

LGW 軌道內嵌型線馬模組

LGW

(無塵環境)

Class
100

LGW integrated linear bearings linear motor module (Clean room type)

Contents

中型 MEDIUM

LGW17



本體寬幅 125mm

Width

最大行程 2520mm.....047

Max. stroke

連續可搬重量 20kg

Continuous payload

規格索引

Spec Index

LGW 軌道內嵌型線馬模組 (無塵環境 Class100)

LGW Integrated linear bearings linear motor module (Clean room type)

使用環境 Environment	傳動方式 Driven Mode	本體寬幅 Width of profile (mm)	仕樣 Specification	馬達數量 No. of motor	控制器容量 Controller capacity	重複精度 Repeatability (mm)	動子規格 Outer dia.	連續推力 Continuous Force (N)	連續可搬重量 [※] Payload (kg)	最高速度 Maximum speed (mm/s)	
無塵環境 Clean room	平板式線性馬達 Linear Motor Robot	125	LGW17	單動子 Single motor	3A	±0.002	LMW17	80	20	2500	
				雙動子 Double motor	3A*2	±0.002	LMW17	80	20	2500	

※LGW17 連續可搬重量為線速度 1m/s，最大加速度 5m/s² 之數據。

LGW17 type, the data of continuous payload can be speed 1m/s and maximum acceleration 5m/s².

※ 若超過標準行程場合，請與本公司業務聯絡。

Please consult with our sales department for customized stroke.

特色説明 Features	
LGW Series	
LGF Series	
LIT2 Series	
LNF2 Series	
LCF2 Series	
LAF / LSF Series	
LAU Series	
LMR Series	
控制器規格 Controller	

最高速度 Maximum Speed (mm/s)											代表速度 speed	頁數 Page
行程 Stroke	125	250	500	750	1250	1500	1750	2000	2250	2500	2520	47

LGW17

無塵環境
Clean room type

鐵芯平板式 With Iron Core



Class
100



最大行程
Maximum Stroke 2520mm

最高速度
Maximum speed 2500mm/s

連續推力
Continuous Thrust 80N

連續可搬重量
Continuous Payload 20kg

型號表示方式 Ordering Method

LGW17 - RHS2 - N - 2520 - LS10 - R - N - 05H - LC100 - A001

本體型號
Model

行程
Stroke

單動子 Single motor	240~2520mm 間隔60mm Pitch 60mm
雙動子 Double motor	130~2290mm 間隔60mm Pitch 60mm

動子數量
No. of motor

N	單動子 Single motor
D	雙動子 Double motor

原點位置
Position of origin

R	右 Right
L	左 Left

感應器
Sensor

N	無 None
XX	數量 Quantity

特注式樣
Customization order no.

本體固定方式及線槽出線方向
Module installation type and cable track orientation

項目 Item	出線方向 Cable direction	固定方向 Mounting direction	線槽大小 Cable track size
單動子 Single motor	R 右方出線 Right	H 水平固定 Horizontally	L2 大線槽 Large cable track
	L 左方出線 Left	W 壁掛固定 Wall mount	S2 小線槽 Small cable track
雙動子 Double motor	D 雙滑座出線 Double slider	H 水平固定 Horizontally	L2 大線槽 Large cable track
		W 壁掛固定 Wall mount	S2 小線槽 Small cable track
無 None	N 無線槽 No cable chain		

編碼器
Encoder

LS10	1μm光學尺 1μm optical encoder
LS05	0.5μm光學尺 0.5μm optical encoder
LS01	0.1μm光學尺 0.1μm optical encoder
MS10	1μm磁性尺-SIKO 1μm magnetic encoder
TS10	1μm磁性尺-TOYO 1μm magnetic encoder

線長
Cable length

N	無線材 None
05	5m
08	8m
12	12m
XX	XXm特殊長度 Customized length

霍爾線材
Hall Cable

-	無 None
H	霍爾 Hall

對應驅動器
Controller type

LC100	TOYO (Pulse)
LC100E	TOYO (EtherCAT)
S	Servotronics
M	三菱 Mitsubishi
P	松下 Panasonic
D	台達 Delta
Z	其他 Other
N	無選配 None

※標配5m，長度包含履帶線槽段。

※Standard:5m, including the length of cable chain.

