2026

減速馬達

Gear Motor

- 產品介紹 / 產品圖 ---------- H01
- 訂購代碼說明 ---------- H02
- 變更端子盒位置時的指示方法 ---------- H03
- 系統分解圖 ---------- H04
- 線盒接線圖 / 剎車組件結構圖 ---------- H05
- 直流剎車器故障排除 ---------- H06
- 選用條件與計算方式 ---------- H07~ H09
- 減速機故障排除 ---------- H10
- 潤滑油選定及重量表 ---------- H11
- 減速機馬達尺寸規範 ---------- H12 ~ H39

北工牌產品系列目錄

減速馬達 **介紹**

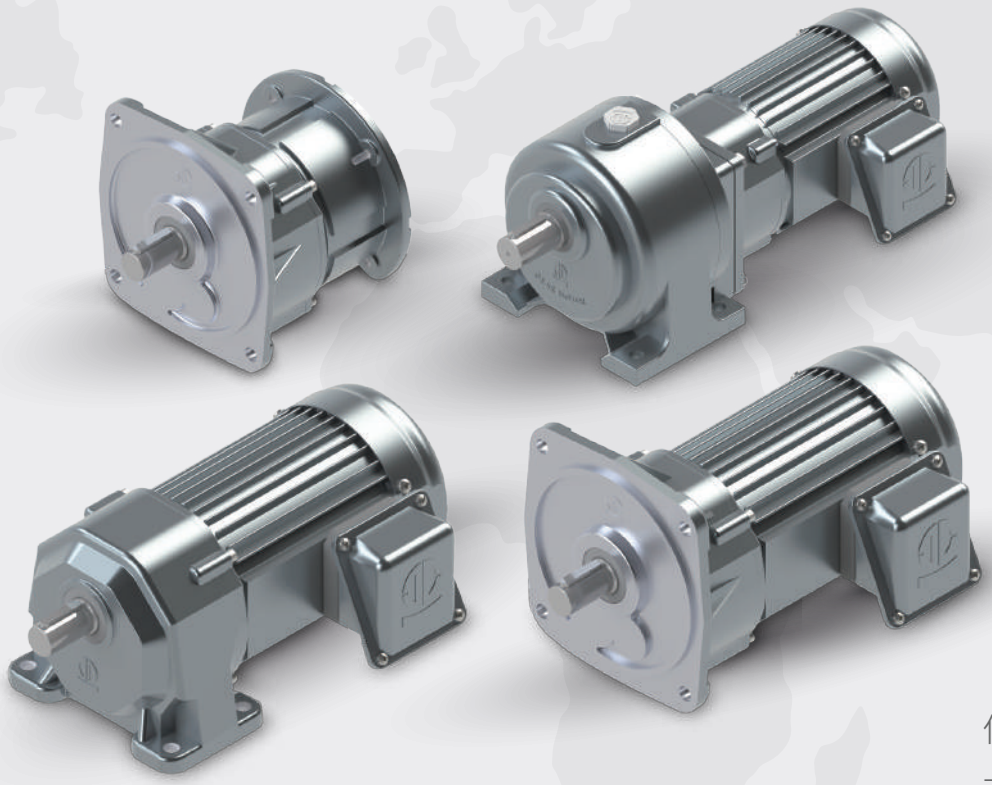
減速馬達是指減速機和馬達的合成體。

這種合成體通常也可稱為齒輪減速馬達或齒輪減速電機，通常由專業的減速機生產廠進行組裝好後整套供應。

齒輪馬達結構為一體成型，具有體積小扭力大的特性，常應用於連結交流電源(AC)的機械設備中，可分為單相齒輪馬達及三相齒輪馬達，亦可搭配煞車器使用。
亦可以根據需求選用法蘭式或是雙軸式齒輪結構搭配DC馬達。

減速馬達須經特殊設計及精密加工，要求具備低溫升、低噪音、低震動、不漏油高耐用度、高性能、低耗能的優異特性。

減速馬達 **產品**



低溫升

低噪音、低震動

不漏油高耐用度

高性能、低耗能

訂購代碼說明

齒輪代碼說明					電機樣式					剎車樣式	選配項目	
安裝方式	規格	軸區分	減速比		電機分類	電機規格	容量	相數	電源電壓	煞車種類	輔助記號	線盒位置
GH	32	N	5	–	M	M	15	T	D	N	-	-
GV	18	N	30	–	M	M	02	T	E	B2	-	H6
GHW	28	N	900		F	-	04	T	-	-	-	-
GV	32	N	15		D	-	-	-	-	-	-	-
①	②	③	④		⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫

① 機型	GH：平行軸底座固定		
	GV：平行軸法蘭固定		
② 規格出力軸徑	出力軸徑 (18,22,28,32,40)		
③ 軸區分	N：平行軸		
④ 減速比	5: 1/5~12X : 1/1200		
⑤ 馬達分類	M ： 標準感應馬達 IP54		
	V ： 標準變頻馬達 IP54		
	F ： 法蘭式		
	D ： 實心入力軸		
⑥ 馬達規格	M ： IE1 效率 F絕緣 標準馬達 (0.1kW~3.75kW)		
	R ： IE3 效率 F絕緣 標準馬達(0.75kW~3.75kW)		
⑦ 功率容量	01：0.1kW	08：0.75kW	37：3.75kW
	02：0.2kW	15：1.5kW	
	04：0.4kW	22：2.2kW	
⑧ 相數	T ： 三相 / A：單相		
⑨ 電源電壓	N ： 200V/50Hz,200V/60Hz,220V60Hz		
	W ： 380V/50Hz,400V/50Hz,400V60Hz,440V/60Hz		
	D ： 220V/50Hz,220V/60Hz,380V50Hz,380V60Hz		
	E ： 415V/50Hz,440V/50Hz,480V/60Hz		
	U ： 230V/60Hz,460V/60Hz,400V/50Hz		
	A ： 208V/60Hz,230V/60Hz,460V/60Hz,400V/50Hz		
⑩ 剎車種類	N ： 無煞車	J2 ： 附手釋放裝置(選配) 200V 等級煞車	
	B2 ： 200V 等級煞車	J4 ： 附手釋放裝置(選配) 400V 等級煞車	
	B4 ： 400V 等級煞車		
⑪ 輔助記號	空 ： 標準樣式		
	X ： 特殊規格追加識別碼		
⑫ 線盒及出線孔位置	詳細資料請見 H03 頁		

變更端子盒位置時的指示方法

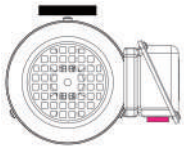
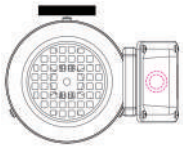
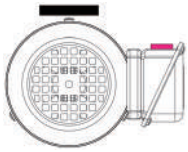
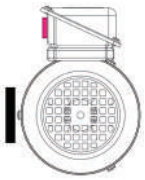
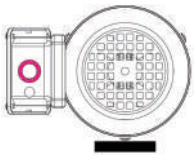
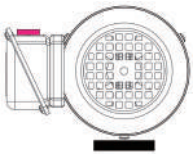
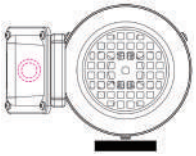
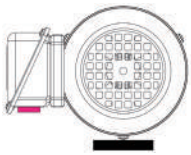
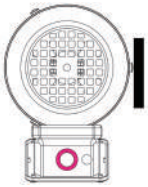
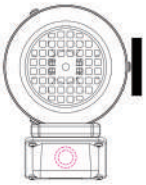
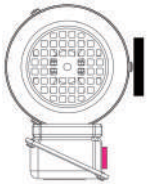
GH/GV系列（三相）

使用時,安裝位置與標準位置不同時,請於訂購附上以下所示的標號。

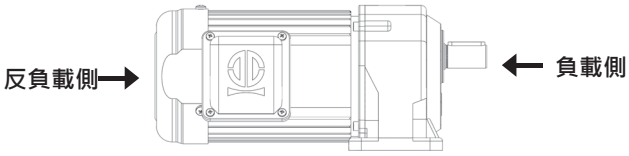
型號範例：標準規格　GH28-400-30S ⟶ 更改為 T(上)孔(右) GH28-400-30S-TZH6

▲所示的規格無法對應部分機型。特殊情況請與製造工廠詢問。

■ 指示方法：

	電機容量 三相 0.1kw~3.7kw			
概略形狀	標準	 孔(下)	 孔(負)	 孔(上)
規格符號	標準	H6	H3	HZ
概略形狀	T(上)	T(上)孔(右)	T(上)孔(負)	 T(上)孔(左)
規格符號	TZ	TZ H6	TZ H3	TZ HZ
概略形狀	 T(左)	 T(左)孔(上)	 T(左)孔(負)	 T(左)孔(下)
規格符號	T9	T9 H6	T9 H3	T9 HZ
概略形狀	 T(下)	T(下)孔(左)	 T(下)孔(負)	 T(下)孔(右)
規格符號	T6 ▲	T6 H6 ▲	T6 H3 ▲	T6 HZ ▲

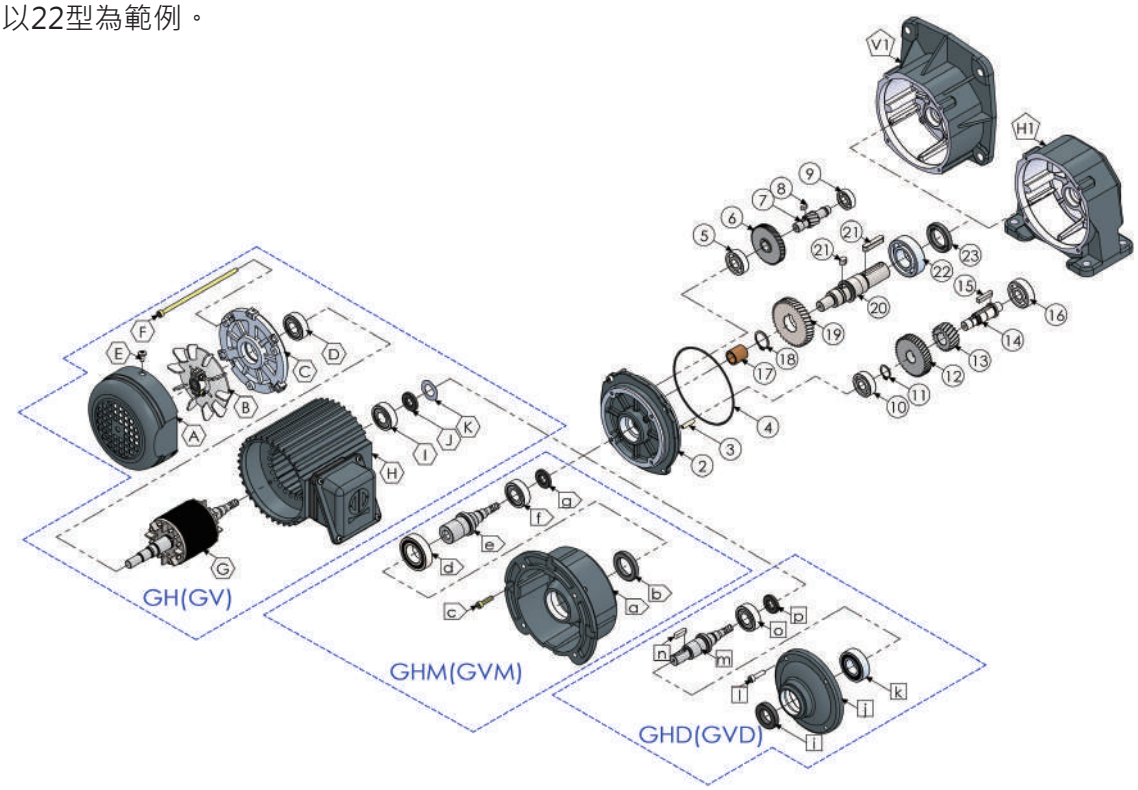
註1. 所有的圖都是從馬達反負載側觀看的。
註2. 若為標準安裝位置，則無需特別指示。
註3. 端子盒的位置變更屬於機構設計，無法由客戶自行更改，敬請注意。若希望變更位置，請務必事先按照上圖所示代號提出指示。僅可變更孔位位置。
註4. ▬ 是銘板的黏貼位置。依照安裝方向不同，可能會導致銘板無法清楚看到，敬請注意。如有不便，也可事前變更銘板的黏貼位置。詳情請洽詢。



- 不論端子盒位於哪一位置，孔位必定為：負載側「3」、反負載側「9」。
- **名稱說明：**
  - 「T」表示端子盒。
  - 「孔」表示電源引入口。

系統分解圖

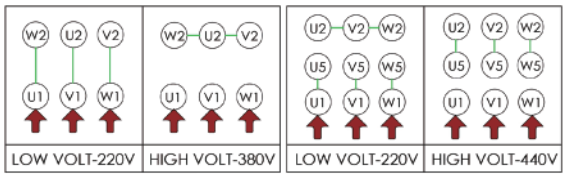
※圖中以22型為範例。

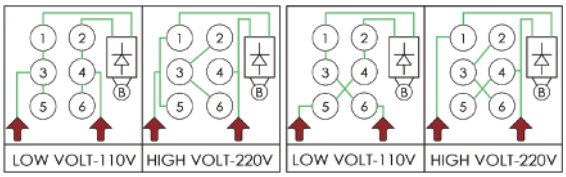


零件名稱							
No.	零件名稱	No.	零件名稱	No.	零件名稱	No.	零件名稱
H1	臥式外殼	6	第一段齒輪	12	第二段齒輪	18	S型扣環
V1	立式外殼	7	第二段齒軸	13	第三段齒軸齒片	19	第三段齒輪
2	外殼前蓋	8	鍵	14	第三段齒軸軸心	20	出力軸
3	固定銷	9	軸承	15	鍵	21	鍵
4	O型環	10	軸承	16	軸承	22	軸承
5	軸承	11	S型扣環	17	自潤軸承	23	油封
GH(GV)-馬達直連型組件				GHM(GVM)-法蘭式組件		GHD(GVD)-雙軸式組件	
No	零件名稱	No	零件名稱	No	零件名稱	No	零件名稱
A	風扇蓋	I	軸承	a	入力法蘭	i	油封
B	風扇組件	J	油封	b	油封	j	入力蓋
C	馬達蓋	K	波形墊圈	c	內六角螺栓	k	軸承
D	軸承			d	軸承	l	內六角螺栓
E	內十字螺栓			e	直結入力軸	m	入力軸
F	內六角螺栓			f	軸承	n	鍵
G	馬達轉子組			g	油封	o	軸承
H	馬達線圈					p	油封

