

# RD2000 SuperC.A.T.<sup>TM</sup>



**Nouvelle génération de détecteurs de câbles**

**RD2000: SuperC.A.T<sup>+</sup> | SuperC.A.T<sup>TL</sup> | SuperC.A.T<sup>S</sup> | SuperC.A.T<sup>CPS</sup>**



**Radiodetection**  
AN SPX COMPANY

## Détection précise

La technologie DSP offre un pointage précis et rapide des réseaux enterrés avec restitution du son réel et une mesure instantanée.

## Localisation optimisée

La haute sensibilité et le filtrage permettent de travailler même en environnement électriquement perturbé.

## Plusieurs fréquences actives

Permet la détection efficace de réseaux enterrés spécifiques pour une large gamme d'applications.

## StrikeAlert™

Alerte l'utilisateur de la présence de câbles affleurants, en mode actif et 50 Hz.

# Présentation du RD2000 SuperC.A.T™

## – une large gamme d'outils de détection...

Partout dans le monde, l'industrie des Travaux Publics représente un métier dangereux. Les fouilles qui ne sont pas correctement planifiées peuvent endommager des canalisations ou des câbles. Cela occasionne souvent des réparations onéreuses, des retards et, parfois, des accidents.

Pour répondre à tous les besoins et à tous les budgets, la gamme des SuperC.A.T est disponible en différentes versions. Le SuperC.A.T+ a été conçu pour la détection d'un large spectre de réseaux enterrés. Pour adresser le marché des Télécommunications, le SuperC.A.T TL travaille à des fréquences de 131 kHz ou 65 kHz. En effet les hautes fréquences sont adaptées à la détection de réseaux isolés (Paires torsadées, ou canalisations aux joints isolés). Associé à une sonde, le SuperCAT S est dédié aux canalisations acier, ciment, plastique. Enfin, le SuperC.A.T CPS a été spécialement conçu pour le traçage de canalisations sous protection cathodique.

De nouvelles fonctionnalités sont associées à ces nouveaux modèles:

- **Niveau de détection accru** – Meilleure précision de la localisation des réseaux enterrés, mesure rapide et alerte sonore instantanée.
- **Plus exploitable en environnement électriquement perturbé.**
- **Multiplés fréquences actives** – La capacité de détecter la plus large gamme de réseaux enterrés avec l'extension à deux hautes fréquences supplémentaires (65 kHz et 131 kHz).
- **StrikeAlert™** – Prévient l'utilisateur de la présence de câbles affleurant par signaux sonores et visuels. Nous avons rendu cette fonctionnalité débrayable.
- **Sauvegarde utilisateur** – Les programmations du client sont sauvegardées systématiquement dès que l'appareil est éteint, accidentellement ou volontairement.
- **Date de calibration** – Pour permettre à l'utilisateur de connaître la prochaine date de calibration, la date du dernier calibrage du SuperC.A.T est affichable.
- **Détection passive** – Offre un balayage rapide des réseaux enterrés en détectant les fréquences Radio et 50 Hz.

- **Mesure de profondeur automatique** – Lorsque le SuperC.A.T peut mesurer la profondeur avec certitude, celle-ci est automatiquement affichée.
- **Son réel** – Le son que vous entendez provient du signal émis par le câble ou la canalisation. Ceci facilite l'identification du réseau parmi le bruit ambiant.
- **Rétro éclairage** – Le rétro éclairage réduit les inconvénients de mauvaises conditions de lumière.
- **Pack batterie** – Deux piles LR20 offre le meilleur service à un moindre coût.
- **Gamme étendue de générateurs T1** pour supporter des fréquences supplémentaires.

Les SuperC.A.T et T1 offrent une compatibilité ascendante; Ils fonctionnent avec les versions antérieures de CAT et de Genny de Radiodetection.

Tous ces développements ont été réalisés grâce aux toutes dernières avancées de la technologie numérique.



### QUALITE DE DETECTION

– Réponse sonore et mesure instantanées

GAMME DYNAMIQUE: 120dB (@10Hz bande passante)

SELECTIVITE: 141dBrms/√Hz

SENSIBILITE: 5x10<sup>-15</sup> Tesla (32,768Hz, 1Hz bande passante)

### SuperC.A.T+

Multi réseau. La plus large capacité de détection de réseaux.

### SuperC.A.T<sup>TL</sup>

Détection Haute Fréquence. Pour les réseaux isolés tels que ceux des Télécoms.

### SuperC.A.T<sup>S</sup>

Pour détecter précisément, tracer et localiser les points de blocages parmi une large variété de canalisations en acier, ciment, argile ou plastiques, grâce à l'utilisation de sondes.

