

ATS22

软起动器

产品目录





善用其效 尽享其能

ATS22 软起动-软停止单元



新颖
经济
安全

- 降低您的运行成本
- 简化连线
- 保护您的电气设施
- 高度集成的产品为您节省更多空间

目录

选型指南	p. 6
介绍	p. 8
型号	p. 12
组合	p. 16

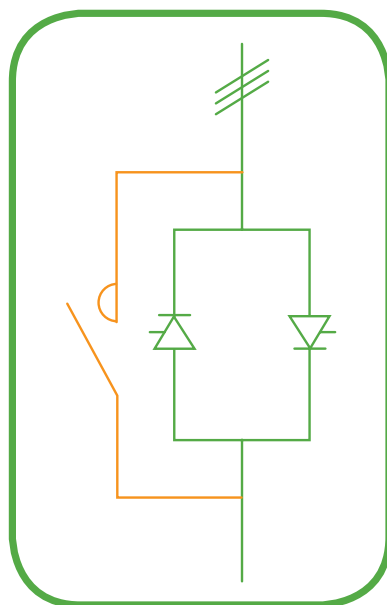
集成旁路功能，降低您的成本

安装和运行简单至极

- 节省连线时间 (6 个端子，而非 12 个)
- 优化您的机柜尺寸 (ATS 22 结构非常紧凑)
- 将温升保持在最低 (低发热量)
- 减少您需要管理的组件数量 (多功能产品)



3 相控制



接线时间缩短 50%

安全智能，让您的应用轻松自如

保护您的安装设施

- 通过最大限度减小振动和冲击，ATS 22 可以降低您的设备所承受的机械应力，延长其使用寿命。
- ATS22通过对电机堵转、欠载或电机3相中1相接地不当等情况进行检测和故障提示，可以有效减少安装故障。
- PCB全部涂层，能够抵抗各种恶劣环境。

以完善的产品保证安全协作

- 三相控制的 ATS 22 集成有对电机、电气设施和起动器本身进行监测所需的所有保护功能。
- 通过以下方面简化设置和操作：
 - 4 个发光二极管 (LED)
 - 4 个导航键
 - 4 位数码显示
 - SoMove 设置软件 (通用于ATV、Lexium 和 TeSys 系列)



应用	起动简单机械	简单机械的受控起动和停止																											
																													
对于50...60 Hz (kW) 线路电源的功率范围 (与电机电源线连接) <table border="1"> <tr><td>单相 110...230 V (kW)</td></tr> <tr><td>三相 200...240 V (kW)</td></tr> <tr><td>三相 200...480 V (kW)</td></tr> <tr><td>三相 208...600 V (kW)</td></tr> <tr><td>三相 208...690 V (kW)</td></tr> <tr><td>三相 230...415 V (kW)</td></tr> <tr><td>三相 230...440 V (kW)</td></tr> <tr><td>三相 380...415 V (kW)</td></tr> </table>	单相 110...230 V (kW)	三相 200...240 V (kW)	三相 200...480 V (kW)	三相 208...600 V (kW)	三相 208...690 V (kW)	三相 230...415 V (kW)	三相 230...440 V (kW)	三相 380...415 V (kW)	<table border="1"> <tr><td>0.37...11</td></tr> <tr><td>0.37...2.2</td></tr> <tr><td>-</td></tr> <tr><td>0.37...11</td></tr> <tr><td>-</td></tr> <tr><td>-</td></tr> <tr><td>-</td></tr> <tr><td>-</td></tr> <tr><td>-</td></tr> <tr><td>-</td></tr> </table>	0.37...11	0.37...2.2	-	0.37...11	-	-	-	-	-	-	<table border="1"> <tr><td>0.75...15</td></tr> <tr><td>-</td></tr> <tr><td>0.75...7.5</td></tr> <tr><td>-</td></tr> <tr><td>-</td></tr> <tr><td>-</td></tr> <tr><td>-</td></tr> <tr><td>-</td></tr> <tr><td>1.5...15</td></tr> </table>	0.75...15	-	0.75...7.5	-	-	-	-	-	1.5...15
单相 110...230 V (kW)																													
三相 200...240 V (kW)																													
三相 200...480 V (kW)																													
三相 208...600 V (kW)																													
三相 208...690 V (kW)																													
三相 230...415 V (kW)																													
三相 230...440 V (kW)																													
三相 380...415 V (kW)																													
0.37...11																													
0.37...2.2																													
-																													
0.37...11																													
-																													
-																													
-																													
-																													
-																													
-																													
0.75...15																													
-																													
0.75...7.5																													
-																													
-																													
-																													
-																													
-																													
1.5...15																													
软起动器 <table border="1"> <tr><td>受控相数</td></tr> <tr><td>控制类型</td></tr> <tr><td>工作周期</td></tr> </table>	受控相数	控制类型	工作周期	<table border="1"> <tr><td>1</td></tr> <tr><td>-</td></tr> <tr><td>-</td></tr> </table>	1	-	-	<table border="1"> <tr><td>2</td></tr> <tr><td>-</td></tr> <tr><td>-</td></tr> </table>	2	-	-																		
受控相数																													
控制类型																													
工作周期																													
1																													
-																													
-																													
2																													
-																													
-																													
功能旁路 <table border="1"> <tr><td>I/O数</td></tr> <tr><td>模拟输入</td></tr> <tr><td>逻辑输入</td></tr> <tr><td>模拟输出</td></tr> <tr><td>逻辑输出</td></tr> <tr><td>继电器输出</td></tr> </table>	I/O数	模拟输入	逻辑输入	模拟输出	逻辑输出	继电器输出	<table border="1"> <tr><td>内置</td></tr> <tr><td>-</td></tr> <tr><td>-</td></tr> <tr><td>-</td></tr> <tr><td>-</td></tr> <tr><td>-</td></tr> </table>		内置	-	-	-	-	-															
I/O数																													
模拟输入																													
逻辑输入																													
模拟输出																													
逻辑输出																													
继电器输出																													
内置																													
-																													
-																													
-																													
-																													
-																													
通讯 <table border="1"> <tr><td>集成式</td></tr> <tr><td>可作为选件提供</td></tr> </table>	集成式	可作为选件提供	<table border="1"> <tr><td>-</td></tr> <tr><td>-</td></tr> </table>		-	-																							
集成式																													
可作为选件提供																													
-																													
-																													
标准和认证	IEC/EN 60947-4-2 CE, UL, CSA, C-Tick and CCC																												
型号	ATS 01N1●●●●●	ATS 01N2●●●●●																											
页码	请参见“软起动器和变频器”产品目录。																												

