



INFINITY SERIES 2

# VDV

Système radio Leaky Feeder



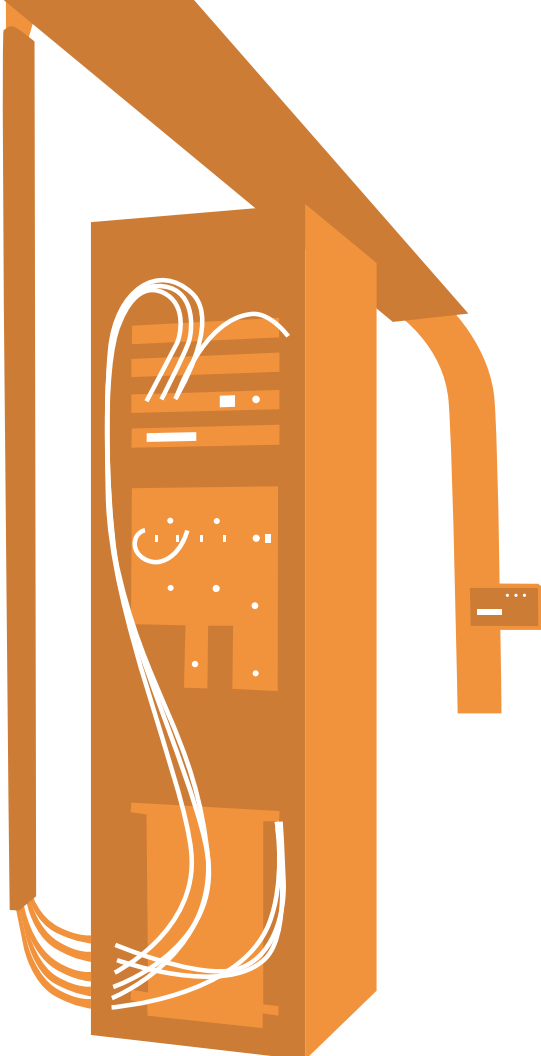
Systèmes de communication souterraine  
de qualité avec lignes amplifiées

INFINITY SERIES 2

# VDV

## Système radio Leaky Feeder

*Le système VDV propose un système de radiocommunication bidirectionnel fiable, facile d'entretien pour votre exploitation minière. Les avantages en matière de productivité et de sécurité liés à votre installation VDV font en sorte que cette dernière représente une solution rentable en ce qui concerne vos communications souterraines **ainsi que pour vos usages téléométriques.***



### 8 et 16 CANAUX EXTENSIBLES

Cette caractéristique permet l'expansion de votre système en blocs de 8 canaux conformément à la croissance de vos besoins.

### SILENCIEUX

Le système VDV de MST est pratiquement libre de tout parasite et réfractaire à toute alimentation H.T. ou à toute autre interférence électrique.

### TÉLÉMÉTRIE - CAPABLE DE VOIX ET DE DONNÉES SIMULTANÉES

Le système a la capacité de communiquer, simultanément, la voix et les données sur tous les canaux favorisant ainsi le contrôle téléométrique d'équipement à distance. Contrairement aux autres systèmes, le VDV peut être utilisé pour un contrôle téléométrique complet de l'équipement souterrain. L'expérience de MST portant sur la conception et l'installation de systèmes téléométriques au sein d'un large éventail d'exploitations minières, garantit que le système fonctionnera comme indiqué.

### DIAGNOSTICS LOCAUX ET À DISTANCE BASÉS SUR PC

Les diagnostics Infinity 2 permettent au personnel de l'exploitation minière de visualiser l'état du système et de chaque amplificateur **en étant** confortablement **installé à son** bureau ou atelier. Le système rapporte les niveaux de RF (radiofréquence) et de tension présents.

### VIDÉO

Selon la programmation du système, VDV peut transmettre **du** vidéo.

### RÉGULATEURS DE TENSION INTÉGRÉS

Tous les dispositifs actifs au sein du système de distribution sont équipés d'un régulateur de tension CC de même que d'un filtre. Cette caractéristique permet à la chaîne **d'amplificateurs** de compenser les irrégularités liées à la tension dans l'ensemble du système.

