

ATV御程系列变频器

御者尊享 服务全程

ATV600系列和ATV900系列

简易样本

2015.08

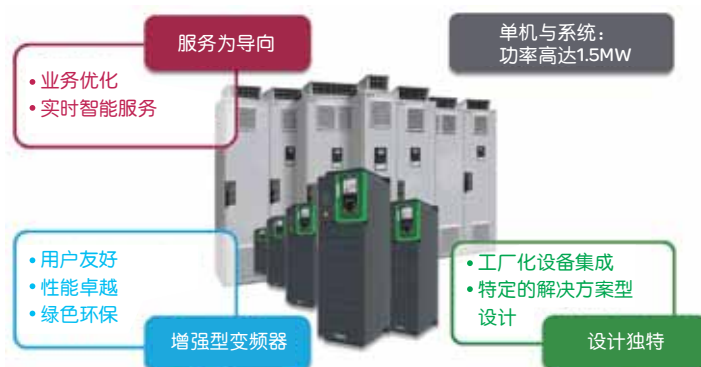


同步电机与异步电机变频器

通过管理系统运作及系统信息

逐步提高过程效率

ATV御程系列变频器旨在实现过程连续性，其创新的电力电子技术、先进的通讯能力及功能有助于轻松监控设备级到企业级能源使用状况。



优势显而易见

> 绩效优化

ATV 御程系列变频器采用创新电力电子技术，集成功率测量功能（精度 <5%）及待机模式，配有数字化服务，降低运营、维护及能源成本。

> 实时智能服务

基于以太网技术的内置式网页服务器接口，可以借助常规工具来实现过程监控。您也可以浏览能源消耗量并且自定义仪表盘，随时随地了解能源的使用状况。

100 %

通过其标准内置式以太网网页服务器实现100%连接。

> 用户友好

ATV 御程系列变频器专门针对严苛环境设计，采用紧凑的模块化结构，非常适合初装、改造或设施升级。独特的软件架构使其能够轻松地集成到系统网络中，确保信息可以被连续使用。

> 绿色环保

带有 Green Premium 绿色产品认证标签（施耐德电气绿色生态标志），确保您的设备符合诸如 RoHS-2 和 REACH 法规等各类国际环保标准。

70 %

70%的材料可回收利用，确保降低对环境的影响。



> ATV 御程系列变频器，缔造高效

ATV御程系列

不仅仅只是一款变频器

- > 轻重载完美结合 (轻载 **110%/120%**, 重载 **150%**), 选型更为灵活
- > 集成**双直流电抗器**, 更有效抑制谐波影响
- > 业界唯一标配 **3C3、3S3** 恶劣环境认证
- > **-15°C...50°C** 工作温度 (无需降容运行), 最高可达 60°C (需降容)
- > 最高运行海拔为 **4800** 米
- > 标配中文**高级图形显示终端** (IP 65 防护等级, mini-USB 端口数据传输, 数据存储及复制功能)
- > 集成功率测量功能, 实现**能耗实时监测**
- > **集成工业以太网**, 并采用**内置网页服务器**, 可实时远程操作及监控、智能调整设备最佳运行点及设备生命周期内的能耗监控
- > 通过网络安全等级 (Achilles2 级)
- > 扫描面板生成的**动态二维码**, 可即时了解并处理实时警报及故障

网页服务器

内置于变频器内, 可实时监控及调试

-15°C...50°C

-15°C...50°C工作温度 (无需降容运行), 最高可达60°C (需降容)

