L'ANALYSE FIABLE PRÉCISE ET EN TEMPS RÉEL DANS L'INDUSTRIE AGROALIMENTAIRE



DA 7350
Instrument de mesure en ligne NIR

PerkinElmer®
For the Better



MESURE CONTINUE



CONTRÔLE AUTOMATIQUE DU PROCESS

Optimisez votre process avec des mesures NIR en temps réel

De nombreuses opérations de transformation dans le domaine agroalimentaire peuvent être améliorées grâce à des connaissances précises et au moment opportun, des procédés de fabrication et des caractéristiques du produit. Bien que l'échantillonnage et l'analyse manuels soient utiles, cela prend du temps et ne fournit des analyses qu'à un instant précis.

Le capteur NIR en ligne DA 7350 assure une mesure continue et simultanée de paramètres tels que l'humidité, les protéines, les graisses/huiles, les cendres et bien plus encore. Cette mesure en temps réel permet un contrôle automatisé de la production et aide les industries à optimiser leur traitement, à réduire les rebuts tout en améliorant la cohérence et la qualité des produits.

Fonctionnalité et avantages

- Mesures en temps réel
- Prêt pour l'industrie 4.0
- Caméra intégrée
- Conception robuste adaptée aux environnements de production
- Intégration facile grâce aux interfaces de communication standard de l'industrie





ENTIÈREMENT INTÉGRÉ DANS LES SYSTÈMES DE CONTRÔLE DES USINES



L'INTERFACE UTILISATEUR WEB FOURNIT DES RÉSULTATS FIABLES 24/7

L'importance de la surveillance en ligne

Avec des mesures en temps réel, 24 heures sur 24, 7 jours sur 7, les étapes de fabrication sont suivies et optimisées. Les coûts de production, le gaspillage, les produits retravaillés et les non-conformités sont ainsi réduits. Les matières premières entrantes, les mélanges, le séchage et d'autres procédés recoivent un traitement conforme, contribuant à augmenter le rendement et la cohérence du produit final. La surveillance continue fournit des enregistrements qualité complets pour chaque lot de production.

Applications

Analyser les granulés, les pellets, les farines, les semoules, les poudres, les pâtes, les sirops, les flocons, les liquides et plus.

Les paramètres les plus souvent mesurés sont l'humidité, les protéines, les cendres, les graisses/huiles, les fibres et l'amidon.

Le DA 7350 peut être monté sur des tuyaux, des trémies, des convoyeurs, des mélangeurs, aux entrées et aux sorties d'un flux de produit, avant ou après les séchoirs, avant l'emballage ou à d'autres points critiques de la production.

Meunerie Maximisez l'extraction de la farine grâce à des mesures précises du taux de cendres en temps réel. Mélangez les types de blé pour obtenir une teneur en protéines correcte et économiser sur le coût des matières premières. Contrôlez et optimisez l'ajout de gluten.

Production d'amidon et Maïserie Optimisez la trempe, économisez sur le coût des matières premières et de l'énergie en surveillant et en contrôlant les séchoirs. Contrôlez la séparation amidon/gluten et évitez les gaspillages coûteux.

Traitement des oléagineux Mesurez la teneur en huile dans les tourteaux pour optimiser l'extraction. Augmentez le rendement en optimisant la teneur en protéines des tourteaux de soja et en contrôlant la ré-introduction des coques. Optimisez la teneur en humidité, tout en restant dans les spécifications.

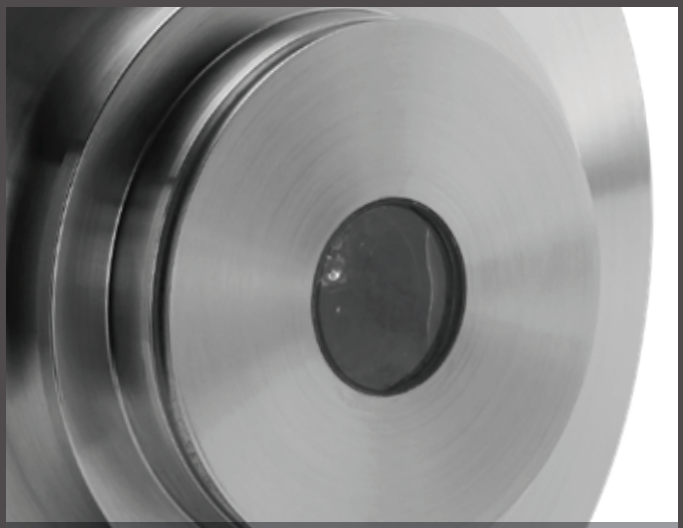
Transformation laitière Augmentez le rendement et réduisez les coûts énergétiques lors du séchage par atomisation du lait en poudre en surveillant l'humidité du produit en temps réel. Minimisez l'altération au cours du temps et réduisez les déchets; surveillez les particules noires. Optimisez les taux de matière grasse et d'humidité dans le beurre.



