

# E3Z-VALOKENNOT

Laitteille, jotka on rakennettu kestävään



» Soveltuu kaikkiin käyttöympäristöihin

» **Todettu suorituskyky**

» Ainutlaatuinen luotettavuus

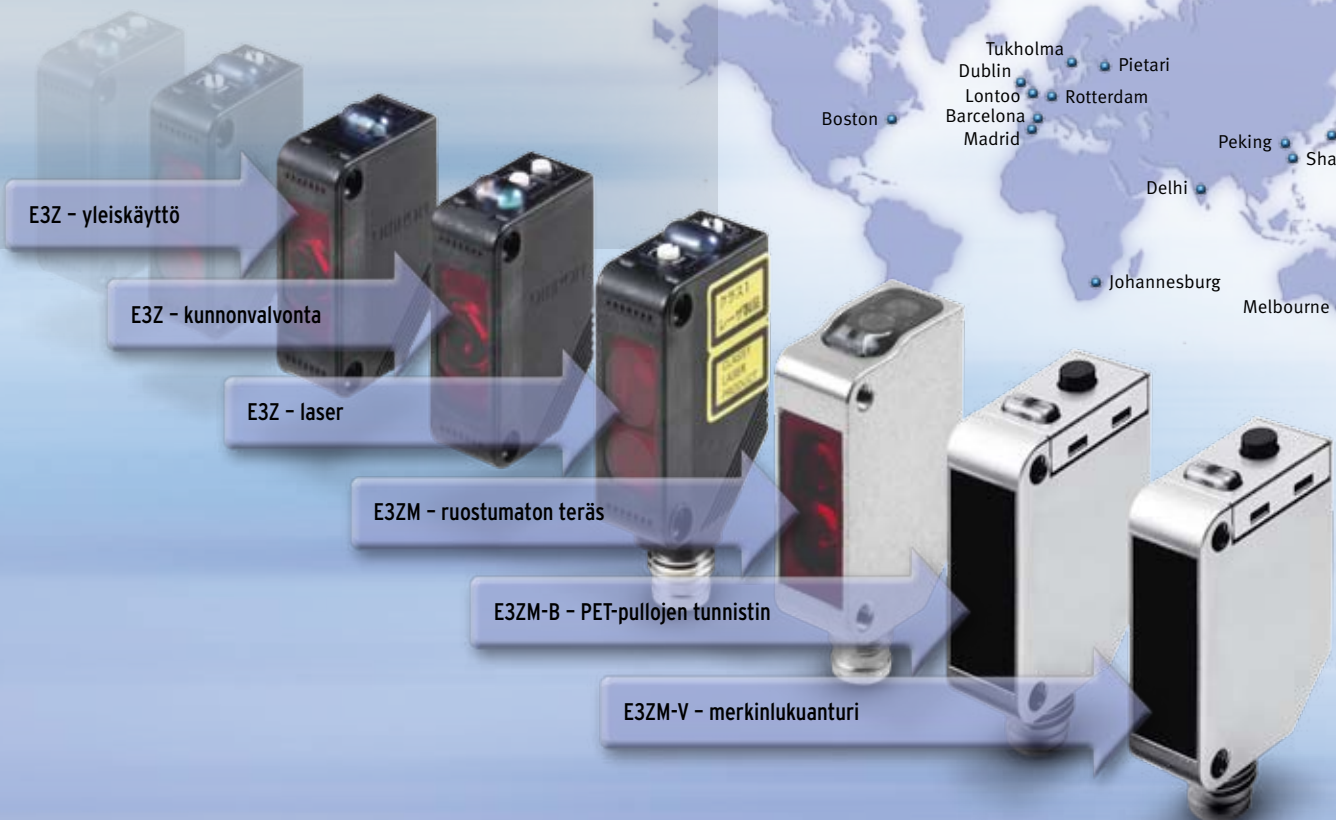
# Miljoonien asennusten luotettavuus testataan teollisuusautomaatiossa

*E3Z on yksi maailman suosituimmista ja menestyneimmistä valokennosarjoista. Sitä myydään yli miljoona yksikköä vuodessa. Tuoteperhe laajenee edelleen ja pyrkii vastaamaan asiakkaiden kasvaviin tarpeisiin sekä yleiskäyttöön että erikoiskohteisiin. Anturivalikoima on entistä suurempi ja täyttää koneiden vaatimukset materiaalinkäsittelyssä, logistiikassa, elintarvikepakkauksessa, virkistysjuomien pulloituksessa ja ajoneuvosovelluksissa.*

## E3Z opastaa lentokentillä ja metroasemilla eri puolilla maailmaa.

E3Z on ykkösvalinta myös teollisuusautomaatioalan ulkopuolisissa sovelluksissa, joita käytetään päivittäin miljoonien matkalaukujen, kassien tai matkustajien tunnistamiseen.

