

变频器与软起动器

产品目录



精确而可靠的电机和电气回路控制

ATS 系列软起动器和 **ATV** 系列变频器可以实现更出色的 **简便性**、**紧凑性**、**开放性** 和 **灵活性**：

上电即起动的版本、PowerSuite 软件包、多种通讯网络……
……如此丰富的功能，为您提高生产率做好了准备！

ATS、 ATV

简单机械
>>> 紧凑型



ATS 01
软起动器
■ 0.37 至 75 kW



ATV 11
变频器
■ 0.18 至 2.2 kW



ATV 31
变频器
■ 0.18 至 15 kW

泵和通风机械
>>> 专用型



ATS 48
软起动器
■ 4 至 1,200 kW



ATV 38
变频器
■ 0.75 至 315 kW

复杂、大功率的机械
>>> 高性能



ATV 71
变频器
■ 0.37 至 500 kW

基本选型指导
简化的选型指导让
您可以快速选择软
起动器和变频器。

目录

软起动器与变频器

ATS/ATV选择指导	2至3
■ ATS 01 软起动器	4至5
■ ATS 48 软起动器	6至7
■ ATV 11 变频器	8至9
■ ATV 31 变频器	10至11
■ ATV 38 变频器	12至13
■ ATV 71 变频器	14至19
■ 对话工具与通讯	20至23



PowerSuite:

您只需要一个软件包就可以设置所有的 ATS 与 TeSys®U 型软起动器以及所有的 ATV 变频器。

一点就透，简单的操作界面

- 简化的参数进入
- 设置准备与打印输出
- 文件比较
- 相似应用设置的快速复制
- 远程监视等



选型指导

机械类型

简单机械



软启动器/变频器

软启动/软停止单元

变频器

ATS 01



ATV 11



ATV 31



对于 50/60 Hz 供电线路的电源电压范围

单相 110...480 V
三相 110...690 V

单相 100...120 V
单相 200...240 V
三相 200...230 V

单相 200...240 V
三相 200...240 V
三相 380...500 V
三相 525...600 V

电机功率

0.37...75 kW

0.18...2.2 kW

0.18...15 kW

变频器

输出频率

—

0.5...200 Hz

0.5...500 Hz

控制类型

异步电机

—

无传感器的磁通矢量控制

同步电机

—

—

—

瞬时过转矩

—

150...170% 的电机额定转矩

170...200% 的电机额定转矩

功能

功能数量

1

26

50

预置多段速度的数目

—

4

16

I/O 的数目

模拟输入

—

1

3

逻辑输入

3

4

6

模拟输出

—

—

1

逻辑输出

1

1

—

继电器输出

1

1

2

通讯

集成通讯协议

—

—

Modbus 与 CANopen

可选配件

与 TeSys U 型起动器组合使用

—

DeviceNet, Ethernet TCP/IP, Fipio, Profibus DP

可选控制卡

—

—

—

标准与认证

IEC/EN 60947-4/2
C-TICK - CSA - UL
CE - CCC

EN 50178, EN 61800-3
EN 55011 - EN 55022
B类与A类 gr.1
NOM 117 - C-TICK - CSA
UL - N998 - CE

EN 50178, EN 61800-3
EN 55011 - EN 55022:
A类, B类 (带附件)
C-TICK - UL - N998 - CE - CSA

泵和通风机械		复杂的大功率机械
		
软启动/软停止单元		变频器
ATS 48 		ATV 38 
ATV 71  		
三相 230...415 V 三相 208...690 V		三相 380...460 V
4...1200 kW		0.75...315 kW
—		0.1...500 Hz
TCS (力矩控制系统)		无传感器的磁通矢量控制
—		—
—		110%的电机额定转矩，持续60秒
36		44
—		8
1个PTC 探头		2...3
4		4...6
1		1...2
2		0...1
3		2
Modbus		Modbus
DeviceNet, Ethernet TCP/IP, Fipio, Profibus DP		Ethernet TCP/IP, Modbus/Uni-Telway, Lonworks, METASYS N2, CANopen, AS-Interface, Profibus DP, DeviceNet, Fipio, Modbus Plus, INTERBUS
—		多泵控制卡 可编程控制卡 I/O 扩展卡
IEC/EN 60947-4-2 EMC A类与B类 DNV - C-TICK - GOST CCIB - NOM - UL - CE CCC - CSA		EN 50178 IEC/EN 61800-3 (环境1与2, C1至C3) EN 55011 A类 EN 55022 B类 UL-N998-CE
		单相 200...240 V 三相 200...240 V 三相 380...480 V
		0.37...500 kW
		0.1...1000 Hz
		有 / 无传感器的磁通矢量控制，多点 V/F 控制 (2 点或 5 点)，ENA 系统
		无速度反馈的矢量控制
		200%的电机额定转矩，持续2秒； 170%的电机额定转矩，持续60秒
		> 150
		16
		2...4
		6...20
		1...3
		0...8
		2...4
		Modbus 与 CANopen
		Ethernet TCP/IP, Modbus/Uni-Telway, Fipio, Modbus Plus, Profibus DP, DeviceNet, INTERBUS
		编码器接口卡 I/O 扩展卡 可编程控制卡
		IEC/EN 61800-5-1, IEC/EN 61800-3 (环境1与2, C1至C3) EN 55011, EN 55022, IEC/EN 61000-4-2/4-3/4-4/4-5/4-6/4-11 CE, UL, CSA, DNV, C-Tick, NOM 117, GOST

ATS 01

0.37至75 kW

简单机械
软起动器

尺寸 (单位: mm)	宽x 长 x 高
ATS01 N103FT / N106 FT	22.5 x 100 x 100
N109FT / N112 FT	45 x 124 x 130
N206 ●● / N209 ●● / N212 ●●	
N222 ●●/ N232 ●●	45 x 154 x 130



起动器类型						软起动器	软启动/软停止单元			
电机功率						0.37至11 kW	0.75至15 kW			
防护等级						I P 20				
峰值电流降低						否 (1 个受控相)	是 (2 个受控相)			
可调的起动时间						1...5 s	1...10 s			
可调的停车时间						否: 自由停车	是: 1...10 s			
可调的起动转矩						30...80%的直接起动				
逻辑输入						—	3个逻辑输入（运行，停车与起动提升）			
逻辑输出						—	1个逻辑输出			
继电器输出						—	1个继电器输出			
控制电源电压						110...240 VAC ± 10%, 24 VDC ± 10%	内置			
电源电压						单相 110...230 V				
电机功率										
230 V										
额定电流										
kW										
(IcL)										
0.37					3 A	ATS01N103FT				
0.75					6 A	ATS01N106FT				
1.1					9 A	ATS01N109FT				
1.5					12 A	ATS01N112FT				
2.2					25 A	ATS01N112FT				
电源电压						110...230 V	三相 200...240 V	三相 380... 415 V	三相 440... 480 V	
电机功率										
210 V	230 V		400 V	460 V	额定电流 (IcL)					
HP	kW	HP	kW	HP						
—	0.37-0.55	0.5/锡	1.1	0.5-1.5	3 A					
0.5	0.75-1.1	1-1.5	2.2-3	2-3	6 A					
1	1.5	2	4	5	9 A	ATS01N103FT	—	—	—	
0.5	0.75-1.1	1-1.5	2.2-3	2-3	6 A	ATS01N106FT	ATS01N206LU	ATS01N206QN	ATS01N206RT	
1	1.5	2	4	5	9 A	ATS01N109FT	ATS01N209LU	ATS01N209QN	ATS01N209RT	
1.5	2.2	3	5.5	7.5	12 A	ATS01N112FT	ATS01N212LU	ATS01N212QN	ATS01N212RT	
—	4-5.5	5-7.5	7.5-11	10-15	22 A	—	ATS01N222LU	ATS01N222QN	ATS01N222RT	
2-3	3-4-5.5	5-7.5	7.5-9-11	10-15	25A	ATS01N112FT	—	—	—	
—	7.5	10	15	20	32 A	—	ATS01N232LU	ATS01N232QN	ATS01N232RT	

软起动器



尺寸 (单位: mm)	宽x 长 x 高
ATS01 N230 ●● / N244 ●●	180 x 146 x 126
N272 ●● / N285 ●●	180 x 254.5 x 126

软起动器类型							软起动/软停止单元	
电机功率							15至75 kW	
防护等级							IP 20 , 在前面板上	
峰值电流降低							是	
可调的起动时间与停车时间							1...25 s	
可调的起动转矩							30...80% 的直接起动	
逻辑输入							2 个逻辑输入 (运行与停车)	
继电器输出							1个继电器输出	
控制电源电压							110 VDC 毫10%	内置于起动器中
电源电压							三相 230...690 V	三相 400 V
电机功率								
230 V		400 V		460 V	690 V	额定电流		
kW	HP	kW	HP	HP	kW	(IcL)		
7.5	10	15	15	20	30	32 A	ATS01N230LY	—
11	15	22	25	30	37	44 A	ATS01N244LY	ATS01N244Q
18.5	25	37	40	50	55	72 A	ATS01N272LY	ATS01N272Q
22	30	45	50	60	75	85 A	ATS01N285LY	ATS01N285Q

与TeSys U配合的软起动器



尺寸 (单位: mm)	宽x 长 x 高
ATSU01 N206LT / N209LT / N212LT	45 x 124 x 130
N222LT / N232LT	45 x 154 x 130

