

# Wire-actuated encoder SG10

Compact miniature wire-actuated encoder for recording linear distances with a maximum measurement length of 2 000 mm. Robust and universally usable owing to standardised interfaces.

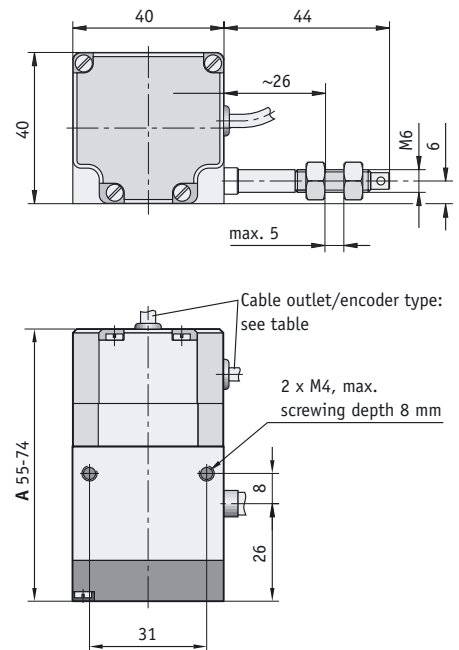


## Features:

- easy mounting
- max. measurement length 2 000 mm
- potentiometric or incremental output

## Options

- incremental encoder output 10 pulses/mm
- transducer interface 4 ... 20 mA (potentiometric)
- transducer interface 0 ... 10 V (potentiometric)



Encoder type	meas. A	cable outlet
IV28M-0004	74	axial
P10, MWI, MWU: measurement range ≤ 1000 mm	55	axial
P10, MWI, MWU: measurement range > 1000 mm	72	radial

## Output circuits/interfaces

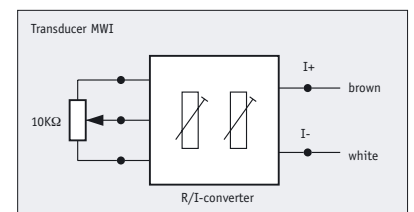


### Encoder type MWI: Power source (transducer)

Output current	4 ... 20 mA
Potentiometer	10 kΩ
Operating voltage	15 ... 28 V DC
Load resistance	< 500 Ω
Cable length (connection)	max. 30 m

### Transducers...

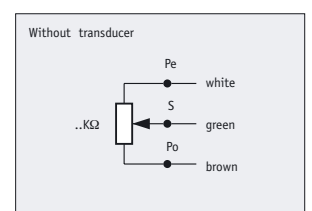
... permit optimum adjustment of the output current to the measurement range. The transducer is factory-preset to provide an output signal of 4 ... 20 mA between start and end points of the measurement range.



### Encoder type P10: Potentiometer

Resistance value	10 kΩ
Potentiometer linearity	0,25 %
Resistance tolerance	±5 %
Power rating	1 W
Extension length	0 mm : 0 Ω
Cable length (connection)	max. 30 m

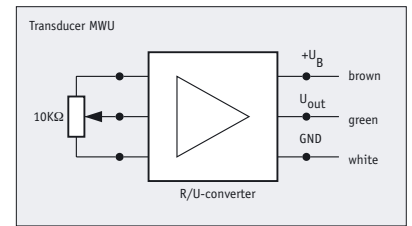
other potentiometer values on request





### Encoder type MWU: Voltage source 0 ... 10 V DC (transducer)

Output current	0 ... 10 V DC
Recomm. load resistor	2 ... 10 kΩ about GND
Max. load	15 mA
Operating voltage	15 ... 28 V DC @ 3 mA without load
Cable length (connection)	max. 20 m



#### Transducers...

... permit optimum adjustment of the output current to the measurement range. The transducer is factory-preset to provide an output signal of 0 ... 10 V DC between start and end points of the measurement range.

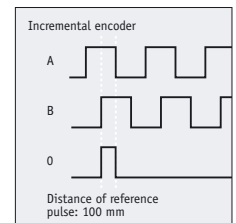


### Encoder type: Incremental

Operating voltage	24 V DC ±20 % @ 25 mA without load
Output circuit	PP
Output signals	ABO
Resolution	0.1 mm
Cable length (connection)	1 m

Cable	Pin assignment
grey	GND
brown	UB
yellow	A
white	B
green	0
screen	N.C.

