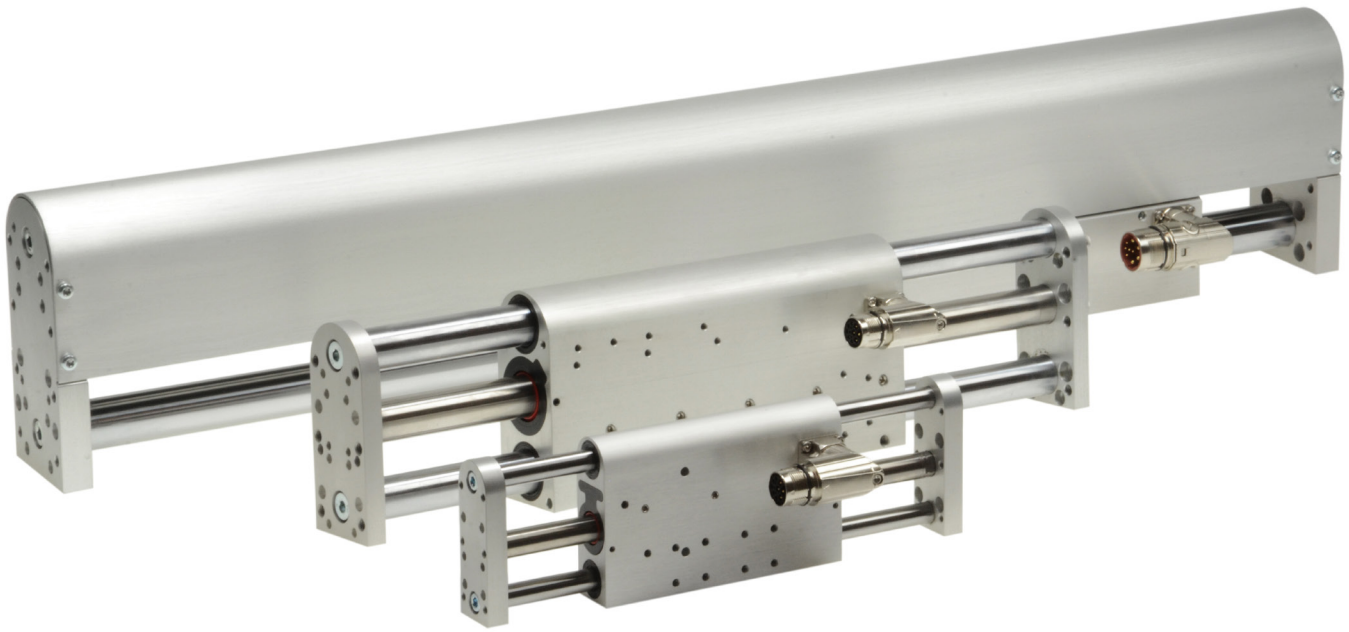
LINEARMODULE DM01



- 3 Baugrössen im Hubbereich bis 575 mm und Kräften bis 572 N
- Direkte Montage der Last mit Aufnahme von Querkräften
- Anodisiertes Alu-Gehäuse für eine leichte Reinigung
- Korrosionsbeständige, hartverchromte Führungsstangen
- Linearkugellager mit lebensmittelverträglichen Schmierstoff (NSF H1)
- Mit "Plug and Play" Technologie ausgestattet
- Einfache Lastsimulation durch LinMot Designer Software
- Optional mit MagSpring® für vertikalen Lastausgleich
- Beliebig kombinierbar zu zweiachsigen Systemen

LINEARMODULE DM01

Beschreibung.....3

DM01-23x80.....6

DM01-23x160.....12

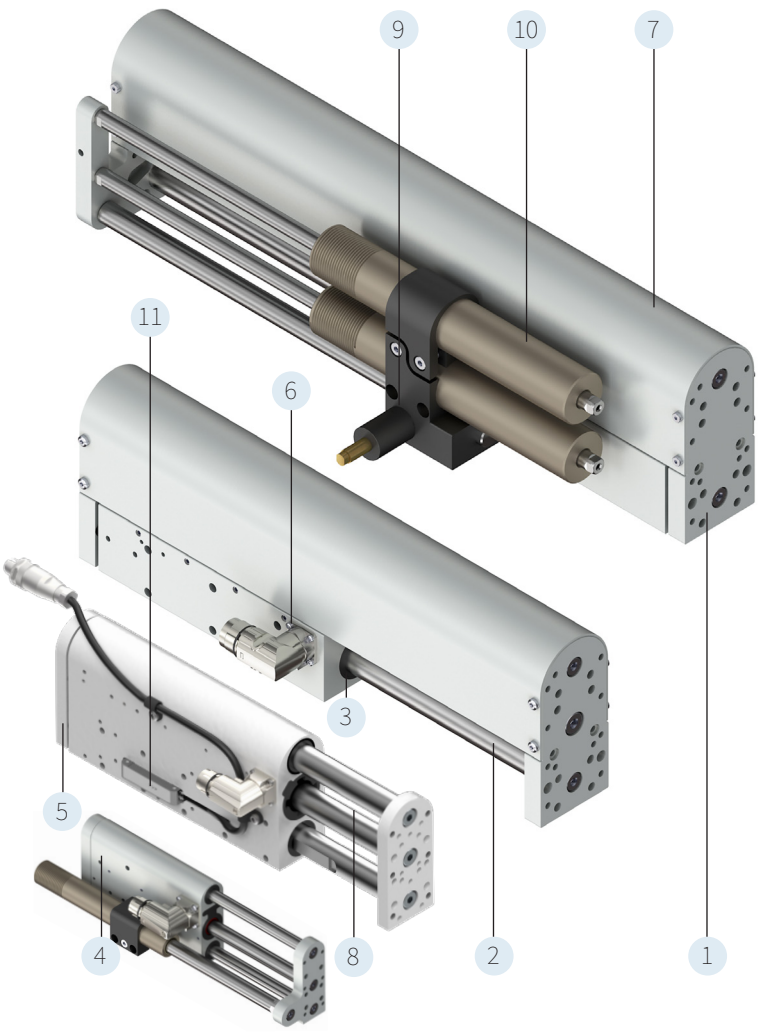
DM01-37x120.....18

DM01-48x150.....30

DM01-48x240.....38

DM01-48x360.....46

Zubehör.....53



1. Vordere Frontplatte mit Zentrierbohrungen für die präzise Montage der Last
2. Gehärtete, hartverchromte Wellen mit hoher Korrosionsbeständigkeit
3. Linearkugellager mit lebensmittelverträglichem Schmierstoff (NSF H1)
4. Führungsblock mit Zentrierbohrungen für die unkomplizierte und genaue Montage des Linearmoduls
5. Hintere Frontplatte mit Zentrierbohrungen für die präzise Montage der Last
6. Stator des Linearmotors mit integrierter Temperatur- und Positionssensorik und elektronischem Typenschild
7. Aluminium-Abdeckung schützt den Läufer vor Berührung und erhöht die Stabilität. (Nur bei DM01-48)
8. Magnetischer Läufer des Linearmotors (Magnete sind geschützt in einem Chromstahlrohr.)
9. Pneumatische Haltebremse wirkt mit einer Haltekraft von 1000 N. (Optional bei DM01-48)
10. Magnetische Feder MagSpring® für vertikalen Lastausgleich (Optional)
11. Positionssensor mit hoher Wiederholgenauigkeit und Absolut-Auflösung sowie Funktions- und Statusanzeige (Optional)

Linearmodule DM01

Die DM01-Linearmodule sind komplette Antriebslösungen bestehend aus Linearführung und fest integrierten LinMot Statoren und optional eingebauten "Magnetischen Federn" MagSpring. Für die exakte Linearbewegung sorgen Präzisionswellen, welche in Linearkugellagern geführt werden. Die abgerundeten Oberflächen des Gehäuses begünstigen zudem die Wartung und Reinigung der Module. Durch die Auswahl des Materials und das gewählte Konstruktionsprinzip erreicht die Antriebseinheit eine höhere Biegesteifigkeit bei einer vergleichsweise kleinen bewegten Masse. Die Kerntechnologie des Antriebs besteht je nach Wahl aus den LinMot Linearmotoren der Typen PS01-23, PS01- 37 und PS01-48. Der Anwender kann somit einen Kraftbereich von bis zu 572 N und Hübe bis zu 575 mm realisieren. Die Motordaten mit Beschleunigungen von bis zu 50 m/s² und einer maximalen Geschwindigkeit von 5 m/s lassen in Bezug auf Dynamik keine Wünsche offen. Jede DM01-Linearführung wird dem Kunden fertig vormontiert geliefert und muss nicht aus einzelnen Teilen zusammengestellt werden. Zur Bestellung benötigt man also nur eine Artikelnummer. Für die richtige Wahl bzw. Auslegung der Linearmodule sorgt vorab die Simulationssoftware «LinMot Designer», welche online jederzeit verfügbar ist. Denkbar einfach gestaltet sich die Inbetriebnahme der Antriebe, da alle DM01-Linearführungen mit der «Plug and Play» Technologie ausgestattet sind. Die erforderlichen Typenparameter müssen nicht manuell ausgewählt werden, sondern werden automatisch vom Servo Drive eingelesen.

DM01-Linearmodule mit vertikalem Lastausgleich «MagSpring®»

Bei vertikaler Einbaulage müssen Linearmodule und andere Direktantriebe dauernd eine konstante Kraft aufbringen, um der Gewichtskraft entgegenzuwirken. Mit einer parallel zum Linearmotor eingebauten magnetischen Feder, MagSpring®, kann die Gewichtskraft passiv kompensiert werden. Der Antrieb wird nur noch für den eigentlichen Positionierbetrieb bzw. das Aufbringen der dynamischen Kräfte eingesetzt und kann entsprechend kleiner dimensioniert werden.
Da MagSprings rein passive Elemente sind, kann im stromlosen Zustand eine definierte Funktion bzw. Lage einer Einrichtung sichergestellt werden. Beispiele hierfür sind das Hochheben eines Greifers oder Druckkopfes in vertikalen Anordnungen.

Die Funktionsweise der MagSpring beruht auf der Anziehungskraft von Permanentmagneten. Entsprechend ist keine Energieversorgung (Strom, Druckluft etc.) notwendig. Durch die spezielle Ausführung der flussführenden Komponenten sowie der Magnete werden die stark nichtlinearen Zusammenhänge zwischen Kraft und Weg von Magnet-Eisen-Anordnungen in einen konstanten Kraftverlauf überführt. Je nach Stärkeklasse der MagSpring befinden sich die Permanentmagnete entweder im Stator, im Läufer oder in beiden Komponenten. Die Lagerung des Läufers erfolgt über eine integrierte Gleitführung, sodass die MagSpring konstruktiv vergleichbar mit Gasdruckfedern eingesetzt werden können. Die effektive Kraft einer MagSpring liegt aufgrund der Magnettoleranzen im Bereich von +/-10 %.

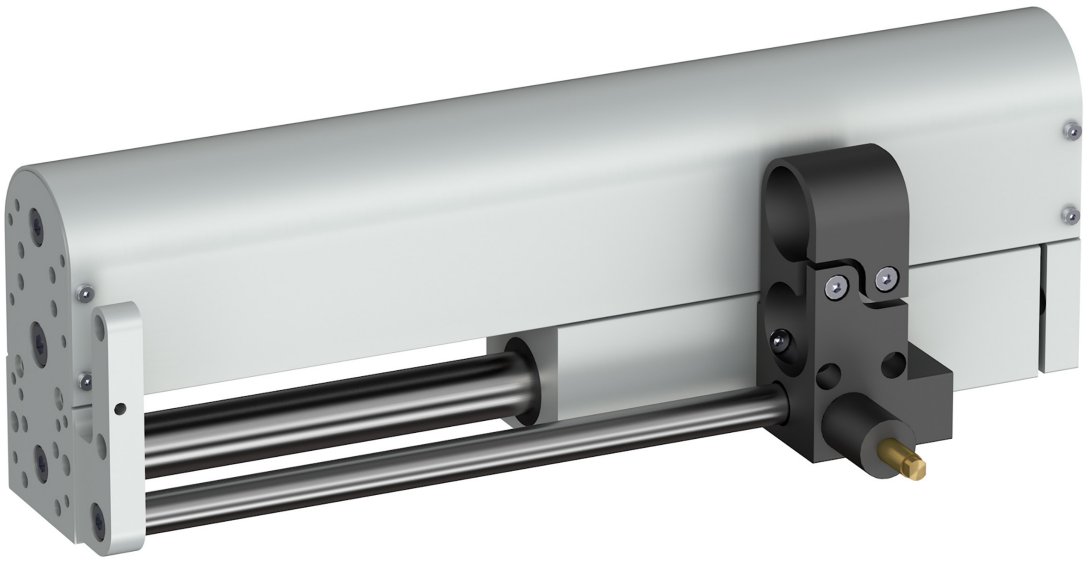
Die DM01-Linearmodule sind wahlweise mit fest eingebauter MagSpring verfügbar (Option MSxx). Diese umfassen verschiedene Stärkeklassen von 10 N bis 60 N Konstantkraft. Neben der üblicherweise genutzten ziehenden Anordnung der Lastachse ist es ebenfalls möglich eine drückende Anordnug zu realiseiren. Hierzu wird das Modul einfach gedreht, wobei je nach Typ ein leichter Überhang der MagSpring resultiert.

Anordnung ziehend

Anordnung drückend

DM01-Linearmodule mit pneumatischer Haltbremse

Als Option können die DM01-48 Linearmodule mit einer Haltebremse bestellt werden. Der Bestellcode wird mit der Abkürzung BK01 angegeben. Die Ansteuerung der Bremse erfolgt über den LinMot Servo Drive oder direkt über die SPS. Zum Öffnen und Schliessen wird zusätzlich noch ein elektrisches Magnetventil benötigt. Die Bremse wirkt auf eine zum Läufer parallel angeordnete Bremswelle und wird mittels Druckluft gelöst. Der Druckluftanschluss wird durch ein G 1/8" Anschlussgewinde hergestellt. Mit einer aktivierten Bremse erreicht das Linearmodul eine Haltekraft von bis zu 1000 N.



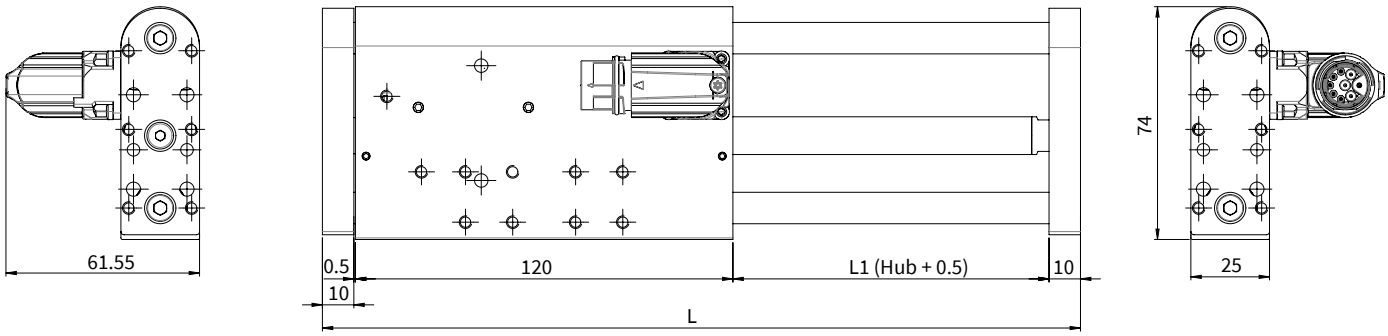
Bezeichnungsschlüssel Linearmodule DM01

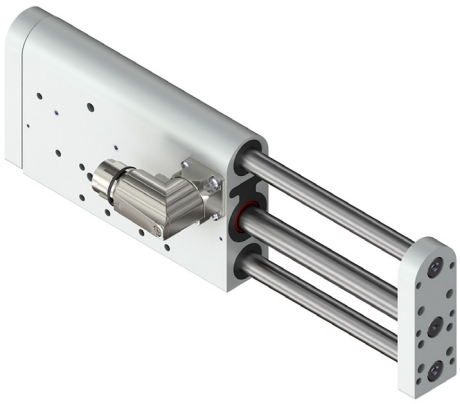
DM01 - 48x240F-HP - C - 185 _ CS01 _ BE03 _ MS08 _ EN02 _ BK01 - 2S

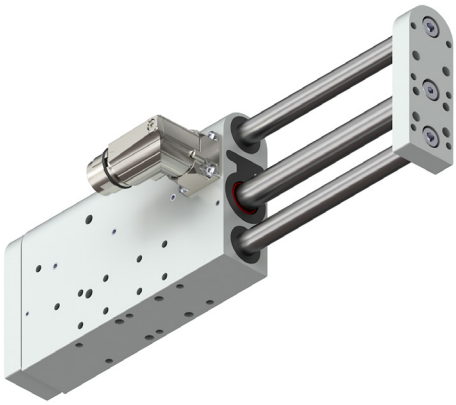
- 2S: Safety Encoder
- BK01: Haltebremse
- EN02: Absolut Encoder
- MS08: MagSpring
- BE03: Reinraum
- CS01: Abdeckung
- 185: Hub
- C: Steckertyp
- 48x240F-HP: Motortyp
- DM01: Linearmodul

Die Produktfamilie der DM01 Linearmodule bietet aktuell mehr als 200 Produktvarianten an. Jede Variante hat eine eigene Artikelnummer und wird fertig vormontiert geliefert. Die grosse Vielfalt an Baugrössen, Hüben, Kräften und Ausstattungsmerkmalen eröffnet dem Anwender ein sehr umfassendes Einsatzsprektrum.

LINEARMODULE DM01-23x80







Abmessungen mm

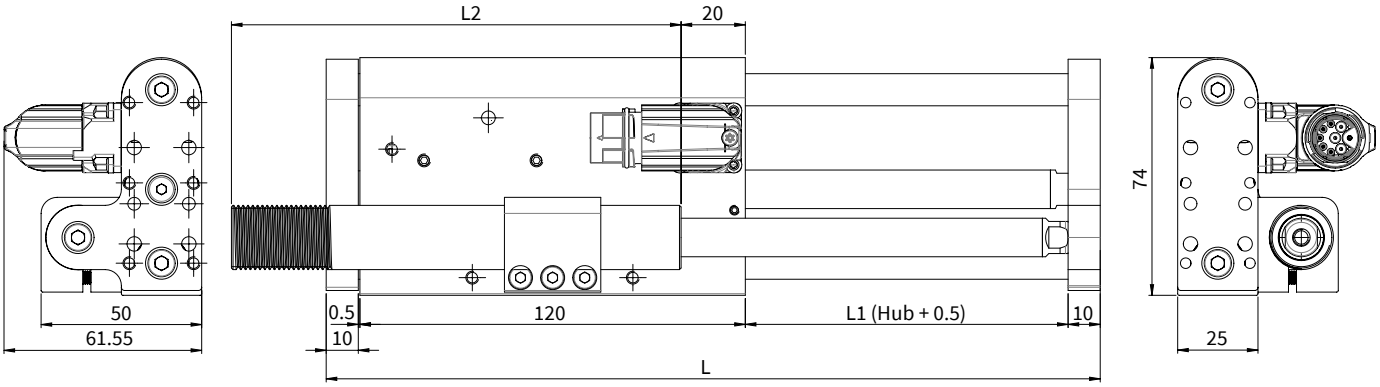
Linearmodul	Hub H [mm (inch)]		Schlittenlänge L [mm (inch)]		Bewegte Masse [1] [g (lb)]		Gesamtgewicht [g (lb)]	
DM01-23x80F-HP-R-60	60	(2.36)	201	(7.91)	460	(1.01)	1039	(2.29)
DM01-23x80F-HP-R-100	100	(3.93)	241	(9.49)	542	(1.19)	1121	(2.47)
DM01-23x80F-HP-R-160	160	(6.30)	301	(11.85)	666	(1.47)	1245	(2.74)
DM01-23x80F-HP-R-220	220	(8.66)	361	(14.21)	774	(1.71)	1353	(2.98)
DM01-23x80F-HP-R-290	290	(11.42)	431	(16.97)	915	(2.02)	1494	(3.29)
DM01-23x80F-HP-R-350	350	(13.78)	491	(19.33)	1037	(2.29)	1616	(3.56)

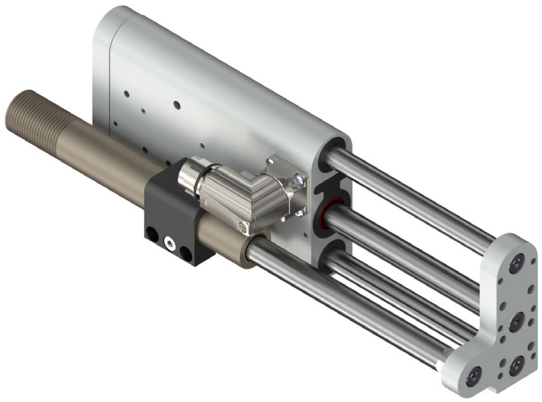
[1] Masse: Läufer, Wellen, Frontplatte vorne, Frontplatte hinten

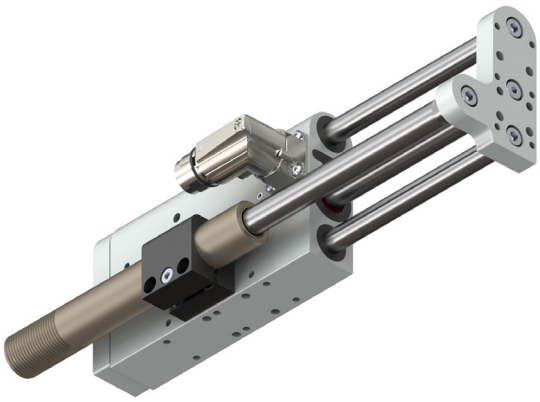
MATERIALANGABEN

Führungsblock & Frontplatte	Führungswelle	Lager	Abstreifer
Anodisiertes Aluminium	Stahl gehärtet, hartverchromt, ø 10 mm	Linearkugellager	H-ECOPUR

LINEARMODULE DM01-23x80_MSxx MIT VERTIKALEM LASTAUSGLEICH MAGSPRING®







Abmessungen mm

Linearmodul mit MagSpring	Hub H [mm (inch)]		MS Statorlänge L2 [mm (inch)]		Schlittenlänge L [mm (inch)]		Bewegte Masse [1] [g (lb)]		Gesamtgewicht [g (lb)]	
DM01-23x80F-HP-R-60_MSxx [2]	60	(2.36)	82	(3.23)	201	(7.91)	580	(1.28)	1293	(2.85)
DM01-23x80F-HP-R-100_MSxx [2]	100	(3.93)	140	(5.51)	241	(9.49)	728	(1.60)	1441	(3.18)
DM01-23x80F-HP-R-160_MSxx [2]	160	(6.30)	220	(8.66)	301	(11.85)	926	(2.04)	1639	(3.61)
DM01-23x80F-HP-R-220_MSxx [2]	220	(8.66)	300	(11.81)	361	(14.21)	1034	(2.28)	1747	(3.85)
DM01-23x80F-HP-R-290_MSxx [2]	290	(11.42)	300	(11.81)	431	(16.97)	1275	(2.81)	1988	(4.38)

[1] Masse: Läufer, Wellen, Frontplatte vorne, Frontplatte hinten, MagSpring Läufer
[2] MagSpring Varianten mit unterschiedlichen Konstantkräften
MS11: Konstantkraft 11N (Eff. Lastkompensation abhängig von bewegter Masse)
MS12: Konstantkraft 17N (Eff. Lastkompensation abhängig von bewegter Masse)
MS13: Konstantkraft 22N (Eff. Lastkompensation abhängig von bewegter Masse)

MATERIALANGABEN

Führungsblock & Frontplatte	Führungswelle	Lager	Abstreifer
Anodisiertes Aluminium	Stahl gehärtet, hartverchromt, ø 10 mm	Linearkugellager	H-ECOPUR

LEISTUNGSDATEN DM01-23x80

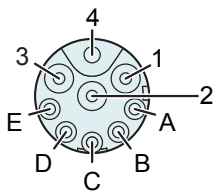
Leistungsdaten Linearmodule DM01-23x80				
Hub				
Max. Hub	mm	(in)	350	(13.78)
Kraft				
Maximalkraft @ 48VDC	N	(lbf)	67.1	(15.1)
Maximalkraft @ 72VDC	N	(lbf)	67.1	(15.1)
Max. Dauerkraft [Passivkühlung / Lüfter / Fluid]	N	(lbf)	18.5 / 25 / -	(4.2 / 5.7 / -)
Kraftkonstante	N/A_{pk}	(lbf/A_{pk})	8.95	(2.01)
Positionssensorik				
Positionsauflösung	mm	(in)	0.002	(0.0001)
Wiederholgenauigkeit	mm	(in)	±0.05	(±0.002)
Positionsauflösung mit ES	mm	(in)	-	(-)
Wiederholgen. mit ES	mm	(in)	-	(-)
Elektrische Daten				
Maximalstrom @ 48VDC	A_{pk}		7.4	
Maximalstrom @ 72VDC	A_{pk}		7.4	
Max. Dauerstrom [Passivkühlung / Lüfter / Fluid]	A_{pk}		2.0 / 2.8 / -	
Anschlusswiderstand 25 °C / 150 °C	Ohm		4.2 / 6.2	
Anschlussinduktivität	mH		0.6	
Magnetische Periode	mm	(in)	20	(0.78)
Thermische Daten				
Max. Wicklungstemperatur (Sensor)	°C		120	
Therm. Widerstand [Passivkühlung / Lüfter / Fluid]	K/W		3.17 / 1.69 / -	
Therm. Zeitkonstante [Passivkühlung / Lüfter / Fluid]	s		300 / 200 / -	
Mechanische Daten				
Statordurchmesser	mm	(in)	23	(0.91)
Läuferdurchmesser	mm	(in)	12	(0.47)
IP Schutzart			IP 64 S	
Zertifizierung				
cURus	File-No.		E354430	

13

STECKER

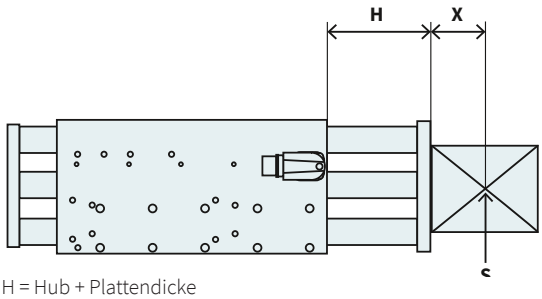
Motor Steckerbelegung	R-Stecker	Aderfarbe Motorkabel
Ph 1+	1	rot
Ph 1-	2	pink
Ph 2+	3	blau
Ph 2-	4	grau
+5VDC	A	weiss
GND	B	innerer Schirm
Sinus	C	gelb
Cosinus	D	grün
Temp.	E	schwarz
Schirm	Geh.	äusserer Schi.

