



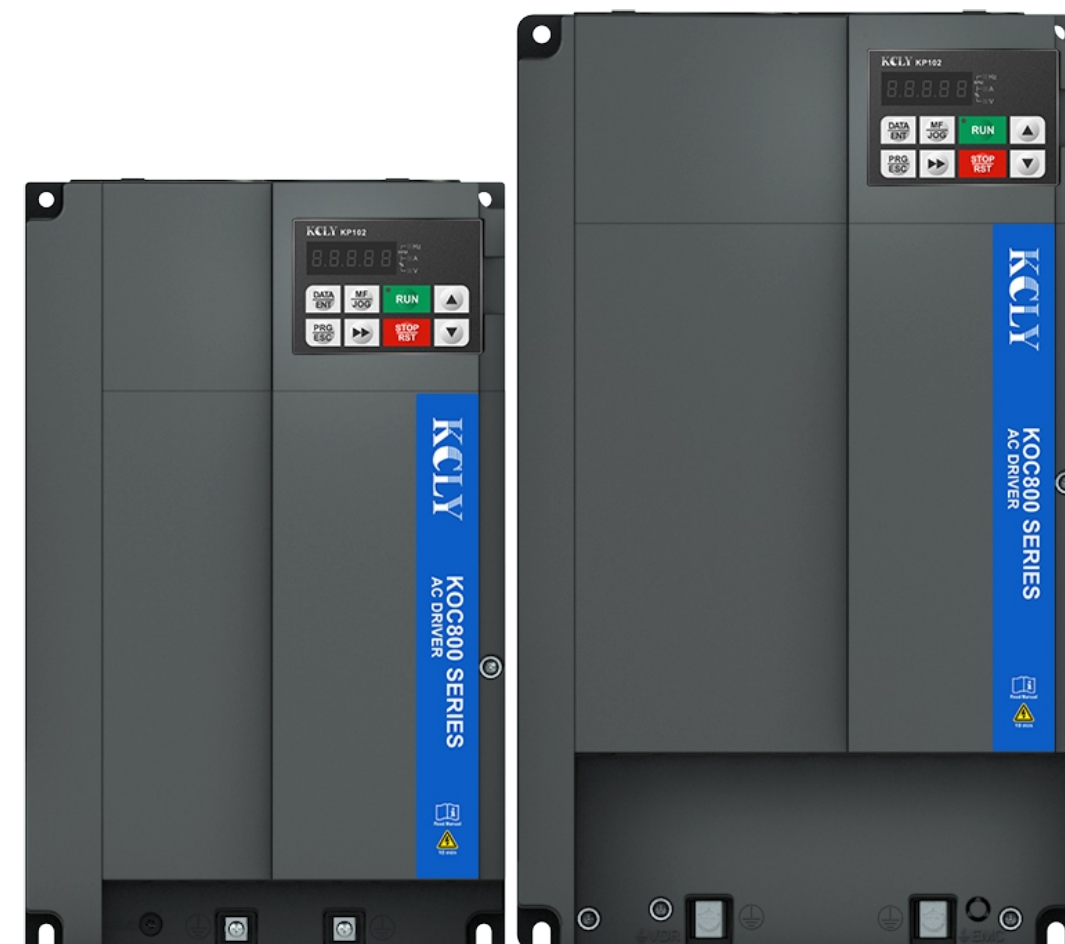
深圳市科创力源电子有限公司
SHENZHEN KCLY ELECTRIC CO., LTD.

电话: 0755-82425192
传真: 0755-82426031
网址: www.kcly.net.cn
邮箱: inof@kcly.net.cn
地址: 深圳市龙岗区坂田上雪科技工业城东区八号A栋5楼

KCLY®



产品手册
PRODUCT MANUALS



科创力源

深圳市科创力源电子有限公司是一家拥有自主知识产权的创新型国家级高科技企业，成立于2004年。专业从事高、中、低压变频器及节能控制系统的研发、生产、销售变频器、伺服驱动器及新能源汽车电机驱动器等工业自动化及节能产品，致力于服务中高端设备制造商，为用户提供系统集成与个性化解方案。公司技术及管理团队，具有二十余年专业理论研究基础、产品研发和品质管理经验，是国内最早自主从事变频器产品的公司之一。KOCINVERTER采用矢量控制技术和转矩控制技术世界领先技术方案，已达到国际先进水平，可直接替代欧美、日本等品牌，公司严格按照"顾客至上、求真严谨、开拓创新"的诚信理念，树立了行业新典范，为用户提供有力技术保障，赢得了用户的信任与强力支持。

