

精密型

手動/電動 微調平台

Manual Stages
Motorized Precision
Positioning Stages

MIT-台灣製造、嚴選品質

◆◆ 如需客製化其他規格，歡迎與可嘉業務聯繫。◆◆



K KOGA®

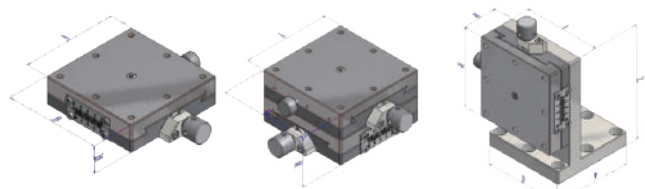
可嘉自動化股份有限公司
KOGA AUTOMATION CORPORATION

產品規格型號介紹

KDF 鳩尾槽型

P.4

螺絲面對自己，刻度在左為L，刻度在右為R



標準型
KDF-60L/R

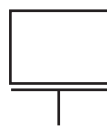
XY 型
KDFXY-60L/R

垂直型
KDFZ-60L/R

平台樣式

KDF

平台工作方向



無標示：X軸向
XY：XY軸向
Z：Z軸向

平台尺寸



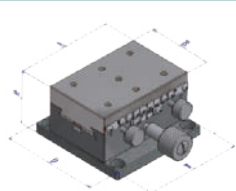
測頭方向



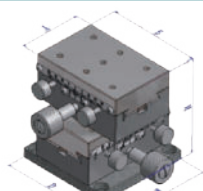
L：左側
R：右側

KDR 齒條型(標準型)

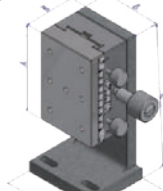
P.6



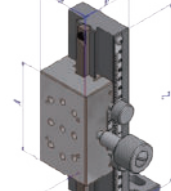
標準型
KDR-60



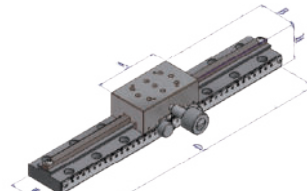
XY 型
KDRXY-60



垂直型
KDRZ-60



垂直長型
KDRLZ-60

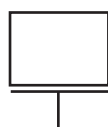


長型
KDRL-60

平台樣式

KDR

平台工作方向



無標示：X軸向
XY：XY軸向
Z：Z軸向
L：長型
LZ：長Z型

平台尺寸



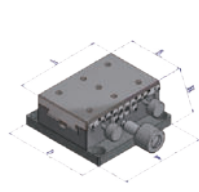
測頭方向



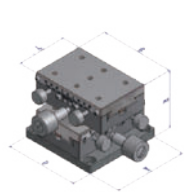
C：中心
L：左側
R：右側

KDRC 齒條型(薄型)

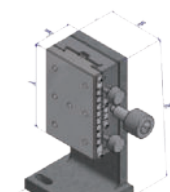
P.9



標準型
KDRC-60



XY 型
KDRCXY-60

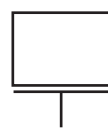


垂直型
KDRCZ-60

平台樣式

KDRC

平台工作方向



無標示：X軸向
XY：XY軸向
Z：Z軸向

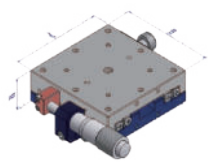
平台尺寸



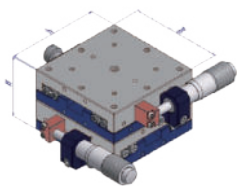
KS 交叉滾子型

P.11

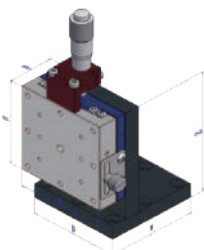
調整座面對自己，推出方向在左為L，推出方向在右為R



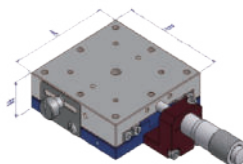
標準型
KS-60L/R



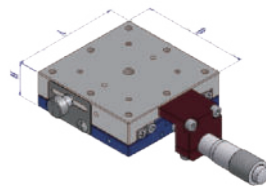
XY 型
KSXY-60L/R



垂直型
KSZ-60L/R/C/CZ



上滑塊推出型
KS-60C

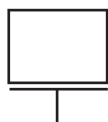


下滑塊推出型
KS-60CZ

平台樣式

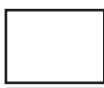
KS

平台工作方向



無標示：X軸向
XY：XY軸向
Z：Z軸向

平台尺寸



測頭方向



L：左側
R：右側
C：中心
CZ：中心下滑快推出

規格介紹

微調平台規格

電動微調平台規格

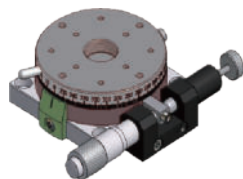
微調平台概要

技術資料

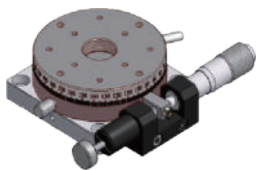
KRT 旋轉型

P.13

調整座面對自己，分厘卡頭在左為L，分厘卡頭在右為R



標準左型
KRT-60L



標準右型
KRT-60R

平台樣式

KRT

平台尺寸



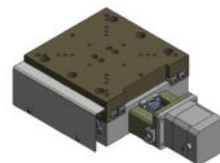
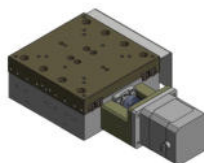
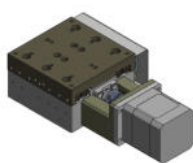
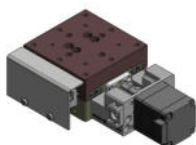
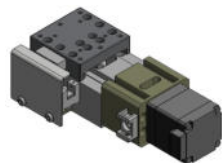
測頭方向



C：中心
L：左側
R：右側

KWHJA 電動型

P.14



平台樣式

KWHJA

平台尺寸



40：40 x 40
60：60 x 60
80：80 x 80
100：100 x 100
120：120 x 120

平台方向

X

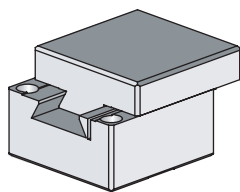
感應器方向



L：左側
R：右側

KDF 鳩尾槽型

鳩尾槽 螺牙驅動平台 進給螺絲



備有便攜式的標準型和適合內置模式安裝的滑塊型。
驅動調整模式為螺桿模式。適用使用頻率較低，進行微小調整的場合。

此產品應用在光學儀器裝置、測定器、檢查裝置、半導體製造裝置、試驗機、顯微鏡、搬運機、加工機、醫療機器、印刷機..等

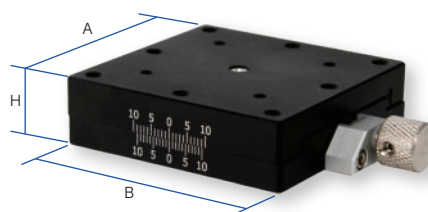
進給螺絲



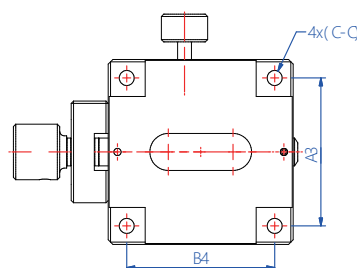
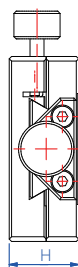
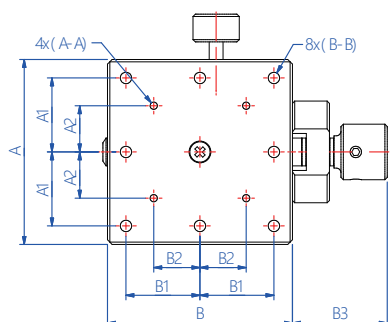
進給螺絲利用精密螺紋之螺距，進行簡易精密移動之狀況。價格較便宜。
螺絲無細部刻度的關係，無法進行較精細的數值管理。

移動精度	耐荷重	剛性	價格
尚可	佳	佳	便宜
材質	移動導引	進給方式	
鋁合金	鳩尾槽	進給螺絲	

X 軸 KDF40~60 Series

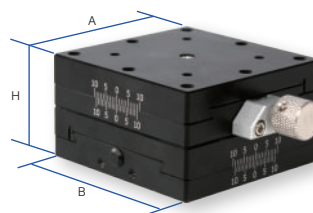


型號	滑台台面 A x B (mm)	高度H (mm)	行程 (mm)	螺距 (mm)	移動精密度 (μ m)	耐荷重 (N)	本體重量 (Kg)
KDF-40L	40 X 40	15	± 7	0.5	30	29	0.08
KDF-40R	40 X 40	15	± 7	0.5	30	29	0.08
KDF-60L	60 X 60	17	± 8	0.5	30	39	0.18
KDF-60R	60 X 60	17	± 8	0.5	30	39	0.18

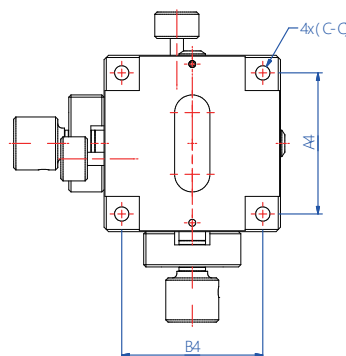
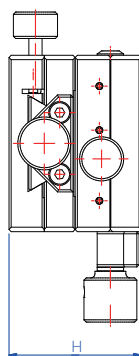
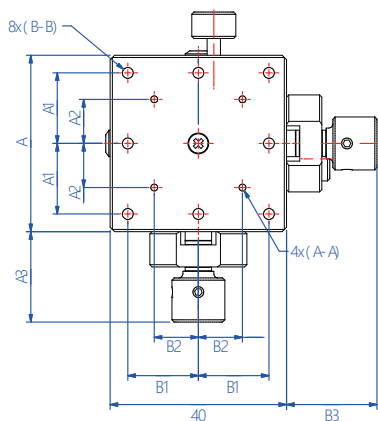


型式	A	A1	A2	A3	B	B1	B2	B3	B4	H	A-A	B-B	C-C
KDF-40L	40	10	16	32	40	10	16	20.5	32	15	M2-深5	M3-深5	M4-沉頭
KDF-40R	40	10	16	32	40	10	16	20.5	32	15	M2-深5	M3-深5	M4-沉頭
KDF-60L	60	16	25	50	60	16	25	20.5	50	17	M3-深5	M4-深5	M5-沉頭
KDF-60R	60	16	25	50	60	16	25	20.5	50	17	M3-深5	M4-深5	M5-沉頭

XY 軸 KDFXY40~60 Series

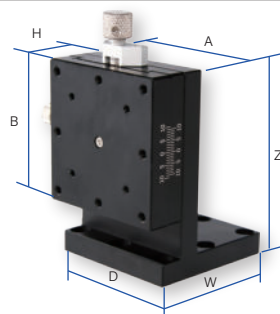


型號	滑台台面 A x B (mm)	高度H (mm)	行程 (mm)	螺距 (mm)	移動精密度 (μm)	耐荷重 (N)	本體重量 (Kg)
KDFXY-40	40 X 40	30	±7	0.5	30	27	0.16
KDFXY-60	60 X 60	34	±8	0.5	30	33	0.35

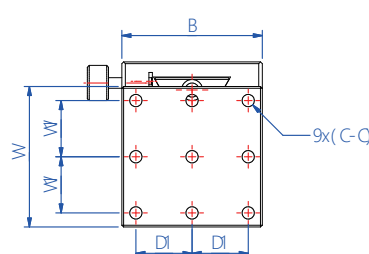
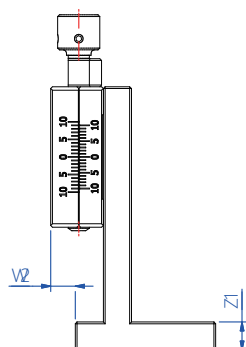
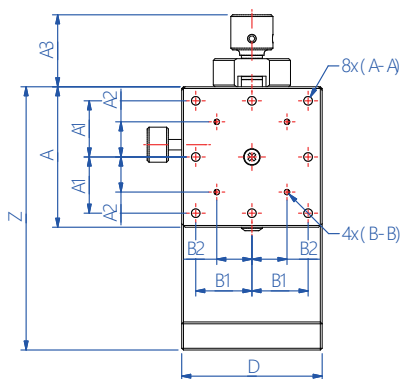


