

Smart Sensors (induktiv type)

# ZX-E-serien

Smart Sensors, der anvender induktiv princip, er nu tilgængelige. Mulighed for udvikling af nye applikationer med submikron-sensorteknologi.



## Bestillingsoplysninger

Sensorer

Sensorhoveder

Form	Mål	Tasteafstand	Nøjagtighed *1	Type
Cylindrisk - glat udførsel	3 diam. x 18 mm	0,5 mm	1 µm	ZX-EDR5T
	5,4 diam. x 18 mm	1 mm		ZX-ED01T *2
	8 diam. x 22 mm	2 mm		ZX-ED02T *2
Cylindrisk - gevind type	M10 x 22 mm	2 mm		ZX-EM02T *2
	M18 x 46,3 mm	7 mm		ZX-EM07MT *2
Flad	30 x 14 x 4,8 mm	4 mm		ZX-EV04T *2 *3
Varmemodstandsdygtig, cylindrisk	M12 x 22 mm	2 mm		ZX-EM02HT *4


\*1: Ved 4.096 målinger.

\*2: Typer med beskyttende spiralrør kan også fås. Tilføj suffikset "-S" til typenumrene ovenfor for at bestille dem.  
(Eksempel: ZX-ED01T-S)

\*3: Anvend ZX-EDA Amplifier Unit version 1,200 eller nyere sammen med ZX-EV04.

\*4: Anvend ZX-EDA Amplifier Unit version 1,300 eller nyere sammen med ZX-EM02H.


Forstærkerenheder

Udseende	Strømforsyning	Udgangstype	Type
	DC	NPN	ZX-EDA11
		PNP	ZX-EDA41



**Bemærk:** Kompatibel med alle viste sensorhoveder.

Tilbehør (bestilles separat)



Beregningsenhed

Udseende	Type
	ZX-CAL2

Forstærkermonteringsbeslag

Udseende	Type	Bemærkninger
	ZX-XBE1	Sættes på hvert enkelt sensorhoved
	ZX-XBE2	Til DIN-skinne-montering

Smart Monitor-konfigurationsværktøj for tilslutning til pc

Udseende	Navn	Type
	Kommunikationsinterface til ZX-serien	ZX-SF11
	Kommunikationsinterface til ZX-serien + Software	ZX-SFW11E
Cd-rom	Software til ZX-serien	ZX-SW11EV2

Kabler med stik i begge ender (til forlængelse)

Kabellængde	Type	Antal
1 m	ZX-XC1A	1
4 m	ZX-XC4A	
8 m	ZX-XC8A	

Specifikationer

Sensorhoved

Type		ZX-EDR5T	ZX-ED01T	ZX-ED02T/ EM02T	ZX-EM07MT	ZX-EV04T	ZX-EM02H	
<b>Måleområde</b>		0 til 0,5 mm	0 til 1 mm	0 til 2 mm	0 til 7 mm	0 til 4 mm	0 til 2 mm	
<b>Detekteringsobjekt</b>		Magnetiske metaller (Måleområder og lineariteter er forskellige for ikke-magnetiske metaller. Se <i>Tekniske data</i> på side 4).						
<b>Standardreferenceobjekt</b>		18×18×3 mm	30×30×3 mm	60×60×3 mm	45×45×3 mm			
		Materiale: metalholdigt (S50C)						
<b>Nøjagtighed *1</b>		1 µm						
<b>Linearitet *2</b>		±0,5% F.S.					±1,0% F.S. *5	
<b>Lineært udgangsområde</b>		Samme som måleområdet.						
<b>Temperaturkarakteristik *3 (inklusive forstærkerenhed)</b>		0,15% F.S./°C	0,07% F.S./°C				0,1% F.S./°C	
<b>Omgivende temperatur</b>	<b>Drift *4</b>	0 til 50°C (uden dannelse af is eller kondens)	-10 til 60°C (uden dannelse af is eller kondens)				-10 til 200°C	
	<b>Opbevaring *4</b>		-20 til 70°C (uden dannelse af is eller kondens)				-20 til 200°C	
<b>Omgivende luftfugtighed</b>		Drift og opbevaring: 35 % til 85 % (uden kondensdannelse)						
<b>Isolationsmodstand</b>		50 MΩ min. (ved 500 VDC)						
<b>Stødspænding</b>		1,000 VAC, 50/60 Hz i 1 min. mellem ladede dele og kabinet						
<b>Vibrationsmodstand (destruktion)</b>		10 til 55 Hz med 1,5-mm dobbeltamplitude i 2 timer i retning X, Y og Z						
<b>Stødsikkerhed (destruktion)</b>		500 m/s <sup>2</sup> , 3 gange i retning X, Y, og Z						
<b>Beskyttelsesgrad (sensorhoved)</b>		IEC60529, IP65	IEC60529, IP67				IEC60529, IP60 *6	
<b>Tilslutning</b>		12-polet stik (standardkabellængde: 2 m)						
<b>Vægt (i pakket tilstand)</b>		Ca. 120 g	Ca. 140 g		Ca. 160 g	Ca. 130 g	Ca. 160 g	
<b>Materialer</b>	<b>Sensorhoved</b>	<b>Hus</b>	Messing	Rustfrit stål	Messing		Zinc (nickel-plated)	Messing
		<b>Detekteringsoverflade</b>	Varmemodstandsdygtig ABS					
	<b>Forforstærker</b>	PES						
<b>Tilbehør</b>		Forstærkermonteringsbeslag (ZX-XBE1), brugervejledning						

- \*1: Nøjagtighed: Opløsningen er afvigelsen ( $\pm 3\sigma$ ) i den lineære udgang ved tilslutning til ZX-EDA-forstærkeren. Værdierne ovenfor angiver de afvigelser, der blev observeret 30 minutter efter, at der blev tændt for strømmen (Opløsningen måles med OMRONs standardreferenceobjekt ved 1/2 af Måleområdet med ZX-EDA indstillet til det maksimale antal samplinger på 4.096).  
Opløsningen er gentagelsesnøjagtigheden for et stationært emne og er ikke en indikation af nøjagtigheden i afstanden. Opløsningen kan påvirkes negativt under påvirkning af stærke elektromagnetiske felter.
- \*2: Linearitet: Lineariteten angives som fejlen i forhold til en ideel, retlinjet måling på et standardreferenceobjekt. Lineariteten og måleværdierne varierer med de objekter, der måles på.
- \*3: Temperaturkarakteristik: Temperaturkarakteristikken måles med OMRONs standardreferenceobjekt ved 1/2 af Måleområdet.
- \*4: Rumtemperaturen er kun angivet for sensorhovedet. Den er -10 til 60°C for præamp.
- \*5: Værdien der angivet for en rumtemperatur på 25°C.
- \*6: Bør ikke anvendes i fugtige områder, eftersom kabinettet ikke er vandtæt.

