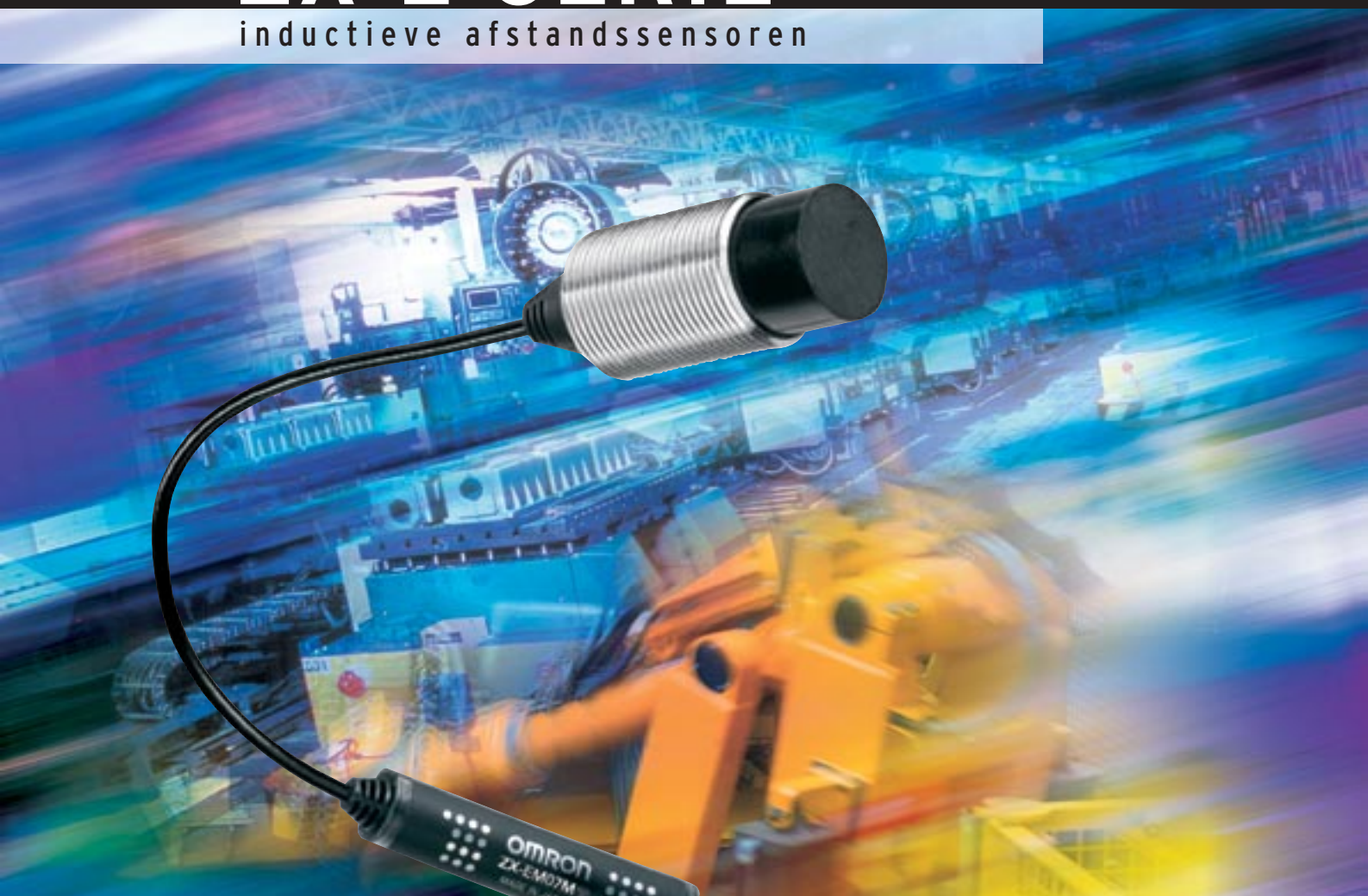


Smart sensor met Plug en Play-concept
voor snelle en nauwkeurige metingen

ZX-E-SERIE

inductieve afstandssensoren



Advanced Industrial Automation

OMRON

Omron, toonaangevende wereldspeler op het gebied van sensoren, verlegt met de inductieve afstandssensoren uit de ZX-E-serie opnieuw de norm voor snelle en nauwkeurige meetdetectie. De ZX-E-serie is speciaal ontworpen voor meettoepassingen voor metalen en is gebaseerd op Omrons unieke Plug en Play-concept, dat aansluiting van een breed scala van uitwisselbare sensorkoppen op dezelfde versterker mogelijk maakt. Dit concept voorziet in al uw meettechnische eisen en maakt het kostbare en tijdrovende selectieproces van de juiste sensorkoppen overbodig!

Unieke functies voor uiterst nauwkeurige prestaties



De ZX-E biedt een aantal opmerkelijke eigenschappen en functies, waarvan sommige uniek zijn! Voorbeelden hiervan zijn de slimme rekenfunctie, de eenvoudige aanpassing van de lineariteit, de handige resolutieweergave, het dubbelcijferige display en de functie ter voorkoming van onderlinge interferentie. De ZX-E is niet alleen gemakkelijk in het gebruik, maar beschikt bovendien over intelligente communicatiemogelijkheden. Hierdoor kan de sensor het proces zodanig detecteren en registreren dat een efficiëntere en effectievere kwaliteitscontrole mogelijk wordt. Deze inductieve afstandssensor is de ideale oplossing voor gebruikers die behoefte hebben aan zeer nauwkeurige meetdetectie met een hoge resolutie in high-tech omgevingen zoals de verpakings-, metaalverwerkings-, machinebouw-, automobiel- en halfgeleiderindustrie.



Afgestemd op uw applicatie

ZX-E-SERIE

