

DATENBLATT

Hubdreh-Motoren PR04-52

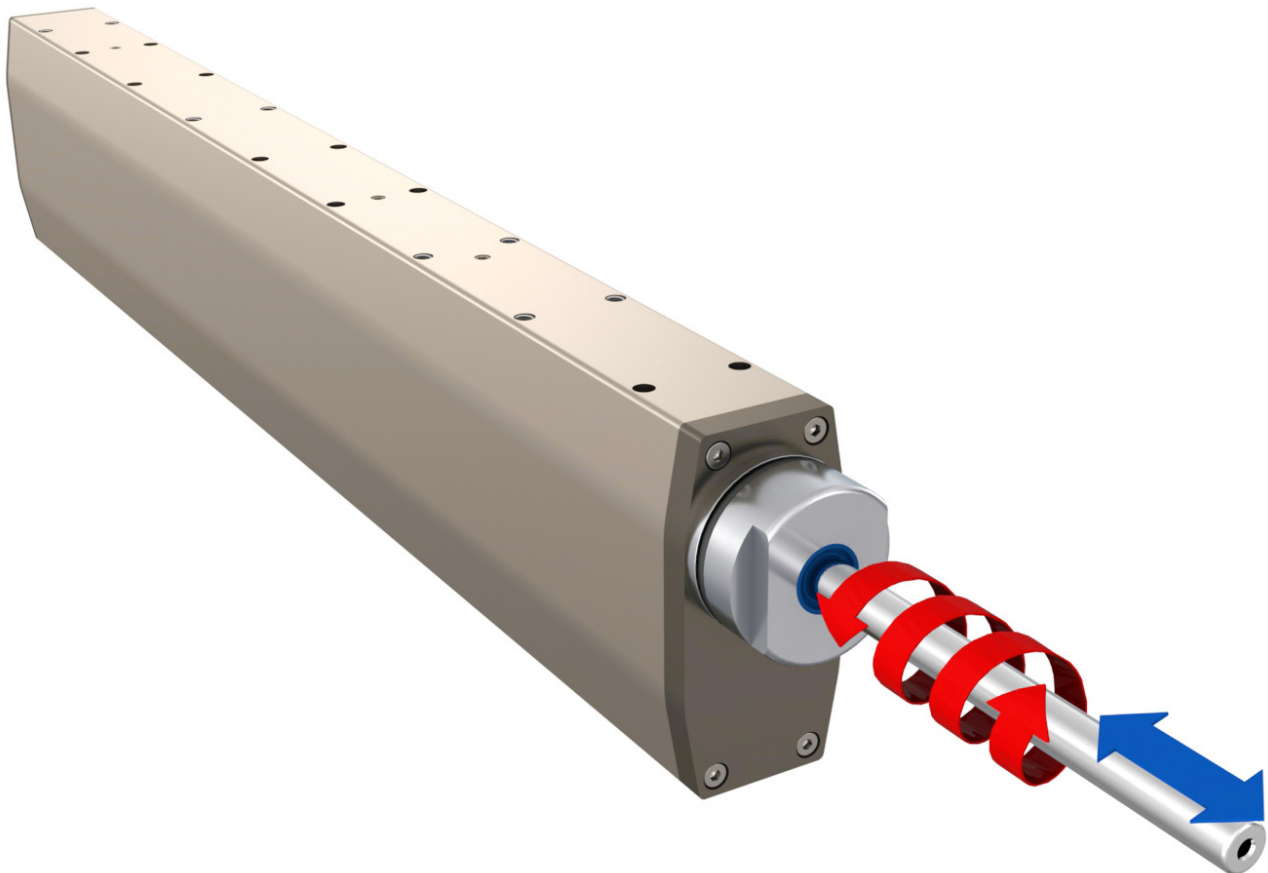


- ✓ Verschliessen, Verschrauben, Assemblieren und Ausrichten
- ✓ Für Anwendungen mit hohen Ansprüchen an Flexibilität, Dynamik und Qualität
- ✓ Einfach zu reinigende Oberfläche
- ✓ Optimiertes Design mit maximalem Hub bei kleinstmöglicher Grundfläche und minimalem Gewicht
- ✓ Unabhängige lineare und rotative Bewegungen

