Diode Array 7440

Analyseur proche infrarouge en ligne





Mesures en temps réel



Résultats précis et justes



Conçu pour un environnement industriel





Interface utilisateur sur le Web

Fiable – Précis – Mesures en temps réel

Perten INSTRUMENTS
a PerkinElmer company



Le plus moderne des analyseurs en ligne de production.

Le DA 7440 *mesure les teneurs en humidité, matière grasse, épices, protéines et plus en temps réel. Il est largement utilisé dans les agro-industries de transformation alimentaire afin de contrôler les ingrédients et les matières brutes entrantes, optimiser la production et les process et diriger la qualité finale des produits. Il est typiquement installé au-dessus des convoyeurs à bande mais sa flexibilité permet d'autres options.*

L'instrument mesure en continu et en temps réel, et les résultats peuvent être intégrés facilement dans un système d'automatisation existant. Grâce à la technologie « Barrette de Diodes », le DA 7440 mesure avec précision en toutes circonstances – changement de lot, de paramètres de fabrication ou de matières premières, avec des calibrations sophistiquées, faciles à utiliser, pour des mesures précises utilisant une calibration unique pour plusieurs produits. Le DA 7440 fixe de nouveaux standards dans l'industrie.



Paramètres mesurés

- **Humidité**
- **Matière grasse**
- **Fibres**
- **Sel et épices**
- **Sucre**
- **Protéines**
- **Nicotine**
- **Fibres des résines**
- **Et plus encore...**

Optimisation de votre production

Le DA 7440 s'utilise pour mesurer et contrôler l'humidité et bien davantage dans de nombreux process agroindustriels. Une mesure précise et en temps réel permet d'ajuster en permanence manuellement ou automatiquement le séchage, le refroidissement, l'ajout d'ingrédients, les mélanges et de discriminer les lots en fonction des besoins de production.

Les technologies modernes en Barrette de Diodes (Diode Array) détectent automatiquement la présence/absence de produit sur la bande ou encore la variation de taille, de couleur ou de températures sans interférence sur la mesure elle-même.

Intégration de l'information

En intégrant l'appareil dans un système SCADA, l'opérateur peut visualiser les résultats dans un environnement familier. En outre, les résultats sont disponibles pour des contrôles automatisés et les comptes-rendus mémorisés grâce à un système de sauvegarde centralisé. Le DA 7440 offre un large éventail d'options de communication incluant:

- OPC DA
- Fieldbus avec Profibus DP, Modbus, etc
- Ethernet TCP/IP basé sur Modbus/TCP & PROFINET
- Sorties analogiques

Aussi, les données peuvent être téléchargées facilement pour évaluation, à partir du réseau en format web.



Conception pour milieu industriel

Le DA 7440 est conçu pour être installé dans des zones de production agro-industrielle et répondre aux exigences particulières de cet environnement. Le DA 7440 GP a un boîtier en inox facile à nettoyer, typiquement utilisé en environnement poussiéreux sec, tandis que le DA 7440 SD (Sanitary Design) peut être positionné en production alimentaire humide ou tout milieu requérant une protection extrême. Une version avec refroidisseur est également disponible pour les milieux à plus haute température.

Un capteur intelligent (Smart Sensor) équipé d'une vitre autonettoyante, garantit une protection contre l'encrassement et toute contamination. Le DA 7440 communique par Ethernet et peut être connecté directement à un réseau existant ou un réseau sans fil. Cette connectivité réduit les besoins de câblage supplémentaire à fonctionnement indépendant. Un voyant lumineux situé sur le DA indique l'état de marche de l'appareil, et des alarmes de couleurs permettent à l'opérateur de vérifier que tout fonctionne correctement.





Process Plus

Process Plus est le logiciel Perten conçu spécifiquement pour les instruments de mesure en ligne Perten Instruments. Process Plus est un logiciel moderne, facile à utiliser, développé en tenant compte des exigences spécifiques d'une usine. Le logiciel inclut une interface via Internet avec une configuration numérique et graphique, aussi bien pour le paramétrage des instruments que pour les caractéristiques de produits spécifiques. Process Plus peut également être installé sur un ordinateur du réseau ou sur un serveur avec une sauvegarde automatisée et répétée. Process Plus fait partie du pack logiciel Perten Plus.

