



# Hypoid Gear / Helical Gear GEAR MOTORS

H/F2/F3/F/H2/G3/4 準雙曲面及漸開綫  
齒輪減速電機 15W~3.7kW



CATALOGUE II (2023)



国内销售部  
电话: 0576-89205966 82876810  
传真: 0576-82876763

国际贸易部  
INTERNATIONAL TRADE DEPARTMENT  
TEL: 0086-576-89205965 82876810  
FAX: 0086-576-82876763  
ADD: No.188 Huanxi Road, Jinqing Town, Luqiao District, Taizhou  
City, Zhejiang Province, P.R.China

E-mail: [info@houlemotor.com](mailto:info@houlemotor.com)  
[www.houlemotor.com](http://www.houlemotor.com)



Website 網址



Official Accounts 公眾號

共同引領世界  
Drive the world together



**CUSTOMER PREEMPTION** [服務客戶]  
**EMPLOYEE CONSIDERATION** [提升員工]  
**TECHNOLOGY INNOVATION** [發展企業]

All New Products to the Power Transmission World

【 FIVE STRENGTHS 】  
【 五大強項 】

Stable  
technique,  
High Quality

穩定的工藝/技術,  
品質

Perfect  
service  
system

完善的售服  
體系

Protection  
class IP65

防護等級  
IP65

Obtained  
3C & CE  
certifications

已獲得中國“CCC”  
歐洲“CE”認證

Heat proof  
& Cold proof

耐熱耐寒  
-40°C~+60°C

# GEAR REDUCTION MOTOR

## [Gear solution] Integration of Function, Quality and Performance

[齒輪解決方案]-集功能、品質、性能為一體。

Our company has ultra-high and multiple processing techniques, achieving integrating gear solution with function, quality and performance. Customer can select the most suitable gear type according to purpose.

本公司有各類技術和超高的加工工藝，實現功能、品質、性能為一體的齒輪解決方案。可根據用途選擇最合適的齒輪形式。

### HYPOID GEAR



#### Hypoid gear 【miniaturized design】

- Great startup and operation efficiency,
- Maximum space saving
- Control compact fuselage.
- Easily out any installation.

#### 準雙曲面齒輪【小型化設計】

啓動效率和運轉效率良好，最大限度節省空間。控制了高度緊湊型機身，可自如進行任何安裝。

### HELICAL GEAR



#### Helical gear 【low noise and high efficiency】

- Low noise, high efficiency.
- Easy installation and easy maintenance.
- It achieves lightweight and miniaturization with rich functions.

#### 斜齒輪【低噪音、高效率】

低噪音、高效率且易于安裝和維護的平行軸齒輪減速電機。實現輕量化、小型化，功能豐富。

直  
交  
軸

Motor 電機 15W~140W

Gear ratio 減速比 1/5~1/240

- Foot mounting 底腳安裝
- Flange mounting 法蘭安裝

Hypoid gear reduction motor H series

準雙曲面齒輪減速電機H系列



直  
交  
軸

Motor 電機 15W~140W

Gear ratio 減速比 1/5~1/240

- Hollow shaft 中空軸
- Solid shaft 實心軸

Hypoid gear reduction motor F2 series

準雙曲面齒輪減速電機F2系列  
(長方同心法蘭型)



直  
交  
軸

Motor 電機 0.1kW~3.7kW

Gear ratio 減速比 1/5~1/240

- Hollow shaft 中空軸
- Solid shaft 實心軸

Hypoid gear reduction motor F3 series

準雙曲面齒輪減速電機F3系列  
(長方同心法蘭型)



Hypoid gear reduction motor F series

準雙曲面齒輪減速電機F系列  
(長方偏心法蘭型)



直  
交  
軸

Motor 電機 0.1kW~3.7kW

Gear ratio 減速比 1/5~1/240

- foot mounting 底腳安裝
- flange mounting 法蘭安裝

Hypoid gear reduction motor H2 series

準雙曲面齒輪減速電機H2系列



平  
行  
軸

Motor 電機 0.1KW~3.7KW

Gear ratio 減速比 1/5~1/240

- foot mounting 底腳安裝
- flange mounting 法蘭安裝

Gear reduction motor G3/4 series

齒輪減速電機G3/4系列



# SELECTION 目錄

## H Series hypoid reduction motor

15W~140W

H系列小型準雙曲面齒輪減速機

- foot mounting  
底腳安裝



Description of models ..... 9  
型號說明

Preview ..... 11  
機型一覽

Parts list ..... 12  
零件清單

- flange mounting  
法蘭安裝



Standard specification, ..... 13  
motor characteristics  
標準規格, 電機特性

Feature table, size diagram ..... 14  
特性表, 外形圖

## F2 Series hypoid reduction motor

15W~140W

F2系列小型準雙曲面齒輪減速機 (長方同心法蘭型)

- Hollow shaft  
中空軸

Description of models ..... 39  
型號說明

- Solid shaft  
實心軸

Preview ..... 41  
機型一覽



Parts list ..... 42  
零件清單

Standard specification, ..... 43  
motor characteristics  
標準規格, 電機特性

Feature table, size diagram ..... 44  
特性表, 外形圖

## F3 Series hypoid reduction motor

0.1kW~3.7kW

F3系列中型準雙曲面齒輪減速機 (長方同心法蘭型)

- hollow shaft  
中空軸

Description of models ..... 67  
型號說明

- Solid shaft  
實心軸

Preview ..... 69  
機型一覽



Parts list ..... 70  
零件清單

Standard specification, ..... 71  
motor characteristics  
標準規格, 電機特性

Feature table, size diagram ..... 72  
特性表, 外形圖

## F Series hypoid reduction motor

0.1kW~3.7kW

F系列中型準雙曲面齒輪減速電機 (長方偏心法蘭型)

- hollow shaft  
中空軸

Description of models ..... 110  
型號說明

- Solid shaft  
實心軸

Preview ..... 112  
機型一覽



Parts list ..... 113  
零件清單

Standard specification, ..... 114  
motor characteristics  
標準規格, 電機特性

Feature table, size diagram ..... 115  
特性表, 外形圖

## H2 Series hypoid reduction motor

0.1kW~3.7kW

H2系列中型準雙曲面齒輪減速電機

- foot mounting  
底腳安裝

Description of models ..... 142  
型號說明



Preview ..... 144  
機型一覽

Parts list ..... 145  
零件清單

- flange mounting  
法蘭安裝

Standard specification, ..... 146  
motor characteristics  
標準規格, 電機特性



Feature table, size diagram ..... 147  
特性表, 外形圖

## G3/4 Series parallel shaft gear reduction motor

0.1kW~3.7kW

G3/4系列中型平行軸減速電機

- foot mounting  
底腳安裝

Description of models ..... 175  
型號說明

- flange mounting  
法蘭安裝

Preview ..... 177  
機型一覽



Parts list ..... 178  
零件清單

Standard specification, ..... 179  
motor characteristics  
標準規格, 電機特性

Feature table, size diagram ..... 180  
特性表, 外形圖

## [Perfect model choice]-MectVariety Equipment Requirements

【完美匹配機型】-滿足裝置需求

Our company has product lines with different standards waterproof, food machinery, CE&CCC certification. We care committed to provide best solution to meet all customer requirements

本公司擁有豐富的產品陣容：防水規格、食品機械和符合“CCC”標準規格，可提供完美匹配各行各業的機型。并致力於為客戶提供滿足裝置需求的最合適的解決方案。

### Waterproof specification

Protection class : IP65

Working environment :It's most suitable for use in the environment where mechanical devices are drenched or washed directly.

### 防水規格

擁有相當於保護等級IP65的防水規格產品。  
最適合在機械裝置淋水或直接水洗的環境中使用。



### Heat proof & Cold proof specifications

Heat proof Temp Range :0°C~+60°C

Cold Proof Temp Range:-40°C~+40°C

Stable operation special environment.

### 耐熱、耐寒規格

耐熱規格0°C~+60°C、耐寒規格-40°C~+40°C  
在各類特殊環境下發揮作用。



# H Series

## HYPOID GEAR REDUCTION MOTOR

### H系列小型準雙曲面齒輪減速電機

15W~140W

- Description of models . . . . . 9  
型號說明
- Preview . . . . . 11  
機型一覽
- Parts list . . . . . 12  
零件清單
- Standard specification, . . . . . 13  
標準規格、電機特性
- Feature table, size diagram. . . . . 14  
特性表、外形圖



共同引領世界  
Drive the world together

**DESCRIPTION OF MODEL 型號說明**

**H** **L** **15 (5)** **L** - **25K** + **15** **R** - **C2** **F** - **T** **A1** - **TB** - **W** - **IP**  
 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14

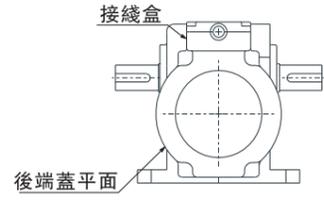
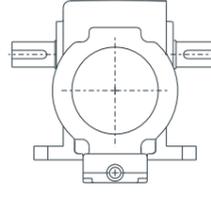
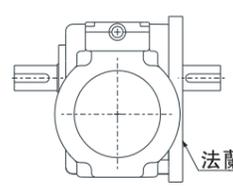
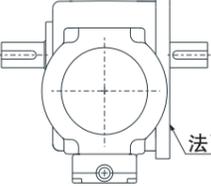
1	Type code 機型系列代號	H: H type hypoid gear reduction motor H: H系列小型準雙曲面齒輪減速機	
2	Installotion 安裝方式	L: Foot mounting L: 底腳安裝	
		F: Flangle mounting F: 法蘭安裝	
3	Output shaft DIA 輸出軸軸徑	15 (5) : Φ15 ( 鍵槽尺寸 5 ) 18 (6) : Φ18 (6)	
4	Axis configuration 軸配置	Viewed from input shaft output shaft is on the left L: 從輸入軸一側觀察, 輸出軸位于左側	Viewed from input shaft output shaft is on both sides T: 從輸入軸一側觀察, 輸出軸位于兩側
		Viewed from input shaft output shaft is on the right R: 從輸入軸一側觀察, 輸出軸位于右側	
5	Gear ratio 減速比	10: 1:10 15: 1:15 20: 1:20 25: 1:25 30: 1:30 x :1:x	
6	Rated power 額定功率	15: 15W 25: 25W 40: 40W 60: 60W 90: 90W x: xW	
7	Brake unit 剎車器形式	R: Variable speed motor 調速電機	
		WM: NO variable speed brake motor 非調速剎車電機	
		W: NO variable speed motor 非調速電機	
		RM: Variable speed brake motor 調速剎車電機	
		WH: Brake with manual release 帶手動釋放剎車	
8	Rated voltage 額定電壓	C1: 1-Phase 單相 110V	
		C2: 1-Phase 單相 220V	
		S2: 3-Phase 三相 220V	
		S3: 3-Phase 三相 380V	
		S2/3: 3-Phase 三相 220/380V	
9	Code of fan 風扇代號	F: Common 普通風扇	
		*No make means motor without fan 無風扇不標	
10	Terminal box 接線盒	T: Terminal type 接線盒型	N: 無接線盒 (引出綫外漏)
11	Terminal box direction form output shaft 從軸端看盒位置	A1: Top direction 上方向	
		A2: Down direction 下方向	Remark備注: A1direction is standard A1是標配方向
12	Lead wire direction form output shaft 從軸端看出綫方向	T: Top direction 向上方向	
		D: Down direction 向下方向	
		F: Forward direction 向前方向	
		B: Back 向后方向	
13	Color 顏色	W: White 灰白色	
14	Protection Class 防護等級	20 65	

As technical data for these machines may be advantaged , please contact us or visit the company website. Not allow for publish without formal approved.

因技術改進, 實際值可能與上述參數有差異, 恕不另行通知, 若需具體參數, 敬請諮詢本公司或瀏覽網站。

**DESCRIPTION OF MODEL 型號說明**

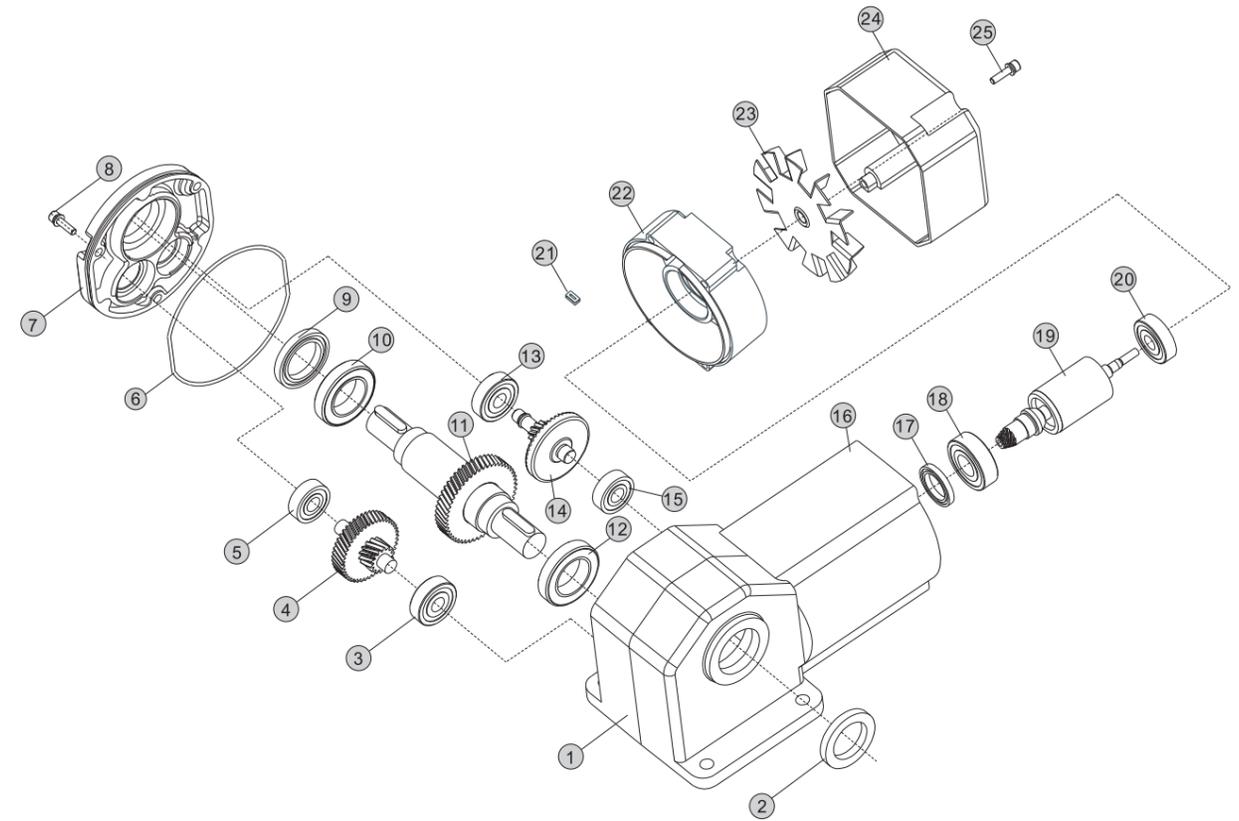
Terminal box direction, lead wire direction and ventilation installation diagram 接線盒位置和引出綫方向示意圖

View the terminal box position from the input shaft end. 從輸入軸端看接線盒方位	HL		
	HF		
Lead wire direction from output shaft 從軸端看出綫方向			
			

STANDERD MODEL COMPOSITION TABLE 標準機型構成表

Model 型號	Rated Power 電機功率	Shaft Dim 軸徑(d)	Axis Configuration 軸配置	Ratio 減速比
減速機	15W	15d	L	1/5 1/10 1/15 1/20 1/30 1/40 1/50 1/60
			T	1/80 1/100 1/120 1/160 1/200 1/240
			R	
帶制動器減速機	25W	15d	L	1/5 1/10 1/15 1/20 1/30 1/40 1/50 1/60
			T	1/80 1/100 1/120 1/160 1/200 1/240
			R	
制動器 帶手動釋放 減速機	40W	15d	L	1/5 1/10 1/15 1/20 1/30 1/40 1/50 1/60
			T	1/80 1/100 1/120 1/160 1/200 1/240
			R	
帶制動器減速機	40W	18d	L	1/5 1/10 1/15 1/20 1/30 1/40 1/50 1/60
			T	1/80 1/100 1/120 1/160 1/200 1/240
			R	
帶制動器減速機	60W	18d	L	1/5 1/10 1/15 1/20 1/30 1/40 1/50 1/60
			T	1/80 1/100 1/120 1/160 1/200 1/240
			R	
帶制動器減速機	90W	18d	L	1/5 1/10 1/15 1/20 1/30 1/40 1/50 1/60
			T	1/80 1/100 1/120 1/160 1/200 1/240
			R	
帶制動器減速機	120W	18d	L	1/5 1/10 1/15 1/20 1/30 1/40 1/50 1/60
			T	1/80 1/100 1/120 1/160 1/200 1/240
			R	
帶制動器減速機	140W	18d	L	1/5 1/10 1/15 1/20 1/30 1/40 1/50 1/60
			T	1/80 1/100 1/120 1/160 1/200 1/240
			R	

PRODUCT STRUCTURE DIAGRAM 產品結構圖



Detail parts list 零件清單

No	Denomination 零件名稱	No	Denomination 零件名稱	No	Denomination 零件名稱
1	Housing 本體	11	Output main gear 輸出輪組件	21	Wire Jacket 護綫套
2	Oil seal 油封	12	Ball bearing 軸承	22	Rear cover 後端蓋
3	Ball bearing 軸承	13	Ball bearing 軸承	23	Fan 風葉
4	2nd main gear 二軸組件	14	1st main gear 一輪組件	24	Fan cover 風罩
5	Ball bearing 軸承	15	Ball bearing 軸承	25	Cross screw 十字螺釘
6	O-ring O型密封圈	16	Stator 定子總成		
7	Bearing plate 軸承板	17	Oil seal 油封		
8	Inner hex.screw 內六角螺釘	18	Ball bearing 軸承		
9	Oil seal 油封	19	Rotor 轉子		
10	Ball bearing 軸承	20	Ball bearing 軸承		

STANDARD SPECIFICATIONS 標準規格

Motor 電機	Phase 相數	Single phase 單相	Three phases 三相
	Power 功率	15, 25, 40, 60, 90, 120, 140W	
	Rated power 電壓	220v/50Hz	380v/50Hz
	Poles of the motor 電機極數	4	
	Protection class 防護等級	IP65	
	Cooling-down method 冷卻方式	15~40W-自冷卻型 (IC410) 60~140W-自冷卻型 (IC411)	
	Starting duty 啟動方式	Running capacitor 運轉電容	Direct start 全壓啟動
	Time duty 工作制式	Continuous running 連續運轉	
	Insucation class 絕緣	B	
	Action 制動器方式	Non-excitation action type、DC electromagnetic brake 無勵磁動作型、直流電磁制動器	
Ratio 減速比	1/5~1/240		
Reducer 減速器	Lubricating 潤滑方式	Lubricant 封閉潤滑油	
	Shaft end key way 軸端鍵槽部	GB/T1095-2003: 附帶輸出軸鍵 (鍵為普通級別)	
	Installation site 安裝場所	Less dust, no water drench place 室內塵埃較少、無水淋的場所	
Environment 適用環境	Temperature 溫度	-10°C~+40°C	
	Humidity 濕度	Below 85% 85%以下 (無結霜)	
	Environment 環境	Non-corrosive gas, explosive gas, water vapor etc 無腐蝕性氣體、爆炸性氣體, 水蒸氣等	
	Installation direction 安裝方向	No horizontal, vertical, tilt mounting restrictions 無水平、垂直、傾斜等安裝角度的限制	
Color 顏色	White 白灰色		

motor characteristic 電機特性

Phase 相數	Power 功率	Poles of the motor 電機極數	Rated Power 頻率 (Hz)	Rated Power 電壓 (V)	Rated Power 額定電流值 (A)	Rated Power 額定轉速 (rpm)	20°C時, 直流側制動器電流值 (A, 參考值)
Single phase / Three phases 單相 / 三相	15W	4	50	220 (380)	0.14 (0.11)	1350	0.07
	25W				0.2 (0.11)		0.07
	40W				0.32 (0.13)		0.07
	60W				0.42 (0.17)		0.08
	90W				0.55 (0.26)		0.08
	120W				0.8 (0.35)		0.08
	140W				1.13 (0.55)		0.08

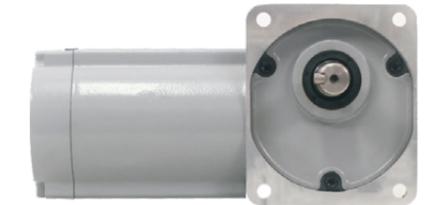
注) 額定電流值 ( ) 內為380V時的值。  
As technical data for these machines may be advantaged, please contact us or visit the company website. Not allow for publish without formal approved.  
因技術改進, 實際值可能與上述參數有差異, 恕不另行通知, 若需具體參數, 敬請諮詢本公司或瀏覽網站。

15W

1-PHASE/3-PHASE  
單相/三相



HL15 (5) T- (5~240) K +15RC2-N



HF15 (5) T- (5~240) K +15RC2-N

Power 功率	Rated Voltage 電壓 (V)	Rated Frequency 頻率 (Hz)	Rated Current 額定電流 (A)	Rated Speed 額定轉速 (rpm)	Insucation class 絕緣等級	Protection class 防護等級
15W	380	50	0.11	1350	B	65
	220	50	0.14	1350		

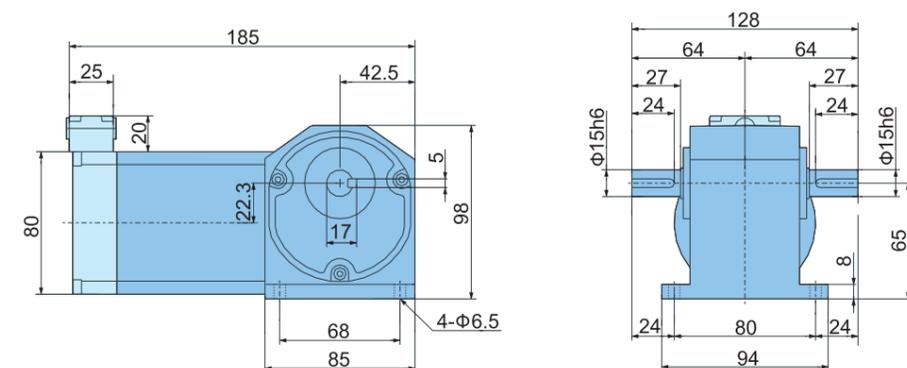
Power 功率	Shaft Dim 軸徑	Overall Dimensions 外形尺寸圖		Ratio 減速比	Output Speed 輸出轉速 (rpm)	Output Torque 輸出軸容許轉矩力		Output O.H.L 輸出軸容許O.H.L	
		HL	HF			N · m	kgf · m	N	kgf
15W	Φ15(5)	A-1	A-6	1/5	300	0.48	0.04	266	27
				1/10	150	0.69	0.07	343	35
				1/15	100	0.98	0.10	441	45
		A-2	A-7	1/20	75	1.27	0.13	539	55
				1/30	50	1.96	0.20	686	70
				1/40	37.5	2.65	0.27	784	80
		A-3	A-8	1/50	30	3.33	0.34	882	90
				1/60	25	3.92	0.40	882	90
				1/80	18.8	5.00	0.51	980	100
		A-4	A-9	1/100	15	6.27	0.64	980	100
				1/120	12.5	7.45	0.76	1080	110
				1/160	9.4	9.80	1.0	1080	110
		A-5	A-10	1/200	7.5	12.7	1.3	1080	110
				1/240	6.3	14.7	1.5	1080	110

Note: 1. Output O.H.L is the center of output shaft. (注) 1. 容許O.H.L為輸出軸中央的位置。  
2. Output speed = motor/reduction ration. 2. 輸出軸轉速是電機同步轉速除以標稱減速比的值。

Foot mounting 底腳安裝

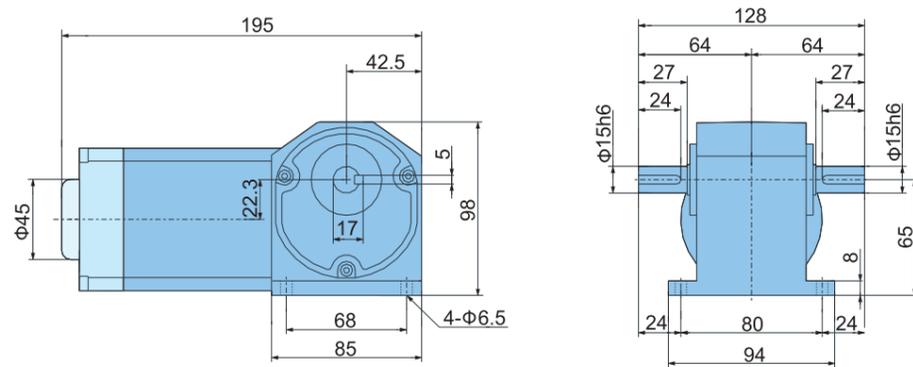
NO variable speed motor 非調速電機 (防護等級: IP65)

圖A-1 HL15 (5) T- (5~240) K+15WC2-T



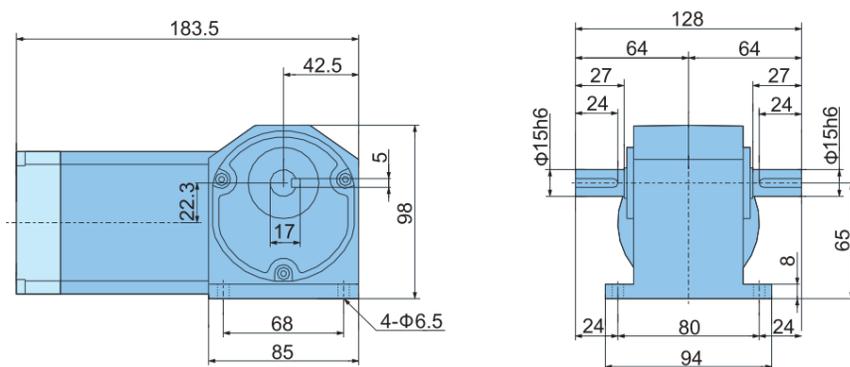
Foot mounting 底脚安裝  
Variable speed motor 調速電機 (防護等級: IP20)

圖A-2 HL15 (5) T- (5~240) K+15RC2-N



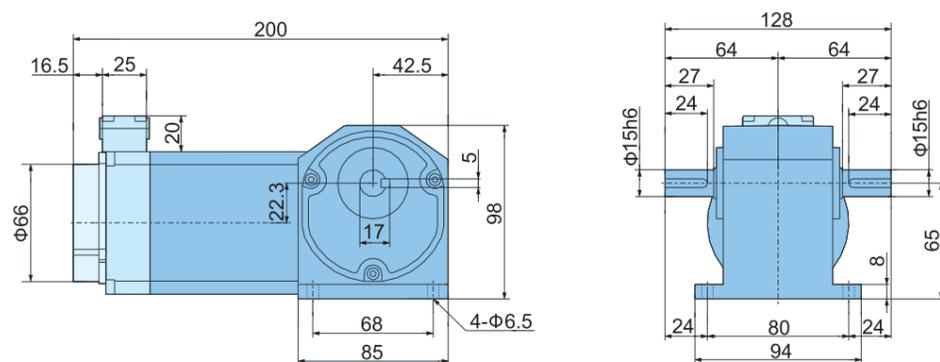
Foot mounting 底脚安裝  
NO variable speed motor 非調速電機 (防護等級: IP20)

圖A-3 HL15 (5) T- (5~240) K+15WC2-N



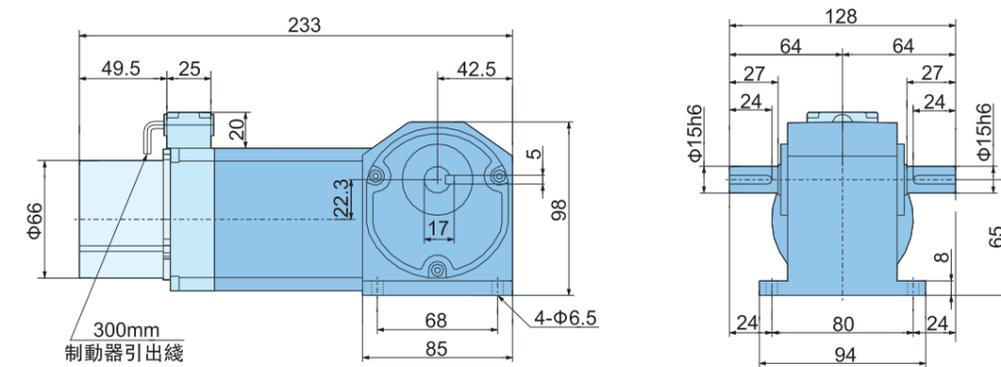
Foot mounting 底脚安裝  
Variable speed motor 調速電機 (防護等級: IP65)

圖A-4 HI15 (5) T- (5~240) K+15RC2-T



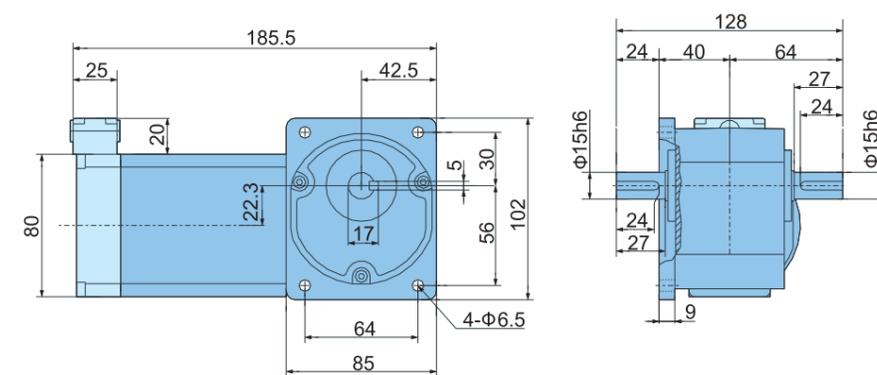
Foot mounting 底脚安裝 (防護等級: IP65)  
NO variable speed brake motor 非調速剎車電機

圖A-5 HL15 (5) T- (5~240) K+15WMC2-T



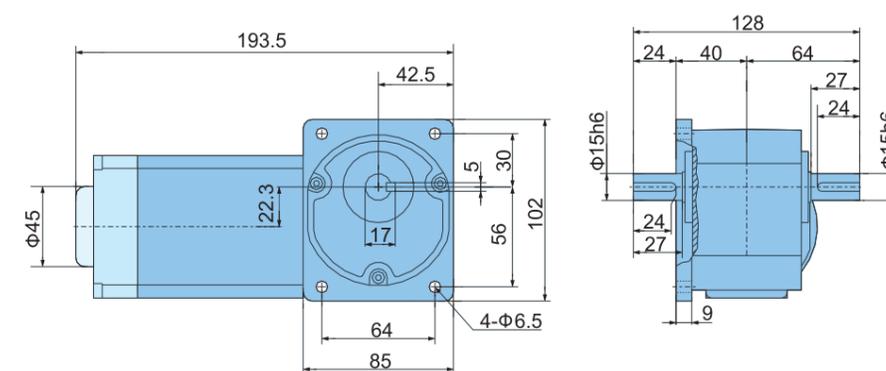
Flange mounting 法蘭安裝  
NO variable speed motor 非調速電機 (防護等級: IP65)

圖A-6 HF15 (5) T- (5~240) K+15WC2-T



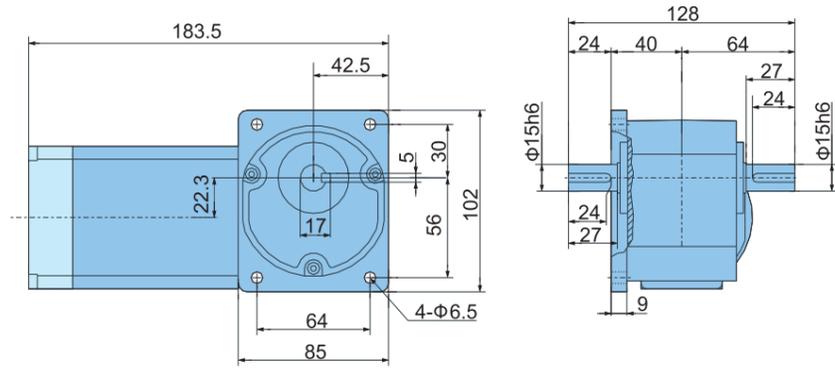
Flange mounting 法蘭安裝  
Variable speed motor 調速電機 (防護等級: IP20)

圖A-7 HF15 (5) T- (5~240) K+15RC2-N



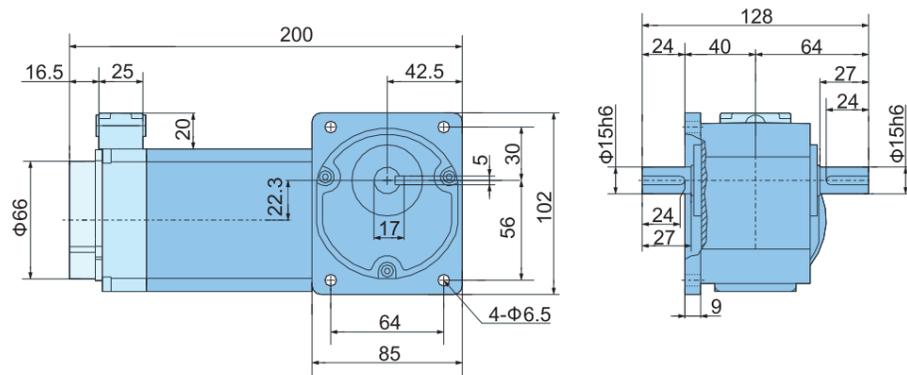
Flange mounting 法蘭安裝  
Variable speed motor 調速電機 (防護等級: IP20)

圖A-8 HF15 (5) T- (5~240) K+15WC2-N



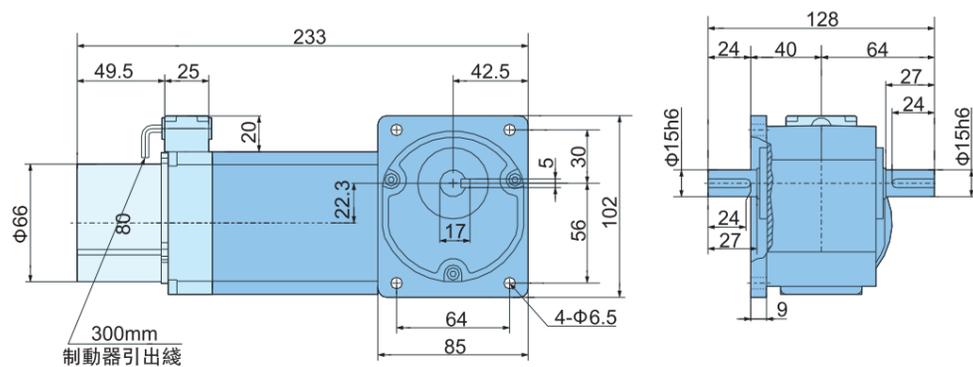
Flange mounting 法蘭安裝  
Variable speed motor 調速電機 (防護等級: IP65)

圖A-9 HF15 (5) T- (5~240) K+15RC2-T



Flange mounting 法蘭安裝 (防護等級: IP65)  
NO variable speed brake motor 非調速剎車電機

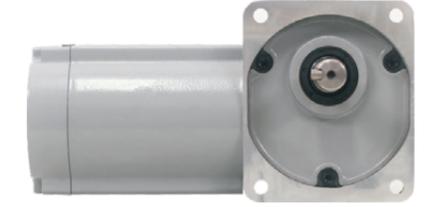
圖A-10 HF15 (5) T- (5~240) K+15WMC2-T



**25W**  
1-PHASE/3-PHASE  
單相/三相



HL15 (5) T- (5~240) K  
+25RC2-N



HF15 (5) T- (5~240) K  
+25RC2-N

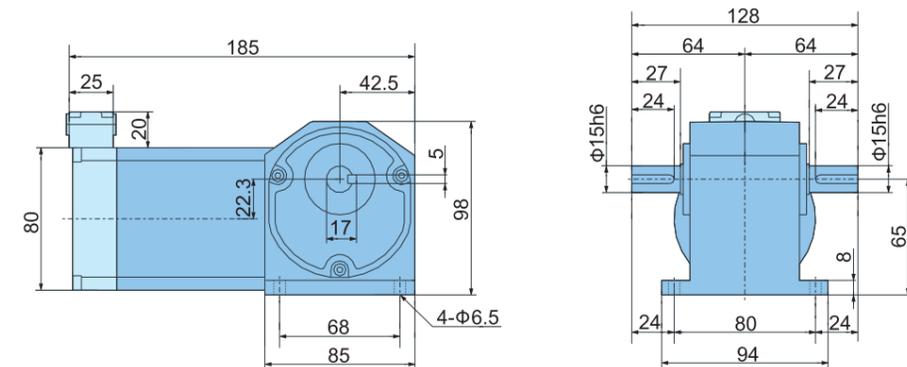
Power 功率	Rated Voltage 電壓 (V)	Rated Frequency 頻率 (Hz)	Rated Current 額定電流 (A)	Rated Speed 額定轉速 (rpm)	Insulation class 絕緣等級	Protection class 防護等級
25W	380	50	0.11	1350	B	65
	220	50	0.20	1350		

Power 功率	Shaft Dim 軸徑	Overall Dimensions 外形尺寸圖		Ratio 減速比	Output Speed 輸出轉速 (rpm)	Output Torque 輸出軸容許轉矩力		Output O.H.L 輸出軸容許O.H.L	
		HL	HF			N · m	kgf · m	N	kgf
25W	Φ15(5)	A-11	A-16	1/5	300	0.69	0.07	266	27
				1/10	150	1.08	0.11	343	35
				1/15	100	1.67	0.17	441	45
		A-12	A-17	1/20	75	2.25	0.23	539	55
				1/30	50	3.33	0.34	686	70
				1/40	37.5	4.41	0.45	784	80
		A-13	A-18	1/50	30	5.49	0.56	882	90
				1/60	25	6.66	0.68	882	90
				1/80	18.8	8.43	0.86	980	100
		A-14	A-19	1/100	15	10.8	1.1	980	100
				1/120	12.5	12.7	1.3	1080	110
				1/160	9.4	16.7	1.7	1080	110
A-15	A-20	1/200	7.5	20.6	2.1	1080	110		
		1/240	6.3	25.5	2.6	1080	110		

Note: 1. Output O.H.L is the center of output shaft. (注) 1.容許O.H.L為輸出軸中央的位置。  
2. Output speed = motor/reduction ration. 2.輸出軸轉速是電機同步轉速除以標稱減速比的值。

Foot mounting 底腳安裝  
NO variable speed motor 非調速電機 (防護等級: IP65)

圖A-11 HL15 (5) T- (5~240) K+25WC2-T

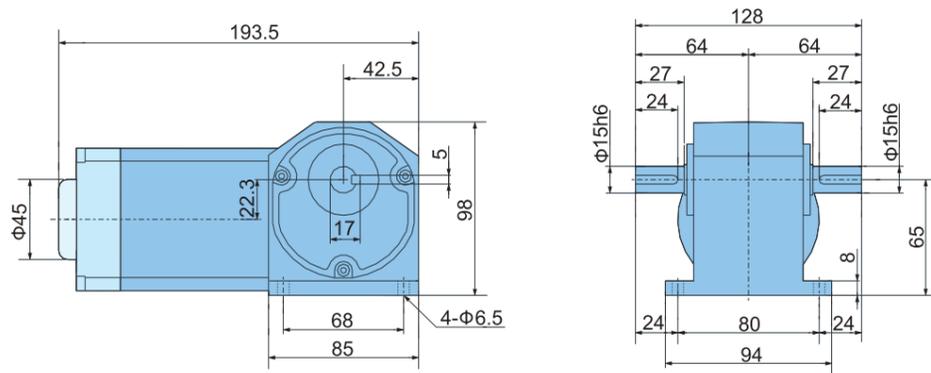


特性表、尺寸圖  
Feature table, size diagram

特性表、尺寸圖  
Feature table, size diagram

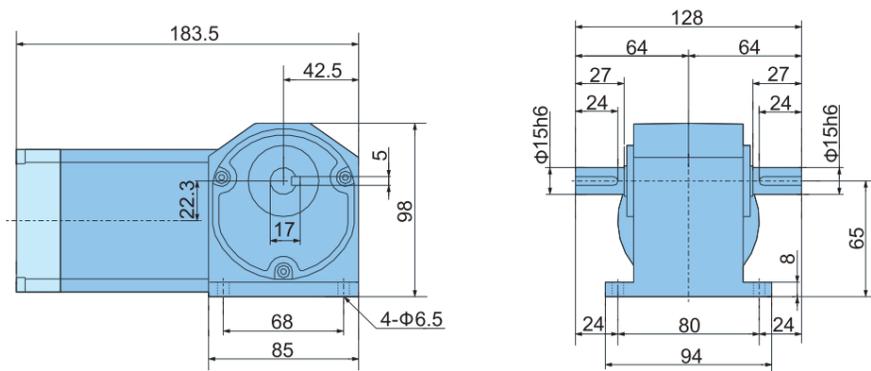
Foot mounting 底脚安裝  
Variable speed motor 調速電機 (防護等級: IP20)

圖A-12 HL15 (5) T- (5~240) K+25RC2-N



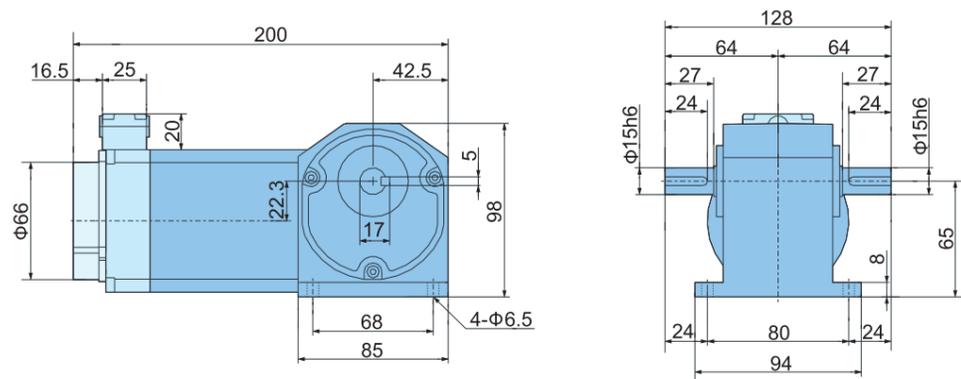
Foot mounting 底脚安裝  
NO variable speed motor 非調速電機 (防護等級: IP20)

圖A-13 HL15 (5) T- (5~240) K+25WC2-N



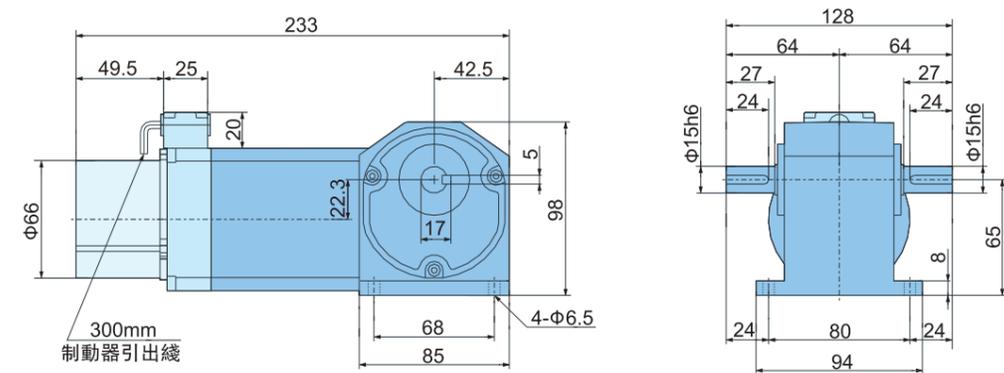
Foot mounting 底脚安裝  
Variable speed motor 調速電機 (防護等級: IP65)

圖A-14 HL15 (5) T- (5~240) K+25RC2-T



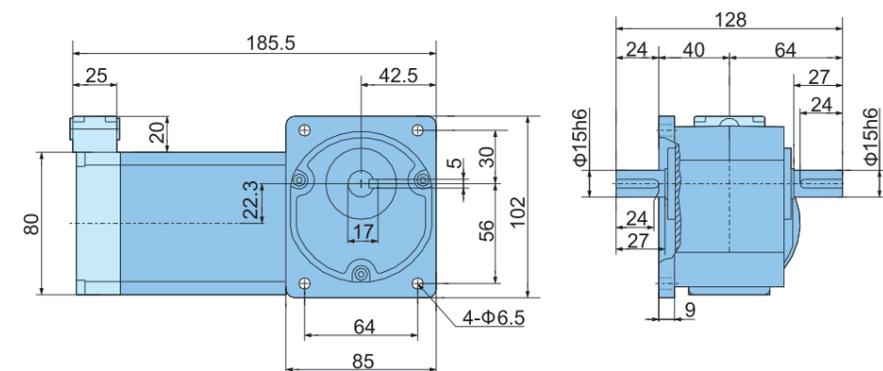
Foot mounting 底脚安裝 (防護等級: IP65)  
Variable speed brake motor/NO variable speed brake motor 調速剎車電機/非調速剎車電機

圖A-15 HL15 (5) T- (5~240) K+25WMC2-T



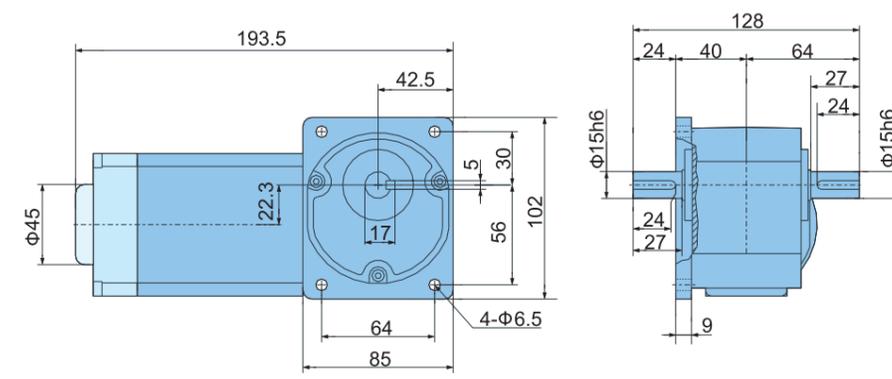
Flange mounting 法蘭安裝  
NO variable speed motor 非調速電機 (防護等級: IP65)

圖A-16 HF15 (5) T- (5~240) K+25WC2-T



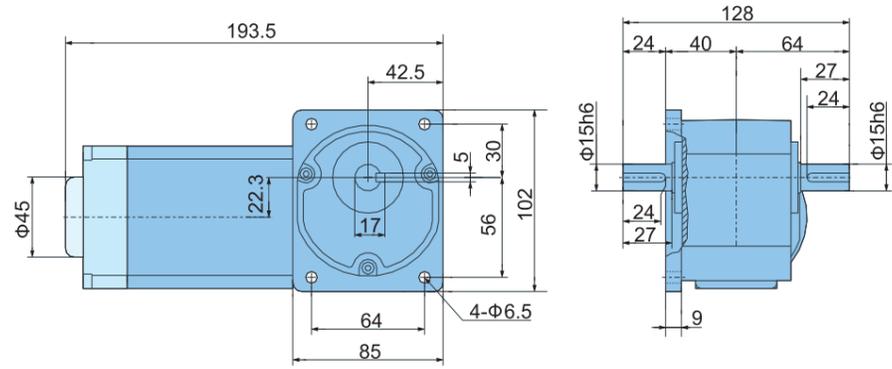
Flange mounting 法蘭安裝  
Variable speed motor 調速電機 (防護等級: IP20)

圖A-17 HF15 (5) T- (5~240) K+25RC2-N



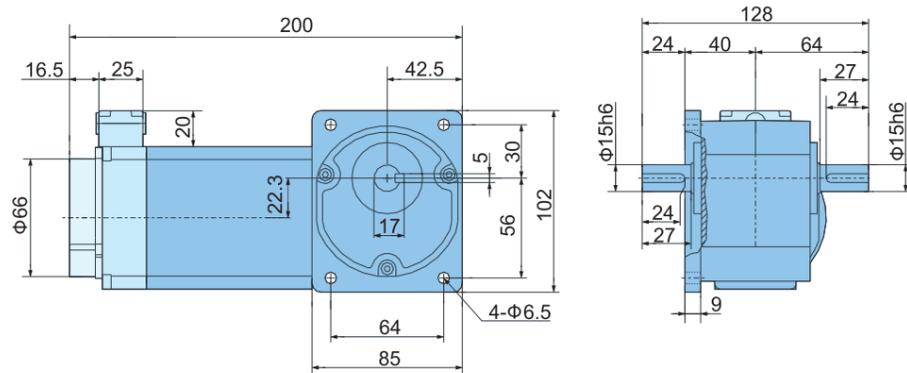
Flange mounting 法蘭安裝  
Variable speed motor 調速電機 (防護等級: IP20)

圖A-18 HF15 (5) T- (5~240) K+25WC2-N



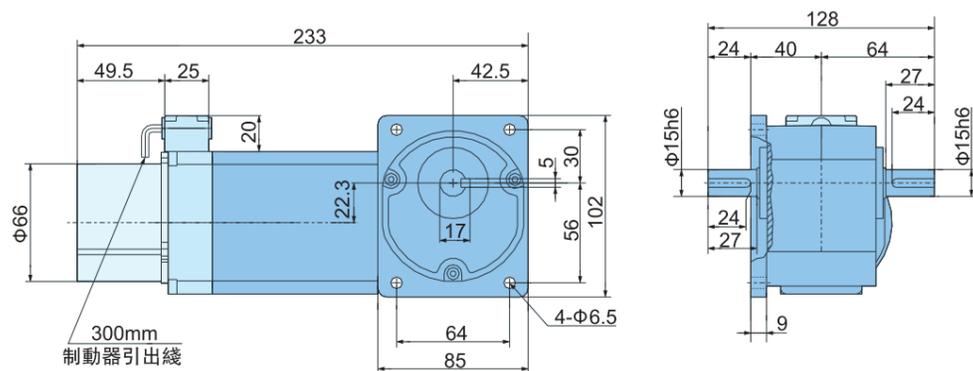
Flange mounting 法蘭安裝  
Variable speed motor 調速電機 (防護等級: IP65)

圖A-19 HF15 (5) T- (5~240) K+25RC2-T



Flange mounting 法蘭安裝 (防護等級: IP65)  
NO variable speed brake motor 非調速剎車電機

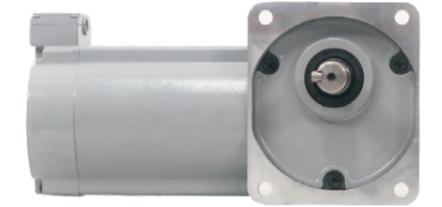
圖A-20 HF15 (5) T- (5~240) K+25WMC2-T



40W  
1-PHASE/3-PHASE  
單相/三相



HL15 (5) T- (5~240) K  
+40RC2-T



HF15 (5) T- (5~240) K  
+40RC2-T

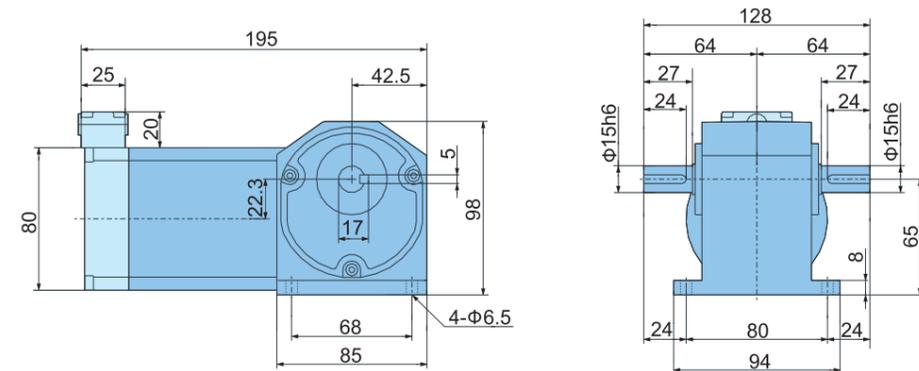
Power 功率	Rated Voltage 電壓 (V)	Rated Frequency 頻率 (Hz)	Rated Current 額定電流 (A)	Rated Speed 額定轉速 (rpm)	Insulation class 絕緣等級	Protection class 防護等級
40W	380	50	0.13	1300	B	65
	220	50	0.32	1370		

Power 功率	Shaft Dim 軸徑	Overall Dimensions 外形尺寸圖		Ratio 減速比	Output Speed 輸出轉速 (rpm)	Output Torque 輸出軸容許轉矩力		Output O.H.L 輸出軸容許O.H.L	
		HL	HF			N · m	kgf · m	N	kgf
40W	$\phi 15(5)$	A-21	A-26	1/5	300	1.16	0.12	266	27
				1/10	150	1.76	0.18	343	35
				1/15	100	2.65	0.27	441	45
		A-22	A-27	1/20	75	3.53	0.36	539	55
				1/30	50	5.29	0.54	686	70
				1/40	37.5	7.06	0.72	784	80
		A-23	A-28	1/50	30	8.82	0.90	882	90
				1/60	25	10.8	1.1	882	90
				1/80	18.8	13.7	1.4	980	100
		A-24	A-29	1/100	15	16.7	1.7	980	100
				1/120	12.5	20.6	2.1	1080	110
				1/160	9.4	26.5	2.7	1080	110
A-25	A-30	1/200	7.5	33.3	3.4	1080	110		
		1/240	6.3	40.2	4.1	1080	110		

Note: 1. Output O.H.L is the center of output shaft. (注) 1. 容許O.H.L為輸出軸中央的位置。  
2. Output speed = motor/reduction ration. 2. 輸出軸轉速是電機同步轉速除以標稱減速比的值。

Foot mounting 底腳安裝  
NO variable speed motor 非調速電機 (防護等級: IP65)

圖A-21 HL15 (5) T- (5~240) K+40WC2-T

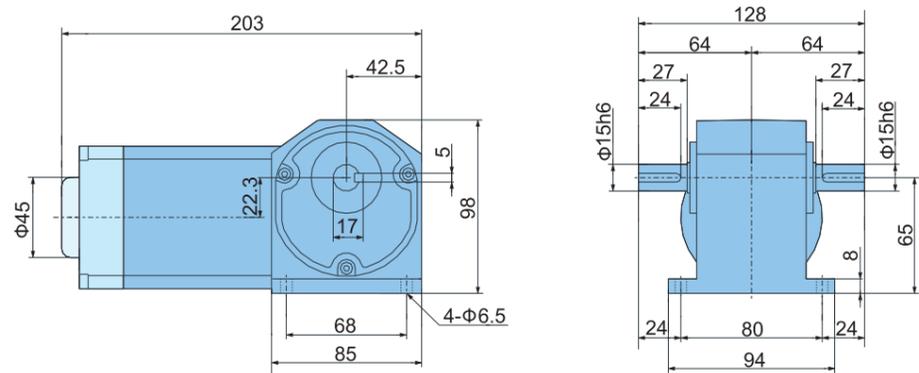


特性表、尺寸圖  
Feature table, size diagram

特性表、尺寸圖  
Feature table, size diagram

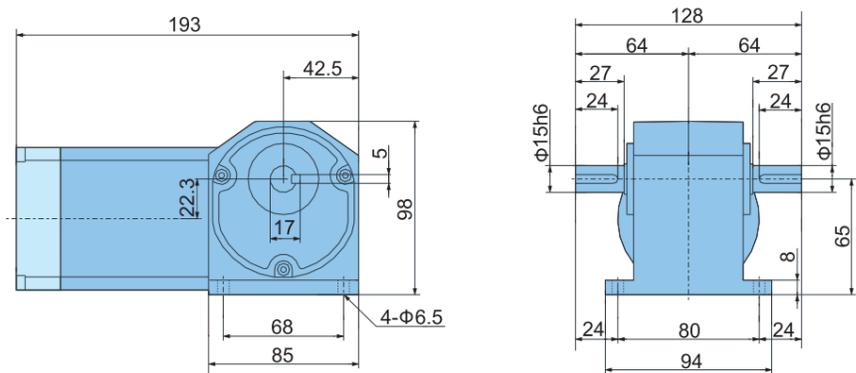
Foot mounting 底脚安裝  
Variable speed motor 調速電機 (防護等級: IP20)

圖A-22 HL15 (5) T- (5~240) K+40RC2-N



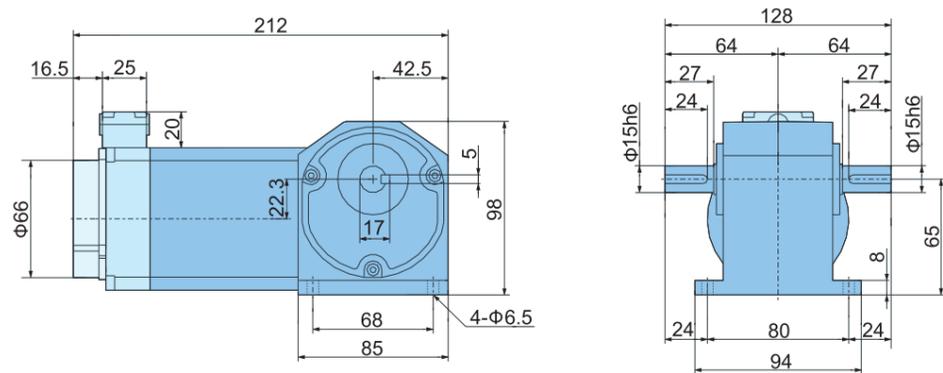
Foot mounting 底脚安裝  
NO variable speed motor 非調速電機 (防護等級: IP20)

圖A-23 HL15 (5) T- (5~240) K+40RC2-N



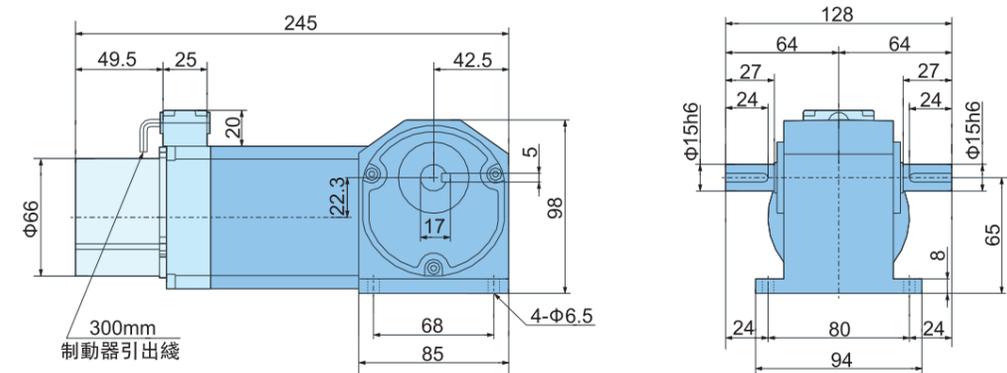
Foot mounting 底脚安裝  
Variable speed motor 調速電機 (防護等級: IP65)

圖A-24 HL15 (5) T- (5~240) K+40RC2-T



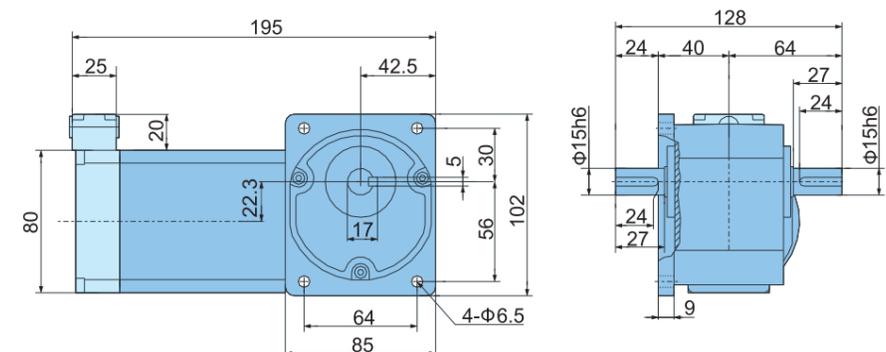
Foot mounting 底脚安裝 (防護等級: IP65)  
NO variable speed brake motor 非調速剎車電機

圖A-25 HL15 (5) T- (5~240) K+40WMC2-T



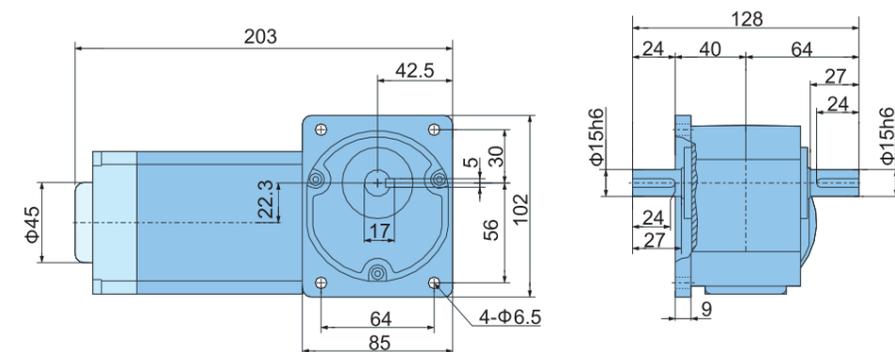
Flange mounting 法蘭安裝  
NO variable speed motor 非調速電機 (防護等級: IP65)

圖A-26 HF15 (5) T- (5~240) K+40WC2-T



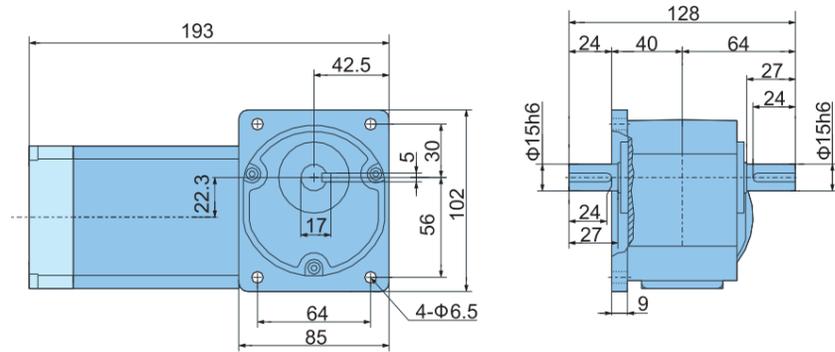
Flange mounting 法蘭安裝  
Variable speed motor 調速電機 (防護等級: IP20)

圖A-27 HF15 (5) T- (5~240) K+40RC2-N



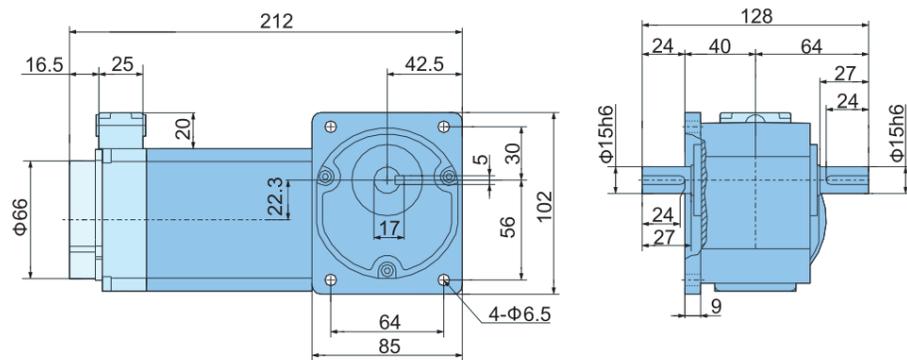
Flange mounting 法蘭安裝  
Variable speed motor 調速電機 (防護等級: IP20)

圖A-28 HF15 (5) T- (5~240) K+40WC2-N



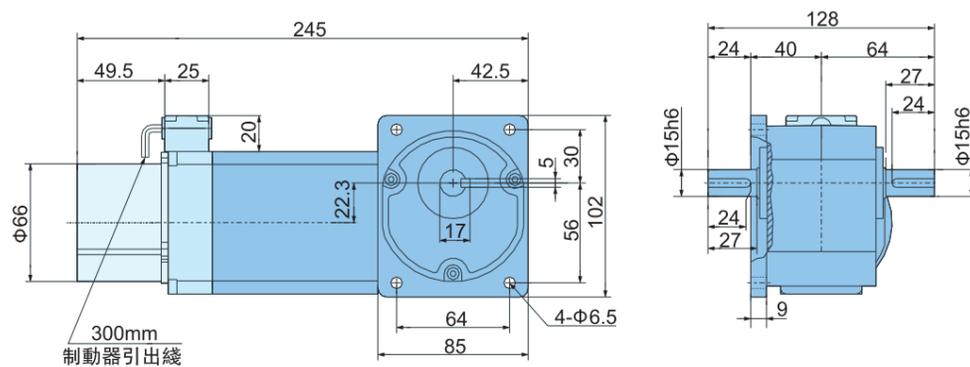
Flange mounting 法蘭安裝  
Variable speed motor 調速電機 (防護等級: IP65)

圖A-29 HF15 (5) T- (5~240) K+40RC2-T



Flange mounting 法蘭安裝 (防護等級: IP65)  
NO variable speed brake motor 非調速剎車電機

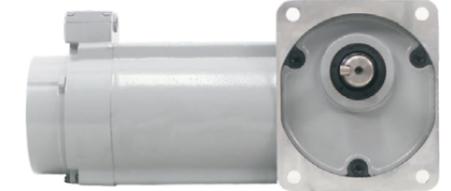
圖A-30 HF15 (5) T- (5~240) K+40WMC2-T



40W  
1-PHASE/3-PHASE  
單相/三相



HL18 (6) T- (5~240) K  
+40RC2-T



HF18 (6) T- (5~240) K  
+40RC2-T

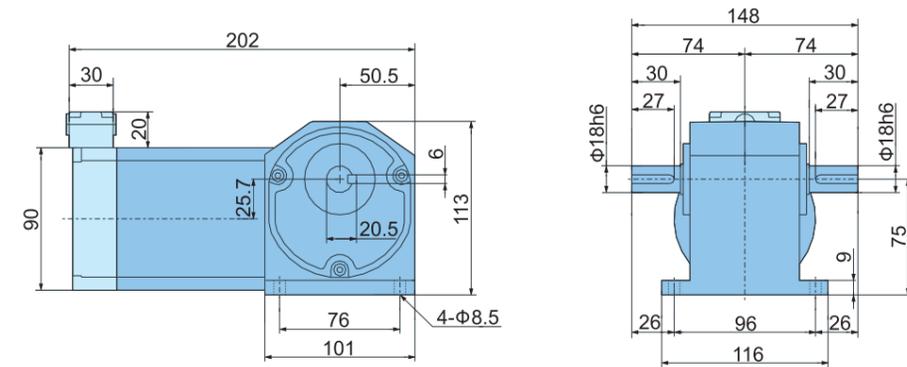
Power 功率	Rated Voltage 電壓 (V)	Rated Frequency 頻率 (Hz)	Rated Current 額定電流 (A)	Rated Speed 額定轉速 (rpm)	Insulation class 絕緣等級	Protection class 防護等級
40W	380	50	0.13	1300	B	65
	220	50	0.32	1370		

Power 功率	Shaft Dim 軸徑	Overall Dimensions 外形尺寸圖		Ratio 減速比	Output Speed 輸出轉速 (rpm)	Output Torque 輸出軸容許轉矩力		Output O.H.L 輸出軸容許O.H.L	
		HL	HF			N · m	kgf · m	N	kgf
40W	Φ18(6)	A-31	A-36	1/5	300	1.16	0.12	266	27
				1/10	150	1.76	0.18	343	35
				1/15	100	2.65	0.27	441	45
		A-32	A-37	1/20	75	3.53	0.36	539	55
				1/30	50	5.29	0.54	686	70
				1/40	37.5	7.06	0.72	784	80
		A-33	A-38	1/50	30	8.82	0.90	882	90
				1/60	25	10.8	1.1	882	90
				1/80	18.8	13.7	1.4	980	100
		A-34	A-39	1/100	15	16.7	1.7	980	100
				1/120	12.5	20.6	2.1	1080	110
				1/160	9.4	26.5	2.7	1370	140
A-35	A-40	1/200	7.5	33.3	3.4	1370	140		
		1/240	6.3	40.2	4.1	1370	140		

Note: 1. Output O.H.L is the center of output shaft. (注) 1.容許O.H.L為輸出軸中央的位置。  
2. Output speed = motor/reduction ration. 2.輸出軸轉速是電機同步轉速除以標稱減速比的值。

Foot mounting 底腳安裝  
NO variable speed motor 非調速電機 (防護等級: IP65)

圖A-31 HL18 (6) T- (5~240) K+40WC2-T

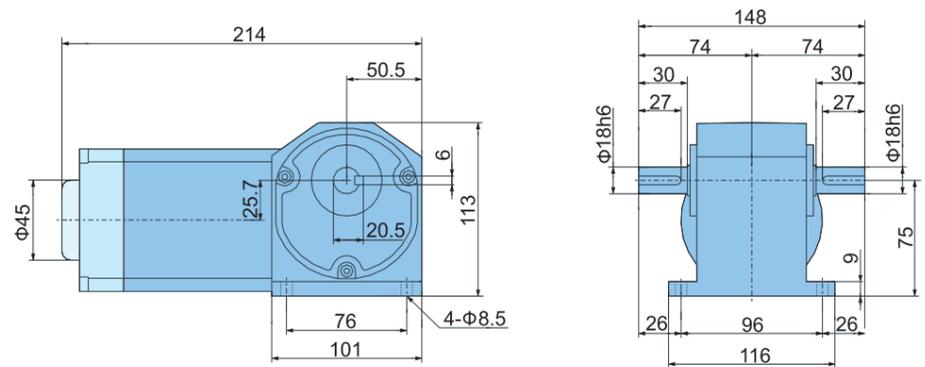


特性表、尺寸圖  
Feature table, size diagram

特性表、尺寸圖  
Feature table, size diagram

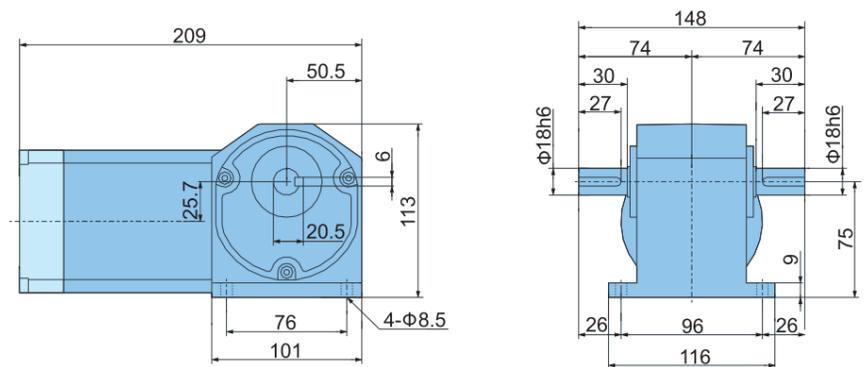
Foot mounting 底脚安裝  
Variable speed motor 調速電機 (防護等級: IP20)

圖A-32 HL18 (6) T- (5~240) K+40RC2-N



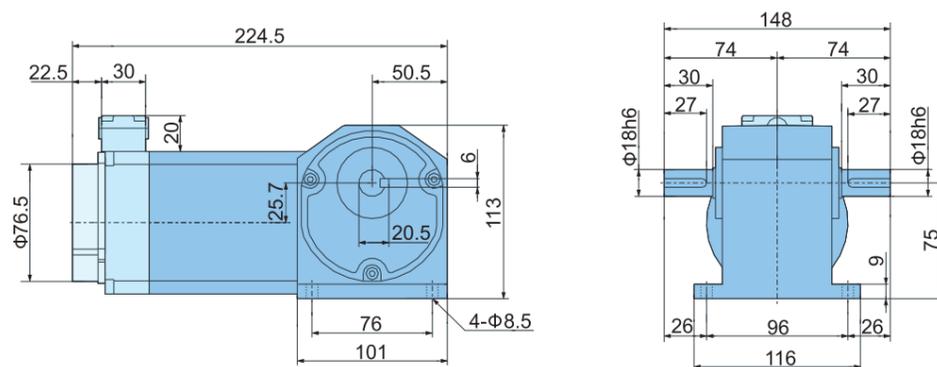
Foot mounting 底脚安裝  
NO variable speed motor 非調速電機 (防護等級: IP20)

圖A-33 HL18 (6) T- (5~240) K+40RC2-N



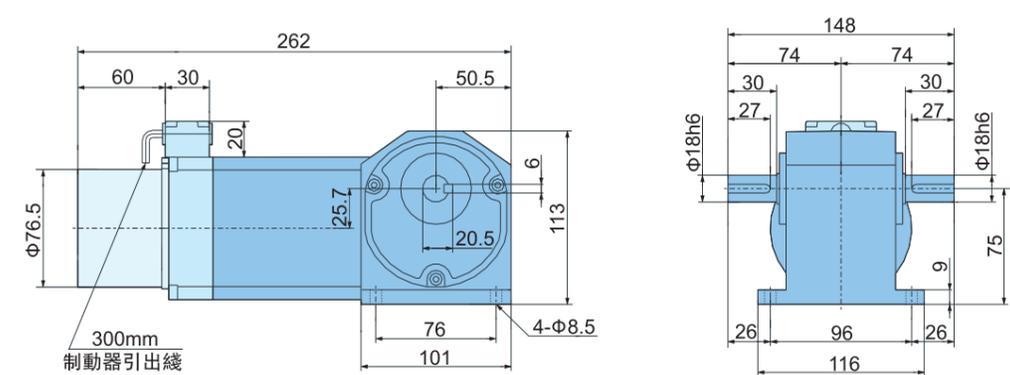
Foot mounting 底脚安裝  
Variable speed motor 調速電機 (防護等級: IP65)

圖A-34 HL18 (6) T- (5~240) K+40RC2-T



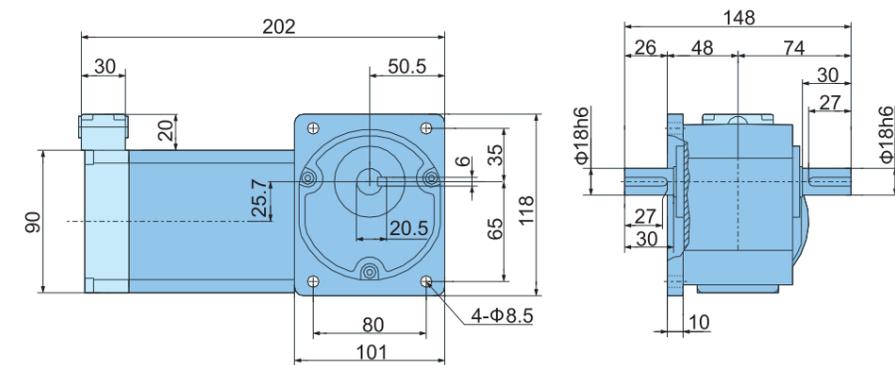
Foot mounting 底脚安裝 (防護等級: IP65)  
Variable speed brake motor/NO variable speed brake motor 調速剎車電機/非調速剎車電機

圖A-35 HL18 (6) T- (5~240) K+40WMC2-T



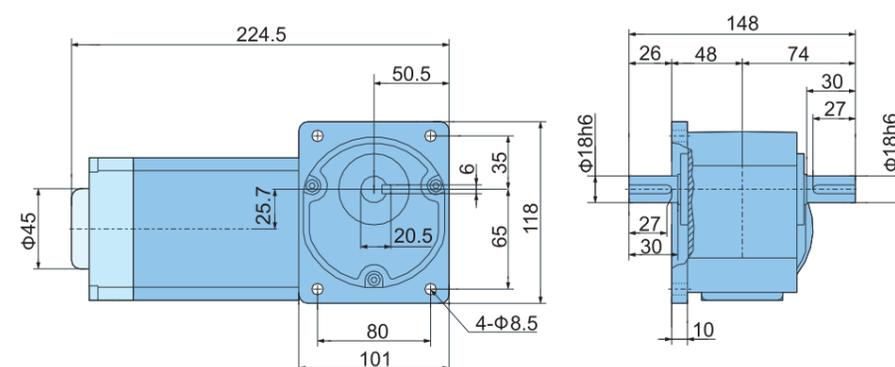
Flange mounting 法蘭安裝  
NO variable speed motor 非調速電機 (防護等級: IP65)

圖A-36 HF18 (6) T- (5~240) K+40WC2-T



Flange mounting 法蘭安裝  
Variable speed motor 調速電機 (防護等級: IP20)

圖A-37 HF18 (6) T- (5~240) K+40RC2-N

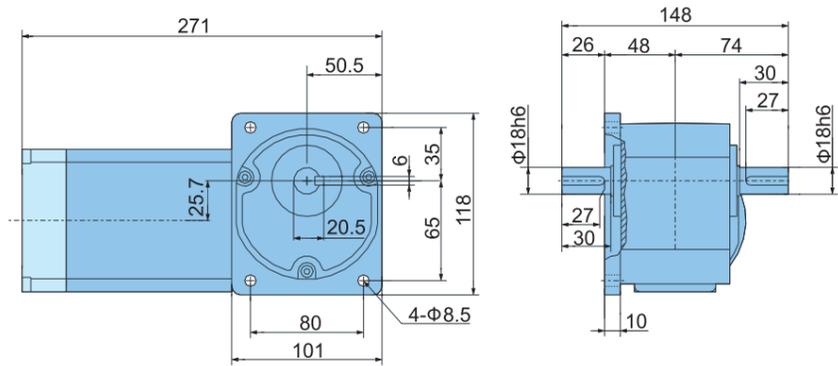


特性表、尺寸圖  
Feature table, size diagram

特性表、尺寸圖  
Feature table, size diagram

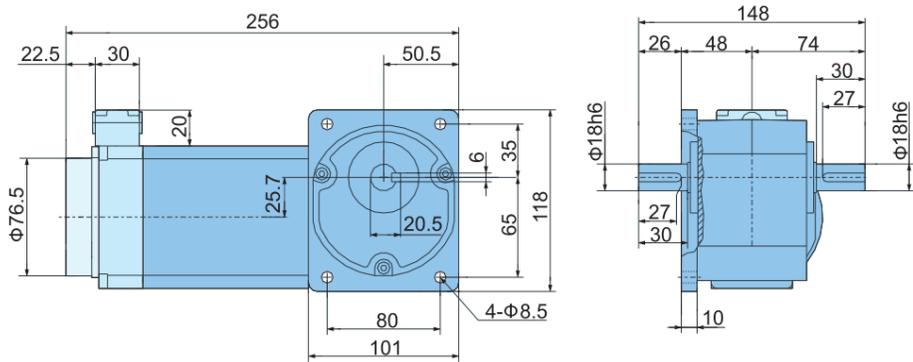
Foot mounting 底脚安裝  
NO variable speed motor 非調速電機 (防護等級: IP20)

圖A-38 HF18 (6) T- (5~240) K+40WC2-N



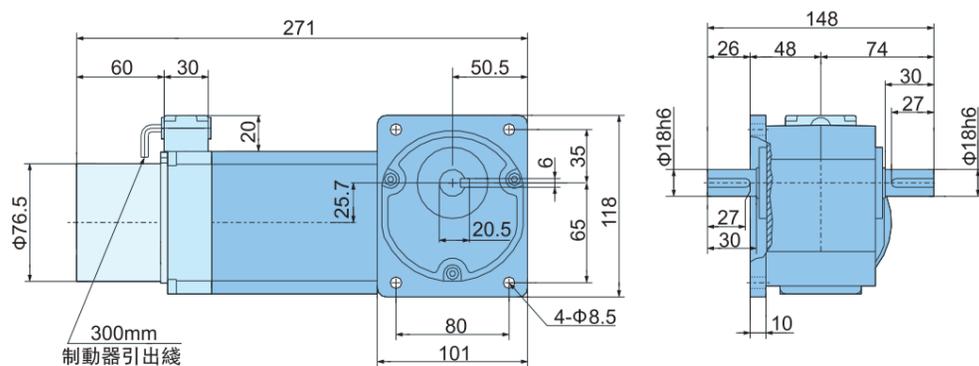
Flange mounting 法蘭安裝  
Variable speed motor 調速電機 (防護等級: IP65)

圖A-39 HF18 (6) T- (5~240) K+40RC2-T



Flange mounting 法蘭安裝 (防護等級: IP65)  
NO variable speed brake motor/ Variable speed brake motor 非調速剎車電機/調速剎車電機

圖A-40 HF18 (6) T- (5~240) K+40WMC2-T



60W  
1-PHASE/3-PHASE  
單相/三相



HL18 (6) T- (5~240) K  
+60RC2-N



HF18 (6) T- (5~240) K  
+60RC2-N

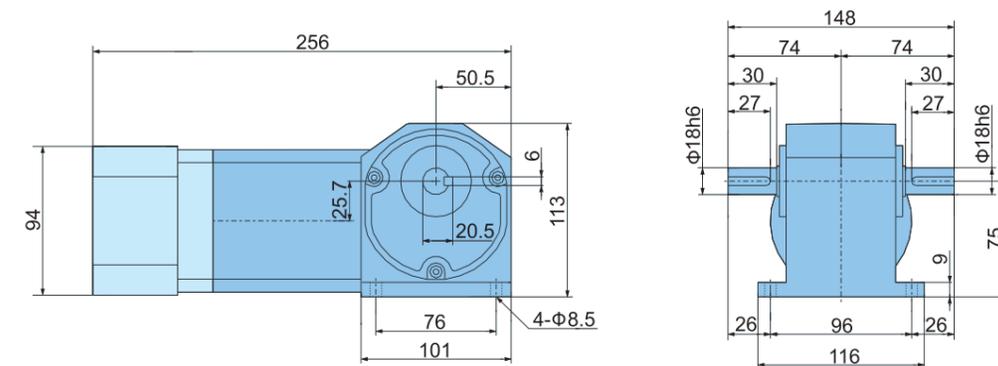
Power 功率	Rated Voltage 電壓 (V)	Rated Frequency 頻率 (Hz)	Rated Current 額定電流 (A)	Rated Speed 額定轉速 (rpm)	Insulation class 絕緣等級	Protection class 防護等級
60W	380	50	0.17	1300	B	65
	220	50	0.42	1390		

Power 功率	Shaft Dim 軸徑	Overall Dimensions 外形尺寸圖		Ratio 減速比	Output Speed 輸出轉速 (rpm)	Output Torque 輸出軸容許轉矩力		Output O.H.L 輸出軸容許O.H.L	
		HL	HF			N · m	kgf · m	N	kgf
60W	$\Phi 18(6)$	A-41	A-43	1/5	300	1.82	0.18	266	27
				1/10	150	2.74	0.28	343	35
				1/15	100	4.12	0.42	441	45
				1/20	75	5.49	0.56	539	55
				1/30	50	8.33	0.85	686	70
				1/40	37.5	10.8	1.1	784	80
				1/50	30	13.7	1.4	882	90
		A-42	A-44	1/60	25	16.7	1.7	882	90
				1/80	18.8	20.6	2.1	1270	130
				1/100	15	26.5	2.7	1270	130
				1/120	12.5	31.4	3.2	1370	140
				1/160	9.4	42.1	4.3	1370	140
				1/200	7.5	52.9	5.4	1370	140
				※1/240	6.3	53.9	5.5	1370	140

Note: 1. Output O.H.L is the center of output shaft. (注) 1. 容許O.H.L為輸出軸中央的位置。  
2. Output speed = motor/reduction ration. 2. 輸出軸轉速是電機同步轉速除以標稱減速比的值。  
3. ※ Marked as torque limited. 3. ※ 標記為轉矩力受限機型。

Foot mounting 底脚安裝  
Variable speed motor/NO variable speed motor 調速電機/非調速電機 (防護等級: IP20)

圖A-41 HL18 (6) T- (5~240) K+60WC2F-N

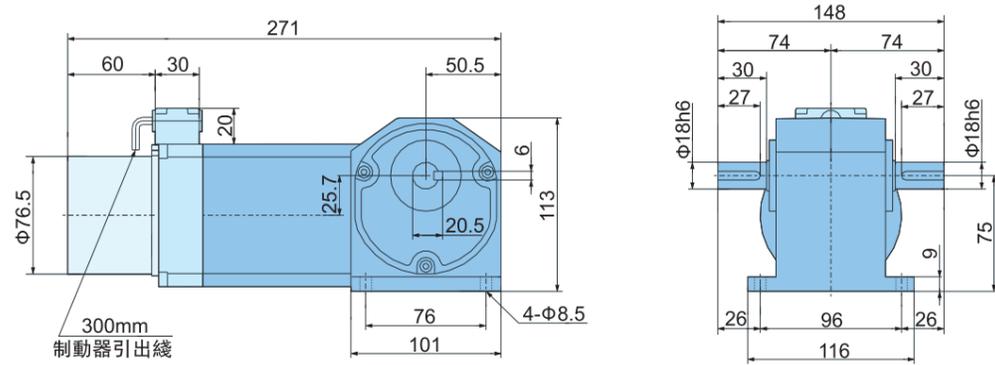


特性表、尺寸圖  
Feature table, size diagram

特性表、尺寸圖  
Feature table, size diagram

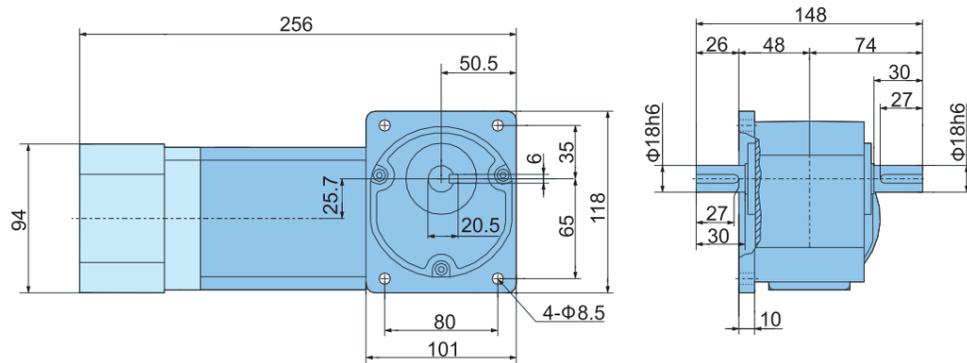
Foot mounting 底脚安裝 (防護等級: IP65)  
NO variable speed brake motor/ Variable speed brake motor 非調速剎車電機/調速剎車電機

圖A-42 HL18 (6) T- (5~240) K+60WMC2-T



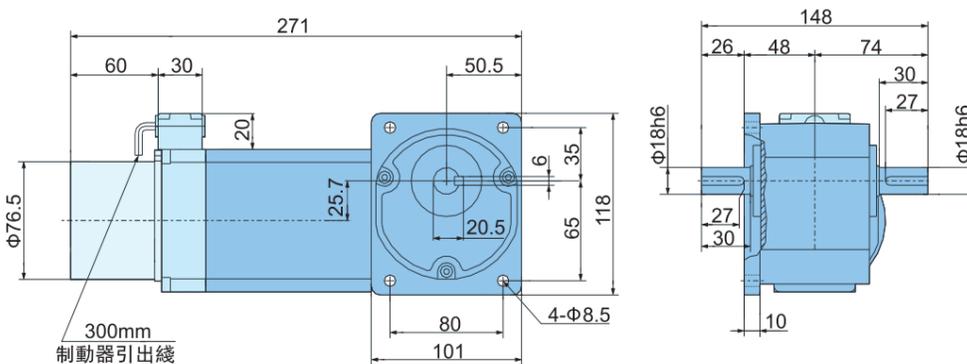
Flange mounting 法蘭安裝  
Variable speed motor/NO variable speed motor 調速電機/非調速電機 (防護等級: IP20)