型式	A	A1	A2	A3	A4	B	B1	B2	B3	B4	H	A-A	B-B	C-C
KDFXY-40L	40	10	16	20.5	32	40	10	16	20.5	32	15	M2-深5	M3-深5	M4-沉頭
KDFXY-40R	40	10	16	20.5	32	40	10	16	20.5	32	15	M2-深5	M3-深5	M4-沉頭
KDFXY-60L	60	16	25	20.5	50	60	16	25	20.5	32	17	M3-深5	M4-深5	M5-沉頭
KDFXY-60R	60	16	25	20.5	50	60	16	25	20.5	32	17	M3-深5	M4-深5	M5-沉頭

Z 軸 KDFZ40~60 Series



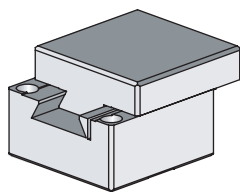
型號	滑台台面 A x B (mm)	高度H (mm)	基台高度 Z (mm)	機台尺寸 W x D (mm)	行程 (mm)	螺距 (mm)	移動精密度 (μm)	耐荷重 (N)	本體重量 (Kg)
KDFZ-40L	40 X 40	23	75	40X40	±7	0.5	30	9.8	0.18
KDFZ-40R	40 X 40	23	75	40X40	±7	0.5	30	9.8	0.18
KDFZ-60L	60 X 60	27	85	60X60	±8	0.5	30	19.6	0.4
KDFZ-60R	60 X 60	27	85	60X60	±8	0.5	30	19.6	0.4



型式	A	A1	A2	A3	B	B1	B2	D	D1	W	W1	W2	Z	Z1	A-A	B-B	C-C
KDFZ-40L	40	10	16	32	40	10	16	40	16	40	16	7	75	8	M3-深5	M2-深5	M3-沉頭
KDFZ-40R	40	10	16	32	40	10	16	40	16	40	16	7	75	8	M3-深5	M2-深5	M3-沉頭
KDFZ-60L	60	16	25	50	60	16	25	60	25	60	25	7	85	10	M4-深5	M3-深5	M4-沉頭
KDFZ-60R	60	16	25	50	60	16	25	60	25	60	25	7	85	10	M4-深5	M3-深5	M4-沉頭

KDR 齒條型(標準型)

鳩尾槽 齒輪與齒條



備有適合以裝入模式安裝的小型、粗微動、大型等多款型號，驅動調整模式為齒輪齒條，適用於使用頻率較高，需要快速移動與較大型工程的情況。

此產品應用在光學儀器裝置、測定器、檢查裝置、半導體製造裝置、試驗機、顯微鏡、搬運機、加工機、醫療機器、印刷機..等

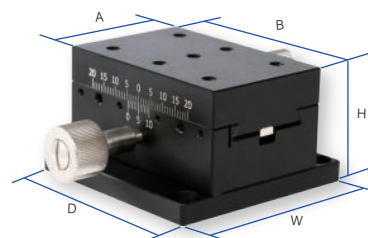
齒軌與齒輪



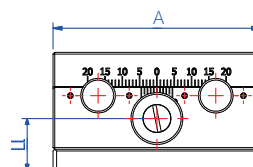
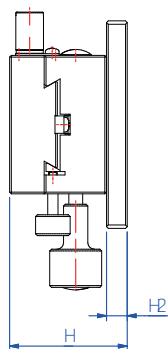
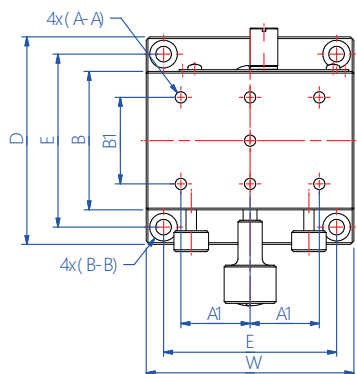
齒軌與齒輪適合快速大量進給(加快調整速度)，不適合做精密定位。

移動精度	耐 荷 重	剛 性	價 格
尚可但移動快	佳	佳	便宜
材 質	移 動 導 引	進 給 方 式	
鋁合金	鳩尾槽	齒條&小齒輪式	

X 軸 KDR50~90 Series

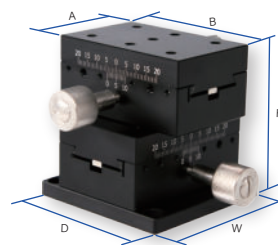


型號	滑台台面 A x B (mm)	高度H (mm)	行程 (mm)	把手旋轉 1圈移動量 (mm)	移動精密度 (μ m)	耐荷重 (N)	本體重量 (Kg)
KDR-50	30 X 50	34	± 16	16.7	30	29	0.2
KDR-60	40 X 60	34	± 21	16.7	30	39	0.25
KDR-90	40 X 90	34	± 35	16.7	30	39	0.35

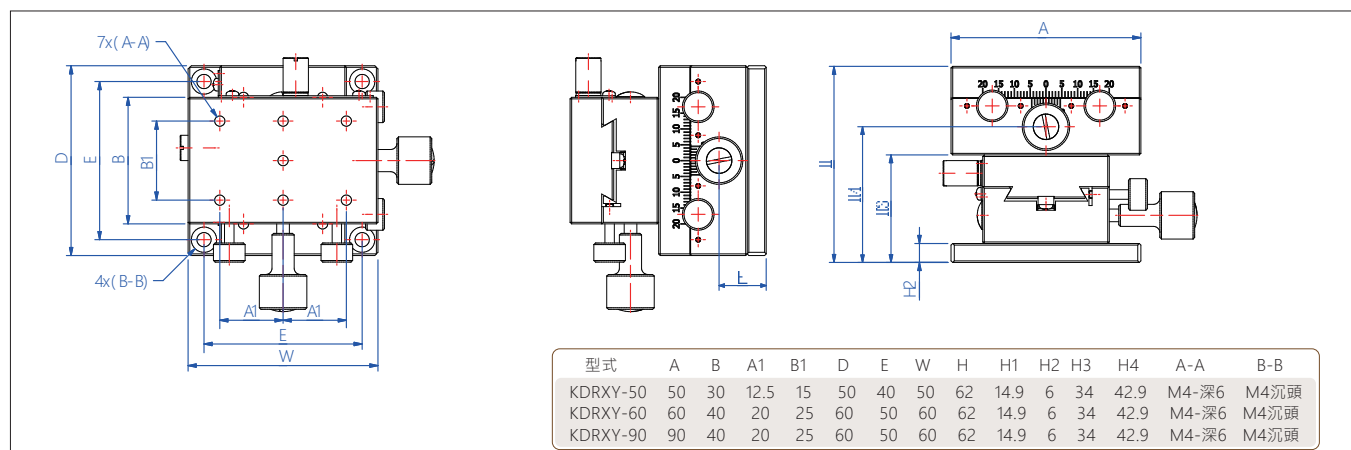


型式	A	B	A1	B1	D	E	H	H1	H2	W	A-A	B-B
KDR-50	50	30	12.5	15	50	40	34	14.9	6	50	M4-深6	M4沉頭
KDR-60	60	40	20	25	60	50	34	14.9	6	60	M4-深6	M4沉頭
KDR-90	90	40	20	25	60	50	34	14.9	6	60	M4-深6	M4沉頭

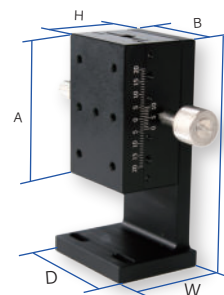
XY 軸 KDRXY50~90 Series



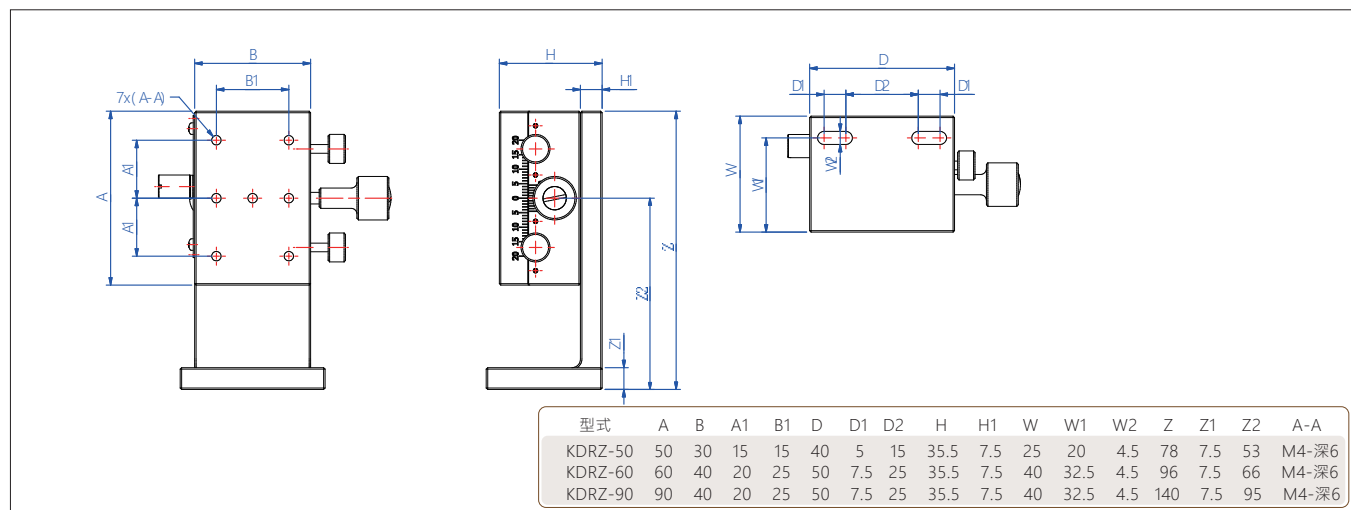
型號	滑台台面 A x B (mm)	高度H (mm)	行程 (mm)	把手旋轉 1圈移動量 (mm)	移動精密度 (μm)	耐荷重 (N)	本體重量 (Kg)
KDRXY-50	30 X 50	62	±16	16.7	30	24	0.38
KDRXY-60	40 X 60	62	±21	16.7	30	34	0.5
KDRXY-90	40 X 90	62	±35	16.7	30	34	0.7



Z 軸 KDRZ50~90 Series



型號	滑台台面 A x B (mm)	高度Z (mm)	機台尺寸 W x D (mm)	行程 (mm)	把手旋轉 1圈移動量 (mm)	移動精密度 (μm)	耐荷重 (N)	本體重量 (Kg)
KDRZ-50	50 X 30	35.5	25X40X78	±15	16.7	30	14.7	0.25
KDRZ-60	60 X 40	35.5	40X50X96	±20	16.7	30	19.6	0.35
KDRZ-90	90 X 40	35.5	40X50X140	±35	16.7	30	19.6	0.5



