

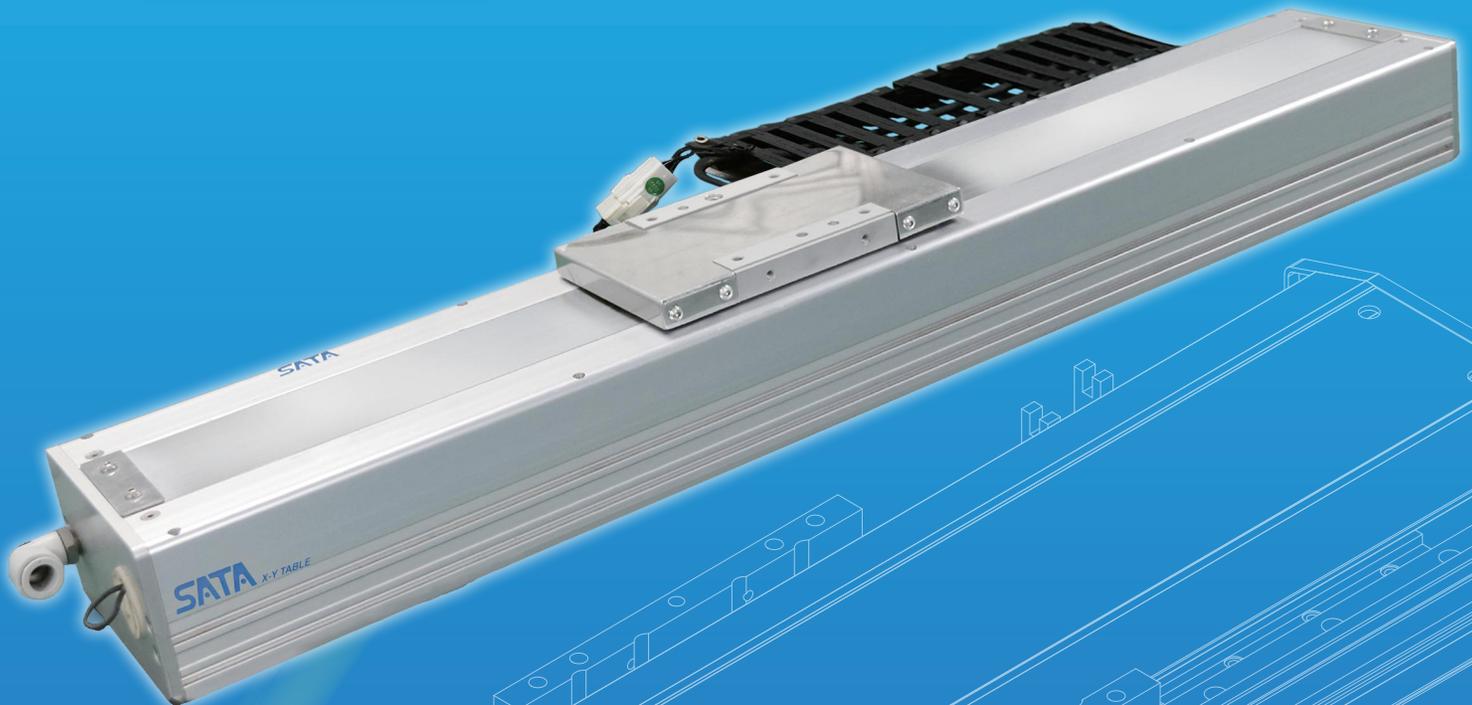
# SATA

## 無塵有鐵芯直線電機

無塵環境

## IRON CORE MOTOR

Clean room



## CXM136 - S166 - OR - 10 - 05 - 150 - S

型號  
Model

行程  
Stroke

編碼器

Encoder  
OR 光學尺  
MR 磁性尺

解析度

Resolution  
01: 0.1um  
05: 0.5um  
10: 1um

線長

Wire length  
03 - 3m  
05 - 5m  
08 - 8m  
\*標配: 3m  
\*standard: 3m

馬達規格  
Motor specifications

驅動器

Driver  
C 科普利 - Copley  
D 台達 - Delta  
K 科爾摩根 - Kollmorgen  
P 松下 - Panasonic  
S 高創 - Servotronics