起动器类型					软起动/软停止单元			
电机功率					0.75至15 kW			
防护等级					IP 20			
峰值电流降低					是			
可调的起动时间与停车时间					1...10 s			
可调的起动转矩					30...80% 的DOL电机起动转矩			
逻辑输入					3个逻辑输入 (运行, 停车与起动提升)			
逻辑输出					1个逻辑输出			
继电器输出					1个继电器输出			
控制电源电压					内置于起动器中			
型号					软起动/软停止单元	TeSys U型起动器-控制器		电源连接器
						电源底座	控制单元 t (1)	在ATSU与TeSys U型之间
电源电压					三相 200...480 V			
电机功率								
230 V		400 V		460 V	额定电流 (IcL)			
kW	HP	kW	HP					
0.75	1	1.5	2	6 A	ATSU01N206LT	LUB12	LUC●05BL	VW3G4104
1.1	1.5	2.2	3	6 A	ATSU01N206LT	LUB12	LUC●12BL	
1.5	2	3	—	9 A	ATSU01N209LT	LUB12	LUC●12BL	VW3G4104
—		4	5	9 A	ATSU01N209LT	LUB12	LUC●12BL	
2.2	3	—	—	12	ATSU01N212LT	LUB12	LUC●12BL	VW3G4104
3	—	5.5	7.5	12 A	ATSU01N212LT	LUB32	LUC●18BL	
4	5	7.5	10	22 A	ATSU01N222LT	LUB32	LUC●18BL	VW3G4104
5.5	7.5	11	15	22 A	ATSU01N222LT	LUB32	LUC●32BL	
7.5	10	15	20	32 A	ATSU01N232LT	LUB32	LUC●32BL	VW3G4104

(1) 在组成型号时, 对于标准控制单元, 使用 “A” 替换型号中的 ●; 对于多功能单元, 使用 “M” 替换型号中的 ●; 对于高级单元, 使用 “B” 替换型号中的 ●。

ATS 48

4 至1200 kW

泵和通风设备

软起动/软停止单元

尺寸 (单位: mm)			宽× 长 × 高
ATS48	D17Q	D47Q	尺寸 A: 160 x 275 x 190
	D62Q至C11Q		尺寸 B: 190 x 290 x 235
	C14Q至C17Q		尺寸 C: 200 x 340 x 265
	C21Q至C32Q		尺寸 D: 320 x 380 x 265
	C41Q至C66Q		尺寸 E: 400 x 670 x 300
	C79Q至M12Q		尺寸 F: 770 x 890 x 315



电源电压 应用类型			三相230... 415 V (1)			
			标准		严厉 (2)	
起动机控制电源电压			220...415 V			
			IP 20: ATS48D17 ●至ATS48C11 ●起动机 IP 00: ATS48C14 ●至ATS48M12 ●起动机			
EMC	电机热保护		10级		20级	
	A类		全系列			
	B类		ATS48D17Q-ATS48C17Q之间			
起动模式			转矩控制（TCS专利技术：转矩控制系统）			
I/O	模拟输入		1个PTC探头			
	逻辑输入		4个逻辑输入，其中2个可以配置			
	逻辑输出		2个可配置的逻辑输出			
	模拟输出		1个模拟输出			
	继电器输出		3个继电器输出，其中2个可以配置			
对话工具			集成的或远程显示终端，或PowerSuite软件包			
通讯	集成通讯协议		Modbus			
	可选配件		DeviceNet, Ethernet TCP/IP, Fipio, Profibus DP			
电机功率						
230 V	400 V	额定电流				
kW	kW	(IcL)				
3	5.5	12 A	—		ATS48D17Q	尺寸 A
4	7.5	17 A	ATS48D17Q	尺寸 A	ATS48D22Q	尺寸 A
5.5	11	22 A	ATS48D22Q	尺寸 A	ATS48D32Q	尺寸 A
7.5	15	32 A	ATS48D32Q	尺寸 A	ATS48D38Q	尺寸 A
9	18.5	38 A	ATS48D38Q	尺寸 A	ATS48D47Q	尺寸 A
11	22	47 A	ATS48D47Q	尺寸 A	ATS48D62Q	尺寸 B
15	30	62 A	ATS48D62Q	尺寸 B	ATS48D75Q	尺寸 B
18.5	37	75 A	ATS48D75Q	尺寸 B	ATS48D88Q	尺寸 B
22	45	88 A	ATS48D88Q	尺寸 B	ATS48C11Q	尺寸 B
30	55	110 A	ATS48C11Q	尺寸 B	ATS48C14Q	尺寸 C
37	75	140 A	ATS48C14Q	尺寸 C	ATS48C17Q	尺寸 C
45	90	170 A	ATS48C17Q	尺寸 C	ATS48C21Q	尺寸 D
55	110	210 A	ATS48C21Q	尺寸 D	ATS48C25Q	尺寸 D
75	132	250 A	ATS48C25Q	尺寸 D	ATS48C32Q	尺寸 D
90	160	320 A	ATS48C32Q	尺寸 D	ATS48C41Q	尺寸 E
110	220	410 A	ATS48C41Q	尺寸 E	ATS48C48Q	尺寸 E
132	250	480 A	ATS48C48Q	尺寸 E	ATS48C59Q	尺寸 E
160	315	590 A	ATS48C59Q	尺寸 E	ATS48C66Q	尺寸 E
—	355	660 A	ATS48C66Q	尺寸 E	ATS48C79Q	尺寸 F
220	400	790 A	ATS48C79Q	尺寸 F	ATS48M10Q	尺寸 F
250	500	1000 A	ATS48M10Q	尺寸 F	ATS48M12Q	尺寸 F
355	630	1200 A	ATS48M12Q	尺寸 F	—	

- (1) 可在三角形电机接法连接软起动器
- (2) 起动时间大于30秒 (风扇, 大惯性机械与压缩机)

附件



附件	远程显示终端
型号	VW3G48101

软起动 / 软停止单元

尺寸 (单位: mm)		x 长 x 高
ATS48	D17Q至D47Q	尺寸 A: 160 x 275 x 190
	D62Q至C11Q	尺寸 B: 190 x 290 x 235
	C14Q至C17Q	尺寸 C: 200 x 340 x 265
	C21Q至C32Q	尺寸 D: 320 x 380 x 265
	C41Q至C66Q	尺寸 E: 400 x 670 x 300
	C79Q至M12Q	尺寸 F: 770 x 890 x 315



电源电压 应用类型												三相208...690 V (1)					
												标准		重载			
起动机控制电源电压												110...230 V					
特性												与230...415 V起动器的特性相同					
电机功率																	
208 V	230 V	460 V	575 V	230 V	400 V	440 V	500 V	525 V	660 V	690 V	额定电流						
HP				kW							(IcL)						
2	3	7.5	10	3	5.5	5.5	7.5	7.5	9	11	12 A	–	ATS48D17Y	尺寸 A	ATS48D17Y	尺寸 A	
3	5	10	15	4	7.5	7.5	9	9	11	15	17 A	ATS48D17Y	尺寸 A	ATS48D22Y	尺寸 A	ATS48D22Y	尺寸 A
5	7.5	15	20	5.5	11	11	11	11	15	18.5	22 A	ATS48D22Y	尺寸 A	ATS48D32Y	尺寸 A	ATS48D32Y	尺寸 A
7.5	10	20	25	7.5	15	15	18.5	18.5	22	22	32 A	ATS48D32Y	尺寸 A	ATS48D38Y	尺寸 A	ATS48D38Y	尺寸 A
10	–	25	30	9	18.5	18.5	22	22	30	30	38 A	ATS48D38Y	尺寸 A	ATS48D47Y	尺寸 A	ATS48D47Y	尺寸 A
–	15	30	40	11	22	22	30	30	37	37	47 A	ATS48D47Y	尺寸 A	ATS48D62Y	尺寸 B	ATS48D62Y	尺寸 B
15	20	40	50	15	30	30	37	37	45	45	62 A	ATS48D62Y	尺寸 B	ATS48D75Y	尺寸 B	ATS48D75Y	尺寸 B
20	25	50	60	18.5	37	37	45	45	55	55	75 A	ATS48D75Y	尺寸 B	ATS48D88Y	尺寸 B	ATS48D88Y	尺寸 B
25	30	60	75	22	45	45	55	55	75	75	88 A	ATS48D88Y	尺寸 B	ATS48C11Y	尺寸 B	ATS48C11Y	尺寸 B
30	40	75	100	30	55	55	75	75	90	90	110 A	ATS48C11Y	尺寸 B	ATS48C14Y	尺寸 C	ATS48C14Y	尺寸 C
40	50	100	125	37	75	75	90	90	110	110	140 A	ATS48C14Y	尺寸 C	ATS48C17Y	尺寸 C	ATS48C17Y	尺寸 C
50	60	125	150	45	90	90	110	110	132	160	170 A	ATS48C17Y	尺寸 C	ATS48C21Y	尺寸 D	ATS48C21Y	尺寸 D
60	75	150	200	55	110	110	132	132	160	200	210 A	ATS48C21Y	尺寸 D	ATS48C25Y	尺寸 D	ATS48C25Y	尺寸 D
75	100	200	250	75	132	132	160	160	220	250	250 A	ATS48C25Y	尺寸 D	ATS48C32Y	尺寸 D	ATS48C32Y	尺寸 D
100	125	250	300	90	160	160	220	220	250	315	320 A	ATS48C32Y	尺寸 D	ATS48C41Y	尺寸 E	ATS48C41Y	尺寸 E
125	150	300	350	110	220	220	250	250	355	400	410 A	ATS48C41Y	尺寸 E	ATS48C48Y	尺寸 E	ATS48C48Y	尺寸 E
150	–	350	400	132	250	250	315	315	400	500	480 A	ATS48C48Y	尺寸 E	ATS48C59Y	尺寸 E	ATS48C59Y	尺寸 E
–	200	400	500	160	315	355	400	400	560	560	590 A	ATS48C59Y	尺寸 E	ATS48C66Y	尺寸 E	ATS48C66Y	尺寸 E
200	250	500	600	–	355	400	–	–	630	630	660 A	ATS48C66Y	尺寸 E	ATS48C79Y	尺寸 F	ATS48C79Y	尺寸 F
250	300	600	800	220	400	500	500	500	710	710	790 A	ATS48C79Y	尺寸 F	ATS48M10Y	尺寸 F	ATS48M10Y	尺寸 F
350	350	800	1000	250	500	630	630	630	900	900	1000 A	ATS48M10Y	尺寸 F	ATS48M12Y	尺寸 F	ATS48M12Y	尺寸 F
400	455	1000	1200	355	630	710	800	800	–	–	1200 A	ATS48M12Y	尺寸 F	–	–	–	–

