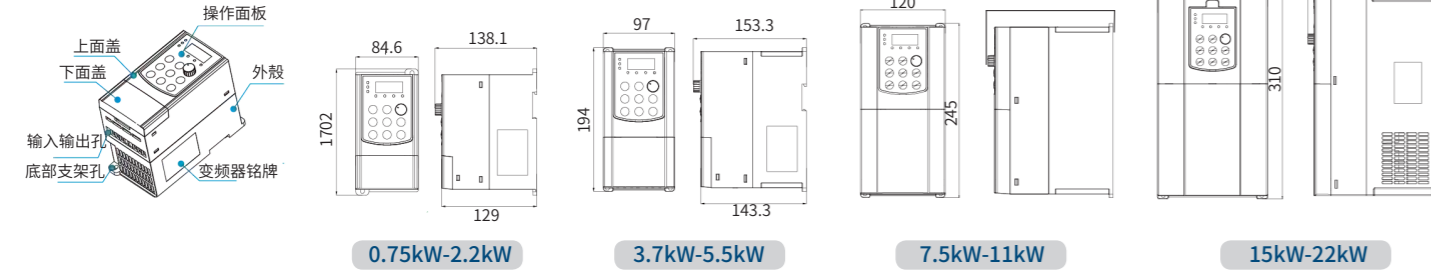


变频器 SN160MN 系列

0.75kW~22kW



0.75kW-22kW 安装尺寸

| 变频器型号 | 安装孔位 mm | | 外形尺寸 mm | | | 安装孔径 mm | 重量 Kg |
|-------------------|---------|-------|---------|-------|-------|---------|-------|
| | A | B | H | W | D | | |
| SN160MN-0R7BG-S2 | 66 | 155 | 165 | 78.3 | 107 | 5 | 0.73 |
| SN160MN-1R5GB-S2 | | | | | | | |
| SN160MN-2R2GB-S2 | | | | | | | |
| SN160MN-0R7GB-T4 | 67.3 | 157.5 | 170.2 | 84.6 | 138.1 | 5 | 1 |
| SN160MN-1R5GB-T4 | | | | | | | |
| SN160MN-2R2GB-T4 | | | | | | | |
| SN160MN-3R7GB-T4 | 85 | 184 | 194 | 97 | 153.5 | 4 | 1.5 |
| SN160MN-5R5GB-T4 | | | | | | | |
| SN160MN-7R5GB-T4 | 107 | 235 | 245 | 124 | 171 | 5.5 | 3.5 |
| SN160MN-11GB-T4 | | | | | | | |
| SN160MN-15GB-T4 | | | | | | | |
| SN160MN-18R5GB-T4 | 216 | 336 | 310 | 164.8 | 195.2 | 5.5 | 5.5 |
| SN160MN-22GB-T4 | | | | | | | |

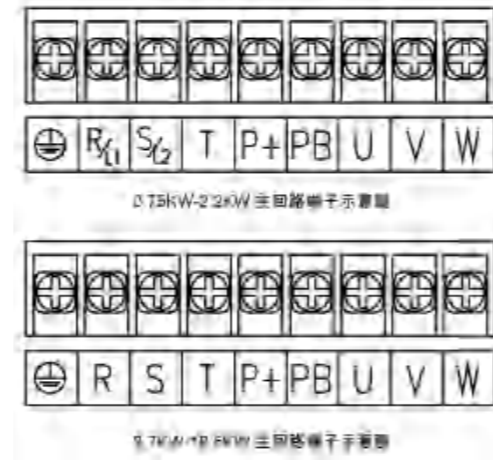
控制端子位置及功能说明

| 类别 | 端子标号 | 名称 | 端子功能说明 |
|------|------|------------|-----------------|
| 通讯 | 485A | RS485 通讯接口 | RS485 差分信号正端 |
| | 485B | | RS485 差分信号负端 |
| 模拟输入 | AI | 模拟输入端子 | 接收模拟电压 / 电流输入 |
| 模拟输出 | AO | 模拟输出端子 | 提供模拟电压 / 电流输出 |
| 数字输入 | DI1 | 数字输入端子 1 | 普通数字输入 |
| | DI2 | 数字输入端子 2 | 普通数字输入 |
| | DI3 | 数字输入端子 3 | 普通数字输入 |
| | DI4 | 数字输入端子 4 | 普通数字输入 |
| | DI5 | 数字输入端子 5 | 普通数字输入 1 高频脉冲输入 |



