





**E CONECTIVIDADE** PREMIADOS

# Ultrix

A Ultrix é muito mais do que uma plataforma de roteamento tradicional, é infraestrutura em uma caixa! Variando em tamanhos de 16x16 a 288x288 em um único chassi, chegando a tamanhos significativamente maiores em arquiteturas distribuídas. O design compacto da Ultrix oferece grande desempenho em pouco espaço. Seu tamanho reduzido torna a Ultrix um encaixe natural para aplicações em espaços limitados, como a produção móvel. Seu sistema de controle integrado Ultricore oferece aos usuários uma ótima maneira de configurar, monitorar e controlar a Ultrix por meio de painéis de software e hardware dimensionados com base no orçamento e no tamanho.

E a definição por software indica que os usuários podem habilitar a funcionalidade de que precisam (MultiViewer, framesyncs, clean switches etc.) quando precisarem, sem perda de tempo.

Como todas as boas histórias, há muito mais na Ultrix do que o simples roteamento de vídeo ultra poderoso. Ultra rápido. Ultra bom.



#### Definido por software

Adicione novos recursos facilmente por meio de licenças de software. Não é necessário hardware adicional.

#### **Economize dinheiro**

Em virtude de seu tamanho, conjunto de características básicas e recursos de software, os proprietários têm uma economia significativa em custos iniciais de capital. Além disso, a arquitetura avançada oferece ROI significativo em termos de custos de energia, resfriamento, transporte e espaço.

#### **Projeto hiperconvergente**

Ultrix é infraestrutura em uma caixa. Roteamento de vídeo/áudio, multivisualizadores, switchers de produção, processamento de vídeo e áudio, frame syncs, clean/quiet switching, gearboxing UHD, mixagem de áudio virtual, e muito mais em um único chassi.

# Pagamento de acordo com as necessidades

A arquitetura definida por software significa, simplesmente, a aquisição do que você precisa, quando precisa. Não há necessidade de tomar decisões críticas sobre o projeto com antecedência, basta adicionar as funções adequadas quando necessário.

#### **Pronto para 12G**

A Ultrix tem seu chassi originalmente todo compatível para 12G. Isso significa que ela está pronta para produção UHD quando você estiver, sem substituição de hardware algum e sem perder a capacidade.

Apresentamos o painel frontal inteligente. Incrivelmente poderoso, extremamente bonito. Monitoramento do sistema, solução de problemas, configuração e controle. Tudo ao seu alcance, com um painel integrado com tela touch em tamanho real e de alta resolução. Mais uma inovação na plataforma mais hiperconvergida do mundo. \* Somente FR12



# Tudo incluso.



# Ultra poderosa

A Ultrix é uma plataforma de processamento compacta, mas incrivelmente poderosa, capaz de fazer roteamento de vídeo rápido e preciso, clean switch de áudio com sinais de vídeo de SD para 12G, com roteamento e processamento de áudio avançado como as funções padrão. Todo esse poder de processamento está disponível ao trabalhar em banda base, totalmente em IP ou ambientes híbridos, garantindo que a Ultrix esteja pronta para as rápidas evoluções de topologia, caso seja necessário. O design exclusivo permite que os usuários licenciem recursos adicionais de software, como adicionar multivisualizadores integrados, frame syncs, processamento de vídeo/áudio, mixagem de áudio e E/S de 12G. Nenhum hardware especial é necessário para qualquer um desses recursos. Além disso, a revolucionária placa SDPE permite adicionar switchers Acuity ou Carbonite diretamente à caixa. O hardware robusto, juntamente com a implementação da estratégia de produção hiperconvergente definida por software da Ross Video resultam em uma plataforma que se desenvolverá de acordo com suas necessidades.



### Painel frontal ultra inteligente

A Ultrix FR12 apresenta um painel frontal inteligente de alta resolução incomparável, incrivelmente poderosa e bonita. Projetada para melhorar a eficiência da engenharia, a tela touch integrada em tamanho real é protegida por senha e vem com painéis pré-configurados que fornecem monitoramento, troubleshooting, configuração e controle do sistema extremamente rápidos. Por ser habilitado para o Dashboard, ela também permite que os clientes criem painéis personalizados específicos do aplicativo para aprimorar e personalizar ainda mais a funcionalidade.

#### Alarme

- Visualização preferencial dos alarmes do sistema
- Gravidade e histerese configuráveis
- Classificável
- Link rápido para porta/função por clique

#### Monitoramento

- Monitoramento de certificação para entrada e saída

#### Controle

- Controle de roteamento PB
- Configurável
- AFV e suspensão

#### Configuração

- Acesso rápido a portas individuais
- Status do sinal de todas as portas em uma placa
- Alerta para notificações de alarme
- Controle paramétrico





#### Placas de E/S Ultrix

As plataformas Ultrix são fabricadas com uma matriz modular de entrada e saída, para intercalar placas de E/S exclusivas com base no conjunto de recursos Ultrix. Todas essas placas são compatíveis entre si em um único chassi e permitem a personalização da sua plataforma de conectividade Ultrix para servir como um roteador, MultiViewer e plataforma de processamento de sinal compatível com 12G, um switcher de IP híbrido ou um hub de processamento de sinal.