※特殊線長特注，請與本公司業務聯絡。

※Please consult with our sales department for customized cable length.

※選擇線長N時，控制器需選N。

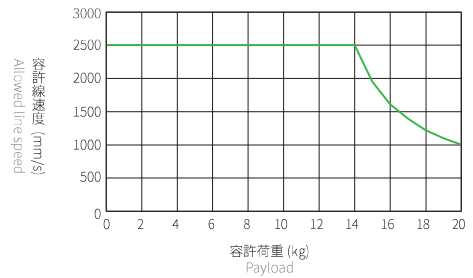
※It is compulsory to select N for the controller while choosing cable length N.

基本仕様 Specification

規格 Spec	型號 Model	LGW17	
	重複精度 Repeatability (mm)	±0.002	
	最大推力 Max. Force (N)	180	
	連續推力 Rated Force (N)	80	
	連續可搬重量 Max. Payload (kg) ^{*1}	20	
	標準行程 Stroke (mm)	單動子 N	240-2520 / 60 間隔 pitch
		雙動子 D	130-2290 / 60 間隔 pitch
	最高速度 Maximum Speed (mm/s)	2500	

*1 連續可搬重量為線速度 1m/s, 最大加速度 5m/s² 固定行程來回, 不同情況會有不同。
The continuous payload is the data when the robot runs with maximum speed 1m/s and acceleration 5m/s².
Different application will have different result.

可搬質量與速度 Payload & Speed



容許負載力距表 Allowable Overhang

(單位 Unit : mm)					(單位 Unit : mm)				
水平安裝 Horizontal Installation ^{*2}					壁掛安裝 Wall Installation ^{*2}				
LGW17	荷重 Load	A	B	C	LGW17	荷重 Load	A	B	C
	5 kg	4000	2970	4000		5 kg	4000	2970	4000
	10 kg	4000	1400	2410		10 kg	2410	1400	4000
	15 kg	3780	870	1530		15 kg	1530	870	3780
	20 kg	2730	610	1070		20 kg	1070	610	2730

*2 相同速度下加速度時間不同, 加速度及荷重也隨之改變, 表為加速度時間 0.2s。
Even the speed is same, if acceleration and acceleration time is changed, the payload will be different.
Above chart is based on acceleration time 0.2 sec.

靜態容許負載慣量 Static Loading Moment

(單位 Unit : N.m)		
LGW17	MY	794
	MP	794
	MR	1864

對應驅動器一覽表 Corresponding Controller Chart

外觀 Exterior	驅動器型號 Controller Model	電氣規格 Electrical Spec	詳細參閱 Reference Page
	LC100	單相 / 三相 Single-phase/Three-phase 220V	P.291

無塵環境
Clean room type

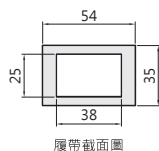
鐵芯平板式
With Iron Core

單位 Unit : mm

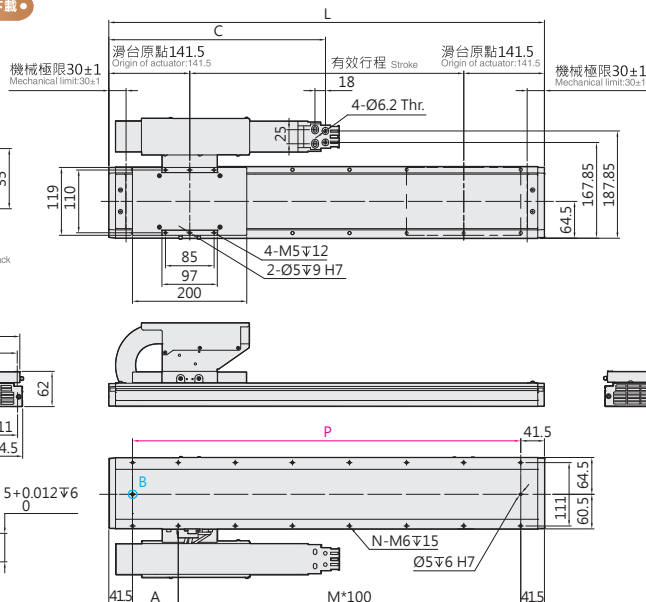
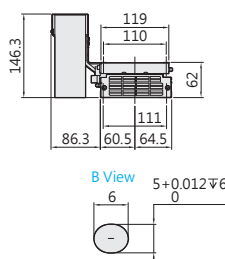


● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

Please do wnload the CAD file from TOYO's website : www.toyorobot.com



履帶截面圖
Sectional view of connecting track



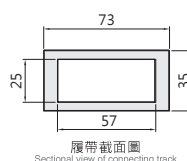
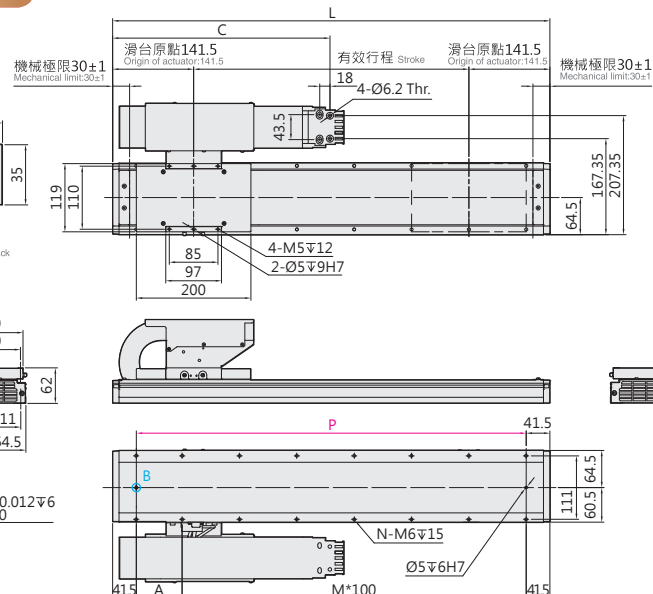
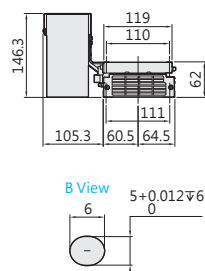
有效行程 Stroke	240	360	480	600	720	840	960	1080	1200	1320	1440	1560	1680	1800	1920	2040	2160	2280	2400	2520
L	523	643	763	883	1003	1123	1243	1363	1483	1603	1723	1843	1963	2083	2203	2323	2443	2563	2683	2803
A	40	60	80	100	20	40	60	80	100	20	40	60	80	100	20	40	60	80	100	20
C	259	319	379	439	499	559	619	679	739	799	859	919	979	1039	1099	1159	1219	1279	1339	1399
M	4	5	6	7	9	10	11	12	13	15	16	17	18	19	21	22	23	24	25	27
N	12	14	16	18	22	24	26	28	30	34	36	38	40	42	46	48	50	52	54	58
P	440	560	680	800	920	1040	1160	1280	1400	1520	1640	1760	1880	2000	2120	2240	2360	2480	2600	2720
KG	8.7	9.8	10.9	12.0	13.1	14.2	15.3	16.4	17.5	18.6	19.7	20.8	21.9	23.0	24.1	25.2	26.3	27.4	28.5	29.6

單位 Unit : mm



● CAD圖面可至www.tovorobot.com下載 ●

Please do wnload the CAD file from TOYO's website : www.toyorobot.com

履帶截面圖
Sectional view of connecting track

有效行程 Stroke	240	360	480	600	720	840	960	1080	1200	1320	1440	1560	1680	1800	1920	2040	2160	2280	2400	2520
L	523	643	763	883	1003	1123	1243	1363	1483	1603	1723	1843	1963	2083	2203	2323	2443	2563	2683	2803
A	40	60	80	100	20	40	60	80	100	20	40	60	80	100	20	40	60	80	100	20
C	259	319	379	439	499	559	619	679	739	799	859	919	979	1039	1099	1159	1219	1279	1339	1399
M	4	5	6	7	9	10	11	12	13	15	16	17	18	19	21	22	23	24	25	27
N	12	14	16	18	22	24	26	28	30	34	36	38	40	42	46	48	50	52	54	58
P	440	560	680	800	920	1040	1160	1280	1400	1520	1640	1760	1880	2000	2120	2240	2360	2480	2600	2720
KG	8.9	10.0	11.1	12.2	13.3	14.4	15.5	16.6	17.7	18.8	19.9	21.0	22.1	23.2	24.3	25.4	26.5	27.6	28.7	29.8

