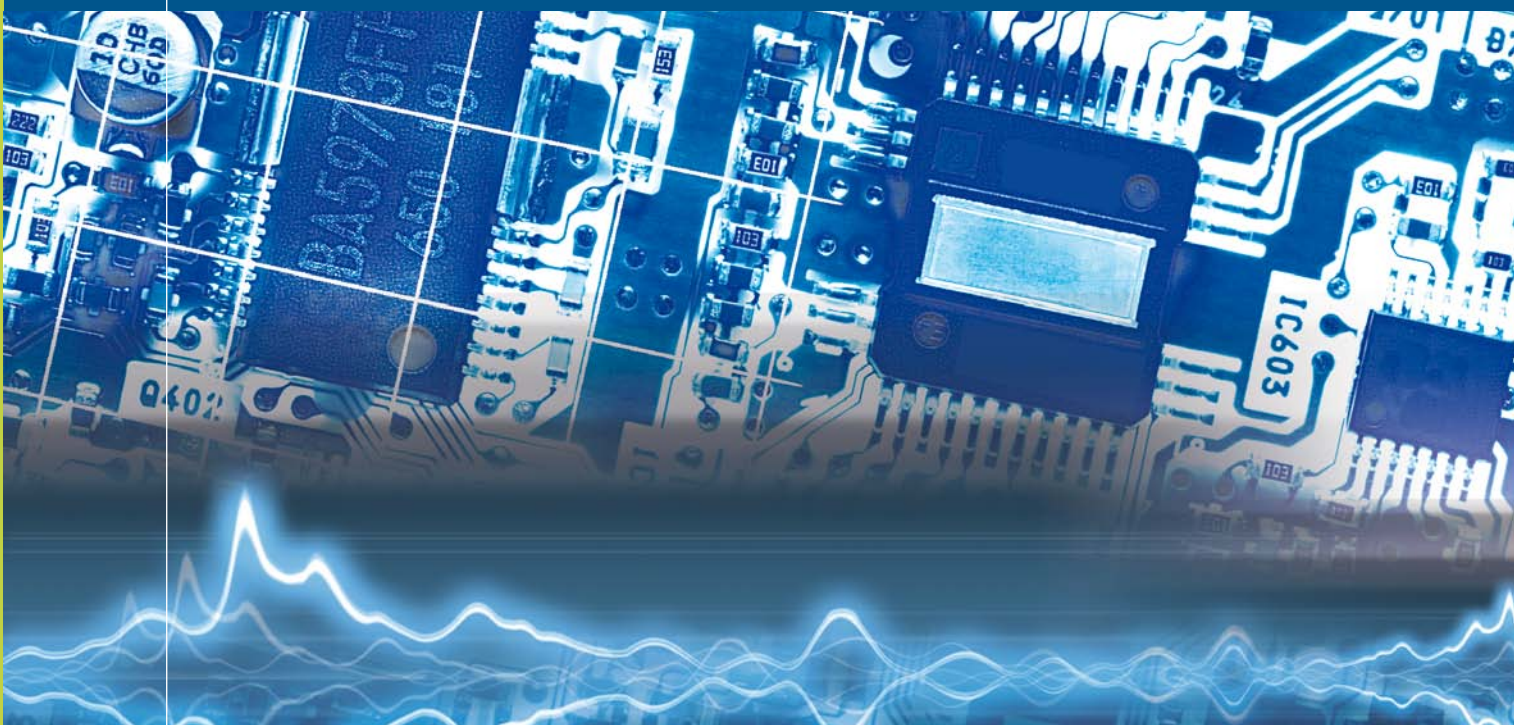


HTDS

Hi-Tech Detection Systems

GAMME SCIENTIFIQUE



Traitement du signal

Tests électriques

Détection optique et comptage de photons

*Donnez les moyens de la précision
à vos recherches*

La technologie, l'expertise et le support...
... pour garantir votre succès.

DES SOLUTIONS PERFORMANTES POUR UNE QUALITÉ D'ANALYSE SANS FAILLES

Le département Tests et Mesures de HTDS propose une sélection de solutions de traitement du signal, de comptage de photons et de tests électriques indispensables aux ingénieurs, techniciens et chercheurs dans les domaines électriques, électroniques, optiques et d'automatismes industriels.

HTDS vous accompagne avec un support technique en avant et après vente, pour des démonstrations, prêts et vente de solutions parmi les plus performantes du marché, information en temps réel sur les nouveautés et promotions.