简单和复杂机械的受控起动和停止



4...400	3...900	
-	-	-
-	-	-
-	-	-
4...400	-	-
-	-	3...900
-	3...630	-
4...355	-	-
-	-	-

3	3
可配置的电压斜坡标准	TCS (转矩控制系统) 标准和重载

内置	可作为选项提供
1个PTC传感器输入	1个PTC传感器输入
3	4
-	1
-	2
2(“常开” / “常闭”)	3

Modbus	Modbus
-	CANopen、Ethernet TCP/IP、Fipio、PROFIBUSDP、DeviceNet、Modbus TCP

IEC/EN 60947-4-2, EMC A级 CE, UL, CSA, C-Tick, GOST, CCC	IEC/EN 60947-4-2, EMC A和B级 CE, UL, CSA, DNV, C-Tick, GOST, CCC, NOM, SEPRO and TCF
--	---

ATS 220000	ATS 480000Q	ATS 480000Y
-------------------	--------------------	--------------------

12	请参见“软起动器和变频器”产品目录。
----	--------------------

ATS 22 软启动-软停止单元



ATS 22软启动-软停止单元产品

介绍

ATS 22软启动-软停止单元通过电压和转矩,对额定功率在4至400 kW范围内的三相鼠笼式异步电机进行受控启动和停机。

它的出厂设置适用于采用10级电机保护等级的标准应用。

ATS 22软启动-软停止单元的设计旨在满足十分重视鲁棒性、人员和设备安全性以及调试便捷性的应用场合的性能要求。

旁路功能(基于一个旁路接触器)已集成在软启动器内部,使用更加简易。此方式适用于在启动过程结束时需要对启动器进行旁路以达到限制软启动器热耗散量等目的的应用场合。

ATS 22软启动-软停止单元带有一个集成式显示终端,用户可以使用它来更改编程、调整或监测参数,以便根据客户需求来对应用进行调整和定制。

此单元还具有针对电机的热保护以及针对机械的监测功能,而且可以使用 SoMove 设置软件,迅速完成参数设置。

应用

ATS 22软启动-软停止单元所集成的功能与建筑、基础设施及工业领域中各种常见应用类型相兼容:

- 离心泵、活塞泵
- 风机
- 螺杆式压缩机等
- 物料搬运(输送机)
- 专用机械(搅拌机、混料机、离心机等)

ATS 22软启动-软停止单元是一种真正节约成本的解决方案,它可以:

- 降低安装成本,通过优化产品尺寸、集成旁路功能并缩短连线时间来实现
- 降低电气配电系统的负担,通过降低电机启动过程中的线路电流峰值和电压降落来实现
- 降低设备运行成本,通过减小机械应力来实现

ATS 22通过对电机3相绕组的控制,充分保证了在任何情况下(有或没有负载、全部的电压和功率范围等)的性能均能满足要求。

符合标准

类型		性能
传导式和辐射式 EMC 散射性	符合IEC 60947-4-2	A 级
抗振性	符合IEC 60068-2-6	2至13 Hz为1.5mm, 13至200 Hz为1gn
抗冲击性	符合IEC 60068-2-27	15 gn 持续11ms
最高环境污染等级	符合IEC 60664-1	2级
相对湿度	符合IEC 60068-2-3	95% 无冷凝,无滴水
保护等级	对于ATS 22D17...C11	IP 20 (如无连接,则为IP 00)
	对于ATS 22C14...C59	IP 00

ATS 22软启动-软停止单元符合RoHS指令。

ATS 22

软起动-软停止单元

功能

集成在软起动器内的主要功能如下:

