



Worm Gear Reducers

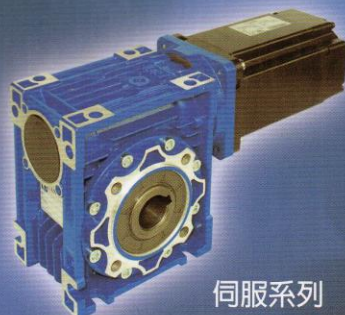
蝸輪減速機



NRV / NMRV Series



PC Series



伺服系列

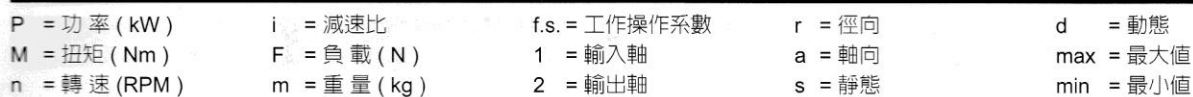


NMRL Series

Powerful !

Extra High Speed !

High Efficiency !



A detailed technical line drawing of a mechanical component, possibly a pump or motor housing. The drawing shows a cross-section of the component, revealing internal features such as a central shaft or rotor assembly. The component has a complex, multi-faceted design with various ports, flanges, and internal structures. The drawing is oriented horizontally, with the main body of the component on the left and a flange or mounting bracket on the right.

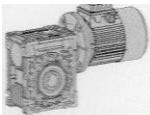
This diagram illustrates the exploded view of a motor assembly. It includes the motor housing, stator, rotor, and end cap, showing their relative positions and assembly sequence.



PC-NMI

NMRV 050 FA 030 160X14 VS 125 25 B3

NMRV 減速機
NRV 軸輸入減速機



PC+NMRV 型號標記

PC 071 NMRV 050 120 120X14 25 BS B3

063	NMRV	040	AS	安裝位置
071		050	BS	
080		063	VC	
090		075	PS	
		090	組合方式	
		105	Ø 輸出軸	
		110	輸入尺寸 NMRV	
		130	減速比	
			型號	
			渦輪減速機類型	
			型號	
PC 齒輪減速機				

NMRV+NMRV 型號標記

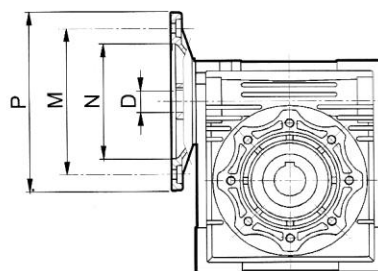
NMRV+NMRV 050+110 FA 900 160X14 40 BS1 B3

NMRV+NMRV	025+030	FA	PAM	AS1	安裝位置
NRV+NMRV	025+040	FB	ECE	AS2	
	030+040	FC		BS1	
	030+050	FD		BS2	
	030+063	FE		VS1	組合方式
	040+075			VS2	
	040+090			PS1	
	050+105			PS2	
	050+110			Ø 輸出軸	
	063+130			輸入尺寸 PAM(160X14) 馬達盤尺寸 ECE(28) 輸入軸徑	
	063+150			減速比	
			輸出法蘭		
			型號		
減速機類型					

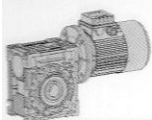
NMRV+NMRV 減速機
NRV+NMRV 軸輸入減速機



輸入法蘭盤尺寸

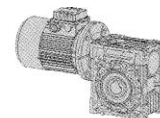


NMRV	PAM IEC	N	M	P	D											
					5	7,5	10	15	20	25	30	40	50	60	80	100
025	56B14	50	65	80	9	9	9	9	9	-	9	9	9	9	-	-
030	63B5	95	115	140	11	11	11	11	11	11	11	11	11	-	-	-
	63B14	60	75	90												
	56B5	80	100	120	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	-
	56B14	50	65	80												
040	71B5	110	130	160	14	14	14	14	14	14	14	14	-	-	-	-
	71B14	70	85	105												
	63B5	95	115	140	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
	63B14	60	75	90												
	56B5	80	100	120	-	-	-	-	-	-	-	-	9	9	9	9
050	80B5	130	165	200	19	19	19	19	19	19	19	-	-	-	-	-
	80B14	80	100	120												
	71B5	110	130	160	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	-
	71B14	70	85	105												
	63B5	95	115	140	-	-	-	-	-	-	-	11	11	11	11	11
063	90B5	130	165	200	-	24	24	24	24	24	24	-	-	-	-	-
	90B14	95	115	140												
	80B5	130	165	200	-	19	19	19	19	19	19	19	19	19	-	-
	80B14	80	100	120												
	71B5	110	130	160	-	-	-	-	-	-	-	14	14	14	14	14
	71B14	70	85	105												
075	100/112B5	180	215	250	-	28	28	28	-	-	-	-	-	-	-	-
	100/112B14	110	130	160												
	90B5	130	165	200	-	24	24	24	24	24	24	24	-	-	-	-
	90B14	95	115	140												
	80B5	130	165	200	-	-	-	-	19	19	19	19	19	19	19	19
	80B14	80	100	120												
	71B5	110	130	160	-	-	-	-	-	-	-	-	14	14	14	14
090	100/112B5	180	215	250	-	28	28	28	28	28	28	-	-	-	-	-
	100/112B14	110	130	160												
	90B5	130	165	200	-	24	24	24	24	24	24	24	24	24	-	-
	90B14	95	115	140												
	80B5	130	165	200	-	-	-	-	-	-	-	19	19	19	19	19
	80B14	80	100	120												
105	132B5	230	265	300	-	38*	38*	38*	38*	-	-	-	-	-	-	-
	100/112B5	180	215	250	-	28	28	28	28	28	28	28	28	28	-	-
	90B5	130	165	200	-	-	-	-	-	24	24	24	24	24	24	24
	80B5	130	165	200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	19	19
110	132B5	230	265	300	-	38*	38*	38*	38*	-	-	-	-	-	-	-
	100/112B5	180	215	250	-	28	28	28	28	28	28	28	28	28	-	-
	90B5	130	165	200	-	-	-	-	-	24	24	24	24	24	24	24
	80B5	130	165	200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	19	19
130	132B5	230	265	300	-	38*	38*	38*	38*	38*	38*	38*	-	-	-	-
	100/112B5	180	215	250	-	-	-	-	-	28	28	28	28	28	28	28
	90B5	130	165	200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	24	24
150	160B5	250	300	350	-	42	42	42	42	42	-	-	-	-	-	-
	132B5	230	265	300	-	-	-	-	38	38	38	38	38	38	-	-
	100/112B5	180	215	250	-	-	-	-	-	-	-	-	28	28	28	28



聯合數據

NRV	i	5	7,5	10	15	20	25	30	40	50	60	80	100
025	Z1	6	4	3	2	2		1	1	1	1		
	γ	35°02'	25°03'	19°19'	13°09'	10°41'		6°40'	5°23'	4°31'	3°53'		
	Mx	1,3	1,3	1,3	1,3	0,995		1,3	0,995	0,8	0,67		
	ηd(1400)	0,87	0,85	0,83	0,79	0,75		0,67	0,62	0,58	0,55		
	ηs	0,72	0,71	0,68	0,61	0,56		0,46	0,41	0,36	0,34		
030	Z1	6	4	3	2	2	1	1	1	1	1	1	
	γ	27°04'	18°49'	14°20'	9°40'	7°42'	5°35'	4°52'	3°52'	3°12'	2°45'	2°07'	
	Mx	1,44	1,44	1,44	1,44	1,09	1,7	1,44	1,09	0,89	0,74	0,56	
	ηd(1400)	0,87	0,85	0,82	0,77	0,73	0,68	0,65	0,59	0,55	0,51	0,44	
	ηs	0,72	0,67	0,63	0,55	0,5	0,43	0,39	0,35	0,31	0,27	0,23	
040	Z1	6	4	3	2	2	2	1	1	1	1	1	1
	γ	34°19'	24°28'	18°51'	12°49'	10°23'	8°43'	6°29'	5°14'	4°23'	3°47'	2°57'	2°25'
	Mx	2,06	2,06	2,06	2,06	1,57	1,27	2,06	1,57	1,27	1,06	0,81	0,65
	ηd(1400)	0,89	0,87	0,85	0,82	0,78	0,75	0,7	0,65	0,62	0,58	0,52	0,47
	ηs	0,74	0,71	0,67	0,6	0,55	0,51	0,45	0,4	0,36	0,32	0,28	0,24
050	Z1	6	4	3	2	2	2	1	1	1	1	1	1
	γ	33°37'	23°54'	18°23'	12°30'	10°06'	8°29'	6°19'	5°06'	4°16'	3°40'	2°52'	2°21'
	Mx	2,56	2,56	2,56	2,56	1,95	1,58	2,56	1,95	1,58	1,32	1	0,8
	ηd(1400)	0,89	0,88	0,86	0,82	0,79	0,76	0,72	0,67	0,63	0,59	0,53	0,49
	ηs	0,74	0,7	0,66	0,59	0,55	0,51	0,44	0,39	0,35	0,32	0,27	0,23
063	Z1		4	3	2	2	2	1	1	1	1	1	1
	γ		24°31'	18°53'	12°51'	10°25'	8°45'	6°30'	5°15'	4°24'	3°47'	2°58'	2°26'
	Mx		3,25	3,25	3,25	2,48	2	3,25	2,48	2	1,68	1,27	1,02
	ηd(1400)		0,88	0,87	0,83	0,81	0,78	0,74	0,7	0,66	0,62	0,57	0,51
	ηs		0,71	0,67	0,6	0,55	0,51	0,45	0,4	0,36	0,33	0,28	0,24
075	Z1		4	3	2	2	2	1	1	1	1	1	1
	γ		26°17'	20°20'	13°52'	11°18'	9°32'	7°02'	5°42'	4°48'	4°08'	3°14'	2°40'
	Mx		3,94	3,94	3,94	3	2,42	3,94	3	2,42	2,03	1,54	1,24
	ηd(1400)		0,89	0,88	0,85	0,82	0,80	0,76	0,72	0,69	0,65	0,60	0,55
	ηs		0,71	0,68	0,61	0,57	0,53	0,46	0,42	0,38	0,35	0,29	0,26
090	Z1		4	3	2	2	2	1	1	1	1	1	1
	γ		29°11'	22°44'	15°36'	12°50'	10°54'	7°57'	6°30'	5°30'	4°46'	3°45'	3°06'
	Mx		4,84	4,84	4,84	3,69	2,98	4,84	3,69	2,98	2,5	1,89	1,52
	ηd(1400)		0,9	0,89	0,86	0,84	0,82	0,78	0,75	0,72	0,69	0,63	0,59
	ηs		0,73	0,7	0,64	0,6	0,56	0,49	0,45	0,41	0,38	0,32	0,28
105	Z1		4	3	2	2	2	1	1	1	1	1	1
	γ		28°15'	21°57'	15°02'	14°41'	12°34'	7°39'	7°28'	6°22'	5°32'	4°24'	3°39'
	Mx		5,875	5,875	5,875	4,62	3,73	5,875	4,62	3,73	3,13	2,37	1,91
	ηd(1400)		0,9	0,89	0,86	0,85	0,84	0,79	0,78	0,75	0,72	0,67	0,63
	ηs		0,72	0,69	0,63	0,62	0,59	0,48	0,48	0,44	0,41	0,36	0,32
110	Z1		4	3	2	2	2	1	1	1	1	1	1
	γ		28°15'	21°57'	15°02'	14°41'	12°34'	7°39'	7°28'	6°22'	5°32'	4°24'	3°39'
	Mx		5,875	5,875	5,875	4,62	3,73	5,875	4,62	3,73	3,13	2,37	1,91
	ηd(1400)		0,9	0,89	0,86	0,85	0,84	0,79	0,78	0,75	0,72	0,67	0,63
	ηs		0,72	0,69	0,63	0,62	0,59	0,48	0,48	0,44	0,41	0,36	0,32
130	Z1		4	3	2	2	2	1	1	1	1	1	1
	γ		28°41'	22°19'	15°18'	13°52'	11°49'	7°47'	7°02'	5°58'	5°11'	4°07'	3°24'
	Mx		6,97	6,97	6,97	5,4	4,37	6,97	5,4	4,37	3,67	2,77	2,23
	ηd(1400)		0,91	0,89	0,87	0,86	0,84	0,8	0,78	0,75	0,72	0,68	0,64
	ηs		0,72	0,69	0,63	0,61	0,58	0,49	0,46	0,43	0,39	0,34	0,3
150	Z1		6	4	3	2	2	2	1	1	1	1	1
	γ		32°09'	24°35'	17°27'	12°53'	11°19'	9°50'	6°32'	5°43'	4°57'	3°55'	3°14'
	Mx		5,5	6,155	5,5	6,155	5	4,193	6,155	5	4,193	3,17	2,55
	ηd(1400)		0,91	0,9	0,88	0,86	0,84	0,83	0,78	0,76	0,73	0,68	0,64
	ηs		0,73	0,71	0,66	0,6	0,57	0,54	0,45	0,42	0,39	0,33	0,29



