



**EMERSON**<sup>™</sup>  
Industrial Automation



## Commander SK

通用交流变频器  
适用于机械自动化

0.25kW - 132kW (0.33hp - 200hp)  
100V / 200V / 400V / 575V / 690V



## Commander SK, 高性能通用交流变频器

Commander SK 可在为 OEM 机械带来附加价值的同时使安装成本最小化。这都得益于其安装方便、易于使用以及高性能的变频器设计，其集成特性更可实现多种高级功能。Commander SK 坚固耐用，是工业自动化系统的理想选择。



## 满足机械制造商的变频器需求

Commander SK 的购买、安装与调试简单快捷，无论您安装 1 个还是 1000 个变频器。

### 物流供应快速方便

- 艾默生 CT 提供电机、软启动器、交流与直流变频器以及伺服产品。
- 对于批量采购客户艾默生 CT 可通过精益分布方法在供应链中集成，从而减少库存量，并使供货效率最大化。

### 安装快速方便

- 所有变频器都可采用表面安装，此外
  - 小功率 Commander SK 变频器可安装在标准 DIN 轨道上
  - Command SK size 2 及以上型号机器可过孔式安装，这样可以向外部散热。这种安装方法可减小机柜尺寸并降低通风需求。
- Commander SK 拥有众多集成功能，如 EMC 滤波器、过程 PID、电能表、内置制动单元以及板载 PLC 选件，可节省大量外购部件

### 连接快速方便

- 所有端子间距充裕、清晰标记

- 控制端子采用无螺丝弹簧端子，减少接线时间，增强可靠性

### 变频器配置快速方便

- 标配包括简单的键盘与显示
- 变频器面板详细标记基本应用参数信息
- 对于标准/批量使用客户，可使用 SmartStick 将变频器配置下载至多台变频器上
- 对于更复杂的应用，可提供一张包含详细文档与免费软件工具的 CD 光盘，便于调试与监控

### 支持快速方便

- Commander SK 提供遍布全球的工程网络技术支持，该网络包含分布在 31 个国家的 53 个艾默生 CT 驱动中心，以及在分布在另外 36 个国家的授权代理商
- Commander SK 性能卓越、稳定可靠，无需定期检修
- 全球范围内，无论您的变频器安装在哪里，都可享受保修