品质是企业的生命，公司严格按照ISO9001标准管理质量、产品经过国家权威检验机构及CE认证。公司为了更好的满足客户要求及市场需求，提高产品核心竞争力，坚持技术创新，持续将销售收入的10%投入新技术及新产品研发，提高客户应用自动化度。

客户是企业的源泉，公司全体职员以“满足用户要求为目标、实现用户要求为目的”。坚持不懈的努力，公司产品已广泛应用于石油、化工、钢铁、冶金、电力、建材、水、塑料、纺织、矿山、印刷、包装等行业为用户创造价值。



产品简介

KOC800系列矢量型通用变频器为科创力源自主开发的通用系列产品，涵盖了0.75kW - 500kW 全功率段。产品设计本着可靠性高、性能卓越、功能齐全、用户应用便捷、环境适应能力强的设计理念，结合国内变频器的应用特点，并吸收融合了世界知名品牌变频器的技术优势。

全面的保护功能和真正意义的独立风道设计使整机可靠性更有保障。

优异的 EMC 性能、丰富易用的产品功能、先进的控制算法和严格的品质控制，使800系列成为一款性价比超值的通用变频器产品。



产品特点

多样性选择

多种安装模式

4.0kW（含）以上可选择中部法兰安装方式，满足特殊应用场合的需求

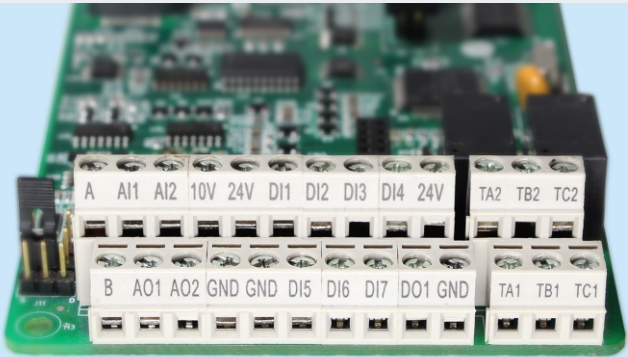
全系列支持底部壁挂安装



完善的 I/O 接口

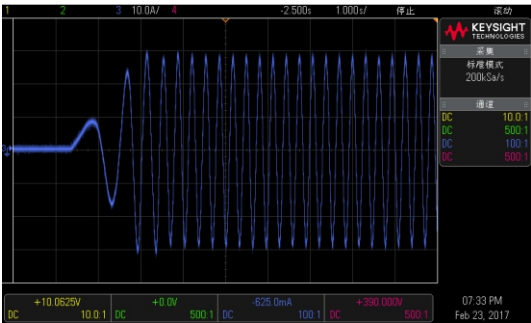
- 7组DI
- 1组DO
- 2组AI
- 2组AO
- 2组relay
- 2组电源

