



上海开民电子科技有限公司
SHANGHAI KAIMIN ELECTRONIC TECHNOLOGY LTD



www.shkaimin.com

产品选型手册

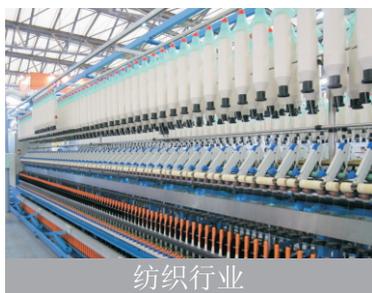
变频器

软起动器

电动机保护器



上海开民电子科技有限公司 SHANGHAI KAIMIN ELECTRONIC TECHNOLOGY LTD



纺织行业



造纸行业



数控车床

企業簡介

开民电器是一家集科研、生产、销售于一体的专业电动机保护控制装置、软启动、变频器制造公司。公司拥有优秀的技术研发人材和精良的生产、测试设备。国内专业生产电动机保护器。广泛应用于石油、冶金、化工、建筑、造纸、矿山等工业领域。公司先后荣获国家“质量、信誉双保障示范单位”、高新技术企业，产品荣获多项实用专利，并通过国家继电器质量监督检验中心检验和国家强制性产品CCC认证，拥有完全的自主知识产权，始终坚持严格实施ISO9000质保体系，向客户提供优质放心的产品，公司全体员工在“团结、奉献务实、创新”的企业精神鼓舞下，秉承“完善体现每一个环节”思想理念，用现代企业的高标准规范企业的运作。

公司本着诚信双赢和高效文明的现代营销理念，树立了行业创新的典范，赢得了人们越来越多的友好、支持和信赖。在同行业中处于领先水平。主导产品微机监控电机保护器采用单片机、E2PROM存储等国际上先进技术，并配有RS485串行接口或4~20mA电流信号输出可实现计算机通讯、检测、控制等功能，是目前低压电动机保护的理理想装置。

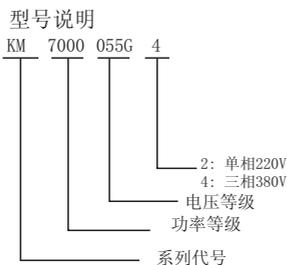
“做全球智能电机保护器精品”是公司的创业精神和宗旨。本公司竭诚欢迎有识之士前来合作、洽谈，共创卓越！

公司始终坚持“客户至上，质量第一”的宗旨，集售前、售中、售后服务于一体的完善的营销服务体系，能够及时地为广大用户提供优质的产品和服务。

KM7000系列 高性能矢量变频器

产品应用

产品专业用于如纺织机械、塑料机械、陶瓷机械、印刷包装机械、数控机床、食品机械、循环水泵、恒压供水等行业。



产品介绍

全新的硬件设计：KM7000变频器采用ARM（32位）+DSP（16位）的双CPU系统控制方案，引领矢量控制，是全新的硬件控制平台。

电流矢量控制：先进的磁场定向矢量控制算法完成电机的安全解耦控制，实现真正的电流矢量控制，提供高性能的有PG矢量控制（VC），无PG矢量控制（SVC）和转矩控制（TC）。

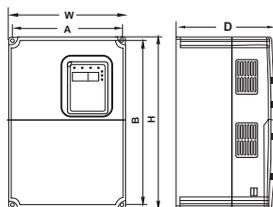
模块化设计理念：KM7000系列变频器根本不同的行业特征，提供开放式的二次开发平台，并设计准用的扩展卡，优化行业解决方案。便能获得行业专用变频器的功能，真正做到低成本实现用户量身定做的系统。

