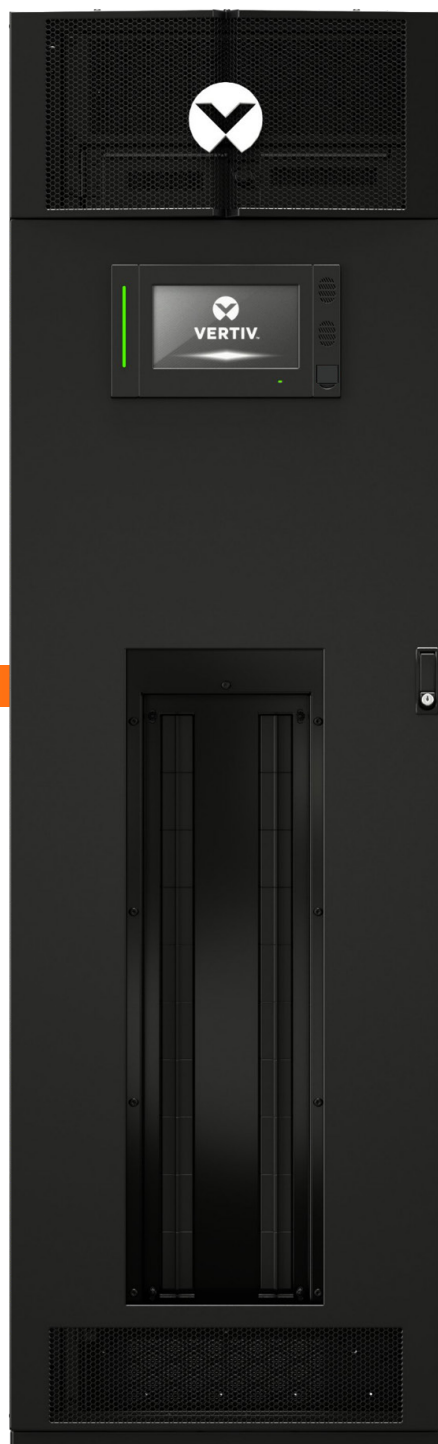




Vertiv™ Liebert® RXV

Painel de Energia Remoto



O painel de energia remoto Vertiv™ Liebert® RXV ajuda a atender as demandas por alta densidade de alimentação de energia, com um sistema de monitoramento inteligente. Essa unidade com tamanho compacto economiza um valioso espaço útil, reduz o tempo de implementação e possibilita a expansão futura flexível do seu sistema de distribuição.

O Liebert® RXV garante a distribuição de energia contínua para aplicações críticas de uma forma confiável e segura, e reduz drasticamente o tempo associado com a implementação de distribuição. Com o monitoramento inteligente Vertiv™ Liebert® DPM, os gerentes de data centers e de facilities têm uma visão geral completa de todos os circuitos e do consumo, possibilitando aos usuários capturar, por exemplo, os valores da PUE (Eficácia no Uso de Energia), otimizar a distribuição da carga e, em última instância, aumentar a eficiência de custos e a eficiência energética do data center.

A Solução Certa

Totalmente pré-configurado, certificado e testado, o Liebert RXV é a solução ideal para os engenheiros do data center, economizando um valioso tempo para planejamento. Com o Liebert® DPM, você pode facilmente monitorar o consumo de energia no nível de cada ramal de TI, detectar desbalanceamentos de fase, bem como quebra de limiares, através de notificações de alarmes sonoros e visuais.

O Liebert RXV também entrega segurança e possibilidade de manutenção pelo usuário. Várias seleções de acesso ao PCB, e porta opcional EZ-View, garantem uma interface operacional segura. Painéis opcionais com proteção de segurança para o toque/manuseio ("finger safe") proporcionam uma camada adicional de segurança para o usuário.

Agregue Valor

O Liebert RXV apresenta monitoramento inteligente da energia nos níveis da entrada e dos circuitos de derivação, com um visor com tela touch colorida de 9", proporcionando uma visão unifilar do sistema, estado do disjuntor de saída, bem como nível de carga dos equipamentos e qualidade da energia.

