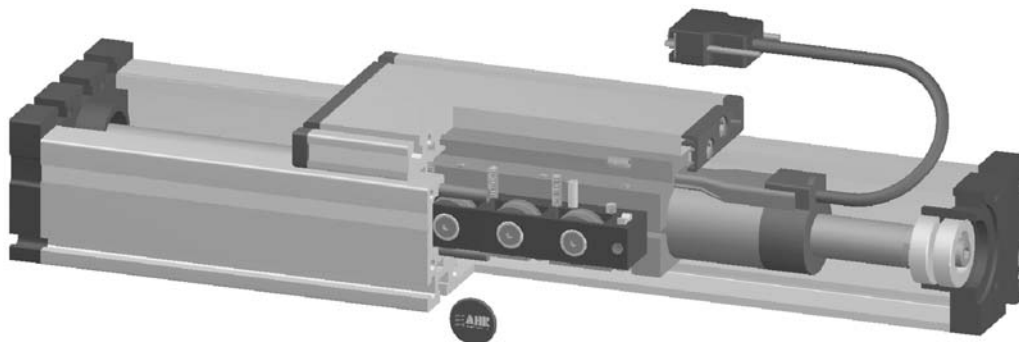


Motor lineal



**Funcionamiento:**

El cuerpo de la unidad consiste en un perfil de aluminio con unas barras calibradas de acero. El carro incorpora los rodamientos perfilados que están precargados y no tienen holgura respecto al perfil. El motor lineal DLP se basa en un motor lineal sincrónico de corriente continua. El bobinado actúa sobre la parte primaria del motor y produce el movimiento. El motor lleva incorporado el elemento de lectura de la posición y control de temperatura. Como opción el motor puede llevar varios carros independientes o dos motores sincronizados para un solo movimiento.

- Posición de montaje:**
- Fijación de la carga:**
- Fijación de la unidad:**
- Sistema de guiado:**

indiferente  
 T - tuercas  
 T - tuercas, agujeros de montaje en los extremos, mecanismos de fijación  
 por defecto el carro se fabrica con 8 rodamientos. En caso de un carro más largo el número de rodamientos puede ser mayor.  
 Precisión de parada ± 0,1 mm, repetitividad ± 0,1 mm.

9.1



Cargas y momentos	Unidad	120		160	
	Cargas	estático	dinámico	estático	dinámico
	F <sub>y</sub> (N)	1100	900	3000	2000
	F <sub>z</sub> (N)	1250	1000	3500	2800
	M <sub>x</sub> (Nm)	150	125	400	320
	M <sub>y</sub> (Nm)	140	120	360	300
	M <sub>z</sub> (Nm)	100	90	180	150
	<b>Fuerza resistente</b>				
N	20				
Peso del carro (g)	1650		3830		
Tipo de motor	1	2	1	2	
Motor	P01-37x-120	P01-37x-240	P01-37x-120	P01-37x-240	
<b>Velocidad</b>					
máx. (m/s)	2,6/4,0	1,3/2,2	2,6/4,0	1,3/2,2	
<b>Fuerza de tracción F<sub>x</sub></b>					
nominal (N)	30	55	30	55	
máx. (N) (1s)	61/122	120/204	61/122	120/204	
<b>Momento de inercia del perfil</b>					
I <sub>x</sub> mm <sup>4</sup>	6,6x10 <sup>5</sup>		22,2x10 <sup>5</sup>		
I <sub>y</sub> mm <sup>4</sup>	38,6x10 <sup>5</sup>		122,0x10 <sup>5</sup>		
E-módulo N/mm <sup>2</sup>	70000		70000		