#### Placas de E/S HDX Ultrix

A placa principal de E/S para a família Ultrix oferece potência e desempenho incomparáveis para roteamento de sinal, processamento e multivisualizadores para áudio de banda de base, bem como sinais de vídeo de 270 Mb/s a 12 Gb/s:

- Capacidade 12G em todas as portas
- Padrão de processamento de áudio TDM completo, integrado e não integrado
- Clean/quiet switching em todos os padrões de saída
- Aprimore o desempenho por meio de recursos de licenciamento de software, como multivisualizadores, framesyncs, SRC e muito mais

#### Placas de E/S IPX Ultrix

As placas E/S IP Ultrix introduzem fluxos IP na plataforma Ultrix, mantendo todas as características poderosas e os recursos de licenciamento das placas de E/S HDB:

- Híbrido, SDI ou IP, crie o que precisa
- Padrão de transporte SMPTE-2110

#### Placas de E/S MODX Ultrix

A placa de E/S mais recente para a família Ultrix oferece potência e desempenho incomparáveis para roteamento de sinal, processamento e multivisualizadores para áudio de banda de base, bem como sinais de vídeo de 270 Mb/s a 12 Gb/s por meio de gaiolas modulares para transceptores SFP:

- Escolha entre uma combinação de SFPs de fibra, coaxial e HDMI
- Padrão de processamento de áudio TDM completo, integrado e não integrado
- Clean/quiet switching em todos os padrões de saída
- Aprimore o desempenho por meio de recursos de licenciamento de software, como multivisualizadores, framesyncs, SRC e muito mais

#### **Ultrix SDPE Blade**

O blade SDPE é um poderoso aprimoramento da plataforma Ultrix Hyperconverged. Ele pode ser configurado para ser uma

solução de switcher de produção Ultrix-Acuity ou Ultrix-Carbonite. Combinado com os recursos inerentes do Ultrix, essa combinação cria uma solução de produção poderosa de roteamento integrado, processamento de sinal, multivisualizadores e switcher.

- Cada módulo oferece uma solução completa de switcher de produção multiformato e multi-ME.
- Disponível em chassis 2RU, 5RU ou 12RU
- As placas de E/S Ultrix SDI, IP e SFP podem ser combinadas no mesmo frame.
- Desenvolvido e projetado para ser reaproveitado ou atualizado com facilidade
- Os custos de energia, resfriamento, manutenção e suporte são significativamente reduzidos.
- De fácil operação, funcionalidade flexível e controle integrado

#### Ultrispeed

#### Desempenho 12G disponível para todos os caminhos de sinal

A Ultrix oferece o máximo em desempenho e qualidade com configurações padrão compatíveis com taxas de dados de até 3G. Os usuários podem adquirir a licença do software Ultrispeed que possibilita o desempenho de 12G em todos os caminhos de sinal no roteador. O 12G é o padrão para roteamento SDI UHD (4K) de link único.

A tecnologia patenteada que produziu a licença Ultrispeed possibilita a funcionalidade Gearbox que converte de/para sinais de amostra intercalada quad link 3G 2 (2SI) UHD (4K) para integração com alguns tipos de equipamentos que não são 12G 4K.

#### Licença de software que permite taxas de dados de alta velocidade dentro do frame

- Compatível com a próxima geração de sinais SDI!
- De SD para 12G single link
- Padrão 3G e até 12G com atualização Ultrispeed SW
- Desempenho aprimorado por meio de recursos avançados de processamento e integridade de sinal
- Recurso Gearbox
- A capacidade de comutação de um terabit por RU posiciona a plataforma de maneira perfeita em relação às instalações híbridas hoje e no futuro
- A licença é adquirida por frame

#### Recursos Gearbox

- Compatível com multi-link e link único SDI
- 12G ou combinação de multi-link e linkúnico
- Habilitado com licença Ultrispeed SW
- Conversão entre amostra intercalada (2SI) Quad-Link 3G 2 e SDI 12G







#### Ultriscape

#### MultiViewer integrado definido por software

O Ultriscape é o primeiro MultiViewer definido por software. Não são necessárias placas de saída especiais pontos de interconexão ou cabos de conexão multicanal. Simplesmente habilite o número desejado de saídas para acionar os monitores necessários e roteie qualquer entrada para qualquer cabeça de MultiViewer escolhido.

- Podem ser habilitadas até seis cabeças de MultiViewer em 1RU
- Até 12 cabeças de MultiViewer em um 2RU
- Até 27 cabeças de MultiViewer em um chassi 5RU
- Até 48 cabeças de MultiViewer em chassi 12RU

Isso torna o Ultriscape a solução mais compacta disponível atualmente. Como as saídas do MultiViewer podem ser atribuídas às saídas HD BNC ou SFP padrão, os usuários contam com a flexibilidade de selecionar o tipo de saída que precisam para cada monitor, eliminando assim o incômodo de combinar as saídas tradicionais do MultiViewer com os monitores que estão sendo acionados. A baixa latência, medição, contagem e suporte a UMD por meio de protocolos padrão facilitam a integração em instalações existentes.

#### Características principais:

- Até 6 cabeças de MultiViewer em 1RU, 12 cabeças de MultiViewer em 2RU ou 27 cabeças de MultiViewer em 5RU ou 48 cabeças de MultiViewer em 12RU.
- É possível usar portas de E/S HD-BNC padrão, SMPTE 2110, E/S SFP ou AUX
- O projeto da saída SFP possibilita aos usuários selecionarem o formato de saída (HDMI, SDI, FIBER...)
- Cada licença Ultriscape permite uma cabeça de MultiViewer
- Rapidez (<1 uma latência de quadro)
- Suporte de entrada de vídeo para sinais de SD até 12G single link nos formatos de banda de base ou SMPTE 2110
- Configurações flexíveis de layout para atender a uma ampla variedade de aplicações
- Diversos formatos de saída configuráveis pelo usuário
- Dois PIPs do sistema de uma variedade de opções, além de um 3.º PIP dimensionador de uso único por layout
- •100 PiPs non-blocking por saída do MultiViewer
- Medição integrada de áudio com aparência personalizável
- Diversos indicadores de registro, incluindo bordas, lâmpadas e UMDs