Pin assignment IV28M-0004



Feature	Ordering data	Technical data	Additional information
Travel speed		max. 800 mm/s	
Required cable extension force		min. 2 N	
Drum circumference		100 mm	
Repeat accuracy		± 0.15 mm	
Working temperature		-10 ... +80 °C without transducer	0 ... 50 °C with transducer
Housing		reinforced plastic	
Cable version		steel cable, stainless, diameter 0.45 mm	coated plastics
Encoder type of protection		IP50 (potentiometer), IP54 (incremental)	according to DIN VDE 0470
Weight		approx. 200 g	
Test sign/interference protect. class		CE	3 according to IEC 801
Measurement range	500 1000 1250 1500 1750 2000 2000 I	A ... ... ... ... ... ...	measurement range [mm] encoder type* Ω, I, U (potentiometer and transducer) ... ... ... ... ... incremental output (IV28M)
Encoder type	P10 MWI MWU IV28M-0004	B potentiometer with 10 kΩ transducer 4 ... 20 mA transducer 0 ... 10 V incremental encoder (only 2000 mm version)	others on request current output voltage output output circuit PP, resolution 0.1 mm, output signals ABO, 1 m cable with flying leads, supply 24 V DC
Cable length	e.g., 0.5 IG	C 0.5 ... 30 m for encoder type P10 or MWI/MWU specified for encoder type "IV28M- ..."	0.5 m standard, see output circuit data 1 m standard, other cable lengths on request

Your order:  -  -  -

# Seilzuggeber SG10

Kompakter Miniaturseilzuggeber zur Erfassung von linearen Messwegen mit einer maximalen Messlänge von 2000 mm. Robust in der Anwendung und universell einsetzbar durch standardisierte Schnittstellen.

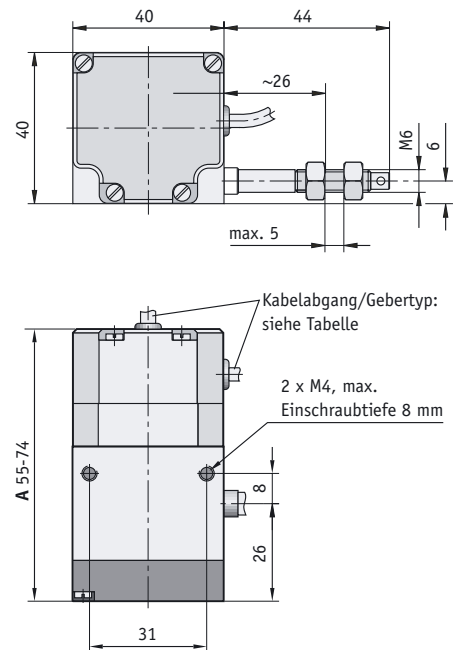


## Merkmale:

- einfache Montage
- Messlänge max. 2000 mm
- Ausgang potentiometrisch oder inkremental

## Option

- Inkrementalgeberausgang 10 Impulse/mm
- Schnittstelle Messwandler 4 ... 20 mA (potentiometrisch)
- Schnittstelle Messwandler 0 ... 10 V (potentiometrisch)



Gebertyp	Maß A	Kabelabgang
IV28M-0004	74	axial
P10, MWI, MWU: Messbereich $\leq$ 1000 mm	55	axial
P10, MWI, MWU: Messbereich $>$ 1000 mm	72	radial

## Ausgangsschaltungen/Schnittstellen

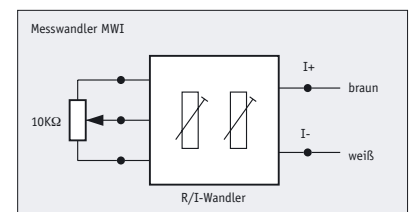


### Gebertyp MWI: Stromquelle (Messwandler)

Ausgangsstrom	4 ... 20 mA
Potentiometer	10 k $\Omega$
Betriebsspannung	15 ... 28 V DC
Widerstand Bürde	$<$ 500 $\Omega$
Kabellänge (Anschluss)	max. 30 m

### Messwandler...

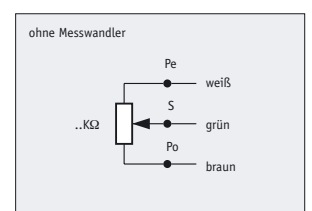
... erlauben die optimale Anpassung des Ausgangsstroms auf den Messbereich. Der Messwandler ist werksseitig so voreingestellt, dass zwischen Anfangs- und Endpunkt des Messbereichs ein Ausgangssignal von 4 ... 20 mA zur Verfügung steht.



