

Gerätedurchmesser 18 mm
Auflösung bis 1.600 Impulse/Umdrehung



Micro Encoder ES 181

Optischer inkrementaler Drehgeber, Micro-Baugröße für industriellen Einsatz

Auflösungen

Auflösung (Impulse/Umdrehung):			
100	160	200	300
360	400	500	800
1000	1024	1600	

Typenerklärung

ES 181-3-500-05-C	
Encoder-Art	Inkremental
Flansch	ø 18 mm
Gehäuse	ø 18 mm
Anzahl der Kanäle	3 = A + B + M 6 = AA + BB + MM
Speisespannung	05 = 5 VDC ±10% 12 = 12 VDC ±10%
Ausgangstreiber	D = RS 422 Kabeltreiber C = open collector
Welle/Hohlwelle	ø 2.5 mm

Technische Daten

Mechanische Werte

Drehzahl	$\leq 6000 \text{ min}^{-1}$
Drehmoment	$\leq 0,01 \text{ Ncm (20}^\circ\text{C)}$
Losbrechmoment	$\leq 0,05 \text{ Ncm}$
Trägheitsmoment	$0,1 \text{ g cm}^2$
Wellenbelastung	$\leq 2 \text{ N radial}$ $\leq 2 \text{ N axial}$
Winkelbeschleunigung	$\leq 10^4 \text{ rad/sec}^2$
Lebensdauer der Kugellager	$> 2 \times 10^5 \text{ h (100 min}^{-1}\text{)}$
Gewicht	$0,02 \text{ kg}$

Umgebungsbedingungen

Vibration	$150 \text{ ms}^{-2} (50 \text{ Hz / 1h)}$
Beschleunigung	$490 \text{ ms}^{-2} (11 \text{ ms})$
Arbeitstemperatur	$-10 \dots +70^\circ\text{C}$
Lagertemperatur	$-30 \dots +80^\circ\text{C}$
Luftfeuchtigkeit	$\leq 85\% \text{ r.h.}$
Schutzart	IP 50 (DIN 40050/IEC 144)

Elektrische Werte

Abtastungsart	Optisch, berührungslos
Sender, Infrarot	LED
Empfänger	Photo-Transistor
Speisespannung	$V_{cc} = 5 \text{ VDC} \pm 10\%$ $V_{cc} = 12 \text{ VDC} \pm 10\%$
Stromaufnahme	50 mA max.
Ausgangsfrequenz	$\leq 50 \text{ kHz}$
Signalpegel	Low $< 0,5 \text{ V (20 mA)}$
Belastbarkeit der Ausgänge	20 mA
Spannungsfestigkeit der Ausgänge	$+50 \text{ V}$

Signalbelegung

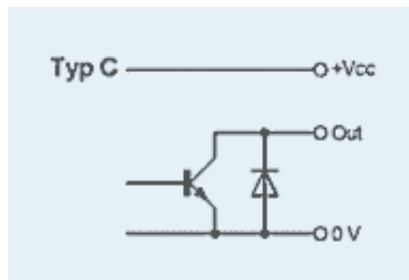
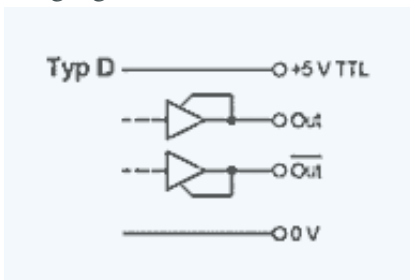
Kabel 3 Kanäle