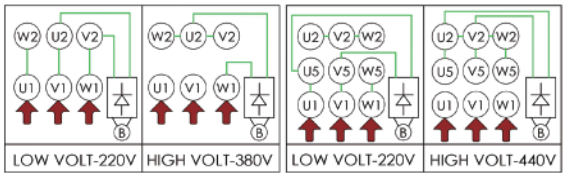
線盒接線圖

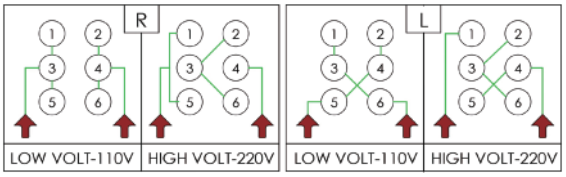
三相標準型	單相標準型



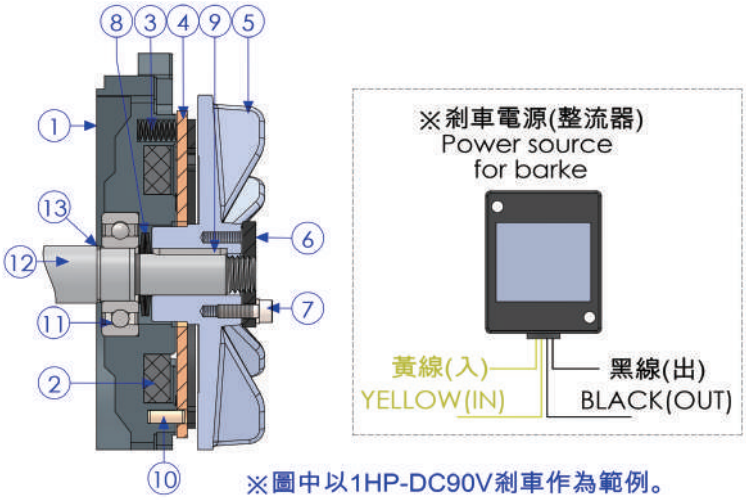


三相剎車型	單相剎車型





剎車組件結構圖



※圖中以1HP-DC90V剎車作為範例。

NO.	零件名稱	NO.	零件名稱
1	剎車框體	8	皿型墊片
2	剎車線圈	9	鍵
3	壓縮彈簧	10	固定銷
4	來令片	11	軸承
5	剎車制動板	12	馬達軸心
6	環孔螺帽	13	扣環
7	固定螺栓		

直流安全式剎車器規格					剎車線圈			重量 (KG)
輸出馬力 (HP)	剎車制動力 (Kg-M)	剎車間隙 (MM)	剎車時間 (Sec)	釋放時間 (Sec)	電壓 (DC-V)	電流 (A)	阻抗 (Ω)	
1/4HP*4P	0.20	0.2-0.60	0.20	0.20	95±10%	0.17	565	3.5
1/2HP*4P	0.40	0.2-0.60	0.40	0.40	95±10%	0.28	336	4.0
1HP*4P	0.80	0.3-0.65	0.80	0.80	95±10%	0.41	233	5.0
2HP*4P	1.50	0.3-0.65	1.50	1.50	95±10%	0.57	167	6.0
3HP*4P	2.20	0.4-0.70	2.20	2.20	95±10%	0.73	130	8.0
5HP*4P	4.50	0.4-0.70	4.50	4.50	95±10%	0.73	130	10.0
備註	(1) 直流剎車器安裝尺寸相同於原有標準馬達。 (2) 適用電壓 220V,380V,400V,415V,440V,460V。 (3) 剎車電壓為 DC90V 。				(4) 採用非石棉材質剎車來令片。 (5) 可訂製特殊剎車器。			

直流剎車器故障排除

直流剎車器故障排除		
不良原因	原因分析	解決方式
剎車移動	來令片磨損	換來令片
	間隙過大	調整間隙
	來令片沾染油漬	清潔來令片
	負載過大	重新設計
	剎車表面歪斜	更換零件
	下降衝量過大	機構重新設計
	選用機型錯誤	選用正確機型
	環境溫度過高	檢討環境溫度
剎車器不動作	未供應電源	供應電源
	來令片磨損	更新來令片
	間隙過大	調整間隙
	電源電壓不足	提供正確電壓
	電源供應器損壞	更新電源供應器
	異物入侵	清潔零件
	使用電壓錯誤	使用正確電壓
	結線脫落	重新結線
	來令片卡死	清潔零件
	剎車器線燒燬	更新剎車器線圈

選用條件與計算方式

一、機種選用條件：

(1) 依安裝方式、使用條件來選用機種

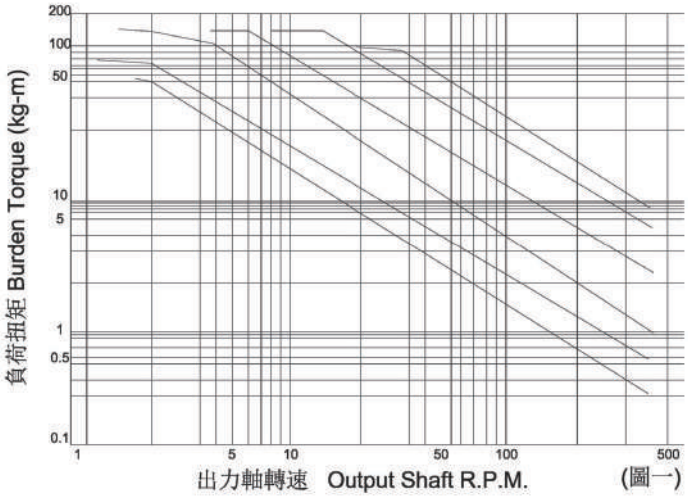
(2) 依照輸出功能及轉速

(3) 依據轉速及負荷扭矩 (圖一) 修正之容量

(4) 依據機械的負荷扭矩

(5) 利用運轉條件之安全係數 (表二)

(6) 依 GD2(慣性值) 與 O.H.L.(懸垂荷重) 相互計算



(圖一)

二、安全係數：

本公司之齒輪減速機係依輕負荷 (10H/ 日) 設計，如為其它條件，請依安全係數 (表二) 修正負荷扭矩。

負荷狀態	安全係數			用 途
	3H 以下 / 日	3-10H/ 日	10H 以上 / 日	
平均負荷	1.0	1.0	1.2	輸送帶、送料機、壓出機
輕負荷	1.0	1.2	1.4	攪拌機、食品機械、昇降機
超輕負荷	1.2	1.35	1.5	起重機、碾磨機、金屬加工機械

三、慣性值 (GD2)：

當大外徑之物體做連續運轉，當間歇啟動、使用煞車裝置停止時，瞬間產生極大的扭矩，為減速機最大的負荷。請依據所要配合之機械的慣性值，連結方式以及啟動的頻率，選用容許慣性值。

表三-容許GD2 (馬達軸入力端換算值)		
三相 3	單相	容許 GD² (kgm²)
100W	100W	0.0031
200W	200W	0.0035
400W	400W	0.0048
750W	750W	0.0101
1500W	1500W	0.0212
2200W	*	0.0262
4000W	*	0.0691
5500W	*	0.1519
7500W	*	0.1862

選用條件與計算方式

依據運轉條件容許 GD2 修正係數： （表四）

連結方式	使用頻率	修正係數
直接連結	70 回 / 日 以下	1.0
	70 回 / 日 以上	1.5
方式不拘	70 回 / 日 以下	1.5
	70 回 / 日 以上	2.0

1.減速機輸入轉速在 1800R.P.M 以上使用時，以上表乘以 (1800/ 輸入 R.P.M)2 為容許值。
例：輸入轉速 3600R.P.M.，GD2= 原值 *(1800/3600)2=1/4 原值。
2.馬達輸入軸 GD2= 輸出軸之 GD2 * (減速比)2。例：減速比為 1：20 時，其值為 1/400

四、GD2 (飛輪效果) 之計算方式：

GD2=4gI

G：重量 (kg)	D：回轉直徑 (M)	g：重力加速度 (9.8m/sec2)	I：慣性力矩 (kg.m.sec2)

五、懸垂荷重 (O.H.L.)：

懸垂荷重係指作用於軸心上之懸垂負載重量。減速機輸出軸與所配合機械之連結方式，如使用鏈條、齒輪、皮帶輪等，均須考慮是否超出負載能力。

O.H.L.= (T x K1 X K2) / R (kg)

T：減速機軸連結扭矩	K1：連結方式之係數 (表五)
R：減速機軸被安裝之鏈條、滑輪、齒輪等螺距圓半徑 (m)	K2：負載位置之係數 (表六)

係數 K1 （表五）

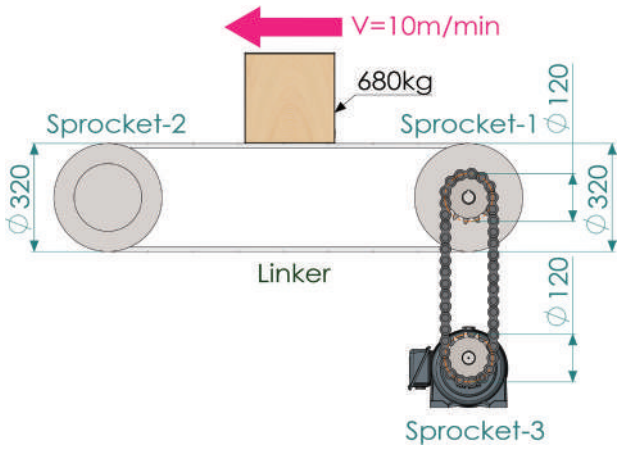
連結方式	鏈條、齒輪皮帶	齒輪	V 型輸送帶	平面型輸送帶
K1	1.00	1.25	1.50	2.50

係數 K2 （表六）

作用位置	軸根	軸中央	軸端
K2	0.75	1.00	1.50

選用條件與計算方式

六、計算範例



用 途	輸送機 (輕負荷)
輸送帶速度	10m/min
搬運重量	680kg
連結方式	鏈輪帶動(裝配於軸中央處)
運轉時間	12小時/日
間歇啟動頻率	360回/日
輸入電源	三相 20V，60Hz
摩擦係數	0.2 (假設值)

* 其餘條件暫不加以計算

機種的選擇

請依實際裝配空間條件選用臥式 (GH) 或立式 (GV) 機型。

減速比之計算

輸送機軸轉速 n =v/(π*D) =10*1000/(π* 320) ≒ 9.95 r.p.m.,
設輸送機軸與減速機輸出軸之鏈輪相同尺寸 , 故減速比應為 9.95/1800 ≒ 1/180

扭轉力矩的計算

TL =F*R* 摩擦係數 =(680+2*5+10)*[320/(2*1000)]*0.2 =22.4 Kg-m, 負荷狀態以負荷情況之補正係數(表二)補正。
T =TL*Sf* 鏈輪比 (鏈輪 3/ 鏈輪 1) =22.4*1.4*(120/120) =31.36 Kg-m
依負荷矩 T =31.36 Kg-m 及減速比 Ratio =1/180 從輸出特性表選定為 0.4kw, 再依矩來考慮，因而選定為 GH-32-400-180S

GD^2 的計算

【輸送機總 GDL^2】
$GDL^2=W1D^2+1/2*W2D^2+1/2*W3D^2+W4D^2= 680*0.32^2+1/2*5*0.32^2+1/2*5*0.32^2+10*0.32^2=71.168$ Kg-m
換算成馬達軸時則為 $GD^2=GDL^2$ * 減速比^2 * 鏈輪比^2 (鏈輪 3/ 鏈輪 1)
$=71.168*(1/180)^2*(120/120)^2 =2.196543*10^{-3}$ Kg-m
依運轉條件 (表四) 來補正 $GD^2=2.196543*10^{-3}*2$ ≒ 0.004393 Kg-m^2, 從 (表三) 以GD^2 來選定時，則為 0.4kw
【GDL^2 OF CONVEYOR TYPES】,$GDL^2 =W1D^2+1/2*W2D^2+1/2*W3D^2+W4D^2$
$= 680*0.3^2+1/2*5*0.3^2+1/2*5*0.3^2+10*0.3^2 =71.168$ Kg-m

綜合結論

從扭矩選定應為 0.4KW、從 GD 選定應為 0.4KW、從 O.H.L. 選定應為 0.4KW 後、再選定符合上列所有條件的機種 ,即 GH-32-400-180S 或 GV-32-400-180S

減速機故障排除

不良原因		原因分析	解決方式
漏油	油封漏油	油封硬化	更新損壞油封
	本體漏油	本體有砂孔	更換有砂孔本體
	結合面漏油	O 型環損壞	更換 O 型環
噪音	齒輪敲擊聲	齒輪表面受損	更換受損齒輪組
	連續性雜音	軸承損壞	更換受損軸承
	週期性雜音	異性附著齒面	檢查齒輪齒面
	斷續性雜音	潤滑油脂不潔	更換新潤滑油脂
	嘶嘶聲響	油量不足	添加潤滑油脂
過熱	油封	油封太緊	更換太緊油封
	本體過熱	過負載	重新計算負載馬力
	缺乏潤滑油脂	油量不足	加入潤滑油脂
	馬達過熱	馬達不良	更換新馬達
振動	固定底座振動	安裝平面歪斜	重新調整固定底座
	出力軸振動	軸承損壞	更換受損軸承
	內部齒輪零件振動	齒輪受損	更換受損齒輪
	本體振動	齒輪組裝不良	重新調整齒輪

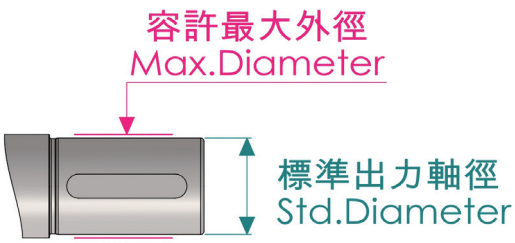
減速比 (I)	I = N / 1800	V = 速度 (m/min)	D = 滾輪直徑 (MM)
迴轉速度 (RPM)	N = V / πD	I = 減速比	R = 滾輪半徑 (MM)
輸出扭矩 (Kg-M)	T = W x R x K	T = 輸出扭力 (Kg-m)	Kw1 (HP1) = 輸入馬力
輸入馬力 (公制)	HP1 = N x T / 716	F = 荷重係數	Kw2 (HP2) = 輸出馬力
輸入馬力 (英制)	Kw1 = N x T / 974	W = 荷重 (Kg)	1Kw = 1.34HP
輸出馬力 (公制)	HP2 = HP1 x F / E	E = 效率 (%)	1NM=0.102Kg-M
輸出馬力 (英制)	Kw2 = Kw1 x F / E	N = 出力軸轉速 (RPM)	1DaNm=10NM

潤滑油選定及重量表

潤滑油：

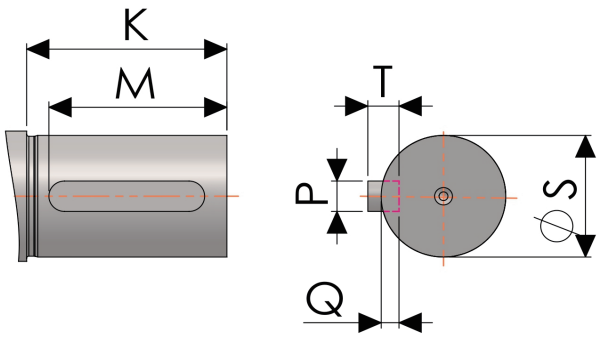
產品出廠前已添加 (HT-750-0) 潤滑油脂，在正常條件下最初運轉 20,000 小時可不必更換潤滑油脂，但在特殊環境條件下運轉時，如高溫、長時間運轉，衝擊負荷等，請每 10,000-15,000 小時更換油脂。

