

### Miniatuur optische incrementele impulsgever voor positionering

- Verschillende aansluitspanningen en uitgangsvormen beschikbaar.
- Vervangt OMRON E6A incrementele impulsgevers.
- Model met zero-index functie is ideaal voor positioneringstoepassingen.
- Modellen met hoge resolutie (300 of 360 pulsen/omw.) verhogen de meetnauwkeurigheid.
- Hoge responsfrequentie en storingsongevoeligheid maken impulsgevers ideaal voor fabrieksautomatisering.



### Verkrijgbare modellen

Resolutie (pulsen/omw.)	Uitgang (fases)	Uitgang (vorm)	Aansluitspanning	Model
10, 60, 100, 200, 300, 360	A	Spanning	5 tot 12 VDC	E6A2-CS3E
		Open collector		E6A2-CS3C
			12 tot 24 VDC	E6A2-CS5C
100, 200	A, B	Spanning	5 tot 12 VDC	E6A2-CW3E
		Open collector		E6A2-CW3C
			12 tot 24 VDC	E6A2-CW5C
100, 200	A, B, Z	Spanning	5 tot 12 VDC	E6A2-CWZ3E
		Open collector		E6A2-CWZ3C

Opm.: bij bestelling vermeld na het modelnummer ook de resolutie (pulsen/omw.), zoals vermeld in de tabel

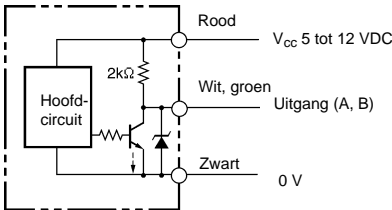
### Gegevens

Model	E6A2-CS3E	E6A2-CW3E	E6A2-CWZ3E	E6A2-CS3C	E6A2-CW3C	E6A2-CWZ3C	E6A2-CS5C	E6A2-CW5C
Aansluitspanning	5 VDC -5% tot 12 VDC +10% (rimpel 5% max.)						12 VDC -10% tot 24 VDC +15% (rimpel: 5% max.)	
Opgenomen vermogen	30 mA max.		50 mA max	20 mA max.		30 mA max	20 mA max	
Resolutie (pulsen/omw.)	10, 60, 100, 200, 300, 360	100, 200		10, 60, 100, 200, 300, 360	100, 200		10, 60, 100, 200, 300, 360	100, 200
Uitgang (fase)	A	A, B	A, B, Z	A	A, B	A, B, Z	A	A, B
Uitgang (vorm)	Spanning			Open collector				
Uitgangscapaciteit	Uitgangsweerstand: 2 kΩ Restspanning: 0,4 V max. Belastingsstroom: 20 mA max.			Spanning: 30 VDC max. Belastingsstroom: 30 mA max. Restspanning: 0,4 V max.				
Max. responsfrequentie	30 kHz	20 kHz		30 kHz	20 kHz		30 kHz	20 kHz
Faseverschuiving	-	90° ±45		-	90° ±45		-	90° ±45

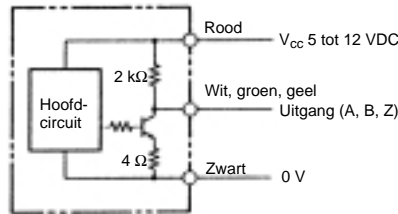
Model	E6A2-CS3E	E6A2-CW3E	E6A2-CWZ3E	E6A2-CS3C	E6A2-CW3C	E6A2-CWZ3C	E6A2-CS5C	E6A2-CW5C
Stijg- en afvaltijd uitgang	1,0 $\mu$ s max. (bij een belastingsstroom van 10 mA met 2 m kabel)			1,0 $\mu$ s max. (bij een spanning van 5 V en belastingsweerstand van 1 k $\Omega$ met 2 m kabel)				
Aanlopkoppel	10 g-cm max.							
Traagheidsmoment	1 g-cm <sup>2</sup> max.							
Asbelasting	Radiaal	1 kg						
	Axiaal	0,5 kg						
Draaisnelheid (max.)	5.000 rpm							
Omgevingstemperatuur	In bedrijf: -10° tot 55° C							
Afdichtingsgraad	IEC: IP50							
Isolatiweerstand	10 M $\Omega$ min. (bij 500 VDC) tussen stroomvoerende delen en behuizing							
Diëlektrische sterkte	500 VAC 50/60 Hz gedurende 1 minuut tussen stroomvoerende delen en behuizing							
Trillingsbestendigheid	Mechanisch: 10 tot 55 Hz, 1,5 mm dubbele amplitude (in X, Y en Z richting gedurende 2 uur)							
Schokbestendigheid	Mechanisch: 500 m/s <sup>2</sup> (ong. 50 G) in X, Y en Z richting, elk 3 keer							

**Uitgangsschema's**

**Spanningsuitgang**  
E6A2-CS3E  
E6A2-CW3E



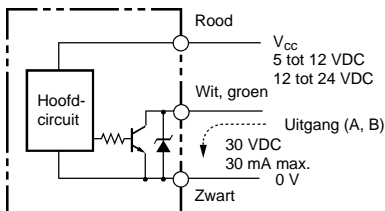
**E6A2-CWZ3E**



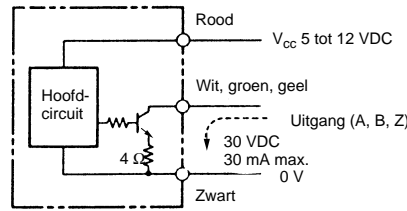
**Kleurcode kabel**

Kleur	Signaal
Rood	Vcc
Wit	A
Groen	B
Geel	Z
Zwart	0 V (Com)

**Open collectoruitgang**  
E6A2-CSC  
E6A2-CWC



**E6A2-CWZ3E**



**Opmerking:**

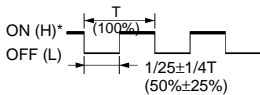
1. De groene en gele kabels van unidirectioneel type (model E6A2-CS) geven geen uitgang (niet verbonden)
2. De gele kabel van het bi-directionele type (model E6A2-CW) geeft geen uitgang (niet verbonden)
3. Het model voorzien van een spanningsuitgang kan een belastingsstroom schakelen van 20 mA.

