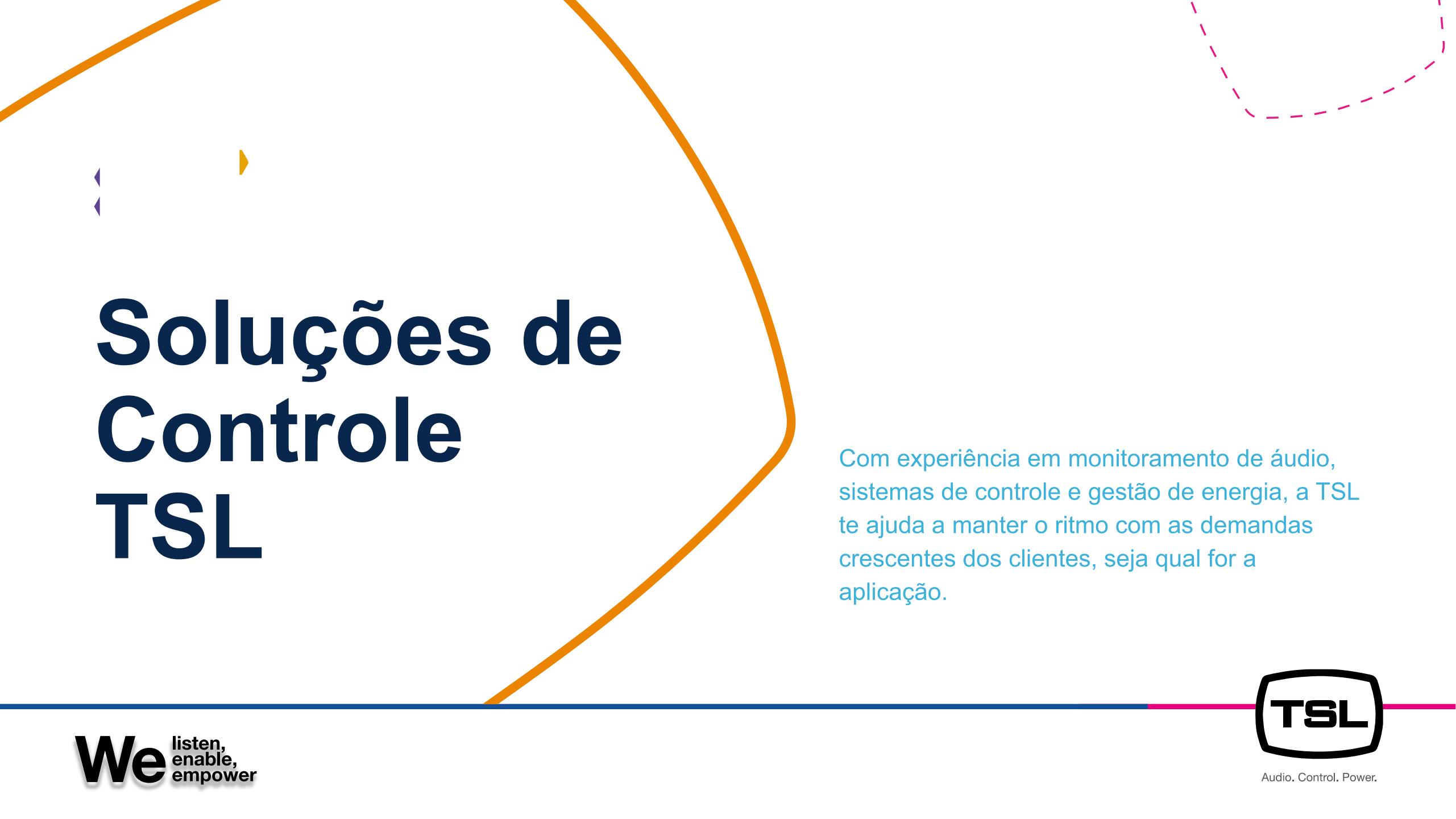




Audio. Control. Power.



Soluções de Controle **TSL**

Com experiência em monitoramento de áudio, sistemas de controle e gestão de energia, a TSL te ajuda a manter o ritmo com as demandas crescentes dos clientes, seja qual for a aplicação.



Eficiência
na Nuvem, em Prem, REMI ou Híbrido

We listen,
enable,
empower

Mantenha o Controle dos Seus Sistemas

Com a crescente demanda por recursos, orçamentos e a rápida adoção de IP e produção remota, é mais essencial do que nunca que os sistemas de controle possam ocultar as complexidades subjacentes do sistema, para que os operadores possam se concentrar na criação de conteúdo de alta qualidade.

Membros de



Audio. Control. Power.



Eficiência

en la Nube, en Prem, REMI o Híbrido

Mantenha o Controle dos Seus Sistemas

A TSL trabalha com nossos clientes mais próximos em todo o mundo para fornecer uma experiência centrada no usuário, independentemente dos avanços na tecnologia subjacente, para:

- Manter ações operacionais claras e intuitivas, desde controles de uma única aplicação até soluções empresariais.
- Economizar tempo e dinheiro automatizando qualquer fluxo de trabalho.
- Construir sistemas baseados em extensas bibliotecas de protocolos.
- Adaptar e expandir facilmente o controle à medida que suas necessidades mudam.
- Evitar contratos de suporte caros, investindo em um sistema que o usuário final possa personalizar facilmente.
- Equipes de suporte técnico e de projetos facilmente acessíveis.

Confiado por



We listen,
enable,
empower

TSL

Audio. Control. Power.



Sistemas de Controle Avançado

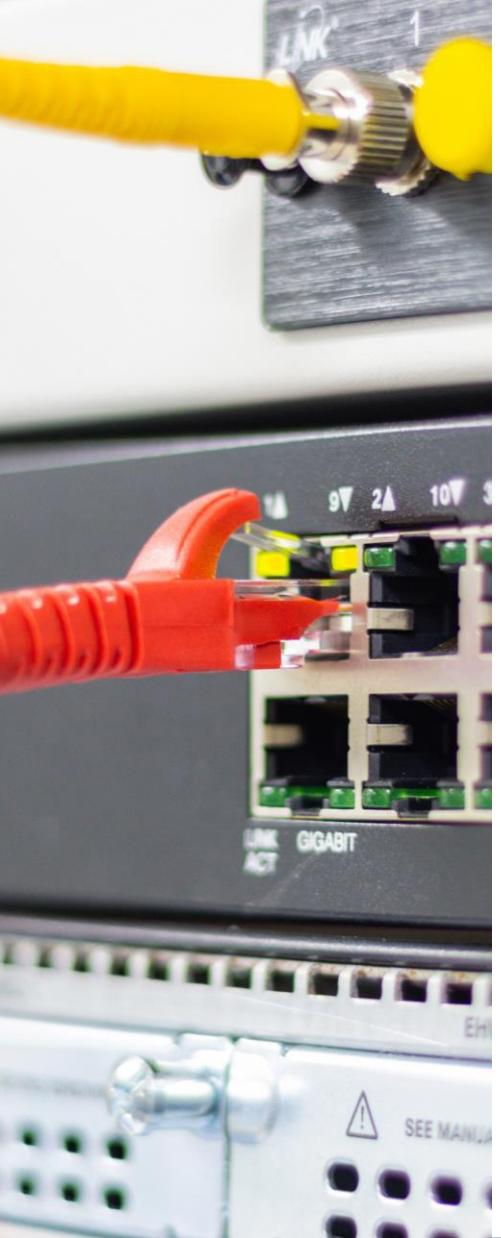
Desde o roteamento de sinais até o controle remoto de dispositivos, agrupando ações de vários níveis em uma única interface configurável pelo usuário, você pode fazer coisas que tornarão sua produção muito mais eficiente.

Com mais de 30 anos de experiência em sistemas de transmissão, a equipe da TSL entende como um ecossistema de controle escalável, flexível, adaptável e totalmente independente do desenvolvimento proprietário pode agregar valor às operações em todo o mundo.

Proporcionando apenas os controles necessários, desde interfaces simples para tarefas específicas, até liberar todo o poder de um sistema construído sobre uma camada de controle baseada em lógica e aberta, os clientes podem manter o controle total de seus sistemas.

Automatize seus fluxos de trabalho, desde a produção ao vivo até a transmissão, economizando tempo e dinheiro.





Sistemas de Controle Avançado

Integração com Terceiros

Integração independente e agnóstica a protocolos que proporciona a flexibilidade necessária para escolher com confiança a melhor opção e a melhor da sua classe, para integrar-se com sistemas de terceiros novos ou existentes.

Motor de Controle Potente

Aumenta a eficiência dos sistemas automatizados e multiplica essa eficiência para reduzir drasticamente os custos de produção e gerenciar as instalações de maneira integral.

Interfaces de Controle Intuitivas

Interfaces totalmente personalizáveis para melhorar e otimizar os fluxos de trabalho operacionais e trazer flexibilidade às instalações em todo o mundo.

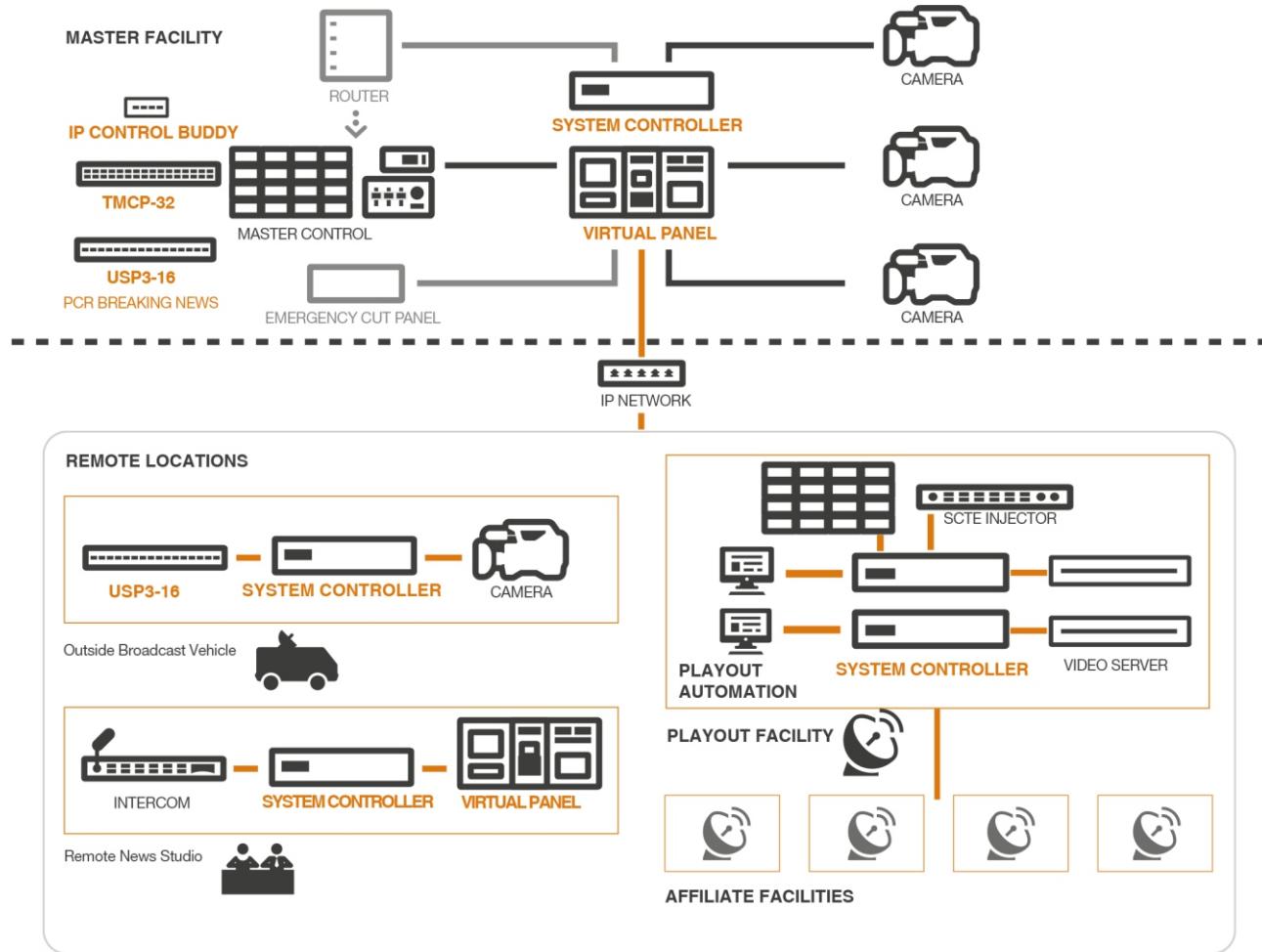
- Sistemas de Controle Autônomos
- Painéis Virtuais
- Tela Técnica

As soluções de controle da TSL incluem mais de 200+ interfaces de protocolo comprovadas

Controle Avançado, desde a Produção até a Transmissão

Você sabia?

Nossos Controladores de Sistema permitem que você construa relações entre rotas de roteamento, desde simples seguimentos de áudio e passagem de controle entre dispositivos até um roteamento de sinal completo em grupo.



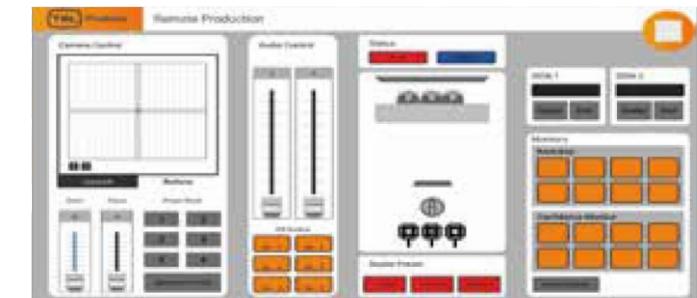


Produção Remota e ao Vivo

Dispositivos e sistemas controlados remotamente em múltiplas localizações para economizar custos e manter a equipe trabalhando de maneira eficiente.