产品特点

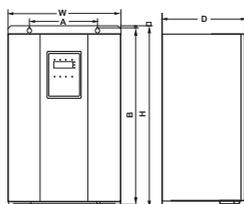
1. 三种控制方式：无PG矢量控制(SVC)、V/F控制、转矩控制；
2. 启动转矩：无PG矢量控制：0.5Hz/150%(SVC)；
3. 16段简易PLC、多段速控制及PID控制；
4. 支持多种频率设定方式：数字设定、模拟量设定、PID设定、通讯设定等；
5. 支持启动、停机直流制动；
6. 输入、输出端子均自由编程，用户可根据需要组合出多种工作模式；
7. 具备跳跃频率控制功能，避免机械共振，使系统更加稳定可靠；
8. 具备瞬时掉电不停机功能；
9. 具备休眠唤醒延时设置功能；
10. 具备过转矩检测功能；
11. 多种上限频率设定源选择；
12. 可以通过具备双向移位功能的移位键 查看实时参数；
13. 具备转速追踪再启动功能：实现对旋转中的电机的无冲击平滑启动；
14. QuICK/JOG功能：用户可自由定义多功能快捷键,通过设定此参数可以快速浏览修改后与出厂缺省值不同的相关功能代码；
15. 具备自动电压调整功能：当电网电压变化时，自动保持输出电压恒定；
16. 具备振荡抑制功能：有效解决大功率电机低频振荡问题；
17. 提供多种故障保护功能：过流、过压、欠压、过温、缺相、过载等保护功能。

产品选型参数

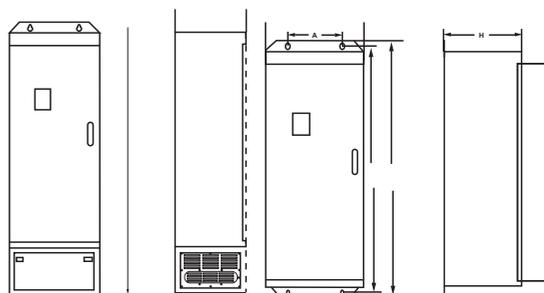
型号	额定输出功率(kw)	额定输入电流(kw)	额定输出电流(A)	机型
K M 7000-1R 5G -4	1.5	5	3.7	C
K M 7000-2R 2G -4	2.2	5.8	5.0	C
K M 7000-004G -4	4.0	10.0	9.0	C
K M 7000-5R 5G -4	5.5	15.0	13.0	C
K M 7000-7R 5G -4	7.5	20.0	17.0	C
K M 7000-011G -4	11	26.0	25.0	D
K M 7000-015G -4	15	35.0	32.0	D
K M 7000-018G -4	18.5	38.0	37.0	E
K M 7000-022G -4	22	46.0	45.0	E
K M 7000-030G -4	30	62.0	60.0	E
K M 7000-037G -4	37	76.0	75.0	F
K M 7000-045G -4	45	90.0	90.0	F
K M 7000-055G -4	55	105.0	110.0	F
K M 7000-075G -4	75	140.0	150.0	G
K M 7000-090G -4	90	160.0	176.0	G
K M 7000-110G -4	110	210.0	210.0	G
K M 7000-132G -4	132	240.0	250.0	H
K M 7000-160G -4	160	290.0	300.0	H
K M 7000-185G -4	185	330.0	340.0	H
K M 7000-200G -4	200	370.0	380.0	I
K M 7000-220G -4	220	410.0	415.0	I
K M 7000-250G -4	250	460.0	470.0	I
K M 7000-280G -4	280	500.0	520.0	I
K M 7000-300G -4	300	580.0	600.0	I
K M 7000-315G -4	315	580.0	600.0	I
K M 7000-350G -4	350	620.0	640.0	J
K M 7000-400G -4	400	670.0	690.0	J
K M 7000-500G -4	500	835.0	860.0	J



15kw机型外形尺寸



18.5kw~132kw机型外形尺寸



160kw~500kw机型(有底座和无底座)外形尺寸(380V)