### CXM136-150 規格表 (CXM136-150 Specification):

馬達規格 Motor specifications	平板式鐵芯馬達 150
峯值電流 Peak current (A)	11.8A
電機額定推力 Motor rated (N)	150N
持續電流 Continuous current (A)	3.4A
重複定位精度 Repeatability (mm)	±0.003mm
最高速度 Maximum speed	3000mm/s (在其他要求滿足要求情況下)
電機峰值推力 Peak thrust (N)	520N
推力常數 Thrust constant	44N/Arms
反向電常數 Inverse electrical constant	25(Ke=Kf/3)
相間電阻 Phase resistance	3.1ohms
相間電感 Phase-to-phase inductance	17mH
熱阻 thermal resistance	3.4°C/w
線圈最高溫度 Maximum coil temperature	120°C
極距 polar distance	24mm

註: 直線電機選型需要根據模組運行時具體參數進行選擇, 爲了更好的適用您的方案, 請務必與我司工程進行確認選型。

Note: the selection of linear motor shall be based on the specific parameters of the module operation. In order to better apply your scheme, please be sure to confirm the selection with our engineer.

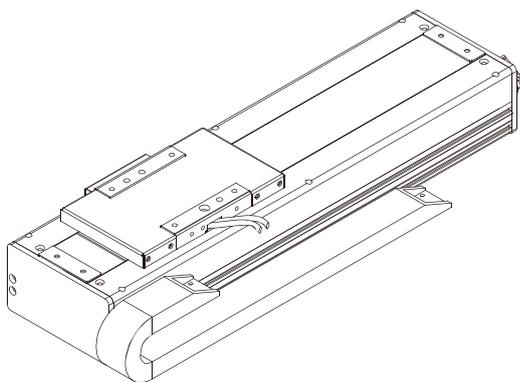
如: 負載, 停頓時間, (加速度, 速度, 行程運行時間, 任意一種), 安裝方式, 配光柵還是磁柵精度若有其他要求請註明

Such as: load, pause time, (acceleration, speed, travel time, any kind), installation method, with optical or magnetic scale, if there are other requirements, please specify

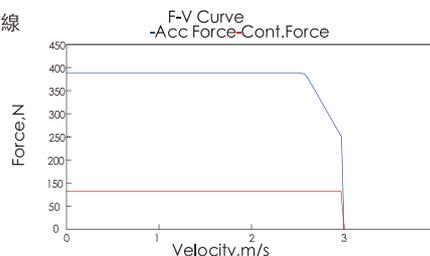
負載計算公式:  $m_{load} = (F_{max} - \mu m_{total}) / a - m_{slip}$  僅做參考  $m_{load}$ -負載,  $F_{max}$ -最大推力,  $\mu$ -摩擦係數,  $m_{total}$ -總質量,  $a$ -加速度,  $m_{slip}$ -滑座質量

Load formula:  $M_{load} = (F_{max} - \mu M_{total}) / a - M_{slip}$  Just for reference

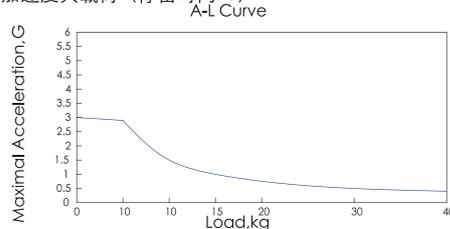
$M_{load}$ -load,  $F_{max}$ -Peak thrust,  $\mu$ -Coefficient of friction,  $M_{total}$ -Total mass,  $a$ -Acceleration,  $M_{slip}$ -Sliding mass