操作系數

減速機的操作系數 $f.s.$ 是取決於減速機實際操作的運轉狀況。

正確選擇最合適的使用系數時，必須考慮到下列的幾種因素：

— 運轉機器的負載類型：A—B—C

— 每日運轉的時間：小時 / 每天 (Δ)

— 啓動的頻率：啓動次數 / 小時。 (*)

負載類型： A—均勻負載 $f_a \leq 0.3$

B—中等衝擊 $f_a \leq 3$

C—劇烈衝擊 $f_a \leq 10$

$f_a = J_e / J_m$

— J_e (kgm^2) 驅動軸上的外圍轉動慣量

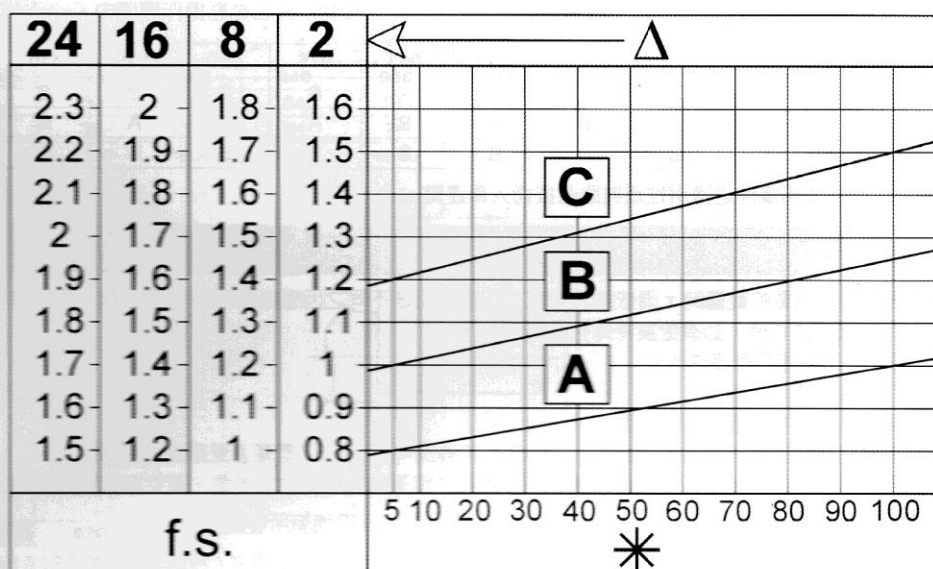
— J_m (kgm^2) 馬達的轉動慣量

如果 $f_a > 10$ 請與原廠技術人員聯繫。

A—輕負載的螺旋輸送機，風扇裝備線，輕負載輸送帶，小型攪拌器，升降機，清洗機，灌裝機，控制機。

B—卷揚機，木材加工進料機，貨物升降機，平衡器，絞螺紋機器，中型攪拌器，重型輸送帶，絞盤，滑動閘門，刮料機，包裝機械，混凝土攪拌機，吊車驅動裝置，銑床，摺床，齒輪泵。

C—大型攪拌機，剪床，沖壓機，離心機，旋轉式支撐架，重型絞盤和起重機，磨床，碎石機，斗式挖土機，鑽床，衝床，凸輪壓力機，摺床，轉盤，滾桶清潔裝置，振動器，粉碎機



安裝注意事項

當安裝減速機時，請注意下列的事項：

- 減速機必須牢固地安裝在機器上，避免有任何鬆動或振動的情況。
- 將減速機安裝到機器上之前，必須再次確認減速機的輸出軸旋轉方向是否正確。
- 如果減速機在使用前已經放置了一段時間 (4 到 6 個月)，而油封又沒有浸在潤滑油中或給予應有之保護措施，建議應該把油封更換，因為有可能油封已經黏在軸上，甚至可能失去彈性而不能發揮正常之功能。
- 對於安裝的軸和具有中空輸出軸的減速機，請使用原廠供應之扭力臂，如果不行，要確認軸向沒有限制且能確保減速機自由移動。
- 請盡量避免把減速機放置及安裝在強烈陽光之下，或者在極端惡劣的環境之下，如有可能盡量給予減速機防護措施，以增加使用壽命。
- 盡量為馬達的散熱風扇提供足夠的流通空氣，以免影響散熱的效率。
- 減速機的標準工作環境是從攝氏 -5 度到 +40 度，如超過這範圍時，請與原廠技術人員聯繫。
- 各種零件 (滑輪、齒輪、聯軸器、軸等) 必須安裝在實心或空心軸上，該用專用的螺紋孔或其它工具以確保正確安裝而不會損壞軸承或減速器外端的所有零件。並以潤滑油來潤滑接觸表面避免卡死或氧化。
- 油封、橡膠零件以及透氣孔上不能沾有油漆。
- 如果減速機上設有透氣孔的話，使用前該把運輸專用的塞子換掉，再裝上排氣塞。
- 使用時必須先檢查油位鏡，確認潤滑油位是否符合標準。(較小型號之減速機無油位鏡之裝置)。
- 啓動時必須逐漸啓動，不要立即把負載提到最高，該逐步增加。
- 如有任何在減速機旁的零件、物體或材料會因漏出的油而遭損壞時，應安裝特別的保護或遮擋。



安裝與操作限制

產品目錄裡所有的參數基本上是根據 B3 的安置方式來編寫的，即第一段減速組件並不是全部浸在潤滑油裡的。

如果須使用其它的安裝方式或者特殊的輸入轉數時，請參考下面附表裡的各個相對參數。

此外，當使用者遇到下面所列的任何情況時也必須跟原廠技術人員聯繫：

- 提高原本的輸出轉數時。
- 當減速機出現故障時有可能導致使用者受傷的情況時。
- 將安裝於旋轉慣性特別大的設備上時。
- 將用於起重的捲揚機上 (需要逆止特性) 時。
- 當減速機外殼會承受高度動態的負載時。
- 當工作環境超過攝氏 -5 度到 +40 度的範圍內時。
- 將安裝於有腐蝕性化學品的環境中。
- 將安裝在鹽份濕度較高的環境中。
- 其它的安裝方法不在產品目錄裡記載範圍內。
- 輻射性高的環境中。
- 安裝於氣壓異於正常大氣壓力的環境中。

避免把減速機 (整臺或部分) 浸在水裡或其它液體中。

實際使用時的最高負載扭矩 (*) 絕對不能超過性能表上的額定扭矩 (當 f.s.=1) 的兩倍。

(*) 所述的參數是指能承受瞬間短暫的過載，這種情況常出現在滿載啟動，剎車，震動或其它動態操作環境中。

NMRV	025	030	040	050	063	075	090	105	110	130	150
V5: 1500 < n1 < 3000	-	-	-	-	-	B	B	B	B	B	B
n1 > 3000	B	B	B	B	B	A	A	A	A	A	A
V6	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B

A 不推薦使用的方式 B 須考慮此使用條件之適用性或與原廠技術人員連繫。

潤滑油

當實際工作環境溫度超過表格中所記載的範圍時，須依據其實際工作環境而做不同之因應措施或與原廠技術人員連繫。

當工作環境低於攝氏 -30°C 或高於 60°C 時，必須更換特殊材質的油封。

當工作環境低於攝氏 0°C 時，必須考慮下列條件：

- 1 — 使用的馬達必須適合在低溫環境中工作。
- 2 — 馬達的功率必須要滿足在低溫啟動時較大的扭矩要求。
- 3 — 如果減速機的外殼是鑄鐵材質要注意外殼會變得較脆 (當溫度低於攝氏 -15°C 時)。盡量避免過度的衝擊負載。
- 4 — 在設備剛使用時，潤滑油的黏度會有較高的問題時，應該先讓機器空載運轉幾分鐘再加負載，避免導致設備故障。

在機器連續運轉約 10,000 小時後，應該更新潤滑油，而更換時間也因看實際操作環境有所變動。

— 減速機型號 025—030—040—050—063—075—090—105 在出廠時已添加永久性的潤滑油 (合成油 AGIP TELIUM VSF)，可以馬上根據產品目錄所述的安裝方法去使用，但當要把 NMRV075—090—105 和 NR075—090—105 安裝在 V5 或 V6 的位置時，則須先跟原廠技術人員聯繫。

— 減速機型號 110—130—150 在出廠時已添加了礦物油 (AGIP BLASIA 460)。

— 如果型號 110—130—150 的安裝位置不是 B3 的話，請在購買時事先提出，否則潤滑油量是根據 B3 的方式來提供的。

— 只有型號 110—130—150 才配備了排氣筏、油位鏡和排油孔，在安裝完畢後，必須把運輸用的塞子換為隨機配備的排氣筏。

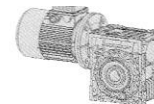
— 中間段的減速機 (PC) 在出廠時已經添加了永久性的合成潤滑油 (AGIP TELIUM VSF)，因此可以於任何的安裝位置配合 NMRV 系列減速機。

潤滑油規格

	T°C - ISO...	AGIP	SHELL	ESSO	MOBIL	CASTROL	BP	
NMRV025÷105 PC063÷090	(-25) ÷ (+50) ISO VG320	TELIUM VSF320	TIVELA OIL S320	S220	GLYGOYLE 30	ALPHASYN PG320	ENERGOL SG-XP320	合成油
NMRV110÷150	(-5) ÷ (+40) ISO VG460	BLASIA 460	OMALA OIL460	SPARTAN EP460	MOBILGEAR 634	ALPHA MAX 460	ENERGOL GR-XP460	礦物油
	(-15) ÷ (+25) ISO VG220	BLASIA 220	OMALA OIL220	SPARTAN EP220	MOBILGEAR 630	ALPHA MAX 220	ENERGOL GR-XP220	

油量 (公升)

NMRV	025	030	040	050	063	075	090	105	110	130	150	PC	063	071	080	090
B3									3	4.5	7					
B8									2.2	3.3	5.1					
B6-B7	0.02	0.04	0.08	0.15	0.3	0.55	1	1.6	2.5	3.5	5.4		0.05	0.07	0.15	0.16
V5									3	4.5	7					
V6									2.2	3.3	5.1					



徑向負載

軸上的徑向負載可以用以下的公式計算：

$$F_{re} = \frac{2000 \cdot M \cdot f_z}{D} \leq Fr1 \text{ o } Fr2$$

F_{re} (N) 軸所承受的徑向負載

M (Nm) 施加在軸上的扭矩

D (mm) 在主軸上的傳動元件之直徑

Fr (N) 最大可承受的徑向承受負載 (參考附表)

