

## Product News

Omron magasinet 2008

CP1L-L10  
CP1L-M60  
CP1H-40  
CP1H-20  
CP1L-M40  
CP1L-L14  
CP1L-J20  
CP1L-J14  
CP1L-M30  
CP1L-L20



### DYALOX SERIEN INDUSTRI PC

Robust for pålidelig drift døgnet rundt

>>> Side 4

### NYE V1000-LØSNINGER

Åpne og fleksible!

>>> Side 14

### XPECTIA

Ytelse og enkelhet, hånd i hånd

>>> Side 17

### UTVALG AV MS48/MS28 SIKKERHETSSENSORER

Nøkkelen til enkel sikkerhet

>>> Side 22

Stopp ikke, svikt ikke, men skap...



## Det er det vi lager - det er det vi kan!

Kjære lesere!

Besøkende på Omrons nettsted har nå tilgang til en helt ny og svært allsidig funksjon. 'Ekspertområdet' lanseres fordi de fleste som oppsøker nettsiden har et problem og er på jakt etter løsninger og ikke et spesielt produkt.

Etter hvert som nettstedet har utviklet seg opp gjennom årene, har det inkludert nyheter om produktutviklinger og produktapplikasjoner i tillegg til artikler om brukere av Omron-systemer. Nå samler Ekspertområdet all denne informasjonen på ett sted for å vise kunder og potensielle kunder hva slags ekspertise Omron har i akkurat deres sektor.

Innen utgangen av 2008 blir det lansert tre slike ekspertområder på nettstedet. De kommer til å omhandle bilbransjen, SEI (halvledere, elektronikkindustrien og fotoelektrisitet) og næringsmiddelforedling/-emballasje. Innenfor hvert område kan brukerne se på en bestemt prosess, og innenfor den prosessen finner de relevante applikasjoner og konkrete eksempler.



Gå til: [www.industrial.omron.eu/expert\\_area](http://www.industrial.omron.eu/expert_area)



## 4 Automatiseringssystemer

- 4 Dyalox serien industri PC
- 6 CPIL kompakte maskinkontrollere
- 8 GRTI-CRT SmartSlice
- 9 EJIN-HFUB-DRT CelciuX°
- 10 NS HMI-serien nettviser
- 11 PROFINET-IO
- 12 CX-One v3.0
- 13 CX-Supervisor v2.1

## 14 Bevegelse og motorer

- 14 Nye kort med kommunikasjonsalternativ
- 15 Nye V1000-løsninger
- 16 ATEX servomotorer for Sigma II
- 16 CanOpen Xtradrive

## 17 Sensorer

- 17 Xpectia
- 18 E3FZ fotoelektriske sensorer
- 19 EE-SX67 fotomikrosensorer
- 19 E32-[J]11N fiberoptiske sensorer
- 20 V680 RFID-serien

## 21 Kontrollkomponenter

- 21 H7BX multifunksjonell forhåndsinnstilt teller
- 21 S8VS industrielle kompakte strømforsyninger

## 22 Sikkerhet

- 22 Utvalg av MS48/MS28 sikkerhetssensorer
- 23 NE1A-L frittstående sikkerhetskontroller



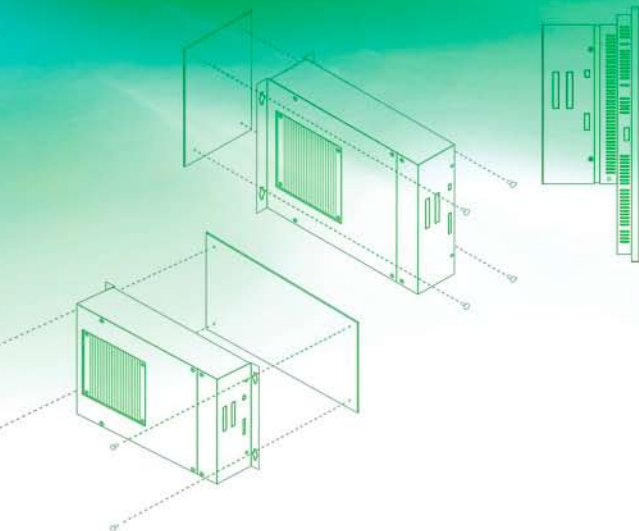
## Robust for pålitelig drift døgnet rundt

DyaloX industri-PC setter en ny standard når det gjelder pålitelig drift døgnet rundt, selv i de mest krevende industrimiljøene. Denne eksepsjonelle påliteligheten begynner med designen og går gjennom produksjon og montasje til endelig inspeksjon. Vi eliminerer potensielle feilkilder, eller andre bevegelige deler, på designtrinnet, og bruker bare komponenter av høyeste industriktvalitet for å minimere risikoen for feil og sikre at produktet er egnet for alle industrimiljøer. Dette følges av grundig kvalitetstesting og -inspeksjon.