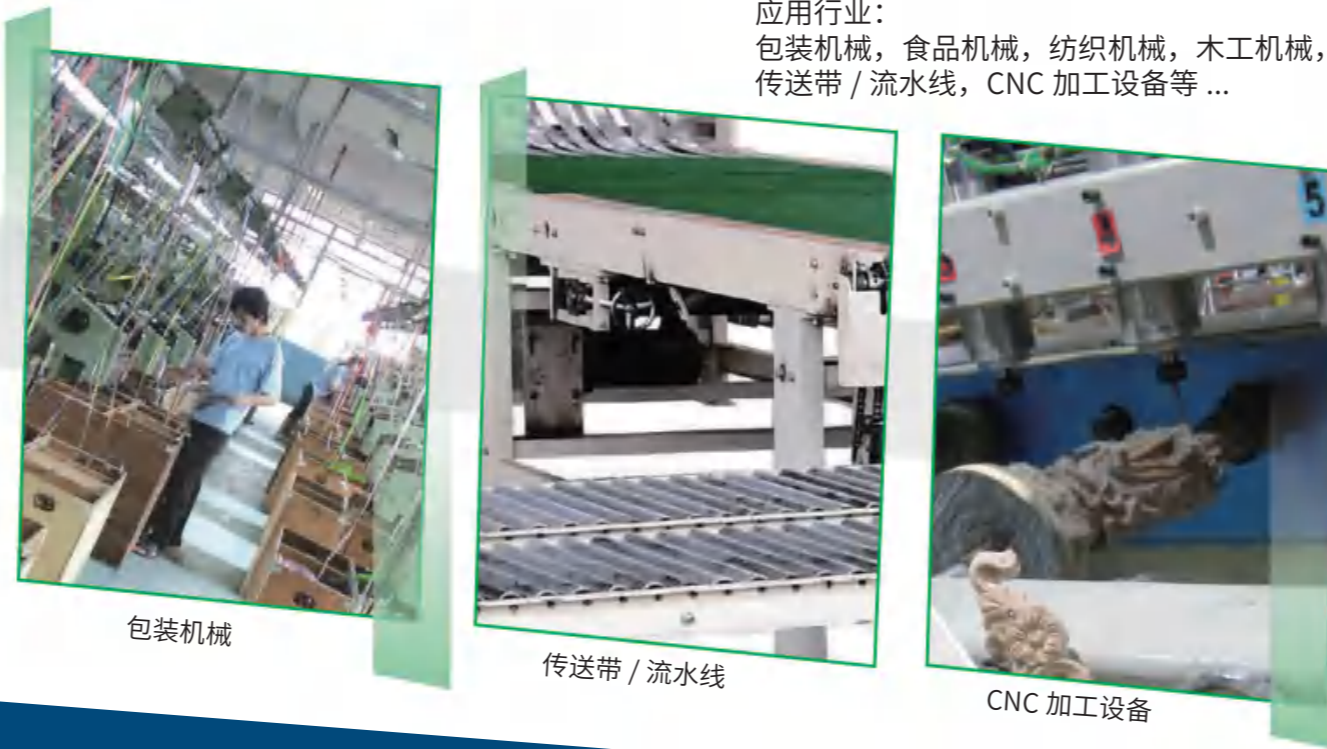
| 数字输出 | DO | 数字输出端子 | 普通数字输出 1 高频脉冲输出 |
|-------|-------|-------------|-----------------|
| 电源 | 10V | 外接 +10V 电源 | 提供 +10V 电源 |
| | GND | 外接 +10V 电源地 | |
| | 24V | 外接 +24V 电源 | 提供 +24V 电源 |
| | COM | 外接 +24V 电源地 | |
| 继电器输出 | RA/RB | 继电器输出 | 常闭端子 |
| | RA/RC | | 常开端子 |

