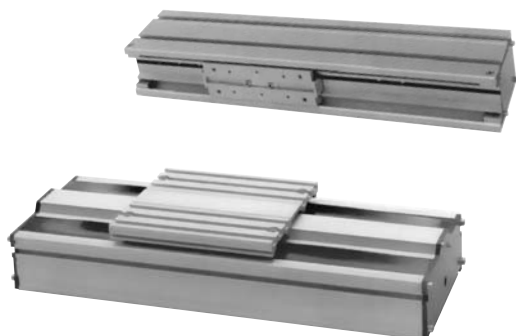


# LAP4, LAP8 Pneumatický lineární pohon

Velikosti válců: 4 a 8



Profily odolné na zkrut a ohyb  
Drážky tvaru T ve vnějším profilu poskytují individuální možnosti upevnění  
Nastavitelný vodící systém (LAP4)  
Přesné lineární valivé vedení (LAP8)

## MATERIÁLY

Vodící profil, eloxovaný hliník  
Koncová deska: ocel, ošetřena práškovou barvou  
Obal: polyamid  
Těsnění: perbunan

## TECHNICKÁ DATA

### Médium:

Filtrovaný, mazaný nebo nemazaný stlačený vzduch

### Popis činnosti:

Dvojitý s tlumením

### Provozní tlak:

10 bar max.

### Provozní teplota:

-15°C až +60°C max.

Konzultujte s naším technickým oddělením pokud chcete použít přístroj při teplotách pod 2°C

### Varianty:

LAP4-50-K-A-... – 2 polohový válec, přímočinný  
LAP4-50-K-C-... – 2 polohový válec, dvojitý  
LAP8-63-K-A-... – 2 polohový válec, přímočinný  
LAP8-63-K-C-... – 2 polohový válec, dvojitý

### Maximální zdvihy:

2000 mm (přímočinný, LAP4)  
1500 mm (přímočinný, LAP8)  
3000 mm (dvojitý, LAP4/LAP8)  
Delší zdvihy na vyžádání

## TYPOVÝ KLÍČ

Velikost válce		Náhrada	Varianty válce		Zdvihy (mm)
Profil 100 x 135		4	LAP4 (přímočinný)		max. 2000
Profil 250 x 110		8	LAP4 (dvojitý)		max. 3000
LAP8 (přímočinný)			LAP8 (přímočinný)		max. 1500
LAP8 (dvojitý)			LAP8 (dvojitý)		max. 3000
Průměry válce (mm)		Náhrada	Varianty		Náhrada
50 (LAP4)		050	Přímočinný		A
63 (LAP8)		063	Dvojitý		C
Varianty vozíků		Náhrada	Poznámka: Nepoužité volitelné polohy ignorujte. Při kombinaci několika variant pneumatických válců kontaktujte naše technické oddělení. Tento typový klíč popisuje všechny varianty válců. Další varianty/možnosti nejsou možné.		
Délka vozíku 200 mm (LAP4/LAP8)		K			
Délka vozíku 300 (LAP4), 540 mm (LAP8)		L			
Délka vozíku 180 mm, příčník (jen LAP8)		M			

## PŘÍSLUŠENSTVÍ

Bezdotykový spínač (indukční)

Připojovací kabel se zásuvkou M12 x 1



4314817  
4314828

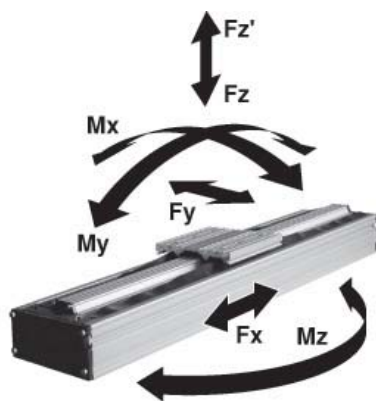
4542800, PVC, 3 x 0,25, 5 m  
4542801, PUR, 3 x 0,25, 5 m