支持各种类型功能卡、I/O卡扩展, 满足客户定制化功能需求



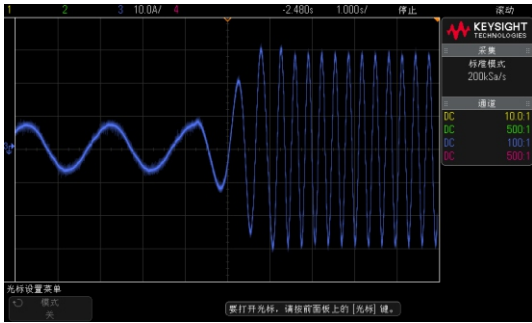
卓越的性能

启动转矩大，开环矢量0.5Hz输出150%



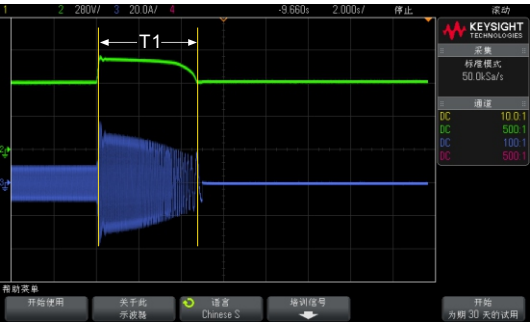
5.5kW异步电动机160%负载快速启动电流波形

转矩响应快，开环矢量≤40ms



5.5kW异步电动机0.5Hz突加160%负载电流波形

完善的制动功能，磁通制动、停机直流制动、能耗制动



磁通制动有效



磁通制动无效

针对小型能量回馈型负载，在未接制动电阻情况下，磁通制动功能也可以保证设备的快速启停，提高生产效率，节省成本。

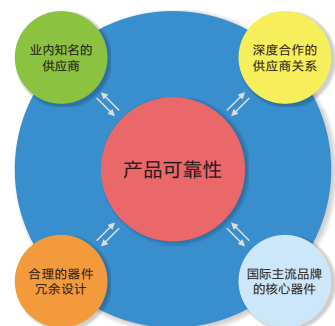
过载能力

G型机：150% - 60s 180% - 3s 200% - 0.5s
P型机：120% - 60s 150% - 3s 180% - 0.5s

可靠的保护

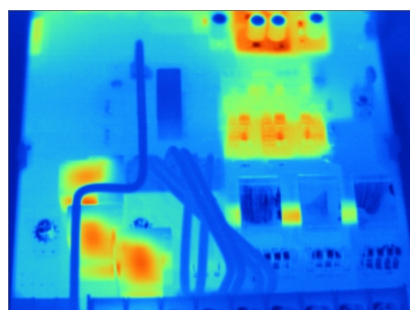
■ 器件选型标准

