



DS8100

Hochleistungs-Laserscanner

EIGENSCHAFTEN

- **ASTRA™** Technologie mit Multilaserarchitektur und fest eingebauter Optik
- 1.000 mm Tiefenschärfe bei hoch auflösenden Codes
- Hohe Abtastrate: max. 2.000 scans/s
- Integriertes **PackTrack™** zur Abstandsreduzierung zwischen 2 Paketen
- **WINHOST™** und **VOYAGER™** Softwarepaket
- Hochleistungssoftware zur Schwingenspiegelprogrammierung

APPLICATIONS

- Paketsortierungen
- Postapplikationen
- Autom. Gepäcksortierung
- Frachtanwendungen
- Be-/Entladesysteme

ALLGEMEINE BESCHREIBUNG

Datalogic patentierte Technologien und Innovation ergeben die anspruchsvollen Eigenschaften des neuen **DS8100**, dem leistungsstärksten Scanner auf dem Markt. Der **DS8100** wurde entwickelt, um fortschrittliche Lösungen für anspruchsvolle Anwendungen im Bereich der Materialflußtechnik und der Sortierung anzubieten. Eine omnidirektionale Lesestation liest mittel bis hoch auflösende Codes auf schneller Fördertechnik in einem großen Lesefeld mit einem min. Abstand von 50 mm zwischen zwei Objekten.

Die **ASTRA™** Technologie (Automatically SwITched Reading Area) setzt einen neuen Standard im Bereich der Leseleistung. Basierend auf einer Multilaserarchitektur, ohne mechanisches Fokussystem vereinigt **ASTRA™** die Leseleistungen mehrerer Scanner in nur einem Gehäuse und ist dabei zuverlässig und verschleißfrei.

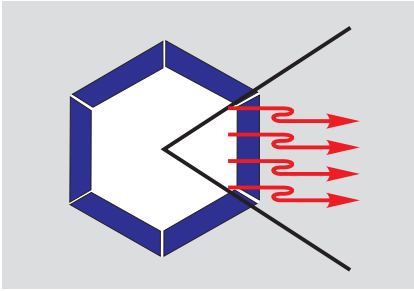
Der bewährte **ACR™** Technologie ist mit **PackTrack™** kombiniert, welches den Abstand zwischen zwei Objekten reduziert und den Systemdurchsatz erhöht.

Der **DS8100** liest sogar Codes unter Plastik mit einer Leseratte von 100%. Das Modell mit integriertem Hochgeschwindigkeits Schwingenspiegel kann mit der Standardsoftware programmiert werden.

Mit dem **DS8100**, ist es Datalogic gelungen im Bereich der industriellen Datenerfassung neue Maßstäbe zu setzen.



TECHNOLOGIEN



ASTRA™ (Automatically SwiTched Reading Area) ist ein patentiertes Datalogic System, zur Lösung eines vor allem im Materialflußsektor auftretenden Problems: die Lesung von mittel bis hoch auflösenden Codes in einem großen Lesefeld mit hoher Tiefenschärfe auf schneller Fördertechnik.

Um den Durchsatz zu erhöhen, ist die Fördertechnik heute sehr schnell und der Abstand zwischen zwei Objekten wird immer kürzer. Diesem technologischen Trend folgend müssen Fördersysteme heute mit Auto-ID-System ausgestattet sein, die in der Lage sind zwei Strichcodeetiketten die auf zwei Paketen unterschiedlicher Höhe angebracht sind gleichzeitig in einer Scanlinie zu lesen.