Produktbeschreibung

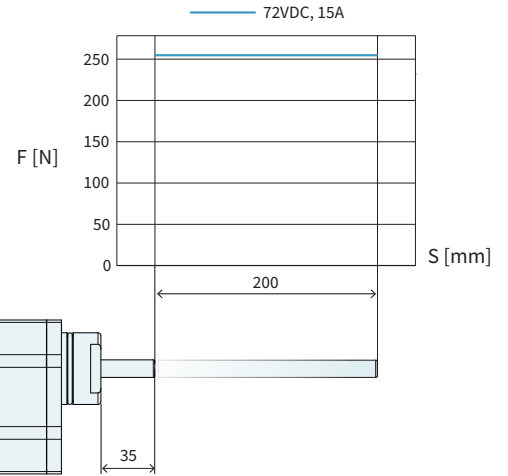
Der PR04-52 ist ein weiterer Typ im Produktbereich der Hubdreh-Motoren von LinMot. Wie auch die anderen Hubdreh-Motoren zeichnet sich dieses Modell durch eine ausgezeichnete Flexibilität, Dynamik und Geschwindigkeit aus. Der PR04-52 vereint in nur einem schlanken Gehäuse zwei elektromagnetische Servomotoren und ermöglicht dadurch auf einfachste Weise kombinierte Linear- und Rotationsbewegungen. Um das Eigengewicht sowie auch die bewegte Masse möglichst klein zu halten wurde auf die bekannten Optionen wie z.B. MagSpring, Luftdurchführung, Kraft- und Drehmomentsensorik bewusst verzichtet. Auf Nachfrage ist deren Integration aber vorstellbar. Das Design der PR04 Produktfamilie ist für einen sehr langen Hub ausgelegt und weist dabei gleichzeitig eine bestmöglich optimierte Gesamtmasse auf. Das Einsatzspek-

trum dieses Hubdreh-Motors ist sehr vielfältig. So sind z. B. Pick, Rotate und Place Anwendungen perfekt umsetzbar oder es werden, dank des kleinen Footprints, einfach mehrere PR04 Module nebeneinander angeordnet und somit Multi-Achs Anwendungen realisiert. Auch die Kombination des PR04 Hubdreh-Motors mit einem Roboter in einem Gantry-System ist sehr einfach umsetzbar. Und selbstverständlich kann das Modul auch die Hauptdisziplinen eines Hubdreh-Motors, nämlich das Verschliessen, Verschrauben oder Assemblieren, problemlos bewältigen. Der Maschinenkonstrukteur bekommt also ein komplett universell einsetzbares Antriebselement geliefert, welches bei unzähligen Automationsaufgaben eingesetzt werden kann.



PR04-52x60-R_37x120F-HP-R-200(-R01)