### Gebertyp P10: Potentiometer

Widerstandswert	10 k $\Omega$
Linearität Potentiometer	0,25 %
Widerstandstoleranz	$\pm$ 5 %
Belastbarkeit	1 W
Auszugslänge	0 mm : 0 $\Omega$
Kabellänge (Anschluss)	max. 30 m

weitere Potentiometerwerte auf Anfrage



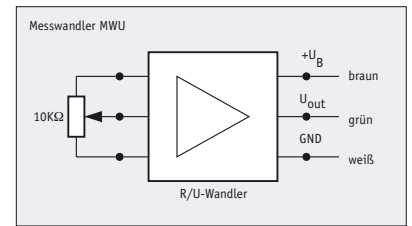


### Gebertyp MWU: Spannungsquelle 0 ... 10 V DC (Messwandler)

Ausgangsstrom	0 ... 10 V DC
empf. Lastwiderstand	2 ... 10 kΩ gegen GND
max. Last	15 mA
Betriebsspannung	15 ... 28 V DC @ 3 mA ohne Last
Kabellänge (Anschluss)	max. 20 m

#### Messwandler...

... erlauben die optimale Anpassung der Ausgangsspannung auf den Messbereich. Der Messwandler ist werksseitig so voreingestellt, dass zwischen Anfangs- und Endpunkt des Messbereichs ein Ausgangssignal von 0 ... 10 V DC zur Verfügung steht.

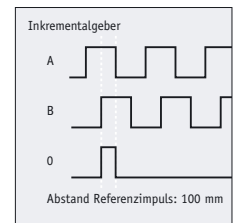


### Gebertyp: Inkremental

Betriebsspannung	24 V DC ±20 % @ 25 mA ohne Last
Ausgangsschaltung	PP
Ausgangssignale	AB0
Auflösung	0.1 mm
Kabellänge (Anschluss)	1 m

Kabel	Belegung
grau	GND
braun	UB
gelb	A
weiß	B
grün	0
Schirm	N.C.

Kabelbelegung IV28M-0004



Merkmal	Bestelldaten	Technische Daten	Ergänzung
Verfahrgeschwindigkeit		max. 800 mm/s	
erforderliche Auszugskraft		min. 2 N	
Trommelumfang		100 mm	
Wiederholgenauigkeit		± 0.15 mm	
Arbeitstemperatur		-10 ... +80 °C ohne Messwandler	0 ... 50 °C mit Messwandler
Gehäuse		Kunststoff verstärkt	
Seilausführung		Stahlseil, rostfrei, ø 0.45 mm	kunststoffummantelt
Schutzart Geberteil		IP50 (Potentiometer), IP54 (Inkremental)	nach DIN VDE 0470
Gewicht		ca. 200 g	
Prüfzeichen/Störschutzklasse		CE	3 nach IEC 801
Messbereich	500 1000 1250 1500 1750 2000 2000 I	A Messbereich [mm] ... ... ... ... ... ...	bei Gebertyp* Ω, I, U (Potentiometer und Messwandler) ... ... ... ... ... Inkrementalausgang (IV28M)
Gebertyp	P10 MWI MWU IV28M-0004	B Potentiometer mit 10 kΩ Messwandler 4 ... 20 mA Messwandler 0 ... 10 V Inkrementalgeber (nur in Ausführung 2000 mm)	weitere auf Anfrage Stromausgang Spannungsausgang Ausgangsschaltung PP, Auflösung 0.1 mm, Ausgangssignale AB0, 1 m Kabel mit offenen Kabelenden, Versorgung 24 V DC
Kabellänge	z.B. 0.5 IG	C 0.5 ... 30 m bei Gebertyp P10 bzw. MWI/MWU spezifiziert bei Gebertyp „IV28M- ... “	0.5 m Standard, siehe Daten Ausgangsschaltung 1 m Standard, weitere Kabellängen auf Anfrage

Ihre Bestellung:  -  -  -