SDASEN

低压电子软起动器 选型手册

北京斯达森电气有限公司

Beijing SDASEN Electric Co.,Ltd.

SDASEN

简介

北京斯达森电气有限公司成立于 2005 年，坐落于北京中关村科技园新技术产业开发试验区，公司主营电气传动、智能化电力电子产品，是集研发、设计、生产、销售为一体的高新技术企业。依托信息产业部第六电子研究所的雄厚科研力量，汇集了一批具有丰富经验的计算机专家、工业控制专家以及电气传动专家。公司拥有一套严格、科学的管理制度以及完善的研发实验设备。经过多年的实践应用，在消化吸收国外著名厂商产品技术的基础上，针对国内应用的特点研制开发了多种高智能、高集成度、高性价比的节能电气产品。

SEC 系列智能电子式电机软起动器经多年潜心研发、实验和配套工程使用，现已形成系列化产品，涵盖从 380V 到 10kV, 从 7.5KW 到 14000kW, 适用于绝大多数的低、中、高压三相鼠笼式异步电动机。该系列产品采用国际领先的数字处理技术、计算机控制技术、数字通信技术，集成了国内外知名厂商的优质元器件，切合中国国情的产品设计，给用户在电机传动方面提供了一种优秀的解决方案，已广泛应用于冶金、电力、石化、化工、煤炭、造纸、石油、建材、市政、交通等行业。

SIV 系列中低压变频器针对中国工业实际应用现状，结合国际一流产品的经验，采用进口一流关键元器件制造。具有极高的性价比，主要服务于工业生产、智能装备制造、节能环保。产品广泛应用于冶金、石化、水利、市政、建材、矿山、煤炭、电力等行业的泵、风机、压缩机、提升、机床、张力控制等负载设备，为各行业提高生产效率、改进产品质量、减少能耗和排放带来可观效益。

SMT 系列智能电力仪表是为精确电能管理从而实现节能减排而研发的产品，是改造传统配电系统、实现智能配电、提高配电计量管理水平、实现节能减排的最佳选择。其多功能、高精度、高集成度、高智能、高可靠性、高性价比的优点，得到了用户的一致好评。已广泛应用于电力、石化、化工、煤炭、石油、冶金、国防、通信、交通、市政等多个应用领域。

“精益求精，质量第一”是公司的立足之本；**“信守承诺，客户至上”**是公司的发展之源。北京斯达森电气有限公司愿与广大客户共同发展，一起缔造明天的辉煌。

资质与证书

ISO 9000 认证证书

CCC 认证证书

CCC 认证证书

CE认证证书

高压软起型试报告

国网计量检验报告

计量校准证书

专利证书

高压软起软著证书

智能电表软著证书

部分业绩

目录

产品概述 1
工作原理 2
功能说明 3
保护 4
产品特性 5
产品型号 6
690V 软起动器 7
1140V软起动器 8
外形规格 9
外形规格(续) 10
接线说明 11
标准接线图 12
一拖多主回路接线图 13
一拖多控制回路接线图 14
使用说明 15
网络通信 16
内置旁路式软起动器 17
内置旁路软起外形规格 18
抽屉式软起动器 19
部分客户名录 20

SDASEN

产品概述

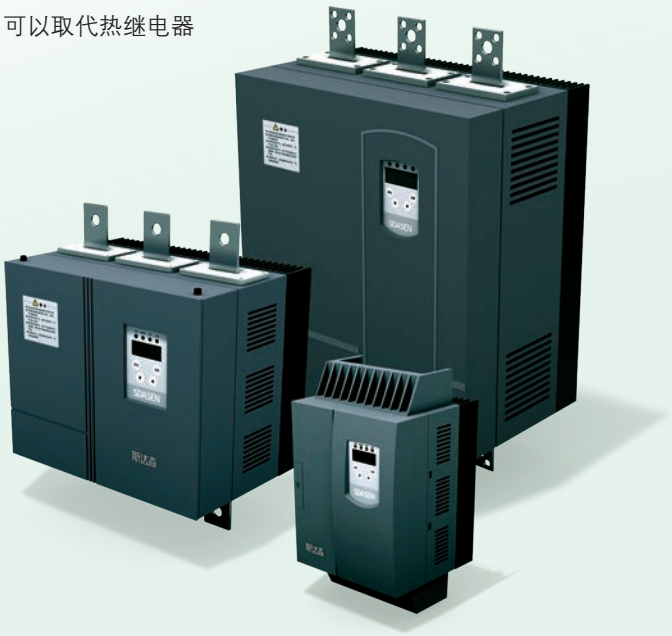
三相异步电动机在直接起动时，会产生很大的起动电流，通常电流能达到额定运行电流的 5 ~ 9 倍。如此大的起动电流对电网会有很大的冲击，也会影响设备的寿命，同时供电电源峰值的增加更导致额外的输配电投资。采用软起动器起动电机，就可以控制和减少起动电流，避免以上的不良影响。

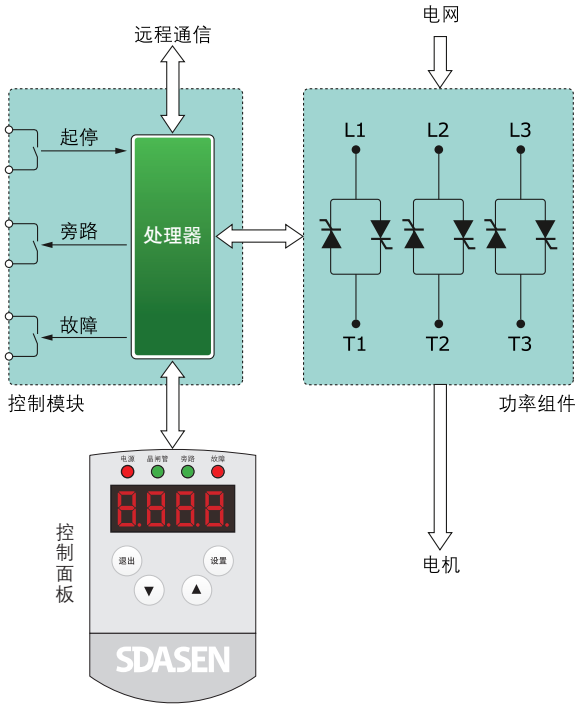
SEC18C 系列电子式软起动器是专门为三相异步电动机而设计的一种全数字智能化起动设备。它将微型计算机控制技术、数字信号处理技术、晶闸管控制技术、数字通信技术综合应用于电动机起动和停止的控制当中，采用电流限幅或电压斜率上升的工作原理，控制输出给电动机的电压，从而限制和减少了起动电流，不仅可以保障电机的安全可靠运行，而且还可以实现远程监控与操作。

SEC18C 系列电子式软起动器可以适合多种电机应用的场合，例如用三相异步电动机驱动的风机、泵和压缩机的软起动和软停止。也可用它来控制带有变速机构、皮带或链带传动装置的设备，如球磨机、破碎机、离心机、搅拌机、传送带、磨床、刨床、锯床、包装机和冲压设备等。

SEC18C 系列电子式软起动器应用于传动系统时具有如下优点：

- 降低起动电流，减轻供电电源峰值电流，减少配电设备的成本
- 降低电机损耗，提高机械传动设备的使用寿命
- 采用国外先进的可控硅控制技术，发热小，起停平滑、控制稳定，胜任工业领域中的重载场合
- 采用软停车功能，可使负载平稳减速，消除泵类负载的水锤效应
- 提供过流、过载、欠压、过压、缺相等多种保护功能，有效保护电机起动和运行
- 特别设计的掉电记忆电子式过载保护功能，不受掉电影响，可以取代热继电器
- 采用数字面板操作显示，界面丰富、使用直观、操作简便
- 带有标准通信接口，可以远程监控、操作起动器和电机





【工作原理图】

SEC18C 系列软起动器由功率组件、控制模块和控制面板三部分组成，见工作原理图。

- 功率组件

功率组件由3组晶闸管模块构成，每组晶闸管模块由两个反并联的晶闸管组成。电网进线分别接到3组晶闸管模块的L1、L2、L3上，电机接至3组晶闸管模块的输出端T1、T2、T3上。

- 控制模块

控制模块采集电网和电机的供电信号，并将信号送至微电脑处理器，由处理器经过计算、判断，再将指令送至功率组件，控制晶闸管的导通与关闭，从而控制电机电压，实现软起动和软停车功能。

