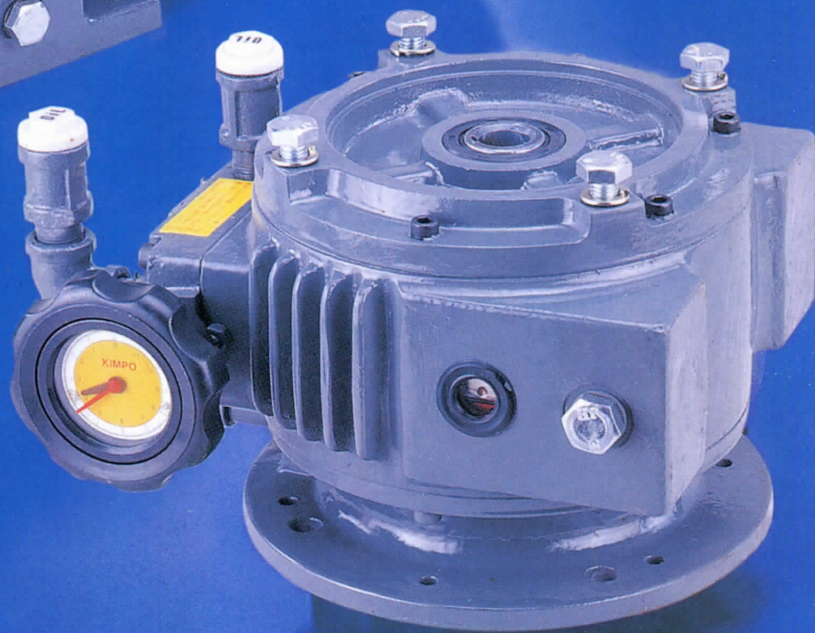
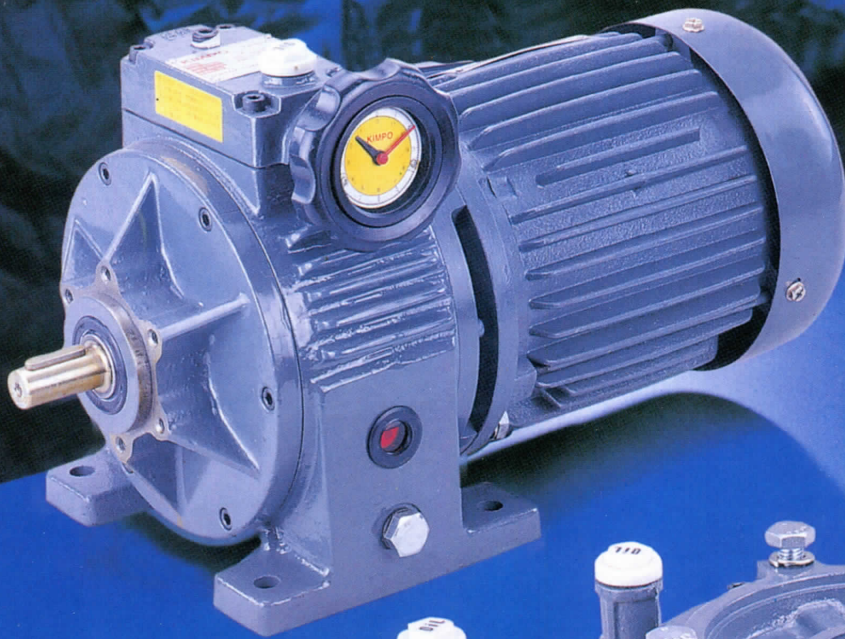


KIMPO DISCO

無段變速機



變速原理：

當馬達帶動太陽輪⑤⑥旋轉時，游星片⑧受太陽輪⑤⑥及外環⑦、調速凸輪⑨的接壓，產生自轉及公轉，當把手轉動時，調速凸輪⑨，鋼珠環⑭及固定凸輪⑮控制游星片⑧自轉與公轉的半徑距離，游星片⑧公轉一週，即輸出軸一轉。當外環⑦及調速凸輪⑨接觸游星片⑧內圓時，公轉的時間拉長，故輸出速度減慢，扭力增加。（如下圖）

特點：

① 低速時扭力變大效率高

KIMPO-DISCO 無段變速機，輸入容量自 0.18kw~22kw，其扭力的傳導是由多組斜面游星片面的傳導，所以能夠承受過負載、沖擊負荷和反動作負荷的特殊環境，在低速時因游星片軌道擴大而力臂增大，故扭力變大效率特高。

② 全封閉機械式變速

KIMPO-DISCO 無段變速機，經由機械方式變速，且全封閉在框架內，故在特殊場所，如爆炸性、易燃性、粉塵性、酸鹼性、潮濕性場所，只要馬達選用得當，均能適應沒有危險且壽命特長。

