



地址：江苏省无锡市国家高新技术开发区65-C地块（高浪东路29号）
邮编：214028 网址：www.taian-technology.com
电话：0510-85227555 传真：0510-85227556

代理/经销联络处

VER: 1.1

310+

通用型矢量变频器

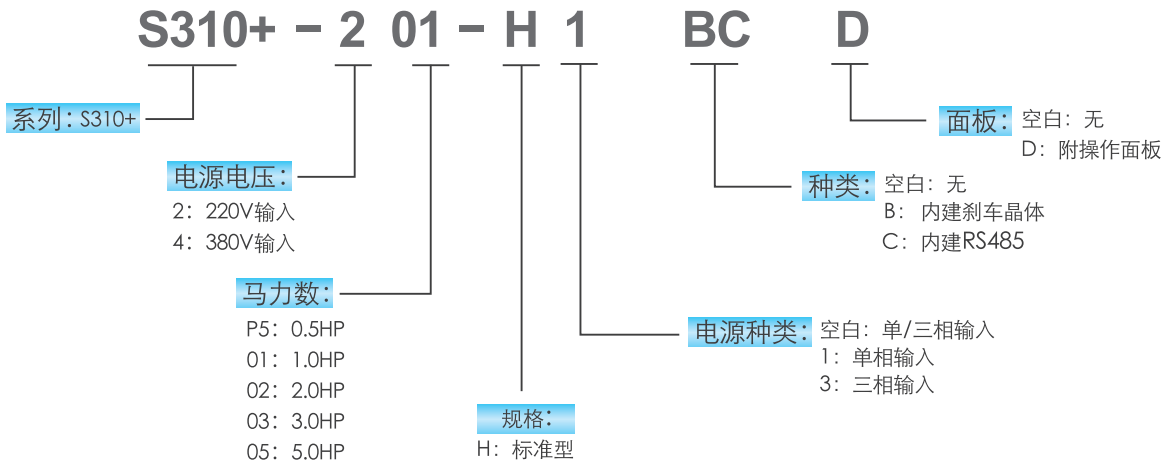


S310+ 系列变频器

- 新增无传感器矢量控制
- 新增S曲线加减速功能
- 自动转矩补偿
- 自动滑差补偿
- 使用高精度电阻作为电流侦测元件



S310+ 型号说明



S310+ 型号规格

单相/三相机种,200~240V机种

注: 220V机种开发中

型号:S310+-□□□-XXX	2P5	201	202	203
马力数(HP)	0.5	1	2	3
适用电机容量(KW)	0.4	0.75	1.5	2.2
额定电流(A)	3.1	4.5	7.5	10.5
额定容量(KVA)	1.2	1.7	2.9	4.0
输入电压范围	单相200~240V-15%~+10%,50/60HZ±5%			
输出电压范围	三相0~240V			
输入电流(A)	5.4	10.4	16	23.9
净重(KG)	1.37	1.37	1.47	2.25
允许瞬停时间(秒)	1.0	1.0	2.0	2.0