- 控制面板

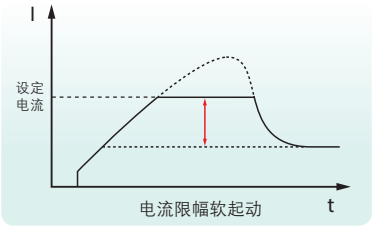
控制面板采用交互式数字化设计，由4个状态指示灯、4个八段数码管和4个操作按键组成。全部的参数设置、修改和显示均在控制面板上完成。

功能说明

SEC18C 系列软起动器提供用户三种起动方式

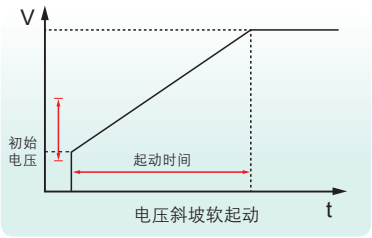
● 电流限幅软起动

用户可通过控制面板选择电流限幅软起动方式，并设置相应的限流倍数和超时时间。软起动器会控制电机起动电流在指定的限流幅值附近，直到电机达速。



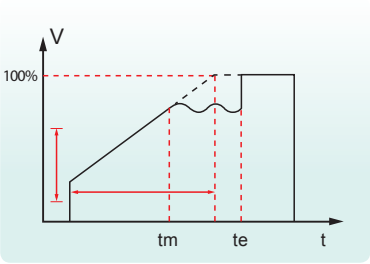
● 电压斜坡软起动

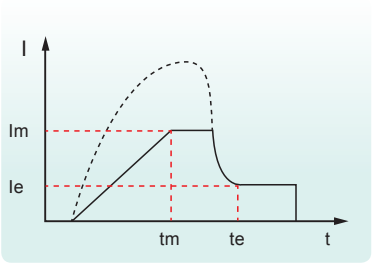
用户可通过控制面板选择电压斜坡软起动方式，并设置相应的初始电压和起动时间。软起动器会按照指定的起动时间，由初始电压开始逐渐增加电压，直到全压。



● 电压斜坡加电流限幅起动

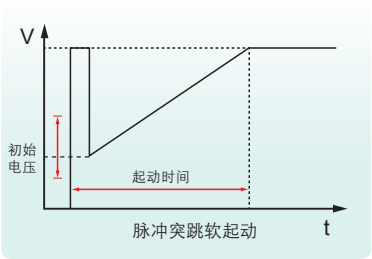
开始先采用电压斜坡方式起动，待电机电流上升到限幅值Im时，自动转入电流限幅方式，直到电机达速。





● 脉冲突跳软起动(可选,用户定制)

对于大惯量,高静摩擦力的负载,如:满载的运输带、搅拌机等,可依据用户的要求定制脉冲突跳软起动方式。软起动器先输出短暂的全压，以克服静摩擦转矩，然后再转到电压斜坡或电流限幅方式。

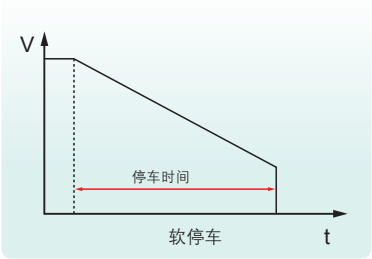


SEC18C 系列软起动器提供用户二种停车方式

● 自由停车

● 软停车(电压斜坡停车)

用户可通过控制面板设置相应停车时间。若停车时间为0则选择自由停车。



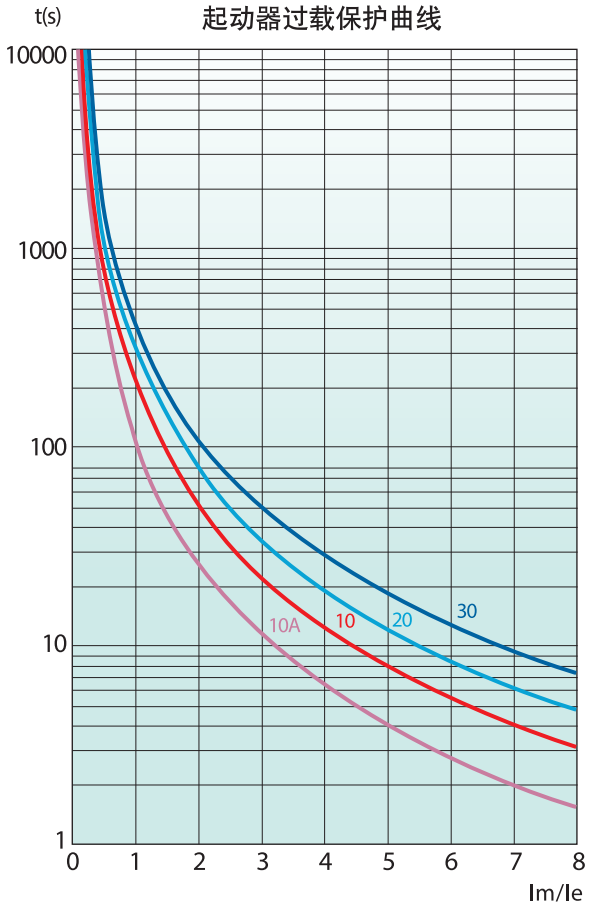
保 护

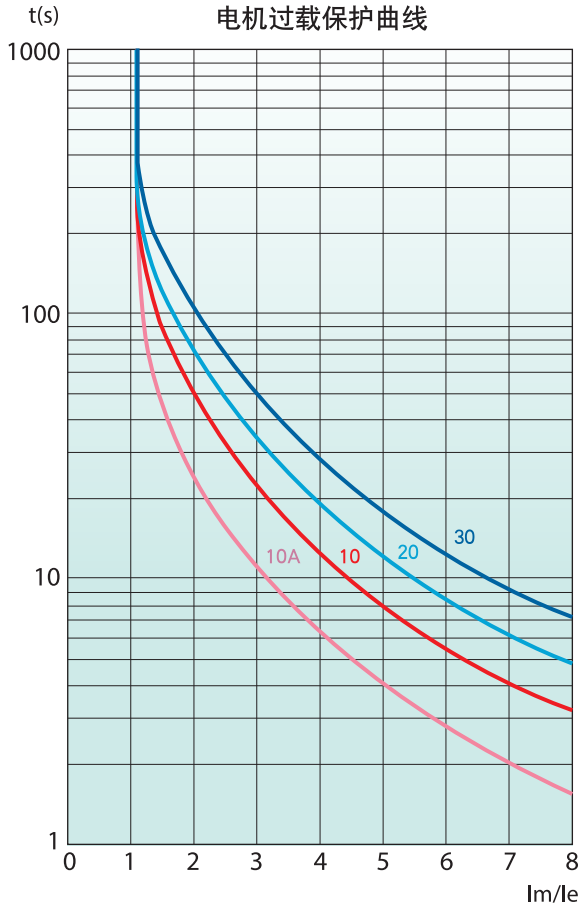
SEC38C系列软起动器提供完善的保护功能，最大限度地保证电机、软起动器和其它相关设备不受损害

- 逆相序保护
- 缺相保护
- 欠压保护
- 自诊断保护
- 旁路故障保护
- 接地故障保护
- 电流不平衡保护
- 超时保护
- 过流保护
- 过载保护

过载保护分四个过载等级(等同于GB14048.6里8.2.4.1中的脱扣等级)，过载等级特性如下表：

电流倍数 / 脱扣等级	2 倍	3 倍	4 倍	5 倍	6 倍	7 倍	8 倍	恢复时间	备注
10A	25s	12s	6s	4s	3s	2s	1.6s	600s	轻负载
10	50s	22s	12s	8s	6s	4s	3s	1200s	标准负载
20	75s	33s	19s	12s	8s	6s	4.7s	1200s	重负载
30	112s	50s	28s	18s	12s	9s	7s	1200s	超重负载 或一拖多方式





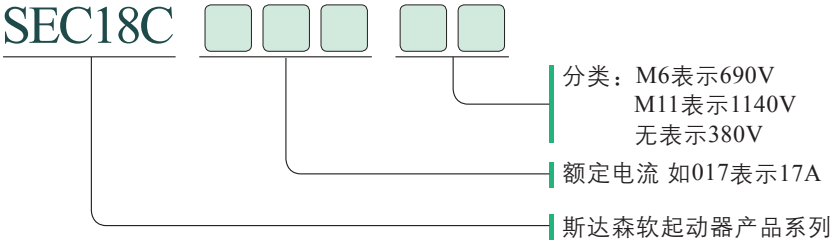
- SEC18C 的过载保护具有掉电记忆功能，不会受停电或关机的影响。因为是纯电子式结构，所以整定精度高、稳定性好、寿命长、操作简便，可以取代热继电器的保护。

