

AFC Series

RoHS Compliant CE



输出功率
500VA~2000kVA

AFC 系列 变频电源 / 交流电源

AC Power Source / Frequency Converter

AFC 系列为一款应用广泛的交流电源，可模拟标准或异常的电压及频率状态，适用于家电、电机电子、认证单位、医疗设备、照明等领域的生产及研究。

采用 PWM 高频开关切换技术设计，提供干净的正弦波输出，拥有单相及三相输出机种，单机最大输出功率可达 2000kVA，输出电压范围 5-300V，并带有三段式电压切换功能，输出频率可切换：47-63Hz 连续可调、50Hz 固定输出、60Hz 固定输出，并可额外选配标准频率的 2 倍或 4 倍输出、及 400Hz 输出。

Applications

- 家电产业
- 检测实验室
- 工业用电源
- 电动汽车
- IT 制造电子业
- 新能源
- 医疗业
- 电机 / 压缩机
- 码头岸电 & 船厂

- 单相输出机种的功率范围：0.5-300kVA、三相输出机种的功率范围：6-2000kVA。
- 拥有 CE 认证，在安全性、电磁兼容性上有良好的表现，满足欧洲电器产品之规范
- 高输入功率因数、高整机效率，满载时可达 92%。
- 搭配 4 组 LED 显示，可同时显示输出电压、电流、频率等，并可切换显示各相电压及线电压，测试信息一目了然。
- 逆变端采用模组化设计，具有设计专利，结构紧凑、体积更小、功率密度高，且便于维护。
- 完整的保护功能，当侦测过压、过流、过载、输入欠压、过温时，将相对应的保护，并显示故障代码及告警。
- 具有急停按钮，快速停止输出。

单机大功率



30 年交流变频电源研发设计改良，其输出功率范围从 500VA 可一直延伸至 2000kVA，型号齐全，可适用于从生产线到可靠性验证之相关应用，操作简单明了，具备电压快速拨段开关及各相电流量测切换，大功率机型并自带紧急停机按钮，加强安全可靠度，为业界最具代表性之大功率变频电源。

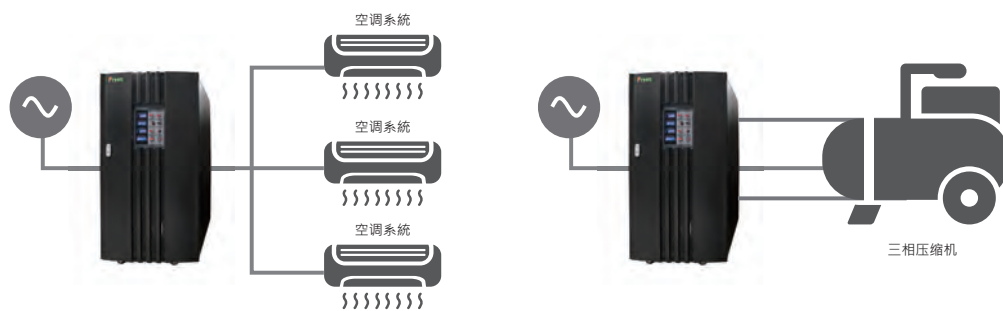
适合多样市场



AFC 系列变频电源的简易操作及高稳定性，适用于工厂生产线、质量验证、研究开发等应用，其多段的频率切换和宽范围的电压，不仅方便客户做各种电压及频率转换的应用，也可有效的隔离待测物及电网，将互相之干扰降到最低，拿到净化电源的功效，已被广泛应用于家电、EMC 实验室、电机、电子零部件等市场应用。



应用范例



当用于家电、电机、压缩机的生产线或实验室时，AFC 系列作为标准源可模拟各国不同的电压及频率，协助确认待测物在不同输入电压及频率下的可靠度。AFC 系列亦可承受三相不平衡的负载环境，可同时接一至三个单相负载，或单台三相负载，适用范围广泛且弹性，也可做为隔离电源，用于电力环境不佳之区域。

专利模块设计 & CE 认证

30 年交流变频电源研发设计之实力，AFC 系列采用艾普斯之专利电源模块设计，大幅提高稳定性及效能，并能加强大功率机型之可靠度。另 AFC 系列具备 CE 认证，并通过 EMC 及 LVD 测试，能将对待测物和环境之干扰降到最低，对于周围环境影响小，作为实验室标准电源之首选之一。