可靠的器件渠道
合理的器件运用



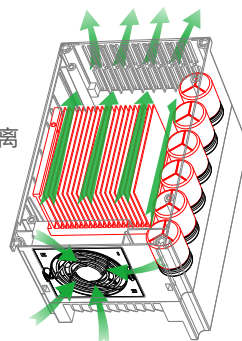
■ 整机温升测试标准

- 开发阶段，执行严酷的单板级热测试验证程序，保证设计功率范围内的热可靠性
- 整机验证阶段，执行严谨的满载与过载热测试验证程序，执行严格的热应力降额标准



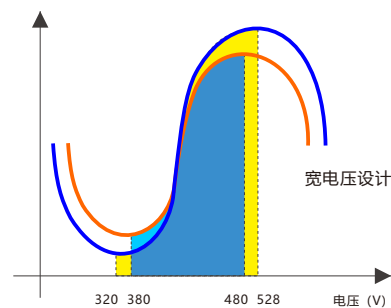
■ 独立风道设计

- 完全独立风道，真正实现“上下”隔离
- 电容安装过程中，配置独立密封胶套

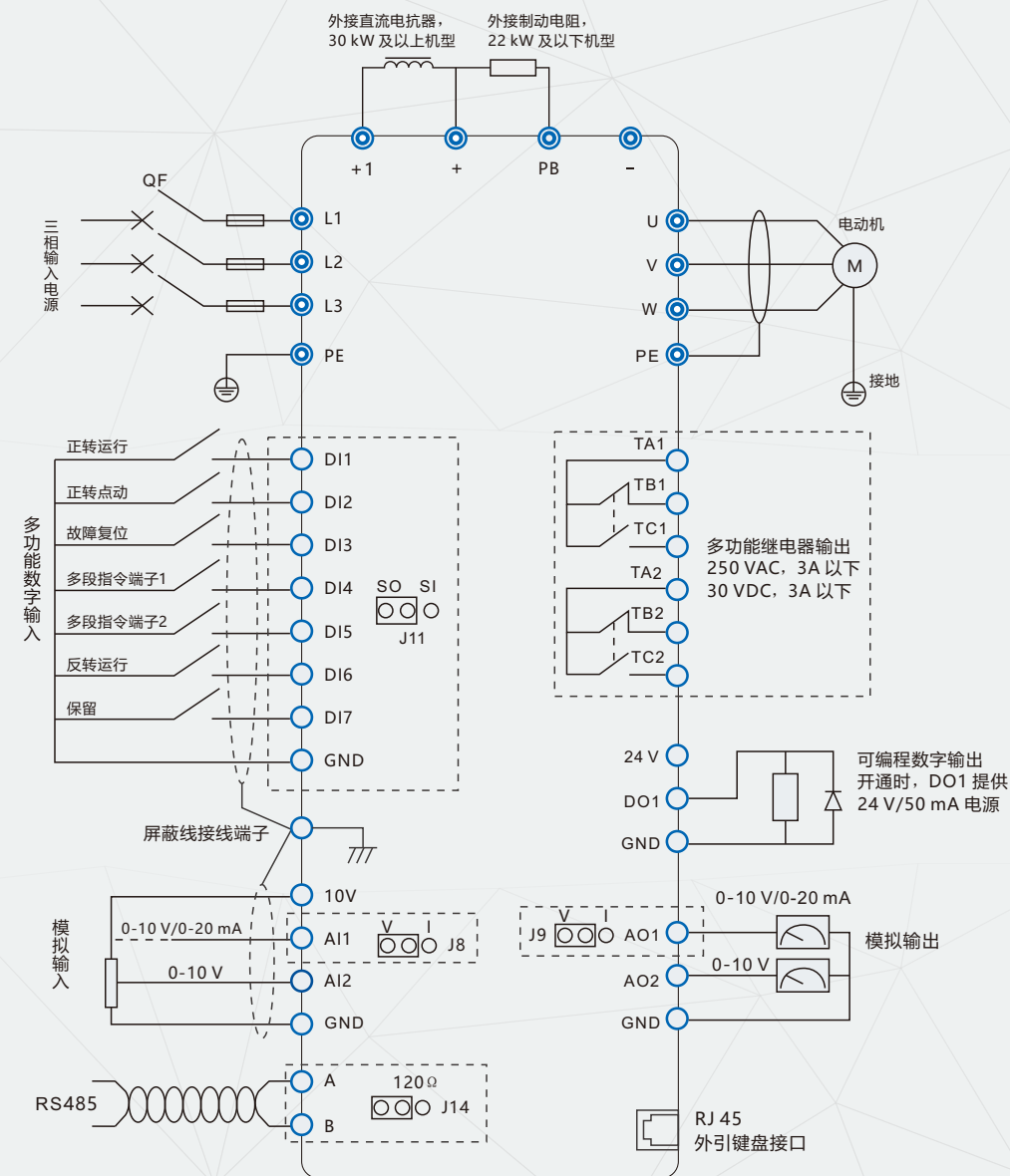


■ 宽电压范围设计

- 额定电压：4T 380 - 480 V
- 额定频率：50/60Hz
- 允许电压波动范围：320 - 528 V
- 不平衡度：<3%
- 频率范围：47 - 63Hz



系统接线图



备注：
跳线 J8：AI1 输入 0 - 10 V、0 - 20 mA 选择
跳线 J9：AO1 输出 0 - 10 V、0 - 20 mA 选择
跳线 J11：DI 输入漏、源选择
跳线 J14：RS485终端电阻选择

