

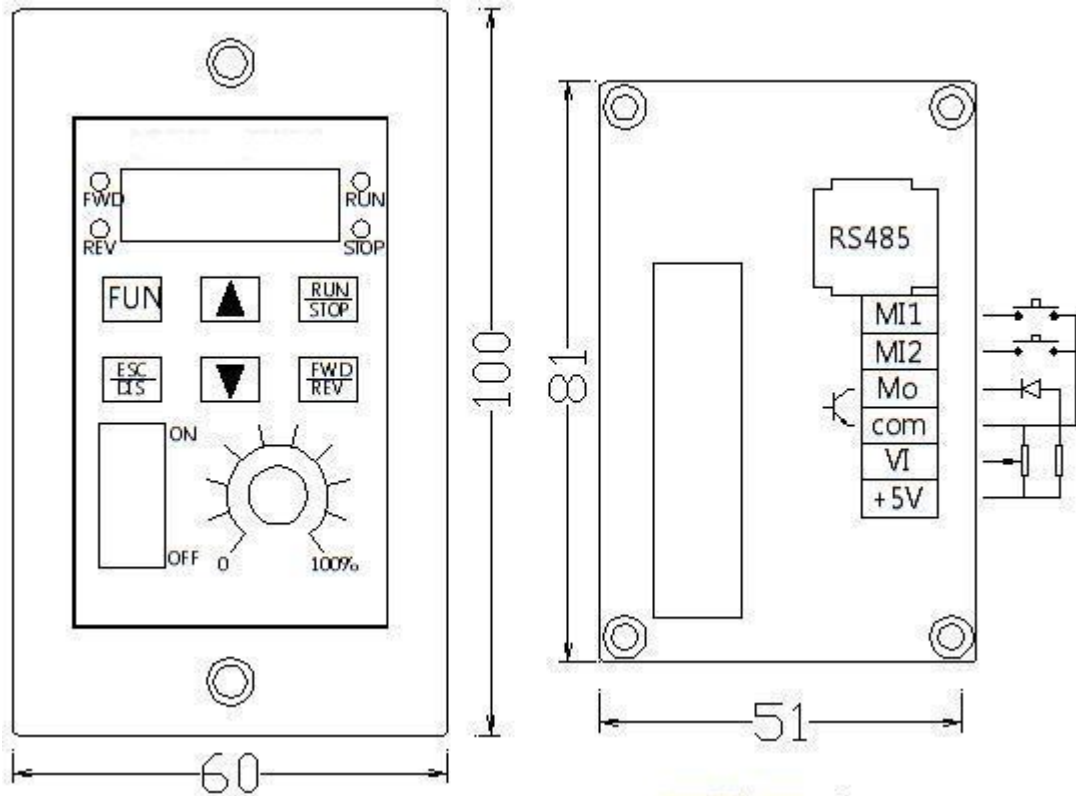
# 简单即美 创新引领未来



甘博实业有限公司  
NianBo Co.,LTD.

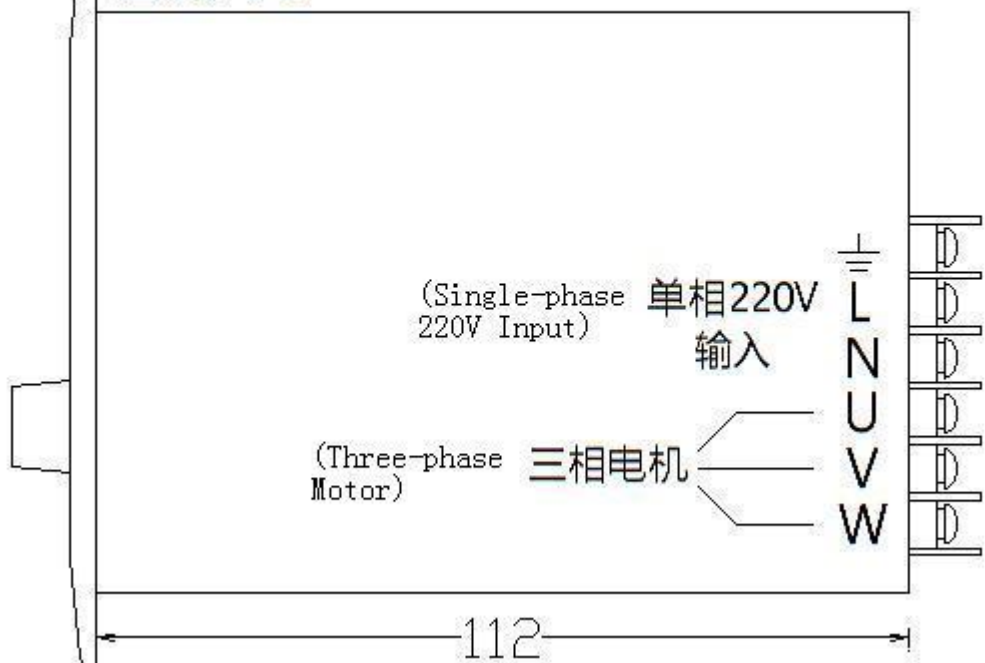
## 三相变频调速器产品介绍 (Inteview of Three-phase Frequency Converter )