## Forstærkerenhed

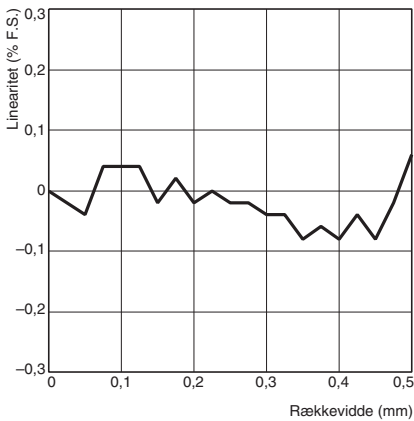
Type	ZX-EDA11	ZX-EDA41
<b>Måleperiode</b>	150 $\mu$ s	
<b>Indstilling af antal samplinger *1</b>	1, 2, 4, 8, 16, 32, 64, 128, 256, 512, 1.024, 2.048 eller 4.096	
<b>Lineær udgang *2</b>	Udgangsstrøm: 4 til 20 mA/F.S., Maks. belastningsmodstand: 300 $\Omega$ Udgangsspænding: $\pm 4$ V ( $\pm 5$ V, 1 til 5 *3) udgangsimpedans: 100 $\Omega$	
<b>Digitale udgange (3 udgange: HØJ, PASS, LAV)</b>	Åben NPN-kollektoroutput, 30 VDC, 50 mA maks. Overskudsspænding: 1,2 V maks.	Åben PNP-kollektoroutput, 30 VDC, 50 mA maks. Overskudsspænding: 2 V maks.
<b>Nulstillingsindgang, triggerindgang, reset-indgang, digital holdeindgang</b>	ON: Kortslettet med 0-V-klemme eller 1,5 V eller mindre OFF: Åben (lækstrøm: 0,1 mA maks.)	ON: Forsyningspænding kortslettet eller forsyningspænding inden for 1,5 V OFF: Åben (lækstrøm: 0,1 mA maks.)
<b>Funktion</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li style="width: 50%;">- Display til visning af afstand</li> <li style="width: 50%;">- Display til visning af indstillet værdi/outputværdi/opløsning</li> <li style="width: 50%;">- Linearitetsjustering (materialevalg)</li> <li style="width: 50%;">- Skalering</li> <li style="width: 50%;">- Omvendt displayvisning</li> <li style="width: 50%;">- Display OFF</li> <li style="width: 50%;">- ECO-tilstand</li> <li style="width: 50%;">- Ændring af antal displaycifre</li> <li style="width: 50%;">- Sample-hold</li> <li style="width: 50%;">- Peak-hold</li> <li style="width: 50%;">- Bottom-hold, peak-to-peak-hold</li> <li style="width: 50%;">- Self-peak-hold</li> <li style="width: 50%;">- Self-bottom-hold</li> <li style="width: 50%;">- Average-hold</li> <li style="width: 50%;">- Delay-hold</li> <li style="width: 50%;">- Reset til nul</li> <li style="width: 50%;">- Retur til fabriksindstilling</li> <li style="width: 50%;">- Linearitetsinitialisering</li> <li style="width: 50%;">- Timer til forsinket tiltrækning</li> <li style="width: 50%;">- Timer til forsinket frafald</li> <li style="width: 50%;">- One shot timer</li> <li style="width: 50%;">- Sammenligning med foregående værdi</li> <li style="width: 50%;">- Indstilling for ikke-måling</li> <li style="width: 50%;">- Indstilling af tolerancegrænse</li> <li style="width: 50%;">- Positionsindlæring</li> <li style="width: 50%;">- Automatisk indlæring</li> <li style="width: 50%;">- Indstilling af hysteres</li> <li style="width: 50%;">- Trigger-indgange</li> <li style="width: 50%;">- Reset-indgang</li> <li style="width: 50%;">- Digital udgang holdindgang</li> <li style="width: 50%;">- Overvågningsfokus</li> <li style="width: 50%;">- Korrektion af lineært output</li> <li style="width: 50%;">- (A-B) beregninger *4</li> <li style="width: 50%;">- (A+B) beregninger *4</li> <li style="width: 50%;">- K-(A+B) beregning *4</li> <li style="width: 50%;">- Forhindring af gensidig interferens *4</li> <li style="width: 50%;">- Registrering af sensorfrakobling</li> <li style="width: 50%;">- Reset til nul</li> <li style="width: 50%;">- Indikator for reset til nul</li> <li style="width: 50%;">- Tastelås</li> </ul>	
<b>Indikatorer</b>	Digitale indikatorer: Høj (orange), pass (grøn), lav (gul), 7 segment hoveddigitaldisplay (rød), 7 segment underdigitaldisplay (gul), strøm tændt (grøn), reset til nul (grøn), aktiveret (grøn)	
<b>Spændingspåvirkning (inklusive sensor)</b>	0,5% F.S. af den lineære outputværdi ved $\pm 20\%$ af strømforsyningspændingen	
<b>Forsyningspænding</b>	12 til 24 VDC $\pm 10\%$ , impuls (p-p): maks. 10 %	
<b>Strømforbrug</b>	140 mA maks. ved en strømforsyningspænding på 24 VDC (med sensor tilsluttet)	
<b>Omgivende temperatur</b>	Drift og opbevaring: 0 til 50°C (uden dannelse af is eller kondens)	
<b>Omgivende luftfugtighed</b>	Drift og opbevaring: 35 % til 85 % (uden kondensdannelse)	
<b>Isolationsmodstand</b>	20 M $\Omega$ min. (ved 500 VDC)	
<b>Stødspænding</b>	1.000 VAC, 50/60 Hz i 1 min	
<b>Vibrationsmodstand (destruktion)</b>	10 til 150 Hz med 0,7-mm dobbeltamplitude i 80 min. i retning X, Y og Z	
<b>Stødsikkerhed (destruktion)</b>	300 m/s <sup>2</sup> 3 gange hver i seks retninger (op, ned, venstre, højre, fremad, tilbage)	
<b>Tilslutning</b>	12-polet stik (standardkabel længde: 0,2 m)	
<b>Vægt (i pakket tilstand)</b>	Ca. 350 g	
<b>Materialer</b>	Kabinet: PBT (polybutylen-terephthalat), låg: Polycarbonat	
<b>Tilbehør</b>	Brugervejledning	

- \*1: De lineære udganges responstid beregnes som måleperioden  $\times$  (antal samplinger + 1) (med fast følsomhed).  
Digitaludgangenes responstid beregnes som måleperioden  $\times$  (antal samplinger + 1) (med fast følsomhed).
- \*2: Udgangen kan skiftes imellem en udgangsstrøm og udgangsspænding ved hjælp af en omskifter i bunden af forstærkerenheden.
- \*3: Indstilling kan foretages via overvågningsfokusfunktionen.
- \*4: Der kræves en beregningsenhed (ZX-CAL2).

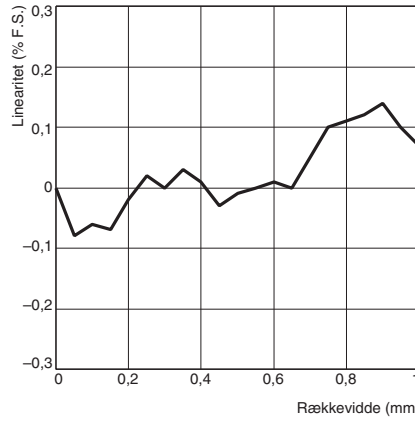
Tekniske data (typisk)

Rækkevidde ift. linearitet (med lineariteten justeret til standarddetekteringsobjekt)

