

E3Z OPTISCHE SENSOREN

funktionieren einfach immer



» Sensoren für jede Umgebung

» Maximale Performance

» Unerreichte Zuverlässigkeit

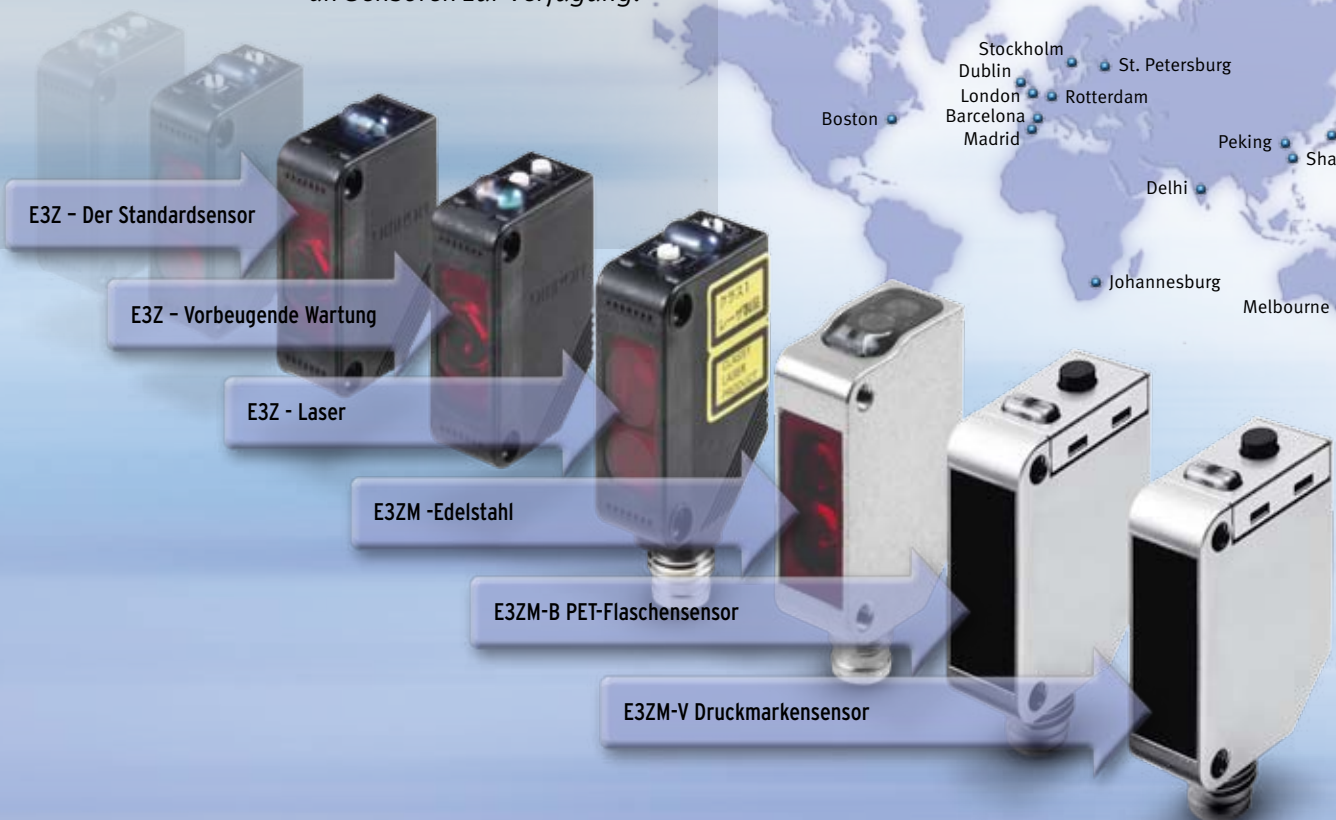
Sensoren, auf die sich Millionen verlassen

Mit Verkaufszahlen von über einer Million Stück pro Jahr gehört die E3Z-Sensorenfamilie zu den beliebtesten und erfolgreichsten optischen Sensorfamilien weltweit. Diese Sensorfamilie wird ständig erweitert, um den wachsenden Anforderungen unserer Kunden in universellen und speziellen Anwendungsgebieten gerecht zu werden. Zur Erfüllung der Anforderungen Ihrer Maschinen für Anwendungen in den Bereichen Materialhandling und Logistik, Lebensmittelverpackung, Getränkeabfüllung und Automobilindustrie steht Ihnen eine noch größere Auswahl an Sensoren zur Verfügung.