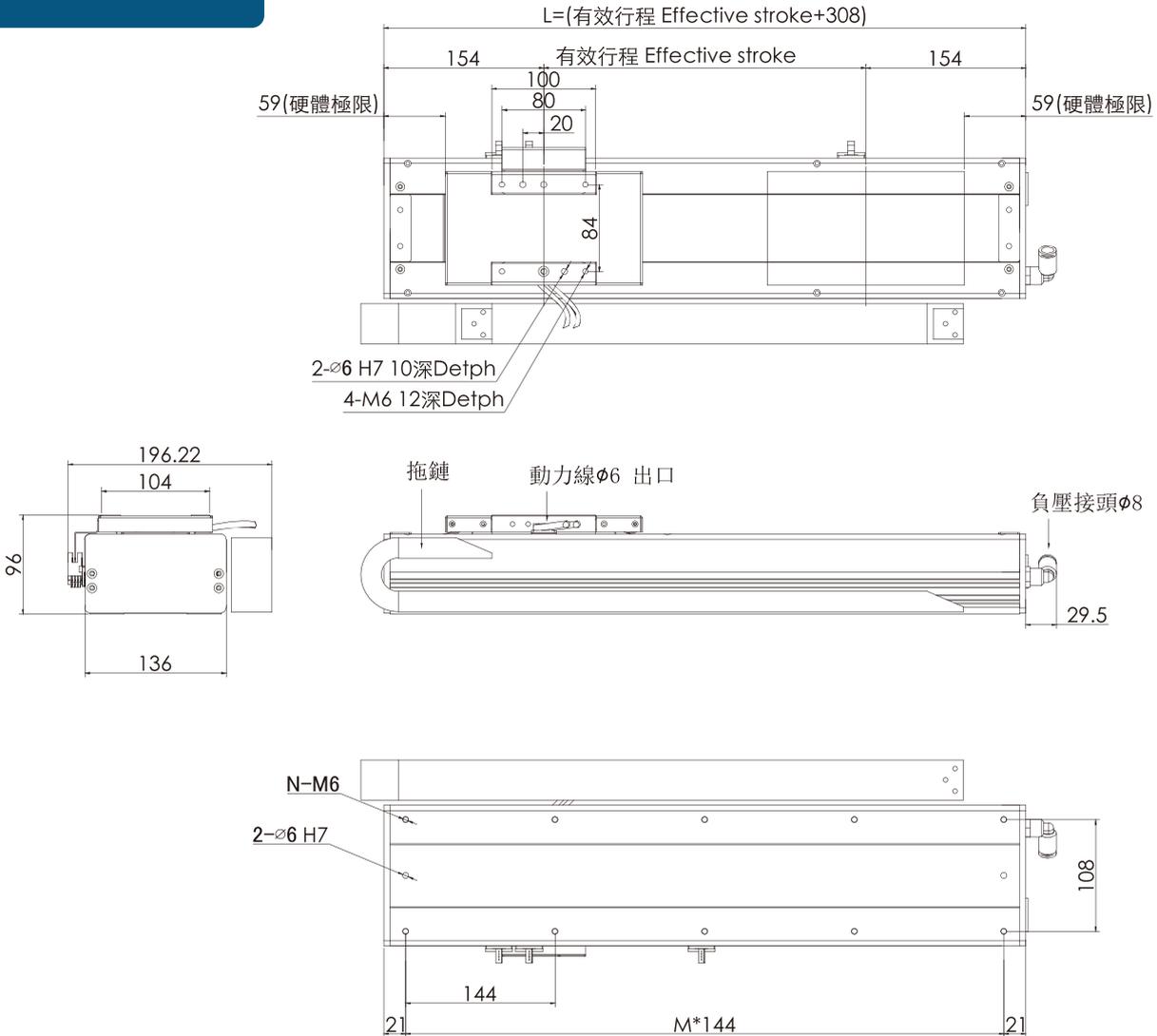
F-V曲線



最大加速度與載荷 (停留時間1S)



# CXM136-150



有效行程	166	310	454	598	742	886	1030	1174	1318	1462	1606	1750	1894	2038	2182
L	474	618	762	906	1050	1194	1338	1482	1626	1770	1914	2058	2202	2346	2490
M	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
N	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36
重量(kg)	8	9	9	10	10	11	11	12	12	13	13	14	14	15	15

※本公司享有變更規格之權益，恕不另行通知 ※Drawings and specifications are subject to change without prior notice.

