

高压电源

HCP系列范围：3,5 kV - 300 kV / 14 W - 15000 W

FEATURES:

体积小巧，重量轻，效率约90%

对于标称电压为12.5kV的装置，所有高压部件均采用模制（可拆卸）硅

防止短路和闪络

短路条件下额定电流无限制运行

无限制运行，额定电源电压和电流可通过au调节-

自动快速转换，LED指示的控制模式

可调过电压保护（定值限制）

所有型号的电压和电流的4个半数字DVM

用带精密刻度的10转电位器设置电压和电流；调节旋钮可以锁定

通过显示器切换按钮指示设定值

可通过锁定输出进行设定值调整，通过“开/关”开关释放输出电压

也适用于感应负载和电容负载

适用于光电倍增管

FUNCTION:

原则上，整流线电压驱动固定频率的方波发生器，其交流电压经变换、整流、滤波后产生输出电压。对于调节，方波电压

是脉冲宽度调制的。由于开关频率高，输出电压的残余纹波小，稳定性高，调节速度快，储能低。

DESIGN:

1/2 19"或19"桌面外壳（取决于输出电压和功率）。

19"机架适配器可作为附件安装到19"机架中。



Design Example
 HCP 140 - 12500
 12500V / 10mA

POSSIBLE OPTIONS:

粗/细电位器（99%/1%），用于更精确地调整电压和/或电流

模拟编程，模拟编程，浮动

计算机接口-IEEE 488、RS 232、RS 422、Profibus DP、USB、LAN（更多信息，请参见第46页）

电子控制极性混响开关（当订购程序或接口时，可远程控制高达35千伏的电压，如需更高的电压，请咨询我们）。订购无极性反转开关时，请指定输出极性。（见第48页）

低波纹，高稳定性

低储能，功率限制

更多的选择和特殊的解决方案。有些选项可能涉及对设备描述的更改，特别是有关机械设计的更改。

OUTPUT:

输出隔离：所需的输出极性必须用顺序说明。所要求的输出极性将在高压连接器上可用，“0V”端子将牢固地接地。如有需要，“0V”端子可浮地至±300V。极性反转开关可选。

输出端子：所有输出端子均位于装置后侧。电源提供具有适当介电强度的高压连接器。对于65千伏及以上的标称电压，高压插头应在交付时安装在3米电缆上

TECHNICAL DATA:

电源连接：最高1400W标称功率：230V ±10%47Hz至63Hz，2800W及以上：400V ±10%47Hz至63Hz，三相

环境温度：0°C至+40°C以下数据适用于电压和电流调节，并指额定值（除非另有说明）：（有关说明，请参阅的定义和术语。）

设定范围：约0.1%至100%

设置分辨率：±1 x 10⁻⁴残余纹波（0-10MHz）：

<1 x 10⁻⁴pp+50mVpp，典型。5 x 10⁻⁵

恢复时间：电压控制：

负载变化从10%到100%或电流控制从100%到10%小于1毫秒：

<10ms，负载变化导致输出变化小于额定电压的10%

额定负载下的整定时间：输出电压从10%到90%或从90%到10%的变化小于500ms

空载输出放电时间常数：约2秒。至10秒，取决于类型

偏离：

对于±10%的电源电压变化：<±1 x 10⁻⁵

对于空载/满载：<2 x 10⁻⁴

在恒定条件下超过8小时：<±1 x 10⁻⁴

温度范围内：<±1,5 x 10⁻⁴/K

高压电源

HCP系列范围：3,5 kV - 300 kV / 14 W - 15000 W

型号	电压	电流	宽度	高度	深度	重量
HCP 14 - 3500	• 0 - 3500 V	0 - 4 mA	½19" / 222 mm	3 U / 133 mm	350 mm	3 kg
HCP 35 - 3500	• 0 - 3500 V	0 - 10 mA	½19" / 222 mm	3 U / 133 mm	350 mm	4 kg
HCP 140 - 3500	• 0 - 3500 V	0 - 40 mA	½19" / 222 mm	3 U / 133 mm	350 mm	6 kg
HCP 350 - 3500	• 0 - 3500 V	0 - 100 mA	½19" / 222 mm	3 U / 133 mm	450 mm	7 kg
HCP 700 - 3500	• 0 - 3500 V	0 - 200 mA	19" / 443 mm	3 U / 133 mm	350 mm	11 kg
HCP 1400 - 3500	• 0 - 3500 V	0 - 400 mA	19" / 443 mm	3 U / 133 mm	450 mm	13 kg
HCP 2800 - 3500 3)	0 - 3500 V	0 - 800 mA	19" / 443 mm	3 U / 133 mm*	550 mm**	25 kg
HCP 5000 - 3500 3)	0 - 3500 V	0 - 1,5 A	19" / 443 mm	6 U / 266 mm	650 mm	40 kg
HCP 10000 - 3500 3)	0 - 3500 V	0 - 3 A	19" / 443 mm	9 U / 399 mm	650 mm	75 kg
HCP 15000 - 3500 3)	0 - 3500 V	0 - 4,5 A	19" / 443 mm	12 U / 535 mm	650 mm	110 kg
HCP 14 - 6500	• 0 - 6500 V	0 - 2 mA	½19" / 222 mm	3 U / 133 mm	350 mm	3 kg
HCP 35 - 6500	• 0 - 6500 V	0 - 5 mA	½19" / 222 mm	3 U / 133 mm	350 mm	4 kg
HCP 140 - 6500	• 0 - 6500 V	0 - 20 mA	½19" / 222 mm	3 U / 133 mm	350 mm	6 kg
HCP 350 - 6500	• 0 - 6500 V	0 - 50 mA	½19" / 222 mm	3 U / 133 mm	450 mm	7 kg
HCP 700 - 6500	• 0 - 6500 V	0 - 100 mA	19" / 443 mm	3 U / 133 mm	350 mm	11 kg
HCP 1400 - 6500	• 0 - 6500 V	0 - 200 mA	19" / 443 mm	3 U / 133 mm	450 mm	13 kg
HCP 2800 - 6500 3)	0 - 6500 V	0 - 400 mA	19" / 443 mm	3 U / 133 mm*	650 mm	25 kg
HCP 5000 - 6500 3)	0 - 6500 V	0 - 750 mA	19" / 443 mm	6 U / 266 mm	650 mm	40 kg
HCP 10000 - 6500 3)	0 - 6500 V	0 - 1,5 A	19" / 443 mm	9 U / 399 mm	650 mm	75 kg
HCP 15000 - 6500 3)	0 - 6500 V	0 - 2,3 A	19" / 443 mm	12 U / 535 mm	650 mm	110 kg
HCP 14 - 12500	• 0 - 12500 V	0 - 1 mA	½19" / 222 mm	3 U / 133 mm	350 mm	4 kg
HCP 35 - 12500	• 0 - 12500 V	0 - 2,5 mA	½19" / 222 mm	3 U / 133 mm	350 mm	5 kg
HCP 140 - 12500	• 0 - 12500 V	0 - 10 mA	½19" / 222 mm	3 U / 133 mm	350 mm	7 kg
HCP 350 - 12500	• 0 - 12500 V	0 - 25 mA	19" / 443 mm	3 U / 133 mm	450 mm	11 kg
HCP 700 - 12500	• 0 - 12500 V	0 - 50 mA	19" / 443 mm	3 U / 133 mm	550 mm	16 kg
HCP 1400 - 12500	• 0 - 12500 V	0 - 100 mA	19" / 443 mm	3 U / 133 mm	650 mm	21 kg
HCP 2800 - 12500 3)	0 - 12500 V	0 - 200 mA	19" / 443 mm	6 U / 266 mm	550 mm	35 kg
HCP 5000 - 12500 3)	0 - 12500 V	0 - 400 mA	19" / 443 mm	6 U / 266 mm	650 mm	40 kg
HCP 10000 - 12500 3)	0 - 12500 V	0 - 800 mA	19" / 443 mm	9 U / 399 mm	650 mm	75 kg
HCP 15000 - 12500 3)	0 - 12500 V	0 - 1,2 A	19" / 443 mm	12 U / 535 mm	650 mm	110 kg
HCP 14 - 20000	• 0 - 20000 V	0 - 0,6 mA	½19" / 222 mm	3 U / 133 mm	350 mm	4 kg
HCP 35 - 20000	• 0 - 20000 V	0 - 1,5 mA	½19" / 222 mm	3 U / 133 mm	350 mm	5 kg
HCP 140 - 20000	• 0 - 20000 V	0 - 6 mA	½19" / 222 mm	3 U / 133 mm	350 mm	7 kg
HCP 350 - 20000	• 0 - 20000 V	0 - 15 mA	19" / 443 mm	3 U / 133 mm	450 mm	11 kg
HCP 700 - 20000	• 0 - 20000 V	0 - 30 mA	19" / 443 mm	3 U / 133 mm	550 mm	16 kg
HCP 1400 - 20000	0 - 20000 V	0 - 60 mA	19" / 443 mm	3 U / 133 mm	650 mm	21 kg
HCP 2800 - 20000 3)	0 - 20000 V	0 - 120 mA	19" / 443 mm	6 U / 266 mm	650 mm	35 kg
HCP 4200 - 20000 3)	0 - 20000 V	0 - 200 mA	19" / 443 mm	6 U / 266 mm	650 mm	45 kg