调整功能

- 根据电机额定电流对ATS 22软起动-软停止单元的电流进行调整
- 限制电流
- 停机类型选择(自由停车停机或减速斜坡停机)

高级调整功能

- 真正的3相控制
- 可选择在电机三角形连接方式中与每一绕组串联连接起动器。此方式支持采用额定值较低的软起动-软停止单元(仅适用于ATS 22●●●Q系列)
- 在整个加速和减速期间内管理提供给电机的斜坡和转矩(显著降低抖动)
- 多种控制曲线, 适应不同应用场合
- 内置在起动结束时的自动旁路功能(基于旁路接触器), 同时保持了电子保护功能

对电机和机械的保护功能

- 集成可配置的电机热保护功能
- ATS 22软起动-软停止单元的热保护
- 内置对PTC传感器的处理, 并采用了电气隔离(电机保护的优化管理)
- 监测起动的持续时间和次数(设施安全性更高)
- 管理重起动之前的停机时间
- 自动重起动
- 瞬态或稳态下对欠载和过流的保护
- 根据线路频率自动进行调整
- 相序检测
- 缺相检测
- 检测相线间不平衡状况以及漏电电流(适用于ATS 22●●●S6和S6U系列)

简化在控制系统中集成的功能

- 3个可编程逻辑输入
- 2个可编程常开/常闭继电器输出
- 用于I/O的可插拔式连接器
- 第2组电机运行参数
- 采用RJ45连接器的Modbus串行连接
- 显示软起动器和机器的状态
- 显示输入/输出电流和状态
- 软起动-软停止单元的错误日志、诊断
- 返回出厂设置
- 前面板上的4个LED显示(就绪、通讯、运行和跳闸)

ATS 22 软启动-软停止单元



采用SoMove lite设置软件对ATS 22软启动-软停止单元进行配置

产品

ATS 22软启动-软停止单元产品用于功率范围在4至400 kW的电机，包含2个电压系列：

- 230 V至440 V、50/60 Hz的三相电源电压 (ATS 22●●●Q)
- 208 V至600 V、50/60 Hz的三相电源电压 (ATS 22●●●S6和ATS 22●●●S6U)

选项

ATS 22软启动-软停止单元系列还提供多种选项：

- 在采用IP 54/NEMA 12或IP 65保护等级(取决于型号)的落地式机箱的正面可以安装一个远程显示终端。它可提供与集成的显示终端相同的功能。
- 用以增加允许的启动次数的附加风扇
- SoMove lite设置软件
- 端子保护罩，以确保符合IP 20保护等级

选型依据

ATS 22软启动-软停止单元适用于标准应用场合

除所选的应用类型之外，启动器的选择还取决于以下主要依据：

- 电机铭牌上标注的功率和额定电流
- 该应用的负载因数

在选择ATS 22软启动-软停止单元时也需要考虑启动容量：

启动容量

10级保护等级的电机的标准启动容量为：

- 从冷态开始、在S1电机工作负荷条件下，为3.5 In持续40 s
- 在S4电机工作负荷条件下，负载系数为95%，为3.5 In持续20 s

注：

S1电机工作负荷对应于启动后为恒定负载运行、使之可实现热平衡的情形。
S4电机工作负荷对应于一个由启动、恒定负载运行以及空闲期组成的负载周期。

每小时启动次数

假设启动容量相同，每小时启动次数可通过加装风扇来增加。

ATS 22D17Q...C17Q、ATS 22D17S6...C17S6和ATS 22D17S6U...C17S6U软启动-软停止单元可以配装一台附加的风扇。15页上有此选项的详情。

在加装一台风扇之后基于3.5 In持续20 s (S4电机工作负荷) 的容量可实现的每小时启动次数：

软启动-软停止单元	每小时启动次数	
	无风扇	有附加风扇
ATS 22D17●...D47●	6	10
ATS 22D62●...D88●	6	10
ATS 22C11●...C17●	4	10

注：

ATS 22C21Q...C59Q、ATS 22C21S6...C59S6和ATS 22C21S6U...C59S6U软启动-软停止单元标配有一台风扇。
S4电机工作负荷的每小时标准启动次数为4。多于4次将需要放大一档。

ATS 22

软起动-软停止单元



采用ATS 22软起动-软停止单元的泵应用实例

标准应用领域

ATS 22软起动-软停止单元针对不同应用所执行的功能举例

机械类型	由ATS 22执行的功能
离心泵	受控减速和停机(降低水锤效应) 针对欠载或相序颠倒的保护
活塞泵	控制泵的起动注水和旋转方向
风机	过载和欠载检测(电机/风机间传动被破坏) 停机时的制动力矩
涡轮	通过有电气隔离的PTC传感器监测电机热状态
制冷压缩机	控制起动特性 管理自动重起动
螺杆式压缩机	防止相序颠倒 停机时用于自动排空的触点
离心式压缩机	防止相序颠倒 停机时用于自动排空的触点
运输机	监测过载以实现事故检测, 或监测欠载以实现断路检测
输送带	取决于所输送负载的第2组电机参数
升降螺杆	监测过载以实现热点检测, 或监测欠载以实现断路检测
混料机	通过显示电流指示物料的密度
搅拌机	通过显示电流指示物料的密度 升压起动
精炼机	起动和停机时的转矩控制