## CXM168 - S192 - OR - 10 - 05 - 300 - S

型號  
Model

行程  
Stroke

編碼器

Encoder  
OR 光學尺  
MR 磁性尺

解析度

Resolution  
- 01: 0.1um  
- 05: 0.5um  
- 10: 1um

線長

Wire length  
03 - 3m  
05 - 5m  
08 - 8m  
\*標配 3m  
\*standard: 3m

馬達規格  
Motor specifications

驅動器

Driver

C 科普利 - Copley  
D 台達 - Delta  
K 科爾摩根 - Kollmorgen  
P 松下 - Panasonic  
S 高創 - Servotronics

### CXM168-300 格表 (CXM168-300 Specification):

馬達規格 Motor specifications	平板式鐵芯馬達300
峯值電流 Peak current (A)	23.6A
電機額定推力 Motor rated (N)	300N
持續電流 Continuous current (A)	6.8A
重複定位精度 Repeatability (mm)	±0.003mm
最高速度 Maximum speed	3000mm/s (在其他要求滿足要求情況下)
電機峰值推力 Peak thrust (N)	1046N
推力常數 Thrust constant	44N/Arms
反向電常數 Inverse electrical constant	51 (Ke=Kf/3)
相間電阻 Phase resistance	1.5 ohms
相間電感 Phase-to-phase inductance	8.5 mH
熱阻 thermal resistance	12.5°C/w
線圈最高溫度 Maximum coil temperature	120°C
極距 polar distance	24mm

註: 直線電機選型需要根據模組運行時具體參數進行選擇, 爲了更好的適用您的方案, 請務必與我司工程進行確認選型。

Note: the selection of linear motor shall be based on the specific parameters of the module operation. In order to better apply your scheme, please be sure to confirm the selection with our engineer.

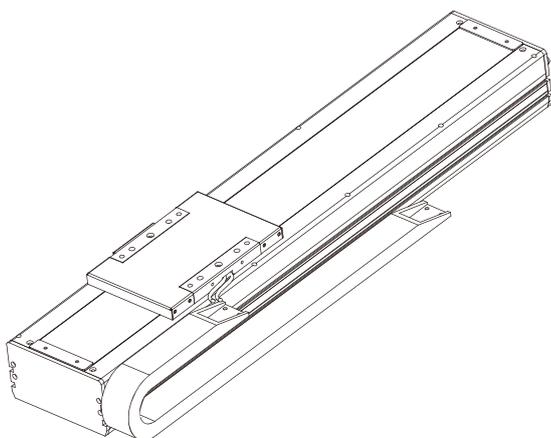
如: 負載, 停頓時間, (加速度, 速度, 行程運行時間, 任意一種), 安裝方式, 配光柵還是磁柵精度若有其他要求請註明

Such as: load, pause time, (acceleration, speed, travel time, any kind), installation method, with optical or magnetic scale, if there are other requirements, please specify

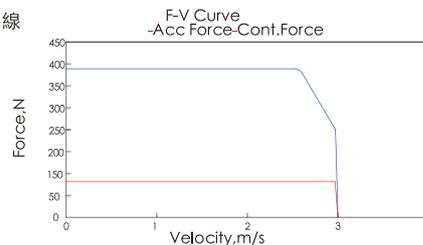
負載計算公式:  $M_{load} = (F_{max} - U \cdot M_{total}) / a - m_{slip}$  僅做參考  $m_{load}$ -負載,  $F_{max}$ -最大推力,  $U$ -摩擦係數,  $M_{total}$ -總質量,  $a$ -加速度,  $m_{slip}$ -滑座質量

Load formula:  $M_{load} = (F_{max} - U \cdot M_{total}) / a - m_{slip}$  Just for reference

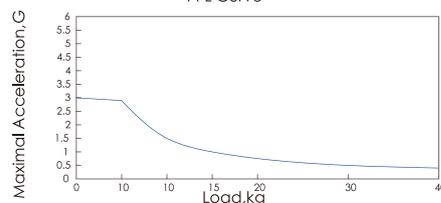
$M_{load}$ -load,  $F_{max}$ -Peak thrust,  $U$ -Coefficient of friction,  $M_{total}$ -Total mass,  $a$ -Acceleration,  $m_{slip}$ -Sliding mass



