Inkrementaldrehgeber
SCA18

Datenblatt

Eigenschaften

- Micro Drehgeber mit Vollwelle
- Drehgeber: Ø 18 mm
- Welle: Ø 4mm
- Bis zu 5.000 Imp./Umdr.
- IP50

Mechanische Daten

Größe Gewicht: Drehgeber Kabel	Ø18 mm ~15 gr 50 gr / Meter
Material: Gehäuse Welle Abdeckung	Messing/ Aluminium Messing Aluminium
Lebensdauer	>1,9 x 10^{10} Drehzahlen bei Belastung
Wellenbelastung	axial: max. 10 N radial: max. 10 N
Drehzahl	max. 12.000 Umdr. /min
Anlaufmoment	< 0,005 Nm bei 25°C
Trägheitsmoment	0,25 gcm^2
Betriebstemperatur	-20°C bis +70°C
Lagertemperatur	-20°C bis +85°C
Schock	100 G / 11 ms
Vibration	10- 2.000 Hz / 10 G
Stoß	10 G / 16 ms (1.000 x 3 Achsen)
Luftfeuchtigkeit	98% RH ohne kondensieren
Schutzklasse	IP50

Elektrische Daten

Kodierung	Inkremental	
Impulszahlen (Imp./ Umdr.) *Betriebstemperatur -20°C bis +50°C	min. 1, 100,125, 160, 256, 300, 360, 500, 1.000, 1.024, 2.000, 2.500, 3.600,max. 5.000* (weitere auf Anfrage)	
Versorgungsspannung	4,5 VDC bis 30 VDC (35mA max. -unbelastet)	
Ausgangsspannung	High Pegel Low-Pegel	V_{in} - 0,6 mit - 10 mA V_{in} - 1,3 mit - 25 mA 500 mV max. mit 10 mA
Aktueller Ausgang	25 mA max. Ladung pro Ausgangskanal	
Impulsfrequenz	200 kHz max.	
Ausgänge	Zwei phasenverschobene Kanäle (A, B) mit Index (Z) und wählbar zu kombinieren mit ($\bar{A}$, $\bar{B}$, $\bar{Z}$) Ausgänge	
Phasenrichtung	Am Ende der Montage vom Drehgeber wird A im Uhrzeigersinn um B geführt	
Index	Anschlüsse mit Kanäle (A, B) sind oben	
Genauigkeit	± 0,8 arc-min.	
Ausganssignal	ASIC: differentiell oder invertiert* *nur mit FLachkabel	
Elektrischer Schutz	gegen Polaritätsumkehrung und Kurzschlüssen an den Anschlussausgänge	
Lärmschutz	EN 61000-6-2 (2005) EN 61000-6-3 (2007)	

Willtec Messtechnik ek, Eschenweg 4, 79232 March-Hugstetten, Fon:07665/93465-0 Fax:07665/93465-22
info@willtec.de www.willtec.de

Anschlussmöglichkeiten

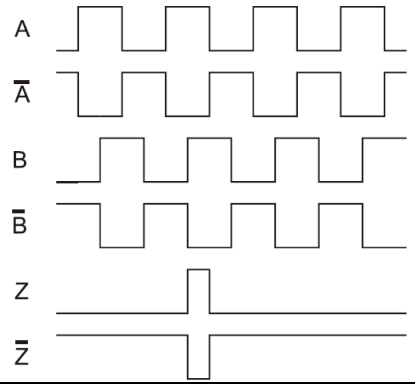
Kabel	8-adrig (0,05 mm^2, 30 AWG); gedrillt, geschirmt
Flachkabel	10-adriges Flachkabel mit IDC-Anschluss

Anschlussbelegung

Standard Kabel		**Flachkabel mit IDC-Anschluss**		
	Ausganssignal differential		Ausganssignal differential*	Ausganssignal invertiert
Kanal	**Farbkodierung**	**Position**	**Kanal**	**Kanal**
A	pink	1	NC	$\overline{A}$
$\overline{A}$	grau	2	V	NC
B	grün	3	GND GND = Circuit Ground	NC
$\overline{B}$	gelb	4	NC	NC
Z	weiß	5	A	NC
$\overline{Z}$	braun	6	$\overline{A}$	GND GND = Circuit Ground
V_{sup}	rot	7	B	NC
GND GND = Circuit Ground	blau	8	$\overline{B}$	$\overline{B}$
		9	Z	V_{sup}
		10	$\overline{Z}$	Z