③ 穩定：速度變動率在0.01%以內

機械式變速的另一特色，就是速度穩定變動率低，游星片的組合均附調壓裝置，故速度非常穩不會因環境溫升改變或使用過久而失去準確性。

④ 體積小、重量輕、介面特性佳

KIMPO-DISCO 本體 1HP 僅 152mm 長，體積小重量輕，且立式、臥式，雙軸型均可配合在整體的聯動系統中，可適用單一馬達驅動，降低成本、減少故障，提高系統聯動的特性，因此雙軸型的應用不可或缺。

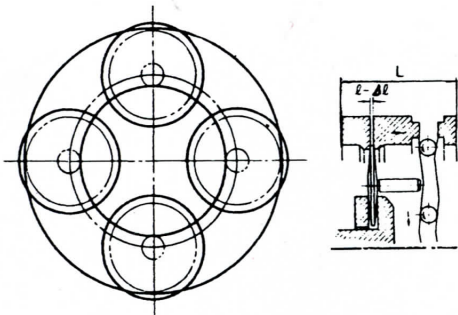
⑤ 變速操作容易

由於採用操作輪，變速容易，運轉中不管是否在負載狀態下，均可快速而確實地變速，並且可以裝用各種遙控裝置，與 P.L.D. 自動控制。

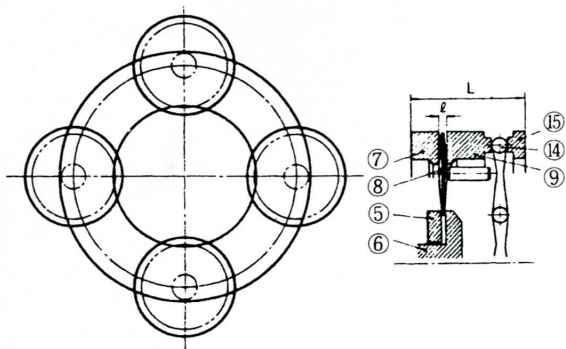
⑥ 應用範圍廣泛

任何速度均可指定，任何角度均可安裝，不受入力軸變速的限制，且能配合各種馬達及減速機使用。

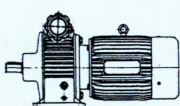
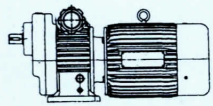
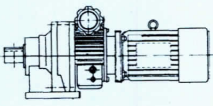
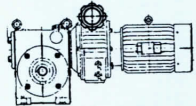
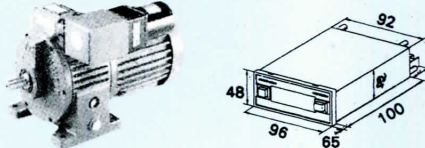
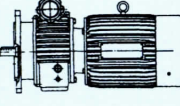
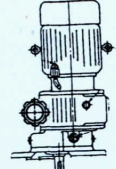
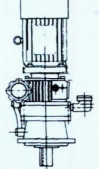
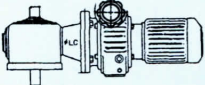
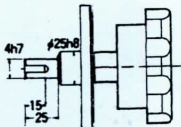
(a) 出力軸回轉數最高時



(b) 出力軸回轉速最低時

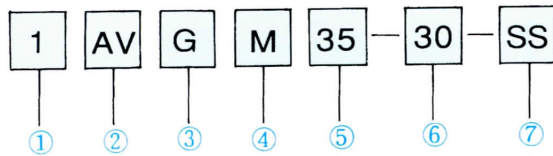


各系列機種例：

A — 基本型	R — 附偏心減速機	C — 附可樂利減速機	W — 附蝸輪減速機	S — 電氣式遙控數字顯示器
 AM	 ARM	 ACM	 AWM	
 AVM	 AVRM	 AVCM	 AVWM	S — 並附把手 
200-1200R.P.M 輸出轉速任意指定方式				

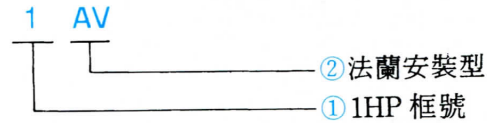
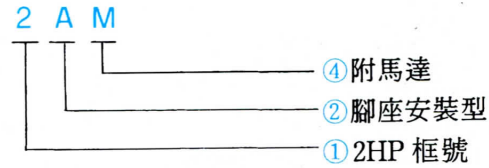
註：出力軸按裝方向均可指定，並可做雙軸使用。