Configuration At-Line

Pour accroître la fonctionnalité de l'instrument, nous proposons une configuration At-line. Un large écran donne en un seul coup d'œil, les résultats des mesures en temps réel sous forme graphique et numérique. L'état de fonctionnement de l'appareil est indiqué clairement par la présence d'alertes et de messages. On peut aussi utiliser l'écran tactile pour les échantillons prélevés au hasard. Lorsqu'on appuie sur la touche échantillon, les mesures correspondantes sont jointes à la base de données pour une validation ultérieure ou la mise à jour des calibrations.

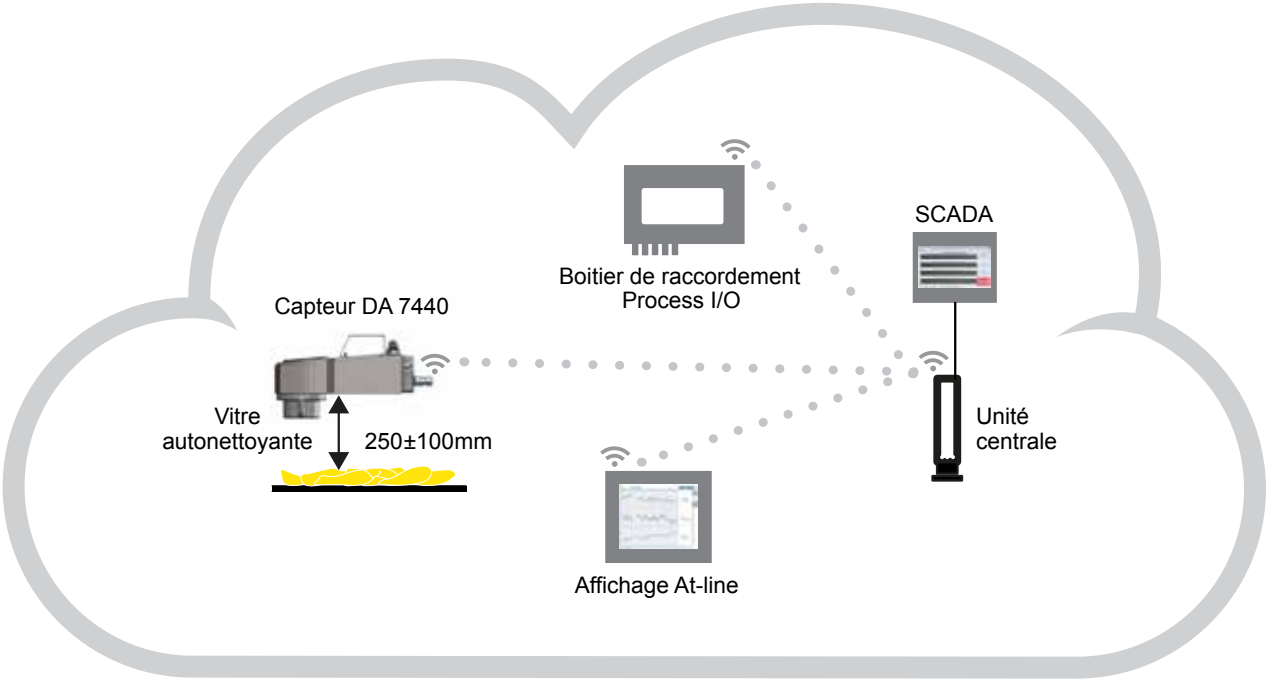
Boite de raccordement: pour faciliter l'installation, nous proposons une boite de raccordement incluant:

- Une alimentation électrique 24V DC et un onduleur
- 4 commutateurs
- Un point d'accès sans fil
- Un ordinateur interne pour Process Plus
- Une passerelle pour une sortie Analogique et des interfaces Fieldbus
- Une connexion pour le bouton échantillon externe

La boite de raccordement est généralement installée à proximité du capteur et permet d'alimenter rapidement le capteur.



Ecran tactile 12"



Possibilité d'avoir des capteurs multiples avec une seule unité centrale.