- Compatível com registro TSL 3.1, e nativo 5.0
- Controle e configurações simples
- Configure/atualize um ou vários MultiViewers de forma rápida em diversos quadros por meio do DashBoard
- Integração restrita com o banco de dados do roteador
- Acesso simultâneo a todas as entradas do roteador
- Layouts personalizáveis
- Recupere layouts de painéis de hardware e software do roteador e pelos sistemas de automação de terceiros
- Diversos modos de operação, incluindo controle PIP direto e acompanhamento de destino
- Qualidade de imagem líder do setor com a premiada tecnologia de dimensionamento Ross
- Alarmes de vídeo/áudio e decodificação de closed caption



#### Ultrimix

#### Processamento e integração de áudio

Em outra inovação do setor, o Ultrimix oferece integração e processamento de áudio avançado, incluindo a capacidade de inserir ou retirar áudio de todas as entradas e saídas do roteador, bem como rotear áudio discreto, e por padrão em cada quadro. Não são necessários hardware especial, pontos de interconexão ou placas de E/S, como em outros sistemas. Os usuários contam com total flexibilidade para processar, trocar, somar, silenciar ou rotear qualquer entrada de áudio discreta ou incorporada para qualquer saída. Uma enorme quantidade de canais de áudio!!!

- Até 768x768 em 1RU,
- Até 1536x1536 em 2RU.
- Até 3456x3456 em 5RU.
- Até 6144x6144 em 12RU,

Isso significa que a Ultrix possui canais suficientes até mesmo para as operações de áudio mais exigentes. O Ultrimix é perfeito para aplicações em que o áudio está mudando constantemente e pode ser adicionado, conforme necessário, sem descartar nenhum investimento inicial no sistema.

#### Características principais:

- Suporte de áudio completo sem bloqueio
- Roteamento e processamento de áudio integrado e discreto.
- Até 768x768 canais em 1RU
- Até 1536x1536 canais em 2RU
- Até 3456x3456 canais em 5RU
- Até 6144x6144 em 12RU
- Processamento de áudio completo
- Ajuste de nível, soma, inversão, inserção de tom (nas saídas)
- Fácil de operar
- Os painéis de controle padrão e personalizados estão disponíveis no DashBoard.
- Controle e comutação por meio de painéis de controle do roteador padrão SW e HW
- Áudio discreto via E/S MADI
- Suporte para até 64 canais por fluxo MADI
- Suporte para áudio AES e analógico pela caixa de conexões externa
- Suporte para SMPTE 2110-30
- Controle como todo sinal de áudio discreto com processamento total

#### **Ultrimix-MXR**

#### Mixer de áudio virtual habilitado por software

Para aprimorar ainda mais a malha de áudio inteligente do Ultrimix, a Ultrix também introduziu o primeiro mixer de áudio habilitado por software do mundo na plataforma de um roteador: Ultrimix-MXR.

Ultrimix-MXR é um mixer de áudio virtual que pode ser configurado para até 128x64. Ele é fragmentado em mixers menores para que seja possível ter várias instâncias dentro do frame. Ele também é totalmente roteável, o que significa que não apenas tem acesso a todas as entradas do sistema, mas suas saídas também podem ser encaminhadas a qualquer saída no frame, proporcionando uma flexibilidade enorme para fluxos de trabalho de áudio. Cada entrada possui um equalizador paramétrico de quatro bandas, redutor de ruídos e compressor/limitador. Além disso, o Ultrimix-MXR conta com 128 saídas diretas para processamento de áudio simples como parte de seu conjunto de recursos padrão. Ele é controlado por uma bela interface de usuário DashBoard, bem como por painéis específicos de aplicação com base em assistente para os painéis de controle de hardware Ultritouch 2RU e 4RU.

#### Características principais:

- Licenciado em blocos de 32x16. Podem ser adquiridas diversas licenças a fim de compor um tamanho máximo de 128x64
- 128 saídas diretas
- EQ paramétrico de 4 bandas por entrada
- Redutor de ruído por entrada
- Compressão/limitador por entrada
- Controle por DashBoard
- Suporte para painel Ultritouch-2 e Ultritouch-4
- Pode ser adicionado a todos os frames Ultrix

#### **Ultricore**

#### Sistema de controle completo

Um excelente hardware é tão bom quanto o sistema de controle que o executa. O Ultricore é um sistema de controle completo que reduz significativamente o tempo de configuração, simplifica a configuração e melhora a experiência do usuário, disponibilizando fluxos de trabalho e interfaces poderosos e intuitivos, que permitem o funcionamento das operações sem problemas.

Ultricore é padrão em todos os frames Ultrix, exceto no FR12. O controle integrado é ótimo para sistemas pequenos, pois não necessita do uso de um controlador central. Para sistemas maiores ou mais sofisticados, está disponível o controlador central Ultricore BCS para oferecer maior integração ao cliente, bem como melhores recursos de controle e conectividade.

Quando é necessária a interoperabilidade, garante-se a integração confiável de terceiros por meio da capacidade de interface com protocolos padrão do setor (GV Native/Probel SW-P-08), NV-9000 opcional, controle de roteamento lógico/físico Ember+ e outros, e fornecendo links de comunicação física redundantes sobre serial, Ethernet e interfaces.

O Ultricore consegue fazer interface com os roteadores da série Ross NK existentes. As organizações que atualmente usam os sistemas de roteamento Ross podem integrar novos frames Ultrix facilmente em suas instalações, bem como reutilizar os painéis de controle NK atuais. Como a interface do Ultricore é integrada ao software de controle Ross DashBoard, a consistência e a familiaridade são facilmente alcancadas para proporcionar uma experiência de usuário tranquila.

