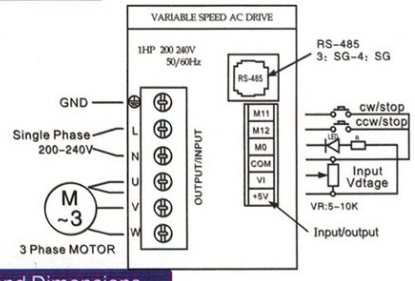
STS–i200/400

TAIWAN CHERNGGANG MOTOR

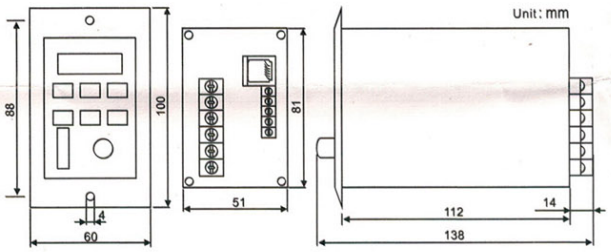
1.Specification

Model No.		STS–i200	STS–i400
Max. Applicable Motor Output		25W–200W	25W–400W
Output	Rated Output Wattage	200W	400W
	Rated Output Current	1A	3A
	Overload Endurance	4.5A	5.5A
	Max Output Voltage	3 Phase 240 V	
Input	Rated Input Voltage	Single Phase 200 – 240 VAC	
	Voltage Tolerance	Single Phase 180 – 250 VAC	
	Frequency Tolerance	± 5%	
	Power Capacity	0.8 kVA	
Cooling Method		Nature Air – Cooling	
Consumption Wattage		15W–25W	
Weight		550 g	

2.Basic Wiring Diagram



3.Installation and Dimensions

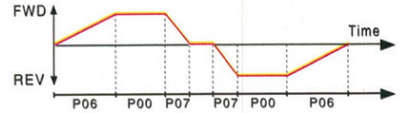


Operation Conditions	Ambient Temperature	-10℃~50℃
	Relative Humidity	<85% (No Condensation Allowed)
	Atmosphere Pressure	86~105kPa
	Installation Site Altitude	<1000m
	Vibration	<20Hz
Storage Transportation Conditions	Air Temperature	-10℃~60℃
	Ambient Humidity	< 90%(No Condensation Allowed)
	Atmospheric Pressure	86~105kPa
	Vibration	< 20Hz
Pollution Degree	2 Class: good for a factory type environment	

4.Summary of Parameter Settings

Parameter	Explanation	Settings	Factory Setting
P00	Frequency	0~99Hz (Unit: 0.5Hz)	50Hz
P01	Source of Frequency Command	0 : Interface keypad control 1 : Interface Potentiometer 2 : Exterior Potentiometer 3 : RS485	1
P02	Run/Stop of Operation Command	0 : Interface keypad control 1 : RS485 2 : Forward Running While Power Input 3 : Reverse Running While Power Input 4 : Exterior Input	0
P03	Stop Method	0 : Coast stop 2 : Brake stop 1 : Ramp stop	1
P04	Max Output Frequency	0~100Hz	65Hz
P05	Min Output Frequency	0~100Hz	5Hz
P06	Acceleration Time	1 ~250Hz/Sec	50Hz/Sec
P07	Deceleration Time	1 ~250Hz/Sec	50Hz/Sec
P08	Brake Lead Time	0 ~ 3 Sec	0.3 Sec
P09	Brake Value	0~60%	20%
P10	3Hz VF Value	0~50%	4%
P11	50Hz VF Value	0~99%	98%
P12	RS485 Frame ASCII	0 : 7E1 2 : 8N2 4 : 8O1 1 : 7O1 3 : 8E1	2
P13	RS485 Protocol	0 : 4800 2 : 19200 1 : 9600 3 : 38400	1
P14	Communication Address	1 ~255	1
P15	MI Mode Selection	0 : MI1 FWD/Stop, MI2 REV/Stop 1 : MI1 RUN/Stop, MI2 FWD/REV 2 : MI1 RUN/Stop, MI2 Multi–Step Speed	0
P16	MO Mode Selection	0 : Ruoning Indication 2 : Fault Indication 1 : Max Output Frequency Attained	0
P17	Multi–Step Speed Command	P04~P05	50
P18	Running Arrive Frequency	P04~P05	50
P19	Overload Tolerance	1~100%	50%
P20	Temperature Too High Tolerance	1℃~80℃	60℃
P21	Speed Proportion	0.25~100	1

