

Vaisala Total Lightning Processor™, série TLP100™ et série TLP200™ sur Linux®



efficaces et de localisation précises. Chacune de ces caractéristiques contribue à produire des opérations de réseau plus efficaces et une performance stabilisée. Le TLP™ ajoute l'algorithme de localisation brevetée la plus récente de Vaisala, avec des services de terrain et de correction de propagation améliorant significativement la précision moyenne de localisation du réseau, jusqu'à 250 mètres ou mieux. La combinaison du TLP™ avec la technologie des capteurs la plus récente de Vaisala permet d'augmenter encore la précision de la localisation, qui peut approcher les 150 mètres.

Un fonctionnement convivial, basé sur le Web

Le TLP™ est maintenant également disponible pour fonctionnement sous Linux®, dans la perspective d'une flexibilité accrue et de coûts de revient réduits. Il introduit une interface basée sur le Web qui permet l'emploi d'outils de surveillance améliorés et des applications répondant mieux que jamais aux besoins du marché de la météorologie et du temps critique.

Le processeur Vaisala de la série TLP100™ traite les données de capteurs basses fréquences (LF) de type Vaisala et produit des solutions de localisation de foudre supérieures à 90 % des éclairs nuage-sol (CG) et à 30 % des éclairs.

La série TLP200™ traite aussi bien les signaux basses fréquences (LF) que très hautes fréquences (VHF) et assure la couverture totale de la foudre : plus de 90 % des éclairs nuage-sol et inter/intranuage.

Des améliorations extensives du traitement de localisation de la foudre

La technologie révolutionnaire du Total Lightning Processor™ de Vaisala permet la construction d'un processeur expansible répondant à divers besoins du marché. TLP™ inclut des licences pour la surveillance de la performance du système et des capteurs, la cartographie de la performance du réseau et des projections de détection dynamique

Caractéristiques / Avantages

- Surveille en continu la performance et le statut communicationnel des capteurs éloignés :
 - Permet aux propriétaires des capteurs de valider le statut de service et le fonctionnement des capteurs conformément aux spécifications.
- Inclut l'algorithme de localisation breveté de Vaisala avec service de correction de la propagation :
 - Précision de localisation améliorée – jusqu'à 250 mètres ou mieux
- Interface utilisateur conviviale, basée sur le Web, avec outils graphiques pour données qualitatives relatives aux capteurs et au réseau :
 - Epargne aux opérateurs un temps précieux et des efforts pour l'analyse de la performance des capteurs et du réseau, ce qui se traduit par une amélioration générale de la performance du réseau.

Assure la surveillance dynamique de la précision de localisation (LA) et l'efficacité de détection (DE) du réseau :

 - Donne une image précise de la performance du réseau à tout instant voulu.
- Inclut les outils de surveillance Zabbix :
 - Permet l'individualisation des services d'avertissement sonore notifiant les conditions de fonctionnement défavorables du réseau, d'où une amélioration de la performance générale du réseau.
- Des outils de gestion d'archives améliorés :
 - Autorise les répertoires d'images *.iso de taille configurable gravables sur CD/DVD.

Caractéristiques techniques

Capteurs pleinement supportés

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

Capteurs compatibles mais non supportés

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

Capacité jusqu'à 512 capteurs

Jusqu'à 512 pour LF seulement, 256 pour données LF + VHF

Interface de communication supportée

TCP/IP
RS-232 asynchrone (option)

Interface de navigateur supportée

Mozilla Firefox 3.0 (recommandé), 2.0 (supporté)
Internet Explorer 7

Matériel certifié

DELL™ POWEREDGE™ T310, serveur de bureau*
DELL™ POWEREDGE™ R310, serveur à monter en rack*

Spécifications matérielles certifiées

4GB de RAM
Dual Core x86_64 compatible CPU
2 unités de disque (1) TB SATA II, RAID 1
2 ports NIC (100/1000 Mbps)
4 ports USB 2.0
Adaptateur et moniteur vidéo 1280x1024 certifiés
Lecteur graveur DVD+RW
Carte graphique avec drivers accélérés par matériel compatibles RHEL 5.3 (512MB RAM, PCI Express Interface). ATI Radeon HD 4350 GPU (recommandé)
Red Hat Enterprise Linux® (RHEL) 5.5, édition 64 bit
Modem compatible RHEL 5.5

Spécifications environnementales *

Le matériel doit être situé dans un environnement climatisé.
Les spécifications environnementales sont identiques aux spécifications HW par défaut. Les spécifications indiquées ci-après sont susceptibles d'être modifiées sans préavis en fonction de la disponibilité du matériel*.

Température opérationnelle	10 ... 35 °C (50 ... 95 °F)
Température de stockage	-40 ... 65 °C (-40 ... 149 °F)
Humidité relative opérationnelle	20 ... 80 % non-condensant (non-condensant twmax = 29 °C)
Humidité relative de stockage	5 ... 95 % non-condensant (twmax = 38 °C)
Altitude opérationnelle	-16 ... 3 048 m (-50 ft ... 10 000 ft)
Altitude de stockage	-16 ... 10 600 m (-50 ... 35 000 ft)



Paramètres de détection de la foudre

DECHARGES INTER/INTRA-NUAGE ET NUAGE-SOL
Date et Heure à 100 nanoseconde de résolution
Latitude et Altitude
Nombre de capteurs utilisés dans la solution de localisation
Ellipse de fiabilité positionnelle (khi²)
Degrés de liberté à l'optimisation de la solution
Grand rayon de l'ellipse de fiabilité positionnelle de 50 % (km)
Petit rayon de l'ellipse de fiabilité positionnelle de 50 % (km)
Excentricité de l'ellipse de fiabilité positionnelle
Temps de montée estimé (microsecondes)
Temps de pic à zéro estimé (microsecondes)
Taux de montée maximum estimé (kA/microseconde)

DECHARGES NUAGE-SOL (seulement)
Nombre de coups (nombre de retours de course)
Polarité
Pic de courant estimé (kA)

Outils graphiques

Graphes capteur et réseau
Déviation temporelle, 95e centile
Déviation angulaire, 95e centile
Délai

Outils de cartographie de performance

Carte de capteurs	Signal positif moyen
Nombre de coups de foudre	Signal négatif moyen
% positif	Ellipse d'erreur SMA moyenne
% optimisé	Khi ² moyen
% nuage	Nombre moyen de capteurs
Densité de coups de foudre	

VAISALA

Pour plus d'informations, rendez-vous sur notre site www.vaisala.fr ou écrivez-nous à l'adresse sales@vaisala.com

Ref. B210774FR-D ©Vaisala 2012
Le présent matériel est soumis à la protection du copyright, tous les droits étant réservés par Vaisala et chacun de ses partenaires. Tous droits réservés. Tous les logos et/ou noms de produits constituent des marques de Vaisala ou de ses partenaires. Il est strictement interdit de reproduire, transférer, distribuer ou stocker les informations contenues dans la présente brochure, sous quelque forme que ce soit, sans le consentement écrit préalable de Vaisala. Toutes les spécifications – y compris techniques – sont susceptibles d'être modifiées sans préavis.