Påliteligheten forsterkes gjennom bruken av Omrons enestående RAS selvdiagnostiserende maskinvare og programvare, som varsler deg dersom forholdene blir ustabile. RAS-konseptet er basert på mange års erfaring innenfor automatisering av frittstående utstyr i industriklassen, for eksempel minibanker, POS-terminaler (Point of Sale) og billett-/salgsautomater. Med RAS overvåker vi flere parametere, inkludert spenning, temperatur og programvare som kjører, og kan iverksette tiltak for å rette feil for å beskytte lagrede data.

Omron gir deg fullstendig 3 års garanti og garantert reparasjon i inntil 7 år fra kjøpsdato.





### Funksjoner og fordeler ved den nye 600 MHz-modellen:

- Pålitelig kontinuerlig drift selv under de vanskeligste forhold
- Industrigrad 600 MHz Intel Celeron M-prosessor
- Ingen bevegelige deler, vifteløs design og pålitelig silisiumbasert lagring på opptil 8 GB
- Høykvalitets berøringsskjerm med to USB-porter på framsiden
- Serie-, USB- og Ethernet-porter
- 3 års garanti, 5 års garantert levering, 7 års reparasjonsservice

### Ny 600 MHz modell

I tillegg til den eksisterende 1,3 GHz CPU-modellen, som er tilgjengelig i en panel- og boksversjon med 12–17 tommers skjermer, tilbyr Omron nå en 600 MHz CPU-modell i både 12 og 15 tommers panelstørrelse. Denne nye modellen er perfekt for å kjøre en lang rekke grunnleggende programmer, og gir deg likevel mange muligheter for utvidelse. Den leveres med to Ethernet-porter og et enkelt PCI-spør som gir deg maksimum fleksibilitet for tilkobling med andre enheter, inkludert USB-enheter – via to porter på baksiden og to IP65-beskyttede porter på forsiden.

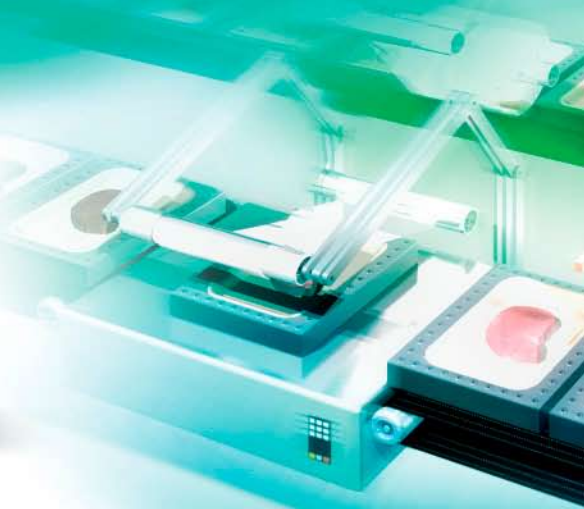
Minnestørrelser fra 256 MB til 1 GB RAM.

Lagringsmuligheter inkluderer pålitelig silisiumbasert minne og en vanlig harddisk. Dyalox IPC leveres med den utvidede versjonen av Windows XP Embedded installert på et CF-minnekort på 2, 4 eller 8 GB.

### Maskinvisualisering

For HMI-programvare kan Omron tilby CX-Supervisor, en åpen programvarepakke som er rettet mot maskinvisualisering, og NS-Runtime for løpende (gjenbruks)prosjekter utviklet for HMI i NS-serien. Kontakt Omron-forhandleren for nærmere opplysninger.

## CP1L kompakte maskinkontrollere



### Nye CPU-modeller øker skalerbarhet og kostnadseffektivitet

I tillegg til nåværende CP1L CPU-er med 14, 20, 30 og 40 I/O-er, tilbyr Omron nå CPU-er med innebygd 10 og 60 I/O-er. Disse nye CPU-ene er tilgjengelige med en AC- eller DC-strømforsyning og med relé- eller transistorutganger, og gir enda større fleksibilitet for å opprette nøyaktig det programmet som passer dine behov.

De nye CP1L-J CPU-ene tilbyr en kostnadseffektiv løsning og kan utvides til opptil 60 I/O-punkter, akkurat som CP1L-L, men de har begrenset kapasitet og funksjonalitet.

#### LCD-tilleggskort - kraftig skjerm og oppsettsfunksjoner

LCD-tilleggskortet (se bilde) er en brukervennlig plug-in-modul for overvåkning og oppsett som tilbyr kraftig skjerm og oppsettsfunksjoner, og som kan brukes med CPU-er i CP1L- og CP1H-serien.

I overvåkningsmodus kan den vise PLS-data, feilmeldinger eller brukerspesifikke meldinger.

I oppsettsmodus kan de viste dataene også endres. For feil eller alarmer kan bakgrunnsbelysningen til LCD-skjermen bli satt opp til å endres fra grønt til rødt, eller til og med til å blinke.





