

2023

LINEÁRIS EGYSÉGEK
ÉS KIEGÉSZÍTŐIK
**LINEAR UNITS AND
ACCESSORIES**

www.powerbelt.hu

LINEÁRIS EGYSÉGEK ÉS KIEGÉSZÍTŐIK

LINEAR UNITS AND ACCESSORIES

TARTALOMJEGYZÉK / T.O.C.

Lineáris egységek és kiegészítők / Linear units and accessories	1
Fogasszíjas hajtású lineáris egységek / Belt driven linear units	3
Golyósorsós hajtású lineáris egységek / Ball screw driven linear units	103
Többtengelyes rendszerek / Multi axis systems	135
Univerzális kiegészítő elemek / Accessories	147
Motor- és hajtómű adapterek / Motor and gearbox adapters	157
Szervomotorok és meghajtók, szervó hajtóművek / Servo motors and drivers, planetary gearboxes	177
Léptetőmotorok és meghajtók / Stepper motors and drivers	189
Alapfogalmak / Glossary	213

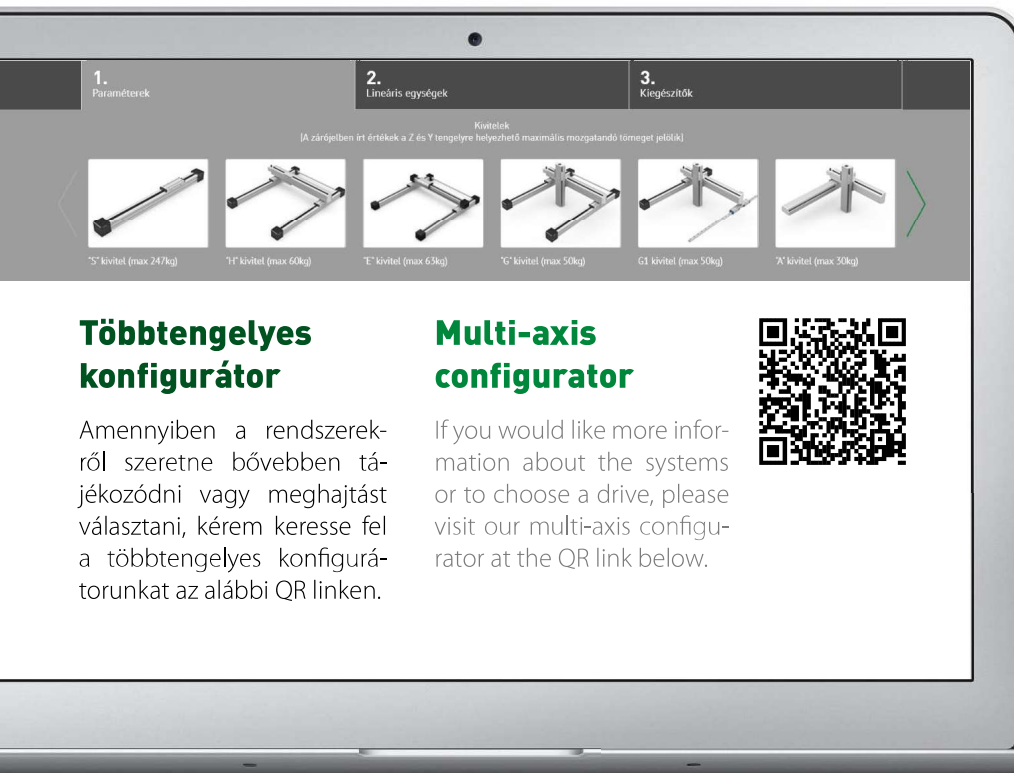
LINEÁRIS EGYSÉG ELSŐ KÉZBŐL LINEAR UNITS FROM FIRST HAND

2018 óta gyártunk
Distributing
since 2018

Limon Auto Tech Co., Ltd
által biztosított licenz
Under the license of
Limon Auto Tech Co., Ltd

Felkészült
szakember gárda
Experienced
professionals

Költséghatékony
megoldások
Cost-efficient
solutions



Többtengelyes konfigurátor

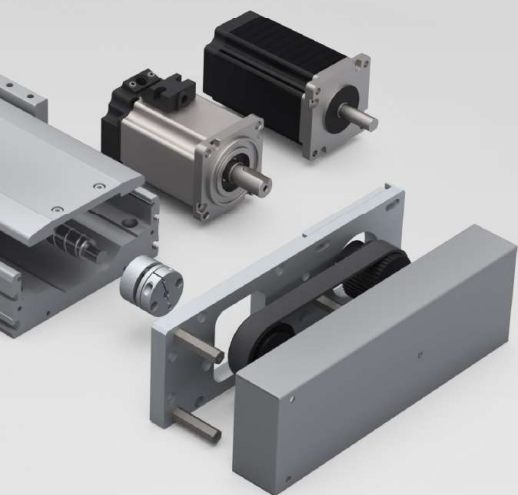
Amennyiben a rendszerekről szeretne bővebben tájékozódni vagy meghajtást választani, kérem keresse fel a többtengelyes konfigurátorunkat az alábbi QR linken.

Multi-axis configurator

If you would like more information about the systems or to choose a drive, please visit our multi-axis configurator at the QR link below.



Online
tervező
szoftver
Online
application



Hazai gyártás, ezért gyorsak vagyunk és akár 24 órán belüli alkatrészellátást biztosítunk

Domestic production makes us able to provide short delivery time and parts supply



Saját fejlesztésű egységeket is kínálunk, ezáltal a tervezés kezdeti szakaszában is szolgálunk tanácsadással

We also offer self-developed units, which means that we also provide advice in the initial stages of planning



Online tervező szoftvert biztosítunk, mellyel könnyedén megtervezheti saját lineáris egységét

We provide online design software, so you can easily design your own linear unit



3D modelleket és magyar nyelvű termékinformációt is biztosítunk

We also provide 3D models and product information in English

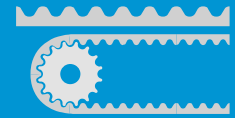


Karbantartást és felújítást is vállalunk rövid határidővel

We also undertake maintenance and renovation on short notice

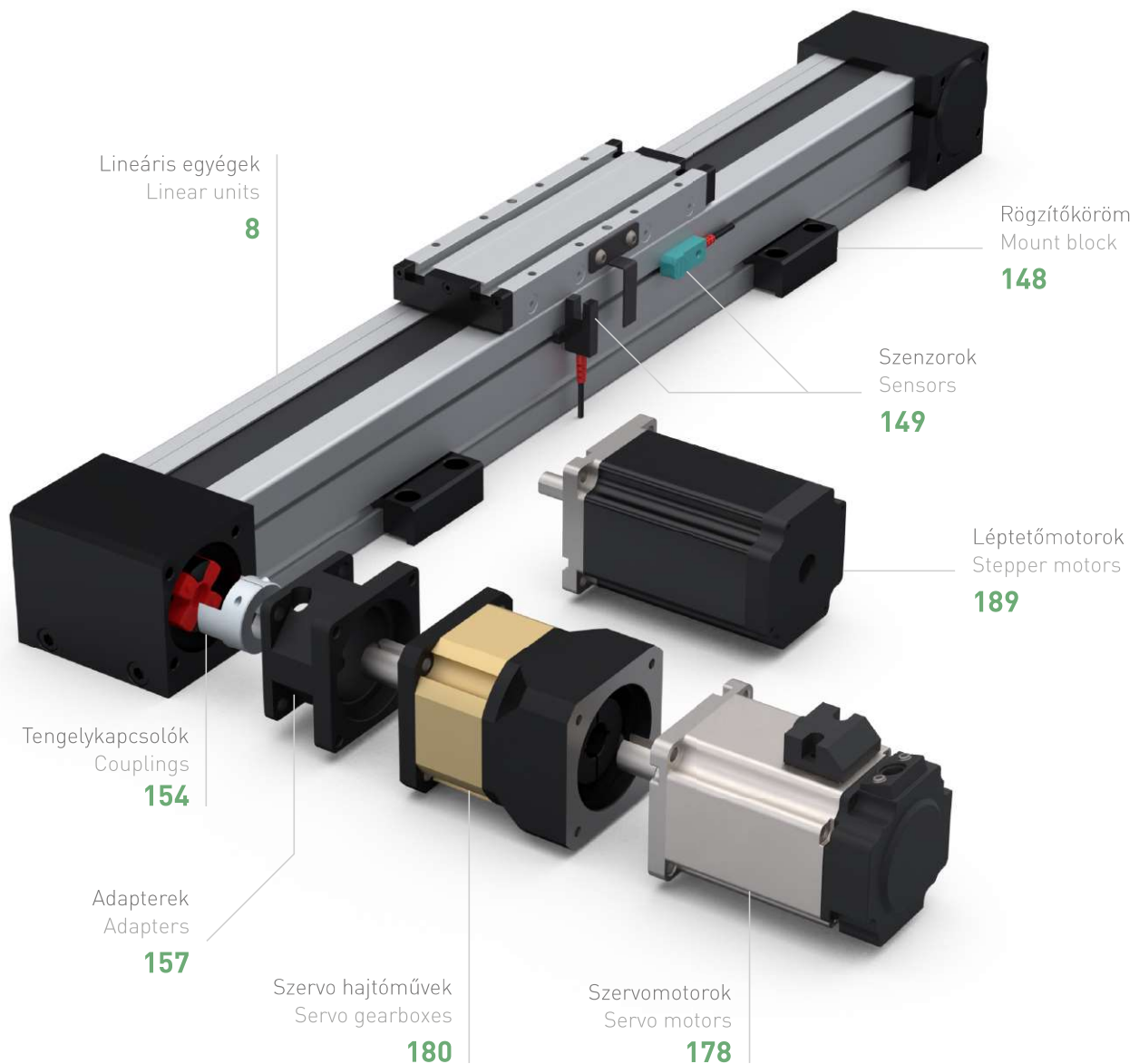


www.powerbelt.hu




FOGASSZÍJAS HAJTÁSÚ LINEÁRIS EGYSÉGEK BELT DRIVEN LINEAR UNITS

TARTALOMJEGYZÉK / T.O.C.



ÁTTEKINTŐ TÁBLÁZAT OVERVIEW

 Típus Type	Szennyvédelem Dust protection	Megjegyzés Note	Visszállási pontosság Repetitive accuracy	Elmozdulás egy motor fordulatra Displacement per engine revolution	Vonszoló alkatrész típusa Type of towing component	Vezeték mérete Linear guide size	Kocsik száma a vezetéken Blocks nr. on the rail	Max. sebesség** Max. speed**	Max. hasznos teher* Maximum payload*		Max. teher nélküli nyomaték Max. no-load driving torque	Max. hajtó nyomaték Max. driving torque	Max. löket-hossz Max. stroke
			(mm)	(mm)	Vízszintes Horizontal				Függőleges Vertical	(mm/s)			
ITO 040	nem / no		± 0,05	99	3M-10	1x12	2 db / pcs	3000	10	8	0,1	6	1500
ITO 060	nem / no		± 0,05	130	5M-25	1x15	2 db / pcs	5000	30	20	0,35	13,3	4000
ITO 060L	nem / no		± 0,05	130	5M-25	1x15	3 db / pcs	5000	45	30	0,35	13,3	4000
ITO 080	nem / no		± 0,05	176	8M-30	1x20	2 db / pcs	5000	50	40	0,5	49,8	7000
ITO 080L	nem / no		± 0,05	176	8M-30	1x20	3 db / pcs	5000	75	60	0,5	49,8	7000
ITO 100	nem / no		± 0,05	224	8M-50	1x25	2 db / pcs	5000	80	60	0,9	105,7	9000
ITO 100L	nem / no		± 0,05	224	8M-50	1x25	3 db / pcs	5000	120	90	0,9	105,7	9000
ITO 160	nem / no		± 0,05	176	8M-70	2x20	4 db / pcs	5000	160	120	1,2	112,7	4000
ITC 060	igen / yes		± 0,05	130	5M-25	1x15	2 db / pcs	5000	30	20	0,35	13,3	2500
ITC 060L	igen / yes		± 0,05	130	5M-25	1x15	3 db / pcs	5000	45	30	0,35	13,3	2500
ITC 080	igen / yes		± 0,05	176	8M-30	1x20	2 db / pcs	5000	50	40	0,5	49,8	7000
ITC 080L	igen / yes		± 0,05	176	8M-30	1x20	3 db / pcs	5000	75	60	0,5	49,8	7000
ITC 100	igen / yes		± 0,05	224	8M-50	1x25	2 db / pcs	5000	80	60	0,9	105,7	9000
ITC 100L	igen / yes		± 0,05	224	8M-50	1x25	3 db / pcs	5000	120	90	0,9	105,7	9000
ITZ 060	nem / no		± 0,05	130	5M-25	1x15	2 db / pcs	1500	-	10	0,35	13,3	700
HTZ 060	nem / no	Rögíztett kocsi, mozgó aluprofil Fixed carriage, moving profile	± 0,05	130	5M-25	1x15 + 1x15	2 db / pcs	1500	-	10	0,35	13,3	1200
HTZ 080	nem / no		± 0,05	210	5M-50	2x15	2 db / pcs	1500	-	30	0,9	49,8	1500
HTO 060	nem / no		± 0,05	130	5M-25	1x15 + 1x15	2 db / pcs	5000	55	25	0,35	13,3	2000
HTO 080	nem / no		± 0,05	176	8M-30	1x20 + 1x15	2+2 db / pcs	5000	100	62	0,9	49,8	7000
HTO 080L	nem / no		± 0,05	176	8M-30	1x20 + 1x15	3+3 db / pcs	5000	150	93	0,9	49,8	7000
HTO 100	nem / no		± 0,05	224	8M-50	1x25 + 1x20	2+2 db / pcs	5000	165	105	1,4	105,7	9000
HTO 100L	nem / no	Erősített Reinforced	± 0,05	224	8M-50	1x25 + 1x20	3+3 db / pcs	5000	247,5	157,5	1,4	105,7	9000
HTC 060	igen / yes		± 0,05	130	5M-25	1x15 + 1x15	2 db / pcs	5000	55	25	0,35	13,3	2000
HTC 080	igen / yes		± 0,05	176	8M-30	1x20 + 1x15	2+2 db / pcs	5000	100	62	0,9	49,8	7000
HTC 080L	igen / yes		± 0,05	176	8M-30	1x20 + 1x15	3+3 db / pcs	5000	150	93	0,9	49,8	7000
HTC 100	igen / yes		± 0,05	224	8M-50	1x25 + 1x20	2+2 db / pcs	5000	165	105	1,4	105,7	9000
HTC 100L	igen / yes		± 0,05	224	8M-50	1x25 + 1x20	3+3 db / pcs	5000	247,5	157,5	1,4	105,7	9000
HTO-PC/PB 080	nem / no		± 0,05	176	8M-30	1x20 + 1x15	2+2 db / pcs	5000	100	62	0,9	49,8	7000
HTO-PC/PB 100	nem / no		± 0,05	224	8M-50	1x25 + 1x20	2+2 db / pcs	5000	165	105	1,4	105,7	9000
HTO-PC/PB 100L	nem / no	Pneumatikus rögíztővel vagy fékkel szerelt With pneumatic locking or braking element	± 0,05	224	8M-50	1x25 + 1x20	3+3 db / pcs	5000	247,5	157,5	1,4	105,7	9000
HTC-PC/PB 080	igen / yes		± 0,05	176	8M-30	1x20 + 1x15	2+2 db / pcs	5000	100	62	0,9	49,8	7000
HTC-PC/PB 100	igen / yes		± 0,05	224	8M-50	1x25 + 1x20	2+2 db / pcs	5000	165	105	1,4	105,7	9000
HTC-PC/PB 100L	igen / yes		± 0,05	224	8M-50	1x25 + 1x20	3+3 db / pcs	5000	247,5	157,5	1,4	105,7	9000
YTO 110 4P	nem / no		± 0,05	80	5M-15	2x12	4 db / pcs	2000	20	10	0,3	6	1550
YTO 135 4P	nem / no		± 0,05	110	5M-25	2x15	4 db / pcs	3000	40	12	0,3	6	3200
YTO 170 4P	nem / no		± 0,05	100	5M-30	2x20	4 db / pcs	2400	45	20	0,3	6	3200
YTO 220 4P	igen / yes		± 0,05	100	5M-50	2x25	4 db / pcs	2400	90	40	0,3	6	3200
YTC 110 4P	igen / yes		± 0,05	80	5M-15	2x12	4 db / pcs	2000	20	10	0,3	6	1550
YTC 135 4P	igen / yes		± 0,05	110	5M-25	2x15	4 db / pcs	3000	40	12	0,3	6	3200
YTC 170 4P	igen / yes		± 0,05	100	5M-30	2x20	4 db / pcs	2400	45	20	0,3	6	3200

* - A megadott terhelés a vízszintesen fekvő lineáris egység kocsijának középpontjára és annak felületére helyezett terhelésre vonatkozik. Ha vontatóra vagy tolásra használja a lineár modult, kérjük ellenőrizze az adott modul Fx értékét. A terhelhetőség függ a sebességtől, gyorsulástól és a teher helyzetétől, így ezek tájékoztató adatok! A pontos terhelhetőségről tájékozódjon a weboldalunkon található konfigurátorban.

* - The specified load refers to the load placed on the center of the carriage of the horizontal linear unit and on its surface. If you use the linear module for dragging or pushing, please check the Fx value for that module. Load capacity depends on speed, acceleration and load position, so these are informative data! Check the configurator on our website for the exact load capacity.

** - Terhelés függvénye. Kérjük ellenőrizze a tényleges maximálisan használható sebességet az adott lineáris egység katalógus oldalán.

** - Depend of the load. Please check the actual maximum usable speed on the catalog page for that linear unit.



Univerzális kiegészítők Universal accessories			Ajánlott meghajtás Recommend drive							
Rögzítő- köröm Fixing element	Szenzor Sensor		Horonyanya a főkocsihoz T nut for main carriage	AC szervo- motor AC servo motor	Szervo hajtómű Servo gearbox i = 3, 4, 5, 7, 8, 10	Léptetőmotor Stepper motor	Szervomotor adapter# Servo motor adapter#	Léptetőmo- tor adapter Stepper mo- tor adapter	Hajtómű adapter@ Gearbox adapter@	Tengelykapcsoló típusa Coupling type
	Fotoelekt- romos Photoe- lectric	Induktív Inductive								
86.002.001	PM-F25	F3N-11DN	-	100 / 200W	PEE50 / KPX065	Nema23 1,8Nm	86.003.011 (100W)	86.003.007	86.001.032	ES-14M
86.002.002	FC-SPX303	F3N-11DN	86.001.263 / 86.001.264	200 / 400W	KPX065 / SVX065	Nema24 4Nm	86.003.002	86.003.008	86.001.033	SJEB-30C-RD (ES-14M)
86.002.002	FC-SPX303	F3N-11DN	86.001.263 / 86.001.264	200 / 400W	KPX065 / SVX065	Nema24 4Nm	86.003.002	86.003.008	86.001.033	SJEB-30C-RD (ES-14M)
86.002.003	FC-SPX303	F3N-11DN	86.001.519 / 86.001.520	750W	KPX085 / SVX085	Nema34 8,7Nm	86.003.004	86.003.009	86.001.035	SJEB-40C-RD (ES-19/24M)
86.002.003	FC-SPX303	F3N-11DN	86.001.519 / 86.001.520	750W	KPX085 / SVX085	Nema34 8,7Nm	86.003.004	86.003.009	86.001.035	SJEB-40C-RD (ES-19/24M)
86.002.004	FC-SPX303	F3N-11DN	86.001.521 / 86.001.522	750 / 1000W	KPX085 / SVX085	Nema43 20Nm	86.003.006	86.003.010	86.001.036	SJE-55C-RD (ES-24/28M)
86.002.004	FC-SPX303	F3N-11DN	86.001.521 / 86.001.522	750 / 1000W	KPX085 / SVX085	Nema43 20Nm	86.003.006	86.003.010	86.001.036	SJE-55C-RD (ES-24/28M)
86.002.002	FC-SPX303	F3N-11DN	-	750 / 1000W	KPX085 / SVX085	-	-	-	86.001.035	SJEB-40C-RD (ES-19/24M)
86.002.002	FC-SPX303	F3N-11DN	86.001.263 / 86.001.264	200 / 400W	KPX065 / SVX065	Nema24 4Nm	86.003.002	86.003.008	86.001.033	SJEB-30C-RD (ES-14M)
86.002.002	FC-SPX303	F3N-11DN	86.001.263 / 86.001.264	200 / 400W	KPX065 / SVX065	Nema24 4Nm	86.003.002	86.003.008	86.001.033	SJEB-30C-RD (ES-14M)
86.002.003	FC-SPX303	F3N-11DN	86.001.519 / 86.001.520	750W	KPX085 / SVX085	Nema34 8,7Nm	86.003.004	86.003.009	86.001.035	SJEB-40C-RD (ES-19/24M)
86.002.003	FC-SPX303	F3N-11DN	86.001.519 / 86.001.520	750W	KPX085 / SVX085	Nema34 8,7Nm	86.003.004	86.003.009	86.001.035	SJEB-40C-RD (ES-19/24M)
86.002.004	FC-SPX303	F3N-11DN	86.001.521 / 86.001.522	750 / 1000W	KPX085 / SVX085	Nema43 20Nm	86.003.006	86.003.010	86.001.036	SJE-55C-RD (ES-24/28M)
86.002.004	FC-SPX303	F3N-11DN	86.001.521 / 86.001.522	750 / 1000W	KPX085 / SVX085	Nema43 20Nm	86.003.006	86.003.010	86.001.036	SJE-55C-RD (ES-24/28M)
86.002.002	FC-SPX303	F3N-11DN	-	200 / 400W	KPX065 / SVX065	Nema24 4Nm	-	86.001.099	86.001.065	SJEB-30C-RD (ES-14M)
86.002.002	FC-SPX303	F3N-11DN	-	200 / 400W	KPX065 / SVX065	Nema24 4Nm	-	86.003.008	86.001.033	SJEB-30C-RD (ES-14M)
86.002.003	FC-SPX307	F3N-11DN	-	750W	KPX085 / SVX085	Nema34 4Nm	-	86.003.009	86.001.035	SJEB-40C-RD (ES-19/24M)
86.002.002	FC-SPX303	F3N-11DN	86.001.263 / 86.001.264	200 / 400W	KPX065 / SVX065	Nema24 4Nm	86.003.002	86.003.008	86.001.033	SJEB-30C-RD (ES-14M)
86.002.003	FC-SPX303	F3N-11DN	86.001.519 / 86.001.520	750W	KPX085 / SVX085	Nema34 8,7Nm	86.003.004	86.003.009	86.001.035	SJEB-40C-RD (ES-19/24M)
86.002.003	FC-SPX303	F3N-11DN	86.001.519 / 86.001.520	750W	KPX085 / SVX085	Nema34 8,7Nm	86.003.004	86.003.009	86.001.035	SJEB-40C-RD (ES-19/24M)
86.002.004	FC-SPX303	F3N-11DN	86.001.521 / 86.001.522	1000W	KPX085 / SVX085	Nema43 20Nm	86.003.006	86.003.010	86.001.036	SJE-55C-RD (ES-24/28M)
86.002.004	FC-SPX303	F3N-11DN	86.001.521 / 86.001.522	1000W	KPX085 / SVX085	Nema43 20Nm	86.003.006	86.003.010	86.001.036	SJE-55C-RD (ES-24/28M)
86.002.002	FC-SPX303	F3N-11DN	86.001.263 / 86.001.264	200 / 400W	KPX065 / SVX065	Nema24 4Nm	86.003.002	86.003.008	86.001.033	SJEB-30C-RD (ES-14M)
86.002.003	FC-SPX303	F3N-11DN	86.001.519 / 86.001.520	750W	KPX085 / SVX085	Nema34 8,7Nm	86.003.004	86.003.009	86.001.035	SJEB-40C-RD (ES-19/24M)
86.002.003	FC-SPX303	F3N-11DN	86.001.519 / 86.001.520	750W	KPX085 / SVX085	Nema34 8,7Nm	86.003.004	86.003.009	86.001.035	SJEB-40C-RD (ES-19/24M)
86.002.004	FC-SPX303	F3N-11DN	86.001.521 / 86.001.522	1000W	KPX085 / SVX085	Nema43 20Nm	86.003.006	86.003.010	86.001.036	SJE-55C-RD (ES-24/28M)
86.002.004	FC-SPX303	F3N-11DN	86.001.521 / 86.001.522	1000W	KPX085 / SVX085	Nema43 20Nm	86.003.006	86.003.010	86.001.036	SJE-55C-RD (ES-24/28M)
86.002.003	FC-SPX303	F3N-11DN	86.001.519 / 86.001.520	750W	KPX085 / SVX085	Nema34 8,7Nm	86.003.004	86.003.009	86.001.035	SJEB-40C-RD (ES-19/24M)
86.002.004	FC-SPX303	F3N-11DN	86.001.521 / 86.001.522	1000W	KPX085 / SVX085	Nema43 20Nm	86.003.006	86.003.010	86.001.036	SJE-55C-RD (ES-24/28M)
86.002.004	FC-SPX303	F3N-11DN	86.001.521 / 86.001.522	1000W	KPX085 / SVX085	Nema43 20Nm	86.003.006	86.003.010	86.001.036	SJE-55C-RD (ES-24/28M)
86.002.003	FC-SPX303	F3N-11DN	86.001.519 / 86.001.520	750W	KPX085 / SVX085	Nema34 8,7Nm	86.003.004	86.003.009	86.001.035	SJEB-40C-RD (ES-19/24M)
86.002.004	FC-SPX303	F3N-11DN	86.001.521 / 86.001.522	1000W	KPX085 / SVX085	Nema43 20Nm	86.003.006	86.003.010	86.001.036	SJE-55C-RD (ES-24/28M)
86.002.004	FC-SPX303	F3N-11DN	86.001.521 / 86.001.522	1000W	KPX085 / SVX085	Nema43 20Nm	86.003.006	86.003.010	86.001.036	SJE-55C-RD (ES-24/28M)
-	FC-SPX303	F3N-11DN	-	400W	KPX065 / SVX065	Nema24 4Nm	-	86.001.702	86.001.705	SJEB-30C-RD (ES-14M)
-	FC-SPX303	F3N-11DN	-	400W	KPX065,085 / SVX065,085	Nema24 4Nm	-	86.001.701	86.001.069	SJEB-40C-RD (ES-19/24M)
-	FC-SPX303	F3N-11DN	-	400 / 750W	KPX085 / SVX085	Nema43 20Nm	-	86.003.013	86.001.704 / 86.001.073	SJEB-40C-RD (ES-19/24M)
-	FC-SPX303	F3N-11DN	-	750 / 1000W	KPX085 / SVX085	-	-	-	86.001.504	SJEB-40C-RD (ES-19/24M)
-	FC-SPX303	F3N-11DN	-	400W	KPX065 / SVX065	Nema24 4Nm	-	86.001.702	86.001.705	SJEB-40C-RD (ES-19/24M)
-	FC-SPX303	F3N-11DN	-	400W	KPX065,085 / SVX065,085	Nema24 4Nm	-	86.001.701	86.001.069	SJEB-40C-RD (ES-19/24M)
-	FC-SPX303	F3N-11DN	-	400 / 750W	KPX085 / SVX085	Nema43 20Nm	-	86.003.013	86.001.704 / 86.001.073	SJEB-40C-RD (ES-19/24M)

- A fogasszíjas lineáris egység meghajtásánál kerülni kell a közvetlen szervomotorral való meghajtást, a lineáris egység magas tehetetlenségi nyomatéka miatt.

- When driving a linear unit with a timing belt, direct drive with a servo motor should be avoided due to the high moment of inertia of the linear unit.

@ - Nem javasoljuk léptetőmotoros meghajtásnál a hajtómű használatát.

@ - We do not recommend using a gear unit with a stepper motor drive.



A fogasszíjjal mozgatott lineáris egység nagy előnye a nagy mozgatási sebesség. E mellett a dinamikus mozgásokban is kiválóan teljesít. További jellemzője a viszonylag alacsony karbantartási igény és bekerülési költség. A legfontosabb paramétere a lineáris egység tehetetlensége, mely alapján fontos a megfelelő meghajtó rendszer kiválasztása. Különös odafigyeléssel kell kiválasztani a megfelelő motor és hajtómű kombinációját, hogy ki lehessen használni a lineáris egység előnyös tulajdonságait és az elvárt dinamikával lehessen mozgatni a rá helyezett alkatrészt.

A fogasszíjhajtású lineáris egységek további előnyei:

- A szíjtárcsa és a tengelykapcsoló integrált kialakítása megőrzi a stabilitást és helyet takarít meg.
- Ez a kialakítás lerövidítheti a motor oldalirányú telepítésének hosszát, és szintén helyet takaríthat meg a gépen
- Rugalmasan változtatható a behajtás pozíciója.
- Az IT típusú lineáris egységek (kivéve ITO 040, YTO, YTC) központi zsírzással rendelkeznek, ezzel elkerülhető a szét-szerelés, amikor ismét kenésre van szükség.

Az YT fogasszijas típusok alumínium profiljai megegyeznek az YS golyósorsós típusainak méretével, így egyszerűen cserélhetőek a felhasználási módok szerint.

A következő ipari területekre ajánljuk a termékeinket: LCD panel gyártás, fotovoltaiikus ipar, fehéráru gyártósor, lítium akkumulátor gyártás, ipari automatizálás.

EBD hajtás információi

Cégünk egyik saját fejlesztése a fogasszijas hajtású lineáris egységek területén az EBD kivitel. Ezzel az innovációval sikerült elérnünk, hogy a zajhatást kb. 10 decibellel tudtuk csökkenteni, így az emberi fül számára sokkal kellemesebb a futás közben kiadott zaj. Ezen felül minimálisra csökkentettük a nemkívánatos szíjrezgéseket. Az EBD hajtás további előnye, hogy míg a standard szíjhajtással a visszaállási pontosság $\pm 0,05\text{mm}$, addig ezzel a megoldással növelni tudtuk a pontosságot, mely $\pm 0,02\text{mm}$. Ezeken felül az oldalára fordított és így üzemeltetett lineáris egységeknél ki tudtuk küszöbölni azt a jelenséget, mely sok szíjhajtásnál komoly problémát jelent, nevezetesen a szíj felkúszását a tárcsa peremére. Ilyenkor a perem akár hosszanti irányba elvághatja a szíjat, vagy károsítja annak oldalfelületét. Az EBD kivitel mindezt megszünteti.

The great advantage of a linear unit driven by a timing belt is its high movement speed. In addition, it performs excellently in dynamic movements. Another feature is the relatively low maintenance and cost. The most important parameter is the inertia of the linear unit, based on which it is important to select the right drive system. Particular care must be taken in selecting the right combination of motor and gear to take advantage of the linear unit and to move the component placed on it with the expected dynamics.

Advantages of the belt driven linear units:

- The integrated design of the pulley and clutch preserves stability and saves space.
- This design can shorten the length of the side mounting of the motor and also save space on the machine
- The position of the fold can be changed very flexibly.
- Linear units of type IT (except ITO 040, YTO, YTC) have a central grease to avoid disassembly when lubrication is required again.

The aluminum profiles of the YT toothed belt types are the same size as the YS ball screw types, so they can be easily replaced according to the application.

Applicable Industrial: LCD panel manufacturing, photovoltaic industry, white goods production line, lithium battery manufacturing, automation industrial.

EBD drive informations

One of our company's own developments in the field of timing belt driven linear units in EBD design. With this innovation we have managed to reduce the noise effect by approx. We were able to reduce it by 10 decibels, making running noise much more pleasant for the human ear. In addition, unwanted belt vibrations have been minimized. An additional advantage of the EBD drive is that while the recovery accuracy is $\pm 0.05\text{mm}$ with the standard belt drive, with this solution you can increase the accuracy by $\pm 0.02\text{mm}$. In addition, in the case of linear units turned to the side and thus operated, we were able to eliminate the phenomenon which is a serious problem in many belt drives, namely the crawling of the belt onto the rim of the pulley. In this case, the flange may even cut the strap in the longitudinal direction or damage its side surface. The EBD design eliminates everything.

STANDARD szíjhajtás / STANDARD belt-drive



visszaállási pontosság / recovery accuracy $\pm 0,05\text{mm}$

szíjrezgés / belt vibration előfordulhat / may occur

zajhatás / noise effect nagyobb / more noise

EBD szíjhajtás / EBD belt-drive



$\pm 0,02\text{mm}$

minimális / minimal

csökkentett / minimized

Ideális az oldalra fordított lineáris egység elhelyezésénél, mivel a szíj nem tud elmozdulni a tárcsán.

Perfect for the side inverse linear unit at placement, since a belt cannot move on the dial.

RENDELÉSI KÓD MAGYARÁZAT ORDER CODE EXPLANATION

Fogasszíjas hajtás
Belt driven



FOGASSZÍJAS HAJTÁSÚ LINEÁRIS EGYSÉGEK
BELT DRIVEN LINEAR UNITS

Lineáris egység adatai (8. oldal) Linear unit datas (page 8)				Szervo hajtómű adatai (180. oldal) Servo gearbox datas (page 180)	Szervomotor adatai (178. oldal) Servo motor datas (page 178)	Szenzor adatai (149. oldal) Sensor datas (page 149)	
ITO 060 - L* - 500 - D01 - DB150**				KPX065-5	SI_400W	P3	
Típus Type	Hosszított főkocsi jele Long main carriage sign	Lökethossz Stroke	Behajtás pozíciója Drive position	Két főkocsi közötti távolság Distance between two main carriage	Szervo hajtómű típusa és áttétele Servo gearbox type and ratio	Szervomotor jele Servo motor sign	Szenzor típusa és mennyisége Sensor type and quantity
ITO 040			D01		PEE50-3	P_100W	P = fotoelektromos P = photoelectric
ITO 060			D02		PEE50-5	P_400W	
ITO 060L			D03		PEE50-7	P_750W	
ITO 080			D04		PEE50-10	P_1000W	P2 - 2db / pc
ITO 080L			D05		KPX065-3	SI_100W	P3 - 3db / pc
ITO 100			D06		KPX065-4	SI_400W	
ITO 100L			D07#		KPX065-5	SI_750W	I = induktív I = inductive
ITO 160			D08#		KPX065-7	SI_1000W	
ITC 060			D09#		KPX065-8	S_100W	
ITC 060L					KPX065-10	S_400W	I1 - 1db / pc
ITC 080					KPX085-3	S_750W	I2 - 2db / pc
ITC 080L					KPX085-4	S_1000W	I3 - 3db / pc
ITC 100					KPX085-5	O_100W	
ITC 100L					KPX085-7	O_400W	
ITZ 060					KPX085-8	O_750W	
HTO 060					KPX085-10	O_1000W	
HTO 080					SVX065-3	M_100W	
HTO 080L					SVX065-4	M_400W	
HTO 100					SVX065-5	M_750W	
HTO 100L					SVX065-7	M_1000W	
HTC 060					SVX065-8	D_100W	
HTC 080					SVX065-10	D_400W	
HTC 080L					SVX085-3	D_750W	
HTC 100					SVX085-4	D_1000W	
HTC 100L					SVX085-5	Y_100W	
HTO-PC/PB 060					SVX085-7	Y_400W	
HTO-PC/PB 080					SVX085-8	Y_750W	
HTO-PC/PB 080L					SVX085-10	Y_1000W	
HTO-PC/PB 100							
HTO-PC/PB 100L						P - Panasonic	
HTC-PC/PB 060						SI - Simtach	
HTC-PC/PB 080						S - Siemens	
HTC-PC/PB 080L						O - Omron	
HTC-PC/PB 100						M - Mitsubishi	
HTC-PC/PB 100L						D - Delta	
YTO 110 4P						Y - Yaskawa	
YTO 135 4P							
YTO 170 4P							
YTO 220 4P							
YTC 110 4P							
YTC 135 4P							
YTC 170 4P							

* - Csak akkor kell jelezni, ha a főkocsi hosszított kivitelű / To be indicated only if the main carriage is of extended length

- Csak YTO/YTC típusoknál / Only for YTO/YTC type

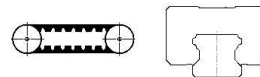
** - Csak akkor kell megadni, ha két főkocsival van szerelve a lineáris egység / To be specified only if the linear unit is equipped with two main carriages

A A megadott rendelési kód alapján a tényleges tételjegyzék más, csatlakozó terméket is magában foglalhat, melyet ajánlatunk vagy rendelés visszaigazolásunk fog tartalmazni.
Based on the order code provided, the actual item list may also include other connected products that will be included in our offer or order confirmation.

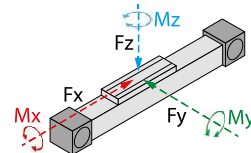
ITO 040 TÍPUS ITO 040 TYPE



Hajtás és megvezetés
Drive and guide



Max. terhelések
Max. forces and torques

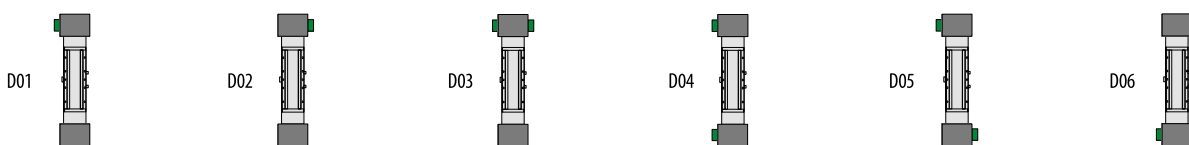


Fy	(N)	993
Fz	(N)	993
Fx		250
Mx	(Nm)	6
My	(Nm)	20
Mz	(Nm)	20

A nyomaték és erő összefüggései:

All forces and torques relate to the following: $\frac{F_y}{F_{y \max}} + \frac{F_z}{F_{z \max}} + \frac{M_x}{M_{x \max}} + \frac{M_y}{M_{y \max}} + \frac{M_z}{M_{z \max}} \leq 1$

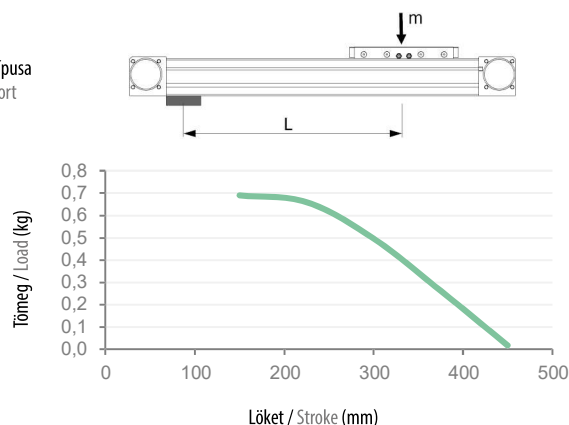
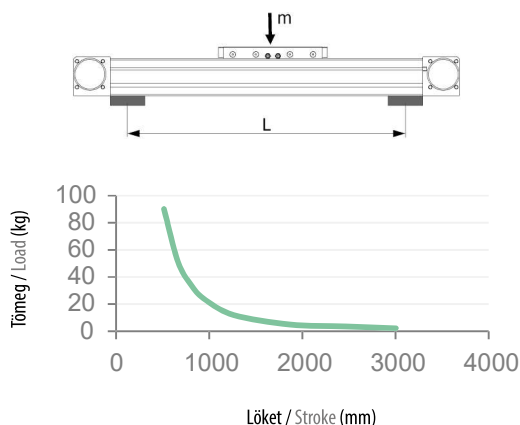
Motor csatlakozási lehetőségek Motor mounting positions



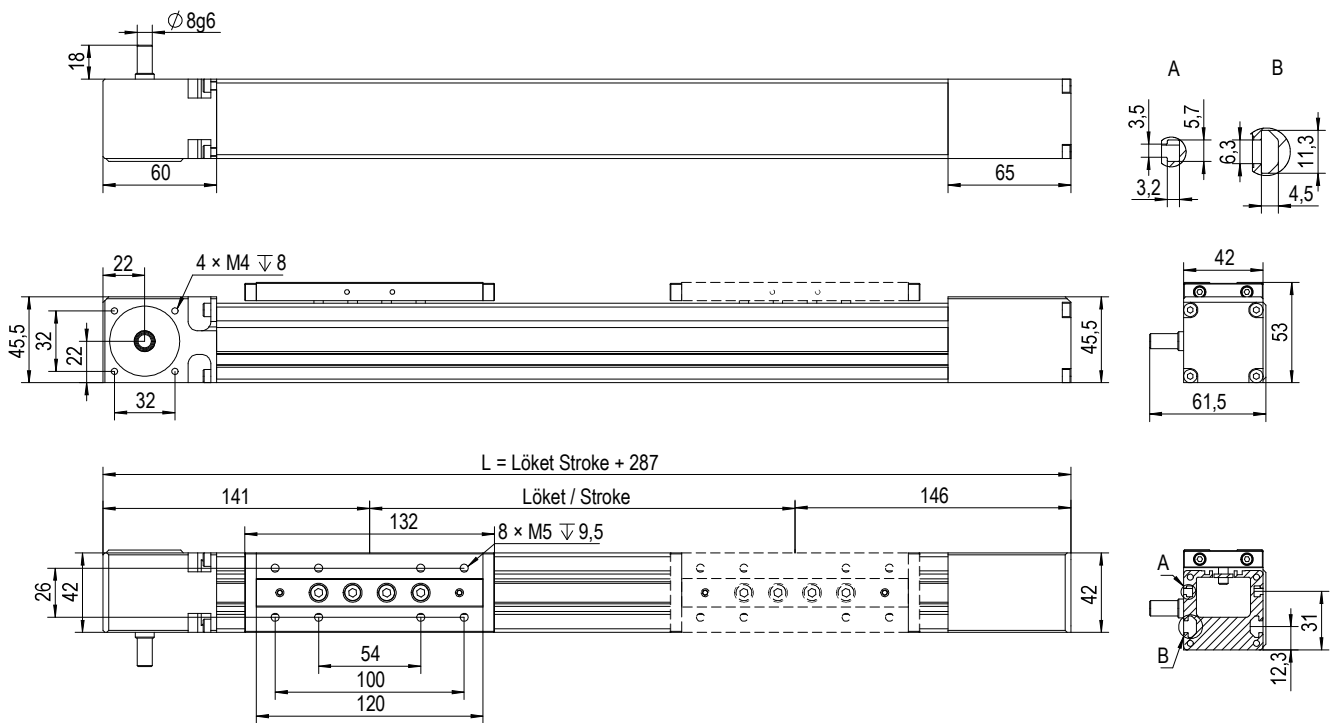
Alap technikai információk Basic technical informations

Lökethossz tartomány Stroke range	100 - 1500mm	Működési hőmérséklet Working temperature	0°C - +40°C
Visszaállási pontosság Repeatability	± 0,05mm	Ajánlott kenőanyag Recommended grease	Lásd a lineáris egységen elhelyezett QR kód beolvasásával Scanning the QR code on the linear unit
A kocsik egy fordulat alatt megtett útja áttétel nélkül Road traveled by carriage in one turn without gearbox	99mm	Javasolt AC szervomotor teljesítmény Recommended AC servo motor output	100 / 200W
Max. sebesség Max. speed	3000mm/s	Ajánlott szervó hajtómű Recommended servo gearbox	KPX045 / PEE50 i = 3, 4, 5, 7, 8, 10
Max. terhelhetőség Max. payload	Vízszintes Horizontal: 10kg Függőleges Vertical: 8kg	Lineáris vezeték mérete Linear guide size	1db 12-es miniatűr 1pc 12 miniature
Max. terhelés nélküli nyomaték Max. no-load driving torque	0,1Nm	Szj típus Belt type	3M - 10
Max. hajtó nyomaték Max. driving torque	6Nm	Tömeg Weight	1,7 + (Lökét Stroke / 100 - 1) × 0,2
Lineáris egység tehetetlensége (kg·cm ²) Linear unit inertia (kg·cm ²)	0,926 + (0,095 × Lökét Stroke[m])	IP védettség IP protection	IP53

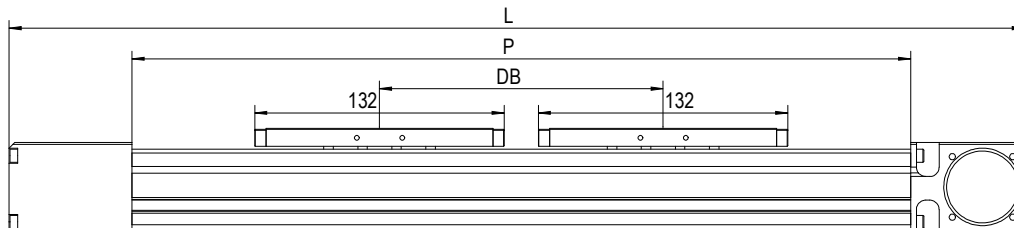
A lineáris egység maximális terhelhetősége különböző alátámasztások esetén The linear unit maximum load capacity for different supports



Méreték Dimensions



Duplakocsis kivitel Double main carriage type



DB min	P	L	Max. megengedett erő és nyomaték* / Max. permissible forces and torques*					
			Fx max	Fy max	Fz max	Mx max	My max (Nm)	Mz max (Nm)
150mm	Lökét Stroke + (DB - 132) + 294	Lökét Stroke + (DB - 132) + 419	250N	1986N	1986N	12Nm	$132 + (DB - 132) \times Fz \text{ max} / 1000$	$132 + (DB - 132) \times Fy \text{ max} / 1000$

* - Az adatok biztonsági tényezők nélkül értendők! / Data is to be understood without safety factors!

Kiegészítő termékek Accessories



148 Rögzítő köröm
Fixing element



149 Szenzor
Sensor



154 Tengelykapcsoló
Coupling



157 Motor és hajtómű adapter
Motor and gearbox adapter



180 Szervo hajtómű
Servo gearbox



178 Szervo motor
Servo motor

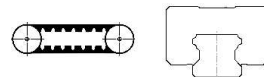


189 Léptetőmotor
Stepper motor

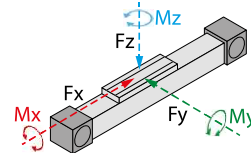
ITO 060 TÍPUS ITO 060 TYPE



Hajtás és megvezetés
Drive and guide



Max. terhelések
Max. forces and torques

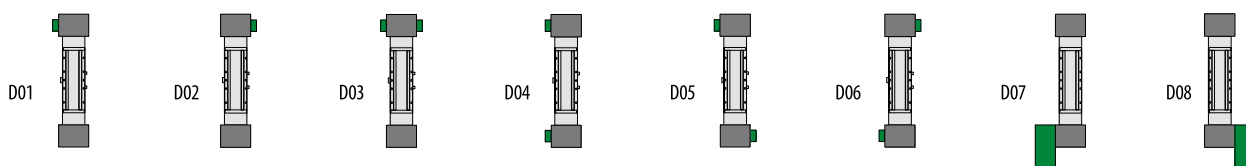


Fy	(N)	2457
Fz		3375
Fx		720 (EBD 1012)
Mx	(Nm)	22
My		78
Mz		78

A nyomaték és erő összefüggései:

All forces and torques relate to the following: $\frac{F_y}{F_{y \max}} + \frac{F_z}{F_{z \max}} + \frac{M_x}{M_{x \max}} + \frac{M_y}{M_{y \max}} + \frac{M_z}{M_{z \max}} \leq 1$

Motor csatlakozási lehetőségek Motor mounting positions



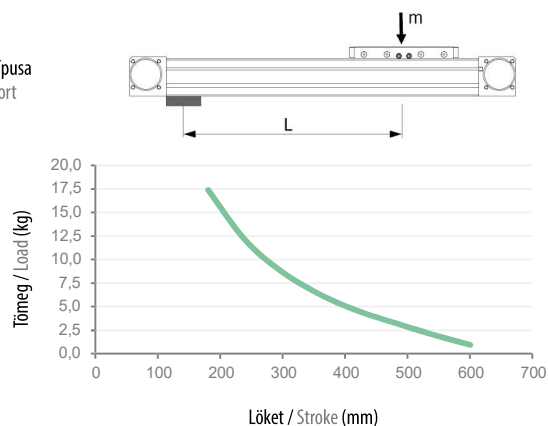
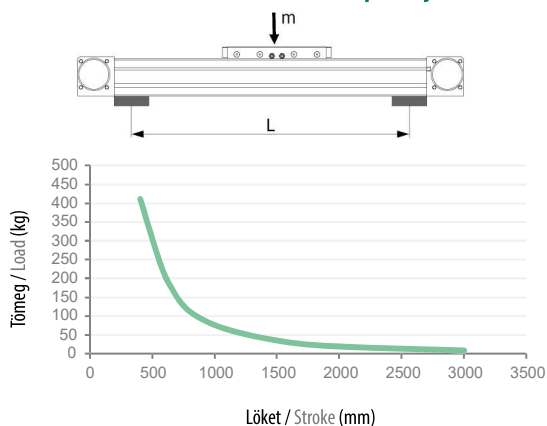
Alap technikai információk Basic technical informations

Lökethossz tartomány Stroke range	100 - 1500mm	Működési hőmérséklet Working temperature	0°C - +40°C
Visszaállási pontosság Repeatability	± 0,05mm (EBD* ± 0,02mm)	Ajánlott kenőanyag Recommended grease	Lásd a lineáris egységen elhelyezett QR kód beolvasásával Scanning the QR code on the linear unit
A kocsi egy fordulat alatt megtett útja áttétel nélkül Road traveled by carriage in one turn without gearbox	130mm	Javasolt AC szervomotor teljesítmény Recommended AC servo motor output	200 / 400W
Max. sebesség Max. speed	5000mm/s	Ajánlott szervó hajtómű Recommended servo gearbox	KPX065 / PEE70 i = 3, 4, 5, 7, 8, 10
Max. terhelhetőség Max. payload	Vízszintes Horizontal: 30kg (EBD* 33kg) Függőleges Vertical: 20kg (EBD* 22kg)	Ajánlott szög hajtómű Recommended right angle gearbox	SVX065
Max. terhelés nélküli nyomaték Max. no-load driving torque	0,35Nm	Lineáris vezeték mérete Linear guide size	1db 15-ös 1pc 15
Max. hajtó nyomaték Max. driving torque	13,3Nm	Szj típus Belt type	5M - 25
Lineáris egység tehetetlensége (kg·cm ²) Linear unit inertia (kg·cm ²)	4,933 + (0,972 × Lökét Stroke[m])	Tömeg Weight	2,5 + (Lökét Stroke / 100 - 1) × 0,5
		IP védettség IP protection	IP53

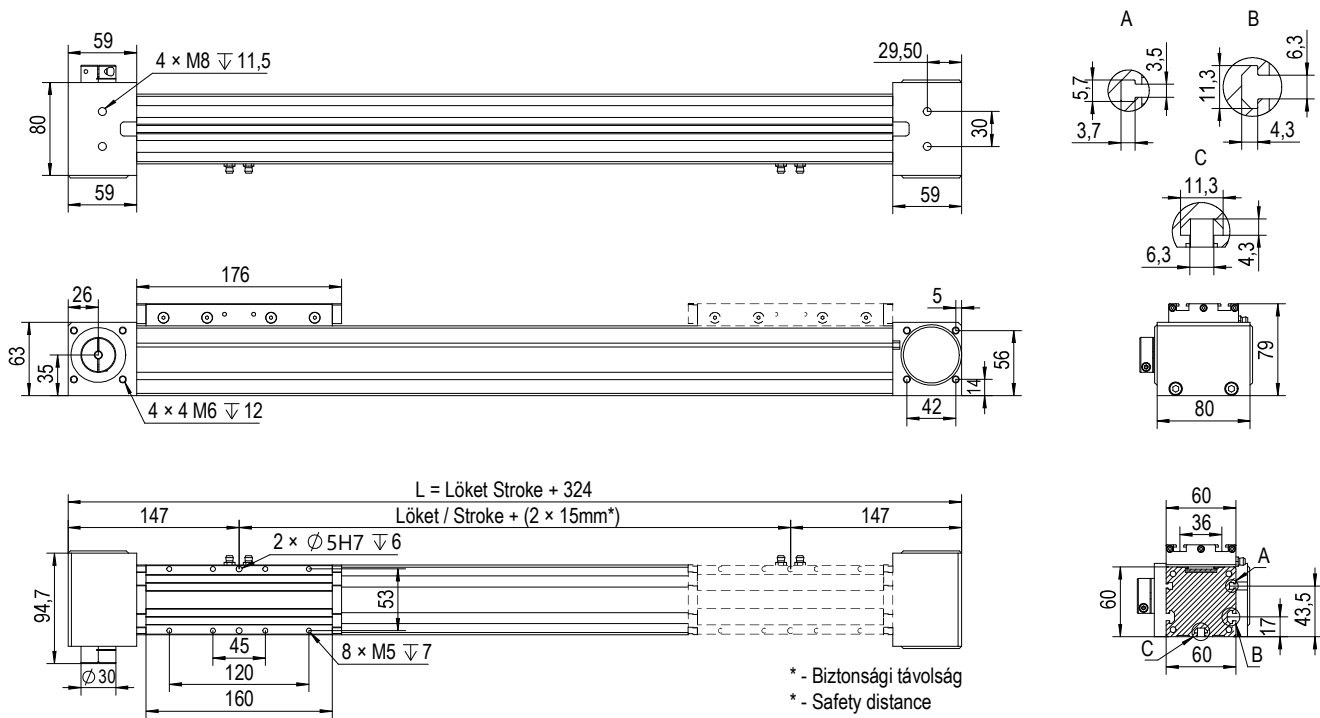
*- EBD jelentése: Eagle Belt drive hajtással rendelkező lineáris egységek adatai, bővebb információ lásd: 6. oldal

*- EBD meaning: The parameters of the eagle belt driven linear unit's are the following: page 6

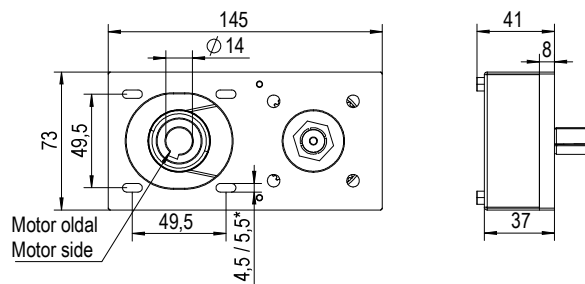
A lineáris egység maximális terhelhetősége különböző alátámasztások esetén The linear unit maximum load capacity for different supports



Méreték Dimensions



Oldalhajtás Side drive

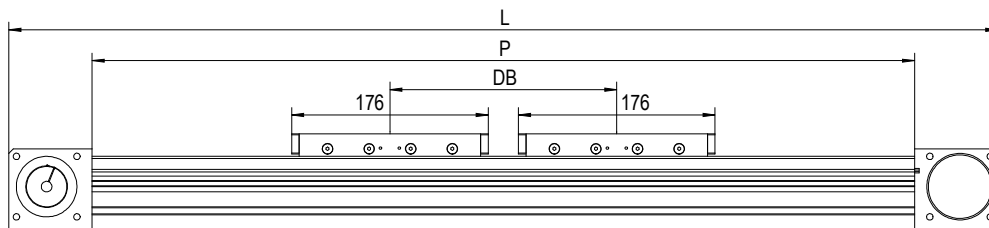


* - Szervomotor függvénye
* - It depends on the servo motor

D07-D08 motor pozíció / motor position	
Cikkszám Code	86.001.538
Fogasszj típusa Belt type	HTD-3M 279/15
Áttétel Ratio	1:2
Tárcsák Pulleys	Z=30 HTD-3M/15 Z=60 HTD-3M/15

⚠ Megjegyzés: A lineáris egység csőtengelyes végénél csatlakozik az oldalhajtás.
Note: The side drive is connected at the hollow shaft end of the linear unit.

Duplakocsis kivitel Double main carriage type



DB min	P	L	Max. megengedett erő és nyomaték* / Max. permissible forces and torques*					
			Fx max	Fy max	Fz max	Mx max	My max (Nm)	Mz max (Nm)
200mm	Lökét Stroke + (DB - 176) + 382	Lökét Stroke + (DB - 176) + 500	720N	4914N	6750N	44Nm	$176 + (DB - 176) \times Fz \text{ max} / 1000$	$176 + (DB - 176) \times Fy \text{ max} / 1000$

* - Az adatok biztonsági tényezők nélkül értendők! / Data is to be understood without safety factors!

Kiegészítő termékek Accessories



148 Rögzítő köröm
Fixing element



149 Szenzor
Sensor



154 Tengelykapcsoló
Coupling



157 Motor és hajtómű adapter
Motor and gearbox adapter



180 Szervó hajtómű
Servo gearbox



178 Szervó motor
Servo motor

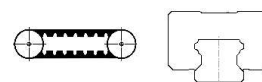


189 Léptetőmotor
Stepper motor

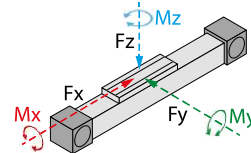
ITO 060M TÍPUS ITO 060M TYPE



Hajtás és megvezetés
Drive and guide



Max. terhelések
Max. forces and torques

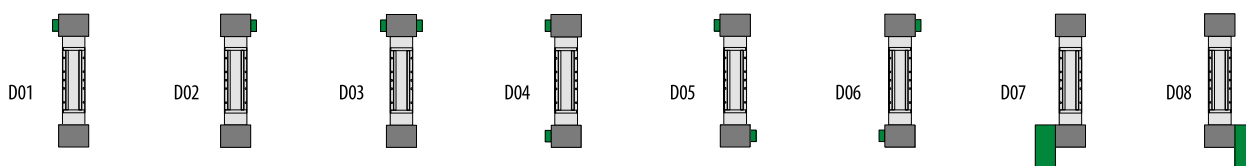


Fy	(N)	2457
Fz		3375
Fx		720 (EBD 1012)
Mx	(Nm)	22
My		78
Mz		78

A nyomaték és erő összefüggései:

All forces and torques relate to the following: $\frac{F_y}{F_{y \max}} + \frac{F_z}{F_{z \max}} + \frac{M_x}{M_{x \max}} + \frac{M_y}{M_{y \max}} + \frac{M_z}{M_{z \max}} \leq 1$

Motor csatlakozási lehetőségek Motor mounting positions



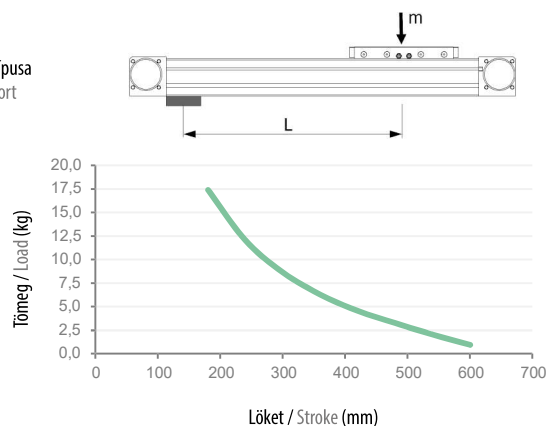
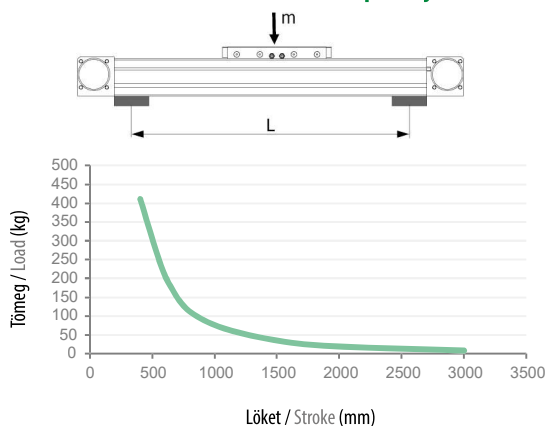
Alap technikai információk Basic technical informations

Lökethossz tartomány Stroke range	1550 - 5000mm	Működési hőmérséklet Working temperature	0°C - +40°C
Visszaállási pontosság Repeatability	± 0,05mm (EBD* ± 0,02mm)	Ajánlott kenőanyag Recommended grease	Lásd a lineáris egységen elhelyezett QR kód beolvasásával Scanning the QR code on the linear unit
A kocsik egy fordulat alatt megtett útja áttétel nélkül Road traveled by carriage in one turn without gearbox	130mm	Javasolt AC szervomotor teljesítmény Recommended AC servo motor output	200 / 400W
Max. sebesség Max. speed	5000mm/s	Ajánlott szervó hajtómű Recommended servo gearbox	KPX065 / PEE70 i = 3, 4, 5, 7, 8, 10
Max. terhelhetőség Max. payload	Vízszintes Horizontal: 30kg (EBD* 33kg) Függőleges Vertical: 20kg (EBD* 22kg)	Ajánlott szög hajtómű Recommended right angle gearbox	SVX065
Max. terhelés nélküli nyomaték Max. no-load driving torque	0,35Nm	Lineáris vezeték mérete Linear guide size	1db 15-ös 1pc 15
Max. hajtó nyomaték Max. driving torque	13,3Nm	Szj típus Belt type	5M - 25
Lineáris egység tehetetlensége (kg·cm ²) Linear unit inertia (kg·cm ²)	4,933 + (0,972 × Lökét Stroke[m])	Tömeg Weight	2,5 + (Lökét Stroke / 100 - 1) × 0,5
		IP védettség IP protection	IP53

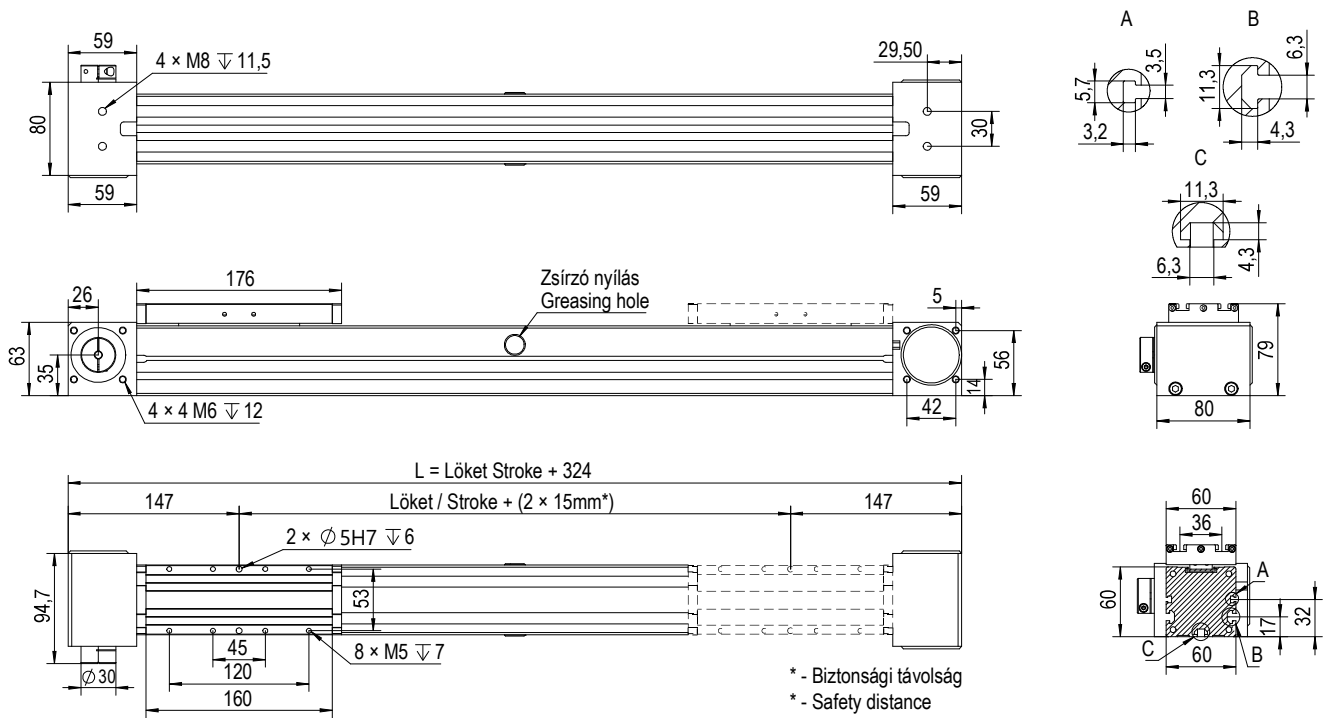
*- EBD jelentése: Eagle Belt drive hajtással rendelkező lineáris egységek adatai, bővebb információ lásd: 6. oldal

*- EBD meaning: The parameters of the eagle belt driven linear unit's are the following: page 6

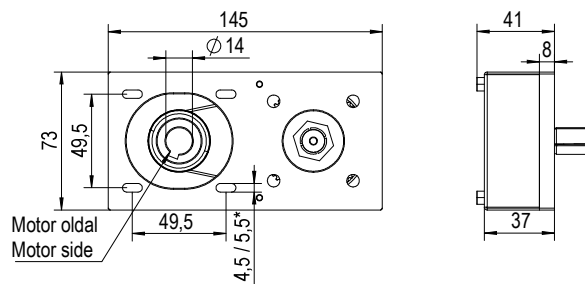
A lineáris egység maximális terhelhetősége különböző alátámasztások esetén The linear unit maximum load capacity for different supports



Méreték Dimensions



Oldalhajtás Side drive

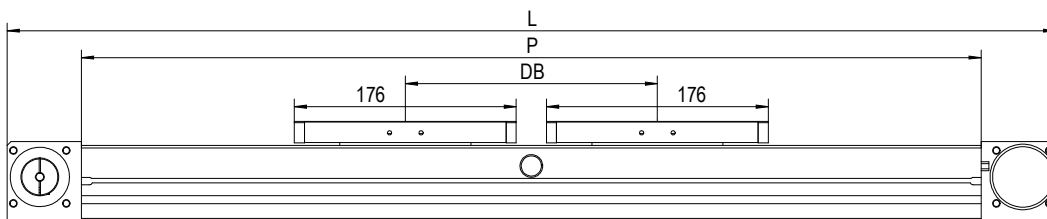


* - Szervomotor függvénye
* - It depends on the servo motor

D07-D08 motor pozíció / motor position	
Cikkszám Code	86.001.538
Fogasszj típusa Belt type	HTD-3M 279/15
Áttétel Ratio	1:2
Tárcsák Pulleys	Z=30 HTD-3M/15 Z=60 HTD-3M/15

⚠ Megjegyzés: A lineáris egység csőtengelyes végénél csatlakozik az oldalhajtás.
Note: The side drive is connected at the hollow shaft end of the linear unit.

Duplakocsis kivétel Double main carriage type



DB min	P	L	Max. megengedett erő és nyomaték* / Max. permissible forces and torques*					
			Fx max	Fy max	Fz max	Mx max	My max (Nm)	Mz max (Nm)
200mm	Lökét Stroke + (DB - 176) + 382	Lökét Stroke + (DB - 176) + 500	720N	4914N	6750N	44Nm	$176 + (DB - 176) \times Fz \text{ max} / 1000$	$176 + (DB - 176) \times Fy \text{ max} / 1000$

* - Az adatok biztonsági tényezők nélkül értendők! / Data is to be understood without safety factors!

Kiegészítő termékek Accessories



148 Rögzítő köröm
Fixing element



149 Szenzor
Sensor



154 Tengelykapcsoló
Coupling



157 Motor és hajtómű adapter
Motor and gearbox adapter



180 Szervó hajtómű
Servo gearbox



178 Szervó motor
Servo motor



189 Léptetőmotor
Stepper motor

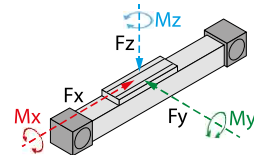
ITO 060L TÍPUS ITO 060L TYPE



Hajtás és megvezetés
Drive and guide



Max. terhelések
Max. forces and torques



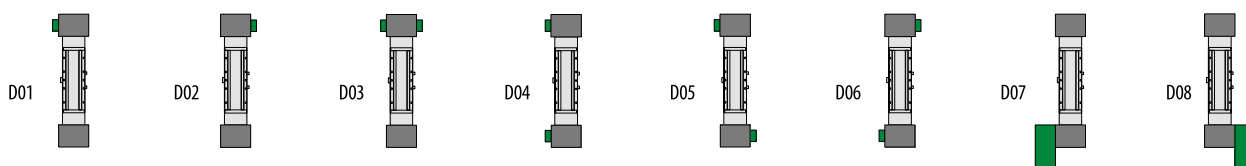
Fy	(N)	5235
Fz		5335
Fx		720 (EBD 1012)
Mx	(Nm)	40
My		231
Mz		231

A nyomaték és erő összefüggései:

All forces and torques relate to the following:

$$\frac{F_y}{F_{y \max}} + \frac{F_z}{F_{z \max}} + \frac{M_x}{M_{x \max}} + \frac{M_y}{M_{y \max}} + \frac{M_z}{M_{z \max}} \leq 1$$

Motor csatlakozási lehetőségek Motor mounting positions



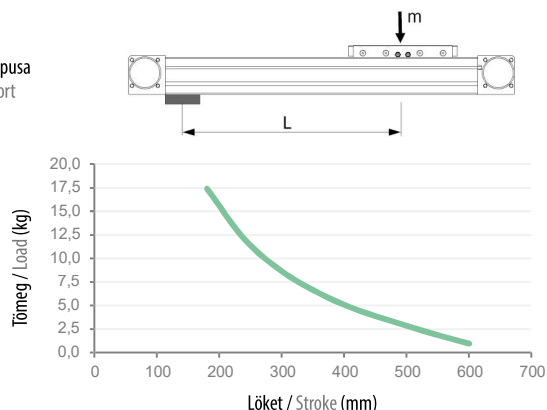
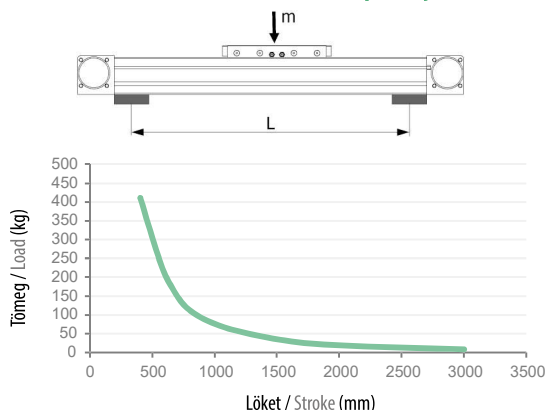
Alap technikai információk Basic technical informations

Lökethossz tartomány Stroke range	100 - 1500mm	Működési hőmérséklet Working temperature	0°C - +40°C
Visszaállási pontosság Repeatability	± 0,05mm (EBD* ± 0,02mm)	Ajánlott kenőanyag Recommended grease	Lásd a lineáris egységen elhelyezett QR kód beolvasásával Scanning the QR code on the linear unit
A kocsi egy fordulat alatt megtett útja áttétel nélkül Road traveled by carriage in one turn without gearbox	130mm	Javasolt AC szervomotor teljesítmény Recommended AC servo motor output	200 / 400W
Max. sebesség Max. speed	5000mm/s	Ajánlott szervó hajtómű Recommended servo gearbox	KPX065 / PEE70 i = 3, 4, 5, 7, 8, 10
Max. terhelhetőség Max. payload	Vízszintes Horizontal: 45kg (EBD* 50kg) Függőleges Vertical: 30kg (EBD* 33kg)	Ajánlott szög hajtómű Recommended right angle gearbox	SVX065
Max. terhelés nélküli nyomaték Max. no-load driving torque	0,35Nm	Lineáris vezeték mérete Linear guide size	1db 15-ös 1pc 15
Max. hajtó nyomaték Max. driving torque	13,3Nm	Szj típus Belt type	5M - 25
Lineáris egység tehetetlensége (kg·cm ²) Linear unit inertia (kg·cm ²)	4,933 + (0,972 × Lökét Stroke[m])	Tömeg Weight	2,8 + (Lökét Stroke / 100 - 1) × 0,5
		IP védettség IP protection	IP53

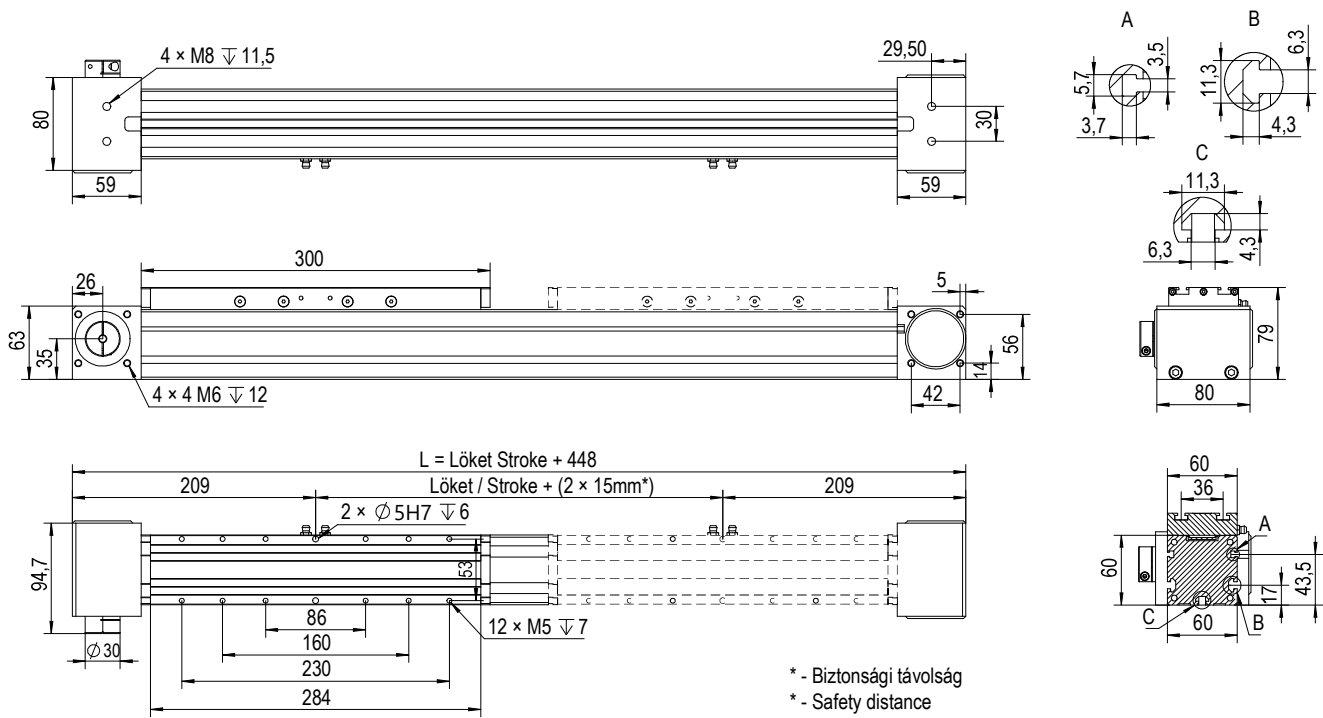
*- EBD jelentése: Eagle Belt drive hajtással rendelkező lineáris egységek adatai, bővebb információ lásd: 6. oldal

*- EBD meaning: The parameters of the eagle belt driven linear unit's are the following: page 6

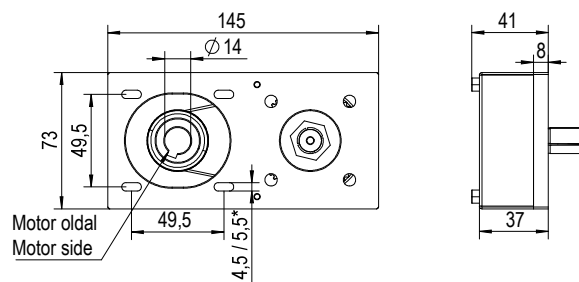
A lineáris egység maximális terhelhetősége különböző alátámasztások esetén The linear unit maximum load capacity for different supports



Méreték Dimensions



Oldalhajtás Side drive

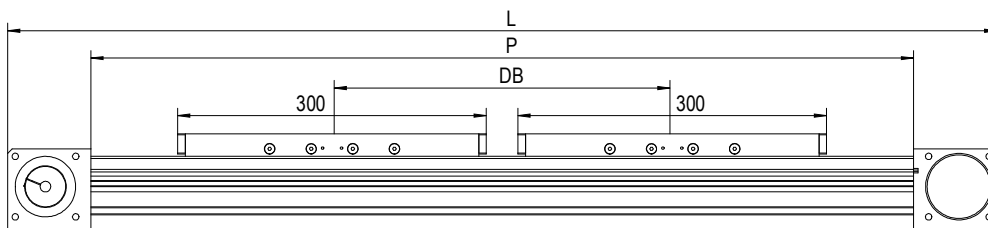


* - Szervomotor függvénye
* - It depends on the servo motor

D07-D08 motor pozíció / motor position	
Cikkszám Code	86.001.538
Fogasszj típusa Belt type	HTD-3M 279/15
Áttétel Ratio	1:2
Tárcsák Pulleys	Z=30 HTD-3M/15 Z=60 HTD-3M/15

Megjegyzés: A lineáris egység csőtengelyes végénél csatlakozik az oldalhajtás.
Note: The side drive is connected at the hollow shaft end of the linear unit.

