempre funcionam como um switch de 2 portas.

3. Entrada de Energia Secundária*

Entrada DC com conector de travamento para uso onde Power-over-Ethernet (PoE) não está disponível.

Pode ser usado em conjunto com PoE.

Quando ambas as fontes de alimentação estiverem disponíveis, PoE será a fonte padrão.

4. XLRs de saída de linha

Dois canais de saída balanceados que podem ser usados, por exemplo, para alto-falantes de monitoração.

(Os alto-falantes passivos exigirão amplificação externa). Nível de saída máximo selecionável por software +18 / +24 dBu.

5. Entradas analógicas locais

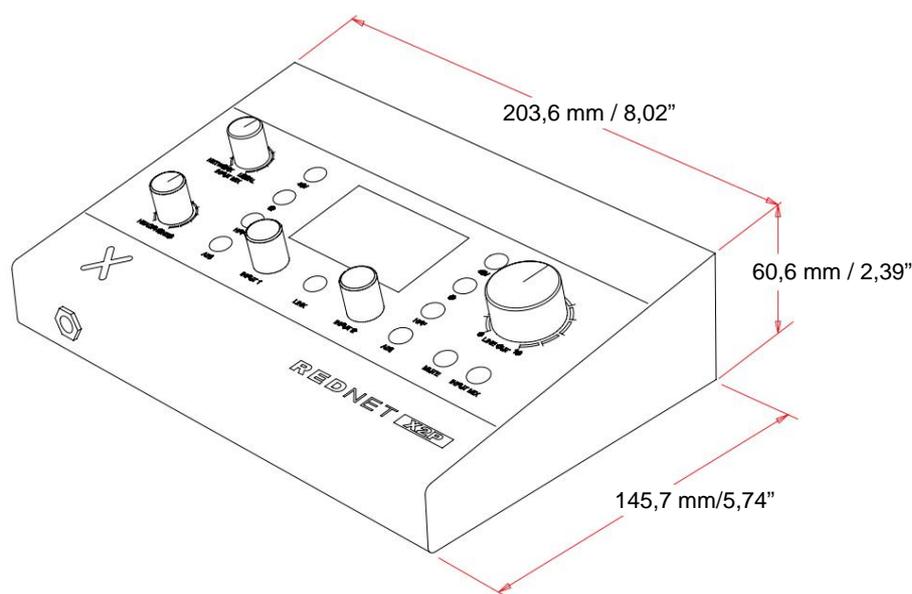
Conectores combinados para entradas locais de microfone/linha ou instrumento. XLR balanceado para fontes Mic/Line, jack mono TS para entrada de instrumento; detecção automática do tipo de entrada. A alimentação phantom de +48V será desabilitada quando um conector TS de 1/4" for inserido.



*Por motivos de saúde e segurança, não ligue o RedNet X2P durante o monitoramento por meio de fones de ouvido.

Consulte o Apêndice na página 16 para as pinagens do conector.

Características físicas



As dimensões do RedNet X2P estão ilustradas no diagrama acima.

O RedNet X2P pesa 1,04 kg e está equipado com pés de borracha para montagem em mesa. A placa de base inclui uma rosca fêmea BSW de 3/8" para que a unidade possa ser montada em um pedestal de microfone.

Um slot Kensington Lock está localizado no painel do lado esquerdo, permitindo que o usuário proteja o dispositivo.

O RedNet X2P gera pouco calor significativo e é resfriado por convecção natural.

Observação. A temperatura ambiente operacional máxima é de 45°C / 113°F.

Requerimentos poderosos

O RedNet X2P pode ser alimentado por duas fontes separadas: Power-over-Ethernet (PoE) ou entrada DC via fonte de alimentação externa.

Os requisitos padrão de PoE são: 37,0–57,0 V @ 1–2 A (aprox.) – conforme fornecido por muitos interruptores adequadamente equipados e injetores PoE externos. Observe que PoE só pode ser aceito na porta de rede 1 e que a energia não é transmitida como saída na porta de rede 2.