Viz informace o bezdotykových spínačích na straně 1-293

## MONTÁŽ

TYPY	Ovladač snímače LAP4	Ovladač snímače LAP8	Uchycení pro bezdotykový spínač	Upevňovací matice M6	Upevňovací matice M8
LAP4	11 195 73	-	11 195 72	11 112 00	11 112 01
LAP8	-	11 195 74	11 195 72	11 112 00	11 112 01

## LAP4, LAP8



### Hodnoty zatížení pneumatických válců LAP4 a LAP8

Hodnoty v níže uvedené tabulce představují síly ve směrech  $F_y$ ,  $F_z$  a  $F_z'$  a maximální momenty  $M_x$ ,  $M_y$  a  $M_z$ . Všechny hodnoty platí pro rychlosti do 0,2 m/s. Důvodem potřeby použití těchto hodnot je plynulý akonstantní pohyb břemena po celé délce zdvihu válce. Referenčním místem, z něhož by se měly počítat momenty pro všechny válce, je osa pístu.

#### Celkové zatížení

Pokud válec musí přenášet několik zátěží a momentů, je třeba provést další výpočet pomocí tohoto vzorce:

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

## OPAKOVATELNÁ PŘESNOST, RYCHLOST A HODNOTY ZATÍŽENÍ

TYPY	Opakovatelná přesnost* (mm)	Max. rychlost* (m/s)	Max. provozní tlak/síla (bar/N)	Vozík (mm)	Hodnoty zatížení					
					F <sub>x</sub> (N)	F <sub>y</sub> (N)	F <sub>z</sub> /F <sub>z'</sub> (N)	M <sub>x</sub> (Nm)	M <sub>y</sub> (Nm)	M <sub>z</sub> (Nm)
LAP4	±1,0	1 m/s (přímočinný)	6/840 (přímočinný)	200	870	500	500	20	40	40
		2 m/s (dvojdvih)	10/700 (dvojdvih)	300	870	500	500	20	65	65
LAP8	±1,0	1 m/s (přímočinný)	6/1440 (přímočinný)	200	1440	1600	3200	450	210	160
		2 m/s (dvojdvih)	10/1200 (dvojdvih)	300	1440	2400	4800	640	1150	720
		540 (příčný nosník)	1440	1600	3200	320	210	160		

\* Závisí na zatížení, zdvihu a rychlosti.

Uvedené síly a momenty jsou jednotlivé max. zátěže v elastické oblasti. Zmenšují se superpozicí sil a momentů nebo změnou míry bezpečnosti.

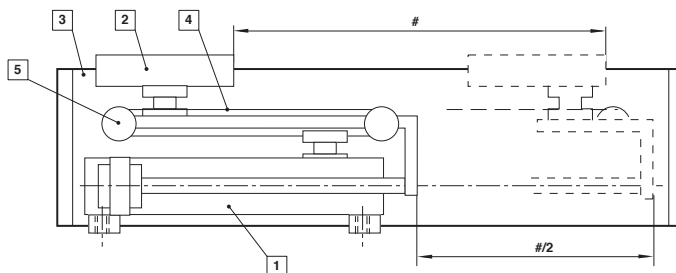
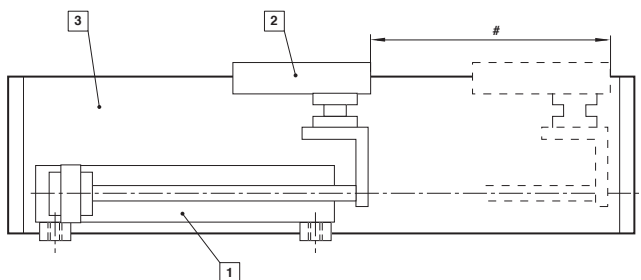
# LAP4, LAP8 Pneumatický lineární pohon

