



www.sinctech.com

ANTENNES
FILTRES
MULTICOUPLERS
COMBINEURS
SYSTÈMES

58 ans d'Expérience et d'Innovation

Sinclair fournit des antennes, des filtres, des systèmes de couplage et des solutions de couverture radio destinées aux réseaux de télécommunications. Conçus pour opérer dans des conditions climatiques extrêmes, les produits Sinclair jouissent d'une réputation de haute performance, fiabilité, durabilité et d'un excellent rapport qualité prix.

QUI SOMMES NOUS ? QUE FAISONS NOUS ?

A PROPOS DE SINCLAIR

Chez Sinclair nous croyons fermement qu'aller au delà de l'attente de nos clients requiert que nous puissions jouer un rôle de Chef de file dans notre domaine d'expertise. De ce fait, Sinclair s'est engagée à la mise sur pied d'un solide programme de recherche et de développement, répondant aux standards de l'Industrie et employant une équipe expérimentée et réceptive, amenée à délivrer des produits d'avant-garde et de qualité.

Sinclair fournit des antennes, des filtres FM, des systèmes de couplément et des solutions de couverture radio pour réseaux de télécommunications. Conçus pour opérer dans des conditions climatiques les plus extrêmes, les produits Sinclair jouissent d'une réputation de haute performance, fiabilité, durabilité et d'un excellent rapport qualité prix. Toujours à l'avant-garde de la technologie, nous sommes au service de notre clientèle depuis plus de 58 ans.

Sinclair établit les standards de performance de l'industrie à partir de ses quatre principes fondamentaux de fabrication:

1. Le plus grand éventail de produits dans les gammes VHF, UHF, 700-5000 MHz. Sinclair a fait des gammes, VHF, UHF, 700-5000 MHz, sa spécialité en concevant du matériel destiné à la sécurité publique, aux opérateurs de téléphonie cellulaire, aux radios mobiles, aux gros transporteurs, à l'aviation civile et au secteur militaire. Dans ces gammes de fréquences, Sinclair offre l'assortiment le plus complet d'antennes de haute qualité et de filtres FM disponibles sur le marché. Les clients de Sinclair ont accès à un portfolio exceptionsnel.

2. Excellent rapport qualité prix

Les produits Sinclair sont conçus pour des applications de haute importance, fabriqués pour délivrer au fil des ans une performance exceptionnelle dans des conditions environnementales les plus rudes. Nous offrons à nos clients ce qu'il y a de meilleur au niveau performance électrique, solidité et viabilité à long terme.

3. Sinclair comprend et comble les besoins spécifiques de ses clients. Sinclair s'enorgueillit de son habilité à travailler directement avec les

plus grands Fabricants (OEM) et opérateurs. Nos Ingénieurs conçoivent des systèmes personnalisés permettant l'intégration et le couplément de produits destinés à des solutions fixes et mobiles. Dans de nombreux cas, Sinclair conçoit des variantes de produits existants dans le but de satisfaire des requêtes précises.

4. Un service de qualité pour tous nos clients.

Chez Sinclair, nous assistons nos clients à travers notre service de ventes, nos représentants, nos principaux distributeurs et autres partenaires commerciaux. L'attribut fondamental de la compagnie réside dans notre compréhension de l'urgence et notre engagement à délivrer.

Quant un système est conçu par Sinclair, un support extensif est fourni dans le but d'obtenir l'assurance d'un travail bien fait la toute première fois.

Une Tradition d'Excellence

Ces paramètres ont été définis par le fondateur de l'entreprise, George Sinclair, un pionnier dans le développement d'antennes destinées à des fins militaires. Sinclair commença l'opération en 1951 et a maintenu sa position de leadership à travers les années en investissant énormément dans la recherche et le développement avec une ferme volonté d'innovation et de qualité.

Chef de file dans le domaine de la recherche et du développement

Sinclair maintient en permanence une équipe d'Ingénieurs qualifiés aux USA et au Canada. Nous sommes à la pointe de la technologie par rapport à la solidité de nos antennes à inter-modulations passives et au haut niveau de performance de nos systèmes de filtration, à architecture discrète, destinés à la sécurité publique et aux réseaux privés de communications. Sinclair est également l'un des signataires du tout premier memorandum de compréhension Tetra.

Leader de la Qualité

Sinclair est enregistrée ISO 9001 depuis Janvier 1997, ISO 9001-2000 depuis Avril 2002 et plus récemment ISO 9001-2008 depuis Février 2009.

SOLUTIONS PERSONNALISÉES POUR RÉSOUDRE DES PROBLÈMES TECHNIQUES COMPLEXES.

Sinclair opère des points de ventes, d'Ingénierie et de fabrication en Amérique et en Europe tout en ayant un réseau global de partenaires répartis à travers le monde.

