

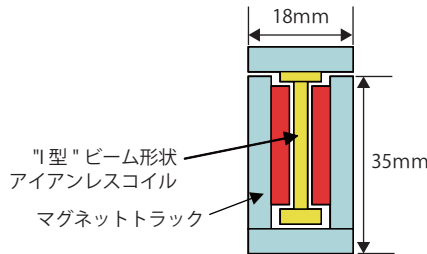
業界最小レベル 超小型リニアモータ

I-Force Ironless ML18 シリーズ



極限まで抑えた寸法により、駆動部（ステージ）の小型化に貢献します！

- "I型" ビーム形状コイルを内蔵したアイアンレスリニアモータ
- 低背、コンパクトなデザイン 断面寸法：35mm x 18mm
- コギングレスでスムーズな動作、高推力
- 最大推力：50N
- ホール素子内蔵
- 設置が容易な取り付け部形状
- CE マーキング, RoHS 指令



アプリケーション

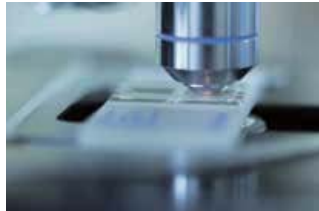
電子部品製造

組立・検査装置、搬送、位置決め



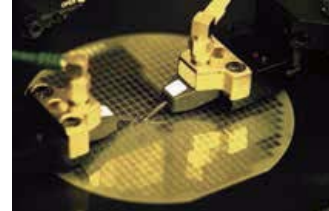
医薬・食品業界

研究、分析装置のステージ駆動部



半導体、電子部品業界

ワーク微圧加圧駆動、検査ステージ



表示方法

■ モータコイル

① ② ③ ④

ML18 - 2 E - NC - N1 S - 3

① シリーズ	
ML18	超小型リニアモータ

③ コイル巻線	
S	直列接続
P	並列接続

② コイルサイズ	
2	2極
3	3極
5	5極

④ ケーブル	
1	1 m
3	3 m

■ マグネットトラック

① ②

ML18 - 120 M - N

① シリーズ	
ML18	超小型リニアモータ

② トラック長さ	
080	80 mm
120	120 mm



ENGINEERING YOUR SUCCESS.

仕様

性能仕様

モータ形式	単位	ML18シリーズ		
		ML18-2	ML18-3	ML18-5
最大推力 ¹⁾	N	20.3	33.2	50.1
連続推力 ²⁾	N	6.8	11.1	16.7
最大出力	W	400	660	1000
連続出力	W	20	33	50

電気仕様

コイル極数		2	3	5
最大電流 ³⁾⁴⁾⁵⁾	Amps	4.7	5	9.3
連続電流 ²⁾	Amps RMS	1.11	1.17	2.18
推力定数 ⁴⁾	N/Amps	4.33	6.67	5.41
逆起電力EMF ⁶⁾⁷⁾	V/m/s	5	7.7	6.3
コイル抵抗 @25°C ⁶⁾	Ohms	4.4	6.3	2.82
インダクタンス ³⁾	mH	0.75	1	0.38
時定数	millisecs	0.17	0.16	0.13
モータ定数	N/sqrt (watt)	2.38	3.07	3.72
最大単位電圧	VDC	80	80	80

温度仕様* * モーションプロファイルにおけるシュミレーションには選定ソフト "Parker Motiosizer" をご利用ください。

熱抵抗	°C/W	8.9	5.53	3.57
熱定数		8	15	10
最大コイル温度	°C/W	125	125	125

機械仕様

コイル質量	kg	0.04	0.07	0.1
コイル長さ	mm	63	83	123
コギング力 ⁸⁾	N	0	0	0
磁極間隔 ⁵⁾	mm	40	40	40

1) ピーク電流印加前の初期的巻線温度=60°C以下でなければなりません

2) 周囲温度 25°C、巻線温度 125°Cの時の値

3) ±30% (コイル間インダクタンス、1kHz、端子間)

4) ±10% (正弦波アンペアのピークあたり総モータトルク)

5) N 極間の距離

6) ±10% (端子間)

7) 正弦波ピーク測定時の値

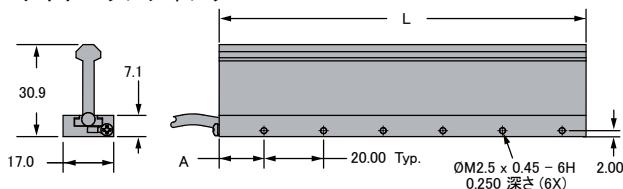
8) モータコア・マグネットトラック間クリアランス 0.76mm 測定時の値

寸法図

【モータコイル】

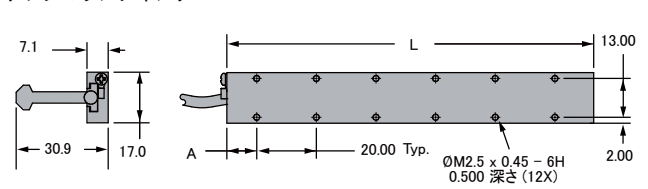
単位 : mm

サイドマウンティング



コイルサイズ	L	A	# of Holes
18-2	63	11.5	3
18-3	83	10.0	4
18-5	123	10.0	6

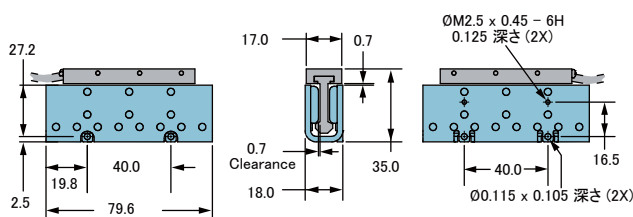
トップマウンティング



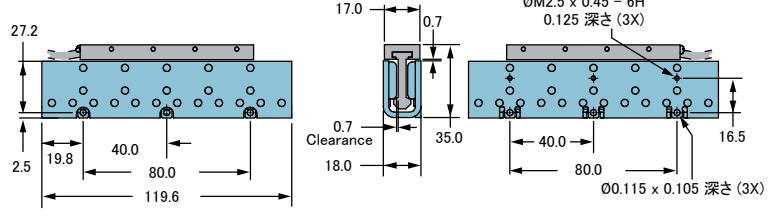
コイルサイズ	L	A	# of Holes
18-2	63	16.5	3
18-3	83	15.0	4
18-5	123	15.0	6

【マグネットトラック (モータコイル組み合わせ時)】

ML18080



ML18120



単位 : mm

- ・ 記載内容は2015年9月現在のものです。
- ・ 製品改良のため、予告無く仕様変更を行うことがあります。

クロダニューマティクス株式会社

www.parkerkuroda.com

お問い合わせはカスタマーサービスまで

E-mail kpl_sales@parker.com

TEL 0479-64-2282



ENGINEERING YOUR SUCCESS.