功率(kW)	A(mm)	B(mm)	H(mm)	W(mm)	D(mm)	安装孔径(mm)	重量
	安装尺寸			外形尺寸			
0.75~2.2	110.4	170.2	180	120	140	5	2.0
4.0~7.5	147.5	237.5	250	160	175	5	4.8
11~15	206	305.5	320	220	180	6	7.4
18.5~37	176	454.5	467	290	215	6.5	26
45~55	230.0	564.5	577.0	375.0	270.0	7.0	45
75~110	320.0	738.5	755.0	460.0	330.0	9.0	69
132	315	780	810	490	375	13	97
160~185	—	—	1350	620	450	—	—
200~250	—	—	1650	760	450	—	—
280~400	—	—	1750	850	500	—	—
500	—	—	2000	850	500	—	—

KM6000系列 高性能通用变频器

产品应用

产品广泛用于机械、纺织、印刷、包装、陶瓷、制药、食品及流水生产线等领域、尤其适用于各种OEM用途。



产品介绍

本系列变频器是应用无感矢量(Serlsor-Less vector)技术,控制输出电压和频率来改变交流电机运转速度的

一种电力转换器,仅靠电流传感器,精确侦测出三相输出交流电流信号及相应角度的变化,以无感矢量(Serlsor-Less vector)计算方式,自动修正频率,以达到负载变动时电机转速固定之效果。

相对于传统的V/F控制变频器,本系列变频器不仅于电机低速运转时提供更大的转矩,而且可自动补偿高负载时电机的转速变动。

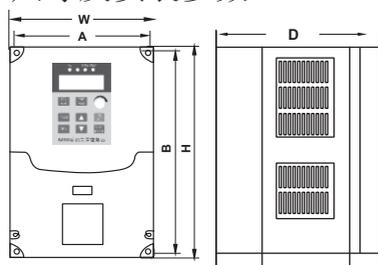
产品概述

- 1、内建参数自动调谐功能:可自动识别电机参数,确保系统稳定性和精确性。
- 2、全领域的保护功能:低电压、过电压、过电流、防止电机失速、过载、过热等保护。
- 3、多种出色操作控制模式:标准V/F模式、无感矢量模式、输出功率(转矩)控制模式。
- 4、丰富的内置PID功能:可以用数字信号端子在运行中自动选择PID功能;可以用模拟AM输出信号来监视PIM输出值等相关参数;适合各种传感器--PID反馈信号可以是电压(0~5V/0~10V)或电流(4~20mA)。
- 5、独特的可变载波频率(2~16KHz:当运行频率大于载波转折点时,载波频率变为最大载波频率设定值否则载波频率依运行频率以最大载波频率和最小载波频率间自动调整。
- 6、充实的节能控制:KM6000无感矢量变频器节能控制运行中,通过最大效率控制,无感矢量控制和恒功率控制V/F控制都能进行高效运行,不仅风机、水泵,连普通机械都能发挥超群的节能效果。
- 7、现代化通讯功能:内建RS-485/Modbusprotocol标准通讯接口,可以让单台或许多台变频器同时由主计算机动态控制,并可以同时控制多达99台变频器。