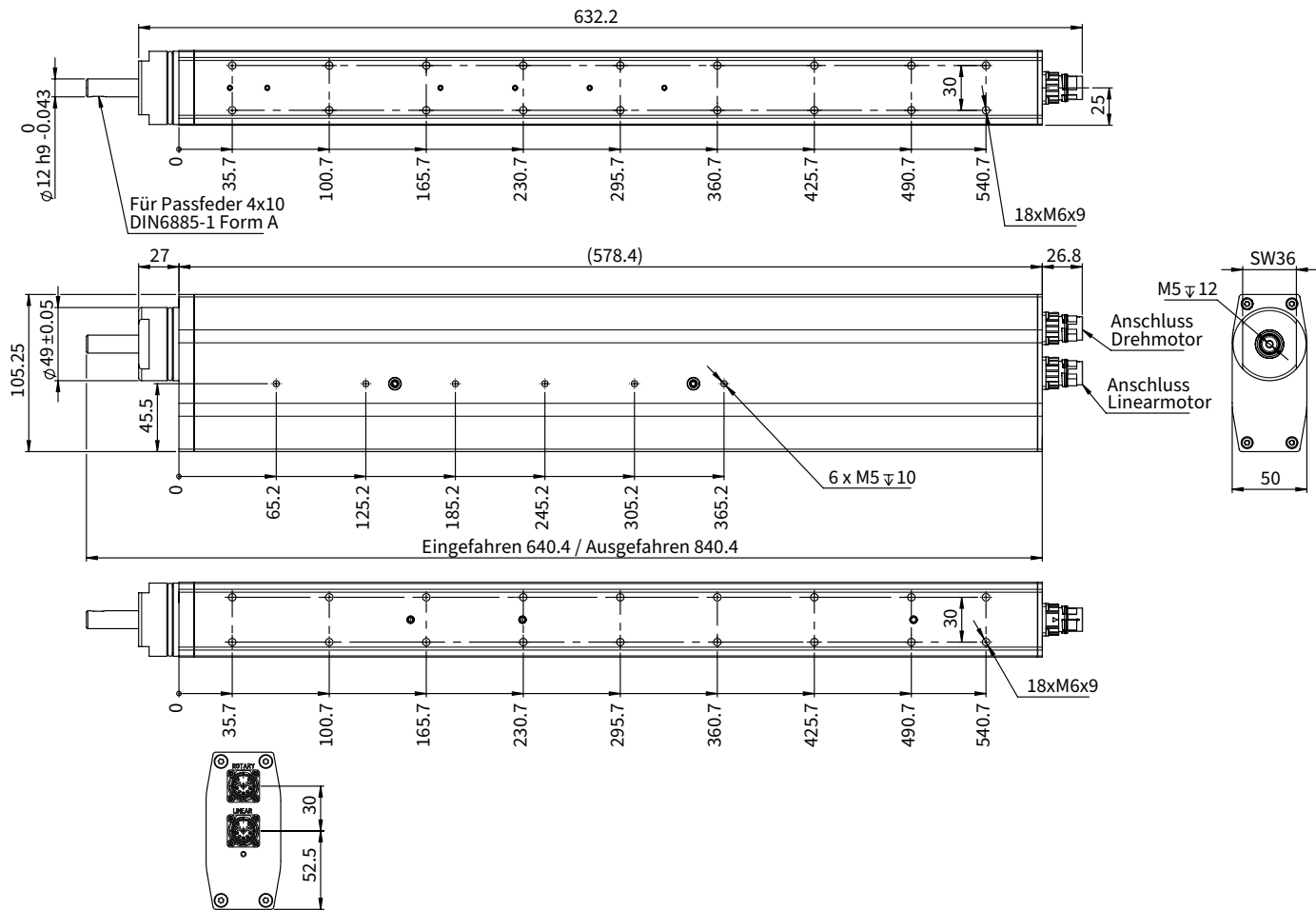
Max. Hub:	200 mm
Max. Kraft:	255 N
Max. Drehmoment:	2.2 Nm



Motordaten		
Linearmotor		
Max. Hub	mm (in)	200 (7.87)
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)	50 (1.97)
Höhe	mm (in)	105.25 (4.13)
Länge (mit R-Stecker / mit R01-Stecker)	mm (in)	632 / 642 (1.39 / 1.42)
Gewicht	g (lb)	6700 (14.77)
Bewegte Masse linear	g (lb)	1384 (3.05)
Trägheitsmoment (rotativ)	kgcm ² (lb·in ²)	0.26 (0.00062)
Achsdurchmesser	mm (in)	12h9 (0.47)
Schutzklasse		IP64

1) Wert u.a. abhängig von 2. Motor (siehe LinMot Designer)