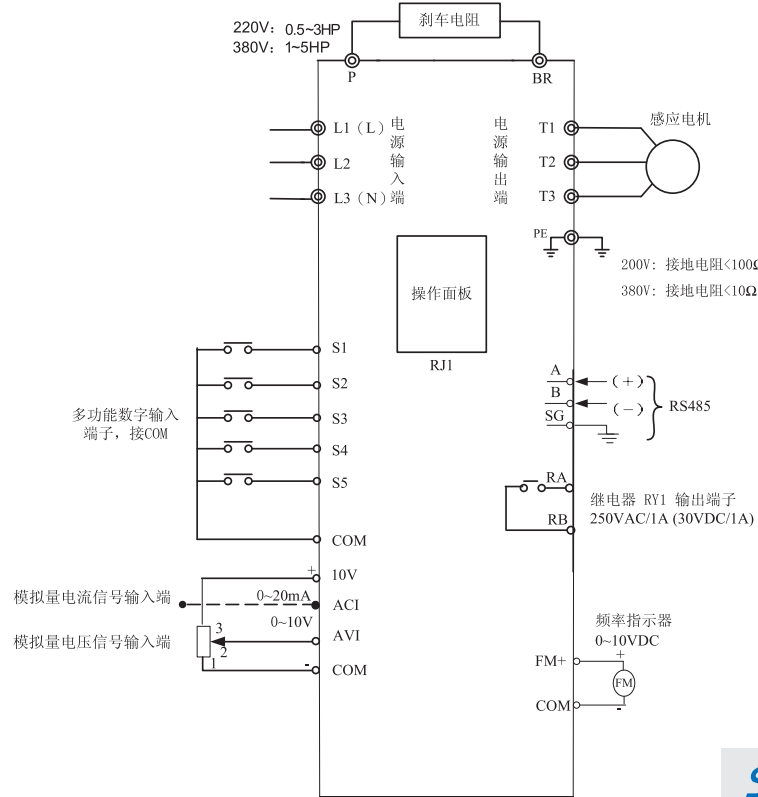
三相,380~480V机种

注: 220V机种开发中

型号:S310+-□□□-XXX	401	402	403	405
马力数(HP)	1	2	3	5
适用电机容量(KW)	0.75	1.5	2.2	3.7
额定电流(A)	2.3	3.8	5.2	8.8
额定容量(KVA)	1.7	2.9	4.0	6.7
输入电压范围	三相380~480V-15%~+10%,50/60HZ±5%			
输出电压范围	三相0~480V			
输入电流(A)	4.2	5.6	7.3	11.6
净重(KG)	1.33	1.35	2.22	2.25
允许瞬停时间(秒)	1.0	1.0	2.0	2.0

S310+ 标准规格

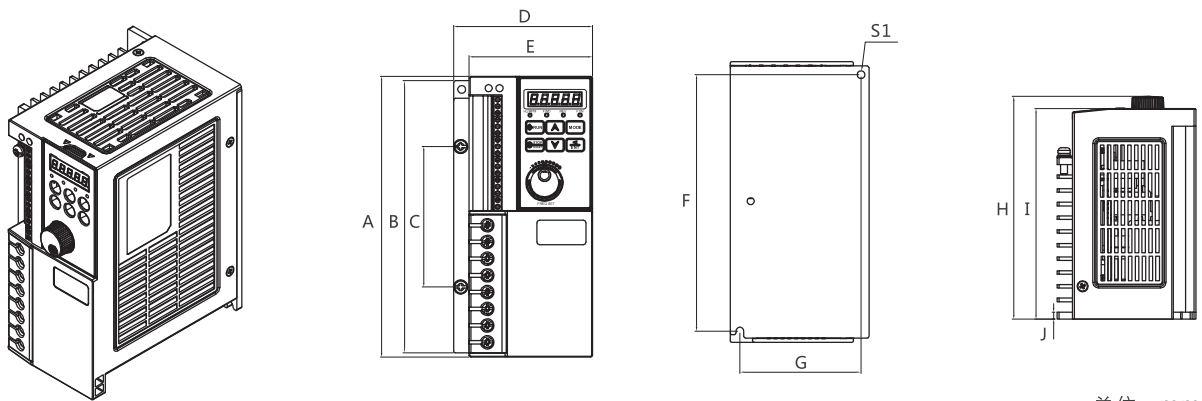
项目	规格
控制方式	V/F,Sensorless vector控制
频率控制	范围: 0.01~400.00 Hz, 可用参数设定
	设定分辨率: 数位式: 0.01Hz; 模拟式: 0.06Hz/ 60Hz(10bit)
	操作面板设定方式: 可直接用▲▼设定或以键盘上的电位器旋钮设定
	显示功能: 五位数LED及状态指示灯; 可显示频率/变频器参数/故障记录/程序版本等
	外部信号设定方式: 外接可变电阻输入(0-10V/4-20mA等) TM2端子台上的多功能接点可作段速控制或自动程序运转功能
一般控制	频率限制功能: 频率上/下限
	载波频率: 1~12 kHz
	V/F模式: 6条固定曲线、1条任意曲线
	加减速控制: 加减速时间(0.1-3600秒)
	多功能模拟输出: 有4种功能
其它功能	多功能输入: 有12种功能
	多功能输出: 有6种功能
	其它功能: 瞬停再启动、过负载检出、8段速、2/3线制控制、转矩补偿、滑差补偿、频率上/下限、通信控制 (Modbus从站连接与PC/PDA连接)、异常复归
通信控制	1、可以RS485控制 2、可作1对1或1对多(仅用于RS485通信)控制 3、可设定波特率/停止位/校验位/数据位
制动转矩	约20%, 标准型机种内含制动晶体管加制动电阻后可达100%以上
运转温度	-10~40℃
保存温度	-20~60℃
湿度	0~95%相对湿度(不结露)
耐振动	1G(9.8m/s²)
保护等级	IP20
保护功能	FUSE熔断保护: 保险丝熔断后电机停止
	过电压: 220V级: 直流电压 > 410V 380V级: 直流电压 > 820V
	低电压: 220V级: 直流电压 < 190V 380V级: 直流电压 < 380V
	瞬间停电再启动: 瞬停后可以速度追踪方式在启动
	失速防止: 加速 / 减速 / 运转中失速防止保护
其它功能	输出端短路: 电子线路保护
	其它功能: 散热片过热保护、过转矩侦测、故障接点控制、反转限制、开机后直接启动及故障复归的限制、参数锁定。