完善的保护机制

AFC 系列变频电源具有输入无熔丝开关，其电子电路能快速保护及锁定故障信息、发出告警、并显示相对应之故障代码，方便执行问题排查。内建之过压、过流、过载、输入欠压、过温及短路等保护，加强确保本机及负载的安全及可靠性。

规格一览

AFC 系列 单相输出 (500VA - 30kVA)

机型	AFC-500W	AFC-11001	AFC-11003	AFC-11005	AFC-11010	AFC-11015	AFC-11020	AFC-11030	
交流输入									
相数	1 相 2 线 +G								
输入电压 ¹	220V±15%								
输入频率	50Hz ± 3Hz 或 60Hz ± 3Hz								
最大输入电流 ²	7A	14A	21A	35A	69A	105A	140A	210A	
功率因数	≥0.7 (满载)		≥0.8 (满载)			≥0.9 (满载)			
交流输出									
功率 (VA)	500VA	1kVA	3kVA	5kVA	10kVA	15kVA	20kVA	30kVA	
相数	1 相 2 线 +G								
电压范围	低档	0V~150.0V (L-N)		5V~150.0V (L-N)					
	高档	0V~300.0V (L-N)		10V~300.0V (L-N)					
电压分辨率	0.1V								
电压精准度	0.2% F.S.+4 counts								
频率范围 ³	标配: 47 ~ 63Hz 可调, 50Hz, 60Hz, 选配: 2F(2 倍频), 4F(4 倍频), 400Hz								
频率分辨率	0.1Hz								
频率精准度	±0.1% F.S.								
额定电流 (RMS)	低档	4.2A	8.4A	25A	41.7A	83.3A	125A	166.7A	250A
	高档	2.1A	4.2A	12.5A	20.8A	41.7A	62.5A	83.3A	125A
电源稳压率	< 0.5%		< 1%						
负载稳压率	≤ 0.5% (Resistive Load)			< 1% (Resistive Load)					
波形失真度 (THD)	≤ 0.5% (Resistive Load)			≤ 2% (Resistive Load)					
反应时间	≤ 5us			≤ 2ms					
波峰因数	≥3								
量测									
电压范围	0V~600.0V								
电压分辨率	0.1V								
电压精准度	0.2% F.S.+4 counts								
频率范围	0~999.9Hz								
频率分辨率	0.1Hz								
频率精准度	±0.1% F.S.								
电流范围 (RMS)	0-700A								
电流分辨率 (RMS)	0.01A (< 100A) / 0.1A (≥ 100A)								
电流精准度 (RMS)	0.2% F.S.+4 counts								
功率范围	0-75kW (3kVA · 5kVA 无功功率表)								
功率分辨率	0.01kW (< 10kW) / 0.1kW (≥ 10kW)								
功率精准度	0.3% F.S.+4 counts								
其他									
效率	≥ 45% at Max. Power		≥ 80% at Max. Power			≥ 90% at Max. Power			
显示方式	数字式 LED 显示								
保护 ⁴	输入无熔丝开关 · 输出过电压、过电流、输入欠电压、过高温 · 进行快速保护并锁定故障 · 发出告警 · 显示故障 (5kVA 含以下无显示故障)								
工作温度	0°C ~45°C								
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)	200 x 430 x 520 mm	720 x 430 x 520 mm			945 x 600 x 850 mm		1340 x 600 x 850 mm		
重量	35kg	89kg	73kg	89kg	210kg	240kg	280kg	330kg	

*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 220V

*3 F = 输入电源频率, 输入频率为 50Hz 时, 2F 输出频率 = 输入频率 x 2 = 50Hz x 2 = 100Hz;

*4 如有故障情形发生, 机器会显示故障代码并发出警告声

* 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

AFC 系列 单相输出 (10kVA - 150kVA)

