

# 双重稳定性低压电源

NTN系列范围：6,5 V - 350 V / 35 W - 100 kW



Design Example  
NTN 700 - 125  
125V / 5A

## FEATURES:

结构简单

短路条件下全电流防短路和无限制运行

具有自动和急剧转换的电压和电流调节；LED指示的控制模式

通过带有精密刻度的10圈电位器设置电压和电流；调节旋钮可以锁定

电压和电流的4个半位  
数DVM（适用于台式机型）

用于补偿负载线上电压降的传感端子。标称电压总是指输出端子

并联和串联也适用于感应式和电容式-

主动载荷

安全联锁回路和内部联锁是三相机组的标准配置

用時計作为三相装置的标准

## FUNCTION:

电源电压被转换到适当的水平。变压器的二次侧是晶闸管控制的整流级（断相电路），其输出用于为电容器组充电。该电容器组还连接到最终的串调节晶体管输出级。通过控制晶闸管在正弦电压每过一个零点后的导通角，能量流的调节方式使得在最终串调节晶体管级（预调节）上具有规定的电压降。最终串调节晶体管级的性能决定了输出电压的最终稳定性（主调节）。

## DESIGN:

高达140W标称功率1/2 19"台式机箱

对于350W额定功率或更高的19"桌面机箱

19"机架适配器可作为附件安装在19"机架中

对于7kW额定功率或更高的19"机柜。高度取决于类型。侧盖可拆卸，后门可锁定。

所有机柜均配有与叉车兼容的底座和可拆卸的吊耳。

高达38U的单柜可通过叉车轻松搬运。

冷却通过对流或内置风扇进行，空气通过后部或顶部排出（取决于类型）。对于大功率机组，也可以使用水冷。

## OUTPUT:

输出隔离：输出浮动，最大工作电压对地：±500V，正极或负极均可接地。对于配备模拟编程的装置：模拟编程的“0V”连接到正输出。

输出端子：输出电流高达20A，后侧采用4mm安全接头。对于高达300A的电流，我们安装了夹具，而对于更高的电流，我们使用铜棒。

## 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（正极输出必须接地）

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，请高告知）

适用于高稳定性，机柜装置的滚筒叶片功率限制

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。

## TECHNICAL DATA:

电源连接:

高达1400W标称功率：230V  
±10%47Hz至53Hz

2800W及以上：400V±10%47Hz至53Hz；三相

7000W及以上：400V±10%47Hz至53Hz；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

设定范围：约0.1%至100%

设置分辨率：±1 x 10<sup>-4</sup>残余纹波（0-10MHz）：  
<1 x 10<sup>-4</sup>pp+10mVpp

恢复时间：电压控制：负载变化从10%到100%或从100%到10%时<50μs。

电流控制：负载变化小于500ms，输出变化小于额定电压的10%。

输出电压大于65V的装置，在高负荷和快速负荷变化时，将短时关闭。

额定负载下的整定时间：输出电压从10%到90%或从90%到10%的变化为100ms到500ms

空载输出放电时间常数：约2秒。至60秒，取决于类型

偏离:

对于±10%的电源电压变化：<±1 x 10<sup>-5</sup>

对于空载/满载：<2 x 10<sup>-4</sup>

在恒定条件下超过8小时：<±1 x 10<sup>-4</sup>

温度范围内：<±1 x 10<sup>-4</sup>/K

# 双重稳定性低压电源

NTN系列范围： 6,5 V - 350 V / 35 W - 100 kW

型号	电压	电流	宽度	高度	深度	重量
NTN 35 - 6,5	0 - 6,5 V	0 - 5 A	½19" / 222 mm	3 U / 133 mm	350 mm	5 kg
NTN 140 - 6,5	0 - 6,5 V	0 - 10 A	½19" / 222 mm	3 U / 133 mm	350 mm	8 kg
NTN 350 - 6,5	0 - 6,5 V	0 - 30 A	19" / 443 mm	3 U / 133 mm	450 mm	18 kg
NTN 700 - 6,5	0 - 6,5 V	0 - 60 A	19" / 443 mm	4 U / 177 mm	450 mm	30 kg
NTN 1400 - 6,5	0 - 6,5 V	0 - 120 A	19" / 443 mm	7 U / 310 mm	550 mm	70 kg
NTN 2800 - 6,5	2) 0 - 6,5 V	0 - 250 A	19" / 443 mm	9 U / 399 mm	650 mm	120 kg
NTN 4200 - 6,5	3) 0 - 6,5 V	0 - 400 A	19" / 600 mm	29 U / 1500 mm	600 mm	300 kg
NTN 7000 - 6,5	3) 0 - 6,5 V	0 - 600 A	19" / 600 mm	38 U / 2000 mm	800 mm	360 kg
NTN 10500 - 6,5	3) 0 - 6,5 V	0 - 1000 A	19" / 600 mm	38 U / 2000 mm	800 mm	500 kg
NTN 14000 - 6,5	3) 0 - 6,5 V	0 - 1500 A	19" / 600 mm	38 U / 2000 mm	800 mm	550 kg
NTN 21000 - 6,5	3) 0 - 6,5 V	0 - 2000 A	19" / 600 mm	38 U / 2000 mm	800 mm	650 kg
NTN 28000 - 6,5	3) 0 - 6,5 V	0 - 2500 A	2 x 19" / 1200 mm	38 U / 2000 mm	800 mm	1000 kg
NTN 35000 - 6,5	3) 0 - 6,5 V	0 - 3000 A	2 x 19" / 1200 mm	38 U / 2000 mm	800 mm	1300 kg

NTN 35 - 12,5	0 - 12,5 V	0 - 2,5 A	½19" / 222 mm	3 U / 133 mm	350 mm	5 kg
NTN 140 - 12,5	0 - 12,5 V	0 - 8 A	½19" / 222 mm	3 U / 133 mm	350 mm	8 kg
NTN 350 - 12,5	0 - 12,5 V	0 - 20 A	19" / 443 mm	3 U / 133 mm	350 mm	17 kg
NTN 700 - 12,5	0 - 12,5 V	0 - 50 A	19" / 443 mm	4 U / 177 mm	450 mm	29 kg
NTN 1400 - 12,5	0 - 12,5 V	0 - 80 A	19" / 443 mm	4 U / 177 mm	550 mm	50 kg
NTN 2800 - 12,5	2) 0 - 12,5 V	0 - 150 A	19" / 443 mm	7 U / 310 mm	650 mm	110 kg
NTN 4200 - 12,5	2) 0 - 12,5 V	0 - 250 A	19" / 443 mm	9 U / 399 mm	650 mm	150 kg
NTN 7000 - 12,5	3) 0 - 12,5 V	0 - 500 A	19" / 600 mm	38 U / 2000 mm	800 mm	340 kg
NTN 10500 - 12,5	3) 0 - 12,5 V	0 - 800 A	19" / 600 mm	38 U / 2000 mm	800 mm	480 kg
NTN 14000 - 12,5	3) 0 - 12,5 V	0 - 1000 A	19" / 600 mm	38 U / 2000 mm	800 mm	520 kg
NTN 21000 - 12,5	3) 0 - 12,5 V	0 - 1500 A	19" / 600 mm	38 U / 2000 mm	800 mm	600 kg
NTN 28000 - 12,5	3) 0 - 12,5 V	0 - 2000 A	19" / 600 mm	38 U / 2000 mm	800 mm	900 kg
NTN 35000 - 12,5	3) 0 - 12,5 V	0 - 2500 A	2 x 19" / 1200 mm	38 U / 2000 mm	800 mm	1300 kg
NTN 50000 - 12,5	3) 0 - 12,5 V	0 - 4000 A	2 x 19" / 1200 mm	38 U / 2000 mm	800 mm	1500 kg