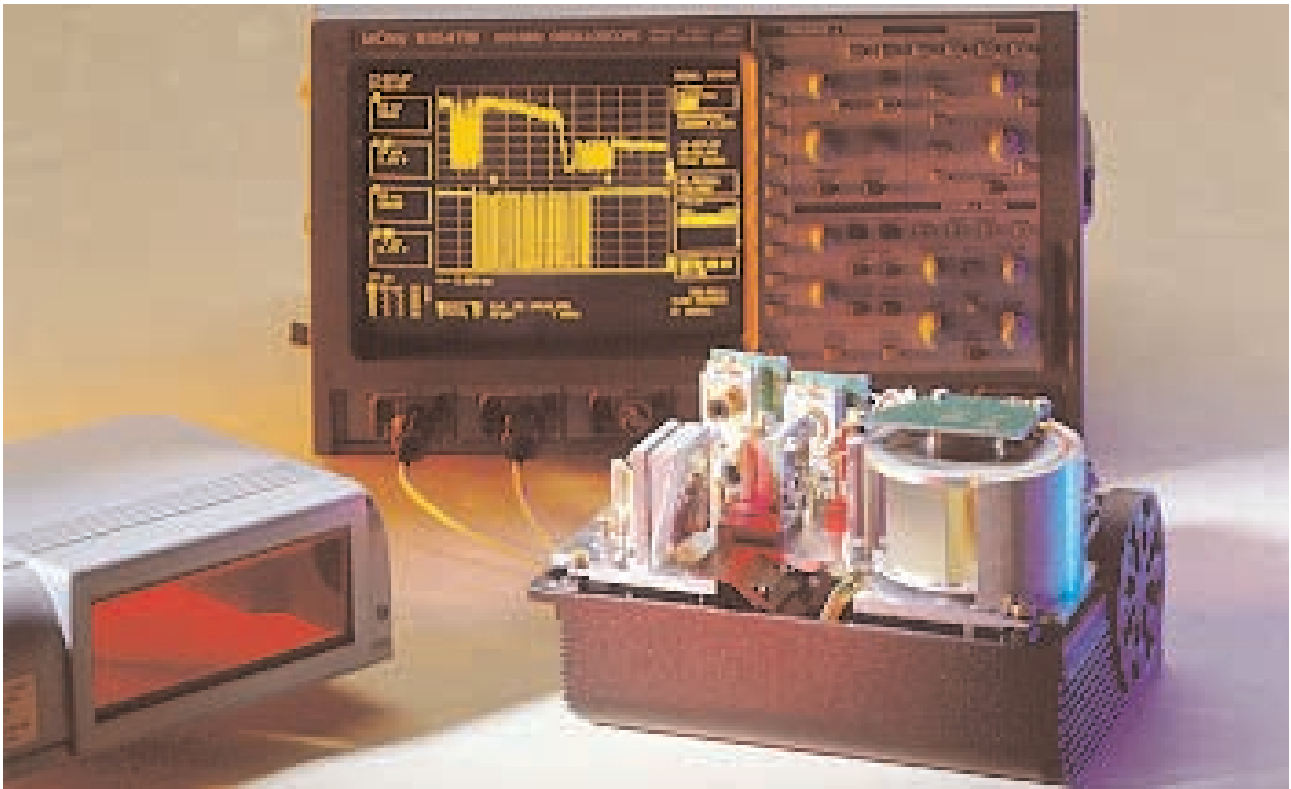
Scanner die auf einem dynamischen oder mechanischen Autofokussystem basieren, können Etiketten, die an unterschiedlichen Höhen angebracht sind nicht simultan lesen, da die Fokuseinstellzeit mehr als 20 ms beträgt.

Eine fixe Optik sowie die Elimination eines mechanischen Fokussystems ermöglichen der **ASTRA™** Technologie die heutigen Beschränkungen aufzuheben. Die **ASTRA™** Technologie bietet eine Tiefenschärfe von 1,000 mm bei einer Modulbreite von 0,3 mm und eine Tiefenschärfe von 1,500 mm bei 0,5 mm Modulbreite.

ASTRA™ basiert auf einer Multilaserarchitektur und einem fixen optischen System, welches die verschiedenen Laserlichtquellen in einen einzigen Laserstrahl vereint und so die Leseleistung des Scanners erhöht und die Tiefenschärfe vergrößert. Jede Laserdiode wird aufgrund dynamischer Entfernungsmessung zum Etikett über eine schnelle Logik entprechend ausgewählt und aktiviert.

Das **ASTRA™** System vereinigt in einem Scanner die Leseleistung mehrerer Scanner und bietet so diese ausserordentliche Leseleistung, sowie höhere Zuverlässigkeit und längere Haltbarkeit.

Durch den Einsatz einer fixen Optik werden keine beweglichen Linsen oder eine mechanische Fokussierung benötigt, **ASTRA™** ist unempfindlich gegen Vibration und ist wartungsfrei.



