

- RS-232、RS-485、网口数字接口可选
- 威思曼特有的空气绝缘技术
- 低纹波、低温漂
- PWM脉宽调制串联谐振拓扑
- 结构紧凑
- 电压电流控制
- 拉弧和输出短路保护
- 可根据用户要求定制

简介

威思曼TB系列的高压电源是一款开放式的、塔式的、可提供最大输出电压200kV~600kV可选，最大功率4kW的高压电源。巧妙的设计使其有着超低的纹波和噪声。威思曼特有的高压电源技术，使其高压输出具有快速响应的特点，采用威思曼特有的空气绝缘技术使其有着紧凑的结构。此系列高压电源的研发适应了用户对超高电压超高功率的需求。此系列高压电源由三部分组成，分别是高压部分、驱动部分和远程控制部分。可以实现两台并机。

标准网口、RS-232和RS-485数字接口使TB高压电源可以方便地设计在您的整机系统里。

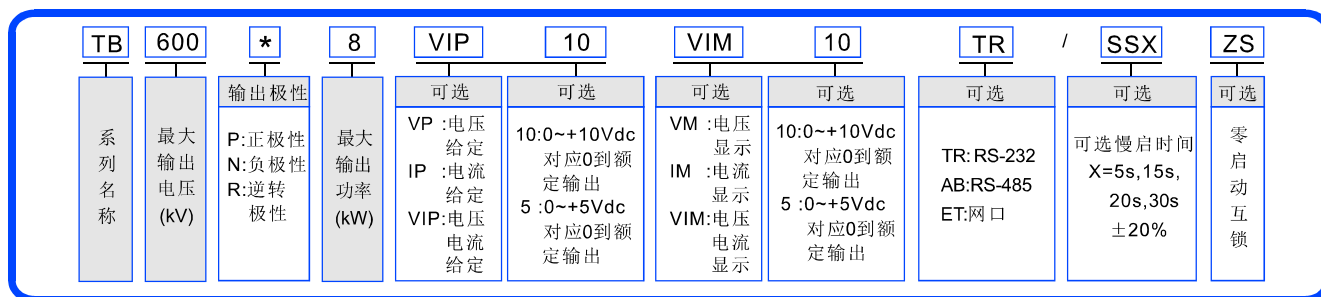
典型应用

加速器，电容特性，电子束，离子束，X射线系统，离子和化学气相沉积，静电沉淀，科学实验，工业应用。

TB选型表

kV	mA	P(kW)	型号	最大储能 (J)	高频纹波 (P-P)	线性频率纹波 (P-P)
200	20.00	4.00	TB200*4	109	150V	20V
	40.00	8.00	TB200*8	218	150V	20V
250	16.00	4.00	TB250*4	129	160V	20V
	32.00	8.00	TB250*8	258	160V	20V
300	12.50	3.75	TB300*3.75	159	150V	20V
	25.00	7.50	TB300*7.5	318	150V	20V
350	9.00	3.15	TB350*3.15	180	130V	20V
	18.00	6.30	TB350*6.3	360	130V	20V
400	7.00	2.80	TB400*2.8	211	110V	20V
	14.00	5.60	TB400*5.6	422	110V	20V
450	6.00	2.70	TB450*2.7	243	105V	20V
	12.00	5.40	TB450*5.4	486	105V	20V
500	5.00	2.50	TB500*2.5	264	100V	20V
	10.00	5.00	TB500*5	528	100V	20V
500~600	具体指标请联系威思曼销售经理咨询					

TB选型示例





TB 特性说明

信号	参数
输入电压	187~228V RMS,3相,48Hz~63Hz。
输出电压	200kV~600kV 输出电压可选, 最大输出功率 4kW。
工作效率	满载时效率≥80%。
稳定性	开机半小时后,每小时0.01%。每8小时 0.05%。
温度系数	25ppm /°C。
纹波	参考TB选型表。
电压显示	0~+10Vdc对应 0~100%额定输出, Zout=10kΩ, 精度: 输出变化<0.2%显示变化<0.5%。
电流显示	0~+10Vdc对应 0~100%额定输出, Zout=10kΩ, 精度: 输出变化<0.1%显示变化<1%。
输出电压内部控制	内部电位器 0~+10Vdc 对应0~100%额定输出。
输出电压外部控制	外部 0~+10Vdc对应0~100%额定输出, Zin=10MΩ。
输出电流内部控制	内部电位器 0~+10Vdc 对应0~100%额定输出。
输出电流外部控制	外部 0~+10Vdc对应0~100%额定输出, Zin=10MΩ。
电压相对负载调整率	0.005% (空载到额定负载)。
电压相对输入调整率	±0.005% (输入电压变化±2%)。
电流相对负载调整率	0.1% (空载到额定负载)。
电流相对输入调整率	±0.005% (输入电压变化±2%)。
工作温度	-20°C~+40°C。
储存温度	-40°C~+85°C。
尺寸	驱动单元元: 8.43"H X 20.31" W X 22.56"D (214.1mm X 515.9mm X 573.0mm)。
	远程控制单元: 5.218"H X 19.00" W X 5.16"D (132.54mm X 482.6mm X 130mm)。