Funcionalidades

- **Gestão de Presets de Estúdio (Salvar/Recuperar):** Salve e recupere configurações completas de estúdio, incluindo posições e parâmetros de câmeras, cenas de iluminação, tabelas de roteamento e mais.
- **Delegação de Estúdio:** Atribua estúdios a PCRs com roteamento associado, tally e controle que seguem a atribuição.
- **Roteamento de Vídeo (monitoração de confiança, branding):** Controle de roteamento e nomeação, ponto cruzado simples, fontes associadas e salvos para presets de estúdio.
- **Gestão de Tally:** Solução de tally escalável completa através de múltiplos roteadores, switchers, câmeras e multivisores.





Produção Remota e ao Vivo

Dispositivos e sistemas controlados remotamente em múltiplas localizações para economizar custos e manter a equipe trabalhando de maneira eficiente.

Controle de Dispositivos

- **Controle de Áudio (ganho de microfone, IFB, roteamento):** Controle sobre o roteamento de áudio e os controles de canal para controle remoto, configuração/recuperação de presets de estúdio e controle de backup.
- **Controle de Câmeras PTZ:** Controle completo sobre câmeras PTZ (Pan Tilt Zoom) para controle granular, configuração/recuperação de presets e controle de tally.
- **Controle de Iluminação:** Configuração e recuperação de cenas de um misturador de iluminação e ajuste de níveis através de painéis de controle físicos ou virtuais.
- **Controle VoIP (Discar/Iniciar/Encerrar chamada):** Utilize painéis virtuais para discar, iniciar e encerrar chamadas VoIP.



Caminhões OB

Configure completamente os caminhões de transmissão enquanto compartilha e gerencia recursos entre seus sistemas para economizar tempo, espaço e dinheiro. Utilize ferramentas de gestão de engenharia remota para reduzir custos e aumentar a eficiência.

- **Atribuição de Câmeras:** Atribua nomes de câmeras a CCUs sem esforço.
- **Multiplexação de Joystick:** Use menos RCPs para controlar múltiplas CCUs e atribua câmeras aos RCPs em tempo real.
- **Gestão de Tally:** Solução de tally escalável completa através de múltiplos caminhões OB.
- **Controle de VTR:** Gerencie VTRs com controle individual ou em grupo, desde controle básico de transporte até pontos de referência, controle de câmera lenta e edição de cortes com duas máquinas.

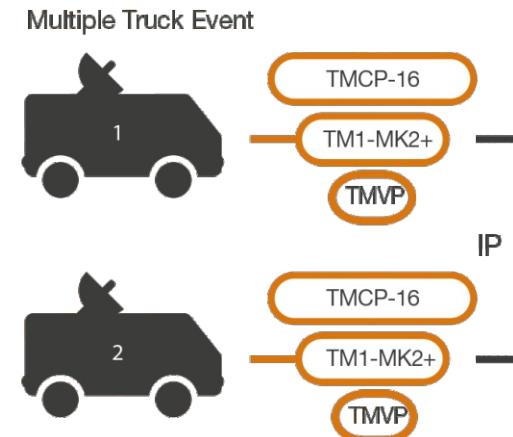
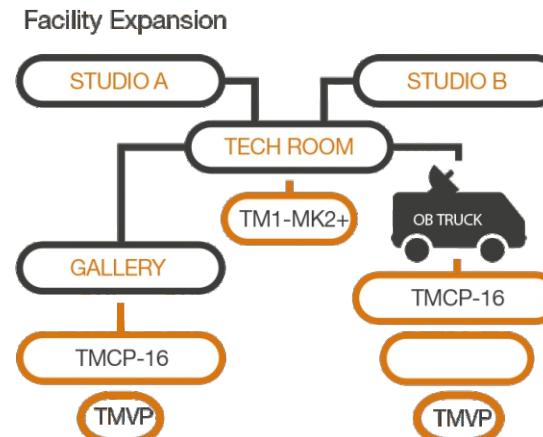
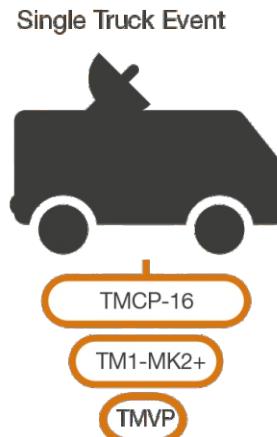


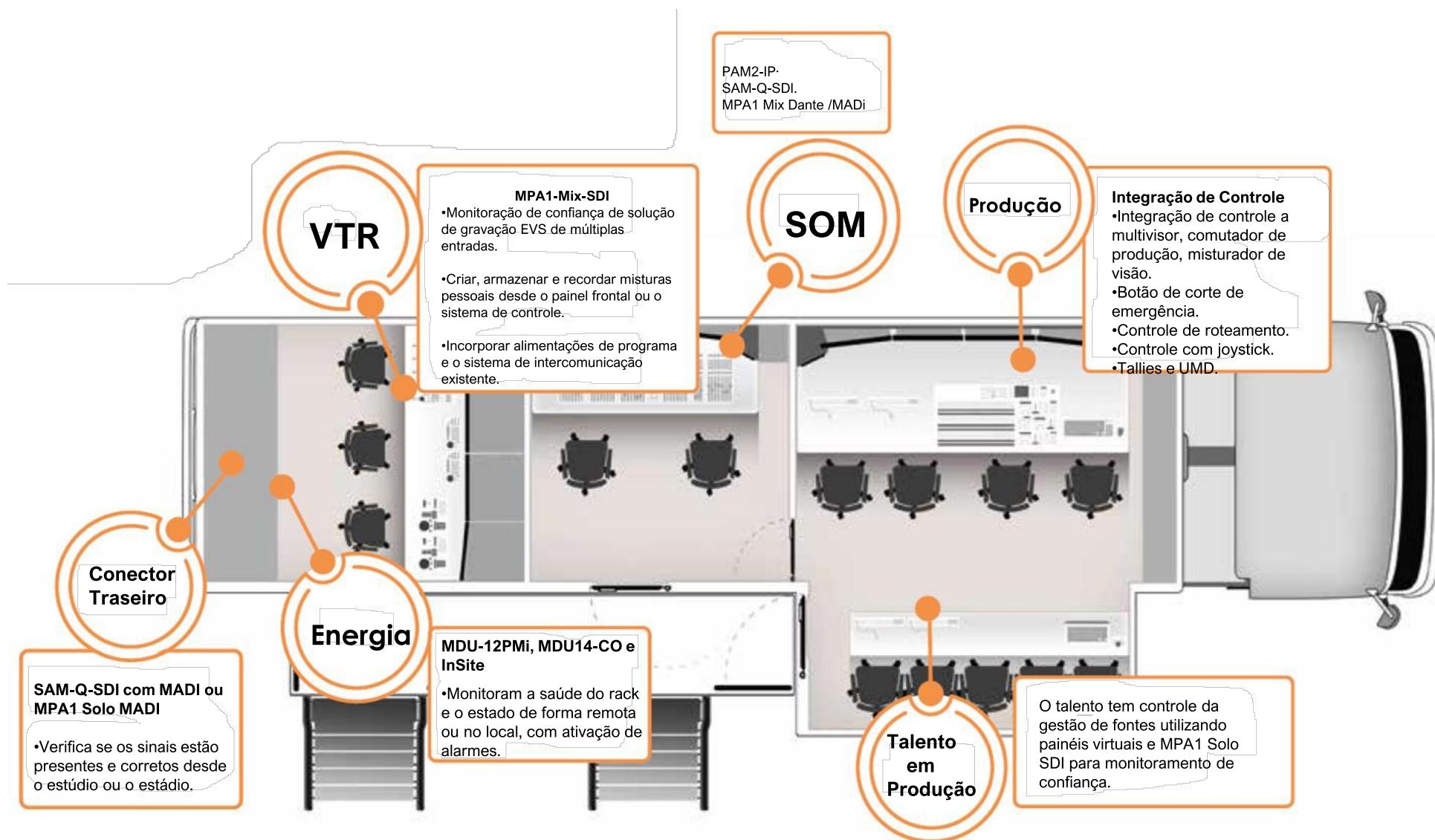
Você sabia?

Os sistemas de controle da TSL funcionam em aplicações dentro de Pro-AV, Esports e militares, e são uma excelente solução para pacotes móveis e funções de ação rápida.

Caminhões OB

- **Expansão de Instalações** - Maximize o tempo de atividade e gerencie a demanda variável simplesmente acoplando os caminhões a instalações de transmissão maiores conforme necessário. Delegue o controle e a informação enquanto minimiza o tempo de configuração.
- **Roteamento de Vídeo/Audio:** Controle de roteamento sobre routers de vídeo e áudio. Ponto cruzado único, fontes associadas e salvos.





We listen,
enable,
empower

MASTER
CONTROL

E-SPORT

STUDIO

PRO-AV

MOS

OUTSIDE
BROADCAST

FLY
PACKS

IP
INFRASTRUCTURE

TSL

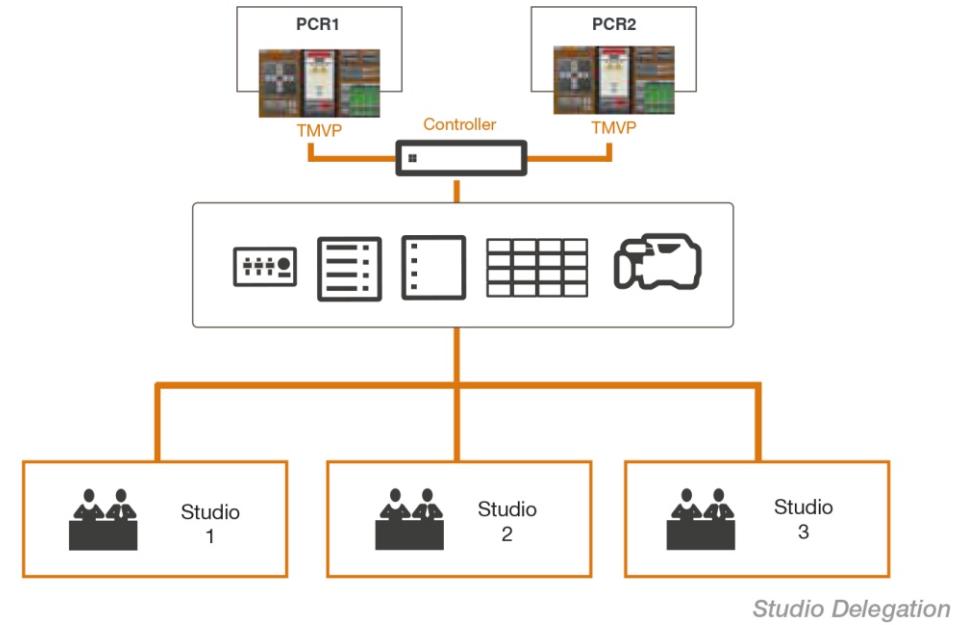
Audio. Control. Power.

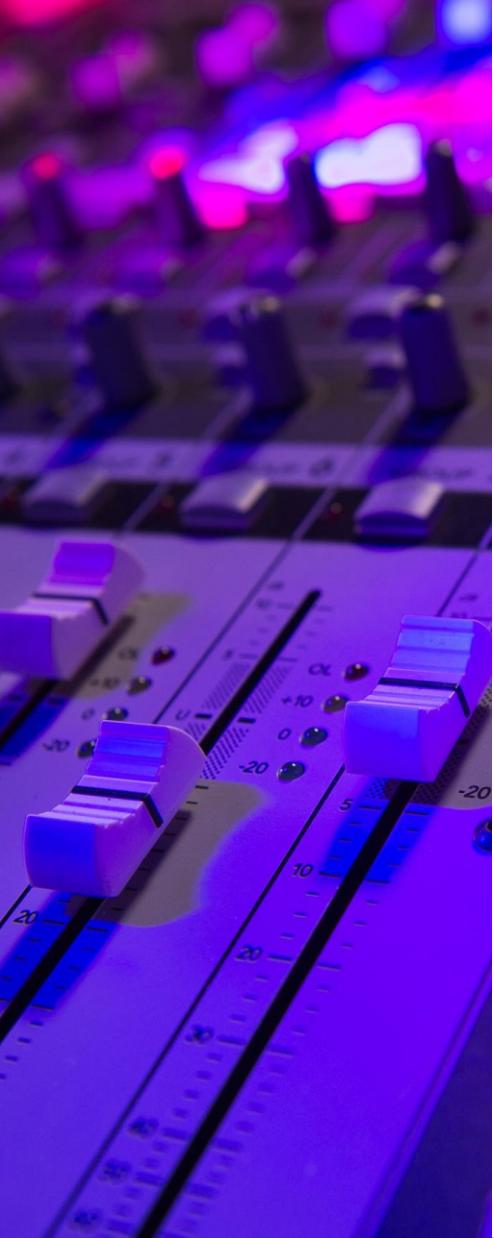
Controle de Produção

Centralize os recursos ao longo da cadeia de produção e tome o controle de funções-chave com um sistema baseado em lógica automatizada.

Controle de Estúdio

- **Tradução, Delegação e Roteamento de Controle:** Deleta o controle exclusivo por horário ou sob demanda. O controle de dispositivos segue a produção de sala em sala
- **Configuração com um Só Botão (presets de programa):** Configure e recupere tabelas de roteamento completas, configurações de equipamentos e cenas para permitir a configuração do estúdio com um só botão para programas específicos, reduzindo o tempo e a complexidade da configuração.
- **Facilidade de Bus de Corte de Emergência:** Desative a saída do misturador de visão, controle a mudança e forneça controle de cortes de roteador e gestão de tally ECB.
- **Delegação de Estúdio:** Atribua estúdios a PCRs com roteamento, tally e controle associados que seguem a atribuição.





Controle de Produção

Centralize os recursos ao longo da cadeia de produção e tome o controle de funções-chave com um sistema baseado em lógica automatizada.

Controle de Dispositivos

- **'One Touch' Failover de Estúdio:** Transfira a configuração do estúdio para diferentes PCRs em caso de mau funcionamento da sala de controle.
- **Automatização de Produção:** Integração MOS com ENPS e iNews, entre outros, para simplificar a produção de notícias e controlar os dispositivos críticos dos quais você depende.
- **Reprodução de Servidor de Vídeo:** Gerencie facilmente desde um único canal de servidor de vídeo até qualquer número de canais de reprodução.

