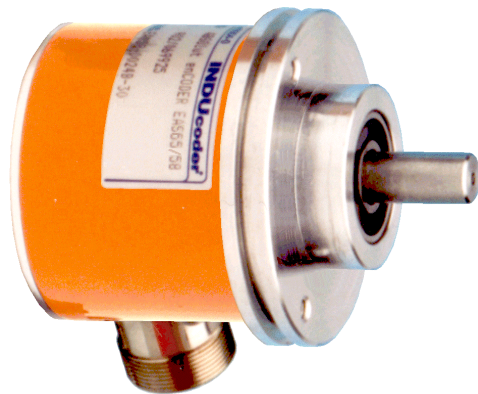


### ABSOLut enCODER EAS 65 / 58

Optischer Absolut-Winkelcodierer  
Single-turn mit hoher Auflösung  
Flanschdurchmesser 65 mm

*Codeur optique absolu, haute performance*  
*Diamètre de bride 65 mm*

Optical absolute singleturn shaft encoder  
of high resolution  
Flange diameter 65 mm



#### Auflösung

Schritte/360°  
65536 = 16 bit, 8192 = 13 bit, 4096 = 12 bit

#### Résolution

points/tour  
65536 = 16 bit, 8192 = 13 bit, 4096 = 12 bit

#### Resolution

steps/turn

#### Aufbau/Vorteile

- Solider mechanischer Aufbau
- Schutzart IP 65
- SMD-Elektronik
- Elektronische Justage
- Anschluß an **Feldbus** über entsprechendes Gateway

#### Caractéristiques

- *Codeur robuste*
- *Protection de IP 65*
- *Électronique incorporée SMD*
- *Réglage électronique*
- *Connexion au **fieldbus** par appropriée l'interface*

#### Features/Advantages

- Solid mechanical construction
- Protection to IP 65
- SMD technology
- Electronic reset
- Connection to **fieldbus** over suitable gateway

#### Bestellschlüssel

Winkelcodierer Type  
Flanschdurchmesser  
Gehäusedurchmesser  
Auflösung Schritte/360°  
Ausgabe-Code Gray/Binär  
Elektronische Justage  
Speisespannung  
Ausgangstreiber  
Anschluß seitlich/rückseitig  
Stecker, 12-polig

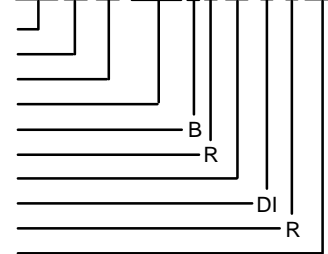
#### Tableau des modèles

*Codeur absolu*  
*Diamètre de bride*  
*Diamètre de l'appareil*  
*Résolution en nb. de points*  
*Code Gray/Binaire nat.*  
*Réglage électronique*  
*Tension d'alimentation*  
*Amplificateur de sortie*  
*Sortie latérale/arrière*  
*Connecteur, 12 broches*

#### Ordering code

Absolute Shaft Encoder Type  
Flange diameter  
Package diameter  
Resolution in steps per revolution  
Code Gray/Binary (natural)  
Electronic reset  
Power supply voltage  
Output driver  
Exit at side/rear  
Connector, 12 pins

EAS65/58-8192G -30-D-SC12



#### Auswahltable

Auflösung Schritte/360°

Ausgabe-Code

Elektronische Justage  
Speisespannung  
Ausgangstreiber

Stecker

#### Tableau de sélection

Résolution en nb. de points

Code

*Réglage électronique*  
*Tension d'alimentation*  
*Amplificateur de sortie*

Connecteur

#### Selecting table

Resolution in steps per rev.

Code

Electronic reset  
Power supply voltage  
Output driver

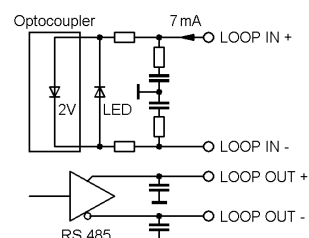
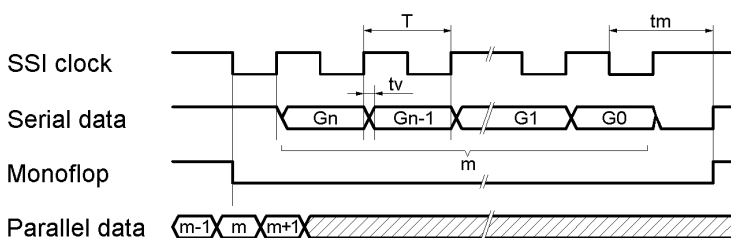
Connector