产品特性

技术指标	380V 软起动器	690V 软起动器	1140V 软起动器
额定工作电压 (Ue)	AC380V,+15%,-20%	AC690V,+15%,-20%	AC1140V,+15%,-20%
额定工作电流 (Ie)	17A~1600A, 见选型对照表	17A~1600A, 见选型对照表	17A~1600A, 见选型对照表
适配电机功率	7.5kW~870kW, 见选型对照表	11kW~1550kW, 见选型对照表	22kW~2600kW, 见选型对照表
符合标准	GB14048.6, IEC947-4-2		
使用类别	AC-53b 控制笼型电动机，运行时短接 (旁路) 软起动器		
额定频率	50Hz 或 60Hz (须在订货时声明)		
额定工作制 S	10 次操作循环 / 小时		
设计型式	型式 1		
防护等级	IP20		
污染等级	3		
额定控制电源电压 Us	AC220V, +20%, -30%, AC110V 可选		
控制电源功耗	≤ 5W		
过载保护	分四个脱扣等级 : 10A、10、20、30(面板可调)		
通信接口	RS-485 标准接口		
通信速率	可选 2400bps, 4800bps, 9600bps, 19200bps		
通信数据格式	8 位数据位、1 位起始位、1 位停止位、无校验位 (其它格式可定制)		
通信协议	MODBUS 标准通信协议		
环境温度	工作 : -20 ～ +60℃ (45℃ 以上每超 1℃ 降额 2% 使用), 贮存 : -40～+70 ℃		
环境湿度	≤ 95% 无冷凝或滴水		
工作高度	海拔≤ 5km (1km 以内不降容，1km 以上每超 100m 降额 1% 使用)		
冷却方式	自然风冷		

产品型号

SEC18C 软起动器型号说明



380V软起动器

380V起动器选型对照表

起动器型号	额定电流 (A)	适配电动机功率(kW)		外形规格	适配快速熔断器规格(A)	可选外接电流互感器规格
		标准负载	重型负载			
SEC18C017	17	7.5	5.5	A	50	75A/5A
SEC18C022	22	11	7.5	A	63	
SEC18C032	32	15	11	A	100	
SEC18C038	38	18.5	15	A	100	
SEC18C047	47	22	18.5	A	125	
SEC18C062	62	30	22	A	200	200A/5A
SEC18C075	75	37	30	A	200	
SEC18C088	88	45	37	A	250	
SEC18C110	110	55	45	A	315	
SEC18C140	140	75	55	A	400	
SEC18C170	170	90	75	B	400	500A/5A
SEC18C210	210	110	90	B	700	
SEC18C250	250	132	110	B	700	
SEC18C320	320	160	132	B	1000	
SEC18C370	370	185	160	B	1000	
SEC18C410	410	220	185	B	1250	1000A/5A
SEC18C480	480	250	220	B	1250	
SEC18C590X	590	315	250	D	1800	
SEC18C660X	660	355	315	D	1800	
SEC18C790X	790	400	355	D	2500	
SEC18C990X	990	500	400	D	3000	
SEC18C1200X	1200	630	500	D	3000	2000A/5A
SEC18C1400X	1400	750	630	D	4000	
SEC18C1600X	1600	870	750	D	4000	

- 标准负载包括泵类负载、压缩机、空载电机等，重型负载包括风机、提升机械、研磨机、搅拌机等以及一拖多或频繁起动负载。对于重型负载，软起动器须要降档使用。

690V软起动器

690V起动器选型对照表

起动器型号	额定电流(A)	适配电动机功率(kW)		外形规格	适配快速熔断器规格(A)	可选外接电流互感器规格
		标准负载	重型负载			
SEC18C017M6	17	11	7.5	A	50	75A/5A
SEC18C022M6	22	15	11	A	63	
SEC18C032M6	32	22	15	A	100	
SEC18C038M6	38	30	22	A	100	
SEC18C047M6	47	37	30	A	125	
SEC18C062M6	62	45	37	A	200	200A/5A
SEC18C075M6	75	55	45	A	200	
SEC18C088M6	88	75	55	A	250	
SEC18C110M6	110	90	75	A	315	
SEC18C140M6	140	110	90	B	400	
SEC18C170M6	170	132	110	B	400	500A/5A
SEC18C210M6	210	160	132	B	700	
SEC18C250M6	250	220	160	B	700	
SEC18C320M6	320	250	220	B	1000	
SEC18C370XM6	370	315	250	D	1000	
SEC18C410XM6	410	355	315	D	1250	1000A/5A
SEC18C480XM6	480	400	355	D	1250	
SEC18C590XM6	590	560	400	D	1800	
SEC18C660XM6	660	630	560	D	1800	
SEC18C790XM6	790	710	630	D	2500	
SEC18C990XM6	990	900	710	D	3000	
SEC18C1200XM6	1200	1150	900	D	3000	2000A/5A
SEC18C1400XM6	1400	1350	1150	D	4000	
SEC18C1600XM6	1600	1550	1350	D	4000	

- 标准负载包括泵类负载、压缩机、空载电机等，重型负载包括风机、提升机械、研磨机、搅拌机等以及一拖多或频繁起动负载。对于重型负载，软起动器须要降档使用。

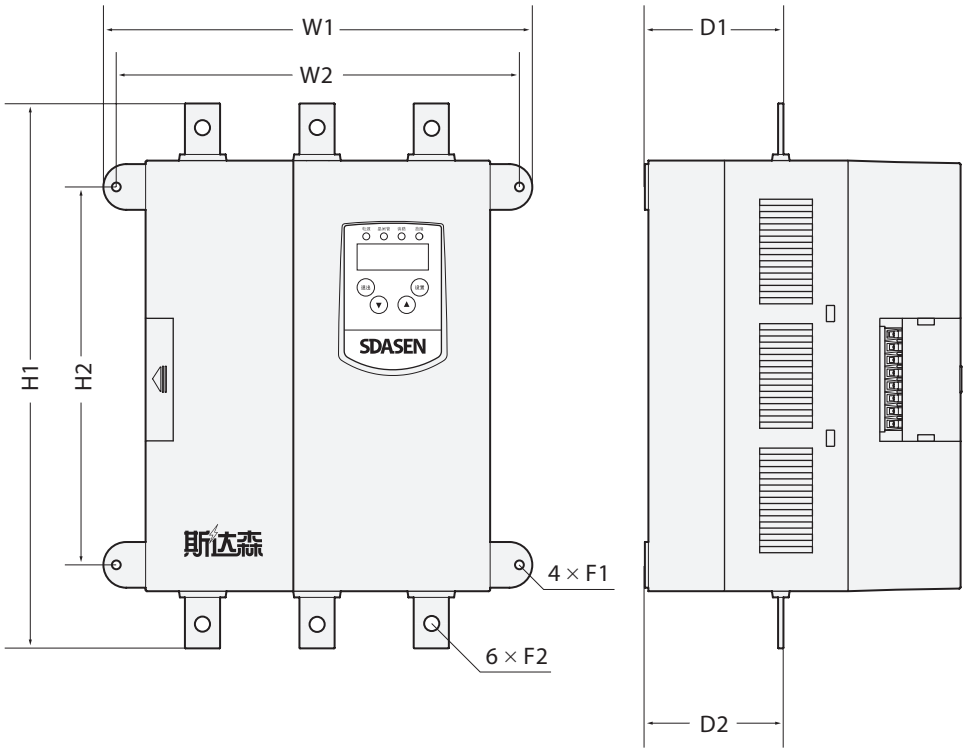
1140V软起动器

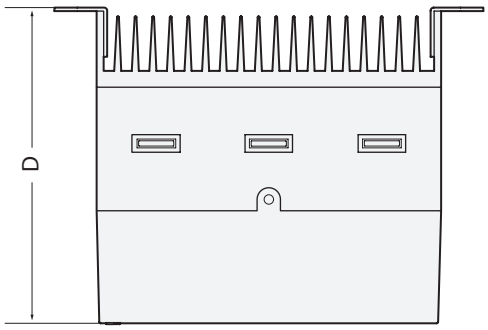
1140V起动器选型对照表

起动器型号	额定电流(A)	适配电动机功率(kW)		外形规格	适配快速熔断器规格(A)	可选外接电流互感器规格
		标准负载	重型负载			
SEC18C017M11	17	22	15	A	50	75A/5A
SEC18C022M11	22	30	22	A	63	
SEC18C032M11	32	45	30	A	100	
SEC18C038M11	38	55	45	A	100	
SEC18C047M11	47	75	55	A	125	
SEC18C062M11	62	90	75	A	200	200A/5A
SEC18C075M11	75	110	90	A	200	
SEC18C088M11	88	132	110	A	250	
SEC18C110M11	110	160	132	B	315	
SEC18C140M11	140	220	160	B	400	
SEC18C170XM11	170	250	220	D	400	500A/5A
SEC18C210XM11	210	280	250	D	700	
SEC18C250XM11	250	360	280	D	700	
SEC18C320XM11	320	420	360	D	1000	
SEC18C370XM11	370	570	420	D	1000	
SEC18C410XM11	410	630	570	D	1250	1000A/5A
SEC18C480XM11	480	720	630	D	1250	
SEC18C590XM11	590	880	720	D	1800	
SEC18C660XM11	660	1000	880	D	1800	
SEC18C790XM11	790	1200	1000	D	2500	
SEC18C990XM11	990	1500	1200	D	3000	
SEC18C1200XM11	1200	1950	1500	D	3000	2000A/5A
SEC18C1400XM11	1400	2250	1950	D	4000	
SEC18C1600XM11	1600	2600	2250	D	4000	

