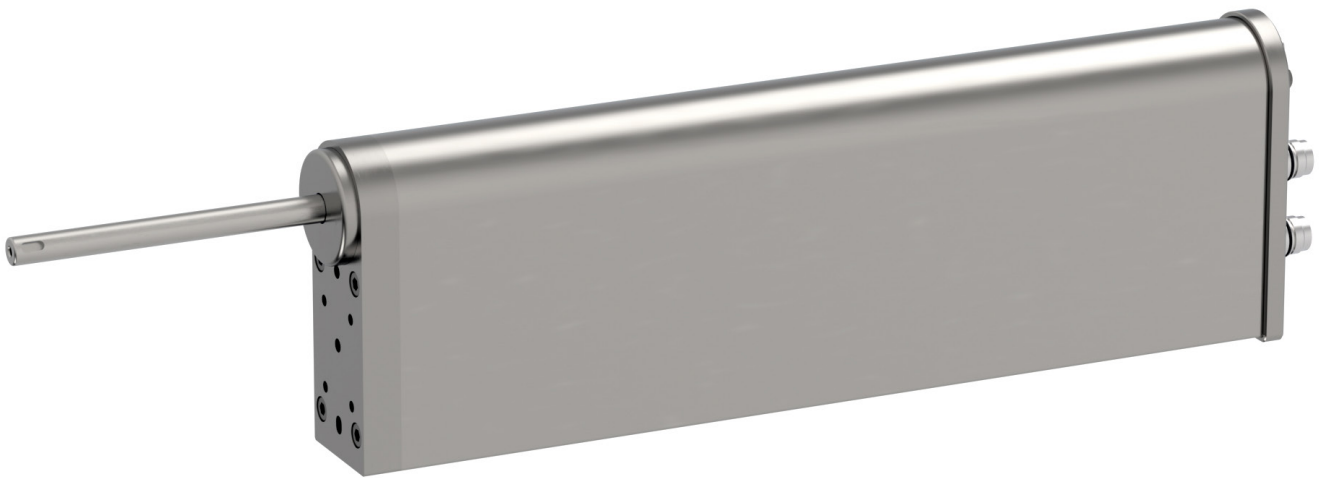


DATENBLATT

Hubdreh-Motoren PR02-52 SSCH



- ✓ Motorgehäuse / Hubdreh-Welle komplett aus Edelstahl für einen optimalen Einsatz im Lebensmittelbereich oder Pharmaziesektor
- ✓ Volle IP-Schutzart (IP69S) für den gesamten Motor
- ✓ Hohe chemische Beständigkeit
- ✓ Option integrierte MagSpring für Lastkompensation (drückend oder ziehend)
- ✓ Option Drehmomentmesswelle und Kraftsensor für hochgenaue Drehmomentregelung und Prozessdatenprotokollierung (auf Anfrage)
- ✓ Unabhängige lineare und rotative Bewegungen

Produktbeschreibung

Die SSCH-Version des bewährten PR02-52 Hubdreh-Motors zeichnet sich durch ein spezielles Gehäuse sowie eine hochwertige Hubdreh-Welle aus, gefertigt komplett aus Edelstahl 1.4404/316L. Durch ein spezielles Dichtungskonzept erreicht der gesamte Antrieb eine hohe Schutzart (IP69S) und ist somit auch für In-Place-Reinigungsverfahren wie CIP und SIP geeignet. Damit erfüllen die Motoren höchste Hygienestandards für den Einsatz in anspruchsvollen Umgebungen wie der Lebensmittel-, Pharma- oder Medizintechnik.