出力軸端技術資料



型號	標準出力軸徑(mm)	出力軸油封	出力軸培林	允許最大軸徑(mm)
18	Ø18	TC 20.35.7	6005	Ø20
22	Ø22	TC 25.40.7	6205	Ø25
28	Ø28	TC 30.42.7	6206	Ø30
32	Ø32	TC 35.50.8	6207	Ø35
40	Ø40	TC 45.65.10	6209	Ø45

出力軸詳圖



出力軸詳細尺寸圖 (單位:mm)

型號 \ 尺寸	K	M	S(h6)		P(h9)		T		Q
18	30	27	18	0 -0.011	5	0 -0.03	5	0 -0.03	3
22	40	37	22	0 -0.013	7	0 -0.036	7		4
28	45	40	28					0 -0.09	
32	55	50	32	0 -0.016	10	0 -0.043	8		5
40	65	60	40						

減速機性能表 - 三相0.1kw

備 註：
1. 允許O.H.L. 是輸出軸中心的值。
2. 依照使用扭矩，每日使用時數挑選適合之減速機。

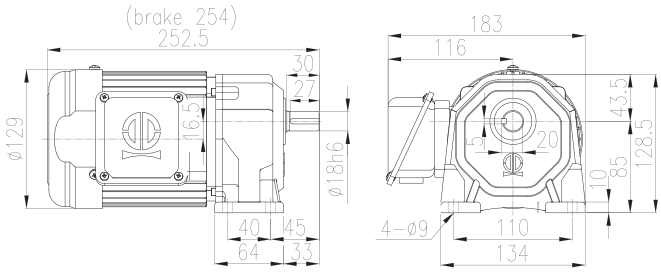
容量	電壓 (V)	週波數 (Hz)	定格電流 (A)	定格回轉速度 (r/min)	耐熱等級	保護冷卻方式
0.1kw	200 / 200 / 220	50 / 60 / 60	0.61 / 0.54 / 0.54	1410 / 1630 / 1710	F	全閉
	380/400/400/440	50/50/60/60	0.31/0.31/0.28/0.28	1400/1410/1690/1720		
	220 / 380	60 / 60	0.52 / 0.30	1680 / 1680		

型號	馬力	減速比	實際減速比	出力軸回轉速度 (r/min)		出力軸容許扭矩 N · m		出力軸容許 O.H.L	輸出軸容許軸向負荷	馬達減速機外型尺寸圖 · 圖號	
				50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	N	N	GH(B) GHM GHD	GV(B) GVM GVD
18	三相 0.1kw	1/5	5.14	300	360	3.11	2.59	760	190	圖號 A1 A4 A7	圖號 A10 A13 A16
		1/7.5	7.71	200	240	4.67	3.89	870	218		
		1/10	10.08	150	180	6.10	5.08	1130	283		
		1/12.5	12.4	120	144	7.51	6.25	1185	296		
		1/15	15.42	100	120	9.33	7.78	1260	315		
		1/20	19.96	75	90	12.07	10.06	1520	380		
		1/25	25.34	60	72	15.33	12.78	1640	410		
		1/30	30.85	50	60	18.66	15.55	1770	443		
		1/40	39.43	37.5	45	23.80	19.83	1900	475		
22	三相 0.1kw	1/50	50.1	30	36	30.31	25.26	2340	585	圖號 A2 A5 A8	圖號 A11 A14 A17
		1/60	62.18	25	30	37.61	31.34	2780	695		
		1/75	76.83	20	24	46.47	38.73	2780	695		
		1/90	92.51	16.67	20	55.95	46.63	3160	790		
		1/100	100.69	15	18	60.9	50.75	3160	790		
		1/120	122.08	12.5	15	73.84	61.53	3160	790		
		1/150	146.98	10	12	88.9	74.09	3160	790		
		1/180	175.07	8.33	10	105.89	88.24	3160	790		
		1/200	199.04	7.5	9	120.39	100.33	3160	790		
28	三相 0.1kw	1/250	251.97	6	7.2	143.25	119.38	3420	855	圖號 A3 A6 A9	圖號 A12 A15 A18
		1/300	302.71	5	6	171.9	143.25	3420	855		
		1/1500	1509.79	3	1.2	668.5	557.08	3420	855		
		1/1800	1806.11	0.83	1	802.2	668.5	3420	855		

腳座安裝型

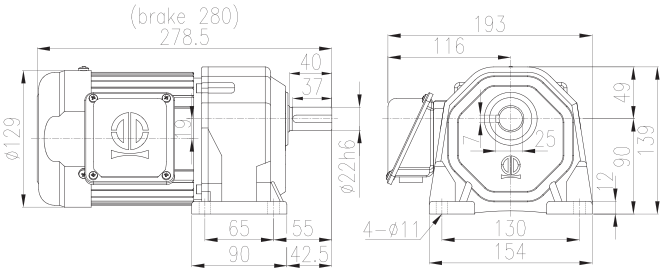
(單位:mm)

圖 A1 GH-18-100-5S~40S(B)



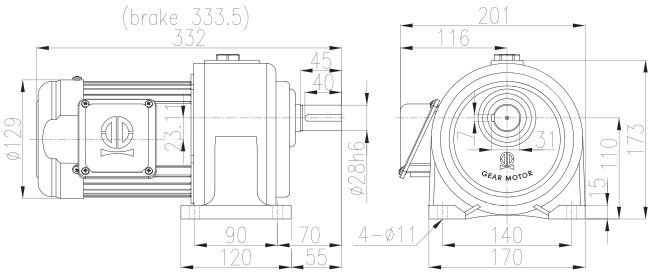
Wight 5.2kg(6.7kg)

圖 A2 GH-22-100-50S~200S(B)



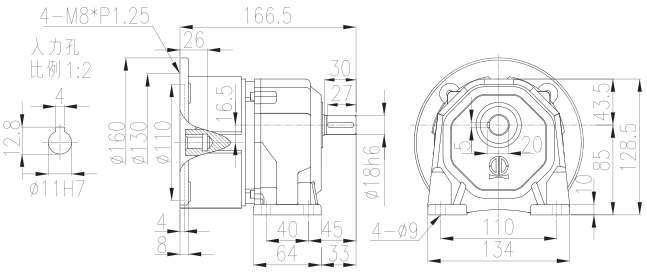
Wight 6.1kg(7.6kg)

圖 A3 GH-28-100-250S~1800S(B)



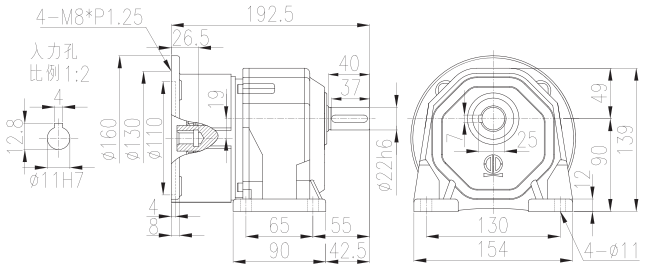
Wight 10.1kg(11.6kg)

圖 A4 GHM-18-100-5S~40S



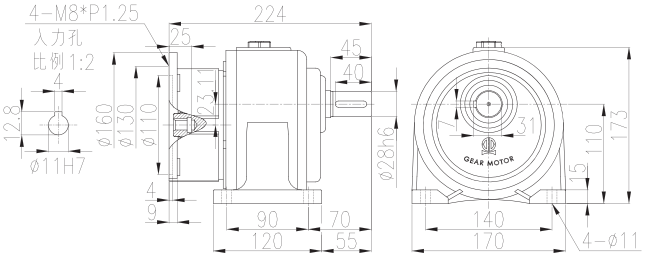
Wight 2.7kg

圖 A5 GHM-22-100-50S~200S



Wight 3.6kg

圖 A6 GHM-28-100-250S~1800S

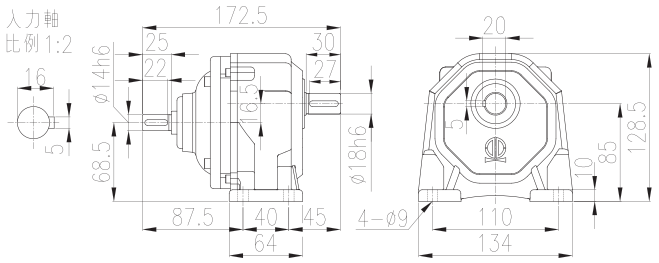


Wight 7.6kg

腳座安裝型

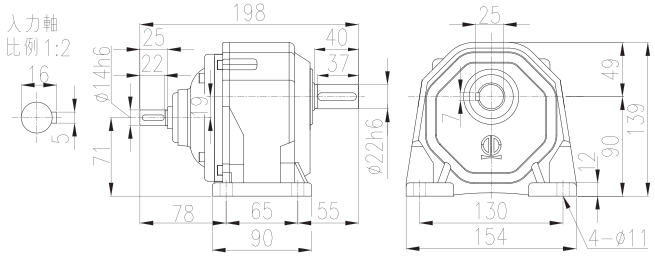
(單位:mm)

圖 A7 GHD-18-100-5S~40S



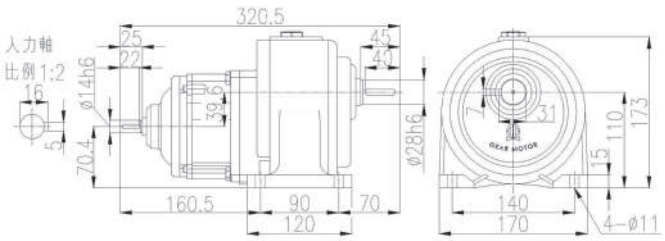
Wight 2.0kg

圖 A8 GHD-22-100-50S~200S



Wight 2.9kg

圖 A9 GHD-28-100-250S~1800S

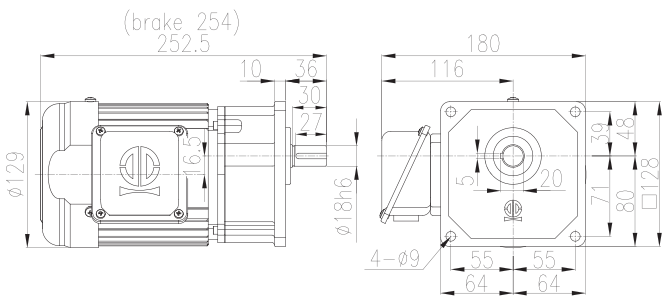


Wight 6.9kg

法蘭安裝型

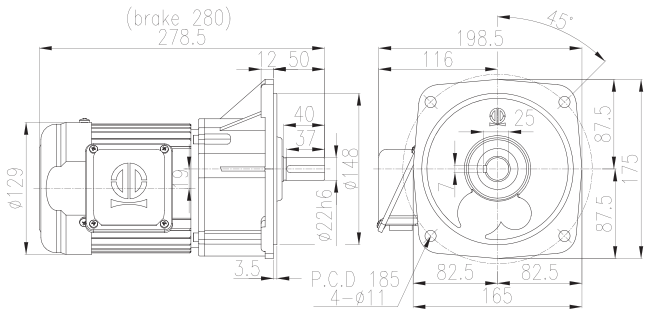
(單位:mm)

圖 A10 GV-18-100-5S~40S(B)



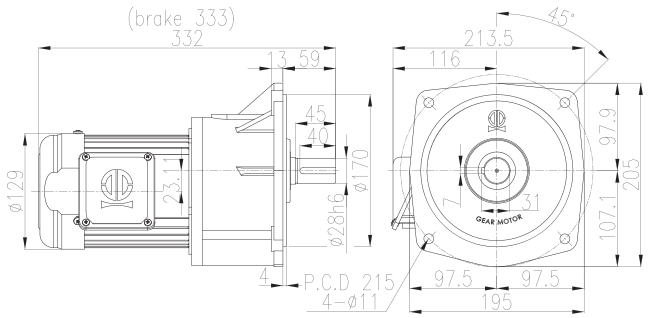
Wight 5.2kg(6.7kg)

圖 A11 GV-22-100-50S~200S(B)



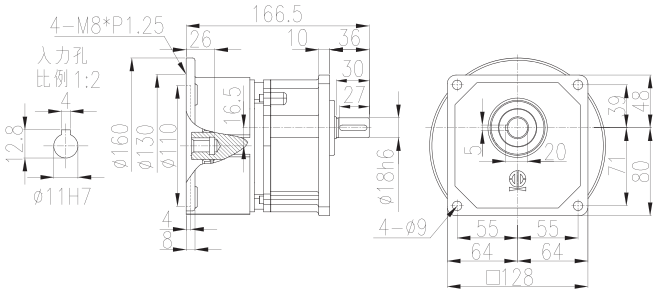
Wight 6.5kg (8.0kg)

圖 A12 GV-28-100-250S~1800S(B)



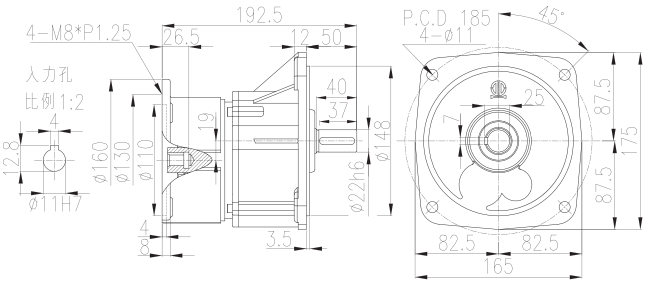
Wight 10.9kg (12.4kg)

圖 A13 GVM-18-100-5S~40S



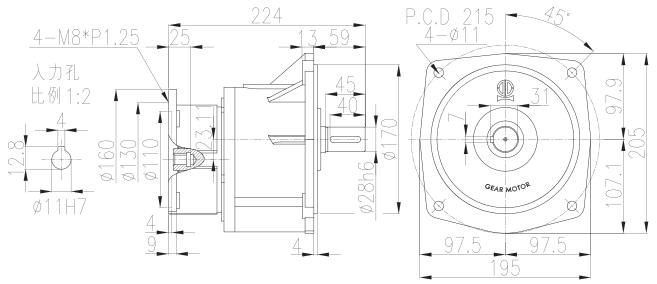
Wight 2.0kg

圖 A14 GVM-22-100-50S~200S



Wight 3.3kg

圖 A15 GVM-28-100-250S~1800S

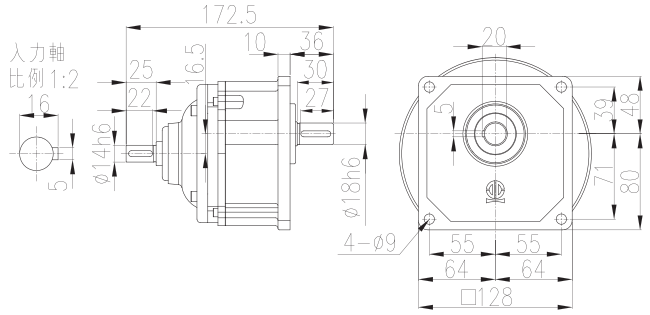


Wight 7.8kg

法蘭安裝型

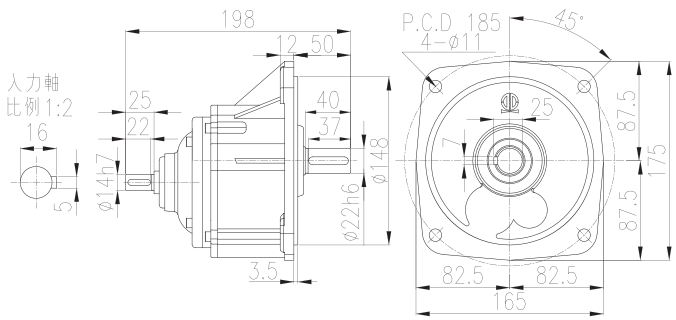
(單位:mm)