Produits sur Mesure

Au moment où de nombreuses compagnies ont tendance à s'abstenir de délivrer des solutions sur mesure, Sinclair reste engagée à répondre aux besoins spécifiques de ses clients. De ce fait, quelque soit l'envergure du défi, les Ingénieurs de Sinclair pourront concevoir une solution RF personnalisée dans le but de satisfaire vos exigences. Nous avons un important répertoire d'assemblages spéciaux, incluant des variantes de nos produits les plus communs, ainsi que des solutions uniques conçus pour des applications hautement spécialisées. Nous pouvons donc concevoir des dérivés de produits ou une plateforme de nouveaux produits pour combler vos demandes particulières.

Les Systèmes Sinclair

Sinclair fournit des solutions sur mesure pour répondre aux demandes les plus exigeantes! Les espaces sur les tours devenant un luxe et les interférences dues aux congestions étant

Sinclair est résolue à demeurer à l'avant garde de l'innovation technologique en délivrant des solutions personnalisées répondants aux besoins spécifiques de ses clients.

à la hausse, beaucoup de projets se sont orientés vers des systèmes complexes nécessitant des solutions avancées de combineurs ou multi coupleurs capables de procurer de hauts degrés d'isolation ou des protections anti-interférences très sophistiquées. De ce fait, quand l'utilisation de combineurs ou/et des multi coupleurs devient nécessaire, nous procédons à une analyse méticuleuse des fréquences dans le but de détecter des intermodulations/interférences potentielles. Par ailleurs, nous examinons l'écart des antennes, les types de transmetteurs et les limitations d'espaces. Pour finir, nous proposons un design correspondant aux besoins précis des clients. Pour les systèmes étant affectés par des interférences, nous concevons des solutions pratiques et abordables en vue d'en contrecarrer les effets.

Nos solutions comprennent des articles

tirés du vaste portfolio de produits Sinclair robustes et fiables. Cependant il arrive que les produits requis en vu d'optimiser les performances d'un système ne fassent pas partis de notre inventaire, dans ce cas précis, nous sélectionnons les articles chez un partenaire pré qualifié.

Chacun des systèmes conçus par Sinclair est documenté à partir d'un numéro de référence unique. De ce fait, les clients sont capables de replacer une commande pour le même produit ou encore de solliciter des modifications du produit existant. Les spécifications et tests de performance peuvent être retracés, de plus, tous les systèmes sont couverts par une garantie totale de Sinclair.

SINCLAIR
Supérieurs Hier, Supérieurs aujourd'hui.



ENGAGEMENT AU DÉVELOPPEMENT DE NOUVELLES TECHNOLOGIES

Sinclair est globalement reconnue comme l'un des chefs de file de l'industrie dans la conception et le design d'antennes pour stations fixes de haute qualité, de filtres, de récepteurs/multi coupleurs, de transmetteurs/combineurs et de solutions RF sur mesures composées des éléments suivants.

1 Antennes Dipôles à bas niveau d'inter modulation

Les Antennes UHF et VHF à bas niveau d'inter modulation sont le choix idéal pour les systèmes de couplément. Ces antennes sont disponibles en configurations d'un, de deux, de quatre ou de huit éléments avec un gain allant de 2 à 11 db.

2 Antennes Omnidirectionnelles à Haute Performance

Ces antennes offrent une couverture maximale pour les réseaux TETRA, APCO P25, les Systèmes à Canaux Partagés, les Systèmes de Radios Mobiles et Télé Appels avec un gain nominal allant de 2.5 à 10.5 db.

3 Les Antennes en Fibre de verre à bas niveau d'inter modulation

Ces Antennes sont faciles à installer et sont conçues pour résister à tous types d'intempéries ou de conditions climatiques. Elles opèrent sur les bandes de fréquences VHF, TETRA, UHF et 700 – 1000 MHz.

4 Antennes Dipôles Protégées

Ces Antennes versatiles sont très appropriées pour des réseaux de téléphonie sans fil et de sécurité publique, là où il est très important d'avoir accès à un patron de couverture spécifique. Le modèle à réflecteur ajustable permet de choisir la directivité du plan horizontal.

5 Antennes Cellulaires

Cette série d'antennes versatiles est très adaptée aux applications où les patrons de couverture omnidirectionnelle et à haut gain sont nécessaires pour opérer sur gammes de fréquences 806-960 MHz.

6 Antennes Panneaux TETRA/APCO P25

Conçues pour leur haute performance et leur légèreté, sous une couverture protectrice durable, ces antennes bipolarisées sont idéales à utiliser pour les applications Tetra Base/Relais dans la gamme de fréquences 380-470 MHz.