R-Stecker



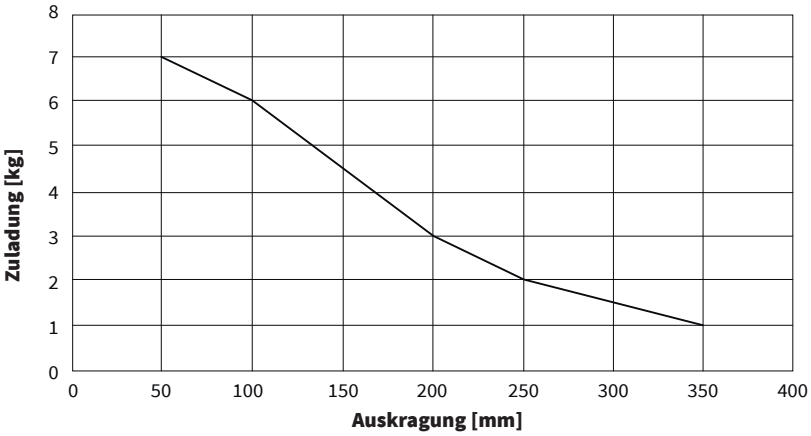
Ansicht: Motorstecker, steckseitig
Material: vernickelt
Schutzart: IP 67

MAXIMALE LAST

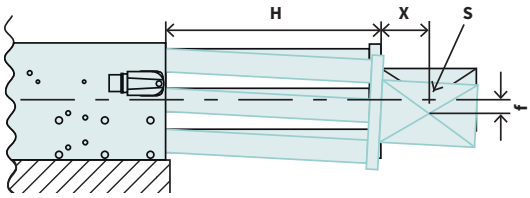


H = Hub + Plattendicke
X = Distanz zum Schwerpunkt
S = Schwerpunkt
Auskragung = H + X

Die maximale Last ist abhängig von der Auskragung (Distanz H plus Distanz zwischen Nutzlastschwerpunkt und Montagefläche).

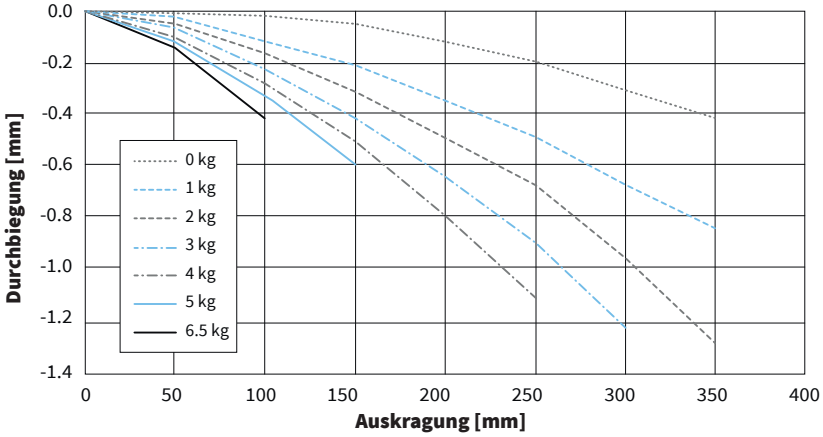


VERTIKALE DURCHBIEGUNG



H = Hub + Plattendicke
S = Schwerpunkt
X = Distanz zum Schwerpunkt
f = Durchbiegung von theoretischer Achse

Gesamtdurchbiegung =
Statische Durchbiegung + Durchbiegung mit Beladung
(Durchbiegung gemessen im Stillstand)

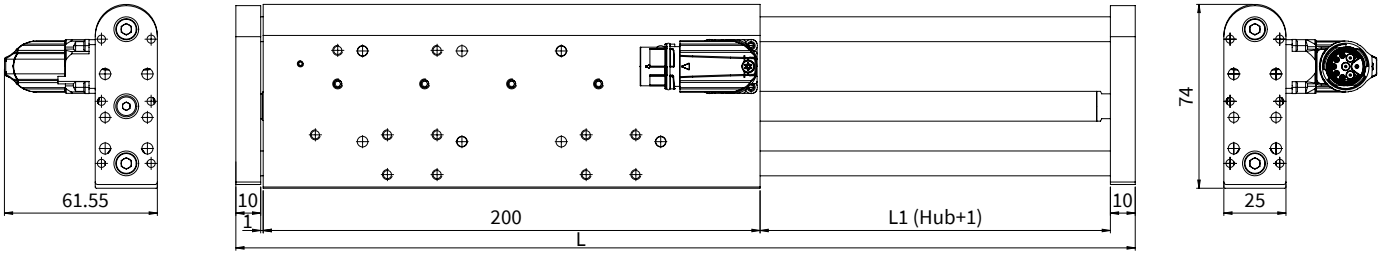


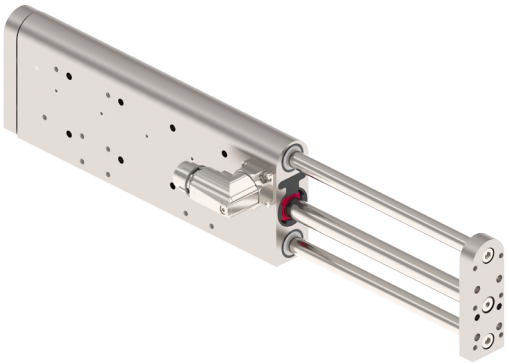
BESTELLINFORMATIONEN

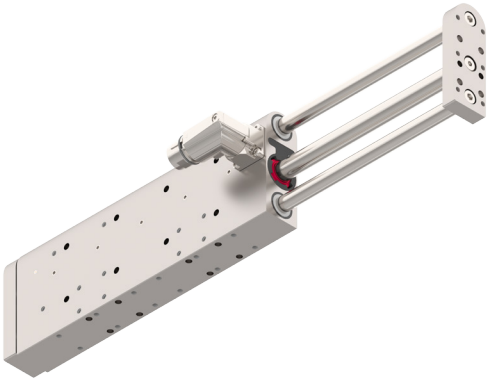
Artikel	Beschreibung	Artikelnummer
DM01-23x80F-HP-R-60	Linearmodul, Hub max. 60mm	0150-4046
DM01-23x80F-HP-R-60_MS11	Linearmodul mit MagSpring 11N, Hub max. 60mm	0150-4060
DM01-23x80F-HP-R-60_MS12	Linearmodul mit MagSpring 17N, Hub max. 60mm	0150-4061
DM01-23x80F-HP-R-60_MS13	Linearmodul mit MagSpring 22N, Hub max. 60mm	0150-4062
DM01-23x80F-HP-R-100	Linearmodul, Hub max. 100mm	0150-4047
DM01-23x80F-HP-R-100_MS11	Linearmodul mit MagSpring 11N, Hub max. 100mm	0150-4063
DM01-23x80F-HP-R-100_MS12	Linearmodul mit MagSpring 17N, Hub max. 100mm	0150-4064
DM01-23x80F-HP-R-100_MS13	Linearmodul mit MagSpring 22N, Hub max. 100mm	0150-4065
DM01-23x80F-HP-R-160	Linearmodul, Hub max. 160mm	0150-4052
DM01-23x80F-HP-R-160_MS11	Linearmodul mit MagSpring 11N, Hub max. 160mm	0150-4066
DM01-23x80F-HP-R-160_MS12	Linearmodul mit MagSpring 17N, Hub max. 160mm	0150-4067
DM01-23x80F-HP-R-160_MS13	Linearmodul mit MagSpring 22N, Hub max. 160mm	0150-4068
DM01-23x80F-HP-R-220	Linearmodul, Hub max. 220mm	0150-4053
DM01-23x80F-HP-R-220_MS11	Linearmodul mit MagSpring 11N, Hub max. 220mm	0150-4069
DM01-23x80F-HP-R-220_MS12	Linearmodul mit MagSpring 17N, Hub max. 220mm	0150-4070
DM01-23x80F-HP-R-220_MS13	Linearmodul mit MagSpring 22N, Hub max. 220mm	0150-4071
DM01-23x80F-HP-R-290	Linearmodul, Hub max. 290mm	0150-4087
DM01-23x80F-HP-R-290_MS11	Linearmodul mit MagSpring 11N, Hub max. 290mm	0150-4088
DM01-23x80F-HP-R-290_MS12	Linearmodul mit MagSpring 17N, Hub max. 290mm	0150-4089
DM01-23x80F-HP-R-290_MS13	Linearmodul mit MagSpring 22N, Hub max. 290mm	0150-4091
DM01-23x80F-HP-R-350	Linearmodul, Hub max. 350mm	0150-4092

Artikel	Beschreibung	Artikelnummer
DM01-23x80F-HP-R-60_BE03	Linearmodul, Hub max. 60mm - Reinraum	0150-4624
DM01-23x80F-HP-R-100_BE03	Linearmodul, Hub max. 100mm - Reinraum	0150-4426
DM01-23x80F-HP-R-160_BE03	Linearmodul, Hub max. 160mm - Reinraum	0150-4427
DM01-23x80F-HP-R-220_BE03	Linearmodul, Hub max. 220mm - Reinraum	0150-4625
DM01-23x80F-HP-R-290_BE03	Linearmodul, Hub max. 290mm - Reinraum	0150-4428
DM01-23x80F-HP-R-350_BE03	Linearmodul, Hub max. 350mm - Reinraum	0150-4626

LINEARMODULE DM01-23x160







Abmessungen mm

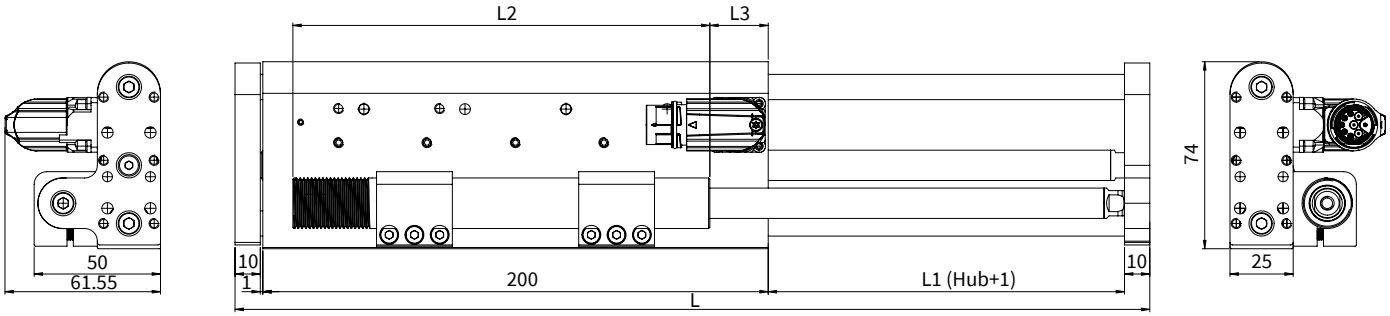
Linearmodul	Hub H [mm (inch)]		Schlittenlänge L [mm (inch)]		Bewegte Masse [1] [g (lb)]		Gesamtgewicht [g (lb)]	
DM01-23x160H-XP-R-80	80	(3.15)	302	(11.89)	670	(1.48)	1640	(3.62)
DM01-23x160H-XP-R-140	140	(5.51)	362	(14.25)	800	(1.76)	1770	(3.90)
DM01-23x160H-XP-R-210	210	(8.27)	432	(17.00)	940	(2.07)	1910	(4.21)
DM01-23x160H-XP-R-270	270	(10.63)	492	(19.37)	1060	(2.34)	2030	(4.48)

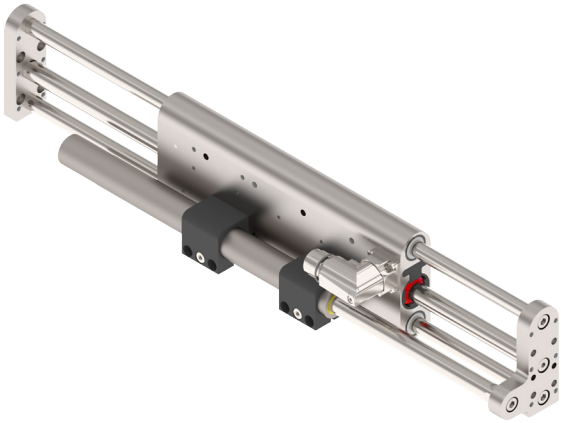
[1] Masse: Läufer, Wellen, Frontplatte vorne, Frontplatte hinten

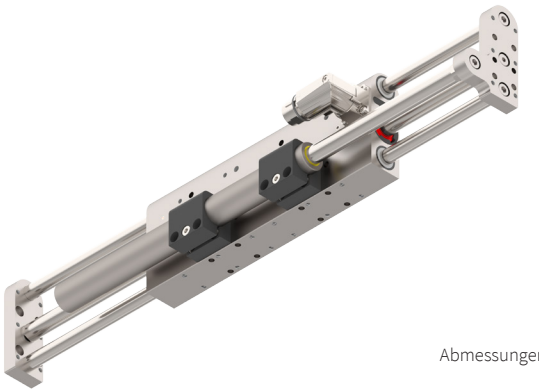
MATERIALANGABEN

Führungsblock & Frontplatte	Führungswelle	Lager	Abstreifer
Anodisiertes Aluminium	Stahl gehärtet, hartverchromt, ø 10 mm	Linearkugellager	H-ECOPUR

LINEARMODULE DM01-23x160_MSxx MIT VERTIKALEM LASTAUSGLEICH MAGSPRING®







Abmessungen mm

Linearmodul mit MagSpring	Hub H [mm (inch)]		Länge L3 [mm (inch)]		MS Statorlänge L2 [mm (inch)]		Schlittenlänge L [mm (inch)]		Bewegte Masse [1] [g (lb)]		Gesamtgewicht [g (lb)]	
DM01-23x160H-XP-R-80_MSxx [2]	80	(3.15)	23	(0.91)	110	(4.33)	301	(11.85)	790	(1.74)	1940	(4.28)
DM01-23x160H-XP-R-140_MSxx [2]	140	(5.51)	23	(0.91)	165	(5.51)	361	(14.21)	960	(2.12)	2170	(4.78)
DM01-23x160H-XP-R-210_MSxx [2]	210	(8.27)	39	(1.54)	220	(8.66)	431	(16.97)	1170	(2.58)	2490	(5.49)
DM01-23x160H-XP-R-270_MSxx [2]	270	(10.63)	40	(1.57)	300	(11.81)	491	(19.33)	1360	(3.00)	2780	(6.13)

[1] Masse: Läufer, Wellen, Frontplatte vorne, Frontplatte hinten, MagSpring Läufer
[2] MagSpring Varianten mit unterschiedlichen Konstantkräften
MS11: Konstantkraft 11N (Eff. Lastkompensation abhängig von bewegter Masse)
MS12: Konstantkraft 17N (Eff. Lastkompensation abhängig von bewegter Masse)
MS13: Konstantkraft 22N (Eff. Lastkompensation abhängig von bewegter Masse)

MATERIALANGABEN

Führungsblock & Frontplatte	Führungswelle	Lager	Abstreifer
Anodisiertes Aluminium	Stahl gehärtet, hartverchromt, ø 10 mm	Linearkugellager	H-ECOPUR

LEISTUNGSDATEN DM01-23x160

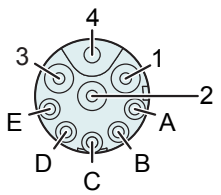
Leistungsdaten Linearmodule DM01-23x160				
Hub				
Max. Hub	mm	(in)	270	(10.63)
Kraft				
Maximalkraft @ 48VDC	N	(lbf)	137.3	(30.9)
Maximalkraft @ 72VDC	N	(lbf)	137.3	(30.9)
Max. Dauerkraft [Passivkühlung / Lüfter / Fluid]	N	(lbf)	32.7 / 50.1 / -	(7.4 / 11.3 / -)
Kraftkonstante	N/A_{pk}	(lbf/A_{pk})	13.6	(3.07)
Positionssensorik				
Positionsauflösung	mm	(in)	0.002	(0.0001)
Wiederholgenauigkeit	mm	(in)	±0.05	(±0.002)
Positionsauflösung mit ES	mm	(in)	-	(-)
Wiederholgen. mit ES	mm	(in)	-	(-)
Elektrische Daten				
Maximalstrom @ 48VDC	A_{pk}		7.4	
Maximalstrom @ 72VDC	A_{pk}		7.4	
Max. Dauerstrom [Passivkühlung / Lüfter / Fluid]	A_{pk}		2.0 / 2.8 / -	
Anschlusswiderstand 25 °C / 150 °C	Ohm		4.2 / 6.2	
Anschlussinduktivität	mH		0.6	
Magnetische Periode	mm	(in)	20	(0.78)
Thermische Daten				
Max. Wicklungstemperatur (Sensor)	°C		120	
Therm. Widerstand [Passivkühlung / Lüfter / Fluid]	K/W		3.17 / 1.69 / -	
Therm. Zeitkonstante [Passivkühlung / Lüfter / Fluid]	s		300 / 200 / -	
Mechanische Daten				
Statordurchmesser	mm	(in)	23	(0.91)
Läuferdurchmesser	mm	(in)	12	(0.47)
IP Schutzart			IP 64 S	
Zertifizierung				
cURus	File-No.		E354430	

13

STECKER

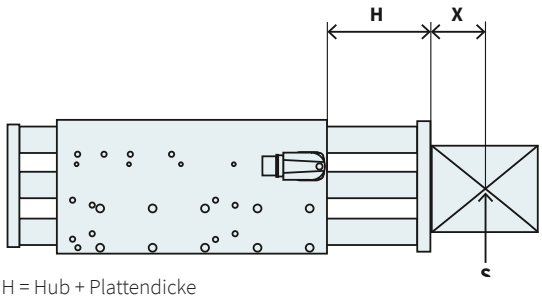
Motor Steckerbelegung	R-Stecker	Aderfarbe Motorkabel
Ph 1+	1	rot
Ph 1-	2	pink
Ph 2+	3	blau
Ph 2-	4	grau
+5VDC	A	weiss
GND	B	innerer Schirm
Sinus	C	gelb
Cosinus	D	grün
Temp.	E	schwarz
Schirm	Geh.	äusserer Schi.

R-Stecker



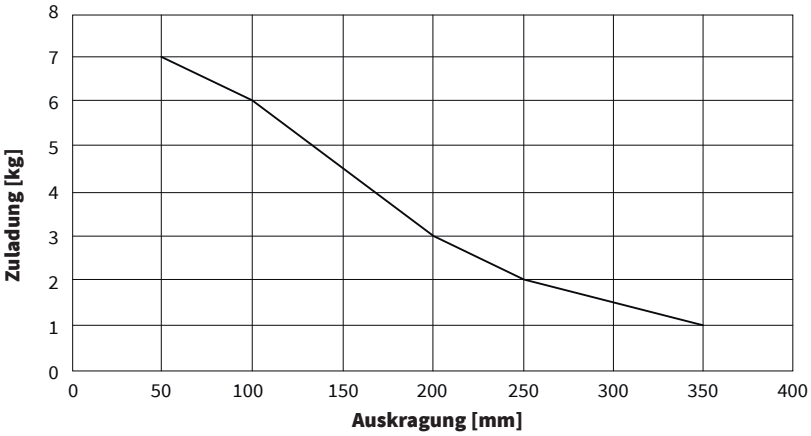
Ansicht: Motorstecker, steckseitig
Material: vernickelt
Schutzart: IP 67

MAXIMALE LAST

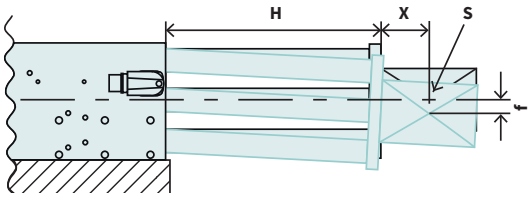


H = Hub + Plattendicke
X = Distanz zum Schwerpunkt
S = Schwerpunkt
Auskragung = H + X

Die maximale Last ist abhängig von der Auskragung (Distanz H plus Distanz zwischen Nutzlastschwerpunkt und Montagefläche).