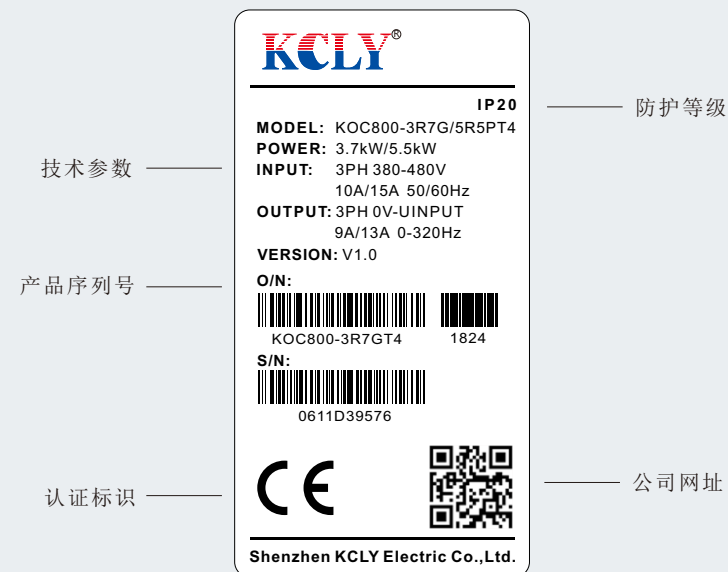
详细技术规格

项目		规格	
输入	额定电压，频率	4T：380 - 480 V，50/60 Hz	
	允许电压波动范围	波动范围：320-528 V；不平衡度：<3%；频率范围：47 - 63 Hz	
输出	输出电压	0 - INPUT	
	输出频率	0 - 320 Hz	
	过载能力 (160KW以下)	G：150% - 60s；180% - 3s；200% - 0.5s P：120% - 60s；150% - 3s；180% - 0.5s	
控制特性	控制方式	V/F 控制，开环矢量控制 (SVC)	
	启动力矩	0.5 Hz 150% (SVC)	
	调速范围	1:200 (SVC) 1:100 (V/F)	
	稳速精度	≤±0.6% (SVC)	
	速度波动	≤±0.6% (SVC)	
	转矩响应	≤40 ms (SVC)	
	频率精度	低频运行模式	高频运行模式
		数字设定：0.01 Hz 模拟设定：最大频率 × 0.2%	数字设定：0.1 Hz 模拟设定：最大频率 × 0.2%
	频率分辨率	0.01 Hz 0.1 Hz	
	调制方式	SVPWM	
	载波频率	0.5 - 16 kHz，根据机型调整	
	载波自动调节	当本功能选择动作时，变频器能够根据机内温度自动调整载波频率	
	转矩提升	V/F 控制模式下，手动转矩提升 0.1% - 30.0%	
	转矩曲线	0: 用户定义 V/F 曲线；1: 2次幂曲线；2: 1.7次幂曲线；3: 1.2次幂曲线	
	加减速时间	0-6500.0 s，直线加减速或 S 曲线加减速模式，四组加减速时间可选	
基本功能	点动功能	点动频率范围：0.00 - 50.00 Hz	
		点动加/减速时间：0.1 - 60.0 s	
		点动间隔时间可设：0.0 - 100.0 s	
	简易 PLC、多段速	通过内置PLC功能和控制端子功能实现最多16段速运行	
	内部 PID	方便实现闭环控制	
	睡眠唤醒	过程PID具有睡眠和唤醒功能	
	转矩限定	速度控制时，可对转矩进行限定，避免频繁过流报警	
	直流制动	直流制动起始频率：0.00 - 最大设定频率	
		直流制动时间：0.01 - 30.00 s (0.0：不动作)	
		直流制动电流：0.0 - 100.0%变频器额定电流	

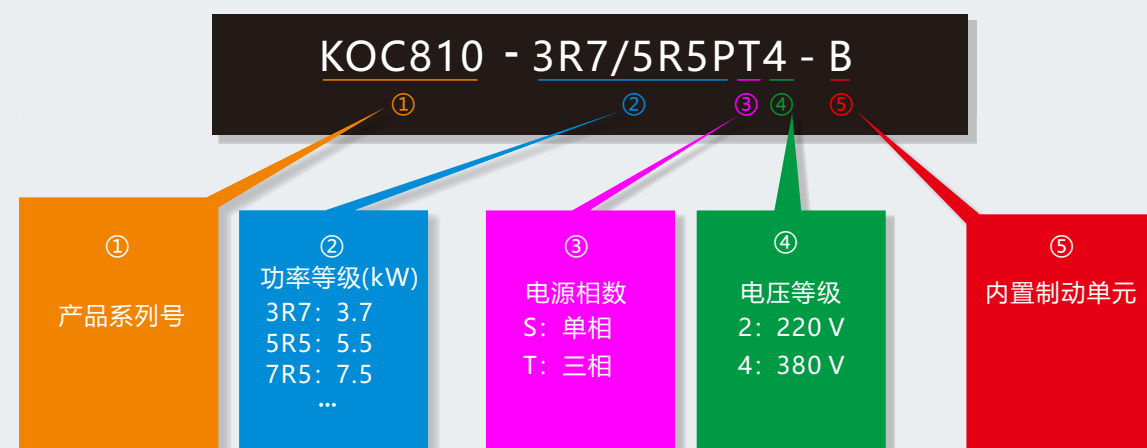
项目		规格
基本功能	自动稳压 (AVR)	当输入电压偏离额定值时，通过该功能可保持输出电压恒定，因此一般情况下 AVR 应动作，尤其在输入电压高于额定值时
	自动限流	对变频器的输出电流进行控制，当输出电流到达自动限流水平，调整变频器的输出频率，使电流值不超过设定的自动限流水平，能够最大限度的防止变频器出现过流故障，保证变频器不间断运行
	过压失速控制	对变频器运行中直流母线电压进行抑制，防止直流母线过压
	MODBUS 通讯	标准 MODBUS 通讯协议，方便快速与外围设备通讯
	绑定功能	操作命令通道和频率输入通道绑定，无需额外参数设置
特色功能	输入端子漏/源选择	可通过跳线端子，对 DI1 - DI7 端子进行漏、源选择，满足不同场合需求
	多段 AI 曲线矫正	AI 曲线最多可选择四点进行设定，灵活方便进行曲线矫正
	双电机参数	内存两套异步电机参数，可实现两台不同电机切换控制
	虚拟 I/O 端口	具有 5 路虚拟 DI/DO 端口，可便捷实现复杂的逻辑控制应用
操作与运行	用户定制参数组	用户可选择所需要的参数组，汇总到 P17，作为定制参数，方便日常查看和修改
	命令源通道	键盘给定、外部端子给定、通讯给定三种方式，可自由切换
	频率源通道	数字给定、模拟给定、脉冲给定、多段速、通讯给定等，多种方式可选
	输入端子	7 路数字输入端子，DI1- DI7，可进行漏、源输入选择
		DI7 可作为高速脉冲输入，支持 12 V 和 24 V 电平，最高频率 50 KHz
		2 路模拟量输入端子，AI1: 0 - 10 V 或 0 - 20 mA 可选；AI2: 0 - 10 V
	输出端子	通过参数设定，2 路模拟端子 AI 均可当做数字输入端子 DI 使用
		1 路可编程开关量输出，开通时输出电平 24 V
		2 路可编程继电器输出，250 VAC/3 A 30 VDC/3 A
		2 路模拟量输出端子 AO1: 0 - 10 V 或 0 - 20 mA 可选；AO2: 0 - 10 V