(1) 在三角形电机接法内的软起动器连接：在型号末尾添加 “S316”

进线电抗器



防护等级			IP 20	IP 00	
型号	软起动器	ATS48	D17 ●	D75 ●至C14 ●	C41 ●至C48 ●
	进线电抗器		VZ1L015UM17T	VZ1L150U170T	VZ1L530U045T
	软起动器	ATS48	D22 ●	C17 ●至C25 ●	C59 ●至M10 ●
	进线电抗器		VZ1L030U800T	VZ1L0250U100T	VZ1LM10U024T
	软起动器	ATS48	D32 ●与D38 ●	AC32 ●	M12 ●
	进线电抗器		VZ1L040U600T	VZ1L325U075T	VZ1LM14U016T
	软起动器	ATS48	D47 ●与D62 ●		
	进线电抗器		VZ1L070U350T		

ATV 11

0.18至2.2 kW

简单机械

标准散热器型变频器



尺寸 (单位: mm)	宽x 长 x 高(1)
尺寸 1:	72 x 142 x 101 / 尺寸 2: 72 x 142 x 125
尺寸 3:	72 x 142 x 138 / 尺寸 4: 117 x 142 x 156

系列			欧洲	美洲	亚洲
输出频率			0.5...200 Hz		
控制类型			无传感器的磁通矢量控制		
速度范围			1 : 20		
防护等级			IP 20		
I/O	模拟输入		1个可编程的模拟输入		
	逻辑输入		4个可编程的逻辑输入		
	输出		1个PWM集电极开路输出或可编程的逻辑输出		
	继电器输出		1个带保护功能的继电器逻辑输出		
对话工具			本机控制面板或 PowerSuite软件包		
EMC			集成的B类滤波器	外部滤波器，可作为一个选项	外部滤波器，可作为一个选项
本机控制 (2)/负逻辑			否	否	是
NEC 208 V 1999			否	是	否
电源电压			单相100...120 V		
电机功率	kW/HP	0.18/0.25	—	ATV11HU05F1U 尺寸 1	ATV11HU05F1A 尺寸 1
		0.37/0.5	—	ATV11HU09F1U 尺寸 2	ATV11HU09F1A 尺寸 2
		0.75/1	—	ATV11HU18F1U 尺寸 4	ATV11HU18F1A 尺寸 4
电源电压			单相 200...240 V		
电机功率	kW/HP	0.18/0.25	ATV11HU05M2E 尺寸 1	ATV11HU05M2U 尺寸 1	ATV11HU05M2A 尺寸 1
		0.37/0.5	ATV11HU09M2E 尺寸 2	ATV11HU09M2U 尺寸 2	ATV11HU09M2A 尺寸 2
		0.55	ATV11HU12M2E 尺寸 3	—	—
		0.75/1	ATV11HU18M2E 尺寸 3	ATV11HU18M2U 尺寸 3	ATV11HU18M2A 尺寸 3
		1.5/2	ATV11HU29M2E 4	ATV11HU29M2U 尺寸 4	ATV11HU29M2A 尺寸 4
		2.2/3	ATV11HU41M2E 尺寸 4	ATV11HU41M2U 尺寸 4	ATV11HU41M2A 尺寸 4
电源电压			三相 200...230 V		
电机功率	kW/HP	0.18/0.25	—	ATV11HU05M3U 尺寸 1	ATV11HU05M3A 尺寸 1
		0.37/0.5	—	ATV11HU09M3U 尺寸 2	ATV11HU09M3A 尺寸 2
		0.75/1	—	ATV11HU18M3U 尺寸 3	ATV11HU18M3A 3
		1.5/2	—	ATV11HU29M3U 尺寸 4	ATV11HU29M3A 尺寸 4
		2.2/3	—	ATV11HU41M3U 4	ATV11HU41M3A 尺寸 4

- (1) 亚洲系列：高度增加7 mm (电位计的高度)
- (2) 本地控制：运行/停车键与电位计

平板式散热器的变频器



尺寸 (单位: mm)	宽x 长 x 高(1)
1尺寸:	72 x 142 x 101

系列			欧洲	美洲	亚洲
电源电压			单相100...120 V		
电机功率	kW/HP	0.37/0.5	—	ATV11PU09F1U	ATV11PU09F1A
电源电压			单相 200...240 V		
电机功率	kW/HP	0.37/0.5	ATV11PU09M2E	ATV11PU09M2U	ATV11PU09M2A
		0.55	ATV11PU12M2E	—	—
		0.75/1	ATV11PU18M2E	ATV11PU18M2U	ATV11PU18M2A
电源电压			200...230 V		
电机功率	kW/HP	0.37/0.5	—	ATV11PU09M3U	ATV11PU09M3A
		0.75/1	—	ATV11PU18M3U	ATV11PU18M3A

- (1) 7 mm

附加 EMC 输入滤波器



电源电压			单相 100...120 V	200...240 V	三相 200...230 V
欧洲系列	变频器	ATV11	—	HU05M2E 至 HU41M2E	—
	型号	滤波器		集成	
美洲系列	变频器	ATV11	HU05F1U, HU09F1U	HU05M2U 至 HU18M2U	HU05M3U 至 HU18M3U
	型号	滤波器	VW3A11401	VW3A11401	VW3A11403
	变频器	ATV11	HU18F1U	HU29M2U - HU41M2U	HU29M3U 至 HU41M3U
	型号	滤波器	VW3A11402	VW3A11402	VW3A11404
亚洲系列	变频器	ATV11	HU05F1A - HU09F1A	HU05M2A 至 HU18M2A	HU05M3A 至 HU18M3A
	型号	滤波器	VW3A11401	VW3A11401	VW3A11403
	变频器	ATV11	HU18F1A - HU18F1A	HU29M2A - HU41M2A	HU29M3A 至 HU41M3A
	型号		VW3A11402	VW3A11402	VW3A11404

附件



附件			用于Omega导轨的安装板		替换板	速度给定电位计	EMC接地板
说明			宽度为35 mm		用于替换ATV08	2.2 k积	
型号	变频器	ATV11	HU05 ●●● HU09 ●●● HU12M2 ● HU18 ●●	HU18F1 ● HU29 ●●● HU41 ●●● —	HU05M2 ● ●HU09M2 ●● ●U12M2E ●U18M2 ●	所有ATV11型号	所有ATV11型号
	附件		VW3A11851	VW3A11852	VW3A11811	SZ1RV1202	VW3A11831

制动电阻器与制动模块等其他附件： 请访问www.Telemecanique.com。

ATV 31

简单机械

0.18至15 kW

尺寸 (单位: mm)	宽x 长 x 高
尺寸 1: 72 x 145 x 120 / 尺寸 2: 72 x 145 x 130	
尺寸 3: 72 x 145 x 140 / 尺寸 4: 72 x 145 x 145	
尺寸 5: 105 x 143 x 130 / 尺寸 6: 105 x 143 x 150	
尺寸 7: 140 x 184 x 150 / 尺寸 8: 180 x 232 x 170	
尺寸 9: 245 x 330 x 190	



电源电压			单相 200...240 V		三相 200...240 V		三相 380...500 V	
输出频率			0.5...200 Hz					
控制类型			无传感器的磁通矢量控制					
速度范围			1 : 50					
防护等级			在上部为IP 31与IP 41，在连接端子上为IP 21					
I/O	模拟输入		3个可编程模拟输入					
	逻辑输入		6 个可编程逻辑输入					
	模拟输出		1 个电流模拟输出（可编程逻辑输出）和1个电压模拟输出					
	继电器输出		2 个继电器逻辑输出					
对话工具			本机控制面板或 PowerSuite软件包					
通讯	集成通讯协议		Modbus与CANopen					
	可选配件		DeviceNet, Ethernet TCP/IP, Fipio Profibus DP					
EMC	A类		集成的A类滤波器		外部滤波器，可作为一个选项		集成的A类滤波器	
	B类		外部滤波器，可作为一个选项					
	kW/HP	0.18/0.25	ATV31H018M2A	尺寸 3	ATV31H018M3X	尺寸 1	—	
		0.37/0.5	ATV31H037M2A	尺寸 3	ATV31H037M3X	尺寸 1	ATV31H037N4A	尺寸 5
		0.55/0.75	ATV31H055M2A	尺寸 4	ATV31H055M3X	尺寸 2	ATV31H055N4A	尺寸 5
		0.75/1	ATV31H075M2A	尺寸 4	ATV31H075M3X	2	ATV31H075N4A	尺寸 6
		1.1/1.5	ATV31HU11M2A	尺寸 6	ATV31HU11M3X	尺寸 5	ATV31HU11N4A	尺寸 6
		1.5/2	ATV31HU15M2A	尺寸 6	ATV31HU15M3X	尺寸 5	ATV31HU15N4A	尺寸 6
		2.2/3	ATV31HU22M2A	尺寸 7	ATV31HU22M3X	尺寸 6	ATV31HU22N4A	尺寸 7
		3/—	—	—	ATV31HU30M3X	尺寸 7	ATV31HU30N4A	尺寸 7
		4/5	—	—	ATV31HU40M3X	尺寸 7	ATV31HU40N4A	尺寸 7
		5.5/7.5	—	—	ATV31HU55M3X	尺寸 8	ATV31HU55N4A	尺寸 8
		7.5/10	—	—	ATV31HU75M3X	尺寸 8	ATV31HU75N4A	尺寸 8
		11/15	—	—	ATV31HD11M3X	尺寸 9	ATV31HD11N4A	尺寸 9
		15/20	—	—	ATV31HD15M3X	尺寸 9	ATV31HD15N4A	尺寸 9