- 标准负载包括泵类负载、压缩机、空载电机等，重型负载包括风机、提升机械、研磨机、搅拌机等以及一拖多或频繁起动负载。对于重型负载，软起动器须要降档使用。

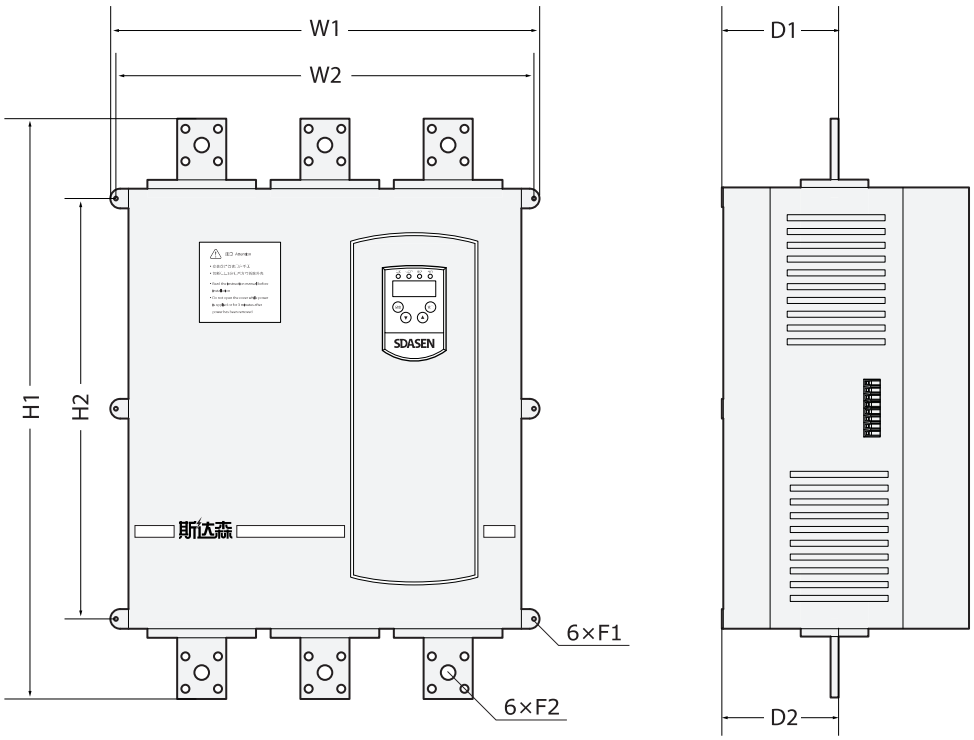
外形规格

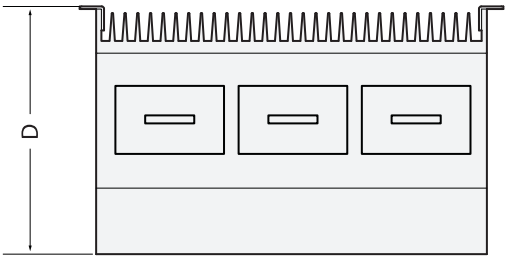




外形规格	外形尺寸 (mm)					安装尺寸 (mm)				重量 (kg)
	W1	H1	D	D1	D2	W2	H2	F1	F2	
A	245	320	184	80	80	225	220	6	8	5

外形规格(续)





外形规格	外形尺寸 (mm)					安装尺寸 (mm)				重量 (kg)
	W1	H1	D	D1	D2	W2	H2	F1	F2	
B	345	345	215	110	110	330	220	6	12	13
D	466	640	243	92	92	448	375	8	13	44