### Funksjoner og fordeler:

- Økt skalerbarhet med nye 10- og 60-modeller
- Kostnadseffektivitet med nye J-modeller
- LCD-displaymodul er tilgjengelig for: Visning av feilmeldinger, enkel PLS-tilgang (testing eller overvåking)

### Funksjonalitet



CPIH-20



CPIH-40



CPIL-M30



CPIL-M40



**nyhet** CPIL-M60

CPIL-L14



CPIL-L20



**nyhet** CPIL-J14



**nyhet** CPIL-J20



**nyhet** CPIL-L10

I/O-kapasitet

## GRT1-CRT SmartSlice CompoNet-kommunikasjonsenhet

### Funksjoner og fordeler:

- "Plug-and-work"-installasjon
- Kostnadseffektiv nettverkskabling
- Støtter alle SmartSlice-enheter



## SmartSlice på CompoNet

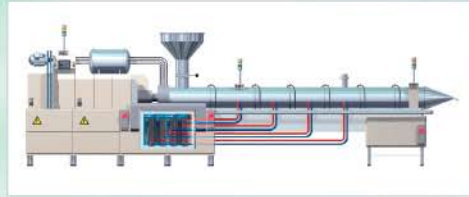
Ikke bare utvides utvalget av SmartSlice I/O-enheter, men utvalget av nettverk som støttes av SmartSlice, vokser også stadig. Etter introduksjonen av DeviceNet, PROFIBUS-DP og PROFINET-IO (se side 11) for feltnettverk for generelt bruk, og MECHATROLINK-II som kobler SmartSlice til Trajexia-bevegelseskontrollere, introduserer vi nå SmartSlice på CompoNet.

CompoNet ble utviklet for effektiv kommunikasjon med et stort antall små noder på enklest mulig kabel. "Plug-and-work"-konfigurasjonen og kablingen med fri topologi reduserer installasjonskostnader, men den er likevel i stand til syklustider på under ett millisekund og meldingskommunikasjon med intelligente feltenheter.

Med GRT1-CRT kan du nå bruke alle de intelligente SmartSlice I/O-enhetene på dette enkle, men anvendelige nettverket. Alle funksjonene til SmartSlice støttes, som bytte under drift med automatisk sikkerhetskopiering og gjenoppretting av parametre, innsamling av vedlikeholdsdata og preprosessering av data. Du kan velge å ganske enkelt klikke enheter sammen og la autokonfigureringsfunksjonen gjøre jobben sin, eller du kan bruke CX-One, som gir deg konfigureringsverktøy til å sette opp kommunikasjon og få tilgang til alle enhetsparametre.



## EJ1N-HFUB-DRT CelciuX° DeviceNet-kommunikasjonsenhet



### Extruder multisløyfe temperaturregulator

Bruk den pålitelige temperaturregulatorytelsen til CelciuX° og koble til masteren til maskinen ved hjelp av DeviceNet eller et annet tilgjengelig tilkoblingsalternativ.

### Funksjoner og fordeler:

- Tilkobling av CelciuX° til DeviceNet er mulig
- Forbedret vedlikehold siden TC-enhetsparametre kan sikkerhetskopieres og gjenopprettes med DIP-bryter
- Enkelt oppsett da I/O-punkter kan fastsettes uten behov for konfigurasjonsprogramvare
- Oppsett er også mulig ved hjelp av Omron DeviceNet-konfigurator (CX-Integrator)
- Kompatibel med tredjeparts DeviceNet-konfiguratorer ved hjelp av hele EDS-filen

## Gateway mellom CelciuX° DeviceNet

Denne enheten gjør tilkobling av CelciuX° TC2/TC4-temperaturregulatormoduler til DeviceNet-nettverk mulig. Med standardparametrene til temperaturregulatorsløyfeene allokert i DeviceNet-masteren, er det mulig å lese og skrive data og å betjene kontrollenhetene uten programmering av kommunikasjonsprotokoller.

En ny funksjon gjør det mulig å opprette og velge parametermaler for å vise parametrene til enhver ønsket sløyfe, noe som sparer minne. Alle parametrene til tilkoblede TC-enheter kan lastes opp eller ned i én omgang, ved hjelp av en DIP-bryter. Hvis det mot formodning blir nødvendig å erstatte TC-enheten, kan konfigurasjonen enkelt lastes inn igjen uten behov for PC-programvare.



**Funksjoner og fordeler:**

- Se eksternt hva operatøren ser lokalt
- Koble til enhver NS HMI over Internett
- Les og last ned filer fra NS CF-kort



## Eksternt maskinvedlikehold ved hjelp av NS HMI

Omron har utvidet funksjonaliteten til den vellykkede HMI-serien med et nettgrensesnitt innebygd i HMI-terminalen. Nettgrensesnittfunksjonen lar deg se den lokale NS HMI-skjermen, som også ses av operatøren, i enhver standard nettleser eksternt uten å måtte installere programvare på PC-en. Dette gjør det veldig enkelt å se hva som skjer på stedet hvor maskinen er lokalisert. Du kan se alarmene og faktiske verdier, og til og med betjene HMI-en fra din eksterne posisjon.

Nettgrensesnittet kan kjøres i en overvåkningsmodus, som kun lar deg overvåke bestemte skjermer, eller det kan kjøres i driftmodus slik at du kan betjene HMI-terminalen som om du fysisk befant deg ved

maskinen. Du kan også vise alle filene som er lagret på det lokale CF-kortet, for eksempel loggfiler opprettet av NS-dataloggeren, og åpne eller laste ned disse filene fra din eksterne posisjon.