$f_z = 1,1$ 齒輪 1,4 鏈輪 1,7 V形滑輪 2,5 平滑輪

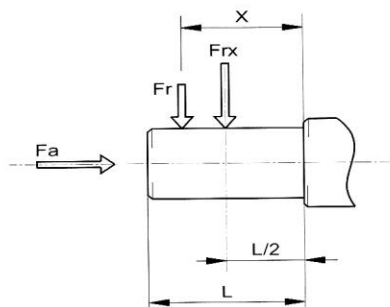
當產生的負載沒有施加在軸的中心線上時，必須用以下的公式調整許可的徑向負載值：

$$F_{re} \leq \frac{Fr \cdot a}{(b + x)} \leq Fr1_{max} \text{ o } Fr2_{max}$$

a, b ：相關之參數如下表

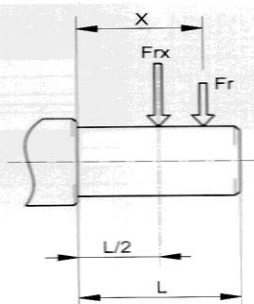
x = 從施加負載點至軸肩之間的距離

輸出軸



NMRV	025	030	040	050	063	075	090	105	110	130	150
a	50	65	84	101	120	131	162	176	176	188	215
b	38	50	64	76	95	101	122	136	136	148	174
Fr2 max	1350	1830	3490	4840	6270	7380	8180	12000	12000	13500	18000

輸入軸



NRV	030	040	050	063	075	090	105	110	130	150
a	86	106	129	159	192	227	266	266	314	350
b	76	94,5	114	139	167	202	236	236	274	310
Fr1 max	210	350	490	700	980	1270	1700	1700	2100	2800

徑向負載的最大值($Fr1$ 、 $Fr2$)請參考相關性能參數表

效率—動態逆止 (自鎖)—靜態逆止

效率

效率的高低是在減速機選型時必須考慮的因素之一。

在第4頁上的齒合參數表格列出不同型號的動態效率 ($\eta_1=1400$)

及靜態效率參數。

請注意這些參數值是在減速機已經磨合了的前提下才有效的。

動態逆止功能系數 (自鎖)

動態逆止功能是指當馬達端的輸入軸突然停止時、輸出軸是否能

同步停止。要達到這情況，減速機的動態逆止功能系數 η_d 要 < 0.5 (請參考第4頁的表格)

靜態逆止功能系數 (自鎖)

靜態逆止功能是指當減速機處於完全靜止狀態時，即便在輸出軸掛上負載而減速機仍保持靜止狀態。要達到這情況，減速機的靜態逆止功能系數 η_s 要 < 0.5 (請參考第4頁的表格)

η_d	> 0.6	$0.5 \sim 0.6$	$0.4 \sim 0.5$	< 0.4
(動態) 逆止性能	沒有	很低	良好	絕對
η_s	> 0.55	$0.5 \sim 0.55$	< 0.4	
(靜態) 逆止性能	沒有	很低	絕對	

上述表格中所有參數只是提供大概參考作用而已，並不是絕對準確，須依實際使用狀況而定。

振動和撞擊會影響減速機的逆止性能。

在計算兩台或以上的減速機組合之逆止 (自鎖) 功能時，必須先考慮單台減速機的逆止功能效率。因為整體逆止功能是： $\eta_{tot} = \eta_1 \times \eta_2$



中間段的齒輪減速機裝置 (PC)

PC 系列齒輪減速裝置是一種標準組件，模組化設計的產品，因此它可以以單獨的方式購買，它能裝配在所有以 PAM 法蘭輸入的減速機上。

此裝置不能單獨使用，必須配合其他減速機使用。

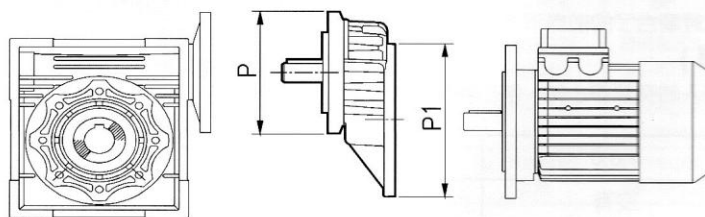
材料

外殼為鋁合金

齒輪是以經過硬化和粹火處理過的鋼材 20MnCr5 (UNI7846) 所製造。

PC+NMRV 組合

NMRV	i	PC 063		PC 071		PC 080			PC 090		
		105 / 11 i = 3	105 / 14 i = 3	120 / 14 i = 3	120 / 19 i = 3	160 / 19 i = 3	160 / 24 i = 3	160 / 28 i = 3	160 / 19 i = 2,42	160 / 24 i = 2,42	160 / 28 i = 2,42
040	25										
	30										
	40										
	50										
	60										
	80										
	100										
050	25										
	30										
	40										
	50										
	60										
	80										
	100										
063	25										
	30										
	40										
	50										
	60										
	80										
	100										
075	25										
	30										
	40										
	50										
	60										
	80										
	100										
090	25										
	30										
	40										
	50										
	60										
	80										
	100										
105	25										
	30										
	40										
	50										
	60										
	80										
	100										
110	25										
	30										
	40										
	50										
	60										
	80										
	100										
130	25										
	30										
	40										
	50										
	60										
	80										
	100										

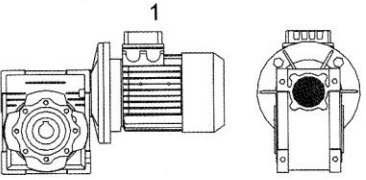
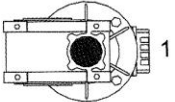
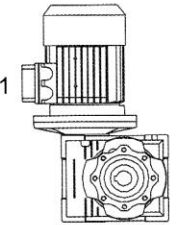
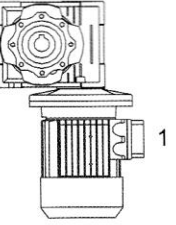
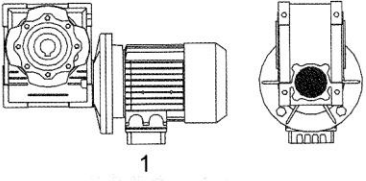
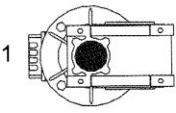


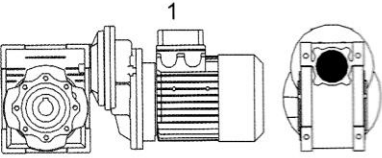
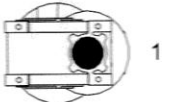
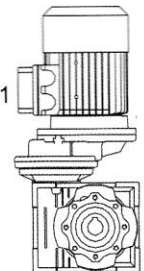
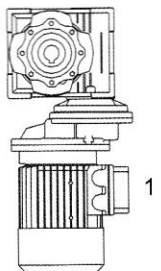
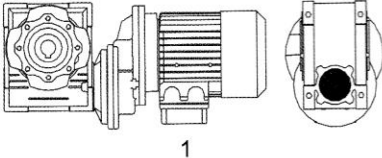
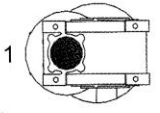
	P1	P	(P)
PC 063	63B5 - 140 / 11	105 / 11	(105 / 14)
PC 071	71B5 - 160 / 14	120 / 14	(120 / 19)
PC 080	80B5 - 200 / 19	160 / 19	(160 / 24) (160 / 28)
PC 090	90B5 - 200 / 24	160 / 24	(160 / 19) (160 / 28)

(...) 訂製規格



安裝位置

NMRV - NRV			
NMRV...U - B3	B6	V5	V6
			
			

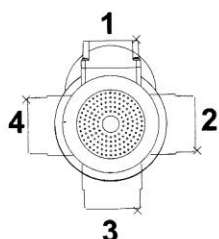
PC + NMRV			
NMRV...U - B3	B6	V5	V6
			
			

"U" 方式的安裝只適用於 NMRV 025—063 和 NRV025—063。在這些型號範圍內，購買時不須要特別註明安裝位置。

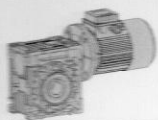
—當須要垂直安裝，請參考第 6 頁

—如無特別聲明，標準安裝位置為 B3。

—如安置方式未標示於在圖中，請與原廠技術人員聯繫。



—接線盒位置一般參考 PC 位置。



安裝位置

NMRV+NMRV / NRV+NMRV			
AS1	AS2	VS1	VS2
PS1	PS2	BS1	BS2

— 第 1 台減速機和第 2 台減速機的組合安裝方式有上述幾種，除非在購買時特別聲明，一般出廠時的標準安裝位置是根據 BS2 之方式出貨。

PC - NMRV	
BS	AS
VS	PS

在訂購時請聲明安裝方式，如無特別聲明，一般出廠時的標準安裝位置是根據 BS/B3 之方式出貨。

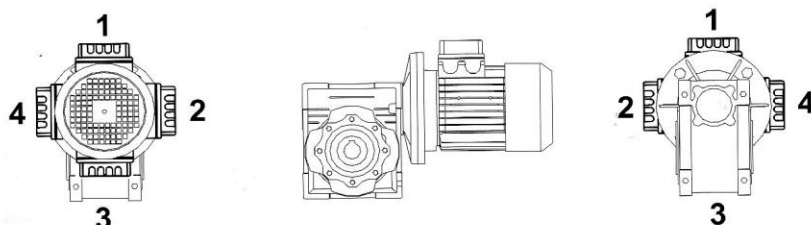
輸出法蘭位置

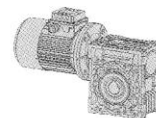
D	S

除非在訂購時請聲明安裝方向，一般出廠時的標準安裝位置是根據 D 之方向和 B3 位置出貨。

端子盒位置

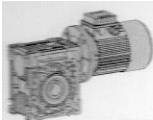
— 在訂購時如有特殊要求，可如圖所示指定接線盒位置。





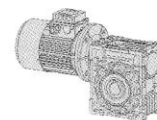
NMRV 性能參數

n1 = 1400		Geared motors					Gear units			
i	n2 1/min		P1 (kW)		M2 (Nm)	f.s.		M2 (Nm)	Fr1 (N)	Fr2 (N)
5	280.0	NMRV025	0.09	56B4	2.7	4.1	-	-	-	439
7.5	186.7		0.09	56B4	3.9	2.8				503
10	140.0		0.09	56B4	5.1	2.4				553
15	93.3		0.09	56B4	7.3	1.6				633
20	70.0		0.09	56B4	9.2	1.3				697
30	46.7		0.09	56B4	12	1.1				798
40	35.0		0.09	56B4	15	0.9				878
50	28.0		0.06	56A4	12	0.9				946
60	23.3		0.06	56A4	14	0.7				1006
5	280.0	NMRV030	0.22	63C4	6.5	2.8	NRV030	18	150	597
7.5	186.7		0.22	63C4	10	1.9		18	150	683
10	140.0		0.22	63C4	12	1.5		18	169	752
15	93.3		0.22	63C4	17	1.0		18	169	861
20	70.0		0.22	63C4	22	0.8		18	190	948
25	56.0		0.18	63B4	21	1.0		21	210	1021
30	46.7		0.18	63B4	24	0.8		20	210	1085
40	35.0		0.12	63A4	19	0.9		18	210	1194
50	28.0		0.12	63A4	23	0.8		17	210	1286
60	23.3		0.09	56B4	19	0.9		16	210	1367
80	17.5		0.06	56A4	14	0.9		13	210	1504
5	280.0	NMRV040	0.55	71C4	17	2.0	NRV040	34	250	1149
7.5	186.7		0.55	71C4	24	1.6		40	294	1315
10	140.0		0.55	71C4	32	1.3		40	331	1447
15	93.3		0.55	71C4	46	0.9		40	331	1657
20	70.0		0.37	71B4	39	1.0		39	350	1824
25	56.0		0.37	71B4	47	0.8		38	350	1964
30	46.7		0.37	71B4	53	0.8		45	350	2087
40	35.0		0.25	71A4	44	0.9		41	350	2298
50	28.0		0.22	63C4	47	0.8		39	350	2475
60	23.3		0.18	63B4	43	0.8		36	350	2630
80	17.5		0.12	63A4	34	1.0		33	350	2895
100	14.0		0.12	63A4	38	0.8		29	350	3118
5	280.0	NMRV050	0.92	80C4	28	2.2	NRV050	62	350	1577
7.5	186.7		0.92	80C4	41	1.7		71	401	1805
10	140.0		0.92	80C4	54	1.3		72	490	1987
15	93.3		0.92	80C4	77	1.0		74	490	2274
20	70.0		0.75	80B4	81	0.9		73	490	2503
25	56.0		0.55	80A4	71	1.0		70	490	2696
30	46.7		0.55	80A4	81	1.0		84	490	2865
40	35.0		0.37	71B4	68	1.1		76	490	3153
50	28.0		0.37	71B4	80	0.9		73	490	3397
60	23.3		0.37	71B4	89	0.8		68	490	3610
80	17.5		0.25	71A4	72	0.9		65	490	3973
100	14.0		0.18	63B4	60	0.9		55	490	4280
7.5	186.7	NMRV063	1.84	90LL4	83	1.5	NRV063	128	500	2359
10	140.0		1.84	90LL4	109	1.2		130	571	2597
15	93.3		1.84	90LL4	156	0.9		140	615	2973
20	70.0		1.5	90L4	166	0.8		135	667	3272
25	56.0		1.1	90S4	146	0.9		130	700	3524
30	46.7		1.1	90S4	167	1.0		160	700	3745
40	35.0		0.92	80C4	176	0.8		145	700	4122
50	28.0		0.55	80A4	124	1.1		135	700	4440
60	23.3		0.55	80A4	140	0.9		130	700	4719
80	17.5		0.37	71B4	115	1.1		122	700	5193
100	14.0		0.37	71B4	129	0.9		118	700	5595
7.5	186.7	NMRV075	4	112M4	182	1.0	NRV075	185	700	2785
10	140.0		4	112M4	240	0.8		195	830	3065
15	93.3		3	100LB4	261	0.8		200	851	3509
20	70.0		1.84	90LL4	206	1.0		210	980	3862
25	56.0		1.84	90LL4	251	0.8		200	980	4160
30	46.7		1.84	90LL4	286	0.8		230	980	4421
40	35.0		1.1	90S4	216	1.0		220	980	4865
50	28.0		0.92	80C4	217	1.0		210	980	5241
60	23.3		0.92	80C4	245	0.8		200	980	5569
80	17.5		0.55	80A4	180	1.1		190	980	6130
100	14.0		0.55	80A4	206	0.9		180	980	6603