产品铭牌及型号说明

◎ 铭牌内容说明



◎ 产品型号说明



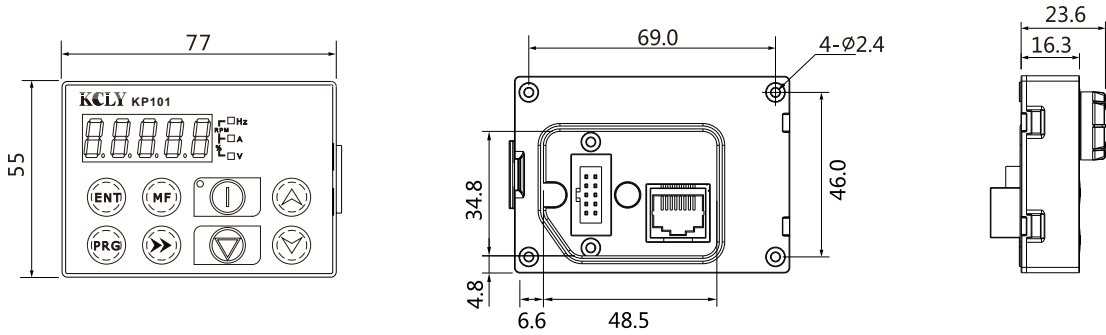
技术参数

变频器型号	通用型负载（G型）			风机水泵型负载（P型）		
	额定容量 (kVA)	额定输出电流 (A)	适配电机 (kW)	额定容量 (kVA)	额定输出电流 (A)	适配电机 (kW)
KOC800-0R7GT4	1.7	2.5	0.75	—	—	—
KOC800-1R5GT4	2.6	4	1.5	—	—	—
KOC800-2R2GT4	3.4	5.2	2.2	—	—	—
KOC800-3R7G/5R5PT4	5.9	9	4	8.6	13	5.5
KOC800-5R5G/7R5PT4	8.6	13	5.5	11.2	17	7.5
KOC800-7R5G/011PT4	11.2	17	7.5	16.5	25	11
KOC800-011G/015PT4	16.5	25	11	21	32	15
KOC800-015G/018PT4	21	32	15	25	38	18.5
KOC800-018G/022PT4	25	38	18.5	30	45	22
KOC800-022G/030PT4	30	45	22	40	60	30
KOC800-030G/037PT4	40	60	30	50	75	37
KOC800-037G/045PT4	50	75	37	60	90	45
KOC800-045G/055PT4	60	90	45	75	110	55
KOC800-055G/075PT4	75	110	55	99	150	75
KOC800-075G/090PT4	99	150	75	116	176	90
KOC800-090G/110PT4	116	176	90	139	210	110
KOC800-110G/132PT4	139	210	110	164	250	132
KOC800-132G/160PT4	164	250	132	197	300	160
KOC800-160G/185PT4	197	300	160	224	340	185
KOC800-185G/200PT4	224	340	185	250	380	200
KOC800-200G/220PT4	250	380	200	273	415	220
KOC800-220G/250PT4	273	415	220	309	470	250
KOC800-250G/280PT4	309	470	250	342	520	280
KOC800-280G/315PT4	342	520	280	395	600	315
KOC800-315G/350PT4	395	600	315	421	650	350
KOC800-350G/400PT4	421	650	350	454	720	400
KOC800-400G/450PT4	454	720	400	495	805	450

