AFV+ series

大功率可编程交流电源供应器

High Performance Programmable AC Power Source

Interfaces

Standard RS-232 RS-485 Ethernet

Option GPIB Analog USB



QR Code

视频介绍

产品介绍

Output Power

10kVA-2000kVA

RoHS Compliant CE

AFV+ 系列大功率可程式交流电源，采用先进 PWM 高频开关切换技术设计，可提供纯净正弦波输出，总谐波失真 (THD)≤0.5%，频率精准度 ±0.02%，可输出 45-500Hz (A 版)、45- 120Hz (B 版)、300-840Hz (C 版) 连续可调，单机最大输出容量可达 2000kVA，可模拟世界各地不同的电压及频率输出特性，涵盖了各产业应用需求如 : 家电、电机马达、医疗设备、照明等，并适合 EMC 实验室、认证 / 研发单位等有高精密或复杂的电源应用场合。

AFV+ 系列具备可编程的步阶 (STEP)、渐变 (RAMP) 可编程设定功能，另外针对三相输出机种有标配三相电压独立可调，另可选配压降补偿及相位角的设定，符合企业在研发设计、生产测试及产品出厂前的功能检测、寿命、耐高压 / 低压模拟...等方面的测试。在通讯介面有标配 RS-232/RS-485/Ethernet，另可选配多介面通訊卡 (Ethernet/RS-232&RS-485/USB)/GPIB/Analog 符合工业 4.0 自动化测试需求。

大型七寸彩色触摸屏







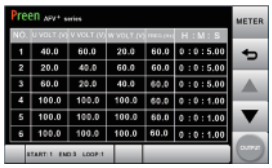
AFV+ 系列搭配大型七寸彩色触控屏幕，可同时显示电压 / 电流 / 频率 / 功率 / 视在功率 (VA)/ 功率因数以及三相加总的读值信息，以及人性化直觉式的触控屏幕操作设计，无需观看操作手册，及可完成简单的功能设置。

过载能力 (选配)

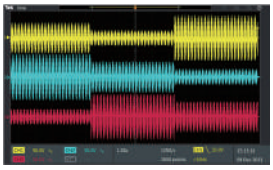
200%	2 sec
150%	5 sec
125%	15 sec

电机类型的待测物，例如马达、压缩机、水泵等，在启动瞬间往往会产生极高的启动电流，导致用户往往得选购容量远高于待测物额定功率之电源。AFV+ 系列的具备选配之过载能力，可承受高达过载 200%，能轻松启动带有高启动电流之电机类产品。

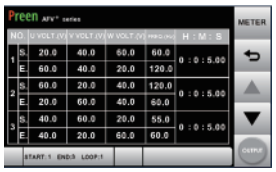
三相独立步阶 & 渐变可调



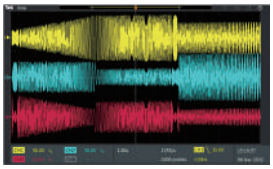
三相独立步阶设定画面



三相独立步阶波形图



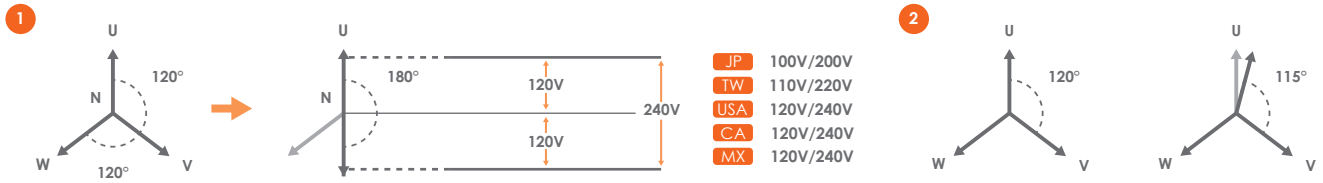
三相独立渐变设定画面



三相独立渐变波形图

虽为三相输出机型，但可独立设置三相的输出电压数值，模拟电压不平衡、缺相等电源状况，进一步满足 IEC61000-4-34(GB/T 17626-34) 的测试要求。并可设置不同的电压 / 频率 / 时间的渐变组合 12 组、步阶组合 24 组，以满足各种负载输入特性的模拟。

相位角可调设定 (选配)