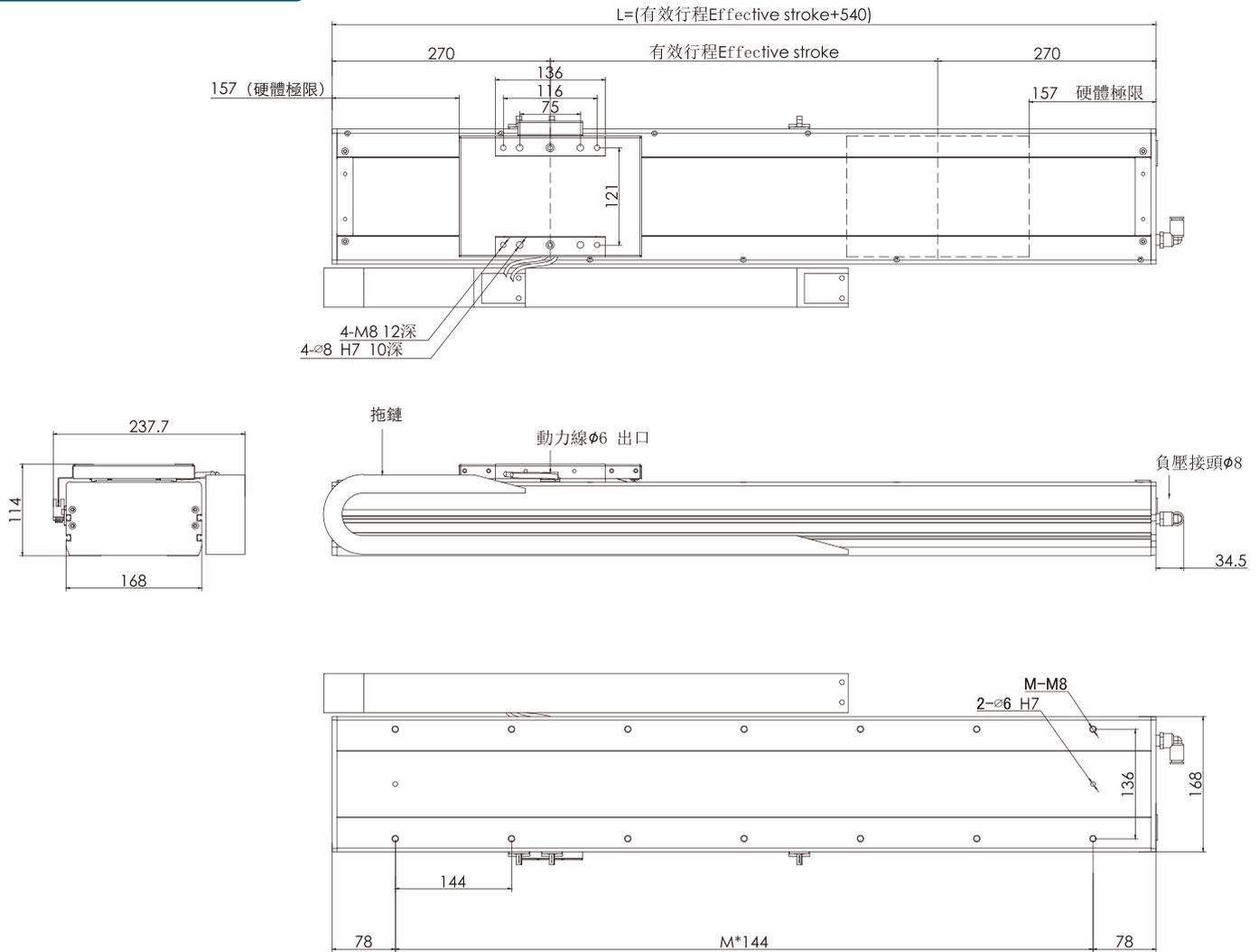
F-V 曲線



最大加速度與載荷 (停留時間 1S)  
A-L Curve



# CXM168-300



有效行程	192	336	480	624	768	912	1056	1200	1344	1488	1632	1776	1920	2064	2208	2352
L	732	876	1020	1164	1308	1452	1596	1740	1884	2028	2172	2316	2460	2604	2748	2892
M	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
N	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40
重量(kg)	19.6	20.6	21.6	22.6	23.6	24.6	25.6	26.6	27.6	28.6	29.6	30.6	31.6	32.6	33.6	34.6

※本公司享有變更規格之權益，恕不另行通知 ※Drawings and specifications are subject to change without prior notice.