* How to setting P06、P07 parameters



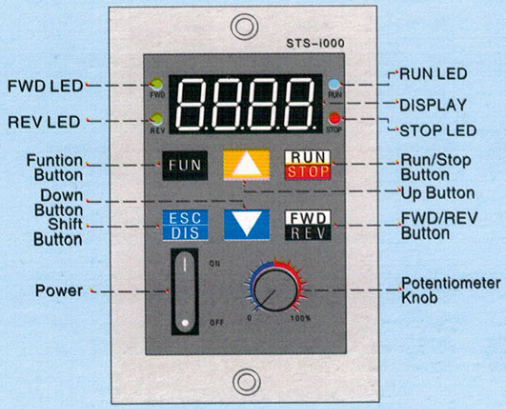
Ex: P00=50,P06=10,P07=25 mean motor in forward running while input power, after 5 seconds, reach 50Hz, 2seconds from 50Hz to 0Hz while stopping Motor in reverse running, 2 seconds reach 50Hz, and 5 seconds from 50Hz to 0Hz

Standard Motor Precaution:

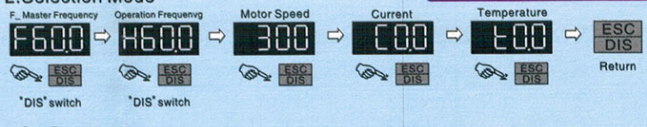
- ☑ The energy loss is greater than for an inverter duty motor.
- ☑ While the motor running under lower rpm, the temperature of motor will be rising up due to the fan also running under lower rpm.
- ☑ While the motor running under lower rpm, the torque value of this motor will be decreased. Please don't add too much load

5.How to operate the interface

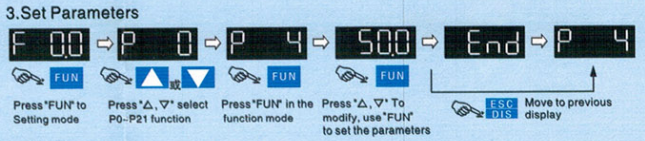
1.Setup with the front Panel



2.Selection Mode



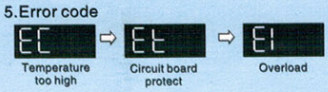
3.Set Parameters



4.Set Direction

FWD REV FWD/REV switch, when forward running FWD LED Bright, reverse running REV LED bright.

5.Error code



6.Return to Factory Setting:

Turn off the power first, keep pressing FUN button. Then turn on the power will return to Factory Setting

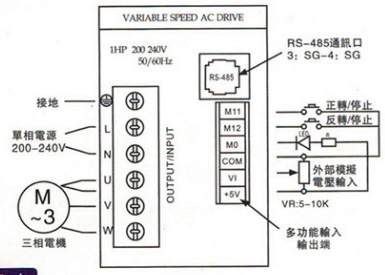
STS-i200/400

TAIWAN CHERNGGANG MOTOR

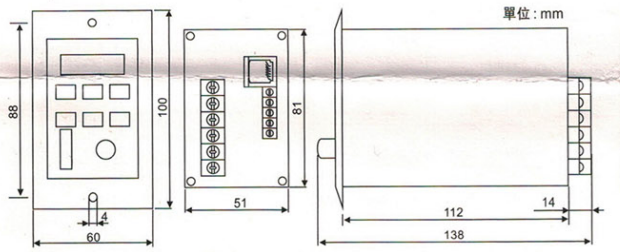
一、變頻器規格

型　　號		STS-i200	STS-i400
適用電機容量		25W-200W	25W-400W
輸出	額定輸出容量	200W	400W
	額定輸出電流	1A	3A
	過電流能力	4.5A	5.5A
	最大輸出電壓三相	三相 240V	
輸入	額定電源電壓單相	單相 200-240V 50/60Hz	
	電源電壓容許範圍單相	單相 180-250V 50/60Hz	
	電源頻率容許範圍	±5%	
	電源容量	0.8 kVA	
冷却方式		自冷	
變頻器消耗功率		15W-25W	
變頻器重量		550g	