Lassen Sie sich vom E3Z den Weg weisen - weltweit auf Flughäfen und in U-Bahn-Stationen.

Auch außerhalb des Bereichs der Industrieautomation ist der E3Z die erste Wahl für Anwendungen, bei denen tagtäglich Millionen von Koffern, Taschen oder Passagiere erfasst werden müssen.

Sie finden den für seine Zuverlässigkeit bekannten E3Z in Zugangssystemen für U-Bahnen oder Gepäckhandlingsystemen auf Flughäfen in vielen großen Städten weltweit.





Der E3Z bietet

- Störungsfreien Betrieb ...
...in wechselnden Umgebungen
...weit über die erwartete Lebensdauer hinaus
...wo auch immer Ihre Maschinen zum Einsatz kommen
- Vereinfachte Maschinenkonstruktion – alle Funktionsvarianten
in einem Gehäuseformat
- Bestes Preis/Leistungs-Verhältnis



E3Z Vorbeugende Wartung Senkung der Gesamtbetriebskosten

Selbst beim zuverlässigsten Sensor können Fehlfunktionen auftreten, wenn dieser falsch ausgerichtet, verschmutzt oder ein Kabel beschädigt ist. Die E3Z-Serie mit vorbeugender Wartung verfügt über eine aktive oder passive Sensor-Funktionsprüfung und erkennt Fehlfunktionen. So wird die Reparatur vereinfacht und die Ausfallzeit der Maschine verkürzt. Kombinieren Sie diese Sensoren mit Omron Smart Slice-E/A oder -SPS, und Ihre Maschine ist absolut ausfallsicher!



E3Z Standardsensor Zuverlässig, präzise und bedienerfreundlich

Die E3Z-Standardsensor-Serie ist die perfekte Wahl für die meisten Anwendungen mit optischer Erfassung. Der spezielle integrierte Photo-Empfängerchip führt zusammen mit der automatisierten Ausrichtung aller optischen Teile zu hundertprozentiger Leistung. Darüber hinaus bietet die Serie umfassende Flexibilität hinsichtlich Montage und Anschluss.

E3Z-Sensoren setzen neue Maßstäbe bei der Zuverlässigkeit

E3Z-Sensoren wurden entwickelt, um auch extremen Störquellen und Umgebungsbedingungen zu widerstehen. Die fortschrittliche Impuls-Synchronisation gewährleistet die zuverlässige Funktion selbst bei wechselnden Lichtverhältnissen, wie etwa durch Kunstlicht oder helle Hintergründe erzeugt. Eine umfassende Abschirmung vermeidet Fehlfunktionen aufgrund elektrischer Störungen durch Frequenzumrichter oder drahtlose Kommunikation. Und das hochpräzise optische System mit Hochleistungs-LED minimiert die Gefahr von Fehlfunktionen aufgrund von Verschmutzung oder falscher Ausrichtung.



E3Z Laser Ideal für Präzisions- und Weitbereichsanwendungen

Die E3Z-Laserserie verfügt über einen sichtbaren Laserstrahl für präzise Positionsbestimmungen und zur Erfassung extrem kleiner Objekte. Der von einer Hochleistungs-Laserdiode ausgesendete rote Klasse-1-Laserstrahl sorgt für eine hohe Funktionsreserve, während die präzise Hintergrundaussblendung und der geringe Schwarz/Weiß-Fehler eine genaue Erfassung sicherstellen. Eine gleichmäßig gute Lage der Strahlachse wird durch die von Omron verwendete einzigartige Hochpräzisions-Ausrichtungstechnologie garantiert.



