

DATASHEET

LOW-VOLTAGE POWER SUPPLIES – NTN SERIES



高达**4200W**的台式机型
机架式安装型号，功率高达**4200W**—根据要求



产品特性和数据

功能:

NTN系列电源是具有低纹波的高度稳定的双稳态电源。
LTN系列电源具有双重稳定性。晶闸管预调节之后是晶体管调节。

特点:

- 稳健的设计
- 永久短路和防闪
- 可在短路情况下以额定电流无限期运行
- 700W额定功率的浪涌电流限制
- 传感器连接以补偿负载线路中的电压降。最大输出电压的规定值总是指输出端子
- 电压和电流控制，带有自动转换和LED控制模式显示
- 所有功率等级的电流和电压的4½位数字显示
- 电压和电流使用带有可锁定精密旋钮的十圈电位计进行设置。
- 通过按钮显示设定值
- 禁用输出时可进行设定值调整
- 输出电压（output）按钮开关
- 可并联或串联切换
- 原则上，任何负载类型，任何无源双终端网络都是可能的

我们很乐意为您提供建议—请联系我们

可能的选项:

- 粗/细电位计（99%/1%），用于更精确地调整电压和/或电流
- 模拟编程/接口
- 模拟编程/接口，浮动
- 计算机接口-IEEE 488、RS 232、RS 422、Profibus DP、USB、LAN（更多信息可根据要求提供）
- 更高的稳定性
- 较低的存储能量

根据要求提供更多选项和特殊解决方案。某些选项可能涉及对装置描述的更改，特别是关于机械设计的更改。

高压电源操作模式:

电源可在本地、模拟（可选）和数字（可选）操作模式下操作。

DATASHEET

LOW-VOLTAGE POWER SUPPLIES – NTN SERIES



技术规范

此处给出的所有数据适用于内部操作（LOCAL）期间的电压和电流控制，并参考最大输出值。

尺寸：

根据输出电压和/或功率，1/2 19“或19”台式机箱。19英寸桌面设备的最大额定功率为4200W。低压电源的高度和深度取决于其额定功率和输出电压。详细信息可在本文档末尾的类型表中找到。可提供19“机架安装或可选机架适配器的特殊版本。

电气规范：

电源连接：	最高1400W额定功率230V±10%47-53Hz 从2800W额定功率400V±10%2相47-53Hz，也可参考铭牌上的详细信息。 始终需要N和PE（保护接地）连接！
防护等级：	我
过电压类别：	二、
输出：	输出值、电压/电流，见前面板或设备卡
短路电阻：	电源短路和防闪。即使在短路的情况下，也可以在任何输出电压下汲取最大电流。
效率：	约90%
输出极性：	隔离，每个输出连接都可以接地。 例外情况：如果安装了非隔离模拟编程/接口，则a+输出极接地。
输出隔离：	每个输出极最高可比PE高±500V。 例外情况：如果安装了非隔离模拟编程/接口，则a+输出极接地。
电压设定范围：	使用电压电位计，约为额定值的0.1%至100%
电流设置范围：	使用电流电位计，约为额定值的0.1%至100%
设置分辨率：	<±1 x 10 ⁻³ 额定值，前面板上有电位计 <±1 x 10 ⁻⁵ 额定值，带精细电位计 <±1 x 10 ⁻⁴ 额定值，带可选接口
显示：	电压和电流的DVM，范围±20000 用于状态信息电压控制/电流控制的LED。
再现性：	±1 x 10 ⁻³ 额定值，前面板上有电位计 ±1 x 10 ⁻⁴ 额定值，带可选接口
残余波纹：	<1 x 10 ⁻⁴ 额定值+30mVss（测量带宽30Hz-10MHz） <3 x 10 ⁻⁵ 额定值+10mV RMS
控制时间：	
电压控制：	<5ms，典型2ms，负载从10%变化到100%或100%变化到10%，
电流控制：	<500ms，负载变化<10%，取决于类型 额定电压为65V的设备在负载变化较大的情况下短暂关闭，剩余能量以不受调节的方式释放。
凝固时间：	100ms至500ms，取决于类型，输出电压从10%至90%或90%至10%的变化
额定负载下的凝固时间：	输出电压从10%到90%或从90%到10%的变化小于300ms，
放电时间常数：	无负载输出时，放电时间常数可以在2s到60s之间，具体取决于类型！
浪涌电流限制：	标准700W起
传感器连接：	补偿负载线路中的电压降（这适用于输出电压高达350V的设备）

DATASHEET

LOW-VOLTAGE POWER SUPPLIES – NTN SERIES



控制偏差:	$\pm 10\%$ 网络变化: $< \pm 1 \times 10^{-5}$ 额定值, 0至100%负载变化: $< \text{额定值} \pm 2 \times 10^{-4}$, 超过8小时: $< \pm 1 \times 10^{-4}$ 额定值, 温度变化: $< \pm 1 \times 10^{-4}/K$ 额定值
-------	---