外形接线图 (Shape, Wiring diagram):



面板尺寸 (Panel Size)

开孔尺寸 (Hole Size)



甘博变频调速器，是甘博公司和韩国技术合作专制于微型减速电机研发的一个单相进/三相出 400W 以下微型变频器。具有国家专利。在国内市场上属于技术领先水平。

面板键位的详细说明如下：

- 1、 **RUN/STOP** 为面板启停键。当 **P02** 的值设置为 0 的时候，按一次启动，**RUN** 灯点亮，变频器开始工作；再按一次停止，**STOP** 灯点亮，变频器停止工作。
- 2、 **FWD/REV** 为正反转切换键。按一次转向改变一次，正转时 **FWD** 灯点亮，反转时 **REV** 灯点亮。
- 3、 **DIS** 为显示切换键。显示在设定工作频率值 (**F\_XX**) 及实际工作频率值 (**H\_XX**) 之间切换。**ESC** 键位为退出键，配合 **FUN** 键使用。
- 4、 **FUN** 为功能键。当需要查看或改变参数的时候使用。

**FUN** 键的具体使用如下：

- 1、按 **FUN** 键，进入功能设置，显示 **P00**。
- 2、按 **▲**或**▼**键，可以选择 **P00~P18** 功能项。
- 3、选择功能项后，按 **FUN** 键进入，查看当前功能项的对应参数值 **xx**。
- 4、按 **▲**或**▼**来调整设置参数。
- 5、如果需要保存，按 **FUN** 键保存退出；如果不需要保存，按 **ESC** 键不保存退出。

其他说明：

- 1、 **ON/OFF** 为变频器的开关键。当调到 **ON** 端时，变频器通电；当调到 **OFF** 时，变频器断电。
- 2、当 **P01** 的值为 1 的时候，通过调面板电位器来改变输出的工作频率。
- 3、启动和停止时的加减速通过 **P06**、**P07** 参数来控制，例：**P00=50Hz**，**P06=10Hz**，**P07=25Hz**，电机启动后 5S，电机达到 50Hz；停止时，电机经过 2S，由 50Hz 降为 0。

常见问题解答：

- 1、为什么按键位 **RUN** 没有反应？  
答：请查看 **P02** 的值，只有当 **P02** 为 0 的时候，变频调速器的启动/停止才为键盘控制。若需要用键盘控制，可以参考上面的 **FUN** 键设置来调整 **P02** 的值。
- 2、为什么用面板电位器无法改变电机的工作频率？  
答：请查看 **P01** 的值，当 **P01** 为 1 的时候，工作频率的改变才由面板电位器控制。若需要用面板电位器控制，可以参考上面的 **FUN** 键设置来调整 **P01** 的值。
- 3、为什么工作频率上限只能到 64.5？  
答：默认情况下，最高工作频率值为 65Hz，如果需要可以通过改变 **P04** 的值来改变工作频率。
- 4、为什么按了 **RUN** 键，屏幕显示 **E**？  
答：在屏幕显示 **E** 的情况下，表示变频器的内在电子元器件已经损坏。

注：具体参数说明请参考参数表

**Description of panel keyboard:**

1、 **RUN / STOP** button is run\_stop\_key. When the item of **P02** is 0, Press the button for the first time, **RUN** lamp is lit, the converter starts to work; press for another time, **STOP** lamp is lit, the converter stops.

2、 **FWD / REV** button is reversing\_switch\_key. By press once again to change the direction. **FWD** lamp lights when forward, **REV** lamp lights when reverse.

3、 **DIS** is the button of display\_switch, which displays the set frequency value (**F\_XX**) and the actual frequency value (**H\_XX**) to switch. **ESC** is exit key, always use with the **FUN** key.

