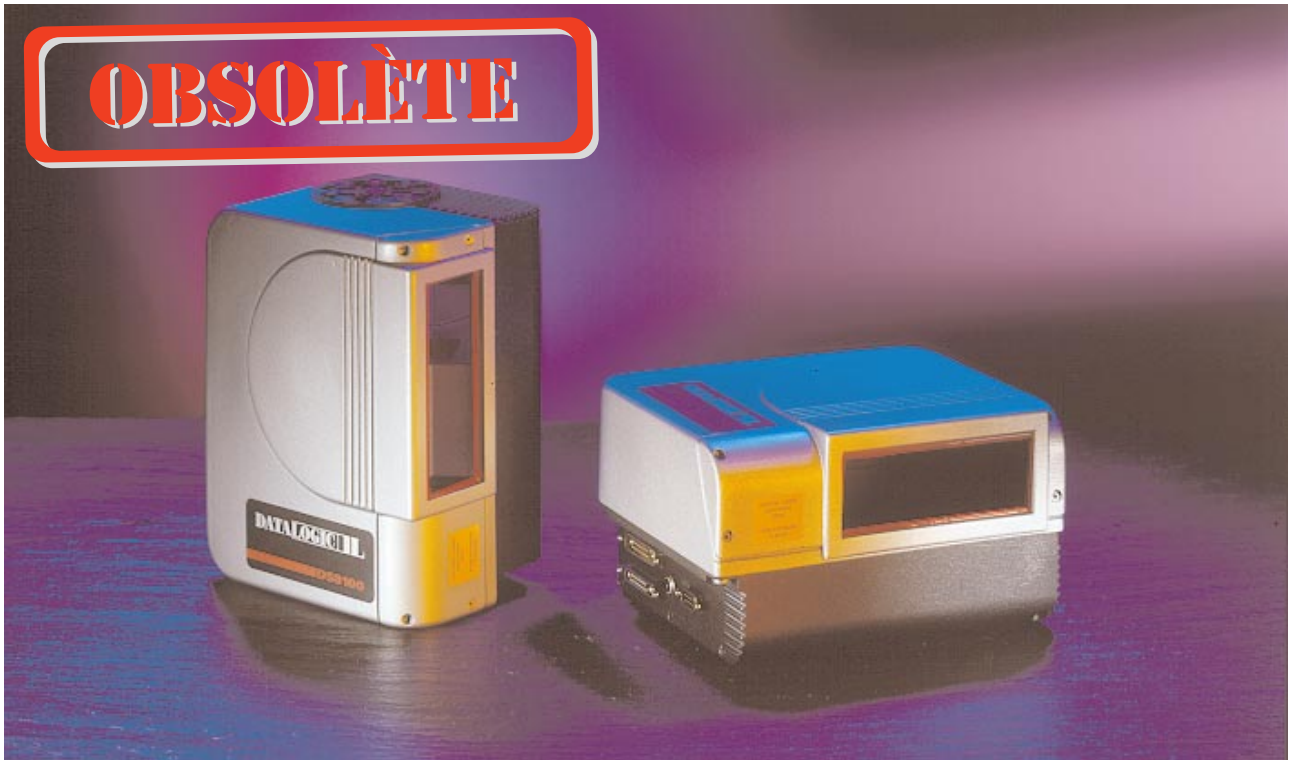


OBSOLETE

DS8100

Lecteur Laser Fixe Hautes Performances

Caractéristiques

- **ASTRA™** technologie multi-lasers et architecture optique fixe
- Profondeur de champ 1000 mm (40 in) pour des codes haute résolution
- Très grande vitesse de scan : jusqu'à 2000 scans/sec
- Système **PackTrack™** intégré pour la réduction de l'espace entre 2 colis
- Technologie **TBS™** pour la lecture de code sous film plastique
- Package logiciels **WINHOST™** et **VOYAGER™**

Applications

- Systèmes de tri des colis
- Applications postales
- Tri automatique de bagages
- Applications Cargo
- Systèmes de chargement et déchargement
- Toutes lectures omnidirectionnelles sur six faces

Description Générale

Technologies brevetées Datalogic à la pointe de l'innovation et performances hors du commun sont les principales caractéristiques du nouveau **DS8100**, le plus puissant des lecteurs fixes codes à barres disponible aujourd'hui sur le marché. Le **DS8100** a été conçu pour offrir les meilleures performances et les solutions les plus avancées pour toutes les applications dans les domaines de la manutention et des systèmes de tri, plus particulièrement pour la lecture omnidirectionnelle sur six faces.

