

Oversættelse af de oprindelige instruktioner

OMRON	su
<p>Model F3SJ-E□□□□□P25</p> <p>F3SJ-B□□□□□P25</p>	
<p>SIKKERHEDSLYSGITTER</p> <p>Dansk INSTRUKTIONSARK</p>	
<p>Læs dette instruktionsark grundigt igennem, og sørg for, at du har forstået teksten til fulde, for du opmagasinerer, installerer, programmerer, anvender, vedligeholder eller bortskaffer produkterne. Kontakt din Omron-repræsentant, hvis du har spørgsmål eller kommentarer.</p> <p>Se brugermanualen for at få detaljerede instruktioner i brugen.</p>	
<p>© Omron Corporation 2011 Alle rettigheder forbeholdes.</p>	

Brugsanvisninger på de officielle EU-sprog og en underskrevet EC-overensstemmelseserklæring på engelsk kan findes på følgende adresse www.industrial.omron.eu/safety.

EF-overensstemmelseserklæring

Omron erklærer, at F3SJ er i overensstemmelse med kravene i følgende EU-direktiver:

Maskindirektiv 2006/42/EF

EMC-direktivet 2004/108/EF

LOVGIVNING OG STANDARDER

- En F3SJ-E/B får ikke en typegodkendelse i henhold til artikel 44-2 i den japanske lovgivning om arbejdsmæssig sundhed og sikkerhed i industrien. F3SJ-E/B kan derfor ikke bruges som et "sikkert system til trykke- og skæremaskiner", som kræves i henhold til artikel 42 i denne lov.
- F3SJ-E/B er et ESPE-produkt i henhold til EU's maskindirektivdeks, aneks V, stykke 2.
- F3SJ-E/B er i overensstemmelse med følgende standarder:
 - Europæiske standarder
 - EN 61496-1 (Type 4 ESPE), CLC/T5 61496-2 (Type 4 AOPD), EN 61508-1 til og med -3 (SIL3), EN 61000-6-4, EN ISO 13849-1:2008 (kategori 4, PL e)
 - Internationale standarder
 - IEC 61496-1 (Type 4 ESPE), IEC 61496-2 (type 4 AOPD), IEC 61508-1 til og med -3 (SIL3), ISO 13849-1:2006 (kategori 4, PLe)
 - JIS-standarder
 - JIS B 9704-1 (type 4 ESPE), JIS B 9704-2 (type 4 AOPD)
 - Nordamerikanske standarder:
 - UL 61496-1 (Type 4 ESPE), UL 61496-2 (type 4 AOPD), UL 508, UL 1998, CAN/CSA C22.2 nr. 14, CAN/CSA C22.2 Nr. 08
- F3SJ-E/B er godkendt af EC-typeundersøgelse i overensstemmelse med EU's maskindirektiv, type 4 ESPE og type 4 AOPD fra den EU-godkendte organisation, TÜV SÜD Product Service GmbH.
- F3SJ-E/B har opnået certifikater på UL-lister over amerikanske og canadiske sikkerhedsstandarder, type 4 ESPE og type 4 AOPD fra tredjepartsgodkendelsesinstansen UL.
- F3SJ-E/B er designet i henhold til standarderne angivet herunder. For at sikre, at det endelige system er i overensstemmelse med følgende standarder og bestemmelser skal det designes og bruges i overensstemmelse med alle øvrige relaterede standarder, love og bestemmelser. Hvis du har spørgsmål, skal der rettes henvendelse til specialiserede organisationer som f.eks. den instans, der er ansvarlig for at kræve eller gennemtvinge maskinsikkerhedsbestemmelser på det sted, hvor udstyret skal bruges.
 - Europæiske standarder: EN415-4, EN692, EN693
 - Amerikanske standarder for arbejdssikkerhed og sundhed: OSHA 29 CFR 1910.212
 - Amerikanske standarder for arbejdssikkerhed og sundhed: OSHA 29 CFR 1910.217
 - Nationale amerikanske standarder: ANSI B11.1 til B11.19
 - Nationale amerikanske standarder: ANSI/RIA 15.06
 - CSA (Canadian Standards Association) Z142, Z432, Z434
 - SEMI-standarder SEMI S2
- Det japanske ministerium for sundhed, arbejde og velfærd, "retningslinjer for omfattende sikkerhedsstandarder for maskiner", standardorganets meddelelse nr. 0731001 fra den 31. juli 2007.

LÆS OG FORSTÅ DETTE DOKUMENT

Læs og forstå dette dokument, inden du bruger produkterne. Kontakt din Omron-repræsentant, hvis du har spørgsmål eller kommentarer.