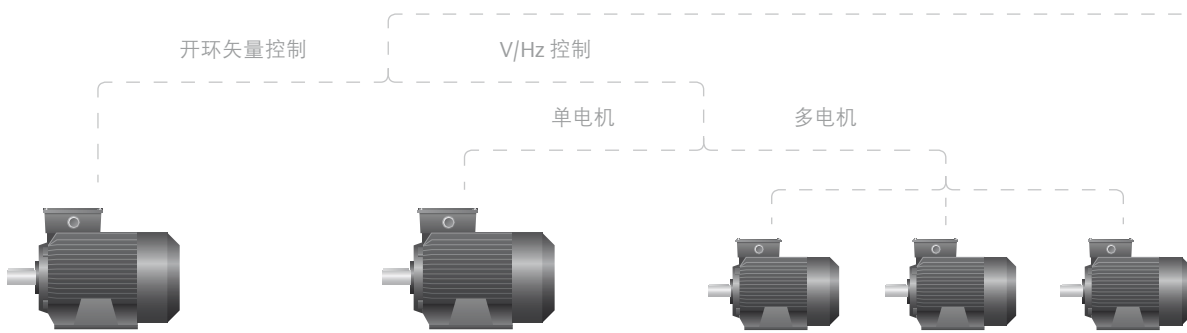


Commander SK 功率范围

0.25kW 至 132kW，提供 SK-Keypad Remote 远程键盘选件。

# Commander SK – 快速方便、灵活集成

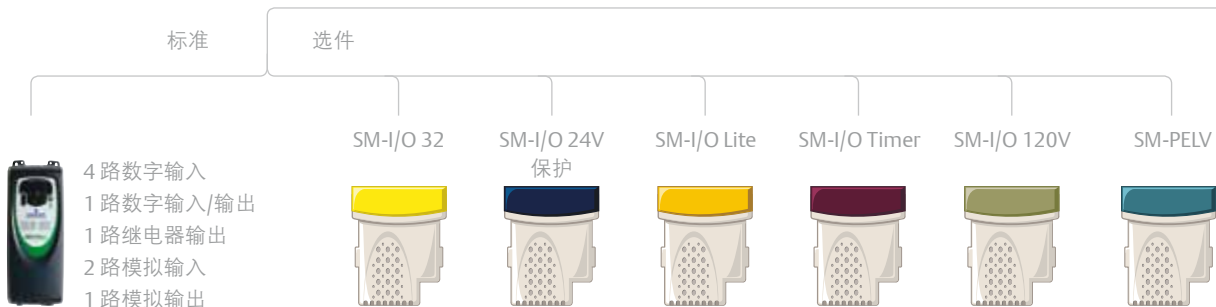
## 控制模式



## 变频器编程与操作界面选项



## 输入/输出



## 典型应用





### 通信

标准

选件

Modbus RTU



SM-EtherCAT



SM-LON



SM-Profibus DP



SM-Interbus



SM-DeviceNet



SM-Ethernet



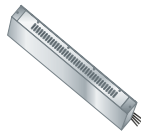
SM-CANopen



Ethernet/IP、Modbus TCP/IP、  
电子邮件、Web 服务器、简单  
网络、时间协议

### 安装附件

EMC 滤波器



EMC 滤波器选件可用来在敏感设备  
区域与变频器内置 EMC 滤波器一  
起使用。

SK 支架\*\*



电缆支架

盖板组件\*



附加的盖板组件可将垂直方向  
的防护等级提升至 IP4X。

满足 UL 标准 1 型组件\*



底部金属密封座、顶盖及侧  
盖，满足 UL 标准 1 型产品要求

\* 仅限 Size A 至 D。 \*\* 仅限 Size A 至 C。Size 2 至 6 标配含电缆附件。



CTSoft

具有监测、调试及存  
储参数等功能

CTScope

全面的软件示波器，可  
查看及分析变频器内的  
数据变化

SyPTLite

作为选件 LogicStick  
的 PLC 编程软件

CT Energy Savings Estimator  
(节能计算器)

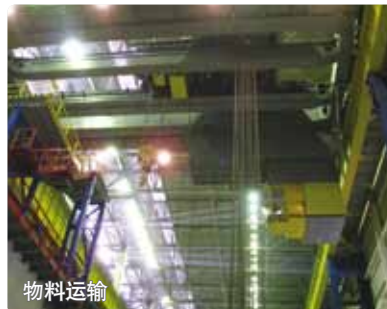
节能估算器是一款能量优化软  
件，可帮助计算投资回收期及  
二氧化碳减排量

CT Harmonics Calculator  
(谐波计算器)