E3Z-B Der Standard für Flaschenerfassung

Die E3Z-B-Serie bietet eine leichte und zuverlässige Erfassung gängiger Flaschen oder transparenter Objekte. Die Leistung der LED wurde für transparente PET-Flaschen optimiert, doch das Potentiometer der Sensorserie erlaubt eine problemlose Abstimmung zur Erfassung einer Vielzahl verschiedener transparenter Objekte.



| E3Z | E3Z Laser | E3Z-[]G, E3Z-[]J | E3Z-B |
|----------------|---|--|----------------------------------|
| Standardsensor | Präzise Positionsbestimmung und Erfassung | Vorbeugende Wartung durch Überwachung des Sensorzustands | Erfassung transparenter Flaschen |
| | | | |

E3ZM - Zuverlässigkeit und Wirtschaftlichkeit in Edelstahl

In hygienischen oder aggressiven Einsatzumgebungen ist nichtrostender Edelstahl das Material der Wahl. Durch Einsatz einer neuen Formungstechnologie hat OMRON Sensoren mit Edelstahlgehäuse für einen breiteren Markt verfügbar gemacht. Mit einer im Vergleich zu anderen Sensoren mit Kunststoff- oder Metallgehäuse bis zum 20-fachen verlängerten Sensor-Lebensdauer verringert die E3ZM-Serie Ausfallzeiten von Maschinen und reduziert Wartungskosten aufgrund von Sensor-Fehlfunktionen, die durch aggressive Substanzen, Hochdruckreinigung oder mechanische Beschädigung verursacht werden.



Stainless-steel



E3ZM-B Verbesserte Erfassungstabilität von PET-Flaschen

Die innovative Technologie des E3ZM-B nutzt den Polarisierungseffekt von PET-Materialien, um eine höhere Signalspanne zu erreichen. Dies stellt eine zuverlässige Funktion sicher und gleicht Einflüsse durch Temperaturdrift, Flaschenwanddicke oder -form aus.



ECOLAB

E3ZM Sensor mit Edelstahlgehäuse

Die E3ZM-Serie verfügt über ein hochwertiges und reinigungsmittelbeständiges SUS 316L-Edelstahlgehäuse, das in einem speziellen Metall-Spritzgussverfahren gefertigt wird. Durch die kompakte Bauform und eine Hochleistungs-LED wird ein ausgezeichnetes Verhältnis von Leistung zu Größe erreicht. Die Sensorserie ist äußerst robust und eignet sich hervorragend für den Einsatz in den anspruchsvollsten Umgebungen, an denen Hygiene und Beständigkeit gegen Korrosion und Abnutzung höchste Priorität haben.

| E3ZM | E3ZM-C | E3ZM-V | E3ZM-B |
|------------------------------------|---|----------------------|----------------------------|
| | | | |
| Sensoren für aggressive Umgebungen | Sensoren mit verbesserter Ölbeständigkeit | Druckmarkenerkennung | Erfassung von PET-Flaschen |
| | | | |

Der E3ZM bietet

- Längere Sensorlebensdauer in aggressiven Umgebungen
- Besserer Schutz vor mechanischer Beschädigung
- Wirtschaftliche Integration in Edelstahl-Maschinenkonstruktionen



E3ZM-V

Für die zuverlässige Markenerkennung

Die E3ZM-V-Serie bietet eine zuverlässige Erkennung aller gängigen Druckmarken in Lebensmittelverpackungs-Anwendungen. Diese Serie ist zur sicheren Erkennung von Druckmarken in unterschiedlichen Farben mit einer weißen LED ausgestattet und verfügt über eine bedienerfreundliche Teach-In-Taste sowie die Möglichkeit der Remote-Teach-Programmierung.