ASTRA™: Außergewöhnliche Leseleistung dank einer fest eingebauten Optikarchitektur

TECHNOLOGIEN

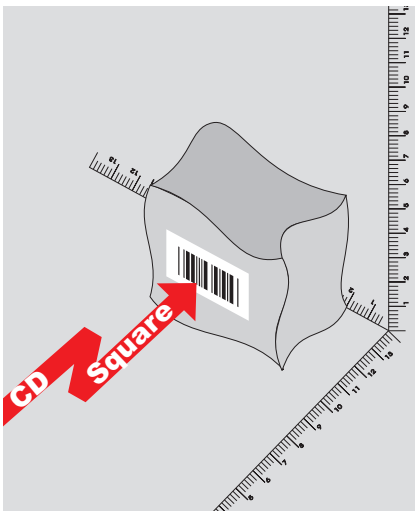


Coderekonstruktion

ACR™ Technologie (Advanced Code Reconstruction) rekonstruiert und dekodiert den Strichcode auf kleinen Etiketten, die irgendwo auf dem Paket angebracht sind.

Die Multiprozessor Architektur basierend auf einem DSP TEXAS 320C32 bei 60 MHz kombiniert in Echtzeit Teile des zu lesenden Codes, mit einer max. Dekodierleistung von 100 000 Zeichen/s. Der **ACR™** Software Algorithmus bietet max. Effizienz und Dekodierzuverlässigkeit. Er kann mehrere Codes lesen und ist nicht vom Aspektratio abhängig.

ACR™ Technologie Basis der omnidirektionalen Lesung, verbessert die Lesbarkeit von qualitativ schlechten Codes.



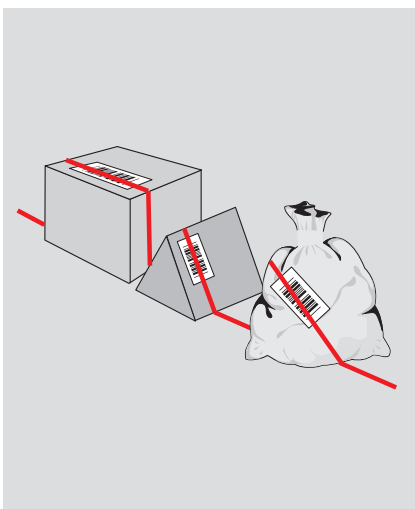
Entfernungsmessung

CDSQUARE™ (Code Distance Detector) ist eine revolutionäre Technologie und ermöglicht eine akkurate Erfassung von Strichcodes, die irgendwo auf einem Objekt angebracht sind, unabhängig von der Objektform.

Das **CDSQUARE™** System analysiert das vom Empfänger erhaltene Analogsignal und identifiziert den Bereich in dem der Code lokalisiert wurde. Anschließend mißt es den Codeabstand zum Scanner.

Alle Operationen werden in Echtzeit für multiple Codes und für jeden Scan bei scan up to a maximum of 2000 scans.

Die von **CDSQUARE™** gestellten Informationen werden eingesetzt, um Dekodierprozess zu optimieren und die Objektverfolgung zu ermöglichen, außerdem können Informationen über die Objektform und Größe abgefragt werden.



Paketverfolgung integriert

PackTrack™ ist ein patentiertes Datalogic System zur Paketverfolgung unterstützt durch die omnidirektionale DS8100 Lesestation. Dank einer intelligenten Steuereinheit kann, **PackTrack™** die Pakete erfassen, wenn diese die Lesestation passieren und die Codes dann den richtigen Paketen zuordnen.

PackTrack™ löst auch anspruchsvollste Applikationen wie z.B. eine Sechseitenlesung. Hier versagen traditionelle Systeme, da sie nicht in der Lage sind die tatsächliche Codeposition zu erfassen, erfüllen sie die Bedingungen der Objektverfolgung (z.B. Flughäfenapplikationen mit Etiketten auf Gepäckstücken) nicht. Aufgehoben werden die Beschränkungen solcher Applikationen jetzt mit **PackTrack™** und **PackTrack™**, die eine 100% korrekte Codezuordnung mit einem minimalen Objektabstand von 50 mm garantieren. **PackTrack™** benötigt kein Zubehör traditioneller Verfolgungssysteme, wie Lichtschranken, Drehgeber und Höhendetektor, wodurch die Installation und Einstellung des gesamten Transportsystems günstiger, schneller und einfacher wird.

