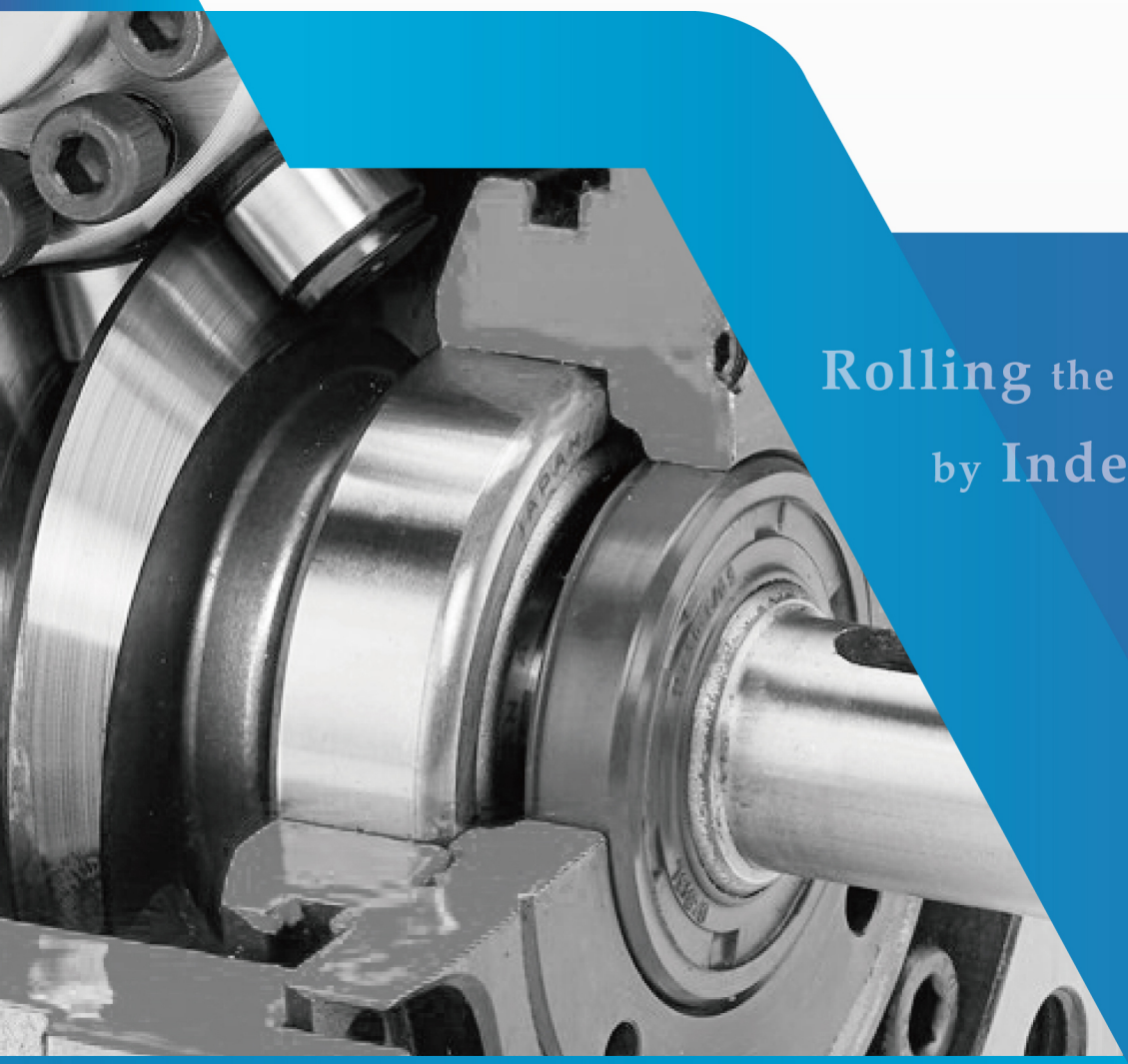
FJC
飛技股份有限公司
Fei Jih Co., Ltd.



Rolling the imagination
by Indexing Drives.

高速之轉動

讓飛技的客製力，成為您運轉的後盾

目錄

1.公司簡介 02
2.技術 03
3.分割器應用產業 04
4.產品介紹 05
心軸型 (DS) 05
法蘭型 (DF) 25
中空法蘭型 (DFH) 43
平台型 (DT) 61
超薄平台型 (AD) 74
昇降超薄平台型 (ADS) 82
昇降平台型 (DTS) 86
高速昇降心軸型 (FH) 93
昇降法蘭型 (DSU) 99
昇降心軸型 (FN) 107
平行共軛型(P) 114
5.使用範例及計算 125

公司簡介

背景

飛技股份有限公司成立於西元1987年，初期產品以氣壓旋轉分度盤、電動分割盤、高速鑽孔機服務業界。始於西元1990年，本公司利用多年實務製造分度盤和分割的經驗，結合研究單位和多所大學之研究心得，開發出滾子齒輪式凸輪分割機構的相關系列產品，亦為台灣早期能製造滾子齒凸輪式凸輪機構產品核心部位的廠家。

早期做出的凸輪並無研磨，曲線和表面也略顯粗糙，於1991年開始，公司更換銑床設備，於設備中加入自由設計元素，並修改曲線使分割器得以順暢的分割和定位，直到1996年為因應使用者越來越高的轉速、精度和穩定度需求，飛技投入研磨製程使產品工藝晉升僅次於日本。爾後在研磨技術不斷精進，以求超越日本，經過努力不懈的技術開發，至目前採用五軸CNC研磨機以研磨滾子齒輪式凸輪，此為世界高級主流研磨製造技術。飛技的凸輪分割器製造技術於高速運轉下的精準度和穩定度在業界仍位列一流，日後將持續投入技術研發，為使技術臻至完美。

使命

本公司完整的售後服務，以謙和、進步、努力之態度發展，以「誠信、品質、服務」三大重點，以品牌口碑竭盡全力服務業界。

誠信　品質　服務

技術

a.機構：僅由一個凸輪和轉塔組合而成的簡單機構，提供所需的各種型式間歇性運動

b.傳動：機構以停止-轉位-停止的方式運動，停止時不需要任何鎖定元件即可定位

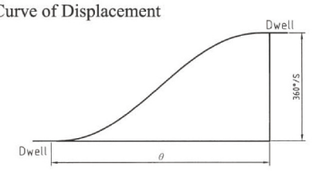
c.運動：由於機構的精密設計，傳動裝置運轉平順且無震動和噪音

d.分度：分割器的分割精確度取決於各個零件的精密配合，基本精度為±30秒，如有特殊要求可達到更高的分割精確度

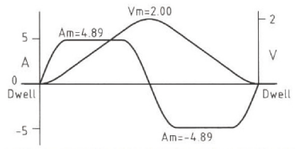
e.性能：在凸輪曲線的特殊設計，使分割器在高速運轉時減少了凸輪與滾子間的衝擊

f.曲線：因應用途不同提供所需的曲線：

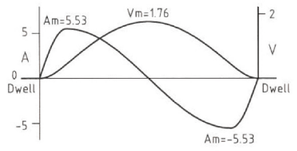
位移曲線圖
Curve of Displacement



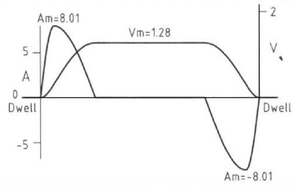
變形梯形曲線之加速度
Acceleration of Modified Trapezoid Curve



變形正弦曲線之加速度
Acceleration of Modified Sine Curve



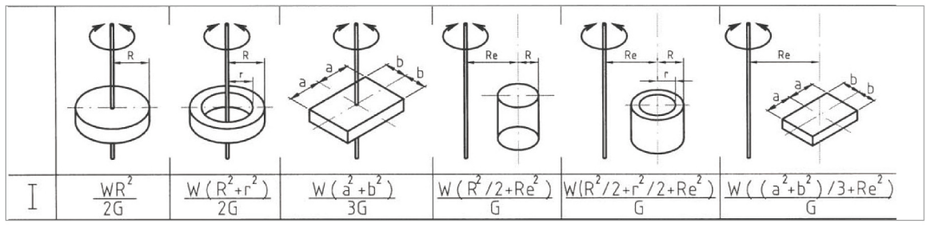
變形等速曲線之加速度
Acceleration of Modified Const. Velocity Curve



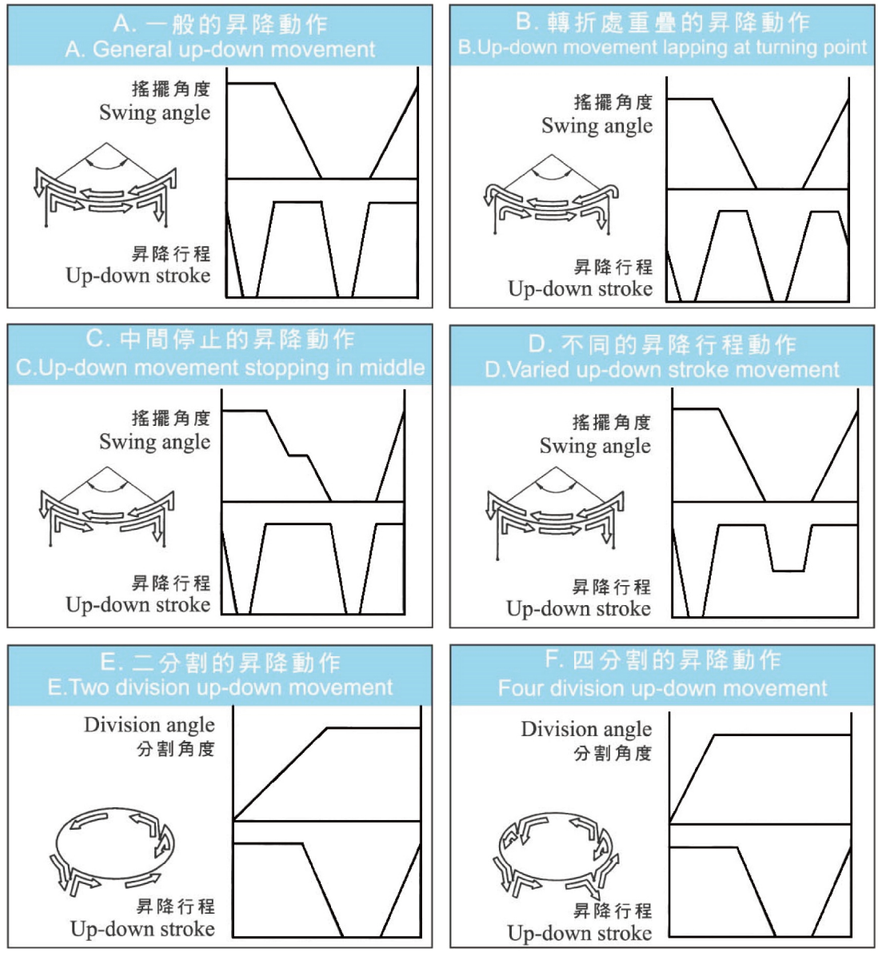
g.曲線之速度及加速特性圖

名稱 Application	使用負荷 Load	Vm	Am	Jm	Qm
變形梯形曲線 MT CURVE	高速輕荷重 High Speed Light Load	2.00	±4.89	±61.4	±1.655
變形正弦曲線 MS CURVE	中速中荷重 Medium Speed Medium Load	1.76	±5.53	+69.4 -23.2	±0.987
變形等速曲線 MCV CURVE	低速中荷重 Low Speed Heavy Load	1.28	±8.01	+201.4 -67.1	±0.715

h. 慣性矩質之計算方式



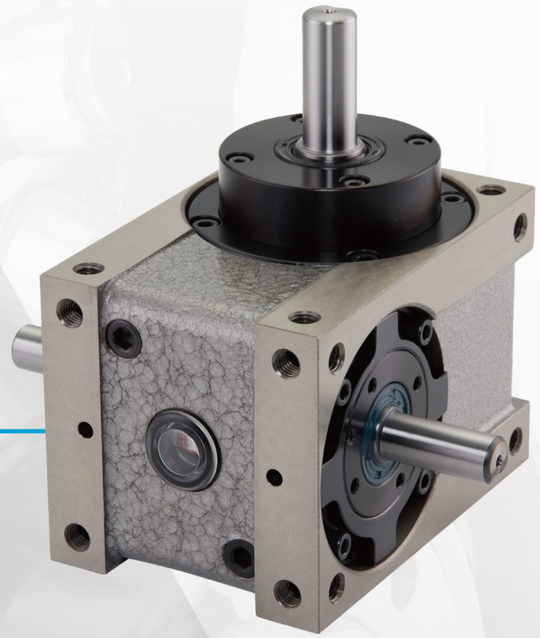
i. 昇降動作



分割器應用環境

高速精密凸輪間歇分割器已被廣泛應用現代工業的自動化部分，它已成為當今世界上精密驅動的主流裝置。

分割器產品廣泛應用在自動組裝機，自動裝配機、自組送料機、自動組力機、自動加工機、印刷機、移印機、網印機、燙金機、真空成型機、自動檢查機、選別機、電容器一貫機、電容器自動化和分類機、電阻二極體設備、自動打包機、全自動鉛絲焊接及動壓機、自動燈絲收卷機、製藥機械、印刷機械、食品包裝機械、玻璃機械、陶瓷機械、菸草機械、化工機械、電子設備、數控工具機加工中心等需要把連續運轉轉化為步進動作的各種自動化機械上。



心軸型/DS

傳統心軸造成在分割時期出力軸具有較小旋轉慣量故適合高轉速的動作。其使用場合在輸送帶驅動，齒輪驅動，無間隙輸軸器結合驅動居多。

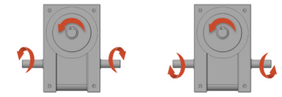
產品介紹

DS心軸型分割器規格選定

定位分割									
80	D	F	8	120	R	1	D	A	N12001
①		②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨

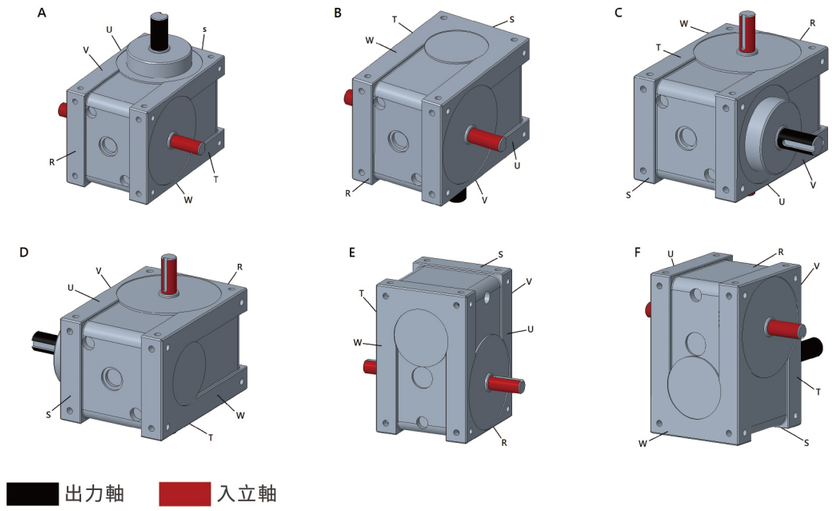
定位無分割(360°)								
80	D	F	8	360	R	D	A	N12001
①		②	③	④	⑤	⑦	⑧	⑨

定位搖擺									
80	D	F	90	150	RL	30p	D	A	N12001
①		②	③-2	④-2		⑤-2	⑦	⑧	⑨

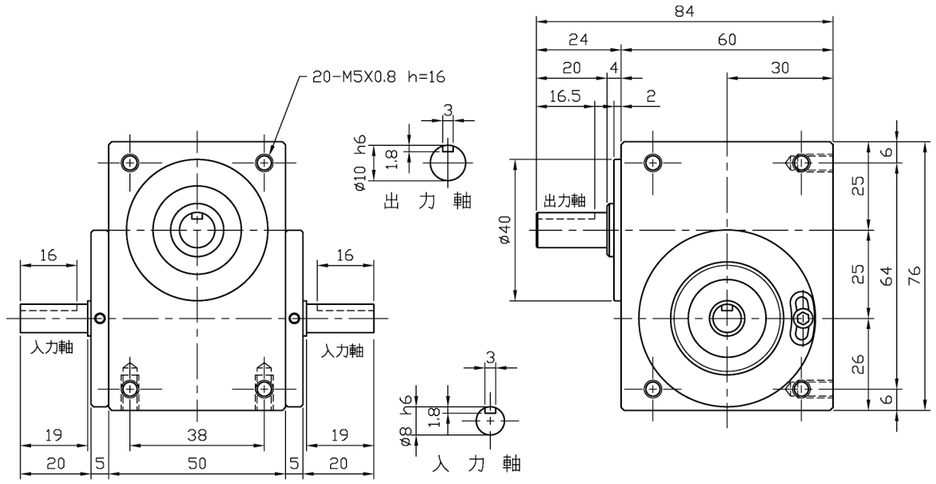
項目	內容	說明
① 軸間距	入力軸與出力軸軸間距離	25/32/45/60/70/80/90/100/110/125/140/180
② 型態	出力軸型態	S:心軸型
③ 分割數	出力軸定位分割等份	常用分割: 2/3/4/6/8/10/12 訂製分割: 除上述外120分割(含)內
④ 驅動角	凸輪驅動出力軸之角度	常用角度: 90/120/150/180/210/240/270 訂製角度: 360度內皆可製作(整數)
⑤ 旋轉方向	出力軸之旋轉方向	R:右旋凸輪  L: 左旋凸輪 

項目	內容	說明
⑥ 凸輪曲線	凸輪運動曲線	1：變形正旋(MS) 2：變形梯形(MT) 3：變形等速(MCV)
⑦ 軸心位置	入力軸單軸、雙軸之規格	D：雙側入力軸(如圖)  R：單右側入力軸(如圖)  L：單左側入力軸(如圖) 
⑧ 出力軸位置	出力軸之安裝位置與方向	依客需求
⑨ 客製編碼	如無時序調整則無	依客需求
③-2 搖擺角度	出力軸搖擺單向之角度	依客需求 1°~120°
④-2 搖擺驅動角	出力軸搖擺時，依凸輪之驅動角度	依客需求動停比 驅動角 + 停止角 = 180° 驅動角最大角度：150° 驅動角最小角度：80°
⑤-2 搖擺停止角	出力軸搖擺時，依凸輪之停止角度	

安裝方式



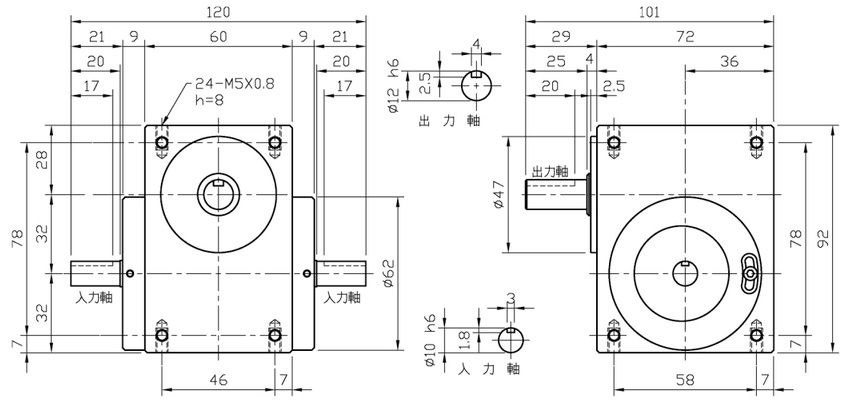
25DS



25DS技術參數表

項目	單位	數值	項目	單位	數值
出力軸容許軸向負荷	kgf	80	出力軸靜態容許力矩	kgf-m	參考力矩表
出力軸容許徑向負荷	kgf	72.5	分割精度(1DWELL)	sec	±60
入力軸容許軸向負荷	kgf	85	分割精度(2DWELL)	sec	±120
入力軸最大反覆彎曲	kgf	75	分割精度(3DWELL)	sec	±180
入力軸最大容許扭矩	kgf-m	4	分割精度(4DWELL)	sec	±240
出力軸慣性GD^2	$kgf-m^2$	$6x10^{-4}$	重複精度	sec	30
入力軸慣性GD^2	$kgf-m^2$	$3.2x10^{-4}$	產品重量	kg	≒6

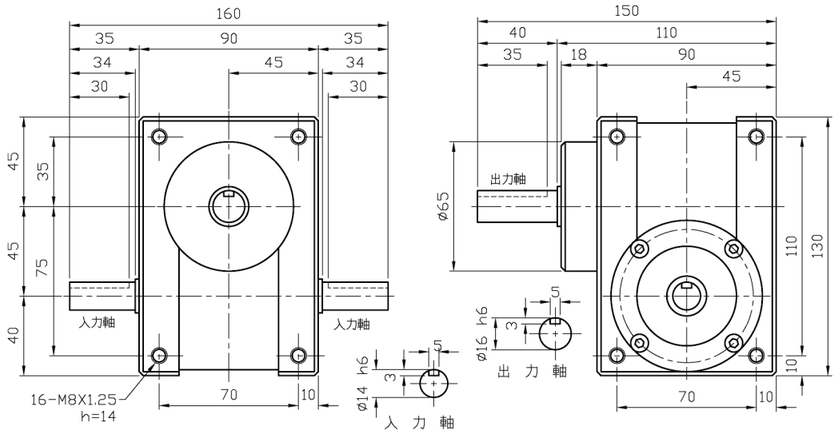
32DS



32DS技術參數表

項目	單位	數值	項目	單位	數值
出力軸容許軸向負荷	kgf	80	出力軸靜態容許力矩	kgf-m	參考力矩表
出力軸容許徑向負荷	kgf	72.5	分割精度(1DWELL)	sec	±60
入力軸容許軸向負荷	kgf	85	分割精度(2DWELL)	sec	±120
入力軸最大反覆彎曲	kgf	75	分割精度(3DWELL)	sec	±180
入力軸最大容許扭矩	kgf-m	4	分割精度(4DWELL)	sec	±240
出力軸慣性GD^2	kgf-m^2	6x10^{-4}	重複精度	sec	30
入力軸慣性GD^2	kgf-m^2	3.2x10^{-4}	產品重量	kg	≒6

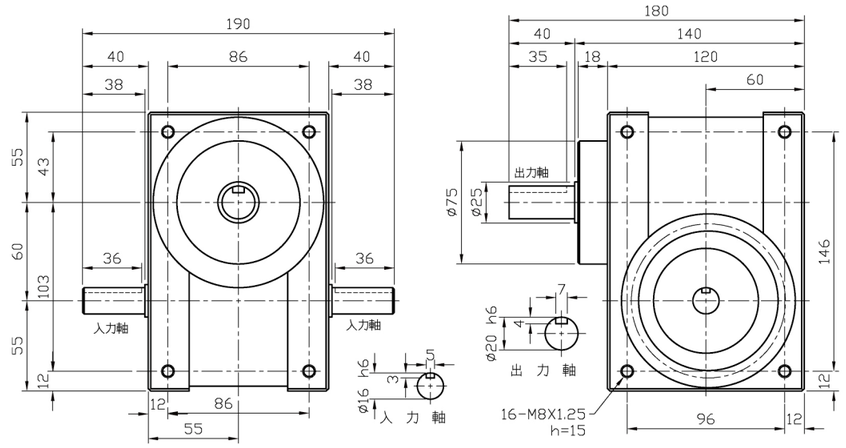
45DS



45DS技術參數表

項目	單位	數值	項目	單位	數值
出力軸容許軸向負荷	kgf	80	入力軸慣性GD^2	kgf-m^2	3.2x10^{-4}
出力軸容許徑向負荷	kgf	72.5	分割精度(1DWELL)	sec	±60
出力軸靜態容許力矩	kgf-m	參考力矩表	分割精度(2DWELL)	sec	±120
出力軸慣性GD^2	kgf-m^2	6x10^{-4}	分割精度(3DWELL)	sec	±180
入力軸容許軸向負荷	kgf	85	分割精度(4DWELL)	sec	±240
入力軸最大反覆彎曲	kgf	75	重複精度	sec	30
入力軸最大容許扭矩	kgf-m	4	產品重量	kg	≒6

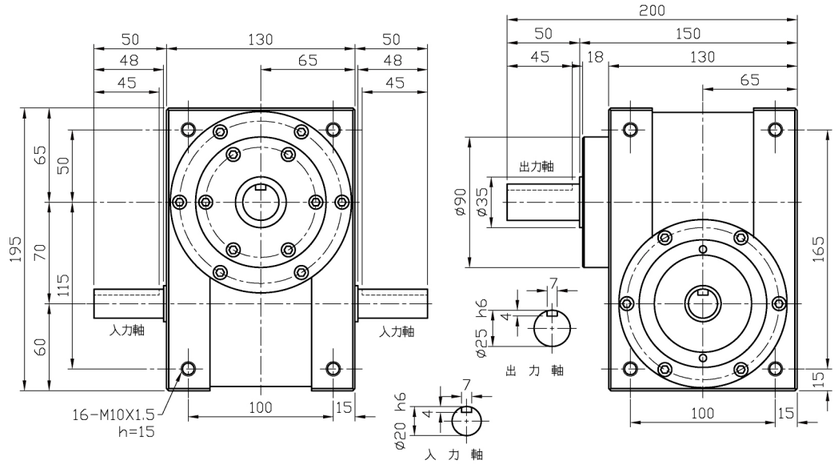
60DS



60DS技術參數表

項目	單位	數值	項目	單位	數值
出力軸容許軸向負荷	kgf	180	入力軸慣性GD²	kgf-m²	1.9x10⁻³
出力軸容許徑向負荷	kgf	150	分割精度(1DWELL)	sec	±45
出力軸慣性GD²	kgf-m²	1.36x10⁻³	分割精度(2DWELL)	sec	±90
出力軸靜態容許力矩	kgf	參考力矩表	分割精度(3DWELL)	sec	±135
入力軸最大反覆彎曲	kgf	95	分割精度(4DWELL)	sec	±180
入力軸最大容許扭矩	kgf-m	6	重複精度	sec	20
入力軸容許軸向負荷	kgf	100	產品重量	kg	≒10

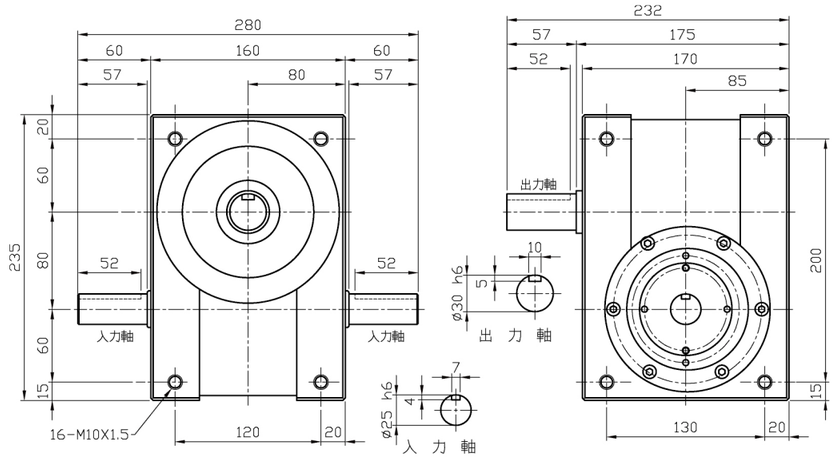
70DS



70DS技術參數表

項目	單位	數值	項目	單位	數值
出力軸容許軸向負荷	kgf	220	入力軸慣性GD²	kgf-m²	6x10⁻³
出力軸容許徑向負荷	kgf	220	分割精度(1DWELL)	sec	±30
出力軸靜態容許力矩	kgf-m	參考力矩表	分割精度(2DWELL)	sec	±60
出力軸慣性GD²	kgf-m²	4.2x10⁻³	分割精度(3DWELL)	sec	±90
入力軸容許軸向負荷	kgf	150	分割精度(4DWELL)	sec	±120
入力軸最大反覆彎曲	kgf	110	重複精度	sec	15
入力軸最大容許扭矩	kgf-m	9.5	產品重量	kg	≒16

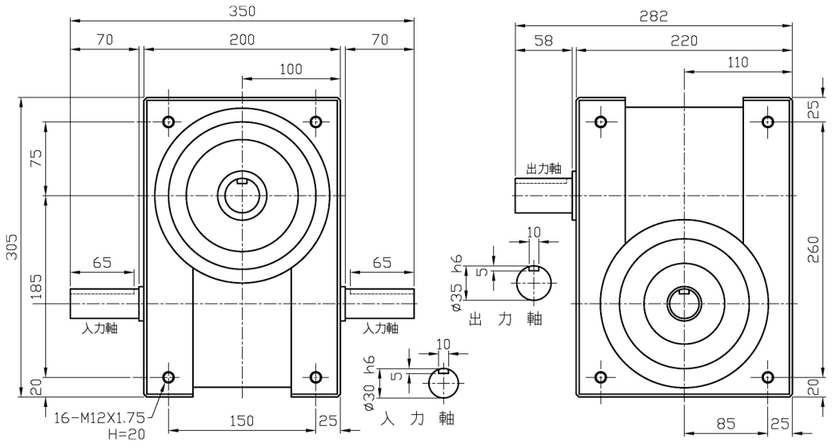
80DS



80DS技術參數表

項目	單位	數值	項目	單位	數值
出力軸容許軸向負荷	kgf	220	入力軸慣性GD²	kgf-m²	9x10⁻³
出力軸容許徑向負荷	kgf	220	分割精度(1DWELL)	sec	±30
出力軸慣性GD²	kgf-m²	7.16x10⁻³	分割精度(2DWELL)	sec	±60
出力軸靜態容許力矩	kgf-m	參考力矩表	分割精度(3DWELL)	sec	±90
入力軸最大反覆彎曲	kgf	190	分割精度(4DWELL)	sec	±120
入力軸最大容許扭矩	kgf-m	18.5	重複精度	sec	15
入力軸容許軸向負荷	kgf	210	產品重量	kg	≒29

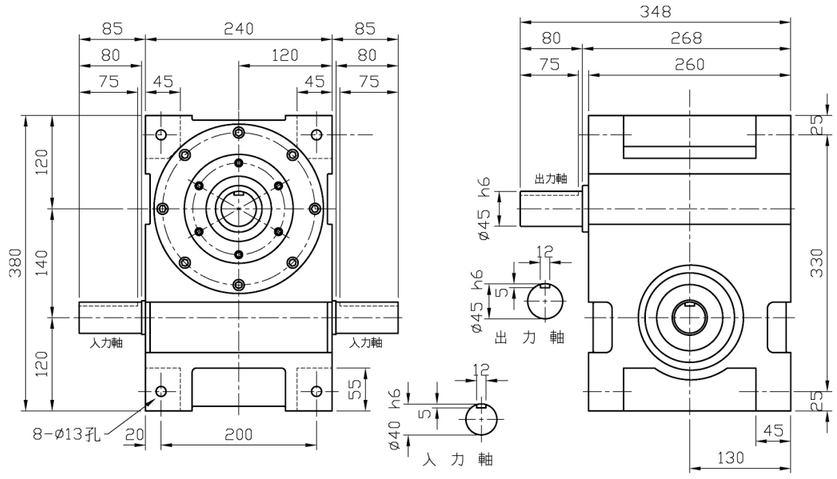
110DS



110DS技術參數表

項目	單位	數值	項目	單位	數值
出力軸容許軸向負荷	kgf	500	入力軸慣性GD²	kgf-m²	2.8x10⁻³
出力軸容許徑向負荷	kgf	550	分割精度(1DWELL)	sec	±30
出力軸靜態容許力矩	kgf-m	參考力矩表	分割精度(2DWELL)	sec	±60
出力軸慣性GD²	kgf-m²	3.62x10⁻³	分割精度(3DWELL)	sec	±90
入力軸容許軸向負荷	kgf	360	分割精度(4DWELL)	sec	±120
入力軸最大反覆彎曲	kgf	290	重複精度	sec	15
入力軸最大容許扭矩	kgf-m	32	產品重量	kg	≒51

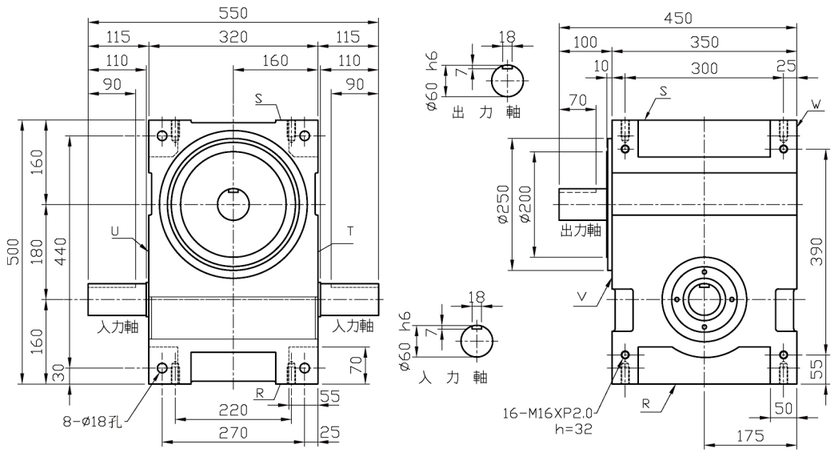
140DS



140DS技術參數表

項目	單位	數值	項目	單位	數值
出力軸容許軸向負荷	kgf	730	入力軸慣性GD²	kgf-m²	0.11
出力軸容許徑向負荷	kgf	860	分割精度(1DWELL)	sec	±30
出力軸慣性GD²	kgf-m²	0.105	分割精度(2DWELL)	sec	±60
出力軸靜態容許力矩	kgf-m	參考力矩表	分割精度(3DWELL)	sec	±90
入力軸最大反覆彎曲	kgf	560	分割精度(4DWELL)	sec	±120
入力軸最大容許扭矩	kgf-m	75	重複精度	sec	15
入力軸容許軸向負荷	kgf	440	產品重量	kg	≒120

180DS



180DS技術參數表

項目	單位	數值	項目	單位	數值
出力軸容許軸向負荷	kgf	1200	入力軸慣性GD²	kgf-m²	0.39
出力軸容許徑向負荷	kgf	1500	分割精度(1DWELL)	sec	±30
出力軸靜態容許力矩	kgf-m	參考力矩表	分割精度(2DWELL)	sec	±60
出力軸慣性GD²	kgf-m²	0.78	分割精度(3DWELL)	sec	±90
入力軸容許軸向負荷	kgf	590	分割精度(4DWELL)	sec	±120
入力軸最大反覆彎曲	kgf	1045	重複精度	sec	15
入力軸最大容許扭矩	kgf-m	147	產品重量	kg	≒220

入力軸驅動角度、出力軸分割等份標準規格表 (DS型)

機種	DS型																
分割等份		2	3	4	5	6	8	10	12	16	20	24	30	32	36	40	48
規格	25D	○	○	○	○	○	○	○	○								
	32D	○	○	○	○	○	○	○	○								
	45D	○	○	○	○	○	○	○	○	●	●	●	☆	※	☆	※	※
	60D	○	○	○	○	○	○	○	○	●	●	●	☆	※	☆	※	※
	70D	○	○	○	○	○	○	○	○	●	●	●	☆	※	☆	※	※
	80D	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●	●	●	●	●	※	☆
	110D	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●	●	●	●	●	※	☆
	140D	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●	●	●	●	☆
	180D	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●	●	●	●	☆

○ 1 DWELL ● 2 DWELL ☆ 3 DWELL ※ 4 DWELL

扭力數值表DS型(1)

分割等分	轉位角度	規格	靜扭力 (Kgf-m)	動扭力(Kgf-m) 入力軸迴轉數(rpm)								磨擦扭力 (kgf-m)	軸承尺寸 (mm)
				50	100	150	200	300	400	500	700		
2	270	45D	1.22	0.48	0.39	0.35	0.32	0.28	0.26	0.24		0.12	12.00
		60D	4.34	1.41	1.15	1.02	0.93	0.83	2.30	0.71	6.40	0.22	14.00
		70D	11.30	4.30	3.50	3.10	2.90	2.50	2.30	2.20	2.00	0.5	19.00
		80D	20.20	7.80	6.40	5.60	5.20	4.60	4.20	3.90	3.60	0.8	22.00
		110D	49.80	19.00	15.40	13.70	12.50	11.10	10.20	9.50		1.6	30.00
		140D	80.40	28.60	23.20	20.60	18.90	16.70	15.30			2.3	35.00
		180D	175.40	62.60	51.20	45.60	41.90	36.70				4.1	47.00
		250D	377.20	136.10	110.50	97.90	89.80					7.2	60.00
3	180	45D	1.22	0.58	0.47	0.42	0.38	0.34	0.31	0.29		0.12	12.00
		60D	4.34	1.70	1.38	1.22	1.12	0.99	0.91	0.85	0.77	0.22	14.00
		70D	11.30	5.20	4.20	3.70	3.40	3.00	2.80	2.60	2.40	0.5	19.00
		80D	20.20	9.40	7.70	6.80	6.20	5.50	5.00	4.70		0.8	22.00
		110D	49.80	22.80	18.50	16.40	15.00	13.30	12.20	11.00		1.6	30.00
		140D	80.40	34.30	27.90	24.70	24.70	22.60	20.00	18.40		2.3	35.00
		180D	175.40	75.40	61.30	54.30	49.80	44.10				4.1	47.00
		250D	377.20	163.30	132.70	117.50	107.80					7.2	60.00
	270	45D	3.10	1.23	1.00	0.88	0.81	0.72	0.66	0.61	0.56	0.12	14.00
		60D	12.60	4.30	3.49	3.09	2.84	2.51	2.31	2.16	1.95	0.28	16.00
		70D	15.50	5.90	4.80	4.30	3.90	3.50	3.20	3.00	2.70	0.40	22.00
		80D	25.30	9.30	7.60	6.70	6.20	5.50	5.00	4.70	4.20	0.70	22.00
		110D	61.80	22.50	18.30	16.20	14.80	13.10	12.10	11.30		1.30	30.00
		140D	97.60	33.50	27.20	24.10	22.10	19.60	17.90	16.80		1.90	40.00
		180D	251.90	93.70	76.10	67.40	61.80	54.70	50.20			4.00	52.00
		250D	588.00	230.50	187.30	165.80	152.10	134.70				7.00	70.00
4	180	45D	1.17	0.53	0.43	0.38	0.35	0.31	0.28	0.27		0.09	10.00
		60D	2.06	0.81	0.66	0.59	0.54	0.48	0.44	0.41		0.13	12.00
		70D	12.60	5.70	4.60	4.10	3.80	3.30	3.10	2.90	2.60	0.40	16.00
		80D	21.70	10.10	8.20	7.30	6.70	5.90	5.40	5.10	4.60	0.70	19.00
		110D	48.20	22.40	18.20	16.10	14.80	12.00	11.20			1.20	26.00
		140D	74.50	32.40	26.40	23.30	21.40	19.00	17.40			1.70	30.00
		180D	149.20	66.00	53.60	47.50	43.50	38.60				3.00	40.00
		250D	327.00	152.30	123.70	109.60	100.50					5.30	52.00
	270	45D	1.75	0.71	0.57	0.51	0.47	0.41	0.38	0.35	0.32	0.10	12.00
		60D	5.42	1.90	1.54	1.36	1.25	1.11	1.02	0.95	0.86	0.18	14.00
		70D	14.80	5.50	4.50	3.90	3.60	3.20	2.90	2.70	2.50	0.30	16.00
		80D	25.70	9.70	7.90	7.00	6.40	5.70	5.20	4.90	4.40	0.60	19.00
		110D	56.90	21.50	17.50	14.20	12.60	11.50	10.80	9.80		1.00	26.00
		140D	86.50	31.00	25.10	22.30	20.40	18.10	15.60	15.50		1.40	30.00
		180D	239.20	93.40	75.90	67.20	61.60	54.60	50.10	46.80		3.20	47.00
		250D	528.50	210.10	170.70	151.10	138.60	122.80				5.50	60.00
6	90	45D	1.22	0.79	0.64	0.57	0.52	0.46				0.12	12.00
		60D	4.34	2.32	1.88	1.67	1.53	1.35	1.24	1.16		0.22	14.00
		70D	12.50	8.20	6.70	5.90	5.40	4.80	4.40	4.10		0.50	22.00
		80D	20.20	12.90	10.50	9.30	8.50	7.50	6.90	6.40		0.80	22.00
		110D	49.80	31.10	25.30	22.40	20.60	18.20				1.60	30.00
		140D	80.40	46.90	38.10	33.70	30.90	27.40				2.30	35.00
		180D	175.40	103.10	83.70	74.10	68.00					4.10	47.00
		250D	377.20	223.10	181.20	160.50						7.20	60.00
	120	45D	2.92	1.68	1.37	1.21	1.11	0.98	0.90	0.84	0.76	0.12	14.00
		60D	11.69	5.77	4.83	4.27	3.92	3.47	3.18	2.98	2.69	0.30	16.00
		70D	14.60	8.20	6.60	5.90	5.40	4.80	4.40	4.10	3.70	0.50	22.00
		80D	35.10	20.00	16.30	14.40	13.20	11.70	10.70	10.00	9.10	0.90	26.00
		110D	60.70	32.90	26.70	23.70	21.70	19.20	17.60	16.50		1.40	32.00
		140D	115.70	60.30	49.00	43.40	39.80	35.20	32.30			2.30	40.00
		180D	238.50	129.00	104.80	92.80	85.10	75.30				4.20	52.00
		250D	550.00	315.50	256.30	226.90	208.20					7.40	70.00

扭力數值表DS型(2)

分割等分	轉位角度	規格	靜扭力 (Kgf-m)	動扭力(Kgf-m) 入力軸迴轉數(rpm)								磨擦扭力 (kgf-m)	軸承尺寸 (mm)
				50	100	150	200	300	400	500	700		
6	180	45D	3.50	1.63	1.32	1.17	1.08	0.95	0.78	0.82	0.74	0.11	14.00
		60D	13.43	5.64	4.58	4.06	3.72	3.30	3.02	2.83	2.56	0.26	16.00
		70D	17.20	7.80	6.40	5.60	5.20	4.60	4.20	3.90	3.60	0.40	22.00
		80D	41.40	19.30	15.70	13.90	12.70	11.30	10.30	9.70	8.70	0.80	26.00
		110D	85.90	39.30	31.90	28.30	25.90	23.00	21.10	19.70	17.80	1.40	35.00
		140D	133.00	57.30	46.50	41.20	37.80	33.40	30.70	28.70		2.00	40.00
		180D	375.50	176.60	143.50	127.00	116.50	103.20	94.70			4.30	60.00
		250D	873.90	425.40	345.50	305.90	280.70	248.50				8.00	80.00
	270	45D	3.90	1.52	1.24	1.10	1.01	0.89	0.82	0.76	0.69	0.10	14.00
		60D	14.50	5.19	4.22	3.73	3.42	3.03	2.78	2.60	2.35	0.23	16.00
		70D	18.80	7.30	5.90	5.20	4.80	4.20	3.90	3.60	3.30	0.40	22.00
		80D	45.60	17.90	14.60	12.90	11.80	10.50	9.60	9.00	8.10	0.70	26.00
		110D	94.10	36.40	29.60	26.20	24.00	21.30	19.50	18.30	16.50	1.30	35.00
		140D	143.60	52.70	42.80	37.90	34.80	30.80	28.20	26.40	23.90	1.80	40.00
		180D	414.00	164.20	133.40	118.10	108.40	96.00	88.00	82.30	74.40	3.80	60.00
		250D	995.30	402.00	326.50	289.10	265.20	165.20	234.80	201.50	3.50	7.10	80.00
8	90	45D	1.50	0.96	0.78	0.69	0.63	0.56	0.51	0.48		0.09	10.00
		60D	2.06	1.11	0.90	0.80	0.73	0.65	0.60	0.56		0.13	12.00
		70D	12.60	6.90	6.30	5.60	5.20	4.60	4.20	3.90		0.40	16.00
		80D	21.50	11.40	11.40	10.20	9.40	8.30	7.60	7.10		0.70	19.00
		110D	48.20	30.60	24.80	22.00	20.20	17.90	16.40			1.20	26.00
		140D	74.50	44.30	36.00	31.90	29.20	25.90				1.70	30.00
		180D	149.20	90.20	73.20	64.80	59.50					3.00	40.00
		250D	327.00	208.10	169.00	149.70						5.30	52.00
	120	45D	2.15	1.25	1.02	0.90	0.83	0.73	0.67	0.63	0.57	0.10	12.00
		60D	5.29	2.65	2.15	1.91	1.75	1.55	1.42	1.33	1.20	0.18	14.00
		70D	14.20	7.40	6.20	5.50	5.00	4.40	4.10	3.80	3.50	0.40	16.00
		80D	24.70	11.90	11.00	9.70	8.90	7.90	7.20	6.80	6.10	0.60	19.00
		110D	54.70	29.90	24.30	21.50	19.70	17.50	16.00	15.00		1.10	26.00
		140D	86.60	45.60	37.10	32.80	30.10	26.70	24.50	22.90		1.60	32.00
		180D	167.30	87.60	71.20	63.00	57.80	51.20				2.80	40.00
		250D	503.20	290.20	235.70	208.70	191.40					5.70	60.00
	180	45D	2.44	1.18	0.96	0.85	0.78	0.69	0.63	0.59	0.54	0.09	12.00
		60D	5.66	2.43	1.97	1.75	1.60	1.42	1.30	1.22	1.10	0.17	14.00
		70D	16.80	8.00	6.50	5.80	5.30	4.70	4.30	4.00	3.60	0.30	19.00
		80D	30.40	14.70	11.90	10.50	9.70	8.60	7.90	7.30	6.60	0.60	22.00
		110D	74.30	35.70	29.00	25.70	23.60	20.90	19.10	17.90	16.20	1.10	30.00
		140D	113.40	51.40	41.80	37.00	33.90	30.00	27.50	25.80	23.30	1.60	35.00
		180D	257.30	121.40	98.60	87.30	80.10	70.90	65.10	60.90		2.90	47.00
		250D	739.70	373.00	303.00	268.30	246.10	217.90	199.90			5.80	70.00
	270	45D	2.62	1.09	0.88	0.78	0.72	0.63	0.58	0.54	0.49	0.08	12.00
		60D	5.85	2.18	1.77	1.57	1.44	1.28	1.17	1.09	0.99	0.16	14.00
		70D	17.80	7.30	5.90	5.20	4.80	4.30	3.90	3.70	3.30	0.30	19.00
		80D	32.30	13.40	10.90	9.60	8.80	7.80	7.20	6.70	6.10	0.60	22.00
		110D	79.00	32.60	26.50	23.40	21.50	19.00	17.50	16.30	14.80	1.00	30.00
		140D	118.90	46.60	37.90	33.50	30.70	27.20	25.00	23.40	21.10	1.40	35.00
		180D	320.60	134.80	109.50	96.90	88.90	78.70	72.20	67.90	61.10	3.00	52.00
		250D	802.20	344.00	279.40	247.40	226.90	200.90	184.30	172.40		5.30	70.00
10	90	45D	1.25	0.84	0.68	0.59	0.50	0.43	0.38	0.33		0.08	9.00
		60D	1.76	0.94	0.76	0.68	0.62	0.55	0.50	0.47		0.10	10.00
		70D	5.00	3.00	2.50	2.20	2.00	1.80	1.60	1.50		0.30	14.00
		80D	22.70	8.40	8.40	8.40	8.40	8.30	7.60	7.10	6.40	0.60	16.00
		110D	36.20	22.30	18.10	16.10	14.70	13.10	12.00			0.90	22.00
		140D	46.00	26.00	21.10	18.70	17.20	15.20				1.10	22.00
		180D	108.70	63.20	51.40	45.50	41.70					2.20	32.00
		250D	312.70	198.40	161.10	142.70						4.30	47.00

