

ABSOLUTE DREHGEBER
ABSOLUTE ROTARY ENCODER
BIT PARALLEL



Allgemeine Hinweise

Diese Beschreibung ersetzt nicht die Dokumentation für das jeweilige Produkt. Bei Nichtbeachtung der Warnhinweise in der Dokumentation können Tod, schwere Körperverletzung oder erheblicher Sachschaden die Folge sein. Sollten Sie nicht im Besitz der entsprechenden Dokumentation sein, entnehmen Sie die entsprechende Bestellbezeichnung dem Produktkatalog oder wenden Sie sich an Ihren SCANCON Ansprechpartner. Die Inbetriebnahme und sonstige Behandlung des Produktes, darf nur von fachlich geschultem Personal durchgeführt werden. Entladen Sie sich durch Berühren eines geerdeten Anlagenteils, bevor Sie elektronische Baugruppen berühren.

General Information

This description is not intended to replace the documentation for the product concerned. Hazardous voltage and mechanisms, death, or serious injury due to electrical shock, burns and entanglement in moving parts, or property damage will result if safety instructions in the documentation are not followed. Do not service or touch until you have de-energized high voltage, grounded all terminals and turned off the control voltage. If the pertinent documentation is not in your hands, please send for it using the order key in the product catalog or contact your SCANCON contact person. Only proper trained staff aware of local safety regulations are allowed to commission and operate, or to work on and around this product after procedures contained in the documentation. Before touching electronic assemblies make sure static charges are eliminated by touching an earthed component.

SCANCON A/S

Tranevang 1, 3450 Allerød, Denmark
Tel: +45 48172702 Fax: +45 48172284
info@scancon.dk www.scancon.dk



ABSOLUTE WINKELCODIERER
ABSOLUTE ROTARY ENCODER
BIT PARALLEL

Hinweise zum mechanischen Einbau und elektrischen Anschluss des Absolutwertgebers

Instructions to mechanically install and electrically connect the angular encoder



Der Stecker darf nicht unter Spannung gesteckt oder gelöst werden!



Do not remove or mount the connector while the encoder is under power!



Nicht auf dem Drehgeber stehen!



Do not stand on the encoder!



Antriebswelle nicht nachträglich bearbeiten!



Do not adapt the driving shaft additionally!



Schlagbelastung vermeiden!



Avoid mechanical load!



Gehäuse nicht nachträglich bearbeiten!



Do not adapt the housing additionally!

Technische Daten / Technical data

Elektrische Daten / Electrical data

Datenausgang / Data output	Gegentakt / Push pull
Ausgangspegel / Output level „High“	~ Versorgungsspannung (Lastabhängig) / Supply voltage (load dependent)
Ausgangsbelastung / Output current	Max. 20 mA pro Kanal / each channel
Schrittfrequenz / Step frequency LSB	Singleturn: 200 kHz, Multiturn: Version with Preset: 4,5 kHz Version without Preset: 50 kHz
Internal cycle time	Singleturn: < 3 μ s Multiturn: < 10 μ s (<150 μ s preset version)
Turn on time	< 1 s
Teilungsgenauigkeit / Accuracy of division	$\pm 1/2$ LSB (12 bit), ± 2 LSB (16 bit)
Versorgungsspannung / Supply voltage	10-30 V DC (absolute Grenzwerte / absolute limits) *
Leistungsaufnahme / Power consumption	Max. 400 mA (10 V DC), max. 180 mA (24 V DC)
EMV / EMC	Störaussendung / Emitted interference: EN 61000-6-4
	Störfestigkeit / Noise immunity: EN 61000-6-2
Lebensdauer elektrisch / Electrical lifetime	> 10 ⁵ h
Anschluss / Connection	Steckerabgang oder Kabel / Connector or cable, 1m

* Versorgungsspannung nach EN 50 178 (Schutzkleinspannung) / Supply voltage according to EN 50 178 (safety extra-low voltage)