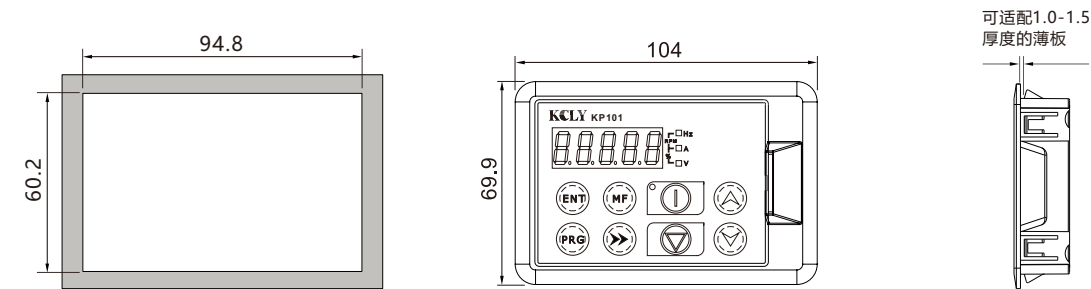
键盘安装尺寸

(单位:mm)

键盘安装尺寸示意图

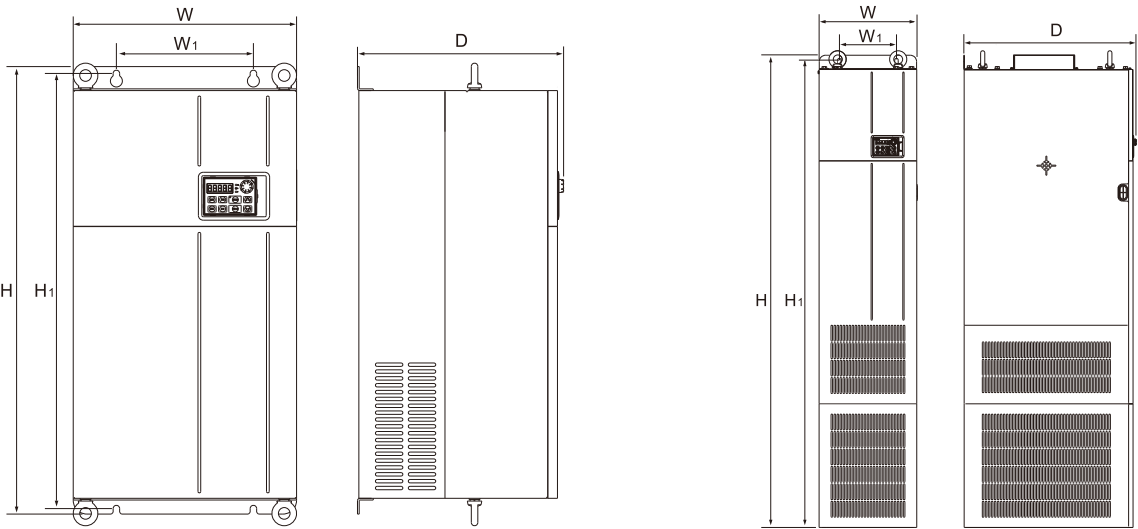
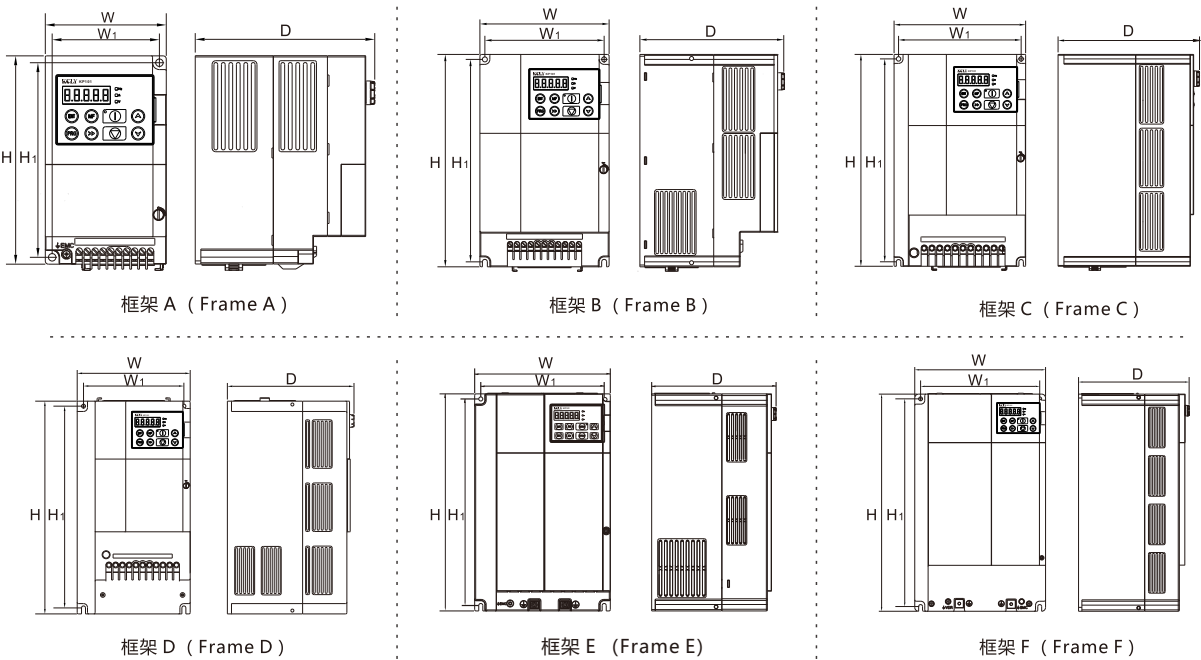