機種代號說明

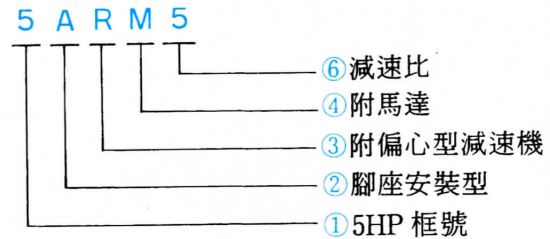


- ① 框號：馬力 (HP)
- ② A：腳座安裝型
AV：法蘭安裝型
- ③ R：附偏心減速機 (1/2.5 ~ 1/5)
C：附擺線型減速機
G：附齒輪減速機 (任何比數均可)
W：附蝸輪減速機 (任何比數均可)
- ④ M：附馬達
K：附入力軸 (雙軸型)
- ⑤ 減速機框號
- ⑥ 減速機的減速比
- ⑦ S：附電氣式遙控
SS：附電氣式遙控及控制箱
SI：附機械式遙控

例一：



例三：



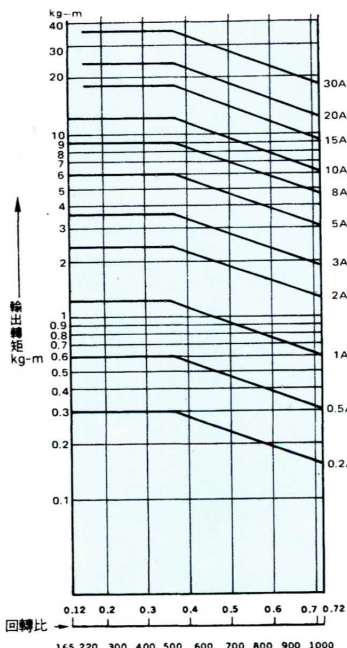
常用出力軸迴轉數選擇表

出力軸迴轉數(RPM)		減速比	變速範圍	減速機形式	代號
4P 60Hz	4P 50Hz				
1200~200	1000~165		1/1.4~1/8.4	A 系列	AM AVM
480~80	400~66	2.5	1/3.5~1/21	R 型：附偏心齒輪減速機	ARM AVRМ
240~40	200~33	5	1/7~1/42		
120~20	100~16.5	10	1/14~1/84		
80~13.3	66.6~11	15	1/21~1/126	C 型：附擺線型減速機	AGM
60~10	50~8.3	20	1/28~1/168	G 型：附齒輪減速機	AVGM
40~6.7	33.3~5.5	30	1/42~1/251	W 型：附蝸輪減速機	AWM
20~3.3	16.7~2.8	60	1/84~1/509		AVWM

轉矩特性：

出力軸迴轉數一轉矩曲線圖表

入力軸迴轉數在1500r.P.m以下
50HZ



入力軸迴轉數在1500r.P.m~1800r.P.m
60HZ

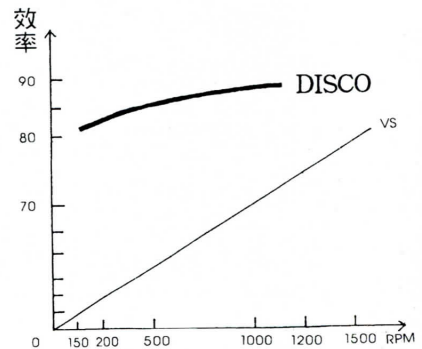
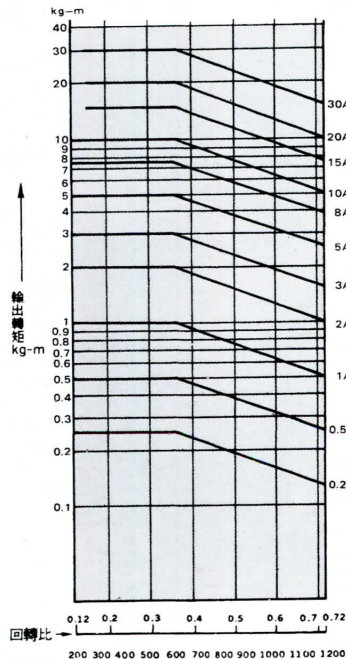
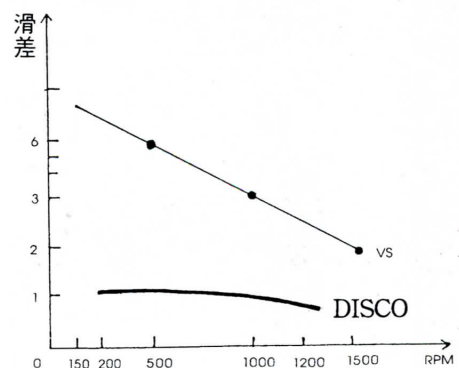
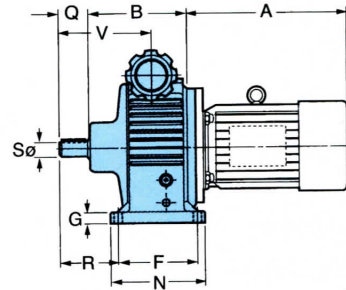
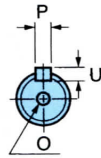
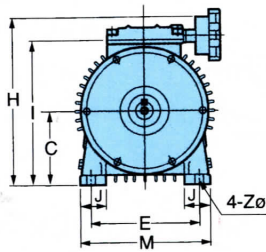