65536 = 16 bits  
8192 = 13 bits  
4096 = 12 bits  
G = Gray  
B = Binary  
R = Reset input  
30 = 10..30 VDC  
D = SSI  
DI = SSI + incremental outputs  
C12 = 12 pins standard

#### Prinzipschaltbild

#### Schéma électrique

#### Channel schematic



## Technische Daten

### Mechanische Werte

Drehzahl  
Drehmoment  
Trägheitsmoment  
Wellenbelastung  
Lebensdauer der Kugellager  
Gewicht

### Umgebungsbedingungen

Vibration  
Beschleunigung  
Arbeitstemperatur  
Lagertemperatur  
Luftfeuchtigkeit  
Schutzart

### Elektrische Werte

Optisch, berührungslos  
Sender, Infrarot  
Empfänger  
Abtastfrequenz LSB  
Messgenauigkeit

Speisespannung  
Stromaufnahme

### Elektrische Anschlüsse

#### SSI

Daten  
Takt (SSI)

#### Eingänge

Drehrichtung  
Elektronische Justage

#### Inkremental-Ausgänge

1024 Impulse/Umdrehung

## Caractéristiques techniques

### Caractéristiques mécaniques

Vitesse de rotation  
Couple  
Moment d'inertie  
Capacité de charge de l'axe  
Durée de service des Poids

### Conditions ambiantes

Vibrations  
Chocs  
Température de travail  
Température de stockage  
Humidité de l'air  
Protection

### Caractéristiques électriques

Optique, sans contact  
Émetteur, infrarouge  
Récepteur  
Fréquence de balayage LSB  
Exactitude de mesure

Tension d'alimentation  
Consommation de courant

### Connections électriques

#### SSI

Signaux  
Horloge (SSI)

#### Signaux de commande

Sens de rotation  
Réglage électronique

#### Sorties incrémentales

1024 impulsions/tour

## Technical Data

### Mechanical data

Rotational speed  $\leq 12000 \text{ min}^{-1}$   
Torque  $\leq 3 \text{ Ncm}$   
Moment of inertia  $\leq 30 \text{ g cm}^2$   
Shaft loading 40 N axial, 110 N radial  
Operational life of  $> 10^5 \text{ h}$  ( $1000 \text{ min}^{-1}$ )  
Weight  $\leq 0,25 \text{ kg}$

### Environmental conditions

Vibration  $100 \text{ ms}^{-2}$  (10 ... 1000 Hz)  
Shock  $300 \text{ ms}^{-2}$  (11 ms)  
Operating temperature  $-40 \dots +85^\circ\text{C}$   
Storage temperature  $-40 \dots +85^\circ\text{C}$   
Atmospheric humidity  $< 98\% \text{ r.h.}$   
Protection IP 65 (EN 60529)  
IP 66 optional

### Electrical data

Optical, without contact  
Transmitter, infrared LED  
Receiver Photo-Array  
Scanning frequency LSB 800 kHz  
Measurement accuracy  $\pm \frac{1}{2} \text{ LSB}$  (10, 12 bit)  
 $\pm 1 \text{ LSB}$  (13 bit)  
 $\pm 2 \text{ LSB}$  (16 bit)  
Supply voltage  $V_{cc} = 10 \dots 30 \text{ VDC}$   
Power consumption  $\leq 90 \text{ mA}$  ( $V_{cc} = 24 \text{ V}$ )

### Electrical connections

#### SSI

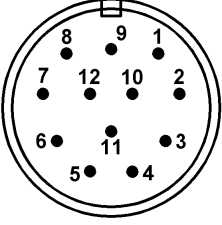
Data out RS485  
Clock (SSI) Optocoupler

#### Inputs

Rotational direction CW/CCW  
Electronic reset RESET (optional)

#### Incremental outputs

1024 pulses/revolution  $\overline{A\bar{A}} + \overline{B\bar{B}}/90^\circ$  RS422 (optional)

12 pins connector	Pin	Signal	Level	Remarks
	1	Vcc+	+10 .. 30 VDC	Supply voltage
	2	0 V GND	0 V	Ground
	3	Clock +	TTL	SSI clock, optocoupler
	4	Data +	TTL	SSI data, RS485
	5	Reset	0 V - Vcc+	Electronic reset (optional)
	6	Data -	TTL	SSI data, RS485
	7	Clock -	TTL	SSI clock, optocoupler
	8	A	TTL	Incremental output A+ (optional)
	9	CW/CCW	0 V - Vcc+	Rotational direction for increasing code
	10	B	TTL	Incremental output B+ (optional)
	11	$\bar{B}$	TTL	Incremental output B- (optional)
	12	$\bar{A}$	TTL	Incremental output A- (optional)
Case	Shield		Shield	

## Massbild

## Encombrement

## Outline drawing

mm

### EAS 65/58