**Tijdsdiagram**

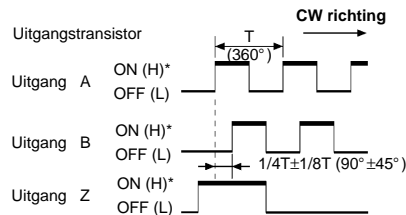
**E6A2-CS**

**E6A2-CW**  
**E6A2-CWZ**

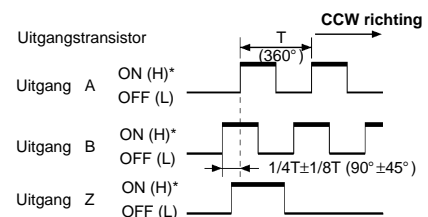
**Uitgangstransistor**



**Draairichting: CW**  
(vanaf de as gezien)



**Draairichting: CCW**  
(vanaf de as gezien)



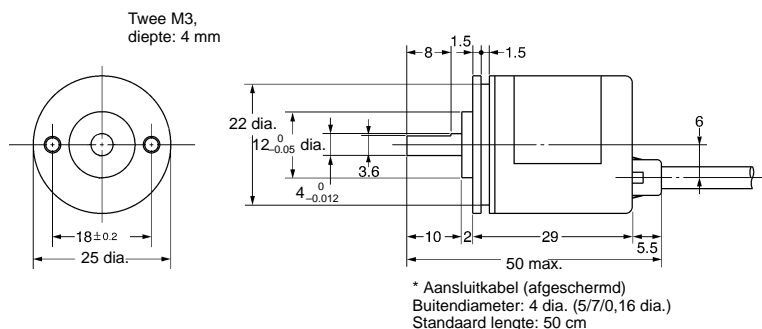
**Opmerking:**

1. \* (H) en (L) duiden uitgangsniveaus aan voor spanningsuitgang
2. Uitgang A ijlt voor uitgang B met 1/4T ± 1/8T wanneer de as met de klok meedraait, en ijlt na met 1/4T ± 1/8T wanneer de as tegen de klok in draait.

## Afmetingen (mm)

Waarden tussen haakjes zijn referentiewaarden

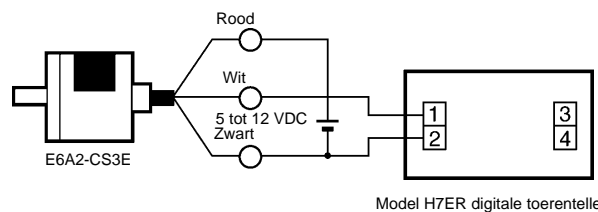
Gewicht: ong. 35 g



## Aansluitingsvoorbeelden

### Aansluiting aan OMRON H7ER digitale toerenteller

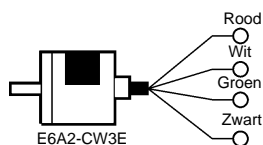
Toepasbaar model : E6A2-CS3E (10, 60 pulsen/omw.)



Opmerking: Het hele programma H7ER kan gebruikt worden met verschillende resoluties

### Aansluiting aan OMRON H7AN, H7CN, H8CA digitale tellers

Toepasbaar model : E6A2-CW3E, -CW5C



Combinatie	E6A2-CW5C	E6A2-CW3E	E6A2-CW5C
Draadkleur van E6A2	H7CN aansluitklem	H7AN aansluitklem	H8CA aansluitklem
Rood	Vcc	12	Vcc
Wit	4	11	6
Groen	5	10	5
Zwart	1	8	3

## Vervanging van E6A door E6A2

De volgende tabel toont de beschikbare E6A-modellen en hun respectievelijk E6A2-equivalent. Gebruik deze tabel voor de vervanging van E6A door E6A2. Het aanloopkoppel van E6A2 (10g-cm max.) verschilt van dat van E6A (3g-cm max.).

E6A	E6A2	Opmerkingen
E6A-CS10 E6A-CS60	E6A2-CS3C (10 of 60 pulsen/omw.) E6A2-CS3E (10 of 60 pulsen/omw.)	Als de impulsgever moet gebruikt worden met H7ER digitale toerenteller, gebruik dan E6A2-CS3E (spanningsuitgang)
E6A-CS 100 E6A-CS200 E6A-CS3C (100 of 200 pulsen/omw.)	E6A2-CS3C (100 of 200 pulsen/omw.)	—
E6A-CS4C (100 of 200 pulsen/omw.)	E6A2-CS5C (100 of 200 pulsen/omw.)	—
E6A-CW 100 E6A-CW3C (100 pulsen/omw.)	E6A2-CW3C (100 pulsen/omw.)	—
E6A-CW4C (100 pulsen/omw.)	E6A2-CW5C (100 pulsen/omw.)	—