圖 1. 效率一轉速曲線圖



臥式基本型
(腳座安裝型)

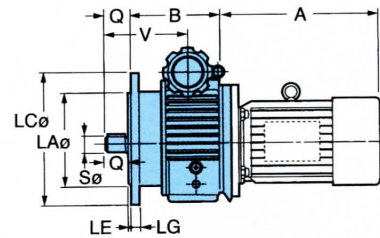
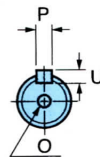
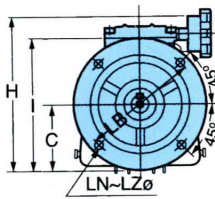
A (M) 型



型式 Model	B	C	E	F	G	H	I	J	M	N	R	V	Z	出力軸尺寸					A (Kg)
														S (h6)	Q	P	U	O	
02A(M)	110	71	110	105	12	203	158	25	140	125	48	99	9	14	30	5	5	M5	8
05A(M)	138	90	120	105	15	223	177	32	160	135	60	110	10	14	30	5	5	M5	14
1A(M)	152	106	160	125	15	254	208	40	190	150	75	129	12	19	40	6	6	M6	20
2A(M)	190	125	180	140	18	300	246	50	230	165	100	157	12	24	50	8	7	M8	34
3 5A(M)	220	150	245	230	20	360	298	55	300	270	94	187	14	28	60	8	7	M8	63
																			67
8 10A(M)	319	200	315	250	30	474	392	70	365	290	103	201	18	38	90	10	8	M10	

立式基本型
(法蘭直結型)

AV (M) 型

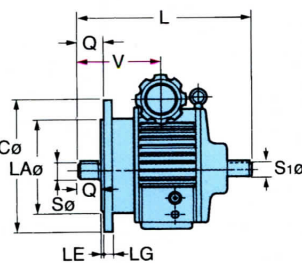
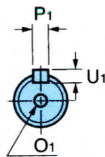
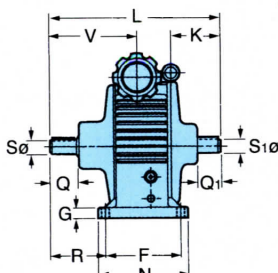


型式	B	C	H	I	V	LA	LB	LC	LE	LG	LN	LZ	出力軸尺寸					AV (Kg)
													S (h6)	Q	P	U	O	
02AV(M)	110	66	198	153	99	110	130	160	3.5	10	4	10	11	23	4	4	M5	8.5
05AV(M)	138	87	220	174	110	110	130	160	3.5	12	4	12	14	30	5	5	M5	15
1AV(M)	152	103	251	205	129	130	165	200	3.5	12	4	12	19	40	6	6	M6	22
2AV(M)	190	120	295	241	157	130	165	200	4	16	4	15	24	50	8	7	M8	37
3 5AV(M)	220	147	357	295	187	180	215	250	4	16	4	15	28	60	8	7	M8	68
																		72
8 10AV(M)	319	200	464	382	271	230	265	300	4	20	4	15	38	90	10	8	M10	

雙軸型

AK 型

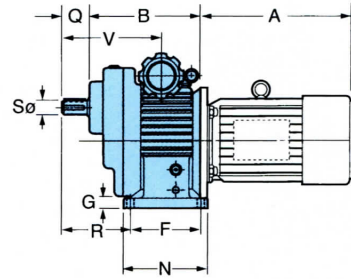
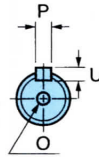
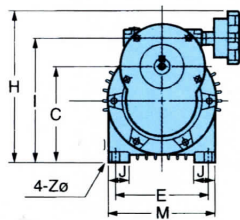
AVK 型



型式	L	K	入力軸尺寸				
			S ₁ (h6)	Q ₁	P ₁	U ₁	O ₁
02 AVK	205	77	14	30	5	5	M5
	200		25				
05 AVK	210	69	14	30	5	5	M5
1 AVK	261	89	19	40	6	6	M6
2 AVK	331	112	24	50	8	7	M8
3 AVK	391	134	28	60	8	7	M8
8 10AVK	428	169	38	90	10	8	M10

配置R型齒輪減速機
(腳座安裝型)