免費服務專線：大陸 400-875-0009 台灣 0800-800-893
Toll-free Number China Taiwan

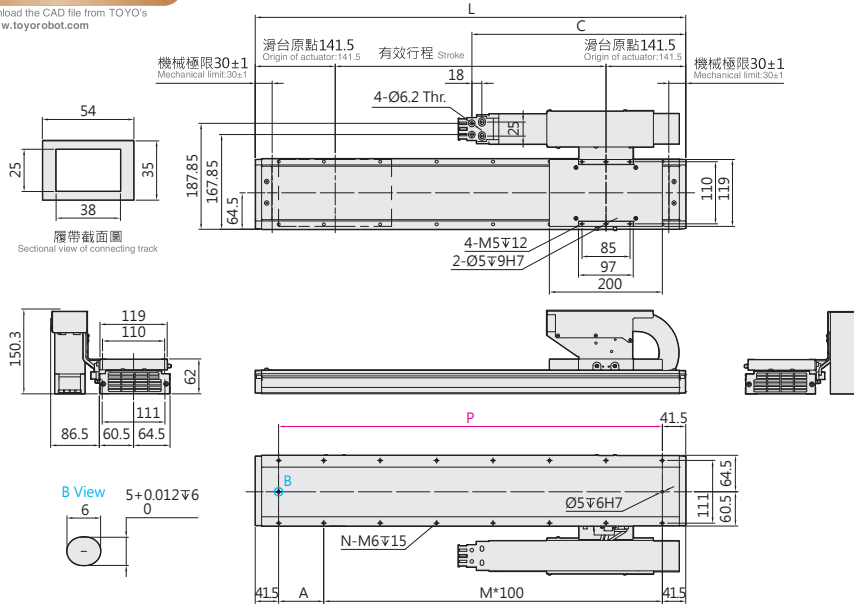
LGV17-LHS2-N



CAD圖面可至www.toyorobot.com下載

Please do wnload the CAD file from TOYO's website : www.toyorobot.com

單位 Unit : mm



有效行程 Stroke	240	360	480	600	720	840	960	1080	1200	1320	1440	1560	1680	1800	1920	2040	2160	2280	2400	2520
L	523	643	763	883	1003	1123	1243	1363	1483	1603	1723	1843	1963	2083	2203	2323	2443	2563	2683	2803
A	40	60	80	100	20	40	60	80	100	20	40	60	80	100	20	40	60	80	100	20
C	259	319	379	439	499	559	619	679	739	799	859	919	979	1039	1099	1159	1219	1279	1339	1399
M	4	5	6	7	9	10	11	12	13	15	16	17	18	19	21	22	23	24	25	27
N	12	14	16	18	22	24	26	28	30	34	36	38	40	42	46	48	50	52	54	58
P	440	560	680	800	920	1040	1160	1280	1400	1520	1640	1760	1880	2000	2120	2240	2360	2480	2600	2720
KG	8.7	9.8	10.9	12.0	13.1	14.2	15.3	16.4	17.5	18.6	19.7	20.8	21.9	23.0	24.1	25.2	26.3	27.4	28.5	29.6