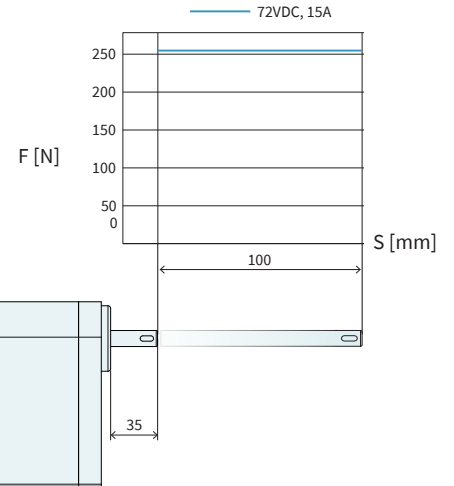
In das schlanke Gehäuse sind verschiedene Zusatzkomponenten integriert. Neben dem Linearmotor und dem Drehmotor können optional eine Luftdurchführung und eine magnetische Feder (MagSpring) eingebaut werden. Mit Hilfe der Luftdurchführung durch die Hohlwelle können z.B. pneumatische Greifer betätigt oder Vakuumanwendungen einfach realisiert werden. Die MagSpring sorgt dafür, dass die Gewichtskraft der bewegten Last passiv kompensiert wird und verhindert zudem das Absinken der Achse im stromlosen Zustand. Zukünftig werden die PR02-52 SSCH Motoren auch mit einem Drehmoment- und einem Kraftsensor ausgestattet, um präzise, reproduzierbare und protokollierbare Verschliessvorgänge zu ermöglichen.

Die Leistungsdaten des PR02-52 SSCH entsprechen denen des seit langem bewährten Hubdreh-Motors PR02-52, der einen maximalen Hub von 100 mm gewährleistet. Darüber hinaus erzeugt der Linear- und der Drehmotor eine maximale Kraft von 255 N und ein maximales Drehmoment von 2.2 Nm.