环境条件:

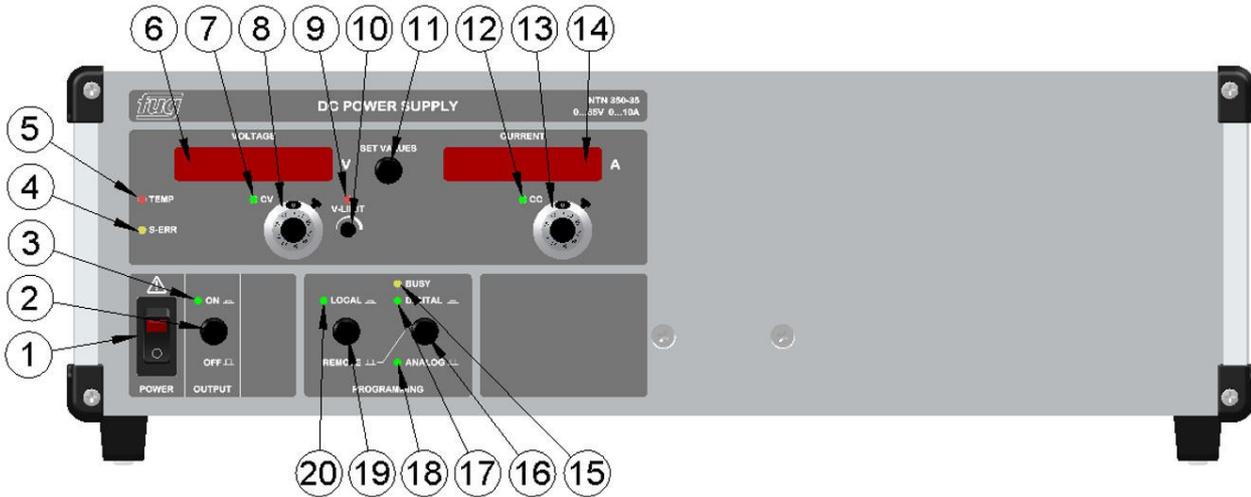
操作:	
操作地点:	仅适用于干燥的室内区域
温度:	0°C至+40°C
湿度:	31°C时最大相对湿度为80%, 40°C时线性下降至50%
海拔高度:	海拔2000米以下
污染程度:	1.
保护类型:	第20层
冷却:	电源装置中产生的热量通过对流消散, 或者在大功率装置的情况下, 通过强制通风消散。
运输/储存:	
温度:	-20°C至+50°C
湿度:	无降水, 最大相对湿度为80%
储藏室:	无尘干燥

DATASHEET LOW-VOLTAGE POWER SUPPLIES – NTN SERIES



直流电源组件

带有控件的前视图：



图：NTN 350-35。不同尺寸适用于性能更高的直流电源

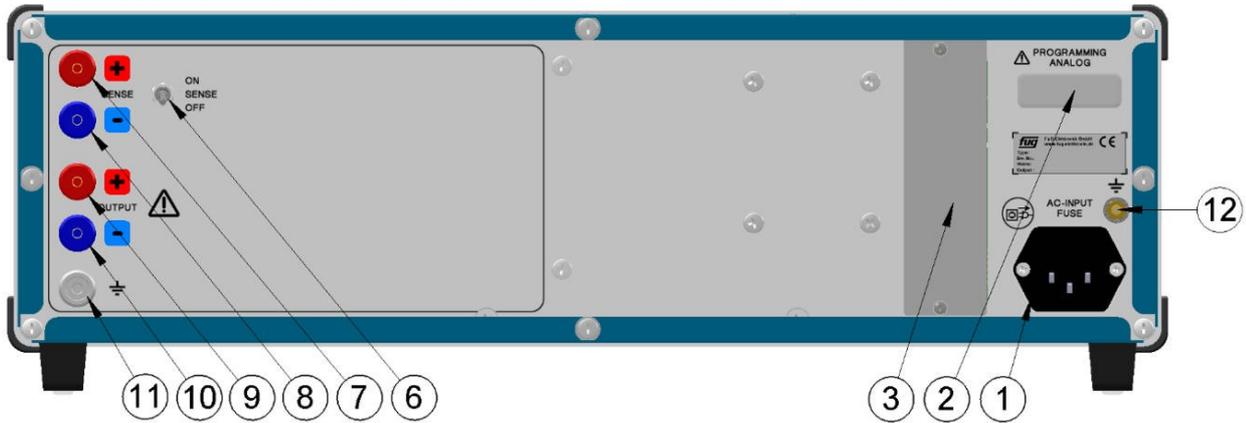
1.	带指示灯的交流电源开关断开电源，双极开关	11	SET VALUES（设定值）开关在设定值模式和实际输出模式之间显示，当处于设定值模式时显示闪烁。
2.	直流输出开启（output） 没有电源断开！	12	恒流控制模式LED（恒流）
3.	直流输出开启LED 当控制器和功率级运行时（OUTPUT ON），绿灯亮起	13	用于电流调节的可锁定十圈电位计
4.	传感器连接或传感器线路错误的S-ERR LED	14	当前显示闪烁：设 置点 不闪烁：实际值
5.	超温LED、内部设备温度过高、风扇故障或风扇污染。（使用取决于类型）	15	（可选）LED BUSY在数字接口上显示数据流量
6.	电压显示器 闪烁：设置点；不闪烁：实际值	16	（可选）在远程/模拟和远程/数字之间切换操作模式
7.	恒压控制模式LED（恒压）	17	（可选）LED指示数字编程激活
8.	用于电压调节的可锁定十圈电位计	18	（可选）LED指示模拟编程/接口激活
9.	有源电压设定点限制LED	19	（可选）在本地和远程之间切换操作模式
10.	电压V-limit的设定值限制调整（只能使用工具操作）	20	（可选）指示本地控制模式激活的LED