S310+ 系列接线图

S310+ 外观尺寸图

S310+-2P5/201/202



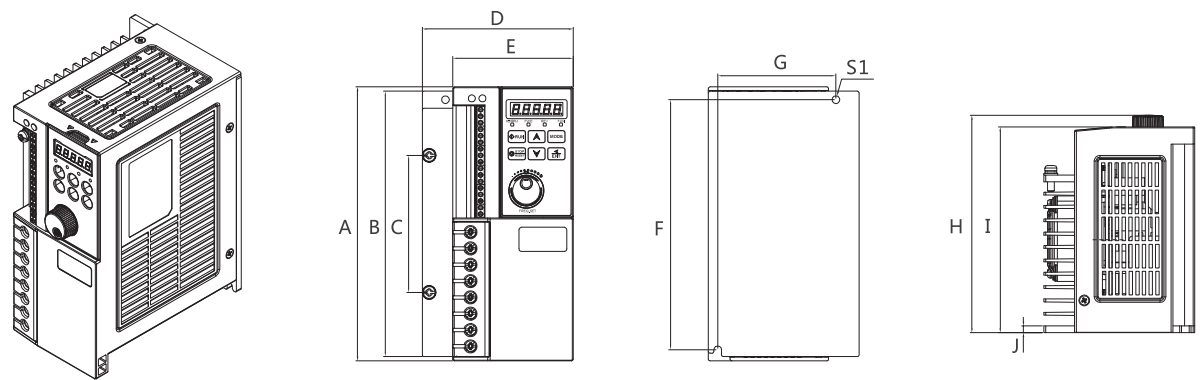
单位: mm

型号	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	S1
S310+-2P5	160	145	108	79	69	152	59	145	133	4	φ4.5
S310+-201	160	145	108	88*	69	152	59	145	133	4	φ4.5
S310+-202	160	145	108	88*	69	152	59	145	133	4	φ4.5