圖 A16 GVD-18-100-5S~40S



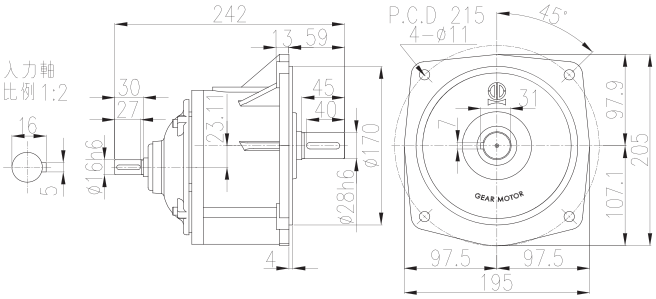
Wight 2.0kg

圖 A17 GVD-22-100-50S~200S



Wight 3.3kg

圖 A18 GVD-28-100-250S~1800S



Wight 7.8kg

NOTE:

減速機性能表 - 三相0.2kw

備 註:
1. 允許O.H.L. 是輸出軸中心的值。
2. 依照使用扭矩，每日使用時數挑選適合之減速機。

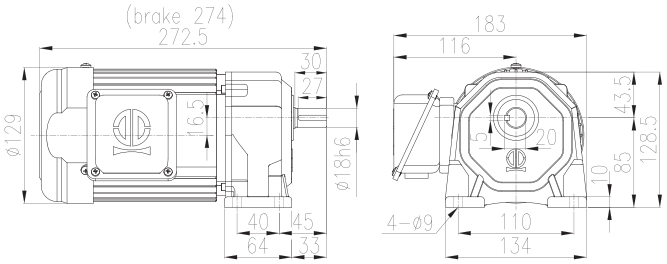
容 量	電 壓 (V)	週 波 數 (Hz)	定 格 電 流 (A)	定 格 回 轉 速 度 (r/min)	耐熱等級	保護冷卻方式
0.2kw	200 / 200 / 220	50 / 60 / 60	1.1 / 1.0 / 1.0	1400 / 1680 / 1700	F	全 閉
	380/400/400/440	50/50/60/60	0.56/0.56/0.50/0.50	1390/1400/1680/1710		
	220 / 380	60 / 60	0.93 / 0.52	1680 / 1680		

型號	馬力	減速比	實際減速比	出力軸回轉速度 (r/min)		出力軸容許扭矩 N · m		出力軸容許 O.H.L	輸出軸容許軸向負荷	馬達減速機外型尺寸圖 · 圖號	
				50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	N	N	GH(B) GHM GHD	GV(B) GVM GVD
18	三相 0.2kw	1/5	5.14	300	360	6.0	5.04	760	190	圖號 B1 B5 B9	圖號 B13 B17 B21
		1/7.5	7.71	200	240	9.0	7.6	870	217.5		
		1/10	10.08	150	180	12.1	10.1	1130	282.5		
		1/12.5	12.4	120	144	15.1	12.6	1185	296.25		
		1/15	15.42	100	120	18.1	15.1	1260	315		
		1/20	19.96	75	90	24.2	20.2	1520	380		
		1/25	25.34	60	72	30.2	25.2	1640	410		
		1/30	30.85	50	60	36.3	30.2	1770	442.5		
22	三相 0.2kw	1/40	40.71	37.5	45	48.4	40.3	2400	600	圖號 B2 B6 B10	圖號 B14 B18 B22
		1/50	50.1	30	36	60.5	50.4	2530	632.5		
		1/60	62.18	25	30	72.6	60.5	2800	700		
		1/75	76.83	20	24	90.7	75.6	2900	725		
		1/90	92.51	16.67	20	108.9	90.7	3090	772.5		
		1/100	100.69	15	18	121.0	100.8	3150	787.5		
28	三相 0.2kw	1/120	122.43	12.5	15	145.2	121.0	4300	1075	圖號 B3 B7 B11	圖號 B15 B19 B23
		1/150	152.25	10	12	181.5	151.2	4400	1100		
		1/180	181.55	8.33	10	217.7	181.5	4430	1100		
		1/200	199.71	7.5	9	241.9	201.6	4430	1100		
32	三相 0.2kw	1/250	251.39	6	7.2	254.7	212.2	5850	1460	圖號 B4 B8 B12	圖號 B16 B20 B24
		1/300	301.37	5	6	305.6	254.7	5850	1460		
		1/1500	1506.72	3	1.2	1146	955	7070	1760		
		1/1800	1802.65	0.83	1	1375	1146	7070	1760		

腳座安裝型

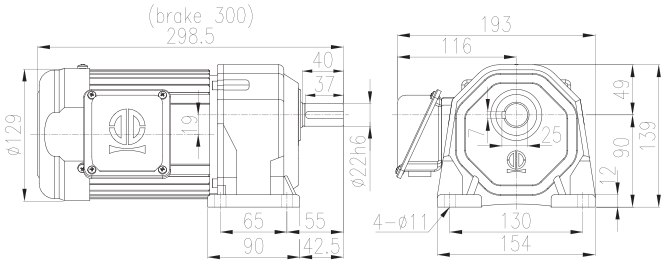
(單位:mm)

圖 B1 GH-18-200-5S~30S(B)



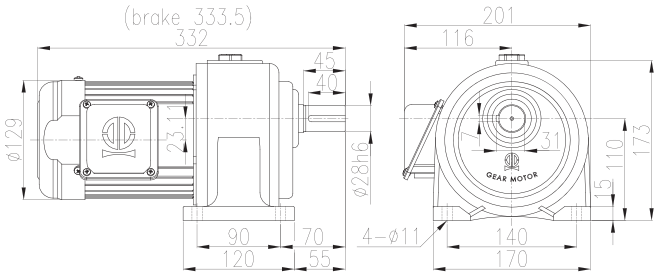
Wight 6.8kg(8.3kg)

圖 B2 GH-22-200-40S~100S(B)



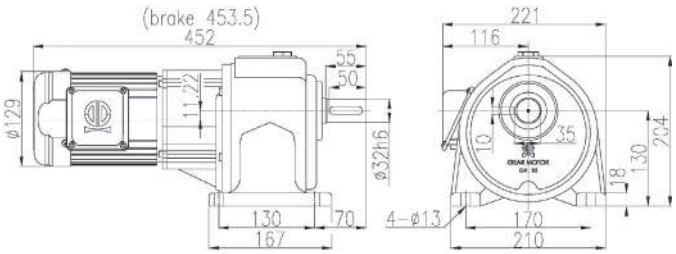
Wight 7.7kg (9.2kg)

圖 B3 GH-28-200-120S~200S(B)



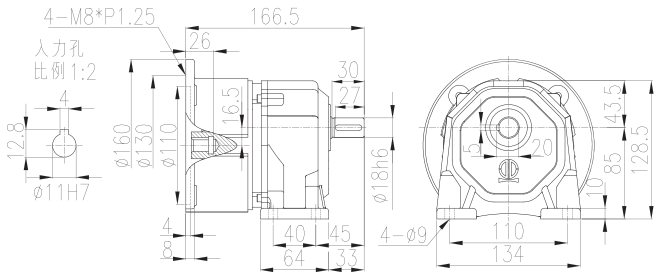
Wight 10.1kg (11.6kg)

圖 B4 GH-32-200-250S~1800S(B)



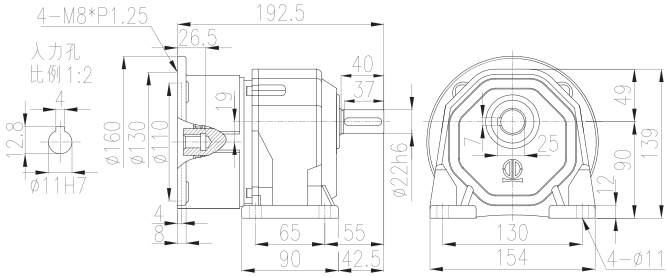
Wight 25.6 kg (27.1kg)

圖 B5 GHM-18-200-5S~30S



Wight 2.7 kg

圖 B6 GHM-22-200-40S~100S

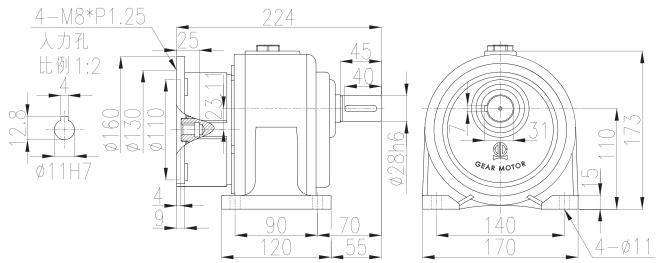


Wight 3.6 kg

腳座安裝型

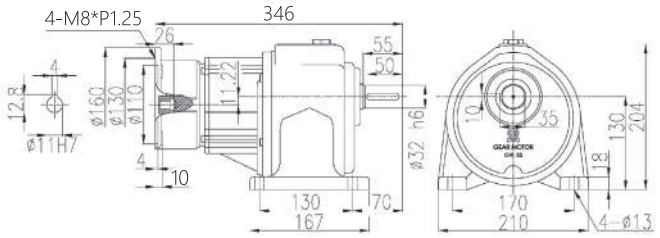
(單位:mm)

圖 B7 GHM-28-200-120S~200S



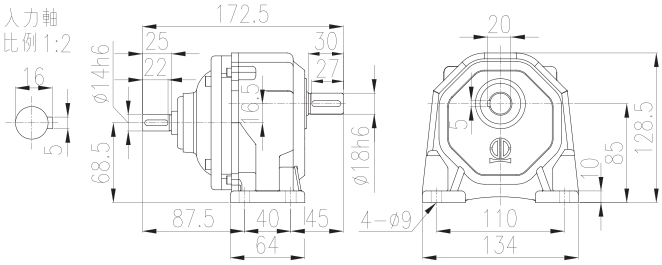
Wight 6.1 kg

圖 B8 GHM-32-200-250S~1800S



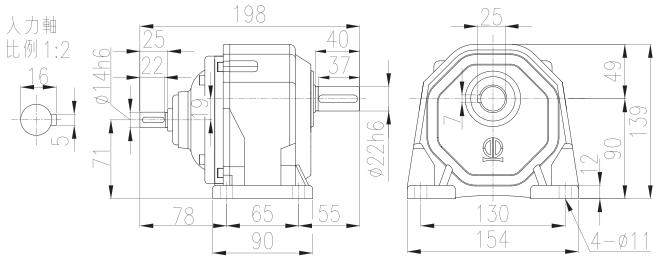
Wight 21.5kg

圖 B9 GHD-18-200-5S~30S



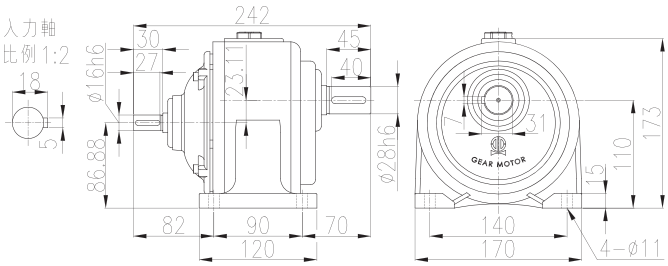
Wight 2.0kg

圖 B10 GHD-22-200-40S~100S



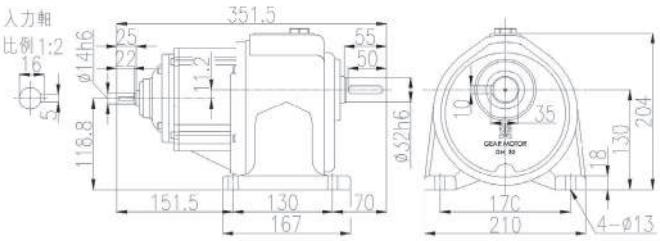
Wight 2.9kg

圖 B11 GHD-28-200-120S~200S



Wight 5.6kg

圖 B12 GHD-32-200-250S~1800S

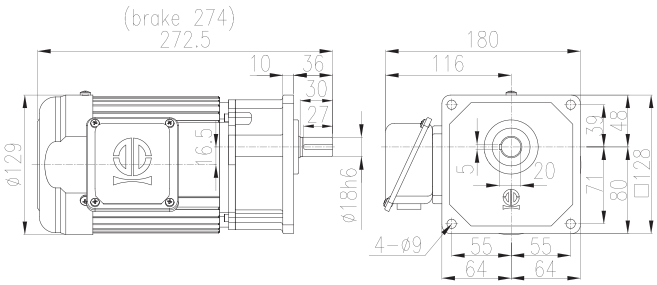


Wight 20.8kg

法蘭安裝型

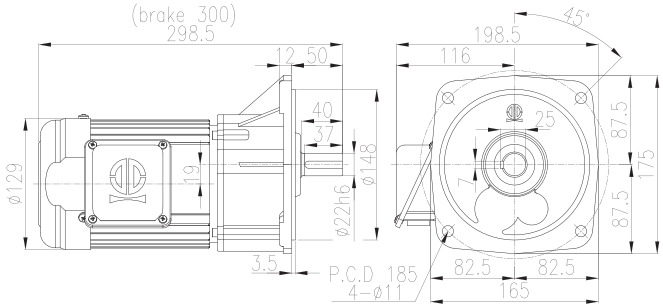
(單位:mm)

圖 B13 GV-18-200-5S~30S(B)



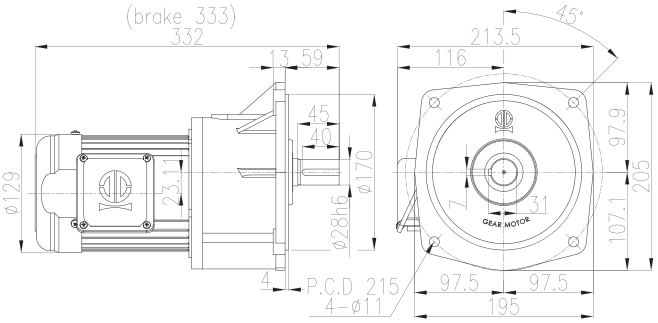
Wight 6.8kg (8.3kg)

圖 B14 GV-22-200-40S~100S(B)



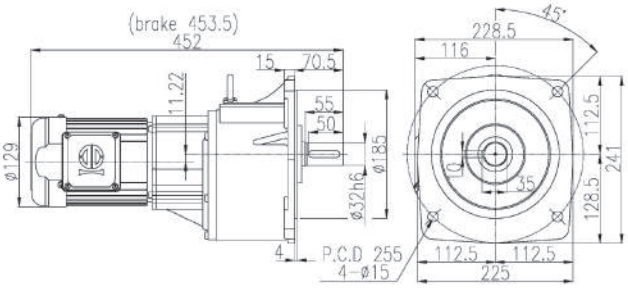
Wight 8.9kg (10.4kg)