4800

最高运行海拔为 4800米

ATV600 选型指南

主要目标市场		• 供水及污水处理 • 石油天然气 • 采矿、冶金及建材 • 食品饮料	
			
安装类型		壁挂安装、落地安装、模块安装	
防护等级		IP00, IP21/UL 1类, IP54, IP55	
50...60 Hz线路电源的功率范围(kW/HP)		0.75...315kW / 1...500 HP	
变频器	三相: 380...480 V (kW/HP)		0.1...500 Hz
	输出频率	控制类型	标准恒转矩控制、标准变转矩控制、优化转矩模式
		异步电机	永磁(PM)电机
		同步电机	
功能	高级功能		• 精确监测过程工艺的能耗(偏差< 5%) • 过程工艺能耗的漂移检测 • 标配以太网通讯协议, 可直接访问系统配置和监测系统 • 带有实时泵工作曲线, 可优化电机工作点 • 基于实时工作点的泵优化监控功能 • 无需传感器的流量估算功能 • 以工艺单位(例如: m³/h、kWh/m³)表示测量值 • 电机端子上的过压限制 • 通过扫描动态二维码, 实现对技术文档进行浏览 • 客户自定义报表界面, 实现连续及历史数据的监测 • 预测性维护(例如: 采用PT100/1000探头进行的温度检测, 风机监测)
	集成安全功能		1: STO (安全撤除转矩) 安全等级: SIL3
		预置速度数量	16
集成输入/输出数量	模拟输入		3: 可配置为电压信号(0...10 V)或电流信号(0-20 mA), 其中2个可用于探头(PTC、PT100、PT1000或KTY84)
	逻辑输入		6
	模拟输出		2: 可配置为电压信号(0...10 V)或电流信号(0-20 mA)
	继电器输出		3
		安全输入	2: 安全功能STO
I/O扩展卡(可选)	模拟输入		2个差分模拟输入, 可通过软件配置为电压信号(-10...10 V)、电流信号(0-20 mA/4-20 mA), 或用于PTC、PT100或PT1000探头(2线制或3线制)
	逻辑输入		6: 24 V电压(正或负逻辑)
	逻辑输出		2: 可分配
继电器扩展卡(可选)	继电器输出		3: 常开触点
通讯	集成通讯协议		以太网(Modbus/TCP), Modbus串行通讯
	可选通讯协议卡		EtherNet/IP和Modbus/TCP双端口、ProfiNet、CANopen RJ45菊花链、Sub-D和螺纹端子、Profibus DP V1和DeviceNet
		高级服务	SNMP、SMTP、IPv6、内置网页服务器、DHCP、FDT/DTM
		连接方式	无线适配器、与PC、平板电脑和智能手机进行有线和无线连接
配置和运行时间工具		远程图形显示终端、内置网页服务器、DTM(设备类型管理文件)	
标准和认证		UL 508C、EN/IEC 61800-3、EN/IEC 61800-3环境类别1C2级、EN/IEC 61800-3环境类别2C3级、EN/IEC 61800-5-1、IEC 61000-3-12、IEC 60721-3、IEC 61508	
		CE、UL、CSA、Gost、EAC	
型号		ATV630, ATV630●●●F, ATV630●●●K, ATV650, ATV650●●●F	
输入电压/可接受的偏差		-15 % / +10 %	
工作温度		IP21: -15°C / +50°C (50°C-60°C 须降容)	
恶劣环境符合程度		3C3、3S3、3B1、3K6、3M1、3M2、3M3	
电磁兼容性 (EMC)		集成EMC滤波器C2、C3级	
配置和在线工具		远程图形显示终端 - 带有mini-USB端口、IP65防护等级、彩屏警告功能, 可选23种语言(标配中文)	
		SoMove调试软件、动态二维码扫描	
		可刷新语言版本	