GARANTI

Omron yder garanti for, at produkterne er fri for defekter i materialer og udførelse i en periode på et år (eller anden fastsat periode) fra salgsdatoen. OMRON GIVER IKKE NOGEN GARANTI FOR OG FREMSÆTTER IKKE NOGEN ERKLÆRINGER, DET VÆRE SIG UDTRYKKELIGT ELLER STILTIENDE, OM PRODUKTERNES IKKE-KRÆNKELSE AF RETTIGHEDER, SALGBARHED ELLER EGNETHED TIL BESTEMTE FORMÅL. ENHVER KØBER ELLER BRUGER ACCEPTERER, AT KØBEREN ELLER BRUGEREN ALENE HAR BESTEMT, AT PRODUKTERNE PÅ PASSESND VIS OPFYLDER DE KRAV, SOM STILLES TIL DERES PÅTÆNKTE ANVENDELSE. OMRON FRASKRIVER SIG ENHVER ANDEN GARANTI, UDTRYKKELIG ELLER ANTYDET.

ANSVARSBÆRENDSNING
OMRON ER IKKE ANSVARLIG FOR SPECIELLE, INDIREKTE, ELLER AFLEDTE SKADER, TAB AF OVERSKUD ELLER FORRETNINGSMÆSSIGE TAB, SOM PÅ NOGEN MÅDE ER FORBUNDET MED PRODUKTERNE, HVAD ENTEN ET SÅDANT KRAV ER BASERET PÅ KONTRAKTFORHOLD, GARANTI, FORSØMMEIGHED ELLER STRENGT ANSVAR.

Omrons ansvar kan under ingen omstændigheder overstige den individuelle pris for det produkt, som ansvaret knytter sig til. OMRON KAN UNDER INGEN OMSTÆNDIGHEDER HOLDES ANSVARLIG FOR GARANTI, REPARATIONER ELLER ANDRE KRAV VEDRØRENDE PRODUKTERNE, MEDMINDRE OMRONS ANALYSE HERAF BEKRÆFTER, AT PRODUKTERNE ER BLEVET HÅNDBTERET, OPBEVARET, INSTALLERET OG VEDLIGEHOLDT KORREKT, OG AT DE IKKE ER BLEVET UDSAT FOR KONTAMINERING, MISBRUG, FORKERT BRUG ELLER UHENSIGTMÆSSIGE ÆNDRINGER ELLER REPARATIONER.

EGNETHED TIL BESTEMTE FORMÅL

Omron kan ikke holdes ansvarlig for overholdelse af standarder, regler eller regulativer i forbindelse med kombination af produkterne til kundens applikation eller i forbindelse med brug af produktet.

Omron vil på kundens anmodning levere relevante tredjepartscertificeringsdokumenter, der identificerer de tekniske data og de begrænsninger for anvendelsen, der gælder for produkterne. Disse oplysninger er ikke i sig selv tilstrækkelige til at muliggøre en fuldstændig bestemmelse af produkternes egnethed i kombination med slutproduktet, maskinsystemet eller andre applikationer eller anvendelser. Det følgende er nogle eksempler på applikationer, hvor der skal udvises særlig opmærksomhed. Listen er ikke ment som en udtømmende liste over alle de mulige anvendelser af produkterne, og den er heller ikke ment som en indikation af, at produkterne egner sig til de anførte anvendelser.

- Udendørs brug, anvendelser, der involverer risiko for forurening med kemikalier eller elektrisk interferens, og forhold eller anvendelser, der ikke er beskrevet i dette dokument.
- Kontrolsystemer til atomenergi, forbrændingsystemer, jernbanesystemer, luftfartssystemer, medicinsk udstyr, forlystelsesmaskiner, køretøjer samt installationer, der er underlagt særlige branchemæssige eller statslige regulativer.
- Systemer, maskiner og udstyr, der kan udgøre en fare for liv eller ejendom. Vær opmærksom på og følg alle de anvendelsesforbud, som gælder for produkterne.

HVIS DET KAN INDEBÆRE ALVORLIG RISIKO FOR LIV ELLER EJENDOM, MÅ PRODUKTERNE ALDRIG ANVENDES TIL EN APPLIKATION, UDEN AT DET TILSIKRES, AT SYSTEMET SOM HELHED ER DESIGNET TIL AT KUNNE HÅNDBTERE RISICIENE, OG AT OMRONS PRODUKT ER KORREKT KLASSIFICERET OG INSTALLERET TIL DET PÅTÆNKTE FORMÅL I DET OVERORDNEDE UDDSTYR ELLER SYSTEM.