扭力數值表DS型(3)

分割等分	轉位角度	規格	靜扭力 (Kgf-m)	動扭力(Kgf-m) 入力軸迴轉數(rpm)								磨擦扭力 (kgf-m)	軸承尺寸 (mm)
				50	100	150	200	300	400	500	700		
10	120	45D	1.34	0.90	0.72	0.67	0.62	0.54	0.50	0.41		0.09	9.00
		60D	2.33	1.18	0.96	0.85	0.78	0.69	0.63	0.59	0.54	0.12	12.00
		70D	5.50	2.90	2.40	2.10	1.90	1.70	1.60	1.50	1.30	0.30	14.00
		80D	25.00	8.80	8.80	8.80	8.80	8.00	7.30	6.90	6.20	0.60	16.00
		110D	39.70	21.40	17.40	15.40	14.20	12.50	11.50	10.80		0.80	22.00
		140D	73.80	38.70	31.40	27.80	25.50	22.60	20.70	19.40		1.20	26.00
		180D	144.10	76.80	62.40	55.20	50.70	44.90				2.30	35.00
		250D	410.80	235.10	190.90	169.10	155.10					4.50	52.00
	180	45D	1.46	0.88	0.72	0.36	0.52	0.40	0.37	0.31		0.09	9.00
		60D	2.44	1.07	0.87	0.77	0.71	0.63	0.57	0.54	0.48	0.11	12.00
		70D	5.90	2.70	2.20	1.90	1.80	1.60	1.40	1.30	1.20	0.20	14.00
		80D	27.20	9.20	9.20	9.10	8.30	7.40	6.80	6.30	5.70	0.50	16.00
		110D	42.90	19.70	16.00	14.20	13.00	11.50	10.60	9.90	8.90	0.70	22.00
		140D	79.50	35.60	28.90	25.60	23.50	20.80	19.10	17.80	16.10	1.10	26.00
		180D	191.70	90.70	73.70	65.30	59.90	53.00	48.60	45.50		2.40	40.00
		250D	453.90	218.80	177.70	157.40	144.40	127.80				4.00	52.00
	270	45D	1.58	0.86	0.70	0.60	0.49	0.37	0.32	0.28		0.10	9.00
		60D	2.50	0.96	0.78	0.69	0.63	0.56	0.51	0.48	0.43	0.10	12.00
		70D	6.10	2.40	2.00	1.70	1.60	1.40	1.30	1.20	1.10	0.20	14.00
		80D	28.30	9.40	9.30	8.20	7.50	6.70	6.10	5.70	5.20	0.50	16.00
		110D	44.60	17.80	14.50	12.80	11.80	10.40	9.50	8.90	8.10	0.70	22.00
		140D	82.50	32.10	26.00	23.10	21.20	18.70	17.20	16.10	14.50	1.00	26.00
		180D	198.60	81.80	66.40	58.80	54.00	47.80	43.80	41.00	37.10	2.20	40.00
		250D	643.90	232.80	229.70	203.40	186.60	165.20	151.60	141.80		4.40	60.00
12	90	45D	1.30	0.86	0.72	0.62	0.55	0.50	0.47			0.10	9.00
		60D	0.94	0.94	0.78	0.70	0.60	0.53	0.47			0.10	10.00
		70D	2.70	1.60	1.30	1.10	1.10	0.90	0.90			0.20	12.00
		80D	24.30	8.70	8.70	8.70	8.70	8.70	8.40	7.90	7.10	0.50	16.00
		110D	35.50	16.80	16.80	15.90	14.60	12.90	11.80			0.70	19.00
		140D	48.30	27.90	22.70	20.10	18.40	16.30				0.90	22.00
		180D	110.90	65.70	53.30	47.20	43.30	38.40				1.90	30.00
		250D	246.70	151.70	123.30	109.10						3.70	40.00
	120	45D	1.42	0.90	0.74	0.64	0.58	0.51	0.49			0.10	9.00
		60D	1.91	0.96	0.78	0.69	0.63	0.56	0.51	0.48	0.43	0.10	10.00
		70D	2.80	1.50	1.20	1.10	1.00	0.90	0.80	0.80		0.20	12.00
		80D	26.10	9.00	9.00	9.00	9.00	8.70	8.00	7.50	6.80	0.50	16.00
		110D	38.40	17.50	17.10	15.20	13.90	12.30	11.30	10.60		0.70	19.00
		140D	51.40	26.40	21.50	19.00	17.40	15.40	14.20			1.00	22.00
		180D	118.20	62.20	50.50	44.70	41.00	36.30				2.00	30.00
		250D	367.60	211.50	171.80	152.10	139.60					3.40	47.00
	180	45D	1.57	0.80	0.62	0.54	0.43	0.39	0.35			0.10	9.00
		60D	1.97	0.86	0.70	0.62	0.57	0.50	0.46	0.43	0.39	0.10	10.00
		70D	3.00	1.40	1.10	1.00	0.90	0.80	0.70	0.70	0.60	0.20	12.00
		80D	27.80	9.30	9.30	9.30	9.00	8.00	7.30	6.80	6.20	0.50	16.00
		110D	40.90	18.10	15.60	13.90	12.70	11.30	10.30	9.70	8.70	0.70	19.00
		140D	79.30	37.20	30.20	26.70	24.50	21.70	19.90	18.60	16.80	1.00	26.00
		180D	157.10	75.30	61.20	54.20	49.70	44.00	40.30	37.70		2.00	35.00
		250D	395.50	194.30	157.80	139.70	128.20	113.50				3.40	47.00
	270	45D	1.68	0.68	0.52	0.48	0.41	0.36	0.30			0.10	9.00
		60D	2.01	0.77	0.63	0.55	0.51	0.45	0.41	0.39	0.35	0.10	10.00
		70D	3.10	1.20	1.00	0.90	0.80	0.70	0.70	0.60	0.60	0.20	12.00
		80D	28.60	9.40	9.40	8.80	8.10	6.60	6.60	6.10	5.60	0.50	16.00
		110D	46.40	20.00	16.20	14.40	13.20	10.70	10.70	10.00	9.00	0.70	22.00
		140D	81.20	33.30	27.10	24.00	22.00	19.50	17.90	16.70	15.10	1.00	26.00
		180D	161.10	67.50	54.80	48.60	44.60	39.40	36.20	33.80	30.60	1.90	35.00
		250D	484.40	214.60	174.30	154.30	141.60	125.30	115.00	107.50		3.70	52.00

扭力數值表DS型(4)

分割等分	轉位角度	規格	靜扭力 (Kgf-m)	動扭力(Kgf-m) 入力軸迴轉數(rpm)								磨擦扭力 (kgf-m)	軸承尺寸 (mm)
				50	100	150	200	300	400	500	700		
16	90	80D	4.70	3.00	2.40	2.10	2.00	1.70	1.60			0.30	12.00
		110D	36.20	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.20	11.40		0.70	16.00
		140D	46.30	20.80	20.80	19.60	17.90	15.90	14.60			0.90	19.00
		180D	65.90	37.60	30.50	27.00	24.80					1.40	22.00
		250D	178.60	108.60	88.20	78.10						2.50	32.00
	120	80D	5.00	2.80	2.30	2.00	1.80	1.60	1.50	1.40		0.30	12.00
		110D	38.10	12.80	12.80	12.80	12.80	12.50	11.40	10.70		0.70	16.00
		140D	48.10	21.10	20.60	18.30	16.80	14.80	13.60	12.70		0.80	19.00
		180D	68.50	35.20	28.60	25.30	23.20	20.50				1.40	22.00
		250D	228.50	128.10	104.00	92.10	84.50					2.70	35.00
	180	80D	5.20	2.50	2.00	1.80	1.70	1.50	1.40	1.30	1.10	0.30	12.00
		110D	39.60	13.10	13.10	13.10	12.70	11.30	10.30	9.70	8.70	0.60	16.00
		140D	49.40	21.40	18.50	16.40	15.00	13.30	12.20	11.40	10.30	0.80	19.00
		180D	104.50	49.60	40.30	35.60	32.70	29.00	26.60	24.80		1.50	26.00
		250D	295.10	149.10	121.10	107.30	98.40	87.10				2.80	40.00
	270	80D	5.30	2.30	1.80	1.60	1.50	1.30	1.20	1.10	1.00	0.30	12.00
		110D	40.40	13.20	13.20	12.40	11.40	10.10	9.20	8.60	7.80	0.60	16.00
		140D	50.10	20.30	16.50	14.60	13.40	11.90	10.90	10.20	9.20	0.70	19.00
		180D	106.00	44.20	35.90	31.80	29.20	25.80	23.70	22.10	20.00	1.40	26.00
		250D	301.00	133.40	108.30	95.90	88.00	77.90	71.50	66.80		2.70	40.00
16 2 DWELL	90	45D	1.50	0.96	0.78	0.69	0.63	0.56	0.51	0.48		0.09	10.00
		60D	2.06	1.11	0.90	0.80	0.73	0.65	0.60	0.56		0.13	12.00
		70D	12.60	6.90	6.30	5.60	5.20	4.60	4.20	3.90		0.40	16.00
		80D	21.50	11.40	11.40	10.20	9.40	8.30	7.60			0.70	19.00
		110D	48.20	30.60	24.80	22.00	20.20	17.90	16.40			1.20	26.00
		140D	47.50	44.30	36.00	31.90	29.20	25.90				1.70	30.00
		180D	149.20	90.20	73.20	64.80	59.50					3.00	40.00
		250D	327.00	208.50	169.00	149.70						5.30	52.00
	120	45D	1.67	0.98	0.79	0.70	0.64	0.57	0.52	0.49	0.44	0.10	12.00
		60D	5.29	2.65	2.15	1.91	1.75	1.55	1.42	1.33	1.20	0.18	14.00
		70D	14.20	7.40	6.20	5.50	5.00	4.40	4.10	3.80	3.50	0.40	16.00
		80D	24.70	11.90	11.00	9.70	8.90	7.90	7.20	6.80	6.10	0.60	19.00
		110D	54.70	29.90	24.30	21.50	19.70	17.50	16.00	15.00		1.10	26.00
		140D	86.60	45.60	37.10	32.80	30.10	26.70	24.50	22.90		1.60	32.00
		180D	167.30	87.60	71.20	63.00	57.80	51.20				2.80	40.00
		250D	503.20	290.20	235.70	208.70	191.40					5.70	60.00
	180	45D	2.44	1.18	0.96	0.85	0.78	0.69	0.63	0.59	0.54	0.09	12.00
		60D	5.66	2.43	1.97	1.75	1.60	1.42	1.30	1.22	1.10	0.17	14.00
		70D	16.80	8.00	6.50	5.80	5.30	4.70	4.30	4.00	3.60	0.30	19.00
		80D	30.40	14.70	11.90	10.50	9.70	8.60	7.90	7.30	6.60	0.60	22.00
		110D	74.30	35.70	29.00	25.70	23.60	20.90	19.10	17.90	16.20	1.10	30.00
		140D	113.40	51.40	41.80	37.00	33.90	30.00	27.50	25.80	23.30	1.60	35.00
		180D	257.30	121.40	98.60	87.30	80.10	70.90	65.10	60.90		2.90	47.00
		250D	739.70	373.00	303.00	268.30	246.10	217.90	199.90			5.80	70.00
	270	45D	2.04	0.84	0.69	0.61	0.56	0.49	0.45	0.42	0.38	0.08	12.00
		60D	5.85	2.18	1.77	1.57	1.44	1.28	1.17	1.09	0.99	0.16	14.00
		70D	17.80	7.30	5.90	5.20	4.80	4.30	3.90	3.70	3.30	0.30	19.00
		80D	33.90	14.40	11.70	10.40	9.50	8.40	7.70	7.20	6.50	0.60	22.00
		110D	79.00	32.60	26.50	23.40	21.50	19.00	17.50	16.30	14.80	1.00	30.00
		140D	118.90	46.60	37.90	33.50	30.70	27.20	25.00	23.40	21.10	1.40	35.00
		180D	320.60	134.80	109.50	96.90	88.90	78.70	72.20	67.60	61.10	3.00	52.00
		250D	802.20	344.00	279.40	247.40	226.90	200.90	184.30	172.40		5.30	70.00

扭力數值表DS型(5)

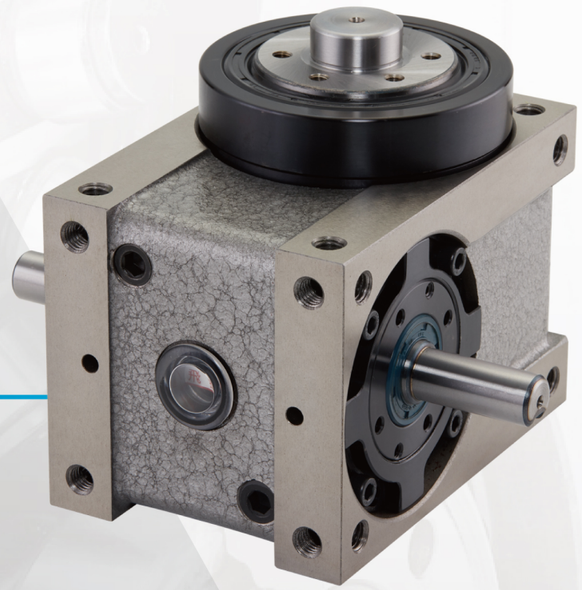
分割等分	轉位角度	規格	靜扭力 (Kgf-m)	動扭力(Kgf-m) 入力軸迴轉數(rpm)								磨擦扭力 (kgf-m)	軸承尺寸 (mm)
				50	100	150	200	300	400	500	700		
20 2 DWELL	90	45D	1.25	0.84	0.68	0.59	0.50	0.43	0.38	0.33		0.08	9.00
		60D	1.76	0.94	0.76	0.68	0.62	0.55	0.50	0.47		0.10	10.00
		70D	5.00	3.00	2.50	2.20	2.00	1.80	1.60	1.50		0.30	14.00
		80D	22.70	8.40	8.40	8.40	8.40	8.30	7.60	7.10	6.40	0.60	16.00
		110D	36.20	22.30	18.10	16.10	14.70	13.10	12.00			0.90	22.00
		140D	46.00	26.00	21.10	18.70	17.20	15.20				1.10	22.00
		180D	108.70	63.20	51.40	45.50	41.70					2.20	32.00
		250D	312.70	198.40	161.10							4.30	47.00
	120	45D	1.34	0.90	0.72	0.67	0.62	0.54	0.50	0.41		0.09	9.00
		60D	2.33	1.18	0.69	0.85	0.78	0.69	0.63	0.59	0.54	0.12	12.00
		70D	5.50	2.90	2.40	2.10	1.90	1.70	1.60	1.50	1.30	0.30	14.00
		80D	25.00	8.80	8.80	8.80	8.80	8.00	7.30	6.90	6.20	0.60	16.00
		110D	39.70	21.40	17.40	15.40	14.20	12.50	11.50	10.80		0.80	22.00
		140D	73.80	38.70	31.40	27.80	25.50	22.60	20.70	19.40		1.20	26.00
		180D	144.10	76.80	62.40	55.20	50.70	44.90				2.30	35.00
		250D	410.80	235.10	190.90	169.10						4.50	52.00
	180	45D	1.46	0.88	0.72	0.63	0.52	0.40	0.37	0.31		0.09	9.00
		60D	2.44	1.07	0.87	0.77	0.71	0.63	0.57	0.54	0.48	0.11	12.00
		70D	5.90	2.70	2.20	1.90	1.80	1.60	1.40	1.30	1.20	0.20	12.00
		80D	27.20	9.20	9.20	9.10	8.30	7.40	6.80	6.30	5.70	0.50	16.00
		110D	42.90	19.70	16.00	14.20	13.00	11.50	10.60	9.90	8.90	0.70	22.00
		140D	79.50	35.60	28.90	25.60	23.50	20.80	19.10	17.80	16.10	1.10	26.00
		180D	191.70	90.70	73.70	65.30	59.90	53.00	48.60	45.50		2.40	40.00
		250D	453.90	218.80	177.70	157.40	144.40					4.00	52.00
	270	45D	1.58	0.86	0.70	0.60	0.49	0.37	0.32	0.28		0.10	9.00
		60D	2.50	0.96	0.78	0.69	0.63	0.56	0.51	0.48	0.43	0.10	12.00
		70D	6.10	2.40	2.00	1.70	1.60	1.40	1.30	1.20	1.10	0.20	14.00
		80D	28.30	9.40	9.30	8.20	7.50	6.70	6.10	5.70	5.20	0.50	16.00
		110D	44.60	17.80	14.50	12.80	11.80	10.40	9.50	8.90	8.10	0.70	22.00
		140D	82.50	32.10	26.00	23.10	21.20	18.70	17.20	16.10	14.50	1.00	26.00
		180D	198.60	81.80	66.40	58.80	54.00	47.80	43.80	41.00	37.10	2.20	40.00
		250D	643.90	232.80	229.70	203.40	186.60	165.20	151.60			4.40	60.00
24 2 DWELL	90	45D	1.30	0.86	0.72	0.62	0.55	0.50	0.42			0.10	9.00
		60D	1.80	0.94	0.78	0.70	0.60	0.53	0.47			0.10	12.00
		70D	2.70	1.60	1.30	1.10	1.10	0.90	0.90			0.20	14.00
		80D	24.30	8.70	8.70	8.70	8.70	8.70	8.40	7.90	7.10	0.60	16.00
		110D	35.50	16.80	16.80	15.90	14.60	12.90	11.80			0.80	22.00
		140D	48.30	27.90	22.70	20.10	18.40	16.30				1.00	26.00
		180D	110.90	65.70	53.30	47.20	43.30	38.40				2.00	40.00
		250D	246.70	151.70	123.30	109.10						3.40	60.00
	120	45D	1.42	0.90	0.74	0.64	0.58	0.51	0.49			0.09	9.00
		60D	1.91	0.96	0.78	0.69	0.63	0.56	0.51	0.48	0.43	0.09	10.00
		70D	2.80	1.50	1.20	1.10	1.00	0.90	0.80	0.80		0.20	12.00
		80D	26.10	9.00	9.00	9.00	9.00	8.70	8.00	7.50	6.80	0.50	16.00
		110D	38.40	17.50	17.10	15.20	13.90	12.30	11.30	10.60		0.70	19.00
		140D	51.40	26.40	21.50	19.00	17.40	15.40	14.20			0.90	22.00
		180D	118.20	62.20	50.50	44.70	41.00	36.30				1.90	30.00
		250D	367.60	211.50	171.80	152.10	139.60					3.70	47.00
	180	45D	1.57	0.80	0.62	0.54	0.43	0.39	0.35			0.09	9.00
		60D	1.97	0.86	0.70	0.62	0.57	0.50	0.46	0.43	0.39	0.09	10.00
		70D	3.00	1.40	1.10	1.00	0.90	0.80	0.70	0.70	0.60	0.20	12.00
		80D	27.80	9.30	9.30	9.30	9.00	8.00	7.30	6.80	6.20	0.50	16.00
		110D	40.90	18.10	15.60	13.90	12.70	11.30	10.30	9.70	8.70	0.70	19.00
		140D	79.30	37.20	30.20	26.70	24.50	21.70	19.90	18.60	16.80	0.90	22.00
		180D	157.10	75.30	61.20	54.20	49.70	44.00	40.30	37.70		2.00	35.00
		250D	395.50	194.30	157.80	139.70	128.20	113.50				3.40	47.00

扭力數值表DS型(6)

分割等分	轉位角度	規格	靜扭力 (Kgf-m)	動扭力(Kgf-m) 入力軸迴轉數(rpm)								磨擦扭力 (kgf-m)	軸承尺寸 (mm)
				50	100	150	200	300	400	500	700		
24 2 DWELL	270	45D	1.68	0.68	0.52	0.48	0.41	0.36	0.36			0.10	9.00
		60D	2.01	0.77	0.63	0.55	0.51	0.45	0.41	0.43	0.35	0.10	10.00
		70D	3.10	1.20	1.00	0.90	0.80	0.70	0.70	0.70	0.60	0.20	12.00
		80D	28.60	9.40	9.40	8.80	8.10	7.20	6.60	6.80	5.60	0.50	16.00
		110D	46.40	20.00	16.20	14.40	13.20	11.70	10.70	9.70	9.00	0.70	22.00
		140D	81.20	33.30	27.10	24.00	22.00	19.50	17.90	18.60	15.10	1.00	26.00
		180D	161.10	67.50	54.80	48.60	44.60	39.40	36.20	33.80	30.60	1.90	35.00
		250D	484.40	214.60	174.30	154.30	141.60	125.30	115.00	107.50		3.70	52.00
24 3 DWELL	90	45D	1.50	0.96	0.78	0.69	0.63	0.56	0.51	0.48		0.10	10.00
		60D	2.06	1.11	0.90	0.80	0.73	0.65	0.60	0.56		0.10	12.00
		70D	12.60	6.90	6.30	5.60	5.20	4.60	4.20	3.90	3.50	0.20	16.00
		80D	21.50	11.40	11.40	10.20	9.40	8.30	7.60	7.10		0.50	19.00
		110D	48.20	30.60	24.80	31.90	20.20	17.90	16.40			0.70	26.00
		140D	74.50	44.30	36.00	18.70	29.20	25.90				1.00	30.00
		180D	149.20	90.20	73.20	64.80	59.50					3.00	40.00
		250D	327.00	208.10	169.00	149.70						5.30	52.00
	120	45D	2.15	1.25	1.02	0.90	0.83	0.73	0.67	0.63	0.57	0.09	12.00
		60D	5.29	2.65	2.15	1.91	1.75	1.55	1.42	1.33	1.20	0.13	14.00
		70D	14.20	7.40	6.20	5.50	5.00	4.40	4.10	3.80	3.50	0.40	16.00
		80D	24.70	11.90	11.00	9.70	8.90	7.90	7.20	6.80	6.10	0.70	19.00
		110D	54.70	29.90	24.30	21.50	19.70	17.50	16.00	15.00		1.20	26.00
		140D	86.60	45.60	37.10	32.80	30.10	26.70	24.50	22.90		0.70	32.00
		180D	167.30	87.60	71.20	63.00	57.80	51.20				2.80	40.00
		250D	503.20	290.20	235.70	208.70	191.40					5.70	60.00
	180	45D	2.44	1.18	0.96	0.85	0.78	0.69	0.63	0.59	0.54	0.10	12.00
		60D	5.66	2.43	1.97	1.75	1.60	1.42	1.30	1.22	1.10	0.18	14.00
		70D	16.80	8.00	6.50	5.80	5.30	4.70	4.30	4.00	3.60	0.40	19.00
		80D	30.40	14.70	11.90	10.50	9.70	8.60	7.90	7.30	6.60	0.60	22.00
		110D	74.30	35.70	29.00	25.70	23.60	20.90	19.10	17.90	16.20	1.10	30.00
		140D	113.40	51.40	41.80	37.00	33.90	30.00	27.50	25.80	23.30	1.60	35.00
		180D	257.30	121.40	98.60	87.30	80.10	70.90	65.10	60.90		2.90	47.00
		250D	739.70	373.00	303.00	268.30	246.10	217.90	199.90			5.80	70.00
	270	45D	2.62	1.09	0.88	0.78	0.72	0.63	0.58	0.54	0.49	0.09	12.00
		60D	5.85	2.18	1.77	1.57	1.44	1.28	1.17	1.09	0.99	0.17	14.00
		70D	17.80	7.30	5.90	5.20	4.80	4.30	3.90	3.70	3.30	0.30	19.00
		80D	32.30	13.40	10.90	9.60	8.80	7.80	7.20	6.70	6.10	0.60	22.00
		110D	79.00	32.60	26.50	23.40	21.50	19.00	17.50	16.30	14.80	1.10	30.00
		140D	118.90	46.60	37.90	33.50	30.70	27.20	25.00	23.40	21.10	1.60	35.00
		180D	320.60	134.80	109.50	96.90	88.90	78.70	72.20	67.60	61.10	3.00	52.00
		250D	802.20	344.00	279.40	247.40	226.90	200.90	184.30	172.40		5.30	70.00
30 3 DWELL	90	45D	1.25	0.84	0.68	0.59	0.50	0.43	0.38	0.33		0.08	9.00
		60D	1.76	0.94	0.76	0.68	0.62	0.55	0.50	0.47		0.10	10.00
		70D	5.00	3.00	2.50	2.20	2.00	1.80	1.60	1.50		0.30	14.00
		80D	22.70	8.40	8.40	8.40	8.40	8.30	7.60	7.10	6.40	0.60	16.00
		110D	36.20	22.30	18.10	16.10	14.70	13.10	12.00			0.90	22.00
		140D	46.00	26.00	21.10	18.70	17.20	15.20				1.10	22.00
		180D	108.70	63.20	51.40	45.50	41.70					2.20	32.00
		250D	312.70	198.40	161.10	142.70						4.30	47.00
	120	45D	1.34	0.90	0.72	0.67	0.62	0.54	0.50	0.41		0.09	9.00
		60D	2.33	1.18	0.96	0.85	0.78	0.69	0.63	0.59	0.54	0.12	12.00
		70D	5.50	2.90	2.40	2.10	1.90	1.70	1.60	1.50	1.30	0.30	14.00
		80D	25.00	8.80	8.80	8.80	8.80	8.00	7.30	6.90	6.20	0.60	16.00
		110D	39.70	21.40	17.40	15.40	14.20	12.50	11.50	10.80		0.80	22.00
		140D	73.80	38.70	31.40	27.80	25.50	22.60	20.70	19.40		1.20	26.00
		180D	144.10	76.80	62.40	55.20	50.70	44.90				2.30	35.00
		250D	410.80	235.10	190.90	169.10	155.10					4.50	52.00

扭力數值表DS型(7)

分割等分	轉位角度	規格	靜扭力 (Kgf-m)	動扭力(Kgf-m) 入力軸迴轉數(rpm)								磨擦扭力 (kgf-m)	軸承尺寸 (mm)
				50	100	150	200	300	400	500	700		
30 3 DWELL	180	45D	1.46	0.88	0.72	0.63	0.52	0.40	0.37	0.31		0.09	9.00
		60D	2.44	1.07	0.87	0.77	0.71	0.63	0.57	0.54	0.48	0.11	12.00
		70D	5.90	2.70	2.20	1.90	1.80	1.60	1.40	1.30	1.20	0.20	14.00
		80D	27.20	9.20	9.20	9.10	8.30	7.40	6.80	6.30	5.70	0.50	16.00
		110D	42.90	19.70	16.00	14.20	13.00	11.50	10.60	9.90	8.90	0.70	22.00
		140D	79.50	35.60	28.90	25.60	23.50	20.80	19.10	17.80	16.10	1.10	26.00
		180D	191.70	90.70	73.70	65.30	59.90	53.00	48.60	45.50		2.40	40.00
		250D	453.90	218.80	177.70	157.40	144.40	127.80				4.00	52.00
	270	45D	1.58	0.86	0.70	0.60	0.49	0.37	0.32	0.28		0.10	9.00
		60D	2.50	0.96	0.78	0.69	0.63	0.56	0.51	0.48	0.43	0.10	12.00
		70D	6.10	2.40	2.00	1.70	1.60	1.40	1.30	1.20	1.10	0.20	14.00
		80D	28.30	9.40	9.30	8.20	7.50	6.70	6.10	5.70	5.20	0.50	16.00
		110D	44.60	17.80	14.50	12.80	11.80	10.40	9.50	8.90	8.10	0.70	22.00
		140D	82.50	32.10	26.00	23.10	21.20	18.70	17.20	16.10	14.50	1.00	26.00
		180D	198.60	81.80	66.40	58.80	54.00	47.80	43.80	41.00	37.10	2.20	40.00
		250D	643.90	232.80	229.70	203.40	186.60	165.20	151.60	141.80		4.40	60.00
36 3 DWELL	90	45D	1.30	0.86	0.72	0.62	0.55	0.50	0.47			0.10	9.00
		60D	0.94	0.94	0.78	0.70	0.60	0.53	0.47			0.10	10.00
		70D	2.70	1.60	1.30	1.10	1.10	0.90	0.90			0.20	12.00
		80D	24.30	8.70	8.70	8.70	8.70	8.70	8.40	7.90	7.10	0.60	16.00
		110D	35.50	16.80	16.80	15.90	14.60	12.90	11.80			0.80	19.00
		140D	48.30	27.90	22.70	20.10	18.40	16.30				1.00	22.00
		180D	110.90	65.70	53.30	47.20	43.30	38.40				2.00	30.00
		250D	246.70	151.70	123.30	109.10						3.40	40.00
	120	45D	1.42	0.90	0.74	0.64	0.58	0.51	0.49			0.09	9.00
		60D	1.91	0.96	0.78	0.69	0.63	0.56	0.51	0.48	0.43	0.09	10.00
		70D	2.80	1.50	1.20	1.10	1.00	0.90	0.80	0.80		0.20	12.00
		80D	26.10	9.00	9.00	9.00	9.00	8.70	8.00	7.50		0.50	16.00
		110D	38.40	17.50	17.10	15.20	13.90	12.30	11.30	10.60	6.80	0.70	19.00
		140D	51.40	26.40	21.50	19.00	17.40	15.40	14.20			0.90	22.00
		180D	118.20	62.20	50.50	44.70	41.00	36.30				1.90	30.00
		250D	367.60	211.50	171.80	152.10	139.60					3.70	47.00
	180	45D	1.57	0.80	0.62	0.54	0.43	0.39	0.35			0.10	9.00
		60D	1.97	0.86	0.70	0.62	0.57	0.50	0.46	0.43	0.39	0.10	10.00
		70D	3.00	1.40	1.10	1.00	0.90	0.80	0.70	0.70	0.60	0.20	12.00
		80D	27.80	9.30	9.30	9.30	9.00	8.00	7.30	6.80	6.20	0.50	16.00
		110D	40.90	18.10	15.60	13.90	12.70	11.30	10.30	9.70	8.70	0.70	19.00
		140D	79.30	37.20	30.20	26.70	24.50	21.70	19.90	18.60	16.80	1.00	26.00
		180D	157.10	75.30	61.20	54.20	49.70	44.00	40.30	37.70		2.00	35.00
		250D	395.50	194.30	157.80	139.70	128.20	113.50				3.40	47.00
	270	45D	1.68	0.68	0.52	0.48	0.41	0.36	0.30			0.10	9.00
		60D	2.01	0.77	0.63	0.55	0.51	0.45	0.41	0.39	0.35	0.10	10.00
		70D	3.10	1.20	1.00	0.90	0.80	0.70	0.70	0.60	0.60	0.20	12.00
		80D	28.60	9.40	9.40	8.80	8.10	7.20	6.60	6.10	5.60	0.50	16.00
		110D	46.40	20.00	16.20	14.40	13.20	11.70	10.70	10.00	9.00	0.70	22.00
		140D	81.20	33.30	27.10	24.00	22.00	19.50	17.90	16.70	15.10	1.00	26.00
		180D	161.10	67.50	54.80	48.60	44.60	39.40	36.20	33.80	30.60	1.90	35.00
		250D	484.40	214.60	174.30	154.30	141.60	125.30	115.00	107.50		3.70	52.00



法蘭型/DF

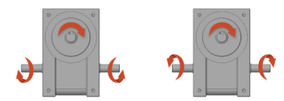
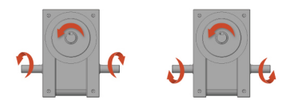
適用於較大負荷的迴轉式圓盤驅動場合。廣泛使用在各類盤式加工機械及類似機構的產業機械，自動化間歇驅動部件及驅動圓盤。

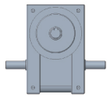
DF法蘭型分割器規格選定

定位分割									
80	D	F	8	120	R	1	D	A	N12001
①		②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨

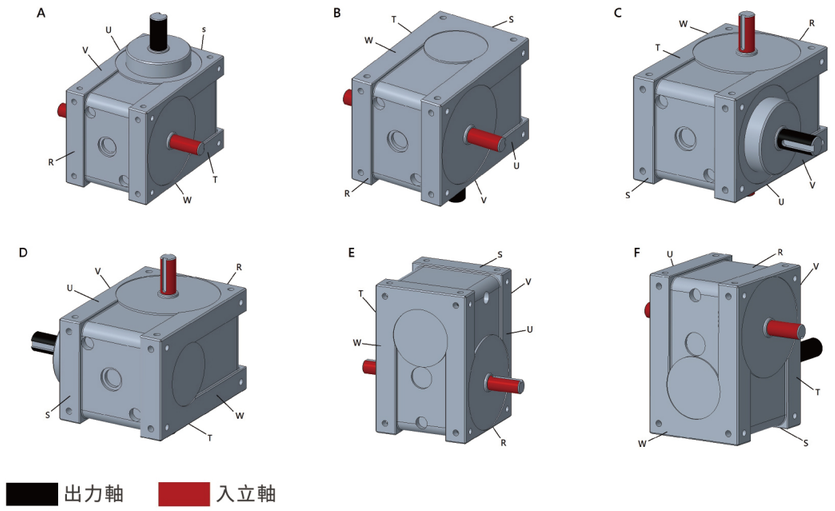
定位無分割(360°)								
80	D	F	8	360	R	D	A	N12001
①		②	③	④	⑤	⑦	⑧	⑨

定位搖擺									
80	D	F	90	150	RL	30p	D	A	N12001
①		②	③-2	④-2		⑤-2	⑦	⑧	⑨

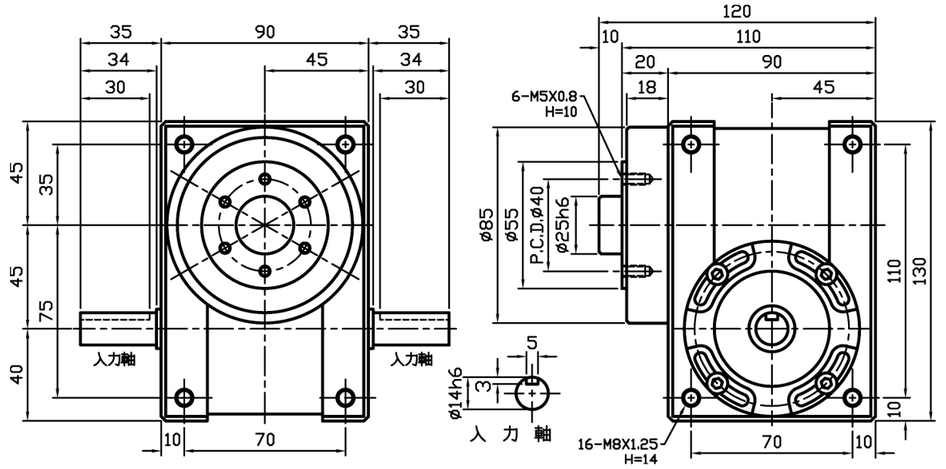
項目	內容	說明
① 軸間距	入力軸與出力軸軸間距離	25/32/45/60/70/80/90/100/110/125/140/180
② 型態	出力軸型態	F:法蘭型
③ 分割數	出力軸定位分割等份	常用分割: 2/3/4/6/8/10/12 訂製分割: 除上述外120分割(含)內
④ 驅動角	凸輪驅動出力軸之角度	常用角度: 90/120/150/180/210/240/270 訂製角度: 360度內皆可製作(整數)
⑤ 旋轉方向	出力軸之旋轉方向	R:右旋凸輪  L: 左旋凸輪 
⑥ 凸輪曲線	凸輪運動曲線	1:變形正旋(MS) 2:變形梯形(MT) 3:變形等速(MCV)

項目	內容	說明
⑦ 軸心位置	入力軸單軸、雙軸之規格	D：雙側入力軸(如圖)  R：單右側入力軸(如圖)  L：單左側入力軸(如圖) 
⑧ 出力軸位置	出力軸之安裝位置與方向	依客需求
⑨ 客製編碼	如無時序調整則無	依客需求
③-2 搖擺角度	出力軸搖擺單向之角度	依客需求 1°~120°
④-2 搖擺驅動角	出力軸搖擺時，依凸輪之驅動角度	依客需求動停比 驅動角 + 停止角 = 180° 驅動角最大角度：150° 驅動角最小角度：80°
⑤-2 搖擺停止角	出力軸搖擺時，依凸輪之停止角度	

安裝方式



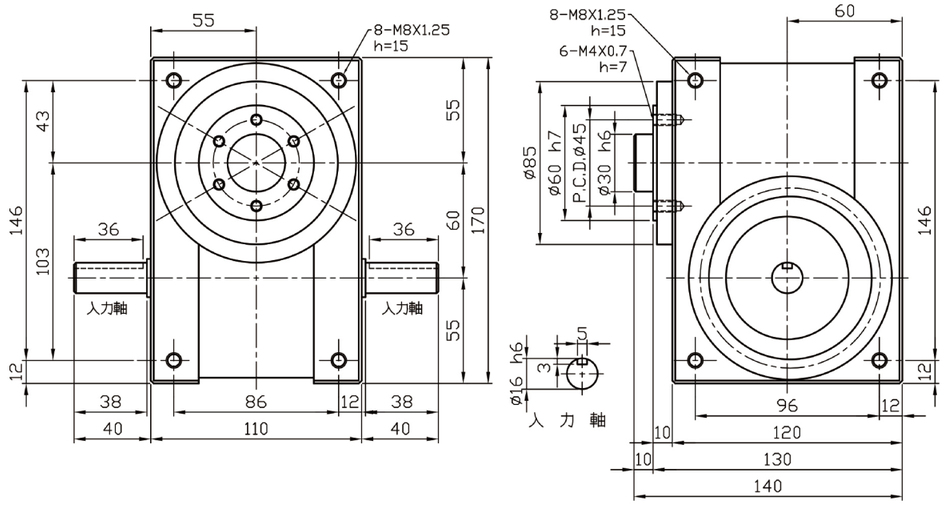
45DF-SAN



45DF-SAN技術參數表

項目	單位	數值	項目	單位	數值
出力軸容許軸向負荷	kgf	130	入力軸慣性GD²	kgf-m²	3.2x10⁻⁴
出力軸容許徑向負荷	kgf	140	分割精度(1DWELL)	sec	±60
出力軸靜態容許力矩	kgf-m	參考力矩表	分割精度(2DWELL)	sec	±120
出力軸慣性GD²	kgf-m²	1.4x10⁻³	分割精度(3DWELL)	sec	±180
入力軸容許軸向負荷	kgf	85	分割精度(4DWELL)	sec	±240
入力軸最大反覆彎曲	kgf	110	重複精度	sec	30
入力軸最大容許扭矩	kgf-m	4	產品重量	kg	≒6.5

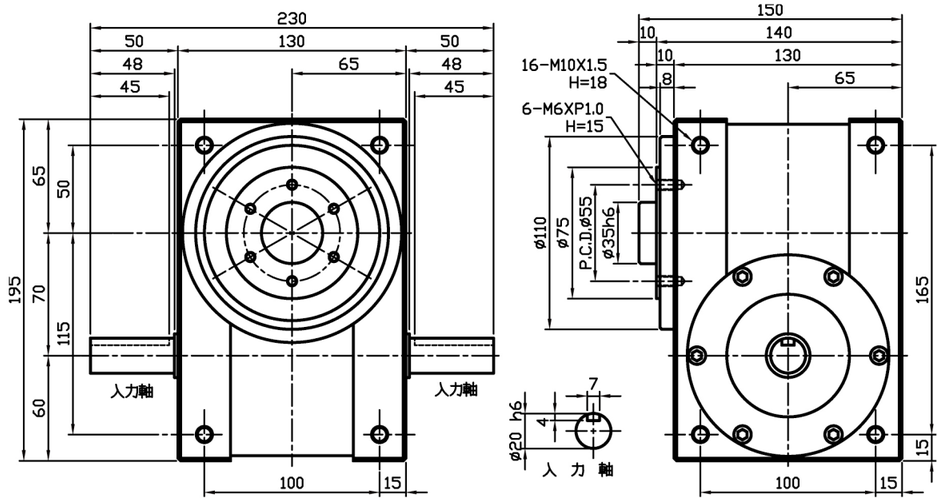
60DF-SAN



60DF技術參數表

項目	單位	數值	項目	單位	數值
出力軸容許軸向負荷	kgf	140	入力軸慣性GD^2	kgf-m^2	1.9x10^{-3}
出力軸容許徑向負荷	kgf	142	分割精度(1DWELL)	sec	±45
出力軸靜態容許力矩	kgf-m	參考力矩表	分割精度(2DWELL)	sec	±90
出力軸慣性GD^2	kgf-m^2	2.4x10^{-3}	分割精度(3DWELL)	sec	±135
入力軸容許軸向負荷	kgf	100	分割精度(4DWELL)	sec	±180
入力軸最大反覆彎曲	kgf	150	重複精度	sec	20
入力軸最大容許扭矩	kgf-m	6	產品重量	kg	≒10

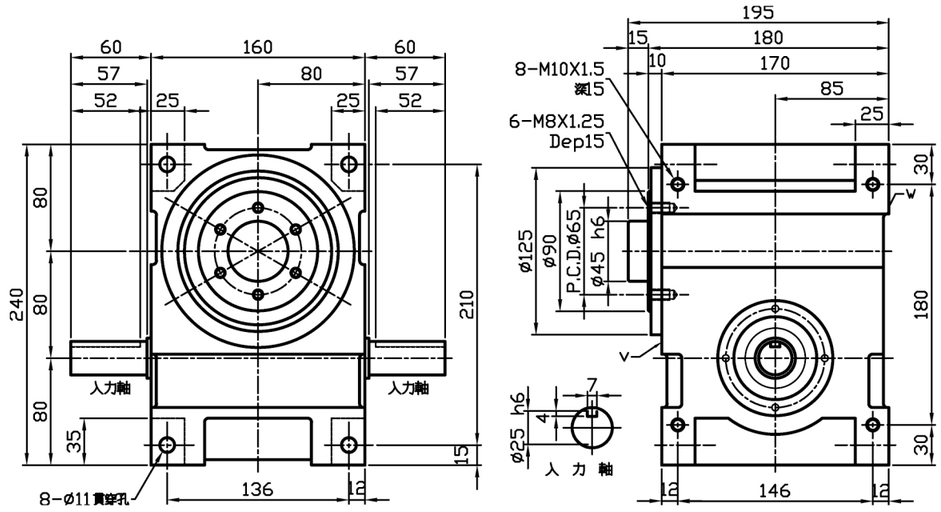
70DF-SAN



70DF-SAN技術參數表

項目	單位	數值	項目	單位	數值
出力軸容許軸向負荷	kgf	220	入力軸慣性GD^2	kgf-m^2	6x10^{-3}
出力軸容許徑向負荷	kgf	300	分割精度(1DWELL)	sec	±30
出力軸靜態容許力矩	kgf-m	參考力矩表	分割精度(2DWELL)	sec	±60
出力軸慣性GD^2	kgf-m^2	6.8x10^{-3}	分割精度(3DWELL)	sec	±90
入力軸容許軸向負荷	kgf	150	分割精度(4DWELL)	sec	±120
入力軸最大反覆彎曲	kgf	110	重複精度	sec	15
入力軸最大容許扭矩	kgf-m	9.5	產品重量	kg	≒18

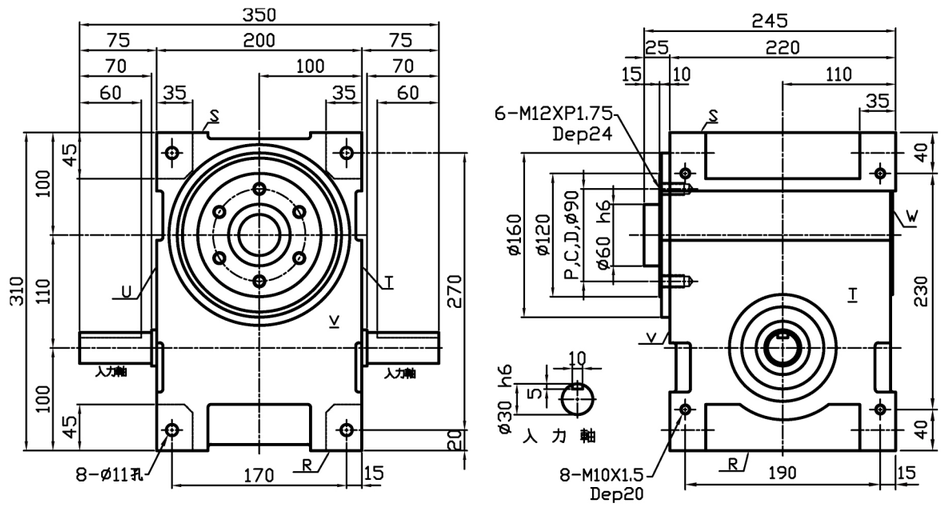
80DF-SAN



80DF-SAN技術參數表

項目	單位	數值	項目	單位	數值
出力軸容許軸向負荷	kgf	320	入力軸慣性GD²	kgf-m²	9x10⁻³
出力軸容許徑向負荷	kgf	420	分割精度(1DWELL)	sec	±30
出力軸靜態容許力矩	kgf-m	參考力矩表	分割精度(2DWELL)	sec	±60
出力軸慣性GD²	kgf-m²	1.6x10⁻³	分割精度(3DWELL)	sec	±90
入力軸容許軸向負荷	kgf	350	分割精度(4DWELL)	sec	±120
入力軸最大反覆彎曲	kgf	260	重複精度	sec	15
入力軸最大容許扭矩	kgf-m	25	產品重量	kg	≒35