NMRV 性能參數

n1 = 1400		Geared motors					Gear units			
i	n2 1/min		P1 (kW)		M2 (Nm)	f.s.		M2 (Nm)	Fr1 (N)	Fr2 (N)
7.5	186.7	NMRV090	4.8	112MS4	221	1.3	NRV090	290	900	3081
10	140.0		4.8	112MS4	291	1.1		310	1082	3391
15	93.3		4.8	112MS4	422	0.9		360	1257	3882
20	70.0		4	112M4	458	0.8		355	1270	4273
25	56.0		3	100LB4	420	0.8		340	1270	4603
30	46.7		3	100LB4	479	0.9		410	1270	4891
40	35.0		1.84	90LL4	377	1.0		360	1270	5383
50	28.0		1.84	90LL4	452	0.8		340	1270	5799
60	23.3		1.5	90L4	424	0.8		320	1270	6163
80	17.5		0.92	80C4	316	0.9		285	1270	6783
100	14.0		0.75	80B4	302	0.9		270	1270	7306
7.5	186.7	NMRV105	7.5	132L4	345	1.4	NRV105	480	1200	3893
10	140.0		7.5	132L4	455	1.1		520	1463	4285
15	93.3		7.5	132L4	660	0.9		570	1603	4905
20	70.0		5.5	132S4	638	0.9		560	1700	5399
25	56.0		4.8	112MS4	688	0.9		590	1700	5816
30	46.7		4	112M4	647	1.0		630	1700	6181
40	35.0		3	100LB4	638	1.0		610	1700	6803
50	28.0		3	100LB4	767	0.8		600	1700	7328
60	23.3		2.2	100LA4	648	0.9		560	1700	7787
80	17.5		1.5	90L4	548	0.9		490	1700	8571
100	14.0		1.1	90S4	473	1.0		460	1700	9232
7.5	186.7	NMRV110	9.2	132M4	424	1.3	NRV110	552	1200	3893
10	140.0		7.5	132L4	455	1.3		598	1463	4285
15	93.3		7.5	132L4	660	1.0		656	1604	4905
20	70.0		5.5	132S4	638	1.0		644	1700	5399
25	56.0		4.8	112MS4	688	1.0		679	1700	5816
30	46.7		4	112M4	647	1.1		725	1700	6181
40	35.0		3	100LB4	638	1.1		702	1700	6803
50	28.0		3	100LB4	767	0.9		660	1700	7328
60	23.3		2.2	100LA4	648	1.0		616	1700	7787
80	17.5		1.5	90L4	548	0.9		515	1700	8571
100	14.0		1.1	90S4	473	1.0		483	1700	9232
7.5	186.7	NMRV130	9.2	132M4	428	1.8	NRV130	750	1500	5092
10	140.0		9.2	132M4	559	1.5		820	1845	5605
15	93.3		9.2	132M4	819	1.1		920	2070	6416
20	70.0		9.2	132M4	1079	0.8		910	2100	7062
25	56.0		9.2	132M4	1318	0.7		930	2100	7607
30	46.7		7.5	132L4	1228	0.8		1040	2100	8084
40	35.0		7.5	132L4	1596	0.7		1050	2100	8897
50	28.0		4.8	112MS4	1228	0.8		980	2100	9584
60	23.3		4	112M4	1179	0.8		900	2100	10185
80	17.5		3	100LB4	1113	0.8		840	2100	11210
100	14.0		1.84	90LL4	803	0.9		740	2100	12076
7.5	186.7	NMRV150	15	160L4	698	1.7	NRV150	1200	1950	6962
10	140.0		15	160L4	921	1.3		1240	2267	7663
15	93.3		15	160L4	1351	0.9		1250	2285	8771
20	70.0		15	160L4	1760	0.7		1300	2674	9654
25	56.0		11	160M4	1576	0.8		1200	2800	10400
30	46.7		9.2	132M4	1563	0.8		1200	2800	11051
40	35.0		9.2	132M4	1958	0.8		1550	2800	12163
50	28.0		5.5	132S4	1426	1.0		1400	2800	13103
60	23.3		5.5	132S4	1643	0.8		1260	2800	13924
80	17.5		4	112M4	1484	0.8		1150	2800	15325
100	14.0		3	100LB4	1310	0.8		1000	2800	16508



PC-NMRV 性能參數

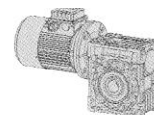
n1=1400		Geared motors					
i	n2 1/min		P1 (kw)	M2 (Nm)	f.s.	Fr2(N)	
75	18.7	PC063 + NMRV040	0.18	63B4	64	0.8	2833
90	15.6		0.18	63B4	70	0.8	3011
120	11.7		0.18	63B4	85	0.6	3314
150	9.3		0.12	63B4	66	0.7	3490
180	7.8		0.12	63A4	74	0.6	3490
240	5.8		0.21	63A4	86	0.5	3490
75	18.7	PC063 + NMRV050	0.22	63C4	78	1.2	3889
90	15.6		0.22	63C4	86	1.2	4132
120	11.7		0.22	63C4	106	0.9	4548
150	9.3		0.18	63B4	101	0.9	4840
180	7.8		0.18	63B4	113	0.7	4840
240	5.8		0.18	63B4	133	0.6	4840
300	4.7		0.12	63A4	98	0.7	4840
120	11.7	PC063 + NMRV063	0.22	63C4	110	1.7	5945
150	9.3		0.22	63C4	126	1.4	6270
180	7.8		0.22	63C4	143	1.1	6270
240	5.8		0.18	63B4	139	1.0	6270
300	4.7		0.18	63B4	155	0.8	6270
75	18.7	PC071 + NMRV050	0.25	71A4	88	1.0	3889
90	15.6		0.25	71A4	98	1.1	4132
120	11.7		0.25	71A4	121	0.8	4548
150	9.3		0.25	71A4	141	0.6	4840
75	18.7	PC071 + NMRV063	0.25	71A4	91	1.8	5083
90	15.6		0.55	71C4	219	0.9	5401
120	11.7		0.37	71B4	185	1.0	5945
150	9.3		0.37	71B4	212	0.8	6270
180	7.8		0.25	71A4	163	1.0	6270
240	5.8		0.25	71A4	192	0.7	6270
300	4.7		0.25	71A4	215	0.6	6270
75	18.7	PC071 + NMRV075	0.55	71C4	205	1.2	6000
90	15.6		0.55	71C4	230	1.3	6375
120	11.7		0.55	71C4	284	1.0	7017
150	9.3		0.37	71B4	223	1.1	7380
180	7.8		0.37	71B4	254	0.9	7380
240	5.8		0.25	71A4	201	1.1	7380
300	4.7		0.25	71A4	230	0.9	7380
120	11.7	PC071 + NMRV090	0.55	71C4	297	1.6	7764
150	9.3		0.55	71C4	355	1.3	8180
180	7.8		0.55	71C4	398	1.0	8180
240	5.8		0.37	71B4	321	1.1	8180
300	4.7		0.37	71B4	371	0.9	8180
75	18.7	PC080 + NMRV075	0.92	80C4	344	0.7	6000
90	15.5		0.92	80C4	384	0.8	6375
120	11.7		0.55	80A4	284	1.0	7017
150	9.3		0.55	80A4	332	0.8	7380
180	7.8		0.55	80A4	378	0.6	7380

n1=1400		Geared motors					
i	n2 1/min		P1 (kw)	M2 (Nm)	f.s.	Fr2(N)	
75	18.7	PC080 + NMRV090	0.92	80C4	353	1.2	6638
90	15.6		0.92	80C4	401	1.4	7054
120	11.7		0.92	80C4	497	1.0	7764
150	9.3		0.92	80C4	593	0.8	8180
180	7.8		0.75	80B4	543	0.7	8180
75	18.7	PC080 + NMRV105	0.92	80C4	367	2.2	8388
120	11.7		0.92	80C4	527	1.5	9811
150	9.3		0.92	80C4	621	1.3	10320
180	7.8		0.92	80C4	712	1.0	10320
240	5.8		0.75	80B4	700	0.9	10320
300	4.7		0.55	80A4	597	1.0	10320
75	18.7	PC080 + NMRV110	0.92	80C4	367	2.5	8838
120	11.7		0.92	80C4	527	1.8	9811
150	9.3		0.92	80C4	621	1.4	10320
180	7.8		0.92	80C4	712	1.1	10320
240	5.8		0.75	80B4	700	0.9	10320
300	4.7		0.55	80A4	597	1.0	10320
75	18.7	PC080 + NMRV130	0.92	80C4	367	3.3	10971
90	15.6		0.92	80C4	412	3.4	11659
120	11.7		0.92	80C4	527	2.5	12832
150	9.3		0.92	80C4	631	1.9	13500
180	7.8		0.92	80C4	712	1.5	13500
240	5.8		0.92	80C4	874	1.1	13500
300	4.7		0.92	80C4	998	0.9	13500
60.5	23.1	PC080 + NMRV105	1.84	90LL4	592	1.3	7809
72.6	19.3		1.84	90LL4	656	1.3	8298
97	14.5		1.84	90LL4	850	1.0	9133
121.0	11.6		1.84	90LL4	1002	0.8	9838
145	9.6		1.5	90L4	936	0.8	10320
193.6	7.2		1.1	90S4	828	0.8	10320
242.0	5.8		1.1	90S4	962	0.6	10320
60.5	23.1	PC090 + NMRV110	1.84	90LL4	592	1.5	7809
72.6	19.3		1.84	90LL4	656	1.5	8298
97	14.5		1.84	90LL4	850	1.1	9133
121.0	11.6		1.84	90LL4	1002	0.9	9838
145	9.6		1.5	90L4	936	0.8	10320
193.6	7.2		1.1	90S4	828	0.8	10320
242.0	5.8		1.1	90S4	962	0.6	10320
60.5	23.1	PC090 + NMRV130	1.84	90LL4	592	2.0	10213
72.6	19.3		1.84	90LL4	665	2.1	10853
97	14.5		1.84	90LL4	850	1.5	11945
121.0	11.6		1.84	90LL4	1018	1.2	12868
145.2	9.6		1.84	90LL4	1148	0.9	13500
193.6	7.2		1.5	90L4	1149	0.8	13500
242	5.8		1.1	90S4	962	0.9	13500