Les stations omnidirectionnelles réalisées avec les scanners **DS8100** permettent la lecture de codes de moyenne et haute résolution sur des convoyeurs à grande vitesse, en couvrant une large zone de lecture et en minimisant à 50 mm l'écart entre 2 colis. Avec la technologie **ASTRA™** (Automatique Switched Reading Area), brevetée par Datalogic, le **DS8100** est la nouvelle référence du marché en terme de performance de lecture. Basée sur une architecture multi-lasers sans système mobile de focalisation optique, la technologie **ASTRA™** combine les performances de plusieurs lecteurs en un seul produit, en garantissant une précision et une fiabilité accrue.

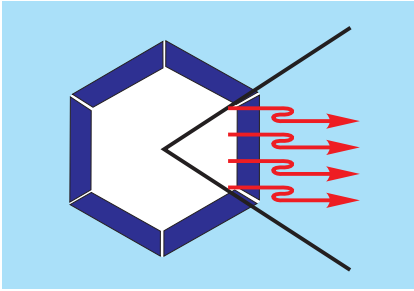
La fonction **ACR™**, déjà éprouvée avec succès pour la reconstruction omnidirectionnelle du code, associée au système de suivi des colis **PackTrack™** qui permet de réduire l'espace entre deux objets, augmente les cadences du système et améliore considérablement les performances globales du lecteur.

Disposant de la fonction **TBS™**, brevet Datalogic, le **DS8100** offre une étonnante fiabilité de lecture au travers de films plastiques, proche de 100%.

En complément de la lecture des codes à barres, la fonction **IDCUBE™** permet au **DS8100** de combiner la lecture de codes à barres avec un système de mesure dimensionnel intégré dans un seul et unique boîtier compact.

Avec le **DS8100**, Datalogic crée un nouveau standard pour les applications industrielles dans le domaine de l'Identification Automatique.

Technologies



ASTRA™ (Automatically SwiTched Reading Area) est la solution brevetée par Datalogic pour répondre à un besoin fondamental dans le secteur de la maintenance automatique : la lecture de codes à barres de moyenne et haute résolution dans une large zone de lecture sur des convoyeurs haute vitesse.

Afin d'améliorer l'efficacité des procédés logistiques, les convoyeurs sont de plus en plus rapides et la distance entre deux objets devient de plus en plus réduite.

Pour suivre cette tendance technologique, les convoyeurs doivent être équipés de systèmes d'identification Automatique capables de lire simultanément (dans le même balayage) deux étiquettes codes à barres positionnées, par exemple, sur

deux colis de hauteur différente.

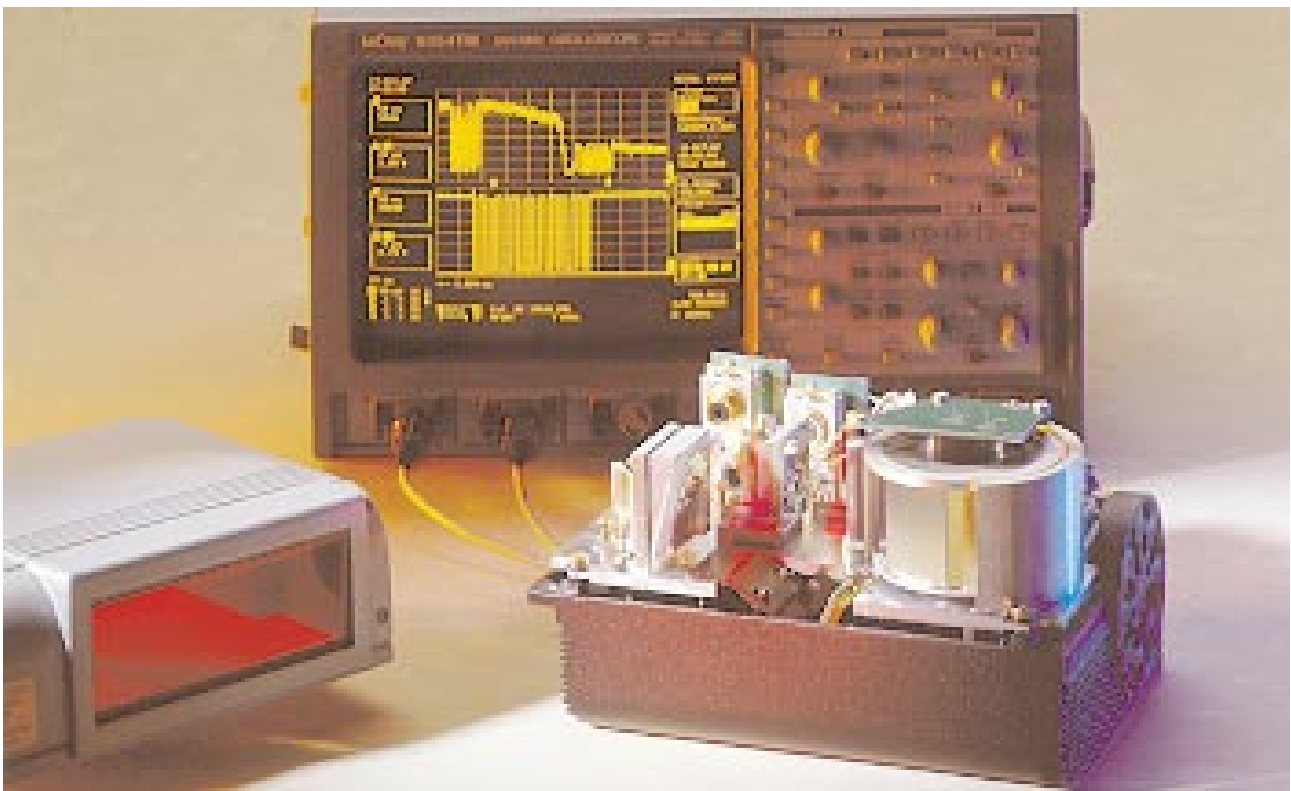
Ces exigences ne sont pas compatibles avec les lecteurs codes à barres basés sur des systèmes de focalisation dynamique ou mécanique qui, avec un temps de focalisation supérieure à 20 ms, ne peuvent pas lire simultanément des codes à barres placés à des distances différentes.