DS8100: DATALOGIC TECHNOLOGIE ON LINE



MULTIHEAD OMNI-STATION

- Aufbauen von Blocklösungen und Mehrseitenlesung
- Mechanische Flexibilität für eine optimale Leseanordnung
- Standard Metallrahmen für eine schnelle Installation

ACR™

- Rekonstruktion von Codes mit kleinem Aspektverhältnis
- Lesung von Etiketten schlechter Qualität
- Mehrfachlesung
- Unempfindlich gegen mechanische Vibration und Start/Stop Bewegung

CD-SQUARE™

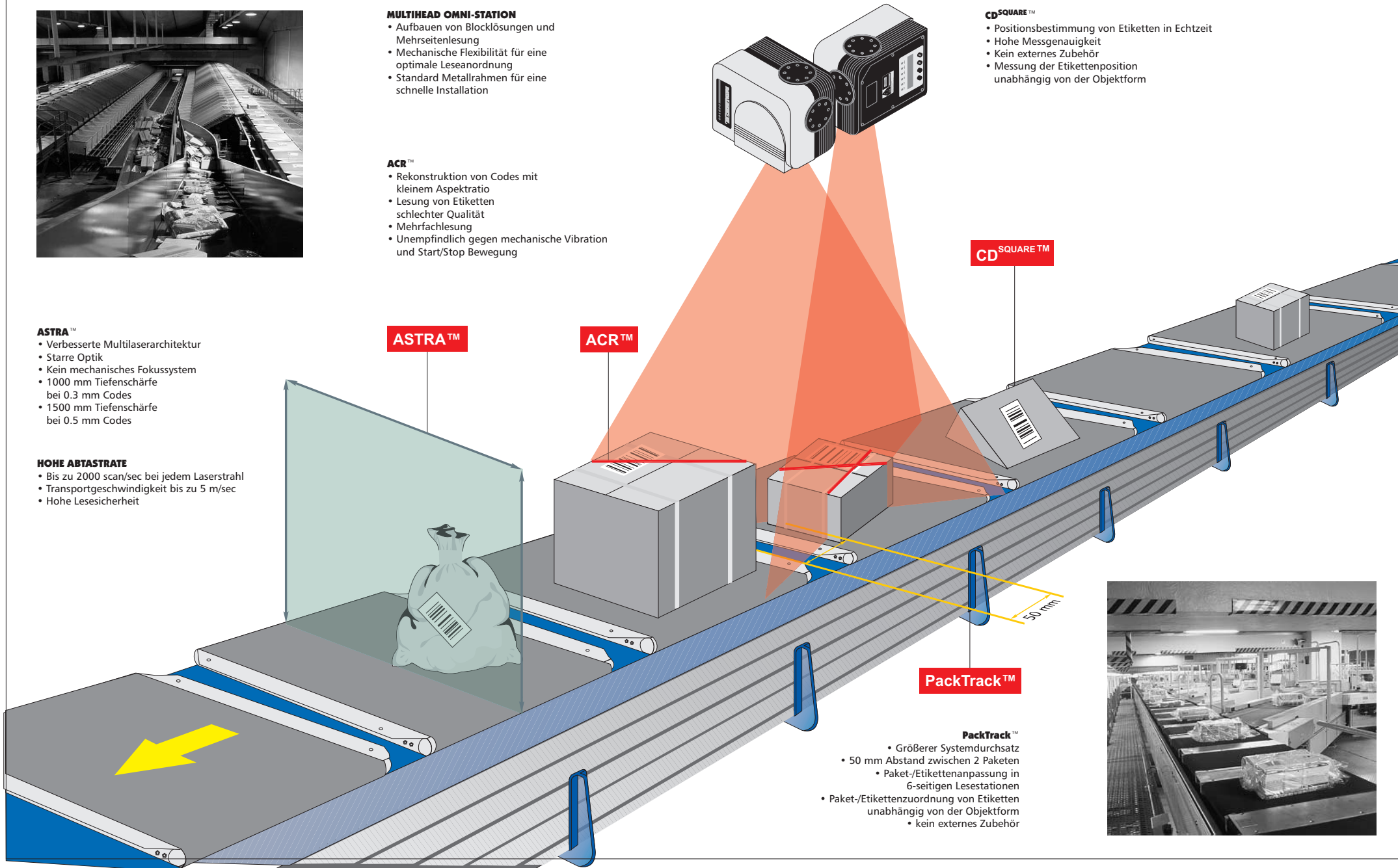
- Positionsbestimmung von Etiketten in Echtzeit
- Hohe Messgenauigkeit
- Kein externes Zubehör
- Messung der Etikettenposition unabhängig von der Objektform

ASTRA™

- Verbesserte Multilaserarchitektur
- Starre Optik
- Kein mechanisches Fokussystem
- 1000 mm Tiefenschärfe bei 0.3 mm Codes
- 1500 mm Tiefenschärfe bei 0.5 mm Codes