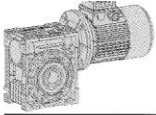
NMRV-NMRV 性能參數

n1=1400		Geared motors					Gear units			
i	n2 1/min		P1 (kw)		M2 (Nm)	f.s.		M2 (Nm)	Fr1 (N)	Fr2 (N)
100	14.0	NMRV 025/030	0.09	56B4	38	0.8	-	-	-	1620
150	9.3		0.09	56B4	49	0.6				1830
200	7.0		0.09	56B4	62	0.5				1830
250	5.6		0.09	56B4	66	0.5				1830
300	4.7		0.09	56B4	75	0.4				1830
400	3.5		0.09	56B4	107	0.3				1830
500	2.8		0.09	56B4	115	0.3				1830
600	2.3		0.09	56B4	135	0.2				1830
750	1.9		0.09	56B4	151	0.2				1830
900	1.6		0.09	56B4	178	0.2				1830
1200	1.2		0.09	56B4	212	0.1				1830
1500	0.9		0.09	56B4	247	0.1				1830
1800	0.78		0.09	56B4	304	0.1				1830
2400	0.58		0.09	56B4	340	0.1				1830
3000	0.47		0.09	56B4	405	0.1				1830
300	4.7	NMRV 025/040	0.06	56A4	59	1.2	-	-	-	3490
400	3.5		0.06	56A4	71	0.9				3490
500	2.8		0.06	56A4	82	0.7				3490
600	2.3		0.06	56A4	101	0.6				3490
750	1.9		0.06	56A4	116	0.5				3490
900	1.6		0.06	56A4	143	0.5				3490
1200	1.2		0.06	56A4	171	0.4				3490
1500	0.9		0.06	56A4	197	0.3				3490
1800	0.8		0.06	56A4	217	0.3				3490
2400	0.6		0.06	56A4	268	0.2				3490
3000	0.5		0.06	56A4	324	0.2				3490
4000	0.4		0.06	56A4	294	0.1				3490
5000	0.3		0.06	56A4	356	0.1				3490
300	4.7	NMRV 030/040	0.09	56B4	88	0.8	NRV 030/040	73	210	3490
400	3.5		0.06	56A4	70	0.9		65	210	3490
500	2.8		0.06	56A4	96	0.6		61	210	3490
600	2.3		0.06	56A4	104	0.7		73	210	3490
750	1.9		0.06	56A4	121	0.6		73	210	3490
900	1.6		0.06	56A4	139	0.5		73	210	3490
1200	1.2		0.06	56A4	166	0.4		65	210	3490
1500	0.9		0.06	56A4	196	0.4		73	210	3490
1800	0.8		0.06	56A4	218	0.3		73	210	3490
2400	0.58		0.06	56A4	261	0.2		65	210	3490
3000	0.4		0.06	56A4	300	0.2		65	210	3490
4000	0.4		0.06	56A4	279	0.1		33	210	3490
5000	0.28		0.06	56A4	338	0.1		29	210	3490
300	4.7	NMRV 030/050	0.12	63A4	119	1.2	NRV 030/050	145	210	4840
400	3.5		0.12	63A4	142	0.9		124	210	4840
500	2.8		0.12	63A4	164	0.7		120	210	4840
600	2.3		0.09	56B4	159	0.9		145	210	4840
750	1.9		0.09	56B4	815	0.8		145	210	4840
900	1.6		0.09	56B4	212	0.7		145	210	4840
1200	1.2		0.06	56A4	169	0.7		124	210	4840
1500	0.93		0.06	56A4	199	0.7		145	210	4840
1800	0.78		0.06	56A4	222	0.7		145	210	4840
2400	0.6		0.06	56A4	266	0.5		124	210	4840
3000	0.5		0.06	56A4	307	0.4		120	210	4840
4000	0.35		0.06	56A4	288	0.3		82	210	4840
4800	0.29		0.06	56A4	311	0.3		82	210	4840



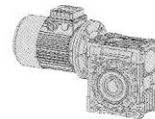
NMRV-NMRV 性能參數

n1=1400		Geared motors					Gear units			
i	n2 1/min		P1 (kw)		M2 (Nm)	f.s.		M2 (Nm)	Fr1 (N)	Fr2 (N)
300	4.7	NMRV 030/063	0.22	63C4	210	1.1	NRV 030/063	230	210	6270
400	3.5		0.22	63C4	271	0.8		230	210	6270
500	2.8		0.18	63B4	257	0.8		216	210	6270
600	2.3		0.12	63A4	208	1.1		230	210	6270
750	1.9		0.12	63A4	241	0.9		216	210	6270
900	1.6		0.09	56B4	200	1.0		198	210	6270
1200	1.2		0.09	56B4	263	0.9		230	210	6270
1500	0.93		0.06	56A4	305	0.7		216	210	6270
1800	0.78		0.06	56A4	225	0.9		198	210	6270
2400	0.58		0.06	56A4	276	0.8		230	210	6270
3000	0.47		0.06	56A4	319	0.7		216	210	6270
4000	0.35		0.06	56A4	306	0.6		172	210	6270
5000	0.28		0.06	56A4	360	0.4		150	210	6270
300	4.7	NMRV 040/075	0.37	71B4	405	1.0	NRV 040/075	390	350	7380
400	3.5		0.37	71B4	498	0.7		360	350	7380
500	2.8		0.25	71A4	384	0.8		320	350	7380
600	2.3		0.18	63B4	362	1.1		390	350	7380
750	1.9		0.18	63B4	435	0.9		390	350	7380
900	1.6		0.18	63B4	487	0.8		390	350	7380
1200	1.2		0.12	63A4	399	0.9		360	350	7380
1500	0.93		0.09	56B4	360	1.1		390	350	7380
1800	0.78		0.09	56B4	404	1.0		390	350	7380
2400	0.58		0.09	56B4	496	0.7		360	350	7380
3000	0.47		0.06	56A4	377	0.8		320	350	7380
4000	0.35		0.06	56A4	355	0.7		250	350	7380
5000	0.28		0.06	56A4	419	0.5		230	350	7380
300	4.7	NMRV 040/090	0.37	71B4	402	1.5	NRV 040/090	610	350	8180
400	3.5		0.37	71B4	523	1.2		610	350	8180
500	2.8		0.37	71B4	611	0.9		560	350	8180
600	2.3		0.37	71B4	757	0.8		610	350	8180
750	1.9		0.25	71A4	598	0.9		560	350	8180
900	1.6		0.25	71A4	667	0.8		505	350	8180
1200	1.2		0.18	63B4	629	1.0		610	350	8180
1500	0.93		0.18	63B4	735	0.8		560	350	8180
1800	0.78		0.12	63A4	547	0.9		505	350	8180
2400	0.58		0.12	63A4	695	0.9		610	350	8180
3000	0.47		0.09	56B4	609	0.9		560	350	8180
4000	0.35		0.09	56B4	548	0.8		460	350	8180
5000	0.28		0.06	56A4	431	1.0		410	350	8180
300	4.7	NMRV 050/105	0.92	80C4	1069	1.0	NRV 050/105	1100	490	10320
400	3.5		0.92	80C4	1382	0.7		1030	490	10320
500	2.8		0.55	80A4	984	1.0		1000	490	10320
600	2.3		0.55	80A4	1181	0.9		1030	490	10320
750	1.9		0.55	80A4	1411	0.8		1100	490	10320
900	1.6		0.37	71B4	1079	1.0		1100	490	10320
1200	1.2		0.37	71B4	1396	0.7		1030	490	10320
1500	0.93		0.25	71A4	1064	1.0		1100	490	10320
1800	0.78		0.25	71A4	1195	0.9		1100	490	10320
2400	0.58		0.18	63B4	1113	0.9		1030	490	10320
3000	0.47		0.12	63A4	884	1.1		1000	490	10320
4000	0.35		0.12	63A4	784	1.0		780	490	10320
5000	0.28		0.12	63A4	928	0.76		710	490	10320

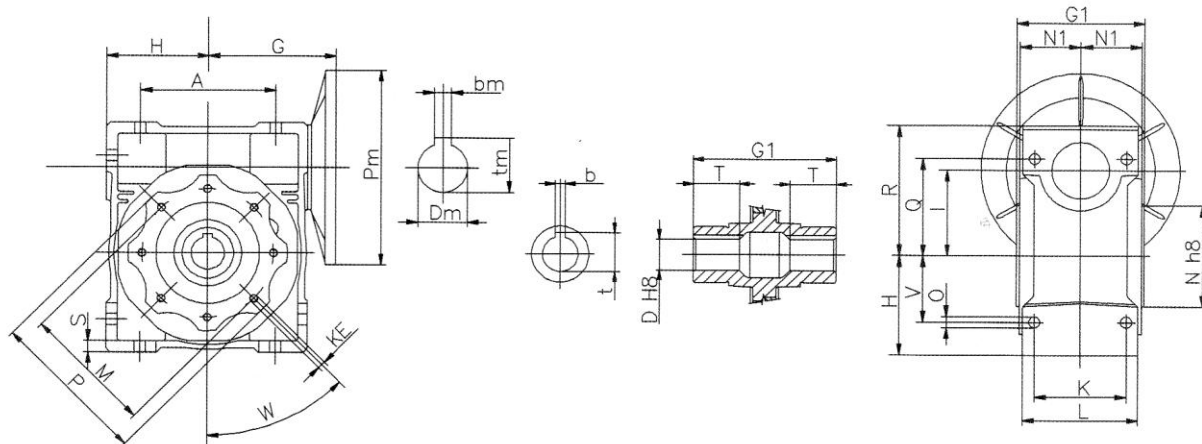


NMRV-NMRV 性能參數

n1=1400		Geared motors					Gear units			
i	n2 1/min		P1 (kw)		M2 (Nm)	f.s.		M2 (Nm)	Fr1 (N)	Fr2 (N)
300	4.7	NMRV 050/110	0.92	80C4	1069	1.2	NRV 050/110	1265	490	10320
400	3.5		0.92	80C4	1382	0.9		1185	490	10320
500	2.8		0.55	80A4	984	1.1		1100	490	10320
600	2.3		0.55	80A4	1181	1.0		1185	490	10320
750	1.9		0.55	80A4	1141	0.9		1265	490	10320
900	1.6		0.37	71B4	1079	1.2		1265	490	10320
1200	1.2		0.37	71B4	1396	0.8		1185	490	10320
1500	0.93		0.25	71A4	1064	1.2		1265	490	10320
1800	0.78		0.25	71A4	1195	1.1		1265	490	10320
2400	0.58		0.18	63B4	1113	1.1		1185	490	10320
3000	0.47		0.12	63A4	884	1.2		1100	490	10320
4000	0.35		0.12	63A4	784	1.0		819	490	10320
5000	0.28		0.12	63A4	928	0.80		746	490	10320
300	4.7	NMRV 063/130	1.5	90L4	1789	1.0	NRV 063/130	1760	700	13500
400	3.5		1.5	90L4	2279	0.7		1650	700	13500
500	2.8		1.1	90S4	1991	0.8		1550	700	13500
600	2.3		0.75	80B4	1631	1.0		1650	700	13500
750	1.9		0.75	80B4	2005	0.9		1760	700	13500
900	1.6		0.75	80B4	2283	0.8		1760	700	13500
1200	1.2		0.55	80A4	2132	0.8		1650	700	13500
1500	0.93		0.37	71B4	1674	1.1		1760	700	13500
1800	0.78		0.37	71B4	1887	0.9		1760	700	13500
2400	0.58		0.25	71A4	1624	1.0		1650	700	13500
3000	0.47		0.25	71A4	1935	0.8		1550	700	13500
4000	0.35		0.25	71A4	2046	0.6		1220	700	13500
5000	0.28		0.25	71A4	2430	0.5		1100	700	13500
150	9.3	NMRV 063/150	1.84	90LL4	1259	1.9	NRV 063/150	2340	700	18000
200	7.0		1.84	90LL4	1616	1.4		2340	700	18000
250	5.6		1.84	90LL4	1966	1.0		2050	700	18000
300	4.7		1.84	90LL4	2281	1.0		2340	700	18000
400	3.5		1.84	90LL4	2708	1.0		2670	700	18000
500	2.8		1.84	90LL4	3167	0.7		2330	700	18000
600	2.3		1.5	90L4	3057	0.9		2670	700	18000
750	1.9		1.1	90S4	2616	0.9		2330	700	18000
900	1.6		0.92	80C4	2717	0.8		2100	700	18000
1200	1.2		0.92	80C4	3288	0.8		2670	700	18000
1800	0.8		0.55	80A4	2638	0.8		2100	700	18000
2400	0.6		0.55	80A4	3182	0.8		2670	700	18000
3000	0.5		0.37	71B4	2535	0.9		2330		
4000	0.4		0.25	71A4	2026	0.9		1880		
5000	0.3		0.25	71A4	2251	0.7		1650		