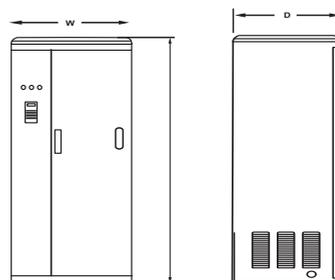
产品选型参数

电压等级	变频器型号	额定容量(KVA)	额定输出电流(A)	选配电机功率(KW)
220V	KM6000-G0007S2	1.4	4.0	0.75
	KM6000-G0015S2	2.6	7.0	1.5
	KM6000-G0022S2	3.8	10	2.2
380V	KM6000-4T0007G/0015P	1.5	2.5	0.75
	KM6000-4T0015G/0022P	3.7	3.7	1.5
	KM6000-4T0022G/0030P	4.7	5.0	2.2
	KM6000-4T0040G/0055P	5.6	9.0	4.0
	KM6000-4T0055G/0075P	8.6	13	5.5
	KM6000-4T0075G/0110P	11	16	7.5
	KM6000-4T0110G/0150P	16	25	11
	KM6000-4T0150G/0185P	21	32	15
	KM6000-4T0185G/0220P	25	38	18.5
	KM6000-4T0220G/0300P	29	45	22
	KM6000-4T0300G/0370P	39	60	30
	KM6000-4T0370G/0450P	49	75	37
	KM6000-4T0450G/0550P	60	90	45
	KM6000-4T0550G/0750P	73	110	55
	KM6000-4T0750G/0900P	98	150	75
	KM6000-4T0900G/1100P	116	176	90
	KM6000-4T1100G/1320P	138	210	110
	KM6000-4T1320G/1600P	171	250	132
	KM6000-4T1600G/1850P	204	300	160
	KM6000-4T1850G/2000P	237	340	185
	KM6000-4T2000G/2200P	253	380	200
	KM6000-4T2200G/2500P	276	415	220
	KM6000-4T2500G/2800P	313	470	250
KM6000-4T2800G/3150P	352	520	280	
KM6000-4T3150G/3500P	395	600	315	
KM6000-4T3500G/4000P	430	680	350	
KM6000-4T4000G/5000P	540	780	400	

产品外形尺寸及安装参数



15kw机型以下外形尺寸



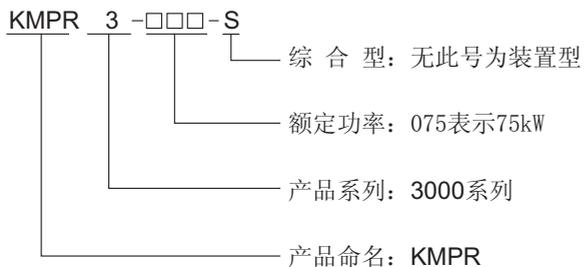
185kw~350机型外形尺寸

变频器功率(KW)	安装尺寸(mm)		外形尺寸(mm)			安装孔径(mm)	备注
	A	B	H	W	D		
0.75-2.2	112.0	152.0	170.0	126.0	160.0	5.0	塑壳
4.0-5.5	132.0	200.0	220.0	150.0	172.0	5.5	
7.5-15	200.0	280.0	300.0	216.0	212.0	7.0	
18.5	184.0	317.0	340.0	220.0	230.0	7.5	铁壳挂壁
22-37	200.0	472.0	489.0	310.0	276.0	8.5	
45-55	200.0	580.0	600.0	353.0	299.0	10	
75-110	300.0	600.0	684.5	397.0	336.5	12	
132-160	180+180+180	894.0	925.0	505.0	350.0	12	柜式
185KW			1300.0	760.0	450.0		
200-280			1500.0	760.0	450.0		
315-400			1700.0	850.0	498.0		

KM PR3/5系列 电机智能软起动器



型号说明



产品概述

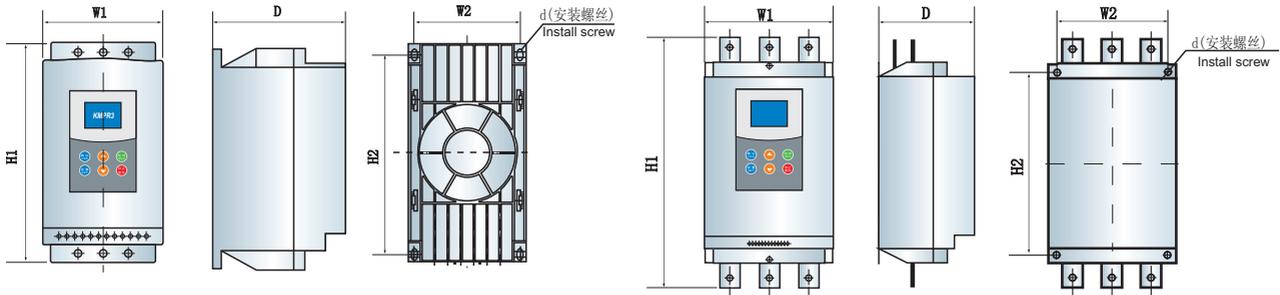
相鼠笼型异步电动机在起动或停车过程中,还存在着一系列的问题比如,全压起动时的冲击转矩对拖动系统的冲击,起动电流对电网的冲击。另外,如果运行时电动机端电压超过其额定电压则铁损上升。低于额定电压电动机铜损上升。在停机时,如果拖动系统突然失去转矩,靠系统的摩擦转矩克服系统的惯性滑行停车,也给拖动系统带来诸多问题。比如水泵的水锤现象等。