Luotettavuudestaan tunnettua E3Z:aa käytetään eri puolilla maailmaa suurkaupunkien metrojen porteissa ja lentokenttien matkataroiden käsittelyjärjestelmissä.



## Mitä E3Z voi tarjota

- Testattu vakaa toiminta...  
...muuttuvissa käyttöympäristöissä  
...reilusti yli käyttöiän  
...kulkee koneiden mukana
- Yksinkertaistettu konesuunnittelu - kaikki toiminnot yhdessä kotelomallissa
- Paras hinta-laatusuhde - suunniteltu sarjatuotantoon



## E3Z-kunnonvalvonta Pienentää kokonaiskäyttökustannuksia

Jopa kaikkein luotettavimpaan anturiin voi tulla toimintahäiriö, jos se on väärässä asennossa, likainen tai sen kaapelit ovat katkenneet tai rikki. E3Z-kunnonvalvontasarjan aktiiviset ja passiiviset tarkistustoiminnot sekä toimintahäiriöiden tunnistustoiminnot helpottavat huoltoa ja vähentävät käyttökatkoksia. Yhdistä tämä anturi Omronin SmartSlice-I/O-järjestelmään tai logiikkaan ja koneesi toimii aina!



## Yleiskäyttöinen E3Z Luotettava, tarkka ja helpokäyttöinen

Yleiskäyttöinen E3Z-sarja on täydellinen valinta useimpiin valokennosovelluksiin. Sisäinen ja erittäin tarkka valokenno ja kaikkien optisten osien automaattinen kohdistus varmistavat tinkimättömän suorituskyvyn. Sarjassa on lisäksi joustava kiinnitys ja kytkentä.

# E3Z-anturit antavat luotettavuudelle uuden määritelmän

*E3Z-antureita ei pysäytä mikään, sillä ne on suunniteltu voittamaan kaikki esteet. Esimerkiksi kehittynyt pulssisynkronointi takaa jatkuvan toiminnan jopa muuttuvassa valaistuksessa, kuten keinovalaistuksessa ja kirkaassa taustavalossa. Vahva suojaus estää taajuusmuuttajan häiriön tai langattomien viestintälaitteiden aiheuttamat toimintahäiriöt. Tarkka optinen järjestelmä ja tehokas LED vähentävät liasta tai suuntausvirheestä johtuvia toimintahäiriöitä.*



## E3Z-laser

**Soveltuu erinomaisesti tarkkuutta vaativiin sovelluksiin**

E3Z-lasersarjassa on näkyvä laservalo tarkkaan paikoittamiseen ja pienten kohteiden tunnistamiseen. Luokan 1 tehokas punainen laserdiodi varmistaa suuren toimintareservin, ja tarkka taustavaimennus sekä mustan ja valkoisen pieni vaikutus tunnistusetaisytyteen takaavat tarkan tunnistuksen. OMRONin ainutlaatuinen tarkka kohdistusteknologia minimoi säteen akselin poikkeaman.







## E3Z-B

### Pullojen tunnistuksen standardi

E3Z-B-sarjan laitteet tunnistavat yleisesti käytetyt pullo tai läpinäkyvät kohteet helposti ja luotettavasti. Virta-LED on optimoitu läpinäkyville PET-pulloille, mutta sarja on helposti mukautettavissa potentiometrillä useiden erilaisten läpinäkyvien vakiomuotoisten kohteiden yksittäistä tai sarjatunnistusta varten.



E3Z	E3Z-laser	E3Z-[ ]G E3Z-[ ]J	E3Z-B
Kohteen vakiotunnistus	Tarkkuuspaikoitus ja tunnistus	Kohteiden tunnistus ja anturin tilan valvonta	Läpinäkyvien pullojen tunnistus
			

# E3ZM - tarkkuutta ja kustannustehokkuutta ruostumattomassa teräskotelossa

Ruostumaton teräs on paras materiaali hygieniaa vaativiin ja vaikeisiin olosuhteisiin. Uuden valuteknologian ansiosta Omronin teräskotelossa olevat anturit ovat entistä laajempien markkinoiden käytettävissä. E3ZM-sarja vähentää koneen seisokkiaikaa ja huoltokuluja, jotka johtuvat voimakkaiden aineiden, suurpainepesun tai mekaanisten vaurioiden aiheuttamista anturin toimintahäiriöistä, sillä anturin käyttöikä on yli 20-kertainen muihin muovi- tai metallikotelolla varustettuihin antureihin verrattuna.



Stainless-steel



## E3ZM-B Luotettava PET-pullojen tunnistus

E3ZM-B:n edistyksellinen teknologia hyödyntää PET-materiaalien polarisoivaa vaikutusta ja saa siten aikaan suuren signaalimarginaalin. Tämä takaa vakaan toiminnan ja kompensoi lämpötilaryöminnän ja pullon paksuuden tai muodon vaikutuksia.



