



● **TANGO** Spectromètre NIR-TF pour les mesures en réflexion

Specifications

Spectromètre NIR robuste avec une optique scellée et desséchée pour le contrôle qualité en routine. Le système est équipé d'une sphère d'intégration recouverte d'or pour la mesure en réflexion des échantillons. Les rotateurs pour les échantillons hétérogènes sont disponibles en option. L'analyseur est aussi équipé d'un système de données embarqué avec un écran tactile ou en option disponible avec un système de données PC externe. Le logiciel TANGO facile d'utilisation et conforme BPF permet des analyses qualitatives et quantitatives.

Design

- Instrument: Robuste, scellé et desséché.
- Source NIR: SSource Tungstène refroidie à l'air, pré-alignée, durée de vie moyenne 9000 h, remplacement facile par un opérateur.
- Interféromètre: RockSolid™, mouvement sans frottement, alignement permanent, séparatrice en quartz avec un revêtement spécifique.
- Diode Laser: Durée de vie moyenne supérieure à 10 ans.
- Détecteur: Diode InGaAs, refroidie thermo électriquement et stabilisée en température.
- Présentation de l'échantillon: Mesures en réflexion dans des coupelles, boîtes de Pétri et flacons jetables. Mesure de la référence (background) sans enlever l'échantillon.

Performance

- Gamme spectrale: 11 500 – 4 000cm⁻¹
- Résolution: meilleure que 8cm⁻¹
- Reproductibilité en nombre d'onde: meilleure que 0,04cm⁻¹ à 7 181cm⁻¹
- Précision en nombre d'onde: supérieure à 0,1cm⁻¹ à 7 181cm⁻¹
- Précision photométrique: supérieure à 0,1%T

Electroniques

- Acquisition des données: Convertisseur A/D 24-bit
- Automatisme: banc optique contrôlé par microprocesseur, contrôle digital de la vitesse, sélection automatique du gain, background interne, vérification avancée du système
- Vérification des performances: diagnostics permanents de tous les composants optiques, des automatismes et des accessoires d'échantillons
- Connexion: interface Ethernet, 10/100Mbps

Dimensions

- Spectromètre (L x l x h): 292mm x 438mm x 175mm
(plus 212mm pour l'écran)
- Poids: 18.6kg (17.5kg sans le système de données)

Environnement opérationnel

- Protection: NEMA 13 / IP54
- Température de fonctionnement: 5°C à 35°C
- Température de stockage: -20°C à 70°C
- Humidité relative de fonctionnement: < 80% sans condensation
- Fonctionnement électrique: 100 à 240VAC, 50/60Hz, 40W
(30W sans le système de données)
- Certificats légaux et conformité: CE, WEEE and RoHS

Système de données

- PC embarqué avec un écran tactile 10.5"; en option système de données PC externe

Validation

- Logiciel TANGO: Le logiciel inclut les fonctionnalités qui facilitent l'utilisation de l'analyseur en conformité avec l'environnement 21 CFR Part 11.
- Qualification de l'instrument: le logiciel TANGO permet les qualifications opérationnelles (OQ) et les qualifications de performance (PQ). En option: qualification en accord avec USP1119/PhEur 2.2.40.
- Unité de validation interne: roue à filtres avec des standards de référence pour automatiser les tests PQ.
- Manuel de validation: la documentation pour la validation de l'instrument et du logiciel est disponible en option.
- Contrats de service: Contrat de maintenance préventive et des services de validation disponibles en option.

Logiciel

- Le logiciel TANGO avec une interface intuitive est conforme aux BPF
- Opération par produit (Compatible lecteur code barre)
- Evaluations qualitatives et/ou quantitatives (pas de développement de méthodes)
- Rapports d'analyse personnalisés
- Echange de données via clé USB et/ou réseau LAN



Sélection des produits par icônes



Affichage graphique des résultats après la mesure

Bruker Optics
est certifié ISO 9001.

Laser classe 1

Couvert par un ou plusieurs des brevets suivants: US 5,309,217; DE 4212143; DE104025448; DE19940981.
Brevets supplémentaires en attente.

www.brukeroptics.com

● **Bruker Optics Sarl**

Champs sur Marne – France
Tél: (+33) 01 64 61 81 10
fax : (+33) 01 64 61 81 19
info@brukeroptics.fr

Bruker Optik GmbH

Ettlingen · Germany
Phone +49 (7243) 504-2000
Fax +49 (7243) 504-2050
info@brukeroptics.de

Bruker Optics Inc.