KMPR3系列电机软起动器,采用智能化数字式控制,以单片机为智能中心,可控硅模块为执行元件对电动机进行全自动控制,它适用各种负载的鼠笼型异步电动机控制。使电动机在任何工况下均能平滑起动、保护拖动系统,减少起动电流对电网的冲击,保证电动机可靠的起动。平滑减速停车,消除拖动系统的反惯性冲击。完整的系统保护功能,延长系统的使用寿命,降低系统造价,提高系统的可靠性。兼容了所有起动设备的各种功能,是传统起动星三角起动、自耦减压起动等最理想的更新换代产品。

产品适用范围与使用条件

- 1、供电电源：市电、自备电站、柴油发电机组三相交流380V50Hz或60Hz；电源容量必须满足软起动器对电动机的起动要求。
- 2、适用电机：鼠笼式三相异步电动机，电机额定功率应与软起器额定功率匹配。
- 3、起动频度：建议每小时不超过20次视负载情况而定
- 4、冷却方式：自然风冷。
- 5、防护等级：IP20。
- 6、环境条件：海拔3000米以下，相对湿度90%RH以下，无疑露，无易燃、易爆、易腐蚀性气体，无导电性尘埃，室内通风良好、震动小于0.5G的地方。
- 7、工作环境温度：-25℃~+40℃，当环境温度低于-10℃时，应预热 30分钟以上。

产品外形尺寸及安装参数



型号规格	额定功率(kw)	额定功率(A)	外形尺寸			安装尺寸			备注
			H1	W 1	D	W 2	H2	D	
KMPR3 11-75KW	11	23	270	146	160	242	132	M6	
	15	30							
	18.5	37							
	22	43							
	30	60							
	37	75							
	45	90							
55	110								
KMPR3 75-132KW	75	150	530	257	200	380	196	M8	
	90	180							
	115	230							
	132	264							
KMPR3 160-320KW	160	320	560	290	250	462	260	M8	
	185	370							
	200	400							
	250	500							
	280	560							
320	640								
KMPR3 400-450KW	400	800	600	330	250	510	265	M8	
	450	900							



电压(V)	产品型号	功率(KW)	单位	装箱数	价格(元)
单相220V	KM6000-G0005S2	0.55KW	台	8	1600
单相220V	KM6000-G0007S2	0.75KW	台	8	1700
单相220V	KM6000-G0015S2	1.5KW	台	8	1800
单相220V	KM6000-G0022S2	2.2KW	台	8	2300