Une lentille optique fixe et l'élimination de tout type de systèmes mécaniques de focalisation permet à la technologie **ASTRA™** de dépasser les limites des lecteurs actuels : la technologie **ASTRA™** offre une profondeur de champ de 1000 mm (40 in) sur des codes de résolution de 0,3 mm (0.12 in), et de 1500 mm (60 in) sur des codes de résolution 0.5 mm (0.20 in).

La technologie **ASTRA™** est basée sur une architecture multi-lasers et un système optique fixe qui concentre les multiples émissions lasers dans un faisceau unique, augmentant ainsi les possibilités de lecture d'un simple lecteur et particulièrement sa profondeur de champ. Chaque source d'émission laser est focalisée sur une plage de lecture différente et est sélectionnée par un contrôleur électronique sophistiqué en fonction de la position, à l'instant t, du code à lire.

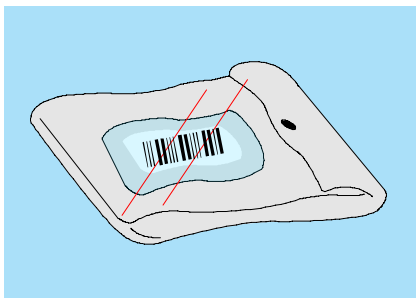
Avec le système **ASTRA™**, le DS8100 intègre, non seulement les performances de lecture de plusieurs lecteurs, dans un seul boîtier mais offre également de nombreux avantages en termes de précision et de fiabilité.

Grâce à l'utilisation d'une optique fixe et en évitant tout mouvement des lentilles ou des systèmes mécaniques de focalisation, l'architecture **ASTRA™** supporte de hautes vibrations mécaniques et ne nécessite pas de maintenance périodique, ni fréquente.



ASTRA™ : Performances de lecture hors du commun par l'utilisation d'une architecture avancée d'optique fixe.

Technologies



Système de dédoublement du faisceau

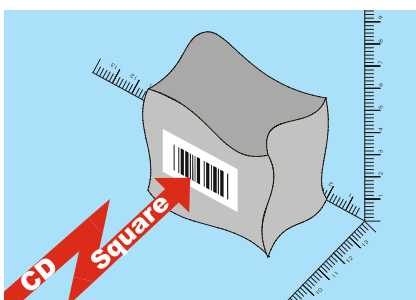
TBS™ (Twin Beam System) est une solution exclusive Datalogic pour la lecture de codes sous film plastique ou matériaux d'emballage. Le brevet Datalogic **TBS™** est basé sur une architecture optique avancée capable de changer la source d'émission par diode laser et l'angle " skew " du faisceau sur le code à lire. Sélectionnant le meilleur angle de lecture, le système **TBS™** rend le lecteur insensible aux réflexions directes et à la distorsion des barres causée par le film. Le DS8100, avec le système **TBS™**, atteint un taux de lecture proche des 100% sur des codes recouverts d'un film plastique, répondant ainsi parfaitement à l'exigence requise pour tout équipement d'Identification Automatique utilisé dans les applications du secteur de la Manutention Automatique.



Reconstruction avancée de codes

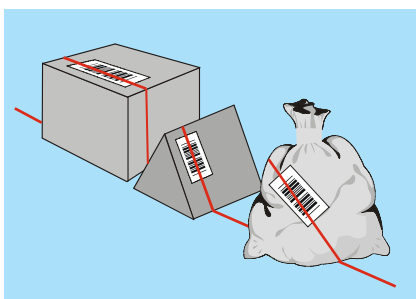
La technologie **ACR™** (Advanced Code Reconstruction) permet de reconstituer et de décoder l'image du code à barres sur de petites étiquettes quelle que soit leur position sur les colis.