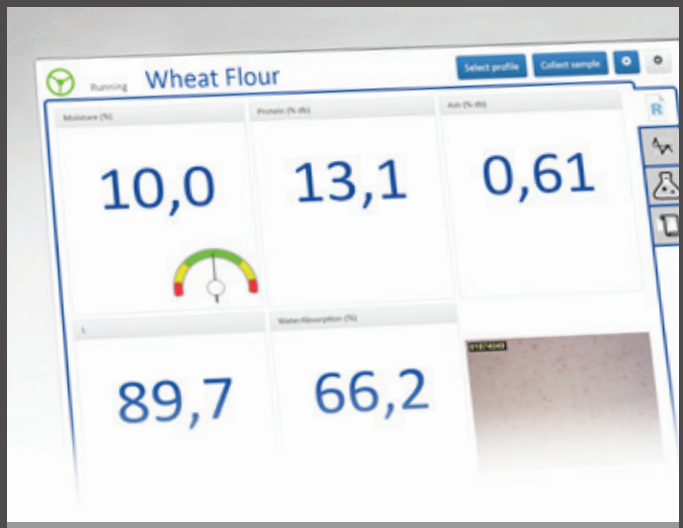








INSTRUMENT NIR MODERNE
COMBINÉ AVEC LA CAMÉRA



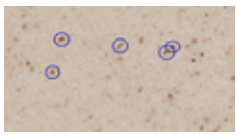
INTERFACE UTILISATEUR
GRAPHIQUE ET INTUITIVE

Une technologie moderne qui offre



Une caméra intégrée

Mesure de la couleur Une caméra numérique intégrée mesure la couleur. L'éclairage dédié offre des conditions de mesure permettant une répétabilité supérieure et un meilleur alignement avec les méthodes d'analyse du laboratoire. La mesure de couleur standard selon l'espace CIELAB produit des résultats L*, a* et b*. L'exemple montre la mesure de la semoule de blé dur.



Comptage des piqûres Le DA 7350 inclut le comptage des piqûres, qui aide les meuniers à rapidement détecter les tamis percés. Les piqûres peuvent être classées par taille et contraste jusqu'à 16 groupes différents. En configurant les alarmes, vous pouvez immédiatement être notifiés au cas où le nombre de piqûres dépasse les limites fixées.



Vue du process en temps réel Les utilisateurs peuvent accéder aux images du process en temps réel à partir de n'importe quel ordinateur en réseau – que vous soyez dans la pièce voisine ou à 1 000 kilomètres de l'instrument. Les images peuvent être affichées dans l'interface utilisateur pour un contrôle en temps réel. Elles offrent une vue unique directement dans le flux de produit. Les opérateurs peuvent détecter immédiatement la présence de corps étrangers, les défauts visibles, la couleur du produit, des changements de produit et bourrage. Le système peut être configuré pour mémoriser automatiquement des images du produit à différents intervalles de temps.

L'intégration numérique

Les capacités de connectivité pour communiquer avec les systèmes de contrôle industriels existants sont multiples. Nous soutenons de nombreuses interfaces: OPC UA, PROFINET, Modbus TCP, les bus de terrain et plus. Quelques avantages de l'intégration:

- La mise en œuvre de boucles de contrôle automatique est facilement réalisée
- Les informations de mesure sont présentées dans l'environnement de l'interface graphique de l'opérateur, là où c'est le plus utile
- Les résultats de mesure sont facilement incorporés dans un rapport par lot, dans l'archivage en continu des données pour les audits et dans le suivi à des fins de traçage.