Duplakocsis kivitel Double main carriage type



DB min	P	L	Max. megengedett erő és nyomaték* / Max. permissible forces and torques*					
			Fx max	Fy max	Fz max	Mx max	My max (Nm)	Mz max (Nm)
350mm	Löklet Stroke + (DB - 300) + 630	Löklet Stroke + (DB - 300) + 748	720N	10470N	10670N	80Nm	300 + (DB - 300) × Fz max / 1000	300 + (DB - 300) × Fy max / 1000

* - Az adatok biztonsági tényezők nélkül értendő! / Data is to be understood without safety factors!

Kiegészítő termékek Accessories



148 Rögzítő köröm
Fixing element



149 Szenzor
Sensor



154 Tengelykapcsoló
Coupling



157 Motor és hajtómű adapter
Motor and gearbox adapter



180 Szervó hajtómű
Servo gearbox



178 Szervó motor
Servo motor

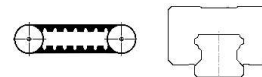


189 Léptetőmotor
Stepper motor

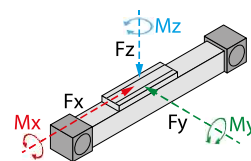
ITO 060M-L TÍPUS ITO 060M-L TYPE



Hajtás és megvezetés
Drive and guide



Max. terhelések
Max. forces and torques



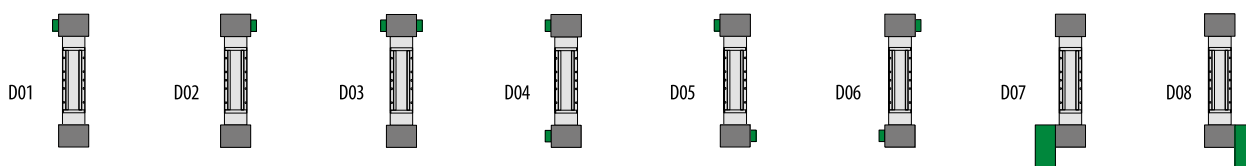
Fy	(N)	5235
Fz		5335
Fx		720 (EBD 1012)
Mx	(Nm)	40
My		231
Mz		231

A nyomaték és erő összefüggései:

All forces and torques relate to the following:

$$\frac{F_y}{F_{y \max}} + \frac{F_z}{F_{z \max}} + \frac{M_x}{M_{x \max}} + \frac{M_y}{M_{y \max}} + \frac{M_z}{M_{z \max}} \leq 1$$

Motor csatlakozási lehetőségek Motor mounting positions



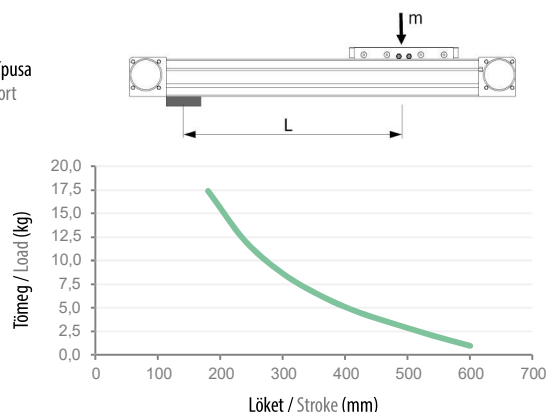
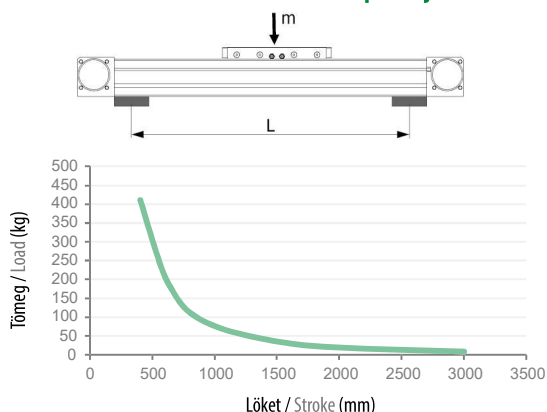
Alap technikai információk Basic technical informations

Lökethossz tartomány Stroke range	1550 - 5000mm	Működési hőmérséklet Working temperature	0°C - +40°C
Visszaállási pontosság Repeatability	± 0,05mm (EBD* ± 0,02mm)	Ajánlott kenőanyag Recommended grease	Lásd a lineáris egységen elhelyezett QR kód beolvasásával Scanning the QR code on the linear unit
A kocsi egy fordulat alatt megtett útja áttétel nélkül Road traveled by carriage in one turn without gearbox	130mm	Javasolt AC szervomotor teljesítmény Recommended AC servo motor output	200 / 400W
Max. sebesség Max. speed	5000mm/s	Ajánlott servo hajtómű Recommended servo gearbox	KPX065 / PEE70 i = 3, 4, 5, 7, 8, 10
Max. terhelhetőség Max. payload	Vízszintes Horizontal: 45kg (EBD* 50kg) Függőleges Vertical: 30kg (EBD* 33kg)	Ajánlott szöghajtómű Recommended right angle gearbox	SVX065
Max. terhelés nélküli nyomaték Max. no-load driving torque	0,35Nm	Lineáris vezeték mérete Linear guide size	1db 15-ös 1pc 15
Max. hajtó nyomaték Max. driving torque	13,3Nm	Szj típus Belt type	5M - 25
Lineáris egység tehetetlensége (kg·cm ²) Linear unit inertia (kg·cm ²)	4,933 + (0,972 × Lökét Stroke[m])	Tömeg Weight	2,8 + (Lökét Stroke / 100 - 1) × 0,5
		IP védettség IP protection	IP53

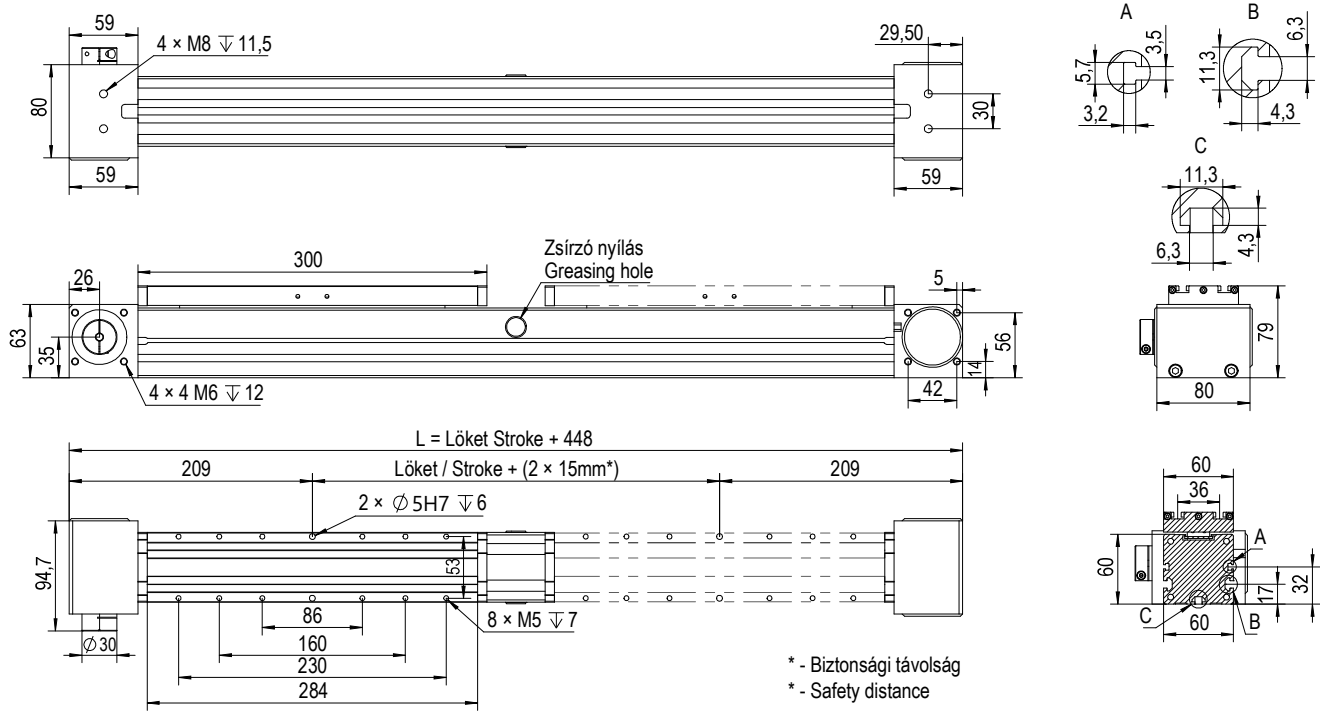
*- EBD jelentése: Eagle Belt drive hajtással rendelkező lineáris egységek adatai, bővebb információ lásd: 6. oldal

*- EBD meaning: The parameters of the eagle belt driven linear unit's are the following: page 6

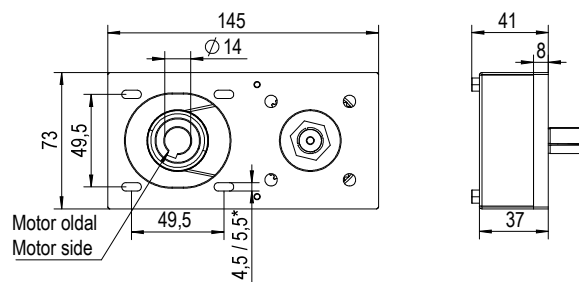
A lineáris egység maximális terhelhetősége különböző alátámasztások esetén The linear unit maximum load capacity for different supports



Méreték Dimensions



Oldalhajtás Side drive

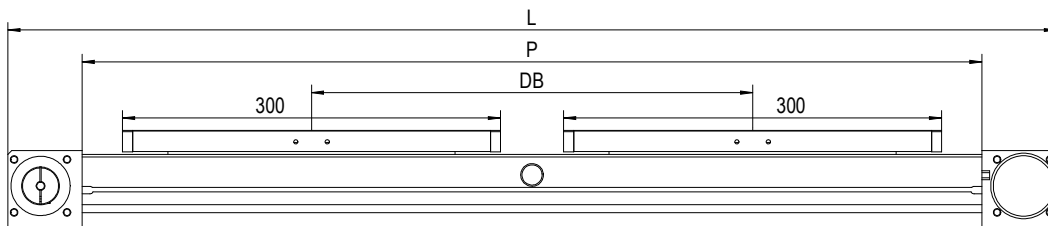


* - Szervomotor függvénye
* - It depends on the servo motor

D07-D08 motor pozíció / motor position	
Cikkszám Code	86.001.538
Fogasszj típusa Belt type	HTD-3M 279/15
Áttétel Ratio	1:2
Tárcsák Pulleys	Z=30 HTD-3M/15 Z=60 HTD-3M/15

⚠ Megjegyzés: A lineáris egység csőtengelyes végénél csatlakozik az oldalhajtás.
Note: The side drive is connected at the hollow shaft end of the linear unit.

Duplakocsis kivitel Double main carriage type



DB min	P	L	Max. megengedett erő és nyomaték* / Max. permissible forces and torques*					
			Fx max	Fy max	Fz max	Mx max	My max (Nm)	Mz max (Nm)
350mm	Lökét Stroke + (DB - 300) + 630	Lökét Stroke + (DB - 300) + 748	720N	10470N	10670N	80Nm	300 + (DB - 300) × Fz max / 1000	300 + (DB - 300) × Fy max / 1000

* - Az adatok biztonsági tényezők nélkül értendő! / Data is to be understood without safety factors!

Kiegészítő termékek Accessories



148 Rögzítő köröm
Fixing element



149 Szenzor
Sensor



154 Tengelykapcsoló
Coupling



157 Motor és hajtómű adapter
Motor and gearbox adapter



180 Szervó hajtómű
Servo gearbox

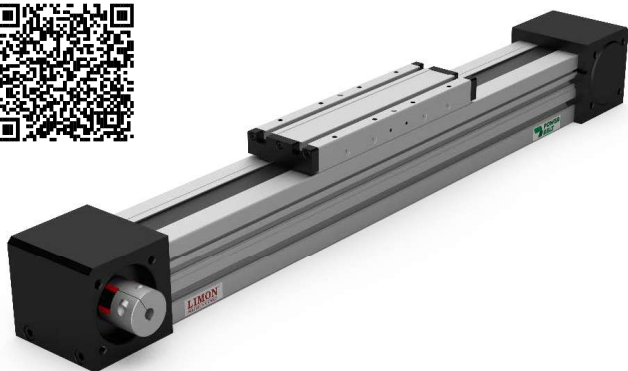


178 Szervó motor
Servo motor

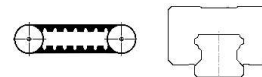


189 Léptetőmotor
Stepper motor

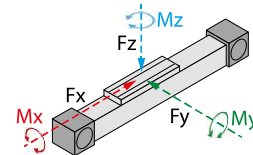
ITO 080 TÍPUS ITO 080 TYPE



Hajtás és megvezetés
Drive and guide



Max. terhelések
Max. forces and torques

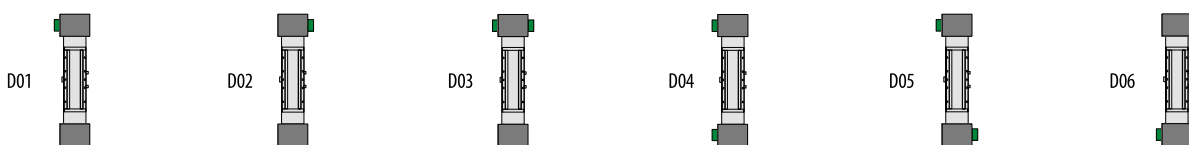


Fy		3131
Fz	(N)	5120
Fx		4500
Mx		75
My	(Nm)	210
Mz		210

A nyomaték és erő összefüggései:

All forces and torques relate to the following: $\frac{F_y}{F_{y \max}} + \frac{F_z}{F_{z \max}} + \frac{M_x}{M_{x \max}} + \frac{M_y}{M_{y \max}} + \frac{M_z}{M_{z \max}} \leq 1$

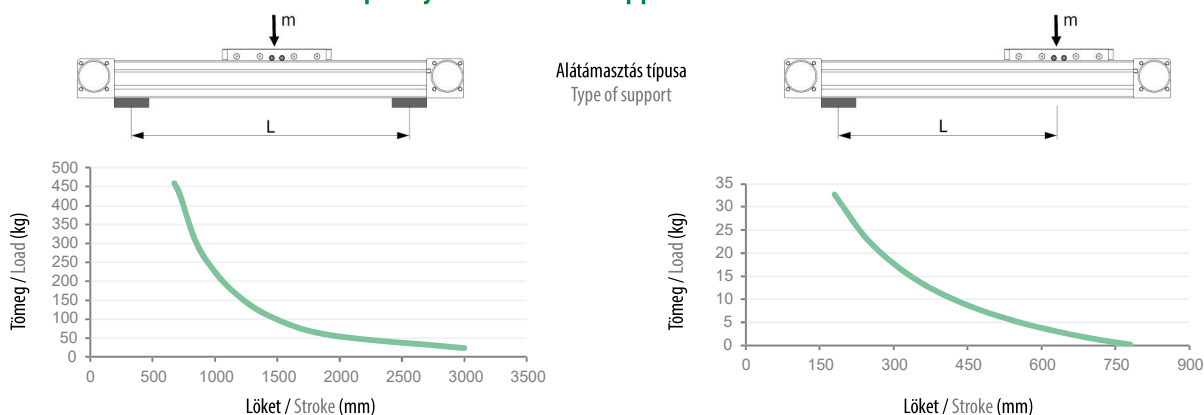
Motor csatlakozási lehetőségek Motor mounting positions



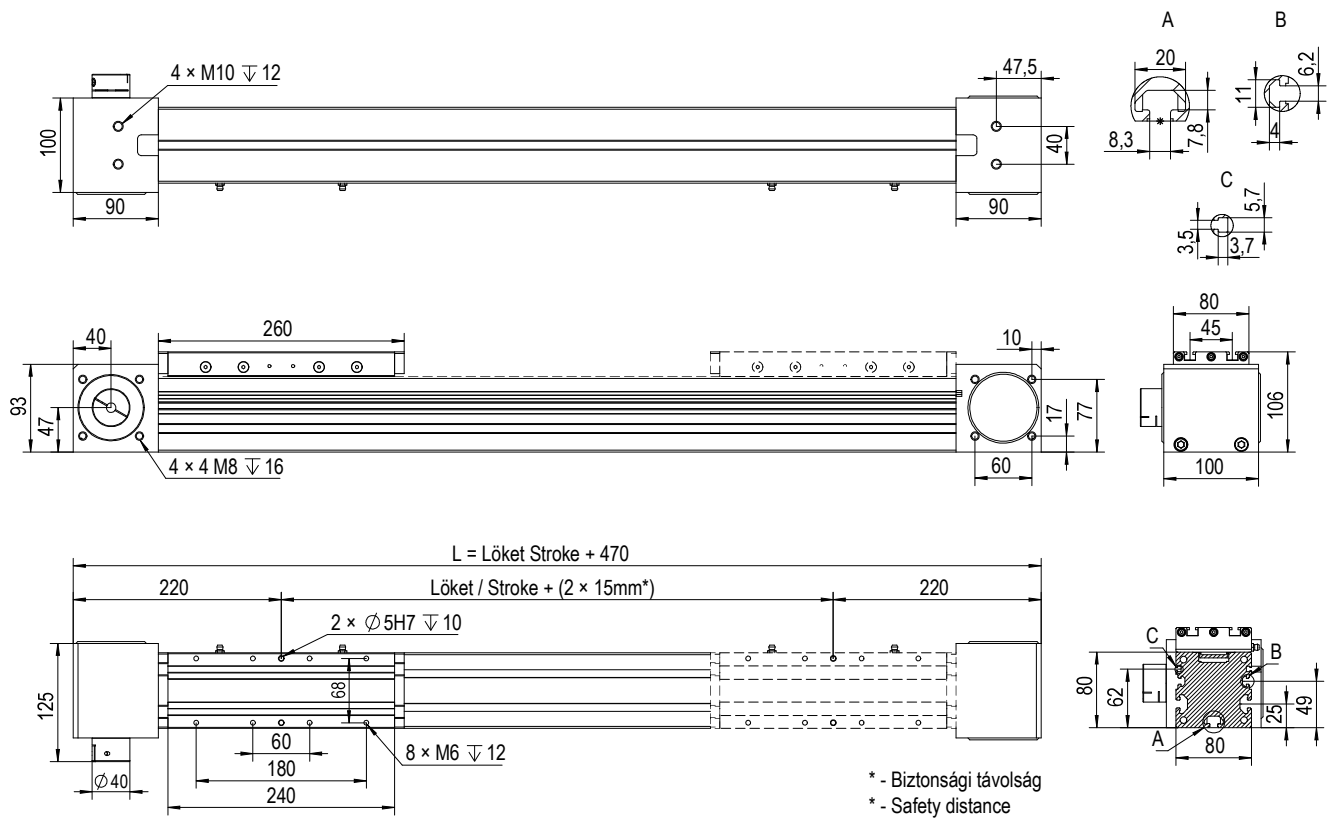
Alap technikai információk Basic technical informations

Lökethossz tartomány Stroke range	100 - 7000mm	Működési hőmérséklet Working temperature	0°C - +40°C
Visszaállási pontosság Repeatability	± 0,05mm	Ajánlott kenőanyag Recommended grease	Lásd a lineáris egységen elhelyezett QR kód beolvasásával Scanning the QR code on the linear unit
A kocsi egy fordulat alatt megtett útja áttétel nélkül Road traveled by carriage in one turn without gearbox	176mm	Javasolt AC szervomotor teljesítmény Recommended AC servo motor output	750W
Max. sebesség Max. speed	5000mm/s	Ajánlott szervó hajtómű Recommended servo gearbox	KPX085 / PEE90 i = 3, 4, 5, 7, 8, 10
Max. terhelhetőség Max. payload	Vízszintes Horizontal: 50kg Függőleges Vertical: 40kg	Ajánlott szöghajtómű Recommended right angle gearbox	SVX085
Max. terhelés nélküli nyomaték Max. no-load driving torque	0,5Nm	Lineáris vezeték mérete Linear guide size	1db 20-as 1pc 20
Max. hajtó nyomaték Max. driving torque	49,8Nm	Szj típus Belt type	8M - 30
Lineáris egység tehetetlensége (kg·cm ²) Linear unit inertia (kg·cm ²)	21,578 + (3,137 × Lökét Stroke[m])	Tömeg Weight	9,1 + (Lökét Stroke / 100 - 1) × 0,8
		IP védettség IP protection	IP53

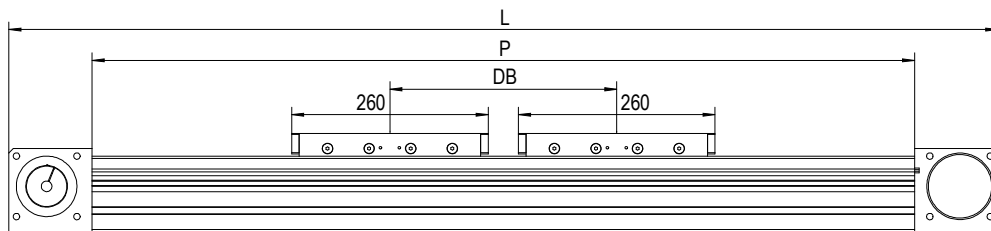
A lineáris egység maximális terhelhetősége különböző alátámasztások esetén The linear unit maximum load capacity for different supports



Méreték Dimensions



Duplakocsis kivitel Double main carriage type



DB min	P	L	Max. megengedett erő és nyomaték* / Max. permissible forces and torques*					
			Fx max	Fy max	Fz max	Mx max	My max (Nm)	Mz max (Nm)
300mm	Löket Stroke + (DB - 260) + 550	Löket Stroke + (DB - 260) + 730	4500N	6262N	10240N	150Nm	$260 + (DB - 260) \times Fz \text{ max} / 1000$	$260 + (DB - 260) \times Fy \text{ max} / 1000$

* - Az adatok biztonsági tényezők nélkül értendők! / Data is to be understood without safety factors!

Kiegészítő termékek Accessories



148 Rögzítő köröm
Fixing element



149 Szenzor
Sensor



154 Tengelykapcsoló
Coupling



157 Motor és hajtómű adapter
Motor and gearbox adapter



180 Szervo hajtómű
Servo gearbox



178 Szervo motor
Servo motor

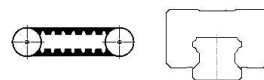


189 Léptetőmotor
Stepper motor

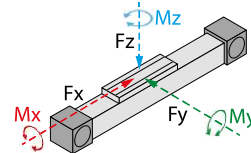
ITO 080L TÍPUS ITO 080L TYPE



Hajtás és megvezetés
Drive and guide



Max. terhelések
Max. forces and torques

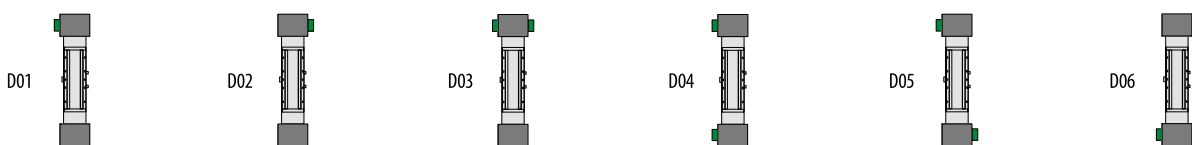


Fy	(N)	7277
Fz		7277
Fx		4500
Mx	(Nm)	75
My		558
Mz		558

A nyomaték és erő összefüggései:

All forces and torques relate to the following: $\frac{F_y}{F_{y \max}} + \frac{F_z}{F_{z \max}} + \frac{M_x}{M_{x \max}} + \frac{M_y}{M_{y \max}} + \frac{M_z}{M_{z \max}} \leq 1$

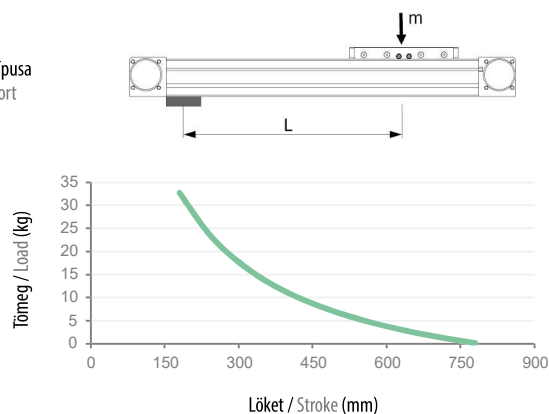
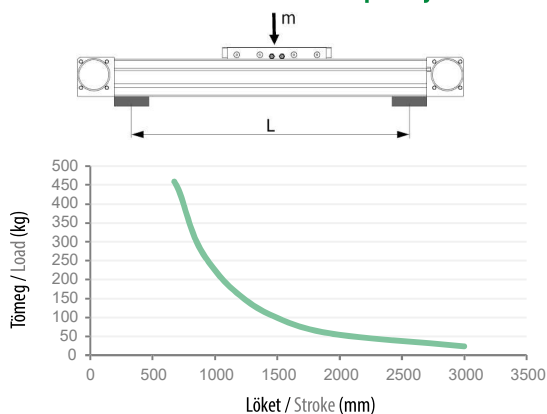
Motor csatlakozási lehetőségek Motor mounting positions



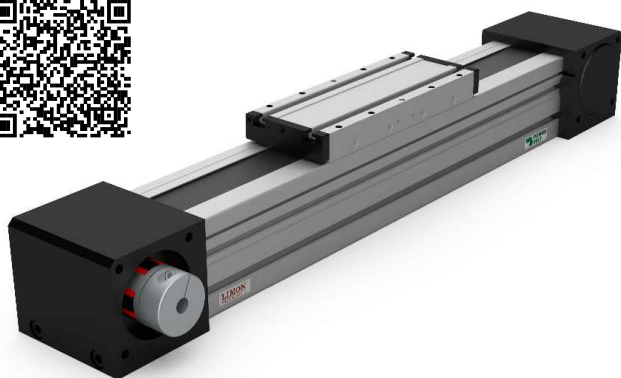
Alap technikai információk Basic technical informations

Lökethossz tartomány Stroke range	100 - 7000mm	Működési hőmérséklet Working temperature	0°C - +40°C
Visszaállási pontosság Repeatability	± 0,05mm	Ajánlott kenőanyag Recommended grease	Lásd a lineáris egységen elhelyezett QR kód beolvasásával Scanning the QR code on the linear unit
A kocsi egy fordulat alatt megtett útja áttétel nélkül Road traveled by carriage in one turn without gearbox	176mm	Javasolt AC szervomotor teljesítmény Recommended AC servo motor output	750W
Max. sebesség Max. speed	5000mm/s	Ajánlott szervó hajtómű Recommended servo gearbox	KPX085 / PEE90 i = 3, 4, 5, 7, 8, 10
Max. terhelhetőség Max. payload	Vízszintes Horizontal: 75kg Függőleges Vertical: 60kg	Ajánlott szög hajtómű Recommended right angle gearbox	SVX085
Max. terhelés nélküli nyomaték Max. no-load driving torque	0,5Nm	Lineáris vezeték mérete Linear guide size	1db 20-as 1pc 20
Max. hajtó nyomaték Max. driving torque	49,8Nm	Szj típus Belt type	8M - 30
Lineáris egység tehetetlensége (kg·cm ²) Linear unit inertia (kg·cm ²)	21,578 + (3,137 × Lökét Stroke[m])	Tömeg Weight	9,8 + (Lökét Stroke / 100 - 1) × 0,8
		IP védettség IP protection	IP53

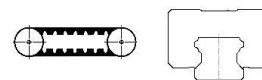
A lineáris egység maximális terhelhetősége különböző alátámasztások esetén The linear unit maximum load capacity for different supports



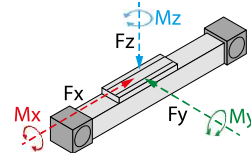
ITO 100 TÍPUS ITO 100 TYPE



Hajtás és megvezetés
Drive and guide



Max. terhelések
Max. forces and torques



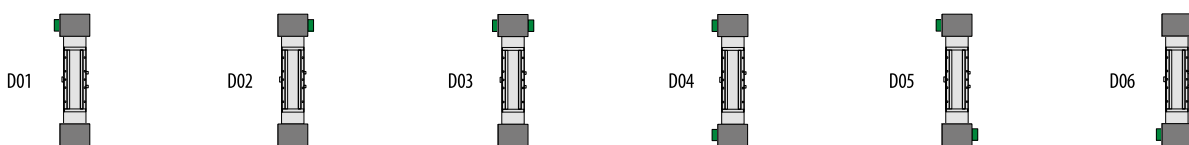
Fy		4375
Fz	(N)	7860
Fx		8580
Mx		115
My	(Nm)	310
Mz		310

A nyomaték és erő összefüggései:

All forces and torques relate to the following:

$$\frac{F_y}{F_{y \max}} + \frac{F_z}{F_{z \max}} + \frac{M_x}{M_{x \max}} + \frac{M_y}{M_{y \max}} + \frac{M_z}{M_{z \max}} \leq 1$$

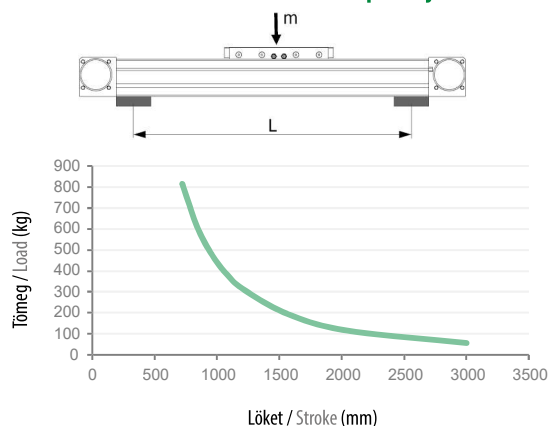
Motor csatlakozási lehetőségek Motor mounting positions



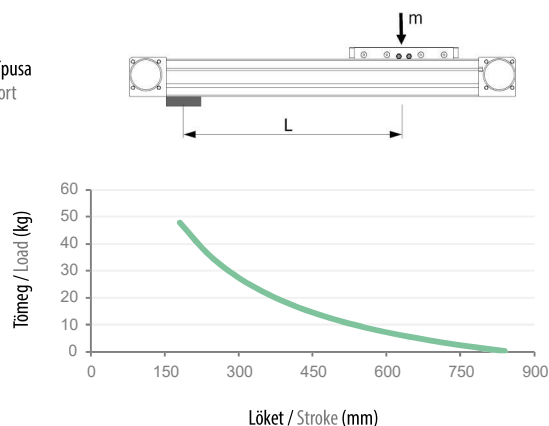
Alap technikai információk Basic technical informations

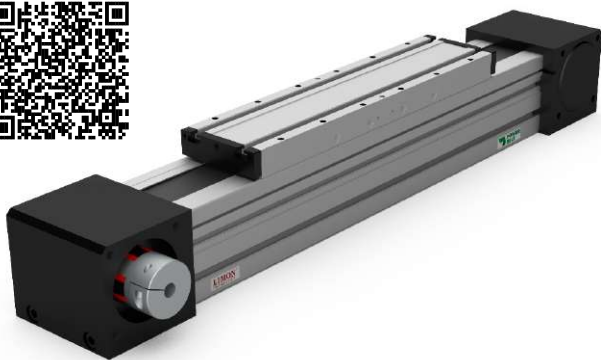
Lökethossz tartomány Stroke range	100 - 9000mm	Működési hőmérséklet Working temperature	0°C - +40°C
Visszaállási pontosság Repeatability	± 0,05mm	Ajánlott kenőanyag Recommended grease	Lásd a lineáris egységen elhelyezett QR kód beolvasásával Scanning the QR code on the linear unit
A kocsi egy fordulat alatt megtett útja áttétel nélkül Road traveled by carriage in one turn without gearbox	224mm	Javasolt AC szervomotor teljesítmény Recommended AC servo motor output	750 / 1000W
Max. sebesség Max. speed	5000mm/s	Ajánlott szervó hajtómű Recommended servo gearbox	KPX085 / PEE90 i = 3, 4, 5, 7, 8, 10
Max. terhelhetőség Max. payload	Vízszintes Horizontal: 80kg Függőleges Vertical: 60kg	Ajánlott szöghajtómű Recommended right angle gearbox	SVX085
Max. terhelés nélküli nyomaték Max. no-load driving torque	0,9Nm	Lineáris vezeték mérete Linear guide size	1db 25-ös 1pc 25
Max. hajtó nyomaték Max. driving torque	105,7Nm	Szíj típus Belt type	8M - 50
Lineáris egység tehetetlensége (kg·cm ²) Linear unit inertia (kg·cm ²)	60,618 + (8,595 × Lökét Stroke[m])	Tömeg Weight	15,5 + (Lökét Stroke / 100 - 1) × 1,3
		IP védettség IP protection	IP53

A lineáris egység maximális terhelhetősége különböző alátámasztások esetén The linear unit maximum load capacity for different supports

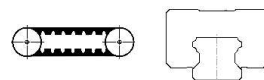


Alátámasztás típusa
Type of support

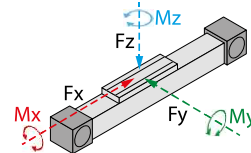




Hajtás és megvezetés
Drive and guide



Max. terhelések
Max. forces and torques



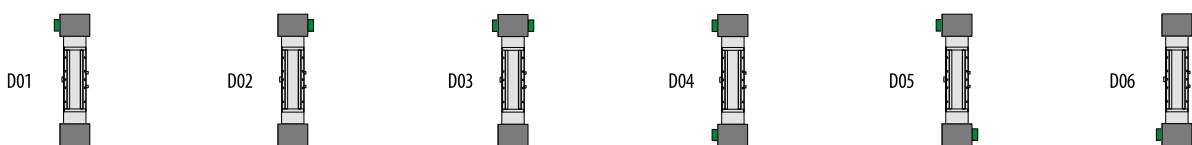
Fy		11675
Fz	(N)	11675
Fx		8580
Mx		136
My	(Nm)	1322
Mz		1322

A nyomaték és erő összefüggései:

All forces and torques relate to the following:

$$\frac{F_y}{F_{y \max}} + \frac{F_z}{F_{z \max}} + \frac{M_x}{M_{x \max}} + \frac{M_y}{M_{y \max}} + \frac{M_z}{M_{z \max}} \leq 1$$

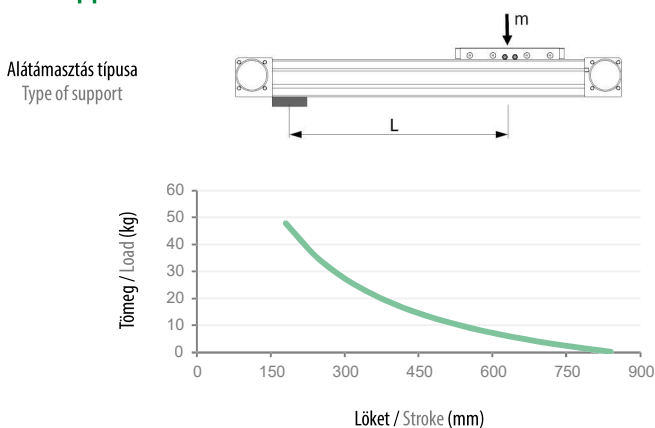
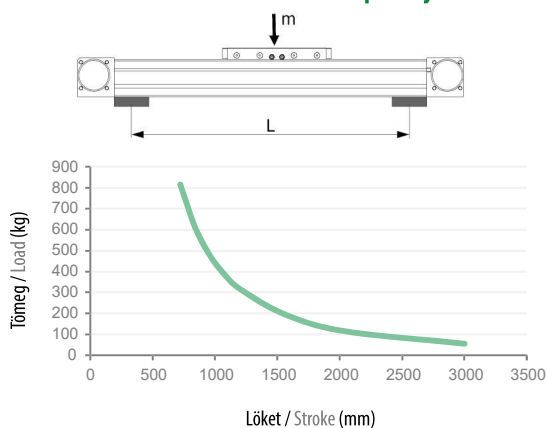
Motor csatlakozási lehetőségek Motor mounting positions



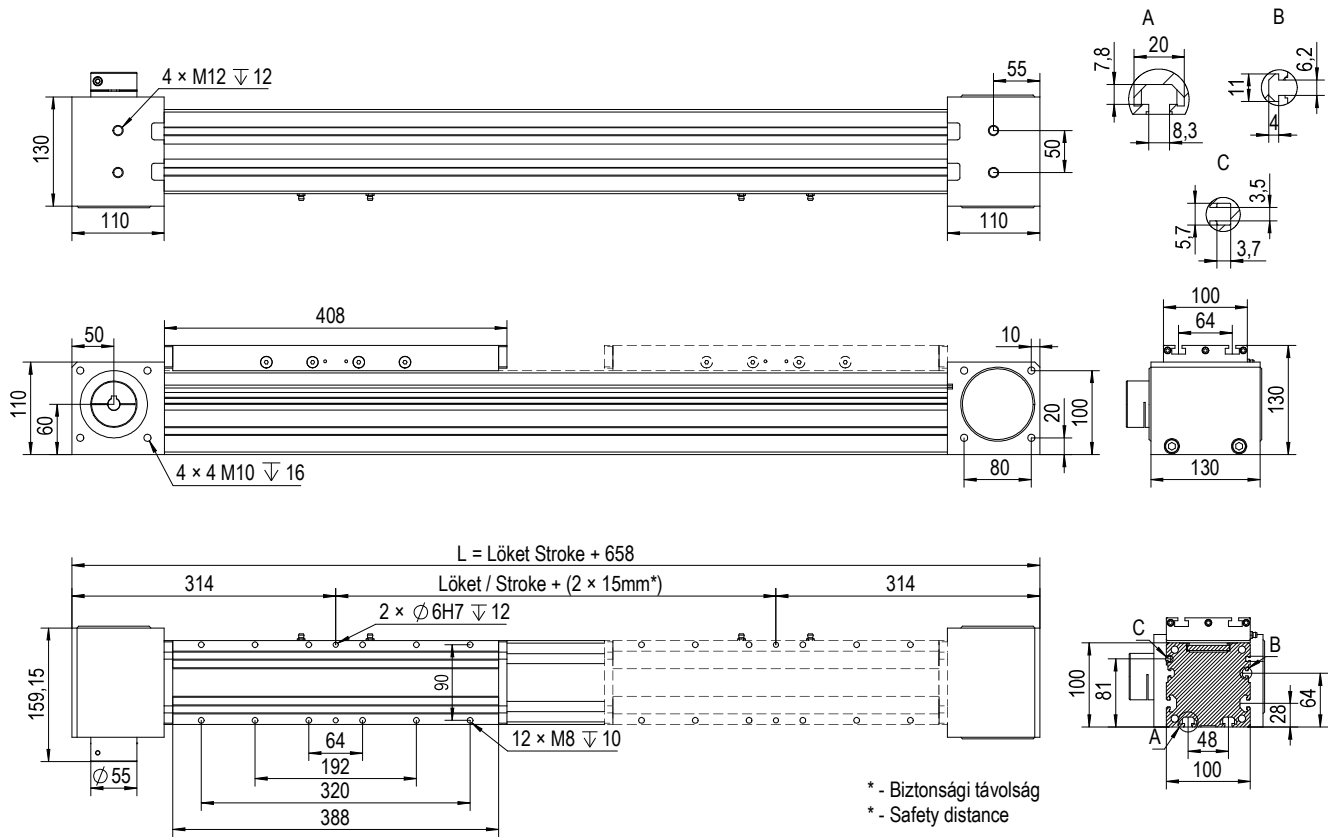
Alap technikai információk Basic technical informations

Lökethossz tartomány Stroke range	100 - 9000mm	Működési hőmérséklet Working temperature	0°C - +40°C
Visszaállási pontosság Repeatability	± 0,05mm	Ajánlott kenőanyag Recommended grease	Lásd a lineáris egységen elhelyezett QR kód beolvasásával Scanning the QR code on the linear unit
A kocsi egy fordulat alatt megtett útja áttétel nélkül Road traveled by carriage in one turn without gearbox	224mm	Javasolt AC szervomotor teljesítmény Recommended AC servo motor output	750 / 1000W
Max. sebesség Max. speed	5000mm/s	Ajánlott szervó hajtómű Recommended servo gearbox	KPX085 / PEE90 i = 3, 4, 5, 7, 8, 10
Max. terhelhetőség Max. payload	Vízszintes Horizontal 120kg Függőleges Vertical 90kg	Ajánlott szög hajtómű Recommended right angle gearbox	SVX085 / SVX115
Max. terhelés nélküli nyomaték Max. no-load driving torque	0,9Nm	Lineáris vezeték mérete Linear guide size	1db 25-ös 1pc 25
Max. hajtó nyomaték Max. driving torque	105,7Nm	Szj típus Belt type	8M - 50
Lineáris egység tehetetlensége (kg·cm ²) Linear unit inertia (kg·cm ²)	60,618 + (8,595 × Lökét Stroke[m])	Tömeg Weight	16,5 + (Lökét Stroke / 100 - 1) × 1,3
		IP védettség IP protection	IP53

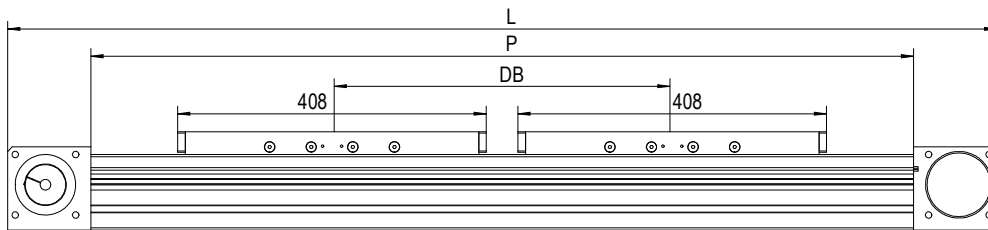
A lineáris egység maximális terhelhetősége különböző alátámasztások esetén The linear unit maximum load capacity for different supports



Méreték Dimensions



Duplakocsis kivitel Double main carriage type



DB min	P	L	Max. megengedett erő és nyomaték* / Max. permissible forces and torques*					
			Fx max	Fy max	Fz max	Mx	My max (Nm)	Mz max (Nm)
450mm	Löklet Stroke + (DB - 408) + 846	Löklet Stroke + (DB - 408) + 1066	8580N	23350N	23350N	272Nm	$408 + (DB - 408) \times Fz \text{ max} / 1000$	$408 + (DB - 408) \times Fy \text{ max} / 1000$

* - Az adatok biztonsági tényezők nélkül értendők! / Data is to be understood without safety factors!

Kiegészítő termékek Accessories



148 Rögzítő köröm
Fixing element



149 Szenzor
Sensor



154 Tengelykapcsoló
Coupling



157 Motor és hajtómű adapter
Motor and gearbox adapter



180 Szervo hajtómű
Servo gearbox



178 Szervo motor
Servo motor

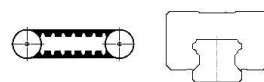


189 Léptetőmotor
Stepper motor

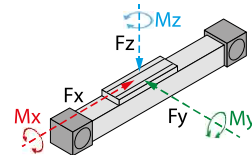
ITO 160 TÍPUS ITO 160 TYPE



Hajtás és megvezetés
Drive and guide



Max. terhelések
Max. forces and torques



Fy	(N)	9703
Fz		9450
Fx		11170
Mx	(Nm)	395,1
My		356,2
Mz		348,8

A nyomaték és erő összefüggései:

All forces and torques relate to the following:

$$\frac{F_y}{F_{y \max}} + \frac{F_z}{F_{z \max}} + \frac{M_x}{M_{x \max}} + \frac{M_y}{M_{y \max}} + \frac{M_z}{M_{z \max}} \leq 1$$

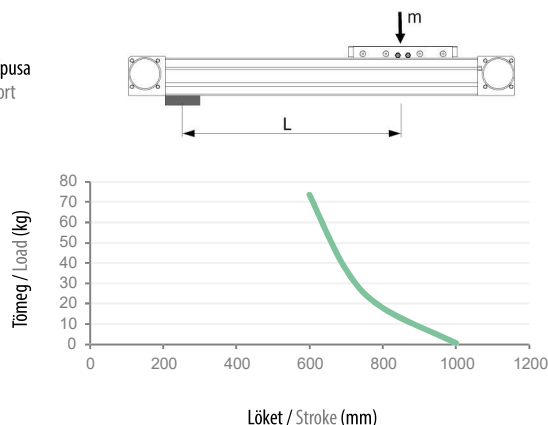
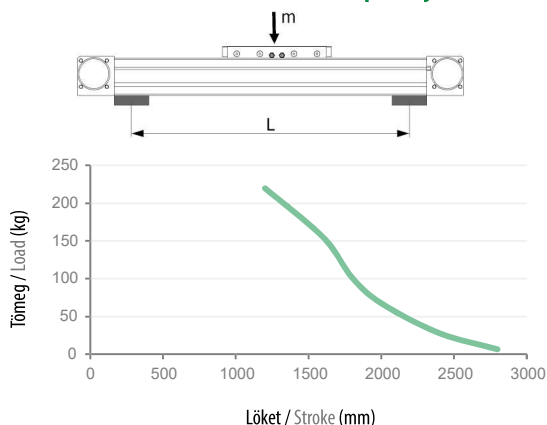
Motor csatlakozási lehetőségek Motor mounting positions



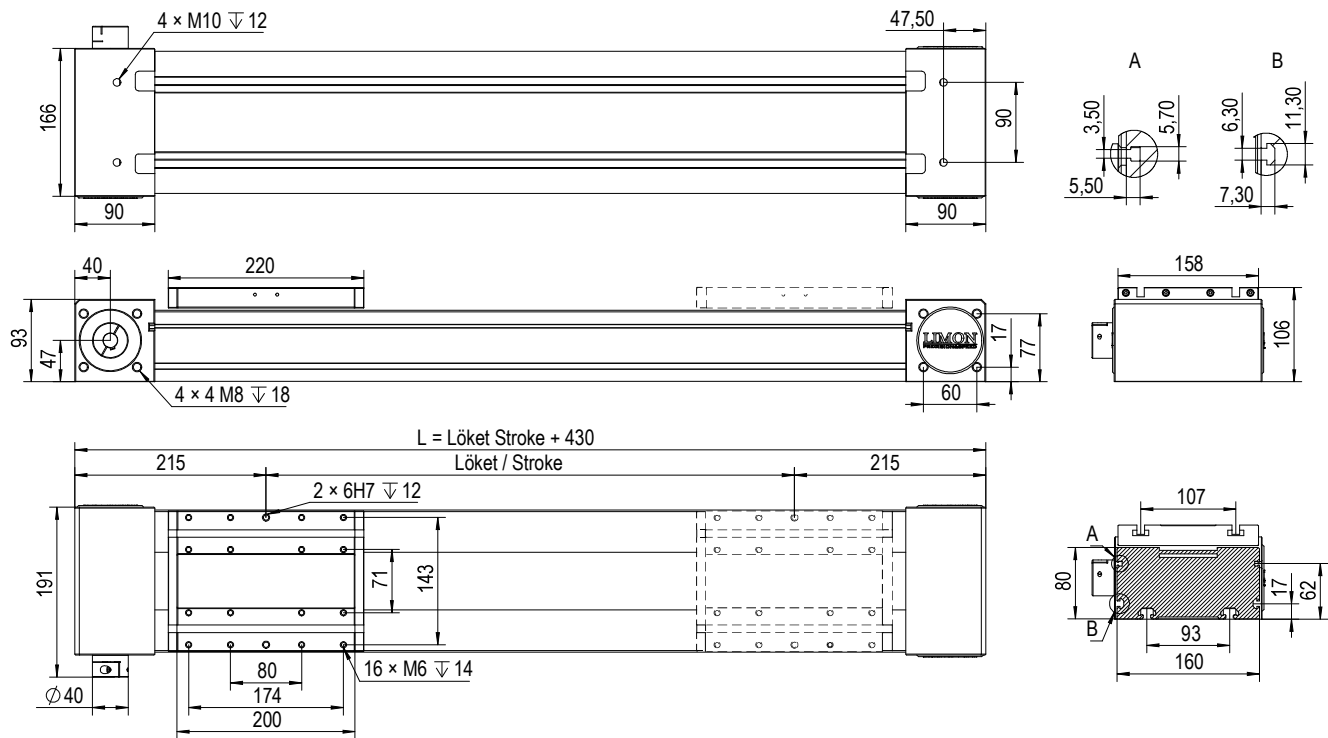
Alap technikai információk Basic technical informations

Lökethossz tartomány Stroke range	100 - 4000mm	Működési hőmérséklet Working temperature	0°C - +40°C
Visszaállási pontosság Repeatability	± 0,05mm	Ajánlott kenőanyag Recommended grease	Lásd a lineáris egységen elhelyezett QR kód beolvasásával Scanning the QR code on the linear unit
A kocsik egy fordulat alatt megtett útja áttétel nélkül Road traveled by carriage in one turn without gearbox	176mm	Javasolt AC szervomotor teljesítmény Recommended AC servo motor output	750 / 1000W
Max. sebesség Max. speed	5000mm/s	Ajánlott szervó hajtómű Recommended servo gearbox	KPX085 / PEE90 i = 3, 4, 5, 7, 8, 10
Max. terhelhetőség Max. payload	Vízszintes Horizontal: 160kg Függőleges Vertical: 120kg	Ajánlott szög hajtómű Recommended right angle gearbox	SVX085 / SVX115
Max. terhelés nélküli nyomaték Max. no-load driving torque	1,2kg	Lineáris vezeték mérete Linear guide size	2db 20-as 2pc 20
Max. hajtó nyomaték Max. driving torque	112,7kg	Szj típus Belt type	8M - 70
Lineáris egység tehetetlensége (kg·cm ²) Linear unit inertia (kg·cm ²)	39,890 + (7,320 × Lökét Stroke[m])	Tömeg Weight	17,4 + (Lökét Stroke / 100 - 1) × 1,5
		IP védettség IP protection	IP53

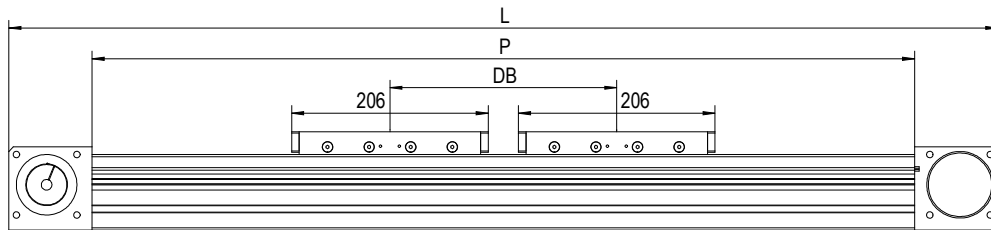
A lineáris egység maximális terhelhetősége különböző alátámasztások esetén The linear unit maximum load capacity for different supports



Méreték Dimensions



Duplakocsis kivitel Double main carriage type



DB min	P	L	Max. megengedett erő és nyomaték* / Max. permissible forces and torques*					
			Fx max	Fy max	Fz max	Mx	My max (Nm)	Mz max (Nm)
300mm	Löket Stroke + (DB - 206) + 470	Löket Stroke + (DB - 206) + 650	11170N	19406N	18900N	790N	$206 + (DB - 206) \times Fz \text{ max} / 1000$	$206 + (DB - 206) \times Fy \text{ max} / 1000$

* - Az adatok biztonsági tényezők nélkül értendők! / Data is to be understood without safety factors!

Kiegészítő termékek Accessories



148 Rögzítő köröm
Fixing element



149 Szenzor
Sensor



154 Tengelykapcsoló
Coupling



157 Motor és hajtómű adapter
Motor and gearbox adapter



180 Szervo hajtómű
Servo gearbox



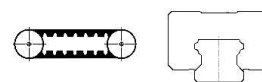
178 Szervo motor
Servo motor



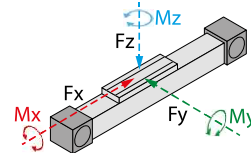
189 Léptetőmotor
Stepper motor



Hajtás és megvezetés
Drive and guide



Max. terhelések
Max. forces and torques



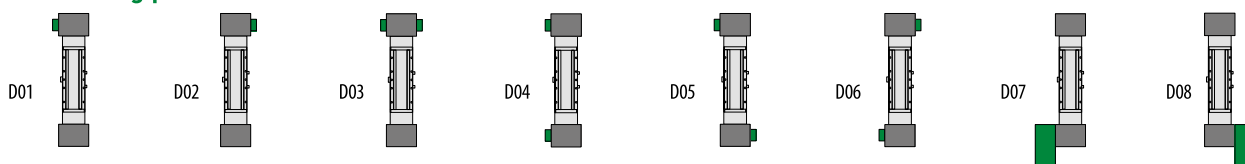
Fy	(N)	2457
Fz		3375
Fx		720 (EBD 1012)
Mx	(Nm)	22
My		78
Mz		78

A nyomaték és erő összefüggései:

All forces and torques relate to the following:

$$\frac{F_y}{F_{y \max}} + \frac{F_z}{F_{z \max}} + \frac{M_x}{M_{x \max}} + \frac{M_y}{M_{y \max}} + \frac{M_z}{M_{z \max}} \leq 1$$

Motor csatlakozási lehetőségek Motor mounting positions



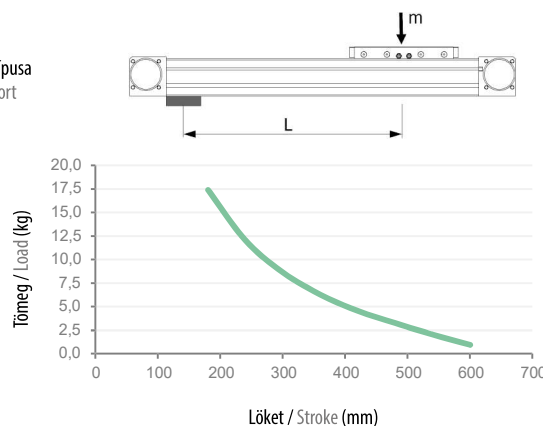
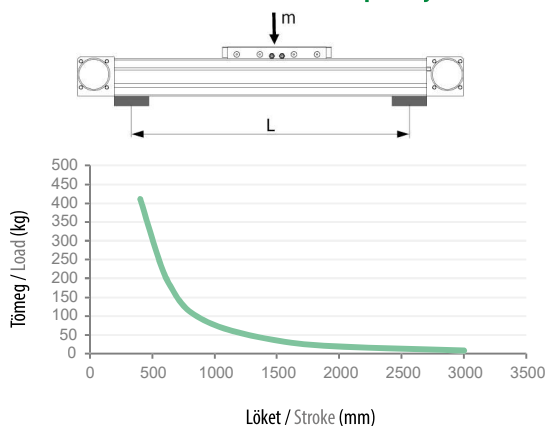
Alap technikai információk Basic technical informations

Lökethossz tartomány Stroke range	100 - 2500mm	Működési hőmérséklet Working temperature	0°C - +40°C
Visszaállási pontosság Repeatability	± 0,05mm (EBD* ± 0,02mm)	Ajánlott kenőanyag Recommended grease	Lásd a lineáris egységen elhelyezett QR kód beolvasásával Scanning the QR code on the linear unit
A kocsi egy fordulat alatt megtett útja áttétel nélkül Road traveled by carriage in one turn without gearbox	130mm	Javasolt AC szervomotor teljesítmény Recommended AC servo motor output	200 / 400W
Max. sebesség Max. speed	5000mm/s	Ajánlott szervó hajtómű Recommended servo gearbox	KPX065 / PEE70 i = 3, 4, 5, 7, 8, 10
Max. terhelhetőség Max. payload	Vízszintes Horizontal: 30kg (EBD* 33kg) Függőleges Vertical: 20kg (EBD* 22kg)	Ajánlott szöghajtómű Recommended right angle gearbox	SVX065
Max. terhelés nélküli nyomaték Max. no-load driving torque	0,35Nm	Lineáris vezeték mérete Linear guide size	1db 15-ös 1pc 15
Max. hajtó nyomaték Max. driving torque	13,3Nm	Szj típus Belt type	5M - 25
Lineáris egység tehetetlensége (kg·cm ²) Linear unit inertia (kg·cm ²)	5,141 + (0,972 × Lökét Stroke[m])	Tömeg Weight	2,8 + (Lökét Stroke / 100 - 1) × 0,5
		IP védettség IP protection	IP53

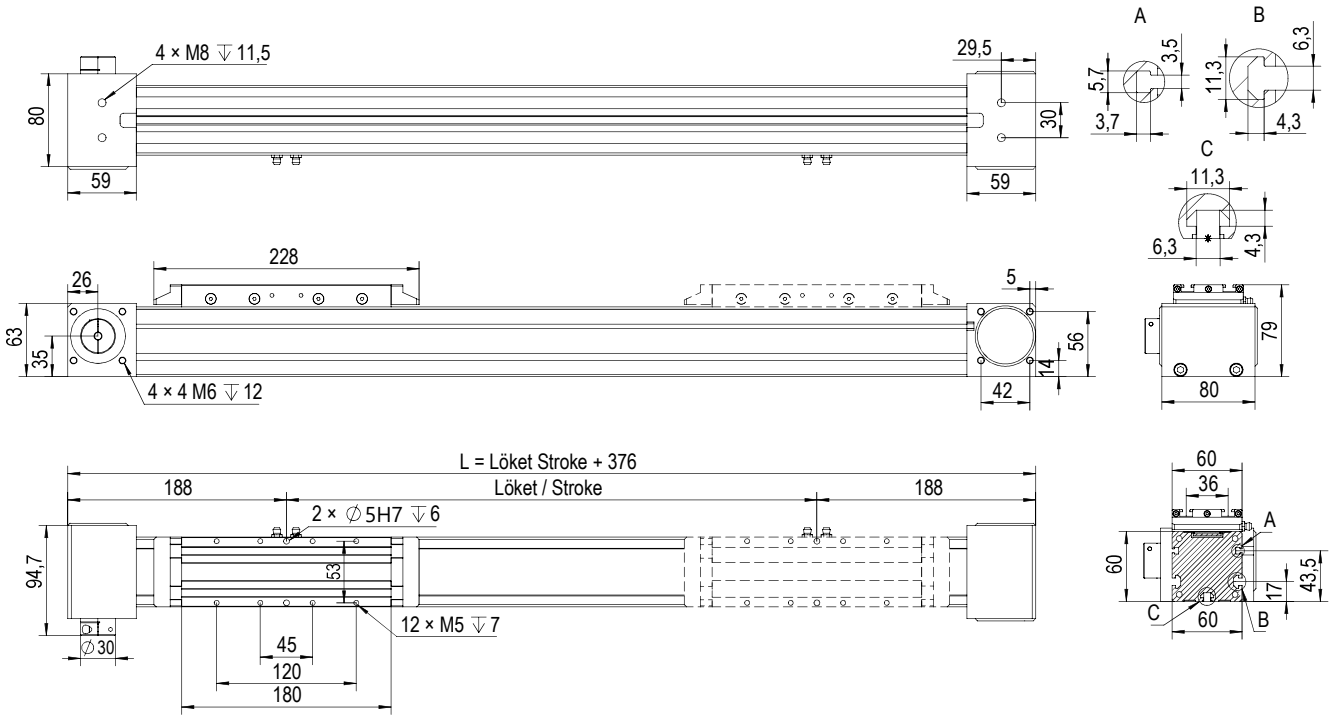
*- EBD jelentése: Eagle Belt drive hajtással rendelkező lineáris egységek adatai, bővebb információ lásd: 6. oldal

*- EBD meaning: The parameters of the eagle belt driven linear unit's are the following: page 6

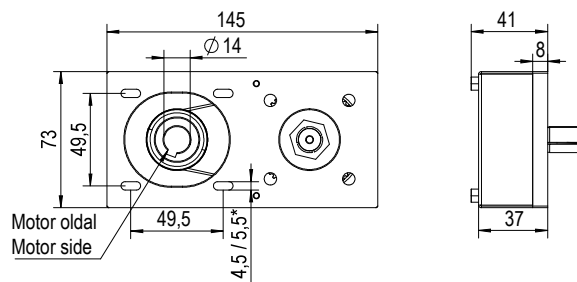
A lineáris egység maximális terhelhetősége különböző alátámasztások esetén The linear unit maximum load capacity for different supports



Méreték Dimensions



Oldalhajtás Side drive

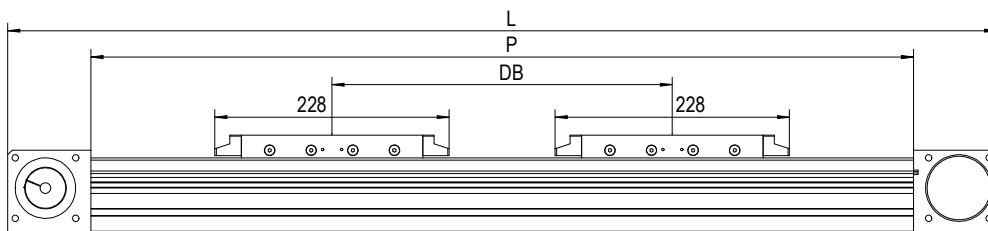


* - Szervomotor függvénye
* - It depends on the servo motor

D07-D08 motor pozíció / motor position	
Cikkszám Code	86.001.538
Fogasszija típusa Belt type	HTD-3M 279/15
Áttétel Ratio	1:2
Tárcsák Pulleys	Z=30 HTD-3M/15 Z=60 HTD-3M/15

⚠ Megjegyzés: A lineáris egység csőtengelyes végénél csatlakozik az oldalhajtás.
Note: The side drive is connected at the hollow shaft end of the linear unit.

Duplakocsis kivétel Double main carriage type



DB min	P	L	Max. megengedett erő és nyomaték* / Max. permissible forces and torques*					
			Fx max	Fy max	Fz max	Mx max	My max (Nm)	Mz max (Nm)
330mm	Lökét Stroke + (DB - 228) + 486	Lökét Stroke + (DB - 228) + 604	720N	4914N	6750N	44Nm	228 + (DB - 228) × Fz max / 1000	228 + (DB - 228) × Fy max / 1000

* - Az adatok biztonsági tényezők nélkül értendők! / Data is to be understood without safety factors!

Kiegészítő termékek Accessories



148 Rögzítő köröm
Fixing element



149 Szenzor
Sensor



154 Tengelykapcsoló
Coupling



157 Motor és hajtómű adapter
Motor and gearbox adapter



180 Szervó hajtómű
Servo gearbox



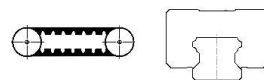
178 Szervó motor
Servo motor



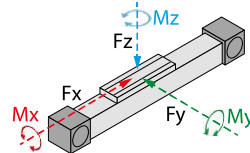
189 Léptetőmotor
Stepper motor



Hajtás és megvezetés
Drive and guide



Max. terhelések
Max. forces and torques



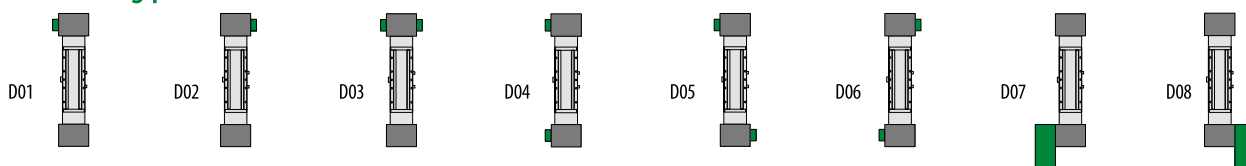
Fy	(N)	5235
Fz		5335
Fx		720 (EBD 1012)
Mx	(Nm)	40
My		231
Mz		231

A nyomaték és erő összefüggései:

All forces and torques relate to the following:

$$\frac{F_y}{F_{y \max}} + \frac{F_z}{F_{z \max}} + \frac{M_x}{M_{x \max}} + \frac{M_y}{M_{y \max}} + \frac{M_z}{M_{z \max}} \leq 1$$

Motor csatlakozási lehetőségek Motor mounting positions



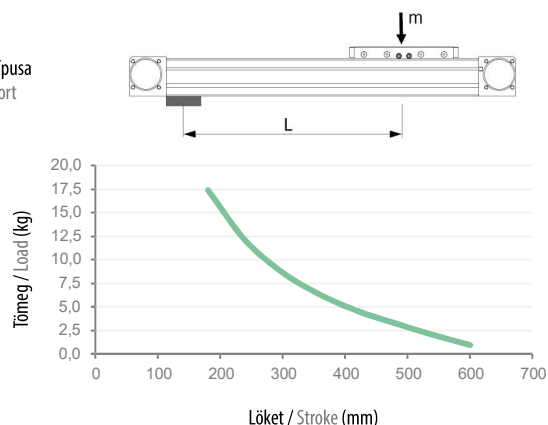
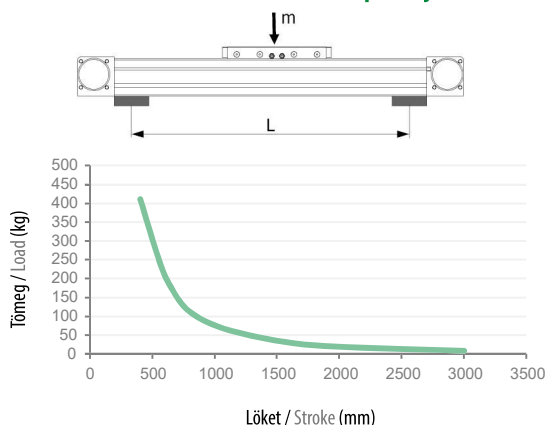
Alap technikai információk Basic technical informations

Lökethossz tartomány Stroke range	100 - 2500mm	Működési hőmérséklet Working temperature	0°C - +40°C
Visszaállási pontosság Repeatability	± 0,05mm (EBD* ± 0,02mm)	Ajánlott kenőanyag Recommended grease	Lásd a lineáris egységen elhelyezett QR kód beolvasásával Scanning the QR code on the linear unit
A kocsi egy fordulat alatt megtett útja áttétel nélkül Road traveled by carriage in one turn without gearbox	130mm	Javasolt AC szervomotor teljesítmény Recommended AC servo motor output	200 / 400W
Max. sebesség Max. speed	5000mm/s	Ajánlott szervo hajtómű Recommended servo gearbox	KPX065 / PEE70 i = 3, 4, 5, 7, 8, 10
Max. terhelhetőség Max. payload	Vízszintes Horizontal: 45kg (EBD* 50kg) Függőleges Vertical: 30kg (EBD* 33kg)	Ajánlott szöghajtómű Recommended right angle gearbox	SVX065
Max. terhelés nélküli nyomaték Max. no-load driving torque	0,35Nm	Lineáris vezeték mérete Linear guide size	1db 15-ös 1pc 15
Max. hajtó nyomaték Max. driving torque	13,3Nm	Szj típus Belt type	5M - 25
Lineáris egység tehetetlensége (kg·cm ²) Linear unit inertia (kg·cm ²)	5,141 + (0,972 × Lökét Stroke[m])	Tömeg Weight	3,1 + (Lökét Stroke / 100 - 1) × 0,5
		IP védettség IP protection	IP53

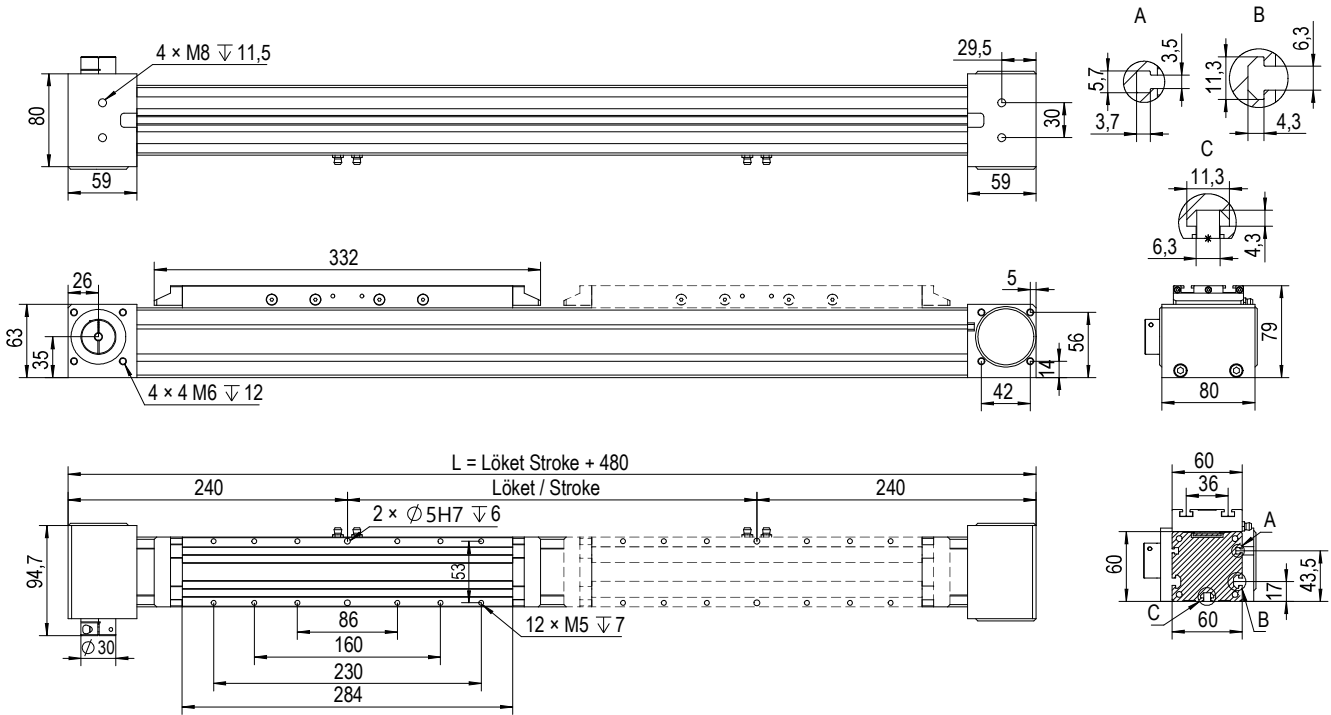
*- EBD jelentése: Eagle Belt drive hajtással rendelkező lineáris egységek adatai, bővebb információ lásd: 6. oldal

*- EBD meaning: The parameters of the eagle belt driven linear unit's are the following: [page 6](#)

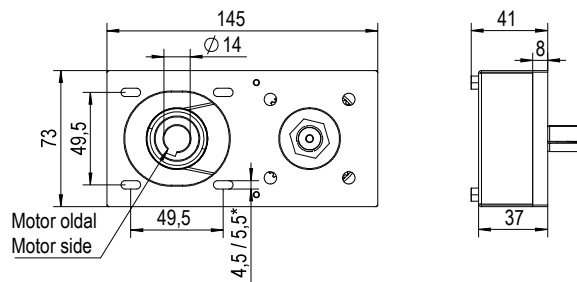
A lineáris egység maximális terhelhetősége különböző alátámasztások esetén The linear unit maximum load capacity for different supports



Méreték Dimensions



Oldalhajtás Side drive

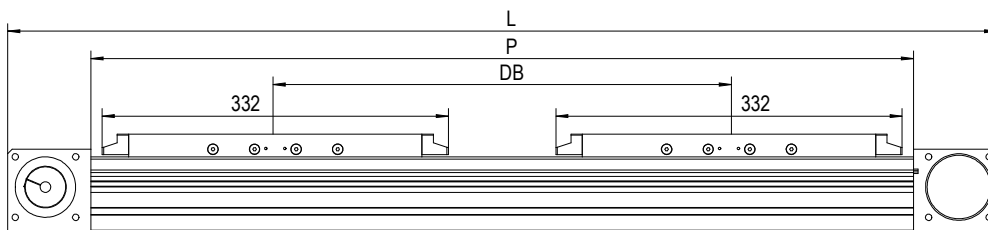


* - Szervomotor függvénye
* - It depends on the servo motor

D07-D08 motor pozíció / motor position	
Cikkszám Code	86.001.538
Fogasszij típusa Belt type	HTD-3M 279/15
Áttétel Ratio	1:2
Tárcsák Pulleys	Z=30 HTD-3M/15 Z=60 HTD-3M/15

⚠ Megjegyzés: A lineáris egység csőtengelyes végénél csatlakozik az oldalhajtás.
Note: The side drive is connected at the hollow shaft end of the linear unit.