Omron gjør at feilsøking og vedlikehold av dine maskiner kun er et klikk unna med det nye nettgrensesnittet til NS HMI-serien.

Merk: Nettgrensesnittfunksjonen leveres med CX-One v3.1



## PROFINET-IO



### Funksjoner og fordeler:

- Åpent, Ethernet-basert feltnettverk
- Åpne programvareverktøy
- Redundant ring-støtte

## Omron og PROFINET - fremtidssikker teknologi uten ekstra kompleksitet

### Omrons første PROFINET-IO-produkter tilgjengelige snart

Omron har tatt det første skrittet mot Ethernet-baserte feltnettverk som er basert på åpne standarder, og som tilbyr interoperabilitet med produkter fra ledende europeiske leverandører.

CJ1 IO-kontrolleren og SmartSlice IO-enheten tilbyr høyhastighets datautveksling og standardisert meldingskommunikasjon, mens de holder konfigurasjonen like ukomplisert som konvensjonelle feltnettverk. Hvis du bruker CX-One, har du allerede programvareverktøyet som du trenger for å opprette et PROFINET-nettverk. Den åpne FDT-teknologien til CX-Configurator FDT støtter våre PROFINET DTM-er, samt konvensjonelle GSDML-filer for tredjepartsprodukter.

Enhetene våre støtter også Omrons eksisterende FINS-kommunikasjon, som lar deg bruke HMI-er i NS-serien eller PC-basert visualiseringsprogramvare for å koble til dine PLS-er uten tilleggs kabler.

I en linjestruktur kobles den innebygde Ethernet-bryteren til SmartSlice-enheten direkte sammen med I/O-stasjonene, noe som eliminerer behovet for eksterne, industrielle brytere. SmartSlice-stasjoner kan også integreres i et ringnettverk slik at en enkel kabelsvikt ikke vil påvirke nettverksdriften.



## CX-One v3.0 - visste du?

### Funksjoner og fordeler:

- Integriert simulering
- Sammenligning av programmer



**CX-One<sup>v3</sup>**

## Funksjoner som sparer tid, reduserer feil og integrerer maskiner

### Integriert simulering

Omrons integrerte simuleringstiljø bidrar til å redusere den totale ledetiden for design, utvikling og idriftsetting av utstyr og enheter. Ett klikk er alt som er nødvendig for å simulere interaksjonen mellom din PLS og HMI. Ved hjelp av den avanserte feilgeneratoren for PLS kan du også enkelt teste alle feilsøkings SAP-er (Smart Active Parts) i ditt HMI-program.

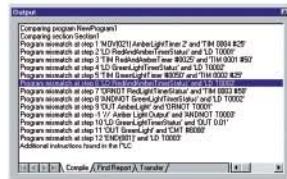


### Sequential Function Chart

SFC (Sequential Function Charts) gjør det mulig å forstå programflyten med et raskt overblikk, samt at den bidrar til å oppnå et strukturert program, enkel overvåking og feilsøking.

### Sammenligning av programmer

V.3.0 føyer seg inn i rekken av de brukervennlige sammenligningsfunksjonene til CX-Programmer, med muligheten til å sammenligne ST- og SFC-programmer på oppgavenivå eller i funksjonsblokker. Det er enkelt å oppnå detaljert online sammenligning med PLS-en, eller sammenligning av to CX-Programmer-prosjektfiler.



Forbedret sammenligning av programmer gjør detaljert sammenligning av funksjonsblokker og strukturert tekst mulig, samtidig som støtte for programkonvertering fra C500/C120/C\_P gjør enkel håndtering av utstyrsendringer mulig.





**Funksjoner og fordeler:**

- Programvarebeskyttelse uten USB-maskinvarrelås
- Bedre støtte for CX-Supervisor v1.3

**Nye funksjoner med gratis oppgradering**

CX-Supervisor v2.1 er en gratis vedlikeholdsoppgradering for registrerte v2.0-kunder. Denne versjonen støtter nå offisielt Windows VISTA\*. Følgende nye funksjoner har blitt lagt til produktet:

- **SoftTOK** er en ny type programvarebeskyttelse for bruk i farlige områder som krever virkelig trygt miljø. SoftTOK gjør det mulig å flytte token fra en USB-maskinvarrelås og installere det som en programvaretoken. Dette lar CX-Supervisor kjøre uten USB-maskinvarrelåsen i PC-en.
- **Set Target v1.3** for våre kunder som ønsker å bruke de nye funksjonene til utviklingsmiljøet i v2.0 (forankringsvinduer, prosjektanalyse etc.), men som må støtte de eksisterende installasjonene til CX-Supervisor c1.2 Runtime. Vi har nå lagt til en funksjon for å sette målet som v1.3. Dette får CX-Supervisor v2.0 Developer til å produsere Runtime-prosjekter (.sr2) som kan kjøres på v1.3.

\*Støttede VISTA-utgaver: Ultimate og Business



## Nye kort med kommunikasjonsalternativ



### V1000: Åpne og ...

Med gjennomsiktigheten som kreves for nåværende industrielle kontrollere, krever V1000 én programvare, én tilkobling og ett minutt for å installere.