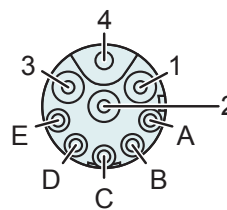
PR04-52X60-R_37X120F-HP-R-200



Abmessungen mm

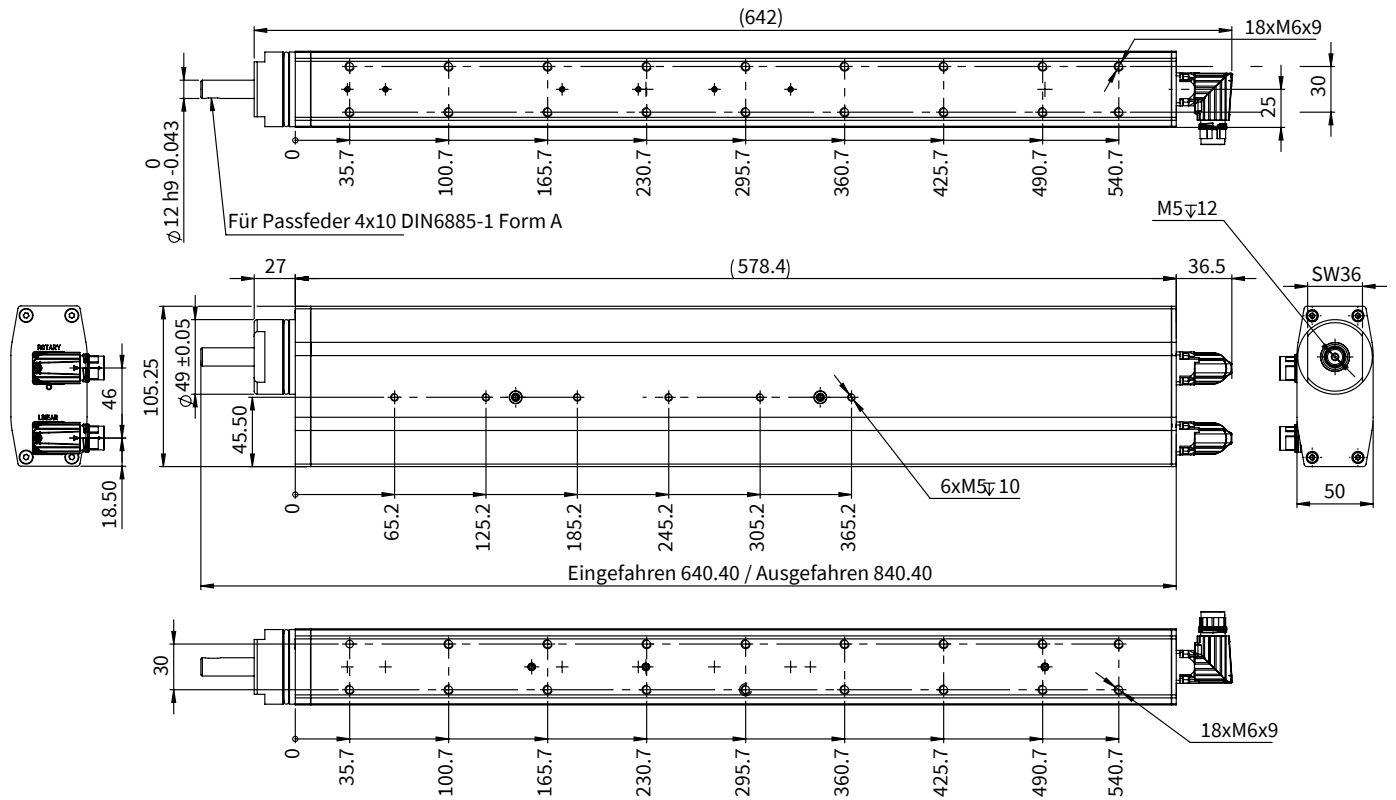
Steckerbelegung	Linearmotor: R-Stecker	Drehmotor: R-Stecker	Aderfarbe Motorkabel
Ph 1+ / Ph A	1	1	rot
Ph 1- / Ph B	2	2	rosa
Ph 2+ / Ph C	3	3	blau
Ph 2- / (-)	4	4 (not connected)	grau
+5VDC	A	A	weiss
GND	B	B	Schirm innen
Sin	C	C	gelb
Cos	D	D	grün
Temp.	E	E	schwarz
Schirm	Gehäuse	Gehäuse	Schirm aussen