### CONÇU ET FABRIQUÉ PAR MST

Parce qu'il est conçu et fabriqué par MST, vous pouvez compter sur un support et un engagement exceptionnel ainsi que sur un programme de recherche et de développement continu.



Le panneau de tête de distribution est équipé de 4 lignes d'alimentation de sortie dont chacune peut supporter 5 km de ligne d'alimentation sans recourir à des unités d'alimentation supplémentaires.

## COMPATIBLE AVEC LA PLUPART DES SYSTÈMES EXISTANTS

Les amplificateurs ont été conçus de sorte à pouvoir fonctionner aussi bien avec les systèmes des autres fournisseurs. Cette caractéristique permet aux clients de se procurer l'équipement VDV qui conviendra à un système existant.

## CONTRÔLE AUTOMATIQUE DE NIVEAU

Le contrôle automatique de niveau (ALC) permet au système de continuer à fonctionner au maximum de sa capacité même s'il est mal calibré et que le signal transporté par le câble est inégal. Cette procédure est effectuée soit par la liaison descendante soit par la liaison ascendante des tonalités pilotes ou encore une combinaison des deux.

## AMPLIFICATEURS DE CONSTRUCTION MODULAIRE

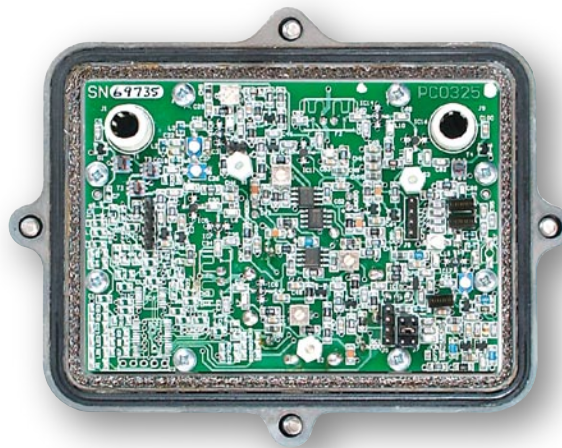
Grâce à la construction modulaire des amplificateurs, le temps d'installation et d'entretien est fortement minimisé.

## ENCEINTES ET RACCORDEMENTS SUBMERSIBLES

Les amplificateurs ont été conçus pour résister aux conditions les plus rudes, que ce soit les niveaux élevés de pH, de poussière ou d'humidité. Les amplificateurs et les raccordements sont submersibles jusqu'à un mètre. Les amplificateurs sont également munis d'un écran RF visant à les protéger des environnements électriques bruyants.

## RACCORDEMENTS D'AMPLIFICATEURS COAXIAUX

Les connecteurs submersibles permettent d'éliminer le câble exposé au sein de l'enceinte de l'amplificateur. De plus, il élimine le besoin d'exposer l'amplificateur pendant l'installation.



## COMMUNICATION TOTALE

La grande fiabilité et qualité du système Leaky Feeder VDV assure une communication vocale et de données qui améliorera toute opération.

## EXPLOITATIONS MINIÈRES

VDV fournit une communication bidirectionnelle pour répondre à vos besoins vocaux et de données. Le véritable rendement multi-canaux d'une combinaison optimale de la signalisation de la voix et des données peut être atteint afin de favoriser une meilleure gestion de votre exploitation minière.

## TUNNELS

Grâce à sa simplicité d'installation, le système VDV représente un outil de gestion de projet très puissant. La communication vocale bidirectionnelle entre les équipes de percement de tunnel, les conducteurs de locomotives, etc., ainsi que l'enregistrement de données à partir des tunneliers (TBM), etc., dans toute la longueur du tunnel aidera au développement de ce dernier et sera disponible pour être utilisée par l'opérateur du tunnel, au besoin.