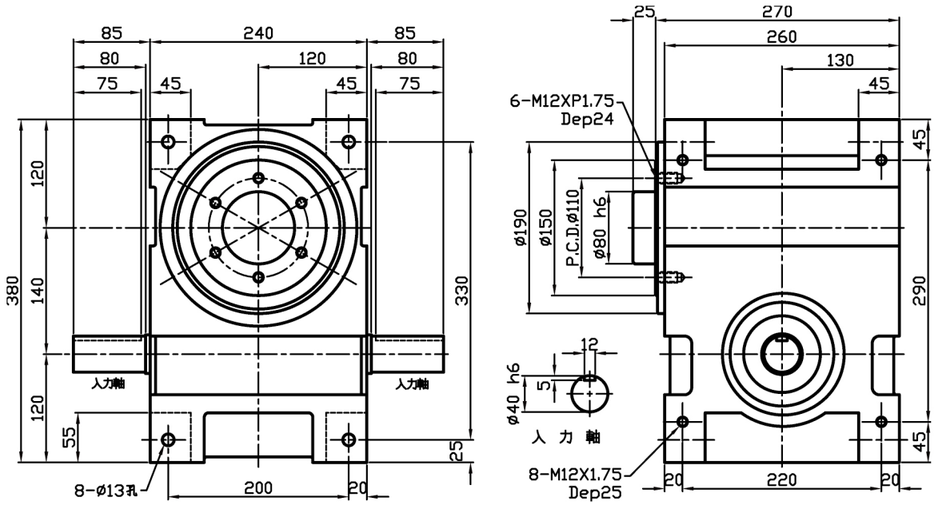
110DF-SAN



110DF-SAN技術參數表

項目	單位	數值	項目	單位	數值
出力軸容許軸向負荷	kgf	560	入力軸慣性GD²	kgf-m²	2.8x10⁻²
出力軸容許徑向負荷	kgf	700	分割精度(1DWELL)	sec	±30
出力軸靜態容許力矩	kgf-m	參考力矩表	分割精度(2DWELL)	sec	±60
出力軸慣性GD²	kgf-m²	8.7x10⁻³	分割精度(3DWELL)	sec	±90
入力軸容許軸向負荷	kgf	480	分割精度(4DWELL)	sec	±120
入力軸最大反覆彎曲	kgf	415	重複精度	sec	15
入力軸最大容許扭矩	kgf-m	40	產品重量	kg	≒60

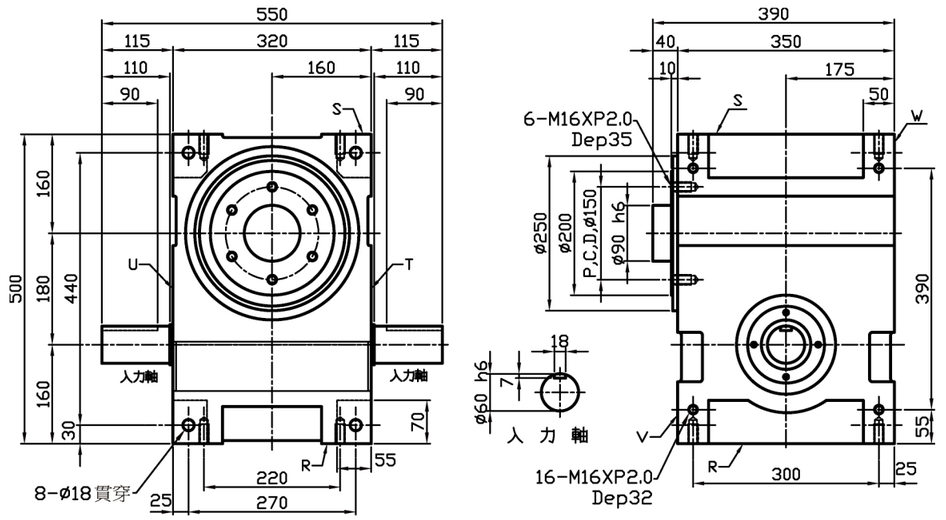
140DF



140DF技術參數表

項目	單位	數值	項目	單位	數值
出力軸容許軸向負荷	kgf	760	入力軸慣性GD²	kgf-m²	0.11
出力軸容許徑向負荷	kgf	1000	分割精度(1DWELL)	sec	±30
出力軸靜態容許力矩	kgf-m	參考力矩表	分割精度(2DWELL)	sec	±60
出力軸慣性GD²	kgf-m²	0.17	分割精度(3DWELL)	sec	±90
入力軸容許軸向負荷	kgf	550	分割精度(4DWELL)	sec	±120
入力軸最大反覆彎曲	kgf	710	重複精度	sec	15
入力軸最大容許扭矩	kgf-m	100	產品重量	kg	≒90

180DF



180DF技術參數表

項目	單位	數值	項目	單位	數值
出力軸容許軸向負荷	kgf	1200	入力軸慣性GD²	kgf-m²	0.39
出力軸容許徑向負荷	kgf	1500	分割精度(1DWELL)	sec	±30
出力軸靜態容許力矩	kgf-m	參考力矩表	分割精度(2DWELL)	sec	±60
出力軸慣性GD²	kgf-m²	0.73	分割精度(3DWELL)	sec	±90
入力軸容許軸向負荷	kgf	1100	分割精度(4DWELL)	sec	±120
入力軸最大反覆彎曲	kgf	1960	重複精度	sec	15
入力軸最大容許扭矩	kgf-m	340	產品重量	kg	≒220

入力軸驅動角度、出力軸分割等份標準規格表 (DF型)

機種	DF型																
分割等份		2	3	4	5	6	8	10	12	16	20	24	30	32	36	40	48
規格	25D	○	○	○	○	○	○	○	○								
	32D	○	○	○	○	○	○	○	○								
	45D	○	○	○	○	○	○	○	○	●	●	●	☆	※	☆	※	※
	60D	○	○	○	○	○	○	○	○	●	●	●	☆	※	☆	※	※
	70D	○	○	○	○	○	○	○	○	●	●	●	☆	※	☆	※	※
	80D	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●	●	●	●	●	※	☆
	110D	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●	●	●	●	●	※	☆
	140D	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●	●	●	●	☆
	180D	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●	●	●	●	☆

○ 1 DWELL ● 2 DWELL ☆ 3 DWELL ※ 4 DWELL

扭力數值表DF型(1)

分割等分	轉位角度	規格	靜扭力 (Kgf-m)	動扭力(Kgf-m) 入力軸迴轉數(rpm)								磨擦扭力 (kgf-m)	軸承尺寸 (mm)
				50	100	150	200	300	400	500	700		
2	270	45D	1.22	0.48	0.39	0.35	0.32	0.28	0.26	0.24		0.12	12.00
		60D	4.34	1.41	1.15	1.02	0.93	0.83	2.30	0.71	6.40	0.22	14.00
		70D	11.30	4.30	3.50	3.10	2.90	2.50	2.30	2.20	2.00	0.5	19.00
		80D	20.20	7.80	6.40	5.60	5.20	4.60	4.20	3.90	3.60	0.8	22.00
		110D	49.80	19.00	15.40	13.70	12.50	11.10	10.20	9.50		1.6	30.00
		140D	80.40	28.60	23.20	20.60	18.90	16.70	15.30			2.3	35.00
		180D	175.40	62.60	51.20	45.60	41.90	36.70				4.1	47.00
		250D	377.20	136.10	110.50	97.90	89.80					7.2	60.00
3	180	45D	1.22	0.58	0.47	0.42	0.38	0.34	0.31	0.29		0.12	12.00
		60D	4.34	1.70	1.38	1.22	1.12	0.99	0.91	0.85	0.77	0.22	14.00
		70D	11.30	5.20	4.20	3.70	3.40	3.00	2.80	2.60	2.40	0.5	19.00
		80D	20.20	9.40	7.70	6.80	6.20	5.50	5.00	4.70		0.8	22.00
		110D	49.80	22.80	18.50	16.40	15.00	13.30	12.20	11.00		1.6	30.00
		140D	80.40	34.30	27.90	24.70	24.70	22.60	20.00	18.40		2.3	35.00
		180D	175.40	75.40	61.30	54.30	49.80	44.10				4.1	47.00
		250D	377.20	163.30	132.70	117.50	107.80					7.2	60.00
	270	45D	3.10	1.23	1.00	0.88	0.81	0.72	0.66	0.61	0.56	0.12	14.00
		60D	12.60	4.30	3.49	3.09	2.84	2.51	2.31	2.16	1.95	0.28	16.00
		70D	15.50	5.90	4.80	4.30	3.90	3.50	3.20	3.00	2.70	0.40	22.00
		80D	25.30	9.30	7.60	6.70	6.20	5.50	5.00	4.70	4.20	0.70	22.00
		110D	61.80	22.50	18.30	16.20	14.80	13.10	12.10	11.30		1.30	30.00
		140D	97.60	33.50	27.20	24.10	22.10	19.60	17.90	16.80		1.90	40.00
		180D	251.90	93.70	76.10	67.40	61.80	54.70	50.20			4.00	52.00
		250D	588.00	230.50	187.30	165.80	152.10	134.70				7.00	70.00
4	180	45D	1.17	0.53	0.43	0.38	0.35	0.31	0.28	0.27		0.09	10.00
		60D	2.06	0.81	0.66	0.59	0.54	0.48	0.44	0.41		0.13	12.00
		70D	12.60	5.70	4.60	4.10	3.80	3.30	3.10	2.90	2.60	0.40	16.00
		80D	21.70	10.10	8.20	7.30	6.70	5.90	5.40	5.10	4.60	0.70	19.00
		110D	48.20	22.40	18.20	16.10	14.80	12.00	11.20			1.20	26.00
		140D	74.50	32.40	26.40	23.30	21.40	19.00	17.40			1.70	30.00
		180D	149.20	66.00	53.60	47.50	43.50	38.60				3.00	40.00
		250D	327.00	152.30	123.70	109.60	100.50					5.30	52.00
	270	45D	1.75	0.71	0.57	0.51	0.47	0.41	0.38	0.35	0.32	0.10	12.00
		60D	5.42	1.90	1.54	1.36	1.25	1.11	1.02	0.95	0.86	0.18	14.00
		70D	14.80	5.50	4.50	3.90	3.60	3.20	2.90	2.70	2.50	0.30	16.00
		80D	25.70	9.70	7.90	7.00	6.40	5.70	5.20	4.90	4.40	0.60	19.00
		110D	56.90	21.50	17.50	14.20	12.60	11.50	10.80	9.80		1.00	26.00
		140D	86.50	31.00	25.10	22.30	20.40	18.10	15.60	15.50		1.40	30.00
		180D	239.20	93.40	75.90	67.20	61.60	54.60	50.10	46.80		3.20	47.00
		250D	528.50	210.10	170.70	151.10	138.60	122.80				5.50	60.00
6	90	45D	1.22	0.79	0.64	0.57	0.52	0.46				0.12	12.00
		60D	4.34	2.32	1.88	1.67	1.53	1.35	1.24	1.16		0.22	14.00
		70D	12.50	8.20	6.70	5.90	5.40	4.80	4.40	4.10		0.50	22.00
		80D	20.20	12.90	10.50	9.30	8.50	7.50	6.90	6.40		0.80	22.00
		110D	49.80	31.10	25.30	22.40	20.60	18.20				1.60	30.00
		140D	80.40	46.90	38.10	33.70	30.90	27.40				2.30	35.00
		180D	175.40	103.10	83.70	74.10	68.00					4.10	47.00
		250D	377.20	223.10	181.20	160.50						7.20	60.00
	120	45D	2.92	1.68	1.37	1.21	1.11	0.98	0.90	0.84	0.76	0.12	14.00
		60D	11.69	5.77	4.83	4.27	3.92	3.47	3.18	2.98	2.69	0.30	16.00
		70D	14.60	8.20	6.60	5.90	5.40	4.80	4.40	4.10	3.70	0.50	22.00
		80D	35.10	20.00	16.30	14.40	13.20	11.70	10.70	10.00	9.10	0.90	26.00
		110D	60.70	32.90	26.70	23.70	21.70	19.20	17.60	16.50		1.40	32.00
		140D	115.70	60.30	49.00	43.40	39.80	35.20	32.30			2.30	40.00
		180D	238.50	129.00	104.80	92.80	85.10	75.30				4.20	52.00
		250D	550.00	315.50	256.30	226.90	208.20					7.40	70.00

扭力數值表DF型(2)

分割等分	轉位角度	規格	靜扭力 (Kgf-m)	動扭力(Kgf-m) 入力軸迴轉數(rpm)								磨擦扭力 (kgf-m)	軸承尺寸 (mm)
				50	100	150	200	300	400	500	700		
6	180	45D	3.50	1.63	1.32	1.17	1.08	0.95	0.78	0.82	0.74	0.11	14.00
		60D	13.43	5.64	4.58	4.06	3.72	3.30	3.02	2.83	2.56	0.26	16.00
		70D	17.20	7.80	6.40	5.60	5.20	4.60	4.20	3.90	3.60	0.40	22.00
		80D	41.40	19.30	15.70	13.90	12.70	11.30	10.30	9.70	8.70	0.80	26.00
		110D	85.90	39.30	31.90	28.30	25.90	23.00	21.10	19.70	17.80	1.40	35.00
		140D	133.00	57.30	46.50	41.20	37.80	33.40	30.70	28.70		2.00	40.00
		180D	375.50	176.60	143.50	127.00	116.50	103.20	94.70			4.30	60.00
		250D	873.90	425.40	345.50	305.90	280.70	248.50				8.00	80.00
	270	45D	3.90	1.52	1.24	1.10	1.01	0.89	0.82	0.76	0.69	0.10	14.00
		60D	14.50	5.19	4.22	3.73	3.42	3.03	2.78	2.60	2.35	0.23	16.00
		70D	18.80	7.30	5.90	5.20	4.80	4.20	3.90	3.60	3.30	0.40	22.00
		80D	45.60	17.90	14.60	12.90	11.80	10.50	9.60	9.00	8.10	0.70	26.00
		110D	94.10	36.40	29.60	26.20	24.00	21.30	19.50	18.30	16.50	1.30	35.00
		140D	143.60	52.70	42.80	37.90	34.80	30.80	28.20	26.40	23.90	1.80	40.00
		180D	414.00	164.20	133.40	118.10	108.40	96.00	88.00	82.30	74.40	3.80	60.00
		250D	995.30	402.00	326.50	289.10	265.20	165.20	234.80	201.50	3.50	7.10	80.00
8	90	45D	1.50	0.96	0.78	0.69	0.63	0.56	0.51	0.48		0.09	10.00
		60D	2.06	1.11	0.90	0.80	0.73	0.65	0.60	0.56		0.13	12.00
		70D	12.60	6.90	6.30	5.60	5.20	4.60	4.20	3.90		0.40	16.00
		80D	21.50	11.40	11.40	10.20	9.40	8.30	7.60	7.10		0.70	19.00
		110D	48.20	30.60	24.80	22.00	20.20	17.90	16.40			1.20	26.00
		140D	74.50	44.30	36.00	31.90	29.20	25.90				1.70	30.00
		180D	149.20	90.20	73.20	64.80	59.50					3.00	40.00
		250D	327.00	208.10	169.00	149.70						5.30	52.00
	120	45D	2.15	1.25	1.02	0.90	0.83	0.73	0.67	0.63	0.57	0.10	12.00
		60D	5.29	2.65	2.15	1.91	1.75	1.55	1.42	1.33	1.20	0.18	14.00
		70D	14.20	7.40	6.20	5.50	5.00	4.40	4.10	3.80	3.50	0.40	16.00
		80D	24.70	11.90	11.00	9.70	8.90	7.90	7.20	6.80	6.10	0.60	19.00
		110D	54.70	29.90	24.30	21.50	19.70	17.50	16.00	15.00		1.10	26.00
		140D	86.60	45.60	37.10	32.80	30.10	26.70	24.50	22.90		1.60	32.00
		180D	167.30	87.60	71.20	63.00	57.80	51.20				2.80	40.00
		250D	503.20	290.20	235.70	208.70	191.40					5.70	60.00
	180	45D	2.44	1.18	0.96	0.85	0.78	0.69	0.63	0.59	0.54	0.09	12.00
		60D	5.66	2.43	1.97	1.75	1.60	1.42	1.30	1.22	1.10	0.17	14.00
		70D	16.80	8.00	6.50	5.80	5.30	4.70	4.30	4.00	3.60	0.30	19.00
		80D	30.40	14.70	11.90	10.50	9.70	8.60	7.90	7.30	6.60	0.60	22.00
		110D	74.30	35.70	29.00	25.70	23.60	20.90	19.10	17.90	16.20	1.10	30.00
		140D	113.40	51.40	41.80	37.00	33.90	30.00	27.50	25.80	23.30	1.60	35.00
		180D	257.30	121.40	98.60	87.30	80.10	70.90	65.10	60.90		2.90	47.00
		250D	739.70	373.00	303.00	268.30	246.10	217.90	199.90			5.80	70.00
	270	45D	2.62	1.09	0.88	0.78	0.72	0.63	0.58	0.54	0.49	0.08	12.00
		60D	5.85	2.18	1.77	1.57	1.44	1.28	1.17	1.09	0.99	0.16	14.00
		70D	17.80	7.30	5.90	5.20	4.80	4.30	3.90	3.70	3.30	0.30	19.00
		80D	32.30	13.40	10.90	9.60	8.80	7.80	7.20	6.70	6.10	0.60	22.00
		110D	79.00	32.60	26.50	23.40	21.50	19.00	17.50	16.30	14.80	1.00	30.00
		140D	118.90	46.60	37.90	33.50	30.70	27.20	25.00	23.40	21.10	1.40	35.00
		180D	320.60	134.80	109.50	96.90	88.90	78.70	72.20	67.90	61.10	3.00	52.00
		250D	802.20	344.00	279.40	247.40	226.90	200.90	184.30	172.40		5.30	70.00
10	90	45D	1.25	0.84	0.68	0.59	0.50	0.43	0.38	0.33		0.08	9.00
		60D	1.76	0.94	0.76	0.68	0.62	0.55	0.50	0.47		0.10	10.00
		70D	5.00	3.00	2.50	2.20	2.00	1.80	1.60	1.50		0.30	14.00
		80D	22.70	8.40	8.40	8.40	8.40	8.30	7.60	7.10	6.40	0.60	16.00
		110D	36.20	22.30	18.10	16.10	14.70	13.10	12.00			0.90	22.00
		140D	46.00	26.00	21.10	18.70	17.20	15.20				1.10	22.00
		180D	108.70	63.20	51.40	45.50	41.70					2.20	32.00
		250D	312.70	198.40	161.10	142.70						4.30	47.00

扭力數值表DF型(3)

分割等分	轉位角度	規格	靜扭力 (Kgf-m)	動扭力(Kgf-m) 入力軸迴轉數(rpm)								磨擦扭力 (kgf-m)	軸承尺寸 (mm)
				50	100	150	200	300	400	500	700		
10	120	45D	1.34	0.90	0.72	0.67	0.62	0.54	0.50	0.41		0.09	9.00
		60D	2.33	1.18	0.96	0.85	0.78	0.69	0.63	0.59	0.54	0.12	12.00
		70D	5.50	2.90	2.40	2.10	1.90	1.70	1.60	1.50	1.30	0.30	14.00
		80D	25.00	8.80	8.80	8.80	8.80	8.00	7.30	6.90	6.20	0.60	16.00
		110D	39.70	21.40	17.40	15.40	14.20	12.50	11.50	10.80		0.80	22.00
		140D	73.80	38.70	31.40	27.80	25.50	22.60	20.70	19.40		1.20	26.00
		180D	144.10	76.80	62.40	55.20	50.70	44.90				2.30	35.00
		250D	410.80	235.10	190.90	169.10	155.10					4.50	52.00
	180	45D	1.46	0.88	0.72	0.36	0.52	0.40	0.37	0.31		0.09	9.00
		60D	2.44	1.07	0.87	0.77	0.71	0.63	0.57	0.54	0.48	0.11	12.00
		70D	5.90	2.70	2.20	1.90	1.80	1.60	1.40	1.30	1.20	0.20	14.00
		80D	27.20	9.20	9.20	9.10	8.30	7.40	6.80	6.30	5.70	0.50	16.00
		110D	42.90	19.70	16.00	14.20	13.00	11.50	10.60	9.90	8.90	0.70	22.00
		140D	79.50	35.60	28.90	25.60	23.50	20.80	19.10	17.80	16.10	1.10	26.00
		180D	191.70	90.70	73.70	65.30	59.90	53.00	48.60	45.50		2.40	40.00
		250D	453.90	218.80	177.70	157.40	144.40	127.80				4.00	52.00
	270	45D	1.58	0.86	0.70	0.60	0.49	0.37	0.32	0.28		0.10	9.00
		60D	2.50	0.96	0.78	0.69	0.63	0.56	0.51	0.48	0.43	0.10	12.00
		70D	6.10	2.40	2.00	1.70	1.60	1.40	1.30	1.20	1.10	0.20	14.00
		80D	28.30	9.40	9.30	8.20	7.50	6.70	6.10	5.70	5.20	0.50	16.00
		110D	44.60	17.80	14.50	12.80	11.80	10.40	9.50	8.90	8.10	0.70	22.00
		140D	82.50	32.10	26.00	23.10	21.20	18.70	17.20	16.10	14.50	1.00	26.00
		180D	198.60	81.80	66.40	58.80	54.00	47.80	43.80	41.00	37.10	2.20	40.00
		250D	643.90	232.80	229.70	203.40	186.60	165.20	151.60	141.80		4.40	60.00
12	90	45D	1.30	0.86	0.72	0.62	0.55	0.50	0.47			0.10	9.00
		60D	0.94	0.94	0.78	0.70	0.60	0.53	0.47			0.10	10.00
		70D	2.70	1.60	1.30	1.10	1.10	0.90	0.90			0.20	12.00
		80D	24.30	8.70	8.70	8.70	8.70	8.70	8.40	7.90	7.10	0.50	16.00
		110D	35.50	16.80	16.80	15.90	14.60	12.90	11.80			0.70	19.00
		140D	48.30	27.90	22.70	20.10	18.40	16.30				0.90	22.00
		180D	110.90	65.70	53.30	47.20	43.30	38.40				1.90	30.00
		250D	246.70	151.70	123.30	109.10						3.70	40.00
	120	45D	1.42	0.90	0.74	0.64	0.58	0.51	0.49			0.10	9.00
		60D	1.91	0.96	0.78	0.69	0.63	0.56	0.51	0.48	0.43	0.10	10.00
		70D	2.80	1.50	1.20	1.10	1.00	0.90	0.80	0.80		0.20	12.00
		80D	26.10	9.00	9.00	9.00	9.00	8.70	8.00	7.50	6.80	0.50	16.00
		110D	38.40	17.50	17.10	15.20	13.90	12.30	11.30	10.60		0.70	19.00
		140D	51.40	26.40	21.50	19.00	17.40	15.40	14.20			1.00	22.00
		180D	118.20	62.20	50.50	44.70	41.00	36.30				2.00	30.00
		250D	367.60	211.50	171.80	152.10	139.60					3.40	47.00
	180	45D	1.57	0.80	0.62	0.54	0.43	0.39	0.35			0.10	9.00
		60D	1.97	0.86	0.70	0.62	0.57	0.50	0.46	0.43	0.39	0.10	10.00
		70D	3.00	1.40	1.10	1.00	0.90	0.80	0.70	0.70	0.60	0.20	12.00
		80D	27.80	9.30	9.30	9.30	9.00	8.00	7.30	6.80	6.20	0.50	16.00
		110D	40.90	18.10	15.60	13.90	12.70	11.30	10.30	9.70	8.70	0.70	19.00
		140D	79.30	37.20	30.20	26.70	24.50	21.70	19.90	18.60	16.80	1.00	26.00
		180D	157.10	75.30	61.20	54.20	49.70	44.00	40.30	37.70		2.00	35.00
		250D	395.50	194.30	157.80	139.70	128.20	113.50				3.40	47.00
	270	45D	1.68	0.68	0.52	0.48	0.41	0.36	0.30			0.10	9.00
		60D	2.01	0.77	0.63	0.55	0.51	0.45	0.41	0.39	0.35	0.10	10.00
		70D	3.10	1.20	1.00	0.90	0.80	0.70	0.70	0.60	0.60	0.20	12.00
		80D	28.60	9.40	9.40	8.80	8.10	6.60	6.60	6.10	5.60	0.50	16.00
		110D	46.40	20.00	16.20	14.40	13.20	10.70	10.70	10.00	9.00	0.70	22.00
		140D	81.20	33.30	27.10	24.00	22.00	19.50	17.90	16.70	15.10	1.00	26.00
		180D	161.10	67.50	54.80	48.60	44.60	39.40	36.20	33.80	30.60	1.90	35.00
		250D	484.40	214.60	174.30	154.30	141.60	125.30	115.00	107.50		3.70	52.00

扭力數值表DF型(4)

分割等分	轉位角度	規格	靜扭力 (Kgf-m)	動扭力(Kgf-m) 入力軸迴轉數(rpm)								磨擦扭力 (kgf-m)	軸承尺寸 (mm)
				50	100	150	200	300	400	500	700		
16	90	80D	4.70	3.00	2.40	2.10	2.00	1.70	1.60			0.30	12.00
		110D	36.20	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.20	11.40		0.70	16.00
		140D	46.30	20.80	20.80	19.60	17.90	15.90	14.60			0.90	19.00
		180D	65.90	37.60	30.50	27.00	24.80					1.40	22.00
		250D	178.60	108.60	88.20	78.10						2.50	32.00
	120	80D	5.00	2.80	2.30	2.00	1.80	1.60	1.50	1.40		0.30	12.00
		110D	38.10	12.80	12.80	12.80	12.80	12.50	11.40	10.70		0.70	16.00
		140D	48.10	21.10	20.60	18.30	16.80	14.80	13.60	12.70		0.80	19.00
		180D	68.50	35.20	28.60	25.30	23.20	20.50				1.40	22.00
		250D	228.50	128.10	104.00	92.10	84.50					2.70	35.00
	180	80D	5.20	2.50	2.00	1.80	1.70	1.50	1.40	1.30	1.10	0.30	12.00
		110D	39.60	13.10	13.10	13.10	12.70	11.30	10.30	9.70	8.70	0.60	16.00
		140D	49.40	21.40	18.50	16.40	15.00	13.30	12.20	11.40	10.30	0.80	19.00
		180D	104.50	49.60	40.30	35.60	32.70	29.00	26.60	24.80		1.50	26.00
		250D	295.10	149.10	121.10	107.30	98.40	87.10				2.80	40.00
	270	80D	5.30	2.30	1.80	1.60	1.50	1.30	1.20	1.10	1.00	0.30	12.00
		110D	40.40	13.20	13.20	12.40	11.40	10.10	9.20	8.60	7.80	0.60	16.00
		140D	50.10	20.30	16.50	14.60	13.40	11.90	10.90	10.20	9.20	0.70	19.00
		180D	106.00	44.20	35.90	31.80	29.20	25.80	23.70	22.10	20.00	1.40	26.00
		250D	301.00	133.40	108.30	95.90	88.00	77.90	71.50	66.80		2.70	40.00
16 2 DWELL	90	45D	1.50	0.96	0.78	0.69	0.63	0.56	0.51	0.48		0.09	10.00
		60D	2.06	1.11	0.90	0.80	0.73	0.65	0.60	0.56		0.13	12.00
		70D	12.60	6.90	6.30	5.60	5.20	4.60	4.20	3.90		0.40	16.00
		80D	21.50	11.40	11.40	10.20	9.40	8.30	7.60			0.70	19.00
		110D	48.20	30.60	24.80	22.00	20.20	17.90	16.40			1.20	26.00
		140D	47.50	44.30	36.00	31.90	29.20	25.90				1.70	30.00
		180D	149.20	90.20	73.20	64.80	59.50					3.00	40.00
		250D	327.00	208.50	169.00	149.70						5.30	52.00
	120	45D	1.67	0.98	0.79	0.70	0.64	0.57	0.52	0.49	0.44	0.10	12.00
		60D	5.29	2.65	2.15	1.91	1.75	1.55	1.42	1.33	1.20	0.18	14.00
		70D	14.20	7.40	6.20	5.50	5.00	4.40	4.10	3.80	3.50	0.40	16.00
		80D	24.70	11.90	11.00	9.70	8.90	7.90	7.20	6.80	6.10	0.60	19.00
		110D	54.70	29.90	24.30	21.50	19.70	17.50	16.00	15.00		1.10	26.00
		140D	86.60	45.60	37.10	32.80	30.10	26.70	24.50	22.90		1.60	32.00
		180D	167.30	87.60	71.20	63.00	57.80	51.20				2.80	40.00
		250D	503.20	290.20	235.70	208.70	191.40					5.70	60.00
	180	45D	2.44	1.18	0.96	0.85	0.78	0.69	0.63	0.59	0.54	0.09	12.00
		60D	5.66	2.43	1.97	1.75	1.60	1.42	1.30	1.22	1.10	0.17	14.00
		70D	16.80	8.00	6.50	5.80	5.30	4.70	4.30	4.00	3.60	0.30	19.00
		80D	30.40	14.70	11.90	10.50	9.70	8.60	7.90	7.30	6.60	0.60	22.00
		110D	74.30	35.70	29.00	25.70	23.60	20.90	19.10	17.90	16.20	1.10	30.00
		140D	113.40	51.40	41.80	37.00	33.90	30.00	27.50	25.80	23.30	1.60	35.00
		180D	257.30	121.40	98.60	87.30	80.10	70.90	65.10	60.90		2.90	47.00
		250D	739.70	373.00	303.00	268.30	246.10	217.90	199.90			5.80	70.00
	270	45D	2.04	0.84	0.69	0.61	0.56	0.49	0.45	0.42	0.38	0.08	12.00
		60D	5.85	2.18	1.77	1.57	1.44	1.28	1.17	1.09	0.99	0.16	14.00
		70D	17.80	7.30	5.90	5.20	4.80	4.30	3.90	3.70	3.30	0.30	19.00
		80D	33.90	14.40	11.70	10.40	9.50	8.40	7.70	7.20	6.50	0.60	22.00
		110D	79.00	32.60	26.50	23.40	21.50	19.00	17.50	16.30	14.80	1.00	30.00
		140D	118.90	46.60	37.90	33.50	30.70	27.20	25.00	23.40	21.10	1.40	35.00
		180D	320.60	134.80	109.50	96.90	88.90	78.70	72.20	67.60	61.10	3.00	52.00
		250D	802.20	344.00	279.40	247.40	226.90	200.90	184.30	172.40		5.30	70.00

扭力數值表DF型(5)

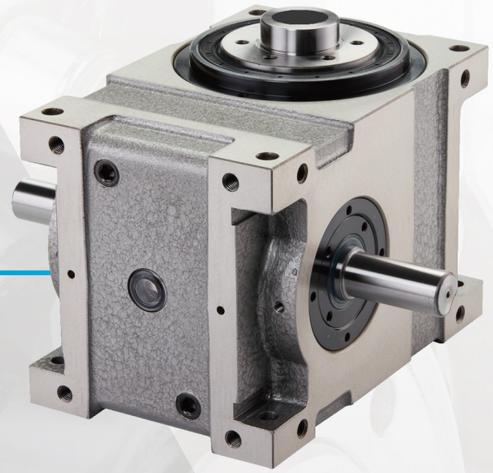
分割等分	轉位角度	規格	靜扭力 (Kgf-m)	動扭力(Kgf-m) 入力軸迴轉數(rpm)								磨擦扭力 (kgf-m)	軸承尺寸 (mm)
				50	100	150	200	300	400	500	700		
20 2 DWELL	90	45D	1.25	0.84	0.68	0.59	0.50	0.43	0.38	0.33		0.08	9.00
		60D	1.76	0.94	0.76	0.68	0.62	0.55	0.50	0.47		0.10	10.00
		70D	5.00	3.00	2.50	2.20	2.00	1.80	1.60	1.50		0.30	14.00
		80D	22.70	8.40	8.40	8.40	8.40	8.30	7.60	7.10	6.40	0.60	16.00
		110D	36.20	22.30	18.10	16.10	14.70	13.10	12.00			0.90	22.00
		140D	46.00	26.00	21.10	18.70	17.20	15.20				1.10	22.00
		180D	108.70	63.20	51.40	45.50	41.70					2.20	32.00
		250D	312.70	198.40	161.10							4.30	47.00
	120	45D	1.34	0.90	0.72	0.67	0.62	0.54	0.50	0.41		0.09	9.00
		60D	2.33	1.18	0.69	0.85	0.78	0.69	0.63	0.59	0.54	0.12	12.00
		70D	5.50	2.90	2.40	2.10	1.90	1.70	1.60	1.50	1.30	0.30	14.00
		80D	25.00	8.80	8.80	8.80	8.80	8.00	7.30	6.90	6.20	0.60	16.00
		110D	39.70	21.40	17.40	15.40	14.20	12.50	11.50	10.80		0.80	22.00
		140D	73.80	38.70	31.40	27.80	25.50	22.60	20.70	19.40		1.20	26.00
		180D	144.10	76.80	62.40	55.20	50.70	44.90				2.30	35.00
		250D	410.80	235.10	190.90	169.10						4.50	52.00
	180	45D	1.46	0.88	0.72	0.63	0.52	0.40	0.37	0.31		0.09	9.00
		60D	2.44	1.07	0.87	0.77	0.71	0.63	0.57	0.54	0.48	0.11	12.00
		70D	5.90	2.70	2.20	1.90	1.80	1.60	1.40	1.30	1.20	0.20	12.00
		80D	27.20	9.20	9.20	9.10	8.30	7.40	6.80	6.30	5.70	0.50	16.00
		110D	42.90	19.70	16.00	14.20	13.00	11.50	10.60	9.90	8.90	0.70	22.00
		140D	79.50	35.60	28.90	25.60	23.50	20.80	19.10	17.80	16.10	1.10	26.00
		180D	191.70	90.70	73.70	65.30	59.90	53.00	48.60	45.50		2.40	40.00
		250D	453.90	218.80	177.70	157.40	144.40					4.00	52.00
	270	45D	1.58	0.86	0.70	0.60	0.49	0.37	0.32	0.28		0.10	9.00
		60D	2.50	0.96	0.78	0.69	0.63	0.56	0.51	0.48	0.43	0.10	12.00
		70D	6.10	2.40	2.00	1.70	1.60	1.40	1.30	1.20	1.10	0.20	14.00
		80D	28.30	9.40	9.30	8.20	7.50	6.70	6.10	5.70	5.20	0.50	16.00
		110D	44.60	17.80	14.50	12.80	11.80	10.40	9.50	8.90	8.10	0.70	22.00
		140D	82.50	32.10	26.00	23.10	21.20	18.70	17.20	16.10	14.50	1.00	26.00
		180D	198.60	81.80	66.40	58.80	54.00	47.80	43.80	41.00	37.10	2.20	40.00
		250D	643.90	232.80	229.70	203.40	186.60	165.20	151.60			4.40	60.00
24 2 DWELL	90	45D	1.30	0.86	0.72	0.62	0.55	0.50	0.42			0.10	9.00
		60D	1.80	0.94	0.78	0.70	0.60	0.53	0.47			0.10	12.00
		70D	2.70	1.60	1.30	1.10	1.10	0.90	0.90			0.20	14.00
		80D	24.30	8.70	8.70	8.70	8.70	8.70	8.40	7.90	7.10	0.60	16.00
		110D	35.50	16.80	16.80	15.90	14.60	12.90	11.80			0.80	22.00
		140D	48.30	27.90	22.70	20.10	18.40	16.30				1.00	26.00
		180D	110.90	65.70	53.30	47.20	43.30	38.40				2.00	40.00
		250D	246.70	151.70	123.30	109.10						3.40	60.00
	120	45D	1.42	0.90	0.74	0.64	0.58	0.51	0.49			0.09	9.00
		60D	1.91	0.96	0.78	0.69	0.63	0.56	0.51	0.48	0.43	0.09	10.00
		70D	2.80	1.50	1.20	1.10	1.00	0.90	0.80	0.80		0.20	12.00
		80D	26.10	9.00	9.00	9.00	9.00	8.70	8.00	7.50	6.80	0.50	16.00
		110D	38.40	17.50	17.10	15.20	13.90	12.30	11.30	10.60		0.70	19.00
		140D	51.40	26.40	21.50	19.00	17.40	15.40	14.20			0.90	22.00
		180D	118.20	62.20	50.50	44.70	41.00	36.30				1.90	30.00
		250D	367.60	211.50	171.80	152.10	139.60					3.70	47.00
	180	45D	1.57	0.80	0.62	0.54	0.43	0.39	0.35			0.09	9.00
		60D	1.97	0.86	0.70	0.62	0.57	0.50	0.46	0.43	0.39	0.09	10.00
		70D	3.00	1.40	1.10	1.00	0.90	0.80	0.70	0.70	0.60	0.20	12.00
		80D	27.80	9.30	9.30	9.30	9.00	8.00	7.30	6.80	6.20	0.50	16.00
		110D	40.90	18.10	15.60	13.90	12.70	11.30	10.30	9.70	8.70	0.70	19.00
		140D	79.30	37.20	30.20	26.70	24.50	21.70	19.90	18.60	16.80	0.90	22.00
		180D	157.10	75.30	61.20	54.20	49.70	44.00	40.30	37.70		2.00	35.00
		250D	395.50	194.30	157.80	139.70	128.20	113.50				3.40	47.00

扭力數值表DF型(6)

分割等分	轉位角度	規格	靜扭力 (Kgf-m)	動扭力(Kgf-m) 入力軸迴轉數(rpm)								磨擦扭力 (kgf-m)	軸承尺寸 (mm)
				50	100	150	200	300	400	500	700		
24 2 DWELL	270	45D	1.68	0.68	0.52	0.48	0.41	0.36	0.36			0.10	9.00
		60D	2.01	0.77	0.63	0.55	0.51	0.45	0.41	0.43	0.35	0.10	10.00
		70D	3.10	1.20	1.00	0.90	0.80	0.70	0.70	0.70	0.60	0.20	12.00
		80D	28.60	9.40	9.40	8.80	8.10	7.20	6.60	6.80	5.60	0.50	16.00
		110D	46.40	20.00	16.20	14.40	13.20	11.70	10.70	9.70	9.00	0.70	22.00
		140D	81.20	33.30	27.10	24.00	22.00	19.50	17.90	18.60	15.10	1.00	26.00
		180D	161.10	67.50	54.80	48.60	44.60	39.40	36.20	33.80	30.60	1.90	35.00
		250D	484.40	214.60	174.30	154.30	141.60	125.30	115.00	107.50		3.70	52.00
	90	45D	1.50	0.96	0.78	0.69	0.63	0.56	0.51	0.48		0.10	10.00
		60D	2.06	1.11	0.90	0.80	0.73	0.65	0.60	0.56		0.10	12.00
		70D	12.60	6.90	6.30	5.60	5.20	4.60	4.20	3.90	3.50	0.20	16.00
		80D	21.50	11.40	11.40	10.20	9.40	8.30	7.60	7.10		0.50	19.00
		110D	48.20	30.60	24.80	31.90	20.20	17.90	16.40			0.70	26.00
		140D	74.50	44.30	36.00	18.70	29.20	25.90				1.00	30.00
		180D	149.20	90.20	73.20	64.80	59.50					3.00	40.00
		250D	327.00	208.10	169.00	149.70						5.30	52.00
	120	45D	2.15	1.25	1.02	0.90	0.83	0.73	0.67	0.63	0.57	0.09	12.00
		60D	5.29	2.65	2.15	1.91	1.75	1.55	1.42	1.33	1.20	0.13	14.00
		70D	14.20	7.40	6.20	5.50	5.00	4.40	4.10	3.80	3.50	0.40	16.00
		80D	24.70	11.90	11.00	9.70	8.90	7.90	7.20	6.80	6.10	0.70	19.00
		110D	54.70	29.90	24.30	21.50	19.70	17.50	16.00	15.00		1.20	26.00
		140D	86.60	45.60	37.10	32.80	30.10	26.70	24.50	22.90		0.70	32.00
		180D	167.30	87.60	71.20	63.00	57.80	51.20				2.80	40.00
		250D	503.20	290.20	235.70	208.70	191.40					5.70	60.00
24 3 DWELL	180	45D	2.44	1.18	0.96	0.85	0.78	0.69	0.63	0.59	0.54	0.10	12.00
		60D	5.66	2.43	1.97	1.75	1.60	1.42	1.30	1.22	1.10	0.18	14.00
		70D	16.80	8.00	6.50	5.80	5.30	4.70	4.30	4.00	3.60	0.40	19.00
		80D	30.40	14.70	11.90	10.50	9.70	8.60	7.90	7.30	6.60	0.60	22.00
		110D	74.30	35.70	29.00	25.70	23.60	20.90	19.10	17.90	16.20	1.10	30.00
		140D	113.40	51.40	41.80	37.00	33.90	30.00	27.50	25.80	23.30	1.60	35.00
		180D	257.30	121.40	98.60	87.30	80.10	70.90	65.10	60.90		2.90	47.00
		250D	739.70	373.00	303.00	268.30	246.10	217.90	199.90			5.80	70.00
	270	45D	2.62	1.09	0.88	0.78	0.72	0.63	0.58	0.54	0.49	0.09	12.00
		60D	5.85	2.18	1.77	1.57	1.44	1.28	1.17	1.09	0.99	0.17	14.00
		70D	17.80	7.30	5.90	5.20	4.80	4.30	3.90	3.70	3.30	0.30	19.00
		80D	32.30	13.40	10.90	9.60	8.80	7.80	7.20	6.70	6.10	0.60	22.00
		110D	79.00	32.60	26.50	23.40	21.50	19.00	17.50	16.30	14.80	1.10	30.00
		140D	118.90	46.60	37.90	33.50	30.70	27.20	25.00	23.40	21.10	1.60	35.00
		180D	320.60	134.80	109.50	96.90	88.90	78.70	72.20	67.60	61.10	3.00	52.00
		250D	802.20	344.00	279.40	247.40	226.90	200.90	184.30	172.40		5.30	70.00
30 3 DWELL	90	45D	1.25	0.84	0.68	0.59	0.50	0.43	0.38	0.33		0.08	9.00
		60D	1.76	0.94	0.76	0.68	0.62	0.55	0.50	0.47		0.10	10.00
		70D	5.00	3.00	2.50	2.20	2.00	1.80	1.60	1.50		0.30	14.00
		80D	22.70	8.40	8.40	8.40	8.40	8.30	7.60	7.10	6.40	0.60	16.00
		110D	36.20	22.30	18.10	16.10	14.70	13.10	12.00			0.90	22.00
		140D	46.00	26.00	21.10	18.70	17.20	15.20				1.10	22.00
		180D	108.70	63.20	51.40	45.50	41.70					2.20	32.00
		250D	312.70	198.40	161.10	142.70						4.30	47.00
	120	45D	1.34	0.90	0.72	0.67	0.62	0.54	0.50	0.41		0.09	9.00
		60D	2.33	1.18	0.96	0.85	0.78	0.69	0.63	0.59	0.54	0.12	12.00
		70D	5.50	2.90	2.40	2.10	1.90	1.70	1.60	1.50	1.30	0.30	14.00
		80D	25.00	8.80	8.80	8.80	8.80	8.00	7.30	6.90	6.20	0.60	16.00
		110D	39.70	21.40	17.40	15.40	14.20	12.50	11.50	10.80		0.80	22.00
		140D	73.80	38.70	31.40	27.80	25.50	22.60	20.70	19.40		1.20	26.00
		180D	144.10	76.80	62.40	55.20	50.70	44.90				2.30	35.00
		250D	410.80	235.10	190.90	169.10	155.10					4.50	52.00

扭力數值表DF型(7)

分割等分	轉位角度	規格	靜扭力 (Kgf-m)	動扭力(Kgf-m) 入力軸迴轉數(rpm)								磨擦扭力 (kgf-m)	軸承尺寸 (mm)
				50	100	150	200	300	400	500	700		
30 3 DWELL	180	45D	1.46	0.88	0.72	0.63	0.52	0.40	0.37	0.31		0.09	9.00
		60D	2.44	1.07	0.87	0.77	0.71	0.63	0.57	0.54	0.48	0.11	12.00
		70D	5.90	2.70	2.20	1.90	1.80	1.60	1.40	1.30	1.20	0.20	14.00
		80D	27.20	9.20	9.20	9.10	8.30	7.40	6.80	6.30	5.70	0.50	16.00
		110D	42.90	19.70	16.00	14.20	13.00	11.50	10.60	9.90	8.90	0.70	22.00
		140D	79.50	35.60	28.90	25.60	23.50	20.80	19.10	17.80	16.10	1.10	26.00
		180D	191.70	90.70	73.70	65.30	59.90	53.00	48.60	45.50		2.40	40.00
		250D	453.90	218.80	177.70	157.40	144.40	127.80				4.00	52.00
	270	45D	1.58	0.86	0.70	0.60	0.49	0.37	0.32	0.28		0.10	9.00
		60D	2.50	0.96	0.78	0.69	0.63	0.56	0.51	0.48	0.43	0.10	12.00
		70D	6.10	2.40	2.00	1.70	1.60	1.40	1.30	1.20	1.10	0.20	14.00
		80D	28.30	9.40	9.30	8.20	7.50	6.70	6.10	5.70	5.20	0.50	16.00
		110D	44.60	17.80	14.50	12.80	11.80	10.40	9.50	8.90	8.10	0.70	22.00
		140D	82.50	32.10	26.00	23.10	21.20	18.70	17.20	16.10	14.50	1.00	26.00
		180D	198.60	81.80	66.40	58.80	54.00	47.80	43.80	41.00	37.10	2.20	40.00
		250D	643.90	232.80	229.70	203.40	186.60	165.20	151.60	141.80		4.40	60.00
36 3 DWELL	90	45D	1.30	0.86	0.72	0.62	0.55	0.50	0.47			0.10	9.00
		60D	0.94	0.94	0.78	0.70	0.60	0.53	0.47			0.10	10.00
		70D	2.70	1.60	1.30	1.10	1.10	0.90	0.90			0.20	12.00
		80D	24.30	8.70	8.70	8.70	8.70	8.70	8.40	7.90	7.10	0.60	16.00
		110D	35.50	16.80	16.80	15.90	14.60	12.90	11.80			0.80	19.00
		140D	48.30	27.90	22.70	20.10	18.40	16.30				1.00	22.00
		180D	110.90	65.70	53.30	47.20	43.30	38.40				2.00	30.00
		250D	246.70	151.70	123.30	109.10						3.40	40.00
	120	45D	1.42	0.90	0.74	0.64	0.58	0.51	0.49			0.09	9.00
		60D	1.91	0.96	0.78	0.69	0.63	0.56	0.51	0.48	0.43	0.09	10.00
		70D	2.80	1.50	1.20	1.10	1.00	0.90	0.80	0.80		0.20	12.00
		80D	26.10	9.00	9.00	9.00	9.00	8.70	8.00	7.50		0.50	16.00
		110D	38.40	17.50	17.10	15.20	13.90	12.30	11.30	10.60	6.80	0.70	19.00
		140D	51.40	26.40	21.50	19.00	17.40	15.40	14.20			0.90	22.00
		180D	118.20	62.20	50.50	44.70	41.00	36.30				1.90	30.00
		250D	367.60	211.50	171.80	152.10	139.60					3.70	47.00
	180	45D	1.57	0.80	0.62	0.54	0.43	0.39	0.35			0.10	9.00
		60D	1.97	0.86	0.70	0.62	0.57	0.50	0.46	0.43	0.39	0.10	10.00
		70D	3.00	1.40	1.10	1.00	0.90	0.80	0.70	0.70	0.60	0.20	12.00
		80D	27.80	9.30	9.30	9.30	9.00	8.00	7.30	6.80	6.20	0.50	16.00
		110D	40.90	18.10	15.60	13.90	12.70	11.30	10.30	9.70	8.70	0.70	19.00
		140D	79.30	37.20	30.20	26.70	24.50	21.70	19.90	18.60	16.80	1.00	26.00
		180D	157.10	75.30	61.20	54.20	49.70	44.00	40.30	37.70		2.00	35.00
		250D	395.50	194.30	157.80	139.70	128.20	113.50				3.40	47.00
	270	45D	1.68	0.68	0.52	0.48	0.41	0.36	0.30			0.10	9.00
		60D	2.01	0.77	0.63	0.55	0.51	0.45	0.41	0.39	0.35	0.10	10.00
		70D	3.10	1.20	1.00	0.90	0.80	0.70	0.70	0.60	0.60	0.20	12.00
		80D	28.60	9.40	9.40	8.80	8.10	7.20	6.60	6.10	5.60	0.50	16.00
		110D	46.40	20.00	16.20	14.40	13.20	11.70	10.70	10.00	9.00	0.70	22.00
		140D	81.20	33.30	27.10	24.00	22.00	19.50	17.90	16.70	15.10	1.00	26.00
		180D	161.10	67.50	54.80	48.60	44.60	39.40	36.20	33.80	30.60	1.90	35.00
		250D	484.40	214.60	174.30	154.30	141.60	125.30	115.00	107.50		3.70	52.00