圖A-43 HF18 (6) T- (5~240) K+60WC2F-T



Flange mounting 法蘭安裝 (防護等級: IP65)  
Variable speed brake motor/NO variable speed brake motor 調速剎車電機/非調速剎車電機

圖A-44 HF18 (6) T- (5~240) K+60WMC2-T



90W  
1-PHASE/3-PHASE  
單相/三相



HL18 (6) T- (5~240) K  
+90WMC2-T

HF18 (6) T- (5~240) K  
+90WMC2-T

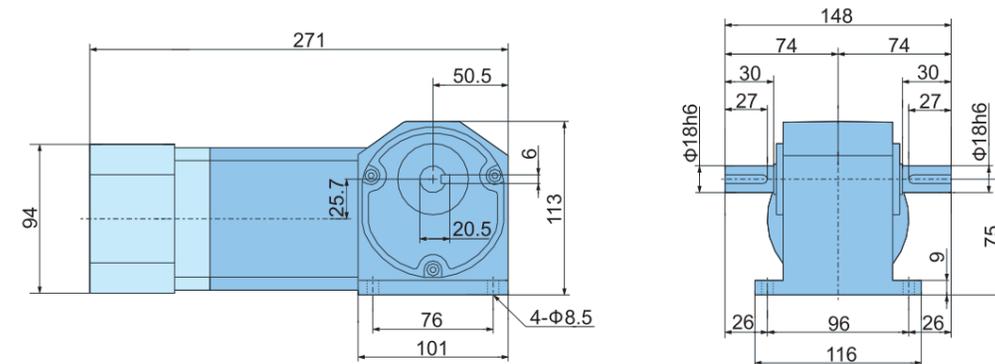
Power 功率	Rated Voltage 電壓 (V)	Rated Frequency 頻率 (Hz)	Rated Current 額定電流 (A)	Rated Speed 額定轉速 (rpm)	Insulation class 絕緣等級	Protection class 防護等級
90W	380	50	0.26	1300	B	65
	220	50	0.55	1350		

Power 功率	Shaft Dim 軸徑	Overall Dimensions 外形尺寸圖		Ratio 減速比	Output Speed 輸出轉速(rpm)	Output Torque 輸出軸容許轉矩力		Output O.H.L 輸出軸容許O.H.L	
		HL	HF			N · m	kgf · m	N	kgf
90W	$\Phi 18(6)$	A-45	A-47	1/5	300	2.75	0.28	330	33
				1/10	150	4.12	0.42	441	45
				1/15	100	6.17	0.63	588	60
				1/20	75	8.33	0.85	735	75
				1/30	50	12.7	1.3	980	100
				1/40	37.5	16.7	1.7	1080	110
				1/50	30	20.6	2.1	1180	120
		A-46	A-48	1/60	25	24.5	2.5	1180	120
				1/80	18.8	31.4	3.2	1270	130
				1/100	15	39.2	4.0	1270	130
				1/120	12.5	47.0	4.8	1370	140
				※1/160	9.4	53.9	5.5	1370	140
				※1/200	7.5	53.9	5.5	1370	140
				※1/240	6.3	53.9	5.5	1370	140

Note: 1. Output O.H.L is the center of output shaft. (注) 1. 容許O.H.L為輸出軸中央的位置。  
2. Output speed = motor/reduction ratio. 2. 輸出軸轉速是電機同步轉速除以標稱減速比的值。  
3. ※ Marked as torque limited. 3. ※ 標記為轉矩力受限機型。

Foot mounting 底脚安裝  
Variable speed motor/NO variable speed motor 調速電機/非調速電機 (防護等級: IP20)

圖A-45 HL18 (6) T- (5~240) K+90WC2F-N

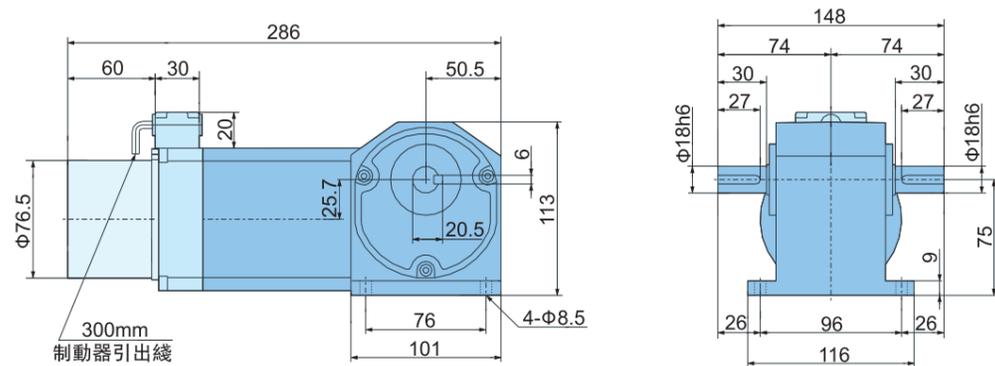


特性表、尺寸圖  
Feature table, size diagram

特性表、尺寸圖  
Feature table, size diagram

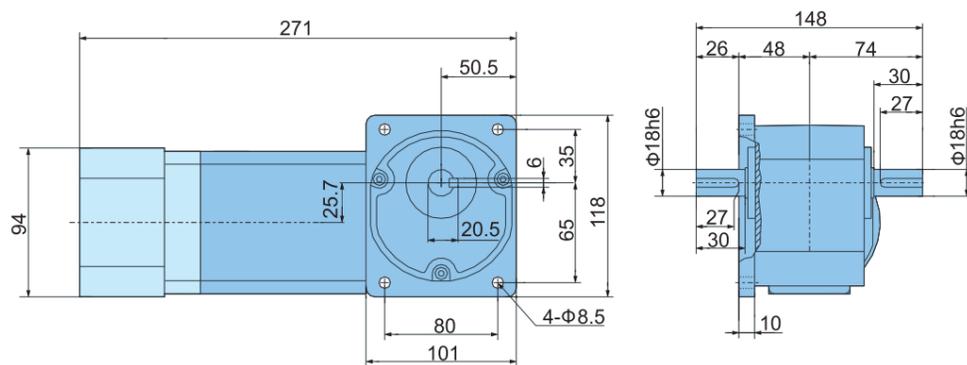
Foot mounting 底脚安裝 (防護等級: IP65)  
NO variable speed brake motor/Variable speed brake motor 非調速剎車電機/調速剎車電機

圖A-46 HL18 (6) T- (5~240) K+90WMC2-T



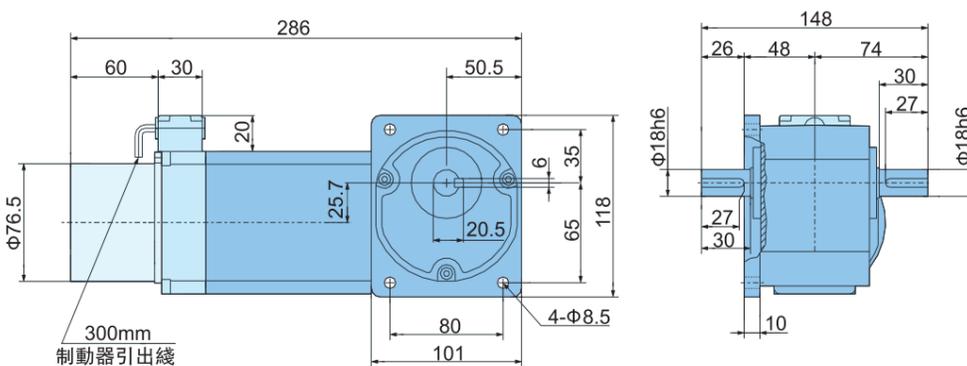
Flange mounting 法蘭安裝  
Variable speed motor/NO variable speed motor 調速電機/非調速電機 (防護等級: IP20)

圖A-47 HF18 (6) T- (5~240) K+90WC2F-N



Flange mounting 法蘭安裝 (防護等級: IP65)  
Variable speed brake motor/NO variable speed brake motor 調速剎車電機/非調速剎車電機

圖A-48 HF18 (6) T- (5~240) K+90WMC2-T



120W  
1-PHASE/3-PHASE  
單相/三相



HL18 (6) T- (5~200) K  
+120WC2F-N



HF18 (6) T- (5~200) K  
+120WC2F-N

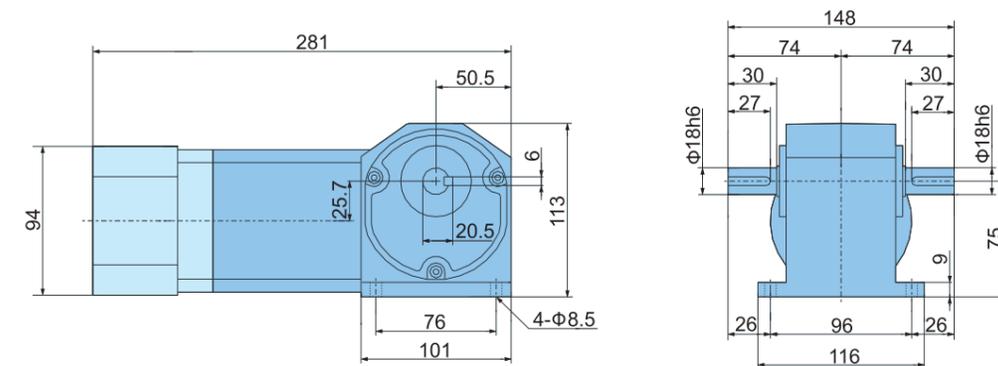
Power 功率	Rated Voltage 電壓 (V)	Rated Frequency 頻率 (Hz)	Rated Current 額定電流 (A)	Rated Speed 額定轉速 (rpm)	Insulation class 絕緣等級	Protection class 防護等級
120W	380	50	0.35	1300	B	65
	220	50	0.80	1300		

Power 功率	Shaft Dim 軸徑	Overall Dimensions 外形尺寸圖		Ratio 減速比	Output Speed 輸出轉速(rpm)	Output Torque 輸出軸容許轉矩力		Output O.H.L 輸出軸容許O.H.L	
		HL	HF			N · m	kgf · m	N	kgf
120W	$\Phi 18(6)$	A-49	A-51	1/5	300	3.67	0.37	330	33
				1/10	150	5.5	0.56	441	45
				1/15	100	8.24	0.84	588	60
				1/20	75	11.13	1.14	735	75
				1/30	50	16.96	1.73	980	100
				1/40	37.5	22.33	2.78	1080	110
		A-50	A-52	1/50	30	27.52	2.81	1180	120
				1/60	25	32.76	3.34	1180	120
				1/80	18.8	41.98	4.28	1270	130
				1/100	15	52.39	5.34	1270	130
				※1/120	12.5	53.9	5.5	1370	140
				※1/160	9.4	53.9	5.5	1370	140
	※1/200	7.5	53.9	5.5	1370	140			

Note: 1. Output O.H.L is the center of output shaft. (注) 1. 容許O.H.L為輸出軸中央的位置。  
2. Output speed = motor/reduction ration. 2. 輸出軸轉速是電機同步轉速除以標稱減速比的值。  
3. ※ Marked as torque limited. 3. ※ 標記為轉矩力受限機型。

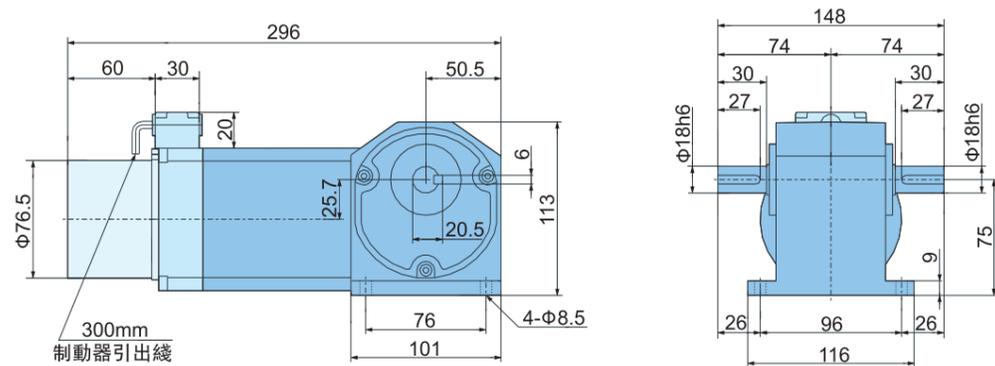
Foot mounting 底脚安裝  
Variable speed motor/NO variable speed motor 調速電機/非調速電機 (防護等級: IP20)

圖A-49 HL18 (6) T- (5~200) K+120WC2F-N



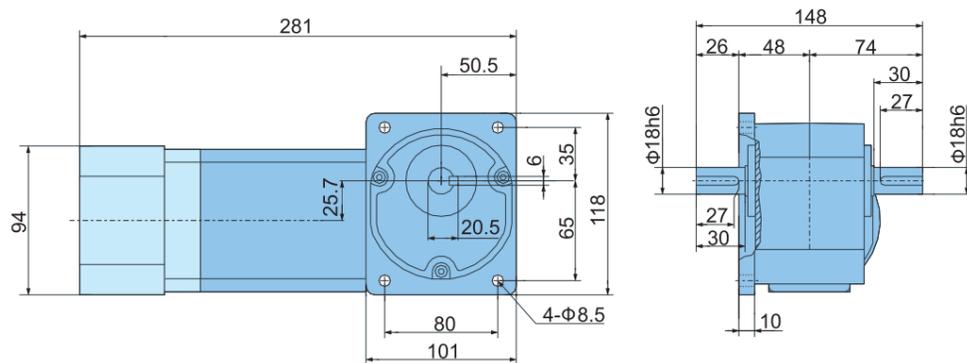
Foot mounting 底脚安裝 (防護等級: IP65)  
NO variable speed brake motor/ Variable speed brake motor 非調速剎車電機/調速剎車電機

圖A-50 HL18 (6) T- (5~200) K+SK120WMC2-T



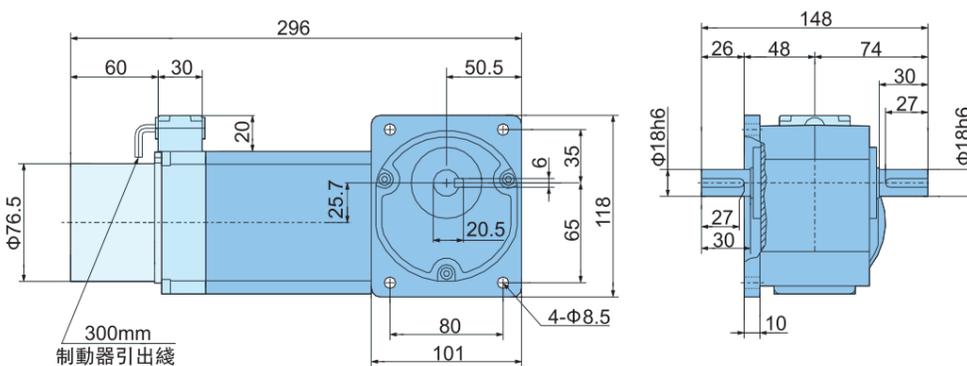
Flange mounting 法蘭安裝  
Variable speed motor/NO variable speed motor 調速電機/非調速電機 (防護等級: IP20)

圖A-51 HF18 (6) T- (5~200) K+120WC2F-N



Flange mounting 法蘭安裝 (防護等級: IP65)  
Variable speed brake motor/NO variable speed brake motor 調速剎車電機/非調速剎車電機

圖A-52 HF18 (6) T- (5~200) K+SK120WMC2-T



**140W**  
1-PHASE/3-PHASE  
單相/三相



HL18 (6) T- (5~160) K  
+140WC2F-N

HF18 (6) T- (5~160) K  
+140WC2F-N

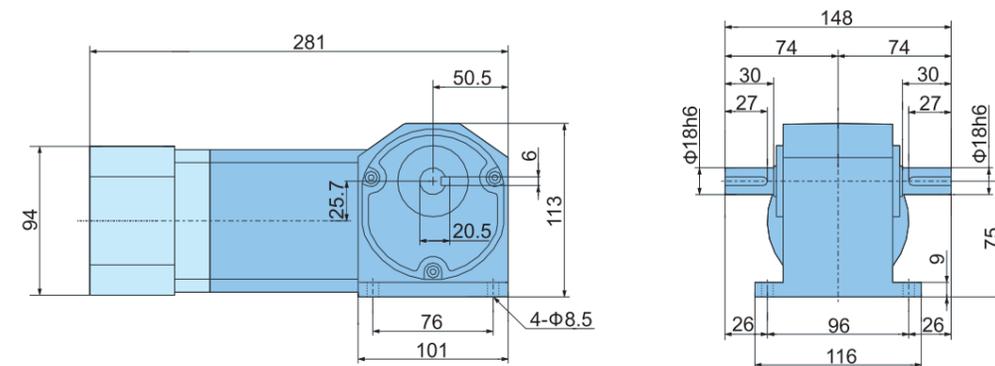
Power 功率	Rated Voltage 電壓 (V)	Rated Frequency 頻率 (Hz)	Rated Current 額定電流 (A)	Rated Speed 額定轉速 (rpm)	Insulation class 絕緣等級	Protection class 防護等級
140W	380	50	0.55	1300	B	65
	220	50	1.13	1300		

Power 功率	Shaft Dim 軸徑	Overall Dimensions 外形尺寸圖		Ratio 減速比	Output Speed 輸出轉速 (rpm)	Output Torque 輸出軸容許轉矩力		Output O.H.L 輸出軸容許O.H.L	
		HL	HF			N · m	kgf · m	N	kgf
140W	Φ18(6)	A-53	A-55	1/5	300	3.6	0.37	330	33
				1/10	150	5.5	0.56	441	45
				1/15	100	8.24	0.84	588	60
				1/20	75	11.13	1.14	735	75
				1/30	50	16.96	1.73	980	100
				1/40	37.5	22.33	2.78	1080	110
		A-54	A-56	1/50	30	27.52	2.81	1180	120
				1/60	25	32.76	3.34	1180	120
				1/80	18.8	41.98	4.28	1270	130
				1/100	15	52.39	5.34	1270	130
				※ 1/120	12.5	53.9	5.5	1370	140
				※ 1/160	9.4	53.9	5.5	1370	140

Note: 1. Output O.H.L is the center of output shaft. (注) 1. 容許O.H.L為輸出軸中央的位置。  
2. Output speed = motor/reduction ration. 2. 輸出軸轉速是電機同步轉速除以標稱減速比的值。  
3. ※ Marked as torque limited. 3. ※ 標記為轉矩力受限機型。

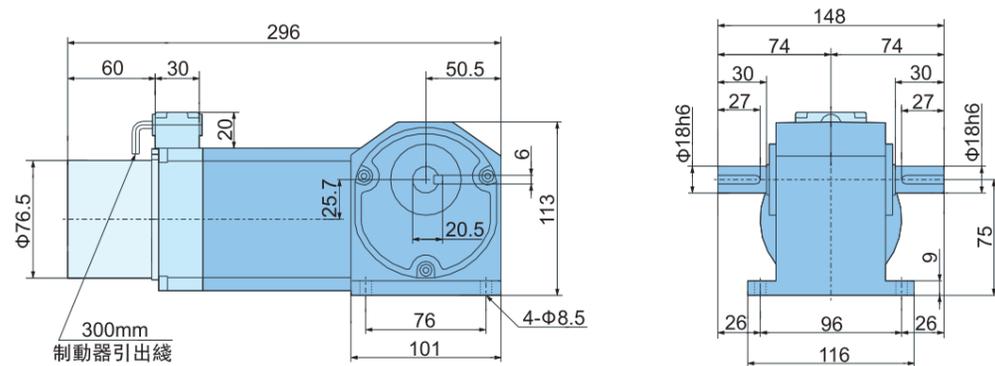
Foot mounting 底脚安裝  
Variable speed motor/NO variable speed motor 調速電機/非調速電機 (防護等級: IP20)

圖A-53 HL18 (6) T- (5~160) K+140WC2F-N



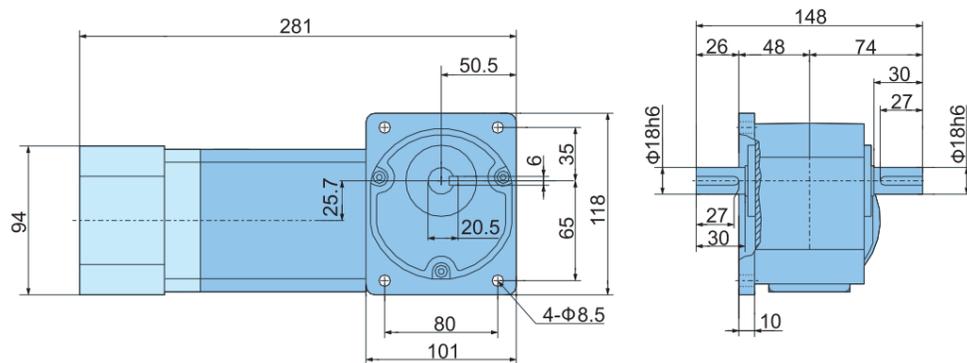
Foot mounting 底脚安裝 (防護等級: IP65)  
NO variable speed brake motor/ Variable speed brake motor 非調速剎車電機/調速剎車電機

圖A-54 HL18 (6) T- (5~160) K+SK140WMC2-T



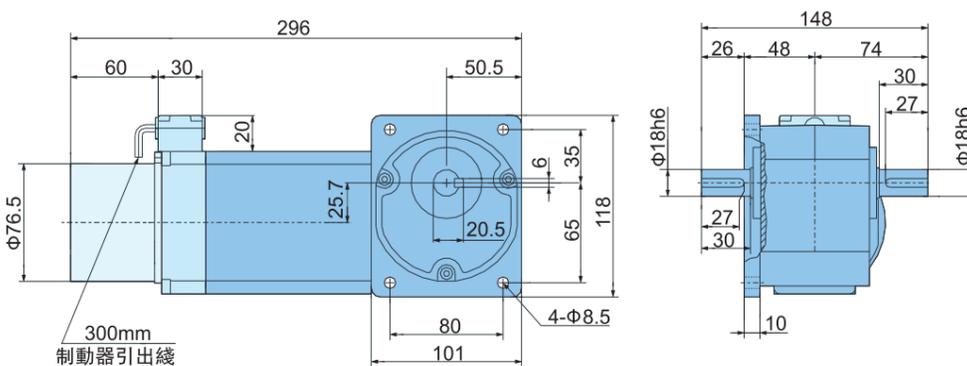
Flange mounting 法蘭安裝  
Variable speed motor/NO variable speed motor 調速電機/非調速電機 (防護等級: IP20)

圖A-55 HF18 (6)T- (5~160) K+140WC2F-N



Flange mounting 法蘭安裝 (防護等級: IP65)  
Variable speed brake motor/NO variable speed brake motor 調速剎車電機/非調速剎車電機

圖A-56 HF18 (6) T- (5~160) K+SK140WMC2-T



# F2 Series

## HYPOID GEAR REDUCTION MOTOR

### F2系列小型準雙曲面齒輪減速電機

長方同心法蘭型

15W~140W

- Description of models . . . . . 39  
型號說明
- Preview . . . . . 41  
機型一覽
- Parts list . . . . . 42  
零件清單
- Standard specification, . . . . . 43  
motor characteristics  
標準規格、電機特性
- Feature table, size diagram . . . . . 44  
特性表、外形圖



共同引領世界  
Drive the world together

DESCRIPTION OF MODEL 型號說明

F2 S 12 ( 4 ) N - 25K + 40 R - C2 F - T A1 - TB - W - IP  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14

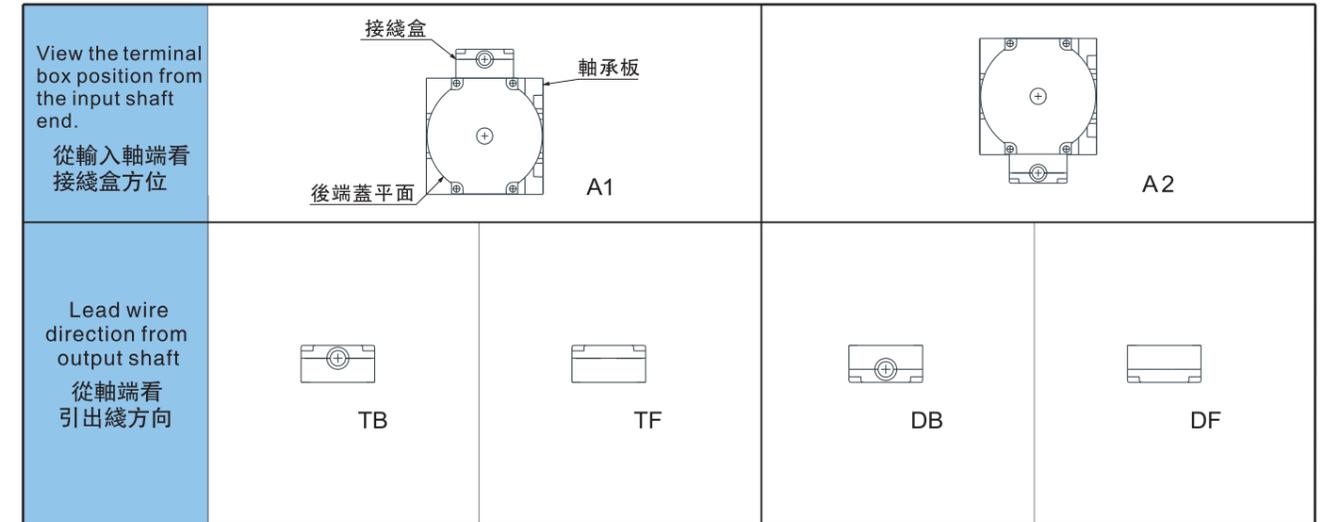
1	Type code 機型系列代號	F2: F2 type hypoid gear reduction motor F2: F2系列小型準雙曲面齒輪減速機	
2	Output shaft type 輸出軸類型	S: Hollow shaft S: 中空軸	
		F: Solid shaft F: 實心軸	
3	Output shaft DIA 輸出軸孔徑	12 ( 4 ) : Φ12 ( 鍵槽尺寸4 ) 15 ( 5 ) : Φ15 ( 5 )	
	Output shaft DIA 輸出軸軸徑	15 ( 5 ) : Φ15 ( 5 ) 18 ( 6 ) : Φ18 ( 6 )	
4	Axis configuration 軸配置 ( 僅限F2F型號, F2S型號為 "N" )	Viewed from input shaft output shaft is on the left L: 從輸入軸一側觀察, 輸出軸位於左側	Viewed from input shaft output shaft is on both sides T: 從輸入軸一側觀察, 輸出軸位於兩側
5	Gear ratio 減速比	10: 1:10 15: 1:15 20: 1:20 25: 1:25 30: 1:30 x :1:x	
6	Rated power 額定功率	15: 15W 25: 25W 40: 40W 60: 60W 90: 90W x: xW	
7	Brake unit 剎車器形式	R: Variable speed motor 調速電機 WM: NO variable speed brake motor 非調速剎車電機 W: NO variable speed motor 非調速電機 RM: Variable speed brake motor 調速剎車電機 WH: Brake with manual release 帶手動釋放剎車	
8	Rated voltage 額定電壓	C1: 1-Phase 單相 110V C2: 1-Phase 單相 220V S2: 3-Phase 三相 220V S3: 3-Phase 三相 380V S2/3: 3-Phase 三相 220/380V	
9	Code of fan 風扇代號	F: Common 普通風扇 ※No make means motor without fan 無風扇不標	
10	Terminal box 接線盒	T: Terminal type 接線盒型 N: 無接線盒 ( 引出線外漏 )	
11	Terminal box direction from output shaft 從軸端看盒位置	A1: Top direction 上方向 A2: Down direction 下方向 Remark備注: A1direction is standard A1是標配方向	
12	Lead wire direction from output shaft 從軸端看出線方向	T: Top direction 向上方向 D: NDown direction 向下方向 F: Forward direction 向前方向 B: Back 向后方向	
13	Color 顏色	W: White 灰白色	
14	Protection Class 防護等級	20 65	

As technical data for these machines may be advantaged, please contact us or visit the company website. Not allow for publish without formal approved.

因技術改進, 實際值可能與上述參數有差異, 恕不另行通知, 若需具體參數, 敬請諮詢本公司或瀏覽網站。

DESCRIPTION OF MODEL 型號說明

Terminal box direction, lead wire direction and ventilation installation diagram 接線盒位置和引出線方向示意圖



STANDERD MODEL COMPOSITION TABLE 標準機型構成表

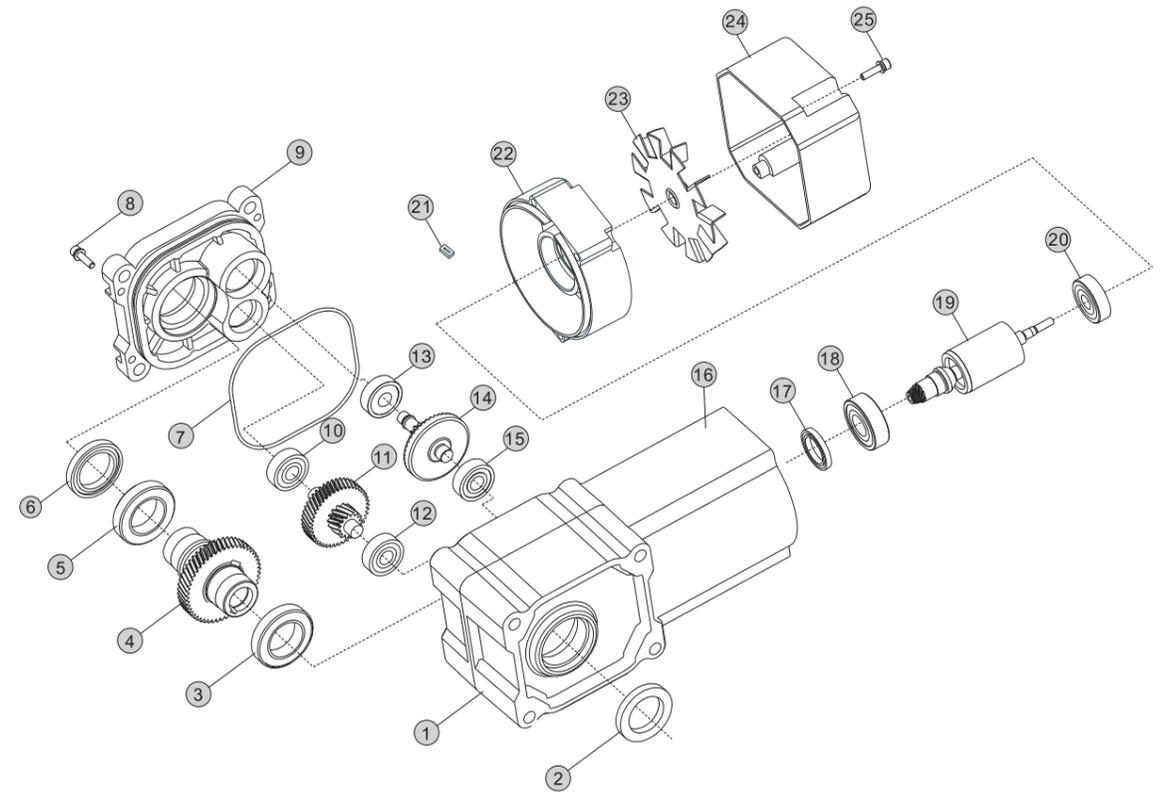
F2S (長方同心法蘭型)

Model 型號	Rated power 電機功率	Hollow Dim 孔徑(D)	Ratio 減速比							
減速機	15W	12D	1/5	1/10	1/15	1/20	1/30	1/40	1/50	1/60
			1/80	1/100	1/120	1/160	1/200	1/240		
帶制動器減速機	25W	12D	1/5	1/10	1/15	1/20	1/30	1/40	1/50	1/60
			1/80	1/100	1/120	1/160	1/200	1/240		
制動器帶手動釋放減速機	40W	15D	1/5	1/10	1/15	1/20	1/30	1/40	1/50	1/60
			1/80	1/100	1/120	1/160	1/200	1/240		
	60W	15D	1/5	1/10	1/15	1/20	1/30	1/40	1/50	1/60
			1/80	1/100	1/120	1/160	1/200	1/240		
	90W	15D	1/5	1/10	1/15	1/20	1/30	1/40	1/50	1/60
			1/80	1/100	1/120	1/160	1/200	1/240		
	120W	15D	1/5	1/10	1/15	1/20	1/30	1/40	1/50	1/60
			1/80	1/100	1/120	1/160	1/200			
	140W	15D	1/5	1/10	1/15	1/20	1/30	1/40	1/50	1/60
			1/80	1/100	1/120	1/160				

F2F (長方同心法蘭型)

Model 型號	Rated Power 電機功率	Shaft Dim 軸徑(d)	Axis configuration 軸配置	Ratio 減速比							
減速機	15W	15d	L	1/5	1/10	1/15	1/20	1/30	1/40	1/50	1/60
			T	1/80	1/100	1/120	1/160	1/200	1/240		
帶制動器減速機	25W	15d	L	1/5	1/10	1/15	1/20	1/30	1/40	1/50	1/60
			T	1/80	1/100	1/120	1/160	1/200	1/240		
制動器帶手動釋放減速機	40W	18d	L	1/5	1/10	1/15	1/20	1/30	1/40	1/50	1/60
			T	1/80	1/100	1/120	1/160	1/200	1/240		
	60W	18d	L	1/5	1/10	1/15	1/20	1/30	1/40	1/50	1/60
			T	1/80	1/100	1/120	1/160	1/200	1/240		
	90W	18d	L	1/5	1/10	1/15	1/20	1/30	1/40	1/50	1/60
			T	1/80	1/100	1/120	1/160	1/200	1/240		
	120W	18d	L	1/5	1/10	1/15	1/20	1/30	1/40	1/50	1/60
			T	1/80	1/100	1/120	1/160	1/200			
	140W	18d	L	1/5	1/10	1/15	1/20	1/30	1/40	1/50	1/60
			T	1/80	1/100	1/120	1/160				

PRODUCT STRUCTURE DIAGRAM 產品結構圖



Detail parts list 零件清單

No	Denomination 零件名稱	No	Denomination 零件名稱	No	Denomination 零件名稱
1	Housing 本體	11	2nd main gear 二軸組件	21	Wire Jacket 護綫套
2	Oil seal 油封	12	Ball bearing 軸承	22	Rear cover 後端蓋
3	Ball bearing 軸承	13	Ball bearing 軸承	23	Fan 風葉
4	Output main gear 輸出輪組件	14	1st main gear 一輪組件	24	Fan cover 風罩
5	Ball bearing 軸承	15	Ball bearing 軸承	25	Cross screw 十字螺釘
6	Oil seal 油封	16	Stator 定子總成		
7	O-ring O型密封圈	17	Oil seal 油封		
8	Inner hex.screw 內六角螺釘	18	Ball bearing 軸承		
9	Bearing plate 軸承板	19	Rotor 轉子		
10	Ball bearing 軸承	20	Ball bearing 軸承		

STANDARD SPECIFICATIONS 標準規格

標準規格

Motor 電機	Power 功率	15, 25, 40, 60, 90, 120, 140W	
		No brake, with brake 無制動器、附帶制動器	
	Rated power 電源	220v/50Hz	380v/50Hz
	Poles of the motor 電機極數	4	
	Protection class 防護等級	IP65	
	Cooling-down method 冷卻方式	15~40W-自冷卻型 (IC410) 60~140W-自冷卻型 (IC411)	
	Time duty 工作制式	Continuous running 連續運轉	
	Insulation class 絕緣	B	
	Action 制動器方式	Non-excitation action type, DC electromagnetic brake 無勵磁動作型、直流電磁制動器	
Ratio 減速比	1/5~1/240		
Reducer 減速器	Lubricating 潤滑方式	Lubricant 封閉潤滑油	
	Shaft end key way 軸端鍵槽部	GB/T1095-2003:附帶輸出軸鍵 (鍵為普通級別)	
	Installation site 安裝場所	Less dust, no water drench place 室內塵埃較少、無水淋的場所	
Environment 適用環境	Temperature 溫度	-10°C~+40°C	
	Humidity 濕度	90%以下 (無結霜)	
	Environment 環境	Non-corrosive gas, explosive gas, water vapor etc 無腐蝕性氣體、爆炸性氣體, 水蒸氣等	
	Installation direction 安裝方向	No horizontal, vertical, tilt mounting restrictions 無水平、垂直、傾斜等安裝角度的限制	
	Color 顏色	White 白灰色	

motor characteristic 電機特性

Phase 相數	Power 功率	Poles of the motor 電機極數	Rated Frequency 頻率 (Hz)	Rated Voltage 電壓 (V)	Rated Power 額定電流值 (A)	Rated Power 額定轉速 (rpm)	20°C時, 直流側制動器 電流值 (A, 參考值)
Single phase / Three phases 單相 / 三相	15W	4	50	220 (380)	0.14 (0.11)	1400	0.07
	25W				0.2 (0.11)		0.07
	40W				0.32 (0.13)		0.07
	60W				0.42 (0.17)		0.08
	90W				0.55 (0.26)		0.08
	120W				0.8 (0.35)		0.08
	140W				1.13 (0.55)		0.08

注) 額定電流值 ( ) 內為380V時的值。

As technical data for these machines may be advantaged, please contact us or visit the company website. Not allow for publish without formal approved.

因技術改進, 實際值可能與上述參數有差異, 恕不另行通知, 若需具體參數, 敬請諮詢本公司或瀏覽網站。

15W

1-PHASE/3-PHASE

單相/三相



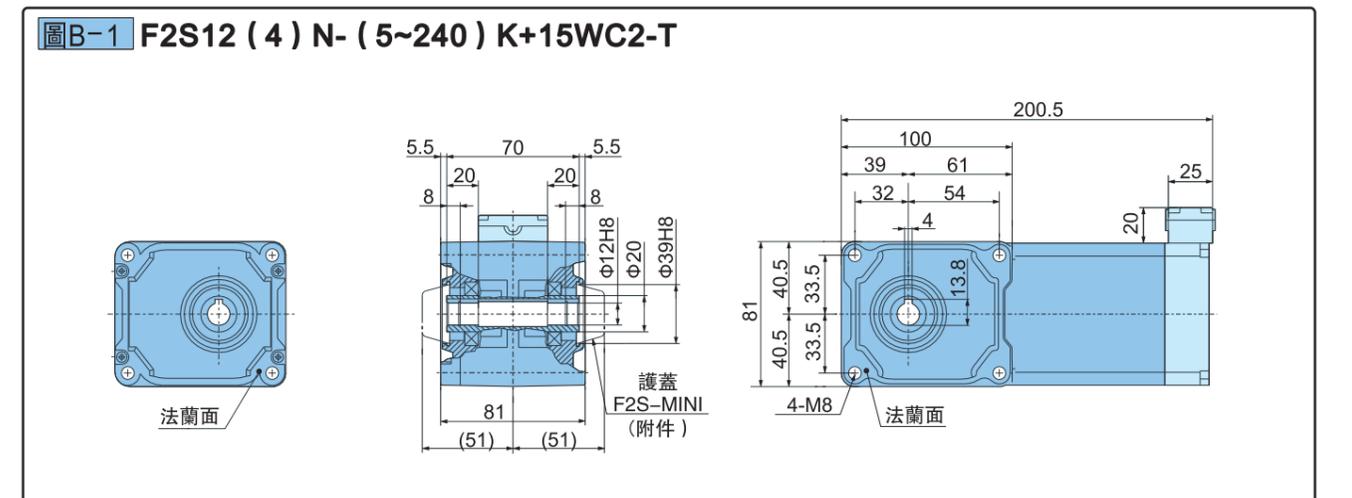
F2S12 (4) N- (5~240) K+15WC2-N

Power 功率	Rated Voltage 電壓 (V)	Rated Frequency 頻率 (Hz)	Rated Current 額定電流 (A)	Rated Speed 額定轉速 (rpm)	Insulation class 絕緣等級	Protection class 防護等級
15W	380	50	0.11	1400	B	65
	220	50	0.14	1400		

Power 功率	Dimension drawing of Hollow shaft 中空軸外形圖	Dimension drawing of Solid shaft 實心軸軸部尺寸圖	Ratio 減速比	Output Speed 輸出轉速 (rpm)		Output Torque 輸出軸容許轉矩力		Output O.H.L 輸出軸容許O.H.L		Output shaft 輸出軸容許軸向力負荷	
				50Hz	50Hz	50Hz	50Hz	N	kgf	N	kgf
15W	Φ12(4)	Φ15(5)	B-29	1/5	300	0.48	0.05	266	27	71	7
				1/10	150	0.69	0.07	343	35	88	9
				1/15	100	0.98	0.10	441	45	108	11
				1/20	75	1.27	0.13	539	55	137	14
				1/30	50	1.96	0.20	686	70	177	18
				1/40	37.5	2.65	0.27	784	80	196	20
				1/50	30	3.33	0.34	882	90	226	23
				1/60	25	3.92	0.40	882	90	226	23
				1/80	18.8	5.00	0.51	980	100	245	25
				1/100	15	6.27	0.64	980	100	245	25
				1/120	12.5	7.45	0.76	1080	110	275	28
				1/160	9.4	9.80	1.0	1080	110	275	28
				1/200	7.5	12.7	1.3	1080	110	275	28
				1/240	6.3	14.7	1.5	1080	110	275	28

Note: 1. Allow O.H.L to be the value of output shaft end face at 10mm. (注) 1. 容許O.H.L為輸出軸端面10mm位置的數值。

NO variable speed motor 非調速電機 (防護等級: IP65)

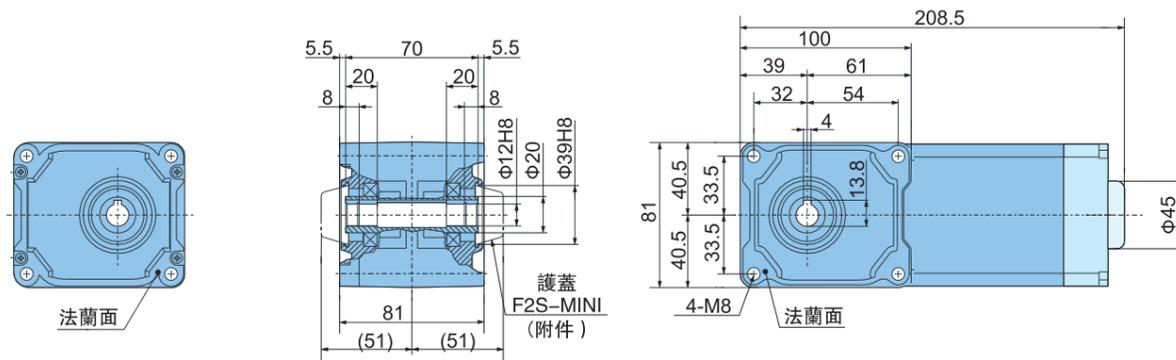


Standard specification, motor characteristics

特性表, 尺寸圖

Variable speed motor 調速電機 (防護等級: IP20)

圖B-2 F2S12 (4) N- (5~240) K+15RC2-N

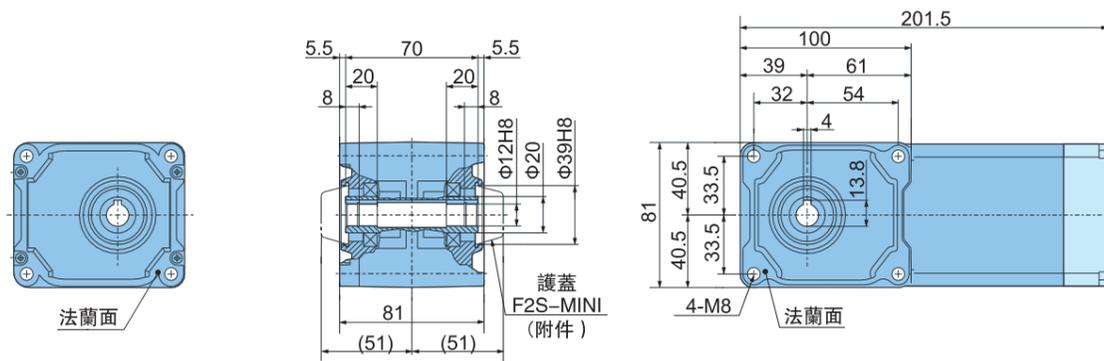


Note: See page64 for detailed dimensions of output shaft.

(注): 實心軸部詳細尺寸見64頁。

NO variable speed motor 非調速電機 (防護等級: IP20)

圖B-3 F2S12 (4) N- (5~240) K+15WC2-N

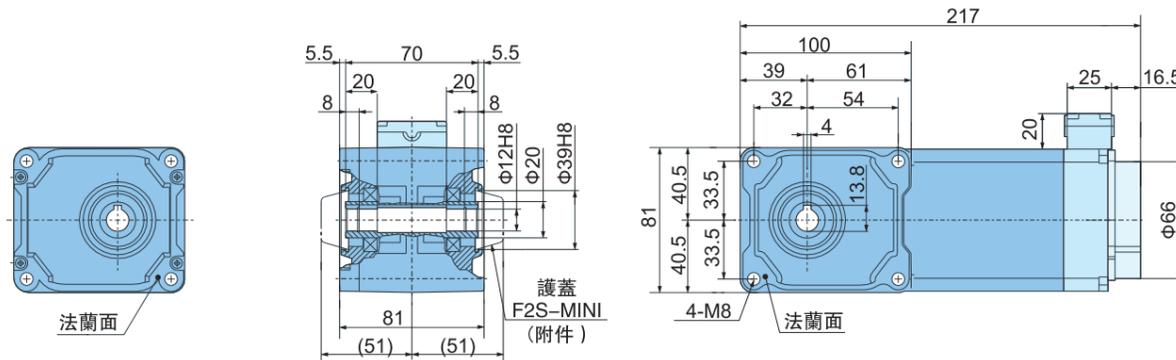


Note: See page64 for detailed dimensions of output shaft.

(注): 實心軸部詳細尺寸見64頁。

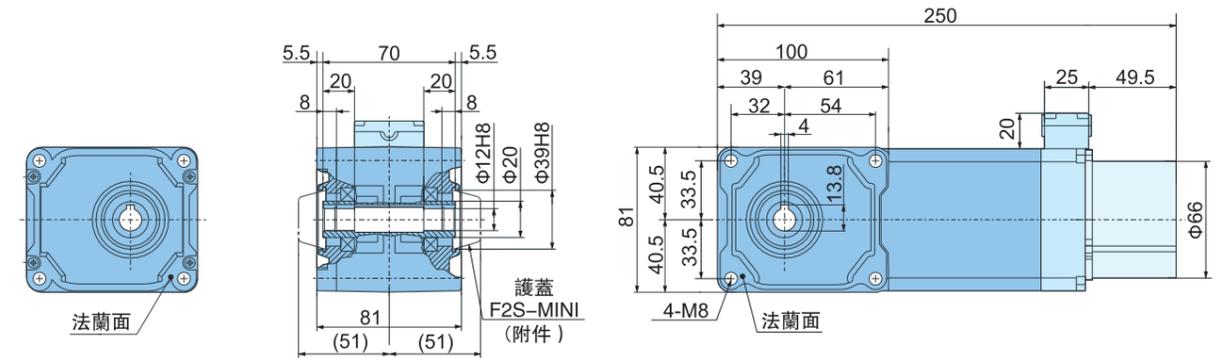
Variable speed motor 調速電機 (防護等級: IP65)

圖B-4 F2S12 (4) N- (5~240) K+15RC2-T



Variable speed brake motor/NO variable speed brake motor 調速剎車電機/非調速剎車電機 (防護等級: IP65)

圖B-5 F2S12 (4) N- (5~240) K+15WMC2-T

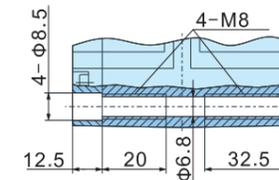


Note: See page64 for detailed dimensions of output shaft.

(注): 實心軸部詳細尺寸見64頁。

► Detailed drawing of mounting surface fixing 安裝面固定用螺孔詳細圖 (標準規格) screw holes (standard specifications)

■ Diameter of axle 軸徑:  $\Phi 12$  (輸出軸內徑:  $\Phi 12$ )



**25W**  
1-PHASE/3-PHASE  
單相/三相



**F2S12 (4) N- (5~240) K+25WC2-N**

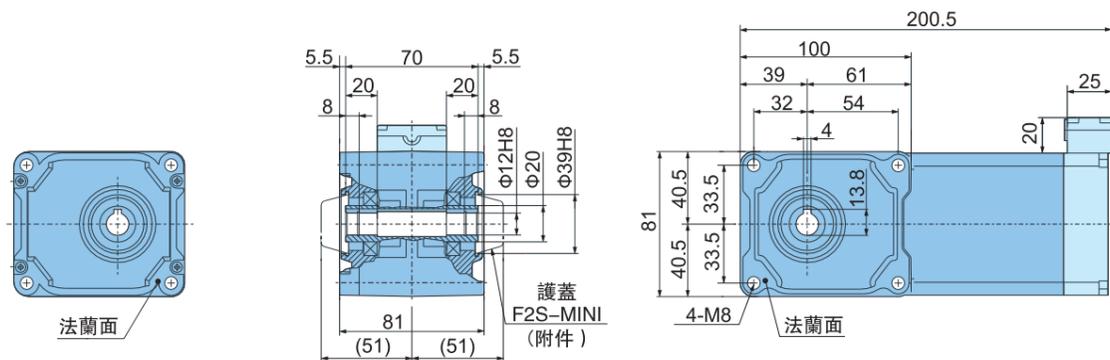
Power 功率	Rated Voltage 電壓 (V)	Rated Frequency 頻率 (Hz)	Rated Current 額定電流 (A)	Rated Speed 額定轉速 (rpm)	Insulation class 絕緣等級	Protection class 防護等級
25W	380	50	0.11	1350	B	65
	220	50	0.20	1350		

Power 功率	Dimension drawing of Hollow shaft 中空軸外形圖	Dimension drawing of Solid shaft 實心軸軸部尺寸圖	Ratio 減速比	Output Speed 輸出轉速(rpm)			Output Torque 輸出軸容許轉矩力		Output O.H.L 輸出軸容許O.H.L		Output shaft 輸出軸容許軸向力負荷	
				50Hz	50Hz	50Hz	N	kgf	N	kgf		
25W	Φ12(4)	Φ15(5)	B-29	1/5	300	0.69	0.07	266	27	71	7	
				1/10	150	1.08	0.11	343	35	88	9	
				1/15	100	1.67	0.17	441	45	108	11	
				1/20	75	2.25	0.23	539	55	137	14	
				1/30	50	3.33	0.34	686	70	177	18	
				1/40	37.5	4.41	0.45	784	80	196	20	
				1/50	30	5.49	0.56	882	90	226	23	
				1/60	25	6.66	0.68	882	90	226	23	
				1/80	18.8	8.43	0.86	980	100	245	25	
				1/100	15	10.8	1.1	980	100	245	25	
				1/120	12.5	12.7	1.3	1080	110	275	28	
				1/160	9.4	16.7	1.7	1080	110	275	28	
1/200	7.5	20.6	2.1	1080	110	275	28					
1/240	6.3	25.5	2.6	1080	110	275	28					

Note: 1. Allow O.H.L to be the value of output shaft end face at 10mm. (注) 1. 容許O.H.L為輸出軸端面10mm位置的數值。

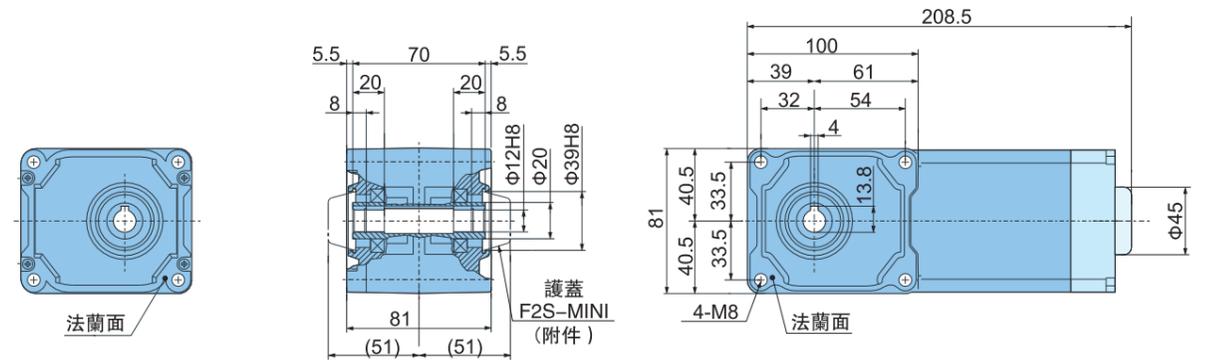
NO variable speed motor 非調速電機 (防護等級: IP65)

**圖B-6 F2S12 (4) N- (5~240) K+25WC2-T**



Variable speed motor 調速電機 (防護等級: IP20)

**圖B-7 F2S12 (4) N- (5~240) K+25RC2-N**

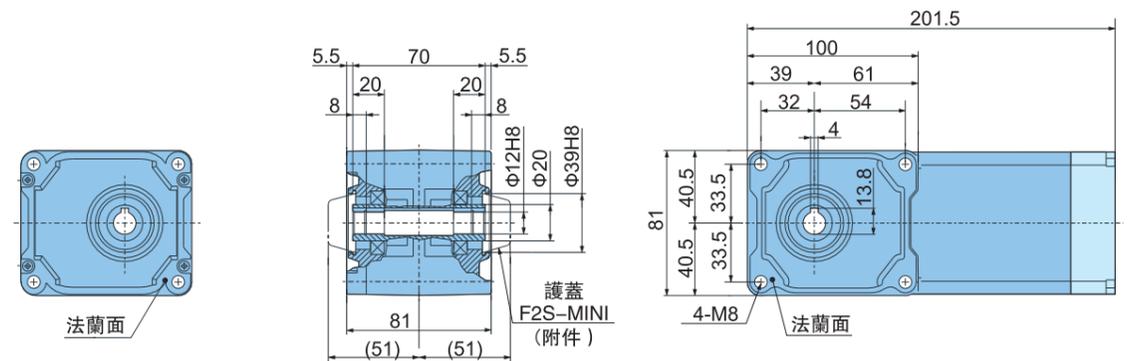


Note: See page64 for detailed dimensions of output shaft.

(注): 實心軸部詳細尺寸見64頁。

Variable speed motor 調速電機 (防護等級: IP20)

**圖B-8 F2S12 (4) N- (5~240) K+25WC2-N**

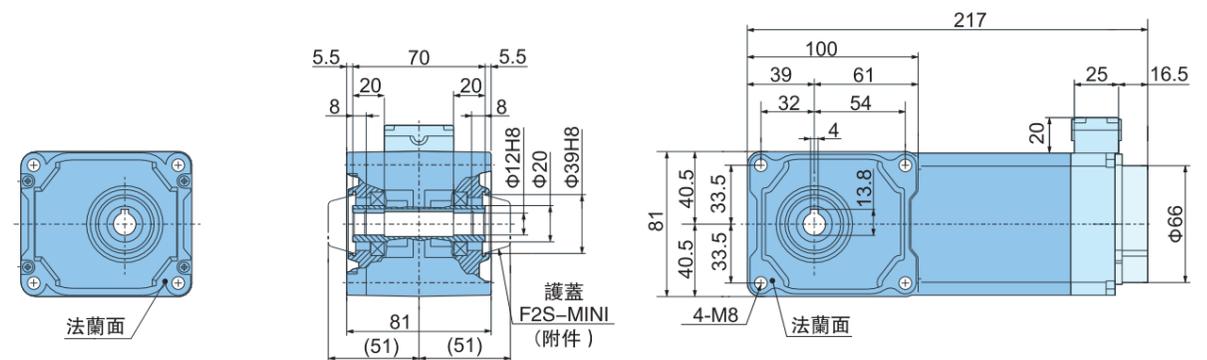


Note: See page64 for detailed dimensions of output shaft.

(注): 實心軸部詳細尺寸見64頁。

Variable speed motor 調速電機 (防護等級: IP65)

**圖B-9 F2S12 (4) N- (5~240) K+25RC2-T**

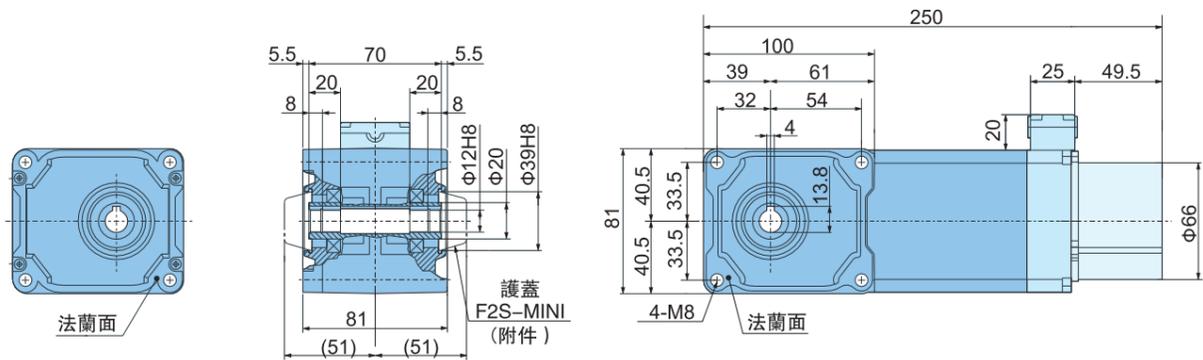


特性表、尺寸圖  
Feature table, size diagram

特性表、尺寸圖  
Feature table, size diagram

Variable speed brake motor/NO variable speed brake motor 調速剎車電機/非調速剎車電機 (防護等級: IP65)

圖B-10 F2S12 (4) N- (5~240) K+25WMC2-T

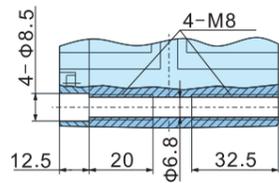


Note: See page 64 for detailed dimensions of output shaft.

(注): 實心軸部詳細尺寸見64頁。

► Detailed drawing of mounting surface fixing 安裝面固定用螺孔詳細圖 (標準規格) screw holes (standard specifications)

■ Diameter of axle 軸徑:  $\phi 12$  (輸出軸內徑:  $\phi 12$ )



**40W**  
1-PHASE/3-PHASE  
單相/三相



F2S12 (4) N- (5~240) K+40WC2-N

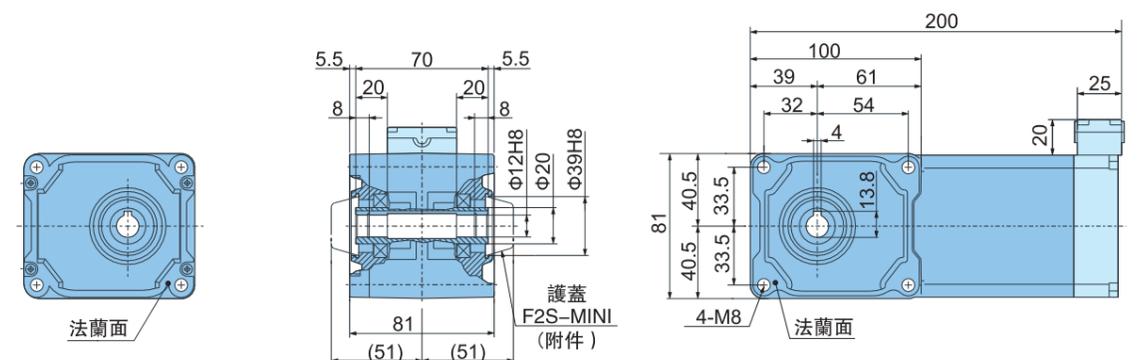
Power 功率	Rated Voltage 電壓 (V)	Rated Frequency 頻率 (Hz)	Rated Current 額定電流 (A)	Rated Speed 額定轉速 (rpm)	Insulation class 絕緣等級	Protection class 防護等級
40W	380	50	0.13	1350	B	65
	220	50	0.32	1350		

Power 功率	Dimension drawing of Hollow shaft 中空軸外形圖	Dimension drawing of Solid shaft 實心軸軸部尺寸圖	Ratio 減速比	Output Speed 輸出轉速 (rpm)	Output Torque 輸出軸容許轉矩力		Output O.H.L 輸出軸容許O.H.L		Output shaft 輸出軸容許軸向力負荷		
				50Hz	50Hz	50Hz	N	kgf	N	kgf	
40W	$\phi 12(4)$	$\phi 15(5)$	B-29	1/5	300	1.16	0.12	266	27	71	7
				1/10	150	1.76	0.18	343	35	88	9
				1/15	100	2.65	0.27	441	45	108	11
				1/20	75	3.53	0.36	539	55	137	14
				1/30	50	5.29	0.54	686	70	177	18
				1/40	37.5	7.06	0.72	784	80	196	20
				1/50	30	8.82	0.90	882	90	226	23
				1/60	25	10.8	1.1	882	90	226	23
				1/80	18.8	13.7	1.4	980	100	245	25
				1/100	15	16.7	1.7	980	100	245	25
				1/120	12.5	20.6	2.1	1080	110	275	28
				※1/160	9.4	25.5	2.6	1080	110	275	28
				※1/200	7.5	25.5	2.6	1080	110	275	28
※1/240	6.3	25.5	2.6	1080	110	275	28				

Note: 1. Allow O.H.L to be the value of output shaft end face at 10mm. (注) 1.容許O.H.L為輸出軸端面10mm位置的數值。  
2. ※ 標記為轉矩力受限機型。 2. ※ 標記為轉矩力受限機型。

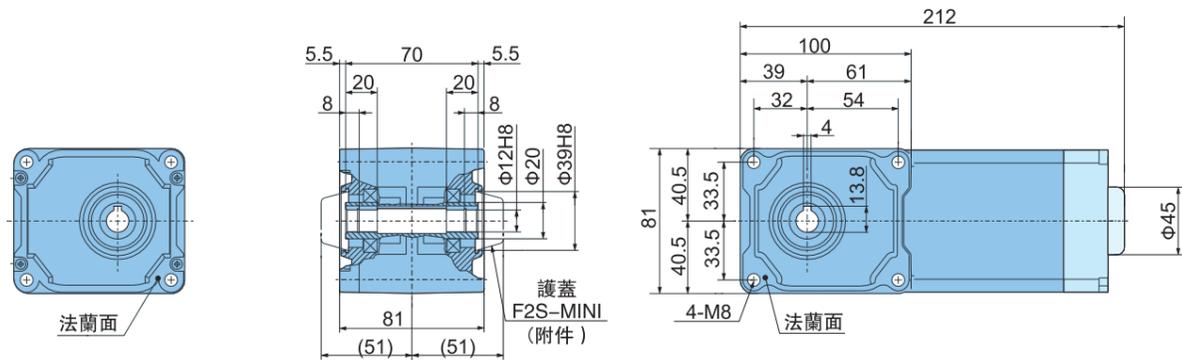
NO variable speed motor 非調速電機 (防護等級: IP65)

圖B-11 F2S12 (4) N- (5~240) K+40WC2-T



Variable speed motor 調速電機 (防護等級: IP20)

圖B-12 F2S12 (4) - (5~240) K+40RC2-N

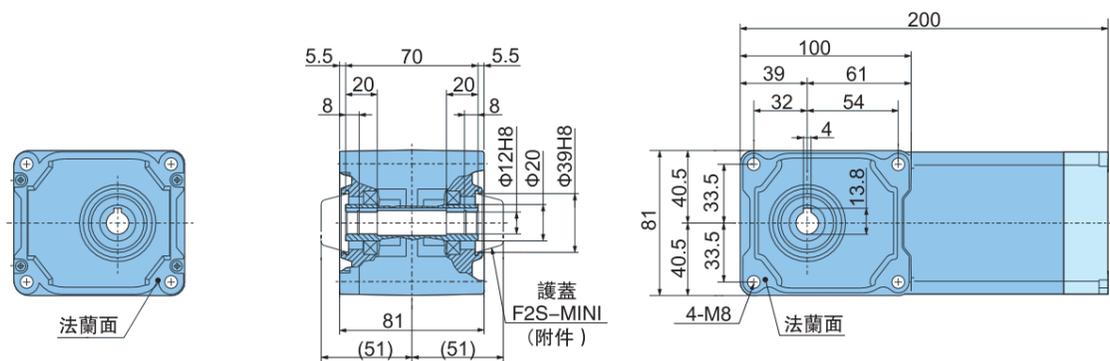


Note: See page64 for detailed dimensions of output shaft.

(注): 實心軸部詳細尺寸見64頁。

NO variable speed motor 非調速電機 (防護等級: IP20)

圖B-13 F2S12 (4) N- (5~240) K+40WC2-N

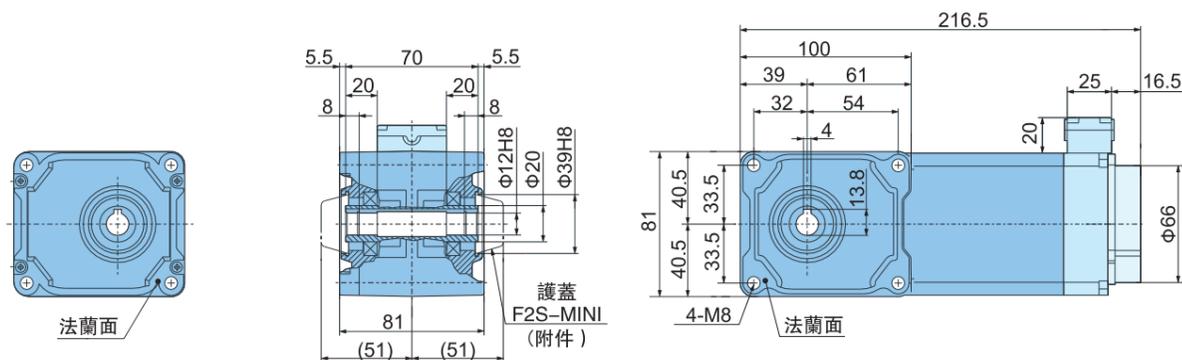


Note: See page64 for detailed dimensions of output shaft.

(注): 實心軸部詳細尺寸見64頁。

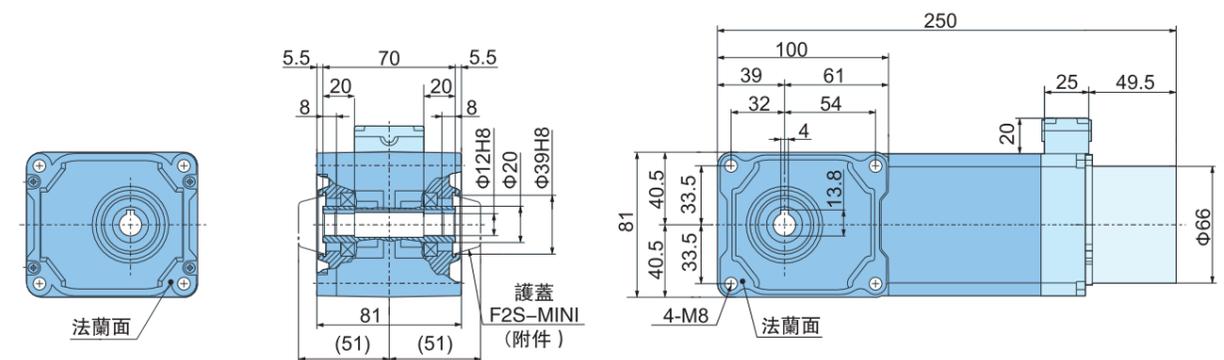
Variable speed motor 調速電機 (防護等級: IP65)

圖B-14 F2S12 (4) N- (5~240) K+40RC2-T



Variable speed brake motor/NO variable speed brake motor 調速剎車電機/非調速剎車電機 (防護等級: IP65)

圖B-15 F2S12 (4) - (5~240) K+40WMC2-T

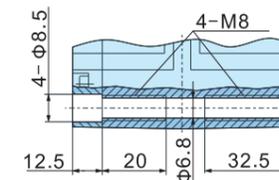


Note: See page64 for detailed dimensions of output shaft.

(注): 實心軸部詳細尺寸見64頁。

► Detailed drawing of mounting surface fixing 安裝面固定用螺孔詳細圖 (標準規格) screw holes (standard specifications)

■ Diameter of axle 軸徑:  $\Phi 12$  (輸出軸內徑:  $\Phi 12$ )



**40W**

1-PHASE/3-PHASE

單相/三相



**F2S15 ( 5 ) - ( 5~240 ) K+40RC2-T**

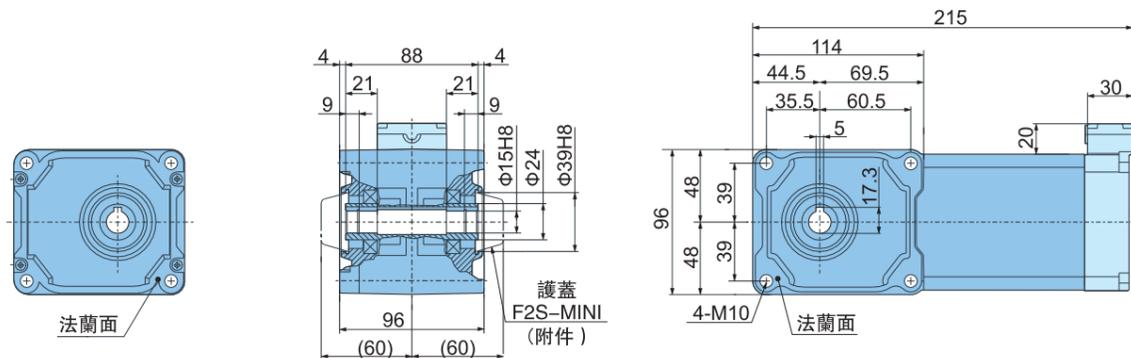
Power 功率	Rated Voltage 電壓 (V)	Rated Frequency 頻率 (Hz)	Rated Current 額定電流 (A)	Rated Speed 額定轉速 (rpm)	Insulation class 絕緣等級	Protection class 防護等級
40W	380	50	0.13	1350	B	65
	220	50	0.32	1350		

Power 功率	Dimension drawing of Hollow shaft 中空軸外形圖	Dimension drawing of Solid shaft 實心軸軸部尺寸圖	Ratio 減速比	Output Speed 輸出轉速 (rpm)		Output Torque 輸出軸容許轉矩力 N·m kgf·m		Output O.H.L 輸出軸容許O.H.L		Output shaft 輸出軸容許軸向力負荷	
				50Hz	50Hz	50Hz	50Hz	N	kgf	N	kgf
40W	Φ15(5)	Φ18(6)	B-29	1/5	300	1.16	0.12	266	27	71	7
				1/10	150	1.76	0.18	343	35	88	9
				1/15	100	2.65	0.27	441	45	108	11
				1/20	75	3.53	0.36	539	55	137	14
				1/30	50	5.29	0.54	686	70	177	18
				1/40	37.5	7.06	0.72	784	80	196	20
				1/50	30	8.82	0.90	882	90	226	23
				1/60	25	10.8	1.1	882	90	226	23
				1/80	18.8	13.7	1.4	980	100	245	25
				1/100	15	16.7	1.7	980	100	245	25
				1/120	12.5	20.6	2.1	1080	110	275	28
				1/160	9.4	26.5	2.7	1370	140	343	35
1/200	7.5	33.3	3.4	1370	140	343	35				
1/240	6.3	40.2	4.1	1370	140	343	35				

Note: 1. Allow O.H.L to be the value of output shaft end face at 10mm. (注) 1.容許O.H.L為輸出軸端面10mm位置的數值。

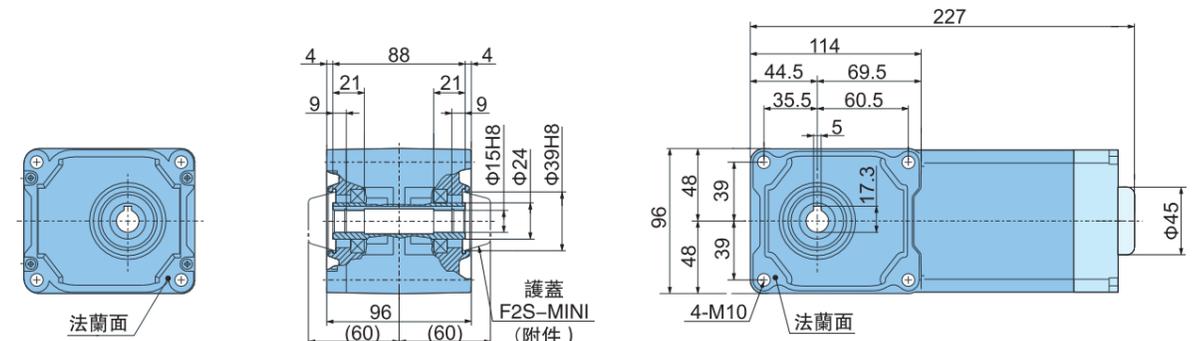
NO variable speed motor 非調速電機 (防護等級: IP65)

**圖B-16 F2S15 ( 5 ) N- ( 5~240 ) K+40WC2-T**



Variable speed motor 調速電機 (防護等級: IP20)

**圖B-17 F2S15 ( 5 ) N- ( 5~240 ) K+40RC2-N**

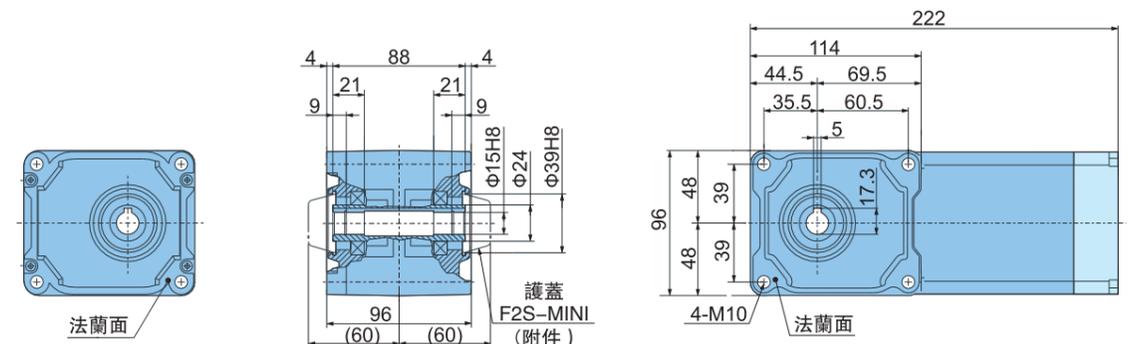


Note: See page64 for detailed dimensions of output shaft.

(注): 實心軸部詳細尺寸見64頁。

Variable speed motor 調速電機 (防護等級: IP20)

**圖B-18 F2S15 ( 5 ) N- ( 5~240 ) K+40WC2-N**

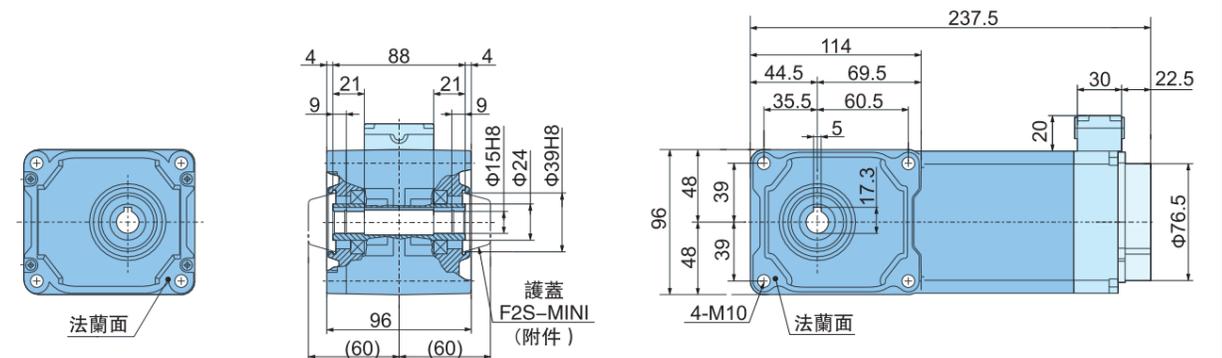


Note: See page64 for detailed dimensions of output shaft.

(注): 實心軸部詳細尺寸見64頁。

Variable speed motor 調速電機 (防護等級: IP65)

**圖B-19 F2S15 ( 5 ) N- ( 5~240 ) K+40RC2-T**

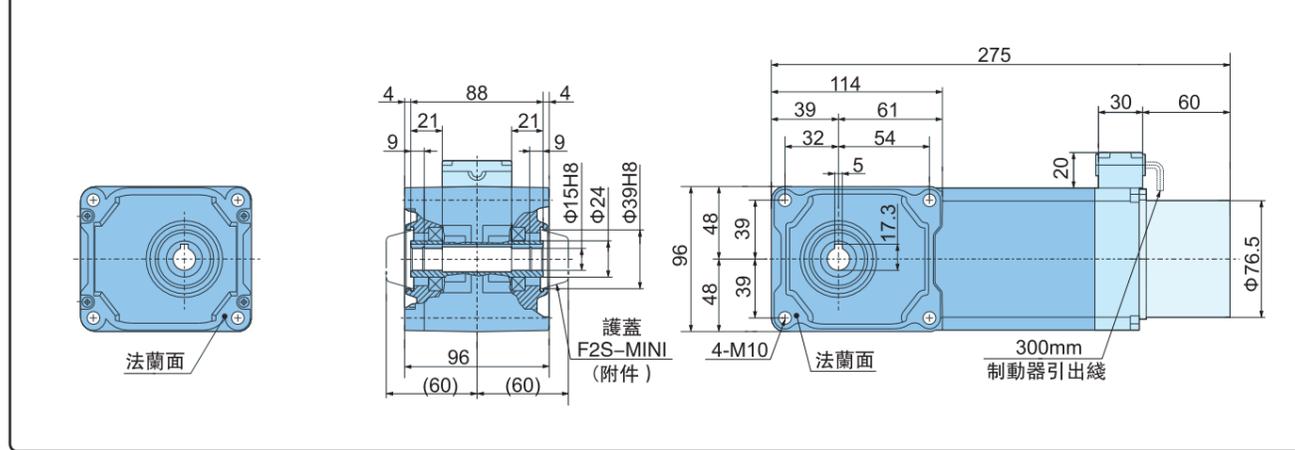


特性表、尺寸圖

特性表、尺寸圖

Variable speed brake motor/NO variable speed brake motor 調速剎車電機/非調速剎車電機 (防護等級: IP65)

圖B-20 F2S15 (5) N- (5~240) K+40WMC2-T

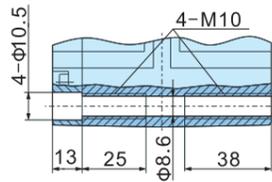


Note: See page64 for detailed dimensions of output shaft.

(注): 實心軸部詳細尺寸見64頁。

► Detailed drawing of mounting surface fixing 安裝面固定用螺孔詳細圖 (標準規格) screw holes (standard specifications)

■ Diameter of axle 軸徑:  $\Phi 15$  (輸出軸內徑:  $\Phi 15$ )



**60W**  
1-PHASE/3-PHASE  
單相/三相



F2S15 (5) N- (5~240) K+60WC2-T

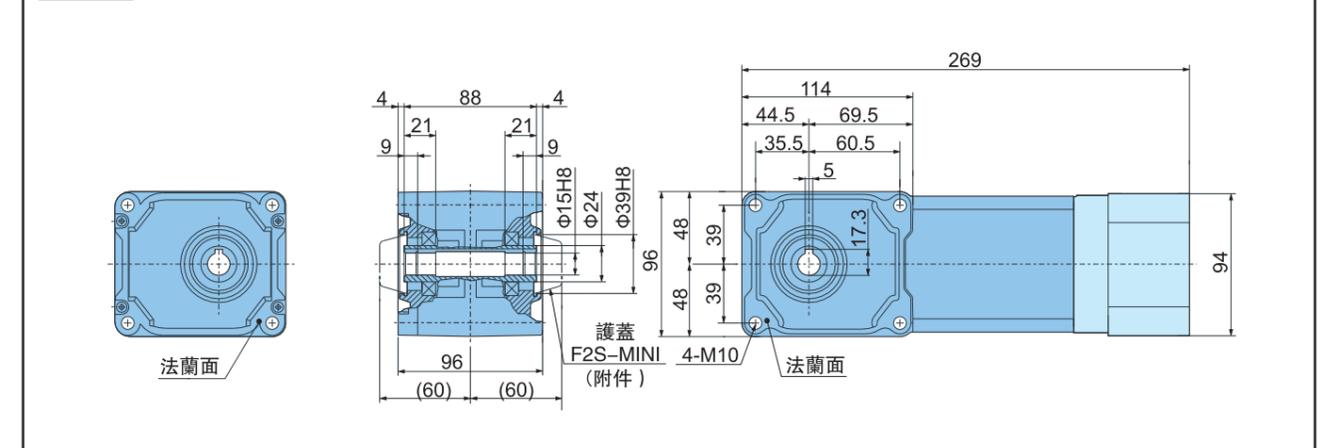
Power 功率	Rated Voltage 電壓 (V)	Rated Frequency 頻率 (Hz)	Rated Current 額定電流 (A)	Rated Speed 額定轉速 (rpm)	Insulation class 絕緣等級	Protection class 防護等級
60W	380	50	0.17	1300	B	65
	220	50	0.42	1300		

Power 功率	Dimension drawing of Hollow shaft 中空軸外形圖	Dimension drawing of Solid shaft 實心軸軸部尺寸圖	Ratio 減速比	Output Speed 輸出轉速(rpm)	Output Torque 輸出軸容許轉矩力		Output O.H.L 輸出軸容許O.H.L		Output shaft 輸出軸容許軸向力負荷						
					kgf·m	N·m	N	kgf	軸徑:12		軸徑:15				
60W	$\Phi 15(5)$	$\Phi 18(6)$	B-21	B-29	50Hz	50Hz	50Hz	N	kgf	N	kgf	N	kgf	N	kgf
					1/5	300	1.82	0.18	266	27	71	7	79	8	
					1/10	150	2.74	0.28	343	35	88	9	108	11	
					1/15	100	4.12	0.42	441	45	108	11	147	15	
					1/20	75	5.49	0.56	539	55	137	14	186	19	
					1/30	50	8.33	0.85	686	70	177	18	245	25	
					1/40	37.5	10.8	1.1	784	80	196	20	275	28	
					1/50	30	13.7	1.4	882	90	226	23	294	30	
					1/60	25	16.7	1.7	882	90	226	23	294	30	
					1/80	18.8	20.6	2.1	1270	130	/	/	324	33	
					1/100	15	26.5	2.7	1270	130	/	/	324	33	
					1/120	12.5	31.4	3.2	1370	140	/	/	343	35	
					1/160	9.4	42.1	4.3	1370	140	/	/	343	35	
					1/200	7.5	52.9	5.4	1370	140	/	/	343	35	
					※1/240	6.3	53.9	5.5	1370	140	/	/	343	35	

Note: 1. Allow O.H.L to be the value of output shaft end face at 10mm. (注) 1.容許O.H.L為輸出軸端面10mm位置的數值。  
2. ※ 標記為轉矩力受限機型。 2. ※ 標記為轉矩力受限機型。

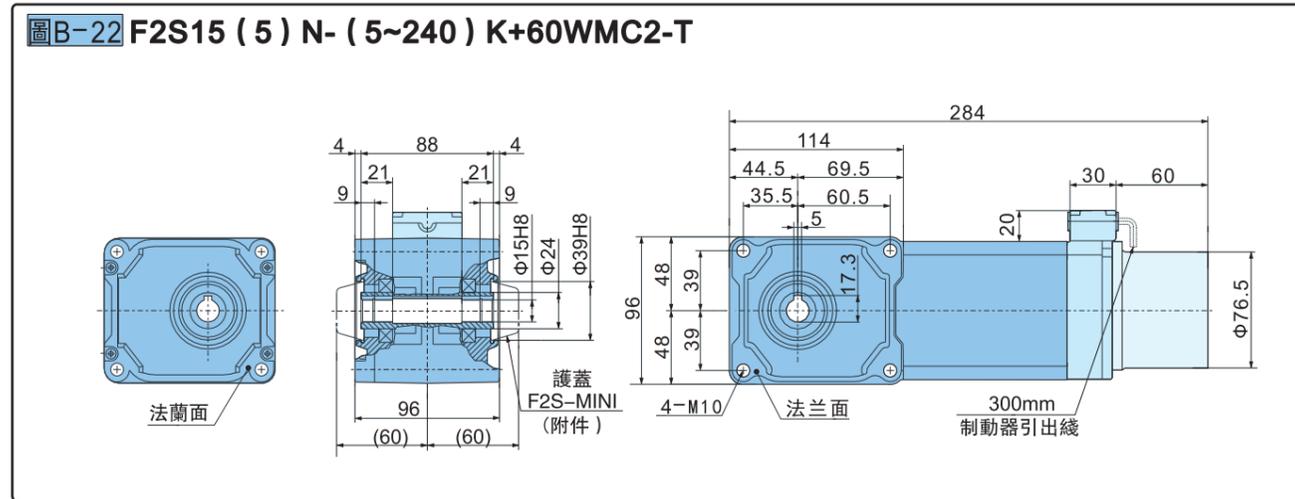
Variable speed motor/NO variable speed motor 調速電機/非調速電機 (防護等級: IP20)

圖B-21 F2S15 (5) N- (5~240) K+60WC2F-N



Variable speed brake motor/NO variable speed brake motor 調速剎車電機/非調速剎車電機  
(防護等級: IP65)

圖B-22 F2S15 (5) N- (5~240) K+60WMC2-T

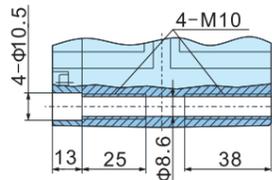


Note: See page64 for detailed dimensions of output shaft.