0.75kW-22kW 功率端子位置及功能说明



| 端子符号 | 端子名称及功能说明 |
|----------------|----------------------|
| ⊕ | 安全接地端子 |
| R、S、T L1、L2 | 三相交流输入端子 单相交流输入端子 |
| P+、PB | 外接制动电阻端子 |
| U、V、W | 三相交流输出端子 |

应用行业：
包装机械，食品机械，纺织机械，木工机械，
传送带 / 流水线，CNC 加工设备等 ...



产品概述：

1. 完全自主研发的新 - 代通用型变频器，可用来控制异步交流感应电机
2. 产品采用空间电压矢量控制技术，运用 DSP 控制系统，强化产品的可靠性和稳定性
3. 支持二种控制模式：V/F 控制、无传感器矢量控制 (SVC)
4. 自动转矩提升与滑差补偿
5. 快速加减速性能
6. 启动 0.5Hz 提供 150% 的转矩
7. 全速范围运行平稳，稳速精度 <0.5%
8. 适应电网电压范围 200V ~ 480V
9. 抗电磁干扰能力符合 IEC 61800-3: C3 标准
10. 电路板加厚三层防漆处理，适应高温、高湿、粉尘等现场
11. 内置 RS485 通信
12. 支持外引键盘

地址：上海市松江区光华路 488 弄 2 幢
网站：www.shuen.com.cn
电话：021-61739188
全国客服热线：4008600979
邮箱：info@shuen.com.cn