L'architecture multiprocesseur basée sur un microprocesseur DSP TEXAS 320C32 de 60 Mhz associe en temps réel des morceaux du codes à lire, avec une vitesse de décodage maximum de 100 000 caractères/sec. L'algorithme de l'**ACR™** assure une efficacité et une fiabilité de décodage maximale. Il permet de lire des codes multiples et ne dépend pas du ratio du code. La fonction **ACR™** augmente les possibilités de lecture de codes mal imprimés ou endommagés.



Détection de la distance du code

Le **CD SQUARE™** (Code Distance Detector) permet une mesure précise du positionnement de l'étiquette code à barres quelles que soient sa place et la forme du colis. Basé sur un circuit électronique perfectionné, le **CD SQUARE™** identifie la zone dans laquelle le code se trouve et mesure la distance du code au lecteur. Toutes ces opérations s'effectuent en temps réel pour chaque balayage. Lorsque le faisceau laser intercepte plusieurs codes sur la même ligne de balayage, le **CD SQUARE™** fournit la mesure de la distance pour chacun de ces codes.

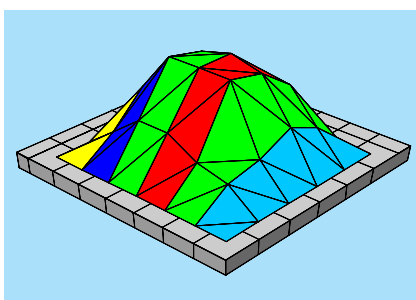


Traçabilité de colis intégrée

PackTrack™ est un système breveté Datalogic permettant de réduire, jusqu'à 50 mm (2 in), l'espace entre deux colis, et d'augmenter la cadence de votre système. Grâce à un contrôleur sophistiqué, le **PackTrack™** trace les colis quand ils passent devant la station, associant précisément le code avec le colis.

Outrepassant les limitations actuelles, la fonction **PackTrack™** est idéale pour la majorité des applications, particulièrement pour la lecture omnidirectionnelle sur six faces.

PackTrack™ élimine tout accessoire traditionnellement nécessaire tels que cellules photoélectriques, encodeur, détecteurs de hauteur de colis, réduisant ainsi le coût, le temps et la complexité des mises en services.



Mesure de dimensions et estimation du volume

ID CUBE™ est un système breveté Datalogic qui, intégré au lecteur codes à barres, permet de mesurer un objet en offrant une solution compacte et économique. Basée sur une mesure des distances à chaque balayage par le **CD SQUARE™**, la fonction **ID CUBE™** acquiert les informations concernant l'épaisseur et la forme de l'objet passant devant le faisceau laser. Grâce aux nombreux échantillonnages collectés à chaque ligne de balayage et à une vitesse de 1000 scans/sec, l'**ID CUBE™** réunit un grand nombre de données traitées par la puissante architecture du DSP. L'**ID CUBE™** est proposé en option. Il fournit les longueurs maximales mesurées sur les 3 axes (X,Y,Z) et une estimation du volume de l'objet.

DS8100: Les Technologies Datalogic en Fonctionnement



STATION OMNI MULTI-TÊTES

- Conception par blocs pré-montés et stations de lecture multi-faces
- Flexibilité mécanique pour un positionnement optimum des têtes de lecture
- Support standard en métal pour une installation rapide (comme pour un lecteur unique)

ACR™

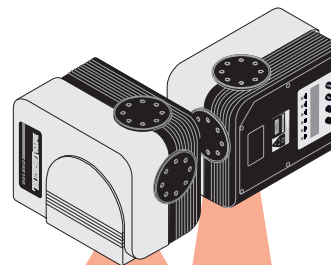
- Reconstruction de codes avec un bas niveau de ratio
- Lecture d'étiquette endommagée ou de mauvaise qualité d'impression
- Lecture de codes multiples
- Insensibilité aux vibrations mécaniques et à tous mouvements brusques (start/stop)

ASTRA™

- Architecture optique avancée multi-lasers
- Lentilles optiques fixes
- Aucun système de focalisation mécanique
- 1000 mm (40 in) de profondeur de champ sur des codes de 0.3 mm (12 mils)
- 1500 mm (60 in) de profondeur de champ sur des codes de 0.5 mm (20 mils)

HAUTE VITESSE DE BALAYAGE

- Jusqu'à 2000 scans/sec pour chaque faisceau laser
- Vitesse de déplacement jusqu'à 5 m/sec (980 ft/min)
- Grande redondance de lecture