AFV+ 系列能够独立设置每个相位的电压，并透过选配的相位角可调功能模拟各种电源条件。一台设备即可轻松模拟单相三线或单相两线电源系统，满足多样化测试需求。

图像化远端操作软件







AFV+ 系列提供免费专属**操作**软件，方便用户透过计算机进行远程操作，可以选择一般模式 (GENERAL) 的操作或可编程步阶 (STEP)、渐变 (RAMP) 的模拟，以及设置输出波形预览，以及测试报表导出 (.csv, .txt) 功能，让产品的使用更加便利。

远控通讯接口

RS-232 RS-485 Ethernet 标配

Analog GPIB USB 选配

AFV+ 系列内建标准 RS-485/RS-232, Ethernet 通讯接口，另外可选配多介面通訊卡 (Ethernet/RS-232&RS-485/USB)/GPIB/Analog，让用户可以透过程序的编写以达到自动化测试目的，满足工业 4.0 自动化测试的需求。

频率更宽、电压更高 (选配)

1
up to
840Hz

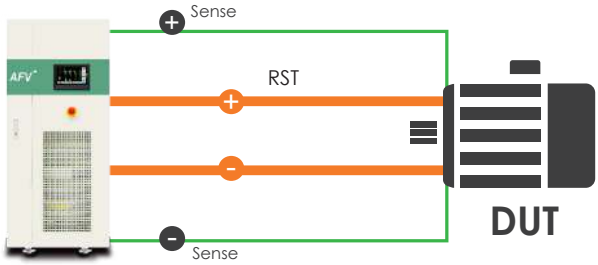
2
电压可达
400V(L-N) or 600V(L-N)





AFV+ 系列透过选配，频率可高达 840Hz，满足国防、航空等频率需求，另也可做变压器之倍频测试，及针对许多电机需要较高的输入电压，AFV+ 系列更可达输出电压 400V(L-N)/690V(L-L) 或 600V(L-N)/1039V(L-L) (选配)。

远程压降补偿 (选配)



在许多任务厂或实验室，电源与负载在配置上会有一定的距离，AFV+ 系列的远端补偿功能可防止距离所产生的压降，让使用者免去调整电压的不便。

电动车充电桩应用



AFV+ Series
大功率可编程交流电源供应器

电动车充电桩

负载

充电桩在正式投入使用之前，需要对交流输入特性、控制导引讯号输出特性、时序以及 瞬时特性、保护功能等进行测试。 AFV+ 系列大功率可编程交流电源供应器可以为待测充电桩提供高质量、稳定的测试电源。

密码锁及锁屏设置

有效防止误触



按键密码设置画面



AFV+ 系列为防止一般产线作业人员不小心改动到已设定好的参数，新增按键密码解锁功能，一般生产作业人员仅能执行电源的输出，必须由工程师输入正确的解锁密码才能进行参数的更改修订，有效的提升测试的安全性以及有效性。

规格一览

AFV+ 系列 单相输出 (10kVA - 150kVA)