Duplakocsis kivitel Double main carriage type



DB min	P	L	Max. megengedett erő és nyomaték* / Max. permissible forces and torques*					
			Fx max	Fy max	Fz max	Mx max	My max (Nm)	Mz max (Nm)
450mm	Lökét Stroke + (DB - 332) + 694	Lökét Stroke + (DB - 332) + 812	720N	10470N	10670N	80Nm	332 + (DB - 332) × Fz max / 1000	332 + (DB - 332) × Fy max / 1000

* - Az adatok biztonsági tényezők nélkül értendők! / Data is to be understood without safety factors!

Kiegészítő termékek Accessories



148 Rögzítő köröm
Fixing element



149 Szenzor
Sensor



154 Tengelykapcsoló
Coupling



157 Motor és hajtómű adapter
Motor and gearbox adapter



180 Szervó hajtómű
Servo gearbox



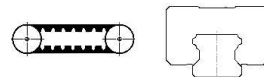
178 Szervó motor
Servo motor



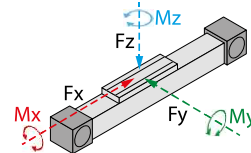
189 Léptetőmotor
Stepper motor



Hajtás és megvezetés
Drive and guide



Max. terhelések
Max. forces and torques

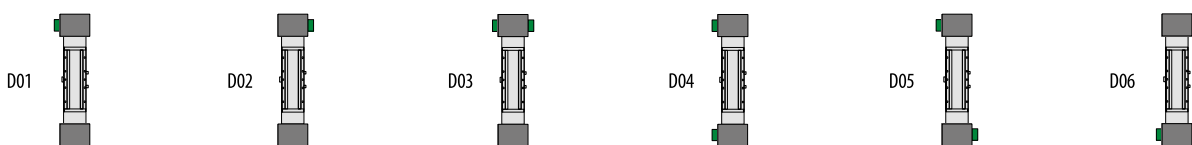


Fy		3131
Fz	(N)	5120
Fx		4500
Mx		75
My	(Nm)	210
Mz		210

A nyomaték és erő összefüggései:

All forces and torques relate to the following: $\frac{F_y}{F_{y \max}} + \frac{F_z}{F_{z \max}} + \frac{M_x}{M_{x \max}} + \frac{M_y}{M_{y \max}} + \frac{M_z}{M_{z \max}} \leq 1$

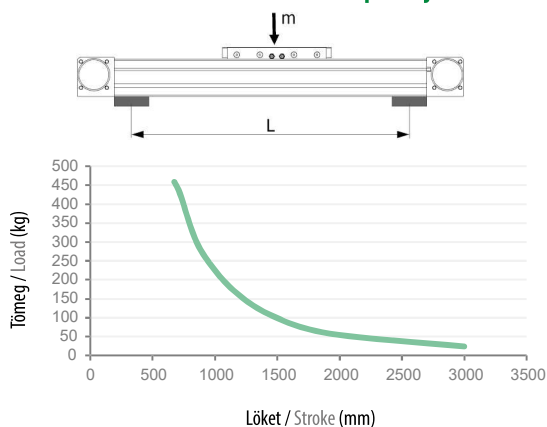
Motor csatlakozási lehetőségek Motor mounting positions



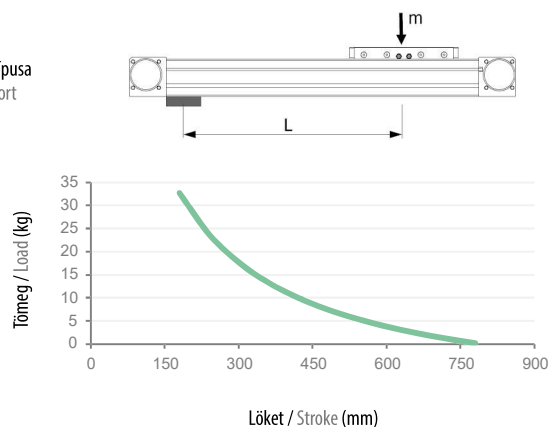
Alap technikai információk Basic technical informations

Lökethossz tartomány Stroke range	100 - 4000mm	Működési hőmérséklet Working temperature	0°C - +40°C
Visszaállási pontosság Repeatability	± 0,05mm	Ajánlott kenőanyag Recommended grease	Lásd a lineáris egységen elhelyezett QR kód beolvasásával Scanning the QR code on the linear unit
A kocsi egy fordulat alatt megtett útja áttétel nélkül Road traveled by carriage in one turn without gearbox	176mm	Javasolt AC szervomotor teljesítmény Recommended AC servo motor output	750W
Max. sebesség Max. speed	5000mm/s	Ajánlott servo hajtómű Recommended servo gearbox	KPX085 / PEE90 i = 3, 4, 5, 7, 8, 10
Max. terhelhetőség Max. payload	Vízszintes Horizontal: 50kg Függőleges Vertical: 40kg	Ajánlott szöghajtómű Recommended right angle gearbox	SVX085
Max. terhelés nélküli nyomaték Max. no-load driving torque	0,5Nm	Lineáris vezető mérete Linear guide size	1db 20-as 1pc 20
Max. hajtó nyomaték Max. driving torque	49,8Nm	Szj típus Belt type	8M - 30
Lineáris egység tehetetlensége (kg·cm ²) Linear unit inertia (kg·cm ²)	21,995 + (3,137 × Lökét Stroke[m])	Tömeg Weight	9,4 + (Lökét Stroke / 100 - 1) × 0,8
		IP védettség IP protection	IP53

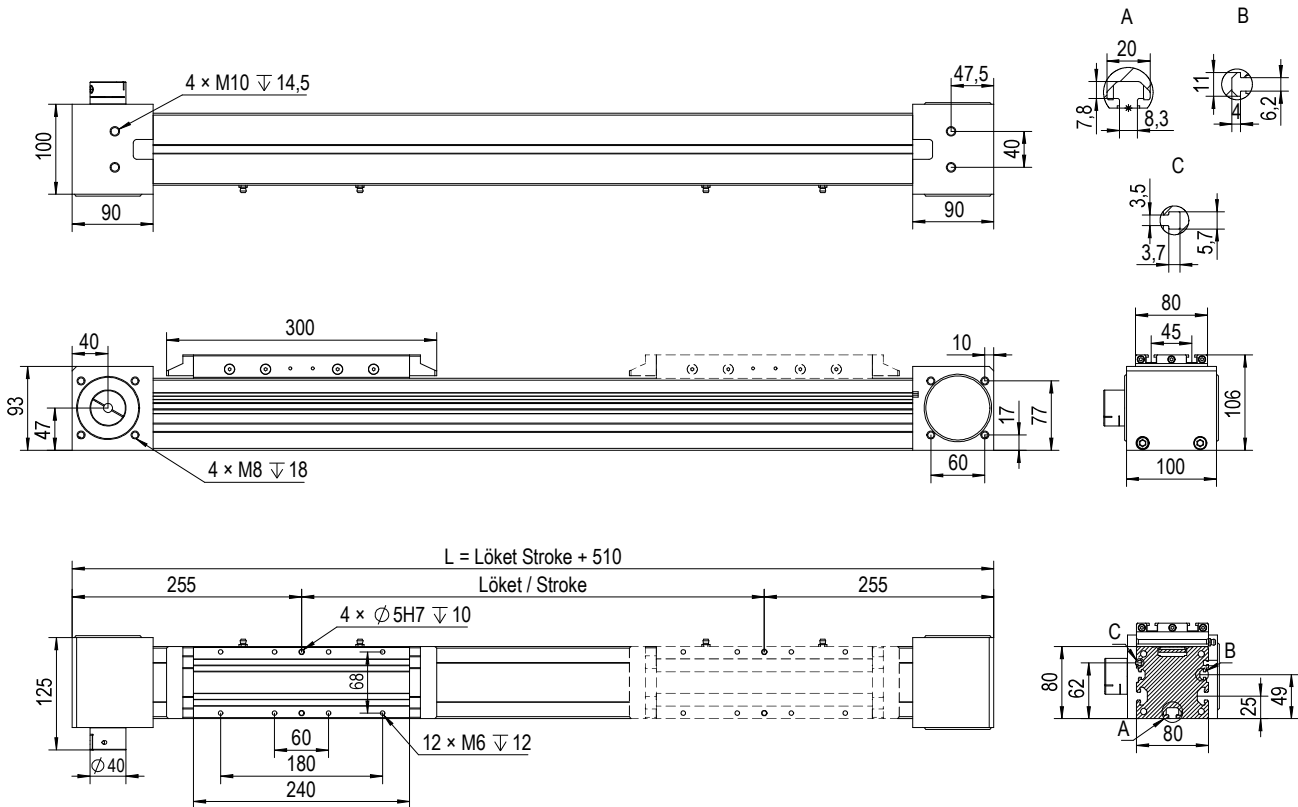
A lineáris egység maximális terhelhetősége különböző alátámasztások esetén The linear unit maximum load capacity for different supports



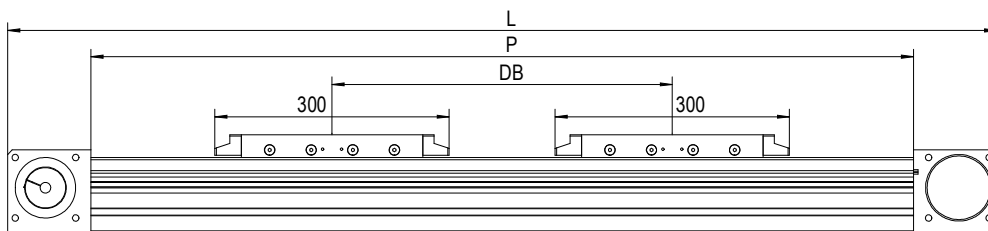
Alátámasztás típusa
Type of support



Méreték Dimensions



Duplakocsis kivitel Double main carriage type



DB min	P	L	Max. megengedett erő és nyomaték* / Max. permissible forces and torques*					
			Fx max	Fy max	Fz max	Mx max	My max (Nm)	Mz max (Nm)
450mm	Lökét Stroke + (DB - 300) + 630	Lökét Stroke + (DB - 300) + 810	4500N	6262N	10240N	150Nm	$300 + (DB - 300) \times Fz \text{ max} / 1000$	$300 + (DB - 300) \times Fy \text{ max} / 1000$

* - Az adatok biztonsági tényezők nélkül értendők! / Data is to be understood without safety factors!

Kiegészítő termékek Accessories



148 Rögzítő köröm
Fixing element



149 Szenzor
Sensor



154 Tengelykapcsoló
Coupling



157 Motor és hajtómű adapter
Motor and gearbox adapter



180 Szervo hajtómű
Servo gearbox



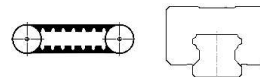
178 Szervo motor
Servo motor



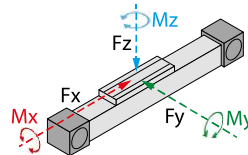
189 Léptetőmotor
Stepper motor



Hajtás és megvezetés
Drive and guide



Max. terhelések
Max. forces and torques

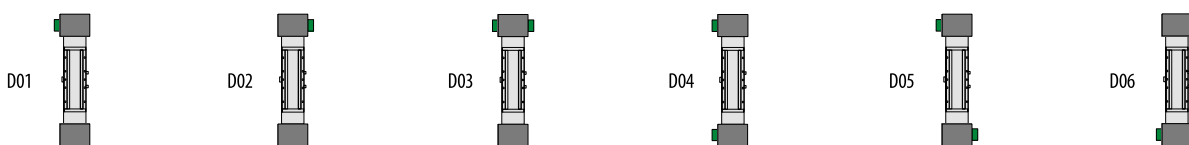


Fy	(N)	7277
Fz		7277
Fx		4500
Mx	(Nm)	75
My		558
Mz		558

A nyomaték és erő összefüggései:

All forces and torques relate to the following: $\frac{F_y}{F_{y \max}} + \frac{F_z}{F_{z \max}} + \frac{M_x}{M_{x \max}} + \frac{M_y}{M_{y \max}} + \frac{M_z}{M_{z \max}} \leq 1$

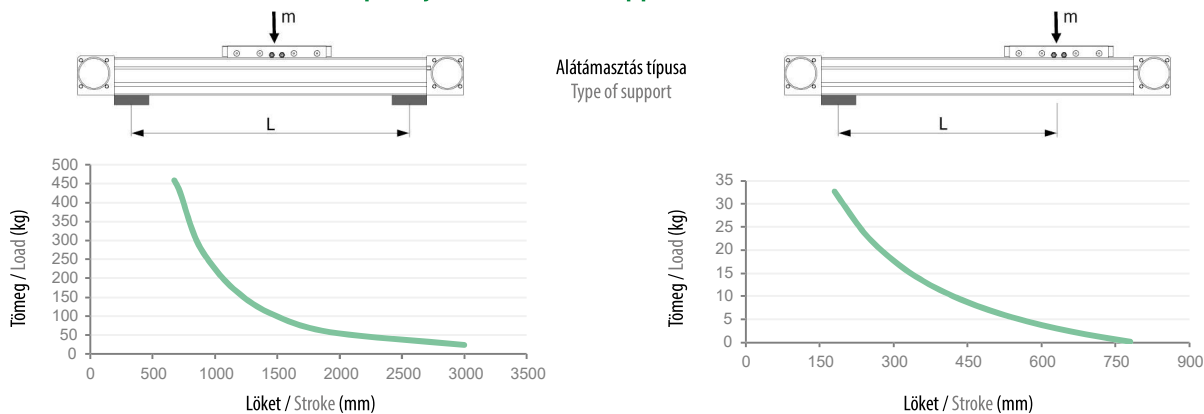
Motor csatlakozási lehetőségek Motor mounting positions



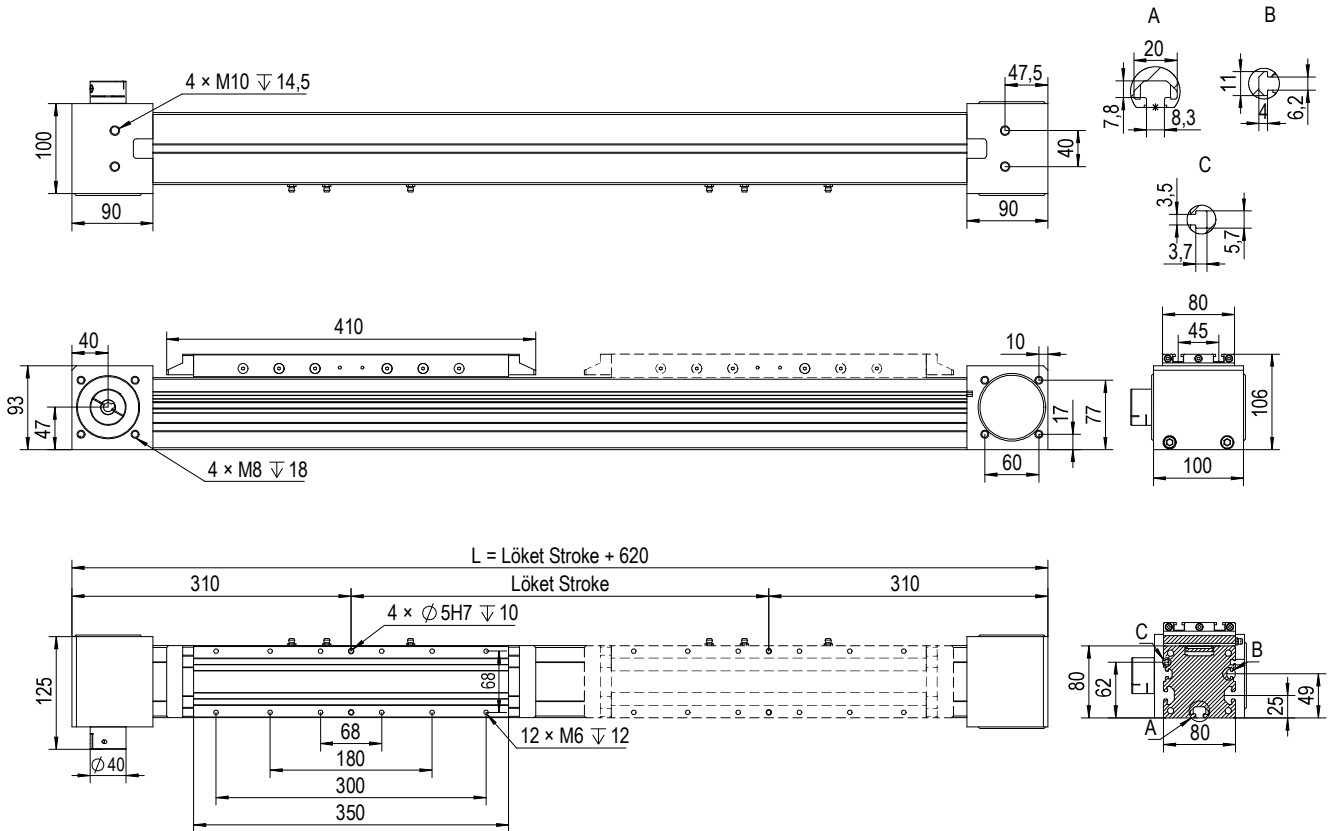
Alap technikai információk Basic technical informations

Lökehtossz tartomány Stroke range	100 - 4000mm	Működési hőmérséklet Working temperature	0°C - +40°C
Visszaállási pontosság Repeatability	± 0,05mm	Ajánlott kenőanyag Recommended grease	Lásd a lineáris egységen elhelyezett QR kód beolvasásával Scanning the QR code on the linear unit
A kocsi egy fordulat alatt megtett útja áttétel nélkül Road traveled by carriage in one turn without gearbox	176mm	Javasolt AC szervomotor teljesítmény Recommended AC servo motor output	750W
Max. sebesség Max. speed	5000mm/s	Ajánlott servo hajtómű Recommended servo gearbox	KPX085 / PEE90 i = 3, 4, 5, 7, 8, 10
Max. terhelhetőség Max. payload	Vízszintes Horizontal: 75kg Függőleges Vertical: 60kg	Ajánlott szögajás Recommended right angle gearbox	SVX085
Max. terhelés nélküli nyomaték Max. no-load driving torque	0,5Nm	Lineáris vezeték mérete Linear guide size	1db 20-as 1pc 20
Max. hajtó nyomaték Max. driving torque	49,5Nm	Szj típus Belt type	8M - 30
Lineáris egység tehetetlensége (kg·cm ²) Linear unit inertia (kg·cm ²)	21,995 + (3,137 × Löket Stroke[m])	Tömeg Weight	9,8 + (Löket Stroke / 100 - 1) × 0,8
		IP védettség IP protection	IP53

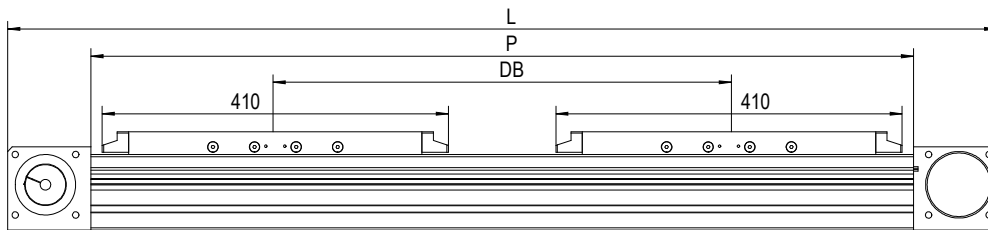
A lineáris egység maximális terhelhetősége különböző alátámasztások esetén The linear unit maximum load capacity for different supports



Méreték Dimensions



Duplakocsis kivitel Double main carriage type



DB min	P	L	Max. megengedett erő és nyomaték / Max. permissible forces and torques					
			Fx max	Fy max	Fz max	Mx max	My max (Nm)	Mz max (Nm)
550mm	Löket Stroke + (DB - 410) + 850	Löket Stroke + (DB - 410) + 1030	4500N	14554N	14554N	150Nm	$410 + (DB - 410) \times Fz \text{ max} / 1000$	$410 + (DB - 410) \times Fy \text{ max} / 1000$

* - Az adatok biztonsági tényezők nélkül értendők! / Data is to be understood without safety factors!

Kiegészítő termékek Accessories



148 Rögzítő köröm
Fixing element



149 Szenzor
Sensor



154 Tengelykapcsoló
Coupling



157 Motor és hajtómű adapter
Motor and gearbox adapter



180 Szervo hajtómű
Servo gearbox



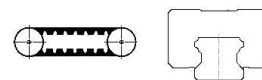
178 Szervo motor
Servo motor



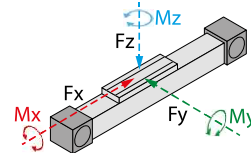
189 Léptetőmotor
Stepper motor



Hajtás és megvezetés
Drive and guide



Max. terhelések
Max. forces and torques



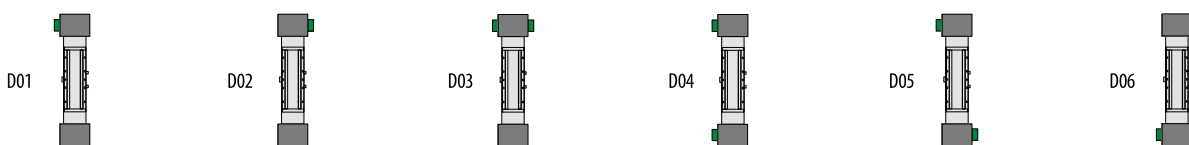
Fy		4375
Fz	(N)	7860
Fx		8580
Mx		115
My	(Nm)	310
Mz		310

A nyomaték és erő összefüggései:

All forces and torques relate to the following:

$$\frac{F_y}{F_{y \max}} + \frac{F_z}{F_{z \max}} + \frac{M_x}{M_{x \max}} + \frac{M_y}{M_{y \max}} + \frac{M_z}{M_{z \max}} \leq 1$$

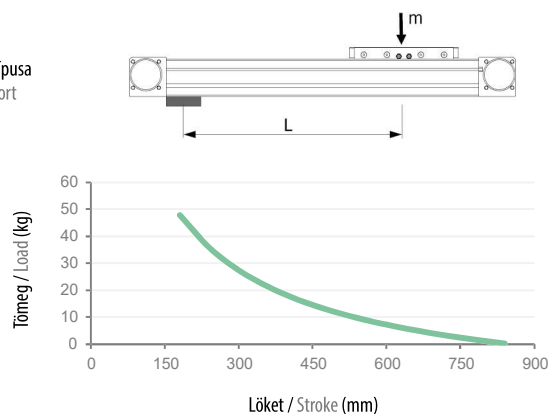
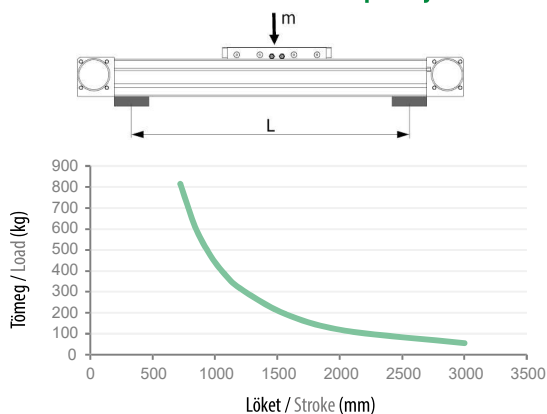
Motor csatlakozási lehetőségek Motor mounting positions



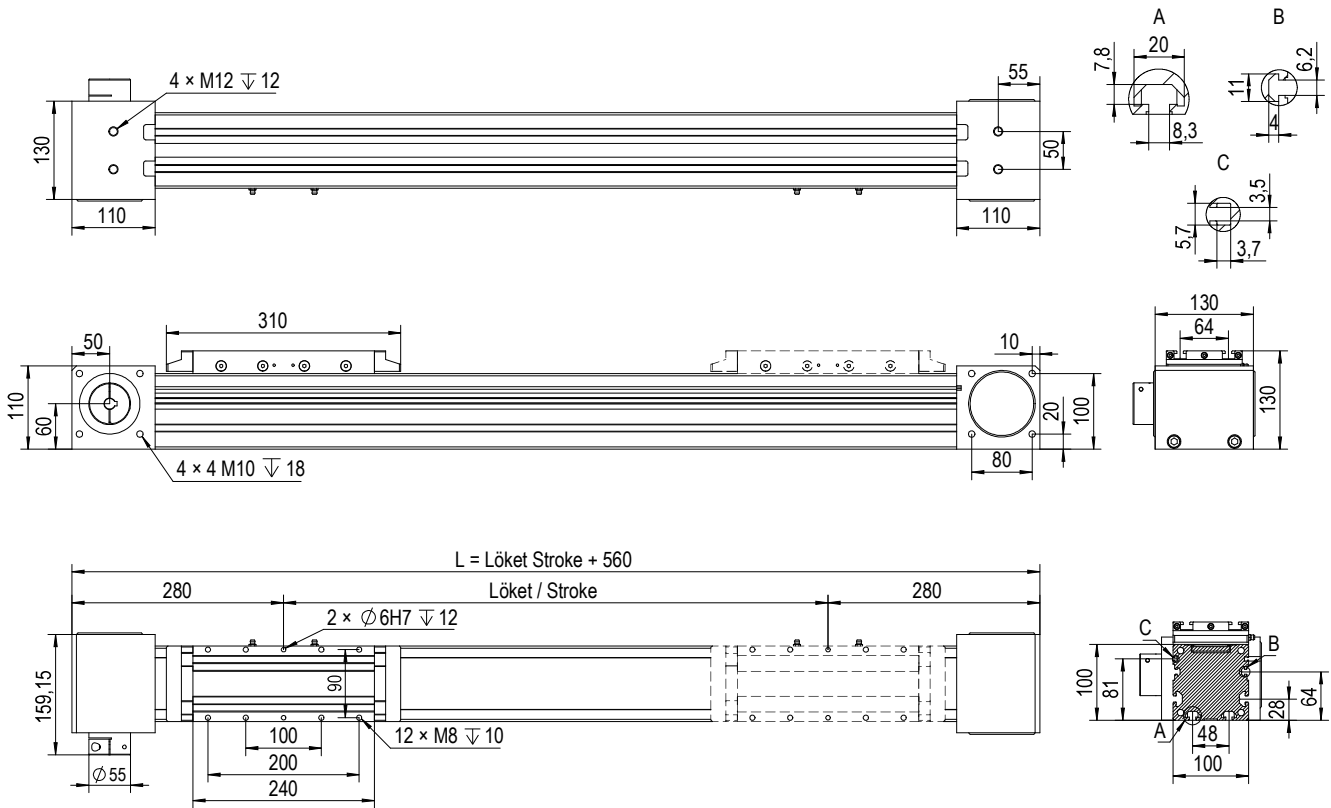
Alap technikai információk Basic technical informations

Lökethossz tartomány Stroke range	100 - 4000mm	Működési hőmérséklet Working temperature	0°C - +40°C
Visszaállási pontosság Repeatability	± 0,05mm	Ajánlott kenőanyag Recommended grease	Lásd a lineáris egységen elhelyezett QR kód beolvasásával Scanning the QR code on the linear unit
A kocsi egy fordulat alatt megtett útja áttétel nélkül Road traveled by carriage in one turn without gearbox	224mm	Javasolt AC szervomotor teljesítmény Recommended AC servo motor output	750 / 1000W
Max. sebesség Max. speed	5000mm/s	Ajánlott servo hajtómű Recommended servo gearbox	KPX085 / PEE90 i = 3, 4, 5, 7, 8, 10
Max. terhelhetőség Max. payload	Vízszintes Horizontal 80kg Függőleges Vertical 60kg	Ajánlott szöghajához Recommended right angle gearbox	SVX085
Max. terhelés nélküli nyomaték Max. no-load driving torque	0,9Nm	Lineáris vezeték mérete Linear guide size	1db 25-ös 1pc 25
Max. hajtó nyomaték Max. driving torque	105,7Nm	Szj típus Belt type	8M - 50
Lineáris egység tehetetlensége (kg·cm ²) Linear unit inertia (kg·cm ²)	61,662 + (8,595 × Lökét Stroke[m])	Tömeg Weight	16,1 + (Lökét Stroke / 100 - 1) × 1,3
		IP védettség IP protection	IP53

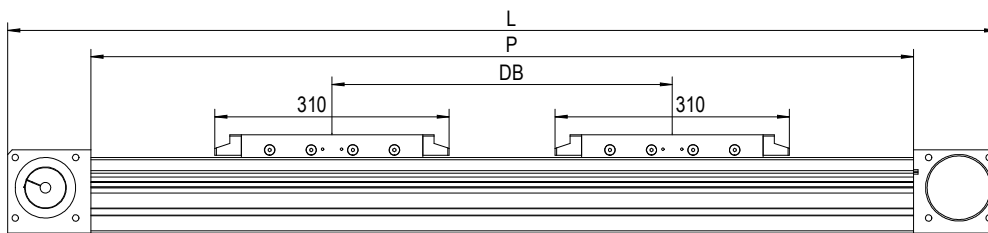
A lineáris egység maximális terhelhetősége különböző alátámasztások esetén The linear unit maximum load capacity for different supports



Méreték Dimensions



Duplakocsis kivitel Double main carriage type



DB min	P	L	Max. megengedett erő és nyomaték* / Max. permissible forces and torques*					
			Fx max	Fy max	Fz max	Mx	My	Mz
450mm	Lökét Stroke + (DB - 310) + 650	Lökét Stroke + (DB - 310) + 870	8580N	8750N	15720N	230N	$310 + (DB - 310) \times Fz \text{ max} / 1000$	$310 + (DB - 310) \times Fy \text{ max} / 1000$

* - Az adatok biztonsági tényezők nélkül értendők! / Data is to be understood without safety factors!

Kiegészítő termékek Accessories



148 Rögzítő köröm
Fixing element



149 Szenzor
Sensor



154 Tengelykapcsoló
Coupling



157 Motor és hajtómű adapter
Motor and gearbox adapter



180 Szervo hajtómű
Servo gearbox



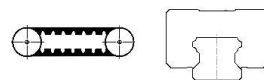
178 Szervo motor
Servo motor



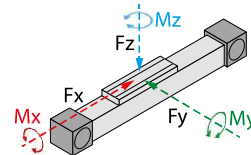
189 Léptetőmotor
Stepper motor



Hajtás és megvezetés
Drive and guide



Max. terhelések
Max. forces and torques



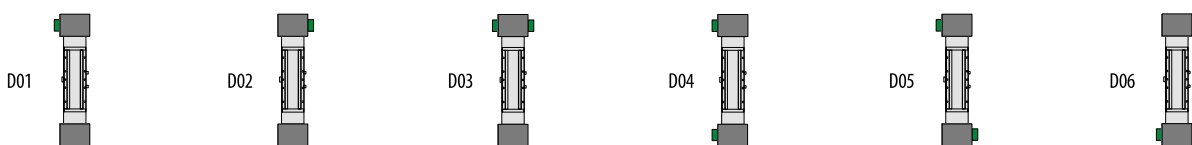
Fy		11675
Fz	(N)	11675
Fx		8580
Mx		135
My	(Nm)	1322
Mz		1322

A nyomaték és erő összefüggései:

All forces and torques relate to the following:

$$\frac{F_y}{F_{y \max}} + \frac{F_z}{F_{z \max}} + \frac{M_x}{M_{x \max}} + \frac{M_y}{M_{y \max}} + \frac{M_z}{M_{z \max}} \leq 1$$

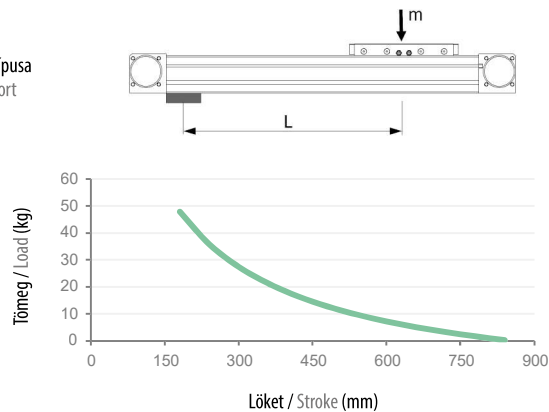
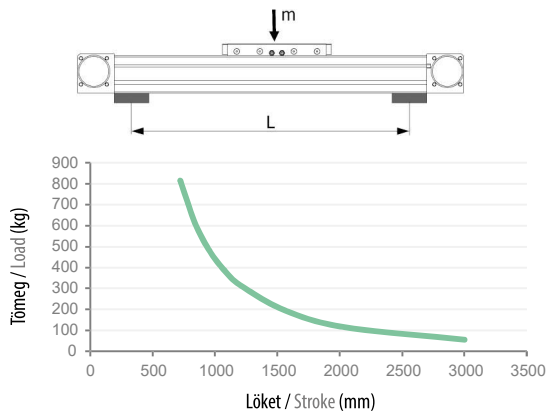
Motor csatlakozási lehetőségek Motor mounting positions



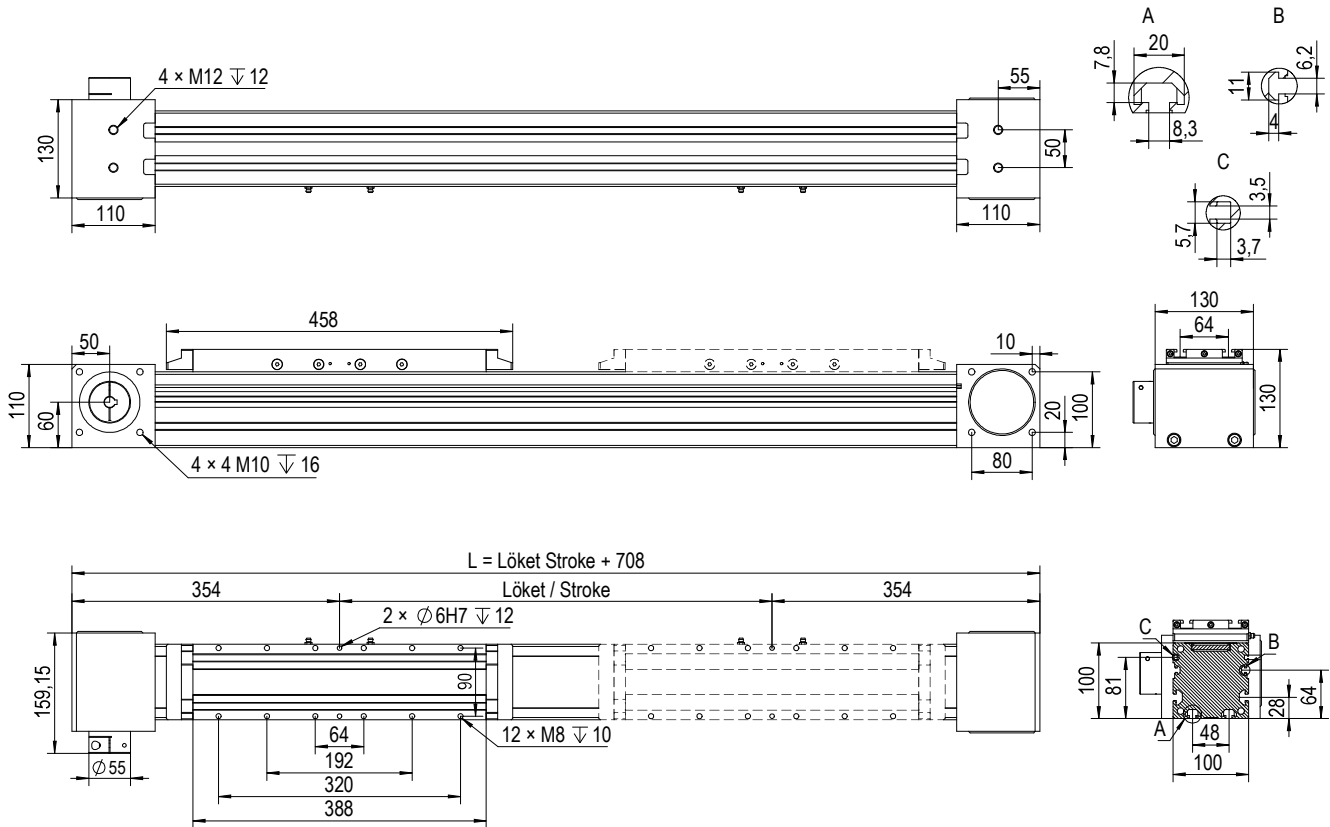
Alap technikai információk Basic technical informations

Lökehossz tartomány Stroke range	100 - 4000mm	Működési hőmérséklet Working temperature	0°C - +40°C
Visszaállási pontosság Repeatability	± 0,05mm	Ajánlott kenőanyag Recommended grease	Lásd a lineáris egységen elhelyezett QR kód beolvasásával Scanning the QR code on the linear unit
A kocsi egy fordulat alatt megtett útja áttétel nélkül Road traveled by carriage in one turn without gearbox	224mm	Javasolt AC szervomotor teljesítmény Recommended AC servo motor output	750 / 1000W
Max. sebesség Max. speed	5000mm/s	Ajánlott servo hajtómű Recommended servo gearbox	KPX085 / PEE90 i = 3, 4, 5, 7, 8, 10
Max. terhelhetőség Max. payload	Vízszintes Horizontal: 120kg Függőleges Vertical: 90kg	Ajánlott szögajtómű Recommended right angle gearbox	SVX085
Max. terhelés nélküli nyomaték Max. no-load driving torque	0,9Nm	Lineáris vezeték mérete Linear guide size	1db 25-ös 1pc 25
Max. hajtó nyomaték Max. driving torque	105,7Nm	Szj típus Belt type	8M - 50
Lineáris egység tehetetlensége (kg·cm ²) Linear unit inertia (kg·cm ²)	61,662 + (8,595 × Löket Stroke[m])	Tömeg Weight	16,6 + (Löket Stroke / 100 - 1) × 1,3
		IP védettség IP protection	IP53

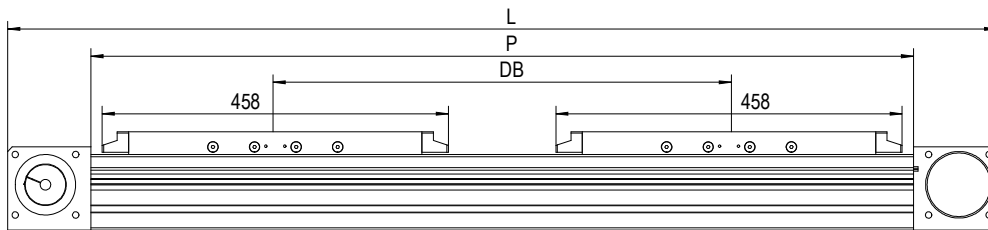
A lineáris egység maximális terhelhetősége különböző alátámasztások esetén The linear unit maximum load capacity for different supports



Méreték Dimensions



Duplakocsis kivitel Double main carriage type



DB min	P	L	Max. megengedett erő és nyomaték* / Max. permissible forces and torques*					
			Fx max	Fy max	Fz max	Mx	My max (Nm)	Mz max (Nm)
600mm	Löket Stroke + (DB - 458) + 946	Löket Stroke + (DB - 458) + 1166	8580N	23350N	23350N	270Nm	$458 + (DB - 458) \times Fz \text{ max} / 1000$	$458 + (DB - 458) \times Fy \text{ max} / 1000$

* - Az adatok biztonsági tényezők nélkül értendők! / Data is to be understood without safety factors!

Kiegészítő termékek Accessories



148 Rögzítő köröm
Fixing element



149 Szenzor
Sensor



154 Tengelykapcsoló
Coupling



157 Motor és hajtómű adapter
Motor and gearbox adapter



180 Szervo hajtómű
Servo gearbox

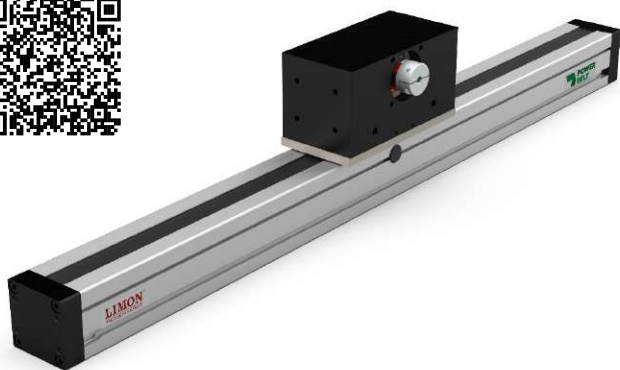


178 Szervo motor
Servo motor

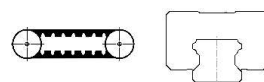


189 Léptetőmotor
Stepper motor

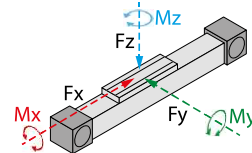
ITZ 060 TÍPUS ITZ 060 TYPE



Hajtás és megvezetés
Drive and guide



Max. terhelések
Max. forces and torques



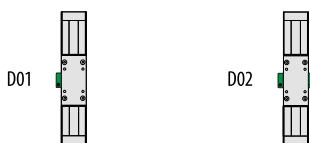
Fy		999
Fz	(N)	2684
Fx		100
Mx		20
My	(Nm)	61
Mz		61

A nyomaték és erő összefüggései:

All forces and torques relate to the following:

$$\frac{F_y}{F_{y \max}} + \frac{F_z}{F_{z \max}} + \frac{M_x}{M_{x \max}} + \frac{M_y}{M_{y \max}} + \frac{M_z}{M_{z \max}} \leq 1$$

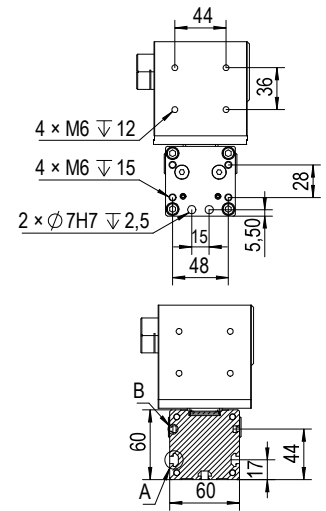
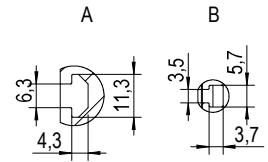
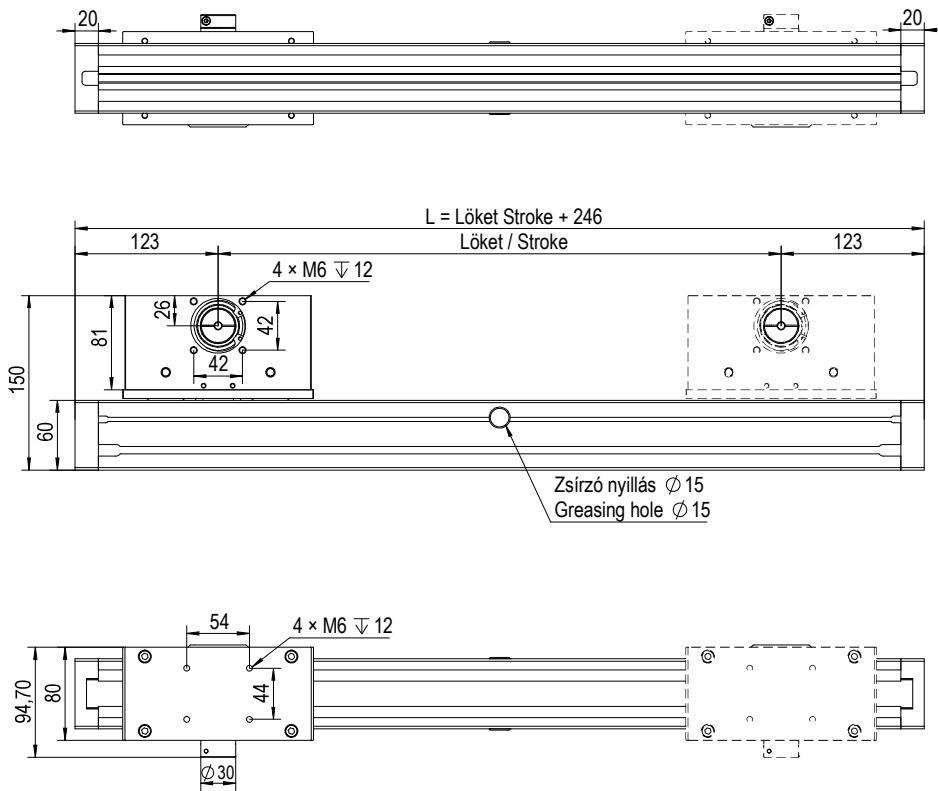
Motor csatlakozási lehetőségek Motor mounting positions



Alap technikai információk Basic technical informations

Lökethossz tartomány Stroke range	100 - 700mm	Működési hőmérséklet Working temperature	0°C - +40°C
Visszaállási pontosság Repeatability	± 0,05mm	Ajánlott kenőanyag Recommended grease	Lásd a lineáris egységen elhelyezett QR kód beolvasásával Scanning the QR code on the linear unit
A kocsi egy fordulat alatt megtett útja áttétel nélkül Road traveled by carriage in one turn without gearbox	130mm	Javasolt AC szervomotor teljesítmény Recommended AC servo motor output	200 / 400W
Max. sebesség Max. speed	1500mm/s	Ajánlott szervó hajtómű Recommended servo gearbox	KPX065 / PEE70 i = 3, 4, 5, 7, 8, 10
Max. terhelhetőség Max. payload	Függőleges Vertical 10kg	Ajánlott szöghajtómű Recommended right angle gearbox	SVX065
Max. terhelés nélküli nyomaték Max. no-load driving torque	0,35Nm	Lineáris vezeték mérete: Linear guide size:	1db 15-ös 1pc 15
Max. hajtó nyomaték Max. driving torque	13,3Nm	Szj típus Belt type	5M - 25
		Tömeg Weight	3,3 + (Lökét Stroke / 100 - 1) × 0,5
		IP védettség IP protection	IP53

Méreték
Dimensions

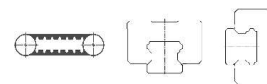


Kiegészítő termékek
Accessories

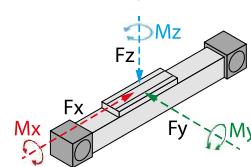




Hajtás és megvezetés
Drive and guide



Max. terhelések
Max. forces and torques

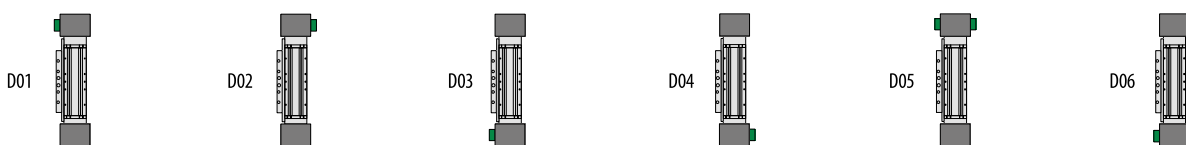


Fy		5300
Fz	(N)	5300
Fx		720 (EBD 1012)
Mx		82
My	(Nm)	118
Mz		118

A nyomaték és erő összefüggései:

All forces and torques relate to the following: $\frac{F_y}{F_{y \max}} + \frac{F_z}{F_{z \max}} + \frac{M_x}{M_{x \max}} + \frac{M_y}{M_{y \max}} + \frac{M_z}{M_{z \max}} \leq 1$

Motor csatlakozási lehetőségek Motor mounting positions



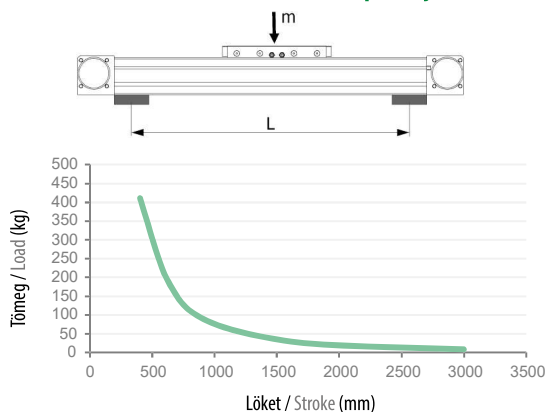
Alap technikai információk Basic technical informations

Lökethossz tartomány Stroke range	100 - 2000mm	Működési hőmérséklet Working temperature	0°C - +40°C
Visszaállási pontosság Repeatability	± 0,05mm (EBD* ± 0,02mm)	Ajánlott kenőanyag Recommended grease	Lásd a lineáris egységen elhelyezett QR kód beolvasásával Scanning the QR code on the linear unit
A kocsi egy fordulat alatt megtett útja áttétel nélkül Road traveled by carriage in one turn without gearbox	130mm	Javasolt AC szervomotor teljesítmény Recommended AC servo motor output	200 / 400W
Max. sebesség Max. speed	5000mm/s	Ajánlott szervó hajtómű Recommended servo gearbox	KPX065 / PEE70 i = 3, 4, 5, 7, 8, 10
Max. terhelhetőség Max. payload	Vízszintes Horizontal: 55kg (EBD* 60kg) Függőleges Vertical: 25kg (EBD* 28kg)	Ajánlott szöghajtómű Recommended right angle gearbox	SVX065
Max. terhelés nélküli nyomaték Max. no-load driving torque	0,5Nm	Lineáris vezeték mérete Linear guide size	2db 15-ös 2 pcs 15
Max. hajtó nyomaték Max. driving torque	13,3Nm	Szj típus Belt type	5M - 25
Lineáris egység tehetetlensége (kg·cm ²) Linear unit inertia (kg·cm ²)	4,933 + (0,972 × Löklet Stroke[m])	Tömeg Weight	4,8 + (Löklet Stroke / 100 - 1) × 0,6
		IP védettség IP protection	IP53

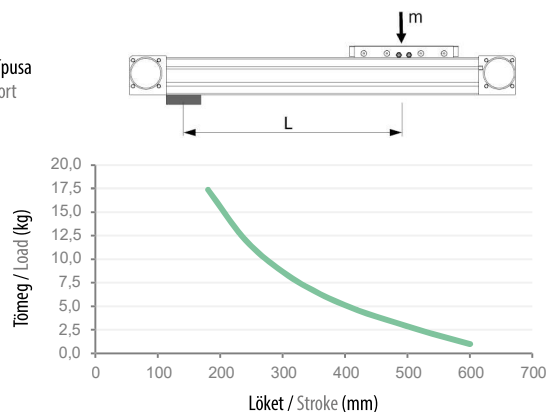
*- EBD jelentése: Eagle Belt drive hajtással rendelkező lineáris egységek adatai, bővebb információ lásd: 6. oldal

*- EBD meaning: The parameters of the eagle belt driven linear unit's are the following: page 6

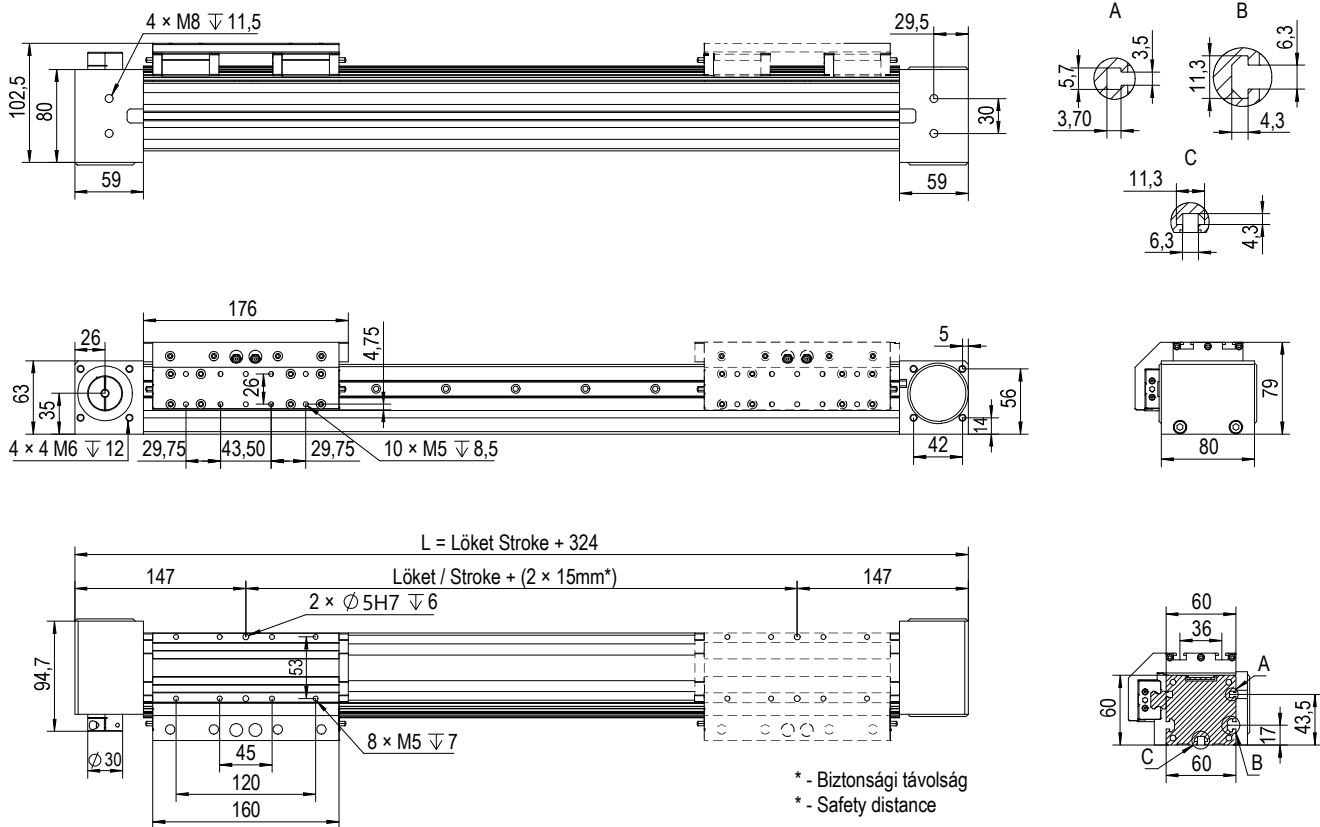
A lineáris egység maximális terhelhetősége különböző alátámasztások esetén The linear unit maximum load capacity for different supports



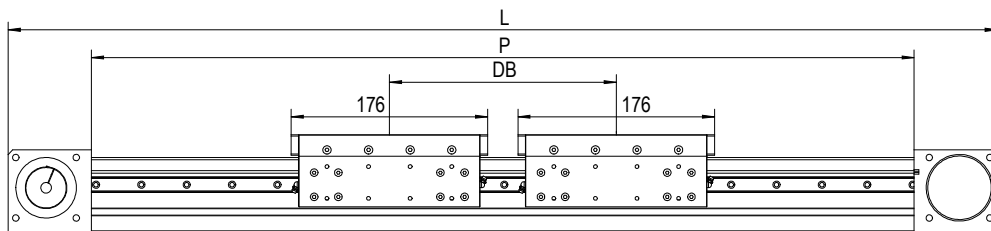
Alátámasztás típusa
Type of support



Méreték Dimensions



Duplakocsis kivitel Double main carriage type



DB min	P	L	Max. megengedett erő és nyomaték* / Max. permissible forces and torques*					
			Fx max	Fy max	Fz max	Mx max	My max (Nm)	Mz max (Nm)
200mm	Lökét Stroke + (DB - 176) + 382	Lökét Stroke + (DB - 176) + 500	720N	10600N	10600N	164Nm	$176 + (DB - 176) \times Fz \text{ max} / 1000$	$176 + (DB - 176) \times Fy \text{ max} / 1000$

* - Az adatok biztonsági tényezők nélkül értendők! / Data is to be understood without safety factors!

Kiegészítő termékek Accessories



148 Rögzítő köröm
Fixing element



149 Szenzor
Sensor



154 Tengelykapcsoló
Coupling



157 Motor és hajtómű adapter
Motor and gearbox adapter



180 Szervo hajtómű
Servo gearbox

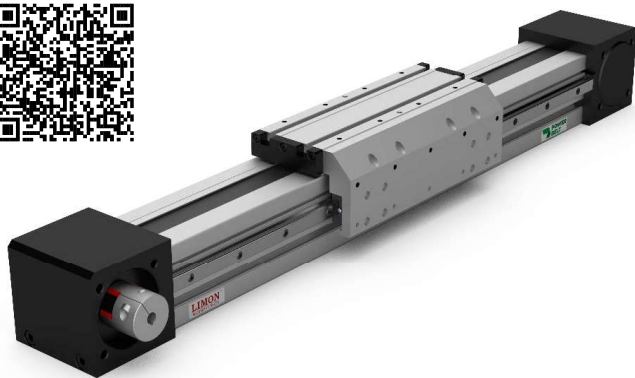


178 Szervo motor
Servo motor

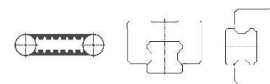


189 Léptetőmotor
Stepper motor

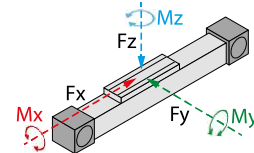
HTO 080 TÍPUS HTO 080 TYPE



Hajtás és megvezetés
Drive and guide



Max. terhelések
Max. forces and torques



Fy		6980
Fz	(N)	6980
Fx		4500
Mx		118
My	(Nm)	333
Mz		333

A nyomaték és erő összefüggései:

All forces and torques relate to the following: $\frac{F_y}{F_{y \max}} + \frac{F_z}{F_{z \max}} + \frac{M_x}{M_{x \max}} + \frac{M_y}{M_{y \max}} + \frac{M_z}{M_{z \max}} \leq 1$

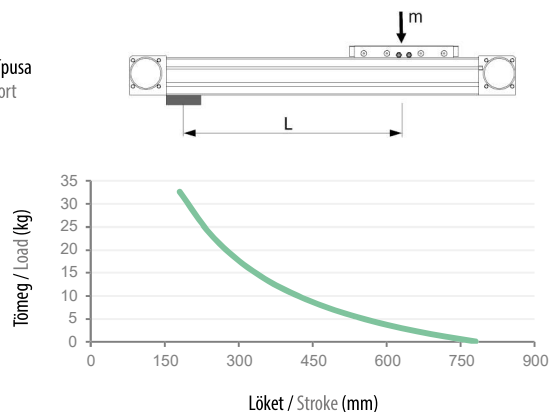
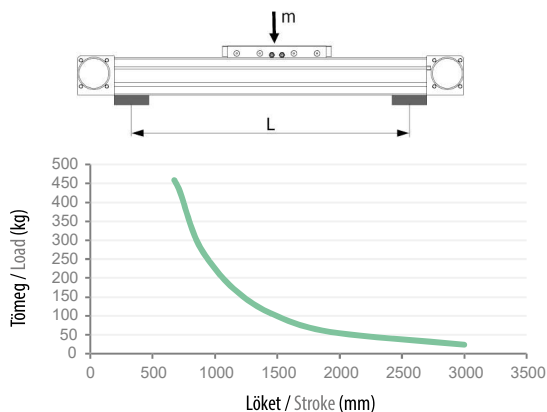
Motor csatlakozási lehetőségek Motor mounting positions



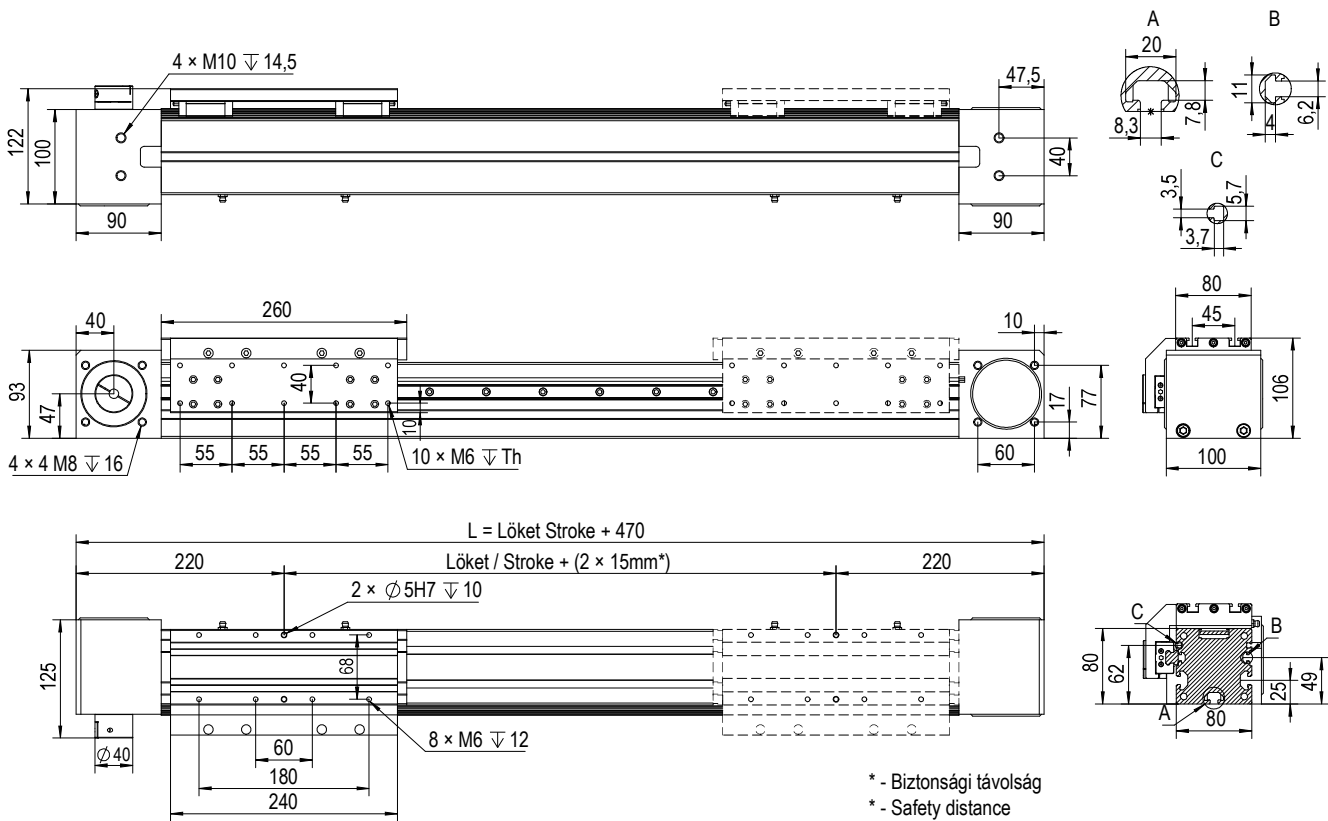
Alap technikai információk Basic technical informations

Lökehtossz tartomány Stroke range	100 - 7000mm	Működési hőmérséklet Working temperature	0°C - +40°C
Visszaállási pontosság Repeatability	± 0,05mm	Ajánlott kenőanyag Recommended grease	Lásd a lineáris egységen elhelyezett QR kód beolvasásával Scanning the QR code on the linear unit
A kocsi egy fordulat alatt megtett útja áttétel nélkül Road traveled by carriage in one turn without gearbox	176mm	Javasolt AC szervomotor teljesítmény Recommended AC servo motor output	750W
Max. sebesség Max. speed	5000mm/s	Ajánlott szervó hajtómű Recommended servo gearbox	KPX085 / PEE90 i = 3, 4, 5, 7, 8, 10
Max. terhelhetőség Max. payload	Vízszintes Horizontal: 100kg Függőleges Vertical: 62kg	Ajánlott szöghajtómű Recommended right angle gearbox	SVX085
Max. terhelés nélküli nyomaték Max. no-load driving torque	0,9Nm	Lineáris vezeték mérete Linear guide size	1db 20-as + 1db 15-ös 1pc 20 + 1pc 15
Max. hajtó nyomaték Max. driving torque	49,8Nm	Szj típus Belt type	8M - 30
Lineáris egység tehetetlensége (kg·cm ²) Linear unit inertia (kg·cm ²)	21,578 + (3,137 × Löket Stroke[m])	Tömeg Weight	10,4 + (Löket Stroke / 100 - 1)
		IP védettség IP protection	IP53

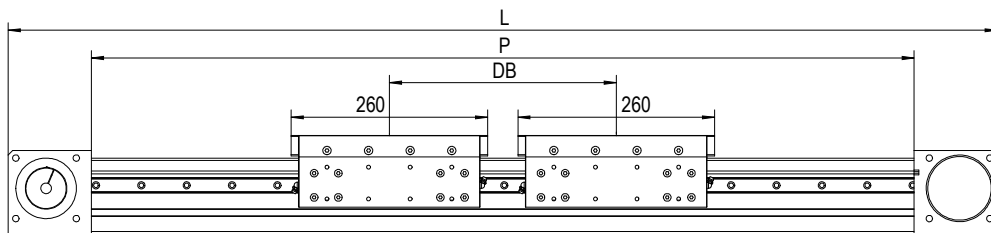
A lineáris egység maximális terhelhetősége különböző alátámasztások esetén The linear unit maximum load capacity for different supports



Méreték Dimensions



Duplakocsis kivitel Double main carriage type



DB min	P	L	Max. megengedett erő és nyomaték* / Max. permissible forces and torques*					
			Fx max	Fy max	Fz max	Mx max	My max (Nm)	Mz max (Nm)
300mm	Lökét Stroke + (DB - 260) + 550	Lökét Stroke + (DB - 260) + 730	4500N	13960N	13960N	236Nm	$260 + (DB - 260) \times Fz \text{ max} / 1000$	$260 + (DB - 260) \times Fy \text{ max} / 1000$

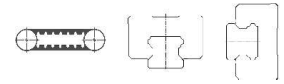
* - Az adatok biztonsági tényezők nélkül értendők! / Data is to be understood without safety factors!

Kiegészítő termékek Accessories

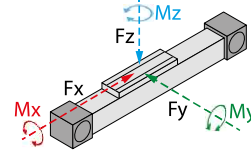




Hajtás és megvezetés
Drive and guide



Max. terhelések
Max. forces and torques



Fy		10470
Fz	(N)	10470
Fx		4500
Mx		178
My	(Nm)	590
Mz		590

A nyomaték és erő összefüggései:

All forces and torques relate to the following: $\frac{F_y}{F_{y \max}} + \frac{F_z}{F_{z \max}} + \frac{M_x}{M_{x \max}} + \frac{M_y}{M_{y \max}} + \frac{M_z}{M_{z \max}} \leq 1$

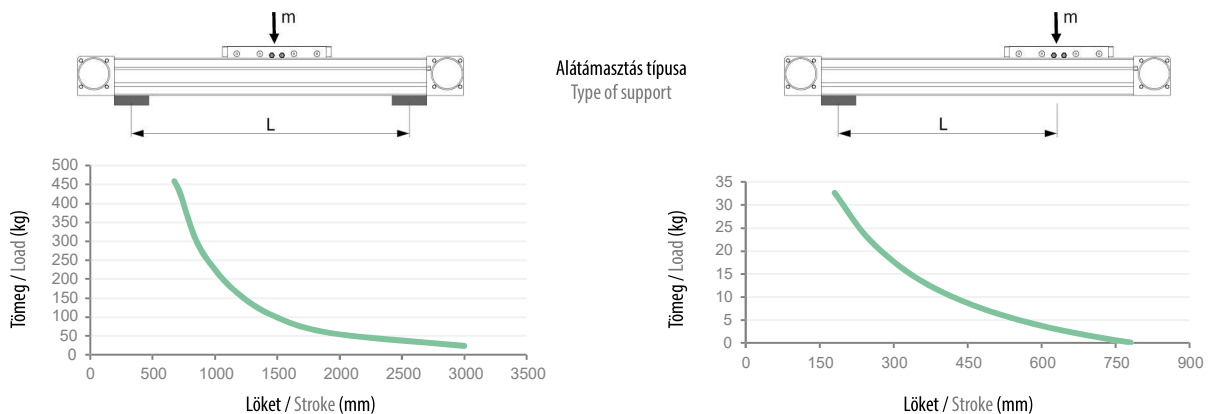
Motor csatlakozási lehetőségek Motor mounting positions



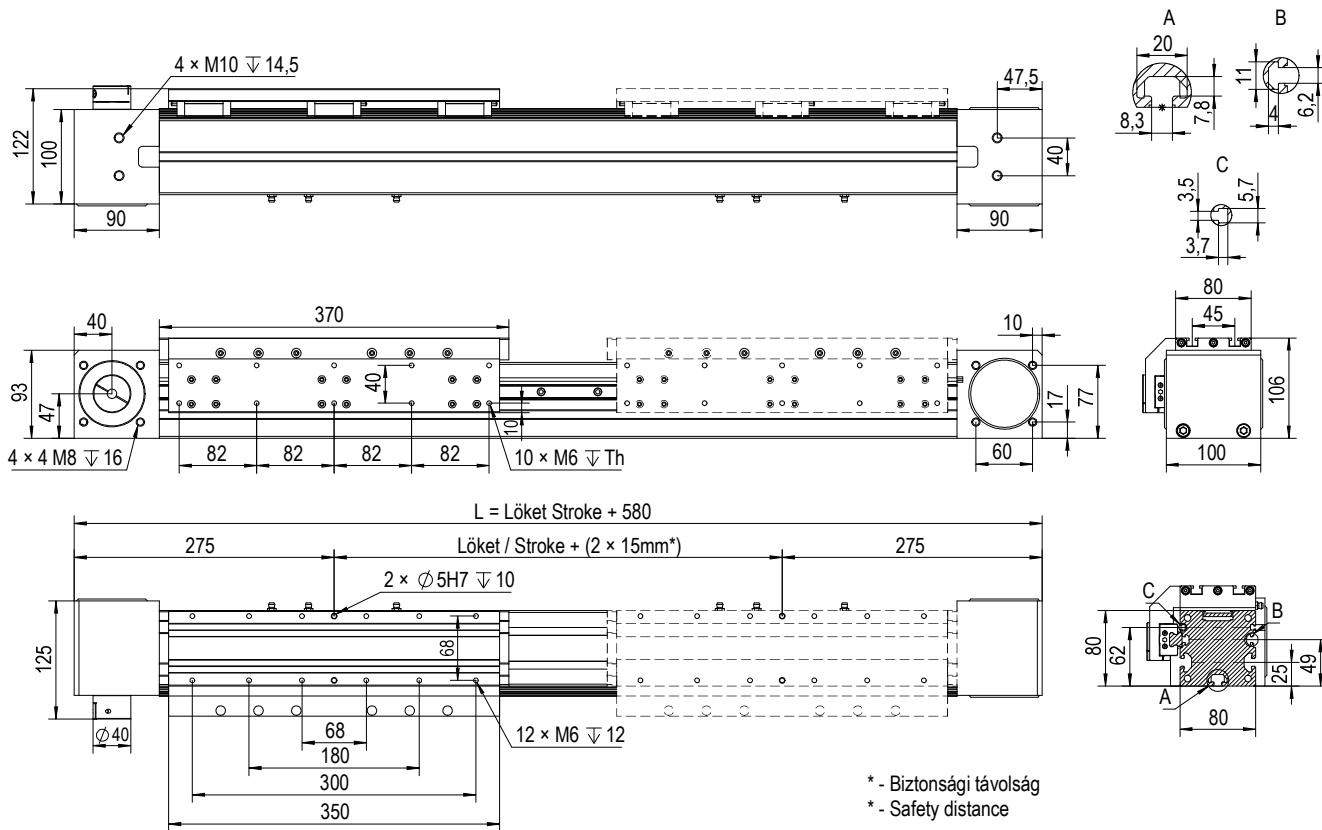
Alap technikai információk Basic technical informations

Lökethossz tartomány Stroke range	100 - 7000mm	Működési hőmérséklet Working temperature	0°C - +40°C
Visszaállási pontosság Repeatability	± 0,05mm	Ajánlott kenőanyag Recommended grease	Lásd a lineáris egységen elhelyezett QR kód beolvasásával Scanning the QR code on the linear unit
A kocsí egy fordulat alatt megtett útja áttétel nélkül Road traveled by carriage in one turn without gearbox	176mm	Javasolt AC szervomotor teljesítmény Recommended AC servo motor output	750W
Max. sebesség Max. speed	5000mm/s	Ajánlott szervó hajtómű Recommended servo gearbox	KPX085 / PEE90 i = 3, 4, 5, 7, 8, 10
Max. terhelhetőség Max. payload	Vízszintes Horizontal: 150kg Függőleges Vertical: 93kg	Ajánlott szöghajtómű Recommended right angle gearbox	SVX085
Max. terhelés nélküli nyomaték Max. no-load driving torque	0,9Nm	Lineáris vezeték mérete Linear guide size	1db 20-as + 1 db 15-ös 1pc 20 + 1pcs 15
Max. hajtó nyomaték Max. driving torque	49,8Nm	Szj típus Belt type	8M - 30
Lineáris egység tehetetlensége (kg·cm ²) Linear unit inertia (kg·cm ²)	21,578 + (3,137 × Lökét Stroke[m])	Tömeg Weight	11,2 + (Lökét Stroke / 100 - 1)
		IP védettség IP protection	IP53

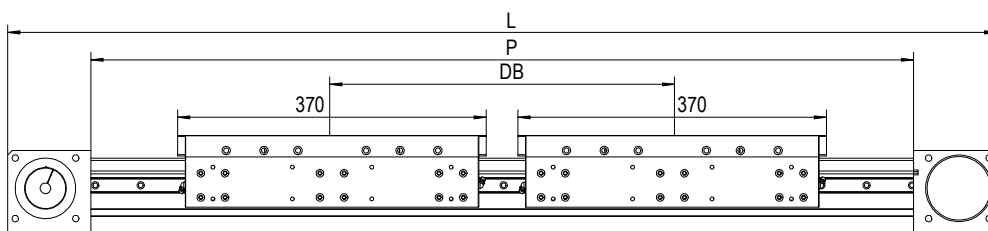
A lineáris egység maximális terhelhetősége különböző alátámasztások esetén The linear unit maximum load capacity for different supports



Méreték Dimensions



Duplakocsis kivitel Double main carriage type

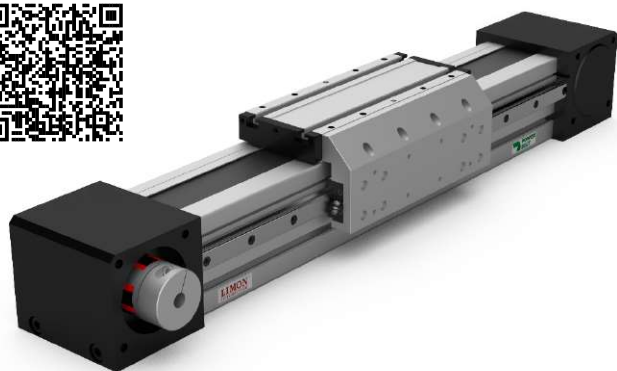


DB min	P	L	Max. megengedett erő és nyomaték* / Max. permissible forces and torques*					
			Fx max	Fy max	Fz max	Mx max	My max (Nm)	Mz max (Nm)
420mm	Lökét Stroke + (DB - 370) + 770	Lökét Stroke + (DB - 370) + 950	4500N	20940N	20940N	356Nm	$370 + (DB - 370) \times Fz \text{ max} / 1000$	$370 + (DB - 370) \times Fy \text{ max} / 1000$

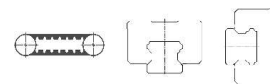
* - Az adatok biztonsági tényezők nélkül értendők! / Data is to be understood without safety factors!