电源谐波计算器有助于以  
一种经济的方式满足安装  
标准



塑料



物料运输



纺织

## Commander SK规格与尺寸

### 规格

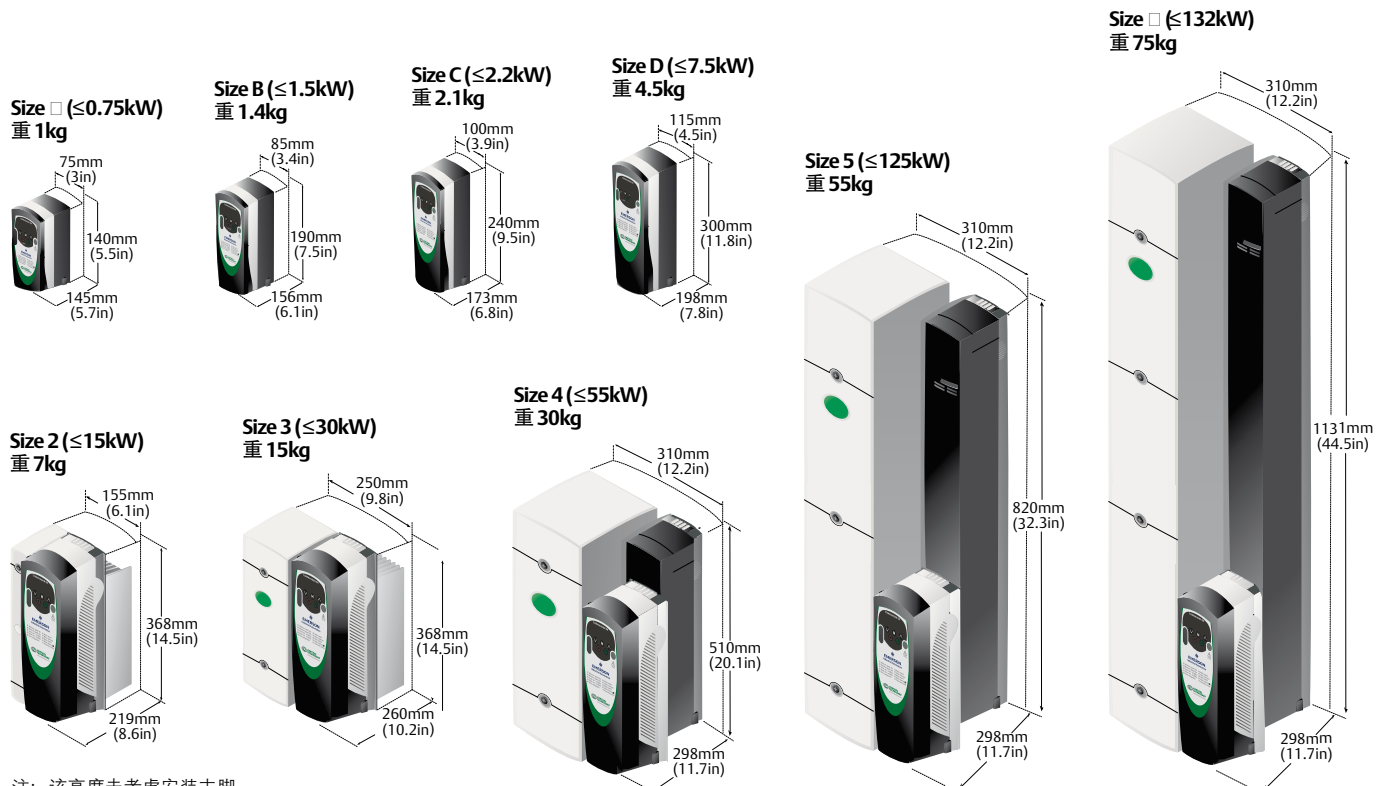
- 自动静止调谐可快速优化产品性能
- 8段预速度给定，具有更大的应用灵活性
- 可使用面板访问所有参数——基本以及高级菜单
- 开环矢量控制。转速或转矩控制
- 速度给定输入：0-10V, 0-20mA, 4-20mA(-10V to +10V SM-I/O Lite 选件)
- 开关频率 3kHz 至 18kHz——电机静音运行
- 输出频率 0Hz 至 1500Hz
- 线性及 S 加/减速曲线
- Modbus RTU RS485 通过 RJ45 接头进行标准连接
- 标配直流制动
- 标配内置制动单元
- 节能型动态电机磁通控制
- 平方 V/F 电机磁通控制，用于风机及水泵节能控制
- 高级标准软件功能，如计时器、阈值、比较器、逻辑操作、PID 控制器及电能表

### 环境安全性及电气一致性

- IP20 防护等级
- 满足 UL 标准的 1 型组件及盖板组件可选，限 size D 及以下机型
- 环境温度 -10°C 至 40°C
- 电磁抗扰性符合 EN61800-3、EN61000-6-1 和 EN61000-6-2 标准
- 最大湿度 95%(无冷凝)
- 标准产品电磁辐射满足 EN61800-3(第二环境)标准。满足 EN61000-6-3(居住)及 EN61000-6-4(工业)通用标准，有 EMC 滤波器选件



### 外型尺寸



注：该高度未考虑安装支脚

## 额定值

外型尺寸	100 / 120 VAC +/- 10% 单相 (200 / 240 VAC 输出)	正常负载			重载		
		最大连续 电流 (A)	典型 输出 (kW)	电机 功率 (HP)	最大连续 电流 (A)	典型 输出 (kW)	电机 功率 (HP)
	订购代码						
A	SKA1100025				1.7	0.25	0.33
	SKA1100037				2.2	0.37	0.5
B	SKB1100075				4	0.75	1
	SKB1100110				5.2	1.1	1.5