#### SI-P3/V: V1000 PROFIBUS-DPV1

- Smart Platform-integrasjon
- Nodeantall oppsett med PROFIBUS-DP
- Automatisk baudratedeteksjon
- Meldingsstøtte
- Fleksibelt I/O-kort
- DB9-kontakt

#### SI-S3/V: V1000 CANopen

- Smart Platform-integrasjon
- DSP301-kommunikasjonsprofil
- DSP402-driverprofil
- Tilgang til omformerparametre
- Tilgang til I/O-data
- Oppdateringstid for forespørsel-/responsparametre < 1ms
- Pluggbare standardkontakter

#### SI-N3: V1000 DeviceNet

- Smart Platform-integrasjon
- Nodeantall oppsett med DeviceNet
- Automatisk baudratetilkobling
- Meldingsstøtte
- Pluggbare standardkontakter



## ...Fleksibel!

...for å følge markeds- og kundebehov. V1000 har blitt utformet med fleksibiliteten til å muliggjøre produkttilpasning av både maskinvare og programvare, i tråd med markedskrav og kundebehov.

### V1000 med innebygd filter

Takket være det innebygde EMC-filteeret slipper du å ta spesielle forholdsregler for EMC-avskjerming under installasjonen. Med det valgfrie, fabrikkmonterte filteret sparer du ikke bare installasjonskostnader, du sparer også utvendige deler og får enklere logistikk.

### V1000 - IP66

Denne høye IP-beskyttede versjonen av V1000 gjør det mulig for frekvensomformereren å bli installert nært motoren, selv der det fins støv eller vann med høyt trykk, uten behov for ytterligere beskyttelse. Den digitale operatøren er på frontdekselet, for enkel installering og overvåkning. IP66-enheten har innebygd EMC Class C1-filteer.

### 24 V DC strømforsyningsalternativ

Dette alternativet sørger for uavbrutt strømforsyning som er kritisk for mange programmer. Det setter inn hvis det oppstår et strøbrudd, for å holde V1000 i drift og sørge for at data- og kommunikasjonsflyten fortsetter.



## ATEX servomotorer for Sigma II



### Funksjoner og fordeler:

- Oppfyller ATEX-direktiv 94/9/EØS
- Kompakt design og robust utforming
- Innebygde strøm- og encoderkabler fra 3 til 50 m
- Effektområde fra 500 W til 3 kW
- Innebygde serielle encodere med høy oppløsning

## En ny flammesikker servomotor

Den nye SGMZH-serien av servomotorer er spesifikt utformet for bruk i farlige områder, for eksempel områder hvor det fins fare for brann eller eksplosjon pga. gasser, støv eller lettantennelige fibre i atmosfæren. Den eksplosjonssikre serien oppfyller det europeiske direktivet 94/9/EF for utstyr som er beregnet for bruk i potensielt eksplosive atmosfærer.

Modeller er tilgjengelige for bruk i gassholdige atmosfærer (II2G Exd II BT4, Tamb 0 - 40 °C) og støvete atmosfærer (II2D ExDA21, IP64, T 120 °C).

## CanOpen Xtradrive

### XtraDrive utvider sine kommunikasjonsmuligheter

CANopen er et ledende seriebussystem for innebygd kontrollutvikling brukt i en lang rekke applikasjonsfelt. XDA-CAN hjelper OEM-er til å forenkle maskinkabling og –montering, og tilbyr enkel integrering med et svært populært industrielt kommunikasjonssystem.

#### Integrert alt-i-ett servodrift og bevegelseskontroller

XtraDrive med XDA-CAN-tilleggskort er en kompakt og kostnadseffektiv løsning for programmer som krever høy ytelse, nøyaktighet og nettverkstilkobling.



### Funksjoner og fordeler:

- CANopen DS-301-spesifikasjon
- Driverprofiler i henhold til DSP-402 V2.0
- Dreiebrytere for angivelse av node-ID – opptil 127 noder
- Kommunikasjonshastighet opptil 1 Mbps
- Interoperabilitet med ulike enheter
- Port med galvanisk isolasjon for effektiv immunitet mot støy
- Støtter alle XtraDrive-modeller

**Funksjoner og fordeler:**

- System med ekte fargegjenkjenning: 16 millioner farger
- Kameraer med høy oppløsning: 2 megapiksler
- 2D- og 3D-inspeksjon
- Berøringsskjerm for enkel bruk
- Industriell PC-plattform
- Ekte fargegjenkjenning øker den overordnede inspeksjonsstabiliteten
- Enkelt oppsett og vedlikehold

**Ytelse og enkelhet, hånd i hånd**

Omrons Xpectia definerer en ny klasse visjonssystemer: Ekte fargegjenkjenning, høy oppløsning, 3D-funksjonalitet og intuitiv brukerveiledning er slått sammen og gjør det såre enkelt, uansett hvor kompleks inspeksjonen er.

På samme måte som menneskets øyne, kan Xpectia identifisere et hvilket som helst objekt, uansett fargesammensetning, avstand og størrelse. Det har en lett anvendelig berøringsskjerm og "Auto"-funksjoner, noe som gjør visjonsapplikasjoner enkle og rett frem.