Kiegészítő termékek Accessories

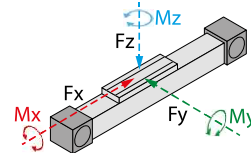




Hajtás és megvezetés
Drive and guide



Max. terhelések
Max. forces and torques



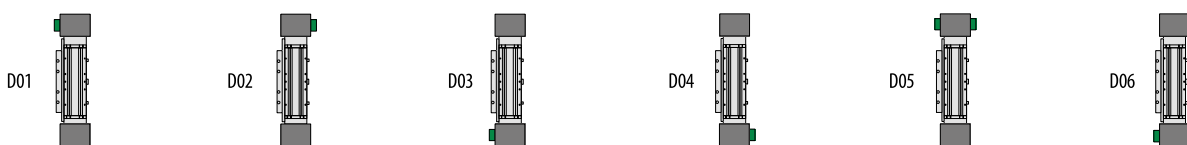
Fy		9702
Fz	(N)	9702
Fx		8580
Mx		216
My	(Nm)	765
Mz		765

A nyomaték és erő összefüggései:

All forces and torques relate to the following:

$$\frac{F_y}{F_{y \max}} + \frac{F_z}{F_{z \max}} + \frac{M_x}{M_{x \max}} + \frac{M_y}{M_{y \max}} + \frac{M_z}{M_{z \max}} \leq 1$$

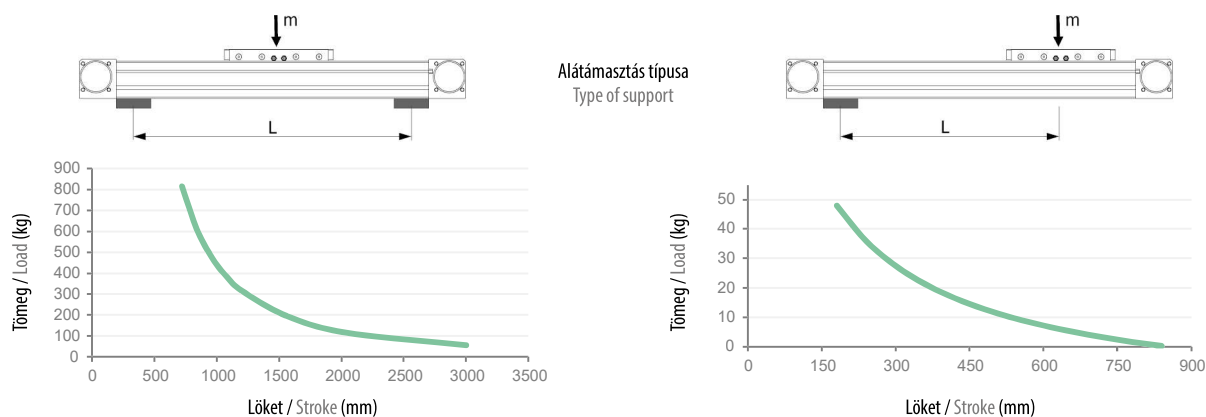
Motor csatlakozási lehetőségek Motor mounting positions



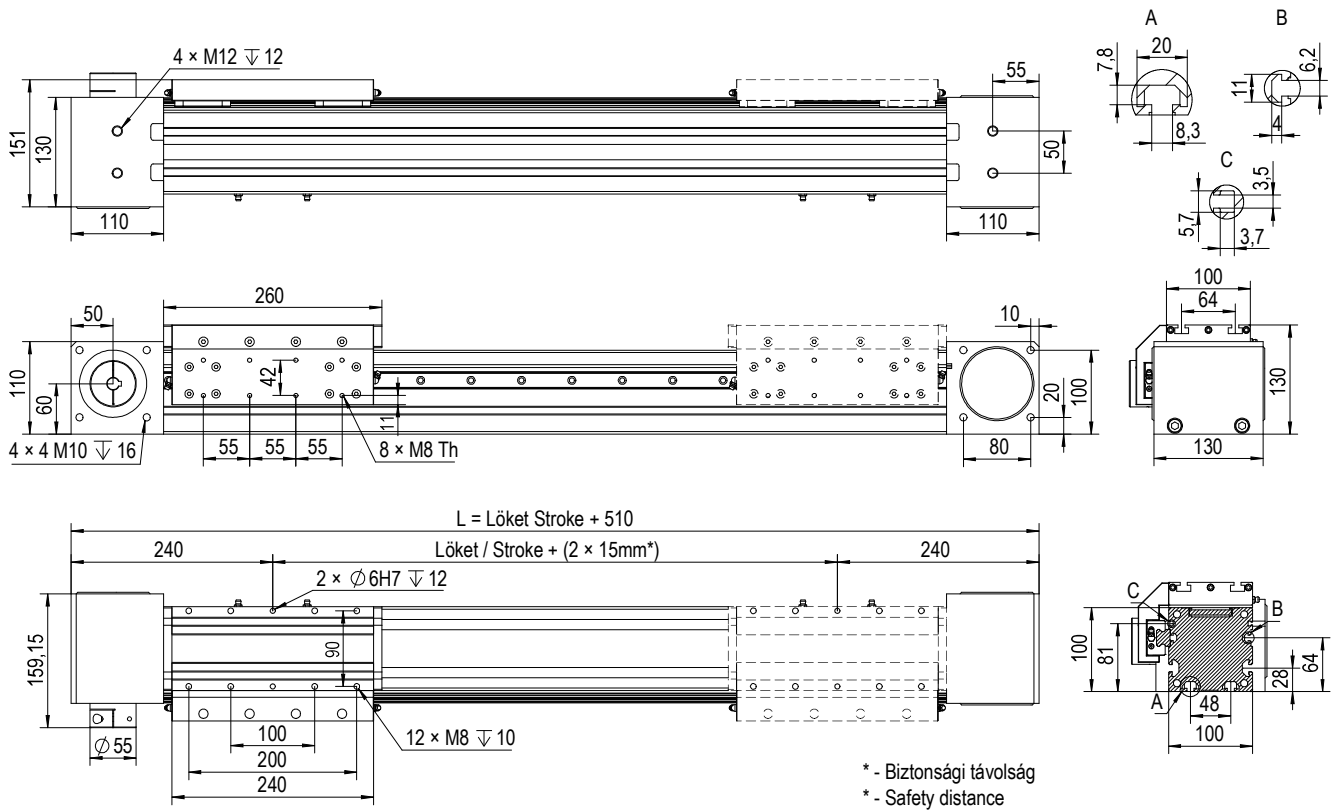
Alap technikai információk Basic technical informations

Lökethossz tartomány Stroke range	100 - 9000mm	Működési hőmérséklet Working temperature	0°C - +40°C
Visszaállási pontosság Repeatability	± 0,05mm	Ajánlott kenőanyag Recommended grease	Lásd a lineáris egységen elhelyezett QR kód beolvasásával Scanning the QR code on the linear unit
A kocsí egy fordulat alatt megtett útja áttétel nélkül Road traveled by carriage in one turn without gearbox	224mm	Javasolt AC szervomotor teljesítmény Recommended AC servo motor output	750 / 1000W
Max. sebesség Max. speed	5000mm/s	Ajánlott szervó hajtómű Recommended servo gearbox	KPX085 / PEE90 i = 3, 4, 5, 7, 8, 10
Max. terhelhetőség Max. payload	Vízszintes Horizontal: 165kg Függőleges Vertical: 105kg	Ajánlott szöghajtómű Recommended right angle gearbox	SVX085
Max. terhelés nélküli nyomaték Max. no-load driving torque	1,4Nm	Szj típus Belt type	8M - 50
Max. hajtó nyomaték Max. driving torque	105,7Nm	Tömeg Weight	17 + (Lökét Stroke / 100 - 1) × 1,2
Lineáris egység tehetetlensége (kg·cm²) Linear unit inertia (kg·cm²)	60,618 + (8,595 × Lökét Stroke[m])	IP védettség IP protection	IP53

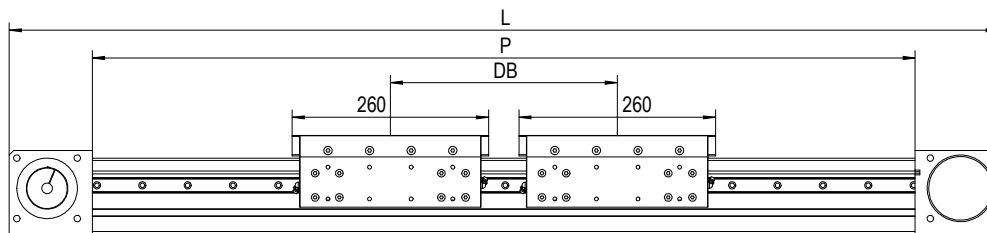
A lineáris egység maximális terhelhetősége különböző alátámasztások esetén The linear unit maximum load capacity for different supports



Méreték Dimensions



Duplakocsis kivitel Double main carriage type



DB min	P	L	Max. megengedett erő és nyomaték* / Max. permissible forces and torques*					
			Fx max	Fy max	Fz max	Mx	My max (Nm)	Mz max (Nm)
300mm	Lökét Stroke + (DB - 260) + 550	Lökét Stroke + (DB - 260) + 770	8580N	19404N	19404N	432Nm	$260 + (DB - 260) \times Fz \text{ max} / 1000$	$260 + (DB - 260) \times Fy \text{ max} / 1000$

* - Az adatok biztonsági tényezők nélkül értendők! / Data is to be understood without safety factors!

Kiegészítő termékek Accessories



148 Rögzítő köröm
Fixing element



149 Szenzor
Sensor



154 Tengelykapcsoló
Coupling



157 Motor és hajtómű adapter
Motor and gearbox adapter



180 Szervo hajtómű
Servo gearbox

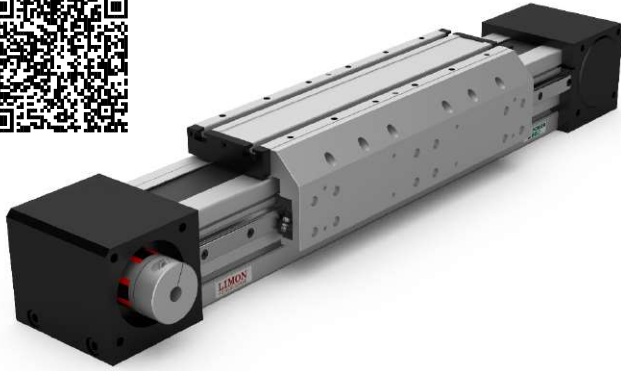


178 Szervo motor
Servo motor

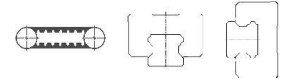


189 Léptetőmotor
Stepper motor

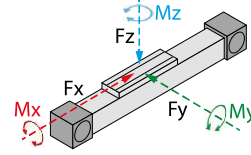
HTO 100L TÍPUS HTO 100L TYPE



Hajtás és megvezetés
Drive and guide



Max. terhelések
Max. forces and torques



Fy		14554
Fz	(N)	14554
Fx		8580
Mx		374
My	(Nm)	1080
Mz		1080

A nyomaték és erő összefüggései:

All forces and torques relate to the following: $\frac{F_y}{F_{y \max}} + \frac{F_z}{F_{z \max}} + \frac{M_x}{M_{x \max}} + \frac{M_y}{M_{y \max}} + \frac{M_z}{M_{z \max}} \leq 1$

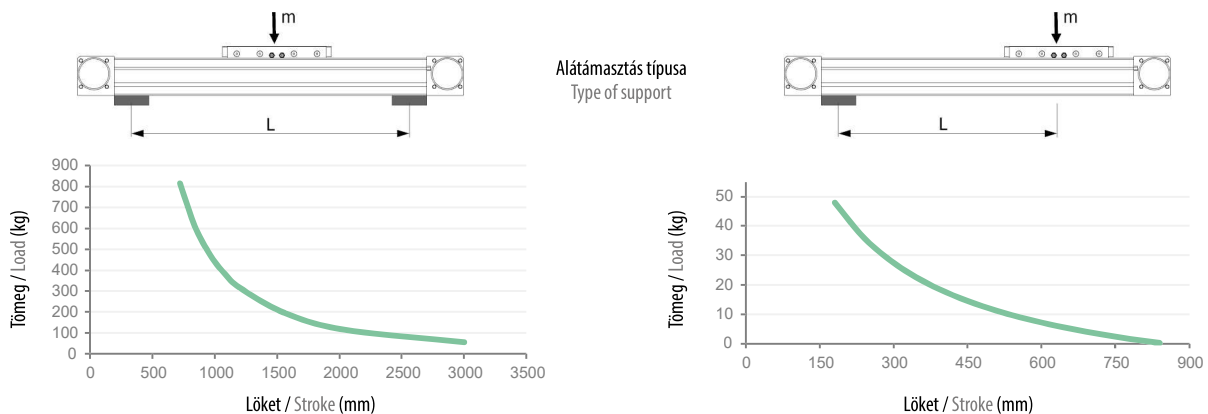
Motor csatlakozási lehetőségek Motor mounting positions



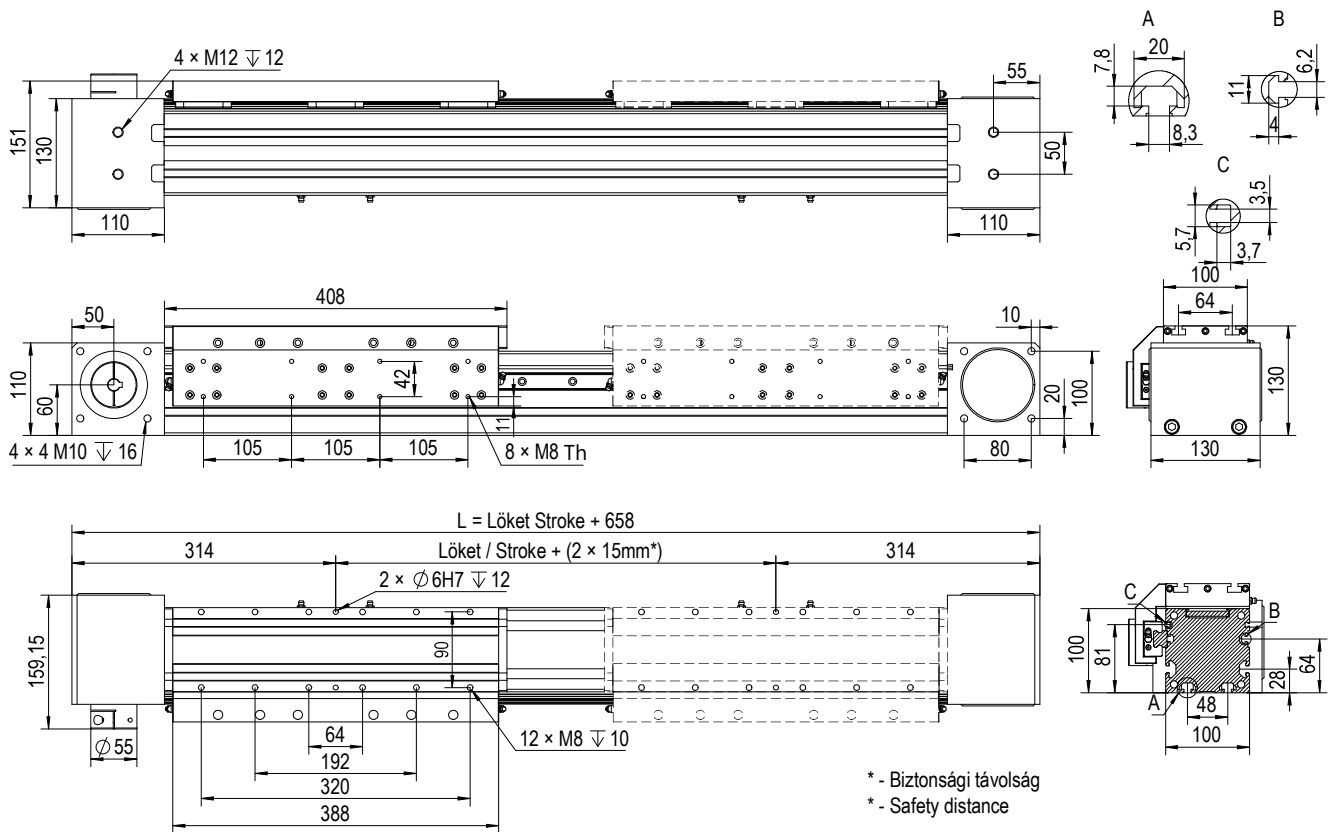
Alap technikai információk Basic technical informations

Lökethossz tartomány Stroke range	100 - 9000mm	Működési hőmérséklet Working temperature	0°C - +40°C
Visszaállási pontosság Repeatability	± 0,05mm	Ajánlott kenőanyag Recommended grease	Lásd a lineáris egységen elhelyezett QR kód beolvasásával Scanning the QR code on the linear unit
A kocsi egy fordulat alatt megtett útja áttétel nélkül Road traveled by carriage in one turn without gearbox	224mm	Javasolt AC szervomotor teljesítmény Recommended AC servo motor output	750 / 1000W
Max. sebesség Max. speed	5000mm/s	Ajánlott szervó hajtómű Recommended servo gearbox	KPX085 / PEE90 i = 3, 4, 5, 7, 8, 10
Max. terhelhetőség Max. payload	Vízszintes Horizontal: 247,5kg Függőleges Vertical: 157,5kg	Ajánlott szög hajtómű Recommended right angle gearbox	SVX085
Max. terhelés nélküli nyomaték Max. no-load driving torque	1,4Nm	Lineáris vezeték mérete Linear guide size	1db 25-ös + 1 db 20-as 1pc 25 + 1 pc 20
Max. hajtó nyomaték Max. driving torque	105,7Nm	Szj típus Belt type	8M - 50
Lineáris egység tehetetlensége (kg·cm ²) Linear unit inertia (kg·cm ²)	60,618 + (8,595 × Lökét Stroke [m])	Tömeg Weight	17,6 + (Lökét Stroke / 100 - 1) × 0,8
		IP védettség IP protection	IP53

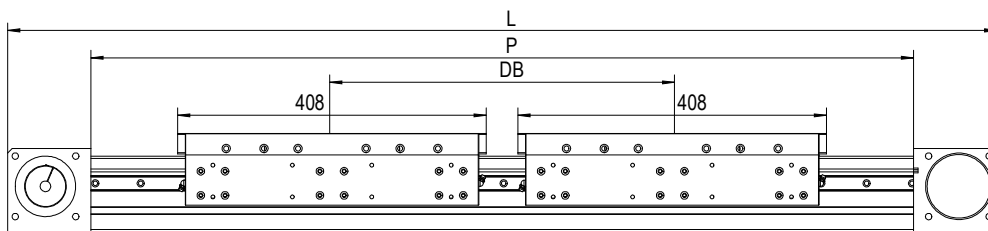
A lineáris egység maximális terhelhetősége különböző alátámasztások esetén The linear unit maximum load capacity for different supports



Méreték Dimensions



Duplakocsis kivitel Double main carriage type



DB min	P	L	Max. megengedett erő és nyomaték* / Max. permissible forces and torques*					
			Fx max	Fy max	Fz max	Mx	My max (Nm)	Mz max (Nm)
450mm	Lökett Stroke + (DB - 408) + 846	Lökett Stroke + (DB - 408) + 1066	8580N	29108N	29108N	748Nm	$408 + (DB - 408) \times Fz \text{ max} / 1000$	$408 + (DB - 408) \times Fy \text{ max} / 1000$

* - Az adatok biztonsági tényezők nélkül értendők! / Data is to be understood without safety factors!

Kiegészítő termékek Accessories



148 Rögzítő köröm
Fixing element



149 Szenzor
Sensor



154 Tengelykapcsoló
Coupling



157 Motor és hajtómű adapter
Motor and gearbox adapter



180 Szervo hajtómű
Servo gearbox



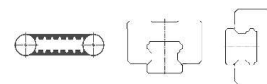
178 Szervo motor
Servo motor



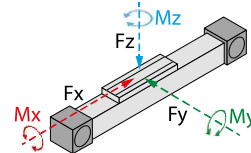
189 Léptetőmotor
Stepper motor



Hajtás és megvezetés
Drive and guide



Max. terhelések
Max. forces and torques



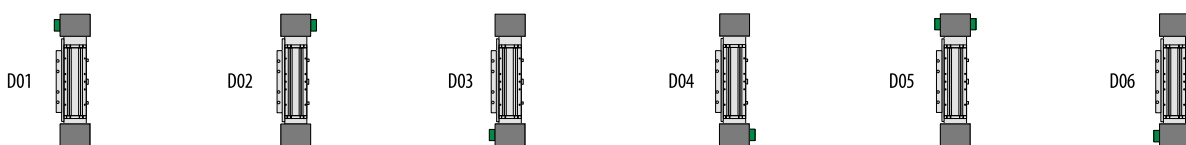
Fy		5300
Fz	(N)	5300
Fx		720 (EBD 1012)
Mx		82
My	(Nm)	118
Mz		118

A nyomaték és erő összefüggései:

All forces and torques relate to the following:

$$\frac{F_y}{F_{y \max}} + \frac{F_z}{F_{z \max}} + \frac{M_x}{M_{x \max}} + \frac{M_y}{M_{y \max}} + \frac{M_z}{M_{z \max}} \leq 1$$

Motor csatlakozási lehetőségek Motor mounting positions



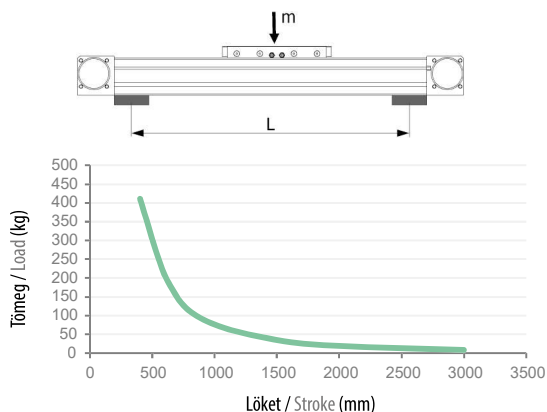
Alap technikai információk Basic technical informations

Lökethossz tartomány Stroke range	100 - 2000mm	Működési hőmérséklet Working temperature	0°C - +40°C
Visszaállási pontosság Repeatability	± 0,05mm (EBD* ± 0,02mm)	Ajánlott kenőanyag Recommended grease	Lásd a lineáris egységen elhelyezett QR kód beolvasásával Scanning the QR code on the linear unit
A kocsi egy fordulat alatt megtett útja áttétel nélkül Road traveled by carriage in one turn without gearbox	130mm	Javasolt AC szervomotor teljesítmény Recommended AC servo motor output	200 / 400W
Max. sebesség Max. speed	5000mm/s	Ajánlott szervó hajtómű Recommended servo gearbox	KPX065 / PEE70 i = 3, 4, 5, 7, 8, 10
Max. terhelhetőség Max. payload	Vízszintes Horizontal: 55kg (EBD* 60kg) Függőleges Vertical: 25kg (EBD* 28kg)	Ajánlott szöghajtómű Recommended right angle gearbox	SVX065
Max. terhelés nélküli nyomaték Max. no-load driving torque	0,5Nm	Lineáris vezeték mérete Linear guide size	2db 15-ös 2pcs 15
Max. hajtó nyomaték Max. driving torque	13,3Nm	Szj típus Belt type	5M - 25
Lineáris egység tehetetlensége (kg·cm ²) Linear unit inertia (kg·cm ²)	5,151 + (0,972 × Lökét Stroke[m])	Tömeg (kg) Weight (kg)	3,48 + (Lökét Stroke / 100 - 1) × 0,7
		IP védettség IP protection	IP53

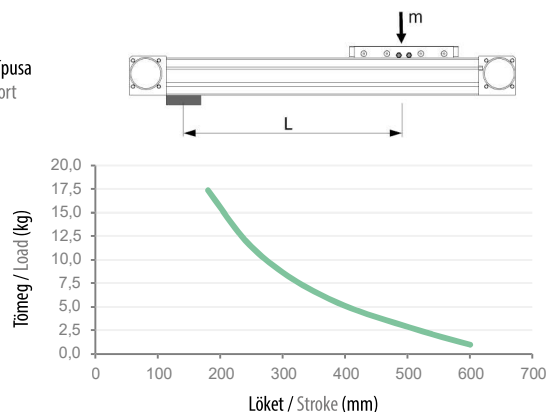
*- EBD jelentése: Eagle Belt drive hajtással rendelkező lineáris egységek adatai, bővebb információ lásd: 6. oldal

*- EBD meaning: The parameters of the eagle belt driven linear unit's are the following: page 6

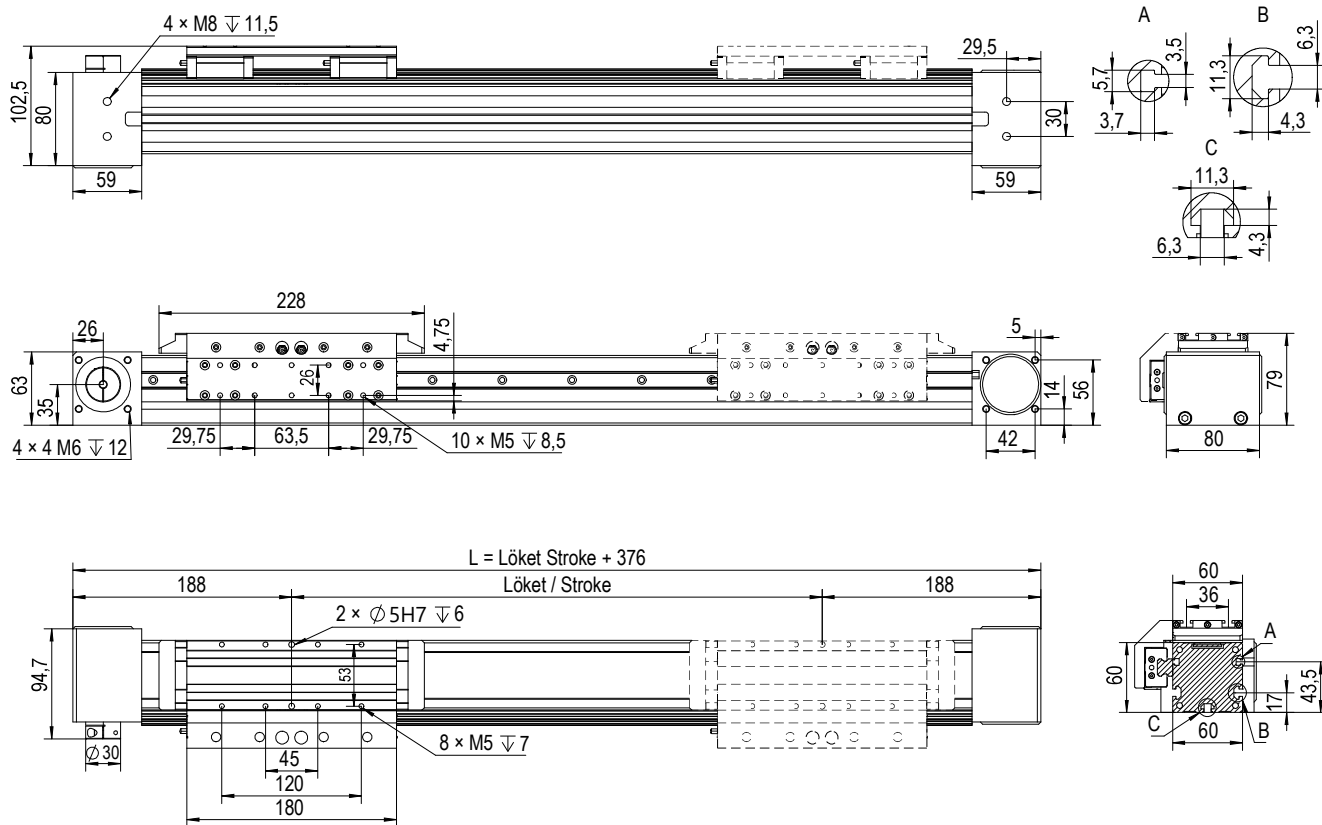
A lineáris egység maximális terhelhetősége különböző alátámasztások esetén The linear unit maximum load capacity for different supports



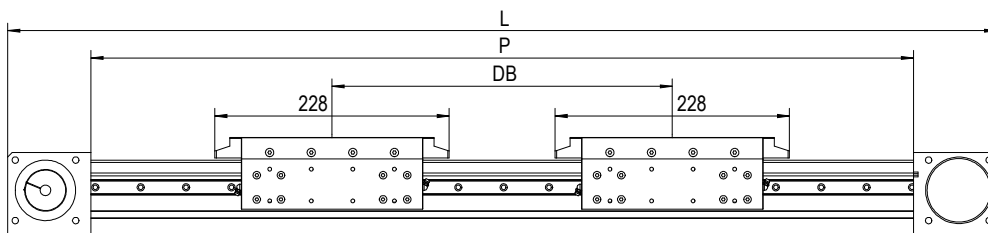
Alátámasztás típusa
Type of support



Méreték Dimensions



Duplakocsis kivitel Double main carriage type



DB min	P	L	Max. megengedett erő és nyomaték* / Max. permissible forces and torques*					
			Fx max	Fy max	Fz max	Mx max	My max (Nm)	Mz max (Nm)
300mm	Lökét Stroke + (DB - 228) + 486	Lökét Stroke + (DB - 228) + 604	720N	10600N	10600N	164Nm	$228 + (DB - 228) \times Fz \text{ max} / 1000$	$228 + (DB - 228) \times Fy \text{ max} / 1000$

* - Az adatok biztonsági tényezők nélkül értendők! / Data is to be understood without safety factors!

Kiegészítő termékek Accessories



148 Rögzítő köröm
Fixing element



149 Szenzor
Sensor



154 Tengelykapcsoló
Coupling



157 Motor és hajtómű adapter
Motor and gearbox adapter



180 Szervo hajtómű
Servo gearbox



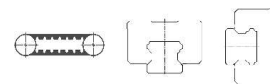
178 Szervo motor
Servo motor



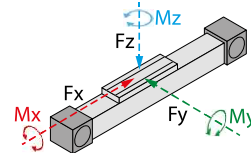
189 Léptetőmotor
Stepper motor



Hajtás és megvezetés
Drive and guide



Max. terhelések
Max. forces and torques

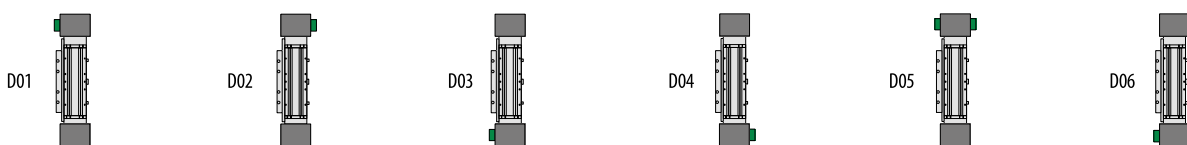


Fy		6980
Fz	(N)	6980
Fx		4500
Mx		118
My	(Nm)	333
Mz		333

A nyomaték és erő összefüggései:

All forces and torques relate to the following: $\frac{F_y}{F_{y \max}} + \frac{F_z}{F_{z \max}} + \frac{M_x}{M_{x \max}} + \frac{M_y}{M_{y \max}} + \frac{M_z}{M_{z \max}} \leq 1$

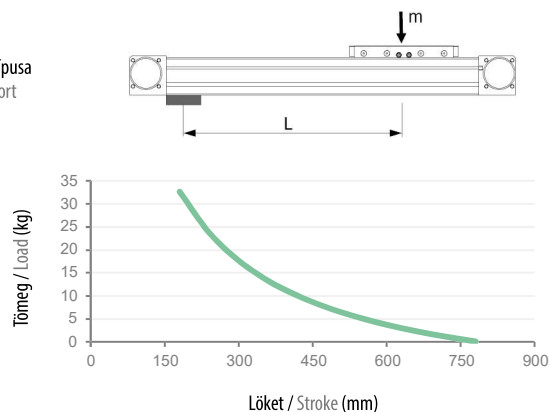
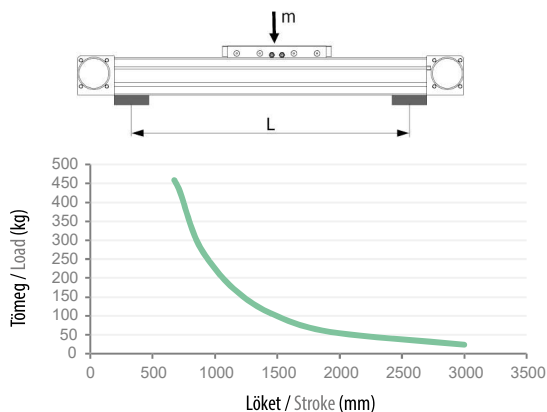
Motor csatlakozási lehetőségek Motor mounting positions



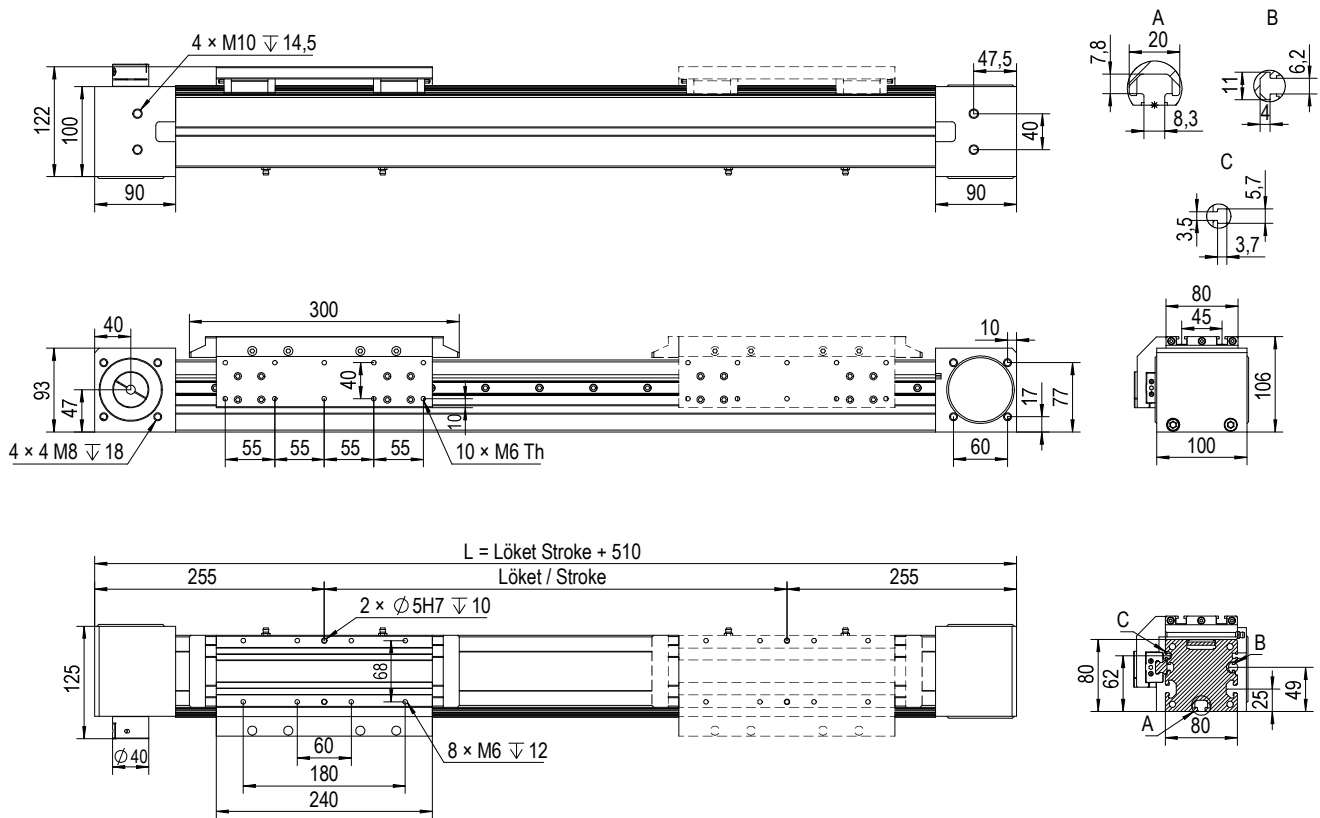
Alap technikai információk Basic technical informations

Lökethossz tartomány Stroke range	100 - 4000mm	Működési hőmérséklet Working temperature	0°C - +40°C
Visszaállási pontosság Repeatability	± 0,05mm	Ajánlott kenőanyag Recommended grease	Lásd a lineáris egységen elhelyezett QR kód beolvasásával Scanning the QR code on the linear unit
A kocsi egy fordulat alatt megtett útja áttétel nélkül Road traveled by carriage in one turn without gearbox	176mm	Javasolt AC szervomotor teljesítmény Recommended AC servo motor output	750W
Max. sebesség Max. speed	5000mm/s	Ajánlott szervó hajtómű Recommended servo gearbox	KPX085 / PEE90 i = 3, 4, 5, 7, 8, 10
Max. terhelhetőség Max. payload	Vízszintes Horizontal: 100kg Függőleges Vertical: 62kg	Ajánlott szöghajtómű Recommended right angle gearbox	SVX085
Max. terhelés nélküli nyomaték Max. no-load driving torque	0,9Nm	Lineáris vezeték mérete Linear guide size	1db 20-as + 1 db 15-ös 1pc 20 + 1pc 15
Max. hajtó nyomaték Max. driving torque	49,8Nm	Szj típus Belt type	8M - 30
Lineáris egység tehetetlensége (kg·cm ²) Linear unit inertia (kg·cm ²)	21,995 + (3,137 × Lökét Stroke[m])	Tömeg Weight	9,4 + (Lökét Stroke / 100 - 1) × 0,8
		IP védelem IP protection	IP53

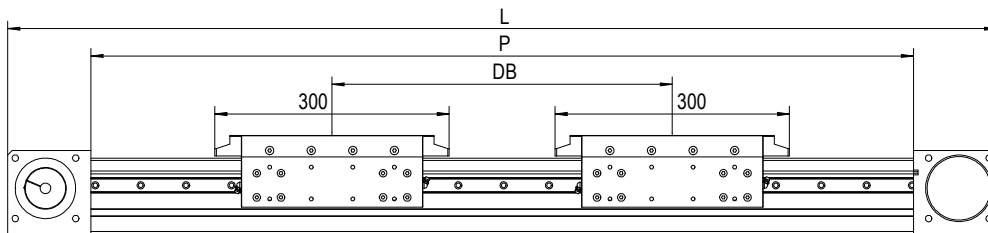
A lineáris egység maximális terhelhetősége különböző alátámasztások esetén The linear unit maximum load capacity for different supports



Méreték Dimensions



Duplakocsis kivitel Double main carriage type



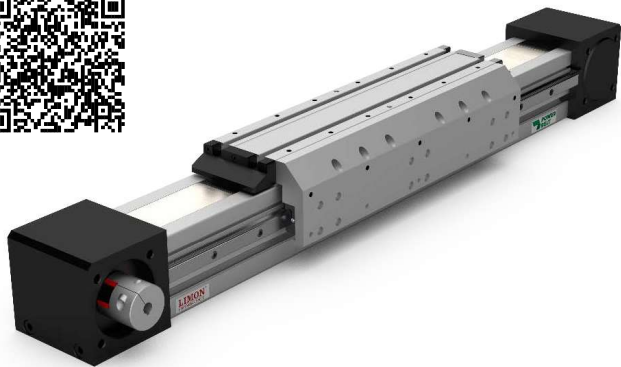
DB min	P	L	Max. megengedett erő és nyomaték* / Max. permissible forces and torques*					
			Fx max	Fy max	Fz max	Mx max	My max (Nm)	Mz max (Nm)
450mm	Lökét Stroke + (DB - 300) + 630	Lökét Stroke + (DB - 300) + 810	4500N	13960N	13960N	236Nm	$300 + (DB - 300) \times Fz \text{ max} / 1000$	$300 + (DB - 300) \times Fy \text{ max} / 1000$

* - Az adatok biztonsági tényezők nélkül értendők! / Data is to be understood without safety factors!

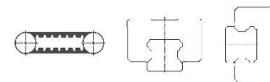
Kiegészítő termékek Accessories



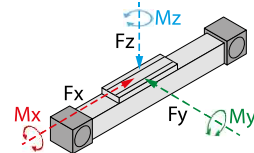
HTC 080L TÍPUS HTC 080L TYPE



Hajtás és megvezetés
Drive and guide



Max. terhelések
Max. forces and torques



Fy		10470
Fz	(N)	10470
Fx		4500
Mx		178
My	(Nm)	590
Mz		590

A nyomaték és erő összefüggései:

All forces and torques relate to the following: $\frac{F_y}{F_{y \max}} + \frac{F_z}{F_{z \max}} + \frac{M_x}{M_{x \max}} + \frac{M_y}{M_{y \max}} + \frac{M_z}{M_{z \max}} \leq 1$

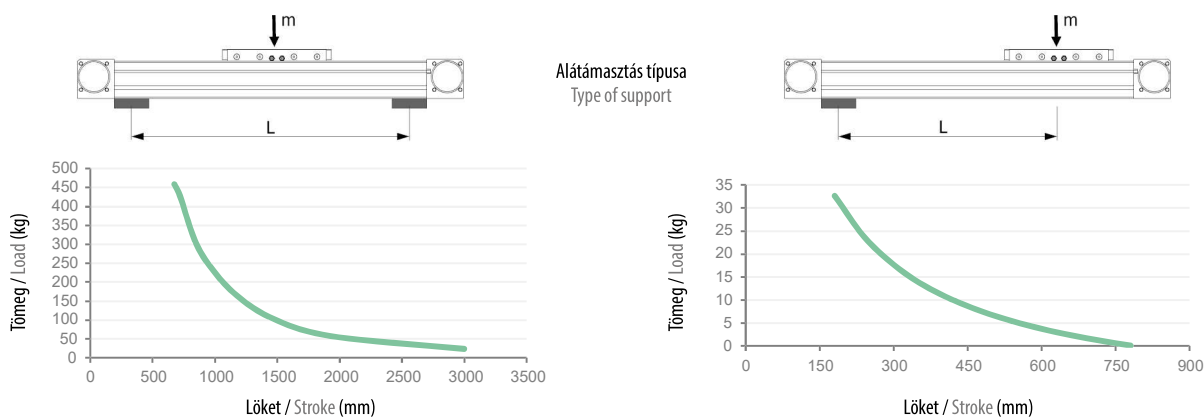
Motor csatlakozási lehetőségek Motor mounting positions



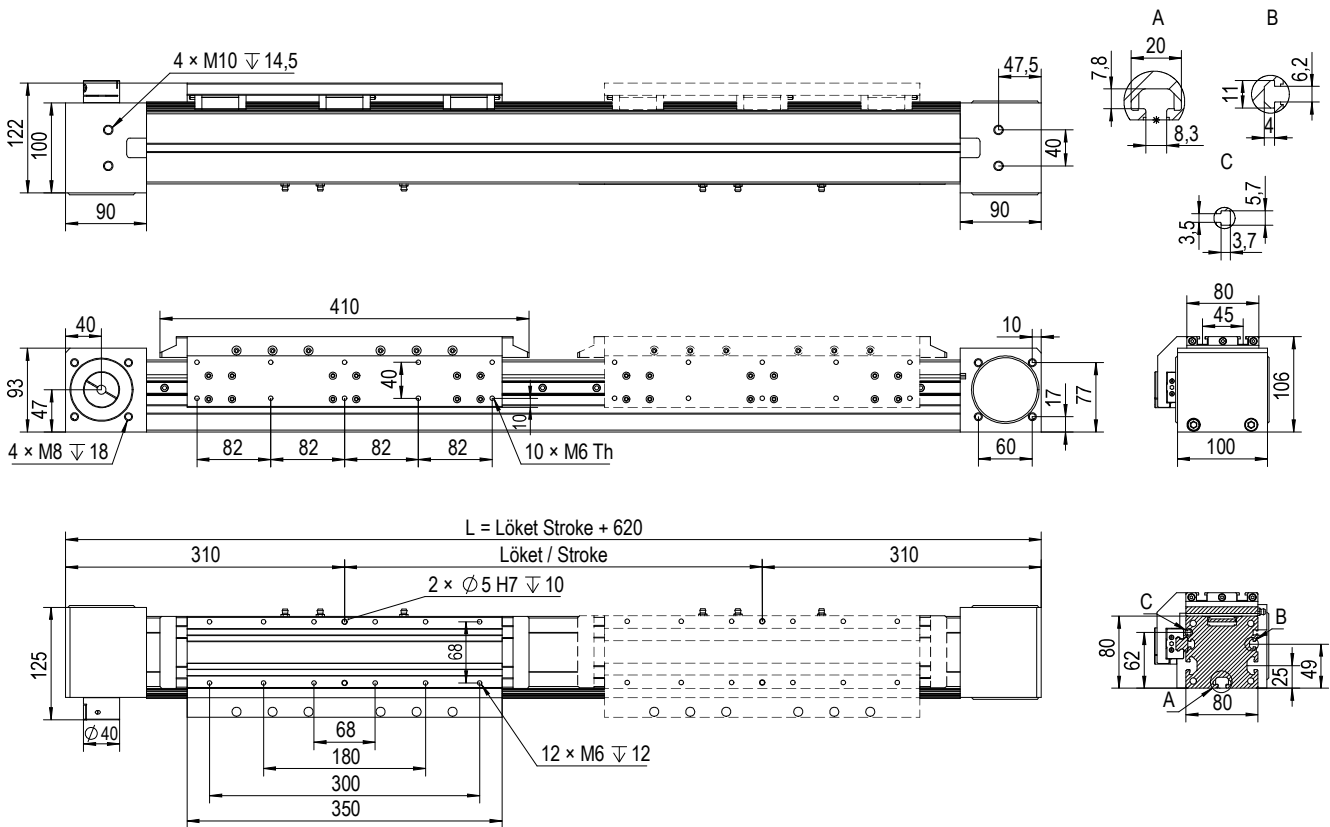
Alap technikai információk Basic technical informations

Lökethossz tartomány Stroke range	100 - 4000mm	Működési hőmérséklet Working temperature	0°C - +40°C
Visszaállási pontosság Repeatability	± 0,05mm	Ajánlott kenőanyag Recommended grease	Lásd a lineáris egységen elhelyezett QR kód beolvasásával Scanning the QR code on the linear unit
A koci egy fordulat alatt megtett útja áttétel nélkül Road traveled by carriage in one turn without gearbox	176mm	Javasolt AC szervomotor teljesítmény Recommended AC servo motor output	750W
Max. sebesség Max. speed	5000mm/s	Ajánlott servo hajtómű Recommended servo gearbox	KPX085 / PEE90 i = 3, 4, 5, 7, 8, 10
Max. terhelhetőség Max. payload	Vízszintes Horizontal: 150kg Függőleges Vertical: 93kg	Ajánlott szöghajtómű Recommended right angle gearbox	SVX085
Max. terhelés nélküli nyomaték Max. no-load driving torque	0,9Nm	Lineáris vezeték mérete Linear guide size	1db 20-as + 1db 15-ös 1pc 20 + 1pc 15
Max. hajtó nyomaték Max. driving torque	49,8Nm	Szj típus Belt type	8M - 30
Lineáris egység tehetetlensége (kg·cm ²) Linear unit inertia (kg·cm ²)	21,995 + (3,137 × Lökét Stroke[m])	Tömeg Weight	11,7 + (Lökét Stroke / 100 - 1) × 1
		IP védettség IP protection	IP53

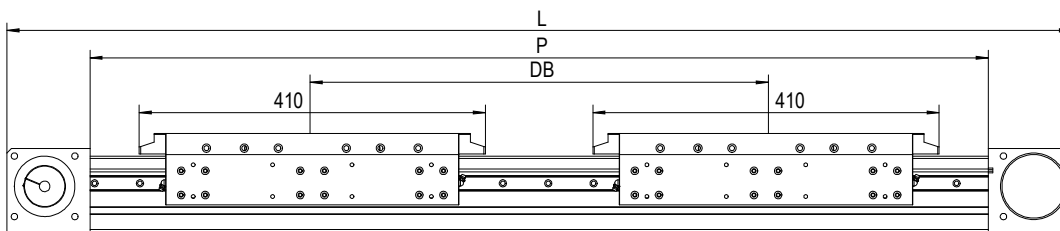
A lineáris egység maximális terhelhetősége különböző alátámasztások esetén The linear unit maximum load capacity for different supports



Méreték Dimensions



Duplakocsis kivitel Double main carriage type



DB min	P	L	Max. megengedett erő és nyomaték* / Max. permissible forces and torques*					
			Fx max	Fy max	Fz max	Mx max	My max (Nm)	Mz max (Nm)
550mm	Lökét Stroke + (DB - 410) + 850	Lökét Stroke + (DB - 410) + 1030	4500N	20940N	20940N	356Nm	$410 + (DB - 410) \times Fz \text{ max} / 1000$	$410 + (DB - 410) \times Fy \text{ max} / 1000$

* - Az adatok biztonsági tényezők nélkül értendők! / Data is to be understood without safety factors!

Kiegészítő termékek Accessories



148 Rögzítő köröm
Fixing element



149 Szenzor
Sensor



154 Tengelykapcsoló
Coupling



157 Motor és hajtómű adapter
Motor and gearbox adapter



180 Szervo hajtómű
Servo gearbox



178 Szervo motor
Servo motor

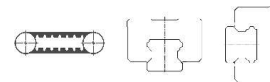


189 Léptetőmotor
Stepper motor

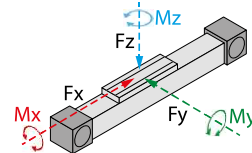
HTC 100 TÍPUS HTC 100 TYPE



Hajtás és megvezetés
Drive and guide



Max. terhelések
Max. forces and torques

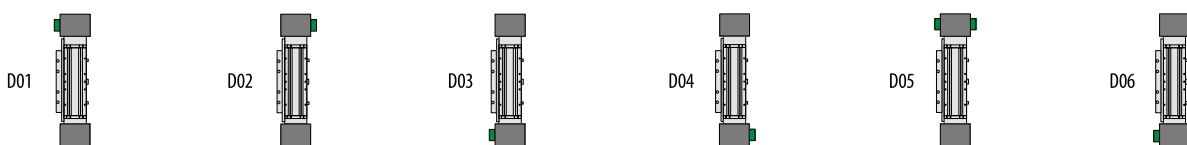


Fy		9702
Fz	(N)	9702
Fx		8580
Mx		216
My	(Nm)	765
Mz		765

A nyomaték és erő összefüggései:

All forces and torques relate to the following: $\frac{F_y}{F_{y \max}} + \frac{F_z}{F_{z \max}} + \frac{M_x}{M_{x \max}} + \frac{M_y}{M_{y \max}} + \frac{M_z}{M_{z \max}} \leq 1$

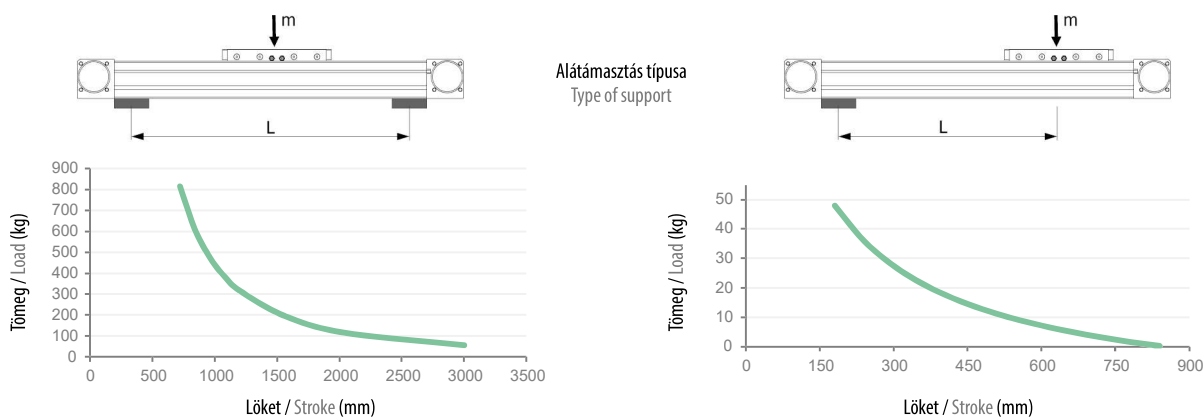
Motor csatlakozási lehetőségek Motor mounting positions



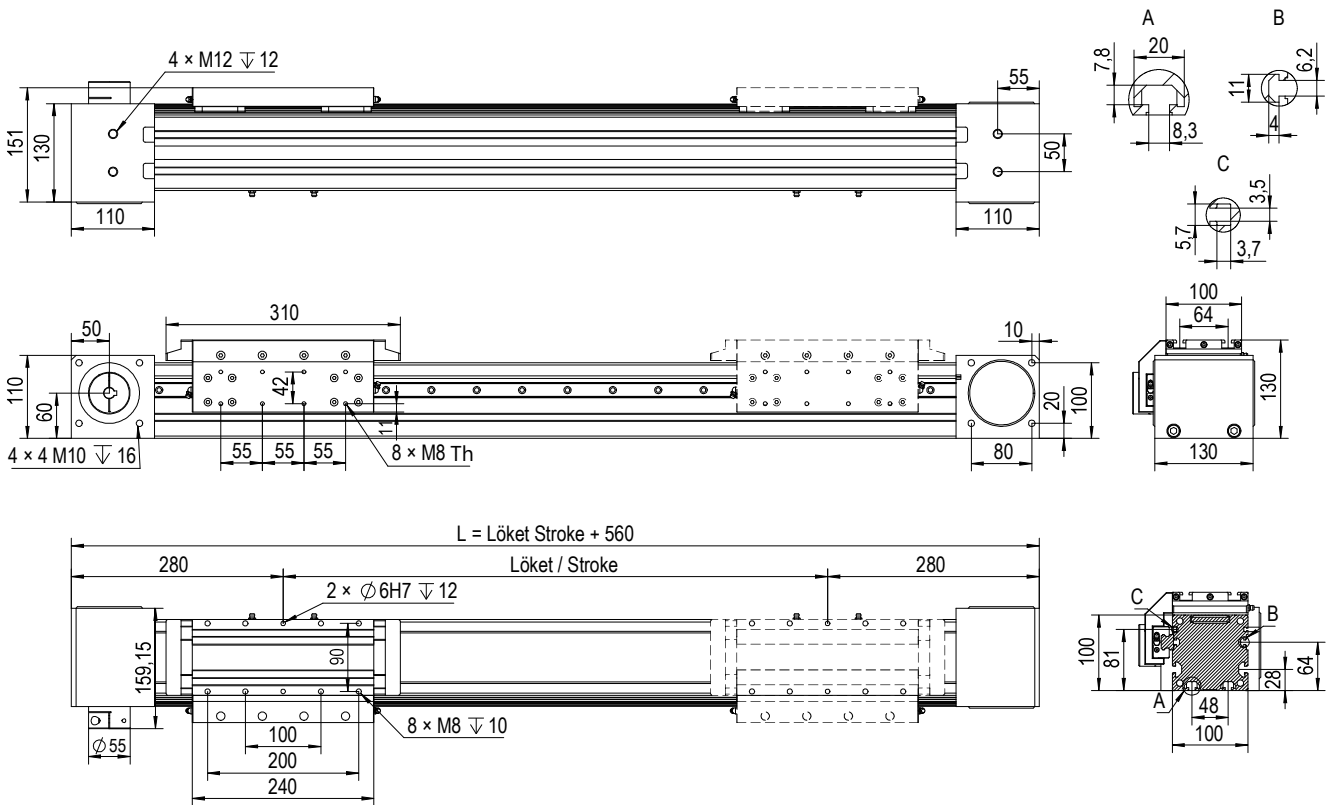
Alap technikai információk Basic technical informations

Lökethossz tartomány Stroke range	100 - 4000mm	Működési hőmérséklet Working temperature	0°C - +40°C
Visszaállási pontosság Repeatibility	± 0,05mm	Ajánlott kenőanyag Recommended grease	Lásd a lineáris egységen elhelyezett QR kód beolvasásával Scanning the QR code on the linear unit
A kocsí egy fordulat alatt megtett útja áttétel nélkül Road traveled by carriage in one turn without gearbox	224mm	Javasolt AC szervomotor teljesítmény Recommended AC servo motor output	750 / 1000W
Max. sebesség Max. speed	5000mm/s	Ajánlott szervó hajtómű Recommended servo gearbox	KPX085 / PEE90 i = 3, 4, 5, 7, 8, 10
Max. terhelhetőség Max. payload	Vízszintes Horizontal: 165kg Függőleges Vertical: 105kg	Ajánlott szöghajtómű Recommended right angle gearbox	SVX085
Max. terhelés nélküli nyomaték Max. no-load driving torque	1,4Nm	Lineáris vezeték mérete Linear guide size	1db 25-ös + 1db 20-as 1pc 25 + 1pc 20
Max. hajtó nyomaték Max. driving torque	105,7Nm	Szj típus Belt type	8M - 50
Lineáris egység tehetetlensége (kg·cm ²) Linear unit inertia (kg·cm ²)	61,662 + (8,595 × Lökét Stroke[m])	Tömeg Weight	17,6 + (Lökét Stroke / 100 - 1) × 1,2
		IP védettség IP protection	IP53

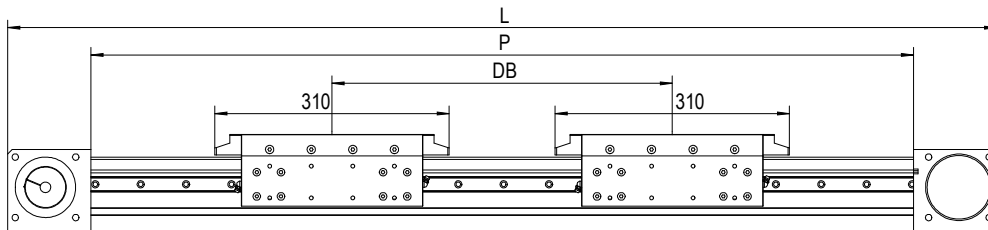
A lineáris egység maximális terhelhetősége különböző alátámasztások esetén The linear unit maximum load capacity for different supports



Méreték Dimensions



Duplakocsis kivitel Double main carriage type



DB min	P	L	Max. megengedett erő és nyomaték* / Max. permissible forces and torques*					
			Fx max	Fy max	Fz max	Mx	My max (Nm)	Mz max (Nm)
450mm	Lökét Stroke + (DB - 310) + 650	Lökét Stroke + (DB - 310) + 870	8580N	19404N	19404N	432Nm	310 + (DB - 310) × Fz max / 1000	310 + (DB - 310) × Fy max / 1000

* - Az adatok biztonsági tényezők nélkül értendők! / Data is to be understood without safety factors!

Kiegészítő termékek Accessories



148 Rögzítő köröm
Fixing element



149 Szenzor
Sensor



154 Tengelykapcsoló
Coupling



157 Motor és hajtómű adapter
Motor and gearbox adapter



180 Szervo hajtómű
Servo gearbox



178 Szervo motor
Servo motor

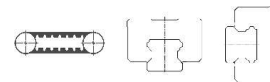


189 Léptetőmotor
Stepper motor

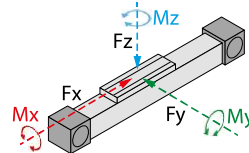
HTC 100L TÍPUS HTC 100L TYPE



Hajtás és megvezetés
Drive and guide



Max. terhelések
Max. forces and torques



Fy		14554
Fz	(N)	14554
Fx		8580
Mx		374
My	(Nm)	1080
Mz		1080

A nyomaték és erő összefüggései:

All forces and torques relate to the following: $\frac{F_y}{F_{y \max}} + \frac{F_z}{F_{z \max}} + \frac{M_x}{M_{x \max}} + \frac{M_y}{M_{y \max}} + \frac{M_z}{M_{z \max}} \leq 1$

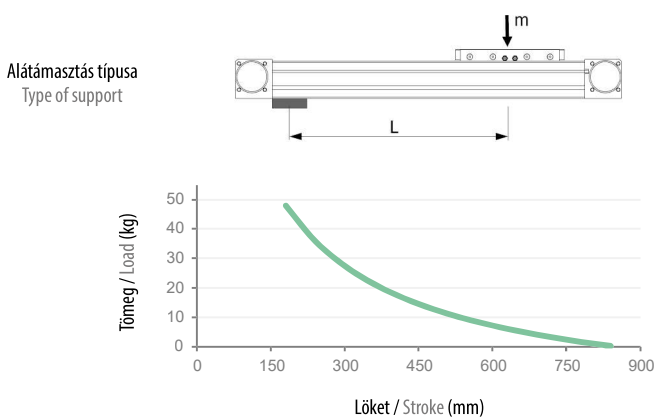
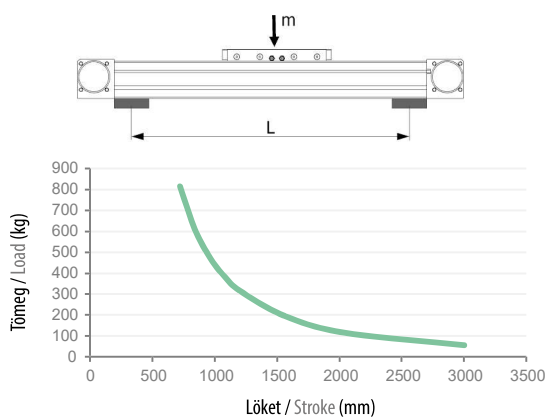
Motor csatlakozási lehetőségek Motor mounting positions



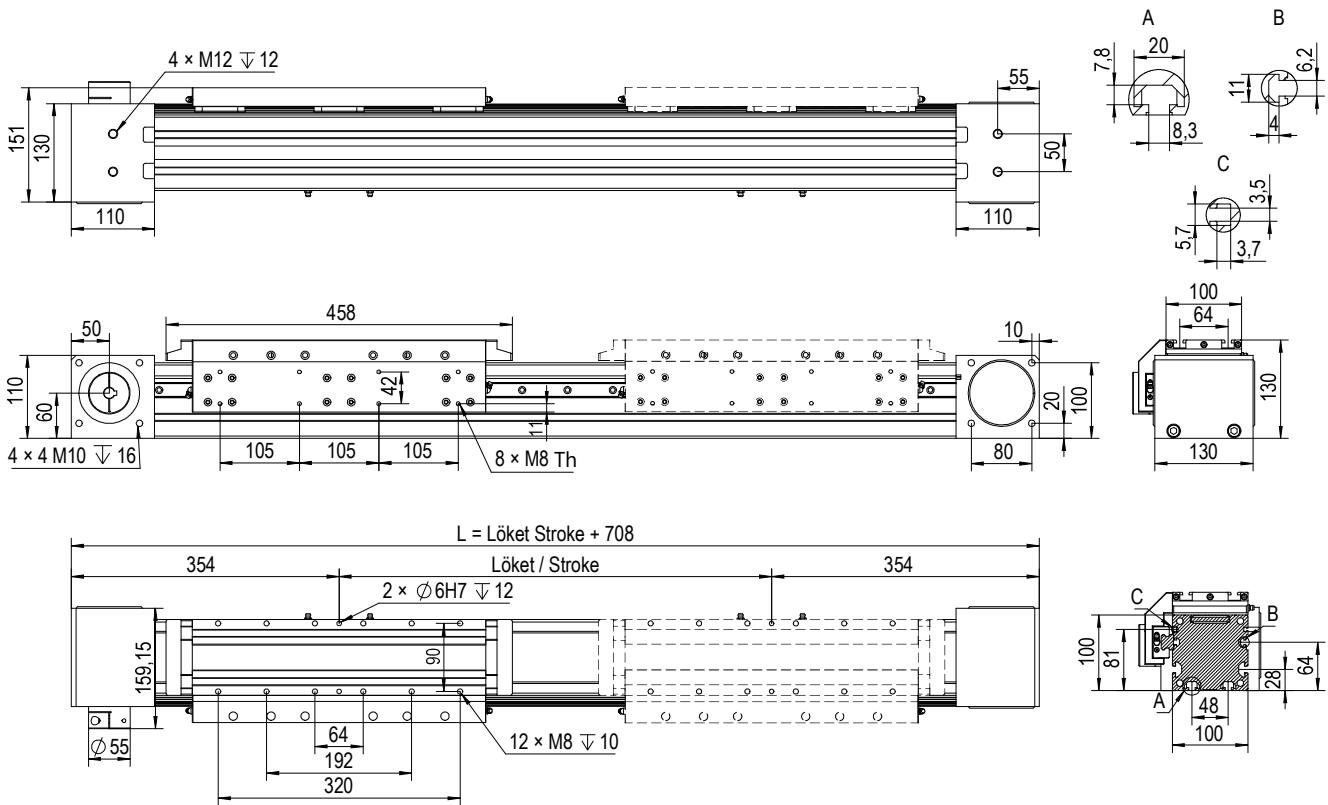
Alap technikai információk Basic technical informations

Lökethossz tartomány Stroke range	100 - 4000mm	Működési hőmérséklet Working temperature	0°C - +40°C
Visszaállási pontosság Repeatability	± 0,05mm	Ajánlott kenőanyag Recommended grease	Lásd a lineáris egységen elhelyezett QR kód beolvasásával Scanning the QR code on the linear unit
A koci egy fordulat alatt megtett útja áttétel nélkül Road traveled by carriage in one turn without gearbox	224mm	Javasolt AC szervomotor teljesítmény Recommended AC servo motor output	750 / 1000W
Max. sebesség Max. speed	5000mm/s	Ajánlott szervó hajtómű Recommended servo gearbox	KPX085 / PEE90 i = 3, 4, 5, 7, 8, 10
Max. terhelhetőség Max. payload	Vízszintes Horizontal: 247,5kg Függőleges Vertical: 157,5kg	Ajánlott szög hajtómű Recommended right angle gearbox	SVX085
Max. terhelés nélküli nyomaték Max. no-load driving torque	1,4Nm	Lineáris vezeték mérete Linear guide size	1db 25-ös + 1db 20-as 1pc 25 + 1 pc 20
Max. hajtó nyomaték Max. driving torque	105,7Nm	Szj típus Belt type	8M - 50
Lineáris egység tehetetlensége (kg·cm²) Linear unit inertia (kg·cm²)	61,662 + (8,595 × Lökét Stroke[m])	Tömeg Weight	18,6 + (Lökét Stroke / 100 - 1) × 1
		IP védettség IP protection	IP53

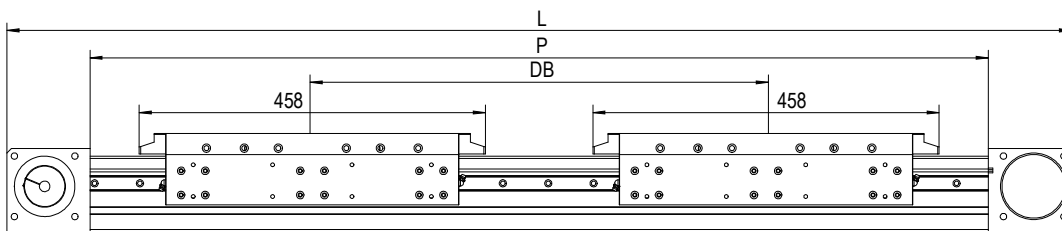
A lineáris egység maximális terhelhetősége különböző alátámasztások esetén The linear unit maximum load capacity for different supports



Méreték Dimensions



Duplakocsis kivitel Double main carriage type



DB min	P	L	Max. megengedett erő és nyomaték* / Max. permissible forces and torques*					
			Fx max	Fy max	Fz max	Mx	My max (Nm)	Mz max (Nm)
600mm	Lökét Stroke + (DB - 458) + 946	Lökét Stroke + (DB - 458) + 1166	8580N	29108N	29108N	748Nm	$458 + (DB - 458) \times Fz \text{ max} / 1000$	$458 + (DB - 458) \times Fy \text{ max} / 1000$

* - Az adatok biztonsági tényezők nélkül értendők! / Data is to be understood without safety factors!

