



# AS 581



## Absoluter Vollwellen Drehgeber

### MERKMALE

- Standard Industrie Baugröße 58mm
- Synchroflansch
- Vollwellendurchmesser von 6 bis 12 mm
- Auflösung von 1 to 13 Bit Parallel (Gray oder Binär)
- Auflösung von 1 to 16 Bit SSI (Gray oder Binär)
- Versorgungsspannung 5 VDC, 8 bis 30VDC oder 10 bis 30 VDC

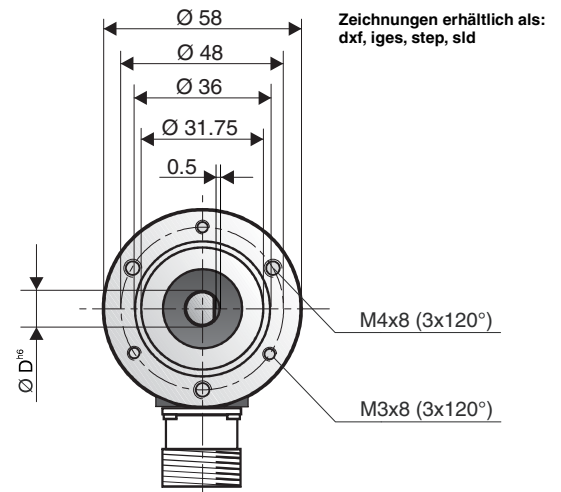
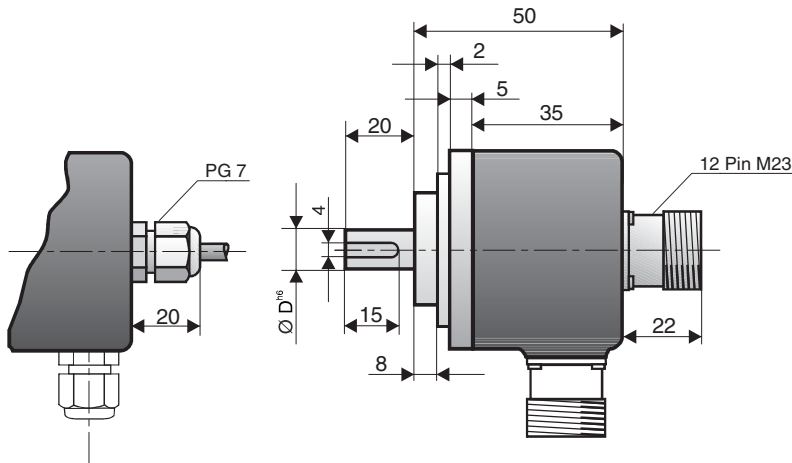
### MECHANISCHE SPEZIFIKATIONEN

Gehäuse & Flansch	Aluminium
Welle	Edelstahl
max. Drehzahl	6000 RPM
Masseträgheitsmoment	$\leq 2.5 \cdot 10^{-6} \text{ kgm}^2$
Anlaufmoment (bei 25°C)	$> 0.05 \text{ Nm}$
max. Wellenbelastung	Axial 40 N, Radial 30 N
Schockfestigkeit (6ms)	$\leq 2000 \text{ m/s}^2$
Vibrationsfestigkeit (55 - 2000Hz)	$\leq 300 \text{ m/s}^2$ (Kabel) $\leq 150 \text{ m/s}^2$ (Stecker)
Schutzart (DIN EN 60529)	IP 65
Arbeitstemperatur	-20° C to +70° C +100° C (optional)
Gewicht	ca. 0.110 kg



### ABMESSUNG

Angaben in mm



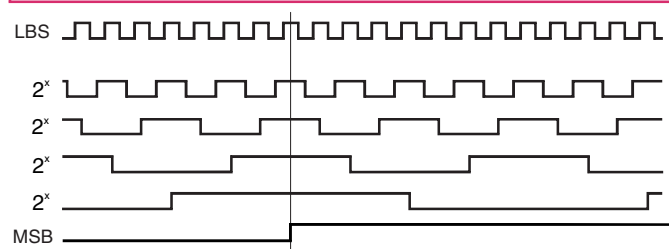
Zeichnungen erhältlich als:  
dxf, iges, step, sld

D = Wellendurchmesser  
(siehe Bestellcode)

### ELEKTRISCHE SPEZIFIKATIONEN PARALLEL AUSGANG

Versorgungsspannung	5 VDC , 8 - 30 VDC
Stromaufnahme (im Leerlauf)	max. 100 mA
Ausgangsschaltung	Push-Pull, TTL
Frequenz	max. 200 kHz
Signalpegel (high)	Vcc - 0.7 Volt
Signalpegel (low)	max. 0.25 Volt
Zählrichtung DIR <->	DIR = NC → cw, DIR = GND → ccw
Kurzschlussfest	100%
Verpolungsschutz	100%