(注): 實心軸部詳細尺寸見64頁。

► Detailed drawing of mounting surface fixing 安裝面固定用螺孔詳細圖 (標準規格) screw holes (standard specifications)

■ Diameter of axle 軸徑:  $\phi 15$  (輸出軸內徑:  $\phi 15$ )



特性表、尺寸圖  
Feature table, size diagram

**90W**  
1-PHASE/3-PHASE  
單相/三相



F2S15 (5) N- (5~240) K+90WC2-T

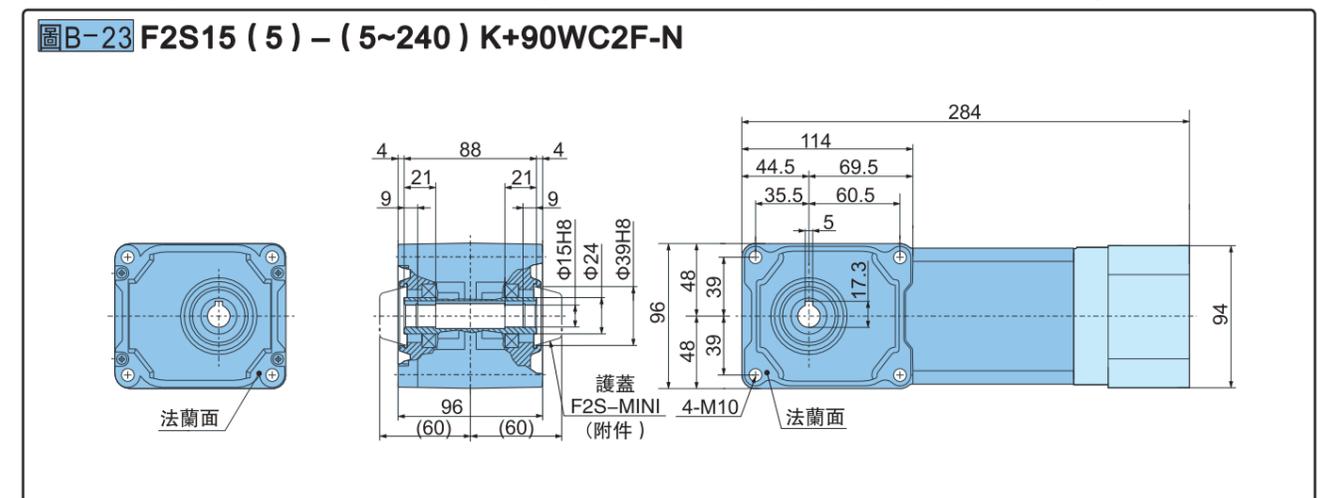
Power 功率	Rated Voltage 電壓 (V)	Rated Frequency 頻率 (Hz)	Rated Current 額定電流 (A)	Rated Speed 額定轉速 (rpm)	Insulation class 絕緣等級	Protection class 防護等級
90W	380	50	0.26	1300	B	65
	220	50	0.55	1300		

Power 功率	Dimension drawing of Hollow shaft 中空軸外形圖	Dimension drawing of Solid shaft 實心軸軸部尺寸圖	Ratio 減速比	Output Speed 輸出轉速(rpm)		Output Torque 輸出軸容許轉矩力		Output O.H.L 輸出軸容許O.H.L		Output shaft 輸出軸容許軸向力負荷	
				50Hz	50Hz	50Hz	N	kgf	N	kgf	
90W	$\phi 15(5)$	$\phi 18(6)$	B-23	1/5	300	2.75	0.28	330	33	79	8
				1/10	150	4.12	0.42	441	45	108	11
				1/15	100	6.17	0.63	588	60	147	15
				1/20	75	8.33	0.85	735	75	186	19
				1/30	50	12.7	1.3	980	100	245	25
				1/40	37.5	16.7	1.7	1080	110	275	28
				1/50	30	20.6	2.1	1180	120	294	30
				1/60	25	24.5	2.5	1180	120	294	30
				1/80	18.8	31.4	3.2	1270	130	324	33
				1/100	15	39.2	4.0	1270	130	324	33
				1/120	12.5	47.0	4.8	1370	140	343	35
				※1/160	9.4	53.9	5.5	1370	140	343	35
				※1/200	7.5	53.9	5.5	1370	140	343	35
				※1/240	6.3	53.9	5.5	1370	140	343	35

Note: 1. Allow O.H.L to be the value of output shaft end face at 10mm. (注) 1.容許O.H.L為輸出軸端面10mm位置的數值。  
2. ※標記為轉矩力受限機型。 2. ※標記為轉矩力受限機型。

Variable speed motor/NO variable speed motor 調速電機/非調速電機 (防護等級: IP20)

圖B-23 F2S15 (5) - (5~240) K+90WC2F-N

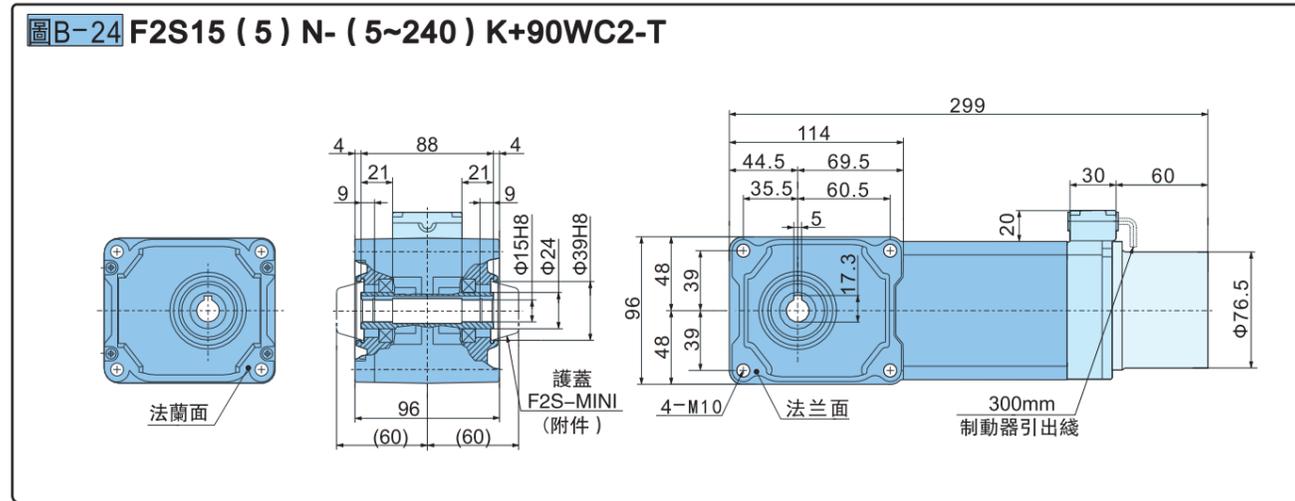


特性表、尺寸圖  
Feature table, size diagram

Variable speed brake motor/NO variable speed brake motor 調速剎車電機/非調速剎車電機

(防護等級: IP65)

圖B-24 F2S15 (5) N- (5~240) K+90WC2-T

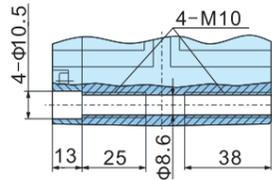


Note: See page64 for detailed dimensions of output shaft.

(注): 實心軸部詳細尺寸見64頁。

► Detailed drawing of mounting surface fixing 安裝面固定用螺孔詳細圖 (標準規格) screw holes (standard specifications)

■ Diameter of axle 軸徑:  $\phi 15$  (輸出軸內徑:  $\phi 15$ )



特性表、尺寸圖  
Feature table, size diagram

**120W**  
1-PHASE/3-PHASE  
單相/三相



F2S15 (5) N- (5~200) K+120WC2-N

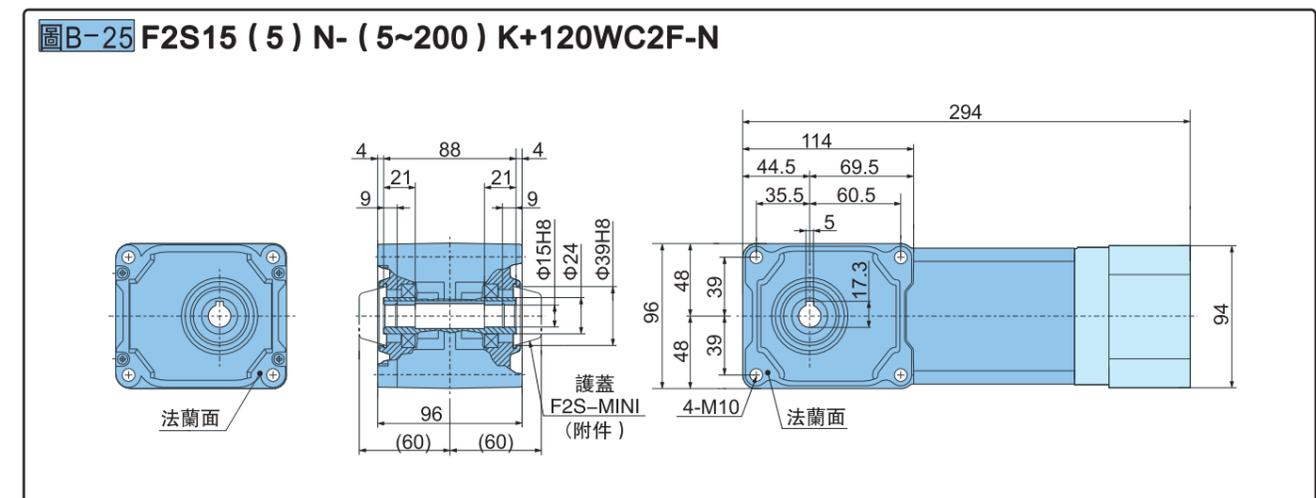
Power 功率	Rated Voltage 電壓 (V)	Rated Frequency 頻率 (Hz)	Rated Current 額定電流 (A)	Rated Speed 額定轉速 (rpm)	Insulation class 絕緣等級	Protection class 防護等級
120W	380	50	0.35	1300	B	65
	220	50	0.80	1300		

Power 功率	Dimension drawing of Hollow shaft 中空軸外形圖	Dimension drawing of Solid shaft 實心軸軸部尺寸圖	Ratio 減速比	Output Speed 輸出轉速 (rpm)			Output Torque 輸出軸容許轉矩力		Output O.H.L 輸出軸容許O.H.L		Output shaft 輸出軸容許軸向力負荷	
				50Hz	50Hz	50Hz	N · m	kgf · m	N	kgf	N	kgf
120W	$\phi 15(5)$	$\phi 18(6)$	B-25	B-29	1/5	300	3.6	0.37	330	33	79	8
					1/10	150	5.5	0.56	441	45	108	11
					1/15	100	8.24	0.84	588	60	147	15
					1/20	75	11.13	1.14	735	75	186	19
					1/30	50	16.96	1.73	980	100	245	25
					1/40	37.5	22.33	2.78	1080	110	275	28
					1/50	30	27.52	2.81	1180	120	294	30
					1/60	25	32.76	3.34	1180	120	294	30
					1/80	18.8	41.98	4.28	1270	130	324	33
					1/100	15	52.39	5.34	1270	130	324	33
					※1/120	12.5	53.9	5.5	1370	140	343	35
					※1/160	9.4	53.9	5.5	1370	140	343	35
※1/200	7.5	53.9	5.5	1370	140	343	35					

Note: 1. Allow O.H.L to be the value of output shaft end face at 10mm. (注) 1.容許O.H.L為輸出軸端面10mm位置的數值。  
2. ※ Marked as torque limited. 2. ※ 標記為轉矩力受限機型。

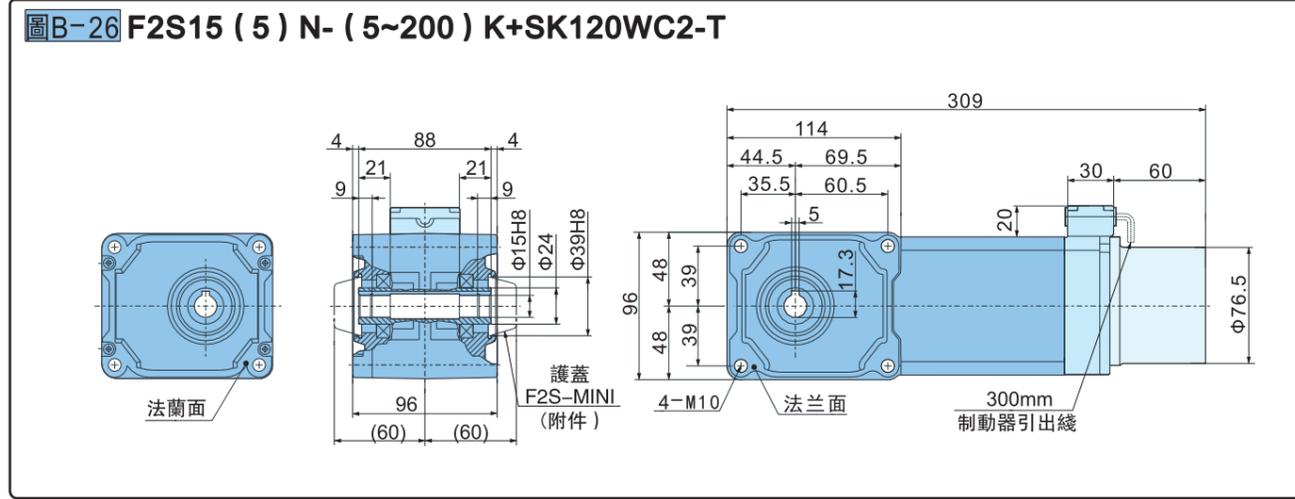
Variable speed motor/NO variable speed motor 調速電機/非調速電機 (防護等級: IP20)

圖B-25 F2S15 (5) N- (5~200) K+120WC2F-N



特性表、尺寸圖  
Feature table, size diagram

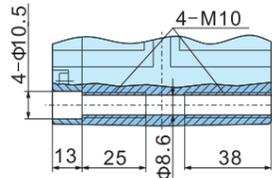
Variable speed brake motor/NO variable speed brake motor 調速剎車電機/非調速剎車電機 (防護等級: IP65)



Note: See page64 for detailed dimensions of output shaft.  
(注): 實心軸部詳細尺寸見64頁。

► Detailed drawing of mounting surface fixing 安裝面固定用螺孔詳細圖 (標準規格) screw holes (standard specifications)

■ Diameter of axle 軸徑:  $\Phi 15$  (輸出軸內徑:  $\Phi 15$ )



**140W**  
1-PHASE/3-PHASE  
單相/三相



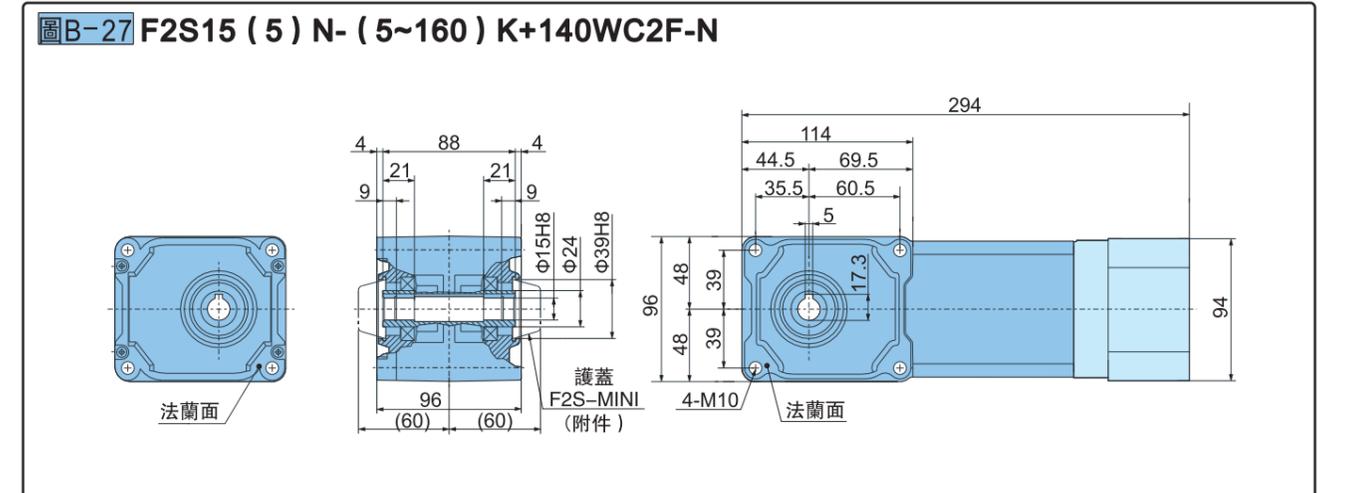
F2S15 (5) N- (5~160) K+140WC2-N

Power 功率	Rated Voltage 電壓 (V)	Rated Frequency 頻率 (Hz)	Rated Current 額定電流 (A)	Rated Speed 額定轉速 (rpm)	Insulation class 絕緣等級	Protection class 防護等級
140W	380	50	0.55	1300	B	65
	220	50	1.13	1300		

Power 功率	Dimension drawing of Hollow shaft 中空軸外形圖	Dimension drawing of Solid shaft 實心軸軸部尺寸圖	Ratio 減速比	Output Speed 輸出轉速 (rpm)	Output Torque 輸出軸容許轉矩力		Output O.H.L 輸出軸容許O.H.L		Output shaft 輸出軸容許軸向力負荷		
					N·m	kgf·m	N	kgf	N	kgf	
140W	$\Phi 15(5)$	$\Phi 18(6)$	B-29	50Hz	50Hz	50Hz	N	kgf	N	kgf	
				1/5	300	4.27	0.43	330	33	79	8
				1/10	150	6.41	0.65	441	45	108	11
				1/15	100	9.61	0.98	588	60	147	15
				1/20	75	12.97	1.32	735	75	186	19
				1/30	50	19.77	2.02	980	100	245	25
				1/40	37.5	26.03	2.66	1080	110	275	28
				1/50	30	32.07	3.27	1180	120	294	30
				1/60	25	38.18	3.89	1180	120	294	30
				1/80	18.8	48.93	4.99	1270	130	324	33
				※1/100	15	53.9	5.5	1270	130	324	33
				※1/120	12.5	53.9	5.5	1370	140	343	35
				※1/160	9.4	53.9	5.5	1370	140	343	35

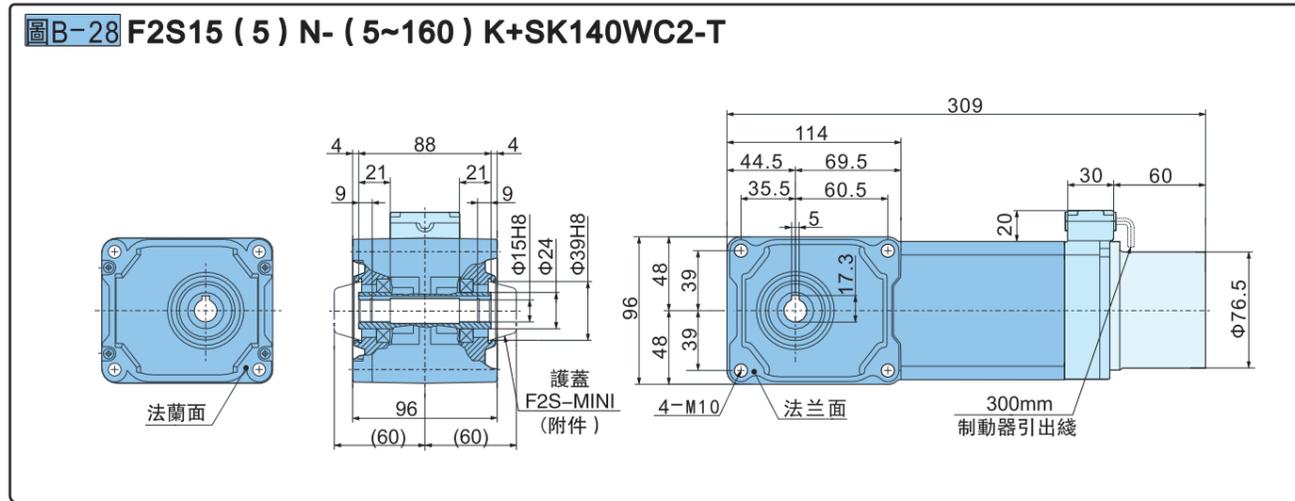
Note: 1. Allow O.H.L to be the value of output shaft end face at 10mm. (注) 1.容許O.H.L為輸出軸端面10mm位置的數值。  
2. ※標記為轉矩力受限機型。

Variable speed motor/NO variable speed motor 調速電機/非調速電機 (防護等級: IP20)



Variable speed brake motor/NO variable speed brake motor 調速剎車電機/非調速剎車電機  
(防護等級: IP65)

圖B-28 F2S15 (5) N- (5~160) K+SK140WC2-T

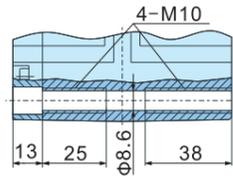


Note: See page64 for detailed dimensions of output shaft.

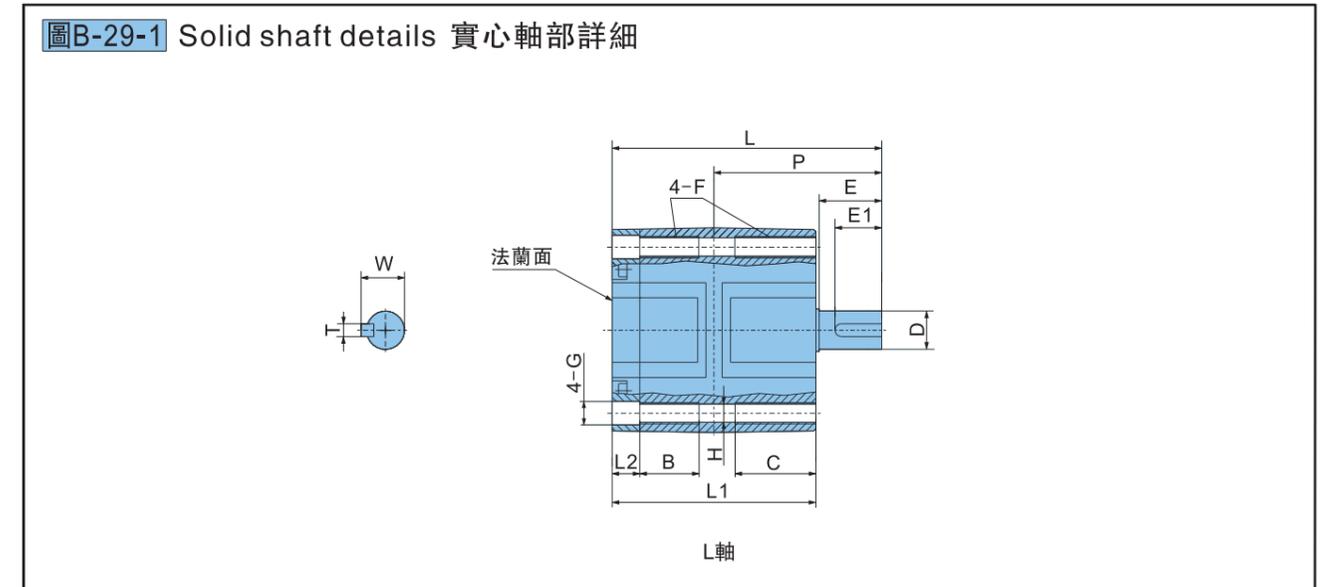
(注): 實心軸部詳細尺寸見64頁。

► Detailed drawing of mounting surface fixing 安裝面固定用螺孔詳細圖 (標準規格) screw holes (standard specifications)

■ Diameter of axle 軸徑:  $\phi 15$  (輸出軸內徑:  $\phi 15$ )

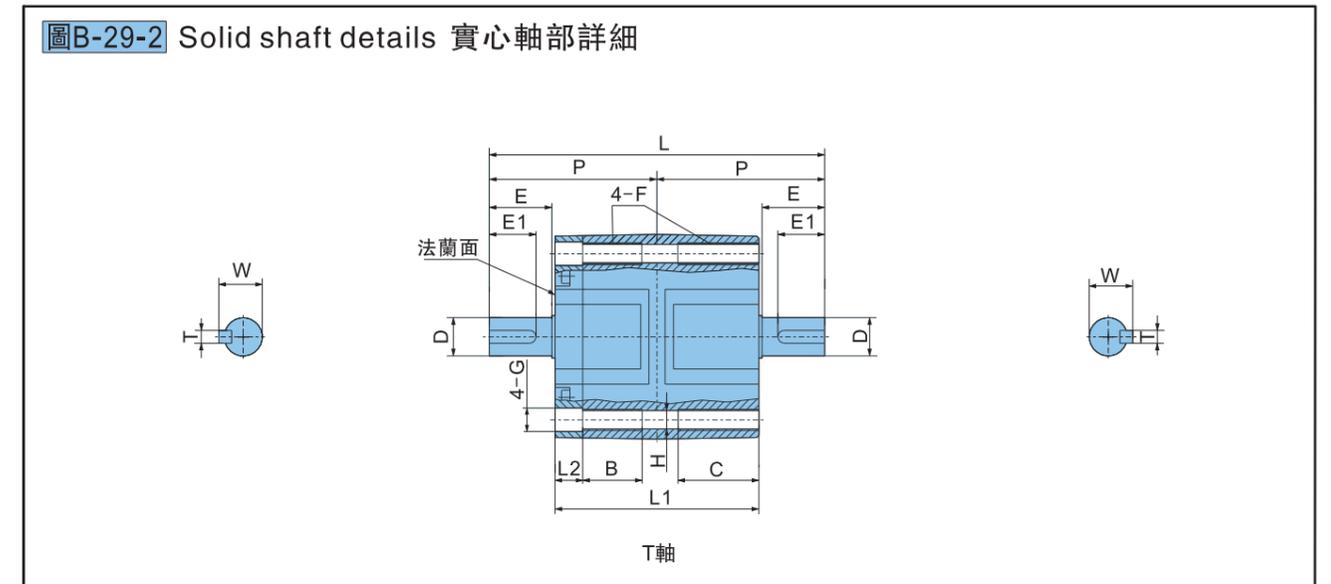


圖B-29-1 Solid shaft details 實心軸部詳細



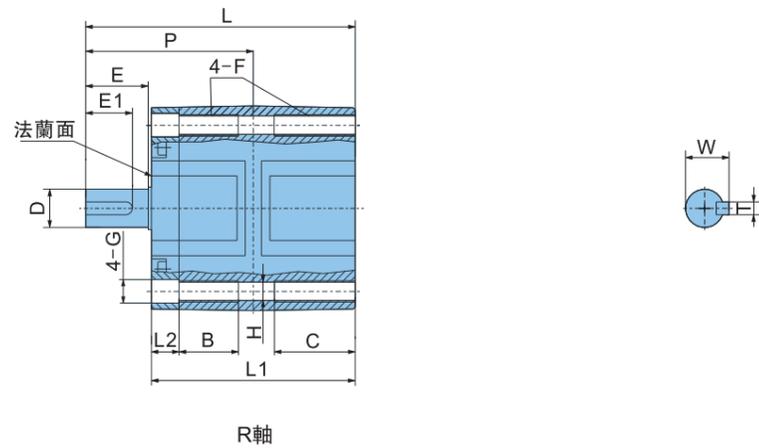
D (H7)	W	T	E	E1	P	F	B	C	L2	G	H	L	L1
$\phi 15$	17	5	27	24	68.5	M8	20	32.5	12.5	$\phi 8.5$	$\phi 6.8$	110	81
$\phi 18$	20.5	6	30	27	79	M10	13	25	38	$\phi 10.5$	$\phi 8.6$	128	96

圖B-29-2 Solid shaft details 實心軸部詳細



D (H7)	W	T	E	E1	P	F	B	C	L2	G	H	L	L1
$\phi 15$	17	5	27	24	68.5	M8	20	32.5	12.5	$\phi 8.5$	$\phi 6.8$	137	81
$\phi 18$	20.5	6	30	27	79	M10	13	25	38	$\phi 10.5$	$\phi 8.6$	158	96

圖B-29-3 Solid shaft details 實心軸部詳細



D (H7)	W	T	E	E1	P	F	B	C	L2	G	H	L	L1
φ 15	17	5	27	24	68.5	M8	20	32.5	12.5	φ8.5	φ 6.8	137	81
φ 18	20.5	6	30	27	79	M10	13	25	38	φ10.5	φ 8.6	158	96

特性表、尺寸圖  
Feature table, size diagram

# F3 Series

## HYPOID GEAR REDUCTION MOTOR

### F3系列中型準雙曲面齒輪減速電機

長方同心法蘭型

0.1kW~3.7kW

- Description of models . . . . . 67  
型號說明
- Preview . . . . . 69  
機型一覽
- Parts list . . . . . 70  
零件清單
- Standard specification, . . . . . 71  
標準規格、電機特性
- Feature table, size diagram . . . . . 72  
特性表、外形圖



共同引領世界  
Drive the world together

DESCRIPTION OF MODEL 型號說明

F3 S 35 ( 7 ) N M25 30K - X101 + 200 W - S3 F - X101 - A1  
 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13  
 LD ( G ) - IP  
 14 15 16

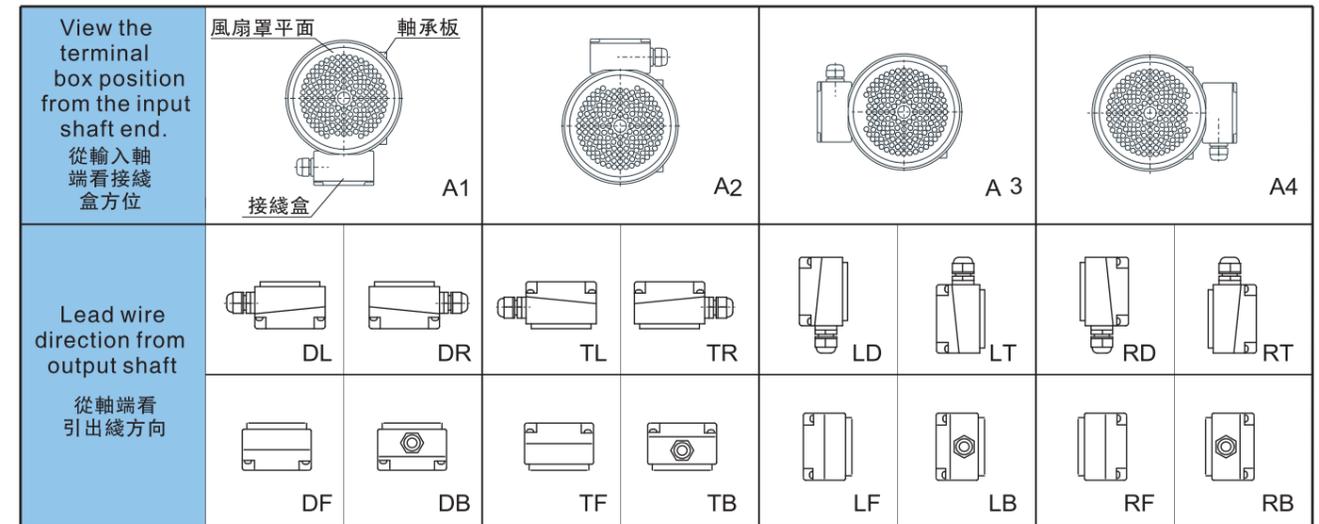
1	Type code 機型系列代號	F3: F3 Series hypoid reduction motor F3: F3系列中型準雙曲面齒輪減速機
2	Output shaft type 輸出軸類型	S: Hollow shaft S: 空心軸 F: Solid shaft F: 實心軸
3	Output shaft DIA 輸出軸孔徑	25 ( 8 ) : Φ25 ( 鍵槽尺寸8 ) 30 ( 8 ) : Φ30 ( 8 ) 35 ( 10 ) : Φ35 ( 10 ) 45 ( 14 ) : Φ45 ( 14 ) 55 ( 16 ) : Φ55 ( 16 )
	Output shaft DIA 輸出軸軸徑	22 ( 8 ) : Φ22 ( 鍵槽尺寸8 ) 28 ( 8 ) : Φ28 ( 8 ) 32 ( 10 ) : Φ32 ( 10 ) 45 ( 14 ) : Φ45 ( 14 ) 50 ( 14 ) : Φ50 ( 14 )
4	Axis configuration 軸配置 ( 僅限F3型號, F3S型號為“N” )	Viewed from input shaft output shaft is on the left L: 從輸入軸一側觀察, 輸出軸位于左側 Viewed from input shaft output shaft is on both sides T: 從輸入軸一側觀察, 輸出軸位于兩側 Viewed from input shaft output shaft is on the right R: 從輸入軸一側觀察, 輸出軸位于右側
5	Middle gear head 中間箱	M25 ( 140轉110 ) M30 ( 160轉120 ) M35 ( 175轉140 )
6	Gear ratio 減速比	5: 1:5 7.5: 1:7.5 10: 1:10 20: 1:20 30: 1:30 x: 1:x
7	Flange type 法蘭形式	x101 ( x110、x120、140、160、175 ) B5(B5-63、B5-71、B5-80、B5-90、B5-112M) ( Not specified for shaft input 未注為軸輸入型 )
8	Rated power 額定功率	100: 100W 200: 200W 400: 400W 750: 750W x: xW
9	Brake unit 剎車器形式	W: No brake motor 非剎車電機 B: Brake motor 剎車電機 YB: Brake with manual release 帶手動釋放剎車
10	Rated voltage 額定電壓	C1: 1-Phase 單相 110V C2: 1-Phase 單相 220V S2: 3-Phase 三相 220V S3: 3-Phase 三相 380V S4: 3-Phase 三相 440V S2/3: 3-Phase 三相 220/380V
11	Code of fan 風扇代號	F: Common 普通風扇 S: Forced 強制風扇 ※No make means motor without fan 無風扇不標
12	Flange type 法蘭形式	x101 ( x110、x120、140、160、175 )
13	Terminal box direction form output shaft 從軸端看盒位置	A1: Down direction 下方向 A2: Top direction 上方向 A3: Left direction 左方向 A4: Right direction 右方向 Remark備注: A1 direction is standard A1 是標配方向
14	lead wire direction form output shaft 從軸端看出線方向	L: Left direction 向左方向 R: Right direction 向右方向 T: Top direction 向上方向 D: Down direction 向下方向 F: Forward direction 向前方向 B: Back 向后方向
15	Color 顏色	M: Medium gray 中灰色 G: Green 綠色 R: Red 紅色 W: White 灰白色
16	Protection Class 防護等級	20 65

As technical data for these machines may be advantaged, please contact us or visit the company website. Not allow for publish without formal approved.

因技術改進, 實際值可能與上述參數有差異, 恕不另行通知, 若需具體參數, 敬請諮詢本公司或瀏覽網站。

DESCRIPTION OF MODEL 型號說明

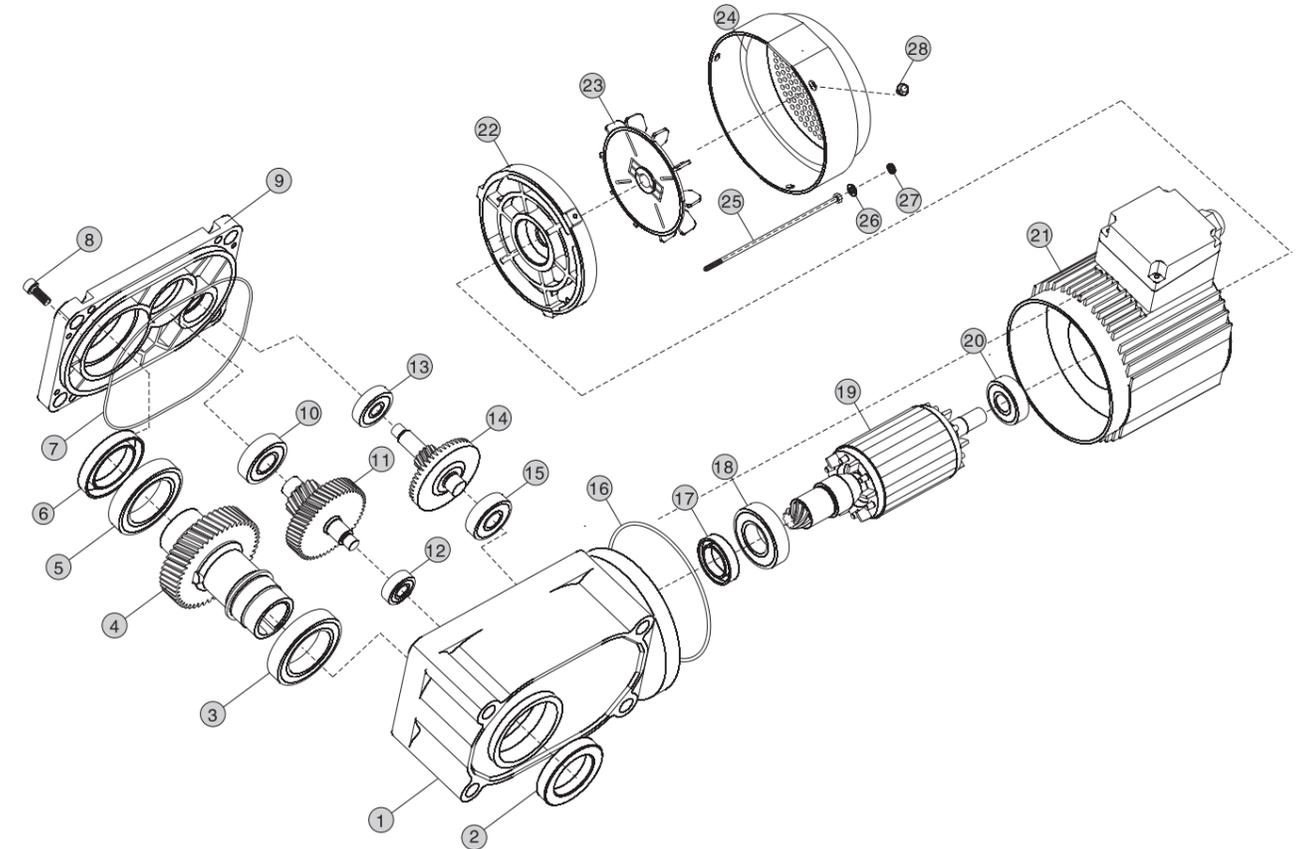
Terminal box direction, lead wire direction and ventilation installation diagram 接線盒位置和引出線方向示意圖。



Standard Model Composition Table 標準機型構成表

Model 型號	Rated Power 電機功率	Hollow Dim 孔徑(D)	Shaft Dim 軸徑(d)	Axis configuration 軸配置	Ratio 減速比	
減速機	0.1kW	25D	22d	L T R	1/5 1/7.5 1/10 1/12.5 1/15 1/20 1/30	
					1/40 1/50 1/60 1/75 1/80 1/90 1/100 1/120	
		0.2kW	25D	22d	L T R	1/5 1/7.5 1/10 1/12.5 1/15 1/20 1/30 1/60
						1/75 1/80 1/90 1/100 1/120
	30D		28d	L T R	1/5 1/7.5 1/10 1/12.5 1/15 1/20 1/30	
					1/40 1/50 1/60 1/70 1/80 1/90	
	0.4kW	25D	22d	L T R	1/5 1/7.5 1/10 1/12.5 1/15 1/20 1/30	
					1/40 1/50 1/60 1/75 1/90	
		30D	28d	L T R	1/5 1/7.5 1/10 1/12.5 1/15 1/20 1/30 1/60	
					1/75 1/80 1/90 1/100 1/120	
	35D	32d	L T R	1/5 1/7.5 1/10 1/12.5 1/15 1/20 1/30		
				1/40 1/50 1/60 1/75 1/80 1/90 1/100 1/120		
帶制動器減速機	0.75kW	30D	28d	L T R	1/5 1/7.5 1/10 1/12.5 1/15	
					1/20 1/30 1/40 1/50 1/60 1/75 1/90	
		35D	32d	L T R	1/5 1/7.5 1/10 1/12.5 1/15 1/20 1/30 1/60	
					1/75 1/80 1/90 1/100 1/120	
制動器 帶手動釋放 減速機	1.1kW	45D	40d	L T R	1/5 1/7.5 1/10 1/12.5 1/15 1/20 1/30	
					1/40 1/50 1/60 1/75 1/80 1/90 1/100 1/120	
		35D	32d	L T R	1/5 1/7.5 1/10 1/12.5 1/15 1/20 1/30	
					1/40 1/50 1/60 1/75 1/90	
1.5kW	45D	40d	L T R	1/5 1/7.5 1/10 1/12.5 1/15 1/20 1/30 1/60		
				1/75 1/80 1/90 1/100 1/120		
	55D	50d	L T R	1/5 1/7.5 1/10 1/12.5 1/15 1/20 1/30		
				1/40 1/50 1/60 1/75 1/80 1/90 1/100 1/120		
2.2kW	45D	40d	L T R	1/5 1/7.5 1/10 1/12.5 1/15 1/20 1/30		
				1/40 1/50 1/60 1/75 1/90		
	55D	50d	L T R	1/5 1/7.5 1/10 1/12.5 1/15 1/20 1/30 1/60		
				1/75 1/80 1/90 1/100 1/120		
3.7kW	55D	50d	L T R	1/5 1/7.5 1/10 1/12.5 1/15 1/20 1/30		
				1/40 1/50 1/60 1/75 1/90		

PRODUCT STRUCTURE DIAGRAM 產品結構圖



Detail parts list 零件清單

No	Denomination 零件名稱	Denomination 零件名稱	No	Denomination 零件名稱	
1	Housing 本體	11	2nd main gear 二軸組件	21	Stator 定子總成
2	Oil seal 油封	12	Ball bearing 軸承	22	Rear cover 後端蓋
3	Ball bearing 軸承	13	Ball bearing 軸承	23	Fan 風葉
4	Output main gear 輸出輪組件	14	1st main gear 一輪組件	24	Fan cover 風罩
5	Ball bearing 軸承	15	Ball bearing 軸承	25	Long bolt-motor 電機長絲杆
6	Oil seal 油封	16	O-ring O型密封圈	26	Plain washer 平墊
7	O-ring O型密封圈	17	Oil seal 油封	27	Spring washer 彈墊
8	Inner hex.screw 內六角螺釘	18	Ball bearing 軸承	28	Cross screw 十字螺釘
9	Bearing plate 軸承板	19	Rotor 轉子		
10	Ball bearing 軸承	20	Ball bearing 軸承		

STANDARD SPECIFICATIONS 標準規格

Motor 電機	Phase 相數	Single phase 單相	Three phases 三相
	Power 功率	0.1, 0.2, 0.4, 0.75, 1.1, 1.5, 2.2, 3.7kW	
	Rated power 電源	220V/50Hz	380V/50Hz
	Poles of the motor 電機極數	4	
	Protection class 防護等級	IP54	
	Cooling-down method 冷却方式	Self-control type 自控型 (IC411)	
	Starting duty 啟動方式	Running capacitor 運轉電容	Direct start 全壓啟動
	Time duty 工作制式	Continuous running 連續運轉	
	Insulation class 絕緣	Option of B class or F class B級或F級	
	Action 制動器方式	Non-excitation action type、DC electromagnetic brake 無勵磁動作型、直流電磁制動器	
Ratio 減速比	1/5~1/240		
Reducer 減速器	Lubricating 潤滑方式	Lubricant 封閉潤滑油	
	Shaft end key way 軸端鍵槽部	GB/T1095-2003: 附帶輸出軸鍵 ( 鍵為普通級別 )	
	Installation site 安裝場所	Less dust, no water drench place 室內塵埃較少、無水淋的場所	
Environment 適用環境	Temperature 溫度	-10°C~+40°C	
	Humidity 濕度	Below 85% 85%以下 ( 無結霜 )	
	Environment 環境	Non-corrosive gas, explosive gas, water vapor etc 無腐蝕性氣體、爆炸性氣體, 水蒸氣等	
	Installation direction 安裝方向	No horizontal, vertical, tilt mounting restrictions 無水平、垂直、傾斜等安裝角度的限制	
Color 顏色	Medium 中灰色 Green 綠色 Red 紅色 White 白灰色		

motor characteristic 電機特性

Phase 相數	Power 功率	Poles of the motor 電機極數	Rated Frequency 頻率 ( Hz )	Rated Voltage 電壓 ( V )	Rated power 額定電流值 ( A )	Rated power 額定轉速 ( rpm )	20°C時, 直流側制動器電流值 ( A, 參考值 )
Single phase / Three phases 單相 / 三相	0.1kW	4	50	220 ( 380 )	0.52 ( 0.31 )	1400	0.19
	0.2kW				0.92 ( 0.56 )		0.19
	0.4kW				1.8 ( 1.0 )		0.19
	0.75kW				3.2 ( 1.8 )		0.28
	1.1kW				4.4 ( 2.5 )		0.28
	1.5kW				5.6 ( 3.3 )		0.28
	2.2kW				8.0 ( 4.6 )		0.28
	3.7kW				10.8 ( 7.5 )		0.35

注) 額定電流值 ( ) 內為380V時的值。  
As technical data for these machines may be advantaged, please contact us or visit the company website. Not allow for publish without formal approved.  
因技術改進, 實際值可能與上述參數有差異, 恕不另行通知, 若需具體參數, 敬請諮詢本公司或瀏覽網站。

0.1kW  
1-PHASE/3-PHASE  
單相/三相



F3S25 ( 8 ) N- ( 5~60 ) K  
-X101+100WS3F

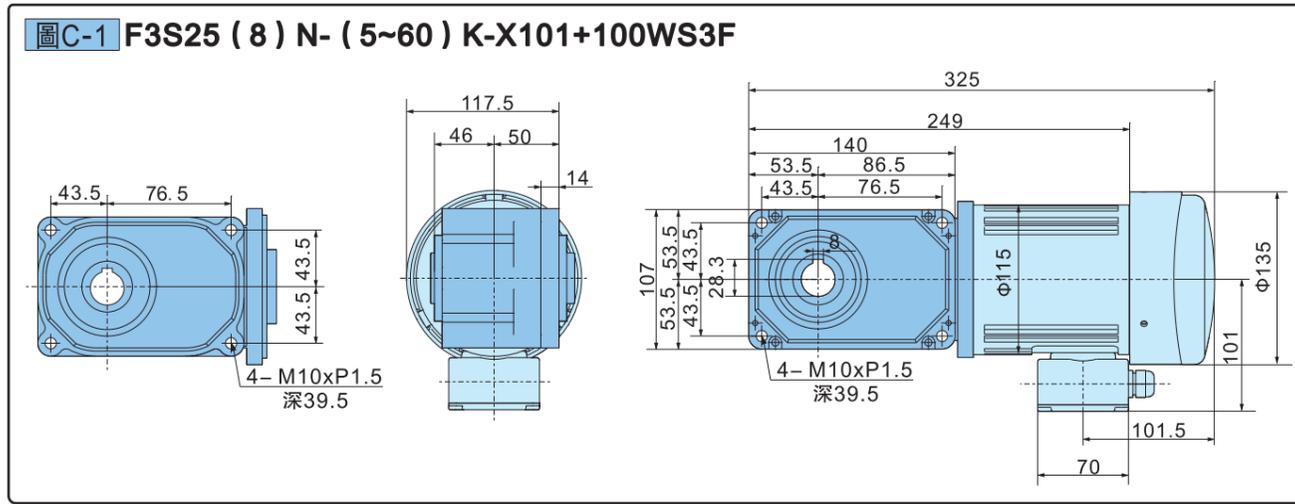


F3F22 ( 6 ) T- ( 5~60 ) K  
-X101+100WS3F

Power 功率	Rated Voltage 電壓 ( V )	Rated Frequency 頻率 ( Hz )	Rated Current 額定電流 ( A )	Rated Speed 額定轉速 ( rpm )	Insulation class 絕緣等級	Protection class 防護等級
0.1kW	380	50	0.31	1400	B	20 54
	220	50	0.52	1400		

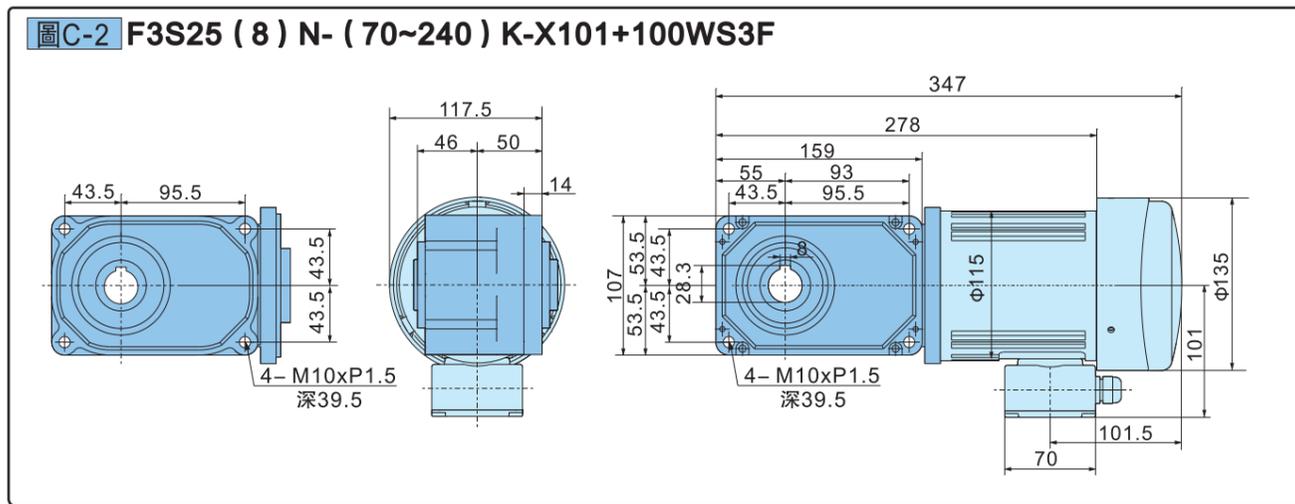
Power 功率	Dimension drawing of Hollow shaft 中空軸外形圖	Dimension drawing of Solid shaft 實心軸軸部尺寸圖	Ratio 減速比	Reduction ratio 實際減速比 ( 分數 )	Speed 轉速 ( rpm )	Output Torque 輸出軸容許轉矩力		Output O.H.L 輸出軸容許O.H.L		Output shaft 輸出軸容許軸向力負荷		
						N · m	kgf · m	N	kgf	N	kgf	
0.1kW	Φ25 ( 8 )	Φ22 ( 8 )	C-35	1/5	1/5	300	2.7	0.27	1230	125	307	31
				1/7.5	2/15	200	4	0.41	1370	140	342	35
				1/10	1/10	150	5.2	0.53	1520	155	380	39
				1/12.5	19/230	120	6.5	0.66	1620	165	405	41
				1/15	16/245	100	7.7	0.79	1720	175	429	44
				1/20	1/20	75	11	1.1	1860	190	466	48
				1/25	29/720	60	13	1.3	2010	205	502	51
				1/30	1/30	50	16	1.6	2110	215	527	54
				1/40	1/40	37.5	21	2.1	2300	235	576	59
				1/50	11/540	30	25	2.6	2450	250	613	63
				1/60	9/550	25	31	3.2	2550	260	637	65
				1/80	1/80	18.8	39	4	2550	260	637	65
				1/100	19/1840	15	49	5	2550	260	637	65
				1/120	2/245	12.5	59	6	2550	260	637	65
				1/160	1/160	9.4	78	8	2550	260	637	65
				1/200	11/2160	7.5	98	10	2550	260	637	65
*1/240	9/2200	6.3	101	10.3	2550	260	637	65				

Note: 1. Allow O.H.L to be the value of output shaft end face at 20mm. ( 注 ) 1. 容許O.H.L為輸出軸端面20mm位置的數值。  
2. Output speed = motor/reduction ration. 2. 輸出軸轉速是電機同步轉速除以標稱減速比的值。  
3. \* Marked as torque limited. 3. \* 標記為轉矩力受限機型。



Note: See page 97 for detailed dimensions of output shaft.

(注)：輸出軸部詳細尺寸見97頁。



Note: See page 97 for detailed dimensions of output shaft.

(注)：輸出軸部詳細尺寸見97頁。

**0.2kW**  
1-PHASE/3-PHASE  
單相/三相



**F3S25 (8) N- (5~60) K-X101+200WS3F**



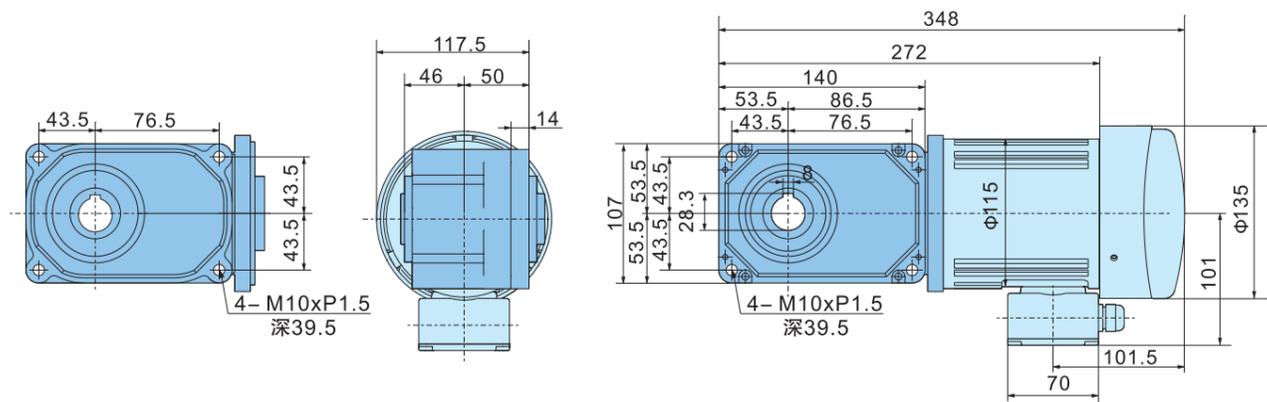
**F3F22 (6) T- (5~60) K-X101+200WS3F**

Power 功率	Rated Voltage 電壓 (V)	Rated Frequency 頻率 (Hz)	Rated Current 額定電流 (A)	Rated Speed 額定轉速 (rpm)	Insulation class 絕緣等級	Protection class 防護等級
0.2kW	380	50	0.56	1400	B	20 54
	220	50	0.92	1400		

Power 功率	Dimension drawing of Hollow shaft 中空軸外形圖	Dimension drawing of Solid shaft 實心軸軸部尺寸圖	Ratio 減速比	Reduction ratio 實際減速比 (分數)	Speed 轉速(rpm)	Output Torque 輸出軸容許轉矩力		Output O.H.L 輸出軸容許O.H.L		Output shaft 輸出軸容許軸向力負荷		
						N·m	kgf·m	N	kgf	N	kgf	
0.2kW	$\Phi 25(8)$	$\Phi 22(8)$	C-35	1/5	1/5	300	5.5	0.56	1320	135	345	35
				1/7.5	2/15	200	8.3	0.85	1420	145	360	37
				1/10	1/10	150	11	1.1	1520	155	382	39
				1/12.5	19/230	120	14	1.4	1620	165	402	41
				1/15	16/245	100	17	1.7	1720	175	431	44
				1/20	1/20	75	23	2.3	1860	190	471	48
				1/25	29/720	60	27	2.8	2010	205	500	51
				1/30	1/30	50	33	3.4	2110	215	530	54
				1/40	1/40	37.5	44	4.5	2300	235	579	59
				1/50	11/540	30	55	5.6	2450	250	618	63
				1/60	9/550	25	67	6.8	2550	260	637	65
				1/80	1/80	18.8	84	8.6	2550	260	637	65
	1/100	19/1840	15	105	10.7	2550	260	637	65			
	1/120	2/245	12.5	101	10.3	2550	260	637	65			
	1/5	1/5	300	11	1.1	1520	155	375	38			
	1/7.5	2/15	200	17	1.7	1760	180	438	45			
	1/10	1/10	150	23	2.3	1910	195	475	48			
	1/12.5	19/230	120	27	2.8	2060	210	506	52			
	1/15	16/245	100	33	3.4	2160	220	539	55			
	1/20	1/20	75	44	4.5	2400	245	600	61			
	1/25	29/720	60	55	5.6	2550	260	637	65			
	1/30	1/30	50	67	6.8	2650	270	662	68			
	1/40	1/40	37.5	88	9	2840	290	711	73			
	1/50	11/540	30	111	11.3	2990	305	747	76			
1/60	9/550	25	133	13.6	3090	315	767	78				
1/80	1/80	18.8	162	16.5	3090	260	637	65				
1/100	19/1840	15	169	17.2	3140	320	775	79				
1/120	1/120	12.5	184	18.8	3140	320	785	80				
1/145	7/1020	10.3	145	14.5	3140	320	785	80				
1/160	1/160	9.4	169	16.9	3140	320	785	80				
1/175	3/530	8.6	170	17	3140	320	785	80				
1/200	1/200	7.5	172	17.2	3140	320	785	80				
1/240	1/240	6.3	184	18.8	3140	320	785	80				

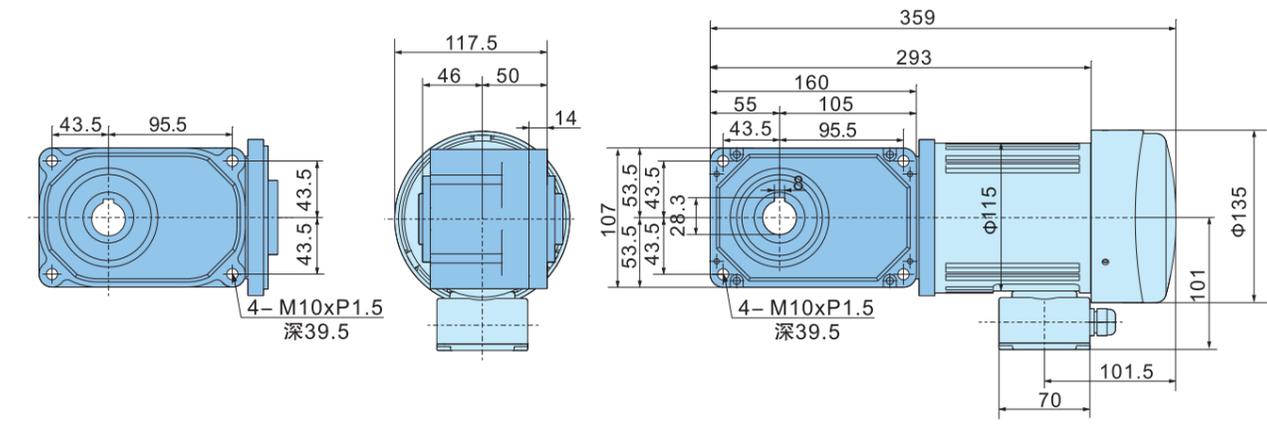
Note: 1. Allow O.H.L to be the value of output shaft end face at 20mm. (注) 1.容許O.H.L為輸出軸端面20mm位置的數值。  
2. Output speed = motor/reduction ration. 2.輸出軸轉速是電機同步轉速除以標稱減速比的值。  
3. \* Marked as torque limited. 3.\* 標記為轉矩力受限機型。

圖C-3 F3S25 (8) N- (5~60) K-X101+200WS3F



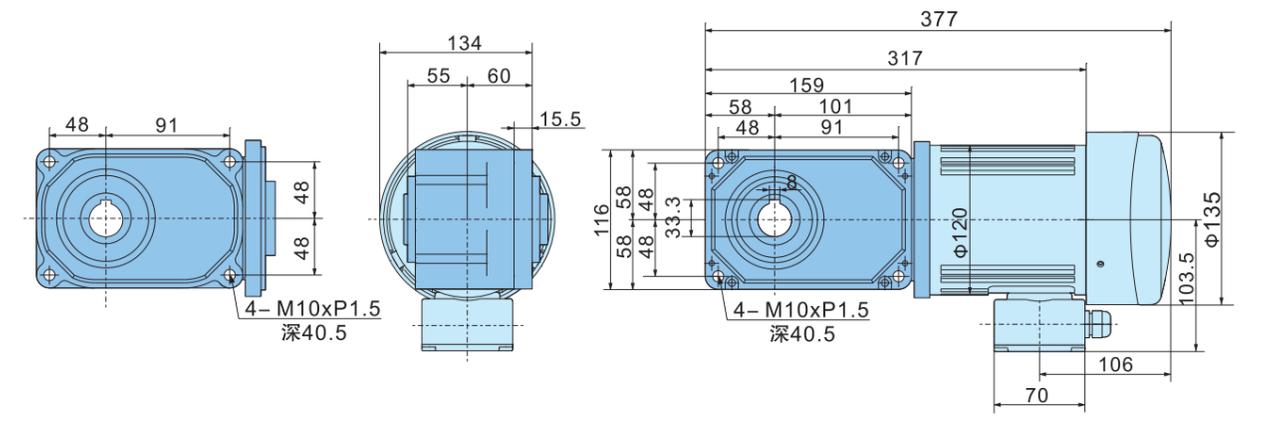
Note: See page 97 for detailed dimensions of output shaft.  
(注)：輸出軸部詳細尺寸見97頁。

圖C-4 F3S25 (8) N- (70~120) K-X101+200WS3F

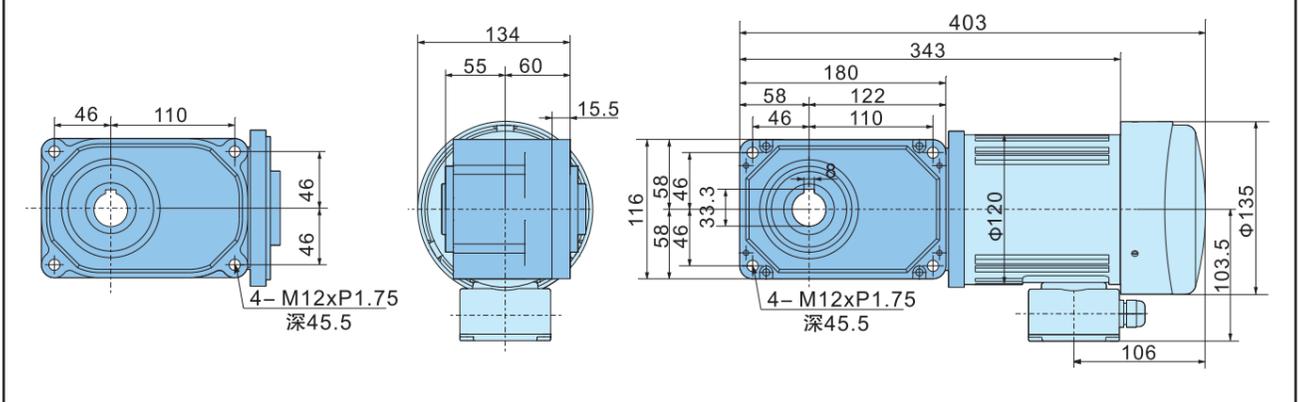


Note: See page 97 for detailed dimensions of output shaft.  
(注)：輸出軸部詳細尺寸見97頁。

圖C-5 F3S30 (8) N- (5~60) K-X110+200WS3F



圖C-6 F3S30 (8) - (70~240) K-X110+200WS3F



Note: See page 97 for detailed dimensions of output shaft.  
(注)：輸出軸部詳細尺寸見97頁。

0.4kW

1-PHASE/3-PHASE  
單相/三相



F3S25 (8) N- (5~60) K  
-X120+400WS3F



F3F22 (8) T- (5~60) K  
-X120+400WS3F

Power 功率	Rated Voltage 電壓 (V)	Rated Frequency 頻率 (Hz)	Rated Current 額定電流 (A)	Rated Speed 額定轉速 (rpm)	Insulation class 絕緣等級	Protection class 防護等級
0.4kW	380	50	1.0	1400	B	20 54
	220	50	1.8	1400		

Power 功率	Dimension drawing of Hollow shaft 中空軸外形圖	Dimension drawing of Solid shaft 實心軸軸部尺寸圖	Ratio 減速比	Reduction ratio 實際減速比 (分數)	Speed 轉速 (rpm)	Output Torque 輸出軸容許轉矩力		Output O.H.L 輸出軸容許O.H.L		Output shaft 輸出軸容許軸向力負荷			
						N·m	kgf·m	N	kgf	N	kgf		
0.4kW	Φ25(8)	Φ22(8)	C-7	C-35	1/5	1/5	300	11	1.1	1320	135	345	35
					1/7.5	2/15	200	17	1.7	1420	145	360	37
					1/10	1/10	150	23	2.3	1520	155	382	39
					1/12.5	19/230	120	27	2.7	1620	165	402	41
					1/15	16/245	100	33	3.4	1720	175	431	44
					1/20	1/20	75	44	4.5	1860	190	471	48
			C-8	1/25	29/720	60	55	5.6	2010	205	500	51	
				1/30	1/30	50	67	6.8	2110	215	530	54	
				1/40	1/40	37.5	88	9	2300	235	579	59	
				*1/50	11/540	30	101	10.3	2450	250	618	63	
				*1/60	9/550	75	101	10.3	2550	260	637	65	
				*1/75	1/75	20	101	10.3	2550	260	637	65	
	Φ30(8)	Φ28(8)	C-9	C-35	1/5	1/5	300	11	1.1	1520	155	382	39
					1/7.5	2/15	200	17	1.7	1760	180	441	45
					1/10	1/10	150	23	2.3	1910	195	481	49
					1/12.5	19/235	120	27	2.7	2060	210	520	53
					1/15	1/15	100	33	3.4	2160	220	539	55
					1/20	1/20	75	44	4.5	2400	245	598	61
			C-10	1/25	1/25	60	55	5.6	2550	260	637	65	
				1/30	1/30	50	67	6.8	2650	270	667	68	
				1/40	1/40	37.5	88	9	2840	290	716	73	
				1/50	19/940	30	111	11.3	3090	305	775	79	
				1/60	1/60	25	133	13.6	3090	315	775	79	
				1/80	1/80	18.8	169	17.2	3090	315	785	80	
*1/100	19/1880	15	184	18.8	3140	320	785	80					
*1/120	1/120	12.5	184	18.8	3140	320	785	80					

0.4kW

1-PHASE/3-PHASE  
單相/三相



F3S35 (10) N- (5~60)K  
-X140+400WS3F

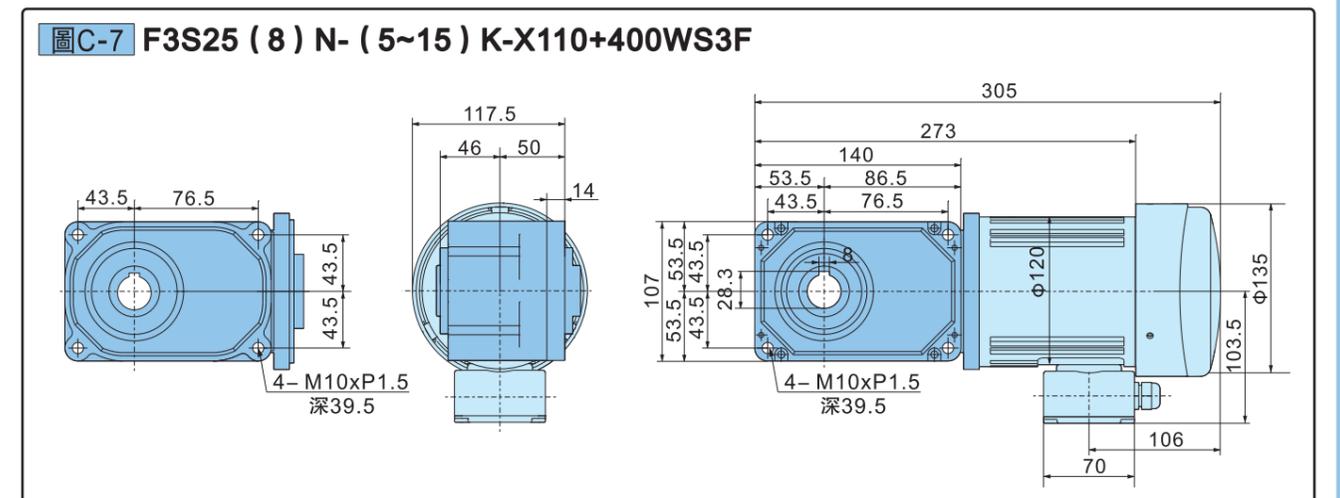


F3F32 (10) T- (5~60) K  
-X140+400WS3F

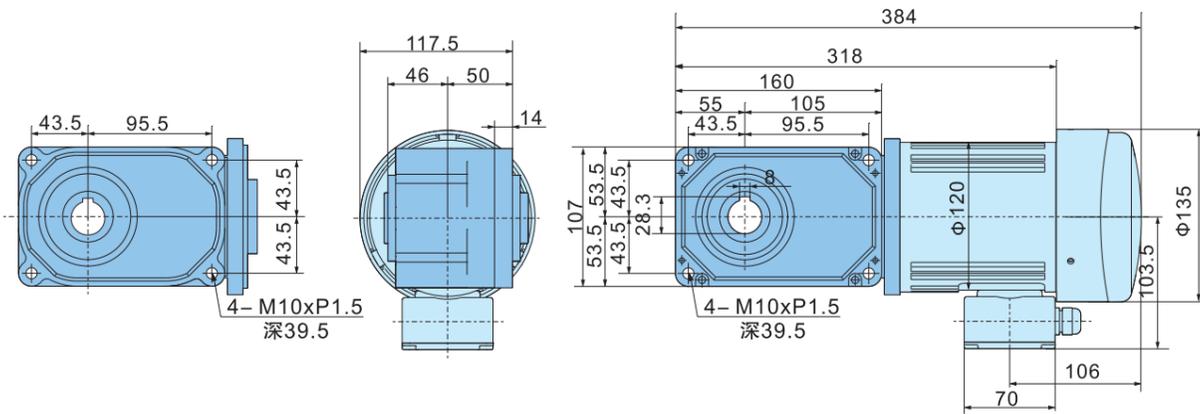
Power 功率	Rated Voltage 電壓 (V)	Rated Frequency 頻率 (Hz)	Rated Current 額定電流 (A)	Rated Speed 額定轉速 (rpm)	Insulation class 絕緣等級	Protection class 防護等級
0.4kW	380	50	1.0	1400	B	20 54
	220	50	1.8	1400		

Power 功率	Dimension drawing of Hollow shaft 中空軸外形圖	Dimension drawing of Solid shaft 實心軸軸部尺寸圖	Ratio 減速比	Reduction ratio 實際減速比 (分數)	Speed 轉速 (rpm)	Output Torque 輸出軸容許轉矩力		Output O.H.L 輸出軸容許O.H.L		Output shaft 輸出軸容許軸向力負荷			
						N·m	kgf·m	N	kgf	N	kgf		
0.4kW	Φ35 (10)	Φ32 (10)	C-11	C-35	1/5	1/5	300	11	1.1	1960	200	500	51
					1/7.5	2/15	200	17	1.7	2250	230	567	58
					1/10	1/10	150	23	2.3	2450	250	613	63
					1/12.5	19/235	120	27	2.8	2600	265	669	68
					1/15	1/15	100	33	3.4	2740	280	686	70
					1/20	1/20	75	44	4.5	2990	305	747	76
			C-12	1/25	1/25	60	55	5.6	3190	325	796	81	
				1/30	1/30	50	67	6.8	3280	335	821	84	
				1/40	1/40	37.5	88	9	3480	355	870	89	
				1/50	1/50	30	111	11.3	3480	355	870	89	
				1/60	1/60	25	133	13.6	3480	355	870	89	
				1/80	1/80	18.8	169	17.2	3480	355	873	89	
	C-11	1/100	19/1880	15	211	21.5	3530	360	873	90			
		1/120	1/120	12.5	253	25.8	3530	360	883	90			
		*1/160	1/160	9.4	270	27.6	3630	370	912	93			
		*1/200	1/200	7.5	270	27.6	3630	370	912	93			
		*1/240	1/240	6.25	270	27.6	3630	370	912	93			

Note: 1. Allow O.H.L to be the value of output shaft end face at 20mm. (注) 1.容許O.H.L為輸出軸端面20mm位置的數值。  
2. Output speed = motor/reduction ratio. 2.輸出軸轉速是電機同步轉速除以標稱減速比的值。  
3. \* Marked as torque limited. 3.\*標記為轉矩受限機型。

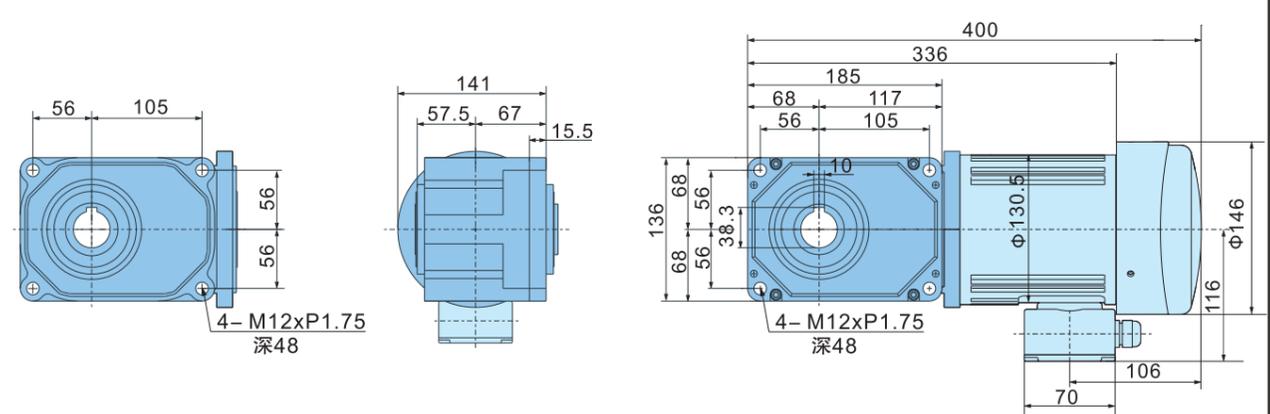


圖C-8 F3S25 ( 8 ) N- ( 20~90 ) K-X110+400WS3F



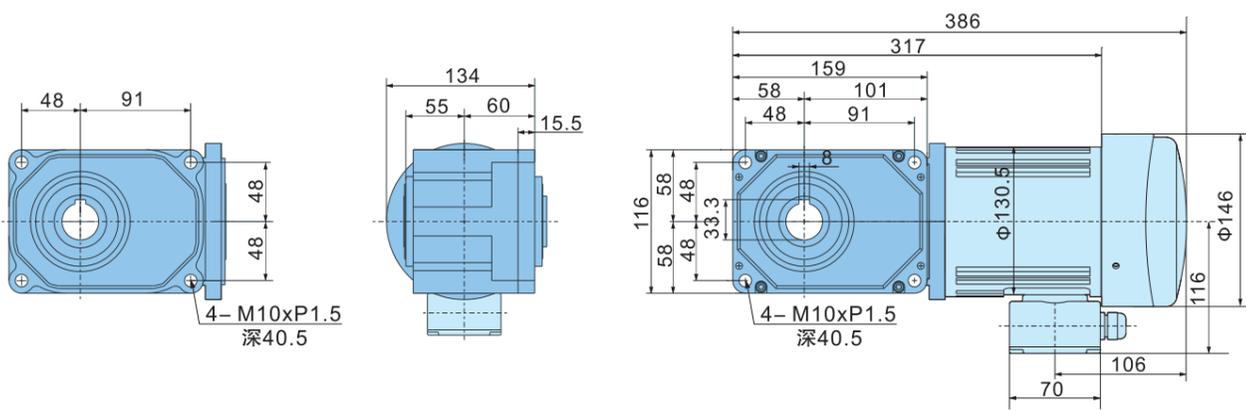
Note: See page 97 for detailed dimensions of output shaft.  
(注)：輸出軸部詳細尺寸見97頁。

圖C-11 F3S35 ( 10 ) N- ( 5~60 ) K-X120+400WS3F



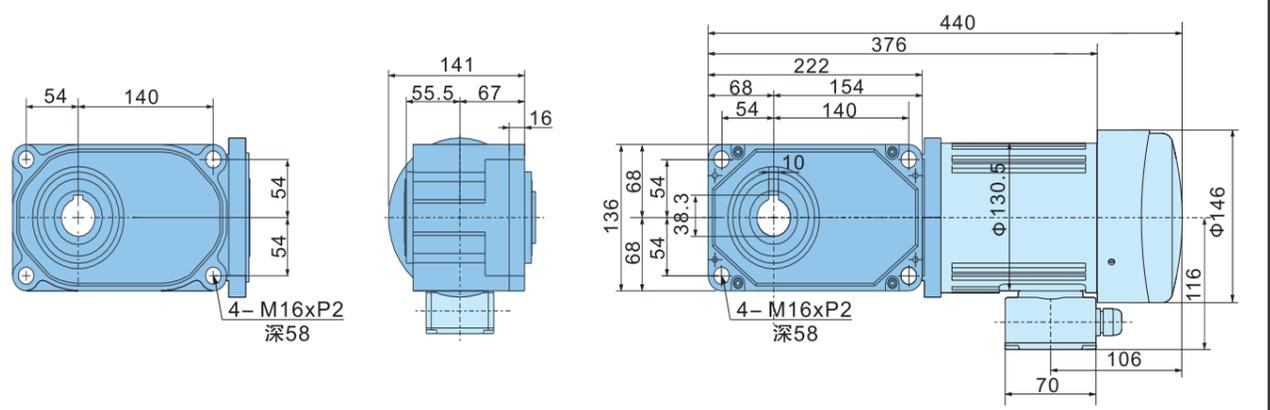
Note: See page 97 for detailed dimensions of output shaft.  
(注)：輸出軸部詳細尺寸見97頁。

圖C-9 F3S30 ( 8 ) N- ( 5~60 ) K-X120+400WS3F



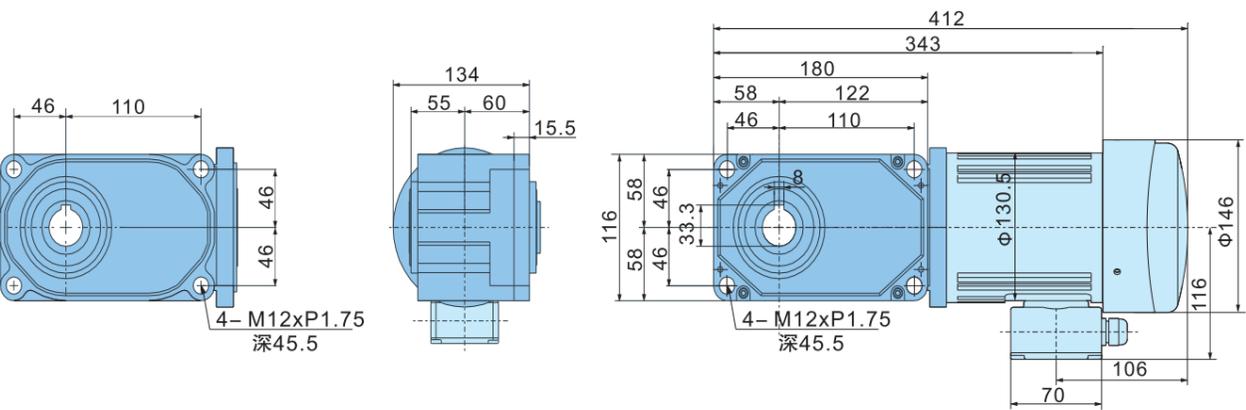
Note: See page 97 for detailed dimensions of output shaft.  
(注)：輸出軸部詳細尺寸見97頁。

圖C-12 F3S35 ( 10 ) N- ( 70~240 ) K-X120+400WS3F



Note: See page 97 for detailed dimensions of output shaft.  
(注)：輸出軸部詳細尺寸見97頁。

圖C-10 F3S30 ( 8 ) N- ( 70~120 ) K-X120+400WS3F



**0.75kW**

**1-PHASE/3-PHASE**  
單相/三相



**F3S30 (8) N- (5~60) K  
-X140+750WS3F**



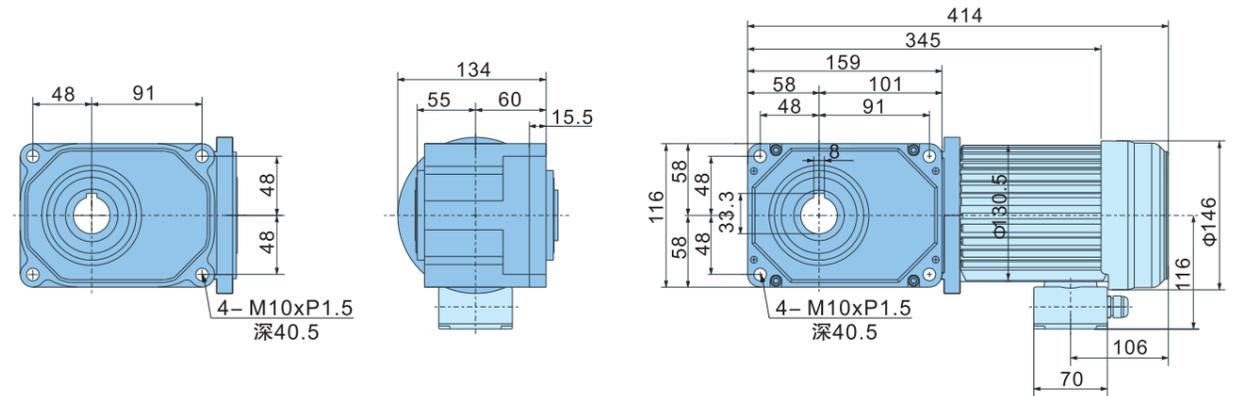
**F3F28 (8) T- (5~60) K  
-X140+750WS3F**

Power 功率	Rated Voltage 電壓 (V)	Rated Frequency 頻率 (Hz)	Rated Current 額定電流 (A)	Rated Speed 額定轉速 (rpm)	Insulation class 絕緣等級	Protection class 防護等級
0.75kW	380	50	1.8	1400	B	20 54
	220	50	3.2	1400		

Power 功率	Dimension drawing of Hollow shaft 中空軸外形圖	Dimension drawing of Solid shaft 實心軸軸部尺寸圖	Ratio 減速比	Reduction ratio 實際減速比 (分數)	Speed 轉速 (rpm)	Output Torque 輸出軸容許轉矩力		Output O.H.L 輸出軸容許O.H.L		Output shaft 輸出軸容許軸向力負荷			
						N·m	kgf·m	N	kgf	N	kgf		
0.75 kW	Φ30 (8)	Φ28 (8)	C-13	C-35	1/5	1/5	300	21	2.1	1320	135	340	35
					1/7.5	2/15	200	31	3.2	1420	145	360	37
					1/10	1/10	150	41	4.2	1520	155	382	39
					1/12.5	19/230	120	52	5.3	1620	165	402	41
					1/15	1/15	100	63	6.4	1720	175	431	44
					1/20	1/20	75	83	8.5	1860	190	471	48
			C-14	C-35	1/25	29/720	60	104	10.6	2010	205	500	51
					1/30	1/30	50	124	12.7	2300	215	530	54
					1/40	1/40	37.5	166	16.9	2450	235	579	59
					*1/50	19/940	30	184	18.8	2550	250	618	63
					*1/60	1/60	25	184	18.8	2550	260	637	65
					*1/75	1/75	20	184	18.8	2550	260	637	65
	C-15	Φ35 (10)	Φ32 (10)	C-35	1/80	1/80	18.8	184	18.8	2550	260	637	65
					*1/90	1/90	16.7	184	18.8	2550	260	637	65
					1/5	1/5	300	21	2.1	1960	200	490	50
					1/7.5	2/15	200	31	3.2	2250	230	441	45
					1/10	1/10	150	41	4.2	2450	250	481	49
					1/12.5	19/235	120	52	5.3	2600	265	647	66
	C-16	Φ35 (10)	Φ32 (10)	C-35	1/15	1/15	100	63	6.4	2740	280	686	70
					1/20	1/20	75	83	8.5	2990	305	745	76
					1/25	1/25	60	104	10.6	3190	325	794	81
					1/30	1/30	50	124	12.7	3280	355	824	84
					1/40	1/40	37.5	166	16.9	3480	355	873	89
					1/50	19/940	30	208	21.2	3480	355	873	89
C-16	Φ35 (10)	Φ32 (10)	C-35	1/60	1/60	25	249	25.4	3480	355	873	89	
				*1/80	1/80	18.8	270	27.6	3480	355	873	89	
				*1/100	19/1880	15	270	27.6	3480	360	883	90	
				*1/120	1/120	12.5	270	27.6	3530	360	883	90	

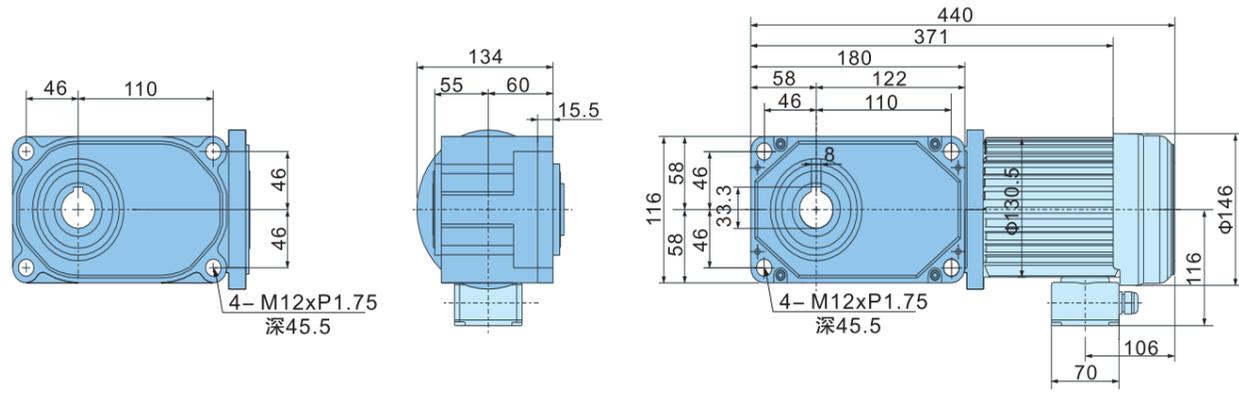
Note: 1. Allow O.H.L to be the value of output shaft end face at 20mm. (注) 1. 容許O.H.L為輸出軸端面20mm位置的數值。  
2. Output speed = motor/reduction ratio. 2. 輸出軸轉速是電機同步轉速除以標稱減速比的值。  
3. \* Marked as torque limited. 3. \* 標記為轉矩力受限機型。

**圖C-13 F3S30 (8) N- (5~15) K-X120+750WS3F**



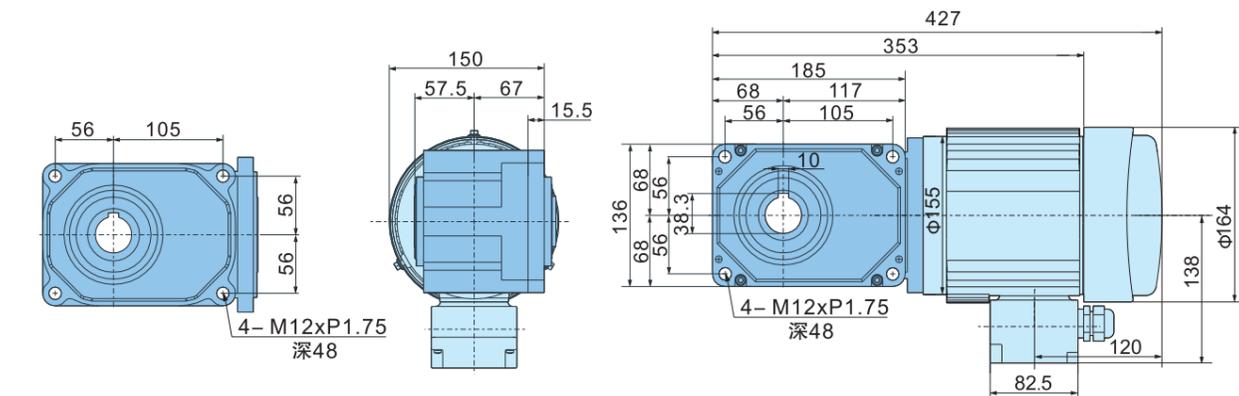
Note: See page 97 for detailed dimensions of output shaft.  
(注)：輸出軸部詳細尺寸見97頁。