#### Características principais:

- Instrução e configuração do sistema
- Ferramenta de instrução do sistema Walkabout
- Definir as configurações de comunicação do dispositivo
- Estabelecer os perfis do servido
- Realizar identificações
- Verificar os links e o status de desempenho da rede e localizar os dispositivos
- Configuração de tela e banco de dados do roteador e MultiViewer
- Criar configurações para o roteador e para o Ultriscape MultiViewer com a ferramenta de edição de banco de dados
- Criar, alterar e atualizar mapeamentos sofisticados e agrupamentos de origem/destino que sejam disponíveis para todos os controles de clientes dentro do sistema

- Ferramentas operacionais aprimoradas
- Série de painéis de software padrão
- Capacidade de criar painéis personalizados
- É fácil monitorar, mapear matrizes e realizar ajuste dos parâmetros com uma visualização de quadros poderosa e intuitiva
- Perfis de usuário personalizados
- Conjunto de recursos de hardware
- Duas portas Ethernet, dois seriais
- Alimentação redundante opcional











#### Ultripower

#### Fonte de alimentação externa de 1 RU

Ultripower é uma fonte de alimentação totalmente redundante montada em rack.

O Ultripower é uma ótima opção para ambientes onde a robustez do equipamento, segurança e economia máxima de espaço são essenciais. Montada em rack plano, além de fácil acesso e manutenção, é perfeito para flypacks, produção OB ou salas de equipamentos onde o espaço em rack é valioso. O Ultripower também consegue alimentar vários chassis Ultrix a partir de um único sistema. Um chassi Ultripower consegue fornecer energia redundante para até (4) quadros Ultrix 1RU ou (2) quadros Ultrix 2RU ou (1) quadro Ultrix 5RU. Os frames Ultrix-FR12 requerem (2) chassis Ultripower 1RU.

O software de controle e monitoramento por DashBoard pode ser usado para configurar, controlar ativamente e monitorar todos os principais parâmetros do dispositivo. Além disso, o Ultripower conta com três indicadores de LED em cada módulo da fonte de alimentação para identificar o principal alarme e a presença de energia.

#### Características principais:

- Fonte de alimentação externa 1RU montada em rack
- Carregamento frontal, substituível em serviço (substituível a quente), fontes de alimentação redundantes de 1200 W
- Alimentação de até (4) Ultrix 1RU e (2) Ultrix 2RU ou (1) Ultrix 5RU com alimentação redundante
- Os frames Ultrix-FR12 requerem (2) chassis Ultripower 1RU.
- Abas ajustáveis para fixação do rack
- Controle/monitoramento por meio da Ethernet pelo Dashboard
- Indicadores de LED para ventoinha e energia

# Ultripower-PS ROSS Ultripower-PS SLOT 2

#### Ultricool

#### Sistema de resfriamento externo de 1 RU

Sistema inteligente e direcional de resfriamento de 1RU montado em rack, totalmente redundante para complementar o desempenho térmico do equipamento em condições extremas ou em espaços confinados. A unidade pode ser configurada para oferecer fluxo de ar direcional da parte dianteira para a traseira, da parte dianteira para a lateral direita ou da dianteira para a lateral esquerda, dependendo dos requisitos do equipamento.

#### Características principais:

#### Fluxo de ar direcional podendo ser alterado pelo usuário

Os usuários podem alterar os padrões de fluxo de ar da parte dianteira para a esquerda ou para a direita ou da parte dianteira para a traseira a fim de permitir o uso com uma ampla variedade de equipamentos em espaços confinados ou ambientes térmicos extremos.

#### Fácil de controlar

O controle por Dashboard, Ross Talk, bem como por um modo vinculado "inteligente", integrado à Ultrix, oferece muitas maneiras de controlar a velocidade da ventoinha.

Além disso, está disponível o controle do painel frontal com bloqueio.

#### Condições consistentes de operação

Já precisou armazenar um monte de equipamentos de alta potência em uma caixa apertada no calor escaldante do deserto, em alta altitude durante a produção? Bem, alguns dos nossos clientes o fazem, e queríamos poder projetar algo para ajudar. O Ultricool faz a gestão do fluxo de ar para oferecer uma condição operacional consistente em ambientes extremos. Isso significa que o equipamento se mantém em uma temperatura operacional constante para garantir o desempenho.





#### Painéis de controle

O Ultricore disponibiliza painéis de controle altamente flexíveis, porém simples e intuitivos, que podem ser configurados para funcionar como um painel X-Y, barramento de corte ou barramento de corte múltiplo. Cada painel de controle do sistema pode ser configurado de forma independente a fim de atender às necessidades da posição do operador em particular na qual ele é implantado.

#### Ultritouch

O Ultritouch é uma família de painéis de controle de sistema poderosos da Ross Video que é totalmente personalizável e foi projetado para você. Os painéis vêm com tela touch, montados em rack de 2RU e 4RU que têm como base a funcionalidade de produtos de controle tradicionais, adaptando-se aos seus fluxos de trabalho, e apresentam uma interface de usuário que tem mais em comum com um smartphone moderno do que com um painel de controle de transmissão. A magia do Ultritouch está em seus poderosos recursos Smart Touch. O Ultritouch é originalmente compatível com a plataforma DashBoard da Ross Video, oferecendo aos usuários flexibilidade ilimitada para criar painéis que atendam às suas necessidades de trabalho sem quaisquer restrições quanto ao número e posicionamento dos botões ou janelas de exibição.