E3ZM-C

Verbesserte Beständigkeit gegen Öl

Der E3ZM-C ist ein ölbeständiger Sensor mit Edelstahlgehäuse, der auch ein Höchstmaß an Wasserbeständigkeit bietet. Besonders empfohlen wird der Einsatz dieses Sensors in schmutzigen und mechanisch beanspruchenden Umgebungen, wie Fahrzeug-Montagelinien. Der Sensor verfügt über eine hohe Funktionsreserve und leistet unter allen Umständen eine zuverlässige Erfassung. Der gut sichtbare Lichtstrahl der orangen LED des Einweglichtschranken-Modells ermöglicht eine einfache Ausrichtung.



Raue Umgebungsbedingungen



Vorbeugende Wartung



Hohe Störungsunempfindlichkeit



Dichtes Gehäuse



Fremdlichtunempfindlichkeit



Robuste Konstruktion

Konstruiert für lange Lebensdauer und höchste Zuverlässigkeit

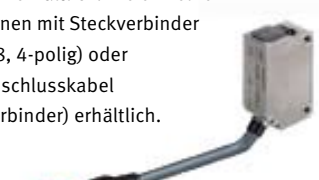

Wie alle Produkte von Omron wird die E3Z-Familie nach außergewöhnlich hohen Konstruktionsstandards gefertigt, die selbst strenge internationale Standards weit übertreffen. Auf die Zuverlässigkeit dieser Sensoren können Sie sich bei jeder Anwendung und in jeder Einsatzumgebung verlassen.

- Die robusten, wasserbeständigen Gehäuse erfüllen höchste internationale Dichtigkeits-Standards, beispielsweise IP67 und die noch anspruchsvolleren IP69K-Richtlinien.
- Hohe elektromagnetische Störfestigkeit gewährleistet eine störungsfreie Funktion, wenn der Sensor örtlichen Streufeldern (z.B. durch Mobiltelefone) ausgesetzt ist.
- Ein fortschrittlicher Aufbau der Schaltkreise gewährleistet ausgezeichnete Stabilität unter allen Betriebsbedingungen und bei einer Vielzahl von Spannungsversorgungen – sogar unter massefreien Bedingungen.

Darüber hinaus gewährleisten strenge Qualitätskontrollverfahren bei der Fertigung das außerordentlich hohe Qualitätsniveau, für das Omron bekannt ist. Dies zeigt sich auch in der außergewöhnlich geringen Rücklaufquote der E3Z-Familie. Dadurch werden die Inbetriebnahmekosten neuer Industrieanlagen und die Instandhaltungskosten während der gesamten Betriebsdauer gesenkt.

Weitere Details und Informationen zu unserem gesamten Produktangebot erhalten Sie bei Ihrer Omron-Vertretung. Oder besuchen Sie unsere Website www.industrial.omron.eu/E3Z.



| Unschlagbare Anschlussmöglichkeiten | Ausführungen für spezielle Anwendungen |
|---|---|
| <p>Alle Sensoren der E3Z-Familie sind mit vielfältigen Anschlussmöglichkeiten erhältlich. Die einzelnen Modelle sind als Versionen mit Steckverbinder am Anschlusskabel (M8, 4-polig) oder Steckverbindung für Anschlusskabel (M8- oder M12-Steckverbinder) erhältlich.</p>  | <p>Das Produktangebot der E3Z-Sensoren umfasst auch Ausführungen für Spezialanwendungen. Diese Sensoren verfügen über Sonderfunktionen, wie extrabreite Lichtstrahlen oder Manipulationsschutz.</p>   |

OMRON EUROPE B.V. Wegalaan 67-69, NL-2132 JD, Hoofddorp, Niederlande. Tel: +31 (0) 23 568 13 00 Fax: +31 (0) 23 568 13 88 www.industrial.omron.eu

DEUTSCHLAND

Omron Electronics GmbH
 Elisabeth-Selbert-Strasse 17, D-40764 Langenfeld
 Tel: +49 (0) 2173 680 00
 Fax: +49 (0) 2173 680 04 00
www.industrial.omron.de