Infrastructure de communications moderne

La communication entre les différents composants du système passe par Ethernet. Le système est disponible avec une interface avec ou sans fil entre le capteur, l'unité centrale et les stations périphériques. L'Interface via internet permet à n'importe quel utilisateur autorisé à accéder en temps réel aux informations des mesures, à partir d'une connexion Ethernet, partout sur le réseau. Par exemple, lorsque l'opérateur utilise l'affichage At-line, le responsable de production peut lire les mesures en même temps. Le laboratoire peut, simultanément et indépendamment, ajouter manuellement les résultats d'analyses de référence au rapport des analyses du capteur, et vérifier ainsi les performances. Cette possibilité d'utilisateurs multiples n'exige aucunement l'installation de licences de logiciel supplémentaires.

Advantages

- **Précision et justesse des résultats sur tous les produits**
- **Interface via Internet**
- **S'intègre facilement à SCADA**



Diode Array 7440

Analyseur proche infrarouge en ligne

Manufactured by Perten Instruments in Sweden

Ver 4.1 2018.03.15

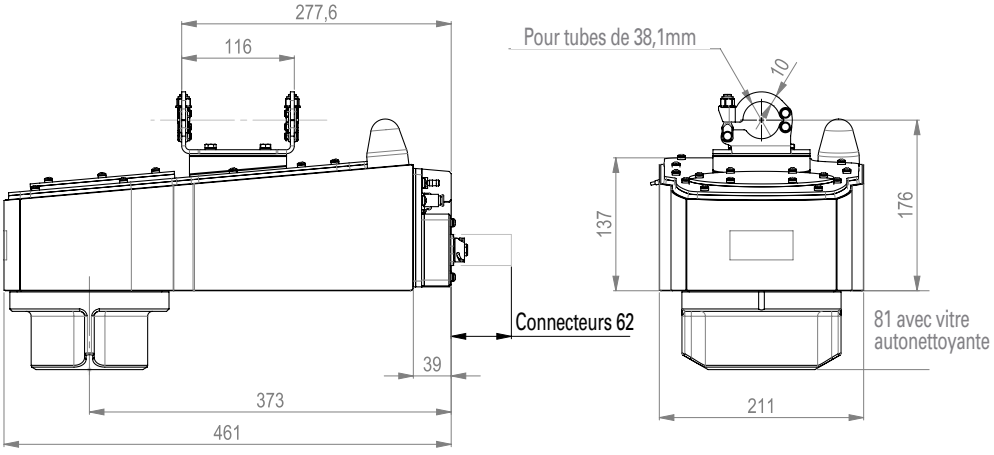
Calibrations Contrairement aux instruments n'utilisant que peu de longueurs d'onde proche infrarouge pour les mesures, la technologie par barrettes diode – DA - effectue une mesure complète sur une portion du spectre NIR. Ceci facilite l'utilisation de techniques de calibrations modernes comme par exemple la PLS, ANN ou la méthode brevetée HR. Perten offre des calibrations prêtes à l'emploi pour tous les paramètres importants et un support continu pour les calibrations. Alternativement, nos clients peuvent choisir de développer et de maintenir les calibrations PLS, en utilisant le logiciel Unscrambler® de Camo.

Support La gestion optimisée de vos ressources vous assure des performances optimales et une source de rentabilité et compétitivité. Perten offre un large éventail de packs support technique pour maintenir les performances de vos appareils comme neuf, année après année.

Analyses de paillasse le DA 7440 est complété par l'analyseur de paillasse DA 7250. Le DA 7250 peut analyser avec précision des échantillons prélevés de la production, en 6 secondes. L'instrument est facile à utiliser et peut être manipulé en toute simplicité aussi bien par un opérateur de production que par des techniciens de laboratoire. Le DA 7250 et le DA 7440 fonctionnent avec le même logiciel, permettant ainsi aux opérateurs d'utiliser les deux modèles sans avoir besoin de suivre une formation supplémentaire. La transférabilité des calibrations d'un système vers l'autre est également facile.

Caractéristiques

Gamme de température : 0°-40°C, 0-70°C avec un refroidisseur optionnel
Protection : IP65 (GP) ou IP69k (SD)
Humidité : 50% HR ±30%
Tube de fixation : diamètre 38 mm
Alimentation : 230 V AC 50-60 Hz à la boîte de raccordement.
Réseau : Ethernet/TCP-IP 100/100 Mbps Réseau au capteur (DA), la boîte de raccordement à l'écran tactile at-line
Air compressé pour vitre autonettoyante: 3 bar, sur diamètre 6 mm
Débit : 30-60 l/min



Perten INSTRUMENTS a PerkinElmer company