机型		AFV-PLUS -31010	AFV-PLUS -31015	AFV-PLUS -31020	AFV-PLUS -31030	AFV-PLUS -31045	AFV-PLUS -31060	AFV-PLUS -31075	AFV-PLUS -31100	AFV-PLUS -31120	AFV-PLUS -31150
交流输入											
相数		3 相 3 线 +G									
输入电压 *1		380V±15%									
输入频率		47 - 63Hz									
最大输入电流 *2		22A	33A	44A	66A	99A	132A	165A	233A	279.6A	349.5A
功率因数		≥0.9 (满载)									
交流输出											
功率 (VA)		10kVA	15kVA	20kVA	30kVA	45kVA	60kVA	75kVA	100kVA	120kVA	150kVA
相数		1 相 2 线 +G									
电压范围	低档	0V-155.0V (L-N)									
	高档	0V-310.0V (L-N)									
电压分辨率		0.1V									
电压精准度		0.5% F.S.+4 counts									
频率范围 *3		A 版 : 45-500Hz, B 版 : 45- 120Hz, C 版 : 300-840Hz									
频率分辨率		0.1Hz									
频率精准度		±0.02% F.S.									
额定电流 (RMS)	低档	83.3A	125A	166.7A	250A	375A	500A	625A	833.3A	1000A	1250A
	高档	41.7A	62.5A	83.3A	125A	187.5A	250A	312.5A	416.7A	500A	625A
电源稳压率		< 0.5%									
负载稳压率		≤ 0.5% (Resistive Load)									
总谐波失真 (THD) *4		≤ 0.5% (Resistive Load)									
反应时间		≤ 1ms									
波峰因数		≥3									
量测											
电压范围		0V-310.0V									
电压分辨率		0.1V									
电压精准度		0.5% F.S.+4 counts									
频率范围		45.0-840.0Hz									
频率分辨率		0.01Hz									
频率精准度		±0.02% F.S.									
电流范围 (RMS)		0-83.3A	0-125A	0-166.7A	0-250A	0-375A	0-500A	0-625A	0-833.3A	0-1000A	0-1250A
电流分辨率 (RMS)		0.1A									
电流精准度 (RMS)		0.5% F.S.+4 counts									
功率范围		0-10kW	0-15kW	0-20kW	0-30kW	0-45kW	0-60kW	0-75kW	0-100kW	0-120kW	0-150kW
功率分辨率		0.1kW									
功率精准度		1% F.S.+6 counts									
其他											
效率		≥90% at Max. Power							≥85% at Max. Power		
显示方式		触摸屏									
可编程模式		步阶 (STEP) : 24 sets / 255 cycles, 可设定电压 / 频率 / 时间 . 渐变 (RAMP) : 12 sets / 255 cycles, 可设定电压 / 频率 / 时间 .									
软启动模式		设置项 : 额定电压 / 额定频率 / 起始电压 / 起始频率 / 延迟时间 / 上升时间									
保护		输入无熔丝开关，输出过 / 欠压、过电流、输入过 / 欠压、逆电流保护、 过高温 & 短路，进行快速保护并锁定故障，发出告警，显示故障									
通讯界面		标配 :RS-232& RS-485 /Ethernet 选配 : 多介面通訊卡 (Ethernet/RS-232&RS-485/USB), GPIB or Analog									
工作温度		0℃ -45℃									
相对湿度		0-90% (非凝结状态)									
海拔高度		1,500m 以下									
尺寸 (H x W x D)		1045 x 628 x 840mm (含轮高)	1440 x 628 x 840 mm(含轮高)			1645 x 828 x 840 mm (含轮高)			1900 x 1178 x 1200 mm		
重量		230kg	280kg	320kg	363kg	580kg	670kg	690kg	980kg	1135kg	1415kg

*1 其他电压规格请详询公司相关业务人员。
*2 额定输入电压为 380V。
*3 选择 A 版 : 45-500Hz 输出容量 20kVA 含以上须配合频率特性曲线限制。
*4 低档 : 90 - 140V or 高档 : 180 - 280V, 输出频率 45-65Hz。
* 本公司产品规格不断研发改进，规格若有变更，恕不另行通知。

规格一览

AFV+ 系列 三相输出 (10kVA - 120kVA)

机型		AFV-PLUS -33010	AFV-PLUS -33015	AFV-PLUS -33020	AFV-PLUS -33030	AFV-PLUS -33045	AFV-PLUS -33060	AFV-PLUS -33075	AFV-PLUS -33100	AFV-PLUS -33120
交流输入										
相数		3 相 3 线 +G								
输入电压 *1		380V±15%								
输入频率		47 - 63Hz								
最大输入电流 *2		22A	33A	44A	66A	99A	132A	165A	233A	279.6A
功率因数		≥0.9 (满载)								
交流输出										
功率 (VA)		10kVA	15kVA	20kVA	30kVA	45kVA	60kVA	75kVA	100kVA	120kVA
相数		3 相 4 线 +G								
电压范围	低档	0V-155.0V (L-N)								
	高档	0V-310.0V (L-N)								
电压分辨率		0.1V								
电压精准度		0.5% F.S.+4 counts								
频率范围 *3		A 版 : 45-500Hz, B 版 : 45- 120Hz, C 版 : 300-840Hz								
频率分辨率		0.1Hz								
频率精准度		±0.02% F.S.								
额定电流 (RMS)	低档	27.8A	41.7A	55.6A	83.3A	125A	166.7A	208.3A	277.8A	333.3A
	高档	13.9A	20.8A	27.8A	41.7A	62.5A	83.3A	104.2A	138.9A	166.7A
电源稳压率		< 0.5%								
负载稳压率		≤ 0.5% (Resistive Load)								
总谐波失真 (THD) *4		≤ 0.5% (Resistive Load)								
反应时间		≤ 1ms								
波峰因数		≥3								
量测										
电压范围		0V-310.0V								
电压分辨率		0.1V								
电压精准度		0.5% F.S.+4 counts								
频率范围		45.0-840.0Hz								
频率分辨率		0.01Hz								
频率精准度		±0.02% F.S.								
电流范围 (RMS)		0 - 27.8A	0 - 41.7A	0 - 55.6A	0 - 83.3A	0 - 125A	0 - 166.7A	0 - 208.3A	0 - 277.8A	0 - 333.3A
电流分辨率 (RMS)		0.1A								
电流精准度 (RMS)		0.5% F.S.+4 counts								
功率范围		0 - 10kW	0 - 15kW	0 - 20kW	0 - 30kW	0 - 45kW	0 - 60kW	0 - 75kW	0 - 100kW	0 - 120kW
功率分辨率		0.1kW								
功率精准度		1% F.S.+6 counts								
其他										
效率		≥90% at Max. Power							≥85% at Max. Power	
显示方式		触摸屏								
可编程模式		步阶 (STEP) : 24 sets / 255 cycles, 可设定电压 / 频率 / 时间 渐变 (RAMP) : 12 sets / 255 cycles, 可设定电压 / 频率 / 时间								
软启动模式		设置项 : 额定电压 / 额定频率 / 起始电压 / 起始频率 / 延迟时间 / 上升时间								
三相独立电压可调		U-N/V-N/W-N 可调电压 : 0-310V								
保护		输入无熔丝开关，输出过 / 欠压、过电流、输入过 / 欠压、逆电流保护、 过高温 & 短路，进行快速保护并锁定故障，发出告警，显示故障								
通讯界面		标配 :RS-232& RS-485 /Ethernet 选配 : 多介面通訊卡 (Ethernet/RS-232&RS-485/USB), GPIB or Analog								
工作温度		0℃ -45℃								
相对湿度		0-90% (非凝结状态)								
海拔高度		1,500m 以下								
尺寸 (H x W x D)		1045 x 628 x 840 mm (含轮高)	1440 x 628 x 840 mm(含轮高)			1645 x 828 x 840 mm (含轮高)			1900 x 1178 x 1200 mm	
重量		280kg	305kg	360kg	400kg	560kg	670kg	850kg	1170kg	1450kg