产品在改进的同时，资料可能有所变动，恕不另行通知。
版权所有，仿冒必究。



微博二维码

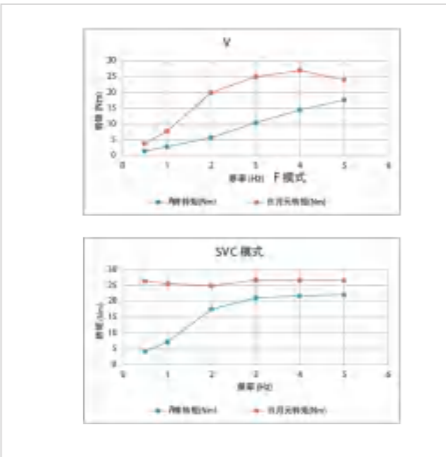


售前客服二维码

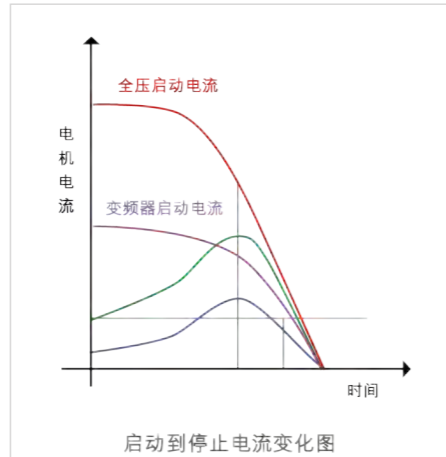
变频器产品 8 大优势



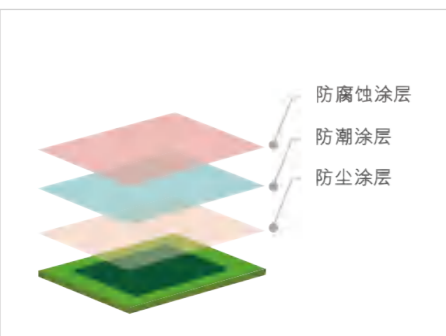
1. 灵活的空间运用
提供高配置弹性, 提升安装效率



2. 低速大转矩
150% 启动转矩和 0.5Hz 低速控制提高设备低速控制性能



3. 控制电流延长电机寿命
加装变频器后, 电机启动瞬间电流不会增大, 不仅节约成本, 还能让电机寿命更长



4. 加厚三层防漆处理
确保在关键环境下运行的稳定性和安全性



5. 内置传感器辅助电源
标配 10V、24V 辅助电源, 方便不同电压等级传感器的需要



6. 多个可编程 I/O 端子
VFD 提供多个可编程数字和模拟输入和输出端子, 以满足不同的应用

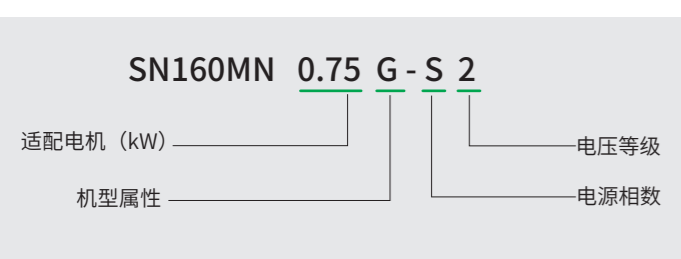


7. 无缝隙并排安装
支援无缝隙并排安装, 节省安装空间



8. 外引数位操作面板
支持一键设置行业参数, 可外拉作为远距离操作

变频器产品型号编码规则



| | |
|------|---|
| 机型属性 | G:G 型机 (重载型):150% 额定电流 60s,180% 额定电流 6s P:P 型机 (通用型):120% 额定电流 60s, 150% 额定电流 6s |
| 电源相数 | S: 表示单相 T: 表示三相 |
| 电压等级 | 2: 表示 220V 4: 表示 380V |

备注: 有些型号支持 G/P 机型之间属性切换, 以 18.5kW 为例: 用户可通过设置将 18.5kW 的 G 型机改成 22kW 的 P 型机。

产品型号与规格

| 产品额定值 | | | | | |
|-------------------|------------|------------|------------|-----------|-----------|
| 变频器型号 | 额定容量 (KVA) | 额定输入电流 (A) | 额定输出电流 (A) | 适配电机 (kW) | 适配电机 (HP) |
| SN160MN-0R7GB-S2 | 1.5 | 8.2 | 4 | 0.75 | 1 |
| SN160MN-1R5GB-S2 | 3 | 14 | 7 | 1.5 | 2 |
| SN160MN-2R2GB-S2 | 4 | 23 | 9.6 | 2.2 | 3 |
| 三相电源 380V 50/60Hz | | | | | |
| SN1 60MN-0R7GB-T4 | 1.5 | 3.4 | 2.1 | 0.75 | 1 |
| SN160MN-1R5GB-T4 | 3 | 5 | 3.8 | 1.5 | 2 |
| SN1 60MN-2R2GB-T4 | 4 | 5.8 | 5.1 | 2.2 | 3 |
| SN1 60MN-3R7GB-T4 | 6 | 10.5 | 9 | 3.7 | 5 |
| SN1 60MN-5R5GB-T4 | 11 | 13.9 | 13 | 5.5 | 7.5 |
| SN1 60MN-7R5GB-T4 | 15 | 18.9 | 17 | 7.5 | 10 |
| SN1 60MN-11GB-T4 | 30 | 27.8 | 25 | 11 | 15 |
| SN1 60MN-15GB-T4 | 37 | 37.9 | 32 | 15 | 20 |
| SN160MN-18R5GB-T4 | 44 | 46.7 | 37 | 18.5 | 25 |
| SN160MN-22GB-T4 | 60 | 55.6 | 45 | 22 | 30 |