接线说明

SEC18C 系列软起动器有两种外接连接器：主回路接线铜排和控制电路接线端子。

- 主回路接线铜排

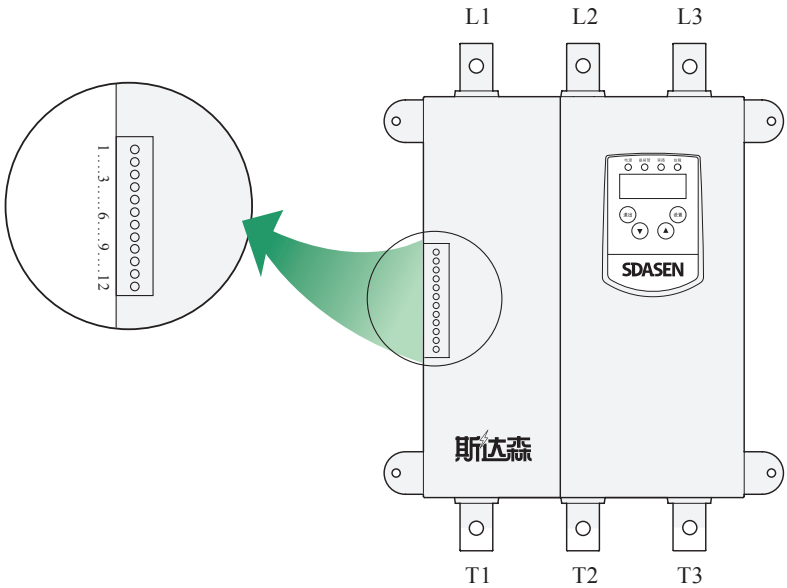
  L1、L2、L3 电网输入铜排, 通过断路器、快速熔断器接电网

  T1、T2、T3 软起动器输出铜排, 接至三相交流电动机

- 控制电路接线端子

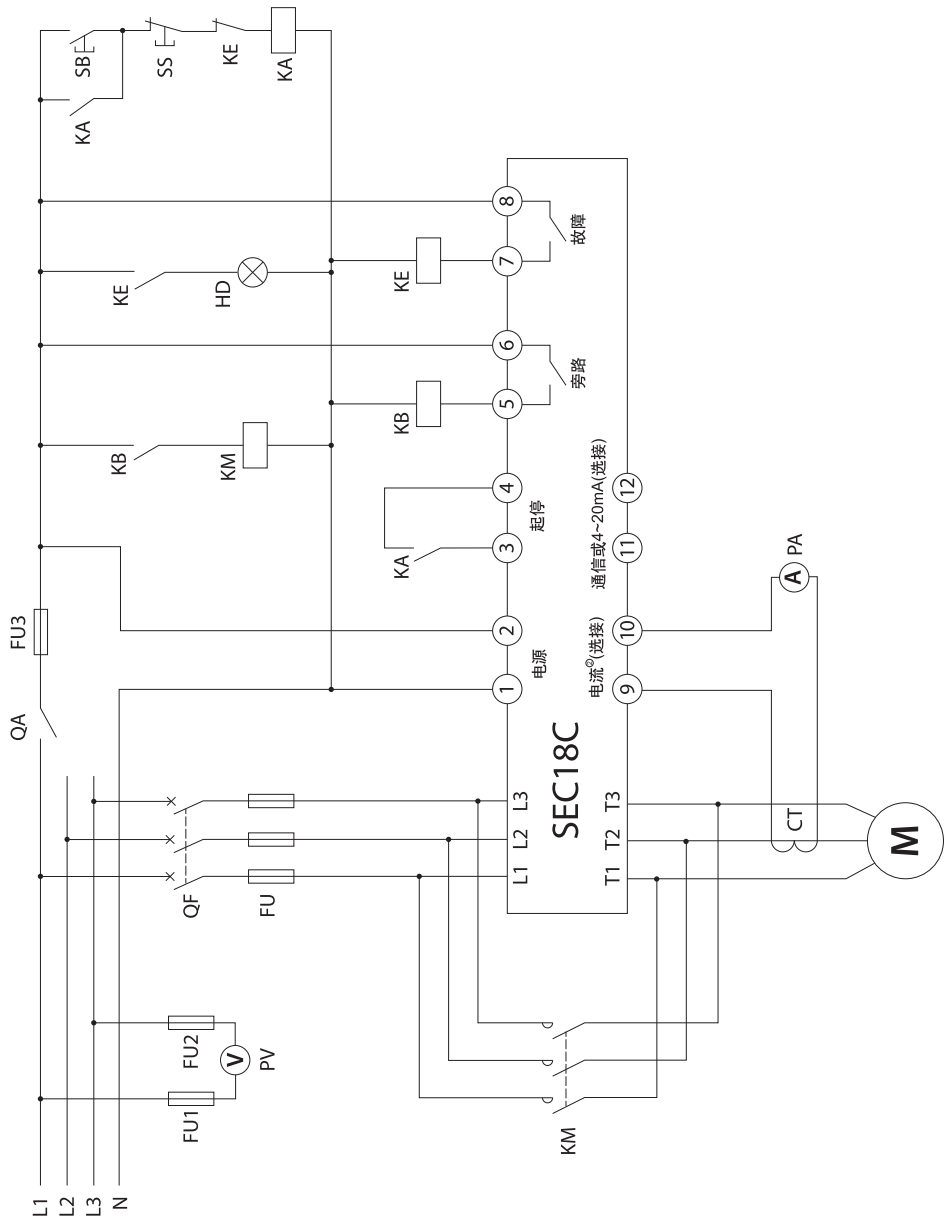
端子号	描述	方向	信号类型	功能
1 2	电源	输入	AC220V, 5W	软起动器的控制电路电源 可定制 AC110V、DC24V
3 4	起停	输入	无源接点，常开	控制软起动器的起动和停止 不可接入有源信号或强电，否则会损坏内部电路
5 6	旁路	输出	继电器常开触点 AC250V/5A	软起动过程结束时，自动给出旁路信号，控制外部旁路接触器动作，建议通过中间继电器驱动旁路接触器。
7 8	故障	输出	继电器常开触点 AC250V/5A	发生过流、过载、缺相、过压、欠压、超时等故障时，输出报警信号
9 10	电流	输入	0~5A	可选连接外部电流互感器，旁路时监测电机电流，提供与热继电器相同的保护功能，互感器务必按选型表要求规格配置。如已配有热继电器或电机保护器，此互感器也可不接
11 12	通信	双向 / 输出	RS485, 或 4~20mA	通信可远程监控软起动器和电机，可选电机电流 4~20mA 输出

控制电路接线端子可插拔，方便接线、安装、维护



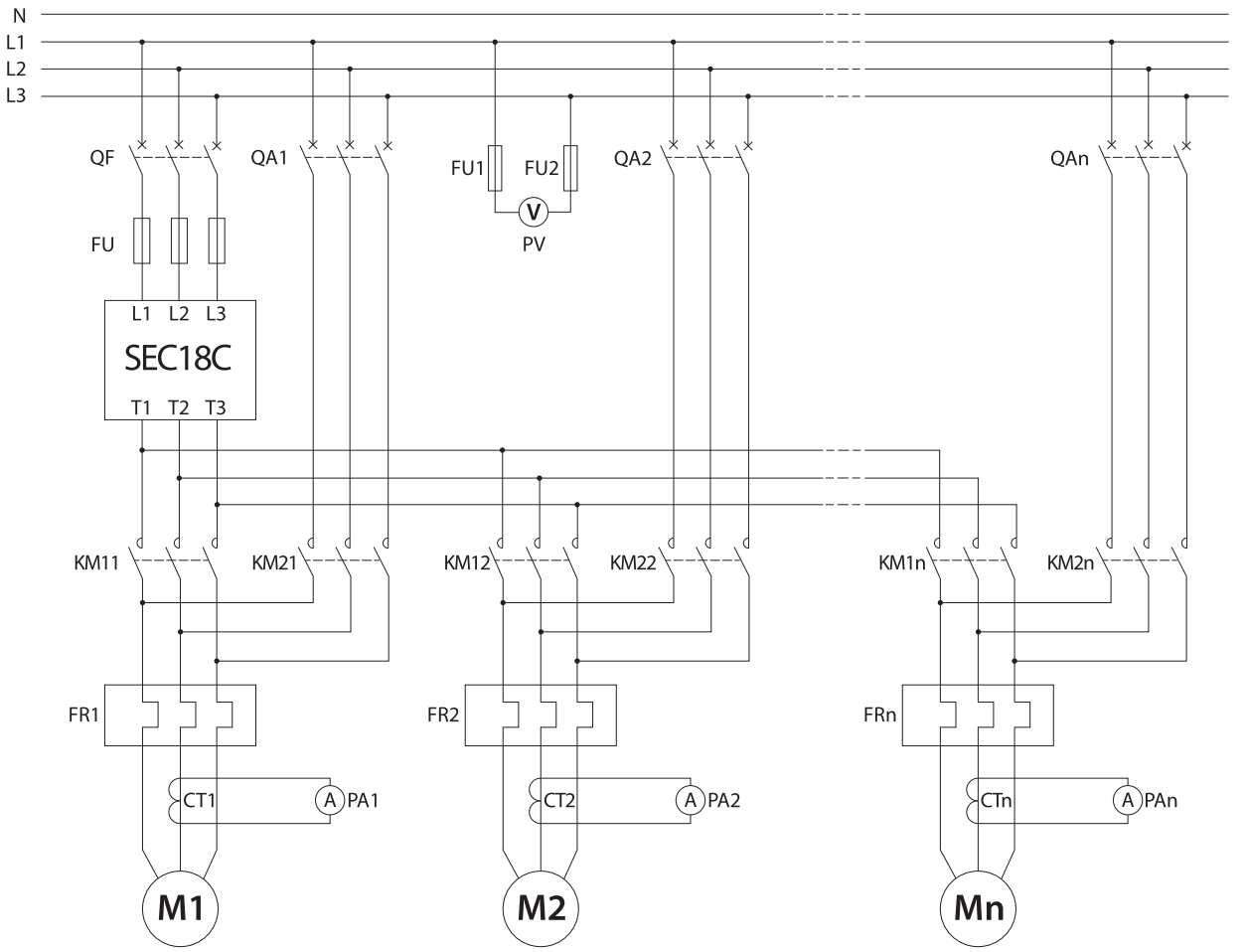
标准接线图

M	电动机
QF	断路器
QA	断路器
FU	快速熔断器
FU1	熔断器
FU2	熔断器
FU3	熔断器
KM	接触器
CT	电流互感器
PV	电压表
PA	电流表
KA	中间继电器
KB	中间继电器
KE	中间继电器
SB	起动按钮
SS	停止按钮
HD	故障指示灯



1, 软起工作电源（端子 1、2）为 220VAC，不可接入 380VAC，否则会损坏软起动器
2. 外接电流互感器可根据实际情况选接，详见第 11 页端子说明

SEC18C 标准接线图



M1,M2,...Mn	电动机
QF,QA1,QA2...QAn	断路器
FU,FU1,FU2	快速熔断器
KM11,KM21...KM1n,KM2n	接触器
FR1,FR2,...FRn	热保护继电器
CT1,CT2...CTn	电流互感器
PV	电压表
PA1,PA2...PAn	电流表