ATV630系列 IP21/UL 类型1

电源电压380...480V 50/60Hz

采用集成C2或C3类EMC滤波器的IP 21变频器，三相380...480 V

电机			线路电源					ATV630系列		
铭牌上指示的功率			线路电流(1)		视在功率	输入浪涌 电流	额定电流 下的功耗	额定电流	最高瞬时 电流, 60s时	型号
			380 V	480 V	380 V					
ND: 轻载 (2)										
HD: 重载 (2)										
	kW	HP	A	A	kVA	A	W	A	A	
ND	0.75	1	1.5	1.3	1.1	8	21/26	2.2	2.4	ATV630U07N4
HD	0.37	1/2	0.9	0.8	0.7	8	21/26	1.5	2.3	
ND	1.5	2	3	2.6	2.2	8.3	41/28	4	4.4	ATV630U15N4
HD	0.75	1	1.7	1.5	1.2	8.3	41/28	2.2	3.3	
ND	2.2	3	4.3	3.8	3.2	8.4	60/30	5.6	6.2	ATV630U22N4
HD	1.5	2	3.1	2.9	2.4	8.4	60/30	4	6	
ND	3	-	5.8	5.1	4.2	31.5	78/31	7.2	7.9	ATV630U30N4
HD	2.2	3	4.5	4.0	3.3	31.5	78/31	5.6	8.4	
ND	4	5	7.6	6.7	5.6	32.2	97/33	9.3	10.2	ATV630U40N4
HD	3	-	6.0	5.4	4.5	32.2	97/33	7.2	10.8	
ND	5.5	7 1/2	10.4	9.1	7.6	33.2	145/36	12.7	14	ATV630U55N4
HD	4	5	8	7.2	6.0	33.2	145/36	9.3	14	
ND	7.5	10	13.8	11.9	9.9	39.9	172/44	16.5	18.2	ATV630U75N4
HD	5.5	7 1/2	10.5	9.2	7.6	39.9	172/44	12.7	19.1	
ND	11	15	19.8	17	14.1	40.4	255/51	23.5	25.9	ATV630D11N4
HD	7.5	10	14.1	12.5	10.4	40.4	255/51	16.5	24.8	
ND	15	20	27	23.3	19.4	74.5	366/59	31.7	34.9	ATV630D15N4
HD	11	15	20.6	18.1	15.0	74.5	366/59	23.5	35.3	
ND	18.5	25	33.4	28.9	24	75.5	460/67	39.2	43.1	ATV630D18N4
HD	15	20	27.7	24.4	20.3	75.5	460/67	31.7	47.6	
ND	22	30	39.6	34.4	28.6	76	505/68	46.3	50.9	ATV630D22N4
HD	19	25	34.1	29.9	24.9	76	505/68	39.2	58.8	
ND	30	40	53.3	45.9	38.2	83	640/93	61.5	67.7	ATV630D30N4
HD	22	30	40.5	35.8	29.8	83	640/93	46.3	69.5	
ND	37	50	66.2	57.3	47.6	92	796/106	74.5	82	ATV630D37N4
HD	30	40	54.8	48.3	40.2	92	796/106	61.5	92.3	
ND	45	60	79.8	69.1	57.4	110	943/121	88	96.8	ATV630D45N4
HD	37	50	67.1	59.0	49.1	110	943/121	74.5	111.8	
ND	55	75	97.2	84.2	70	176	917/131	106	116.6	ATV630D55N4
HD	45	60	81.4	71.8	59.7	176	917/131	88	132.0	
ND	75	100	131.3	112.7	93.7	187	1369/174	145	159.5	ATV630D75N4
HD	55	75	98.9	86.9	72.2	187	1369/174	106	159.0	
ND	90	125	156.2	135.8	112.9	236	1585/196	173	190.3	ATV630D90N4
HD	75	100	134.3	118.1	98.2	236	1585/196	145	217.5	
ND	110	150	201	165	121.8	325	2026	211	232	ATV630C11N4
HD	90	125	170	143	102.6	325	2026/	173	259.5	
ND	132	200	237	213	161.4	325	2755	250	275	ATV630C13N4
HD	110	150	201	165	121.8	325	2755/	180	270	
ND	160	250	284	262	201.3	325	3270	302	332	ATV630C16N4
HD	132	200	237	213	161.4	325	3270/	240	360	