Velikosti válců: 4 a 8

## ZÁKLADNÍ ROZMĚRY

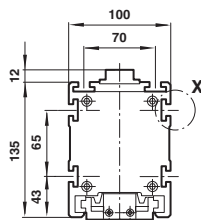
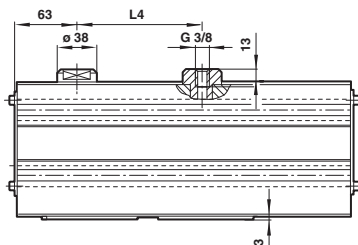
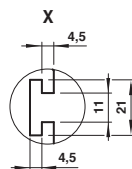
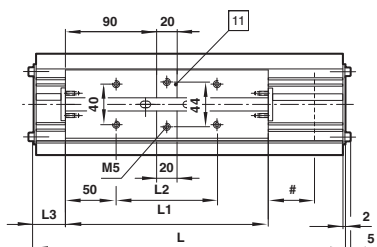
LAP4, LAP8 – 2 polohový válec  
přímočinný

dvojzdvih



- # Zdvih
- 1 Válec
- 2 Vozík
- 3 Tělo
- 4 Řemen
- 5 Řemenice

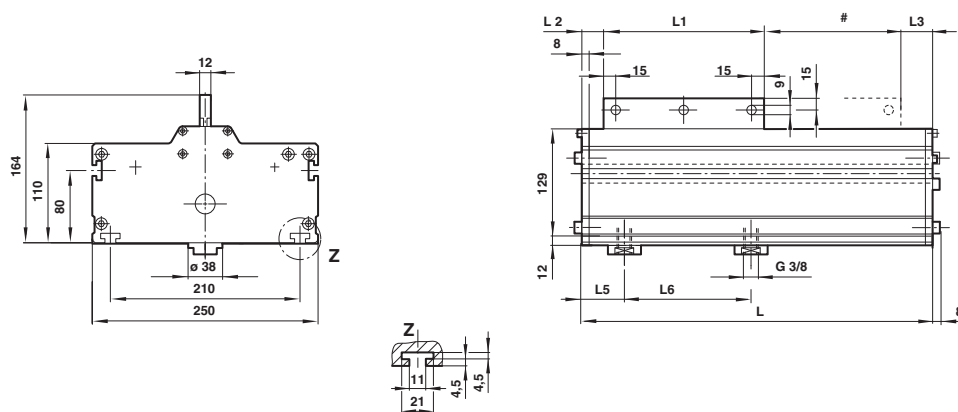
## LAP4



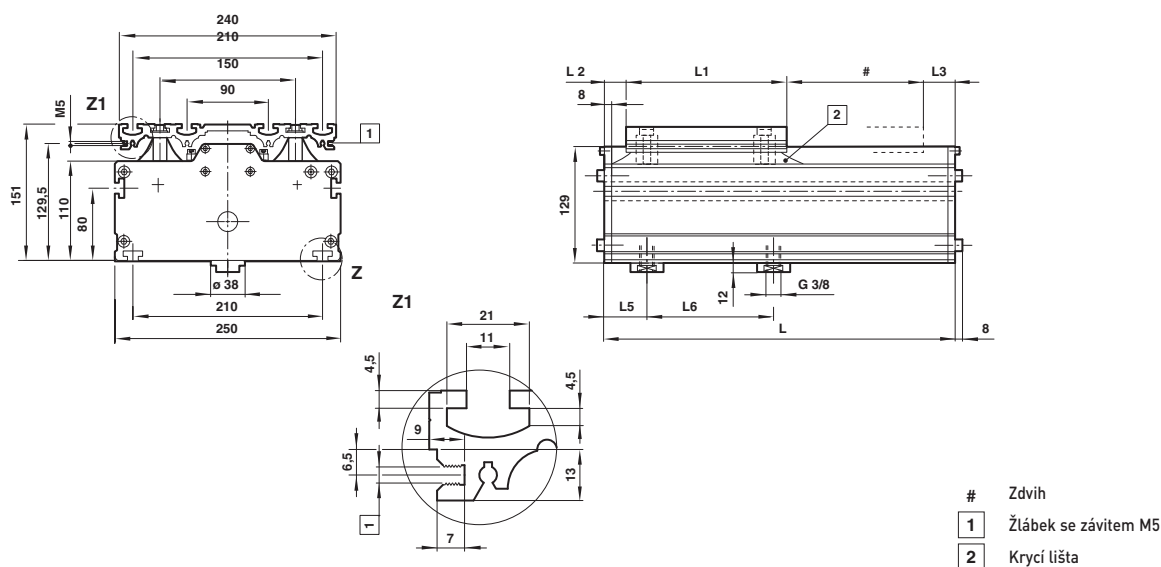
- # Zdvih
- 11 Drážka pro ovladač snímače (hloubka 1,7 mm)