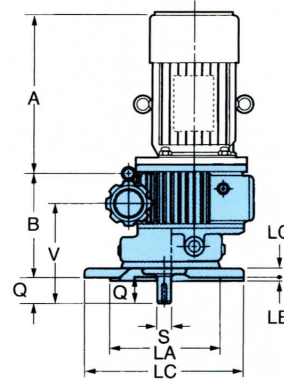
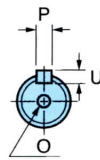
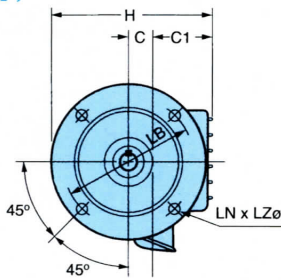
AR (M) 型



型式	B	C	E	F	G	H	I	J	M	N	R	V	Z	出力軸尺寸					AR (Kg)
														S (h6)	Q	P	U	O	
02AR(M)	149	116	110	105	12	203	158	25	140	125	87	138	9	19	30	6	6	M6	11
05AR(M)	162	135	120	105	15	223	177	32	160	135	84	134	10	19	30	6	6	M6	19
1AR(M)	181	160	160	125	15	254	208	40	190	150	104	158	12	24	35	8	7	M8	25
2AR(M)	213	190	180	140	18	300	246	50	230	165	123	180	12	28	45	8	7	M8	43
3 5AR(M)	258	224	245	230	20	360	298	55	300	270	135	225	14	38	60	10	8	M10	74
																			78
8 10AR(M)	373	320	315	250	30	464	389	70	365	290	239	347	18	50	82	14	9	M10	

配置R型齒輪減速機
(法蘭直結型)

AVR (M) 型

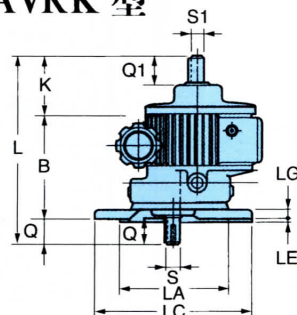
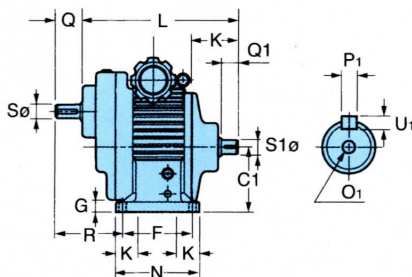


型式	B	C	C1	H	V	LA	LB	LC	LE	LG	LN	LZ	出力軸尺寸					AVR (Kg)
													S (h6)	Q	P	U	O	
02AVR(M)	149	45	66	132	138	130	165	200	3.5	12	4	12	19	30	6	6	M6	12
05AVR(M)	162	45	87	133	142	130	165	200	3.5	12	4	12	19	30	6	6	M6	20
1AVR(M)	181	54	104	147	158	130	165	200	3.5	12	4	12	24	35	8	7	M8	26
2AVR(M)	213	65	120	175	180	180	215	250	4	16	4	15	28	45	8	7	M8	44
3 5AVR(M)	258	74	147	210	225	230	265	300	4	16	4	15	38	60	10	8	M10	76
																		80

配置R型齒輪減速機
(雙軸型)

ARK 型

AVRK 型

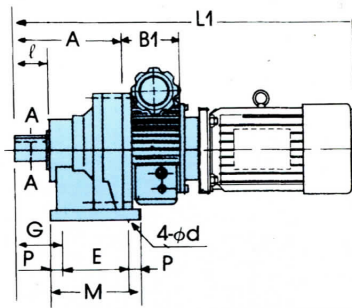
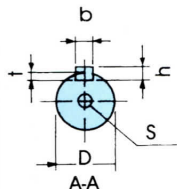
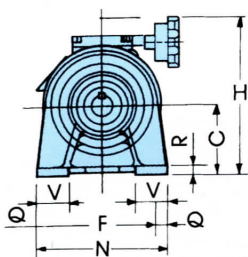


型式	L	K	入力軸尺寸				
			S ₁ (h6)	Q ₁	P ₁	U ₁	O ₁
02 AR AVR K	233	77	14	30	5	5	M5
05 AR AVR K	233	69	14	30	5	5	M5
1 AR AVR K	290	89	19	40	6	6	M6
2 AR AVR K	354	112	24	50	8	7	M8
3 AR AVR K	429	134	28	60	8	7	M8

配置可樂利減速機(CORONET)
(脚座安裝型)

AC(M)型

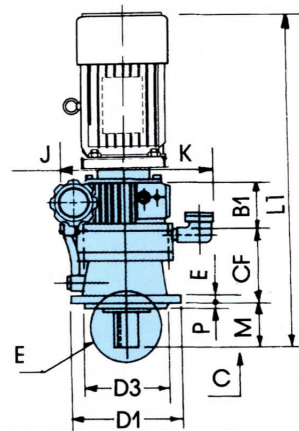
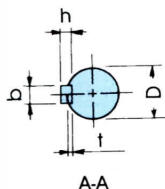
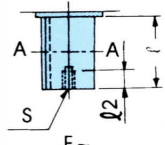
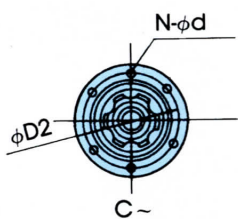
尺寸圖