Controle Master e Transmissão

Apoie o crescimento da rede, sistemas envelhecidos e evite interrupções na programação local e nas notícias de última hora. Alcance eficiências e economias de custo delegando responsabilidades de monitoramento e controle às estações afiliadas.

- **Hub and Spoke:** Dê aos operadores locais controle sobre qual fonte é roteada ao ar e acesso e controle do conteúdo para qualquer, ou todos os mercados locais.
- **Reprodução e Ingesta Automatizadas:** Controle rápido, simples e confiável com ações programadas e automação primária, de backup ou terciária.
- **SCTE:** Interrompa a programação das afiliadas se a cobertura nacional ou regional tiver prioridade.

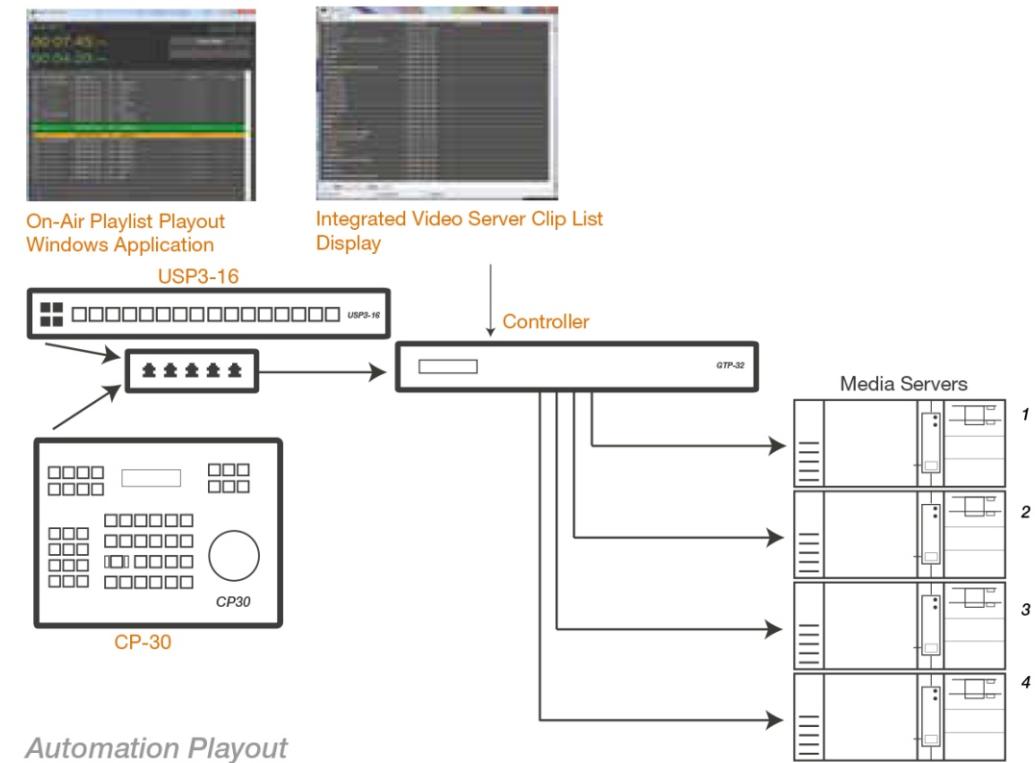


Você sabia?

Os sistemas de controle da TSL são desenvolvidos de maneira independente de qualquer padrão proprietário, o que significa que eles se integrarão com qualquer sistema de terceiros.

Controle Master e Transmissão

- **Configurar Fluxos de Sinal:** Gerencie todo o conteúdo e os fluxos de processo, bem como a automação de processos para definir respostas automáticas às mudanças do sistema e o intercâmbio de dados críticos.
- **Recuperação ante Desastres:** Selecione e roteie remotamente a automação primária ou de backup ao ar.
- **Controles do Operador:** Configure routers e monitore paredes de vídeo, controle diretamente Glue, identifique sinais, linhas de entrada para direcionar enlaces descendentes de satélite, presets de todo o sistema.
- **Reprodução na Nuvem:** Faça com que os recursos baseados na nuvem pareçam e funcionem como dispositivos tradicionais, para que os operadores possam continuar controlando sua infraestrutura na nuvem através dos mesmos fluxos de trabalho de automação e sistemas de controle aos quais estão acostumados.



Controle, Ativação, Interface, Integração

IP Control Buddy

- Uma solução de controle completa que cabe na palma da sua mão, perfeita para kits portáteis, tarefas de produção pequenas e aplicações de um só botão para controlar múltiplos dispositivos simultaneamente.
- **Controle qualquer dispositivo** habilitado para GPI/O, Serial ou IP localizado em qualquer lugar, com apenas um toque de botão.
- **Controle diretamente outros dispositivos**, como os routers ultracompactos BrightEye NXT da Ensemble Designs, players de mídia Blackmagic e sistemas de distribuição de energia.
- **Ative uma série de ações, como:**
 - Ligar ou desligar uma saída GPI
 - Transmitir um comando Serial
 - Transmitir um comando Ethernet TCP, UDP, SNMP ou HTTP

- O IP Control Buddy te ajuda a:
 - Ligar. Desligar.
 - Iniciar. Parar.
 - Abrir. Fechar.
 - Aumentar. Diminuir.
 - Habilitar. Desabilitar. E mais



Supporta
SNMP &
HTTP

Controle, Ativação, Interface, Integração

Interruptores de Controle Universal

Proporcionando uma interface de usuário simplificada, monitoramento de painel único e controle de múltiplos dispositivos, os painéis USP3 são ideais quando os usuários precisam interagir rapidamente: por exemplo, alternando entre fontes ativas e quando múltiplos comandos de comutação precisam ser ativados simultaneamente.

- Mostra aos usuários apenas as informações do dispositivo ou do sistema, o estado e os tallies que eles precisam para reagir rápida e precisamente a qualquer situação.
- Dá aos usuários controle sobre apenas aquelas funções que eles precisam para simplificar as operações e reduzir erros.
- Monitora e controla múltiplos dispositivos a partir de um único painel.
- Cria facilmente comandos de múltiplas ações (macros) com um único comando de botão.



Você sabia?

Quando usado com o Painel Virtual, os operadores podem controlar remotamente seus monitores de áudio TSL MPA1, bem como dispositivos de terceiros, a partir da mesma interface

Controle, Ativação, Interface, Integração

AnyWhere Interface Box

Projetada para aplicações em A/V, industrial, rádio e transmissão televisiva, a AIB permite aos usuários conectar sistemas e alcançar aquela funcionalidade chave que precisam sem realizar nenhuma programação.

A linha de AnyWhere Interface Box oferece até 32 GPI/O e múltiplas rotas de controle de dispositivos, incluindo Ethernet e serial, enquanto o AIB4 adiciona DTMF bidirecional e modem de discagem, para a gestão e monitoramento flexível de dispositivos.



Todos os AIB incluem:

- Ethernet
- Porta serial RS232/RS422
- Gerar e monitorar dados de comandos ASCII / Hex
- Transmissão e recepção de mensagens SNMP
- Monitoramento de traps SNMP

Ativar	Ação
Turn GPI on / off	GPO On / Off
Serial Command	Serial Command Out
Ethernet Command	Ethernet Command Out
SNMP Trap	SNMP Set
SNMP Get	HTTP Set
HTTP Get	DTMF Send (AIB4)
DTMF Receive (AIB4)	Timer Start
Timer End	Start Sequence (Salvo)
Push a button	Set Button Text
	Set Button Colour

Sistema de Controle de Roteamento IP X-Connect

O X-Connect descobre emissores/receptores 2110 compatíveis com NMOS, hospeda o registro NMOS, fornece lógica de controle para conectar emissores/receptores 2110 e apresenta a infraestrutura IP e os pontos finais como uma matriz de banda base tradicional, de modo que os sistemas de controle de transmissão legados possam rotear para/de pontos finais IP 2110.

As instalações podem reutilizar controladores de transmissão legados e superfícies de controle de operadores (incluindo painéis físicos) enquanto permitem aos engenheiros adicionar pontos finais 2110 modernos às suas instalações, o que:

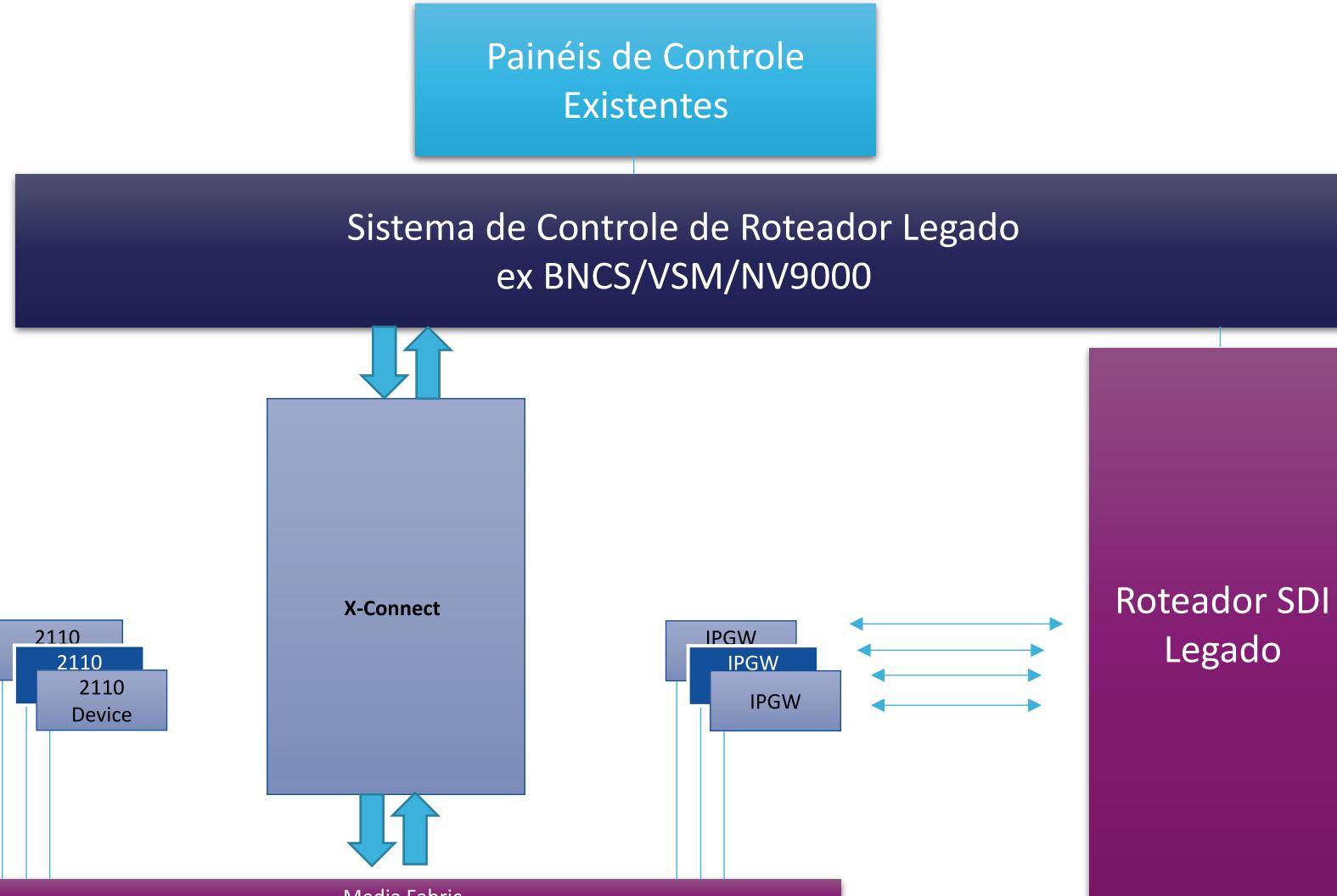
- Economiza dinheiro
- Reutiliza habilidades existentes
- Mantém a produtividade
- Inclui branding na tela
- Aumenta a sustentabilidade



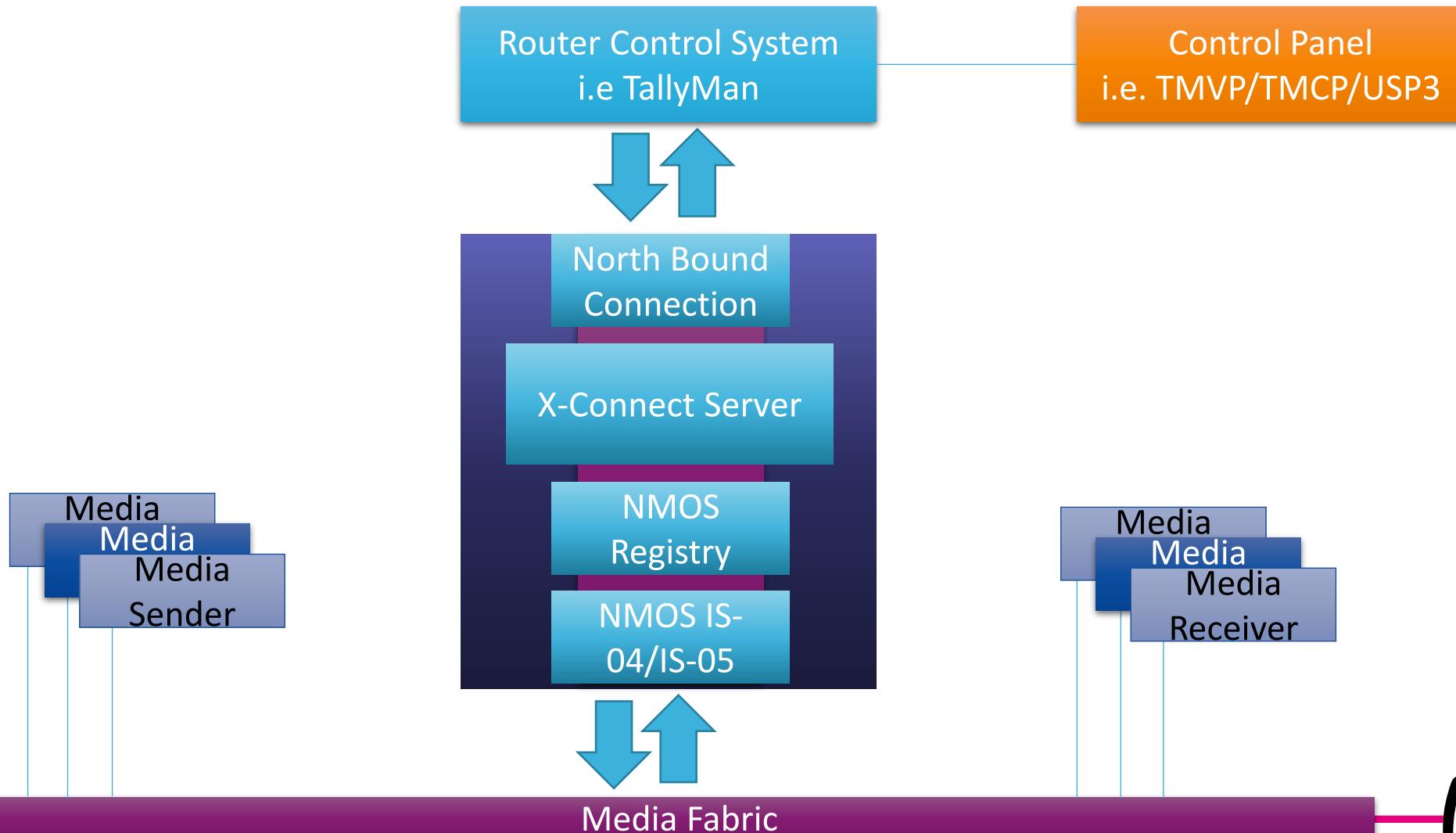
Ponte de Controle X-Connect IP - Gateway SDI/IP