*Hewlett Packard (Hp) kompatibel

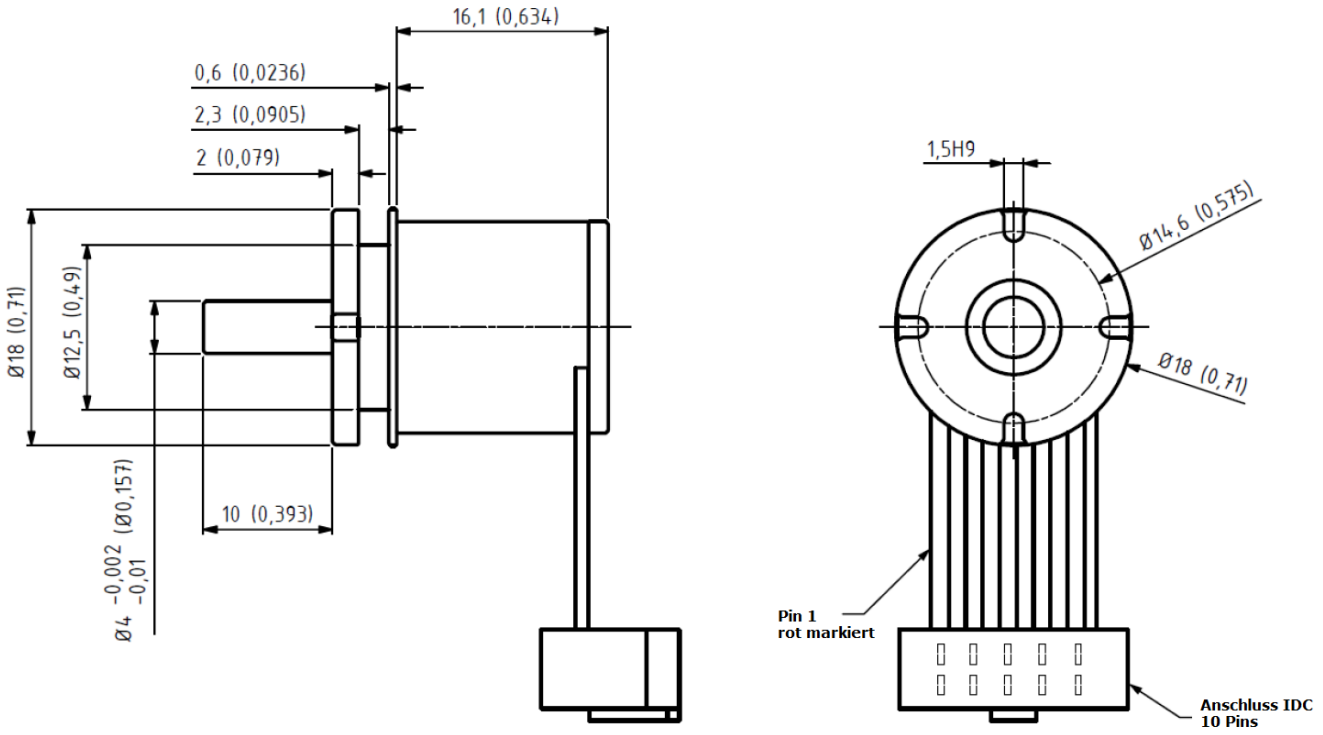
Impulsfolge

	Kanal Toleranz Phasendifferenz Toleranz Z Kanal Toleranz	180°e ± 36°e 90°e ± 18°e 90°e ± 18°e