PR02-52x60-R_37x120F-HP-R-100-x_MS0x_TSxx_SSCH

Max. Hub: 100 mm
Max. Kraft: 255 N
Max. Drehmoment: 2.2 Nm



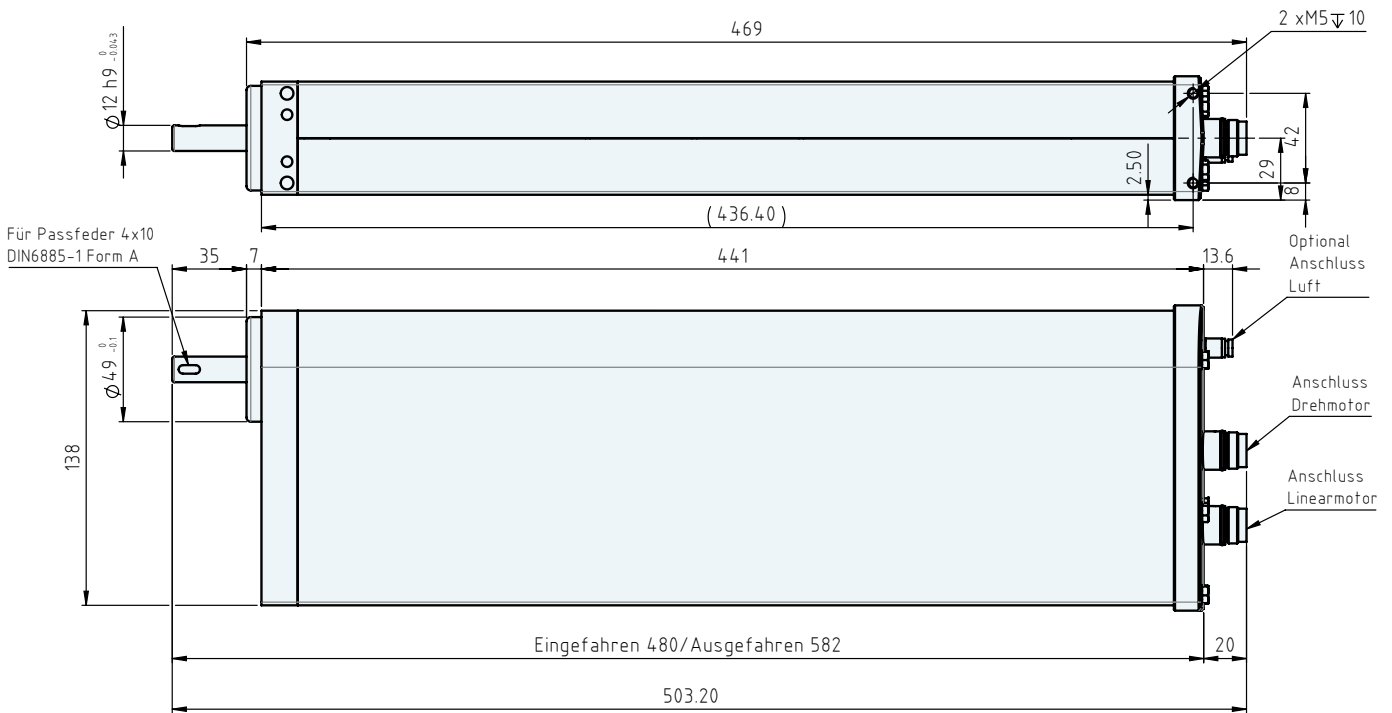
Abmessungen mm



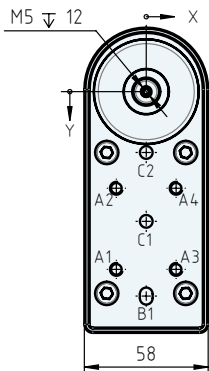
Motordaten				
Linearmotor				
Max. Hub	mm (in)		100 (3.94)	
Maximalkraft E12x0 - UC	N (lbf)		255 (57.3)	
Nennkraft @25°C ¹⁾	N (lbf)		75 (16.9)	
Kraftkonstante	N/A _{pk} (lbf/A _{pk})		17 (3.8)	
Maximalstrom @ 72VDC	A _{pk}		15	
Max. Geschwindigkeit @ 72VDC	m/s (in/s)		3.9 (154)	
Wiederholgenauigkeit	mm (in)		±0.05 (±0.0020)	
Linearität	%		±0.10	
Drehmotor				
Max. Drehmoment (± 10%)	Nm (lbf·in)		2.2 (19.5)	
Nennmoment Stillstand @25°C ¹⁾	Nm (lbf·in)		0.55 (4.9)	
Maximaldrehzahl	rpm		1500	
Drehmomentkonstante 1	Nm/A _{rpm} (lbf·in/A _{rpm})		0.16 (1.42)	
Drehmomentkonstante 2	Nm/A _{rms} (lbf·in/A _{rms})		0.23 (2.04)	
Maximalstrom @ 72VDC	A _{pk} / A _{rms}		13.5 / 9.55	
Wiederholgenauigkeit	°		±0.1	
Mechanische Daten				
Breite	mm (in)		53 (2.09)	
Höhe	mm (in)		143 (5.63)	
Länge	mm (in)		469 (18.46)	
Gewicht [ohne MagSpring / mit MagSpring]	g (lb)		8000 / 8900 (17.64 / 19.62)	
Bewegte Masse linear [ohne MagSpring]	g (lb)		1010 (2.23)	
Bewegte Masse linear [mit MagSpring 30N / mit MagSpring 60N]	g (lb)		1200 / 1200 (2.65 / 2.65)	
Bewegte Masse linear [mit MagSpring -30N / mit MagSpring -60N]	g (lb)		1150 / 1150 (2.54 / 2.54)	
Trägheitsmoment (rotativ)	kgcm ² (lb·ft ²)		0.26 (0.00062)	
Gewichtsausgleich [Option MS01 / Option MS04]	N (lbf)		30 / 60 (6.74 / 13.5))	
Gewichtsausgleich [Option MS51 / Option MS54]	N (lbf)		-30 / -60 (-6.74 / -13.5))	
Achsdurchmesser	mm (in)		12h9 (0.47)	
Durchgangsbohrung			Option-L: Lochdurchmesser 2.5 mm Anschluss (vorne) M5; (hinten) Steckverbinder M5	
Schutzklasse			IP69S	
			Drehmomentsensor*	Kraftsensor*
Speisespannung	VDC		24	24
Messbereich	Nm (lbf·in) N (lbf)		±2.5 (±21.9)	FS01 = 100 (22.5) / FS02 = 250 (56.2)
Grenzfrequenz -3dB	kHz		1	1
Ausgangssignal	VDC		±10	±10
Stromaufnahme	mA		<160	<160
Nullpunktabweichung	mV		<±100	<±100
Mechanische Überlast	%		200	300
Auflösung (C1200)	Bit		12	12
Linearität	Nm (lbf·in) N (lbf)		±0.025 (±0.22)	±1 (±0.22) / ±2.5 (±0.56)

1) Wert u.a. abhängig vom zweiten Motor (siehe LinMot Designer)
 *Auf Anfrage

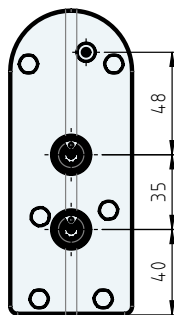
ABMESSUNGEN PR02-52X60-R_37X120F-HP-R-100-X_MS0X_TSXX_SSCH



Toleranz $\oplus 0.1$ für alle Bohrungen auf der Stirnfläche, welche von der Nullposition ausgehend gezeichnet sind.