Um menu de navegação possibilita a fácil programação do sistema e o gerenciamento das cargas dos equipamentos, junto com a capacidade de importar ou exportar configurações específicas do site de ou para outras unidades. O sistema de monitoramento oferece medição de tensão, corrente, potência e energia com 0,5% de precisão e ainda pode se integrar ao sistema de gestão predial BMS para proporcionar gerenciamento da distribuição de energia local ou remota usando notificações automáticas para possíveis sobrecargas, bem como desligamento emergencial local ou remoto.



Benefícios

Adequado para qualquer espaço de TI

O Liebert RXV é um painel de energia remoto para data centers de porte pequeno à grande, salas de servidores, armários de rede e instalações remotas.

A unidade oferece flexibilidade para data centers empresariais ou de colocation que precisem de distribuição para servidores específicos e com um tamanho pequeno.

Com características como a fácil instalação e fácil manutenção, ele é ideal para ambientes de suporte à edge computing e instalações com espaço limitado.

Principais Recursos:

- Distribuição de **energia confiável e ininterrupta** para a sua infraestrutura de TI
- Monitoramento de **alta precisão**, de 0,5%, proporcionando um gerenciamento da carga confiável
- **Deteção da perda de carga** indica o status dos disjuntores de derivação para dar informações rápidas sobre a performance do sistema
- **Alta densidade de potência:**
 - 400 Ampères 84 Polos em 24" x 12"
- **Disponível em duas capacidades:** 250 Ampères ou 400 Ampères
- **Grande Amplitude de Configurações:** Painéis com 84, 54 e 42 polos; 208/120; 415/240 e 480/277 VCA com chegada superior ou inferior

Vertiv™ Liebert® RXV, Especificações

	Modelo / Capacidade / Versão	Modelo / Capacidade / Versão
Características Técnicas	Liebert® RXV 250 A	Liebert® RXV 400 A
Corrente nominal do equipamento	250 A	400 A
Tensão nominal e operacional	208/120, 415/240, 480/277 VCA	
Frequência nominal (fn)	60 Hz	
Quantidade de polos**	84, 54, 42	
Temperatura de operação	0 a 40°C	
Temperatura de armazenamento	-25 a 70°C	
Visor*	Visor integrado com tela touch colorida de 9"	
Padrões		
Ambientais	REACH; RoHS	
Regulatórios	UL 62368-1	
Características Mecânicas		
Altura	79" / 2000 mm	
Largura	24" / 600 mm	
Profundidade	12" / 305 mm	
Acesso dos cabos	Superior e/ou Inferior	
Comunicação/Monitoramento*		
Protocolos de comunicação	Modbus TCP, SNMP, BACnet IP ou MSTP, Modbus/RTU, SMS, E-mail, HTTP/HTTPS e Protocolo Vertiv	
Placa de comunicação	Vertiv™ Liebert® IntelliSlot™ RDU101	

*Opcional

** 42 e 84 Polos disponíveis apenas em 208V



Figura 1. Liebert® RXV (vista da segunda porta de acesso)



Figura 2. Liebert® RXV (Vista interna – opção de proteção de segurança para o toque/manuseio – ‘finger safe’)



Figura 3. Liebert® RXV com Porta com Janela de Visualização opcional

Sistema de Monitoramento da Energia

É um sistema de monitoramento avançado da Vertiv que proporciona acesso remoto às leituras de energia e facilita a integração dos dados para indústrias com uso intenso de data center, instalações trabalhando para otimizar a capacidade dos servidores e empresas com uma necessidade crítica de manter o tempo de atividade e a disponibilidade. Este sistema integrado proporciona visualizações em tempo real da capacidade elétrica, bem como do uso de energia nos circuitos de derivação e principal. Ele envia alertas visuais e sonoros da quebra de limiares nas condições da energia e ambientais, portanto, ajudando a prevenir paradas e indisponibilidades.