3) 三相电源连接

所有最高35kV的装置都可选配电子控制的极性反转开关，而对于65kV则具有手动操作的极性反转开关。对于不带极性开关的订单，请注明所需的输出极性。

高压电源

HCP系列范围：3,5 kV - 300 kV / 14 W - 15000 W

型号	电压	电流	宽度	高度	深度	重量
HCP 35 - 35000	• 0 - 35000 V	0 - 1 mA	19" / 443 mm	3 U / 133 mm	450 mm	10 kg
HCP 140 - 35000	• 0 - 35000 V	0 - 4 mA	19" / 443 mm	3 U / 133 mm	450 mm	12 kg
HCP 350 - 35000	• 0 - 35000 V	0 - 10 mA	19" / 443 mm	3 U / 133 mm	450 mm	17 kg
HCP 700 - 35000	• 0 - 35000 V	0 - 20 mA	19" / 443 mm	3 U / 133 mm	550 mm	20 kg
HCP 1400 - 35000	0 - 35000 V	0 - 40 mA	19" / 443 mm	3 U / 133 mm	650 mm	25 kg
HCP 2800 - 35000 3)	0 - 35000 V	0 - 80 mA	19" / 443 mm	6 U / 266 mm	650 mm	45 kg
HCP 4200 - 35000 3)	0 - 35000 V	0 - 120 mA	19" / 443 mm	7 U / 310 mm	650 mm	50 kg
HCP 35 - 65000	0 - 65000 V	0 - 0,5 mA	19" / 443 mm	3 U / 133 mm*	450 mm**	17 kg
HCP 140 - 65000	0 - 65000 V	0 - 2 mA	19" / 443 mm	3 U / 133 mm*	450 mm**	21 kg
HCP 350 - 65000	0 - 65000 V	0 - 5 mA	19" / 443 mm	6 U / 266 mm*	450 mm**	45 kg
HCP 700 - 65000	0 - 65000 V	0 - 10 mA	19" / 443 mm	8 U / 355 mm*	550 mm**	55 kg
HCP 1400 - 65000	0 - 65000 V	0 - 20 mA	19" / 443 mm	9 U / 399 mm*	550 mm**	70 kg
HCP 2800 - 65000 3)	0 - 65000 V	0 - 40 mA	19" / 443 mm	9 U / 399 mm*	550 mm**	80 kg
HCP 140 - 100000	0 - 100000 V	0 - 1 mA	19" / 443 mm	5 U / 221 mm	550 mm	50 kg
HCP 350 - 100000	0 - 100000 V	0 - 3 mA	19" / 443 mm	5 U / 221 mm	550 mm	55 kg
HCP 700 - 100000	0 - 100000 V	0 - 6 mA	19" / 443 mm	8 U / 355 mm	550 mm	73 kg
HCP 1400 - 100000	0 - 100000 V	0 - 12 mA	19" / 443 mm	9 U / 399 mm	550 mm	90 kg
HCP 140 - 150000	0 - 150000 V	0 - 0,5 mA	19" / 443 mm	10 U / 433 mm	750 mm	110 kg
HCP 350 - 150000	0 - 150000 V	0 - 2 mA	19" / 443 mm	10 U / 433 mm	750 mm	130 kg
HCP 700 - 150000	0 - 150000 V	0 - 4 mA	19" / 443 mm	10 U / 433 mm	750 mm	140 kg
HCP 1400 - 150000	0 - 150000 V	0 - 8 mA	19" / 443 mm	12 U / 535 mm	750 mm	160 kg
HCP 140 - 200000	0 - 200000 V	0 - 0,75 mA	19" / 443 mm	12 U / 535 mm	750 mm	160 kg
HCP 350 - 200000	0 - 200000 V	0 - 1,5 mA	19" / 600 mm	29 U / 1500 mm	600 mm	180 kg
HCP 700 - 200000	0 - 200000 V	0 - 3 mA	19" / 600 mm	38 U / 2000 mm	800 mm	200 kg
HCP 1400 - 200000	0 - 200000 V	0 - 6 mA	19" / 600 mm	38 U / 2000 mm	800 mm	220 kg
HCP 140 - 300000	0 - 300000 V	0 - 0,3 mA	19" / 600 mm	29 U / 1500 mm	750 mm	180 kg
HCP 350 - 300000	0 - 300000 V	0 - 1 mA	19" / 600 mm	38 U / 1500 mm	600 mm	200 kg
HCP 700 - 300000	0 - 300000 V	0 - 2 mA	19" / 600 mm	38 U / 2000 mm	800 mm	220 kg
HCP 1400 - 300000	0 - 300000 V	0 - 4 mA	19" / 600 mm	38 U / 2000 mm	800 mm	250 kg



Design Example
HCP 15000 - 12500
12500V / 1,2A

*) 使用极性反转开关，这些单位将高出2U。

**) 使用极性反转开关，这些装置深度100毫米。