HOHE ABTASTRATE

- Bis zu 2000 scan/sec bei jedem Laserstrahl
- Transportgeschwindigkeit bis zu 5 m/sec
- Hohe Lesesicherheit

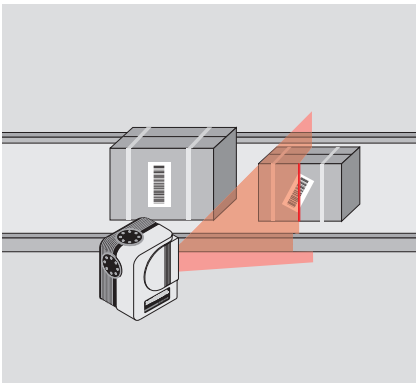


PackTrack™

- Größerer Systemdurchsatz
- 50 mm Abstand zwischen 2 Paketen
- Paket-/Etikettenanpassung in 6-seitigen Lesestationen
- Paket-/Etikettenzuordnung von Etiketten unabhängig von der Objektform
- kein externes Zubehör



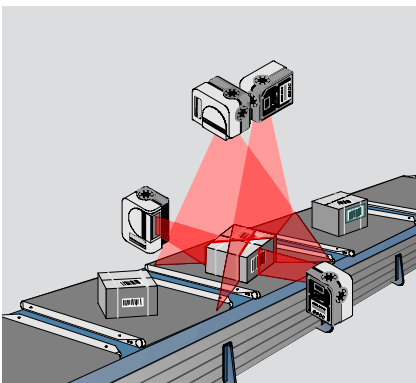
ANWENDUNGEN



Single Scanner Lesestation

Der DS8100, in eigenständiger Konfiguration ist ein leistungsstarker und flexibler Scanner mit einem Lesekopf, der einfach anzuschließen und zu benutzen ist. Er ist mit drei seriellen Schnittstellen zur schnellen Kommunikation ausgestattet, sowie mit 6 Eingangs-/Ausgangssignalen und LCD-Anzeige zur lokalen Datenvisualisierung. Der DS8100 eignet sich zum Einsatz auf Förderbändern oder Palettiersystemen, die Höchstleistungen erfordern.

Ein integrierter ACR™ (Advanced Code Reconstruction) Dekoder ermöglicht die Lesung von geknickten Etiketten und garantiert auch bei qualitativ schlechten Etiketten höchste Leseraten.



Omnistation für Mehrseitenlesung

Dank der exklusiven Datalogic Technologien, bietet der DS8100 außergewöhnliche Eigenschaften und Leistungen, die für Omnistationen zur Mehrseitenlesung wichtig sind.

Die Leseleistung des DS8100 reduziert die Anzahl der Lesköpfe im Lesebereich auf ein Minimum, bietet einen 1 x 1 m Lesebereich und ermöglicht eine Transportgeschwindigkeit von max. 5 m/s. Die 3-seitige und 5-seitige Standard Omnistationen sind mit der Datalogic Steuereinheit SC8000 ausgestattet, die Echtzeit Datenerfassung ermöglicht und die generelle Steuerung der Station übernimmt. Die DS8100 Omnistationen für mehrere Seiten sind einfach zu installieren, zu bedienen und wartungsfrei.