高防护等级型变频器

尺寸 (单位: mm)	宽x 长 x 高
尺寸 1: 210 x 240 x 163 / 尺寸 2: 215 x 297 x 192	
尺寸 3: 230 x 340 x 208 / 尺寸 4: 320 x 512 x 276	
尺寸 5: 440 x 625 x 276	



电源电压			单相200...240 V		三相380...500 V	
保护等级			IP 55			
			在高防护等级的机柜内配备一个带有散热器的ATV31变频器，并可在可拆卸式盖板处添加一个负荷开关或3个按钮与/或LED，一个电位计			
电机功率	kW/HP	0.18/0.25	ATV31C018M2	尺寸 1	—	
		0.37/0.5	ATV31C037M2	尺寸 1	ATV31C037N4	尺寸 2
		0.55/0.75	ATV31C055M2	尺寸 1	ATV31C055N4	尺寸 2
		0.75/1	ATV31C075M2	尺寸 1	ATV31C075N4	尺寸 2
		1.1/1.5	ATV31CU11M2	尺寸 2	ATV31CU11N4	尺寸 2
		1.5/2	ATV31CU15M2	尺寸 2	ATV31CU15N4	尺寸 2
		2.2/3	ATV31CU22M2	尺寸 3	ATV31CU22N4	尺寸 3
		3/—	—	—	ATV31CU30N4	尺寸 3
		4/5	—	—	ATV31CU40N4	尺寸 3
		5.5/7.5	—	—	ATV31CU55N4	尺寸 4
		7.5/10	—	—	ATV31CU75N4	尺寸 4
		11/15	—	—	ATV31CD11N4	尺寸 5
		15/20	—	—	ATV31CD15N4	尺寸 5

此外, ATV31系列还提供一款封装为IP00的产品, 功率范围与ATV31标准散热器型产品相同, 更多信息请参见ATV31产品目录。

附加的EMC输入滤波器



电源电压			单相 200...240 V	三相 200...240 V	三相 380...500 V
屏蔽电缆的最大长度 (1)			A类 5 m	5 m	5 m
			B类 –	–	–
型号	变频器	ATV31	H018M2 H075M2	H018M3X至H075M3X	H037N4至HU15N4
	滤波器		集成 VW3A31401	VW3A31402	集成 VW3A31404
	变频器	ATV31	HU11M2至HU15M2	HU11M3X至HU22M3X	HU22N4至HU40N4
			集成 VW3A31403	VW3A31404	集成 VW3A31406
	变频器	ATV31	HU22M2	HU30M3X - HU40M3X	HU55N4 - HU75 N4
	滤波器		集成 VW3A31405	VW3A31406	集成 VW3A31407
	变频器	ATV31	–	HU55M3X - HU75M3X	HD11N4 - HD15N4
	滤波器			VW3A31407	集成 VW3A31409
	变频器	ATV31	–	HD11M3X - HD15M3X	–
	滤波器			VW3A31408	

(1) 开关频率为2 16 KHz时连接电机与变频器的屏蔽电缆的最大长度。

线路电抗器



电源电压			单相 200...240 V	三相 200...240 V	380...500 V
型号	变频器	ATV31	H018M2至H037M2	H018M3X至H075M3X	H037N4至HU15N4
	线路电抗器		VZ1 L004M010	VW3A4551	VW3A4551
	变频器	ATV31	H055M2至H075M2	HU11M3X与HU15M3X	HU22N4至HU40N4
	线路电抗器		VZ1 L007UM50	VW3A4552	VW3A4552
	变频器	ATV31	HU11M2至HU22M2	HU22M3X与HU30M3X	HU55N4与HU75N4
	线路电抗器		VZ1 L018UM20	VW3A4553	VW3A4553
	变频器	ATV31	–	HU40M3X至HU75M3X	HD11N4与HD15N4
	进线电抗器			VW3A4554	VW3A4554
	变频器	ATV31	–	HD11M3X与HD15M3X	–
	线路电抗器			VW3A4555	

制动电阻器等附件：请参见ATV31产品目录。

ATV 38

0.75至315 kW

泵和通风机械

标准散热型变频器与高防护等级型变频器

尺寸 (单位: mm)	宽x 长 x 高	
尺寸 2: 150 x 230 x 184	/	3: 175 x 286 x 184
尺寸 4: 230 x 325 x 210	/	尺寸 5 230 x 415 x 210
尺寸 6: 240 x 550 x 283	/	尺寸 7: 350 x 650 x 304
尺寸 8: 370 x 630 x 360	/	尺寸 9: 480 x 680 x 400
尺寸 10: 660 x 950 x 440	/	尺寸 11: 500 x 700 x 300.5
尺寸 12: 460 x 850 x 365.5	/	尺寸 13: 570 x 1050 x 405.5



变频器类型			带标准散热型变频器		高封装型变频器	
电源电压			三相380...460 V		三相380...460 V	
说明			带标准散热的ATV 38		装配好的机柜，配备有一个ATV 38变频器，一个线路电抗器，一个EMC滤波器，一个Vario负荷开关，一个电位计，一个用于选择运行方向的开关和一个操作终端。	
输出频率			0.1...500 Hz			
磁通矢量控制类型			无传感器的磁通矢量控制			
速度范围			1至10			
防护等级			75 kW及以下的变频器，在上部为IP 21与IP 41。 75 kW以上的变频器，在下部为IP 00，在其他侧面为IP 20。		IP 55	
I/O	模拟输入		1个电压模拟输入与1个电流模拟输入			
	逻辑输入		4个可编程的逻辑输入			
	模拟输出		1个可编程的模拟输出			
	逻辑输出		2个继电器逻辑输出			
对话工具			集成的或远程安装的显示终端，或 PowerSuite软件包			
通讯	集成		Modbus (1)			
	可选配件		Ethernet TCP/IP, Modbus/Uni-Telway, Lonworks, METASYS N2, CANopen, AS-Interface, Profibus DP, DeviceNet, Fipio, Modbus Plus, InterBUS			
EMC	A类		集成A类滤波器，直到75 kW		集成A类滤波器	
	B		外部滤波器，可作为一个选项			
电机功率	kW/HP	0.75/1	ATV38HU18N4	尺寸 2	—	
		1.5/2	ATV38HU29N4	尺寸 2	—	
		2.2/3	ATV38HU41N4	尺寸 2	—	
		3/—	ATV38HU54N4	尺寸 3	ATV38ED05N4	尺寸 11
		4/5	ATV38HU72N4	尺寸 3	ATV38ED07N4	尺寸 11
		5.5/7.5	ATV38HU90N4	尺寸 3	ATV38ED09N4	尺寸 11
		7.5/10	ATV38HD12N4	尺寸 4	ATV38ED12N4	尺寸 11
		11/15	ATV38HD16N4	尺寸 4	ATV38ED16N4	尺寸 11
		15/20	ATV38HD23N4	尺寸 5	ATV38ED23N4	尺寸 11
		18.5/25	ATV38HD25N4 (2)	尺寸 6	ATV38ED25N4	尺寸 12
		22/30	ATV38HD28N4 (2)	尺寸 6	ATV38ED28N4	尺寸 12
		30/40	ATV38HD33N4 (2)	尺寸 6	ATV38ED33N4	尺寸 12
		37/50	ATV38HD46N4 (2)	尺寸 6	ATV38ED46N4	尺寸 12
		45/60	ATV38HD54N4 (2)	尺寸 7	ATV38ED54N4	尺寸 13
		55/75	ATV38HD64N4 (2)	尺寸 7	ATV38ED64N4	尺寸 13
		75/100	ATV38HD79N4 (2)	尺寸 7	ATV38ED79N4	尺寸 13
		90/125	ATV38HC10N4X	尺寸 8	—	
		110/150	ATV38HC13N4X	尺寸 9	—	
		132/200	ATV38HC15N4X	尺寸 9	—	
		160/250	ATV38HC19N4X	尺寸 9	—	
		200/300	ATV38HC23N4X	尺寸 10	—	
		220/350	ATV38HC25N4X	尺寸 10	—	
		250/400	ATV38HC28N4X	尺寸 10	—	
		280/450	ATV38HC31N4X	尺寸 10	—	
		315/500	ATV38HC33N4X	尺寸 10	—	

(1) 与操作终端同时使用时，应选择Modbus通讯卡
(2) 不含EMC滤波器时应在型号末尾添加一个“X”