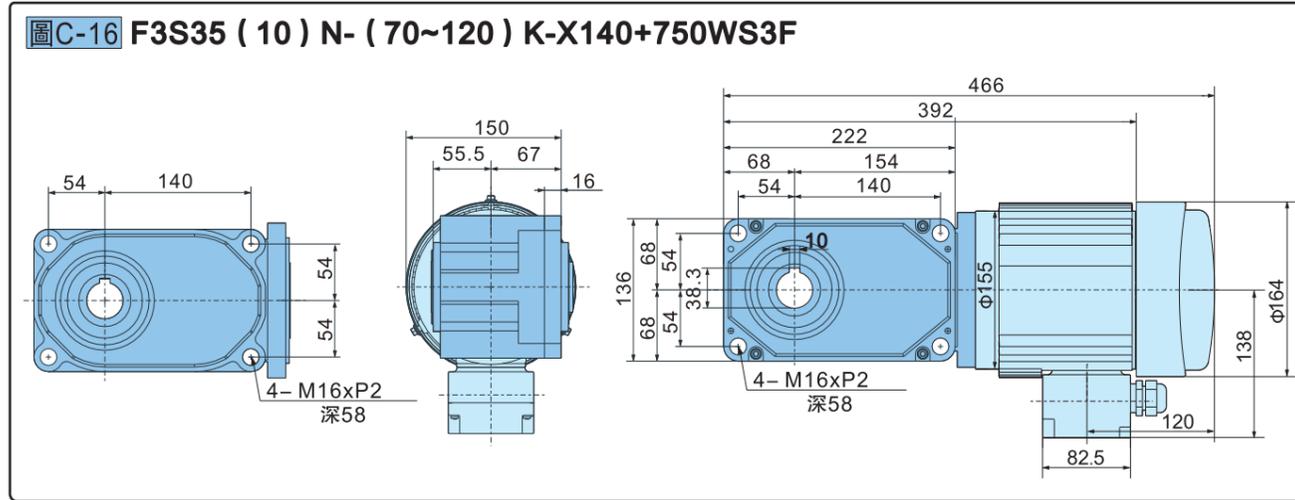
**圖C-14 F3S30 (8) N- (20~90) K-X120+750WS3F**



Note: See page 97 for detailed dimensions of output shaft.  
(注)：輸出軸部詳細尺寸見97頁。

**圖C-15 F3S35 (10) N- (5~60) K-X140+750WS3F**





Note: See page 97 for detailed dimensions of output shaft.  
(注): 輸出軸部詳細尺寸見97頁。

**1.1kW**  
1-PHASE/3-PHASE  
單相/三相



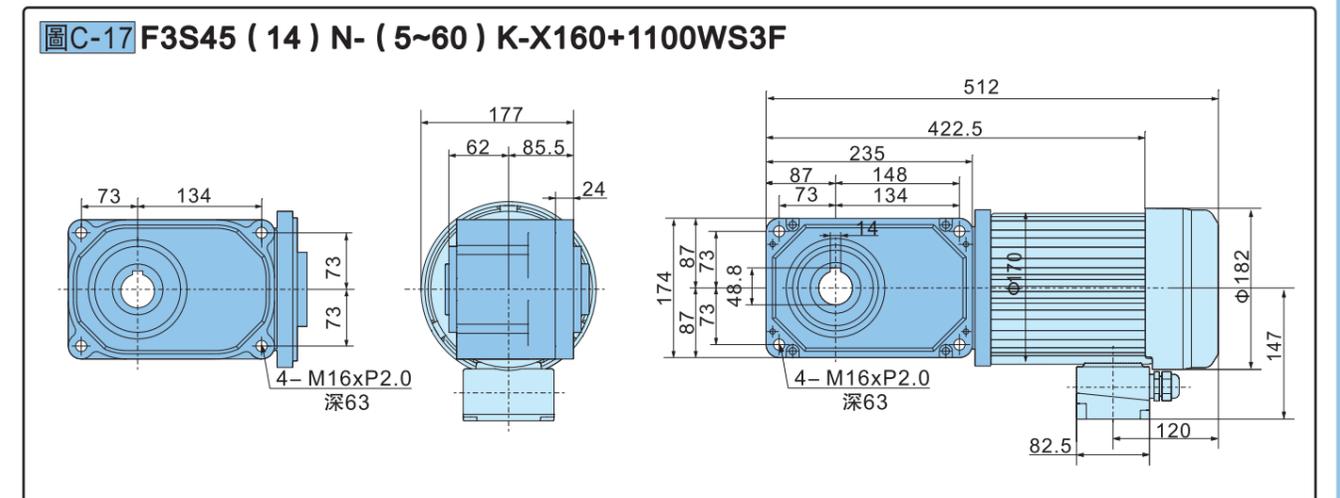
**F3S45 (14) N- (5~240) K-X160+1100WS3F**

**F3F40 (12) T- (5~240) K-X160+1100WS3F**

Power 功率	Rated Voltage 電壓 (V)	Rated Frequency 頻率 (Hz)	Rated Current 額定電流 (A)	Rated Speed 額定轉速 (rpm)	Insulation class 絕緣等級	Protection class 防護等級
1.1kW	380	50	2.5	1400	B	20 54
	220	50	4.4	1400		

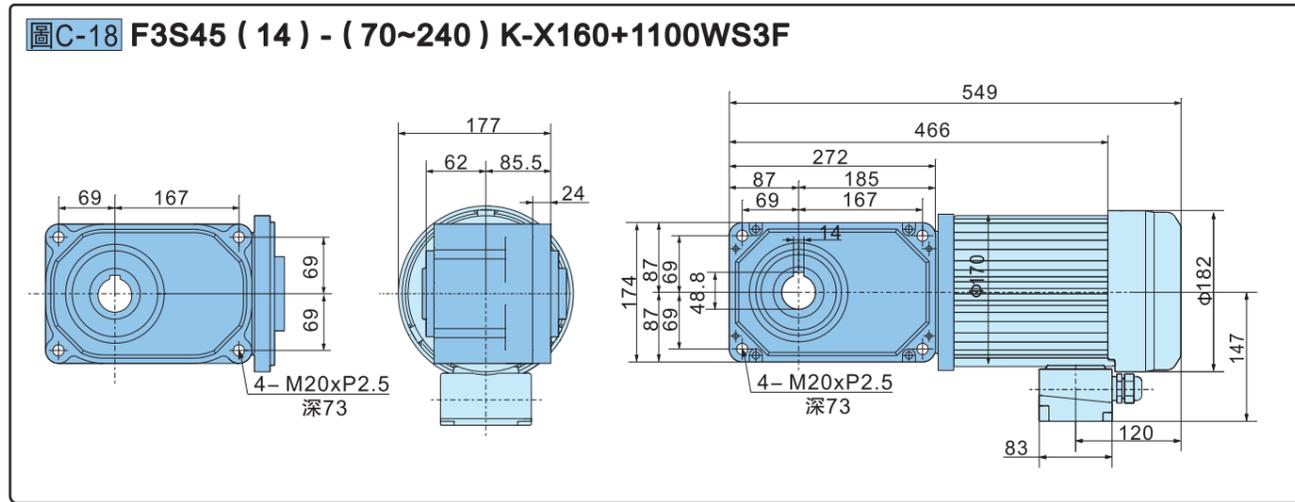
Power 功率	Dimension drawing of Hollow shaft 中空軸外形圖	Dimension drawing of Solid shaft 實心軸軸部尺寸圖	Ratio 減速比	Reduction ratio 實際減速比 (分數)	Speed 轉速(rpm)	Output Torque 輸出軸容許轉矩力		Output O.H.L 輸出軸容許O.H.L		Output shaft 輸出軸容許軸向力負荷			
						50Hz N·m	50Hz kgf·m	N	kgf	N	kgf		
1.1kW	Φ45 (14)	Φ40 (12)	C-17	C-35	1/5	1/5	300	32	3.22	2940	300	800	82
					1/7.5	2/15	200	47	4.8	3330	340	900	92
					1/10	1/10	150	63	6.4	3630	370	967	99
					1/12.5	19/235	120	79	8	3920	400	1040	106
					1/15	1/15	100	95	9.6	4070	415	1067	109
					1/20	1/20	75	126	13	4460	455	1067	109
					1/25	1/25	60	158	16	4700	480	1067	109
					1/30	1/30	50	189	19.3	4750	485	1067	109
					1/40	1/40	37.5	252	25.7	4750	485	1067	109
					1/50	19/940	30	315	32.1	4750	485	1067	109
					1/60	1/60	25	378	38.6	4750	485	1067	109
					1/80	1/80	18.8	504	51.5	4750	485	1177	120
					1/100	19/1880	15	630	64.3	4750	485	1177	120
					1/120	1/120	12.5	756	72.1	4750	485	1177	120
					※1/160	1/160	9.4	764	78	5190	530	1275	130
※1/200	1/200	7.5	764	78	5190	530	1275	130					
※1/240	1/240	6.3	764	78	5190	530	1275	130					

Note: 1. Allow O.H.L to be the value of output shaft end face at 20mm. (注) 1.容許O.H.L為輸出軸端面20mm位置的數值。  
2. Output speed = motor/reduction ration. 2.輸出軸轉速是電機同步轉速除以標稱減速比的值。  
3. ※ 標記為轉矩力受限機型。 3. ※ 標記為轉矩力受限機型。



特性表、尺寸圖  
Feature table, size diagram

特性表、尺寸圖  
Feature table, size diagram



Note: See page 97 for detailed dimensions of output shaft.  
(注): 輸出軸部詳細尺寸見97頁。

**1.5kW**  
1-PHASE/3-PHASE  
單相/三相



F3S35 (10) - (5~15) K  
-X140+1500WS3F



F3F32 (10) T- (5~60) K  
-X140+1500WS3F

Power 功率	Rated Voltage 電壓 (V)	Rated Frequency 頻率 (Hz)	Rated Current 額定電流 (A)	Rated Speed 額定轉速 (rpm)	Insulation class 絕緣等級	Protection class 防護等級
1.5kW	380	50	3.3	1400	B	20 54
	220	50	5.6	1400		

Power 功率	Dimension drawing of Hollow shaft 中空軸外形圖	Dimension drawing of Solid shaft 實心軸軸部尺寸圖	Ratio 減速比	Reduction ratio 實際減速比 (分數)	Speed 轉速(rpm)	Output Torque 輸出軸容許轉矩力		Output O.H.L 輸出軸容許O.H.L		Output shaft 輸出軸容許軸向力負荷		
						50Hz N·m	50Hz kgf·m	N	kgf	N	kgf	
1.5kW	Φ35 (10)	Φ32 (10)	C-35	1/5	1/5	300	41	4.2	1960	200	490	50
				1/7.5	2/15	200	63	6.4	2250	230	441	45
				1/10	1/10	150	83	8.5	2450	250	481	49
				1/12.5	19/235	120	104	10.6	2600	265	647	66
				1/15	1/15	100	124	12.7	2740	280	686	70
				1/20	1/20	75	166	16.9	2990	305	745	76
				1/25	1/25	60	208	21.2	3190	325	794	81
				1/30	1/30	50	249	25.4	3280	355	824	84
				※1/40	1/40	37.5	270	27.6	3480	355	873	89
				※1/50	19/940	30	270	27.6	3480	355	873	89
				※1/60	1/60	25	270	27.6	3480	355	873	89
				※1/75	1/75	20	270	27.6	3480	355	873	89
	※1/80	1/80	18.8	270	27.6	3480	355	873	89			
	※1/90	1/90	16.7	270	27.6	3480	355	873	89			
	Φ45 (14)	Φ40 (12)	C-35	1/5	1/5	300	41	4.2	2940	300	800	82
				1/7.5	2/15	200	63	6.4	3330	340	900	92
				1/10	1/10	150	83	8.5	3630	370	967	99
				1/12.5	19/235	120	104	10.6	3920	400	1040	106
				1/15	1/15	100	124	12.7	4070	415	1067	109
				1/20	1/20	75	166	16.9	4460	455	1067	109
				1/25	1/25	60	208	21.2	4700	480	1067	109
				1/30	1/30	50	249	25.4	4750	485	1067	109
				1/40	1/40	37.5	332	33.9	4750	485	1067	109
				1/50	19/940	30	416	42.4	4750	485	1067	109
1/60				1/60	25	498	50.8	4750	485	1067	109	
※1/80				1/80	18.8	554	56.5	4750	485	1177	120	
※1/100	19/1880	15	554	56.5	4750	485	1177	120				
※1/120	1/120	1.25	554	56.5	4750	485	1177	120				

Note: 1. Allow O.H.L to be the value of output shaft end face at 20mm. (注) 1.容許O.H.L為輸出軸端面20mm位置的數值。  
2. Output speed = motor/reduction ration. 2.輸出軸轉速是電機同步轉速除以標稱減速比的值。  
3. ※ Marked as torque limited. 3. ※ 標記為轉矩力受限機型。

**1.5kW**

1-PHASE/3-PHASE  
單相/三相



**F3S45 (14) N- (5~60) K  
-X160+1500WS3F**

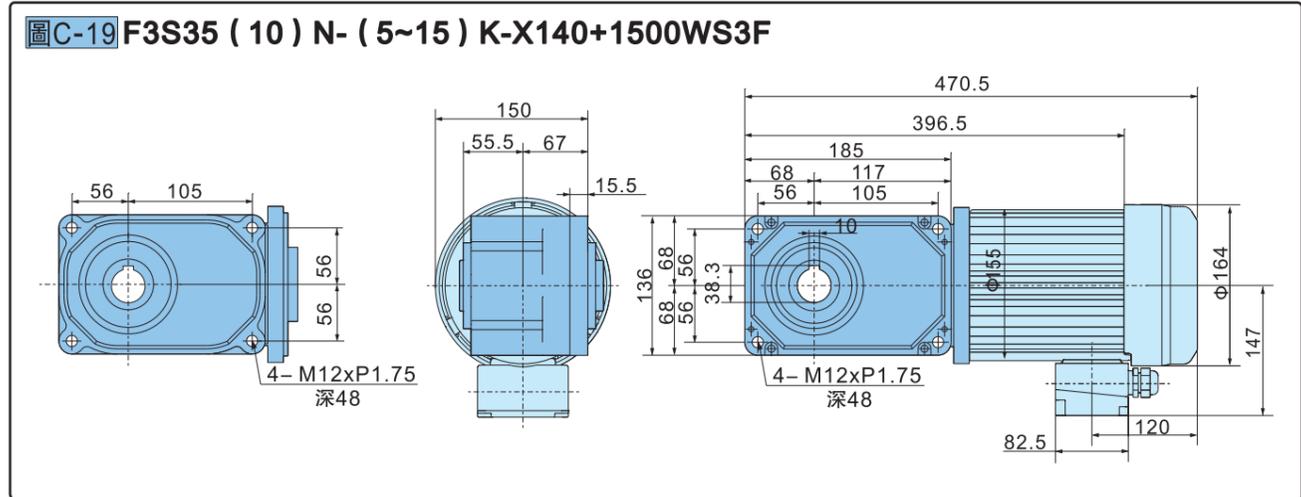


**F3F40 (12) T- (5~60)K  
-X160+1500WS3F**

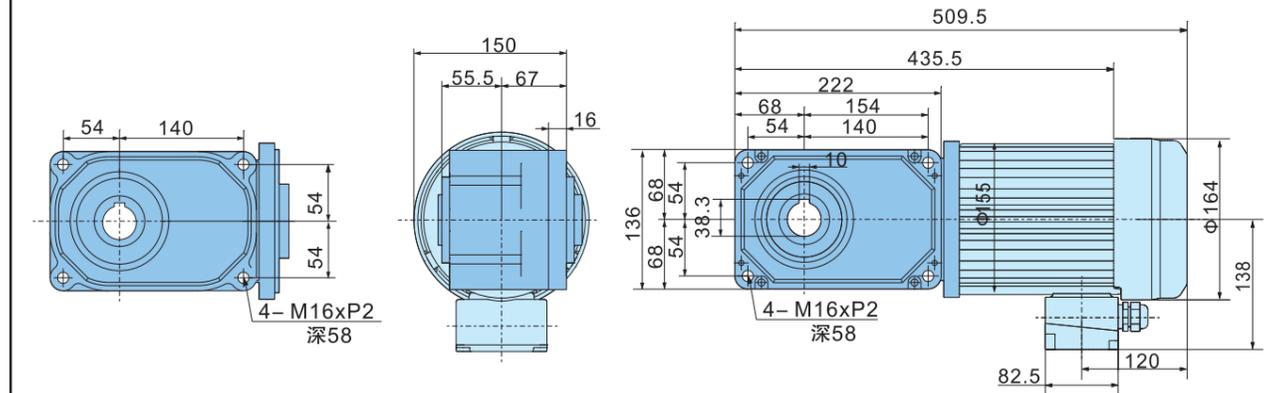
Power 功率	Rated Voltage 電壓 (V)	Rated Frequency 頻率 (Hz)	Rated Current 額定電流 (A)	Rated Speed 額定轉速 (rpm)	Insulation class 絕緣等級	Protection class 防護等級
1.5kW	380	50	3.3	1400	B	20 54
	220	50	5.6	1400		

Power 功率	Dimension drawing of Hollow shaft 中空軸外形圖	Dimension drawing of Solid shaft 實心軸軸部尺寸圖	Ratio 減速比	Reduction ratio 實際減速比 (分數)	Speed 轉速 (rpm)	Output Torque 輸出軸容許轉矩力		Output O.H.L 輸出軸容許O.H.L		Output shaft 輸出軸容許軸向力負荷	
						N · m	kgf · m	N	kgf	N	kgf
1.5kW	Φ55 (16)	C-23	1/5	1/5	300	41	4.2	4700	480	1177	120
			1/7.5	2/15	200	63	6.4	5340	545	1324	135
			1/10	1/10	150	83	8.5	5780	590	1422	145
			1/12.5	4/49	120	104	10.6	6130	625	1520	155
			1/15	1/15	100	124	12.7	6320	645	1569	160
			1/20	14/275	75	166	16.9	6320	645	1569	160
			1/25	11/280	60	208	21.2	6320	645	1569	160
			1/30	2/59	50	249	25.4	6320	645	1569	160
			1/40	1/40	37.5	332	33.9	6320	645	1569	160
			1/50	1/49	30	416	42.4	6320	645	1569	160
			1/60	1/60	25	498	50.8	6320	645	1569	160
			1/80	1/80	18.8	631	64.4	6420	655	1618	165
			1/100	19/1880	15	789	80.5	6420	655	1618	165
			1/120	1/120	12.5	947	96.6	7500	765	1863	190
			1/160	1/160	9.4	1264	129	8330	850	2059	210
			*1/200	1/200	7.5	1264	129	9020	920	2256	230
*1/240	1/240	6.3	1264	129	9800	1000	2452	250			

Note: 1. Allow O.H.L to be the value of output shaft end face at 20mm. (注) 1.容許O.H.L為輸出軸端面20mm位置的數值。  
2. Output speed = motor/reduction ratio. 2.輸出軸轉速是電機同步轉速除以標稱減速比的值。  
3. \* Marked as torque limited. 3.\*標記為轉矩力受限機型。

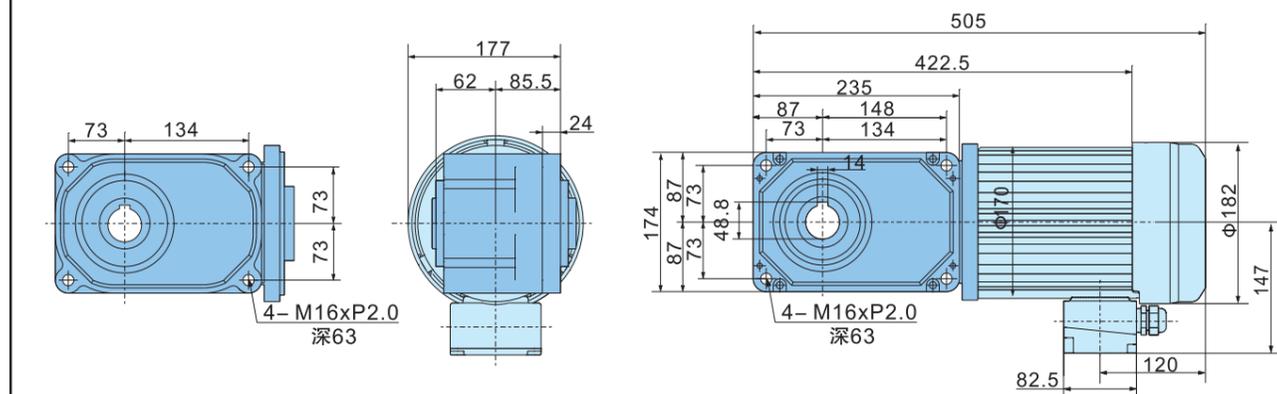


**圖C-20 F3S35 (10) - (20~90) K-X140+1500WS3F**



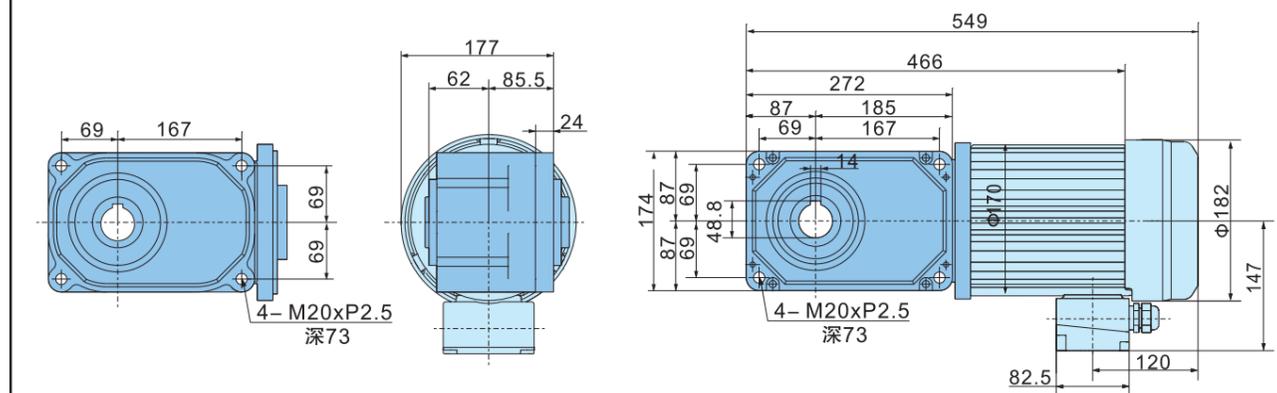
Note: See page 97 for detailed dimensions of output shaft. (注)：輸出軸部詳細尺寸見97頁。

**圖C-21 F3S45 (14) N- (5~60) K-X160+1500WS3F**



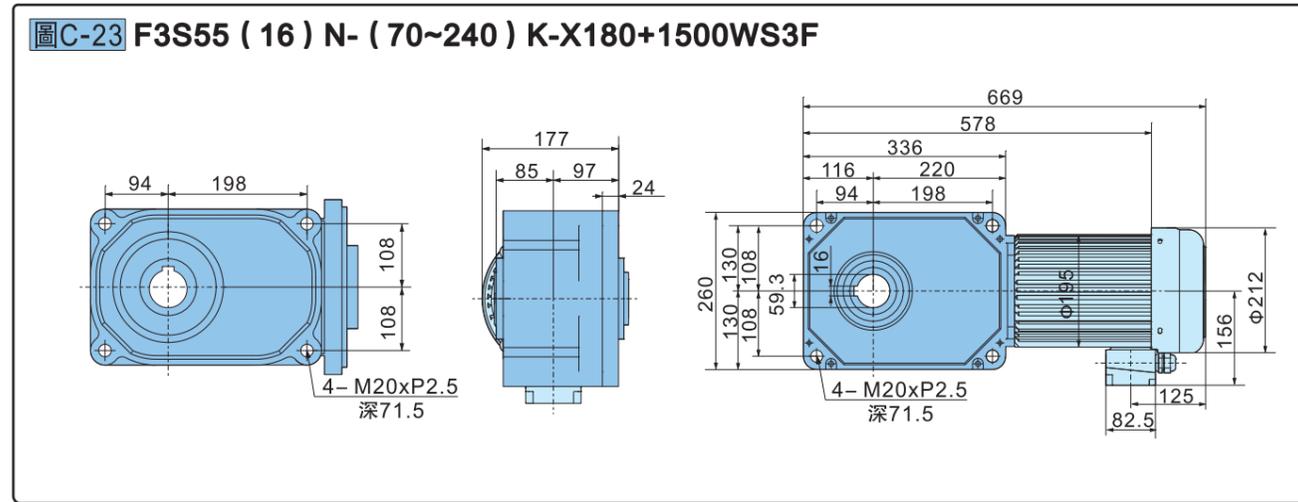
Note: See page 97 for detailed dimensions of output shaft. (注)：輸出軸部詳細尺寸見97頁。

**圖C-22 F3S45 (14) - (70~120) K-X160+1500WS3F**



特性表、尺寸圖  
Feature table, size diagram

特性表、尺寸圖  
Feature table, size diagram



圖C-23 F3S55 ( 16 ) N- ( 70~240 ) K-X180+1500WS3F  
Note: See page 97 for detailed dimensions of output shaft.  
(注)：輸出軸部詳細尺寸見97頁。

**2.2kW**  
1-PHASE/3-PHASE  
單相/三相



F3S45 ( 14 ) N- ( 5~60 ) K  
-X160+220WS3F



F3F40 ( 12 ) T- ( 5~60 ) K  
-X160+220WS3F

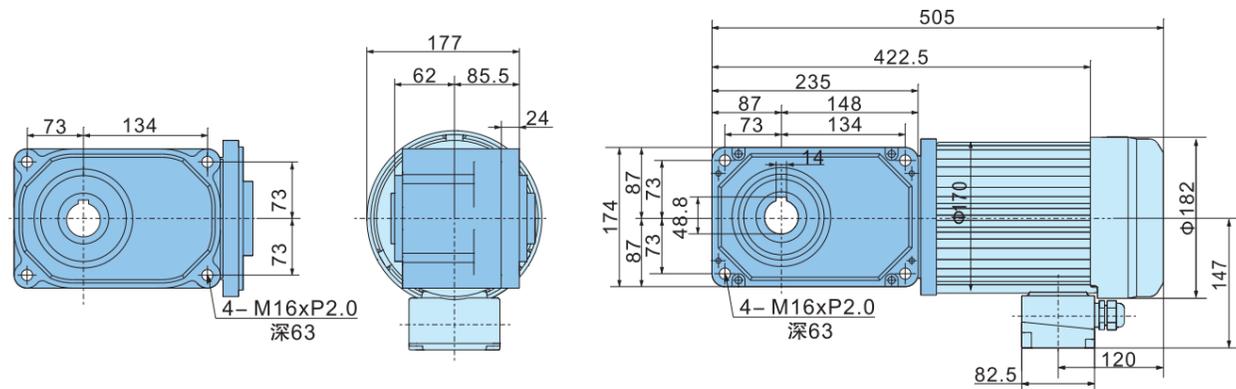
Power 功率	Rated Voltage 電壓 (V)	Rated Frequency 頻率 (Hz)	Rated Current 額定電流 (A)	Rated Speed 額定轉速 (rpm)	Insulation class 絕緣等級	Protection class 防護等級
2.2kW	380	50	4.6	1400	B	20 54
	220	50	8.0	1400		

Power 功率	Dimension drawing of Hollow shaft 中空軸外形圖	Dimension drawing of Solid shaft 實心軸軸部尺寸圖	Ratio 減速比	Reduction ratio 實際減速比 (分數)	Speed 轉速(rpm)	Output Torque 輸出軸容許轉矩力 N·m kgf·m		Output O.H.L 輸出軸容許O.H.L		Output shaft 輸出軸容許軸向 力負荷		
					50Hz	50Hz	N	kgf	N	kgf		
2.2kW	Φ45 (14)	Φ40 (12)	C-35	1/5	1/5	300	61	6.2	2940	300	800	82
				1/7.5	2/15	200	91	9.5	3330	340	900	92
				1/10	1/10	150	122	12.4	3630	370	967	99
				1/12.5	19/235	120	152	15.5	3920	400	1040	106
				1/15	1/15	100	182	18.6	4070	415	1067	109
				1/20	1/20	75	244	24.9	4460	455	1067	109
				1/25	1/25	60	305	31.1	4700	480	1067	109
				1/30	1/30	50	366	37.3	4750	485	1067	109
				1/40	1/40	37.5	487	49.7	4750	485	1067	109
				1/50	19/940	30	554	56.5	4750	485	1067	109
	1/60	1/60	25	554	56.5	4750	485	1067	109			
	* 1/75	1/75	20	554	56.5	4750	485	1177	120			
	* 1/80	1/80	18.8	554	56.5	4750	485	1177	120			
	* 1/90	1/90	16.7	554	56.5	4750	485	1177	120			
	1/5	1/5	300	63.7	6.5	4700	480	1177	120			
	1/7.5	2/15	200	95.6	9.7	5340	545	1324	135			
	1/10	1/10	150	127.5	13	5780	590	1422	145			
	1/12.5	4/49	120	159	16.2	6130	625	1520	155			
	1/15	1/15	100	191	19.4	6320	645	1569	160			
	1/20	1/20	75	251.2	25.6	6320	645	1569	160			
1/25	1/25	60	319	32.5	6320	645	1569	160				
1/30	1/30	50	382	39	6320	645	1569	160				
1/40	1/40	37.5	503	51	6320	645	1569	160				
1/50	1/49	30	631	64	6320	645	1569	160				
1/60	1/60	25	765	78	6320	645	1569	160				
1/80	1/80	18.8	1020	104	6420	655	1618	165				
1/100	1/100	15	1030	105	6420	655	1618	165				
* 1/120	1/120	12.5	1030	105	7500	765	1863	190				

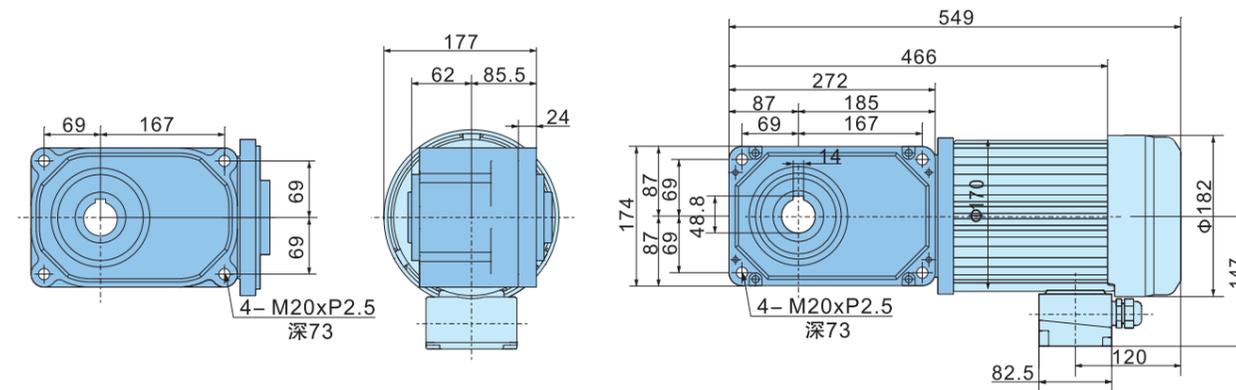
Note: 1. Allow O.H.L to be the value of output shaft end face at 20mm. (注) 1. 容許O.H.L為輸出軸端面20mm位置的數值。  
2. Output speed = motor/reduction ration. 2. 輸出軸轉速是電機同步轉速除以標稱減速比的值。  
3. \* Marked as torque limited. 3. \* 標記為轉矩力受限機型。

圖C-24 F3S45 (14) N- (5~30) K-X160+2200WS3F



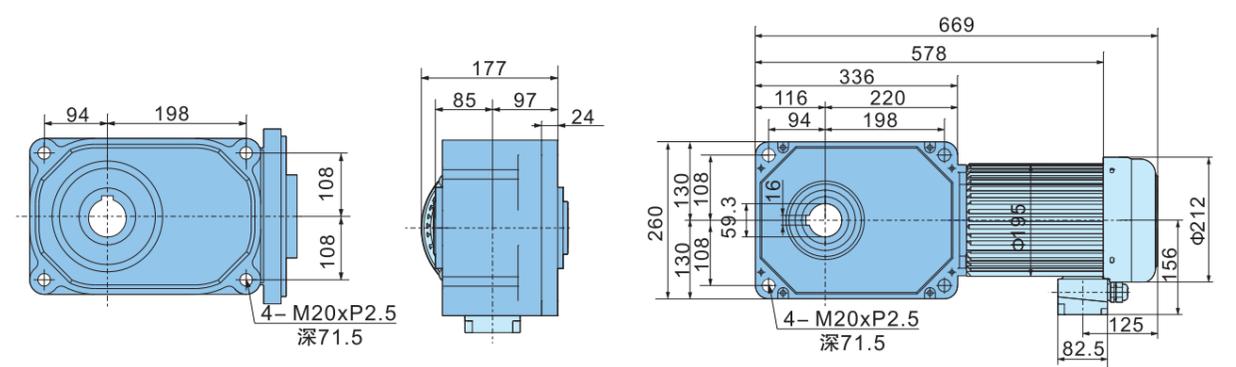
Note: See page 97 for detailed dimensions of output shaft.  
(注)：輸出軸部詳細尺寸見97頁。

圖C-25 F3S45 (14) N- (30~90) K-X160+2200WS3F



Note: See page 97 for detailed dimensions of output shaft.  
(注)：輸出軸部詳細尺寸見97頁。

圖C-26 F3S55 (16) - (5~120) K-X180+2200WS3F



**3.7kW**  
1-PHASE/3-PHASE  
單相/三相



F3S55 (16) N- (5~90) K  
-X180+3700WS3F

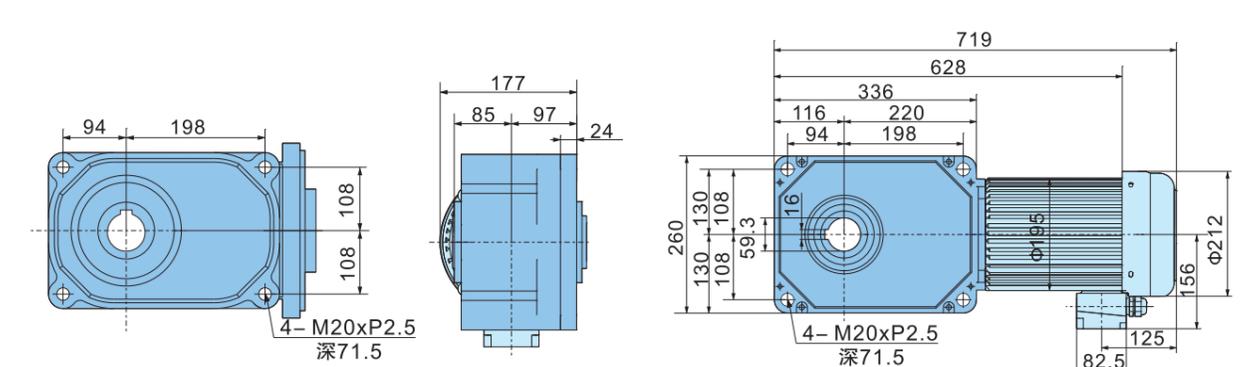
F3F50 (14) T- (5~90) K  
-X180+3700WS3F

Power 功率	Rated Voltage 電壓 (V)	Rated Frequency 頻率 (Hz)	Rated Current 額定電流 (A)	Rated Speed 額定轉速 (rpm)	Insulation class 絕緣等級	Protection class 防護等級
3.7kW	380	50	7.5	1400	B	20 54
	220	50	10.8	1400		

Power 功率	Dimension drawing of Hollow shaft 中空軸外形圖	Dimension drawing of Solid shaft 實心軸軸部尺寸圖	Ratio 減速比	Reduction ratio 實際減速比 (分數)	Speed 轉速(rpm)	Output Torque 輸出軸容許轉矩力		Output O.H.L 輸出軸容許O.H.L		Output shaft 輸出軸容許軸向力負荷			
						50Hz N·m	50Hz kgf·m	N	kgf	N	kgf		
3.7kW	Φ55 (16)	Φ50 (14)	C-27	C-35	50Hz	50Hz	50Hz	50Hz	N	kgf	N	kgf	
					1/5	1/5	300	102	10.4	4700	480	1177	120
					1/7.5	2/15	200	154	15.7	5340	545	1324	135
					1/10	1/10	150	205	21	5780	590	1422	145
					1/12.5	4/49	120	256	26	6130	625	1520	155
					1/15	1/15	30	307	31.4	6320	645	1569	160
					1/20	1/20	75	410	41.8	6320	645	1569	160
					1/25	1/25	60	512	52.3	6320	645	1569	160
					1/30	1/30	50	615	62.7	6320	645	1569	160
					1/40	1/40	37.5	820	83.7	6320	645	1569	160
					1/50	1/49	30	1025	104.6	6320	645	1569	160
					1/60	1/60	25	1230	25.5	6320	645	1569	160
					※1/75	1/75	20	1264	129	6320	645	1569	160
※1/80	1/80	18.8	1264	129	6320	645	1569	160					
※1/90	1/90	16.7	1264	129	6320	645	1569	160					

Note: 1. Allow O.H.L to be the value of output shaft end face at 20mm. (注) 1.容許O.H.L為輸出軸端面20mm位置的數值。  
2. Output speed = motor/reduction ration. 2.輸出軸轉速是電機同步轉速除以標稱減速比的值。  
3. ※ Marked as torque limited. 3. ※ 標記為轉矩力受限機型。

圖C-27 F3S55 (16) N- (5~90) K-X180+3700WS3F



1-PHASE/3-PHASE  
單相/三相



F3S35 ( 10 ) NM25- ( 250~1600 ) K  
-X101+100WS3F



F3F32 ( 10 ) TM25- ( 250~1600 ) K  
-X101+100WS3F

Power 功率	Rated Voltage 電壓 (V)	Rated Frequency 頻率 (Hz)	Rated Current 額定電流 (A)	Rated Speed 額定轉速 (rpm)	Insulation class 絕緣等級	Protection class 防護等級
0.1kW	380	50	0.31	1400	B	20 54
	220	50	0.52	1400		

Power 功率	Rated Voltage 電壓 (V)	Rated Frequency 頻率 (Hz)	Rated Current 額定電流 (A)	Rated Speed 額定轉速 (rpm)	Insulation class 絕緣等級	Protection class 防護等級
0.2kW	380	50	0.56	1400	B	20 54
	220	50	0.92	1400		

Power 功率	Rated Voltage 電壓 (V)	Rated Frequency 頻率 (Hz)	Rated Current 額定電流 (A)	Rated Speed 額定轉速 (rpm)	Insulation class 絕緣等級	Protection class 防護等級
0.4kW	380	50	1.0	1400	B	20 54
	220	50	1.8	1400		

Power 功率	Dimension drawing of Hollow shaft 中空軸外形圖	Dimension drawing of Solid shaft 實心軸軸部尺寸圖	Ratio 減速比	Reduction ratio 實際減速比 (分數)	Speed 轉速 (rpm)	Output Torque 輸出軸容許轉矩力			Output O.H.L 輸出軸容許O.H.L		Output shaft 輸出軸容許軸向力負荷	
						N·m	kgf·m	50Hz	N	kgf	N	kgf
0.1kW	Φ35 (10)	Φ32 (10)	C-34	1/250	29/7200	6	145	14.8	3630	370	912	93
				1/300	1/300	5	174	17.7	3630	370	912	93
				1/375	23/860	4	217	22	3630	370	912	93
				1/400	1/400	3.75	232	23.7	3630	370	912	93
				1/500	11/5400	3	290	29.6	3630	370	912	93
				1/600	9/5500	2.5	348	35.5	3630	370	912	93
				1/800	1/800	1.88	372	38	3630	370	912	93
				1/1000	19/18400	1.5	372	38	3630	370	912	93
				1/1200	2/2450	1.3	372	38	3630	370	912	93
				1/1600	1/1600	0.94	372	38	3630	370	912	93
0.2kW	Φ35 (10)	Φ32 (10)	C-34	1/250	29/7200	6	290	29.5	3630	370	912	93
				1/300	1/300	5	348	43.5	3630	370	912	93
				1/375	23/8600	4	372	38	3630	370	912	93
				1/400	1/400	3.75	372	38	3630	370	912	93
				1/500	11/5400	3	372	38	3630	530	912	93
				1/600	9/5500	2.5	372	38	3630	530	912	93
0.4kW	Φ45 (14)	Φ40 (12)	C-34	1/250	1/250	6	580	59	5190	530	1275	130
				1/300	1/300	5	696	71	5190	530	1275	130
				1/400	1/400	3.75	713	72.8	5190	530	1275	130
				1/500	19/9400	3	713	72.8	5190	530	1275	130
				1/600	1/600	2.5	713	72.8	5190	530	1275	130
				1/800	1/800	1.88	713	72.8	5190	530	1275	130
				1/1000	19/18800	1.5	713	72.8	5190	530	1275	130
				1/1200	1/1200	1.3	713	72.8	5190	530	1275	130
				1/1600	1/1600	0.94	713	72.8	5190	530	1275	130

1-PHASE/3-PHASE  
單相/三相



F3S35 ( 10 ) NM25- ( 250~500 ) K  
-X101+200WS3F

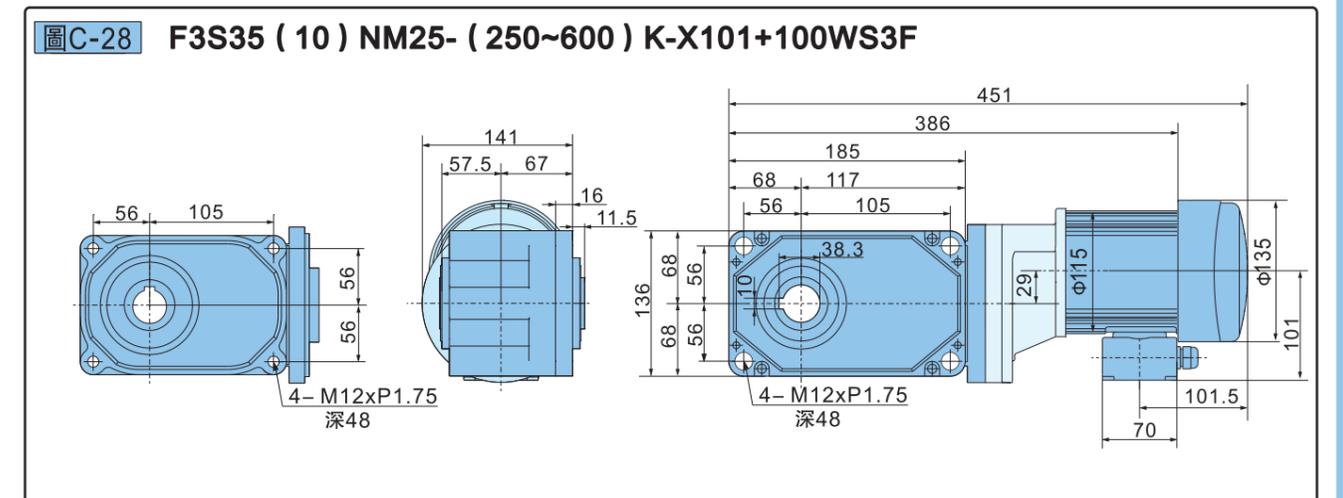


F3F32 ( 10 ) TM25- ( 250~500 ) K  
-X101+200WS3F

Power 功率	Rated Voltage 電壓 (V)	Rated Frequency 頻率 (Hz)	Rated Current 額定電流 (A)	Rated Speed 額定轉速 (rpm)	Insulation class 絕緣等級	Protection class 防護等級
0.75kW	380	50	1.8	1400	B	20 54
	220	50	3.2	1400		

Power 功率	Dimension drawing of Hollow shaft 中空軸外形圖	Dimension drawing of Solid shaft 實心軸軸部尺寸圖	Ratio 減速比	Reduction ratio 實際減速比 (分數)	Speed 轉速 (rpm)	Output Torque 輸出軸容許轉矩力		Output O.H.L 輸出軸容許O.H.L		Output shaft 輸出軸容許軸向力負荷			
						N·m	kgf·m	N	kgf	N	kgf		
0.75 kW	Φ55 (16)	C-34	Φ50 (14)	C-35	1/250	1/250	6	1030	105	9800	1000	2452	250
					1/300	1/300	5	1030	105	9800	1000	2452	250
					1/400	1/400	3.75	1030	105	9800	1000	2452	250
					1/500	1/490	3	1030	105	9800	1000	2452	250
					1/600	1/600	2.5	1030	105	9800	1000	2452	250
					1/800	1/800	1.88	1030	105	9800	1000	2452	250
					1/1000	1/980	1.5	1030	105	9800	1000	2452	250
					1/1200	1/1200	1.3	1030	105	9800	1000	2452	250
					1/1600	1/1600	0.94	1030	105	9800	1000	2452	250

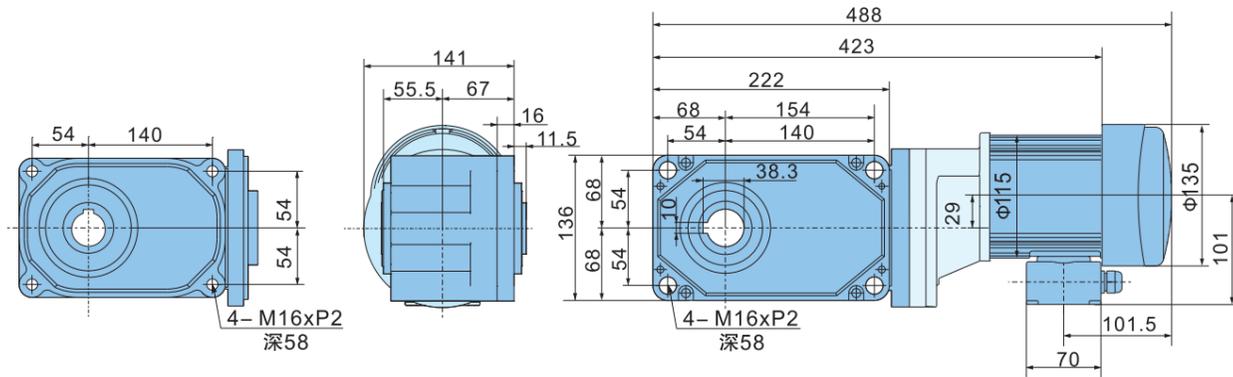
Note: 1. Allow O.H.L to be the value of output shaft end face at 20mm. (注) 1.容許O.H.L為輸出軸端面20mm位置的數值。  
2. Output speed = motor/reduction ration. 2.輸出軸轉速是電機同步轉速除以標稱減速比的值。  
3. ※ Marked as torque limited. 3.※標記為轉矩力受限機型。



特性表、尺寸圖

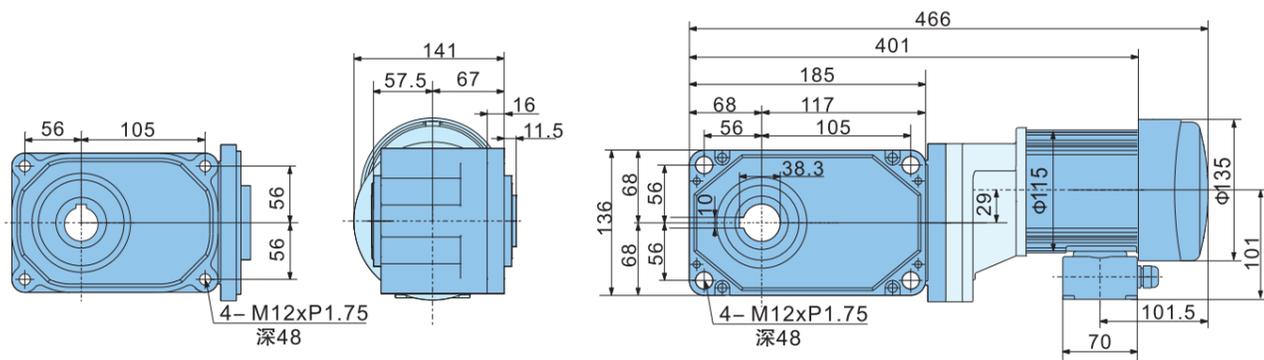
特性表、尺寸圖

圖C-29 F3S35 ( 10 ) NM25- ( 600~1600 ) K-X101+100WS3F



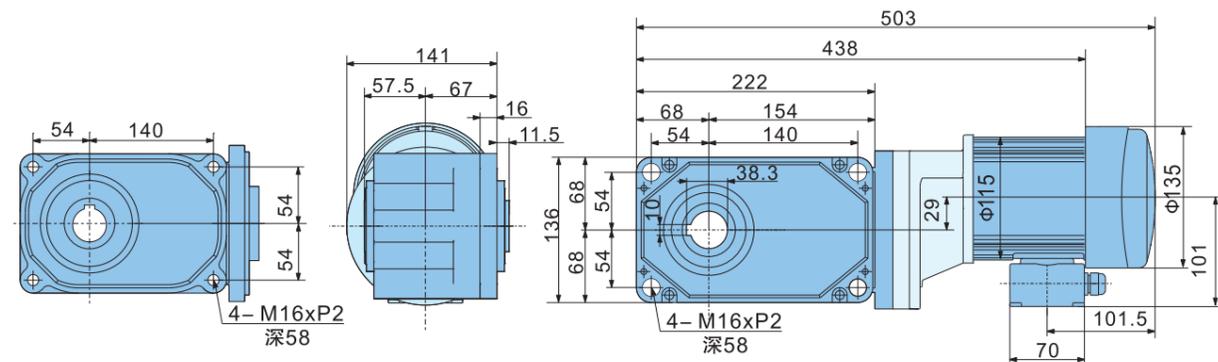
Note: See page 97 for detailed dimensions of output shaft.  
(注)：輸出軸部詳細尺寸見97頁。

圖C-30 F3S35 ( 10 ) NM25- ( 250~600 ) K-X101+200WS3F

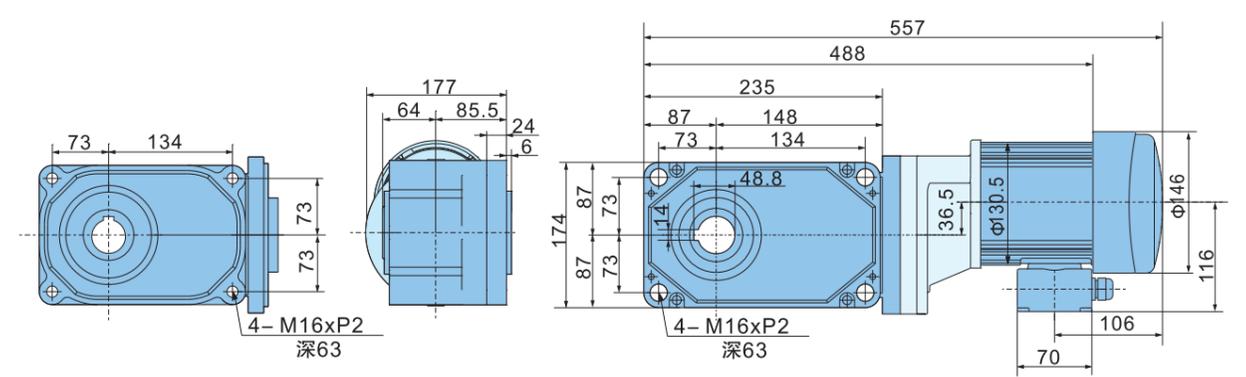


Note: See page 97 for detailed dimensions of output shaft.  
(注)：輸出軸部詳細尺寸見97頁。

圖C-31 F3S35 ( 10 ) NM25- ( 600~1600 ) K-X101+200WS3F

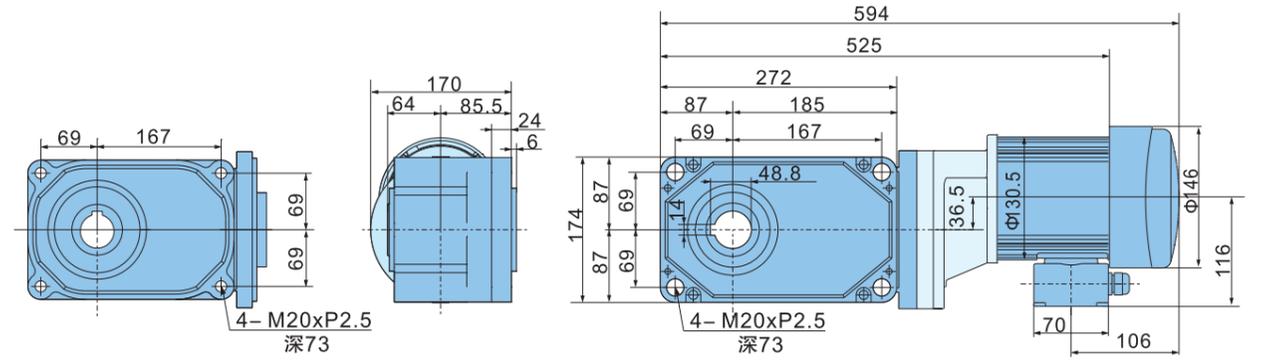


圖C-32 F3S45 ( 14 ) NM30- ( 250~600 ) K-X120+400WS3F



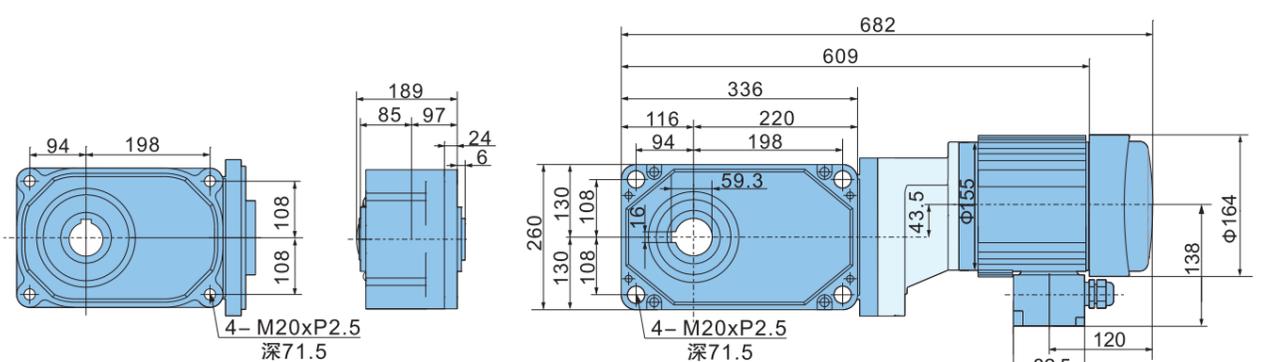
Note: See page 97 for detailed dimensions of output shaft.  
(注)：輸出軸部詳細尺寸見97頁。

圖C-33 F3S45 ( 14 ) NM30- ( 600~1600 ) K-X120+400WS3F



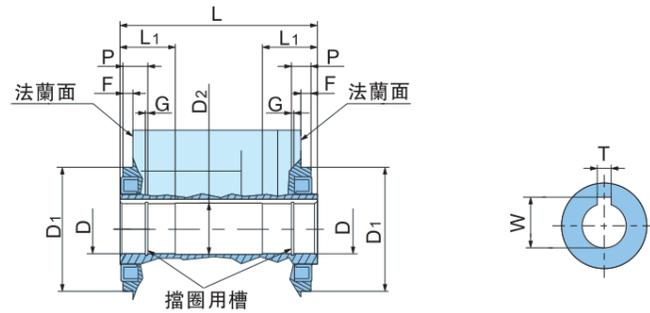
Note: See page 97 for detailed dimensions of output shaft.  
(注)：輸出軸部詳細尺寸見97頁。

圖C-34 F3S55 ( 16 ) NM35- ( 250~1600 ) K-X140+750WS3F



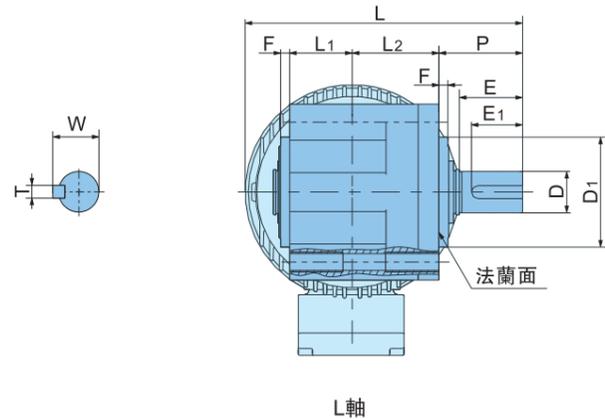
▶ OUTPUT SHAFT DETAILS 輸出軸部詳細

Hollow shaft details 中空軸部詳細



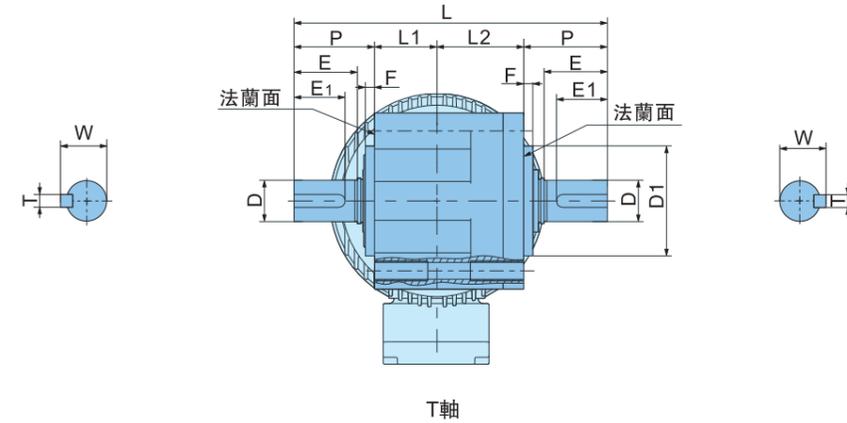
D (H8)	W	T	P	G	L	L1	D1(h7)	F	D2
φ 25	28.3	8	15	1	111	30	φ66	6	φ 26
φ 30	33.3	8	17	1	129	33	φ75	7	φ 31
φ 35	38.3	10	20	2	136	38	φ85	7	φ 36
φ 45	48.8	14	26	2	155	50	φ100	6	φ 46
φ 55	59.3	16	32	2	199	61	φ120	10	φ 27

圖C-35-1 Solid shaft details 實心軸部詳細



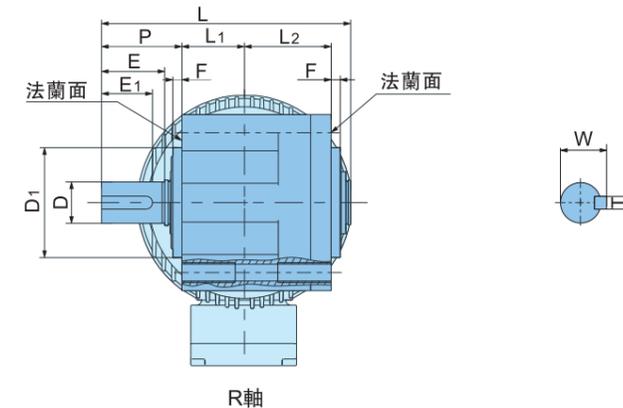
D (h6)	W	T	E	E1	P	D1 (h7)	F	L	L1	L2
φ22	24.5	6	34	32	48	φ66	6	165.5	40	50
φ 28	31	8	37	32	53	φ75	7	187	46	60
φ 32	35	10	49	45	63	φ85	7	213	48.5	67
φ 40	43	12	66	63	73	φ100	6	250	56	85.5
φ 50	53.5	14	75	70	98	φ120	8	275	74.5	97

圖C-35-2 Solid shaft details 實心軸部詳細



D (h6)	W	T	E	E1	P	D1	F	L	L1	L2
φ 22	24.5	6	34	32	48	φ66	6	186	40	50
φ 28	31	8	37	32	53	φ75	7	212	46	60
φ 32	35	10	49	45	63	φ85	7	241.5	48.5	67
φ 40	43	12	66	63	73	φ100	6	287.5	56	85.5
φ 50	53.5	14	75	70	98	φ120	8	367.5	74.5	97

圖C-35-3 Solid shaft details 實心軸部詳細



D (h6)	W	T	E	E1	P	D1 (h7)	F	L	L1	L2
φ 22	24.5	6	34	32	48	φ66	6	170	40	50
φ 28	31	8	37	32	53	φ75	7	187.5	46	60
φ 32	35	10	49	45	63	φ85	7	218	48.5	67
φ 40	43	12	66	63	73	φ100	6	249	56	85.5
φ 50	53.5	14	75	70	98	φ120	8	288.5	74.5	97

**IEC INPUT-TYPE REDUCER**  
IEC輸入型減速器

同心中空F3S系列



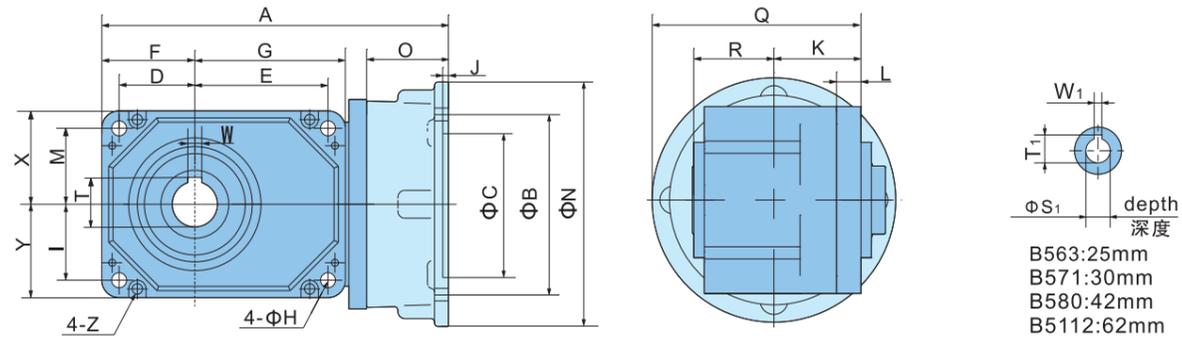
同心中實F3F系列



**F3S35 ( 10 ) N- ( 5~60 ) K+B580+750W**

**F3F32 ( 10 ) T- ( 5~60 ) K+B580+750W**

IEC INPUT-TYPE IEC輸入型減速器



INPUT BORE 輸入孔尺寸

OUTPUT SHAFT 輸出軸尺寸

POWER 功率	FLANGE 法蘭規格	BORE 輸入孔 S <sub>1</sub>	KEYWAY 鍵槽		SIZE(S) 型番	SHAFT 輸出軸		KEYWAY 鍵槽		KEY 鍵 SPEC
			W <sub>1</sub>	T <sub>1</sub>		ΦS	W	T		
0.1kW 0.2kW	B5-63	Φ11	4	12.8	25	Φ25	8	20.5	5*5	
0.4kW	B5-71	Φ14	5	16.3	30	Φ30	8	25	7*7	
0.4kW 0.75kW	B5-80	Φ19	6	21.8	35	Φ35	10	31.1	7*7	
1.5kW	B5-90	Φ24	8	27.3	35	Φ35	10	35.5	10*8	
2.2kW	B5-112M	Φ28	8	31.5	45	Φ45	14	43.5	14*9	
3.7kW	B5-112M	Φ28	8	31.5	55	Φ55	16	54	14*9	

POWER 功率	FLANG 法蘭	RATIO 減速比	SIZE(S) 型番	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	Q	R	X	Y	Z
0.1kW 0.2kW	B5-63	35-60	25	199	95	115	43.5	76.5	53.5	86.5	M10	43.5	3.5	50	14	43.5	140	47	120	40	53.5	53.5	M6
	B5-63	70-120	25	200	95	115	43.5	95.5	53.5	106	M10	43.5	3.5	50	14	43.5	140	47	120	40	53.5	53.5	M6
0.4kW	B5-71	5-60	30	221	110	130	48	91	58	101	M10	48	4	60	15.5	48	160	46	140	53	58	58	M8
	B5-71	70-120	30	245	110	130	46	110	58	122	M12	46	4	60	15.5	46	160	46	140	53	58	58	M8
0.55kW 0.75kW	B5-80	5-60	35	285	130	165	56	105	68	117	M12	56	4	67	16	56	200	79	167	55.5	68	68	M8
	B5-80	70-120	35	320	130	165	54	140	68	154	M16	54	4	67	16	54	200	79	167	55.5	68	68	M8
2.2kW 3.7kW	B5-112M	5-15	45	340	180	215	73	134	87	148	M16	73	4.5	85.5	24	73	250	92.5	215	64	87	87	M8
	B5-112M	20-60	45	377	180	215	69	167	87	185	M20	69	4.5	85.5	24	69	250	92.5	211	64	87	87	M8
	B5-112M	3-100	55	443	180	215	94	198	116	220	M20	108	4.5	97	24	108	250	92.5	211	85	130	130	M8

**IEC INPUT-TYPE HIGH RATIO REDUCER**  
IEC輸入型高速比減速器

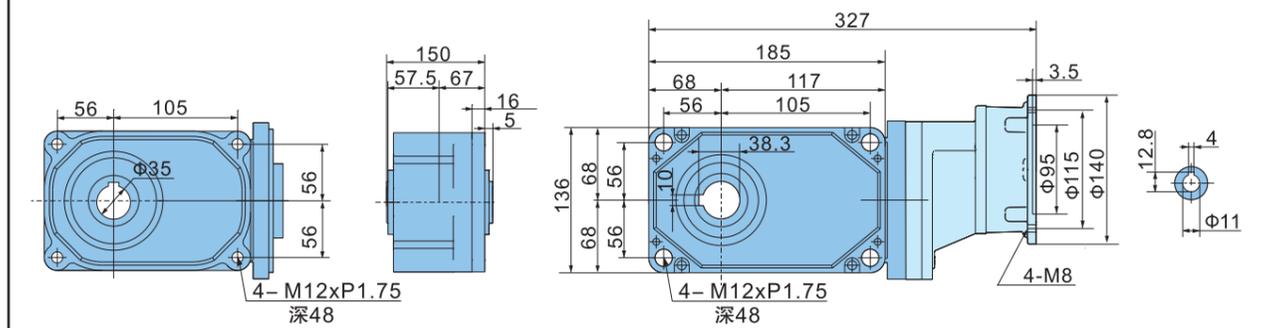


**F3S35 ( 10 ) NM25-  
( 250~1600 ) K+B563+100W**

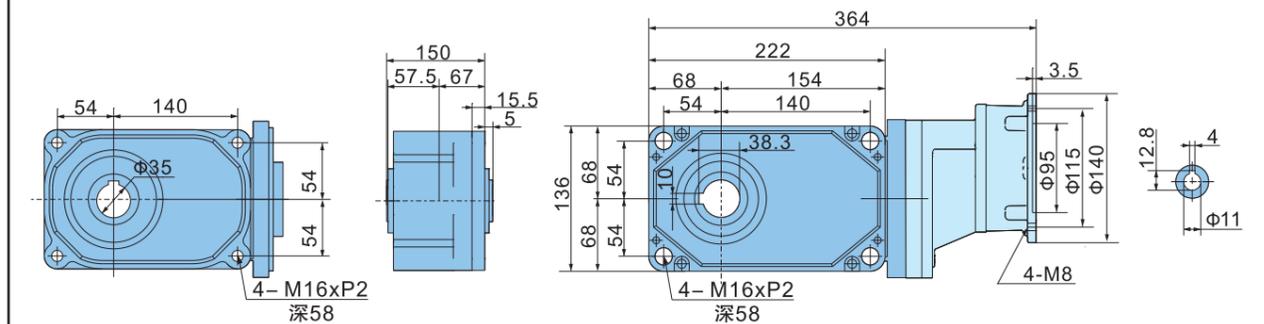


**F3F32 ( 10 ) TM25-  
( 250~1600 ) K+B563+100W**

**F3S35 ( 10 ) NM25- ( 250~600 ) K+B563+100W**



**F3S35 ( 10 ) NM25- ( 600~1600 ) K+B563+100W**



**IEC INPUT-TYPE HIGH RATIO REDUCER**  
IEC輸入型高速比減速器



**F3S35 ( 10 ) NM25-  
( 250~1600 ) K+B563+200W**



**F3F32 ( 10 ) TM25-  
( 250~1600 ) K+B563+200W**

**IEC INPUT-TYPE HIGH RATIO REDUCER**  
IEC輸入型高速比減速器

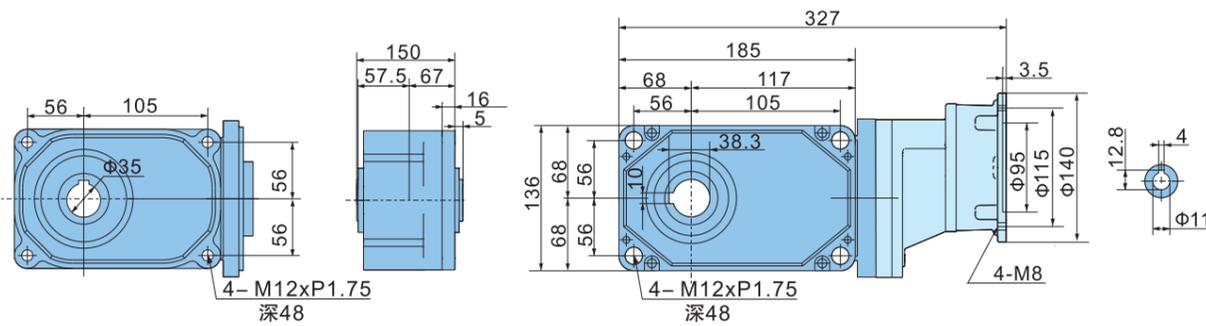


**F3S45 ( 14 ) NM30-  
( 250~1600 ) K+B571+400W**

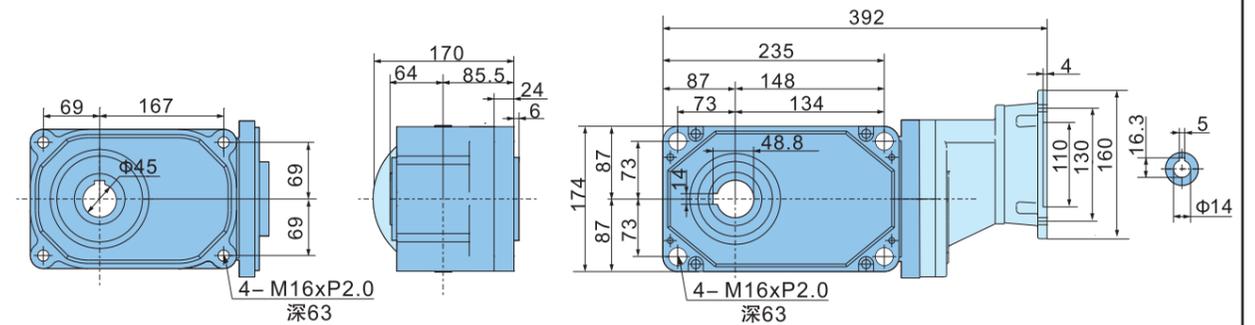


**F3F40 ( 12 ) TM30-  
( 250~1600 ) K+B571+400W**

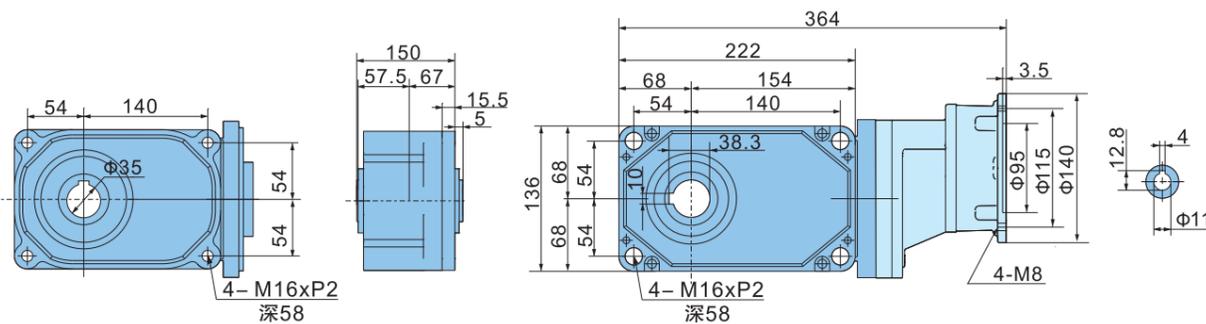
**F3S35 ( 10 ) NM25- ( 250~600 ) K+B563+200W**



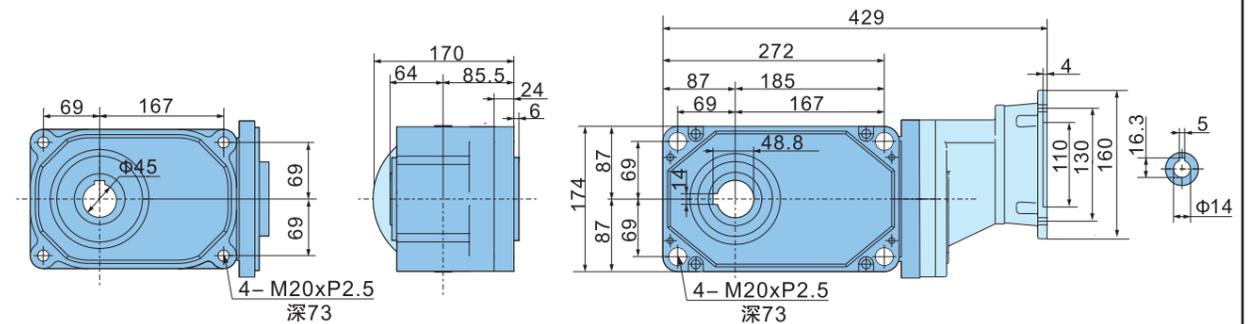
**F3S45 ( 14 ) NM30- ( 250~600 ) K+B571+400W**



**F3S35 ( 10 ) NM25- ( 600~1600 ) K+B563+200W**



**F3S45 ( 14 ) NM30- ( 600~1600 ) K+B571+400W**



**SHAFT INPUT-TYPE HIGH RATIO REDUCER**  
軸輸入型高速比減速器

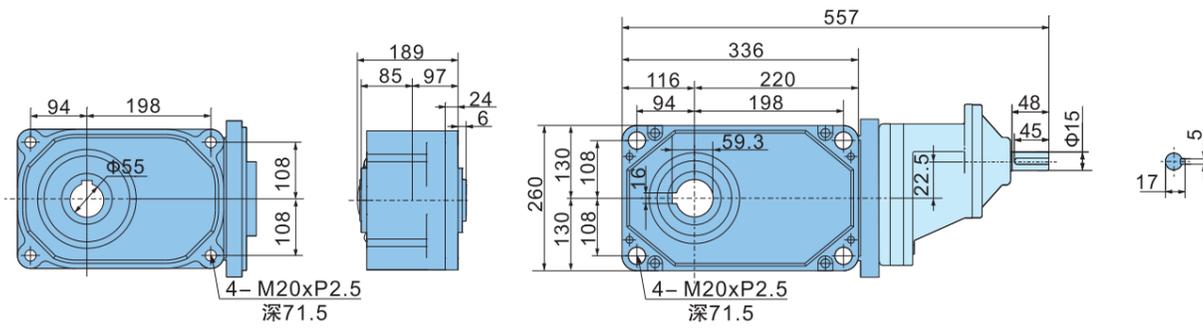


**F3S45 ( 14 ) NM30-  
( 250~1600 ) K+400W**



**F3F40 ( 12 ) TM30-  
( 250~1600 ) K+400W**

**F3S55 ( 16 ) NM35+ ( 250~1600 ) K+750W**



**SHAFT INPUT-TYPE REDUCER**  
軸輸入型減速器

同心中空F3S系列



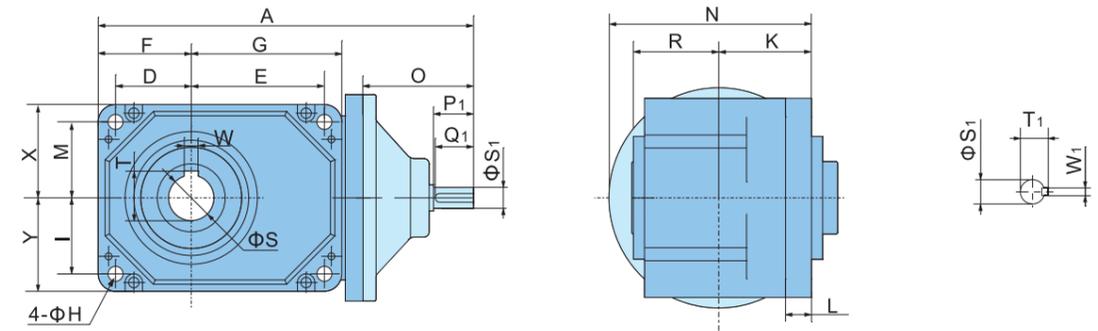
**F3S35(10)N-(5~240)K+200W**

同心中實F3F系列



**F3F32(10)T-(5~240)K+200W**

**SHAFT INPUT-TYPE REDUCER 軸輸入型減速器**



INPUT SHAFT 輸入軸尺寸

OUTPUT SHAFT 輸出軸尺寸

POWER 功率	SHAFT 輸入軸		KEYWAY 鍵槽		KEY 鍵	SIZE(S) 型番	SHAFT 輸出軸		KEYWAY 鍵槽		KEY 鍵
	S <sub>1</sub>	P <sub>1</sub>	W <sub>1</sub>	T <sub>1</sub>	Q <sub>1</sub>		SPEC	ΦS	W	T	SPEC
0.1kW 0.2kW	Φ14	25	5	16	22	5*5*22	25	25	8	28.3	8*7
0.4kW	Φ16	30	5	18	27	5*5*27	30	30	8	33.3	8*7
0.55kW 0.75kW	Φ19	38	6	21.5	35	6*6*35	35	35	10	38.3	10*8
1.1kW 1.5kW 2.2kW 3.7kW	Φ24	48	8	27	45	8*7*45	35	35	10	38.3	10*8
	Φ28	53	8	31	50	8*7*50	45	45	14	48.8	14*9
							55	55	16	59.3	16*10

POWER 功率	RATIO 減速比	SIZE(S) 型番	A	D	E	F	G	H	I	K	L	M	N	O	R	X	Y
0.1kW 0.2kW	5-60	25	216	43.5	76.5	53.5	86.5	M10	43.5	50	11	43.5	110	63.5	46	53.5	53.5
	70-240	25	237	43.5	95.5	53.5	105.5	M10	43.5	50	11	43.5	110	63.5	46	53.5	53.5
0.4kW	5-60	30	255	48	91	58	101	M10	48	60	15.5	48	124	80	53	58	58
	70-240	30	280	46	110	58	122	M12	46	60	15.5	46	124	80	53	58	58
0.55kW 0.75kW	5-60	35	302	56	105	68	117	M12	56	67	16	56	141	100	55.5	68	68
	70-240	35	341	54	140	68	154	M16	54	67	16	54	141	100	55.5	68	68
2.2kW 3.7kW	5-60	45	373	73	134	87	148	M16	73	85.5	24	73	170	125	62	87	87
	5-100	45	416	69	167	87	185	M20	69	85.5	24	69	170	125	62	87	87
	5-100	55	476	94	198	116	220	M20	108	97	24	108	189	125	85	130	130

**SHAFT INPUT-TYPE HIGH RATIO REDUCER**  
軸輸入型高速比減速器



**F3S35 ( 10 ) NM25-  
( 250~1600 ) K+100W**



**F3F32 ( 10 ) TM25-  
( 250~1600 ) K+100W**

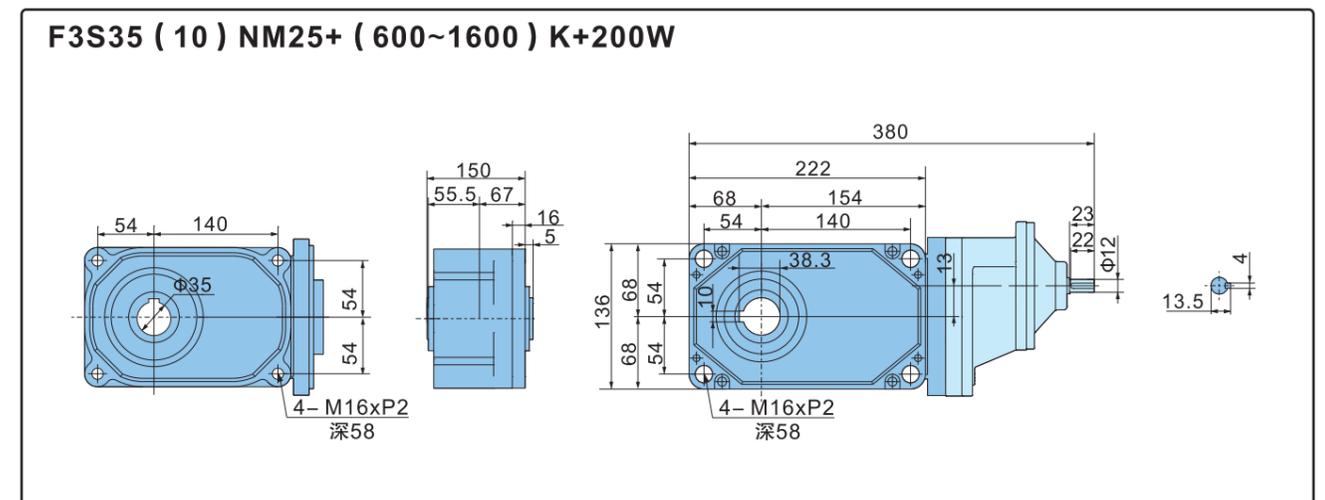
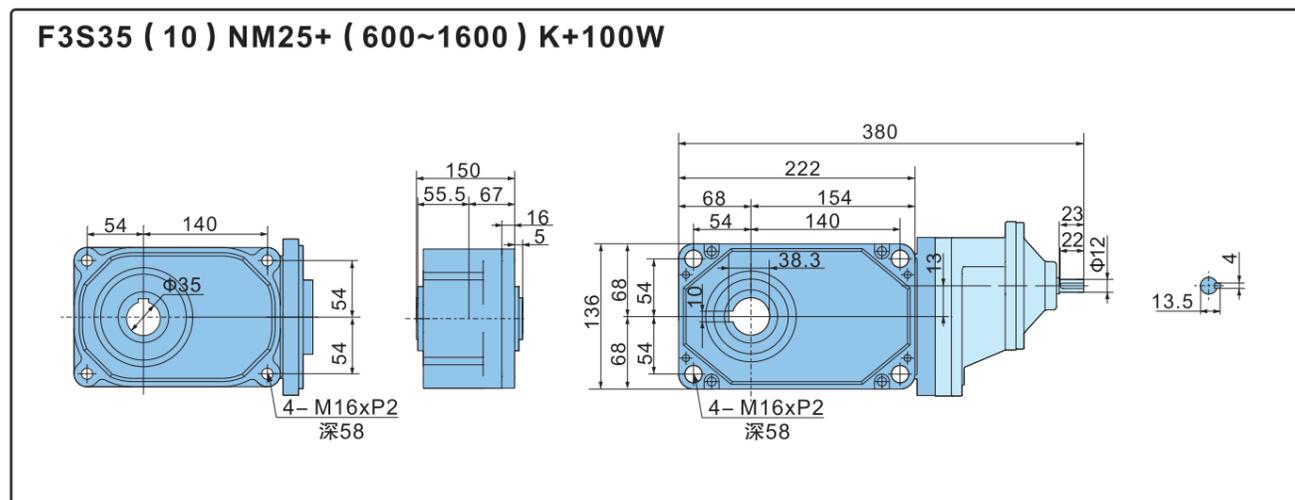
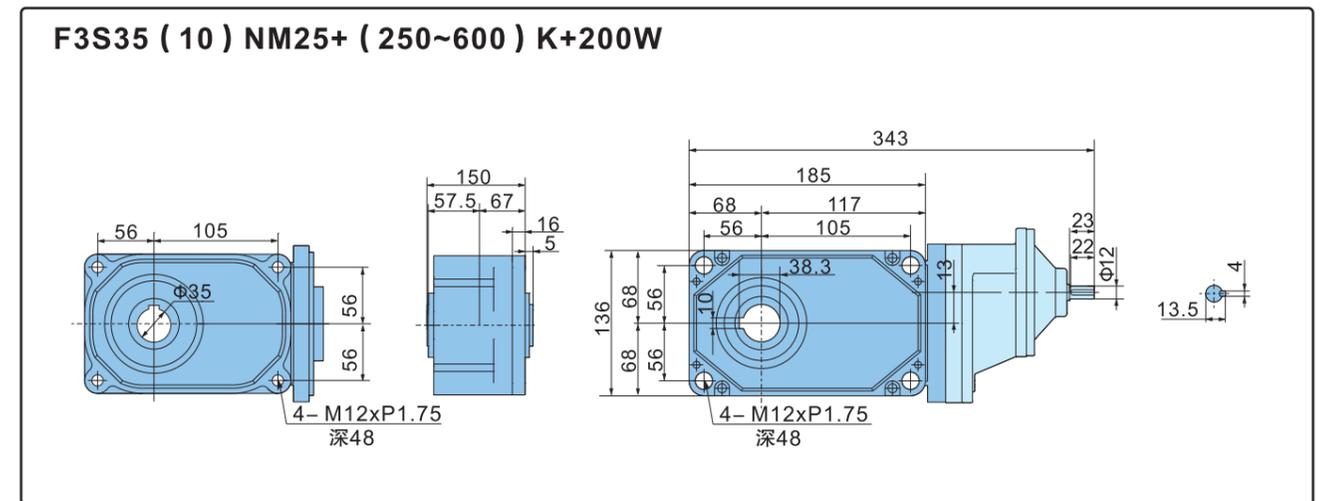
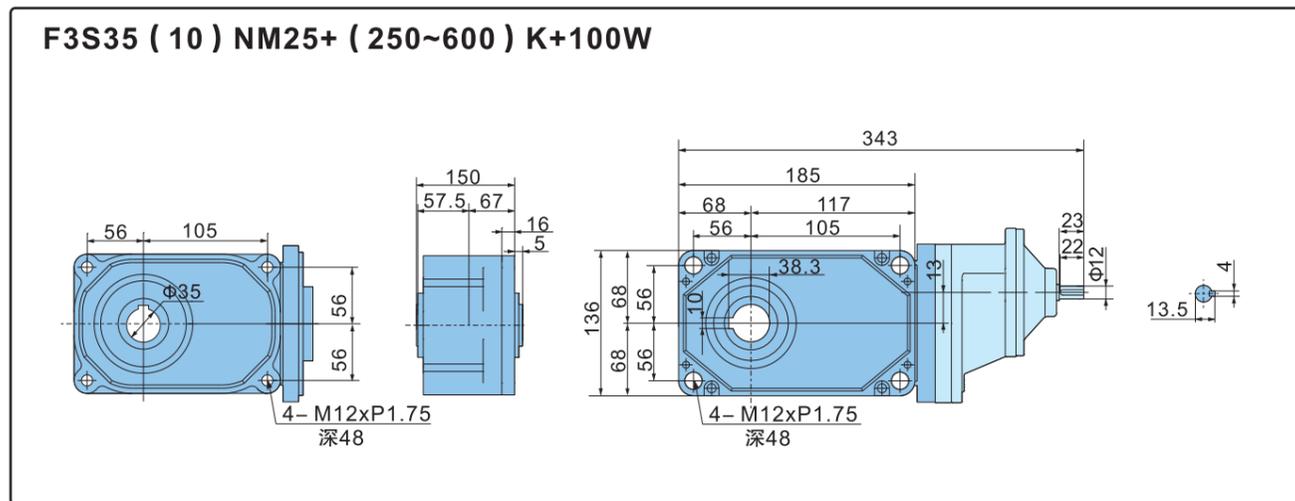
**SHAFT INPUT-TYPE HIGH RATIO REDUCER**  
軸輸入型高速比減速器