7 Antennes Directionnelles Yagi

Sinclair offre une grande variété d'antennes directionnelles Yagi, fiables et durables, pour stations Base/Relais. Ces antennes opèrent sur différentes bandes de fréquences allant de la bande VHF basse jusqu'à 1 GHz. Les Antennes sont également disponibles avec des revêtements anodisés ou de convertis au chromate.



8 Les Antennes Mobiles Excaliber™

A profile bas, construites à partir d'un tube en aluminium ou recouvertes d'un radome. Les antennes disponibles sur les bandes UHF, VHF, 800 et 900 MHz, sont fabriquées pour les véhicules d'urgences, les autobus, les camions, les trains et autres transporteurs lourds. Les Antennes Excaliber VHF et UHF sont devenues le standard nord américain pour les locomotives opérant sur la gamme de fréquences allant de 38 - 512 MHz.

9 Antennes Log Périodiques pour transmissions de données

Conçues pour être utilisées pour des applications data ces antennes robustes mais légères opèrent sur la bande de fréquence 800 - 1000 MHz.

10 Multi Coupleurs Expansibles

Les deux principaux types d'architectures de Sinclair, Passe Rejet et Passe bas procurent à l'industrie la plus vaste gamme de Solutions de Couplages multiples disponible dans la gamme de fréquences 132 - 512 MHz.

11 Combineurs et Multi Coupleurs

Nous développons, assemblons et testons des solutions sur mesure en utilisant notre vaste catalogue de produits de filtration VHF, UHF, 700 à 1000 MHz incluant nos filtres couplés, les récepteurs Multi coupleurs à faible bruit et une haute sélection de filtres à la fine pointe de la technologie.

12 Filtres Mobiles

Compacts, légers et incorporés dans une structure d'aluminium hautement durable, ces unités sont disponibles sur toute la gamme de fréquences allant de 138 - 960 MHz.

13 Filtres pour Stations Fixes

Les deux variétés de Filtres Q-Circuit de Sinclair, à Rejet et Passe Bande, combinés à la construction modulaire « Res-Lock » de nos produits, nous permettent de fournir une série de filtres extrêmement versatiles doublée d'une performance exceptionnelle dans la gamme de fréquences allant de 66 - 960 MHz.

14 Amplificateurs pour Sommets de Tours

Ces amplificateurs sont conçus pour augmenter la sensibilité des systèmes à la réception du signal en compensant les pertes occasionnées par la longueur des câbles. Disponibles dans les gammes de fréquences 406-512 et 806-960 MHz.

15 Combineurs pour systèmes à canaux Partagés

Hautement versatiles, ces unités sont disponibles en modèles de 5 et 10 canaux et également en version complètement expansible de 20 canaux, pour les gammes de fréquences 406-512 et 851-869 MHz.

16 Récepteurs Multi Coupleurs

Conçus dans le but de conserver des espaces vitaux sur les tours et pour minimiser les frais d'entretien, en permettant le branchement de 2 à 32 canaux sur une seule antenne, ces unités sont disponibles avec différents types de transformateurs.

17 Transmetteurs Combineurs à Cavités Ferrite

Les Séries des combineurs à cavités ferrite TJ et TN de Sinclair sont disponibles en configurations de 2 à 5 canaux pour être utilisés sur les systèmes avec fréquences allant de 132 - 960 MHz.

SINCLAIR
Supérieurs Hier, Supérieurs aujourd'hui.

Le transport urbain se fie à Sinclair

La plus grande agence de transport en commun des Etats-Unis d'Amérique qui emploie plus de 45,000 personnes et fait fonctionner 468 stations de Métro, l'un des services de transport en commun les plus complexes au monde, opérant des bus et trains 24 heures par jour, qui possède plus de bus qu'aucune agence de transport d'Amérique du Nord, avec la plus large flotte de voiture de métro au monde et dont les services sont utilisés par plus de 6 millions de passagers par jour; cette agence est cliente de Sinclair depuis les années 70 lorsque GE installa leur premier système radios d'urgences qui est toujours en opération à date, incluant un combineur sur mesure sous contracté de Sinclair. Aujourd'hui cette agence est équipée d'environ 110 combineurs CTR2-24463 Sinclair installés sur des stations fixes qui facilitent les communications entre le réseau entier et la police.

Chacune des bases utilise quatre fréquences différentes : deux pour la police de transport et deux autres pour les communications entre trains, opérateurs de centres d'appels, les mécaniciens, les conducteurs, les superviseurs et autres employés. Les CTR2-24463 de Sinclair combinent les fréquences de

transmission et de réception sur une antenne ou sur un câble radiatif dépendamment de la localisation. Tout en combinant les fonctions transmetteur/récepteur VHF, très compacts, les combineurs CTR2-24463 sont connus pour leur haut niveau d'isolation et leurs basses pertes d'insertion.