圖 B15 GV-28-200-120S~200S(B)



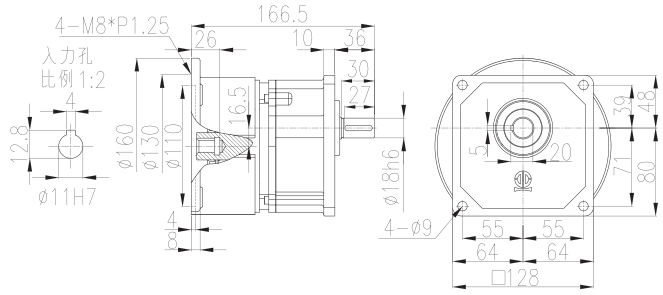
Wight 10.9kg (12.4kg)

圖 B16 GV-32-200-250S~1800S(B)



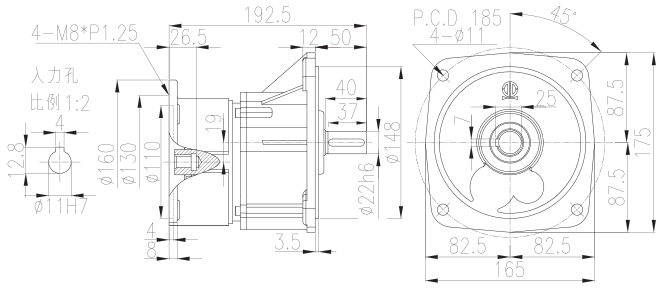
Wight 25.5kg (27.0kg)

圖 B17 GVM-18-200-5S~30S



Wight 2.7kg

圖 B18 GVM-22-200-40S~100S

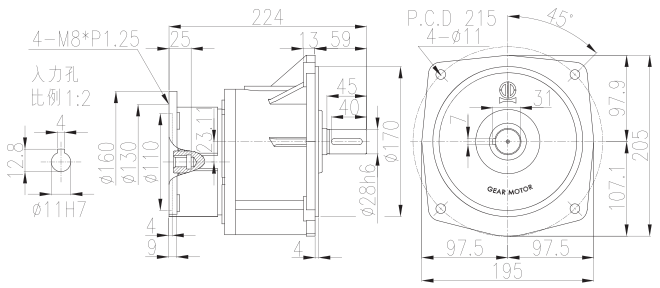


Wight 4.0kg)

法蘭安裝型

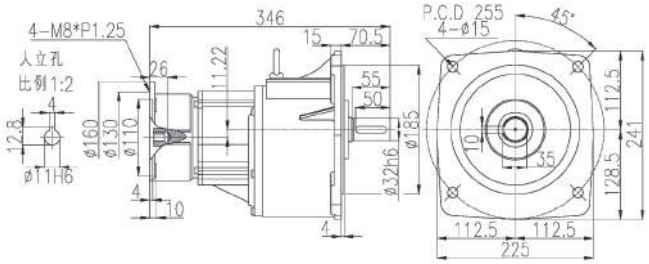
(單位:mm)

圖 B19 GVM-28-200-120S~200S



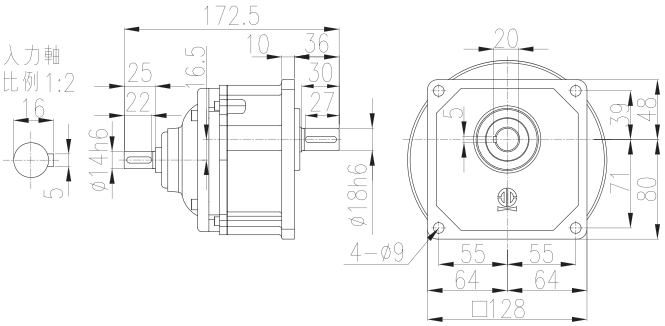
Wight 6.9kg

圖 B20 GVM-32-200-250S~1800S



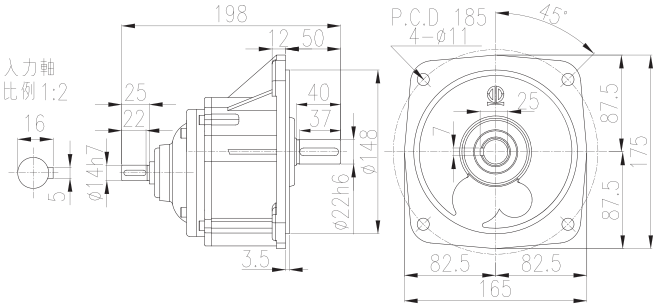
Wight 21.4kg

圖 B21 GVD-18-200-5S~30S



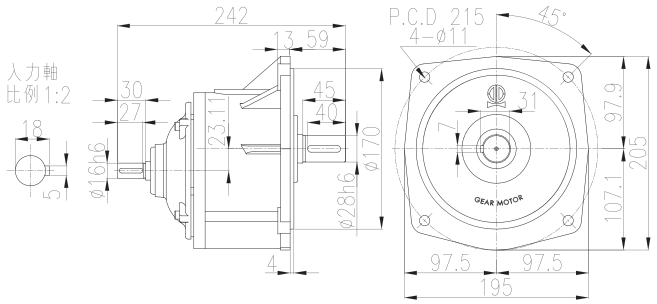
Wight 2.0kg

圖 B22 GVD-22-200-40S~100S



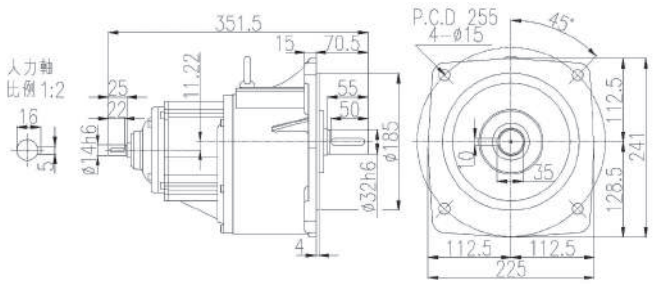
Wight 3.3kg

圖 B23 GVD-28-200-120S~200S



Wight 6.4kg

圖 B24 GVD-32-200-250S~1800S



Wight 20.7kg

NOTE:

減速機性能表 - 三相0.4kw

備 註 :
1. 允許O.H.L. 是輸出軸中心的值。
2. 依照使用扭矩，每日使用時數挑選適合之減速機。

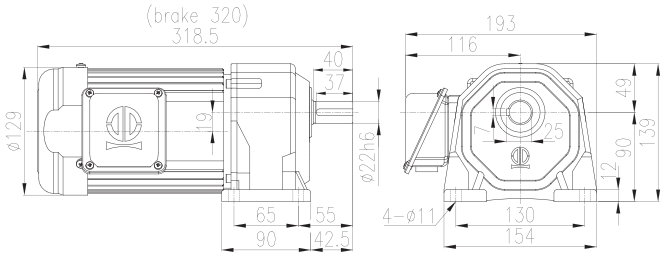
容 量	電 壓 (V)	週 波 數 (Hz)	定 格 電 流 (A)	定格回轉速度 (r/min)	耐熱等級	保護冷卻方式
0.4kw	200 / 200 / 220	50 / 60 / 60	2.1 / 1.8 / 1.8	1400 / 1680 / 1700	F	全 閉
	380/400/400/440	50/50/60/60	1.0 / 1.0 / 0.9 / 0.9	1390/1400/1680/1710		
	220 / 380	60 / 60	0.7 / 1.0	1670 / 1670		

型號	馬力	減速比	實際減速比	出力軸回轉速度 (r/min)		出力軸容許扭矩 N · m		出力軸容許 O.H.L	輸出軸容許軸向負荷	馬達減速機 外型尺寸圖 · 圖號	
				50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	N	N	GH(B) GHM GHD	GV(B) GVM GVD
22	三相 0.4kw	1/5	5.06	300	360	12	10	1120	280	圖號 C1 C5 C9	圖號 C13 C17 C21
		1/7.5	7.61	200	240	18	15	1275	319		
		1/10	9.95	150	180	24	20	1510	378		
		1/12.5	12.55	120	144	30	25	1620	405		
		1/15	15.12	100	120	36	30	1760	440		
		1/20	20.59	75	90	48	40	1900	475		
		1/25	24.97	60	72	60	50	2030	508		
		1/30	30.06	50	60	73	60	3290	823		
28	三相 0.4kw	1/40	41.22	37.5	45	97	81	3670	918	圖號 C2 C6 C10	圖號 C14 C18 C22
		1/50	50.72	30	36	121	101	4050	1013		
		1/60	60.06	25	30	145	121	4430	1108		
		1/75	74.69	20	24	181	151	4430	1108		
		1/90	90.34	16.67	20	218	181	4430	1108		
		1/100	99.38	15	18	242	202	6350	1588		
32	三相 0.4kw	1/120	118.18	12.5	15	290	242	7620	1905	圖號 C3 C7 C11	圖號 C15 C19 C23
		1/150	153.64	10	12	363	302	7620	1905		
		1/180	171.56	8.33	10	435	363	7620	1905		
		1/200	190.22	7.5	9	484	403	7620	1905		
40	三相 0.4kw	1/250	247.89	6	7.2	509	424	7050	2238	圖號 C4 C8 C12	圖號 C16 C19 C24
		1/300	299.14	5	6	611	509	7050	2238		
		1/1500	1496.97	3	1.2	2292	1910	7050	2238		
		1/1800	1815.1	0.83	1	2292	1910	7050	2238		

腳座安裝型

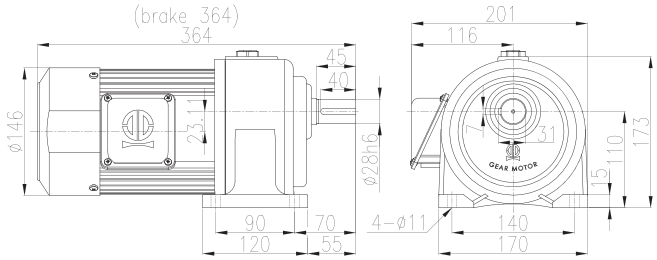
(單位:mm)

圖 C1 GH-22-400-5S~25S(B)



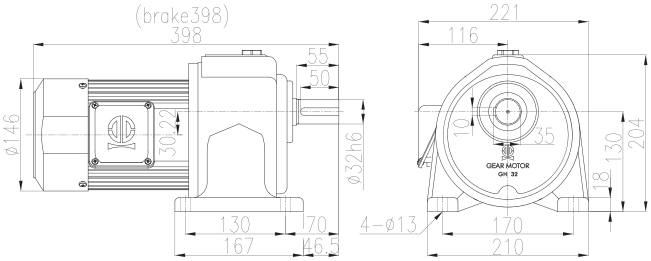
Wight 9.0kg (11.5kg)

圖 C2 GH-28-400-30S~90S(B)



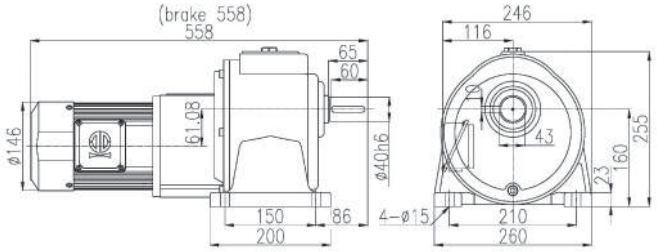
Wight 12.8kg (15.3kg)

圖 C3 GH-32-400-100S~200S(B)



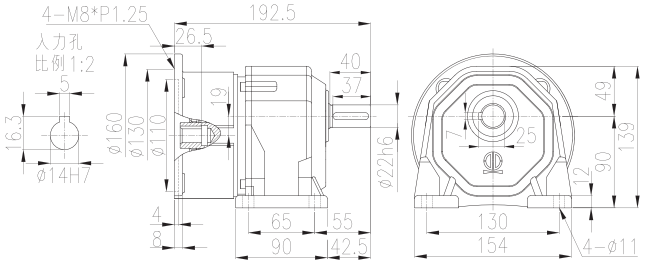
Wight 25.1kg (27.6kg)

圖 C4 GH-40-400-250S~1800S(B)



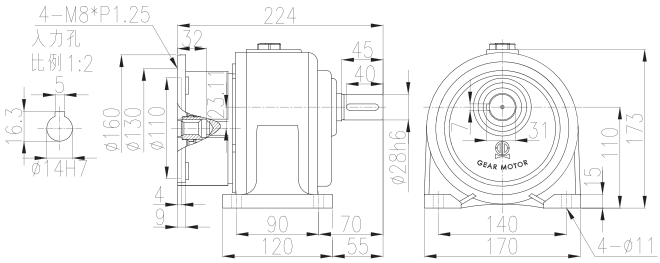
Wight 48.0kg (50.5kg)

圖 C5 GHM-22-400-5S~25S



Wight 3.5kg

圖 C6 GHM-28-400-30S~90S

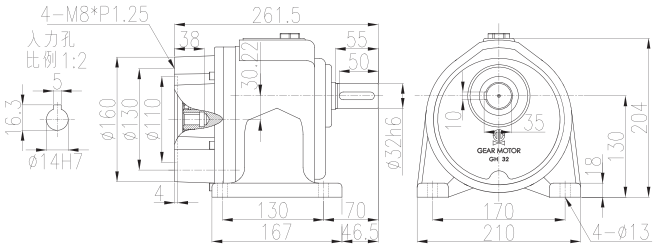


Wight 6.1kg

腳座安裝型

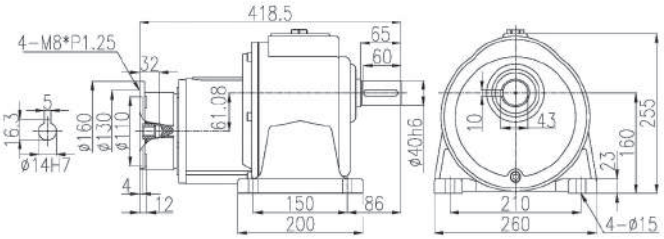
(單位:mm)