机型	AFC-31010	AFC-31015	AFC-31020	AFC-31030	AFC-31045	AFC-31060	AFC-31075	AFC-31100	AFC-31120	AFC-31150
交流输入										
相数	3 相 4 线 +G									
输入电压 ^{*1}	220V/380V±15%									
输入频率	50Hz ± 3Hz 或 60Hz ± 3Hz									
最大输入电流 ^{*2}	23A	32A	43A	65A	97A	129A	161A	247A	296A	370A
功率因数	≥0.9 (满载)							≥0.85 (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 5V~150.0V (L-N)									
	高档 10V~300.0V (L-N)									
电压分辨率	0.1V									
电压精度	0.2% F.S.+4 counts									
频率范围 ^{*3}	标配: 47 ~ 63Hz 可调, 50Hz, 60Hz, 选配: 2F(2 倍频), 4F(4 倍频), 400Hz									
频率分辨率	0.1Hz									
频率精度	±0.1% 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	< 1%									
负载稳压率	< 1% (Resistive Load)									
波形失真度 (THD)	≤ 2% (Resistive Load)									
反应时间	≤ 2ms									
波峰因数	≥ 3									
量测										
电压范围	0V~600.0V									
电压分辨率	0.1V									
电压精度	0.2% F.S.+4 counts									
频率范围	0~999.9Hz									
频率分辨率	0.1Hz									
频率精度	±0.1% F.S.									
电流范围 (RMS)	0-9999A									
电流分辨率 (RMS)	0.01A (< 100A) / 0.1A (≥ 100A)									
电流精度 (RMS)	0.2% F.S.+4 counts									
功率范围	0-75kW							-		
功率分辨率	0.01kW (< 10kW) / 0.1kW (≥ 10kW)							-		
功率精度	0.3% F.S.+4 counts							-		
其他										
效率	≥ 90% at Max. Power							≥ 85% at Max. Power		
显示方式	数字式 LED 显示									
保护 ^{*4}	输入无熔丝开关·输出过电压、过电流、输入欠电压、过高温·进行快速保护并锁定故障·发出告警·显示故障									
工作温度	0°C ~45°C									
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)	945 x 600 x 850 mm		1340 x 600 x 850 mm		1545 x 800 x 860 mm			1800 x 1050 x 970 mm	1900 x 1150 x 1240 mm	
重量	210kg	240kg	290kg	340kg	540kg	610kg	670kg	730kg	935kg	1092kg

*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 220V/380V

*3 F = 输入电源频率, 输入频率为 50Hz 时, 2F 输出频率 = 输入频率 x 2 = 50Hz x 2 = 100Hz;

*4 如有故障情形发生·机器会显示故障代码并发出警告声

* 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

AFC 系列 三相输出 (6kVA - 120kVA)

机型	AFC-33006	AFC-33010	AFC-33015	AFC-33020	AFC-33030	AFC-33045	AFC-33060	AFC-33075	AFC-33100	AFC-33120	
交流输入											
相数	3 相 4 线 +G										
输入电压 ^{*1}	220V/380V±15%										
输入频率	50Hz ± 3Hz 或 60Hz ± 3Hz										
最大输入电流 ^{*2}	14A	23A	32A	43A	65A	97A	129A	161A	247A	296A	
功率因数	≥0.9 (满载)								≥0.85 (满载)		
交流输出											
功率 (VA)	6kVA	10kVA	15kVA	20kVA	30kVA	45kVA	60kVA	75kVA	100kVA	120kVA	
相数	3 相 4 线 +G										
电压范围	低档	5V~150.0V (L-N)									
	高档	10V~300.0V (L-N)									
电压分辨率	0.1V										
电压精准度	0.2% F.S.+4 counts										
频率范围 ^{*3}	标配: 47 ~ 63Hz 可调, 50Hz, 60Hz, 选配: 2F(2 倍频), 4F(4 倍频), 400Hz										
频率分辨率	0.1Hz										
频率精准度	±0.1% F.S.										
额定电流 (RMS)	低档	16.7A	27.8A	41.7A	55.6A	83.3A	125A	166.7A	208.3A	277.8A	333.3A
	高档	8.3A	13.9A	20.8A	27.8A	41.7A	62.5A	83.3A	104.2A	138.9A	166.7A
电源稳压率	< 1%										
负载稳压率	< 1% (Resistive Load)										
波形失真度 (THD)	≤ 2% (Resistive Load)										
反应时间	≤ 2ms										
波峰因数	≥ 3										
量测											
电压范围	0V~600.0V										
电压分辨率	0.1V										
电压精准度	0.2% F.S.+4 counts										
频率范围	0~999.9Hz										
频率分辨率	0.1Hz										
频率精准度	±0.1% F.S.										
电流范围 (RMS)	0 ~ 9999A										
电流分辨率 (RMS)	0.01A (< 100A) / 0.1A (≥ 100A)										
电流精准度 (RMS)	0.2% F.S.+4 counts										
功率范围	0 ~ 75kW								-		
功率分辨率	0.01kW (< 10kW) / 0.1kW (≥ 10kW)								-		
功率精准度	0.3% F.S.+4 counts								-		
其他											
效率	≥ 90% at Max. Power								≥ 85% at Max. Power		
显示方式	数字式 LED 显示										
保护 ^{*4}	输入无熔丝开关·输出过电压、过电流、输入欠电压、过高温·进行快速保护并锁定故障·发出告警·显示故障										
工作温度	0°C ~45°C										
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)	945 x 600 x 850 mm		1340 x 600 x 850 mm			1545 x 800 x 860 mm			1800 x 1050 x 970 mm		
重量	200kg	230kg	300kg	310kg	390kg	550kg	580kg	670kg	700kg	840kg	