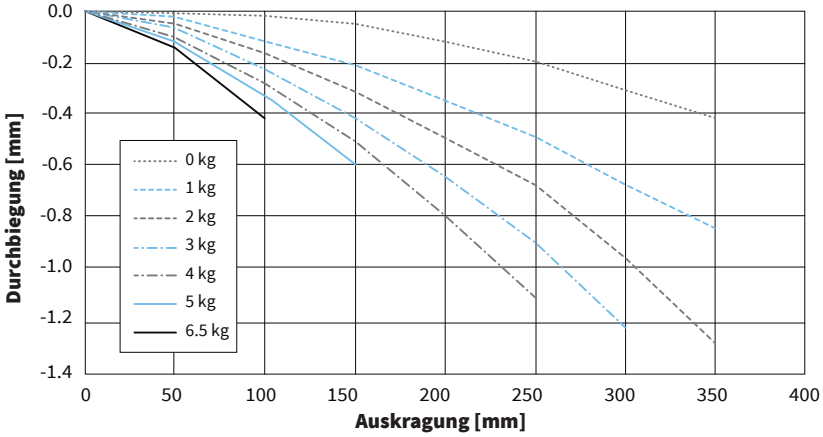


VERTIKALE DURCHBIEGUNG



H = Hub + Plattendicke
S = Schwerpunkt
X = Distanz zum Schwerpunkt
f = Durchbiegung von theoretischer Achse

Gesamtdurchbiegung =
Statische Durchbiegung + Durchbiegung mit Beladung
(Durchbiegung gemessen im Stillstand)

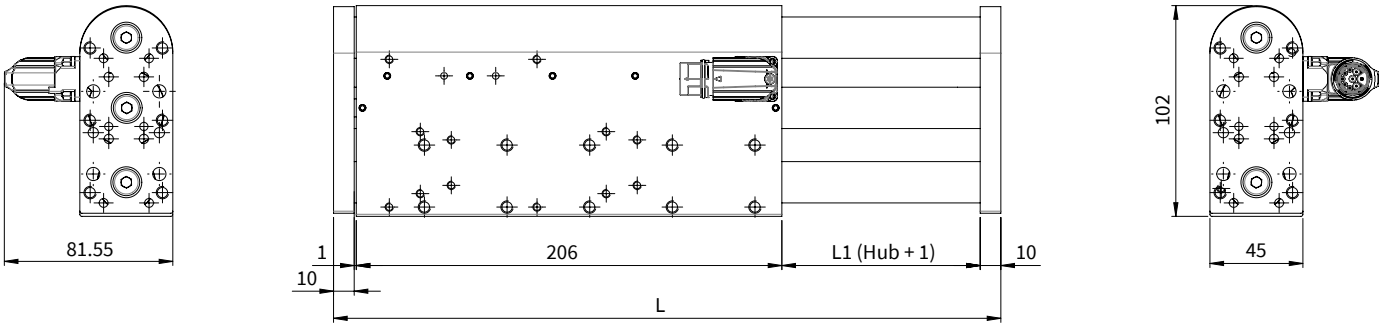


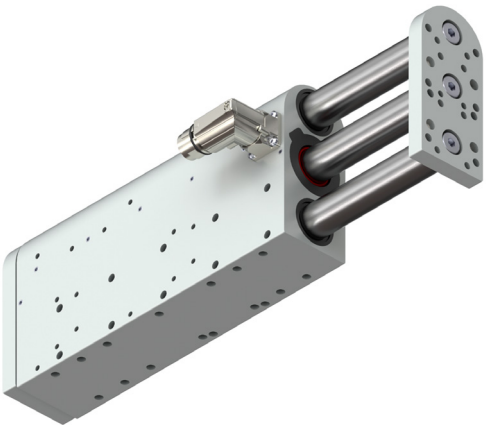
BESTELLINFORMATIONEN

Artikel	Beschreibung	Artikelnummer
DM01-23x160H-XP-R-80	Linearmodul, Hub max. 80mm	0150-6112
DM01-23x160H-XP-R-80_MS11	Linearmodul mit MagSpring 11N, Hub max. 80mm	0150-6110
DM01-23x160H-XP-R-80_MS12	Linearmodul mit MagSpring 17N, Hub max. 80mm	0150-6216
DM01-23x160H-XP-R-80_MS13	Linearmodul mit MagSpring 22N, Hub max. 80mm	0150-6217
DM01-23x160H-XP-R-140	Linearmodul, Hub max. 140mm	0150-6231
DM01-23x160H-XP-R-140_MS11	Linearmodul mit MagSpring 11N, Hub max. 140mm	0150-6218
DM01-23x160H-XP-R-140_MS12	Linearmodul mit MagSpring 17N, Hub max. 140mm	0150-6223
DM01-23x160H-XP-R-140_MS13	Linearmodul mit MagSpring 22N, Hub max. 140mm	0150-6224
DM01-23x160H-XP-R-210	Linearmodul, Hub max. 210mm	0150-6233
DM01-23x160H-XP-R-210_MS11	Linearmodul mit MagSpring 11N, Hub max. 210mm	0150-6225
DM01-23x160H-XP-R-210_MS12	Linearmodul mit MagSpring 17N, Hub max. 210mm	0150-6226
DM01-23x160H-XP-R-210_MS13	Linearmodul mit MagSpring 22N, Hub max. 210mm	0150-6227
DM01-23x160H-XP-R-270	Linearmodul, Hub max. 270mm	0150-6235
DM01-23x160H-XP-R-270_MS11	Linearmodul mit MagSpring 11N, Hub max. 270mm	0150-6228
DM01-23x160H-XP-R-270_MS12	Linearmodul mit MagSpring 17N, Hub max. 270mm	0150-6229
DM01-23x160H-XP-R-270_MS13	Linearmodul mit MagSpring 22N, Hub max. 270mm	0150-6230

Artikel	Beschreibung	Artikelnummer
DM01-23x160H-XP-R-80_BE03	Linearmodul, Hub max. 80mm - Reinraum	0150-6107
DM01-23x160H-XP-R-140_BE03	Linearmodul, Hub max. 140mm - Reinraum	0150-6232
DM01-23x160H-XP-R-210_BE03	Linearmodul, Hub max. 210mm - Reinraum	0150-6234
DM01-23x160H-XP-R-270_BE03	Linearmodul, Hub max. 270mm - Reinraum	0150-6236

LINEARMODULE DM01-37x120





Abmessungen mm

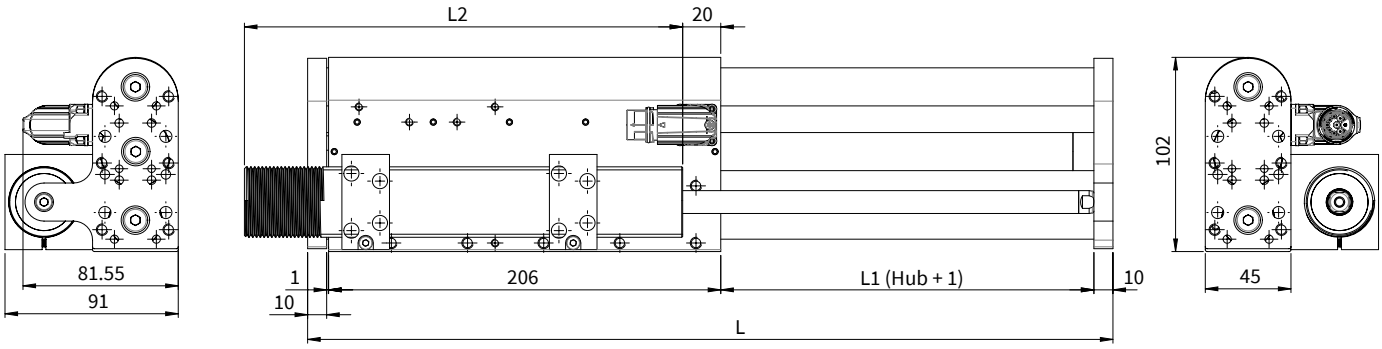
Linearmodul	Hub H [mm (inch)]		Schlittenlänge L [mm (inch)]		Bewegte Masse [1] [g (lb)]		Gesamtgewicht [g (lb)]	
DM01-37x120F-HP-R-95	95	(3.74)	323	(12.72)	1740	(3.83)	3700	(8.16)
DM01-37x120F-HP-R-195	195	(7.68)	423	(16.65)	2192	(4.83)	4172	(9.20)
DM01-37x120F-HP-R-295	295	(11.62)	523	(20.59)	2678	(5.90)	4658	(10.27)
DM01-37x120F-HP-R-395	395	(15.55)	623	(24.53)	3163	(6.97)	5144	(11.34)
DM01-37x120F-HP-R-495	495	(19.49)	723	(28.46)	3649	(8.04)	5630	(12.41)

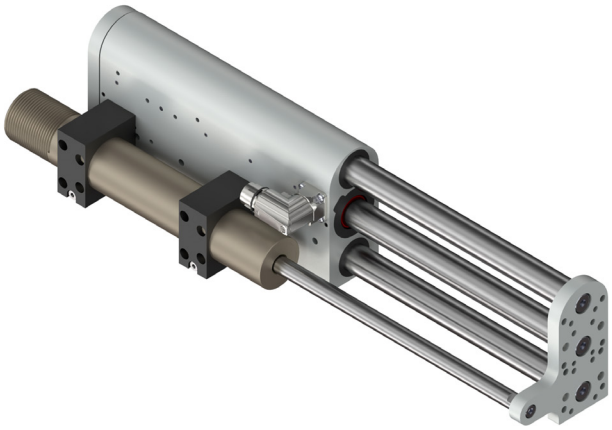
[1] Masse: Läufer, Wellen, Frontplatte vorne, Frontplatte hinten

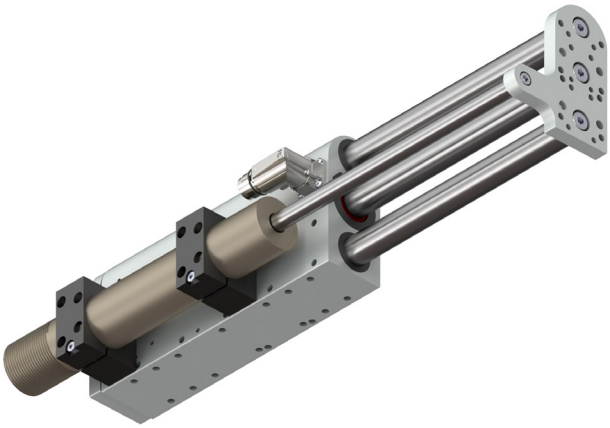
MATERIALANGABEN

Führungsblock & Frontplatte	Führungswelle	Lager	Abstreifer
Anodisiertes Aluminium	Stahl gehärtet, hartverchromt, ø 20 mm	Linearkugellager	H-ECOPUR

LINEARMODULE DM01-37x120_MSxx MIT VERTIKALEM LASTAUSGLEICH MAGSPRING®







Abmessungen mm

Linearmodul mit MagSpring	Hub H [mm (inch)]		MS Statorlänge L2 [mm (inch)]		Schlittenlänge L [mm (inch)]		Bewegte Masse [1] [g (lb)]		Gesamtgewicht [g (lb)]	
DM01-37x120F-HP-R-95_MSxx [2]	95	(3.74)	155	(6.10)	323	(12.72)	1857	(4.09)	4858	(10.71)
DM01-37x120F-HP-R-195_MSxx [2]	195	(7.68)	230	(9.05)	423	(16.65)	2469	(5.44)	6009	(13.24)
DM01-37x120F-HP-R-295_MSxx [2]	295	(11.62)	305	(12.01)	523	(20.59)	3055	(6.73)	7037	(15.51)

[1] Masse: Läufer, Wellen, Frontplatte vorne, Frontplatte hinten, MagSpring Läufer
[2] MagSpring Varianten mit unterschiedlichen Konstantkräften
MS02: Konstantkraft 40N (Eff. Lastkompensation abhängig von bewegter Masse)
MS03: Konstantkraft 50N (Eff. Lastkompensation abhängig von bewegter Masse)
MS04: Konstantkraft 60N (Eff. Lastkompensation abhängig von bewegter Masse)

MATERIALANGABEN

Führungsblock & Frontplatte	Führungswelle	Lager	Abstreifer
Anodisiertes Aluminium	Stahl gehärtet, hartverchromt, ø 20 mm	Linearkugellager	H-ECOPUR

LEISTUNGSDATEN DM01-37x120

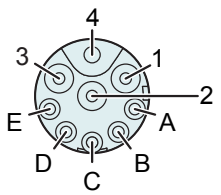
Leistungsdaten Linearmodule DM01-37x120				
Hub				
Max. Hub	mm	(in)	495	(19.49)
Kraft				
Maximalkraft @ 48VDC	N	(lbf)	255	(57.3)
Maximalkraft @ 72VDC	N	(lbf)	255	(57.3)
Max. Dauerkraft [Passivkühlung / Lüfter / Fluid]	N	(lbf)	62 / 87 / -	(14.2 / 20 / -)
Kraftkonstante	N/A_{pk}	(lbf/A_{pk})	17	(3.82)
Positionssensorik				
Positionsauflösung	mm	(in)	0.005	(0.0002)
Wiederholgenauigkeit	mm	(in)	±0.05	(±0.002)
Positionsauflösung mit ES	mm	(in)	-	(-)
Wiederholgen. mit ES	mm	(in)	-	(-)
Elektrische Daten				
Maximalstrom @ 48VDC	A_{pk}		14.9	
Maximalstrom @ 72VDC	A_{pk}		14.9	
Max. Dauerstrom [Passivkühlung / Lüfter / Fluid]	A_{pk}		3.6 / 5.1 / -	
Anschlusswiderstand 25 °C / 150 °C	Ohm		2.4 / 3.5	
Anschlussinduktivität	mH		1.6	
Magnetische Periode	mm	(in)	40	(1.57)
Thermische Daten				
Max. Wicklungstemperatur (Sensor)	°C		120	
Therm. Widerstand [Passivkühlung / Lüfter / Fluid]	K/W		1.7 / 0.87 / -	
Therm. Zeitkonstante [Passivkühlung / Lüfter / Fluid]	s		600 / 200 / -	
Mechanische Daten				
Statordurchmesser	mm	(in)	37	(1.5)
Läuferdurchmesser	mm	(in)	20	(0.79)
IP Schutzart			IP 64 S	
Zertifizierung				
cURus	File-No.		E354430	

13

STECKER

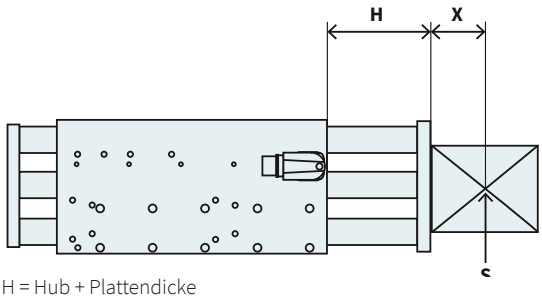
Motor Steckerbelegung	R-Stecker	Aderfarbe Motorkabel
Ph 1+	1	rot
Ph 1-	2	pink
Ph 2+	3	blau
Ph 2-	4	grau
+5VDC	A	weiss
GND	B	innerer Schirm
Sinus	C	gelb
Cosinus	D	grün
Temp.	E	schwarz
Schirm	Geh.	äusserer Schi.

R-Stecker



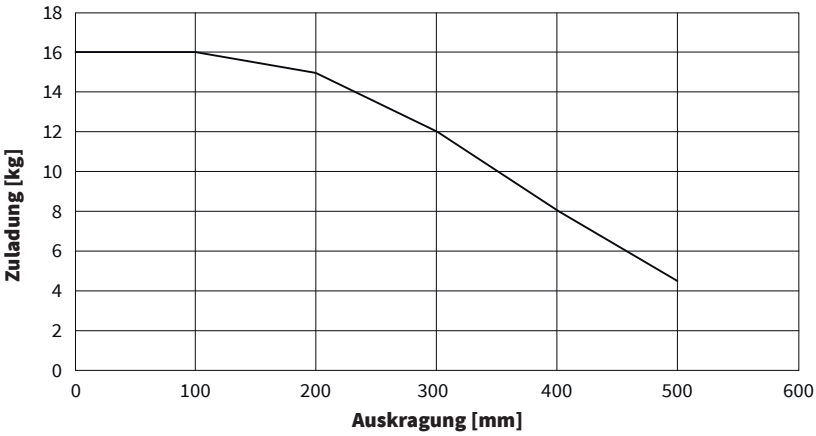
Ansicht: Motorstecker, steckseitig
Material: vernickelt
Schutzart: IP 67

MAXIMALE LAST

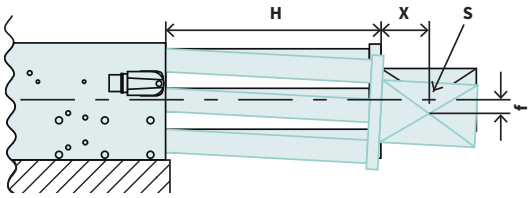


H = Hub + Plattendicke
X = Distanz zum Schwerpunkt
S = Schwerpunkt
Auskragung = H + X

Die maximale Last ist abhängig von der Auskragung (Distanz H plus Distanz zwischen Nutzlastschwerpunkt und Montagefläche).

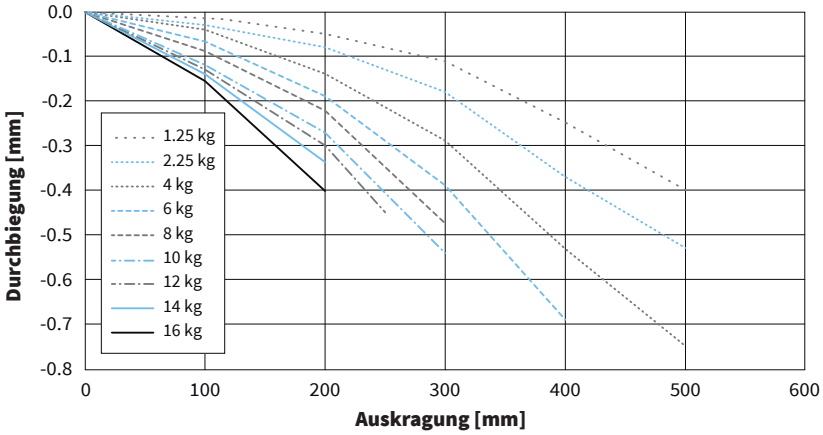


VERTIKALE DURCHBIEGUNG



H = Hub + Plattendicke
S = Schwerpunkt
X = Distanz zum Schwerpunkt
f = Durchbiegung von theoretischer Achse

Gesamtdurchbiegung =
Statische Durchbiegung + Durchbiegung mit Beladung
(Durchbiegung gemessen im Stillstand)



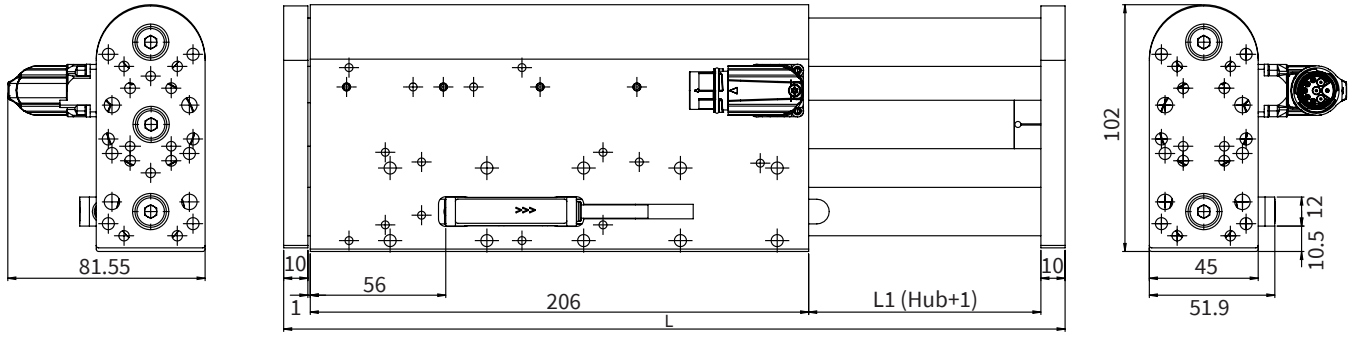
BESTELLINFORMATIONEN

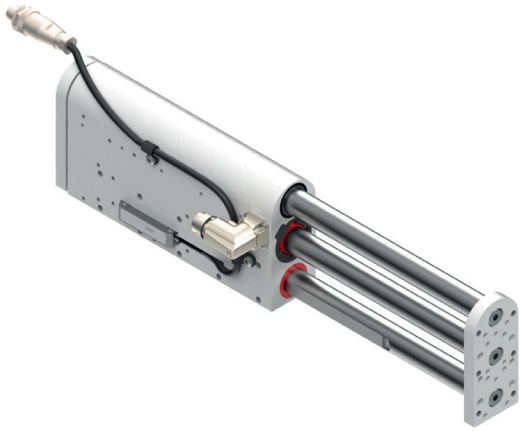
Artikel	Beschreibung	Artikelnummer
DM01-37x120F-HP-R-95	Linearmodul, Hub max. 95mm	0150-4013
DM01-37x120F-HP-R-95_MS02	Linearmodul mit MagSpring 40N, Hub max. 95mm	0150-4074
DM01-37x120F-HP-R-95_MS03	Linearmodul mit MagSpring 50N, Hub max. 95mm	0150-4075
DM01-37x120F-HP-R-95_MS04	Linearmodul mit MagSpring 60N, Hub max. 95mm	0150-4076
DM01-37x120F-HP-R-195	Linearmodul, Hub max. 195mm	0150-4014
DM01-37x120F-HP-R-195_MS02	Linearmodul mit MagSpring 40N, Hub max. 195mm	0150-4027
DM01-37x120F-HP-R-195_MS03	Linearmodul mit MagSpring 50N, Hub max. 195mm	0150-4028
DM01-37x120F-HP-R-195_MS04	Linearmodul mit MagSpring 60N, Hub max. 195mm	0150-4029
DM01-37x120F-HP-R-295	Linearmodul, Hub max. 295mm	0150-4015
DM01-37x120F-HP-R-295_MS02	Linearmodul mit MagSpring 40N, Hub max. 295mm	0150-4030
DM01-37x120F-HP-R-295_MS03	Linearmodul mit MagSpring 50N, Hub max. 295mm	0150-4031
DM01-37x120F-HP-R-295_MS04	Linearmodul mit MagSpring 60N, Hub max. 295mm	0150-4032
DM01-37x120F-HP-R-395	Linearmodul, Hub max. 395mm	0150-4016
DM01-37x120F-HP-R-495	Linearmodul, Hub max. 495mm	0150-4017

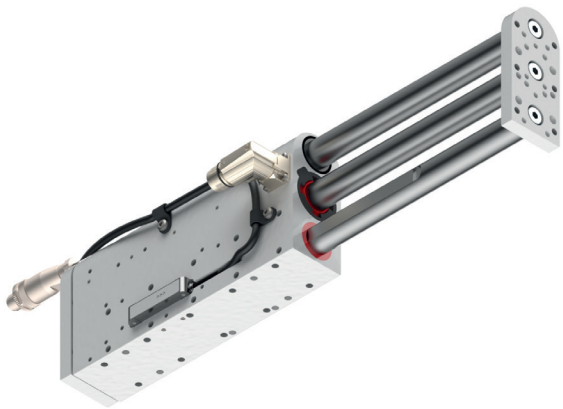
Artikel	Beschreibung	Artikelnummer
DM01-37x120F-HP-R-95-2S	Linearmodul, Hub max. 95mm - Safety Encoder	0150-24013
DM01-37x120F-HP-R-95_MS02-2S	Linearmodul mit MagSpring 40N, Hub max. 95mm - Safety Encoder	0150-24074
DM01-37x120F-HP-R-95_MS03-2S	Linearmodul mit MagSpring 50N, Hub max. 95mm - Safety Encoder	0150-24075
DM01-37x120F-HP-R-95_MS04-2S	Linearmodul mit MagSpring 60N, Hub max. 95mm - Safety Encoder	0150-24076
DM01-37x120F-HP-R-195-2S	Linearmodul, Hub max. 195mm - Safety Encoder	0150-24014
DM01-37x120F-HP-R-195_MS02-2S	Linearmodul mit MagSpring 40N, Hub max. 195mm - Safety Encoder	0150-24027
DM01-37x120F-HP-R-195_MS03-2S	Linearmodul mit MagSpring 50N, Hub max. 195mm - Safety Encoder	0150-24028
DM01-37x120F-HP-R-195_MS04-2S	Linearmodul mit MagSpring 60N, Hub max. 195mm - Safety Encoder	0150-24029
DM01-37x120F-HP-R-295-2S	Linearmodul, Hub max. 295mm - Safety Encoder	0150-24015
DM01-37x120F-HP-R-295_MS02-2S	Linearmodul mit MagSpring 40N, Hub max. 295mm - Safety Encoder	0150-24030
DM01-37x120F-HP-R-295_MS03-2S	Linearmodul mit MagSpring 50N, Hub max. 295mm - Safety Encoder	0150-24031
DM01-37x120F-HP-R-295_MS04-2S	Linearmodul mit MagSpring 60N, Hub max. 295mm - Safety Encoder	0150-24032
DM01-37x120F-HP-R-395-2S	Linearmodul, Hub max. 395mm - Safety Encoder	0150-24016
DM01-37x120F-HP-R-495-2S	Linearmodul, Hub max. 495mm - Safety Encoder	0150-24017