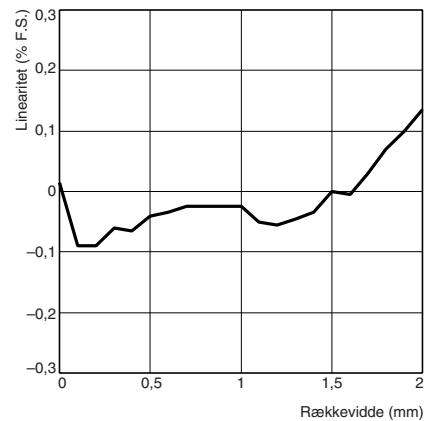
ZX-EDR5T



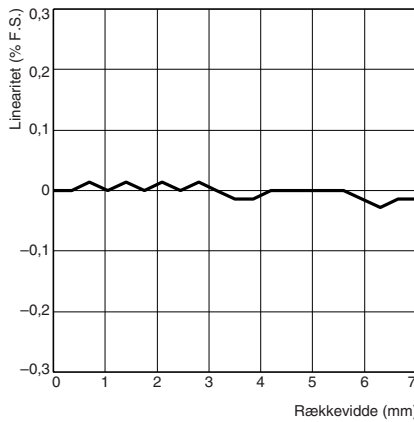
ZX-ED01T



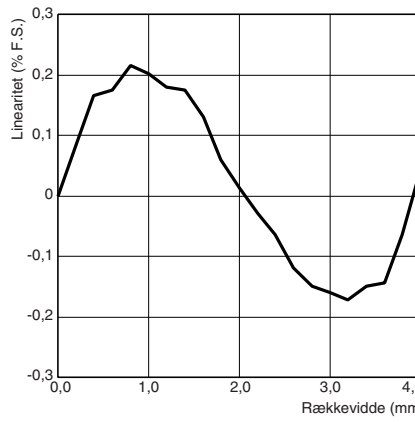
ZX-ED02T/ZX-EM02T



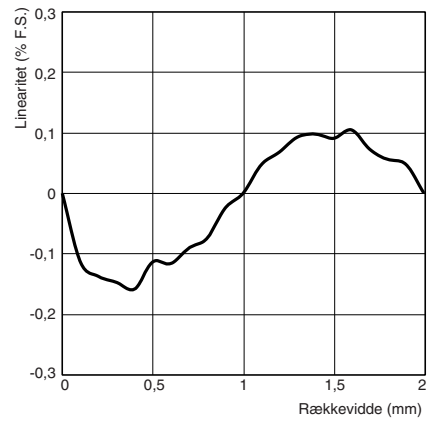
ZX-EM07MT



ZX-EV04T

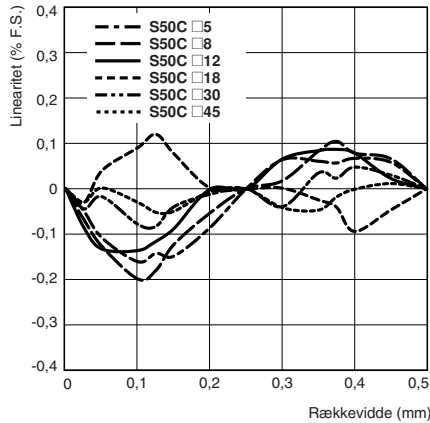


ZX-EM02HT

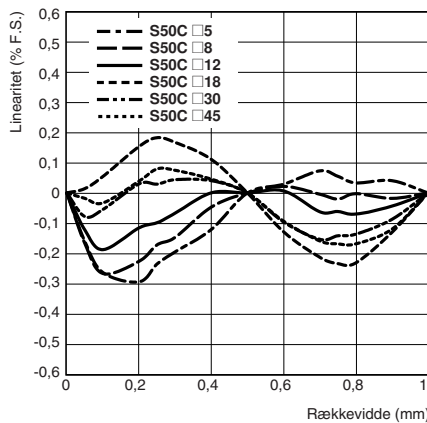


Detekteringsobjektets størrelse ift. linearitet (med lineariteten justeret til hvert detekteret objekt)

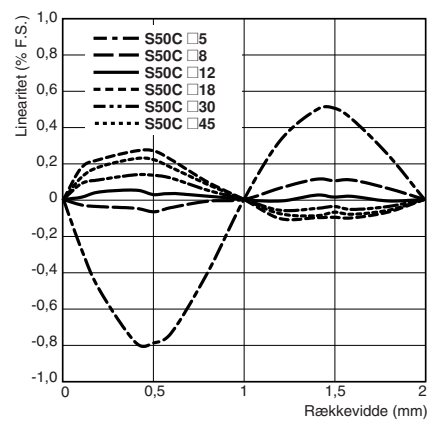
ZX-EDR5T



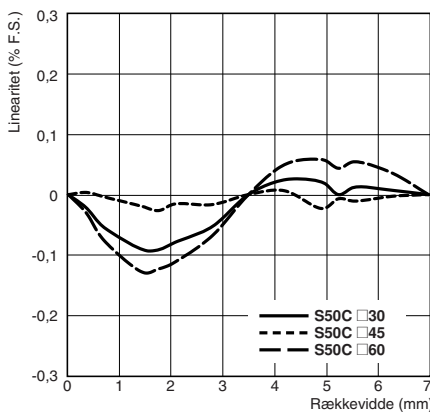
ZX-ED01T



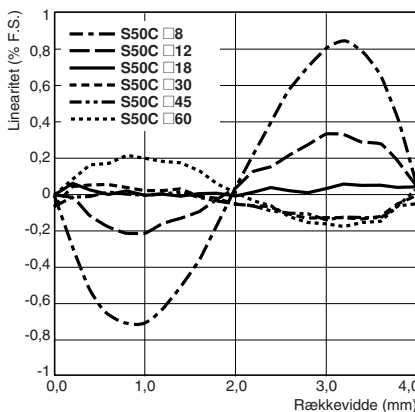
ZX-ED02T/ZX-EM02T



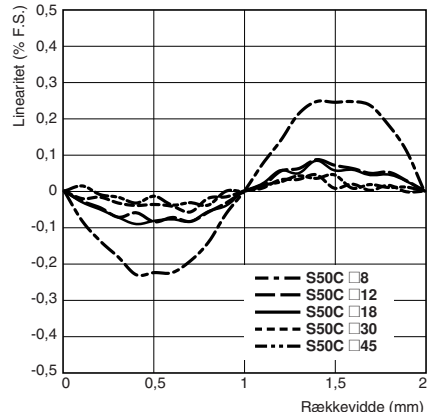
ZX-EM07MT



ZX-EV04T

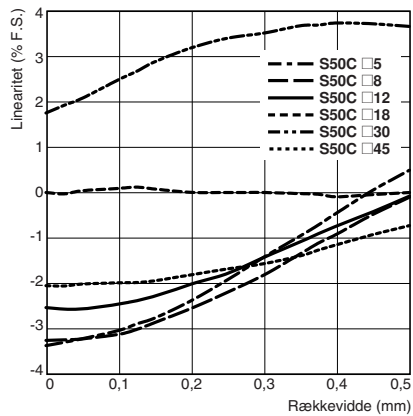


ZX-EM02HT

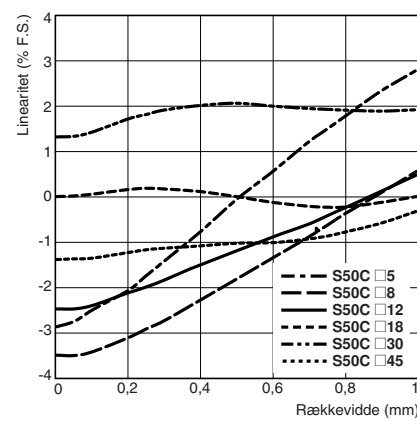


Detekteringsobjektets størrelse ift. linearitet (med lineariteten justeret til standarddetekteringsobjekt)

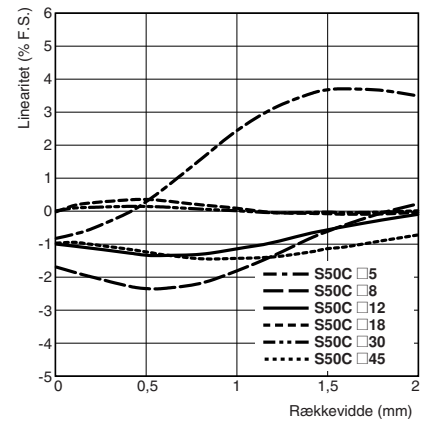
ZX-EDR5T



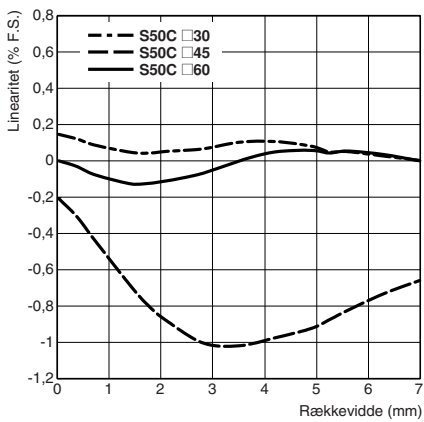
ZX-ED01T



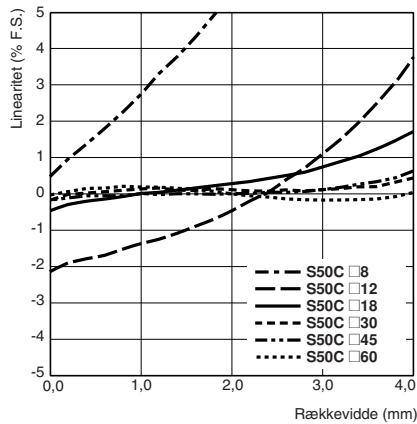
ZX-ED02T/ZX-EM02T



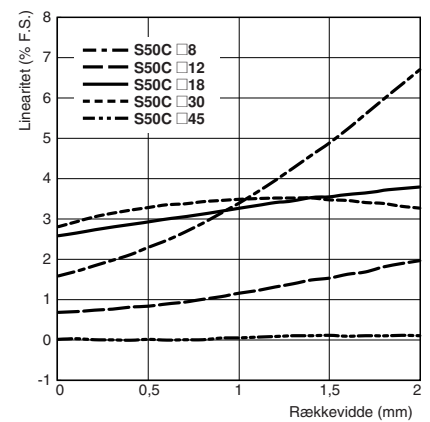
ZX-EM07MT



ZX-EV04T

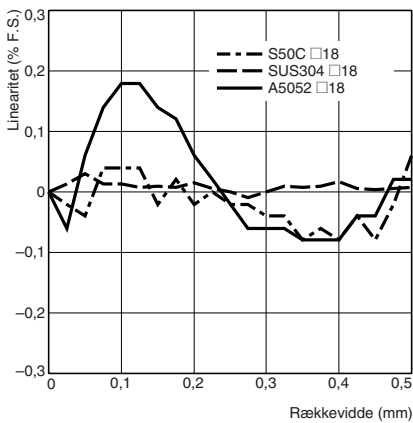


ZX-EM02HT

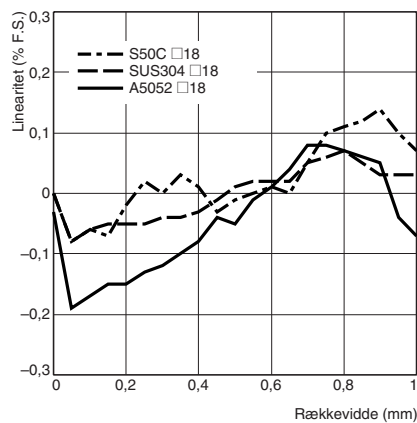


Detekteringsobjektets materiale ift. linearitet (med lineariteten justeret til hvert detekteret objekt)