O Smart Touch foi desenvolvido para atender à crescente necessidade de superfícies de controle compatíveis com a funcionalidade tradicional, mas também oferece níveis superiores de personalização para os fluxos de trabalho muito precisos e complexos de nossos clientes mais exigentes. Essencialmente, o Ultritouch apresenta uma versão completa do DashBoard, a plataforma de controle aberta da Ross Video, que permite aos usuários:

- Controlar uma ampla variedade de produtos Ross, incluindo switchers de produção, gráficos XPression, Overdrive APC, sistemas openGear e Ross Routing, entre outros.
- Alternar entre estilos e layouts de painel de forma rápida, maximizando a usabilidade do painel e tornando suas operações mais eficazes.
- Criar e importar painéis personalizados
- Monitoramento de fluxo NDI

Além disso, a combinação do Ultritouch com os roteadores Ultrix oferece aos usuários uma enorme flexibilidade e potência avançada, incluindo:

- Configuração rápida por meio do assistente de painel virtual Ultricore
- Layouts de painel personalizados por meio de janelas e gavetas flexíveis com base na preferência do usuário
- Botão por fonte, Cat/ldx, agrupamento, favoritos, status avançado, operações Salvo e muito mais
- Monitoramento follow destination com vídeo por meio do streaming NDI direto no painel
- Um painel de controle multivisualizador que permite o controle de layouts, pips e comportamento de pip. Esse painel de gráficos intensivos simplifica o uso e torna muito fácil controlar grandes quantidades de multivisualizadores de uma única superfície de controle.

#### Características principais:

- RCP com base em Dashboard habilitado para toque 2RU e 4RU
- Profundidade rasa (2,5") com layout para conector lateral (a fim de maximizar o espaço para as pernas em aplicações de mesa)
- Fonte de alimentação redundante (opcional)
- Alto-falantes integrados para monitoramento (aplicação futura)
- Portas HDMI e USB
- Instrução por todo o sistema pelo Walkabout
- Dashboard com base em configuração rápida e fácil
- Controle total da maioria dos produtos Ross, roteadores, multivisualizadores, switchers, gráficos, APC, plataformas de processamento e muito mais
- Árvore do DashBoard e suporte à gestão do sistema
- Capacidade de armazenamento de vários tipos de painel com navegação intuitiva com base no fluxo de trabalho desejado
- Reinicialização e controle rápidos para operações de missão crítica
- Adapta-se perfeitamente ao atual ecossistema de controle Ross
- Com o apoio do suporte da Ross

#### RCP-ME

O RCP-ME é um painel com base em Ethernet, o que significa facilidade de configuração e arquiteturas de controle flexíveis. Ao ser combinado com o NK-NET, o painel NK-ME oferece aos usuários as comunicações mais redundantes definidas para pequenos sistemas do setor.

O RCP-ME conta com a programação de botões incluindo fonte, destino, suspensão, seleção de level, macro, proteção, captura e bloqueio do painel, bem como um monitor LCD 16×2 retroiluminado para exibição de nomes de origem e destino, avisos e erros do sistema.

#### Características principais:

- 40 botões retroiluminados por totalmente iluminados por LED
- Monitor LCD 16×2 retroiluminado
- Conectividade Ethernet
- Capacidade de conexão a endereços IP primários e de backup para controle de redundância
- Projeto leve: 1RU, profundidade 4,4 cm
- Função total, painel de controle programável
- Configurável como barramento de corte, barramento de corte múltiplo ou painel de controle de comutação de fonte/destino acionado pelo menu
- Controle de até 32 levels
- Proteções de teclado removíveis para rotular as funções dos botões por meio de inserções transparentes
- Fonte de alimentação universal incluída

#### RCP-QE

A série RCP-QE oferece flexibilidade e facilidade de uso incomparáveis. São ideais para uso em OB vans ou produtoras onde as configurações mudam regularmente e são igualmente úteis em estúdios onde configurações ilimitadas permitem definições personalizadas rápidas e simples de cada painel.

A conectividade com base em Ethernet representa facilidade de configuração e oferece arquiteturas de controle flexíveis. O painel de controle remoto da série RCP-QE oferece 18 ou 36 teclas de LCD, gráfico retroiluminado colorido com vários menus, permitindo que os usuários naveguem facilmente pelo sistema com apenas algumas teclas.

#### Características principais:

- 18 (RCP-QE18) ou 36 (RCP-QE36) teclas de LCD, gráfico retroiluminado
- 8 teclas de funções programáveis
- Projeto leve: 1RU, profundidade 4,4 cm
- Controle com base em Ethernet
- Capacidade de conexão a endereços IP primários e de backup para controle de redundância
- Função total, painel de controle programável
- Acionamento de configurações por menus e teclas únicas
- Programação exclusiva de menu multinível
- Configuração com o sistema de controle por DashBoard
- Fonte de alimentação universal incluída
- Garantia transferível de 5 anos



# A Ultrix foi projetada de maneira singular para otimizar a integridade e o desempenho do sinal a fim de definir um novo padrão de confiabilidade.

Ela também foi desenvolvida para reduzir o estresse da escolha de recursos avançados de E/S ao fazer um investimento de capital tão significativo. O licenciamento de software oferece aos usuários um caminho fácil para adicionar recursos conforme precisam, sem a necessidade de descarte do hardware que não pode mais ser usado. Com a Ultrix, os usuários alcançam requisitos de fluxo de trabalho avançados em seu próprio ritmo e taxa de crescimento.



Portas Ethernet redundantes

**USB multiuso** USB serial para interface de

terceiros

Duplo ou em loop entradas de referência



Ampla gama de opções em de E/S e processamento:

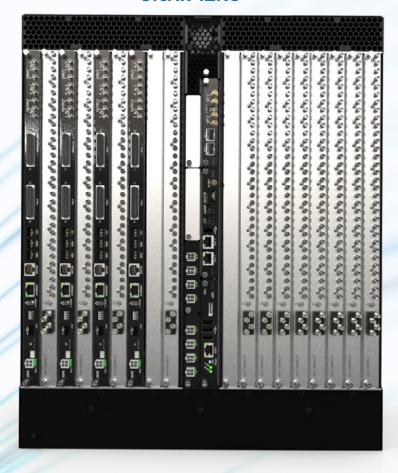
- -HD BNC
- -IP
- -SFP

#### E/S auxiliar

Para vídeo (BNC, Fibra, HDMI, IP)
 E/S de áudio discreto MADI
 sobre fibra ou coaxial

#### Ultrix 5RU

#### Ultrix 12RU



**Ultrix 2RU** 



#### **Ultrix 1RU**



- \* E/S SFP MADI opcional disponível para suportar até 384x384 por slot.
- \*\* Cada licença permite suporte de até 12G em todas as E/S por slot.