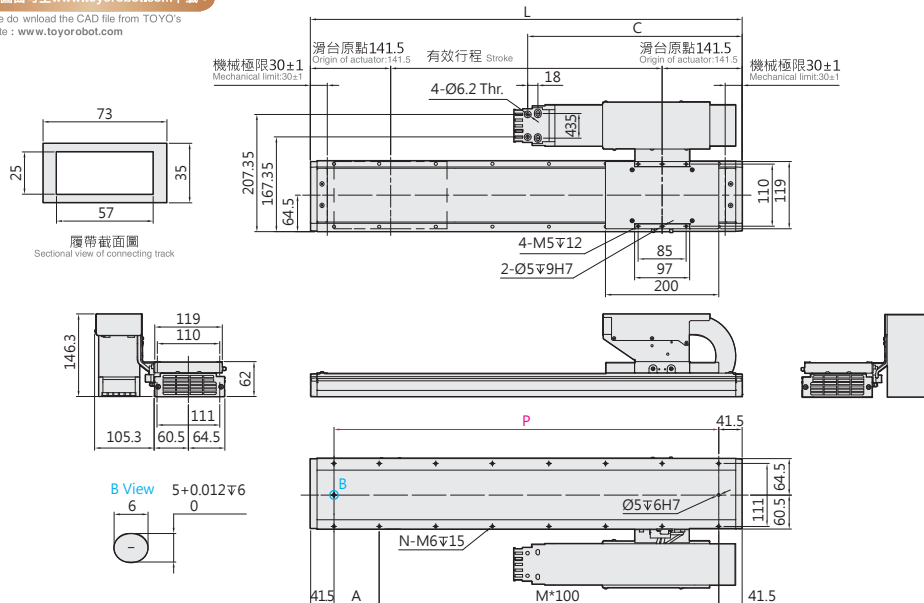
LGV17-LHL2-N



CAD圖面可至www.toyorobot.com下載

Please do wnload the CAD file from TOYO's website : www.toyorobot.com

單位 Unit : mm



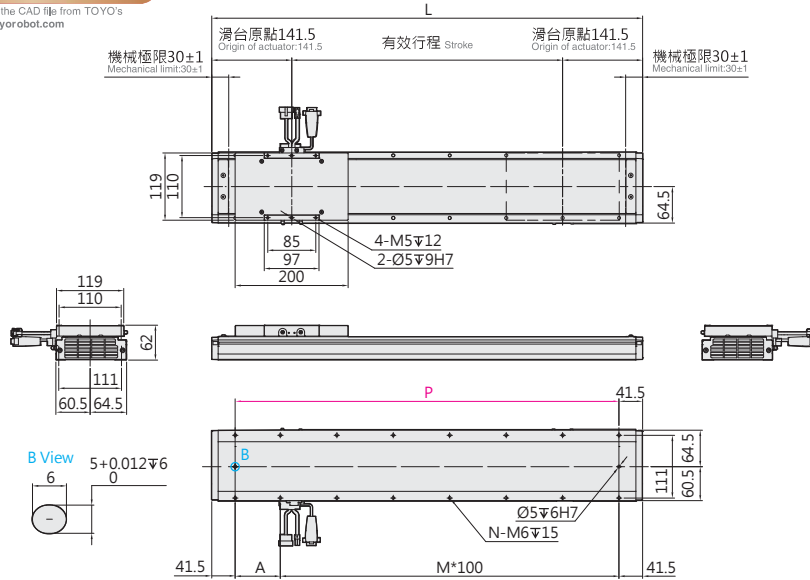
有效行程 Stroke	240	360	480	600	720	840	960	1080	1200	1320	1440	1560	1680	1800	1920	2040	2160	2280	2400	2520
L	523	643	763	883	1003	1123	1243	1363	1483	1603	1723	1843	1963	2083	2203	2323	2443	2563	2683	2803
A	40	60	80	100	20	40	60	80	100	20	40	60	80	100	20	40	60	80	100	20
C	259	319	379	439	499	559	619	679	739	799	859	919	979	1039	1099	1159	1219	1279	1339	1399
M	4	5	6	7	9	10	11	12	13	15	16	17	18	19	21	22	23	24	25	27
N	12	14	16	18	22	24	26	28	30	34	36	38	40	42	46	48	50	52	54	58
P	440	560	680	800	920	1040	1160	1280	1400	1520	1640	1760	1880	2000	2120	2240	2360	2480	2600	2720
KG	8.9	10.0	11.1	12.2	13.3	14.4	15.5	16.6	17.7	18.8	19.9	21.0	22.1	23.2	24.3	25.4	26.5	27.6	28.7	29.8

免費服務專線：大陸 400-875-0009 台灣 0800-800-893
Toll-Free Number China Taiwan

LGW17-N-N

CAD圖面可至www.toyorobot.com下載Please do not load the CAD file from TOYO's website : www.toyorobot.com