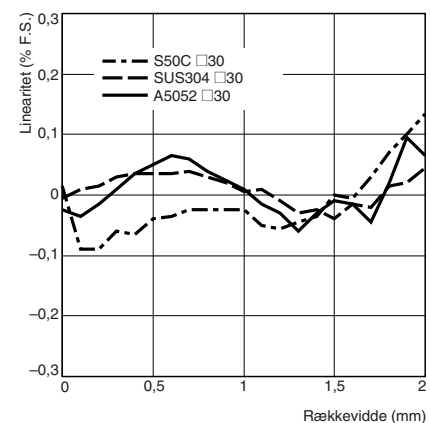
ZX-EDR5T



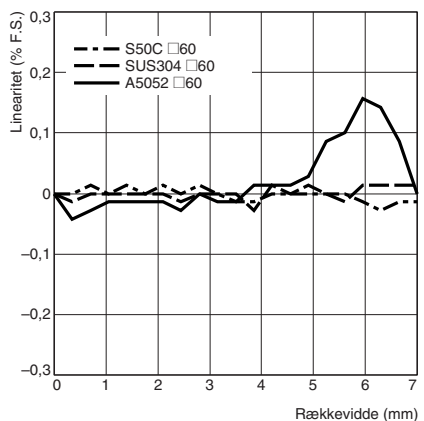
ZX-ED01T



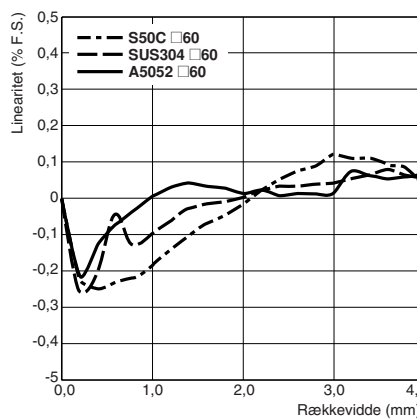
ZX-ED02T/ZX-EM02T



ZX-EM07MT

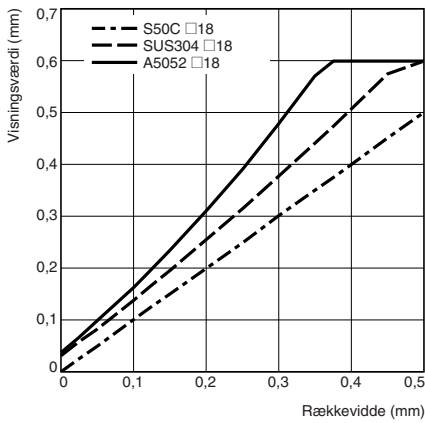


ZX-EV04T

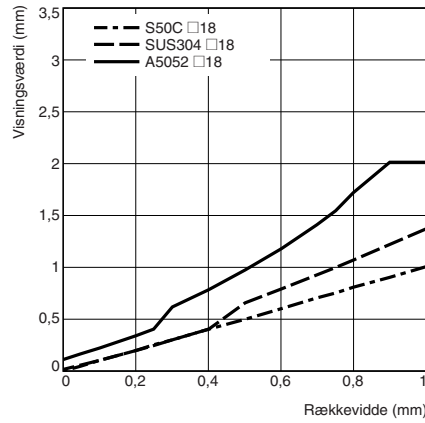


Detekteringsobjektets materiale ift. linearitet (med lineariteten justeret til standarddetekteringsobjekt og jern)