**F3S35 ( 10 ) NM25-  
( 250~1600 ) K+200W**



**F3F32 ( 10 ) TM25-  
( 250~1600 ) K+200W**



**SHAFT INPUT-TYPE HIGH RATIO REDUCER**  
軸輸入型高速比減速器

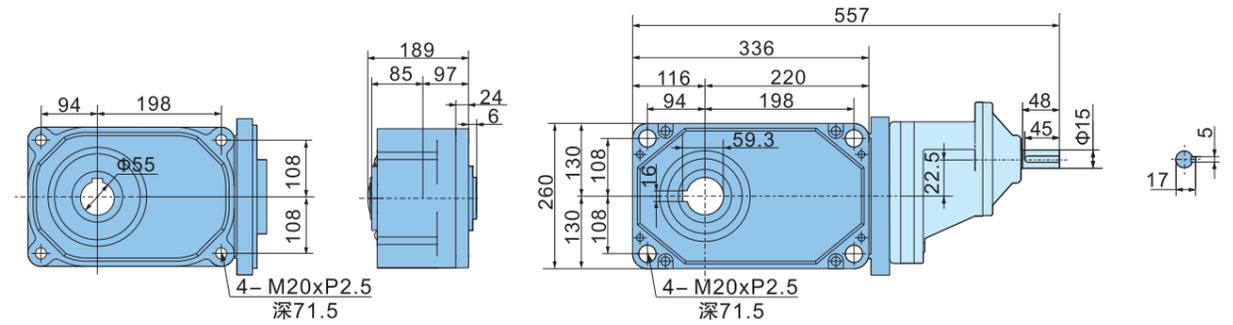


**F3S45 ( 14 ) NM30-  
( 250~1600 ) K+400W**

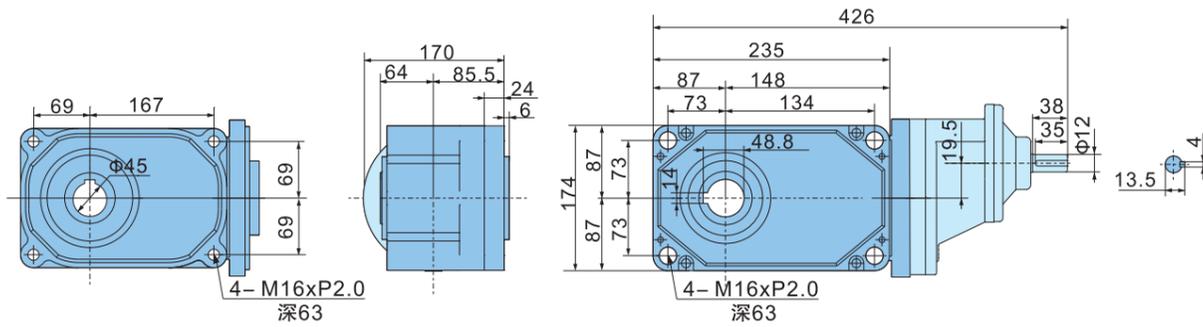


**F3F40 ( 12 ) TM30-  
( 250~1600 ) K+400W**

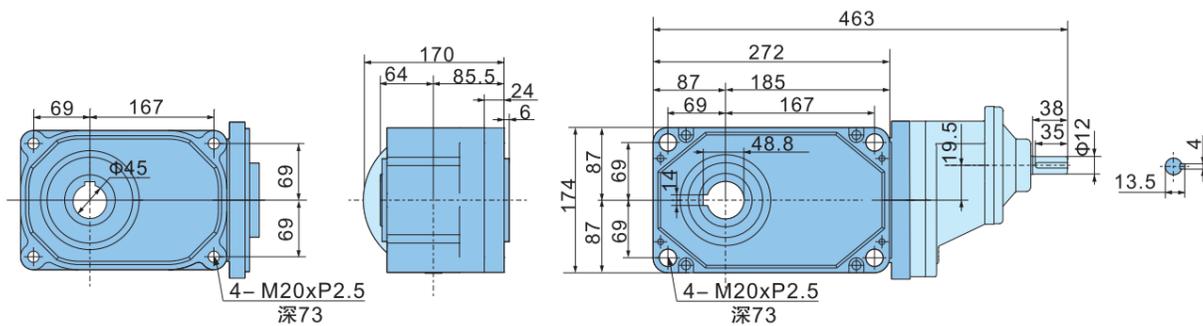
**F3S55 ( 16 ) NM35+ ( 250~1600 ) K+750W**



**F3S45 ( 14 ) NM30- ( 250~600 ) K+400W**



**F3S45 ( 14 ) NM30- ( 600~1600 ) K+400W**



# F Series

## HYPOID GEAR REDUCTION MOTOR

### F系列準雙曲面齒輪減速電機

#### 長方偏心法蘭型

0.1kW~3.7kW

- Description of models . . . . . 110  
型號說明
- Preview . . . . . 112  
機型一覽
- Parts list . . . . . 113  
零件清單
- Standard specification, motor characteristics . . . . . 114  
標準規格、電機特性
- Feature table, size diagram . . . . . 115  
特性表、外形圖



共同引領世界  
Drive the world together

### DESCRIPTION OF MODEL 型號說明

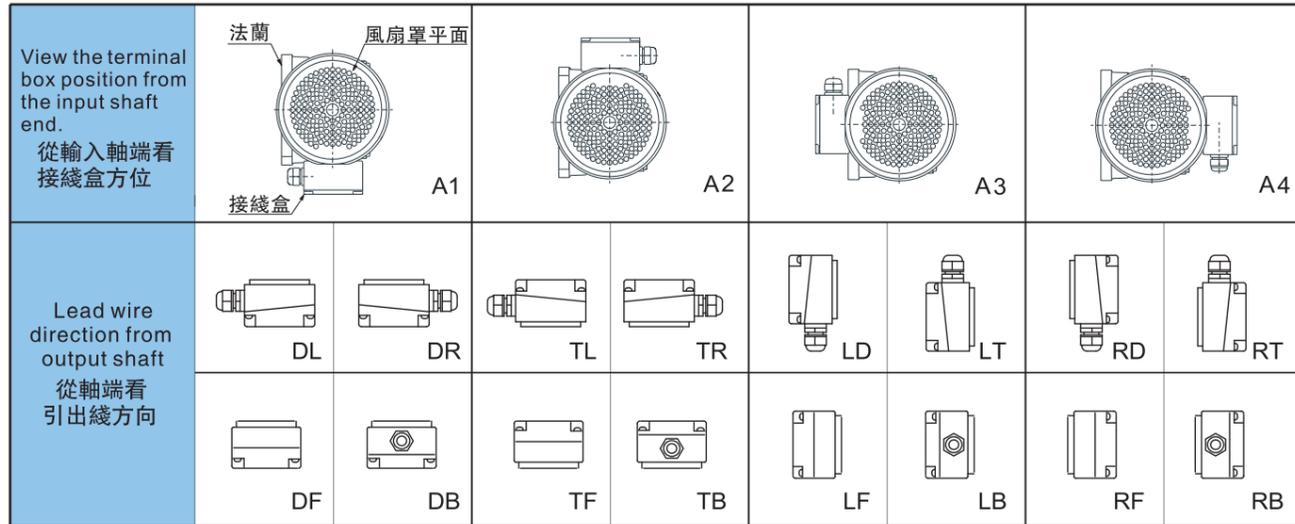
<b>F</b>	<b>S</b>	<b>35 ( 8 )</b>	<b>N</b>	<b>M25</b>	<b>XK</b>	-	<b>X101</b>	+	<b>200</b>	<b>W</b>	-	<b>S3</b>	-	<b>F</b>	-	<b>X101</b>
1	2	3	4	5	6		7		8	9		10		11		12
<b>A1</b>	<b>LD</b>	-	<b>( G )</b>	-	<b>IP</b>											
13	14		15		16											

1	Type code 機型系列代號	F: F Series hypoid reduction motor F: F系列中型準雙曲面齒輪減速機
2	Output shaft type 輸出軸類型	S: Hollow shaft S: 中空軸 F: Solid shaft F: 實心軸
3	Output shaft DIA 輸出軸孔徑	25 ( 8 ) : Φ25 ( 鍵槽尺寸8 ) 30 ( 8 ) : Φ30 ( 8 ) 35 ( 10 ) : Φ35 ( 10 ) 45 ( 14 ) : Φ45 ( 14 ) 55 ( 16 ) : Φ55 ( 16 )
3	Output shaft DIA 輸出軸軸徑	22 ( 8 ) : Φ22 ( 鍵槽尺寸8 ) 28 ( 8 ) : Φ28 ( 8 ) 32 ( 10 ) : Φ32 ( 10 ) 45 ( 14 ) : Φ45 ( 14 ) 50 ( 14 ) : Φ50 ( 14 )
4	Axis configuration 軸配置 (僅限FF型號, FS型號為“N”)	Viewed from input shaft output shaft is on the left L: 從輸入軸一側觀察, 輸出軸位于左側 Viewed from input shaft output shaft is on both sides T: 從輸入軸一側觀察, 輸出軸位于兩側 Viewed from input shaft output shaft is on the right R: 從輸入軸一側觀察, 輸出軸位于右側
5	Middle gear head 中間箱	M25 ( 140轉110 ) M30 ( 160轉120 ) M35 ( 175轉140 )
6	Gear ratio 減速比	5: 1:5 7.5: 1:7.5 10: 1:10 20: 1:20 30: 1:30 x: 1:x
7	Flange type 法蘭形式	x101(x110、x120、140、160、175)B5(B5-63、B5-71、B5-80、B5-90、B5-112M) ( Not specified for shaft input 未注為軸輸入型 )
8	Rated power 額定功率	100: 100W 200: 200W 400: 400W 750: 750W x: xW
9	Brake unit 剎車器形式	W: No brake motor 非剎車電機 B: Brake motor 剎車電機 YB: Brake with manual release 帶手動釋放剎車
10	Rated voltage 額定電壓	C1: 1-Phase 單相 110V C2: 1-Phase 單相 220V S2: 3-Phase 三相 220V S3: 3-Phase 三相 380V S4: 3-Phase 三相 440V S2/3: 3-Phase 三相 220/380V
11	Code of fan 風扇代號	F: Common 普通風扇 S: Forced 強制風扇 ※No make means motor without fan 無風扇不標
12	Flange type 法蘭形式	x101 ( x110、x120、140、160、175 )
13	Terminal box direction from output shaft 從軸端看盒位置	A1: Down direction 下方向 A2: Top direction 上方向 A3: Left direction 左方向 A4: Right direction 右方向 Remark備注: A1direction is standardA1 是標配方向
14	Lead wire direction from output shaft 從軸端看出線方向	L: Left direction 向左方向 R: Right direction 向右方向 T: Top direction 向上方向 D: Down direction 向下方向 F: Forward direction 向前方向 B: Back 向后方向
15	Color 顏色	M: Medium 中灰色 G: Green 綠色 R: Red 紅色 W: White 灰白色
16	Protection Class 防護等級	20 54

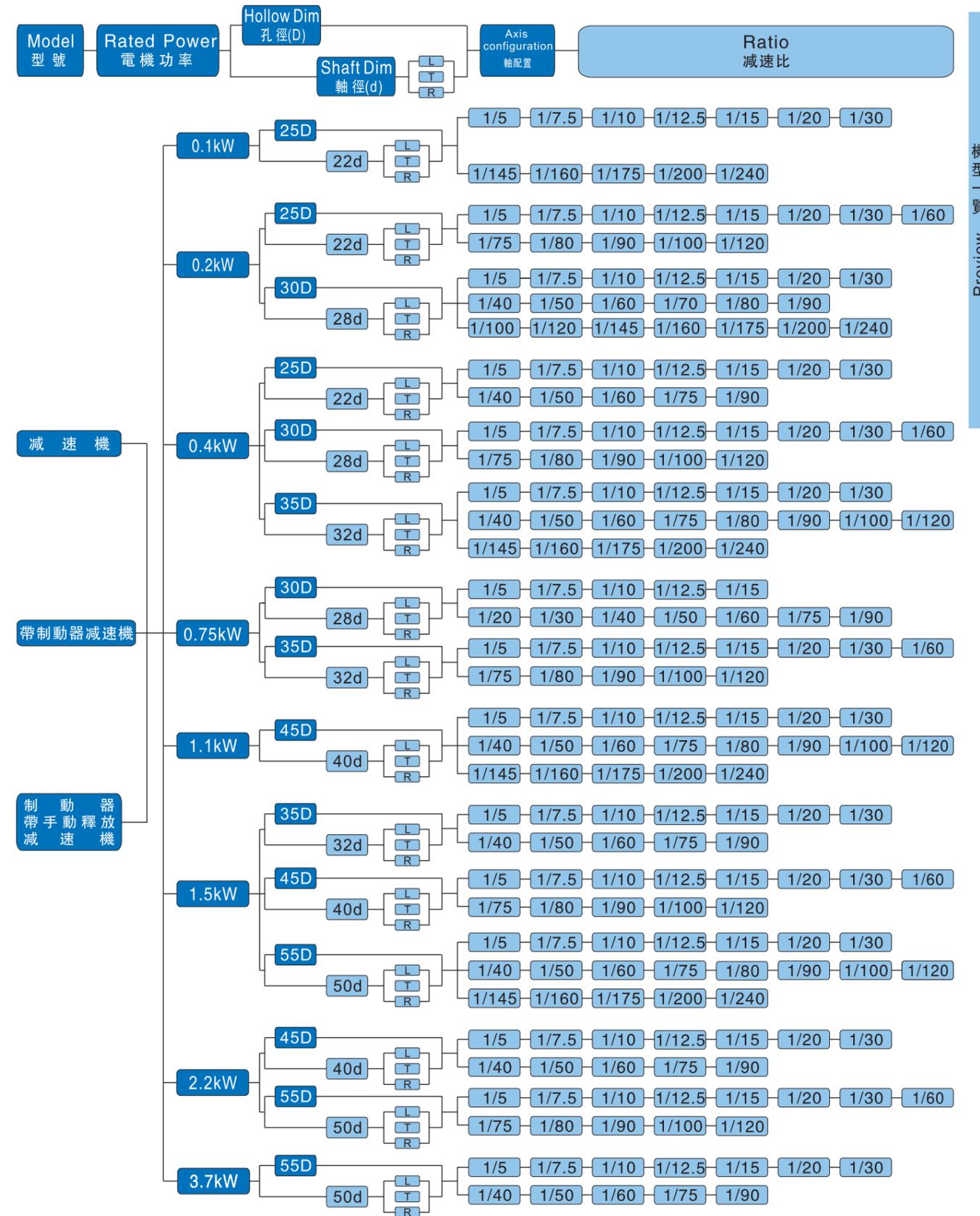
As technical data for these machines may be advantaged, please contact us or visit the company website. Not allow for publish without formal approved.  
因技術改進, 實際值可能與上述參數有差異, 恕不另行通知, 若需具體參數, 敬請諮詢本公司或瀏覽網站。

DESCRIPTION OF MODEL 型號說明

Terminal box direction, lead wire direction and ventilation installation diagram 接線盒位置和引出線方向示意圖



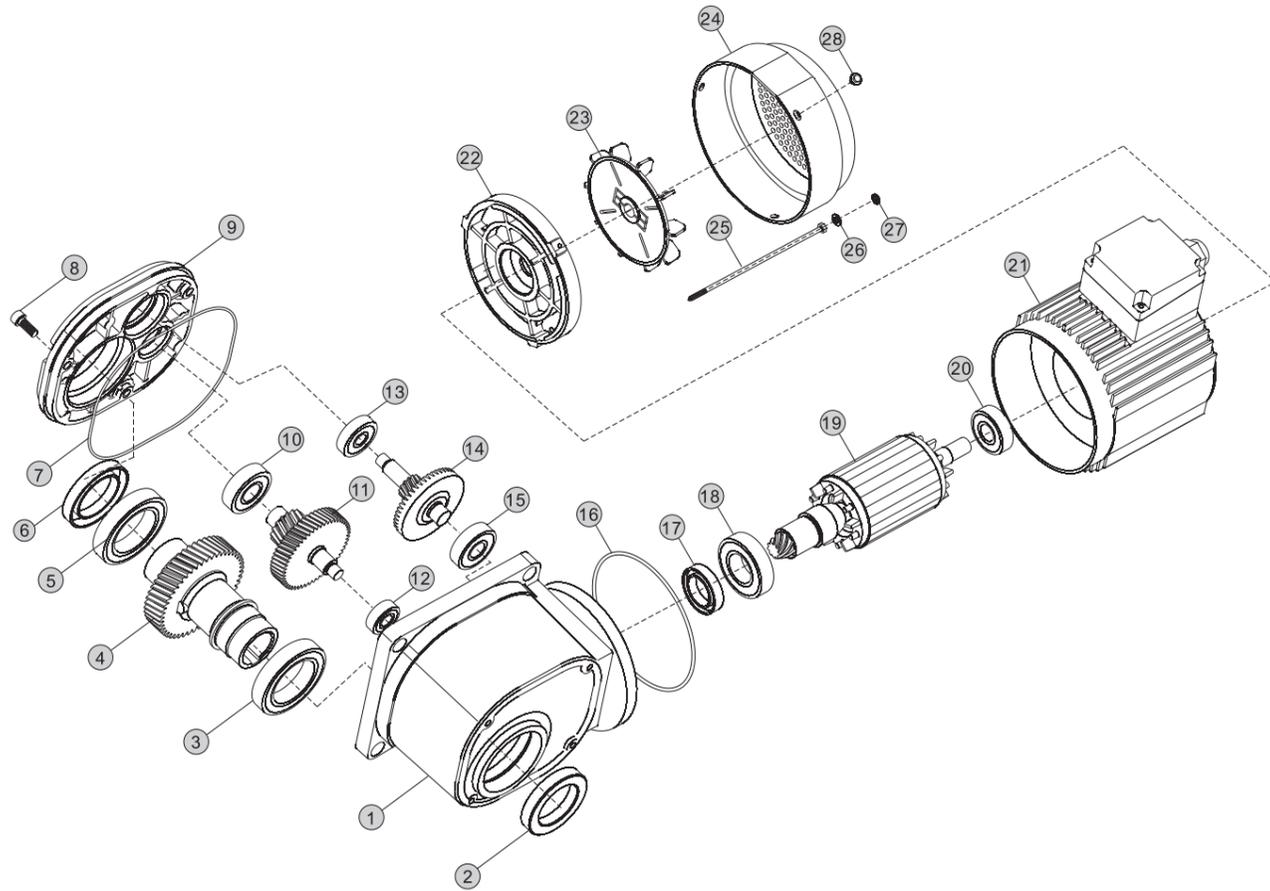
Standard Model Composition Table 標準機型構成表



型號說明 Description of model

制動器減速機 Brake Release Reduction Gear

PRODUCT STRUCTURE DIAGRAM 產品結構圖



Detail parts list 零件清單

No	Denomination 零件名稱	No	Denomination 零件名稱	No	Denomination 零件名稱
1	Housing 本體	11	2nd main gear 二軸組件	21	Stator 定子總成
2	Oil seal 油封	12	Ball bearing 軸承	22	Rear cover 後端蓋
3	Ball bearing 軸承	13	Ball bearing 軸承	23	Fan 風葉
4	Output main gear 輸出輪組件	14	1st main gear 一輪組件	24	Fan cover 風罩
5	Ball bearing 軸承	15	Ball bearing 軸承	25	Long bolt-motor 電機長絲杆
6	Oil seal 油封	16	O-ring O型密封圈	26	Plain washer 平墊
7	O-ring O型密封圈	17	Oil seal 油封	27	Spring washer 彈墊
8	Inner hex.screw 內六角螺釘	18	Ball bearing 軸承	28	Cross screw 十字螺釘
9	Bearing plate 軸承板	19	Rotor 轉子		
10	Ball bearing 軸承	20	Ball bearing 軸承		

STANDARD SPECIFICATIONS 標準規格

Motor 電機	Phase 相數	Single phase 單相	Three phases 三相
	Power 功率	0.1, 0.2, 0.4, 0.75, 1.1, 1.5, 2.2, 3.7kW	
Rated power 電壓	No brake、with brake 無制動器、附帶制動器		
Poles of the motor 電機極數	220v/50Hz		
Protection class 防護等級	380v/50Hz		
Cooling-down method 冷却方式	4		
Starting duty 啟動方式	IP54		
Time duty 工作制式	Self-control type 自控型 (IC411)		
Insucation class 絕緣	Running capacitor 運轉電容		
Action 制動器方式	Direct start 全壓啟動		
Ratio 減速比	Continuous running 連續運轉		
Lubricating 潤滑方式	Option of B class or Fclass B級或F級		
Shaft end key way 軸端鍵槽部	Non-excitation action type、DC electromagnetic brake 無勵磁動作型、直流電磁制動器		
Installation site 安裝場所	1/5~1/240		
Temperature 溫度	Lubricant 封閉潤滑油		
Humidity 濕度	GB/T1095-2003: 附帶輸出軸鍵 (鍵為普通級別)		
Environment 環境	Less dust .nowater drench place 室內塵埃較少、無水淋的場所		
Installation direction 安裝方向	-10°C~+40°C		
Color 顏色	Below 85% 85%以下 (無結霜)		
	Non-corrosive gas、explosive gas、water vapor etc 無腐蝕性氣體、爆炸性氣體、水蒸氣等		
	No horizontal、vertical、tilt mounting restrictions 無水平、垂直、傾斜等安裝角度的限制		
	Medium中灰色 Green綠色 Red紅色 White白灰色		

motor characteristic 電機特性

Phase 相數	Power 功率	Poles of the motor 電機極數	Rated Frequency 頻率 (Hz)	Rated Voltage 電壓 (V)	Rated power 額定電流值 (A)	Rated power 額定轉速 (rpm)	20°C時, 直流側制動器 電流值 (A,參考值)
Single phase / Three phases 單相 / 三相	0.1kW	4	50	220 (380)	0.52 (0.31)	1400	0.19
	0.2kW				0.92 (0.56)		0.19
	0.4kW				1.8 (1.0)		0.19
	0.75kW				3.2 (1.8)		0.28
	1.1kW				4.4 (2.5)		0.28
	1.5kW				5.6 (3.3)		0.28
	2.2kW				8.0 (4.6)		0.28
3.7kW	10.8 (7.5)	0.35					

注) 額定電流值 ( ) 內為380V時的值。  
As technical data for these machines may be advantaged , please contact us or visit the company website. Not allow for publish without formal approved.

**0.1kW**

1-PHASE/3-PHASE  
單相/三相



**FS25 (8) N- (5~240) K  
-X101+100WS3F**

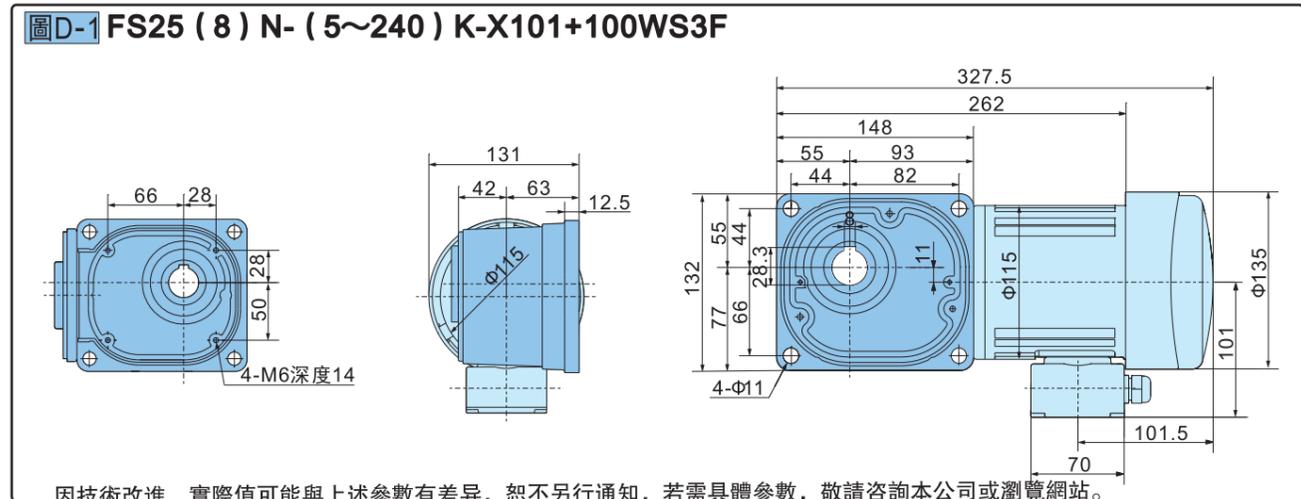


**FF22 (6) T- (5~240) K  
-X101+100WS3F**

Power 功率	Rated Voltage 電壓 (V)	Rated Frequency 頻率 (Hz)	Rated Current 額定電流 (A)	Rated Speed 額定轉速 (rpm)	Insulation class 絕緣等級	Protection class 防護等級
0.1kW	380	50	0.31	1400	B	20 54
	220	50	0.52	1400		

Power 功率	Dimension drawing of Hollow shaft 中空軸外形圖	Dimension drawing of Solid shaft 實心軸軸部尺寸圖	Ratio 減速比	Reduction ratio 實際減速比 (分數)	Speed 轉速 (rpm)	Output Torque 輸出軸容許轉矩力		Output O.H.L 輸出軸容許O.H.L		Output shaft 輸出軸容許軸向力負荷			
						N·m	kgf·m	N	kgf	N	kgf		
0.1kW	Φ25(8)	D-1	Φ22(8)	D-20	1/5	1/5	300	2.7	0.27	1320	135	340	35
					1/7.5	2/15	200	4	0.41	1420	145	360	37
					1/10	1/10	150	5.2	0.53	1520	155	382	39
					1/12.5	19/230	120	6.5	0.66	1620	165	402	41
					1/15	16/245	100	7.7	0.79	1720	175	431	44
					1/20	1/20	75	11	1.1	1860	190	471	48
					1/25	29/720	60	13	1.3	2010	205	500	51
					1/30	1/30	50	16	1.6	2110	215	530	54
					1/40	1/40	37.5	21	2.1	2300	235	579	59
					1/50	11/540	30	25	2.6	2450	250	618	63
					1/60	9/550	25	31	3.2	2550	260	637	65
					1/80	1/80	18.8	39	4	2550	260	637	65
					1/100	19/1840	15	49	5	2550	260	637	65
					1/120	2/245	12.5	59	6	2550	260	637	65
					1/160	1/160	9.4	78	8	2550	260	637	65
					1/200	1/200	7.5	98	10	2550	260	637	65
					*1/240	1/240	6.3	101	10.3	2550	260	637	65

Note: 1. Allow O.H.L to be the value of output shaft end face at 20mm. (注) 1. 容許O.H.L為輸出軸端面20mm位置的數值。  
2. Output speed = motor/reduction ratio. 2. 輸出軸轉速是電機同步轉速除以標稱減速比的值。  
3. \* Marked as torque limited. 3. \* 標記為轉矩力受限機型。



因技術改進，實際值可能與上述參數有差異，恕不另行通知，若需具體參數，敬請諮詢本公司或瀏覽網站。

**0.2kW**

1-PHASE/3-PHASE  
單相/三相



**FS25 (8) N- (5~120) K  
-X101+200WS3F**



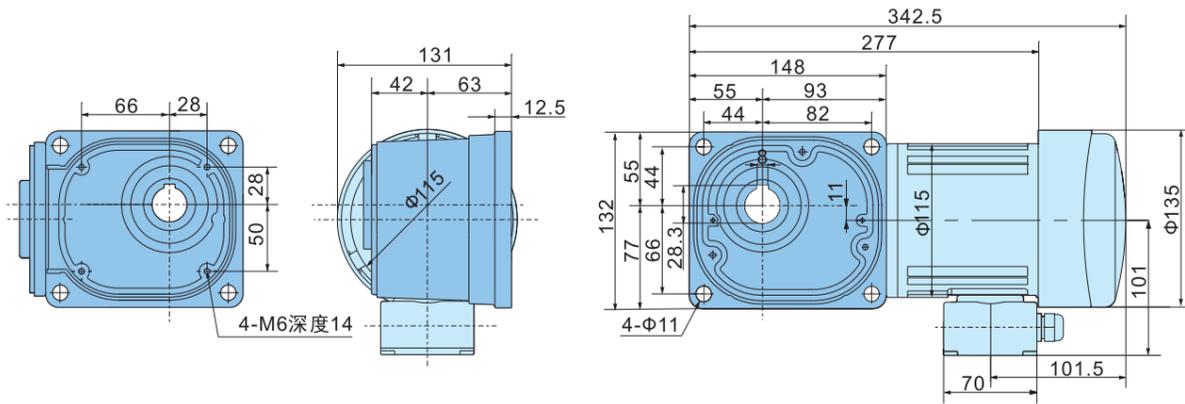
**FF22 (6) T- (5~120) K  
-X101+200WS3F**

Power 功率	Rated Voltage 電壓 (V)	Rated Frequency 頻率 (Hz)	Rated Current 額定電流 (A)	Rated Speed 額定轉速 (rpm)	Insulation class 絕緣等級	Protection class 防護等級
0.2kW	380	50	0.56	1300	B	20 54
	220	50	0.92	1300		

Power 功率	Dimension drawing of Hollow shaft 中空軸外形圖	Dimension drawing of Solid shaft 實心軸軸部尺寸圖	Ratio 減速比	Reduction ratio 實際減速比 (分數)	Speed 轉速 (rpm)	Output Torque 輸出軸容許轉矩力		Output O.H.L 輸出軸容許O.H.L		Output shaft 輸出軸容許軸向力負荷			
						N·m	kgf·m	N	kgf	N	kgf		
0.2kW	Φ25(8)	D-2	Φ22(8)	D-20	1/5	1/5	300	5.5	0.56	1320	135	340	35
					1/7.5	2/15	200	8.3	0.85	1420	145	360	37
					1/10	1/10	150	11	1.1	1520	155	382	39
					1/12.5	19/230	120	14	1.4	1620	165	402	41
					1/15	16/245	100	17	1.7	1720	175	431	44
					1/20	1/20	75	23	2.3	1860	190	471	48
					1/25	29/720	60	27	2.8	2010	205	500	51
					1/30	1/30	50	33	3.4	2110	215	530	54
					1/40	1/40	37.5	44	4.5	2300	235	579	59
					1/50	11/540	30	55	5.6	2450	250	618	63
					1/60	9/550	25	67	6.8	2550	260	637	65
					1/80	1/80	18.8	84	8.6	2550	260	637	65
					1/100	19/1840	15	105	10.7	2550	260	637	65
					*1/120	2/245	12.5	101	10.3	2550	260	637	65
					1/5	1/5	300	5.5	0.56	1470	155	382	39
					1/7.5	2/15	200	8.3	0.85	1670	180	441	45
					1/10	1/10	150	11	1.1	1810	195	481	49
	1/12.5	19/230	120	14	1.4	1960	210	520	53				
	1/15	16/245	100	17	1.7	2160	220	539	55				
	1/20	1/20	75	23	2.3	2400	245	598	61				
	1/25	29/720	60	27	2.8	2550	260	637	65				
	1/30	1/30	50	33	3.4	2650	270	667	68				
	1/40	1/40	37.5	44	4.5	2840	290	716	73				
	1/50	11/540	30	55	5.6	2990	305	745	76				
	1/60	9/550	25	67	6.8	3090	315	775	79				
	1/80	1/80	18.8	84	8.6	3090	315	775	79				
	1/100	19/1840	15	105	10.7	3140	320	785	80				
	1/120	2/245	12.5	126	12.9	3140	320	785	80				
	1/145	10/1457	10.3	162	16.5	3140	320	785	80				
	1/160	19/1880	9.4	169	17.2	3140	320	785	80				
	1/175	11/2160	8.6	184	18.8	3140	320	785	80				
	*1/200	1/200	7.5	184	18.8	3140	320	785	80				
	*1/240	1/240	6.3	184	18.8	3140	320	785	80				

Note: 1. Allow O.H.L to be the value of output shaft end face at 20mm. (注) 1. 容許O.H.L為輸出軸端面20mm位置的數值。  
2. Output speed = motor/reduction ratio. 2. 輸出軸轉速是電機同步轉速除以標稱減速比的值。  
3. \* Marked as torque limited. 3. \* 標記為轉矩力受限機型。

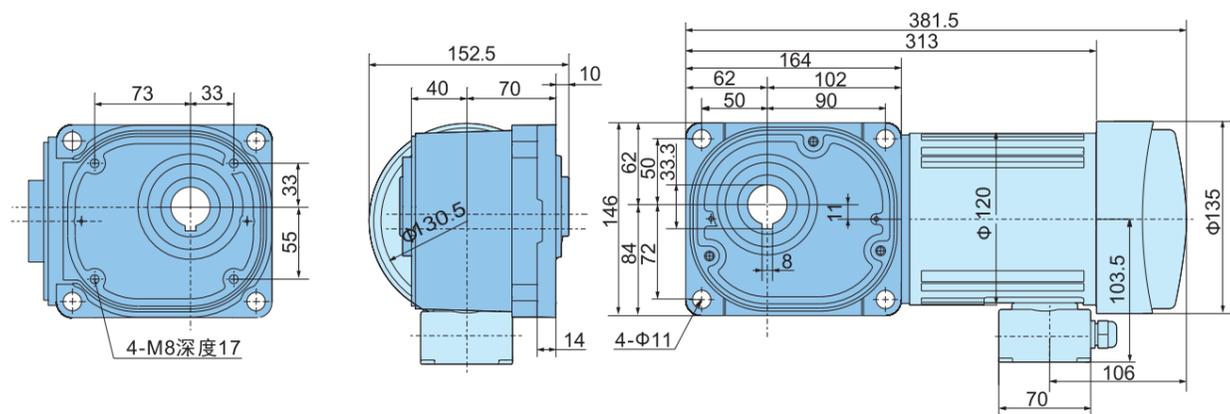
圖D-2 FS25 (8) N- (5~120) K-X101+200WS3F



Note: See page 133 for detailed demensions of output shaft.

(注)：輸出軸部詳細尺寸見133頁。

圖D-3 FS30 (8) N- (5~240) K-X110+200WS3F



Note: See page 133 for detailed demensions of output shaft.

(注)：輸出軸部詳細尺寸見133頁。

0.4kW

1-PHASE/3-PHASE  
單相/三相



FS25 (8) N- (5~90) K  
-X110+400WS3F



FF22 (6) T- (5~90) K  
-X110+400WS3F

Power 功率	Rated Voltage 電壓 (V)	Rated Frequency 頻率 (Hz)	Rated Currment 額定電流 (A)	Rated Speed 額定轉速 (rpm)	Insucation class 絕緣等級	Protection class 防護等級
0.4kW	380	50	1.0	1400	B	20 54
	220	50	1.8	1400		

Power 功率	Dimension drawing of Hollow shaft 中空軸外形圖	Dimension drawing of Solid shaft 實心軸軸部尺寸圖	Ratio 減速比	Reduction ratio 實際減速比 (分數)	Speed 轉速(rpm)	Output Torque 輸出軸容許轉矩力		Output O.H.L 輸出軸容許O.H.L		Output shaft 輸出軸容許軸向 力負荷			
						50Hz N · m	50Hz kgf · m	N	kgf	N	kgf		
0.4kW	$\phi 25(8)$	$\phi 22(8)$	D-4	D-20	1/5	1/5	280	11	1.1	1320	135	340	35
					1/7.5	2/15	185	17	1.7	1420	145	360	37
					1/10	1/10	140	23	2.3	1520	155	382	39
					1/12.5	19/230	115	27	2.7	1620	165	402	41
					1/15	16/245	91	33	3.4	1720	175	431	44
					1/20	1/20	70	44	4.5	1860	190	471	48
					1/25	29/720	56	55	5.6	2010	205	500	51
					1/30	1/30	47	67	6.8	2110	215	530	54
					1/40	1/40	35	88	9	2300	235	579	59
					*1/50	11/540	29	101	10.3	2450	250	618	63
					*1/60	9/550	23	101	10.3	2550	260	637	65
					*1/75	1/75	19	101	10.3	2550	260	637	65
	*1/80	1/80	18	101	10.3	2550	260	637	65				
	*1/90	1/90	16	101	10.3	2550	260	637	65				
	$\phi 30(8)$	$\phi 28(8)$	D-5	D-20	1/5	1/5	280	11	1.1	1520	155	382	39
					1/7.5	2/15	185	17	1.7	1760	180	441	45
					1/10	1/10	140	23	2.3	1910	195	481	49
					1/12.5	19/235	113	27	2.7	2060	210	520	53
					1/15	1/15	93	33	3.4	2160	220	539	55
					1/20	1/20	70	44	4.5	2400	245	598	61
					1/25	1/25	56	55	5.6	2550	260	637	65
					1/30	1/30	47	67	6.8	2650	270	667	68
					1/40	1/40	35	88	9	2840	290	716	73
					1/50	19/940	28	111	11.3	2990	305	745	76
1/60					1/60	23	133	13.6	3090	315	775	79	
1/80					1/80	17.5	169	17.2	3090	315	775	79	
*1/100	19/1880	17.5	184	18.8	3090	315	775	79					
*1/120	1/120	17.5	184	18.8	3090	315	775	79					

**0.4kW**

1-PHASE/3-PHASE  
單相/三相



**FS30 (8) N- (5~120) K  
-X120+400WS3F**

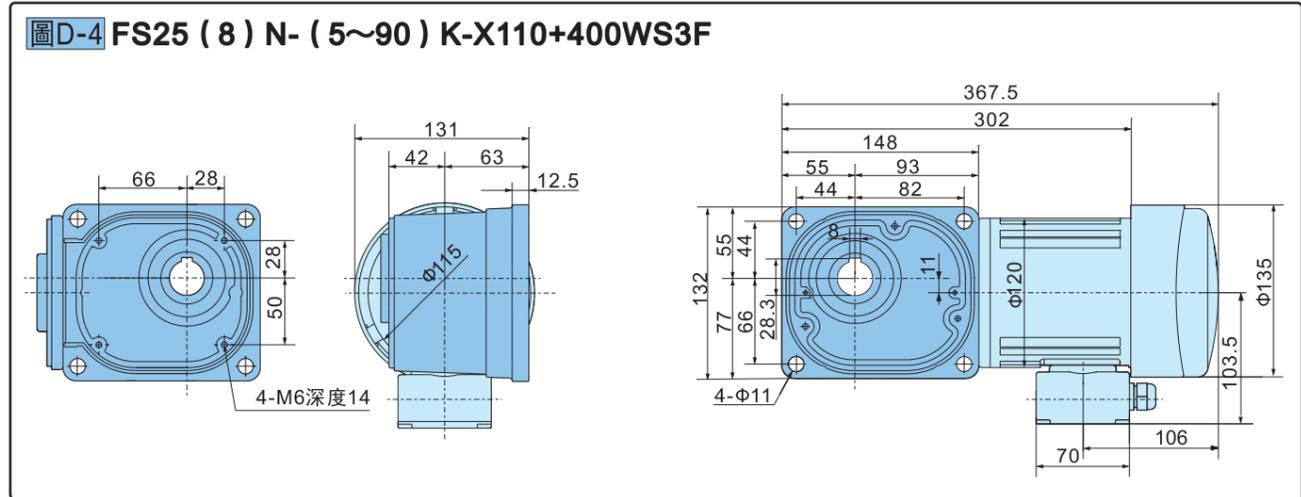


**FF28 (8) T- (5~120) K  
-X120+400WS3F**

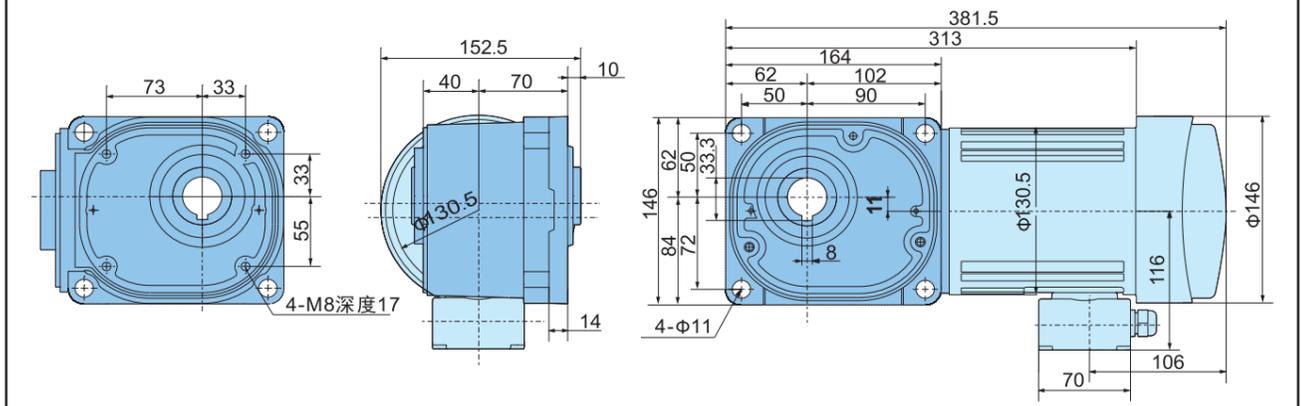
Power 功率	Rated Voltage 電壓 (V)	Rated Frequency 頻率 (Hz)	Rated Current 額定電流 (A)	Rated Speed 額定轉速 (rpm)	Insulation class 絕緣等級	Protection class 防護等級
0.4kW	380	50	1.0	1400	B	20 54
	220	50	1.8	1400		

Power 功率	Dimension drawing of Hollow shaft 中空軸外形圖	Dimension drawing of Solid shaft 實心軸軸部尺寸圖	Ratio 減速比	Reduction ratio 實際減速比 (分數)	Speed 轉速 (rpm)	Output Torque 輸出軸容許轉矩力		Output O.H.L 輸出軸容許O.H.L		Output shaft 輸出軸容許軸向力負荷			
						N·m	kgf·m	N	kgf	N	kgf		
0.4kW	Φ35 (10)	D-6	Φ32 (10)	D-20	1/5	1/5	280	11	1.1	1960	200	490	50
					1/7.5	2/15	185	17	1.7	2250	230	569	58
					1/10	1/10	140	23	2.3	2450	250	618	63
					1/12.5	19/235	112	27	2.8	2600	265	647	66
					1/15	1/15	93	33	3.4	2740	280	686	70
					1/20	1/20	70	44	4.5	2990	305	745	76
					1/25	1/25	56	55	5.6	3190	325	794	81
					1/30	1/30	47	67	6.8	3280	335	824	84
					1/40	1/40	35	88	9	3480	355	873	89
					1/50	1/50	28	111	11.3	3480	355	873	89
					1/60	1/60	23	133	13.6	3480	355	873	89
					1/80	1/80	17.5	169	17.2	3480	355	873	89
					1/100	19/1880	14.1	211	21.5	3530	360	873	90
					1/120	1/120	12	253	25.8	3530	360	883	90
					*1/160	1/160	8.8	270	27.6	3630	370	912	93
					*1/200	1/200	7	270	27.6	3630	370	912	93
*1/240	1/240	6	270	27.6	3630	370	912	93					

Note: 1. Allow O.H.L to be the value of output shaft end face at 20mm. (注) 1.容許O.H.L為輸出軸端面20mm位置的數值。  
 2. Output speed = motor/reduction ratio. 2.輸出軸轉速是電機同步轉速除以標稱減速比的值。  
 3. \* Marked as torque limited. 3.\*標記為轉矩力受限機型。  
 4. ( ) - Diameter of solid shaft. 4.( )為實心軸軸徑。

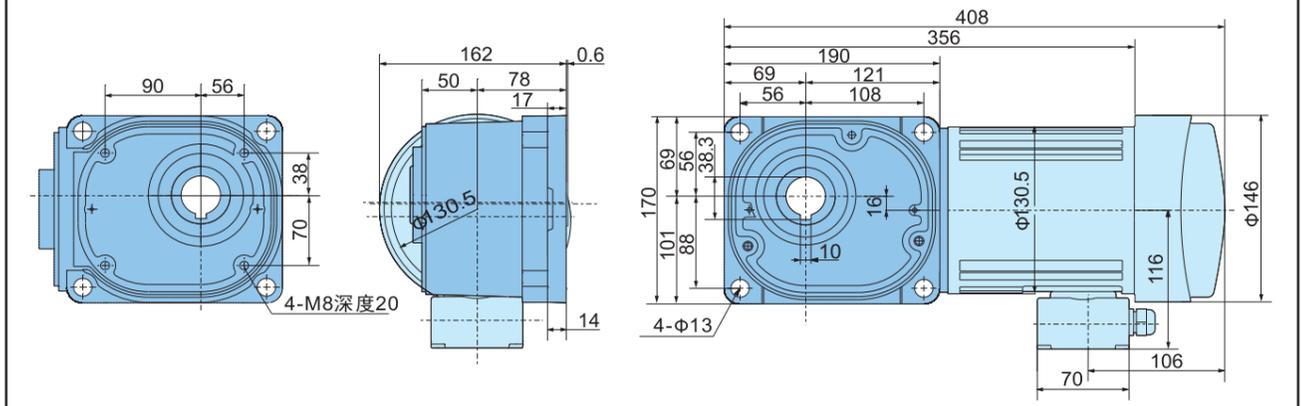


圖D-5 FS30 (8) N- (5~120) K-X120+400WS3F



Note: See page 133 for detailed dimensions of output shaft. (注)：輸出軸部詳細尺寸見133頁。

圖D-6 FS35 (10) N- (5~240) K-X120+400WS3F



Note: See page 133 for detailed dimensions of output shaft. (注)：輸出軸部詳細尺寸見133頁。

**0.75kW**

1-PHASE/3-PHASE  
單相/三相



**FS30 (8) N- (5~90) K  
-X120+750WS3F**



**FF28 (8) T- (5~90) K  
-X120+750WS3F**

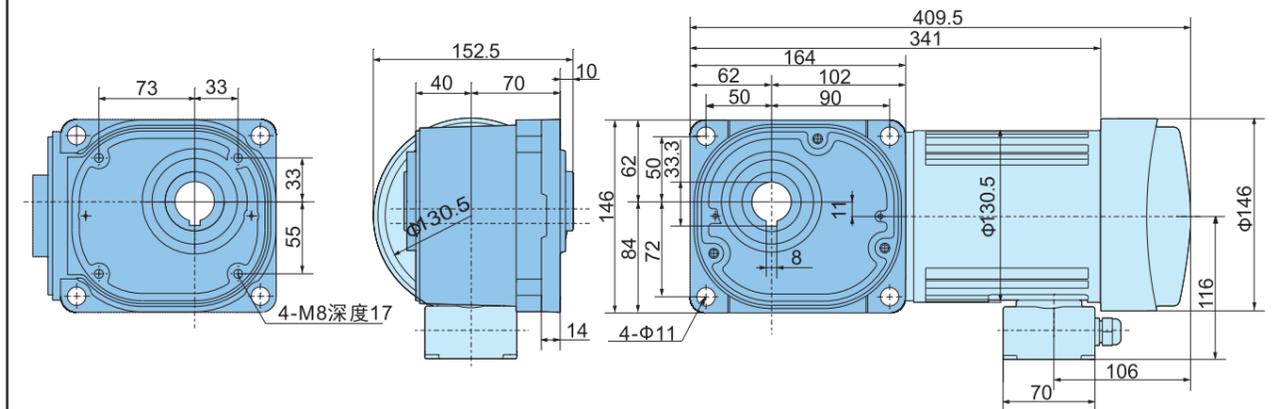
Power 功率	Rated Voltage 電壓 (V)	Rated Frequency 頻率 (Hz)	Rated Current 額定電流 (A)	Rated Speed 額定轉速 (rpm)	Insulation class 絕緣等級	Protection class 防護等級
0.75kW	380	50	1.8	1400	B	20 54
	220	50	3.2	1400		

Power 功率	Dimension drawing of Hollow shaft 中空軸外形圖	Dimension drawing of Solid shaft 實心軸軸部尺寸圖	Ratio 減速比	Reduction ratio 實際減速比 (分數)	Speed 轉速 (rpm)	Output Torque 輸出軸容許轉矩力			Output O.H.L 輸出軸容許O.H.L		Output shaft 輸出軸容許軸向力負荷			
						N · m	kgf · m	50Hz	N	kgf	N	kgf		
0.75 kW	Φ30(8)	D-7	Φ28(8)	D-20	1/5	1/5	280	21	2.1	1520	155	382	39	
					1/7.5	2/15	185	31	3.2	1760	180	441	45	
					1/10	1/10	140	41	4.2	1910	195	481	49	
					1/12.5	19/230	115	52	5.3	2060	210	520	53	
					1/15	1/15	93	63	6.4	2160	220	539	55	
					1/20	1/20	70	83	8.5	2400	245	598	61	
					1/25	29/720	56	104	10.6	2550	260	637	65	
					1/30	1/30	47	124	12.7	2650	270	667	68	
					1/40	1/40	35	166	16.9	2840	290	716	73	
					※1/50	19/940	28	184	18.8	2990	305	745	76	
					※1/60	1/60	23	184	18.8	3090	315	775	79	
					※1/75	1/75	19	184	18.8	3090	315	775	79	
	※1/80	1/80	18	184	18.8	3090	315	775	79					
	※1/90	1/90	16	184	18.8	3090	315	775	79					
	0.75 kW	Φ35 (10)	D-8	Φ32 (10)	D-20	1/5	1/5	280	21	2.1	1960	200	490	50
						1/7.5	2/15	185	31	3.2	2250	230	569	58
						1/10	1/10	140	41	4.2	2450	250	618	63
						1/12.5	19/235	113	52	5.3	2600	265	647	66
						1/15	1/15	93	63	6.4	2740	280	686	70
						1/20	1/20	70	83	8.5	2990	305	745	76
						1/25	1/25	56	104	10.6	3190	325	794	81
						1/30	1/30	47	124	12.7	3280	335	824	84
						1/37.5	23/860	37	166	16.9	3290	340	825	84
						1/40	1/40	35	208	21.2	3480	355	873	89
1/50						19/940	28	220	22	3480	355	873	89	
1/60						1/60	23	249	25.4	3480	355	873	89	
※1/80	1/80	17.5	270	27.6	3480	355	873	89						
※1/100	19/1880	14	270	27.6	3530	360	873	90						
※1/120	1/120	12	270	27.6	3530	360	883	90						

Note: 1. Allow O.H.L to be the value of output shaft end face at 20mm.  
2. Output speed = motor/reduction ratio.  
3. ※ Marked as torque limited.  
4. ( ) - Diameter of solid shaft.

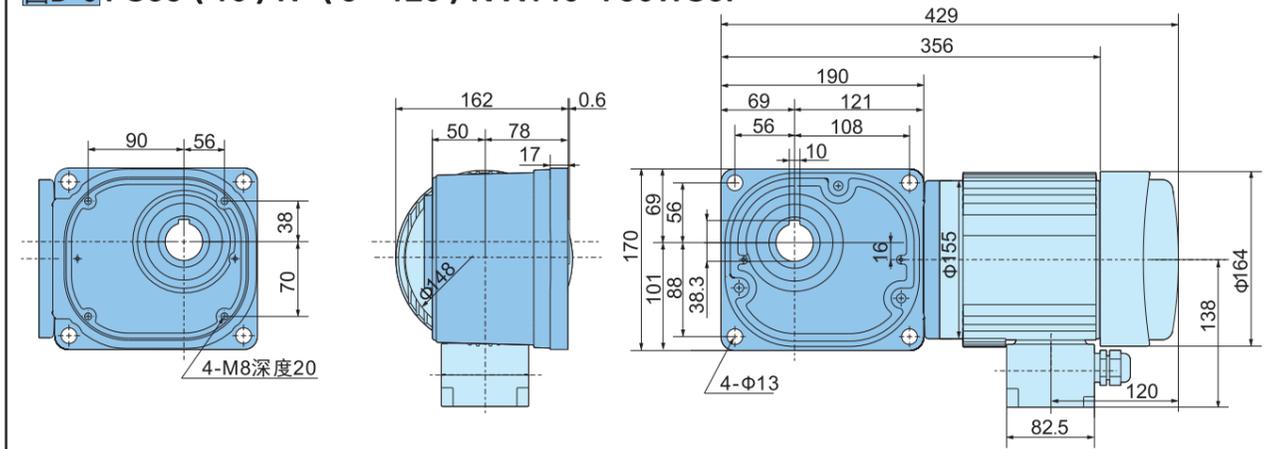
(注) 1. 容許O.H.L為輸出軸端面20mm位置的數值。  
2. 輸出轉速是電機同步轉速除以標稱減速比的值。  
3. ※標記為轉矩力受限機型。  
4. ( ) 為實心軸軸徑。

圖D-7 FS30 (8) N- (5~90) K-X120+750WS3F



Note: See page133 for detailed dimensions of output shaft.  
(注) : 輸出軸部詳細尺寸見133頁。

圖D-8 FS35 (10) N- (5~120) K-X140+750WS3F



Note: See page133 for detailed dimensions of output shaft.  
(注) : 輸出軸部詳細尺寸見133頁。

特性表、尺寸圖  
Feature table, size diagram

特性表、尺寸圖  
Feature table, size diagram

**1.1kW**  
1-PHASE/3-PHASE  
單相/三相



**FS45 ( 14 ) - ( 5~240 ) K  
-X160+1100WS3F**



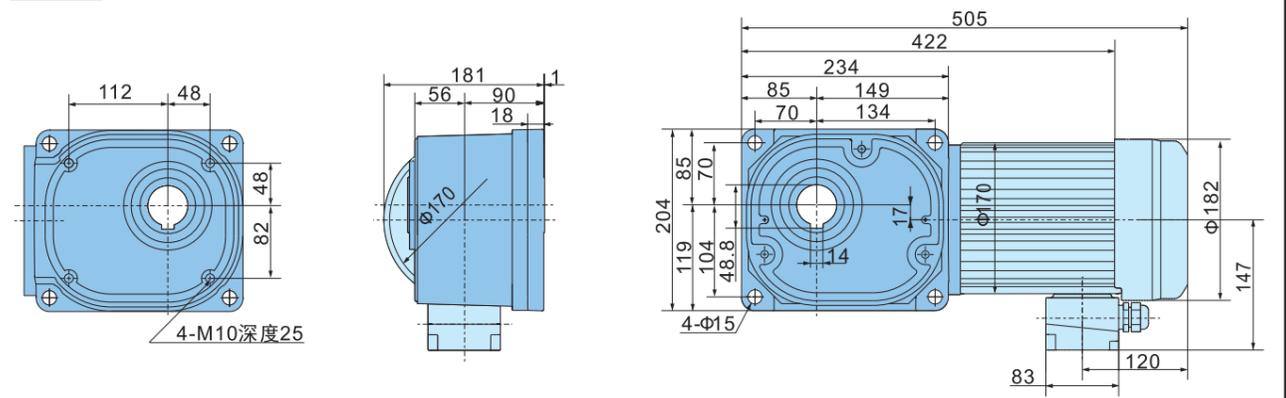
**FF40 ( 12 ) T- ( 5~240 ) K  
-X160+1100WS3F**

Power 功率	Rated Voltage 電壓 (V)	Rated Frequency 頻率 (Hz)	Rated Current 額定電流 (A)	Rated Speed 額定轉速 (rpm)	Insulation class 絕緣等級	Protection class 防護等級
1.1kW	380	50	2.5	1400	B	20 54
	220	50	4.4	1400		

Power 功率	Dimension drawing of Hollow shaft 中空軸外形圖	Dimension drawing of Solid shaft 實心軸軸部尺寸圖	Ratio 減速比	Reduction ratio 實際減速比 (分數)	Speed 轉速(rpm)	Output Torque 輸出軸容許轉矩力		Output O.H.L 輸出軸容許O.H.L		Output shaft 輸出軸容許軸向力負荷		
						N·m	kgf·m	N	kgf	N	kgf	
1.1kW	Φ45 (14)	D-9	D-20	1/5	1/5	300	32	3.22	2940	300	735	75
				1/7.5	2/15	200	47	4.8	3330	340	834	85
				1/10	1/10	150	63	6.4	3630	370	912	93
				1/12.5	19/235	120	79	8	3920	400	980	100
				1/15	1/15	100	95	9.6	4070	415	1030	105
				1/20	1/20	75	126	13	4460	455	1079	110
				1/25	1/25	60	158	16	4700	480	1177	120
				1/30	1/30	50	189	19.3	4750	485	1177	120
				1/40	1/40	37.5	252	25.7	4750	485	1177	120
				1/50	19/940	30	315	32.1	4750	485	1177	120
				1/60	1/60	25	378	38.6	4750	485	1177	120
				1/80	1/80	18.8	504	51.5	4750	485	1177	120
				1/100	19/1880	15	630	64.3	4750	485	1177	120
				1/120	1/120	12.5	756	72.1	4750	485	1177	120
				*1/160	1/160	9.4	764	78	5190	530	1275	130
				*1/200	1/200	7.5	764	78	5190	530	1275	130
*1/240	1/240	6.3	764	78	5190	530	1275	130				

Note: 1. Allow O.H.L to be the value of output shaft end face at 20mm. (注) 1.容許O.H.L為輸出軸端面20mm位置的數值。  
2. Output speed = motor/reduction ratio. 2.輸出軸轉速是電機同步轉速除以標稱減速比的值。  
3. \* Marked as torque limited. 3.\*標記為轉矩力受限機型。

圖D-9 FS45 ( 14 ) N- ( 5~240 ) K-X160+1100WS3F



**1.5kW**  
1-PHASE/3-PHASE  
單相/三相



**FS35 ( 10 ) N- ( 5-90 ) K  
-X140+1500WS3F**



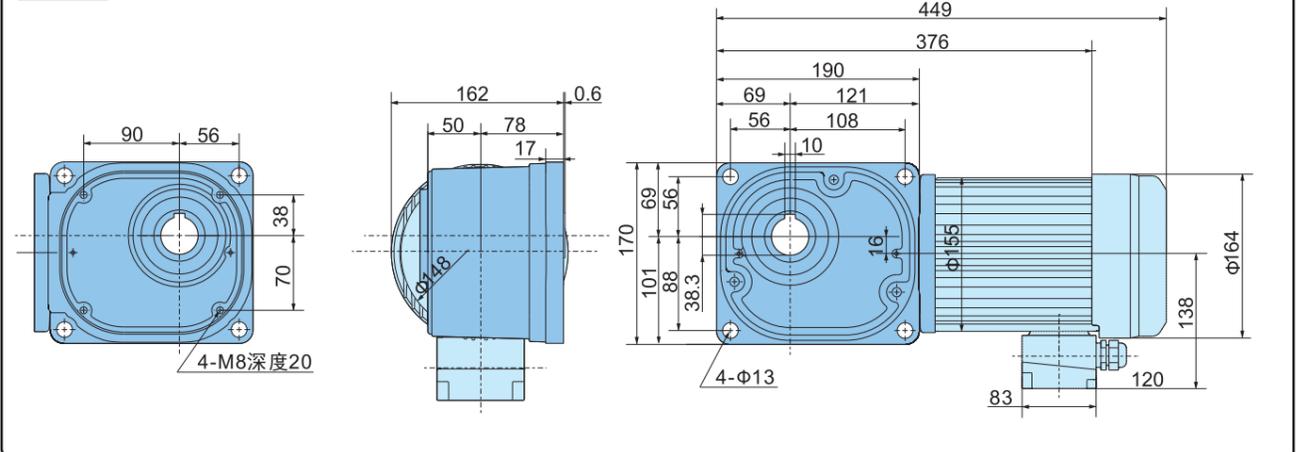
**FF32 ( 10 ) T- ( 5-90 ) K  
-X140+1500WS3F**

Power 功率	Rated Voltage 電壓 (V)	Rated Frequency 頻率 (Hz)	Rated Current 額定電流 (A)	Rated Speed 額定轉速 (rpm)	Insulation class 絕緣等級	Protection class 防護等級
1.5kW	380	50	3.3	1400	B	20 54
	220	50	5.6	1400		

Power 功率	Dimension drawing of Hollow shaft 中空軸外形圖	Dimension drawing of Solid shaft 實心軸軸部尺寸圖	Ratio 減速比	Reduction ratio 實際減速比 (分數)	Speed 轉速(rpm)	Output Torque 輸出軸容許轉矩力		Output O.H.L 輸出軸容許O.H.L		Output shaft 輸出軸容許軸向力負荷		
						N·m	kgf·m	N	kgf	N	kgf	
1.5kW	Φ35 (10)	D-10	D-20	1/5	1/5	300	41	4.2	1960	200	490	50
				1/7.5	2/15	200	63	6.4	2250	230	441	45
				1/10	1/10	150	83	8.5	2450	250	481	49
				1/12.5	19/235	120	104	10.6	2600	265	647	66
				1/15	1/15	100	124	12.7	2740	280	686	70
				1/20	1/20	75	166	16.9	2990	305	745	76
				1/25	1/25	60	208	21.2	3190	325	794	81
				1/30	1/30	50	249	25.4	3280	335	824	84
				1/40	1/40	37.5	270	27.6	3480	355	873	89
				1/50	19/940	30	270	27.6	3480	355	873	89
				1/60	1/60	25	270	27.6	3480	355	873	89
				*1/75	1/75	20	270	27.6	3480	355	873	89
				*1/80	1/80	18.8	270	27.6	3480	355	873	89
				*1/90	1/90	16.7	270	27.6	3480	355	873	89

Note: 1. Allow O.H.L to be the value of output shaft end face at 20mm. (注) 1.容許O.H.L為輸出軸端面20mm位置的數值。  
2. Output speed = motor/reduction ratio. 2.輸出軸轉速是電機同步轉速除以標稱減速比的值。  
3. \* Marked as torque limited. 3.\*標記為轉矩力受限機型。  
4. ( ) 為實心軸軸徑。

圖D-10 FS35 ( 10 ) N- ( 5-90 ) K-X140+1500WS3F



**1.5kW**

**1-PHASE/3-PHASE**  
**單相/三相**



**FS45 ( 14 ) N- ( 5~120 ) K  
-X160+1500WS3F**



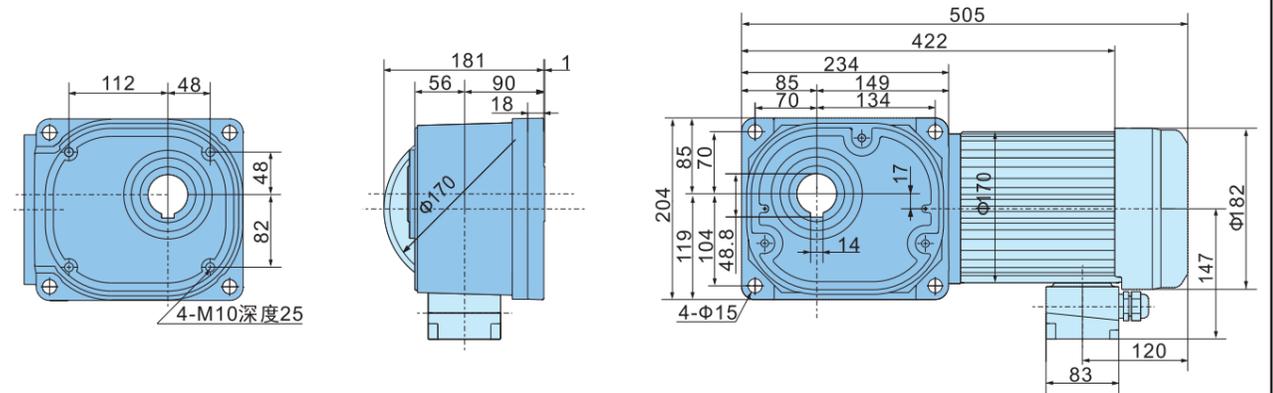
**FF40 ( 12 ) T- ( 5~120 ) K  
-X160+1500WS3F**

Power 功率	Rated Voltage 電壓 (V)	Rated Frequency 頻率 (Hz)	Rated Current 額定電流 (A)	Rated Speed 額定轉速 (rpm)	Insulation class 絕緣等級	Protection class 防護等級
1.5kW	380	50	3.3	1400	B	20 54
	220	50	5.6	1400		

Power 功率	Dimension drawing of Hollow shaft 中空軸外形圖	Dimension drawing of Solid shaft 實心軸軸部尺寸圖	Ratio 減速比	Reduction ratio 實際減速比 (分數)	Speed 轉速 (rpm)	Output Torque 輸出軸容許轉矩力		Output O.H.L 輸出軸容許O.H.L		Output shaft 輸出軸容許軸向力負荷				
						N · m	kgf · m	N	kgf	N	kgf			
1.5kW	Φ45 (14)	D-11	Φ40 (15)	D-20	1/5	1/5	300	41	4.2	2940	300	735	75	
					1/7.5	2/15	200	63	6.4	3330	340	834	85	
					1/10	1/10	150	83	8.5	3630	370	912	93	
					1/12.5	19/235	120	104	10.6	3920	400	980	100	
					1/15	1/15	100	124	12.7	4070	415	1030	105	
					1/20	1/20	75	166	16.9	4460	455	1079	110	
					1/25	1/25	60	208	21.2	4700	480	1177	120	
					1/30	1/30	50	249	25.4	4750	485	1177	120	
					1/40	1/40	37.5	332	33.9	4750	485	1177	120	
					1/50	19/940	30	416	42.4	4750	485	1177	120	
					1/60	1/60	25	498	50.8	4750	485	1177	120	
					*1/80	1/80	18.8	554	56.5	4750	485	1177	120	
	*1/100	19/1880	15	554	56.5	4750	485	1177	120					
	*1/120	1/120	12.5	554	56.5	4750	485	1177	120					
	1.5kW	Φ55 (16)	D-12	Φ50 (14)	D-20	1/5	1/5	300	41	4.2	4700	480	1177	120
						1/7.5	2/15	200	63	6.4	5340	545	1324	135
						1/10	1/10	150	83	8.5	5780	590	1422	145
						1/12.5	4/49	120	104	10.6	6130	625	1520	155
						1/15	1/15	100	124	12.7	6320	645	1569	160
						1/20	14/275	75	166	16.9	6320	645	1569	160
						1/25	11/280	60	208	21.2	6320	645	1569	160
						1/30	2/59	50	249	25.4	6320	645	1569	160
						1/40	1/40	37.5	332	33.9	6320	645	1569	160
						1/50	1/49	30	416	42.4	6320	645	1569	160
1/60						1/60	25	498	50.8	6320	645	1569	160	
1/80						1/80	18.8	631	64.4	6420	655	1618	165	
1/100	19/1880	15	870	80.5	6420	655	1618	165						
1/120	1/120	12.5	789	79	7500	765	1863	190						
*1/160	1/160	9.4	1264	129	8330	850	2059	210						
*1/200	1/200	7.5	1264	129	9020	920	2256	230						
*1/240	1/240	6.3	1264	129	9800	1000	2452	250						

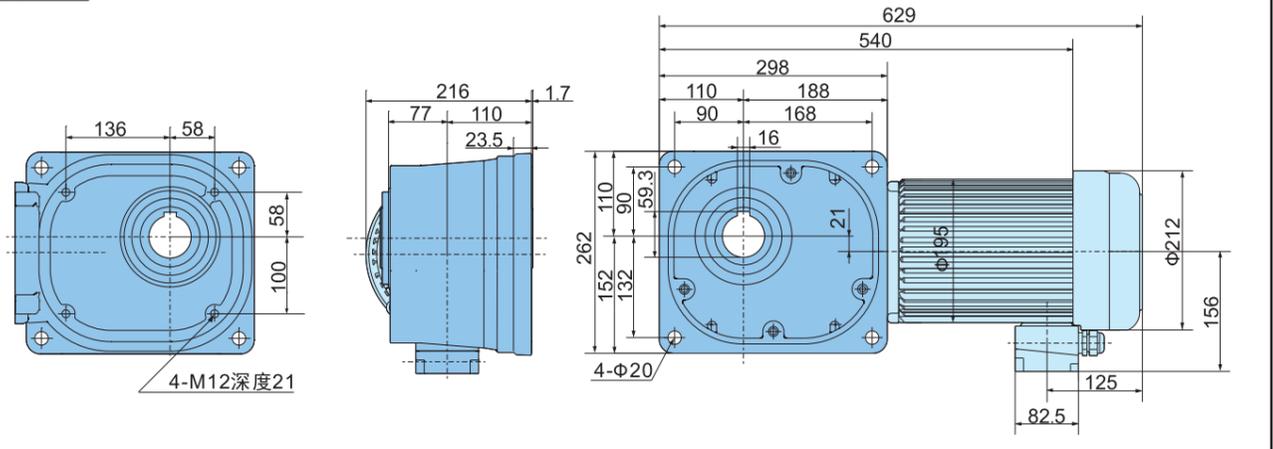
Note: 1. Allow O.H.L to be the value of output shaft end face at 20mm. (注) 1. 容許O.H.L為輸出軸端面20mm位置的數值。  
 2. Output speed = motor/reduction ratio. 2. 輸出軸轉速是電機同步轉速除以標稱減速比的值。  
 3. \* Marked as torque limited. 3. \* 標記為轉矩力受限機型。  
 4. ( ) - Diameter of solid shaft. 4. ( ) 為實心軸軸徑。

**圖D-11 FS45 ( 14 ) N- ( 5~120 ) K-X160+1500WS3F**



Note: See page 133 for detailed dimensions of output shaft.  
(注)：輸出軸部詳細尺寸見133頁。

**圖D-12 FS55 ( 16 ) N- ( 5~240 ) K-X175+1500WS3F**



Note: See page 133 for detailed dimensions of output shaft.  
(注)：輸出軸部詳細尺寸見133頁。

**2.2kW**

1-PHASE/3-PHASE  
單相/三相



**FS45 (14) N- (5~90) K  
-X160+2200WS3F**



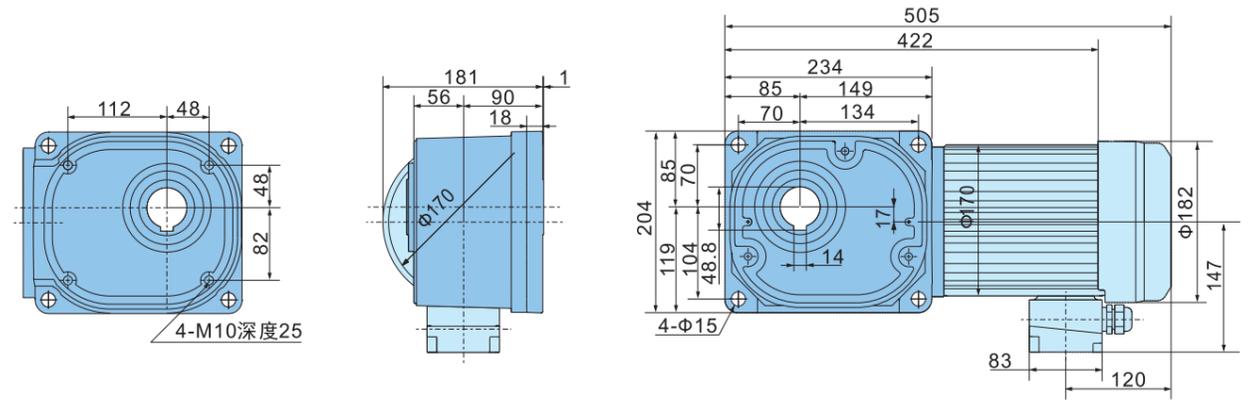
**FF40 (12) T- (5~90) K  
-X160+2200WS3F**

Power 功率	Rated Voltage 電壓 (V)	Rated Frequency 頻率 (Hz)	Rated Current 額定電流 (A)	Rated Speed 額定轉速 (rpm)	Insulation class 絕緣等級	Protection class 防護等級
2.2kW	380	50	4.6	1400	B	20 54
	220	50	8.0	1400		

Power 功率	Dimension drawing of Hollow shaft 中空軸外形圖	Dimension drawing of Solid shaft 實心軸軸部尺寸圖	Ratio 減速比	Reduction ratio 實際減速比 (分數)	Speed 轉速 (rpm)	Output Torque 輸出軸容許轉矩力		Output O.H.L 輸出軸容許O.H.L		Output shaft 輸出軸容許軸向力負荷			
						N·m	kgf·m	N	kgf	N	kgf		
2.2kW	Φ45 (14)	D-13	Φ40 (15)	D-20	1/5	1/5	300	61	6.2	2940	300	735	75
					1/7.5	2/15	200	91	9.5	3330	340	834	85
					1/10	1/10	150	122	12.4	3630	370	912	93
					1/12.5	19/235	120	152	15.5	3920	400	980	100
					1/15	1/15	100	182	18.6	4070	415	1030	105
					1/20	1/20	75	244	24.9	4460	455	1079	110
					1/25	1/25	60	305	31.1	4700	480	1177	120
					1/30	1/30	50	366	37.3	4750	485	1177	120
					1/40	1/40	37.5	487	49.7	4750	485	1177	120
					1/50	19/940	30	554	56.5	4750	485	1177	120
					1/60	1/60	25	554	56.5	4750	485	1177	120
					* 1/75	1/75	20	554	56.5	4750	485	1177	120
	* 1/80	1/80	18.8	554	56.5	4750	485	1177	120				
	* 1/90	1/90	16.3	554	56.5	4750	485	1177	120				
	Φ55 (16)	D-14	Φ50 (14)	D-20	1/5	1/5	300	63.7	6.5	4700	480	1177	120
					1/7.5	2/15	200	95.6	9.7	5340	545	1324	135
					1/10	1/10	150	127.5	13	5780	590	1422	145
					1/12.5	4/49	120	159	16.2	6130	625	1520	155
					1/15	1/15	100	191	19.4	6320	645	1569	160
					1/20	1/20	75	251.2	25.6	6320	645	1569	160
					1/25	1/25	60	319	32.5	6320	645	1569	160
					1/30	1/30	50	382	39	6320	645	1569	160
					1/40	1/40	37.5	503	51	6320	645	1569	160
					1/50	1/49	30	631	64	6320	645	1569	160
1/60					1/60	25	765	78	6320	645	1569	160	
1/80					1/80	18.8	1020	104	6420	655	1618	165	
* 1/100	1/100	15	1030	105	6420	655	1618	165					
* 1/120	1/120	12.5	1030	105	7500	765	1863	190					

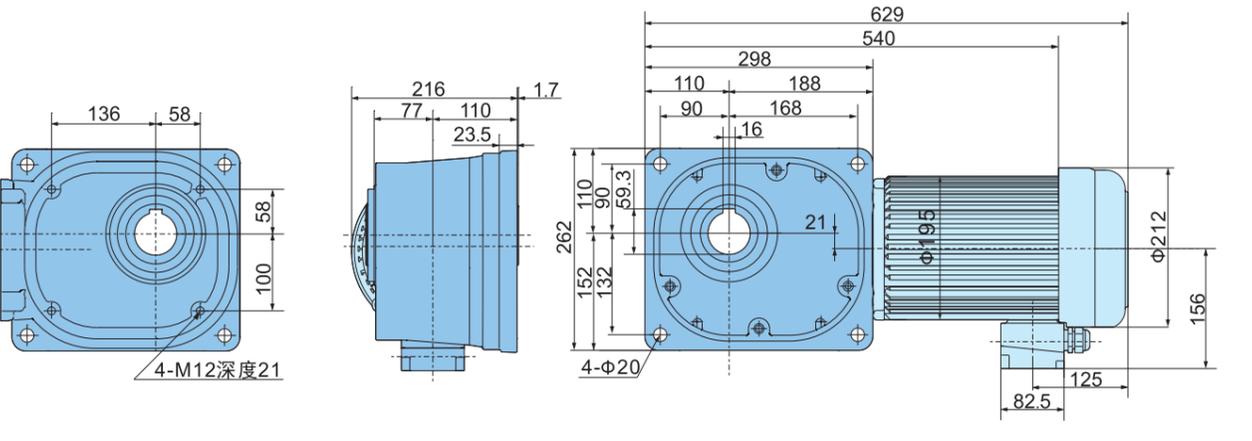
Note: 1. Allow O.H.L to be the value of output shaft end face at 20mm. (注) 1. 容許O.H.L為輸出軸端面20mm位置的數值。  
 2. Output speed = motor/reduction ration. 2. 輸出軸轉速是電機同步轉速除以標稱減速比的值。  
 3. \* Marked as torque limited. 3. \* 標記為轉矩力受限機型。  
 4. ( ) - Diameter of solid shaft. 4. ( ) 為實心軸軸徑。

圖D-13 FS45 (14) - (5~90) K-X160+2200WS3F



Note: See page 129 for detailed dimensions of output shaft.  
(注)：輸出軸部詳細尺寸見129頁。

圖D-14 FS55 (16) - (5~120) K-X175+2200WS3F



Note: See page 133 for detailed dimensions of output shaft.  
(注)：輸出軸部詳細尺寸見133頁。

**3.7kW**  
1-PHASE/3-PHASE  
單相/三相



**FS55 ( 16 ) N- ( 5~90 ) K  
-X175+3700WS3F**

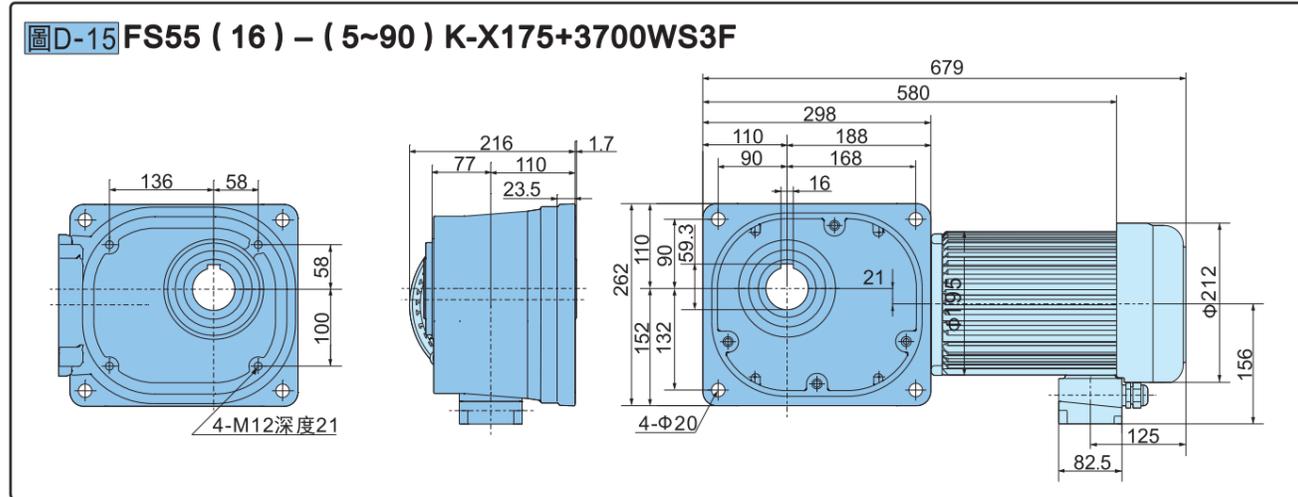


**FS50 ( 14 ) T- ( 5~90 ) K  
-X175+3700WS3F**

Power 功率	Rated Voltage 電壓 (V)	Rated Frequency 頻率 (Hz)	Rated Current 額定電流 (A)	Rated Speed 額定轉速 (rpm)	Insulation class 絕緣等級	Protection class 防護等級
3.7kW	380	50	7.5	1400	B	20 54
	220	50	10.8	1400		

Power 功率	Dimension drawing of Hollow shaft 中空軸外形圖	Dimension drawing of Solid shaft 實心軸軸部尺寸圖	Ratio 減速比	Reduction ratio 實際減速比 (分數)	Speed 轉速(rpm)	Output Torque 輸出軸容許轉矩力		Output O.H.L 輸出軸容許O.H.L		Output shaft 輸出軸容許軸向力負荷			
						N · m	kgf · m	N	kgf	N	kgf		
3.7kW	Φ55 (16)	D-15	Φ50 (14)	D-20	1/5	1/5	300	102	10.4	4700	480	1177	120
					1/7.5	2/15	200	154	15.7	5340	545	1324	135
					1/10	1/10	150	205	21	5780	590	1422	145
					1/12.5	4/49	120	256	26	6130	625	1520	155
					1/15	1/15	30	307	31.4	6320	645	1569	160
					1/20	1/20	75	410	41.8	6320	645	1569	160
					1/25	1/25	60	512	52.3	6320	645	1569	160
					1/30	1/30	50	615	62.7	6320	645	1569	160
					1/40	1/40	37.5	820	83.7	6320	645	1569	160
					1/50	1/49	30	1025	104.6	6320	645	1569	160
					1/60	1/60	25	1230	25.5	6320	645	1569	160
					※1/75	1/75	20	1264	129	6420	655	1618	165
					※1/80	1/80	18.8	1264	129	6420	655	1618	165
					※1/90	1/90	16.7	1264	129	7500	765	1863	190

Note: 1. Allow O.H.L to be the value of output shaft end face at 20mm. (注) 1.容許O.H.L為輸出軸端面20mm位置的數值。  
2. Output speed = motor/reduction ration. 2.輸出軸轉速是電機同步轉速除以標稱減速比的值。  
3. \* Marked as torque limited. 3.\*標記為轉矩力受限機型。  
4. ( ) - Diameter of solid shaft. 4.( )為實心軸軸徑。



**FS35 ( 10 ) NM25- ( 250~1600 ) K  
-X101+100WS3F**



**FF32 ( 10 ) TM25- ( 250~1600 ) K  
-X101+100WS3F**

Power 功率 (kW)	Rated Voltage 電壓 (V)	Rated Frequency 頻率 (Hz)	Rated Current 額定電流 (A)	Rated Speed 額定轉速 (rpm)	Insulation class 絕緣等級	Protection class 防護等級
0.1	380	50	0.31	1400	B	20 54
	220	50	0.52	1400		
0.2	380	50	0.56	1400		
	220	50	0.92	1400		
0.4	380	50	1.0	1400		
	220	50	1.8	1400		
0.75	380	50	1.8	1400		
	220	50	3.2	1400		

Power 功率	Dimension drawing of Hollow shaft 中空軸外形圖	Dimension drawing of Solid shaft 實心軸軸部尺寸圖	Ratio 減速比	Reduction ratio 實際減速比 (分數)	Speed 轉速(rpm)	Output Torque 輸出軸容許轉矩力		Output O.H.L 輸出軸容許O.H.L		Output shaft 輸出軸容許軸向力負荷			
						N · m	kgf · m	N	kgf	N	kgf		
0.1kW	Φ35 (10)	D-16	Φ32 (10)	D-20	50Hz	50Hz	50Hz	N	kgf	N	kgf		
					1/250	29/7200	6	145	14.8	1960	200	490	50
					1/300	1/300	5	174	17.7	2250	230	441	45
					1/375	23/860	4	217	22	2450	250	481	49
					1/400	1/400	3.8	232	23.7	2600	265	647	66
					1/500	11/5400	3	290	29.6	2740	280	686	70
					1/600	9/5500	2.5	348	35.5	2990	305	745	76
					1/800	1/800	1.9	372	38	3190	325	794	81
					1/1000	19/18400	1.5	372	38	3280	335	824	84
					1/1200	2/2450	1.3	372	38	3280	335	824	84
1/1600	1/1600	0.9	372	38	3280	335	824	84					
0.2kW	Φ35 (10)	D-17	Φ32 (10)	D-20	50Hz	50Hz	50Hz	N	kgf	N	kgf		
					1/250	29/7200	6	290	29.5	1960	200	490	50
					1/300	1/300	5	348	43.5	2250	230	441	45
					1/375	23/8600	4	372	38	2450	250	481	49
					1/400	1/400	3.8	372	38	2600	265	647	66
					1/500	11/5400	3	372	38	2600	265	647	66
0.4kW	Φ45 (14)	D-18	Φ40 (15)	D-20	50Hz	50Hz	50Hz	N	kgf	N	kgf		
					1/250	1/250	6	580	59	2940	300	735	75
					1/300	1/300	5	696	71	3330	340	834	85
					1/400	1/400	3.8	713	72.8	3630	370	912	93
					1/500	19/9400	3	713	72.8	3920	400	980	100
					1/600	1/600	2.5	713	72.8	4070	415	1030	105
					1/800	1/800	1.9	713	72.8	4070	415	1030	105
					1/1000	19/18800	1.5	713	72.8	4070	415	1030	105
					1/1200	1/1200	1.3	713	72.8	4070	415	1030	105
					1/1600	1/1600	0.9	713	72.8	4070	415	1030	105

特性表、尺寸圖  
Feature table, size diagram

特性表、尺寸圖  
Feature table, size diagram

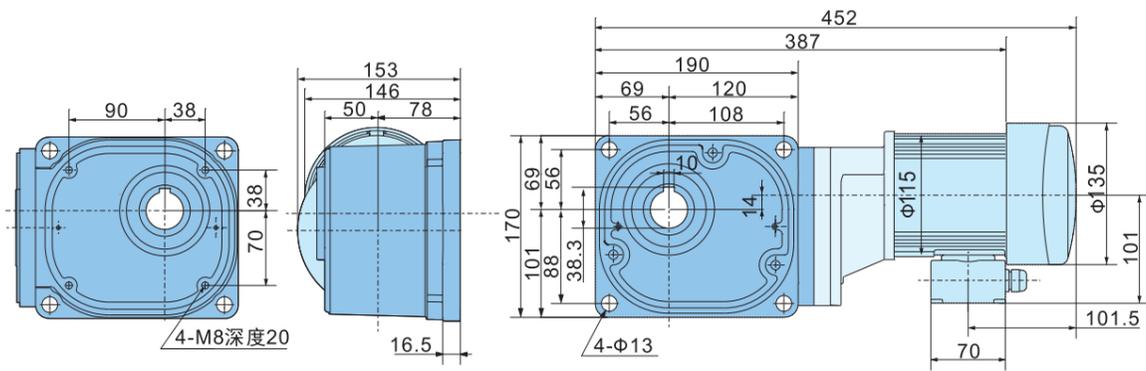
特性表、尺寸圖

Power 功率	Dimension drawing of Hollow shaft 中空軸外形圖	Dimension drawing of Solid shaft 實心軸軸部尺寸圖	Ratio 減速比	Reduction ratio 實際減速比 (分數)	Speed 轉速(rpm)	Output Torque 輸出軸容許轉矩力		Output O.H.L 輸出軸容許O.H.L		Output shaft 輸出軸容許軸向 力負荷			
						N·m	kgf·m	N	kgf	N	kgf		
0.75 kW	Φ55 (16)	D-19	Φ50 (14)	D-20	1/250	1/250	6	1030	105	9800	1000	2452	250
					1/300	1/300	5	1030	105	9800	1000	2452	250
					1/400	1/400	3.8	1030	105	9800	1000	2452	250
					1/500	1/490	3	1030	105	9800	1000	2452	250
					1/600	1/600	2.5	1030	105	9800	1000	2452	250
					1/800	1/800	1.9	1030	105	9800	1000	2452	250
					1/1000	1/980	1.5	1030	105	9800	1000	2452	250
					1/1200	1/1200	1.3	1030	105	9800	1000	2452	250
					1/1600	1/1600	0.9	1030	105	9800	1000	2452	250

Note: 1. Allow O.H.L to be the value of output shaft end face at 20mm.  
2. Output speed = motor/reduction ratio.  
3. ※ Marked as torque limited.  
4. ( ) - Diameter of solid shaft.