## Especificações de hardware

Especificações do hardware da Ultrix	1RU	2RU	5RU	12RU
DIMENSÕES FÍSICAS				
Largura	17,5 polegadas	17,5 polegadas	17,5 polegadas	17,5 polegadas
Comprimento	7,9 polegadas	7,9 polegadas	7,9 polegadas	7,9 polegadas
Altura	1,74 polegadas	3,48 polegadas	8,7 polegadas	21 polegadas
Peso do frame (aproximadamente)	4,06 kg (9 lbs)	5,44 kg (12 lbs)	6,35 kg (14 lbs)	34,47 kg (76 lbs)
Peso da placa de E/S (por placa, aproximadamente)	1,36 kg (3 lbs)	1,36 kg (3 lbs)	1,36 kg (3 lbs)	1,36 kg (3 lbs)
Tamanho da matriz de vídeo (máximo)	36x36	72x72	160×160	288x288
Slots de E/S padrão	1 (16x16 HD BNC + PORTAS E/S 2AUX)	1 (16x16 HD BNC + PORTAS E/S 2AUX)	Nenhum	Nenhum
Usando slots de E/S opcionais ULTRIX-HDX-E/S	1 (16×16 HD BNC + PORTAS E/S 2AUX)	3 (16×16 HD BNC + PORTAS E/S 2AUX)	9 (16x16 HD BNC + PORTAS E/S 2AUX) slots 1 a 8; somente slot FLEX 16x16 HD BNC	16 (16x16 HD BNC + PORTAS E/S 2AUX)
Usando slots de E/S opcionais ULTRIX-IP-E/S	1 (x4 25G SFP28 + PORTAS E/S 2 SFP)	3 (x4 25G SFP28 + PORTAS E/S 2 SFP)	9 (x4 25G SFP28 + PORTAS E/S 2 SFP)	16 (x4 25G SFP28 + PORTAS E/S 2 SFP)
Usando slots de E/S opcionais ULTRIX-MODX-E/S	1 (16 portas SFP + PORTAS E/S 2AUX)	3 (16 portas SFP + PORTAS E/S 2AUX)	9 (16 portas SFP+ PORTAS E/S 2AUX) slots 1 a 8, somente portas com 16 SFP do slot FLEX	16 (16 portas SFP + PORTAS E/S 2AUX)
Tamanho da matriz de áudio (com SFPs MADI opcionais)	768×768	1536x1536	3456x3456	6144x6144
Licença da cabeça Ultriscape MV por slot	3 SDI ou 2 IP	3 SDI ou 2 IP	3 SDI ou 2 IP	3 SDI ou 2 IP
Máximo de cabeças Ultriscape MV por sistema	6 SDI ou 2 IP	12 SDI ou 6 IP	27 SDI ou 18 IP	48 SDI ou 32 IP
Licenças UHD por quadro	1	1	1	1
Máximo de caixas de engrenagens UHD por sistema	7 entradas / 7 saídas	15 entradas / 15 saídas	36 entradas / 36 saídas	64 entradas/64 saídas se estiver usando todas as placas ULTRIX-HDX-IO
Número máximo de sincronizações de quadros de entrada de 3 Gb/s por sistema	36	72	160	288
Número máximo de sincronizações de quadros de entrada de 12 Gb/s por sistema (usando ULTRIX-HDX-ES e ULTRIX-MODX-ES)	19	51	128	256
Número máximo de saídas limpas/silenciosas de 12 Gb/s por sistema	36	72	160	288
Tamanho máximo do mixer de áudio Ultrimix-MXR	128x64	128x64	128x64	128x64
OUTRO				
PSU	Uma fonte de alimentação externa	Duas fontes de alimentação externas	Quadro externo 1RU	Quadro externo (X2) 1RU
PSU redundante opcional (adicional)	Uma fonte de alimentação externa	Duas fontes de alimentação externas	Uma fonte de alimentação externa	Duas fontes de alimentação externas
Suporte ao Ultripower	Opcional	Opcional	Padrão	Padrão
Modulo da ventoinha	1	2	5	10
ESPECIFICAÇÃO DA ENTRADA - ULTRIX-HDX-ES				
Entrada padrão	HD BNC	HD BNC	HD BNC	HD BNC
Tipo de sinal	Formatos SDI 270 Mb/s 1,5 Gb/s 3,0 Gb/s 12 Gb/s	Formatos SDI 270 Mb/s 1,5 Gb/s 3,0 Gb/s 12 Gb/s	Formatos SDI 270 Mb/s 1,5 Gb/s 3,0 Gb/s 12 Gb/s	Formatos SDI 270 Mb/s 1,5 Gb/s 3,0 Gb/s 12 Gb/s
Impedância	75 Ohm	75 Ohm	75 Ohm	75 Ohm
Nível máximo de entrada	800 mV	800 mV	800 mV	800 mV
Perda de retorno	Por SMPTE 2082-1	Por SMPTE 2082-1	Por SMPTE 2082-1	Por SMPTE 2082-1
Equalização (típica)	UHD 60 M, 3G 180 M, HD 200 M, SD 400 M	UHD 60 M, 3G 180 M, HD 200 M, SD 400 M	UHD 60 M, 3G 180 M, HD 200 M, SD 400 M	UHD 60 M, 3G 180 M, HD 200 M, SD 400 M
Conector auxiliar SFP	opcional	opcional	opcional	opcional