本图适用于一台软起动器拖动多台功率相同或相近的电动机分时先后起动，在任一台电动机完成起动后，软起动器处于待机状态时，可以再起动另一台电动机。特别提示：

(1)每路电机的旁路馈线与软起动器馈线的相序一定要一致，否则会严重损坏设备！

(2)软起动器的起动间隔时间不应太短，要有充分时间散热，否则再起动会引起过载保护。

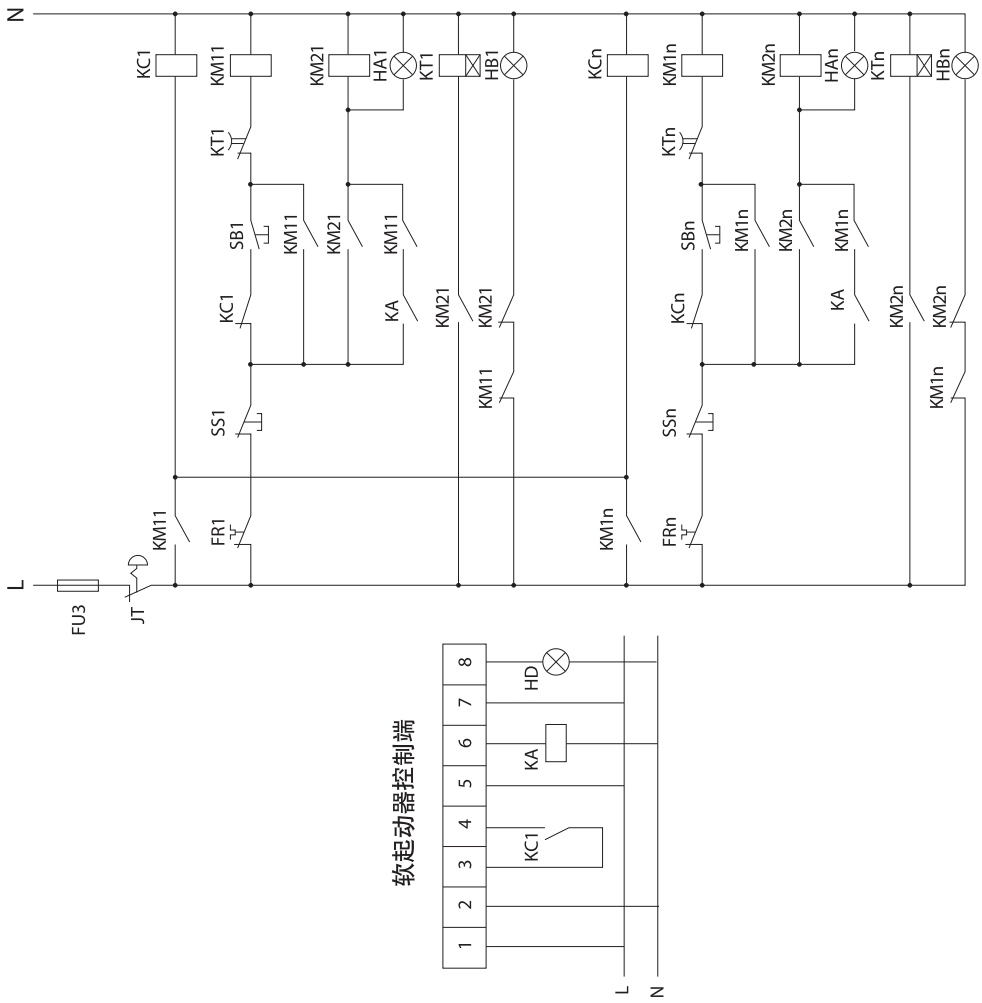
(3)由于待机时软起动器未与任何电机相连，会产生电机缺相告警(E003),可在面板上屏蔽掉该项告警(故障屏蔽码为n004)。

(4)软停车功能不起作用。

SEC18C 一拖多主回路标准接线图

一拖多接线图

总急停	JT	急停按钮
软起动器起动	FU3	熔断器
电机1起动、停止	SB1	电机 1 起动按钮
	SBn	电机 n 起动按钮
	SS1	电机 1 停止按钮
	SSn	电机 n 停止按钮
	HA1	电机 1 运行指示灯
	HAn	电机 n 运行指示灯
电机1运行(旁路)、停止	HB1	电机 1 停止指示灯
电机1延时切换	HBn	电机 n 停止指示灯
电机1停止指示灯	HD	软起动器故障指示灯
软起动器起动	KM11	电机 1 起动接触器
	KM21	电机 1 旁路接触器
电机n起动、停止	KM1n	电机 n 起动接触器
	KM2n	电机 n 旁路接触器
电机n运行(旁路)、停止	KC1	软起动器起动继电器（可合并为一个）
	KCn	
	KA	软起动器旁路继电器
电机1运行(旁路)、停止	KT1	电机 1 时间继电器
	KTn	电机 n 时间继电器
电机n延时切换	FR1	电机 1 热保护继电器
电机n停止指示灯	FRn	电机 n 热保护继电器



SEC18C 一拖多控制回路标准接线图

使用说明

SEC18C 系列软起动器的控制面板采用交互式数字化设计，由4个指示灯、4个八段数码管和4个按键组成。全部的参数设置、修改和显示均在控制面板上完成。

- 4个指示灯从左至右依次为:
  - 红色电源指示灯
  - 绿色晶闸管状态灯
  - 绿色旁路状态灯
  - 红色故障指示灯
- 4个红色八段数码管显示参数:
  - 左边第一位显示功能码
  - 右边三位显示相应参数
- 4个操作按键，用于参数设置、修改和显示切换。

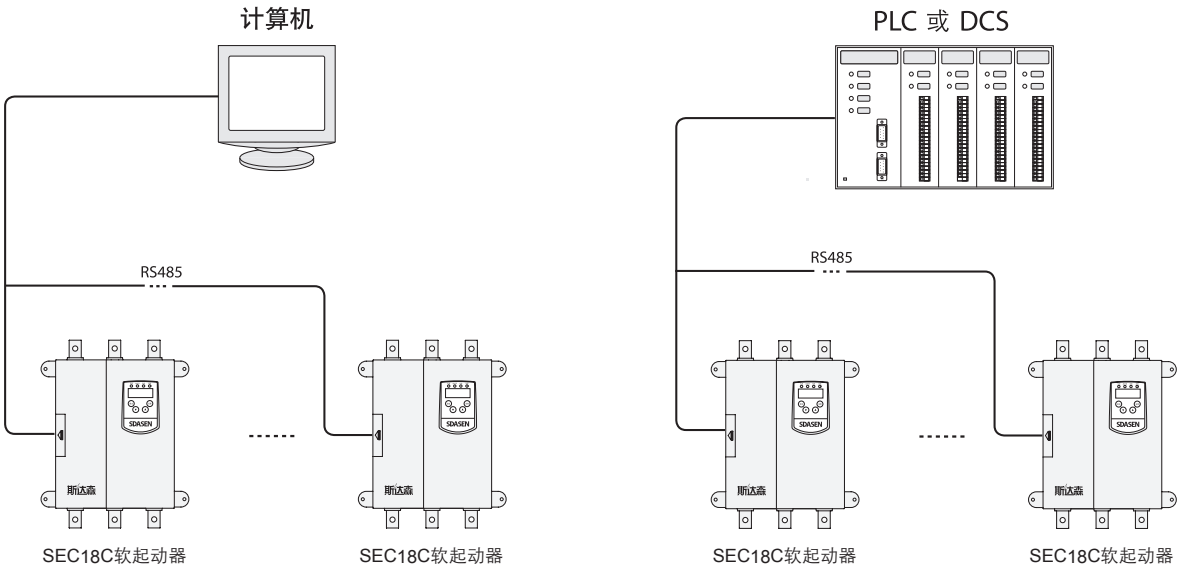
功能码	描述	参数范围	单位	出厂设定	参数更改	说明
C	额定电流	17~1600	A	依据订货	不可	参看选型对照表
F	起动方式	0~3 定制 *4~7	—	1	可以	0: 电流限幅方式 (有达速判断) 1: 电压斜坡方式 (有达速判断) 2*: 电压斜坡＋电流限幅方式 3*: 电压斜坡方式 4~7*: 定制突跳或内接绕组接线
A	限流倍数	1.5~5.0	—	3.0	可以	电流限幅方式下有效
U	初始电压	20~80	%	20	可以	电压斜坡方式下有效
b	起动时间	2~120	S	10	可以	电压斜坡方式下的起动时间 电流限幅方式下超时保护时间
d	停车时间	0~120	S	0	可以	0 表示自由停车 不为 0 表示软停车
u	过流限值	4.0~15.0	—	15.0	可以	—
o	过载等级	10A, 10 20, 30	—	20	可以	参看过载等级特性表
L	通信地址	1~255	—	1	可以	通信用
H	通信速率	2.4~19.2	kbps	9.6	可以	末尾数带点表示 MODBUS-ASCII* 末尾数不带点表示 MODBUS-RTU*
n	故障屏蔽	000~255	—	033	可以	屏蔽某项故障及保护
t	电流系数	0.00~2.55	—	1.00	可以	软起额定电流 / 电机额定电流
E	故障代码	000~008	—	—	不可	—
c	当前电流	0.0~19.9	—	—	不可	当前电流与额定电流的倍数

上表参数会由于技术发展等原因增加或改变，具体使用时务必参见产品携带的使用手册

网络通信

SEC18C提供外部通信功能

SEC18C内置标准的RS-485串行通信接口,可以同PLC、DCS连网,或与远程计算机通信,从而能够实现集中监控与自动化管理。



推荐应用

SEC18C系列软起动器能够满足大多数标准负载和重型负载机械的要求，适配标准负载和重型负载的选型参看选型表。下表是SEC18C应用于一些典型机械类型时的参数设置，仅供参考。最终参数的设置请根据实际应用而调整，以达到最佳的起停效果。