Ponte de Controle X-Connect IP - Gateway SDI/IP



X-Connect IP - Sistema de Roteamento IP Rentável



X-Connect IP - Componentes del Sistema



Máquina Virtual (VM)

- GTP-V1 - Controlador de Roteador
- Hospeda o Registro NMOS
- Controle da estrutura do roteador
- NMOS IS-04, IS-05

Controle Northbound TallyMan

Fluxos de trabalho avançados de controle de roteador:

- Roteamento XY
- Roteamento de tabela
- Roteamento de associação
- Armazenamento e recuperação de snapshots
- Roteamento automatizado

TMVP

- Software de painel de controle virtualizado
- Interface de usuário de front-end adaptável e configurável

X-Connect IP - Comparação de Exemplo 2110 vs SDI

Solução Baseband



Painéis de
Controle



Controle de
Roteador



Estrutura de
Roteador 144²

Vs

Solução Riedel/TSL



Painéis de
Controle TSL



Controle de
Roteador
TSL



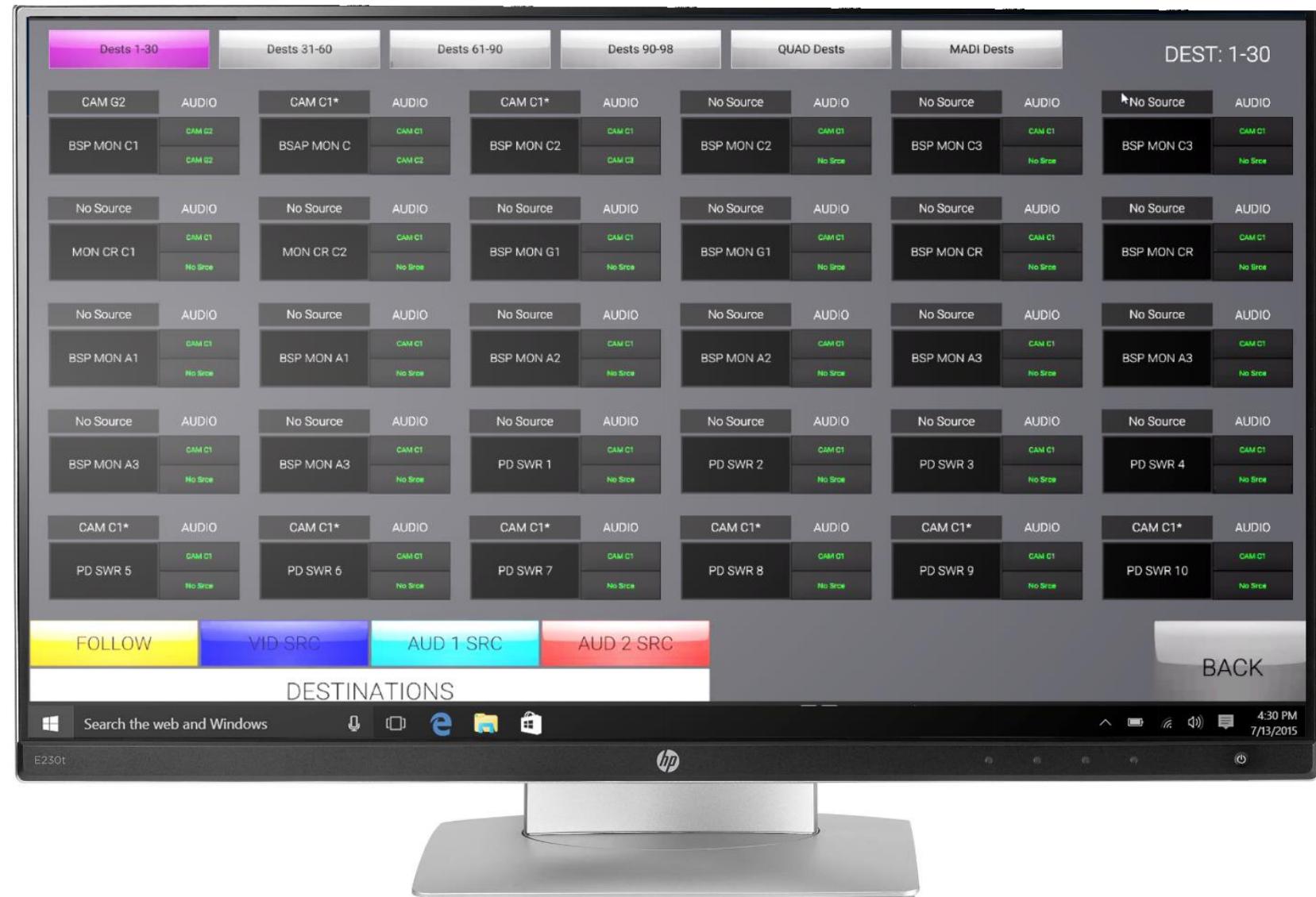
Solução de
Roteador
Riedel



Redução de custos aproximada de 30%

X-Connect - Painel de Controle Virtual TMVP

- Painel de controle baseado em Windows
- Design e configuração definíveis pelo usuário
- Operação com tela sensível ao toque ou mouse
- Operação em tela cheia ou em janela
- Roteamento de essências de áudio, vídeo e metadados, separação opcional e outros fluxos de trabalho avançados
- Nomes e etiquetas de fonte multinível
- Agrupamento de essências de vídeo, áudio e metadados





InSite - Levando o poder do DCIM para a transmissão

Nossa poderosa suíte de software InSite gerencia facilmente a saúde da infraestrutura de um sistema ao monitorar, reportar e alertar sobre o desempenho dos dispositivos implantados, o consumo de energia e a informação ambiental, assim como qualquer nível de dados de sistemas de transmissão e mídia

As instalações estão gerando cada vez mais dados, e embora essa informação esteja disponível em dispositivos individuais, é trabalhoso acessá-la e reportá-la quando se utilizam numerosos portais específicos de fabricantes.

Os dados em tempo real são enormemente benéficos no funcionamento diário de qualquer instalação – minimizando o tempo de inatividade e diminuindo o consumo de energia – desde que sejam acessíveis a partir de um único ponto onde possam ser analisados em conjunto, em vez de ter que acessar e reportar de portais específicos de cada fabricante.

Você sabia?

O InSite pode ser configurado para fornecer uma visão protegida do sistema completo para monitoramento central e uma visão de subsistema individual para monitoramento local do sistema.



InSite - Levando o poder do DCIM para a transmissão

InSite é uma solução independente de fornecedores que reúne todas essas informações em um único sistema, utilizando protocolos padrão da indústria como SNMP e Modbus. Pode ser hospedado nas instalações ou na nuvem e funcionará com uma ampla gama de sensores e equipamentos de centros de dados e transmissão de terceiros, na verdade, qualquer fabricante que produza informações de identificador de objetos (OID).



O Poder dos Painéis Virtuais

O Painel Virtual (TMVP) é uma superfície de controle baseada em software que se conecta a qualquer sistema de controle e permite aos clientes visualizar seus fluxos de trabalho para gerenciar seus sistemas de maneira eficaz e intuitiva.

Os painéis virtuais podem replicar controles completos de estúdio, controles de câmeras, painéis de roteamento, fluxos de sinais, predefinições e nomes de fontes, tudo configurado pelo usuário com um mínimo de treinamento.

Melhora a eficiência operacional utilizando painéis virtuais para:

- Manter ações claras e intuitivas para o operador.
- Apresentar apenas os controles que eles precisam.
- Personalizar o design para se adaptar melhor aos processos individuais.
- Criar interfaces comuns.
- Design fácil de usar com arrastar e soltar, com a capacidade de realizar mudanças sobre a marcha.
- Acessar as páginas web dos equipamentos para configuração e solução de problemas.





ESTUDO DE CASO

FUSE - U2's
Las Vegas Residency
MSG Sphere





ESTUDO DE CASO

FUSE - U2's
Las Vegas Residency
MSG Sphere



Tornando o roteamento complexo simples

- O Control DA TSL foi implementado como uma solução modular de hardware e software para a residência do U2 no inovador recinto Sphere. Através de um painel virtual, os usuários podem configurar um fluxo de sinais visual entre múltiplos roteadores independentes de diferentes fabricantes, superando as limitações e a confusão de gerenciar várias soluções de controle de diferentes fornecedores.
- Os operadores ganharam confiança e resolução rápida de problemas com um roteador virtual que controla múltiplos pontos de cruzamento em um multvisor dinâmico, mostrando claramente as rotas de sinal. Ao sobrepor isso em uma imitação visual da disposição da tela do Sphere, eles podem alcançar um controle preciso, assegurando comutações rápidas e precisas de failover e outros fluxos de trabalho operacionais.



Tela Técnica TMVP

Coordena as operações em toda a instalação e fornece informações para quem precisa, quando precisa e onde precisa. O TMVP tem sido rapidamente adotado e agora pode ser encontrado em instalações de transmissão em todo o mundo.

Reconhecendo a crescente necessidade de que a informação crítica do fluxo de trabalho seja entregue visualmente no ponto de uso, o TMVP, um sistema de visualização baseado em tela, está presente na sua rede informática habitual para oferecer:

- Relógios do sistema e do mundo sofisticados
- emporizadores de produção ascendentes e descendentes
- Indicação de luz no ar e de sinal de espera
- Branding na tela
- Visualização de conteúdo web
- Mosaicos de vídeos





Tela Técnica TMVP

O TMVP se integra perfeitamente com o TSL TallyMan ou qualquer outro sistema de controle de terceiros para acessar a ampla gama de equipamentos de terceiros conectados e criar sistemas sofisticados de comando, controle e visualização, limitados em alcance apenas pela sua imaginação.

O TMVP também pode operar como um sistema independente, utilizando o pacote de software criador para oferecer uma vantagem significativa em custos a instalações em todo o mundo através da facilidade de uso e da eficiência nos fluxos de trabalho humanos.



Você sabia?

Nossos produtos são baseados em décadas de experiência internacional para desenvolver e entregar uma gama de produtos de alta qualidade que satisfazem as necessidades dos broadcasters de hoje.

Hardware

Controladores do Sistema TallyMan

TM1 MK3+



- 64 GPI/O configuráveis pelo usuário (configuráveis livremente por pin) mais 32 saídas de relé GPO isoladas
- PSUs intercambiáveis a quente e redundantes incorporadas
- 64 entradas máximas na árvore de dispositivos (e mais)
- Suporte automático para redundância dual
- Solução de controle tudo-em-um, unidade de 1 RU
- Todas as características e protocolos atuais incluídos (*exceto a opção Ember+)
- Roteamento básico e avançado (XY, reentradas virtuais, agrupamento de sinais, salvos)
- Controle de Dispositivos APIs proprietárias, ASCII/Hex configuráveis, SNMP
- Suporte para todos os painéis virtuais e de hardware TSL (TMVP, TMCP, USP3, TSA, EB)
- Lógica completamente configurável, booleanos, atrasos, condicionais
- 2 portas Ethernet Gigabit, 4 portas RS422, memória de estado sólido
- Software TallyMan incluído

Hardware

Controladores do Sistema TallyMan

TM1-Tally



- 64 GPI/O configuráveis pelo usuário (configuráveis livremente por pin)
- Fonte de alimentação (PSU) integrada única
- 6-12 entradas máximas na árvore de dispositivos
- Não suporta redundância
- Solução de controle tudo-em-um, unidade de 1 RU
- Todas as características e protocolos atuais incluídos (*exceto a opção Ember+)
- Roteamento básico e avançado (XY, reentradas virtuais, agrupamento de sinais, salvos)
- Controle de Dispositivos APIs proprietárias, ASCII/Hex configuráveis, SNMP
- Suporte para todos os painéis virtuais e de hardware TSL (TMVP, TMCP, USP3, TSA, EB)
- Lógica completamente configurável, booleanos, atrasos, condicionais
- 2 portas Ethernet Gigabit, 4 portas RS422, memória de estado sólido
- Software TallyMan incluído.