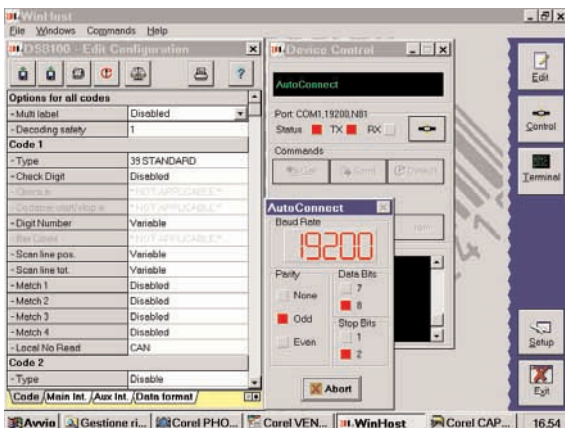


Automatische Gepäckidentifikation und Frachtanwendungen

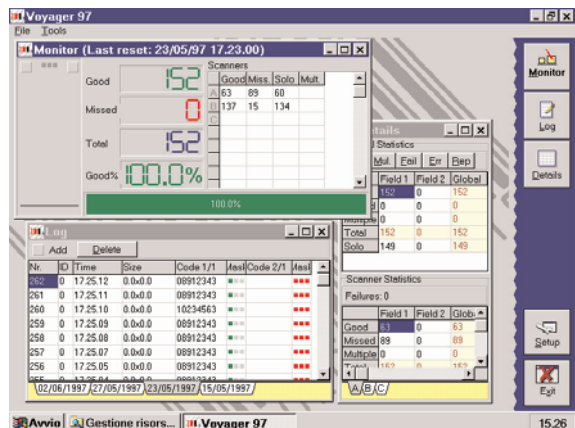
Aufgrund des Wissens und der Erfahrung durch hunderte von Installationen konnte Datalogic mit dem DS8100 eine innovative Lösung zur Gepäckidentifikation und Frachtanwendung entwickeln. Mit einer Tiefenschärfe von mehr als 1,500 mm auf IATA Standard Etiketten, präsentiert der DS8100 eine neue Referenzlösung zur automatischen Identifikation auf Flughäfen.

Dank einer fixen Optik und der Elimination jeglicher mechanischer Fokussysteme bietet Datalogic eine Lösung mit Hochleistung, hoher Zuverlässigkeit und geringem Wartungsaufwand.

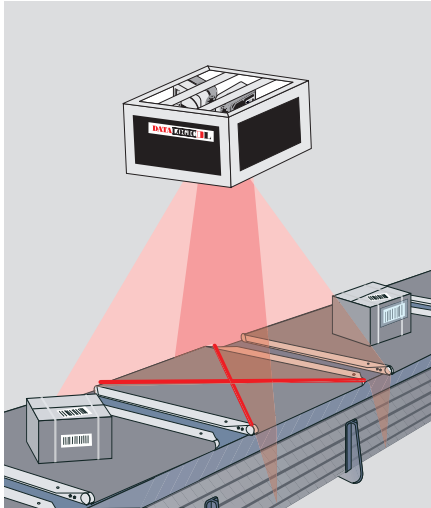
WINHOST™



VOYAGER™

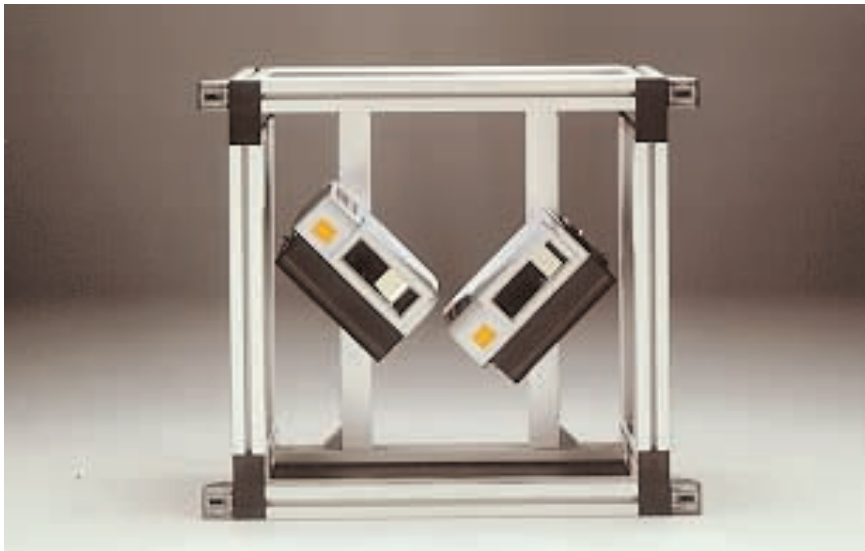


OMNISTATION SYSTEM



Omni-direktionale Lesestationen, basierend auf dem DS8100 lassen sich durch sorgfältig entwickeltes Zubehör problemlos installieren, einstellen und warten. Während die Flexibilität eines multiplen, linearen Scannersystems beibehalten wird, ist die Handhabung der Lesestation wie bei einem integrierten omni-direktionalen Scanner ausgesprochen einfach.