(1) 标示电机功率和最大预期短路电流Isc的典型值。

(2) ND (Normal Duty): 轻载 110%负载, HD (Heavy Duty): 重载 150%负载。

(3) 更多功率、电压和防护等级的选型指南, 请参考完整《ATV御程系列ATV600/900产品目录》。



轻载:
110%, 60s

重载:
150%, 60s

ATV900 选型指南

主要目标市场		- 石油和天然气 - 矿业、建材和冶金 - 食品饮料 - 供水和污水处理 - 起重应用	
安装类型		壁挂安装、落地安装	
防护等级		IP21/UL 1类, IP54, IP55	
50...60 Hz线路电源的功率范围(kW/HP)		0.75...315/1...500	
三相: 380...480 V (kW/HP)		0.1...500 Hz	
变频器	输出频率	标准恒转矩控制, 优化转矩模式	
	控制类型	永磁(PM)电机	
	异步电机	- 在开环或闭环中过载转矩最高达180% Tn的电机控制性能 - 异步、同步、专用电机: 所有效率等级, 与品牌无关, 永磁电机、力矩电机、锥形转子电机、磁阻电机 - 集成EtherNet/IP和Modbus TCP双端口, 网络安全(Achilles 2级) - 智能集成在PlantStruxure和Foxboro Evo过程自动化系统中 - 优化能效, 检测过程工艺的能耗漂移 - 通过模块化设计的专用功能, 可对过程工艺进行调整 - 嵌入式安全功能STO SIL3 - 变频器间的通讯能力可实现主/从功能和负载平衡: - 刚性连接上的力矩平衡 - 弹性连接上的力矩平衡 - 通过动态二维码对技术文档进行上下文访问 - 客户自定义报表界面, 实现连续及历史数据的监测 - 预测性维护(例如: 采用PT100/1000探头进行的温度检测, 风机监测等)	
	同步电机		
功能	高级功能	1: STO (安全撤除转矩)SIL3	
		16	
集成I/O数量	模拟输入	3: 可配置为电压(0...±10 V)或电流(0-20 mA/4-20 mA), 包括2个可用于探头(PTC、PT100、PT1000或KTY84)	
	数字输入	8: 电压 24 V $\overline{\text{---}}$ (正逻辑或负逻辑)	
	数字输出	1: 可分配	
	模拟输出	2: 可配置为电压(0...10 V)或电流(0-20 mA)	
	继电器输出	3: 1个采用常开/常闭触点, 2个采用常开触点	
I/O扩展卡(可选)	安全功能输入	2: 用于安全功能STO	
	模拟输入	2个差分模拟输入, 可通过软件配置为电流(0-20 mA/4-20 mA)或探头(PTC、PT100或PT1000, 2线或3线制)	
	数字输入	6: 电压 24 V $\overline{\text{---}}$ (正逻辑或负逻辑)	
	数字输出	2: 可分配	
	继电器输出	3: 常开触点	
通信	集成的通讯协议	EtherNet/IP和Modbus/TCP双端口、Modbus串行连接	
可选通讯协议卡		PROFINET、CANopen RJ45菊花链、Sub-D和螺纹端子、Profibus DP V1、EtherCAT和DeviceNet	
配置和在线工具		远程图形显示终端、内置网页服务器、DTM(设备类型管理文件)、SoMove软件	
标准和认证		UL 508C、EN/IEC 61800-3、EN/IEC 61800-3环境1类别C2、EN/IEC 61800-3环境2类别C3、EN/IEC 61800-5-1、IEC 61000-3-12、IEC 60721-3、IEC 61508、IEC 13849-1、REACH	
型号		ATV930, ATV930●●●C, ATV930●●●F, ATV950, ATV950●●●F	

ATV930系列 IP21 / UL 类型1

电源电压380...480V 50/60Hz



轻载：
120%，60s

重载：
150%，60s

采用集成C2或C3类EMC滤波器的IP21变频器，三相380...480V									
电机			线路电源				ATV930系列		
铭牌上指示的功率			线路电流 (1)		视在功率	最大预期短路Isc	额定电流	最高瞬时电流, 60s时	型号
			ND: 轻载 (2)	HD: 重载 (2)					
kW	HP		A	A	kVA	kA	A	A	
三相电源电压: 380...480 V 50/60 Hz									
ND	0.75	1	1.5	1.3	1.1	50	2.2	2.6	ATV930U07N4
HD	0.37	0.5	0.9	0.8	0.7	50	1.5	2.3	
ND	1.5	2	3	2.6	2.2	50	4	4.8	ATV930U15N4
HD	0.75	1	1.7	1.5	1.2	50	2.2	3.3	
ND	2.2	3	4.3	3.8	3.2	50	5.6	6.7	ATV930U22N4
HD	1.5	2	3.1	2.9	2.4	50	4	6	
ND	3	–	5.8	5.1	4.2	50	7.2	8.6	ATV930U30N4
HD	2.2	3	4.5	4	3.3	50	5.6	8.4	
ND	4	5	7.6	6.7	5.6	50	9.3	11.2	ATV930U40N4
HD	3	–	6	5.4	4.5	50	7.2	10.8	
ND	5.5	7.5	10.4	9.1	7.6	50	12.7	15.2	ATV930U55N4
HD	4	5	8	7.2	6.0	50	9.3	14	
ND	7.5	10	13.8	11.9	9.9	50	16.5	19.8	ATV930U75N4
HD	5.5	7.5	10.5	9.2	7.6	50	12.7	19.1	
ND	11	15	19.8	17	14.1	50	23.5	28.2	ATV930D11N4
HD	7.5	10	14.1	12.5	10.4	50	16.5	24.8	
ND	15	20	27	23.3	19.4	50	31.7	38	ATV930D15N4
HD	11	15	20.6	18.1	15.0	50	23.5	35.3	
ND	18.5	25	33.4	28.9	24	50	39.2	47	ATV930D18N4
HD	15	20	27.7	24.4	20.3	50	31.7	47.6	
ND	22	30	39.6	34.4	28.6	50	46.3	55.6	ATV930D22N4
HD	18.5	25	34.1	29.9	24.9	50	39.2	58.8	
ND	30	40	53.3	45.9	38.2	50	61.5	73.8	ATV930D30N4
HD	22	30	40.5	35.8	29.8	50	46.3	69.5	
ND	37	50	66.2	57.3	47.6	50	74.5	89.4	ATV930D37N4
HD	30	40	54.8	48.3	40.2	50	61.5	92.3	
ND	45	60	79.8	69.1	57.4	50	88	105.6	ATV930D45N4
HD	37	50	67.1	59.0	49.1	50	74.5	111.8	
ND	55	75	97.2	84.2	70	50	106	127.2	ATV930D55N4
HD	45	60	81.4	71.8	59.7	50	88	132	
ND	75	100	131.3	112.7	93.7	50	145	174	ATV930D75N4
HD	55	75	98.9	86.9	72.2	50	106	159	
ND	90	125	156.2	135.8	112.9	50	173	207.6	ATV930D90N4
HD	75	100	134.3	118.1	98.2	50	145	217.5	
ND	110	150	201	165	121.8	50	211	253	ATV930C11N4C (3)
HD	90	125	170	143	102.6	50	173	259.5	
ND	132	200	237	213	161.4	50	250	300	ATV930C13N4C (3)
HD	110	150	201	165	121.8	50	211	270	
ND	160	250	284	262	201.3	50	302	362	ATV930C16N4C (3)
HD	132	200	237	213	161.4	50	250	360	