O Liebert® DPM consiste de um sistema de monitoramento em dois níveis:

Nível de Monitoramento na Entrada

mostra os dados do Disjuntor de Entrada Principal:

- Corrente de Fase, do Neutro e do Terra
- Percentual de Carga
- Tensão Linha-Linha
- Tensão Linha-Neutro
- Frequência
- Potência Real (kW)
- Potência Aparente (kVA)
- Fator de Potência
- Energia (kW-Horas)
- Corrente de Pico (A)
- Demanda de Pico (kW)
- Fator de Crista da Corrente
- Distorção Harmônica Total (THD) da Tensão e da Corrente na THD total – inclui 3ª, 5ª, 7ª e 9ª harmônicas
- Identificação do circuito e estado do MICB

Nível de Monitoramento nos Circuitos de Derivação

mostra os dados para cada circuito saindo da unidade, tanto para cargas monofásicas como trifásicas:

- Corrente de Fase
- Carga Percentual
- Potência Real (kW)
- Fator de Potência
- Energia (kW-Horas)
- Corrente de Pico (A)
- Demanda de Pico (kW)
- Identificação do circuito de cada disjuntor



Figura 1. Visão frontal do visor com tela touch colorida de 9" e alarmes sonoros para evitar indisponibilidades

O quadro do visor inclui tela de LED e alto-falantes com alarmes facilmente programáveis para falhas ou avisos.

- Sobretensão na Saída
- Subtensão na Saída
- Sobrecorrente na Saída
- Sobrecorrente no Neutro
- Sobrecorrente no Terra
- Resumo dos Alarmes

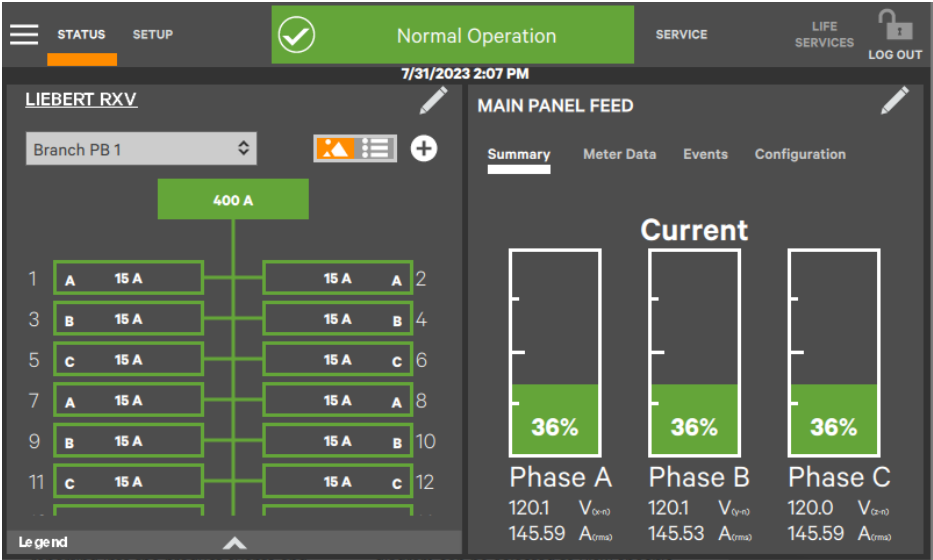


Figura 2. Diagrama elétrico unifilar da unidade do Liebert® RXV exibe o status atual do disjuntor principal e dos disjuntores de derivação. O painel de resumo exibe a carga total e as correntes de fase individuais.

The screenshot displays the 'EVENT LOG' section of the Liebert RXV monitoring interface. It includes 'Export' and 'Filter' buttons. The log table contains the following data:

Date/Time	Type	ID	Status	Component	SubComp	Description
7/31/2023 2:05 PM	Alarm	213	ON	Monitor 1 - ...	Branch 2	Neutral Overcurrent: 103A
7/31/2023 2:05 PM	Alarm	213	ON	Branch PB 1	Branch 1	Neutral Overcurrent: 102A
7/31/2023 2:05 PM	Alarm	213	ON	Branch PB 1	Branch 1	Neutral Overcurrent: 102A
7/31/2023 2:05 PM	Alarm	213	ON	Branch PB 1	Branch 1	Neutral Overcurrent: 102A
7/31/2023 2:05 PM	Alarm	213	ON	Branch PB 1		Neutral Overcurrent: 101A
7/31/2023 2:05 PM	Alarm	213	ON	Branch PB 1		Neutral Overcurrent: 101A
7/31/2023 2:05 PM	Alarm	213	ON	Branch PB 1		Neutral Overcurrent: 101A

A 'Clear' button is located at the bottom right of the log table.

Figura 3. O Log (Registro) de Eventos do visor resume as falhas, avisos e outros eventos em ordem cronológica para a identificação/resolução de problemas e a verificação das tendências operacionais.