ECOLAB

## E3ZM Anturi ruostumattomassa teräskotelossa

E3ZM-sarjassa on korkeatasoinen, puhdistusaineita kestävä ja ruostumaton SUS316L-teräskotelo, joka on valmistettu erityisellä metalliruiskuvaluprosessilla. Pienikokoinen ja tehokkaalla, suorituskyky-kokosuhteeltaan erinomaisella LEDillä varustettu sarja on vahvarakenteinen ja sopii loistavasti käyttöön vaativissa ympäristöissä, joissa hygienia ja korroosion- ja kulutuksenkestävyys ovat tärkeitä.

E3ZM	E3ZM-C	E3ZM-V	E3ZM-B
			
Kohteen tunnistus vaativissa käyttöympäristöissä	Kohteen tunnistus ja tehostettu öljynkestävyys	Tahdistusmerkkien tunnistus	PET-pullon tunnistus
			

## E3ZM:n edut

- Pitkä anturin käyttöikä vaativissa käyttöympäristöissä.
- Tehokas suojaus mekaanisilta vaurioilta.
- Kustannustehokas integrointi ruostumattomasta teräksestä valmistettuun konejärjestelmään.



### E3ZM-V

Luotettavaan tulostettujen merkintöjen tunnistukseen

E3ZM-V-sarja tunnistaa luotettavasti kaikki yleiset tulostetut merkinnät elintarvikepakkaussovelluksissa. Tässä sarjassa on valkoinen LED, joka tunnistaa luotettavasti eriväriset tulostetut merkinnät, ja helppokäyttöinen opetuspainike tai etäopetustoiminto.



### E3ZM-C

Tehostettuun öljynkestävyyteen

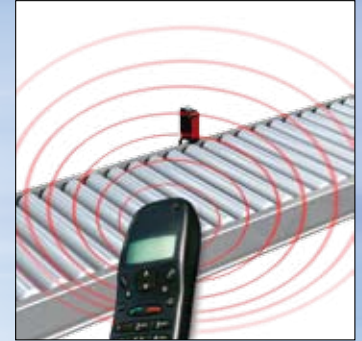
E3ZM-C on öljynkestävä anturi ruostumattomassa teräskotelossa, joka takaa lisäksi erinomaisen vedenkestävyyden. Suositellaan käytettäväksi varsinkin likaisissa ja mekaanisesti vaativissa käyttöympäristöissä, kuten autoteollisuuden kokoonpanolinjoilla. Anturissa on paljon toimintareserviä, ja se tunnistaa luotettavasti kaikissa olosuhteissa. Lähetin-vastaanotinmallin erittäin hyvin näkyvä oranssi LED varmistaa helpon kohdentamisen.



Ankarammat olosuhteet



Kunnonvalvonta



Suojaus sähkömagneettisia häiriöitä vastaan



Tiivis kotelointi



Korkea ympäristön valonsieto



Kestävä rakenne

## Pitkä ja luotettava toiminta

Muiden Omron-tuotteiden tapaan E3Z-tuoteperhe on valmistettu noudattaen erittäin korkeita teknisiä standardeja, jotka ylittävät nykypäivän tiukimmatkin kansainväliset standardit. Luotettavuus on itsestään selvää kaikissa sovelluksissa ja käyttöympäristöissä.

- Vahvarakenteiset ja vedenkestävät kotelot ovat tiukimpien suojausstandardien, kuten IP67-standardin ja vielä tiukemman IP69K-standardin, mukaisia.
- Erinomainen sähkömagneettisen häiriönsieto takaa muuttumattoman toiminnan, kun anturiin kohdistuu paikallinen sähkömagneettinen kenttä.
- Kehittynyt piirimalli varmistaa vakauden kaikissa käyttöolosuhteissa kaikkialla maailmassa – jopa kelluvassa maadoituksessa.

Tiukat valmistuksen aikaiset laadunvarmistusmenetelmät takaavat tunnetusti korkean Omron-laadun. Tämän vuoksi E3Z-tuoteperheen palautusprosentti on erittäin alhainen. Tämä alentaa sekä uusien teollisuuslaitteiden käyttöönotto-kustannuksia että käytönaikaisia huoltokustannuksia.

Lisätietoja tuotteista ja täydellisestä tuotevalikoimasta saat lähimmältä Omron-edustajalta tai osoitteesta [www.industrial.omron.eu/E3Z](http://www.industrial.omron.eu/E3Z).