Standard



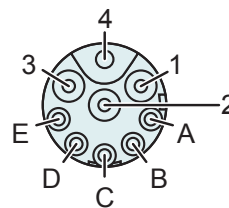
ETIKETT	X-POS.	Y-POS.	GRÖSSE
A1	-14	83.25	M6 ∇ 12
A2	-14	45.25	
A3	14	83.25	
A4	14	45.25	
B1	0	95.75	$6 \text{ H7 } \text{ }_{0}^{+0.012} \text{ X } 8 \text{ } \nabla 8$
C1	0	60.75	$\varnothing 6 \text{ H7 } \text{ }_{0}^{+0.012} \text{ } \nabla 8$
C2	0	28.50	

Abmessungen mm

STECKER

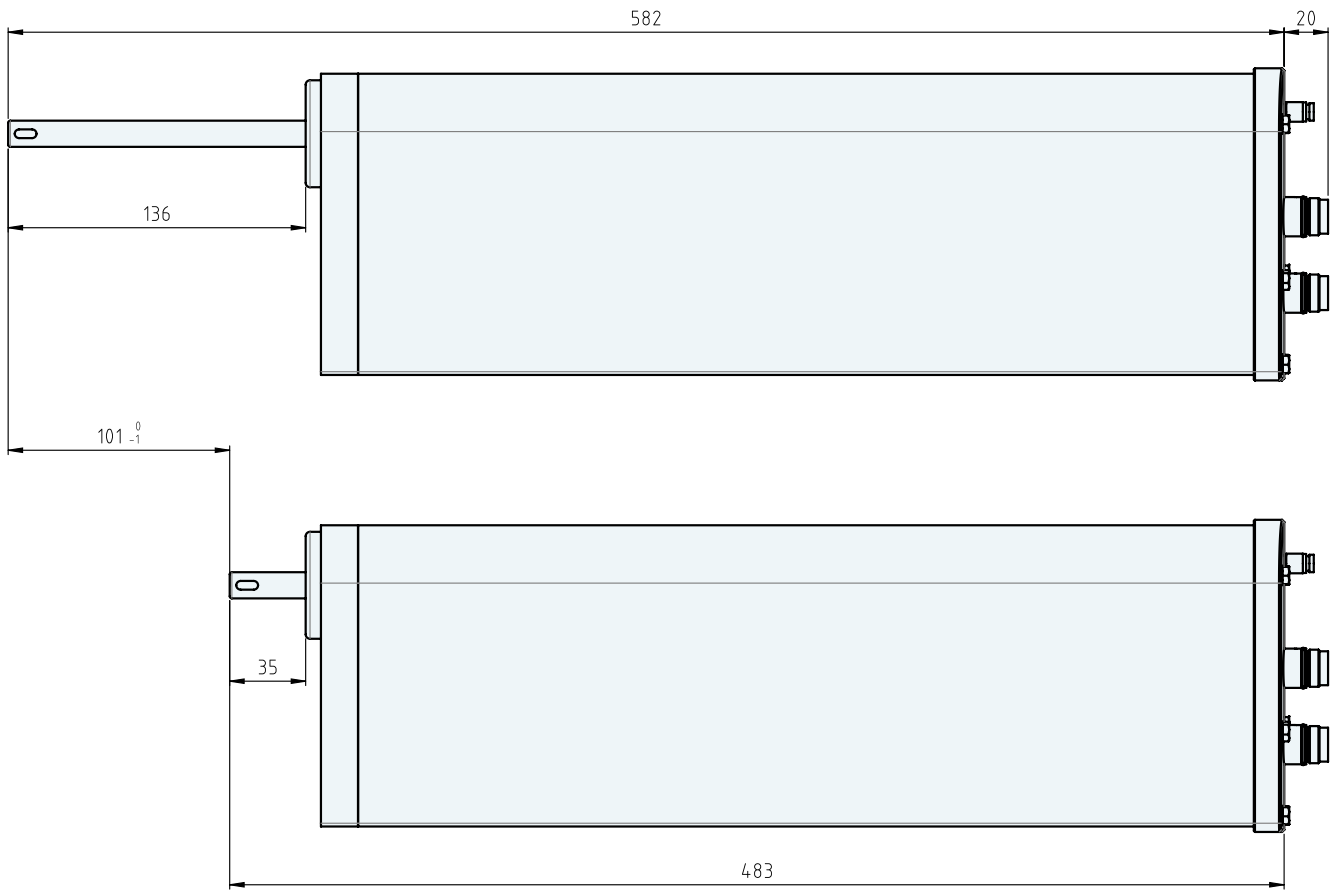
Steckerbelegung	Linearmotor: R-Stecker	Drehmotor: R-Stecker	Aderfarbe Motorkabel
Ph 1+ / Ph A	1	1	rot
Ph 1- / Ph B	2	2	rosa
Ph 2+ / Ph C	3	3	blau
Ph 2- / (-)	4	4 (not connected)	grau
+5VDC	A	A	weiss
GND	B	B	Schirm innen
Sin	C	C	gelb
Cos	D	D	grün
Temp.	E	E	schwarz
Schirm	Gehäuse	Gehäuse	Schirm aussen

