

Avec l'autocorrélateur de 3e ordre TUNDRA : adieu les artéfacts fantômes !

Les Ulis, mai 2023

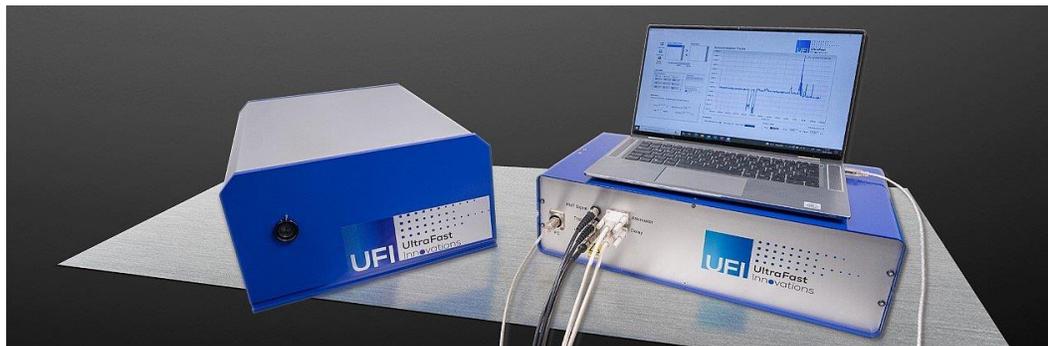
Opton Laser International présente son nouveau partenaire allemand **UltraFast Innovations** et son autocorrélateur de troisième ordre à contraste ultra élevé TUNDRA.

Le Tundra est un outil de diagnostic très sensible pour la mesure du contraste des impulsions laser.

La plage dynamique atteint jusqu'à 14 ordres de magnitude, et permet de caractériser l'impulsion laser ou de voir les plus petites répliques pré et post-impulsion des lasers les plus puissants au monde. L'autocorrélateur utilise des composants entièrement réfléchissants (hormis les cristaux non linéaires générateurs de signaux), garantissant des traces de corrélation exemptes d'artefacts de mesure.

L'interface logicielle conviviale facilite la mise en œuvre des mesures et permet ainsi de comparer plusieurs mesures et de les analyser. Le logiciel permet de simuler l'épaisseur des éléments optiques générant une réplique d'impulsion. La résolution de numérisation peut être réglée tout au long de la mesure pour minimiser le temps d'acquisition.

Il est utilisé dans une large gamme d'applications nécessitant une compréhension approfondie du contraste des impulsions et les possibles structures d'impulsions parasites. Contrairement aux autocorrélateurs de second ordre, les pré et post-impulsions peuvent être distinguées en raison de la nature de troisième harmonique du signal. **Entièrement automatisé, c'est un outil indispensable pour la caractérisation d'impulsions laser ultracourtes et intenses.**



Principales caractéristiques du produit :

- Mesure de contraste d'impulsion ultra-sensible
- Tundra+ : plage dynamique de 1012 (1011) avec des impulsions d'entrée de 50 à 150 μ J à 800 nm (1030 nm)

- Tundra++ : plage dynamique jusqu'à 1014 avec des impulsions d'entrée de 1 à 3 mJ à 800 nm ou 1 030 nm
- Plage de balayage jusqu'à 3,8 ns
- Aucun artefact d'impulsion fantôme
- Longueurs d'onde disponibles : 800 nm, 1030 nm et 1053 nm. Plus sur demande.
- Facile à configurer et à utiliser.
- Logiciel complet et convivial
- Personnalisable selon les spécifications laser

Pour en savoir plus :

Christelle.Anceau@optonlaser.com / +33 1 77 37 28 55 / +33 6 45 52 78 34 / www.optonlaser.com

<https://www.optonlaser.com/fr/produit/autocorrelateur-de-3ieme-ordre-tundra-ufi>