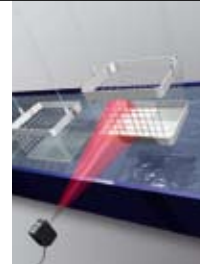
## Ylivoimainen liitettävyyys

Kaikissa E3Z-tuoteperheen antureissa on laaja liitännävalikoima. Malleja ovat kiinteä kaapeli, liitinversiot (M8 4-nastainen) ja johdinversiot (M8- tai M12-liittimet).



## Sovelluskohtaiset mallit

E3Z:n valikoimassa on erityyppisiin sovelluksiin sopivia malleja. Antureissa on erikoisominaisuuksia, kuten erittäin leveä säde tai muuttamisesto.



**OMRON EUROPE B.V.** Wegalaan 67-69, NL-2132 JD, Hoofddorp, Alankomaat. Puh: +31 (0) 23 568 13 00 Faksi: +31 (0) 23 568 13 88 [www.industrial.omron.eu](http://www.industrial.omron.eu)

### SUOMI

**Omron Electronics Oy**  
Metsänpojanukuja 5, FI-02130 Espoo  
Puh: +358 (0) 207 464 200  
Faksi: +358 (0) 207 464 210  
[www.industrial.omron.fi](http://www.industrial.omron.fi)

**Tampere** Puh: +358 (0) 207 464 200 (yleis)  
**Vaasa** Puh: +358 (0) 207 464 207

### Alankomaat

Puh: +31 (0) 23 568 11 00  
[www.industrial.omron.nl](http://www.industrial.omron.nl)

### Belgia

Puh: +32 (0) 2 466 24 80  
[www.industrial.omron.be](http://www.industrial.omron.be)

### Espanja

Puh: +34 913 777 900  
[www.industrial.omron.es](http://www.industrial.omron.es)

### Iso-Britannia

Puh: +44 (0) 870 752 0861  
[www.industrial.omron.co.uk](http://www.industrial.omron.co.uk)

### Italia

Puh: +39 02 326 81  
[www.industrial.omron.it](http://www.industrial.omron.it)

### Itävalta

Puh: +43 (0) 2236 377 800  
[www.industrial.omron.at](http://www.industrial.omron.at)

### Norja

Puh: +47 (0) 22 65 75 00  
[www.industrial.omron.no](http://www.industrial.omron.no)

### Portugali

Puh: +351 21 942 94 00  
[www.industrial.omron.pt](http://www.industrial.omron.pt)

### Puola

Puh: +48 (0) 22 645 78 60  
[www.industrial.omron.pl](http://www.industrial.omron.pl)

### Ranska

Puh: +33 (0) 1 56 63 70 00  
[www.industrial.omron.fr](http://www.industrial.omron.fr)

### Ruotsi

Puh: +46 (0) 8 632 35 00  
[www.industrial.omron.se](http://www.industrial.omron.se)

### Saksa

Puh: +49 (0) 2173 680 00  
[www.industrial.omron.de](http://www.industrial.omron.de)

### Sveitsi

Puh: +41 (0) 41 748 13 13  
[www.industrial.omron.ch](http://www.industrial.omron.ch)

### Tanska

Puh: +45 43 44 00 11  
[www.industrial.omron.dk](http://www.industrial.omron.dk)

### Tšekki

Puh: +420 234 602 602  
[www.industrial.omron.cz](http://www.industrial.omron.cz)

### Turkki

Puh: +90 216 474 00 40  
[www.industrial.omron.com.tr](http://www.industrial.omron.com.tr)

### Unkari

Puh: +36 1 399 30 50  
[www.industrial.omron.hu](http://www.industrial.omron.hu)

### Venäjä

Puh: +7 495 648 94 50  
[www.industrial.omron.ru](http://www.industrial.omron.ru)

### Lähi-itä ja Afrikka

Puh: +31 (0) 235 681 100  
[www.industrial.omron.eu](http://www.industrial.omron.eu)

### Muita Omronin edustajia

[www.industrial.omron.eu](http://www.industrial.omron.eu)

Valtuutettu jälleenmyyjä:

### Ohjausjärjestelmät

• Ohjelmoitavat logiikat • Käyttäjiliittynät • Hajautettu I/O

### Liike ja käytöt

• Liikkeenohjausjärjestelmät • Servojärjestelmät • Taajuusmuuttajat

### Ohjauskomponentit

• Lämpötilansäätimet • Teholähteet • Aikareleet • Laskurit • Ohjelmoitavat releet  
• Digitaaliset paneelimitarit • Sähkömekaaniset releet • Valvontareleet • Puolijohdereleet  
• Rajakytkimet • Painikekytkimet • Pienjännitekytkinlaitteet

### Anturit ja turvatuotteet

• Valokennot • Induktiiviset anturit • Kapasitiiviset anturit • Kytkenkäkaapelit  
• Lasermittalaitteet • Konenäköjärjestelmät • Turvaväylät • Turva-anturit  
• Turvareleet • Turvaovirajat