R-Stecker



Ansicht: Motorstecker, steckseitig

MAX. HUB



BESTELLINFORMATIONEN

HUBDREH-MOTOREN PR02-52_SSCH

Artikel	Beschreibung	Artikelnummer
PR02-52x60-R_37x120F-HP-R-100_MS00_TS00_SSCH	Hubdreh-Motor, Edelstahlgehäuse	0150-6178
PR02-52x60-R_37x120F-HP-R-100-L_MS00_TS00_SSCH	Hubdreh-Motor, Edelstahlgehäuse, Hohlwelle	0150-6179
PR02-52x60-R_37x120F-HP-R-100_MS01_TS00_SSCH	Hubdreh-Motor, Edelstahlgehäuse, MagSpring 30N	0150-6180
PR02-52x60-R_37x120F-HP-R-100_MS04_TS00_SSCH	Hubdreh-Motor, Edelstahlgehäuse, MagSpring 60N	0150-6215
PR02-52x60-R_37x120F-HP-R-100-L_MS01_TS00_SSCH	Hubdreh-Motor, Edelstahlgehäuse, Hohlwelle, MagSpring 30N	0150-4866

ZUBEHÖR

Artikel	Beschreibung	Artikelnummer
K05-Y-Fe/R-SSC-	Motorkabel K05-Y-Fe/R-SSC-, Länge auf Mass	0150-3715
KS05-Y/R-SSC-2	Schleppkettenkabel Y/R-SSC, 2 m	0150-2687
KS05-Y/R-SSC-4	Schleppkettenkabel Y/R-SSC, 4 m	0150-2688
KS05-Y/R-SSC-6	Schleppkettenkabel Y/R-SSC, 6 m	0150-2689
KS05-Y/R-SSC-8	Schleppkettenkabel Y/R-SSC, 8 m	0150-2690
KS05-Y-Fe/R-SSC-	Schleppkettenkabel Y-Fe/R-SSC, Länge auf Mass	0150-3646
KS05-R/R-SSC-	Verlängerungskabel KS05-R/R-SSC-, Länge auf Mass	0150-3730
KR05-Y-Fe/R-SSC-	RoboterKabel KR05-Y-Fe/R-SSC-, Länge auf Mass	0150-4364
RS01-SS12x22-SSC	Spannsatz Edelstahl für 12 mm Welle	0230-0485

ALLES FÜR LINEARE BEWEGUNG AUS EINER HAND

LinMot Europe

NTI AG - LinMot & MagSpring
Bodenaeckerstrasse 2
CH-8957 Spreitenbach
Switzerland

☎ +41 (0)56 419 91 91

☎ +41 (0)56 419 91 92

✉ office@linmot.com

🏠 www.linmot.com

LinMot USA

LinMot USA, Inc.
N1922 State Road 120, Unit 1
Lake Geneva, WI 53147
United States

☎ 262-743-2555

✉ usasales@linmot.com

🏠 www.linmot.com