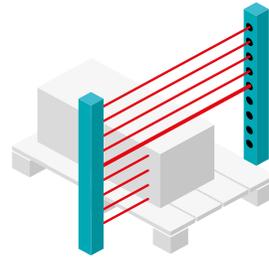


MESSENDE LICHTGITTER

- » positionieren
- » abmessen
- » erkennen
- » kommissionieren
- » ...

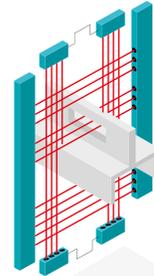
KOMPETENT | LEISTUNGSSTARK | LÖSUNGSORIENTIERT

ANWENDUNGEN



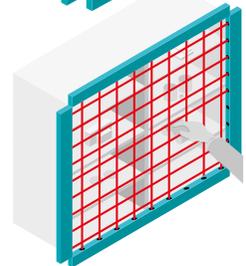
HÖHENMESSUNG

Unsere Produkte ermöglichen eine präzise Vermessung verschiedenster Objekte in Bezug auf Höhe, Länge und Breite.



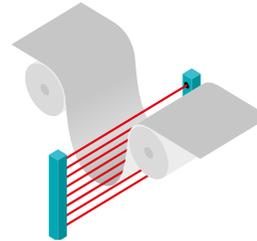
KONTURERFASSUNG

Das Segment-System findet favorisiert in den Bereichen der industriellen Lackierung zur Minimierung des Oversprays Verwendung.



POKA YOKE

Dient der Überwachung von Zugriff und Entnahme bzw. Fehlervermeidung in den Bereichen der Produktion, Kommissionierung und Lagerlogistik.



POSITIONSERKENNUNG

Insbesondere große Industrieanlagen der Güterproduktion, beispielsweise im Papier- und Textilbereich profitieren durch die Anwendung von Durchgangkontrolle und Positionssteuerung.

Industrielle Lichtgitter der DUOmetric AG sind effiziente Steuerelemente für die Fabrik-, Logistik- und Prozessautomation.

LVE / LVX-SYSTEM

LI-LEISTEN

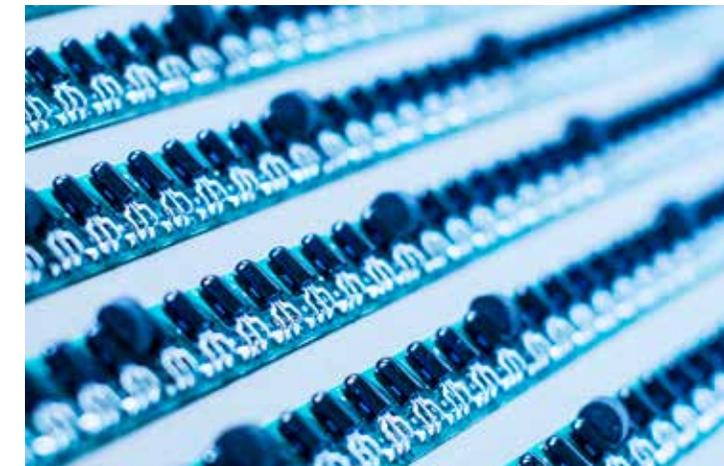
Diese Sensorleisten sind optimiert für Messaufgaben und schnelle Objekterkennung. LI-Lichtgitter besitzen einen externen Auswerter. Dieser minimiert den Blindbereich und sorgt für eine große Anzahl von Systemoptionen. Mit der Parametrierung bestimmen Sie die Funktion des Gerätes, z.B. die Schaltfunktionen der einzelner Ausgänge.



| | |
|-----------------------|---|
| Überwachungshöhe | 35 ... 5812 mm |
| Reichweite | 0,25 ... 6 m |
| Strahlabstand | 2,5 ... 112 mm |
| Lichtquelle IR-LED | 880 nm |
| Zykluszeit Basis | siehe Auswerter |
| Zykluszeit pro Strahl | siehe Auswerter |
| Auswerter | extern: <u>LVE</u> / <u>LVX</u> / LVB / LVR |

UMGEBUNGS DATEN

| | |
|-------------------|--------------------------------------|
| | -30 bis +55°C (Betrieb) |
| | -20 ... +40 °C (cCSAus-Version) |
| Feuchtigkeit | < 90 % relativ / nicht kondensierend |
| Schutzart | IP54 / (IP65) |
| Normenkonformität | ROHS / REACH / CE / cCSAus |



LVE-AUSWERTER

Serienmäßig verfügt dieser Auswerter über eine RS232-Schnittstelle sowie mehrere digitale Ein- und Ausgänge. Über diesen Weg kann eine Vielzahl vordefinierter Messwerte ausgegeben werden. Das Produkt zeichnet sich durch hohe Vielseitigkeit, mehrere Systemoptionen und Kosteneffizienz aus.