## CXM202 - S114 - OR - 10 - 05 - 550 - S

型號  
Model

行程  
Stroke

編碼器

Encoder

OR 光學尺  
MR 磁性尺

解析度

Resolution

01: 0, 1um  
05: 0, 5um  
10: 1um

線長

Wire length

03- 3m  
05- 5m  
08- 8m  
\*標配 3m  
\*Standard: 3m

馬達規格

Motor specifications

驅動器

Driver

C 科普利 - Copley  
D 台達 - Delta  
K 科爾摩根 - Kolmorgen  
P 松下 - Panasonic  
S 高創 - Servotronic

### CXM202-550 表格 (CXM202-550 Specification):

馬達規格 Motor specifications	平板式鐵芯馬達 550
峯值電流 Peak current (A)	20A
電機額定推力 Motor rated (N)	440N
持續電流 Continuous current (A)	7.0A
重複定位精度 Repeatability (mm)	±0.003mm
最高速度 Maximum speed	3000mm/s (在其他要求滿足要求情況下)
電機峰值推力 Peak thrust (N)	1250N
推力常數 Thrust constant	63N/Arms
反向電常數 Inverse electrical constant	71(Ke=Kf/3)
相間電阻 Phase resistance	1.5ohms
相間電感 Phase-to-phase inductance	14 mH
熱阻 thermal resistance	14.5°C/w
線圈最高溫度 Maximum coil temperature	120°C
極距 polar distance	32mm

註: 直線電機選型需要根據模組運行時具體參數進行選擇, 爲了更好的適用您的方案, 請務必與我司工程進行確認選型。

Note: the selection of linear motor shall be based on the specific parameters of the module operation. In order to better apply your scheme, please be sure to confirm the selection with our engineer.

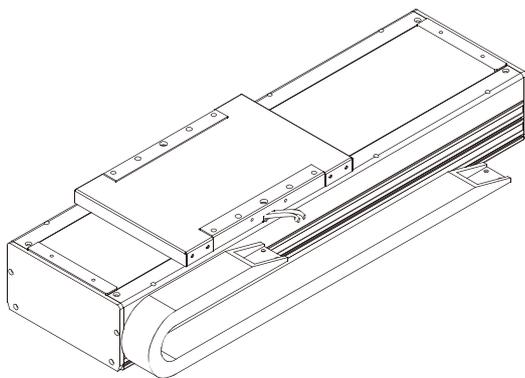
如: 負載, 停頓時間, (加速度, 速度, 行程運行時間, 任意一種), 安裝方式, 配光柵還是磁柵精度若有其他要求請註明

Such as: load, pause time, (acceleration, speed, travel time, any kind), installation method, with optical or magnetic scale, if there are other requirements, please specify

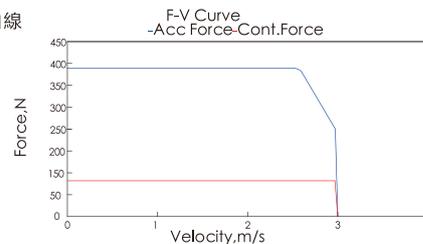
負載計算公式:  $M_{load} = (F_{max} - U \cdot M_{total}) / a - M_{slip}$  僅做參考  $M_{load}$ -負載,  $F_{max}$ -最大推力,  $U$ -摩擦係數,  $M_{total}$ -總質量,  $a$ -加速度,  $M_{slip}$ -滑座質量

Load formula:  $M_{load} = (F_{max} - U \cdot M_{total}) / a - M_{slip}$  Just for reference

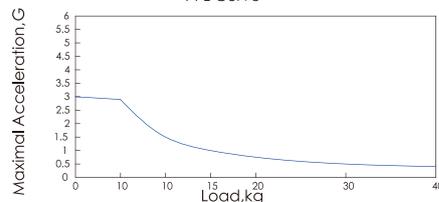
$M_{load}$ -load,  $F_{max}$ -Peak thrust,  $U$ -Coefficient of friction,  $M_{total}$ -Total mass,  $a$ -Acceleration,  $M_{slip}$ -Sliding mass



