

# CKD マグネット式ロッドレスシリンダ

CKD(株)

100112

1 空圧・油圧・真空

直動システム・関連

ロボット・FA

制御・検出・計測

駆動・回転

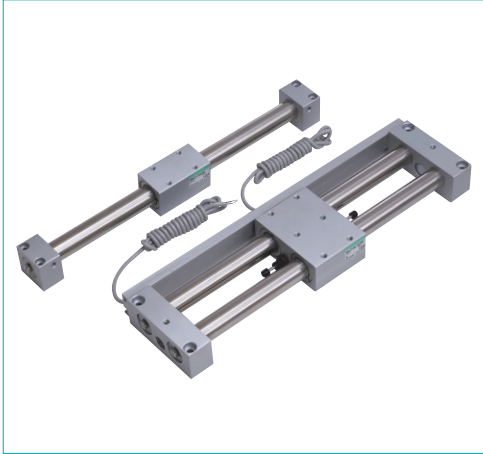
軸受・素材・機械

動力伝達・伝動

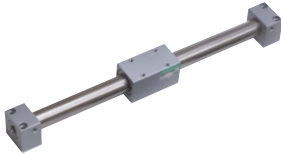
搬送・運搬

ポンプ・送風機・粉体

工場設備・環境

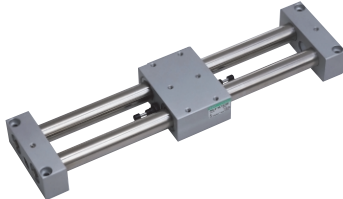


MRL $\alpha$  (基本形、ガイド併用形)



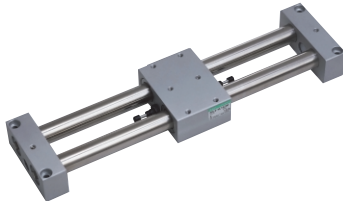
MRL2-G (簡易ガイド形1ピストンタイプ)

- ツインチューブ形。集中配管形にて一面配管が可能。



MRL2-W (簡易ガイド形2ピストンタイプ)

- 積載負荷が大きく、発生推力は1ピストン形の2倍



- 形番表示方法 (スイッチ付)

MRL2-WL - 6 C - 50 - T2H - R - C  
機種形番 イロ ハ ニ ホ ヘ

イチューブ内径(mm)	ロクッション
ハストローク(mm)	ホスイッチ数
ニスイッチ形番	R R側1個 T 3個付
リード線スレタイプ	L L側1個 4 4個付
T2H	D 2個付
T3H	へオプション
T2YH	C ショックアブソーバ付
T3YH	S スクレーパー付
T2YFH	R 集中配管形
T3YFH	P72 低発塵使用
T2YMH	リード線長さ
T3YMH	無記号:1m, 3:3m, 5:5m

## マグネット式スーパーロッドレスシリンダMRL2シリーズ

グリースを含浸した繊維集合材(ルプキーパ)をピストンやスライダの摺動部に装着。長期間安定した潤滑剤供給を可能にし摩耗を防止。寿命の大幅向上(従来比で2倍以上)と作動の安定化を実現しました。

- 潤滑補給・吸収機能  
毛細管現象効果により含浸グリースをむらなく安定的に摺動面に塗布でき、余剰分は吸収します。
- ガストワイパ機能  
ダストの他、パッキン等の摩擦粉も繊維集合材内からめ取り摺動部の汚れを低減します。
- 環境性向上  
ゴムエアクッションをオプションで設定。ストロークエンドでの衝突騒音を低減化させ、工場環境を良好します。
- 低スライダ設計  
スライダ高さが低い薄型設計です。

### MRL2 $\alpha$ (基本形) MRL2-G $\alpha$ (1ピストン) MRL2-W $\alpha$ (2ピストン)

項目	MRL $\alpha$ (L, F) \ MRL2-G $\alpha$ (L, F) \ MRL2-W $\alpha$ (L, F)					
チューブ内径 mm	6	10	16	20	25	32
作動方式	複動形					
最高使用圧力 MPa	0.7					
最高使用圧力 MPa	0.3 (注1)			0.2		
保証耐圧力 MPa	1.05					
周囲温度	-10~60 $\alpha$ (微速タイプ:5~60 $\alpha$ 但し、凍結なきこと)					
接続口径	M5			Rc1/8		
ストローク許容差 mm	+1.5, 0 ( ~1000 )			+2.0, 0 ( ~1500 )		
使用ピストン速度 mm/s	50~500 (微速タイプ:1~200)					
クッション	ゴムクッション					
給油	不要 (給油時はタービン油ISO VG32を使用)					
マグネット保持力(注2) N	19	63	166	294	350	574
ノンパープル仕様	標準 (但し、ショックアブソーバ付は不可)					
ストローク調整範囲(片側) mm	3	4	6	8.5	10	10

### ストローク

チューブ内径(mm)	標準ストローク(mm)	最大ストローク(mm)	
		標準	スイッチ付
6	50, 100, 150, 200	300	200
10	50, 100, 150, 200, 250, 300	500	300
16	100, 150, 200, 250, 300, 400, 500	1000	500
20	200, 250, 300, 350, 400, 500, 600, 700	1500	700
25	200, 250, 300, 350, 400, 500, 600, 700	1500	700
32	200, 250, 300, 350, 400, 500, 600, 700	1500	700

### MRL2シリーズ理論推力表

形番	使用圧力(MPa)					
	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7
MRL2, MRL2-G-6		8	11	14	17	20
10		24	31	39	47	54
16	40	60	80	101	121	139
20	63	94	126	157	188	217
25	98	147	196	245	295	339
32	161	241	322	402	483	555
MRLJ2-W-6	11	17	23	28	34	39
10	31	47	63	79	94	108
16	80	121	161	201	241	277
20	126	188	251	314	377	434
25	196	294	392	490	590	678
32	322	482	644	804	966	1110