TYPY (přímočinný)	L	L1	L2	L3	L4	Hmotnost při 0 mm	Hmotnost na 100 mm	Hmotnost vozíku
LAP4-50-K-A	260+(2 x zdvih)	200	100	30+zdvih	87+zdvih	6,4 kg	2,75 kg	1,65 kg
LAP4-50-L-A	360+(2 x zdvih)	300	200	30+zdvih	87+zdvih	7,6 kg	2,75 kg	1,95 kg
TYPY (dvojzdvih)	L	L1	L2	L3	L4	Hmotnost při 0 mm	Hmotnost na 100 mm	Hmotnost vozíku
LAP4-50-K-C	260+zdvih	200	100	30	87+(1/2 x zdvih)	8,2 kg	1,45 kg	1,65 kg
LAP4-50-L-C	360+zdvih	300	200	30	87+(1/2 x zdvih)	9,7 kg	1,45 kg	1,95 kg

### LAP8 s příčným nosíkem



### LAP8 se stolní deskou



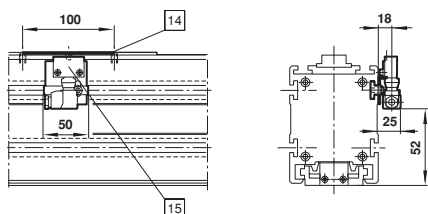
- # Zdvih
- 1 Žlábek se závitěm M5
- 2 Krycí lišta

TYPY [přímochinný]	L	L1	L2	L3	L5	L6	Hmotnost při 0 mm	Hmotnost na 100 mm	Hmotnost vozíku
LAP8-63-K-A	240+(2 x zdvih)	200	15+zdvih	25	38	74+zdvih	13,8 kg	3,9 kg	5,2 kg
LAP8-63-L-A	600+(2 x zdvih)	540	25+zdvih	35	38	74+zdvih	23,2 kg	3,9 kg	11,8 kg
LAP8-63-M-A	240+(2 x zdvih)	180	25+zdvih	35	38	74+zdvih	13,7 kg	3,9 kg	4,8 kg
TYPY [dvojzdvih]	L	L1	L2	L3	L5	L6	Hmotnost při 0 mm	Hmotnost na 100 mm	Hmotnost vozíku
LAP8-63-K-C	250+zdvih	200	25	25	49	74+(1/2 x zdvih)	15,8 kg	1,85 kg	5,2 kg
LAP8-63-L-C	610+zdvih	540	35	35	49	74+(1/2 x zdvih)	25,2 kg	1,85 kg	11,8 kg
LAP8-63-M-C	250+zdvih	180	35	35	49	74+(1/2 x zdvih)	15,7 kg	1,85 kg	4,8 kg

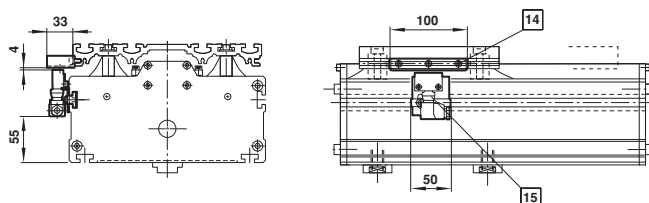
## LAP4, LAP8 Pneumatický lineární pohon

Velikosti válců: 4 a 8

### Uchycení spínače LAP4

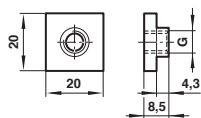


### Uchycení spínače LAP4



- 14 Ovladač snímače
- 15 Bezdotykový spínač

### Klínek (pozinkovaná ocel)



TYPY	G	Hmotnost
11 112 00	M6	0,006 kg
11 112 01	M8	0,006 kg