Het vernieuwende aan de ZX-E-sensor is dat dezelfde versterkerunit kan worden aangesloten op vijf verschillende sensorkoppen. U hoeft slechts de sensorkop te selecteren die het meest geschikt is voor uw meettoepassing. Doordat elk van de sensorkoppen volledig compatibel is met de versterker, kan het onderhoud snel en eenvoudig worden uitgevoerd.

Uiterst nauwkeurig

De ZX-E biedt dezelfde razendsnelle reactietijd als een fotocel. Bovendien is de meetnauwkeurigheid kleiner dan 1 micrometer, zodat de sensor uiterst exact is en kostbare en tijdrovende storingen of afwijkingen in het productieproces onmiddellijk worden gedetecteerd. U kunt vijf verschillende sensorkoppen aansluiten op de ZX-E, met detectieafstanden van 0,5 tot 7 mm. Een van de sensorkoppen, de ZX-EDR5T, heeft een diameter van slechts 3 mm en is momenteel de kleinste sensorkop op de markt.

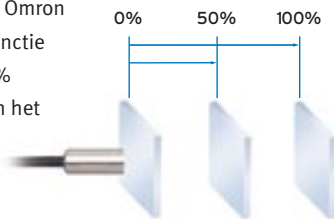


Slimme rekenfunctie

Door de 'berekingsunit' (ZX-CAL2) tussen twee versterkers te plaatsen, kunt u op een eenvoudige manier dikte- en verschilmetingen uitvoeren en de resultaten weergeven op de versterker. Dankzij deze gepatenteerde Omron-technologie wordt het aansluiten van een digitale paneelmeter met de lastige bedrading en instellingen overbodig.

Eenvoudige aanpassing van de lineariteit

Met de ZX-E kan de lineariteit van de sensor worden aangepast aan verschillende metaalsoorten, zowel ijzerhoudend als niet-ijzerhoudend. Via de gepatenteerde functie voor lineariteitsaanpassing van Omron kunt u een programmeerfunctie uitvoeren op 0, 50 en 100% van de meetafstand tussen het object en de sensorkop. De resultaten worden hierna bevestigd door de versterker. Dankzij deze functie wordt de benodigde insteltijd aanzienlijk gereduceerd.