型式	減速比	A	B1	C	E	F	G	H	L1	M	N	P	Q	R	V	d	低速軸					
																	D	ℓ	b	h	t	s
02AC-A 195	1/6	142	87	100	90	150	60	217	416	130	180	25	15	12	40	11	28	35	8	7	4	—
05AC-A 195	1/11	142	98	100	90	150	60	228	450	130	180	25	15	12	40	11	28	35	8	7	4	—
05AC-B 105	1/11	156	98	100	90	150	60	228	450	135	180	30	15	12	40	11	28	35	8	7	4	—
1AC-B 105	1/17	156	112	106	125	160	161	249	495	150	190	13	15	15	40	12	28	35	8	7	4	—
1AC-C 115	1/29	186	112	120	115	190	82	263	525	155	230	20	20	15	55	14	38	55	10	8	5	—
2AC-C 115	1/29	186	135	120	115	190	82	323	609	155	230	20	20	15	55	14	38	55	10	8	5	—
2AC-D 135	1/35	240	135	150	145	290	100	338	663	195	330	25	20	22	65	18	50	70	14	9	5.5	M10
3AC-D 135	1/47	240	159	150	145	290	100	378	714	195	330	25	20	22	70	18	50	70	14	9	5.5	M10
3AC-E 160	1/47	308	159	160	150	370	139	383	782	238	410	44	20	25	75	18	60	90	18	11	7	M10
5AC-D 135	1/59	240	135	150	145	290	100	378	754	195	330	25	20	22	65	18	50	70	14	9	5.5	M10
5AC-E 165	1/71	308	159	160	150	370	139	383	822	238	410	44	20	25	75	18	60	90	18	11	7	M10
5AC-E 375	1/87	352	159	200	275	380	125	428	866	335	430	30	25	30	80	22	70	90	20	12	7.5	M12

配置可樂利減速機(CORONET)
(法蘭直結型)

AVC(M)型

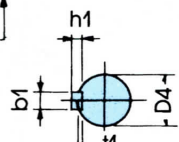
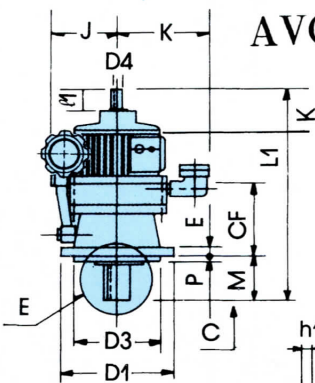
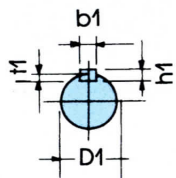
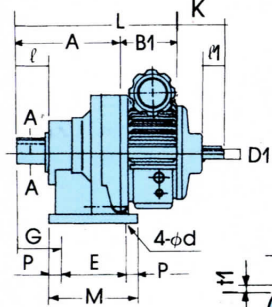


型式	減速比	B1	CF	D1	D2	D3	E	L1	M	N	P	d	低速軸						
													D	ℓ	ℓ2	b	h	t	s
02AVC-A 195	1/6	87	94	160	134	110	9	416	48	4	3	11	28	35	—	8	7	4	—
05AVC-A 195	1/11	98	94	160	134	110	9	450	48	4	3	11	28	35	—	8	7	4	—
05AVC-B 105	1/11	98	108	160	134	110	9	450	48	4	3	11	28	35	—	8	7	4	—
1AVC-B 105	1/17	112	108	160	134	110	9	495	48	4	3	11	28	35	—	8	7	4	—
1AVC-C 115	1/29	112	117	210	180	140	13	525	69	6	4	11	38	55	—	10	8	5	—
2AVC-C 115	1/29	135	117	210	180	140	13	609	69	6	4	11	38	55	—	10	8	5	—
2AVC-D 135	1/35	135	164	260	230	200	15	663	76	6	4	11	50	61	18	14	9	5.5	M10
3AVC-D 135	1/47	159	164	260	230	200	15	714	76	6	4	11	50	61	18	14	9	5.5	M10
3AVC-E 160	1/47	159	219	340	310	270	20	782	89	6	4	11	60	80	18	18	11	7	M10
5AVC-D 135	1/59	159	164	260	230	200	15	754	76	6	4	11	50	61	18	14	9	5.5	M10
5AVC-E 165	1/71	159	219	340	310	270	20	822	89	6	4	11	60	80	18	18	11	7	M10
5AVC-E 375	1/87	159	258	400	360	316	22	866	94	8	5	14	70	84	24	20	12	7.5	M12