規格介紹

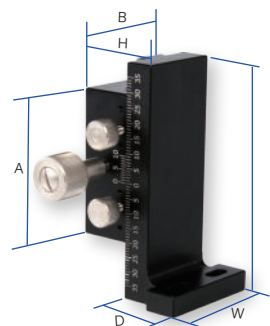
微調平台規格

電動微調平台規格

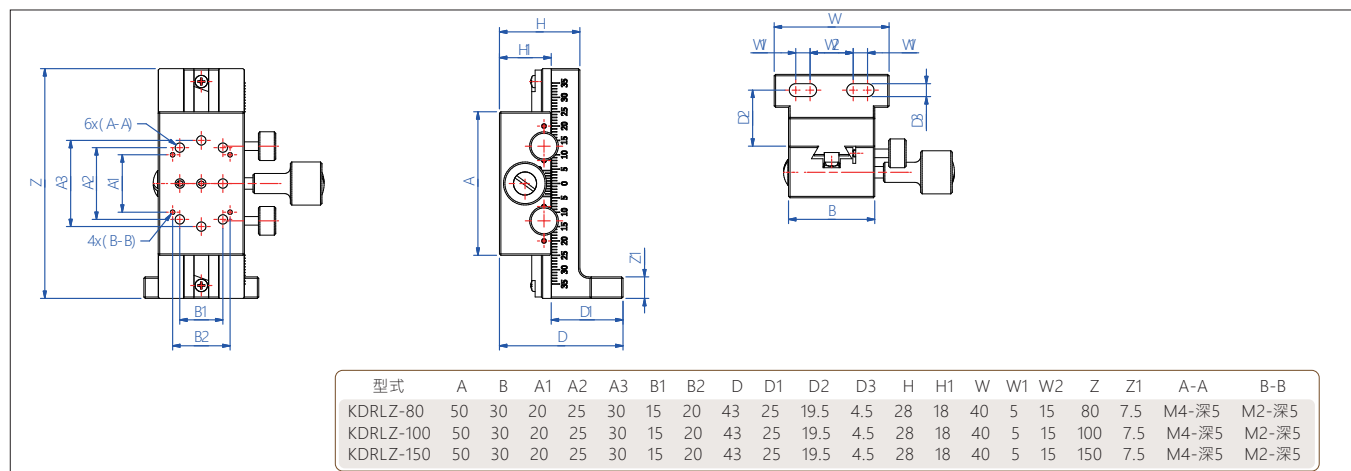
微調平台概要

技術資料

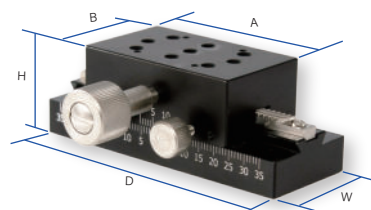
Z 軸 KDRLZ80~150 Series



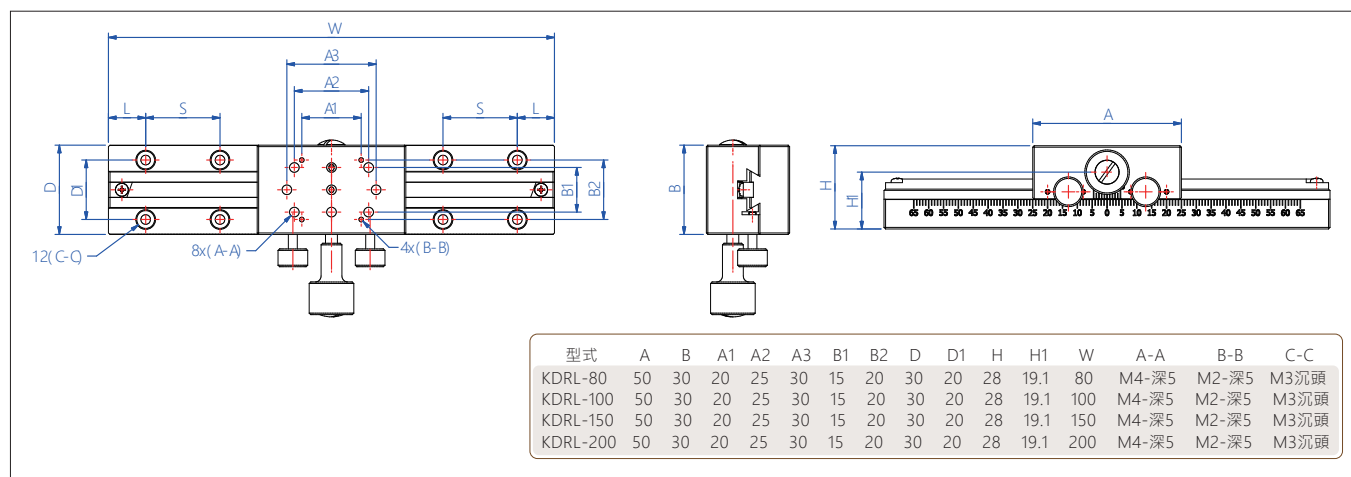
型號	滑台台面 A x B (mm)	高度Z (mm)	機台尺寸 W x D (mm)	行程 (mm)	把手旋轉 1圈移動量 (mm)	移動精密密度 (μm)	耐荷重 (N)	本體重量 (Kg)
KDRLZ-80	50 X 30	80	40X25	±30	16.7	30	14.7	0.16
KDRLZ-100	50 X 30	100	40X25	±35	16.7	30	14.7	0.19
KDRLZ-150	50 X 30	150	40X25	±65	16.7	40	14.7	0.24



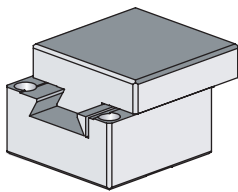
X 軸 KDRL80~200 Series



型號	滑台台面 A x B (mm)	高度H (mm)	基台尺寸 (mm)	行程 (mm)	把手旋轉 1圈移動量 (mm)	移動精密密度 (μm)	耐荷重 (N)	本體重量 (Kg)
KDRL-80	50 X 30	28	30X80	±30	16.7	30	29.4	0.15
KDRL-100	50 X 30	28	30X100	±40	16.7	30	29.4	0.18
KDRL-150	30 X 50	28	30X150	±65	16.7	40	29.4	0.23
KDRL-200	30 X 50	28	30X200	±90	16.7	50	29.4	0.3



KDRC 齒條型(薄型)



鳩尾槽 齒輪與齒條 薄型

備有適合以裝入模式安裝的小型、粗微動、大型等多款型號，驅動調整模式為齒輪齒條，適用於使用頻率較高，需要快速移動與較大型工程的情況。

此產品應用在光學儀器裝置、測定器、檢查裝置、半導體製造裝置、試驗機、顯微鏡、搬運機、加工機、醫療機器、印刷機..等

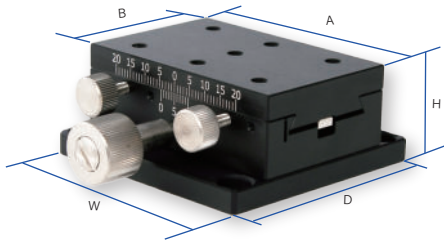
齒軌與齒輪



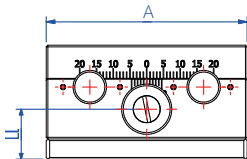
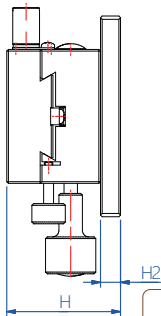
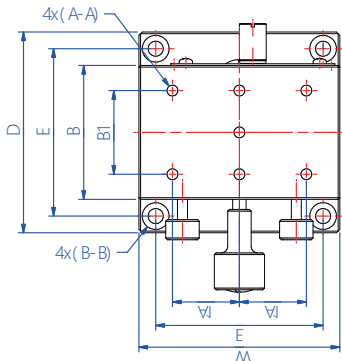
齒軌與齒輪適合快速大量進給(加快調整速度)，不適合做精密定位。

移動精度	耐 荷 重	剛 性	價 格
尚可但移動快	佳	佳	便宜
材 質	移 動 導 引	進 給 方 式	
鋁合金	鳩尾槽	齒條&小齒輪式	

X 軸 KDRC50~90 Series



型號	滑台台面 A x B (mm)	高度H (mm)	基台尺寸 (mm)	行程 (mm)	把手旋轉 1圈移動量 (mm)	移動精密度 (μm)	耐荷重 (N)	本體重量 (Kg)
KDRC-50	50 X 30	26	50 X 50	±15	16.7	30	19.6	0.17
KDRC-60	60 X 40	26	60 X 60	±20	16.7	30	29.4	0.2
KDRC-90	90 X 40	26	60 X 60	±35	16.7	30	29.4	0.25



型式	A	B	A1	B1	D	E	H	H1	H2	W	A-A	B-B
KDRC-50	50	30	12.5	15	50	40	26	10.9	6	50	M4-深度6	M4沉頭
KDRC-60	60	40	20	25	60	50	26	10.9	6	60	M4-深度6	M4沉頭
KDRC-90	90	40	20	25	60	50	26	10.9	6	60	M4-深度6	M4沉頭

規格介紹

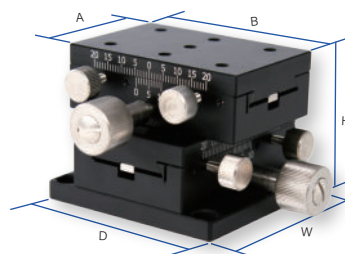
微調平台規格

電動微調平台規格

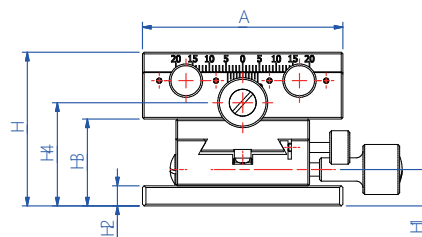
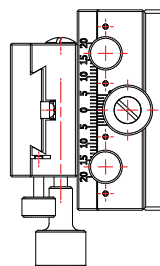
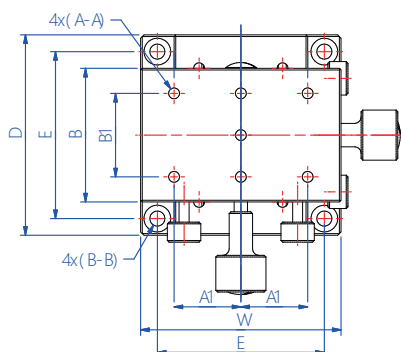
微調平台概要

技術資料

XY 軸 KDRCXY50~90 Series

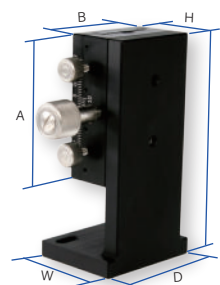


型號	滑台台面 A x B (mm)	高度H (mm)	行程 (mm)	螺距 (mm)	移動精密度 (μ m)	耐荷重 (N)	本體重量 (Kg)
KDRCXY-50	30 X 50	46	± 15	16.7	30	14.7	0.33
KDRCXY-60	40 X 60	46	± 20	16.7	30	24.5	0.4
KDRCXY-90	40 X 90	46	± 35	16.7	30	24.5	0.55

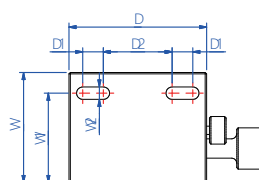
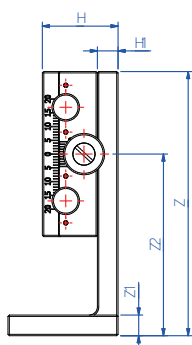
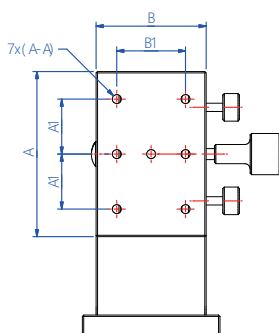


型式	A	B	A1	B1	D	E	W	H	H1	H2	H3	H4	A-A	B-B
KDRCXY-50	50	30	12.5	15	50	40	50	46	10.9	6	26	30.9	M4-深6	M4沉頭
KDRCXY-60	60	40	20	25	60	50	60	46	10.9	6	26	30.9	M4-深6	M4沉頭
KDRCXY-90	90	40	20	25	60	50	60	46	10.9	6	26	30.9	M4-深6	M4沉頭

Z 軸 KDRCZ50~90 Series



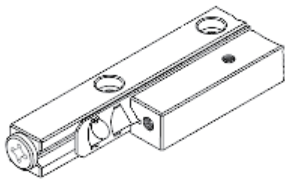
型號	滑台台面 A x B (mm)	高度H (mm)	機台尺寸 W x D (mm)	基台高度 Z (mm)	行程 (mm)	把手旋轉 1圈移動量 (mm)	移動精密度 (μ m)	耐荷重 (N)	本體重量 (Kg)
KDRCZ-50	50 X 30	27.5	25 X 40	78	± 15	16.7	30	9.8	0.23
KDRCZ-60	60 X 40	27.5	40 X 50	96	± 20	16.7	30	14.7	0.33
KDRCZ-90	90 X 40	27.5	40 X 50	140	± 35	16.7	30	14.7	0.43



型式	A	B	A1	B1	D	D1	D2	H	H1	W	W1	W2	Z	Z1	Z2	A-A
KDRCZ-50	50	30	15	15	40	5	15	27.5	7.5	25	20	4.5	78	7.5	53	M4-深6
KDRCZ-60	60	40	20	25	50	7.5	25	27.5	7.5	40	32.5	4.5	96	7.5	66	M4-深6
KDRCZ-90	90	40	20	25	50	7.5	25	27.5	7.5	40	32.5	4.5	140	7.5	95	M4-深6

