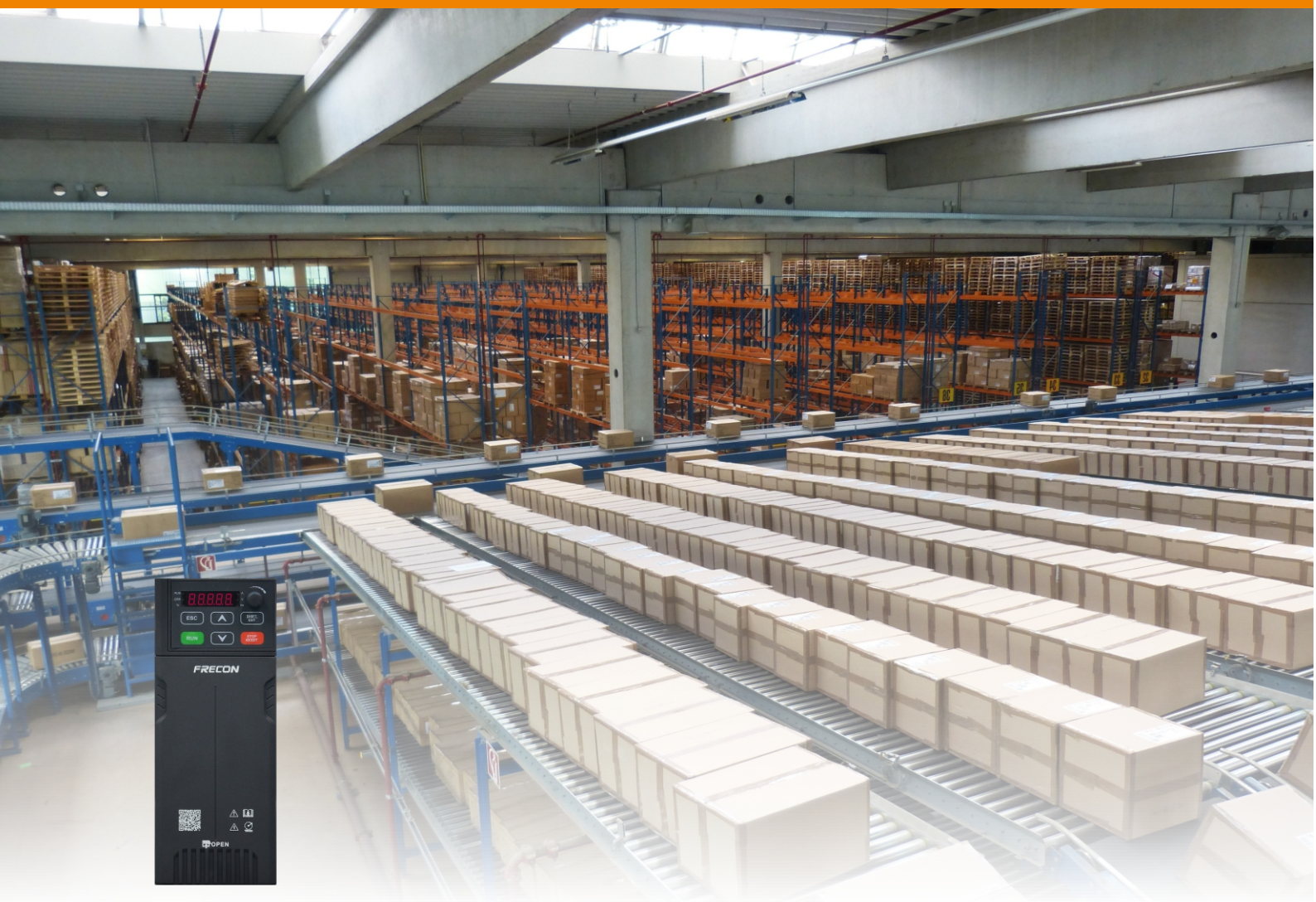


# FR01系列

## 灵巧书本型变频器



**FRECON**  
**孚瑞肯电气**



## 关于我们

孚瑞肯电气2013年诞生于深圳，是国家重点高新技术企业、深圳市双软企业，深圳专精特新企业。是工业自动化、高效节能、绿色新能源领域的专业服务提供商。

我们拥有十余年变频器、伺服驱动器、太阳能逆变器和工业控制系统开发及应用经验。产品广泛应用于电梯、石油、化工、钢铁、陶瓷、空压机、纺织、拉丝机、机床、太阳能、自动化生产等诸多领域。公司获得发明专利、实用新型专利、外观专利、软件著作权专利等50余项。