4、 **FUN** is function key, used when you need to check or change the items of the **P00** to **P18**.

**Use of the FUN key:**

1、 Press **FUN** button to enter the function set, show **P00**.

2、 Press **▲** or **▼** key to select **P00** ~ **P18** functional item.

3、 Choose one of them and press **FUN** to enter, display the item of the function xx.

4、 Press **▲** or **▼** to change the parameter.

5、 In order to save, press **FUN** key to save and exit; to not save, press **ESC** key to exit without saving.

**Others:**

1、 **ON/OFF** is the power switch key of the converter. When turn to **ON**, the converter is on; when turn to **OFF**, the converter is off.

2、 When the item of **P01** is 1, panel potentiometer controls the output frequency.

3、 The increasing and declining rate of frequency when start and stop are set by **P06** and **P07**. For example: **P00** = 50Hz, **P06** = 10Hz, **P07** = 25Hz, after the motor starts 5S, the rate increase to 50Hz; when stopped, in 2S, the rate declines from 50Hz to 0.

**Q&A:**

1、 Why press the **RUN** key and the converter does't start?

**A:** Please check the item of **P02**. Only when the item of **P02** is 0, run/stop of the converter controls by panel keyboard. If you want to control with the keyboard, set the item of **P02** with **FUN**.

2、 Why can't use the panel potentiometer to change the working frequency?

**A:** Please check the item of **P01**. Only when the item of **P01** is 1, the change of the frequency is set by panel potentiometer. If you want to control with the panel potentiometer, set the item of **P01** with **FUN**.

3、 Why the working frequency can only set up to 64.5?

**A:** The item of the max frequency is set by **P04**, the default item is 65. If you want to change the max working frequency, you can change the item of **P04** with **FUN**.

4、 Why I press the **RUN** key, and the screen shows **E**?

**A:** While the screen shows **E**, it means the inside electronic components are broken.

**Note:** Please check parameter list for the specific parameters.

**参数表 (Parameter list):**

参数 (Fun)	参数说明 (Description)	参数范围 (Area)	默认值 (Default)
P00	工作频率, 步长 0.5Hz (Operating frequency , step 0.5Hz)	0~99Hz	50Hz
P01	工作频率输入来源 (Input of frequency)	0, 面板键盘控制(Panel keyboard) 1, 面板电位器控制(Panel potentiometer) 2, 外接电位器 (External potentiometer) 3, RS485 (RS485)	1
P02	启/停控制来源 (Control of Run/Stop)	0, 面板键盘控制(Panel keyboard) 1, RS485(RS485) 2, 上电即正转 (Forward ) 3, 上电即反转 (Reverse) 4, 外部端口 (External Port)	0
P03	停车方式 (Stop mode)	0, 惯性停止 (Inertia) 1, 减速停止 (Free gear) 2, 制动停止 (Braking value)	1
P04	最高工作频率 (Max frequency)	0~100Hz	65Hz
P05	最低工作频率 (Min frequency)	0~100Hz	5Hz
P06	频率上升速度 (Increase rate of Frequency)	1~250Hz/S	50Hz/S
P07	频率下降速度 (Decline rate of Frequency)	1~250Hz/S	50Hz/S
P08	制动时间 (Braking time)	0-3S	0.3S
P09	制动系数 (Braking coefficient)	0~60%	20%
P10	3Hz VF 值 (VF value of 3Hz)	0~50%	4%
P11	50Hz VF 值(VF value of 50Hz)	0~99%	98%
P12	RS485 格式 ASCII(ASCII format of RS485)	0, 7E1; 1, 701; 2, 8N2; 3, 8E1; 4, 801	2
P13	RS485 波特率 (Baud rate of RS485)	0, 4800; 1, 9600; 2, 19200; 3, 38400	1
P14	机位号 (Machine number)	1~99	1
P15	MI 功能选择 (Function selection of MI)	0, MI1 正转/停止, MI2 反转/停止; (MI1 FWD/Stop,MI2 REV/Stop) 1, MI1 运转/停止, MI2 反转/正转; (MI1 Run/Stop, MI2 REV/FWD) 2, MI1 运转/停止, MI2 段速 (MI1 Run/Stop,MI2 Speed)	0
P16	M0 功能选择 (Function selection of M0)	0, 运转中指示 (Operating instructions) 1, 设定到达指示 (Set arrival instructions) 2, 故障指示 (Fault indication)	0
P17	段速设定 (Speed set)	F04~F05	50
P18	运转到达频率 (Operation frequency)	F04~F05	50