### SuperC.A.T<sup>CPS</sup>

Pour une localisation optimum des canalisations en métal de toutes taille et le traçage de réseaux sous protection cathodique.



En mode P, Le SuperC.A.T détecte le signal 50 Hz émis par les câbles en charge.



**50 Hertz**



En mode R, le SuperC.A.T détecte les signaux radio de très basses fréquences (VLF) relayés par les tuyaux métalliques et les câbles enterrés.



**Radio**



En mode 'Actif', le SuperC.A.T détecte une fréquence émise par le générateur T1 vers un réseau enterré.



**Ligne**



En mode 'Sonde/CPS', les sondes ou les réseaux sous protection cathodique (CPS) sont détectés.



**Sonde**



**CPS**



### Détection optimisée

Les signaux parasites sont filtrés grâce aux toutes dernières avancées de la technologie du traitement des signaux numériques.



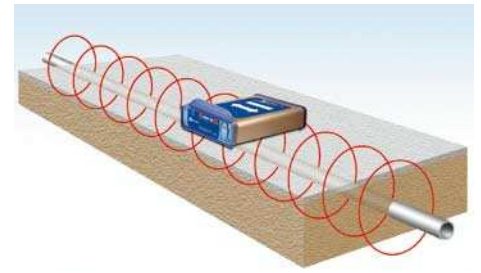
### PRISE DIRECTE

La méthode la plus efficace pour se relier à une valve, un compteur, un boîtier de jonctions ou tout autre point d'accès pour peu que l'accès en soit possible.



### SIGNAL INDUIT PAR PINCE (OPTIONNEL)

Injecte un signal induit de façon sécurisée à un tuyau ou un câble sous tension jusqu'à 76 mm.



### INDUCTION

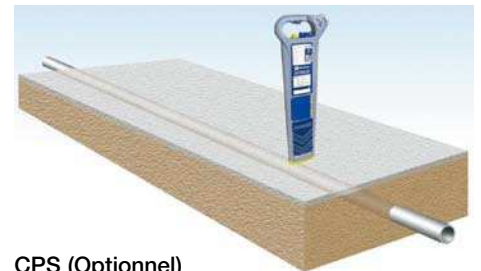
Une façon rapide et efficace d'injecter un signal émis par le générateur vers le câble ou la canalisation lorsque la connexion directe ou l'usage de la pince n'est pas possible.

### COMPARTIMENT BATTERIE

### HAUT-PARLEUR

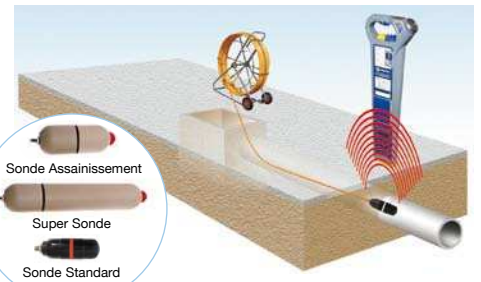
### ON/OFF BOUTON

### PRISE DE CONNEXION DIRECTE



### CPS (Optionnel)

Les systèmes de Protection Cathodique pour protéger les canalisations métalliques de la corrosion. En mode CPS, de tels réseaux peuvent être localisés avec précision.



### SONDE (Optionnel)

Une sonde contient un générateur intégré relié à un jonc de poussée et est introduite dans une canalisation non-conductrice. Cela permet de tracer les réseaux non métalliques et de déterminer précisément les points de blocage ou d'encombrement de la canalisation.

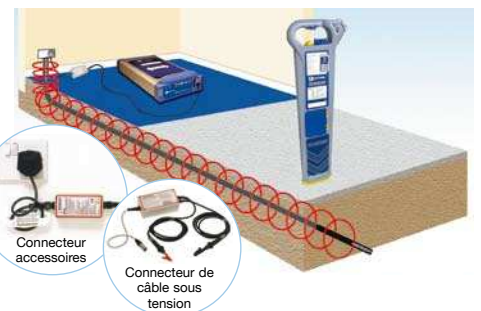
### Détection précise

Doté de la toute dernière technologie, le SuperC.A.T traite les données de la façon la plus rapide. Ceci se concrétise par une information sonore et un affichage au bargraphe instantanés et une localisation précise du réseau enterré. Cela place l'utilisateur en situation de contrôle complet.