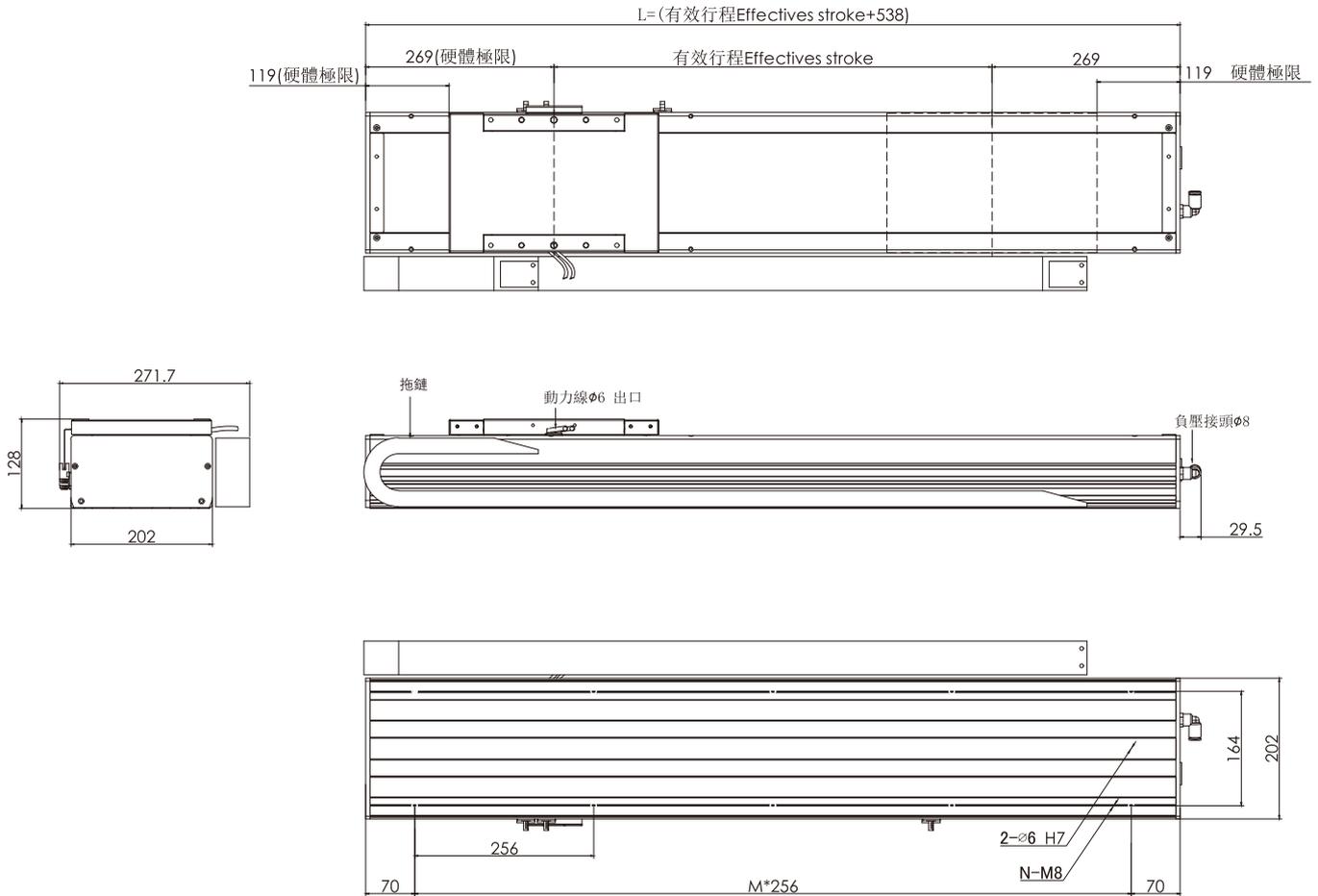
F-V 曲線



最大加速度與載荷 (停留時間 1S)  
A-L Curve



## CXM202-550



有效行程	114	370	626	882	1138	1394	1650	1906	2126
L	652	908	1164	1420	1676	1932	2188	2444	2700
M	2	3	4	5	6	7	8	9	10
N	6	8	10	12	14	16	18	20	22
重量(kg)	30.3	33.3	36.3	39.3	42.3	45.3	48.3	51.3	54.3

※本公司享有變更規格之權益，恕不另行通知 ※Drawings and specifications are subject to change without prior notice.