CD SQUARE™

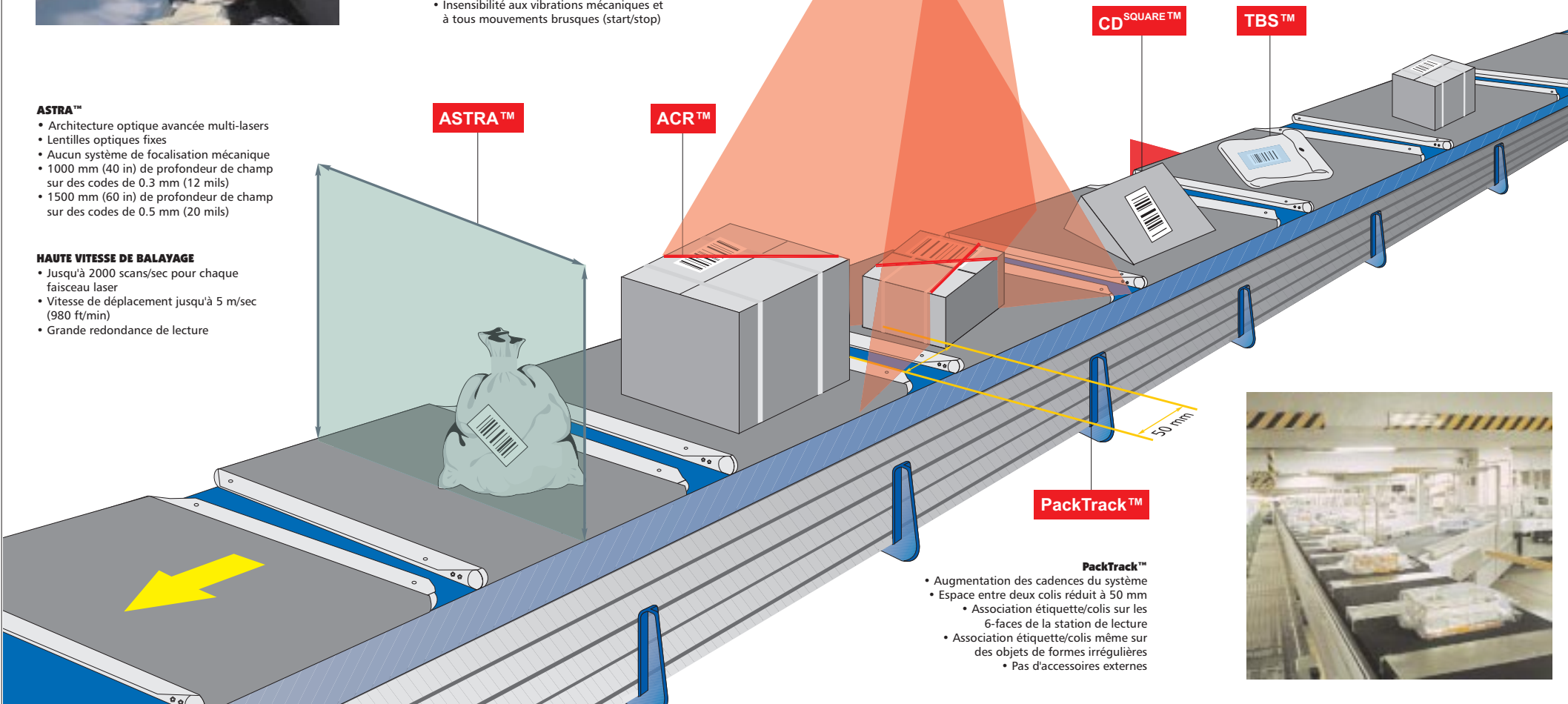
- Mesure en temps réel de la position de l'étiquette
- Grande précision de mesure
- Pas d'accessoires externes
- Mesure de la position d'étiquettes sur des objets de forme irrégulière

ID CUBE™

- Mesure dans les 3 axes
- Estimation du volume
- Solution intégrée

TBS™

- Lecture d'étiquettes recouvertes d'un film plastique ou d'un matériau d'emballage
- Insensible aux réflexions directes dues au plastique

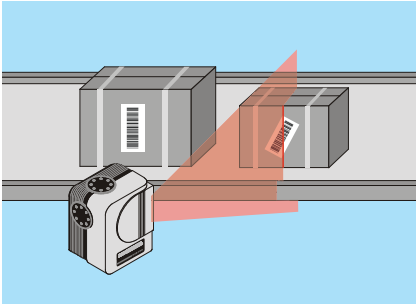


PackTrack™

- Augmentation des cadences du système
- Espace entre deux colis réduit à 50 mm
 - Association étiquette/colis sur les 6-faces de la station de lecture
- Association étiquette/colis même sur des objets de formes irrégulières
 - Pas d'accessoires externes