中空法蘭型/DFH

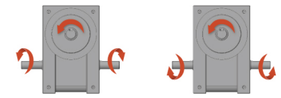
利用軸之中空孔便利空, 油壓, 電氣配管線, 以美觀機台和節省空間. 亦可利用軸之中空孔安置自動化之周邊系統貨進料設備

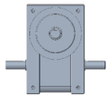
DFH中空法蘭型分割器規格選定

定位分割									
80	D	F	8	120	R	1	D	A	N12001
①		②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨

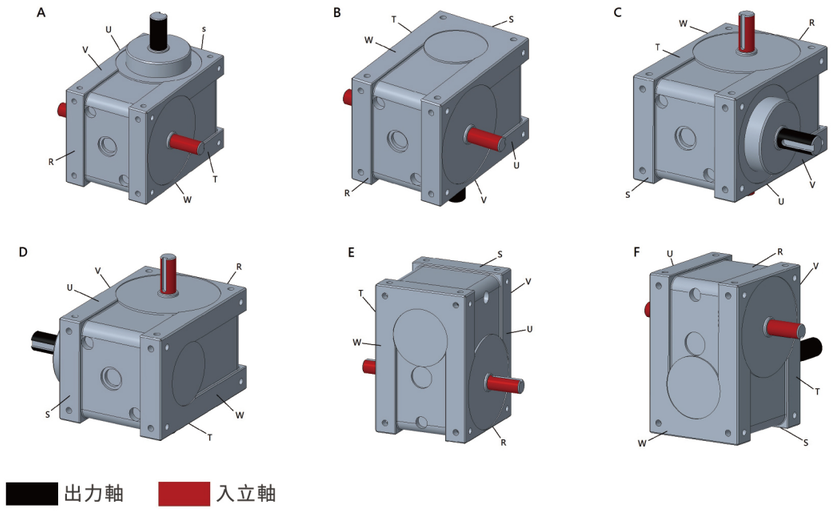
定位無分割(360°)								
80	D	F	8	360	R	D	A	N12001
①		②	③	④	⑤	⑦	⑧	⑨

定位搖擺									
80	D	F	90	150	RL	30p	D	A	N12001
①		②	③-2	④-2		⑤-2	⑦	⑧	⑨

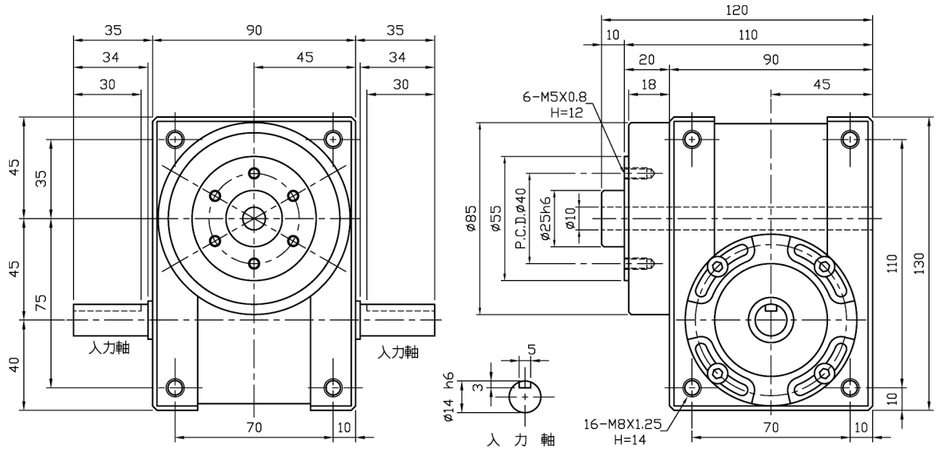
項目	內容	說明
① 軸間距	入力軸與出力軸軸間距離	25/32/45/60/70/80/90/100/110/125/140/180
② 型態	出力軸型態	FH:中空法蘭型
③ 分割數	出力軸定位分割等份	常用分割: 2/3/4/6/8/10/12 訂製分割: 除上述外120分割(含)內
④ 驅動角	凸輪驅動出力軸之角度	常用角度: 90/120/150/180/210/240/270 訂製角度: 360度內皆可製作(整數)
⑤ 旋轉方向	出力軸之旋轉方向	R:右旋凸輪  L: 左旋凸輪 
⑥ 凸輪曲線	凸輪運動曲線	1:變形正旋(MS) 2:變形梯形(MT) 3:變形等速(MCV)

項目	內容	說明
⑦ 軸心位置	入力軸單軸、雙軸之規格	D：雙側入力軸(如圖)  R：單右側入力軸(如圖)  L：單左側入力軸(如圖) 
⑧ 出力軸位置	出力軸之安裝位置與方向	依客需求
⑨ 客製編碼	如無時序調整則無	依客需求
③-2 搖擺角度	出力軸搖擺單向之角度	依客需求 1°~120°
④-2 搖擺驅動角	出力軸搖擺時，依凸輪之驅動角度	依客需求動停比 驅動角 + 停止角 = 180° 驅動角最大角度：150° 驅動角最小角度：80°
⑤-2 搖擺停止角	出力軸搖擺時，依凸輪之停止角度	

安裝方式



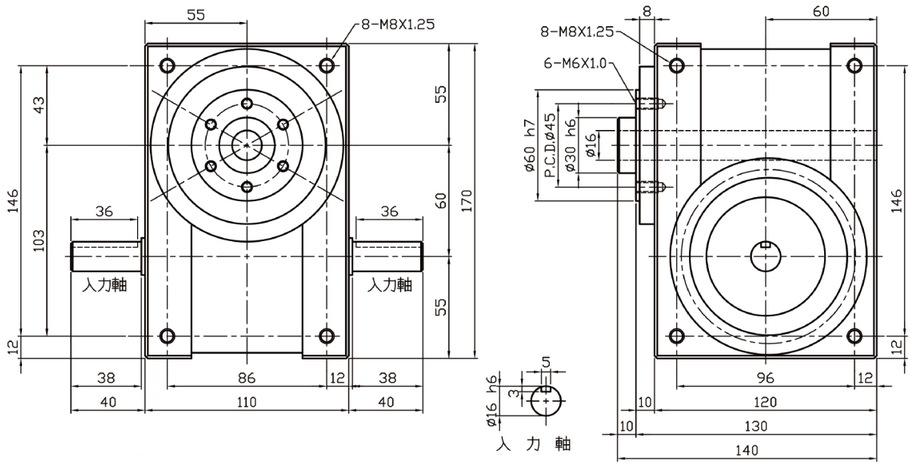
45DFH



45DFH技術參數表

項目	單位	數值	項目	單位	數值
出力軸容許軸向負荷	kgf	130	入力軸慣性GD²	kgf-m²	3.2x10⁻⁴
出力軸容許徑向負荷	kgf	140	分割精度(1DWELL)	sec	±60
出力軸靜態容許力矩	kgf-m	參考力矩表	分割精度(2DWELL)	sec	±120
出力軸慣性GD²	kgf-m²	1.4x10⁻³	分割精度(3DWELL)	sec	±180
入力軸容許軸向負荷	kgf	85	分割精度(4DWELL)	sec	±240
入力軸最大反覆彎曲	kgf	110	重複精度	sec	30
入力軸最大容許扭矩	kgf-m	4	產品重量	kg	≒6.5

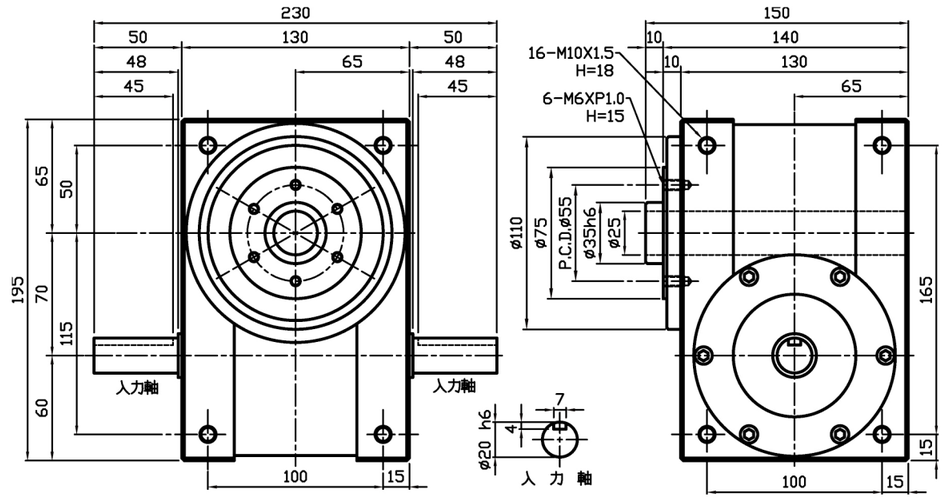
60DFH



60DFH技術參數表

項目	單位	數值	項目	單位	數值
出力軸容許軸向負荷	kgf	140	入力軸慣性GD^2	kgf-m^2	1.9x10^{-3}
出力軸容許徑向負荷	kgf	142	分割精度(1DWELL)	sec	±45
出力軸靜態容許力矩	kgf-m	參考力矩表	分割精度(2DWELL)	sec	±90
出力軸慣性GD^2	kgf-m^2	2.4x10^{-3}	分割精度(3DWELL)	sec	±135
入力軸容許軸向負荷	kgf	100	分割精度(4DWELL)	sec	±180
入力軸最大反覆彎曲	kgf	150	重複精度	sec	20
入力軸最大容許扭矩	kgf-m	6	產品重量	kg	≒10

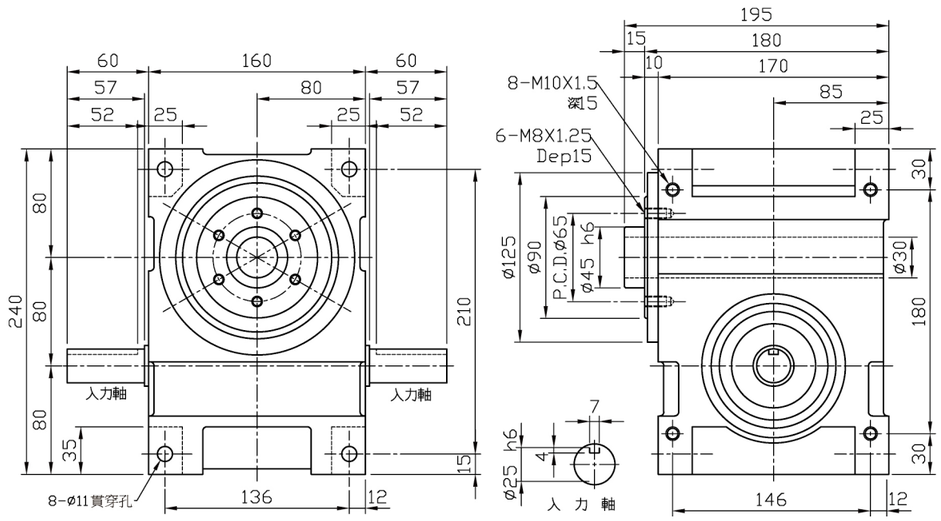
70DFH



70DFH技術參數表

項目	單位	數值	項目	單位	數值
出力軸容許軸向負荷	kgf	220	入力軸慣性GD^2	kgf-m^2	6x10^{-3}
出力軸容許徑向負荷	kgf	300	分割精度(1DWELL)	sec	±30
出力軸靜態容許力矩	kgf-m	參考力矩表	分割精度(2DWELL)	sec	±60
出力軸慣性GD^2	kgf-m^2	6.8x10^{-3}	分割精度(3DWELL)	sec	±90
入力軸容許軸向負荷	kgf	150	分割精度(4DWELL)	sec	±120
入力軸最大反覆彎曲	kgf	110	重複精度	sec	15
入力軸最大容許扭矩	kgf-m	9.5	產品重量	kg	≒18

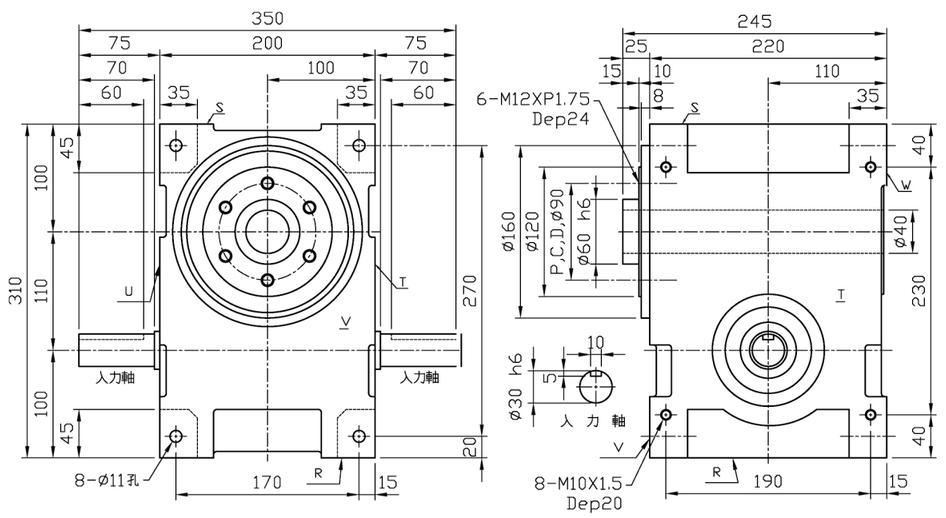
80DFH



80DFH技術參數表

項目	單位	數值	項目	單位	數值
出力軸容許軸向負荷	kgf	330	入力軸慣性GD²	kgf-m²	9x10⁻³
出力軸容許徑向負荷	kgf	420	分割精度(1DWELL)	sec	±30
出力軸靜態容許力矩	kgf-m	參考力矩表	分割精度(2DWELL)	sec	±60
出力軸慣性GD²	kgf-m²	1.6x10⁻³	分割精度(3DWELL)	sec	±90
入力軸容許軸向負荷	kgf	350	分割精度(4DWELL)	sec	±120
入力軸最大反覆彎曲	kgf	260	重複精度	sec	15
入力軸最大容許扭矩	kgf-m	25	產品重量	kg	≒35

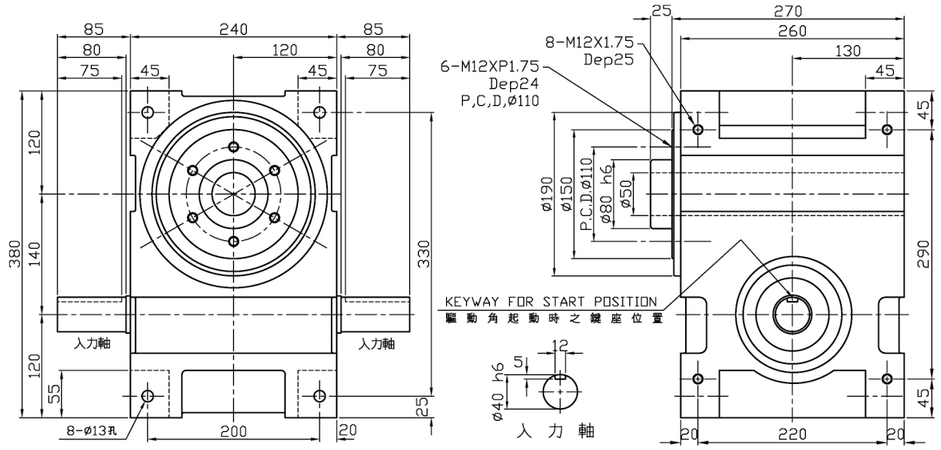
110DFH



110DFH技術參數表

項目	單位	數值	項目	單位	數值
出力軸容許軸向負荷	kgf	560	入力軸慣性GD²	kgf-m²	2.8x10⁻²
出力軸容許徑向負荷	kgf	700	分割精度(1DWELL)	sec	±30
出力軸靜態容許力矩	kgf-m	參考力矩表	分割精度(2DWELL)	sec	±60
出力軸慣性GD²	kgf-m²	8.7x10⁻²	分割精度(3DWELL)	sec	±90
入力軸容許軸向負荷	kgf	480	分割精度(4DWELL)	sec	±120
入力軸最大反覆彎曲	kgf	415	重複精度	sec	15
入力軸最大容許扭矩	kgf-m	40	產品重量	kg	≒60

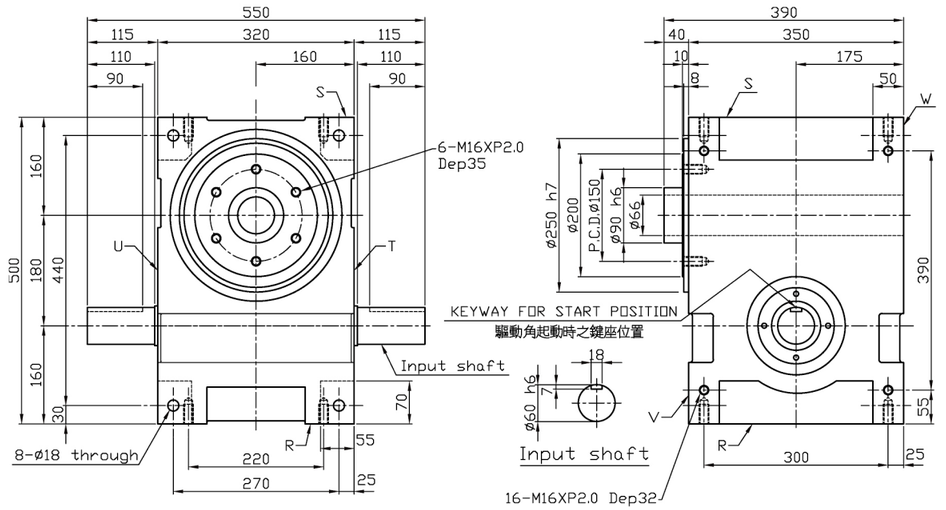
140DFH



140DFH技術參數表

項目	單位	數值	項目	單位	數值
出力軸容許軸向負荷	kgf	760	入力軸慣性GD²	kgf-m²	0.11
出力軸容許徑向負荷	kgf	1000	分割精度(1DWELL)	sec	±30
出力軸靜態容許力矩	kgf-m	參考力矩表	分割精度(2DWELL)	sec	±60
出力軸慣性GD²	kgf-m²	0.17	分割精度(3DWELL)	sec	±90
入力軸容許軸向負荷	kgf	550	分割精度(4DWELL)	sec	±120
入力軸最大反覆彎曲	kgf	710	重複精度	sec	15
入力軸最大容許扭矩	kgf-m	100	產品重量	kg	≒90

180DFH



180DFH技術參數表

項目	單位	數值	項目	單位	數值
出力軸容許軸向負荷	kgf	1200	入力軸慣性GD²	kgf-m²	0.39
出力軸容許徑向負荷	kgf	1500	分割精度(1DWELL)	sec	±30
出力軸靜態容許力矩	kgf-m	參考力矩表	分割精度(2DWELL)	sec	±60
出力軸慣性GD²	kgf-m²	0.73	分割精度(3DWELL)	sec	±90
入力軸容許軸向負荷	kgf	1100	分割精度(4DWELL)	sec	±120
入力軸最大反覆彎曲	kgf	1960	重複精度	sec	15
入力軸最大容許扭矩	kgf-m	340	產品重量	kg	≒220

入力軸驅動角度、出力軸分割等份標準規格表 (DFH型)

機種	DFH型																
分割等份		2	3	4	5	6	8	10	12	16	20	24	30	32	36	40	48
規格	25D	○	○	○	○	○	○	○	○								
	32D	○	○	○	○	○	○	○	○								
	45D	○	○	○	○	○	○	○	○	●	●	●	☆	※	☆	※	※
	60D	○	○	○	○	○	○	○	○	●	●	●	☆	※	☆	※	※
	70D	○	○	○	○	○	○	○	○	●	●	●	☆	※	☆	※	※
	80D	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●	●	●	●	●	※	☆
	110D	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●	●	●	●	●	※	☆
	140D	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●	●	●	●	☆
	180D	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●	●	●	●	☆

○ 1 DWELL ● 2 DWELL ☆ 3 DWELL ※ 4 DWELL

扭力數值表DFH型(1)

分割等分	轉位角度	規格	靜扭力 (Kgf-m)	動扭力(Kgf-m) 入力軸迴轉數(rpm)								磨擦扭力 (kgf-m)	軸承尺寸 (mm)
				50	100	150	200	300	400	500	700		
2	270	45D	1.22	0.48	0.39	0.35	0.32	0.28	0.26	0.24		0.12	12.00
		60D	4.34	1.41	1.15	1.02	0.93	0.83	2.30	0.71	6.40	0.22	14.00
		70D	11.30	4.30	3.50	3.10	2.90	2.50	2.30	2.20	2.00	0.5	19.00
		80D	20.20	7.80	6.40	5.60	5.20	4.60	4.20	3.90	3.60	0.8	22.00
		110D	49.80	19.00	15.40	13.70	12.50	11.10	10.20	9.50		1.6	30.00
		140D	80.40	28.60	23.20	20.60	18.90	16.70	15.30			2.3	35.00
		180D	175.40	62.60	51.20	45.60	41.90	36.70				4.1	47.00
		250D	377.20	136.10	110.50	97.90	89.80					7.2	60.00
3	180	45D	1.22	0.58	0.47	0.42	0.38	0.34	0.31	0.29		0.12	12.00
		60D	4.34	1.70	1.38	1.22	1.12	0.99	0.91	0.85	0.77	0.22	14.00
		70D	11.30	5.20	4.20	3.70	3.40	3.00	2.80	2.60	2.40	0.5	19.00
		80D	20.20	9.40	7.70	6.80	6.20	5.50	5.00	4.70		0.8	22.00
		110D	49.80	22.80	18.50	16.40	15.00	13.30	12.20	11.00		1.6	30.00
		140D	80.40	34.30	27.90	24.70	24.70	22.60	20.00	18.40		2.3	35.00
		180D	175.40	75.40	61.30	54.30	49.80	44.10				4.1	47.00
		250D	377.20	163.30	132.70	117.50	107.80					7.2	60.00
	270	45D	3.10	1.23	1.00	0.88	0.81	0.72	0.66	0.61	0.56	0.12	14.00
		60D	12.60	4.30	3.49	3.09	2.84	2.51	2.31	2.16	1.95	0.28	16.00
		70D	15.50	5.90	4.80	4.30	3.90	3.50	3.20	3.00	2.70	0.40	22.00
		80D	25.30	9.30	7.60	6.70	6.20	5.50	5.00	4.70	4.20	0.70	22.00
		110D	61.80	22.50	18.30	16.20	14.80	13.10	12.10	11.30		1.30	30.00
		140D	97.60	33.50	27.20	24.10	22.10	19.60	17.90	16.80		1.90	40.00
		180D	251.90	93.70	76.10	67.40	61.80	54.70	50.20			4.00	52.00
		250D	588.00	230.50	187.30	165.80	152.10	134.70				7.00	70.00
4	180	45D	1.17	0.53	0.43	0.38	0.35	0.31	0.28	0.27		0.09	10.00
		60D	2.06	0.81	0.66	0.59	0.54	0.48	0.44	0.41		0.13	12.00
		70D	12.60	5.70	4.60	4.10	3.80	3.30	3.10	2.90	2.60	0.40	16.00
		80D	21.70	10.10	8.20	7.30	6.70	5.90	5.40	5.10	4.60	0.70	19.00
		110D	48.20	22.40	18.20	16.10	14.80	12.00	11.20			1.20	26.00
		140D	74.50	32.40	26.40	23.30	21.40	19.00	17.40			1.70	30.00
		180D	149.20	66.00	53.60	47.50	43.50	38.60				3.00	40.00
		250D	327.00	152.30	123.70	109.60	100.50					5.30	52.00
	270	45D	1.75	0.71	0.57	0.51	0.47	0.41	0.38	0.35	0.32	0.10	12.00
		60D	5.42	1.90	1.54	1.36	1.25	1.11	1.02	0.95	0.86	0.18	14.00
		70D	14.80	5.50	4.50	3.90	3.60	3.20	2.90	2.70	2.50	0.30	16.00
		80D	25.70	9.70	7.90	7.00	6.40	5.70	5.20	4.90	4.40	0.60	19.00
		110D	56.90	21.50	17.50	14.20	12.60	11.50	10.80	9.80		1.00	26.00
		140D	86.50	31.00	25.10	22.30	20.40	18.10	15.60	15.50		1.40	30.00
		180D	239.20	93.40	75.90	67.20	61.60	54.60	50.10	46.80		3.20	47.00
		250D	528.50	210.10	170.70	151.10	138.60	122.80				5.50	60.00
6	90	45D	1.22	0.79	0.64	0.57	0.52	0.46				0.12	12.00
		60D	4.34	2.32	1.88	1.67	1.53	1.35	1.24	1.16		0.22	14.00
		70D	12.50	8.20	6.70	5.90	5.40	4.80	4.40	4.10		0.50	22.00
		80D	20.20	12.90	10.50	9.30	8.50	7.50	6.90	6.40		0.80	22.00
		110D	49.80	31.10	25.30	22.40	20.60	18.20				1.60	30.00
		140D	80.40	46.90	38.10	33.70	30.90	27.40				2.30	35.00
		180D	175.40	103.10	83.70	74.10	68.00					4.10	47.00
		250D	377.20	223.10	181.20	160.50						7.20	60.00
	120	45D	2.92	1.68	1.37	1.21	1.11	0.98	0.90	0.84	0.76	0.12	14.00
		60D	11.69	5.77	4.83	4.27	3.92	3.47	3.18	2.98	2.69	0.30	16.00
		70D	14.60	8.20	6.60	5.90	5.40	4.80	4.40	4.10	3.70	0.50	22.00
		80D	35.10	20.00	16.30	14.40	13.20	11.70	10.70	10.00	9.10	0.90	26.00
		110D	60.70	32.90	26.70	23.70	21.70	19.20	17.60	16.50		1.40	32.00
		140D	115.70	60.30	49.00	43.40	39.80	35.20	32.30			2.30	40.00
		180D	238.50	129.00	104.80	92.80	85.10	75.30				4.20	52.00
		250D	550.00	315.50	256.30	226.90	208.20					7.40	70.00

扭力數值表DFH型(2)

分割等分	轉位角度	規格	靜扭力 (Kgf-m)	動扭力(Kgf-m) 入力軸迴轉數(rpm)								磨擦扭力 (kgf-m)	軸承尺寸 (mm)
				50	100	150	200	300	400	500	700		
6	180	45D	3.50	1.63	1.32	1.17	1.08	0.95	0.78	0.82	0.74	0.11	14.00
		60D	13.43	5.64	4.58	4.06	3.72	3.30	3.02	2.83	2.56	0.26	16.00
		70D	17.20	7.80	6.40	5.60	5.20	4.60	4.20	3.90	3.60	0.40	22.00
		80D	41.40	19.30	15.70	13.90	12.70	11.30	10.30	9.70	8.70	0.80	26.00
		110D	85.90	39.30	31.90	28.30	25.90	23.00	21.10	19.70	17.80	1.40	35.00
		140D	133.00	57.30	46.50	41.20	37.80	33.40	30.70	28.70		2.00	40.00
		180D	375.50	176.60	143.50	127.00	116.50	103.20	94.70			4.30	60.00
		250D	873.90	425.40	345.50	305.90	280.70	248.50				8.00	80.00
	270	45D	3.90	1.52	1.24	1.10	1.01	0.89	0.82	0.76	0.69	0.10	14.00
		60D	14.50	5.19	4.22	3.73	3.42	3.03	2.78	2.60	2.35	0.23	16.00
		70D	18.80	7.30	5.90	5.20	4.80	4.20	3.90	3.60	3.30	0.40	22.00
		80D	45.60	17.90	14.60	12.90	11.80	10.50	9.60	9.00	8.10	0.70	26.00
		110D	94.10	36.40	29.60	26.20	24.00	21.30	19.50	18.30	16.50	1.30	35.00
		140D	143.60	52.70	42.80	37.90	34.80	30.80	28.20	26.40	23.90	1.80	40.00
		180D	414.00	164.20	133.40	118.10	108.40	96.00	88.00	82.30	74.40	3.80	60.00
		250D	995.30	402.00	326.50	289.10	265.20	165.20	234.80	201.50	3.50	7.10	80.00
8	90	45D	1.50	0.96	0.78	0.69	0.63	0.56	0.51	0.48		0.09	10.00
		60D	2.06	1.11	0.90	0.80	0.73	0.65	0.60	0.56		0.13	12.00
		70D	12.60	6.90	6.30	5.60	5.20	4.60	4.20	3.90		0.40	16.00
		80D	21.50	11.40	11.40	10.20	9.40	8.30	7.60	7.10		0.70	19.00
		110D	48.20	30.60	24.80	22.00	20.20	17.90	16.40			1.20	26.00
		140D	74.50	44.30	36.00	31.90	29.20	25.90				1.70	30.00
		180D	149.20	90.20	73.20	64.80	59.50					3.00	40.00
		250D	327.00	208.10	169.00	149.70						5.30	52.00
	120	45D	2.15	1.25	1.02	0.90	0.83	0.73	0.67	0.63	0.57	0.10	12.00
		60D	5.29	2.65	2.15	1.91	1.75	1.55	1.42	1.33	1.20	0.18	14.00
		70D	14.20	7.40	6.20	5.50	5.00	4.40	4.10	3.80	3.50	0.40	16.00
		80D	24.70	11.90	11.00	9.70	8.90	7.90	7.20	6.80	6.10	0.60	19.00
		110D	54.70	29.90	24.30	21.50	19.70	17.50	16.00	15.00		1.10	26.00
		140D	86.60	45.60	37.10	32.80	30.10	26.70	24.50	22.90		1.60	32.00
		180D	167.30	87.60	71.20	63.00	57.80	51.20				2.80	40.00
		250D	503.20	290.20	235.70	208.70	191.40					5.70	60.00
	180	45D	2.44	1.18	0.96	0.85	0.78	0.69	0.63	0.59	0.54	0.09	12.00
		60D	5.66	2.43	1.97	1.75	1.60	1.42	1.30	1.22	1.10	0.17	14.00
		70D	16.80	8.00	6.50	5.80	5.30	4.70	4.30	4.00	3.60	0.30	19.00
		80D	30.40	14.70	11.90	10.50	9.70	8.60	7.90	7.30	6.60	0.60	22.00
		110D	74.30	35.70	29.00	25.70	23.60	20.90	19.10	17.90	16.20	1.10	30.00
		140D	113.40	51.40	41.80	37.00	33.90	30.00	27.50	25.80	23.30	1.60	35.00
		180D	257.30	121.40	98.60	87.30	80.10	70.90	65.10	60.90		2.90	47.00
		250D	739.70	373.00	303.00	268.30	246.10	217.90	199.90			5.80	70.00
	270	45D	2.62	1.09	0.88	0.78	0.72	0.63	0.58	0.54	0.49	0.08	12.00
		60D	5.85	2.18	1.77	1.57	1.44	1.28	1.17	1.09	0.99	0.16	14.00
		70D	17.80	7.30	5.90	5.20	4.80	4.30	3.90	3.70	3.30	0.30	19.00
		80D	32.30	13.40	10.90	9.60	8.80	7.80	7.20	6.70	6.10	0.60	22.00
		110D	79.00	32.60	26.50	23.40	21.50	19.00	17.50	16.30	14.80	1.00	30.00
		140D	118.90	46.60	37.90	33.50	30.70	27.20	25.00	23.40	21.10	1.40	35.00
		180D	320.60	134.80	109.50	96.90	88.90	78.70	72.20	67.90	61.10	3.00	52.00
		250D	802.20	344.00	279.40	247.40	226.90	200.90	184.30	172.40		5.30	70.00
10	90	45D	1.25	0.84	0.68	0.59	0.50	0.43	0.38	0.33		0.08	9.00
		60D	1.76	0.94	0.76	0.68	0.62	0.55	0.50	0.47		0.10	10.00
		70D	5.00	3.00	2.50	2.20	2.00	1.80	1.60	1.50		0.30	14.00
		80D	22.70	8.40	8.40	8.40	8.40	8.30	7.60	7.10	6.40	0.60	16.00
		110D	36.20	22.30	18.10	16.10	14.70	13.10	12.00			0.90	22.00
		140D	46.00	26.00	21.10	18.70	17.20	15.20				1.10	22.00
		180D	108.70	63.20	51.40	45.50	41.70					2.20	32.00
		250D	312.70	198.40	161.10	142.70						4.30	47.00

扭力數值表DFH型(3)

分割等分	轉位角度	規格	靜扭力 (Kgf-m)	動扭力(Kgf-m) 入力軸迴轉數(rpm)								磨擦扭力 (kgf-m)	軸承尺寸 (mm)
				50	100	150	200	300	400	500	700		
10	120	45D	1.34	0.90	0.72	0.67	0.62	0.54	0.50	0.41		0.09	9.00
		60D	2.33	1.18	0.96	0.85	0.78	0.69	0.63	0.59	0.54	0.12	12.00
		70D	5.50	2.90	2.40	2.10	1.90	1.70	1.60	1.50	1.30	0.30	14.00
		80D	25.00	8.80	8.80	8.80	8.80	8.00	7.30	6.90	6.20	0.60	16.00
		110D	39.70	21.40	17.40	15.40	14.20	12.50	11.50	10.80		0.80	22.00
		140D	73.80	38.70	31.40	27.80	25.50	22.60	20.70	19.40		1.20	26.00
		180D	144.10	76.80	62.40	55.20	50.70	44.90				2.30	35.00
		250D	410.80	235.10	190.90	169.10	155.10					4.50	52.00
	180	45D	1.46	0.88	0.72	0.36	0.52	0.40	0.37	0.31		0.09	9.00
		60D	2.44	1.07	0.87	0.77	0.71	0.63	0.57	0.54	0.48	0.11	12.00
		70D	5.90	2.70	2.20	1.90	1.80	1.60	1.40	1.30	1.20	0.20	14.00
		80D	27.20	9.20	9.20	9.10	8.30	7.40	6.80	6.30	5.70	0.50	16.00
		110D	42.90	19.70	16.00	14.20	13.00	11.50	10.60	9.90	8.90	0.70	22.00
		140D	79.50	35.60	28.90	25.60	23.50	20.80	19.10	17.80	16.10	1.10	26.00
		180D	191.70	90.70	73.70	65.30	59.90	53.00	48.60	45.50		2.40	40.00
		250D	453.90	218.80	177.70	157.40	144.40	127.80				4.00	52.00
	270	45D	1.58	0.86	0.70	0.60	0.49	0.37	0.32	0.28		0.10	9.00
		60D	2.50	0.96	0.78	0.69	0.63	0.56	0.51	0.48	0.43	0.10	12.00
		70D	6.10	2.40	2.00	1.70	1.60	1.40	1.30	1.20	1.10	0.20	14.00
		80D	28.30	9.40	9.30	8.20	7.50	6.70	6.10	5.70	5.20	0.50	16.00
		110D	44.60	17.80	14.50	12.80	11.80	10.40	9.50	8.90	8.10	0.70	22.00
		140D	82.50	32.10	26.00	23.10	21.20	18.70	17.20	16.10	14.50	1.00	26.00
		180D	198.60	81.80	66.40	58.80	54.00	47.80	43.80	41.00	37.10	2.20	40.00
		250D	643.90	232.80	229.70	203.40	186.60	165.20	151.60	141.80		4.40	60.00
12	90	45D	1.30	0.86	0.72	0.62	0.55	0.50	0.47			0.10	9.00
		60D	0.94	0.94	0.78	0.70	0.60	0.53	0.47			0.10	10.00
		70D	2.70	1.60	1.30	1.10	1.10	0.90	0.90			0.20	12.00
		80D	24.30	8.70	8.70	8.70	8.70	8.70	8.40	7.90	7.10	0.50	16.00
		110D	35.50	16.80	16.80	15.90	14.60	12.90	11.80			0.70	19.00
		140D	48.30	27.90	22.70	20.10	18.40	16.30				0.90	22.00
		180D	110.90	65.70	53.30	47.20	43.30	38.40				1.90	30.00
		250D	246.70	151.70	123.30	109.10						3.70	40.00
	120	45D	1.42	0.90	0.74	0.64	0.58	0.51	0.49			0.10	9.00
		60D	1.91	0.96	0.78	0.69	0.63	0.56	0.51	0.48	0.43	0.10	10.00
		70D	2.80	1.50	1.20	1.10	1.00	0.90	0.80	0.80		0.20	12.00
		80D	26.10	9.00	9.00	9.00	9.00	8.70	8.00	7.50	6.80	0.50	16.00
		110D	38.40	17.50	17.10	15.20	13.90	12.30	11.30	10.60		0.70	19.00
		140D	51.40	26.40	21.50	19.00	17.40	15.40	14.20			1.00	22.00
		180D	118.20	62.20	50.50	44.70	41.00	36.30				2.00	30.00
		250D	367.60	211.50	171.80	152.10	139.60					3.40	47.00
	180	45D	1.57	0.80	0.62	0.54	0.43	0.39	0.35			0.10	9.00
		60D	1.97	0.86	0.70	0.62	0.57	0.50	0.46	0.43	0.39	0.10	10.00
		70D	3.00	1.40	1.10	1.00	0.90	0.80	0.70	0.70	0.60	0.20	12.00
		80D	27.80	9.30	9.30	9.30	9.00	8.00	7.30	6.80	6.20	0.50	16.00
		110D	40.90	18.10	15.60	13.90	12.70	11.30	10.30	9.70	8.70	0.70	19.00
		140D	79.30	37.20	30.20	26.70	24.50	21.70	19.90	18.60	16.80	1.00	26.00
		180D	157.10	75.30	61.20	54.20	49.70	44.00	40.30	37.70		2.00	35.00
		250D	395.50	194.30	157.80	139.70	128.20	113.50				3.40	47.00
	270	45D	1.68	0.68	0.52	0.48	0.41	0.36	0.30			0.10	9.00
		60D	2.01	0.77	0.63	0.55	0.51	0.45	0.41	0.39	0.35	0.10	10.00
		70D	3.10	1.20	1.00	0.90	0.80	0.70	0.70	0.60	0.60	0.20	12.00
		80D	28.60	9.40	9.40	8.80	8.10	6.60	6.60	6.10	5.60	0.50	16.00
		110D	46.40	20.00	16.20	14.40	13.20	10.70	10.70	10.00	9.00	0.70	22.00
		140D	81.20	33.30	27.10	24.00	22.00	19.50	17.90	16.70	15.10	1.00	26.00
		180D	161.10	67.50	54.80	48.60	44.60	39.40	36.20	33.80	30.60	1.90	35.00
		250D	484.40	214.60	174.30	154.30	141.60	125.30	115.00	107.50		3.70	52.00

扭力數值表DFH型(4)

分割等分	轉位角度	規格	靜扭力 (Kgf-m)	動扭力(Kgf-m) 入力軸迴轉數(rpm)								磨擦扭力 (kgf-m)	軸承尺寸 (mm)
				50	100	150	200	300	400	500	700		
16	90	80D	4.70	3.00	2.40	2.10	2.00	1.70	1.60			0.30	12.00
		110D	36.20	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.20	11.40		0.70	16.00
		140D	46.30	20.80	20.80	19.60	17.90	15.90	14.60			0.90	19.00
		180D	65.90	37.60	30.50	27.00	24.80					1.40	22.00
		250D	178.60	108.60	88.20	78.10						2.50	32.00
	120	80D	5.00	2.80	2.30	2.00	1.80	1.60	1.50	1.40		0.30	12.00
		110D	38.10	12.80	12.80	12.80	12.80	12.50	11.40	10.70		0.70	16.00
		140D	48.10	21.10	20.60	18.30	16.80	14.80	13.60	12.70		0.80	19.00
		180D	68.50	35.20	28.60	25.30	23.20	20.50				1.40	22.00
		250D	228.50	128.10	104.00	92.10	84.50					2.70	35.00
	180	80D	5.20	2.50	2.00	1.80	1.70	1.50	1.40	1.30	1.10	0.30	12.00
		110D	39.60	13.10	13.10	13.10	12.70	11.30	10.30	9.70	8.70	0.60	16.00
		140D	49.40	21.40	18.50	16.40	15.00	13.30	12.20	11.40	10.30	0.80	19.00
		180D	104.50	49.60	40.30	35.60	32.70	29.00	26.60	24.80		1.50	26.00
		250D	295.10	149.10	121.10	107.30	98.40	87.10				2.80	40.00
	270	80D	5.30	2.30	1.80	1.60	1.50	1.30	1.20	1.10	1.00	0.30	12.00
		110D	40.40	13.20	13.20	12.40	11.40	10.10	9.20	8.60	7.80	0.60	16.00
		140D	50.10	20.30	16.50	14.60	13.40	11.90	10.90	10.20	9.20	0.70	19.00
		180D	106.00	44.20	35.90	31.80	29.20	25.80	23.70	22.10	20.00	1.40	26.00
		250D	301.00	133.40	108.30	95.90	88.00	77.90	71.50	66.80		2.70	40.00
16 2 DWELL	90	45D	1.50	0.96	0.78	0.69	0.63	0.56	0.51	0.48		0.09	10.00
		60D	2.06	1.11	0.90	0.80	0.73	0.65	0.60	0.56		0.13	12.00
		70D	12.60	6.90	6.30	5.60	5.20	4.60	4.20	3.90		0.40	16.00
		80D	21.50	11.40	11.40	10.20	9.40	8.30	7.60			0.70	19.00
		110D	48.20	30.60	24.80	22.00	20.20	17.90	16.40			1.20	26.00
		140D	47.50	44.30	36.00	31.90	29.20	25.90				1.70	30.00
		180D	149.20	90.20	73.20	64.80	59.50					3.00	40.00
		250D	327.00	208.50	169.00	149.70						5.30	52.00
	120	45D	1.67	0.98	0.79	0.70	0.64	0.57	0.52	0.49	0.44	0.10	12.00
		60D	5.29	2.65	2.15	1.91	1.75	1.55	1.42	1.33	1.20	0.18	14.00
		70D	14.20	7.40	6.20	5.50	5.00	4.40	4.10	3.80	3.50	0.40	16.00
		80D	24.70	11.90	11.00	9.70	8.90	7.90	7.20	6.80	6.10	0.60	19.00
		110D	54.70	29.90	24.30	21.50	19.70	17.50	16.00	15.00		1.10	26.00
		140D	86.60	45.60	37.10	32.80	30.10	26.70	24.50	22.90		1.60	32.00
		180D	167.30	87.60	71.20	63.00	57.80	51.20				2.80	40.00
		250D	503.20	290.20	235.70	208.70	191.40					5.70	60.00
	180	45D	2.44	1.18	0.96	0.85	0.78	0.69	0.63	0.59	0.54	0.09	12.00
		60D	5.66	2.43	1.97	1.75	1.60	1.42	1.30	1.22	1.10	0.17	14.00
		70D	16.80	8.00	6.50	5.80	5.30	4.70	4.30	4.00	3.60	0.30	19.00
		80D	30.40	14.70	11.90	10.50	9.70	8.60	7.90	7.30	6.60	0.60	22.00
		110D	74.30	35.70	29.00	25.70	23.60	20.90	19.10	17.90	16.20	1.10	30.00
		140D	113.40	51.40	41.80	37.00	33.90	30.00	27.50	25.80	23.30	1.60	35.00
		180D	257.30	121.40	98.60	87.30	80.10	70.90	65.10	60.90		2.90	47.00
		250D	739.70	373.00	303.00	268.30	246.10	217.90	199.90			5.80	70.00
	270	45D	2.04	0.84	0.69	0.61	0.56	0.49	0.45	0.42	0.38	0.08	12.00
		60D	5.85	2.18	1.77	1.57	1.44	1.28	1.17	1.09	0.99	0.16	14.00
		70D	17.80	7.30	5.90	5.20	4.80	4.30	3.90	3.70	3.30	0.30	19.00
		80D	33.90	14.40	11.70	10.40	9.50	8.40	7.70	7.20	6.50	0.60	22.00
		110D	79.00	32.60	26.50	23.40	21.50	19.00	17.50	16.30	14.80	1.00	30.00
		140D	118.90	46.60	37.90	33.50	30.70	27.20	25.00	23.40	21.10	1.40	35.00
		180D	320.60	134.80	109.50	96.90	88.90	78.70	72.20	67.60	61.10	3.00	52.00
		250D	802.20	344.00	279.40	247.40	226.90	200.90	184.30	172.40		5.30	70.00

扭力數值表DFH型(5)