孚瑞肯电气(深圳)有限公司在深圳、佛山、无锡、天津、济南、成都、沈阳、武汉、郑州等八个驻外办事处，建立了覆盖全国的物流及服务网络。在澳大利亚、波兰、西班牙、南非、印度、越南等 70 多个国家有联保中心和分销网络。





## 产品概述

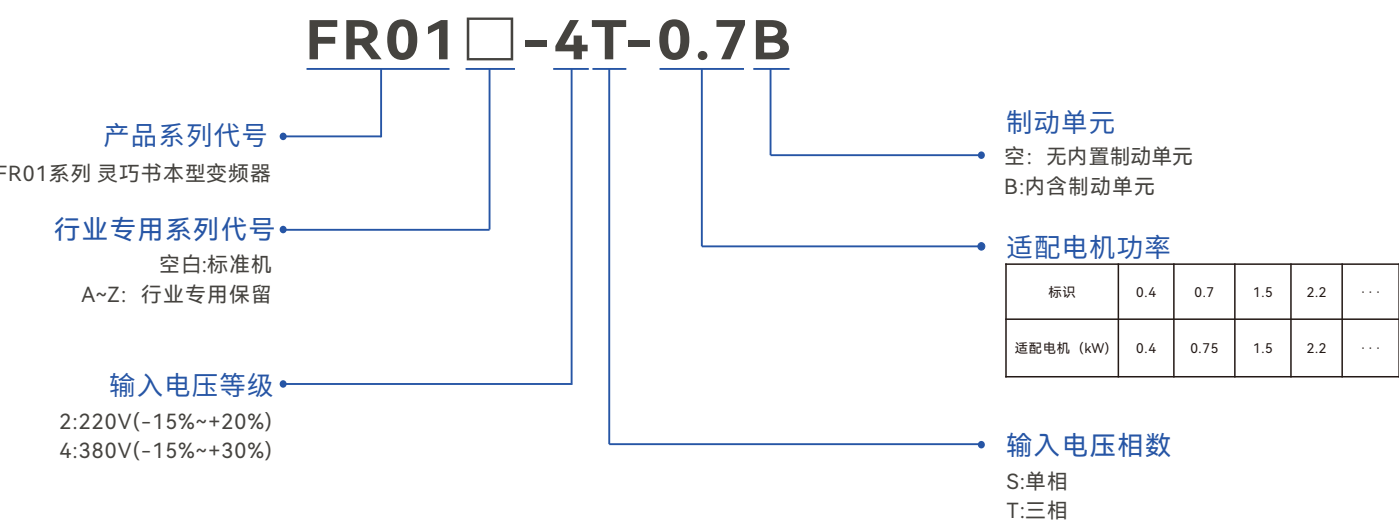
FR01系列变频器是孚瑞肯电气全新设计的灵巧书本型变频器，其设计灵活，结构紧凑、简单易用、功能丰富，内嵌SVC、VF控制于一身，可广泛应用于风机、水泵、食品、木工、传送等应用场合。



## 产品特点

- 书本型窄体结构设计，小体积
- 零距离并排安装，高空间利用率
- 兼容标准导轨安装方式，安装便捷
- 独立风道设计，高防护性
- 增强三防涂覆，恶劣环境高适应性
- 参数拷贝功能，参数设置省时高效
- 电子跳线设计，便捷易用
- 键盘可拆卸设计，多场景应用