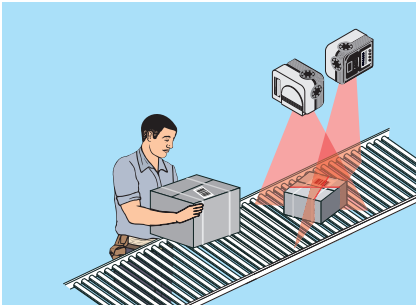


Applications



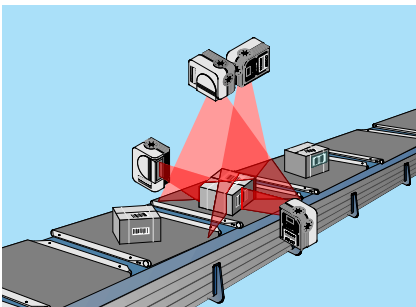
Station de lecture mono lecteur

Le DS8100, en configuration unique, est un lecteur simple faisceau très puissant et flexible, facile à utiliser et à connecter avec votre système. Il dispose de 3 interfaces séries adaptées aux hautes cadences de communication, 6 signaux Entrée/Sortie, et un afficheur LCD pour la visualisation des données en local. Le DS8100 est recommandé pour les applications sur convoyeurs ou sur des systèmes de palettisation, qui nécessitent de hautes performances de lecture.



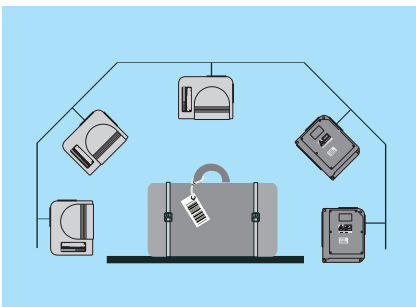
Systèmes de convoyeurs pour chargement/déchargement

Le DS8100, en configuration station omni simple croix, est la solution de lecture des codes de moyenne et haute résolution sur une très large zone. Avec plus d'1 mètre (40 in) de profondeur de champ, la station omni DS8100 identifie automatiquement les étiquettes, même avec une mauvaise qualité d'impression, sur des objets de tailles variées et placés aléatoirement sur le convoyeur. Pour les systèmes de chargement/déchargement, les avantages apportés par la station omni DS8100 sont : haute vitesse de balayage, dimensions compactes, lecture de codes multiples, lecture des codes sous film plastique, complète insensibilité aux lumières ambiantes et fonction ID ^{CUBE}™ pour la mesure des colis.



Station omni avec lecture multi-faces

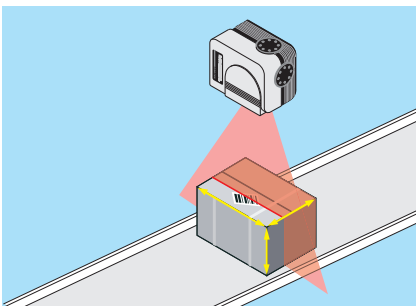
Grâce aux technologies exclusives de Datalogic, le DS8100 offre d'exceptionnelles caractéristiques et des performances essentielles pour les stations omni de lecture multi-faces. Les performances de lecture du DS8100 réduisent au minimum le nombre de têtes de lecture utilisées pour couvrir le champ à balayer. En effet, il dispose d'une zone de lecture de 1 x 1 m (40 x 40 in), permettant des vitesses de déplacement jusqu'à 5 m/sec avec un écart minimum de 50 mm (2 in) entre 2 colis. Les stations omni standard 3-faces et 5-faces de lecture peuvent être gérées par le système contrôleur Datalogic SC8000 qui assure en temps réel le contrôle général de la station et optimise la collecte de données. Les stations omni multi-faces DS8100 sont très faciles à installer, à utiliser et ne nécessitent aucune maintenance régulière.



Tri automatique de bagages et applications cargo

En cumulant la connaissance et l'expérience acquise au cours des centaines d'installations, avec les performances et l'avance technologique du DS8100, Datalogic a défini des solutions innovantes pour les applications de tri des bagages et les applications cargo. Avec plus de 1500 mm (59 in) de profondeur de champ sur des étiquettes au standard IATA, le DS8100 représente la nouvelle référence pour l'Identification Automatique dans les aéroports.

Grâce au montage fixe de l'optique et à l'élimination de tout type de système de focalisation automatique, les solutions Datalogic offrent de hautes performances, une grande fiabilité et un faible niveau de maintenance.



Mesure sur les 3-axes et estimation du volume

Avec la fonction brevetée ID ^{CUBE}™, le DS8100 étend les possibilités du domaine de l'Identification Automatique en proposant une solution intégrée et compacte pour la lecture de codes à barres et la mesure des colis.

Grâce à la précision de mesure des objets, les compagnies de transport express, les organismes postaux et la distribution peuvent optimiser leur logistique interne et le flux des matières avec le meilleur rapport coût/efficacité pour leurs capacités de transport et de stockage.

Le DS8100 peut mesurer la longueur, la largeur et la hauteur des colis placés de façon aléatoire.