应用机械类型	电流限幅起动			电压斜坡起动		
	限流倍数A	超时时间b (S)	软停车时间d (S)	初始电压U (%)	起动时间b (S)	软停车时间d (S)
离心泵	3.0	20	5	20	5	5
活塞式压缩机	3.5	25	0	20	5	0
离心式压缩机	3.5	25	0	20	10	0
螺杆式压缩机	3.0	30	0	20	5	0
引风机	3.0	50	0	25	30	0
鼓风机	3.0	50	0	25	30	0
提升机械	3.5	25	0	20	5	0
搅拌机	3.5	25	0	20	5	0
破碎机	3.5	20	0	20	10	0
传送带	3.5	30	0	20	5	0
热泵	3.0	30	0	20	5	0
气泵	2.5	40	0	20	5	0
研磨机	3.5	10	0	20	5	0
压力机	3.5	10	0	20	20	0
自动扶梯	3.0	20	0	20	5	0
空载电机	2.5	20	0	20	5	0

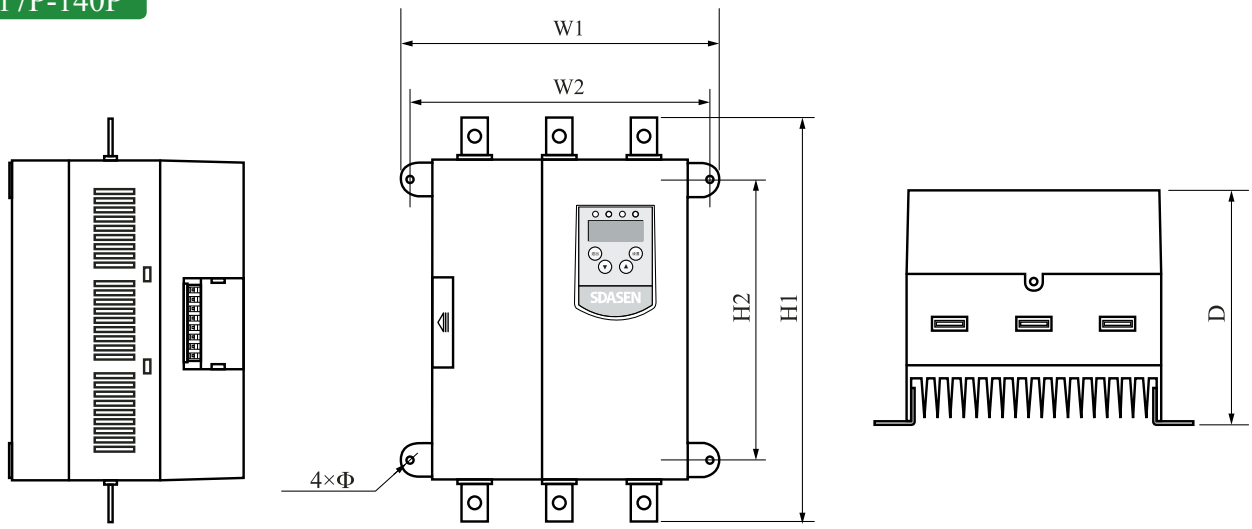
内置旁路式软起动器

380V内置旁路软起动器选型对照

起动器型号	额定电流(A)	适配电动机功率(kW)		额定限制短路电流(kA)	适配快速熔断器规格(A)	备注
		标准负载	重型负载			
SEC18C017P	17	7.5	5.5	50	50	内置永磁接触器 可面板操作起/停
SEC18C022P	22	11	7.5	50	63	
SEC18C032P	32	15	11	50	100	
SEC18C038P	38	18.5	15	50	100	
SEC18C047P	47	22	18.5	50	125	
SEC18C062P	62	30	22	50	200	
SEC18C075P	75	37	30	50	200	
SEC18C088P	88	45	37	50	250	
SEC18C110P	110	55	45	50	315	
SEC18C140P	140	75	55	50	400	
SEC18C170P	170	90	75	50	400	内置三极接触器
SEC18C210P	210	110	90	50	700	
SEC18C250P	250	132	110	50	700	
SEC18C320P	320	160	132	50	1000	
SEC18C370P	370	185	160	50	1000	
SEC18C410P	410	220	185	50	1250	
SEC18C480P	480	250	220	50	1250	
SEC18C590P	590	315	250	85	1800	
SEC18C660P	660	355	315	85	1800	
SEC18C790P	790	400	355	85	2500	
SEC18C990P	990	500	400	85	3000	

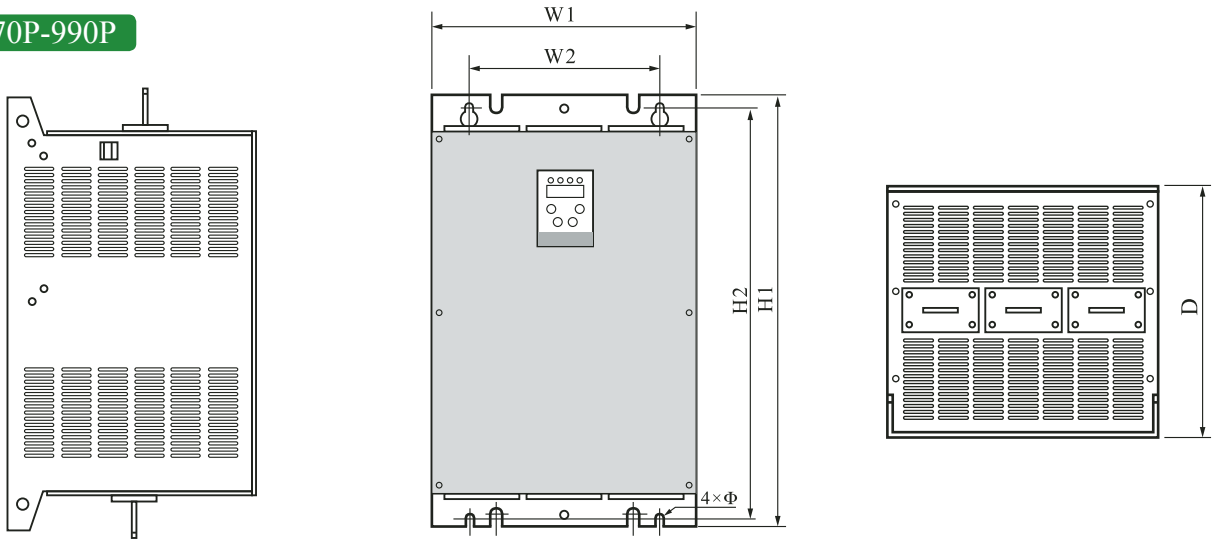
内置旁路软起外形规格

17P-140P



型号规格	外形尺寸 (mm)			安装尺寸 (mm)		安装孔径	重量 (kg)
	W1	H1	D	W2	H2		
SEC18C017P SEC18C140P	245	320	180	230	220	Φ6	6

170P-990P

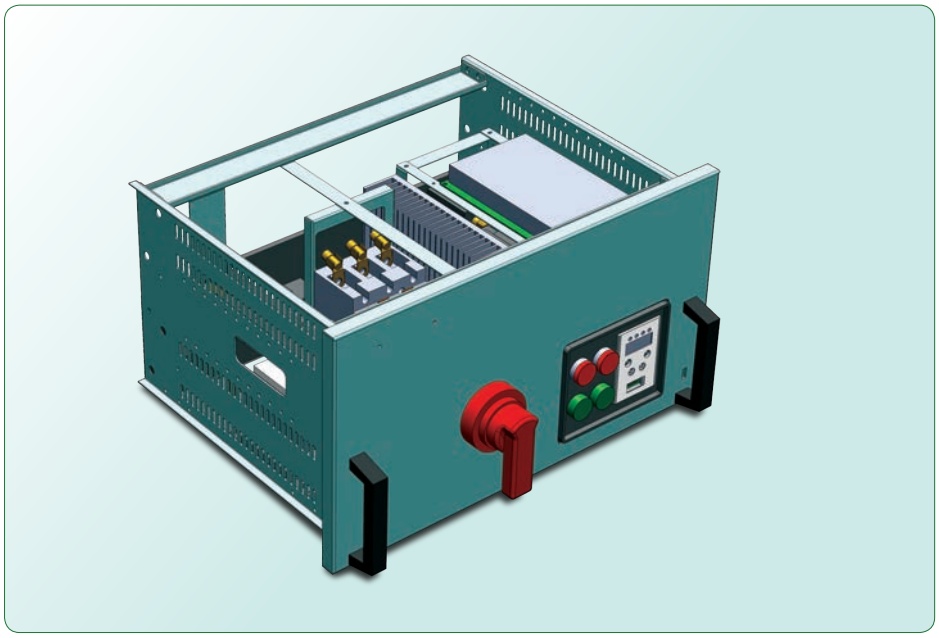


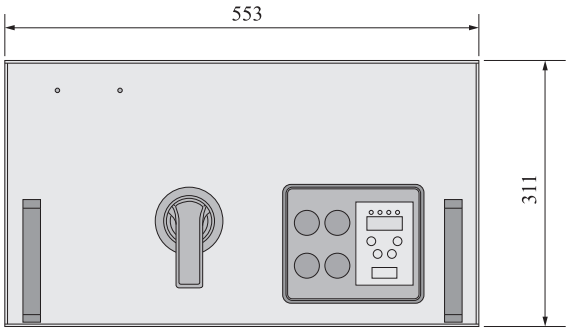
型号规格	外形尺寸 (mm)			安装尺寸 (mm)		安装孔径	重量 (kg)
	W1	H1	D	W2	H2		
SEC18C170P	306	463	252	220	437	Φ8	22
SEC18C210P ~ SEC18C480P	306	505	287	220	479	Φ8	33
SEC18C590P ~ SEC18C990P	406	765	356	310	735	Φ10	79