Hardware

Controladores do Sistema de Hardware de Controle TSL

TM1 MK3+



- 64 GPI/O configuráveis pelo usuário
- 32 saídas de relé GPO isoladas
- Fontes de alimentação hot-swap e redundantes embutidas
- Suporte para redundância
- Solução de controle tudo-em-um, unidade de 1 RU
- Todas as características e protocolos atuais incluídos (*exceto a opção Ember+)
- Tallies completos para produção ao vivo
- Roteamento básico e avançado (BPX/BPS, XY, retornos virtuais, agrupamento de sinais, salvos)
- Controle de dispositivos (APIs proprietárias, ASCII/Hex configuráveis, SNMP)
- Suporte para todos os painéis virtuais e de hardware TSL (TMVP, TMCP, USP3, TSA, EB/IP Buddy)
- Lógica completamente configurável, booleanos, atrasos, condicionais
- 2 portas Ethernet Gigabit, 4 portas RS422, memória de estado sólido
- Software TallyMan incluído

GTP



- 32 GPI
- 32 saídas de relé GPO isoladas
- Fontes de alimentação hot-swap e redundantes embutidas
- Suporte para redundância
- Solução de controle tudo-em-um, unidade de 1 RU
- Licenças individuais por protocolo e característica
- Tallies completos para produção ao vivo
- Roteamento básico (BPX/BPS, protocolos)
- Controle de dispositivos (APIs proprietárias, ASCII/Hex configuráveis, SNMP)
- Muitos fluxos de trabalho avançados de automação
- Alguns painéis virtuais e de hardware TSL suportados (USP3, TSA, EB/IP Buddy)
- Lógica completamente configurável, booleanos, atrasos, condicionais
- 2 portas Ethernet Gigabit, 4 portas RS422/232, memória de estado sólido
- Servidor web para a GUI de configuração
- Diagnósticos e registros de eventos incorporados



Hardware

Opciones de Implementación del Controlador del **Sistema Flex** de TSL Control

GTP



Aparato dedicado:

- 32 GPI
- 32 salidas de relé GPO aisladas
- PSUs intercambiables en caliente y redundantes incorporadas
- Unidad de 1RU, memoria de estado sólido
- 2 puertos Ethernet Gigabit
- 4 puertos RS422/232

GTP-V1

vmware®

GTP-Cloud

aws

Las 3 plataformas de implementación:

- Solución de control todo en uno
- Soporte para redundancia, resiliencia y control distribuido
- Licencias individuales por protocolo y característica
- Tally integral, enrutamiento básico (BPX/BPS, protocolos)
- Control de dispositivos (APIs propietarios, ASCII/Hex configurables, SNMP)
- Soporte para paneles de hardware TSL (USP3, TSA, EB / IP Buddy)
- Lógica completamente configurable, booleanos, retrasos, condicionales
- Servidor web, diagnóstico incorporado, registros de eventos



Hardware

Opções de Implementação do Controlador do Sistema Flex da TSL Control

GTP



Aparelho dedicado:

- 32 GPI
- 32 saídas de relé GPO isoladas
- Fontes de alimentação hot-swap e redundantes embutidas
- Unidade de 1RU, memória de estado sólido
- 2 portas Ethernet Gigabit
- 4 portas RS422/232

GTP-V1



GTP-Cloud



GVO-Tally



As 4 plataformas de implementação:

- Solução de controle tudo-em-um
- Suporte para redundância, resiliência e controle distribuído
- Licenças individuais por protocolo e característica
- Tally integral, roteamento básico (BPX/BPS, protocolos)
- Controle de dispositivos (APIs proprietárias, ASCII/Hex configuráveis, SNMP)
- Suporte para painéis de hardware TSL (USP3, TSA, EB/IP Buddy)
- Lógica completamente configurável, booleanos, atrasos, condicionais
- Servidor web, diagnóstico incorporado, registros de eventos



Hardware

Opções de Implementação do Controlador do Sistema Flex da TSL Control

GTP



Aparelho dedicado:

- 32 GPI
- 32 saídas de relé GPO isoladas
- Fontes de alimentação hot-swap e redundantes embutidas
- Unidade de 1RU, memória de estado sólido
- 2 portas Ethernet Gigabit
- 4 portas RS422/232

GTP-V1



GTP-Cloud

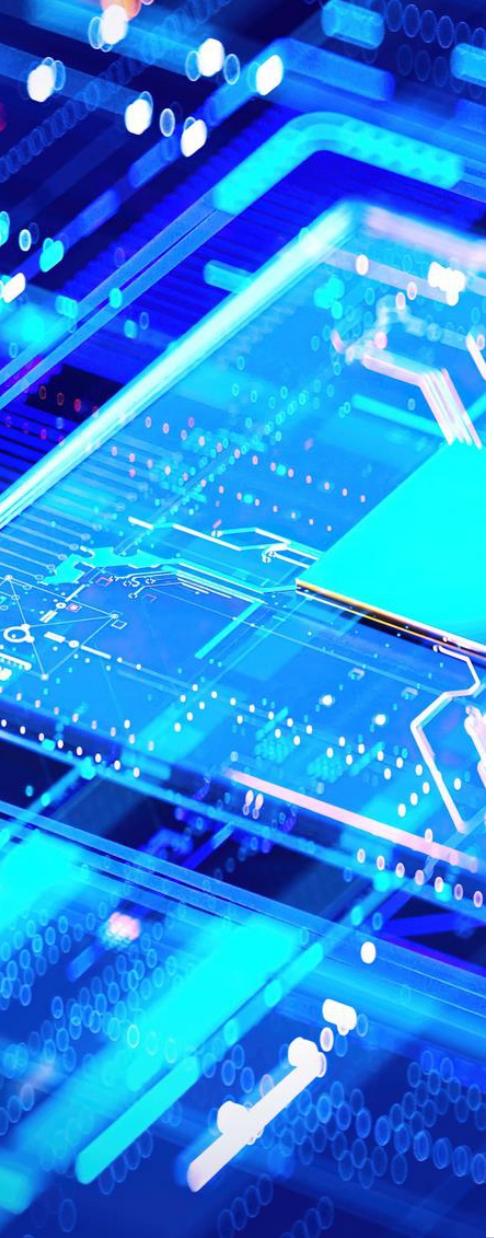


GVO-Tally



As 4 plataformas de implementação:

- Solução de controle tudo-em-um
- Suporte para redundância, resiliência e controle distribuído
- Licenças individuais por protocolo e característica
- Tally integral, roteamento básico (BPX/BPS, protocolos)
- Controle de dispositivos (APIs proprietárias, ASCII/Hex configuráveis, SNMP)
- Suporte para painéis de hardware TSL (USP3, TSA, EB/IP Buddy)
- Lógica completamente configurável, booleanos, atrasos, condicionais
- Servidor web, diagnóstico incorporado, registros de eventos



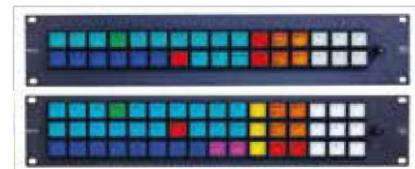
Hardware

Painéis e Interfaces

Os painéis de controle fornecem uma interface de usuário personalizável, iniciando qualquer função disponível dentro do sistema, incluindo o controle de roteadores, ativação de tally, disparadores de comandos para dispositivos de terceiros, recuperação de tomadas em câmeras robóticas e visualização de dados do sistema em tempo real.

Control Panels

- TMCP-16
- TMCP-32
- TMCP-48



Anywhere Interfaces

- IP Control Buddy
- AIB-2
- AIB-4



Universal Switches

- USP3-16
- USP3-8
- USP3-8D
- USP3-Shotbox
- USP3-TSA



VTR Controllers

- ST-600 KiPRO Controller



Playout Clip Control

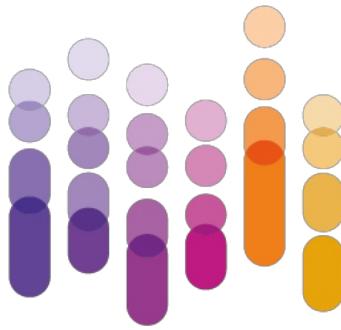
- CP-30



Interface

Novos protocolos são adicionados aos nossos sistemas de controle à medida que são lançados. Alguns dos mais comuns, dentre os mais de 200 disponíveis, estão listados abaixo.

Interface	Tipo de Protocolo em Uso	Interface	Tipo de Protocolo em Uso
Alpermann	Alpermann Timers	Oxtel	Harmonic
Blackmagic	Switcher, Router, DDR	Panasonic	Panasonic HS6000, HD-Integrated Camera (PTZ)
Clearcom	Clearcom (HCI V2)	Pesa	USP, P1N
DHD Audio	V5,52/XR, 52/XS, XC, XD	ProVideo	RS1616 RS1616
Evertz/Quartz	Symphony, Quartz protocol	Riedel	RRCS
ETL	Router	Ross	OpenGear Control Protocol, Dashboard control, RossTalk
EVS	Media player	RTS	Intercom
ForA	ForA MFR/HVS	Sierra Serial Xpt	Serial Xpt
Grass Valley	Kahuna, GVG Native (SMS7000) GVG200, GVG2100, GVG4000, Kalypso, Zodiac, K-Frame Ethernet, ACOS V2, Kayenne, Acappella, Jupiter ES Switch, NP0017 (NV9000), CRSerial, AMPP control API	Sigma	MRX
Harris/Leitch	LRC, Z-Protocol	Snell & Wilcox/Probel	Tally Protocol, Kahuna-Kalypso Protocol, SWP02, SWP08, K360
InfraRed	Multiple	Sony	MVS-X, VISCA
Lawo	Ember+	Talia	ProScan, EOS
Kramer	2000	Telecast	Prosan
NewTek	Tricaster TC-1	Telemetric	Control
Nevion	VikinX	Thomson	BTS ASCII 9000 series, DD1020/30, Kayak DD series, Multicast tally contribution, DD35 ACOS
NVision	DCP, NV5100MC, NP0017 (NV9000)	TSL	TSL UMD, PDUs, AMUS
Omneon	Mediaplayer	Utah	RCP-1
Open standards	NMOS IS-04/05, SNMP V1, VDCP	Vinten Radamec	Control



Audio Monitoring Solutions

We listen,
enable,
empower



Audio. Control. Power.



Monitoreo de audio
Soluciones

Monitoramento de confiança simples

Conheça a
**Linha
MPA**



We listen,
enable,
empower

TSL

Audio. Control. Power.



INTEGRAÇÃO DE SISTEMAS

Todas as funções do MPA1 são acessíveis usando SNMP.

- Crie e recupere misturas MPA1 utilizando um painel de controle físico ou virtual.
- Sincronize os nomes das fontes no seu MPA1 com os do seu sistema de controle
- Inclua configurações do MPA1 como parte de SALVOS ou MACROS em todo o sistema





Monitoreo de audio
Soluciones

Monitoramento de áudio adaptável

Conheça a
**Linha
SAM Q**



We listen,
enable,
empower

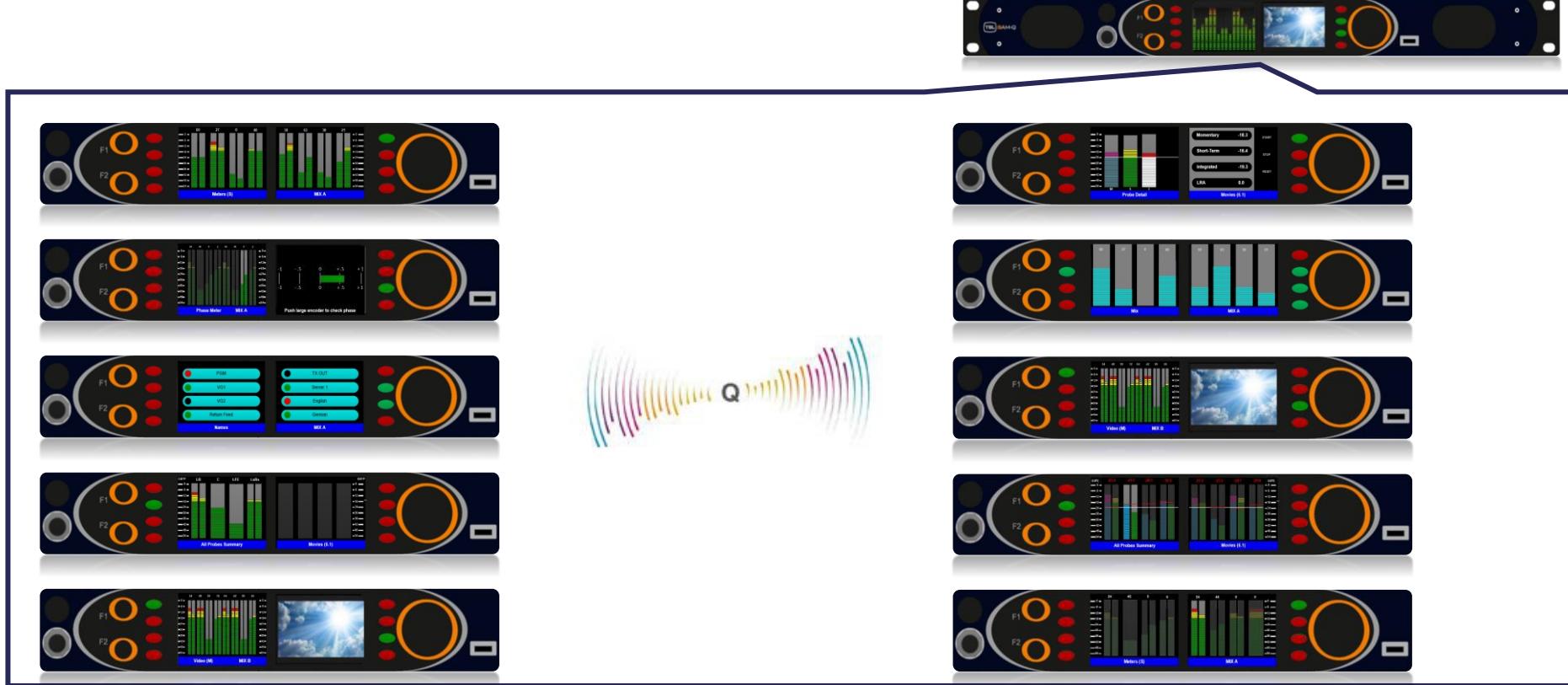


Audio. Control. Power.