特殊应用

ATS 22软起动-软停止单元可用于标准特性之外的应用, 但这可能需要降容至少一个等级。

标准特性之外的应用举例:

- 起动次数更多
 - 电机热保护高于10级
 - 起动时需要很大电流
 - 特定环境温度:
- 对于+40°C至+60°C之间的环境温度, 每升高一度, ATS22的额定电流降容2.2%。
- 特定海拔高度:
- 对于1000至2000m之间的海拔高度, 每升高100m, ATS22的额定电流降容2%
- 其它

ATS 22

软起动-软停止单元

三相电源电压230...440V



ATS 22D17Q



ATS 22D62Q



ATS 22C11Q

连接至电机电源线

电机功率根据IEC/EN 60947-4-2标准以kW为单位给出。220 V控制电源

电机			230...440 V - 50/60 Hz软起动-软停止单元				型号	重量
铭牌所示功率			额定电流 (In) (1)	出厂设置电流 (IcL) (1)(2)	额定电流下的 耗散功率 (4)	尺寸 (宽 x 深 x 高)		
230 V	400 V	440 V	A	A	W	mm	kg	
4	7.5	7.5	14.8	17	39	130 x 169 x 265	ATS 22D17Q	7.000
7.5	15	15	28.5	32	44	130 x 169 x 265	ATS 22D32Q	7.000
11	22	22	42	47	48	130 x 169 x 265	ATS 22D47Q	7.000
15	30	30	57	62	59	145 x 207 x 295	ATS 22D62Q	12.000
18.5	37	37	69	75	63	145 x 207 x 295	ATS 22D75Q	12.000
22	45	45	81	88	66	145 x 207 x 295	ATS 22D88Q	12.000
30	55	55	100	110	73	150 x 229 x 356	ATS 22C11Q	18.000
37	75	75	131	140	82	150 x 229 x 356	ATS 22C14Q	18.000
45	90	90	162	170	91	150 x 229 x 356	ATS 22C17Q	18.000
55	110	110	195	210	117	206 x 299 x 425	ATS 22C21Q	33.000
75	132	132	233	250	129	206 x 299 x 425	ATS 22C25Q	33.000
90	160	160	285	320	150	206 x 299 x 425	ATS 22C32Q	33.000
110	220	220	388	410	177	206 x 299 x 425	ATS 22C41Q	33.000
132	250	250	437	480	218	304 x 340 x 455	ATS 22C48Q	50.000
160	315	355	560	590	251	304 x 340 x 455	ATS 22C59Q	50.000

连接至电机三角形连接端子

电机功率根据IEC/EN 60947-4-2标准以kW为单位给出。220 V控制电源

电机			230...440 V - 50/60 Hz软起动-软停止单元				型号	重量
铭牌所示功率			额定电流 (In) (1)	出厂设置电流 (IcL) (1)(3)	额定电流下的 耗散功率 (4)	尺寸 (宽 x 深 x 高)		
230 V	400 V	440 V	A	A	W	mm	kg	
5.5	11	15	25	17	39	130 x 169 x 265	ATS 22D17Q	7.000
11	22	22	48	32	44	130 x 169 x 265	ATS 22D32Q	7.000
18.5	45	45	70	47	48	130 x 169 x 265	ATS 22D47Q	7.000
22	55	55	93	62	59	145 x 207 x 295	ATS 22D62Q	12.000
30	55	75	112	75	63	145 x 207 x 295	ATS 22D75Q	12.000
37	75	75	132	88	66	145 x 207 x 295	ATS 22D88Q	12.000
45	90	90	165	110	73	150 x 229 x 356	ATS 22C11Q	18.000
55	110	110	210	140	82	150 x 229 x 356	ATS 22C14Q	18.000
75	132	132	255	170	91	150 x 229 x 356	ATS 22C17Q	18.000
90	160	160	315	210	117	206 x 299 x 425	ATS 22C21Q	33.000
110	220	220	375	250	129	206 x 299 x 425	ATS 22C25Q	33.000
132	250	250	480	320	150	206 x 299 x 425	ATS 22C32Q	33.000
160	315	355	615	410	177	206 x 299 x 425	ATS 22C41Q	33.000
220	355	400	720	480	218	304 x 340 x 455	ATS 22C48Q	50.000
250	400	500	885	590	251	304 x 340 x 455	ATS 22C59Q	50.000