SYSTEM TYPEN

| TYP | DATEN-SCHNITTSTELLE |
|-------------|-----------------------------------|
| LVE | RS232 |
| LVE-016 | 1x 16 dig. OUT / 2x 8 dig. OUT |
| LVE-ALX | 2x analog OUT (0.. .10 VDC) |
| LVE-ALM | RS232 |
| LVE-PBI | Profibus-Gateway |
| LVE-PNI | ProfiNet-Gateway |
| LVE2-PNI | ProfiNet-Gateway |
| LVE-ECI | EtherCAT-Gateway |
| LVE2-ECI | EtherCAT-Gateway |
| LVE-ALM-PBI | Profibus-Gateway |
| LVE-ALM-PNI | ProfiNet-Gateway |

Hinweis: Bei ALM-Varianten sind Anzeigenleisten optional erhältlich.

SYSTEM DATEN

| | |
|-----------------------------|---|
| Leistenpaar(e) | 1 (LVE) / 2 (LVX) |
| Strahlanzahl (physikalisch) | max. 500 |
| Strahlanzahl (logisch) | max. 1200 |
| Zykluszeit pro Strahl | ab 30 µs |
| Schnittstellenparameter | 115200 bps / 8n1 |
| Ein-/Ausgang | 1 x dig_IN / 1 x dig_OUT 3 x dig_I/O |

MECHANISCHE DATEN

| | |
|-----------------|--------------------|
| Gehäuse | Tragschienenmodul |
| Gehäusematerial | Kunststoff / PVC |
| Befestigung | Schnappmechanismus |

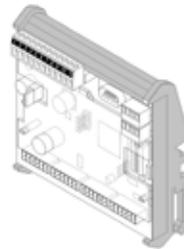
ELEKTRISCHE DATEN

| | |
|-------------------|---|
| Betriebsspannung | 24 VDC (18 ... 030 VDC) / 5 % Welligkeit |
| Leistungsaufnahme | ~ 4,2 W |
| Anschluss | COMBICON-Klemme |
| Eingang | 24 VDC / 12 mA / 3 kHz |
| Ausgang | 24 VDC / 250 mA / PNP |

UMGEBUNGS DATEN

| | |
|-------------------|---|
| Temperatur | -25 ... +40°C |
| Feuchtigkeit | < 90 % relativ / nicht kondensierend |
| Schutzart | IP00 |
| Normenkonformität | ROHS / REACH / CE / cCSAus |

LVX-AUSWERTER



Der LVX-Auswerter ist frei parametrierbar. Dadurch ist eine individuelle und kundenspezifische Konfiguration möglich. Erweiterungsoptionen wie z.B. Anschluss von zwei Leistenpaaren sind so realisierbar. Das zuverlässige Produkt bietet außerdem durch integrierte LEDs aktiven Support bei Analysearbeiten.

SYSTEM TYPEN

| TYP | DATEN-SCHNITTSTELLE |
|-------------|-----------------------------------|
| LVX | RS232 / CAN |
| LVX-016 | 1x 16 dig. OUT / 2x 8 dig. OUT |
| LVX-ALX | 2x analog OUT |
| LVX-ALM | RS232 |
| LVX-PBI | Profibus-Gateway |
| LVX-PNI | ProfiNet-Gateway |
| LVX2-PNI | ProfiNet-Gateway |
| LVX-ECI | EtherCAT-Gateway |
| LVX-ALM-PBI | Profibus-Gateway |
| LVX-ALM-PNI | ProfiNet-Gateway |

Hinweis: Bei ALM-Varianten sind Anzeigenleisten optional erhältlich.

UMGEBUNGS DATEN

| | |
|-------------------|---|
| Temperatur | -25 ... +40°C |
| Feuchtigkeit | < 90 % relativ / nicht kondensierend |
| Schutzart | IP00 |
| Normenkonformität | ROHS / REACH / CE / cCSAus |

C+R Automations- GmbH

Nürnbergstraße 45
90513 Zirndorf
+49 (0)911 656587-0
info@crautomation.de
www.crautomation.de

Klemmbelegung / Ausgänge

LVE

| Klemme | Bez. | Bemerkung / Funktion |
|--------|-------------|---|
| 1 | +24 Vdc | |
| 2 | Minus | |
| 7 | OUT 1 | aktiv, bei kein Strahl unterbrochen |
| 8 | IN 4/ OUT 2 | aktiv, nach Strahlunterbrechung außerhalb des Grenzwertfenster, bis erster (letzter) Strahl unterbrochen wird.* |
| 9 | IN 3 /OUT 3 | aktiv, nach Strahlunterbrechung außerhalb des Grenzwertfenster, bis letzter (erster) Strahl unterbrochen wird.* |
| 10 | IN 2/ OUT 4 | aktiv, bei Funktion in Ordnung |
| 11 | IN 1 | n. B. |

*Angaben in Klammer für die Verwendung bei gedrehter Zählrichtung.