(1) 标示电机功率和最大预期短路电流Isc的典型值。

(2) ND (Normal Duty): 轻载 120%负载, HD (Heavy Duty): 重载 150%负载。

(3) ATV930C11N4C...C16N4C不标配制动单元。

电气配合附件

电机起动器：断路器 + 接触器 + 变频器						
电机		变频器	断路器		接触器	
功率(1)		型号	型号(2)	额定值	Irm	型号
kW	HP			A	A	
三相电源电压：380...415 V 50/60 Hz						
0.75	1	ATV630U07N4	GV2L07	2.5	33.5	LC1D09●●
1.5	2	ATV630U15N4	GV2L08	4	51	LC1D09●●
2.2	3	ATV630U22N4	GV2L10	6.3	78	LC1D09●●
3	-	ATV630U30N4	GV2L14	10	138	LC1D09●●
5	5	ATV630U40N4	GV2L14	10	138	LC1D09●●
5.5	7 1/2	ATV630U55N4	GV2L16	14	170	LC1D09●●
7.5	10	ATV630U75N4	GV2L20	18	223	LC1D18●●
11	15	ATV630D11N4	GV2L22	25	327	LC1D25●●
15	20	ATV630D15N4	GV3L32	32	448	LC1D25●●
18.5	25	ATV630D18N4	GV3L40	40	560	LC1D40A●●
22	30	ATV630D22N4	GV3L50	50	700	LC1D50A●●
30	40	ATV630D30N4	GV3L65	65	910	LC1D50A●●
37	50	ATV630D37N4	NS80HMA	80	1000	LC1D65A●●
45	60	ATV630D45N4	NSX100●MA100	100	1300	LC1D80●●
55	75	ATV630D55N4	NSX160●MA150	150	1500	LC1D115●●
75	100	ATV630D75N4	NSX160●MA150	150	1500	LC1D115●●
90	125	ATV630D90N4	NSX250●MA220	220	2420	LC1F185●●
110	150	ATV630C11N4	NSX250●MA220	220	1980	LC1F225●●
132	200	ATV630C13N4	NSX400●Micrologic 1.3M	320	1920	LC1F265●●
160	250	ATV630C16N4	NSX400●Micrologic 1.3M	320	1920	LC1F330●●
三相电源电压：380...415V 50/60Hz						
0.75	1	ATV930U07N4	GV2L07	2.5	33.5	LC1D09●●
1.5	2	ATV930U15N4	GV2L08	4	51	LC1D09●●
2.2	3	ATV930U22N4	GV2L10	6.3	78	LC1D09●●
3	-	ATV930U30N4	GV2L14	10	138	LC1D09●●
4	5	ATV930U40N4	GV2L14	10	138	LC1D09●●
5.5	7.5	ATV930U55N4	GV2L16	14	170	LC1D18●●
7.5	10	ATV930U75N4	GV2L20	18	223	LC1D18●●
11	15	ATV930D11N4	GV2L22	25	327	LC1D25●●
15	20	ATV930D15N4	GV3L32	32	448	LC1D25●●
18.5	25	ATV930D18N4	GV3L40	40	560	LC1D40A●●
22	30	ATV930D22N4	GV3L50	50	700	LC1D50A●●
30	40	ATV930D30N4	GV3L65	65	910	LC1D50A●●
37	50	ATV930D37N4	NS80HMA	80	1000	LC1D65A●●
45	60	ATV930D45N4	NSX100●MA100	100	1300	LC1D80●●
55	75	ATV930D55N4	NSX160●MA150	150	1500	LC1D115●●
55	75	ATV930D55N4C	NSX160●MA150	150	1500	LC1D115●●
75	100	ATV930D75N4	NSX160●MA150	150	1500	LC1D115●●
75	100	ATV930D75N4C	NSX160●MA150	150	1500	LC1D115●●
90	125	ATV930D90N4	NSX250●MA220	220	2420	LC1F185●●
90	125	ATV930D90N4C	NSX250●MA220	220	2420	LC1F185●●
110	150	ATV930C11N4C	NSX250●MA220	220	2860	LC1F185●●
132	200	ATV930C13N4C	NSX400●Micrologic 1.3-M	320	3500	LC1F265●●
160	250	ATV930C16N4C	NSX400●Micrologic 1.3-M	320	4000	LC1F265●●