Artikel	Beschreibung	Artikelnummer
DM01-37x120F-HP-R-95_BE03	Linearmodul, Hub max. 95mm - Reinraum	0150-4627
DM01-37x120F-HP-R-195_BE03	Linearmodul, Hub max. 195mm - Reinraum	0150-4429
DM01-37x120F-HP-R-295_BE03	Linearmodul, Hub max. 295mm - Reinraum	0150-4375
DM01-37x120F-HP-R-395_BE03	Linearmodul, Hub max. 395mm - Reinraum	0150-4430
DM01-37x120F-HP-R-495_BE03	Linearmodul, Hub max. 495mm - Reinraum	0150-4628
DM01-37x120F-HP-R-95_BE03-2S	Linearmodul, Hub max. 95mm - Reinraum & Safety Encoder	0150-24627
DM01-37x120F-HP-R-195_BE03-2S	Linearmodul, Hub max. 195mm - Reinraum & Safety Encoder	0150-24429
DM01-37x120F-HP-R-295_BE03-2S	Linearmodul, Hub max. 295mm - Reinraum & Safety Encoder	0150-24375
DM01-37x120F-HP-R-395_BE03-2S	Linearmodul, Hub max. 395mm - Reinraum & Safety Encoder	0150-24430
DM01-37x120F-HP-R-495_BE03-2S	Linearmodul, Hub max. 495mm - Reinraum & Safety Encoder	0150-24628

LINEARMODULE DM01-37x120_EN02 MIT ABSOLUT ENCODER







Abmessungen mm

Linearmodul mit Absolut Encoder	Hub H [mm (inch)]		Schlittenlänge L [mm (inch)]		Bewegte Masse [1] [g (lb)]		Gesamtgewicht [g (lb)]	
DM01-37x120F-HP-R-95_EN02	95	(3.74)	323	(12.72)	2065	(4.55)	4025	(8.87)
DM01-37x120F-HP-R-195_EN02	195	(7.68)	423	(16.65)	2576	(5.68)	4556	(10.04)
DM01-37x120F-HP-R-295_EN02	295	(11.62)	523	(20.59)	3148	(6.94)	5128	(11.31)
DM01-37x120F-HP-R-395_EN02	395	(15.55)	623	(24.53)	3770	(8.31)	5751	(12.68)
DM01-37x120F-HP-R-495_EN02	495	(19.49)	723	(28.46)	4350	(9.59)	6331	(13.96)

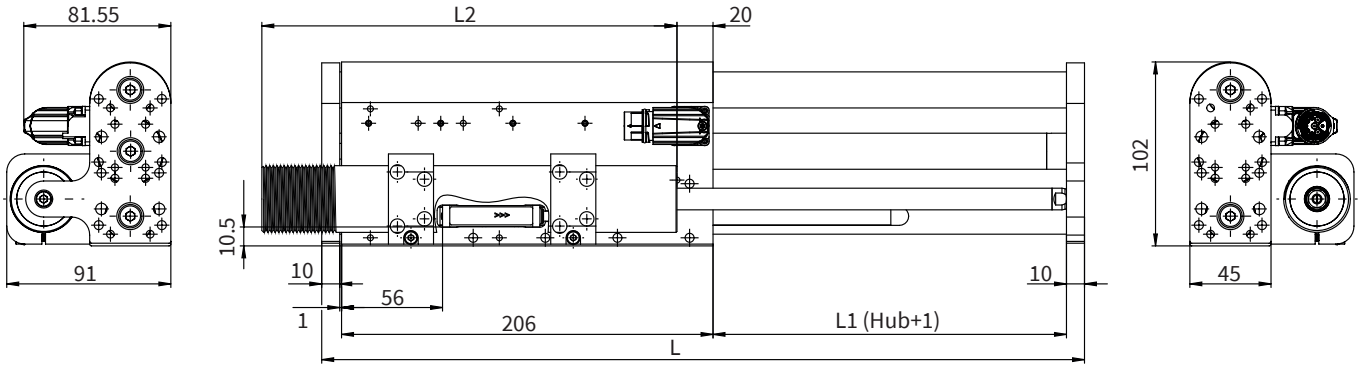
[1] Masse: Läufer, Wellen, Frontplatte vorne, Frontplatte hinten

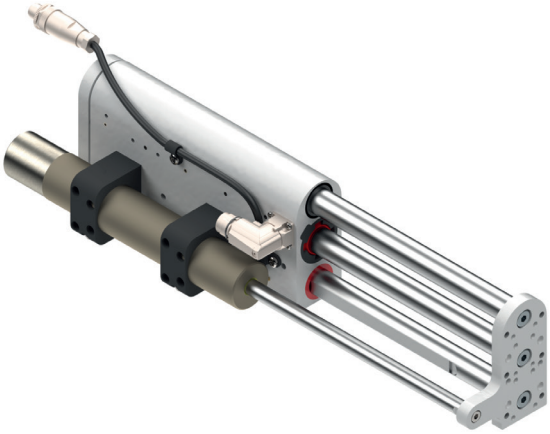
13

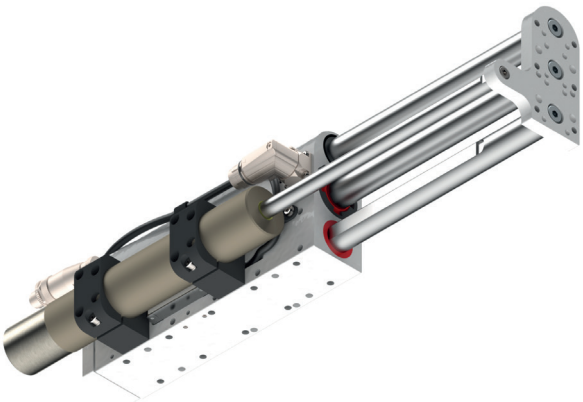
MATERIALANGABEN

Führungsblock & Frontplatte	Führungswelle	Lager	Abstreifer
Anodisiertes Aluminium	Stahl gehärtet, hartverchromt, ø 20 mm	Linearkugellager	H-ECOPUR

LINEARMODULE DM01-37X120_MSxx_EN02 MIT VERTIKALEM LASTAUSGLEICH UND ABSOLUT ENCODER







Abmessungen mm

Linearmodul mit MagSpring & Absolut Encoder	Hub H [mm (inch)]		MS Statorlänge L2 [mm (inch)]		Schlittenlänge L [mm (inch)]		Bewegte Masse [1] [g (lb)]		Gesamtgewicht [g (lb)]	
DM01-37x120F-HP-R-95_MSxx_EN02 [2]	95	(3.74)	155	(6.10)	323	(12.72)	2182	(4.81)	5183	(11.43)
DM01-37x120F-HP-R-195_MSxx_EN02 [2]	195	(7.68)	230	(9.05)	423	(16.65)	2852	(6.29)	6393	(14.09)
DM01-37x120F-HP-R-295_MSxx_EN02 [2]	295	(11.62)	305	(12.01)	523	(20.59)	3525	(7.77)	7507	(16.55)

[1] Masse: Läufer, Wellen, Frontplatte vorne, Frontplatte hinten, MagSpring Läufer
[2] MagSpring Varianten mit unterschiedlichen Konstantkräften
MS02: Konstantkraft 40N (Eff. Lastkompensation abhängig von bewegter Masse)
MS03: Konstantkraft 50N (Eff. Lastkompensation abhängig von bewegter Masse)
MS04: Konstantkraft 60N (Eff. Lastkompensation abhängig von bewegter Masse)

MATERIALANGABEN

Führungsblock & Frontplatte	Führungswelle	Lager	Abstreifer
Anodisiertes Aluminium	Stahl gehärtet, hartverchromt, ø 20 mm	Linearkugellager	H-ECOPUR

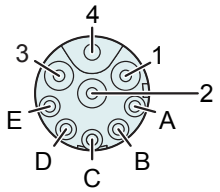
LEISTUNGSDATEN DM01-37x120_EN02 MIT ABSOLUT ENCODER

Leistungsdaten Linearmodule DM01-37x120_EN02 mit absolut Encoder				
Hub				
Max. Hub	mm	(in)	495	(19.49)
Kraft				
Maximalkraft @ 48VDC	N	(lbf)	255	(57.3)
Maximalkraft @ 72VDC	N	(lbf)	255	(57.3)
Max. Dauerkraft [Passivkühlung / Lüfter / Fluid]	N	(lbf)	62 / 87 / -	(14.2 / 20 / -)
Kraftkonstante	N/A_{pk}	(lbf/A_{pk})	17	(3.82)
Positionssensorik				
Positionsauflösung mit ES	mm	(in)	0.001	(0,00004)
Wiederholgen. mit ES	mm	(in)	0.001	(0,00004)
Elektrische Daten				
Maximalstrom @ 48VDC	A_{pk}		14.9	
Maximalstrom @ 72VDC	A_{pk}		14.9	
Max. Dauerstrom [Passivkühlung / Lüfter / Fluid]	A_{pk}		3.6 / 5.1 / -	
Anschlusswiderstand 25 °C / 150 °C	Ohm		2.4 / 3.5	
Anschlussinduktivität	mH		1.6	
Magnetische Periode	mm	(in)	40	(1.57)
Thermische Daten				
Max. Wicklungstemperatur (Sensor)	°C		120	
Therm. Widerstand [Passivkühlung / Lüfter / Fluid]	K/W		1.7 / 0.87 / -	
Therm. Zeitkonstante [Passivkühlung / Lüfter / Fluid]	s		600 / 200 / -	
Mechanische Daten				
Statordurchmesser	mm	(in)	37	(1.5)
Läuferdurchmesser	mm	(in)	20	(0.79)
IP Schutzart			IP 64 S	
Zertifizierung				
cURus	File-No.		E354430	

STECKER

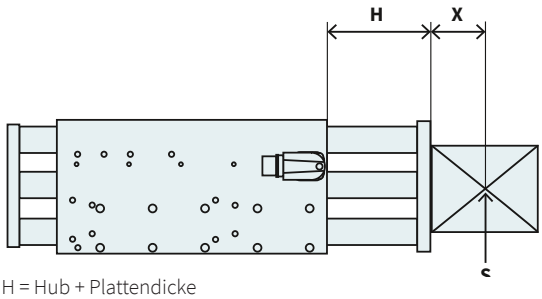
Motor Steckerbelegung	R-Stecker	Aderfarbe Motorkabel
Ph 1+	1	rot
Ph 1-	2	pink
Ph 2+	3	blau
Ph 2-	4	grau
+5VDC	A	weiss
GND	B	innerer Schirm
Sinus	C	gelb
Cosinus	D	grün
Temp.	E	schwarz
Schirm	Geh.	äusserer Schi.

R-Stecker



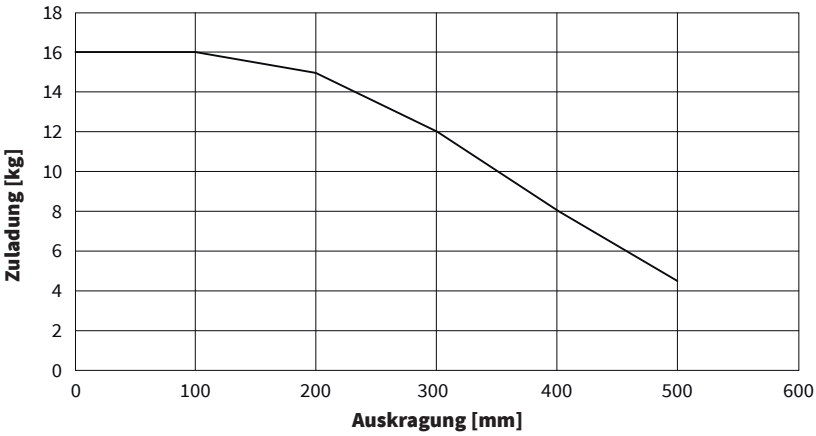
Ansicht: Motorstecker, steckseitig
Material: vernickelt
Schutzart: IP 67

MAXIMALE LAST

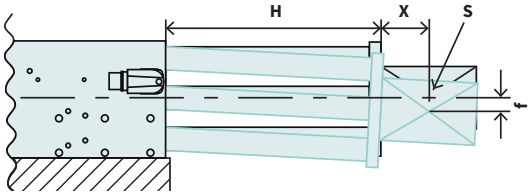


H = Hub + Plattendicke
X = Distanz zum Schwerpunkt
S = Schwerpunkt
Auskragung = H + X

Die maximale Last ist abhängig von der Auskragung (Distanz H plus Distanz zwischen Nutzlastschwerpunkt und Montagefläche).

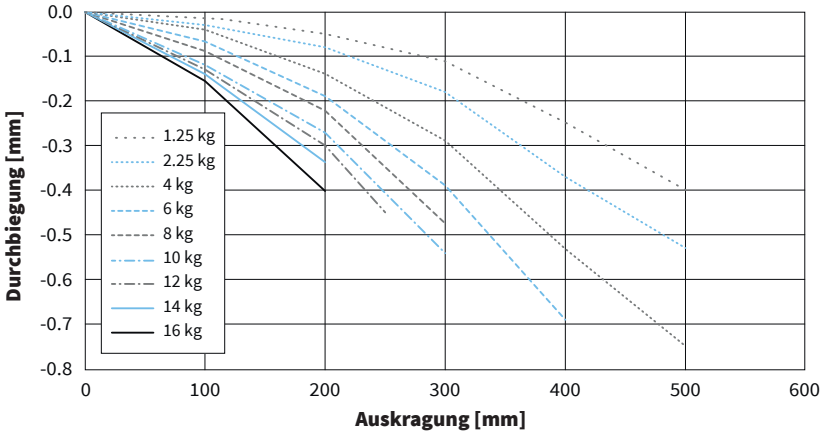


VERTIKALE DURCHBIEGUNG



H = Hub + Plattendicke
S = Schwerpunkt
X = Distanz zum Schwerpunkt
f = Durchbiegung von theoretischer Achse

Gesamtdurchbiegung =
Statische Durchbiegung + Durchbiegung mit Beladung
(Durchbiegung gemessen im Stillstand)

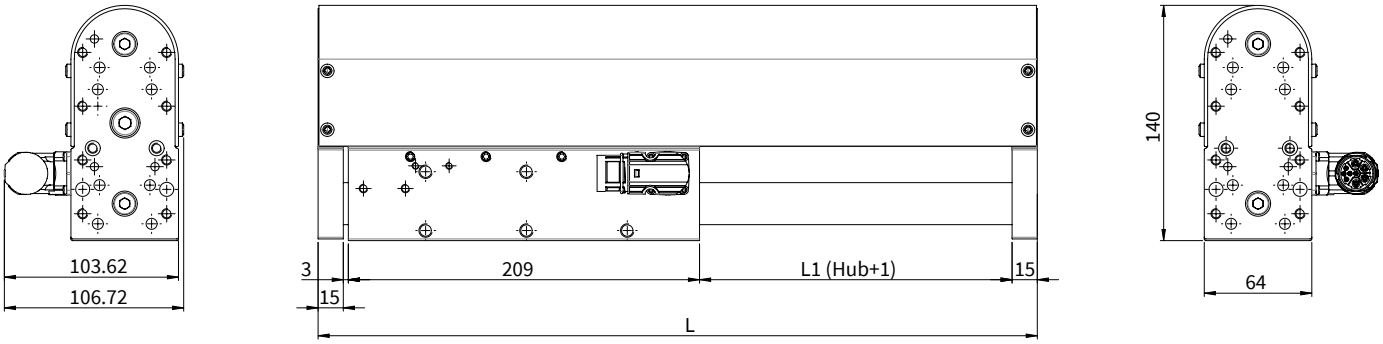


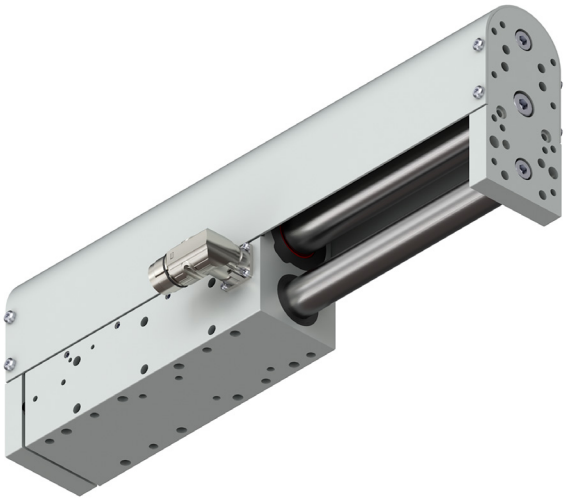
BESTELLINFORMATIONEN

Artikel	Beschreibung	Artikelnummer
DM01-37x120F-HP-R-95_EN02	Linearmodul mit Absolut Encoder, Hub max. 95mm	0150-5813
DM01-37x120F-HP-R-95_MS02_EN02	Linearmodul mit MagSpring 40N und Absolut Encoder, Hub max. 95mm	0150-5891
DM01-37x120F-HP-R-95_MS03_EN02	Linearmodul mit MagSpring 50N und Absolut Encoder, Hub max. 95mm	0150-5892
DM01-37x120F-HP-R-95_MS04_EN02	Linearmodul mit MagSpring 60N und Absolut Encoder, Hub max. 95mm	0150-5893
DM01-37x120F-HP-R-195_EN02	Linearmodul mit Absolut Encoder, Hub max. 195mm	0150-5851
DM01-37x120F-HP-R-195_MS02_EN02	Linearmodul mit MagSpring 40N und Absolut Encoder, Hub max. 195mm	0150-5894
DM01-37x120F-HP-R-195_MS03_EN02	Linearmodul mit MagSpring 50N und Absolut Encoder, Hub max. 195mm	0150-5895
DM01-37x120F-HP-R-195_MS04_EN02	Linearmodul mit MagSpring 60N und Absolut Encoder, Hub max. 195mm	0150-5695
DM01-37x120F-HP-R-295_EN02	Linearmodul mit Absolut Encoder, Hub max. 295mm	0150-5856
DM01-37x120F-HP-R-295_MS02_EN02	Linearmodul mit MagSpring 40N und Absolut Encoder, Hub max. 295mm	0150-5896
DM01-37x120F-HP-R-295_MS03_EN02	Linearmodul mit MagSpring 50N und Absolut Encoder, Hub max. 295mm	0150-5897
DM01-37x120F-HP-R-295_MS04_EN02	Linearmodul mit MagSpring 60N und Absolut Encoder, Hub max. 295mm	0150-5898
DM01-37x120F-HP-R-395_EN02	Linearmodul mit Absolut Encoder, Hub max. 395mm	0150-5857
DM01-37x120F-HP-R-495_EN02	Linearmodul mit Absolut Encoder, Hub max. 495mm	0150-5858

Artikel	Beschreibung	Artikelnummer
DM01-37x120F-HP-R-95_EN02-2S	Linearmodul mit Absolut Encoder und Safety Encoder, Hub max. 95mm	0150-25813
DM01-37x120F-HP-R-95_MS02_EN02-2S	Linearmodul mit MagSpring 40N, Absolut Encoder und Safety Encoder, Hub max. 95mm	0150-25891
DM01-37x120F-HP-R-95_MS03_EN02-2S	Linearmodul mit MagSpring 50N, Absolut Encoder und Safety Encoder, Hub max. 95mm	0150-25892
DM01-37x120F-HP-R-95_MS04_EN02-2S	Linearmodul mit MagSpring 60N, Absolut Encoder und Safety Encoder, Hub max. 95mm	0150-25893
DM01-37x120F-HP-R-195_EN02-2S	Linearmodul mit Absolut Encoder und Safety Encoder, Hub max. 195mm	0150-25851
DM01-37x120F-HP-R-195_MS02_EN02-2S	Linearmodul mit MagSpring 40N, Absolut Encoder und Safety Encoder, Hub max. 195mm	0150-25894
DM01-37x120F-HP-R-195_MS03_EN02-2S	Linearmodul mit MagSpring 50N, Absolut Encoder und Safety Encoder, Hub max. 195mm	0150-25895
DM01-37x120F-HP-R-195_MS04_EN02-2S	Linearmodul mit MagSpring 60N, Absolut Encoder und Safety Encoder, Hub max. 195mm	0150-25695
DM01-37x120F-HP-R-295_EN02-2S	Linearmodul mit Absolut Encoder und Safety Encoder, Hub max. 295mm	0150-25856
DM01-37x120F-HP-R-295_MS02_EN02-2S	Linearmodul mit MagSpring 40N, Absolut Encoder und Safety Encoder, Hub max. 295mm	0150-25896
DM01-37x120F-HP-R-295_MS03_EN02-2S	Linearmodul mit MagSpring 50N, Absolut Encoder und Safety Encoder, Hub max. 295mm	0150-25897
DM01-37x120F-HP-R-295_MS04_EN02-2S	Linearmodul mit MagSpring 60N, Absolut Encoder und Safety Encoder, Hub max. 295mm	0150-25898
DM01-37x120F-HP-R-395_EN02-2S	Linearmodul mit Absolut Encoder und Safety Encoder, Hub max. 395mm	0150-25857
DM01-37x120F-HP-R-495_EN02-2S	Linearmodul mit Absolut Encoder und Safety Encoder, Hub max. 495mm	0150-25858

LINEARMODULE DM01-48x150_CS01





Abmessungen mm

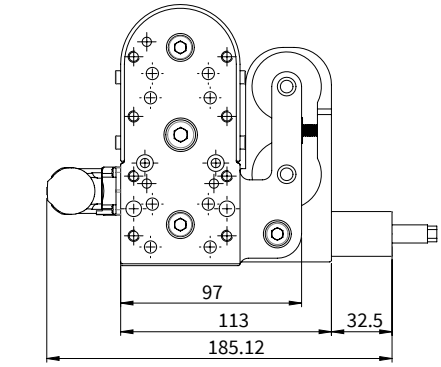
Linearmodul	Hub H [mm (inch)]		Schlittenlänge L [mm (inch)]		Bewegte Masse [1] [g (lb)]		Gesamtgewicht [g (lb)]	
DM01-48x150G-HP-C-125_CS01	125	(4.92)	368	(14.49)	4158	(9.16)	8033	(17.71)
DM01-48x150G-HP-C-185_CS01	185	(7.28)	428	(16.85)	4668	(10.29)	8542	(18.83)
DM01-48x150G-HP-C-275_CS01	275	(10.83)	518	(20.39)	5577	(12.29)	9451	(20.83)
DM01-48x150G-HP-C-395_CS01	395	(15.55)	638	(25.12)	6790	(14.97)	10664	(23.51)
DM01-48x150G-HP-C-485_CS01	485	(19.09)	728	(28.66)	7702	(19.98)	11576	(25.52)
DM01-48x150G-HP-C-575_CS01	575	(22.64)	818	(32.20)	8608	(18.97)	12483	(27.52)

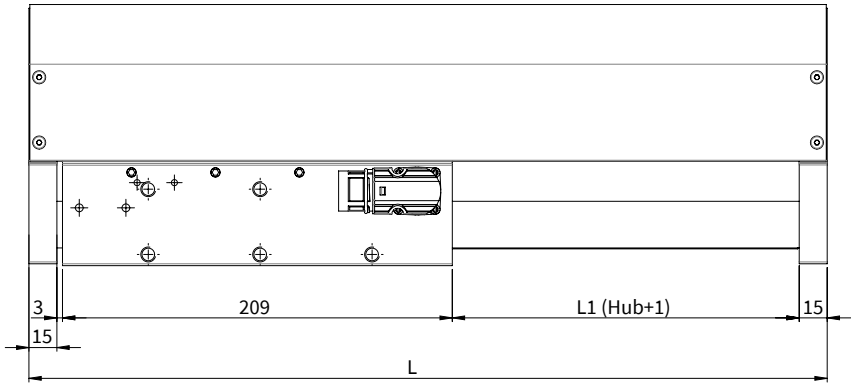
[1] Masse: Läufer, Wellen, Frontplatte vorne, Frontplatte hinten

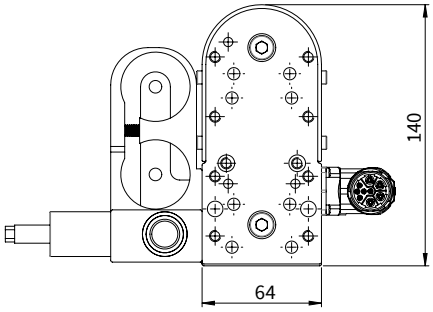
MATERIALANGABEN

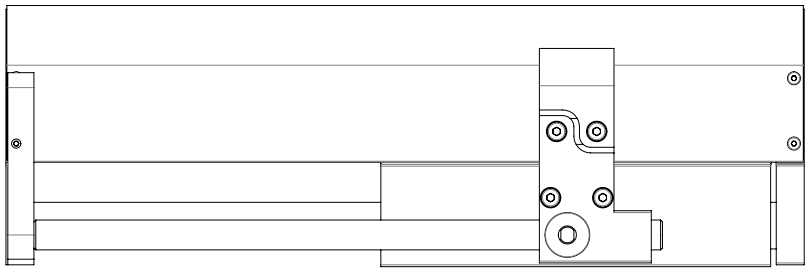
Führungsblock & Frontplatte	Führungswelle	Lager	Abstreifer
Anodisiertes Aluminium	Stahl gehärtet, hartverchromt, ø 25 mm	Linearkugellager	H-ECOPUR