配置可樂利減速機(CORONET)
(雙軸型)

AC型

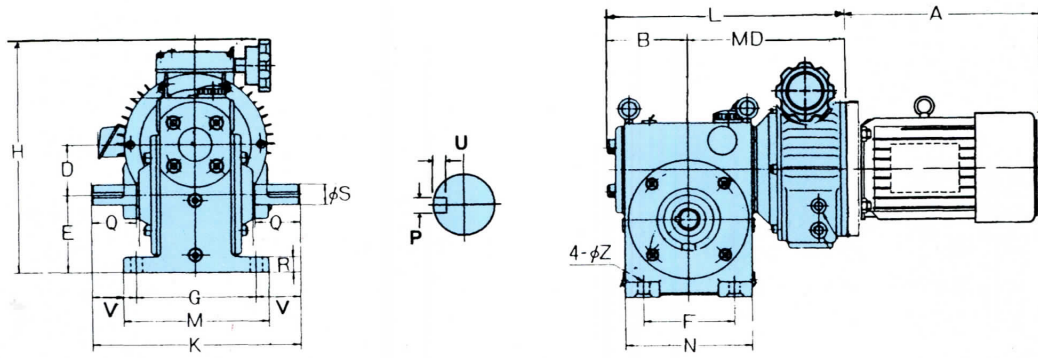
AVC型



型式	L	K	高速軸				
			D1	ℓ1	b1	h1	t1
02AV C-A 195	306	77	14	25	5	5	3
05AV C-A 195	320	80	14	30	5	5	3
05AV C-B 105	334	80	14	30	5	5	3
1AV C-B 105	378	110	19	40	6	6	3.5
1AV C-C 115	408	110	19	40	6	6	3.5
2AV C-D 115	447	126	24	50	8	7	4
2AV C-D 135	501	157	24	50	8	7	4
3AV C-D 135	576	157	28	60	8	7	4
3AV C-E 165	624	157	28	60	8	7	4
5AV C-D 135	556	157	28	60	8	7	4
5AV C-E 165	624	157	28	60	8	7	4
5AV C-E 375	668	157	28	60	8	7	4

配置W型渦輪減速機
(出力軸水平)

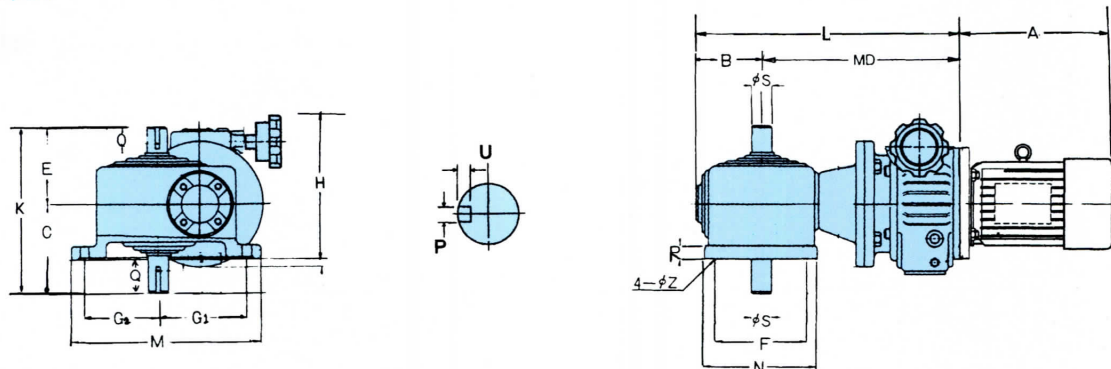
AW(M)型



型式	減速比	B	D	E	F	G	H	K	L	M	MD	N	R	V	Z	出力軸尺寸			
																S(h6)	Q	P	U
02AW(M)50	1/5	70	50	80	110	95	262	190	267	120	197	140	15	48	11	17	40	5	5
02AW(M)60		75	60	90	120	105	282	220	287	130	212	150	20	58	11	22	50	7	7
05AW(M)60	1/10	75	60	90	120	105	283	220	315	130	240	150	20	58	11	22	50	7	7
05AW(M)70		94	70	105	150	115	308	260	349	150	255	190	22	73	15	28	60	7	7
1AW(M)70	1/15	94	70	105	150	115	322	260	363	150	269	190	22	73	15	28	60	7	7
1AW(M)80	1/20	104	80	120	180	135	347	280	385	170	281	220	23	73	15	32	65	10	8
2AW(M)80	1/30	104	80	120	180	135	375	280	423	170	319	220	23	73	15	32	65	10	8
2AW(M)100	1/40	132	100	150	220	155	425	340	482	190	350	270	25	93	15	38	75	10	8
3AW(M)100	1/50	132	100	150	220	155	460	340	500	190	368	270	25	93	15	38	75	10	8
3AW(M)120		155	120	180	260	180	510	380	555	230	400	320	30	100	18	45	85	12	8
5AW(M)120	1/60	155	120	180	260	180	510	380	555	230	400	320	30	100	18	45	85	12	8
5AW(M)135		175	135	215	290	200	560	420	595	250	420	350	30	110	18	55	95	15	10