G

塔式高压电源

RS-232/RS-485 数字接口信息

JB3	端口信息	JB3	端口信息
1	空闲	6	空闲
2	TXD/发送数据	7	RS485B可选
3	RXD/接收数据	8	空闲
4	空闲	9	RS485A可选
5	信号地		

网口数字接口信息

JB2	端口信息	JB2	端口信息
1	RX+	5	空闲
2	RX-	6	TX-
3	TX+	7	空闲
4	空闲	8	空闲



TB模拟接口信息

G

塔式高压电源

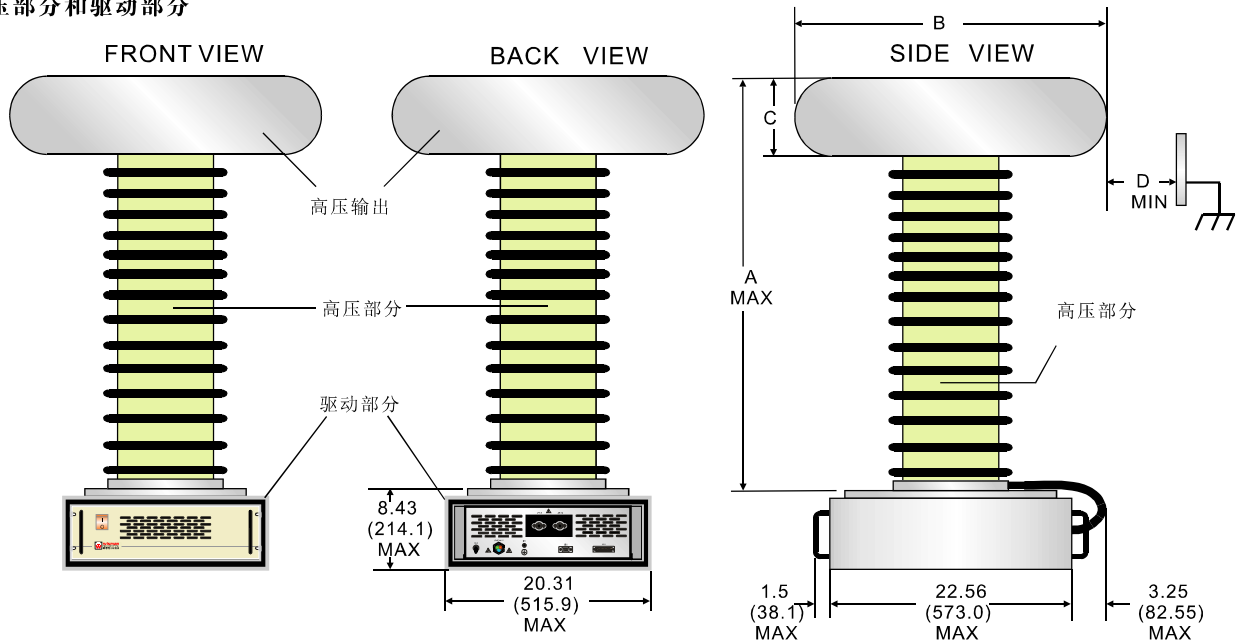
JB1	信号	参数
1	电源地	电源地
2	复位/HV 使能	通常悬空, 接地=复位/使能
3	外部互锁	悬空时+24Vdc, 闭合时 <25mA
4	外部互锁返回	外部互锁的回路
5	电流显示	0~+10Vdc=0~100%额定输出, Zout=10kΩ
6	电压显示	0~+10Vdc=0~100% 额定输出, Zout=10kΩ
7	+10Vdc 参考输出	+10Vdc @ 1mA
8	电流远程控制输入	0~+10Vdc = 0~100% 额定输出, Zin=10MΩ
9	电流本地控制输入	0~+10Vdc = 0~100%额定输出, 前面板电位器
10	电压远程控制输入	0~+10Vdc = 0~100% 额定输出, Zin=10MΩ
11	电压本地控制输入	0~+10Vdc = 0~100% 额定输出, 前面板电位器
12	远程电源开输出	悬空时+24Vdc, 闭合时<25mA
13	远程电源开返回	远程电源开互锁的回路
14	远程高压关	悬空时+15Vdc, 本地工作时, 与15针短接(点动接地) 高压关
15	远程高压开/高压关公共端	高压关/高压开公共地端
16	远程高压开	悬空时+15Vdc, 本地工作时, 与15针短接(点动接地) 高压开
17	高压关指示	低电平=高压关
18	高压开指示	低电平=高压开
19	电源地	电源地
20	+24Vdc 输出	+24Vdc @ 100mA
21	电压模式指示	集电极开路, 低电平=电压模式
22	电流模式指示	集电极开路, 低电平=电流模式
23	功率模式指示	集电极开路, 低电平=功率模式(可选)
24	互锁闭合指示	集电极开路, 低电平=互锁闭合
25	空闲	空闲
26	空闲	空闲
27	空闲	空闲
28	空闲	空闲
29	过功率报警	集电极开路, 低电平=报警
30	过压报警	集电极开路, 低电平=报警
31	过流报警	集电极开路, 低电平=报警
32	系统报警	集电极开路, 低电平=报警
33	调整错误报警	集电极开路, 低电平=报警
34	拉弧报警	集电极开路, 低电平=报警
35	过温报警	集电极开路, 低电平=报警
36	AC 报警	集电极开路, 低电平=报警
37	接地互锁	悬空时+15Vdc, 与地短接互锁闭合
38	空闲	空闲
39	空闲	空闲
40	集电极上拉电压报警指示	可选择与44针或45针短接
41	空闲	空闲
42	空闲	空闲
43	空闲	空闲
44	+5Vdc 输出	+5Vdc @ 100mA, 最大
45	+15Vdc 输出	+15Vdc @ 100mA, 最大
46	-15Vdc 输出	-15Vdc @ 10mA, 最大
47	空闲	空闲
48	空闲	空闲
49	空闲	空闲
50	电源地	电源地