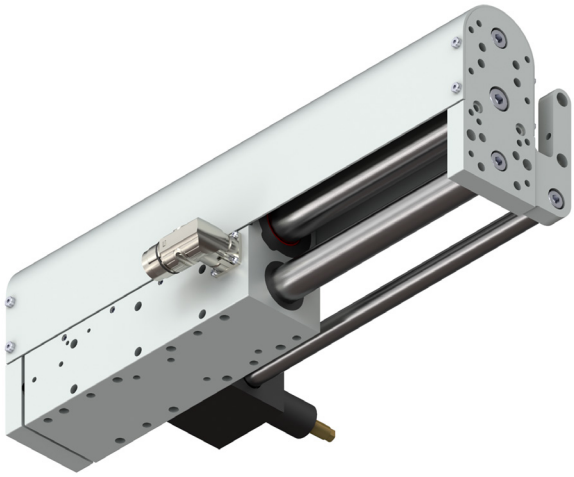
LINEARMODULE DM01-48x150_CS01_BK01 MIT HALTEBREMSE











Abmessungen mm

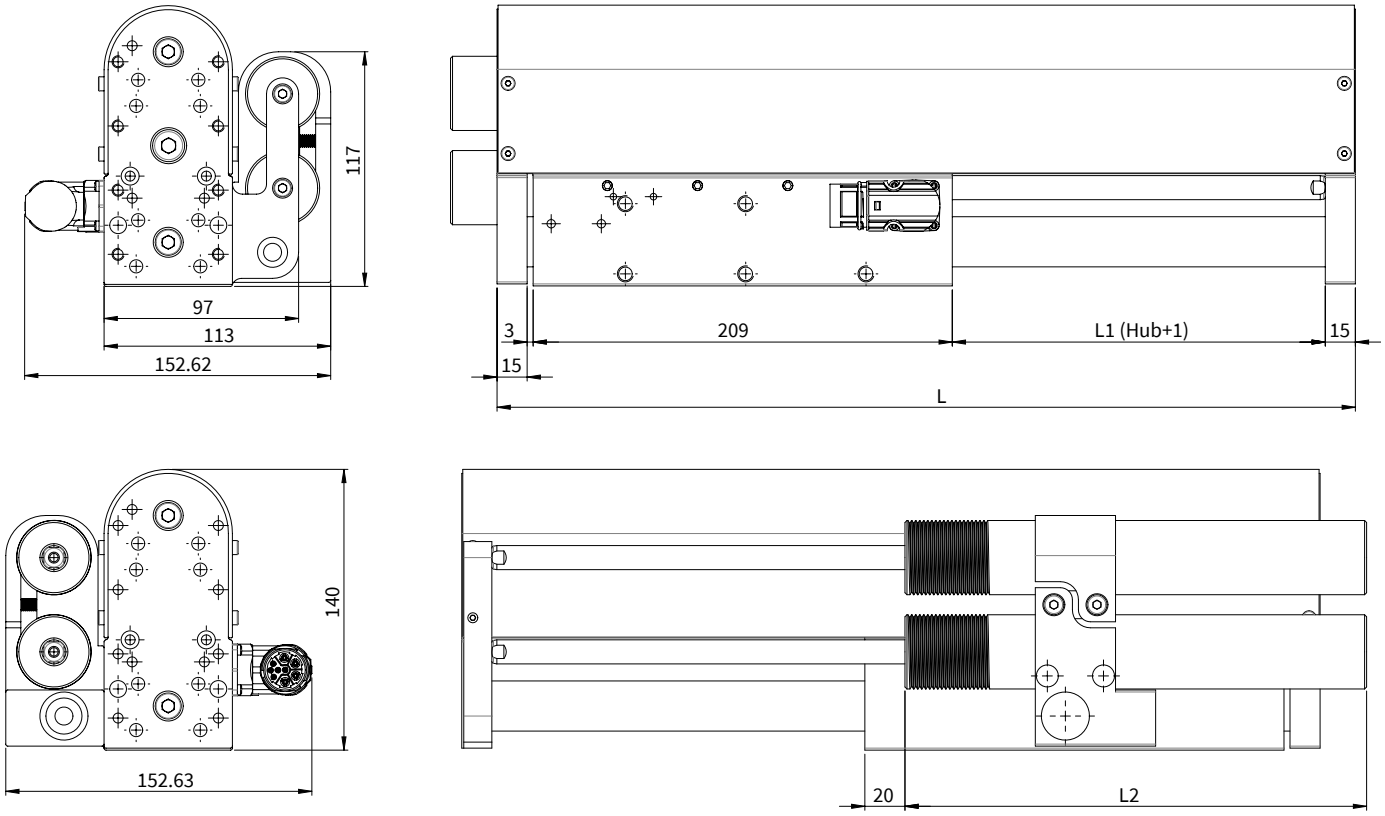
Linearmodul mit Haltebremse	Hub H [mm (inch)]		Schlittenlänge L [mm (inch)]		Bewegte Masse [1] [g (lb)]		Gesamtgewicht [g (lb)]	
DM01-48x150G-HP-C-125_CS01_BK01 [2]	125	(4.92)	368	(14.49)	4688	(10.33)	8957	(19.74)
DM01-48x150G-HP-C-185_CS01_BK01 [2]	185	(7.28)	428	(16.85)	5307	(11.69)	9576	(21.11)
DM01-48x150G-HP-C-275_CS01_BK01 [2]	275	(10.83)	518	(20.39)	6407	(14.12)	10676	(23.53)

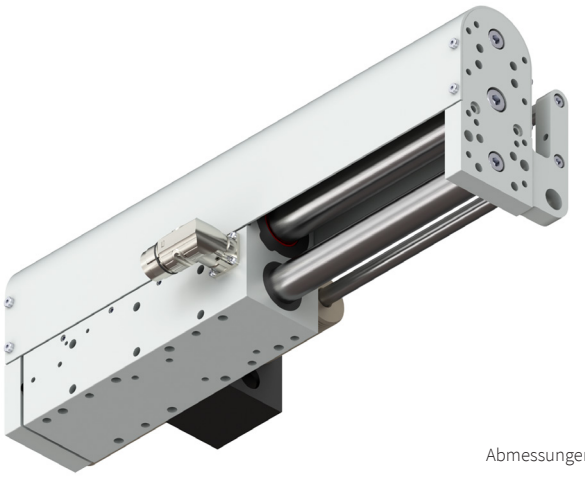
[1] Masse: Läufer, Wellen, Frontplatte vorne, Frontplatte hinten, Bremswelle
[2] Pneumatisch lösende Haltebremse mit max. Haltekraft 1000 N

MATERIALANGABEN

Führungsblock & Frontplatte	Führungswelle	Lager	Abstreifer
Anodisiertes Aluminium	Stahl gehärtet, hartverchromt, ø 25 mm	Linearkugellager	H-ECOPUR

LINEARMODULE DM01-48x150_CS01_MS08 MIT VERTIKALEM LASTAUSGLEICH MAGSPRING®





Abmessungen mm

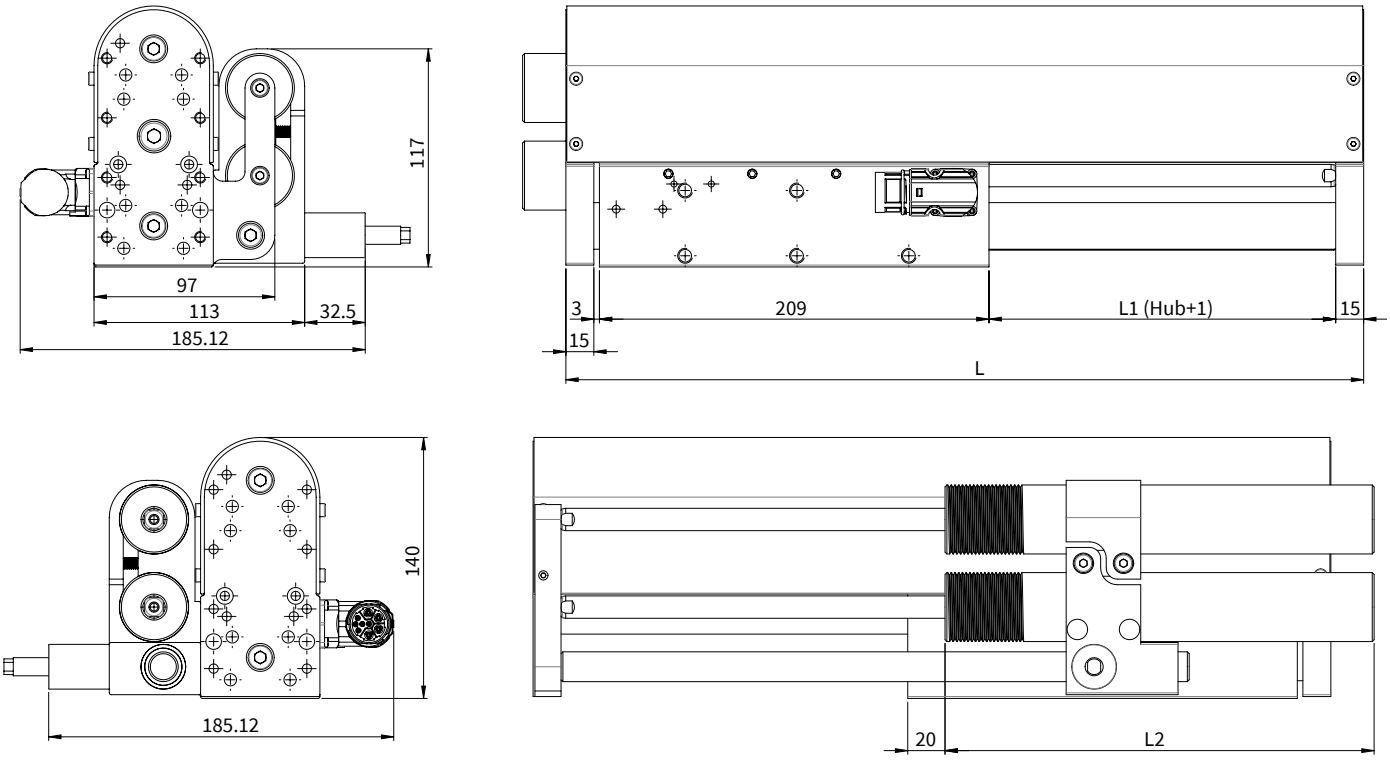
Linearmodul mit MagSpring	Hub H [mm (inch)]		MS Statorlänge L2 [mm (inch)]		Schlittenlänge L [mm (inch)]		Bewegte Masse [1] [g (lb)]		Gesamtgewicht [g (lb)]	
DM01-48x150G-HP-C-125_CS01_MS08 [2]	125	(4.92)	155	(6.10)	368	(14.49)	4690	(10.34)	10699	(23.59)
DM01-48x150G-HP-C-185_CS01_MS08 [2]	185	(7.28)	230	(9.06)	428	(16.85)	5407	(11.92)	12276	(27.06)
DM01-48x150G-HP-C-275_CS01_MS08 [2]	275	(10.83)	305	(12.0)	518	(20.39)	6517	(14.37)	14266	(31.45)

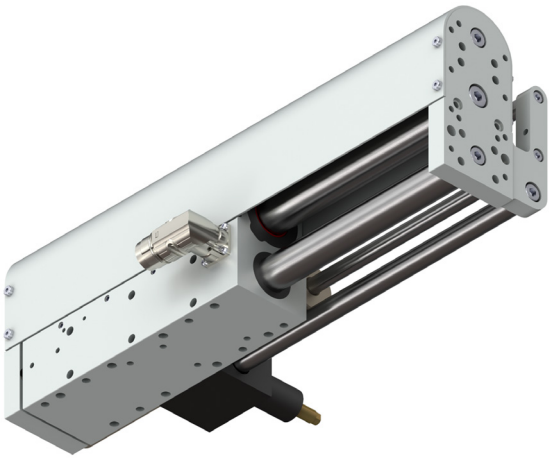
[1] Masse: Läufer, Wellen, Frontplatte vorne, Frontplatte hinten, MagSpring Läufer
[2] MagSpring mit Konstantkraft 120 N (Eff. Lastkompensation abhängig von bewegter Masse)

MATERIALANGABEN

Führungsblock & Frontplatte	Führungswelle	Lager	Abstreifer
Anodisiertes Aluminium	Stahl gehärtet, hartverchromt, ø 25 mm	Linearkugellager	H-ECOPUR

LINEARMODULE DM01-48x150_CS01_MS08_BK01 MIT VERTIKALEM LASTAUSGLEICH UND HALTEBREMSE





Abmessungen mm

Linearmodul mit MagSpring + Haltebremse	Hub H [mm (inch)]		MS Statorlänge L2 [mm (inch)]		Schlittenlänge L [mm (inch)]		Bewegte Masse [1] [g (lb)]		Gesamtgewicht [g (lb)]	
DM01-48x150G-HP-C-125_CS01_MS08_BK01 [2]	125	(4.92)	155	(6.10)	368	(14.49)	5120	(11.29)	11229	(24.75)
DM01-48x150G-HP-C-185_CS01_MS08_BK01 [2]	185	(7.28)	230	(9.06)	428	(16.85)	5947	(13.11)	12936	(28.52)
DM01-48x150G-HP-C-275_CS01_MS08_BK01 [2]	275	(10.83)	305	(12.0)	518	(20.39)	7247	(15.97)	15116	(33.32)

[1] Masse: Läufer, Wellen, Frontplatte vorne, Frontplatte hinten, Bremswelle, MagSpring Läufer
[2] MagSpring mit Konstantkraft 120 N (Eff. Lastkompensation abhängig von bewegter Masse), Pneumatisch lösende Haltebremse mit max. Haltekraft 1000 N

MATERIALANGABEN

Führungsblock & Frontplatte	Führungswelle	Lager	Abstreifer
Anodisiertes Aluminium	Stahl gehärtet, hartverchromt, ø 25 mm	Linearkugellager	H-ECOPUR

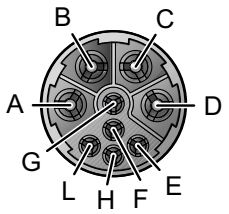
LEISTUNGSDATEN DM01-48x150

Leistungsdaten Linearmodule DM01-48x150				
Hub				
Max. Hub	mm	(in)	575	(22.64)
Kraft				
Maximalkraft @ 48VDC	N	(lbf)	360	(80.9)
Maximalkraft @ 72VDC	N	(lbf)	360	(80.9)
Max. Dauerkraft [Passivkühlung / Lüfter / Fluid]	N	(lbf)	112 / 150 / -	(25.6 / 34.3 / -)
Kraftkonstante	N/A_{pk}	(lbf/A_{pk})	15.65	(3.51)
Positionssensorik				
Positionsauflösung	mm	(in)	0.007	(0.0003)
Wiederholgenauigkeit	mm	(in)	±0.05	(±0.002)
Positionsauflösung mit ES	mm	(in)	-	(-)
Wiederholgen. mit ES	mm	(in)	-	(-)
Elektrische Daten				
Maximalstrom @ 48VDC	A_{pk}		23.0	
Maximalstrom @ 72VDC	A_{pk}		23.0	
Max. Dauerstrom [Passivkühlung / Lüfter / Fluid]	A_{pk}		7.2 / 9.6 / -	
Anschlusswiderstand 25 °C / 150 °C	Ohm		0.81 / 1.2	
Anschlussinduktivität	mH		0.7	
Magnetische Periode	mm	(in)	60	(2.35)
Thermische Daten				
Max. Wicklungstemperatur (Sensor)	°C		120	
Therm. Widerstand [Passivkühlung / Lüfter / Fluid]	K/W		1.3 / 0.73 / -	
Therm. Zeitkonstante [Passivkühlung / Lüfter / Fluid]	s		850 / 300 / -	
Mechanische Daten				
Statordurchmesser	mm	(in)	48	(1.9)
Läuferdurchmesser	mm	(in)	28	(1.1)
IP Schutzart			IP 64 S	
Zertifizierung				
cURus	File-No.		E354430	

STECKER

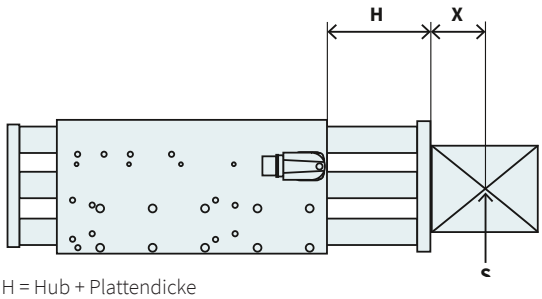
Motor Steckerbelegung	C-Stecker	Aderfarbe Motorkabel
Ph 1+	A	rot
Ph 1-	B	pink
Ph 2+	C	blau
Ph 2-	D	grau
+5VDC	E	weiss
GND	F	innerer Schirm
Sinus	G	gelb
Cosinus	H	grün
Temp.	L	schwarz
Schirm	Gehäuse	äusserer Schirm

C-Stecker



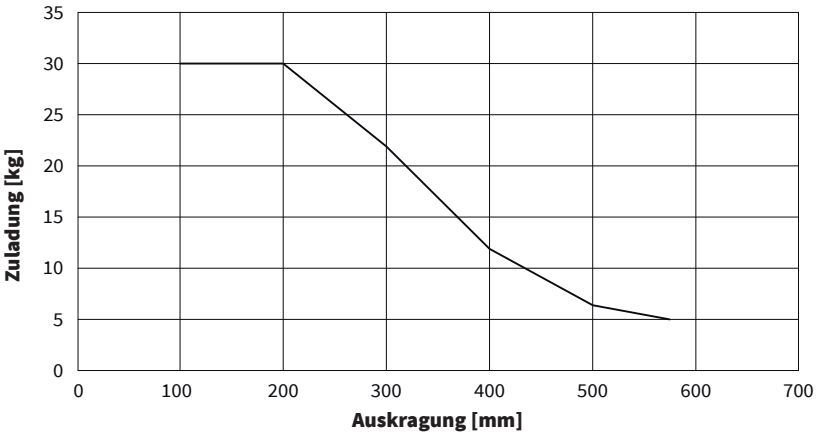
Ansicht: Motorstecker, steckseitig
Material: vernickelt
Schutzart: IP 67

MAXIMALE LAST

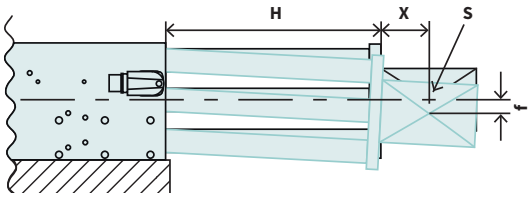


H = Hub + Plattendicke
X = Distanz zum Schwerpunkt
S = Schwerpunkt
Auskragung = H + X

Die maximale Last ist abhängig von der Auskragung (Distanz H plus Distanz zwischen Nutzlastschwerpunkt und Montagefläche).

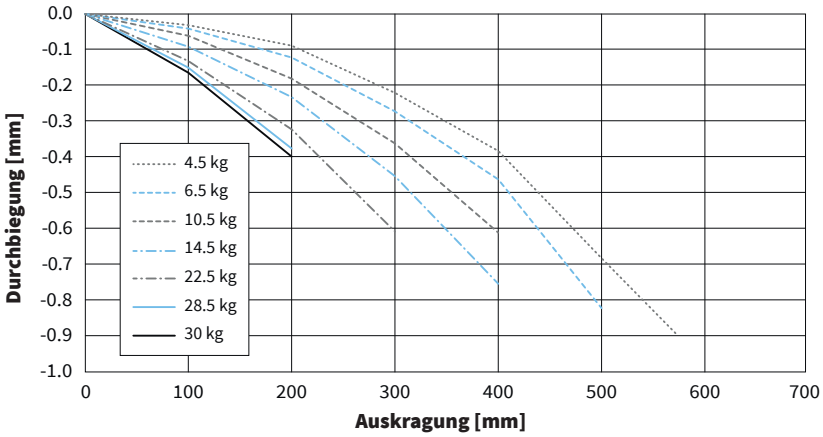


VERTIKALE DURCHBIEGUNG



H = Hub + Plattendicke
S = Schwerpunkt
X = Distanz zum Schwerpunkt
f = Durchbiegung von theoretischer Achse

Gesamtdurchbiegung =
Statische Durchbiegung + Durchbiegung mit Beladung
(Durchbiegung gemessen im Stillstand)



BESTELLINFORMATIONEN

Artikel	Beschreibung	Artikelnummer
DM01-48x150G-HP-C-125_CS01	Linearmodul, Hub max. 125mm	0150-4173
DM01-48x150G-HP-C-125_CS01_BK01	Linearmodul mit pneumatischer Haltebremse, Hub max. 125mm	0150-4202
DM01-48x150G-HP-C-125_CS01_MS08	Linearmodul mit MagSpring 120 N, Hub max. 125mm	0150-4200
DM01-48x150G-HP-C-125_CS01_MS08_BK01	Linearmodul mit MagSpring 120 N und pneumatischer Haltebremse, Hub max. 125mm	0150-4201
DM01-48x150G-HP-C-185_CS01	Linearmodul, Hub max. 185mm	0150-4174
DM01-48x150G-HP-C-185_CS01_BK01	Linearmodul mit pneumatischer Haltebremse, Hub max. 185mm	0150-4205
DM01-48x150G-HP-C-185_CS01_MS08	Linearmodul mit MagSpring 120 N, Hub max. 185mm	0150-4203
DM01-48x150G-HP-C-185_CS01_MS08_BK01	Linearmodul mit MagSpring 120 N und pneumatischer Haltebremse, Hub max. 185mm	0150-4204
DM01-48x150G-HP-C-275_CS01	Linearmodul, Hub max. 275mm	0150-4175
DM01-48x150G-HP-C-275_CS01_BK01	Linearmodul mit pneumatischer Haltebremse, Hub max. 275mm	0150-4206
DM01-48x150G-HP-C-275_CS01_MS08	Linearmodul mit MagSpring 120 N, Hub max. 275mm	0150-4208
DM01-48x150G-HP-C-275_CS01_MS08_BK01	Linearmodul mit MagSpring 120 N und pneumatischer Haltebremse, Hub max. 275mm	0150-4207
DM01-48x150G-HP-C-395_CS01	Linearmodul, Hub max. 395mm	0150-4176
DM01-48x150G-HP-C-485_CS01	Linearmodul, Hub max. 485mm	0150-4177
DM01-48x150G-HP-C-575_CS01	Linearmodul, Hub max. 575mm	0150-4178