圖 C7 GHM-32-400-100S~200S



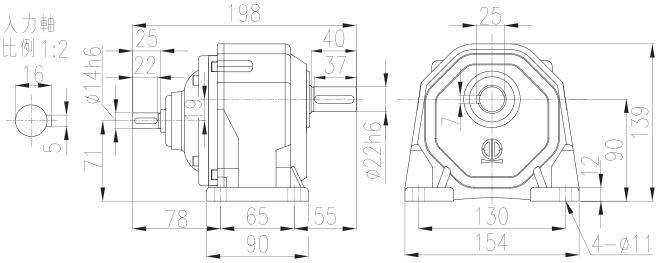
Wight 22.2kg

圖 C8 GHM-40-400-250S~1800S



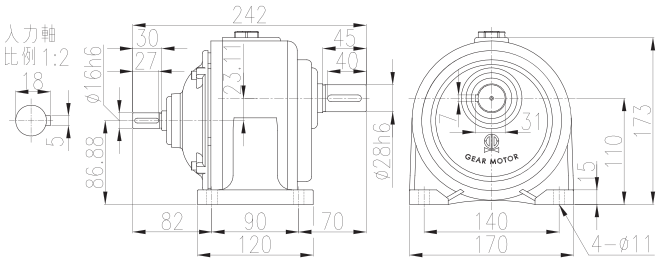
Wight 41.3kg

圖 C9 GHD-22-400-5S~25S



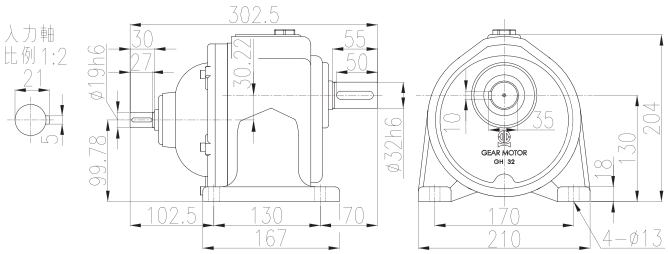
Wight 2.9kg

圖 C10 GHD-28-400-30S~90S



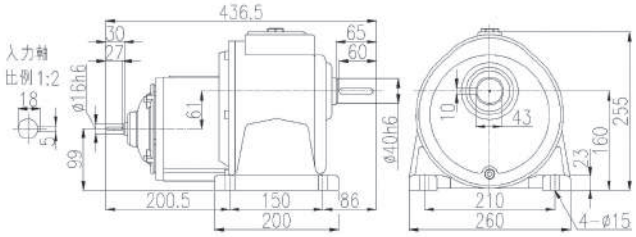
Wight 5.6kg

圖 C11 GHD-32-400-100S~200S



Wight 21.1kg

圖 C12 GHD-40-400-250S~1800S

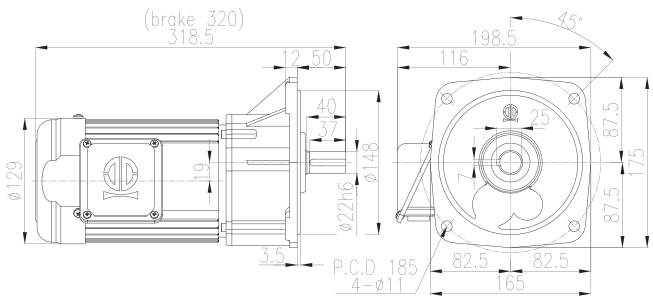


Wight 40.8 kg

法蘭安裝型

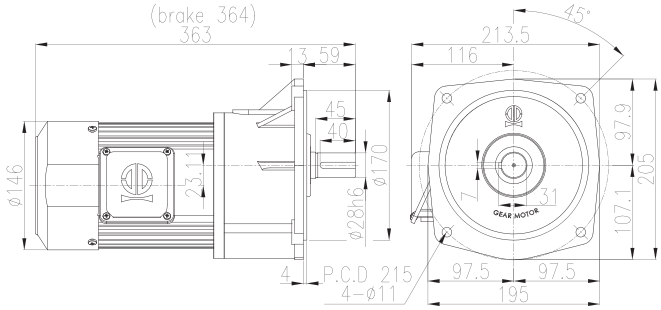
(單位:mm)

圖 C13 GV-22-400-5S~25S(B)



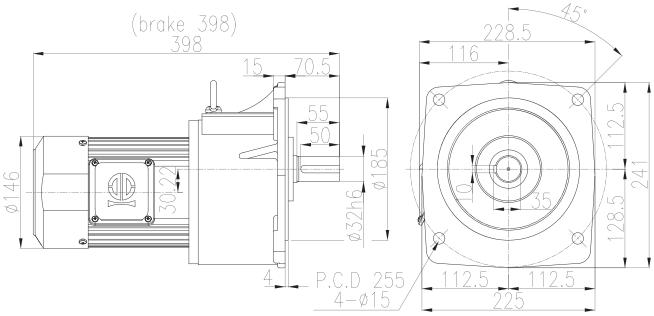
Wight 9.2kg (11.7kg)

圖 C14 GV-28-400-30S~90S(B)



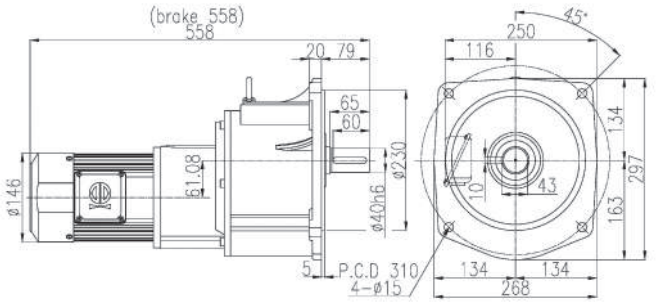
Wight 13.1kg (15.6kg)

圖 C15 GV-32-400-100S~200S(B)



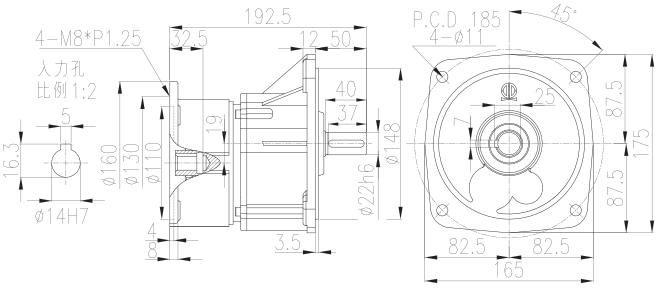
Wight 25.0kg (27.5kg)

圖 C16 GV-40-400-250S~1800S(B)



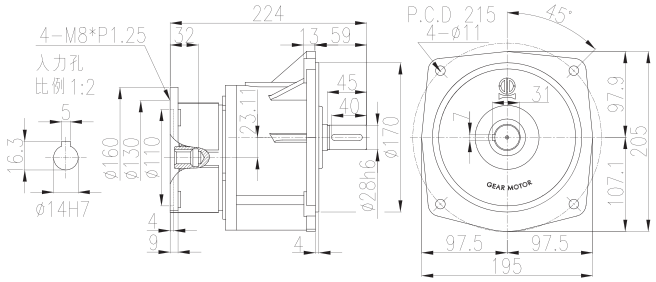
Wight 48.4kg(50.9kg)

圖 C17 GVM-22-400-5S~25S



Wight 3.9kg

圖 C18 GVM-28-400-30S~90S

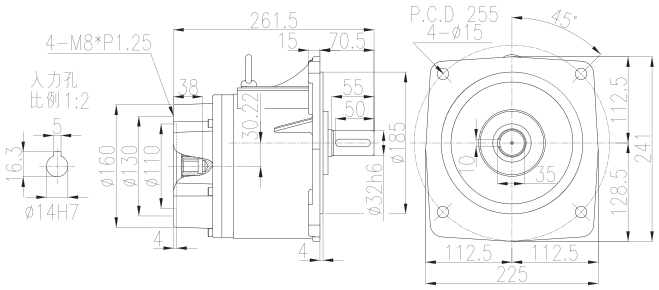


Wight 6.9kg

法蘭安裝型

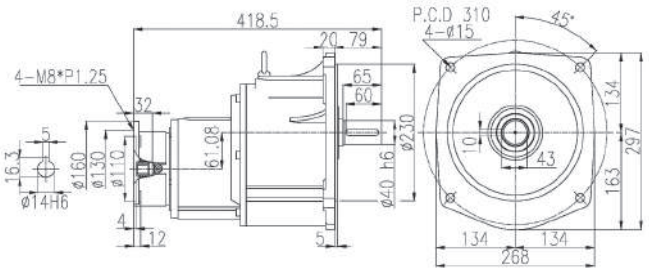
(單位:mm)

圖 C19 GVM-32-400-100S~200S



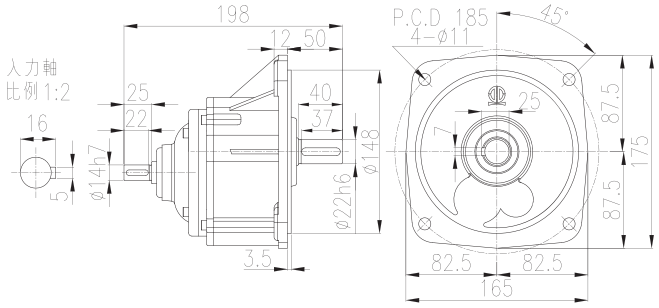
Wight 22.1kg

圖 C20 GVM-40-400-250S~1800S



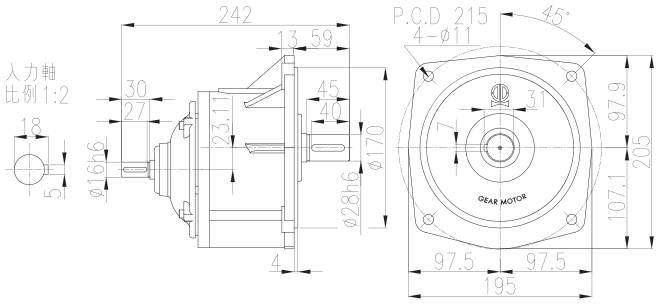
Wight 41.7kg

圖 C21 GVD-22-400-5S~25S



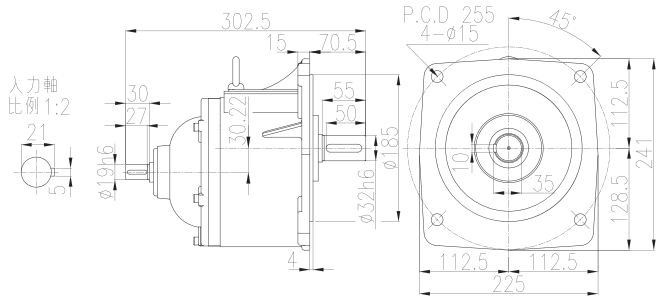
Wight 3.3kg

圖 C22 GVD-28-400-30S~90S



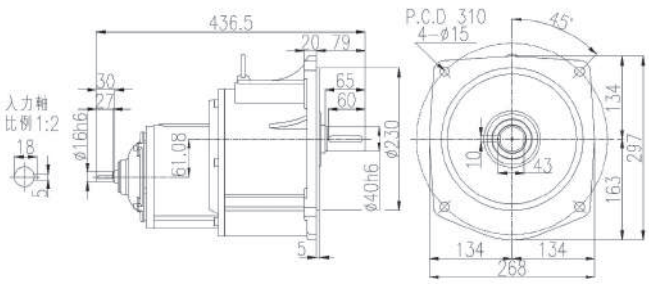
Wight 6.4kg

圖 C23 GVD-32-400-100S~200S



Wight 21.2kg

圖 C24 GVD-40-400-250S~1800S



Wight 41.2kg

NOTE:

減速機性能表 - 三相0.75kw

備 註 :
1. 允許O.H.L. 是輸出軸中心的值。
2. 依照使用扭矩，每日使用時數挑選適合之減速機。

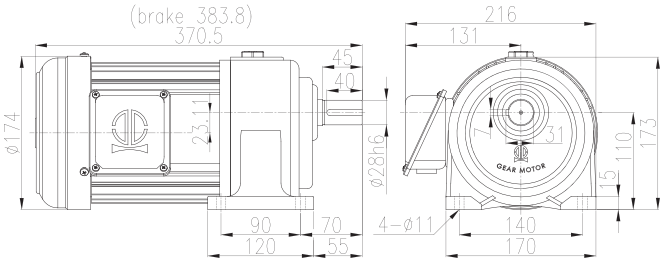
容 量	電 壓 (V)	週 波 數 (Hz)	定 格 電 流 (A)	定 格 回 轉 速 度 (r/min)	耐熱等級	保護冷卻方式
0.75kw	200 / 200 / 220	50 / 60 / 60	3.2 / 3.0 / 2.9	1440 / 1720 / 1740	F	全 閉
	380/400/400/440	50/50/60/60	1.65/1.60/1.50/1.40	1430/1440/1730/1740		
	220 / 380	60 / 60	2.8 / 1.6	1750 / 1750		

型號	馬力	減速比	實際減速比	出力軸回轉速度 (r/min)		出力軸容許扭矩 N · m		出力軸容許 O.H.L	輸出軸容許軸向負荷	馬達減速機 外型尺寸圖 · 圖號	
				50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	N	N	GH(B) GHM GHD	GV(B) GVM GVD
28	三相 0.75kw	1/5	4.92	300	360	23	19	1630	408	圖號 D1 D4 D7	圖號 D10 D13 D16
		1/7.5	7.09	200	240	34	28	1900	475		
		1/10	9.23	150	180	45	38	2260	565		
		1/12.5	12.13	120	144	57	47	2500	625		
		1/15	14.57	100	120	68	57	2780	695		
		1/20	18.9	75	90	91	75	3030	758		
		1/25	23.51	60	72	113	94	3160	790		
32	三相 0.75kw	1/30	30.46	50	60	136	113	5200	1300	圖號 D2 D5 D8	圖號 D11 D14 D17
		1/40	42.51	37.5	45	181	151	5450	1363		
		1/50	50.54	30	36	227	189	5760	1440		
		1/60	63.21	25	30	272	214	6060	1515		
		1/75	75.44	20	24	322	268	6160	1540		
		1/90	93.09	16.67	20	387	322	6450	1613		
		1/100	101.56	15	18	430	358	6750	1688		
		1/120	118.18	12.5	15	516	430	6750	1688		
40	三相 0.75kw	1/150	153.36	10	12	645	537	9150	2288	圖號 D3 D6 D9	圖號 D12 D15 D18
		1/180	181.27	8.33	10	774	644	9150	2288		
		1/200	201.79	7.5	9	860	716	9150	2288		

腳座安裝型

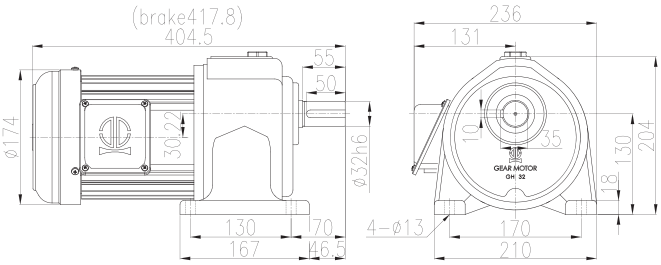
(單位:mm)

圖 D1 GH-28-750-5S~25S(B)



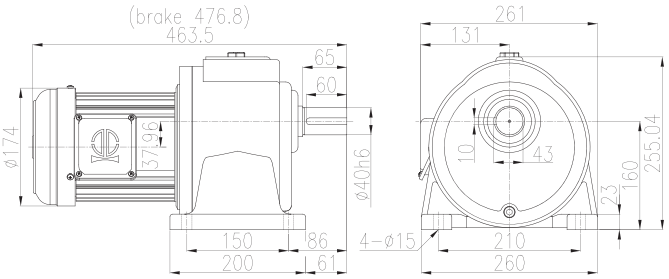
Wight 14.2kg (17.2kg)

圖 D2 GH-32-750-30S~120S(B)



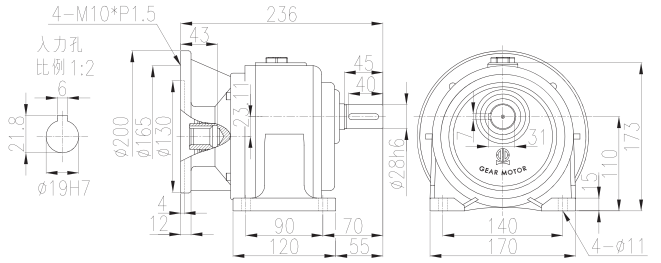
Wight 27.4kg (30.4kg)