### Especificações de hardware

Especificações do hardware da Ultrix	1RU	2RU	5RU	12RU
ESPECIFICAÇÕES DE ÁUDIO INCORPORADO				
Canais de áudio por E/S	16	16	16	16
ESPECIFICAÇÃO DA SAÍDA - ULTRIX-HDX-ES				
Saída padrão	HD-BNC	HD-BNC	HD BNC	HD BNC
Tipo de sinal	Formatos SDI: 270 Mb/s, 1,5 Gb/s, 3,0 Gb/s, 12 Gb/s	Formatos SDI: 270 Mb/s, 1,5 Gb/s, 3,0 Gb/s, 12 Gb/s	Formatos SDI: 270 Mb/s, 1,5 Gb/s, 3,0 Gb/s, 12 Gb/s	1,5 Gb/s ou 3,0 Gb/s
Impedância	75 Ohm	75 Ohm	75 Ohm	75 Ohm
Amplitude	800 mV +/- 10%	800 mV +/- 10%	800 mV +/- 10%	800 mV +/- 10%
Tempo de subida e descida	270 MB/s: 400 a 800 ps 1,5 e 3 GB/s: < 135 ps 12 GB/s: <45 ps	270 MB/s: 400 α 800 ps 1,5 e 3 GB/s: < 135 ps 12 GB/s: <45 ps	270 MB/s: 400 a 800 ps 1,5 e 3 GB/s: < 135 ps 12 GB/s: <45 ps	270 Mb/s: 400 a 800 ps, 1,5 e 3 Gb/s: <135 ps, 12 Gb/s: <45 ps
Compensação CC	0,0 V +/- 10%	0,0 V +/- 10%	0,0 V +/- 10%	0,0 V +/- 10%
Sobrepassagem	< 10%	< 10%	< 10%	< 10%
Instabilidade	Alinhamento < 0,2UI (até 3G) Alinhamento < 0,3UI (12G) Sincronismo < 2UI (até 270 M) Sincronismo < 1UI (1,5G) Sincronismo < 2UI (3G e 12G)	Alinhamento < 0,2UI (até 3G) Alinhamento < 0,3UI (12G) Sincronismo < 2UI (até 270 M) Sincronismo < 1UI (1,5G) Sincronismo < 2UI (3G e 12G)	Alinhamento < 0,2UI (até 3G) Alinhamento < 0,3UI (12G) Sincronismo < 2UI (até 270 M) Sincronismo < 1UI (1,5G) Sincronismo < 2UI (3G e 12G)	Alinhamento < 0,2UI (até 3G), alinhamento < 0,3 UI (12G), sincronismo < 2UI (até 270 M), sincronismo < 1UI (1,5G), sincro- nismo < 2UI (3G, 12G)
Perda de retorno	Por SMPTE 2082-1	Por SMPTE 2082-1	Por SMPTE 2082-1	Por SMPTE 2082-1
Conector auxiliar SFP	opcional	opcional	opcional	opcional
ESPECIFICAÇÃO DA PLACA - ULTRIX-IPX-ES				
Saída padrão	(4) 100GE QSFP28	(4) 100GE QSFP28	(4) 100GE QSFP28	(4) 100GE QSFP28
Transmissões contínuas de vídeo	UHD: 8+8 redundante, 6G: 8+8 redundante, 3G/HD: 16+16 redundante	UHD: 8+8 redundante, 6G: 8+8 redundante, 3G/HD: 16+16 redundante	UHD: 8+8 redundante, 6G: 8+8 redundante, 3G/HD: 16+16 redundante	UHD: 8+8 redundante, 6G: 8+8 redundante, 3G/HD: 16+16 redundante
Compatibilidade de formato de vídeo	• 720p 25/ 29.97/ 30/ 50 / 59.94 / 60 • 1080i 50 / 59.94 / 60 • 1080p 25/ 29.97/ 30/ 50 / 59.94 / 60 • 2160p 25/ 29.97/ 30/ 50 / 59.94/60	• 720p 25/29.97/30/50/59.94/60 • 1080i 50/59.94/60 • 1080p 25/29.97/30/50/59.94/60 • 2160p 25/29.97/30/50/59.94/60	720p 25/ 29.97/ 30/ 50 / 59.94 / 60     1080i 50 / 59.94 / 60     1080p 25/ 29.97/ 30/ 50 / 59.94 / 60     2160p 25/ 29.97/ 30/ 50 / 59.94/60	720p 25/ 29.97/ 30/ 50 / 59.94 / 60     1080i 50 / 59.94 / 60     1080p 25/ 29.97/ 30/ 50 / 59.94 / 60     2160p 25/ 29.97/ 30/ 50 / 59.94/60
Suporte padrão para transporte IP	Suite SMPTE ST 2110, incluindo: -10, Sincronização e definições do sistema -20, Vídeo ativo não compactado -30, Áudio digital PCM -40, Dados ANC	Suite SMPTE ST 2110, incluindo: -10, Sincronização e definições do sistema -20, Vídeo ativo não compactado -30, Áudio digital PCM -40, Dados ANC	Suite SMPTE ST 2110, incluindo: -10, Sincronização e definições do sistema -20, Vídeo ativo não compactado -30, Áudio digital PCM -40, Dados ANC	Suite SMPTE ST 2110, incluindo: -10, Sincronização e definições do sistema -20, Vídeo ativo não compactado -30, Áudio digital PCM -40, Dados ANC
Sincronismo e referência do sistema	PTP secundário (SMPTE 2059, AES67 e perfis padrão IEEE-1588)	PTP secundário (SMPTE 2059, AES67 e perfis padrão IEEE-1588)	PTP secundário (SMPTE 2059, AES67 e perfis padrão IEEE-1588)	PTP secundário (SMPTE 2059, AES67 e perfis padrão IEEE-1588)
Controle e configuração	NMOS IS-04 e IS-05 para descoberta compatível com AIMS, registro e controle de conexão Descoberta EmBER+, registro e controle de conexão a partir de sistemas de controle de terceiros populares Provisionamento e monitoramento via DashBoard e/ou nossa API JSON publicada	NMOS IS-04 e IS-05 para descoberta compatível com AIMS, registro e controle de conexão Descoberta EmBER+, registro e controle de conexão a partir de sistemas de controle de terceiros populares Provisionamento e monitoramento via DashBoard e/ou nossa API JSON publicada	NMOS IS-04 e IS-05 para descoberta compatível com AIMS, registro e controle de conexão Descoberta EmBER+, registro e controle de conexão a partir de sistemas de controle de terceiros populares Provisionamento e monitoramento via DashBoard e/ ou nossa API JSON publicada	NMOS IS-04 e IS-05 para descoberta compatível com AIMS, registro e controle de conexão     Descoberta EmBER+, registro e controle de conexão a partir de sistemas de controle de terceiros populares     Provisionamento e monitoramento via DashBoard e/ou nossa API JSON publicada
Suporte de quadros	ULTRIX-NS, ULTRIX-FR12 e ULTRIX-5RU	ULTRIX-NS, ULTRIX-FR12 e ULTRIX-5RU	ULTRIX-NS, ULTRIX-FR12 e ULTRIX-5RU	ULTRIX-NS, ULTRIX-FR12 e ULTRIX-5RU
ESPECIFICAÇÃO DA ENTRADA/SAÍDA - ULTRIX-SFP-ES				
Número de gaiolas SFP	4 gaiolas SFP bidirecionais	4 gaiolas SFP bidirecionais	4 gaiolas SFP bidirecionais	4 gaiolas SFP bidirecionais
Suporte SDI	Formatos SDI: 270 Mb/s, 1,5 Gb/s, 3,0 Gb/s, 12 Gb/s	Formatos SDI: 270 Mb/s, 1,5 Gb/s, 3,0 Gb/s, 12 Gb/s	Formatos SDI: 270 Mb/s, 1,5 Gb/s, 3,0 Gb/s, 12 Gb/s	Formatos SDI: 270 Mb/s, 1,5 Gb/s, 3,0 Gb/s, 12 Gb/s
Suporte SFP	SDI óptico, HDBNC SDI	SDI óptico, HDBNC SDI	SDI óptico, HDBNC SDI	SDI óptico, HDBNC SDI
Conformidade	MSA/não configurável MSA	MSA/não configurável MSA	MSA/não configurável MSA	MSA/não configurável MSA
Especificação E/S	Consulte a folha de especificações do fabricante SFP para especificações de E/S	Consulte a folha de especificações do fabricante SFP para especificações de E/S	Consulte a folha de especificações do fabricante SFP para especificações de E/S	Consulte a folha de especificações do fabricante SFP para especificações de E/S