R-Stecker



Ansicht: Motorstecker, steckseitig

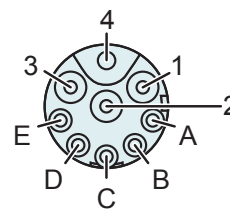
PR04-52X60-R_37X120F-HP-R-200-R01



Abmessungen mm

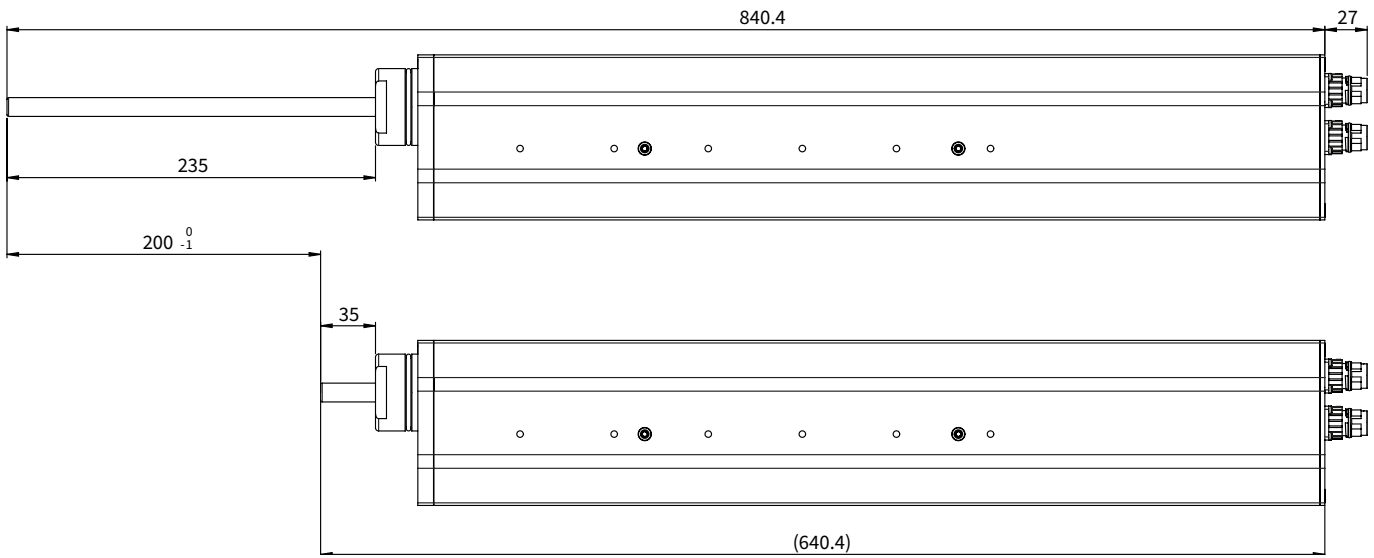
Steckerbelegung	Linearmotor: R-Stecker	Drehmotor: R-Stecker	Aderfarbe Motorkabel
Ph 1+ / Ph A	1	1	rot
Ph 1- / Ph B	2	2	rosa
Ph 2+ / Ph C	3	3	blau
Ph 2- / (-)	4	4 (not connected)	grau
+5VDC	A	A	weiss
GND	B	B	Schirm innen
Sin	C	C	gelb
Cos	D	D	grün
Temp.	E	E	schwarz
Schirm	Gehäuse	Gehäuse	Schirm aussen