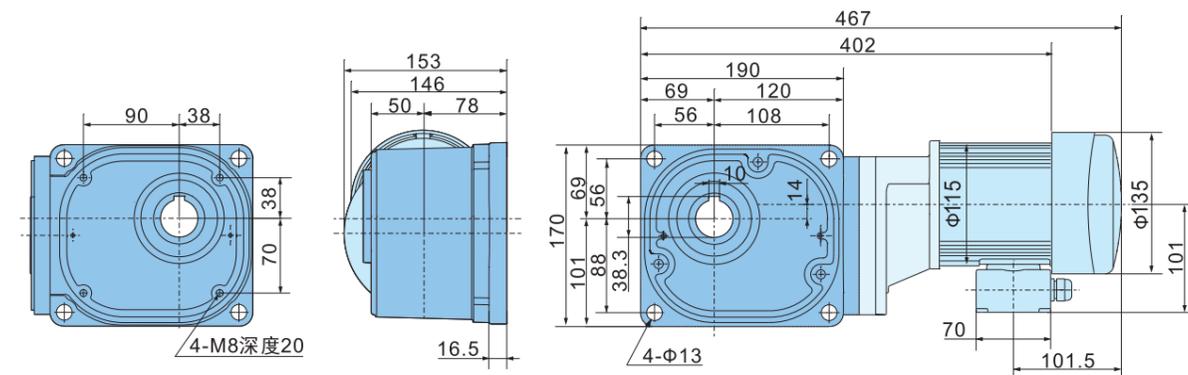
(注) 1. 容許O.H.L為輸出軸端面20mm位置的數值。  
2. 輸出軸轉速是電機同步轉速除以標稱減速比的值。  
3. ※ 標記為轉矩力受限機型。  
4. ( ) 為實心軸軸徑。

圖D-16 FS35 ( 10 ) NM25- ( 250~1600 ) K-X101+100WS3F

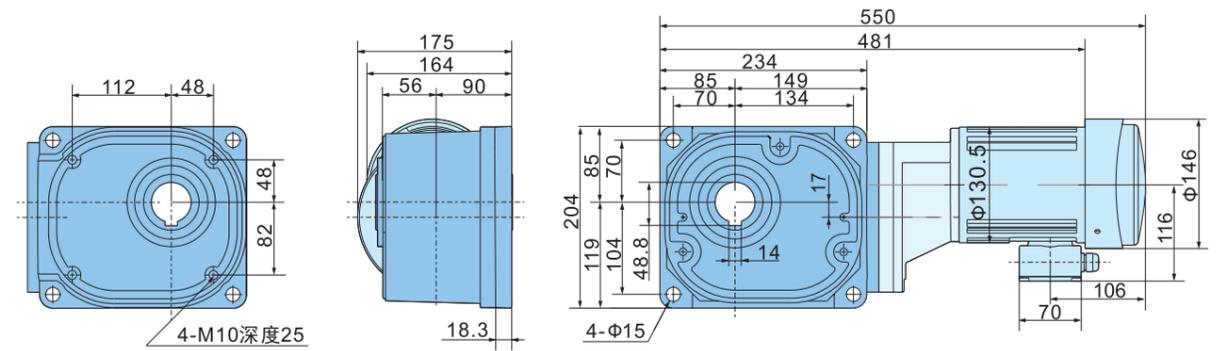


Note: See page133 for detailed dimensions of output shaft.  
(注)：輸出軸部詳細尺寸見133頁。

圖D-17 FS35 ( 10 ) NM25- ( 250~500 ) K-X101+200WS3F

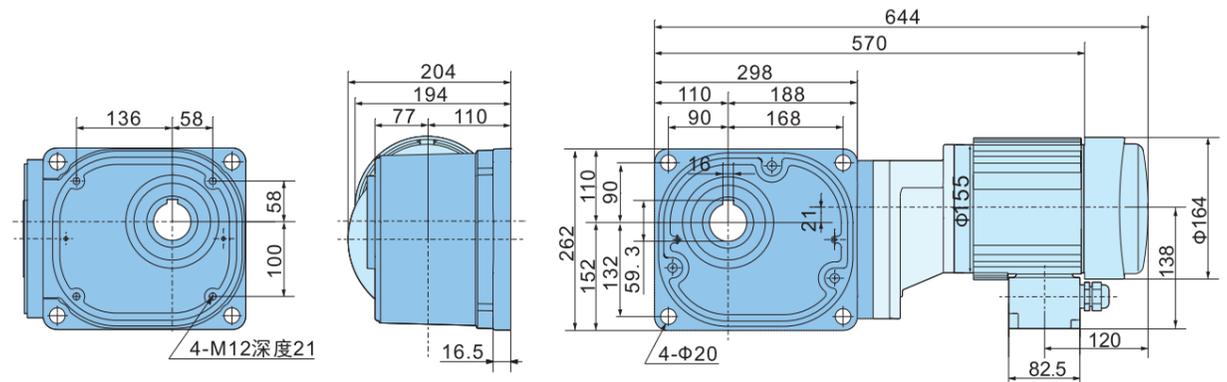


圖D-18 FS45 ( 14 ) NM30- ( 250~1600 ) K-X120+400WS3F



Note: See page129 for detailed dimensions of output shaft.  
(注)：輸出軸部詳細尺寸見133頁。

圖D-19 FS55 ( 16 ) NM35- ( 250~1600 ) K-X140+750WS3F



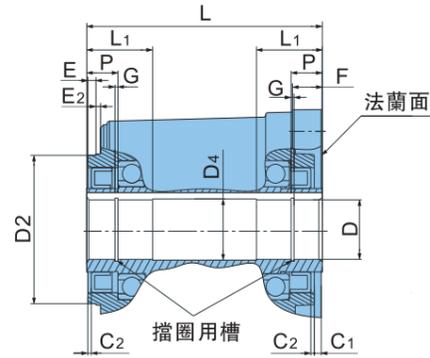
Note: See page133 for detailed dimensions of output shaft.  
(注)：輸出軸部詳細尺寸見133頁。

特性表、尺寸圖

Feature table, size diagram

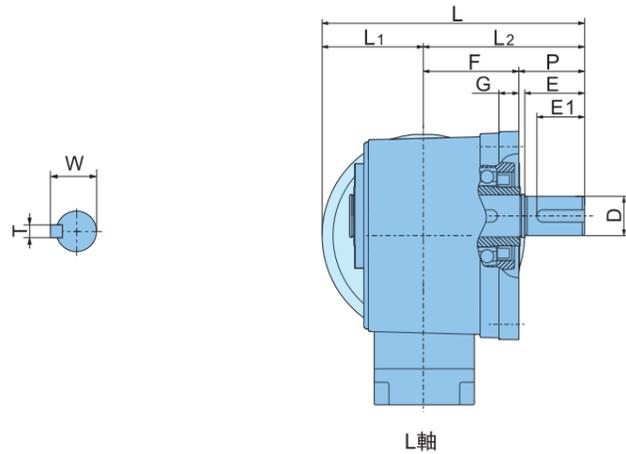
PRODUCT STRUCTURE DIAGRAM 產品結構圖

Hollow shaft details 中空軸部詳細



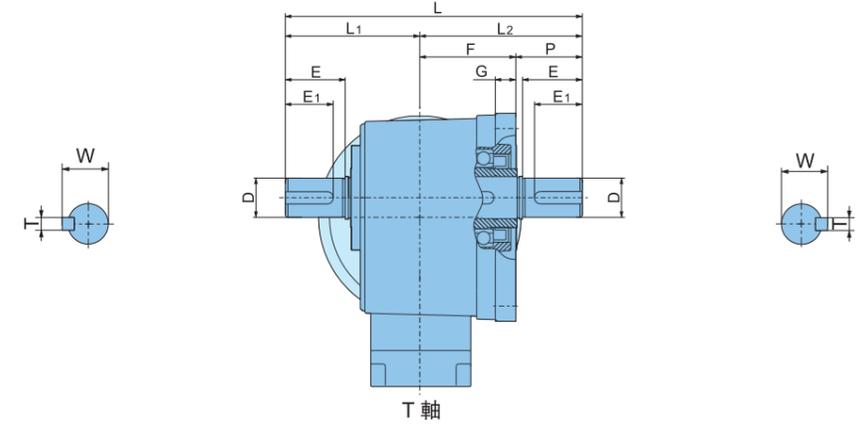
D (H8)	W	T	P	G	L	L1	E	E2	F	D2	D4	C1	C2
Φ25	28.3	8	15	1	111	30	6	0	12.5	Φ66	Φ26	8	1
Φ30	33.3	8	17	1	129	33	7	0	14	Φ75	Φ31	6.6	1
Φ35	38.3	10	20	2	136	38	7	0	17	Φ85	Φ36	5	1
Φ45	48.8	14	26	2	155	50	6	0	18	Φ100	Φ46	5	1
Φ55	59.3	16	32	2	199	61	8.2	2.1	23.5	Φ120	Φ27	6	1

圖D-20-1 Solid shaft details 實心軸部詳細



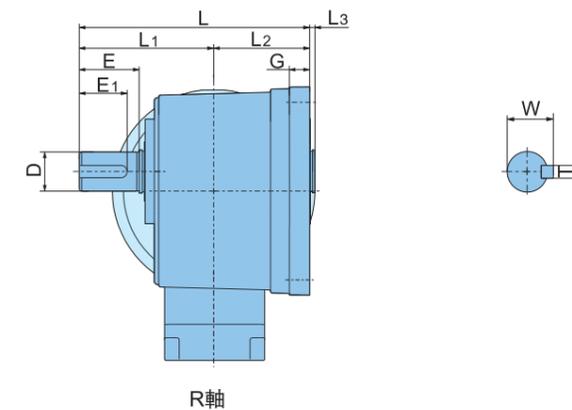
D (h6)	W	T	E	E1	P	F	G	L	L1	L2
Φ22	24.5	8	34	32	36	63	12.5	167	68	99
Φ28	31	8	37	32	42	70	14	184.5	72.5	112
Φ32	35	10	49	45	54	78	17	215	84	131
Φ40	43	12	66	63	64	90	18	245	91	154
Φ50	53.5	14	75	70	83	110	23.5	299	106	193

圖D-20-2 Solid shaft details 實心軸部詳細



D (h6)	W	T	E	E1	P	F	G	L	L1	L2
Φ22	24.5	8	34	32	36	63	12.5	186	87	99
Φ28	31	8	37	32	42	70	14	212	100	112
Φ32	35	10	49	45	54	78	17	243	112	131
Φ40	43	12	66	63	64	90	18	281	127	154
Φ50	53.5	14	75	70	83	110	23.5	353	160	193

圖D-20-3 Solid shaft details 實心軸部詳細



D (h6)	W	T	E	E1	L	L1	L2	L3	G
Φ22	24.5	8	34	32	167	87	99	3	12.5
Φ28	31	8	37	32	184.5	100	112	3	14
Φ32	35	10	49	45	215	112	131	3	17
Φ40	43	12	66	63	245	127	154	4	18
Φ50	53.5	14	75	70	270	160	110	6	23.5

特性表、尺寸圖  
Feature table, size diagram

特性表、尺寸圖  
Feature table, size diagram

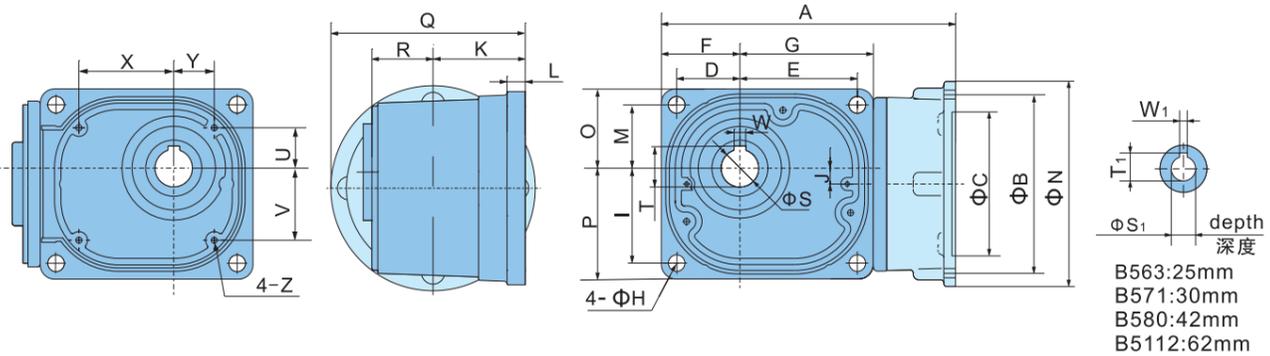
IEC INPUT-TYPE REDUCER  
IEC輸入型減速器



FS35 ( 10 ) N- ( 5~120 ) K+B563+100W

FS32 ( 10 ) T- ( 5~120 ) K+B563+100W

IEC INPUT-TYPE IEC輸入型減速器



INPUT BORE 輸入孔尺寸

POWER 功率	FLANGE 法蘭規格	BORE 輸入孔		KEYWAY 鍵槽	
		S <sub>1</sub>	W <sub>1</sub>	T <sub>1</sub>	
0.1kW 0.2kW	B5-63	Φ11	4	12.8	
0.4kW	B5-71	Φ14	5	16.3	
0.4kW 0.75kW	B5-80	Φ19	6	21.8	
1.5kW	B5-90	Φ24	8	27.3	
2.2kW 3.7kW	B5-112M	Φ28	8	31.3	
3.7kW	B5-112M	Φ28	8	31.3	

OUTPUT SHAFT 輸出軸尺寸

SIZE(S) 型番	SHAFT 輸出軸 ΦS	KEYWAY 鍵槽		KEY 鍵 SPEC
		W	T	
25	Φ25	8	28.3	8*7
30	Φ30	8	33.3	8*7
35	Φ35	10	38.3	10*8
35	Φ35	10	38.3	10*8
45	Φ45	14	48.8	14*9
55	Φ55	16	59.3	16*10

POWER 功率	FLANG 法蘭	RATIO 減速比	SIZE(S) 型番	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	U	V	X	Y	Z
0.1kW 0.2kW	B5-63	3-90	25	204	95	115	44	82	55	93	11	66	11	63	12.5	44	140	55	77	133	42	28	50	66	28	M8
0.4kW	B5-71	3-90	30	227	110	130	50	90	62	102	11	84	11	70	14	50	160	62	84	148	40	33	55	73	33	M8
0.75kW 1.5kW	B5-80	3-120	35	284	130	165	56	108	69	121	13	101	16	78	17	56	200	69	101	179	50	38	70	90	56	M8
2.2kW 3.7kW	B5-112M	3-100	45	340	180	215	70	134	85	149	15	104	17	90	18	70	250	85	119	215	56	48	82	112	48	M10
2.2kW 3.7kW	B5-112M	3-60	55	405	180	215	90	168	110	188	18	132	21	110	23.5	90	250	110	152	238	74.5	58	100	136	58	M12

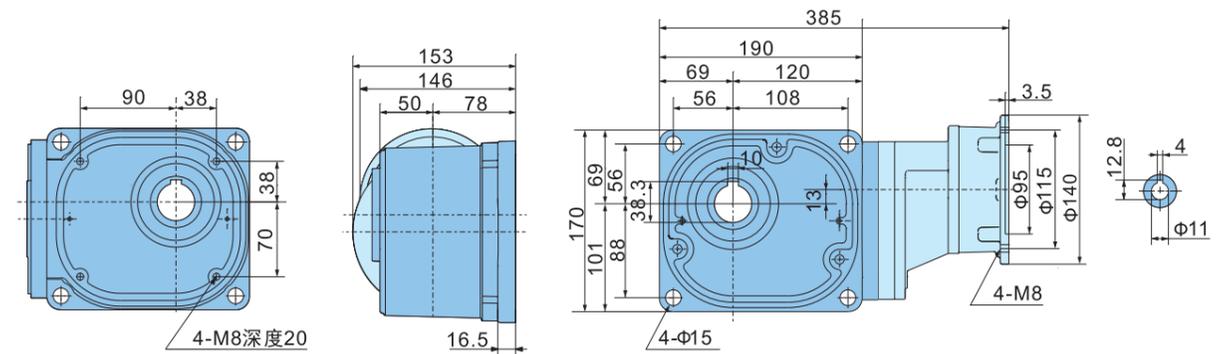
IEC INPUT-TYPE HIGH RATIO REDUCER  
IEC輸入型高速比減速器



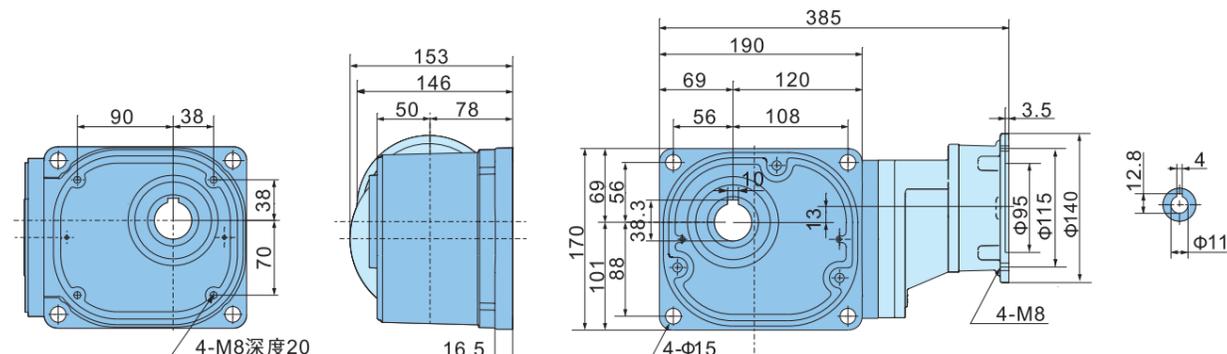
FS35 ( 10 ) NM25- ( 250~1600 ) K+B563+100W

FF32 ( 10 ) TM25- ( 250~1600 ) K+B563+100W

FS35 ( 10 ) NM25- ( 250~1600 ) K+B563+100W



FS35 ( 10 ) NM25- ( 250~500 ) K+B563+200W



特性表、尺寸圖  
Feature table, size diagram

特性表、尺寸圖  
Feature table, size diagram

**IEC INPUT-TYPE HIGH RATIO REDUCER**  
IEC輸入型高速比減速器

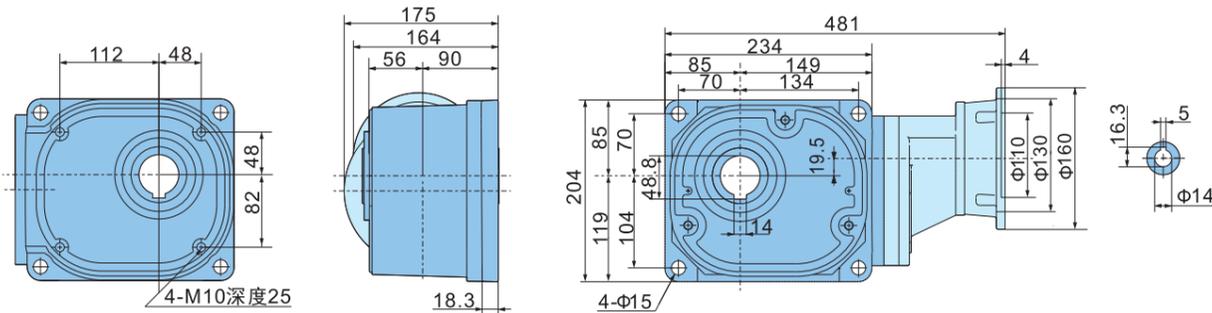


**FS45 ( 14 ) NM30-  
( 250~1600 ) K+B571+400W**

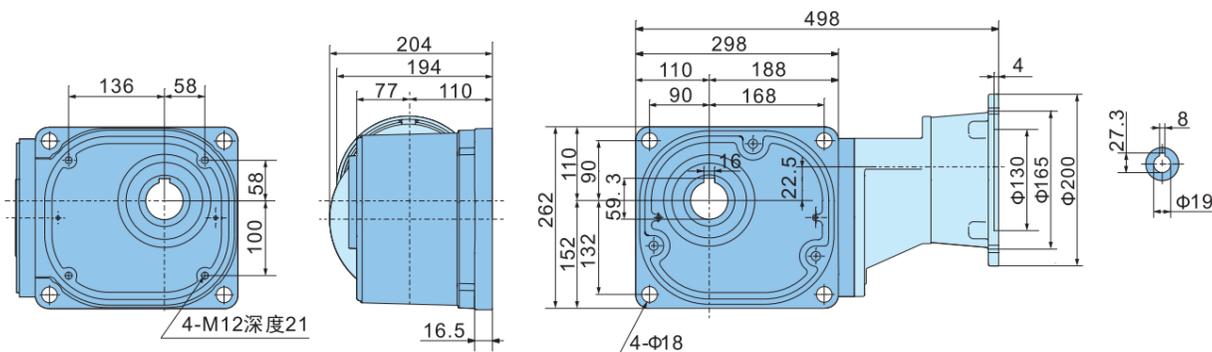


**FF40 ( 12 ) TM30-  
( 250~1600 ) K+B571+400W**

**FS45 ( 14 ) NM30- ( 250~1600 ) K+B571+400W**



**FS55 ( 14 ) NM35- ( 250~1600 ) K+B580+750W**



**SHAFT INPUT-TYPE REDUCER**  
軸輸入型減速器

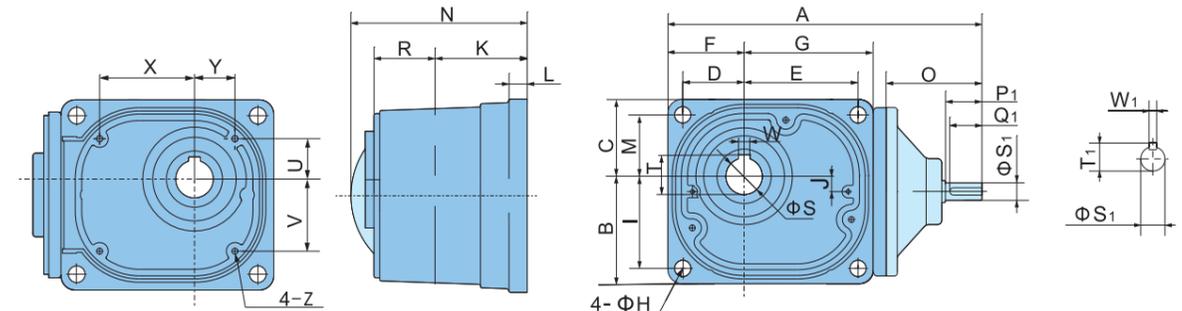


**FS45 ( 14 ) N ( 5~240 ) K+400W**



**FS40 ( 12 ) T ( 5~240 ) K+400W**

**SHAFT INPUT-TYPE REDUCER 軸輸入型減速器**



**INPUT SHAFT 輸入軸尺寸**

POWER 功率	SHAFT 輸入軸		KEYWAY 鍵槽			KEY 鍵
	S <sub>1</sub>	P <sub>1</sub>	W <sub>1</sub>	T <sub>1</sub>	Q <sub>1</sub>	SPEC
0.1kW 0.2kW	Φ14	25	5	16	22	5*5*22
0.4kW	Φ16	30	5	18	27	5*5*27
0.55kW 0.75kW	Φ19	38	6	21.5	35	6*6*35
1.1kW 1.5kW	Φ24	48	8	27	45	8*7*45
2.2kW 3.7kW	Φ28	53	8	31	50	8*7*50

**OUTPUT SHAFT 輸出軸尺寸**

SIZE(S) 型番	SHAFT 輸出軸	KEYWAY 鍵槽		KEY 鍵
	ΦS	W	T	SPEC
25	25	8	28.3	8*7
30	30	8	33.3	8*7
35	35	10	38.3	10*8
35	35	10	38.3	10*8
45	45	14	48.8	14*9
55	55	16	59.3	16*10

POWER 功率	RATIO 減速比	SIZE(S) 型番	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	R	U	V	X	Y	Z
0.1kW	5-240	25	222	77	55	44	82	55	93	11	66	11	63	12.5	44	121	65.5	42	28	50	66	28	M8
0.2kW	5-240	30	245	84	62	50	90	62	102	11	72	11	68	14	50	132	65	40	33	55	73	33	M8
0.4kW	5-240	35	287	101	69	56	108	69	121	13	101	16	78	17	56	153	82	58	38	70	90	38	M8
0.75kW	5-240	45	356	119	85	70	134	85	149	15	104	17	90	18	70	175	108	56	48	82	112	48	M10
1.5kW	5-120	45	361	119	85	70	134	85	149	15	104	17	90	18	70	175	113	56	48	82	112	48	M10
2.2kW	5-120	55	430	152	110	90	168	110	188	18	132	21	110	23.5	90	204	118	74.5	58	100	136	58	M12

特性表、尺寸圖  
Feature table, size diagram

特性表、尺寸圖  
Feature table, size diagram

SHAFT INPUT-TYPE HIGH RATIO REDUCER  
軸輸入型高速比減速器



FS35 ( 10 ) NM25+ ( 250~1600 ) K  
+100W



FF32 ( 10 ) TM25+ ( 250~1600 ) K  
+100W

SHAFT INPUT-TYPE HIGH RATIO REDUCER  
軸輸入型高速比減速器

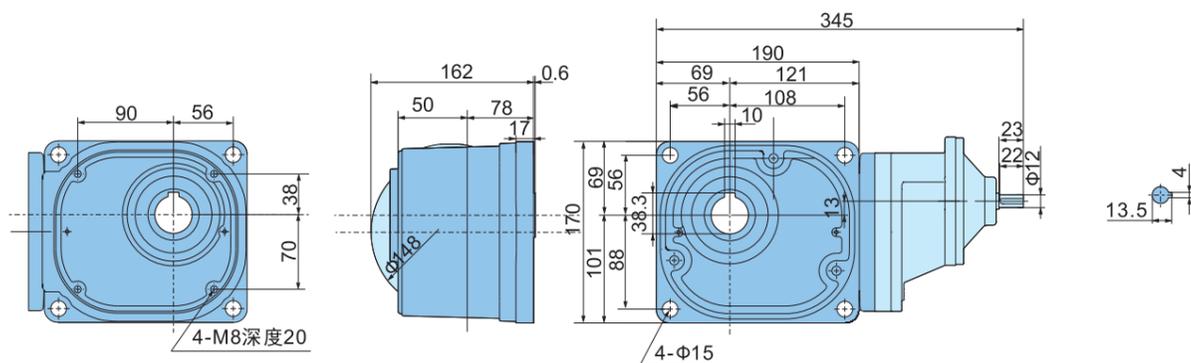


FS45 ( 14 ) NM30+ ( 250~1600 ) K  
+400W

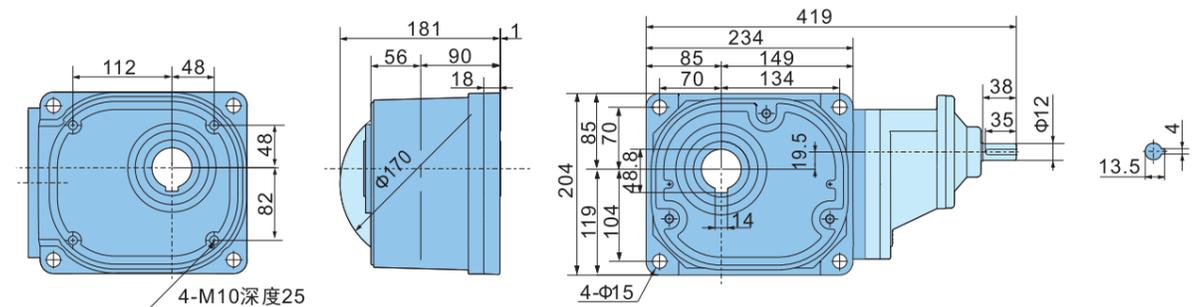


FF40 ( 12 ) TM30+ ( 250~1600 ) K  
+400W

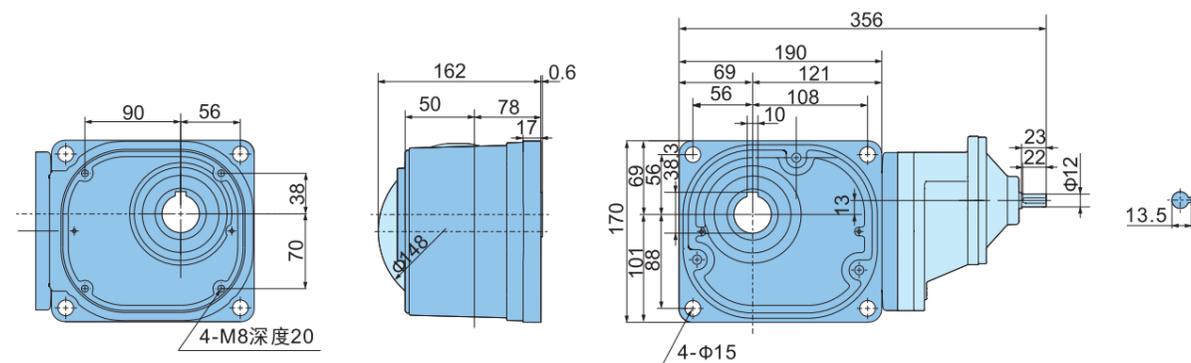
FS35 ( 10 ) NM25+ ( 250~1600 ) K+100W



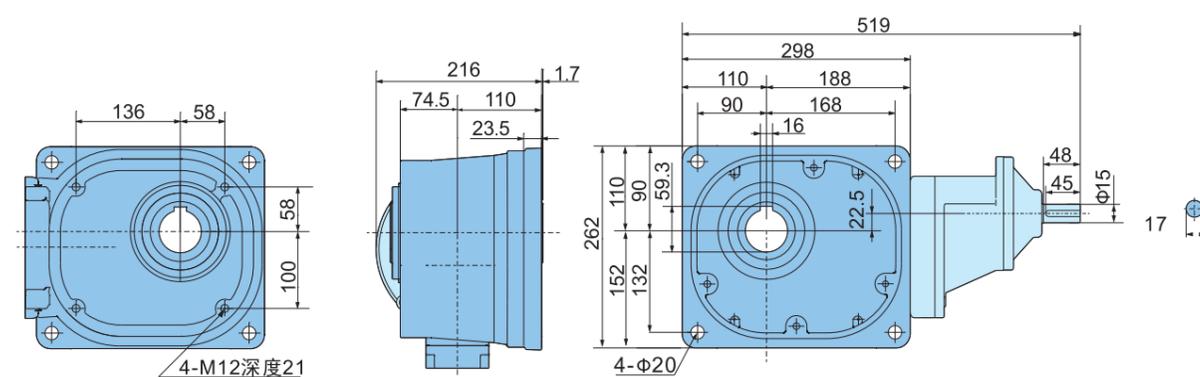
FS45 ( 14 ) NM30+ ( 250~1600 ) K+400W



FS35 ( 10 ) NM25+ ( 250~1600 ) K+200W



FS55 ( 16 ) NM35+ ( 250~1600 ) K+750W



# H2 Series

## HYPOID GEAR REDUCTION MOTOR

### H2系列中型準雙曲面齒輪減速電機

0.1kW~3.7kW

- Description of models . . . . . 142  
型號說明
- Preview . . . . . 144  
機型一覽
- Parts list . . . . . 145  
零件清單
- Standard specification, motor characteristics . . . . . 146  
標準規格、電機特性
- Feature table, size diagram . . . . . 147  
特性表、外形圖



共同引領世界  
Drive the world together

DESCRIPTION OF MODEL 型號說明

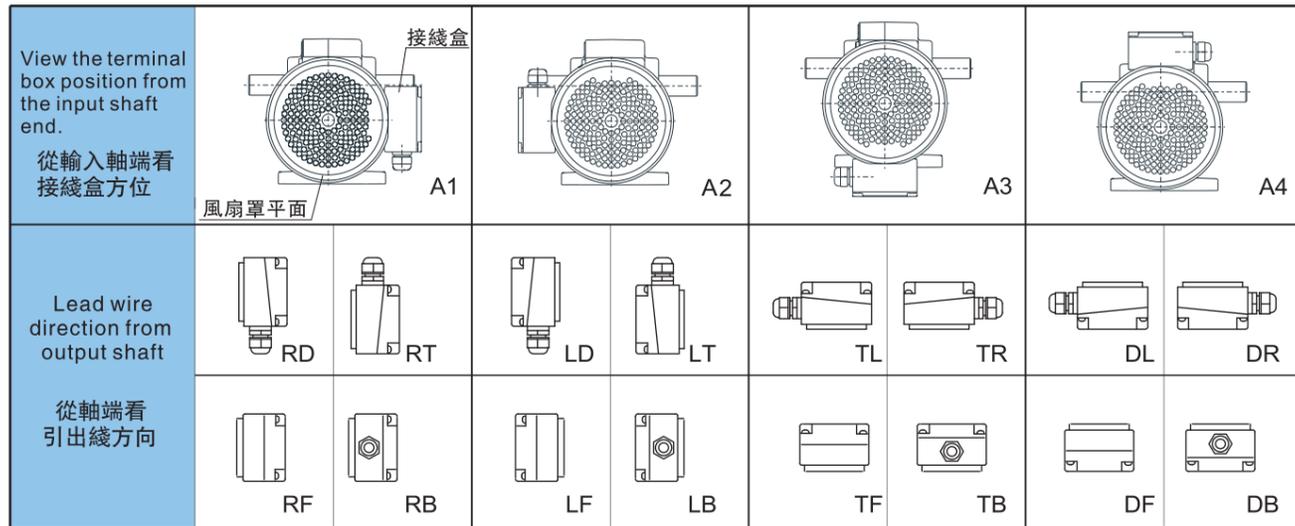
H2	L	32(10)	L	M25	XK	-	X110	+	200	W	-	S3	F	-	X110	-	A1
1	2	3	4	5	6		7		8	9		10	11		12		13
LD	(G)		IP														
14	15	16															

1	Type code 機型系列代號	H2: H2 Series hypoid reduction motor H2: H2系列中型準雙曲面齒輪減速機	
2	Instalotion 安裝方式	L: Foot mounting L: 底腳安裝	
		F: Flange mounting F: 法蘭安裝	
3	Output shaft DIA 輸出軸軸徑	22(6): Φ22(鍵槽尺寸: 6) 28(8): Φ28(8) 32(10): Φ32(10) 40(12): Φ40(12) 50(14): Φ50(14)	
4	Axis configuration 軸配置	Viewed from input shaft output shaft is on the left L: 從輸入軸一側觀察,輸出軸位于左側	Viewed from input shaft output shaft is on both sides T: 從輸入軸一側觀察,輸出軸位于兩側
5	Middle gear head 中間箱	M25(140轉110) M30 (160轉120) M35 (175轉140)	
6	Gear ratio 減速比	5: 1:5 7.5: 1:7.5 10: 1:10 20: 1:20 30: 1:30 x: 1:x	
7	Flange type 法蘭形式	x101(x110、x120、140、160、175) B5(B5-63、B5-71、B5-80、B5-90、B5-112M) (Not specified for shaft input 未注為軸輸入型)	
8	Rated power 額定功率	100: 100W 200: 200W 400: 400W 750: 750W x: xW	
9	Brake unit 剎車器形式	W: No brake motor 非剎車電機 B: Brake motor 剎車電機 YB: Brake with manual release 帶手動釋放剎車	
10	Rated voltage 額定電壓	C1: 1-Phase 單相110V C2: 1-Phase 單相220V S2: 3-Phase 三相220V S3: 3-Phase 三相380V S4: 3-Phase 三相440V S2/3: 3-Phase 三相220/380V	
11	Code of fan 風扇代號	F: Common 普通風扇 S: Forced 強制風扇 ※No make means motor without fan 無風扇不標	
12	Flange type 法蘭形式	x101(x110、x120、140、160、175)	
13	View the terminal box position from the input shaft end. 從輸入軸端看綫盒位置	A1: Right direction 右方向 A2: Left direction 左方向 A3: Top direction 上方向 A4: Down direction 下方向 Remark 備注: A1direction is standard A1是標配方向	
14	Lead wire direction form output shaft 從軸端看出綫方向	L: Left direction 向左方向 R: Right direction 向右方向 T: Top direction 向上方向 D: Down direction 向下方向 F: Forward direction 向前方向 B: Back 向后方向	
15	Color 顏色	M: Medium 中灰色 G: Green 綠色	R: Red 紅色 W: White 灰白色
16	Protection Class 防護等級	20 54	

As technical data for these machines may be advantaged , please contact us or visit the company website. Not allow for publish without formal approved.  
因技術改進, 實際值可能與上述參數有差異, 恕不另行通知, 若需具體參數, 敬請諮詢本公司或瀏覽網站。

DESCRIPTION OF MODEL 型號說明

terminal box direction, lead wire direction and ventilation installation diagram 接線盒位置和引出線方向示意圖



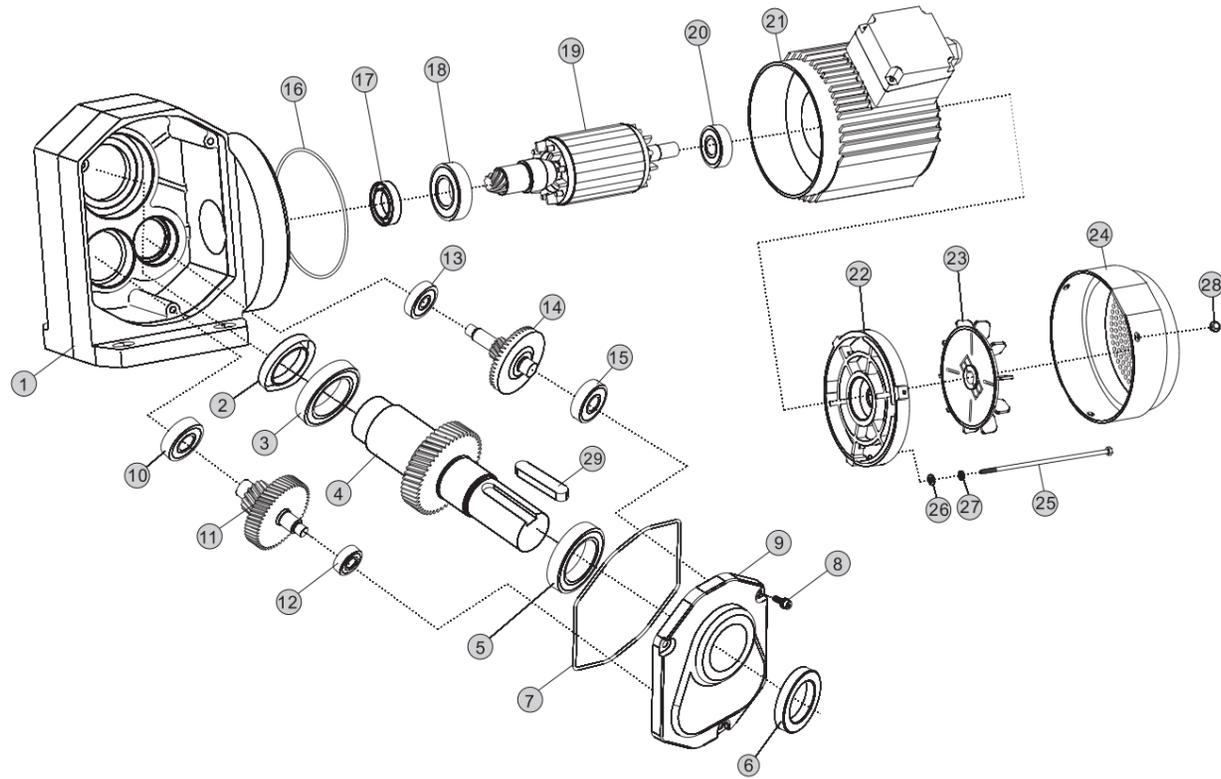
Description of model

STANDERD MODEL COMPOSITION TABLE 標準機型構成表

Model 型號	Rated Power 電機功率	Shaft Dim 軸徑(d)	Axis configuration 軸配置	Ratio 減速比
減速機	0.1kW	22d	L	1/5 1/7.5 1/10 1/12.5 1/15 1/20 1/30
			T	1/40 1/50 1/60 1/75 1/80 1/90 1/100 1/120
		R	1/145 1/160 1/175 1/200 1/240	
		T	1/40 1/50 1/60 1/75 1/80 1/90 1/100 1/120	
	0.2kW	22d	L	1/5 1/7.5 1/10 1/12.5 1/15 1/20 1/30 1/60
			T	1/75 1/80 1/90 1/100 1/120
		R	1/145 1/160 1/175 1/200 1/240	
		T	1/40 1/50 1/60 1/70 1/80 1/90	
	28d	L	1/5 1/7.5 1/10 1/12.5 1/15 1/20 1/30	
		T	1/40 1/50 1/60 1/70 1/80 1/90	
		R	1/100 1/120 1/145 1/160 1/175 1/200 1/240	
		T	1/40 1/50 1/60 1/75 1/90	
帶制動器減速機	0.4kW	22d	L	1/5 1/7.5 1/10 1/12.5 1/15 1/20 1/30
			T	1/40 1/50 1/60 1/75 1/90
		R	1/145 1/160 1/175 1/200 1/240	
		T	1/40 1/50 1/60 1/75 1/90	
	28d	L	1/5 1/7.5 1/10 1/12.5 1/15 1/20 1/30 1/60	
		T	1/75 1/80 1/90 1/100 1/120	
		R	1/145 1/160 1/175 1/200 1/240	
		T	1/40 1/50 1/60 1/75 1/90 1/120	
	32d	L	1/5 1/7.5 1/10 1/12.5 1/15 1/20 1/30	
		T	1/40 1/50 1/60 1/75 1/80 1/90 1/100 1/120	
		R	1/145 1/160 1/175 1/200 1/240	
		T	1/40 1/50 1/60 1/75 1/90	
0.75kW	28d	L	1/5 1/7.5 1/10 1/12.5 1/15	
		T	1/20 1/30 1/40 1/50 1/60 1/75 1/90	
	R	1/145 1/160 1/175 1/200 1/240		
	T	1/40 1/50 1/60 1/75 1/90		
32d	L	1/5 1/7.5 1/10 1/12.5 1/15 1/20 1/30 1/60		
	T	1/75 1/80 1/90 1/100 1/120		
	R	1/145 1/160 1/175 1/200 1/240		
	T	1/40 1/50 1/60 1/75 1/90		
制動器帶手動釋放減速機	1.1kW	40d	L	1/5 1/7.5 1/10 1/12.5 1/15 1/20 1/30
			T	1/40 1/50 1/60 1/75 1/80 1/90 1/100 1/120
		R	1/145 1/160 1/175 1/200 1/240	
		T	1/40 1/50 1/60 1/75 1/90	
	1.5kW	32d	L	1/5 1/7.5 1/10 1/12.5 1/15 1/20 1/30
			T	1/40 1/50 1/60 1/75 1/90
		R	1/145 1/160 1/175 1/200 1/240	
		T	1/40 1/50 1/60 1/75 1/90	
	40d	L	1/5 1/7.5 1/10 1/12.5 1/15 1/20 1/30 1/60	
		T	1/75 1/80 1/90 1/100 1/120	
		R	1/145 1/160 1/175 1/200 1/240	
		T	1/40 1/50 1/60 1/75 1/90	
50d	L	1/5 1/7.5 1/10 1/12.5 1/15 1/20 1/30		
	T	1/40 1/50 1/60 1/75 1/80 1/90 1/100 1/120		
	R	1/145 1/160 1/175 1/200 1/240		
	T	1/40 1/50 1/60 1/75 1/90		
2.2kW	40d	L	1/5 1/7.5 1/10 1/12.5 1/15 1/20 1/30	
		T	1/40 1/50 1/60 1/75 1/90	
	R	1/145 1/160 1/175 1/200 1/240		
	T	1/40 1/50 1/60 1/75 1/90		
50d	L	1/5 1/7.5 1/10 1/12.5 1/15 1/20 1/30 1/60		
	T	1/75 1/80 1/90 1/100 1/120		
	R	1/145 1/160 1/175 1/200 1/240		
	T	1/40 1/50 1/60 1/75 1/90		
3.7kW	50d	L	1/5 1/7.5 1/10 1/12.5 1/15 1/20 1/30	
		T	1/40 1/50 1/60 1/75 1/90	
	R	1/145 1/160 1/175 1/200 1/240		
	T	1/40 1/50 1/60 1/75 1/90		

機型 Preview

▶ PRODUCT STRUCTURE DIAGRAM 產品結構圖



Detail parts list 零件清單

No	Denomination 零件名稱	No	Denomination 零件名稱	No	Denomination 零件名稱
1	Housing 本體	11	2nd main gear 二軸組件	21	Stator 定子總成
2	Oil seal 油封	12	Ball bearing 軸承	22	Rear cover 後端蓋
3	Ball bearing 軸承	13	Ball bearing 軸承	23	Fan 風葉
4	Output main gear 輸出輪組件	14	1st main gear 一輪組件	24	Fan cover 風罩
5	Ball bearing 軸承	15	Ball bearing 軸承	25	Long bolt-motor 電機長絲杆
6	Oil seal 油封	16	O-ring O型密封圈	26	Plain washer 平墊
7	O-ring O型密封圈	17	Oil seal 油封	27	Spring washer 彈墊
8	Inner hex.screw 內六角螺釘	18	Ball bearing 軸承	28	Cross screw 十字螺釘
9	Bearing plate 軸承板	19	Rotor 轉子	29	key 平鍵
10	Ball bearing 軸承	20	Ball bearing 軸承		

▶ STANDARD SPECIFICATIONS 標準規格

Motor 電機	Phase 相數	Single phase 單相	Three phases 三相
	Power 功率	0.1, 0.2, 0.4, 0.75, 1.1, 1.5, 2.2, 3.7kW	
Rated power 電源	No brake、with brake 無制動器、附帶制動器		
Poles of the motor 電機極數	220v/50Hz		
Protection class 防護等級	380v/50Hz		
Cooling-down method 冷却方式	4		
Starting duty 啟動方式	IP54		
Time duty 工作制式	Self-control type 自控型 (IC411)		
Insucation class 絕緣	Running capacitor 運轉電容		
Action 制動器方式	Direct start 全壓啟動		
Ratio 減速比	Continuous running 連續運轉		
Lubricating 潤滑方式	Option of B class or Fclass B級或F級		
Shaft end key way 軸端鍵槽部	Non-excitation action type、DC electromagnetic brake 無勵磁動作型、直流電磁制動器		
Installation site 安裝場所	1/5~1/240		
Temperature 溫度	Lubricant 封閉潤滑油		
Humidity 濕度	GB/T1095-2003: 附帶輸出軸鍵 (鍵為普通級別)		
Environment 環境	Less dust .nowater drench place 室內塵埃較少、無水淋的場所		
Installation direction 安裝方向	-10°C~+40°C		
Color 顏色	Below85% 85%以下 (無結霜)		
	Non-corrosive gas、explosive gas、water vapor etc 無腐蝕性氣體、爆炸性氣體, 水蒸氣等		
	No horizontal、vertical、tilt mounting restrictions 無水平、垂直、傾斜等安裝角度的限制		
	Medium中灰色 Green綠色 Red紅色 White白灰色		

motor characteristic 電機特性

Phase 相數	Power 功率	Poles of the motor 電機極數	Rated Frequency 頻率 (Hz)	Rated Voltage 電壓 (V)	Rated power 額定電流值 (A)	Rated power 額定轉速 (rpm)	20°C時, 直流側制動器 電流值 (A,參考值)
Single phase / Three phases 單相 / 三相	0.1kW	4	50	220 (380)	0.52 (0.31)	1400	0.19
	0.2kW				0.92 (0.56)		0.19
	0.4kW				1.8 (1.0)		0.19
	0.75kW				3.2 (1.8)		0.28
	1.1kW				4.4 (2.5)		0.28
	1.5kW				5.6 (3.3)		0.28
	2.2kW				8.0 (4.6)		0.28
3.7kW	10.8 (7.5)	0.35					

注) 額定電流值 ( ) 內為380V時的值。  
As technical data for these machines may be advantaged, please contact us or visit the company website. Not allow for publish without formal approved.  
因技術改進, 實際值可能與上述參數有差異, 恕不另行通知, 若需具體參數, 敬請諮詢本公司或瀏覽網站。

標準規格 電機特性 Standard specification, motor characteristics

0.1kW

1-PHASE/3-PHASE

單相/三相



**H2F22 (6) T- (5~240) K  
-X101+100WS3F**



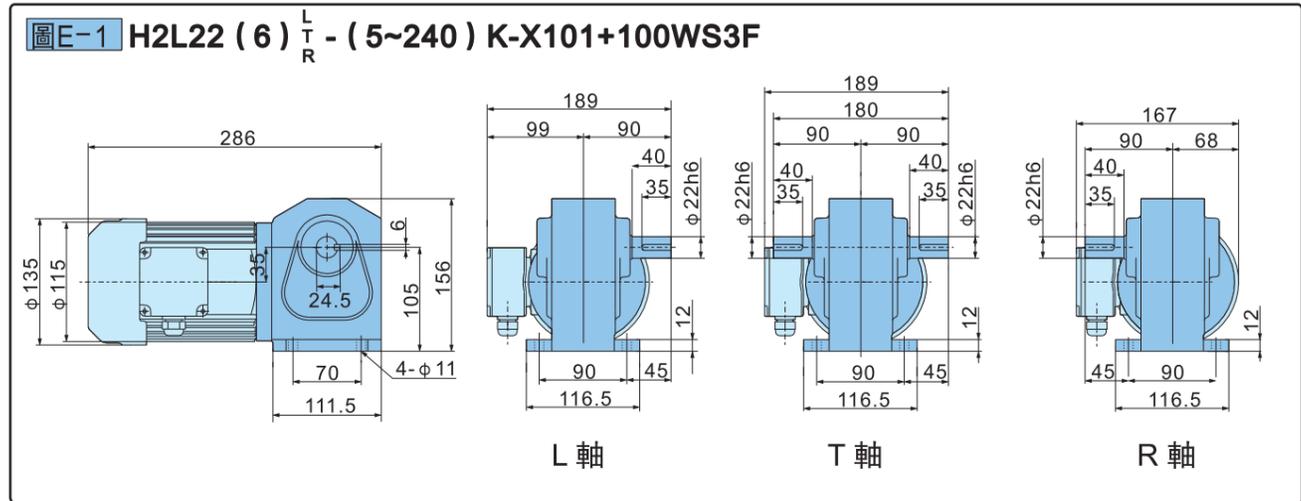
**H2L22 (6) T- (5~240) K  
-X101+100WS3F**

Power 功率	Rated Voltage 電壓 (V)	Rated Frequency 頻率 (Hz)	Rated Current 額定電流 (A)	Rated Speed 額定轉速 (rpm)	Insulation class 絕緣等級	Protection class 防護等級
0.1kW	380	50	0.31	1400	B	20 54
	220	50	0.52	1400		

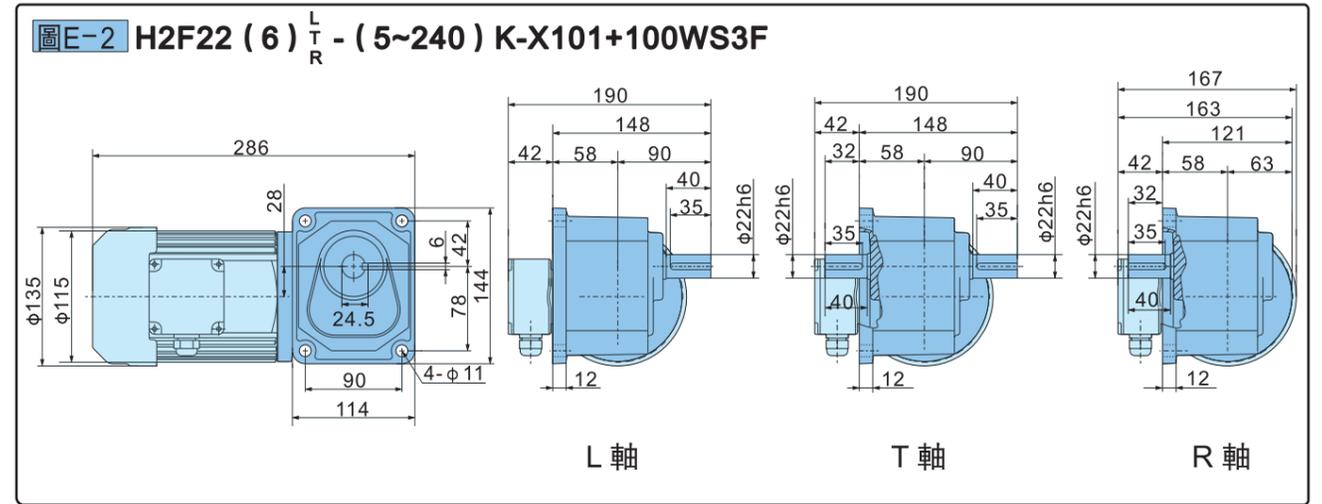
Power 功率	Overall Dimensions 外形圖	Ratio 減速比	Reduction Ratio 實際減速比 (分數)	Output Speed 輸出轉速 (rpm)	Output Torque 輸出軸容許轉矩力		Output O.H.L 輸出軸容許O.H.L		
					N · m	kgf · m	N	kgf	
0.1kW	Φ22(6)	E-1	1/5	1/5	300	2.8	0.29	588	60
			1/7.5	2/15	200	4.2	0.39	698	71
			1/10	1/10	150	5.7	0.58	931	95
			1/12.5	19/230	120	7.1	0.65	1620	165
			1/15	16/245	100	8.6	0.88	1030	105
			1/20	1/20	75	12	1.2	1180	120
		E-2	1/25	29/720	60	15	1.5	1270	130
			1/30	1/30	50	18	1.8	1370	140
			1/40	1/40	37.5	23	2.3	1570	160
			1/50	11/540	30	28	2.9	1720	175
			1/60	9/550	25	34	3.5	1760	180
			1/80	1/80	18.8	44	4.5	1760	180
			1/100	19/1840	15	55	5.6	1760	180
			1/120	2/245	12.5	67	6.8	1760	180
			1/160	1/160	9.4	88	9	1760	180
			1/200	11/2160	7.5	111	11.3	1760	180
			*1/240	9/2200	6.3	118	12	1760	180

Note: 1. Output O.H.L is the center of output shaft. (注) 1.容許O.H.L為輸出軸中央的位置。  
2. Output speed = motor/reduction ratio. 2.輸出軸轉速是電機同步轉速除以標稱減速比的值。  
3. \* Marked as torque limited. 3.\*標記為轉矩力受限機型。

Foot mounting 底腳安裝



Flange mounting 法蘭安裝



特性表、尺寸圖  
Feature table, size diagram

特性表、尺寸圖  
Feature table, size diagram

**0.2kW**  
1-PHASE/3-PHASE  
單相/三相



**H2F22 (6) T - (5~120) K -X101+200WS3F**



**H2L22 (6) T - (5~120) K -X101+200WS3F**

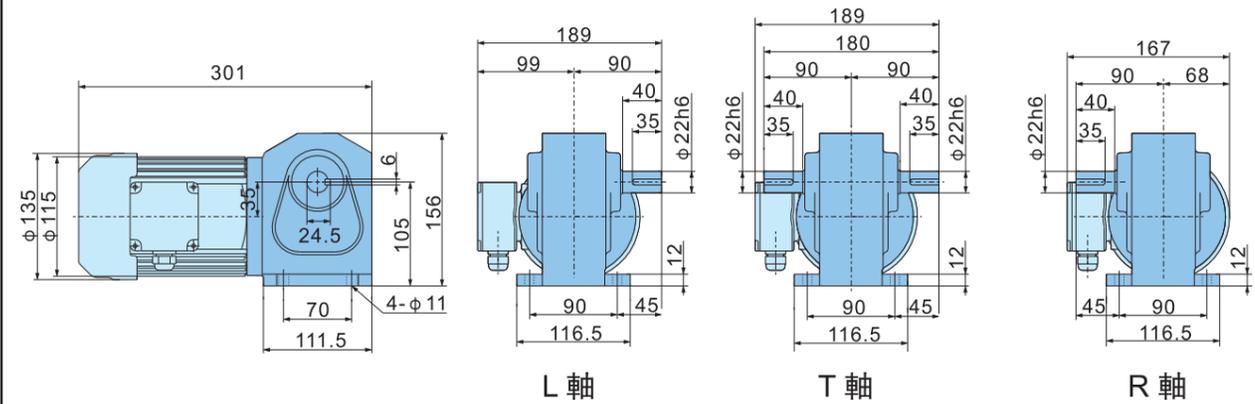
Power 功率	Rated power 電壓 (V)	Rated power 頻率 (Hz)	Rated Current 額定電流 (A)	Rated Speed 額定轉速 (rpm)	Insulation class 絕緣等級	Protection class 防護等級
0.2kW	380	50	0.56	1400	B	20 54
	220	50	0.92	1400		

Power 功率	Overall Dimensions 外形圖	Ratio 減速比	Reduction Ratio 實際減速比 (分數)	Output Speed 輸出轉速(rpm)	Output Torque 輸出軸容許轉矩力		Output O.H.L 輸出軸容許O.H.L		
					N · m	kgf · m	N	kgf	
0.2 kW	Φ22(6)	E-3	1/5	1/5	300	5.5	0.56	588	60
			1/7.5	2/15	200	8.3	0.85	698	71
			1/10	1/10	150	11	1.1	931	95
			1/12.5	19/230	120	14	1.4	1620	165
			1/15	16/245	100	17	1.7	1030	105
			1/20	1/20	75	23	2.3	1180	120
			1/25	29/720	60	27	2.8	1270	130
		E-5	1/30	1/30	50	33	3.4	1370	140
			1/40	1/40	37.5	44	4.5	1570	160
			1/50	11/540	30	55	5.6	1720	175
			1/60	9/550	25	67	6.8	1760	180
			1/80	1/80	18.8	84	8.6	1760	180
			1/100	19/1840	15	105	10.7	1760	180
			1/120	2/245	12.5	101	10.3	1760	180
	Φ28(8)	E-4	1/5	1/5	300	5.5	0.56	931	95
			1/7.5	2/15	200	8.3	0.85	1102	112
			1/10	1/10	150	11	1.1	1470	150
			1/12.5	19/230	120	14	1.4	1620	165
			1/15	16/245	100	17	1.7	1670	170
			1/20	1/20	75	23	2.3	1860	190
			1/25	29/720	60	27	2.8	2010	205
		E-4	1/30	1/30	50	33	3.4	2110	225
			1/40	1/40	37.5	44	4.5	2450	250
			1/50	11/540	30	55	5.6	2650	270
			1/60	9/550	25	67	6.8	2740	280
			1/80	1/80	18.8	84	8.6	2450	260
			1/100	19/1840	15	105	10.7	2650	260
			1/120	2/245	12.5	126	12.9	2740	260
1/145	1/60	10.3	162	16.5	2790	285			
1/160	19/1880	9.4	169	17.2	2840	290			
1/175	1/120	8.6	184	18.8	2840	290			
1/200	1/160	7.5	184	18.8	2840	290			
1/240	1/200	6.3	184	18.8	2840	290			

Note: 1. Output O.H.L is the center of output shaft. (注) 1. 容許O.H.L為輸出軸中央的位置。  
2. Output speed = motor/reduction ration. 2. 輸出軸轉速是電機同步轉速除以標稱減速比的值。  
3. \* Marked as torque limited. 3. \* 標記為轉矩力受限機型。

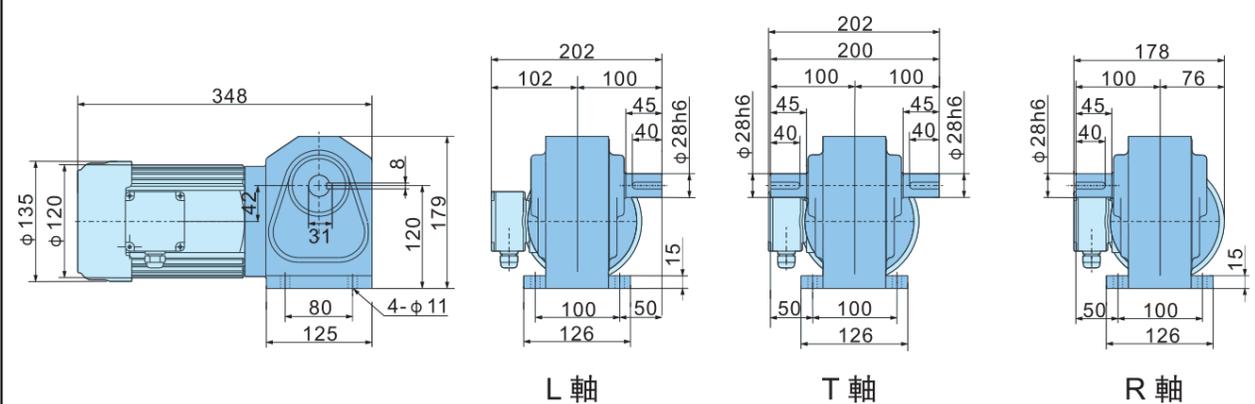
Foot mounting 底腳安裝

圖E-3 H2L22 (6) <sup>L</sup>/<sub>T</sub> - (5~120) K-X101+200WS3F



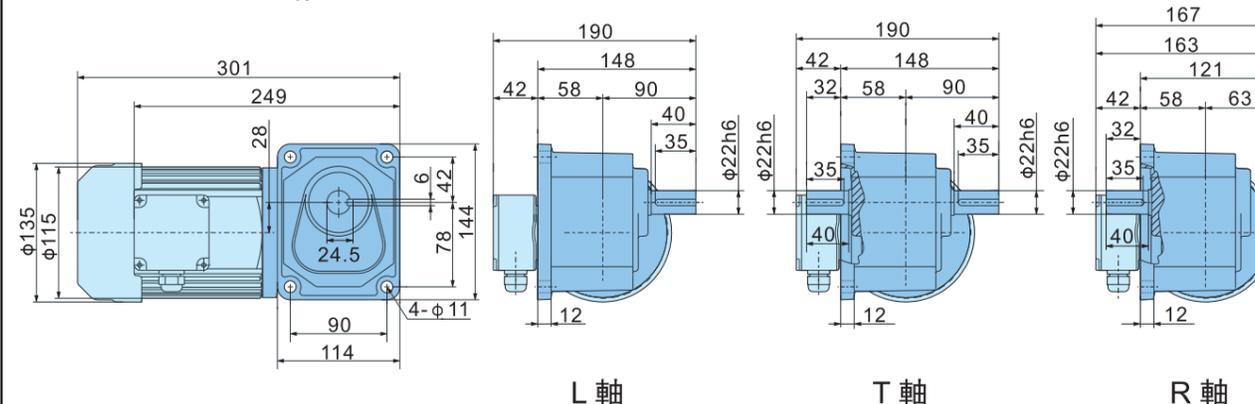
Foot mounting 底腳安裝

圖E-4 H2L28 (8) <sup>L</sup>/<sub>T</sub> - (5~240) K-X110+200WS3F



Flange mounting 法蘭安裝

圖E-5 H2F22 (6) <sup>L</sup>/<sub>T</sub> - (5~120) K-X101+200WS3F



特性表、尺寸圖  
Feature table, size diagram

特性表、尺寸圖  
Feature table, size diagram

**0.4kW**  
1-PHASE/3-PHASE  
單相/三相



**H2F22 (6) T- (5-90) K  
-X110+400WS3F**



**H2L22 (6) T- (5-90) K  
-X110+400WS3F**

Power 功率	Rated Voltage 電壓 (V)	Rated Frequency 頻率 (Hz)	Rated Current 額定電流 (A)	Rated Speed 額定轉速 (rpm)	Insulation class 絕緣等級	Protection class 防護等級
0.4kW	380	50	1.0	1400	B	20 54
	220	50	1.8	1400		

Power 功率	Overall Dimensions 外形圖	Ratio 減速比	Reduction Ratio 實際減速比 (分數)	Output Speed 輸出轉速(rpm)	Output Torque 輸出軸容許轉矩力		Output O.H.L 輸出軸容許O.H.L		
					N · m	kgf · m	N	kgf	
					50Hz		50Hz		
0.4 kW	Φ22(6)	E-6	1/5	1/5	300	11	1.1	588	60
			1/7.5	2/15	200	17	1.7	698	71
			1/10	1/10	150	23	2.3	931	95
			1/12.5	19/230	120	27	2.7	1620	165
			1/15	16/245	100	33	3.4	1030	105
			1/20	1/20	75	44	4.5	1180	120
			1/25	29/720	60	55	5.6	1270	130
		E-9	1/30	1/30	50	67	6.8	1370	140
			1/40	1/40	37.5	88	9	1570	160
			1/50	11/540	30	101	10.3	1720	175
			1/60	9/550	75	101	10.3	1760	180
			* 1/75	1/75	20	101	10.3	1760	180
			* 1/80	1/80	18.8	101	10.3	1760	180
			* 1/90	1/90	16.7	101	10.3	1760	180
	Φ28(8)	E-7	1/5	1/5	300	11	1.1	931	95
			1/7.5	2/15	200	17	1.7	1102	112
			1/10	1/10	150	23	2.3	1470	150
			1/12.5	19/235	120	27	2.7	1620	165
			1/15	1/15	100	33	3.4	1670	170
			1/20	1/20	75	44	4.5	1860	190
			1/25	1/25	60	55	5.6	2010	205
			1/30	1/30	50	67	6.8	2110	225
			1/40	1/40	37.5	88	9	2450	250
			1/50	19/940	30	111	11.3	2650	270
			1/60	1/60	25	133	13.6	2740	280
			* 1/80	1/80	18.8	169	17.2	2450	260
			* 1/100	19/1880	15	184	18.8	2450	260
			* 1/120	1/120	12.5	184	18.8	2450	260

**0.4kW**  
1-PHASE/3-PHASE  
單相/三相



**H2F22 (6) T- (5-90) K  
-X110+400WS3F**



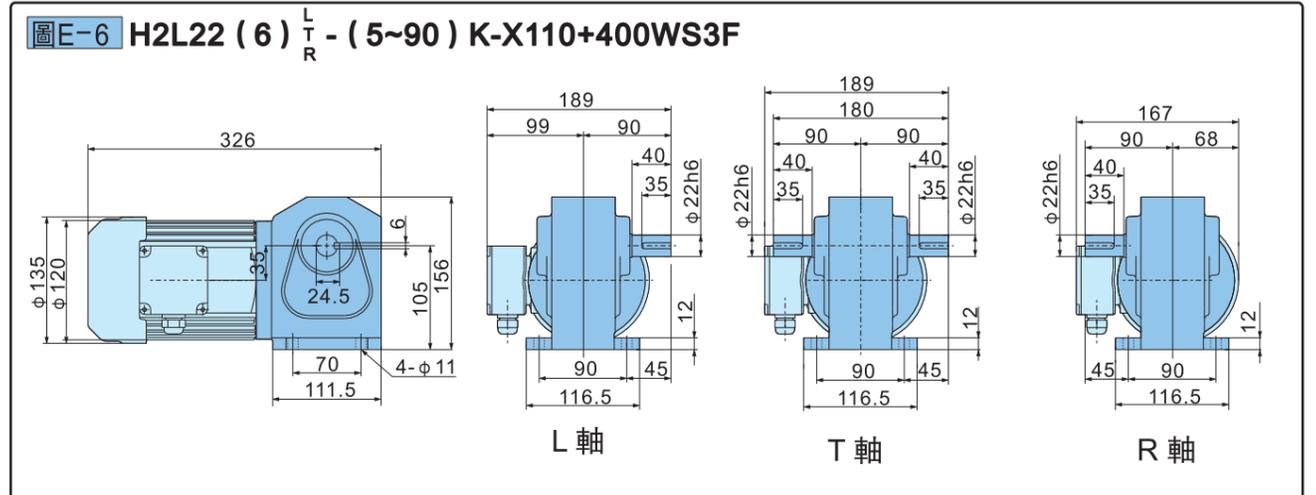
**H2L22 (6) T- (5-90) K  
-X110+400WS3F**

Power 功率	Rated Voltage 電壓 (V)	Rated Frequency 頻率 (Hz)	Rated Current 額定電流 (A)	Rated Speed 額定轉速 (rpm)	Insulation class 絕緣等級	Protection class 防護等級
0.4kW	380	50	1.0	1400	B	20 54
	220	50	1.8	1400		

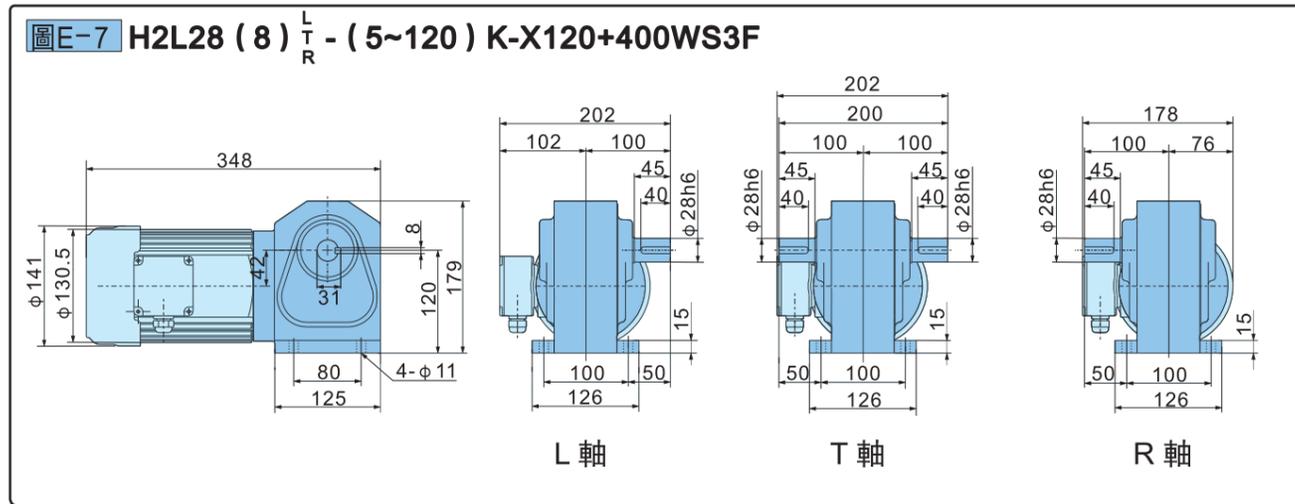
Power 功率	Overall Dimensions 外形圖	Ratio 減速比	Reduction Ratio 實際減速比 (分數)	Output Speed 輸出轉速(rpm)	Output Torque 輸出軸容許轉矩力		Output O.H.L 輸出軸容許O.H.L		
					N · m	kgf · m	N	kgf	
					50Hz		50Hz		
0.4kW	Φ32 (10)	E-8	1/5	1/5	300	22	2.2	1520	155
			1/7.5	2/15	200	32	3.3	1560	156
			1/10	1/10	150	43	4.4	2010	205
			1/12.5	19/235	120	54	5.5	2100	206
			1/15	1/15	100	65	6.6	2210	225
			1/20	1/20	75	86	8.8	2450	250
			1/25	1/25	60	108	11	2740	280
			1/30	1/30	50	128	13.1	2940	300
			1/40	1/40	37.5	172	17.5	3480	350
			1/50	1/50	30	215	21.9	3820	390
			1/60	1/60	25	258	26.3	4120	420
			1/80	1/80	18.8	177	18.1	3430	350
			1/100	19/1880	15	221	22.6	3820	390
			1/120	1/120	12.5	266	27.1	4120	420
			1/160	1/160	9.4	355	36.2	4120	420
			1/200	1/200	7.5	431	44	4120	420
			* 1/240	1/240	6.25	431	44	4120	420

Note: 1. Output O.H.L is the center of output shaft. (注) 1. 容許O.H.L為輸出軸中央的位置。  
2. Output speed = motor/reduction ratio. 2. 輸出軸轉速是電機同步轉速除以標稱減速比的值。  
3. \* Marked as torque limited. 3. \* 標記為轉矩力受限機型。

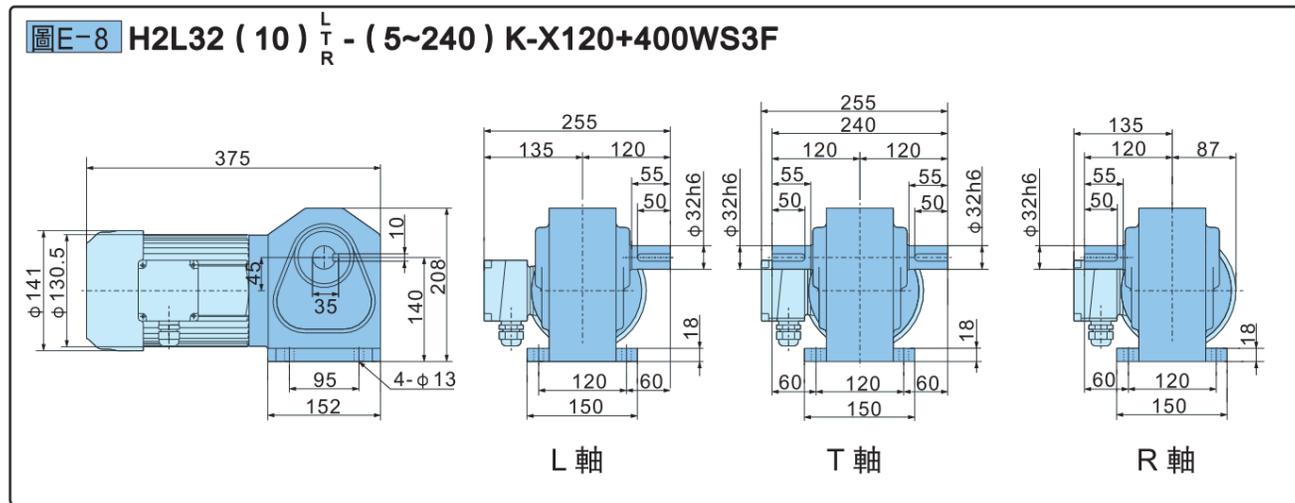
Foot mounting 底腳安裝



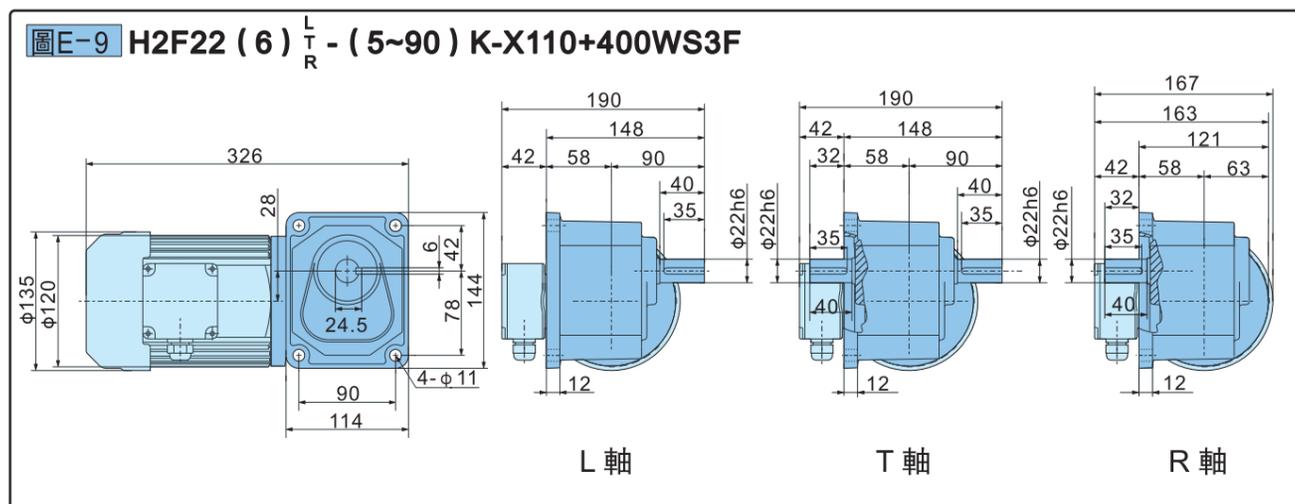
Foot mounting 底腳安裝



Foot mounting 底腳安裝



Flange mounting 法蘭安裝



0.75kW

1-PHASE/3-PHASE

單相/三相

H2L28 (8) T- (5~90) K  
-X120+750WS3F

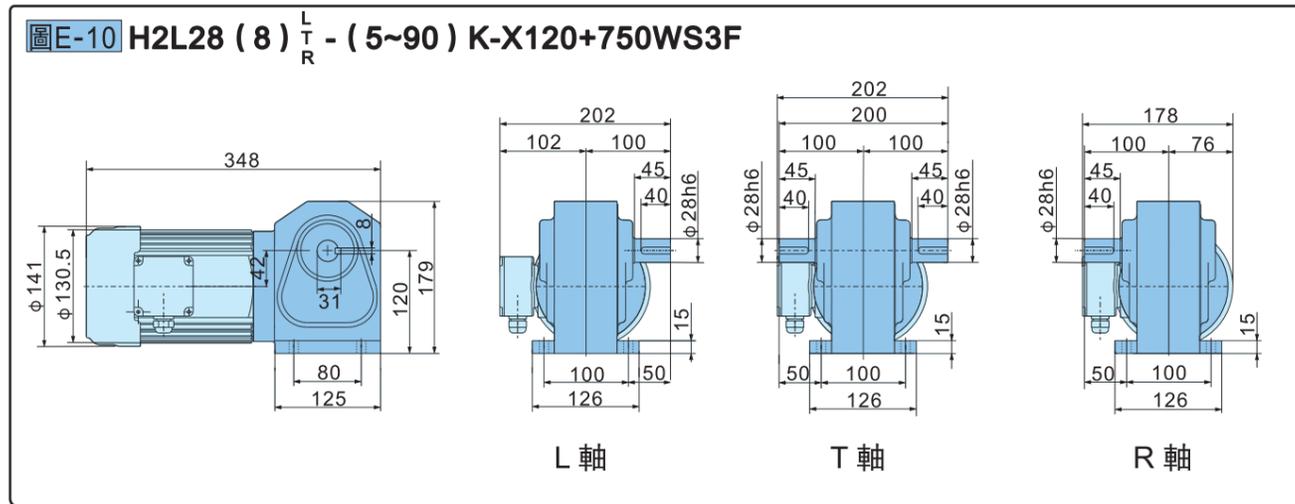


Power 功率	Rated Voltage 電壓 (V)	Rated Frequency 頻率 (Hz)	Rated Current 額定電流 (A)	Rated Speed 額定轉速 (rpm)	Insulation class 絕緣等級	Protection class 防護等級
0.75kW	380	50	1.8	1400	B	20 54
	220	50	3.2	1400		

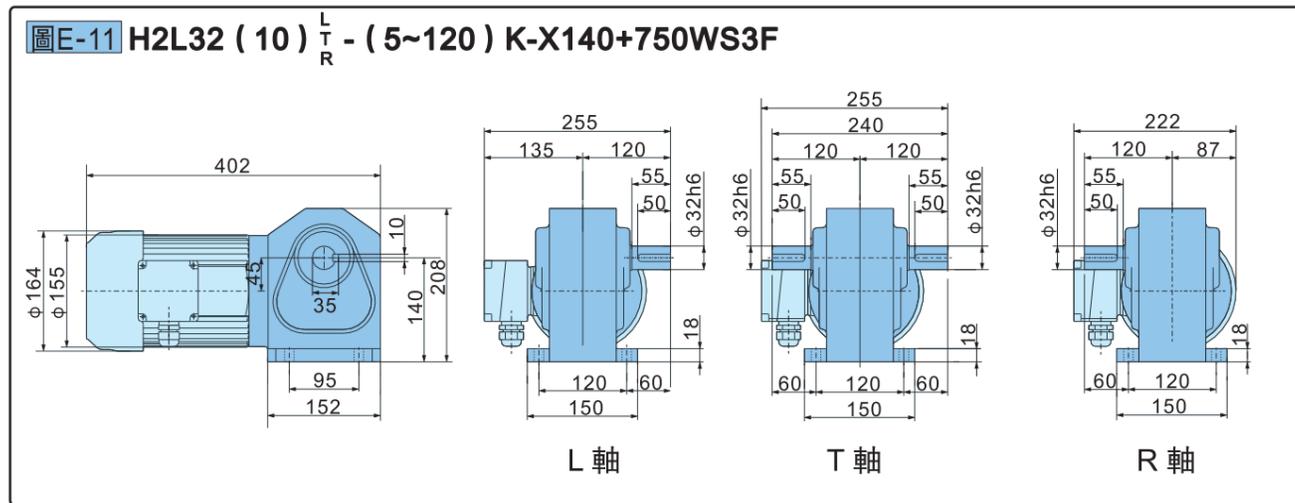
Power 功率	Overall Dimensions 外形圖	Ratio 減速比	Reduction Ratio 實際減速比 (分數)	Output Speed 輸出轉速(rpm)	Output Torque 輸出軸容許轉矩力		Output O.H.L 輸出軸容許O.H.L		
					N · m	kgf · m	N	kgf	
0.75 kW	φ28 (8)	E-10	1/5	1/5	300	21	2.1	588	60
			1/7.5	2/15	200	31	3.2	698	71
			1/10	1/10	150	41	4.2	931	95
			1/12.5	19/230	120	52	5.3	1620	165
			1/15	1/15	100	63	6.4	1030	105
			1/20	1/20	75	83	8.5	1180	120
			1/25	29/720	60	104	10.6	1270	130
			1/30	1/30	50	124	12.7	1370	140
			1/40	1/40	37.5	166	16.9	1570	160
			1/50	19/940	30	184	18.8	1720	175
			1/60	1/60	25	184	18.8	1760	180
			※1/75	1/75	20	184	18.8	1760	180
	※1/80	1/80	18.8	184	18.8	1760	180		
	※1/90	1/90	16.7	184	18.8	1760	180		
	φ32 (10)	E-11	1/5	1/5	300	21	2.1	1520	155
			1/7.5	2/15	200	31	3.2	1560	156
			1/10	1/10	150	41	4.2	2010	205
			1/12.5	19/235	120	52	5.3	2100	206
			1/15	1/15	100	63	6.4	2210	225
			1/20	1/20	75	104	10.6	2450	250
			1/25	1/25	60	124	12.7	2740	280
			1/30	1/30	50	166	16.9	2940	300
			1/40	1/40	37.5	208	21.2	3480	350
			1/50	19/940	30	220	22	3820	390
1/60			1/60	25	249	25.4	4120	420	
1/80			1/80	18.8	270	27.6	3430	350	
1/100	19/1880	15	270	27.6	3820	390			
※1/120	1/120	12.5	270	27.6	4120	420			

Note: 1. Output O.H.L is the center of output shaft. (注) 1. 容許O.H.L為輸出軸中央的位置。  
2. Output speed = motor/reduction ration. 2. 輸出軸轉速是電機同步轉速除以標稱減速比的值。  
3. ※ Marked as torque limited. 3. ※ 標記為轉矩力受限機型。

Foot mounting 底脚安裝



Foot mounting 底脚安裝



1.1kW

1-PHASE/3-PHASE

單相/三相

H2L40 ( 12 ) T - ( 5~240 ) K  
-X160+1100WS3F

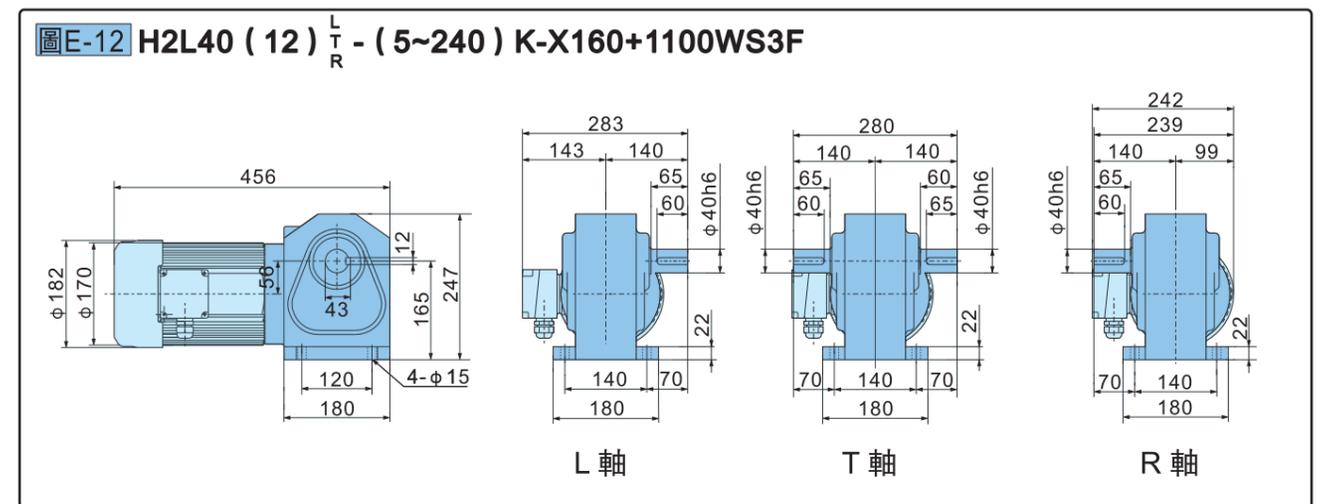


Power 功率	Rated Voltage 電壓 (V)	Rated Frequency 頻率 (Hz)	Rated Current 額定電流 (A)	Rated Speed 額定轉速 (rpm)	Insulation class 絕緣等級	Protection class 防護等級
1.1kW	380	50	2.5	1400	B	20 54
	220	50	4.4	1400		

Power 功率	Overall Dimensions 外形圖	Ratio 減速比	Reduction Ratio 實際減速比 (分數)	Output Speed 輸出轉速 (rpm)	Output Torque 輸出軸容許轉矩力		Output O.H.L 輸出軸容許O.H.L		
					N · m	kgf · m	N	kgf	
1.1kW	Φ40 (12)	E-12	1/5	1/5	300	32	3.22	2650	270
			1/7.5	2/15	200	47	4.8	2700	232
			1/10	1/10	150	63	6.4	3530	360
			1/12.5	19/235	120	79	8	3675	375
			1/15	1/15	100	95	9.6	4410	450
			1/20	1/20	75	126	13	4700	480
			1/25	1/25	60	158	16	5100	520
			1/30	1/30	50	189	19.3	5290	540
			1/40	1/40	37.5	252	25.7	5590	570
			1/50	19/940	30	315	32.1	5880	600
			1/60	1/60	25	378	38.6	6080	620
			* 1/80	1/80	18.8	504	51.5	5780	590
			* 1/100	19/1880	15	630	64.3	6080	620
			* 1/120	1/120	12.5	756	72.1	6270	640
			* 1/160	1/160	9.4	764	78	6470	660
			* 1/200	1/200	7.5	764	78	6660	680
			* 1/240	1/240	6.3	764	78	6660	680

Note: 1. Output O.H.L is the center of output shaft. (注) 1. 容許O.H.L為輸出軸中央的位置。  
2. Output speed = motor/reduction ratio. 2. 輸出軸轉速是電機同步轉速除以標稱減速比的值。  
3. \* Marked as torque limited. 3. \* 標記為轉矩力受限機型。

