

MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION

PUBLIC RELATIONS DIVISION

7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo, 100-8310 Japan

FOR UMIDDELBAR UTGIVELSE

nr. 3559

Denne teksten er en oversettelse av den offisielle engelske versjonen av pressemeldingen, og den er kun ment som et referanseverktøy. Du finner detaljene og spesifikasjonene i den originale engelske versjonen. Dersom tekstene ikke stemmer overens, er det den originale engelske versjonen som gjelder.

Kundeforespørsler

Electric Devices Marketing Dept.
Integrated Sensing System Div.
Mitsubishi Electric Corporation

www.MitsubishiElectric.com/bu/contact_image/

Medieforespørsler

Public Relations Division
Mitsubishi Electric Corporation

prd.gnews@nk.MitsubishiElectric.co.jp

www.MitsubishiElectric.com/news/

**Mitsubishi Electric skal lansere kontaktbildesensor i den nye
KD-CXF-serien**

*Oppnår bransjens dypeste dybdeskarpheit, ideell for inspeksjon av overflater
til ulike objekter i produksjon*



KD6R1064CXF-NL-modell i den nye KD-CXF-serien

TOKYO, 30. november 2022 – [Mitsubishi Electric Corporation](https://www.mitsubishi-electric.com) (TOKYO: 6503) kunngjorde i dag at den nye KD-CXF-serien med kontaktbildesensorer (CIS-er – Contact Image Sensors) utstyrt med bransjens dypeste¹ dybdeskarpheit², lanseres i desember med KD6R1064CXF-NL-modellen. CIS-er brukes mye innen produksjon til å undersøke om produktoverflater har riper, skitt, misfarging eller feilposisjonering av trykte etiketter, plastfilm osv. Mitsubishi Electrics CIS-serie består av kompakt utformede modeller for plassbesparende installasjoner som eliminerer behovet for å endre produksjonslinjeplanløsninger på steder der inspeksjoner er mest nødvendig, og dermed reduserer installasjonskostnadene betydelig. I tillegg er bildesensoren, linsen osv. innebygd i CIS-enheten, noe som eliminerer behovet for kompliserte installasjoner og optiske justeringer, og dermed reduserer vedlikeholds- og servicekostnadene.

Frem til nå har begrensningen grunn dybdeskarpheit gjort det vanskelig for CIS-enheter å fokusere tydelig på og nøyaktig inspisere gjenstander som har betydelige uregelmessigheter i overflaten, eller hvis de utsettes for sterke vibrasjoner mens de beveger seg nedover en produksjonslinje. Selskapets eksisterende CIS-modeller

brukes bare til å inspisere gjenstander med flate overflater, for eksempel papir og film, og gjenstander som ikke utsettes for vibrasjon under inspeksjon.

KD6R1064CXF-NL-modellen som lanseres i den nye KD-serien, kombinerer oppsettingslinsematrise med lik forstørrelse (stanglinsematrise)³ med unike optiske komponenter for å forbedre dybdeskarpheten til $\pm 1,8$ mm, som er mer enn 3,6 ganger mer enn eksisterende produkter.⁴ Bildeavlesningen er tydelig selv om gjenstanden har betydelige overflateujevnheter eller vibrerer.

Produksjonsanlegg står overfor økende markedskrav om kvalitet, samtidig som de også må dekke behov for arbeidsbesparelser og automatisering på grunn av økte arbeidskostnader og minskende arbeidsstyrker i enkelte markeder. Dessuten ser produsenter etter måter å redusere kostnadene ved installasjon, vedlikehold og service av inspeksjonsutstyr på. Mitsubishi Electrics nye KD-CXF-serie med CIS-er vil bidra til å oppfylle slike krav.

Produktegenskaper

1) Nøyaktig bildeavlesning oppnås med oppsettingslinsematrise med lik forstørrelse

- En oppsettingslinsematrise med lik forstørrelse for stanglinsene har samme lengde som avlesningsbredden (1064 mm), noe som sikrer nøyaktige bilder uten forvrengning på kantene.