NTN 35 - 20	0 - 20 V	0 - 1,5 A	½19" / 222 mm	3 U / 133 mm	350 mm	5 kg
NTN 140 - 20	0 - 20 V	0 - 6 A	½19" / 222 mm	3 U / 133 mm	350 mm	8 kg
NTN 350 - 20	0 - 20 V	0 - 15 A	19" / 443 mm	3 U / 133 mm	350 mm	17 kg
NTN 700 - 20	0 - 20 V	0 - 30 A	19" / 443 mm	4 U / 177 mm	450 mm	26 kg
NTN 1400 - 20	0 - 20 V	0 - 60 A	19" / 443 mm	4 U / 177 mm	550 mm	50 kg
NTN 2800 - 20	2) 0 - 20 V	0 - 120 A	19" / 443 mm	7 U / 310 mm	550 mm	80 kg
NTN 4200 - 20	2) 0 - 20 V	0 - 200 A	19" / 443 mm	9 U / 399 mm	550 mm	110 kg
NTN 7000 - 20	3) 0 - 20 V	0 - 300 A	19" / 600 mm	29 U / 1500 mm	600 mm	300 kg
NTN 10500 - 20	3) 0 - 20 V	0 - 500 A	19" / 600 mm	38 U / 2000 mm	800 mm	440 kg
NTN 14000 - 20	3) 0 - 20 V	0 - 600 A	19" / 600 mm	38 U / 2000 mm	800 mm	480 kg
NTN 21000 - 20	3) 0 - 20 V	0 - 800 A	19" / 600 mm	38 U / 2000 mm	800 mm	580 kg
NTN 28000 - 20	3) 0 - 20 V	0 - 1200 A	19" / 600 mm	38 U / 2000 mm	800 mm	800 kg
NTN 35000 - 20	3) 0 - 20 V	0 - 1500 A	19" / 600 mm	38 U / 2000 mm	800 mm	1200 kg
NTN 50000 - 20	3) 0 - 20 V	0 - 2500 A	2 x 19" / 1200 mm	38 U / 2000 mm	800 mm	1400 kg