Monitoreo de audio
Soluciones

SAM-Q-10 Modos operacionais





Registro de sonoridade com InfluxDB e Grafana

Agora
Há uma hora
Ontem
Semana
passada, mês
passado, ano
passado para
qualquer sonda!



Visualização
com Grafana



REDES

Instalações de Playout

Instalações de
Operações de
Rede

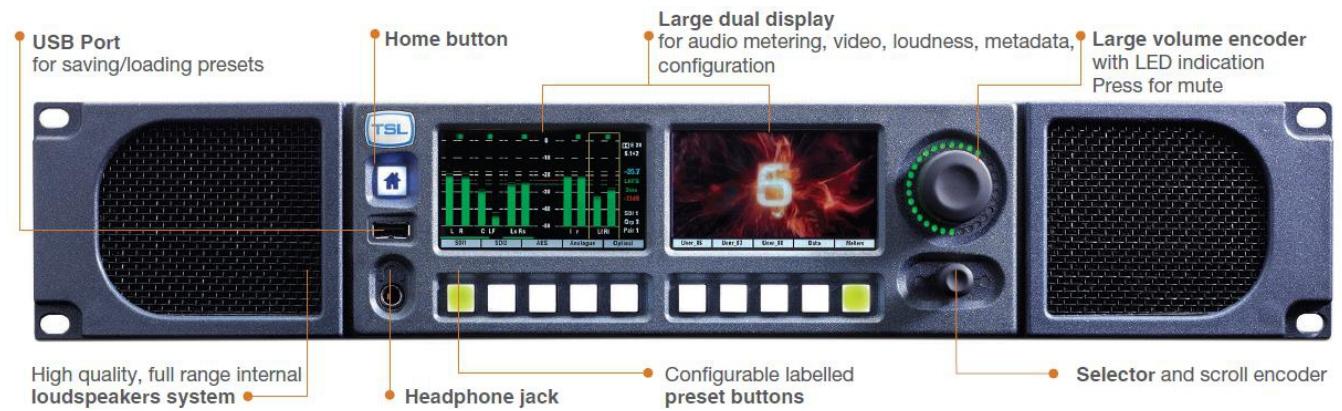




Monitoreo de audio
Soluciones

Conheça a **Linha PAM**

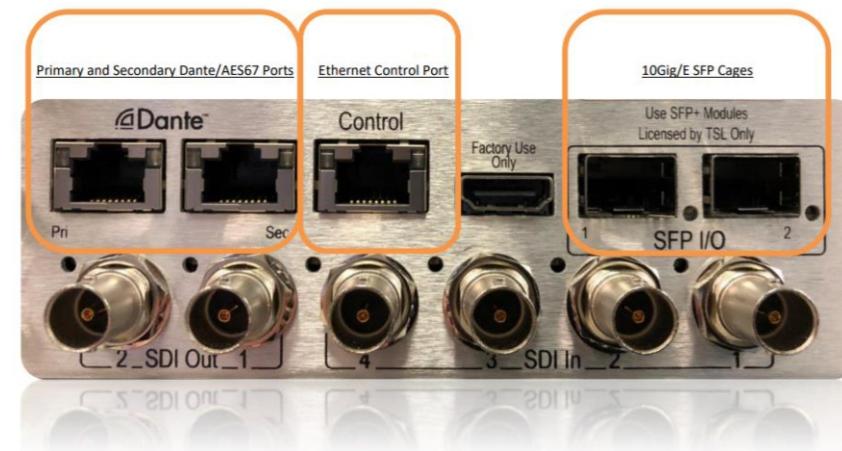
Monitoramento de áudio de precisão





Monitoreo de audio
Soluciones

Gama PAM-IP



NMOS

EMBER+

↔ TSL RESTful API



We listen,
enable,
empower

TSL

Audio. Control. Power.



Informações claras sobre a saúde e o diagnóstico do sistema

PAM2-IP REMOTE ADMIN

PTP Status
Monitor PTP lock status and the MAC address of your PTP sources.

Senders
Wide, Narrow and Narrow Linear senders can all be monitored by the PAM-IP.

Subscriptions

Flows	IP Address	Port
Video (2110-20)	239.196.24.17	20001
Audio (2110-30)	239.196.24.16	30001
Audio (2110-30)	239.0.1.3	20000
Audio (2110-30)	239.0.1.4	20000
Audio (2110-30)	239.0.1.5	20000
Andicary (2110-40)	239.1.2.9	0

SFP 1

Status	
Type	Z110-v2.3
I2C	1.0.1
DHCP	0
IP Address	192.168.39.144
Subnet Mask	255.255.255.0
Gateway	192.168.39.254
rtp	not locked
PTP ID	00:1C:73:FF:FF:90:06:8F
PTP Domain	127
Resolution	1080p
Frame Rate	50
Colour Space	YCbCr 444
Sender Type	Narrow
Multicast Filtering	IP
Temperature	44 °C
Packet Count	0

SFP 2

Status	
Type	Z110-v3.7
I2C	6.3.3
DHCP	0
IP Address	192.168.39.45
Subnet Mask	255.255.255.0
Gateway	192.168.39.1
rtp	not locked
PTP ID	00:1C:73:FF:FF:90:06:8F
PTP Domain	127
Resolution	1080i
Frame Rate	50
Colour Space	YCbCr 444
Sender Type	Narrow
Multicast Filtering	IP
Temperature	39 °C
Packet Count	0

Packet Counters
Rule out potential network issues when subscribing to ST 2022-6 and/or ST 2110 sources using the PAM-IP on-board packet counter.

Status Monitoring
Customers can remotely monitor PAM-IP status, including the multicast addresses of all currently subscribed sources.

Main Menu

- Input: S2022-6
- Loudness: DOLBY E 20bit Line 516
- Monitor: S2022-6: 1080 i 50
- Setup: S2022-6: Group 4 Pair 2
- Assign: S2020: None detected
- Web Setup: -4 Str 4 -4 Str 7 -4 Str 8 Save Back

Video Format Display

IP Packet Count Display

S2022-6 Preset Setup

Preset:		Preset 1			
IP Address:	239	0	3	1	
Port:	1	0	0	0	
Name:	P	r	e	s	
TAKE:	1	1	1	1	
LANDO:	TAKE	LANDO	TAKE	LANDO	

Multicast IP Address Display

Network Connectivity Status



Uma seleção de nossas soluções de MONITORAMENTO DE ÁUDIO inclui

Red 18	Manzana	Cúpula	ViacomCBS/Paramount
Videovigilancia	AGP	RTM	Tecnología Creativa
Fox Deportes	F1	NBC Noticias Deportes y Juegos Olímpicos	DMI:
Redes Fox	Estadio Sofi	De Microsoft	Medios de gravedad
Todo Móvil	NYRA	Lyon Vídeo	Juego Creek Vídeo
Colorado Estudios	IMG, España	MediaSet	M6
Doordarshan	NEP	Telemundo	RAI
Real Madrid, España	NEXSTAR	Noticias del cielo Arabia	Multielección
Canal de Tenis	jPRG!	CBC	Mediapro, España
Descubrimiento de Warner Bros	EMG	ESPN	



Soluções de Gestão de
Energia

Gestão de energia

Distribuição, Monitoramento, Controle



Poder, monitor
Alarma, Informe

Cientes de energia

Uma seleção de nossos clientes de soluções de **ENERGIA** inclui:

Al Araby

Network 18

PRG

Metropolitan Police

Al Jazeera

F1

RIOT

Sky News Arabia

All Mobile

IMG

SKY

Broadcast Rental

Doordarshan

Sofi Stadium

RTM

Creative Technology

Fuse Technical Group

NYRA

Docklands Data Centre

DMI

Tennis Channel

NEP

NOP

Dock10

We listen,
enable,
empower



Audio. Control. Power.

Sustentabilidade

Na nuvem, on-premises, REMI ou híbrido

Aplicações de gestão de energia

Nossas soluções de gestão de energia são adequadas para uma ampla gama de aplicações e ajudam a suportar:

- Equipamento de alimentação que está distante do centro de controle
- Infraestrutura crítica na qual os problemas devem ser identificados e resolvidos rapidamente
- Onde a conservação de energia é importante
- Quando a entrega e o controle de energia são uma parte central do sistema geral
- Quando o acionamento programável precisa seguir uma sequência estabelecida



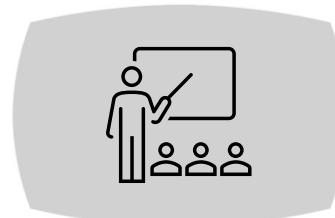
BROADCAST



DCIM



INDUSTRIAL



EDUCACION



Audio. Control. Power.

Produtividade

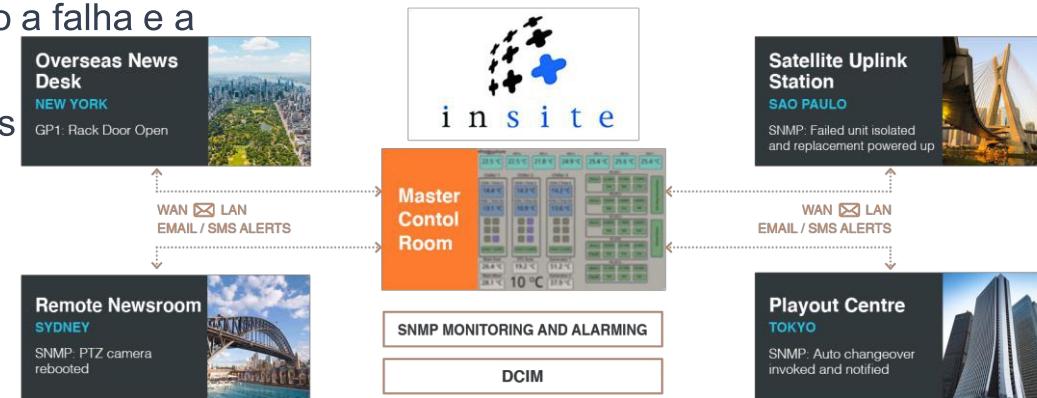
Na nuvem, on-premises, REMI ou híbrido

Cumprir objetivos e aumentar o ROI

Nossa família de gerenciamento de energia foi projetada para abordar os desafios enfrentados pelos administradores de sistemas, para manter de maneira eficaz a viabilidade do sistema e controlar as infraestruturas de energia críticas, em redes locais ou internacionais, para cumprir os objetivos e aumentar o ROI.

Controle múltiplas ações remotas

- Troca automática de alimentação principal para a de backup
- Reinicie o equipamento individual, o rack ou a instalação completa
- Alerta de manutenção local, descrevendo com precisão a falha e a posição do rack
- Reagir à falha do equipamento redirecionando os sinais
- Gerenciar e rastrear o consumo de energia
- Reagir a um corte de energia
- Instalação de desligamento centralizado para fora do horário de trabalho
- Configurar PMUs
- Ligar o equipamento em uma sequência programável



Produtividade

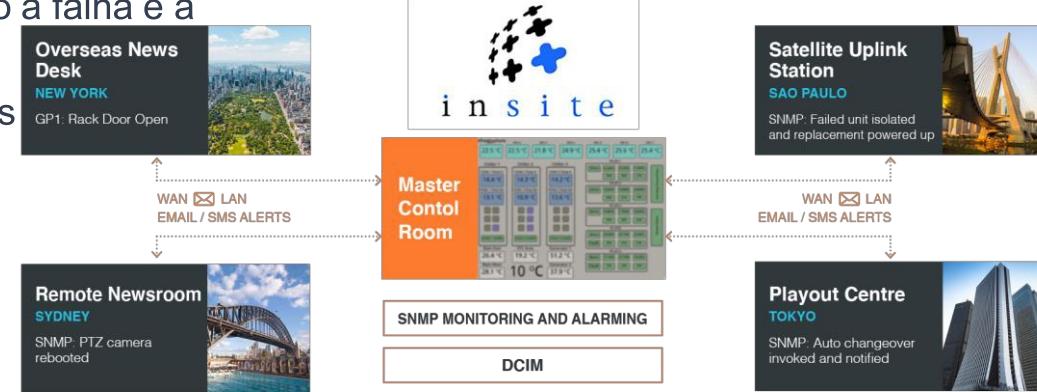
Na nuvem, on-premises, REMI ou híbrido

Cumprir objetivos e aumentar o ROI

Nossa família de gerenciamento de energia foi projetada para abordar os desafios enfrentados pelos administradores de sistemas, para manter de maneira eficaz a viabilidade do sistema e controlar as infraestruturas de energia críticas, em redes locais ou internacionais, para cumprir os objetivos e aumentar o ROI.