(1) In 指 10 级的最大持续电流。IcL 指起动器额定值。

(2) 出厂设置电流对应于一台标准的4极、400V、保护等级为10级的电机(标准应用)的额定电流。应根据电机额定电流调整该设定值。

(3) 出厂设置电流值应根据电机铭牌上所示的电流进行相应调整。

(4) 包括风扇所耗散的功率。

ATS 22

软起动-软停止单元

三相电源电压208...600V



ATS 22C21S6



ATS 22C48S6U

连接至电机电源线									
电机功率根据IEC/EN 60947-4-2标准以kW为单位给出。220 V控制电源									
电机				230...600 V - 50/60 Hz软起动-软停止单元				型号	重量
铭牌所示功率				额定电流 (In) (1)	出厂设置电流 (IcL) (1)(2)	额定电流下的 耗散功率 (3)	尺寸 (宽 x 深 x 高)		
230V	400V	440V	500V	A	A	W	mm		kg
4	7.5	7.5	9	14	17	39	130 x 169 x 265	ATS 22D17S6	7.000
7.5	15	15	18.5	27	32	44	130 x 169 x 265	ATS 22D32S6	7.000
11	22	22	30	40	47	48	130 x 169 x 265	ATS 22D47S6	7.000
15	30	30	37	52	62	59	145 x 207 x 295	ATS 22D62S6	12.000
18.5	37	37	45	65	75	63	145 x 207 x 295	ATS 22D75S6	12.000
22	45	45	55	77	88	66	145 x 207 x 295	ATS 22D88S6	12.000
30	55	55	75	96	110	73	150 x 229 x 356	ATS 22C11S6	18.000
37	75	75	90	124	140	82	150 x 229 x 356	ATS 22C14S6	18.000
45	90	90	110	156	170	91	150 x 229 x 356	ATS 22C17S6	18.000
55	110	110	132	180	210	117	206 x 299 x 425	ATS 22C21S6	33.000
75	132	132	160	240	250	129	206 x 299 x 425	ATS 22C25S6	33.000
90	160	160	220	302	320	150	206 x 299 x 425	ATS 22C32S6	33.000
110	220	220	250	361	410	177	206 x 299 x 425	ATS 22C41S6	33.000
132	250	250	315	414	480	218	304 x 340 x 455	ATS 22C48S6	50.000
160	315	355	400	477	590	251	304 x 340 x 455	ATS 22C59S6	50.000

电机功率以HP为单位给出。110 V控制电源									
电机				208...600 V - 50/60 Hz软起动-软停止单元				型号	重量
铭牌所示功率				额定电流 (In) (1)	出厂设置电流 (IcL) (1)(2)	额定电流下的 耗散功率 (3)	尺寸 (宽 x 深 x 高)		
208V	230V	460V	575V	A	A	W	mm		kg
3	5	10	15	14	17	39	130 x 169 x 265	ATS 22D17S6U	7.000
7.5	10	20	25	27	32	44	130 x 169 x 265	ATS 22D32S6U	7.000
-	15	30	40	40	47	48	130 x 169 x 265	ATS 22D47S6U	7.000
15	20	40	50	52	62	59	145 x 207 x 295	ATS 22D62S6U	12.000
20	25	50	60	65	75	63	145 x 207 x 295	ATS 22D75S6U	12.000
25	30	60	75	77	88	66	145 x 207 x 295	ATS 22D88S6U	12.000
30	40	75	100	96	110	73	150 x 229 x 356	ATS 22C11S6U	18.000
40	50	100	125	124	140	82	150 x 229 x 356	ATS 22C14S6U	18.000
50	60	125	150	156	170	91	150 x 229 x 356	ATS 22C17S6U	18.000
60	75	150	200	180	210	117	206 x 299 x 425	ATS 22C21S6U	33.000
75	100	200	250	240	250	129	206 x 299 x 425	ATS 22C25S6U	33.000
100	125	250	300	302	320	150	206 x 299 x 425	ATS 22C32S6U	33.000
125	150	300	350	361	410	177	206 x 299 x 425	ATS 22C41S6U	33.000
150	-	350	400	414	480	218	304 x 340 x 455	ATS 22C48S6U	50.000
-	200	400	500	477	590	251	304 x 340 x 455	ATS 22C59S6U	50.000

(1) In指10级的最大持续电流。IcL指起动器额定值。
 (2) 出厂设置电流值应根据电机铭牌上所示的电流进行相应调整。
 (3) 包括风扇所耗散的功率。

ATS 22 软起动-软停止单元

选件：对话和配置工具、Modbus串行连接



SoMove设置软件

SoMove设置软件

介绍

用户可以使用该软件对ATS 22软起动-软停止单元进行配置、设置、调试和维护。它也可用于集成的显示终端菜单定制。
它可配合直接的电缆连接或Bluetooth® (蓝牙) 无线连接使用。
该软件可从我们的网站“www.schneider-electric.com”上下载。

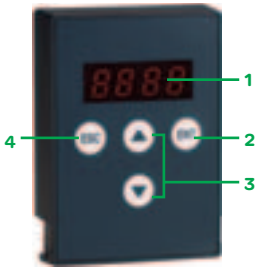
型号说明	适用的软起动-软停止单元	型号	重量 kg
SoMove lite设置软件	ATS 22	-	-
USB/RJ45线缆 配有一个USB连接器和一个RJ45连接器。 用于将PC连接至ATS 22软起动-软停止单元。 长度：2.5 m	ATS 22	TCSM CNAM 3M002P	0.115