ABSOLUTE WINKELCODIERER
ABSOLUTE ROTARY ENCODER
BIT PARALLEL

Mechanische Daten / Mechanical data

Gehäuse / Housing	Aluminium, optional Edelstahl		
Lebensdauer / Lifecycle	Siehe Datenblatt / See data sheet		
Max. Wellenbelastung / Shaft loading	Axial 40 N, radial 110 N		
Trägheitsmoment des Rotors / Inertia of rotor	≤ 30 gcm ²		
Reibungsmoment / Friction torque	≤ 3 Ncm (Ausführungen ohne Wellendichtring)		
Drehzahl (Dauerbetrieb) / RPM (continuous operation)	Max. 12000 min ⁻¹ / RPM		
Schock / Shock (EN 60068-2-27)	≤ 30 g (Halbsinus / Half sine, 11 ms)		
Dauerschock / Permanent shock (EN 60028-2-29)	≤ 10 g (Halbsinus / Half sine, 16 ms)		
Schwingfestigkeit / Vibration (EN 60068-2-6)	≤ 10 g (10 Hz ... 1000 Hz)		
Masse / Weight (Edelstahl / stainless steel)	Single-Turn: ~ 200 g (~ 400 g)		
	Multi-Turn: ~ 300 g (~ 600 g)		
Flansch / Flange	Synchro (S)		Klemm (C)
Welle / Shaft	ø6 mm	ø10 mm	ø10 mm
Wellenlänge / Shaft length	10 mm	20 mm	20 mm
Welleneindringtiefe / Hollow shaft depth min. / max.	-	-	-
			Hohlwelle (B) ø15 mm 15 mm / 30 mm

Umgebungsbedingungen / Environmental Conditions

Arbeitstemperaturbereich / Operating temperature	- 40 ... + 85 °C
Relative Luftfeuchtigkeit / Humidity	98 % (ohne Betauung / without liquid state)
Schutzart / Protection Class (EN 60529)	Gehäusesseite / Casing site: IP 65
	Wellenseite / Shaft site: IP 64 (optional mit Wellendichtring / with shaft sealing: IP66)

Elektrischer Anschluss / Electrical connection

Siehe beiliegenden Belegungsbelegung / see enclosed connection plan

Mechanische Zeichnungen / Mechanical drawings

Siehe Masszeichnung im Datenblatt / see drawing in datasheet

ABSOLUTE WINKELCODIERER
ABSOLUTE ROTARY ENCODER
BIT PARALLEL

Ausführungen / Bestellbezeichnung
Models / Ordering Description

Bezeichnung / Discription	Typenschlüssel / Type key								
Optocode	OCD-	--	00	-	--	--	-	--	-
Schnittstelle / Interface	PP *	PP							
	mit / with Preset	P1							
Version	Multiturn		00						
	Singleturn		A1						
Code	Gray			G					
	Binär			B					
Umdrehungen (Bits) / Bits for Revolutions	Singleturn				00				
	Multiturn (256 Umdr. / Turns)				08				
	Multiturn (4096 Umdr. / Turns)				12				
Schritte pro Umdrehung / Steps per revolution	360 *					AA			
	4096					12			
(Bits)	8192					13			
Flansch / Flange	Klemmflansch / Clamp flange						C		
	Synchroflansch / Synchro flange						S		
	Hohlwelle / Hollow shaft						B		
Wellendurchmesser	06 mm							06	
	10 mm							10	
	15 mm (Hohlwelle / Hollow shaft)							15	
Optionen Mechanik / Mechanical options	ohne / without								0
	Wellendichtring / Shaft sealing(IP66)								S
	Edelstahlausführung / Stainless steel								V
	Kundenspezifisch / Customized								C
Anschluss / Connection	Stecker / Connector, axial, <=13 bit								PAP
	Stecker / Connector, axial, >13 bit								PAT
	Stecker / Connector, radial <=13 bit **								PRP
	Stecker / Connector, radial >13 bit **								PRT
	Kabelabgang / Cable exit, axial, 1m								CAW
	Kabelabgang / Cable exit, radial, 1m **								CRW

Standard = fett, weitere Ausführungen auf Anfrage / **Standard = bold**, further models on request

* Nur bei Single-Turn möglich / Only with single-turn encoders possible

** Nicht in Edelstahl erhältlich / Unavailable in stainless steel

Druckfehler, Irrtümer bei technischen Angaben und technische Änderungen vorbehalten. /

We do not assume responsibility for technical inaccuracies or omissions. Specifications are subject to change without notice.