R-Stecker

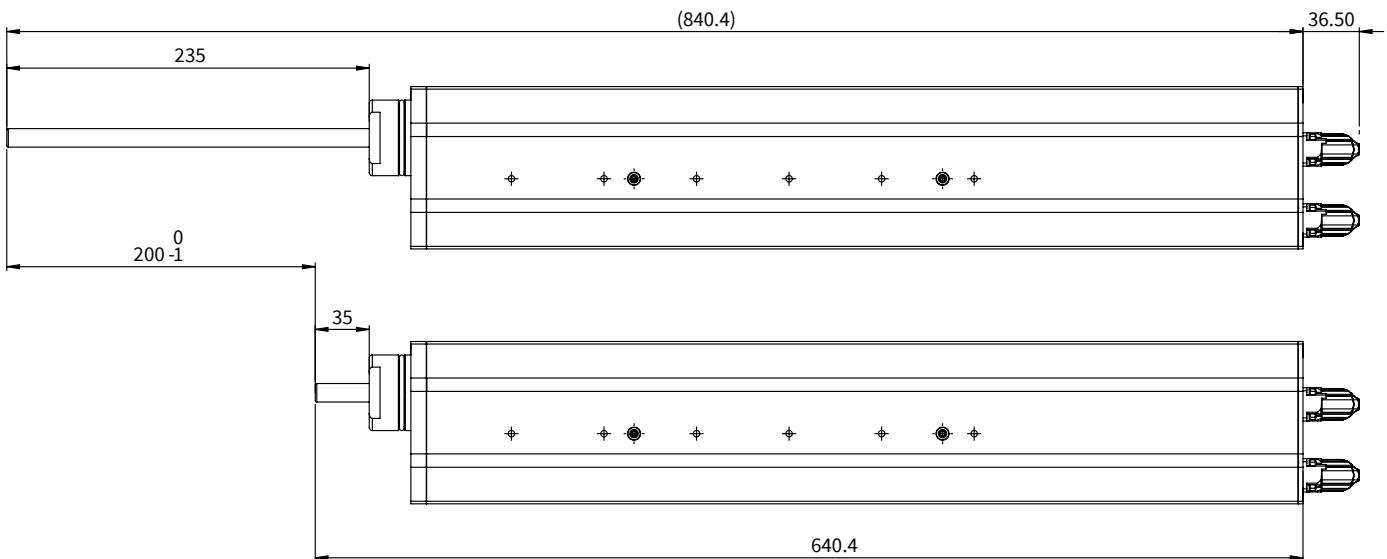


Ansicht: Motorstecker, steckseitig

MAX. HUB PR04-52X60-R_37X120F-HP-R-200



MAX. HUB PR04-52X60-R_37X120F-HP-R-200-R01



BESTELLINFORMATIONEN

Artikel	Beschreibung	Artikelnummer
PR04-52x60-R_37x120F-HP-R-200	Hubdreh-Motor	0150-6431
PR04-52x60-R_37x120F-HP-R-200-R01	Hub-Drehmotor, Winkelstecker	0150-6250

ZUBEHÖR

Artikel	Beschreibung	Artikelnummer
K05-Y/R-2	Motorkabel Y/R, 2 m	0150-2421
K05-Y/R-4	Motorkabel Y/R, 4 m	0150-2422
K05-Y/R-6	Motorkabel Y/R, 6 m	0150-2423
K05-Y/R-8	Motorkabel Y/R, 8 m	0150-2424
K05-Y-Fe/R-	Motorkabel K05-Y-Fe/R, Länge auf Mass	0150-3501
KS05-Y/R-4	Schleppkettkabel Y/R, 4 m	0150-2433
KS05-Y/R-6	Schleppkettkabel Y/R, 6 m	0150-2434
KS05-Y/R-8	Schleppkettkabel Y/R, 8 m	0150-2435
KS05-Y-Fe/R-	Schleppkettkabel KS05-Y-Fe/R, Länge auf Mass	0150-3507
KR05-Y-Fe/R-	Roboter­kabel KR05-Y-Fe/R, Länge auf Mass	0150-3512
RS01-SS12x22	Spannsatz für 12 mm Welle	0230-0101
RS02-BK52	Haltebremse-Kit für Hubdreh-Motor PR02-52	0150-2987

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