DATASHEET

LOW-VOLTAGE POWER SUPPLIES – NTN SERIES



单相交流输入后视图:



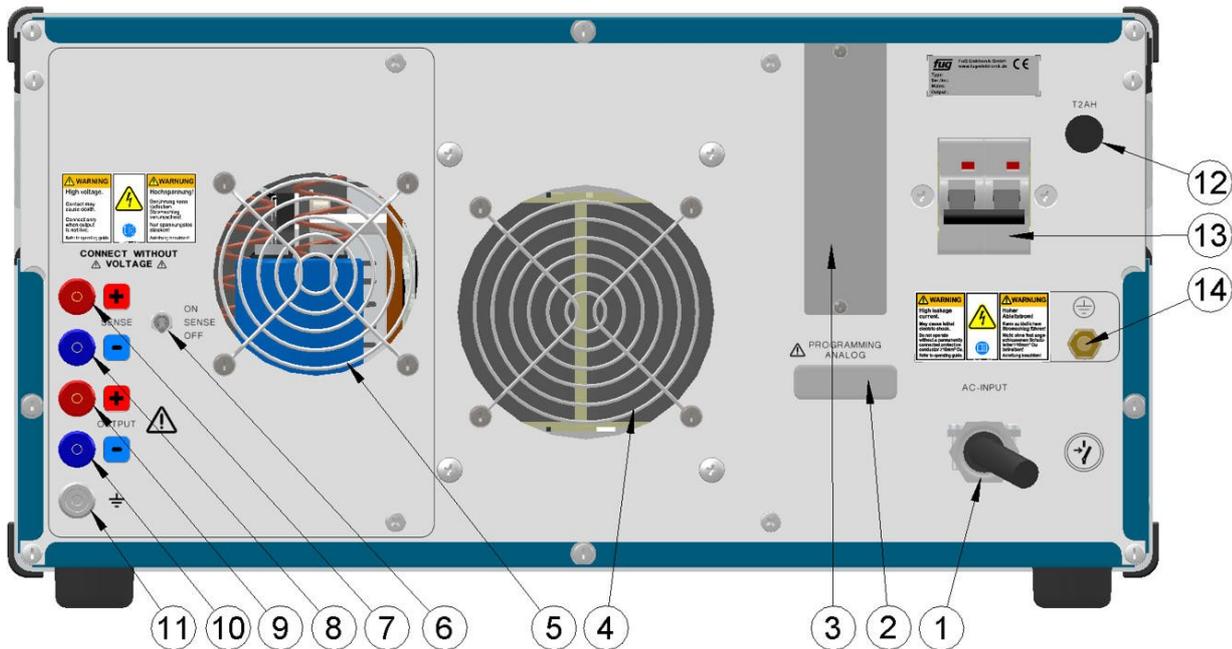
图： NTN 350-35。对于具有更高功率或其他电压的DC电源，其他尺寸可能适用。元素的布局可能与此处所示不同。

1.	带电源保险丝的交流输入 高达700W： IEC连接器（如图所示），带集成保险丝，1400W，符合IEC60320-C20的C20电源电缆，配备自动断路器。
2.	（可选）用于模拟编程/接口的15针Sub-D连接器
3.	（可选）数字接口插槽（例如： IEEE-488、 RS232、 USB、 LAN等）
6.	传感器开关（SENSE ON/OFF）
7.	传感器线路正极连接（SENSE+）
8.	传感器线路负极连接（SENSE-）
9.	正输出A+
10.	负输出A-
11.	接地插头插座：此连接可连接到负载的接地；这适用于输出电流 $\leq 20A$ 的设备
12.	接地螺栓：该连接可连接到主PE