### StrikeAlert™ (Selectable)

En dépit des normes de sécurité, les câbles sont souvent enterrés en deçà des profondeurs minimum requises. Ceci constitue une cause fréquente d'accrochage de réseaux et peut causer des accidents et des blessures dus à des câbles affleurants. Beaucoup de plans de réseaux n'indiquent pas précisément la profondeur et les modifications de revêtements des routes modifient le positionnement vertical et horizontal des réseaux qui avaient été initialement repérés par rapport à des points fixes aujourd'hui disparus.

La fonction de Strike Alert prévient l'utilisateur de la présence de câbles affleurants, aussi bien dans le mode actif que dans le mode passif.



### LIVE CABLE CONNECTEURS DE CABLES SOUS TENSION (Optionnel)

Pour injecter le signal émis par le générateur à un câble en charge, ce qui reste la méthode la plus sûre de localisation d'un câble sous la chaussée.

## SuperC.A.T<sup>+</sup>

Détecteur dédié aux TP et aux applications multi usage. Nombreuses fréquences actives.

## SuperC.A.T<sup>TL</sup>

Détecteur de câbles Télécoms. Signal haute fréquence.

## SuperC.A.T<sup>S</sup>

Détecteur de canalisations d'eau et d'assainissement. Utilisation de sondes.

## SuperC.A.T<sup>CPS</sup>

Détecteur de canalisation de Gaz et de pétrole. Utilisation du signal émis par la protection cathodique.

# Détection par applications

## SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES RD2000 SuperC.A.T

+	TL	S	CPS		Sensitivity @1m	Guide de mesure de profondeur (m)	
						Good conditions	Poor conditions
✓	✓	✓	✓	Strike Alert			
✓	✓	✓	✓	Profondeur			
	✓		✓	Sonde 512/640Hz*			
			✓	Sonde MF 8kHz			
✓	✓	✓	✓	Sonde HF 33kHz			
✓	✓	✓		Ligne en charge 512/640Hz*	500 µA	3	2
✓	✓	✓		Ligne en charge 8kHz	100 µA	3	2
✓	✓		✓	Ligne en charge 33kHz	5 µA	3	2
	✓			Ligne en charge 65kHz	5 µA	3	2
		✓		Super HF 131kHz	5 µA	3	2
			✓	CPS**			
✓	✓	✓	✓	Radio	25 µA	2	1
✓	✓	✓	✓	Power 50Hz/60Hz	5 mA	3	2

- **Précision de mesure:** ±10% de la profondeur.
- **Profondeur et précision:** Sur un signal non distordu sans signaux adjacents: en mode ligne: ± 5% 0.1 m à 3 m (4in à 10 ft), en mode sonde: ± 5% 0.1 m à 5 m (4in à 16 ft).
- **Gamme dynamique:** 120dB (@ Bande passante de 10Hz).
- **Sélectivité:** 141dB<sub>rms</sub>/√Hz
- **Batteries:** 2 x LR20 (D) 1.5 V alcaline. 40 heures nominales @ 20°C (68°F) utilisation non continue. Compatible avec des piles type NiMH Batteries rechargeables.
- **Garantie:** 12 Mois.
- **Normes:** CE.

\*Classé par fréquence; le 50Hz sélectionne le 640Hz, le 60Hz sélectionne le 512Hz.

\*\*Classé par fréquence; le 50Hz sélectionne le 100Hz CPS, le 60Hz sélectionne 120Hz CPS.

Tous les modèles peuvent être paramétrés en unités décimales ou impériales.

## Générateur T1 TECHNICAL SPECIFICATION

T1-131	T1-65/512	T1-640/65	T1-512	T1-640	
✓	✓	✓	✓	✓	Induction 8kHz
✓			✓	✓	Induction 33kHz
	✓	✓			Induction 65kHz
	✓		✓		Connexion directe 512Hz
		✓		✓	Connexion directe 640Hz
✓	✓	✓	✓	✓	Connexion directe 8kHz
✓			✓	✓	Connexion directe 33kHz
	✓	✓			Connexion directe 65kHz
✓					Connexion directe 131kHz

- **Certificats:** EN 300 330-2-V1.1.1, EN 301 489-3-V1.2.1, BS EN 61010-1 1993/A2:1995.
- **Puissance de sortie:** paramétrable 1/4W ou 1W.
- **Batteries:** 4 x LR20 (D) 1.5V Alcaline, 12 heures nominales à 20°C (68°F).
- **Garantie:** 12 Mois.



**H. FRÖHLICH AG**<sup>TEC</sup>

H. FRÖHLICH AG · Industrietechnik  
Widenholzstrasse 1 · CH-8304 Wallisellen  
Tel. +41 44 910 16 22 · Fax +41 44 910 63 44  
info@h-froehlich-ag.ch · www.h-froehlich-ag.ch