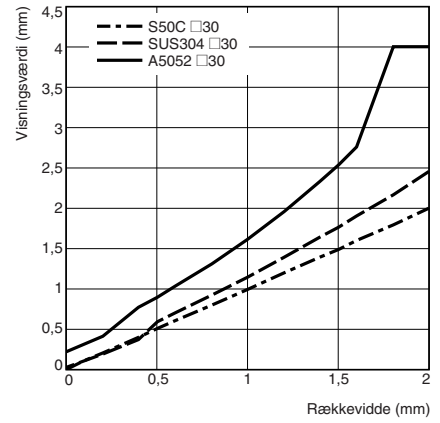
ZX-EDR5T



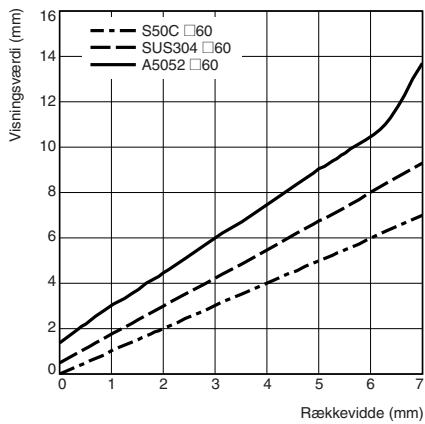
ZX-ED01T



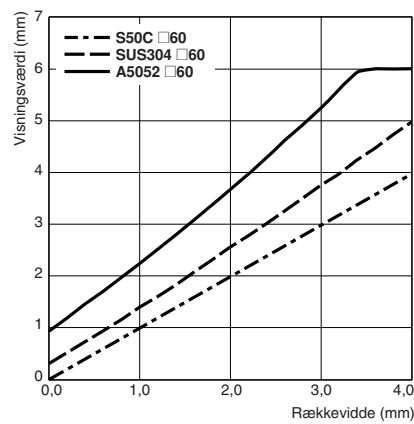
ZX-ED02T/ZX-EM02T



ZX-EM07MT

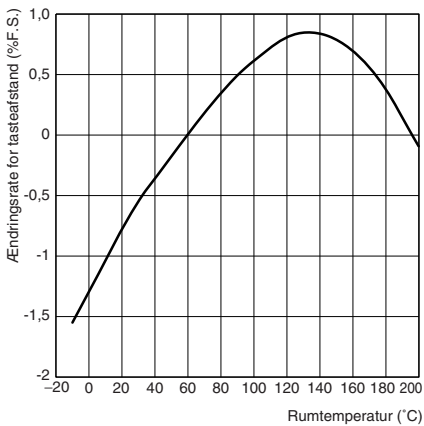


ZX-EV04T



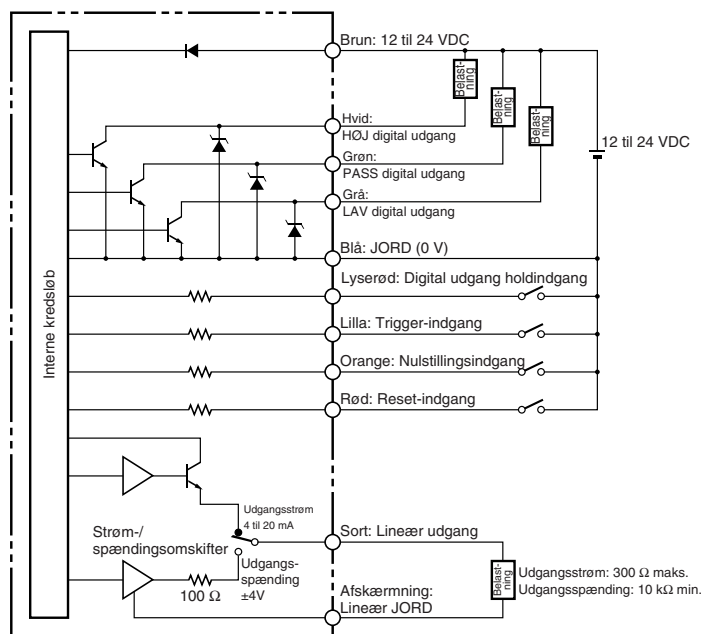
Temperaturegenskaber

ZX-EM02HT

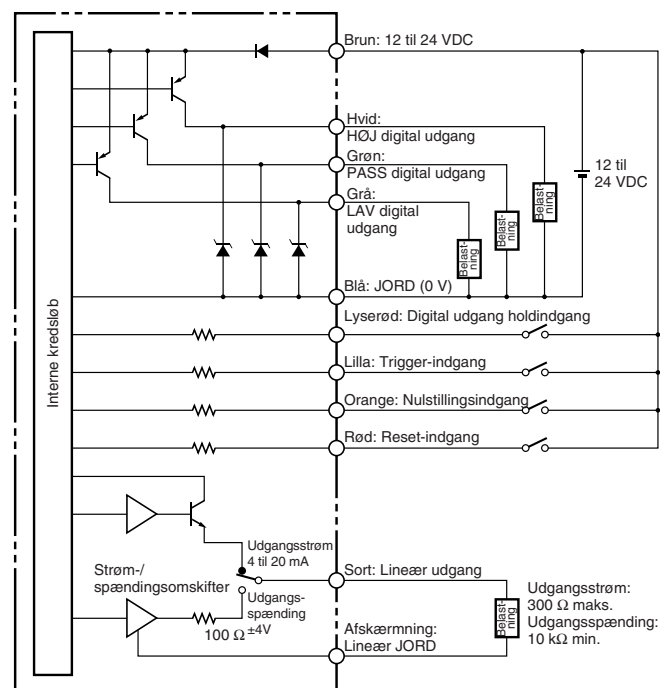


## I/O-kredsløbsdiagrammer

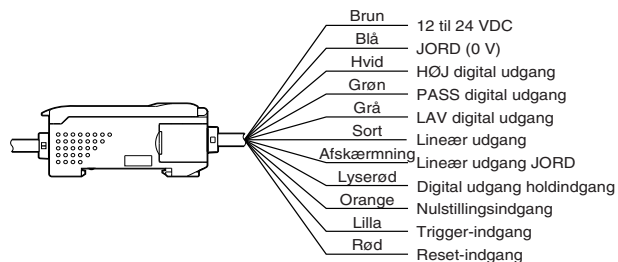
### NPN-forstærker: ZX-EDA11



### PNP-forstærker: ZX-EDA41



## Tilslutninger: Forstærkerenhed



- Bemærk**
1. Benyt en stabiliseret strømforsyning til forstærkeren, især hvis der stilles krav om høj opløsning.
  2. Tilslut enheden korrekt. Fejlagtig tilslutning kan medføre beskadigelse af enheden. (Lad ikke kabelføringen komme i kontakt med andre ledninger. Det gælder især til den lineære udgang).
  3. Benyt den blå ledning (0-V) til strømforsyningen, og brug det afskærmede kabel (den lineære udgangs jord) sammen med den sorte ledning (lineær udgang) til lineært output. Hver enkelt af disse jordforbindelser skal benyttes til det tiltænkte formål. Når den lineære udgang ikke benyttes, skal den lineære udgangs jord tilsluttes 0-V-jord.

## Typenumre

### Sensorer

ZX-EDR5T

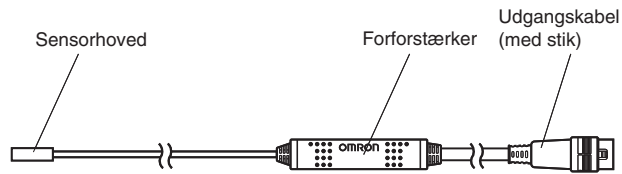
ZX-ED01T

ZX-ED02T

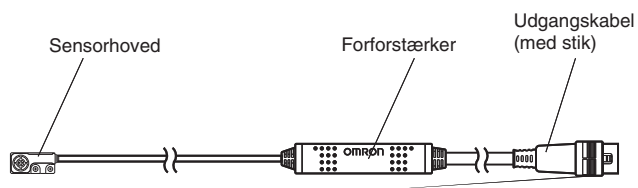
ZX-EM02T

ZX-EM07MT

ZX-EM02HT



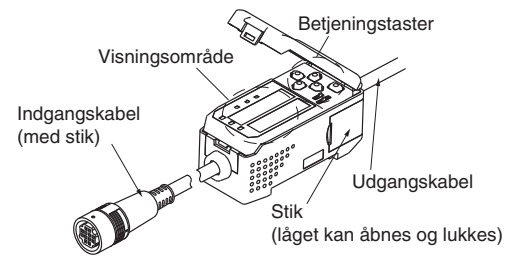
ZX-EV04T



### Forstærkerenheder

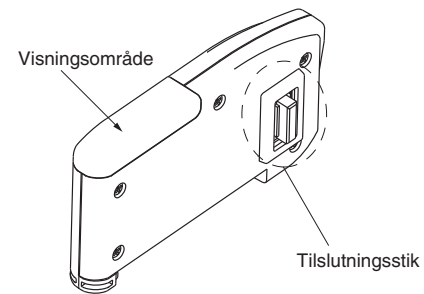
ZX-EDA11

ZX-EDA41



### Beregningsenhed

ZX-CAL2





## Forholdsregler

---

### Konstruktionsforholdsregler

Overhold de angivne klassificeringer og ydelsesangivelser.

Yderligere oplysninger finder du under *Specifikationer* på side 2.

Objekter af bestemte materialer eller med bestemte udformninger kan muligvis ikke detekteres, eller detekteringens nøjagtighed vil muligvis ikke være tilstrækkeligt høj.

### Omgivelser

Brug ikke produktet på steder, der er udsat for letantændelige eller eksplosive gasarter.

For at sikre sikker drift og vedligeholdelse må produktet ikke installeres i nærheden af højspændings- eller stærkstrømsudstyr.

### Ledningsføring

Produktet må ikke anvendes ved spændinger, der overstiger de nominelle værdier. Dette kan føre til skader.

Tilslut ikke produktet en AC-strømforsyning, og tilslut ikke strømforsyningen omvendt.

Kortslut ikke belastningen for åben kollektoroutput.

Produktets strømledning må ikke lægges sammen med eller i den samme kanal som højspændingsledninger eller strømledninger. Dette kan føre til fejlfunktion eller beskadigelse som følge af induktion.

Du må ikke tilslutte eller frakoble klemmerne, mens der er tændt for strømmen. Dette kan føre til skader.

### Justering

#### Indstilling

Når du indstiller tærskelværdierne, skal du sørge for, at holdinputledningen for forstærkerenhedens digitale output er ON, så der ikke er noget digitalt output til eksterne enheder.

### Andre forholdsregler

Forsøg ikke at adskille, reparere eller ændre produktet.

Bortskaf produktet under anvendelse af standardprocedurerne for industriaffald.

Disse sensorer er ikke kompatible med ZX-L□□ Smart Sensors (lasertype). Tilslut ikke kombinationer af ZX-E□□ Smart Sensors og ZX-L□□ Smart Sensors.

**Korrekt brug**

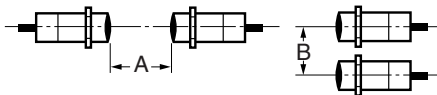
**Konstruktionsforholdsregler**

**Strømforsyninger**

Lad udstyret varme op i ca. 30 minutter, efter at strømforsyningen er tilsluttet.

**Gensidig interferens**

Op til 5 sensorhoveder kan benyttes sammen ved at tilslutte ZX-CAL2-beregningsenheden imellem to forstærkerenheder. Når du installerer sensorhoveder vendt mod hinanden eller i parallelforbindelse, skal du lade dem være adskilt af de minimumafstande, der er angivet i tabellen nedenfor.



**Gensidig interferens**

Type	A	B
ZX-EDR5T	5 mm	20 (3,1) mm
ZX-ED01T	10 mm	50 (5,4) mm
ZX-ED02T	20 mm	50 (8) mm
ZX-EM02T	20 mm	50 (10) mm
ZX-EM07MT	100 mm	150 (30) mm
ZX-EV04T	80 mm	50 (14) mm
ZX-EM02HT	20 mm	50 (12) mm

**Bemærk:** Tallene i parenteser gælder, når funktionen til forhindring af gensidig interferens anvendes.

**Kompatibilitet**

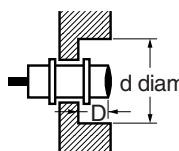
Sensorhoveder og forstærkerenheder er indbyrdes kompatible. Sensorer kan tilføjes eller udskiftes enkeltvis.