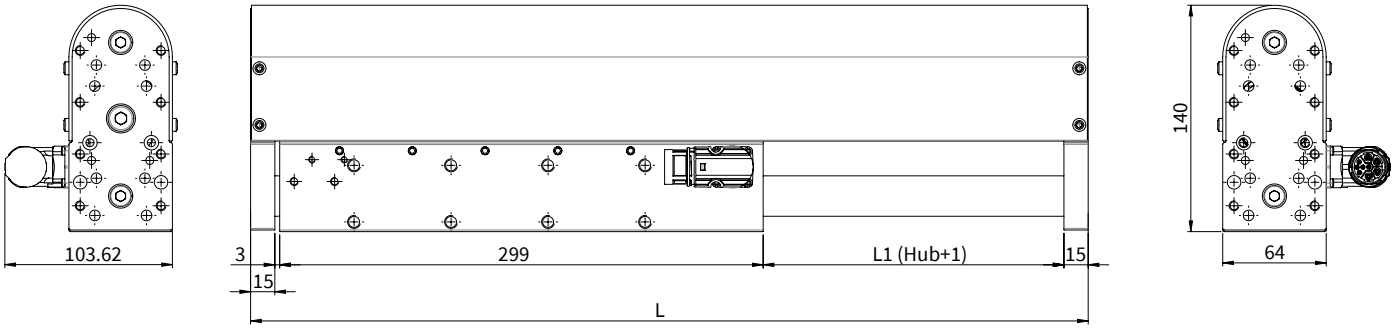
Artikel	Beschreibung	Artikelnummer
DM01-48x150G-HP-C-125_CS01-2S	Linearmodul, Hub max. 125mm - Safety Encoder	0150-24173
DM01-48x150G-HP-C-125_CS01_BK01-2S	Linearmodul mit pneumatischer Haltebremse, Hub max. 125mm - Safety Encoder	0150-24202
DM01-48x150G-HP-C-125_CS01_MS08-2S	Linearmodul mit MagSpring 120 N, Hub max. 125mm - Safety Encoder	0150-24200
DM01-48x150G-HP-C-125_CS01_MS08_BK01-2S	Linearmodul mit MagSpring 120 N und pneumatischer Haltebremse, Hub max. 125mm - Safety Encoder	0150-24201
DM01-48x150G-HP-C-185_CS01-2S	Linearmodul, Hub max. 185mm - Safety Encoder	0150-24174
DM01-48x150G-HP-C-185_CS01_BK01-2S	Linearmodul mit pneumatischer Haltebremse, Hub max. 185mm - Safety Encoder	0150-24205
DM01-48x150G-HP-C-185_CS01_MS08-2S	Linearmodul mit MagSpring 120 N, Hub max. 185mm - Safety Encoder	0150-24203
DM01-48x150G-HP-C-185_CS01_MS08_BK01-2S	Linearmodul mit MagSpring 120 N und pneumatischer Haltebremse, Hub max. 185mm - Safety Encoder	0150-24204
DM01-48x150G-HP-C-275_CS01-2S	Linearmodul, Hub max. 275mm - Safety Encoder	0150-24175
DM01-48x150G-HP-C-275_CS01_BK01-2S	Linearmodul mit pneumatischer Haltebremse, Hub max. 275mm - Safety Encoder	0150-24206
DM01-48x150G-HP-C-275_CS01_MS08-2S	Linearmodul mit MagSpring 120 N, Hub max. 275mm - Safety Encoder	0150-24208
DM01-48x150G-HP-C-275_CS01_MS08_BK01-2S	Linearmodul mit MagSpring 120 N und pneumatischer Haltebremse, Hub max. 275mm - Safety Encoder	0150-24207
DM01-48x150G-HP-C-395_CS01-2S	Linearmodul, Hub max. 395mm - Safety Encoder	0150-24176
DM01-48x150G-HP-C-485_CS01-2S	Linearmodul, Hub max. 485mm - Safety Encoder	0150-24177
DM01-48x150G-HP-C-575_CS01-2S	Linearmodul, Hub max. 575mm - Safety Encoder	0150-24178

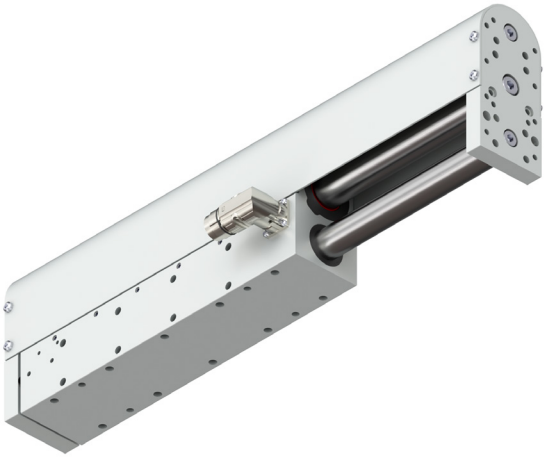
Artikel	Beschreibung	Artikelnummer
DM01-48x150G-HP-C-125_CS01_BE03	Linearmodul, Hub max. 125mm - Reinraum	0150-4629
DM01-48x150G-HP-C-185_CS01_BE03	Linearmodul, Hub max. 185mm - Reinraum	0150-4749
DM01-48x150G-HP-C-275_CS01_BE03	Linearmodul, Hub max. 275mm - Reinraum	0150-4750
DM01-48x150G-HP-C-395_CS01_BE03	Linearmodul, Hub max. 395mm - Reinraum	0150-4751
DM01-48x150G-HP-C-485_CS01_BE03	Linearmodul, Hub max. 485mm - Reinraum	0150-4752
DM01-48x150G-HP-C-575_CS01_BE03	Linearmodul, Hub max. 575mm - Reinraum	0150-4630

BESTELLINFORMATIONEN

Artikel	Beschreibung	Artikelnummer
DM01-48x150G-HP-C-125_CS01_BE03-2S	Linearmodul, Hub max. 125mm - Reinraum und Safety Encoder	0150-24629
DM01-48x150G-HP-C-185_CS01_BE03-2S	Linearmodul, Hub max. 185mm - Reinraum und Safety Encoder	0150-24749
DM01-48x150G-HP-C-275_CS01_BE03-2S	Linearmodul, Hub max. 275mm - Reinraum und Safety Encoder	0150-24750
DM01-48x150G-HP-C-395_CS01_BE03-2S	Linearmodul, Hub max. 395mm - Reinraum und Safety Encoder	0150-24751
DM01-48x150G-HP-C-485_CS01_BE03-2S	Linearmodul, Hub max. 485mm - Reinraum und Safety Encoder	0150-24752
DM01-48x150G-HP-C-575_CS01_BE03-2S	Linearmodul, Hub max. 575mm - Reinraum und Safety Encoder	0150-24630

LINEARMODULE DM01-48x240_CS01





Abmessungen mm

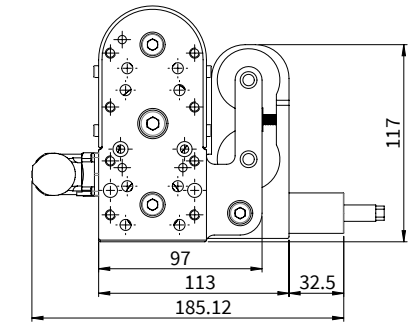
Linearmodul	Hub H [mm (inch)]		Schlittenlänge L [mm (inch)]		Bewegte Masse [1] [g (lb)]		Gesamtgewicht [g (lb)]	
DM01-48x240F-HP-C-95_CS01	95	(3.74)	428	(16.85)	4668	(10.29)	9978	(21.99)
DM01-48x240F-HP-C-185_CS01	185	(7.28)	518	(20.39)	5577	(12.29)	11874	(26.18)
DM01-48x240F-HP-C-305_CS01	305	(12.0)	638	(25.12)	6790	(14.96)	12100	(26.67)
DM01-48x240F-HP-C-395_CS01	395	(15.55)	728	(28.66)	7702	(16.98)	13013	(28.69)
DM01-48x240F-HP-C-485_CS01	485	(19.09)	818	(32.20)	8608	(18.98)	13914	(30.68)

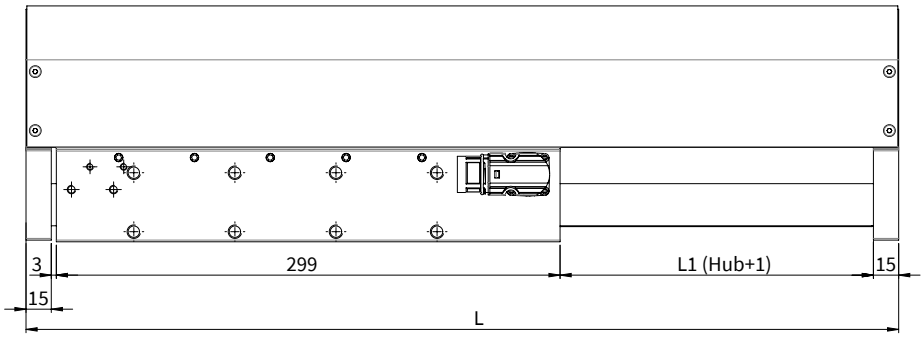
[1] Masse: Läufer, Wellen, Frontplatte vorne, Frontplatte hinten

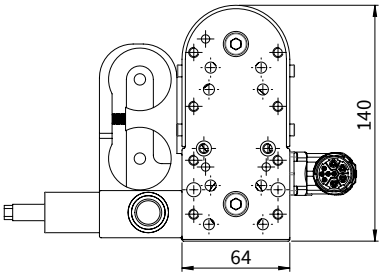
MATERIALANGABEN

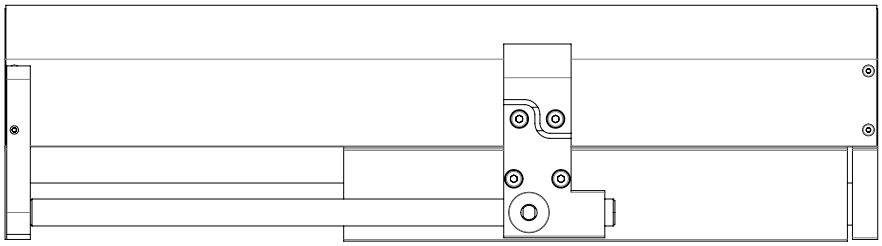
Führungsblock & Frontplatte	Führungswelle	Lager	Abstreifer
Anodisiertes Aluminium	Stahl gehärtet, hartverchromt, ø 25 mm	Linearkugellager	H-ECOPUR

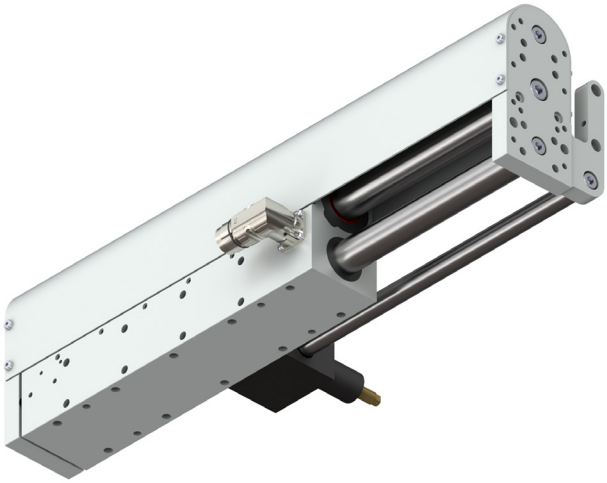
LINEARMODULE DM01-48x240_CS01_BK01 MIT HALTEBREMSE











Abmessungen mm

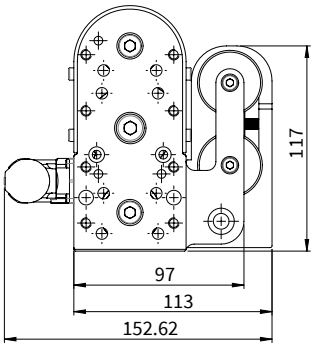
Linearmodul mit Haltebremse	Hub H [mm (inch)]		MS Statorlänge L2 [mm (inch)]		Schlittenlänge L [mm (inch)]		Bewegte Masse [1] [g (lb)]		Gesamtgewicht [g (lb)]	
DM01-48x240F-HP-C-95_CS01_BK01 [2]	95	(3.74)	155	(6.10)	428	(16.85)	4983	(10.98)	10689	(23.56)
DM01-48x240F-HP-C-185_CS01_BK01 [2]	185	(7.28)	230	(9.06)	518	(20.39)	5997	(13.22)	11702	(25.79)
DM01-48x240F-HP-C-305_CS01_BK01 [2]	305	(12.0)	380	(14.96)	638	(25.12)	7614	(16.79)	13325	(29.38)

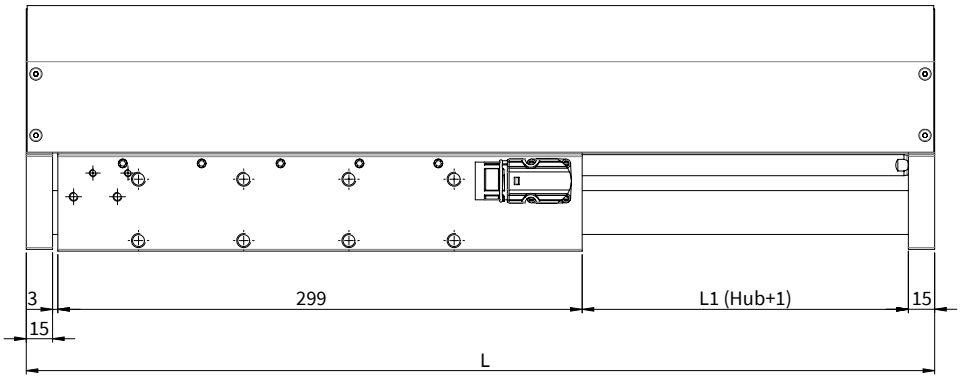
[1] Masse: Läufer, Wellen, Frontplatte vorne, Frontplatte hinten, Bremswelle
[2] Pneumatisch lösende Haltebremse mit max. Haltekraft 1000 N

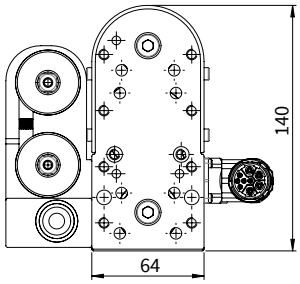
MATERIALANGABEN

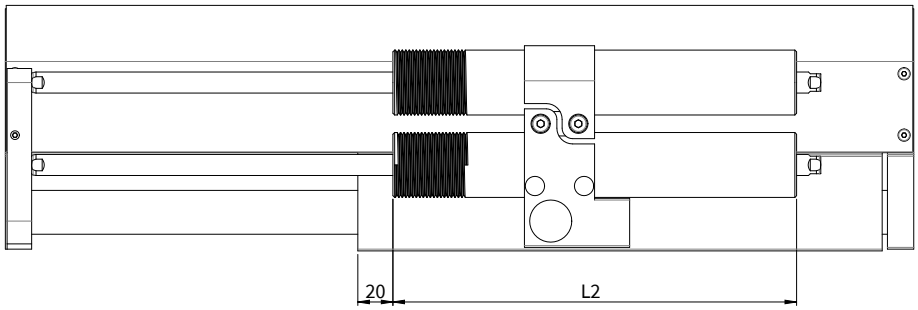
Führungsblock & Frontplatte	Führungswelle	Lager	Abstreifer
Anodisiertes Aluminium	Stahl gehärtet, hartverchromt, ø 25 mm	Linearkugellager	H-ECOPUR

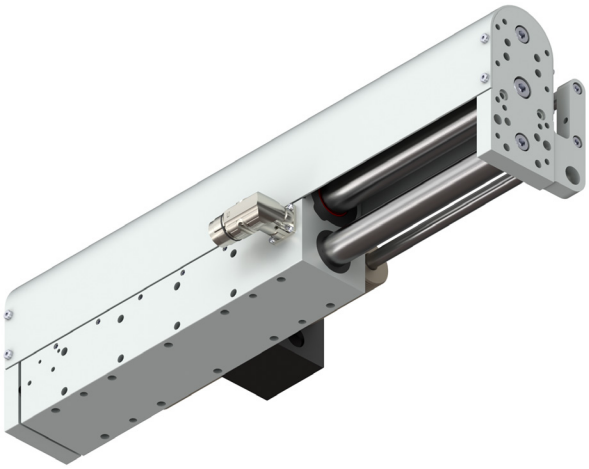
LINEARMODULE DM01-48x240_CS01_MS08 MIT VERTIKALEM LASTAUSGLEICH MAGSPRING®











Abmessungen mm

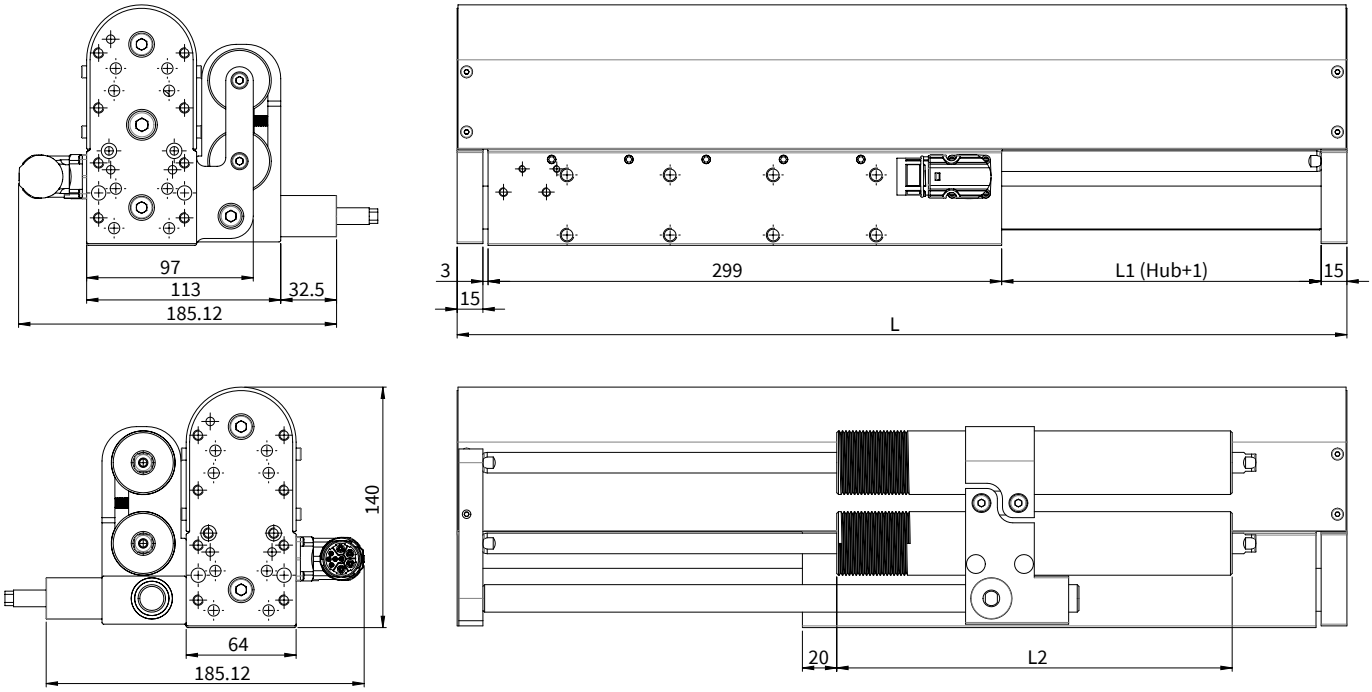
Linearmodul mit MagSpring	Hub H [mm (inch)]		MS Statorlänge L2 [mm (inch)]		Schlittenlänge L [mm (inch)]		Bewegte Masse [1] [g (lb)]		Gesamtgewicht [g (lb)]	
DM01-48x240F-HP-C-95_CS01_MS08 [2]	95	(3.74)	155	(6.10)	428	(16.85)	5199	(11.46)	12625	(27.83)
DM01-48x240F-HP-C-185_CS01_MS08 [2]	185	(7.28)	230	(9.06)	518	(20.39)	6317	(13.93)	14623	(32.23)
DM01-48x240F-HP-C-305_CS01_MS08 [2]	305	(12.0)	380	(14.96)	638	(25.12)	7729	(17.04)	16915	(37.29)

[1] Masse: Läufer, Wellen, Frontplatte vorne, Frontplatte hinten, MagSpring Läufer
[2] MagSpring mit Konstantkraft 120 N (Eff. Lastkompensation abhängig von bewegter Masse)

MATERIALANGABEN

Führungsblock & Frontplatte	Führungswelle	Lager	Abstreifer
Anodisiertes Aluminium	Stahl gehärtet, hartverchromt, ø 25 mm	Linearkugellager	H-ECOPUR

LINEARMODULE DM01-48x240_CS01_MS08_BK01 MIT VERTIKALEM LASTAUSGLEICH UND HALTEBREMSE



Abmessungen mm

Linearmodul mit MagSpring + Haltebremse	Hub H [mm (inch)]		MS Statorlänge L2 [mm (inch)]		Schlittenlänge L [mm (inch)]		Bewegte Masse [1] [g (lb)]		Gesamtgewicht [g (lb)]	
DM01-48x240F-HP-C-95_CS01_MS08_BK01 [2]	95	(3.74)	155	(6.10)	428	(16.85)	5598	(12.34)	13144	(28.98)
DM01-48x240F-HP-C-185_CS01_MS08_BK01 [2]	185	(7.28)	230	(9.06)	518	(20.39)	6842	(15.08)	15267	(33.66)
DM01-48x240F-HP-C-305_CS01_MS08_BK01 [2]	305	(12.0)	380	(14.96)	638	(25.12)	8459	(18.64)	17765	(39.17)

[1] Masse: Läufer, Wellen, Frontplatte vorne, Frontplatte hinten, Bremswelle, MagSpring Läufer
[2] MagSpring mit Konstantkraft 120 N (Eff. Lastkompensation abhängig von bewegter Masse), Pneumatisch lösende Haltebremse mit max. Haltekraft 1000 N

MATERIALANGABEN

Führungsblock & Frontplatte	Führungswelle	Lager	Abstreifer
Anodisiertes Aluminium	Stahl gehärtet, hartverchromt, ø 25 mm	Linearkugellager	H-ECOPUR

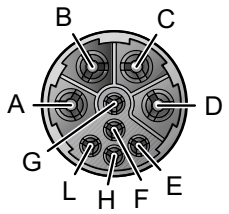
LEISTUNGSDATEN DM01-48x240

Leistungsdaten Linearmodule DM01-48x240				
Hub				
Max. Hub	mm	(in)	485	(19.09)
Kraft				
Maximalkraft @ 48VDC	N	(lbf)	572	(129)
Maximalkraft @ 72VDC	N	(lbf)	572	(129)
Max. Dauerkraft [Passivkühlung / Lüfter / Fluid]	N	(lbf)	170 / 233 / -	(38 / 53.3 / -)
Kraftkonstante	N/A_{pk}	(lbf/A_{pk})	22	(4.95)
Positionssensorik				
Positionsauflösung	mm	(in)	0.007	(0.0003)
Wiederholgenauigkeit	mm	(in)	±0.05	(±0.002)
Positionsauflösung mit ES	mm	(in)	-	(-)
Wiederholgen. mit ES	mm	(in)	-	(-)
Elektrische Daten				
Maximalstrom @ 48VDC	A_{pk}		25.9	
Maximalstrom @ 72VDC	A_{pk}		25.9	
Max. Dauerstrom [Passivkühlung / Lüfter / Fluid]	A_{pk}		7.7 / 10.6 / -	
Anschlusswiderstand 25 °C / 150 °C	Ohm		0.97 / 1.4	
Anschlussinduktivität	mH		1.1	
Magnetische Periode	mm	(in)	60	(2.35)
Thermische Daten				
Max. Wicklungstemperatur (Sensor)	°C		120	
Therm. Widerstand [Passivkühlung / Lüfter / Fluid]	K/W		0.94 / 0.5 / -	
Therm. Zeitkonstante [Passivkühlung / Lüfter / Fluid]	s		800 / 270 / -	
Mechanische Daten				
Statordurchmesser	mm	(in)	48	(1.9)
Läuferdurchmesser	mm	(in)	28	(1.1)
IP Schutzart			IP 64 S	
Zertifizierung				
cURus	File-No.		E354430	

STECKER

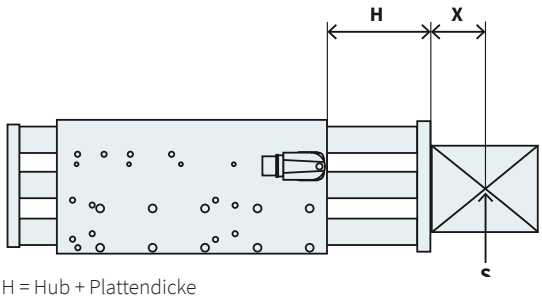
Motor Steckerbelegung	C-Stecker	Aderfarbe Motorkabel
Ph 1+	A	rot
Ph 1-	B	pink
Ph 2+	C	blau
Ph 2-	D	grau
+5VDC	E	weiss
GND	F	innerer Schirm
Sinus	G	gelb
Cosinus	H	grün
Temp.	L	schwarz
Schirm	Gehäuse	äusserer Schirm

C-Stecker



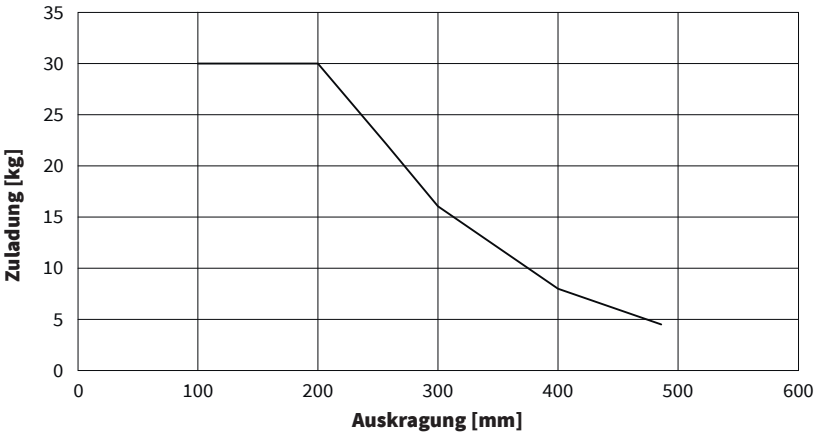
Ansicht: Motorstecker, steckseitig
Material: vernickelt
Schutzart: IP 67

MAXIMALE LAST

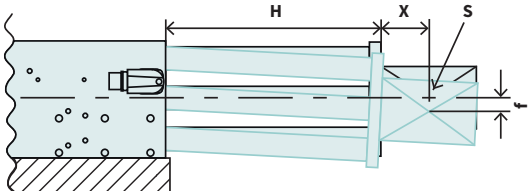


H = Hub + Plattendicke
X = Distanz zum Schwerpunkt
S = Schwerpunkt
Auskragung = H + X

Die maximale Last ist abhängig von der Auskragung (Distanz H plus Distanz zwischen Nutzlastschwerpunkt und Montagefläche).