圖 D3 GH-40-750-150S~200S(B)



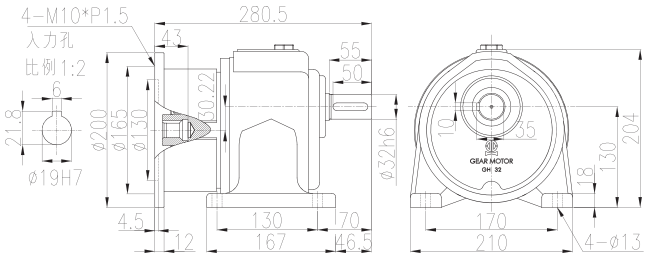
Wight 44.8kg (47.8kg)

圖 D4 GHM-28-750-5S~25S



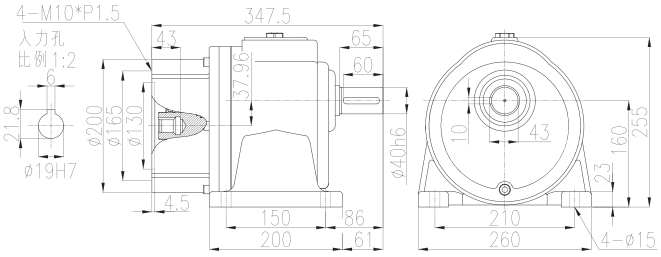
Wight 6.9kg

圖 D5 GHM-32-750-30S~120S



Wight 23.7kg

圖 D6 GHM-40-750-150S~200S

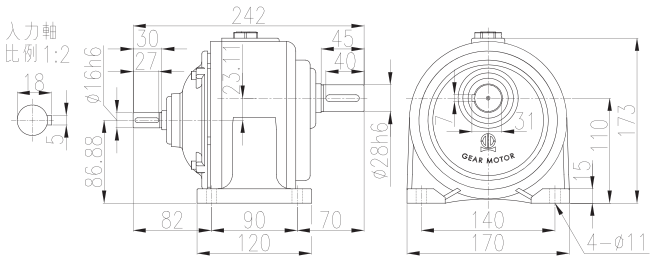


Wight 44.7kg

腳座安裝型

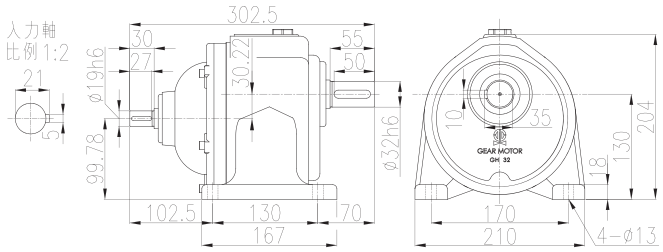
(單位:mm)

圖 D7	GHD-28-750-5S~25S



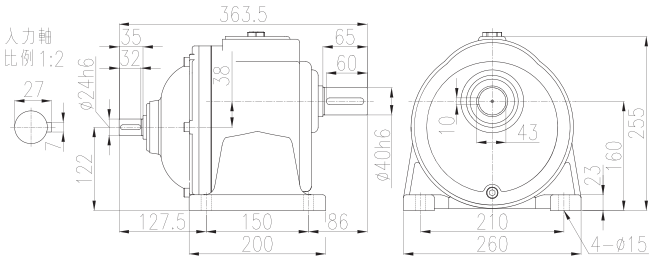
Wight 5.6kg

圖 D8	GHD-32-750-30S~120S



Wight 21.1kg

圖 D9	GHD-40-750-150S~200S

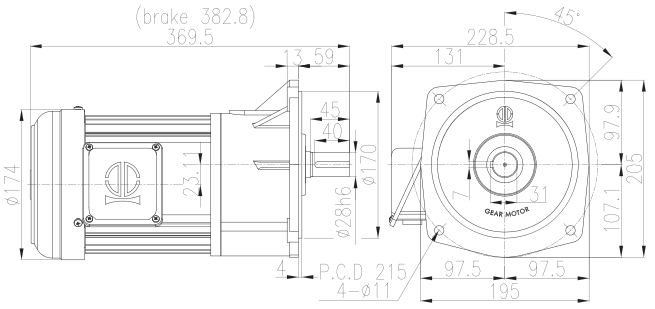


Wight 40.1kg

法蘭安裝型

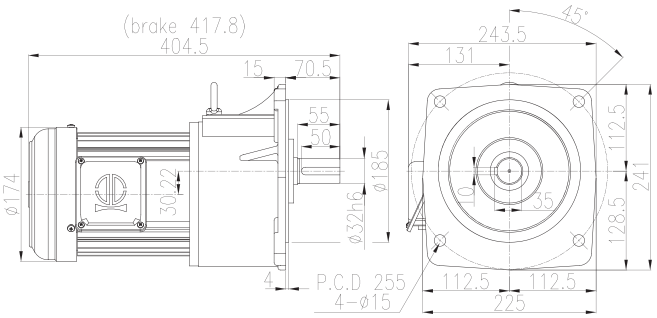
(單位:mm)

圖 D10 GV-28-750-5S~25S(B)



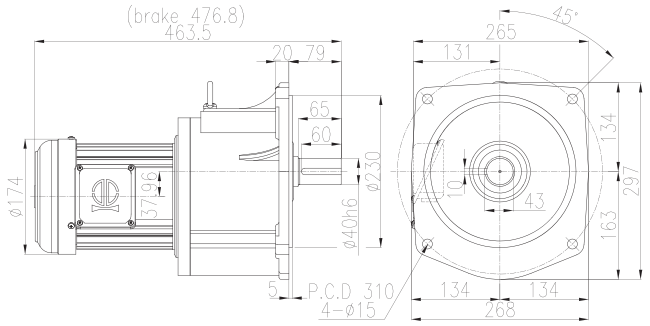
Wight 15.0kg (18.0kg)

圖 D11 GV-32-750-30S~120S(B)



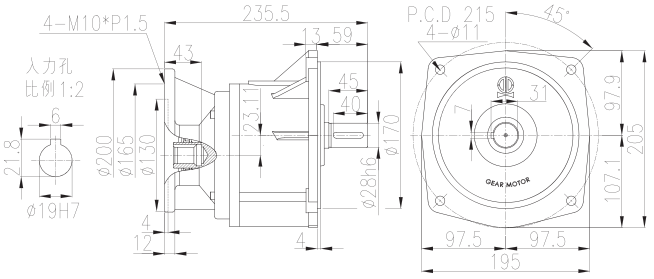
Wight 26.8kg (29.8kg)

圖 D12 GV-40-750-150S~200S(B)



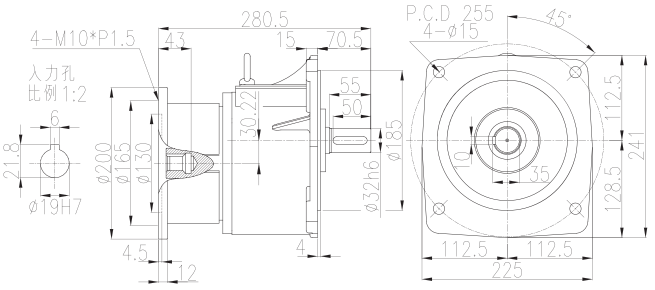
Wight 45.2kg (48.2kg)

圖 D13 GVM-28-750-5S~25S



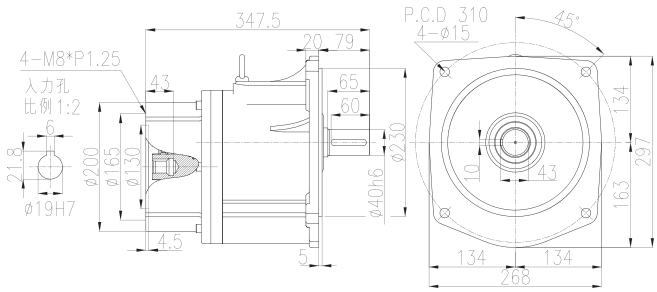
Wight 21.2kg

圖 D14 GVM-32-750-30S~120S



Wight 23.6kg

圖 D15 GVM-40-750-150S~200S

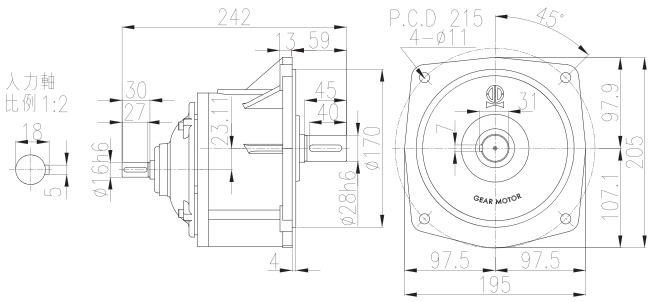


Wight 45.1kg

法蘭安裝型

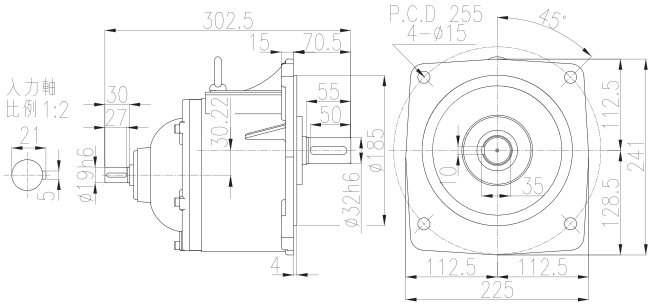
(單位:mm)

圖 D16 GVD-28-750-5S~25S



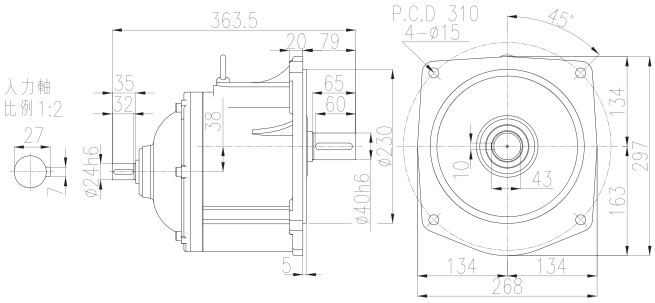
Wight 6.4kg

圖 D17 GVD-32-750-30S~120S



Wight 21.2kg

圖 D18 GVD-40-750-150S~200S



Wight 40.5kg

NOTE:

減速機性能表 - 三相1.5kw

備 註 :
1. 允許O.H.L. 是輸出軸中心的值。
2. 依照使用扭矩，每日使用時數挑選適合之減速機。

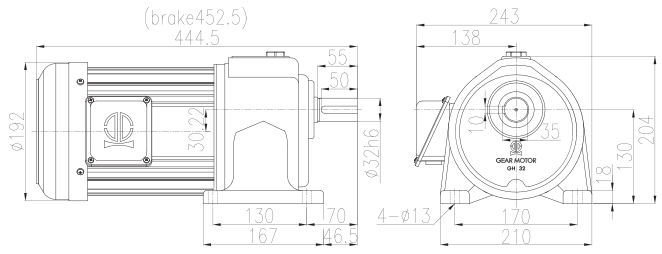
容 量	電 壓 (V)	週 波 數 (Hz)	定 格 電 流 (A)	定 格 回 轉 速 度 (r/min)	耐熱等級	保護冷卻方式
1.5kw	200 / 200 / 220	50 / 60 / 60	6.4 / 6.0 / 5.7	1450 / 1740 / 1750	F	全 閉
	380/400/400/440	50/50/60/60	3.3/3.2/3.0/2.9	1440/1450/1740/1750		
	220 / 380	60 / 60	5.6 / 3.2	1760 / 1760		

型號	馬力	減速比	實際減速比	出力軸回轉速度 (r/min)		出力軸容許扭矩 N · m		出力軸容許 O.H.L	輸出軸容許軸向負荷	馬達減速機 外型尺寸圖 · 圖號	
				50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	N	N	GH(B) GHM GHD	GV(B) GVM GVD
32	三相 1.5kw	1/5	4.87	300	360	45	38	2270	568	圖號 E1 E3 E5	圖號 E7 E9 E11
		1/7.5	7.44	200	240	68	57	2700	675		
		1/10	9.88	150	180	91	76	3160	790		
		1/12.5	12.66	120	144	113	95	3385	846		
		1/15	14.5	100	120	136	113	3680	920		
		1/20	19.63	75	90	181	151	4180	1045		
		1/25	25.72	60	72	227	189	4400	1100		
		1/30	28.06	50	60	272	227	4700	1175		
40	三相 1.5kw	1/40	42.68	37.5	45	355	296	6950	1738	圖號 E2 E4 E6	圖號 E8 E10 E12
		1/50	51.39	30	36	444	370	6950	1738		
		1/60	63.87	25	30	532	444	7200	1800		
		1/75	76.88	20	24	666	555	7200	1800		
		1/90	91.56	16.67	20	799	666	7380	1845		
		1/100	100.62	15	18	888	740	7380	1845		

腳座安裝型

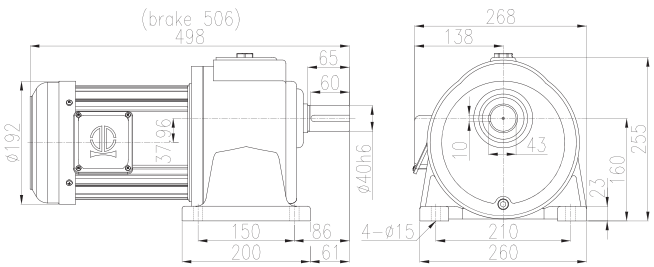
(單位:mm)

圖 E1 GH-32-1500-5S~30S(B)



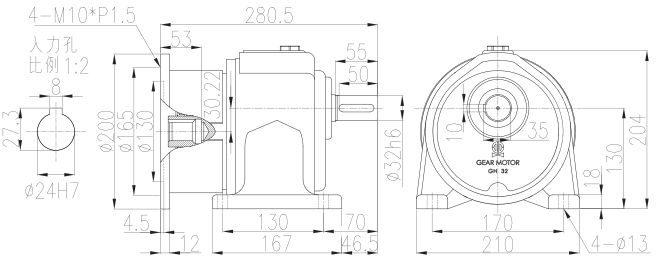
Wight 32.7kg (37.2kg)

圖 E2 GH-40-1500-40S~100S(B)



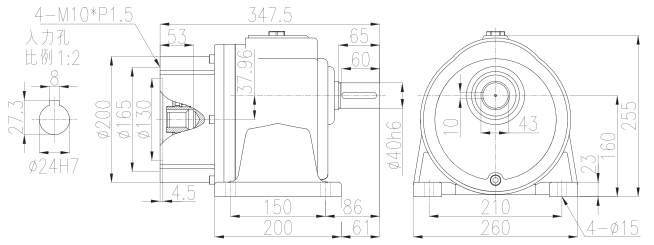
Wight 51.3kg (55.8kg)