**Påvirkning fra højfrekvente elektromagnetiske felter**

Anvendelse af produktet i nærheden af enheder, der frembringer højfrekvente elektromagnetiske felter – f.eks. ultralydbaserede rengøringsmaskiner, højfrekvente generatorer, transceivere, mobiltelefoner eller omformere – kan føre til fejlfunktion.

**Påvirkning fra metalgenstande**

Når produktet installeres, skal det adskilles fra metalgenstande med de afstande, der er vist nedenfor.



**Påvirkning fra metalgenstande**

Type	d	D
ZX-EDR5T	8 mm	9 mm
ZX-ED01T	10 mm	
ZX-ED02T/EM02T	12 mm	
ZX-EM07MT	55 mm	20 mm
ZX-EV04T	16 x 32 mm	4,8 mm
ZX-EM02HT	18 mm	9 mm

**Ledningsføring**

**Kontrol af ledningsføringen**

Når ledningsføringen er gennemført, skal du inden du tænder for strømmen kontrollere, at strømforsyningen er tilsluttet korrekt, at der ikke er nogen forkerte tilslutninger (f.eks. belastningskortslutninger), og at belastningsstrømmen er korrekt. Ukorrekt ledningsføring kan føre til fejl.

**Forlænger kabel**

Forlæng ikke kablet for sensoren og forstærkerenheden til en længde på mere end 10 m. Brug et ZX-XC□A-forlænger kabel (sælges separat) til at forlænge sensorens kabel. Forlæng forstærkerenhedens kabel ved hjælp af et afskærmet kabel af samme type.

**Strømforsyning**

Hvis der anvendes en strømforsyning, skal klemmen FG (stel) forbindes til jord.

Hvis strømforsyningsledningen kan blive udsat for overspændinger, skal der tilsluttes en overspændingsafleder, som svarer til forholdene i driftsmiljøet.

**Beregningsenhed**

Hvis der benyttes en beregningsenhed, skal den lineære udgangs jord på den tilsvarende forstærkerenhed tilsluttes.

**Tilslutningsstik**

Du må ikke tilslutte eller frakoble klemmerne, mens der er tændt for strømmen.

Sørg for at holde klemmerne ved låget ved tilslutning eller frakobling.

**Montering**

**Håndtering**

Ved montering af sensorhovedet må du ikke anvende for kraftigt stød – for eksempel ved at bruge en hammer. Dette kan føre til skader eller til en reduktion af tæthedsgraden. Desuden findes der skrueformede modeller, der kræver en spændeskive med tænder for at sikre en tolerance i møtrikkens tilspændingsmoment.

Hvis der anvendes en varmemodstandsdygtig model, som f.eks. ZX-EM02HT, skal der udvikles designs, som tager højde for termiske udvidelser forårsaget af stigende objekttemperaturer, således at måleobjektet aldrig berører måleoverfladen. Bemærk også, at en pludselig temperaturstigning forkorter produktets levetid.

**Tilspændingsmoment**

Brug ikke for stort moment, når møtrikken strammes. Brug om nødvendigt en spændeskive med tænder.

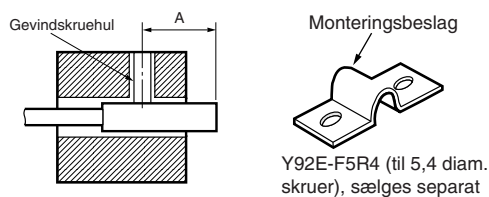


Type	Tilspændingsmoment
ZX-EM02T	15 N·m
ZX-EM07MT	
ZX-EM02HT	59 N·m

**Bemærk:** Tallet ovenfor gælder ved anvendelse af en spændeskive med tænder.

Montering af cylindriske typer:

Stram gevindskrueerne med et tilspændingsmoment på maks. 0,2 N m.



Type	A
ZX-EDR5T	9 til 18 mm
ZX-ED01T	
ZX-ED02T	11 til 22 mm

**Installationssted**

Produktet må ikke installeres på følgende steder:

- Steder, hvor der forekommer temperaturer uden for det anførte interval
- Steder, der er udsat for kondens på grund af pludselige temperaturændringer
- Steder, hvor der forekommer luftfugtighedsniveauer uden for intervallet 35% til 85%
- Steder, der er udsat for korrosive eller brændbare gasser
- Steder, hvor der forekommer støv, salte eller metalstøv.
- Steder, der er udsat for direkte vibrationer og stød
- Steder, der er udsat for direkte sollys
- Steder, der er udsat for stænk fra vand, olie eller kemikalier.
- Steder, der er udsat for kraftige elektromagnetiske eller elektriske felter

**Kontrol og vedligeholdelse**

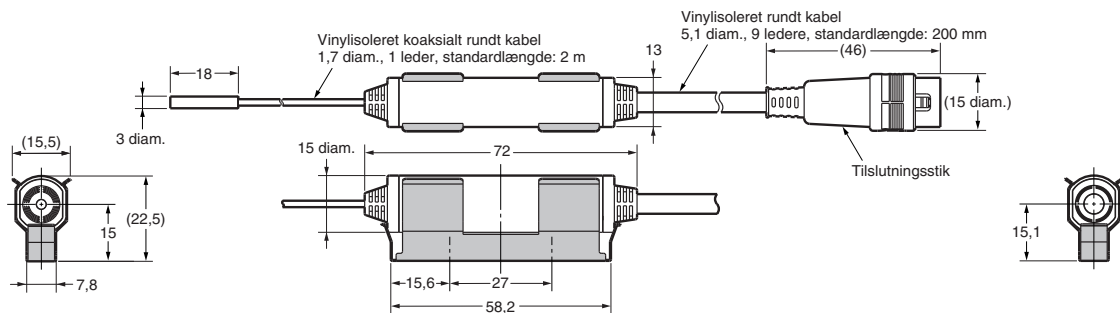
- Sørg for at slukke altid for strømforsyningen, før sensorhovedet justeres eller fjernes.
- Rengøring:  
Brug ikke fortynder, benzin, acetone eller petroleum til rengøring.

Mål (mm)

