Datenblatt

- Kleine Maße; Abmessungen 39x23 mm
- Robustes und schweres Profil mit breitem Querschnitt
- Gepanzertes Anschlusskabel ohne externe Anschlüsse
- Vier Dichtlippen aus speziellem Anti-Verschleiß Elastomer,für optimalen Schutz der Gitter
- Hohe Stabilität der LINE DRIVER Signale
- Auflösungen bis zu 0.5 µm; Genauigkeiten von 3 µm bis 10 µm
- Referenzindex im Mittelpunkt oder in der gewünschten Position
- Weite Ausrichtungstoleranzen
- In der Modulausführung für Messlängen über 6.500 mm, bzw. für niedrigere Messlängen auf Nachfrage
- Geschützt gegen Umkehrung der Stromversorgungspolarität und Kurzschlüssen an den Ausgangs-Ports

Mechanische Daten

	SCR10	SCR K50	SCRW10	SCR100	SCR K5	SCR5	SCR W1	SCR W05
Gitterabstand	400 µm			40 µm		20 µm	40 µm	20 µm
Auflösung	100 µm	50 µm	10 µm		5 µm		1 µm	0,5 µm
Genauigkeit	±10 µm			±5 µm		±3 µm		
Max. Verfahr-geschwindigkeit	120 m/min			80 m/min		60 m/min	25 m/min	12 m/min
Max. Beschleunigung	40 m/s²							
Referenzindexe	In gewünschten Positionen							
Ausgangssignale	NPN / Line Driver / Push-Pull							
Schutzklasse	IP 54 Standard, IP 64 pressurized							
Wärme-ausdehnung	$10{,}6x10^{-6}$ °C^{-1} T rif. = 20°C ±0,1 °C							
Max. Widerstand	≤ 4 N (0,4 Kgf)							
Betriebs-temperatur	0 - 50 °C (UR=20 - 80%)							
Lager-temperatur	-20 °C - 70 °C							

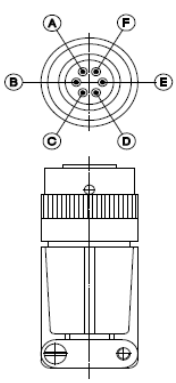
Elektrische Daten

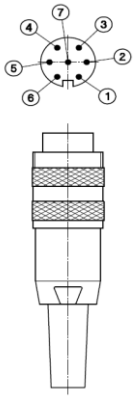
Sensoremitter	Phototransistor-Led
Stromversorgung	5 VDC oder 12 VDC ±5%
Stromverbrauch	Typisch 65 mA
Ausgangssignale	A und B + Referenzindex Line Driver/Push-Pull
Phasenverschiebung	90°±5° elektrisch

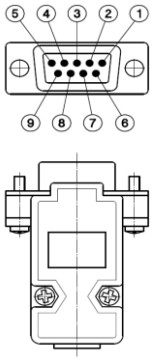
Anschlussbelegung

Kabelfarbe	Push-Pull (5-adrig)	Line Driver (8-adrig)
grün	B	A
weiß	A	B
rot	V+	V+
dunkelblau	GND	GND
Schirm	Masse	Masse
braun	Z	Z
orange	-	$\overline{A}$
hellblau	-	$\overline{B}$
gelb	-	$\overline{Z}$

Steckerbelegung

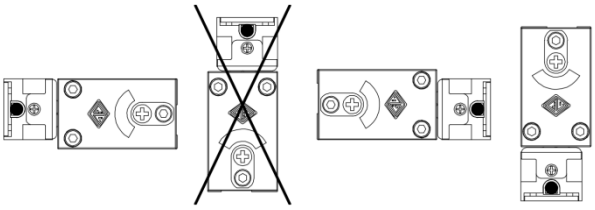




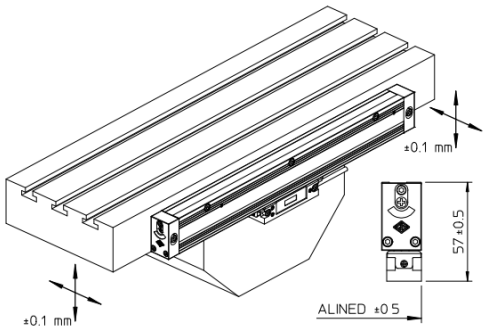


Signal	C3 Pin	C4 Pin	C58 Pin
A	B	3	1
B	A	4	4
Z	F	6	3
V+	C	5	7
GND	D	1	8
⏚	E	7	9
Case		2	

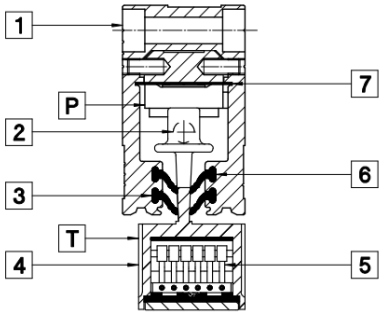
Empfohlene Einbaulagen



Ausrichtungstoleranzen



Maßstab und Transducer

1.	**Gehäuse** aus eloxiertem stranggepresstem Aluminium 39 x 23 mm	
2.	**Flexible Kupplung** zum Ausgleich von Fluchtungsfehlern und Selbstkorrektur der mechanischen Hysterese	
3.	**Außenlippendichtungen** aus Gummi (zwei Stück)	
4.	**Lesekopf** Zusammengesetzt aus Leseblock (P) und Spurstange (T). Wasserdichtes Gehäuse	
5.	**Hybridschaltung** Für die Erzeugung von Signalen mit Stecker für eine schnelle Kabelausgabe	
6.	**Innenlippendichtung** zum weiteren Schutz der Gitter (zwei Stück).	
7.	**Edelstahlgitter** Größe 18 x 0,305 mm in einem Stück auch in "modularen" Maßstäben. Das Lager hält es in Position und lässt es frei für Erweiterung	

Datenblatt

Bestellbeispiel

Type	SCR	-	100 Z	-	00250	-	05V Q	-	M04/S	-	C3

Auflösung

10	= 100 µm
K50	= 50 µm
100	= 10 µm
W10	= 10 µm
5	= 5 µm
K5	= 5 µm
Y2	= 2 µm
W1	= 1 µm
1	= 1 µm
W05	= 0,5 µm

Index

Z= mit Index
No cod. = ohne Index
P = Index bei konstanter Schrittweite
C = Index bei festgelegtem Abstand
E = wählbarer Index

Messlänge

Länge in mm (L_{MAX}=7500 mm auf Nachfrage)
0250 = 250 mm

Stromversorgung, Ausgangssignal

05V	= 5 VDC
12V	= 12 VDC
24V	= 24 VDC
L	= Line Driver
Q	= Push-Pull

Kabellänge, Kabeltyp

Mnn	= Länge in m
M04	= 4 m
S	= PUR Kabel für ständige Bewegung

Anschluss

Cnn	= progressiv
C3	= 6-Pin/M Amphenol
C4	= 7-Pin/M Amphenol
C58	= D-SUB 9-Pin
SC	= ohne Stecker

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