2) 电源连接两相

3) 电源连接三相

# 双重稳定性低压电源

NTN系列范围： 6,5 V - 350 V / 35 W - 100 kW

型号	电压	电流	宽度	高度	深度	重量
NTN 35 - 35	0 - 35 V	0 - 1 A	½19" / 222 mm	3 U / 133 mm	350 mm	5 kg
NTN 140 - 35	0 - 35 V	0 - 4 A	½19" / 222 mm	3 U / 133 mm	350 mm	8 kg
NTN 350 - 35	0 - 35 V	0 - 10 A	19" / 443 mm	3 U / 133 mm	350 mm	17 kg
NTN 700 - 35	0 - 35 V	0 - 20 A	19" / 443 mm	4 U / 177 mm	450 mm	27 kg
NTN 1400 - 35	0 - 35 V	0 - 40 A	19" / 443 mm	4 U / 177 mm	550 mm	47 kg
NTN 2800 - 35	2) 0 - 35 V	0 - 80 A	19" / 443 mm	7 U / 310 mm	550 mm	70 kg
NTN 4200 - 35	2) 0 - 35 V	0 - 120 A	19" / 443 mm	9 U / 399 mm	550 mm	110 kg
NTN 7000 - 35	3) 0 - 35 V	0 - 200 A	19" / 600 mm	20 U / 1100 mm	600 mm	280 kg
NTN 10500 - 35	3) 0 - 35 V	0 - 300 A	19" / 600 mm	29 U / 1500 mm	600 mm	420 kg
NTN 14000 - 35	3) 0 - 35 V	0 - 400 A	19" / 600 mm	38 U / 2000 mm	800 mm	460 kg
NTN 21000 - 35	3) 0 - 35 V	0 - 600 A	19" / 600 mm	38 U / 2000 mm	800 mm	530 kg
NTN 28000 - 35	3) 0 - 35 V	0 - 800 A	19" / 600 mm	38 U / 2000 mm	800 mm	750 kg
NTN 35000 - 35	3) 0 - 35 V	0 - 1000 A	19" / 600 mm	38 U / 2000 mm	800 mm	950 kg
NTN 70000 - 35	3) 0 - 35 V	0 - 2000 A	2 x 19" / 1200 mm	38 U / 2000 mm	800 mm	1500 kg
NTN 35 - 65	0 - 65 V	0 - 500 mA	½19" / 222 mm	3 U / 133 mm	350 mm	5 kg
NTN 140 - 65	0 - 65 V	0 - 2 A	½19" / 222 mm	3 U / 133 mm	350 mm	8 kg
NTN 350 - 65	0 - 65 V	0 - 5 A	19" / 443 mm	3 U / 133 mm	350 mm	15 kg
NTN 700 - 65	0 - 65 V	0 - 10 A	19" / 443 mm	4 U / 177 mm	350 mm	24 kg
NTN 1400 - 65	0 - 65 V	0 - 20 A	19" / 443 mm	4 U / 177 mm	450 mm	42 kg
NTN 2800 - 65	2) 0 - 65 V	0 - 40 A	19" / 443 mm	5 U / 221 mm	550 mm	55 kg
NTN 4200 - 65	2) 0 - 65 V	0 - 60 A	19" / 443 mm	9 U / 399 mm	550 mm	110 kg
NTN 7000 - 65	3) 0 - 65 V	0 - 100 A	19" / 600 mm	20 U / 1100 mm	600 mm	280 kg
NTN 10500 - 65	3) 0 - 65 V	0 - 150 A	19" / 600 mm	29 U / 1500 mm	600 mm	390 kg
NTN 14000 - 65	3) 0 - 65 V	0 - 200 A	19" / 600 mm	38 U / 2000 mm	800 mm	440 kg
NTN 21000 - 65	3) 0 - 65 V	0 - 300 A	19" / 600 mm	38 U / 2000 mm	800 mm	510 kg
NTN 28000 - 65	3) 0 - 65 V	0 - 400 A	19" / 600 mm	38 U / 2000 mm	800 mm	720 kg
NTN 35000 - 65	3) 0 - 65 V	0 - 500 A	19" / 600 mm	38 U / 2000 mm	800 mm	900 kg
NTN 70000 - 65	3) 0 - 65 V	0 - 1000 A	2 x 19" / 1200 mm	38 U / 2000 mm	800 mm	1400 kg
NTN 700 - 125	0 - 125 V	0 - 5 A	19" / 443 mm	4 U / 177 mm	350 mm	24 kg
NTN 1400 - 125	0 - 125 V	0 - 10 A	19" / 443 mm	4 U / 177 mm	450 mm	42 kg
NTN 2800 - 125	0 - 125 V	0 - 20 A	19" / 443 mm	5 U / 221 mm	550 mm	55 kg
NTN 4200 - 125	2) 0 - 125 V	0 - 30 A	19" / 443 mm	9 U / 399 mm	550 mm	110 kg
NTN 7000 - 125	3) 0 - 125 V	0 - 50 A	19" / 600 mm	20 U / 1100 mm	600 mm	250 kg
NTN 10500 - 125	3) 0 - 125 V	0 - 80 A	19" / 600 mm	29 U / 1500 mm	600 mm	300 kg
NTN 14000 - 125	3) 0 - 125 V	0 - 100 A	19" / 600 mm	29 U / 1500 mm	600 mm	400 kg
NTN 21000 - 125	3) 0 - 125 V	0 - 150 A	19" / 600 mm	38 U / 2000 mm	800 mm	490 kg
NTN 28000 - 125	3) 0 - 125 V	0 - 200 A	19" / 600 mm	38 U / 2000 mm	800 mm	680 kg
NTN 35000 - 125	3) 0 - 125 V	0 - 250 A	19" / 600 mm	38 U / 2000 mm	800 mm	850 kg
NTN 50000 - 125	3) 0 - 125 V	0 - 400 A	19" / 600 mm	38 U / 2000 mm	800 mm	1200 kg
NTN 100000 - 125	3) 0 - 125 V	0 - 800 A	2 x 19" / 1200 mm	38 U / 2000 mm	800 mm	1700 kg