外型尺寸	200 / 240 VAC +/- 10% 单相	正常负载			重载		
		最大连续 电流 (A)	典型 输出 (kW)	电机 功率 (HP)	最大连续 电流 (A)	典型 输出 (kW)	电机 功率 (HP)
	订购代码						
A	SKA1200025				1.7	0.25	0.33
	SKA1200037				2.2	0.37	0.5
	SKA1200055				3	0.55	0.75
	SKA1200075				4	0.75	1
B	SKBD200110				5.2	1.1	1.5
	SKBD200150				7	1.5	2
C	SKCD200220				9.6	2.2	3
D	SKDD200300				12.6	3	3

外型尺寸	200 / 240 VAC +/- 10% 3 相	正常负载			重载		
		最大连续 电流 (A)	典型 输出 (kW)	电机 功率 (HP)	最大连续 电流 (A)	典型 输出 (kW)	电机 功率 (HP)
	订购代码						
B	SKBD200110				5.2	1.1	1.5
	SKBD200150				7	1.5	2
C	SKCD200220				9.6	2.2	3
D	SKDD200300				12.6	3	3
2	SKD3200400				17	4	5
	SK2201	15.5	4	5	12.6	3	3
	SK2202	22	5.5	7.5	17	4	5
3	SK2203	28	7.5	10	25	5.5	7.5
	SK3201	42	11	15	31	7.5	10
4	SK3202	54	15	20	42	11	15
	SK4201	68	18.5	25	56	15	20
4	SK4202	80	22	30	68	18.5	25
	SK4203	104	30	40	80	22	30

外型尺寸	380 / 480 VAC +/- 10% 3 相	正常负载			重载		
		最大连续 电流 (A)	典型 输出 (kW)	电机 功率 (HP)	最大连续 电流 (A)	典型 输出 (kW)	电机 功率 (HP)
	订购代码						
B	SKB3400037				1.3	0.37	0.5
	SKB3400055				1.7	0.55	0.75
	SKB3400075				2.1	0.75	1
	SKB3400110				2.8	1.1	1.5
	SKB3400150				3.8	1.5	2
C	SKC3400220				5.1	2.2	3
	SKC3400300				7.2	3	3
	SKC3400400				9	4	5
D	SKD3400550				13	5.5	7.5
	SKD3400750				16.5	7.5	10

外型尺寸	380 / 480 VAC +/- 10% 3 相	正常负载			重载		
		最大连续 电流 (A)	典型 输出 (kW)	电机 功率 (HP)	最大连续 电流 (A)	典型 输出 (kW)	电机 功率 (HP)
	订购代码						
2	SK2401	15.3	7.5	10	13	5.5	7.5
	SK2402	21	11	15	16.5	7.5	10
	SK2403	29	15	20	25	11	20
	SK2404				29	15	20
3	SK3401	35	18.5	25	32	15	25
	SK3402	43	22	30	40	18.5	30
4	SK3403	56	30	40	46	22	30
	SK4401	68	37	50	60	30	50
5	SK4402	83	45	60	74	37	60
	SK4403	104	55	75	96	45	75
	SK5401	138	75	100	124	55	100
6	SK5402	168	90	125	156	75	125
	SK6401	205	110	150	180	90	150
	SK6402	236	132	200	210	110	150

外型尺寸	575 VAC +/- 10% 3 相	正常负载			重载		
		最大连续 电流 (A)	典型 输出 (kW)	电机 功率 (HP)	最大连续 电流 (A)	典型 输出 (kW)	电机 功率 (HP)
	订购代码						
3	SK3501	5.4	3	3	4.1	2.2	2
	SK3502	6.1	4	5	5.4	3	3
	SK3503	8.4	5.5	7.5	6.1	4	5
	SK3504	11	7.5	10	9.5	5.5	7.5
	SK3505	16	11	15	12	7.5	10
	SK3506	22	15	20	18	11	15
4	SK3507	27	18.5	25	22	15	20
	SK4603	36	22	30	27	18.5	25
	SK4604	43	30	40	36	22	30
	SK4605	52	37	50	43	30	40
	SK4606	62	45	60	52	37	50
	SK5601	84	55	75	63	45	60
5	SK5602	99	75	100	85	55	75
	SK6601	125	90	125	100	75	100
6	SK6602	144	110	150	125	90	125