Kiegészítő termékek Accessories



148 Rögzítő köröm
Fixing element



149 Szenzor
Sensor



154 Tengelykapcsoló
Coupling



157 Motor és hajtómű adapter
Motor and gearbox adapter



180 Szervo hajtómű
Servo gearbox

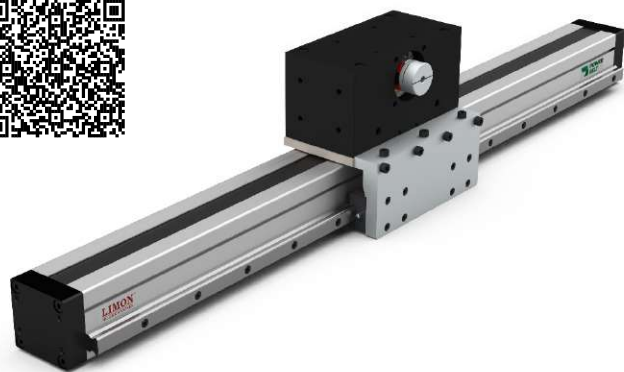


178 Szervo motor
Servo motor

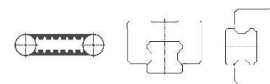


189 Léptetőmotor
Stepper motor

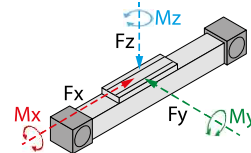
HTZ 060 TÍPUS HTZ 060 TYPE



Hajtás és megvezetés
Drive and guide



Max. terhelések
Max. forces and torques



Fy		5300
Fz	(N)	5300
Fx		720
Mx		82
My	(Nm)	118
Mz		118

A nyomaték és erő összefüggései:

All forces and torques relate to the following:

$$\frac{F_y}{F_{y \max}} + \frac{F_z}{F_{z \max}} + \frac{M_x}{M_{x \max}} + \frac{M_y}{M_{y \max}} + \frac{M_z}{M_{z \max}} \leq 1$$

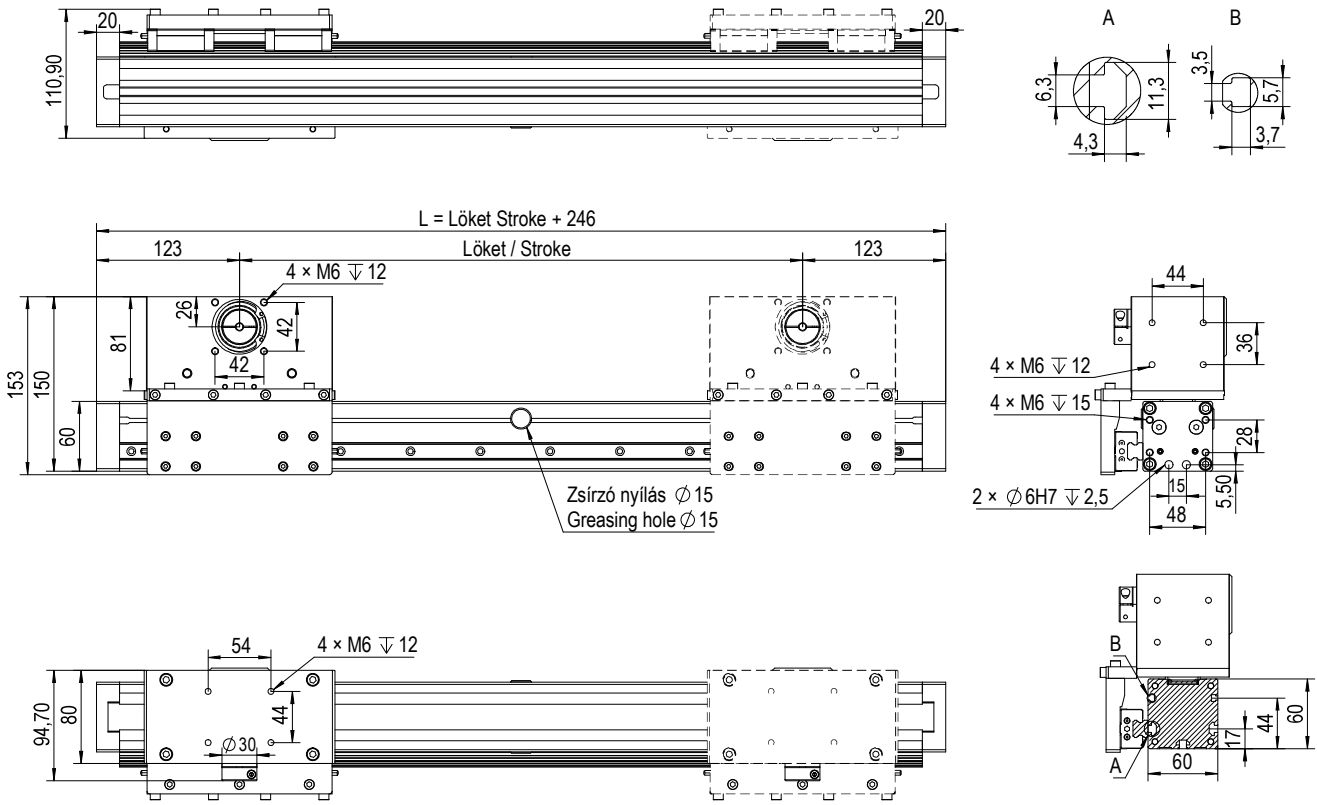
Motor csatlakozási lehetőségek Motor mounting positions



Alap technikai információk Basic technical informations

Lökethossz tartomány Stroke range	100 - 1200mm	Működési hőmérséklet Working temperature	0°C - +40°C
Visszaállási pontosság Repeatability	± 0,05mm	Ajánlott kenőanyag Recommended grease	Lásd a lineáris egységen elhelyezett QR kód beolvasásával Scanning the QR code on the linear unit
A kocsi egy fordulat alatt megtett útja áttétel nélkül Road traveled by carriage in one turn without gearbox	130mm	Javasolt AC szervomotor teljesítmény Recommended AC servo motor output	200 / 400W
Max. sebesség Max. speed	1500mm/s	Ajánlott szervó hajtómű Recommended servo gearbox	KPX065 / PEE70 i = 3, 4, 5, 7, 8, 10
Max. terhelhetőség Max. payload	Függőleges Vertical 10kg	Ajánlott szöghajtómű Recommended right angle gearbox	SVX065
Max. terhelés nélküli nyomaték Max. no-load driving torque	0,35Nm	Szj típus Belt type	5M - 25
Max. hajtó nyomaték Max. driving torque	13,3Nm	Tömeg Weight	3,3 + (Lökét Stroke / 100 - 1) × 0,5
Lineáris vezeték mérete Linear guide size	2db 15-ös 2pc 15	IP védettség IP protection	IP53

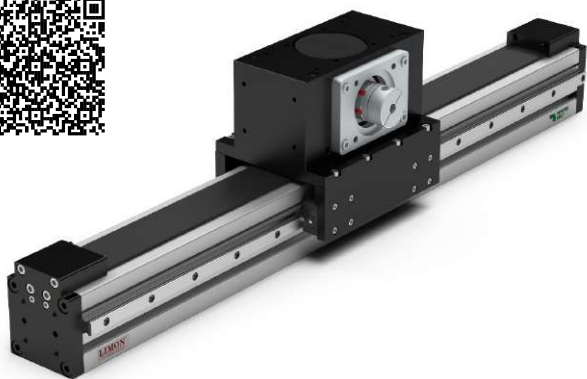
Méreték
Dimensions



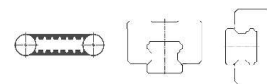
Kiegészítő termékek
Accessories



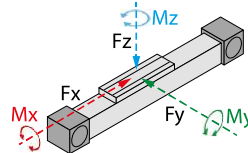
HTZ 080 TÍPUS HTZ 080 TYPE



Hajtás és megvezetés
Drive and guide



Max. terhelések
Max. forces and torques



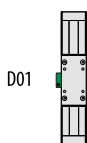
Fy		8370
Fz	(N)	8370
Fx		300
Mx		140
My	(Nm)	400
Mz		400

A nyomaték és erő összefüggései:

All forces and torques relate to the following:

$$\frac{F_y}{F_{y \max}} + \frac{F_z}{F_{z \max}} + \frac{M_x}{M_{x \max}} + \frac{M_y}{M_{y \max}} + \frac{M_z}{M_{z \max}} \leq 1$$

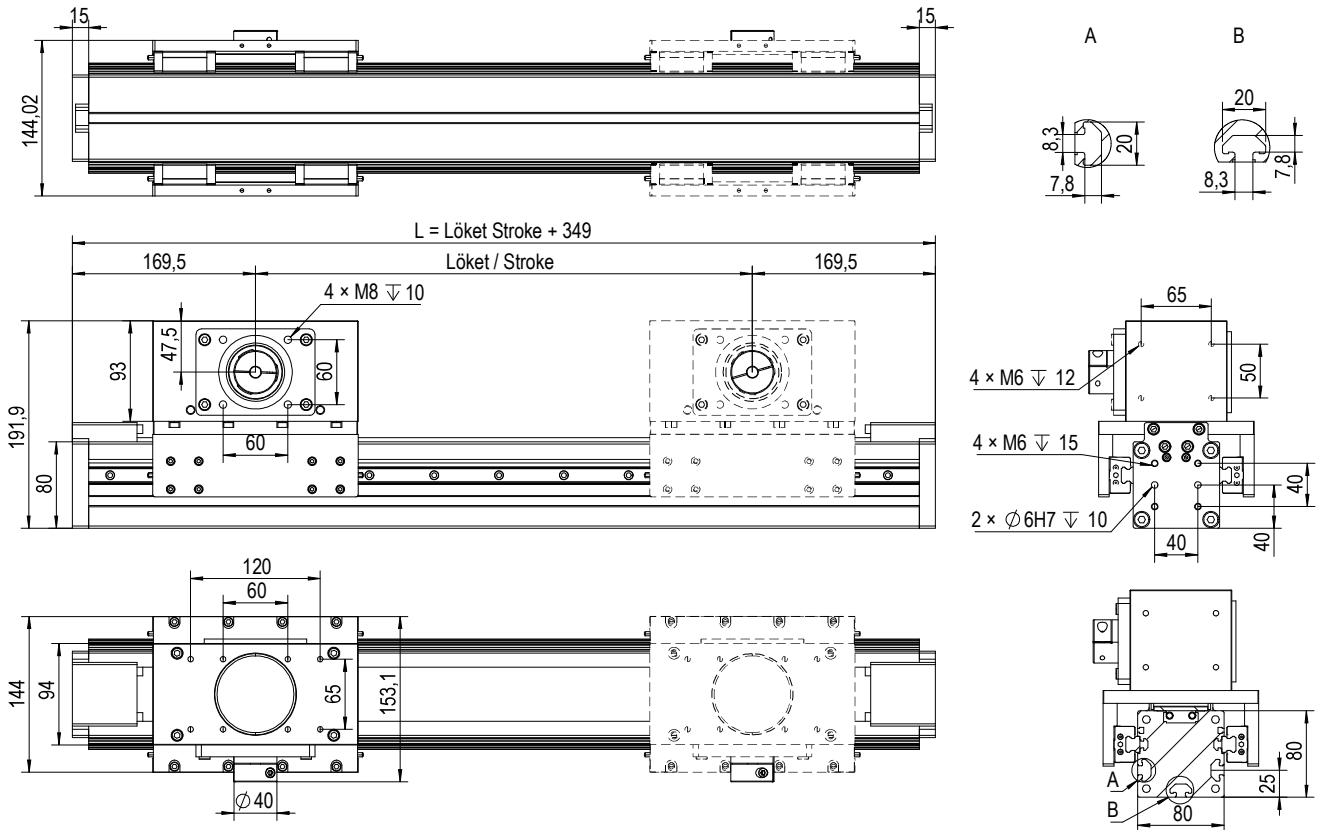
Motor csatlakozási lehetőségek Motor mounting positions



Alap technikai információk Basic technical informations

Lökethossz tartomány Stroke range	100 - 1500mm	Működési hőmérséklet Working temperature	0°C - +40°C
Visszaállási pontosság Repeatability	± 0,05mm	Ajánlott kenőanyag Recommended grease	Lásd a lineáris egységen elhelyezett QR kód beolvasásával Scanning the QR code on the linear unit
A kocsi egy fordulat alatt megtett útja áttétel nélkül Road traveled by carriage in one turn without gearbox	210mm	Javasolt AC szervomotor teljesítmény Recommended AC servo motor output	750W
Max. sebesség Max. speed	1500mm/s	Ajánlott szervó hajtómű Recommended servo gearbox	KPX085 / PEE90 i = 3, 4, 5, 7, 8, 10
Max. terhelhetőség Max. payload	Függőleges Vertical 30kg	Ajánlott szöghajtómű Recommended right angle gearbox	SVX065
Max. terhelés nélküli nyomaték Max. no-load driving torque	0,9Nm	Szj típus Belt type	5M - 50
Max. hajtó nyomaték Max. driving torque	49,8Nm	Tömeg Weight	14,6 + (Lökét Stroke / 100 - 1) × 0,8
Lineáris vezeték mérete Linear guide size	2db 15-ös 2pc 15	IP védettség IP protection	IP53

Méreték Dimensions



ITO

ITC

ITZ

HTO

HTC

HTZ

HTO-PC/PB

HTC-PC/PB

YTO

YTC

Kiegészítő termékek Accessories



149 Szenzor
Sensor



154 Tengelykapcsoló
Coupling



157 Motor és hajtómű adapter
Motor and gearbox adapter



180 Szervo hajtómű
Servo gearbox



178 Szervo motor
Servo motor



189 Léptetőmotor
Stepper motor

INTEGRÁLT RÖGZÍTŐVEL VAGY FÉKKEL ELLÁTOTT LINEÁRIS EGYSÉGEK LINEAR UNITS WITH INTEGRATED CLAMP OR BRAKE

PNEUMATIKUS RÖGZÍTŐVEL ELLÁTOTT KIVITEL (HTO-PC / HTC-PC)
VERSION WITH PNEUMATIC CLAMP (HTO-PC / HTC-PC)

LIMON
PRECISION & SPEED



A kiemelt képen az integrált pneumatikus rögzítő látható.
The highlighted image shows the integrated pneumatic clamp.

Vevői igények alapján cégünk 2020-ban kifejlesztette a Limon Autotech Co. Ltd-vel karöltve az Erre.Di. pneumatikus rögzítő rendszerét felhasználva a HTO-PC / HTC-PC lineáris egység családját. Ez az egyedülálló fejlesztés lehetővé teszi, hogy mechanikus rögzítés segítségével stabil munkapont jöjjön létre, mely fixen tartja a lineáris egység kocsját. Legyen szó vízszintes vagy függőleges mozgásról. Előnye, hogy nem a szervomotor biztosítja a kocsit egy ponton tartását, melyet dinamikus erőhatások kis mértékben kibillenthetik a beállított pozíciójából, hanem egy mechanikus rögzítő veszi át a feladatot. A rögzítő az oldalvezetésekre szorít rá, így biztosítja a stabil munkapontot.

A pneumatikus rögzítő kettős működésű konfiguráció „Normally closed” - levegőre nyit és zár.

A rögzítőt 5,5-8 bar nyomással kell táplálni a nyitáshoz és a nyitva tartáshoz, valamint a rögzítéshez. A levegő nyomás felépítését úgy kell megoldani, hogy az lineárisan épüljön fel 0,2-0,3 másodperc alatt.

Fontos, hogy ez a rendszerünk a már pozícióba mozgatott és ott megállított kocsit tudja rögzíteni. Ezt a kivitel nem szabad fékezésre használni! A katalógusban a következő oldalakon megadott adatok alapján az integrált rögzítő teherbírását és a lineáris egység teherbírását külön-külön ellenőrizni kell. Kérjük minden esetben a lineáris egység teherviseléséből induljon ki a tervezéskor. A lineár tengely teherviselését ne lépje túl!

Based on customer needs, in 2020 our company, together with Limon Autotech Co. Ltd, developed the Erre.Di. using the pneumatic clamping system of the HTO-PC / HTC-PC linear unit family. This unique development allows a stable working point to be created with the help of mechanical locking, which keeps the carriage of the linear unit fixed. Be it horizontal or vertical movement. The advantage is that it is not the servomotor that keeps the carriage at a point that can be tilted slightly from its set position by dynamic forces, but a mechanical clamp takes over the task. The clamp clamps to the side guide to ensure a stable working point.

Pneumatic clamp dual function configuration "Normally closed" - opens and closes to air.

The clamp must be supplied with a pressure of 5.5-8 bar. The structure of the air pressure must be such that it builds up linearly in 0.2 to 0.3 seconds.

It is important that this system can lock the carriage that has already been moved to a position and stopped there. This version must not be used for braking! The capacity of the integrated clamp and the capacity of the linear unit must be checked separately on the basis of the information given on the following pages in the catalog. In all cases, please start with the load bearing of the linear unit when designing. Do not exceed the load capacity of the linear shaft!

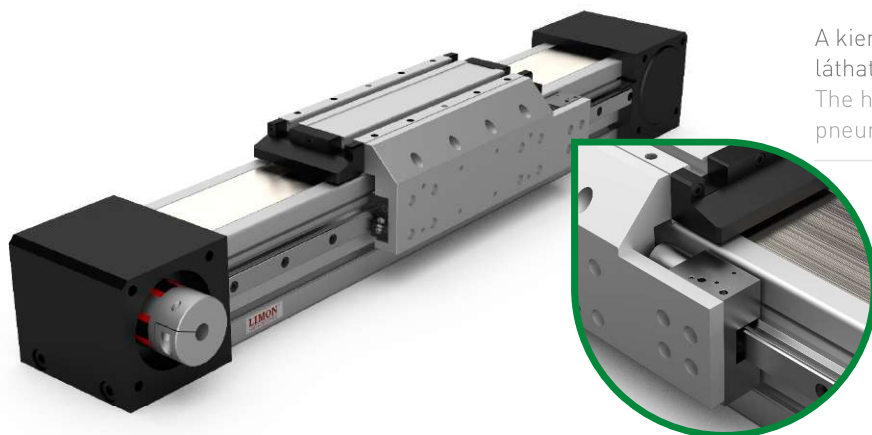


Cégünk a HAFNER Pneumatika Kft. által forgalmazott szelepet ajánlja a lineáris egység rögzítőjének levegő táplálásához.

Our company recommends the valve distributed by HAFNER Pneumatika Kft. for the air supply of the fastener of the linear unit.

PNEUMATIKUS FÉKKEL ELLÁTOTT KIVITEL (HTO-PB / HTC-PB) VERSION WITH PNEUMATIC BRAKE (HTO-PB / HTC-PB)

LIMON
PRECISION & SPEED



A kiemelt képen az integrált pneumatikus fék látható.

The highlighted image shows the integrated pneumatic brake.

Az integrált pneumatikus fékkel ellátott lineáris egységet cégünk 2020-ban fejlesztette ki a Limon Autotech Co. Ltd-vel karöltve az Erre.Di. pneumatikus fékező rendszerét felhasználva. A rendszer képes a technikai adatok szerinti tömegek megfékezésére, viszont nem használható nagy sebességű zuhanás vagy vízszintes mozgás megállítására. A rendszert úgy terveztük, hogy áramkimaradás esetén a gyors reagálású pneumatika szelep elveszi a levegőt a fékező elemtől, így a beépített rugós tag rászorít a lineáris egység oldalára elhelyezett lineáris vezetékre. A rögzítőben kimondottan erre a célra tervezett rögzítő pofák vannak elhelyezve. Mind függőleges, mind vízszintes helyzetben felhasználhatóak ezek a lineáris egységek.

A pneumatikus fék „Normally Closed” - levegőre nyit. A féket 5,5-8 bar nyomással kell táplálni a nyitáshoz és ezt a nyomást kell tartani, amikor a lineáris egység kocsját szeretnénk mozgatni. A levegő nyomás felépítését úgy kell megoldani, hogy az lineárisan épüljön fel 0,2-0,3 másodperc alatt.

A fékező erő 100%-a kb 0,4 másodperc alatt épül fel! Ennyi idő kell amíg a rugós tag ki tudja fejteni a teljes fékerőt. A megállás pillanata eltérhet ettől az értéktől!

Fontos: Az emberi életet vagy testi épséget közvetlen veszélyeztető alkalmazásoknál csak ezt a rendszert használni tilos. Ott biztonsági okokból más rendszert is be kell építeni. A túlterhelésből vagy a nem megfelelő használatból származó károkért, sérülésekért cégünk nem vállal felelőséget!

The linear unit with integrated pneumatic brake was developed by our company in 2020 together with Limon Autotech Co. Ltd at Erre.Di. using its pneumatic braking system. The system is capable of braking the masses according to the technical data, but it cannot be used to stop a high-speed fall or horizontal movement. The system is designed so that in the event of a power failure, the quick-response pneumatic valve removes air from the brake element, so that the built-in spring member presses against the linear line located on the side of the linear unit. The clamp has jaws specially designed for this purpose. These linear units can be used in both vertical and horizontal positions.

Pneumatic brake „Normally Closed” - Opens to air. The brake must be supplied with a pressure of 5.5-8 bar to open and this pressure must be maintained when moving the carriage of the linear unit. The structure of the air pressure must be such that it builds up linearly in 0.2 to 0.3 seconds.

100% of the braking force builds up in about 0.4 seconds! This is the time it takes for the spring member to exert full braking force. The moment of stopping may differ from this value!

Important: Only use this system in applications that directly endanger human life or physical integrity. Other systems must be installed there for safety reasons. Our company is not liable for damages resulting from overloading or improper use!



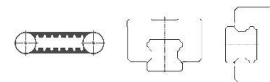
Cégünk a HAFNER Pneumatika Kft. által forgalmazott szelepet ajánlja a lineáris egység rögzítőjének levegő táplálásához.

Our company recommends the valve distributed by HAFNER Pneumatika Kft. For the air supply of the fastener of the linear unit.

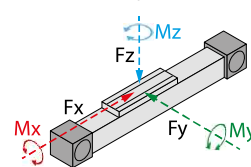
HTO-PC/PB 060 TÍPUS HTO-PC/PB 060 TYPE



Hajtás és megvezetés
Drive and guide



Max. terhelések
Max. forces and torques



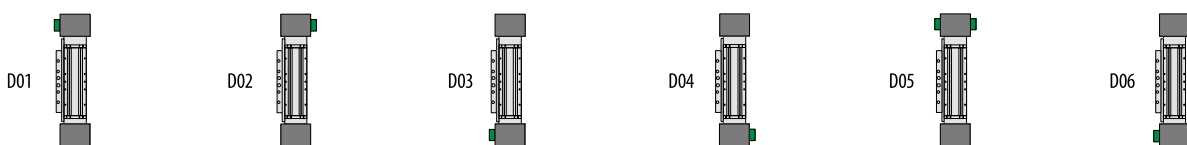
Fy	(N)	5300
Fz		5300
Fx		720 (EBD 1012)
Mx	(Nm)	82
My		118
Mz		118

A nyomaték és erő összefüggései:

All forces and torques relate to the following:

$$\frac{F_y}{F_{y \max}} + \frac{F_z}{F_{z \max}} + \frac{M_x}{M_{x \max}} + \frac{M_y}{M_{y \max}} + \frac{M_z}{M_{z \max}} \leq 1$$

Motor csatlakozási lehetőségek Motor mounting positions



Alap technikai információk Basic technical informations

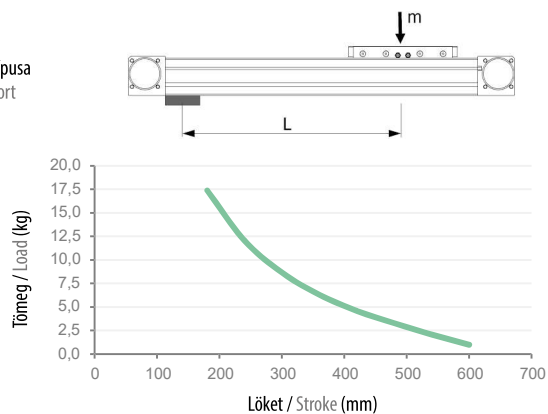
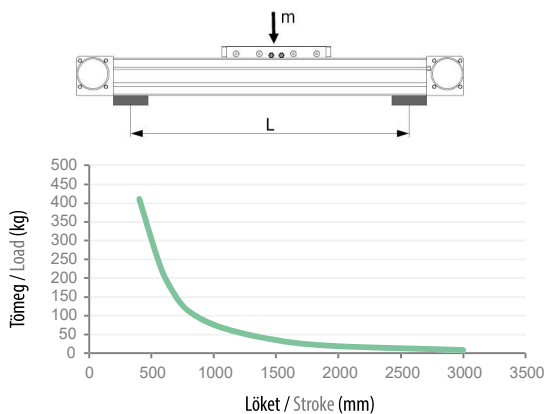
Lökethossz tartomány Stroke range	100 - 2000mm	Működési hőmérséklet Working temperature	0°C - +40°C
Visszaállási pontosság Repeatability	± 0,05mm (EBD* ± 0,02mm)	Ajánlott kenőanyag Recommended grease	Lásd a lineáris egységen elhelyezett QR kód beolvasásával Scanning the QR code on the linear unit
A kocsi egy fordulat alatt megtett útja áttétel nélkül Road traveled by carriage in one turn without gearbox	130mm	Javasolt AC szervomotor teljesítmény Recommended AC servo motor output	200 / 400W
Max. sebesség (mm/s) Max. speed (mm/s)	5000mm/s	Ajánlott szervó hajtómű Recommended servo gearbox	KPX065 / PEE70 i = 3, 4, 5, 7, 8, 10
Max. terhelhetőség Max. payload	Vízszintes Horizontal: 55kg (EBD* 60kg) Függőleges Vertical: 25kg (EBD* 28kg)	Ajánlott szöghajtómű Recommended right angle gearbox	SVX065
Max. terhelés nélküli nyomaték Max. no-load driving torque	0,5Nm	Lineáris vezeték mérete Linear guide size	2db 15-ös 2 pcs 15
Max. hajtó nyomaték Max. driving torque	13,3Nm	Szj típus Belt type	5M - 25
Lineáris egység tehetetlensége (kg·cm ²) Linear unit inertia (kg·cm ²)	4,933 + (0,972 × Lökét Stroke[m])	Max. rögzítő erő (PC) Max. clamping force (PC)	Vízszintes Horizontal: 413N Függőleges Vertical: 250N
Tömeg Weight	4,8 + (Lökét Stroke / 100 - 1) × 0,6	Max. fékező erő (PB) Max. breaking force (PB)	Vízszintes Horizontal: 170N Függőleges Vertical: 120N
IP védelem IP protection	IP53		

*- EBD jelentése: Eagle Belt drive hajtással rendelkező lineáris egységek adatai, bővebb információ lásd: 6. oldal

*- EBD meaning: The parameters of the eagle belt driven linear unit's are the following: [page 6](#)

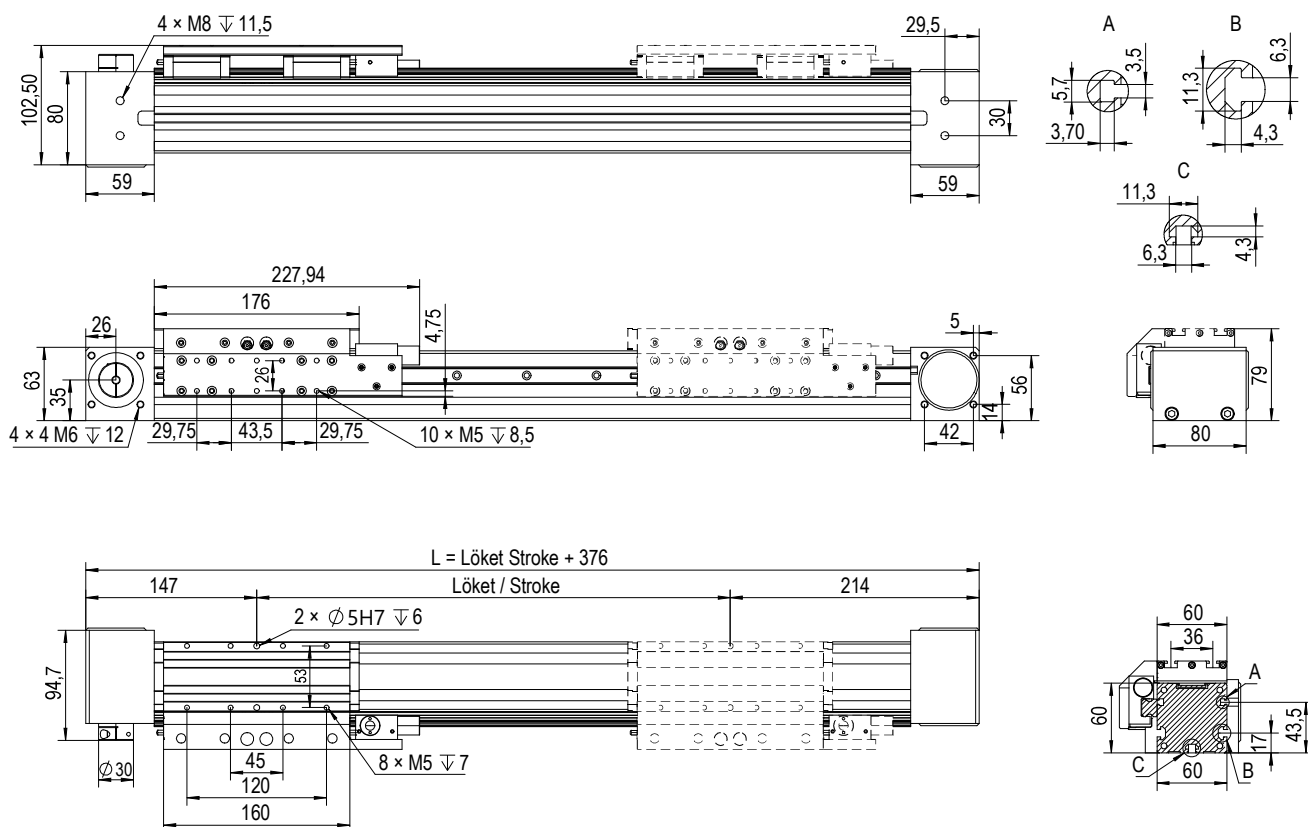
A lineáris egység maximális terhelhetősége különböző alátámasztások esetén

The linear unit maximum load capacity for different supports



Méreték

Dimensions



Kiegészítő termékek

Accessories



148 Rögzítő köröm
Fixing element



149 Szenzor
Sensor



154 Tengelykapcsoló
Coupling



157 Motor és hajtómű adapter
Motor and gearbox adapter



180 Szervó hajtómű
Servo gearbox

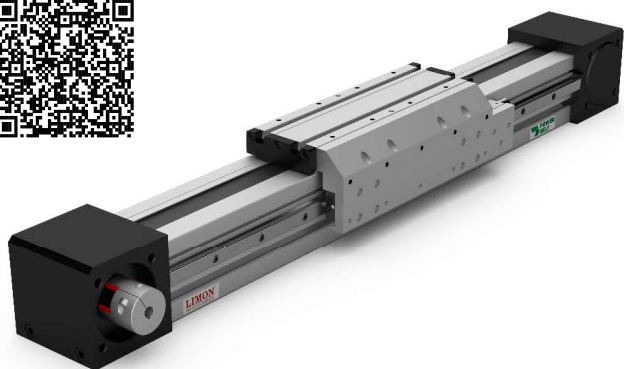


178 Szervó motor
Servo motor

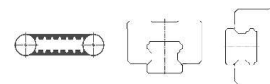


189 Léptetőmotor
Stepper motor

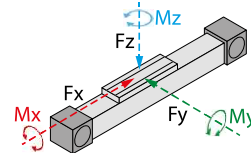
HTO-PC/PB 080 TÍPUS HTO-PC/PB 080 TYPE



Hajtás és megvezetés
Drive and guide



Max. terhelések
Max. forces and torques



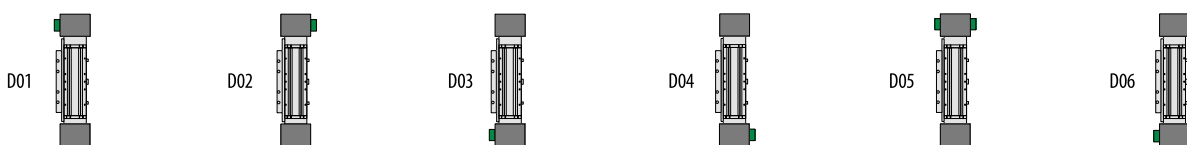
Fy		6980
Fz	(N)	6980
Fx		4500
Mx		118
My	(Nm)	333
Mz		333

A nyomaték és erő összefüggései:

All forces and torques relate to the following:

$$\frac{F_y}{F_{y \max}} + \frac{F_z}{F_{z \max}} + \frac{M_x}{M_{x \max}} + \frac{M_y}{M_{y \max}} + \frac{M_z}{M_{z \max}} \leq 1$$

Motor csatlakozási lehetőségek Motor mounting positions

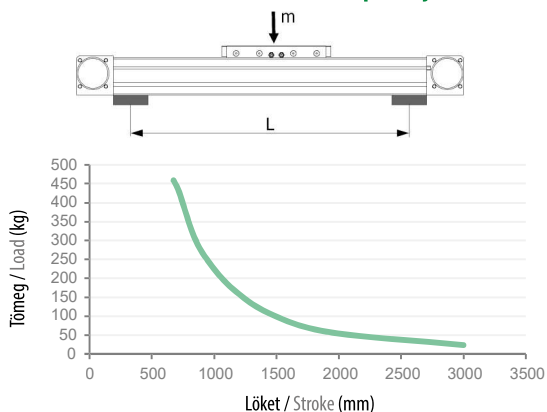


Alap technikai információk Basic technical informations

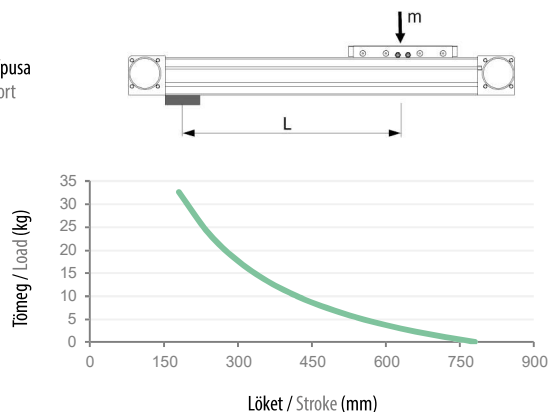
Lökethossz tartomány Stroke range	100 - 7000mm	Működési hőmérséklet Working temperature	0°C - +40°C
Visszaállási pontosság Repeatability	± 0,05mm	Ajánlott kenőanyag Recommended grease	Lásd a lineáris egységen elhelyezett QR kód beolvasásával Scanning the QR code on the linear unit
A koci egy fordulat alatt megtett útja áttétel nélkül Road traveled by carriage in one turn without gearbox	176mm	Javasolt AC szervomotor teljesítmény Recommended AC servo motor output	750W
Max. sebesség Max. speed	5000mm/s	Ajánlott szervó hajtómű Recommended servo gearbox	KPX085 / PEE90 i = 3, 4, 5, 7, 8, 10
Max. terhelhetőség Max. payload	Vízszintes Horizontal: 100kg Függőleges Vertical: 62kg	Ajánlott szöghajtómű Recommended right angle gearbox	SVX085
Max. terhelés nélküli nyomaték Max. no-load driving torque	0,9Nm	Lineáris vezető mérete Linear guide size	1db 20-as 1db 15-ös 1pc 20 1pc 15
Max. hajtó nyomaték Max. driving torque	49,8Nm	Szj típus Belt type	8M - 30
Lineáris egység tehetetlensége (kg·cm ²) Linear unit inertia (kg·cm ²)	21,578 + (3,137 × Lökét Stroke[m])	Max. rögzítő erő (PC) Max. clamping force (PC)	Vízszintes Horizontal: 485N Függőleges Vertical: 388N
Tömeg Weight	10,4 + (Lökét Stroke / 100 - 1) × 1	Max. fékező erő (PB) Max. breaking force (PB)	Vízszintes Horizontal: 150N Függőleges Vertical: 100N
IP védelem IP protection	IP53		

A lineáris egység maximális terhelhetősége különböző alátámasztások esetén

The linear unit maximum load capacity for different supports

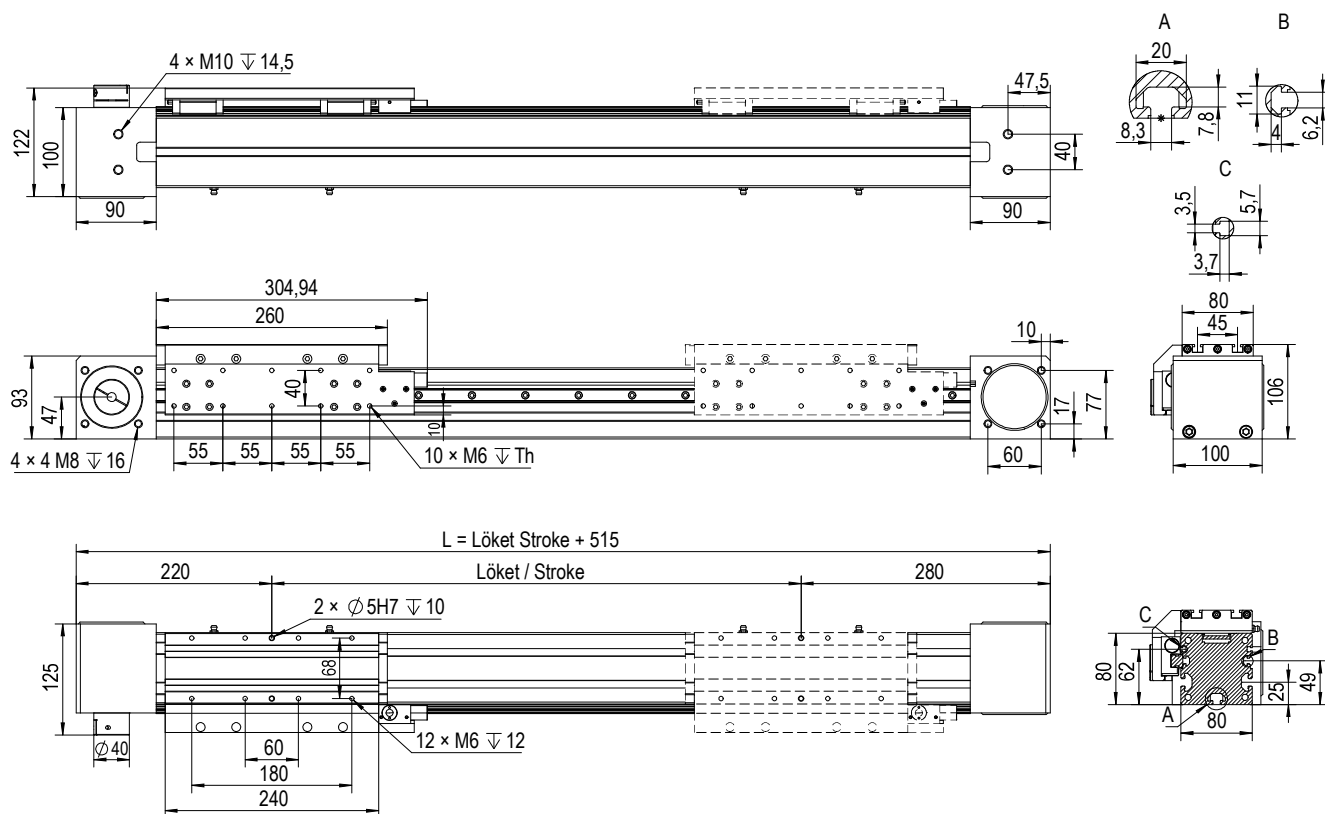


Alátámasztás típusa
Type of support



Méretetek

Dimensions



Kiegészítő termékek

Accessories



148 Rögzítő köröm
Fixing element



149 Szenzor
Sensor



154 Tengelykapcsoló
Coupling



157 Motor és hajtómű adapter
Motor and gearbox adapter



180 Szervo hajtómű
Servo gearbox

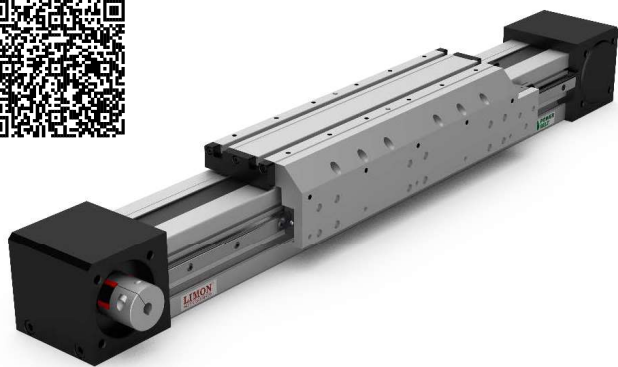


178 Szervo motor
Servo motor

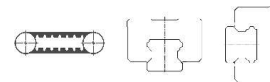


189 Léptetőmotor
Stepper motor

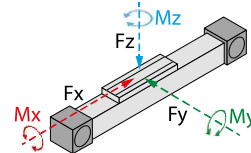
HTO-PC/PB 080L TÍPUS HTO-PC/PB 080L TYPE



Hajtás és megvezetés
Drive and guide



Max. terhelések
Max. forces and torques



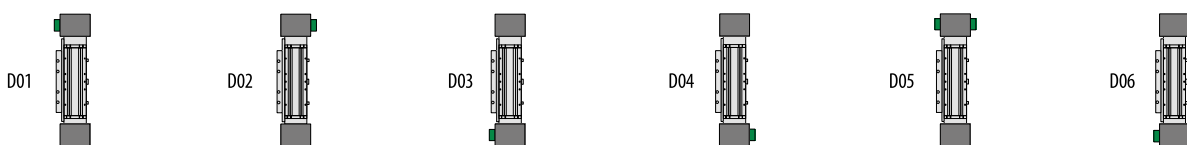
Fy		10470
Fz	(N)	10470
Fx		4500
Mx		178
My	(Nm)	590
Mz		590

A nyomaték és erő összefüggései:

All forces and torques relate to the following:

$$\frac{F_y}{F_{y \max}} + \frac{F_z}{F_{z \max}} + \frac{M_x}{M_{x \max}} + \frac{M_y}{M_{y \max}} + \frac{M_z}{M_{z \max}} \leq 1$$

Motor csatlakozási lehetőségek Motor mounting positions

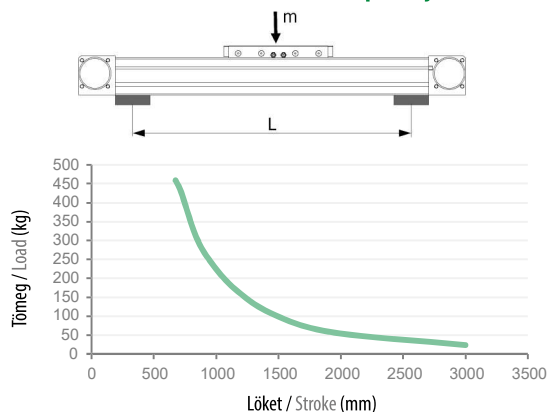


Alap technikai információk Basic technical informations

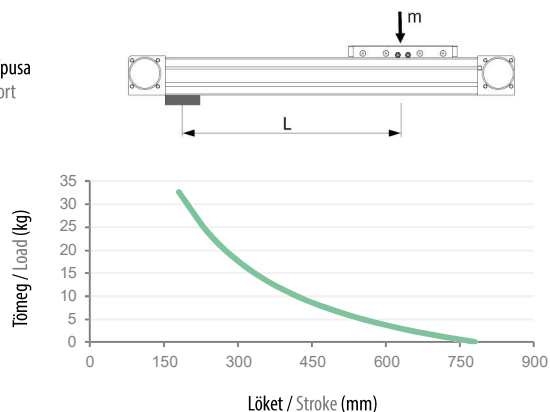
Lökethossz tartomány Stroke range	100 - 7000mm	Működési hőmérséklet Working temperature	0°C - +40°C
Visszaállási pontosság Repeatability	± 0,05mm	Ajánlott kenőanyag Recommended grease	Lásd a lineáris egységen elhelyezett QR kód beolvasásával Scanning the QR code on the linear unit
A kocsi egy fordulat alatt megtett útja áttétel nélkül Road traveled by carriage in one turn without gearbox	176mm	Javasolt AC szervomotor teljesítmény Recommended AC servo motor output	750W
Max. sebesség Max. speed	5000mm/s	Ajánlott szervó hajtómű Recommended servo gearbox	KPX085 / PEE90 i = 3, 4, 5, 7, 8, 10
Max. terhelhetőség Max. payload	Vízszintes Horizontal: 150kg Függőleges Vertical: 93kg	Ajánlott szöghajtómű Recommended right angle gearbox	SVX085
Max. terhelés nélküli nyomaték Max. no-load driving torque	0,9Nm	Lineáris vezető mérete Linear guide size	1db 20-as 1db 15-ös 1pc 20 1pc 15
Max. hajtó nyomaték Max. driving torque	49,8Nm	Szj típus Belt type	8M - 30
Lineáris egység tehetetlensége (kg·cm ²) Linear unit inertia (kg·cm ²)	21,578 + (3,137 × Lökét Stroke[m])	Max. rögzítő erő Max. calmping force	Vízszintes Horizontal: 470N Függőleges Vertical: 376N
Tömeg Weight	11,2 + (Lökét Stroke / 100 - 1) × 1	Max. fékező erő (PB) Max. breaking force (PB)	Vízszintes Horizontal: 145N Függőleges Vertical: 95N
IP védelem IP protection	IP53		

A lineáris egység maximális terhelhetősége különböző alátámasztások esetén

The linear unit maximum load capacity for different supports

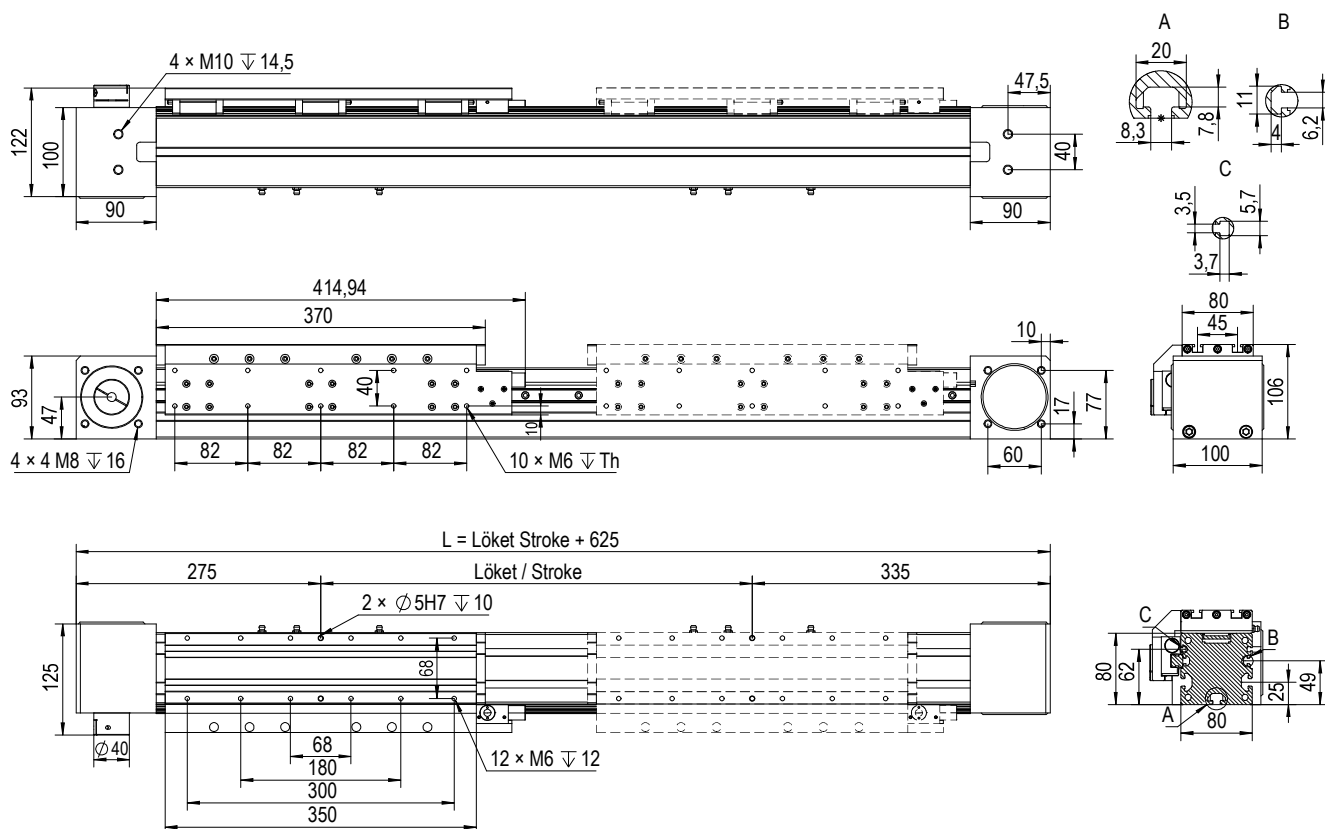


Alátámasztás típusa
Type of support



Méretetek

Dimensions



Kiegészítő termékek

Accessories



148 Rögzítő köröm
Fixing element



149 Szenzor
Sensor



154 Tengelykapcsoló
Coupling



157 Motor és hajtómű adapter
Motor and gearbox adapter



180 Szervo hajtómű
Servo gearbox

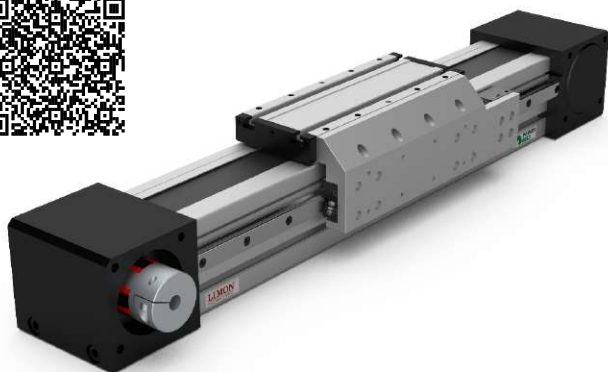


178 Szervo motor
Servo motor

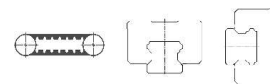


189 Léptetőmotor
Stepper motor

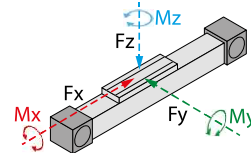
HTO-PC/PB 100 TÍPUS HTO-PC/PB 100 TYPE



Hajtás és megvezetés
Drive and guide



Max. terhelések
Max. forces and torques



Fy		9702
Fz	(N)	9702
Fx		8580
Mx		216
My	(Nm)	765
Mz		765

A nyomaték és erő összefüggései:

All forces and torques relate to the following:

$$\frac{F_y}{F_{y \max}} + \frac{F_z}{F_{z \max}} + \frac{M_x}{M_{x \max}} + \frac{M_y}{M_{y \max}} + \frac{M_z}{M_{z \max}} \leq 1$$

Motor csatlakozási lehetőségek Motor mounting positions

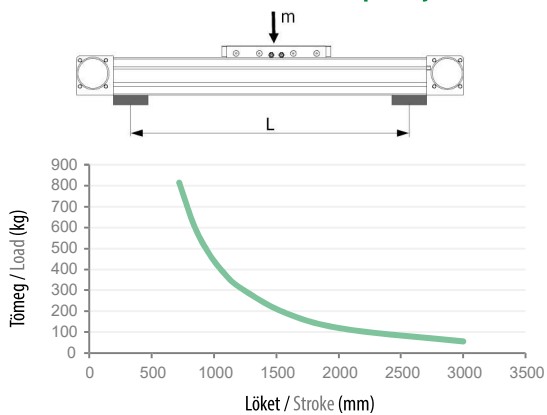


Alap technikai információk Basic technical informations

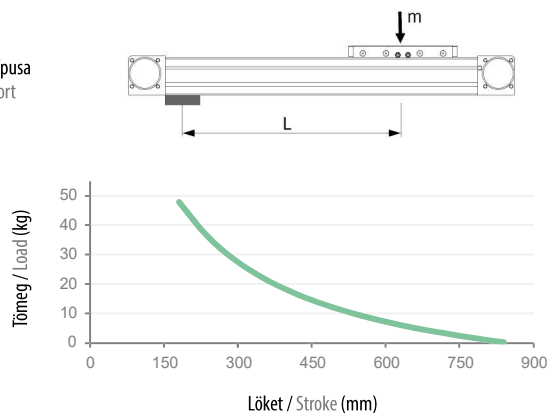
Lökethossz tartomány Stroke range	100 - 9000mm	Működési hőmérséklet Working temperature	0°C - +40°C
Visszaállási pontosság Repeatability	± 0,05mm	Ajánlott kenőanyag Recommended grease	Lásd a lineáris egységen elhelyezett QR kód beolvasásával Scanning the QR code on the linear unit
A koci egy fordulat alatt megtett útja áttétel nélkül Road traveled by carriage in one turn without gearbox	224mm	Javasolt AC szervomotor teljesítmény Recommended AC servo motor output	750 / 1000W
Max. sebesség Max. speed	5000mm/s	Ajánlott szervó hajtómű Recommended servo gearbox	KPX085 / PEE90 i = 3, 4, 5, 7, 8, 10
Max. terhelhetőség Max. payload	Vízszintes Horizontal: 165kg Függőleges Vertical: 105kg	Ajánlott szöghajtómű Recommended right angle gearbox	SVX085
Max. terhelés nélküli nyomaték Max. no-load driving torque	1,4Nm	Lineáris vezető mérete Linear guide size	1db 25-ös 1db 20-as 1pc 25 1pc 20
Max. hajtó nyomaték Max. driving torque	105,7Nm	Szj típus Belt type	8M - 50
Lineáris egység tehetetlensége (kg·cm ²) Linear unit inertia (kg·cm ²)	60,618 + (8,595 × Lökét Stroke[m])	Max. rögzítő erő Max. clamping force	Vízszintes Horizontal: 1400N Függőleges Vertical: 850N
Tömeg Weight	17 + (Lökét Stroke / 100 - 1) × 1,2	Max. fékező erő (PB) Max. braking force (PB)	Vízszintes Horizontal: 450N Függőleges Vertical: 350N
IP védelem IP protection	IP53		

A lineáris egység maximális terhelhetősége különböző alátámasztások esetén

The linear unit maximum load capacity for different supports

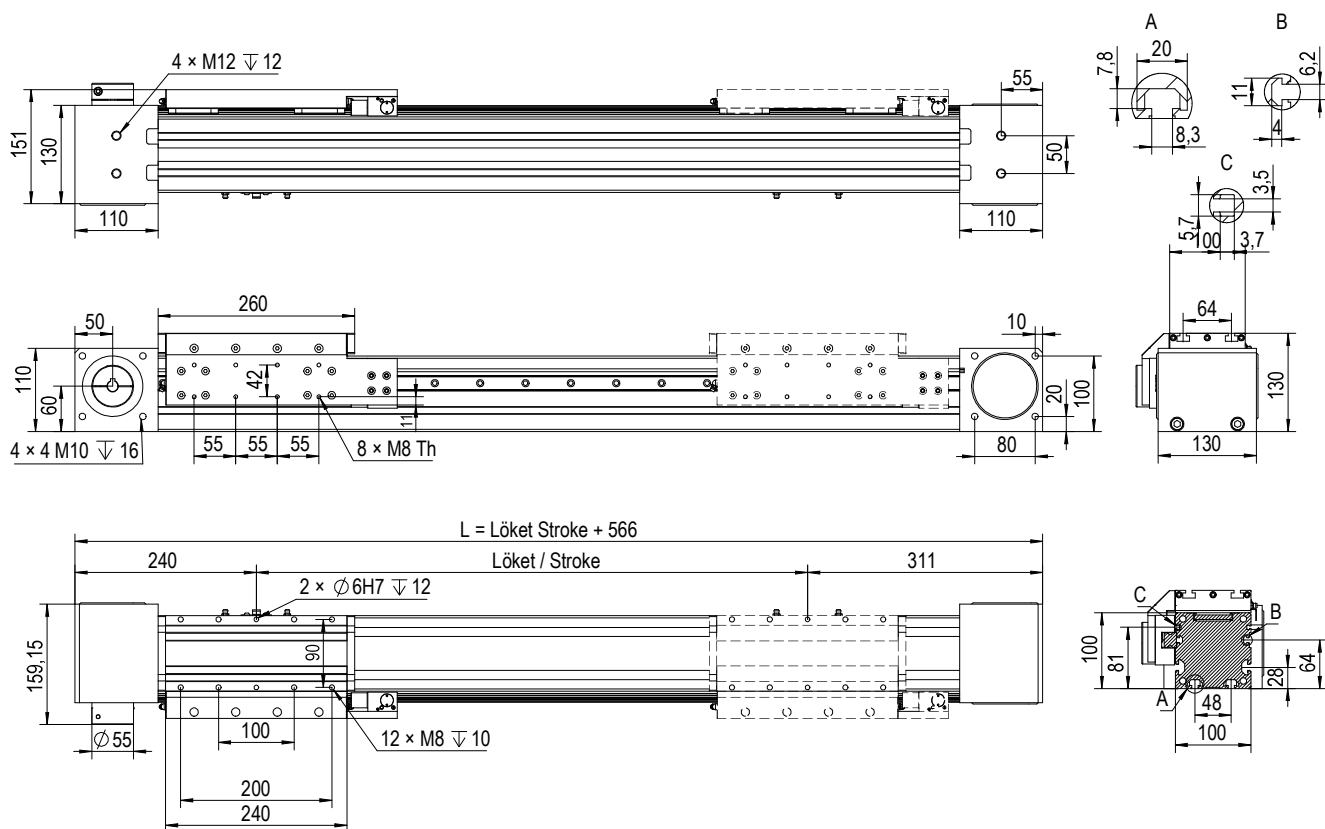


Alátámasztás típusa
Type of support



Méretetek

Dimensions



Kiegészítő termékek

Accessories



148 Rögzítő köröm
Fixing element



149 Szenzor
Sensor



154 Tengelykapcsoló
Coupling



157 Motor és hajtómű adapter
Motor and gearbox adapter



180 Szervo hajtómű
Servo gearbox

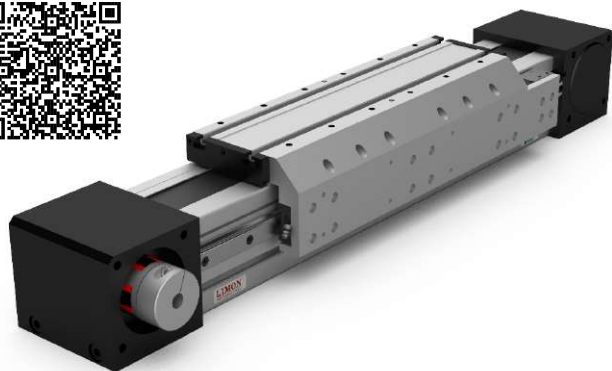


178 Szervo motor
Servo motor

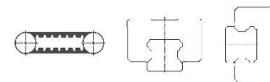


189 Léptetőmotor
Stepper motor

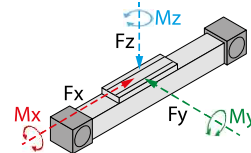
HTO-PC/PB 100L TÍPUS HTO-PC/PB 100L TYPE



Hajtás és megvezetés
Drive and guide



Max. terhelések
Max. forces and torques



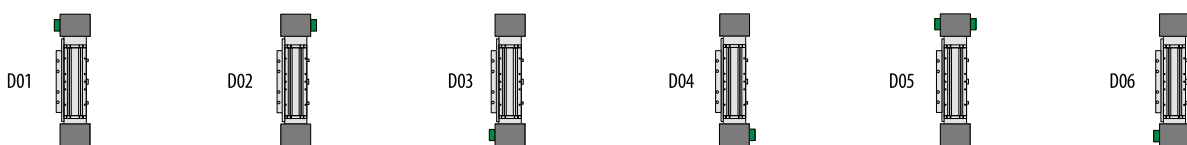
Fy		14554
Fz	(N)	14554
Fx		8580
Mx		374
My	(Nm)	1080
Mz		1080

A nyomaték és erő összefüggései:

All forces and torques relate to the following:

$$\frac{F_y}{F_{y \max}} + \frac{F_z}{F_{z \max}} + \frac{M_x}{M_{x \max}} + \frac{M_y}{M_{y \max}} + \frac{M_z}{M_{z \max}} \leq 1$$

Motor csatlakozási lehetőségek Motor mounting positions

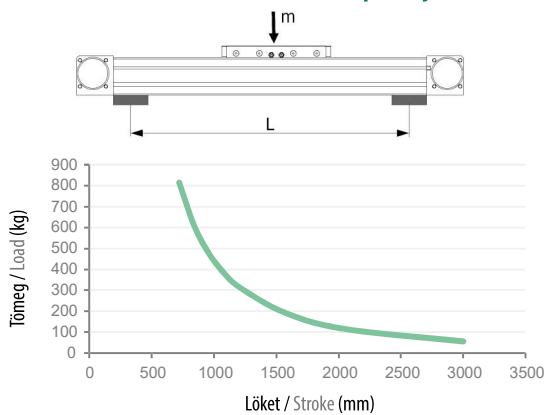


Alap technikai információk Basic technical informations

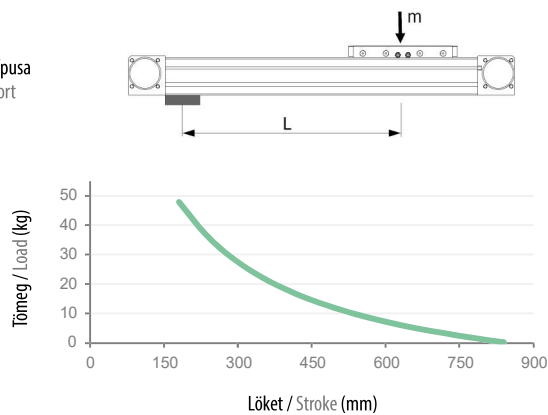
Lökethossz tartomány Stroke range	100 - 9000mm	Működési hőmérséklet Working temperature	0°C - +40°C
Visszaállási pontosság Repeatability	± 0,05mm	Ajánlott kenőanyag Recommended grease	Lásd a lineáris egységen elhelyezett QR kód beolvasásával Scanning the QR code on the linear unit
A kocsi egy fordulat alatt megtett útja áttétel nélkül Road traveled by carriage in one turn without gearbox	224mm	Javasolt AC szervomotor teljesítmény Recommended AC servo motor output	750 / 1000W
Max. sebesség Max. speed	5000mm/s	Ajánlott szervó hajtómű Recommended servo gearbox	KPX085 / PEE90 i = 3, 4, 5, 7, 8, 10
Max. terhelhetőség Max. payload	Vízszintes Horizontal: 247,5kg Függőleges Vertical: 157,5kg	Ajánlott szöghajtómű Recommended right angle gearbox	SVX085
Max. terhelés nélküli nyomaték Max. no-load driving torque	1,4Nm	Lineáris vezeték mérete Linear guide size	1db 25-ös 1db 20-as 1pc 25 1pc 20
Max. hajtó nyomaték Max. driving torque	105,7Nm	Szj típus Belt type	8M - 50
Lineáris egység tehetetlensége (kg·cm ²) Linear unit inertia (kg·cm ²)	60,618 + (8,595 × Lökét Stroke[m])	Max. rögzítő erő Max. clamping force	Vízszintes Horizontal: 1350N Függőleges Vertical: 800N
Tömeg Weight	17,6 + (Lökét Stroke / 100 - 1) × 0,8	Max. fékező erő (PB) Max. braking force (PB)	Vízszintes Horizontal: 400N Függőleges Vertical: 300N
IP védelem IP protection	IP53		

A lineáris egység maximális terhelhetősége különböző alátámasztások esetén

The linear unit maximum load capacity for different supports

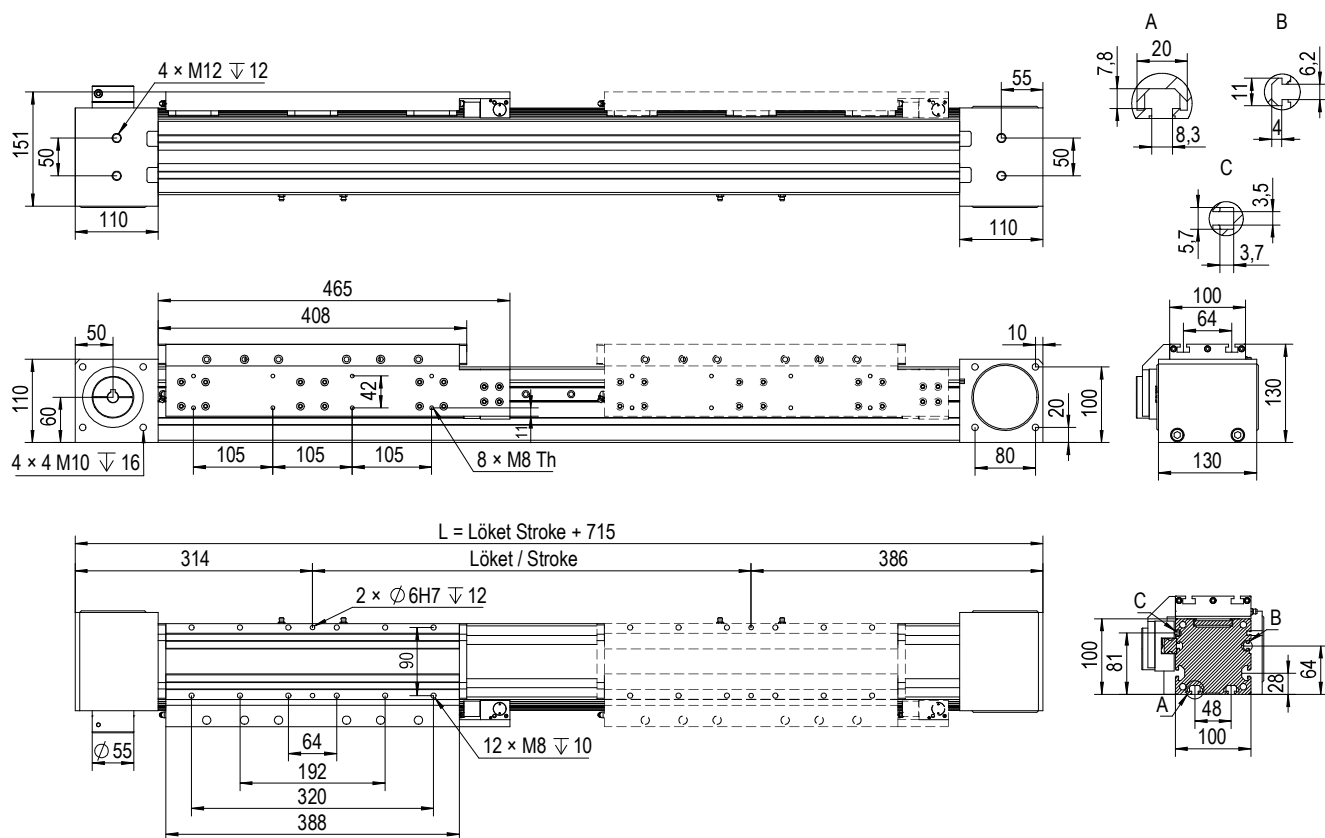


Alátámasztás típusa
Type of support



Méretetek

Dimensions



Kiegészítő termékek

Accessories



148 Rögzítő köröm
Fixing element



149 Szenzor
Sensor



154 Tengelykapcsoló
Coupling



157 Motor és hajtómű adapter
Motor and gearbox adapter



180 Szervo hajtómű
Servo gearbox



178 Szervo motor
Servo motor

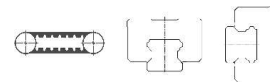


189 Léptetőmotor
Stepper motor

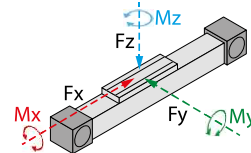
HTC-PC/PB 060 TÍPUS HTC-PC/PB 060 TYPE



Hajtás és megvezetés
Drive and guide



Max. terhelések
Max. forces and torques



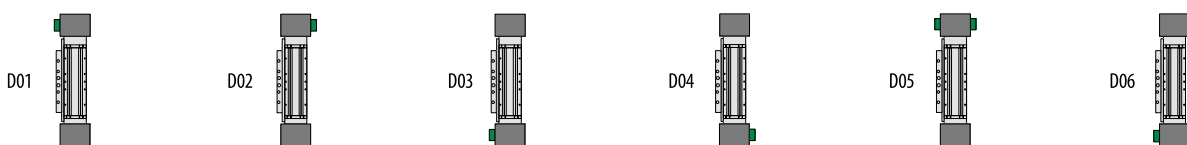
Fy	(N)	5300
Fz		5300
Fx		720 (EBD 1012)
Mx	(Nm)	82
My		118
Mz		118

A nyomaték és erő összefüggései:

All forces and torques relate to the following:

$$\frac{F_y}{F_{y \max}} + \frac{F_z}{F_{z \max}} + \frac{M_x}{M_{x \max}} + \frac{M_y}{M_{y \max}} + \frac{M_z}{M_{z \max}} \leq 1$$

Motor csatlakozási lehetőségek Motor mounting positions



Alap technikai információk Basic technical informations

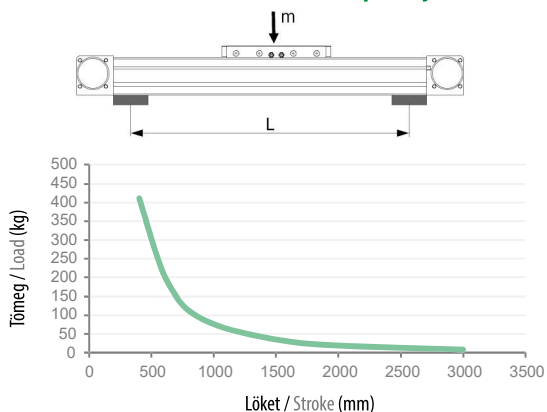
Lökethossz tartomány Stroke range	100 - 2000mm	Működési hőmérséklet Working temperature	0°C - +40°C
Visszaállási pontosság Repeatability	± 0,05mm (EBD* ± 0,02mm)	Ajánlott kenőanyag Recommended grease	Lásd a lineáris egységen elhelyezett QR kód beolvasásával Scanning the QR code on the linear unit
A koci egy fordulat alatt megtett útja áttétel nélkül Road traveled by carriage in one turn without gearbox	130mm	Javasolt AC szervomotor teljesítmény Recommended AC servo motor output	200 / 400W
Max. sebesség (mm/s) Max. speed (mm/s)	5000mm/s	Ajánlott servo hajtómű Recommended servo gearbox	KPX065 / PEE70 i = 3, 4, 5, 7, 8, 10
Max. terhelhetőség Max. payload	Vízszintes Horizontal: 55kg (EBD* 60kg) Függőleges Vertical: 25kg (EBD* 28kg)	Ajánlott szöghajtómű Recommended right angle gearbox	SVX065
Max. terhelés nélküli nyomaték Max. no-load driving torque	0,5Nm	Lineáris vezeték mérete Linear guide size	2db 15-ös 2 pcs 15
Max. hajtó nyomaték Max. driving torque	13,3Nm	Szj típus Belt type	5M - 25
Lineáris egység tehetetlensége (kg·cm ²) Linear unit inertia (kg·cm ²)	4,933 + (0,972 × Lökét Stroke[m])	Max. rögzítő erő (PC) Max. clamping force (PC)	Vízszintes Horizontal: 413N Függőleges Vertical: 250N
Tömeg Weight	4,8 + (Lökét Stroke / 100 - 1) × 0,6	Max. fékező erő (PB) Max. breaking force (PB)	Vízszintes Horizontal: 170N Függőleges Vertical: 120N
Tömeg Weight	4,8 + (Lökét Stroke / 100 - 1) × 0,6		
IP védelem IP protection	IP53		

*- EBD jelentése: Eagle Belt drive hajtással rendelkező lineáris egységek adatai, bővebb információ lásd: 6. oldal

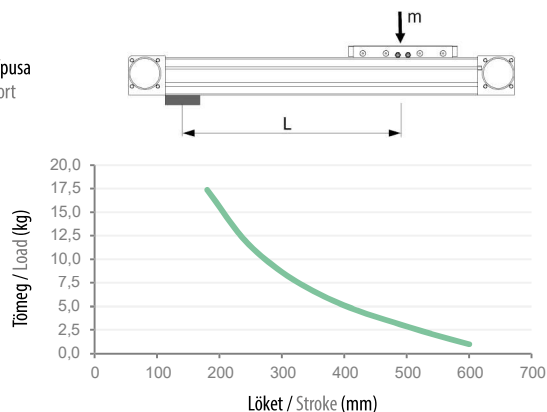
*- EBD meaning: The parameters of the eagle belt driven linear unit's are the following: [page 6](#)

A lineáris egység maximális terhelhetősége különböző alátámasztások esetén

The linear unit maximum load capacity for different supports

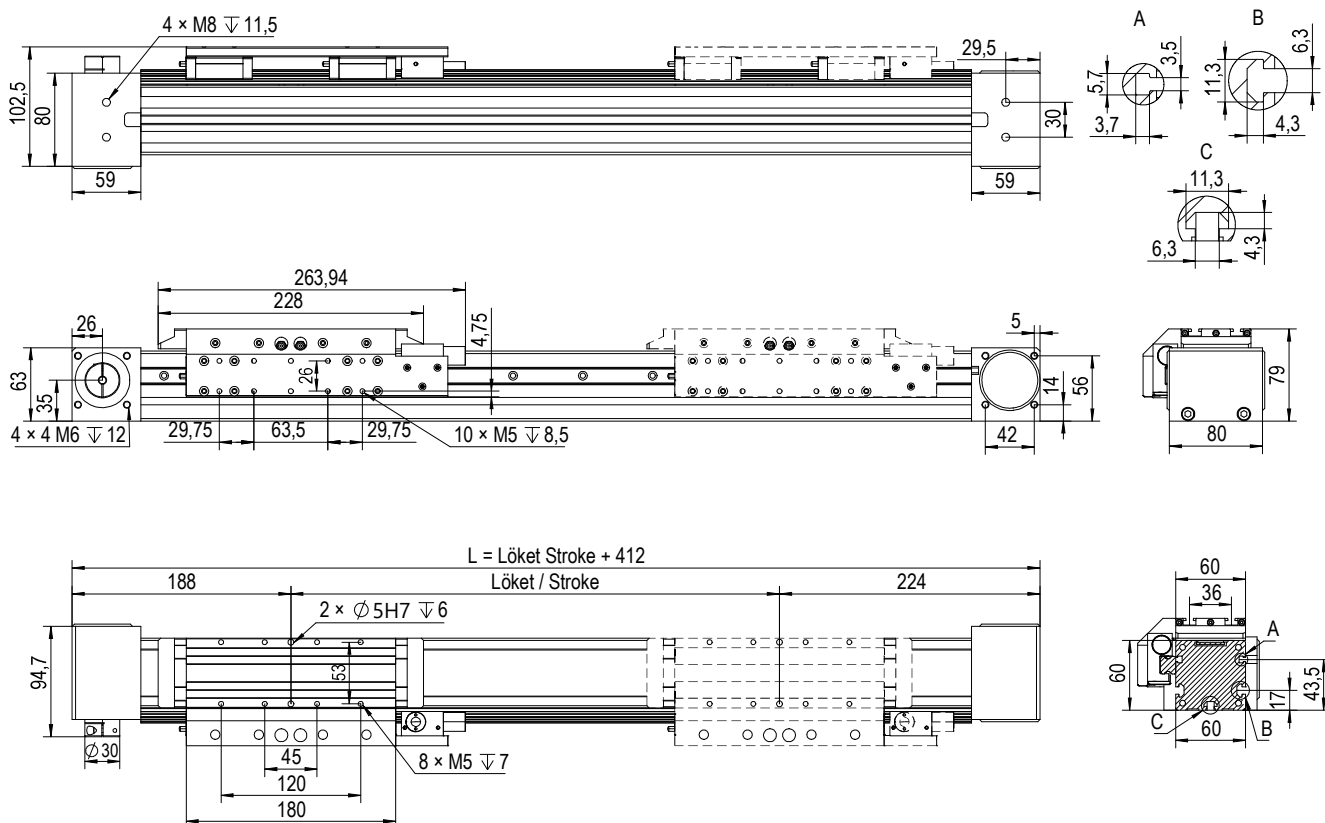


Alátámasztás típusa
Type of support



Méretetek

Dimensions



Kiegészítő termékek

Accessories



148 Rögzítő köröm
Fixing element



149 Szenzor
Sensor



154 Tengelykapcsoló
Coupling



157 Motor és hajtómű adapter
Motor and gearbox adapter



180 Szervo hajtómű
Servo gearbox



178 Szervo motor
Servo motor

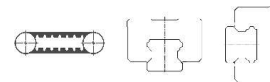


189 Léptetőmotor
Stepper motor

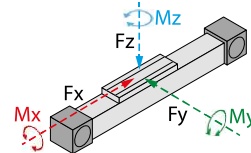
HTC-PC/PB 080 TÍPUS HTC-PC/PB 080 TYPE



Hajtás és megvezetés
Drive and guide



Max. terhelések
Max. forces and torques



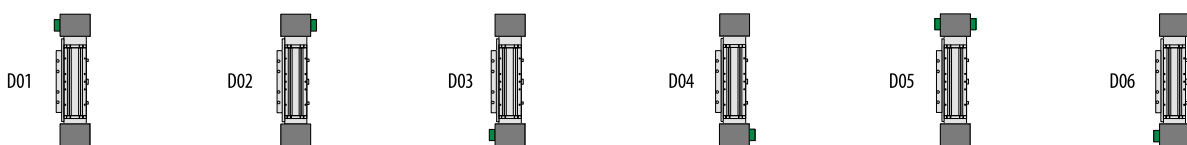
Fy		6980
Fz	(N)	6980
Fx		4500
Mx		118
My	(Nm)	333
Mz		333