分割等分	轉位角度	規格	靜扭力 (Kgf-m)	動扭力(Kgf-m) 入力軸迴轉數(rpm)								磨擦扭力 (kgf-m)	軸承尺寸 (mm)
				50	100	150	200	300	400	500	700		
20 2 DWELL	90	45D	1.25	0.84	0.68	0.59	0.50	0.43	0.38	0.33		0.08	9.00
		60D	1.76	0.94	0.76	0.68	0.62	0.55	0.50	0.47		0.10	10.00
		70D	5.00	3.00	2.50	2.20	2.00	1.80	1.60	1.50		0.30	14.00
		80D	22.70	8.40	8.40	8.40	8.40	8.30	7.60	7.10	6.40	0.60	16.00
		110D	36.20	22.30	18.10	16.10	14.70	13.10	12.00			0.90	22.00
		140D	46.00	26.00	21.10	18.70	17.20	15.20				1.10	22.00
		180D	108.70	63.20	51.40	45.50	41.70					2.20	32.00
		250D	312.70	198.40	161.10							4.30	47.00
	120	45D	1.34	0.90	0.72	0.67	0.62	0.54	0.50	0.41		0.09	9.00
		60D	2.33	1.18	0.69	0.85	0.78	0.69	0.63	0.59	0.54	0.12	12.00
		70D	5.50	2.90	2.40	2.10	1.90	1.70	1.60	1.50	1.30	0.30	14.00
		80D	25.00	8.80	8.80	8.80	8.80	8.00	7.30	6.90	6.20	0.60	16.00
		110D	39.70	21.40	17.40	15.40	14.20	12.50	11.50	10.80		0.80	22.00
		140D	73.80	38.70	31.40	27.80	25.50	22.60	20.70	19.40		1.20	26.00
		180D	144.10	76.80	62.40	55.20	50.70	44.90				2.30	35.00
		250D	410.80	235.10	190.90	169.10						4.50	52.00
	180	45D	1.46	0.88	0.72	0.63	0.52	0.40	0.37	0.31		0.09	9.00
		60D	2.44	1.07	0.87	0.77	0.71	0.63	0.57	0.54	0.48	0.11	12.00
		70D	5.90	2.70	2.20	1.90	1.80	1.60	1.40	1.30	1.20	0.20	12.00
		80D	27.20	9.20	9.20	9.10	8.30	7.40	6.80	6.30	5.70	0.50	16.00
		110D	42.90	19.70	16.00	14.20	13.00	11.50	10.60	9.90	8.90	0.70	22.00
		140D	79.50	35.60	28.90	25.60	23.50	20.80	19.10	17.80	16.10	1.10	26.00
		180D	191.70	90.70	73.70	65.30	59.90	53.00	48.60	45.50		2.40	40.00
		250D	453.90	218.80	177.70	157.40	144.40					4.00	52.00
	270	45D	1.58	0.86	0.70	0.60	0.49	0.37	0.32	0.28		0.10	9.00
		60D	2.50	0.96	0.78	0.69	0.63	0.56	0.51	0.48	0.43	0.10	12.00
		70D	6.10	2.40	2.00	1.70	1.60	1.40	1.30	1.20	1.10	0.20	14.00
		80D	28.30	9.40	9.30	8.20	7.50	6.70	6.10	5.70	5.20	0.50	16.00
		110D	44.60	17.80	14.50	12.80	11.80	10.40	9.50	8.90	8.10	0.70	22.00
		140D	82.50	32.10	26.00	23.10	21.20	18.70	17.20	16.10	14.50	1.00	26.00
		180D	198.60	81.80	66.40	58.80	54.00	47.80	43.80	41.00	37.10	2.20	40.00
		250D	643.90	232.80	229.70	203.40	186.60	165.20	151.60			4.40	60.00
24 2 DWELL	90	45D	1.30	0.86	0.72	0.62	0.55	0.50	0.42			0.10	9.00
		60D	1.80	0.94	0.78	0.70	0.60	0.53	0.47			0.10	12.00
		70D	2.70	1.60	1.30	1.10	1.10	0.90	0.90			0.20	14.00
		80D	24.30	8.70	8.70	8.70	8.70	8.70	8.40	7.90	7.10	0.60	16.00
		110D	35.50	16.80	16.80	15.90	14.60	12.90	11.80			0.80	22.00
		140D	48.30	27.90	22.70	20.10	18.40	16.30				1.00	26.00
		180D	110.90	65.70	53.30	47.20	43.30	38.40				2.00	40.00
		250D	246.70	151.70	123.30	109.10						3.40	60.00
	120	45D	1.42	0.90	0.74	0.64	0.58	0.51	0.49			0.09	9.00
		60D	1.91	0.96	0.78	0.69	0.63	0.56	0.51	0.48	0.43	0.09	10.00
		70D	2.80	1.50	1.20	1.10	1.00	0.90	0.80	0.80		0.20	12.00
		80D	26.10	9.00	9.00	9.00	9.00	8.70	8.00	7.50	6.80	0.50	16.00
		110D	38.40	17.50	17.10	15.20	13.90	12.30	11.30	10.60		0.70	19.00
		140D	51.40	26.40	21.50	19.00	17.40	15.40	14.20			0.90	22.00
		180D	118.20	62.20	50.50	44.70	41.00	36.30				1.90	30.00
		250D	367.60	211.50	171.80	152.10	139.60					3.70	47.00
	180	45D	1.57	0.80	0.62	0.54	0.43	0.39	0.35			0.09	9.00
		60D	1.97	0.86	0.70	0.62	0.57	0.50	0.46	0.43	0.39	0.09	10.00
		70D	3.00	1.40	1.10	1.00	0.90	0.80	0.70	0.70	0.60	0.20	12.00
		80D	27.80	9.30	9.30	9.30	9.00	8.00	7.30	6.80	6.20	0.50	16.00
		110D	40.90	18.10	15.60	13.90	12.70	11.30	10.30	9.70	8.70	0.70	19.00
		140D	79.30	37.20	30.20	26.70	24.50	21.70	19.90	18.60	16.80	0.90	22.00
		180D	157.10	75.30	61.20	54.20	49.70	44.00	40.30	37.70		2.00	35.00
		250D	395.50	194.30	157.80	139.70	128.20	113.50				3.40	47.00

扭力數值表DFH型(6)

分割等分	轉位角度	規格	靜扭力 (Kgf-m)	動扭力(Kgf-m) 入力軸迴轉數(rpm)								磨擦扭力 (kgf-m)	軸承尺寸 (mm)
				50	100	150	200	300	400	500	700		
24 2 DWELL	270	45D	1.68	0.68	0.52	0.48	0.41	0.36	0.36			0.10	9.00
		60D	2.01	0.77	0.63	0.55	0.51	0.45	0.41	0.43	0.35	0.10	10.00
		70D	3.10	1.20	1.00	0.90	0.80	0.70	0.70	0.70	0.60	0.20	12.00
		80D	28.60	9.40	9.40	8.80	8.10	7.20	6.60	6.80	5.60	0.50	16.00
		110D	46.40	20.00	16.20	14.40	13.20	11.70	10.70	9.70	9.00	0.70	22.00
		140D	81.20	33.30	27.10	24.00	22.00	19.50	17.90	18.60	15.10	1.00	26.00
		180D	161.10	67.50	54.80	48.60	44.60	39.40	36.20	33.80	30.60	1.90	35.00
		250D	484.40	214.60	174.30	154.30	141.60	125.30	115.00	107.50		3.70	52.00
	90	45D	1.50	0.96	0.78	0.69	0.63	0.56	0.51	0.48		0.10	10.00
		60D	2.06	1.11	0.90	0.80	0.73	0.65	0.60	0.56		0.10	12.00
		70D	12.60	6.90	6.30	5.60	5.20	4.60	4.20	3.90	3.50	0.20	16.00
		80D	21.50	11.40	11.40	10.20	9.40	8.30	7.60	7.10		0.50	19.00
		110D	48.20	30.60	24.80	31.90	20.20	17.90	16.40			0.70	26.00
		140D	74.50	44.30	36.00	18.70	29.20	25.90				1.00	30.00
		180D	149.20	90.20	73.20	64.80	59.50					3.00	40.00
		250D	327.00	208.10	169.00	149.70						5.30	52.00
	120	45D	2.15	1.25	1.02	0.90	0.83	0.73	0.67	0.63	0.57	0.09	12.00
		60D	5.29	2.65	2.15	1.91	1.75	1.55	1.42	1.33	1.20	0.13	14.00
		70D	14.20	7.40	6.20	5.50	5.00	4.40	4.10	3.80	3.50	0.40	16.00
		80D	24.70	11.90	11.00	9.70	8.90	7.90	7.20	6.80	6.10	0.70	19.00
		110D	54.70	29.90	24.30	21.50	19.70	17.50	16.00	15.00		1.20	26.00
		140D	86.60	45.60	37.10	32.80	30.10	26.70	24.50	22.90		0.70	32.00
		180D	167.30	87.60	71.20	63.00	57.80	51.20				2.80	40.00
		250D	503.20	290.20	235.70	208.70	191.40					5.70	60.00
24 3 DWELL	180	45D	2.44	1.18	0.96	0.85	0.78	0.69	0.63	0.59	0.54	0.10	12.00
		60D	5.66	2.43	1.97	1.75	1.60	1.42	1.30	1.22	1.10	0.18	14.00
		70D	16.80	8.00	6.50	5.80	5.30	4.70	4.30	4.00	3.60	0.40	19.00
		80D	30.40	14.70	11.90	10.50	9.70	8.60	7.90	7.30	6.60	0.60	22.00
		110D	74.30	35.70	29.00	25.70	23.60	20.90	19.10	17.90	16.20	1.10	30.00
		140D	113.40	51.40	41.80	37.00	33.90	30.00	27.50	25.80	23.30	1.60	35.00
		180D	257.30	121.40	98.60	87.30	80.10	70.90	65.10	60.90		2.90	47.00
		250D	739.70	373.00	303.00	268.30	246.10	217.90	199.90			5.80	70.00
	270	45D	2.62	1.09	0.88	0.78	0.72	0.63	0.58	0.54	0.49	0.09	12.00
		60D	5.85	2.18	1.77	1.57	1.44	1.28	1.17	1.09	0.99	0.17	14.00
		70D	17.80	7.30	5.90	5.20	4.80	4.30	3.90	3.70	3.30	0.30	19.00
		80D	32.30	13.40	10.90	9.60	8.80	7.80	7.20	6.70	6.10	0.60	22.00
		110D	79.00	32.60	26.50	23.40	21.50	19.00	17.50	16.30	14.80	1.10	30.00
		140D	118.90	46.60	37.90	33.50	30.70	27.20	25.00	23.40	21.10	1.60	35.00
		180D	320.60	134.80	109.50	96.90	88.90	78.70	72.20	67.60	61.10	3.00	52.00
		250D	802.20	344.00	279.40	247.40	226.90	200.90	184.30	172.40		5.30	70.00
30 3 DWELL	90	45D	1.25	0.84	0.68	0.59	0.50	0.43	0.38	0.33		0.08	9.00
		60D	1.76	0.94	0.76	0.68	0.62	0.55	0.50	0.47		0.10	10.00
		70D	5.00	3.00	2.50	2.20	2.00	1.80	1.60	1.50		0.30	14.00
		80D	22.70	8.40	8.40	8.40	8.40	8.30	7.60	7.10	6.40	0.60	16.00
		110D	36.20	22.30	18.10	16.10	14.70	13.10	12.00			0.90	22.00
		140D	46.00	26.00	21.10	18.70	17.20	15.20				1.10	22.00
		180D	108.70	63.20	51.40	45.50	41.70					2.20	32.00
		250D	312.70	198.40	161.10	142.70						4.30	47.00
	120	45D	1.34	0.90	0.72	0.67	0.62	0.54	0.50	0.41		0.09	9.00
		60D	2.33	1.18	0.96	0.85	0.78	0.69	0.63	0.59	0.54	0.12	12.00
		70D	5.50	2.90	2.40	2.10	1.90	1.70	1.60	1.50	1.30	0.30	14.00
		80D	25.00	8.80	8.80	8.80	8.80	8.00	7.30	6.90	6.20	0.60	16.00
		110D	39.70	21.40	17.40	15.40	14.20	12.50	11.50	10.80		0.80	22.00
		140D	73.80	38.70	31.40	27.80	25.50	22.60	20.70	19.40		1.20	26.00
		180D	144.10	76.80	62.40	55.20	50.70	44.90				2.30	35.00
		250D	410.80	235.10	190.90	169.10	155.10					4.50	52.00

扭力數值表DFH型(7)

分割等分	轉位角度	規格	靜扭力 (Kgf-m)	動扭力(Kgf-m) 入力軸迴轉數(rpm)								磨擦扭力 (kgf-m)	軸承尺寸 (mm)
				50	100	150	200	300	400	500	700		
30 3 DWELL	180	45D	1.46	0.88	0.72	0.63	0.52	0.40	0.37	0.31		0.09	9.00
		60D	2.44	1.07	0.87	0.77	0.71	0.63	0.57	0.54	0.48	0.11	12.00
		70D	5.90	2.70	2.20	1.90	1.80	1.60	1.40	1.30	1.20	0.20	14.00
		80D	27.20	9.20	9.20	9.10	8.30	7.40	6.80	6.30	5.70	0.50	16.00
		110D	42.90	19.70	16.00	14.20	13.00	11.50	10.60	9.90	8.90	0.70	22.00
		140D	79.50	35.60	28.90	25.60	23.50	20.80	19.10	17.80	16.10	1.10	26.00
		180D	191.70	90.70	73.70	65.30	59.90	53.00	48.60	45.50		2.40	40.00
		250D	453.90	218.80	177.70	157.40	144.40	127.80				4.00	52.00
	270	45D	1.58	0.86	0.70	0.60	0.49	0.37	0.32	0.28		0.10	9.00
		60D	2.50	0.96	0.78	0.69	0.63	0.56	0.51	0.48	0.43	0.10	12.00
		70D	6.10	2.40	2.00	1.70	1.60	1.40	1.30	1.20	1.10	0.20	14.00
		80D	28.30	9.40	9.30	8.20	7.50	6.70	6.10	5.70	5.20	0.50	16.00
		110D	44.60	17.80	14.50	12.80	11.80	10.40	9.50	8.90	8.10	0.70	22.00
		140D	82.50	32.10	26.00	23.10	21.20	18.70	17.20	16.10	14.50	1.00	26.00
		180D	198.60	81.80	66.40	58.80	54.00	47.80	43.80	41.00	37.10	2.20	40.00
		250D	643.90	232.80	229.70	203.40	186.60	165.20	151.60	141.80		4.40	60.00
36 3 DWELL	90	45D	1.30	0.86	0.72	0.62	0.55	0.50	0.47			0.10	9.00
		60D	0.94	0.94	0.78	0.70	0.60	0.53	0.47			0.10	10.00
		70D	2.70	1.60	1.30	1.10	1.10	0.90	0.90			0.20	12.00
		80D	24.30	8.70	8.70	8.70	8.70	8.70	8.40	7.90	7.10	0.60	16.00
		110D	35.50	16.80	16.80	15.90	14.60	12.90	11.80			0.80	19.00
		140D	48.30	27.90	22.70	20.10	18.40	16.30				1.00	22.00
		180D	110.90	65.70	53.30	47.20	43.30	38.40				2.00	30.00
		250D	246.70	151.70	123.30	109.10						3.40	40.00
	120	45D	1.42	0.90	0.74	0.64	0.58	0.51	0.49			0.09	9.00
		60D	1.91	0.96	0.78	0.69	0.63	0.56	0.51	0.48	0.43	0.09	10.00
		70D	2.80	1.50	1.20	1.10	1.00	0.90	0.80	0.80		0.20	12.00
		80D	26.10	9.00	9.00	9.00	9.00	8.70	8.00	7.50		0.50	16.00
		110D	38.40	17.50	17.10	15.20	13.90	12.30	11.30	10.60	6.80	0.70	19.00
		140D	51.40	26.40	21.50	19.00	17.40	15.40	14.20			0.90	22.00
		180D	118.20	62.20	50.50	44.70	41.00	36.30				1.90	30.00
		250D	367.60	211.50	171.80	152.10	139.60					3.70	47.00
	180	45D	1.57	0.80	0.62	0.54	0.43	0.39	0.35			0.10	9.00
		60D	1.97	0.86	0.70	0.62	0.57	0.50	0.46	0.43	0.39	0.10	10.00
		70D	3.00	1.40	1.10	1.00	0.90	0.80	0.70	0.70	0.60	0.20	12.00
		80D	27.80	9.30	9.30	9.30	9.00	8.00	7.30	6.80	6.20	0.50	16.00
		110D	40.90	18.10	15.60	13.90	12.70	11.30	10.30	9.70	8.70	0.70	19.00
		140D	79.30	37.20	30.20	26.70	24.50	21.70	19.90	18.60	16.80	1.00	26.00
		180D	157.10	75.30	61.20	54.20	49.70	44.00	40.30	37.70		2.00	35.00
		250D	395.50	194.30	157.80	139.70	128.20	113.50				3.40	47.00
	270	45D	1.68	0.68	0.52	0.48	0.41	0.36	0.30			0.10	9.00
		60D	2.01	0.77	0.63	0.55	0.51	0.45	0.41	0.39	0.35	0.10	10.00
		70D	3.10	1.20	1.00	0.90	0.80	0.70	0.70	0.60	0.60	0.20	12.00
		80D	28.60	9.40	9.40	8.80	8.10	7.20	6.60	6.10	5.60	0.50	16.00
		110D	46.40	20.00	16.20	14.40	13.20	11.70	10.70	10.00	9.00	0.70	22.00
		140D	81.20	33.30	27.10	24.00	22.00	19.50	17.90	16.70	15.10	1.00	26.00
		180D	161.10	67.50	54.80	48.60	44.60	39.40	36.20	33.80	30.60	1.90	35.00
		250D	484.40	214.60	174.30	154.30	141.60	125.30	115.00	107.50		3.70	52.00

平台型/DT



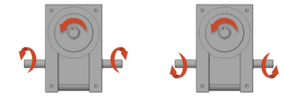
可承載較大直徑的盤面適用較大負荷的迴轉式圓盤驅動場合具有固定中空軸特性適合自動化組力運用，只適合水平安裝無法垂直及倒立安裝。

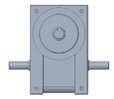
DT平台型分割器規格選定

定位分割								
90	DT	12	120	R	1	D	A	N12001
①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨

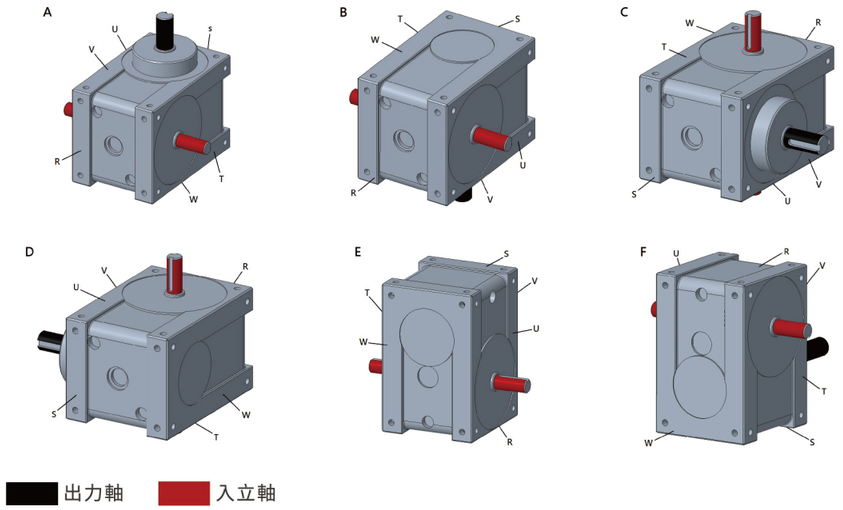
定位無分割(360°)							
90	DT	12	360	R	D	A	N12001
①	②	③	④	⑤	⑦	⑧	⑨

定位搖擺								
90	DT	90	150	RL	30p	D	A	N12001
①	②	③-2	④-2		⑤-2	⑦	⑧	⑨

項目	內容	說明
① 軸間距	入力軸與出力軸軸間距離	DT:80/110/140
② 型態	出力軸型態	DT:中空旋轉平台型
③ 分割數	出力軸定位分割等份	常用分割:8/10/12/16/20/24/32 訂製分割:除上述外8~120分割
④ 驅動角	凸輪驅動出力軸之角度	常用角度: 90/120/150/180/210/240/270 訂製角度: 360度內皆可製作(整數)
⑤ 旋轉方向	出力軸之旋轉方向	R:右旋凸輪  L: 左旋凸輪 
⑥ 凸輪曲線	凸輪運動曲線	1:變形正旋(MS) 2:變形梯形(MT) 3:變形等速(MCV)

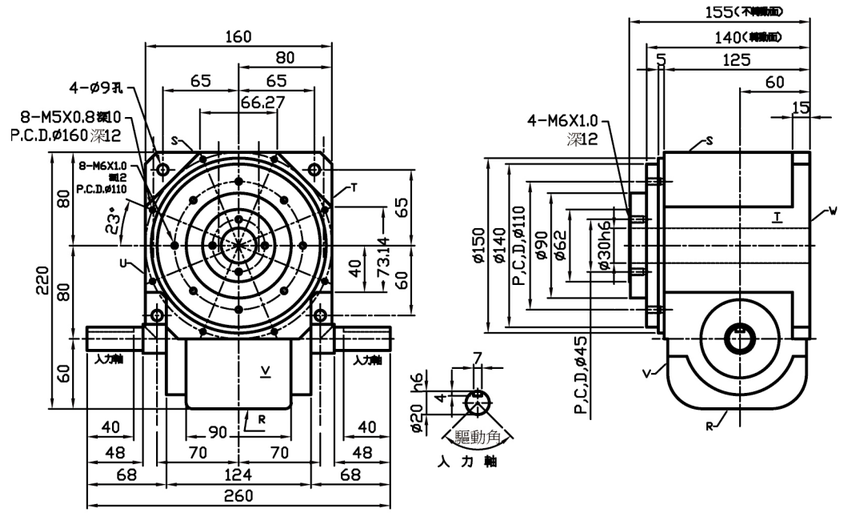
項目	內容	說明
⑦ 軸心位置	入力軸單軸、雙軸之規格	D：雙側入力軸(如圖)  R：單右側入力軸(如圖)  L：單左側入力軸(如圖) 
⑧ 出力軸位置	出力軸之安裝位置與方向	此規格僅有A型
⑨ 客製編碼	如無時序調整則無	
③-2 搖擺角度	出力軸搖擺單向之角度	依客需求 1°~120°
④-2 搖擺驅動角	出力軸搖擺時，依凸輪之驅動角度	依客需求動停比 驅動角 + 停止角 = 180° 驅動角最大角度：150° 驅動角最小角度：80°
⑤-2 搖擺停止角	出力軸搖擺時，依凸輪之停止角度	

安裝方式



出力軸　入立軸

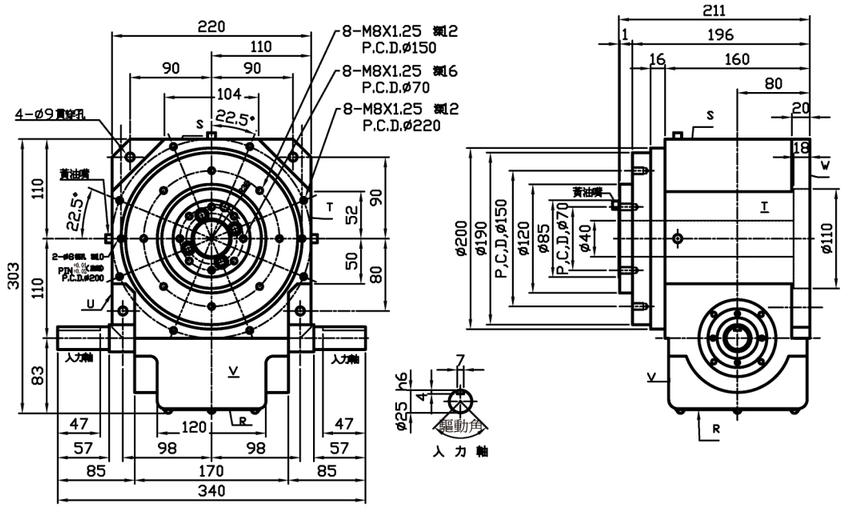
80DT



80DT技術參數表

項目	單位	數值	項目	單位	數值
出力軸容許軸向負荷	kgf	480	入力軸慣性GD²	kgf-m²	0.03
出力軸容許徑向負荷	kgf	260	分割精度(1DWELL)	sec	±30
出力軸靜態容許力矩	kgf-m	參考力矩表	分割精度(2DWELL)	sec	±60
出力軸慣性GD²	kgf-m²	0.2	分割精度(3DWELL)	sec	±90
入力軸容許軸向負荷	kgf	170	分割精度(4DWELL)	sec	±120
入力軸最大反覆彎曲	kgf	150	重複精度	sec	30
入力軸最大容許扭矩	kgf-m	9.5	產品重量	kg	≒20

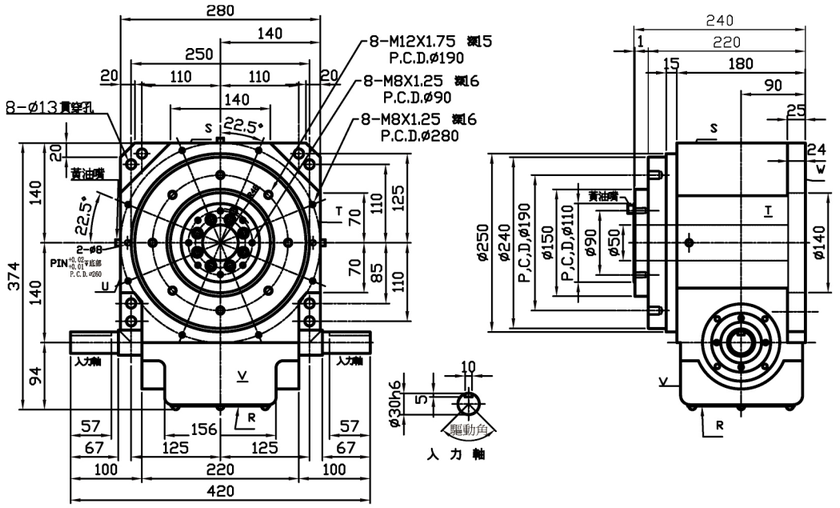
110DT



110DT技術參數表

項目	單位	數值	項目	單位	數值
出力軸容許軸向負荷	kgf	1050	入力軸慣性GD²	kgf-m²	0.07
出力軸容許徑向負荷	kgf	720	分割精度(1DWELL)	sec	±30
出力軸靜態容許力矩	kgf-m	參考力矩表	分割精度(2DWELL)	sec	±60
出力軸慣性GD²	kgf-m²	0.5	分割精度(3DWELL)	sec	±90
入力軸容許軸向負荷	kgf	500	分割精度(4DWELL)	sec	±120
入力軸最大反覆彎曲	kgf	350	重複精度	sec	30
入力軸最大容許扭矩	kgf-m	53	產品重量	kg	≒80

140DT



140DT技術參數表

項目	單位	數值	項目	單位	數值
出力軸容許軸向負荷	kgf	1050	入力軸慣性GD²	kgf-m²	0.07
出力軸容許徑向負荷	kgf	720	分割精度(1DWELL)	sec	±30
出力軸靜態容許力矩	kgf-m	參考力矩表	分割精度(2DWELL)	sec	±60
出力軸慣性GD²	kgf-m²	0.5	分割精度(3DWELL)	sec	±90
入力軸容許軸向負荷	kgf	500	分割精度(4DWELL)	sec	±120
入力軸最大反覆彎曲	kgf	350	重複精度	sec	30
入力軸最大容許扭矩	kgf-m	53	產品重量	kg	≒80

入力軸驅動角度、出力軸分割等份標準規格表 (DT型)

機種	DT型																
分割等份		4	5	6	8	10	12	15	16	20	24	30	32	40	48	60	72
規格	80D	○	○	○	○	○	○	○	○	●	●	●	●	※	☆	※	
	90D	○	○	○	○	○	○	○	○	●	●	●	●	※	☆	※	
	110D	○	○	○	○	○	○	○	○	●	●	●	●	※	☆	※	
	140D	○	○	○	○	○	○	○	○	●	●	●	●	●	☆	※	※

○ 1 DWELL ● 2 DWELL ☆ 3 DWELL ※ 4 DWELL

扭力數值表-DT(1)

分割等分	轉位角度	規格	靜扭力 (Kgf-m)	動扭力(Kgf-m) 入力軸迴轉數(rpm)								磨擦扭力 (kgf-m)	軸承尺寸 (mm)
				20	40	60	80	100	120	150	200		
4	270	80DT	25.60	13.20	11.40	10.40	9.60	8.90	8.50	7.90	7.30	0.60	19.00
		140DT	104.50	61.50	51.60	47.30	43.40	40.60	38.40	35.90	32.90	1.70	35.00
		180DT	230.30	135.60	113.70	104.30	95.70	89.50	84.70	79.20	72.70	3.10	47.00
		210DT	344.50	208.40	152.50	173.30	155.90	123.30	144.70	109.30	100.20	4.10	52.00
		250DT	527.40	269.10	225.60	206.90	189.80	177.50	168.10	157.20	144.20	5.40	60.00
5	180	80DT	8.10	4.80	4.00	3.70	3.40	3.10	3.00	2.80	2.50	0.30	14.00
		140DT	43.80	27.20	22.80	20.90	19.20	18.00	17.00	15.90	14.60	1.00	22.00
		180DT	102.70	68.00	57.00	52.30	48.00	44.90	42.50	39.70	36.40	2.20	32.00
		210DT	213.30	122.80	108.00	95.40	90.20	86.40	80.30	76.50	70.20	3.30	40.00
		250DT	309.90	185.90	155.80	142.90	131.10	122.60	116.10	108.60		4.20	47.00
	210	80DT	23.80	9.30	9.30	9.30	9.30	9.30	8.90	8.30	7.60	0.50	16.00
		140DT	70.10	42.60	35.70	32.70	30.00	28.10	26.60	24.90	22.80	1.20	26.00
		180DT	135.40	85.10	71.30	65.40	60.00	56.10	53.10	49.70	45.60	2.30	35.00
		210DT	218.20	122.40	105.00	97.30	88.50	83.40	78.60	73.90	67.70	3.10	40.00
		250DT	333.70	184.20	154.40	141.60	129.90	121.50	115.00	107.60	98.70	4.00	47.00
	270	80DT	26.80	9.90	9.90	9.90	9.90	9.30	8.80	8.20	7.50	0.50	16.00
		140DT	96.30	54.00	45.30	41.60	38.10	35.60	33.70	31.60	28.90	1.30	30.00
		180DT	193.20	109.30	91.60	84.00	77.10	72.10	68.20	63.80	58.50	2.50	40.00
		210DT	332.50	152.60	145.80	133.30	125.80	114.40	106.90	101.30	92.90	3.50	47.00
		250DT	431.80	219.00	183.60	168.40	154.50	144.50	136.80	127.90	117.40	4.30	52.00
6	180	80DT	8.90	5.40	4.50	4.10	3.80	3.50	3.30	3.10	2.80	0.30	14.00
		140DT	48.80	31.00	26.00	23.90	21.90	20.40	19.40	18.10	16.60	1.00	22.00
		180DT	111.20	72.90	61.10	56.10	51.40	48.10	45.50	42.60	39.00	2.00	30.00
		210DT	179.70	102.10	89.00	80.30	76.50	17.40	68.10	63.20	58.00	2.70	35.00
		250DT	248.10	143.50	120.30	110.40	101.20	94.70	89.60	83.80		3.30	40.00
	210	80DT	9.50	5.30	4.40	4.00	3.70	3.50	3.30	3.10	2.80	0.30	14.00
		140DT	52.70	30.80	25.80	23.70	21.70	20.30	19.20	18.00	16.50	0.90	22.00
		180DT	120.40	72.40	60.70	55.70	51.10	47.80	45.20	42.30	38.80	1.90	30.00
		210DT	190.70	103.50	90.90	85.60	79.80	73.80	70.80	65.40	60.00	2.50	35.00
		250DT	359.10	206.50	173.10	158.80	145.60	136.20	129.00	120.60	110.60	3.80	47.00
	270	80DT	28.60	10.20	10.20	10.20	10.20	10.20	9.80	9.10	8.40	0.50	16.00
		140DT	104.00	59.40	49.80	45.70	41.90	39.20	37.10	34.70	31.80	1.20	30.00
		180DT	138.80	75.00	62.90	57.70	52.90	49.50	46.90	43.80	40.20	1.90	32.00
		210DT	271.80	119.40	114.70	107.30	101.60	93.20	87.80	82.50	75.70	2.80	40.00
		250DT	388.00	199.00	166.80	153.00	140.40	131.30	124.30	116.20	106.60	3.60	47.00
8	150	80DT	29.60	21.40	17.90	16.40	15.10	14.10	13.30	12.50	11.40	0.60	22.00
		140DT	111.30	84.00	70.40	64.60	59.20	55.40	52.40	49.10	45.00	1.60	35.00
		180DT	244.80	185.00	155.10	142.30	130.50	122.10	115.60	108.10	99.10	3.00	47.00
		210DT	362.90	241.50	206.40	197.30	177.10	167.70	157.60	148.50	136.20	4.00	52.00
		250DT	551.70	364.30	305.40	280.10	257.00	240.30	227.50	212.80	195.20	5.20	60.00
	180	80DT	32.00	21.00	17.60	16.10	14.80	13.80	13.10	12.30	11.20	0.60	22.00
		140DT	122.50	83.40	69.90	64.10	58.80	55.00	52.10	48.70	44.70	1.50	35.00
		180DT	315.20	223.60	187.40	171.90	157.70	147.50	139.60	130.60	119.80	3.30	52.00
		210DT	508.90	303.40	275.80	254.30	238.80	224.10	214.40	198.40	182.00	4.40	60.00
		250DT	750.70	484.40	406.00	372.50	341.70	319.50	302.50	282.90	259.50	5.80	70.00

扭力數值表-DT(2)

分割等分	轉位角度	規格	靜扭力 (Kgf-m)	動扭力(Kgf-m) 入力軸迴轉數(rpm)								磨擦扭力 (kgf-m)	軸承尺寸 (mm)
				20	40	60	80	100	120	150	200		
8	210	80DT	33.70	20.60	17.30	15.80	14.50	13.60	12.80	12.00	11.00	0.50	22.00
		140DT	163.50	106.90	89.60	82.20	75.40	70.50	66.70	62.40	57.20	1.70	40.00
		180DT	336.50	220.60	184.90	169.60	155.60	145.50	137.80	128.80	118.20	3.20	52.00
		210DT	536.50	314.10	275.00	260.30	241.00	223.70	208.40	194.50	178.50	4.30	60.00
		250DT	786.20	473.30	396.80	357.50	333.80	312.20	295.60	276.50	253.60	5.60	70.00
	270	80DT	35.90	19.70	16.50	15.20	13.90	13.00	12.30	11.50	10.60	0.50	22.00
		140DT	177.70	103.30	86.60	79.50	72.90	68.20	64.50	60.30	55.40	1.60	40.00
		180DT	365.50	213.20	178.70	163.90	150.40	140.60	133.20	124.50	114.20	3.00	52.00
		210DT	572.80	288.40	261.20	239.70	227.30	210.50	197.50	186.50	171.00	4.00	60.00
		250DT	831.40	451.30	323.30	347.10	318.40	297.80	281.90	263.70	241.80	5.30	70.00
10	120	80DT	25.50	9.60	9.60	9.60	9.60	9.60	9.60	9.60	9.60	0.50	16.00
		140DT	75.30	56.90	48.60	44.50	40.90	38.20	36.20	33.80	31.00	1.10	26.00
		180DT	145.90	116.00	97.20	89.20	81.80	76.50	72.40	67.70	62.10	2.20	35.00
		210DT	224.70	158.40	139.10	127.90	120.80	113.00	107.40	100.00	91.80	3.00	40.00
		250DT	414.00	303.50	254.40	233.40	214.10	200.20	189.60	177.30	162.60	4.40	52.00
	150	80DT	27.90	10.10	10.10	10.10	10.10	10.10	10.10	10.10	10.10	0.50	16.00
		140DT	100.80	73.20	61.40	56.30	51.60	48.30	45.70	42.80	39.20	1.30	30.00
		180DT	202.10	148.00	124.00	113.80	104.40	97.60	92.40	86.40	79.30	2.40	40.00
		210DT	344.60	220.40	191.60	183.40	168.40	154.20	144.20	136.50	125.20	3.50	47.00
		250DT	446.10	294.70	247.00	226.60	207.90	194.40	184.00	172.10	157.90	4.10	52.00
	180	80DT	31.30	14.50	14.50	14.50	14.50	13.70	13.00	12.20	11.10	0.50	19.00
		140DT	111.80	75.30	63.10	57.90	53.10	49.70	47.00	44.00	40.30	1.30	32.00
		180DT	215.90	144.80	121.40	111.30	102.10	95.50	90.40	84.60	77.60	2.30	40.00
		210DT	359.50	213.80	191.70	181.20	168.90	155.70	143.60	137.80	126.50	3.30	47.00
		250DT	625.80	405.20	339.70	311.60	285.80	267.30	253.10	236.70	217.10	4.70	60.00
	210	80DT	32.50	14.80	14.80	14.80	14.30	13.40	12.70	11.80	10.80	0.50	19.00
		140DT	141.20	92.50	77.60	71.20	65.30	61.00	57.80	54.00	49.60	1.40	35.00
		180DT	308.90	209.10	175.30	160.80	147.50	137.90	130.60	122.10	112.00	2.70	47.00
		210DT	438.70	266.30	230.10	221.10	204.80	184.70	177.70	163.50	145.70	3.40	52.00
		250DT	645.80	393.00	329.40	302.20	277.20	259.20	245.40	229.60	210.60	4.60	60.00
	270	80DT	37.40	22.30	18.70	17.10	15.70	14.70	13.90	13.00	11.90	0.50	22.00
		140DT	149.20	88.20	73.90	67.80	62.20	58.20	55.10	51.50	47.20	1.40	35.00
		180DT	328.00	199.80	167.50	153.70	141.00	131.80	124.80	116.70	107.10	2.60	47.00
		210DT	459.70	244.60	215.60	198.30	188.00	175.50	165.70	155.30	142.50	3.30	52.00
		250DT	670.00	371.20	311.20	285.50	261.80	244.90	231.80	216.80	198.90	4.40	60.00
12	120	80DT	27.50	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	0.50	16.00
		140DT	99.60	76.40	69.00	63.30	58.00	54.30	51.40	48.10	44.10	1.30	30.00
		180DT	132.60	103.80	87.00	79.80	73.20	68.50	64.80	60.60	55.60	1.90	32.00
		210DT	262.20	179.10	161.60	152.80	137.60	129.60	122.20	114.70	105.20	2.90	40.00
		250DT	375.40	277.10	232.30	213.10	195.50	182.80	173.10	161.80	148.50	3.70	47.00
	150	80DT	29.60	10.40	10.40	10.40	10.40	10.40	10.40	10.40	10.40	0.50	16.00
		140DT	107.60	79.40	67.10	61.50	56.40	52.80	50.00	46.70	42.90	1.20	30.00
		180DT	173.50	126.80	106.30	97.50	89.40	83.60	79.20	74.00	67.90	2.00	35.00
		210DT	206.40	183.70	153.10	141.10	133.70	122.40	117.90	108.40	99.40	2.70	40.00
		250DT	468.30	326.30	273.50	250.90	230.20	215.30	203.80	190.60	174.90	4.00	52.00

扭力數值表-DT(3)

分割等分	轉位角度	規格	靜扭力 (Kgf-m)	動扭力(Kgf-m) 入力軸迴轉數(rpm)								磨擦扭力 (kgf-m)	軸承尺寸 (mm)
				20	40	60	80	100	120	150	200		
12	180	80DT	30.90	10.60	10.60	10.60	10.60	10.60	10.60	10.60	10.60	0.50	16.00
		140DT	112.90	77.60	65.00	59.70	54.70	51.20	48.50	45.30	41.60	1.20	30.00
		180DT	227.30	160.40	134.40	123.30	112.20	105.80	100.20	93.70	85.90	2.20	40.00
		210DT	438.60	237.80	229.30	208.50	192.70	184.70	175.80	163.50	150.00	3.40	47.00
		250DT	485.20	314.40	263.60	241.80	221.80	207.40	196.40	183.70	168.50	3.90	52.00
	210	80DT	31.80	10.80	10.80	10.80	10.80	10.80	10.80	10.80	10.70	0.50	16.00
		140DT	117.10	76.20	63.90	58.60	53.80	50.30	47.60	44.50	40.80	1.20	30.00
		180DT	235.10	155.70	130.50	119.70	109.80	102.70	97.20	90.90	83.40	2.20	40.00
		210DT	459.10	237.10	218.90	207.90	187.40	175.40	167.40	155.30	142.50	3.30	47.00
		250DT	496.30	303.60	254.50	233.50	214.20	200.30	189.60	177.40	162.70	3.80	52.00
	270	80DT	32.90	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00	10.90	10.00	0.40	16.00
		140DT	126.30	76.50	64.10	58.80	53.90	50.40	47.70	44.60	41.00	1.20	32.00
		180DT	244.70	147.30	123.50	113.30	103.90	97.20	92.00	86.00	78.90	2.10	40.00
		210DT	399.20	211.30	185.10	175.30	161.50	150.40	141.60	133.10	122.10	3.00	47.00
		250DT	509.40	285.30	239.10	219.40	201.20	188.20	178.20	166.60	152.80	3.60	52.00
15	120	80DT	10.50	7.90	6.70	6.10	5.60	5.20	5.00	4.60	4.20	0.30	14.00
		140DT	60.40	44.00	39.50	36.20	33.20	31.10	29.40	27.50	25.20	0.90	22.00
		180DT	114.20	79.40	73.30	67.20	61.60	57.60	54.60	51.00	46.80	1.60	26.00
		210DT	167.20	108.30	100.50	98.60	88.50	80.00	76.20	70.80	65.00	2.10	30.00
		250DT	233.20	163.40	136.90	125.60	115.20	107.80	102.00	95.40	87.50	2.70	35.00
	150	80DT	10.90	7.60	6.40	5.80	5.30	5.00	4.70	4.40	4.00	0.30	14.00
		140DT	64.00	45.30	38.00	34.90	32.00	29.90	28.30	26.50	24.30	0.80	22.00
		180DT	147.40	106.30	90.60	83.10	76.20	71.30	67.50	63.10	57.90	1.70	30.00
		210DT	224.60	136.40	129.10	112.50	107.30	102.40	96.30	90.70	83.20	2.30	35.00
		250DT	301.50	202.30	169.60	155.60	142.70	133.40	126.40	118.20	108.40	2.90	40.00
	180	80DT	11.20	7.30	6.10	5.60	5.10	4.80	4.50	4.20	3.90	0.30	14.00
		140DT	66.20	43.70	36.60	33.60	30.80	28.80	27.30	25.50	23.40	0.80	22.00
		180DT	152.90	104.20	87.30	80.10	73.50	68.70	65.10	60.80	55.80	1.70	30.00
		210DT	230.70	143.80	123.30	118.20	107.30	98.30	93.80	87.10	79.80	2.30	35.00
		250DT	308.30	193.70	162.40	148.90	136.60	127.80	121.00	113.10	103.80	2.80	40.00
	210	80DT	11.30	7.00	5.90	5.40	4.90	4.60	4.40	4.10	3.70	0.30	14.00
		140DT	67.60	42.20	35.30	32.40	29.70	27.80	26.30	24.60	22.60	0.80	22.00
		180DT	156.50	100.70	84.40	77.40	71.00	66.40	62.90	58.80	53.90	1.70	30.00
		210DT	234.70	138.30	118.50	107.30	100.90	94.70	89.30	83.90	75.10	2.30	35.00
		250DT	312.70	186.20	156.10	143.20	131.40	122.90	116.30	108.80	99.80	2.70	40.00
	270	80DT	11.60	6.60	5.50	5.00	4.60	4.30	4.10	3.80	3.50	0.30	14.00
		140DT	69.30	39.60	33.20	30.40	27.90	26.10	24.70	23.10	21.20	0.80	22.00
		180DT	166.90	100.30	54.00	77.10	70.70	66.10	62.60	58.60	53.70	1.70	32.00
		210DT	223.50	137.50	106.00	101.40	94.80	84.50	79.90	74.70	68.60	2.10	35.00
		250DT	317.70	174.10	145.90	133.80	122.80	114.80	108.70	101.70	93.30	2.70	40.00
16	120	80DT	5.30	3.90	3.30	3.00	2.80	2.60	2.40	2.30	2.10	0.30	12.00
		140DT	61.50	44.40	40.80	37.50	34.40	32.10	30.40	28.50	26.10	0.90	22.00
		180DT	116.40	80.20	75.70	69.50	63.70	59.60	56.40	52.80	48.40	1.60	26.00
		210DT	169.70	112.30	103.50	94.80	88.80	82.50	79.10	73.00	67.00	2.10	30.00
		250DT	236.10	168.20	140.90	129.30	118.60	110.90	105.00	98.20	90.10	2.70	35.00

扭力數值表-DT(4)