*1 其他电压规格请详询公司相关业务人员。
*2 额定输入电压为 380V。
*3 选择 A 版 : 45-500Hz 输出容量 45kVA 含以上须配合频率特性曲线限制。
*4 低档 : 90 - 140V or 高档 : 180 - 280V, 输出频率 45-65Hz。
* 本公司产品规格不断研发改进，规格若有变更，恕不另行通知。

规格一览

AFV+ 系列 三相输出 (150kVA - 2000kVA)

机型		AFV PLUS-33150	AFV PLUS-33200	AFV PLUS-33300	AFV PLUS-33400	AFV PLUS-33500	AFV PLUS-33600	AFV PLUS-33800	AFV PLUS-331000	AFV PLUS-331200	AFV PLUS-331500	AFV PLUS-332000
交流输入												
相数		3 相 3 线 +G										
输入电压 *1		380V±15%										
输入频率		47 - 63Hz										
最大输入电流 *2		349.5A	466A	699A	932A	1165.1A	1398.1A	1864.1A	2330.1A	2796.1A	3495.2A	4660.2A
功率因数		≥0.9 (满载)										
交流输出												
功率 (VA)		150kVA	200kVA	300kVA	400kVA	500kVA	600kVA	800kVA	1000kVA	1200kVA	1500kVA	2000kVA
相数		3 相 4 线 +G										
电压范围	低档 *6	0V-155.0V (L-N)										
	高档	0V-310.0V (L-N)										
电压分辨率		0.1V										
电压精准度		0.5% F.S.+4 counts										
频率范围 *3		A 版 : 45-500Hz, B 版 : 45- 120Hz, C 版 : 300-840Hz										
频率分辨率		0.1Hz										
频率精准度		±0.02% F.S.										
额定电流 (RMS)	低档	416.7A	555.6A	833.3A	1111.1A	1388.9A	1666.7A	2222.2A	2777.8A	3333.3A	4166.7A	5555.6A
	高档	208.3A	277.8A	416.7A	555.6A	694.4A	833.3A	1111.1A	1388.9A	1666.7A	2083.3A	2777.8A
电源稳压率		< 0.5%										
负载稳压率		≤ 0.5% (Resistive Load)										
总谐波失真 (THD) *4		≤ 0.5% (Resistive Load)										
反应时间		≤ 1ms										
波峰因数		≥3										
量测												
电压范围		0V-310.0V										
电压分辨率		0.1V										
电压精准度		0.5% F.S.+4 counts										
频率范围		45.0-840.0Hz										
频率分辨率		0.01Hz										
频率精准度		±0.02% F.S.										
电流范围 (RMS)		0 - 416.7A	0 - 555.6A	0 - 833.3A	0 - 1111.1A	0 - 1388.9A	0 - 1666.7A	0 - 2222.2A	0 - 2777.8A	0 - 3333.3A	0 - 4166.7A	0 -5555.6A
电流分辨率 (RMS)		0.1A										
电流精准度 (RMS)		0.5% F.S.+4 counts										
功率范围		0 - 150kW	0 - 200kW	0 - 300kW	0 - 400kW	0 - 500kW	0 - 600kW	0 - 800kW	0 -1000kW	0 - 1200kW	0 - 1500kW	0 - 2000kW
功率分辨率		0.1kW										
功率精准度		1% F.S.+6 counts										
其他												
效率		≥85% at Max. Power										
显示方式		触摸屏										
可编程模式		步阶 (STEP) : 24 sets / 255 cycles, 可设定电压 / 频率 / 时间 渐变 (RAMP) : 12 sets / 255 cycles, 可设定电压 / 频率 / 时间										
软启动模式		设置项 : 额定电压 / 额定频率 / 起始电压 / 起始频率 / 延迟时间 / 上升时间										
三相独立电压可调		U-N/V-N/W-N 可调电压 : 0-310V										
保护		输入无熔丝开关，输出过 / 欠压、过电流、输入过 / 欠压、逆电流保护、 过高温 & 短路，进行快速保护并锁定故障，发出告警，显示故障										
通讯界面		标配 :RS-232& RS-485 /Ethernet 选配 : 多介面通訊卡 (Ethernet/RS-232&RS-485/USB), GPIB or Analog										
工作温度		0℃ -45℃										
相对湿度		0-90% (非凝结状态)										
海拔高度		1,500m 以下										
尺寸 (H x W x D) *5		1900 x 1178 x 1200 mm		2050x 3881 x 1539 mm		2050 x 4716 x 1520 mm		2050 x 6003 x 1520 mm		2200 x 10827 x1590 mm	2200 x 12990 x 1590 mm	
重量 *5		1835kg	2415kg	3620kg	4670kg	5820kg	7720kg	9240kg	11080kg	16800kg	18720kg	19950kg