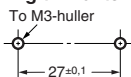
Sensorer  
Sensorhoveder

ZX-EDR5T

Mål med monteringsbeslag sat på

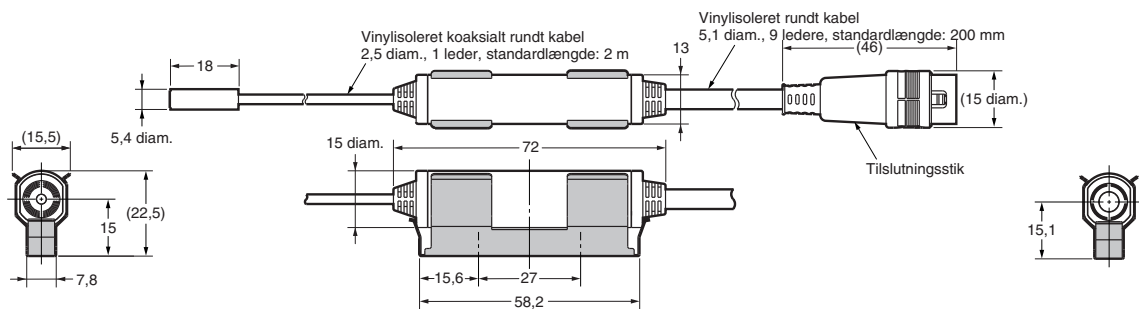


Mål på udskæring til monteringsudskæring

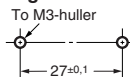


ZX-ED01T

Mål med monteringsbeslag sat på

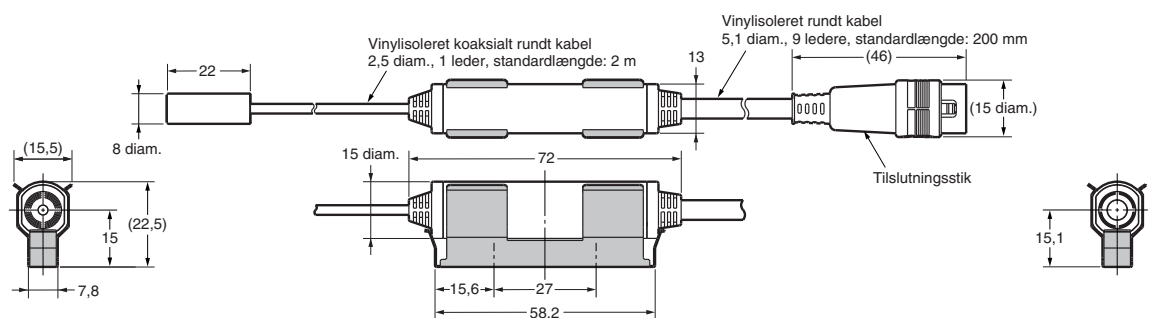


Mål på udskæring til monteringsudskæring

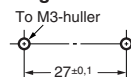


ZX-ED02T

Mål med monteringsbeslag sat på

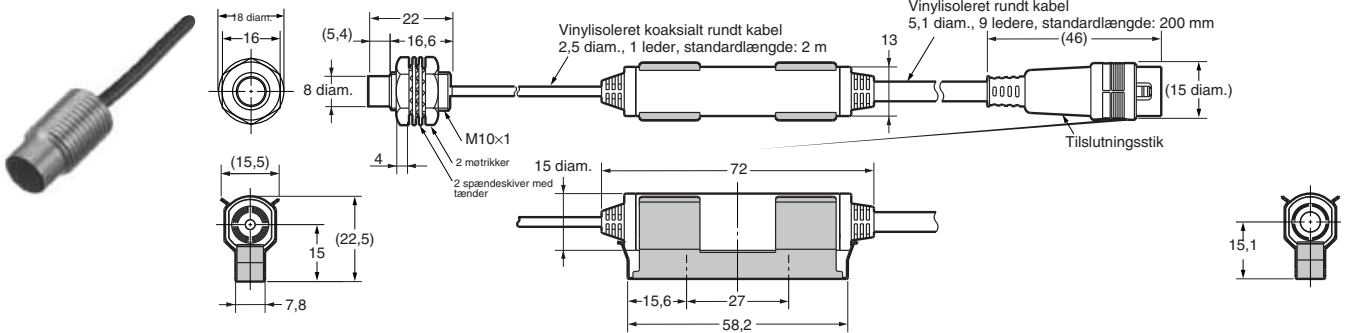


Mål på udskæring til monteringsudskæring

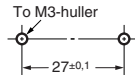


ZX-EM02T

Mål med monteringsbeslag sat på

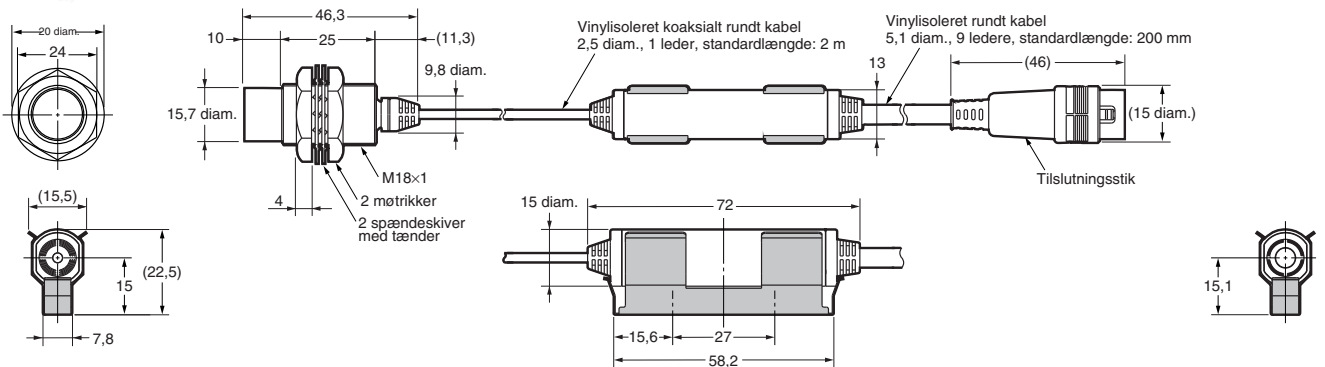


Mål på udskæring til monteringsudskæring

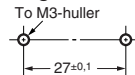


ZX-EM07MT

Mål med monteringsbeslag sat på

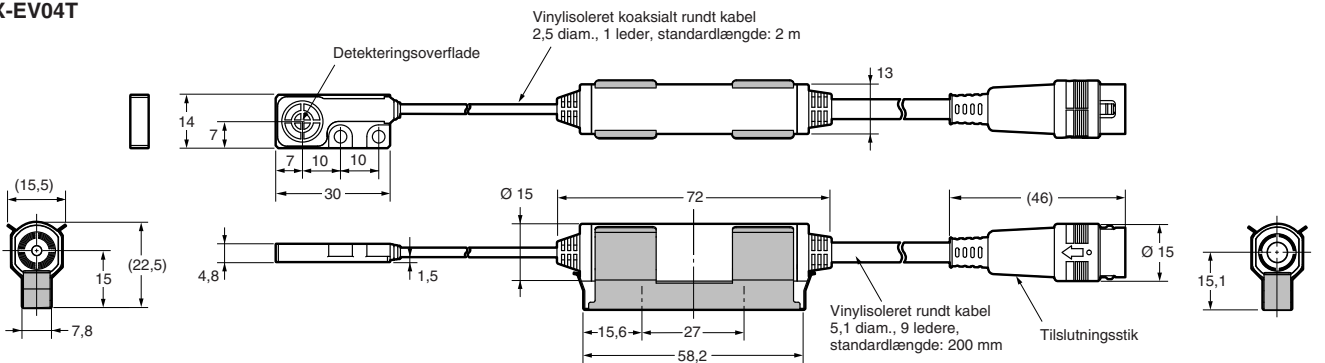


Mål på udskæring til monteringsudskæring

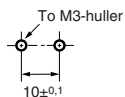


ZX-EV04T

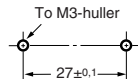
Mål med monteringsbeslag sat på



Mål på udskæring til monteringsudskæring