KS 交叉滾子型

調整座面對自己，推出方向在左為L，推出方向在右為R



交叉滾子 引導 分厘卡側頭

移動的滑軌式兩個V型溝滑槽經熱處理硬化後，施行高精度成型研磨加工，與轉動滾柱軸承構成，以90度的角度輪流移動，達到高平行度及高平面度使用需求。
在構造上，V型溝槽和交叉滾柱，因為是用線接觸方式傳動，因此可得到高精度的移動及耐荷重的表現。

分厘卡側頭



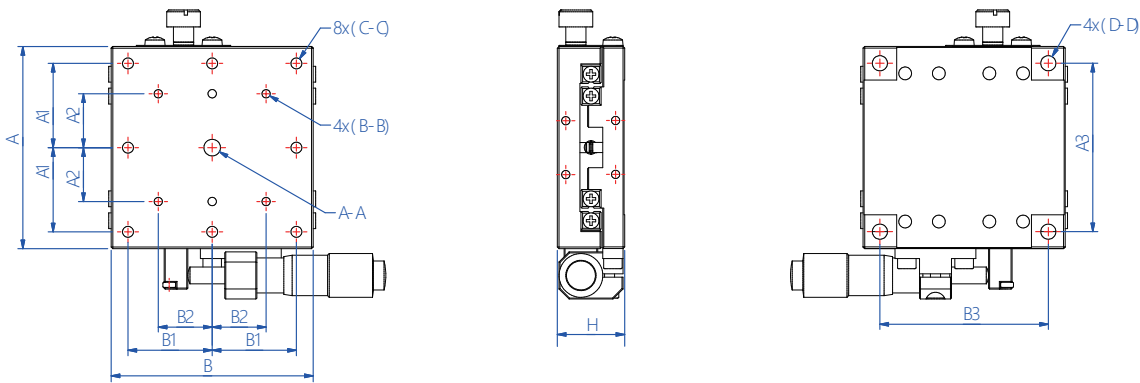
分厘卡側頭可使調整量化，一般精度讀取單位為0.01mm，適合做精密調整。

移動精度	耐 荷 重	剛 性	價 格
優秀	佳	優秀	較高
材 質	移 動 導 引	進 給 方 式	
鋁合金	交叉滾子式	分厘卡測頭	

X 軸 KS40~80 Series



型號	滑台台面 A x B (mm)	高度H (mm)	行程 (mm)	最小可測量 (μm)	移動精密度 (μm)	耐荷重 (N)	本體重量 (Kg)
KS-40C/CZ	40 X 40	20	±6.5	10	3	48	0.14
KS-40L/R	40 X 40	20	±6.5	10	3	19.6	0.15
KS-60C/CZ	60 X 60	20	±6.5	10	3	195	0.25
KS-60L/R	60 X 60	20	±6.5	10	3	49	0.25
KS-80C/CZ	80 X 80	20	±6.5	10	3	390	0.4
KS-80L/R	80 X 80	20	±6.5	10	3	98	0.4



型式	A	A1	A2	A3	B	B1	B2	B3	H	A-A	B-B	C-C	D-D
KS40-C/CZ/L/R	40	16	NA	32	40	16	NA	32	20	M6	NA	M3-深6	M3-沉頭
KS60-C/CZ/L/R	60	25	16	50	60	25	16	50	20	M6	M3-深6	M4-深6	M4-沉頭
KS80-C/CZ/L/R	80	35	25	70	80	35	25	70	20	M6	M4-深6	M4-深6	M4-沉頭

規格介紹

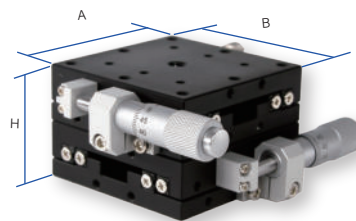
微調平台規格

電動微調平台規格

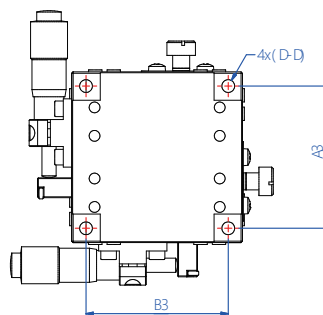
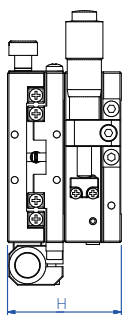
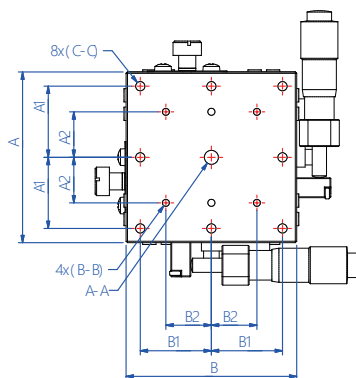
微調平台概要

技術資料

XY 軸 KSXY40~80C Series

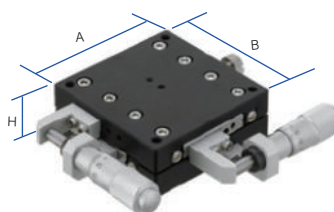


型號	滑台台面 A x B (mm)	高度H (mm)	行程 (mm)	最小可測量 (μm)	移動精密密度 (μm)	耐荷重 (N)	本體重量 (Kg)
KSXY-40L/R/C	40 X 40	40	±6.5	10	3	17.5	0.27
KSXY-60L/R/C	60 X 60	40	±6.5	10	3	44	0.47
KSXY-80L/R/C	80 X 80	40	±6.5	10	3	93	0.78

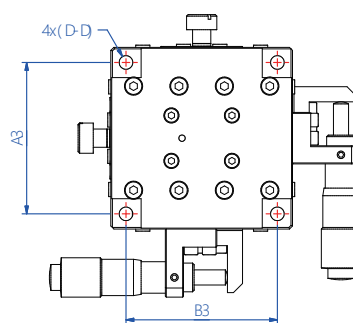
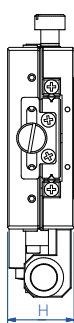
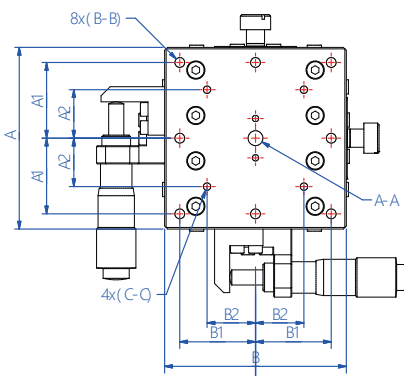


型式	A	A1	A2	A3	B	B1	B2	B3	H	A-A	B-B	C-C	D-D
KSXY40-C/L/R	40	16	NA	32	40	16	NA	32	40	M6	NA	M3-深6	M3-沉頭
KSXY60-C/L/R	60	25	16	50	60	25	16	50	40	M6	M3-深6	M4-深6	M4-沉頭
KSXY80-C/L/R	80	35	25	70	80	35	25	70	40	M6	M4-深6	M4-深6	M4-沉頭

XY 軸 KSCXY40~80C Series



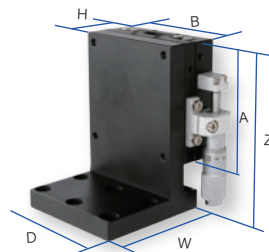
型號	滑台台面 A x B (mm)	高度H (mm)	行程 (mm)	最小可測量 (μm)	移動精密密度 (μm)	耐荷重 (N)	本體重量 (Kg)
KSCXY-40L/R/C	40 X 40	22	±6.5	10	3	9.8	0.2
KSCXY-60L/R/C	60 X 60	22	±6.5	10	3	29.4	0.4
KSCXY-80L/R/C	80 X 80	22	±6.5	10	3	39.2	0.7



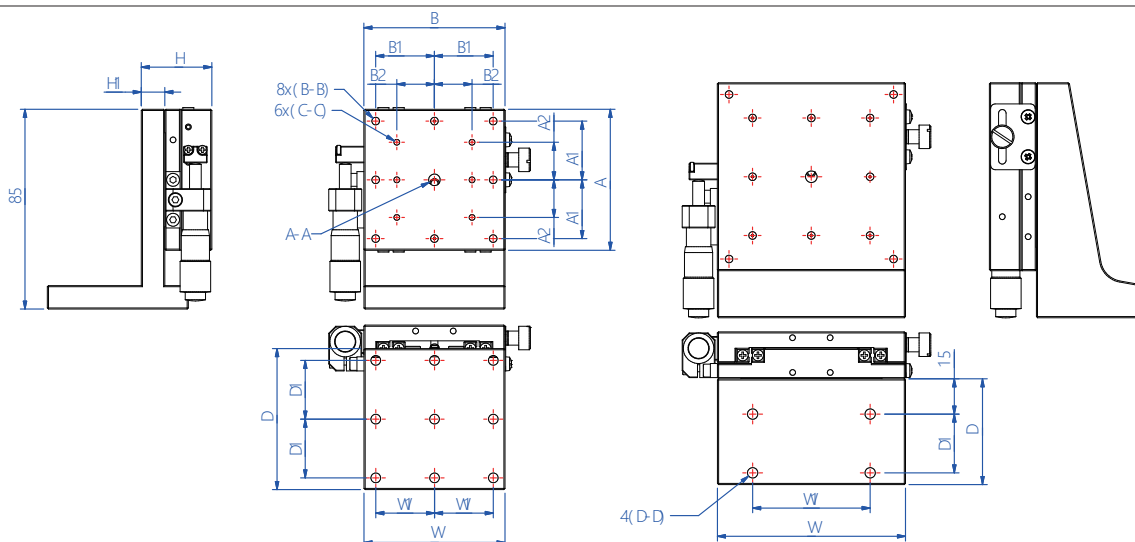
型式	A	A1	A2	A3	B	B1	B2	B3	H	A-A	B-B	C-C	D-D
KSCXY-40C/L/R	40	16	NA	32	40	16	NA	32	22	M6	NA	M3-深6	M3-沉頭
KSCXY-60C/L/R	60	25	16	50	60	25	16	50	22	M6	NA	M3-深6	M3-沉頭
KSCXY-80C/L/R	80	35	25	70	80	35	25	70	22	M6	M4-深6	M4-深6	M4-沉頭

Z 軸

KSZ40~80 Series



型號	滑台台面 A x B (mm)	高度H (mm)	基台尺寸 Z (mm)	基台尺寸 W x D (mm)	行程 (mm)	最小可測量 (mm)	移動精密度 (μm)	耐荷重 (N)	本體重量 (Kg)
KSZ-40C/L	40 X 40	28	75	40X40	±6.5	10	3	9.8	0.23
KSZ-60C/L	60 X 60	30	85	60X60	±6.5	10	3	19.6	0.45
KSZ-80C/L	80 X 80	30	85	80X80	±6.5	10	3	49	0.76



型式	A	A1	A2	A3	B	B1	B2	B3	H	A-A	B-B	C-C	D-D
KSZ40-C	40	16	NA	40	16	NA	28	8	40	16	40	16	NA
KSZ60-C	60	25	16	60	25	16	30	10	60	25	60	25	M6
KSZ80-C	80	35	25	80	35	25	30	10	80	50	45	25	M6

R 軸

KRT40~80 Series

移動導引

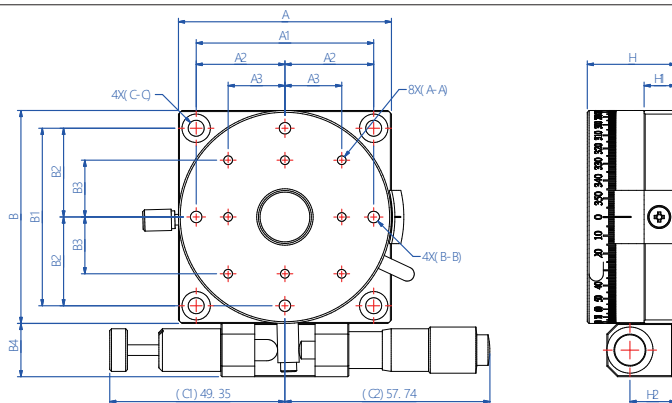
磨合式

進給方式

分厘卡測頭 + 粗動把手



型號	滑台台面 Φ (mm)	高度H (mm)	行程 (mm)	耐荷重 (N)	本體重量 (Kg)
KRT-40L/R	40	20	Rough360° / Fine ±5°	9.8	0.15
KRT-60L/R	60	25	Rough360° / Fine ±5°	29.4	0.3
KRT-80L/R	80	25	Rough360° / Fine ±5°	39.2	0.48