2) 电源连接两相

3) 电源连接三相

# 双重稳定性低压电源

NTN系列范围：6,5 V - 350 V / 35 W - 100 kW

型号	电压	电流	宽度	高度	深度	重量
NTN 700 - 200	0 - 200 V	0 - 3 A	19" / 443 mm	4 U / 177 mm	350 mm	24 kg
NTN 1400 - 200	0 - 200 V	0 - 6 A	19" / 443 mm	4 U / 177 mm	450 mm	42 kg
NTN 2800 - 200 2)	0 - 200 V	0 - 12 A	19" / 443 mm	5 U / 221 mm	550 mm	55 kg
NTN 4200 - 200 2)	0 - 200 V	0 - 20 A	19" / 443 mm	9 U / 399 mm	550 mm	90 kg
NTN 7000 - 200 3)	0 - 200 V	0 - 30 A	19" / 600 mm	20 U / 1100 mm	600 mm	240 kg
NTN 10500 - 200 3)	0 - 200 V	0 - 50 A	19" / 600 mm	29 U / 1500 mm	600 mm	360 kg
NTN 14000 - 200 3)	0 - 200 V	0 - 60 A	19" / 600 mm	29 U / 1500 mm	600 mm	400 kg
NTN 21000 - 200 3)	0 - 200 V	0 - 100 A	19" / 600 mm	38 U / 2000 mm	800 mm	490 kg
NTN 28000 - 200 3)	0 - 200 V	0 - 120 A	19" / 600 mm	38 U / 2000 mm	800 mm	650 kg
NTN 35000 - 200 3)	0 - 200 V	0 - 150 A	19" / 600 mm	38 U / 2000 mm	800 mm	800 kg
NTN 50000 - 200 3)	0 - 200 V	0 - 250 A	19" / 600 mm	38 U / 2000 mm	800 mm	1200 kg
NTN 100000 - 200 3)	0 - 200 V	0 - 500 A	2 x 19" / 1200 mm	38 U / 2000 mm	800 mm	1600 kg

NTN 700 - 350	0 - 350 V	0 - 2 A	19" / 443 mm	4 U / 177 mm	350 mm	24 kg
NTN 1400 - 350	0 - 350 V	0 - 4 A	19" / 443 mm	4 U / 177 mm	450 mm	42 kg
NTN 2800 - 350 2)	0 - 350 V	0 - 8 A	19" / 443 mm	5 U / 221 mm	550 mm	55 kg
NTN 4200 - 350 2)	0 - 350 V	0 - 12 A	19" / 443 mm	9 U / 399 mm	550 mm	90 kg
NTN 7000 - 350 3)	0 - 350 V	0 - 20 A	19" / 600 mm	20 U / 1100 mm	600 mm	240 kg
NTN 10500 - 350 3)	0 - 350 V	0 - 30 A	19" / 600 mm	29 U / 1500 mm	600 mm	275 kg
NTN 14000 - 350 3)	0 - 350 V	0 - 40 A	19" / 600 mm	29 U / 1500 mm	600 mm	400 kg
NTN 21000 - 350 3)	0 - 350 V	0 - 60 A	19" / 600 mm	38 U / 2000 mm	800 mm	490 kg
NTN 28000 - 350 3)	0 - 350 V	0 - 80 A	19" / 600 mm	38 U / 2000 mm	800 mm	650 kg
NTN 35000 - 350 3)	0 - 350 V	0 - 100 A	19" / 600 mm	38 U / 2000 mm	800 mm	800 kg
NTN 70000 - 350 3)	0 - 350 V	0 - 200 A	2 x 19" / 1200 mm	38 U / 2000 mm	800 mm	1350 kg
NTN 100000 - 350 3)	0 - 350 V	0 - 300 A	2 x 19" / 1200 mm	38 U / 2000 mm	800 mm	1600 kg



NTN 4200M - 200  
200V / 20A  
Customised version  
with polarity reversal



NTN 10500 - 200  
200V / 50A

- 2) 电源连接两相
- 3) 电源连接三相