

Elektrozylinder DSZY11-HS2 (Hallsensor)

Der Elektrozyylinder DSZY11 eignet sich für eine Vielzahl verschiedener Positionieraufgaben. Je nach gewünschtem Anwendungsbereich ist er in drei verschiedenen Ausführungen lieferbar:

1. DSZY11-STD
(Standard für alle Anwendungen ohne Positionsrückführung)
2. DSZY11-POT
(mit Potentiometer für absolute Positionsrückführung)
3. **DSZY11-HS2**
(mit 2-Kanal Hallsensor für inkrementelle Positionsrückführung)

Ausgestattet mit einer Trapezgewindespindel (ACME screw), handelt es sich um kleine, kompakte und leichte DC-Linearantriebe. Mittels einer integrierten Diodenschaltung, erfolgt eine schnelle Richtungsumkehrung durch einfache Spannungsumpolung des DC-Motors. Standardmäßig verfügen alle DSZY11 Typen über zwei integrierte, direkt mit dem DC-Motor verbundene, nicht einstellbare Endschalter. Eine Überlastung des Antriebes kann durch eine separate Überwachung und Begrenzung des Stromes verhindert werden.

Hallsensor
CE



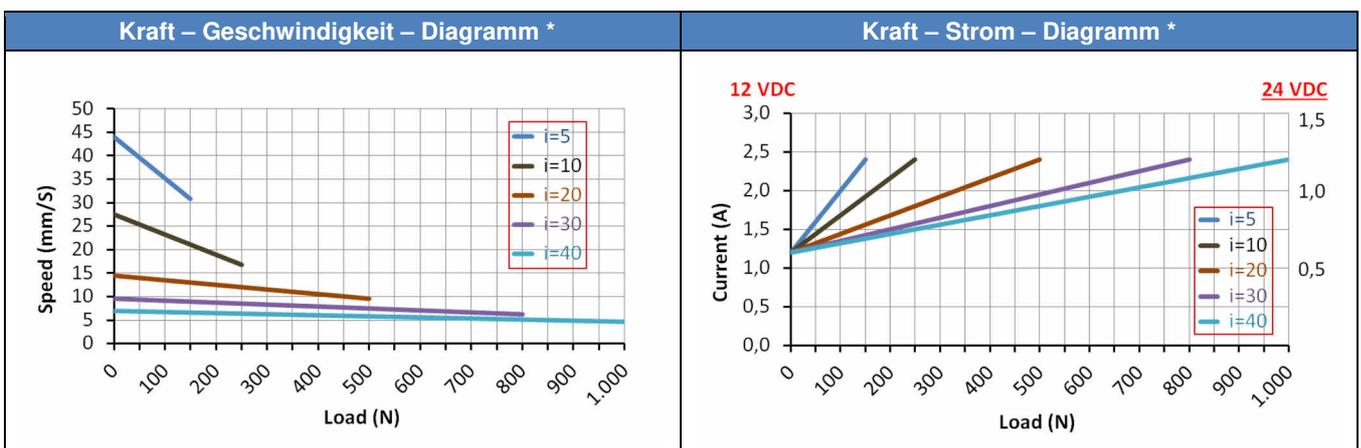
DSZY11

Typenschlüssel (alle Größen kombinierbar)

						Optional							
DSZY11 -	12	-	10	-	200	-	HS2	-	IP69K	-	C	1	1
Typ	Spannung		Unter- setzung i		Hublängen		Version		IP- Schutzart			Front- Konnektor (Kolbenstange)	rückseitiger Konnektor (Getriebedeckel)
	12 Vdc 24 Vdc		5 10 20 30 40		50 mm 100 mm 150 mm 200 mm 250 mm 300 mm		2-Kanal Hallsensor					1 = Standard 3 = Kugelkopf 6 = Gabelkopf	1 = Standard 3 = 90° gedreht

Leistungsdaten: Kraft – Geschwindigkeit – Strom

Unter- setzung i	Dyn. Kraft (N)	Stat. Kraft (N)	Geschwindigkeit * (mm/s)		Nennstrom * (A)			
			minimale Kraft	maximale Kraft	minimale Kraft		maximale Kraft	
					12 Vdc	24 Vdc	12 Vdc	24 Vdc
5:1	150	250	43,9	30,8	1,2	0,6	2,4	1,2
10:1	250	340	27,6	16,8	1,2	0,6	2,4	1,2
20:1	500	680	14,6	9,5	1,2	0,6	2,4	1,2
30:1	800	1.020	9,5	6,3	1,2	0,6	2,4	1,2
40:1	1.000	1.530	7,0	4,6	1,2	0,6	2,4	1,2