型式	A	A1	A2	A3	B	B1	B2	B3	B4	C1	C2	H	H1	H2	A-A	B-B	C-C
KRT-40L/R	40	32	16	7	40	32	16	7	12	32.52	39.7	20	8	10.7	M2X0.4	M2.6X0.45	M3沉頭
KRT-60L/R	60	50	25	16	60	50	25	16	15	49.35	57.74	25	9	13	M3X0.5	M4X0.7	M4沉頭
KRT-80L/R	80	70	25	16	80	70	25	16	15	45.31	56.8	25	9	13	M3X0.5	M4X0.7	M4X0.7

規格介紹

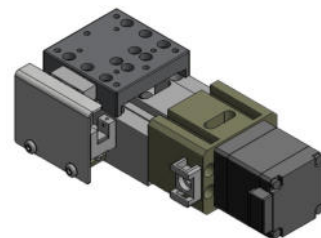
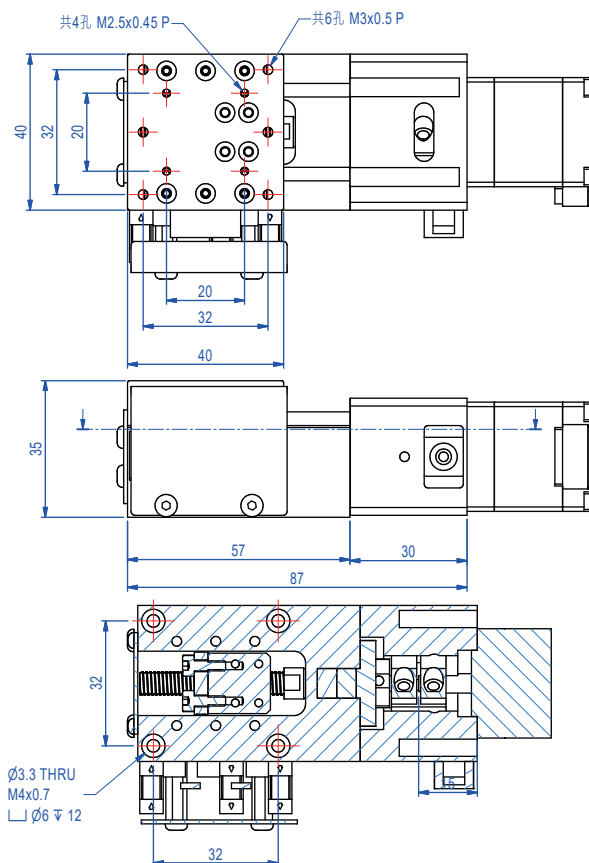
微調平台規格

電動微調平台規格

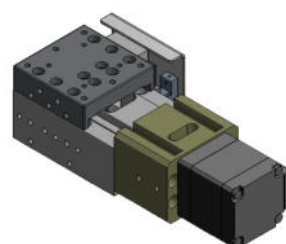
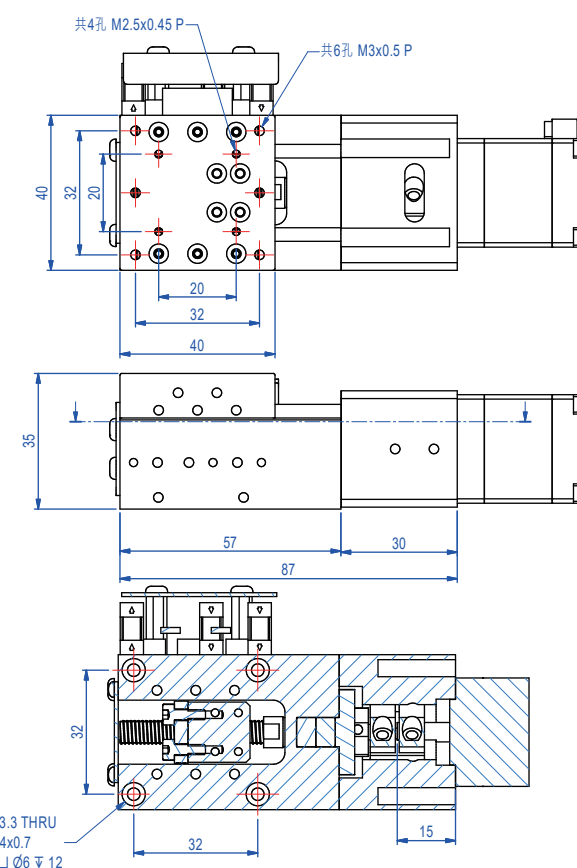
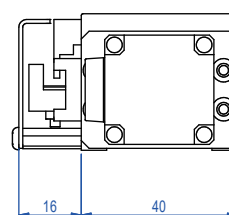
微調平台概要

技術資料

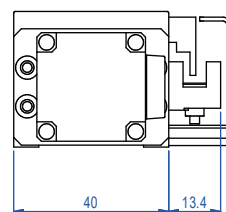
型號	檯面尺寸 (mm)	行程 (mm)	導程 (mm)	反覆精度 (μm)	最高速度 (mm/s)	靜負荷 (kgf)	光電開關	軌道	本體材質	馬達規格
KWHJA-40XL	40 X 40	15	1	20	± 10	6	PM-F25 X2/ PM-R25X1	交叉 滾子	鋁合金/ 陽極處理	步進28
KWHJA-40XR	40 X 40	15	1	20	± 10	6	PM-F25 X1/ PM-R25X2	交叉 滾子	鋁合金/ 陽極處理	步進28



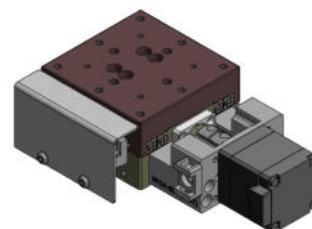
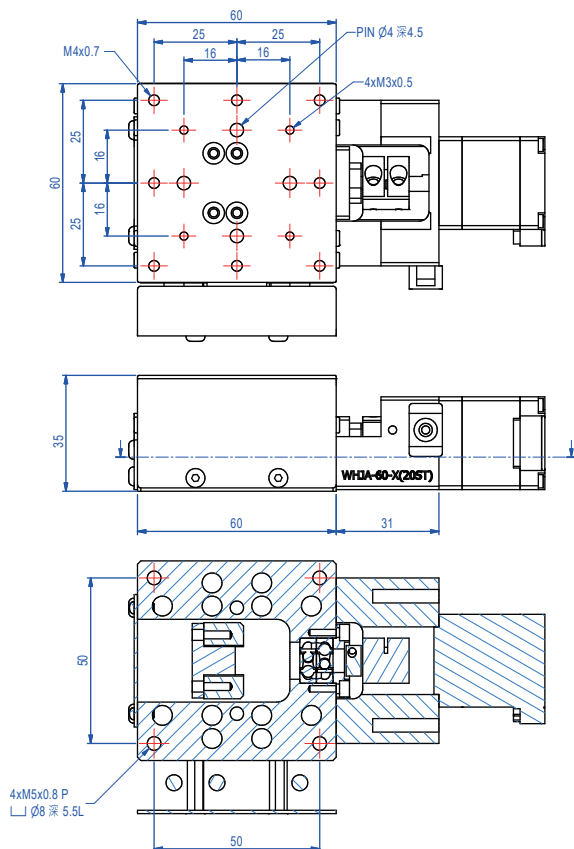
KWHJA-40XL



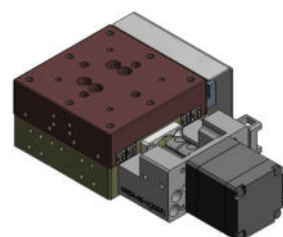
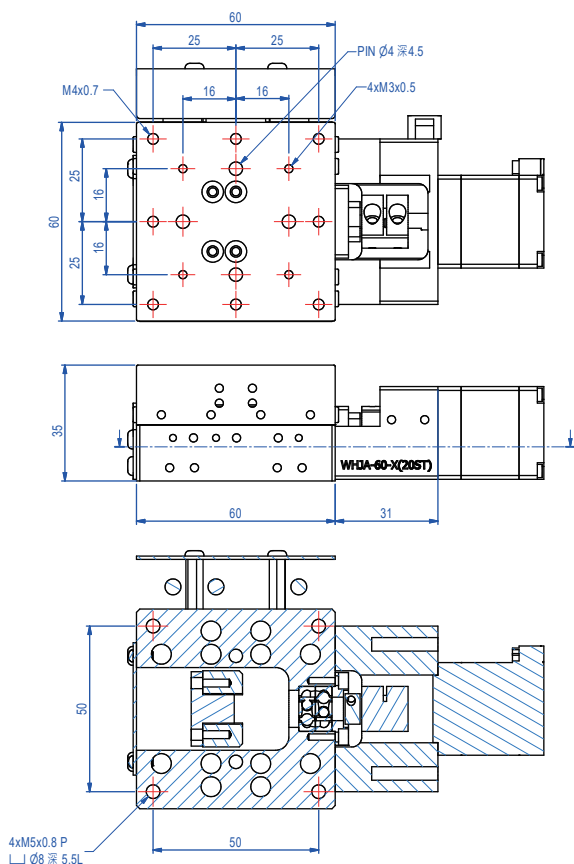
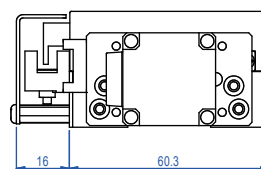
KWHJA-40XR



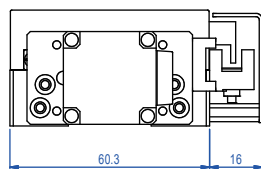
型號	檯面尺寸 (mm)	行程 (mm)	導程 (mm)	反覆精度 (μ m)	最高速度 (mm/s)	靜負荷 (kgf)	光電開關	軌道	本體材質	馬達規格
KWHJA-60XL	60 X 60	20	1	20	± 10	15	PM-F25 X1/ PM-R25X2	交叉 滾子	鋁合金/ 陽極處理	步進28
KWHJA-60XR	60 X 60	20	1	20	± 10	15	PM-F25 X1/ PM-R25X2	交叉 滾子	鋁合金/ 陽極處理	步進28



KWHJA-60XL



KWHJA-60XR



規格介紹

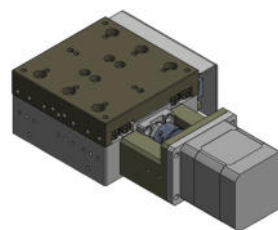
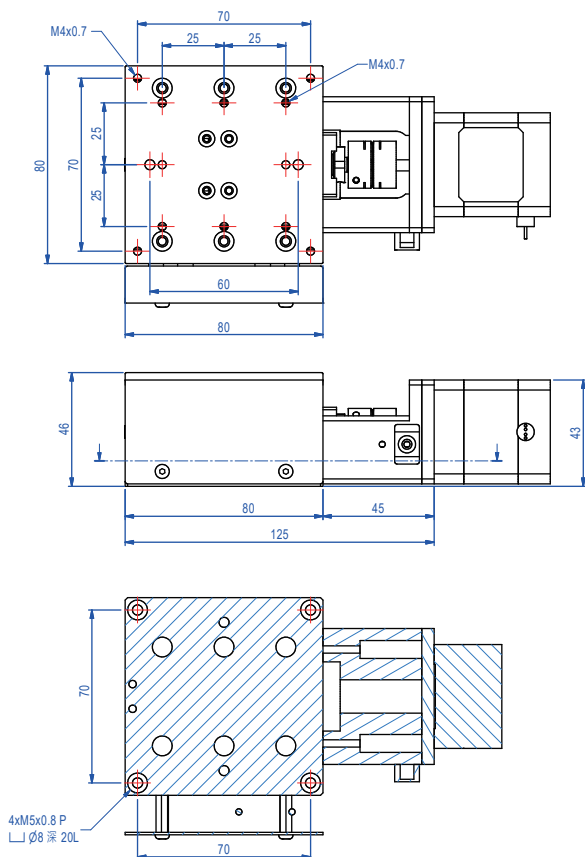
微調平台規格