025-150 尺寸圖

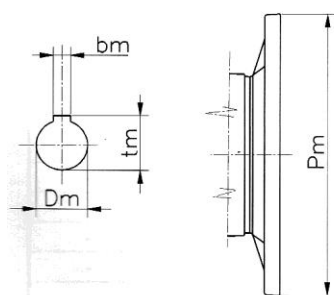


(..) 訂製規格

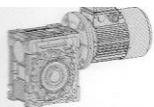
	025	030	040	050	063	075	090	110	130	150
A	45	54	70	80	100	120	140	170	200	240
D	11	14	18 (19)	25 (24)	25 (28)	28 (35)	35 (38)	42	45	50
G	45	55	70	80	95	112.5	129.5	160	180	210
G1	50	63	78	92	112	120	140	155	170	200
H	35	40	50	60	72	86	103	127.5	147.5	170
I	25	30	40	50	63	75	90	110	130	150
K	34	44	60	70	85	90	100	115	120	145
KE	6.5(3)	M6*11 (4)	M6*10 (4)	M8*10 (4)	M8*14(8)	M8*14(8)	M10*18(8)	M10*18(8)	M12*21(8)	M12*21(8)
L	42	56	71	85	103	112	130	144	155	185
M	55	65	75	85	95	115	130	165	215	215
N	45 ^{h9}	55	60	70	80	95	110	130	180	180
N1	22.5	29	36.5	43.5	53	57	67	74	81	96
O	6	6.5	6.5	8.5	8.5	11.5	13	14	16	18
P	-	75	87	100	110	140	160	200	250	250
Q	33.5	44	55	64	80	93	102	125	140	180
R	48	57	71.5	84	102	119	135	167.5	187.5	230
S	5	5.5	6.5	7	8	10	11	14.5	15.5	18
T	16	21	26	30	36	40	45	50	60	72.5
V	22.5	27	35	40	50	60	70	85	100	120
W	100°	0°	45°	45°	45°	45°	45°	45°	45°	45°
b	4	5	6	8	8	8 (10)	10	12	14	14
t	12.8	16.3	20.8 (21.8)	28.3 (27.3)	28.3 (31.3)	31.3 (38.3)	38.3 (41.3)	45.3	48.8	53.8
~Kg	0.7	1.2	2.3	3.5	6.2	9	13	35	48	84

~kg 重量 (不含馬達)

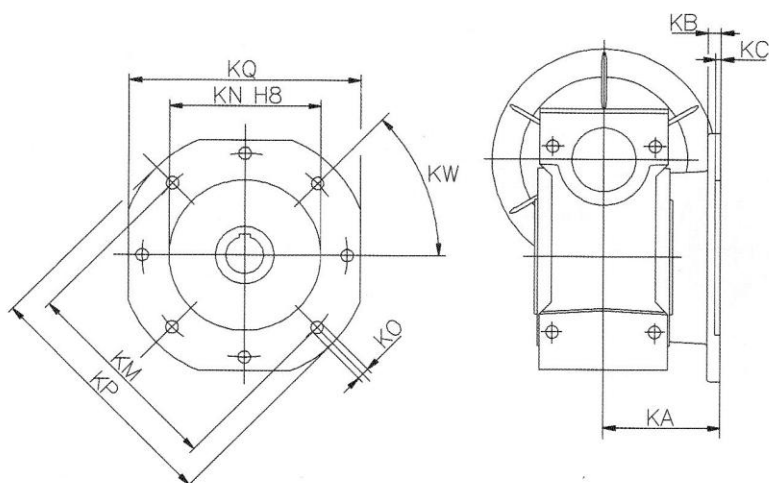
IEC PAM 馬達盤尺寸



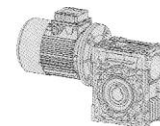
IEC	056	063	071	080	090	100	112	132	160
Pm (B5)	120	140	160	200	200	250	250	300	350
Pm (B14)	80	90	105	120	140	160	160	200	-
Dm	9	11	14	19	24	28	28	38	42
bm	3	4	5	6	8	8	8	10	12
tm	10.4	12.8	16.3	21.8	27.3	31.3	31.3	41.3	45.3



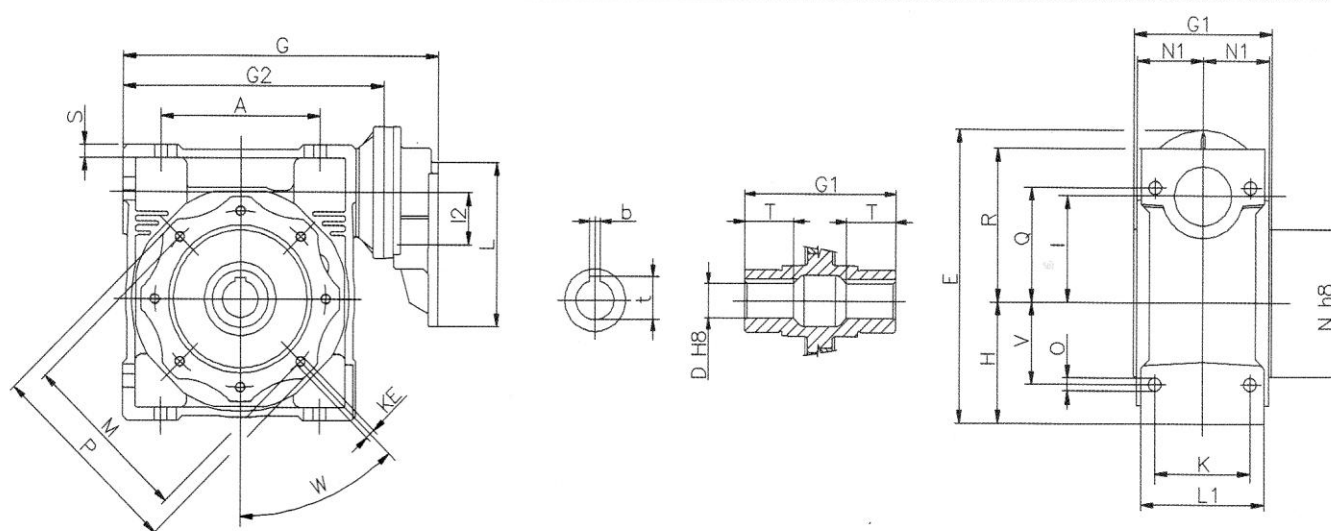
025-150F 輸出法蘭尺寸圖



		025	030	040	050	063	075	090	110	130	150
FA	KA	45	54.5	67	90	82	111	111	131	140	155
	KB	6	6	7	9	10	13	13	15	15	15
	KC	3	4	4	5	6	6	6	6	6	6
	KN	40	50	60	70	115	130	152	170	180	180
	KM	55	68	75	85	150	165	175	230	255	255
	KO	6.5 (n°4)	6.5 (n°4)	11 (n°4)	9 (n°4)	11 (n°4)	14 (n°4)	14 (n°4)	14 (n°8)	16 (n°8)	16 (n°8)
	KP	75	80	110	125	180	200	210	280	320	320
	KQ	70	70	95	110	142	170	200	260	290	290
	KW	45°	45°	45°	45°	45°	45°	45°	45°	22.5°	22.5°
FB	KA	-	-	97	120	112	90	122	180	-	-
	KB	-	-	7	9	10	13	18	15	-	-
	KC	-	-	4	5	6	6	6	6	-	-
	KN	-	-	60	70	115	110	180	170	-	-
	KM	-	-	75	85	150	130	215	230	-	-
	KO	-	-	9 (n°4)	11 (n°4)	11 (n°4)	14 (n°4)	14 (n°4)	14 (n°8)	-	-
	KP	-	-	110	125	180	160	250	280	-	-
	KQ	-	-	95	110	142	-	-	260	-	-
	KW	-	-	45°	45°	45°	45°	45°	45°	-	-
FC	KA	-	-	80	89	98	-	110	-	-	-
	KB	-	-	9	10	10	-	17	-	-	-
	KC	-	-	5	5	5	-	6	-	-	-
	KN	-	-	95	110	130	-	130	-	-	-
	KM	-	-	115	130	165	-	165	-	-	-
	KO	-	-	9.5 (n°4)	9.5 (n°4)	11 (n°4)	-	11 (n°4)	-	-	-
	KP	-	-	140	160	200	-	200	-	-	-
	KQ	-	-	45°	45°	45°	-	45°	-	-	-
	KW	-	-	45°	45°	45°	-	45°	-	-	-
FD	KA	-	-	58	72	107	-	151	-	-	-
	KB	-	-	12	14.5	10	-	13	-	-	-
	KC	-	-	5	5	5	-	6	-	-	-
	KN	-	-	80	95	130	-	152	-	-	-
	KM	-	-	100	115	165	-	175	-	-	-
	KO	-	-	9 (n°4)	11 (n°4)	11 (n°4)	-	14 (n°4)	-	-	-
	KP	-	-	120	140	200	-	210	-	-	-
	KQ	-	-	45°	45°	45°	-	45°	-	-	-
	KW	-	-	45°	45°	45°	-	45°	-	-	-
FE	KA	-	-	-	-	80.5	-	-	-	-	-
	KB	-	-	-	-	16.5	-	-	-	-	-
	KC	-	-	-	-	5	-	-	-	-	-
	KN	-	-	-	-	110	-	-	-	-	-
	KM	-	-	-	-	130	-	-	-	-	-
	KO	-	-	-	-	11 (n°4)	-	-	-	-	-
	KP	-	-	-	-	160	-	-	-	-	-
	KQ	-	-	-	-	45°	-	-	-	-	-
	KW	-	-	-	-	45°	-	-	-	-	-



PC + NMRV 尺寸圖

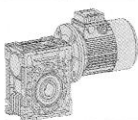


	PC063+NMRV			PC071+NMRV				PC080 / PC090+NMRV				
	040	050	063	050	063	075	090	075	090	105	110	130
A	70	80	100	80	100	120	140	120	140	170	170	200
E	147	168	192	177.5	202.5	228.5	260.5	241	273	317.5	317.5	357.5
G	167	187	214	195	222	254	288	273.5	307.5	362.5	362.5	402.5
G1	78	92	112	92	112	120	140	120	140	155	155	170
G2	120	140	167	140	167	198.5	232.5	198.5	232.5	287.5	287.5	327.5
H	50	60	72	60	72	86	103	86	103	127.5	127.5	147.5
I	40	50	63	50	63	75	90	75	90	110	110	130
I2	43	43	43	54	54	54	54	66	66	66	66	66
L	140	140	140	160	160	160	160	200	200	200	200	200
L1	71	85	103	85	103	112	130	112	130	144	144	155
K	60	70	85	70	85	90	100	90	100	115	115	120
KE	M6*10(4)	M8*10(4)	M8*14(8)	M8*10(4)	M8*14(8)	M8*14(8)	M10*18(8)	M8*14(8)	M10*18(8)	M10*18(8)	M10*18(8)	M12*21(8)
M	75	85	95	85	95	115	130	115	130	165	165	215
N	60	70	80	70	80	95	110	95	110	130	130	180
N1	36.5	43.5	53	43.5	53	57	67	57	67	74	74	81
O	6.5	8.5	8.5	8.5	8.5	11.5	13	11.5	13	14	14	16
P	87	100	110	100	110	140	160	140	160	200	200	250
Q	55	64	80	64	80	93	102	93	102	125	125	140
R	71.5	84	102	84	102	119	135	119	135	167.5	167.5	187.5
S	6.5	7	8	7	8	10	11	10	11	16	14.5	15.5
T	26	30	36	30	36	40	45	40	45	50	50	60
V	35	40	50	40	50	60	70	60	70	85	85	100
W	45°	45°	45°	45°	45°	45°	45°	45°	45°	45°	45°	45°
D	18	25	25	25	25	28	35	28	35	42	42	45
b	6	8	8	8	8	8	10	8	10	12	12	14
t	20.8	28.3	28.3	28.3	28.3	31.3	38.3	31.3	38.3	45.3	45.3	48.8
~Kg	3.4	4.6	7.3	5.1	7.8	10.6	14.6	12.4	16.4	24.4	38.4	51.4