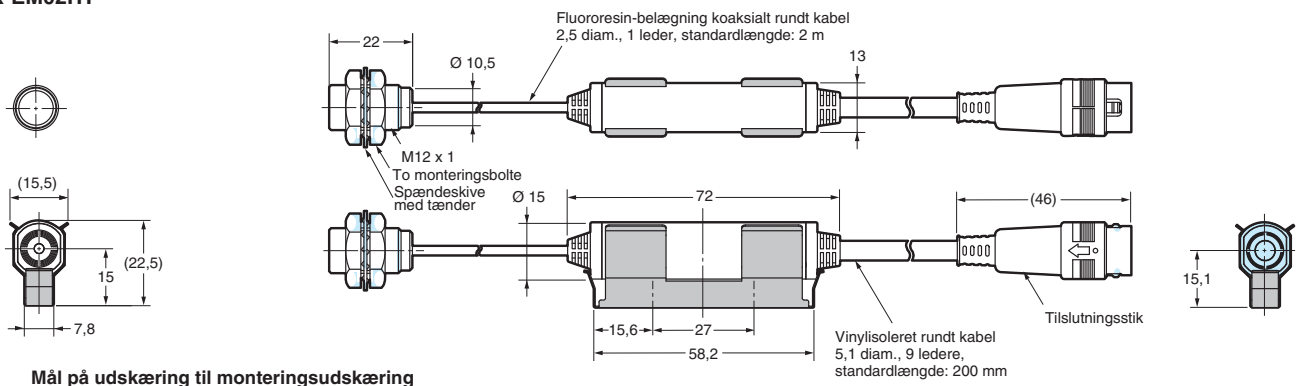


Mål på udskæring til monteringsudskæring

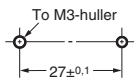


ZX-EM02HT

Mål med monteringsbeslag sat på

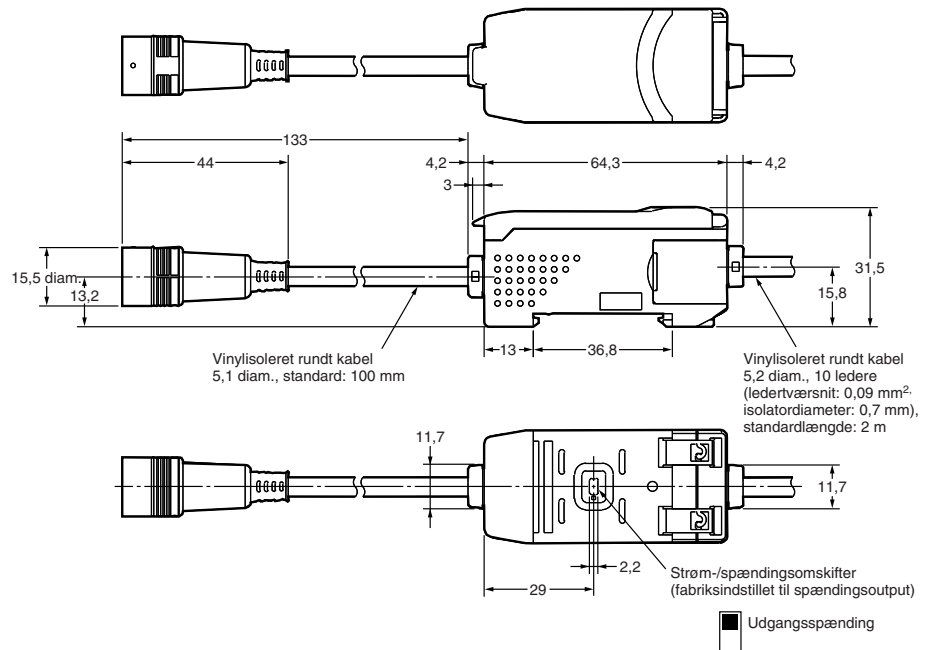
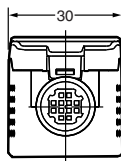


Mål på udskæring til monteringsudskæring



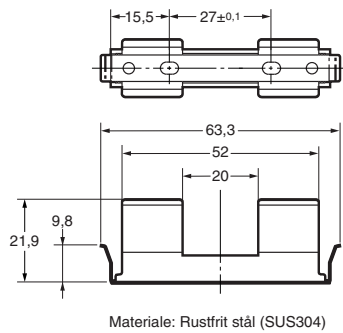
Forstærkerenheder

ZX-EDA11  
ZX-EDA41

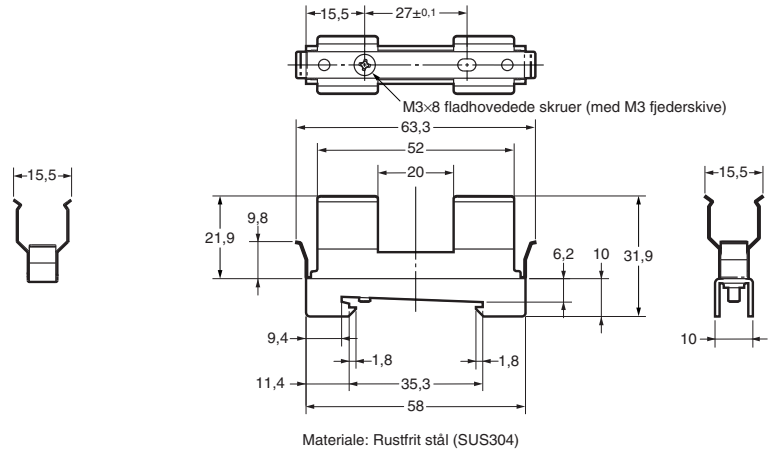


Tilbehør (sælges separat)  
 Monteringsbeslag til forforstærker

ZX-XBE1

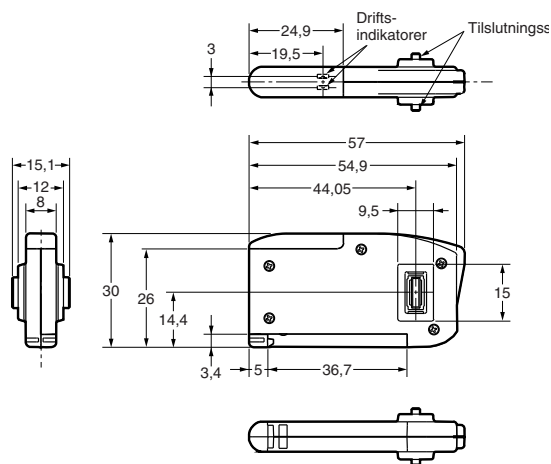


ZX-XBE2



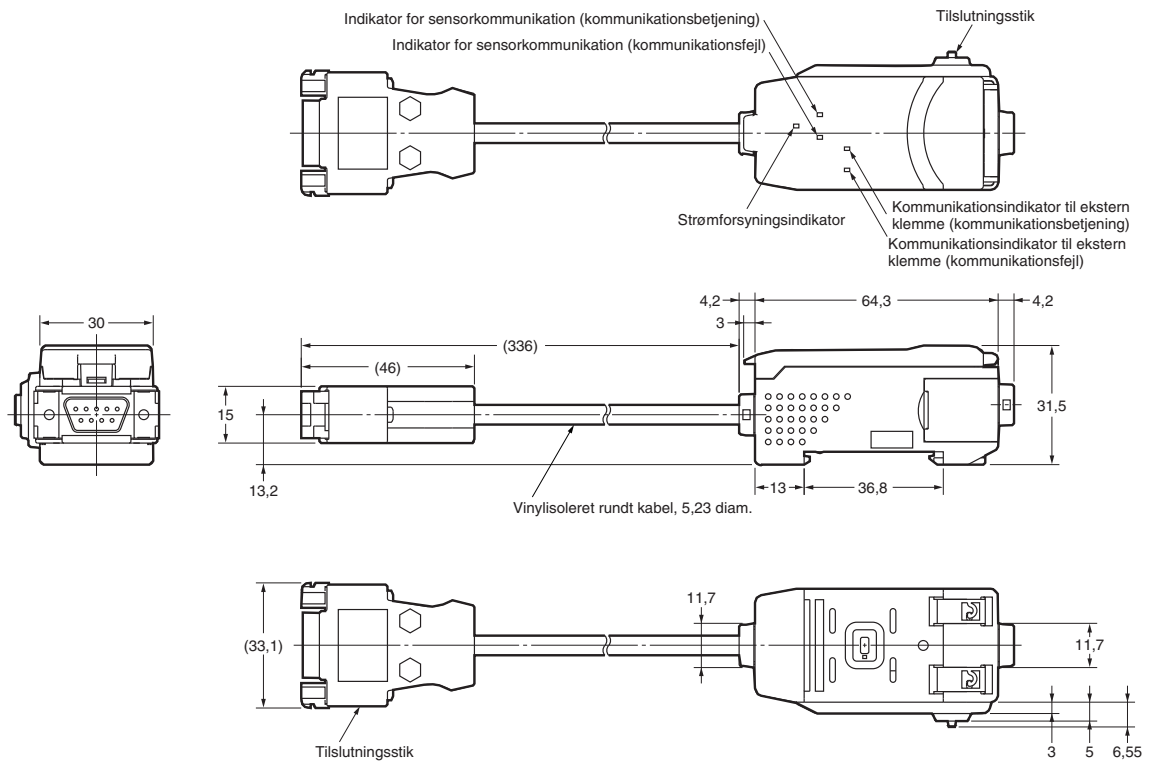
Beregningsenhed

ZX-CAL2



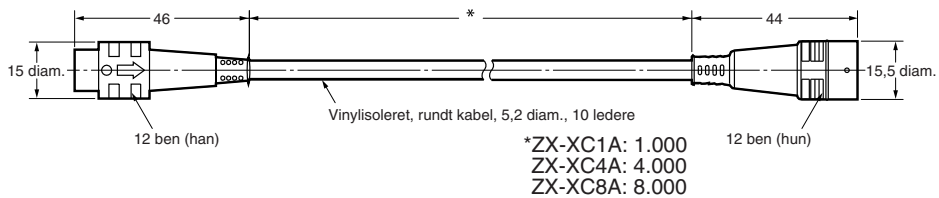
Kommunikationsinterface til ZX-serien

ZX-SF11



Kabler med stik i begge ender (til forlængelse)

- ZX-XC1A (1 m)
- ZX-XC4A (4 m)
- ZX-XC8A (8 m)



Cat. No. E331-DA1-02

For at forbedre produktet kan specifikationer blive ændret uden forudgående varsel.

DANMARK  
 Omron Electronics A/S  
 Lykkebækvej 2, DK-4600 Køge  
 Tel: +45 43 44 00 11  
 Fax: +45 43 44 02 11  
 www.omron.dk  
 omron\_dk@eu.omron.com