電動微調平台規格

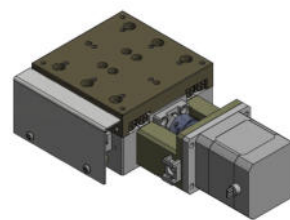
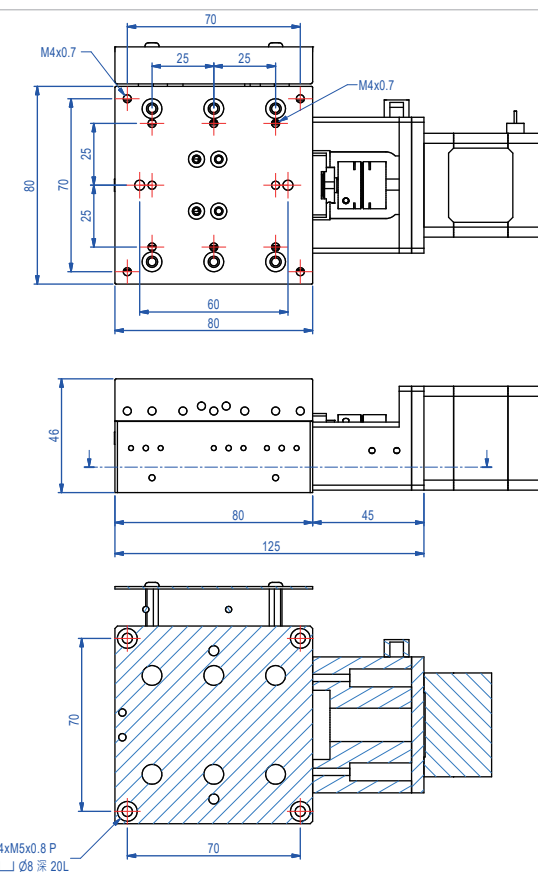
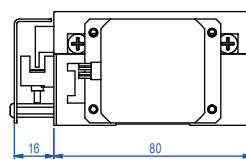
微調平台概要

技術資料

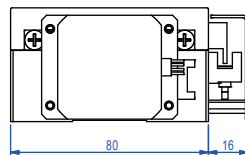
型號	檯面尺寸 (mm)	行程 (mm)	導程 (mm)	反覆精度 (μ m)	最高速度 (mm/s)	靜負荷 (kgf)	光電開關	軌道	本體材質	馬達規格
KWHJA-80XL	80 X 80	30	1	20	± 10	25	PM-F25 X2/ PM-R25X1	交叉 滾子	鋁合金/ 陽極處理	步進42/ 伺服100W
KWHJA-80XR	80 X 80	30	1	20	± 10	25	PM-F25 X2/ PM-R25X1	交叉 滾子	鋁合金/ 陽極處理	步進42/ 伺服100W



KWHJA-80XL



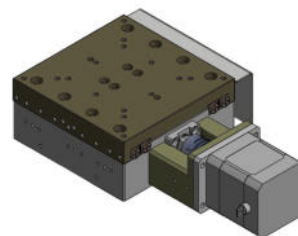
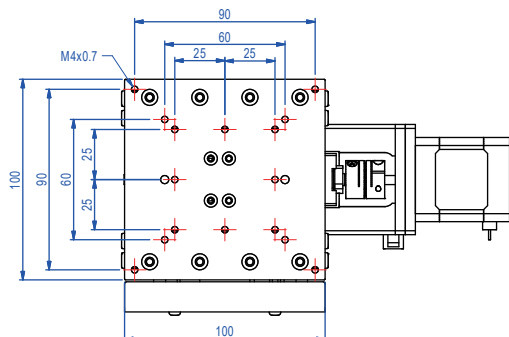
KWHJA-80XR



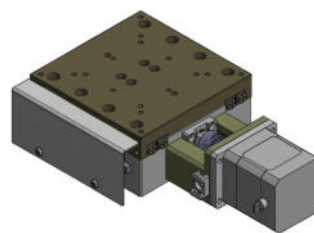
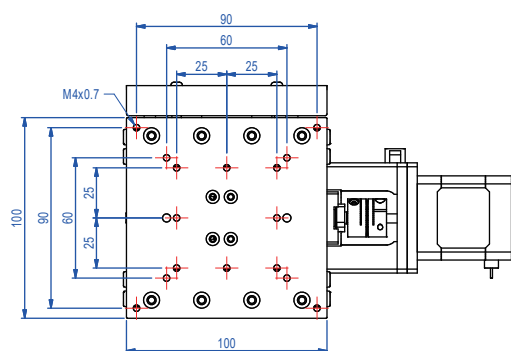
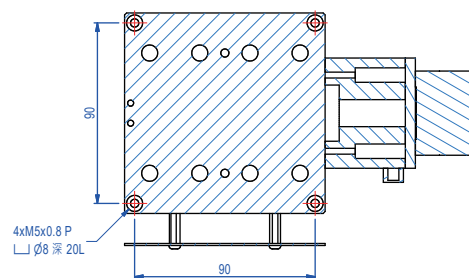
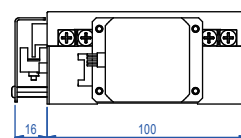
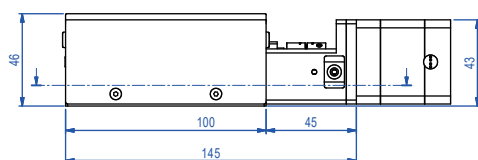
電動微調平台 X軸

KWHJA-100

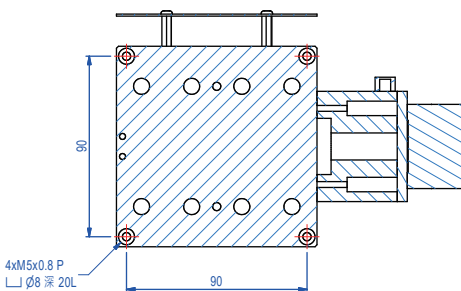
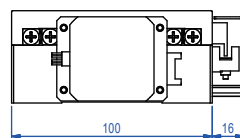
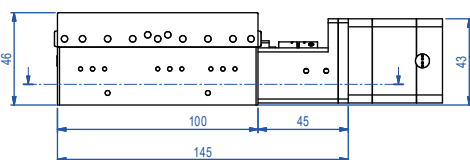
型號	檯面尺寸 (mm)	行程 (mm)	導程 (mm)	反覆精度 (μ m)	最高速度 (mm/s)	靜負荷 (kgf)	光電開關	軌道	本體材質	馬達規格
KWHJA-100XL	100X100	40	1	20	+10	25	PM-R25	交叉 滾子	鋁合金/ 陽極處理	步進42/ 伺服100W
KWHJA-100XR	100X100	40	1	20	± 10	25	PM-R25	交叉 滾子	鋁合金/ 陽極處理	步進42/ 伺服100W



KWHJA-100XL



KWHJA-100XR



規格介紹

微調平台規格

電動微調平台規格

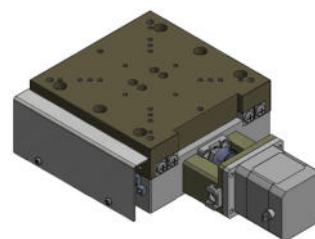
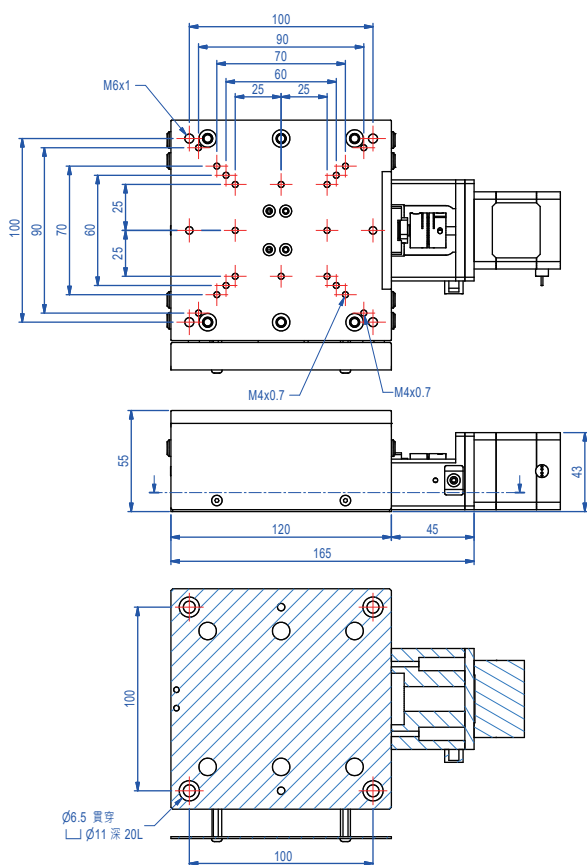
微調平台概要

技術資料

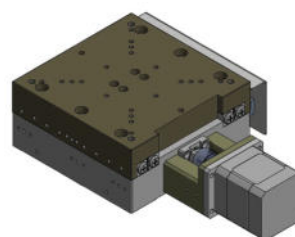
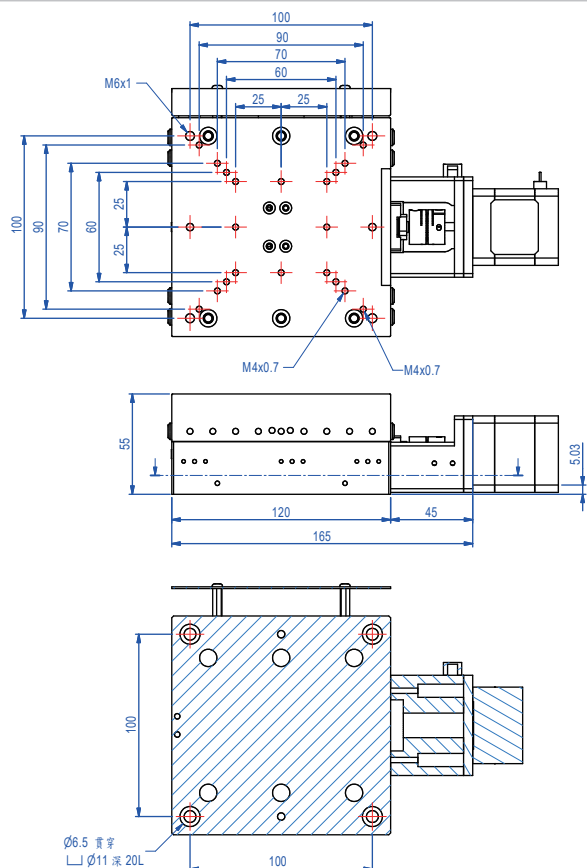
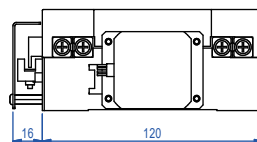
電動微調平台 X軸

KWHJA-120

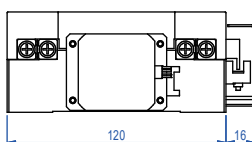
型號	檯面尺寸 (mm)	行程 (mm)	導程 (mm)	反覆精度 (μ m)	最高速度 (mm/s)	靜負荷 (kgf)	光電開關	軌道	本體材質	馬達規格
KWHJA-120XL	120X120	70	1	20	± 10	25	PM-R25	交叉 滾子	鋁合金/ 陽極處理	步進42/ 伺服100W
KWHJA-120XR	120X120	70	1	20	± 10	25	PM-R25	交叉 滾子	鋁合金/ 陽極處理	步進42/ 伺服100W