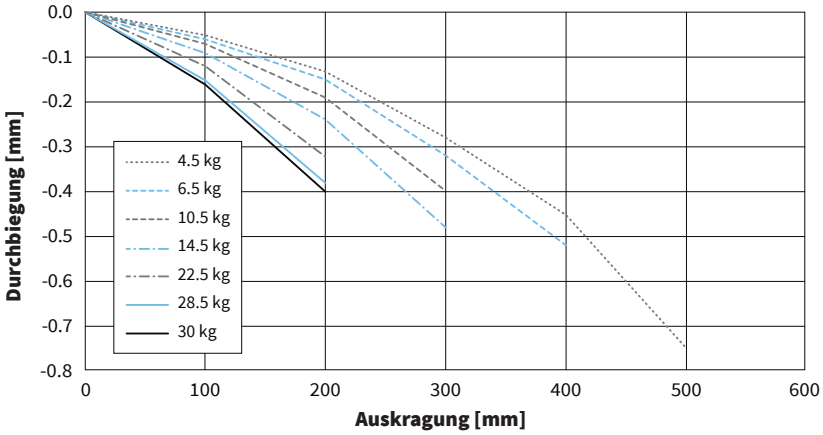


VERTIKALE DURCHBIEGUNG



H = Hub + Plattendicke
S = Schwerpunkt
X = Distanz zum Schwerpunkt
f = Durchbiegung von theoretischer Achse

Gesamtdurchbiegung =
Statische Durchbiegung + Durchbiegung mit Beladung
(Durchbiegung gemessen im Stillstand)



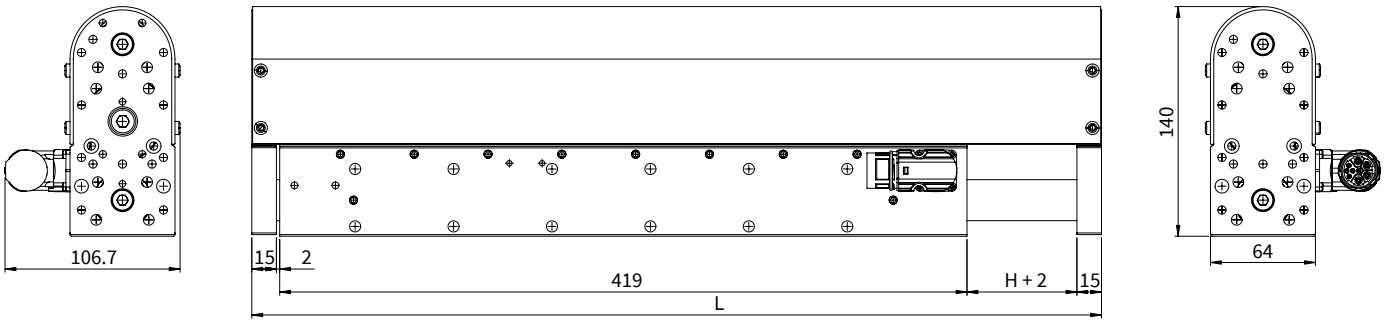
BESTELLINFORMATIONEN

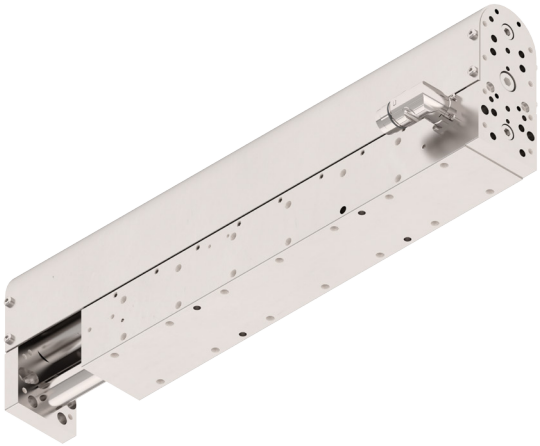
Artikel	Beschreibung	Artikelnummer
DM01-48x240F-HP-C-95_CS01	Linearmodul, Hub max. 95mm	0150-4168
DM01-48x240F-HP-C-95_CS01_BK01	Linearmodul mit pneumatischer Haltebremse, Hub max. 95mm	0150-4195
DM01-48x240F-HP-C-95_CS01_MS08	Linearmodul mit MagSpring 120N, Hub max. 95mm	0150-4182
DM01-48x240F-HP-C-95_CS01_MS08_BK01	Linearmodul mit MagSpring 120N und pneumatischer Haltebremse, Hub max. 95mm	0150-4194
DM01-48x240F-HP-C-185_CS01	Linearmodul, Hub max. 185mm	0150-4169
DM01-48x240F-HP-C-185_CS01_BK01	Linearmodul mit pneumatischer Haltebremse, Hub max. 185mm	0150-4197
DM01-48x240F-HP-C-185_CS01_MS08	Linearmodul mit MagSpring 120N, Hub max. 185mm	0150-4181
DM01-48x240F-HP-C-185_CS01_MS08_BK01	Linearmodul mit MagSpring 120N und pneumatischer Haltebremse, Hub max. 185mm	0150-4196
DM01-48x240F-HP-C-305_CS01	Linearmodul, Hub max. 305mm	0150-4170
DM01-48x240F-HP-C-305_CS01_BK01	Linearmodul mit pneumatischer Haltebremse, Hub max. 305mm	0150-4199
DM01-48x240F-HP-C-305_CS01_MS08	Linearmodul mit MagSpring 120N, Hub max. 305mm	0150-4183
DM01-48x240F-HP-C-305_CS01_MS08_BK01	Linearmodul mit MagSpring 120N und pneumatischer Haltebremse, Hub max. 305mm	0150-4198
DM01-48x240F-HP-C-395_CS01	Linearmodul, Hub max. 395mm	0150-4171
DM01-48x240F-HP-C-485_CS01	Linearmodul, Hub max. 485mm	0150-4172

Artikel	Beschreibung	Artikelnummer
DM01-48x240F-HP-C-95_CS01-2S	Linearmodul, Hub max. 95mm - Safety Encoder	0150-24168
DM01-48x240F-HP-C-95_CS01_BK01-2S	Linearmodul mit pneumatischer Haltebremse, Hub max. 95mm - Safety Encoder	0150-24195
DM01-48x240F-HP-C-95_CS01_MS08-2S	Linearmodul mit MagSpring 120N, Hub max. 95mm - Safety Encoder	0150-24182
DM01-48x240F-HP-C-95_CS01_MS08_BK01-2S	Linearmodul mit MagSpring 120N und pneumatischer Haltebremse, Hub max. 95mm - Safety Encoder	0150-24194
DM01-48x240F-HP-C-185_CS01-2S	Linearmodul, Hub max. 185mm - Safety Encoder	0150-24169
DM01-48x240F-HP-C-185_CS01_BK01-2S	Linearmodul mit pneumatischer Haltebremse, Hub max. 185mm - Safety Encoder	0150-24197
DM01-48x240F-HP-C-185_CS01_MS08-2S	Linearmodul mit MagSpring 120N, Hub max. 185mm - Safety Encoder	0150-24181
DM01-48x240F-HP-C-185_CS01_MS08_BK01-2S	Linearmodul mit MagSpring 120N und pneumatischer Haltebremse, Hub max. 185mm - Safety Encoder	0150-24196
DM01-48x240F-HP-C-305_CS01-2S	Linearmodul, Hub max. 305mm - Safety Encoder	0150-24170
DM01-48x240F-HP-C-305_CS01_BK01-2S	Linearmodul mit pneumatischer Haltebremse, Hub max. 305mm - Safety Encoder	0150-24199
DM01-48x240F-HP-C-305_CS01_MS08-2S	Linearmodul mit MagSpring 120N, Hub max. 305mm - Safety Encoder	0150-24183
DM01-48x240F-HP-C-305_CS01_MS08_BK01-2S	Linearmodul mit MagSpring 120N und pneumatischer Haltebremse, Hub max. 305mm - Safety Encoder	0150-24198
DM01-48x240F-HP-C-395_CS01-2S	Linearmodul, Hub max. 395mm - Safety Encoder	0150-24171
DM01-48x240F-HP-C-485_CS01-2S	Linearmodul, Hub max. 485mm - Safety Encoder	0150-24172

Artikel	Beschreibung	Artikelnummer
DM01-48x240F-HP-C-95_CS01_BE03	Linearmodul, Hub max. 95mm - Reinraum	0150-4631
DM01-48x240F-HP-C-185_CS01_BE03	Linearmodul, Hub max. 185mm - Reinraum	0150-4753
DM01-48x240F-HP-C-305_CS01_BE03	Linearmodul, Hub max. 305mm - Reinraum	0150-4754
DM01-48x240F-HP-C-395_CS01_BE03	Linearmodul, Hub max. 395mm - Reinraum	0150-4755
DM01-48x240F-HP-C-485_CS01_BE03	Linearmodul, Hub max. 485mm - Reinraum	0150-4632

LINEARMODULE DM01-48x360_CS01





Abmessungen mm

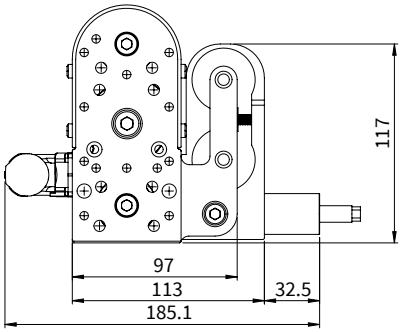
Linearmodul	Hub H [mm (inch)]		Schlittenlänge L [mm (inch)]		Bewegte Masse [1] [g (lb)]		Gesamtgewicht [g (lb)]	
DM01-48x360F-HP-C-65_CS01	65	(2.56)	518	(20.39)	5780	(12.74)	13300	(29.32)
DM01-48x360F-HP-C-185_CS01	185	(7.28)	638	(25.12)	7100	(15.65)	14620	(32.23)
DM01-48x360F-HP-C-275_CS01	275	(10.83)	728	(28.66)	8090	(17.84)	15610	(34.41)
DM01-48x360F-HP-C-365_CS01	365	(14.37)	818	(32.20)	9070	(20.0)	16590	(36.57)

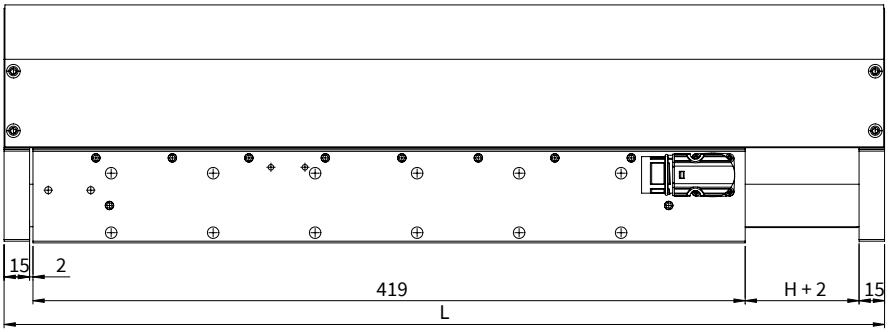
[1] Masse: Läufer, Wellen, Frontplatte vorne, Frontplatte hinten

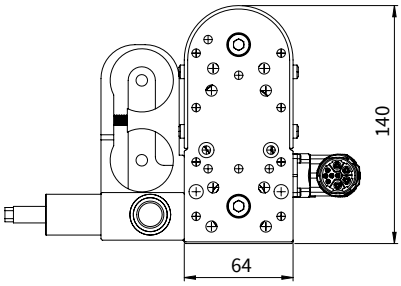
MATERIALANGABEN

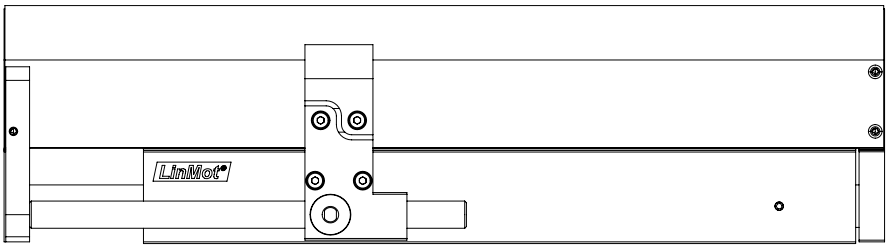
Führungsblock & Frontplatte	Führungswelle	Lager	Abstreifer
Anodisiertes Aluminium	Stahl gehärtet, hartverchromt, ø 25 mm	Linearkugellager	H-ECOPUR

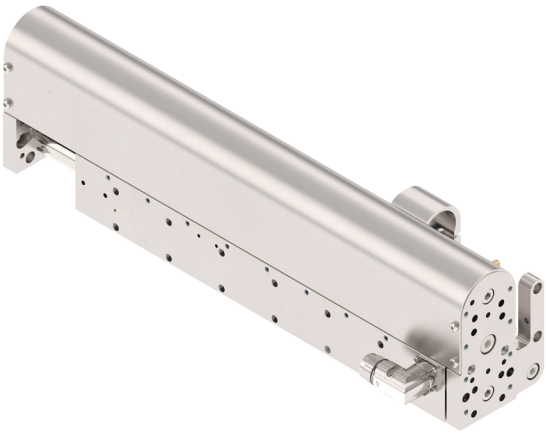
LINEARMODULE DM01-48x360_CS01_BK01 MIT HALTEBREMSE

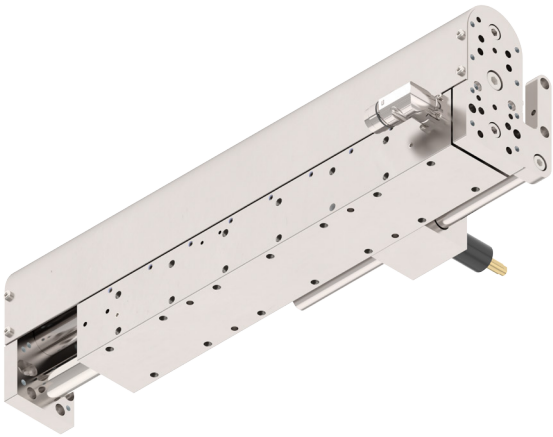












Abmessungen mm

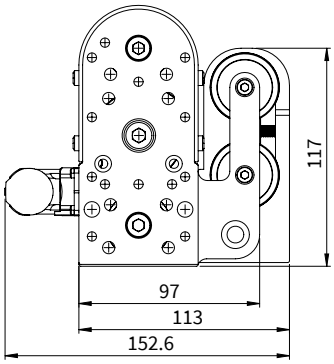
Linearmodul mit Haltebremse	Hub H [mm (inch)]		Schlittenlänge L [mm (inch)]		Bewegte Masse [1] [g (lb)]		Gesamtgewicht [g (lb)]	
DM01-48x360F-HP-C-65_CS01_BK01 [2]	65	(2.56)	518	(20.39)	6320	(13.93)	14111	(31.11)
DM01-48x360F-HP-C-185_CS01_BK01 [2]	185	(7.28)	638	(25.12)	8106	(17.87)	15896	(35.04)
DM01-48x360F-HP-C-275_CS01_BK01 [2]	275	(10.83)	728	(28.66)	9450	(20.83)	17240	(38.0)
DM01-48x360F-HP-C-365_CS01_BK01 [2]	365	(14.37)	818	(32.20)	10780	(23.77)	18570	(40.94)

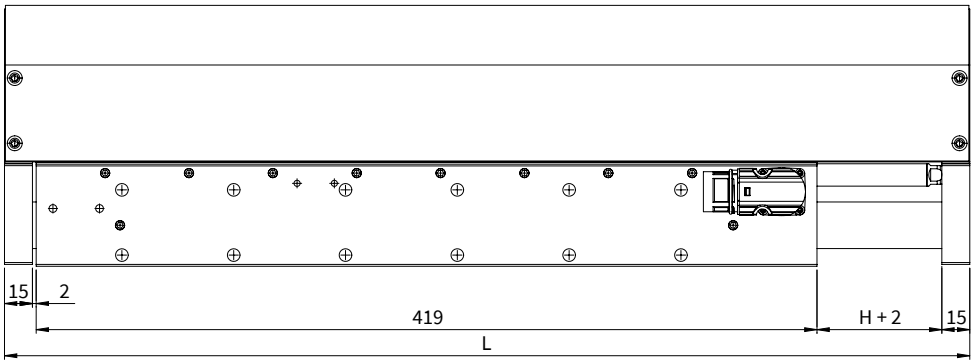
[1] Masse: Läufer, Wellen, Frontplatte vorne, Frontplatte hinten, Bremswelle
[2] Pneumatisch lösende Haltebremse mit max. Haltekraft 1000 N

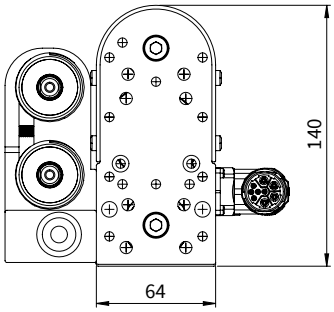
MATERIALANGABEN

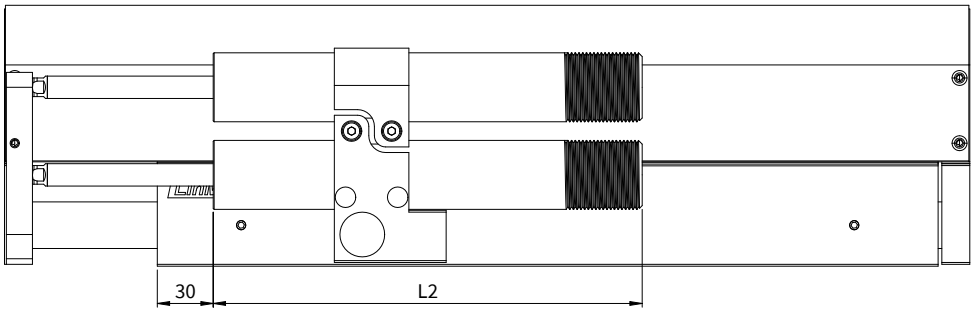
Führungsblock & Frontplatte	Führungswelle	Lager	Abstreifer
Anodisiertes Aluminium	Stahl gehärtet, hartverchromt, ø 25 mm	Linearkugellager	H-ECOPUR

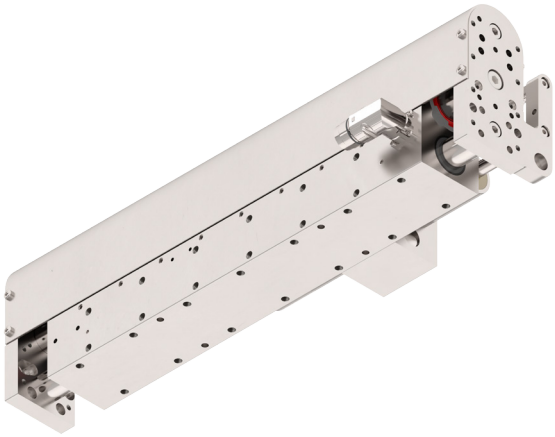
LINEARMODULE DM01-48x360_CS01_MS08 MIT VERTIKALEM LASTAUSGLEICH MAGSPRING®











Abmessungen mm

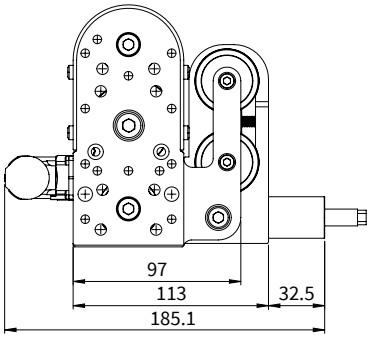
Linearmodul mit MagSpring	Hub H [mm (inch)]		MS Statorlänge L2 [mm (inch)]		Schlittenlänge L [mm (inch)]		Bewegte Masse [1] [g (lb)]		Gesamtgewicht [g (lb)]	
DM01-48x360F-HP-C-65_CS01_MS08 [2]	65	(2.56)	230	(9.06)	518	(20.39)	6220	(13.71)	14010	(30.89)
DM01-48x360F-HP-C-185_CS01_MS08 [2]	185	(7.28)	380	(14.96)	638	(25.12)	7660	(16.89)	15450	(34.06)
DM01-48x360F-HP-C-275_CS01_MS08 [2]	275	(10.83)	425	(16.73)	728	(28.66)	8956	(19.74)	16746	(36.92)
DM01-48x360F-HP-C-365_CS01_MS08 [2]	365	(14.37)	500	(19.69)	818	(32.20)	10252	(22.60)	17502	(38.59)

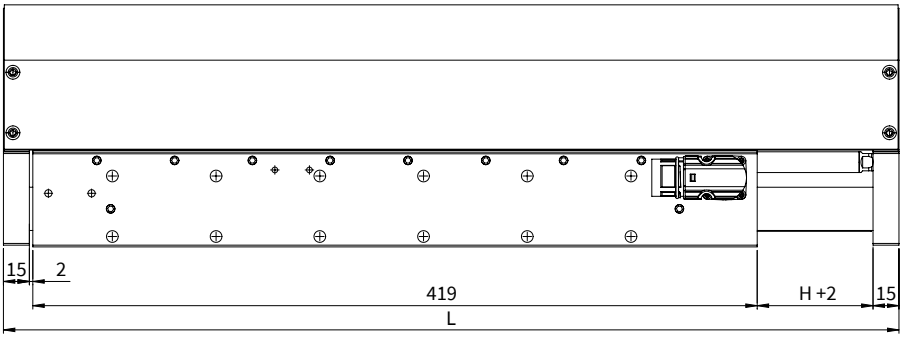
[1] Masse: Läufer, Wellen, Frontplatte vorne, Frontplatte hinten, MagSpring Läufer
[2] MagSpring mit Konstantkraft 120 N (Eff. Lastkompensation abhängig von bewegter Masse)

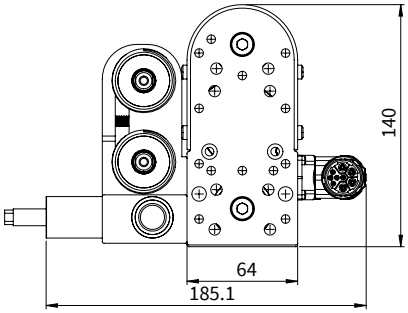
MATERIALANGABEN

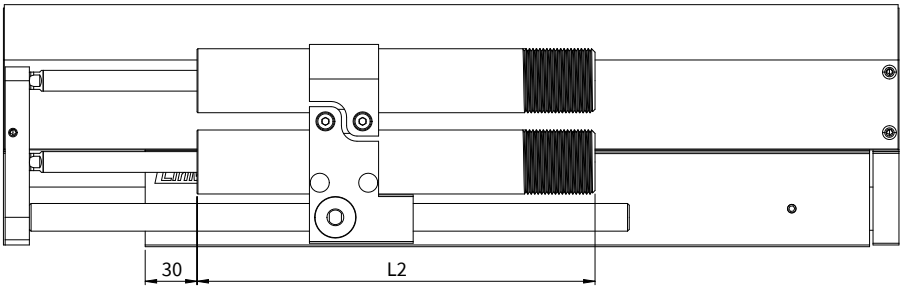
Führungsblock & Frontplatte	Führungswelle	Lager	Abstreifer
Anodisiertes Aluminium	Stahl gehärtet, hartverchromt, ø 25 mm	Linearkugellager	H-ECOPUR