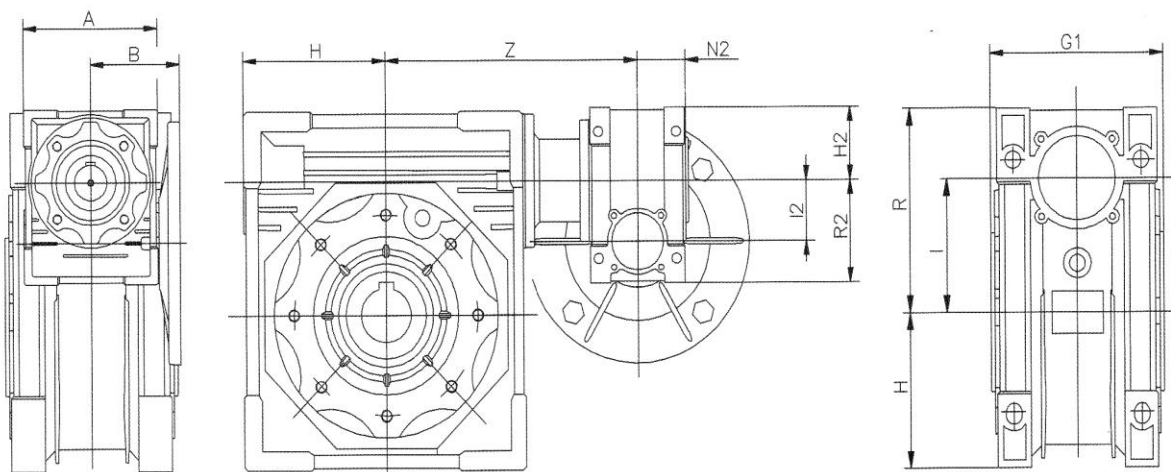
~kg 重量 (不含馬達)

—有關未列出之詳細尺寸 (如輸出法蘭、扭力臂、輸出軸等...)

請參考相關 NMRV 規格的尺寸圖



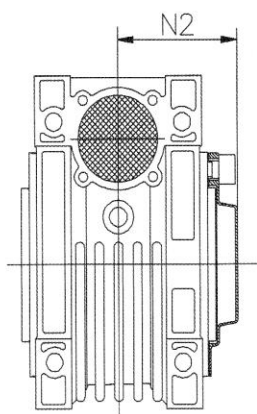
NMRV + NMRV 尺寸圖



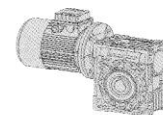
NMRV-NMRV											
	025-030	025-040	030-040	030-050	030-063	040-075	040-090	050-105	050-110	063-130	063-150
A	70	70	80	80	80	100	100	120	120	144	144
B	45	45	55	55	55	70	70	80	80	95	95
G1	63	78	78	92	112	120	140	155	155	170	200
H	40	50	50	60	72	86	103	127.5	127.5	147.5	170
I	30	40	40	50	63	75	90	110	110	130	150
R	57	71.5	71.5	84	102	119	135	167.5	167.5	187.5	230
H2	35	35	40	40	40	50	50	60	60	72	72
I2	25	25	30	30	30	40	40	50	50	63	63
N2	22.5	22.5	29	29	29	36.5	36.5	43.5	43.5	53	53
R2	48	48	57	57	57	71.5	71.5	84	84	102	102
Z	100	115	122	132	145	167.5	184.5	226	226	245	275
~Kg	1.9	3	3.5	4.7	7.4	11.3	15.3	24.5	38.5	54.2	90.2

~kg 重量 (不含馬達)

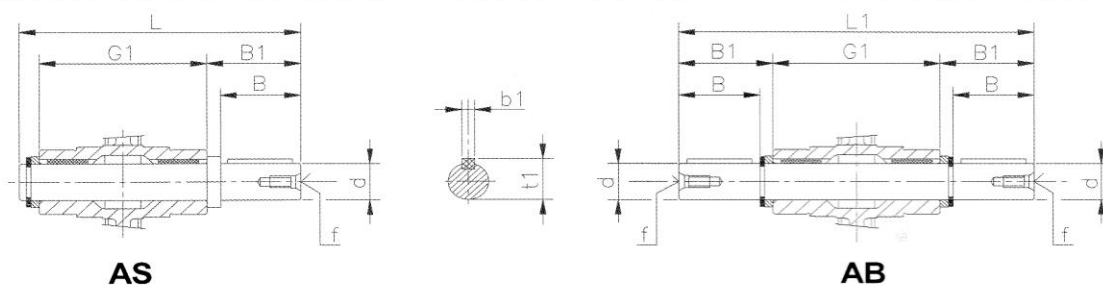
出力軸蓋



	N2
030	42
040	50
050	57.5
063	68.5
075	73.5
090	85.5
105	94
110	94
130	102
150	117



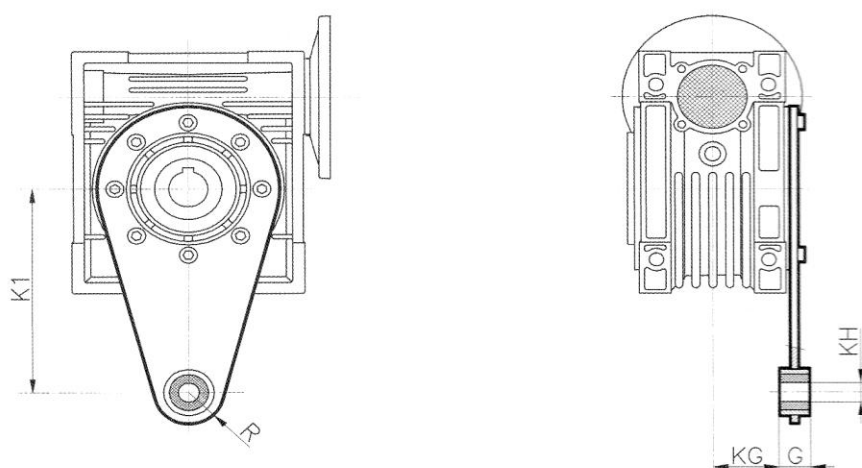
出軸心尺寸



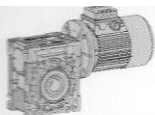
	d	B	B1	G1	L	L1	f	b1	t1
025	11g6 (9)	23 (25)	25,5 (30)	50	81 (85,5)	101	-	4 (3)	12,5 (10,2)
030	14 h6	30	32,5	63	102	128	M6	5	16
040	18 h6	40	43	78	128	164	M6	6	20,5
050	25 h6	50	53,5	92	153	199	M10	8	28
063	25 h6	50	53,5	112	173	219	M10	8	28
075	28 h6	60	63,5	120	192	247	M10	8	31
090	35 h6	80	84,5	140	234	309	M12	10	38
105	42 h6	80	84,5	155	249	324	M16	12	45
110	42 h6	80	84,5	155	249	324	M16	12	45
130	45 h6	80	85	170	265	340	M16	14	48,5
150	50 h6	82	87	200	297	374	M16	14	53,5

) 訂製規格

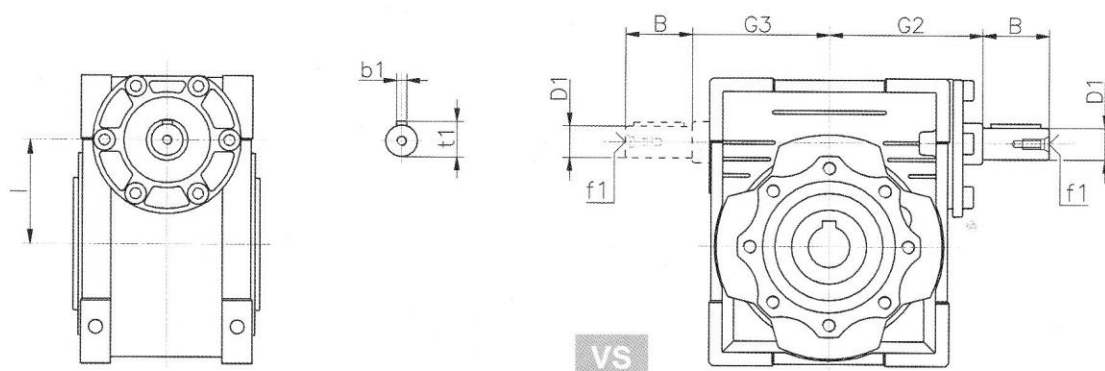
出力臂



	K1	G	KG	KH	R
025	70	14	17,5	8	15
030	85	14	24	8	15
040	100	14	31,5	10	18
050	100	14	38,5	10	18
063	150	14	49	10	18
075	200	25	47,5	20	30
090	200	25	57,5	20	30
105	250	30	62	25	35
110	250	30	62	25	35
130	250	30	69	25	35
150	250	30	84	25	35

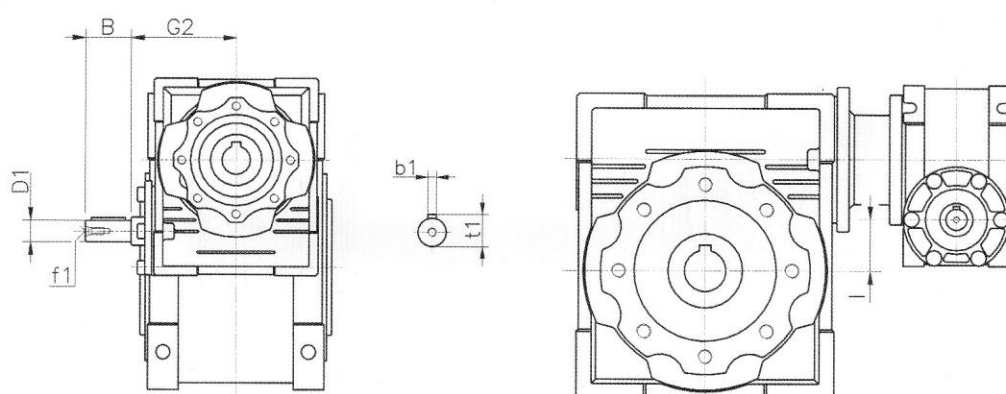


NRV 尺寸圖



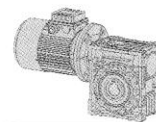
NRV	030	040	050	063	075	090	105	110	130	150
B	20	23	30	40	50	50	60	60	80	80
D1	9 j6	11 j6	14 j6	19 j6	24 j6	24 j6	28 j6	28 j6	30 j6	35 j6
G2	51	60	74	90	105	125	142	142	162	195
G3	45	53	64	75	90	108	135	135	155	175
I	30	40	50	63	75	90	110	110	130	150
b1	3	4	5	6	8	8	8	8	8	10
f1	-	-	M6	M6	M8	M8	M10	M10	M10	M12
t1	10,2	12,5	16	21,5	27	27	31	31	33	38

NRV-NMRV 尺寸圖



NRV-NMRV	030-040	030-050	030-063	040-075	040-090	050-105	050-110	063-130	063-150
B	20	20	20	23	23	30	30	40	40
D1	9 j6	9 j6	9 j6	11 j6	11 j6	14 j6	14 j6	19 j6	19 j6
G2	51	51	51	60	60	74	74	90	90
I	10	20	33	35	50	60	60	67	87
b1	3	3	3	4	4	5	5	6	6
f1	-	-	-	-	-	M6	M6	M6	M6
t1	10,2	10,2	10,2	12,5	12,5	16	16	21,5	21,5