型号说明



产品规格

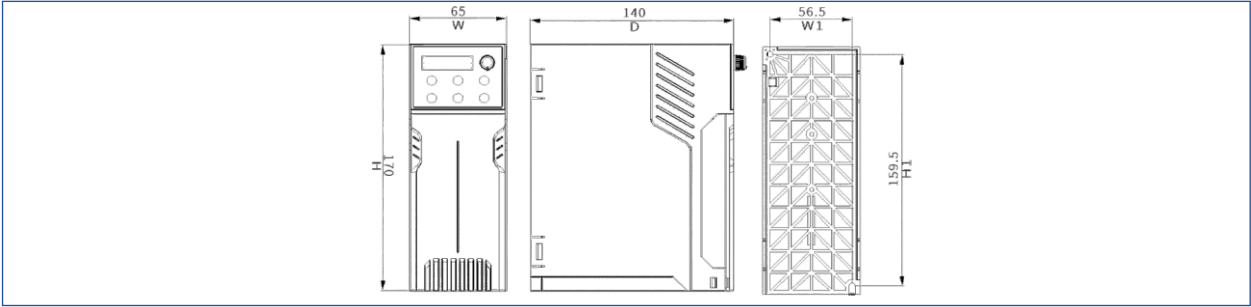
| 变频器型号                           | 电源容量<br>KVA | 输入电流<br>A | 输出电流<br>A | 适配电机 |     |
|---------------------------------|-------------|-----------|-----------|------|-----|
|                                 |             |           |           | kW   | HP  |
| 单相电源：AC220V（-15%~+20%）， 50/60Hz |             |           |           |      |     |
| FR01-2S-0.4B                    | 1.0         | 6.5       | 2.5       | 0.4  | 0.5 |
| FR01-2S-0.7B                    | 1.5         | 9.3       | 4.2       | 0.75 | 1.0 |
| FR01-2S-1.5B                    | 3.0         | 15.7      | 7.5       | 1.5  | 2   |
| FR01-2S-2.2B                    | 4.0         | 24        | 9.5       | 2.2  | 3   |
| FR01-2S-4.0B                    | 6.0         | 30        | 17        | 4.0  | 5   |
| 三相电源：AC380V（-15%~+30%）， 50/60Hz |             |           |           |      |     |
| FR01-4T-0.4B                    | 1.0         | 2.5       | 1.6       | 0.37 | 0.5 |
| FR01-4T-0.7B                    | 1.5         | 3.4       | 2.5       | 0.75 | 1   |
| FR01-4T-1.5B                    | 3.0         | 5.0       | 4.2       | 1.5  | 2   |
| FR01-4T-2.2B                    | 4.0         | 5.8       | 5.5       | 2.2  | 3   |
| FR01-4T-4.0B                    | 6.0         | 11        | 9.5       | 4    | 5   |
| FR01-4T-5.5B                    | 8.9         | 14.6      | 13        | 5.5  | 7.5 |
| FR01-4T-7.5B                    | 11          | 20.5      | 17        | 7.5  | 10  |

灵巧书本型

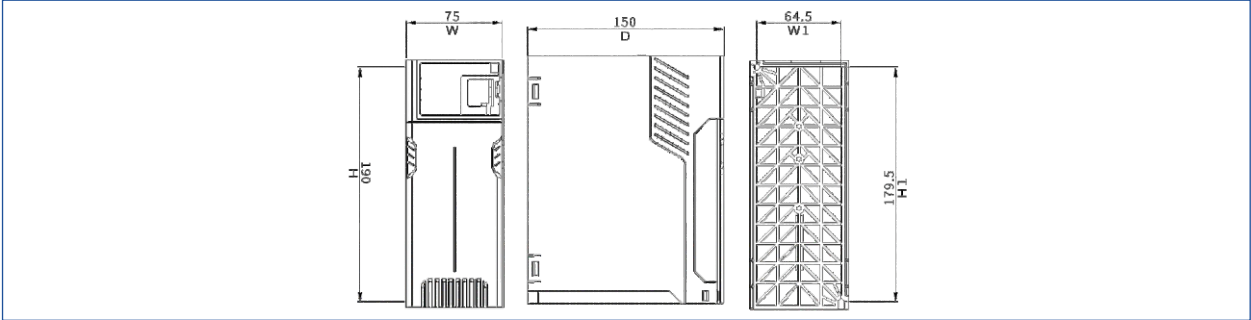
| 项目      |                                  | 规格                                                                        |
|---------|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| 功率输入    | 额定输入电压 (V)                       | 单相220V (-15%~+20%)<br>三相380V (-15%~+30%)                                  |
|         | 额定输入频率 (Hz)                      | 50Hz/60Hz, 波动范围±5%                                                        |
| 功率输出    | 最高输出电压 (V)                       | 0~额定输入电压, 误差小于±3%                                                         |
|         | 最高输出频率 (Hz)                      | 0.00~600.00 Hz, 单位0.01Hz                                                  |
| 控制特性    | 控制方式                             | V/F 控制; 无 PG 矢量控制 1; 无 PG 矢量控制 2                                          |
|         | 调速范围                             | 1:50 (V/F 控制); 1:100 (无 PG 矢量控制 1); 1:200 (无 PG 矢量控制 2)                   |
|         | 速度控制精度                           | ±0.5% (V/F 控制); ±0.2% (无 PG 矢量控制1、2)                                      |
|         | 速度波动                             | ±0.3% (无 PG 矢量控制 1、2); ±0.1% (有 PG 矢量控制)                                  |
|         | 转矩响应                             | <10ms (无 PG 矢量控制 1、2)                                                     |
|         | 起动转矩                             | 0.5Hz:180% (V/F 控制, 无 PG 矢量控制 1); 0.25Hz:180% (无 PG 矢量控制 2)               |
| 基本功能    | 载波频率                             | 0.7kHz~16kHz                                                              |
|         | 过载能力                             | 150% 额定电流 60s, 180% 额定电流 10s, 200%额定电流 1s                                 |
|         | 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                                                  |
|         | 加减速曲线                            | 直线或S曲线加减速方式, 四种加减速时间, 加减速时间范围0.0~6000.0s                                  |
|         | 直流制动                             | 直流制动频率:0.00Hz~最大频率                                                        |
| 运行      | 命令源                              | 操作面板给定、控制端子给定、通讯给定;可通过多种方式切换                                              |
|         | 频率给定                             | 9种频率源:数字给定、键盘电位器给定、模拟电压给定、模拟电流给定、脉冲给定、串行口给定、多段速给定、PLC给定、过程PID给定。可通过多种方式切换 |
|         | 输入端子                             | 4路开关量输入端子, 其中1路可作高速脉冲输入;1路模拟量输入端子, 0~10V/0~20mA电压电流可选                     |
|         | 输出端子                             | 1路开关量输出端子; 1路继电器输出端子; 1路模拟量输出端子                                           |
| 保护功能    | 提供十几种故障保护功能: 过流、过压、欠压、过温、过载等保护功能 |                                                                           |
| 显示与键盘操作 | 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                                          |
|         | 运行和停车监视信息                        | 在运行或停车中可分别设定监视U00组中的4个对象                                                  |
| 环境      | 使用场所                             | 室内, 不受阳光直射, 无尘埃、腐蚀性气体、可燃性气体、油雾、水蒸气、滴水或盐分等                                 |
|         | 海拔高度                             | 0~2000 米, 1000 米以上降额使用, 每升高 100 米, 额定输出电流减少 1%                            |
|         | 环境温度                             | -10℃~40℃ (环境温度在40℃~50℃, 请降额使用)                                            |
| 其他      | 安装方式                             | 壁挂式或法兰安装                                                                  |
|         | 防护等级                             | IP20                                                                      |
|         | 冷却方式                             | 强迫风冷                                                                      |