Avantages des Stations-Omni DS8100



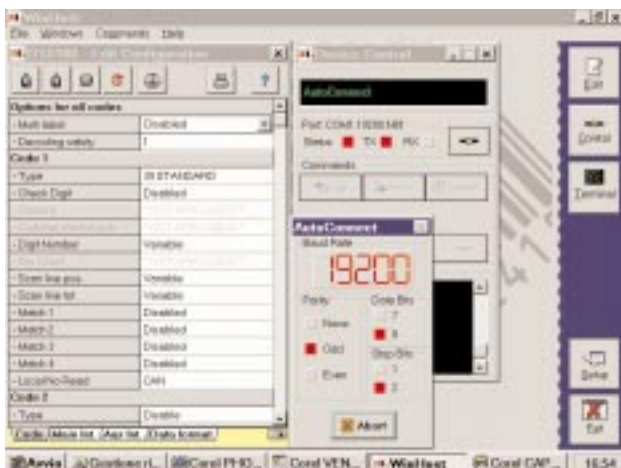
Station omni DS8100 simple croix



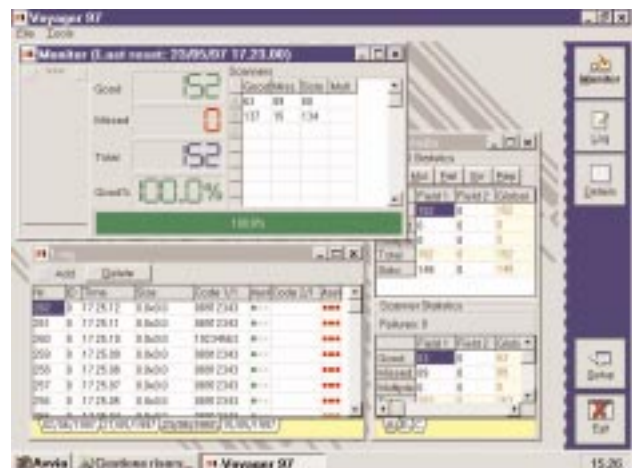
Station omni DS8100 simple croix de lecture sur la face du dessus

- Excellentes performances de lecture
- Stations omni de lecture simple et multi faces
- Support standard en métal pour une installation facile
- Lecture sur des convoyeurs très rapides
- Haute cadence des systèmes avec un espace de 50 mm (2 in) entre deux colis
- Lecture d'étiquettes sous film plastique
- Complète immunité à la lumière ambiante
- Système fiable et sans maintenance régulière
- Interface d'utilisation conviviale
- Paramétrage automatique basé sur le package logiciel **WINHOST™**
- Statistiques de lecture en temps réel basées sur le package logiciel **VOYAGER™**

WINHOST™



VOYAGER™



Modèles et Accessoires

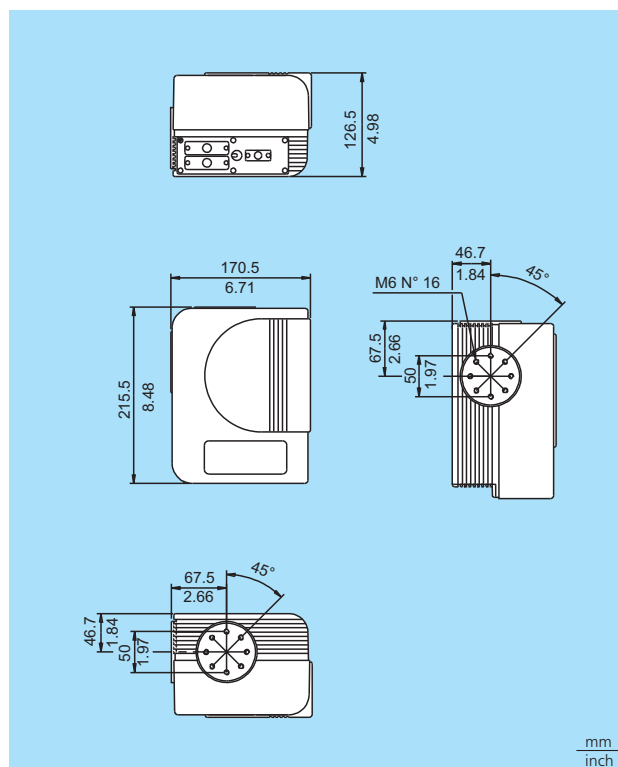
MODELE	ARCHITECTURE OPTIQUE		INTERFACES		N° DE COMMANDE
	2 Laser	4 Laser	Bus	Serial	
DS8100-2000	•		•		932401000
DS8100-2100	•			•	932401010
DS8100-4000		•	•		932401020
DS8100-4100		•		•	932401030
ACCESSOIRES					
GFC-810	Miroir oscillant				93A251000
XMF-10	Support en métal simple croix				91H031110