ALX

| Klemme | Bez. | Bemerkung / Funktion |
|--------|----------|---|
| 51 | +24 Vdc | |
| 52 | +24 Vdc | |
| 53 | Minus | |
| 54 | Analog 1 | letzter unterbrochener Strahl |
| 55 | Analog 2 | letzter unterbrochener Strahl – gedrehte Zählrichtung |

Änderungen und Irrtum vorbehalten. DUOmetric AG.

C+R Automations- GmbH

Nürnberger Straße 45

90513 Zirndorf

+49 (0)911 656587-0

info@crautomation.de

www.crautomation.de

FAW-SYSTEM

LF-LEISTEN

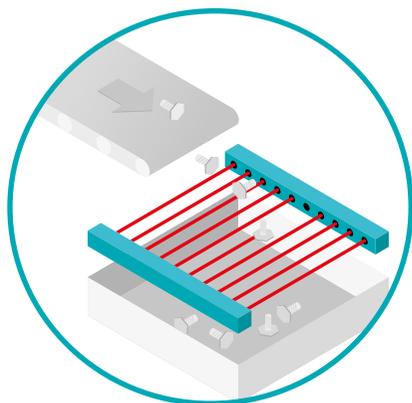
Der bezeichnende Unterschied liegt in der intern verbauten Elektronik, welche extrem kurze Zykluszeiten ab 6 μ s ermöglicht. Die LF-Leisten unterscheiden sich mechanisch nicht von den LI-Produkten.

OPTISCHE DATEN

| | |
|-----------------------|----------------|
| Überwachungshöhe | 35 ... 5812 mm |
| Reichweite | 0,2 ... 1 m |
| Strahlabstand | 2,5 ... 25 mm |
| Lichtquelle IR-LED | 880 nm |
| Zykluszeit pro Strahl | ab 6 μ s |
| Auswerter | extern: FAW |

UMGEBUNGS DATEN

| | |
|-------------------|---|
| Temperatur | -20 °C ... +40 °C |
| Feuchtigkeit | < 90 % relativ / nicht kondensierend |
| Schutzart | IP20 / IP54 / IP65 |
| Normenkonformität | ROHS / REACH / CE / cCSAus |



DURCHWURF-KONTROLLE

Das FAW-System von DUOmetric wurde eigens für den Industriebereich entwickelt und ist, u.a. auf die Kommissionierung von Kleinteilen spezialisiert.

FAW-AUSWERTER



Der FAW hat mit 6 μ s die schnellste verfügbare Zykluszeit/Strahl. Mit seiner Parametrierung ist er auf die Auswertung von Vorgängen mit hoher Geschwindigkeit und kleinen Objekten spezialisiert.

SYSTEM DATEN

| | |
|-----------------------------|---|
| Leistenpaar(e) | 1 |
| Strahlanzahl (physikalisch) | max. 256 |
| Strahlanzahl (logisch) | max. 256 |
| Zykluszeit pro Strahl | ab 6 μ s |
| Reichweite | 0,2 ... 1,0 m |
| Schnittstelle | RS232 |
| Schnittstellenparameter | 115200 bps / 8n1 |
| Ein-/Ausgang | potentialfreier Schaltkontakt 100 mA |

MECHANISCHE DATEN

| | |
|-----------------|--------------|
| Gehäuse | Kunststoff |
| Gehäusematerial | ABS |
| Maße LxBxH | 160x80x55 mm |

ELEKTRISCHE DATEN

| | |
|------------------|--|
| Betriebsspannung | 24 VDC (18 ... 30 VDC) / 5 % Welligkeit |
|------------------|--|

| | |
|-------------------|---|
| Leistungsaufnahme | ~4,5W |
| Anschluss | COMBICON-Klemme |
| Ausgang | potentialfreier Schaltkontakt 100 mA |

UMGEBUNGS DATEN

| | |
|-------------------|---|
| Temperatur | 0 ... +40°C (Betrieb) |
| Feuchtigkeit | < 90 % relativ / nicht kondensierend |
| Schutzart | IP20 |
| Normenkonformität | ROHS / REACH / cCSAus / CE |

C+R Automations- GmbH

Nürnberger Straße 45
90513 Zirndorf
+49 (0)911 656587-0
info@crautomation.de
www.crautomation.de