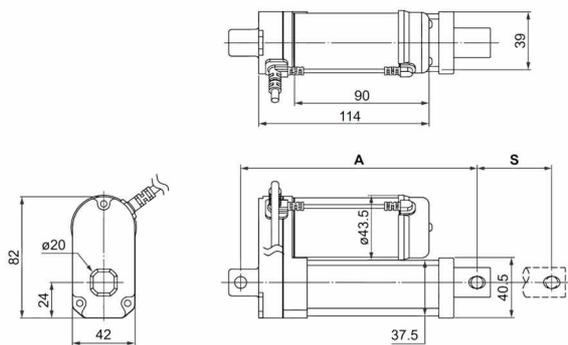
(*) Durchschnittswerte

Weitere technische Daten

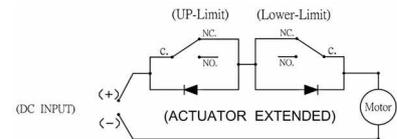
- Betriebsspannung 12 Vdc und 24 Vdc
- Schub- und Zugkraft bis 1.000 N
- Statische Kraft bis 1.530 N
- Geräuschpegel: ≤ 60 dB
- Einschaltdauer: 25 % (z. B. 1 min kontinuierlicher Betrieb – 3 min Pause)
- Gehäuse aus Zinklegierung
- Außenrohr und Schubstange aus Aluminium
- Arbeitstemperatur -25 °C bis +65 °C
- Schutzart IP69K für alle Ausführungen (im Ruhezustand)
- Kolbenstange verdrehgesichert – siehe Installationshinweis
- CE – EMC Directive of 2014/30/EU (EN 55014:1:2006+A1:2009+A2+:2011 EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008 Category I)

Bemaßung

Front-Konnektor	Länge	Maße in mm					
		Hub (S) ± 3 mm	50	100	150	200	250
C1.. (Standard)	(A) eingefahren	158	209	260	311	362	413
	(A+S) ausgefahren	208	309	410	511	612	713
C3..	(A) eingefahren	199	250	301	350	403	454
	(A+S) ausgefahren	249	350	451	550	653	754
C6..	(A) eingefahren	168,5	219,5	270,5	321,5	372,5	423,5
	(A+S) ausgefahren	218,5	319,5	320,5	521,5	622,5	723,5



Toleranzen der Bohrung: 8 mm $+0,2\text{ mm}$
 -0 mm



rotes Kabel an „+“ und schwarzes Kabel an „-“: Zylinder fährt aus

schwarzes Kabel an „+“ und rotes Kabel an „-“: Zylinder fährt ein

Kabellänge: 900 mm

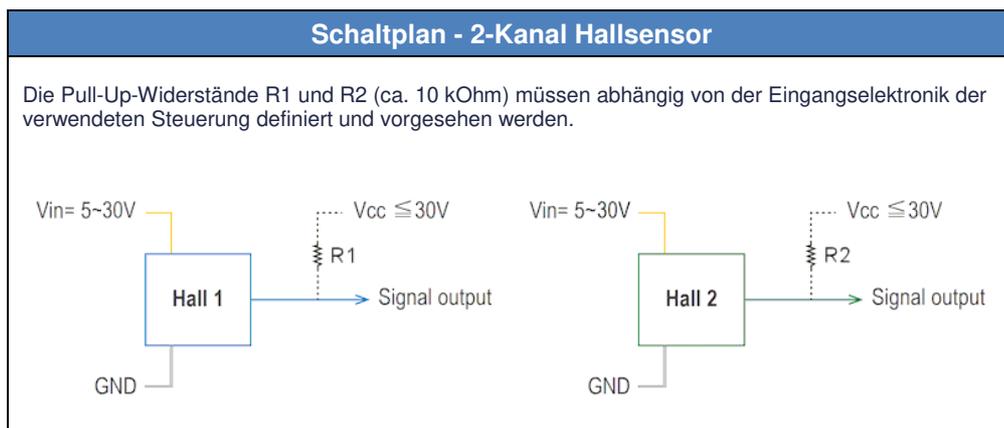
Gewicht

Hub in mm	50	100	150	200	250	300
Gewicht in kg (ca.)	0,860	0,930	1,000	1,070	1,140	1,200

2-Kanal Hallsensor

Spannung		2-Kanal Hallsensor			
Rot	Schwarz	Weiß	Gelb	Blau	Grün
M+	M-	GND	Vcc	Data1	Data2
Hallsensor Signal-Typ A High = Vcc Low = GND		<p>Actuator extends</p>		<p>Actuator retracts</p>	
Hallsensor Signal-Typ B High = Vcc Low = GND		<p>Actuator extends</p>		<p>Actuator retracts</p>	