YDELSESDATA

De ydelesesdata, der er angivet i dette dokument, kan bruges til at fastslå egneheden, og de udgør ikke nogen garanti. Det kan være resultatet af Omrons testforhold, og brugerne skal derfor sætte datoene i relation til de faktiske anvendelseskrav. Den faktiske ydelse er omfattet af Omrons garanti og ansvarsbegrænsning.

ÆNDRING AF SPECIFIKATIONER

Produktspecifikationer og tilbehør kan til enhver tid ændres på grund af forbedringer eller af andre årsager.

Vores normale praksis er at ændre modelnumre, når de offentliggjorte tekniske data eller egenskaber ændres, eller når der foretages betydelige ændringer af konstruktionen. Nogle af produktets specifikationer kan imidlertid blive ændret uden varsel. Hvis du er i tvivl, kan der på anmodning tildeles særlige modelnumre for at rette eller etablere nøglespecifikationer for din applikation. Du kan når som helst kontakte din Omron-repræsentant for at kontrollere de aktuelle specifikationer til de produkter, du har købt.

MÅL OG VÆGT

Mål og vægt er nominelle og må ikke anvendes til produktionsformål, også selvom tolerancerne er angivet.

FEJL OG UDELADELSER

Oplysningerne i dette dokument er blevet kontrolleret omhyggeligt, og anses at være korrekte. Omron påtager sig imidlertid ikke noget ansvar for skrive- eller regnefej, typografiske fejl, korrekturlæsningsfejl eller udeladelser.

PROGRAMMERBARE PRODUKTER



Omron kan ikke holdes ansvarlig for brugerens programmering af et programmerbart produkt eller for nogen konsekvenser heraf.

OPHÆVRET OG KOPIERINGSTILLADELSE

Dette dokument må ikke uden tilladelse kopieres med henblik på salg eller markedsføring. Dette dokument er ophavsret beskyttet og er udelukkende beregnet til anvendelse i forbindelse med produktet. Giv os venligst besked, inden du på nogen måde kopierer eller reproducerer dette dokument med noget andet formål. Hvis du kopierer eller overfører dette dokument til tredjepart, bedes du kopiere eller overføre hele dokumentet.

SIKKERHEDSFORHOLDSREGLER


Om alarmsymbolerne og deres betydninger i forbindelse med sikker brug
For at opnå sikker drift af F3SJ-E/B skal de forholdsregler, der er angivet vha. advarselssymboler og beskrivelser i denne vejledning, følges. Hvis alle forholdsregler og advarsel ikke følges, kan det medføre forkert brug eller drift. Der bruges følgende indikationer og symboler til beskrivelserne:

	ADVARSEL	Angiver en potentielt farlig situation, der, hvis den ikke undgås, vil medføre mindre eller moderate kvæstelser, eller som kan føre til dødsfald eller alvorlig legemsbeskadigelse. Desuden kan der forekomme betydelig tingskade.
	Angiver ikke tilladte handlinger.	


Advarselssymbolernes betydning

	ADVARSEL
F3SJ-E/B skal installeres, konfigureres og indarbejdes i et maskinstyringsystem af en tilstrækkeligt uddannet og kvalificeret person. En ikke kvalificeret person kan muligvis ikke udføre disse funktioner korrekt, hvilket kan medføre, at en person ikke detekteres, så der opstår alvorlig personskade.	

I forbindelse med maskiner

	ADVARSEL
Denne sensor må ikke bruges til maskiner, der ikke kan stoppes via elektrisk styring. For eksempel må den ikke bruges til en pressemaskine, der anvender fuldomdrejningskobling. Ellers vil maskinen muligvis ikke stoppe, før en person når den farlige del, hvilket kan medføre alvorlig personskade.	

I forbindelse med installation

	ADVARSEL
Sørg for at teste F3SJ-E/B efter installation for at sikre, at F3SJ-E/B fungerer som tilsigtet. Stop maskinen, indtil testen er færdig. Uutilstigede funktionsindstillinger kan betyde, at en person ikke detekteres, hvilket kan medføre alvorlig personskade.	

Sørg for at installere F3SJ-E/B i sikker afstand fra den farlige del af udstyret. Ellers vil maskinen muligvis ikke stoppe, før en person når den farlige del, hvilket kan medføre alvorlig personskade.