*1 其他电压规格请详询公司相关业务人员。
*2 额定输入电压为 380V。
*3 选择 A 版 : 45-500Hz 须配合频率特性曲线限制。
*4 低档 : 90 - 140V or 高档 : 180 - 280V, 输出频率 45-65Hz。
*5 300kVA 及以上机型的尺寸、请详询公司相关业务人员。
*6 请详询公司相关业务人员。
* 本公司产品规格不断研发改进，规格若有变更，恕不另行通知。

订购信息 :

AFV+ 系列 单相输出 (10kVA - 150kVA)

Model Number	Description
AFV-PLUS-31010	大功率单相可编程交流电源供应器 (10kVA/310V)
AFV-PLUS-31015	大功率单相可编程交流电源供应器 (15kVA/310V)
AFV-PLUS-31020	大功率单相可编程交流电源供应器 (20kVA/310V)
AFV-PLUS-31030	大功率单相可编程交流电源供应器 (30kVA/310V)
AFV-PLUS-31045	大功率单相可编程交流电源供应器 (45kVA/310V)
AFV-PLUS-31060	大功率单相可编程交流电源供应器 (60kVA/310V)
AFV-PLUS-31075	大功率单相可编程交流电源供应器 (75kVA/310V)
AFV-PLUS-31100	大功率单相可编程交流电源供应器 (100kVA/310V)
AFV-PLUS-31120	大功率单相可编程交流电源供应器 (120kVA/310V)
AFV-PLUS-31150	大功率单相可编程交流电源供应器 (150kVA/310V)
AFV-PLUS-001	A 版 : 45-500Hz *3
AFV-PLUS-002	B 版 : 45- 120Hz
AFV-PLUS-003	C 版 : 300-840Hz *3
AFV-PLUS-004	起始角度 0-359 度
AFV-PLUS-005	过载能力 200% 2 秒 , 150% 5 秒 , 125% 15 秒 *3
AFV-PLUS-006	快速版 (时间设定解析 0.05S)*2
AFV-PLUS-007	模拟量控制卡
AFV-PLUS-008	GPIB 通讯接口
AFV-PLUS-011	远端压降补偿
AFV-PLUS-012	输入电压 200V
AFV-PLUS-013	输入电压 208V
AFV-PLUS-014	输入电压 240V
AFV-PLUS-015	输入电压 400V
AFV-PLUS-016	输入电压 480V
AFV-PLUS-017	输出 0-400V(L-N), 低档 0V-200V, 高档 0V-400V
AFV-PLUS-018	输出 0-600V(L-N), 低档 0V-300V, 高档 0V-600V
AFV-PLUS-020	多介面通訊卡 (Ethernet/RS-232&RS-485/USB)
ACCS-001	USB 转 RS-485 转换器 + RS-232/RS-485 连接线 M-F type (2M)
ACCS-002	USB 转 RS-232 转换器 + RS-232/RS-485 连接线 M-F type (2M)
ACCS-003	RS-232/RS-485 连接线 M-F type (2M)