Foot mounting 底脚安裝



特性表、尺寸圖  
Feature table, size diagram

特性表、尺寸圖  
Feature table, size diagram

# 1.5kW

1-PHASE/3-PHASE  
單相/三相

H2L32 ( 10 ) T- ( 5~90 ) K  
-X140+1500WS3F



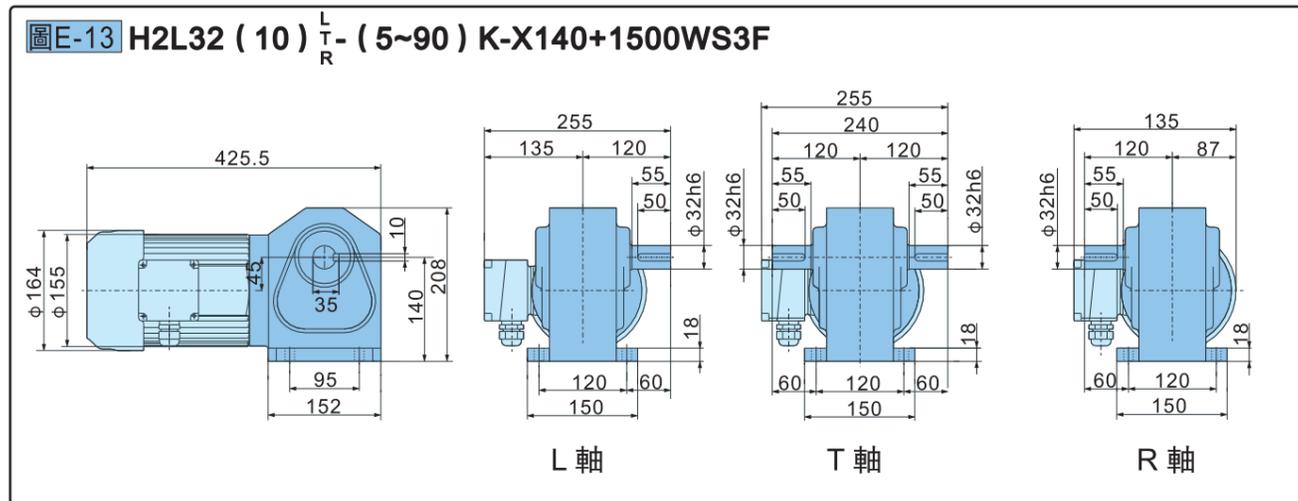
Power 功率	Rated Voltage 電壓 (V)	Rated Frequency 頻率 (Hz)	Rated Current 額定電流 (A)	Rated Speed 額定轉速 (rpm)	Insulation class 絕緣等級	Protection class 防護等級
1.5kW	380	50	3.3	1400	B	20 54
	220	50	5.6	1400		

Power 功率	Overall Dimensions 外形圖	Ratio 減速比	Reduction Ratio 實際減速比 (分數)	Output Speed 輸出轉速 (rpm)	Output Torque 輸出軸容許轉矩力		Output O.H.L 輸出軸容許O.H.L		
					N · m	kgf · m	N	kgf	
1.5kW	Φ32 (10)	E-13	1/5	1/5	300	41	4.2	1520	155
			1/7.5	2/15	200	63	6.4	1560	156
			1/10	1/10	150	83	8.5	2010	205
			1/12.5	19/235	120	104	10.6	2100	206
			1/15	1/15	100	124	12.7	2210	225
			1/20	1/20	75	166	16.9	2450	250
			1/25	1/25	60	208	21.2	2740	280
			1/30	1/30	50	249	25.4	2940	300
			1/40	1/40	37.5	270	27.6	3480	350
			1/50	19/940	30	270	27.6	3820	390
			* 1/60	1/60	25	270	27.6	4120	420
			* 1/75	1/75	20	270	27.6	3430	350
			* 1/80	1/80	18.8	270	27.6	3430	350
			* 1/90	1/90	16.7	270	27.6	3430	350

Note: 1. Output O.H.L is the center of output shaft. (注) 1. 容許O.H.L為輸出軸中央的位置。  
2. Output speed = motor/reduction ratio. 2. 輸出軸轉速是電機同步轉速除以標稱減速比的值。  
3. \* Marked as torque limited. 3. \* 標記為轉矩力受限機型。

### Foot mounting 底腳安裝



# 1.5kW

1-PHASE/3-PHASE  
單相/三相

H2L40 ( 12 ) T- ( 5~120 ) K  
-X160+1500WS3F



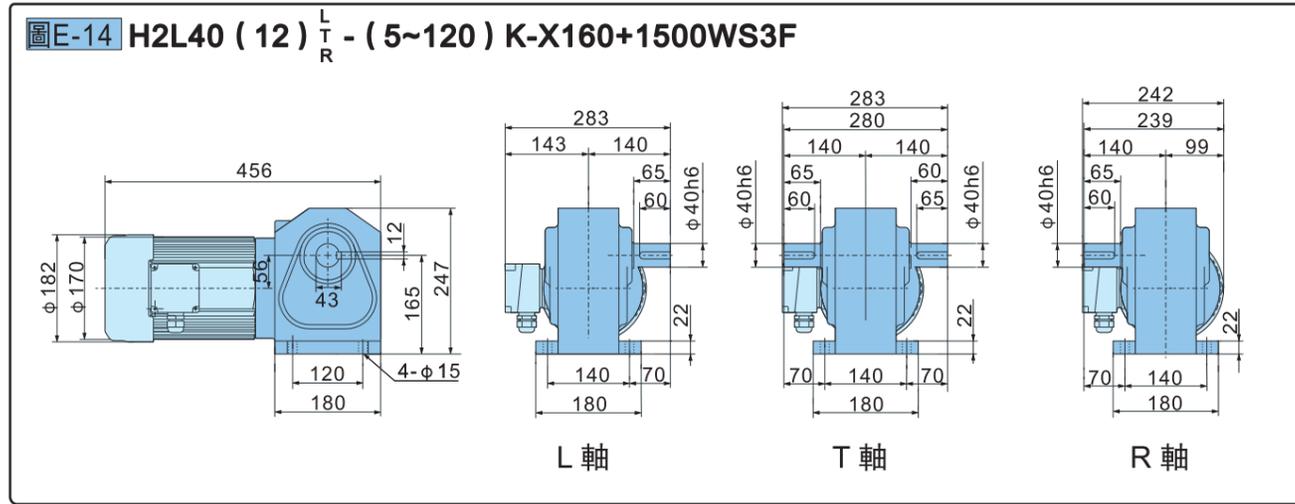
Power 功率	Rated Voltage 電壓 (V)	Rated Frequency 頻率 (Hz)	Rated Current 額定電流 (A)	Rated Speed 額定轉速 (rpm)	Insulation class 絕緣等級	Protection class 防護等級
1.5kW	380	50	3.3	1400	B	20 54
	220	50	5.6	1400		

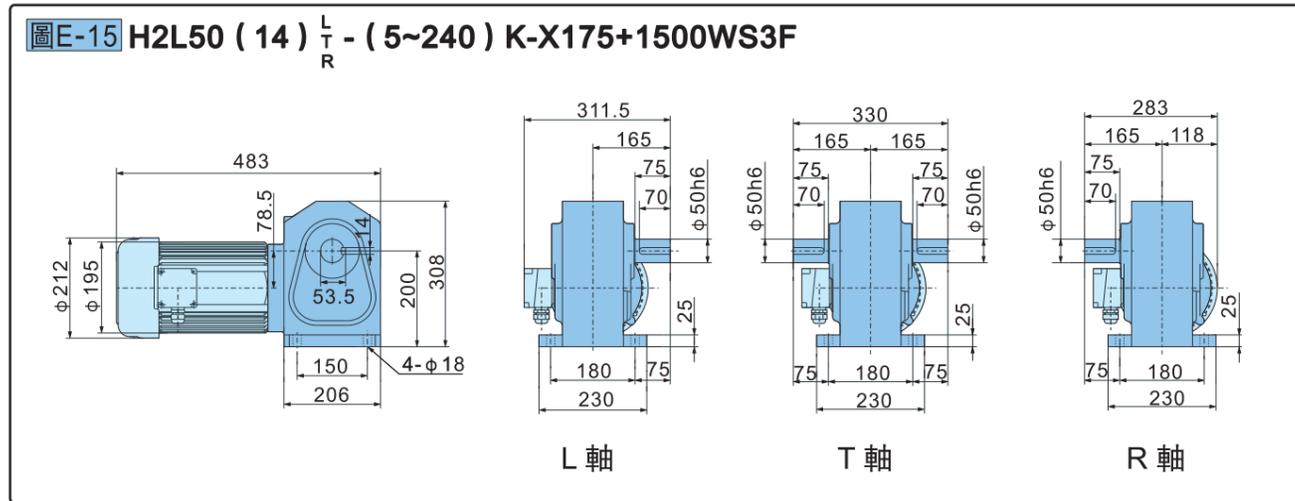
Power 功率	Overall Dimensions 外形圖	Ratio 減速比	Reduction Ratio 實際減速比 (分數)	Output Speed 輸出轉速 (rpm)	Output Torque 輸出軸容許轉矩力		Output O.H.L 輸出軸容許O.H.L		
					N · m	kgf · m	N	kgf	
1.5kW	Φ40 (12)	E-14	1/5	1/5	300	43	4.4	2650	270
			1/7.5	2/15	200	64	6.6	2700	232
			1/10	1/10	150	86	8.8	3530	360
			1/12.5	19/235	120	106	10.9	3675	375
			1/15	1/15	100	128	13.1	4410	450
			1/20	1/20	75	172	17.5	4700	480
			1/25	1/25	60	215	21.9	5100	520
			1/30	1/30	50	258	26.3	5290	540
			1/40	1/40	37.5	344	35.1	5590	570
			1/50	19/940	30	429	43.8	5880	600
			1/60	1/60	25	515	52.6	6080	620
			* 1/80	1/80	18.8	332	33.9	5780	590
			* 1/100	19/1880	15	416	42.4	6080	620
			* 1/120	1/120	12.5	498	50.8	6270	640
	Φ50 (14)	E-15	1/5	1/5	300	63	6.4	3920	400
			1/7.5	2/15	200	64	6.6	2700	232
			1/10	1/10	150	126	12.9	4410	450
			1/12.5	4/49	120	106	10.9	3675	375
			1/15	1/15	100	189	19.3	4900	500
			1/20	14/275	75	252	25.7	5490	560
			1/25	11/280	60	315	32.1	6080	620
			1/30	2/59	50	378	38.6	6570	670
			1/40	1/40	37.5	487	49.7	7060	720
			1/50	1/49	30	609	62.1	7550	770
			1/60	1/60	25	731	74.6	8130	830
			1/80	1/80	18.8	515	52.6	8530	870
			1/100	19/1880	15	664	67.8	8820	900
			1/120	1/120	12.5	830	84.7	9020	920
1/160	1/160	9.4	1000	102	9310	950			
* 1/200	1/200	7.5	1230	125	9510	970			
* 1/240	1/240	6.3	1230	125	9510	970			

Note: 1. Output O.H.L is the center of output shaft. (注) 1. 容許O.H.L為輸出軸中央的位置。  
2. Output speed = motor/reduction ratio. 2. 輸出軸轉速是電機同步轉速除以標稱減速比的值。  
3. \* Marked as torque limited. 3. \* 標記為轉矩力受限機型。

Foot mounting 底脚安裝



Foot mounting 底脚安裝



2.2kW

1-PHASE/3-PHASE  
單相/三相

H2L40 (12) T- (5~90) K  
-X160+2200WS3F



Power 功率	Rated Voltage 電壓 (V)	Rated Frequency 頻率 (Hz)	Rated Current 額定電流 (A)	Rated Speed 額定轉速 (rpm)	Insulation class 絕緣等級	Protection class 防護等級
2.2kW	380	50	4.6	1400	B	20 54
	220	50	8.0	1400		

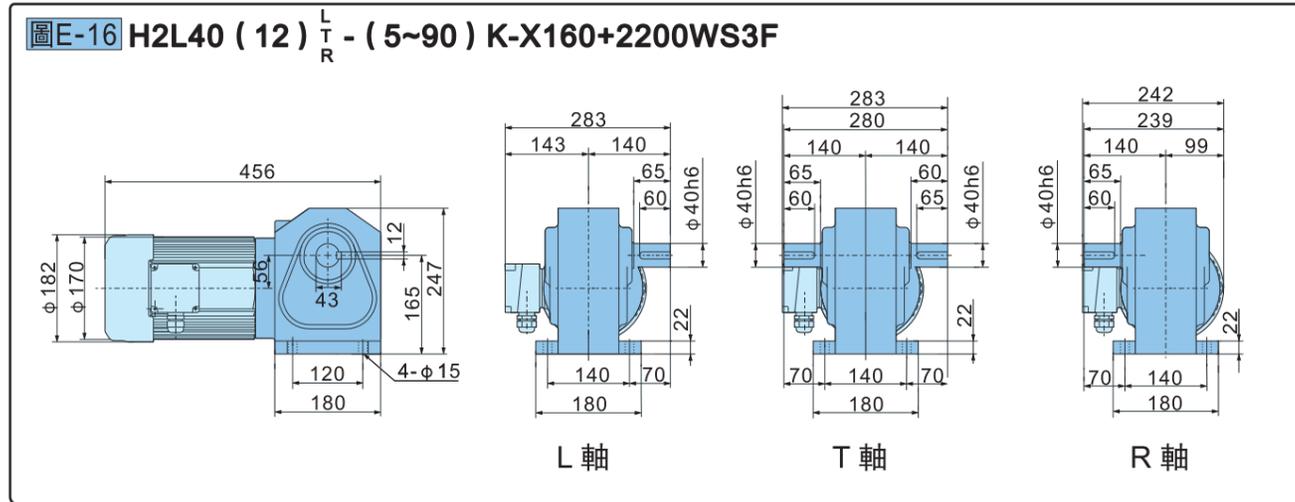
Power 功率	Overall Dimensions 外形圖	Ratio 減速比	Reduction Ratio 實際減速比 (分數)	Output Speed 輸出轉速 (rpm)	Output Torque 輸出軸容許轉矩力		Output O.H.L 輸出軸容許O.H.L		
					N · m	kgf · m	N	kgf	
2.2kW	Φ40 (12)	E-16	1/5	1/5	300	61	6.2	2650	270
			1/7.5	2/15	200	91	9.5	2700	232
			1/10	1/10	150	122	12.4	3530	360
			1/12.5	19/235	120	152	15.5	3675	375
			1/15	1/15	100	182	18.6	4410	450
			1/20	1/20	75	244	24.9	4700	480
			1/25	1/25	60	305	31.1	5100	520
			1/30	1/30	50	366	37.3	5290	540
			1/40	1/40	37.5	487	49.7	5590	570
			* 1/50	19/940	30	554	56.5	5880	600
			* 1/60	1/60	25	554	56.5	6080	620
			* 1/75	1/75	20	554	56.5	5780	590
	* 1/80	1/80	18.8	554	56.5	5780	590		
	* 1/90	1/90	16.7	554	56.5	5780	590		
	Φ50 (14)	E-17	1/5	1/5	300	63.7	6.5	3920	400
			1/7.5	2/15	200	95.6	9.7	2700	232
			1/10	1/10	150	127.5	13	4410	450
			1/12.5	4/49	120	159	16.2	3675	375
			1/15	1/15	100	191	19.4	4900	500
			1/20	1/20	75	251.2	25.6	5490	560
			1/25	1/25	60	319	32.5	6080	620
			1/30	1/30	50	382	39	6570	670
			1/40	1/40	37.5	503	51	7060	720
			1/50	1/49	30	631	64	7550	770
1/60			1/60	25	765	78	8130	830	
1/80			1/80	18.8	1020	104	8530	870	
1/100	1/100	15	1030	105	8820	900			
* 1/120	1/120	12.5	1030	105	9020	920			

Note: 1. Output O.H.L is the center of output shaft. (注) 1. 容許O.H.L為輸出軸中央的位置。  
2. Output speed = motor/reduction ration. 2. 輸出軸轉速是電機同步轉速除以標稱減速比的值。  
3. \* Marked as torque limited. 3. \* 標記為轉矩力受限機型。

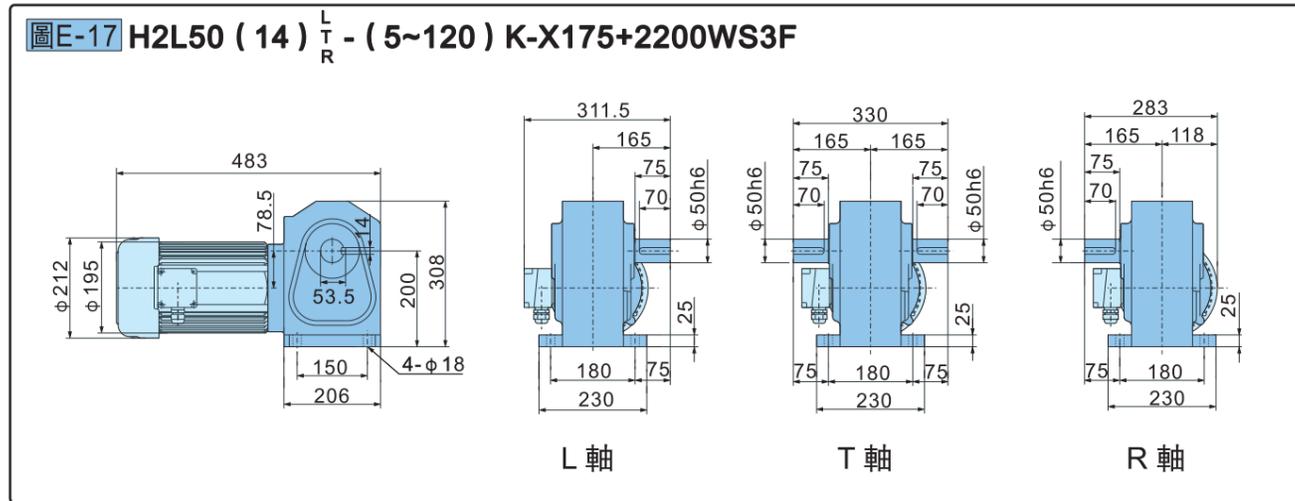
特性表、尺寸圖  
Feature table, size diagram

特性表、尺寸圖  
Feature table, size diagram

Foot mounting 底脚安裝



Foot mounting 底脚安裝



3.7kW

1-PHASE/3-PHASE

單相/三相

H2L50 (14) T- (5~90) K  
-X175+3700WS3F

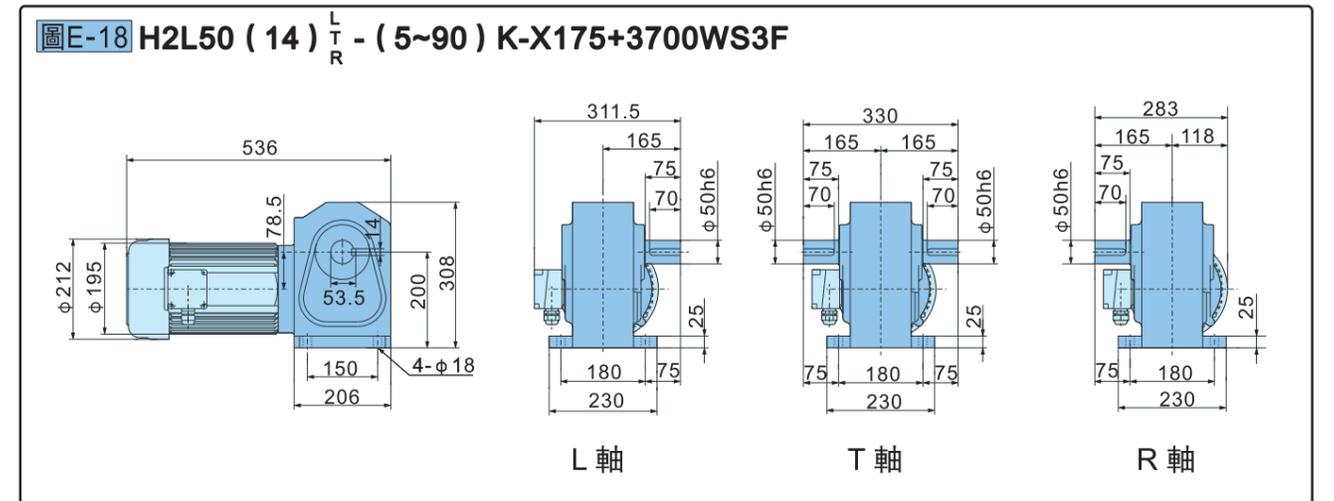


Power 功率	Rated Voltage 電壓 (V)	Rated Frequency 頻率 (Hz)	Rated Current 額定電流 (A)	Rated Speed 額定轉速 (rpm)	Insulation class 絕緣等級	Protection class 防護等級
3.7kW	380	50	7.5	1400	B	20 54
	220	50	10.8	1400		

Power 功率	Overall Dimensions 外形圖	Ratio 減速比	Reduction Ratio 實際減速比 (分數)	Output Speed 輸出轉速 (rpm)	Output Torque 輸出軸容許轉矩力		Output O.H.L 輸出軸容許O.H.L		
					N · m	kgf · m	N	kgf	
3.7kW	Φ50 (14)	E-18	1/5	1/5	300	102	10.4	3920	400
			1/7.5	2/15	200	154	15.7	2700	232
			1/10	1/10	150	205	21	4410	450
			1/12.5	4/49	120	256	26	3675	375
			1/15	1/15	30	307	31.4	4900	500
			1/20	1/20	75	410	41.8	5490	560
			1/25	1/25	60	512	52.3	6080	620
			1/30	1/30	50	615	62.7	6570	670
			1/40	1/40	37.5	820	83.7	7060	720
			1/50	1/49	30	1025	104.6	7550	770
			1/60	1/60	25	1230	25.5	8130	830
			※ 1/75	1/75	20	1264	129	8530	870
			※ 1/80	1/80	18.8	1264	129	8530	870
※ 1/90	1/90	16.7	1264	129	8530	870			

Note: 1. Output O.H.L is the center of output shaft. (注) 1. 容許O.H.L為輸出軸中央的位置。  
2. Output speed = motor/reduction ration. 2. 輸出軸轉速是電機同步轉速除以標稱減速比的值。  
3. ※ Marked as torque limited. 3. ※ 標記為轉矩力受限機型。

Foot mounting 底脚安裝



特性表、尺寸圖  
Feature table, size diagram

特性表、尺寸圖  
Feature table, size diagram



**H2L32 ( 10 ) T- ( 250~1600 ) K  
-X101+100WS3F**

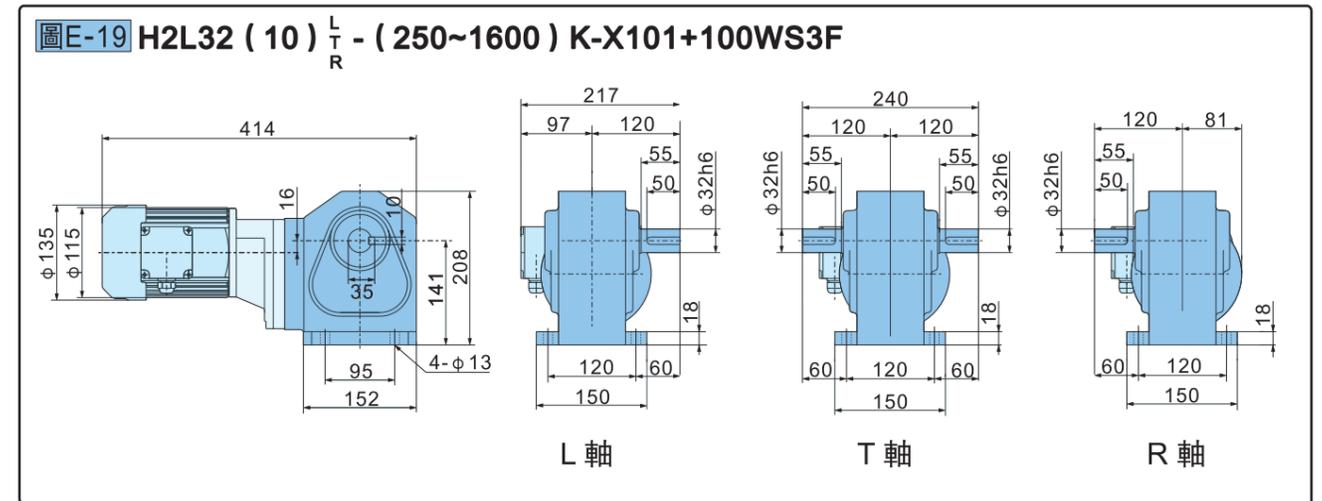
Power 功率	Rated Voltage 電壓 (V)	Rated Frequency 頻率 (Hz)	Rated Current 額定電流 (A)	Rated Speed 額定轉速 (rpm)	Insulation class 絕緣等級	Protection class 防護等級
0.1kW	380	50	0.31	1400	B	20 54
	220	50	0.52	1400		
0.2kW	380	50	0.56	1400		
	220	50	0.92	1400		
0.4kW	380	50	1.0	1400		
	220	50	1.8	1400		
0.75kW	380	50	1.8	1400		
	220	50	3.2	1400		

Power 功率	Overall Dimensions 外形圖	Ratio 減速比	Reduction Ratio 實際減速比 (分數)	Output Speed 輸出轉速 (rpm)	Output Torque 輸出軸容許轉矩力		Output O.H.L 輸出軸容許O.H.L		
					N · m	kgf · m	N	kgf	
					50Hz				
0.1kW	Φ32 (10)	E-19	1/250	29/7200	6	145	14.8	3630	370
			1/300	1/300	5	174	17.7	3630	370
			1/375	23/860	4	217	22	3630	370
			1/400	1/400	3.8	232	23.7	3630	370
			1/500	11/5400	3	290	29.6	3630	370
			1/600	9/5500	2.5	348	35.5	3630	370
			1/800	1/800	1.9	372	38	3630	370
			1/1000	19/18400	1.5	372	38	3630	370
			1/1200	2/2450	1.3	372	38	3630	370
1/1600	1/1600	0.9	372	38	3630	370			
0.2kW	Φ32 (10)	E-20	1/250	29/7200	6	290	29.5	3630	370
			1/300	1/300	5	294	30	3820	390
			1/375	23/8600	4	368	37	4120	420
			1/400	1/400	3.8	431	43	4120	420
			1/500	11/5400	3	490	50	4120	420
0.4kW	Φ40 (12)	E-21	1/250	1/250	6	245	25	6760	690
			1/300	1/300	5	294	30	6760	690
			1/400	1/400	3.8	392	40	6760	690
			1/500	19/9400	3	490	50	6760	960
			1/600	1/600	2.5	588	60	6760	690
			1/800	1/800	1.9	735	75	6760	690
			1/1000	19/18800	1.5	764	78	6760	690
			1/1200	1/1200	1.3	764	78	6760	690
			1/1600	1/1600	0.9	764	78	6760	690

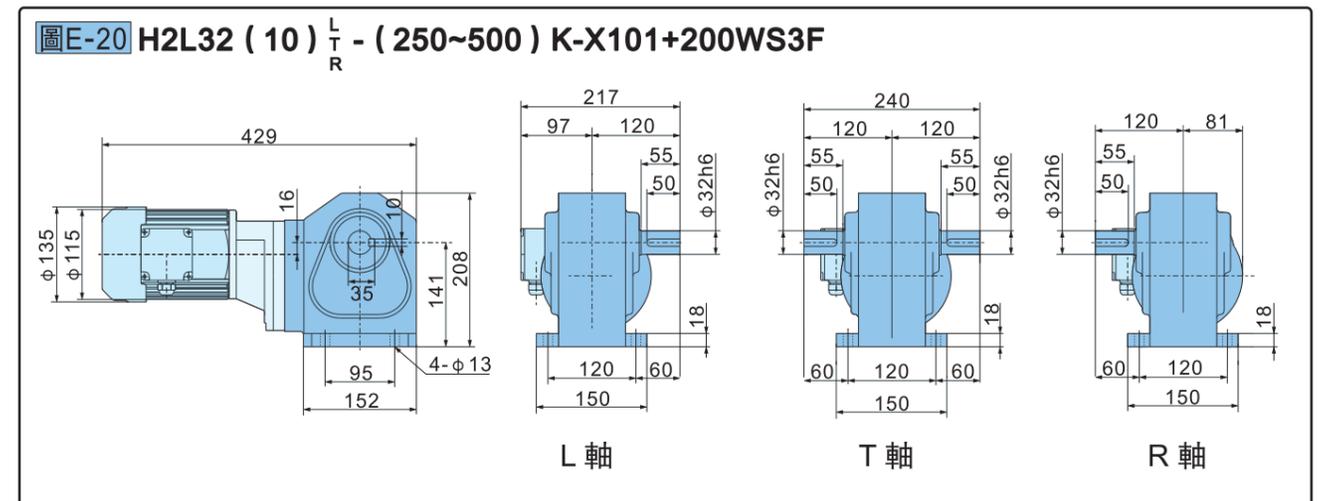
Power 功率	Overall Dimensions 外形圖	Ratio 減速比	Reduction Ratio 實際減速比 (分數)	Output Speed 輸出轉速 (rpm)	Output Torque 輸出軸容許轉矩力		Output O.H.L 輸出軸容許O.H.L		
					N · m	kgf · m	N	kgf	
					50Hz				
0.75 kW	Φ50 (14)	E-22	1/250	1/250	6	1030	105	9800	1000
			1/300	1/300	5	1030	105	9800	1000
			1/400	1/400	3.8	1030	105	9800	1000
			1/500	1/490	3	1030	105	9800	1000
			1/600	1/600	2.5	1030	105	9800	1000
			1/800	1/800	1.9	1030	105	9800	1000
			1/1000	1/980	1.5	1030	105	9800	1000
			1/1200	1/1200	1.3	1030	105	9800	1000
1/1600	1/1600	0.9	1030	105	9800	1000			

Note: 1. Output O.H.L is the center of output shaft. (注) 1. 容許O.H.L為輸出軸中央的位置。  
2. Output speed = motor/reduction ratio. 2. 輸出軸轉速是電機同步轉速除以標稱減速比的值。  
3. \* Marked as torque limited. 3. \* 標記為轉矩力受限機型。

Foot mounting 底腳安裝



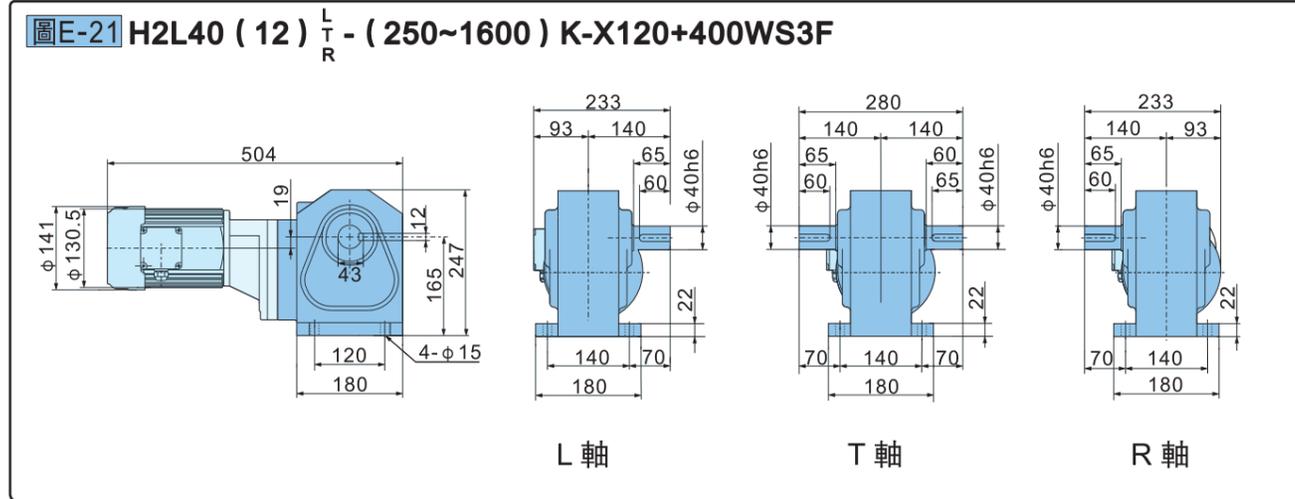
Foot mounting 底腳安裝



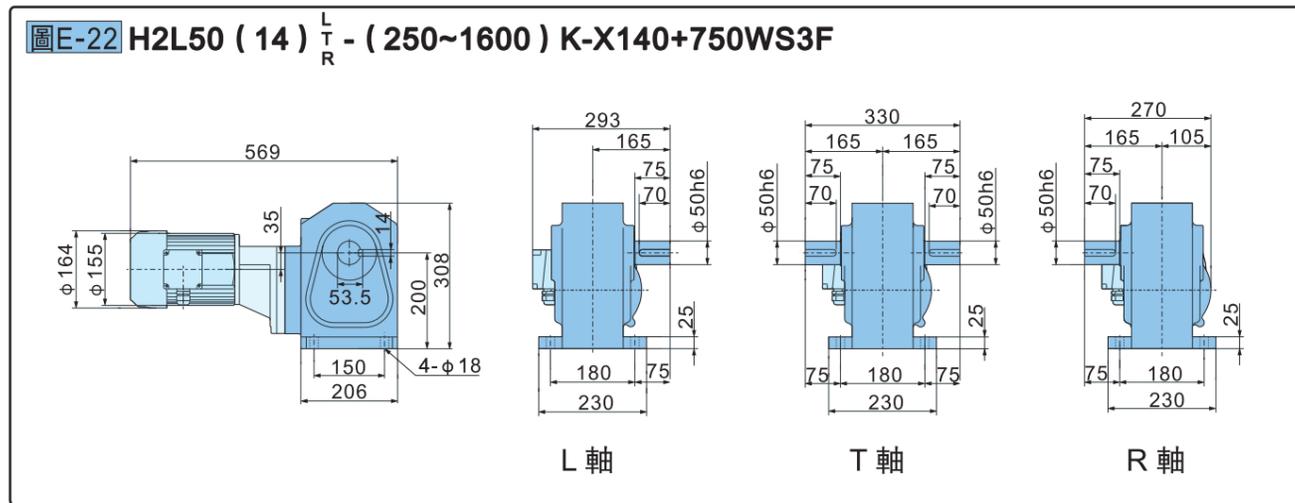
特性表、尺寸圖  
Feature table, size diagram

特性表、尺寸圖  
Feature table, size diagram

Foot mounting 底脚安裝



Foot mounting 底脚安裝

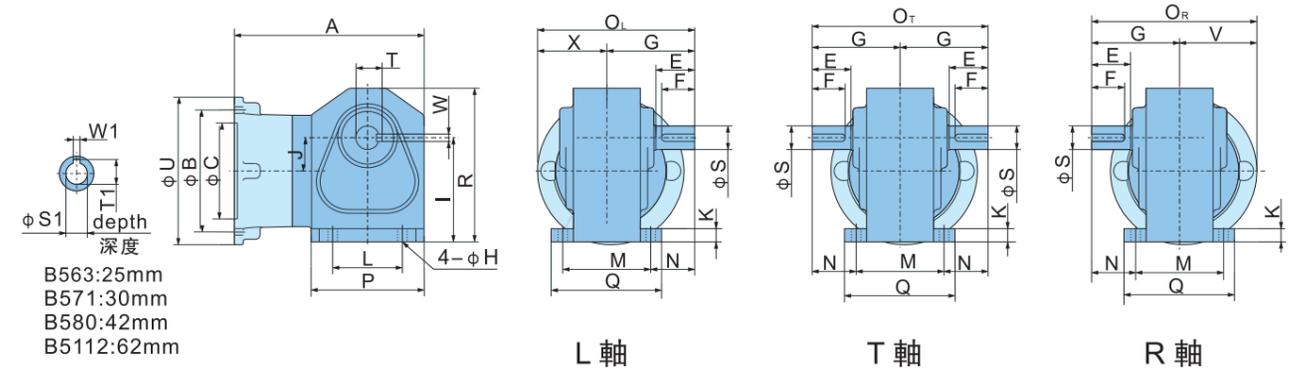


IEC INPUT-TYPE REDUCER  
IEC輸入型減速器



**H2F22 (6) T- (3~90) K+B563+100/200W**

IEC INPUT-TYPE IEC輸入型減速器



INPUT BORE 輸入孔尺寸

OUTPUT SHAFT 輸出軸尺寸

POWER 功率	FLANGE 法蘭規格	BORE 輸入孔		KEYWAY 鍵槽		SIZE(S) 型番	SHAFT 輸出軸		KEYWAY 鍵槽		KEY 鍵 SPEC
		S <sub>1</sub>	W <sub>1</sub>	T <sub>1</sub>	φS		W	T			
0.1kW 0.2kW	B5-63	φ11	4	12.8	22	φ22	6	24.5	6*6		
0.4kW	B5-71	φ14	5	16.3	28	φ28	8	31	8*7		
0.4kW 0.75kW	B5-80	φ19	6	21.8	32	φ32	10	35	10*8		
1.5kW	B5-90	φ24	8	27.3	32	φ32	10	35	10*8		
2.2kW 3.7kW	B5-112M	φ28	8	31.3	40	φ40	12	43	12*8		
3.7kW	B5-112M	φ28	8	31.3	50	φ50	14	53.5	14*9		

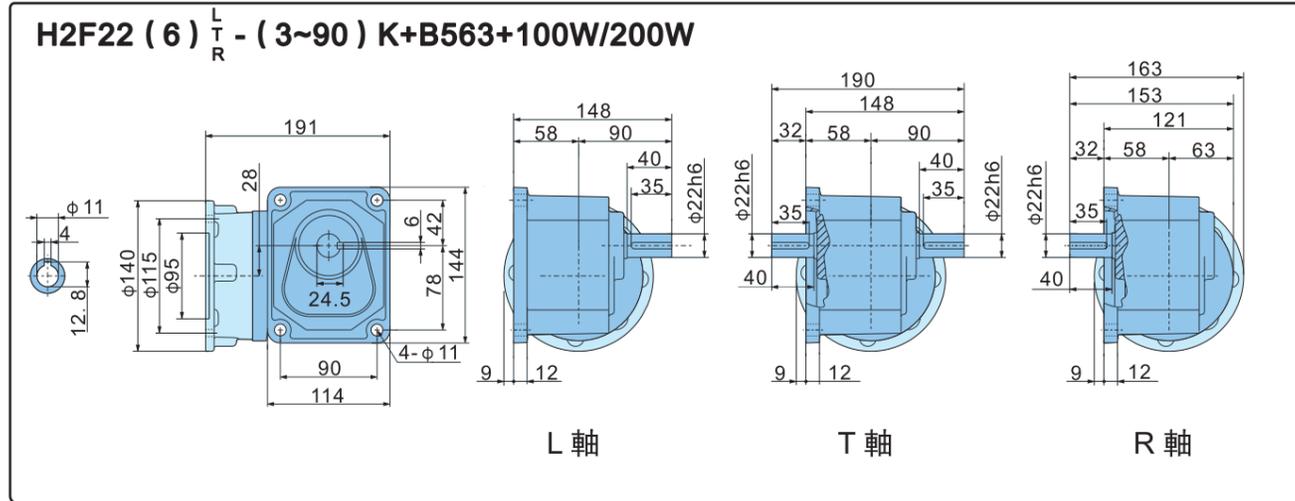
POWER 功率	FLANG 法蘭	RATIO 減速比	SIZE(S) 型番	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O <sub>L</sub>	O <sub>R</sub>	O <sub>T</sub>	P	Q	R	U	X	V
0.1kW 0.2kW	B5-63	3-90	22	175	95	115	22	40	35	90	11	105	35	12	70	90	45	156	164	180	112	117	156	140	66	75
0.4kW	B5-71	3-90	28	197	110	130	28	45	40	100	11	120	42	15	80	100	50	174	186	200	125	126	179	73	86	74
0.75kW 1.5kW	B5-80	3-120	32	259	130	165	32	55	50	120	13	140	45	18	95	120	60	214	226	240	152	150	208	200	106	94
2.2kW 3.7kW	B5-112M	3-100	40	301	180	215	40	65	60	140	15	165	56	22	120	140	70	255	275	280	180	180	247	112	135	115
2.2kW 3.7kW	B5-112M	3-60	50	327	180	215	50	75	70	165	18	200	78.5	25	150	180	75	278	302	330	206	230	308	136	137	113

特性表、尺寸圖  
Feature table, size diagram

特性表、尺寸圖  
Feature table, size diagram

IEC INPUT-TYPE REDUCER  
IEC輸入型減速器

Flange mounting 法蘭安裝

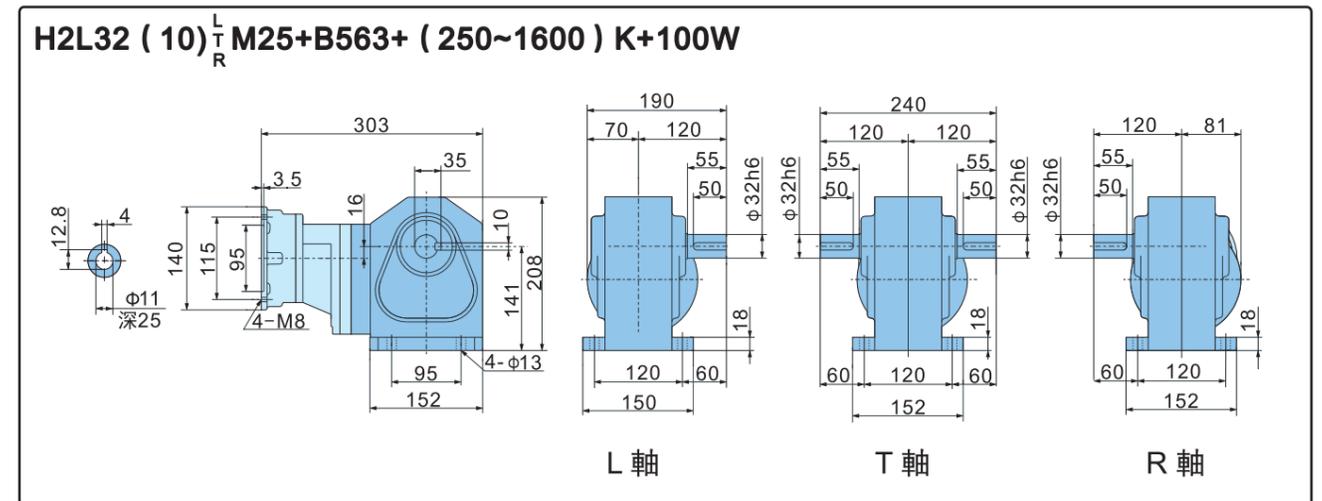


IEC INPUT-TYPE HIGH RATIO REDUCER  
IEC輸入型高速比減速器

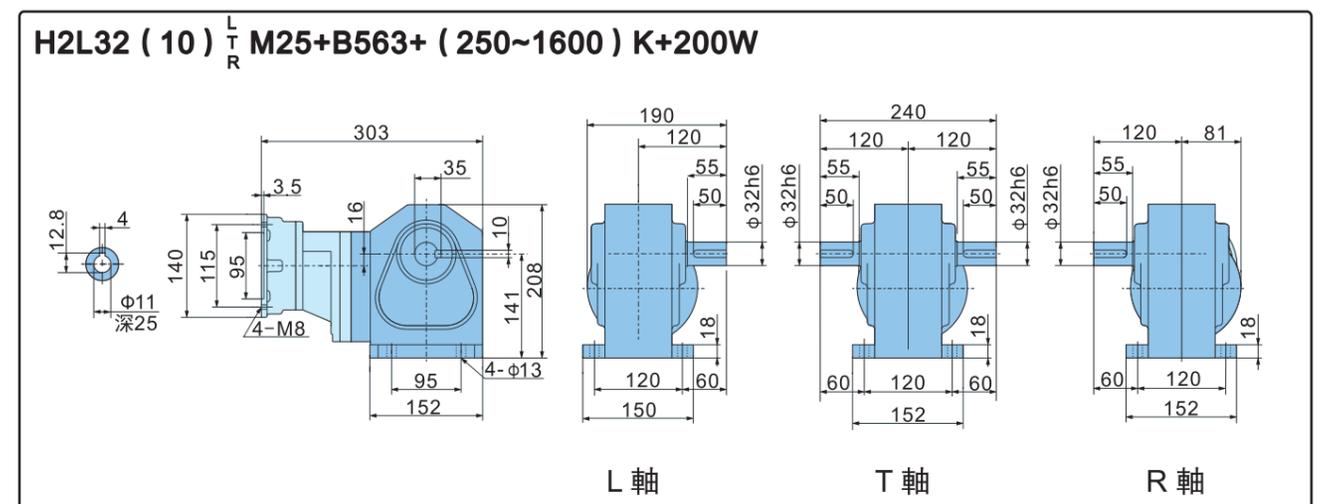


**H2L32 ( 10 ) TM25- ( 250~1600 ) K+B563+100W**

Foot mounting 底腳安裝



Foot mounting 底腳安裝



特性表、尺寸圖  
Feature table, size diagram

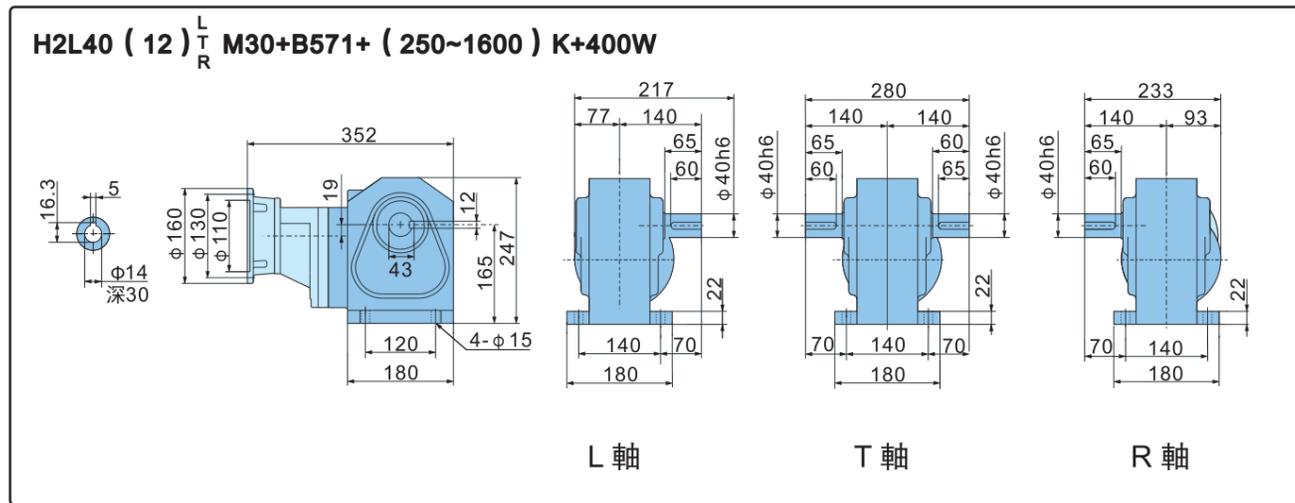
特性表、尺寸圖  
Feature table, size diagram

**IEC INPUT-TYPE HIGH RATIO REDUCER**  
IEC輸入型高速比減速器

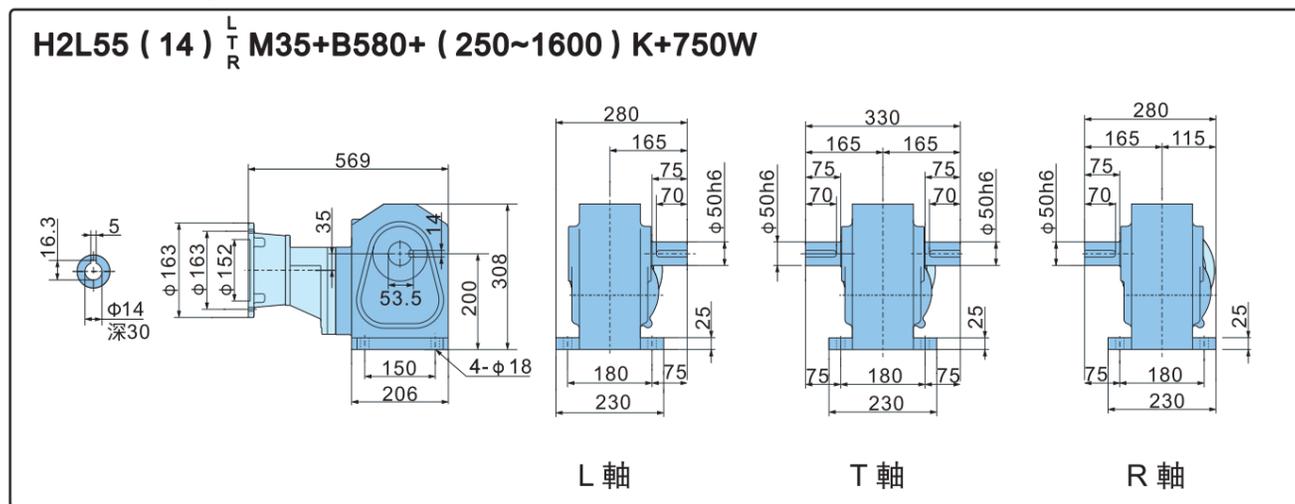


**H2L40 ( 12 ) TM30- ( 250~1600 ) K+B571+400W**

Foot mounting 底腳安裝



Foot mounting 底腳安裝

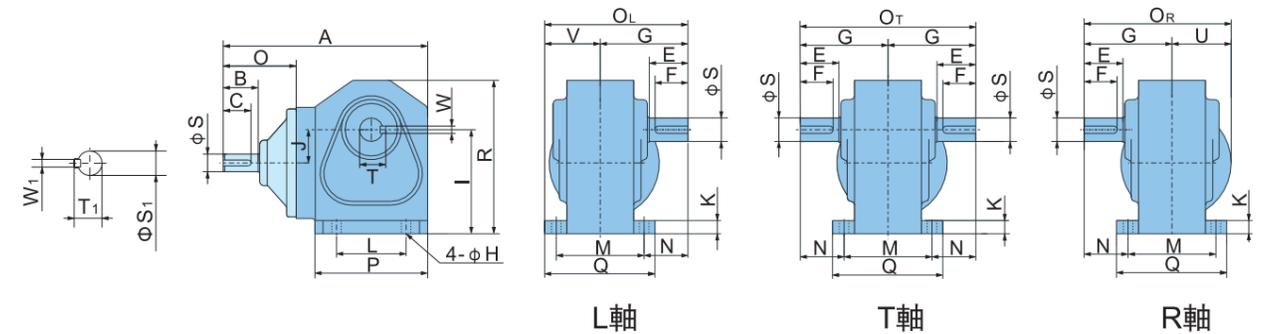


**SHAFT INPUT-TYPE REDUCER**  
軸輸入型減速器



**H2F22 ( 6 ) T- ( 30~90 ) K+100W/200W**

IEC INPUT-TYPE REDUCER IEC輸入型減速器



POWER 功率	SHAFT 輸入軸		KEYWAY 鍵槽			KEY 鍵	SIZE(S) 型番	SHAFT 輸出軸		KEYWAY 鍵槽		KEY 鍵
	S <sub>1</sub>	P <sub>1</sub>	W <sub>1</sub>	T <sub>1</sub>	C	SPEC		ΦS	W	T	SPEC	
0.1kW 0.2kW	Φ14	23	5	16.2	22	5*5*22	22	Φ22	6	24.5	6*6	
0.4kW	Φ16	28	5	18.2	27	5*5*27	28	Φ28	8	31	8*7	
0.55kW 0.75kW	Φ19	38	6	21.7	35	6*6*35	32	Φ32	10	35	10*8	
1.1kW 1.5kW	Φ24	48	8	27.1	45	8*7*45	32	Φ32	10	35	10*8	
2.2kW 3.7kW	Φ28	53	8	33	50	8*7*50	40	Φ40	12	43	12*8	
							50	Φ50	14	53.5	14*9	

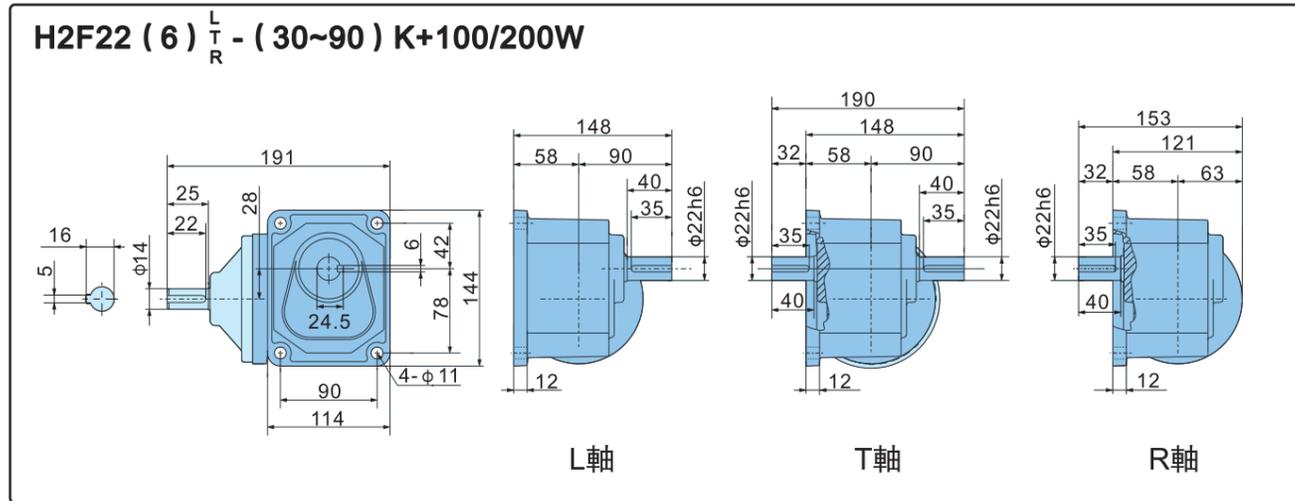
POWER 功率	RATIO 減速比	SIZE(S) 型番	A	B	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	O <sub>L</sub>	O <sub>R</sub>	O <sub>T</sub>	P	Q	R	U	V
0.1kW 0.2kW	3-90	22	192	25	22	40	35	90	11	105	35	12	70	90	45	65	147	154	180	112	117	156	64	57
0.4kW	3-90	28	231	23	28	45	40	100	11	120	42	15	80	100	50	65	164	170	200	125	126	179	70	59
0.55kW 0.75kW	3-120	32	280	30	32	55	50	120	13	140	45	18	95	120	60	82	196	201	240	152	150	208	81	76
1.1kW 1.5kW	3-40	40	334	35	40	65	60	140	15	165	56	22	120	140	70	108	217	233	280	180	180	247	93	77
2.2kW 3.7kW	3-40	40	339	40	40	65	60	140	15	165	56	22	120	140	70	113	217	233	280	180	180	247	93	77
3.7kW	3-100	50	359	45	50	75	70	165	18	200	79	25	150	180	75	118	280	280	330	206	230	308	105	115

特性表、尺寸圖  
Feature table, size diagram

特性表、尺寸圖  
Feature table, size diagram

SHAFT INPUT-TYPE REDUCER  
軸輸入型減速器

Flange mounting 法蘭安裝

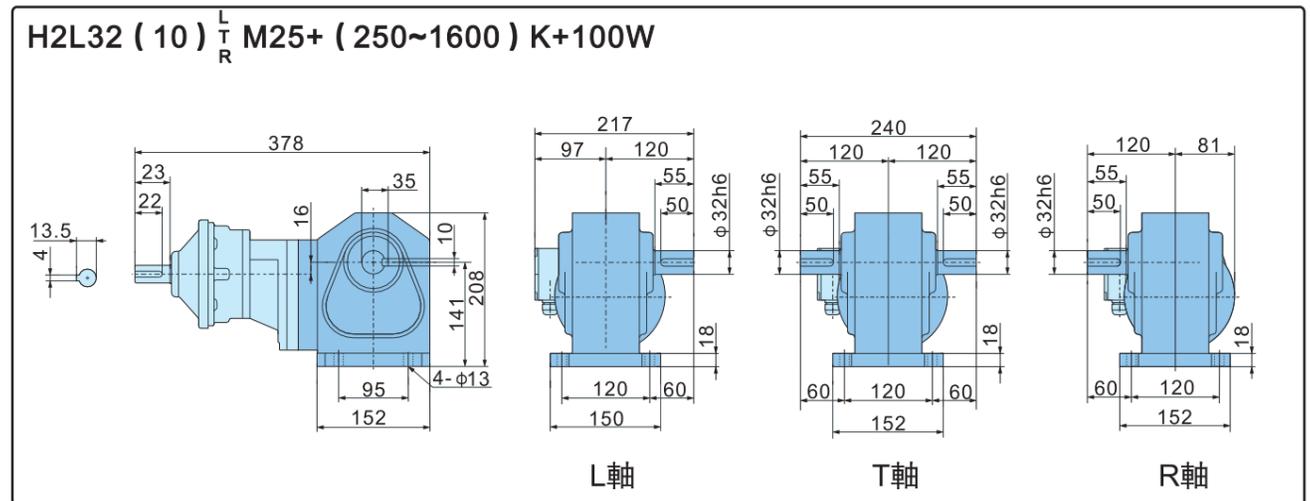


SHAFT INPUT-TYPE HIGH RATIO REDUCER  
軸輸入型高速比減速器

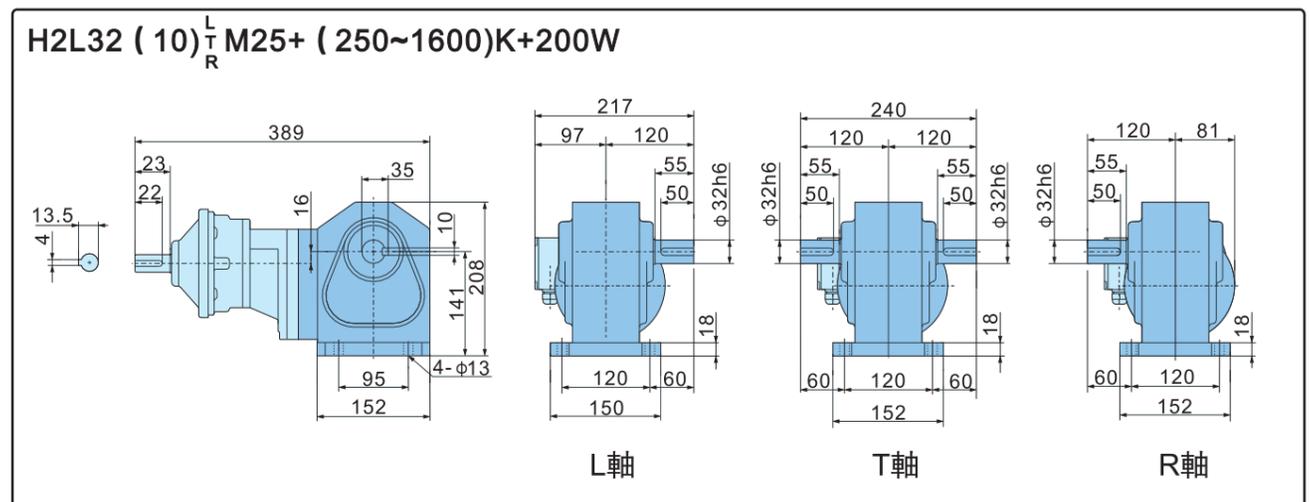


H2L32 (10) TM25+ (250-1600) K+100W

Foot mounting 底腳安裝



Foot mounting 底腳安裝

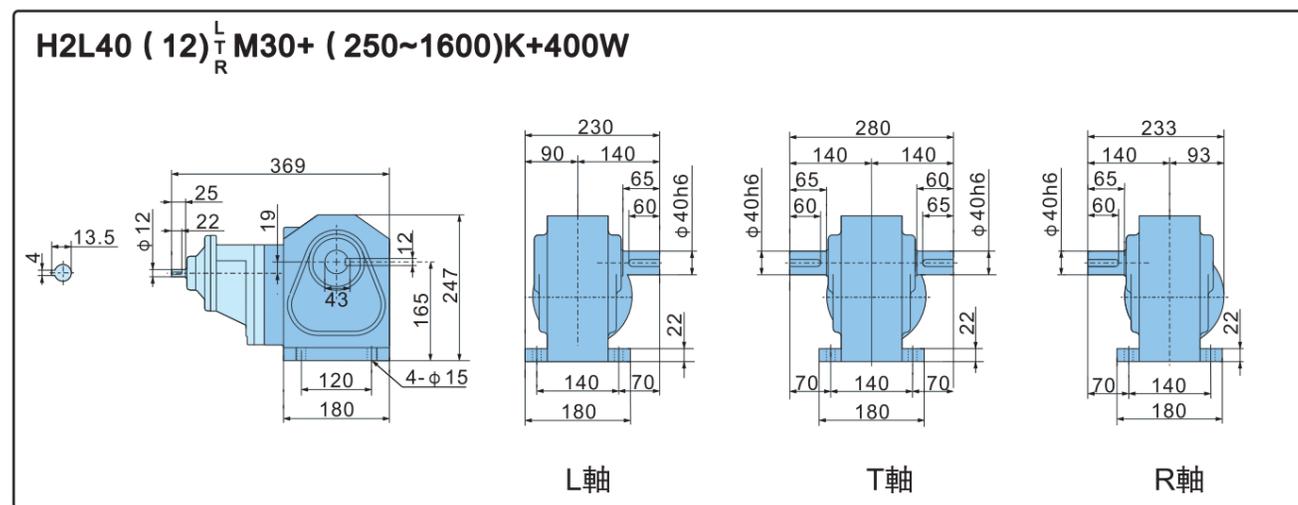


SHAFT INPUT-TYPE HIGH RATIO REDUCER  
軸輸入型高速比減速器

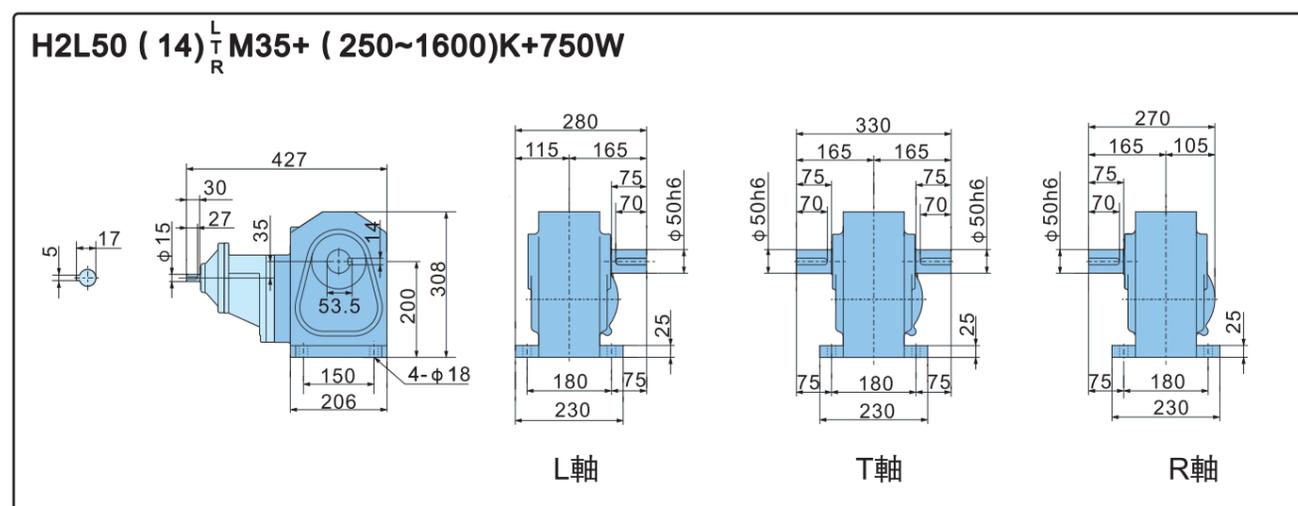


H2L40 ( 12 ) TM30+ ( 250~1600 ) K+400W

Foot mounting 底腳安裝



Foot mounting 底腳安裝



# G3/4 Series Motor

## PARALLEL SHAFT GEAR REDUCTION

### G3/4 系列中型平行軸減速電機 0.1kW~3.7kW

- Description of models . . . . . 175  
型號說明
- Preview . . . . . 177  
機型一覽
- Parts list . . . . . 178  
零件清單
- Standard specification, . . . . . 179  
motor characteristics  
標準規格、電機特性
- Feature table, size diagram . . . . . 180  
特性表、外形圖



共同引領世界  
Drive the world together

DESCRIPTION OF MODEL 型號說明

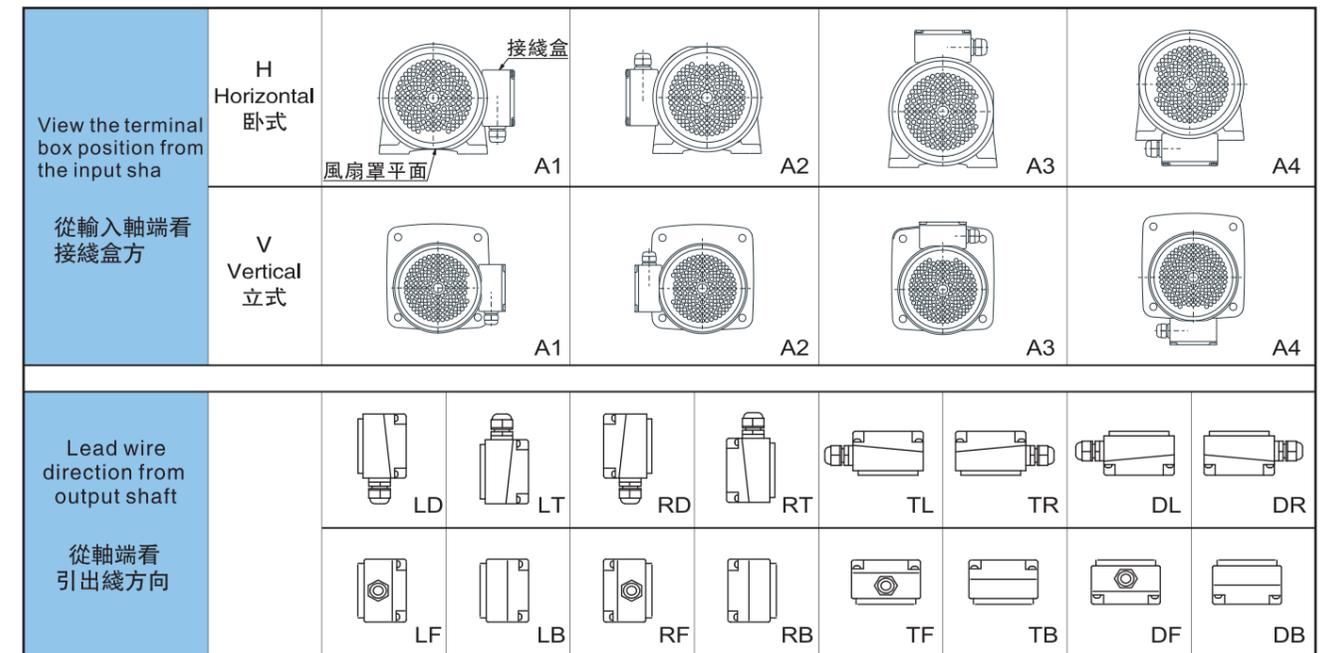
**G4** **L** **22** **(7)** **X110** - **30K** + **400W** **S3** - **X110** - **B** - **A1** - **LD**  
 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

1	Type code 機型系列代號	G3/4: type Parallel shaft reduction motor G3/4 系列平行軸減速電機 G3:Unitary type reduction motor 一體式 G4:Split typ reduction motor 分體式
2	Structure form 結構形式	L (orH) : Horizontal 卧式 F (orv) : Vertical 立式
3	Output shaft DIA 輸出軸直徑	18: Φ18 22: Φ22 28: Φ28 x: Φxmm
4	Keyway size 鍵槽尺寸	5:5 7:7 10:10 14:14 x:x
5	Flange type 法蘭形式	x101 ( x110、x120、140、160、180 ) B5: ( B563、B571、B580、B5112 ) ( Not specified for shaft input 未注為軸輸入型 )
6	Gear ratio 減速比	3: 1:3 5: 1:5 10: 1:10 20: 1:20 30: 1:30 x: 1:x
7	Rated power 額定功率	100: 100W 200: 200W 400: 400W 750: 750W x: xW
8	Rated voltage 額定電壓	C1: 1-Phase單相 110V C2: 1-Phase單相 220V S2: 3-Phase三相220V S3: 3-Phase三相380V S4: 3-Phase三相440V S2/3: 3-Phase三相220/380V
9	Flange type 法蘭形式	x101 ( x110、x120、x140、x160、x180 )
10	Brake unit 剎車器形式	B: DC90V brake working when power off 斷電剎車器 D: DC24V brake working when power supply 送電剎車器 YB: Brake with manual release 帶手動釋放剎車器
11	Terminal box direction from output shaft 從軸端看盒位置	A1: Left direction 左方向 A2: Right direction 右方向 A3: Top direction 上方向 A4: Down direction 下方向 Remark備注: A1direction is standard A1是標配方向
12	Lead wire direction from output shaft 從軸端看出線方向	L: Left direction 向左方向 R: Right direction 向右方向 T: Top direction 向上方向 D: Down direction 向下方向 F: Forward direction 向前方向 B: Back 向后方向

As technical data for these machines may be advantaged , please contact us or visit the company website. Not allow for publish without formal approved.

因技術改進，實際值可能與上述參數有差異，恕不另行通知，若需具體參數，敬請諮詢本公司或瀏覽網站。

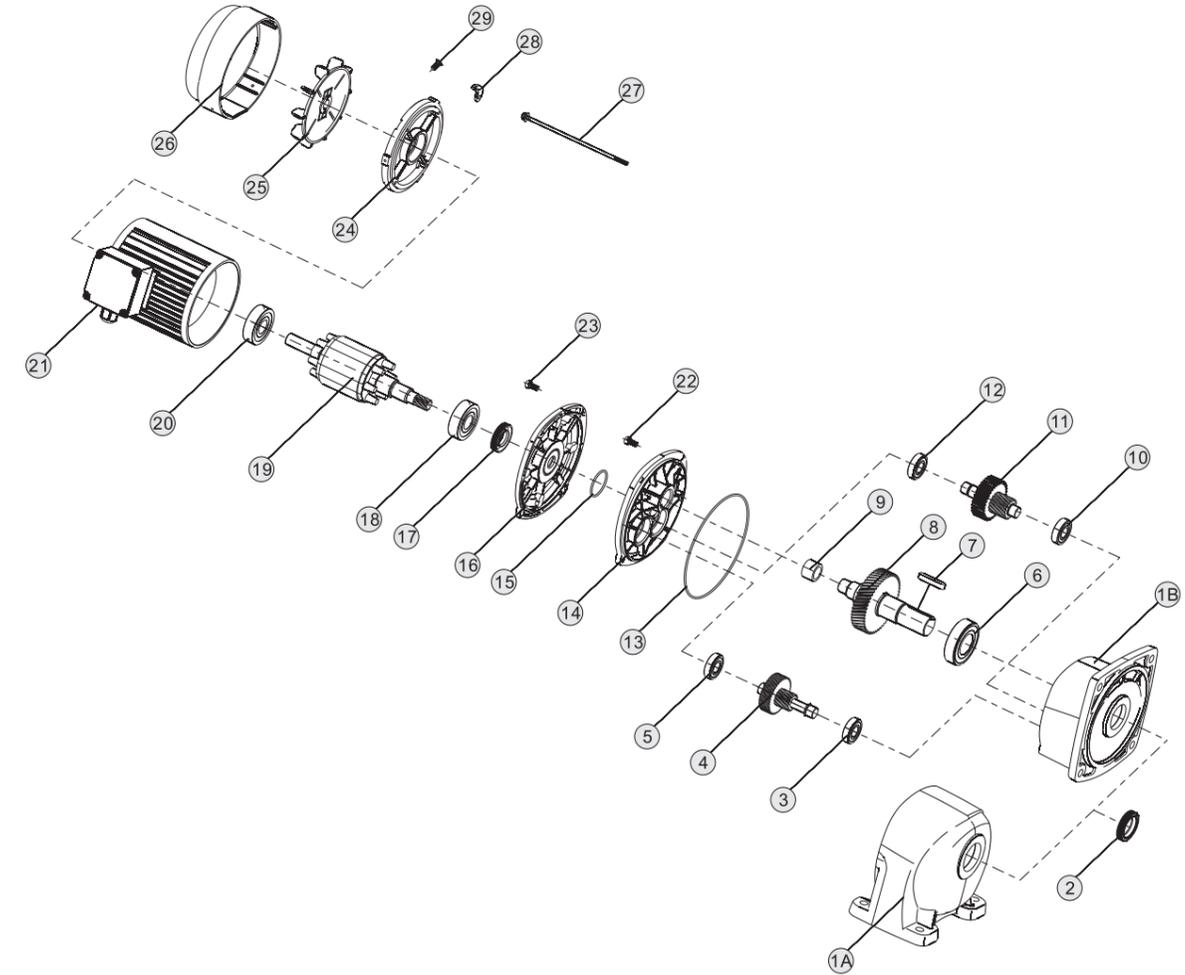
Terminal box direction, lead wire direction and ventilation installation diagram 接線盒位置和引出線方向示意圖



STANDERD MODEL COMPOSITION TABLE 標準機型構成表

Model 型號	Rated Power 電機功率	Shaft Dim 軸徑(d)	Ratio 減速比	
減速機	0.1kW	18d	1/3 1/5 1/7.5 1/10 1/12.5 1/15 1/20 1/30 1/40 1/50 1/60 1/70 1/80 1/90 1/100 1/120 1/140 1/160 1/180 1/200	
		22d	1/60 1/80 1/90 1/100 1/120 1/160 1/180 1/250	
		0.2kW	18d	1/3 1/5 1/7.5 1/10 1/12.5 1/15 1/20 1/30 1/40 1/50 1/60 1/70 1/80 1/90
			22d	1/12.5 1/15 1/20 1/25 1/30 1/40 1/50 1/60 1/70 1/80 1/90 1/100 1/120 1/160 1/200 1/250
	0.4kW	22d	1/3 1/5 1/7.5 1/10 1/12.5 1/15 1/20 1/30 1/40 1/50 1/60 1/70 1/80 1/90 1/100 1/120	
		28d	1/12.5 1/15 1/20 1/25 1/30 1/40 1/50 1/60 1/70 1/80 1/90 1/100 1/120 1/160 1/200 1/250	
		32d	1/100 1/120 1/160 1/180 1/200	
		0.75kW	28d	1/3 1/5 1/7.5 1/10 1/12.5 1/15 1/20 1/30 1/40 1/50 1/60 1/70 1/80 1/90 1/100
	32d		1/30 1/40 1/45 1/50 1/60 1/70 1/80 1/90 1/100 1/120 1/160 1/180 1/200	
	40d		1/135 1/160 1/180 1/200	
	帶制動器減速機		1.5kW	28d
		32d		1/40 1/50 1/60 1/70 1/80 1/90 1/100 1/120
2.2kW		40d	1/3 1/5 1/7.5 1/10 1/12.5 1/15 1/20 1/30 1/40 1/45 1/50 1/60 1/70 1/80 1/90 1/100 1/80 1/90 1/100 1/120 1/160 1/180 1/200	
		50d	1/3 1/5 1/7.5 1/10 1/12.5 1/15 1/20 1/30 1/40 1/50 1/60 1/75 1/80 1/90 1/100	
3.7kW		40d	1/3 1/5 1/7.5 1/10 1/12.5 1/15 1/20 1/25 1/30 1/40 1/50 1/60	
		50d	1/15 1/20 1/25 1/30 1/40 1/50 1/55 1/60 1/75 1/80 1/90 1/100	

PRODUCT STRUCTURE DIAGRAM 產品結構圖



Detail parts list 零件清單

No	Denomination 零件名稱	No	Denomination 零件名稱	No	Denomination 零件名稱
1A	Horizontal housing 卧式本體	10	Ball bearing 軸承	20	Ball bearing 軸承
1B	Vertical housing 立式本體	11	2nd main gear 二輪組件	21	Stator 定子總成
2	Oil seal 油封	12	Ball bearing 軸承	22	Inner hex. screw 內六角螺釘
3	Ball bearing 軸承	13	O-ring O型密封圈	23	Inner hex. screw 內六角螺釘
4	1st main gear 一輪組件	14	Bearing plate 軸承板	24	Rear cover 後端蓋
5	Ball bearing 軸承	15	O-ring O型密封圈	25	Fan 風葉
6	Ball bearing 軸承	16	Front cover 前端蓋	26	Fan cover 風罩
7	Key 平鍵	17	Seal 油封	27	Long bolt-motor 電機長螺柱
8	Output main gear 輸出輪組件	18	Ball bearing 軸承	28	Bracket 支架
9	Oilless bearing 自潤滑軸承	19	Rotor 轉子	29	Cross screw 十字螺釘

STANDARD SPECIFICATIONS 標準規格

Motor 電機	Phase 相數	Single phase 單相	Three phase 三相
	Power 功率	0.1, 0.2, 0.4, 0.55, 0.75, 1.1, 1.5, 2.2, 3.7kW	
		No brake, with brake 無制動器、附帶制動器	
	Rated power 電源	220v/50Hz	380v/50Hz
	Poles of the motor 電機極數	4	
	Protection class 防護等級	IP54	
	Cooling-down method 冷卻方式	Self-control type 自控型 (IC411)	
	Starting duty 啟動方式	Running capacitor 運轉電容	Direct start 全壓啟動
	Time duty 工作制式	Continuous running 連續運轉	
	Insulation class 絕緣	Option of B class or F class B 級或 F 級	
Reducer 減速器	Action 制動器方式	Non-excitation action type、DC electromagnetic brake 無勵磁動作型、直流電磁制動器	
	Ratio 減速比	1/3~1/250	
	Lubricating 潤滑方式	Lubricant 封閉潤滑油	
Environment 適用環境	Shaft end key way 軸端鍵槽部	GB/T1095-2003: 附帶輸出軸鍵 (鍵為普通級別)	
	Installation site 安裝場所	Less dust, no water drench place 室內塵埃較少、無水淋的場所	
	Temperature 溫度	-10°C~+40°C	
	Humidity 濕度	Below 85% 85% 以下 (無結霜)	
Environment 適用環境	Environment 環境	Non-corrosive gas, explosive gas, water vapor etc 無腐蝕性氣體、爆炸性氣體, 水蒸氣等	
	Installation direction 安裝方向	No horizontal, vertical, tilt mounting restrictions 無水平、垂直、傾斜等安裝角度的限制	
	Color 顏色	Medium 中灰色 Green 綠色 Red 紅色 White 白灰色	

motor characteristic 電機特性

Phase 相數	Power 功率	Poles of the motor 電機極數	Rated Frequency 頻率 Hz	Rated Voltage 電壓 V	Rated power 額定電流值 A	Rated power 額定轉速/min	20°C時, 直流側制動器電流值A (參考值)
Single phase / Three phases 單相 / 三相	0.1kW	4	50	220 (380)	0.6 (0.43)	1400	0.19
	0.2kW				1.15 (0.67)		0.19
	0.4kW				2.14 (1.34)		0.19
	0.55kW				2.26 (1.42)		0.28
	0.75kW				3.93 (2.2)		0.28
	1.1kW				4.72 (2.7)		0.28
Three phases 三相	1.5kW	6.59 (3.82)	0.28				
	2.2kW	8.94 (6.0)	0.28				
	3.7kW	13.85 (7.55)	0.35				

注) 額定電流值 ( ) 內為380V時的值。  
As technical data for these machines may be advantaged, please contact us or visit the company website. Not allow for publish without formal approved.  
因技術改進, 實際值可能與上述參數有差異, 恕不另行通知, 若需具體參數, 敬請諮詢本公司或瀏覽網站。

0.1kW  
HORIZONTAL 卧式  
1-PHASE/3-PHASE 單相/三相

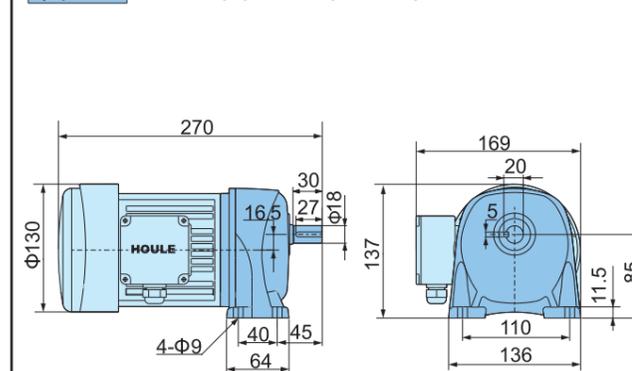


G3L18(5)X101-(3~200)K+100WS3F

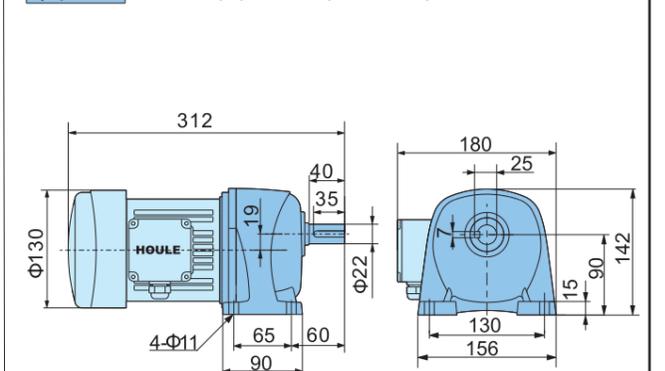
Power 功率	Rated Voltage 電壓 (V)	Rated Current 額定電流 (A)		Rated Speed 額定轉速(rpm)	Insulation class 絕緣等級	Protection class 防護等級
		50Hz	60Hz			
0.1kW	380	0.43	0.4	1400	B	20 54
	220	0.6	0.6	1400		

Power 功率	Overall Dimensions 外形圖		Ratio 減速比	Output Speed 輸出轉速 (rpm)		Output Torque 輸出轉矩				Output Shaft 輸出軸容許軸向負荷	
				50Hz	60Hz	N · m		kgf · m		N	kgf
						50Hz	60Hz	50Hz	60Hz		
0.1kW	Φ18(5)	F-1	1/3	500	600	1.9	1.6	0.19	0.16	650	66
			1/5	300	360	3	2.5	0.31	0.26	770	78
			1/7.5	200	240	4.7	3.9	0.47	0.39	950	96
			1/10	150	180	6.1	5	0.62	0.5	1140	116
			1/12.5	120	144	7.9	6.6	0.8	0.67	1200	122
			1/15	100	120	9.1	7.4	0.93	0.75	1270	129
			1/20	75	90	12	9.8	1.2	1.0	1530	156
	Φ22(7)	F-3	1/30	50	60	19	14.7	1.9	1.5	1780	181
			1/40	37.5	45	24	19.6	2.4	2.0	1910	194
			1/50	30	36	29	24.5	3.0	2.5	2040	208
			1/60	25	30	38.1	31.8	3.81	3.2	2170	221
			1/80	18.8	22.5	47	39.2	4.8	4.0	3180	324
			1/100	15	18	59	48.8	6.0	4.9	3180	324
			1/120	12.5	15	71	58.8	7.2	6.0	3180	324
Φ22(7)	F-2	1/160	9.4	11.3	94	78.4	9.6	8.0	3180	324	
		1/200	7.5	9.0	117	98	11.9	10	3180	324	
		1/250	6.0	7.2	146.5	122	14.7	12.2	3180	324	
		1/250	6.0	7.2	146.5	122	14.7	12.2	3180	324	

圖F-1 G3L18(5)X101-(3~200)K+100WS3F



圖F-2 G3L22(7)X101-(70~200)K+100WS3F



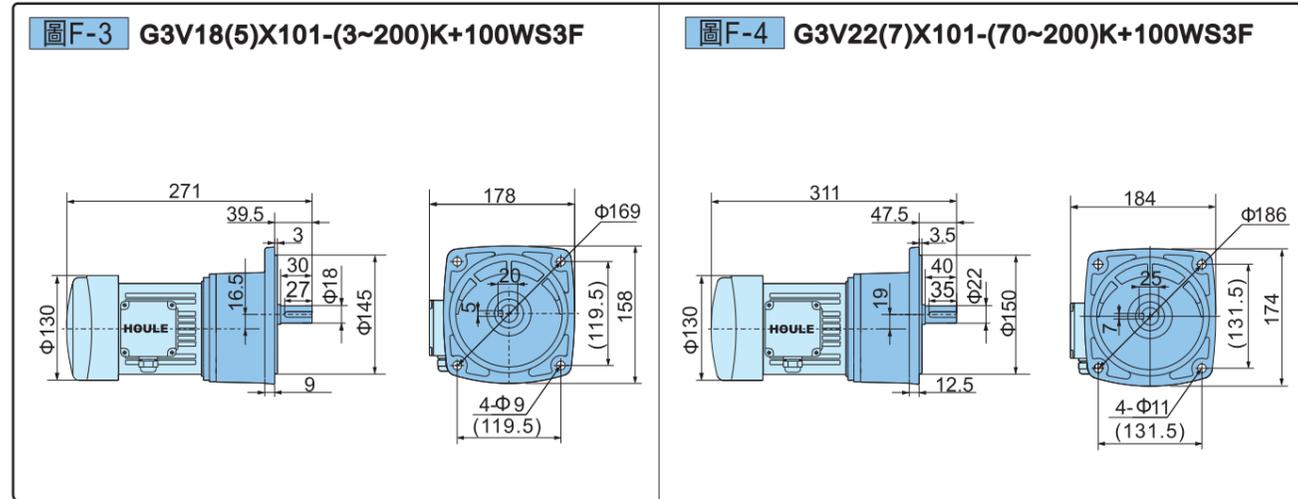
特性表、尺寸圖  
Feature table, size diagram

**0.1kW**

VERTICAL 立式  
1-PHASE/3-PHASE 單相/三相



G3V18(5)X101-(3~200)K+100WS3F



**0.2kW**

HORIZONTAL 臥式  
1-PHASE/3-PHASE 單相/三相

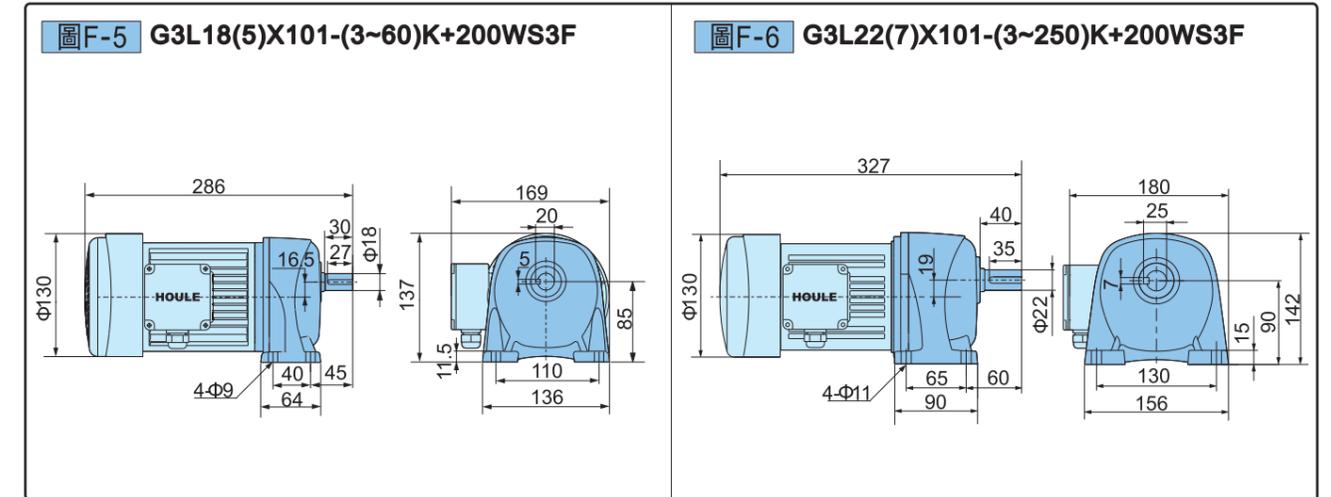


G3L18(5)X101-(3~60)K+200WS3F

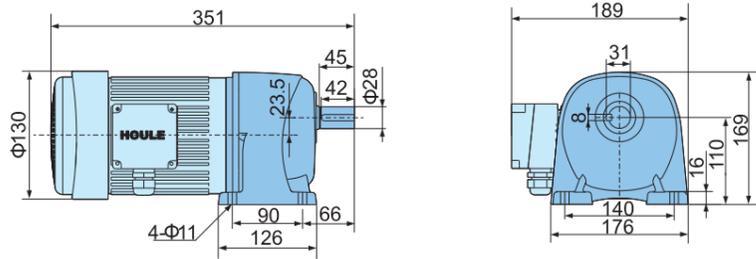
Power 功率	Rated Voltage 電壓 (V)	Rated Current 額定電流 (A)		Rated Speed 額定轉速 (rpm)	Insulation class 絕緣等級	Protection class 防護等級	
		50Hz	60Hz			20	54
0.2kW	380	0.67	0.63	1400	B	20 54	
	220	1.15	1.10	1400			