配置W型渦輪減速機
(出力軸垂直)

AVW(M)型



型式	減速比	B	D	E	F	G1	G2	H	K	L	M	MD	N	R	Z	出力軸尺寸			
																S(h6)	Q	P	U
02AVW(M)50	1/5	70	50	95	90	93	102	182	190	267	220	197	116	15	11	17	40	5	5
02AVW(M)60		75	55	110	100	105	120	187	220	287	260	212	126	15	11	22	50	7	7
05AVW(M)60	1/10	75	55	110	100	105	120	188	220	315	260	240	126	15	11	22	50	7	7
05AVW(M)70		94	70	130	120	120	135	203	260	349	295	255	156	20	15	28	60	7	7
1AVW(M)70	1/15	94	70	130	120	120	135	218	260	363	295	269	156	20	15	28	60	7	7
1AVW(M)80	1/20	104	70	140	140	130	150	218	280	385	320	281	176	20	15	32	65	10	8
2AVW(M)80	1/30	104	70	140	140	130	150	245	280	423	320	319	176	20	15	32	65	10	8
2AVW(M)100	1/40	132	90	170	190	155	180	265	340	482	375	350	226	30	15	38	75	10	8
3AVW(M)100	1/50	132	90	170	190	155	180	300	340	500	375	368	226	30	15	38	75	10	8
3AVW(M)120		155	100	190	220	185	215	310	380	555	450	400	268	30	18	45	85	12	8
5AVW(M)120	1/60	155	100	190	220	185	215	310	380	555	450	400	268	30	18	45	85	12	8
5AVW(M)135		175	110	210	260	210	235	320	420	595	495	420	306	35	18	55	95	15	10

訂購時注意事項：

- * 非標準環境使用時，如防爆、防蝕等請指定等級或向本公司洽詢。
- * 輸出軸轉向與入力相同。
- * 各系列變速機均可附剎車裝置及正反轉。
- * 正常使用，保證一年。
- * 馬達規格：三相（或單相）低壓鼠籠式全密閉立式外扇冷卻型。本機型馬達可自行按裝。
- * 絕大多數故障皆因機種選擇不當及使用方法錯誤所致，因此儘可能於訂貨之前，先行洽詢詳細資料，並從各角度加以檢討，俾能選擇最適當的機種。
- * 訂購時請提供：負載名稱、轉速範圍、扭力、輸出軸方向、馬力數 (HP)、交期（控速方式未指定者一律手把式）本型錄未列的機種尺寸、請與本公司業務部洽詢。

運轉操作注意事項

- * 靜止時請勿轉動把手。
- * 起動操作前請先檢查油量是否到達油鏡中央。油量過多及缺乏潤滑均會使機溫急昇及增加磨損。
- * 油質的好壞、油質的粘度、周圍溫度之變化均會影響本機壽命，油性的粘度常因周圍溫度之變化而有所改變，至於使用何種潤滑油請參考下列使用潤滑油一覽表。
- * 請安裝於潤滑管理容易及通風良好的位置。
- * 本機適用於周圍溫度 50 °C 以下之環境下運轉，其最高容許溫度為常溫 + 55 °C。
- * 安裝時，被動軸應儘量避免承受衝擊、振動、軸向推力等。
- * 全負荷使用之場合，起動時請儘量採用低速度。
- * 請勿超載使用，以免摩擦板受損耗或溫度急昇。

換 油 指 示

1. 潤滑的品質關係著變速機的壽命，請定期換油（不是加油）。
2. 第一次換油時間為使用200小時，第二次為500小時，爾後每1000小時更換一次。

使用潤滑油

潤 滑 部 份	周 圍 溫 度	潤 滑 油	名 稱
利 速 控 變 速 機	10°C	MOBIL	A.T.F Lightor Oil #32
	50°C	ESSO 中國石油	A.T.F DEXRON 極壓循環機油 R32
擺 線 型 減 速 機 齒 輪 減 速 機	10°C	MOBIL	MOBIL GEAR 630
	50°C	ESSO 中國石油	SPARTAN EP 220 極壓機油 HD 220
蝸 減 速 輪 機	10°C	MOBIL	MOBIL GEAR 634
	50°C	ESSO 中國石油	SPARTAN EP 460 極壓機油 HD 460

金埔股份有限公司
GIMPOX Corporation LTD.