



- 输出电压范围：0~±10kVdc或peak Ac
- 输出电流 0~±10mAdc 或 peak Ac
- 逆转速率：>7000V/us
- 大信号带宽DC大于9.5kHz
- 直流电压增益：1000V/V
- 同相比例放大器
- 四象限输出驱动容性或阻性负载
- 闭环系统、低噪音、高精度
- 具有短路保护功能
- 可以作为直流电源使用

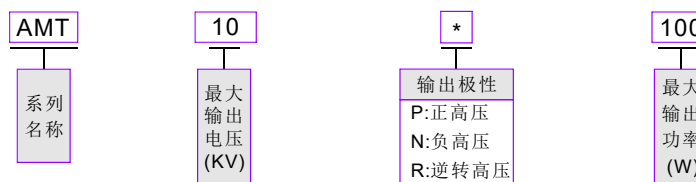
简介

威思曼高压电源AMT系列高压功率放大器，高压放大器用于工业和研究应用。全固态绝缘设计，可实现高转换速率，宽带宽和低噪声工作。四象限有源输出在整个输出电压范围内将电流吸收或输出到电抗性或电阻性负载中。威思曼高压电源的这种类型的输出对于实现准确的输出响应和各种负载（例如高电容性或电抗性负载）所需的高转换速率至关重要。该放大器为同相放大器。

典型应用

介电弹性体、软体机器人、HASEL 执行器(人造肌肉)、电活性聚合物 (EAP)、离子导电聚合物凝胶膜(ICPF)、气动人工肌肉 (PAM)、电粘性流体(ER 流体)、磁流变液 (MR 液)、铁电测试仪、压电驱动与控制、激光调制、半导体研究，静电偏转，电流变液，交流或直流偏置，粒子加速器，质谱仪，材料表征，铁电体，大气等离子，介电势垒放电、介电阻挡放电(DBD)、DBD 等离子致动器、常压等离子体、电晕放电、静电悬浮炉 (ELF)、静电触觉显示器、水树、介电击穿测试、离子束偏转、电子束偏转、电泳、介电电泳 (DEP)、闪光烧结、材料极化、离子引擎、粒子加速器、材料表征、静电致动器、静电纺丝、静电喷涂、静电涂装、太阳能电池板(光伏电池)测试、朗缪尔探针、电光调制、电子照相、电晕发生器、Scorotron 网格耗材、主充电辊(PCR)、显影辊、电晕充电用品、感光鼓充电、静电吸盘、带电粒子束的静电偏转、3D打印 (电液动力 (EHD) 技术的应用)等。

选型示例



特性说明

ISO9001:2015

第 2 页 共 2 页

参数	说明
输入	220Vac±10%，最大电流3A。
输出电压	0 to ±10 kV DC or peak AC
输出电流	0 to ±10mA DC or 40mA peak AC for 1ms
输出电压控制	0 to ±10 V DC or peak AC, Zin=20kΩ
直流电压增益	1000V/V
直流电压增益精度	比满量程的0.1%更好
直流失调电压	< ±2V
输出噪音	小于0.5Vrms
逆转速率	大于700V/us(典型值, 10%~90%)
大信号带宽 (1%失真)	DC大于9.5kHz
小信号带宽 (3db)	DC大于60kHz
稳定性	<50ppm/hr, 非累积性
温度系数	≤25ppm/°C。
电压显示	显示比例:1000:1; 精度:<±0.1%; 失调电压:<±2.5mV; 噪音:<10mVrms; Zout=47Ω
电流显示	显示比例:0.025V/mA; 精度:>±0.5%; 失调电压:<±10mV; 噪音:<30mVrms; Zout=47Ω
工作温度与湿度	0~40°C (32°F至104°F), 0~85%, 无冷凝
外形尺寸	190mm x 432mm x 417mm (10.4"H X 19" W X 25" D) (4U)。
重量	14.9kg

高压放大器
四象限高压电源

AMT模拟接口(可选)

J2	信号	参数
1	Vmon, 电压显示	0~±10Vdc=0~100%额定输出, Zout=47W
2	GND	接机壳地
3	空闲	无连接
4	空闲	无连接
5	+12Vdc	+12Vdc输出
6	+12Vdc互锁	+12Vdc时闭合, 与5针短接, 互锁解除
7	地	地
8	空闲	空闲
9	给定返回地	给定返回地
10	Vp-in, 电压给定	0~±10Vdc=0~100%额定输出, Zin=25kW
11	空闲	空闲
12	空闲	空闲
13	空闲	空闲
14	空闲	空闲
15	空闲	空闲
16	空闲	空闲
17	使能	高电平高压开启
18	空闲	空闲
19	空闲	空闲
20	空闲	空闲
21	地	地
22	远程关断地	远程关断地
23	远程关断	远程关断, 与22针短接, 关断解除
24	空闲	空闲
25	地	地