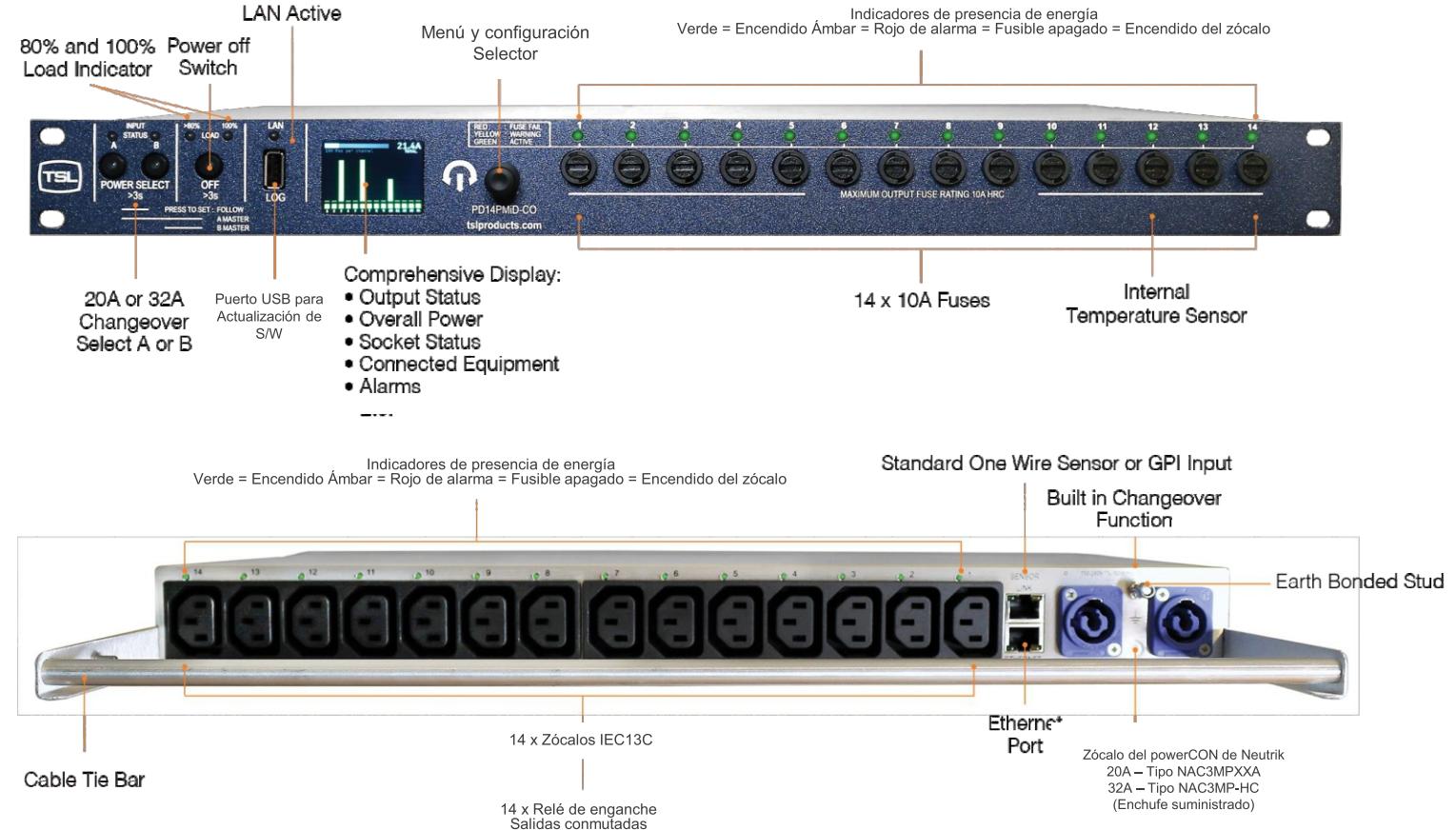
Controle múltiplas ações remotas

- Troca automática de alimentação principal para a de backup
- Reinicie o equipamento individual, o rack ou a instalação completa
- Alerta de manutenção local, descrevendo com precisão a falha e a posição do rack
- Reagir à falha do equipamento redirecionando os sinais
- Gerenciar e rastrear o consumo de energia
- Reagir a um corte de energia
- Instalação de desligamento centralizado para fora do horário de trabalho
- Configurar PMUs
- Ligar o equipamento em uma sequência programável



Distribuição de energia inteligente

A unidade de distribuição de energia (PDU) premium da TSL, a PD14PMiD, proporciona uma visibilidade completa da saúde do rack enquanto monitora o status e fornece alertas predefinidos se os limites forem excedidos.



Distribuição de energia inteligente

Características

- Navegador web seguro/cifrado (HTTPS)
- Painel frontal com LCD colorido para monitoramento e controle
- Controle individual de cada uma das 14 saídas com fusíveis
- Medição de corrente, voltagem e fator de potência
- Atualizações de software em serviço

Interface de usuário intuitiva

A linha de potência inteligente possui uma ferramenta de configuração baseada na web incorporada com GUI inteligente que permite a configuração completa e relatórios de status. Nome de usuário e senha definidos pelo usuário oferecem acesso seguro ao navegador web.



TSL
Audio. Control. Power.

Modelo: PD14PMiD

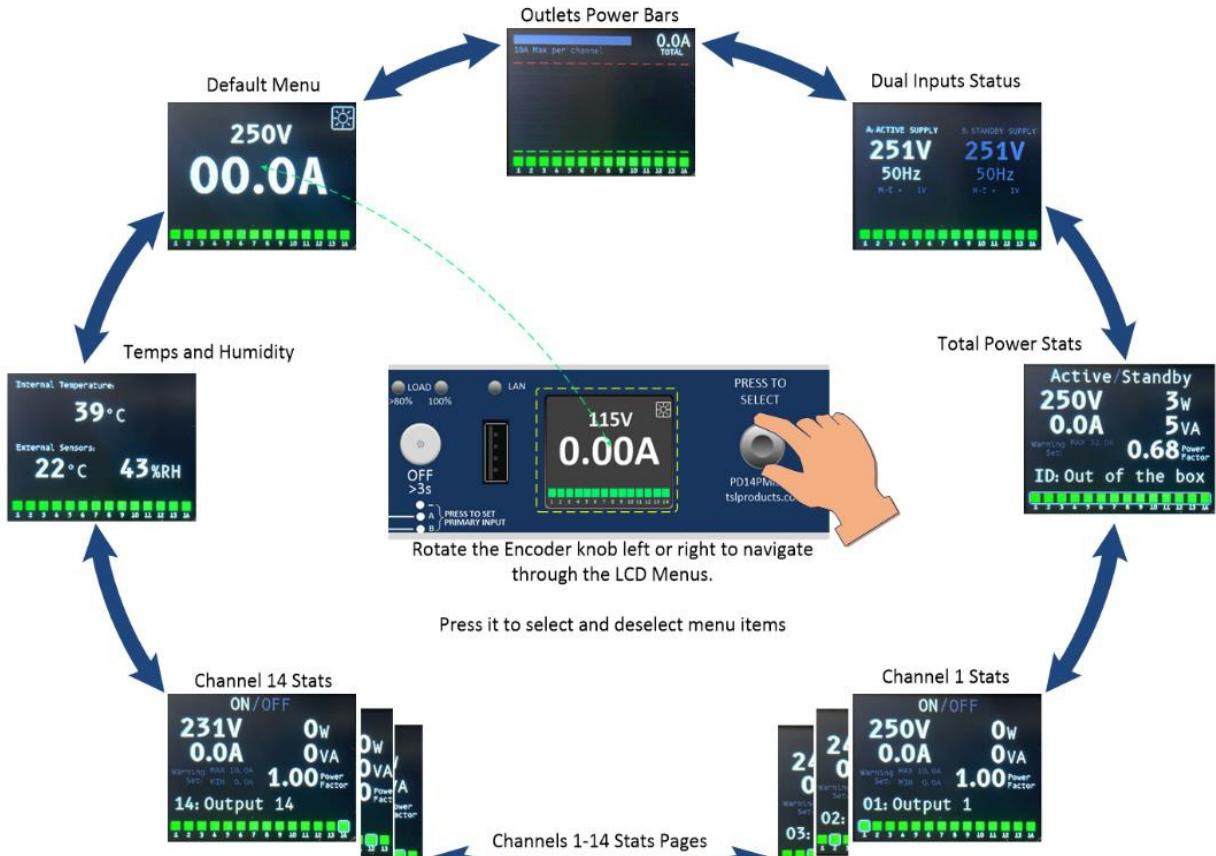
POWER STATUS	VALUE
Cumulative Power (kWh)	11.4
Input A Frequency (Hz)	50
Input A Voltage (V)	242
Input B Frequency (Hz)	50
Input B Voltage (V)	242
Output Voltage (V)	242
Total Output Current (A)	0
Total Output Power (W)	0
Total VA (VA)	0
Input Power Factor	1.00
Unit Temperature (°C)	37
External Humidity (%)	Not Connected
External Temperature (°C)	Not Connected
Remote Unit	Not Connected

Firmware version: PD14PM-ID-CO-32A-V1.04-Pre
Build date: Jan 10 2024 13:37:11
Bootloader version: 1.01
MAC address: 74:5F:AE:58:8D:AF
Serial number: 6000047
GitHash version: f2f0b9af960112b4ade9f6a6281dc7a4b4255892

Menús do painel frontal

Características

- Girando o codificador para a esquerda/direita, navega através dos menus do painel frontal
- O endereço IP pode ser configurado
- Informações da unidade, incluindo número de série e versão do software exibidos
- Alertas de estado dos fusíveis



Página de Saídas

Características

- Mostra o estado de cada saída individual e suas configurações
- Permite atribuir nomes às saídas
- Proporciona controle LIGAR/DESLIGAR das saídas, individualmente ou em bloco
- Permite inserir os valores das alertas acima ou abaixo da corrente, e definir os valores de atraso de início por saída
- Ativa ou desativa o controle e as alertas SNMP

TSL
Audio. Control. Power.

HOME
INPUTS
OUTPUTS
SYSTEM
SNMP
STATUS
CHARTS
CHANGE PASSWORD
LOGOUT

PD14PMiD

Outputs Configuration

INDEX	OUTPUT NAME	SWITCH ON/OFF		OUTPUT STATUS	FUSE STATUS	LOWER CURRENT	OVER CURRENT	SNMP LOCK	DELAY (SECONDS)
		All On	All Off						
1	Output 1	<input checked="" type="radio"/> On	<input type="radio"/> Off	●	● OK	0.0	10.0	<input type="checkbox"/>	1
2	Output 2	<input checked="" type="radio"/> On	<input type="radio"/> Off	●	● OK	0.0	10.0	<input type="checkbox"/>	1
3	Output 3	<input checked="" type="radio"/> On	<input type="radio"/> Off	●	● OK	0.0	10.0	<input type="checkbox"/>	1
4	Output 4	<input checked="" type="radio"/> On	<input type="radio"/> Off	●	● OK	0.0	10.0	<input type="checkbox"/>	1
5	Output 5	<input checked="" type="radio"/> On	<input type="radio"/> Off	●	● OK	0.0	10.0	<input type="checkbox"/>	1
6	Output 6	<input checked="" type="radio"/> On	<input type="radio"/> Off	●	● OK	0.0	10.0	<input type="checkbox"/>	1
7	Output 7	<input checked="" type="radio"/> On	<input type="radio"/> Off	●	● OK	0.0	10.0	<input type="checkbox"/>	1
8	Output 8	<input checked="" type="radio"/> On	<input type="radio"/> Off	●	● OK	0.0	10.0	<input type="checkbox"/>	1
9	Output 9	<input checked="" type="radio"/> On	<input type="radio"/> Off	●	● OK	0.0	10.0	<input type="checkbox"/>	1
10	Output 10	<input checked="" type="radio"/> On	<input type="radio"/> Off	●	● OK	0.0	10.0	<input type="checkbox"/>	1
11	Output 11	<input checked="" type="radio"/> On	<input type="radio"/> Off	●	● OK	0.0	10.0	<input type="checkbox"/>	1
12	Output 12	<input checked="" type="radio"/> On	<input type="radio"/> Off	●	● OK	0.0	10.0	<input type="checkbox"/>	1
13	Output 13	<input checked="" type="radio"/> On	<input type="radio"/> Off	●	● OK	0.0	10.0	<input type="checkbox"/>	1
14	Output 14	<input checked="" type="radio"/> On	<input type="radio"/> Off	●	● OK	0.0	10.0	<input type="checkbox"/>	1

Read **Apply**

Restart Unit

Soft Reset **Hard Reset**

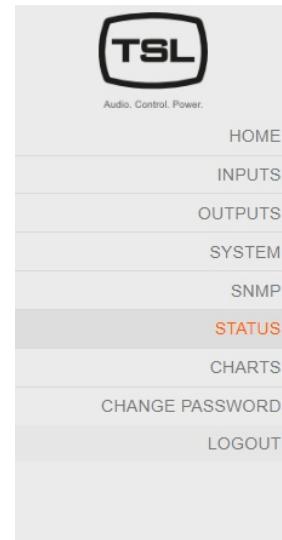
Página de Estado

Características

- Informações e alertas sobre o estado dos produtos, da unidade e dos IPGs
- Mostra a potência ativa acumulada, que pode ser reiniciada

Exemplo:

- A saída 2 tem uma falha de fusível
- A saída 3 está mostrando uma alarme de sobrecorrente
- A saída 5 está desligada
- A saída 6 está mostrando um alarme de subcorrente



PD14PMiD

INDEX	OUTPUT NAME	STATUS	VA	WATTS	CURRENT	POWER FACTOR
1	Output 1	● OK	41.11	22.45	0.17	0.55
2	Output 2	● FAULT	0.00	0.00	0.00	1.00
3	Output 3	● ALARM	84.66	79.91	0.35 (Over)	0.94
4	Output 4	● OK	33.75	30.20	0.14	0.89
5	Output 5	● OFF	0.00	0.00	0.00	1.00
6	Output 6	● ALARM	80.73	62.64	0.34 (Under)	0.78
7	Output 7	● OK	0.00	0.00	0.00	1.00
8	Output 8	● OK	0.00	0.00	0.00	1.00
9	Output 9	● OK	0.00	0.00	0.00	1.00
10	Output 10	● OK	0.00	0.00	0.00	1.00
11	Output 11	● OK	0.00	0.00	0.00	1.00
12	Output 12	● OK	0.00	0.00	0.00	1.00
13	Output 13	● OK	0.00	0.00	0.00	1.00
14	Output 14	● OK	0.00	0.00	0.00	1.00

Total Power: 240 195 1.00 0.81

INDEX	OUTPUT NAME	STATUS	VA	WATTS	CURRENT	POWER FACTOR
1	Output 1	● OK	34.69	19.74	0.14	0.57
2	Output 2	● OK	9.90	6.14	0.04	0.62
3	Output 3	● OK	70.74	55.96	0.29	0.79
4	Output 4	● OK	0.00	0.00	0.00	1.00
5	Output 5	● OK	0.00	0.00	0.00	1.00
6	Output 6	● OK	0.00	0.00	0.00	1.00
7	Output 7	● OK	0.00	0.00	0.00	1.00
8	Output 8	● OK	0.00	0.00	0.00	1.00
9	Output 9	● OK	0.00	0.00	0.00	1.00
10	Output 10	● OK	0.00	0.00	0.00	1.00
11	Output 11	● OK	0.00	0.00	0.00	1.00
12	Output 12	● OK	0.00	0.00	0.00	1.00
13	Output 13	● OK	0.00	0.00	0.00	1.00
14	Output 14	● OK	0.00	0.00	0.00	1.00