Plug en Play-concept

Elk van de sensorkoppen is volledig compatibel met de versterkerunit en kan worden geselecteerd op basis van de toepassing. Ook uit onderhoudsoogpunt is het efficiënter en kostenbesparend om uitsluitend de sensorkop te vervangen.



Gemakkelijk af te lezen resolutieweergave

Met de resolutieweergavefunctie van Omron (octrooi aangevraagd) kunt u in real-time de actuele resolutie op basis van het object controleren. Dankzij deze resolutieweergave leert u snel de marge voor drempelwaarden kennen, zodat u zeer nauwkeurig kunt beoordelen of detectie mogelijk is.

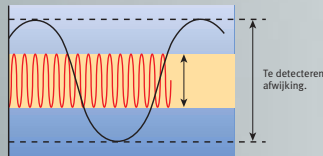
Dubbelcijferig display (afbeelding 1)

Deze voorziening maakt het instellen en onderhouden van de ZX-E-sensor zeer eenvoudig. Op het kleinere display wordt de actuele sensorresolutie weergegeven op basis van het gemeten object.

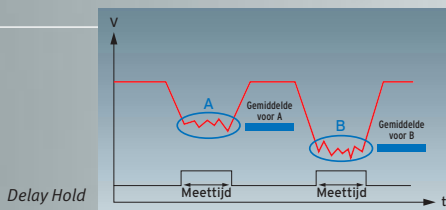
Functie ter voorkoming van onderlinge interferentie

U kunt maximaal vijf sensoren op zeer korte afstand combineren zonder dat enige vorm van onderlinge interferentie optreedt. Dit wordt bereikt door tussen elk van de sensoren een berekingsunit (ZX-CAL2) te plaatsen. Dankzij deze unieke voorziening kunt u in één machine of tijdens één proces meerdere metingen verrichten.

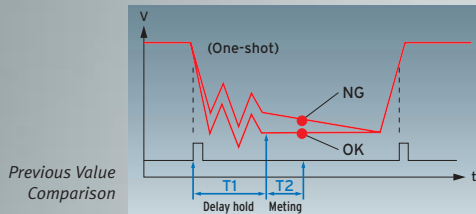




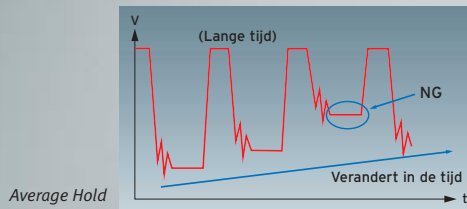
Eenvoudig af te lezen resolutie (octrooi aangevraagd).



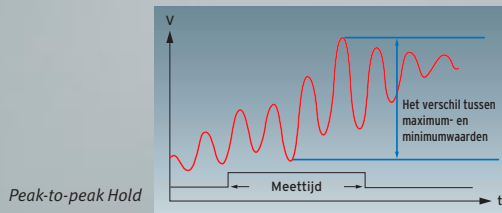
Delay Hold



Previous Value Comparison

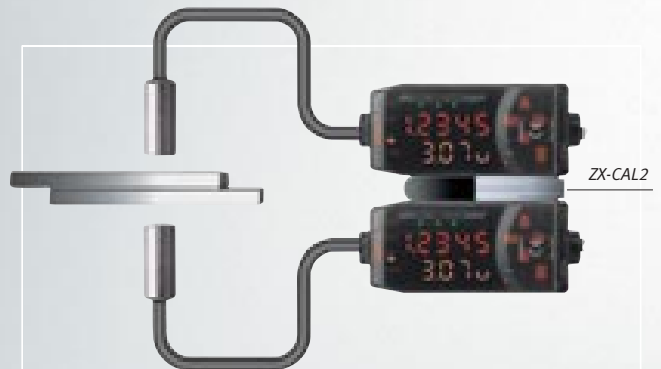


Average Hold



Peak-to-peak Hold

Geavanceerde meetfuncties voor snelle signaalverwerking.