A nyomaték és erő összefüggései:

All forces and torques relate to the following:

$$\frac{F_y}{F_{y \max}} + \frac{F_z}{F_{z \max}} + \frac{M_x}{M_{x \max}} + \frac{M_y}{M_{y \max}} + \frac{M_z}{M_{z \max}} \leq 1$$

Motor csatlakozási lehetőségek Motor mounting positions

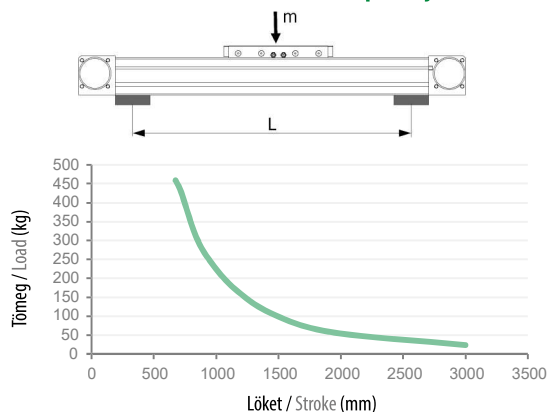


Alap technikai információk Basic technical informations

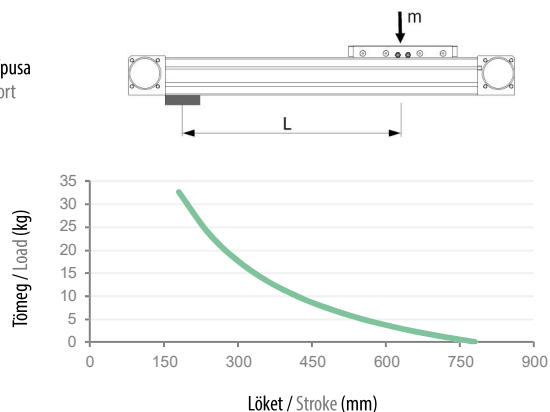
Lökethossz tartomány Stroke range	100 - 4000mm	Működési hőmérséklet Working temperature	0°C - + 40°C
Visszaállási pontosság Repeatability	± 0,05mm	Ajánlott kenőanyag Recommended grease	Lásd a lineáris egységen elhelyezett QR kód beolvasásával Scanning the QR code on the linear unit
A kocsi egy fordulat alatt megtett útja áttétel nélkül Road traveled by carriage in one turn without gearbox	176mm	Javasolt AC szervomotor teljesítmény Recommended AC servo motor output	750W
Max. sebesség Max. speed	5000mm/s	Ajánlott szervó hajtómű Recommended servo gearbox	KPX085 / PEE90 i = 3, 4, 5, 7, 8, 10
Max. terhelhetőség Max. payload	Vízszintes Horizontal: 100kg Függőleges Vertical: 62kg	Ajánlott szöghajtómű Recommended right angle gearbox	SVX085
Max. terhelés nélküli nyomaték Max. no-load driving torque	0,9Nm	Lineáris vezető mérete Linear guide size	1db 20-as 1db 15-ös 1pc 20 1pc 15
Max. hajtó nyomaték Max. driving torque	49,8Nm	Szój típus Belt type	8M - 30
Lineáris egység tehetetlensége (kg·cm ²) Linear unit inertia (kg·cm ²)	21,995 + (3,137 × Lökét Stroke[m])	Max. rögzítő erő (PC) Max. calmping force (PC)	Vízszintes Horizontal: 485N Függőleges Vertical: 388N
Tömeg Weight	9,4 + (Lökét Stroke / 100 - 1) × 0,8	Max. fékező erő (PB) Max. breaking force (PB)	Vízszintes Horizontal: 150N Függőleges Vertical: 100N
IP védelem IP protection	IP53		

A lineáris egység maximális terhelhetősége különböző alátámasztások esetén

The linear unit maximum load capacity for different supports

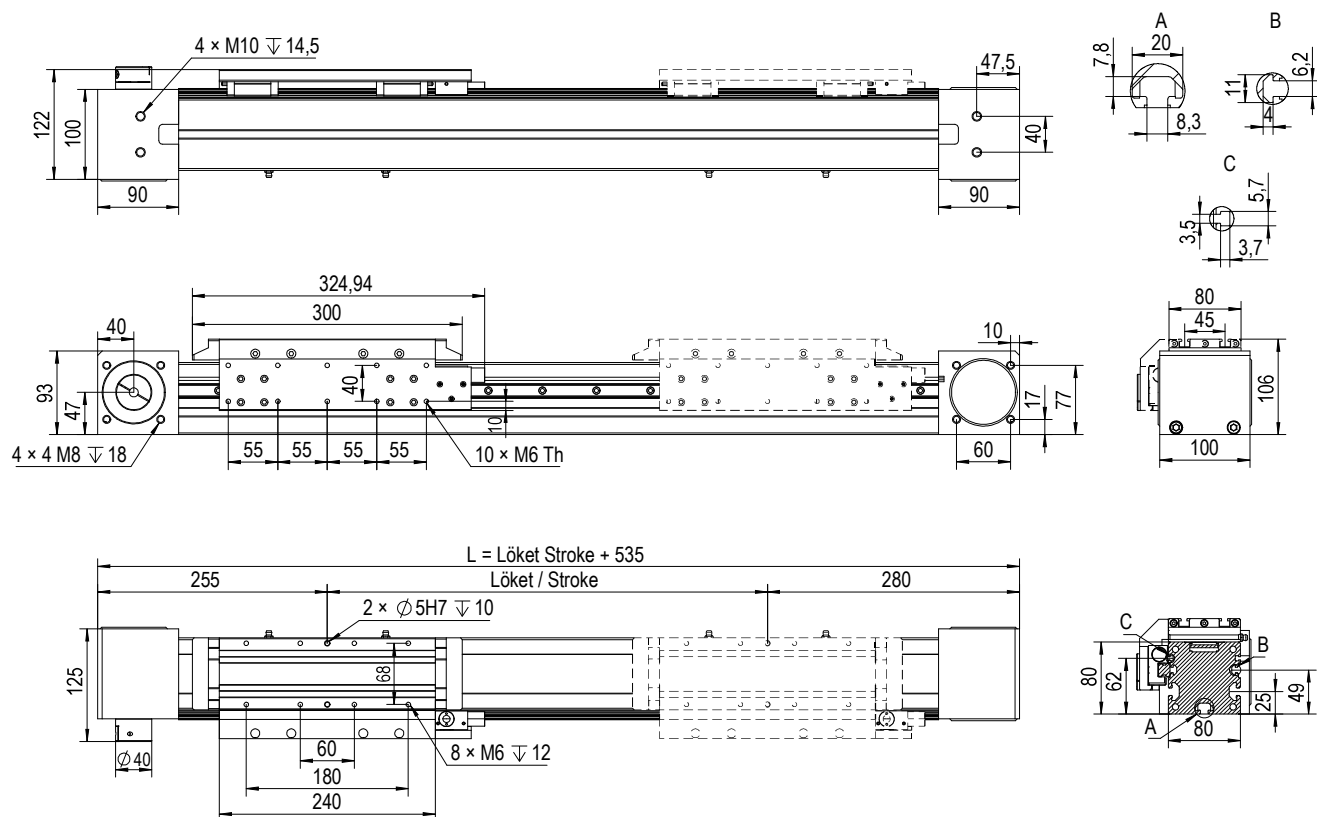


Alátámasztás típusa
Type of support



Méretetek

Dimensions



Kiegészítő termékek

Accessories



148 Rögzítő köröm
Fixing element



149 Szenzor
Sensor



154 Tengelykapcsoló
Coupling



157 Motor és hajtómű adapter
Motor and gearbox adapter



180 Szervo hajtómű
Servo gearbox

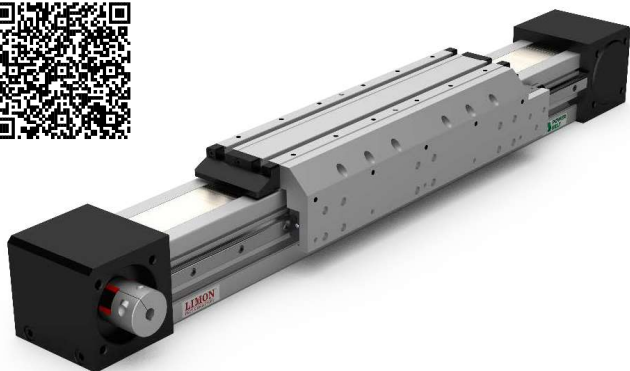


178 Szervo motor
Servo motor

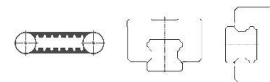


189 Léptetőmotor
Stepper motor

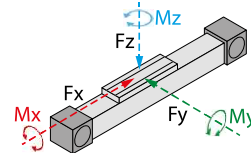
HTC-PC/PB 080L TÍPUS HTC-PC/PB 080L TYPE



Hajtás és megvezetés
Drive and guide



Max. terhelések
Max. forces and torques



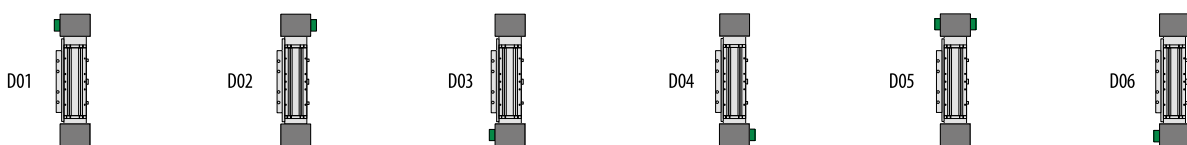
Fy		10470
Fz	(N)	10470
Fx		4500
Mx		178
My	(Nm)	590
Mz		590

A nyomaték és erő összefüggései:

All forces and torques relate to the following:

$$\frac{F_y}{F_{y \max}} + \frac{F_z}{F_{z \max}} + \frac{M_x}{M_{x \max}} + \frac{M_y}{M_{y \max}} + \frac{M_z}{M_{z \max}} \leq 1$$

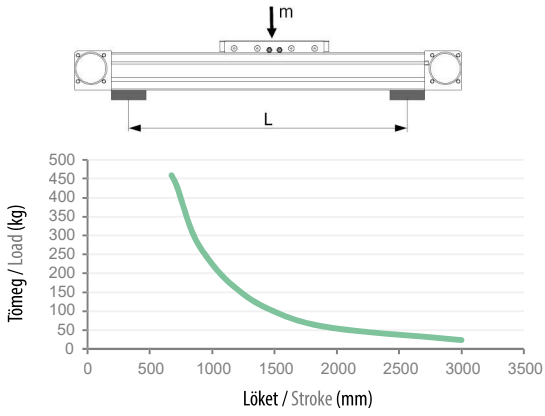
Motor csatlakozási lehetőségek Motor mounting positions



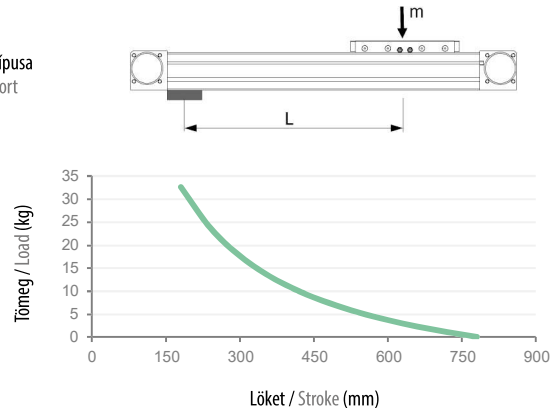
Alap technikai információk Basic technical informations

Lökethossz tartomány Stroke range	100 - 4000mm	Működési hőmérséklet Working temperature	0°C - +40°C
Visszaállási pontosság Repeatability	± 0,05mm	Ajánlott kenőanyag Recommended grease	Lásd a lineáris egységen elhelyezett QR kód beolvasásával Scanning the QR code on the linear unit
A kocsi egy fordulat alatt megtett útja áttétel nélkül Road traveled by carriage in one turn without gearbox	176mm	Javasolt AC szervomotor teljesítmény Recommended AC servo motor output	750W
Max. sebesség Max. speed	5000mm/s	Ajánlott szervó hajtómű Recommended servo gearbox	KPX085 / PEE90 i = 3, 4, 5, 7, 8, 10
Max. terhelhetőség Max. payload	Vízszintes Horizontal: 150kg Függőleges Vertical: 93kg	Ajánlott szöghajtómű Recommended right angle gearbox	SVX085
Max. terhelés nélküli nyomaték Max. no-load driving torque	0,9Nm	Lineáris vezeték mérete Linear guide size	1db 20-as 1db 15-ös 1pc 20 1pc 15
Max. hajtó nyomaték Max. driving torque	49,8Nm	Szj típus Belt type	8M - 30
Lineáris egység tehetetlensége (kg·cm ²) Linear unit inertia (kg·cm ²)	21,995 + (3,137 × Lökét Stroke[m])	Max. rögzítő erő Max. calmping force	Vízszintes Horizontal: 470N Függőleges Vertical: 376N
Tömeg Weight	11,7 + (Lökét Stroke / 100 - 1) × 1	Max. fékező erő (PB) Max. breaking force (PB)	Vízszintes Horizontal: 145N Függőleges Vertical: 95N
IP védelem IP protection	IP53		

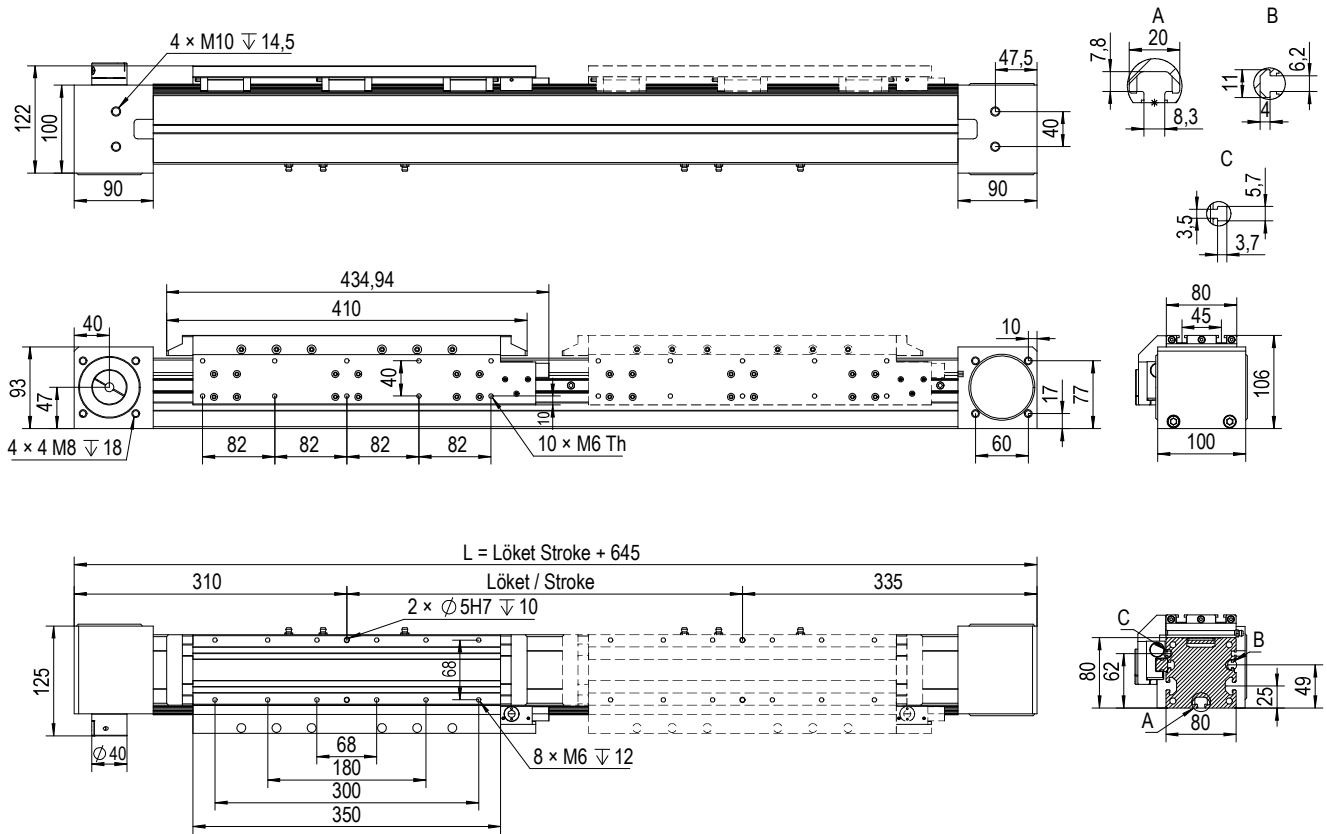
A lineáris egység maximális terhelhetősége különböző alátámasztások esetén
The linear unit maximum load capacity for different supports



Alátámasztás típusa
Type of support



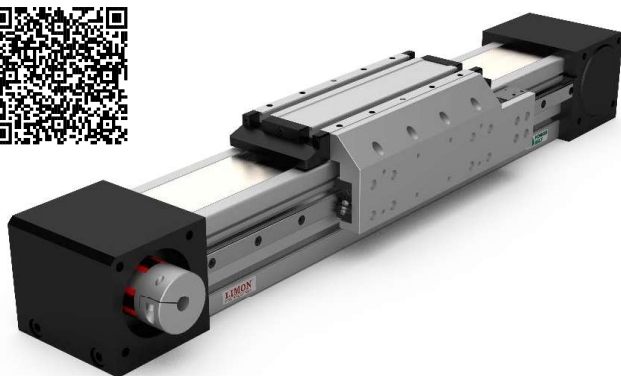
Méretetek
Dimensions



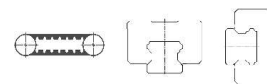
Kiegészítő termékek
Accessories

- 
148 Rögzítő köröm
Fixing element
- 
149 Szenzor
Sensor
- 
154 Tengelykapcsoló
Coupling
- 
157 Motor és hajtómű adapter
Motor and gearbox adapter
- 
180 Szervo hajtómű
Servo gearbox
- 
178 Szervo motor
Servo motor
- 
189 Léptetőmotor
Stepper motor

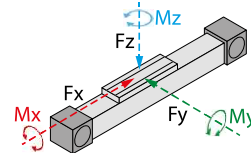
HTC-PC/PB 100 TÍPUS HTC-PC/PB 100 TYPE



Hajtás és megvezetés
Drive and guide



Max. terhelések
Max. forces and torques



Fy		9702
Fz	(N)	9702
Fx		8580
Mx		216
My	(Nm)	765
Mz		765

A nyomaték és erő összefüggései:

All forces and torques relate to the following:

$$\frac{F_y}{F_{y \max}} + \frac{F_z}{F_{z \max}} + \frac{M_x}{M_{x \max}} + \frac{M_y}{M_{y \max}} + \frac{M_z}{M_{z \max}} \leq 1$$

Motor csatlakozási lehetőségek Motor mounting positions

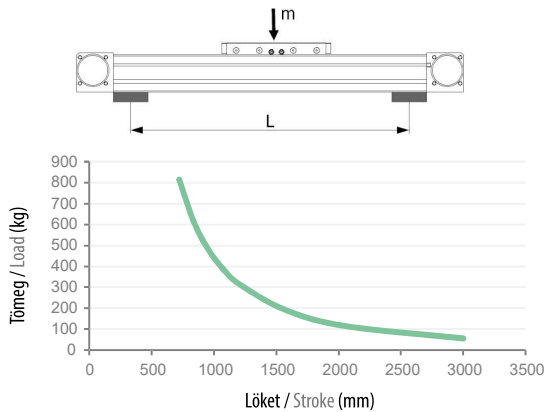


Alap technikai információk Basic technical informations

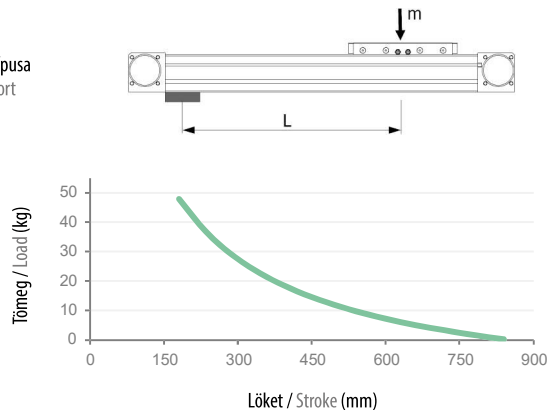
Lökethossz tartomány Stroke range	100 - 4000mm	Működési hőmérséklet Working temperature	0°C - +40°C
Visszaállási pontosság Repeatability	± 0,05mm	Ajánlott kenőanyag Recommended grease	Lásd a lineáris egységen elhelyezett QR kód beolvasásával Scanning the QR code on the linear unit
A kocsi egy fordulat alatt megtett útja áttétel nélkül Road traveled by carriage in one turn without gearbox	224mm	Javasolt AC szervomotor teljesítmény Recommended AC servo motor output	750 / 1000W
Max. sebesség Max. speed	5000mm/s	Ajánlott szervó hajtómű Recommended servo gearbox	KPX085 / PEE90 i = 3, 4, 5, 7, 8, 10
Max. terhelhetőség Max. payload	Vízszintes Horizontal: 165kg Függőleges Vertical: 105kg	Ajánlott szöghajtómű Recommended right angle gearbox	SVX085 / SVX115
Max. terhelés nélküli nyomaték Max. no-load driving torque	1,4Nm	Lineáris vezeték mérete Linear guide size	1db 25-ös 1db 20-as 1pc 25 1pc 20
Max. hajtó nyomaték Max. driving torque	105,7Nm	Szj típus Belt type	8M - 50
Lineáris egység tehetetlensége (kg·cm ²) Linear unit inertia (kg·cm ²)	61,662 + (8,595 × Lökét Stroke[m])	Max. rögzítő erő Max. clamping force	Vízszintes Horizontal: 1400N Függőleges Vertical: 850N
Tömeg Weight	17,6 + (Lökét Stroke / 100 - 1) × 1,2	Max. fékező erő (PB) Max. braking force (PB)	Vízszintes Horizontal: 450N Függőleges Vertical: 350N
IP védelem IP protection	IP53		

A lineáris egység maximális terhelhetősége különböző alátámasztások esetén

The linear unit maximum load capacity for different supports

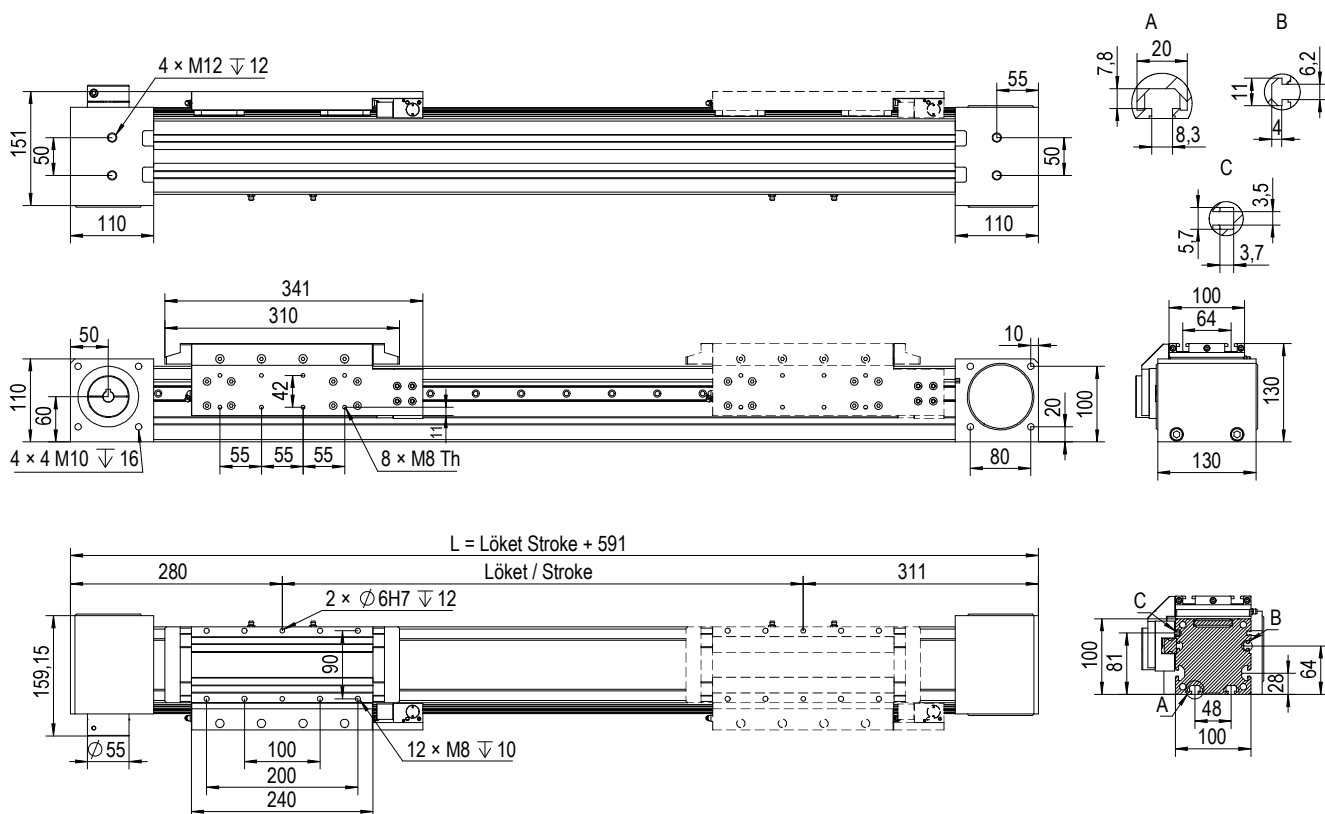


Alátámasztás típusa
Type of support



Méretetek

Dimensions



Kiegészítő termékek

Accessories



148 Rögzítő köröm
Fixing element



149 Szenzor
Sensor



154 Tengelykapcsoló
Coupling



157 Motor és hajtómű adapter
Motor and gearbox adapter



180 Szervo hajtómű
Servo gearbox

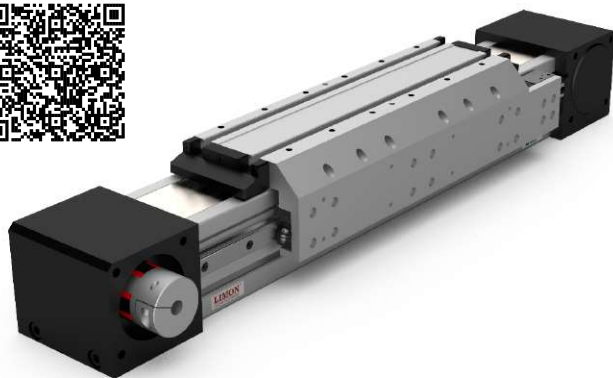


178 Szervo motor
Servo motor

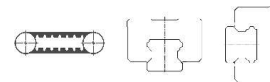


189 Léptetőmotor
Stepper motor

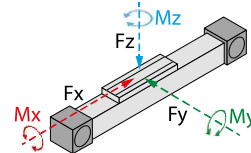
HTC-PC/PB 100L TÍPUS HTC-PC/PB 100L TYPE



Hajtás és megvezetés
Drive and guide



Max. terhelések
Max. forces and torques



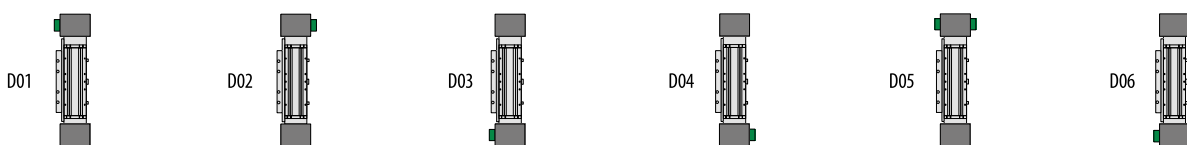
Fy		14554
Fz	(N)	14554
Fx		8580
Mx		374
My	(Nm)	1080
Mz		1080

A nyomaték és erő összefüggései:

All forces and torques relate to the following:

$$\frac{F_y}{F_{y \max}} + \frac{F_z}{F_{z \max}} + \frac{M_x}{M_{x \max}} + \frac{M_y}{M_{y \max}} + \frac{M_z}{M_{z \max}} \leq 1$$

Motor csatlakozási lehetőségek Motor mounting positions

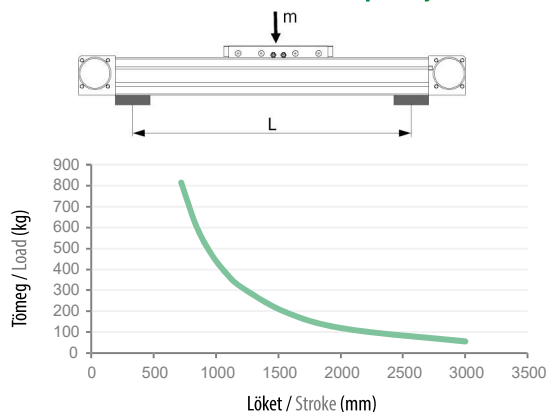


Alap technikai információk Basic technical informations

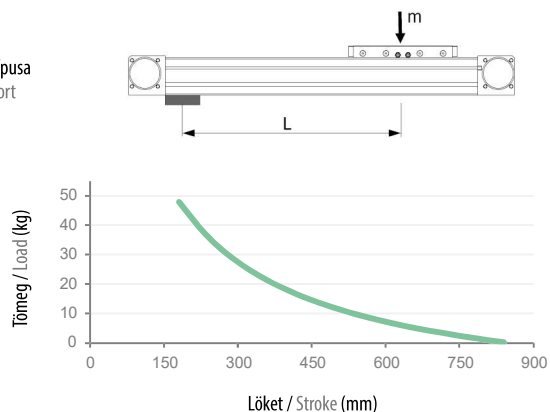
Lökethossz tartomány Stroke range	100 - 4000mm	Működési hőmérséklet Working temperature	0°C - +40°C
Visszaállási pontosság Repeatability	± 0,05mm	Ajánlott kenőanyag Recommended grease	Lásd a lineáris egységen elhelyezett QR kód beolvasásával Scanning the QR code on the linear unit
A kocsi egy fordulat alatt megtett útja áttétel nélkül Road traveled by carriage in one turn without gearbox	224mm	Javasolt AC szervomotor teljesítmény Recommended AC servo motor output	750 / 1000W
Max. sebesség Max. speed	5000mm/s	Ajánlott szervó hajtómű Recommended servo gearbox	KPX085 / PEE90 i = 3, 4, 5, 7, 8, 10
Max. terhelhetőség Max. payload	Vízszintes Horizontal	Ajánlott szögajtás Recommended right angle gearbox	SVX085
	Függőleges Vertical	Lineáris vezeték mérete Linear guide size	1db 25-ös 1db 20-as 1pc 25 1pc 20
Max. terhelés nélküli nyomaték Max. no-load driving torque	1,4Nm	Szj típus Belt type	8M - 50
Max. hajtó nyomaték Max. driving torque	105,7Nm	Max. rögzítő erő (PC) Max. clamping force (PC)	Vízszintes Horizontal
Lineáris egység tehetetlensége (kg·cm²) Linear unit inertia (kg·cm²)	61,662 + (8,595 × Lökét Stroke[m])		Függőleges Vertical
Tömeg Weight	18,1 + (Lökét Stroke / 100 - 1) × 1,5	Max. fékező erő (PB) Max. breaking force (PB)	Vízszintes Horizontal
IP védelem IP protection	IP53		Függőleges Vertical

A lineáris egység maximális terhelhetősége különböző alátámasztások esetén

The linear unit maximum load capacity for different supports

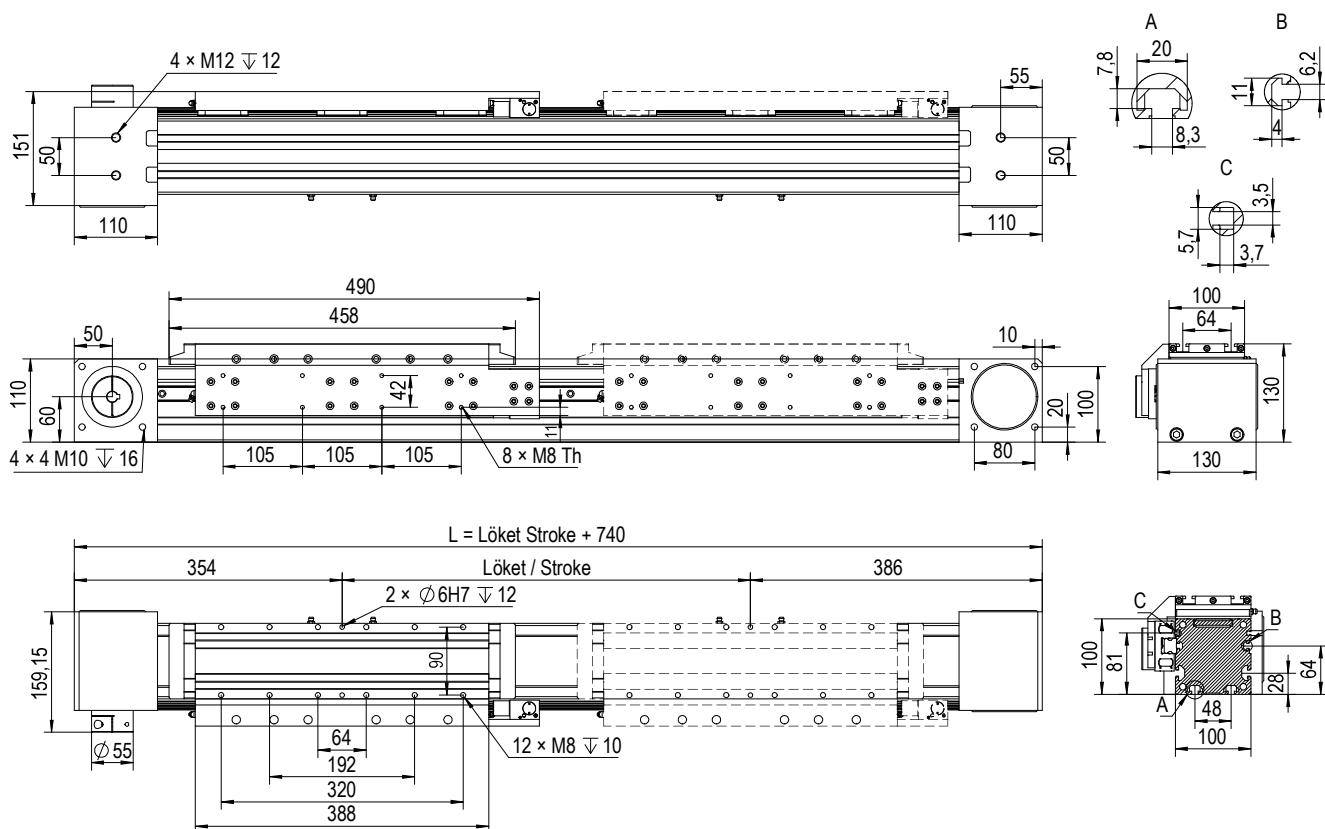


Alátámasztás típusa
Type of support



Méretetek

Dimensions



Kiegészítő termékek

Accessories



148 Rögzítő köröm
Fixing element



149 Szenzor
Sensor



154 Tengelykapcsoló
Coupling



157 Motor és hajtómű adapter
Motor and gearbox adapter



180 Szervo hajtómű
Servo gearbox



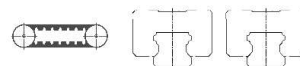
178 Szervo motor
Servo motor



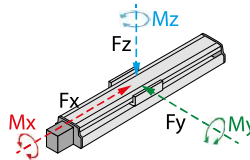
189 Léptetőmotor
Stepper motor



Hajtás és megvezetés
Drive and guide



Max. terhelések
Max. forces and torques

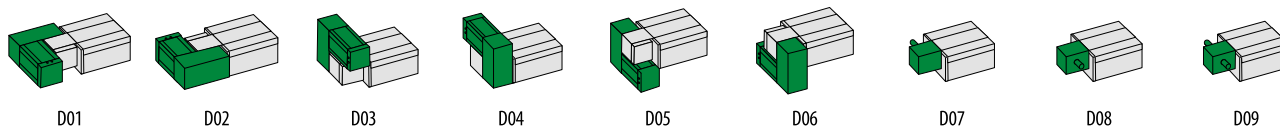


Fy	(N)	3427
Fz		3427
Fx		1200
Mx	(Nm)	98
My		40
Mz		176

A nyomaték és erő összefüggései:

All forces and torques relate to the following: $\frac{Fy}{Fy\ max} + \frac{Fz}{Fz\ max} + \frac{Mx}{Mx\ max} + \frac{My}{My\ max} + \frac{Mz}{Mz\ max} \leq 1$

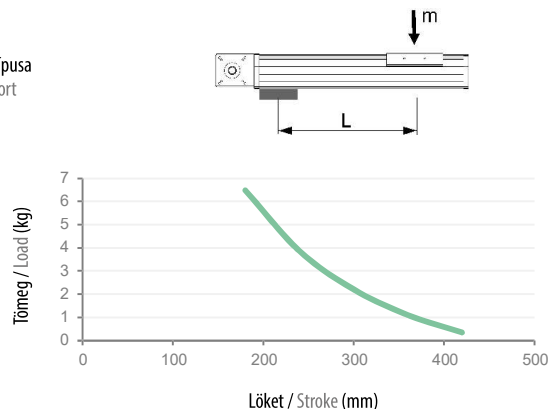
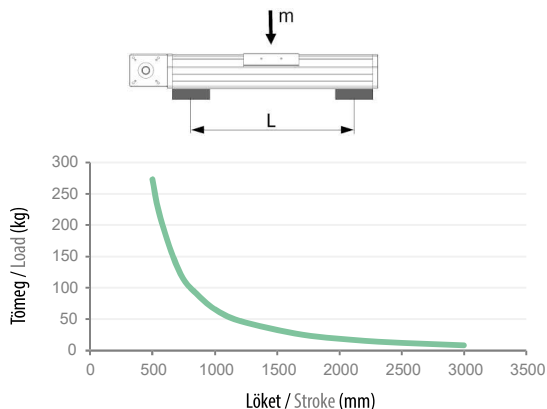
Motor csatlakozási lehetőségek Motor mounting positions



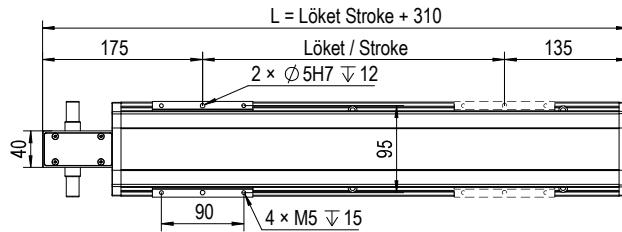
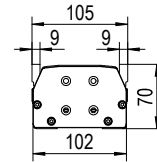
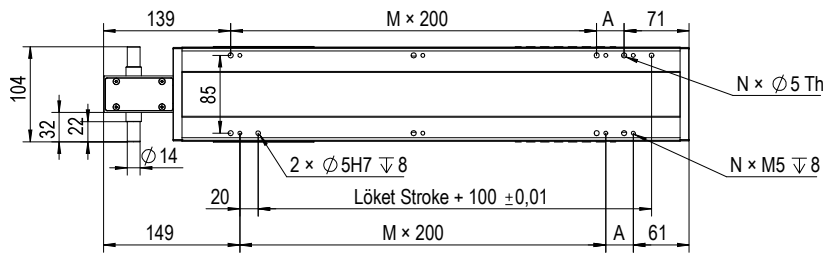
Alap technikai információk Basic technical informations

Lökethossz tartomány Stroke range	100 - 1550mm	Működési hőmérséklet Working temperature	0°C - +40°C
Visszaállási pontosság Repeatability	± 0,05mm	Ajánlott kenőanyag Recommended grease	Lásd a lineáris egységen elhelyezett QR kód beolvasásával Scanning the QR code on the linear unit
A kocsi egy fordulat alatt megtett útja áttétel nélkül Road traveled by carriage in one turn without gearbox	80mm	Javasolt AC szervomotor teljesítmény Recommended AC servo motor output	400W
Max. sebesség Max. speed	2000mm/s	Ajánlott servo hajtómű Recommended servo gearbox	KPX065 / PEE70 i = 3, 4, 5, 7, 8, 10
Max. terhelhetőség Max. payload	Vízszintes Horizontal: 20kg Függőleges Vertical: 10kg	Ajánlott szöghajtómű Recommended right angle gearbox	SVX065
Max. terhelés nélküli nyomaték Max. no-load driving torque	0,3Nm	Lineáris vezeték mérete Linear guide size	2db 12-es miniatűr 2pc 12 miniature
Max. hajtó nyomaték Max. driving torque	6Nm	Szj típus Belt type	5M - 15
Lineáris egység tehetetlensége (kg·cm ²) Linear unit inertia (kg·cm ²)	1,064 + (0,207 × Lökét Stroke[m])	Tömeg Weight	4,5 + (Lökét Stroke / 100 - 1) × 0,6
		IP védettség IP protection	IP53

A lineáris egység maximális terhelhetősége különböző alátámasztások esetén The linear unit maximum load capacity for different supports

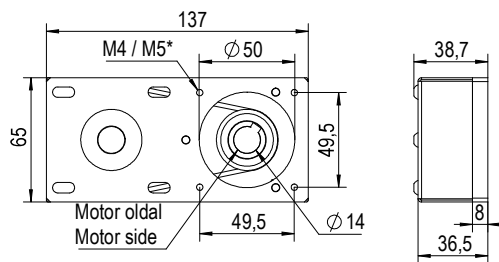


Méretetek Dimensions



S	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
A	200	100	200	100	200	100	200	100	200	100	200	100	200	100	200
M	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7
N	4	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18

Oldalhajtás Side drive

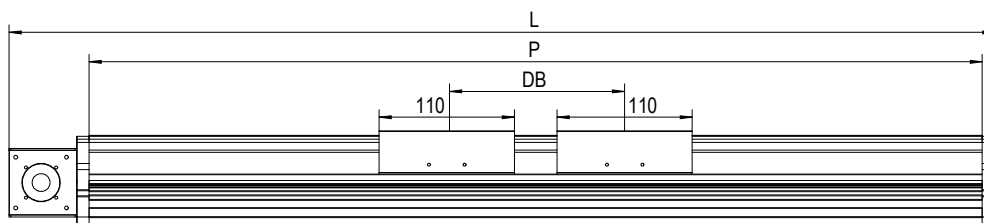


* - Szervomotor függvénye
* - It depends on the servo motor

D01-D06 motor pozíció / motor position	
Cikkszám Code	86.001.420
Fogasszíf típusa Belt type	HTD-3M 279/15
Áttétel Ratio	1:2
Tárcsák Pulleys	Z=30 HTD-3M/15 Z=60 HTD-3M/15

⚠ Megjegyzés: A lineáris egység tengelyére a nagyobb méretű KL szorítás tárcsa helyezendő.
Note: The shaft of the linear unit has a larger KL clamping pulley.

Duplakocsis kivitel Double main carriage type



DB min	P	L	Max. megengedett erő és nyomaték* / Max. permissible forces and torques*					
			Fx max	Fy max	Fz max	Mx	My max (Nm)	Mz max (Nm)
150mm	Lökét Stroke + (DB - 110) + 324	Lökét Stroke + (DB - 110) + 420	1200N	6854N	6854N	196Nm	110 + (DB - 110) × Fz max / 1000	110 + (DB - 110) × Fy max / 1000

* - Az adatok biztonsági tényezők nélkül értendő! / Data is to be understood without safety factors!

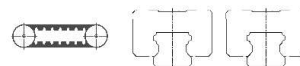
Kiegészítő termékek Accessories



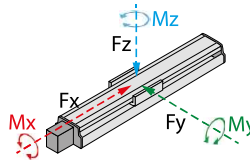
YTO 135 TÍPUS YTO 135 TYPE



Hajtás és megvezetés
Drive and guide



Max. terhelések
Max. forces and torques

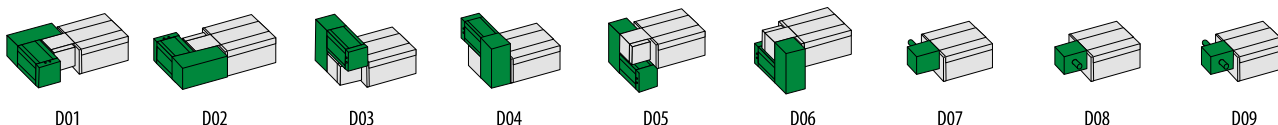


Fy	(N)	5370
Fz		5370
Fx		2120
Mx	(Nm)	142
My		104
Mz		346

A nyomaték és erő összefüggései:

All forces and torques relate to the following: $\frac{F_y}{F_{y \max}} + \frac{F_z}{F_{z \max}} + \frac{M_x}{M_{x \max}} + \frac{M_y}{M_{y \max}} + \frac{M_z}{M_{z \max}} \leq 1$

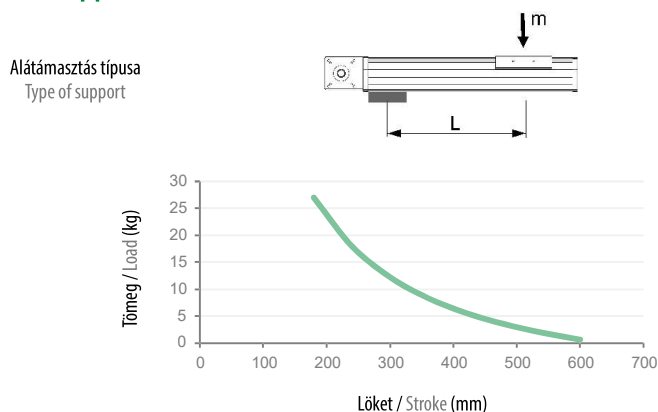
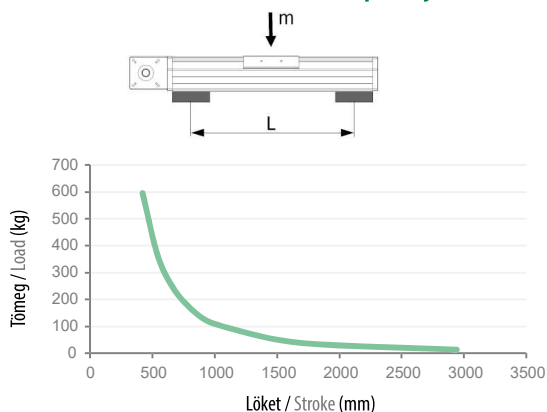
Motor csatlakozási lehetőségek Motor mounting positions



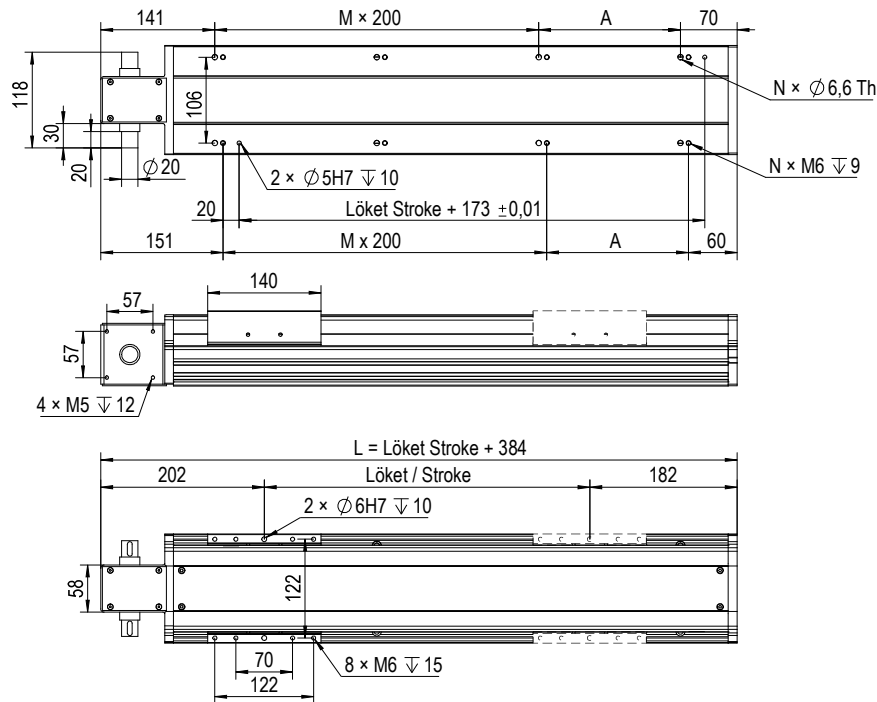
Alap technikai információk Basic technical informations

Lökethossz tartomány Stroke range	100 - 4000mm	Működési hőmérséklet Working temperature	0°C - +40°C
Visszaállási pontosság Repeatability	± 0,05mm	Ajánlott kenőanyag Recommended grease	Lásd a lineáris egységen elhelyezett QR kód beolvasásával Scanning the QR code on the linear unit
A kocsi egy fordulat alatt megtett útja áttétel nélkül Road traveled by carriage in one turn without gearbox	110mm	Javasolt AC szervomotor teljesítmény Recommended AC servo motor output	400W
Max. sebesség Max. speed	3000mm/s	Ajánlott szervó hajtómű Recommended servo gearbox	KPX065 / PEE70 i = 3, 4, 5, 7, 8, 10
Max. terhelhetőség Max. payload	Vízszintes Horizontal: 40kg Függőleges Vertical: 12kg	Ajánlott szöghajtómű Recommended right angle gearbox	SVX065
Max. terhelés nélküli nyomaték Max. no-load driving torque	0,3Nm	Lineáris vezeték mérete Linear guide size	2db 15-ös 2pc 15
Max. hajtó nyomaték Max. driving torque	6Nm	Szj típus Belt type	5M - 25
Lineáris egység tehetetlensége (kg·cm ²) Linear unit inertia (kg·cm ²)	5,933 + (0,689 × Lökét Stroke[m])	Tömeg Weight	9 + (Lökét Stroke / 100 - 1) × 0,6
		IP védettség IP protection	IP53

A lineáris egység maximális terhelhetősége különböző alátámasztások esetén The linear unit maximum load capacity for different supports

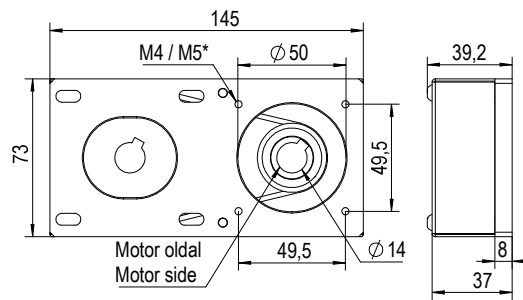


Méreték Dimensions



S	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500	2600	2700	2800	2900	3000	3100	3200	3300	3400	3500	3600	3700	3800	3900	4000		
A	73	173	73	173	73	173	73	173	73	173	73	173	73	173	73	173	73	173	73	173	73	173	73	173	73	173	73	173	73	173	73	173	73	173	73	173	73	173	73	173	73	173
M	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10	11	11	12	12	13	13	14	14	15	15	16	16	17	17	18	18	19	19	20	20		
N	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24	26	26	28	28	30	30	32	32	34	34	36	36	38	38	40	40	42	42	44	44		

Oldalhajtás Side drive

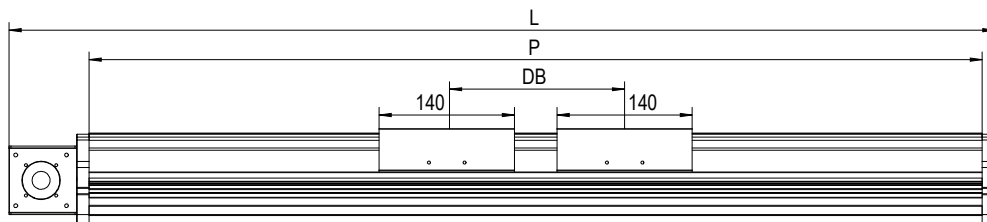


* - Szervomotor függvénye
* - It depends on the servo motor

D01-D06 motor pozíció / motor position	
Cikkszám Code	86.001.302
Fogasszif típusa Belt type	HTD-3M 297/15
Áttétel Ratío	1:2,2
Tárcsák Pulleys	Z=30 HTD-3M/15 Z=66 HTD-3M/15

⚠ Megjegyzés: A lineáris egység tengelyére a nagyobb méretű tárcsa helyezendő.
Note: The shaft of the linear unit has a larger pulley.

Duplakocsis kivitel Double main carriage type



DB min	P	L	Max. megengedett erő és nyomaték* / Max. permissible forces and torques*					
			Fx max	Fy max	Fz max	Mx	My max (Nm)	Mz max (Nm)
200mm	Löket Stroke + (DB - 140) + 423	Löket Stroke + (DB - 140) + 524	2120N	10740N	10740N	284Nm	140 + (DB - 140) × Fz max / 1000	140 + (DB - 140) × Fy max / 1000

* - Az adatok biztonsági tényezők nélkül értendők! / Data is to be understood without safety factors!

Kiegészítő termékek Accessories



149 Szenzor
Sensor



154 Tengelykapcsoló
Coupling



157 Motor és hajtómű adapter
Motor and gearbox adapter



180 Szervo hajtómű
Servo gearbox



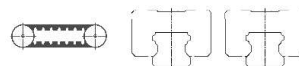
178 Szervo motor
Servo motor



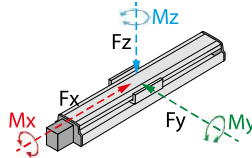
189 Léptetőmotor
Stepper motor



Hajtás és megvezetés
Drive and guide



Max. terhelések
Max. forces and torques

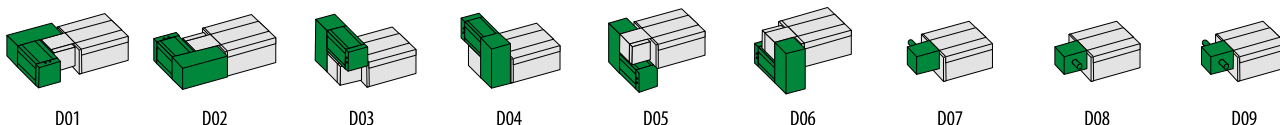


Fy	(N)	7463
Fz		7463
Fx		2208
Mx	(Nm)	339
My		178
Mz		742

A nyomaték és erő összefüggései:

All forces and torques relate to the following: $\frac{F_y}{F_{y \max}} + \frac{F_z}{F_{z \max}} + \frac{M_x}{M_{x \max}} + \frac{M_y}{M_{y \max}} + \frac{M_z}{M_{z \max}} \leq 1$

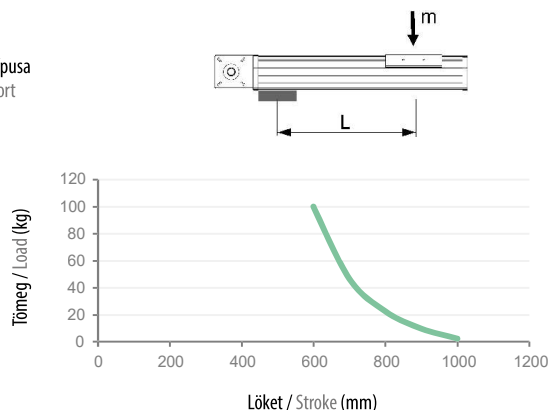
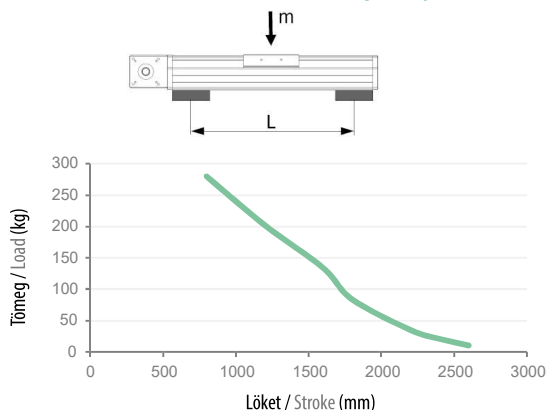
Motor csatlakozási lehetőségek Motor mounting positions



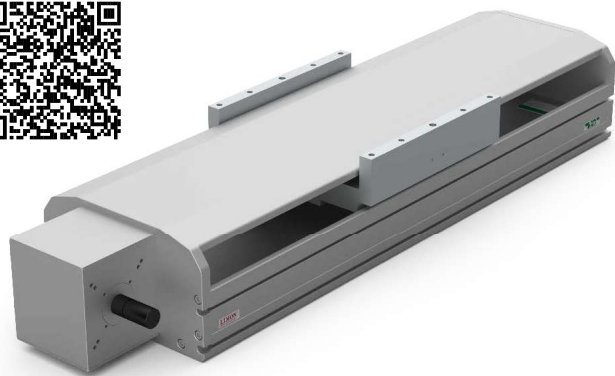
Alap technikai információk Basic technical informations

Lökethossz tartomány Stroke range	100 - 4000mm	Működési hőmérséklet Working temperature	0°C - +40°C
Visszaállási pontosság Repeatability	± 0,05mm	Ajánlott kenőanyag Recommended grease	Lásd a lineáris egységen elhelyezett QR kód beolvasásával Scanning the QR code on the linear unit
A kocsi egy fordulat alatt megtett útja áttétel nélkül Road traveled by carriage in one turn without gearbox	100mm	Javasolt AC szervomotor teljesítmény Recommended AC servo motor output	400 / 750W
Max. sebesség Max. speed	2400mm/s	Ajánlott servo hajtómű Recommended servo gearbox	KPX065 / KPX085 / PEE70 / PEE90 i = 3, 4, 5, 7, 8, 10
Max. terhelhetőség Max. payload	Vízszintes Horizontal: 45kg Függőleges Vertical: 20kg	Ajánlott szöghajtómű Recommended right angle gearbox	SVX065 / SVX085
Max. terhelés nélküli nyomaték Max. no-load driving torque	0,3Nm	Lineáris vezeték mérete Linear guide size	2db 20-as 2pc 20
Max. hajtó nyomaték Max. driving torque	6Nm	Szj típus Belt type	5M - 30
Lineáris egység tehetetlensége (kg·cm ²) Linear unit inertia (kg·cm ²)	7,522 + (0,615 × Lökét Stroke[m])	Tömeg Weight	12,9 + (Lökét Stroke / 100 - 1) × 1,5
		IP védettség IP protection	IP53

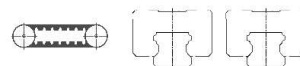
A lineáris egység maximális terhelhetősége különböző alátámasztások esetén The linear unit maximum load capacity for different supports



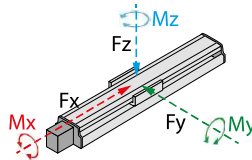
YTO 220 TÍPUS YTO 220 TYPE



Hajtás és megvezetés
Drive and guide



Max. terhelések
Max. forces and torques

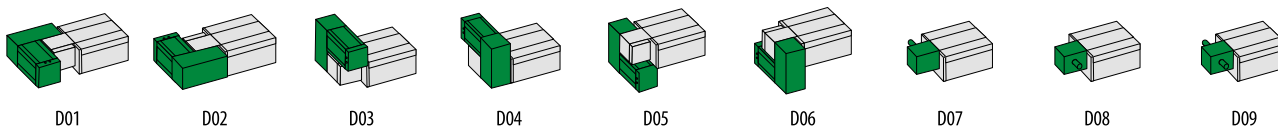


Fy		10333,3
Fz	(N)	10333,3
Fx		4416
Mx		2052
My	(Nm)	2052
Mz		1810

A nyomaték és erő összefüggései:

All forces and torques relate to the following: $\frac{F_y}{F_{y \max}} + \frac{F_z}{F_{z \max}} + \frac{M_x}{M_{x \max}} + \frac{M_y}{M_{y \max}} + \frac{M_z}{M_{z \max}} \leq 1$

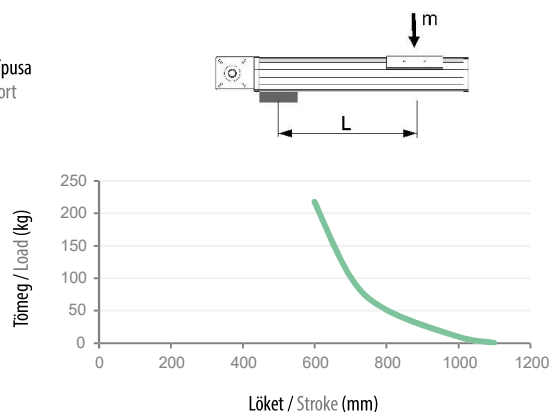
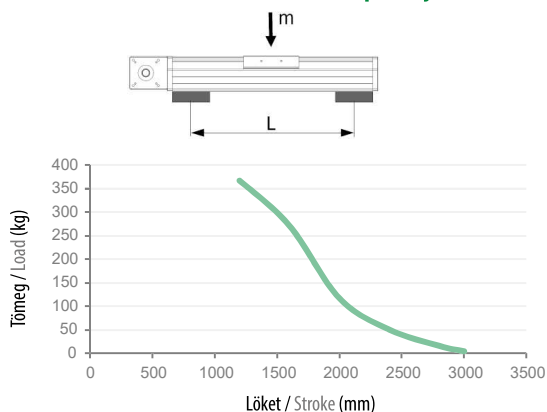
Motor csatlakozási lehetőségek Motor mounting positions

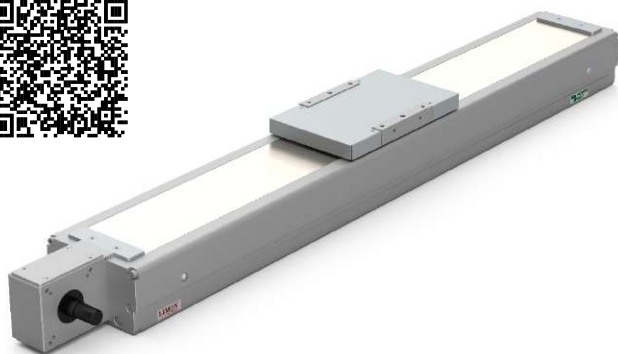


Alap technikai információk Basic technical informations

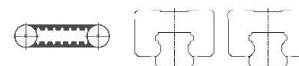
Lökethossz tartomány Stroke range	100 - 3100mm	Működési hőmérséklet Working temperature	0°C - +40°C
Visszaállási pontosság Repeatability	± 0,05mm	Ajánlott kenőanyag Recommended grease	Lásd a lineáris egységen elhelyezett QR kód beolvasásával Scanning the QR code on the linear unit
A kocsi egy fordulat alatt megtett útja áttétel nélkül Road traveled by carriage in one turn without gearbox	100mm	Javasolt AC szervomotor teljesítmény Recommended AC servo motor output	750 / 1000W
Max. sebesség Max. speed	2400mm/s	Ajánlott szervo hajtómű Recommended servo gearbox	KPX085 / PEE90 i = 3, 4, 5, 7, 8, 10
Max. terhelhetőség Max. payload	Vízszintes Horizontal: 90kg Függőleges Vertical: 40kg	Ajánlott szöghajtómű Recommended right angle gearbox	SVX085
Max. terhelés nélküli nyomaték Max. no-load driving torque	0,3Nm	Lineáris vezeték mérete Linear guide size	2db 25-ös 2pc 25
Max. hajtó nyomaték Max. driving torque	6Nm	Szj típus Belt type	5M - 50
Lineáris egység tehetetlensége (kg·cm ²) Linear unit inertia (kg·cm ²)	17,410 + (1,695 × Lökét Stroke[m])	Tömeg Weight	30 + (Lökét Stroke / 100 - 1) × 2,4
		IP védettség IP protection	IP53

A lineáris egység maximális terhelhetősége különböző alátámasztások esetén The linear unit maximum load capacity for different supports

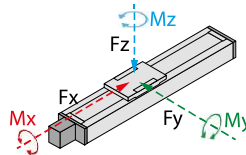




Hajtás és megvezetés
Drive and guide



Max. terhelések
Max. forces and torques

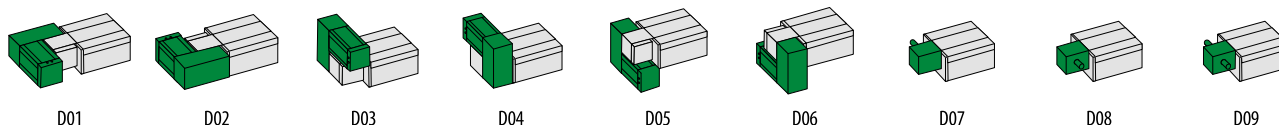


Fy	(N)	3427
Fz		3427
Fx		1200
Mx	(Nm)	98
My		40
Mz		176

A nyomaték és erő összefüggései:

All forces and torques relate to the following: $\frac{F_y}{F_{y \max}} + \frac{F_z}{F_{z \max}} + \frac{M_x}{M_{x \max}} + \frac{M_y}{M_{y \max}} + \frac{M_z}{M_{z \max}} \leq 1$

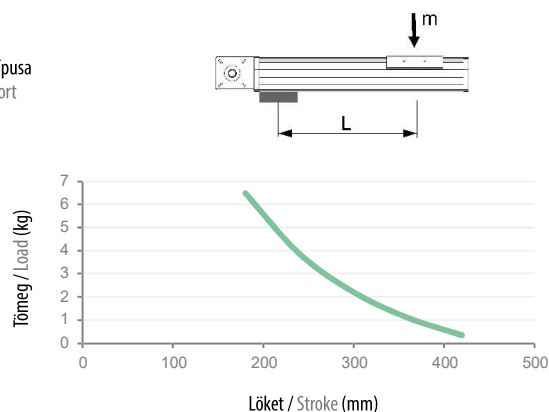
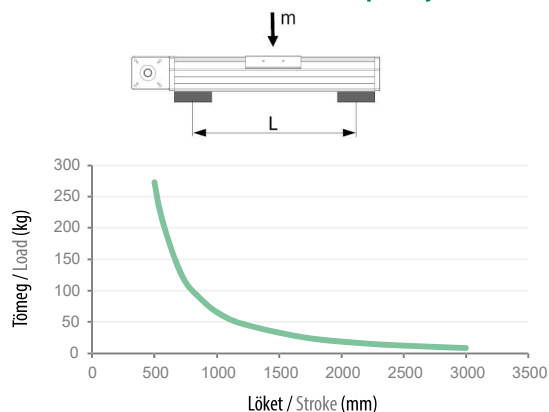
Motor csatlakozási lehetőségek Motor mounting positions



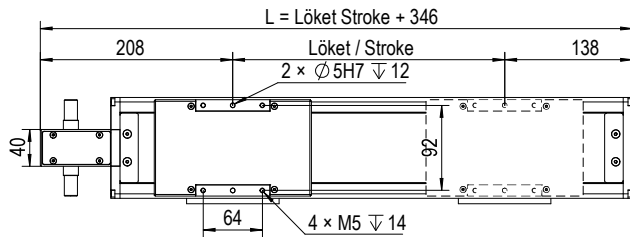
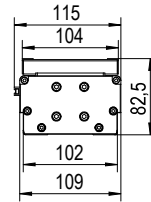
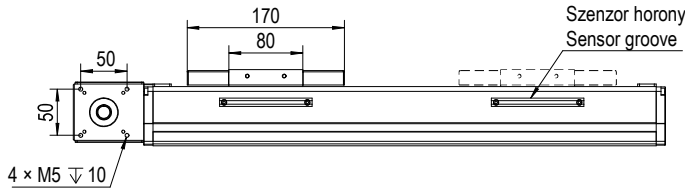
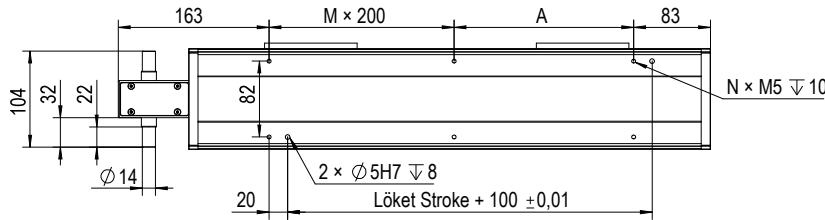
Alap technikai információk Basic technical informations

Lökethossz tartomány Stroke range	100 - 1550mm	Működési hőmérséklet Working temperature	0°C - +40°C
Visszaállási pontosság Repeatability	± 0,05mm	Ajánlott kenőanyag Recommended grease	Lásd a lineáris egységen elhelyezett QR kód beolvasásával Scanning the QR code on the linear unit
A kocsi egy fordulat alatt megtett útja áttétel nélkül Road traveled by carriage in one turn without gearbox	80mm	Javasolt AC szervomotor teljesítmény Recommended AC servo motor output	400W
Max. sebesség Max. speed	2000mm/s	Ajánlott szervó hajtómű Recommended servo gearbox	KPX065 / PEE70 i = 3, 4, 5, 7, 8, 10
Max. terhelhetőség Max. payload	Vízszintes Horizontal: 20kg Függőleges Vertical: 10kg	Ajánlott szöghajtómű Recommended right angle gearbox	SVX065
Max. terhelés nélküli nyomaték Max. no-load driving torque	0,3Nm	Lineáris vezeték mérete Linear guide size	2db 12-es miniatűr 2pc 12 miniature
Max. hajtó nyomaték Max. driving torque	6Nm	Szj típus Belt type	5M - 15
Lineáris egység tehetetlensége (kg·cm ²) Linear unit inertia (kg·cm ²)	1,064 + (0,207 × Lökét Stroke[m])	Tömeg Weight	5,31 + (Lökét Stroke / 100 - 1) × 0,66
		IP védettség IP protection	IP53

A lineáris egység maximális terhelhetősége különböző alátámasztások esetén The linear unit maximum load capacity for different supports

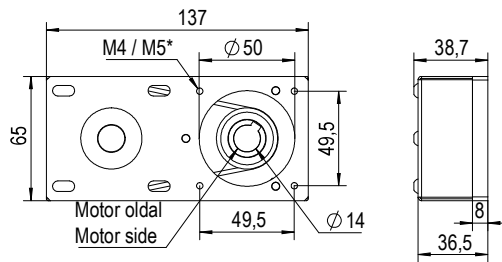


Méreték Dimensions



S	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
A	200	100	200	100	200	100	200	100	200	100	200	100	200	100	200
M	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7
N	4	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18

Oldalhajtás Side drive

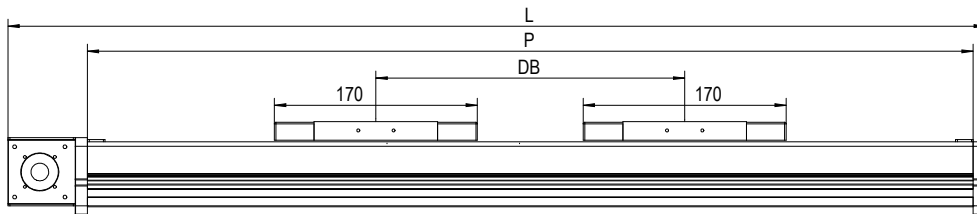


* - Szervomotor függvénye
* - It depends on the servo motor

D01-D06 motor pozíció / motor position	
Cikkszám Code	86.001.420
Fogasszif típusa Belt type	HTD-3M 279/15
Áttétel Ratio	1:2
Tárcsák Pulleys	Z=30 HTD-3M/15 Z=60 HTD-3M/15

! Megjegyzés: A lineáris egység tengelyére a nagyobb méretű KL szorító tárcsa helyezendő.
Note: The shaft of the linear unit has a larger KL clamping pulley.

Duplakocsis kivitel Double main carriage type



DB min	P	L	Max. megengedett erő és nyomaték* / Max. permissible forces and torques*					
			Fx max	Fy max	Fz max	Mx	My max (Nm)	Mz max (Nm)
250mm	Lökét Stroke + (DB - 170) + 420	Lökét Stroke + (DB - 170) + 516	1200N	6854N	6854N	196Nm	170 + (DB - 170) × Fz max / 1000	170 + (DB - 170) × Fy max / 1000

* - Az adatok biztonsági tényezők nélkül értendők! / Data is to be understood without safety factors!