Kabelfarbe	Signal
Brown	Vcc
Red	0V
Orange	Sig A
Yellow	Sig B
Green	Sig C

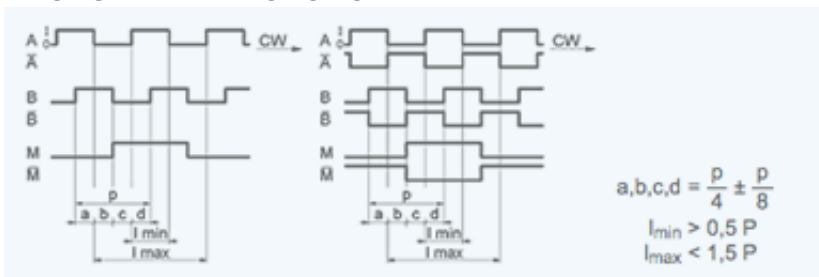
Kabel 6 Kanäle

Kabelfarbe	Signal
Brown	Vcc
Red	0V
Orange	Sig A
Yellow	Sig \bar{A}
Green	Sig B
Blue	Sig B
Violet	Sig Z
Grey	Sig Z
N.C.	N.C.

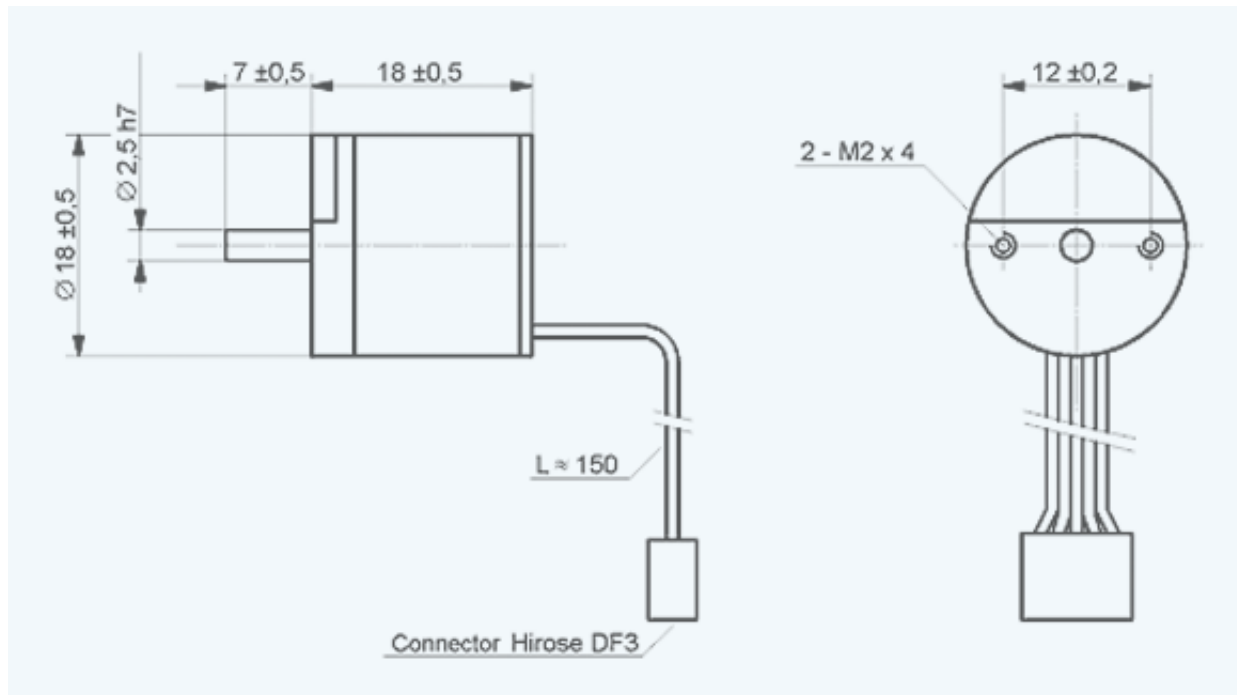
Ausgangstreiber



Ausgangskanäle / Ausgangssignale



Maßbild



Version E 503A-209 · Änderungen vorbehalten

INDUcoder® · INDUcoder Messtechnik GmbH, Kaiserstraße 316, 47178 Duisburg, Deutschland
Tel: (0203) 57047-0, Fax: (0203) 57047-20, E-Mail: info@inducoder.de, Internet: www.inducoder.de