附加的 EMC 输入滤波器



电源电压			三相380... 460 V		
屏蔽电缆的最大长度 (1)			A类	50 m	200 m
			B类	20 m	100 m
型号 (2)	变频器	ATV 38	HU18N4, HU29N4, HU41N4	—	
	滤波器		VW3A58402		
	变频器	ATV38	HU54N4, HU72N4, HU90N4	—	
	滤波器		VW3A58403		
	变频器	ATV38	HD12N4, HD16N4	—	
	滤波器		VW3A58404		
	变频器	ATV38	HD23N4	—	
	滤波器		VW3A58405		
	变频器	ATV38	HD25N4X, HD28N4X	HD25N4, HD28N4	
	滤波器		VW3A58406	VW3A58406	
	变频器	ATV38	HD33N4X, HD46N4X	HD33N4, HD46N4	
	滤波器		VW3A58407	VW3A58407	
变频器	ATV38	HD54N4, HD64N4, HD79N4	HD54N4, HD64N4 HD79N4		
滤波器		VW3A58408	VW3A58408		

(1) 开关频率为0.5至12 KHz时连接电机与变频器的屏蔽电缆的最大长度。
(2) 大于75 kW时请访问www.Telemecanique.com。

线路电抗器



电源电压 电机功率			三 相380...460 V 0.75至75 kW			90至315 kW (1)	
型号	变频器	ATV38	HU18N4, HU29N4	HC10N4X	HC13N4X		
	进线电抗器		VW3A4551	VW3A68501	VW3A68502		
	变频器	ATV38	HU41N4, HU54N4, HU72N4	HC15N4X	HC19N4X		
	进线电抗器		VW3A4552	VW3A68503	VW3A68504		
	变频器	ATV38	HU90N4, HD12N4	HC23N4X			
	进线电抗器		VW3A4553	VW3A68505			
	变频器	ATV38	HD16N4, HD23N4	HC25N4X, HC28N4X			
	进线电抗器		VW3A4554	VW3A68506			
	变频器	ATV38	HD25N4 ●至HD79N4 ●	HC31N4X, HC33N4X			
	进线电抗器		集成	VW3A68507			

(1) 强烈建议配置一个线路电抗器。

I/O扩展卡与专用卡



卡的类型 (1)	I/O 扩展卡	多泵控制卡
说明	2个逻辑输入24 VDC 1个集电极开路逻辑输出24 VDC 1个模拟输出0/20 mA 1个双极性模拟输入 ± 10 V	对所有泵进行切换控制
型号	VW3A58201	VW3A58210

(1) “控制器内部”可编程卡：请咨询当地的施耐德电气销售办事处。

ATV 71

0.37至500 kW

复杂、大功率机械
标准散热器型变频器

尺寸 (单位: mm)		宽x 长 x 高
尺寸 2:	130 x 230 x 175	/ 尺寸 3: 155 x 260 x 187
尺寸 4:	175 x 295 x 187	/ 尺寸 5A: 210 x 295 x 213
尺寸 5B:	230 x 400 x 213	/ 尺寸 6: 240 x 420 x 236
尺寸 7A:	240 x 550 x 266	/ 尺寸 7B: 320 x 550 x 266
尺寸 8:	320 x 630 x 290	/ 尺寸 9: 320 x 920 x 377
尺寸 10:	360 x 1022 x 377	/ 尺寸 11: 340 x 1190 x 377
尺寸 12:	440 x 1190 x 377	/ 尺寸 13: 595 x 1190 x 377
尺寸 14:	890 x 1390 x 377	/ 尺寸 15: 1120 x 1390 x 377



变频器类型			单相		三相		三相	
电源电压			200...240 V (4)		200...240 V (4)		380...480 V	
变频器	输出频率		0...1000 Hz					
	控制类型	异步电机	带/不带传感器的磁通矢量控制，多点V/F控制 (2或5个点)，ENA系统					
		同步电机	无速度反馈的矢量控制					
	瞬时过转矩		220%的电机额定转矩，持续2秒；170%的电机额定转矩，持续60秒					
速度范围			在带有编码器反馈的闭环模式下为1：1000，在开环模式下为1：100					
防护等级			对于无保护的变频器为IP 21，在上部为IP 41					
功能	功能数量		> 150					
	预置速度的数目		16					
	I/O的数目	模拟输入	2...4					
		逻辑输入	6...20					
		模拟输出	1...3					
		逻辑输出	0...8					
		继电器输出	2...4					
		安全输入	1					
对话工具			远程图形显示终端或 PowerSuite软件包					
通讯	Modbus与CANopen							
	可选配件	Ethernet TCP/IP，Modbus/Uni-Telway，Fipio，Modbus Plus，Profibus DP，DeviceNet，INTERBUS						
卡 (可作为一个选件)			编码器接口卡，I/O扩展卡，可编程控制卡					
减小电流谐波			内置直流进线电抗器 (1)					
EMC	A类		内置滤波器					
	B类		外置滤波器，可作为一个选件					
电机功率	kW/HP	0.37/0.5	ATV71H075M3	S2	ATV71H037M3	S2	—	—
		0.75/1	ATV71HU15M3	S2	ATV71H075M3	S2	ATV71H075N4 (4)	S2
		1.5/2	ATV71HU22M3	S3	ATV71HU15M3	S2	ATV71HU15N4 (4)	S2
		2.2/3	ATV71HU30M3	S3	ATV71HU22M3	S3	ATV71HU22N4 (4)	S2
		3/锡	ATV71HU40M3 (2)	S3	ATV71HU30M3	S3	ATV71HU30N4 (4)	S3
		4/5	ATV71HU55M3 (2)	S4	ATV71HU40M3	S3	ATV71HU40N4 (4)	S3
		5.5/7.5	ATV71HU75M3 (2)	S5A	ATV71HU55M3	S4	ATV71HU55N4 (4)	S4
		7.5/10	—	—	ATV71HU75M3	S5A	ATV71HU75N4 (4)	S4
		11/15	—	—	ATV71HD11M3X (3)	S5B	ATV71HD11N4 (4)	S5A
		15/20	—	—	ATV71HD15M3X (3)	S5B	ATV71HD15N4 (4)	S5B
		18.5/25	—	—	ATV71HD18M3X (3)	S6	ATV71HD18N4 (4)	S5B
		22/30	—	—	ATV71HD22M3X (3)	S6	ATV71HD22N4 (4)	S6
		30/40	—	—	ATV71HD30M3X (3)	S7B	ATV71HD30N4 (4)	S7A
		37/50	—	—	ASV71HD37M3X (3)	S7B	ATV71HD37N4 (4)	S7A
		45/60	—	—	ASV71HD45M3X (3)	S7B	ATV71HD45N4 (4)	S8
		55/75	—	—	ATV71HD55M3X (3)	S9	ATV71HD55N4 (4)	S8
		75/100	—	—	ATV71HD75M3X (3)	S10	ATV71HD75N4 (4)	S8
		90/125	—	—	—	—	ATV71HD90N4	S9
		110/150	—	—	—	—	ATV71HC11N4	S10
		132/200	—	—	—	—	ATV71HC13N4	S11
		160/250	—	—	—	—	ATV71HC16N4	S12
		200/300	—	—	—	—	ATV71HC20N4	S13
		220/350	—	—	—	—	ATV71HC25N4	S13
		280/450	—	—	—	—	ATV71HC28N4	S13
		315/500	—	—	—	—	ATV71HC31N4	S14
		355/锡	—	—	—	—	ATV71HC40N4	S14
		500/700	—	—	—	—	ATV71HC50N4	S15

(1) 对于任何额外要求，可选线路电抗器与无源滤波器

(2) 必须与线路进线电抗器一起使用

(3) 供货时不带EMC滤波器

(4) 如要订购一种增强型的变频器用于特定的环境条件，符合 IEC 60721-3-3 3c2

例如：ATV71H075N4S337。

S337。

I/O 扩展卡与专用卡



卡的类型		I/O 扩展卡 逻辑 I/O 卡	扩展 I/O 卡
说明		1 个继电器逻辑输出 (“C/O”) 4 个 24 VDC 正或负逻辑输入 2 个 24 VDC 集电极开路正或负逻辑输出 1 个用于 PTC 探头的输入	1 个差动式电流模拟输入 0...20mA 1 个可使用软件设置的电压 (0...10 VDC) 或电流 (0...20 mA) 模拟输入 2 个可使用软件设置的电压 (± 10 V, 0...10 VDC) 或电流 (0...20 mA) 模拟输入 1 个继电器逻辑输出 (“C/O” 触点) 4 个 24 VDC 正或负逻辑输入 2 个 24 VDC 集电极开路正或负逻辑输出 1 个用于 PTC 探头的输入 1 个频率控制输入
型号		VW3A3201	VW3A3202

编码器接口卡



卡的类型		编码器接口卡		
		差分输出 (RS422)	集电极开路输出 (NPN)	推挽式输出
工作频率		300 kHz		
型号	5 V	VW3A3401	–	–
	12 V	–	VW3A3403	VW3A3405
	15 V	VW3A3402	VW3A3404	VW3A3406
	24 V	–	–	VW3A3407

可编程控制卡



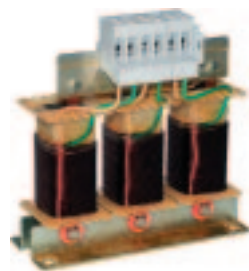
卡的类型		“Controller Inside” 可编程卡
说明		10 个逻辑输入，其中 2 个可被用作 2 个计数器，或者其中 4 个可被用作 2 个增量式编码器 2 个模拟输入 6 个逻辑输出 2 个模拟输出 一个用于 CANopen 总线的主端口 一个用于使用 PS 1131 软件包编程的 PC 端口
型号		VW3A3501



附件	远程图形显示终端	远程安装工具包(1)
说明	此显示终端安装在变频器的前面。 对于供货时不带图形显示终端的变频器，包括一个集成的7段LED显示终端。	远程安装工具包，将图形显示终端安装在防护等级为IP 54的机柜门上。 包括： ■ 所有的机械设备 紧固件
型号	VW3A1101	VW3A1102