Berlin Tel: +49 (0) 30 435 57 70
Düsseldorf Tel: +49 (0) 2173 680 00
Hamburg Tel: +49 (0) 40 767 590
München Tel: +49 (0) 89 379 07 96
Stuttgart Tel: +49 (0) 7032 81 13 10

ÖSTERREICH

Omron Electronics Ges.m.b.H.
 Europaring F15/502
 A-2345 Brunn am Gebirge
 Tel: +43 (0) 2236 377 800
 Fax: +43 (0) 2236 377 800 160
www.industrial.omron.at

SCHWEIZ

Omron Electronics AG
 Sennweidstrasse 44
 CH-6312 Steinhausen
 Tel: +41 (0) 41 748 13 13
 Fax: +41 (0) 41 748 13 45
www.industrial.omron.ch

Romanel Tel: +41 (0) 21 643 75 75

Belgien

Tel: +32 (0) 2 466 24 80
www.industrial.omron.be

Dänemark

Tel: +45 43 44 00 11
www.industrial.omron.dk

Finnland

Tel: +358 (0) 207 464 200
www.industrial.omron.fi

Frankreich

Tel: +33 (0) 1 56 63 70 00
www.industrial.omron.fr

Großbritannien

Tel: +44 (0) 870 752 08 61
www.industrial.omron.co.uk

Italien

Tel: +39 02 326 81
www.industrial.omron.it

Niederlande

Tel: +31 (0) 23 568 11 00
www.industrial.omron.nl

Norwegen

Tel: +47 (0) 22 65 75 00
www.industrial.omron.no

Polen

Tel: +48 (0) 22 645 78 60
www.industrial.omron.pl

Portugal

Tel: +351 21 942 94 00
www.industrial.omron.pt

Russland

Tel: +7 495 648 94 50
www.industrial.omron.ru

Schweden

Tel: +46 (0) 8 632 35 00
www.industrial.omron.se

Spanien

Tel: +34 913 777 900
www.industrial.omron.es

Tschechische Republik

Tel: +420 234 602 602
www.industrial.omron.cz

Türkei

Tel: +90 216 474 00 40
www.industrial.omron.com.tr

Ungarn

Tel: +36 1 399 30 50
www.industrial.omron.hu

Naher Osten & Afrika

Tel: +31 (0) 23 568 11 00
www.industrial.omron.eu

Weitere Omron-Niederlassungen

www.industrial.omron.eu

Autorisierter Vertriebspartner:

Steuerungssysteme

• Speicherprogrammierbare Steuerungen • Programmierbare Bedienterminals • Dezentrale E/A

Antriebstechnik und Motion-Controller

• Motion-Controller • Servosysteme • Frequenzumrichter

Steuerungskomponenten

• Temperaturregler • Spannungsversorgungen • Zeitrelais • Zähler

Kleinsteuergeräte

• Digitale Anzeigen für Schalttafelmontage • Elektromechanische Relais
 • Überwachungsvorrichtungen • Halbleiterrelais • Positionsschalter
 • Drucktaster • Niederspannungsschaltgeräte

Sensorik & Sicherheit

• Fotoelektrische Sensoren • Induktive Sensoren • Kapazitäts- & Drucksensoren
 • Kabelsteckverbinder • Abstands- & Breitenmesssensoren
 • Bildverarbeitung/Intelligente Sensoren • Sicherheitsnetzwerke
 • Sicherheitssensoren • Sicherheitsmodule/Relaismodule
 • Sicherheitstürschalter/Verriegelungsschalter mit Zuhaltung

Auch wenn wir stets um Perfektion bemüht sind, übernehmen Omron Europe BV und ihre angegliederten Tochtergesellschaften keinerlei Verantwortung für die Korrektheit oder Vollständigkeit der in diesem Dokument enthaltenen Informationen. Wir behalten uns das Recht vor, jederzeit ohne vorherige Ankündigung beliebige Änderungen vorzunehmen.