分割等分	轉位角度	規格	靜扭力 (Kgf-m)	動扭力(Kgf-m) 入力軸迴轉數(rpm)								磨擦扭力 (kgf-m)	軸承尺寸 (mm)
				20	40	60	80	100	120	150	200		
16	150	80DT	5.50	3.70	3.10	2.80	2.60	2.40	2.30	2.20	2.00	0.30	12.00
		140DT	64.80	45.60	39.20	35.90	32.90	30.80	29.20	27.30	25.00	0.80	22.00
		180DT	149.50	107.10	93.40	85.70	78.60	73.50	69.60	65.10	59.70	1.70	30.00
		210DT	226.90	140.80	131.70	126.60	118.60	105.40	99.10	93.20	85.50	2.30	35.00
		250DT	304.20	207.80	174.20	159.80	146.60	137.10	129.80	121.40	111.30	2.80	40.00
	180	80DT	5.60	3.60	3.00	2.70	2.50	2.30	2.20	2.00	1.90	0.30	12.00
		140DT	66.80	44.90	37.60	34.50	31.70	29.60	28.00	26.20	24.00	0.80	22.00
		180DT	154.50	107.00	89.90	82.50	75.60	70.70	67.00	62.60	57.40	1.70	30.00
		210DT	232.50	149.20	127.30	118.20	107.90	101.00	95.60	89.40	82.00	2.30	35.00
		250DT	310.30	198.70	166.60	152.80	140.10	131.10	124.10	116.00	106.40	2.80	40.00
	210	80DT	5.70	3.40	2.80	2.60	2.40	2.20	2.10	2.00	1.80	0.30	12.00
		140DT	68.10	43.30	36.30	33.30	30.50	28.60	27.00	25.30	23.20	0.80	22.00
		180DT	157.80	103.50	86.70	79.50	72.90	68.20	64.60	60.40	55.40	1.60	30.00
		210DT	236.10	143.20	123.60	115.50	107.80	97.10	91.10	86.10	78.90	2.20	35.00
		250DT	314.10	190.90	160.00	146.80	134.60	125.90	119.20	111.50	102.30	2.70	40.00
	270	80DT	11.60	6.70	5.60	5.10	4.70	4.40	4.20	3.90	3.60	0.30	14.00
		140DT	69.60	40.60	34.00	79.10	72.60	67.90	64.30	60.10	55.10	1.70	32.00
		180DT	167.70	102.90	86.30	79.10	72.60	67.90	64.30	60.10	55.10	1.70	32.00
		210DT	224.40	131.20	109.60	101.80	93.40	86.60	80.30	76.70	70.30	2.10	35.00
		250DT	318.60	178.30	149.40	137.10	125.70	117.60	111.30	104.10	95.50	2.70	40.00
20	120	80DT	4.30	3.10	2.60	2.40	2.20	2.00	1.90	1.80	1.70	0.20	10.00
		140DT	55.70	19.10	19.10	19.10	19.10	19.10	19.10	19.10	19.10	0.70	16.00
		180DT	83.30	58.60	53.70	49.20	45.20	42.20	40.00	37.40	34.30	1.30	22.00
		210DT	138.90	91.90	85.60	77.50	72.30	67.10	62.80	59.40	54.50	1.80	26.00
		250DT	194.40	135.70	116.60	107.00	98.10	91.80	86.90	81.30	74.50	2.20	30.00
	150	80DT	4.40	2.90	2.50	2.30	2.10	1.90	1.80	1.70	1.60	0.20	10.00
		140DT	57.80	19.40	19.40	19.40	19.40	19.40	19.40	19.40	19.40	0.70	16.00
		180DT	86.40	59.60	51.10	46.90	43.00	40.20	38.10	35.60	32.70	1.30	22.00
		210DT	134.90	93.50	78.50	71.60	66.90	61.30	58.80	54.30	49.80	1.70	26.00
		250DT	207.50	140.60	117.80	108.10	99.10	92.70	87.80	82.10	75.30	2.20	32.00
	180	80DT	6.20	4.40	3.70	3.40	3.10	2.90	2.70	2.60	2.40	0.30	12.00
		140DT	62.00	27.20	27.20	27.20	27.20	27.20	26.30	24.60	22.50	0.70	19.00
		180DT	130.40	84.80	76.70	70.30	64.50	60.30	57.10	53.40	49.00	1.40	26.00
		210DT	121.30	101.60	83.10	78.60	70.20	65.10	61.20	57.40	52.90	1.60	26.00
		250DT	210.20	134.00	112.30	103.00	94.50	88.40	83.70	78.30	71.80	2.20	32.00
	210	80DT	6.30	4.30	3.60	3.30	3.00	2.80	2.70	2.50	2.30	0.30	12.00
		140DT	62.70	27.40	27.40	27.40	27.40	26.70	25.20	23.60	21.60	0.70	19.00
		180DT	132.20	85.40	73.70	67.60	62.00	58.00	54.90	51.30	47.10	1.50	26.00
		210DT	185.60	106.90	96.40	81.80	78.30	75.90	71.40	67.20	61.70	1.90	30.00
		250DT	212.00	128.50	107.70	98.80	90.60	84.70	80.20	75.00	68.80	2.10	32.00
	270	80DT	6.40	4.00	3.30	3.00	2.80	2.60	2.50	2.30	2.10	0.20	12.00
		140DT	63.60	27.50	27.50	27.50	26.60	24.90	23.50	22.00	20.20	0.70	19.00
		180DT	134.20	82.20	68.90	63.20	57.90	54.20	51.30	48.00	44.00	1.40	26.00
		210DT	187.40	104.50	90.10	80.50	74.30	70.70	67.20	62.70	57.50	1.90	30.00
		250DT	213.90	119.60	100.30	92.00	84.40	78.90	74.70	69.90	64.10	2.10	32.00

扭力數值表-DT(5)

分割等分	轉位角度	規格	靜扭力 (Kgf-m)	動扭力(Kgf-m) 入力軸迴轉數(rpm)								磨擦扭力 (kgf-m)	軸承尺寸 (mm)
				20	40	60	80	100	120	150	200		
24	120	80DT	2.30	1.60	1.40	1.20	1.10	1.00	1.00	0.90	0.80	0.20	8.00
		140DT	57.50	19.40	19.40	19.40	19.40	19.40	19.40	19.40	19.40	0.70	16.00
		180DT	76.10	33.60	33.60	33.60	33.60	33.60	33.60	33.10	30.40	1.20	19.00
		210DT	113.20	78.50	63.80	59.30	55.80	52.20	50.00	48.10	44.10	1.50	22.00
		250DT	162.50	105.40	97.60	89.60	82.10	76.80	72.70	68.00	62.40	1.90	26.00
	150	80DT	2.30	1.50	1.30	1.20	1.10	1.00	0.90	0.90	0.80	0.20	8.00
		140DT	59.90	19.60	19.60	19.60	19.60	19.60	19.60	19.60	19.60	0.70	16.00
		180DT	77.70	34.00	34.00	34.00	34.00	34.00	33.50	31.30	28.70	1.20	19.00
		210DT	115.30	70.60	61.70	57.80	54.30	50.50	48.60	45.40	41.70	1.50	22.00
		250DT	165.20	106.20	92.00	84.40	77.40	72.40	68.60	64.10	58.80	1.90	26.00
	180	80DT	2.30	1.40	1.20	1.10	1.00	0.90	0.90	0.80	0.70	0.20	8.00
		140DT	59.90	19.80	19.80	19.80	19.80	19.80	19.80	19.80	19.80	0.70	16.00
		180DT	78.60	34.20	34.20	34.20	34.20	33.70	31.90	29.80	27.30	1.20	19.00
		210DT	116.40	59.90	59.90	59.90	55.40	48.80	45.30	43.20	39.60	1.50	22.00
		250DT	166.60	104.40	87.50	80.30	73.60	68.90	65.20	61.00	55.90	1.90	26.00
	210	80DT	2.30	1.40	1.20	1.00	0.90	0.90	0.80	0.80	0.70	0.20	8.00
		140DT	60.50	19.90	19.90	19.90	19.90	19.90	19.90	19.90	19.90	0.70	16.00
		180DT	79.20	34.30	34.30	34.30	34.30	32.30	30.50	28.60	26.20	1.20	19.00
		210DT	117.10	59.20	59.20	59.20	53.40	46.70	43.90	41.30	38.00	1.50	22.00
		250DT	167.50	100.00	83.80	76.90	70.50	65.90	62.40	58.40	53.50	1.80	26.00
	270	80DT	5.00	3.10	2.60	2.40	2.20	1.90	1.90	1.80	1.70	0.20	10.00
		140DT	61.10	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	19.60	0.70	16.00
		180DT	79.90	34.40	34.40	34.40	32.10	30.00	28.40	26.60	24.40	1.10	19.00
		210DT	117.90	58.10	58.10	58.10	49.30	43.50	40.40	38.50	35.40	1.50	22.00
		250DT	168.60	93.00	77.90	71.50	65.60	61.30	58.10	54.30	49.80	1.80	26.00

扭力數值表-DT(6)

分割等分	轉位角度	規格	靜扭力 (Kgf-m)	動扭力(Kgf-m) 入力軸迴轉數(rpm)								磨擦扭力 (kgf-m)	軸承尺寸 (mm)
				20	40	60	80	100	120	150	200		
40 2 DWELL	120	80DT	4.30	3.70	3.20	2.90	2.70	2.50	2.40	2.20	2.00	0.20	10.00
		140DT	55.70	18.10	18.10	18.10	18.10	18.10	18.10	18.10	18.10	0.70	16.00
		180DT	83.30	55.50	55.50	55.50	55.50	52.00	49.20	46.10	42.20	1.30	22.00
		210DT	138.90	85.60	85.60	85.60	85.60	67.10	62.80	59.40	54.50	1.80	26.00
		250DT	194.40	131.30	131.30	131.30	120.80	113.00	107.00	100.00	91.80	2.20	30.00
	150	80DT	4.40	3.40	3.00	2.80	2.60	2.40	2.30	2.10	2.00	0.20	10.00
		140DT	57.80	18.80	18.80	18.80	18.80	18.80	18.80	18.80	18.80	0.70	16.00
		180DT	86.40	57.60	57.60	57.60	53.00	49.50	46.70	43.90	40.20	1.30	22.00
		210DT	134.90	78.50	78.50	78.50	68.10	61.30	57.30	54.30	49.80	1.70	26.00
		250DT	207.50	163.00	145.10	133.10	122.10	114.20	108.10	101.10	92.70	2.20	32.00
	180	80DT	6.20	5.10	4.60	4.20	3.80	3.60	3.40	3.20	2.90	0.20	12.00
		140DT	62.00	26.50	26.50	26.50	26.50	26.50	26.50	26.50	26.50	0.70	19.00
		180DT	130.40	82.60	82.60	82.60	79.40	74.30	70.30	65.80	60.30	1.40	26.00
		210DT	183.70	100.40	100.40	100.40	85.60	79.10	74.80	70.00	64.20	2.00	30.00
		250DT	210.20	156.20	138.30	126.90	116.40	108.80	103.00	96.30	88.40	2.20	32.00
	210	80DT	6.30	4.90	4.40	4.00	3.70	3.50	3.30	3.00	2.80	0.20	12.00
		140DT	62.70	26.90	26.90	26.90	26.90	26.90	26.90	26.90	26.70	0.70	19.00
		180DT	132.20	83.70	83.70	83.20	76.30	71.40	67.60	63.20	58.00	1.40	26.00
		210DT	185.50	97.40	97.40	90.10	84.30	75.90	71.20	67.20	61.70	2.00	30.00
		250DT	212.00	149.70	132.60	121.60	111.60	104.30	98.80	92.40	84.70	2.10	32.00
	270	80DT	6.40	4.60	4.10	3.70	3.40	3.20	3.00	2.80	2.60	0.20	12.00
		140DT	63.60	27.20	27.20	27.20	27.20	27.20	27.20	27.20	24.90	0.70	19.00
		180DT	134.20	85.00	84.80	77.80	71.30	66.70	63.20	59.10	54.20	1.40	26.00
		210DT	187.40	92.60	90.10	80.50	75.60	70.70	66.10	62.70	57.50	1.90	30.00
		250DT	213.90	139.50	132.50	113.30	103.90	97.20	92.00	86.00	78.90	2.10	32.00
48 2 DWELL	120	80DT	2.20	1.90	1.60	1.50	1.40	1.30	1.20	1.10	1.00	0.20	8.00
		140DT	57.50	18.70	18.70	18.70	18.70	18.70	18.70	18.70	18.70	0.70	16.00
		180DT	76.10	32.60	32.60	32.60	32.60	32.60	32.60	32.60	32.60	1.20	19.00
		210DT	113.20	62.80	62.80	62.80	62.80	52.20	50.30	48.10	44.10	1.50	22.00
		250DT	162.50	103.00	103.00	103.00	101.10	94.60	89.60	83.80	76.80	1.90	26.00
	180	80DT	2.30	1.70	1.50	1.40	1.30	1.20	1.10	1.00	0.90	0.20	8.00
		140DT	59.90	19.40	19.40	19.40	19.40	19.40	19.40	19.40	19.40	0.70	16.00
		180DT	78.60	33.70	33.70	33.70	33.70	33.70	33.70	33.70	33.60	1.20	19.00
		210DT	116.40	58.90	58.90	58.90	58.90	48.80	45.90	43.20	39.60	1.50	22.00
		250DT	166.60	105.60	105.60	98.80	90.70	84.80	80.30	75.10	68.90	1.90	26.00
	210	80DT	2.30	1.60	1.40	1.30	1.20	1.10	1.10	1.00	0.90	0.20	8.00
		140DT	60.50	19.60	19.60	19.60	19.60	19.60	19.60	19.60	19.60	0.70	16.00
		180DT	79.20	33.90	33.90	33.90	33.90	33.90	33.90	33.90	32.30	1.10	19.00
		210DT	117.10	59.50	59.50	59.50	59.50	46.70	43.60	41.40	36.90	1.50	22.00
		250DT	167.50	106.20	103.20	94.60	86.80	81.20	76.90	71.90	65.90	1.80	26.00
	270	80DT	5.00	3.60	3.20	2.90	2.70	2.50	2.40	2.20	2.10	0.20	10.00
		140DT	61.10	19.80	19.80	19.80	19.80	19.80	19.80	19.80	19.80	0.70	16.00
		180DT	79.90	34.20	34.20	34.20	34.20	34.20	34.20	32.80	30.00	1.10	19.00
		210DT	117.90	55.30	55.30	55.30	55.30	43.50	40.40	37.30	33.80	1.50	22.00
		250DT	168.50	106.80	96.00	88.00	80.70	75.50	71.50	66.90	61.30	1.80	26.00



超薄平台型/AD

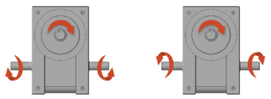
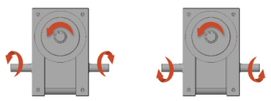
超薄的設計而有效節省空間並且有較大轉塔特性故有入力軸省力化及較高定位精度的優勢, 此系列產品可以垂直倒力安裝。

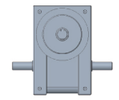
AD超薄平台型分割器規格選定

定位分割								
90	AD	12	120	R	1	D	A	N12001
①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨

定位無分割(360°)							
90	AD	12	360	R	D	A	N12001
①	②	③	④	⑤	⑦	⑧	⑨

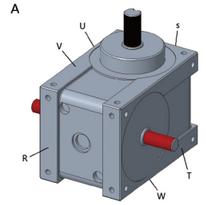
定位搖擺								
90	AD	90	150	RL	30p	D	A	N12001
①	②	③-2	④-2		⑤-2	⑦	⑧	⑨

項目	內容	說明
① 軸間距	入力軸與出力軸軸間距離	AD: 90/110
② 型態	出力軸型態	AD: 中空旋轉平台型 (薄型)
③ 分割數	出力軸定位分割等份	常用分割: 2/3/4/6/8/10/12 訂製分割: 除上述外120分割(含)內
④ 驅動角	凸輪驅動出力軸之角度	常用角度: 90/120/150/180/210/240/270 訂製角度: 360度內皆可製作(整數)
⑤ 旋轉方向	出力軸之旋轉方向	R:右旋凸輪  L: 左旋凸輪 
⑥ 凸輪曲線	凸輪運動曲線	1:變形正旋(MS) 2:變形梯形(MT) 3:變形等速(MCV)

項目	內容	說明
⑦ 軸心位置	入力軸單軸、雙軸之規格	D:雙側入力軸(如圖)  R:單右側入力軸(如圖)  L:單左側入力軸(如圖) 
⑧ 出力軸位置	出力軸之安裝位置與方向	依客需求
⑨ 客製編碼	如無時序調整則無	依客需求
③-2 搖擺角度	出力軸搖擺單向之角度	依客需求 1°~120°
④-2 搖擺驅動角	出力軸搖擺時,依凸輪之驅動角度	依客需求動停比 驅動角 + 停止角 = 180° 驅動角最大角度:150° 驅動角最小角度:80°
⑤-2 搖擺停止角	出力軸搖擺時,依凸輪之停止角度	

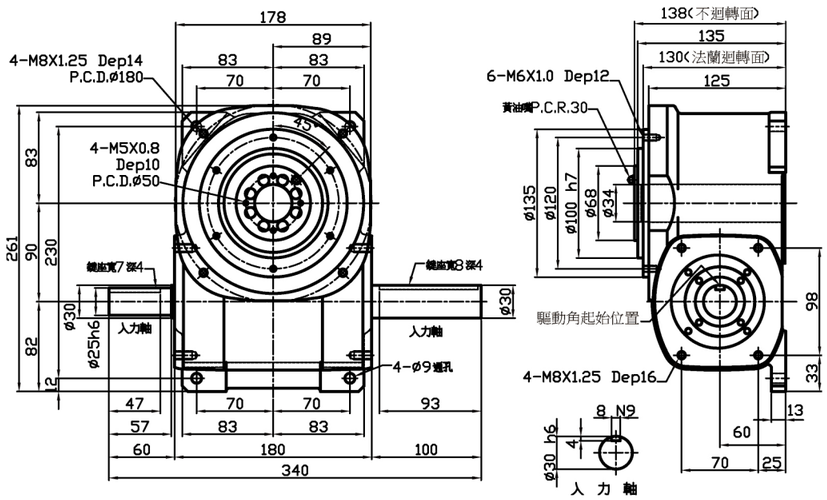
安裝方式

A



出力軸　入立軸

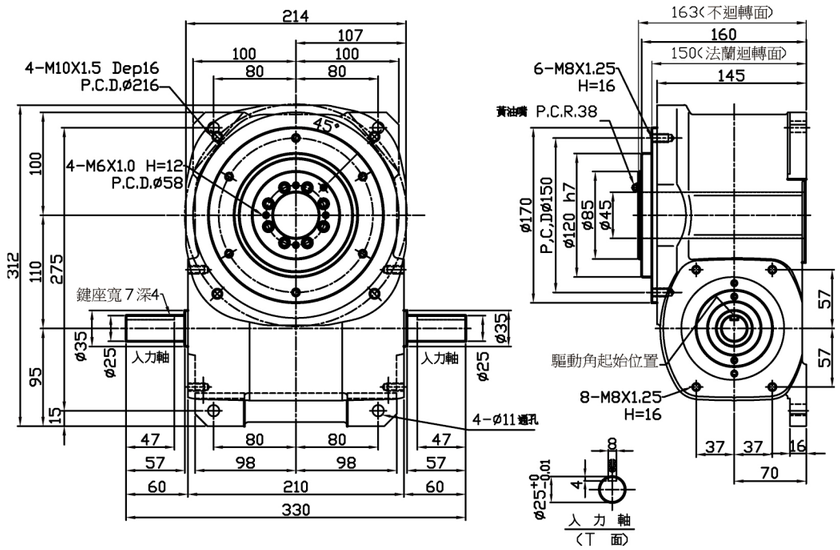
90AD



90AD技術參數表

項目	單位	數值	項目	單位	數值
出力軸容許軸向負荷	kgf	500	入力軸慣性GD²	kgf-m	2.5x10
出力軸容許徑向負荷	kgf	215	分割精度(1DWELL)	sec	±30
出力軸靜態容許力矩	kgf-m	參考力矩表	分割精度(2DWELL)	sec	±60
出力軸慣性GD²	kgf-m²	1.1x10	分割精度(3DWELL)	sec	±90
入力軸容許軸向負荷	kgf	255	分割精度(4DWELL)	sec	±120
入力軸最大反覆彎曲	kgf	255	重複精度	sec	30
入力軸最大容許扭矩	kgf-m	25	產品重量	kgf	≒25

110AD



110AD技術參數表

項目	單位	數值	項目	單位	數值
出力軸容許軸向負荷	kgf	694	入力軸慣性GD²	kgf-m	6.0x10
出力軸容許徑向負荷	kgf	347	分割精度(1DWELL)	sec	±30
出力軸靜態容許力矩	kgf-m	參考力矩表	分割精度(2DWELL)	sec	±60
出力軸慣性GD²	kgf-m²	3.47x10	分割精度(3DWELL)	sec	±90
入力軸容許軸向負荷	kgf	310	分割精度(4DWELL)	sec	±120
入力軸最大反覆彎曲	kgf	360	重複精度	sec	30
入力軸最大容許扭矩	kgf-m	30	產品重量	kgf	≒25

入力軸驅動角度、出力軸分割等份標準規格表 (AD型)

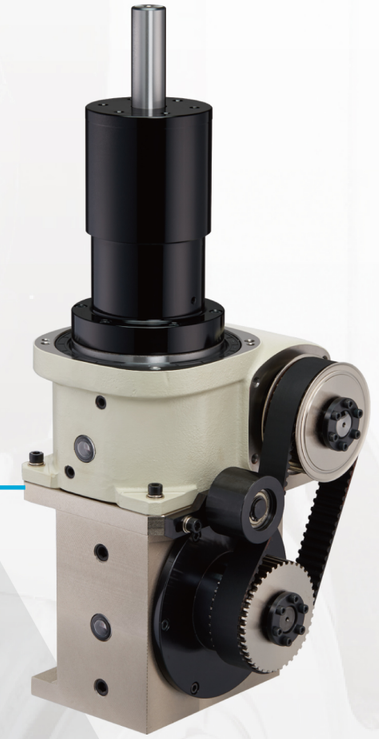
機種	AD型																
分割等份		4	5	6	8	10	12	15	16	20	24	30	32	40	48	60	72
規格	80D	○	○	○	○	○	○	○	○	●	●	●	●	※	☆	※	
	90D	○	○	○	○	○	○	○	○	●	●	●	●	※	☆	※	
	110D	○	○	○	○	○	○	○	○	●	●	●	●	※	☆	※	
	140D	○	○	○	○	○	○	○	○	●	●	●	●	●	☆	※	※
	○ 1 DWELL ● 2 DWELL ☆ 3 DWELL ※ 4 DWELL																

扭力數值表-AD(1)

分割等分	轉位角度	規格	靜扭力 (Kgf-m)	動扭力(Kgf-m) 入力軸迴轉數(rpm)							磨擦扭力 (kgf-m)	軸承尺寸 (mm)
				25	50	75	100	125	150	200		
4	270	9AD	28.20	19.10	15.50	13.80	12.60	11.80	11.20	10.30	0.67	19.00
5	270	9AD	31.50	22.40	18.20	16.10	14.80	13.80	13.10	12.00	0.63	19.00
6	180	9AD	45.10	37.40	30.30	26.90	24.70	23.10	21.80	20.00	0.88	26.00
	210	9AD	49.00	37.20	30.20	26.70	24.50	22.90	21.70	19.90	0.85	26.00
	270	9AD	54.60	36.40	29.60	26.20	24.00	22.50	21.30	19.50	0.82	26.00
8	180	9AD	52.10	46.90	38.10	33.70	30.90	28.90	27.40	25.10	0.82	26.00
	210	9AD	55.30	46.20	37.50	33.20	30.40	28.50	27.00	24.70	0.79	26.00
	270	9AD	59.60	44.40	36.10	32.00	29.30	27.40	26.00	23.80	0.75	26.00
10	180	9AD	38.50	34.20	27.80	24.60	22.60	21.10	20.00	18.30	0.64	22.00
	210	9AD	40.10	33.40	27.10	24.00	22.00	20.60	19.50	17.90	0.62	22.00
	240	9AD	41.20	32.40	26.30	23.30	21.40	20.00	18.90	17.40	0.61	22.00
	270	9AD	42.20	31.70	25.80	22.80	20.90	19.60	18.50	17.00	0.60	22.00
12	120	9AD	30.60	27.50	25.10	22.20	20.40	19.10	18.10	16.60	0.60	16.00
	150	9AD	33.10	29.80	24.40	21.60	19.80	18.50	17.60	16.10	0.60	16.00
	180	9AD	36.80	32.70	26.60	23.50	21.60	20.20	19.10	17.50	0.60	19.00
	210	9AD	38.00	31.70	25.80	22.80	20.90	19.60	18.50	17.00	0.60	19.00
	240	9AD	38.70	30.70	24.90	22.10	20.30	18.90	17.90	16.60	0.55	19.00
	270	9AD	39.40	30.00	24.30	21.60	19.80	18.50	17.50	16.10	0.54	19.00
15	150	9AD	35.10	31.60	27.30	24.20	22.20	20.80	19.70	18.00	0.55	16.00
	180	9AD	36.30	32.40	26.30	23.30	21.40	20.00	18.90	17.40	0.53	16.00
	210	9AD	37.10	31.30	25.40	22.50	20.60	19.30	18.30	16.80	0.52	16.00
	240	9AD	37.60	30.20	24.50	21.70	19.90	18.60	17.60	16.20	0.50	16.00
	270	9AD	38.00	29.40	23.90	21.10	19.40	18.10	17.20	15.70	0.50	16.00
16	150	9AD	35.50	32.00	28.20	24.90	22.90	21.40	20.30	18.60	0.50	16.00
	180	9AD	36.70	33.00	27.10	24.00	22.00	20.60	19.50	17.90	0.50	16.00
	210	9AD	37.40	32.10	26.10	23.10	21.20	19.80	18.80	17.20	0.50	16.00
	240	9AD	37.80	31.00	25.20	22.30	20.40	19.10	18.10	16.60	0.50	16.00
	270	9AD	38.20	30.10	24.50	21.70	19.90	18.60	17.60	16.20	0.50	16.00
16 2 DWELL	210	9AD	37.60	33.90	29.20	25.80	23.70	22.20	21.00	19.20	0.70	22.00
	270	9AD	59.60	53.80	44.40	39.40	36.10	33.80	32.00	29.30	0.80	26.00
20 2 DWELL	180	9AD	38.50	34.60	34.20	30.30	27.80	26.00	24.60	22.60	0.60	22.00
	210	9AD	40.10	36.10	33.40	29.50	27.10	25.30	24.00	22.00	0.60	22.00
	270	9AD	42.20	38.00	31.70	28.10	25.80	21.40	22.80	20.90	0.60	22.00
24 2 DWELL	180	9AD	36.80	33.10	32.70	29.00	26.60	24.80	23.50	21.60	0.60	19.00
	210	9AD	38.00	34.20	31.70	28.10	25.80	24.10	22.80	20.90	0.60	19.00
	270	9AD	39.40	35.50	30.00	26.50	24.30	22.80	21.60	19.80	0.60	19.00
32 2 DWELL	180	9AD	36.70	33.00	33.00	29.50	27.10	25.30	24.00	22.00	0.50	16.00
	210	9AD	37.40	33.60	32.10	28.50	26.10	24.40	23.10	21.20	0.50	16.00
	270	9AD	38.20	34.40	30.10	26.70	24.50	22.00	21.70	19.90	0.50	16.00

扭力數值表-AD(2)

分割等分	轉位角度	規格	靜扭力 (Kgf-m)	動扭力(Kgf-m) 入力軸迴轉數(rpm)							磨擦扭力 (kgf-m)	軸承尺寸 (mm)
				25	50	75	100	125	150	200		
4	270	11AD	55.20	39.60	32.10	28.40	26.10	24.40	23.10	21.20	1.00	26.00
5	270	11AD	61.90	46.50	37.80	33.40	30.70	28.70	27.20	24.90	1.00	26.00
6	180	11AD	69.40	57.60	46.80	41.40	38.00	35.50	33.60	30.90	1.30	32.00
	210	11AD	75.30	57.30	46.50	41.20	37.80	35.30	33.40	30.70	1.20	32.00
	270	11AD	83.90	56.10	45.50	40.30	37.00	34.60	32.70	30.00	1.10	32.00
8	180	11AD	76.90	68.60	55.70	49.40	45.30	42.30	40.10	36.80	1.10	30.00
	210	11AD	85.00	71.10	57.70	51.10	46.90	43.90	41.50	38.10	1.10	32.00
	270	11AD	91.70	68.40	55.60	49.20	45.10	42.20	40.00	36.70	1.10	32.00
10	180	11AD	69.20	61.60	50.00	44.30	40.60	38.00	36.00	33.00	0.90	26.00
	210	11AD	72.30	60.10	48.80	43.20	39.70	37.10	35.10	32.20	0.90	26.00
	240	11AD	90.80	75.90	61.70	54.60	50.10	46.80	44.30	40.70	1.00	30.00
	270	11AD	93.20	74.30	60.30	53.40	49.00	45.80	43.40	39.80	1.00	30.00
12	120	11AD	53.50	48.10	48.10	45.80	42.00	26.20	24.80	22.80	0.70	19.00
	150	11AD	65.60	59.00	59.00	52.30	48.00	29.90	28.30	26.00	0.80	22.00
	180	11AD	70.50	63.40	58.00	51.30	47.10	27.80	27.80	25.50	0.70	22.00
	210	11AD	74.10	66.60	56.70	50.20	46.10	28.70	27.20	24.90	0.70	22.00
	240	11AD	76.50	68.20	55.40	49.00	44.90	28.00	26.50	24.30	0.70	22.00
	270	11AD	111.00	62.60	50.90	45.10	41.30	38.70	36.60	33.60	0.80	26.00
15	150	11AD	65.10	58.60	58.60	58.60	54.80	29.60	28.00	25.70	0.70	19.00
	180	11AD	68.70	61.80	61.80	58.10	53.30	28.80	27.30	25.00	0.70	19.00
	210	11AD	71.20	64.10	63.80	56.50	51.80	28.00	26.50	24.30	0.60	19.00
	240	11AD	72.80	65.50	61.90	54.80	44.80	27.10	25.70	23.60	0.60	19.00
	270	11AD	74.30	66.80	60.40	53.50	49.10	26.50	25.10	23.00	0.60	19.00
16	150	11AD	66.50	59.80	59.80	59.80	56.80	30.60	29.00	26.60	0.70	19.00
	180	11AD	69.80	62.80	62.80	60.00	55.10	29.70	28.20	25.80	0.60	19.00
	210	11AD	72.10	64.90	64.90	58.20	53.40	28.80	27.30	25.10	0.60	19.00
	240	11AD	73.60	66.20	63.80	56.50	51.80	27.90	26.50	24.30	0.60	19.00
	270	11AD	74.90	67.40	62.20	55.10	50.50	27.30	25.80	23.70	0.60	19.00
16 2 DWELL	210	11AD	85.00	76.50	71.10	62.90	57.70	54.00	51.10	26.90	1.10	32.00
	270	11AD	91.70	82.50	68.40	60.60	55.60	52.00	49.20	45.10	1.10	32.00
20 2 DWELL	180	11AD	69.20	62.30	61.60	54.50	50.00	46.80	44.30	40.60	0.90	26.00
	210	11AD	72.30	65.10	60.10	53.20	48.80	45.70	43.20	39.70	0.90	26.00
	270	11AD	93.20	83.90	74.30	65.80	60.30	56.40	53.40	49.00	1.00	30.00
24 2 DWELL	180	11AD	70.50	63.40	63.40	63.20	58.00	36.10	34.20	31.40	0.70	22.00
	210	11AD	74.10	66.60	66.60	61.80	56.70	35.40	33.50	30.70	0.70	22.00
	270	11AD	111.00	77.10	62.60	55.50	50.90	47.60	45.10	41.30	0.80	26.00
32 2 DWELL	180	11AD	69.80	62.80	62.80	62.80	62.80	36.30	34.70	31.80	0.60	19.00
	210	11AD	72.10	64.90	64.90	64.90	64.90	35.50	33.60	30.80	0.60	19.00
	270	11AD	74.90	67.40	67.40	67.40	62.20	33.60	31.80	29.20	0.60	19.00



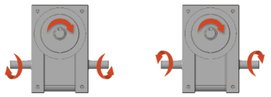
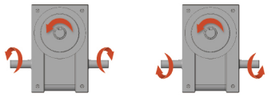
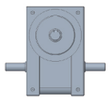
昇降超薄平台型/ADS

具備超薄平台型分割器原有的特性之外，
特殊的直線運動機構設計確保心軸往復運
動時不抖動

昇降超薄平台型(ADS)

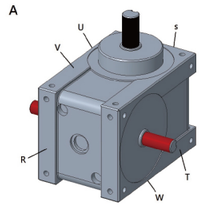
定位分割									
90	DT	S	12	120	R	1	D	10mm	N12001
①	②		③	④	⑤	⑥	⑦	⑨	⑩

定位搖擺									
90	DT	S	90	150	RL	30p	D	A	10mm	N12001
①	②		③-2	④-2		⑤-2	⑦	⑧	⑨	⑩

項目	內容	說明
① 軸間距	入力軸與出力軸軸間距離	ADS:90
② 型態	出力軸型態	AD:中空旋轉平台型 (薄型)
③ 分割數	出力軸定位分割等份	常用分割:8/10/12/16/20/24/32 訂製分割:除上述外8~120分割
④ 驅動角	凸輪驅動出力軸之角度	常用角度: 90/120/150/180/210/240/270 訂製角度: 360度內皆可製作(整數)
⑤ 旋轉方向	出力軸之旋轉方向	R:右旋凸輪  L: 左旋凸輪 
⑥ 凸輪曲線	凸輪運動曲線	1:變形正旋(MS) 2:變形梯形(MT) 3:變形等速(MCV)
⑦ 軸心位置	入力軸單軸、雙軸之規格	D:雙側入力軸(如圖)  R:單右側入力軸(如圖)  L:單左側入力軸(如圖) 

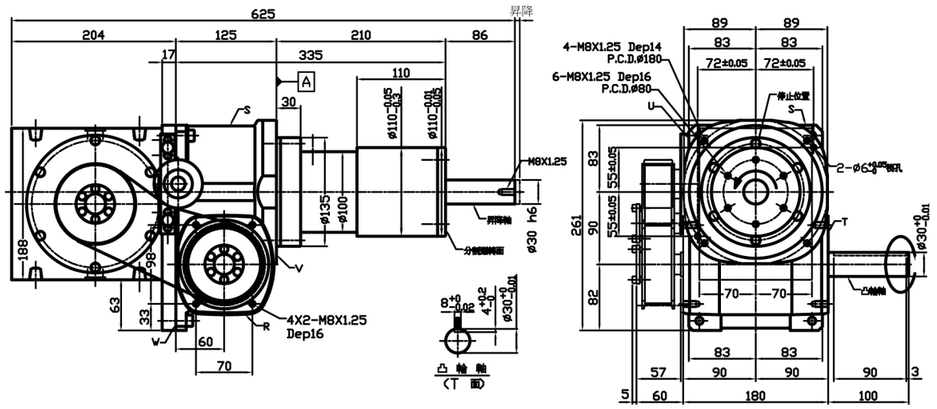
項目	內容	說明
⑧ 出力軸位置	出力軸之安裝位置與方向	此規格僅有A型
⑨ 昇降行程	出力軸之昇降高度	9ADS _ 最大值: 12mm 110DTS _ 最大值:12mm
⑩ 客製編碼	如無時序調整則無	
③-2 搖擺角度	出力軸搖擺單向之角度	依客需求 1°~120
④-2 搖擺驅動角	出力軸搖擺時,依凸輪之驅動角度	依客需求動停比 驅動角 + 停止角 = 180° 驅動角最大角度:150° 驅動角最小角度:80°
⑤-2 搖擺停止角	出力軸搖擺時,依凸輪之停止角度	

安裝方式



出力軸　入立軸

9ADS



9ADS技術參數表

項目	單位	數值	項目	單位	數值
出力軸容許軸向負荷	N	321	入力軸慣性GD^2	kgf-m^2	7.7x10^{-3}
出力軸容許徑向負荷	N	219.9	分割精度(2DWELL)	sec	±20
出力軸靜態容許力矩	kgf-m	參考力矩表	分割精度(3DWELL)	sec	±40
出力軸慣性GD^2	kgf-m^2	3.73x10^{-2}	分割精度(4DWELL)	sec	±60
入力軸容許軸向負荷	kgf	3680	重複精度	sec	10
入力軸最大反覆彎曲	kgf	3130	產品重量	kg	≒80
入力軸最大容許扭矩	kgf-m	425			



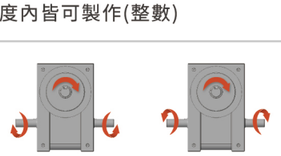
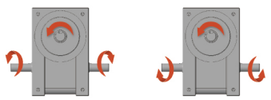
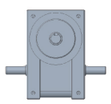
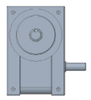
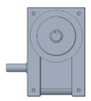
昇降平台型/DTS

具備平台型分割器原有的特性之外，特殊的直線運動機構設計確保心軸往復運動時不抖動

昇降平台型 (DTS)

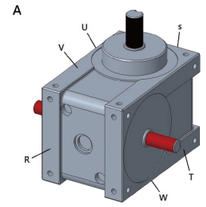
定位分割									
90	DT	S	12	120	R	1	D	10mm	N12001
①	②		③	④	⑤	⑥	⑦	⑨	⑩

定位搖擺										
90	DT	S	90	150	RL	30p	D	A	10mm	N12001
①	②		③-2	④-2		⑤-2	⑦	⑧	⑨	⑩

項目	內容	說明
① 軸間距	入力軸與出力軸軸間距離	DTS：110
② 型態	出力軸型態	DT：中空旋轉平台型
③ 分割數	出力軸定位分割等份	常用分割：8/10/12/16/20/24/32 訂製分割：除上述外8~120分割
④ 驅動角	凸輪驅動出力軸之角度	常用角度: 90/120/150/180/210/240/270 訂製角度: 360度內皆可製作(整數)
⑤ 旋轉方向	出力軸之旋轉方向	R:右旋凸輪  L: 左旋凸輪 
⑥ 凸輪曲線	凸輪運動曲線	1：變形正旋(MS) 2：變形梯形(MT) 3：變形等速(MCV)
⑦ 軸心位置	入力軸單軸、雙軸之規格	D：雙側入力軸(如圖)  R：單右側入力軸(如圖)  L：單左側入力軸(如圖) 

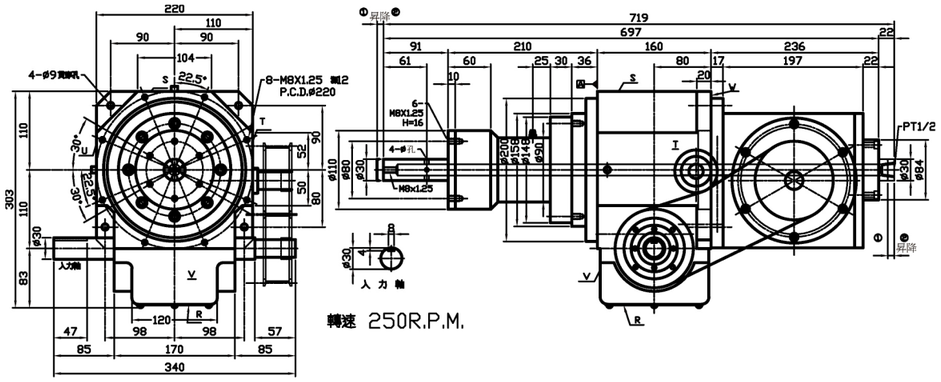
項目	內容	說明
⑧ 出力軸位置	出力軸之安裝位置與方向	此規格僅有A型
⑨ 昇降行程	出力軸之昇降高度	9ADS _ 最大值：12mm 110DTS _ 最大值：12mm
⑩ 客製編碼	如無時序調整則無	
③-2 搖擺角度	出力軸搖擺單向之角度	依客需求 1°~120
④-2 搖擺驅動角	出力軸搖擺時，依凸輪之驅動角度	依客需求動停比 驅動角 + 停止角 = 180° 驅動角最大角度：150° 驅動角最小角度：80°
⑤-2 搖擺停止角	出力軸搖擺時，依凸輪之停止角度	

安裝方式



出力軸　入立軸

11DTS



11DTS技術參數表

項目	單位	數值	項目	單位	數值
出力軸容許軸向負荷	N	391	入力軸慣性GD²	kgf-m²	8.1x10⁻³
出力軸容許徑向負荷	N	269	分割精度(2DWELL)	sec	±20
出力軸靜態容許力矩	kgf-m	參考力矩表	分割精度(3DWELL)	sec	±40
出力軸慣性GD²	kgf-m²	4.23x10⁻²	分割精度(4DWELL)	sec	±60
入力軸容許軸向負荷	kgf	4880	重複精度	sec	10
入力軸最大反覆彎曲	kgf	3710	產品重量	kg	≒80
入力軸最大容許扭矩	kgf-m	495			

扭力數值表-ADS+DTS(1)

搖擺角度	驅動角度	靜扭力 (Kgf-m)	動扭力(Kgf-m) 入力軸迴轉數(rpm)								凸輪軸磨擦扭力
deg	deg		20	40	60	80	100	120	150	200	Tx(kgf-m)
30	32	19.5	9.7	8.0	7.3	6.6	6.0	5.5	4.7	3.6	39
	45	22.6	9.4	7.8	7.1	6.5	6.0	5.6	5.0	4.2	
	60	24.5	9.0	7.5	6.9	6.2	5.8	5.4	5.0	4.3	
45	45	18.8	8.6	7.1	6.5	5.8	5.3	4.9	4.3	3.4	
	60	21.6	8.4	7.0	6.4	5.8	5.4	5.0	4.5	3.8	
	75	23.3	8.2	6.8	6.2	5.7	5.3	4.9	4.5	3.9	
60	60	18.8	8.0	6.7	6.1	5.5	5.0	4.7	4.1	3.4	
	75	21.0	7.9	6.6	6.0	5.5	5.1	4.7	4.3	3.6	
	90	22.6	7.8	6.5	5.9	5.4	5.0	4.7	4.3	3.7	
90	90	18.8	7.1	5.9	5.4	4.9	4.5	4.2	3.8	3.2	
	105	20.4	7.0	5.9	5.4	4.9	4.5	4.2	3.8	3.3	
	120	21.6	7.0	5.8	5.3	4.8	4.5	4.2	3.9	3.4	

等分數	驅動角度	靜扭力 (Kgf-m)	動扭力(Kgf-m) 入力軸迴轉數(rpm)								凸輪軸磨擦扭力
S	deg		20	40	60	80	100	120	150	200	Tx(kgf-m)
2	180	18.8	8.2	6.9	6.3	5.7	5.3	5.0	4.6	4.1	39
	210	20.4	8.2	6.8	6.2	5.7	5.3	5.0	4.6	4.1	
3	120	18.8	9.9	8.2	7.5	6.9	6.4	6.0	5.5	4.8	
	150	21.0	9.7	8.2	7.5	6.8	6.3	6.0	5.5	4.9	
	180	22.6	9.6	8.0	7.3	6.7	6.2	5.9	5.5	4.9	
4	100	15.7	8.7	7.3	6.7	6.1	5.6	5.3	4.8	4.2	
	125	17.2	8.5	7.1	6.5	6.0	5.5	5.2	4.8	4.2	
	150	18.2	8.3	7.0	6.4	5.8	5.4	5.1	4.7	4.2	
6	60	18.8	13.5	11.3	1.3	9.4	8.7	8.1	7.4	6.3	
	90	22.6	13.1	10.9	10.0	9.1	8.5	8.0	7.4	6.6	
	120	24.5	12.5	10.5	9.6	8.8	8.2	7.7	7.2	6.4	
8	50	15.7	11.9	10.0	9.1	8.3	7.6	7.1	6.4	5.4	
	80	18.3	11.2	9.4	8.6	7.9	7.3	6.9	6.3	5.6	
	120	19.9	10.3	8.6	7.9	7.2	6.8	6.4	5.9	5.3	

升降	驅動角度	動的容許荷重(Kgf · m) 入力軸迴轉數(rpm)							
LT	deg	20	40	60	80	100	120	150	200
6	23	39.2	39.2	39.2	25.6	12.9	4.4		
	45	39.2	39.2	39.2	39.2	39.2	34.2	21.5	7.4
	60	39.2	39.2	39.2	39.2	39.2	39.2	34.1	18.7
6	32	39.2	39.2	39.2	23.6	11.4	3.3		
	45	39.2	39.2	39.2	39.2	27.9	17.5	6.7	
	65	39.2	39.2	39.2	39.2	39.2	34.9	22.2	8.0
6	39	39.2	39.2	39.2	22.5	10.6			
	55	39.2	39.2	39.2	39.2	27.4	17.1	6.4	
	70	39.2	39.2	39.2	39.2	39.2	28.6	16.3	3.4
8	45	39.2	39.2	39.2	21.8	10.1			
	65	39.2	39.2	39.2	39.2	28.2	17.9	7.1	
	80	39.2	39.2	39.2	39.2	38.7	17.9	15.7	3.0
10	51	39.2	39.2	39.2	21.4	9.9			
	70	39.2	39.2	39.2	39.0	25.6	15.6	5.3	
	90	39.2	39.2	39.2	39.2	38.5	27.7	15.7	3.0

扭力數值表-ADS+DTS(2)

搖擺角度 (deg)	驅動角度 (deg)	靜扭力 (Kgf-m)	動扭力(Kgf-m) 入力軸迴轉數(rpm)					凸輪軸 磨擦扭力
			20	30	40	50	60	Tx(kgf-m)
30	30	3.8	1.8	1.5	1.4	1.3	1.2	0.6
	45	4.4	1.7	1.5	1.4	1.3	1.2	
	60	4.7	1.6	1.4	1.3	1.2	1.1	
45	45	3.7	1.6	1.4	1.2	1.1	1.1	
	60	4.2	1.5	1.3	1.2	1.1	1.1	
	75	4.5	1.5	1.3	1.2	1.1	1.0	
60	60	3.7	1.4	1.3	1.2	1.1	1.0	
	75	4.1	1.4	1.2	1.1	1.1	1.0	
	90	4.4	1.4	1.2	1.1	1.0	1.0	
90	90	3.7	1.3	1.1	1.0	0.9	0.9	
	105	4.0	1.3	1.1	1.0	0.9	0.9	
	120	4.2	1.2	1.1	1.0	0.9	0.9	

等份數	驅動角度	靜扭力 (Kgf-m)	動扭力(Kgf-m) 入力軸迴轉數(rpm)					凸輪軸 磨擦扭力
S	deg		20	30	40	50	60	Tx(kgf-m)
2	180	3.7	1.6	1.4	1.2	1.2	1.1	0.6
	210	4.0	1.5	1.4	1.2	1.2	1.1	
3	180	3.5	1.5	1.3	1.2	1.1	1.1	
	210	3.7	1.5	1.3	1.2	1.1	1.0	
	240	3.8	1.4	1.3	1.2	1.1	1.0	
4	90	3.7	2.1	1.9	1.7	1.1	1.5	
	120	4.2	2.1	1.8	1.7	1.6	1.5	
	150	4.5	2.0	1.8	1.6	1.6	1.4	
5	90	4.1	2.4	2.1	1.9	1.5	1.7	
	120	5.4	2.3	2.0	1.9	1.8	1.6	
	150	4.7	2.2	2.0	1.8	1.7	1.6	
6	90	3.5	2.1	1.9	1.7	1.6	1.5	
	120	3.8	2.0	1.8	1.6	1.5	1.4	
	150	3.9	1.9	1.7	1.5	1.4	1.3	
8	45	3.5	3.0	2.6	2.4	2.2	2.1	
	60	4.2	2.9	2.5	2.3	2.2	2.0	
	90	4.7	2.7	2.4	2.2	2.0	1.9	
	120	5.0	2.7	2.4	2.4	2.1	1.9	
10	60	4.5	3.2	2.8	2.6	2.4	2.3	
	90	4.9	2.9	2.6	2.4	2.2	2.1	
	120	5.0	2.7	2.4	2.2	2.1	1.9	
12	45	3.5	2.9	2.6	2.3	2.2	2.0	
	60	3.8	2.8	2.4	2.2	2.1	2.0	
	90	4.0	2.5	2.2	2.0	1.9	1.8	
	120	4.1	2.3	2.0	1.9	1.7	1.8	

扭力數值表-ADS+DTS(3)

升降	驅動角度	動的容許荷重Wo(Kgf · m) 入力軸迴轉數(rpm)				
LT	deg	20	30	40	50	60
10	28	22.5	17.4	13.6	10.5	8.1
	40	25.0	20.7	17.3	14.5	12.2
	55	25.0	22.2	19.3	16.9	14.9
15	33	21.6	16.6	12.8	9.8	7.4
	45	24.2	19.8	16.3	13.5	11.1
	60	25.0	21.5	18.5	16.0	13.8
20	37	20.8	15.9	12.1	9.2	6.9
	50	23.4	18.9	15.5	12.7	10.3
	60	24.4	20.3	17.1	14.5	12.3
25	40	20.0	15.2	11.4	8.6	6.4
	50	22.2	17.7	14.1	11.3	8.9
	60	23.6	19.3	16.0	13.3	11.0
30	43	18.8	14.2	10.6	7.9	5.8
	55	21.4	17.0	13.6	10.9	8.6
	65	22.8	18.6	15.4	12.8	10.5