(1) 400 V 50/60 Hz 4极电机的标准额定功率值。
该值按NEC(国家电气规范, National Electrical Code)以HP(马力)表示。
(2) 如要补全型号, 应将圆点更换为与断路器的短路性能相对应的字母(F、N、H、S或L)。符合标准IEC 60947-2的断路器的分断容量。

机械安装数据



ATV630的机械尺寸(带顶盖)			
型号	尺寸	宽×高×深	重量
		mm/in	kg/lb
IP 21变频器 380...480 V			
ATV630U07N4	S1	144×350×203	4.5
		5.67×13.78×7.99	9.9
ATV630U15N4	S1	144×350×203	4.5
		5.67×13.78×7.99	9.9
ATV630U22N4	S1	144×350×203	4.5
		5.67×13.78×7.99	9.9
ATV630U30N4	S1	144×350×203	4.6
		5.67×13.78×7.99	10.1
ATV630U40N4	S1	144×350×203	4.6
		5.67×13.78×7.99	10.1
ATV630U55N4	S1	144×350×203	4.7
		5.67×13.78×7.99	10.4
ATV630U75N4	S2	171×409×233	7.7
		6.73×16.10×9.17	17
ATV630D11N4	S2	171×409×233	7.7
		6.73×16.10×9.17	17
ATV630D15N4	S3	211×546×232	13.6
		8.31×21.50×9.13	30
ATV630D18N4	S3	211×546×232	14.2
		8.31×21.50×9.13	31.3
ATV630D22N4	S3	211×546×232	14.3
		8.31×21.50×9.13	31.5
ATV630D30N4	S4	226×673×271	28
		8.90×26.50×10.67	61.7
ATV630D37N4	S4	226×673×271	28.2
		8.90×26.50×10.67	62.2
ATV630D45N4	S4	226×673×271	28.7
		8.90×26.50×10.67	63.3
ATV630D55N4	S5	290×922×323	56.5
		11.42×36.30×12.72	124.6
ATV630D75N4	S5	290×922×323	58
		11.42×36.30×12.72	127.9
ATV630D90N4	S5	290×922×323	58.5
		11.42×36.30×12.72	129
ATV630C11N4	S6	320×852×390	80
		12.60×33.54×15.35	176.4
ATV630C13N4	S6	320×852×390	80
		12.60×33.54×15.35	176.4
ATV630C16N4	S6	320×852×390	80
		12.60×33.54×15.35	176.4