Calculatie-unit tussen twee versterkers voor diktemeting (octrooi aangevraagd).



SmartMonitor software maakt een eenvoudige instelling van het systeem via pc of notebook mogelijk.



Eenvoudig af te lezen dubbelcijferig display toont meetresultaten of multifunctionele instellingen.

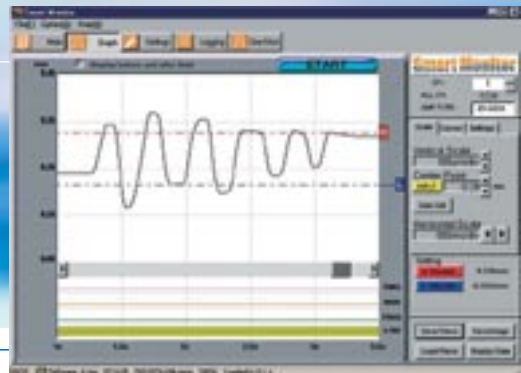
Eenvoudige instelling en bediening

Gebruiksvriendelijke toetsen

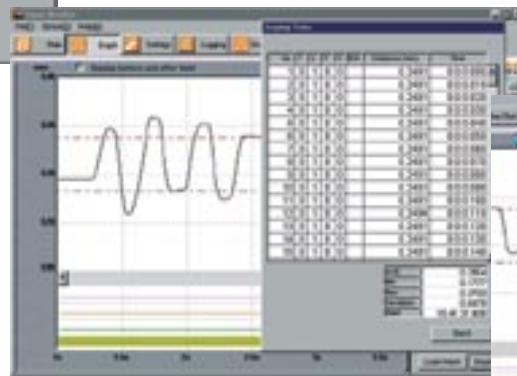
Via de vijf bedieningstoetsen hebt u volledige controle over de versterker en kunt u geavanceerde functies uitvoeren, zoals Reverse Display, ECO-modus, aantal weergegeven cijfers, Display Saving-modus, Operation Lock, Function Lock, Zero Reset, diverse geheugen- en timerfuncties, en timing- en reset-ingang.



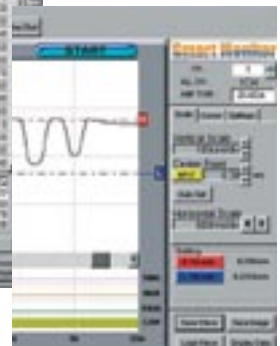
Visualisatie en bewaking van alle meetgegevens.



Bewaking van de meetwaarden.



Registreren en verwerken van gegevens.



Drempelwaarde instellen via grafische 'drag en drop'-functie.

Teach-in-functies voor een snelle en eenvoudige instelling

De ZX-E-sensor is voorzien van drie programmeerfuncties voor het instellen van drempelwaarden:



Directe ingang

Ideaal om te detecteren of de waarden voor OK/NG bekend zijn.



Positie teach-in

Voor toepassingen waarbij een uiterst nauwkeurige positionering van groot belang is.



Automatische teach-in

Voor het inleren tijdens de productie zonder het proces stil te zetten.

