

Balance intelligente InVision™



Balance intelligente InVision™

Garantir la qualité des kits

Améliorer la productivité

Véritable traçabilité



Visibilité complète pour une qualité optimale

Apprentissage automatique basé sur la vision

METTLER TOLEDO

Misez sur le pesage intelligent

Parce que chaque pièce compte

Les algorithmes intelligents d'InVision™ associent le pesage à reconnaissance visuelle et l'acquisition d'images pour simplifier les manipulations et garantir un fonctionnement sans erreur dans les applications de préparation de commandes. La solution se connecte directement aux systèmes ERP et de production pour obtenir une visibilité complète des données et des preuves visuelles de la réussite de la préparation des commandes.



InVision™ vous permet d'atteindre vos objectifs opérationnels



Optimiser la qualité des kits
InVision™ vous offre une paire d'yeux supplémentaire et la garantie qu'aucune pièce ne manque dans chacun de vos kits. La réduction du risque d'erreur humaine dans les processus manuels de préparation de commandes vous permet d'obtenir des kits de qualité optimale et de garantir la satisfaction de vos clients.



Augmentez votre productivité de 30 %
InVision™ combine des étapes de travail guidées et une vérification intuitive des processus avec une conception intelligente du poste de travail, pour plus d'efficacité de l'opérateur. Constatez des améliorations de la productivité jusqu'à 30 % et tirez le meilleur parti de vos processus.



Bénéficiez d'une véritable traçabilité
Tirez parti de l'acquisition automatique des données et des images à chaque kit, puis envoyez ces informations à votre ERP ou MES pour une documentation Track & Trace simplifiée.

optimale
Kits de qualité

Jusqu'à 30 %
de hausse de la productivité

Parfaite
transparence des procédés

Une balance de table révolutionnaire

La préparation des commandes est un processus manuel souvent sujet aux erreurs. Les opérateurs peuvent confondre des pièces semblables et commettre des erreurs de comptage lorsqu'ils sont soumis à des contraintes de temps. Résolez ces problèmes avec InVision™, votre seconde paire d'yeux.

- InVision™ est capable d'identifier les pièces de poids ou d'apparence très similaire, en combinant la technologie de pesage à la reconnaissance par caméra.
- L'algorithme intelligent associe les deux technologies pour une identification des pièces optimale en quelques millisecondes.
- Le système peut détecter des différences de forme, de taille, de poids et de couleur.
- Cette double vérification renforce la stabilité des processus.
- Le logiciel, quant à lui, assure l'acquisition des données et des images pour des résultats traçables.
- Les instructions détaillées sur l'écran tactile intuitif réduisent considérablement les risques d'erreur.



Donnez un nouveau sens à vos processus

Combinez pesage et preuves visuelles

Les opérations de pesage, de comptage et d'emballage manuelles présentent un risque élevé d'erreur humaine. Améliorez la préparation des commandes tout en garantissant l'exhaustivité des produits grâce à notre dernière technologie de pesage et d'apprentissage automatique : InVision™.

Découvrez ce qui fait d'InVision™ une véritable innovation :



Algorithme intelligent

Un algorithme d'apprentissage automatique intelligent dédié à la reconnaissance par caméra et au pesage.



Plateforme de précision PBD769

Plateforme haute résolution pour un pesage précis d'articles légers et de petite taille.



Caméra haute qualité

Caméra industrielle robuste de haute résolution pour une reconnaissance précise des pièces.



Connectivité SAP

Intégration aux systèmes ERP ou MES. Récupérez les commandes et indiquez leur état d'exécution.



IHM conviviale

Instructions claires et écran tactile intuitif. Vérification du processus, avec acquisition d'images et de données pour une traçabilité optimale.



Améliorez les opérations de préparation et réduisez les défauts de conditionnement en 3 étapes simples :

- 1 Commencez la préparation de votre commande**
 La liaison à un système ERP permet de rappeler la commande directement sur l'écran tactile pour accélérer le processus.
- 2 Obtenez de l'aide pour l'exécution**
 Les algorithmes de la balance identifient automatiquement les pièces et guident l'opérateur tout au long de la préparation grâce à des instructions claires. Cela permet d'améliorer le rendement et de réduire le risque d'erreurs.
- 3 Bénéficiez d'une précision parfaite**
 Une fois le kit terminé, une image est capturée et une confirmation est directement envoyée au système ERP pour des analyses et des comptes rendus de stock rapide et précis.