S310+-401/402

注: 220V机种开发中

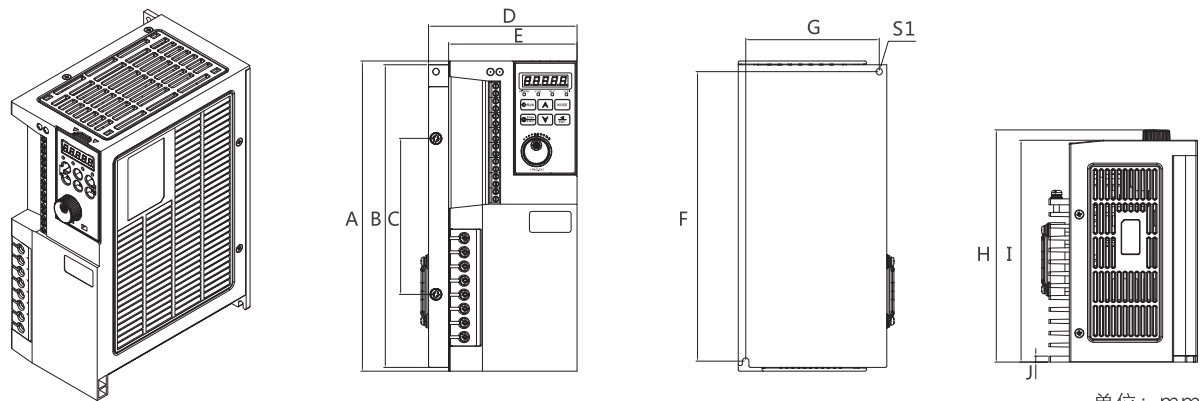
* 加风扇尺寸



单位: mm

型号	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	S1
S310+-401	160	150	80	79	70.2	146	69	126.9	120	4	φ4.5
S310+-402	160	150	80	88	70.2	146	69	126.9	120	4	φ4.5

S310+-203/403/405



单位: mm

型号	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	S1
S310+-203	209	204	105	105*	86.4	195	90	156.4	149.5	4	φ4.5
S310+-403	209	204	105	100	86.4	195	90	156.4	149.5	4	φ4.5
S310+-405	209	204	105	105*	86.4	195	90	156.4	149.5	4	φ4.5

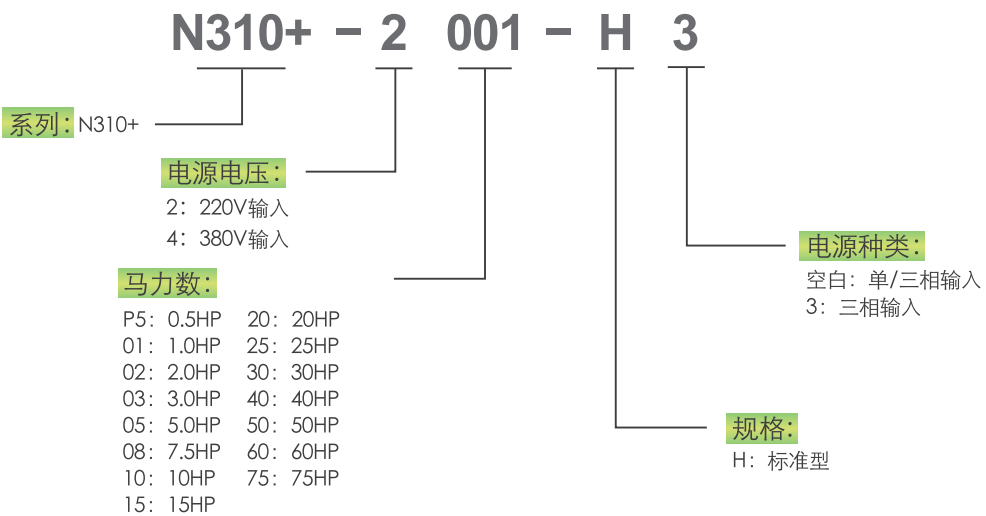
* 加风扇尺寸

N310+ 系列变频器

- 采用新一代高性能32Bit CPU作为控制核心
- 内建RS-485/232两个通讯口
- 完善的变频控制模式 (V/F控制、矢量控制),
- 新增低频转矩补偿功能
- 4段S曲线, 每段时间设定范围0.0~4.0S
- 灵活的软件分组、方便用户的参数编排
- 电流型直流刹车功能
- 2路(主+副)频率来源, 可组合多种控制需求
- 完整的保护功能 (缺相保护、电流限制保护、输出欠相保护等)



N310+ 型号说明



N310+ 型号规格

单相/三相共用,200~240V机种

注: 220V机种开发中

型号:N310+-□□□□-XXX	20P5	2001	2002	2003
马力数(HP)	0.5	1	2	3
适用电机容量(KW)	0.4	0.75	1.5	2.2
额定电流(A)	3.1	4.5	7.5	10.5
额定容量(KVA)	1.2	1.7	2.9	4.0
输入电压范围	单相或三相200~240V-15%~+10%,50/60HZ±5%			
输出电压范围	三相0~240V			
输入电流(A)	4.5	6.5	11	12.5
净重(KG)	1.4	1.4	2.5	4.0
允许瞬停时间(秒)	1.0	1.0	2.0	2.0