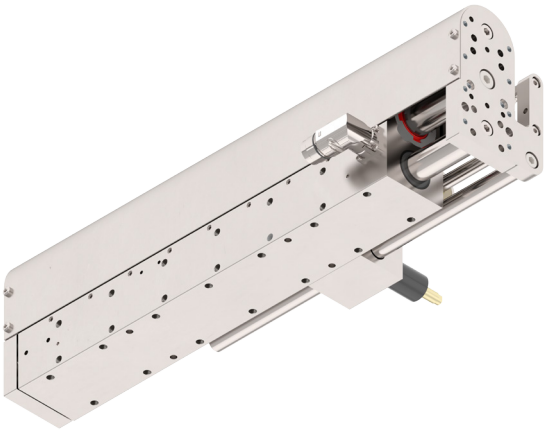
LINEARMODULE DM01-48x360_CS01_MS08_BK01 MIT VERTIKALEM LASTAUSGLEICH UND HALTEBREMSE











Abmessungen mm

Linearmodul mit MagSpring + Haltebremse	Hub H [mm (inch)]		MS Statorlänge L2 [mm (inch)]		Schlittenlänge L [mm (inch)]		Bewegte Masse [1] [g (lb)]		Gesamtgewicht [g (lb)]	
DM01-48x360F-HP-C-95_CS01_MS08_BK01 [2]	65	(2.56)	230	(9.06)	518	(20.39)	6760	(14.90)	14550	(32.08)
DM01-48x360F-HP-C-185_CS01_MS08_BK01 [2]	185	(7.28)	380	(14.96)	638	(25.12)	8666	(19.11)	16456	(36.28)
DM01-48x360F-HP-C-275_CS01_MS08_BK01 [2]	275	(10.83)	425	(16.73)	728	(28.66)	10316	(22.74)	18106	(39.92)
DM01-48x360F-HP-C-365_CS01_MS08_BK01 [2]	365	(14.37)	500	(19.69)	818	(32.20)	11962	(26.37)	19752	(43.55)

[1] Masse: Läufer, Wellen, Frontplatte vorne, Frontplatte hinten, Bremswelle, MagSpring Läufer
[2] MagSpring mit Konstantkraft 120 N (Eff. Lastkompensation abhängig von bewegter Masse), Pneumatisch lösende Haltebremse mit max. Haltekraft 1000 N

MATERIALANGABEN

Führungsblock & Frontplatte	Führungswelle	Lager	Abstreifer
Anodisiertes Aluminium	Stahl gehärtet, hartverchromt, ø 25 mm	Linearkugellager	H-ECOPUR

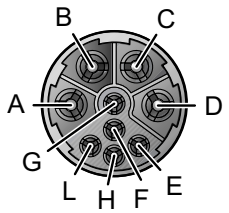
LEISTUNGSDATEN DM01-48x360

Leistungsdaten Linearmodule DM01-48x360				
Hub				
Max. Hub	mm	(in)	365	(14.37)
Kraft				
Maximalkraft @ 48VDC	N	(lbf)	572	(129)
Maximalkraft @ 72VDC	N	(lbf)	572	(129)
Max. Dauerkraft [Passivkühlung / Lüfter / Fluid]	N	(lbf)	170 / 233 / -	(38 / 53.3 / -)
Kraftkonstante	N/A_{pk}	(lbf/A_{pk})	22	(4.95)
Positionssensorik				
Positionsauflösung	mm	(in)	0.007	(0.0003)
Wiederholgenauigkeit	mm	(in)	±0.05	(±0.002)
Positionsauflösung mit ES	mm	(in)	-	(-)
Wiederholgen. mit ES	mm	(in)	-	(-)
Elektrische Daten				
Maximalstrom @ 48VDC	A_{pk}		25.9	
Maximalstrom @ 72VDC	A_{pk}		25.9	
Max. Dauerstrom [Passivkühlung / Lüfter / Fluid]	A_{pk}		7.7 / 10.6 / -	
Anschlusswiderstand 25 °C / 150 °C	Ohm		0.97 / 1.4	
Anschlussinduktivität	mH		1.1	
Magnetische Periode	mm	(in)	60	(2.35)
Thermische Daten				
Max. Wicklungstemperatur (Sensor)	°C		120	
Therm. Widerstand [Passivkühlung / Lüfter / Fluid]	K/W		0.94 / 0.5 / -	
Therm. Zeitkonstante [Passivkühlung / Lüfter / Fluid]	s		800 / 270 / -	
Mechanische Daten				
Statordurchmesser	mm	(in)	48	(1.9)
Läuferdurchmesser	mm	(in)	28	(1.1)
IP Schutzart			IP 64 S	
Zertifizierung				
cURus	File-No.		E354430	

STECKER

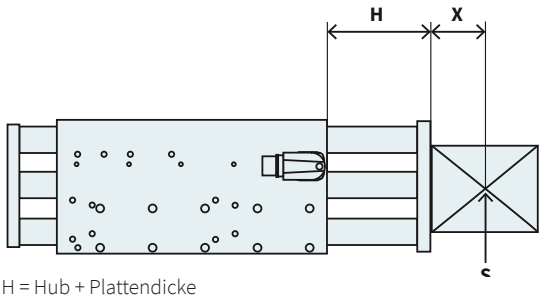
Motor Steckerbelegung	C-Stecker	Aderfarbe Motorkabel
Ph 1+	A	rot
Ph 1-	B	pink
Ph 2+	C	blau
Ph 2-	D	grau
+5VDC	E	weiss
GND	F	innerer Schirm
Sinus	G	gelb
Cosinus	H	grün
Temp.	L	schwarz
Schirm	Gehäuse	äusserer Schirm

C-Stecker



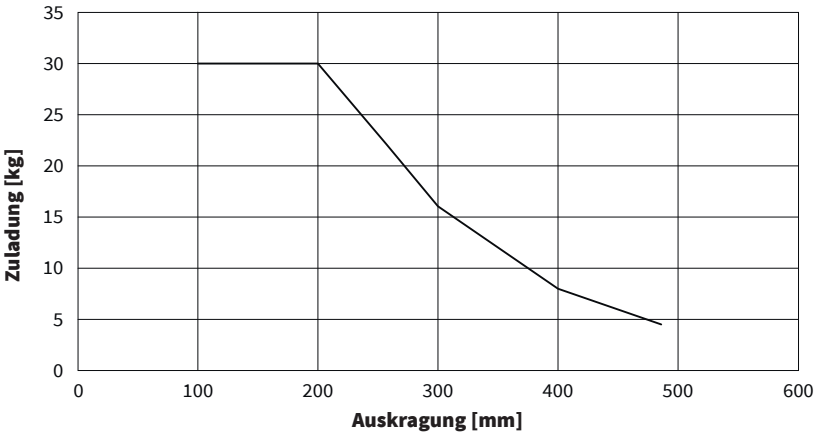
Ansicht: Motorstecker, steckseitig
Material: vernickelt
Schutzart: IP 67

MAXIMALE LAST

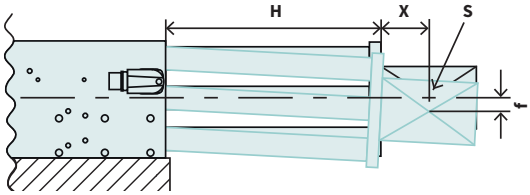


H = Hub + Plattendicke
X = Distanz zum Schwerpunkt
S = Schwerpunkt
Auskragung = H + X

Die maximale Last ist abhängig von der Auskragung (Distanz H plus Distanz zwischen Nutzlastschwerpunkt und Montagefläche).

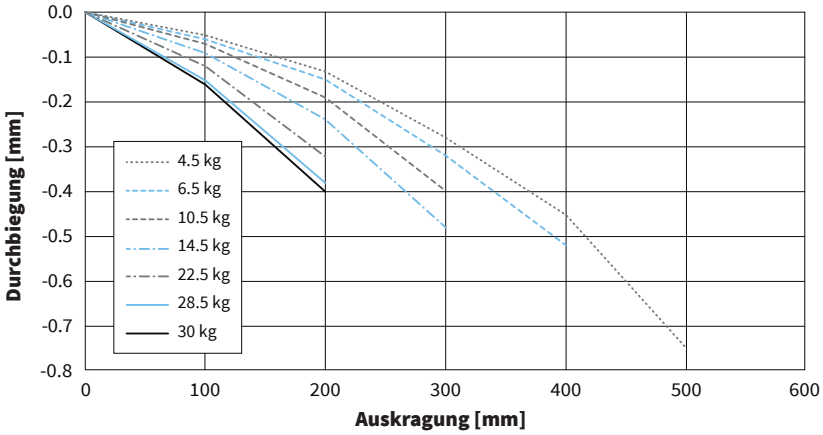


VERTIKALE DURCHBIEGUNG



H = Hub + Plattendicke
S = Schwerpunkt
X = Distanz zum Schwerpunkt
f = Durchbiegung von theoretischer Achse

Gesamtdurchbiegung =
Statische Durchbiegung + Durchbiegung mit Beladung
(Durchbiegung gemessen im Stillstand)



BESTELLINFORMATIONEN

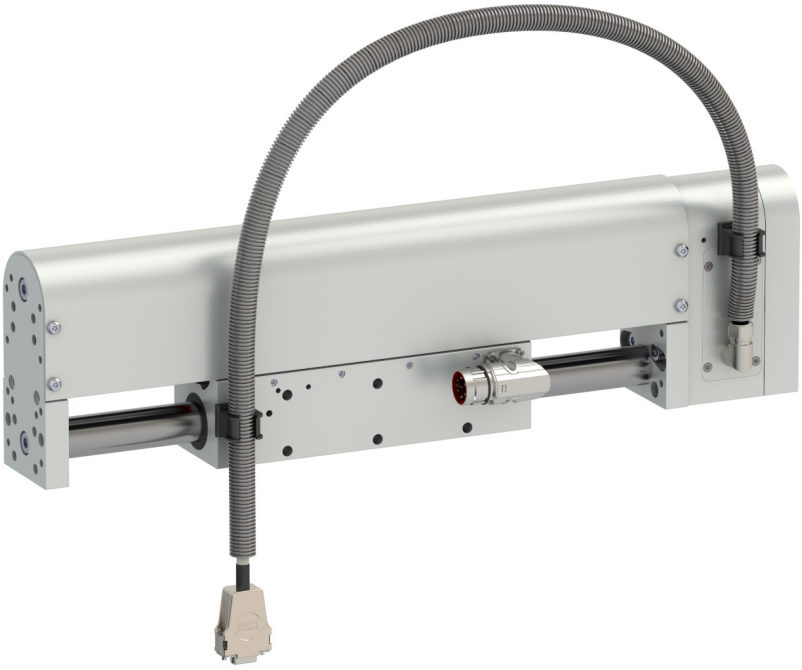
Artikel	Beschreibung	Artikelnummer
DM01-48x360F-HP-C-65_CS01	Linearmodul, Hub max. 65mm	0150-6967
DM01-48x360F-HP-C-65_CS01_BK01	Linearmodul mit pneumatischer Haltebremse, Hub max. 65mm	0150-6990
DM01-48x360F-HP-C-65_CS01_MS08	Linearmodul mit MagSpring 120N, Hub max. 65mm	0150-6987
DM01-48x360F-HP-C-65_CS01_MS08_BK01	Linearmodul mit MagSpring 120N und pneumatischer Haltebremse, Hub max. 65mm	0150-6992
DM01-48x360F-HP-C-185_CS01	Linearmodul, Hub max. 185mm	0150-6983
DM01-48x360F-HP-C-185_CS01_BK01	Linearmodul mit pneumatischer Haltebremse, Hub max. 185mm	0150-6991
DM01-48x360F-HP-C-185_CS01_MS08	Linearmodul mit MagSpring 120N, Hub max. 185mm	0150-6988
DM01-48x360F-HP-C-185_CS01_MS08_BK01	Linearmodul mit MagSpring 120N und pneumatischer Haltebremse, Hub max. 185mm	0150-6993
DM01-48x360F-HP-C-275_CS01	Linearmodul, Hub max. 275mm	0150-6985
DM01-48x360F-HP-C-275_CS01_BK01	Linearmodul mit pneumatischer Haltebremse, Hub max. 275mm	0150-7372
DM01-48x360F-HP-C-275_CS01_MS08	Linearmodul mit MagSpring 120N, Hub max. 275mm	0150-6989
DM01-48x360F-HP-C-275_CS01_MS08_BK01	Linearmodul mit MagSpring 120N und pneumatischer Haltebremse, Hub max. 275mm	0150-6994
DM01-48x360F-HP-C-365_CS01	Linearmodul, Hub max. 365mm	0150-6986
DM01-48x360F-HP-C-365_CS01_BK01	Linearmodul mit MagSpring 120N und pneumatischer Haltebremse, Hub max. 365mm	0150-7373
DM01-48x360F-HP-C-365_CS01_MS08	Linearmodul mit MagSpring 120N, Hub max. 365mm	0150-7368
DM01-48x360F-HP-C-365_CS01_MS08_BK01	Linearmodul mit MagSpring 120N und pneumatischer Haltebremse, Hub max. 365mm	0150-6995

Artikel	Beschreibung	Artikelnummer
DM01-48x360F-HP-C-65_CS01_BE03	Linearmodul, Hub max. 65mm - Reinraum	0150-6998
DM01-48x360F-HP-C-185_CS01_BE03	Linearmodul, Hub max. 185mm - Reinraum	0150-6999
DM01-48x360F-HP-C-275_CS01_BE03	Linearmodul, Hub max. 275mm - Reinraum	0150-7000
DM01-48x360F-HP-C-365_CS01_BE03	Linearmodul, Hub max. 365mm - Reinraum	0150-7001

KRAFTSENSORMODULE

Die Kraftsensormodule der Serie DM01-37-FSxx und DM01-48-FSxx können direkt an die Linearmodule der DM01-Serie angeflanscht werden und ermöglichen so die Messung der in der Bewegungsrichtung der Module auftretenden Kräfte. Zusammen mit den ebenfalls kalibrierbaren Drives C1250 besteht somit die Möglichkeit, einen Prozess entweder kraftgeregelt auszuführen oder eine Prozessüberwachung basierend auf den auftretenden Kräften zu realisieren.

Artikel	Beschreibung	Artikelnummer
DM01-37-FS22	Kraftmesssensor 250N für DM01-37 Modul mit Zubehör	0150-4797

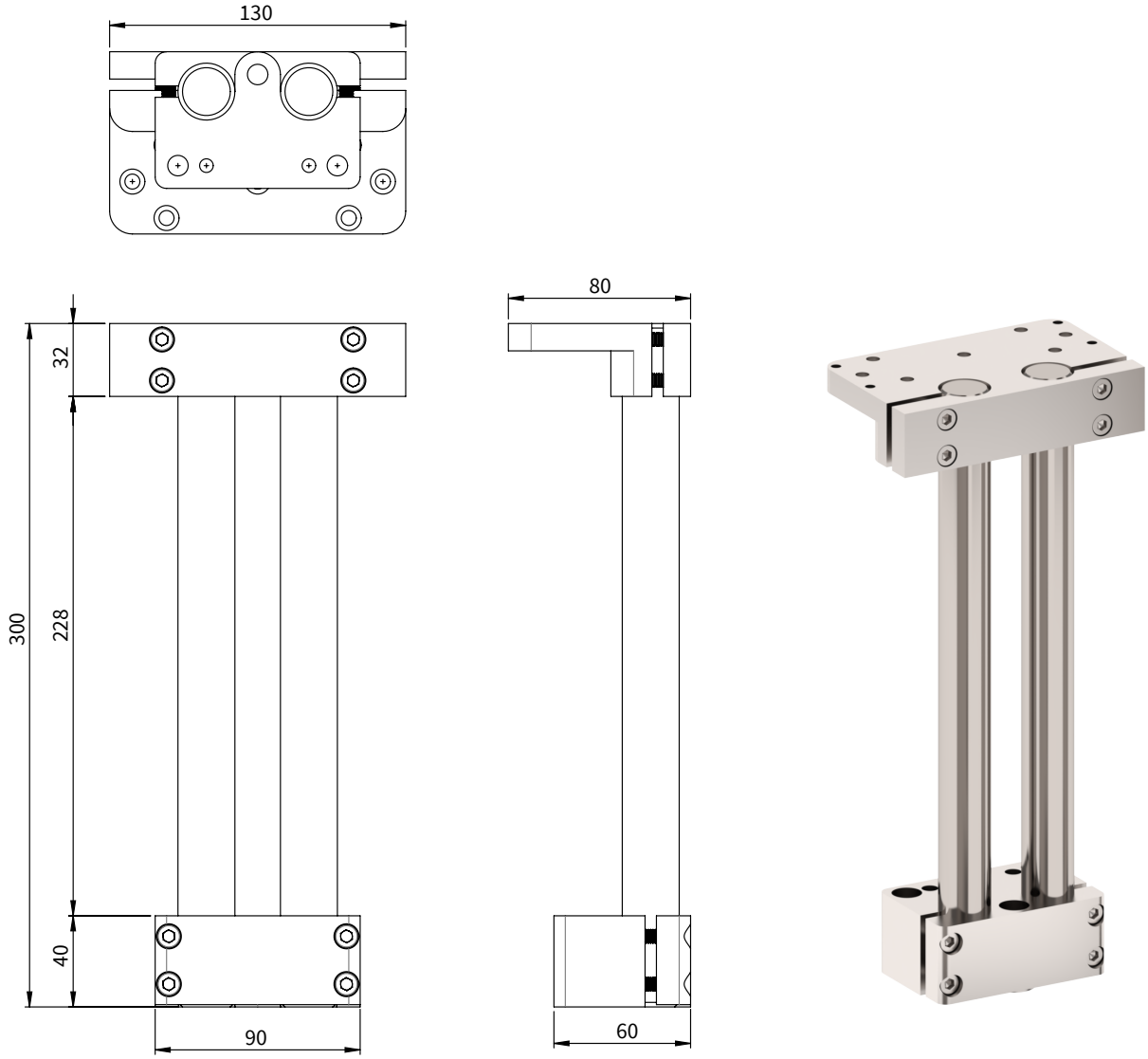


Artikel	Beschreibung	Artikelnummer
DM01-48-FS25	Kraftmesssensor für DM01-48 Modul mit Zubehör	0150-4799

SÄULENPROGRAMM

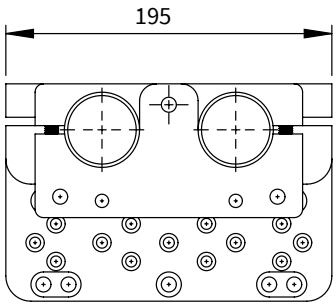
Für die Realisierung von YZ-Bewegungseinheiten ist ein klassisches Säulenprogramm erhältlich, mit welchem bei Bedarf die Einheiten flexibel in der Höhe justiert werden können. Das Sortiment besteht aus den Komponenten Säulenbasis, Säulen und Säulenadapter.

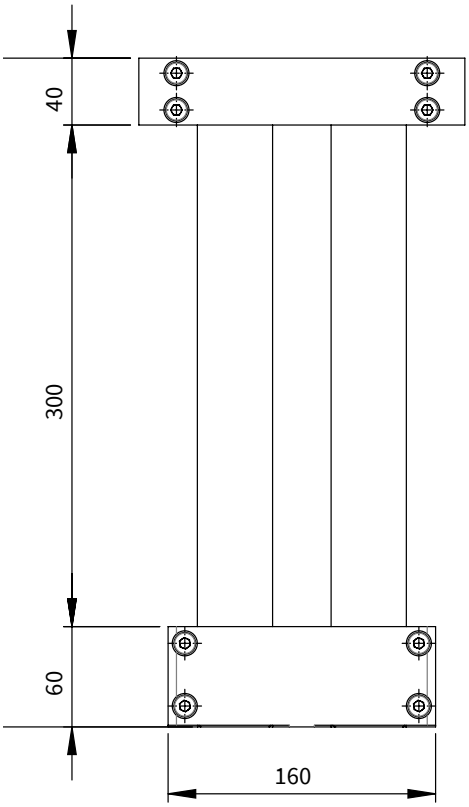
SÄULENPROGRAMM 25X2 FÜR DM01-37 LINEARMODUL

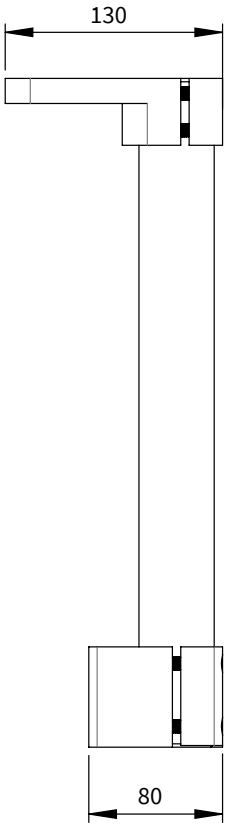


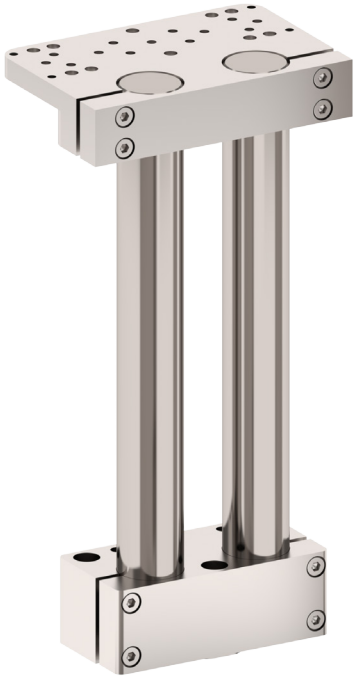
Artikel	Beschreibung	Artikelnummer
Z01-SB-25x2	Säulenbasis 25x2	0150-4058
Z01-SL-25x300	Säule Ø25 Länge=300 mm für Säulenrprogramm 25x2	0150-4025
Z01-SA-25x2	Säulenadapter 25x2	0150-4059

SÄULENPROGRAMM 45X2 FÜR DM01-48 LINEARMODUL









Artikel	Beschreibung	Artikelnummer
Z01-SB-45x2	Säulenbasis 45x2	0150-4056
Z01-SL-45x400	Säule Ø45 Länge=400 mm für Säulenprogramm 45x2	0150-4045
Z01-SA-45x2	Säulenadapter 45x2	0150-4057

KABELSCHLAUCH-KIT ID 23 MM / 1200 MM FÜR DM01-23 UND DM-37

Das Kabelschlauch-Kit umfasst das Befestigungsmaterial für den mitgelieferten Kabelschlauch. Die Länge des Kabelschlauches ist für den maximalen horizontalen Hub von 500 mm ausgelegt und kann für kleinere Hübe entsprechend gekürzt werden.

Artikel	Beschreibung	Artikelnummer
Z01-KS23-1200	Kabelschlauchkit ID 23 mm / 1200 mm	0150-4376

KABELSCHLAUCH-KIT ID 29 MM / 1300 MM FÜR DM-48

Das Kabelschlauch-Kit umfasst das Befestigungsmaterial für den mitgelieferten Kabelschlauch. Die Länge des Kabelschlauches ist für den maximalen horizontalen Hub von 600 mm ausgelegt und kann für kleinere Hübe entsprechend gekürzt werden.

Artikel	Beschreibung	Artikelnummer
Z01-KS34-1300	Kabelschlauchkit ID 29 mm / 1300 mm	0150-4377

VENTILATOREN

Artikel	Beschreibung	Artikelnummer
HV01-23	Ventilator-Kit 23	0150-5050
HV01-37/48	Ventilator-Kit 37/48, passend für direkte Montage bei DM01-37 ohne MagSpring	0150-5051

Hinweis: Bei den Linearmodulen DM01-37 ohne MagSpring können die Gewindebohrungen (P1-P4, siehe Montageanleitung) zur Montage des Ventilators HV01-37/48 (Art-Nr. 0150-5051) genutzt werden. Bei allen anderen DM01 Linearmodulen können keine Ventilatoren direkt montiert werden. Es empfiehlt sich für die externe Montage, kundenseitig eigene Adapter zu konstruieren.

ALLES FÜR LINEARE BEWEGUNG AUS EINER HAND

Hauptsitz Europa / Asien

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

Hauptsitz Nord- / Südamerika

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

262-743-2555

usasales@linmot.com
www.linmot-usa.com