远程显示终端

介绍

采用此终端，用户可以将ATS 22软起动-软停止单元的人机界面远程安装于落地式机箱的门上。根据型号，它具备IP 54或IP 65保护等级。
它用于：

- 远程设置和配置软起动-软停止单元
 - 远程显示软起动-软停止单元的状态和故障
- 其最高工作温度为50°C。如果温度超出此值，请查阅我们的网站“www.schneider-electric.com”。



VW3 G22 101

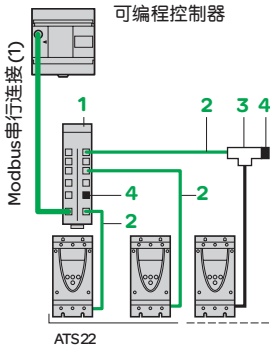
说明

- 1 4位数字显示
- 2 选择/确认键ENT：打开菜单或确认所选择的值
- 3 导航键▲、▼
- 4 选择键ESC：用于退出菜单

型号说明	保护等级	度 m	尺寸 宽x深x高 mm	型号	重量 kg
远程显示终端	IP 54/NEMA 12	-	50 x 15 x 70	VW3 G22 101	0.250
还需要一个远程安装线缆	IP 65	-	66 x 19 x 106	VW3 G22 102	0.275
VW3 A1 104 R●●					
远程安装线缆	-	1	-	VW3 A1 104 R10	0.050
配有2个RJ45连接器	-	3	-	VW3 A1 104 R30	0.150

Modbus串行连接

通过分接盒和RJ45连接器连接



通过分接盒、RJ45连接器连接的Modbus串行连接实例

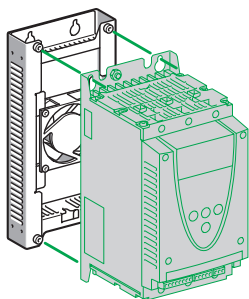
说明	数量	长度 m	单元型号	重量 kg
Modbus分接盒 配有10个RJ45连接器	1	-	LU9 GC3	0.500
用于Modbus串行连接的线缆， 配有2个RJ45连接器	2	0.3 1 3	VW3 A8 306 R03 VW3 A8 306 R10 VW3 A8 306 R30	0.025 0.060 0.130
Modbus T型接盒 (配有集成电缆)	3	0.3 1	VW3 A8 306 TF03 VW3 A8 306 TF10	0.190 0.210
线路终止器 (2) (3)	4	-	VW3 A8 306 RC	0.010
	4	-	VW3 A8 306 R	0.010

- (1) 电缆取决于控制器或PLC的类型
(2) 订购数量为2的倍数
(3) 取决于总线架构

ATS 22

软起动-软停止单元

选件：风扇、附件及文档



VW3 G22 40●

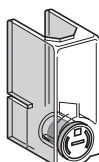
风扇介绍

ATS 22C21Q...C59Q、ATS 22C21S6...C59S6和ATS 22C21S6U...C59S6U软起动-软停止单元配有集成式风扇。ATS 22D17Q...C17Q、ATS 22D17S6...C17QS6和ATS 22D17S6U...C17S6U软起动-软停止单元通过自然对流获得通风。对于要求更高的应用场合，例如起动次数更多的情况，ATS 22系列提供风扇作为选件。这些风扇由软起动-软停止单元驱动，并安装在设备的背面。风扇的噪声等级低于60 dBA。

型号	控制用电源电压	适用的软起动-软停止单元	尺寸 宽×深×高	型号	重量
说明	V		mm		kg
风扇	220	ATS 22D17Q...D47Q, ATS 22D17S6...D47S6	130×40×265	VW3 G22 400	1.200
		ATS 22D62Q...D88Q, ATS 22D62S6...D88S6	145×40×295	VW3 G22 401	1.400
		ATS 22C11Q...C17Q, ATS 22C11S6...C17S6	150×40×350	VW3 G22 402	1.600
	110	ATS 22D17S6U...D47S6U	130×40×265	VW3 G22 U400	1.200
		ATS 22D62S6U...D88S6U	145×40×295	VW3 G22 U401	1.400
		ATS 22C11S6U...C17S6U	150×40×350	VW3 G22 U402	1.600

功率端子保护罩(需配用孔眼连接)

ATS 22C11Q...C59Q、ATS 22C11S6...C59S6和ATS 22C11S6U...C59S6U软起动-软停止单元有6个不带保护的功率端子。这些端子可配以保护罩。



LA9 F70●

说明	适用的软起动-软停止单元	型号	重量 kg
6个功率端子保护罩的组合	ATS 22C11Q...C17Q, ATS 22C11S6...C17S6, ATS 22C11S6U...C17S6U	LA9 F702	0.250
	ATS 22C21Q...C59Q, ATS 22C21S6...C59S6, ATS 22C21S6U...C59S6U	LA9 F703	0.250