ATV930的机械尺寸（带顶盖）			
型号	尺寸	宽×高×深	重量
		mm/in	kg/lb
IP 21变频器 380...480 V			
ATV930U07N4	S1	144×350×206	4.5
		5.67×13.78×8.11	10
ATV930U15N4	S1	144×350×206	4.5
		5.67×13.78×8.11	10
ATV930U22N4	S1	144×350×206	4.5
		5.67×13.78×8.11	10
ATV930U30N4	S1	144×350×206	4.6
		5.67×13.78×8.11	10.14
ATV930U40N4	S1	144×350×206	4.6
		5.67×13.78×8.11	10.14
ATV930U55N4	S1	144×350×206	4.7
		5.67×13.78×8.11	10.36
ATV930U75N4	S2	171×409×236	7.7
		6.73×16.10×9.29	16.98
ATV930D11N4	S2	171×409×236	7.7
		6.73×16.10×9.29	16.98
ATV930D15N4	S3	211×545.9×235	13.6
		8.31×21.49×9.25	29.98
ATV930D18N4	S3	211×545.9×235	14.2
		8.31×21.49×9.25	31.31
ATV930D22N4	S3	211×545.9×235	14.3
		8.31×21.49×9.25	31.53
ATV930D30N4	S4	226×673×274	28
		8.90×26.50×10.79	61.73
ATV930D37N4	S4	226×673×274	28.2
		8.90×26.50×10.79	62.17
ATV930D45N4	S4	226×673×274	28.7
		8.90×26.50×10.79	63.27
ATV930D55N4	S5	290×922×325.5	57.5
		11.42×36.30×12.81	126.77
ATV930D75N4	S5	290×922×325.5	59
		11.42×36.30×12.81	125.66
ATV930D90N4	S5	290×922×325.5	59.5
		11.42×36.30×12.81	131.17
ATV930C11N4C	S6	320×852×393	82
		12.60×33.54×15.47	180.78
ATV930C13N4C	S6	320×852×393	82
		12.60×33.54×15.47	180.78
ATV930C16N4C	S6	320×852×393	82
		12.60×33.54×15.47	180.78

变频器安装时，上方及下方须预留最小自由空间：100 mm / 3.94 in

产品型号

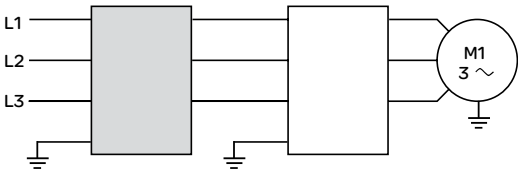
产品型号说明

		ATV	XXX	D	75	N4	E
产品系列		ATV					
产品类型							
630/930	标准产品，壁挂式/落地安装方式						
650/950	IP 55/IP54变频器，壁挂式/落地安装方式，适用恶劣环境						
660/960	变频系统						
680/980	低谐波变频系统/能量反馈变频系统						
额定功率的因数							
U	功率 × 0.1						
D	功率 × 1						
C	功率 × 10						
M	功率 × 100						
T	功率 × 1000						
额定功率							
		07 - 11 - 13 - 15 - 16 - 18 - 22 - 30 - 37 - 40 - 45 - 55 - 75 - 90					
进线电压							
M3	200 V (208...240 Vac)						
N4	400 V (380...480 Vac)						
Y6	500 V (500...690 Vac)						
产品变化形式							
E	带负荷开关的ATV650/950 (在落地式安装产品中是标配负荷开关)						
F	ATV御程系列采用落地安装方式						

滤波器

• 输入EMC滤波器

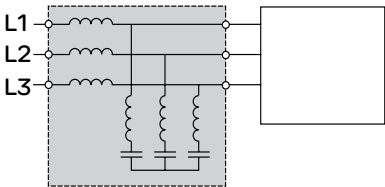
VW3 A4 7●●



• 无源滤波器

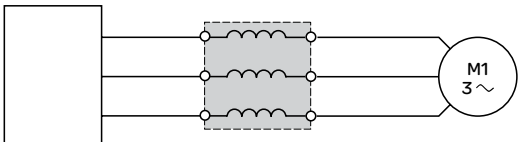
THDI < 5% 或 10%

VW3 A4 6●●



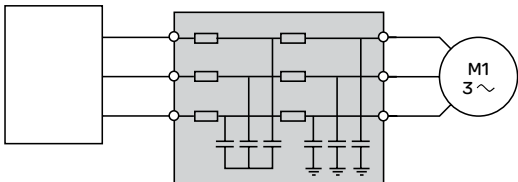
• 输出Dv/Dt滤波器， 共模滤波器

VW3 A5 3●●



• 输出正弦滤波器

VW3 A5 4●●



选件组合

异步或同步电机变频器(ATV御程系列)