*1 电压失真为 2%.　*2 电压失真及稳压率为 1%　*3 若有选配项需求，尺寸及规格需再详询公司相关业务人员

订购信息：

AFV+ 系列 三相输出 (10kVA - 2000kVA)

Model Number	Description
AFV-PLUS-33010	大功率三相可编程交流电源供应器 (10kVA/310V)
AFV-PLUS-33015	大功率三相可编程交流电源供应器 (15kVA/310V)
AFV-PLUS-33020	大功率三相可编程交流电源供应器 (20kVA/310V)
AFV-PLUS-33030	大功率三相可编程交流电源供应器 (30kVA/310V)
AFV-PLUS-33045	大功率三相可编程交流电源供应器 (45kVA/310V)
AFV-PLUS-33060	大功率三相可编程交流电源供应器 (60kVA/310V)
AFV-PLUS-33075	大功率三相可编程交流电源供应器 (75kVA/310V)
AFV-PLUS-33100	大功率三相可编程交流电源供应器 (100kVA/310V)
AFV-PLUS-33120	大功率三相可编程交流电源供应器 (120kVA/310V)
AFV-PLUS-33150	大功率三相可编程交流电源供应器 (150kVA/310V)
AFV-PLUS-33200	大功率三相可编程交流电源供应器 (200kVA/310V)
AFV-PLUS-33300	大功率三相可编程交流电源供应器 (300kVA/310V)
AFV-PLUS-33400	大功率三相可编程交流电源供应器 (400kVA/310V)
AFV-PLUS-33500	大功率三相可编程交流电源供应器 (500kVA/310V)
AFV-PLUS-33600	大功率三相可编程交流电源供应器 (600kVA/310V)
AFV-PLUS-33800	大功率三相可编程交流电源供应器 (800kVA/310V)
AFV-PLUS-331000	大功率三相可编程交流电源供应器 (1000kVA/310V)
AFV-PLUS-331200	大功率三相可编程交流电源供应器 (1200kVA/310V)
AFV-PLUS-331500	大功率三相可编程交流电源供应器 (1500kVA/310V)
AFV-PLUS-332000	大功率三相可编程交流电源供应器 (2000kVA/310V)
AFV-PLUS-001	A 版 : 45-500Hz *3
AFV-PLUS-002	B 版 : 45- 120Hz
AFV-PLUS-003	C 版 : 300-840Hz *3
AFV-PLUS-004	起始角度 0-359 度 *3
AFV-PLUS-005	过载能力 200% 2 秒 , 150% 5 秒 , 125% 15 秒 *3
AFV-PLUS-006	快速版 (时间设定解析 0.05S)*2
AFV-PLUS-007	模拟量控制卡
AFV-PLUS-008	GPIB 通讯接口
AFV-PLUS-010	三相相位角设定
AFV-PLUS-011	远端压降补偿
AFV-PLUS-012	输入电压 200V *3
AFV-PLUS-013	输入电压 208V *3
AFV-PLUS-014	输入电压 240V *3
AFV-PLUS-015	输入电压 400V
AFV-PLUS-016	输入电压 480V
AFV-PLUS-017	输出 0-400V(L-N), 低档 0V-200V, 高档 0V-400V
AFV-PLUS-018	输出 0-600V(L-N), 低档 0V-300V, 高档 0V-600V
AFV-PLUS-020	多介面通訊卡 (Ethernet/RS-232&RS-485/USB)
ACCS-001	USB 转 RS-485 转换器 + RS-232/RS-485 连接线 M-F type (2M)
ACCS-002	USB 转 RS-232 转换器 + RS-232/RS-485 连接线 M-F type (2M)
ACCS-003	RS-232/RS-485 连接线 M-F type (2M)

*1 电压失真为 2%.　*2 电压失真及稳压率为 1%　*3 若有选配项需求，尺寸及规格需再详询公司相关业务人员