文档

说明	型号	重量 kg
“运动与驱动产品说明” DVD光盘 (1)	VW3 A8 200	0.100

其中包括：

- 技术文档(编程手册、安装手册、速查指引)
- SoMove lite设置软件
- 宣传册、产品目录。

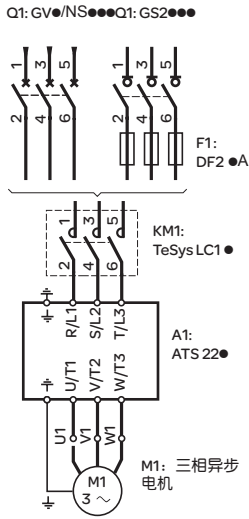
ATS 22产品相关的文档也可从我们的网站“www.schneider-electric.com”上获得。

(1) 包括ATS 22系列的更新版可在2010年第1季度提供。

ATS 22 软启动-软停止单元

电机起动器:

400...440 V三相电源电压1型协调



采用断路器或负荷开关保护的电机起动器

根据IEC/EN 60947-4-2标准配合使用的组件

断路器、接触器、起动器组合或熔断器负荷开关、接触器、起动器组合

三相、4极电机 50/60 Hz			起动器 (1) 10级	断路器		接触器 (3)	熔断器负荷开关 (用于正面和侧面控制)	Am熔断器		
400V	440V	型号		额定值 A	单元型号 (4)			尺寸 mm	额定值 A	
kW	kW	A								
M1	M1	A1	Q1		KM1	F1				
7.5	7.5	14.8	ATS 22D17●	GV3 L20 - NS80H6-MA 25	LC1 D18●●	GS1 DD3	DF2 CA16	10 x 38	16	
15	15	28.5	ATS 22D32●	GV3 L32 - NS80H6-MA 50	LC1 D32●●	GS1 DD3	DF2 CA32	10 x 38	32	
22	22	42	ATS 22D47●	GV3 L50 - NS80H6-MA 50	LC1 D50A●●	GS2 F3	DF2 EA50	14 x 51	50	
30	30	57	ATS 22D62●	GV3 L65 - NS80H6-MA 80	LC1 D65A●●	GS2 J3	DF2 FA63	22 x 58	63	
37	37	69	ATS 22D75●	NS80H6-MA 80	LC1 D80●●	GS2 J3	DF2 FA80	22 x 58	80	
45	45	81	ATS 22D88●	NSX100●MA (2)	LC1 D115●●	GS2 J3	DF2 FA100	22 x 58	100	
55	55	100	ATS 22C11●	NSX160●MA (2)	LC1 D115●●	GS2 K3	DF2 FA125	22 x 58	125	
75	75	131	ATS 22C14●	NSX160●MA (2)	LC1 D150●●	GS2 L3	DF2 GA1161	0	160	
90	90	162	ATS 22C17●	NSX250●MA (2)	LC1 F185●●	GS2 N3	DF2 HA1201	1	200	
110	110	195	ATS 22C21●	NSX250●MA (2)	LC1 F225●●	GS2 N3	DF2 HA1251	1	250	
132	132	233	ATS 22C25●	NSX400● Micrologic 1.3-M (2)	LC1 F265●●	GS2 N3	DF2 HA1251	1	250	
160	160	285	ATS 22C32●	NSX400● Micrologic 1.3-M (2)	LC1 F330●●	GS2 QQ3	DF2 JA1311	2	315	
220	220	388	ATS 22C41●	NSX630● Micrologic 1.3-M (2)	LC1 F400●●	GS2 S3	DF2 KA1401	3	400	
250	250	437	ATS 22C48●	NSX630● Micrologic 1.3-M (2)	LC1 F500●●	GS2 S3	DF2 KA1501	3	500	
315	355	560	ATS 22C59●	NS630b● Micrologic 5.0 (2)	LC1 F630●●	GS2 S3	DF2 KA1631	3	630	

(1) 根据起动器电压范围将●替换为Q或S6。
要获得更多关于230 V (ATS 22●●●Q起动器) 或500 V (ATS 22●●●S6起动器) 电机电源电压的组的信息, 请访问我们的网站 "www.schneider-electric.com"。

(2) 根据分断容量将●替换为N、H或L; 见下表。

(3) 将●●替换为控制电路电压型号; 请查阅我们的“电机起动器解决方案、控制和保护组件”产品目录。

(4) DF2 CA、EA、FA: 以10件为单位批量销售。

DF2 GA、HA、JA、KA: 以3件为单位批量销售。

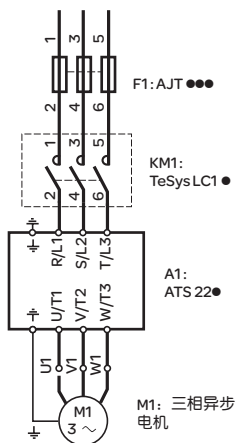
根据IEC/EN 60947-4-2标准给出的起动器最大预期短路电流

起动器	500 V下的Iq (kA)
ATS 22D17●... ATS 22D75●	25
ATS 22D88●... ATS 22C59●	50

根据IEC/EN 60947-4-2标准给出的断路器分断容量

断路器	400 V下的Icu (kA)					440 V下的Icu (kA)				
	F	N	H	S	L	F	N	H	S	L
GV3 L	50					50				
NS80H6-MA	70					65				
断路器	400 V下的Icu (kA)					440 V下的Icu (kA)				
	F	N	H	S	L	F	N	H	S	L
NSX100...NSX630	36	50	70	100	150	35	50	65	-	130
NS630b	-	50	70	-	150	-	50	65	-	130