Os injetores PoE usados devem ser compatíveis com Gigabit.

Para usar a entrada de 12V DC, conecte a PSU plugtop externa fornecida a uma tomada elétrica adjacente.

Use apenas a fonte de alimentação DC fornecida com o RedNet X2P. O uso de outros suprimentos externos pode afetar o desempenho ou danificar a unidade.

Quando ambas as fontes PoE e DC externas estão conectadas, PoE se torna a fonte padrão.

O consumo de energia do RedNet X2P é: Alimentação DC: 13,32 W, PoE: 11,0 W

Observe que não há fusíveis no RedNet X2P ou outros componentes substituíveis pelo usuário de qualquer tipo. Por favor, encaminhe todos os problemas de manutenção para a Equipe de Suporte ao Cliente (consulte "Suporte ao Cliente e Manutenção da Unidade" na página 21).

OPERAÇÃO REDNET X2P

Primeiro uso e atualizações de firmware

Seu RedNet X2P pode exigir uma atualização de firmware* quando for instalado e ligado pela primeira vez. As atualizações de firmware são iniciadas e tratadas automaticamente pelo aplicativo RedNet Control.

**É importante que o procedimento de atualização do firmware não seja interrompido – seja desligando a alimentação do RedNet X2P ou do computador no qual o RedNet Control está sendo executado, ou desconectando-o da rede.*

De tempos em tempos, a Focusrite lançará atualizações de firmware RedNet dentro de novas versões do RedNet Control. Recomendamos manter todas as unidades RedNet atualizadas com a versão de firmware mais recente fornecida com cada nova versão do RedNet Control.

O aplicativo RedNet Control informará automaticamente ao usuário se houver uma atualização de firmware disponível.

Relógio digital

Cada RedNet X2P será automaticamente bloqueado para um mestre de rede válido por meio de sua conexão Dante. Alternativamente, se um Network Master ainda não estiver presente, a unidade pode ser escolhida como Network Master pelo usuário.

Operação de puxar para cima e para baixo

O RedNet X2P é capaz de operar em uma porcentagem especificada de pull up ou pull down conforme selecionado no Dante Aplicação do controlador (recurso Dante Ultimo):

- 44,1 kHz
- 48 kHz
- 88,2 kHz
- 96 kHz

- Puxe para cima/para baixo:
 - -4%
 - -0,1%
 - 0%
 - +0,1%
 - +4,1667%

Operação . . . Contínuo

Bloqueio do painel frontal

Os controles do painel frontal podem ser travados para evitar modificações acidentais; três modos de bloqueio estão disponíveis: 'Preamp Control', 'Line Out Control' e ambos os modos juntos. Observe que quando o Bloqueio está ativo, apenas os controles do painel frontal são desabilitados – as alterações de controle pela rede ainda serão possíveis.

O bloqueio pode ser ativado e desativado a partir do menu Ferramentas ou pressionando o botão LINK do painel frontal por mais de 1,5 segundos. O modo de bloqueio é selecionado usando o menu Ferramentas. *Consulte a página 14.*

Controle de pré-amplificador – Os seguintes controles serão desabilitados:

- Codificadores de nível de entrada
- + 48V
- Fase
- HPF
- AR
- Link - *Isso não desativa o bloqueio do painel frontal (>1,5s)*

Controle de saída de linha – Os seguintes controles serão desabilitados:

- Potenciômetro de nível de saída de linha
- Pot Mix de rede/local – *os níveis de fone de ouvido ainda podem ser ajustados*
- Mute – *Isso não desativa o Reverse ID (>1,5s)*
- Mistura de Entrada

Notas:

- *Se os potes de nível forem movidos enquanto o bloqueio de controle de saída de linha estiver ativo, o pote precisará retornar ao seu pré-bloqueio posição antes que novas mudanças de nível entrem em vigor. (Isso evita saltos repentinos no nível de saída.)*
- *O bloqueio do painel frontal continuará após uma reinicialização e/ou um ciclo de alimentação.*
- *Se um usuário tentar controlar um interruptor bloqueado no painel frontal, o ícone "Bloqueado" no LCD piscará 5 vezes.*
- *Se um usuário tentar controlar um pote bloqueado no Painel Frontal, o ícone "Bloqueado" no LCD piscará enquanto o controle estiver ajustado e por aproximadamente 2,5s depois.*