Un logiciel moderne et intelligent

L'Internet des objets et l'industrie 4.0 apportent d'énormes avantages, mais nécessitent l'adaptation des capteurs et autres équipements. Process Plus est une interface utilisateur WEB moderne et dédiée. Il s'agit d'un logiciel simple d'emploi, qui tient compte des exigences spécifiques de l'industrie. Le logiciel comprend une interface utilisateur Web avec des affichages numériques et graphiques. En raison de l'architecture Web, vous pouvez l'utiliser sur autant de postes informatiques souhaités, sans installer de logiciel ou de licences supplémentaires. Process Plus comprend des interfaces de communication compatibles avec l'IoT et l'Industrie 4.0.

Accessoires

Nous proposons une gamme d'accessoires de montage pour faciliter l'installation.

1. La bride de montage est une bride en acier inoxydable à souder sur les installations des clients. Elle offre une grande flexibilité d'utilisations et permet un montage sûr et facile de l'instrument.

2. Section de tuyau pour produits pâteux et suspensions, à insérer dans des tuyauteries existantes.

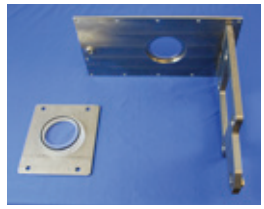
3. Le panneau de montage est une option polyvalente et simple pour les convoyeurs et autres surfaces planes.



1. La bride de montage



2. Section de tuyau



3. Le panneau de montage

Étalonnages précis, robustes et fiables

PerkinElmer dispose d'une bibliothèque étendue et diversifiée de calibrations éprouvées pour les matières premières, les produits en cours de transformation et les produits finis. Les paramètres d'intêret disponibles comprennent l'humidité, les protéines, les graisses/huiles, les cendres, l'amidon, les fibres, les sucres et bien d'autres. Pour des procédés de fabrication ou des produits personnalisés, pour lesquels les calibrations ne sont pas disponibles, nous fournissons les services de développement des calibrations. Des équipes applicatives expertes vous accompagnent pour rendre vos instruments opérationnels très rapidement.

Autres Modèles NIR

DA 7440 NIR en ligne Le DA 7440 peut effectuer les mêmes mesure que le DA 7350, mais il est conçu pour une mesure sans contact. Ce type de mesures convient dans de nombreuses situations où le produit est transporté sur des bandes transporteuses ouvertes et similaires.

DA 7250 NIR Paillasse Dans de nombreuses situations, l'analyse manuelle est un bon complément aux mesures en ligne. Le DA 7250 mesure les mêmes paramètres que le DA 7350, est très polyvalent et analyse de nombreux types d'échantillons en seulement 6 secondes. Sa simplicité d'utilisation et sa robustesse le rendent parfaitement adapté aux environnements de production et de laboratoire.





CARACTÉRISTIQUES	
Exigences d'alimentation	24 V CC, 5 A
Dimensions (HxLxP)	313,5 x Ø 192 mm
Poids net:	9,75 kg
Plage de température de fonctionnement	-10 à 45 °C, plage de température étendue sur demande
Indice de protection	IP67 et IP69K
Mesures	NIR, Caméra couleur numérique
Vitesse de mesure	> 20 spectres et mesures par seconde
Produits	Grains, farine, pâtes, pellets, produits extrudés, etc
Paramètres	Humidité, protéines, graisse/huile, cendres, amidon, sucre, comptage de piqûres, Couleur dans l'espace colorimétrique CIE L*, a*, b*, etc
Homologations	ATEX & IECEx Zones 22 et 21 dans des atmosphères poussiéreuses potentiellement explosives
Communication	OPC UA, PROFINET, Modbus TCP, Profibus DP, Modbus ASCII, sorties analogiques, requêtes SQL et plus
Stockage des données	128 Go de données sur SSD

Pour les contacts commerciaux et d'assistance, veuillez visiter www.perkinelmer.com/DA7350

PerkinElmer, Inc.
940 Winter Street
Waltham, MA 02451 USA
P: (800) 762-4000 or
(+1) 203-925-4602
www.perkinelmer.com

PerkinElmer SAS
ZA Courtaboeuf,
16 Avenue du Québec, Bât Lys,
91140 Villebon sur Yvette, France
Tél. : +33 (0)805 111 333
www.perkinelmer.com

Pour une liste complète de nos bureaux dans le monde, visitez www.perkinelmer.com/ContactUs

Copyright ©2020, PerkinElmer, Inc. All rights reserved. PerkinElmer® is a registered trademark of PerkinElmer, Inc. All other trademarks are the property of their respective owners.

158046 (118463) FRA PKI