KWHJA-120XL



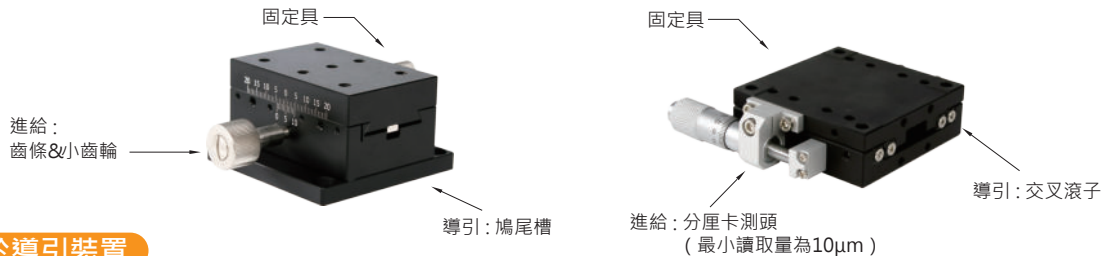
KWHJA-120XR



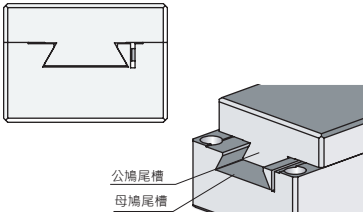
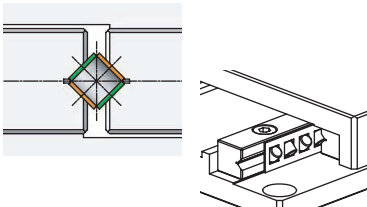
手動滑台概要MANUAL STAGES -GUIDE




Q 何謂滑台

包括導引（進給）裝置，進給，固定具3項在內的組合商品。由於定位調整容易，可運用於檢查、加工、組裝工程的治具等用途上。
若使用單台滑台時可用X軸，將兩台組合時就能用XY軸。可利用Z軸調整高度。
可依據客戶精密微調、定位、定量移動之需求，進行微調或大量進給。
配合客戶精密機械或儀器，固定於適用位置。
多樣化進給方式(分厘卡測頭、進給螺絲、齒輪)。

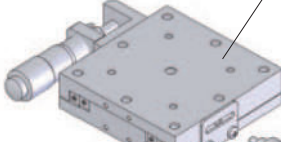
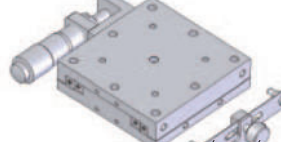
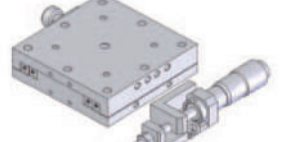


Q 關於導引裝置

	鳩尾槽	交叉滾子滑軌
		
構造	滑動公母鳩尾槽進行導引的裝置。 滑動平順，可獲得更大行程， 構造簡單，價格便宜。	2條V溝槽軌道上將滾子交互垂直排列， 滾子在V溝槽中滾動前進的導引裝置。
真直度	20 ~ 30 μm	10 ~ 30 μm

	齒軌與齒輪	進給螺絲	分厘卡測頭
			
特點	適合快速大量進給(加快調整速度)，不適合做精密定位。	利用精密螺紋之螺距，進行簡易精密移動之狀況。價格較便宜。 無刻度的關係，無法進行數值管理	可使調整定量化，一般精度讀取單位為10μm，適合做精密調整。
把手旋轉1圈移動量	17~20mm	0.25~1mm	0.5mm
導引構造	鳩尾槽	鳩尾槽、交叉滾子	鳩尾槽、交叉滾子

Q 關於固定具裝置

	標準固定具	圓盤固定具	對向固定具
	 <p>滑台台面</p> <p>固定板</p> <p>固定具螺絲</p>	 <p>固定板</p> <p>固定具螺絲</p>	 <p>螺栓&螺帽</p>
特長	用固定具螺絲將固定板壓在滑台側面固定。最經濟且標準的固定方法。因以摩擦式鎖緊，保持力有限。	對緊固板施加緊固力加以固定，避免滑台台面承受荷重。具有可抑制固定時位置偏移的優點。	從分厘卡測頭的相反方向（對向），用螺栓固定。再加上使用螺帽來防止鬆脫，震動時，也能確實地固定。

關於固定具的注意事項

滑台的標準固定方式為，利用旋轉旋鈕或把手使螺絲鎖緊後得到的摩擦力來固定。因此，當外力施加大過於固定具裝置的摩擦力時，將導致滑台移動。請客戶在使用時，採取適當的措施避免滑台移動。

規格介紹

微調平台規格

電動微調平台規格

微調平台概要

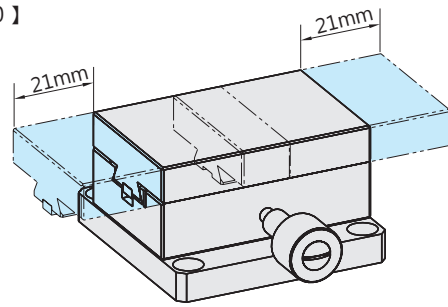
注意事項與技術資料

手動滑台概要 MANUAL STAGES -GUIDE

Q 關於行程（移動量）記載方法

型錄圖面尺寸為行程0mm的狀態。
以此為基準，左右或上下方向移動的距離即為移動量。
例如下圖「KDR60」，行程為 $\pm 21\text{mm}$ （42mm），以圖面狀態為基準，在一側移動21mm、另一側移動21mm。

【KDR60】

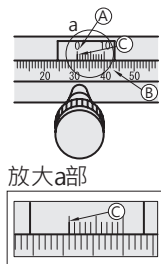


Q 關於最小讀取量

位置的判定方法分為刻度、副尺刻度、分厘卡測頭3種。需要恢復原狀時，可當作調整時的參考。

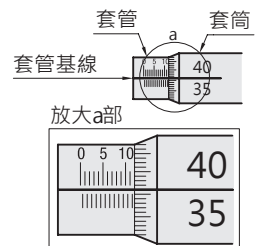
〈如何判讀副尺刻度的數值〉

- 1 利用②刻度以1mm為單位讀取副尺①的0之位置。
（右圖為31mm）
- 2 從①刻度上找出與②刻度一致的刻度③將其作為0.1mm單位的數值。
（右圖為0.0mm）
- 3 上下圖合計即為此值。
（右圖為31.0mm）



〈如何判讀分厘卡測頭的數值〉

- 1 以0.5mm為單位讀取套筒端面位於套筒的幾mm處。（右圖為11.5mm）
- 2 請記下套筒基線和套筒刻度線在同位置時套筒的數值。（右圖為0.36mm）
- 3 上下圖合計的數值為滑台目前的位置。
（右圖為11.86mm）



Q 關於耐荷重 何謂耐荷重

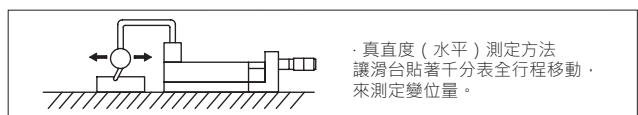
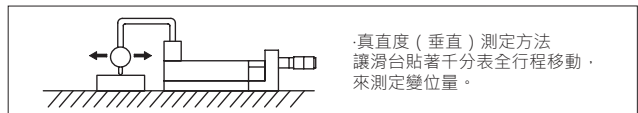
工件的重心在滑台中央部時，滑台可承受的外力。單位為N。
如果使用時超過荷重上限，滑台可能會無法順暢運作。
水平設置時的耐荷重請參照「水平」，垂直安裝時的耐荷重請參照「垂直」的數值。直動滑台以垂直或是上下顛倒安裝時，精密度有可能會低於型錄上記載的數值。

Q 何謂容許力矩荷重

工件的重心偏離滑台中央部時，滑台可以承受的外力。單位為N·m。
當工件的重心位於偏離滑台中央部的位置（懸垂）時，必須同時確認耐荷重和容許力矩荷重。這個數值較高者被定義為「高剛性」。

注意

XY軸滑台記載的移動精密度為單軸測試時的數值。



Q 關於精密度基準 何謂真直度

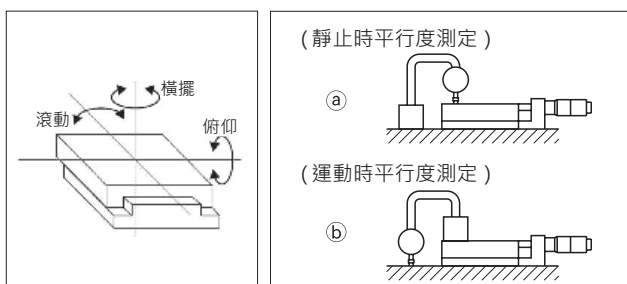
又稱直度、直線度，是指直動滑台全行程移動時，包絡所有量測點且其間距最小的兩平行直線間之距離所晃動的蛇行幅動。也就是指理想軸（直線）往水平方向或垂直方向的最大誤差值。

Q 何謂俯仰・橫擺・滾動

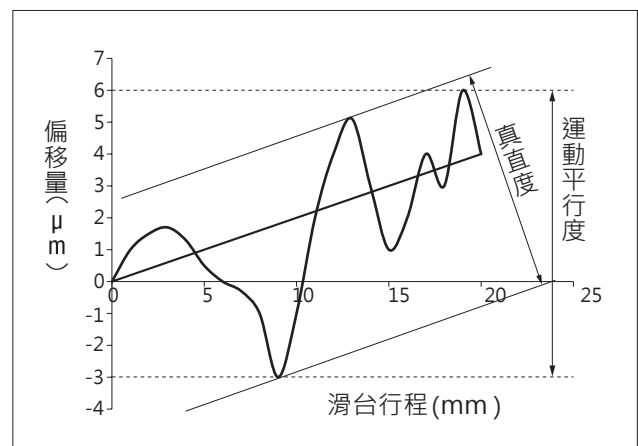
在直動運動時，相對於進行方向的其他3種類傾斜方向。
俯仰：前後傾斜方向
橫擺：旋轉方向
滾動：左右傾斜方向
在那些位置面對基準點的垂直方向變位角的最大值即為偏移。同理，在那些位置面對基準點的垂直方向變位角的最大值即為震幅。

Q 何謂平行度

相對於下方平面時，上方平面的平行度數值。用下圖③的方法測定靜止時的平行度，用下圖④的方法測定運動時的平行度。



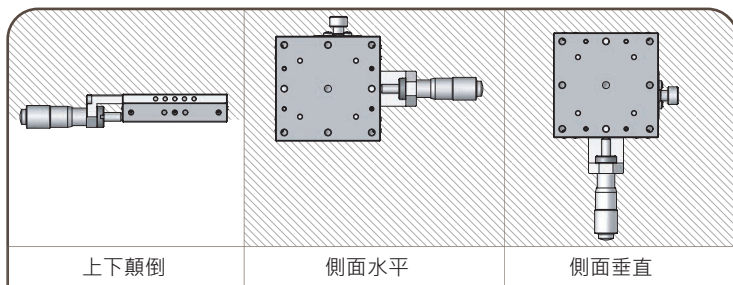
Q 真直度與運動平行度的不同



Q 關於安裝方向的注意事項

各產品規格是以平面設置時為前提。
在上下顛倒安裝、側面垂直或側面水平安裝等平面配置以外的情形時請特別注意。耐荷重及精密度會因為安裝方向而有大幅度的變化。
關於安裝方向中使用與否，請參考下記分類別「方向的定義與分類表」。
根據條件來為您介紹最合適的商品與其使用方式，如有不明處歡迎洽詢。

〈方向的定義與分類表〉



〈商品別特性表〉

分類	樣式	上下顛倒	側面
X軸	鳩尾槽進給螺絲	KDF	△
	鳩尾槽齒條&小齒輪	KDR KDRC	△
	交叉滾子	KS KSXY	○
Z軸	齒條&小齒輪	KDRZ KDR CZ	△
	交叉滾子	KSZ	×
	進給螺絲	KDFZ	△
旋轉	磨合式	KRT	△

○：與水平耐荷重相同
△：以水平耐荷重的1/3為參考標準。（*2）
×：不可使用
*1 無對應商品時請個別詢問。
*2 請注意，若型錄上記載有垂直耐荷重時，請以型錄為優先。
請注意，以上數值僅供參考值，並非保證值。
請確認是否符合「使用條件」來作為前提。