Xpectia er tilgjengelig med en rekke kontrollere med og uten berøringsskjerm, og støtter opptil fire kameraer. Ved å kombinere fordelene til kompakte systemer med kraften og fleksibiliteten til en industriell PC-plattform, får du ganske enkelt både i pose og sekk.

**Standard fargegjenkjenning:**

Lav kontrast -> intern prosessering med et filtrert monokromt bilde

**Xpectia**

Høy kontrast -> stabil inspeksjon ved hjelp av ekte fargegjenkjenning



ECM-søk



Defekt

Nøyaktig  
gjenkjenningSkanning av  
kantposisjonFastslå  
kantbredde

Kantposisjon

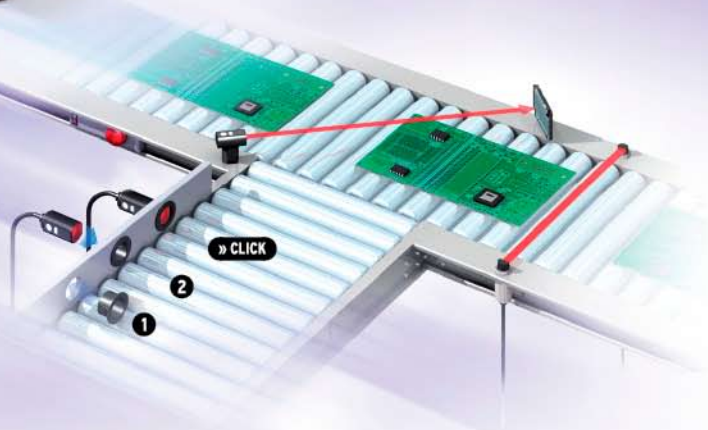


Kanttelling

Angi  
enhetsfigur

## E3FZ fotoelektriske sensorer

FAST >>>>  
INSTALLATION

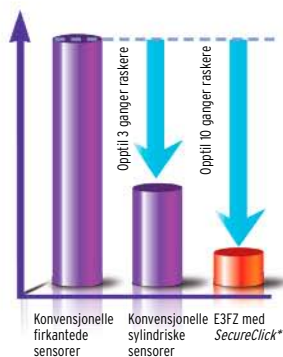


### Funksjoner og fordeler:

- Kort M18-hus tar mindre plass ved montering
- Høyeffekts LED for økt avlesingsdistanse
- *SecureClick* klipsfeste gir rask installering

## Objektdetektering - opptil 10 ganger raskere installasjon

E3FZ er utstyrt med den modulære sensortechnologien til Omrons mest populære fotoelektriske sensor, E3Z. Den kombinerer pålitelig objektdetektering i et kompakt hus med rask og enkel montering. Klikkmonteringsteknologien til *SecureClick* gir rask installasjon i to enkle trinn. Installasjonen er inntil 10 ganger raskere enn for vanlige firkantede sensorer.



\**SecureClick* er testet og funnet motstandsdyktig mot kraftige vibrasjoner.



## EE-SX67 fotomikrosensorer

FAST >>>>  
INSTALLATION



### Posisjonsavlesing av maskindeler i et hus som er enkelt å montere

De små EE-SX67 fotomikrosensorene gir rask og pålitelig posisjonsavlesing av bevegelige maskindeler i et gaffelformet hus som er enkelt å installere. Familien har blitt utvidet med nye husformer og 10 cm kabelkontakter for enklere montering i ulike posisjoner.

#### Funksjoner og fordeler:

- Bredt utvalg av gaffelformede hus for enkel installasjon
- 10 cm kabeltilkoblingsmodeller for enklere installasjon og tilkobling

## E32-[J]11N fiberoptiske sensorer

FAST >>>>  
INSTALLATION



Enkel montering og sikring mot kabelbrudd



#### Funksjoner og fordeler:

- 90° kabelutgang og fiber med stor fleksibilitet for å forhindre kabelbrudd
- Sekskantet bakside for enklere montering med én mutter
- M3-mottakere med gjennomgående stråle og diffusrefleksive M6-modeller
- M3 og M6 koaksiale diffusrefleksive modeller for avlesing med høy presisjon

### Nøyaktig deteksjon i små områder i et hus som er enkelt å montere

E32 fiberoptiske sensorer gir pålitelig og nøyaktig objekt-deteksjon i de minste områdene og med høyest presisjon. De nye fibrene med sekskantet bakside gjør installeringen enda enklere og reduserer sannsynligheten for kabelbrudd.



**V680 RFID-serien****Funksjoner og fordeler:**

- Kontrollererserie for enkle og doble antenneapplikasjoner
- 13,56 MHz, oppfyller ISO 18000-3 (ISO 15693)
- Innovativ FRAM-teknologi kjører uten batteri
- Antenneserie for flere applikasjoner og former
- Opptil 27.000 bps dataoverføringshastighet
- Seriell og DeviceNet-kommunikasjon
- PLS-enhet i CJ1- og CS1-seriene
- Innebygd funksjonalitet for enkelt oppsett og vedlikehold

**Identifikasjon skapt for fleksibel integrasjon**

Sporbarhet og pålitelig identifikasjon kombinert med et smart konsept av RFID-kontrollere og antenner gir et kontrollsystem med integrasjonsfleksibilitet på høyt nivå. V680-serien har et stort utvalg kontrollere, kommunikasjonsgrensesnitt og antenner, i tillegg til RFID-kontrollere som kan integreres direkte i PLS-systemer i CJ1- eller CS-serien.