Para el cálculo de vida útil use nuestro programa en CD-ROM o en la página WEB

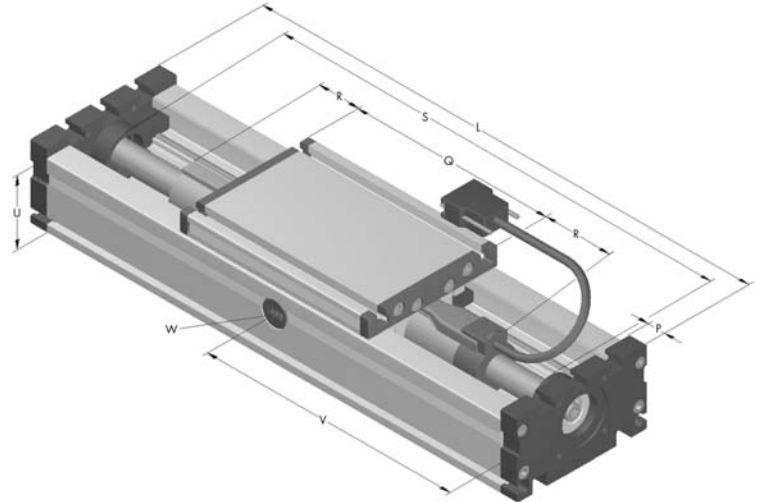
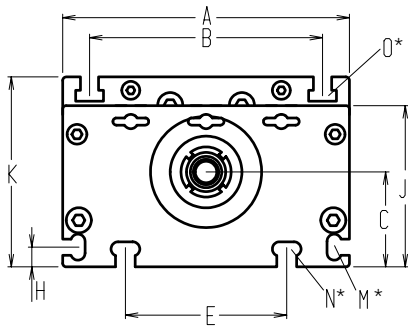
**Fórmulas: DLP**

$$f = \frac{F \cdot L^3}{E \cdot I \cdot 192}$$

f = flexión (mm)  
 F = peso (N)  
 L = longitud sin soporte (mm)  
 E = módulo de elasticidad (N/mm<sup>2</sup>)  
 I = momento de inercia (mm<sup>4</sup>)

# Motor lineal DLP 120, 160

Dimensiones (mm)



Con el aumento de la longitud del carro se aumenta la longitud de la base

\*tuercas para el montaje ver capítulo 2.2 página 2  $V = Q + 100 \text{ mm}$   $W =$  agujero de engrase

Unidad □	A	B	C	E	H	J	K	M	N	O	P	R	Q Tipo de motor 1 / 2	U
DLP 120	120	96	39	78	10	68	79	M 5	M 6	M 6	10	35,5	156 / 276	60
DLP 160	160	130	53	90	11	90	106	M 6	M 8	M 8	12	33,5		80

**330** Recorrido S

Versión inox a consultar

Tipo de motor

**1**

DLP 120	Tipo de motor 1 (P01-37x120)								Código (1)
Longitud del motor	227								
Recorrido S	330	430	530	630	730	830	1030	1230	1430
Longitud L	655	755	855	955	1055	1155	1355	1555	1755
Peso (Kg)	6,9	7,7	8,5	9,3	10,1	10,9	12,6	14,1	15,8
DLP 120	Tipo de motor 2 (P01-37x240)								Código (2)
Longitud del motor	347								
Recorrido S	330	430	530	630	730	830	1030	1230	1430
Longitud L	775	875	975	1075	1175	1275	1475	1675	1875
Peso (Kg)	8,3	9,1	9,9	10,8	11,6	13,2	14,8	16,4	18,5
DLP 160	Tipo de motor 1 (a consultar)								
Longitud del motor									
Recorrido S									
Longitud L									
Peso (Kg)									
DLP 160	Tipo de motor 2 (a consultar)								
Longitud del motor									
Recorrido S									
Longitud L									
Peso (Kg)									

Bajo pedido el carro puede tener una longitud diferente a la estándar. Para servocontrolador, encóder lineal y fuente de alimentación ver capítulo 9.1 página 12 - 14.

DLP	30	330	1
Pos.	1	2	

Ejemplo de pedido:  
DLP120, protección estándar, tipo de motor 1, recorrido útil 330 mm

