

Encoder

magnetischer Encoder, Digitalausgänge,
3 Kanal, 32 - 256 Impulse

Kombinierbar mit
DC-Kleinstmotoren

Serie HEM3-256 W

		HEM3-32 W	HEM3-64 W	HEM3-128 W	HEM3-256 W	
Impulse pro Umdrehung	N	32	64	128	256	
Frequenzbereich, bis ¹⁾	f	16	32	64	128	kHz
Ausgangssignal, rechteckig		2+1 Indeximpuls				Ausgänge
Betriebsspannung ²⁾	U_{DD}	3 ... 3,6				V
Nennstromaufnahme, Mittelwert ³⁾	I_{DD}	16				mA
Ausgangsstrom, max. ⁴⁾	I_{OUT}	2				mA
Pulsbreite	P	180 ± 45				°e
Signal-Phasenverschiebung, Kanal A zu B	Φ	90 ± 45				°e
Mess-Schritt	S	90 ± 45				°e
Signal-Anstiegs-/Abfallzeit, max. ($C_{LOAD} = 50$ pF)	tr/tf	0,1 / 0,1				µs
Trägheitsmoment des Gebermagneten	J	0,02				gcm ²
Betriebstemperaturbereich		-30 ... +85				°C

¹⁾ Drehzahl (min⁻¹) = f (Hz) x 60/ N

²⁾ $U_{DD} = 3,3$ V: Pin 3 und 4 mit 3,3 V verbinden. $U_{DD} = 5$ V: Pin 3 mit 5 V verbinden, Pin 4 offen

³⁾ $U_{DD} = 3,3$ oder 5 V: bei unbelasteten Ausgängen

⁴⁾ $U_{DD} = 5$ V: low logic level < 0,5 V, high logic level > 4,5 V: CMOS- und TTL-kompatibel

Kombinierbar mit Motor

Maßzeichnung A	<L1 [mm]		
0816 ... SR - K2566	24,4		
Maßzeichnung B	<L1 [mm]		
1016 ... SR - K2566	24,4		
1024 ... SR - K2566	32,4		
Maßzeichnung C	<L1 [mm]		
1224 ... SR - K1707	31,1		

Besonderheiten

Diese inkrementalen Encoder, in Verbindung mit den FAULHABER DC-Kleinstmotoren, eignen sich für die Überwachung und Regelung von Drehzahl, Drehrichtung und für die Positionierung der Antriebswelle.

Durch die Verwendung von Halbleitersensoren und einer trägheitsarmen Magnetscheibe, ergeben sich zwei um 90° phasenverschobene Kanäle und ein Indexkanal.

Für die Versorgungsspannung stehen zwei Konfigurationen zur Verfügung: 3,3 oder 5,0 VDC.

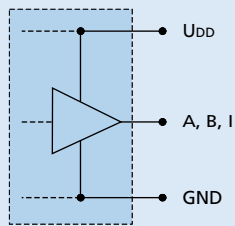
Die Versorgungsspannung für den Encoder und den DC-Kleinstmotor sowie die Ausgangssignale werden über Flachbandkabel mit Stecker angeschlossen.

Die Daten der DC-Kleinstmotoren und die dazu passenden Getriebe sind aus den entsprechenden Datenblättern zu entnehmen.

Unser umfangreiches Zubehörteileangebot entnehmen Sie bitte dem Kapitel "Zubehör".

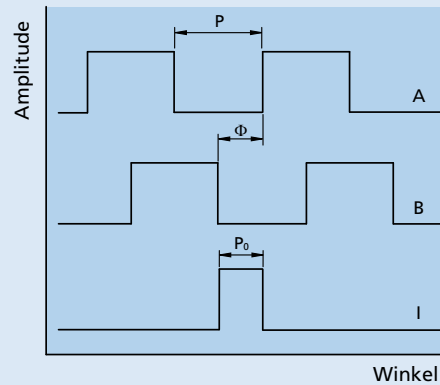
Schaltprogramm / Ausgangssignale

Schaltprogramm



Ausgangssignale

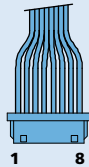
bei Rechtslauf auf Abtrieb gesehen



Anschlussinformation / Varianten

Nr.	Funktion
1	Motor -
2	GND
3	UDD 5V
4	UDD 3,3V
5	Kanal A
6	Kanal B
7	Kanal I
8	Motor +

Anschluss Encoder und Motor



Kabel

ETFE, AWG 30

Passender Stecker

8 polig, 1,25 mm Raster, z.B.:
Molex: 51021-0800

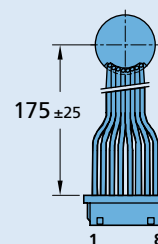
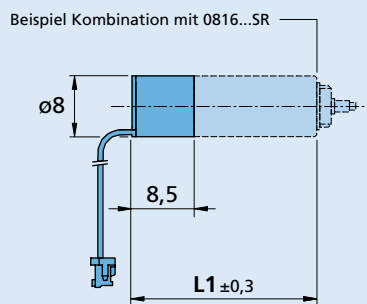
Produktkennzeichnung

Beispiele:

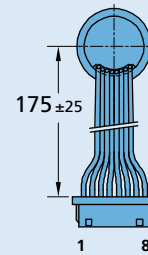
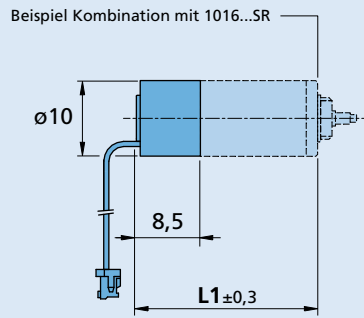
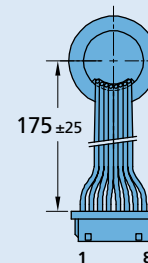
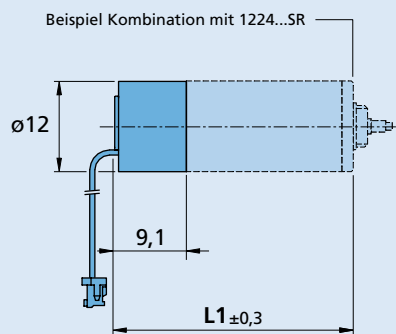
1016N012SR-K2566 HEM3-32

1224N012SR-K1707 HEM3-256

Maßzeichnung A



HEM3-256 W

Maßzeichnung B

HEM3-256 W
Maßzeichnung C

HEM3-256 W