Samsvar er ikke lenger et problem ved hjelp av den globale ISO-harmoniserte frekvensen på 13,56 MHz. RFID-systemet til V680 er i stand til å lese og skrive enten V680-systemtagger eller tredjeparts ISO 18000-3 (ISO 15693)-tagger. Drevet av kravet til å forbedre produksjonsgjennomløp kan det oppnås en dataoverføringshastighet på opptil 27.000 bps.

Ved hjelp av den nyeste FRAM-teknologien i V680-taggene er det ikke lenger nødvendig å bruke batteridrevne tagger i prosessen. Den høyeste systempåliteligheten og opptil 10 milliarder lese/skrive-sykluser reduserer vedlikehold.

Avanserte diagnoseverktøy i kontrolleren er utformet for enkelt oppsett og enkel diagnose av systemet. Et stort utvalg tagger for flere applikasjoner og miljøer sørger for at sporbarheten er integrert i din maskin både enkelt og fleksibelt.

## H7BX multifunksjonell forhåndsinnstilt teller

### Stor skjerm som er enkel å lese

Den nye H7BX erstatter den populære forhåndsinnstilte telleren H7BR. Den har et hus på DIN 72 x 72 mm med et dobbelt display med 6 sifre. Displayet er 13,5 mm høyt, og den innstilte verdien vises med sifre som er 9 mm høye. Den negativt transmissive LCD-skjermen gir utmerket lesing under alle forhold. Som med alle våre skjermprodukter, tilbyr vi nå også PV-en med to farger (rød/grønn) i H7BX. Innstillingen av den forhåndsinnstilte verdien er veldig enkel, da hvert siffer har en nøkkel. Den er ikke bare en forhåndsinnstilt teller, men den kan også brukes som totalteller, batchteller, dobbel teller og turteller.



#### Funksjoner og fordeler:

- Utfører alle grunnleggende tellerfunksjoner med mer
- Tilgjengelig for 1-trinns og 2-trinns
- Relé- og transistorutgang som standard
- Aksepterer et stort utvalg innganger: kontaktinngang, NPN/PNP-innganger og 2-tråds DC-sensorer
- Frontbeskyttelse til IP54
- Oppfyller UL-, CSA- og CE-krav



## S8VS industrielle kompakte strømforsyninger

### Utvalget er utvidet med en 20 A/24 V DC-modell

S8VS-serien med kompakt, enfaset strømforsyning er utvidet med S8VS-48024, som er en 20A/24 V DC-versjon som måler 115 x 150 x 127,2 mm. Tilførselsspenningen er 100 til 240 V AC 50/60 Hz. Lasttilkobling er gjennom 2 terminaler med tilkoblinger for både +V og -V. Effektivitet er 83 % minimum og effektfaktor 0,95 minimum. Utgangsrippel er innen 2 % maksimum (p-p) og utgangsspenningen er justerbar fra -10 % til +15 % på fremsiden. Toppptgangsstrøm er 30 A i 2 sekunder. Den har også overspenningsvern.



#### Funksjoner og fordeler:

- Kompakt med 20 A/24 V DC-utgangsstrøm
- Toppptgangsstrøm på 30 A
- Utgangssindikator (grønn lampe)
- DIN-skinne monterer
- Samsvarer med RoHS
- Serien inkluderer også versjoner med 15 W/0.65 A, 30 W/1.3 A, 60 W/2.5 A, 120 W/5 A og 240 W/10 A
- Oppfyller UL-, CSA- og CE-krav

## Utvalg av MS48/MS28 sikkerhetssensorer



### Funksjoner og fordeler:

- Enkel å montere, installere og sette opp
- Sikkerhet av type 2 eller type 4 iht. EN 61496
- 14 mm og 30 mm oppløsning for finger- og håndbeskyttelse
- Maksimum driftsrekkevidde på 7 m og 20 m
- Beskyttelsehøyde opptil 2120 mm i 40 mm trinn
- Integrert intelligent justeringsverktøy
- Versjoner med grunnleggende og avansert funksjonalitet tilgjengelig
- Mulighet for kaskade av opptil 4 systemer, mulighet for blandet oppløsning

## Nøkkelen til enkel sikkerhet - produsert i Tyskland

MS28/48-serien er enkel å velge, bestille, installere, sette opp og vedlikeholde, og støtter maskindesignprosessen "ALT I ETT". Konvensjonelle sikkerhetslysgardiner dekker bare bestemte deler av applikasjoner, og krever derfor ulikt tilbehør, ulik installering og ulike vedlikeholdsverktøy. Etter at behovet for å redusere ble innført i design og produksjon av maskiner, ble bruken av sikkerhetssensorer en hindring når det gjaldt forbedring av maskineri.