Installer afskærmning, så maskinens farlige del kun kan nås af en person, der går igennem sensorens detekteringszone. Installer sensorerne, så en del af personen altid befinder sig i detekteringszonen, når der arbejdes i maskinens fareområder, så det undgås, at der er områder, hvor sensorerne ikke når. Hvis en person kan træde ind i maskinens farlige zone og forblive bag F3SJ-E/Bs detekteringszone, skal systemet konfigureres med en interlockfunktion, som forhindrer, at maskinen kan genstartes. Hvis dette ikke overholdes, kan det medføre alvorlig personskade.

Installer afbryderen til interlock-nulstilling på et sted, hvorfra der er klart udsyn over hele farezonen, og hvor den ikke kan aktiveres inde fra farezonen.

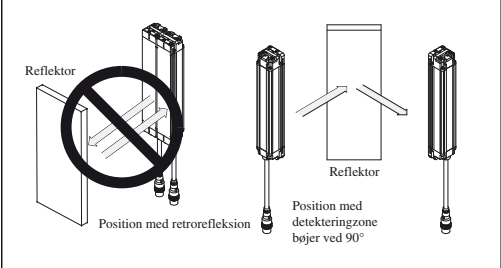
F3SJ-E/B kan ikke beskytte en person mod projektiler, der trænger ud fra farezonen. Monter afskærmning eller hegn.

Installer F3SJ-E/B, så det ikke påvirkes af en reflekterende overflade. Ellers kan det forhindre detektering, hvilket kan medføre alvorlig personskade.

Hvis der bruges mere end ét F3SJ-E/B, skal de installeres, så der ikke forekommer interferens. Det kan f.eks. gøres ved at konfigurere serieforbindelser eller ved at bruge fysiske barrierer mellem tilstødende sæt.

Kontroller, at F3SJ-E/B er monteret sikkert, og at kabler og stik er sikkert tilsluttet.

Sensorsystemet må ikke bruges med spejle i en reflekskonfiguration som vist herunder. Det kan forhindre detektering. Det er muligt at bruge spejle til at "bøje" detekteringszonen til en vinkel på 90°.




Udfør et eftersyn på alle F3SJ-E/B, sådan som det er beskrevet i kapitel 5 om tjeklister i brugermanual.


Installer forbikoblingsensorer, så de kan skelne mellem det objekt, der skal passere gennem detekteringszonen, og mennesker. Hvis forbikoblingsfunktionen aktiveres pga. detektering af et menneske, kan der opstå alvorlig personskade.

Brug to af hinanden uafhængige indgangsenheder til forbikoblingsindgang.

I forbindelse med fortrådning

	ADVARSEL
Forbind belastningen mellem udgangen og 0 V-ledningen (PNP-udgang). Det er farligt at forbinde belastningen mellem udgangen og +24 V-ledningen, da driften ændres til "slået TIL under blokering".	
Undgå at kortslutte udgangsledningen til +24 V-linjen. Ellers er udgangen altid aktiveret. Desuden skal strømforsyningens 0 V jordes, så udgangen ikke aktiveres pga. jording af udgangsledningen.	
Konfigurer systemet ved at bruge det optimale antal sikkerhedsudgange, som opfylder kravene i den nødvendige sikkerhedskategori.	
Et F3SJ-E/B må ikke tilsluttes jævnstrømsforsyning på mere end 24 V DC+20 %. Det må heller ikke tilsluttes til en vekselstrømsforsyning (AC). Ellers kan enheden afgive elektrisk stød eller få funktionsfejl.	
Sørg for at ordne fortrådningen, mens strømforsyningen er slået fra.	
Hjælpeudgangen må ikke anvendes til sikkerhedsmæssige formål.	
For at F3SJ-E/B kan overholde IEC61496-1 og UL508, skal jævnstrømforsyningen opfylde alle de følgende forhold: <ul style="list-style-type: none">Den skal være inden for den nominelle forsyningsspænding (24 V DC ±20%). Den skal kunne klare den samlede nominelle strømstyrke for enhederne, hvis den er tilsluttet flere enheder. Den skal overholde EMC-direktiverne (industrimiljø) Der skal anvendes dobbelt eller forstærket isolering mellem de primære og sekundære kredsløb. Der skal være automatisk gendannelse af karakteristikaerne for overstrømsbeskyttelse. Udgangsholdetiden skal være 20 ms eller mere. Den skal opfylde kravene til udgangs-karakteristika for klasse 2-kredsløb eller kredsløb med begrænset spænding som angivet i UL508. Den skal overholde sikkerhedslove og -bestemmelser vedrørende EMC og eludstyr i det land eller område, hvor F3SJ-E/B bruges (eksempel: I EU skal strømforsyningen overholde EMC-direktivet og lavspændingsdirektivet.)	
Alle indgangs- og udgangsledninger skal være forsynet med dobbelt eller forstærket isolering for at beskytte mod farlig spænding. Hvis dette ikke overholdes, kan det medføre elektrisk stød.	
Hvis kablet forlænges, skal det holde sig inden for den angivne længde. Ellers fungerer sikkerhedsfunktionen muligvis ikke korrekt, hvilket kan medføre fare.	