ATV 御程系列 IP 21/UL 1类变频器选件的可能组合表							
电机		变频器	选件				
kW	HP		无源滤波器50Hz		附加的EMC滤波器	dv/dt 滤波器	正弦滤波器
			THDI < 10 %	THDI < 5 %			
三相电源电压：380...480V 50/60Hz - IP 21/UL 1类							
0.75	1	ATV630/930U07N4	VW3A46101	VW3A46120	VW3A4701	VW3A5301	VW3A5401
1.5	2	ATV630/930U15N4	VW3A46101	VW3A46120	VW3A4701	VW3A5301	VW3A5401
2.2	3	ATV630/930U22N4	VW3A46101	VW3A46120	VW3A4701	VW3A5301	VW3A5401
3	-	ATV630/930U30N4	VW3A46101	VW3A46120	VW3A4702	VW3A5302	VW3A5402
4	5	ATV630/930U40N4	VW3A46102	VW3A46121	VW3A4702	VW3A5302	VW3A5402
5.5	7.5	ATV630/930U55N4	VW3A46102	VW3A46121	VW3A4702	VW3A5302	VW3A5402
7.5	10	ATV630/930U75N4	VW3A46103	VW3A46122	VW3A4703	VW3A5303	VW3A5403
11	15	ATV630/930D11N4	VW3A46104	VW3A46123	VW3A4703	VW3A5303	VW3A5403
15	20	ATV630/930D15N4	VW3A46105	VW3A46124	VW3A4703	VW3A5304	VW3A5404
18.5	25	ATV630/930D18N4	VW3A46106	VW3A46125	VW3A4704	VW3A5304	VW3A5404
22	30	ATV630/930D22N4	VW3A46107	VW3A46126	VW3A4704	VW3A5304	VW3A5404
30	40	ATV630/930D30N4	VW3A46108	VW3A46127	VW3A4705	VW3A5305	VW3A5405
37	50	ATV630/930D37N4	VW3A46109	VW3A46128	VW3A4706	VW3A5305	VW3A5405
45	60	ATV630/930D45N4	VW3A46110	VW3A46129	VW3A4706	VW3A5305	VW3A5405
55	75	ATV630/930D55N4	VW3A46111	VW3A46130	VW3A4707	VW3A5306	VW3A5406
75	100	ATV630/930D75N4	VW3A46112	VW3A46131	VW3A4708	VW3A5306	VW3A5406
90	125	ATV630/930D90N4	VW3A46113	VW3A46132	VW3A4708	VW3A5306	VW3A5406
110	150	ATV630/930C11N4	VW3A46114	VW3A46133	VW3A4709	VW3A5307	VW3A5407
132	200	ATV630/930C13N4	VW3A46115	VW3A46134	VW3A4709	VW3A5307	VW3A5407
160	250	ATV630/930C16N4	VW3A46116	VW3A46135	VW3A4710	VW3A5307	VW3A5407

注：其它电压等级标准型产品选件组合参见ATV 御程系列产品目录。另如需A版本无源滤波器，请咨询施耐德电气当地销售办事处。

输入/输出扩展选件卡	
描述	型号
逻辑和模拟I/O选件卡	VW3A3203
继电器输出选件卡	VW3A3204



通讯选件卡列表	
描述	型号
EtherNet/IP 和 Modbus TCP 双端口	VW3A3720
CANopen 菊花链	VW3A3608
CANopen SUB-D	VW3A3618
CANopen 螺钉安装方式	VW3A3628
PROFINET	VW3A3627
PROFIBUS DP V1	VW3A3607
DeviceNet	VW3A3609



选件卡的兼容性列表			
选件卡类型	逻辑个模拟I/O卡 VW3A3203 (1)	继电器输出卡 VW3A3204 (1)	通讯卡 VW3A3720 和 VW3A36.. (2)
逻辑个模拟I/O卡 VW3A3203			
继电器输出卡 VW3A3204			
通讯卡 VW3A3720 和 VW3A36..			

可能组合

不可能组合

(1) 涉及2种类型选件卡的最大组合数量为2。
(2) 涉及2种类型选件卡的最大组合数量为1。

客户关爱中心热线：400 810 1315

施耐德电气(中国)有限公司
Schneider Electric (China) Co.,Ltd.
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