*-Jmodel 是精简版, 不含制动单元、485 通讯、外引水晶头跟继电器输出。

功能规格

| 型号 | 0.75kW-2.2kW | 3.7kW-22kW |
|---------|--|---------------------------------|
| 功率输入 | | |
| 输入电压 | AC, 1PH,220V(-15%) ~ 240V(+10%) AC ,3PH,380V(-15%)~440V(+10%) | AC, 3PH, 380V(-15%) ~480V(+10%) |
| 额定频率 | 50/60Hz | |
| 频率范围 | ±5% (47.5 ~ 63Hz) | |
| 功率输出 | | |
| 输出电压 | 0 ~ 输入电压 | |
| 输出频率 | 0.1 ~ 500HZ | |
| 基本功能 | | |
| 最高频率 | 矢量控制: 0 ~ 500Hz V/F 控制: 0 ~ 500Hz | |
| 载波频率 | 0.8KHz-8KHz (可支持最高载频 16KHz) 可根据负载特性, 自动调整载波频率 | |
| 输入频率分辨率 | 数字设定: 0.01Hz 模拟设定: 最高频率 x 0.025% | |
| 控制方式 | SVC 开环矢量控制 V/F 开环速度控制 | |
| 启动转矩 | 0.5Hz/150% (SVC) | |
| 调速范围 | 1:100(SVC) | |
| 稳速精度 | +0.5% (SVC) | |
| 过载能力 | 150% 额定电流 60s ; 170% 额定电流 12s; 190% 额定电流 1.5s | |

| | |
|--------------|--|
| 转矩提升 | 自动转矩提升; 手动转矩提升 0.1%-30.0% |
| V/F 曲线 | 三种方式: 直线型; 多点型; N 次方型 V/F 曲线 (1.2 次方、1.4 次方、1.6 次方、1.8 次方、2 次方) |
| V/F 分离 | 2 种方式: 全分离、半分离 |
| 加减速曲线 | 直线或 S 曲线加减速方式。两种加减速时间 加减速时间范围 0.0-6500.0s |
| 直流制动 | 直流制动频率: 0.00Hz~ 最大频率 |
| | 制动时间: 0.0s~36.0s 制动动作电流值: 0.0%~100.0% |
| 点动控制 | 点动频率范围: 0.00Hz~ 最大频率 (默认 5Hz)。点动加减速时间 0.0s-6500.0s |
| 内置 PID | 可方便实现过程控制闭环控制系统 |
| 自动电压调整 (AVR) | 当电网电压变化时, 能自动保持输出电压恒定 |
| 过压过流失速控制 | 对运行期间电流电压自动限制, 防止频繁过流过压跳闸 |
| 快速限流功能 | 最大限度减小过流故障, 保护变频器正常运行 |
| 转矩限定与控制 | "挖土机" 特性, 对运行期间转矩自动限制, 防止频繁过流跳闸 |
| 制动单元 | 内置制动单元 (精简版除外) |

| 个性功能 | |
|---------|---|
| 瞬停不停 | 在瞬时功率下降的情况下, 利用负载反馈能量补偿电压下降, 以控制电机减速至停止状态, 以防止机械损坏。 |
| 快速限流 | 避免变频器频繁的出现过流故障 |
| 定时控制 | 定时控制功能: 设定时间范围 0.0Min ~ 6500.0Min |
| 多线程总线支持 | 支持一种现场总线: Modbus |
| 输入 / 输出 | |
| 命令源 | 操作面板给定、控制端子给定、串行通讯口给定。可通过多种方式切换 |
| 频率源 | 5 种频率源: 数字给定、模拟电压给定、模拟电流给定、脉冲给定、串行口给定。可通过多种方式切换 |
| 辅助频率源 | 5 种辅助频率源。可灵活实现辅助频率微调、频率合成 |

通用规格

| 显示按键 | |
|-----------|--|
| 键盘 | 标配活动键盘 |
| LED 显示 | 显示参数 |
| 按键锁定和功能选择 | 实现按键的部分或全部锁定, 定义部分按键的作用范围, 以防止误操作 |
| 保护功能 | 上电电机短路检测、输出缺相保护、过流保护、过压保护、欠压保护、过热保护、过载保护等 |
| 环境 | |
| 储存环境 | -20° C ~ 60° C |
| 工作温度 | -10° C-50° C (超过 40° C, 请按照每升高 1° C 降额 1% 的比例降额) |
| 储存湿度 | < 90%RH |
| 工作湿度 | < 90%RH |
| 噪声 | 50dBa max. |
| 其它 | |
| EMC | Standards: IEC 61800-3, C3 |
| Safety | Standards: IEC 61800-5-1 |
| 通讯 | |
| 通讯端口 | RS-485 |