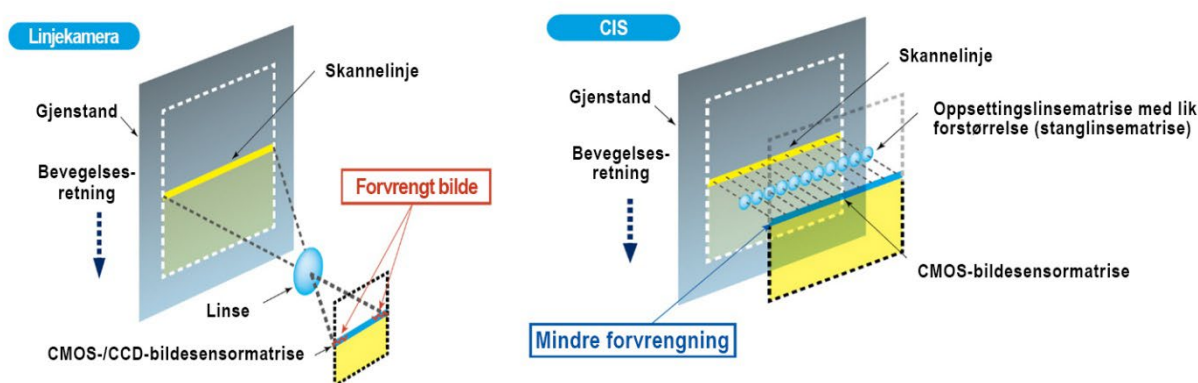


Fig. 1 Linsesystemer i linjekamera og CIS

2) Bredt bruksområde takket være bransjens dypeste dybdeskarphet

- Mitsubishi Electrics unike optiske komponenter bidrar til en bransjeledende dybdeskarphet på $\pm 1,8$ mm (forutsatt en oppløsning på 600 dpi).
- Kan inspisere gjenstander selv med betydelige uregelmessigheter på overflaten eller ved vibrering.

¹ Per 30. november 2022, ifølge Mitsubishi Electrics forskning på kontaktbildesensorprodukter

² Avstand der fokus opprettholdes for å avlese et bilde klart selv når gjenstanden avviker fra fokuspunktet.

³ Optisk system der en rekke sylindriske gjenstander er plassert parallelt, og oppsettingsbilder med lik forstørrelse av hver linse legges oppå hverandre for å danne ett kontinuerlig bilde.

⁴ Mitsubishi Electrics eksisterende produkter i KD-AX-, MX-, CX-, CXL- og DXL-serien

	Avstand fra fokuspunkt (–siden er nærmere gjenstanden og +-siden er lenger unna gjenstanden)				
	-2 mm	-1 mm	±0 mm (fokuspunkt)	+1 mm	+2 mm
Eksisterende produkt ⁵					
KD-CXF-serien					

Merk: Skannelinjen for avlesning av dokumentet over er opp og ned, bevegelsesretningen til CIS er fra venstre mot høyre.

Fig. 2 Bilder avlest på forskjellige fokuspunkter av eksisterende produkt og den nye modellen i KD-CXF-serien

3) Integrering av CMOS-bildesensor matrise og -linse forenkler installering og justering

- CMOS-bildesensoren og -linsen er festet inne i CIS-huset, så komplisert justering er ikke nødvendig.
- CIS og innsperrede gjenstander kan leses på kort avstand, noe som bidrar til å spare plass på produksjonslinjene.