OUTROS COMPONENTES DO SISTEMA REDNET

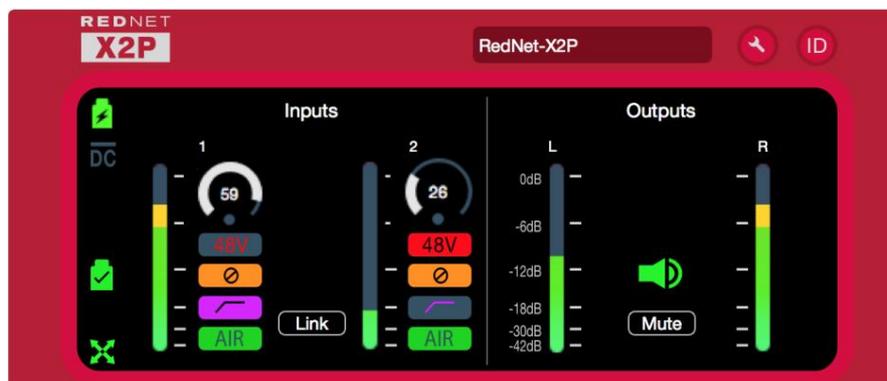
A gama de hardware RedNet inclui vários tipos de interface de E/S e placas de interface de áudio digital PCIe/PCIER que são instaladas no computador host do sistema ou em um chassi. Todas as unidades de E/S podem ser consideradas como caixas “Break-Out” (e/ou “Break-In”) de/para a rede, e todas são construídas em caixas de montagem em rack de 19” alimentadas pela rede elétrica, salvo indicação em contrário. Há também três itens de software, RedNet Control (veja abaixo), Dante Controller e Dante Virtual Soundcard.

CONTROLE REDNET 2

RedNet Control 2 é o aplicativo de software personalizável da Focusrite para controlar e configurar interfaces RedNet e Red-range. Uma representação gráfica de cada dispositivo mostra seus níveis de controle e configurações de função, medidores de sinal, bem como indicadores de status críticos para fontes de alimentação, status do relógio e conexões de rede primária/secundária.

Um máximo de quatro sessões do RedNet Control podem executar um único RedNet X2P a qualquer momento. O plugin indicará se o número máximo de sessões disponíveis foi atingido.

A GUI do RedNet Control para a unidade RedNet X2P é mostrada abaixo.



A imagem mostra as configurações de ganho e função dos canais de pré-amplificador de entrada, medidores de nível para entradas e saídas, além dos indicadores de energia e status da rede. Consulte a seção 'Controle de Dispositivo' no Manual do Operador do RedNet Control para obter detalhes completos de operação e configuração usando o software.



Entrada de alimentação PoE – Acende se a alimentação CC estiver sendo recebida através do cabo Ethernet.

Entrada de alimentação de alimentação CC – Acende se a alimentação estiver sendo recebida da fonte CC externa.

Bloqueado – A unidade foi bloqueada com sucesso à rede (muda para a cruz vermelha se não estiver bloqueada).

Mestre da rede – Acende se a unidade for o mestre da rede.

ID (identificação)

Clicar no ícone de ID “+48V”,  identificará o dispositivo físico que está sendo controlado piscando seu painel frontal “HPF”, “Phase”, “Air” e “Link” alterna os LEDs por um período de 10s.