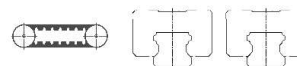
Kiegészítő termékek Accessories



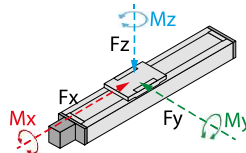
YTC 135 TÍPUS YTC 135 TYPE



Hajtás és megvezetés
Drive and guide



Max. terhelések
Max. forces and torques

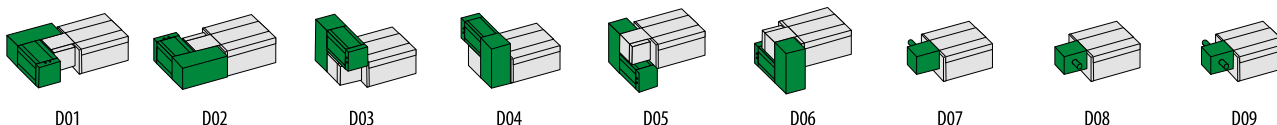


Fy		5370
Fz	(N)	5370
Fx		2120
Mx		142
My	(Nm)	104
Mz		346

A nyomaték és erő összefüggései:

All forces and torques relate to the following: $\frac{F_y}{F_{y \max}} + \frac{F_z}{F_{z \max}} + \frac{M_x}{M_{x \max}} + \frac{M_y}{M_{y \max}} + \frac{M_z}{M_{z \max}} \leq 1$

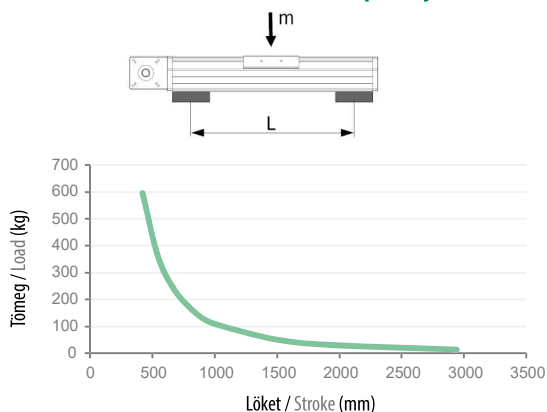
Motor csatlakozási lehetőségek Motor mounting positions



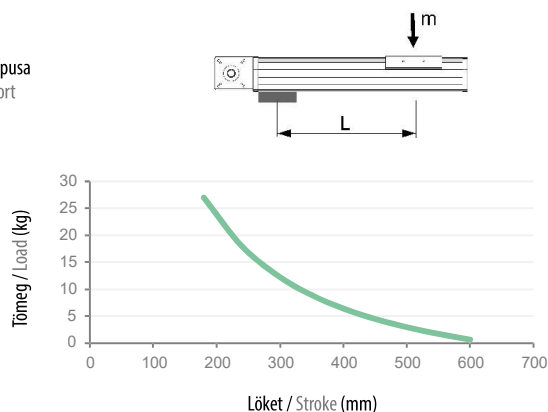
Alap technikai információk Basic technical informations

Lökethossz tartomány Stroke range	100 - 3650mm	Működési hőmérséklet Working temperature	0°C - +40°C
Visszaállási pontosság Repeatability	± 0,05mm	Ajánlott kenőanyag Recommended grease	Lásd a lineáris egységen elhelyezett QR kód beolvasásával Scanning the QR code on the linear unit
A kocsi egy fordulat alatt megtett útja áttétel nélkül Road traveled by carriage in one turn without gearbox	110mm	Javasolt AC szervomotor teljesítmény Recommended AC servo motor output	400W
Max. sebesség Max. speed	3000mm/s	Ajánlott szervo hajtómű Recommended servo gearbox	KPX065 / PEE70 i = 3, 4, 5, 7, 8, 10
Max. terhelhetőség Max. payload	Vízszintes Horizontal: 40kg Függőleges Vertical: 12kg	Ajánlott szöghajtómű Recommended right angle gearbox	SVX065
Max. terhelés nélküli nyomaték Max. no-load driving torque	0,3Nm	Lineáris vezeték mérete Linear guide size	2db 15-ös 2pc 15
Max. hajtó nyomaték Max. driving torque	6Nm	Szj típus Belt type	5M - 25
Lineáris egység tehetetlensége (kg·cm ²) Linear unit inertia (kg·cm ²)	5,933 + (0,689 × Lökét Stroke[m])	Tömeg Weight	8,7 + (Lökét Stroke / 100 - 1) × 0,6
		IP védettség IP protection	IP53

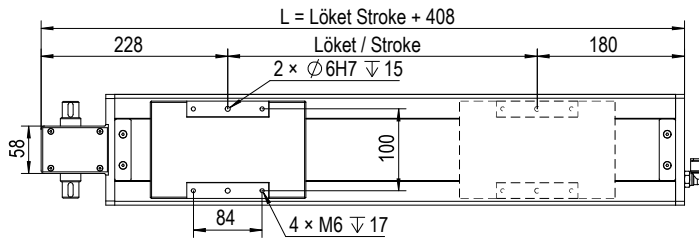
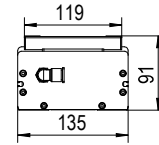
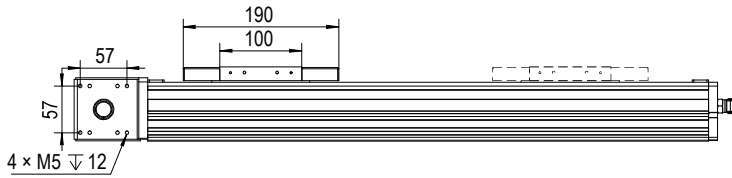
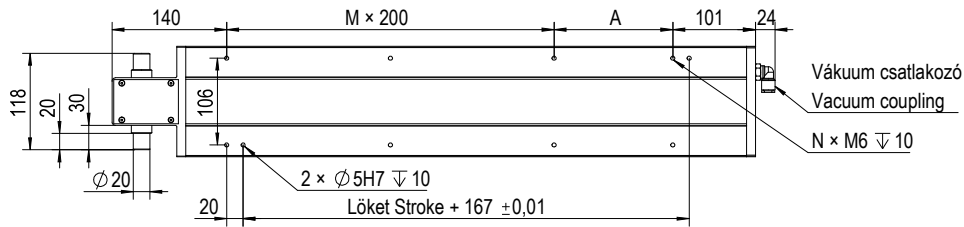
A lineáris egység maximális terhelhetősége különböző alátámasztások esetén The linear unit maximum load capacity for different supports



Alátámasztás típusa
Type of support

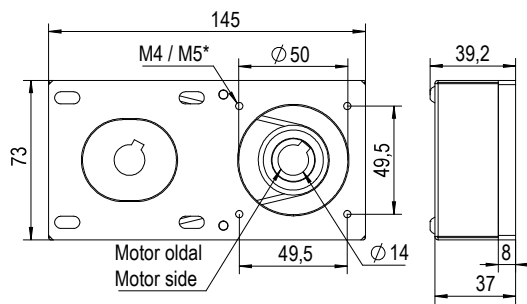


Méreték Dimensions



S	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500	2600	2700	2800	2900	3000	3100	3200	3300	3400	3500	3600		
A	67	167	67	167	67	167	67	167	67	167	67	167	67	167	67	167	67	167	67	167	67	167	67	167	67	167	67	167	67	167	67	167	67	167	67	167	67	167
M	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10	11	11	12	12	13	13	14	14	15	15	16	16	17	17	18	18	18	
N	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24	26	26	28	28	30	30	32	32	34	34	36	36	38	38	40	40	40	

Oldalhajtás Side drive



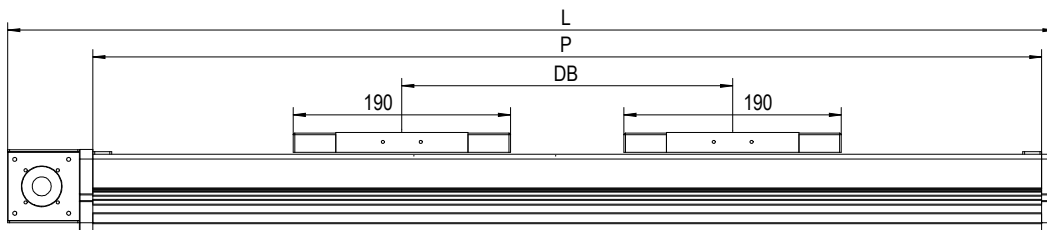
* - Szervomotor függvénye
* - It depends on the servo motor

D01-D06 motor pozíció / motor position

Cikkszám Code	86.001.302
Fogasszj típusa Belt type	HTD-3M 297/15
Áttétel Ratio	1:2,2
Tárcsák Pulleys	Z=30 HTD-3M/15 Z=66 HTD-3M/15

⚠ Megjegyzés: A lineáris egység tengelyére a nagyobb méretű tárcsa helyezendő.
Note: The shaft of the linear unit has a larger pulley.

Duplakocsis kivitel Double main carriage type



DB min	P	L	Max. megengedett erő és nyomaték* / Max. permissible forces and torques*					
			Fx max	Fy max	Fz max	Mx	My max (Nm)	Mz max (Nm)
300mm	Lökét Stroke + (DB - 190) + 497	Lökét Stroke + (DB - 190) + 598	2120N	10740N	10740N	284Nm	190 + (DB - 190) × Fz max / 1000	190 + (DB - 190) × Fy max / 1000

* - Az adatok biztonsági tényezők nélkül értendők! / Data is to be understood without safety factors!

Kiegészítő termékek Accessories



149 Szenzor
Sensor



154 Tengelykapcsoló
Coupling



157 Motor és hajtómű adapter
Motor and gearbox adapter



180 Szervo hajtómű
Servo gearbox



178 Szervo motor
Servo motor

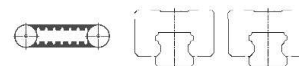


189 Léptetőmotor
Stepper motor

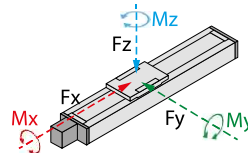
YTC 170 TÍPUS YTC 170 TYPE



Hajtás és megvezetés
Drive and guide



Max. terhelések
Max. forces and torques

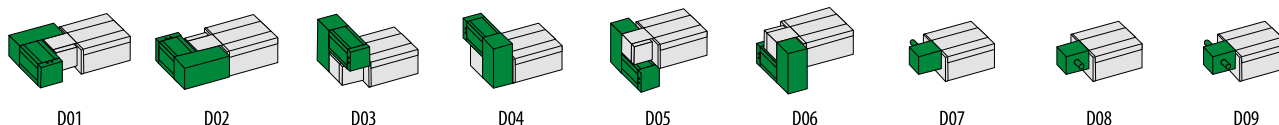


Fy		7463
Fz	(N)	7463
Fx		2208
Mx		339
My	(Nm)	178
Mz		742

A nyomaték és erő összefüggései:

All forces and torques relate to the following: $\frac{F_y}{F_{y \max}} + \frac{F_z}{F_{z \max}} + \frac{M_x}{M_{x \max}} + \frac{M_y}{M_{y \max}} + \frac{M_z}{M_{z \max}} \leq 1$

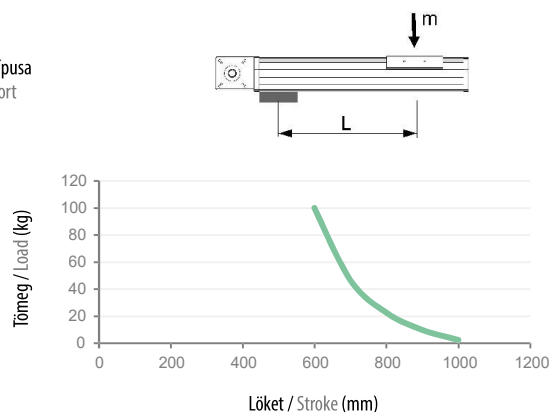
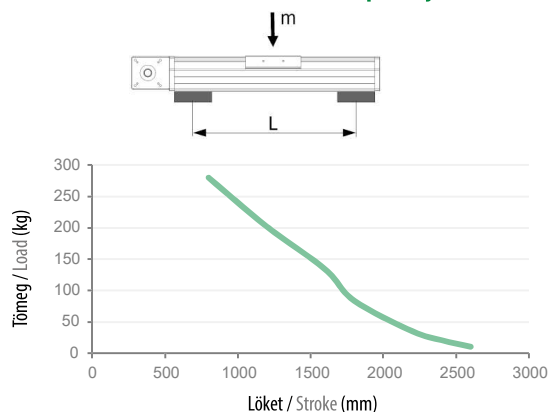
Motor csatlakozási lehetőségek Motor mounting positions



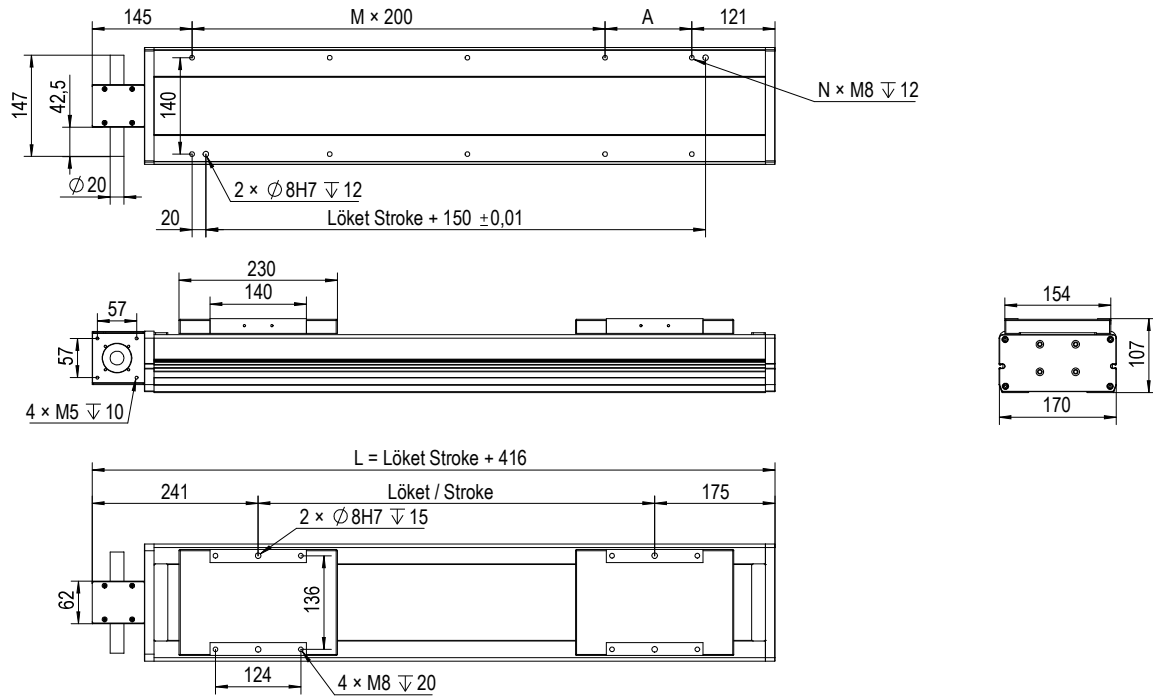
Alap technikai információk Basic technical informations

Lökethossz tartomány Stroke range	100 - 3650mm	Működési hőmérséklet Working temperature	0°C - +40°C
Visszaállási pontosság Repeatability	± 0,05mm	Ajánlott kenőanyag Recommended grease	Lásd a lineáris egységen elhelyezett QR kód beolvasásával Scanning the QR code on the linear unit
A kocsi egy fordulat alatt megtett útja áttétel nélkül Road traveled by carriage in one turn without gearbox	100mm	Javasolt AC szervomotor teljesítmény Recommended AC servo motor output	400 / 750W
Max. sebesség Max. speed	2400mm/s	Ajánlott servo hajtómű Recommended servo gearbox	KPX065 / KPX085 / PEE70 / PEE090 i = 3, 4, 5, 7, 8, 10
Max. terhelhetőség Max. payload	Vízszintes Horizontal: 45kg Függőleges Vertical: 20kg	Ajánlott szöghajtómű Recommended right angle gearbox	SVX065 / SVX085
Max. terhelés nélküli nyomaték Max. no-load driving torque	0,3Nm	Lineáris vezető mérete Linear guide size	2db 20-as 2pc 20
Max. hajtó nyomaték Max. driving torque	6Nm	Szj típus Belt type	5M - 30
Lineáris egység tehetetlensége (kg·cm ²) Linear unit inertia (kg·cm ²)	7,522 + (0,615 × Lökét Stroke[m])	Tömeg Weight	13 + (Lökét Stroke / 100 - 1) × 1,6
		IP védelem IP protection	IP53

A lineáris egység maximális terhelhetősége különböző alátámasztások esetén The linear unit maximum load capacity for different supports

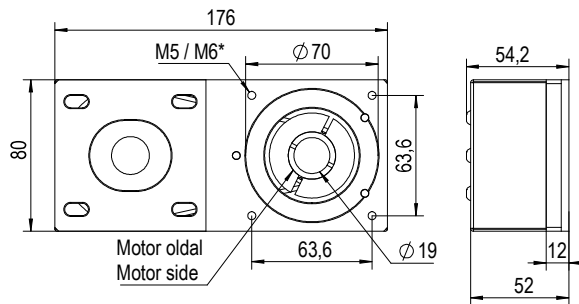


Méreték Dimensions



S	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500	2600	2700	2800	2900	3000	3100	3200	3300	3400	3500	3600		
A	50	150	50	150	50	150	50	150	50	150	50	150	50	150	50	150	50	150	50	150	50	150	50	150	50	150	50	150	50	150	50	150	50	150	50	150	50	150
M	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10	11	11	12	12	13	13	14	14	15	15	16	16	17	17	18	18	18	
N	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24	26	26	28	28	30	30	32	32	34	34	36	36	38	38	40	40	40	

Oldalhajtás Side drive

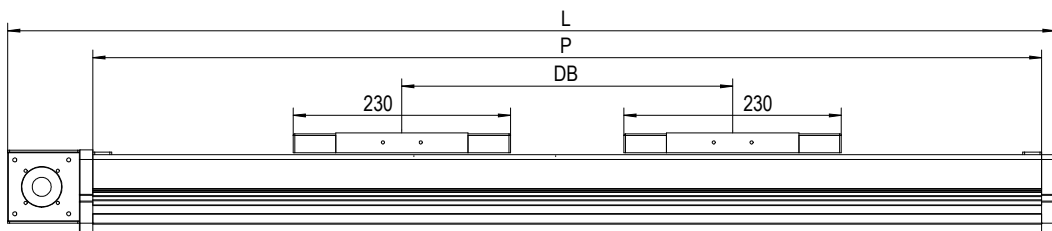


* - Szervomotor függvénye
* - It depends on the servo motor

D01-D06 motor pozíció / motor position	
Cikkszám Code	86.001.303
Fogasszík típusa Belt type	HTD-3M 360/25
Áttétel Ratio	1:2,5
Tárcsák Pulleys	Z=30 HTD-3M/25 Z=75 HTD-3M/25

⚠ Megjegyzés: A lineáris egység tengelyére a nagyobb méretű tárcsa helyezendő.
Note: The shaft of the linear unit has a larger pulley.

Duplakocsis kivétel Double main carriage type



DB min	P	L	Max. megengedett erő és nyomaték* / Max. permissible forces and torques*					
			Fx max	Fy max	Fz max	Mx	My max (Nm)	Mz max (Nm)
350mm	Lökét Stroke+(DB-230)+542	Lökét Stroke+(DB-230)+646	2208N	14926N	14926N	678Nm	230 + (DB - 230) × Fz max / 1000	230 + (DB - 230) × Fy max / 1000

* - Az adatok biztonsági tényezők nélkül értendők! / Data is to be understood without safety factors!

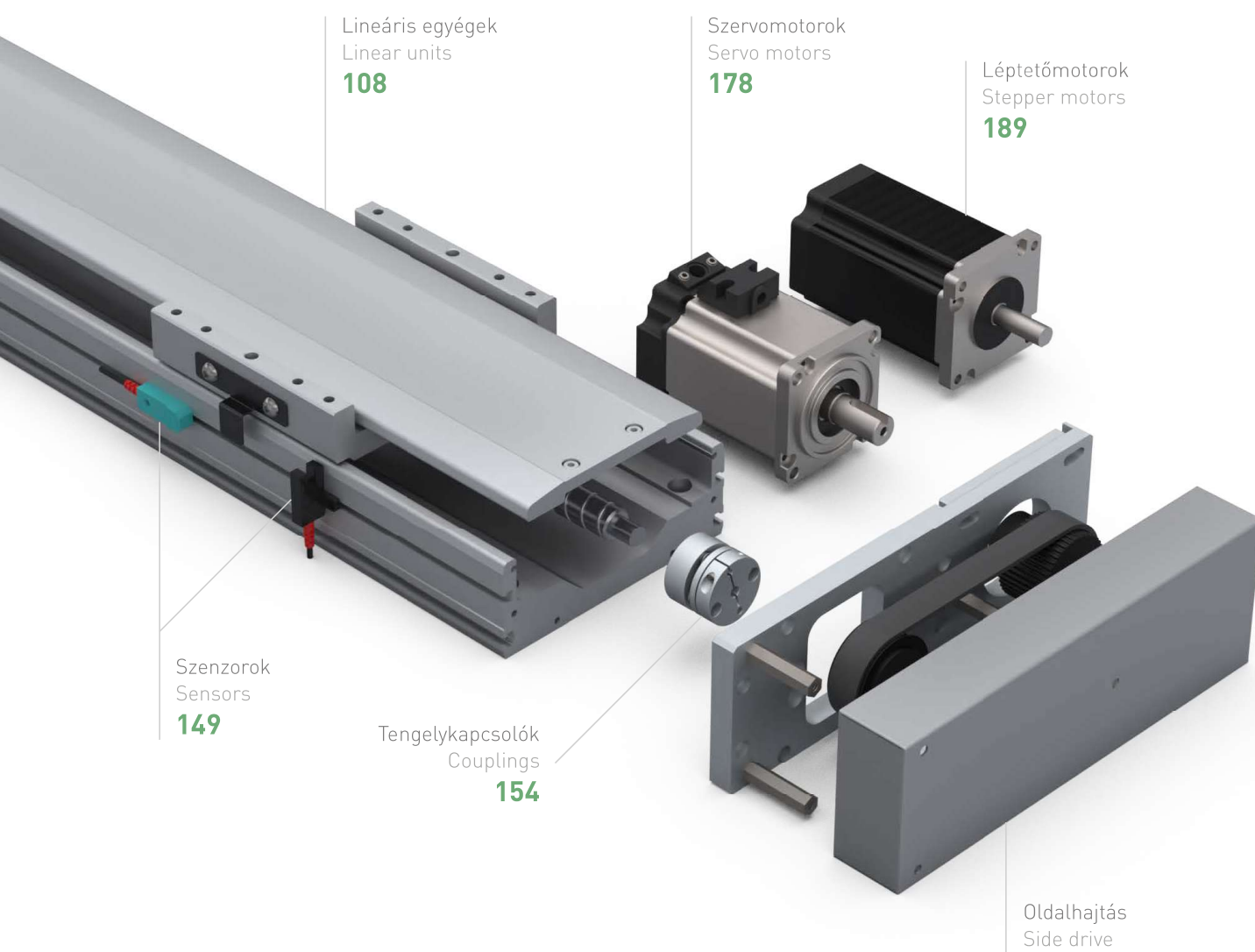
Kiegészítő termékek Accessories






GOLYÓSORSÓS HAJTÁSÚ LINEÁRIS EGYSÉGEK BALL SCREW DRIVEN LINEAR UNITS

TARTALOMJEGYZÉK / T.O.C.



ÁTTEKINTŐ TÁBLÁZAT OVERVIEW

 Typus Type	Szennyevő- delem Dust protection	Visszaállási pontosság Repetitive accuracy	Elmozdulás egy motor fordulatra Displacement per engine revolution	Vonzoló alkatrész típusa Type of towing component	Vezeték mérete Linear guide size	Kocsik száma a vezetéken Blocks nr. on the rail	Max. sebesség** Max. speed**	Max. hasznos teher* Maximum payload*		Max. teher nélküli nyo- maték Max. no-load driving torque
								Vízszintes Horizontal	Függőleges Vertical	
		(mm)	(mm)	(mm/s)	(kg)	(kg)	(Nm)			
YSO 100 2P 16x05	nem / no	± 0,005 / 300mm	5	Orsó / Screw 16x05	1x20	2 db / pcs	250	50	18	0,1
YSO 100 2P 16x10	nem / no	± 0,005 / 300mm	10	Orsó / Screw 16x10	1x20	2 db / pcs	500	30	16	0,12
YSO 100 2P 16x16	nem / no	± 0,005 / 300mm	16	Orsó / Screw 16x16	1x20	2 db / pcs	800	22	14	0,16
YSO 100 2P 16x20	nem / no	± 0,005 / 300mm	20	Orsó / Screw 16x20	1x20	2 db / pcs	1000	18	6	0,2
YSO 110 4P 16x05	nem / no	± 0,005 / 300mm	5	Orsó / Screw 16x05	2x12	4 db / pcs	250	50	18	0,1
YSO 110 4P 16x10	nem / no	± 0,005 / 300mm	10	Orsó / Screw 16x10	2x12	4 db / pcs	500	30	16	0,12
YSO 110 4P 16x16	nem / no	± 0,005 / 300mm	16	Orsó / Screw 16x16	2x12	4 db / pcs	800	22	14	0,16
YSO 110 4P 16x20	nem / no	± 0,005 / 300mm	20	Orsó / Screw 16x20	2x12	4 db / pcs	1000	18	6	0,2
YSO 135 4P 16x05	nem / no	± 0,005 / 300mm	5	Orsó / Screw 16x05	2x15	4 db / pcs	250	100	50	0,12
YSO 135 4P 16x10	nem / no	± 0,005 / 300mm	10	Orsó / Screw 16x10	2x15	4 db / pcs	500	80	30	0,15
YSO 135 4P 16x16	nem / no	± 0,005 / 300mm	16	Orsó / Screw 16x16	2x15	4 db / pcs	800	60	22	0,2
YSO 135 4P 16x20	nem / no	± 0,005 / 300mm	20	Orsó / Screw 16x20	2x15	4 db / pcs	1000	45	16	0,22
YSO 170 4P 20x05	nem / no	± 0,005 / 300mm	5	Orsó / Screw 20x05	2x20	4 db / pcs	250	120	60	0,1
YSO 170 4P 20x10	nem / no	± 0,005 / 300mm	10	Orsó / Screw 20x10	2x20	4 db / pcs	500	100	50	0,12
YSO 170 4P 20x20	nem / no	± 0,005 / 300mm	20	Orsó / Screw 20x20	2x20	4 db / pcs	1000	85	35	0,16
YSO 220 4P 25x05	nem / no	± 0,005 / 300mm	5	Orsó / Screw 25x05	2x25	4 db / pcs	250	160	80	0,1
YSO 220 4P 25x10	nem / no	± 0,005 / 300mm	10	Orsó / Screw 25x10	2x25	4 db / pcs	500	160	70	0,12
YSO 220 4P 25x25	nem / no	± 0,005 / 300mm	25	Orsó / Screw 25x25	2x25	4 db / pcs	1250	140	45	0,16
YSC 100 2P 16x05	igen / yes	± 0,005 / 300mm	5	Orsó / Screw 16x05	1x20	2 db / pcs	250	50	18	0,1
YSC 100 2P 16x10	igen / yes	± 0,005 / 300mm	10	Orsó / Screw 16x10	1x20	2 db / pcs	500	30	16	0,12
YSC 100 2P 16x16	igen / yes	± 0,005 / 300mm	16	Orsó / Screw 16x16	1x20	2 db / pcs	800	22	14	0,16
YSC 100 2P 16x20	igen / yes	± 0,005 / 300mm	20	Orsó / Screw 16x20	1x20	2 db / pcs	1000	18	6	0,2
YSC 110 4P 16x05	igen / yes	± 0,005 / 300mm	5	Orsó / Screw 16x05	2x12	4 db / pcs	250	50	18	0,1
YSC 110 4P 16x10	igen / yes	± 0,005 / 300mm	10	Orsó / Screw 16x10	2x12	4 db / pcs	500	30	16	0,12
YSC 110 4P 16x16	igen / yes	± 0,005 / 300mm	16	Orsó / Screw 16x16	2x12	4 db / pcs	800	22	14	0,16
YSC 110 4P 16x20	igen / yes	± 0,005 / 300mm	20	Orsó / Screw 16x20	2x12	4 db / pcs	1000	18	6	0,2
YSC 135 4P 16x05	igen / yes	± 0,005 / 300mm	5	Orsó / Screw 16x05	2x15	4 db / pcs	250	100	50	0,12
YSC 135 4P 16x10	igen / yes	± 0,005 / 300mm	10	Orsó / Screw 16x10	2x15	4 db / pcs	500	80	30	0,15
YSC 135 4P 16x16	igen / yes	± 0,005 / 300mm	16	Orsó / Screw 16x16	2x15	4 db / pcs	800	60	22	0,2
YSC 135 4P 16x20	igen / yes	± 0,005 / 300mm	20	Orsó / Screw 16x20	2x15	4 db / pcs	1000	45	16	0,22
YSC 170 4P 20x05	igen / yes	± 0,005 / 300mm	5	Orsó / Screw 20x05	2x20	4 db / pcs	250	120	60	0,1
YSC 170 4P 20x10	igen / yes	± 0,005 / 300mm	10	Orsó / Screw 20x10	2x20	4 db / pcs	500	100	50	0,12
YSC 170 4P 20x20	igen / yes	± 0,005 / 300mm	20	Orsó / Screw 20x20	2x20	4 db / pcs	1000	85	35	0,16

* - A megadott terhelés a vízszintesen fekvő lineáris egység kocsijának középpontjára és annak felületére helyezett terhelésre vonatkozik. Ha vonzásra vagy tolásra használja a lineár modult, kérjük ellenőrizze az adott modul Fx értékét. A terhelhetőség függ a sebességtől, gyorsulástól és a teher helyzetétől, így ezek tájékoztató adatok! A pontos terhelhetőségről tájékozódjon a weboldalunkon található konfigurátorban.

* - The specified load refers to the load placed on the center of the carriage of the horizontal linear unit and on its surface. If you use the linear module for dragging or pushing, please check the Fx value for that module. Load capacity depends on speed, acceleration and load position, so these are informative data! Check the configurator on our website for the exact load capacity.

** - Lökethossz függvénye. Kérjük ellenőrizze a tényleges maximálisan használható sebességet az adott lineáris egység katalógus oldalán.

** - Depend on the stroke. Please check the actual maximum usable speed on the catalog page for that linear unit.



Max. hajtó nyomaték Max. driving torque	Max. löket-hossz Max. stroke	Univerzális kiegészítők Universal accessories		Ajánlott meghajtás Recommend drive				
		Szenzor Sensor		AC szervomotor AC servo motor	Léptetőmotor Stepper motor	Motor adapterek Motor adapters		Tengelykapcsoló típus Coupling type
(Nm)	(mm)	Fotoelektromos Photoelectric	Induktív Inductive			Szervomotor Servo motor	Léptetőmotor Stepper motor	
10,9	1050	FC-SPX303	F3N-11DN	200 / 400W	Nema23 2,3Nm	86.001.595	86.001.373	SDS-31C
12,5	1050	FC-SPX303	F3N-11DN	200 / 400W	Nema23 2,3Nm	86.001.595	86.001.373	SDS-31C
14	1050	FC-SPX303	F3N-11DN	200 / 400W	Nema23 2,3Nm	86.001.595	86.001.373	SDS-31C
16	1050	FC-SPX303	F3N-11DN	200 / 400W	Nema23 2,3Nm	86.001.595	86.001.373	SDS-31C
10,9	1050	FC-SPX303	F3N-11DN	200 / 400W	Nema23 2,3Nm	86.001.596	86.001.374	SDS-31C
12,5	1050	FC-SPX303	F3N-11DN	200 / 400W	Nema23 2,3Nm	86.001.596	86.001.374	SDS-31C
14	1050	FC-SPX303	F3N-11DN	200 / 400W	Nema23 2,3Nm	86.001.596	86.001.374	SDS-31C
16	1050	FC-SPX303	F3N-11DN	200 / 400W	Nema23 2,3Nm	86.001.596	86.001.374	SDS-31C
10,9	1250	FC-SPX303	F3N-11DN	200 / 400W	Nema24 4Nm	86.001.597	86.001.375	SDS-31C
12,5	1250	FC-SPX303	F3N-11DN	200 / 400W	Nema24 4Nm	86.001.597	86.001.375	SDS-31C
14	1250	FC-SPX303	F3N-11DN	200 / 400W	Nema24 4Nm	86.001.597	86.001.375	SDS-31C
16,7	1250	FC-SPX303	F3N-11DN	200 / 400W	Nema24 4Nm	86.001.597	86.001.375	SDS-31C
10,9	1250	FC-SPX303	F3N-11DN	400 / 750W	Nema34 8,5Nm	86.001.598	86.001.399	SDS-39C
12,5	1250	FC-SPX303	F3N-11DN	400 / 750W	Nema34 8,5Nm	86.001.598	86.001.399	SDS-39C
14	1250	FC-SPX303	F3N-11DN	400 / 750W	Nema34 8,5Nm	86.001.598	86.001.399	SDS-39C
10,9	1500	FC-SPX303	F3N-11DN	750W	-	86.001.599	-	SDS42C / SDCS-54C
12,5	1500	FC-SPX303	F3N-11DN	750W	-	86.001.599	-	SDS42C / SDCS-54C
14	1500	FC-SPX303	F3N-11DN	750W	-	86.001.599	-	SDS42C / SDCS-54C
10,9	1050	FC-SPX303	F3N-11DN	200 / 400W	Nema23 2,3Nm	86.001.590	86.001.368	SDS-31C
12,5	1050	FC-SPX303	F3N-11DN	200 / 400W	Nema23 2,3Nm	86.001.590	86.001.368	SDS-31C
14	1050	FC-SPX303	F3N-11DN	200 / 400W	Nema23 2,3Nm	86.001.590	86.001.368	SDS-31C
16	1050	FC-SPX303	F3N-11DN	200 / 400W	Nema23 2,3Nm	86.001.590	86.001.368	SDS-31C
10,9	1050	FC-SPX303	F3N-11DN	200 / 400W	Nema23 2,3Nm	86.001.591	86.001.369	SDS-31C
12,5	1050	FC-SPX303	F3N-11DN	200 / 400W	Nema23 2,3Nm	86.001.591	86.001.369	SDS-31C
14	1050	FC-SPX303	F3N-11DN	200 / 400W	Nema23 2,3Nm	86.001.591	86.001.369	SDS-31C
16	1050	FC-SPX303	F3N-11DN	200 / 400W	Nema23 2,3Nm	86.001.591	86.001.369	SDS-31C
10,9	1250	FC-SPX303	F3N-11DN	200 / 400W	Nema24 4Nm	86.001.592	86.001.370	SDS-31C
12,5	1250	FC-SPX303	F3N-11DN	200 / 400W	Nema24 4Nm	86.001.592	86.001.370	SDS-31C
14	1250	FC-SPX303	F3N-11DN	200 / 400W	Nema24 4Nm	86.001.592	86.001.370	SDS-31C
16,7	1250	FC-SPX303	F3N-11DN	200 / 400W	Nema24 4Nm	86.001.592	86.001.370	SDS-31C
10,9	1250	FC-SPX303	F3N-11DN	400 / 750W	Nema34 8,5Nm	86.001.593	86.001.371	SDS-39C
12,5	1250	FC-SPX303	F3N-11DN	400 / 750W	Nema34 8,5Nm	86.001.593	86.001.371	SDS-39C
14	1250	FC-SPX303	F3N-11DN	400 / 750W	Nema34 8,5Nm	86.001.593	86.001.371	SDS-39C

ÁLTALÁNOS INFORMÁCIÓK GENERAL INFORMATION

Golyósorsós hajtás
Ball screw driven



A golyósorsós lineáris egységek legfontosabb tulajdonsága a precízebb pozicionálás és a kisebb lineáris mozgatási sebesség. A precizitást a holtjáték minimalizálása is növeli, hiszen a golyósanyák akár előfeszítve is beszerelhetők a lineáris egységbe. Amennyiben szükség van a golyósanya előfeszítésére, kérjük ezt mindenképpen írásban jelezze felénk.

Az általunk gyártott lineáris egységek hengerelt golyósorsóval vannak szerelve, de külön kérésre köszörült golyósorsóval is gyárthatóak. Amennyiben köszörült orsóval kéri a gyártást, kérjük rendelés előtt ezt jelezze felénk!

Különböző golyósorsókkal az alábbi pontosságok érhetőek el:

1. Hengerelt golyósorsó: 50µm / 300mm
2. Köszörült golyósorsó: 8µm / 300mm

A golyósorsós lineáris egységeket általában közvetlenül szervomotorral vagy léptetőmotorral hajtják meg. Amennyiben a golyósanya előfeszítve kerül az orsóra számolni kell indításkor többlet nyomaték kifejtésére. Ebben az esetben különösen fontos a megfelelő motor méret kiválasztása.

A termékek többsége a YAMAHA és más taiwani lineáris egységgel azonos furatpozícióval szerelhető. A burkolat és a motor csatlakozás optimális kialakítása miatt ezen lineáris egységek sokkal rövidebbek, mint a konkurens kivitelek.

Az YS golyósorsós típusok alumínium profiljai megegyeznek az YT fogasszíjas típusainak méretével, így egyszerűen cserélhetőek a felhasználási módok szerint.

A következő ipari területekre ajánljuk a termékeinket: LCD panel gyártás, fotovoltaikus ipar, fehéráru gyártás, lítium akkumulátor gyártás, ipari automatizálás, stb...

A golyósorsós lineáris egységek oldalhajtással is rendelhetők. Az oldalhajtás egy 1:1-es áttételű fogasszíjhajtást tartalmaz. A fogasszíjak méreteit a következő oldalak adattáblái tartalmazzák. Kérjük vegyék figyelembe, hogy az előtételhajtással szerelt golyósorsós egységeknek a visszaállási pontosságát az előtét fogasszíjhajtás fogja meghatározni! Ez az érték $\pm 0,05\text{mm}$! Az oldalhajtás csatlakozó lemeze hely és költségtakarékossági okokból a lineáris egység homloklemeze, így megrendeléskor már tudnunk kell, hogy oldalhajtással fog-e rendelkezni a lineáris egység vagy sem. Ezen felül az oldalhajtással rendelkező lineáris egységek golyósorsóinak hossza és kivitele is eltérő a standard kialakítástól.

Az oldalhajtások segítségével a motor az egység oldalához vagy aljához igazodhat, melyet az alábbi ábrán szemléltetünk.

The most important feature of ball screw linear units is more precise positioning and lower linear movement speed. Precision is also increased by minimizing backlash, as ball nuts can even be preloaded into the linear unit. If you need to preload the ball nut, please let us know in writing.

The linear units we manufacture are equipped with a rolled ball screw, but can also be manufactured with a ground ball screw on request. If the production requires a ground spindle, please let us know before ordering!

The following accuracies can be achieved with different ball screws:

1. Rolled ball screw: 50µm / 300mm
2. Ground ball screw: 8µm / 300mm

Ball screw linear units are usually driven directly by a servomotor or stepper motor. If the ball nut is preloaded on the spindle, additional torque must be expected at start-up. In this case, it is especially important to choose the right engine size.

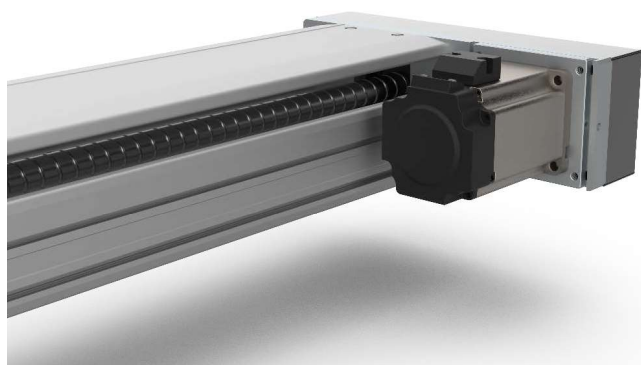
Most products can be mounted in the same hole position as YAMAHA and other Taiwanese linear units. Due to the optimal design of the housing and motor connection, these linear units are much shorter than competing designs.

The aluminum profiles of the YS ball screw types are the same size as the YT timing belt types, so they can be easily replaced according to the application.

We recommend the following industrial areas: LCD panel manufacturing, photovoltaic industry, white goods production line, lithium battery manufacturing, industrial automation, etc. ...

Ball screw linear units are also available with side drive. The side drive includes a 1:1 toothed belt drive. The dimensions of the timing belts are given in the data plates on the following pages. Please note that the reset accuracy of ball screw units with gear drive will be determined by the gear drive belt drive! This value is $\pm 0.05\text{mm}$! The side drive connection plate is the front plate of the linear unit for space and cost savings reasons, so when ordering you already need to know if the linear unit will have a side drive or not. In addition, the length and design of the ball screws of the linear units with side drive are different from the standard design.

The side drives allow the motor to align with the side or bottom of the unit, as shown in the figure below.



ML/MR oldalhajtás (ML - balos; MR - jobbos)
ML/MR side drive (ML - left side; MR - right side)



MD oldalhajtás
MD side drive

RENDELÉSI KÓD MAGYARÁZAT ORDER CODE EXPLANATION

Golyósorsós hajtás
Ball screw driven



GOLYÓSORSÓS HAJTÁSÚ LINEÁRIS EGYSÉGEK
BALL SCREW DRIVEN LINEAR UNITS

Lineáris egység adatai (108. oldal) Linear unit datas (page 108)				Szervomotor adatai (178. oldal) Servo motor datas (page 178)	Szenzor adatai (149. oldal) Sensor datas (page 149)
Típus Type	Lökethossz Stroke	Behajtás pozíciója Drive position	Két főkocsi közötti távolság Distance between two main carriage	Szervomotor jele Servo motor sign	Szenzor típusa és mennyisége Sensor type and quantity
YSO 100 2P		MS		P_100W	P = fotoelektromos P = photoelectric
YSO 110 4P		ML		P_400W	
YSO 135 4P		MR		P_750W	
YSO 170 4P		MD		P_1000W	P1 - 1db / pc
YSO 220 4P				SI_100W	P2 - 2db / pc
YSC 100 2P				SI_400W	P3 - 3db / pc
YSC 110 4P				SI_750W	I = induktív I = inductive
YSC 135 4P				SI_1000W	
YSC 170 4P				S_100W	
				S_400W	I1 - 1db / pc
				S_750W	I2 - 2db / pc
				S_1000W	I3 - 3db / pc
				O_100W	
				O_400W	
				O_750W	
				O_1000W	
				M_100W	
				M_400W	
				M_750W	
				M_1000W	
				D_100W	
				D_400W	
				D_750W	
				D_1000W	
				Y_100W	
				Y_400W	
				Y_750W	
				Y_1000W	

** Csak akkor kell megadni, ha két főkocsival van szerelve a lineáris egység
** To be specified only if the linear unit is equipped with two main carriages

! A megadott rendelési kód alapján a tényleges tételjegyzék más, csatlakozó terméket is magában foglalhat, melyet ajánlatunk vagy rendelés visszaigazolásunk fog tartalmazni.
Based on the order code provided, the actual item list may also include other connected products that will be included in our offer or order confirmation.

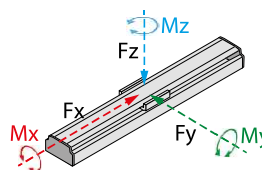
YSO 100 TÍPUS YSO 100 TYPE



Hajtás és megvezetés
Drive and guide



Max. terhelések
Max. forces and torques



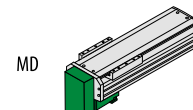
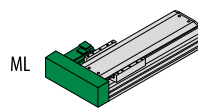
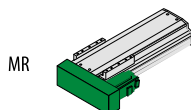
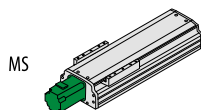
Fy		2571
Fz		3060
Fx	(N)	16x5 - 1551,9
		16x10 - 776
		16x16 - 485
		16x20 - 388
Mx		30
My	(Nm)	30
Mz		30

A nyomaték és erő összefüggései:

All forces and torques relate to the following:

$$\frac{F_y}{F_{y \max}} + \frac{F_z}{F_{z \max}} + \frac{M_x}{M_{x \max}} + \frac{M_y}{M_{y \max}} + \frac{M_z}{M_{z \max}} \leq 1$$

Motor csatlakozási lehetőségek Motor mounting positions

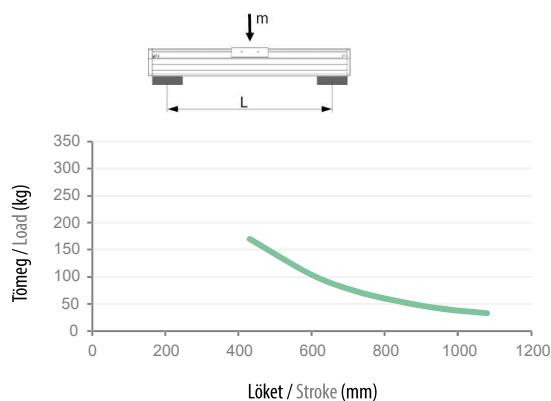


Alap technikai információk Basic technical informations

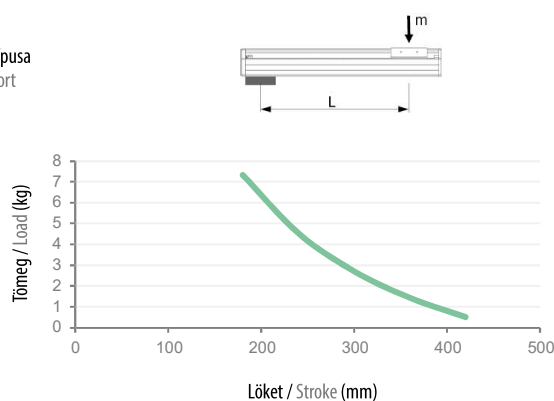
Lökethossz tartomány Stroke range	100 - 1050mm				Visszaállási pontosság Repeatability	± 0,005 / 300mm	
Golyórsó menetemelkedése Ball screw lead	5mm	10mm	16mm	20mm	Működési hőmérséklet Working temperature	0°C - +40°C	
A kocsi egy fordulat alatt megtett útja áttétel nélkül Road traveled by carriage in one turn without gearbox	5mm	10mm	16mm	20mm	Ajánlott kenőanyag Recommended grease	Lásd a lineáris egységen elhelyezett QR kód beolvasásával Scanning the QR code on the linear unit	
Max. sebesség Max. speed	250mm/s	500mm/s	800mm/s	1000mm/s	Javasolt AC szervomotor teljesítmény Recommended AC servo motor output	200 / 400W	
Max. terhelhetőség Max. payload	Vízszintes Horizontal	50kg	30kg	22kg	18kg	Lineáris vezeték mérete Linear guide size	1db 20-as 1pc 20
	Függőleges Vertical	18kg	16kg	14kg	6kg	Golyórsó átmérője Ball screw diameter	16mm
Max. terhelés nélküli nyomaték Max. no-load driving torque	0,1Nm	0,12Nm	0,16Nm	0,2Nm	Golyórsó pontossági osztály Ball screw accuracy	C7 (50µm / 300mm)	
Max. hajtó nyomaték Max. driving torque	10,9Nm	12,5Nm	14Nm	16Nm	Tömeg Weight	3,2 + (Lökét Stroke / 100 - 1) × 0,8	
Maximum húzó / nyomó terhelés (400W-nál) Max. rated thrust (at 400W)	1551,9N	776N	485N	388N	IP védettség IP protection	IP53	
Lineáris egység tehetetlensége (kg·cm²) Linear unit inertia (kg·cm²)	0,622 + (0,385 × Lökét Stroke[m])						

A lineáris egység maximális terhelhetősége különböző alátámasztások esetén

The linear unit maximum load capacity for different supports

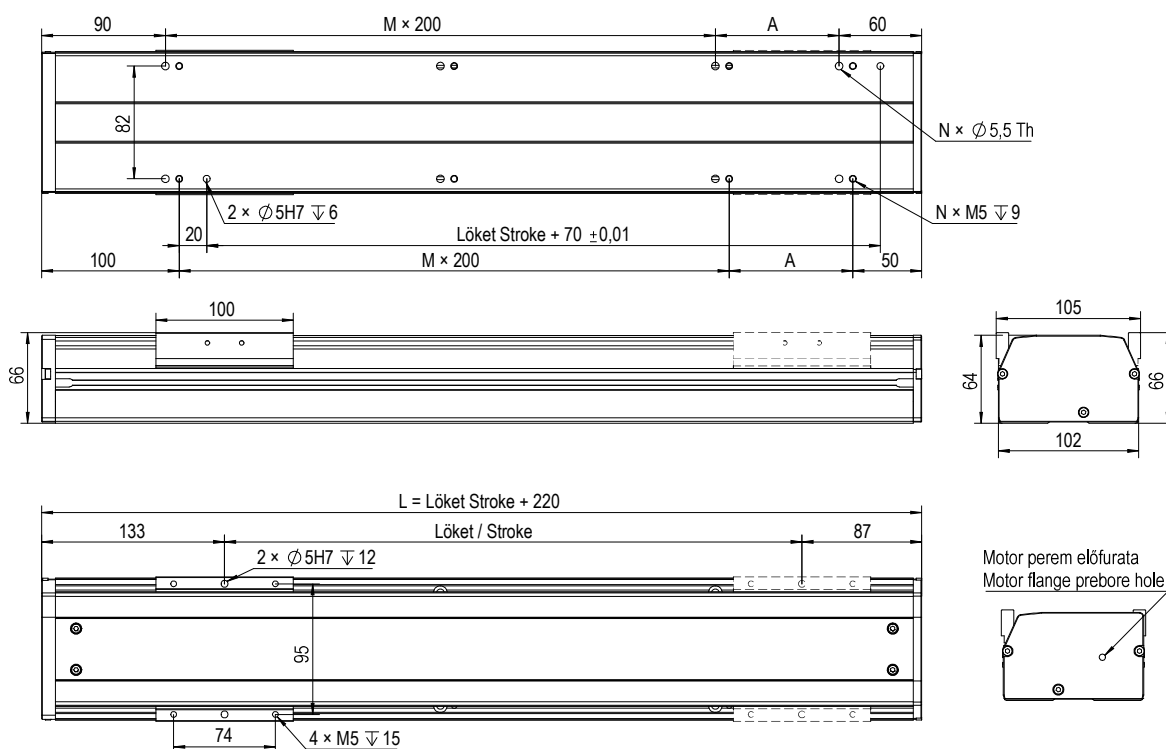


Alátámasztás típusa
Type of support



Méretetek

Dimensions



S	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000
A	170	70	170	70	170	70	170	70	170	70
M	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5
N	4	6	6	8	8	10	10	12	12	14

Egyenes hajtás (MS)

Straight drive (MS)

A lentebb látható lineáris egység homloklemeze egyben a meghajtó motor vagy hajtómű csatlakozó lemeze is. Alapértelmezetten ez a homloklemez nincs megmunkálva, hiszen nagyon sok, különböző meghajtó elemhez lehet csatlakoztatni a lineáris egységet. Rendeléskor, ha megadja a csatlakozó meghajtás típusát, akkor cégünk készre gyártva szállítja a homloklemez, így Önnek ezt nem kell megtennie. Ha mégis úgy dönt, hogy megmunkálatlan homloklemez rendel, akkor a homloklemez megmunkálásából adódó rendellenes működésért cégünk felelőséget nem vállal és ez nem képezi részét a garanciának!

The front plate of the linear unit shown below is also the connection plate of the drive motor or gear unit. By default, this faceplate is not machined, as the linear unit can be connected to a large number of different drive elements. When ordering, if you specify the type of connecting drive, our company will deliver the faceplate ready-made, so you do not have to do this. If you do decide to order an unmachined faceplate, our company will not be liable for any malfunction resulting from machining the faceplate and this is not part of the warranty!



Alapértelmezett homloklemez
Default connection plate

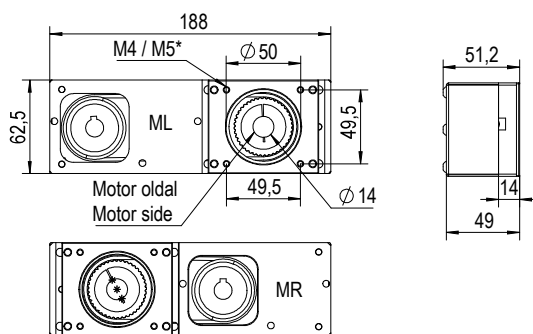


Meghajtó egység alapján készregyártott homloklemez
Prefabricated faceplate based on drive unit

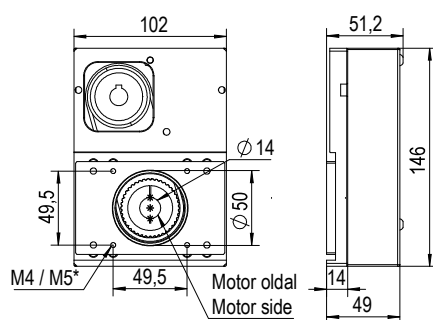
Oldalhajtás Side drive



ML/MR



MD

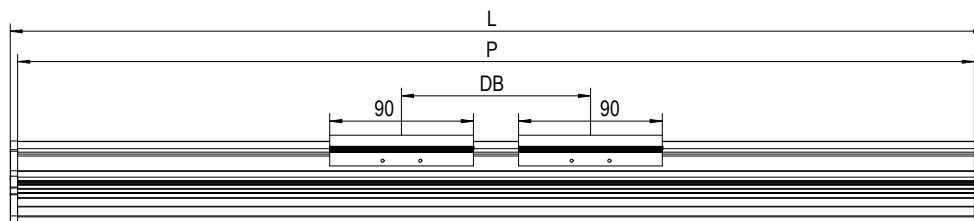


* - Szervomotor függvénye
* - It depends on the servo motor

	ML	MR	MD
Cikkszám Code	86.001.192	86.001.271	86.001.193
Fogasszíj típusa Belt type	HTD-3M 351/15	HTD-3M 270/15	HTD-3M 282/15
Áttétel Ratio	1:1		
Tárcsák Pulleys	2db / pcs Z=42 HTD-3M/15		

! Megjegyzés: A lineáris egység csatlakozó része a négyzetes kivágás felől van. A szervomotor tengelyére a hasított tárcsa kerül.
Note: The connecting part of the linear unit is from the square cut-out. The split pulley is mounted on the servo motor shaft.

Duplakocsis kivitel Double main carriage type



DB min	P	L	Max. megengedett erő és nyomaték* / Max. permissible forces and torques*					
			Fx max	Fy max	Fz max	Mx	My max (Nm)	Mz max (Nm)
150mm	Löket Stroke + (DB - 100) + 269	Löket Stroke + (DB - 100) + 322	16x5 - 1551,9N 16x10 - 776N 16x16 - 485N 16x20 - 388N	5142N	6120N	60Nm	100 + (DB - 100) × Fz max / 1000	100 + (DB - 100) × Fy max / 1000

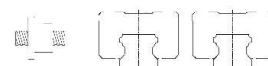
* - Az adatok biztonsági tényezők nélkül értendők!
* - Data is to be understood without safety factors!

Kiegészítő termékek Accessories

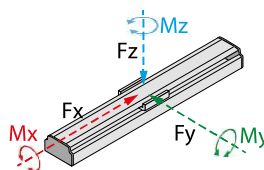




Hajtás és megvezetés
Drive and guide



Max. terhelések
Max. forces and torques



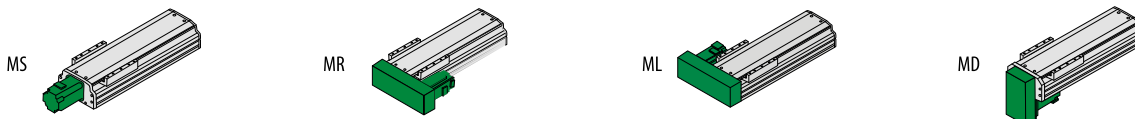
Fy		3427
Fz		3427
Fx	(N)	16x5 - 1551,9
		16x10 - 776
		16x16 - 485
		16x20 - 388
Mx		98
My	(Nm)	40
Mz		176

A nyomaték és erő összefüggései:

All forces and torques relate to the following:

$$\frac{F_y}{F_y \max} + \frac{F_z}{F_z \max} + \frac{M_x}{M_x \max} + \frac{M_y}{M_y \max} + \frac{M_z}{M_z \max} \leq 1$$

Motor csatlakozási lehetőségek Motor mounting positions

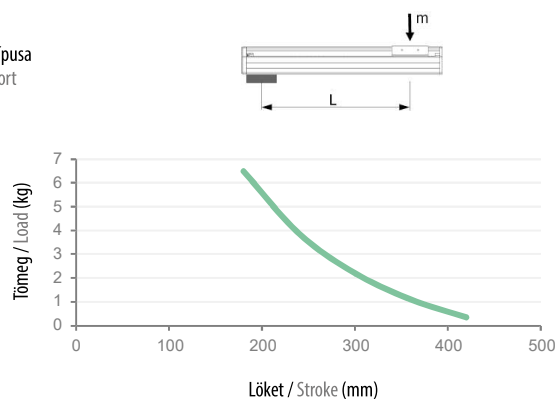
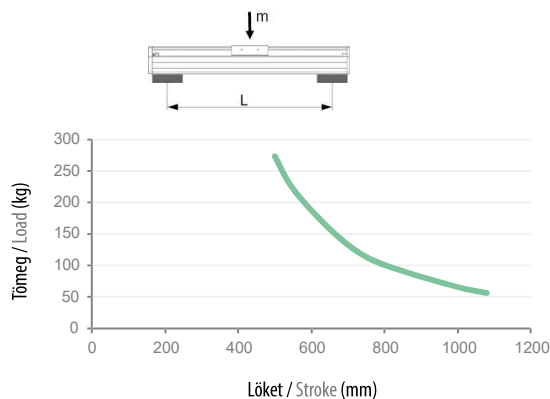


Alap technikai információk Basic technical informations

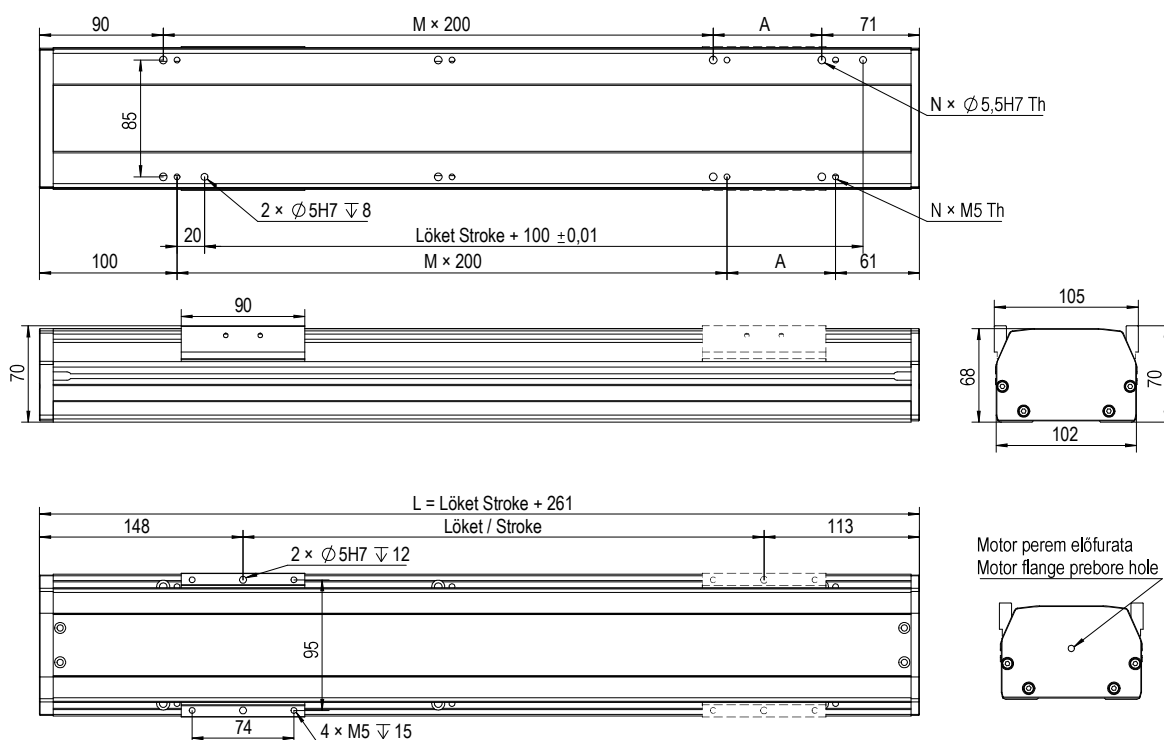
Lökethossz tartomány Stroke range	100 - 1050mm				
Golyósorsó menetemelkedése Ball screw lead	5mm	10mm	16mm	20mm	
A kocsi egy fordulat alatt megtett útja áttétel nélkül Road traveled by carriage in one turn without gearbox	5mm	10mm	16mm	20mm	
Max. sebesség Max. speed	250mm/s	500mm/s	800mm/s	1000mm/s	
Max. terhelhetőség Max. payload	Vízszintes Horizontal	50kg	30kg	22kg	18kg
	Függőleges Vertical	18kg	16kg	14kg	6kg
Max. terhelés nélküli nyomaték Max. no-load driving torque	0,1Nm	0,12Nm	0,16Nm	0,2Nm	
Max. hajtó nyomaték Max. driving torque	10,9Nm	12,5Nm	14Nm	16Nm	
Maximum húzó / nyomó terhelés (400W-nál) Max. rated thrust (at 400W)	1551,9N	776N	485N	388N	
Lineáris egység tehetetlensége (kg·cm ²) Linear unit inertia (kg·cm ²)	0,945 + (0,386 × Lökét Stroke[m])				

Visszaállási pontosság Repeatability	± 0,005 / 300mm
Működési hőmérséklet Working temperature	0°C - +40°C
Ajánlott kenőanyag Recommended grease	Lásd a lineáris egységen elhelyezett QR kód beolvasásával Scanning the QR code on the linear unit
Javasolt AC szervomotor teljesítmény Recommended AC servo motor output	200 / 400W
Lineáris vezeték mérete Linear guide size	2db 12-es 2pc 12
Golyósorsó átmérője Ball screw diameter	16mm
Golyósorsó pontossági osztály Ball screw accuracy	C7 (50µm / 300mm)
Tömeg Weight	4 + (Lökét Stroke / 100 - 1) × 0,8
IP védettség IP protection	IP53

A lineáris egység maximális terhelhetősége különböző alátámasztások esetén The linear unit maximum load capacity for different supports



Méretetek Dimensions



S	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000
A	200	100	200	100	200	100	200	100	200	100
M	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5
N	4	6	6	8	8	10	10	12	12	14

Egyenes hajtás (MS) Straight drive (MS)

A lentebb látható lineáris egység homloklemezében a meghajtó motor vagy hajtómű csatlakozó lemeze is. Alapértelmezetten ez a homloklemez nincs megmunkálva, hiszen nagyon sok, különböző meghajtó elemhez lehet csatlakoztatni a lineáris egységet. Rendeléskor, ha megadja a csatlakozó meghajtás típusát, akkor cégünk készre gyártva szállítja a homloklemez, így Önnek ezt nem kell megtennie. Ha mégis úgy dönt, hogy megmunkálatlan homloklemez rendel, akkor a homloklemez megmunkálásából adódó rendellenes működésért cégünk felelőséget nem vállal és ez nem képezi részét a garanciának!

The front plate of the linear unit shown below is also the connection plate of the drive motor or gear unit. By default, this faceplate is not machined, as the linear unit can be connected to a large number of different drive elements. When ordering, if you specify the type of connecting drive, our company will deliver the faceplate ready-made, so you do not have to do this. If you do decide to order an unmachined faceplate, our company will not be liable for any malfunction resulting from machining the faceplate and this is not part of the warranty!



Alapértelmezett homloklemez
Default connection plate

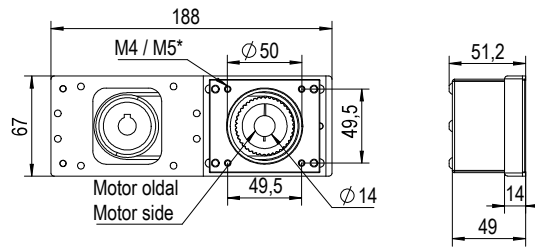


Meghajtó egység alapján készregyártott homloklemez
Prefabricated faceplate based on drive unit

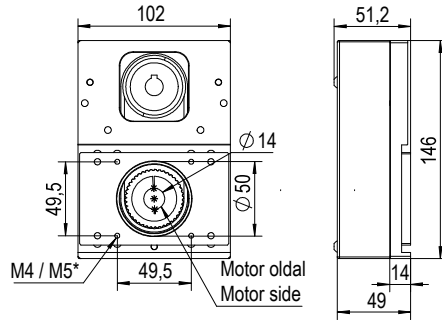
Oldalhajtás Side drive



ML/MR



MD

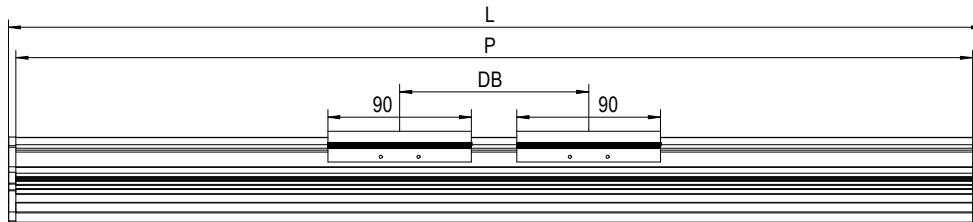


* - Szervomotor függvénye
* - It depends on the servo motor

	ML/MR	MD
Cikkszám Code	86.001.205	86.001.206
Fogasszj típusa Belt type	HTD-3M 312/15	HTD-3M 276/15
Áttétel Ratio	1:1	
Tárcsák Pulleys	2db/pcs Z=42 HTD-3M/15	

⚠ Megjegyzés: A lineáris egység csatlakozó része a négyzetes kivágás felől van. A szervomotor tengelyére a hasított tárcsa kerül.
Note: The connecting part of the linear unit is from the square cut-out. The split pulley is mounted on the servo motor shaft.

Duplakocsis kivitel Double main carriage type



DB min	P	L	Max. megengedett erő és nyomaték* / Max. permissible forces and torques*					
			Fx max	Fy max	Fz max	Mx	My max (Nm)	Mz max (Nm)
150mm	Löket Stroke + (DB - 90) + 275	Löket Stroke + (DB - 90) + 328	16x5 - 1551,9N 16x10 - 776N 16x16 - 485N 16x20 - 388N	6854N	6854N	196Nm	90 + (DB - 90) × Fz max / 1000	90 + (DB - 90) × Fy max / 1000

* - Az adatok biztonsági tényezők nélkül értendők!
* - Data is to be understood without safety factors!

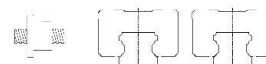
Kiegészítő termékek Accessories



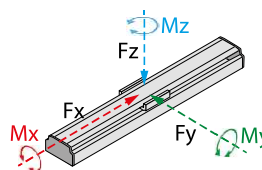
YSO 135 TÍPUS YSO 135 TYPE



Hajtás és megvezetés
Drive and guide



Max. terhelések
Max. forces and torques



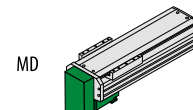
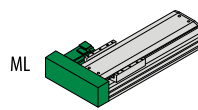
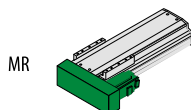
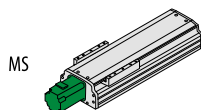
Fy		5370
Fz		5370
Fx	(N)	16x5 - 1551,9
		16x10 - 776
		16x16 - 485
		16x20 - 388
Mx		142
My	(Nm)	104
Mz		346

A nyomaték és erő összefüggései:

All forces and torques relate to the following:

$$\frac{F_y}{F_{y \max}} + \frac{F_z}{F_{z \max}} + \frac{M_x}{M_{x \max}} + \frac{M_y}{M_{y \max}} + \frac{M_z}{M_{z \max}} \leq 1$$

Motor csatlakozási lehetőségek Motor mounting positions



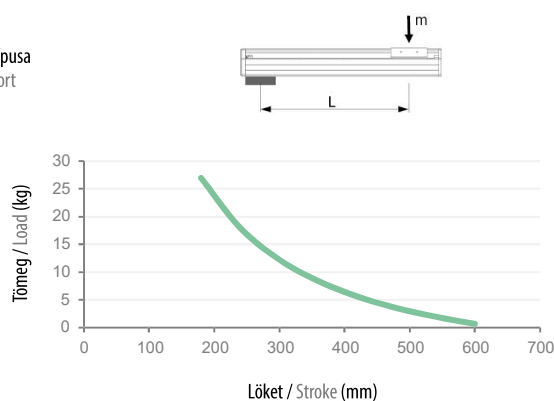
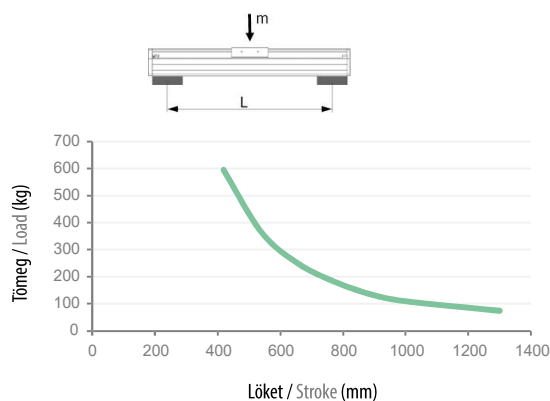
Alap technikai információk Basic technical informations

Lökethossz tartomány Stroke range		100 - 1250mm			
Golyósorsó menetemelkedése Ball screw lead		5mm	10mm	16mm	20mm
A kocsi egy fordulat alatt megtett útja áttétel nélkül Road traveled by carriage in one turn without gearbox		5mm	10mm	16mm	20mm
Max. sebesség Max. speed		250mm/s	500mm/s	800mm/s	1000mm/s
Max. terhelhetőség Max. payload	Vízszintes Horizontal	100kg	80kg	60kg	45kg
	Függőleges Vertical	50kg	30kg	22kg	16kg
Max. terhelés nélküli nyomaték Max. no-load driving torque		0,12Nm	0,15Nm	0,2Nm	0,22Nm
Max. hajtó nyomaték Max. driving torque		10,9Nm	12,5Nm	14Nm	16,7Nm
Maximum húzó / nyomó terhelés (400W-nál) Max. rated thrust (at 400W)		1551,9N	776N	485N	388N
Lineáris egység tehetetlensége (kg·cm ²) Linear unit inertia (kg·cm ²)		1,577 + (0,386 × Lökét Stroke[m])			

Visszaállási pontosság Repeatability	± 0,005 / 300mm
Működési hőmérséklet Working temperature	0°C - +40°C
Ajánlott kenőanyag: Recommended grease:	Lásd a lineáris egységen elhelyezett QR kód beolvasásával Scanning the QR code on the linear unit
Javasolt AC szervomotor teljesítmény Recommended AC servo motor output	200 / 400W
Lineáris vezeték mérete Linear guide size	2db 15-ös 2pc 15
Golyósorsó átmérője Ball screw diameter	16 / 20mm
Golyósorsó pontossági osztály: Ball screw accuracy:	C7 (50µm / 300mm)
Tömeg Weight	6,2 + (Lökét Stroke / 100 - 1) × 0,9
IP védettség IP protection	IP53

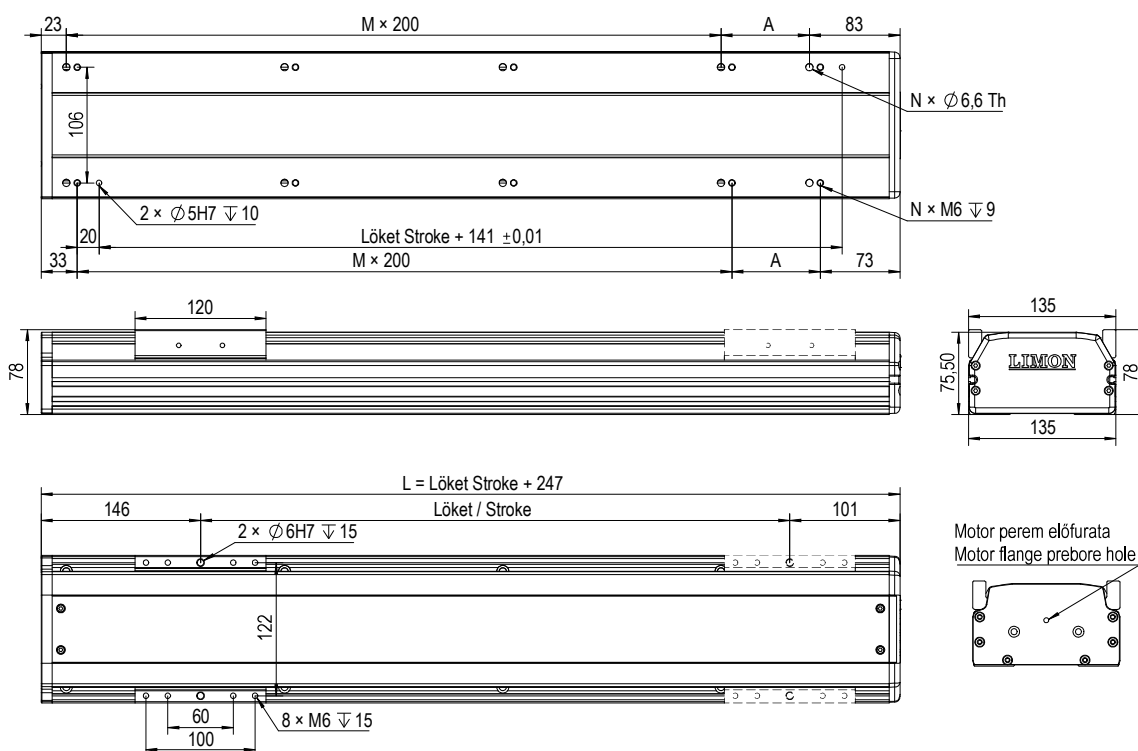
A lineáris egység maximális terhelhetősége különböző alátámasztások esetén

The linear unit maximum load capacity for different supports



Méretetek

Dimensions



S	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1250
A	50	150	50	150	50	150	50	150	50	150	50	150	200
M	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	6
N	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	16

Egyenes hajtás (MS)

Straight drive (MS)

A lentebb látható lineáris egység homloklemeze egyben a meghajtó motor vagy hajtómű csatlakozó lemeze is. Alapértelmezetten ez a homloklemez nincs megmunkálva, hiszen nagyon sok, különböző meghajtó elemhez lehet csatlakoztatni a lineáris egységet. Rendeléskor, ha megadja a csatlakozó meghajtás típusát, akkor cégünk készre gyártva szállítja a homloklemez, így Önnek ezt nem kell megtennie. Ha mégis úgy dönt, hogy megmunkálatlan homloklemez rendel, akkor a homloklemez megmunkálásából adódó rendellenes működésért cégünk felelőséget nem vállal és ez nem képezi részét a garanciának!