*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 220V/380V

*3 F = 输入电源频率, 输入频率为 50Hz 时, 2F 输出频率 = 输入频率 x 2 = 50Hz x 2 = 100Hz;

*4 如有故障情形发生, 机器会显示故障代码并发出警告声

* 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

AFC 系列 三相输出 (150kVA - 800kVA)

机型	AFC-33150	AFC-33200	AFC-33250	AFC-33300	AFC-33400	AFC-33450	AFC-33500	AFC-33600	AFC-33800	
交流输入										
相数	3 相 4 线 +G									
输入电压 ¹	220V/380V±15%									
输入频率	50Hz ± 3Hz 或 60Hz ± 3Hz									
最大输入电流 ²	370A	493A	641A	769A	1025A	1153A	1282A	1538A	2051A	
功率因数	≥0.85 (满载)									
交流输出										
功率 (VA)	150kVA	200kVA	250kVA	300kVA	400kVA	450kVA	500kVA	600kVA	800kVA	
相数	3 相 4 线 +G									
电压范围	低档	5V~150.0V (L-N)								
	高档	10V~300.0V (L-N)								
电压分辨率	0.1V									
电压精准度	0.2% F.S.+4 counts									
频率范围 ³	标配: 47 ~ 63Hz 可调, 50Hz, 60Hz, 选配: 2F(2 倍频), 4F(4 倍频), 400Hz									
频率分辨率	0.1Hz									
频率精准度	±0.1% F.S.									
额定电流 (RMS)	低档	416.7A	555.6A	694.4A	833.3A	1111.1A	1250A	1388.9A	1666.7A	2222.2A
	高档	208.3A	277.8A	347.2A	416.7A	555.6A	625A	694.4A	833.3A	1111.1A
电源稳压率	< 1%									
负载稳压率	< 1% (Resistive Load)									
波形失真度 (THD)	≤ 2% (Resistive Load)									
反应时间	≤ 2ms									
波峰因数	≥ 3									
量测										
电压范围	0V~600.0V									
电压分辨率	0.1V									
电压精准度	0.2% F.S.+4 counts									
频率范围	0~999.9Hz									
频率分辨率	0.1Hz									
频率精准度	±0.1% F.S.									
电流范围 (RMS)	0 ~ 9999A									
电流分辨率 (RMS)	0.01A (< 100A) / 0.1A (≥ 100A)									
电流精准度 (RMS)	0.2% F.S.+4 counts									
功率范围	-									
功率分辨率	-									
功率精准度	-									
其他										
效率	≥ 85% at Max. Power									
显示方式	数字式 LED 显示									
保护 ⁴	输入无熔丝开关·输出过电压、过电流、输入欠电压、过高温·进行快速保护并锁定故障·发出告警·显示故障									
工作温度	0°C ~45°C									
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)	1900 x 1150 x 1240 mm			2000 x 2240 x 1240 mm			2000 x 3450 x 1240 mm			
重量	1095kg	1225kg	1840kg	2220kg	2465kg	3230kg	3335kg	3600kg	3960kg	

*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 220V/380V

*3 F= 输入电源频率, 输入频率为 50Hz 时, 2F 输出频率 = 输入频率 x 2 = 50Hz x 2 = 100Hz;

*4 如有故障情形发生·机器会显示故障代码并发出警告声

* 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