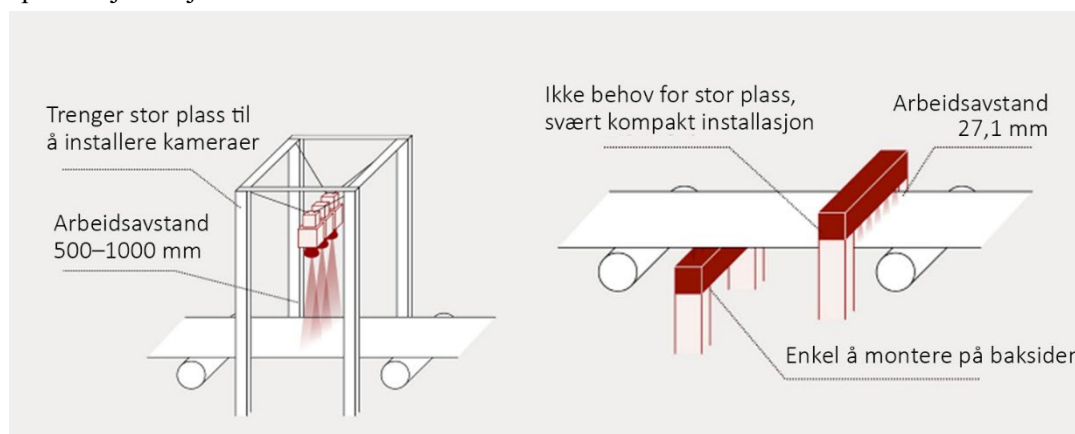


Fig. 3 Installasjonseksempel for typisk linjekamera kontra CIS (KD6R1064CXF-NL)

Hovedspesifikasjoner for typisk linjekamera og ny modell

	Linjekamera	CIS (KD6R1064CXF-NL)
Oppøsning	Avhenger av kameraets og gjenstandens posisjon	Fast (maks. 600 dpi)
Forvrengning	Betydelig	Enhetlig eller minimert
Arbeidsavstand ⁶	500–1000 mm (justering ved linseforstørrelse)	27,1 mm
Systemsammensetning	Linser og integrering av flere kameraer må justeres	Enkel (ingen justering)
Installasjonsplass	Stor (inkl. arbeidsbaneavstander og optiske baneavstander)	Lite

Fig. 4 Spesifikasjoner for linjekamera kontra CIS (KD6R1064CXF-NL)

⁵ Mitsubishi Electric's eksisterende KD6R1064CXL-NL-modell i KD-CXL-serien

Produktinformasjon

Modellnavn	KD6R1064CXF-NL
Effektiv skannebredde	1 064 mm
Oppløsning	600dpi
Kommunikasjonsformat	CoaXpress™ ⁷
Maksimal linjefrekvens	55 kHz/linje ⁸
Dybdeskarpheit	±1,8 mm fra fokuspunkt
Belysning	Ikke nødvendig
Mål (L×B×H)	1131,1 × 59 × 119,3 mm
RoHS ⁹	Samsvar
CE-merke	Samsvar
Salgs lansering	Desember 2022

Bidrag til miljøet

Dette produktet er i samsvar med RoHS.

###

Om Mitsubishi Electric Corporation

Med over 100 års erfaring med å levere pålitelige produkter av høy kvalitet er Mitsubishi Electric Corporation (TOKYO: 6503) en anerkjent verdensleder innen produksjon, markedsføring og salg av elektrisk og elektronisk utstyr som brukes innen informasjonsbehandling og kommunikasjon, romfart og satellittkommunikasjon, forbrukerelektronikk, industriteknologi, energi, transport og anleggsutstyr. Mitsubishi Electric beriker samfunnet med teknologi i tråd med «Changes for the Better» (Endringer til det bedre). Selskapet registrerte en inntekt på 4476,7 milliarder yen (36,7 milliarder amerikanske dollar*) i regnskapsåret som endte 31. mars 2022. Hvis du vil ha mer informasjon, kan du gå til www.MitsubishiElectric.com

*Beløp i USD er konvertert fra yen ved kursen ¥122 = USD 1, den omtrentlige kursen på Tokyo Foreign Exchange Market den 31. mars 2022

⁶ Avstand fra glassoverflate til gjenstand (CIS kan komme nær gjenstander for inspeksjon)

⁷ Digital grensesnittstandard for overføring av bilder tatt av CIS og kameraer til frame grabber-kort for bildebehandling osv. Varemerke eller registrert varemerke for Japan Industrial Imaging Association (JIIA)

⁸ Overføringshastighet på 2,3 m/sek i tilfelle oppløsning på 600 dpi, 8-biters utgang og CXP-6 Quad-tilkobling

⁹ Gjeldende RoHS-unntak er tillegg III6(a), 6(c), 7(a), 7(c)-I, 15 og 34