圖 E3 GHM-32-1500-5S~30S



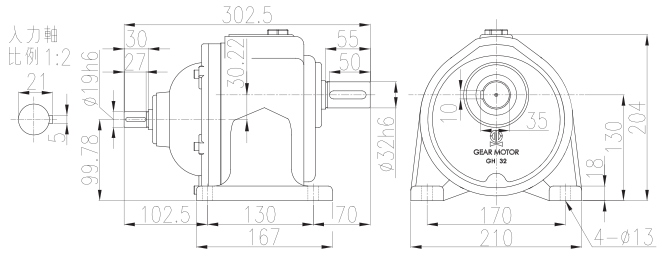
Wight 23.6kg

圖 E4 GHM-40-1500-40S~100S



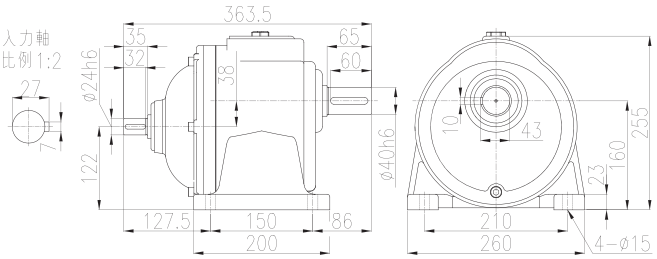
Wight 44.6kg

圖 E5 GHD-32-1500-5S~30S



Wight 21.1kg

圖 E6 GHD-40-1500-40S~100S

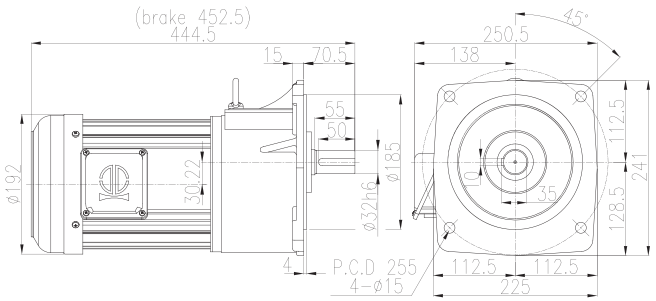


Wight 40.1kg

法蘭安裝型

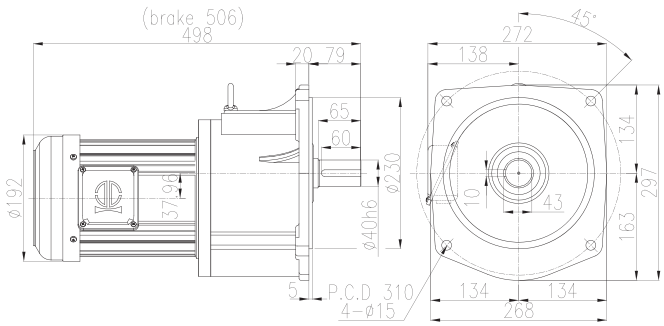
(單位:mm)

圖 E7 GV-32-1500-5S~30S(B)



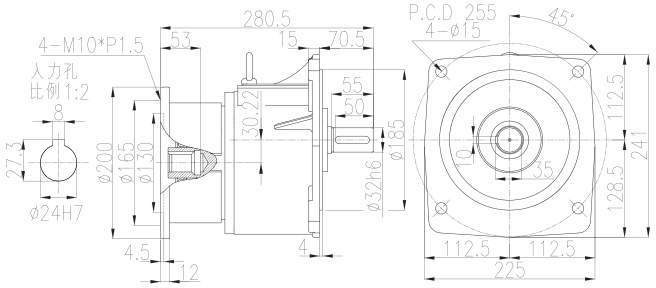
Wight 33.3kg (37.8kg)

圖 E8 GV-40-1500-40S~100S(B)



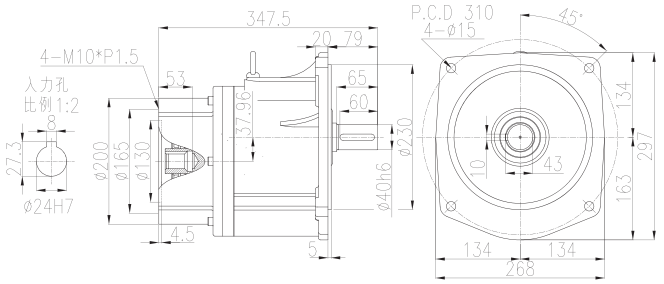
Wight 52.9kg (57.4kg)

圖 E9 GVM-32-1500-5S~30S



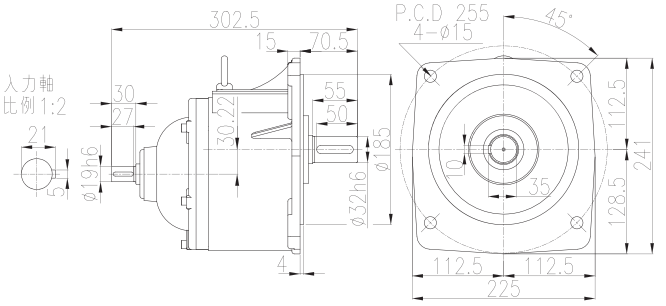
Wight 23.5kg

圖 E10 GVM-40-1500-40S~100S



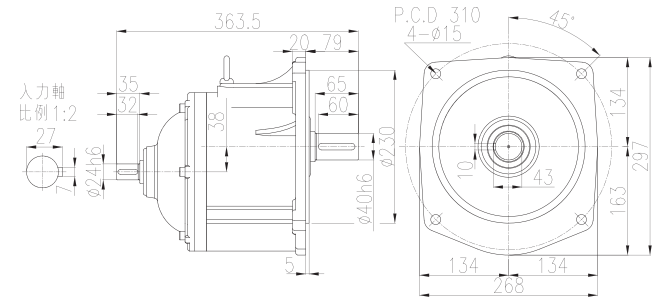
Wight 45.0kg

圖 E11 GVD-32-1500-5S~30S



Wight 21.2kg

圖 E12 GVD-40-1500-40S~100S



Wight 40.5kg

NOTE:

減速機性能表 - 三相2.2kw

備 註:
1. 允許O.H.L. 是輸出軸中心的值。
2. 依照使用扭矩，每日使用時數挑選適合之減速機。

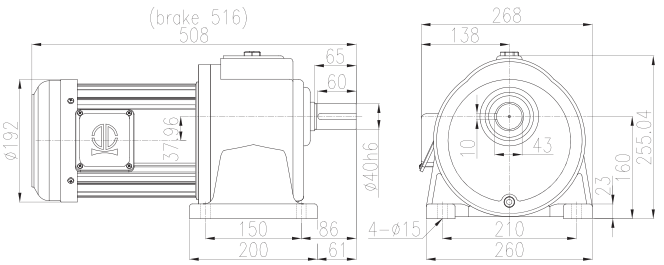
容 量	電 壓 (V)	週 波 數 (Hz)	定 格 電 流 (A)	定 格 回 轉 速 度 (r/min)	耐熱等級	保護冷卻方式
2.2kw	200 / 200 / 220	50 / 60 / 60	8.8 / 8.4 / 7.9	1450 / 1740 / 1750	F	全 閉
	380/400/400/440	50/50/60/60	4.5/4.4/4.2/3.9	1440/1450/1740/1750		
	220 / 380	60 / 60	7.8 / 4.5	1760 / 1760		

型號	馬力	減速比	實際減速比	出力軸回轉速度 (r/min)		出力軸容許扭矩 N · m		出力軸容許 O.H.L	輸出軸容許軸向負荷	馬達減速機外型尺寸圖 · 圖號	
				50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	N	N	GH(B) GHM GHD	GV(B) GVM GVD
40	三相 2.2kw	1/5	5.23	300	360	67	55	2800	700	圖號 F1 F2 F3	圖號 F4 F5 F6
		1/7.5	8.07	200	240	100	83	3400	850		
		1/10	10.4	150	180	133	111	4060	1015		
		1/12.5	13.23	120	144	166	139	4300	1075		
		1/15	15.37	100	120	200	166	4560	1140		
		1/20	23.01	75	90	266	222	5200	1300		

腳座安裝型

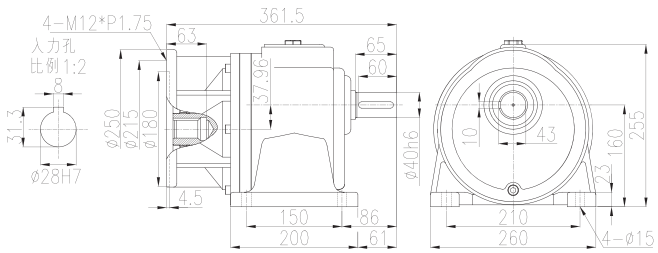
(單位:mm)

圖 F1 GH-40-2200-5S~40S(B)



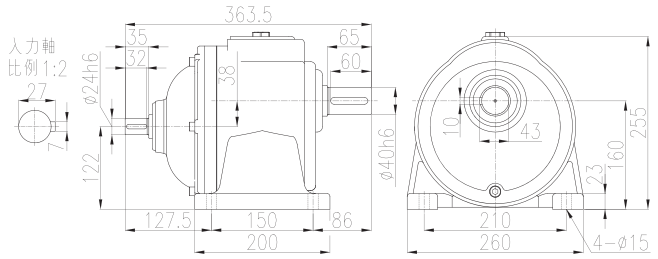
Wight 54.4kg (58.9kg)

圖 F2 GHM-40-2200-5S~40S(B)



Wight 48.7kg

圖 F3 GHD-40-2200-5S~40S

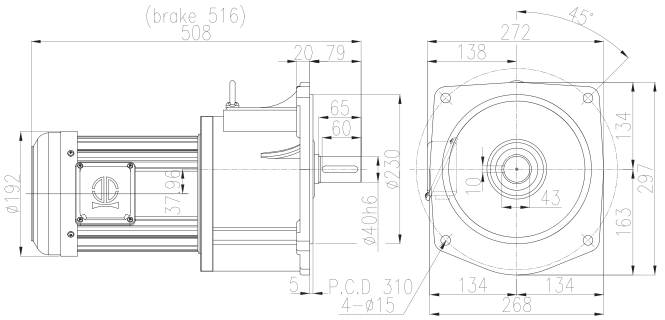


Wight 48.7kg

法蘭安裝型

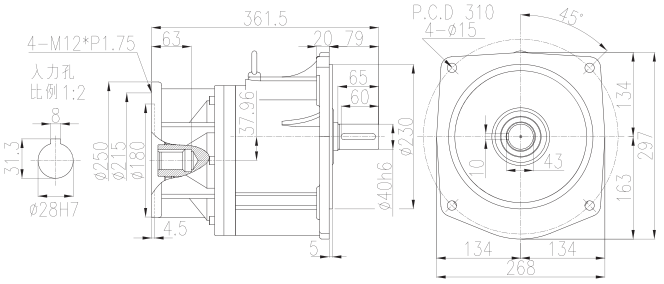
(單位:mm)

圖 F4 GV-40-2200-5S~40S(B)



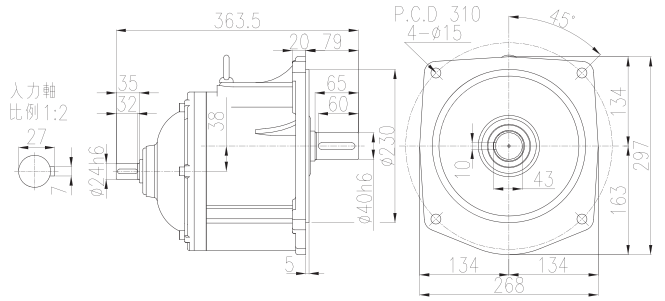
Wight 54.4kg (58.9kg)

圖 F5 GVM-40-2200-5S~40S



Wight 49.1kg

圖 F6 GVD-40-2200-5S~40S



Wight 40.5kg

NOTE:

減速機性能表 - 三相3.7kw

備 註 :
1. 允許O.H.L. 是輸出軸中心的值。
2. 依照使用扭矩，每日使用時數挑選適合之減速機。

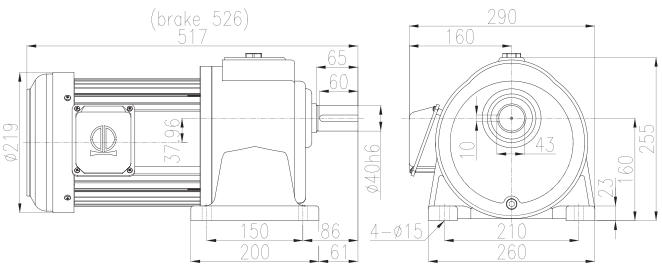
容 量	電 壓 (V)	週 波 數 (Hz)	定 格 電 流 (A)	定 格 回 轉 速 度 (r/min)	耐熱等級	保護冷卻方式
3.7kw	200 / 200 / 220	50 / 60 / 60	15.6 / 14.4 / 13.6	1430 / 1710 / 1730	F	全 閉
	380/400/400/440	50/50/60/60	4.5/4.4/4.2/3.9	1440/1450/1740/1750		
	220 / 380	60 / 60	7.8 / 4.5	1760 / 1760		

型號	馬力	減速比	實際減速比	出力軸回轉速度 (r/min)		出力軸容許扭矩 N · m		出力軸容許 O.H.L	輸出軸容許軸向負荷	馬達減速機外型尺寸圖 · 圖號	
				50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	N	N	GH(B) GHM GHD	GV(B) GVM GVD
40	三相 3.7kw	1/5	5.23	300	360	112	93	4650	1163	圖號 G1 G2 G3	圖號 G4 G5 G6
		1/7.5	8.07	200	240	168	140	6020	1505		
		1/10	10.4	150	180	224	186	6780	1695		
		1/12.5	13.23	120	144	280	233	7680	1920		
		1/15	15.37	100	120	336	280	8010	2003		
		1/20	23.01	75	90	448	373	8760	2190		

腳座安裝型

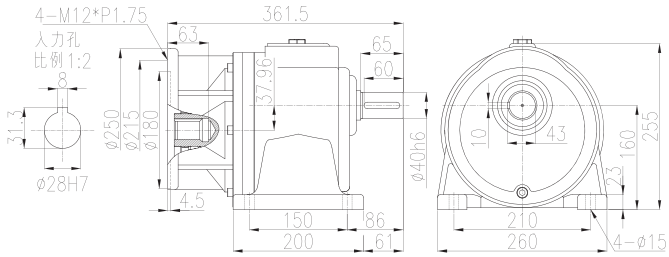
(單位:mm)

圖 G1 GH-40-3700-5S~20S(B)



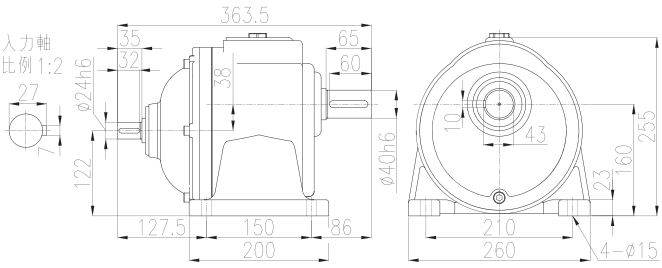
Wight 56.4kg (60.9kg)

圖 G2 GHM-40-3700-5S~20S



Wight 48.7kg

圖 G3 GHD-40-3700-5S~20S



Wight 40.1kg