TRAITEMENT DU SIGNAL : Lock In

Partenaire de fabricants de renommée mondiale, HTDS est un acteur incontournable dans le domaine de la détection et du traitement de signaux électriques de faibles niveaux. Nos détecteurs synchrones, véritables standards du marché, répondent aux besoins les plus spécifiques ; elles vous permettront de développer des expériences toujours plus exigeantes.

APPLICATIONS...

- Mesure RLC faibles niveaux
- Microscopie AFM
- Mesures optiques

7124 Amplificateur à détection synchrone numérique à découplage optique

- Suppression des bruits digitaux par découplage optique
- Découplé de votre réseau électrique avec sa batterie
- Fréquences d'utilisation de 0,5Hz à 150kHz
- Constantes de temps des filtres de sorties de 10µs à 100ks
- USB2, RS232 et Ethernet



7270 Amplificateur à détection synchrone numérique grande sensibilité

- Fréquences d'utilisation de 1mHz à 250kHz
- Fréquences d'échantillonnage du signal 1Mhz
- Modes évolués : «Double» et Analyse spectrale
- Constantes de temps des filtres de sorties de 10µs à 100ks
- USB2, RS232 et Ethernet



7280 Amplificateur à détection synchrone numérique 2mHz

- Bande passante 0,5Hz à 2MHz
- Constantes de temps des filtres de sorties de 1µs à 100ks
- Modes évolués : «Double» et Analyse spectrale
- RS232 et GPIB



7265 Amplificateur à détection synchrone numérique évoluée

- Bande passante 1mHz à 250kHz
- Modes «Double», Analyse spectrale
- GPIB et RS232



7225 Amplificateur à détection synchrone numérique

- Bande passante 1mHz à 120kHz
- Réserve dynamique supérieure à 100dB
- Programmable par bus GPIB et RS232



5210 Amplificateur à détection synchrone analogique 130db

- Bande passante 0,5Hz à 120kHz
- Sensibilité : 10nV pleine échelle
- Programmable par bus IEEE et RS232
- Réserve dynamique supérieure à 130dB



5105 Module amplificateur à détection synchrone

- Sensibilité : 10µV à 1V pleine échelle
- Gamme de fréquence : 5Hz à 20kHz (ou 100kHz fixe)



Une technologie adaptée à chaque étape de votre activité...

DÉTECTION OPTIQUE

UV - Vis - Nir

De 150nm à 1000nm, HTDS vous propose des solutions performantes et adaptées à vos applications de détection (Si, InGaAs) et de comptage de photons (Si).



APPLICATIONS...

- LIDAR
- Spectroscopie
- Microscopie

CPM : Channel PhotoMultiplier - 165 à 900nm

Le CPM est un détecteur de lumière qui convertit un très faible niveau de lumière en photoélectrons par l'intermédiaire d'une photo-cathode semi-transparente. Il se caractérise par :

- Un niveau de bruit très faible lié à l'absence de dynodes
- Une amplification pouvant aller jusqu'à 10^6

Le CPM peut être proposé avec :

- Une alimentation haute tension
- Un module de traitement analogique
- Un module de comptage de photons
- Un module numérique grande dynamique



APPLICATIONS...

- PCR
- Luminescence et fluorescence
- Comptage de photons

Le SPCM : Single Photon Counting Module - 400 à 1060nm

Le SPCM est une véritable référence pour le comptage de photons. Son efficacité quantique de plus de 70% (700nm) et son très faible bruit inférieur à 25c/s permet de détecter des flux de photons très faibles.



APPLICATIONS...

- Cryptographie quantique
- Spectroscopie par corrélation
- Fluorescence ultra-sensible

Infrarouge - 900 à 2000nm

Nos détecteurs infrarouges refroidis à l'azote ou par effet Peltier sont adaptés pour vos expériences de détection à partir 900nm. Type de détecteurs disponibles : Ge, InGaAs, InAs, PbS, PbSe, InSb, MCT (HgCdTe).



APPLICATIONS...

- Images thermiques
- Spectroscopie
- Communication optique

INSTRUMENTATION DE TRAITEMENT OPTIQUE

Pour compléter nos solutions de détection optique, nous proposons des solutions pour vos applications de comptage de photons, de test logiques et de contrôle de fréquence...

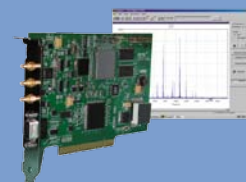
Auto corrélateurs TAU

Associés aux SPCM, nos auto-corrélateurs TAU (multiples et linéaires) sont idéales pour vos expériences de spectroscopie par corrélation de fluorescence (FCS).