Intelligente communicatie

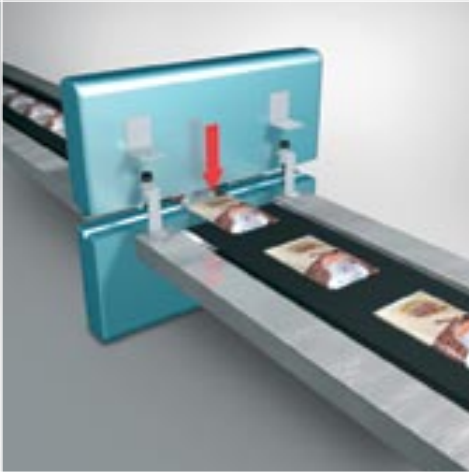
De SmartMonitor V2-software maakt het instellen van de sensor gemakkelijker! Met behulp van de interface-unit van Omron en de SmartMonitor V2-software kunt u de ZX-E-sensor eenvoudig verbinden met een notebook of pc.

Dit programma is ideaal om in het menu-scherm op een pc of via de seriële poort van een PLC snel en eenvoudig parameters en waarden in te stellen.

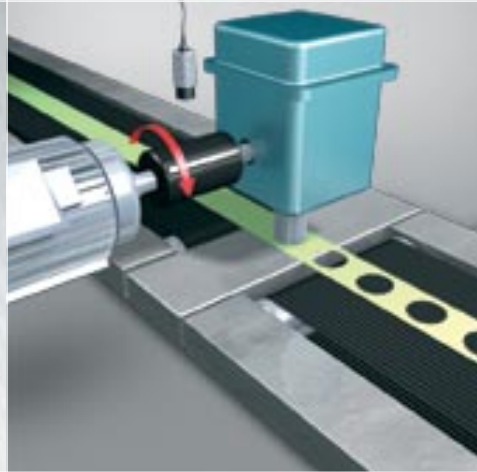
Elk van de gemeten waarden wordt direct en volledig weergegeven. U kunt de drempelwaarden instellen met behulp van de Positie Teach-in-functie of door de waarden rechtstreeks in te voeren. Elk van de parameters en modi kan binnen enkele seconden worden gewijzigd, waarbij de interrupttijd tot een minimum wordt beperkt, hetgeen voor productieprocessen van groot belang is. Bovendien kunt u alle instellingen opslaan op een computer en opnieuw laden wanneer het productieproces dit vereist.

Met behulp van de SmartMonitor V2-software kunnen data logging-resultaten voor informatie over de kwaliteitscontrole worden verwerkt en automatisch worden opgeslagen (Excel-bestand in csv-formaat). Hierdoor wordt een soepeler verloop van de productie mogelijk. Tijdens het registreren kunnen de gegevens ook worden weergegeven in een trendlijn. U kunt de trendlijnen eenvoudig bewaken en gemakkelijk drempelwaarden instellen met behulp van de 'drag en drop'-functie. Snelle trendlijnen kunnen worden bereikt en weergegeven via een eenmalige bewerking. Deze vernieuwende functie is bijzonder geschikt voor toepassingen in snelle processen, waarbij u de software kunt gebruiken om een trendlijn te genereren.