抽屉式软起动器

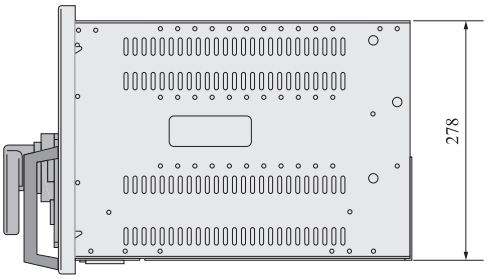
抽屉式软起动器，是一种新型结构的软起动器。包括断路器、接触器、综合保护器、电流互感器、可控硅模块、主控制电路板以及各控制元件的电气连接。其特征在于在一箱体内设置隔板，所述各元件分开安装在隔板上。

箱体采用低压抽屉式配电柜的抽屉本体，如常规采用的GCK、GCS、MNS型低压抽屉式低压配电柜抽屉，将组成软起动器的各电子元器件采用分开式结构与断路器和接触器等元件安装在抽屉柜的抽屉内。抽屉本体可整体拉出和推进，软起动器可通过接插件与三相电源和电动机电缆相连接，使得整个控制回路结构更加紧凑简洁，占用空间更少，安装维护及更换零部件更加方便快捷。





【抽屉式软起动器正视图】



【抽屉式软起动器侧视图】

参考尺寸：高320mm x 宽560mm x深400mm，可根据用户实际需求更改。

部分客户名录

石油化工

- 大庆油田
- 胜利油田
- 长庆油田
- 华北油田
- 辽河油田
- 镇海炼化
- 宁夏英力特集团
- 宁夏西泰炼化工
- 新疆新雅泰化工
- 天津博康特化工
- 南昌南吉化工
- 北京华腾橡胶
- 中国海洋石油
- 新疆油田
- 吐哈油田
- 玉门油田
- 大港油田
- 独山子炼油厂
- 宁夏嘉峰化工
- 北京思比凯化肥厂
- 北京航天石化
- 中石油秦皇岛油库
- 石家庄宝石电子
- 山西霍州化肥厂

冶金、有色

- 首钢集团
- 邯郸钢铁
- 通化钢铁
- 阿城钢铁
- 莱芜钢铁
- 青海华电铁合金
- 济南钢铁公司
- 沙钢集团
- 新兴铸管
- 中国铝业遵义分公司
- 苹果铝业
- 山东黄金集团
- 鞍山钢铁
- 唐山钢铁
- 安阳钢铁
- 浙江漓铁集团
- 秦皇岛安丰钢铁
- 吉林鑫达钢铁
- 宝钢集团
- 酒泉钢铁
- 新疆八一钢铁
- 福建南平铝业
- 山东招金集团
- 中金集团

电 力

- 新疆风能有限责任公司
- 宁夏热电分公司
- 北京清河电厂
- 张树坑电厂
- 西山煤电集团
- 沈阳皇姑热电厂
- 青岛胶南热电厂
- 珠海垃圾发电厂
- 哈尔滨华成热电
- 国际电力华光发电公司
- 山东潍坊电厂
- 泰国NPS集团电厂
- 宁波北仑电厂二期
- 浙江三星热电
- 云南白水江电厂
- 浙江林家坞电厂
- 韩国济州电厂
- 山东聊城电厂
- 小浪底水利工程
- 青岛兴平热电厂
- 四平热电
- 青岛莱西热电
- 玉门电厂
- 博茨瓦纳电厂

煤 炭

- 神华股份
- 淮北矿业集团
- 邢台矿务局
- 淮南矿业集团
- 山东济宁选煤厂
- 龙煤集团
- 内蒙古五虎山煤矿
- 河北东庞矿选煤厂
- 鸡西矿务局
- 兖矿集团
- 山西焦煤集团
- 贵州盛宇选煤公司
- 大同矿务局
- 石家庄井陉矿
- 白山嘉晨选煤公司
- 乌海岚山洗煤厂
- 乌海融鑫焦化厂
- 河南永锦选煤厂
- 通化东源洗煤厂
- 新疆焦煤集团
- 宁夏煤业集团
- 呼伦贝尔大雁矿业
- 云南曲靖选煤厂
- 吕梁山选煤厂

交通、市政

- 北京首都机场
- 宁夏水务局
- 河北霸州污水处理厂
- 北京自来水集团
- 西藏昌都污水处理厂
- 清苑供水公司
- 一汽大众集团
- 亚布力滑雪场
- 兰州自来水公司
- 廊坊污水处理厂
- 北京海淀河道管理所
- 解放军某隧道工程
- 长春热力公司
- 陕西宝汉高速
- 北京八达岭高速隧道
- 深圳市政局
- 烟台莱山机场
- 济南铁路局
- 大同铁路局
- 重庆轨道交通
- 南水北调东线
- 北京地铁十号线
- 河北汽车装备公司
- 江铃汽车集团
- 北京铁路局
- 沈阳南站
- 黑龙江绥北高速
- 开封水务局

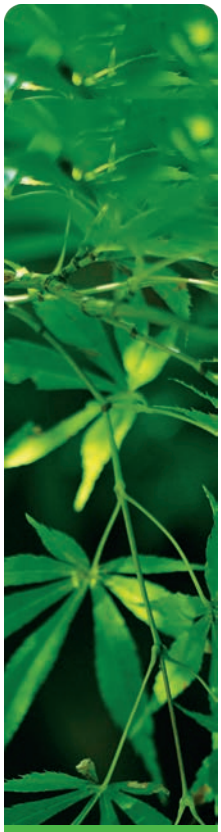
建 筑

- 上海世博会世博轴
- 中国政法大学
- 中国农业大学西校区
- 北京市招商局大楼
- 毛主席纪念堂
- 空军司令部
- 中法合资燕达医院
- 中国银行天津分行
- 北京市规划委员会办公楼
- 奥运网球馆
- 北京世纪财富中心
- 北京301医院
- 北京网通马家堡电话局
- 北京汤泉逸墅
- 中国移动大厦
- 交通部大厦
- 中国原子能科学研究院
- 大连市政大楼
- 湖南省国税局大楼
- 淮北公共卫生大厦
- 故宫博物院
- 中央电视台星光大道
- 沈阳家乐福超市
- 国际关系学院

建 材

- 冀东水泥集团
- 吉林亚泰集团
- 邯郸峰峰集团
- 山东东华水泥
- 邢台三安建材
- 福建润兴水泥
- 河北泊头玻璃厂
- 雅安木质板厂
- 白马山水泥
- 台玻集团漳州公司
- 杭州诺贝尔集团
- 重庆润江水泥
- 福建耀华玻璃
- 广东东鹏陶瓷
- 迁安金信玻璃
- 内蒙恒卓水泥
- 柯诺(北京)木业
- 乌海衡卓水泥
- 乌海瑞川水泥
- 山东鲁碧建材
- 山西恒达水泥
- 东营华懋新材料
- 辽宁银盛水泥
- 郑州特种水泥

斯达森



高压固态软起动柜

SDASEN

低压变频器系列

SDASEN

智能电力仪表(盘装式)

SDASEN

智能电力仪表(导轨式)

北京斯达森电气有限公司

Beijing SDASEN Electric Co.,Ltd

地址：北京市昌平区龙域北街8号金域国际中心B座503室
邮编：102200
电话：(8610)82395600
传真：(8610)82395601
网址：www.sdasen.com.cn

Rm 503 Building B, Golden International Center, No. 8Longyu North Street,Changping District, Beijing, PRC
Tel: (8610)82395600
Fax: (8610)82395601
Web: www.sdasen.com

V201703