Billerica, MA · USA
Phone +1 (978) 439-9899
Fax +1 (978) 663-9177
info@brukeroptics.com



● **TANGO** Spectromètre NIR-FT pour les mesures en transmission

Specifications

Spectromètre NIR robuste avec une optique scellée et desséchée pour le contrôle qualité en routine. Le système est équipé d'un compartiment échantillon contrôlé en température pour la mesure en transmission des échantillons dans cellules ou flacons jetables.

L'analyseur est aussi équipé d'un système de données embarqué avec un écran tactile ou en option disponible avec un système de données PC externe. Le logiciel TANGO facile d'utilisation et conforme BPF permet des analyses qualitatives et quantitatives.

Design

- Instrument: Robuste, scellé et desséché.
- Source NIR: Source Tungstène refroidie à l'air, pré-alignée, durée de vie moyenne 9000 h., remplacement facile par un opérateur.
- Interféromètre: RockSolid™, mouvement sans frottement, alignement permanent, séparatrice en quartz avec un revêtement spécifique
- Diode Laser: Durée de vie moyenne supérieure à 10 ans.
- Détecteur: Diode InGaAs, refroidie thermo électriquement et stabilisée en température.
- Présentation de l'échantillon: Mesures en réflexion dans des coupelles, boîtes de Pétri et flacons jetables. Mesure de la référence (background) sans enlever l'échantillon.

Performance

- Gamme spectrale: 11 500 – 4 000 cm^{-1}
- Résolution: meilleure que 8 cm^{-1}
- Reproductibilité en nombre d'onde: meilleure que 0,04 cm^{-1} à 7 306,74 cm^{-1}
- Précision en nombre d'onde: supérieure à 0,1 cm^{-1} à 7 306,74 cm^{-1}
- Précision photométrique: supérieure à 0,1% T

Electroniques

- Acquisition des données: Convertisseur A/D 24-bit
- Automatisme: banc optique contrôlé par microprocesseur, contrôle digital de la vitesse, sélection automatique du gain, background interne, vérification avancée du système
- Vérification des performances: diagnostics permanents de tous les composants optiques, des automatismes et des accessoires d'échantillons
- Connexion: interface Ethernet, 10/100 Mbps

Dimensions

- Spectromètre (L x l x h): 292 mm x 438 mm x 175 mm
(plus 212 mm pour l'écran)
- Poids: 18.6 kg (17.5 kg sans le système de données)

Environnement opérationnel

- Protection: NEMA 13 / IP54
- Température de fonctionnement: 5° C à 35° C
- Température de stockage: -20° C à 70° C
- Humidité relative de fonctionnement: < 80% sans condensation
- Fonctionnement électrique: 100 à 240 VAC, 50/60 Hz, 75 W (typique 40 W)
- Certificats légaux et conformité: CE, WEEE and RoHS

Système de données

- PC embarqué avec un écran tactile 10.5"; en option système de données PC externe

Validation

- Logiciel TANGO: Le logiciel inclut les fonctionnalités qui facilitent l'utilisation de l'analyseur en conformité avec l'environnement 21 CFR Part 11.
- Qualification de l'instrument: le logiciel TANGO permet les qualifications opérationnelles (OQ) et les qualifications de performance (PQ). En option: qualification en accord avec USP1119/PhEur 2.2.40.
- Unité de validation interne: roue à filtres avec des standards de référence pour automatiser les tests PQ.
- Manuel de validation: la documentation pour la validation de l'instrument et du logiciel est disponible en option.
- Contrats de service: Contrat de maintenance préventive et des services de validation disponibles en option.

Logiciel

- Le logiciel TANGO avec une interface intuitive est conforme aux BPF
- Opération par produit (Compatible lecteur code barre)
- Evaluations qualitatives et/ou quantitatives (pas de développement de méthodes)
- Rapports d'analyse personnalisés
- Echange de données via clé USB et/ou réseau LAN



Sélection des produits par icônes



Affichage graphique des résultats après la mesure

Bruker Optics
est certifié ISO 9001.

Laser classe 1

Couvert par un ou plusieurs des brevets suivants:
DE102004025448; DE19940981. Brevets supplémentaires en attente.

www.bruker.com/optics

Bruker Optics Sarl

Champs sur Marne – France
Tél: (+33) 01 64 61 81 10
fax : (+33) 01 64 61 81 19
info@brukeroptics.fr

Bruker Optik GmbH

Ettlingen · Germany
Phone +49 (7243) 504-2000
Fax +49 (7243) 504-2050
info@brukeroptics.de

Bruker Optics Inc.

Billerica, MA · USA
Phone +1 (978) 439-9899
Fax +1 (978) 663-9177
info@brukeroptics.com