

Processador de relâmpagos Total da Vaisala (Total Lightning Processor™), TLP100™ e TLP200™, Série em Linux®



A série TLP100™ processa os dados dos sensores de baixa frequência (LF) da Vaisala, produzindo uma solução de localização de relâmpagos superior à 90% em relâmpagos entre nuvem-solo (CG) e 30% dos flashes de relâmpagos em nuvem.

A série TLP200™ processa tanto sinais LF como sinais de frequência muito alta (VHF), proporcionando detecção de relâmpagos Total superior à 90% tanto do CG quanto dos flashes de relâmpagos em nuvem.

Melhoras extensas no processamento de localização de relâmpagos

A tecnologia revolucionária do processador de relâmpagos Total da Vaisala, conta com um processador expansível que atende às diferentes necessidades do mercado. O TLP™ inclui licenças para o monitoramento do desempenho do sistema e do sensor, o mapeamento do desempenho da rede, a eficiência de detecção dinâmica e para as

projeções de precisão de localização. Cada um destes recursos assiste em operações de rede mais eficientes e desempenho mais estável.

O TLP™ incorpora o mais novo algoritmo de localização patenteado pela Vaisala, terreno e os serviços de correção de propagação que melhoram significativamente a exatidão da rede de localização média à 250 metros ou melhor. Quando o TLP™ é combinado com a tecnologia mais recente de sensores da Vaisala, a precisão de localização pode ser melhorada ainda mais, aproximando-se à 150 metros.

Fácil de usar, Operação baseada na Web

O TLP™ está disponível agora no sistema de operação Linux® para maior flexibilidade e baixo custo. O TLP™ introduz uma interface baseada na web aperfeiçoando as ferramentas de monitoramento e aplicações, melhor atendendo às necessidades do mercado de Meteorologia e Clima Crítico.

Características / Benefícios

- Monitora continuamente o desempenho de sensores remotos e status da comunicação
 - Permite ao proprietário do sensor validar que o mesmo está operacional e funcionando de acordo com o especificado
- Inclui o algoritmo patenteado pela Vaisala de localização com serviço de correção de propagação:
 - Melhora no rendimento da precisão da localização para 250 metros ou melhor
- Fácil uso, interface baseada na Web com ferramentas gráficas para sensores e rede de dados:
 - Poupa tempo e esforço por parte dos operadores para analisar os sensores e o desempenho da rede, resultando em um melhor desempenho geral da rede.
- Dinamicamente monitora a acuracidade de localização (LA) e eficiência de detecção (DE) da rede:
 - Dá ideia precisa do desempenho da rede em um dado momento.
- Inclui ferramentas de monitoramento Zabbix:
 - Permite serviços ping personalizados notificar os operadores de condições desfavoráveis de operação, resultando em um melhor desempenho geral da rede.
- Melhor ferramenta de gerenciamento de arquivos:
 - Permite configuração do tamanho do arquivo, permitindo que imagens, *.iso, possam ser gravadas em CDs/DVDs

Dados técnicos

Sensores compatíveis e suportados

Séries TLP100™	LS7000, LS7001
Séries TLP200™	LS8000, TLS200

Sensores compatíveis sem suporte

Séries TLP100™	Vaisala LPATS-III, LPATS-IV, IMPACT, IMPACT-ES, IMPACT-ESP
Séries TLP200™	SAFIR 2000, SAFIR 3000-3, LDAR II

Capacidade de até 512 sensores

Até 512 somente para LF, 256 para sinais LF + VHF

Interface suportada de comunicação

TCP/IP
Assíncrona RS-232 (opcional)

Navegadores web suportados

Mozilla Firefox 3.0 (recomendado), 2.0 (suportado)
Internet Explorer 7

Hardware certificado

DELL™ POWEREDGE™ T310, Servidor Torre*
DELL™ POWEREDGE™ R310, Servidor Rack*

Requisitos do hardware certificado

4GB de RAM
CPU compatível com Dual Core x86_64
2 (1)TB SATA II disk, RAID 1
2 portas NIC (100/1000 Mbps)
4 portas USB 2.0
Placa de vídeo e monitor certificados 1280x1024
DVD+/-RW Burner (gravador)
Placa de vídeo com drivers de aceleração de hardware compatíveis com o RHEL 5.3 (512MB RAM, PCI Express Interface).
ATI Radeon HD 4350 GPU (recomendado)
Red Hat Enterprise Linux® (RHEL) 5.5, Edição 64 bit
RHEL 5.5 modem compatível

Especificações ambientais*

O hardware deve estar em um ambiente com clima controlado.
As especificações ambientais são iguais às especificações do HW por padrão. As seguintes especificações estão sujeitas a alterações sem aviso prévio com base na disponibilidade de hardware.*

Temperatura operacional	10 °C à 35 °C (50 °F à 95 °F)
Temperatura de armazenamento	-40 °C à 65 °C (-40 °F à 149 °F)
Umidade relativa operacional	20 % à 80 % não condensado (não condensado twmax=29 °C)
Umidade relativa de armazenamento	5 % à 95 % não condensado (twmax=38 °C)
Altitude operacional	-16 à 3,048 m (-50 pés à 10,000 pés)
Altitude de armazenamento	-16 m à 10,600 m (-50 pés à 35,000 pés)



Parâmetro de detecção de relâmpago

DESCARGAS EM NUVEM E DESCARGAS ENTRE NUVEM-SOLO
Data e hora com resolução de 100 nanosegundos
Latitude e Altitude
Número de sensores utilizados na solução de localização
Elipse de confiança de posição (quadrado de chi)
Graus de liberdade ao otimizar a solução
Eixo semi-principal do 50% da elipse de confiança posicional (km)
Eixo semi-menor do 50% da elipse de confiança posicional (km)
Excentricidade da elipse de confiança posicional
Tempo de subida estimado (microsegundos)
Tempo de Pico-à-Zero estimado (microsegundos)
Taxa máxima de elevação estimada (kA/microsegundos)
DESCARGA ENTRE NUVEM E SOLO (somente)
Multiplicidade de flashes (número de descargas de retorno)
Polaridade
Corrente de Pico estimada (kA)

Ferramentas gráficas

Gráficos de Sensor e de Rede
Desvio de tempo, percentual de 95th
Desvio de ângulo, percentual de 95th
Atraso

Ferramentas de mapeamento de performance

Mapa do sensor	Média do Sinal Positivo
Contagem de relâmpago	Média do Sinal Negativo
% Positivo	Média da Elipse incorreta SMA
% Otimizado	Média do Valor do quadrado de CHI
% Nuvem	Média da contagem do Sensor
Densidade do relâmpago	

VAISALA

Para maiores informações,
visite br.vaisala.com ou contate-nos
sales@vaisala.com

Ref. B210774PT-D ©Vaisala 2012
Este material é sob proteção de direitos autorais, com todos os direitos autorais retidos pela Vaisala e seus colaboradores individuais. Todos os direitos reservados. Quaisquer logos e/ou nomes de produtos são marcas registradas de Vaisala ou dos seus colaboradores individuais. A reprodução, transferência, distribuição ou armazenamento de informação contida nesta brochura em qualquer forma, sem o consentimento prévio escrito da Vaisala, é estritamente proibida. Todas as especificações - incluindo as técnicas - são sujeitas às mudanças sem a notificação.