Power 功率	Overall Dimensions 外形圖	Ratio 減速比	Output Speed 輸出轉速 (rpm)		Output Torque 輸出轉矩				Output shaft 輸出軸容許軸向力負荷				
			50Hz	60Hz	N · m		kgf · m		N	kgf			
					50Hz	60Hz	50Hz	60Hz					
0.2kW	Φ18(5)	F-5	1/3	500	600	3.7	3.0	0.37	0.3	650	66		
			1/5	300	360	6.1	4.87	0.62	0.5	770	78		
			1/7.5	200	240	9.2	7.7	0.92	0.77	950	96		
		F-8	1/10	150	180	11.8	9.8	1.2	1.0	1140	116		
			Φ22(7)	F-6	1/12.5	120	144	15.1	12.7	1.51	1.27	1650	168
					1/15	100	120	19	15.9	1.9	1.6	1780	179
	1/20	75			90	25.4	21.2	2.6	2.2	2020	206		
	Φ28(8)	F-9	1/30	50	60	36.3	30.4	3.7	3.1	2280	232		
			1/40	37.5	45	47	39	4.8	4.1	2410	245		
			1/50	30	36	58.8	49	6.0	5.0	2540	259		
		F-10	1/60	25	30	70.6	58.6	7.2	6.1	2800	285		
			1/80	18.8	22.5	94.1	81	9.6	8.1	3000	306		
			1/100	15	18	117	97.6	11.9	9.8	3690	376		
	F-7	1/120	12.5	15	140	117	14.3	11.7	4320	440			
		1/160	9.4	11.3	187	155	19.1	15.7	4450	454			
1/200		7.5	9.0	234	194	23.9	19.8	4450	454				
1/250		6.0	7.2	292	244	29.5	24.5	4450	454				



圖F-7 G3L28(7)X110-(120~250)K+200WS3F



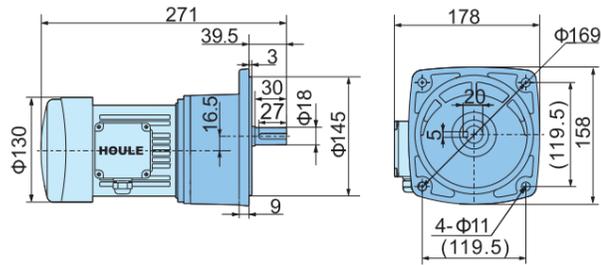
**0.2kW**

HORIZONTAL 卧式  
1-PHASE/3-PHASE 單相/三相

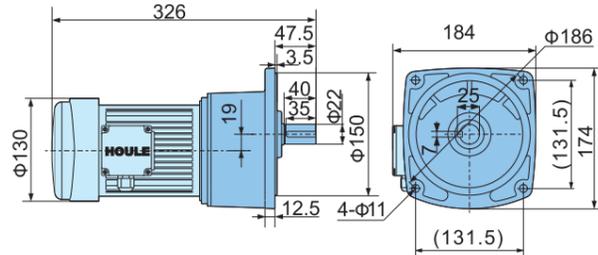


G3V18(5)X101-(3~60)K+200W

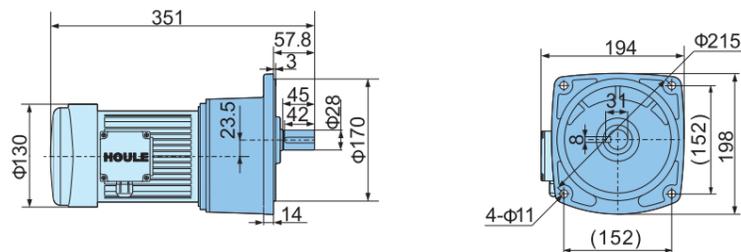
圖F-8 G3V18(5)X101-(3~60)K+200WS3F



圖F-9 G3V22(7)X110-(3~250)K+200WS3F



圖F-10 G3V28(8)X110-(120~250)K+200WS3F



**0.4kW**

HORIZONTAL 卧式  
1-PHASE/3-PHASE 單相/三相

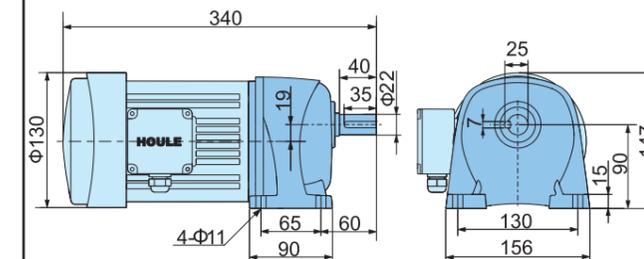


G3L22(7)X110-(3~120)K+400W

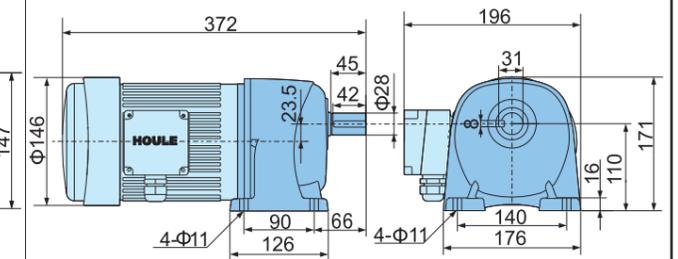
Power 功率	Rated Voltage 電壓 (V)	Rated Current 額定電流 (A)		Rated Speed 額定轉速(rpm)	Insulation class 絕緣等級	Protection class 防護等級
		50Hz	60Hz			
0.4kW	380	1.34	1.10	1400	B	20 54
	220	2.14	1.90	1400		

Power 功率	Overall Dimensions 外形圖		Ratio 減速比	Output Speed 輸出轉速(rpm)		Output Torque 輸出轉矩				Output shaft 輸出軸容許軸向力負荷			
				50Hz	60Hz	N · m		kgf · m		N	kgf		
						50Hz	60Hz	50Hz	60Hz				
0.4kW	Φ22(7)	F-11	1/3	500	600	7.6	6.3	0.76	0.63	950	96		
			1/5	300	360	12	9.5	1.2	0.95	1140	116		
			1/7.5	200	240	19	15.9	1.9	1.6	1270	129		
			1/10	150	180	25	21	2.5	2.1	1530	156		
			Φ28(8)	F-12	1/12.5	120	144	31.8	26.5	3.2	2.7	2180	222
					1/15	100	120	38.1	32	3.9	3.2	2560	261
	1/20	75			90	50.9	42.4	5.2	4.3	2930	298		
	1/30	50			60	73	60	7.4	6.0	3310	337		
	Φ32(10)	F-15	1/40	37.5	45	94	78	9.6	7.8	3690	376		
			1/50	30	36	117	98	11.9	9.8	4080	416		
			1/60	25	30	140	117	14.3	12	4450	454		
			1/80	18.8	22.5	187	156	19.1	16	4450	454		
			F-13	1/100	15	18	234	212.2	23.9	21.3	6370	650	
				1/120	12.5	15	281	232.3	28.7	23.7	7640	779	
	1/160	9.4		11.3	374	311.6	38.2	31.8	7640	779			
	1/200	7.5		9.0	431	389.1	44	39.7	7640	779			
F-16	1/250	6.0	7.2	636.7	53	63.7	53	7640	779				

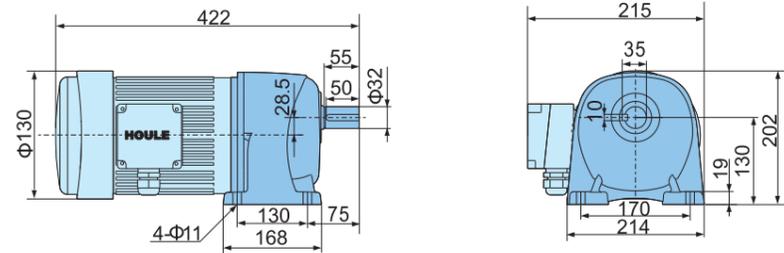
圖F-11 G3L22(7)X110-(3~120)K+400WS3F



圖F-12 G3L28(8)X120-(3~250)K+400WS3F



圖F-13 G3L32(10)X110-(100~200)K+400WS3F



**0.4kW**

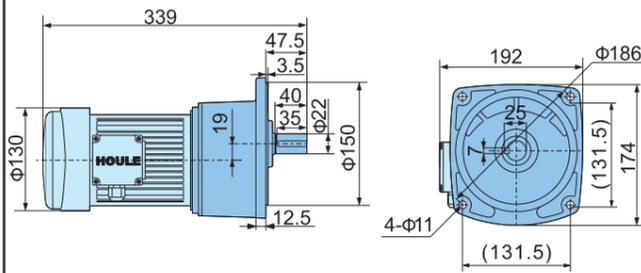
VERTICAL 立式

1-PHASE/3-PHASE 單相/三相

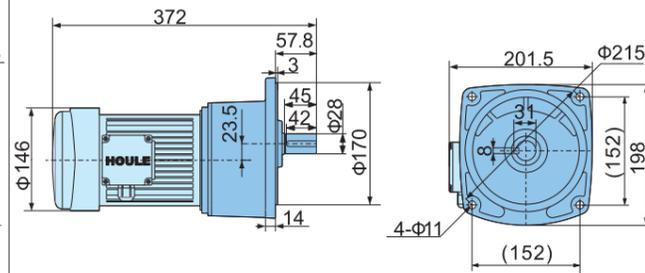


G3V22(7)X110-(3~90)K+400WS3F

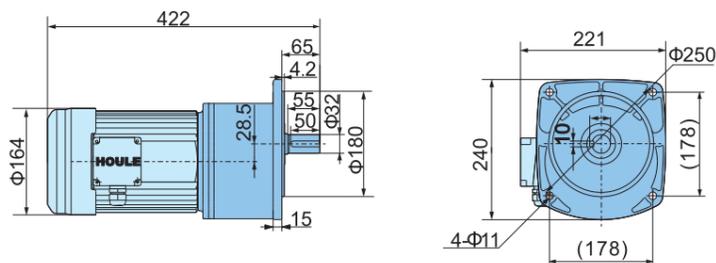
圖F-14 G3V22(7)X110-(3~90)K+400WS3F



圖F-15 G3V28(8)X120-(12.5~250)K+400WS3F



圖F-16 G3V32(10)X140-(70~200)K+400WS3F



**0.55kW**

HORIZONTAL 臥式

1-PHASE/3-PHASE 單相/三相

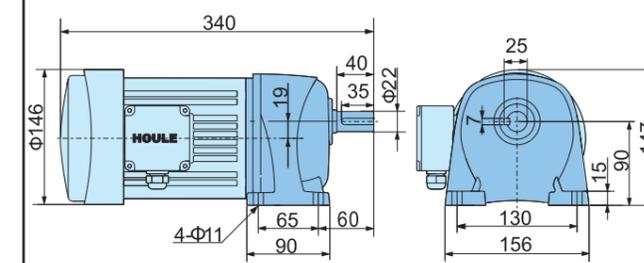


G3L22(7)X120-(3~90)K+550WS3F

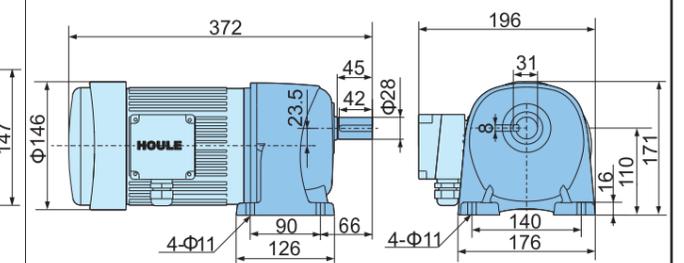
Power 功率	Rated Voltage 電壓 (V)	Rated Current 額定電流 (A)		Rated Speed 額定轉速(rpm)	Insulation class 絕緣等級	Protection class 防護等級
		50Hz	60Hz			
0.55kW	380	1.42	1.17	1400	B	20 54
	220	2.02	1.90	1400		

Power 功率	Overall Dimensions 外形圖		Ratio 減速比	Output speed 輸出轉速(rpm)		Output Torque 輸出轉矩				Output shaft 輸出軸容許軸向力負荷	
				50Hz	60Hz	N · m		kgf · m		N	kgf
						50Hz	60Hz	50Hz	60Hz		
0.55kW	Φ22(7)	F-17	1/3	500	600	10.5	8.8	1.1	0.9	1200	122
			1/5	300	360	17.5	14.6	1.75	1.46	1520	155
			1/7.5	200	240	26.3	21.9	2.7	2.2	1830	186
			1/10	150	180	35	29.1	3.5	3.0	2150	219
			1/12.5	120	144	43.8	36.5	4.5	3.7	2410	245
			1/15	100	120	52.5	43.7	5.3	4.4	2670	272
	Φ28(8)	F-20	1/20	75	90	70	58.5	7.0	5.9	2920	297
			1/30	50	60	105	87.5	10.5	8.8	2090	519
			1/40	37.5	45	140	116.7	14	11.7	5340	544
			1/50	30	36	175	146	17.5	14.6	5650	576
			1/60	25	30	210	175	21	17.5	5950	607
			1/80	18.8	22.5	280	233.4	28	23.4	6050	617
			1/100	15	18	350	291.8	35	29.3	6770	690
			1/120	12.5	15	420	350	42	35	6770	690
Φ32(10)	F-18	1/160	9.4	11.3	560	466.8	56	46.7	9170	935	
		1/200	7.5	9.0	700	583.6	70	58.4	9170	935	
		1/250	6.0	7.2	875	729.5	87.5	73	9170	935	
		F-21	1/190	12.5	15	420	350	42	35	6770	690
Φ32(10)	F-19	1/160	9.4	11.3	560	466.8	56	46.7	9170	935	
		1/200	7.5	9.0	700	583.6	70	58.4	9170	935	
Φ32(10)	F-22	1/250	6.0	7.2	875	729.5	87.5	73	9170	935	
		1/250	6.0	7.2	875	729.5	87.5	73	9170	935	

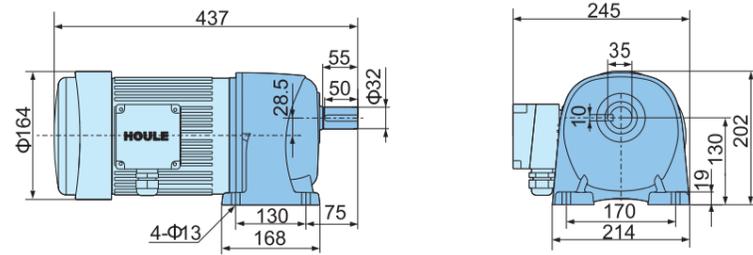
圖F-17 G3L22(7)X120-(3~90)K+550WS3F



圖F-18 G3L28(8)X120-(12.5~250)K+550WS3F



圖F-19 G3L32(10)X140-(100~200)K+550WS3F



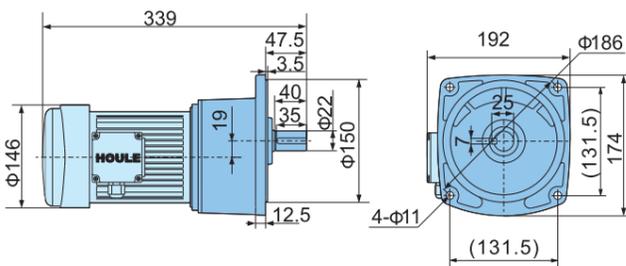
**0.55kW**

VERTICAL 立式  
1-PHASE/3-PHASE 單相/三相

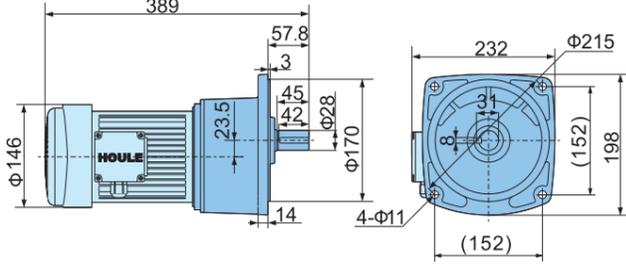


G3V22(7)X120-(3~90)K+550WS3F

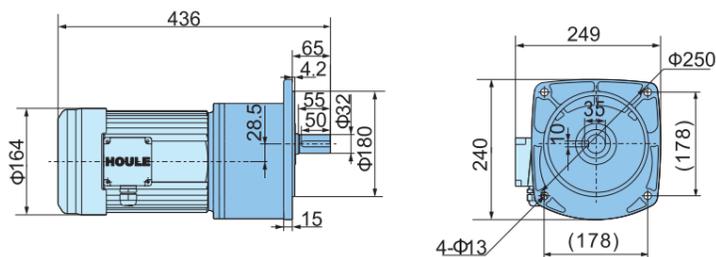
圖F-20 G3V22(7)X120-(3~90)K+550WS3F



圖F-21 G3V28(8)X120-(12.5~250)K+550WS3F



圖F-22 G3V32(10)X140-(100~200)K+550W



**0.75kW**

HORIZONTAL 臥式  
1-PHASE/3-PHASE 單相/三相

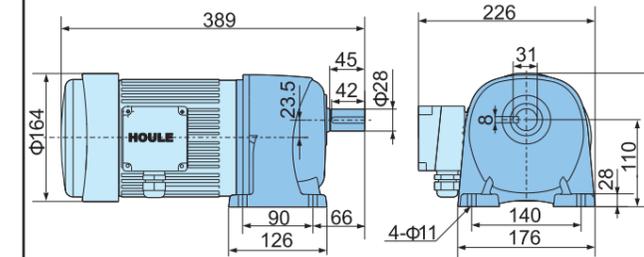


G3L28(8)X140-(3~120)K+750WS3F

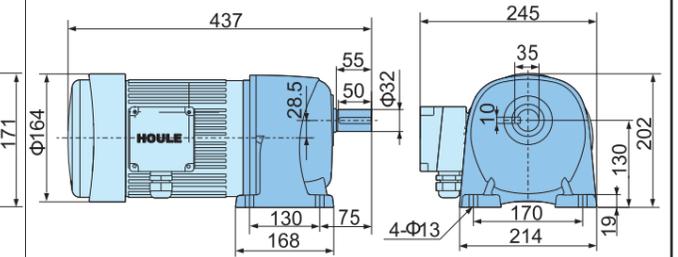
Power 功率	Rated Voltage 電壓 (V)	Rated Current 額定電流 (A)		Rated Speed 額定轉速(rpm)	Insulation class 絕緣等級	Protection class 防護等級
		50Hz	60Hz			
0.75kW	380	2.20	1.96	1400	B	20 54
	220	3.93	3.40	1400		

Power 功率	Overall Dimensions 外形圖	Ratio 減速比	Output Speed 輸出轉速(rpm)		Output Torque 輸出轉矩				Output shaft 輸出軸容許軸向力負荷		
			50Hz	60Hz	N · m		kgf · m		N	kgf	
					50Hz	60Hz	50Hz	60Hz			
0.75kW	Φ28(8)	F-23	1/3	500	600	14.2	11.9	1.42	1.2	1330	135
			1/5	300	360	23	19	2.3	1.9	1650	168
			1/7.5	200	240	35.8	29.5	3.6	3.0	1960	200
		F-26	1/10	150	180	45	38	4.6	3.8	2280	232
			1/12.5	120	144	59	49	5.9	4.9	2540	259
			1/15	100	120	68	57	6.9	5.7	2800	285
	Φ32(10)	F-24	1/20	75	90	95.5	79.6	9.6	8.0	3050	311
			1/30	50	60	136	114	13.9	11.5	5220	532
			1/40	37.5	45	175	146	17.9	14.7	5470	558
		F-27	1/50	30	36	220	183	22.4	18.5	5780	589
			1/60	25	30	264	220	26.9	22.2	6080	620
			1/80	18.8	22.5	351	293	35.8	29.7	6180	630
	Φ40(10)	F-25	1/100	15	18	362	302	36.9	30.6	7640	779
			1/120	12.5	15	573	477.4	57.3	47.8	7640	779
		F-28	1/160	9.4	11.3	703	585	71.7	59.5	9170	935
			1/200	7.5	9.0	764	732	78	74.5	9170	935
			1/250	6.0	7.2	1193	995	119.3	99.5	9170	935

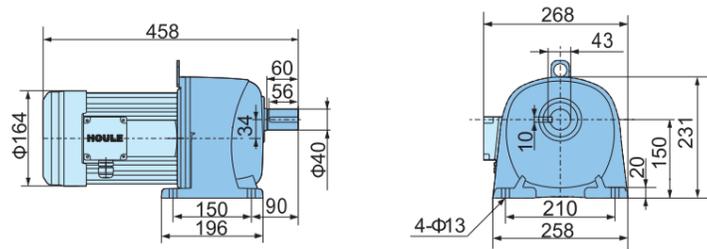
圖F-23 G3L28(8)X140-(3~120)K+750WS3F



圖F-24 G3L32(10)X140-(3~200)K+750WS3F



圖F-25 G3L40(10)X160-(135~200)K+750W



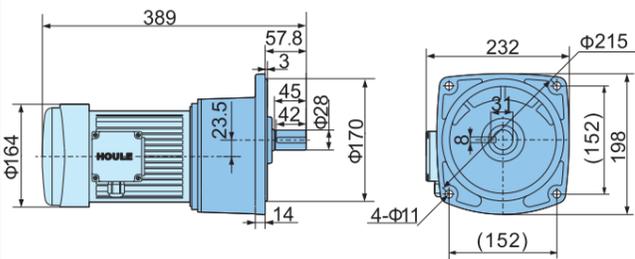
**0.75KW**

VERTICAL 立式  
1-PHASE/3-PHASE 單相/三相

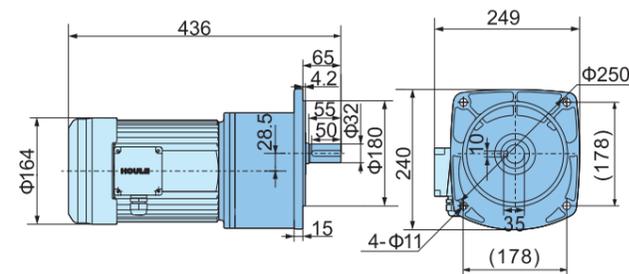


G3V28(8)X140-(3~120)K+750WS3F

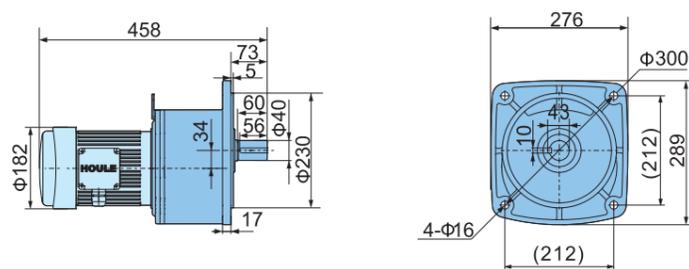
圖F-26 G3V28(8)X140-(3~120)K+750WS3F



圖F-27 G3V32(10)X140-(3~200)K+750WS3F



圖F-28 G3V40(10)X160-(135~200)K+750WS3F



**1.1kW**

HORIZONTAL 臥式  
1-PHASE/3-PHASE 單相/三相

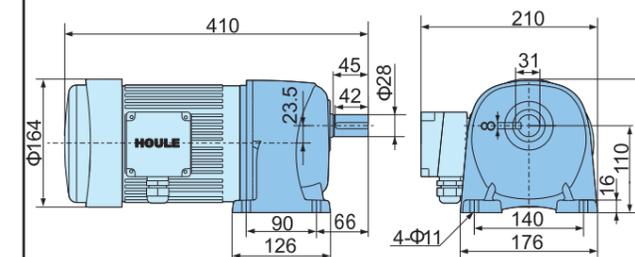


G3L28(8)X140-(3~60)K+1100WS3F

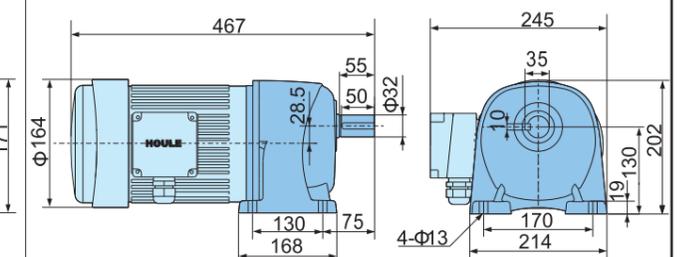
Power 功率	Rated Voltage 電壓 (V)	Rated Current 額定電流 (A)		Rated Speed 額定轉速(rpm)	Insulation class 絕緣等級	Protection class 防護等級
		50Hz	60Hz			
1.1kW	380	2.7	2.49	1400	B	20 54
	220	4.72	4.31	1400		

Power 功率	Overall Dimensions 外形圖	Ratio 減速比	Output Speed 輸出轉速(rpm)		Output Torque 輸出轉矩				Output shaft 輸出軸容許軸向力負荷		
			50Hz	60Hz	N · m		kgf · m		N	kgf	
					50Hz	60Hz	50Hz	60Hz			
1.1kW	Φ28(8)	F-29	1/3	500	600	21	17.5	2.1	1.8	1590	162
			1/5	300	360	35	29	3.5	2.9	1910	194
			1/7.5	200	240	52.5	43.8	5.3	4.4	2220	226
		F-32	1/10	150	180	70	58.3	7.0	6.0	2540	259
			1/12.5	120	144	87.5	72.9	8.8	7.3	2800	285
			1/15	100	120	105	87.5	10.5	8.8	3050	311
	Φ32(10)	F-30	1/20	75	90	140	116.7	14	11.9	3310	337
			1/30	50	60	210	175	21	17.5	5980	610
		F-33	1/40	37.5	45	280	233.4	28	23.5	6080	620
			1/50	30	36	350	281.8	35	28.2	6400	653
	Φ40(10)	F-31	1/60	25	30	420	350	42	35	6720	685
			1/80	18.8	22.5	560	466.8	56	46.7	7040	718
		F-34	1/100	15	18	700	583.6	70	58.5	7360	751
			1/120	12.5	15	840	700	84	70	7680	783
			1/160	9.4	11.3	1120	933.6	112	95	10000	1020
			1/200	7.5	9.0	1400	1167	140	117	10100	1030

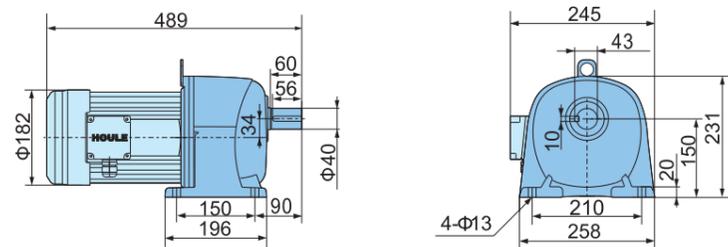
圖F-29 G3L28(8)X140-(3~60)K+1100WS3F



圖F-30 G3L32(10)X140-(3~200)K+1100WS3F



圖F-31 G3L40(10)X160-(30~200)K+1100WS3F



**1.1kW**

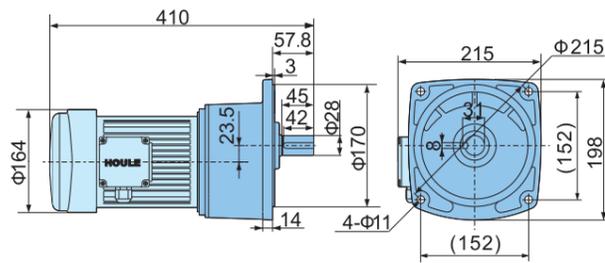
VERTICAL 立式

1-PHASE/3-PHASE 單相/三相

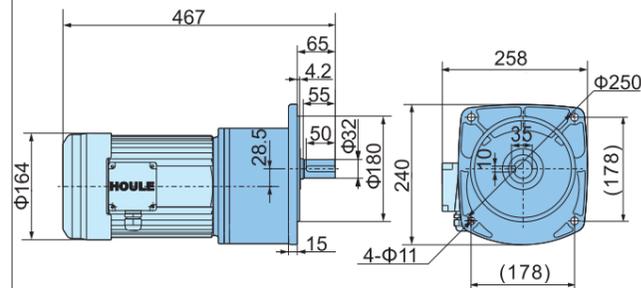


G3V28(8)X140-(3~60)K+1100WS3F

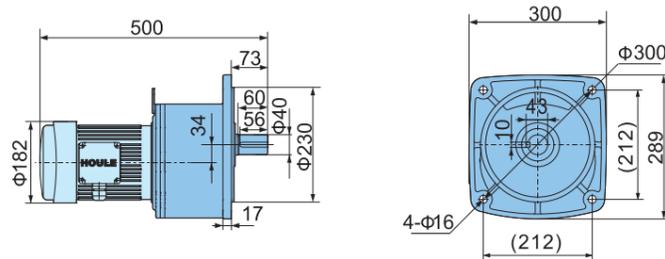
圖F-32 G3V28(8)X140-(3~60)K+1100WS3F



圖F-33 G3V32(10)X140-(3~200)K+1100WS3F



圖F-34 G3V40(10)X160-(30~200)K+1100WS3F



**1.5kW**

HORIZONTAL 臥式

1-PHASE/3-PHASE 單相/三相

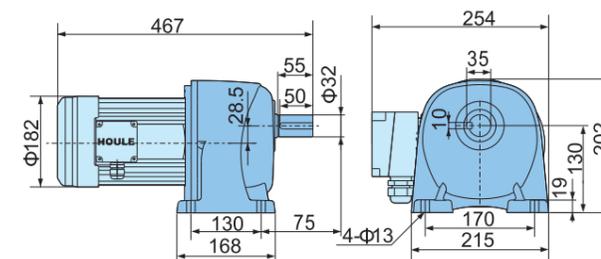


G3V32(10)X160-(3~120)K+1500WS3F

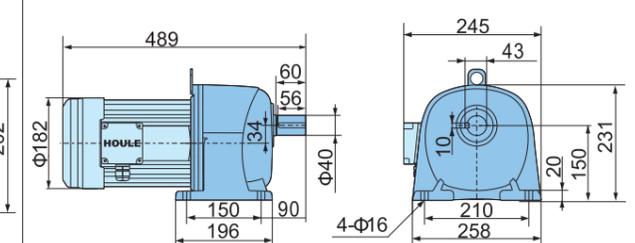
Power 功率	Rated Voltage 電壓 (V)	Rated Current 額定電流 (A)		Rated Speed 額定轉速 (rpm)	Insulation class 絕緣等級	Protection class 防護等級
		50Hz	60Hz			
1.5kW	380	3.82	3.53	1400	B	20 54
	220	6.59	6.10	1400		

Power 功率	Overall Dimensions 外形圖	Ratio 減速比	Output Speed 輸出轉速 (rpm)		Output Torque 輸出轉矩				Output shaft 輸出軸容許軸向力負荷		
			50Hz	60Hz	N · m		kgf · m		N	kgf	
					50Hz	60Hz	50Hz	60Hz			
1.5kW	Φ32(10)	F-35	1/3	500	600	28.5	23.8	2.9	2.5	2020	206
			1/5	300	360	45	38	4.6	3.8	2280	232
			1/7.5	200	240	71.6	59.6	7.2	6.0	2540	259
		F-38	1/10	150	180	91	75	9.3	7.5	3180	324
			1/12.5	120	144	119.3	99.5	12	10	3430	350
			1/15	100	120	136	114	13.9	11.5	3690	376
	Φ40(10)	F-36	1/20	75	90	181	151	18.5	15.3	4190	427
			1/30	50	60	266.5	238.7	28.7	23.9	6600	673
			1/40	37.5	45	351	293	35.8	29.7	6960	710
		F-39	1/50	30	36	439	366	44.8	37.2	6960	710
			1/60	25	30	527	439	53.8	44.5	7210	735
			1/80	18.8	22.5	703	585	71.7	59.5	7400	755
Φ50(14)	F-37	1/100	15	18	878	790	87.8	79	7400	755	
		1/120	12.5	15	1060	954.9	108	96	12500	1275	
		1/160	9.4	11.3	1230	1146	125	115	12500	1275	
F-40	1/200	7.5	9.0	1910	1590	191	162	12500	1275		

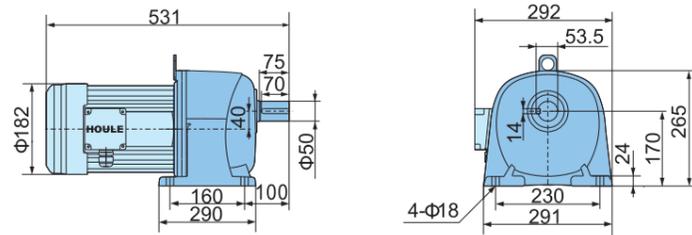
圖F-35 G3L32(10)X160-(3~120)K+1500WS3F



圖F-36 G3L40(10)X160-(40~200)K+1500WS3F



圖F-37 G3L50(14)X160-(160~200)K+1500WS3F



**1.5kW**

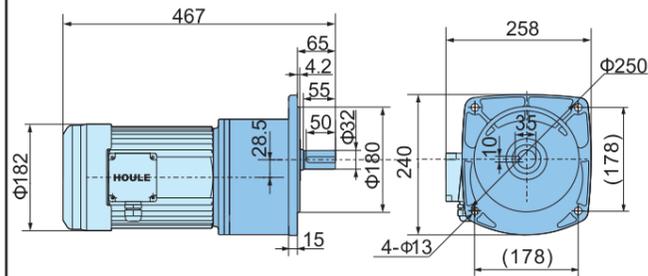
VERTICAL 立式

1-PHASE/3-PHASE 單相/三相

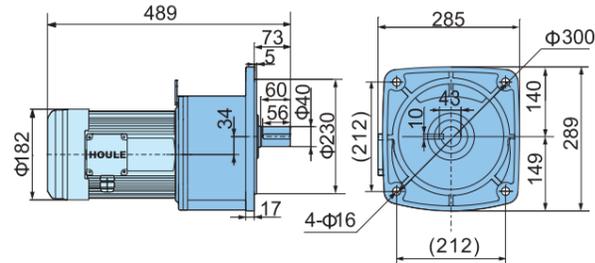


G3V32(10)X160-(3~120)K+1500WS3F

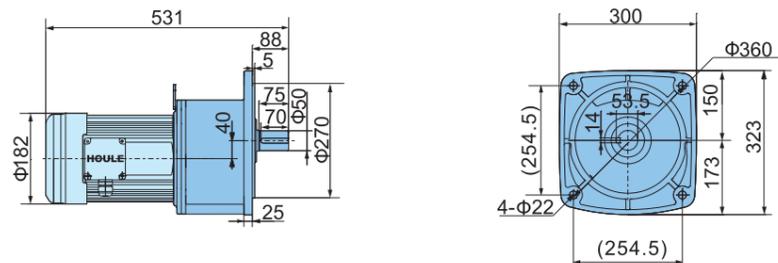
圖F-38 G3V32(10)X160-(3~120)K+1500WS3F



圖F-39 G3V40(10)X160-(40~200)K+1500WS3F



圖F-40 G3V50(14)X160-(160~200)K+1500WS3F



**2.2kW**

HORIZONTAL 臥式

1-PHASE/3-PHASE 單相/三相

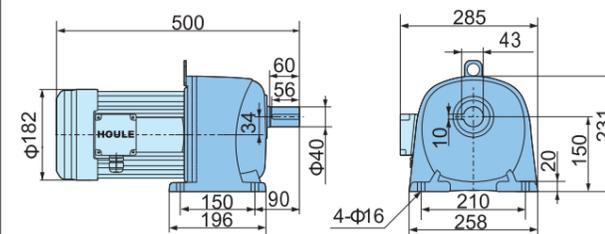


G3L40(10)X160-(3~200)K+2200WS3F

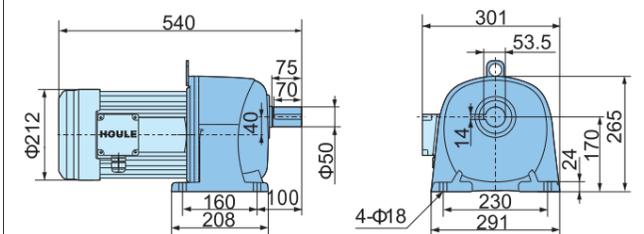
Power 功率	Rated Voltage 電壓 (V)	Rated Current 額定電流 (A)		Rated Speed 額定轉速(rpm)	Insulation class 絕緣等級	Protection class 防護等級
		50Hz	60Hz			
2.2kW	380	6.0	5.04	1400	B	20 54
	220	8.94	8.70	1400		

Power 功率	Overall Dimensions 外形圖		Ratio 減速比	Output Speed 輸出轉速(rpm)		Output Torque 輸出轉矩				Output shaft 輸出軸容許軸向力負荷		
				50Hz	60Hz	N · m		kgf · m		N	kgf	
						50Hz	60Hz	50Hz	60Hz			
2.2kW	Φ40(10)	F-41	1/3	500	600	28.5	23.8	2.9	2.5	2020	206	
			1/5	300	360	45	38	4.6	3.8	2280	232	
			1/7.5	200	240	71.6	59.6	7.2	6.0	2540	259	
			1/10	150	180	91	75	9.3	7.5	3180	324	
			1/12.5	120	144	119.3	99.5	12	10	3430	350	
			1/15	100	120	136	114	13.9	11.5	3690	376	
	Φ50(14)	F-43	1/20	75	90	181	151	18.5	15.3	4190	427	
			1/30	50	60	266.5	238.7	28.7	23.9	6600	673	
			1/40	37.5	45	351	293	35.8	29.7	6960	710	
			F-42	1/50	30	36	439	366	44.8	37.2	6960	710
				1/60	25	30	527	439	53.8	44.5	7210	735
			F-44	1/80	18.8	22.5	703	585	71.7	59.5	7400	755
1/100	15	18		878	790	87.8	79	7400	755			

圖F-41 G3L40(10)X160-(3~200)K+2200WS3F



圖F-42 G3L50(14)X180-(3~100)K+2200WS3F

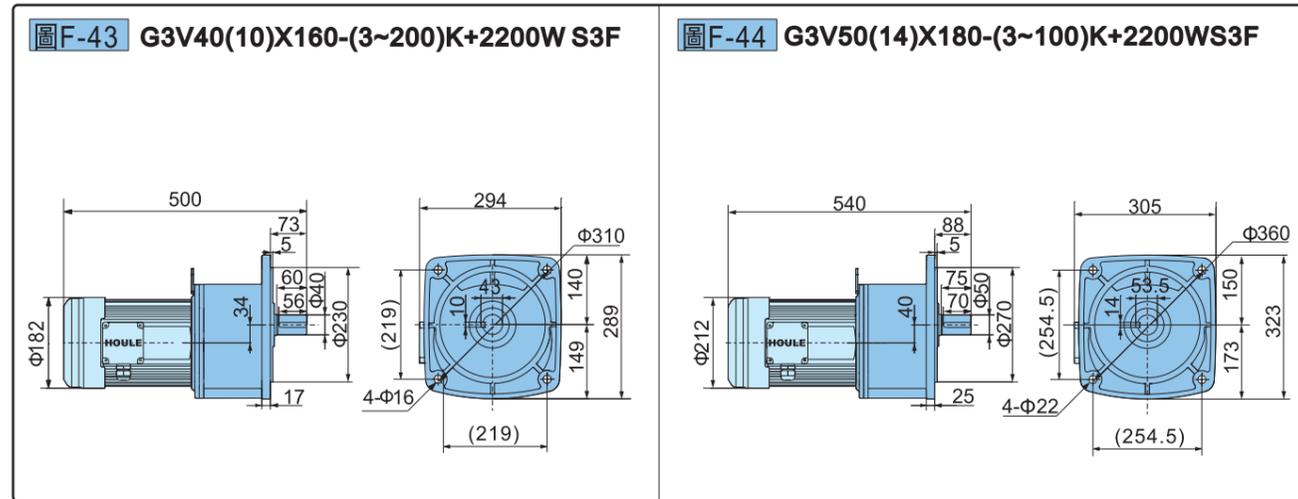


**2.2kW**

VERTICAL 立式  
1-PHASE/3-PHASE 單相/三相



**G3V40(10)X160-(3~200)K+2200W S3F**



**3.7kW**

HORIZONTAL 臥式  
1-PHASE/3-PHASE 單相/三相

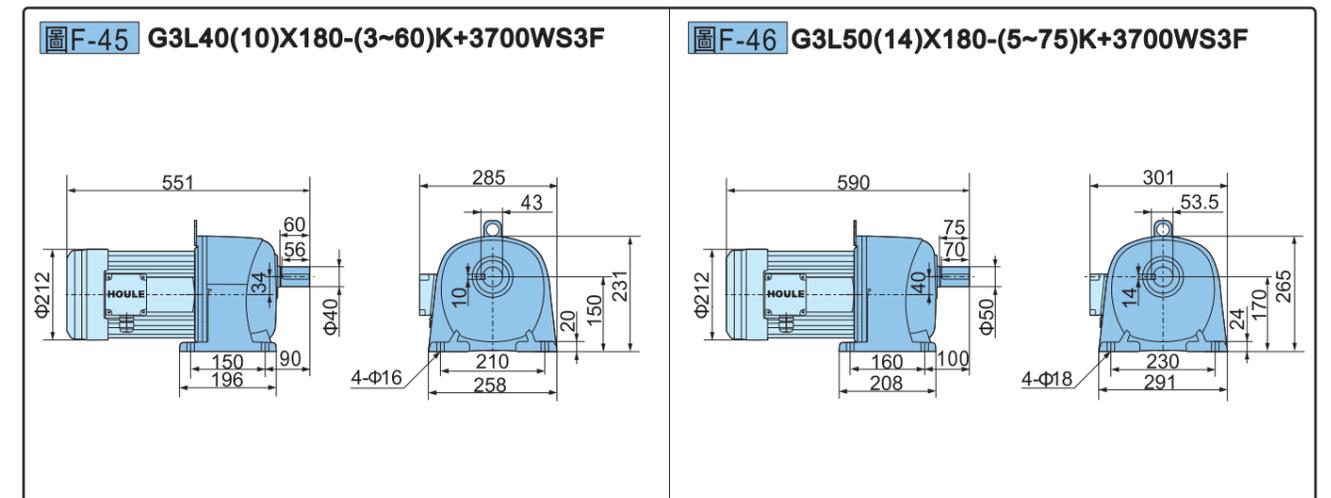


**G3L40(14)X180-(3~60)K+3700WS3F**

Power 功率	Rated Voltage 電壓 (V)	Rated Current 額定電流 (A)		Rated Speed 額定轉速(rpm)	Insulation class 絕緣等級	Protection class 防護等級	
		50Hz	60Hz			20	54
3.7kW	380	7.55	7.82	1400	B		
	220	13.85	13.5	1400			

Power 功率	Overall Dimensions 外形圖	Ratio 減速比	Output Speed 輸出轉速(rpm)		Output Torque 輸出轉矩				Output shaft 輸出軸容許軸向力負荷		
			50Hz	60Hz	N · m		kgf · m		N	kgf	
					50Hz	60Hz	50Hz	60Hz			
3.7kW	Φ40(10)	F-45	1/3	500	600	70	8.8	1.1	0.9	1200	122
			1/5	300	360	117.7	14.6	1.75	1.46	1520	155
			1/7.5	200	240	176.7	21.9	2.7	2.2	1830	186
		F-47	1/10	150	180	235.5	29.1	3.5	3.0	2150	219
			1/12.5	120	144	294.5	36.5	4.5	3.7	2410	245
			1/15	100	120	353.3	43.7	5.3	4.4	2670	272
	Φ50(14)	F-48	1/20	75	90	471.1	58.5	7.0	5.9	2920	297
			1/30	50	60	706.7	87.5	10.5	8.8	2090	519
			1/40	37.5	45	942.3	116.7	14	11.7	5340	544
		F-46	1/50	30	36	1177	146	17.5	14.6	5650	576
			1/60	25	30	1413	175	21	17.5	5950	607
			1/80	18.8	22.5	2884	233.4	28	23.4	6050	617
		1/100	15	18	2355	291.8	35	29.3	6770	690	



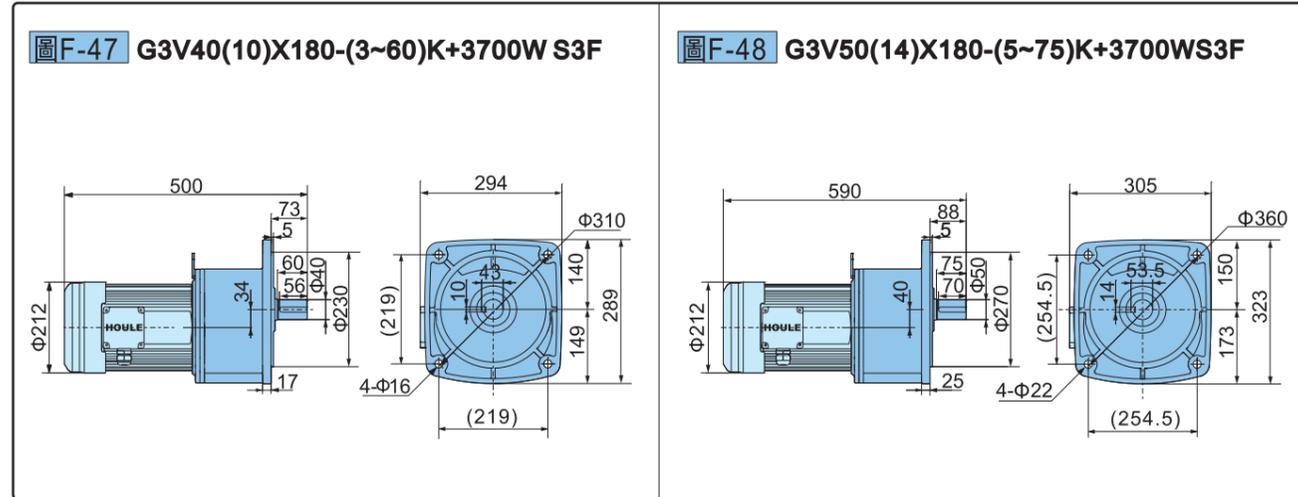
# 3.7kW

VERTICAL 立式

1-PHASE/3-PHASE 單相/三相



G3V40(10)X180-(3~60)K+3700W S3F



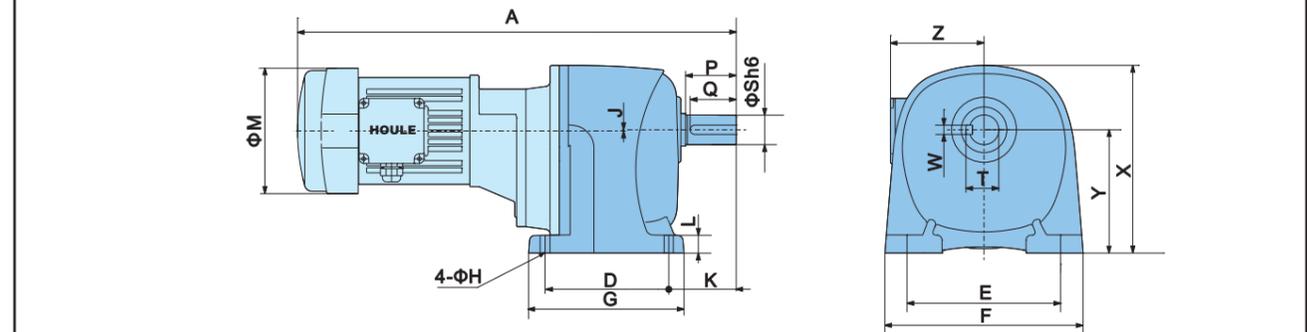
# HIGH RATIO TYPE MEDIUM REDUCTION MOTOR 高速比中型減速電機



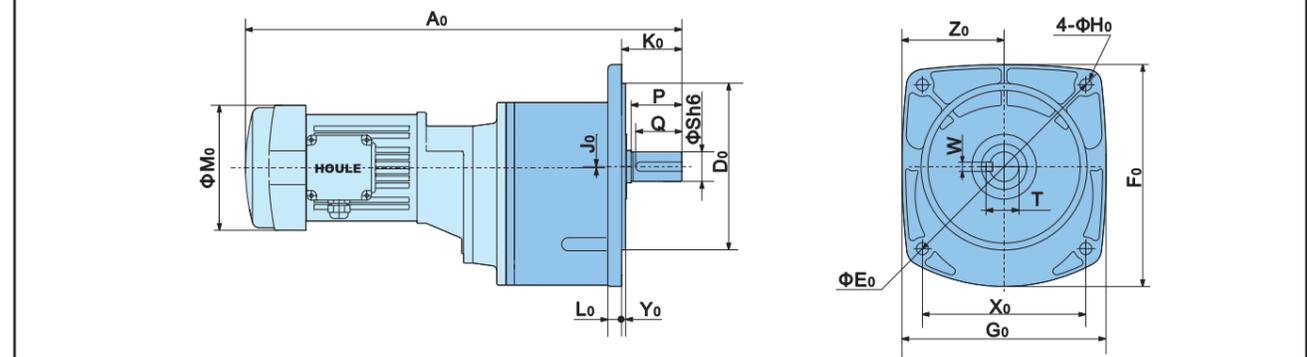
GLH32(10)+M22-1800K-X110+200W S3F-X110

GLV32(10)+M22-1800K-X110+200W S3F-X110

# HORIZONTAL 卧式 1-PHASE/3-PHASE 單相/三相



# VERTICAL 立式 1-PHASE/3-PHASE 單相/三相



## OUTPUT SHAFT 出力軸尺寸

SIZE(S) 型番	SHAFT 輸出軸		KEYWAY 鍵槽			KEY 鍵
	Sh6	P	W	T	Q	SPEC
32	Φ 32	55	10	35	50	10*8*50
40	Φ 40	60	10	43	56	10*8*55
50	Φ 50	75	14	53.5	70	14*9*70

特性表、尺寸圖  
Feature table, size diagram

特性表、尺寸圖  
Feature table, size diagram

**HORIZONTAL HIGH RATIO TYPE 卧式高速比**

POWER 功率	RATIO 減速比	CODE 本體	SIZE(S) 型番	A	D	E	F	G	H	J	K	L	M	P	Q	S	T	X	Y	Z
0.2kW	250-1800	22+32	32	474	130	170	214	168	13	1	75	19	135	55	50	32	35	202	130	101
0.4kW	250-1800	28+40	40	538	150	210	258	196	16	0.5	90	20	149	60	56	40	43	231	150	109
0.55kW 0.75kW	250-1800	32+50	50	608	160	230	291	208	18	1.5	100	24	166	75	70	50	53.5	264	170	138

**VERTICAL HIGH RATIO TYPE 立式高速比**

POWER 功率	RATIO 減速比	CODE 本體	SIZE(S) 型番	A <sub>0</sub>	D <sub>0</sub>	E <sub>0</sub>	F <sub>0</sub>	G <sub>0</sub>	H <sub>0</sub>	J <sub>0</sub>	K <sub>0</sub>	L <sub>0</sub>	M <sub>0</sub>	P	Q	S	T	X <sub>0</sub>	Y <sub>0</sub>	Z <sub>0</sub>
0.2kW	250-1800	22+32	32	473	180	250	240	221	13	1	65	15	135	55	50	32	35.5	177	4.2	120
0.4kW	250-1800	28+40	40	538	230	310	290	276	16	0.5	73	17	149	60	56	40	43.5	219	5	115
0.55kW 0.75kW	250-1800	32+50	50	607	270	360	323	300	22	1.5	89	25	166	75	70	50	53.5	255	5	150

**IEC INPUT-TYPE REDUCER  
IEC輸入型減速器**

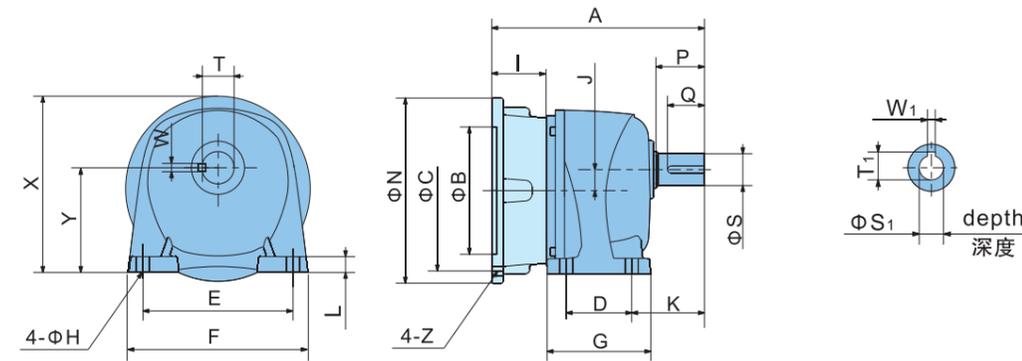


**GLH28(7)-200K-B5-63  
HORIZONTAL 卧式**



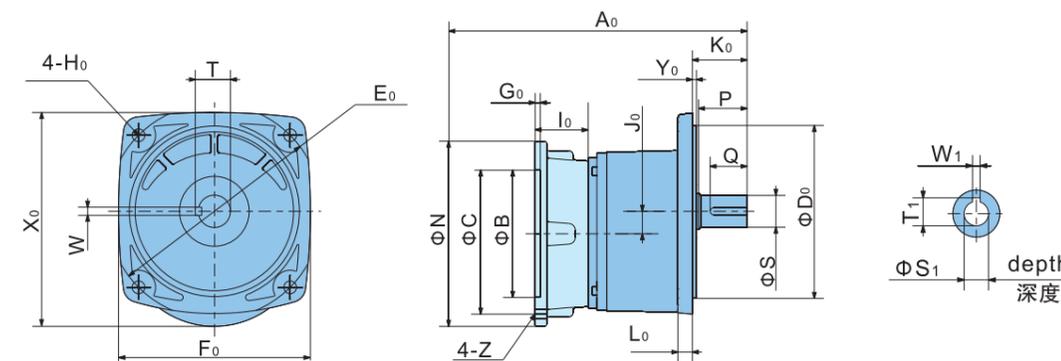
**GLV28(7)-90K-B5-71  
VERTICAL 立式**

**HORIZONTAL IEC INPUT-TYPE 卧式IEC輸入型減速器**



B563: 25mm  
B571: 30mm  
B580: 42mm  
B5112: 62mm

**VERTICAL IEC INPUT-TYPE REDUCER 立式IEC輸入型減速器**



B563: 25mm  
B571: 30mm  
B580: 42mm  
B5112: 62mm

**INPUT BORE 入力孔尺寸**

POWER 功率	FLANGE 法蘭規格	BORE 輸入孔		KEYWAY 鍵槽	
		S <sub>1</sub>	W <sub>1</sub>	T <sub>1</sub>	
0.1kW 0.2kW	B5-63	Φ11	4	12.8	
0.4kW	B5-71	Φ14	5	16.3	
0.55kW 0.75kW	B5-80	Φ19	6	21.8	
1.1kW 1.5kW	B5-90	Φ24	8	27.3	
2.2kW 3.7kW	B5-112M	Φ28	8	31.5	

**OUTPUT SHAFT 出力軸尺寸**

SIZE(S) 型番	SHAFT 輸出軸		KEYWAY 鍵槽			KEY 鍵
	ΦS	P	W	T	Q	SPEC
18	Φ18	30	5	20.5	27	5*5*25
22	Φ22	40	7	25	35	7*7*35
28	Φ28	45	8	31.1	40	8*7*40
32	Φ32	55	10	35	50	10*8*50
40	Φ40	70	10	43	63	10*8*60
50	Φ50	75	14	53.5	70	14*9*75

Feature table, size diagram

Feature table, size diagram

**HORIZONTAL IEC INPUT- TYPE REDUCER**

卧式 IEC 輸入型減速器

POWER 功率	FLANG 法蘭	RATIO 減速比	SIZE(S) 型番	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	N	X	Y	Z
0.1kW 0.2kW	B5-63	3-10	18	152	95	115	40	110	136	64	9	47	16.5	45	11.5	140	139	85	M8
		15-90	22	188	95	115	65	130	156	90	11	47	19	60	15	140	142	90	M8
		100-200	28	206	95	115	90	140	176	126	11	47	23.5	66	16	140	169	110	M8
0.4kW	B5-71	3-10	22	195	110	130	65	130	156	90	11	54	19	60	15	160	142	90	M10
		15-90	28	213	110	130	90	140	176	126	11	54	23.5	66	16	160	169	110	M10
		100-200	32	266	110	130	130	170	215	168	13	54	28.5	75	19	160	202	130	M10
0.55kW 0.75kW	B5-80	3-25	28	238	130	165	90	140	176	126	11	79	23.5	66	16	200	169	110	M10
		30-120	32	291	130	165	130	170	215	168	13	79	28.5	75	19	200	202	130	M10
		125-200	40	313	130	165	150	210	258	196	16	79	34	90	20	200	231	150	M10
1.1kW 1.5kW	B5-90	3-30	32	291	130	165	130	170	215	168	13	79	28.5	75	19	200	202	130	M10
		40-100	40	313	130	165	150	210	258	196	16	79	34	90	20	200	231	150	M10
2.2kW	B5-112M	3-40	40	324	180	215	150	210	258	196	16	92.5	34	90	20	250	250	150	M10
		45-100	50	366	180	215	160	230	291	208	18	92.5	40	100	24	250	264	170	M10
3.7kW	B5-112M	3-10	40	324	180	215	150	210	258	196	16	92.5	34	90	20	250	250	150	M10
		15-60	50	366	180	215	160	230	291	208	18	92.5	40	100	24	250	264	170	M10

**VERTICAL IEC INPUT- TYPE REDUCER**

立式 IEC 輸入型減速器

POWER 功率	FLANG 法蘭	RATIO 減速比	SIZE(S) 型番	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	N	X	Y	Z
0.1kW 0.2kW	B5-63	3-10	18	150	95	115	145	170	120	3.5	9	47	16	40	12	140	120	3	M8
		15-90	22	187	95	115	150	186	166	3.5	11	47	19	47.5	12	140	174	3.5	M8
		100-200	28	206	95	115	170	231	186	3.5	11	47	23.5	58	14	140	198	3	M8
0.4kW	B5-71	3-10	22	194	110	130	170	186	166	4	11	54	19	47.5	14	160	174	3	M10
		15-90	28	213	110	130	170	231	186	4	11	54	23.5	58	14	160	198	3	M10
		100-200	32	265	110	130	180	250	221	4	13	54	28.5	65	15	160	240	4.2	M10
0.55kW 0.75kW	B5-80	3-25	28	238	130	165	170	231	186	4	11	79	23.5	58	14	200	198	3	M10
		30-120	32	290	130	165	180	250	221	4	13	79	28.5	65	15	200	240	4.2	M10
		125-200	40	313	130	165	230	310	276	4	16	79	34	73	17	200	290	5	M10
1.1kW 1.5kW	B5-90	3-30	32	290	130	165	180	250	221	4	13	79	28.5	65	15	200	240	4.2	M10
		40-100	40	313	130	165	230	310	276	4	16	79	34	73	17	200	290	5	M10
2.2kW	B5-112M	3-40	40	327	180	215	230	310	268	4.5	16	92.5	36	85	21	250	290	5	M10
		45-100	50	366	180	215	270	360	300	4.5	22	92.5	40	89	25	250	323	5	M10
3.7kW	B5-112M	3-10	40	327	180	215	230	310	268	4.5	16	92.5	36	85	21	250	290	5	M10
		15-60	50	366	180	215	270	360	300	4.5	22	92.5	40	89	25	250	323	5	M10

**IEC INPUT-TYPE HIGH RATIO REDUCER**

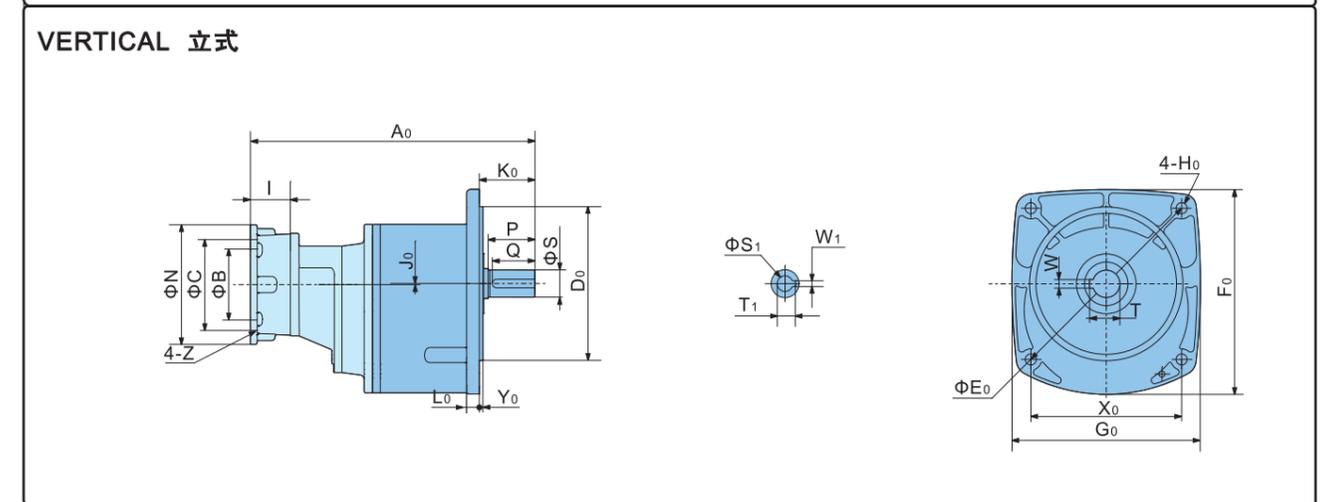
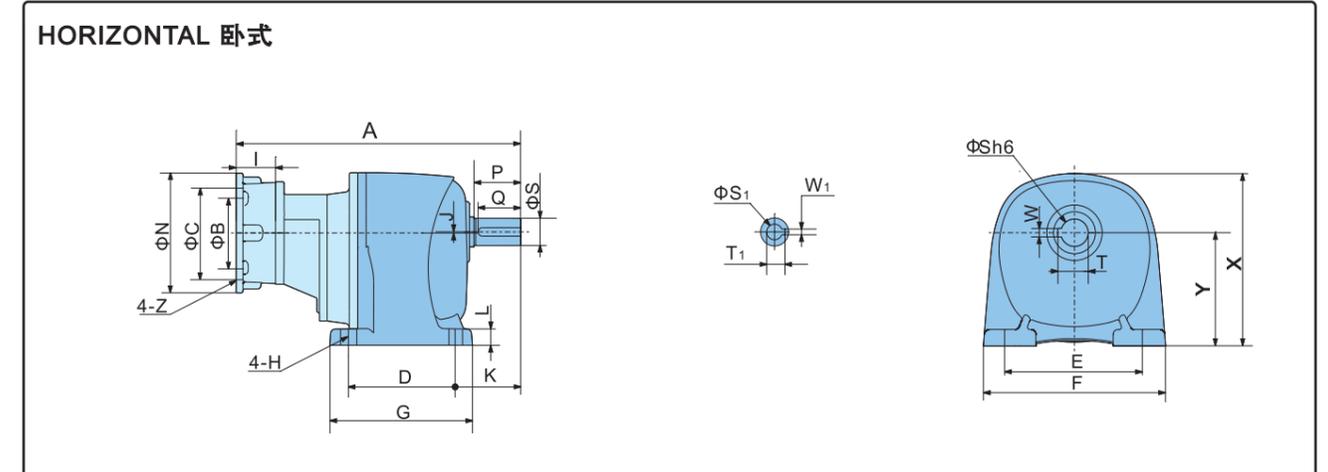
IEC輸入型高速比減速器



GLH28(7)+M18-1800K-B5-63  
HORIZONTAL 卧式



GLV28(7)+M18-1800K-B5-63  
VERTICAL 立式



INPUT BORE 輸入孔尺寸

OUTPUT SHAFT 輸出軸尺寸

POWER 功率	FLANGE 法蘭規格	BORE 輸入孔			SHAFT 輸出軸			KEYWAY 鍵槽			KEY 鍵
		S <sub>1</sub>	W <sub>1</sub>	T <sub>1</sub>	φS	P	W	T	Q	SPEC	
0.1kW 0.2kW	B5-63	φ11	4	12.8	22	40	7	25	35	7*7*35	
		φ14	5	16.3	28	45	8	31.1	40	8*7*40	
0.4kW 0.55kW 0.75kW	B5-80	φ19	6	21.8	32	55	10	35	50	10*8*50	
		φ24	8	27.3	40	70	10	43	56	10*8*60	
1.1kW 1.5kW	B5-90	φ24	8	27.3	50	75	14	53.5	70	14*9*70	
		φ24	8	27.3	50	75	14	53.5	70	14*9*70	

特性表、尺寸圖  
Feature table, size diagram

特性表、尺寸圖  
Feature table, size diagram

**HORIZONTAL HIGH RATIO TYPE 卧式高速比**

POWER 功率	FLANG 法蘭	RATIO 減速比	CODE 本體	SIZE(S) 型番	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	N	X	Y	Z
0.1kW	B5-63	250-1800	22+32	32	334	95	115	130	170	214	168	13	47	1	75	19	140	202	130	M10
0.2kW	B5-71	250-1800	28+40	40	374	110	130	150	210	258	196	16	54	0.5	90	20	160	231	150	M10
0.4kW																				
0.55kW	B5-90	250-1800	28+40	40	399	130	165	150	210	258	196	16	54	0.5	90	20	160	231	150	M10
0.75kW																				
1.1kW	B5-90	250-1800	32+50	50	462	130	165	160	230	291	208	18	79	1.5	100	24	200	264	170	M10
1.5kW																				

**VERTICAL HIGH RATIO TYPE 立式高速比**

POWER 功率	FLANG 法蘭	RATIO 減速比	CODE 本體	SIZE(S) 型番	A <sub>0</sub>	B	C	D <sub>0</sub>	E <sub>0</sub>	F <sub>0</sub>	G <sub>0</sub>	H <sub>0</sub>	I	J	K <sub>0</sub>	L <sub>0</sub>	N	X <sub>0</sub>	Y <sub>0</sub>	Z
0.1kW	B5-63	250-1800	22+32	32	334	95	115	180	250	240	221	13	47	1	65	15	140	177	4.2	M10
0.2kW	B5-71	250-1800	28+40	40	374	110	130	230	310	290	276	16	54	0.5	73	17	160	219	5	M10
0.4kW																				
0.55kW	B5-90	250-1800	28+40	40	399	130	165	230	310	290	276	16	54	0.5	73	17	200	219	5	M10
0.75kW																				
1.1kW	B5-90	250-1800	32+50	50	462	130	165	270	360	323	300	22	79	1.5	89	25	250	255	5	M10
1.5kW																				

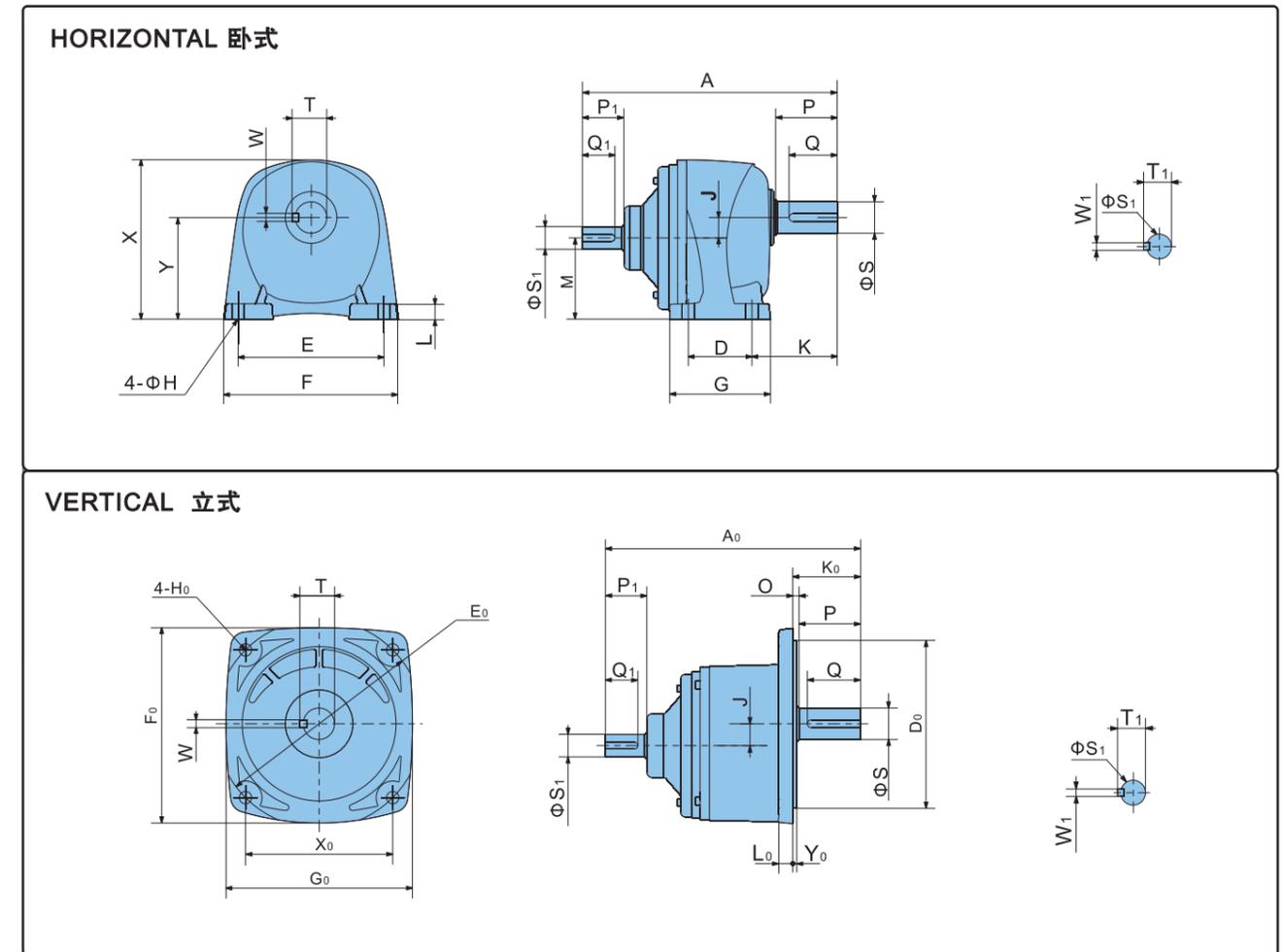
**SHAFT INPUT-TYPE REDUCER  
軸輸入型減速器**



HORIZONTAL 卧式



VERTICAL 立式



INPUT SHAFT 輸入軸尺寸

OUTPUT SHAFT 輸出軸尺寸

POWER 功率	SHAFT 輸入軸		KEYWAY 鍵槽			KEY 鍵	SIZE(S) 型番	SHAFT 輸出軸		KEYWAY 鍵槽			KEY 鍵
	S <sub>1</sub>	P <sub>1</sub>	W <sub>1</sub>	T <sub>1</sub>	Q <sub>1</sub>	SPEC		ΦS	P	W	T	Q	SPEC
0.1kW 0.2kW	Φ14	23	5	16.2	22	5*5*22	18	Φ18	32	5	20.5	27	5*5*27
0.4kW	Φ16	28	5	18.2	27	5*5*27	22	Φ22	40	7	25	35	7*7*35
0.55kW 0.75kW	Φ19	38	6	21.7	35	6*6*35	28	Φ28	45	8	31.1	40	8*7*40
1.1kW 1.5kW	Φ24	48	8	27.1	45	8*7*45	32	Φ32	55	10	35	50	10*8*50
2.2kW 3.7kW	Φ28	53	8	33	50	8*7*50	40	Φ40	70	10	43	60	10*8*55
							50	Φ50	75	14	53.5	75	14*9*75

**HORIZONTAL TYPE 卧式**

POWER 功率	RATIO 減速比	SIZE(S) 型番	A	D	E	F	G	H	J	K	L	M	X	Y
0.1kW	3-60	18	168	40	110	136	64	9	16.5	45	11.5	68.5	133	85
	70-200	22	210	65	130	156	90	11	19	60	15	71	142	90
0.2kW	3-10	18	168	40	110	136	64	9	16.5	45	11.5	68.5	133	85
	15-90	22	210	65	130	156	90	11	19	60	15	71	142	90
0.4kW	100-200	28	247	90	140	176	126	11	23.5	66	16	86.5	169	110
	3-10	22	210	65	130	156	90	11	19	60	15	71	142	90
	15-90	28	247	90	140	176	126	11	23.5	66	16	86.5	169	110
0.55kW	3-25	28	247	90	140	176	126	11	23.5	66	16	86.5	169	110
	30-120	32	312	130	170	214	168	13	28.5	70	19	101.5	202	130
0.75kW	140-200	40	356	150	210	258	196	16	34	90	20	116	231	150
1.1kW	3-30	32	312	130	170	214	168	13	28.5	70	19	101.5	202	130
1.5kW	40-100	40	356	150	210	258	196	16	34	90	20	116	231	150
2.2kW	3-40	40	356	150	210	258	196	16	34	90	20	116	231	150
	45-100	50	399	160	230	291	208	18	40	120	24	130	264	170
3.7kW	3-40	40	356	150	210	258	196	16	34	100	20	116	231	150
	45-100	50	399	160	230	291	208	18	40	100	24	130	264	170

**VERTICAL TYPE 立式**

POWER 功率	RATIO 減速比	SIZE(S) 型番	A <sub>0</sub>	D <sub>0</sub>	E <sub>0</sub>	F <sub>0</sub>	G <sub>0</sub>	H <sub>0</sub>	J	K <sub>0</sub>	L <sub>0</sub>	X <sub>0</sub>	Y <sub>0</sub>
0.1kW	3-60	18	168	145	170	158	178	9	16.5	39.5	9	120	3
	70-200	22	209	150	186	174	166	11	19	47.5	12	131.5	3
0.2kW	3-10	18	168	145	170	158	178	9	16.5	39.5	9	120	3
	15-90	22	209	150	186	174	166	11	19	47.5	12	131.5	3
0.4kW	100-200	28	247	170	215	198	194	11	23.5	57.8	14	152	3
	3-10	22	209	150	186	174	166	11	19	47.5	12	131.5	3
	15-90	28	247	170	215	198	194	11	23.5	57.8	14	152	3
0.55kW	3-25	28	247	170	215	198	194	11	23.5	57.8	14	152	3
	30-120	32	312	180	250	240	221	13	28.5	65	15	177	4.2
0.75kW	140-200	40	357	230	300	289	276	16	34	73	17	219	5
1.1kW	3-30	32	312	180	250	240	221	13	28.5	65	15	177	4.2
1.5kW	40-100	40	357	230	300	289	276	16	34	73	17	219	5
2.2kW	3-40	40	357	230	300	289	276	16	34	73	17	219	5
	45-100	50	399	270	360	323	300	22	40	88	25	255	5
3.7kW	3-40	40	357	230	300	289	276	16	34	73	17	219	5
	45-100	50	399	270	360	323	300	22	40	88	25	255	5

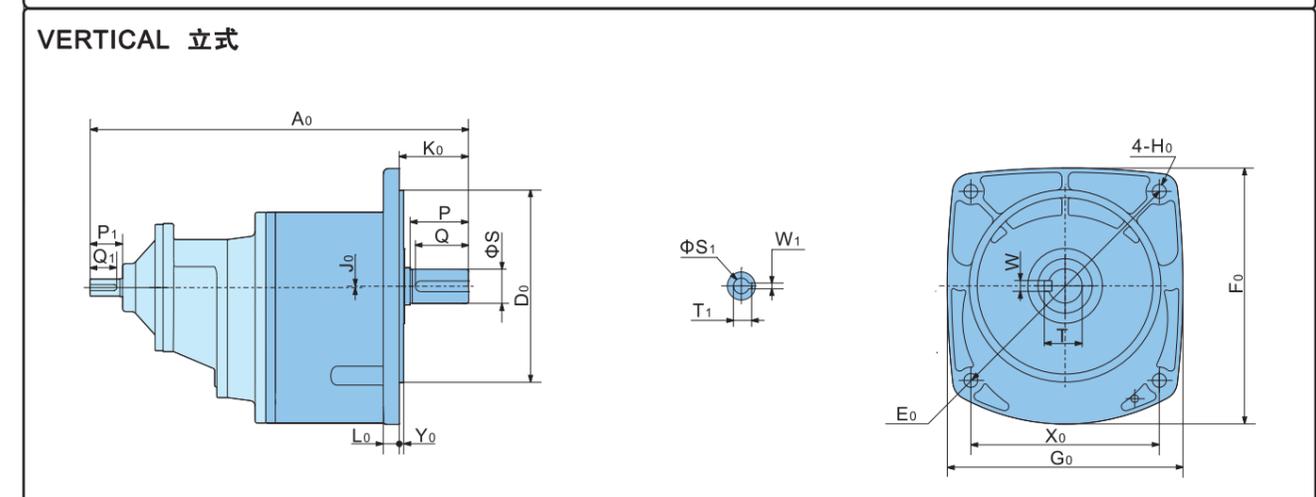
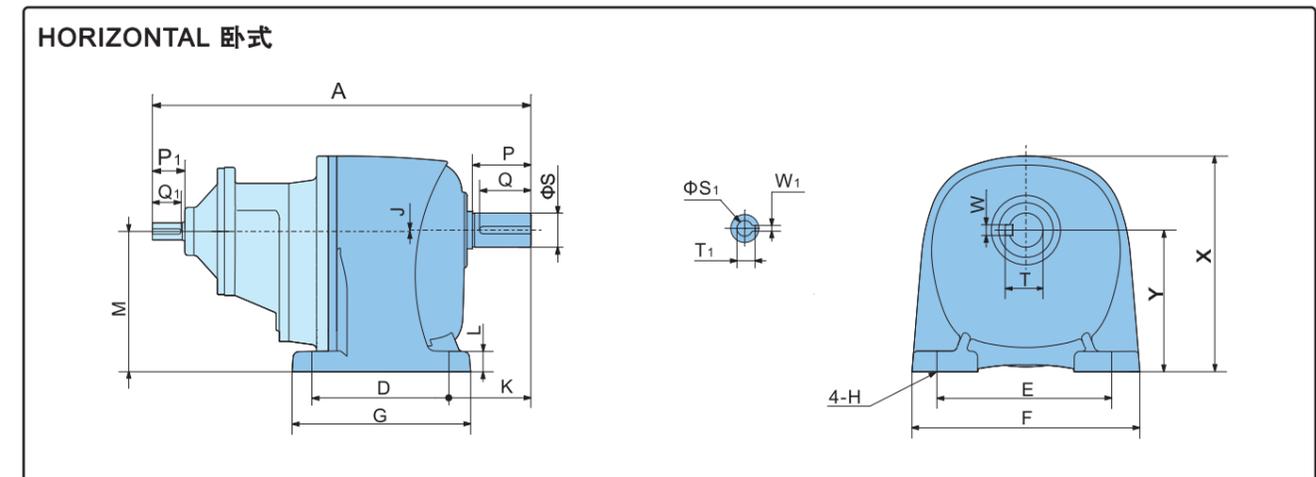
**SHAFT INPUT-TYPE HIGH RATIO REDUCER  
軸輸入型高速比減速器**



**GLH32(10)+M22-1800K+200W  
HORIZONTAL 卧式**



**GLV32(10)+M22-1800K+200W  
VERTICAL 立式**



**INPUT SHAFT 輸入軸尺寸**

POWER 功率	SHAFT 輸入軸		KEYWAY 鍵槽			KEY 鍵
	S <sub>1</sub>	P <sub>1</sub>	W <sub>1</sub>	T <sub>1</sub>	Q <sub>1</sub>	SPEC
0.2kW 0.4kW	Φ16	28	5	18.2	27	5*5*27
0.2kW 0.4kW	Φ19	38	6	21.7	35	6*6*35
0.55kW 0.75kW	Φ24	48	8	27.1	45	8*7*45

**OUTPUT SHAFT 輸出軸尺寸**

SIZE(S) 型番	SHAFT 輸出軸		KEYWAY 鍵槽			KEY 鍵
	ΦS	P	W	T	Q	SPEC
32	Φ32	55	10	35	50	10*8*50
40	Φ40	70	10	43	56	10*8*56
50	Φ50	75	14	53.5	70	14*9*70

### HORIZONTAL HIGH RATIO TYPE 卧式高速比

POWER 功率	RATIO 减速比	CODE 本體	SIZE(S) 型番	A	D	E	F	G	H	J	K	L	M	X	Y
0.2kW	250-1800	22+32	32	355	130	170	214	168	13	1	75	19	129	202	130
0.4kW	250-1800	28+40	40	408	150	210	258	196	16	0	90	20	150	231	150
0.55kW 0.75kW	250-1800	32+50	50	483	160	230	291	208	18	1.5	100	24	168.5	264	170

### VERTICAL HIGH RATIO TYPE 立式高速比

POWER 功率	RATIO 减速比	CODE 本體	SIZE(S) 型番	A <sub>0</sub>	D <sub>0</sub>	E <sub>0</sub>	F <sub>0</sub>	G <sub>0</sub>	H <sub>0</sub>	J	K <sub>0</sub>	L <sub>0</sub>	X <sub>0</sub>	Y <sub>0</sub>
0.2kW	250-1800	22+32	32	355	180	250	240	221	13	1	65	15	177	4.2
0.4kW	250-1800	28+40	40	408	230	310	290	276	16	0	73	17	219	5
0.55kW 0.75kW	250-1800	32+50	50	483	270	360	323	300	22	1.5	89	25	255	5

### TROUBLESHOOTING 故障排除

malfunctions 故障	defective reason 不良原因	analysis 原因分析	solution method 解決方式
Noise 噪音	knocking 齒輪敲擊聲	gear surface damaged 齒輪表面受傷	contact manufacturer, replace gear set 請與廠家聯系, 更換受傷齒輪組
	continual cacophony 連續性雜音	bearing damaged 軸承損壞	replace the damaged bearing 更換損壞軸承
	periodical cacophony 周期性雜音	particle on the gear surface 異物附着齒面	check gear surface 檢查齒輪齒面
	neigh 嘶嘶聲	lack of lubricant 油量不足	fill with lubricant 添加潤滑油
	intermittent cacophony 斷續性雜音	dirty lubricant 潤滑油不潔	replace the new lubricant 更換新的潤滑油
Shake 震動	fixed foundation shake 固定底座振動	defective mount on the surface 安裝平面歪斜	re-adjust fixed pedestal 重新調整固定底座
	output shaft shake 輸出軸振動	bearing damaged 軸承損壞	replace the damaged bearing 更換損壞軸承
	inner gear parts shake 內部齒輪零件振動	gear damaged 齒輪損壞	replace the damaged gear 更換受傷齒輪
Leakage 漏油	housing shake 箱體振動	defective gear assembly 齒輪組安裝不良	re-adjust the gear set 重新調整齒輪組
	oil seal leakage 油封漏油	oil seal vulcanize 油封硬化	replace the damaged oil seal 更換損壞油封
	housing leakage 箱體漏油	housing with the sand hole 箱體有砂孔	replace housing with the sand hole 更換砂孔箱體
Over-heating 過熱	combined surface leakage 結合面漏油	o-ring damaged O形圈損壞	replace the damaged o-ring 更換損壞O型圈
	oil seal damaged 油封損壞	over-tighten oil seal 油封太緊	replace over-tighten oil seal 更換太緊油封
	over-heat housing 箱體過熱	over-load 過負載	re-calculate load 重新計算負載馬力
	lack of lubricant 缺潤滑油	low lubricant 油量不足	fill with lubricant 加入潤滑油
the motor can't work 電機不動	over-heat motor 電機過熱	1.the temperature of environment is too high. 2.airiness is bad. 3.voltage is too high or too low. 1.環境溫度過高。2.電機通風不良。3.電壓過高或過低。	1.take measure to reduce the temperature. 2.clean out the wind passage, and check the motor if cooling fan has been damaged. 3.adjust electrical voltage source pressure. 1.採取降溫措施。2.清除通風道, 檢查電機風葉是否損壞。3.提整電源電壓
		electrical source haven't been switched on. 電源未接通	check if the switch is contacted well, if the fuse wire is broken or the motor down-lead is broken. 檢查開關插頭是否鬆動, 熔絲是否斷了, 電機引線是否斷裂。
the rotate speed of the output shaft is too low. 減速器輸出轉速過低		wrong control connection outside 外部控制線路接綫有錯誤	correct it on the right connection 按正確接法改正
		over loading 負載過重 wrong ratio 減速比不正確 electrical voltage source pressure too low 電源電壓過低	reduce the load 減輕負載 check the rotation ratio of the cooling fan and output shaft by hand 手動檢查風葉與輸出軸轉速比 adjust electrical voltage source pressure 調整電源電壓
motor circumrotate, output shaft don't circumrotate 電機旋轉, 輸出軸不動		inner gear set damaged 內部齒輪組損傷	please contact the manufacture to replace the gear set. 請與廠家聯系, 更換齒輪組

Countries voltage  
各國電壓表

▶ TABLE OF VOLTAGE BY COUNTRY 各國電壓表

COUNTRY 國名	HZ 頻率	1-PHASE 單相	3-PHASE 三相	COUNTRY 國名	HZ 頻率	1-PHASE 單相	3-PHASE 三相
Argentina 阿根廷	50	220	220/380	Japan 日本	50/60	100/200	200/400
Australia 澳洲	50	240	240/415	Kuwait 科威特	50	100/200	200
Austria 奧地利	50	230	400	Lebanon 黎巴嫩	50	110/200	220/380
Bangladesh 孟加拉	50	230	400	Malaysia 馬來西亞	50	240	415
Belgium 比利時	50	230	400	Netherlands 荷蘭	50	230	400
Brazil 巴西	60	110/220 127	220/380	New Zealand 新西蘭	50	230	230/415
Burma 緬甸	50	230	230/440	Pakistan 巴基斯坦	50	230	220/380 230/400
Cambodia 高棉	50	120	220/380	Saudi-arabia 沙特阿拉伯	50 60	127/220	220/380 230/400
Chile 智利	50	220	220/380	Syria 敘利亞	50	115/200	220/380
China 中國	50	220	220/380	Singapore 新加坡	50	230	400
Czech Republic 捷克	50	120/220	220/380	South-africa 南非	50	220/230	220/380 230/400
Denmark 丹麥	50	230	400	Spain 西班牙	50	127/230	220/400
Egypt 埃及	50	220	220/380	Switzerland 瑞士	50	230	400
Finland 芬蘭	50	220	220/380	Thailand 泰國	50	220	220/380
France 法國	50	115/127/220	220/380	Turkey 土耳其	50	127/220/230	220/380
Germany 德國	50	110/220	220/380	U.K. 英國	50	230	400
Greece 希臘	50	230	400	Viet-Nam 越南	50	220	380
Norway 挪威	50	220/230	380	Canada 加拿大	60	120/347	208/240/600
Hungary 匈牙利	50	220	380	Colombia 哥倫比亞	60	110/220	220/380
Iceland 冰島	50	220	220/380	Cuba 古巴	60	115/120	240
India 印度	50	240	240/415	Ecuador 厄瓜多爾	60	120/127	208/220
Indonesia 印尼	50	220	380	Korea 韓國	60	110/200	220/380
Iraq 伊拉克	50	220	220/380	Peru 秘魯	60	110/220	220
Israel 以色列	50	230	230/400	Philippines 菲律賓	60	110/220	220/440
Italy 意大利	50	230	400	U.S.A. 美國	60	115	230