Andet

	ADVARSEL
For at anvende F3SJ-E/B i PSDI-tilstanden (reinitialisering af cyklisk betjening via beskyttelsesudstyret) skal der konfigureres et egnet kredsløb mellem F3SJ-E/B og maskinen. Yderligere oplysninger om PSDI kan findes i OSHA1910.217, IEC61496-1 og andre relevante standarder og bestemmelser.	
Forsøg ikke at adskille, reparere eller ændre produktet. Ellers fungerer sikkerhedsfunktionerne muligvis ikke længere korrekt.	
F3SJ-E/B må ikke bruges i miljøer, hvor der findes brændbare eller eksplosive gasser. Det kan medføre eksplosion.	
F3SJ-E/B skal efterses dagligt samt hver 6. måned. Ellers fungerer systemet muligvis ikke korrekt, hvilket kan medføre alvorlig personskade.	
Undgå at bruge radioudstyr som f.eks. mobiltelefoner, walkie-talkies og radioanlæg i nærheden af F3SJ-E/B.	

FORHOLDSREGLER FOR SIKKER BRUG

Overhold følgende forholdsregler, som er nødvendige for at opnå sikker brug af produktet.

- F3SJ-E/B-systemet må ikke installeres på følgende steder:
 - Områder, hvor der er meget forstyrrende lys, f.eks. direkte sollys.
 - Områder med høj fugtighed, hvor der kan forekomme kondensdannelse.
 - Områder, hvor der findes oiledampe eller korrosive gasser.
 - Områder, der udsættes for større vibrations- eller stødniveauer end det, der er anført i specifikationer.
 - Områder, hvor produktet kan komme i kontakt med vand.
 - Områder med forureningsgrad 3
 - Områder, hvor produktet kan komme i berøring med olie, som kan opløse klæbemidlet.
- Belastningen skal opfylde begge følgende forhold:
 - Der må ikke være nogen kortslutning
 - Systemet må ikke anvendes med højere strømbelastning end den angivne
 - Undgå at tabe produktet.
- Installer senderen og modtageren med samme vertikale retning.
- Produktet skal bortskaffes i henhold til de gældende bestemmelser og regler i det land eller område, hvor det skal anvendes.
- Sørg for, at kablernes stikforbindelse er strammet sikkert.
- Når kabelstikkene udskiftes med andre typer stik, skal der bruges stik, som giver beskyttelsesgrad på IP54 eller højere.
- Input-outputlinjerne for F3SJ-E/B skal føres separat fra stærkstrømsledninger eller via en separat forskrning.
- Hvis en kabellængde skal forlænges med andet end et dedikeret kabel, bruges et kabel med samme eller bedre specifikationer.
- Længden på kabelforlængelsen skal være inden for den angivne længde (maks. 30 m).
- I miljøer, hvor fremmelegemer som gnister kommer i kontakt med F3SJ-E/B, så afskærms F3SJ-E/B.

<p>OMRON</p> <p>Omron Corporation Shiokoji Horikawa, Shimogyo-ku, Kyoto, 600-8530 JAPAN Tlf.: (81) 75-344-7093/Fax: (81) 75-344-8197</p> <p>OMRON EUROPE B.V. Wegalaan 67-69, NL-2132 JD Hoofddorp HOLLAND Tlf.: (31)-2356-81-300/FAX: (31)-2356-81-388</p> <p>OMRON SCIENTIFIC TECHNOLOGIES INC. 6550 Dumbarton Circle Fremont, CA 94555-3605 USA Tlf.: (1) 510-608-3400/Fax: (1) 510-744-1442</p> <p>OMRON ASIA PACIFIC PTE. LTD. No. 438A Alexandra Road # 05-05/08 (Lobby 2), Alexandra Technopark, Singapore 119967 Tlf.: (65) 6835-3011/Fax: (65) 6835-2711</p> <p>OMRON (CHINA) CO., LTD. Room 2211, Bank of China Tower, 200 Yin Cheng Zhong Road, PuDong New Area, Shanghai, 200120, China Tlf.: (86) 21-5037-2222/Fax: (86) 21-5037-2200</p>