三相,380~480V机种

注: 380V(15~75HP)机种开发中

型号:N310+-□□□□-XXX	4001	4002	4003	4005	4008	4010	4015	4020	4030	4040	4050	4060	4075
马力数(HP)	1	2	3	5	7.5	10	15	20	30	40	50	60	75
适用电机容量(KW)	0.75	1.5	2.2	3.7	5.5	7.5	11	15	22	30	37	45	55
额定电流(A)	2.3	3.8	5.2	8.8	13.0	17.5	25	32	48	64	80	96	128
额定容量(KVA)	1.7	2.9	4.0	6.7	9.9	13.3	19.1	27.4	41	54	68	82	110
输入电压范围	三相380~480V-15%~+10%,50/60HZ±5%												
输出电压范围	三相0~480V												
输入电流(A)	4.2	5.6	7.3	11.6	17	23	31	38	56	75	92	112	142
净重(KG)	2.4	2.5	3.8	4.0	4.0	7.0	7.0	12.1	13	30	30	46	46
允许瞬停时间(秒)	1.0	1.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0

The diagram illustrates the wiring for the N310+ series, categorized into three main sections: Power Supply, Control Signals, and Motor Connections.

Power Supply Section:

- Input:** 220V: 0.5~3HP, 380V: 1~10HP. The input passes through an MCCB (Magnetic Circuit Breaker) and fuses to the L1 (L), L2, and L3 (N) terminals.
- Braking:** A dashed box indicates the braking circuit, including a braking resistor connected between terminals P and R.
- Output:** The power output goes to the motor terminals T1, T2, and T3.
- Grounding:** PE terminal for grounding. 200V: 接地电阻<100Ω, 380V: 接地电阻<10Ω.

Control Signals Section:

- Thermal Relay:** Includes ON-OFF and thermal relay (热继电器) connections.
- Operation Panel:** Connects to CON5.
- Control Terminals:** S1 (正转/停止或运转/停止), S2 (反转/停止或 反转/正转), S3, S4 (速度控制), S5, S6 (故障复归), and COM.
- Frequency Setting:** AI1 and AI2 terminals for 0~10V input, with a PID input section.
- Frequency Indicator:** FM+ and FM- terminals for 0~10VDC input.

Motor Connections Section:

- RS485:** RS485 terminals for communication, with a note: 注 *1: 使用时机请参考主回路端子(P、R)的说明, 阻值选用参照制动电阻规格. *2: RS485 通讯接屏蔽地线端子名称 GND.
- Relay Output:** R1A, R1B, R1C terminals for relay output (继电器 RY1 输出端子 250VAC/1A (30VDC/1A)).
- Open Collector Output:** S Y N+ and S Y N- terminals for open collector output (开集电极输出TR1端子 30VDC/200mA).

Wiring Details:

- Terminal Block:** Shows connections for RS485 (JP1, JP2, JP3), RS232, and V.
- RS485 Pinout:** A diagram showing the RJ45 pinout for RS485: 1 (+), 2 (-), 3 (+), 4 (-), 5 (+), 6 (-), 7 (+), 8 (-).
- Notes:**
 - ※ 注 *1: 使用时机请参考主回路端子(P、R)的说明, 阻值选用参照制动电阻规格。
 - *2: RS485 通讯接屏蔽地线端子名称 GND。
 - *3: RJ45 引脚编号如左图示意

Legend:

N310+通讯口 RJ45 (CON4) 的引脚定义如下:

Pin	Signal
1	A
2	B
3	A
4	RXD
5	TXD
6	B
7	VCC
8	GND

Additional Notes:

- 以下参见手册说明
- JP1: RS 485/RS232通讯选择
- JP2: AI1 0~10V/0~20mA选择
- JP3: AI2 0~10V/0~20mA选择

.....

[illegible]