



Détection optique bas flux dans le proche infra-rouge

Description :

Auréa Technology développe et commercialise des modules compacts de comptage de photons dans le domaine de la détection optique proche infrarouge. Ces modules, dotés d'un grand rendement de détection pour un très faible bruit de détection (dark counts), sont utilisés pour mesurer des quantités infinitésimales de lumière. La société propose deux types de détecteurs de photons : le SPD_A_M1 et le SPD_A_M2.

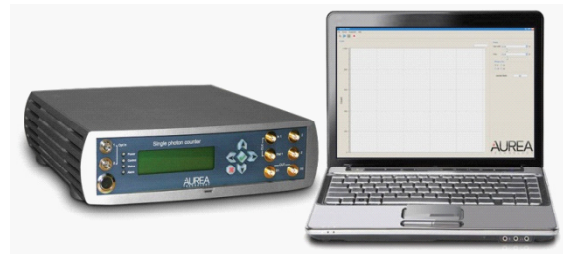
Grâce à sa très haute sensibilité de détection, le SPD_A_M1 assure une efficacité élevée et un faible niveau de bruit d'obscurité. Il est équipé d'une interface USB permettant de se connecter à un ordinateur et de piloter l'appareil par ce biais. Il vise des applications de type : LIDAR (Light Detection And Ranging), QKD (comptage de photon appliqué à la distribution de clés quantiques), les applications de mesure du temps de fluorescence et des applications dans le domaine biomédical

Le SPD_A_M2 est la version double du SPD_A_M1. Il possède des caractéristiques techniques identiques à celui-ci mais, par souci d'ergonomie et de facilité d'utilisation, il est muni de deux têtes de détection appairée à l'intérieur d'un même boîtier.

Création : 10 septembre 2010

Incubateur IEI.FC (Besançon)

Ce module de comptage double détecteur est particulièrement bien adapté aux mesures par corrélation. Il s'adresse, entre autres, aux applications de caractérisation de source de paire de photons par corrélation temporelle.



© Compteur de photons double tête SPD_A_M2

Les marchés visés par la société Auréa Technology sont ceux des secteurs de la biotechnologie, du militaire, de la métrologie, des télécommunications optiques, de l'imagerie et de la recherche fondamentale (optique quantique, caractérisation moléculaire, etc...).

*Johann CUSSEY, Directeur Général
contact@aureatechnology.com*

*18, rue Alain Savary
25000 BESANCON*

www.aureatechnology.com

Origine :

Auréo Technology a été créée en septembre 2010, d'une rencontre entre MM. Johann CUSSEY, Frédéric PATOIS et Jérôme PRIEUR.

MM. Johann CUSSEY et Frédéric PATOIS, après avoir obtenu leurs diplômes de docteurs en science pour l'ingénieur à l'Université de Franche-Comté, ont intégré la société SmartQuantum en tant qu'ingénieurs Recherche et Développement. Au sein de cette société ils ont acquis une solide expérience professionnelle dans le domaine de la photonique, de l'optoélectronique, de l'électronique RF, Optique et du développement logiciel sur plateforme de laboratoire.

La société s'appuie sur une forte collaboration avec le laboratoire d'optique de l'institut Franche-Comté Electronique Mécanique Thermique et Optique - Sciences et Technologies (FEMTO-ST) de Besançon.

Laboratoire d'origine : UMR6174 – Franche-Comté Electronique Mécanique Thermique et Optique- Sciences et Technologies (FEMTO-ST)

Instituts : INSIS, INP

Délégation Régionale : DR06 – Centre-Est

Partenaires académiques : Université de Franche-Comté Besançon et CNRS

Références : Connaissances et compétences associés de l'équipe « Optoélectronique » du département d'optique de l'institut FEMTO-ST, dirigée par M. John DUDLEY.

Relations avec ses partenaires académiques :

Auréo Technology devrait exploiter, sous contrat de communication de savoir-faire en cours de négociation avec l'Université de Besançon et le CNRS, les résultats de recherche développés par M. Jean-Marc MEROLLA au sein de l'équipe « Optoélectronique » de l'institut FEMTO-ST et bénéficiera du concours scientifique de celui-ci (UMR6174).

La société est hébergée dans les locaux de l'Incubateur d'Entreprises Innovantes de Franche-Comté (IEI.FC).