## EXPLOSIONS

Le système BlastPED permet de procéder à des commandes d'explosion à distance acheminées par le biais du système Leaky Feeder. La version VDV utilise les mêmes protocoles de sécurité éprouvés que ceux utilisés dans la version PED.

# SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

INFINITY SERIES 2

# VDV

Systeme radio Leaky Feeder

## SPÉCIFICATIONS CONCERNANT L'UNITÉ DE TÊTE VDV

### CAPACITÉ DE CANAL (Voix/Données)

Multiplexeur	Incréments de 8 canaux
Multiplexeur coupleur	16 canaux

### AFFAIBLISSEMENT D'INSERTION

Jonction d'émission vers LF	38dB max
Leaky Feeder vers jonction Rx	23dB max

### NIVEAUX LECTEUR RF

Niveau lecteur RF @ Port Tx	+40dBm
Niveau signal RF @ Leaky Feeder	+2dBm

### CONNEXIONS

Connexion jonction Rx	TNC femelle
Connexion jonction Tx	TNC femelle
Connexion Leaky Feeder	« N » femelle

### IMPÉDANCES

Connexion jonction Rx	50 ohms
Connexion jonction Tx	50 ohms
Ports Leaky Feeder	75 ohms

### ISOLATION

Entre ports Rx	20dB min
Entre ports Tx	20dB min

## GÉNÉRATEURS D'ONDE PILOTE

### GÉNÉRATEUR D'ONDE PILOTE (AGILE)

Direction optionnelle en tant que liaison ascendante ou descendante  
Fréquence opérationnelle ajustable pour PC par étapes de 12,5 KHz

## CIRCUITERIE DE DIAGNOSTIC (AGILE)

Fréquence opérationnelle	168-186 MHz
Ajustable pour PC par étapes de	12,5 KHz

## SPÉCIFICATIONS PORTANT SUR L'UNITÉ AMPLIFICATEUR DE LIGNE

Bande de fréquence	Spectre VHF
Fractionnement des fréquences	9,5 MHz
Largeur de bande	177 MHz $\pm$ 9 MHz (Liaison ascendante – trajet de retour) 152 MHz $\pm$ 7 MHz (Liaison descendante – sens direct)
Gain de l'amplificateur	22dB nom. (avant et retour)
Construction	Montage en surface
Ajustement du gain tech.	Auto (ALC)
Registre AGC	20dB
Impédance entrée/sortie	75 ohms
Séparation amplificateur suggérée	350 mètres
Interception du troisième ordre	15dBm avant 16dBm retour
Tension opérationnelle	32 – 7 volt CC
Courant de ligne maximal	5 ampères
Consommation	1,2 watts
Niveau entrée RF nominal	15dBm avant 16dBm retour

### COURANT NOMINAL

Module amplificateur (VCC = 5 VCC.)	100 mA typ
--	------------

### NIVEAUX RF

Niveau O/P port de base	0dBm max. retour 1dBm max. avant
-------------------------	-------------------------------------

### ENCEINTE

Construction	Moulage submersible CATV
Dimensions	130mm x 60 mm x 32 mm (6 po x 3,5 po x 2,5 po)
Raccordement	Connecteur à broches CATV



## MINE SITE TECHNOLOGIES PTY LIMITED

ABN 93 002 961 953

### SUDBURY

1085 Kelly Lake Road  
Sudbury Ontario P3E 5P5  
Canada  
Téléphone : 705 675 7468  
Télécopieur : 705 675 7815  
mst@minesite.ca

### SYDNEY

25-27 Whiting Street  
Artarmon NSW 2064  
Australia  
Téléphone : +61 2 9437 4399  
Télécopieur : +61 2 9437 5688  
mst@minesite.com.au

MST possède également des bureaux à Kalgoorlie, Mount Isa et Mackay en Australie

[WWW.MINESITETECH.COM](http://WWW.MINESITETECH.COM)

Mine Site Technologies Pty Limited se réserve le droit de modifier les spécifications et les informations contenues au sein de cette brochure, et ce, en tout temps et sans préavis.