單位 Unit : mm

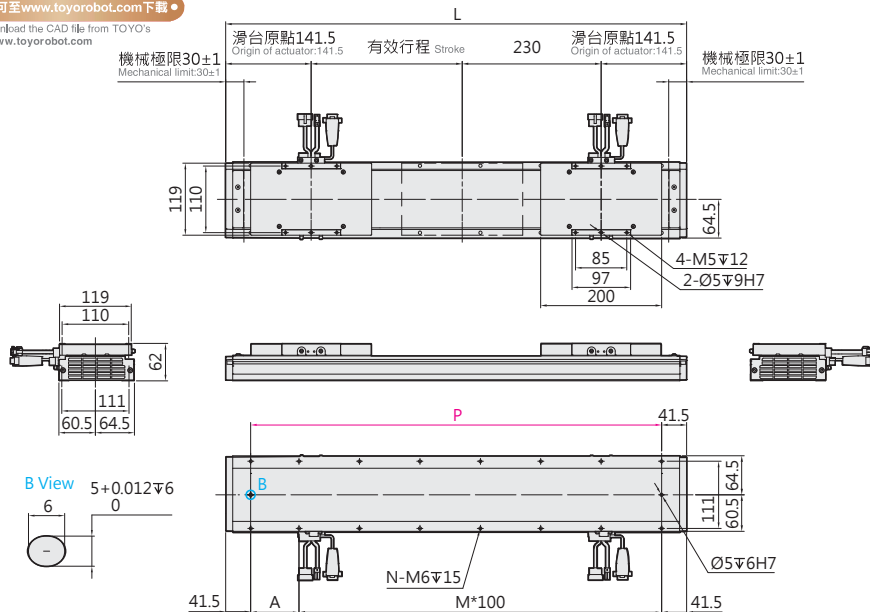


有效行程 Stroke	240	360	480	600	720	840	960	1080	1200	1320	1440	1560	1680	1800	1920	2040	2160	2280	2400	2520
L	523	643	763	883	1003	1123	1243	1363	1483	1603	1723	1843	1963	2083	2203	2323	2443	2563	2683	2803
A	40	60	80	100	20	40	60	80	100	20	40	60	80	100	20	40	60	80	100	20
C	4	5	6	7	9	10	11	12	13	15	16	17	18	19	21	22	23	24	25	27
M	12	14	16	18	22	24	26	28	30	34	36	38	40	42	46	48	50	52	54	58
N	440	560	680	800	920	1040	1160	1280	1400	1520	1640	1760	1880	2000	2120	2240	2360	2480	2600	2720
P	6.5	7.6	8.7	9.8	10.9	12.0	13.1	14.2	15.3	16.4	17.5	18.6	19.7	20.8	21.9	23.0	24.1	25.2	26.3	27.4
KG	8.7	9.8	10.9	12.0	13.1	14.2	15.3	16.4	17.5	18.6	19.7	20.8	21.9	23.0	24.1	25.2	26.3	27.4	28.5	29.6

LGW17-N-D

CAD圖面可至www.toyorobot.com下載Please do not load the CAD file from TOYO's website : www.toyorobot.com

單位 Unit : mm



有效行程 Stroke	130	250	370	490	610	730	850	970	1090	1210	1330	1450	1570	1690	1810	1930	2050	2170	2290
L	643	763	883	1003	1123	1243	1363	1483	1603	1723	1843	1963	2083	2203	2323	2443	2563	2683	2803
A	60	80	100	20	40	60	80	100	20	40	60	80	100	20	40	60	80	100	20
C	5	6	7	9	10	11	12	13	15	16	17	18	19	21	22	23	24	25	27
M	14	16	18	22	24	26	28	30	34	36	38	40	42	46	48	50	52	54	58
N	560	680	800	920	1040	1160	1280	1400	1520	1640	1760	1880	2000	2120	2240	2360	2480	2600	2720
P	9.3	10.4	11.5	12.6	13.7	14.8	15.9	17.0	18.1	19.2	20.3	21.4	22.5	23.6	24.7	25.8	26.9	28.0	29.1
KG	8.9	10.0	11.1	12.2	13.3	14.4	15.5	16.6	17.7	18.8	19.9	21.0	22.1	23.2	24.3	25.4	26.5	27.6	28.7