*Autres accessoires disponibles : nous consulter

Caractéristiques Techniques

ALIMENTATION	20 à 30 Vcc
CONSOMMATION	35 W
SOURCE D'EMISSION	Laser Diode visible (650 nm)
RECEPTEUR	Photodiode avalanche
RESOLUTION MAX.	0.20 mm (8 mils)
VITESSE DE BALAYAGE	1000 (2000) scans par secondes
PROFONDEUR DE CHAMP MAX.	1000 mm (40 in) sur des codes de 0,30 mm (12 mils)
LECTURE DE DISTANCE MAX.	1500 mm (60 in) sure des codes de 0,30 mm (12 mils)
CODES BARRÉS LUS	22 symbologies dont famille 2/5, Code 39, Code 93, Code 128, EAN/UPC, Codabar
AUTODISTINCTION	Jusqu'à 10 codes différents
CARTE INTERFACES SERIE	Interface principale RS232/RS485/20 mA C.L. Vitesse de transmission 1200 à 57600 bauds Interface auxiliaire 2 x RS232/RS485
CARTE INTERFACES BUS	Interface principale LONWORK Vitesse de transmission 1250 Mb/sec Interface auxiliaire RS232
SIGNAUX D'ENTREES	2x 'Présence pièce' et 1 auxiliaire (transistor NPN/PNP)
SIGNAUX DE SORTIES	'Non lecture', 'Code bon' et 1 auxiliaire (transistor NPN collecteur et émetteur ouvert)
PARAMETRAGE	Clavier intégré et écran avec menu déroulant / Via port série et logiciel de programmation sur base Window
MODES DE FONCTIONNEMENT	'Déclenché', 'Par liaison Série', 'Automatique', 'PackTrack', 'Test', ID ^{CUBE} ™ (en option)
AFFICHEUR	LCD 2 lignes de 20 caractères
CLAVIER	4 touches
INDICATEURS LED	4 LED d'indication d'états
CLASSE DE LASER	Classe 2 IEC 825
CONTROLE DU LASER	Système de sécurité d'interruption du laser en cas de ralentissement ou d'arrêt du moteur
DIMENSIONS	215,5 x 170,5 x 126,5 mm (8.48 x 6.71 x 4.98 in)
POIDS	Approx. 5,0 Kg (11 lbs)
BOITIER	Aluminium
TEMP° DE FONCTIONNEMENT	0 à 45 °C (32 à 113 °F)
TEMP° DE STOCKAGE	-20 à 70 °C (-4 à 158 °F)
RESISTANCE A L'HUMIDITE	90% sans condensation
RESISTANCE AUX VIBRATIONS	Test IEC 68-2-6 FC 1,5 mm, 10 à 55 Hz; 2 heures sur chaque axe
RESISTANCE AUX CHOCS	Test IEC 68-2-27 EA 30 G 11 ms; 3 chocs sur chaque axe
CLASSE DE PROTECTION	IP64 (IP65 en option)

Dimensions



DATALOGIC DL
Bar Code & More

Nous nous réservons le droit d'apporter toutes modifications ou améliorations

Corporate Headquarters
Datalogic S.p.A.
Tel. +39 051/6459211
Fax +39 051/726562
headquarters@datalogic.it

India
Datalogic (India) Private Ltd.
Tel. +91 80/5584440
Fax +91 80/5582896
datalog@blr.vsnl.net.in

Sweden
Datalogic AB
Tel. +46 40/385000
Fax +46 40/181849
info@datalogic.se

Australia
Datalogic PTY. LTD.
Tel. +61 3/95589299
Fax +61 3/95589233
sales@datalogic.com.au

Italy
Datalogic Trading S.r.l.
Tel. +39 2/2532542
Fax +39 2/2544007
datalogic.trd@iol.it

United Kingdom
Datalogic UK Ltd.
Tel. +44 1582/464900
Fax +44 1582/464999
enquiries@datalogic.demon.co.uk

Austria
Datalogic Handelges. MBH
Tel. +43 2236/25882
Fax +43 2236/258825
datalogi@ins.at

Japan
Izumi Datalogic Co., Ltd.
Tel. +81 78/2723400
Fax +81 78/2722003
idlmrke@infoweb.or.jp

U.S.A.
Datalogic Inc.
Tel. +1 606/6897000
Fax +1 606/3344970
info@datalogic.com

Denmark
Datalogic AB
Tel. +45 44/209970
Fax +45 44/209972
info@datalogic.se

Netherlands
Datalogic Optic Electronics BV
Tel. +31 346/572888
Fax +31 346/568736
datalogic.gmbh@t-online.de

Germany
Datalogic GmbH
Tel. +49 7026/6080
Fax +349 7026/5746
datalogic.gmbh@t-online.de

Spain
Datalogic France S.A.
Tel. +34 93/3221227
Fax +34 93/4394136

Datalogic Quality Partner



Ces produits sont disponibles à travers le réseau de Partenaires Qualité Datalogic.