外型尺寸	690 VAC +/- 10% 3 相	正常负载			重载		
		最大连续 电流 (A)	典型 输出 (kW)	电机 功率 (HP)	最大连续 电流 (A)	典型 输出 (kW)	电机 功率 (HP)
	订购代码						
4	SK4601	22	18.5	25	19	15	20
	SK4602	27	22	30	22	18.5	25
	SK4603	36	30	40	27	22	30
	SK4604	43	37	50	36	30	40
	SK4605	52	45	60	43	37	50
5	SK4606	62	55	75	52	45	60
	SK5601	84	75	100	63	55	75
6	SK5602	99	90	125	85	75	100
	SK6601	125	110	150	100	90	125
	SK6602	144	132	175	125	110	150

正常负载	重载
110% 过载电流持续 215s 适用于自然通风式感应电机的负载, 过载能力要求低(如: 风机、水泵)	150% 过载电流持续 60s 适用于恒转矩负载, 过载能力要求高(如: 起重机、提升机)

## 中国销售办事处

客户服务热线: 400-887-9230

邮箱: EmersonCT@emerson.com

网址: www.controltechniques.com  
www.emerson-ct.cn

<b>深圳</b> 电话: 0755-86187287 传真: 0755-86011122	<b>上海</b> 电话: 021-34183888 传真: 021-34183938	<b>沈阳</b> 电话: 024-31976015 传真: 024-31973933	<b>广州</b> 电话: 020-83652150 传真: 020-83652222	<b>武汉</b> 电话: 027-82290316 传真: 027-68855799	<b>南京</b> 电话: 025-84736700 传真: 025-84719159
<b>杭州</b> 电话: 0571-87903209 传真: 0571-87935259	<b>天津</b> 电话: 022-83866351 传真: 022-83866300	<b>太原</b> 电话: 0351-7889881 传真: 0351-7889896	<b>西安</b> 电话: 029-88836017 传真: 029-88836034	<b>长沙</b> 电话: 0731-84191272 传真: 0731-84120968	<b>重庆</b> 电话: 023-89309865 传真: 023-89309863
<b>北京</b> 电话: 010-85631122 传真: 010-85615320	<b>石家庄</b> 电话: 0311-88625731 传真: 0311-88626735	<b>济南</b> 电话: 0531-81777707 传真: 0531-81777717	<b>郑州</b> 电话: 0371-65629683 传真: 0371-65629882	<b>成都</b> 电话: 028-62350117 传真: 028-62350124	<b>南昌</b> 电话: 0791-88890722 传真: 0791-88890667