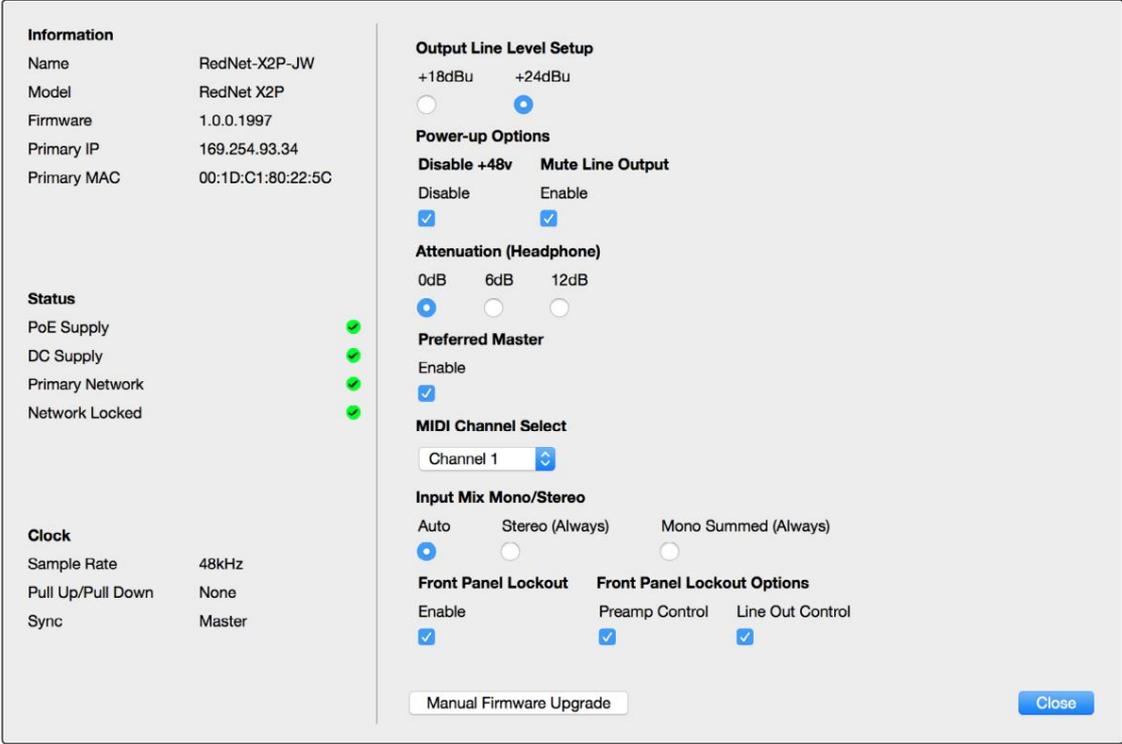
O estado de ID pode ser cancelado pressionando qualquer um dos botões do painel frontal durante o período de 10 segundos. Uma vez cancelado, os interruptores retornam à sua função normal.

ID reverso

Uma solicitação de Reverse ID de uma unidade RedNet X2P piscará o fundo preto na GUI do dispositivo.

Menu Ferramentas

Clicando no ícone Ferramentas  abrirá a janela Configurações do sistema:



Configuração do nível da linha de saída – define o nível de saída da linha analógica em 0dBFS:

- +18dBu
- +24dBu (*configuração padrão de fábrica*)

Opções de inicialização – estado Ligado/Desligado (*o padrão de fábrica é Ativado*).

- **Saída de linha sem áudio** – estado Ligado/Desligado (*o padrão de fábrica é Ativado*).
- **Desabilitar +48V** – estado Ligado/Desligado. Quando ativado, as configurações de alimentação fantasma das entradas locais 1 e 2 serão restaurados ao seu estado anterior ao ligar.

Atenuação (Fone de Ouvido) – O volume de saída do fone de ouvido pode ser atenuado para corresponder a diferentes sensibilidades do fone de ouvido. As configurações disponíveis são:

- 0dB
- 6dB
- 12dB (*configuração padrão de fábrica*)

Mestre preferido – estado ligado/desligado.

MIDI Channel Select – Selecione o canal MIDI, "Off", "1" – "16", ao qual a unidade irá responder.