键盘底座安装尺寸示意图



产品安装尺寸

(单位:mm)



框架 G/H/J (Frame G/H/J)

框架 K/L (Frame K/L)

框架	变频器型号	W1 (mm)	W (mm)	H1 (mm)	H (mm)	D (mm)	螺钉规格	扭力大小	
								(kgf•cm)	(N•m)
A	KOC800-0R7GT4 KOC800-1R5GT4 KOC800-2R2GT4	86	97	156	167	144	M5	30±10%	3±10%
B	KOC800-3R7G/5R5PT4 KOC800-5R5G/7R5PT4	132	143	224	235	160.2	M5	30±10%	3±10%
C	KOC800-7R5G/011PT4	150.5	161.5	249	260	173.7	M5	30±10%	3±10%
D	KOC800-011G/015PT4 KOC800-015G/018PT4	151	170	303.5	320	190.5	M5	30±10%	3±10%
E	KOC800-018G/022PT4 KOC800-022G/030PT4	182	200	304.5	320	183.5	M5	30±10%	3±10%
F	KOC800-030G/037PT4 KOC800-037G/045PT4	214	235	373	390	198.6	M6	45±10%	4.5±10%
G	KOC800-045G/055PT4 KOC800-055G/075PT4	200	292	572	590	265	M8	110±10%	11±10%
H	KOC800-075G/090PT4 KOC800-090G/110PT4 KOC800-110G/132PT4	200	326	635	653	292	M8	110±10%	11±10%
J	KOC800-132G/160PT4 KOC800-160G/185PT4	300	450	751	769	335	M8	110±10%	11±10%
K	KOC800-185G/200PT4 KOC800-200G/220PT4 KOC800-220G/250PT4 KOC800-250G/280PT4	180	307	1469	1490	542	M12	390±10%	39±10%
L	KOC800-280G/315PT4 KOC800-315G/350PT4 KOC800-350G/400PT4 KOC800-400G/450PT4	250	345.5	1740	1765	541	M16	980±10%	98±10%

选配件

■ 防尘贴膜

- 当变频器使用环境异常恶劣时，为了防止污染物进入变频器内破坏电路或影响性能，请选择相应的防尘贴膜
- 使用防尘贴膜时，变频器需降额处理
- 全系列塑壳机（0.75kW-37kW）支持防尘贴膜选配



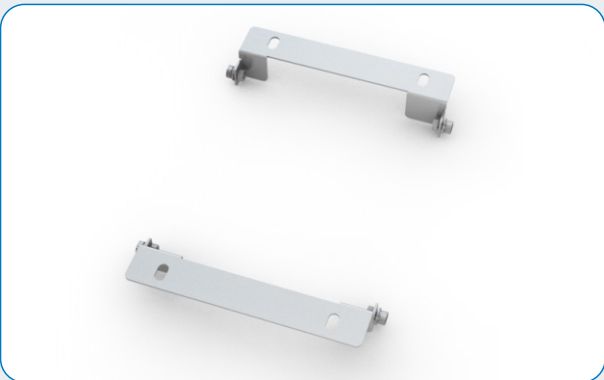
■ 键盘底座

- 将键盘外引安装时可直接使用M3螺钉固定或使用键盘底座
- 0.75kW-37kW可选配键盘底座，45kW以上机型标配一个键盘底座



■ 法兰安装架

- 变频器选择法兰安装时，请选配法兰安装架
- 4kW-37kW可选配法兰安装架，其它功率段无需使用法兰安装架



销售服务网络



企业文化：拼搏团结、共创未来

企业使命：拓展员工潜能、为员工创造发展空间

企业愿景：追求卓越品质、提升客户价值

价值观：责任、合作、创新、共赢