Untersetzung i	5	10	20	30	40
Auflösung (Impulse/mm)	2,27	3,62	6,86	10,57	14,27
Hallsensor Signal-Typ	B	A	A	A	B



Front- und rückseitiger Konnektor

Front-Konnektor (Kolbenstange)		
1 = Standard (Metall)	3 = Kugelkopf (Metall)	6 = Gabelkopf (Kunststoff)
D=8 mm - H=15 mm - W=6 mm		

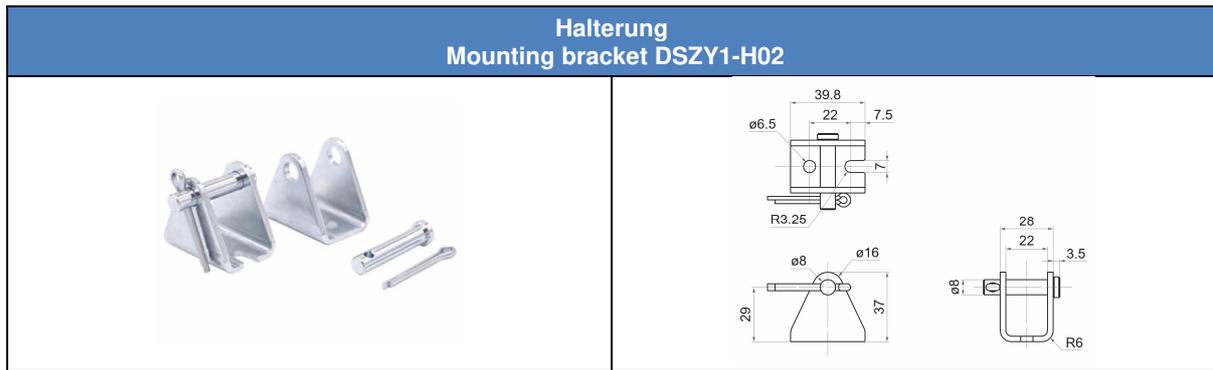
Rückseitiger Konnektor (Getriebedeckel)	
1 = Standard	3 = 90° gedreht
D=8 mm	

ACHTUNG:

C11 ist Standard und wird im Typenschlüssel nicht angegeben.

Bei mindestens einem geänderten Konnektor ist die Option C am Typenschlüssel anzuhängen (z. B. DSZY11...-IP69K-C63)

Befestigungen



Installationshinweise

Es ist sicherzustellen, dass die Last nicht größer ist, als im Diagramm gezeigt. Zum Schutz gegen Überlastung muss beim Erreichen des max. Nennstromes die Spannung abgeschaltet werden. Dieser ist im Kraft-Strom-Diagramm in Abhängigkeit der gewählten Untersezung abzulesen. Bitte die richtige Anschlussspannung, welche auf dem Elektrozyylinder angegeben ist, beachten.

Die Kolbenstange fährt aus, wenn die rote Leitung mit Plus und die schwarze Leitung mit Minus verbunden wird. Für das Einfahren der Kolbenstange ist Plus mit Minus umzukehren. Die Bewegung stoppt immer automatisch beim Erreichen der eingebauten Endschalter oder wenn die Spannung unterbrochen wird. Die Endschalter sind kundenseitig nicht veränderbar.

Die Last muss immer in der Bewegungsrichtung zentriert sein. Querkräfte müssen vermieden werden. Sie verkürzen die Lebensdauer und können im Extremfall die Funktion behindern oder zu irreparablen Schäden führen.

Das Kolbenstangenrohr ist über ein Gewinde auf die Spindelmutter geschraubt. Daher ist es möglich, bei Bedarf die Kolbenstange und damit das Befestigungsauge um max. 180° in die gewünschte Position zu drehen.

Wirken auf die Kolbenstange keine Drehkräfte, behält diese ihre Ausrichtung und verdreht sich nicht.

ACHTUNG: Die Endschalter haben keine Ein- und Ausschaltfunktion für den Zylinder. Daher muss die Spannung nach Auslösen der Endschalter unmittelbar getrennt werden oder der Kolben muss zeitnah wieder aus der Endlage gefahren werden.

 MSW Motion Control GmbH	Drive System Europe by MSW® Eine Marke der MSW Motion Control GmbH	
	MSW Motion Control GmbH Vertriebsgesellschaft Schloßstr. 32/34, 33824 Werther (Westf.) Deutschland	anfrage@msw-motion.de www.msw-motion.de Tel.: +49 (0)5203 919200