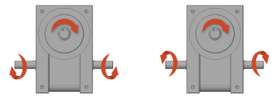
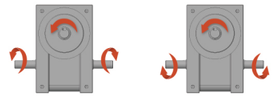
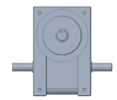
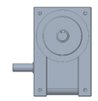
高速昇降心軸型/FH

具備高精度及高穩定度優異特性，廣泛運
用於LED及電子檢測設備

FH高速昇降心軸型規格選定

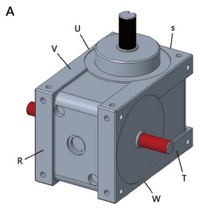
定位分割									
11	FH	20	120	R	1	D	A	10mm	N12001
①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩

定位搖擺									
11	FH	20	150	RL	30p	D	A	10mm	N12001
①	②	③-2	④-2	⑤-2	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩

項目	內容	說明
① 軸間距	入力軸與出力軸軸間距離	8FH:80mm 11FH:110mm
② 型態	出力軸型態	FH:高速昇降心軸型
③ 分割數	出力軸定位分割等份	常用分割: 16/20/24/32
④ 驅動角	凸輪驅動出力軸之角度	常用角度: 90/120/150/180/210/240/270 訂製角度: 360度內皆可製作(整數)
⑤ 旋轉方向	出力軸之旋轉方向	R:右旋凸輪  L: 左旋凸輪 
⑥ 凸輪曲線	凸輪運動曲線	1:變形正旋(MS) 2:變形梯形(MT) 3:變形等速(MCV)
⑦ 軸心位置	入力軸單軸、雙軸之規格	D:雙側入力軸(如圖)  R:單右側入力軸(如圖)  L:單左側入力軸(如圖) 

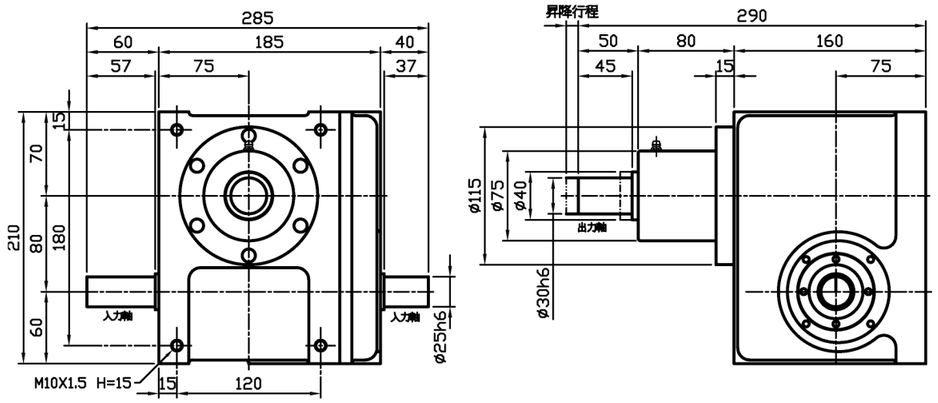
項目	內容	說明
⑧ 出力軸位置	出力軸之安裝位置與方向	此規格僅有A型
⑨ 昇降行程	出力軸之昇降高度	8FH 最大值：10mm 11FH 最大值：12mm
⑨ 客製編碼	如無時序調整則無	
③-2 搖擺角度	出力軸搖擺單向之角度	依客需求 1°~120°
④-2 搖擺驅動角	出力軸搖擺時，依凸輪之驅動角度	依客需求動停比 驅動角 + 停止角 = 180° 驅動角最大角度：150° 驅動角最小角度：80°
⑤-2 搖擺停止角	出力軸搖擺時，依凸輪之停止角度	

安裝方式



出力軸　入立軸

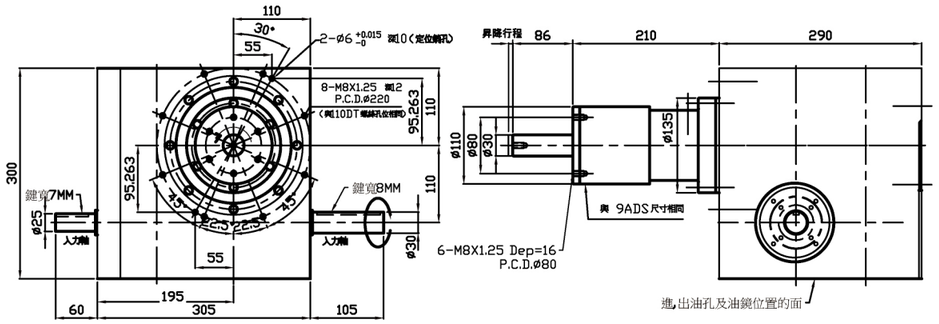
8FH



8FH技術參數表

項目	單位	數值	項目	單位	數值
出力軸容許軸向負荷	N	195	入力軸慣性GD²	kgf-m²	$4.2x10^{-3}$
出力軸容許徑向負荷	N	147	分割精度(1DWELL)	sec	±20
出力軸靜態容許力矩	kgf-m	參考力矩表	分割精度(2DWELL)	sec	±40
出力軸慣性GD²	kgf-m²	$1.93x10^{-2}$	分割精度(3DWELL)	sec	±60
入力軸容許軸向負荷	kgf	2050	分割精度(4DWELL)	sec	±80
入力軸最大反覆彎曲	kgf	1860	重複精度	sec	10
入力軸最大容許扭矩	kgf-m	220	產品重量	kgf	≒34

11 FH

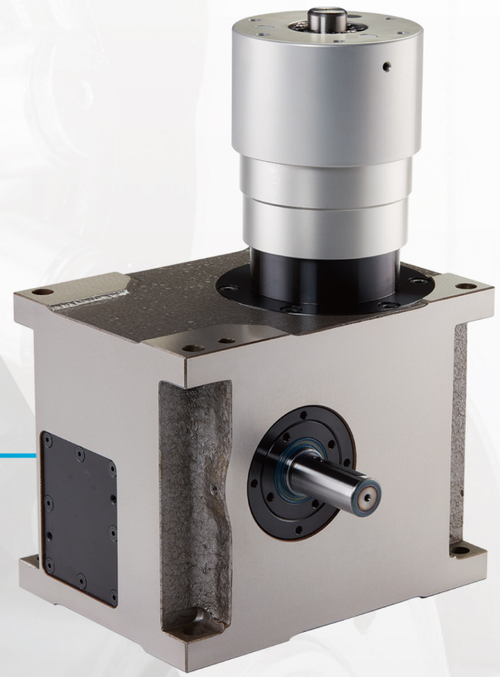


11FH技術參數表

項目	單位	數值	項目	單位	數值
出力軸容許軸向負荷	N	361	入力軸慣性GD²	kgf-m²	7.8x10⁻³
出力軸容許徑向負荷	N	249.9	分割精度(1DWELL)	sec	±20
出力軸靜態容許力矩	kgf-m	參考力矩表	分割精度(2DWELL)	sec	±40
出力軸慣性GD²	kgf-m²	3.6x10⁻²	分割精度(3DWELL)	sec	±60
入力軸容許軸向負荷	kgf	4285	分割精度(4DWELL)	sec	±80
入力軸最大反覆彎曲	kgf	3540	重複精度	sec	10
入力軸最大容許扭矩	kgf-m	470	產品重量	kgf	≒111

扭力數值表-FH

分割等分	轉位角度(deg)	靜扭力(Kgf-m)	動扭力(Kgf-m) 入力軸迴轉數(rpm)								磨擦扭力 Tx(kgf-m)
			100	150	200	250	300	400	500	600	
8	90	19.54	7.94	7.47	6.81	5.81	4.34				1.02
	120	23.17	8.84	8.57	7.87	6.83	5.81	3.69			
	150	25.70	9.40	9.05	8.04	8.03	6.38	4.81	3.13		
	180	27.49	9.77	8.95	8.03	7.28	6.59	5.32	4.03	2.65	
12	120	41.22	9.71	9.54	9.29	8.97	8.57	7.58	6.30	4.72	
	150	43.88	10.08	9.97	9.81	9.60	9.35	8.71	7.89	6.89	
	180	45.56	10.30	10.22	10.11	9.97	9.80	9.35	8.78	8.08	
16	120	15.62	7.64	6.62	5.87	5.21	4.61	3.40	2.11		
	150	16.11	7.30	6.37	5.70	5.16	4.67	3.77	2.83	1.84	
	180	16.41	6.98	6.12	5.52	5.04	4.63	3.88	3.15	2.40	



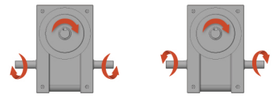
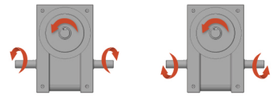
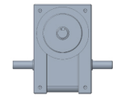
昇降法蘭型/DSU

具備法蘭型分割器原有的特性之外，特殊的直線運動機構設計確保心軸往復運動時不抖動

DSU昇降法蘭型分割器規格選定

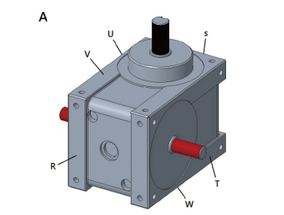
定位分割									
80	DSU	8	120	R	1	D	A	10mm	N12001
①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩

定位搖擺									
80	DSU	90	150	RL	30p	D	A	10mm	12001
①	②	③-2	④-2		⑤-2	⑦	⑧	⑨	⑩

項目	內容	說明
① 軸間距	入力軸與出力軸軸間距離	DSU:70/80/110
② 型態	出力軸型態	SU:昇降法蘭型 SUH:昇降中空法蘭型
③ 分割數	出力軸定位分割等份	常用分割: 2/3/4/6/8/10/12 訂製分割:除上敘外120分割(含)內
④ 驅動角	凸輪驅動出力軸之角度	常用角度: 90/120/150/180/210/240/270 訂製角度: 360度內皆可製作(整數)
⑤ 旋轉方向	出力軸之旋轉方向	R:右旋凸輪  L: 左旋凸輪 
⑥ 凸輪曲線	凸輪運動曲線	1:變形正旋(MS) 2:變形梯形(MT) 3:變形等速(MCV)
⑦ 軸心位置	入力軸單軸、雙軸之規格	D:雙側入力軸(如圖)  R:單右側入力軸(如圖)  L:單左側入力軸(如圖) 

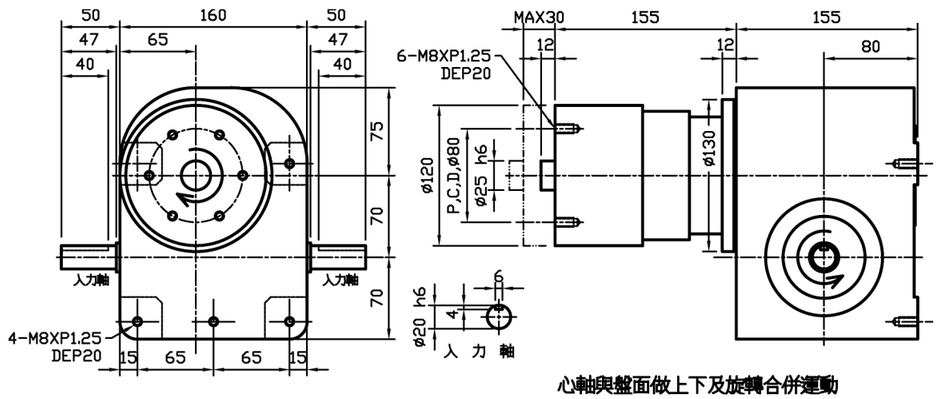
項目	內容	說明
⑧ 出力軸位置	出力軸之安裝位置與方向	此規格僅有A型
⑨ 昇降行程	出力軸之昇降高度 (客製編碼)	70DSU,DSUH_最大值:30mm 80DSU,DSUH_最大值:40mm 110DSU,DSUH_最大值:60mm 6FN_最大值:25mm 10FN_最大值:320mm
⑩ 客製編碼	如無時序調整則無	
③-2 搖擺角度	出力軸搖擺單向之角度	依客需求 1°~120°
④-2 搖擺驅動角	出力軸搖擺時，依凸輪之驅動角度	依客需求動停比：驅動角 + 停止角 = 180° 驅動角最大角度：150° 驅動角最小角度：80°
⑤-2 搖擺停止角	出力軸搖擺時，依凸輪之停止角度	

安裝方式



出力軸　入立軸

70DSU

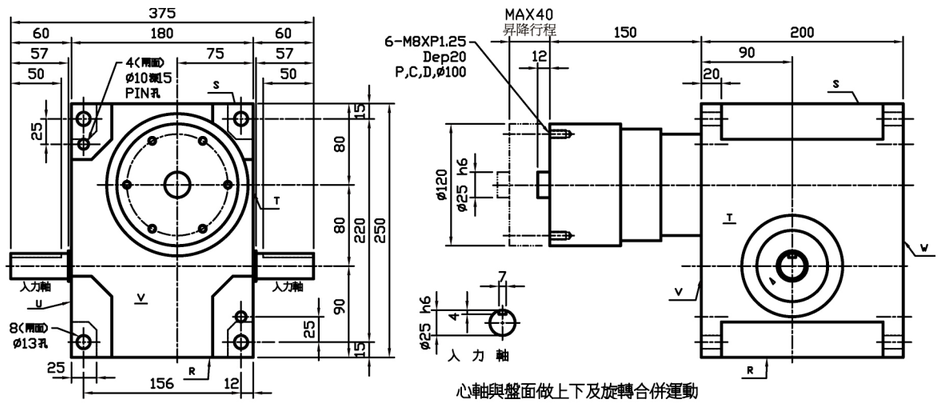


心軸與盤面做上下及旋轉合併運動

70DSU技術參數表

項目	單位	數值	項目	單位	數值
出力軸容許軸向負荷	N	195	入力軸慣性GD²	kgf-m²	$4.2x10^{-3}$
出力軸容許徑向負荷	N	147	分割精度(1DWELL)	sec	±20
出力軸靜態容許力矩	kgf-m	參考力矩表	分割精度(2DWELL)	sec	±40
出力軸慣性GD²	kgf-m²	$1.93x10^{-2}$	分割精度(3DWELL)	sec	±60
入力軸容許軸向負荷	kgf	2050	分割精度(4DWELL)	sec	±80
入力軸最大反覆彎曲	kgf	1860	重複精度	sec	10
入力軸最大容許扭矩	kgf-m	220	產品重量	kgf	≒34

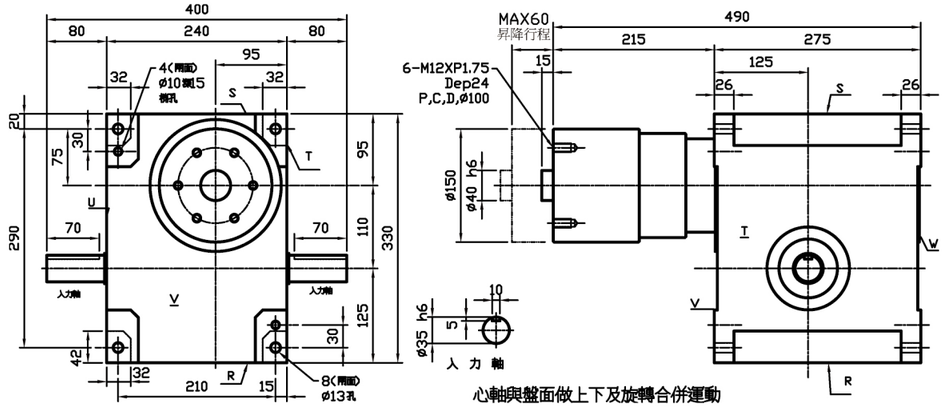
80DSU



80DSU技術參數表

項目	單位	數值	項目	單位	數值
出力軸容許軸向負荷	kgf	15	入力軸慣性GD²	kgf-m²	6x10⁻³
出力軸容許徑向負荷	kgf	10	分割精度(1DWELL)	sec	±30
出力軸靜態容許力矩	kgf-m	參考力矩表	分割精度(2DWELL)	sec	±60
出力軸慣性GD²	kgf-m²	4.2x10⁻³	分割精度(3DWELL)	sec	
入力軸容許軸向負荷	kgf	150	分割精度(4DWELL)	sec	
入力軸最大反覆彎曲	kgf	110	重複精度	sec	30
入力軸最大容許扭矩	kgf-m	9.5	產品重量	kg	≒22

11DSU



11DSU技術參數表

項目	符號	單位	數值	項目	符號	單位	數值
出力軸容許軸向負荷	P1	kgf	1000	出力軸容許軸向負荷	Ts	kgf-m	參考力矩表
出力軸容許徑向負荷	P2	kgf	570	分割精度(1DWELL)		sec	±30
入力軸容許軸向負荷	P3	kgf	480	分割精度(2DWELL)		sec	±60
入力軸最大反覆彎曲	P4	kgf	415	分割精度(3DWELL)		sec	
入力軸最大容許扭矩	P5	kgf-m	40	分割精度(4DWELL)		sec	
出力軸慣性GD²	GD1²	kgf-m²	7.16x10⁻³	重複精度		sec	30
入力軸慣性GD²	GD2²	kgf-m²	0.028	產品重量	W	kg	≒110

扭力數值表-DSU(1)

搖擺角度	驅動角度	靜扭力	動扭力(Kgf-m) 入力軸迴轉數(rpm)								凸輪軸磨擦扭力
deg	deg	(Kgf-m)	20	40	60	80	100	120	150	200	Tx(kgf-m)
30	32	19.5	9.7	8.0	7.3	6.6	6.0	5.5	4.7	3.6	39
	45	22.6	9.4	7.8	7.1	6.5	6.0	5.6	5.0	4.2	
	60	24.5	9.0	7.5	6.9	6.2	5.8	5.4	5.0	4.3	
45	45	18.8	8.6	7.1	6.5	5.8	5.3	4.9	4.3	3.4	
	60	21.6	8.4	7.0	6.4	5.8	5.4	5.0	4.5	3.8	
	75	23.3	8.2	6.8	6.2	5.7	5.3	4.9	4.5	3.9	
60	60	18.8	8.0	6.7	6.1	5.5	5.0	4.7	4.1	3.4	
	75	21.0	7.9	6.6	6.0	5.5	5.1	4.7	4.3	3.6	
	90	22.6	7.8	6.5	5.9	5.4	5.0	4.7	4.3	3.7	
90	90	18.8	7.1	5.9	5.4	4.9	4.5	4.2	3.8	3.2	
	105	20.4	7.0	5.9	5.4	4.9	4.5	4.2	3.8	3.3	
	120	21.6	7.0	5.8	5.3	4.8	4.5	4.2	3.9	3.4	

等分數	驅動角度	靜扭力	動扭力(Kgf-m) 入力軸迴轉數(rpm)								凸輪軸磨擦扭力
S	deg	(Kgf-m)	20	40	60	80	100	120	150	200	Tx(kgf-m)
2	180	18.8	8.2	6.9	6.3	5.7	5.3	5.0	4.6	4.1	39
	210	20.4	8.2	6.8	6.2	5.7	5.3	5.0	4.6	4.1	
3	120	18.8	9.9	8.2	7.5	6.9	6.4	6.0	5.5	4.8	
	150	21.0	9.7	8.2	7.5	6.8	6.3	6.0	5.5	4.9	
	180	22.6	9.6	8.0	7.3	6.7	6.2	5.9	5.5	4.9	
4	100	15.7	8.7	7.3	6.7	6.1	5.6	5.3	4.8	4.2	
	125	17.2	8.5	7.1	6.5	6.0	5.5	5.2	4.8	4.2	
	150	18.2	8.3	7.0	6.4	5.8	5.4	5.1	4.7	4.2	
6	60	18.8	13.5	11.3	1.3	9.4	8.7	8.1	7.4	6.3	
	90	22.6	13.1	10.9	10.0	9.1	8.5	8.0	7.4	6.6	
	120	24.5	12.5	10.5	9.6	8.8	8.2	7.7	7.2	6.4	
8	50	15.7	11.9	10.0	9.1	8.3	7.6	7.1	6.4	5.4	
	80	18.3	11.2	9.4	8.6	7.9	7.3	6.9	6.3	5.6	
	120	19.9	10.3	8.6	7.9	7.2	6.8	6.4	5.9	5.3	

升降	驅動角度	動的容許荷重Wo(Kgf · m) 入力軸迴轉數(rpm)							
LT	deg	20	40	60	80	100	120	150	200
6	23	39.2	39.2	39.2	25.6	12.9	4.4		
	45	39.2	39.2	39.2	39.2	39.2	34.2	21.5	7.4
	60	39.2	39.2	39.2	39.2	39.2	39.2	34.1	18.7
6	32	39.2	39.2	39.2	23.6	11.4	3.3		
	45	39.2	39.2	39.2	39.2	27.9	17.5	6.7	
	65	39.2	39.2	39.2	39.2	39.2	34.9	22.2	8.0
6	39	39.2	39.2	39.2	22.5	10.6			
	55	39.2	39.2	39.2	39.2	27.4	17.1	6.4	
	70	39.2	39.2	39.2	39.2	39.2	28.6	16.3	3.4
8	45	39.2	39.2	39.2	21.8	10.1			
	65	39.2	39.2	39.2	39.2	28.2	17.9	7.1	
	80	39.2	39.2	39.2	39.2	38.7	17.9	15.7	3.0
10	51	39.2	39.2	39.2	21.4	9.9			
	70	39.2	39.2	39.2	39.0	25.6	15.6	5.3	
	90	39.2	39.2	39.2	39.2	38.5	27.7	15.7	3.0

扭力數值表-DSU(2)

搖擺角度 (deg)	驅動角度 (deg)	靜扭力 (Kgf-m)	動扭力(Kgf-m) 入力軸迴轉數(rpm)					凸輪軸磨擦扭力
			20	30	40	50	60	Tx(kgf-m)
30	30	3.8	1.8	1.5	1.4	1.3	1.2	0.6
	45	4.4	1.7	1.5	1.4	1.3	1.2	
	60	4.7	1.6	1.4	1.3	1.2	1.1	
45	45	3.7	1.6	1.4	1.2	1.1	1.1	
	60	4.2	1.5	1.3	1.2	1.1	1.1	
	75	4.5	1.5	1.3	1.2	1.1	1.0	
60	60	3.7	1.4	1.3	1.2	1.1	1.0	
	75	4.1	1.4	1.2	1.1	1.1	1.0	
	90	4.4	1.4	1.2	1.1	1.0	1.0	
90	90	3.7	1.3	1.1	1.0	0.9	0.9	
	105	4.0	1.3	1.1	1.0	0.9	0.9	
	120	4.2	1.2	1.1	1.0	0.9	0.9	

等份數	驅動角度	靜扭力 (Kgf-m)	動扭力(Kgf-m) 入力軸迴轉數(rpm)					凸輪軸磨擦扭力
S	deg		20	30	40	50	60	Tx(kgf-m)
2	180	3.7	1.6	1.4	1.2	1.2	1.1	0.6
	210	4.0	1.5	1.4	1.2	1.2	1.1	
3	180	3.5	1.5	1.3	1.2	1.1	1.1	
	210	3.7	1.5	1.3	1.2	1.1	1.0	
	240	3.8	1.4	1.3	1.2	1.1	1.0	
4	90	3.7	2.1	1.9	1.7	1.1	1.5	
	120	4.2	2.1	1.8	1.7	1.6	1.5	
	150	4.5	2.0	1.8	1.6	1.6	1.4	
5	90	4.1	2.4	2.1	1.9	1.5	1.7	
	120	5.4	2.3	2.0	1.9	1.8	1.6	
	150	4.7	2.2	2.0	1.8	1.7	1.6	
6	90	3.5	2.1	1.9	1.7	1.6	1.5	
	120	3.8	2.0	1.8	1.6	1.5	1.4	
	150	3.9	1.9	1.7	1.5	1.4	1.3	
8	45	3.5	3.0	2.6	2.4	2.2	2.1	
	60	4.2	2.9	2.5	2.3	2.2	2.0	
	90	4.7	2.7	2.4	2.2	2.0	1.9	
	120	5.0	2.7	2.4	2.4	2.1	1.9	
10	60	4.5	3.2	2.8	2.6	2.4	2.3	
	90	4.9	2.9	2.6	2.4	2.2	2.1	
	120	5.0	2.7	2.4	2.2	2.1	1.9	
12	45	3.5	2.9	2.6	2.3	2.2	2.0	
	60	3.8	2.8	2.4	2.2	2.1	2.0	
	90	4.0	2.5	2.2	2.0	1.9	1.8	
	120	4.1	2.3	2.0	1.9	1.7	1.8	

升降	驅動角度	動的容許荷重Wo(Kgf · m) 入力軸迴轉數(rpm)				
LT	deg	20	30	40	50	60
10	28	22.5	17.4	13.6	10.5	8.1
	40	25.0	20.7	17.3	14.5	12.2
	55	25.0	22.2	19.3	16.9	14.9
15	33	21.6	16.6	12.8	9.8	7.4
	45	24.2	19.8	16.3	13.5	11.1
	60	25.0	21.5	18.5	16.0	13.8
20	37	20.8	15.9	12.1	9.2	6.9
	50	23.4	18.9	15.5	12.7	10.3
	60	24.4	20.3	17.1	14.5	12.3
25	40	20.0	15.2	11.4	8.6	6.4
	50	22.2	17.7	14.1	11.3	8.9
	60	23.6	19.3	16.0	13.3	11.0
30	43	18.8	14.2	10.6	7.9	5.8
	55	21.4	17.0	13.6	10.9	8.6
	65	22.8	18.6	15.4	12.8	10.5

昇降心軸型/FN



具備心軸型分割器原有的特性之外,再加上出力軸上下往復運動兼間歇性分割或左右搖擺運動的特性。

該系列出力軸上下往復運動兼間歇性分割或左右搖擺運動之合成機構。

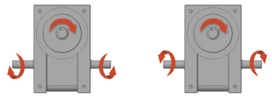
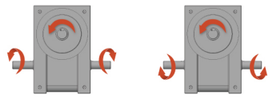
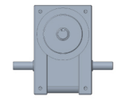
出力軸處搭配轉盤及搖臂,適合用於高精度及高速度之料件夾取動作。

特殊的直線運動機構設計，確保心軸往復運動時不抖動。

FN昇降心軸型分割器規格選定

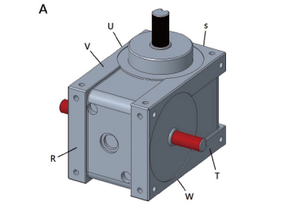
定位分割									
80	FN	8	120	R	1	D	A	10mm	N12001
①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩

定位搖擺									
80	FN	90	150	RL	30p	D	A	10mm	12001
①	②	③-2	④-2		⑤-2	⑦	⑧	⑨	⑩

項目	內容	說明
① 軸間距	入力軸與出力軸軸間距離	FN:60/100
② 型態	出力軸型態	FN:昇降心軸型
③ 分割數	出力軸定位分割等份	常用分割: 2/3/4/6/8/10/12 訂製分割:除上敘外120分割(含)內
④ 驅動角	凸輪驅動出力軸之角度	常用角度: 90/120/150/180/210/240/270 訂製角度: 360度內皆可製作(整數)
⑤ 旋轉方向	出力軸之旋轉方向	R:右旋凸輪  L: 左旋凸輪 
⑥ 凸輪曲線	凸輪運動曲線	1:變形正旋(MS) 2:變形梯形(MT) 3:變形等速(MCV)
⑦ 軸心位置	入力軸單軸、雙軸之規格	D:雙側入力軸(如圖)  R:單右側入力軸(如圖)  L:單左側入力軸(如圖) 

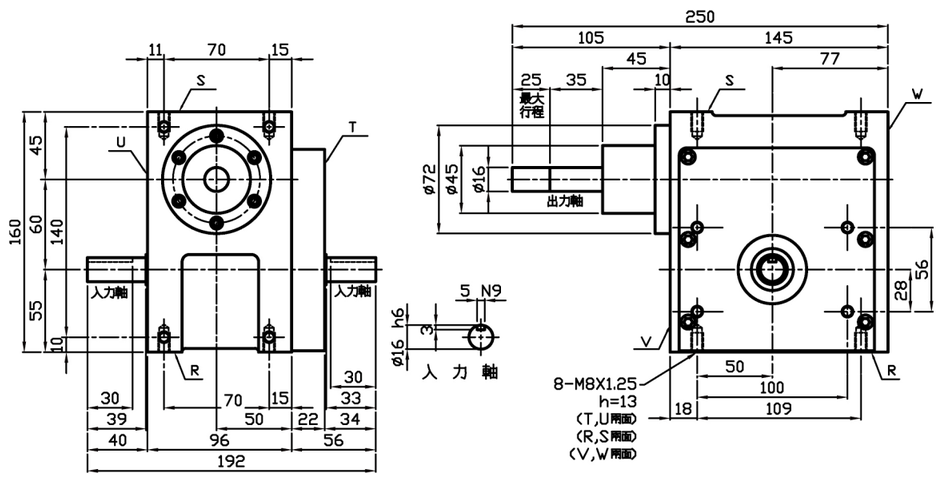
項目	內容	說明
⑧ 出力軸位置	出力軸之安裝位置與方向	此規格僅有A型
⑨ 昇降行程	出力軸之昇降高度 (客製編碼)	70DSU,DSUH_最大值:30mm 80DSU,DSUH_最大值:40mm 110DSU,DSUH_最大值:60mm 6FN_最大值:25mm 10FN_最大值:320mm
⑩ 客製編碼	如無時序調整則無	
③-2 搖擺角度	出力軸搖擺單向之角度	依客需求 1°~120°
④-2 搖擺驅動角	出力軸搖擺時,依凸輪之驅動角度	依客需求動停比: 驅動角 + 停止角 = 180° 驅動角最大角度:150° 驅動角最小角度:80°
⑤-2 搖擺停止角	出力軸搖擺時,依凸輪之停止角度	

安裝方式



出力軸　入立軸

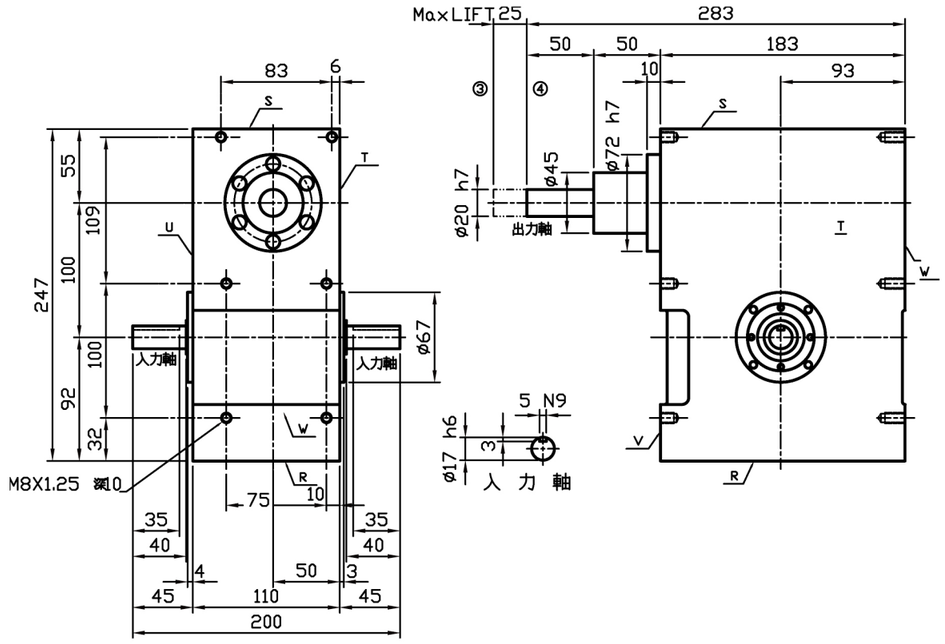
6FN



6FN技術參數表

項目	單位	數值	項目	單位	數值
出力軸容許軸向負荷	kgf	4	入力軸慣性GD²	kgf-m²	$2.85x10^{-3}$
出力軸容許徑向負荷	kgf	10	分割精度(1DWELL)	sec	±30
出力軸靜態容許力矩	kgf-m	參考力矩表	分割精度(2DWELL)	sec	±60
出力軸慣性GD²	kgf-m²	$5.5x10^{-5}$	分割精度(3DWELL)	sec	
入力軸容許軸向負荷	kgf	50	分割精度(4DWELL)	sec	
入力軸最大反覆彎曲	kgf	75	重複精度	sec	30
入力軸最大容許扭矩	kgf-m	6	產品重量	kgf	≒15

10FN



10FN技術參數表

項目	單位	數值	項目	單位	數值
出力軸容許軸向負荷	kgf	25	入力軸慣性GD²	kgf-m²	0.06
出力軸容許徑向負荷	kgf	10	分割精度(1DWELL)	sec	±30
出力軸靜態容許力矩	kgf-m	參考力矩表	分割精度(2DWELL)	sec	±60
出力軸慣性GD²	kgf-m²	$4.8x10^{-3}$	分割精度(3DWELL)	sec	
入力軸容許軸向負荷	kgf	100	分割精度(4DWELL)	sec	
入力軸最大反覆彎曲	kgf	110	重複精度	sec	30
入力軸最大容許扭矩	kgf-m	7	產品重量	kgf	≒27

扭力數值表-FN(1)

搖擺角度	驅動角度	靜扭力 (Kgf-m)	動扭力(Kgf-m) 入力軸迴轉數(rpm)								凸輪軸磨擦扭力
deg	deg		20	40	60	80	100	120	150	200	Tx(kgf-m)
30	32	19.5	9.7	8.0	7.3	6.6	6.0	5.5	4.7	3.6	39
	45	22.6	9.4	7.8	7.1	6.5	6.0	5.6	5.0	4.2	
	60	24.5	9.0	7.5	6.9	6.2	5.8	5.4	5.0	4.3	
45	45	18.8	8.6	7.1	6.5	5.8	5.3	4.9	4.3	3.4	
	60	21.6	8.4	7.0	6.4	5.8	5.4	5.0	4.5	3.8	
	75	23.3	8.2	6.8	6.2	5.7	5.3	4.9	4.5	3.9	
60	60	18.8	8.0	6.7	6.1	5.5	5.0	4.7	4.1	3.4	
	75	21.0	7.9	6.6	6.0	5.5	5.1	4.7	4.3	3.6	
	90	22.6	7.8	6.5	5.9	5.4	5.0	4.7	4.3	3.7	
90	90	18.8	7.1	5.9	5.4	4.9	4.5	4.2	3.8	3.2	
	105	20.4	7.0	5.9	5.4	4.9	4.5	4.2	3.8	3.3	
	120	21.6	7.0	5.8	5.3	4.8	4.5	4.2	3.9	3.4	

等分數	驅動角度	靜扭力 (Kgf-m)	動扭力(Kgf-m) 入力軸迴轉數(rpm)								凸輪軸磨擦扭力
S	deg		20	40	60	80	100	120	150	200	Tx(kgf-m)
2	180	18.8	8.2	6.9	6.3	5.7	5.3	5.0	4.6	4.1	39
	210	20.4	8.2	6.8	6.2	5.7	5.3	5.0	4.6	4.1	
3	120	18.8	9.9	8.2	7.5	6.9	6.4	6.0	5.5	4.8	
	150	21.0	9.7	8.2	7.5	6.8	6.3	6.0	5.5	4.9	
	180	22.6	9.6	8.0	7.3	6.7	6.2	5.9	5.5	4.9	
4	100	15.7	8.7	7.3	6.7	6.1	5.6	5.3	4.8	4.2	
	125	17.2	8.5	7.1	6.5	6.0	5.5	5.2	4.8	4.2	
	150	18.2	8.3	7.0	6.4	5.8	5.4	5.1	4.7	4.2	
6	60	18.8	13.5	11.3	1.3	9.4	8.7	8.1	7.4	6.3	
	90	22.6	13.1	10.9	10.0	9.1	8.5	8.0	7.4	6.6	
	120	24.5	12.5	10.5	9.6	8.8	8.2	7.7	7.2	6.4	
8	50	15.7	11.9	10.0	9.1	8.3	7.6	7.1	6.4	5.4	
	80	18.3	11.2	9.4	8.6	7.9	7.3	6.9	6.3	5.6	
	120	19.9	10.3	8.6	7.9	7.2	6.8	6.4	5.9	5.3	

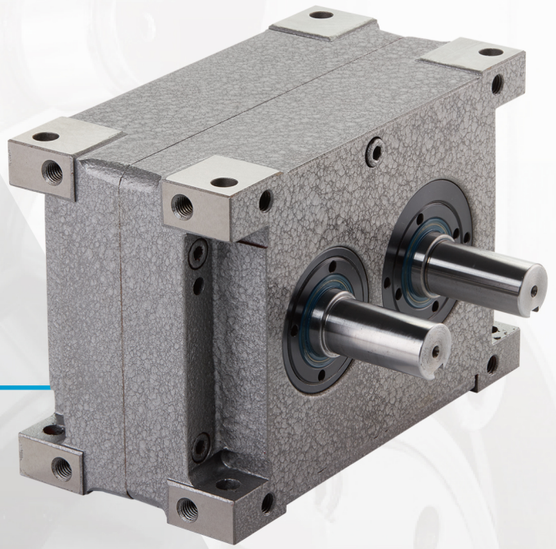
升降	驅動角度	動的容許荷重Wo(Kgf · m) 入力軸迴轉數(rpm)							
LT	deg	20	40	60	80	100	120	150	200
5	23	39.2	39.2	39.2	25.6	12.9	4.4		
	45	39.2	39.2	39.2	39.2	39.2	34.2	21.5	7.4
	60	39.2	39.2	39.2	39.2	39.2	39.2	34.1	18.7
10	32	39.2	39.2	39.2	23.6	11.4	3.3		
	45	39.2	39.2	39.2	39.2	27.9	17.5	6.7	
	65	39.2	39.2	39.2	39.2	39.2	34.9	22.2	8.0
15	39	39.2	39.2	39.2	22.5	10.6			
	55	39.2	39.2	39.2	39.2	27.4	17.1	6.4	
	70	39.2	39.2	39.2	39.2	39.2	28.6	16.3	3.4
20	45	39.2	39.2	39.2	21.8	10.1			
	65	39.2	39.2	39.2	39.2	28.2	17.9	7.1	
	80	39.2	39.2	39.2	39.2	38.7	17.9	15.7	3.0
25	51	39.2	39.2	39.2	21.4	9.9			
	70	39.2	39.2	39.2	39.0	25.6	15.6	5.3	
	90	39.2	39.2	39.2	39.2	38.5	27.7	15.7	3.0

扭力數值表-FN(2)

搖擺角度 (deg)	驅動角度 (deg)	靜扭力 (Kgf-m)	動扭力(Kgf-m) 入力軸迴轉數(rpm)					凸輪軸磨擦扭力
			20	30	40	50	60	Tx(kgf-m)
30	30	3.8	1.8	1.5	1.4	1.3	1.2	0.6
	45	4.4	1.7	1.5	1.4	1.3	1.2	
	60	4.7	1.6	1.4	1.3	1.2	1.1	
45	45	3.7	1.6	1.4	1.2	1.1	1.1	
	60	4.2	1.5	1.3	1.2	1.1	1.1	
	75	4.5	1.5	1.3	1.2	1.1	1.0	
60	60	3.7	1.4	1.3	1.2	1.1	1.0	
	75	4.1	1.4	1.2	1.1	1.1	1.0	
	90	4.4	1.4	1.2	1.1	1.0	1.0	
90	90	3.7	1.3	1.1	1.0	0.9	0.9	
	105	4.0	1.3	1.1	1.0	0.9	0.9	
	120	4.2	1.2	1.1	1.0	0.9	0.9	

分割等份	驅動角度	靜扭力 (Kgf-m)	動扭力(Kgf-m) 入力軸迴轉數(rpm)					凸輪軸磨擦扭力
	(deg)		20	30	40	50	60	Tx(kgf-m)
2	180	3.7	1.6	1.4	1.2	1.2	1.1	0.6
	210	4.0	1.5	1.4	1.2	1.2	1.1	
3	180	3.5	1.5	1.3	1.2	1.1	1.1	
	210	3.7	1.5	1.3	1.2	1.1	1.0	
	240	3.8	1.4	1.3	1.2	1.1	1.0	
4	90	3.7	2.1	1.9	1.7	1.1	1.5	
	120	4.2	2.1	1.8	1.7	1.6	1.5	
	150	4.5	2.0	1.8	1.6	1.6	1.4	
5	90	4.1	2.4	2.1	1.9	1.5	1.7	
	120	5.4	2.3	2.0	1.9	1.8	1.6	
	150	4.7	2.2	2.0	1.8	1.7	1.6	
6	90	3.5	2.1	1.9	1.7	1.6	1.5	
	120	3.8	2.0	1.8	1.6	1.5	1.4	
	150	3.9	1.9	1.7	1.5	1.4	1.3	
8	45	3.5	3.0	2.6	2.4	2.2	2.1	
	60	4.2	2.9	2.5	2.3	2.2	2.0	
	90	4.7	2.7	2.4	2.2	2.0	1.9	
	120	5.0	2.7	2.4	2.4	2.1	1.9	
10	60	4.5	3.2	2.8	2.6	2.4	2.3	
	90	4.9	2.9	2.6	2.4	2.2	2.1	
	120	5.0	2.7	2.4	2.2	2.1	1.9	
12	45	3.5	2.9	2.6	2.3	2.2	2.0	
	60	3.8	2.8	2.4	2.2	2.1	2.0	
	90	4.0	2.5	2.2	2.0	1.9	1.8	
	120	4.1	2.3	2.0	1.9	1.7	1.8	

升降	驅動角度	動的容許荷重Wo(Kgf · m) 入力軸迴轉數(rpm)				
(mm)	(deg)	20	30	40	50	60
10	28	22.5	17.4	13.6	10.5	8.1
	40	25.0	20.7	17.3	14.5	12.2
	55	25.0	22.2	19.3	16.9	14.9
15	33	21.6	16.6	12.8	9.8	7.4
	45	24.2	19.8	16.3	13.5	11.1
	60	25.0	21.5	18.5	16.0	13.8
20	37	20.8	15.9	12.1	9.2	6.9
	50	23.4	18.9	15.5	12.7	10.3
	60	24.4	20.3	17.1	14.5	12.3
25	40	20.0	15.2	11.4	8.6	6.4
	50	22.2	17.7	14.1	11.3	8.9
	60	23.6	19.3	16.0	13.3	11.0
30	43	18.8	14.2	10.6	7.9	5.8
	55	21.4	17.0	13.6	10.9	8.6
	65	22.8	18.6	15.4	12.8	10.5

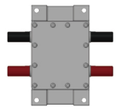
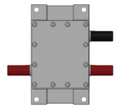
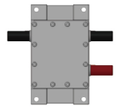
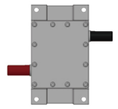
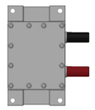


平行共軛型/P

設計具有較大的軸向及徑向負荷且可製作少分割數, 動作於靜止角區域具有較大的自鎖力, 適合用於重載設備

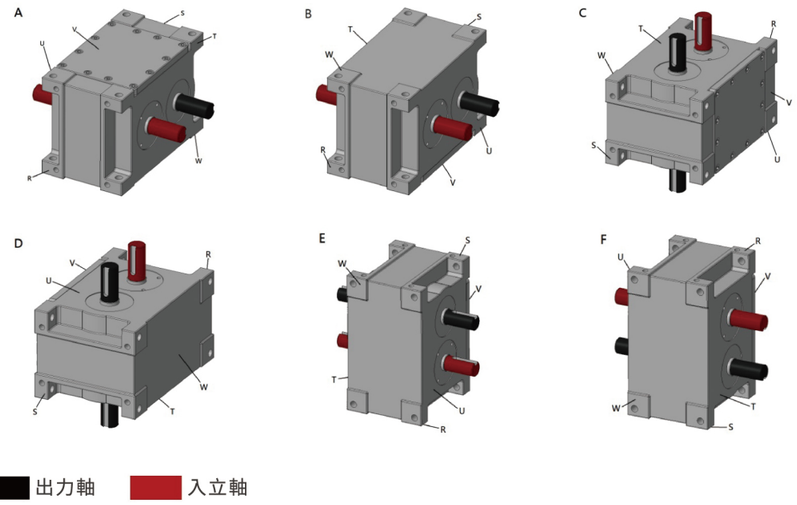
P平行共軛型分割器規格選定

定位分割								
P	80	-	8	120	R	1	D	A
	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧

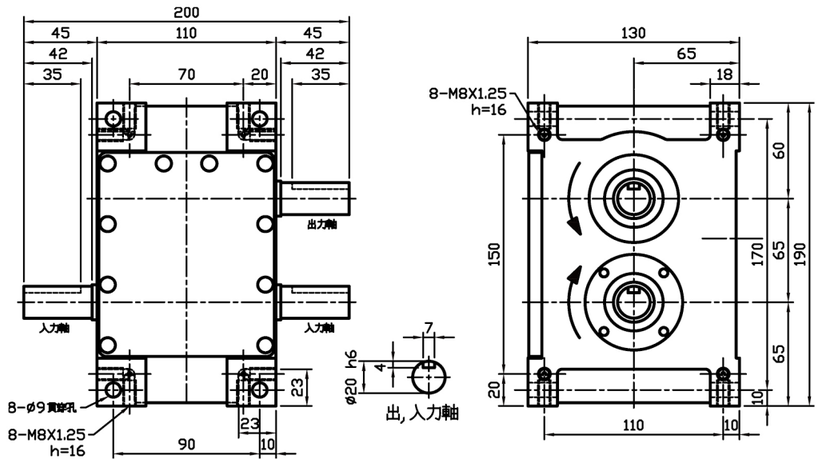
項目	內容	說明
① 軸間距	入力軸與出力軸軸間距離	65/80/100/125
② 型態	出力軸型態	心軸型
③ 分割數	出力軸定位分割等份	常用分割: 1/2/3/4/6/8
④ 驅動角	凸輪驅動出力軸之角度	常用角度: 90/120/150/180/210/240/270
⑤ 旋轉方向	出力軸之旋轉方向	 逆時針旋轉　順時針旋轉
⑥ 凸輪曲線	凸輪運動曲線	1：變形正旋(MS) 2：變形梯形(MT) 3：變形等速(MCV)
⑦ 軸心位置	入力軸單軸、雙軸之規格	S1: 雙面入力軸、雙面出力軸  S2: 雙面入力軸、單面出力軸  S3: 單面入力軸、雙面出力軸  S4: 單面入力軸、單面出力軸  S5: 同面單入力軸、單面出力軸 