The front plate of the linear unit shown below is also the connection plate of the drive motor or gear unit. By default, this faceplate is not machined, as the linear unit can be connected to a large number of different drive elements. When ordering, if you specify the type of connecting drive, our company will deliver the faceplate ready-made, so you do not have to do this. If you do decide to order an unmachined faceplate, our company will not be liable for any malfunction resulting from machining the faceplate and this is not part of the warranty!



Alapértelmezett homloklemez
Default connection plate

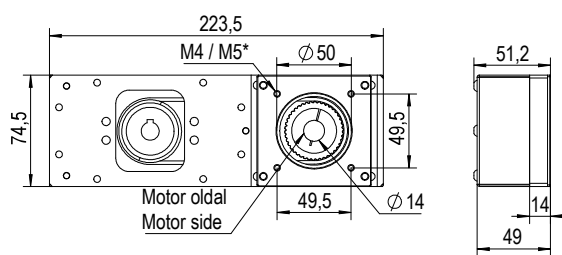


Meghajtó egység alapján készregyártott homloklemez
Prefabricated faceplate based on drive unit

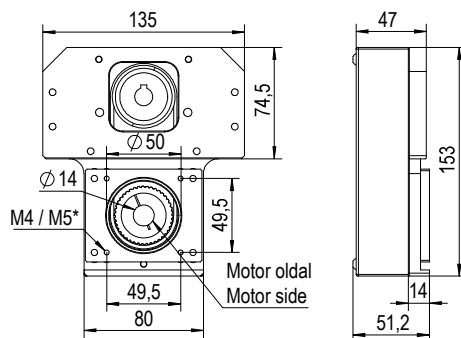
Oldalhajtás Side drive



ML/MR



MD

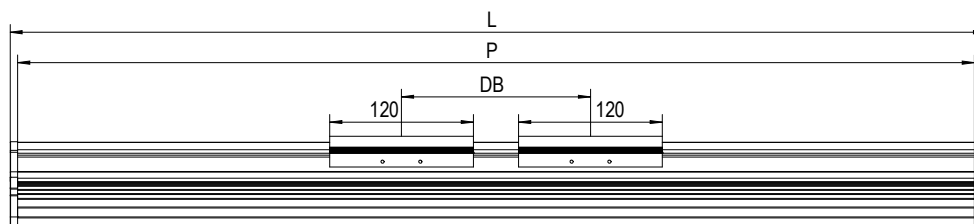


* - Szervomotor függvénye
* - It depends on the servo motor

	ML/MR	MD
Cikkszám Code	86.001.214	86.001.158
Fogasszíj típusa Belt type	HTD-3M 345/15	HTD-3M 285/15
Áttétel Ratio	1:1	
Tárcsák Pulleys	2db/pcs Z=42 HTD-3M/15	

! Megjegyzés: A lineáris egység csatlakozó része a négyzetes kivágás felől van. A szervomotor tengelyére a hasított tárcsa kerül.
Note: The connecting part of the linear unit is from the square cut-out. The split pulley is mounted on the servo motor shaft.

Duplakocsis kivitel Double main carriage type



DB min (mm)	P (mm)	L (mm)	Max. megengedett erő és nyomaték* / Max. permissible forces and torques*					
			Fx max	Fy max	Fz max	Mx	My max (Nm)	Mz max (Nm)
170mm	Löket Stroke + (DB - 120) + 310	Löket Stroke + (DB - 120) + 363	16x5 - 1551,9N 16x10 - 776N 16x16 - 485N 16x20 - 388N	10740N	10740N	284Nm	120 + (DB - 120) × Fz max / 1000	120 + (DB - 120) × Fy max / 1000

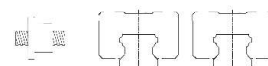
* - Az adatok biztonsági tényezők nélkül értendők!
* - Data is to be understood without safety factors!

Kiegészítő termékek Accessories

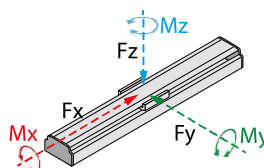




Hajtás és megvezetés
Drive and guide



Max. terhelések
Max. forces and torques

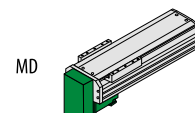
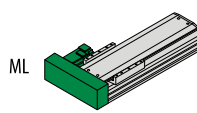
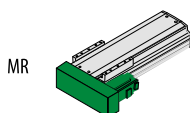
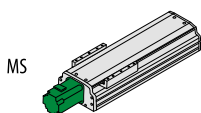


Fy		7463
Fz		7463
Fx	(N)	20x5 - 2865
		20x10 - 1432,5
		20x20 - 716,3
Mx		339
My	(Nm)	178
Mz		742

A nyomaték és erő összefüggései:
All forces and torques relate to the following:

$$\frac{F_y}{F_y \max} + \frac{F_z}{F_z \max} + \frac{M_x}{M_x \max} + \frac{M_y}{M_y \max} + \frac{M_z}{M_z \max} \leq 1$$

Motor csatlakozási lehetőségek Motor mounting positions

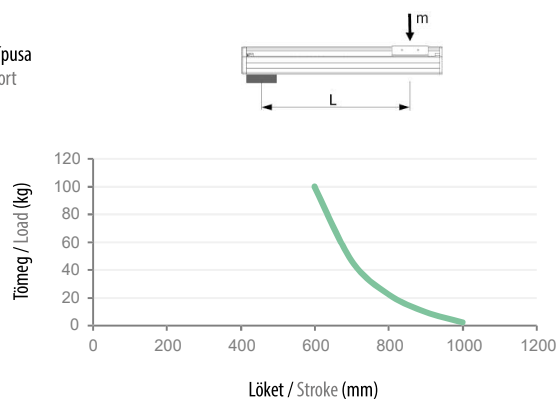
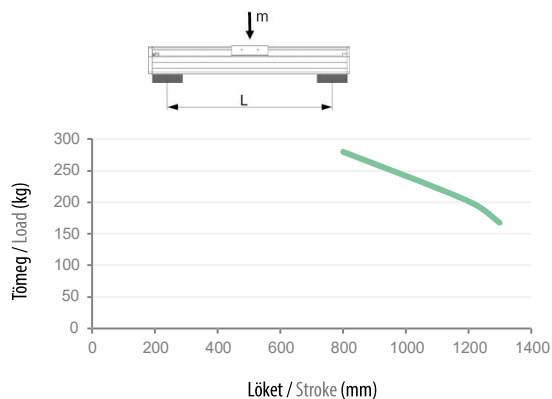


Alap technikai információk Basic technical informations

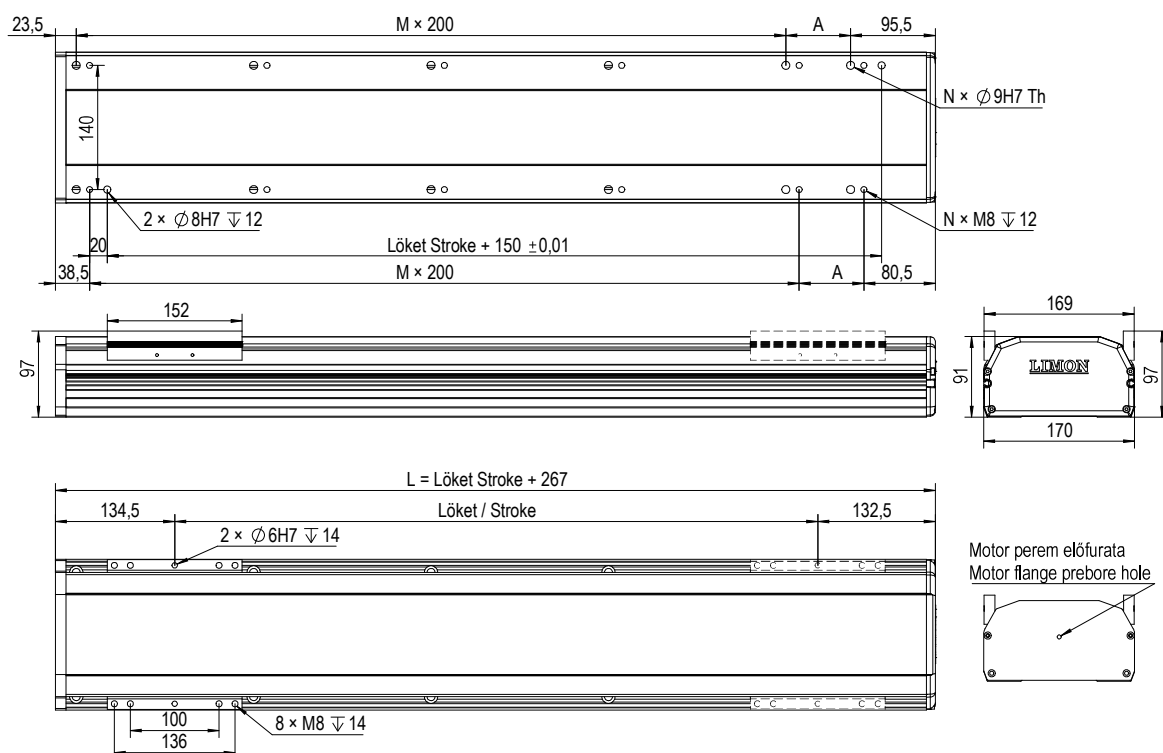
Lökethossz tartomány Stroke range		100 - 1250mm		
Golyósorsó menetemelkedése Ball screw lead		5mm	10mm	20mm
A kocsi egy fordulat alatt megtett útja áttétel nélkül Road traveled by carriage in one turn without gearbox		5mm	10mm	20mm
Max. sebesség Max. speed		250mm/s	500mm/s	1000mm/s
Max. terhelhetőség Max. payload	Vízszintes Horizontal	120kg	100kg	85kg
	Függőleges Vertical	60kg	50kg	35kg
Max. terhelés nélküli nyomaték Max. no-load driving torque		0,1Nm	0,12Nm	0,16Nm
Max. hajtó nyomaték Max. driving torque		10,9Nm	12,5Nm	14Nm
Maximum húzó / nyomó terhelés (750W-nál) Max. rated thrust (at 750W)		2865N	1432,5N	716,3N
Lineáris egység tehetetlensége (kg·cm ²) Linear unit inertia (kg·cm ²)		2,905 + (0,753 × Lökét Stroke[m])		

Viszaállási pontosság Repeatability	± 0,005 / 300mm
Működési hőmérséklet Working temperature	0°C - +40°C
Ajánlott kenőanyag Recommended grease	Lásd a lineáris egységen elhelyezett QR kód beolvasásával Scanning the QR code on the linear unit
Javasolt AC szervomotor teljesítmény Recommended AC servo motor output	400 / 750W
Lineáris vezeték mérete Linear guide size	2db 20-as 2pc 20
Golyósorsó átmérője Ball screw diameter	20 / 25mm
Golyósorsó pontossági osztály Ball screw accuracy	C7 (50µm / 300mm)
Tömeg Weight	11,8 + (Lökét Stroke / 100 - 1) × 1,6
IP védettség IP protection	IP53

A lineáris egység maximális terhelhetősége különböző alátámasztások esetén The linear unit maximum load capacity for different supports



Méretetek Dimensions



S	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1250
A	50	150	50	150	50	150	50	150	50	150	50	150	200
M	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	6
N	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	16

Egyenes hajtás (MS) Straight drive (MS)

A lentebb látható lineáris egység homloklemeze egyben a meghajtó motor vagy hajtómű csatlakozó lemeze is. Alapértelmezetten ez a homloklemez nincs megmunkálva, hiszen nagyon sok, különböző meghajtó elemhez lehet csatlakoztatni a lineáris egységet. Rendeléskor, ha megadja a csatlakozó meghajtás típusát, akkor cégünk készre gyártva szállítja a homloklemezt, így Önnek ezt nem kell megtennie. Ha mégis úgy dönt, hogy megmunkálatlan homloklemezt rendel, akkor a homloklemez megmunkálásából adódó rendellenes működésért cégünk felelőséget nem vállal és ez nem képezi részét a garanciának!

The front plate of the linear unit shown below is also the connection plate of the drive motor or gear unit. By default, this faceplate is not machined, as the linear unit can be connected to a large number of different drive elements. When ordering, if you specify the type of connecting drive, our company will deliver the faceplate ready-made, so you do not have to do this. If you do decide to order an unmachined faceplate, our company will not be liable for any malfunction resulting from machining the faceplate and this is not part of the warranty!



Alapértelmezett homloklemez
Default connection plate

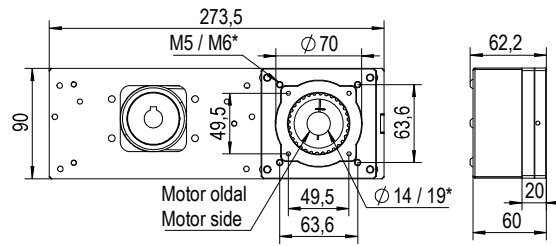


Meghajtó egység alapján készregyártott homloklemez
Prefabricated faceplate based on drive unit

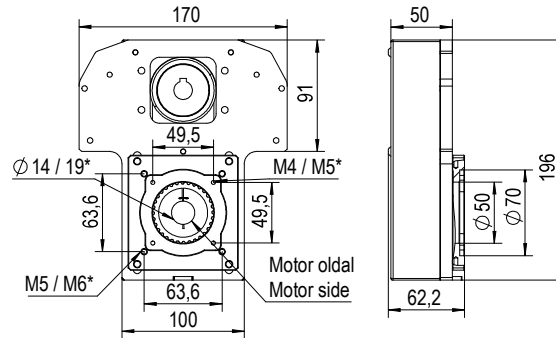
Oldalhajtás Side drive



ML/MR



MD

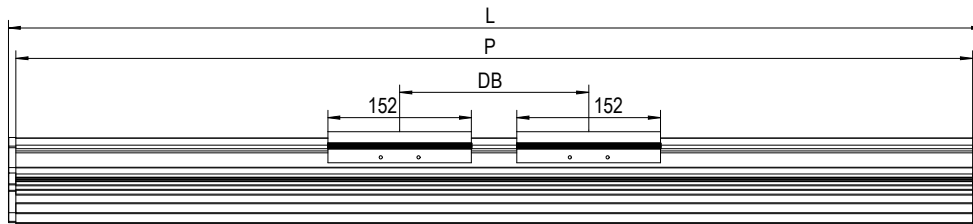


* - Szervomotor függvénye
* - It depends on the servo motor

	ML/MR	MD
Cikkszám Code	86.001.223	86.001.166
Fogasszj típusa Belt type	HTD-5M 430/20	HTD-3M 360/15
Áttétel Ratio	1:1	
Tárcsák Pulleys	2db/pcs Z=32 HTD-5M/20	

⚠ Megjegyzés: A lineáris egység csatlakozó része a négyzetes kivágás felől van. A szervomotor tengelyére a hasított tárcsa kerül.
Note: The connecting part of the linear unit is from the square cut-out. The split pulley is mounted on the servo motor shaft.

Duplakocsis kivitel Double main carriage type



DB min	P	L	Max. megengedett erő és nyomaték* / Max. permissible forces and torques*					
			Fx max	Fy max	Fz max	Mx	My max (Nm)	Mz max (Nm)
200mm	Löket Stroke + (DB - 152) + 374,5	Löket Stroke + (DB - 152) + 435,5	20x5 - 2865N 20x10 - 1432,5N 20x20 - 742N	14926N	14926N	678Nm	152 + (DB - 152) × Fz max / 1000	152 + (DB - 152) × Fy max / 1000

* - Az adatok biztonsági tényezők nélkül értendők!
* - Data is to be understood without safety factors!

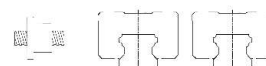
Kiegészítő termékek Accessories



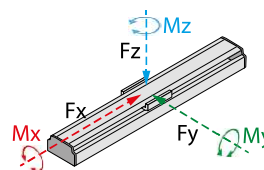
YSO 220 TÍPUS YSO 220 TYPE



Hajtás és megvezetés
Drive and guide



Max. terhelések
Max. forces and torques



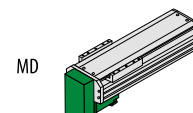
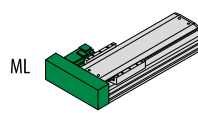
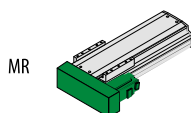
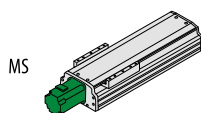
Fy		11923,1
Fz		11923,1
Fx	(N)	25x5 - 3820,1
		25x10 - 1910
		25x25 - 764
Mx		1203,8
My	(Nm)	528,5
Mz		760,8

A nyomaték és erő összefüggései:

All forces and torques relate to the following:

$$\frac{F_y}{F_{y \max}} + \frac{F_z}{F_{z \max}} + \frac{M_x}{M_{x \max}} + \frac{M_y}{M_{y \max}} + \frac{M_z}{M_{z \max}} \leq 1$$

Motor csatlakozási lehetőségek Motor mounting positions

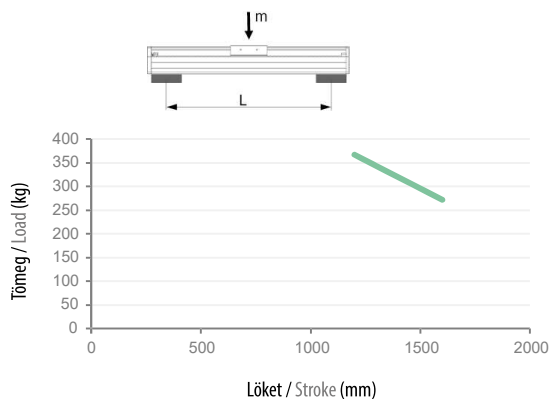


Alap technikai információk Basic technical informations

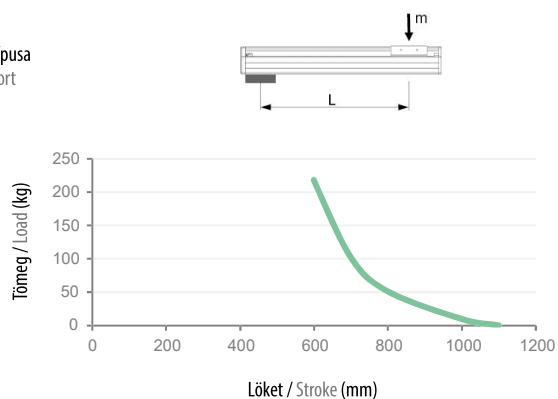
Lökethossz tartomány Stroke range		100 - 1500mm		Visszaállási pontosság Repeatability	± 0,005 / 300mm	
Golyórsó menetemelkedése Ball screw lead		5mm	10mm	25mm	Működési hőmérséklet Working temperature	0°C - +40°C
A kocsi egy fordulat alatt megtett útja áttétel nélkül Road traveled by carriage in one turn without gearbox		5mm	10mm	25mm	Ájánlott kenőanyag Recommended grease	Lásd a lineáris egységen elhelyezett QR kód beolvasásával Scanning the QR code on the linear unit
Max. sebesség Max. speed		250mm/s	500mm/s	1250mm/s	Javasolt AC szervomotor teljesítmény Recommended AC servo motor output	750W
Max. terhelhetőség Max. payload	Vízszintes Horizontal	160kg	160kg	140kg	Lineáris vezető mérete: Linear guide size:	2db 25-ös 2pc 25
	Függőleges Vertical	80kg	70kg	45kg	Golyórsó átmérője Ball screw diameter	20 / 32mm
Max. terhelés nélküli nyomaték Max. no-load driving torque		0,1Nm	0,12Nm	0,16Nm	Golyórsó pontossági osztály Ball screw accuracy	C7 (50µm / 300mm)
Max. hajtó nyomaték Max. driving torque		10,9Nm	12,5Nm	14Nm	Tömeg Weight	26,9 + (Lökét Stroke / 100 - 1) × 2,9
Maximum húzó / nyomó terhelés (1000W-nál) Max. rated thrust (at 1000W)		3820,1N	1910N	764N	IP védetség IP protection	IP53
Lineáris egység tehetetlensége (kg·cm ²) Linear unit inertia (kg·cm ²)		10,772 + (2,992 × Lökét Stroke[m])				

A lineáris egység maximális terhelhetősége különböző alátámasztások esetén

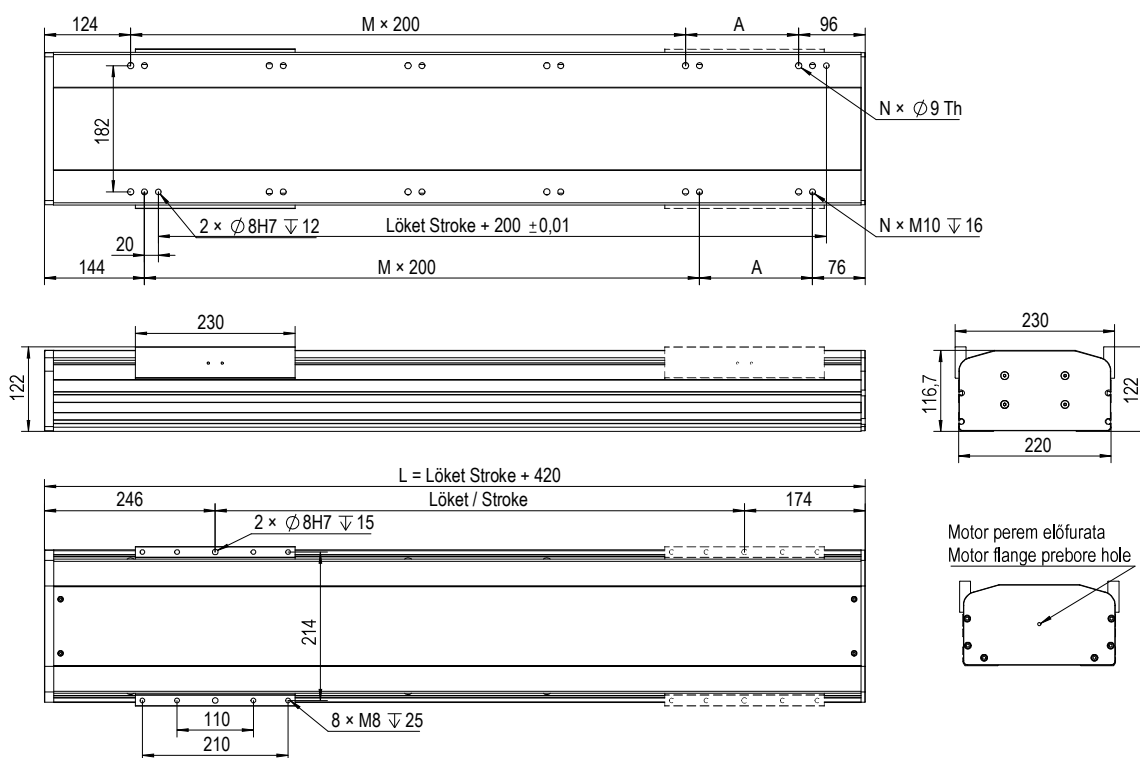
The linear unit maximum load capacity for different supports



Alátámasztás típusa
Type of support



Méretetek Dimensions

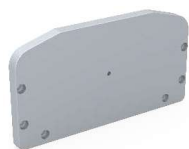


S	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
A	100	200	100	200	100	200	100	200	100	200	100	200	100	200	100
M	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8
N	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20

Egyenes hajtás (MS) Straight drive (MS)

A lentebb látható lineáris egység homloklemeze egyben a meghajtó motor vagy hajtómű csatlakozó lemeze is. Alapértelmezetten ez a homloklemez nincs megmunkálva, hiszen nagyon sok, különböző meghajtó elemhez lehet csatlakoztatni a lineáris egységet. Rendeléskor, ha megadja a csatlakozó meghajtás típusát, akkor cégünk készre gyártva szállítja a homloklemezt, így Önnek ezt nem kell megtennie. Ha mégis úgy dönt, hogy megmunkálatlan homloklemezt rendel, akkor a homloklemez megmunkálásából adódó rendellenes működésért cégünk felelőséget nem vállal és ez nem képezi részét a garanciának!

The front plate of the linear unit shown below is also the connection plate of the drive motor or gear unit. By default, this faceplate is not machined, as the linear unit can be connected to a large number of different drive elements. When ordering, if you specify the type of connecting drive, our company will deliver the faceplate ready-made, so you do not have to do this. If you do decide to order an unmachined faceplate, our company will not be liable for any malfunction resulting from machining the faceplate and this is not part of the warranty!



Alapértelmezett homloklemez
Default connection plate

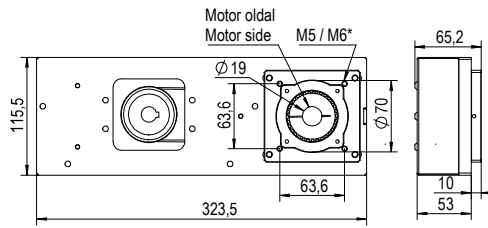


Meghajtó egység alapján készregyártott homloklemez
Prefabricated faceplate based on drive unit

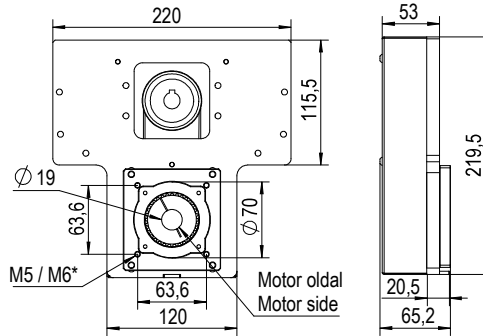
Oldalhajtás Side drive



ML/MR



MD

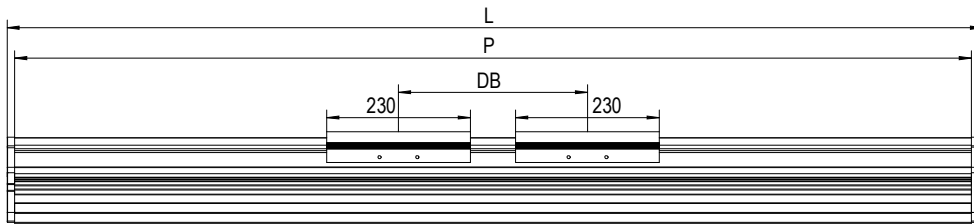


* - Szervomotor függvénye
* - It depends on the servo motor

	ML/MR	MD
Cikkszám Code	86.001.506	86.001.500
Fogasszíj típusa Belt type	HTD-5M 480/20	HTD-5M 380/20
Áttétel Ratio	1:1	
Tárcsák Pulleys	2db/pcs Z=32 HTD-5M/20	

! Megjegyzés: A lineáris egység csatlakozó része a négyzetes kivágás felől van. A szervomotor tengelyére a hasított tárcsa kerül.
Note: The connecting part of the linear unit is from the square cut-out. The split pulley is mounted on the servo motor shaft.

Duplakocsis kivitel Double main carriage type

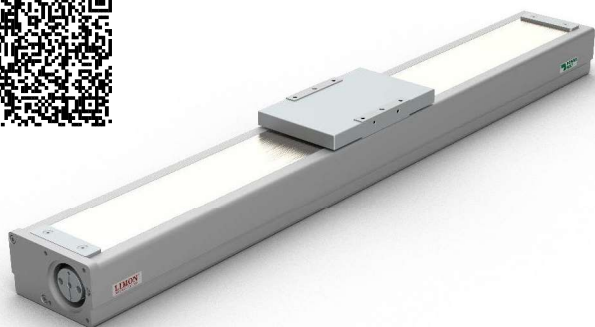


DB min	P	L	Max. megengedett erő és nyomaték* / Max. permissible forces and torques*					
			Fx max	Fy max	Fz max	Mx	My max (Nm)	Mz max (Nm)
300mm	Lökét Stroke + (DB - 230) + 553	Lökét Stroke + (DB - 230) + 612	25x5 - 3820,1N 25x10 - 1910N 25x25 - 764N	23846N	23846N	2406Nm	230 + (DB - 230) × Fz max / 1000	230 + (DB - 230) × Fy max / 1000

* - Az adatok biztonsági tényezők nélkül értendők!
* - Data is to be understood without safety factors!

Kiegészítő termékek Accessories

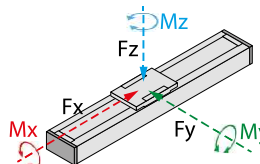




Hajtás és megvezetés
Drive and guide



Max. terhelések
Max. forces and torques



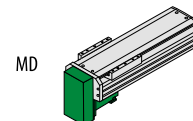
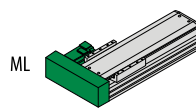
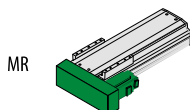
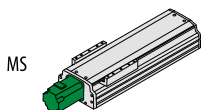
Fy		2571
Fz		3060
Fx	(N)	16x5 - 1551,9
		16x10 - 776
		16x16 - 485
		16x20 - 388
Mx		30
My	(Nm)	30
Mz		30

A nyomaték és erő összefüggései:

All forces and torques relate to the following:

$$\frac{Fy \max}{Fy} + \frac{Fz \max}{Fz} + \frac{Mx \max}{Mx} + \frac{My \max}{My} + \frac{Mz \max}{Mz} \leq 1$$

Motor csatlakozási lehetőségek Motor mounting positions

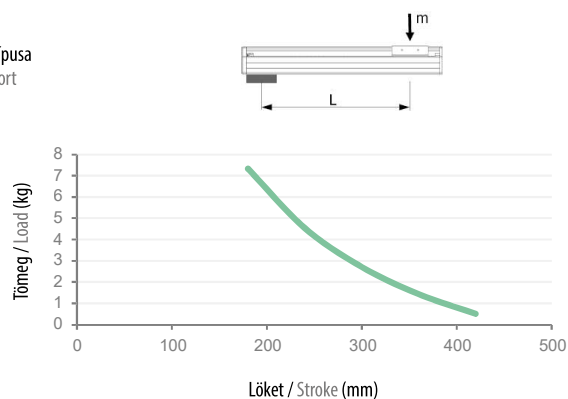
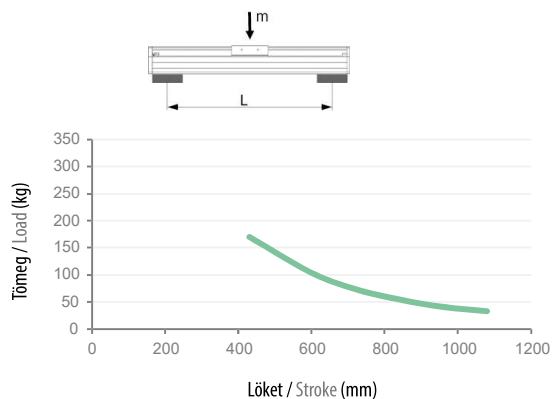


Alap technikai információk Basic technical informations

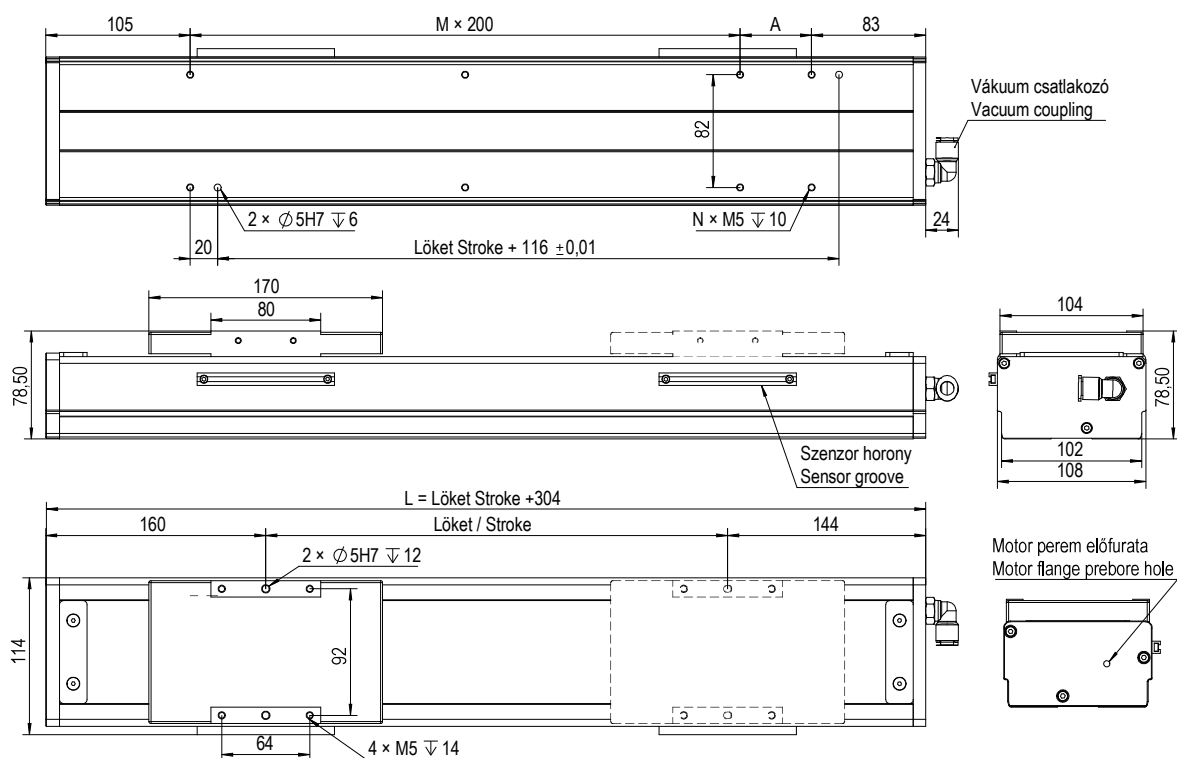
Lökethossz tartomány Stroke range	100 - 1050mm				
Golyósorsó menetemelkedése Ball screw lead	5mm	10mm	16mm	20mm	
A kocsi egy fordulat alatt megtett útja áttétel nélkül Road traveled by carriage in one turn without gearbox	5mm	10mm	16mm	20mm	
Max. sebesség Max. speed	250mm/s	500mm/s	800mm/s	1000mm/s	
Max. terhelhetőség Max. payload	Vízszintes Horizontal	50kg	30kg	22kg	18kg
	Függőleges Vertical	18kg	16kg	14kg	6kg
Max. terhelés nélküli nyomaték Max. no-load driving torque	0,1Nm	0,12Nm	0,16Nm	0,2Nm	
Max. hajtó nyomaték Max. driving torque	10,9Nm	12,5Nm	14Nm	16Nm	
Maximum húzó / nyomó terhelés (400W-nál) Max. rated thrust (at 400W)	1551,9N	776N	485N	388N	
Lineáris egység tehetetlensége (kg·cm ²) Linear unit inertia (kg·cm ²)	0,622 + (0,385 × Lökét Stroke[m])				

Visszaállási pontosság Repeatability	± 0,005 / 300mm
Működési hőmérséklet Working temperature	0°C - +40°C
Ajánlott kenőanyag: Recommended grease:	Lásd a lineáris egységen elhelyezett QR kód beolvasásával Scanning the QR code on the linear unit
Javasolt AC szervomotor teljesítmény Recommended AC servo motor output	200 / 400W
Lineáris vezeték mérete Linear guide size	1db 20-as 1pc 20
Golyósorsó átmérője Ball screw diameter	16mm
Golyósorsó pontossági osztály Ball screw accuracy	C7 (50µm / 300mm)
Tömeg Weight	4,7 + (Lökét Stroke / 100 - 1) × 0,8
IP védettség IP protection	IP53

A lineáris egység maximális terhelhetősége különböző alátámasztások esetén The linear unit maximum load capacity for different supports



Méretetek Dimensions



S	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1050
A	16	116	16	116	16	116	16	116	16	116	166
M	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	5
N	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	14

Egyenes hajtás (MS) Straight drive (MS)

A lentebb látható lineáris egység homloklemezében a meghajtó motor vagy hajtómű csatlakozó lemeze is. Alapértelmezetten ez a homloklemez nincs megmunkálva, hiszen nagyon sok, különböző meghajtó elemhez lehet csatlakoztatni a lineáris egységet. Rendeléskor, ha megadja a csatlakozó meghajtás típusát, akkor cégünk készre gyártva szállítja a homloklemezét, így Önnek ezt nem kell megtennie. Ha mégis úgy dönt, hogy megmunkálatlan homloklemez rendel, akkor a homloklemez megmunkálásából adódó rendellenes működésért cégünk felelőséget nem vállal és ez nem képezi részét a garanciának!

The front plate of the linear unit shown below is also the connection plate of the drive motor or gear unit. By default, this faceplate is not machined, as the linear unit can be connected to a large number of different drive elements. When ordering, if you specify the type of connecting drive, our company will deliver the faceplate ready-made, so you do not have to do this. If you do decide to order an unmachined faceplate, our company will not be liable for any malfunction resulting from machining the faceplate and this is not part of the warranty!



Alapértelmezett homloklemez
Default connection plate

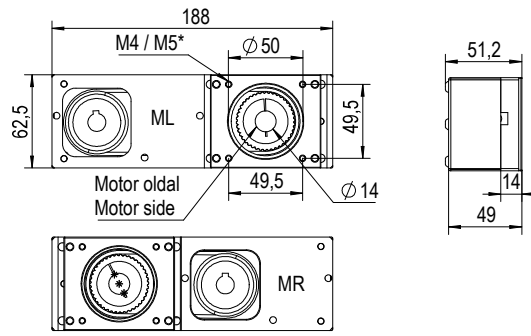


Meghajtó egység alapján készregyártott homloklemez
Prefabricated faceplate based on drive unit

Oldalhajtás Side drive



ML/MR

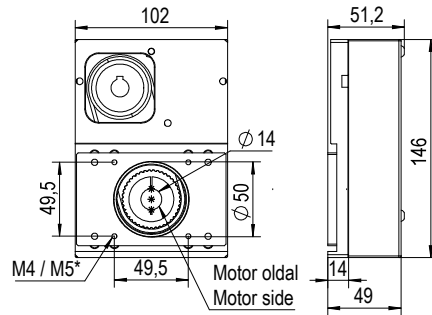


	ML	MR	MD
Cikkszám Code	86.001.192	86.001.271	86.001.193
Fogasszj típusa Belt type	HTD-3M 351/15	HTD-3M 270/15	HTD-3M 282/15
Áttétel Ratio	1:1		
Tárcsák Pulleys	2db/pcs Z=42 HTD-3M/15		

! Megjegyzés: A lineáris egység csatlakozó része a négyzetes kivágás felől van. A szervomotor tengelyére a hasított tárcsa kerül.
Note: The connecting part of the linear unit is from the square cut-out. The split pulley is mounted on the servo motor shaft.

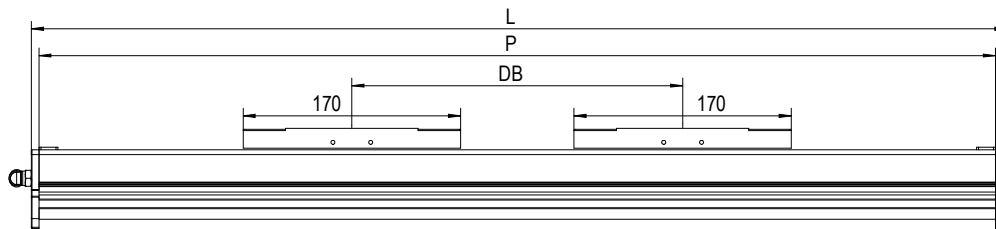


MD



* - Szervomotor függvénye
* - It depends on the servo motor

Duplakocsis kivitel Double main carriage type



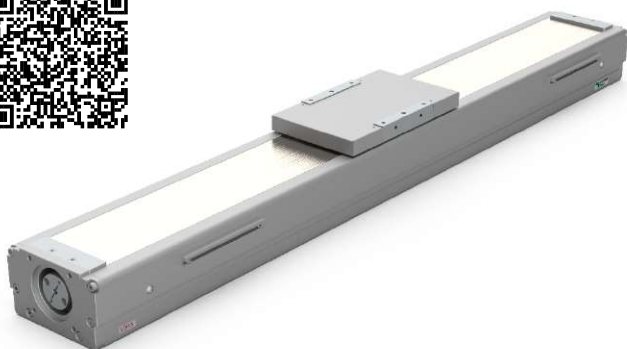
DB min	P	L	Max. megengedett erő és nyomaték* / Max. permissible forces and torques*					
			Fx max	Fy max	Fz max	Mx	My max (Nm)	Mz max (Nm)
280mm	Löket Stroke + (DB - 170) + 420	Löket Stroke + (DB - 170) + 476	16x5 - 1551,9N 16x10 - 776N 16x16 - 485N 16x20 - 388N	5142N	6120N	60Nm	170 + (DB - 170) × Fz max / 1000	170 + (DB - 170) × Fy max / 1000

* - Az adatok biztonsági tényezők nélkül értendők!
* - Data is to be understood without safety factors!

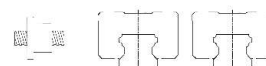
Kiegészítő termékek Accessories



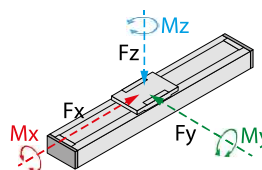
YSC 110 TÍPUS YSC 110 TYPE



Hajtás és megvezetés
Drive and guide



Max. terhelések
Max. forces and torques



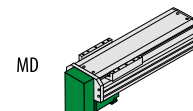
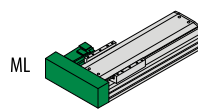
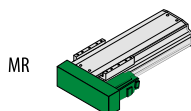
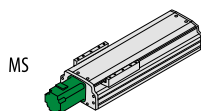
Fy		3427
Fz		3427
Fx	(N)	16x5 - 1551,9
		16x10 - 776
		16x16 - 485
		16x20 - 388
Mx		98
My	(Nm)	40
Mz		176

A nyomaték és erő összefüggései:

All forces and torques relate to the following:

$$\frac{F_y}{F_{y \max}} + \frac{F_z}{F_{z \max}} + \frac{M_x}{M_{x \max}} + \frac{M_y}{M_{y \max}} + \frac{M_z}{M_{z \max}} \leq 1$$

Motor csatlakozási lehetőségek Motor mounting positions

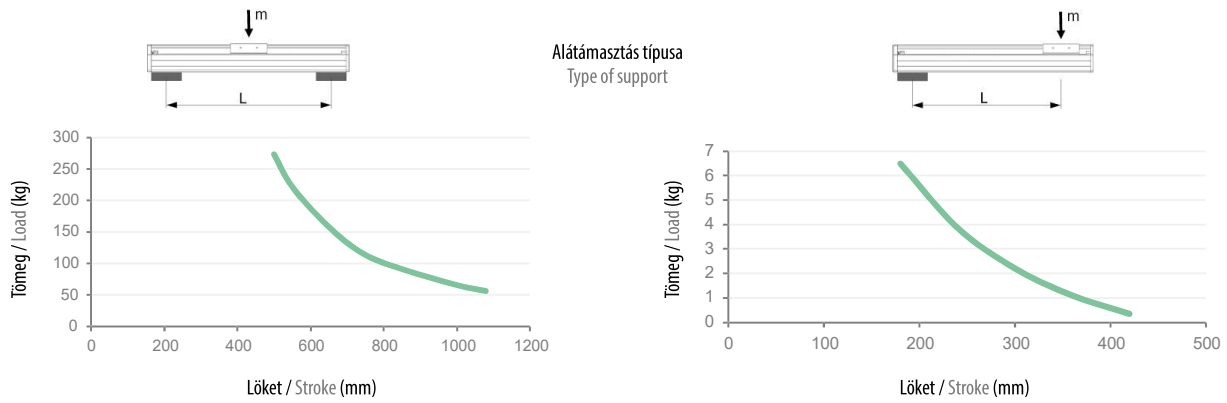


Alap technikai információk Basic technical informations

Lökethossz tartomány Stroke range	100 - 1050mm				Visszaállási pontosság Repeatability	± 0,005 / 300mm	
Golyósorsó menetemelkedése Ball screw lead	5mm	10mm	16mm	20mm	Működési hőmérséklet Working temperature	0°C - +40°C	
A kocsi egy fordulat alatt megtett útja áttétel nélkül Road traveled by carriage in one turn without gearbox	5mm	10mm	16mm	20mm	Ajánlott kenőanyag Recommended grease	Lásd a lineáris egységen elhelyezett QR kód beolvasásával Scanning the QR code on the linear unit	
Max. sebesség Max. speed	250mm/s	500mm/s	800mm/s	1000mm/s	Javasolt AC szervomotor teljesítmény Recommended AC servo motor output	200 / 400W	
Max. terhelhetőség Max. payload	Vízszintes Horizontal	50kg	30kg	22kg	18kg	Lineáris vezeték mérete Linear guide size	1db 20-as 1pc 20
	Függőleges Vertical	18kg	16kg	14kg	6kg	Golyósorsó átmérője Ball screw diameter	16mm
Max. terhelés nélküli nyomaték Max. no-load driving torque	0,1Nm	0,12Nm	0,16Nm	0,2Nm	Golyósorsó pontossági osztály Ball screw accuracy	C7 (50µm / 300mm)	
Max. hajtó nyomaték Max. driving torque	10,9Nm	12,5Nm	14Nm	16Nm	Tömeg Weight	6,77 + (Lökét Stroke / 100 - 1) × 0,86	
Maximum húzó / nyomó terhelés (400W-nál) Max. rated thrust (at 400W)	1551,9N	776N	485N	388N	IP védettség IP protection	IP53	
Lineáris egység tehetetlensége (kg·cm ²) Linear unit inertia (kg·cm ²)	0,945 + (0,386 × Lökét Stroke[m])						

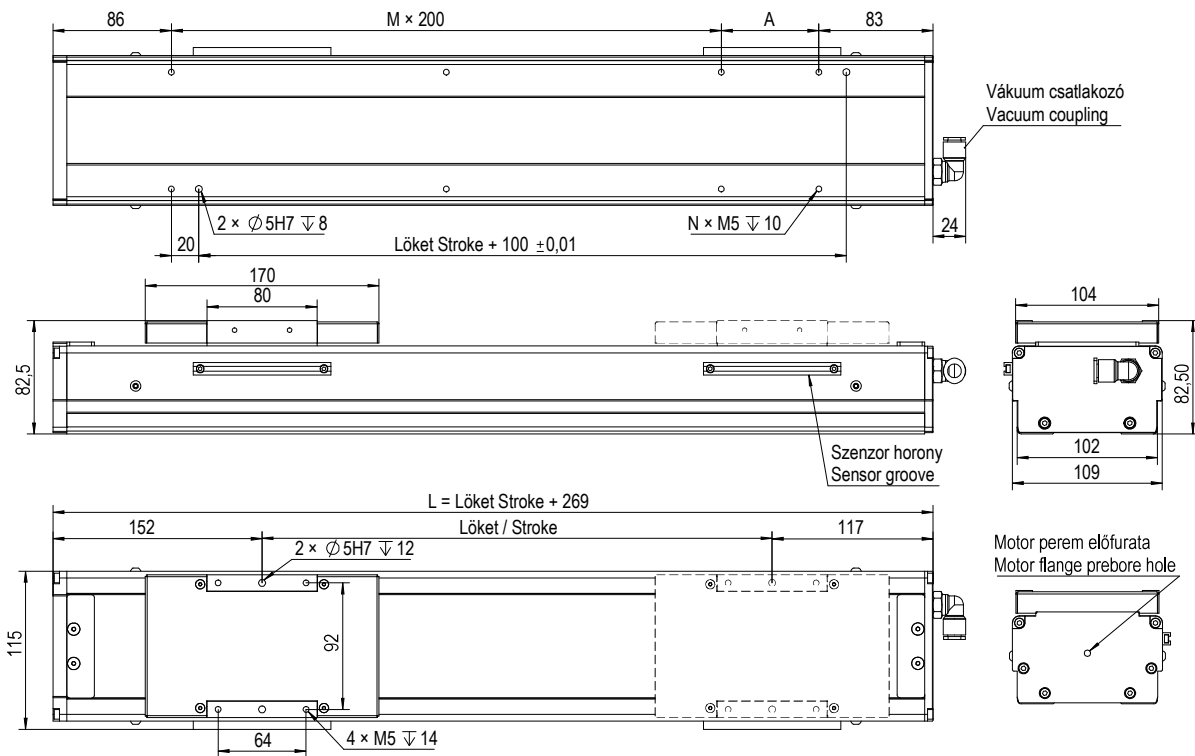
A lineáris egység maximális terhelhetősége különböző alátámasztások esetén

The linear unit maximum load capacity for different supports



Méreték

Dimensions



S	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1050
A	200	100	200	100	200	100	200	100	200	100	150
M	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5
N	4	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14

Egyenes hajtás (MS)

Straight drive (MS)

A lentebb látható lineáris egység homloklemeze egyben a meghajtó motor vagy hajtómű csatlakozó lemeze is. Alapértelmezetten ez a homloklemez nincs megmunkálva, hiszen nagyon sok, különböző meghajtó elemhez lehet csatlakoztatni a lineáris egységet. Rendeléskor, ha megadja a csatlakozó meghajtás típusát, akkor cégünk készre gyártva szállítja a homloklemez, így Önnek ezt nem kell megtennie. Ha mégis úgy dönt, hogy megmunkálatlan homloklemez rendel, akkor a homloklemez megmunkálásából adódó rendellenes működésért cégünk felelőséget nem vállal és ez nem képezi részét a garanciának!

The front plate of the linear unit shown below is also the connection plate of the drive motor or gear unit. By default, this faceplate is not machined, as the linear unit can be connected to a large number of different drive elements. When ordering, if you specify the type of connecting drive, our company will deliver the faceplate ready-made, so you do not have to do this. If you do decide to order an unmachined faceplate, our company will not be liable for any malfunction resulting from machining the faceplate and this is not part of the warranty!



Alapértelmezett homloklemez
Default connection plate

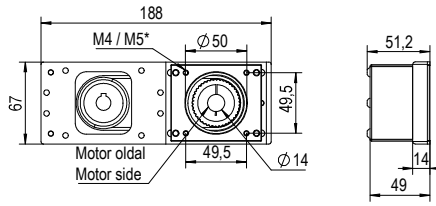


Meghajtó egység alapján készregyártott homloklemez
Prefabricated faceplate based on drive unit

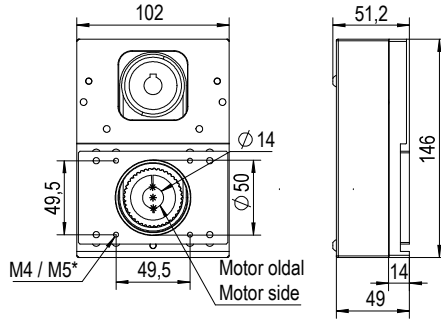
Oldalhajtás Side drive



ML/MR



MD

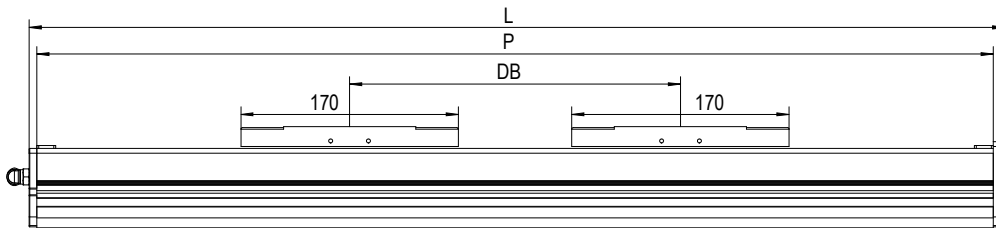


* - Szervomotor függvénye
* - It depends on the servo motor

	ML/MR	MD
Cikkszám Code	86.001.205	86.001.206
Fogasszíj típusa Belt type	HTD-3M 312/15	HTD-3M 276/15
Áttétel Ratio	1:1	
Tárcsák Pulleys	2db/pcs Z=42 HTD-3M/15	

! Megjegyzés: A lineáris egység csatlakozó része a négyzetes kivágás felől van. A szervomotor tengelyére a hasított tárcsa kerül.
Note: The connecting part of the linear unit is from the square cut-out. The split pulley is mounted on the servo motor shaft.

Duplakocsis kivitel Double main carriage type



DB min	P	L	Max. megengedett erő és nyomaték* / Max. permissible forces and torques*					
			Fx max	Fy max	Fz max	Mx	My max (Nm)	Mz max (Nm)
280mm	Lökét Stroke + (DB - 170) + 429	Lökét Stroke + (DB - 170) + 482	16x5 - 1551,9N 16x10 - 776N 16x16 - 485N 16x20 - 388N	6854N	6854N	196Nm	170 + (DB - 170) × Fz max / 1000	170 + (DB - 170) × Fy max / 1000

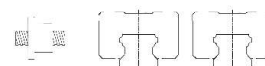
* - Az adatok biztonsági tényezők nélkül értendők!
* - Data is to be understood without safety factors!

Kiegészítő termékek Accessories

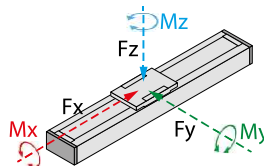




Hajtás és megvezetés
Drive and guide



Max. terhelések
Max. forces and torques



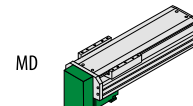
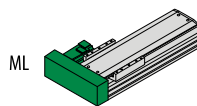
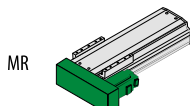
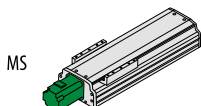
Fy		5370
Fz		5370
Fx	(N)	16x5 - 1551,9
		16x10 - 776
		16x16 - 485
		16x20 - 388
Mx		142
My	(Nm)	104
Mz		346

A nyomaték és erő összefüggései:

All forces and torques relate to the following:

$$\frac{F_y \max}{F_y \max} + \frac{F_z \max}{F_z \max} + \frac{M_x \max}{M_x \max} + \frac{M_y \max}{M_y \max} + \frac{M_z \max}{M_z \max} \leq 1$$

Motor csatlakozási lehetőségek Motor mounting positions

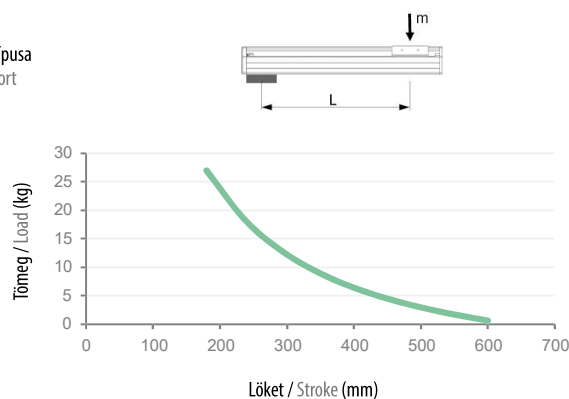
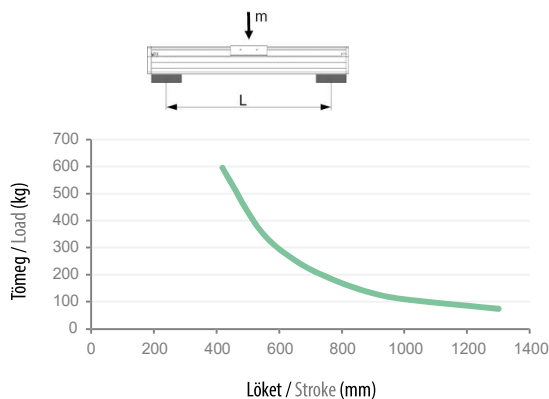


Alap technikai információk Basic technical informations

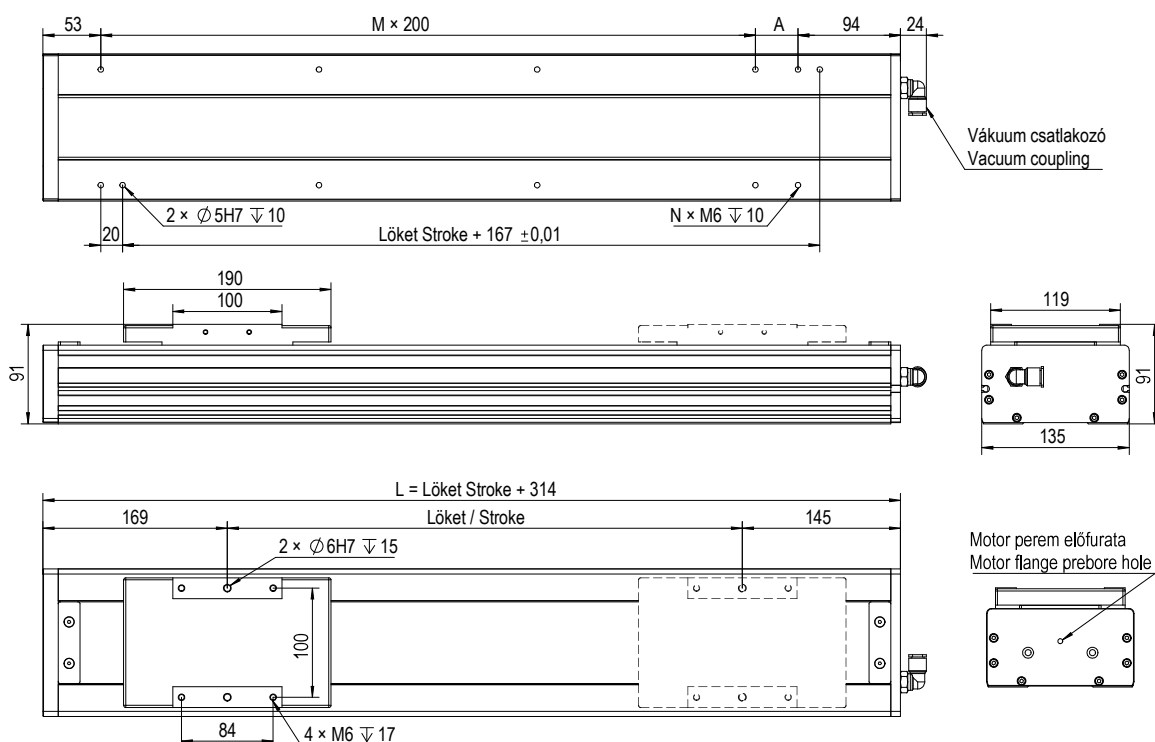
Lökethossz tartomány Stroke range		100 - 1250mm			
Golyósorsó menetemelkedése Ball screw lead		5mm	10mm	16mm	20mm
A koci egy fordulat alatt megtett útja áttétel nélkül Road traveled by carriage in one turn without gearbox		5mm	10mm	16mm	20mm
Max. sebesség Max. speed		250mm/s	500mm/s	800mm/s	1000mm/s
Max. terhelhetőség Max. payload	Vízszintes Horizontal	100kg	80kg	60kg	45kg
	Függőleges Vertical	50kg	30kg	22kg	16kg
Max. terhelés nélküli nyomaték Max. no-load driving torque		0,12Nm	0,15Nm	0,2Nm	0,22Nm
Max. hajtó nyomaték Max. driving torque		10,9Nm	12,5Nm	14Nm	16,7Nm
Maximum húzó / nyomó terhelés (400W-nál) Max. rated thrust (at 400W)		1551,9N	776N	485N	388N
Lineáris egység tehetetlensége (kg·cm ²) Linear unit inertia (kg·cm ²)		1,577 + (0,386 × Lökét Stroke[m])			

Visszaállási pontosság Repeatability	± 0,005 / 300mm
Működési hőmérséklet Working temperature	0°C - +40°C
Ajánlott kenőanyag Recommended grease	Lásd a lineáris egységen elhelyezett QR kód beolvasásával Scanning the QR code on the linear unit
Javasolt AC szervomotor teljesítmény Recommended AC servo motor output	200 / 400W
Lineáris vezeték mérete Linear guide size	2db 15-ös 2pc 15
Golyósorsó átmérője Ball screw diameter	16 / 20mm
Golyósorsó pontossági osztály Ball screw accuracy	C7 (50µm / 300mm)
Tömeg Weight	7,6 + (Lökét Stroke / 100 - 1) × 1
IP védettség IP protection	IP53

A lineáris egység maximális terhelhetősége különböző alátámasztások esetén The linear unit maximum load capacity for different supports



Méretetek Dimensions



S	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1250
A	67	167	67	167	67	167	67	167	67	167	67	167	17
M	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7
N	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18

Egyenes hajtás (MS) Straight drive (MS)

A lentebb látható lineáris egység homloklemezében a meghajtó motor vagy hajtómű csatlakozó lemeze is. Alapértelmezetten ez a homloklemez nincs megmunkálva, hiszen nagyon sok, különböző meghajtó elemhez lehet csatlakoztatni a lineáris egységet. Rendeléskor, ha megadja a csatlakozó meghajtás típusát, akkor cégünk készre gyártva szállítja a homloklemez, így Önnek ezt nem kell megtennie. Ha mégis úgy dönt, hogy megmunkálatlan homloklemez rendel, akkor a homloklemez megmunkálásából adódó rendellenes működésért cégünk felelőséget nem vállal és ez nem képezi részét a garanciának!

The front plate of the linear unit shown below is also the connection plate of the drive motor or gear unit. By default, this faceplate is not machined, as the linear unit can be connected to a large number of different drive elements. When ordering, if you specify the type of connecting drive, our company will deliver the faceplate ready-made, so you do not have to do this. If you do decide to order an unmachined faceplate, our company will not be liable for any malfunction resulting from machining the faceplate and this is not part of the warranty!



Alapértelmezett homloklemez
Default connection plate

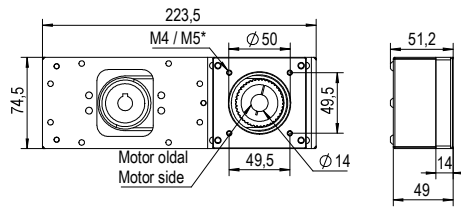


Meghajtó egység alapján készregyártott homloklemez
Prefabricated faceplate based on drive unit

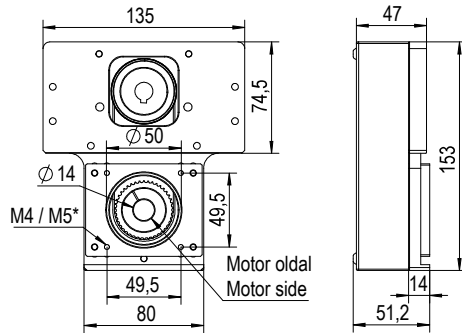
Oldalhajtás Side drive



ML/MR



MD

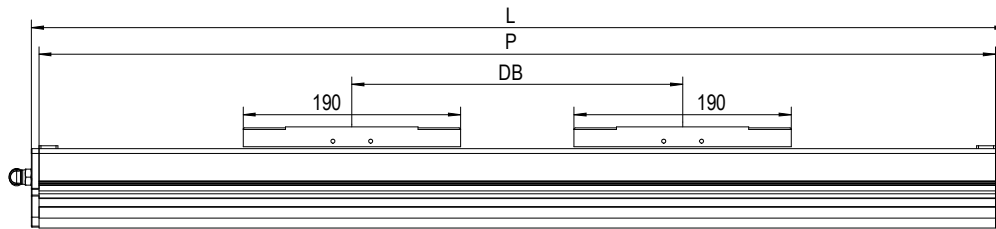


* - Szervomotor függvénye
* - It depends on the servo motor

	ML/MR	MD
Cikkszám Code	86.001.214	86.001.215
Fogasszj típusa Belt type	HTD-3M 345/15	HTD-3M 285/15
Áttétel Ratio	1:1	
Tárcsák Pulleys	2db/pcs Z=42 HTD-3M/15	

⚠ Megjegyzés: A lineáris egység csatlakozó része a négyzetes kivágás felől van. A szervomotor tengelyére a hasított tárcsa kerül.
Note: The connecting part of the linear unit is from the square cut-out. The split pulley is mounted on the servo motor shaft.

Duplakocsis kivitel Double main carriage type



DB min	P	L	Max. megengedett erő és nyomaték* / Max. permissible forces and torques*					
			Fx max	Fy max	Fz max	Mx	My max (Nm)	Mz max (Nm)
300mm	Löket Stroke + (DB - 190) + 478	Löket Stroke + (DB - 190) + 534	16x5 - 1551,9N 16x10 - 776N 16x16 - 485N 16x20 - 388N	10740N	10740N	284Nm	190 + (DB - 190) × Fz max / 1000	190 + (DB - 190) × Fy max / 1000

* - Az adatok biztonsági tényezők nélkül értendők!
* - Data is to be understood without safety factors!

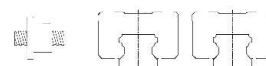
Kiegészítő termékek Accessories



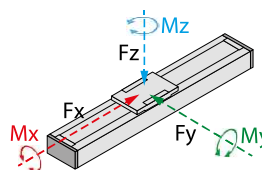
YSC 170 TÍPUS YSC 170 TYPE



Hajtás és megvezetés
Drive and guide



Max. terhelések
Max. forces and torques



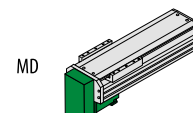
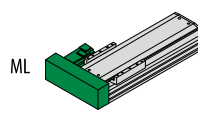
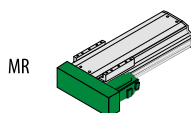
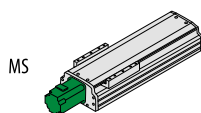
Fy	(N)	7463
Fz		7463
Fx		20x5 - 2865
		20x10 - 1432,5
		20x20 - 716,3
Mx	(Nm)	339
My		178
Mz		742

A nyomaték és erő összefüggései:

All forces and torques relate to the following:

$$\frac{F_y}{F_{y \max}} + \frac{F_z}{F_{z \max}} + \frac{M_x}{M_{x \max}} + \frac{M_y}{M_{y \max}} + \frac{M_z}{M_{z \max}} \leq 1$$

Motor csatlakozási lehetőségek Motor mounting positions

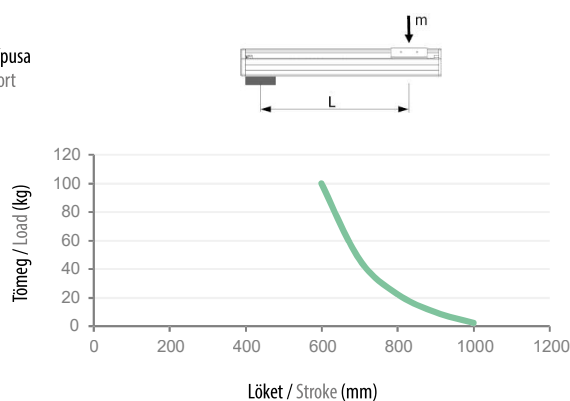
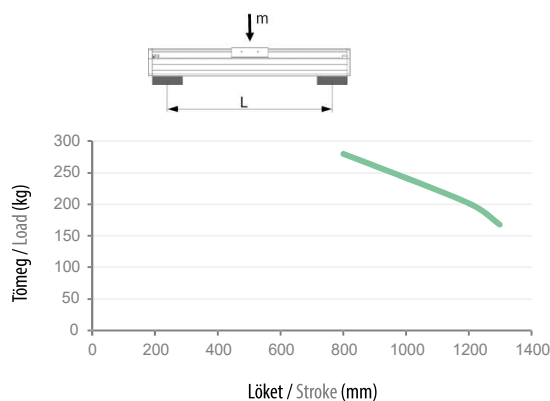


Alap technikai információk Basic technical informations

Lökethossz tartomány Stroke range	100 - 1250mm			Visszaállási pontosság Repeatability	± 0,005 / 300mm	
Golyórsó menetemelkedése Ball screw lead	5mm	10mm	20mm	Működési hőmérséklet Working temperature	0°C - +40°C	
A kocsi egy fordulat alatt megtett útja áttétel nélkül Road traveled by carriage in one turn without gearbox	5mm	10mm	20mm	Ajánlott kenőanyag Recommended grease	Lásd a lineáris egységen elhelyezett QR kód beolvasásával Scanning the QR code on the linear unit	
Max. sebesség Max. speed	250mm/s	500mm/s	1000mm/s	Javasolt AC szervomotor teljesítmény Recommended AC servo motor output	400 / 750W	
Max. terhelhetőség Max. payload	Vízszintes Horizontal	120kg	100kg	85kg	Lineáris vezető mérete Linear guide size	2db 20-as 2pc 20
	Függőleges Vertical	60kg	50kg	35kg	Golyórsó átmérője Ball screw diameter	20 / 25mm
Max. terhelés nélküli nyomaték Max. no-load driving torque	0,1Nm	0,12Nm	0,16Nm	Golyórsó pontossági osztály Ball screw accuracy	C7 (50µm / 300mm)	
Max. hajtó nyomaték Max. driving torque	10,9Nm	12,5Nm	14Nm	Tömeg Weight	14,8 + (Lökethossz / 100 - 1) × 1,6	
Maximum húzó / nyomó terhelés (750W-nál) Max. rated thrust (at 750W)	2865N	1432,5N	716,3N	IP védelem IP protection	IP53	
Lineáris egység tehetetlensége (kg·cm²) Linear unit inertia (kg·cm²)	2,905 + (0,753 × Lökethossz[m])					

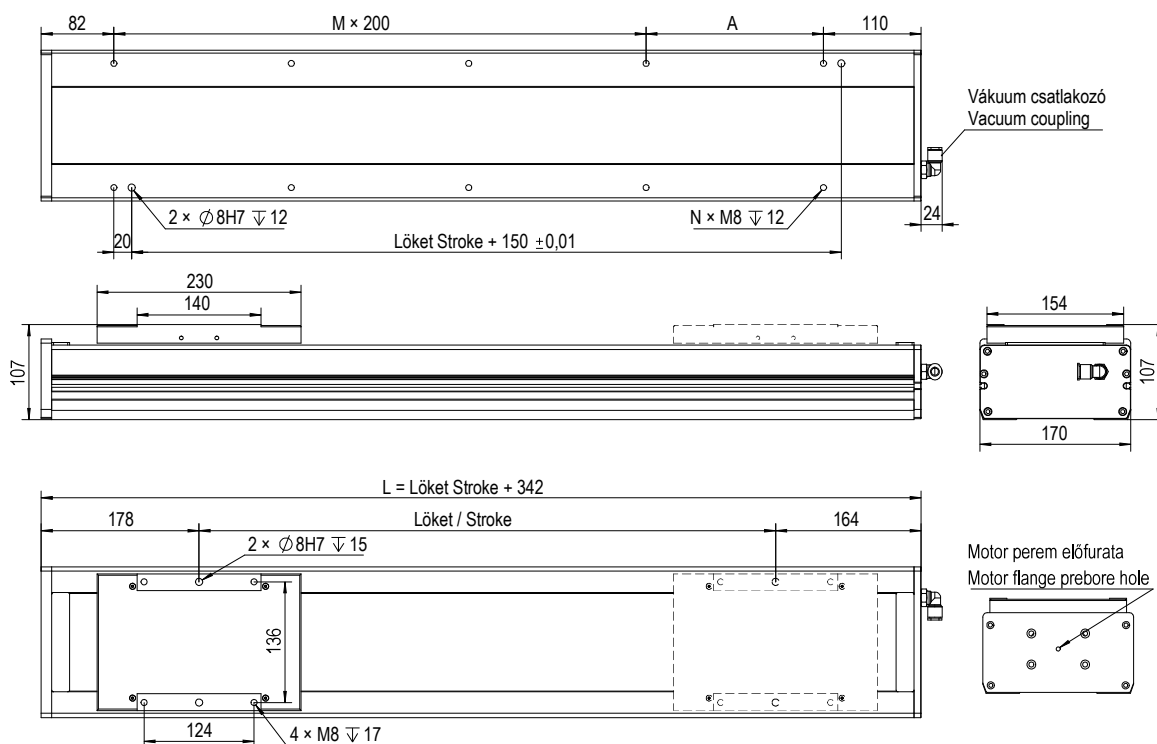
A lineáris egység maximális terhelhetősége különböző alátámasztások esetén

The linear unit maximum load capacity for different supports



Méreték

Dimensions



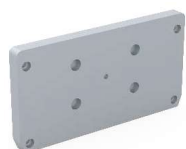
S	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1250
A	50	150	50	150	50	150	50	150	50	150	50	150	200
M	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	6
N	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	16

Egyenes hajtás (MS)

Straight drive (MS)

A lentebb látható lineáris egység homloklemeze egyben a meghajtó motor vagy hajtómű csatlakozó lemeze is. Alapértelmezetten ez a homloklemez nincs megmunkálva, hiszen nagyon sok, különböző meghajtó elemhez lehet csatlakoztatni a lineáris egységet. Rendeléskor, ha megadja a csatlakozó meghajtás típusát, akkor cégünk készre gyártva szállítja a homloklemez, így Önnek ezt nem kell megtennie. Ha mégis úgy dönt, hogy megmunkálatlan homloklemez rendel, akkor a homloklemez megmunkálásából adódó rendellenes működésért cégünk felelőséget nem vállal és ez nem képezi részét a garanciának!

The front plate of the linear unit shown below is also the connection plate of the drive motor or gear unit. By default, this faceplate is not machined, as the linear unit can be connected to a large number of different drive elements. When ordering, if you specify the type of connecting drive, our company will deliver the faceplate ready-made, so you do not have to do this. If you do decide to order an unmachined faceplate, our company will not be liable for any malfunction resulting from machining the faceplate and this is not part of the warranty!



Alapértelmezett homloklemez
Default connection plate



Meghajtó egység alapján készregyártott homloklemez
Prefabricated faceplate based on drive unit