### SIGNALE PARALLEL AUSGANG



Darstellung Parallel Gray Code

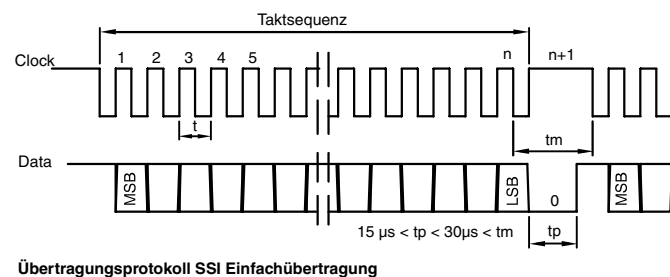
### ANSCHLUSSBELEGUNG PARALLEL AUSGANG

Funktion	Kabel Farbcode	16 Pin M23 Stecker	Funktion	Kabel Farbcode	16 Pin M23 Stecker
GND	weiß	01	2 <sup>6</sup>	schwarz	09
Vcc	braun	02	2 <sup>7</sup>	violett	10
2 <sup>0</sup>	grün	03	2 <sup>8</sup>	grau-rosa	11
2 <sup>1</sup>	gelb	04	2 <sup>9</sup>	rot-blau	12
2 <sup>2</sup>	grau	05	2 <sup>10</sup>	weiß-grün	13
2 <sup>3</sup>	rosa	06	2 <sup>11</sup>	braun-grün	14
2 <sup>4</sup>	blau	07	2 <sup>12</sup>	weiß-gelb	15
2 <sup>5</sup>	rot	08	DIR <->	gelb-braun	16

### ELEKTRISCHE SPEZIFIKATIONEN SSI AUSGANG

Versorgungsspannung	5 VDC, 8 - 30 VDC
Stromaufnahme (im Leerlauf)	max. 85 mA@27 VDC
Ausgangsschaltung	RS485/RS422 kompatibel
Taktfrequenz	max. 500 kHz
Zählrichtung	DIR = GND → cw, DIR = Vcc → ccw
Nullsetzen	Setzen: Preset = Vcc für 2s Rücksetzen: Preset = GND
Kurzschlussfest	100%
Verpolungsschutz	100%

### SIGNALE SSI AUSGANG



### ANSCHLUSSBELEGUNG SSI AUSGANG

Funktion	Kabel Farbcode	12 Pol M23 Stecker
GND	weiß	01
Vcc	braun	02
SSI Clock +	grün	03
SSI Clock -	gelb	04
SSI Data +	grau	05
SSI Data -	rosa	06
Reset/Preset	blau	07
Zählrichtung/DIR	rot	08

#### Anmerkung:

<sup>1</sup> Zum Rücksetzen Vcc für 2 Sekunden anschließen. Für Standard Operation direkt mit GND verbinden.

### BESTELLCODE

AS
581
-






-





-
Sxxx

a      b      c      d      e      f      g      h

Parallel Ausgang: Auflösung wählbar von 1 bis 13 Bit  
 SSI Ausgang: Auflösung wählbar von 1 bis 16 Bit

**a Bauart**  
AS = Absolut Vollwelle

**b Seriennummer**  
581

**c Wellendurchmesser D**  
wählbar von 6 bis 12 mm  
08 = 8 mm, 10 = 10 mm, 12 = 12 mm

**d Mechanische Option**  
0 = keine  
4 = Edelstahl  
Y = Sackloch-Hohlwelle

**e Anschluss**  
0 = 2 m Kabel , 7 = 12 Pin M23 Stecker  
8 = 16 Pin M23 Stecker

**f Anschlusspunkt**  
A = Axial , R = Radial

**g Ausgangssignale**  
E = Binär Code Parallel  
F = Gray Code Parallel  
J = Binär Code SSI  
Y = Gray Code SSI

**h Ausgangsschaltung / Versorgungsspannung**  
1 = Parallel / TTL 5 VDC  
5 = Parallel / Push-Pull 8 bis 30 VDC  
F = SSI / 5 VDC  
G = SSI / 10 bis 30 VDC

**\* Anmerkung:**  
Spezielle Funktionen und Abweichungen im Design werden durch einen 4-stelligen Zahlencode (Sxxx) am Ende der Teilenummer festgelegt. Für weitere Angaben bzw. Hilfe kontaktieren Sie bitte den entsprechenden Ansprechpartner für Ihre Region.

### WEITERE INFORMATIONEN

**Zubehör:**  
Entsprechendes Zubehör, wie Drehmomentstützen, Anzeigemodule, Verlängerungsleitungen etc., für diesen Drehgeber finden Sie auf unserer Homepage [www.globalencoder.com](http://www.globalencoder.com) unter „Zubehör“.