(1) 使用一根VW3A1104R ●● 远程安装连接电缆，需要单独订购 (请参考“软起动器与变频器”目录)

减少电流谐波
可选的直流电抗器 (1)



对于进线电流大于16 A且小于75 A的变频器，为了使其符合标准61000-3-2，使用直流电抗器来减小电流谐波。

变频器类型 电源电压	三相 200...240 V 50/60 Hz	三相 380...480 V 50/60 Hz
ATV71H037M3 / ATV71H075N4	VW3A4501	VW3A4501
ATV71HU15N4	—	VW3A4502
ATV71H075M3 / ATV71HU22N4, HU30N4	VW3A4503	VW3A4503
ATV71HU40N4	—	VW3A4504
ATV71HU15M3 / ATV71HU55N4	VW3A4505	VW3A4505
ATV71HU22M3 / ATV71HU75N4	VW3A4506	VW3A4506
ATV71HU30M3 / ATV71HD11N4	VW3A4507	VW3A4507
ATV71HU40M3, HU55M3 / ATV71HD15N4, HD18N4	VW3A4508	VW3A4508
ATV71HU75M3	VW3A4509	—
ATV71HD11M3X, HD15M3X / ATV71HD22N4...HD37N4	VW3A4510	VW3A4510
ATV71HD18M3X, HD22M3X / ATV71HD45N4...HD75N4	VW3A4511	VW3A4511
ATV71HD30M3X...HD45M3X	VW3A4512	—

(1) 对于ATV 71HD55M3X, HD75M3X与ATV 71HD90N4...HC50N4变频器，变频器在供货时带有直流电抗器作为标准配置。

减少电流谐波 交流线路电抗器

线路电抗器用于对线路电源上的过电压提供改进保护，以及减少变频器产生的电流谐波失真。

变频器类型		三相	三相
电源电压		200...240 V 50/60 Hz	380...480 V 50/60 Hz
ATV71H037M3...H075M3 / ATV71H075N4, HU15N4		VW3A4551	VW3A4551
ATV71HU15M3...HU22M3 / ATV71HU22N4...HU40N4		VW3A4552	VW3A4552
ATV71HU30M3 / ATV71HU55N4, HU75N4		VW3A4553	VW3A4553
ATV71HU40M3 / ATV71HD11N4, HD15N4		VW3A4554	VW3A4554
ATV71HU75M3, HD11M3X / ATV71HD18N4, HD22N4		VW3A4555	VW3A4555
ATV71HD15M3X / ATV71HD30N4...HD55N4		VW3A4556	VW3A4556
ATV71HD18M3X...HD45M3X / ATV71HD75N4		VW3A4557	VW3A4557
ATV71HD90N4		—	VW3A4558
ATV71HC11N4		—	VW3A4559
ATV71HC13N4		—	VW3A4560
ATV71HC16N4		—	VW3A4561
ATV71HD55M3X / ATV71HC20N4		VW3A4562	VW3A4562
ATV71HD75M3X		VW3A4563	—
ATV71HC25N4	电机功率 220 kW	—	VW3A4562
	电机功率 250 kW	—	VW3A4563
ATV71HC28N4 / ATV71HC31N4		—	VW3A4564
ATV71HC40N4	电机功率 355 kW	—	VW3A4565
	电机功率 400 kW	—	VW3A4566
ATV71HC50N4		—	VW3A4567

无源滤波器

无源滤波器可被用于减小电流谐波，使总的谐波失真因子小于16%或10%。如果与直流电抗器一起使用，这些因子可能会小于10%或5%。

变频器类型	三相 400 V 50/60 Hz		460 V 50/60 Hz	
	THDI 16% (1)	THDI 10% (2)	THDI 16% (1)	THDI 10% (2)
ATV71H075N4 / ATV71HU15N4 / ATV71HU22N4	VW3A4601	VW3A4621	VW3A4 641	VW3A4 661
ATV71HU30N4	VW3A4602	VW3A4622	VW3A4 641	VW3A4 661
ATV71HU40N4	VW3A4602	VW3A4622	VW3A4 642	VW3A4 662
ATV71HU55N4	VW3A4603	VW3A4623	VW3A4 642	VW3A4 662
ATV71HU75N4	VW3A4603	VW3A4623	VW3A4 643	VW3A4 663
ATV71HD11N4	VW3A4604	VW3A4624	VW3A4 643	VW3A4 663
ATV71HD15N4	VW3A4605	VW3A4625	VW3A4 644	VW3A4 664
ATV71HD18N4 / ATV71HD22N4	VW3A4606	VW3A4626	VW3A4 645	VW3A4 665
ATV71HD30N4	VW3A4607	VW3A4627	VW3A4 646	VW3A4 666
ATV71HD37N4	VW3A4607	VW3A4627	VW3A4 647	VW3A4 667
ATV71HD45N4	VW3A4608	VW3A4628	VW3A4 647	VW3A4 668
ATV71HD55N4	VW3A4608	VW3A4628	VW3A4 648	VW3A4 668
ATV71 HD75N4	VW3A4609	VW3A4629	VW3A4 648	VW3A4 668
ATV71HD90N4	VW3A4609	VW3A4629	VW3A4 649	VW3A4 669
ATV71HC11N4	VW3A4610	VW3A4630	VW3A4 649	VW3A4 669
ATV71HC13N4	VW3A4611	VW3A4631	VW3A4 650	VW3A4 670
ATV71HC16N4	VW3A4612	VW3A4632	VW3A4 650	VW3A4 670
ATV71HC20N4 / ATV71HC25N4	VW3A4613	VW3A4633	VW3A4 651	VW3A4 671
ATV71HC25N4	VW3A4614	VW3A4634	VW3A4 652	VW3A4 672
ATV71HC28N4 / ATV71HC31N4 / ATV71HC40N4	VW3A4615	VW3A4635	VW3A4 653	VW3A4 673
ATV71HC40N4	VW3A4616	VW3A4636	VW3A4 654	VW3A4 674
ATV71HC50N4	VW3A4617	VW3A4637	VW3A4 655	VW3A4 675

(1) 通过增加一个直流电抗器, 就会使: $\text{THD} \leq 10\%$

(2) THD $\leq 15\%$

能够减小电流谐波的前提条件是, $\text{THDu} < 20\%$ 以及 $\text{RSCE} > 66\%$ 。

变频器类型	最大的电机电缆长度		三相	三相
	屏蔽电缆	非屏蔽电缆	200...240 V 50/60 Hz	380...480 V 50/60 Hz
ATV71H037M3...HU22M3	150	300	VW3A5101	—
ATV71HU30M3...HU75M3	200	260	VW3A5102	—
	300	300	VW3A5103	—
ATV71HD11M3X...HD22M3X	150	300	VW3A5103	—
ATV71HD30M3X...HD45M3X	150	300	VW3A5 04	—
ATV71HD55M3X, HD75M3X	150	300	VW3A5105	—
ATV71H075N4...HU40N4	75	90	—	VW3A5101
	85	95	—	VW3A5102
	160	200	—	VW3A5103
ATV71HU55N4...HD18N4	85	95	—	VW3A5102
	160	200	—	VW3A5103
	200	300	—	VW3A5104
ATV71HD22N4...HD30N4	140	170	—	VW3A5103
	150	300	—	VW3A5104 (1)
ATV71HD37N4	97	166	—	VW3A5103
	200	300	—	VW3A5104 (1)
ATV71HD45N4...HD75N4	150	300	—	VW3A5104 (1)
ATV71HD90N4	200	300	—	VW3A5104 (1)
ATV71HC11N4, HC13N4	150	250	—	VW3A5105 (1)
ATV71HC16N4...HC20N4	250	300	—	VW3A5106 (1)
ATV71HC25N4 电机功率220 kW	250	300	—	VW3A5106 (1)
电机功率250 kW	200	250	—	VW3A5107 (1)
ATV71HC28N4 HC31N4	200	250	—	VW3A5107 (1)
ATV71HC40N4 电机功率355 kW	200	250	—	VW3A5107 (1)
电机功率400 kW	250	300	—	VW3A5108 (1)
ATV71HC50N4	250	300	—	VW3A5108 (1)

(1) 变频器中含有3个单相电抗器。
正弦滤波器允许ATV 71变频器使用更长的电机电缆(最长可达1000 m)

正弦滤波器

变频器类型	电源电压	三相	三相
		200...240 V 50/60 Hz	380...480 V 50/60 Hz
ATV71H037M3...HU15M3 (1)		VW3A5201	—
ATV71HU22M3, HU30M3		VW3A5202	—
ATV71HU40M3... HU75M3		VW3A5203	—
ATV71HD11M3X, HD15M3X		VW3A5204	—
ATV71HD18M3X, HD22M3X		VW3A5205	—
ATV71HD30M3X... HD45M3X		VW3A5206	—
ATV71HD55M3X, HD75M3X		VW3A5208	—
ATV71H075N4...HU40N4 (1)		—	VW3A5201
ATV71HU55N4		—	VW3A5202
ATV71HU75N4...HD15N4		—	VW3A5203
ATV71HD18N4... HD30N4		—	VW3A5204
ATV71HD37N4, HD45N4		—	VW3A5205
ATV71HD55N4, HD75N4		—	VW3A5206
ATV71 HD90N4, HC11N4		—	VW3A5207
ATV71 HC13N4, HC16N4		—	VW3A5208
ATV71 HC20N4		—	VW3A5209
ATV71 HC25N4 电机功率220 kW		—	VW3A5209
电机功率250 kW		—	VW3A5210
ATV71 HC28N4, HC31N4		—	VW3A5210
ATV71 HC40N4 电机功率355 kW		—	VW3A5210
电机功率400 kW		—	VW3A5211
ATV71 HC50N4		—	VW3A5211

