

Aufbau und Funktion

Die Linearbewegung eines bis zu 2 m langen flexiblen Stahlseils wird über eine Messtrommel in eine Drehbewegung umgesetzt. Eine Rückholfeder verhindert, dass das Stahlseil durchhängt. Die Messtrommel ist mit einem Impulsgeber verbunden, der alle 0,1 mm zwei um 90° versetzte Impulse erzeugt. Die Messtrommel wickelt das Stahlseil einlagig auf, so dass die Auflösung unabhängig von der Position ist. Der Seileintritt ist durch Bürsten gegen Verschmutzung geschützt.

Elektrische Daten

- Stromaufnahme: 120 mA max.
- Betriebsspannung U_B : 20 - 30 VDC verpolsicher
- Signalausgang: 2 x 90° versetzte Impulse
- Ausgangsstrom: 10 mA (Kurzschlussfest)
- Freigabeeingang: $U_B \dots (U_B - 6 V) = \text{Freigabe}$ (1 mA max.)

Mechanische Daten

- Messbereiche: 1 oder 2 m
- Auflösung: 0,1 mm / Impulse A/B
- Betätigungskraft: 4 N
- Verstellgeschwindigkeit: 10 m/s
- Durchmesser Seil: 0,55 mm
- Wärmedehnung: 0,01 mm/mK
- Beschleunigung: 70 m/s² max.
- Genauigkeit: ± 0,05 %
- Reproduzierbarkeit: ± 0,025 %
- Gewicht: ca. 0,6 kg

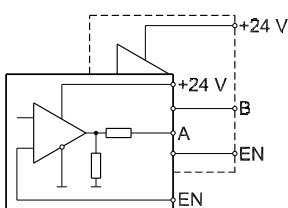
Umgebungsdaten

- Arbeits-temperaturbereich: -20° bis +50° C
- Schutzart: IP 54
- Schockfestigkeit: 25 g
- Lebensdauer (typ.): 2 x 10⁶ Seilhübe

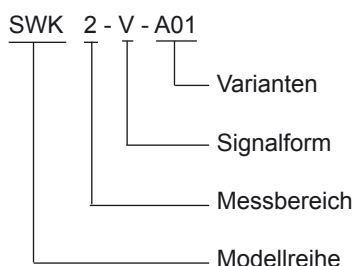
Material

- Gehäuse: Aluminium eloxiert
- Bürstenkammer: Edelstahl 1.4105
- Abdeckung: Durethan schwarz
- Federgehäuse: Durethan schwarz
- Messeil: Edelstahl 1.4401

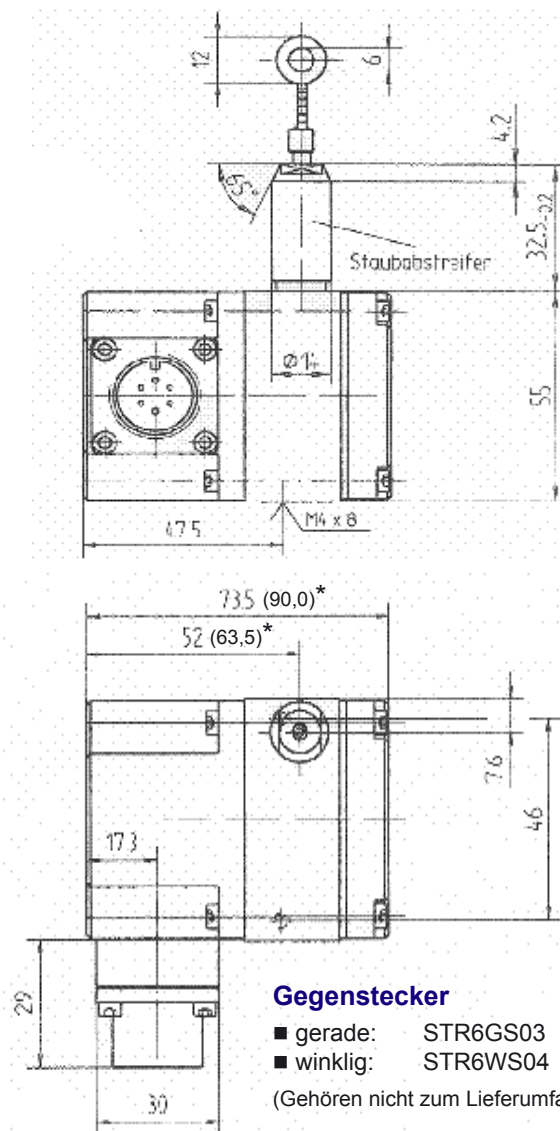
Ausgangsschaltung A und B



Bestellbezeichnung:



Maße in mm



Gegenstecker

- gerade: STR6GS03
 - winklig: STR6WS04
- (Gehören nicht zum Lieferumfang)

* für 2 m Messbereich

Anschlussbelegung

- Kontakt A: U_B : + 24 VDC
- Kontakt B: Masse
- Kontakt C: Impuls B
- Kontakt D: Impuls A
- Kontakt E: Enable
- Kontakt F: NC