TB 机械尺寸

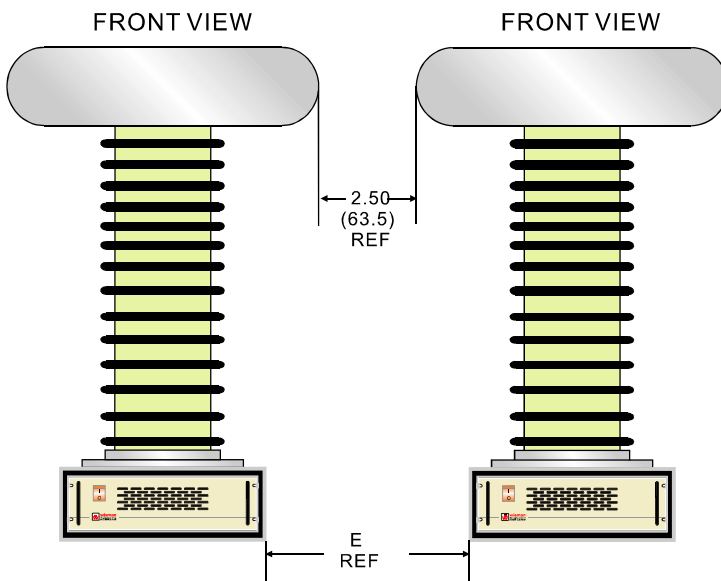
ISO9001:2015

高压部分和驱动部分

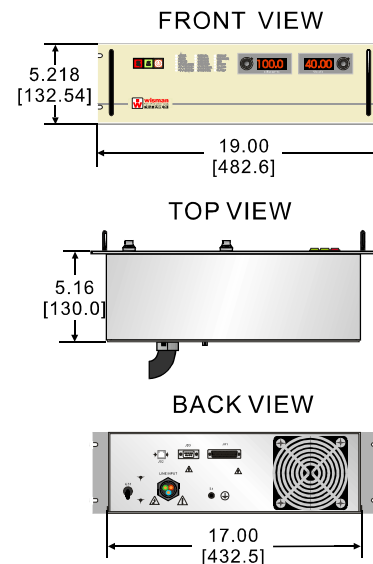


SIZE KV	A	B	C	D
200KV	28.20(716)	24(610)	5.00(127)	24(610)
250KV	35.50(902)	28(711)	7.00(178)	31(787)
300KV	39.70(1008)	28(711)	7.00(178)	38(965)
350KV	52.00(1321)	34(864)	8.50(216)	45(1143)
400KV	56.20(1427)	34(864)	8.50(216)	52(1321)
450KV	61.10(1552)	38(965)	10.00(254)	60(1524)
500~600KV	具体指标请联系威思曼销售经理咨询			

SIZE KV	E(两台并机时之间的距离)
200KV	6.81(172.97)
250KV	10.81(274.57)
300KV	10.81(274.57)
350KV	16.81(426.97)
400KV	16.81(426.97)
450KV	20.81(528.57)
500~600KV	具体指标请联系威思曼销售经理咨询



远程控制模块尺寸



G

塔式高压电源