电压(V)	产品型号	功率(KW)	单位	装箱数	价格(元)
三相380V	KM7000-07R5/1R5P-4	0.75KW	台	8	2770
三相380V	KM7000-1R5G/2R2P-4	1.5KW	台	8	2770
三相380V	KM7000-2R2G/004P-4	2.2KW	台	8	2930
三相380V	KM7000-004G/5R5P-4	4.0KW	台	4	3800
三相380V	KM7000-5R5G/7R5P-4	5.5KW	台	4	4690
三相380V	KM7000-7R5G/011P-4	7.5KW	台	2	5200
三相380V	KM7000-011G/015P-4	11KW	台	2	6740
三相380V	KM7000-015G/018P-4	15KW	台	2	8380
三相380V	KM7000-018G/022P-4	18.5KW	台	2	11850
三相380V	KM7000-022G/030P-4	22KW	台	1	12375
三相380V	KM7000-030G/037P-4	30KW	台	1	15260
三相380V	KM7000-037G/045P-4	37KW	台	1	18940
三相380V	KM7000-045G/055P-4	45KW	台	1	24170
三相380V	KM7000-055G/075P-4	55KW	台	1	27290
三相380V	KM7000-075G/090P-4	75KW	台	1	35650
三相380V	KM7000-090G/110P-4	90KW	台	1	37640
三相380V	KM7000-110G/132P-4	110KW	台	1	54400
三相380V	KM7000-132G/160P-4	132KW	台	1	65110
三相380V	KM7000-160G/185P-4	160KW	台	1	78240
三相380V	KM7000-185G/200P-4	185KW	台	1	88250
三相380V	KM7000-200G/220P-4	200KW	台	1	107820
三相380V	KM7000-220G/250P-4	220KW	台	1	115060
三相380V	KM7000-250G/280P-4	250KW	台	1	118280
三相380V	KM7000-280G/315P-4	280KW	台	1	128590
三相380V	KM7000-315G/355P-4	315KW	台	1	148500
三相380V	KM7000-355G/400P-4	355KW	台	1	158000
三相380V	KM7000-400G/500P-4	400KW	台	1	168000

	额定电流(A)	产品型号	功率(KW)	单位	装箱数	价格(元)
数显式智能电机软起动器 	30(A)	KMPR3-15KW	15KW	台	4	3000
	37(A)	KMPR3-18.5KW	18.5KW	台	4	3600
	43(A)	KMPR3-22KW	22KW	台	4	4000
	60(A)	KMPR3-30KW	30KW	台	4	4200
	74(A)	KMPR3-37KW	37KW	台	4	4600
	90(A)	KMPR3-45KW	45KW	台	4	6000
	110(A)	KMPR3-55KW	55KW	台	4	6400
	150(A)	KMPR3-75KW	75KW	台	1	12400
	180(A)	KMPR3-90KW	90KW	台	1	13000
	230(A)	KMPR3-115KW	115KW	台	1	13600
	264(A)	KMPR3-132KW	132KW	台	1	14400
	320(A)	KMPR3-160KW	160KW	台	1	15100
	370(A)	KMPR3-185KW	185KW	台	1	15200
	400(A)	KMPR3-200KW	200KW	台	1	16800
	500(A)	KMPR3-250KW	250KW	台	1	21200
	560(A)	KMPR3-280KW	280KW	台	1	23600
	640(A)	KMPR3-320KW	320KW	台	1	25600
	800(A)	KMPR3-400KW	400KW	台	1	31600
	900(A)	KMPR3-450KW	450KW	台	1	35600
1000(A)	KMPR3-500KW	500KW	台	1	39600	

电动机智能保护器 	产品型号	电流范围(A)	单位	价格(元)
	WDB-Y	1-10A 5-50A 10-100A 50-500A 60-600A	台	500
	JDB-SKM	1-10A 5-50A 10-100A 50-500A 60-600A	台	500
	SKMA-Y	1-10A 5-50A 10-100A 50-500A 60-600A	台	500
	JDB-2K	1-10A 5-50A 10-100A 50-500A 60-600A	台	500
	SKM108	1-10A 5-50A 10-100A 50-500A 60-600A	台	1850
	SKM109	1-10A 5-50A 10-100A 50-500A 60-600A	台	550
	SKM101	1-10A 5-50A 10-100A 50-500A 60-600A	台	1850
	SKM103	1-10A 5-50A 10-100A 50-500A 60-600A	台	1100
	SKM106	1-10A 5-50A 10-100A 50-500A 60-600A	台	1100



上海开民电子科技有限公司
SHANGHAI KAIMIN ELECTRONIC TECHNOLOGY LTD

上海开民电子科技有限公司
SHANGHAI KAIMIN ELECTRONIC TECHNOLOGY LTD

地址：上海市金山区亭林镇大亭公路7558弄2148号

电话：0577-68658007

传真：0577-64205932

<http://www.shkaimin.com>

E-mail: shkaimin@cnkaimin.com

全国统一号码：400 160 7188