## Control Techniques Drive & Application Centres

<b>AUSTRALIA</b> Melbourne Application Centre T: +613 973 81777 controltechniques.au@emerson.com  Sydney Drive Centre T: +61 2 9838 7222 controltechniques.au@emerson.com	<b>DENMARK</b> Copenhagen Drive Centre T: +45 4369 6100 controltechniques.dk@emerson.com  <b>FRANCE*</b> Angoulême Drive Centre T: +33 5 4564 5454 controltechniques.fr@emerson.com	New Delhi Application Centre T: +91 112 2581 3166 controltechniques.in@emerson.com  <b>IRELAND</b> Newbridge Drive Centre T: +353 45 448200 controltechniques.ie@emerson.com	<b>SINGAPORE</b> Singapore Drive Centre T: +65 6891 7600 controltechniques.sg@emerson.com	<b>UAE*</b> Emerson FZE T: +971 4 8118100 ct.dubai@emerson.com
<b>AUSTRIA</b> Linz Drive Centre T: +43 7229 789480 controltechniques.at@emerson.com	<b>GERMANY</b> Bonn Drive Centre T: +49 2242 8770 controltechniques.de@emerson.com  Chemnitz Drive Centre T: +49 3722 52030 controltechniques.de@emerson.com	<b>ITALY</b> Milan Drive Centre T: +39 02575 751 controltechniques.it@emerson.com  Reggio Emilia Application Centre T: +39 02575 751 controltechniques.it@emerson.com	<b>SPAIN</b> Barcelona Drive Centre T: +34 93 680 1661 controltechniques.es@emerson.com  Bilbao Application Centre T: +34 94 620 3646 controltechniques.es@emerson.com	<b>UNITED KINGDOM</b> Telford Drive Centre T: +44 1952 213700 controltechniques.uk@emerson.com
<b>BELGIUM</b> Brussels Drive Centre T: +32 1574 0700 controltechniques.be@emerson.com	Darmstadt Drive Centre T: +49 6251 17700 controltechniques.de@emerson.com	Vicenza Drive Centre T: +39 0444 933400 controltechniques.it@emerson.com	Valencia Drive Centre T: +34 96 154 2900 controltechniques.es@emerson.com	Charlotte Application Centre T: +1 704 393 3366 controltechniques.us@emerson.com
<b>BRAZIL</b> São Paulo Application Centre T: +55 11 3618 6688 controltechniques.br@emerson.com	<b>GREECE*</b> Athens Application Centre T: +0030 210 57 86086/088 controltechniques.gr@emerson.com	<b>KOREA</b> Seoul Application Centre T: +82 2 3483 1605 controltechniques.kr@emerson.com	Sweden Application Centre T: +46 8 554 241 00 controltechniques.se@emerson.com	Chicago Application Centre T: +1 630 752 9090 controltechniques.us@emerson.com
<b>CANADA</b> Toronto Drive Centre T: +1 905 949 3402 controltechniques.ca@emerson.com  Calgary Drive Centre T: +1 403 253 8738 controltechniques.ca@emerson.com	<b>HOLLAND</b> Rotterdam Drive Centre T: +31 184 420555 controltechniques.nl@emerson.com	<b>MALAYSIA</b> Kuala Lumpur Drive Centre T: +603 5634 9776 controltechniques.my@emerson.com	<b>SWITZERLAND</b> Lausanne Application Centre T: +41 21 637 7070 controltechniques.ch@emerson.com  Zurich Drive Centre T: +41 56 201 4242 controltechniques.ch@emerson.com	Florida Drive Centre T: +1 239 693 7200 controltechniques.us@emerson.com
<b>CHINA</b> Shanghai Drive Centre T: +86 21 34183888 controltechniques.cn@emerson.com  Beijing Application Centre T: +86 10 856 31122 ext 820 controltechniques.cn@emerson.com	<b>HONG KONG</b> Hong Kong Application Centre T: +852 2979 5271 controltechniques.hk@emerson.com	<b>REPUBLIC OF SOUTH AFRICA</b> Johannesburg Drive Centre T: +27 11 462 1740 controltechniques.za@emerson.com  Cape Town Application Centre T: +27 21 556 0245 controltechniques.za@emerson.com	<b>TAIWAN</b> Taipei Application Centre T: +886 2 8161 7695 controltechniques.tw@emerson.com	Cleveland Drive Centre T: +1 440 717 0123 controltechniques.us@emerson.com
<b>CZECH REPUBLIC</b> Brno Drive Centre T: +420 511 180111 controltechniques.cz@emerson.com	<b>INDIA</b> Chennai Drive Centre T: +91 44 2496 1123/ 2496 1130/2496 1083 controltechniques.in@emerson.com  Pune Application Centre T: +91 20 2612 7956/2612 8415 controltechniques.in@emerson.com	<b>RUSSIA</b> Moscow Application Centre T: +7 495 981 9811 controltechniques.ru@emerson.com	<b>THAILAND</b> Bangkok Drive Centre T: +66 2962 2092 99 controltechniques.th@emerson.com	Latin America Sales Office T: +1 305 818 8897 controltechniques.us@emerson.com
			<b>TURKEY</b> Istanbul Drive Centre T: +90 216 4182420 controltechniques.tr@emerson.com	Minneapolis US Headquarters T: +1 952 995 8000 controltechniques.us@emerson.com
				Oregon Drive Centre T: +1 503 266 2094 controltechniques.us@emerson.com
				Providence Drive Centre T: +1 401 541 7277 controltechniques.us@emerson.com
				Utah Drive Centre T: +1 801 566 5521 controltechniques.us@emerson.com