— 有關未列出之詳細尺寸，請參考相關 NMRV 規格的尺寸圖。



NMRL 扭力限制器

扭力限制器是一個防止傳輸過程中發生額外負載或不規則運動時的機械保護裝置。
應用於蝸輪減速機的輸出，作為一個內摩擦裝置安裝在輸出軸上，並通過外置環形鎖緊螺帽手動調整摩擦力。

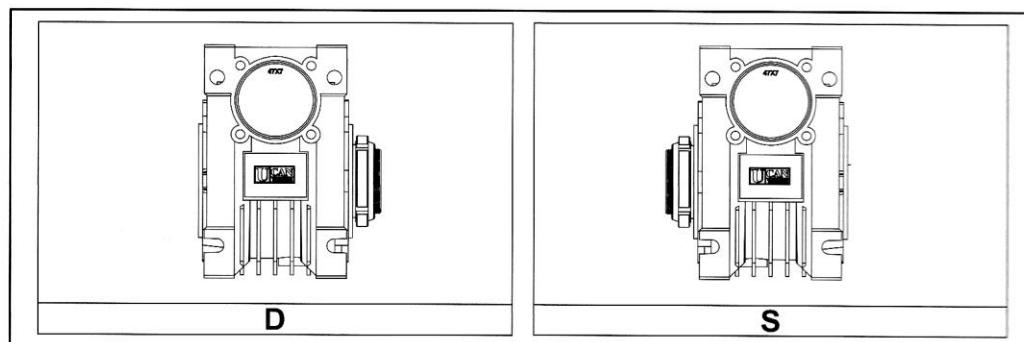
與電子式或者外置機械式相比較，這個設計方案具有以下優點：

- 功能特點與標準版本相同。
- 外部尺寸幾乎與標準的蝸輪減速機相同。
- 快速而直接安裝在被保護的傳動設備上，安裝與標準的蝸輪減速機無差別。
- 相對於標準的蝸輪減速機，不需改變中空輸出軸的直徑。
- 扭矩可以很方便的通過外部鎖緊螺帽來調整。
- 設計為油浴潤滑，無磨損，運轉穩定可靠。
- 超出摩擦片力矩時，扭力限制器始終保持相連狀態，無需外力作用可自動恢復運行。
- 使用扭力限制器，在蝸輪不可逆轉的機械鎖定情況下，鬆開外部環形鎖緊螺帽，可以旋轉蝸輪減速機的輸出軸。

扭矩調整

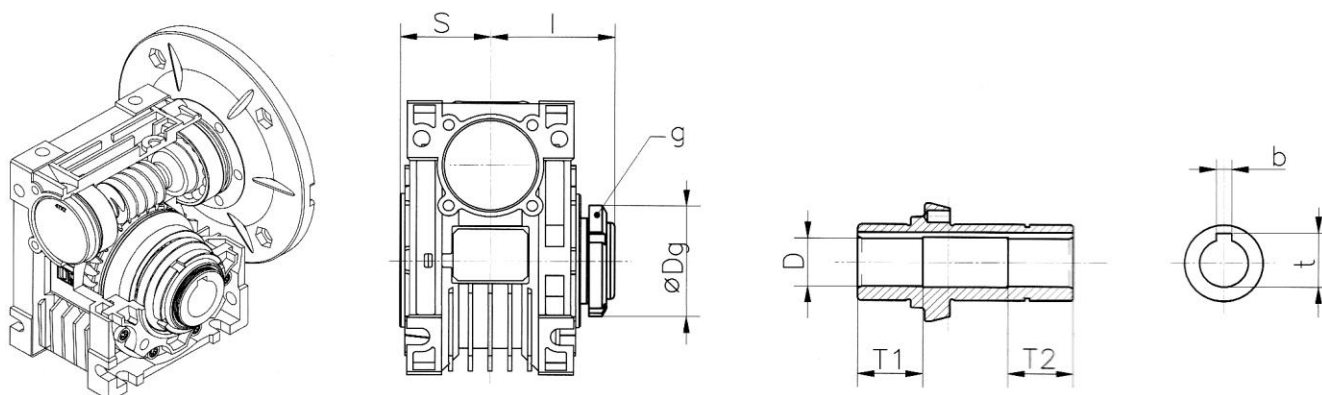
此設備在出廠時的設定大約為產品目錄上之額定扭矩的 80% 左右。

由於此設備的工作原理是透過摩擦力傳送，因此會受到一些外在的因素所影響，如：溫度、磨合期、振動等等。
因此我們建議在設備上安裝減速機時，用鎖緊螺帽按照實際需求來調整扭矩。



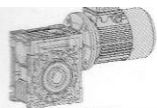
如無特別說明，扭矩限制器安裝在 D 的位置

NMRL 尺寸圖



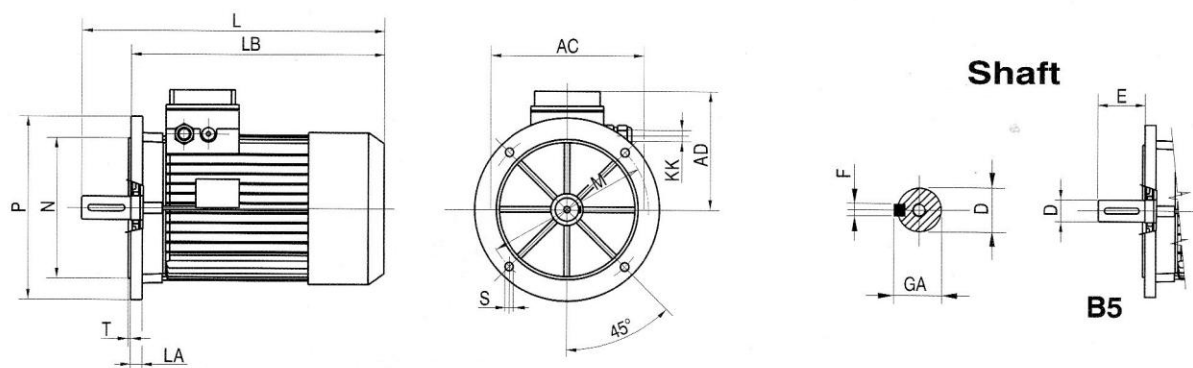
	040	050	063	075	090
L	55	63.5	74	78.5	89.5
S	39	46	56	60	70
Dg	45	56	62	68	80
g	M30x1.5	M40x1.5	M45x1.5	M50x1.5	M60x2
b	6	8	8	8	10
t	20.8	28.3	28.3	31.3	38.3
D	Ø18	Ø25	Ø25	Ø28	Ø35
T1	26	33	37	40	45
T2	26	33	37	40	45

有關未列尺寸詳情，請參閱相關 NMRV 規格的圖紙。



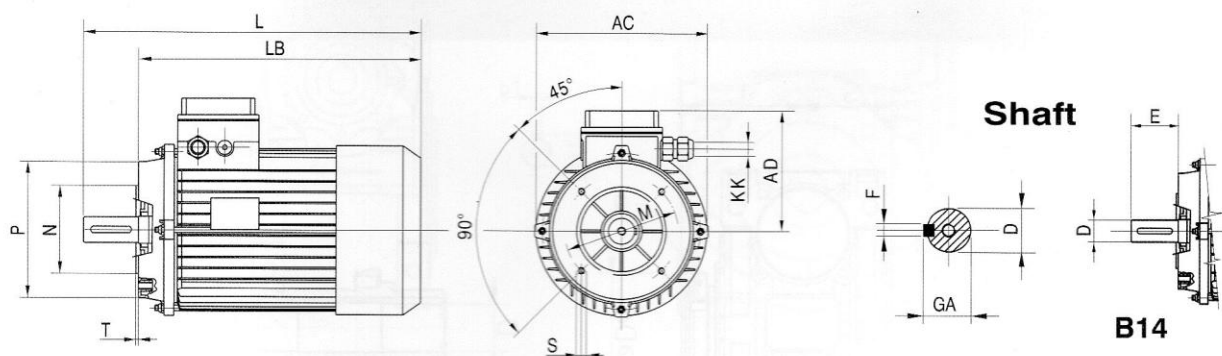
馬達尺寸圖

B5 馬達尺寸圖



Motor	Overall dim.					Flange B5						Shaft			
	AC	AD	L	LB	KK	M	Nj6	P	LA	S(ø)	T	D(ø)	E	F	GA
56	110	96	189	169	M16x1,5	100	80	120		7	3	9 M4	20	3	10,2
63	122	99	218	195	M16x1,5	115	95	140	10	9	3	11 M4	23	4	12,5
71	145	125	255	225	M20x1,5	130	110	160	10	10	3,5	14 M5	30	5	16
80	165	135	295	255	M20x1,5	165	130	200	13	12	3,5	19 M6	40	6	21,5
90 S	185	145	310	260	M25x1,5	165	130	200	13	12	3,5	24 M8	50	8	27
90 L	185	145	335	285	M25x1,5	165	130	200	13	12	3,5	24 M8	50	8	27
100	215	170	380	320	M25x1,5	215	180	250	15	15	4	28 M10	60	8	31
112	240	180	400	340	M25x1,5	215	180	250	15	15	4	28 M10	60	8	31
132 S	275	210	470	390	M25x1,5	265	230	300	15	15	4	38 M12	80	10	41
132 M	275	210	510	430	M25x1,5	265	230	300	15	15	4	38 M12	80	10	41

B14 馬達尺寸圖



Motor	Overall dim.					Flange B14					Shaft			
	AC	AD	L	LB	KK	M	Nj6	P	S(ø)	T	D(ø)	E	F	GA
56	110	96	189	169	M16x1,5	65	50	80	M5	3	9 M4	20	3	10,2
63	122	99	218	195	M16x1,5	75	60	90	M5	3	11 M4	23	4	12,5
71	145	125	255	225	M20x1,5	85	70	105	M6	3	14 M5	30	5	16
80	165	135	295	255	M20x1,5	100	80	120	M6	3	19 M6	40	6	21,5
90 S	185	145	310	260	M25x1,5	115	95	140	M8	3	24 M8	50	8	27
90 L	185	145	335	285	M25x1,5	115	95	140	M8	3	24 M8	50	8	27
100	215	170	380	320	M25x1,5	130	110	160	M8	4	28 M10	60	8	31
112	240	180	400	340	M25x1,5	130	110	160	M8	4	28 M10	60	8	31
132 S	275	210	470	390	M25x1,5	165	130	200	M10	5	38 M12	80	10	41
132 M	275	210	510	430	M25x1,5	165	130	200	M10	5	38 M12	80	10	41

• 本公司之產品規格、設計產品均不斷研究改進，規格若有變更，恕不另行通知。

• All specifications, dimensions and design characteristics shown in this catalog are subject to change without prior notice.



祥穎企業有限公司

Xiang Ying Enterprise Co., Ltd.

莊昌鎰

0932-743563

公司: (807) 高雄市三民區大順二路725-4號12樓
工廠: (831) 高雄市大寮區
光明路二段1132巷11號A1棟
電話: (07) 7881882 • 7882082
傳真: (07) 7880882
E-mail: yi743563@gmail.com
統一編號: 54626059

日本住友減速機、變頻器
成大渦輪、齒輪減速機
大小型齒輪減速機
各式離合器、剎車器
DISCO 無段變速機、鼓風機
各類泵浦、傳動零件買賣

祥穎企業有限公司

Xiang Ying Enterprise Co., Ltd.

林睿智

0927-733221

公司: (807) 高雄市三民區大順二路725-4號12樓
工廠: (831) 高雄市大寮區
光明路二段1132巷11號A1棟
電話: (07) 7881882 • 7882082
傳真: (07) 7880882
E-mail: yi743563@gmail.com
統一編號: 54626059

日本住友減速機、變頻器
成大渦輪、齒輪減速機
大小型齒輪減速機
各式離合器、剎車器
DISCO 無段變速機、鼓風機
各類泵浦、傳動零件買賣