MS28/48-serien er utformet som et svar til disse problemene. Uansett om kravet er for sikkerhet av type 2 eller type 4, finger- eller håndbeskyttelse, grunnleggende eller avansert funksjonalitet, er kablene, tilbehøret, oppsettet og vedlikeholdet nøyaktig det samme. Investeringer i teknisk arbeid og trening kan brukes på nytt på det neste maskinprosjektet, uavhengig av aktuelle sikkerhetskrav.

Du trenger verken programmeringsverktøy eller en konsoll for oppsett, vedlikehold og justering. Lett tilgjengelige DIP-brytere og det innovative, integrerte justeringsverktøyet er alt du trenger for raskt oppsett og vedlikehold av MS/sikkerhetssensorene. Solide mekaniske deler og den nyeste designen for innvendige sikkerhetskreter gir høy bestandighet og pålitelighet.

MS28/48 tilbyr den høyeste fleksibiliteten når det gjelder både tilgjengelighet og variasjon, og produseres på OMRON Manufacturing of Germany, nær Stuttgart.

## NE1A-L frittstående sikkerhetskontroller



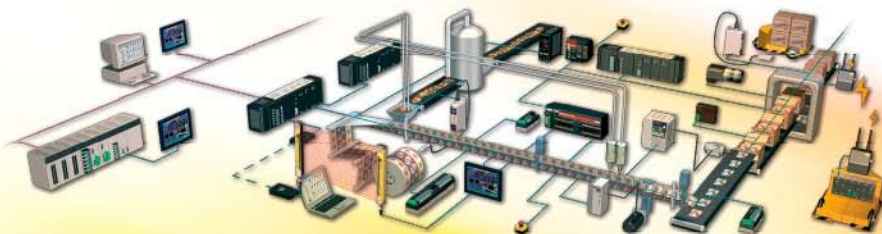
### Funksjoner og fordeler:

- Forhåndsdefinerte og sertifiserte funksjonsblokker for enkel programmering
- Systemstatus på DeviceNet for enkel problemløsning og forutsigbart vedlikehold
- Avtakbare klemfjærterminaler for rask og enkel installering
- Modeller med 16 og 40 innganger tilgjengelige

## Skalerbar og transparent frittstående sikkerhetskontroll

De nye frittstående kontrollene NE1A-SCPU-L er basert på sikkerhetskontrollfamilien DeviceNet og brukes for små og mellomstore maskinapplikasjoner. NE1A har 16 eller 40 lokale innganger, og er vert for sikkerhetsapplikasjonsprogrammet hvor programmering enkelt kan settes opp ved hjelp av de forhåndsdefinerte og sertifiserte funksjonsblokkene.

All system- og vedlikeholdsinformasjon er tilgjengelig i PLS-systemet via den innebygde DeviceNet-slavefunksjonaliteten. Denne sørger for minimum nedetid for maskinen.



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

#### **NORGE**

**Omron Electronics Norway AS**  
Brynsalleen 4, Oslo  
Postboks 109 Bryn, 0611 Oslo  
Tel: +47 (0) 22 65 75 00  
Faks: +47 (0) 22 65 83 00  
[www.industrial.omron.no](http://www.industrial.omron.no)

**Ålesund** Tel: +47 (0) 70 15 12 00  
**Stavanger** Tel: +47 (0) 51 81 61 00

#### **Belgia**

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

#### **Danmark**

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

#### **Finland**

Tel: +358 (0) 207 464 200  
[www.industrial.omron.fi](http://www.industrial.omron.fi)

#### **Frankrike**

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

#### **Italia**

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

#### **Nederland**

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

#### **Østerrike**

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

#### **Polen**

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

#### **Portugal**

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

#### **Russland**

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

#### **Storbritannia**

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

#### **Spania**

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

#### **Sverige**

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

#### **Sveits**

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

#### **Tsjekkia**

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

#### **Tyrkia**

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

#### **Tyskland**

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

#### **Ungarn**

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

#### **Midtøsten og Afrika**

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

#### **Fleire Omron-representanter**

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

*Autorisert leverandør:*

#### **Kontrollsystemer**

- Programmerbare logiske styringsenheter
- Menneske-maskingrensesnitt • Ekstern I/O

#### **Motion & Drives**

- Bevegelseskontrollere • Servosystemer • Frekvensomformere

#### **Kontrollkomponenter**

- Temperaturregulatorene • Strømforsyninger • Tidsreléer
- Tellere • Programmerbare reléer • Digitale panelinstrumenter
- Elektromekaniske reléer • Overvåkingsprodukter
- Solid state-reléer • Grensebrytere • Trykknappbrytere
- Lavspennings bryterutstyr

#### **Sensorer og sikkerhet**

- Fotoelektriske sensorer • Induktive sensorer
- Kapasitive sensorer og trykksensorer • Kabelkontakter
- Nøyaktighets- og breddemålingssensorer • Visuelle systemer
- Sikkerhetsnettverk • Sikkerhetssensorer
- Sikkerhetsenheter/reléenheter • Sikkerhetsdør-/låsbytere