Das System der DS8100 Omnistation basiert auf den Scannerhalterungen **XMF-10** und **XMF-20**. Über vier Fixierpunkte ermöglichen diese Halterungen eine einfache Installation der omni-direktionalen Lesestation auf jeder Fördertechnik. Basierend auf der **XMF-10** Halterung gibt es zwei typische Lesekonfigurationen: "single cross" (zwei Scanner positioniert bei 90°) und delta (drei Scanner positioniert 60 Grad. Die **XMF-20** Halterung ermöglicht eine doppelte Kreuzkonfiguration über der Fördertechnik. Halterungen in Standard L-Format und Schnellhalterungen vereinfachen die Installation und Wartung. Außerdem bietet Datalogic eine Reihe an Netzteilen und kompletten Kabelsätzen, zur Integration in die Fördertechnik.



DS8100 "single cross" Omnistation auf einem XMF-10 Metallrahmen

VORTEILE DER OMNISTATION

- Ausgezeichnete Leseleistung
- Standard Metallrahmen zur einfachen Montage
- Einfach- und Mehrseitenlesung mit Omnistationen
- Lesung auf sehr schneller Fördertechnik
- Hoher Systemdurchsatz mit 50 mm Abstand zwischen zwei Objekten
- Lesung von Etiketten unter Plastik und Folie
- Unempfindlich gegen Fremdlichteinfluß
- Systemzuverlässig und wartungsfrei
- Bedienerfreundliche Schnittstelle
- Automatische Parametrierung basierend auf **WINHOST™** Softwarepaket
- Echtzeitlesestatistik basierend auf **VOYAGER™** Softwarepaket



Omnistation Lesung von oben gesteuert durch die SC8000

MODELLE UND ZUBEHÖR

MODELL	OPTISCHE ARCHITEKTUR		SCHNITTSTELLEN		SCHWINGSPIEGEL	BESTELL NR.
	2 Laser	4 Laser	Bus	Seriell		
DS8100-2010	•		•		•	932401790
DS8100-2110	•			•	•	932401800
DS8100-4010		•	•		•	932401810
DS8100-4110		•		•	•	932401820
ZUBEHÖR						
GFC-80	Schwingspiegel DS8100					93A251020
XMF-10	Einfacher Metallrahmen DS8100					93ACC1060
XMF-20	Metallrahmen für Zweikreuzstation DS8100					93ACC1050
FBK-8100	Schnellhalterung (2 Stk.) DS8100					93ACC1130
US-8100	Halterung (10 Stk.) DS8100					93ACC1140

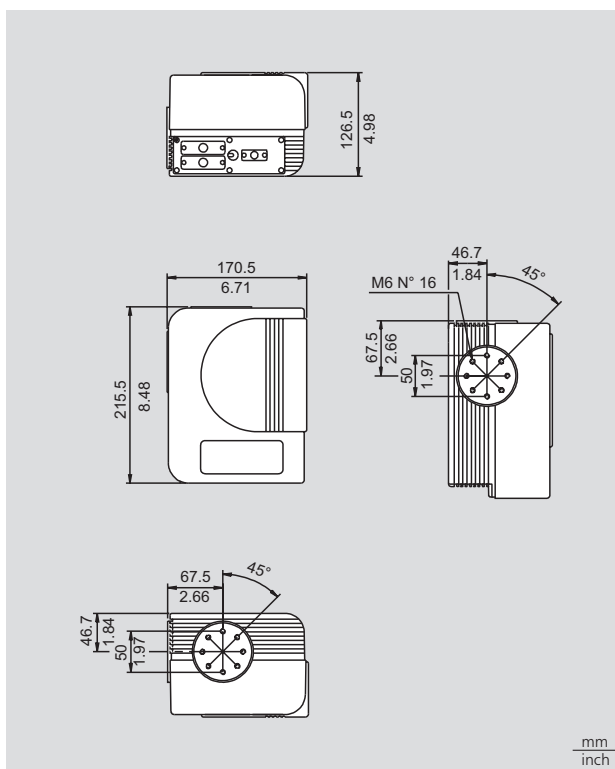
*Informationen zu Netzteilen, Kabeln, Steckern und Abschlußwiderständen erhalten Sie bei Ihren Datalogic Niederlassungen/Händlern.