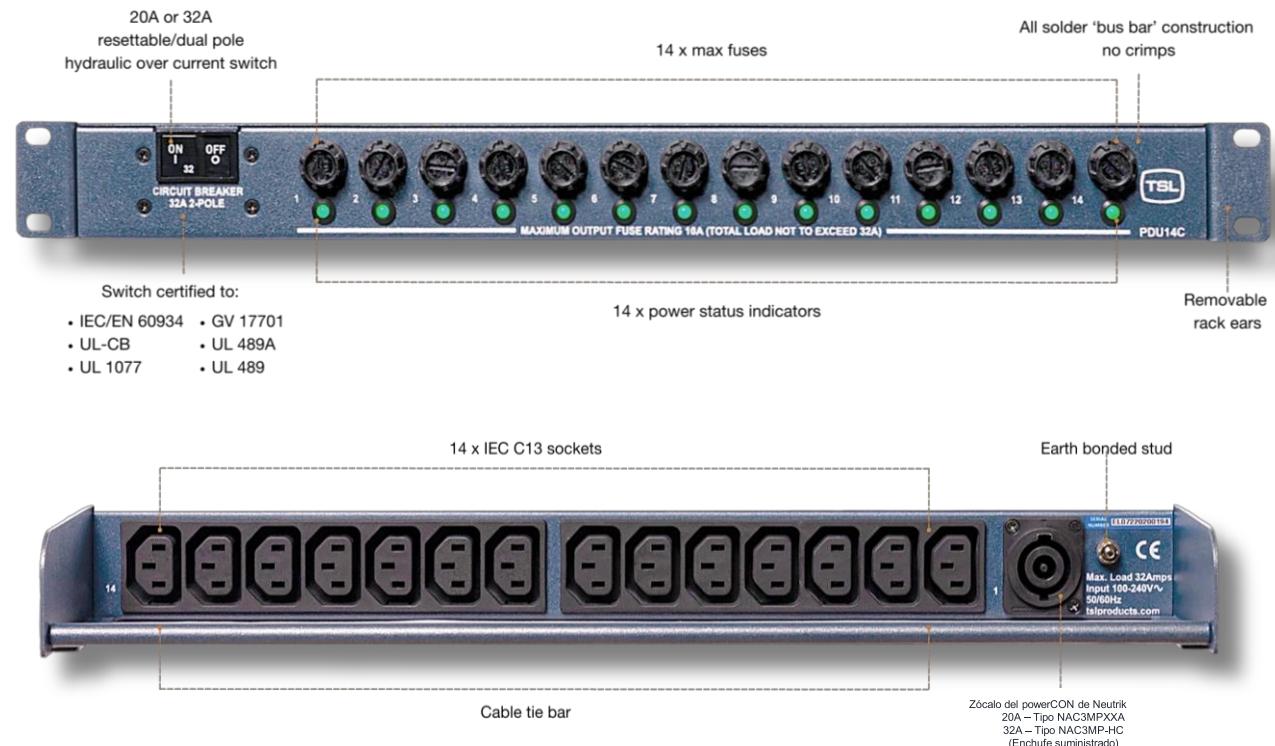
Cumulative Active Power (kWh)	12.1	Reset
Output Voltage (V)	244	
Earth Leakage (mA)	0.81	
MCU Temperature (°C)	42	
Equipment Temperature (°C)	34	

PDU HORIZONTAIS

Unidades de distribuição de energia

Características

- Tomada de entrada 20A ou 32A Neutrik powerCON
- Interruptor de sobrecorrente de 2 polos restaurável
- 14x tomadas IEC C13
- 14x fusíveis cerâmicos de 10A de ação lenta montados na frente individual
- 14x indicadores de status de alimentação LED individuais montados na frente
- Juntas soldadas (sem crimpagem) para níveis de confiabilidade sem precedentes
- H: 45 mm W: 482,6 mm D: 120 mm (220 mm com barra de união)
- Códigos de pedido 20A: PDU14C-20A
- Códigos de pedido 32A: PDU14C-32A

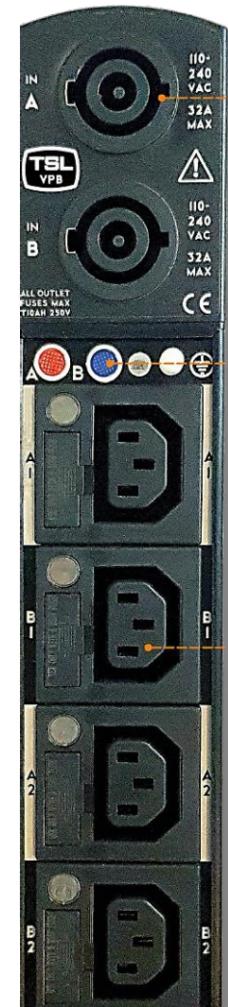


PDU VERTICAL

Unidades de distribuição de energia

Características

- Duas entradas A + B 32A Neutrik powerCON
- 20 + 20 saídas IEC C13 com código de cor A + B
- Plataforma PCB, junções soldadas (sem crimpagem) para níveis de confiabilidade sem precedentes
- Inclui um kit de montagem de fácil instalação para colocação traseira ou lateral, oferecendo maior flexibilidade
- O formato vertical agiliza o tempo de instalação e libera espaço no rack
- Dimensões A: 1762 mm A: 55 mm P: 64 mm



Dual 32A Neutrik powerCON inlets

Easily identifiable A and B outlets through the colour coded status LEDs

Each outlet is individually fused meaning equipment failure won't affect the entire rack



InSite - Levando o poder do DCIM para a transmissão

Nossa potente suíte de software InSite gerencia facilmente o estado da infraestrutura de um sistema, monitorando, gerando relatórios e alarmes sobre o desempenho dos dispositivos implantados, o consumo de energia e as informações ambientais.

As instalações estão gerando cada vez mais dados e, embora essa informação esteja facilmente disponível a partir de dispositivos individuais, é complicado acessar e relatar quando se utilizam inúmeros portais específicos do fabricante.

Os dados em tempo real são enormemente benéficos no funcionamento diário de qualquer instalação, minimizando o tempo de inatividade e diminuindo o consumo de energia, desde que sejam acessíveis a partir de um único ponto onde possam ser analisados como um todo, em vez de ter que acessar e relatar a partir de portais específicos de cada fabricante.

Você sabia?

O InSite pode ser configurado para fornecer uma visão protegida de todo o sistema para supervisão central e um visualizador de subsistemas individuais para supervisão do sistema local.



InSite - Levando o poder do DCIM para a transmissão

InSite é uma solução independente de fornecedor que reúne toda essa informação em um único sistema, utilizando protocolos padrão da indústria como SNMP e Modbus. Pode ser hospedado nas instalações ou na nuvem e funcionará com uma ampla gama de sensores e equipamentos de data centers de terceiros, de fato, qualquer fabricante que produza informações de identificador de objeto (OID).



InSite provides well-designed dashboards enabling you to represent data in a user friendly way. Fully configurable, they are accessible from any web browser anywhere in the world, providing an interactive live feed.



InSite's smart reporting tool, simplifies the creation of reports on a data range, making it easier for the user to provide detailed analysis on key operational variables. Reports can be visualised whilst selecting the data, in real-time and can be scheduled to appear in the relevant inbox automatically at set intervals.



InSite's scalable and configurable dashboard design allow businesses to manage their own system from start to finish. This minimises the cost traditionally associated with the initial configuration and on going maintenance and development.

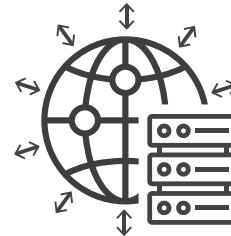


Poder, monitor
Alarma, Informe

Gestão de Infraestrutura InSite



Monitoramento baseado
em padrões de software
proprietário, relatórios e
notificação de alarmes
Sistema DCIM.



Permite o **monitoramento**
centralizado e **remoto** (e
o controle quando
combinado com outras
soluções TSL) de racks
em múltiplas instalações
ao **redor do mundo**



Facilita melhorias na
sustentabilidade e
redução de emissões de
carbono



Poder, monitor
Alarma, Informe

InSite DCIM

Monitoramento remoto - Painel de controle de mapas



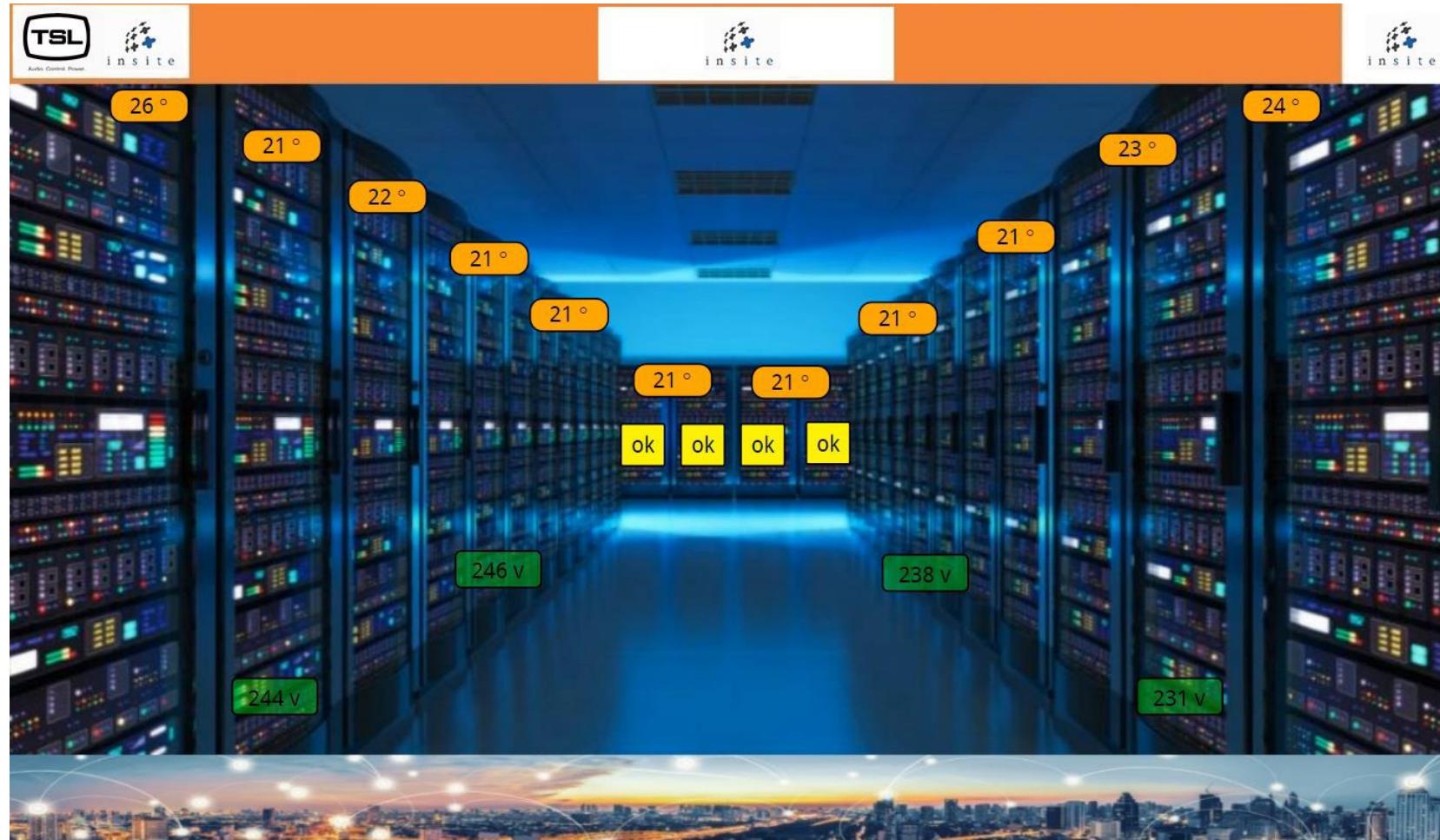
Monitoramento detalhado ao vivo





Poder, monitor
Alarma, Informe

Gestão de Infraestrutura InSite



We listen,
enable,
empower



Audio. Control. Power.



ESTUDO DE CASO

Grupo Imagen



Grupo Imagen

Grupo Imagen é uma importante cadeia de televisão com sede na Cidade do México, com uma extensa rede de transmissão em todo o país.

Eles precisavam monitorar e gerenciar sua rede de 42 instalações técnicas, que estão localizadas em todo o México a partir de sua sala de controle central na Cidade do México.

Seu objetivo era identificar rapidamente a causa de qualquer falha de energia para que pudessem restaurar seu serviço no menor tempo possível.

Cada rack remoto foi alimentado por 2 unidades MDU 12PMi-32A, que forneceram informações de sonda relacionadas a:

- Consumo de energia
- Baixa e alta voltagem de entrada
- Baixa e alta corrente por saída
- Temperatura do rack
- Falha do fusível



ESTUDO DE CASO

Grupo Imagen

Cada PDU foi programada com a identidade do equipamento conectado para que qualquer falha pudesse ser rastreada até o equipamento de origem, acelerando a busca de falhas quando os sistemas estavam fora de serviço.

O produto Insite DCIM da TSL foi utilizado para monitorar não apenas os produtos de energia, mas também outros equipamentos conectados via SNMP, incluindo servidores, proporcionando uma visão completa do estado do sistema, com capacidades completas de registro.

As imagens dos racks individuais também foram integradas no painel de controle, permitindo que identificassem rapidamente qualquer problema.

Todo o sistema foi monitorado em uma tela principal com um mapa do México visualizando cada instalação. As marcas verdes representavam sistemas completamente funcionais e as cruzes vermelhas indicavam onde haviam sido

identificadas falhas. Ao clicar na cruz vermelha, os usuários eram direcionados ao painel de controle do rack afetado e poderiam tomar rapidamente medidas corretivas, minimizando o tempo de inatividade e maximizando os lucros.





ESTUDO DE CASO

Grupo Imagen



Monitoramento remoto - Painel de controle de mapas



Monitoramento remoto – Em produção



Monitoramento detalhado – Painel de controle do rack