Menu Ferramentas . . . *Contínuo*

Information		Output Line Level Setup	
Name	RedNet-X2P-JW	+18dBu	+24dBu
Model	RedNet X2P	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Firmware	1.0.0.1997	Power-up Options	
Primary IP	169.254.93.34	Disable +48v	Mute Line Output
Primary MAC	00:1D:C1:80:22:5C	Disable	Enable
		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
		Attenuation (Headphone)	
		0dB	6dB
		<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
		Preferred Master	
		Enable	
		<input checked="" type="checkbox"/>	
		MIDI Channel Select	
		Channel 1 <input type="button" value="v"/>	
		Input Mix Mono/Stereo	
		Auto	Stereo (Always)
		<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
		Mono Summed (Always)	
		<input type="radio"/>	
		Front Panel Lockout	
		Enable	Preamp Control
		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
		Line Out Control	
		<input checked="" type="checkbox"/>	
		<input type="button" value="Manual Firmware Upgrade"/>	
		<input type="button" value="Close"/>	

Notas:

- O padrão é "Desligado"
- 16 canais estão disponíveis, permitindo um máximo de 16 caminhos de controle RedNet X2P independentes
- Dois dispositivos não devem ser configurados para o mesmo canal MIDI
- A seleção de canal MIDI é salva com o computador, não com o dispositivo. Portanto, ao controlar a mesma unidade de um computador diferente, a alocação do canal MIDI pode não ser mais a mesma

Para obter mais informações, faça o download do Guia do usuário de controle MIDI em www.focusrite.com

Input Mix Mono/Stereo – Atribui o modo de operação para as entradas do pré-amplificador local:

- 'Auto' – O modo é determinado pela configuração da chave Link:
 - Interruptor de link, Ligado: Estéreo
 - Interruptor de link, Desligado: Mono-Soma
- Estéreo (sempre)
- Mono Somado (Sempre)

Bloqueio do painel frontal – estado ligado/desligado.

Opções de bloqueio do painel frontal – Seleciona quais controles são afetados quando o bloqueio está ativo:

- Controle de pré-amplificador
- Controle de saída de linha

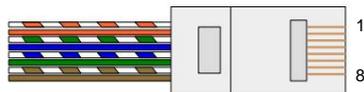
Apêndices

1 – Pinagem do conector

Conectores Ethernet (Dante)

Tipo de conector: Receptáculo RJ-45 (EtherCON)

Aplica-se a: REDE 1 e 2



Pino	Cat 6 Core	PoE A	PoE B
1	Branco + Laranja	DC+	
2	Laranja	DC+	
3	Branco + Verde	DC	
4	Azul		DC+
5	Branco + Azul		DC+
6	Verde	DC	
7	Branco + Marrom		DC
8	Marrom		DC

Informações de PoE aplicáveis apenas à porta de rede 1

Conectores XLR

Tipo de conector: Receptáculo XLR(M)-3

Aplica-se a: Saída de linha 1 e 2

Alfinete	Sinal
1	Tela
2	Quente (+ve)
3	Frio (-ve)

Tipo de conector: Combinação XLR

XLR Aplica-se a: Entrada de microfone/linha 1 e 2

Conector de 1/4" Aplica-se a: Entrada de instrumento 1 e 2

Alfinete	Sinal
1	Tela
2	Quente (+ve)
3	Frio (-ve)
T (Ponta)	Entrada de Instrumento
S (Manga) Terra	

Conector Jack de 1/4"

Tipo de conector: Receptáculo estéreo

Aplica-se a: Saída de fone de ouvido

Alfinete	Sinal
Gorjeta	Direita
Anel	Deixou
Manga Ground	

Apêndices

2 – Informações aéreas

Air é o nome que damos à assinatura sonora do clássico transformador ISA Preamp. Nossos clientes criaram esse nome como uma simples descrição do efeito que o pré-amplificador ISA adicionava às suas gravações de som. Os três atributos mais significativos do projeto do transformador que criam o efeito "Ar" são:

- Interação do microfone, criada pela impedância de entrada exclusiva do acoplamento do transformador com a impedância de saída do microfone.
- Clareza, criada pela baixa distorção e alta linearidade do transformador e design do pré-amplificador.
- Inclinação da resposta de frequência criada pela ressonância do transformador resultando em uma ênfase na conteúdo de frequência mais alta do som.