Découvrez InVision™ dès aujourd'hui :

www.mt.com/InVision

Caractéristiques techniques

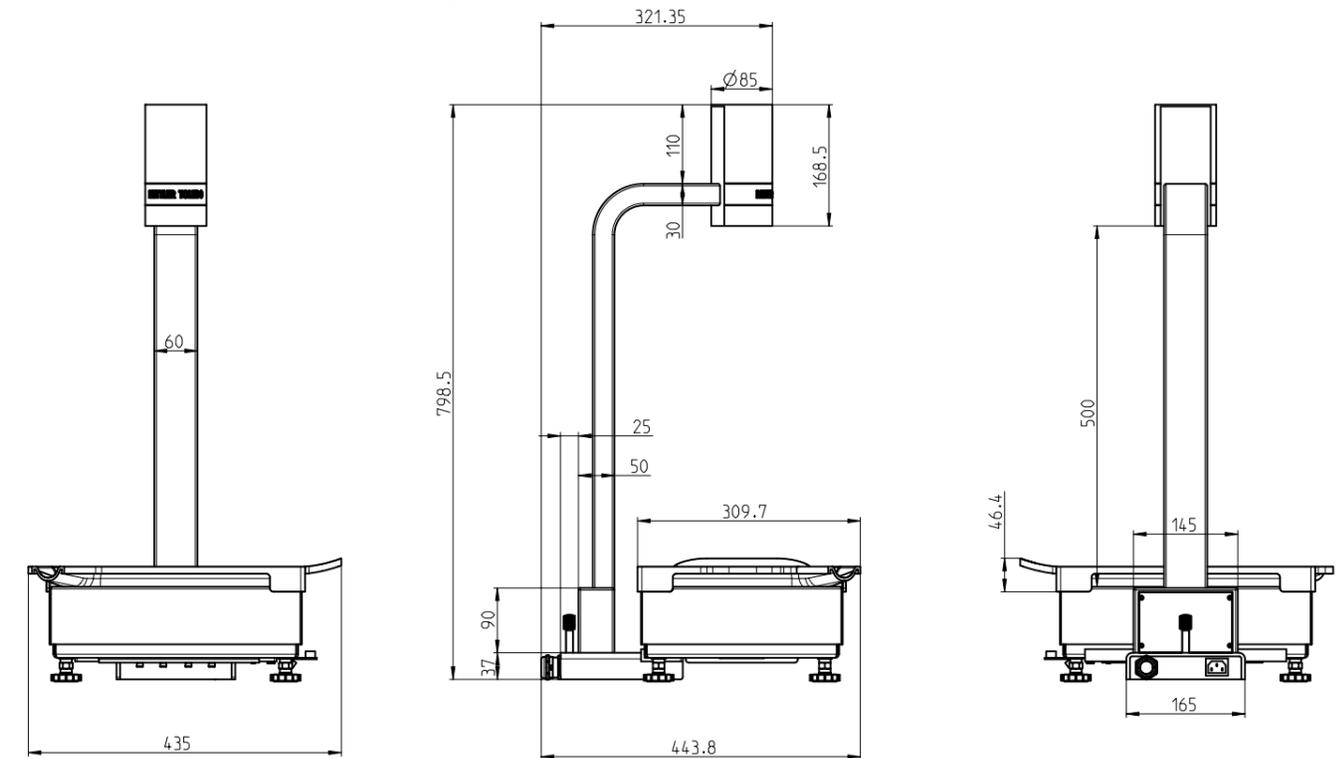
Solution InVision™

Caractéristiques techniques

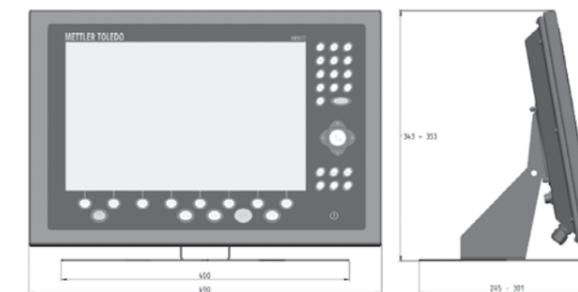
Type de boîtier	Perche de la caméra : AISI 304 InVision™ Plateau : ABS 757
Dimensions (L x l x H)	Perche de la caméra : 280 × 321,5 × 798,5 mm InVision™ Plateau : 435 × 310 × 46,5 mm Installé avec PBD769-AB-15 : 435 × 444 × 802 mm
Poids net	Perche de la caméra : 5,9 kg InVision™ Plateau : 0,59 kg
Alimentation	100 à 240 VCA, 50/60 Hz, 0,15 A
Paramètres de la caméra	Modèle : caméra acA4024-8gc Basler ace GigE Résolution (H x V pixels) : 4 024 x 3 036 Type de capteur : Sony IMX226CJL-C, CMOS à balayage progressif, rolling shutter Taille du capteur optique : 1/1,7" Mono ou couleur : couleur Interface de données image : Gigabit Ethernet (1 000 Mbit/s) Synchronisation : via déclenchement logiciel Contrôle de la durée d'exposition : < 100 000 Alimentation électrique de la caméra : • alimentation 12 VCC, 1,0 A via connecteur E/S • alimentation ≈12 W (nominale) à 12 VCC via connecteur E/S
Conditions de fonctionnement de l'objectif	Humidité relative < 55 %
Paramètres des images	3 020 x 2 430 (H x V pixels, valeurs d'usine par défaut)
Type de protection	Le système InVision™ satisfait aux exigences de protection IP20
Température de service	0 °C -/+35 °C (à 10-70 % d'humidité relative, sans condensation)
Température de stockage	-20 °C -/+60 °C (à 10-70 % d'humidité relative, sans condensation)
Conditions environnementales selon EN 61010	Utilisation en intérieur uniquement Degré de pollution 2 Catégorie de surtension II Hauteur d'installation maximale 2 000 m AMSL
Conditions de luminosité ambiante recommandées	Éclairage : 350-650 lux Coefficient de variation : < 20 % Température de couleur : 4 000-6 500 k
Zones dangereuses	Le système InVision™ ne convient pas à une utilisation en zone dangereuse
Communication (connecteurs de la caméra)	Connecteur Ethernet : • Connexion Ethernet 1 000 Mbit/s à la caméra • Prise jack RJ-45 à 8 broches • Connecteur correspondant : fiche RJ-45 à 8 broches standard (fournie) • En cas d'utilisation de vis de blocage, noter l'orientation horizontale des vis Connecteur E/S : • Pour l'alimentation de 12 VCC • Port micro Hirose • Connecteur correspondant : fiche micro Hirose
Affichage de l'IHM IND970	Écran tactile de 15" : 1 280 x 800 TFT avec rétroéclairage LED Clavier à membrane : 38 touches avec pavé numérique, touches de navigation, touches de fonction et touches de fonction de balance
Restrictions d'utilisation	Chaque pièce doit répondre aux exigences suivantes : • Poids ≥ 0,6 g • Hauteur ≤ 80 mm, longueur ≤ 80 mm, largeur ≤ 80 mm • Matériau ni transparent ni semi-transparent Les spécifications de la balance ne sont proposées qu'en une seule configuration actuellement.