产品安装尺寸

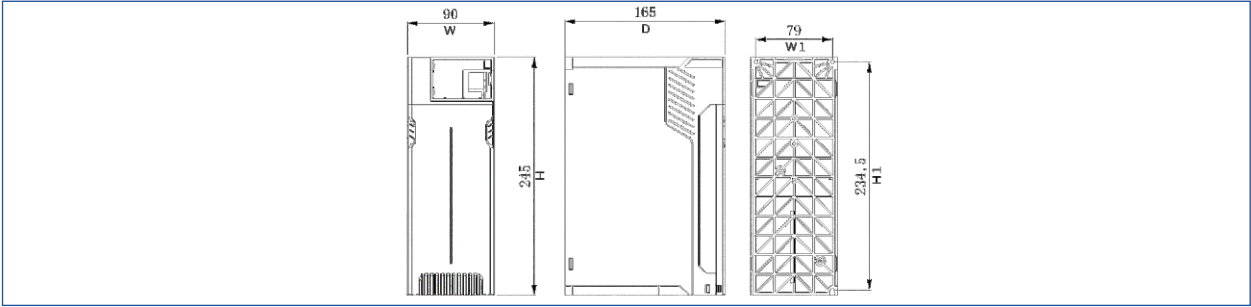
单相AC220V 0.4B~0.7B/三相AC380V 0.4B~1.5B 结构示意图