項目	內容	說明
⑧ 出力軸位置	出力軸之安裝位置與方向	依客需求

安裝方式



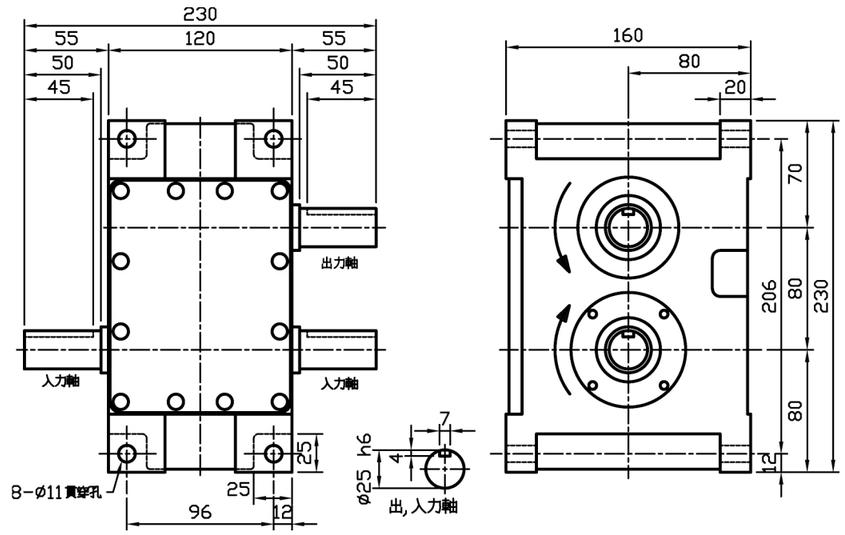
P65



P65 技術參數表

項目	單位	數值	項目	單位	數值
出力軸容許軸向負荷	kgf	250	入力軸旋轉剛性	kgf-m	$9.2x10^{-2}$
出力軸容許徑向負荷	kgf	160	分割精度(1DWELL)	sec	0
出力軸靜態容許力矩	kgf-m	參考力矩表	分割精度(2DWELL)	sec	20
出力軸旋轉剛性	kgf-m	$9.2x10^{-2}$	分割精度(3DWELL)	sec	
入力軸容許軸向負荷	kgf	150	分割精度(4DWELL)	sec	
入力軸最大反覆彎曲	kgf	160	重複精度	sec	0
入力軸最大容許扭矩	kgf-m	11	產品重量	kg	≒15

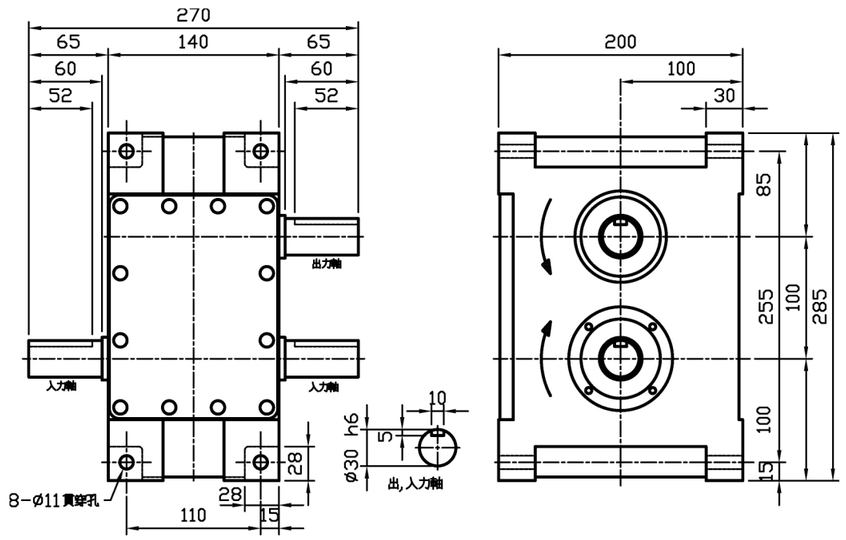
P80



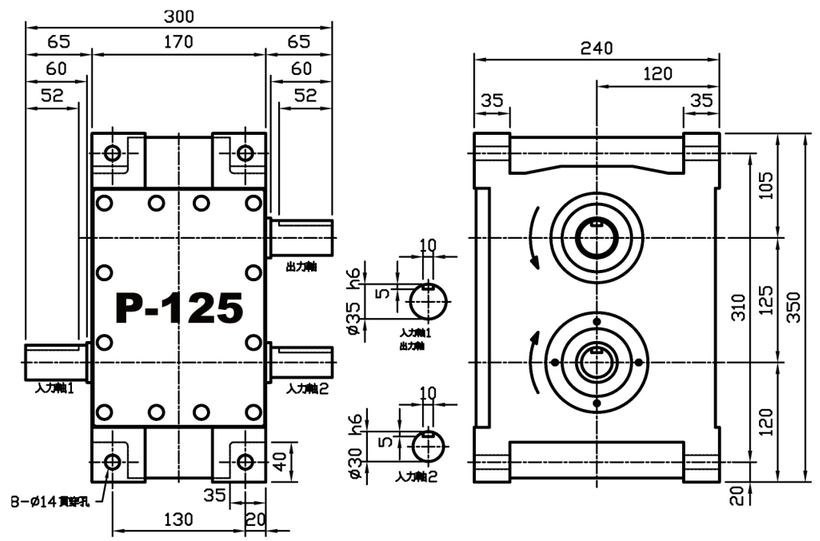
P80技術參數表

項目	單位	數值	項目	單位	數值
出力軸容許軸向負荷	kgf	360	入力軸旋轉剛性	kgf-m /rad	$1.85x10^{3}$
出力軸容許徑向負荷	kgf	250	分割精度(1DWELL)	sec	0
出力軸靜態容許力矩	kgf-m	參考力矩表	分割精度(2DWELL)	sec	20
出力軸旋轉剛性	kgf-m /rad	$1.85x10^{3}$	分割精度(3DWELL)	sec	
入力軸容許軸向負荷	kgf	360	分割精度(4DWELL)	sec	
入力軸最大反覆彎曲	kgf	250	重複精度	sec	0
入力軸最大容許扭矩	kgf-m	25	產品重量	kg	≒20

P100



P125



P100技術參數表

項目	單位	數值	項目	單位	數值
出力軸容許軸向負荷	kgf	480	入力軸旋轉剛性	kgf-m /rad	$3.26x10^3$
出力軸容許徑向負荷	kgf	400	分割精度(1DWELL)	sec	0
出力軸靜態容許力矩	kgf-m	參考力矩表	分割精度(2DWELL)	sec	20
出力軸旋轉剛性	kgf-m /rad	$3.26x10^3$	分割精度(3DWELL)	sec	
入力軸容許軸向負荷	kgf	480	分割精度(4DWELL)	sec	
入力軸最大反覆彎曲	kgf	400	重複精度	sec	0
入力軸最大容許扭矩	kgf-m	40	產品重量	kg	≒38

P125技術參數表

項目	單位	數值	項目	單位	數值
出力軸容許軸向負荷	kgf	520	入力軸旋轉剛性	kgf-m /rad	$5.03x10^3$
出力軸容許徑向負荷	kgf	630	分割精度(1DWELL)	sec	0
出力軸靜態容許力矩	kgf-m	參考力矩表	分割精度(2DWELL)	sec	20
出力軸旋轉剛性	kgf-m /rad	$5.03x10^3$	分割精度(3DWELL)	sec	
入力軸容許軸向負荷	kgf	520	分割精度(4DWELL)	sec	
入力軸最大反覆彎曲	kgf	630	重複精度	sec	0
入力軸最大容許扭矩	kgf-m	65	產品重量	kg	≒65

扭力數值表-P(1)

分割等分	轉位角度	凸輪曲線	規格	靜扭力 (Kgf-m)	動扭力(Kgf-m) 入力軸迴轉數(rpm)						磨擦扭力 (kgf-m)	軸承尺寸 (mm)
					50	75	100	150	200	300		
1	270	MCV 50	P50	3.7	1.3	1.2	1.1	1.0	0.9	0.8	0.1	14.0
			P65	7.8	3.1	2.7	2.5	2.1	2.0	1.7	0.2	16.0
			P80	15.0	6.3	5.5	5.1	4.4	4.1	3.6	0.4	22.0
			P100	25.8	10.5	9.3	8.5	7.6	7.0	6.2	0.6	26.0
			P125	38.3	17.7	15.5	14.5	12.8	11.7	10.4	0.7	35.0
			P150	58.3	26.2	23.2	21.3	18.8	17.3	15.3	1.2	40.0
			P175	91.5	41.3	36.6	33.6	29.7	27.3		1.7	47.0
			P200	168.9	70.1	62.0	57.0	50.5	46.3		2.6	60.0
			P225	254.0	105.5	93.4	85.7	75.9	69.6		3.4	80.0
			P250	339.1	140.8	124.8	114.3	101.3	92.9		4.2	80.0
			P320	611.1	253.8	224.8	206.2	182.6			8.7	100.0
	300	MS	P50	3.2	1.1	1.0	0.9	0.8	0.7	0.6	0.1	14.0
			P65	7.0	2.7	2.4	2.2	2.0	1.8	1.6	0.3	16.0
			P80	13.5	5.3	4.8	4.4	3.9	3.6	3.1	0.4	22.0
		MCV 50	P50	3.9	1.4	1.3	1.1	1.0	0.9	0.8	0.1	14.0
			P65	8.2	3.2	2.6	2.6	2.3	2.0	1.8	0.2	16.0
			P80	16.1	6.5	5.7	5.3	4.7	4.3	3.8	0.4	22.0
			P100	25.9	10.3	9.0	8.3	7.2	6.7	6.0	0.5	26.0
			P125	40.7	18.0	15.9	14.6	12.9	11.8	10.5	0.7	35.0
			P150	61.6	26.8	23.7	21.8	19.3	17.7	15.5	1.0	40.0
			P175	97.5	42.7	37.8	34.7	30.7	28.1	24.9	1.6	47.0
			P200	173.6	69.7	61.8	56.7	50.1	46.1		2.6	60.0
			P225	265.1	106.7	94.5	86.7	76.7	70.4		3.4	80.0
			P250	356.7	143.5	127.7	116.6	103.2	94.7		4.2	80.0
			P320	637.5	256.6	227.2	208.5	184.6	169.3		8.4	100.0
	330	MS	P50	3.2	1.1	1.0	0.9	0.8	0.7	0.6	0.1	14.0
			P65	7.0	2.6	2.2	2.1	1.9	1.7	1.5	0.2	16.0
			P80	13.5	5.3	4.7	4.3	3.8	3.5	3.1	0.4	22.0
		MCV 50	P50	3.8	1.3	1.1	1.0	1.0	0.9	0.8	0.1	14.0
			P65	8.1	3.1	2.7	2.5	2.2	2.0	1.8	0.2	16.0
			P80	16.1	6.3	5.6	5.1	4.5	4.2	3.7	0.2	22.0
			P100	29.6	11.4	10.0	9.2	8.2	7.5	6.7	0.5	26.00
		MCV 25	P125	40.7	17.5	15.3	14.2	12.6	11.5	10.2	0.8	35.0
			P150	60.5	25.6	22.7	20.8	18.5	16.9	14.9	1.1	40.0
			P175	93.7	39.9	35.3	32.4	28.5	26.3	23.3	1.6	47.0
			P200	173.6	67.9	60.1	55.1	48.8	44.8	39.7	2.5	60.0
			P225	265.1	103.7	91.8	84.2	74.6	68.4	60.6	3.4	80.0
			P250	356.1	139.5	123.5	113.2	100.3	92.0	81.5	4.3	80.0
			P320	627.0	245.1	217.2	199.2	176.4	161.8		8.6	100.0
2	150	MCV 50	P50	3.6	1.3	1.2	1.1	1.0	0.9	0.8	0.1	14.0
			P65	8.2	3.2	3.0	2.7	2.4	2.2	1.9	0.2	16.0
			P80	15.0	6.0	5.3	4.9	4.3	4.0	3.5	0.3	22.0
			P100	25.9	10.4	9.2	8.5	7.2	6.9	6.1	0.5	26.0
			P125	38.9	15.8	14.1	12.9	11.5	10.5		0.6	35.0
			P150	58.2	23.5	20.8	19.0	16.9	15.3		1.1	40.0
			P175	91.4	37.8	33.5	30.7	27.2	24.8		1.5	47.0
			P200	123.2	49.2	43.5	39.9	35.2			2.5	52.0
			P225	192.2	78.7	69.7	63.9	56.5			3.3	70.0
			P250	261.1	108.2	95.8	87.9	77.8			4.0	70.0
			P320	555.7	228.8	202.6	185.8				8.4	90.0
	180	MS	P50	3.7	1.3	1.1	1.0	0.9	0.8	0.7	0.1	14.0
			P65	7.8	2.8	2.6	2.4	2.0	1.9	1.7	0.2	16.0
			P80	15.0	5.7	5.0	4.6	4.1	3.8	3.3	0.4	22.0
			P100	25.9	9.7	8.6	7.9	7.0	6.4	5.7	0.6	26.0
			P125	38.9	15.1	13.4	12.1	10.8	9.9	8.8	0.8	35.0

扭力數值表-P(2)

分割等分	轉位角度	凸輪曲線	規格	靜扭力 (Kgf-m)	動扭力(Kgf-m) 入力軸迴轉數(rpm)						磨擦扭力 (kgf-m)	軸承尺寸 (mm)
					50	75	100	150	200	300		
2	180	MS	P150	58.3	22.2	19.6	18.0	16.0	14.6	13.0	1.2	40.0
			P175	91.5	35.6	31.7	29.1	25.7	23.6		1.6	47.0
			P200	123.2	46.5	41.2	37.8	33.5	30.7		2.7	52.0
			P225	192.1	74.5	65.9	60.5	53.6	49.1		3.5	70.0
			P250	261.0	102.3	90.7	83.2	73.7	67.6		4.3	70.0
			P320	555.7	216.6	191.7	175.9	155.8			8.7	90.0
		MCV 50	P50	4.2	1.6	1.4	1.3	1.1	1.0	0.9	0.1	14.0
			P65	11.0	4.6	4.0	3.7	3.3	3.0	2.7	0.2	19.0
			P80	17.2	6.9	6.2	5.7	5.0	4.6	4.0	0.3	22.0
			P100	34.1	13.5	13.1	12.2	10.8	9.8	8.7	0.5	32.0
			P125	55.0	24.4	21.6	19.8	17.5	16.0	14.2	0.7	40.0
			P150	89.5	39.8	35.3	32.4	28.7	26.3	23.3	1.0	47.0
			P175	123.2	53.3	47.2	43.3	38.3	35.1		1.5	52.0
			P200	187.7	81.8	72.3	66.4	58.8	53.9		2.3	60.0
			P225	287.7	124.1	109.8	100.7	89.3	81.9		3.1	80.0
			P250	387.7	166.4	147.4	135.0	119.7	109.8		3.8	80.0
			P320	680.2	292.0	258.6	237.2	210.0			7.8	100.0
	210	MS	P50	3.8	1.3	1.2	1.0	0.9	0.8	0.7	0.1	14.0
			P65	8.2	3.0	2.7	2.4	2.2	2.0	1.8	0.2	16.0
			P80	16.1	6.0	5.3	4.9	4.3	4.0	3.5	0.3	22.0
			P100	25.9	9.2	8.2	7.6	6.7	6.2	5.4	0.5	26.0
			P125	40.7	15.3	13.6	12.5	11.0	10.1	8.9	0.6	35.0
			P150	58.3	21.2	18.8	17.2	15.2	14.0	12.4	1.1	40.0
			P175	91.5	34.2	30.3	27.8	24.6	22.5	19.9	1.6	47.0
			P200	123.1	44.4	39.3	36.1	31.2	29.3		2.4	52.0
			P225	192.1	71.1	62.9	57.8	51.1	46.8		3.2	70.0
			P250	261.1	97.8	86.6	79.4	70.3	64.4		4.0	70.0
			P320	555.7	206.8	183.1	167.9	148.7	136.4		8.3	90.0
		MCV 50	P50	4.7	1.8	1.6	1.5	1.3	1.2	1.0	0.1	14.0
			P65	12.7	5.4	4.8	4.4	3.9	3.6	3.1	0.2	19.0
			P80	18.8	7.6	6.7	6.2	5.5	5.0	4.4	0.3	22.0
			P100	34.1	14.2	12.7	11.6	10.3	9.4	8.3	0.5	32.0
			P125	55.0	23.2	20.6	18.9	16.7	15.3	13.6	0.6	40.0
			P150	90.0	38.0	33.7	30.8	27.4	25.1	22.2	1.0	47.0
			P175	123.2	50.9	45.0	41.3	36.6	33.4	29.7	1.3	52.0
			P200	187.6	78.1	69.0	63.4	56.2	51.5		2.2	60.0
			P225	287.6	118.5	104.8	96.2	85.2	78.1		2.9	80.0
			P250	387.6	158.9	140.6	129.0	114.2	104.7		3.6	80.0
			P320	680.1	278.8	246.8	226.4	200.5			7.4	100.0
	240	MS	P50	4.2	1.4	1.3	1.2	1.1	1.0	0.9	0.1	14.0
			P65	11.1	4.2	3.7	3.5	3.0	2.7	2.4	0.2	19.0
			P80	17.2	6.4	5.7	5.2	4.5	4.2	3.74	0.3	22.0
			P100	34.1	13.7	12.1	11.1	9.8	9.0	8.0	0.5	32.0
			P125	55.0	22.3	19.7	18.1	16.0	14.7	13.0	0.7	40.0
			P150	90.1	36.5	32.3	29.7	26.3	24.1	21.3	1.1	47.0
			P175	123.2	48.9	43.3	39.5	35.1	32.2	28.5	1.5	52.0
			P200	187.7	75.0	66.4	60.9	53.9	49.5	43.7	2.3	60.0
			P225	287.7	113.8	100.8	92.5	81.9	75.1	66.4	3.1	80.0
			P250	387.7	152.5	135.1	124.2	109.8	100.7	89.1	3.9	80.0
			P320	680.2	267.8	237.1	217.5	192.6	176.7		7.8	100.0
		MCV 50	P50	4.7	1.7	1.5	1.4	1.2	1.1	1.0	0.1	14.0
			P65	11.0	5.2	4.6	4.2	3.7	3.5	3.0	0.2	19.0
			P80	19.9	8.0	7.1	6.5	5.8	5.3	4.7	0.3	22.0
			P100	38.4	16.5	14.6	13.4	11.8	10.8	9.6	0.4	32.0
			P125	61.6	26.6	23.6	21.6	19.1	17.5	15.5	0.6	40.0

扭力數值表-P(3)

分割等分	轉位角度	凸輪曲線	規格	靜扭力 (Kgf-m)	動扭力(Kgf-m) 入力軸迴轉數(rpm)						磨擦扭力 (kgf-m)	軸承尺寸 (mm)
					50	75	100	150	200	300		
2	240	MCV 50	P150	101.2	43.8	38.8	35.6	31.5	28.9	25.6	0.9	47.0
			P175	132.2	54.3	48.1	44.1	39.0	35.8	31.7	1.3	52.0
			P200	211.2	89.9	79.6	73.0	64.6	59.3		2.1	60.0
			P225	318.8	133.2	118.0	108.2	95.8	87.9		2.8	80.0
			P250	426.4	176.5	156.3	143.4	127.0	116.5		3.4	80.0
			P320	743.9	307.1	271.9	249.6	220.7	202.6S		6.9	100.0
	270	MS	P50	4.2	1.4	1.2	1.1	1.0	0.9	0.8	0.1	14.0
			P65	11.2	4.0	3.6	3.3	2.9	2.7	2.4	0.2	19.0
			P80	17.2	6.2	5.3	5.0	4.4	4.0	3.6	0.3	22.0
			P100	34.1	13.2	11.8	10.8	9.4	8.7	7.7	0.5	32.0
			P125	55.1	21.6	19.1	17.4	15.5	14.2	12.6	0.7	40.0
			P150	90.0	35.3	31.2	28.6	25.4	23.3	20.6	1.0	47.0
			P175	132.0	52.4	46.4	42.6	37.7	34.6	30.6	1.3	52.0
			P200	211.1	86.8	76.8	70.5	62.4	57.2	50.7	2.2	60.0
			P225	299.4	117.0	103.6	95.1	84.2	77.2	68.4	3.0	80.0
			P250	387.7	147.3	130.4	119.7	105.9	97.2	86.0	3.7	80.0
			P320	680.2	258.5	228.9	210.0	185.9	170.5		7.5	100.0
		MCV 50	P50	4.7	1.7	1.5	1.4	1.2	1.1	1.0	0.1	14.0
			P65	11.1	5.0	4.4	4.1	3.6	3.3	2.9	0.2	19.0
			P80	19.9	7.7	6.8	6.3	5.5	5.1	4.5	0.3	22.0
			P100	38.4	15.9	14.0	12.9	11.4	10.5	9.3	0.4	32.0
			P125	61.6	25.7	22.7	20.8	18.5	16.9	15.0	0.6	40.0
			P150	101.2	42.3	37.4	34.3	30.4	27.9	24.7	0.9	47.0
			P175	140.9	58.1	51.3	47.1	41.7	38.2	33.9	1.2	52.0
			P200	211.2	86.8	76.8	70.5	62.4	57.2	50.7	2.2	60.0
			P225	318.7	128.6	113.8	104.5	92.5	84.8		2.8	80.0
			P250	426.3	170.5	150.8	138.5	122.6	112.4		3.3	80.0
			P320	770.4	313.1	277.3	254.4	225.2	206.6		6.7	100.0
	300	MS	P50	4.7	1.6	1.4	1.3	1.1	1.0	0.9	0.1	14.0
			P65	11.0	4.8	4.3	3.9	3.5	3.2	2.8	0.2	19.0
			P80	19.9	7.5	6.6	6.1	5.4	4.9	4.3	0.3	22.0
			P100	38.4	15.4	13.7	12.5	11.0	10.0	9.0	0.4	32.0
			P125	61.6	24.9	22.0	20.2	17.9	16.4	14.5	0.6	40.0
			P150	101.2	40.9	36.3	33.3	29.5	27.0	23.8	0.9	47.0
			P175	140.8	56.2	49.7	45.6	40.4	37.0	32.8	1.3	52.0
			P200	211.1	84.1	74.5	68.3	60.5	55.5	49.1	2.1	60.0
			P225	318.8	124.7	110.3	101.2	59.6	82.2	72.7	2.9	80.0
			P250	426.4	165.2	146.2	134.1	118.8	108.9	96.3	3.6	80.0
			P320	770.5	303.4	268.7	246.4	218.2	200.2		7.1	100.0
		MCV 50	P50	5.2	1.9	1.7	1.5	1.4	1.3	1.1	0.08	14.0
			P65	11.0	5.6	4.9	4.5	4.0	3.7	3.2	0.1	19.0
			P80	21.5	8.5	7.5	6.9	6.1	5.6	4.9	0.3	22.0
			P100	39.9	18.2	16.1	14.8	13.1	12.0	10.6	0.4	32.0
			P125	65.0	27.6	24.6	22.5	19.9	18.2	16.2	0.6	40.0
			P150	111.0	47.5	42.0	38.6	34.2	31.3	27.8	0.9	47.0
			P175	154.0	64.9	57.5	52.7	46.7	42.8	37.9	1.1	52.0
			P200	211.2	84.1	74.5	68.3	60.5	55.5	49.3	1.9	60.0
			P225	347.8	143.4	127.0	116.5	103.2	94.6		2.6	80.0
			P250	484.5	202.7	179.6	164.7	145.8	133.8		3.2	80.0
			P320	850.2	355.8	315.0	288.9	255.8	234.7		6.4	100.0
3	120	MCV 50	P50	4.0	2.1	1.9	1.7	1.5	1.4	1.2	0.1	14.0
			P65	10.2	5.8	5.3	4.8	4.4	3.9	3.5	0.2	19.0
			P80	16.1	9.2	8.2	7.5	6.6	6.0	5.4	0.2	22.0
			P100	31.6	19.0	16.7	15.5	13.7	12.6	11.1	0.6	32.0
			P125	51.0	30.8	27.3	25.0	22.1	20.3	18.0	0.4	40.0
			P150	93.3	49.8	44.1	40.4	35.8	32.9	29.1	1.4	47.0
			P175	114.5	75.8	67.0	61.5	54.5	49.9	44.2	1.6	52.0
			P200	173.6	114.8	101.6	93.2	82.5	75.7	67.0	2.6	60.0

扭力數值表-P(4)

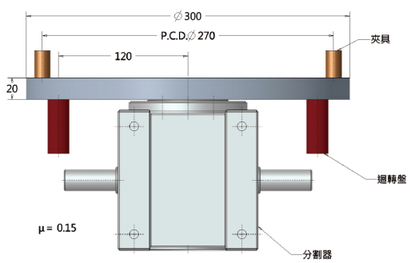
分割等分	轉位角度	凸輪曲線	規格	靜扭力 (Kgf-m)	動扭力(Kgf-m) 入力軸迴轉數(rpm)						磨擦扭力 (kgf-m)	軸承尺寸 (mm)
					50	75	100	150	200	300		
3	120	MCV 50	P225	224.8	136.5	120.8	110.8	98.1	90.0		3.3	70.0
			P250	276.0	158.2	140.1	128.4	113.8	104.4		4.0	70.0
			P320	595.4	342.9	303.7	278.6	246.7			8.2	90.0
	150	MS	P50	4.2	2.1	1.9	1.8	1.6	1.4	1.2	0.1	14.0
			P65	11.0	6.1	5.4	5.0	4.5	4.0	3.6	0.2	19.0
			P80	17.2	9.5	8.4	7.7	6.8	6.2	5.4	0.3	22.0
			P100	34.1	19.8	17.6	16.1	14.2	13.0	11.6	0.4	32.0
			P125	56.1	32.9	29.1	26.7	23.7	21.7	19.2	0.7	40.0
			P150	90.0	51.9	45.9	42.1	37.2	34.2	30.3	1.1	47.0
			P175	123.2	78.5	69.5	63.8	56.5	51.8	45.9	1.6	52.0
			P200	187.6	119.6	105.8	91.1	86.0	78.8	69.8	2.5	60.0
			P225	287.7	170.7	151.0	138.6	122.8	112.6	99.7	3.3	80.0
			P250	297.7	221.9	196.3	180.2	159.6	146.4	129.6	4.1	80.0
			P320	680.2	389.2	344.6	316.1	297.9	256.8		8.1	100.0
	180	MS	P50	4.7	2.4	2.1	1.9	1.7	1.6	1.4	0.1	14.0
			P65	11.1	6.4	5.8	5.5	4.7	4.3	3.8	0.2	19.0
			P80	19.4	10.6	9.4	8.6	7.6	7.0	6.2	0.3	22.0
			P100	39.6	20.7	18.4	16.9	14.7	13.6	12.1	0.5	32.0
			P125	60.5	34.6	30.7	28.1	24.8	22.9	20.2	0.7	40.0
			P150	101.3	58.0	51.4	47.0	41.8	38.3	33.9	1.0	47.0
			P175	137.3	86.7	76.7	70.4	62.3	57.2	50.6	1.3	52.0
			P200	199.5	123.3	109.2	100.1	88.7	81.3	72.0	2.3	60.0
			P225	313.0	181.9	161.0	147.7	130.8	120.0		3.0	80.0
			P250	426.5	240.4	212.9	195.3	172.8	158.7		3.6	80.0
			P320	743.9	418.3	370.4	339.8	300.9	276.0		7.4	100.0
	210	MS	P50	4.1	23.0	2.0	1.8	1.6	1.5	1.3	0.09	14.0
			P65	11.0	6.2	5.0	5.0	4.5	4.1	3.6	0.2	19.0
			P80	19.4	10.0	8.9	8.2	7.2	6.6	5.9	0.3	22.0
			P100	40.0	23.3	20.6	18.9	16.7	15.3	13.6	0.4	32.0
			P125	64.4	36.2	32.0	29.4	26.0	23.9	21.1	0.6	40.0
			P150	105.0	28.5	51.7	47.5	42.0	38.6	34.1	1.0	47.0
			P175	145.3	89.8	79.5	72.9	64.5	59.2	52.4	1.3	52.0
			P200	211.2	127.8	113.1	103.8	91.9	84.3	74.6	2.1	60.0
			P225	338.2	194.1	171.9	157.6	139.6	128.0	113.4	2.8	80.0
			P250	465.2	260.4	230.6	211.5	187.3	171.8	152.1	3.4	80.0
			P320	797.1	441.3	390.6	358.5	317.4	291.2		7.0	100.0
	270	MS	P50	5.2	2.5	2.2	2.0	1.8	1.6	1.5	0.08	14.0
			P65	11.2	7.1	6.3	5.8	5.1	4.7	4.2	0.2	19.0
			P80	21.5	10.9	9.6	8.8	7.8	7.2	6.3	0.2	22.0
			P100	40.1	22.9	20.2	18.6	16.3	15.1	13.4	0.4	32.0
			P125	65.0	34.8	30.8	28.3	25.0	22.9	20.3	0.6	40.0
			P150	111.1	58.7	52.1	47.8	42.2	38.8	34.3	0.8	47.0
			P175	154.1	90.6	80.3	73.7	65.3	59.96	53.1	1.2	52.0
			P200	234.5	138.2	122.2	112.2	99.5	91.2	80.7	1.9	60.0
			P225	359.5	197.3	174.7	160.3	142.0	130.2	115.3	2.5	80.0
			P250	484.4	256.4	227.1	208.4	184.5	169.2	149.8	3.5	80.0
			P320	850.3	449.9	398.4	365.4	323.6	296.8	262.8	6.5	100.0
	300	MS	P50	5.2	2.4	2.1	1.9	1.7	1.6	1.4	0.08	14.0
			P65	11.1	6.8	6.3	5.6	5.1	4.6	4.0	0.1	19.0
			P80	21.4	10.5	9.4	8.6	7.6	6.9	6.2	0.3	22.0
			P100	40.2	22.3	19.5	18.1	15.9	14.5	12.9	0.4	32.0
			P125	65.1	33.6	29.9	27.3	24.3	22.3	19.8	0.6	40.0
			P150	111.0	56.9	50.3	46.3	41.0	37.6	33.3	0.9	47.0
			P175	154.0	87.9	77.8	71.3	63.2	58.0	51.4	1.1	52.0
			P200	234.6	133.9	118.5	108.7	96.4	88.3	78.4	1.9	60.0
			P250	484.6	248.4	220.0	201.8	178.7	163.8	145.2	3.0	80.0
			P320	850.2	435.9	385.9	354.0	313.5	287.6	254.6	6.3	100.0

使用範例及計算

例一、使用於間歇迴轉圓盤

選用適當規格之間歇分割器及所需動力之馬達，請參考圖一所示，並依據下列之計算。

(1)間歇分割定位等份數：S=6
(2)驅動角度：θh=120° (為走1停2之比)
(3)入力軸之迴轉數：N=60 rpm (每分鐘迴轉數)
(4)凸輪曲線：變形正弦曲線
(5)迴轉盤之尺寸：∅300mm×2mm×t
(6)夾具之重量：3kg / 組
(7)工件之重量：0.25kg / 組
(8)轉盤依靠其底部之滑動面支持本身重量負荷，有效半徑；R=120mm
(9)夾具和工作物的位置於節圓直徑∅270mm處



解答

1-1 凸輪曲線為變形正弦曲線，因此Vm=1.76，Am=5.53，Qm=0.99
Vm：最大無次元速度
Am：最大無次元之加速度
Qm：無次元之凸輪軸最大扭係數

1-2 負載扭矩：Tt

(1)靜扭矩(慣性扭矩)：Ti
(a)轉盤重量：W1，夾具重量：W2，工件重量：W3

$$W1=\frac{\pi}{4}\times 30^2\times 2\times 7.8\times\frac{1}{1000}=11.027(kg)$$

W2=3×6=18 (kg)
W3=0.25×6=1.5 (kg)
(b)迴轉盤慣性矩：I1，夾具慣性矩：I2，工件慣性矩：I3，各為

$$I1=\frac{W1\cdot R1^2}{2G}=\frac{11.027\times 0.15^2}{2\times 9.8}=0.0127(kg\cdot m\cdot s^2)$$

$$I1=\frac{W2\cdot R2^2}{G}=\frac{18\times 0.135^2}{9.8}=0.0335(kg\cdot m\cdot s^2)$$

$$I1=\frac{W3\cdot R3^2}{G}=\frac{1.5\times 0.135^2}{9.8}=0.0028(kg\cdot m\cdot s^2)$$

(c)總慣性矩：I
I=I1+I2+I3　　I=0.0127+0.0335+0.0028= 0.049
(d)出力軸最大角加速度：α

$$\alpha=Am\times\frac{2\pi}{S}\times\left(\frac{360}{\theta h}\times\frac{N}{60}\right)^2=5.53\times\frac{2\pi}{6}\times\left(\frac{360}{120}\times\frac{60}{60}\right)^2$$

$$=52.119(rad/s^2)$$

(e)靜扭矩(慣性扭矩)：Ti
Ti=I×α　　Ti=0.049×52.119=2.5538 (kg・m)
α：角加速度
θh：入力軸驅動角度
μ：摩擦係數
γ：速度比
Ω：角速度(弧度/秒)
Ω：角加速度(弧度/秒^2)

(2)摩擦扭矩：Tf
Tf=μ×W×R=0.15×(11.027+18+1.5)×0.12=0.5494(kg・m)
(3)作工扭矩：Tw
在間歇分割器時沒有作功，因此Tw=0
(3)負載扭矩：Tt
Tt=Ti+Tf+Tw=2.5538+0.5494+0=3.1032(kg・m)

1-3 實際負載扭矩：Te　　安全負載之因數fc=1.5
Te=Tt×fc=3.1032×1.5=4.6548(kg・m)

1-4 入力軸扭矩：Tc　　註：入力軸起動負載扭矩視為0，因此Tca=0

$$Tc=\frac{360}{\theta h\times S}\times Qm\times Te+Tca=\frac{360}{120\times 6}\times 0.99\times 4.6548+0=2.3041(kg\cdot m)$$

1-5 計算所需之馬力：P

$$P=\frac{Tc\times N}{716\times\eta}(HP)\text{ 或 }P=\frac{Tc\times N}{975\times\eta}(Kw)$$

假設效率η=60%

$$\text{那麼}P=\frac{2.3041\times 60}{716\times 0.6}=0.3212(HP)\text{ 或 }P=\frac{2.3041\times 60}{975\times 0.6}=0.2363(Kw)$$

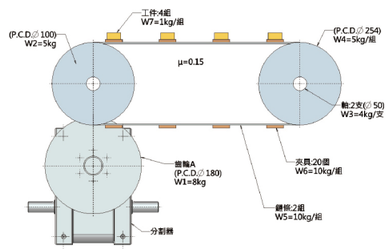
事實上，以上所計算之值為起動時之最大馬力，而連續運轉所需之馬力為計算值之。

1-6 選擇適用之間歇分割器〔 INDEXING DRIVES 〕
根據以上所計算之資料以及入力軸之轉數之轉數60rpm來選擇，請參考說明書上記載，凡是出力軸扭矩高於以上所計算之Te值者均可選用。
因為Te=4.6548(kg・m)，所以應採用60D

例二、間歇分割器應用在傳送輸送帶之狀況

間歇分割器配合出力軸之齒輪裝置應用於傳送輸送帶，而使輸送帶移動之計算如：

資料設定：
(1)輸送帶輸送間距=239mm
(2)驅動角度：θh=120°
(3)每行程運轉時間2秒/週期
(4)速度比$\gamma=\frac{180}{100}=\frac{n}{m}$
(5)凸輪曲線：變形正弦曲線



解答

2-1 間歇分割定位等份數：S

$$S=\frac{\pi\times Dc\times r}{Pc}=\frac{\pi\times 25.4\times 1.8}{23.9}=6$$

2-2 設定2秒/週期時入力軸迴轉數

$$N=\frac{60}{2}=30rpm$$

解答

2-3 凸輪曲線為變形正弦曲線，因此Vm=1.76，Am=5.53，Qm=0.99

2-4 負載扭矩：Tt

(1)靜扭矩(慣性扭矩)：Ti

(a)主動齒輪重量：W_1=8kg，節圓直徑=∅180，那麼主動齒輪慣性矩：IA

$$IA = (I_1) = \frac{W1 \cdot R1^2}{2G} = \frac{8 \times 9^2}{2 \times 980} = 0.3306\,(kg \cdot m \cdot s^2)$$

(b)輸送帶慣性矩：IB

① 主動齒輪慣性矩：I1

$$I1 = \frac{W2 \cdot (R^2+r^2)}{2G} = \frac{5(5^2+2.5^2)}{2 \times 980} = 0.0797\,(kg \cdot m \cdot s^2)$$

② 傳動軸之慣性矩：I2

$$I2 = \frac{W3 \cdot r^2}{2G} \times (數量) = \frac{4 \times 2.5^2}{2 \times 9.8} \times 2 = 0.0255\,(kg \cdot m \cdot s^2)$$

③ 鏈輪之慣性矩：I3

$$I3 = \frac{W4 \cdot (R^2+r^2)}{2G} \times (數量) = \frac{5(12.7^2+2.5^2)}{2 \times 980} \times 4 = 1.7096\,(kg \cdot m \cdot s^2)$$

④ 鏈條之慣性矩：I4

$$I4 = \frac{W5 \cdot Re^2}{G} \times (數量) = \frac{10 \times 12.7^2}{980} \times 2 = 3.2916\,(kg \cdot m \cdot s^2)$$

⑤ 夾具之慣性矩：I5

$$I5 = \frac{W6 \cdot Re^2}{G} \times (數量) = \frac{0.7 \times 12.7^2}{980} \times 10 = 1.1521\,(kg \cdot m \cdot s^2)$$

⑥ 工件之慣性矩：I6

$$I6 = \frac{W7 \cdot Re^2}{G} \times (數量) = \frac{1 \times 12.7^2}{980} \times 4 = 0.6583\,(kg \cdot m \cdot s^2)\ 0.66$$

⑦ 因此輸送帶之總慣性矩：IB

IB=I1+I2+I3+I4+I5+I6

=0.0797+0.0255+1.7096+3.2916+1.1521+0.6583

=6.9168(kg・m・s^2)

(c)輸送帶之有效總慣性矩：IBe

$$IBe = IB(\frac{n}{m})^2 = 6.9168(\frac{180}{100})^2 = 22.4104\,(kg \cdot m \cdot s^2)$$

(d)總慣性矩為：I　(a)項與(c)項之和，因此

$$I = IA + IBe = 0.3306 + 22.4104 = 22.741\,(kg \cdot m \cdot s^2)$$

(e)出力軸最大角加速度：α

$$\alpha = Am \times \frac{2\pi}{S}(\frac{360}{\theta h} \times \frac{N}{60})^2 = 5.53 \times \frac{2\pi}{6} \times (\frac{360}{120} \times \frac{30}{60})^2$$

$$= 13.0298(\frac{rad}{S^2})$$

(f)靜扭矩(慣性扭矩)：Ti　(d)項與(e)項相乘，因此

Ti=I×α=22.741×13.0298=296.3107(kg・cm)

(2)摩擦扭矩：Tf

(a)輸送帶上之摩擦扭矩：

摩擦負荷應等於滑動面上鏈條與夾具的一半重量和工件全部重量，所造成之摩擦力。

$$Tf = \mu \times W \times R = 0.15 \times (\frac{10}{2} + \frac{0.7 \times 20}{2} + \frac{10 \times 2}{2}) \times 12.7$$

$$= 41.91(\,kg \cdot cm\,)$$

(b)輸送帶之有效摩擦扭矩：

$$Tfe = Tf(\frac{n}{m}) = 41.91 \times \frac{180}{100} = 75.438(\,kg \cdot cm\,)$$

(3)作功扭矩：Tw

在間歇分割器時沒有作功，因此Tw=0

(4)負載扭矩：Tt

Tt=Ti+Tfe+Tw=296.3107+75.438+0

=371.7487(kg・cm)=3.7175

註：請注意所有長度單位為公分或公尺，重力加速度

G=980公分/秒^2=9.8米/秒^2

2-5 設定安全負荷之因數fc=2，實際負荷之扭矩：

Te=Tt×fc=3.7175×2=7.435

2-6 入力軸扭矩：Tc

$$Tc = \frac{360}{S} \times \frac{1}{\theta h} \times Qm \times Te + Tca$$

註：假如相對於凸輪軸之任何Tca視為0

$$Tc = \frac{360}{6} \times \frac{1}{120} \times 0.99 \times 7.435 + 0 = 3.6803$$

2-7 所需之馬力：P

$$P = \frac{Tc \times N}{716 \times \eta}\,(HP) \text{ 或 } P = \frac{Tc \times N}{975 \times \eta}\,(Kw)$$

假設馬達效率η=60%

$$P = \frac{3.6803 \times 30}{716 \times 0.6} = 0.257(HP) \text{ 或 } P = \frac{3.6803 \times 30}{975 \times 0.6} = 0.1887(Kw)$$

事實上，以上所計算之值為初期起動所需之最大馬力，而實際運轉所需馬力為計算值之$\frac{1}{2}$。

2-8 選擇適用之間歇分割器

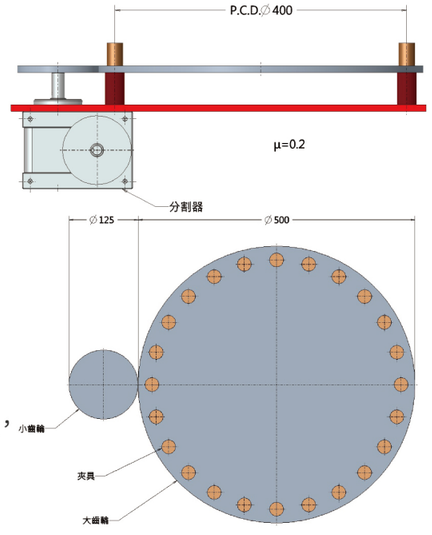
根據以上計算資料所得入力軸為30rpm，參考目錄上各種之資料及扭矩來選擇間歇分割器之規格。

Te=7.435(kg・cm)，應選70D

註：∵安全因素的考量，入力軸轉速低於30rpm時，以30rpm計算當驅動角度90° 時，安全負載之因素以fc=2.0計算

例三、使用於間歇迴轉圓盤

使用於間接傳動迴轉盤選用適當大小及規格之間歇分割器及所需動用之馬達，請依據下列之計算



間歇分割器設計資料：
(1)間歇分割定位等份：S=6
(2)每等份迴轉時間：秒
(3)入力軸之迴轉數：N=80rpm
(4)凸輪曲線：變形正弦曲線(MS)
(5)小齒輪外徑125，大齒輪外徑500
(6)小齒輪之重量W_1：3kg
(7)大齒輪之重量W_2：20kg
(8)治具總重量W_3：120kg
(9)治具數量：24個
(10)摩擦係數：0.2
(11)治具固定於節圓直徑400mm
(12)轉盤依靠其底部之滑動面支持本身重量負荷，有效半徑R=200mm
(13)驅動角度θh=120° (為走1停2之比)

解答

3-1 間歇分割定位等份：S=6

3-2 驅動角度θh=120°

3-3 入力軸之迴轉數N=80rpm

3-4 凸輪曲線為變形正弦曲線，因此Vm=1.76，Am=5.53，Qm=0.99

3-5 負載扭矩：Tt

(1)靜扭矩(慣性扭矩)：Ti

(a)小齒輪慣性矩：I1，大齒輪慣性矩：I2，治具慣性矩：I3

$$I1=\frac{W1\cdot R1^2}{2\cdot G}=\frac{3\times 0.0625^2}{2\times 9.8}=0.00059\,(kg\cdot m\cdot s^2)$$

$$I2=\frac{W2\cdot R2^2}{G}=\frac{20\times 0.25^2}{2\times 9.8}=0.0638\,(kg\cdot m\cdot s^2)$$

$$I3=\frac{W3\cdot R3^2}{G}=\frac{120\times 0.2^2}{2\times 9.8}=0.4898\,(kg\cdot m\cdot s^2)$$

(b)出力軸最大角度：α

$$\alpha_1=Am\times\frac{2\pi}{S}\times\left(\frac{360}{\theta h}\times\frac{N}{60}\right)^2=5.53\times\frac{2\pi}{6}\times\left(\frac{360}{120}\times\frac{80}{60}\right)^2$$

$$=92.656\left(\frac{rad^2}{S}\right)$$

$$\alpha_2=Am\times\frac{2\pi}{S1}\times\left(\frac{360}{\theta h}\times\frac{N}{60}\right)^2=5.53\times\frac{2\pi}{24}\times\left(\frac{360}{120}\times\frac{80}{60}\right)^2$$

$$=23.164\left(\frac{rad^2}{S}\right)$$

(c)靜扭矩(慣性扭矩)：Ti　　Ti_1 與Ti_2 相加，因此

$$Ti_1=I1\times\alpha_1=0.00059\times 92.656=0.0547\,(kg\cdot m)$$

$$Ti_2=(I2+I3)\times\left(\frac{S}{S1}\right)^2\times\alpha_2\times\left(\frac{S1}{S}\right)$$

$$=(0.0638+0.4898)\times\left(\frac{6}{24}\right)^2\times\alpha_2\times\left(\frac{24}{6}\right)$$

$$=3.2059\,(kg\cdot m)$$

$$Ti=Ti_1+Ti_2=0.0547+3.2059=3.2606\,(kg\cdot m)$$

(2)摩擦扭矩：Tf

$$Tf=\mu\times W\times R\times\left(\frac{S}{S1}\right)=0.2\times(120+20)\times\left(\frac{20}{100}\right)\times\left(\frac{6}{24}\right)=1.4\,(kg\cdot m)$$

(3)作功扭矩：Tw

在間歇分割時沒有作功，因此Tw=0

(4)總負載扭矩：Tt

$$Tt=Ti+Tf+Tw=3.2606+1.4+0=4.6606\,(kg\cdot m)$$

3-6 實際負載扭矩：Te　　安全負載之因數fc=1.5

$$Te=Tt\times fc=4.6606\times 1.5=6.9909$$

3-7 入力軸扭矩：Tc　　註：入力軸起動負載扭矩視為0，因此Tca=0

$$Tc=\frac{360}{S\times\theta h}\times Qm\times Te+Tca=\frac{360}{6\times 120}\times 0.99\times 6.9909+0=3.4605$$

3-8 所需之馬力：P

$$P=\frac{Tc\times N}{716\times\eta}\,(HP)\ 或\ P=\frac{Tc\times N}{975\times\eta}\,(Kw)$$

假設馬達效率η=60%

$$P=\frac{3.4605\times 80}{716\times 0.6}=0.6444(HP)\ 或\ P=\frac{3.4605\times 80}{975\times 0.6}=0.4732(Kw)$$

事實上，以上所計算之值為起動時之最大馬力，而連續運轉所需之馬力為計算值之。

3-9 選用適用之間歇分割器

根據以上所計算資料及入力軸轉數80rpm來選擇，請參考說明書上所記載，凡是出力軸扭矩高於以上所計算之Te值均可選用。因為Te =6.9909 (kg・m)
所以應採用80D

FJC

飛技股份有限公司

Fei Jih Co., Ltd.

www.feijih.com.tw

桃園市八德區開隆街68號

03-369-2065

sales@feijih.com.tw