- Jusqu'à 4*336 voies de corrélations
- STC initial de 3,125ns
- Compatible Windows NT- 2000- 2003-XP-Vista

Compteurs

Pour vos applications de comptage nos cartes d'acquisition MCS de 10Mhz à 10Ghz PCI et USB vous permettrons d'utiliser au maximum vos différents détecteurs



Une technologie adaptée à chaque étape de votre activité...

TRAITEMENT DU SIGNAL : Préamplificateurs

Notre large gamme de préamplificateurs bas-bruits et de trans-impédance répondra de façon optimale à vos besoins en amplification, adaptation d'impédance ainsi qu'en traitement de faibles signaux.

181 Préamplificateur de courant

- Gain : 10^{-4} à 10^{-9} A/V
- Bande passante : DC à 200kHz
- Sortie face arrière pour visualisation du signal
- Fonctionne sur secteur ou sur batterie



5182 Préamplificateur de courant

- Gain : 10^{-4} à 10^{-9} A/V
- Bande passante : 0,5Hz à 1MHz
- Couplage DC



5113 Préamplificateur à filtre numérique

- Bande passante de DC à 1MHz
- Gain variable 1 à 100 000
- Entrée directe ou différentielle
- Filtres numériques
- Afficheur LCD
- Possibilité d'offset en entrée de la composante DC
- Fonctionne sur secteur ou sur batterie



1900 Transformateur / adaptateur d'impédance

- Fréquence de réponse basse (0,1Hz à 2kHz)
- Impédance basse de $50\text{m}\Omega$ à 500Ω
- Ratios de 1:100 ou 1:1000



5184 Préamplificateur ultra-bas bruit

- Bande passante : 0,5Hz à 1MHz
- Gain x1000
- Impédance d'entrée : $5\text{M}\Omega$
- Fonctionne sur secteur ou sur batterie
- Bruit à l'entrée $800\text{pV}/\sqrt{\text{Hz}}$



5185 Préamplificateur large bande

- Bande passante: DC à 200MHz
- Gain x10 ou x100
- Possibilité d'offset en entrée de la composante DC



5186 Préamplificateur différentiel

- Bande passante : 0,5Hz à 1MHz
- Gain 20,40 et 60dB
- Impédance entrée : $100\text{M}\Omega$
- Fonctionne sur secteur ou sur batterie



FOCUS SUR...

QUAND UTILISER UN PRÉAMPLIFICATEUR ?

Quand votre impédance de sortie de source est incompatible avec l'impédance d'entrée votre amplificateur : l'ajout d'un étage de pré amplification peut vous permettre d'adapter vos impédances et ainsi de réduire le bruit.

Quand votre signal est trop faible pour être traité (sensibilité de votre instrument non suffisante).

Quand votre signal se dégrade trop dans les câbles : cas de bruit ou de perte de signal.

Dans chacun de ces cas mais également pour bien d'autres applications, l'utilisation d'un pré-amplificateur peut être une solution appropriée.



HTDS vous propose aussi une large gamme de préamplificateurs, trans-impédances et discriminateurs très rapides adaptés à la mesure par spectroscopie à temps de vol (TOF-MS).

Une technologie adaptée à chaque étape de votre activité...

TRAITEMENT DU SIGNAL : Modulateurs optiques, TOF-MS et autres

Modulateurs optiques

HTDS propose un grand choix de modulateurs optiques qui saura répondre à vos besoins les plus exigeants :

- Fréquences jusqu'à 120kHz
- Disque or
- Modulateur quartz
- Contrôleur interne et externe
- Mono et Multi faisceaux
- Adapté aux détections synchrones Signal Recovery



APPLICATIONS...

- Mesures optiques

Boxcar, Multiplexer et instrumentation de TOF MS

HTDS vous propose avec ses partenaires reconnus (ORTEC, AMETEK) une gamme complète pour l'analyse et la détection et le traitement de signaux rapide.

- Moyenneur digital jusqu'à 4GSa/s
- Digitaliseurs temporels et MCS jusqu'à 10Ghz
- Discriminateur et ampli-discriminateur rapide
- Amplificateur et préamplificateurs jusqu'à Ghz
- Multiplexer 6 voies à contrôle USB
- Boxcar analogique



APPLICATIONS...

- Amélioration du ratio Bruit/Signal (Boxcar)
- TOF
- Décroissance de Fluorescence

TESTS ÉLECTRIQUES

Pont de mesures RLC

Les ponts RLC mesurent avec une grande précision les composants passifs (condensateurs, inductances, transformateurs, résistances...) avec un signal alternatif de fréquence variable.

Les ponts RLC de la marque Quadtech que distribue HTDS couvrent une large gamme, tant en terme de fréquence que d'impédance.