(1) 对于ATV71H037M3...HU15M3与ATV71H075N4...HU22N4变频器，当使用正弦波滤波器时，建议所使用的电机降低一档。

制动单元

(集成在ATV 71变频器中，功率最高可达160 kW)

ATV 71H ●●●M3, ATV 71H ●●●M3X与ATV71H075N4...HC16N4 变频器有一个内置的制动单元。
通过能耗制动，制动单元可以使ATV 71变频器实现制动停车或减速制动。

电源电压	三相 380...480 V	
变频器类型	ATV71HC20N4...HC28N4	ATV71HC31N4...HC50N4
持续功率/最大功率 (kW)	200/420	400/750
	VW3A77101	VW3A7102

制动电阻

变频器		制动电阻 周期为40 s	制动电阻 周期为200 s
电源电压：200...240 V 50/60 Hz			
型号	ATV71H037M3，H075M3	VW3A7701	VW3A7801
	ATV71HU15M3，HU22M3	VW3A7702	VW3A7802
	ATV71HU30M3，HU40M3	VW3A7703	VW3A7803
	ATV71HU55M3，HU75M3	VW3A7704	VW3A7804
	ATV71HD11M3X	VW3A7705	VW3A7805
	ATV71HD15M3X	VW3A7706	VW3A7806
	ATV71HD18M3X，HD22M3X	VW3A7707	VW3A7807
	ATV71HD30M3X	VW3A7708	VW3A7808
	ATV71HD37M3X，HD45M3X	VW3A7709	VW3A7809
	ATV71HD55M3X	VW3A7713	VW3A7810
	ATV71HD75M3X	VW3A7714	锡
电源电压：380...480 V 50/60 Hz			
	ATV71H075N4...HU40N4	VW3A7701	VW3A7801
	ATV71HU55N4，HU75N4	VW3A7702	VW3A7802
	ATV71HD11N4，HD15N4	VW3A7703	VW3A7803
	ATV71HD18N4...HD30N	VW3A7704	VW3A7804
	ATV71HD37N4	VW3A7705	VW3A7805
	ATV71HD45N4...HD75N4	VW3A7707	VW3A7806
	ATV71HD90N4	VW3A7710	VW3A7811
	ATV71HC11N4，HC13N4	VW3A7711	VW3A7812
	ATV71HC16N4	VW3A7712	VW3A7813
	ATV71HC20N4	VW3A7715	VW3A7814
	ATV71HC25N4，HC28N4	VW3A7716	VW3A7815
	ATV71HC31N4，HC40N4	VW3A7717	VW3A7816
	ATV71HC50N4	VW3A7701	VW3A7817

电网回馈制动单元可将下列能量返还给线路电源：
i 来自电机的能量
i 来自自由连接至同一直流总线的几个变频器所控制的电机的能量

电网回馈制动单元

线路电压	400 VAC	460 VAC
持续制动功率(kW)	7	—
	13	—
	11	—
	—	VW3A7 231
	21.5	VW3A7 232
	26	VW3A7 233
	32	VW3A7 234
	38	VW3A7 235 / VW3A7 236 / VW3A7 237 / VW3A7 238
	86	VW3A7 239
	120	VW3A7 240
	135	—
	200	—
	240	VW3A7 241



		用于PC	用于掌上电脑
变频器与起动器的设置		ATS 48, ATV与TeSys U型	
操作系统		Microsoft Windows	
语言		英语 - 法语 - 德语 - 意大利语 - 西班牙语	
型号	PowerSuite CD-ROM (1)	VW3A8104	
	PowerSuite更新CD-ROM	VW3A8105	
	用于串行端口的连接附件	VW3A8106	VW3A8111

(1) 内容：软件，技术文档以及ABC设置程序。

多语种设置软件	Bluetooth 适配器	
说明	Modbus - Bluetooth®	USB - Bluetooth® 用于PC
型号	VW3A8114 (1)	VW3A8115

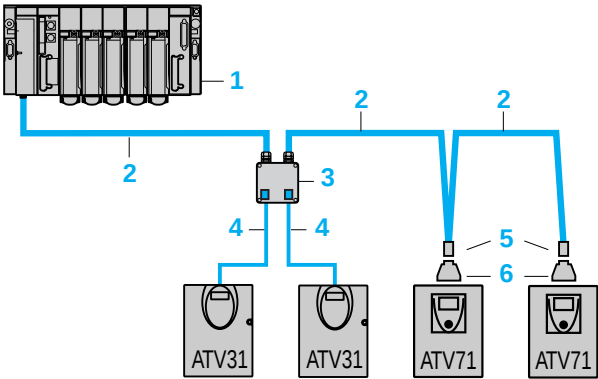
(1) 也可被用于在Twido PLC与TwidoSoft软件包之间进行通讯。

CANopen通讯总线：

连接附件



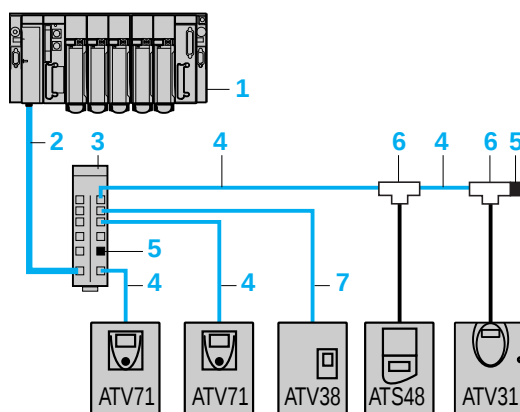
变频器		ATV 31		ATV 71		
分接头		VW3CANTAP2		—		
电缆	说明	2个RJ45连接器				
	电缆长度	0.3 m	1 m	50 m	100 m	300 m
型号	CANopen	VW3CANCARR03	VW3CANCARR1	—	—	—
	CANopen LSZH	—	TSXCANCA50	TSXCANCA100	TSXCANCA300	—
	CANopen UL/IEC332-2	—	—	TSXCANCB50	TSXCANCB100	TSXCANCB300
	LSZH HD柔性CANopen	—	—	TSXCANCD50	TSXCANCD100	TSXCANCD300



- 1 PLC
- 2 CANopen主干电缆TSXCANC ●●
- 3 CANopen分接头VW3CANTAP2
- 4 CANopen分接电缆VW3CANCARR ●●
- 5 CANopen连接器VW3CANKCDF180T
- 6 CANopen适配器VW3CANA71



起动器/变频器			ATS 48	ATS 31	ATS 71	ATS 38
分线盒	说明 型号		10个RJ45连接器与1个螺钉端子块 LU9GC3			
线路终止器	RJ 45连接器 型号		R = 120 Ω, C = 1 nF VW3A8306RC			
	对于螺钉接线端		R = 120 Ω, C = 1 nF VW3A8306DRC			
T型接线盒	带有集成电缆	0.3 m	VW3A8306TF03			
		1 m	VW3A8306TF10			
电缆	说明		2个RJ45连接器			1个SUB-D9 连接器与 1个RJ 45
	型号	0.3 m	VW3A8306R03			—
		1 m	VW3A8306R10			VW3A58306R10
		3 m	VW3A8306R30			VW3A58306R30
RS 485双屏蔽双绞电缆	说明 型号	3 m	1个RJ45连接器与一个剥露端 VW3A8306D30			
	说明 型号	100 m	供货时不带连接器 TSXCSA100			
		200 m	TSXCSA200			
		500 m	TSXCSA500			

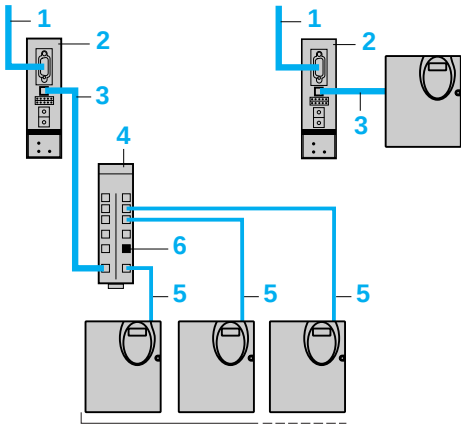


通过分线盒与RJ45

- 1 PLC
- 2 Modbus 电缆，由 PLC 的类型决定
- 3 Modbus 分线盒 LU9GC3
- 4 Modbus 分接电缆 VW3A8306R ●●
- 5 线路终止器 VW3A8306RC
- 6 Modbus T 型接线盒 VW3A8306TF ●● (带有电缆)
- 7 Modbus 分接电缆 VW3A58306R ●●



起动器/变频器			ATS 48/ATV 31
Ethernet/Modbus	型号	网桥	174CEV30020
		电缆	VW3A8306D30
DeviceNet/Modbus	型号	网关	LUFP9
		0.3 m 电缆	VW3A8306R03
		1 m 电缆	VW3A8306R10
		3 m 电缆	VW3A8306R30
Fipio/Modbus	型号	网关	LUFP1
		0.3 m 电缆	VW3A8306R03
		1 m 电缆	VW3A8306R10
		3 m 电缆	VW3A8306R30
Profibus DP/Modbus	参数设置	型号	标准设置
			LA9P307
	参数设置	型号	ABC 设置程序
			LUFP7
	参数设置	型号	0.3 m 电缆
			VW3A8306R03
			1 m 电缆
			VW3A8306R10
	参数设置	型号	3 m 电缆
			VW3A8306R30