A Ross Video possui uma linha completa de serviços técnicos disponíveis para garantir que a instalação da Ultrix seja um sucesso.

O **treinamento operacional** pode ser fornecido na Ross Video, no local ou pela web. Operadores experientes da Ross ensinarão sua equipe a obter o máximo de seu novo sistema e aprimorar suas produções.

O **comissionamento** é um serviço que ajuda a configurar, conectar e instalar adequadamente seu sistema de produção. Esse serviço é executado pela equipe técnica da Ross treinada na fábrica.

O **treinamento técnico** pode ser fornecido na Ross Video, no local ou pela web. O treinamento técnico ensinará à sua equipe de engenharia os detalhes técnicos do sistema que você adquiriu. Configuração do sistema, interfaces, bancos de dados e procedimentos de manutenção de rotina são alguns dos tópicos abordados.

A Ultrix vem de fábrica com uma garantia abrangente de 1 ano. Garantias estendidas sobre manutenção de hardware e software estão disponíveis por uma taxa anual.

Aconselhamento técnico está disponível on-line, por telefone ou e-mail para Ross Video. Incluído para a vida do seu sistema.

Entre em contato

Global: +800 1005 0100

América do Norte: 1-844-652-0645

E-mail: solutions@rossvideo.com

Suporte técnico

Emergência: +1 613 349-0006 E-mail: techsupport@rossvideo.com



#### © 2023 Ross Video Limited

Lançado no Canadá.

Nenhuma parte deste folheto pode ser reproduzida em qualquer forma sem a permissão prévia por escrito da Ross Video Limited.

Este folheto é fornecido apenas para uso informativo. Ele está sujeito a alterações sem aviso prévio e não deve ser interpretado como um compromisso da Ross Video Limited. A Ross Video Limited não assume nenhuma responsabilidade ou obrigação por erros ou imprecisões que possam aparecer neste folheto.

#### **Ross Video**

#### Soluções

Transmissão e produção Realidade aumentada e conjuntos virtuais Esportes e eventos ao vivo Legislativo Produção móvel Local de culto Educação

#### **Produtos**

Corporativo

Switchers de produção
Motion graphics e servidores de clipes
Servidores de reprodução e produção
Sistemas robóticos e de câmera
Sistemas de controle
Infraestrutura de roteamento
Infraestrutura de processamento de sinais
Gestão de notícias, produção ao vivo e social
Gerenciamento e armazenamento de ativos

#### Serviços

Serviços criativos Produção móvel