单相AC220V 1.5B~2.2B/三相AC380V 2.2B~4.0B 结构示意图

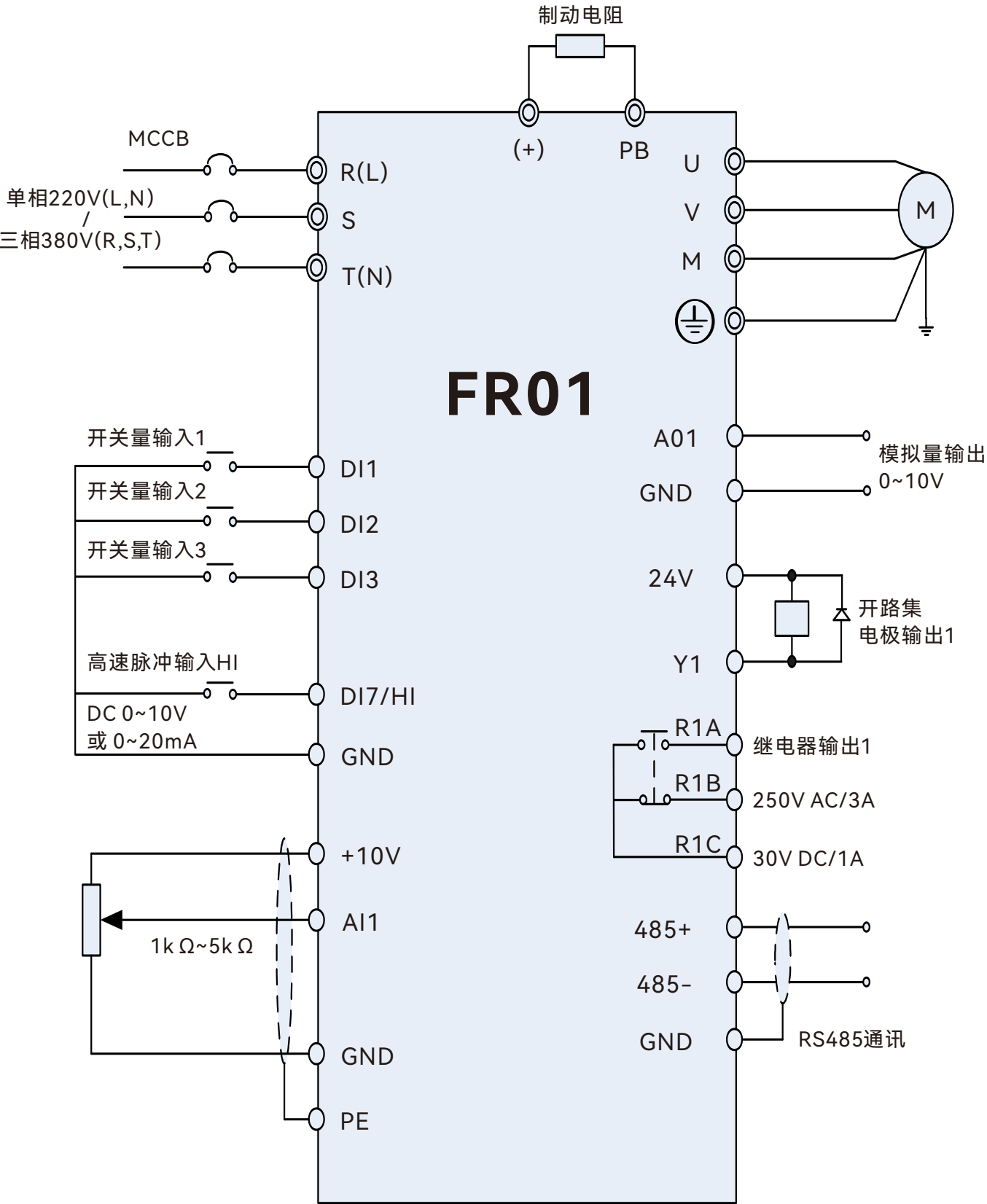


单相AC220V 4.0B/三相AC380V 5.5B~7.5B 结构示意图



| 变频器型号        | 外形和安装尺寸（mm） |      |     |       |     |
|--------------|-------------|------|-----|-------|-----|
|              | W           | W1   | H   | H1    | D   |
| FR01-2S-0.4B | 65          | 56.5 | 170 | 159.5 | 140 |
| FR01-2S-0.7B |             |      |     |       |     |
| FR01-4T-0.4B |             |      |     |       |     |
| FR01-4T-0.7B |             |      |     |       |     |
| FR01-4T-1.5B | 75          | 64.5 | 190 | 179.5 | 150 |
| FR01-2S-1.5B |             |      |     |       |     |
| FR01-2S-2.2B |             |      |     |       |     |
| FR01-4T-2.2B |             |      |     |       |     |
| FR01-4T-4.0B | 90          | 79   | 245 | 234.5 | 165 |
| FR01-2S-4.0B |             |      |     |       |     |
| FR01-4T-5.5B |             |      |     |       |     |
| FR01-4T-7.5B |             |      |     |       |     |

灵巧书本型



创新 · 专注 · 服务 · 共赢



**孚瑞肯电气（深圳）有限公司**

**FRECON ELECTRIC (SHENZHEN) CO.,LTD**

**统一服务热线：400-838-6909**

地址：深圳市宝安区石岩华丰圳宝LED产业园3栋2楼

邮箱：frecon@frecon.com.cn

电话：0755-8860 5930

**www.frecon.com.cn**



官网



公众号

202408(V1.0)