- 1 至网络
- 2
- 3 PLC VW3A8 306 R ●●, VW3 P07 306 R10
- 4 Modbus分线盒LU9 GC3
- 5 Modbus分接电缆VW3A8 306 R ●●
- 6 线路终止器VW3A8 306 RC

通讯卡与模块

Ready



变频器		ATV 38	ATV 71
AS-Interface	受控变频器的最大数目	31	—
	传输速度	166 Kbps	
	型号	VW3A58305	
CANopen	受控变频器的最大数目	63	集成在变频器中
	传输速度	125/250/500/1000 Kbps	
	型号	VW3A58308	
DeviceNet	受控变频器的最大数目	63	63
	传输速度	125/250/500 Kbps	125/250/500 Kbps
	型号	VW3A58309	VW3A3309
Ethernet	受控变频器的最大数目	—	—
	传输速度	10/100 Mbps	10/100 Mbps
	型号	VW3A58310	VW3A3310
Fipio	受控变频器的最大数目	62	62
	传输速度	1 Mbps	1 Mbps
	型号	VW3A58311 or VW3A58301	VW3A3311
INTERBUS	受控变频器的最大数目	64	64
	传输速度	1 Mbps	1 Mbps
	型号	VW3A58304E	VW3A3304
METASYS N2	受控变频器的最大数目	255	—
	传输速度	—	
	型号	VW3A58354U	
Modbus	受控变频器的最大数目	27	31
	传输速度	9600...19200 Kbps	4800...9600 - 19 200 - 38 400 bps
	型号	集成在变频器中	集成在变频器中
Modbus Plus	受控变频器的最大数目	64	64
	传输速度	1 Mbps	1 Mbps
	型号	VW3A58302	VW3A3302
Profibus DP	受控变频器的最大数目	126	126
	传输速度	9600 bps...12 Mbps	9600 bps...12 Mbps
	型号	VW3A58307	VW3A3307
Modbus/Uni-Telway	受控变频器的最大数目	Uni-Telway: 27 Modbus: 31	Uni-Telway: 27 Modbus: 31
	传输速度	4800...19200 Kbps	4800...19200 Kbps
	型号	VW3A58303	VW3A3303

对于连接用附件，请参考“软起动器与变频器”目录。

备注



施耐德电气(中国)投资有限公司

施耐德电气(中国)投资有限公司	将台路2号和乔丽晶中心施耐德大厦	邮编: 100016	电话: (010) 84346699	传真: (010) 84501130
■ 上海分公司	上海市仙霞路319号远东国际广场A座9楼	邮编: 200051	电话: (021) 62351333	传真: (021) 62351238
■ 广州分公司	广州市环市东路403号广州国际电子大厦31楼	邮编: 510095	电话: (020) 87320138	传真: (020) 87321929
■ 武汉分公司	武汉市建设大道568号新世界国贸 I 座37层01,02,03,05 单元	邮编: 430022	电话: (027) 68850668	传真: (027) 68850488
■ 南京办事处	南京市中山路268号汇杰广场2001-2003室	邮编: 210008	电话: (025) 83198399	传真: (025) 83198321/22
■ 南宁办事处	南宁市南湖民族大道111号广西发展大厦12层	邮编: 530022	电话: (0771) 5519761/62	传真: (0771) 5519760
■ 青岛办事处	青岛市香港中路59号国际金融中心24层C室	邮编: 266071	电话: (0532) 5793001	传真: (0532) 5793002
■ 烟台办事处	烟台市南大街9号金都大厦2516室	邮编: 264001	电话: (0535) 3393899	传真: (0535) 3393998
■ 深圳办事处	深圳市深南东路5047号深圳发展银行大厦17层H	邮编: 518001	电话: (0755) 25841022/1488	传真: (0755) 82080250
■ 大连办事处	大连市中山区同兴街25号大连世界贸易大厦45层	邮编: 116001	电话: (0411) 82530368	: (0411) 82531268
■ 福州办事处	福州市五一中路88号平安大厦12层D单元	邮编: 350005	电话: (0591) 7114853	传真: (0591) 7112046
■ 杭州办事处	杭州市凤起路78号浙金广场4楼	邮编: 310003	电话: (0571) 85271466	传真: (0571) 85271305
■ 重庆办事处	重庆市渝中区邹容路68号大都会商厦16楼1603室	邮编: 400010	电话: (023) 63839700	传真: (023) 63839707
■ 西安办事处	西安市高新区科技路48号创业广场B座17层	邮编: 710075	电话: (029) 88332711	传真: (029) 88324697/4820
■ 天津办事处	天津市河西区围堤道125-127号天信大厦13层1305室	邮编: 300074	电话: (022) 28408408	: (022) 28408410
■	长沙市五一中路68号亚大时代11层1106室	邮编: 410011	电话: (0731) 4585710/11/12/13	: (0731) 4585709
■ 昆明办事处	昆明市东风西路123号三和商利写字楼14层D座	邮编: 650032	电话: (0871) 3647549/50/58/59	传真: (0871) 3647552
■ 成都办事处	成都 顺城大街308号冠城广场27楼B, C, D, E, F座	邮编: 610017	电话: (028) 86528282	传真: (028) 86528383
■	乌鲁木齐市新华北路5号美丽华酒店1112室	邮编: 830002	电话: (0991) 2825888-1112	传真: (0991) 2848188
■ 沈阳办事处	沈阳市沈河区青年大街219号华新国际大厦16层G, H, I座	邮编: 110015	电话: (024) 23964339	传真: (024) 23964296/97
■ 济南办事处	济南市泺源大街229号金龙中心主楼21层D座	邮编: 250012	电话: (0531) 6121765	传真: (0531) 6121628
■ 苏州办事处	苏州市干将西路1296号C1区700室	邮编: 215004	电话: (0512) 68622550	传真: (0512) 68622597
■ 宁波办事处	宁波市江东北路1号中信宁波国际大酒店833室	邮编: 315010	电话: (0574) 87716067	传真: (0574) 87724576
■ 合肥办事处	合肥市长江路1104号古井假日酒店820室	邮编: 230001	电话: (0551) 4291993 4299891/92/93/95	传真: (0551) 2206956
■ 郑州办事处	115号中州假日宾馆1号楼4层	: 450003	电话: (0371) 65939211/12 65935282	传真: (0371) 65939213
■ 哈尔滨办事处	哈尔滨市香坊区中山路93号哈尔滨保利科技大厦612号	邮编: 150036	电话: (0451) 82343219	传真: (0451) 82311103
■ 厦门办事处	厦门市厦禾路189号银行中心2502室	邮编: 361003	电话: (0592) 2386700	传真: (0592) 2386701
■ 石家庄办事处	石家庄市中山东路303号世贸皇冠酒店办公楼12层1201室	: 050011	电话: (0311) 6698713	传真: (0311) 6698723
■ 无锡办事处	无锡市中山路343号东方广场19层D, E, F座	邮编: 214001	电话: (0510) 2752575	传真: (0510) 2755950
■ 长春办事处	长春市解放大路2677号长春光大大厦1211-1212室	邮编: 130061	电话: (0431) 8400302/03	传真: (0431) 8400301
■ 东莞办事处	东莞市南城区体育路2 B座1003室	邮编: 523070	电话: (0769) 2428234	传真: (0769) 2413160
■ 太原办事处	太原市府西街268号力鸿大厦1003室	邮编: 030002	电话: (0351) 4937186/4937025	: (0351) 4937029
■ 中山办事处	中山市中山三路18号中银大厦18楼1813室	邮编: 528403	电话: (0760) 8235971/72/73	传真: (0760) 8235979
■ 洛阳办事处	洛阳市中州中路319 1002/1003室	: 471000	电话: (0379) 63397162	: (0379) 63397161
■ 常州办事处	常州市局前街2号椿庭楼宾馆1216室	邮编: 213003	电话: (0519) 8130710	传真: (0519) 8130711
■ 佛山办事处	佛山市祖庙路百花广场2823室	邮编: 528000	电话: (0757) 83992619/0029	传真: (0757) 83991312
■ 施耐德(香港)有限公司	香港湾仔港湾道30号新鸿基中心31楼3108-28室		电话: (00852) 25650621	传真: (00852) 28111029
■ 施耐德电气-清华大学联合培训与研究中心	北京经济技术开发区永昌北路3 709室	邮编: 100176	: (010) 62638210/11	传真: (010) 62638212
■ 施耐德电气张江培训中心	上海市龙东大道3000号张江高科技园区集成电路产业区8号楼4层	邮编: 201203	: (021) 38954699	传真: (021) 58963972

客户支持热线: **800 810 1315** / (010) 6788 8904

来自Telemecanique的有效品牌解决方案

当将TE产品集成在一起使用时，Telemecanique产品可以为您的所有 和 控制应用需求提供高质量的解决方案。



全球服务

服务无时不在，无处不在

- 在130个国家设有5000余个销售网点。
- 您一定能够找到能够满足您的需求而又符合当地标准的全系列产品。

技术支持如影随形

- 我们的技术专家会按照您的要求为您的设备使用提供最佳的解决方案。
- 施耐德电气在全球范围内提供技术协助。



施耐德电气公司版权所有

简·易·精·智!

施耐德电气公司
Schneider Electric China
www.schneider-electric.com.cn

北京市朝阳区将台路2号
和乔丽晶中心施耐德大厦
邮编: 100016
电话: (010) 8434 6699
传真: (010) 8450 1130

Schneider Building, Chateau Regency,
No.2 Jiangtai Road, Chaoyang District
Beijing 100016, China
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。