Detectie van
microafstanden



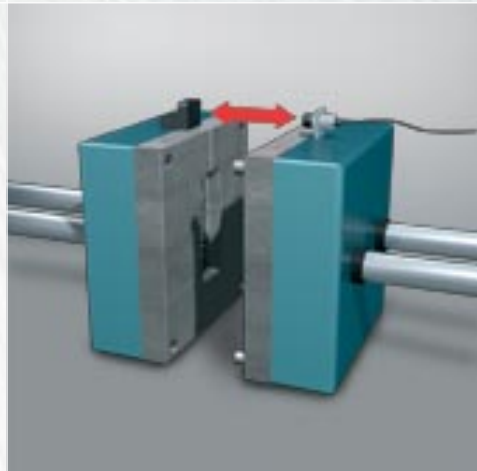
Besturing van
de snijmachine



Detectie van hoogte
en stappen



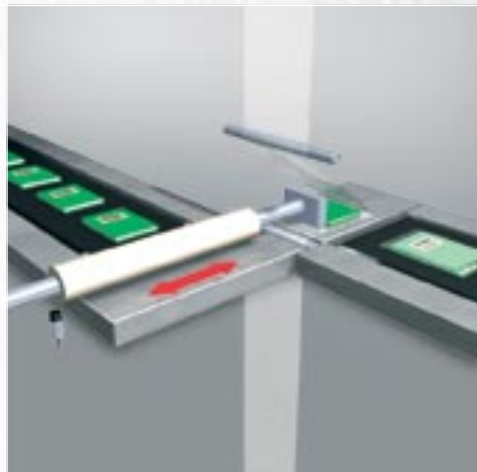
Injectiematrijs




Excentriciteit en vibraties



Verticaal verpakken




Versterkers

Uitvoering	Aansluitspanning	Uitgang	Model
	DC	NPN	ZX-EDA11
		PNP	ZX-EDA41

Sensorkoppen

Vorm	Afmetingen	Detectieafstand	Model
Cilindrisch	3 dia. x 18 mm	0,5 mm	ZX-EDR5T
	5,4 dia. x 18 mm	1 mm	ZX-ED01T *2
	8 dia. x 22 mm	2 mm	ZX-ED02T *2
Metrisch	M10 dia. x 22 mm	2 mm	ZX-EM02T *2
	M18 dia. x 46,3 mm	7 mm	ZX-EM07T *2

SmartMonitor-configuratieprogramma voor aansluiting van een sensor op een pc

Uitvoering	Naam	Model
 + CD-ROM	ZX-serie communicatie-interfacemodule + configuratiesoftware	ZX-SFW11



De ZX-E-serie omvat de nieuwste sensoren in een reeks sensorsystemen van Omron, bestaande uit de E3X-DA-S/MDA-serie, de ZX-serie en de E3C-LDA-serie.

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

NEDERLAND

Omron Electronics B.V.
Wegalaan 61, NL-2132 JD Hoofddorp
Tel: +31 (0) 23 568 11 00
Fax: +31 (0) 23 568 11 88
www.omron.nl

BELGIË

Omron Electronics N.V./S.A.
Stationsstraat 24, B-1702 Groot Bijgaarden
Tel: +32 (0) 2 466 24 80
Fax: +32 (0) 2 466 06 87
www.omron.be

Denemarken

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

Duitsland

Tel: +49 (0) 2173 680 00
www.omron.de

Finland

Tel: +358 (0) 9 549 58 00
www.omron.fi

Frankrijk

Tel: +33 (0) 1 49 74 70 00
www.omron.fr

Hongarije

Tel: +36 (0) 1 399 30 50
www.omron.hu

Italië

Tel: +39 02 32 681
www.omron.it

Noorwegen

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

Oostenrijk

Tel: +43 (0) 1 80 19 00
www.omron.at

Polen

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

Portugal

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

Rusland

Tel: +7 095 745 26 64
www.russia.omron.com

Spanje

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

Tsjechië

Tel: +420 267 31 12 54
www.omron.cz

Turkije

Tel: +90 (0) 216 474 00 40
www.omron.com.tr

Verenigd Koninkrijk

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

Zweden

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

Zwitserland

Tel: +41 (0) 41 748 13 13
www.omron.ch

Voor het Midden-Oosten, Afrika en andere landen in Oost-Europa,
Tel: +31 (0) 23 568 13 00 www.europe.omron.com

Geautoriseerd distributeur:

Systemen voor industriële automatisering

- PLC's • Netwerken
- Mens-machine interfaces • Frequentieregelaars • Motion control

Industriële componenten

- Relais, elektrisch en mechanisch • Timers • Tellers
- Programmeerbare relais • Laagspanningsschakelinrichtingen
- Voedingen • Temperatuur- en procesregelaars • Solid-state relais
- Paneelmeters • Niveauregelaars

Detectie en veiligheid

- Fotocellen • Benaderingsschakelaars • Roterende impulsgevers
- Vision-systemen • RFID-systemen • Veiligheidsschakelaars
- Veiligheidsrelais • Veiligheidssensoren