TECHNISCHE DATEN

VERSORGUNGSSPANNUNG	20 bis 30 Vdc
LEISTUNGS-AUFNAHME	35 W*
LICHTQUELLE	Laser Diode sichtbar (650 nm)
LICHTEMPFÄNGER	Avalanche photodiode
MAX. AUFLÖSUNG	0,20 mm (8 mils)
ABTASTRAT	1.000 (2,000) scans/s
MAX. TIEFENSCHÄRFE	1.000 mm auf 0,30 mm (12 mils) Codes 1.500 mm auf 0,50 mm (20 mils) Codes
MAX. LESEABSTAND	1.500 mm auf 0,30 mm (12 mils) Codes 2.000 mm auf 0,50 mm (20 mils) Codes
STRICHCODES	22 Symbologien inkl. 2/5 Familie, Code 39, Code 93, Code 128, EAN/UPC, Codabar
MULTILABEL READING	Bis zu 10 verschiedene Codes
SERIELLE SCHNITTSTELLEN	1. Schnittstelle RS232/RS485/20 mA C.L. Baudrate 1,200 bis 57,600 Baud 2. Schnittstelle RS232/RS485
BUS SCHNITTSTELLEN	1. Schnittstelle LONWORK Baudrate 1,250 Mb/s 2. Schnittstelle RS232
EINGÄNGE	2x 'Presence sensor' und 1 auxiliary (NPN/PNP Transistor)
AUSGÄNGE	'No read', 'Right code' und 1 auxiliary (NPN Transistor open Kollektor und Emitter)
PARAMETRIERUNG	eingebaute Tastatur und menügesteuertes Display via serielle Schnittstelle und auf Window basierendes Softwareprogramm
BETRIEBSARTEN	'On line', 'Seriell on line', 'Automatisch', 'Pack Track', 'Test'
ANZEIGE	2 Zeilen mit 20 Zeichen LCD
TASTATUR	4 Tasten
LED's	4 LED Statusanzeige
LASERKLASSE	IEC 825 Klasse 2
LASERSCHUTZ	Laser schaltet ab bei Motorverlangsamung oder Defekt
SICHERHEITSSYSTEM	
ABMESSUNGEN	215,5 x 170,5 x 126,5 mm*
GEWICHT	ca. 5,0 Kg*
GEHÄUSEMATERIAL	Aluminium
BETRIEBSTEMPERATUR	0 bis 45 °C
LAGERTEMPERATUR	-20 bis 70 °C
LUFTFEUCHTIGKEIT	90% nicht kondensiert
VIBRATIONSFESTIGKEIT	IEC 68-2-6 test FC 1,5 mm, 10 bis 55 Hz; 2 Std. auf jeder Achse
SCHOCKFESTIGKEIT	IEC 68-2-27 test EA 30 G 11 ms; 3 Schocks auf jeder
SCHUTZART	IP64 (wahlweise IP65)

*Weitere Informationen zu den Modellen mit Schwingspiegel sind im Handbuch ersichtlich

ABMESSUNGEN



Aufgeführte Produkt- und Firmenamen sowie Logos beziehen sich auf Handelsmarken und geschützte Markenzeichen der entsprechenden Unternehmen.

Wir behalten uns das Recht vor Änderungen und Verbesserungen vorzunehmen

Datalogic S.p.A.
Italy
Corporate Headquarters
Tel. +39 051/3147011
Fax +39 051/726562
info@datalogic.it

Sales Italy
Tel. +39 051/3147300
Fax +39 051/726562
venditeitalia@datalogic.it

Sales International
(Central and South America, Far East, Middle East - Africa)
Tel. +39 041/5986511
Fax +39 041/5986550
sales-intl@datalogic.it

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

Germany
Datalogic GmbH
Tel. +49 7026/6080
Fax +49 7026/5746
info@datalogic.de

Sweden
Datalogic AB
Tel. +46 40/385000
Fax +46 40/385001
info@datalogic.se

Austria
Datalogic Handelsges. mbH
Tel. +43 2236/258820
Fax +43 2236/258825
office@datalogic.co.at

Japan
Izumi Datalogic Co., Ltd.
Tel. +81 78/3033400
Fax +81 78/3033402
idlmarke@izumi-datalogic.co.jp

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

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

Japan
Izumi Datalogic Co., Ltd.
Tel. +81 78/3033400
Fax +81 78/3033402
idlmarke@izumi-datalogic.co.jp

Netherlands
Datalogic Optic Electronics BV
Tel. +31 346/572888
Fax +31 346/568736
info@datalogic.nl

U.S.A.
Datalogic Inc.
Tel. +1 859/6897000
Fax +1 859/3344970
info@datalogic.com

France
Datalogic France S.A.
Tel. +33 1/60921111
Fax +33 1/60921340
info@datalogic.fr

Spain
Datalogic Iberia
Tel. +34 91/3837755
Fax +34 91/3837962
dliberia@datalogic.it

Datalogic Quality Partner