ATS 22 软起动-软停止单元 电机起动器： 208...575 V三相电源电压



采用熔断器保护的电机起
动器

根据UL 508标准配合使用的组件

非机柜安装产品					起 动 器 10 级	600 V下的最大 短路电 流 (SCC)	接 触 器 (1)	延 时 熔 断 器 (由Ferraz销售)	
208 V HP	230 V HP	460 V HP	575 V HP	A				J级	J级
M1	M1	M1	M1		A1		KM1	F1	
3	5	10	15	14	ATS 22D17S6U	5	LC1 D18●●	AJT 40	
7.5	10	20	25	27	ATS 22D32S6U	5	LC1 D32●●	AJT 70	
-	15	30	40	40	ATS 22D47S6U	5	LC1 D50A●●	AJT 100	
15	20	40	50	52	ATS 22D62S6U	10	LC1 D65A●●	AJT 125	
20	25	50	60	65	ATS 22D75S6U	10	LC1 D80A●●	AJT 175	
25	30	60	75	77	ATS 22D88S6U	10	LC1 D115●●	AJT 200	
30	40	75	100	96	ATS 22C11S6U	10	LC1 D115●●	AJT 250	
40	50	100	125	124	ATS 22C14S6U	10	LC1 D150●●	AJT 300	
50	60	125	150	156	ATS 22C17S6U	10	LC1 F185●●	AJT 400	
60	75	150	200	180	ATS 22C21S6U	18	LC1 F225●●	AJT 500	
75	100	200	250	240	ATS 22C25S6U	18	LC1 F265●●	AJT 600	
100	125	250	300	302	ATS 22C32S6U	18	LC1 F330●●	2x AJT 350	
125	150	300	350	361	ATS 22C41S6U	18	LC1 F400●●	2x AJT 400	
150	-	350	400	414	ATS 22C48S6U	18	LC1 F500●●	2x AJT 500	
-	200	400	500	477	ATS 22C59S6U	30	LC1 F630●●	2x AJT 600	

机柜安装产品

三相、4极电机 50/60 Hz					起 动 器 10 级	600 V下的最大 短路电 流 (SCC)	墙 壁 式 安 装 机 柜 的 最 小 体 积		接 触 器 (1)	延 时 熔 断 器	
208 V HP	230 V HP	460 V HP	575 V HP	A			kA	cm ³		inch ³	J级 A
M1	M1	M1	M1		A1				KM1	F1	
3	5	10	15	14	ATS 22D17S6U	100	40	2406	LC1 D18●●	30	-
7.5	10	20	25	27	ATS 22D32S6U	100	40	2406	LC1 D32●●	60	-
-	15	30	40	40	ATS 22D47S6U	100	40	2406	LC1 D50A●●	90	-
15	20	40	50	52	ATS 22D62S6U	100	52	3149	LC1 D65A●●	110	-
20	25	50	60	65	ATS 22D75S6U	100	52	3149	LC1 D80A●●	150	-
25	30	60	75	77	ATS 22D88S6U	100	52	3149	LC1 D115●●	175	-
30	40	75	100	96	ATS 22C11S6U	100	125	7630	LC1 D115●●	200	-
40	50	100	125	124	ATS 22C14S6U	100	125	7630	LC1 F150●●	250	-
50	60	125	150	156	ATS 22C17S6U	100	125	7630	LC1 F185●●	300	-
60	75	150	200	180	ATS 22C21S6U	100	130	7892	LC1 F225●●	400	-
75	100	200	250	240	ATS 22C25S6U	100	130	7892	LC1 F265●●	450	-
100	125	250	300	302	ATS 22C32S6U	100	130	7892	LC1 F330●●	600	-
125	150	300	350	361	ATS 22C41S6U	100	130	7892	LC1 F400●●	600	-
150	-	350	400	414	ATS 22C48S6U	100	195	11,869	LC1 F500●●	-	800
-	200	400	500	477	ATS 22C59S6U	100	195	11,869	LC1 F630●●	-	800

(1) 将●●替换为控制电路型号：请查阅我们的“电机起动器解决方案. 控制和保护组件”产品目录。

客户关爱中心热线：400 810 1315

施耐德电气中国
Schneider Electric China
www.schneider-electric.cn

北京市朝阳区望京东路6号
施耐德电气大厦
邮编: 100102
电话: (010) 8434 6699
传真: (010) 8450 1130

Schneider Electric Building, No. 6,
East Wangjing Rd., Chaoyang District
Beijing 100102 P.R.C.
Tel: (010) 8434 6699
Fax: (010) 8450 1130

由于标准和材料的变更，文中所述特性和本资料中的图像只有经过我们的业务部门确认以后，才对我们有约束。



本手册采用生态纸印刷