Dimensions et schémas

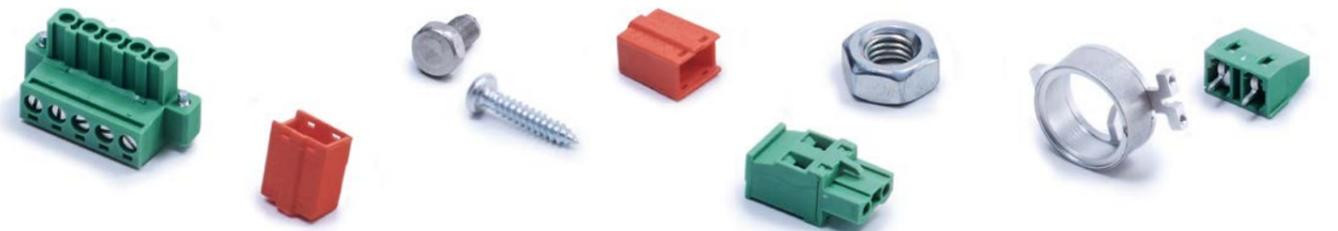
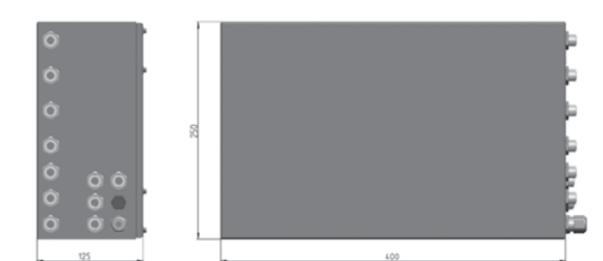
Perche de la caméra et plateforme



IND970-15" – Version bureau



IND970 Elobox



Surmontez vos défis de fabrication

Fini, les éléments manquants

Améliorez l'efficacité des opérateurs et la précision de l'exécution, tout en réduisant vos coûts grâce au système InVision™ et à d'autres solutions de pesage. Découvrez les applications de comptage, de contrôle +/- et de contrôle qualité tout au long du processus de fabrication, ainsi que les avantages dont vous pourriez bénéficier dans chaque domaine.

- **Réception de matières premières** : vérification rapide des marchandises entrantes
- **Entreposage** : traçabilité du stock en temps réel
- **Production, contrôle qualité et assemblage** : hausse du rendement jusqu'à 20 % grâce à un comptage rapide, à une détection précoce des erreurs et à la vérification des pièces et des kits
- **Préparation des commandes et emballage** : préparation des colis sans erreur afin de réduire le reconditionnement et les réclamations des clients
- **Logistique et expédition** : envoi de colis complets et traçables



Regardez la vidéo consacrée aux applications du secteur :

► www.mt.com/automotive



www.mt.com/InVision

Pour plus d'informations

METTLER TOLEDO Group

Industrial Division

Contact local : www.mt.com/contacts



Sous réserve de modifications techniques.

©02/2020 METTLER TOLEDO. Tous droits réservés

Document n° 30471536 A

MarCom Industrial