Ativar o ar altera a impedância do pré-amplificador e ativa o "efeito de ressonância do transformador", dando às suas gravações de microfone o ar e a clareza de uma pré-gravação de microfone baseada em transformador ISA.

Desempenho e especificações

Entradas de microfone/linha	
<i>todas as medições feitas com ganho máximo, salvo indicação em contrário, RS = 150\ddot{y}</i>	
Ganho de alcance	0 a 68 dB em passos de 1 dB
Nível máximo de entrada	>+24 dBu, ganho mínimo
Impedância de entrada	6,2 k \ddot{y} , balanceado eletronicamente Modo Ar: 2,2 k \ddot{y}
A relação sinal-ruído	-120 dB 'A'-Ponderado (típico), ganho mínimo
Resposta de Frequência	20 Hz – 35 kHz \pm 0,1dB Modo Ar: aumento de 2dB em 10 kHz e -2 dB em 20 kHz (ref. 1 kHz)
THD + MULHERES	-103 dB (0,0007%) @ -1 dBFS
HPF	-3 dB @ 80 Hz, 12 dB/oitava
UMA	<-130 dBu 'A'-Ponderado (típico)

Entradas de instrumentos	
<i>todas as medições feitas com ganho máximo, salvo indicação em contrário, RS = 600\ddot{y}</i>	
Ganho de alcance	0 a 68 dB em passos de 1 dB
Nível máximo de entrada	> +15 dBu
Impedância de entrada	2 M \ddot{y}
A relação sinal-ruído	-118 dB 'A'-Ponderado
Resposta de Frequência	20 Hz – 35 kHz \pm 0,1 dB Modo Ar: aumento de 2dB em 10 kHz e -2 dB em 20 kHz (ref. 1 kHz)
THD + MULHERES	<-100dB (0,001%) @ -1 dBFS, ganho de 16 dB
HPF	-3 dB @ 80 Hz, 12 dB/oitava

Saídas de nível de linha	
<i>Todas as medições feitas no nível de referência de +24dBu, ganho máximo, RL = 100k\ddot{y}</i>	
0 dBFS Nível de Referência	+18 ou +24 dBu, comutável
Resposta de Frequência	20 Hz - 35 kHz \pm 0,1dB
THD + MULHERES	<-104 dB (0,0006%) a -1 dBFS
Faixa dinâmica	120 dB 'A' ponderado (típico), 20 Hz - 20 kHz

Desempenho e especificações . . . Contínuo

Saída de fone de ouvido	
<i>Todas as medições feitas no nível de referência de +19dBm, ganho máximo, RL = 600ÿ</i>	
0 dBFS Nível de Referência	>+19 dBm
Resposta de Frequência	20 Hz – 20 kHz ±0,2 dB
THD + MULHERES	<-103 dB (0,0007%) a -1 dBFS
Faixa dinâmica	117 dB 'A' ponderado (típico), 20 Hz - 20 kHz
Impedância de saída	5ÿ
Impedância do fone de ouvido	32ÿ - 600ÿ

Desempenho digital	
Taxas de amostragem compatíveis	44,1 / 48 / 88,2 / 96 kHz (-4% / -0,1% / +0,1% / +4,167%) em 24 bits
Fontes de relógio	Interno ou do Dante Network Master

Conectividade	
Painel frontal	
Fone de ouvido	Soquete jack estéreo de 1/4"
Painel traseiro	
Microfone/Linha/Instrumento Entrada	2 x Combo de Bloqueio XLR
Saída de linha	2 x XLR-3 macho
Rede	2 x etherCON, também compatível com conectores RJ45 padrão
PSU (PoE e DC)	1 x entrada PoE (porta de rede 1) e 1 x conector de entrada de barril de travamento DC 12V