Un superintendant, vétéran de 29 ans, du groupe radio du service de transport de la ville se souvient encore du jour où les premières antennes Sinclair furent installées. Depuis, pour reprendre ses propos, Sinclair même après 30 ans continue de délivrer des produits et un service d'une haute fiabilité. Sinclair délivre non seulement un moyen d'économiser en combinant deux fréquences sur une antenne unique, mais encore prend avantage de la basse vitesse nominale du vent, des bruits de transmission ou de la filtration pour minimiser la sensibilité du récepteur.

Aujourd'hui encore plus de 500 employés de cette organisation se fient à Sinclair pour des communications 24 heures par jour sept jours sur sept et continueront à le faire dans le futur.



Motorola et l'Équipe Sinclair installent un Système Radio pour la Police Régionale de Niagara

Motorola est un leader global dans le déploiement de solutions de communications intégrées. Motorola Canada a des centaines d'employés et bureaux à travers le pays, dans les plus grands centres urbains. Quatre centres de design spécialisés dans le développement de produits et logiciels informatiques destinés aux marchés internationaux.

Motorola est un partenaire de Sinclair depuis plus de 40 ans et les deux compagnies ont travaillé conjointement sur plus d'une centaine de projets, en particulier dans le secteur de la sécurité publique. Motorola conçoit et fournit les systèmes de communications tandis que Sinclair se charge des antennes, des filtres et autres accessoires.

Pour ce projet le client désirait regrouper le département de Police Régionale, les Services d'Urgences et l'Agence des Services Correctionnel.

Sinclair et Motorola ont collaboré à la mise en opération d'un système radio conçu et implémenté par Motorola pour la Police Régionale de Niagara.

Quant la Police Régionale de Niagara décida de remplacer leur système radio désuet par un plus récent, offrant des options beaucoup plus avancées, incluant l'encryption digitale, elle s'est tournée vers Motorola. Les Ingénieurs de Motorola ont élaboré un réseau de 21 sites radio incluant des spécifications pour un système de multi coupleur permettant à un maximum de huit fréquences d'opérer simultanément sur une antenne. Parmi les 21 sites, 14 ont été conçus pour la réception



Photo Credit: Motorola, Inc.

uniquement tandis que les sept autres ont été configurés pour la transmission et la réception de signaux radio. Motorola s'est donc tournée vers Sinclair pour la fabrication d'un système sur mesure et moins de huit semaines plus tard Sinclair avait livré. Les RM-21204N bipolaires récepteurs multi coupleurs furent utilisés sur 18 des systèmes. Ces multi coupleurs permettent de 1 à 12 récepteurs de se brancher sur une seule antenne, conservant un espace précieux sur les tours et réduisant les coûts d'entretien. Trois sites utilisent les

Séries « C » combineurs/multi coupleurs de Sinclair qui ont été conçus pour être redondant et hautement fiables.

Selon le témoignage du chargé de projet de Motorola les combineurs/multi coupleurs de Sinclair minimisent substantiellement les interférences sur le réseau.

Il a aussi expliqué que Motorola continue d'apprécier la haute qualité des produits Sinclair et le talent des cadres rattachés au service d'Ingénierie et de design.

Les antennes de Sinclair permettent à plus de 600 utilisateurs de radios mobiles de communiquer à travers cinq consoles de opération à travers la région de Niagara qui couvre plus de 560 kilomètres carrés.

CLIENTS SATISFAITS

Le chargé de projet de Motorola explique également que Motorola continue d'apprécier Sinclair "pour la haute qualité de ses produits et le talent des cadres rattachés au services d'ingénierie et de design".





FIABILITÉ
SECURITÉ
DU SUR MESURE
COUVERTURE

Sinclair fournit des antennes, des filtres, des systèmes de couplément et des solutions de couverture radio destinées aux réseaux de télécommunications. Conçus pour opérer dans des conditions climatiques extrêmes, les produits Sinclair jouissent d'une réputation de haute performance, fiabilité, durabilité et d'un excellent rapport qualité prix. Nous desservons nos clients avec des produits d'avant-garde depuis 1951.

Sinclair Technologies
www.sinctech.com

Etats-Unis
Tel: 1(800) 263-3275
Fax: 1(716) 874-4007

Canada
Tel: 1(800) 263-3275
Fax: 1(800) 668-7416

Europe, Moyen Orient
et Afrique
Tel: 44(0)1223 42 03 03
Fax: 44(0)1223 42 06 06

Asie
Tel: 1(905) 727-0165
Fax: 1(905) 841-6255

Caraïbes et Amérique
Latine
Tel: 1(905) 726-7676
Fax: 1(905) 841-6255