

# VIPAC D1

## Dreidimensionale Volumenmessung quaderförmiger Güter



**VITRONIC**  
machine vision people

Das Volumenmesssystem VIPAC D1

- kann über Sortern eingesetzt werden und spart dadurch mehrere Volumenmesssysteme über Einschussbändern
- ist das weltweit einzige zertifizierte System für Messung über Sortern
- ermöglicht automatische Rechnungstellung und juristisch belastbare Nachberechnung
- ist als Stand-alone-System oder integriert in das kamerabasierte Identifikationssystem VIPAC einfach zu installieren



**Volumenmesssysteme VIPAC D1 werden über Sortern oder Förderbändern installiert.**

VIPAC D1 nutzt das Prinzip der Lichtlaufzeitmessung. Das System

- misst das Volumen quaderförmiger, formbeständiger Objekte berührungslos im Durchlauf
- misst zertifiziert über Quergurt- und Schalensortern sowie über Förderbändern; ausgenommen Rollenförderer
- erkennt Förderhilfen

### Arbeitsweise

VIPAC D1 ermittelt aus den gemessenen Längen den kleinstmöglichen Quader, der das Objekt umschließt. Diese Information liefert die Basis für:

### • Automatische Rechnungstellung und Revenue Recovery

Mit Hilfe der Volumenmessung und der manipulations-sicher abgespeicherten Daten ist es möglich, automatisch Rechnungen zu stellen und kundenseitige Paketinformationen mit gemessenen Daten abzugleichen.

### • Beladungsoptimierung

Volumendaten sind Basisinformationen für die Berechnung der Transportkapazitäten und für die Optimierung der Fahrzeugbeladung: So steigt die Auslastung, und die Tourenplanung kann weiter optimiert werden. Dies spart Transportkosten und führt zu einer Reduktion der CO<sub>2</sub>-Emissionen.

### • Statistiken

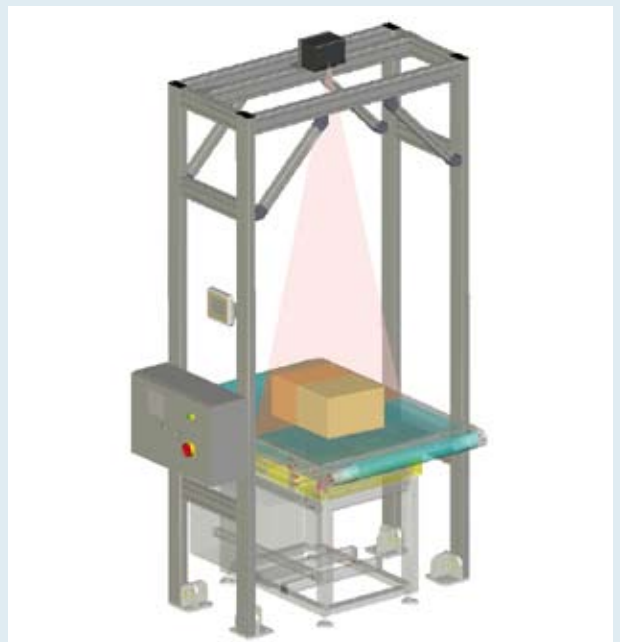
Die ermittelten Daten können in Statistiken einfließen, die die Basis für Optimierung interner Warenströme sind. Sie können auch der Überprüfung der eigenen Preisstruktur sowie der Logistikabläufe dienen.

### Grundausrüstung eines zertifizierten VIPAC D1

- 1 Sensor VOLUME C
- Computer mit VIPAC-Software „Volumenmessung“
- Geschwindigkeitsmessung
- Kabelsatz
- Zertifizierung für geeichten Betrieb
- Display zur Messwertanzeige
- Montagepunkte
- Alibispeicher

### optional bietet VITRONIC

- Standardgestell oder kundenspezifisch angepasst
- VIPAC D1 ohne Zertifizierung
- VIPAC R-System zur Code- und Klarschriftlesung



# VIPAC D1

## Dreidimensionale Volumenmessung quaderförmiger Güter



**VITRONIC**  
machine vision people

VIPAC D1 - Technische Daten eines zertifizierten Standardsystems	
<b>Objekttyp</b>	Quaderförmige Güter
<b>Sensor</b>	
• Außenmaße (HxBxL)	170 mm x 135 mm x 100 mm
• Gewicht	2,3 kg
• Laserklasse, -leistung	2 (EU) bzw. II (USA), 7,5 mW
<b>Schaltschrank</b>	
• Außenmaße Schaltschrank (HxBxT)	400 mm x 600 mm x 210 mm
• Gewicht	7,5 kg
<b>Display</b>	
• Außenmaße Display (HxBxT)	146 mm x 165 mm x 35 mm
• Gewicht	0,5 kg
<b>Gestell (Maße)</b>	
Höhe Gestell + Höhe Förderband (variabel)	2100 mm + Höhe Förderband
Breite Gestell + Breite Förderband (variabel)	655 mm + Breite Förderband
Länge	605 mm
Untergrund	vibrationsfrei
<b>Fördertechnik</b>	
Höhe bei Förderband	Standard bis zu 900 mm
• Gurtbreite	1000 mm
• max. Objektmaße (HxBxL)	1000 mm x 1000 mm x 2500 mm
• min. Messwertausgabe (HxBxL)	50 mm x 100 mm x 100 mm
• Messgenauigkeit (HxBxL)	5 mm x 10 mm x 10 mm
• Bandgeschwindigkeit	bis 3,0 m/s konstante Geschwindigkeit
bei Quergurt-/Schalensorter	
• Breite	1000 mm
• max. Objektmaße (HxBxL)	schalenabhängig
• min. Messwertausgabe (HxBxL)	50 mm x 100 mm x 100 mm
• Messgenauigkeit (HxBxL)	5 mm x 10 mm x 10 mm
• Fördergeschwindigkeit	bis 2,5 m/s konstante Geschwindigkeit
• Schalenform	flach, rund, trapezförmig
• Objekt liegt auf	einer oder zwei Schalen
Abstand zwischen Objekten	50 mm
Schnittstellen	serielle Datenausgabe (RS232)
Anschlussspannung	230 VAC, 2,5 A, ca. 150 W
Betriebstemperatur	+0°C bis +40°C
Schutzart	IP20

Zertifizierungen für geeichten Betrieb in Europa		
<b>Förder-technik</b>	Förderband	Quergurt-/Schalensorter
<b>Messgenauigkeit [mm] H x B x L</b>	5 x 10 x 10	5 x 10 x 10
<b>Min. Objektmaße [mm] H x B x L</b>	50 x 100 x 100	50 x 100 x 100
<b>Max. Objektmaße [mm] H x B x L</b>	1.000 x 1.000 x 2.500	sorter-abhängig
<b>Geschw. [m/s]</b>	bis 3,0	bis 2,5
<b>Zertifizierung</b>	MID (EU)	MID (EU)