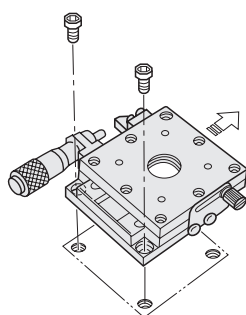
Q 滑台的使用環境

使用環境：10~50℃、20~70%RH（不可結露）
推薦使用環境：22±5℃、20~70%RH（不可結露）

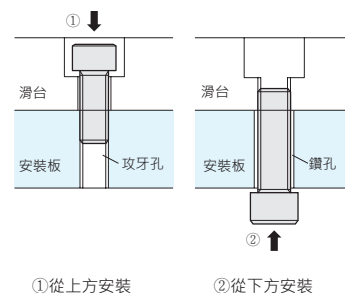
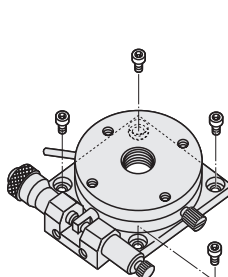
Q 滑台安裝方法

將滑台安裝於底座時，基本上請移動滑台面後安裝。請參考下圖。

X、XY軸滑台



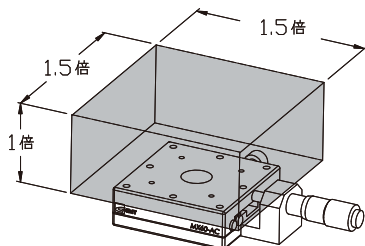
旋轉滑台



安裝部台面精密度的注意事項

安裝在滑台的上面或下面的零件平面度不足時，有可能無法發揮出產品原本的性能。（平面度的參考值：10μm以內）

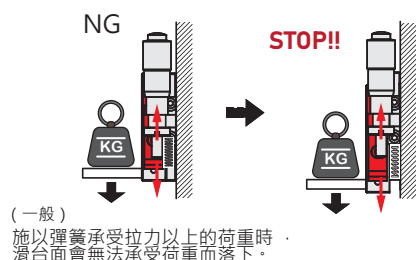
Q 承載體積限制建議



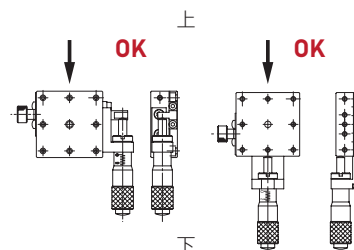
Q X軸滑台的垂直使用

將X軸滑台直立使用時，請注意進給方向，不要與重力處於同一方向。

請注意使用分厘卡測頭滑台時，滑台以拉伸彈簧回復定位。如果施加作用力大於彈簧荷重時，滑台面可能會掉落。這種情形，可選擇追加加工解決問題。



注意承載的荷重，勿超出垂直方向的荷重。



選擇變更分厘卡測頭位置的追加加工時，即使垂直使用，滑台面也不會降低的安裝方法。

Q 關於保持力(參考數值)

所謂的保持力是指在緊固的狀態下，使滑台面能夠不移動的力量數值（參考值）。

Q 保持力測定資料

< 測試條件 > 將固定具螺絲依下列的緊固扭矩鎖緊後，在測試機上加壓（圖中：F），而此時滑台面上方開始移動的荷重就是最大保持力。

●緊固扭矩基準)

KDR (鳩尾槽) 尺寸50・60 : 0.1N・m/尺寸90 : 0.15N・m

KDRC (鳩尾槽薄型) 尺寸50・60 : 0.1N・m/尺寸90 : 0.15N・m

KS (交叉滾子) : 0.15N・m

< 最大保持力 (參考值) >

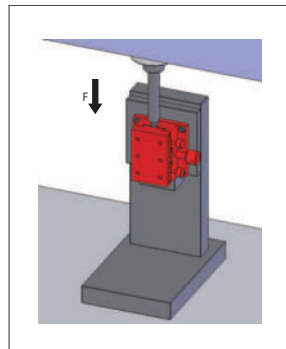
Type	最大保持力 (參考值)
KDR	50 30N
	60 60N
	90 70N
KDRC	50 10N
	60 20N
	90 40N
KS	40 60N
	60 60N
	80 70N

< 改變緊固扭矩時的最大保持力 (參考值) >

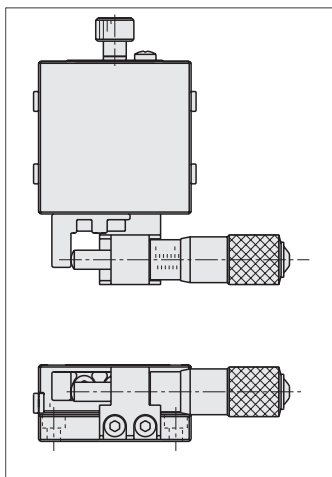
Type	緊固扭矩 (以100%為基準)		
	50%	100%	150%
KDR60	50N	60N	90N
KS60	40N	60N	100N

最大保持力 (參考) 會因為緊固扭矩的變動而產生變化，設計時請確保有足夠的安全係數。

< 測試方法 >



Q 分厘卡測頭/進給螺絲位置變更



附分厘卡測頭滑台，以左圖的形狀為基本，稱為「正位置」。

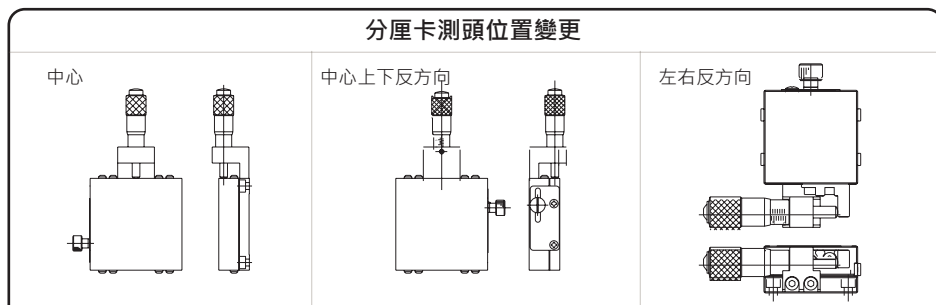
可依安裝空間、安裝方向、操作方法等條件進行選擇。

依商品構造不同，有些機種無法變更位置，請洽各地區業務。

中心/側面按壓 依分厘卡測頭與進給螺絲的進給方式不同，分有中心按壓和側面按壓（左圖正位置）。

左右反方向 適合使用於建構左右對稱之裝置時，可依不同裝置變更進給位置。

上下反方向 適合使用在從上方操作分厘卡測頭時，可避免狹小空間的操作和作業性之問題。



關於使用環境

Q1 可在真空中使用嗎？

A1 此並非支援真空的滑台。

由於部分商品（限「線性鋼珠式滑台」與「交叉滾子式測角滑台」）為特別製作，可在真空中更換潤滑油，敬請洽詢本公司。不過除了更換潤滑油以外並不支援（如陽極處理部分的真空環境支援等），敬請注意。

Q2 可在無塵室使用嗎？

A2 此並非無塵室用滑台。雖然曾在ISO、JIS等級6（美國聯邦規格等級1000）之環境下使用過，但請客戶自行判斷後再使用。

Q3 可以在水中，或是在會噴濺到水的場所中使用嗎？

A3 本滑台無法在水中及會噴濺到水的場所中使用。因為滑台為多個零件組成，這些零件可能會因為水而生鏽，此外水對潤滑油也會造成影響。

Q4 這有磁性嗎？

A4 鋁製的滑台皆無磁性。不過即便為鋁製的滑台，其中螺絲等零件還是可能內含有磁性的素材，敬請注意。

關於維護

Q5 要使用什麼潤滑油呢？型式為？

A5 由於潤滑油的型式依滑台種類會有所不同，請個別洽詢本公司。

滑台的推薦使用環境與精密度保證環境如下。

・推薦使用環境：10～50℃、濕度20～70%（不可結露）

・精密度保證環境：22±5℃、濕度20～70%（不可結露）

Q6 分厘卡測頭可以拆卸嗎？

A6 由於可能會影響精密度，不推薦客戶自行拆卸分厘卡測頭。若不需要分厘卡測頭時，請檢討使用在追加加工可選擇無分厘卡測頭的商品。

Q7 進給螺絲與齒條&小齒輪的把手部分可以更換嗎？

A7 基本上更換進給螺絲與齒條&小齒輪的把手部分需要拆解，可能會影響到精密度與機構，本公司不推薦。

電動微調平台注意事項

此產品屬於高精密度產品，為了能正確地使用產品，使用前請熟悉各項注意事項。
如有其他相關問題歡迎與可嘉業務聯絡。

安全注意事項

- 拆封前，請先觀察產品是否有外觀損傷；螺絲鬆脫、組件鬆脫等問題，如有疑慮歡迎與可嘉業務聯絡。
- 放置即使用前，請先確保周遭有足夠的作業空間。避免造成因墜落等危險。
- 安裝與轉運時請注意電器安全規範，請勿使用於爆炸性環境、引火性環境、腐蝕性環境、容易沾水的潮濕環境以及易燃物附近使用，否則有火災、漏電、受傷等危險。
- 產品運作中，請注意馬達周圍及機構周圍是否有足夠的動作空間，身體任何部位及衣物飾品不得進入平台內或靠近平台的工作範圍，避免造成其他危險。
- 產品保養時請先斷電，避免造成漏電的危險，不注意可能會對人體造成重大傷害及物品的損壞。
- 若產品使用於Z軸垂直方向時，請用安全裝置進行預防(因上板負荷過載自然滑動下降或斷電時)。

敬告

- 發生異常現象時(如異常聲音、有異常震動)，請立即停止機械運轉。
- 請勿強行任意拉扯或彎取電線並依照接電圖正確接線。
- 鎖固螺絲時，請依螺絲規格使用板手鎖固。
- 請勿將機械設定超出最高速度，造成機械不安定(避免極端的設定變更、參數調整)。
- 當故障或損壞時，請勿繼續使用。
- 確實牢固電氣設備的配線與連接、確認參數等設定。

注意

- 當有異物如:粉塵、金屬粉進入平台內時會導致壽命降低與異常磨損。
- 若將本產品當成機械加工的基準，可能會對壽命、性能、精度產生影響。
- 安裝本產品前請仔細確認安裝面無雜物，並用酒精擦拭、確認，以免影響安裝精度。
- 請勿對產品施加不當外力及敲撞，以免造成損傷影響使用。
- 使用上有任何問題歡迎與可嘉業務聯絡。
- 請勿在使用時關閉極限行程感測器信號，以致極限行程感測器無動作。
- 在轉動馬達後方按鈕時，請勿將移動行程座超行程使用。
- 於產品上/下板安裝周邊機構時，請將平台保持水平放置並固定。
確保平台安裝面的平面度在0.01mm內，安裝面的傾斜角在1°以下，以避免滑台變形造成精度不佳。
- 電動微調平台任何部位，不得自行拆解，以免失去精度和保固；如需維修或其他問題，請洽可嘉業務。
- 螺絲孔位如有不符或需另增加螺絲孔位，請立刻聯絡可嘉業務協助處理，切勿自行加工，以避免因污染影響精度及保固。
- 產品及所屬之零配件並非為防水或防塵設計，請勿直接使用在有油霧、灰塵、潮溼等環境。

安裝步驟

- 確保安裝表面沒有任何毛邊、灰塵和安裝表面上的凹痕。
- 請將產品放置到安裝面上。
- 一安裝孔位調整位置(對正螺絲孔)。
- 建議使用標準規範上的螺絲規格鎖固。
- 使用扭力板手鎖固螺絲。

產品使用環境注意事項

搬運溫度	-10°C ~ 70°C
搬運濕度	90%RH以下 (非結露)
設置溫度	0°C ~ 40°C
設置濕度	20% ~ 80%RH以下 (非結露)
環境氣體	室內 (不含腐蝕性氣體，易燃性氣體、油氣及粉塵)

規格介紹

微調平台規格

電動微調平台規格

微調平台概要

技術資料與注意事項

KOGA®

可嘉自動化股份有限公司

KOGA AUTOMATION CORPORATION

E-mail : service@koga.com.tw

台北總公司：23572新北市中和區景新街228號

TEL : (02)8941-2131(代) FAX : (02)8941-2127

新竹營業所：30272新竹縣竹北市文興路一段382號2樓

TEL : (03)657-7465(代) FAX : (03)657-7467

台中營業所：40661台中市北屯區太和東街136號10樓之6

TEL : (04)2437-8910(代) FAX : (04)2437-8977

台南營業所：71076台南市永康區自強路710號

TEL : (06)203-3367(代) FAX : (06)203~3365

高雄營業所：81361高雄市左營區重立路860號2樓

TEL : (07)343-1530(代) FAX : (07)343-1532



201912 Ver.1