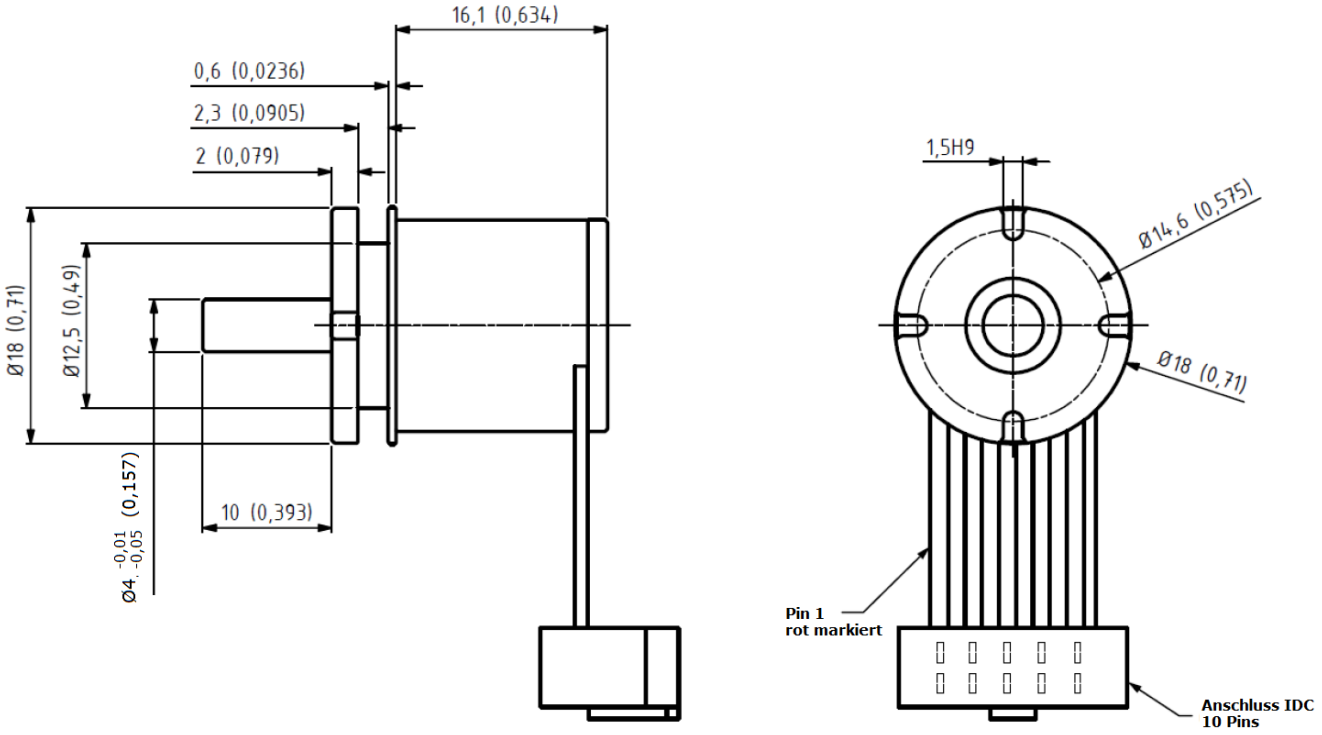
Abmessungen

(ISO 2768f)

Flachkabel mit IDC-Anschluss mm (inches)



Flachkabel mit IDC-Anschluss mm (inches)



Bestellbeispiel

Typ	SCA18	-	100	-	D	-	04-10	-	50	-	01	-	B	-	00

Impuls pro Umdrehung
Siehe Eigenschaften

Ausgangsignal
D = differential
I = invertiert

Wellendurchmesser/ -länge
04-10 = 4 x 10mm

IP
50 = IP 50

Kabellänge
Standard Kabel
01 = 1 m
xx = gewählte Länge
Flachkabel mit IDC
0,5 = 0,5 m
01 = 1 m
02 = 2 m

Kabelausgang
S = radial
B = axial
SF = Flachkabel

Anschluss
IDC = Flachkabel
00 = ohne Anschluss

Willtec Messtechnik ek, Eschenweg 4, 79232 March-Hugstetten, Fon:07665/93465-0 Fax:07665/93465-22
info@willtec.de www.willtec.de