Desempenho e especificações . . . Contínuo

Indicadores/Controles do Painel Superior	
Ecrã LCD	Exibição combinada para Status e Medição
Codificadores	2 x Codificadores: Entradas Locais 1 e 2
Vasos	3 x Potes: saída de fone de ouvido, saída de linha, mix de rede/local
Comuta	11 x Switches com LEDs: 2 x 48V, 2 x Ø, 2 x HPF, 2 x "AIR", Link (combina a função de codificador de entrada), Mute (Silencia Line Out), Input Mix (envia o sinal Mix para as saídas de linha)

Dimensões	
Altura (<i>Somente Chassi</i>)	60,6 mm / 2,39"
Largura	203,6 mm / 8,02"
Profundidade (<i>Somente Chassi</i>)	145,7 mm/5,74"

Peso	
Peso	1,04kg

Poder	
Energia sobre Ethernet (PoE)	Em conformidade com o padrão IEEE 802.3af classe 0 Power-over-Ethernet <i>Compatível com PoE A ou PoE B.</i>
Fonte de alimentação CC	1 x 12 V 1,2 A DC fonte de alimentação
Consumo	PoE: 11 W; DC: 13,32 W ao usar a fonte de alimentação DC fornecida

Ambiental	
Temperatura de operação	45°C / 113°F Temperatura ambiente máxima de operação

Garantia e serviço Focusrite RedNet

Todos os produtos Focusrite são construídos com os mais altos padrões e devem fornecer desempenho confiável por muitos anos, sujeitos a cuidados, uso, transporte e armazenamento razoáveis.

Muitos dos produtos devolvidos sob garantia não apresentam qualquer defeito. Para evitar inconvenientes desnecessários em termos de devolução do produto, entre em contato com o suporte da Focusrite.

No caso de um defeito de fabricação se tornar evidente em um produto dentro de 12 meses a partir da data da compra original, a Focusrite garantirá que o produto seja reparado ou substituído gratuitamente.

Um Defeito de Fabricação é definido como um defeito no desempenho do produto conforme descrito e publicado pela Focusrite. Um Defeito de Fabricação não inclui danos causados por transporte pós-compra, armazenamento ou manuseio descuidado, nem danos causados por uso indevido.

Embora esta garantia seja fornecida pela Focusrite, as obrigações de garantia são cumpridas pelo distribuidor responsável pelo país em que você adquiriu o produto.

No caso de você precisar entrar em contato com o distribuidor sobre um problema de garantia ou um reparo pago fora da garantia, visite: www.focusrite.com/distributors

O distribuidor irá então aconselhá-lo sobre o procedimento apropriado para resolver o problema da garantia.

Em todos os casos será necessário fornecer uma cópia da fatura original ou recibo de loja ao distribuidor. No caso de você não conseguir fornecer o comprovante de compra diretamente, entre em contato com o revendedor de quem você comprou o produto e tente obter o comprovante de compra dele.

Observe que se você comprar um produto Focusrite fora do seu país de residência ou empresa, você não terá o direito de solicitar ao seu distribuidor Focusrite local que honre esta garantia limitada, embora você possa solicitar um reparo pago fora da garantia.

Esta garantia limitada é oferecida somente para produtos adquiridos de um Revendedor Autorizado Focusrite (definido como um revendedor que comprou o produto diretamente da Focusrite Audio Engineering Limited no Reino Unido, ou um de seus Distribuidores Autorizados fora do Reino Unido). Esta garantia é adicional aos seus direitos legais no país de compra.

Registrando seu produto

Para acessar o Dante Virtual Soundcard, registre seu produto em: www.focusrite.com/register

Suporte ao cliente e serviço de unidade

Você pode entrar em contato com nossa equipe dedicada de Suporte ao Cliente RedNet gratuitamente:

E-mail: focusriteprosupport@focusrite.com

Telefone (Reino Unido): +44 (0)1494 836 384

Telefone (EUA): +1 (310) 450 8494

Solução de problemas Se

you estiver enfrentando problemas com seu RedNet X2P, recomendamos que, em primeira instância, visite nossa Base de respostas de suporte em: <https://pro.focusrite.com/technical-support>