APPLICATIONS...

- Détermination d'inductance
- Vérification et mesure de blindage
- Courbe de réponse en fréquence

Mégohmmètre & MilliOhmmètre

Equipés d'un générateur de courant stable et précis, les milliohmètres mesurent les résistances électriques faibles de continuité des matériaux, composants, sous ensembles et produits finis.

HTDS vous propose une gamme de milliohmètres et Mégohmmètres vous permettant des mesures de $1\mu\Omega$ à $1P\Omega$.



APPLICATIONS...

- Mesure de résistance
- Mesure de continuité de masse
- Mesure de métallisation

Alimentation AC & DC

Délivrant des basses tensions ou des hautes tensions, les alimentations continues sont des sources de tension et de courant stables et précises.

HTDS propose une gamme d'alimentation AC (jusqu'à 12kW) mono et triphasée ainsi que des alimentations DC avec des puissance jusqu'à 5000W.



APPLICATIONS...

- Génération de puissance électro-optique
- Systèmes d'analyse médicale pour la physico-chimie et pour la biochimie
- Banc de formation de tubes à vide
- Tubes à rayon X

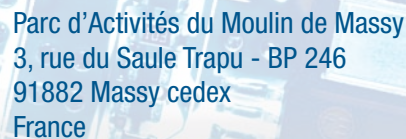
HTDS (Hi-Tech Detection Systems) est spécialisée dans la distribution et la maintenance de systèmes de détection haute technologie en France et à l'international.

HTDS se positionne sur les marchés suivants :

**Sûreté - Contrôle Qualité - Optoélectronique - Solutions de tests et mesures
Nucléaire et radioprotection - Instrumentation analytique
Sciences de la vie - Solutions en gaz**

The logo for HTDS (Hi-Tech Detection Systems) features the letters 'HTDS' in a bold, white, sans-serif font. The 'H' and 'T' are connected, and the 'D' and 'S' are also connected. The letters are set against a dark blue rectangular background.

Hi-Tech Detection Systems

The background of the contact information is a light blue, semi-transparent image of a complex electronic circuit board. Various components like integrated circuits, capacitors, and resistors are visible, with some labeled with numbers like '100', '105', '106', '107', '108', '109', '110', '111', '112', '113', '114', '115', '116', '117', '118', '119', '120', '121', '122', '123', '124', '125', '126', '127', '128', '129', '130', '131', '132', '133', '134', '135', '136', '137', '138', '139', '140', '141', '142', '143', '144', '145', '146', '147', '148', '149', '150', '151', '152', '153', '154', '155', '156', '157', '158', '159', '160', '161', '162', '163', '164', '165', '166', '167', '168', '169', '170', '171', '172', '173', '174', '175', '176', '177', '178', '179', '180', '181', '182', '183', '184', '185', '186', '187', '188', '189', '190', '191', '192', '193', '194', '195', '196', '197', '198', '199', '200'.

Parc d'Activités du Moulin de Massy
3, rue du Saule Trapu - BP 246
91882 Massy cedex
France

Tél : +33 (0)1 64 86 28 28
Fax : +33 (0)1 69 07 69 54
info@htds.fr

Pour un service réactif, adapté à vos besoins, HTDS dispose d'un réseau de filiales, chacune dotée d'une équipe de techniciens spécialisés et d'un stock complet de pièces détachées. Un stock dédié d'équipements pour vos besoins ponctuels de location est également disponible.

ALGERIE

(ex-Chemin Mackley)
Villa 37 - Mohamed Djamaa Khider
Ben Aknoun - Alger
Algérie
Tél : +213 21 91 63 73
Fax : +213 21 91 63 82

LIBYE

PO Box 6732
Hay Al Andalous
Tripoli - Libye
Mob : +218 92 304 48 74
Tél\Fax : +218 21 713 21 12

EGYPTE

91 El Meghani St - App 11
Heliopolis Cairo
Egypte
Tél : +202 22 90 53 06
Fax : + 202 22 90 53 07

MAROC

7 rue Hatim Al-Assam
20500 Casablanca
Maroc
Tél : +212 522 27 49 59
Fax : +212 522 20 83 74

JORDANIE

PO Box 542 - Quda Building
Queen Rania Street
Jubaiha, Amman 11941
Jordanie
Tél : +962 6 534 65 23
Fax : +962 6 534 65 27

TUNISIE

50 rue de l'Artisanat
ZI Charguia II
2035 Carthage Aeropor
Tunisie
Tél : +216 70 836 961
Fax : +216 70 836 561

HTDS propose ses produits en France, en Europe et en Afrique.