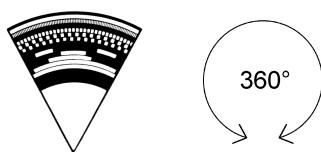


ROBUST ENCODER AWG102 / CAH581

Optischer absoluter Drehgeber AWG102
mit durchgehender Welle zur Weitergabe der Drehbewegung
Edelstahlgehäuse
Schutzart IP 67
Kompakte Baugröße Ø 100 mm x 120 mm

Optical absolute encoder AWG102
with through shaft for impartation of rotation
Stainless steel housing
Protection IP 67
Compact design Ø 100 mm x 120 mm



*Extrem robustes Encodersystem
 Betriebstemperatur -40° ... +125°C
 Schutzart IP 67*

Auflösung

Schritt/360° *points/tour*
 65536 = 16 bit, 8192 = 13 bit, 4096 = 12 bit

Résolution

Schritt/360° *points/tour*
 65536 = 16 bit, 8192 = 13 bit, 4096 = 12 bit

Resolution

steps/turn

Typenerklärung

ROBUST ENCODER
 mit durchgehender Welle
 Absoluter Drehgeber
 Auflösung Schritte/360°
 Ausgabe-Code Gray/Binär
 Speisespannung
 Ausgangstreiber
 Anschluß seitlich
 Stecker

Désignation

ROBUST ENCODER
 avec axe continu
 Codeur absolu
 Résolution en nb. de points
 Code Gray/Binaire nat.
 Tension d'alimentation
 Amplificateur de sortie
 Sortie latérale
 Connecteur

Type explanation

ROBUST ENCODER
 with through shaft
 Absolute encoder
 Resolution in steps per revolution
 Code Gray/Binary (natural)
 Power supply voltage
 Output driver
 Exit at side
 Connector

AWG102/CAH581-8192G-30-D-SMS

Auswahltafel

Auflösung Schritte/360°

Tableau de sélection

Résolution en nb. de points

Selecting table

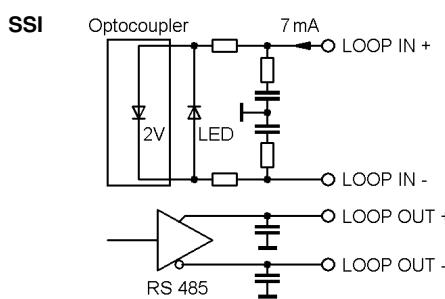
Resolution in steps per rev.

65536 = 16 bit
 8192 = 13 bit
 4096 = 12 bit
 G = Gray
 B = Binary
 30 = 10..30 VDC
 D = SSI
 P = Push-pull parallel
 S
 MS = 10 pins MIL (SSI)
 C12 = 12 pins standard (SSI)
 C17 = 17 pins standard (Parallel)

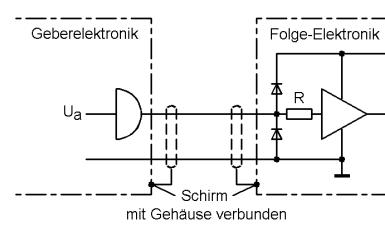
Prinzipschaltbild

Schéma électrique

Channel schematic



Push-pull parallel



AE619-607
Änderungen vorbehalten / Soumis aux changements / Subject to change

Technische Daten	Caractéristiques techniques	Technical Data	
Mechanische Werte	Caractéristiques mécaniques	Mechanical data	
Drehzahl Losbrechmoment Belastung der Kugellager	Vitesse de rotation Moment d'inertie Capacité de charge des roulements	Rotational speed Breakaway torque Loading of bearings	$\leq 5000 \text{ min}^{-1}$ $\leq 20 \text{ Ncm}$ $\leq 1500 \text{ N radial}$ $\leq 1000 \text{ N axial}$ $\leq 5 \times 10^5 \text{ rad/sec}^2$ $< 5,5 \text{ kg}$ Stainless steel 1.43.01 / AISI 304 Viton
Winkelbeschleunigung Gewicht Gehäuse Dichtungen	Accélération angulaire Poids Boîtier Anneaux de joint	Angular acceleration Weight Housing Sealings	
Umgebungsbedingungen	Conditions ambiantes	Environmental conditions	
Vibration Beschleunigung Arbeitstemperatur	Vibrations Chocs Température de travail	Vibration Shock Operating temperature	200 ms^{-2} (10 ... 150 Hz) 500 ms^{-2} (11 ms) $-20 \dots +70^\circ\text{C standard}$ $-40 \dots +125^\circ\text{C optional}$ $< 95\% \text{ r.h.}$ IP 67 (DIN 40050/IEC 144)
Luftfeuchtigkeit Schutztart	Humidité de l'air Protection	Atmospheric humidity Protection	
Elektrische Werte	Caractéristiques électriques	Electrical data	
Optisch, berührungslos Sender, Infrarot Empfänger Abtastfrequenz LSB Messgenauigkeit	Optique, sans contact Émetteur, infrarouge Récepteur Fréquence de balayage LSB Exactitude de mesure	Optical, without contact Transmitter, infrared Receiver Scanning frequency LSB Measurement accuracy	LED Photo-Array 800 kHz $\pm \frac{1}{2} \text{ LSB}$ (12 bit) $\pm 1 \text{ LSB}$ (13 bit) $\pm 2 \text{ LSB}$ (16 bit) Vcc = 10...30 VDC $\leq 100 \text{ mA}$ (Vcc = 24 V)
Speisespannung Stromaufnahme	Tension d'alimentation Consommation de courant	Supply voltage Power consumption	
SSI	SSI	SSI	
Taktfrequenz Schnittstelle	Fréquence de balayage Interface	Frequency Interface	67 kHz - 1,6 MHz RS485 Clock and Data
Push-Pull parallel	Push-pull parallèle	Push-pull parallel	
Ausgangsfrequenz Signalpegel	Fréquence de sortie Niveau du signal	Output frequency Signal level	< 820 kHz High > Vcc -3 V ($I_{out} = 30 \text{ mA}$) Low $\leq 0,4 \text{ V}$ ($I_{out} = 10 \text{ mA}$) Low $\leq 2,0 \text{ V}$ ($I_{out} = 30 \text{ mA}$) 30 mA
Belastbarkeit der Ausgänge	Capacité de charge des sorties	Load capacity of the outputs	
Steuereingang	Signal de commande	Control input	
Drehrichtung	Sens de rotation	Rotational direction	CW/CCW CW = High > $0,7 \times \text{Vcc}$ CCW = Low $\leq 0,3 \times \text{Vcc}$
Optionen	Options	Options	
Elektrische Heizung	Chauffage électrique	Electrical heating	
Temperaturregelung Leistungsaufnahme	Contrôle de température Capacité électrique	Temperature control Power consumption	Thermostat $+5^\circ / +15^\circ\text{C}$ 18 W (12 V / 1,5 A), 72 W (24 V / 3,0 A)
Druckluft-Kühlung	Refroidissement à air comprimé	Forced-air cooling	
Druckreduzierventile	Soupape réductrice de pression	Pressure reducing valves	1 bar, input and output
Massbild	Encombrement	Outline drawing	mm

AWG102