二、配線說明



三、產品安裝及尺寸

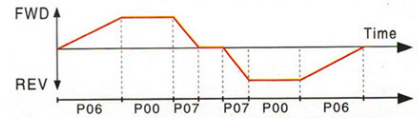


操作環境條件	環境溫度	-10℃~50℃
	相對濕度	<85%(無結霜)
	壓力	86~105kPa
	安裝高度	<1000m
	震動	<20Hz
儲存及運送環境條件	環境溫度	-10℃~60℃
	相對濕度	<90%(無結霜)
	壓力	86~105kPa
	震動	<20Hz
污染保護程度		二級(適用中低污染之工廠環境)

四、參數表及操作說明

參數	參數功能	設定範圍	出廠值
P00	工作頻率	0~99Hz（單位：0.5Hz）	50Hz
P01	工作頻率來源	0：面板介面控制 1：面板電位器控制 2：外接電位器 3：RS485	1
P02	啓/停控制來源	0：面板介面控制 1：RS485 2：供電即正轉 3：供電即反轉 4：外部端口	0
P03	馬達停止方式	0：慣性停止 1：減速停止 2：制動停止	1
P04	最高工作頻率	0~100Hz	65Hz
P05	最低工作頻率	0~100Hz	5Hz
P06	頻率上升速度	1~250Hz/Sec	50Hz/Sec
P07	頻率下降速度	1~250Hz/Sec	50Hz/Sec
P08	制動時間	0~3 Sec	0.3 Sec
P09	制動系數	0~60%	20%
P10	3Hz VF 值	0~50%	4%
P11	50Hz VF 值	0~99%	98%
P12	RS485 格式 ASCII	0：7E1　3：8E1 1：7O1　4：8O1 2：8N2	2
P13	RS485 波特率	0：4800　2：19200 1：9600　3：38400	1
P14	機位號	1~255	1
P15	MI功能選擇	0：MI1 正轉/停止，MI2反轉/停止 1：MI1 運轉/停止，MI2 反轉/正轉 2：MI1 運轉/停止，MI2 段速	0
P16	MO功能選擇	0：運轉中指示　2：故障指示 1：設定到達指示	0
P17	段速設定	P04~P05	50
P18	連轉到達頻率	P04~P05	50
P19	過載保護選擇	1~100%	50%
P20	過溫保護選擇	1℃~80℃	60℃
P21	轉速顯示比例	0.25~100	1

＊P06、P07 頻率上升(下降)速度參數設計



例：P00=50、P06=10、P07=25，正轉啓動后5秒，電機達50Hz工作頻率；停止時電機經2秒由50Hz降至0Hz，反轉啓動時2秒達50Hz，停止時5秒降爲0Hz。

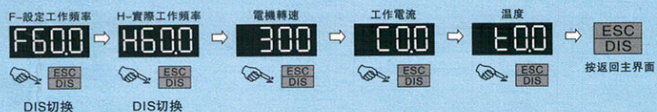
標準馬達需知：

- ☑ 以變頻器驅動標準馬達時，其能量損失比直接以商用電源驅動爲高。
- ☑ 標準馬達低速運轉時，因散熱風扇轉速相對低，將導致馬達溫升。
- ☑ 標準馬達低速時，輸出轉矩變低，請降低負載。
- ☑ 變頻器爲PWM 調變控制，易產生機械共振，建議加裝防振橡膠。

五、面板操作說明

1.面板說明

2.畫面選擇



3.參數設定

4.轉向設定

FWD REV FWD/REV 爲正反轉切換鍵，正轉時FWD燈亮，反轉時REV燈亮。

5.故障代碼

6.恢復出廠設置

請關閉電源按住Fun健，再打開電源、所有參數將恢復出廠默認值。