DATASHEET LOW-VOLTAGE POWER SUPPLIES – NTN SERIES



带有两相交流输入的后视图：



图：样本NTN 2800-125。对于具有更高功率或其他电压的DC电源，其他尺寸可能适用。元素的布局可能与此处所示不同。

1.	带有永久安装电缆的交流输入，用于2相电源连接。
2.	(可选) 用于模拟编程/接口的15针Sub-D连接器
3.	(可选) 数字接口插槽 (例如: IEEE-488、RS232、USB、LAN等)
4.	空气出口
5.	空气出口
6.	传感器开关 (SENSE ON/OFF)
7.	传感器线路正极连接 (SENSE+)
8.	传感器线路负极连接 (SENSE-)
9.	正输出A+
10.	负输出A-
11.	接地插头插座: 此连接可连接到负载的接地; 这适用于输出电流 $\leq 20A$ 的设备
12.	内部控制保险丝的保险丝座
13.	自动断路器、保险丝座
14.	接地螺栓: 直流电源必须使用 10mm^2 电缆与提供的接地螺栓进行专业接地。

DATASHEET

LOW-VOLTAGE POWER SUPPLIES – NTN SERIES



TYPE TABLE

Type	Voltage	Current	Width	Height	Depth	Weight
NTN 35 - 6,5	0 - 6,5 V	0 - 5 A	½19" / 222 mm	3 HE / 133 mm	350 mm	5 kg
NTN 140 - 6,5	0 - 6,5 V	0 - 10 A	½19" / 222 mm	3 HE / 133 mm	350 mm	8 kg
NTN 350 - 6,5	0 - 6,5 V	0 - 30 A	19" / 443 mm	3 HE / 133 mm	450 mm	18 kg
NTN 700 - 6,5	0 - 6,5 V	0 - 60 A	19" / 443 mm	4 HE / 177 mm	450 mm	30 kg
NTN 1400 - 6,5	0 - 6,5 V	0 - 120 A	19" / 443 mm	7 HE / 310 mm	550 mm	70 kg
NTN 2800 - 6,5 2)	0 - 6,5 V	0 - 250 A	19" / 443 mm	9 HE / 399 mm	650 mm	120 kg
NTN 4200 - 6,5 3)	0 - 6,5 V	0 - 400 A	19" / 600 mm	29 HE / 1500 mm	600 mm	300 kg
NTN 7000 - 6,5 3)	0 - 6,5 V	0 - 600 A	19" / 600 mm	38 HE / 2000 mm	800 mm	360 kg
NTN 10500 - 6,5 3)	0 - 6,5 V	0 - 1000 A	19" / 600 mm	38 HE / 2000 mm	800 mm	500 kg
NTN 14000 - 6,5 3)	0 - 6,5 V	0 - 1500 A	19" / 600 mm	38 HE / 2000 mm	800 mm	550 kg
NTN 21000 - 6,5 3)	0 - 6,5 V	0 - 2000 A	19" / 600 mm	38 HE / 2000 mm	800 mm	650 kg
NTN 28000 - 6,5 3)	0 - 6,5 V	0 - 2500 A	2 x 19" / 1200 mm	38 HE / 2000 mm	800 mm	1000 kg
NTN 35000 - 6,5 3)	0 - 6,5 V	0 - 3000 A	2 x 19" / 1200 mm	38 HE / 2000 mm	800 mm	1300 kg
NTN 35 - 12,5	0 - 12,5 V	0 - 2,5 A	½19" / 222 mm	3 HE / 133 mm	350 mm	5 kg
NTN 140 - 12,5	0 - 12,5 V	0 - 8 A	½19" / 222 mm	3 HE / 133 mm	350 mm	8 kg
NTN 350 - 12,5	0 - 12,5 V	0 - 20 A	19" / 443 mm	3 HE / 133 mm	350 mm	17 kg
NTN 700 - 12,5	0 - 12,5 V	0 - 50 A	19" / 443 mm	4 HE / 177 mm	450 mm	29 kg
NTN 1400 - 12,5	0 - 12,5 V	0 - 80 A	19" / 443 mm	4 HE / 177 mm	550 mm	50 kg
NTN 2800 - 12,5 2)	0 - 12,5 V	0 - 150 A	19" / 443 mm	7 HE / 310 mm	650 mm	110 kg
NTN 4200 - 12,5 2)	0 - 12,5 V	0 - 250 A	19" / 443 mm	9 HE / 399 mm	650 mm	150 kg
NTN 7000 - 12,5 3)	0 - 12,5 V	0 - 500 A	19" / 600 mm	38 HE / 2000 mm	800 mm	340 kg
NTN 10500 - 12,5 3)	0 - 12,5 V	0 - 800 A	19" / 600 mm	38 HE / 2000 mm	800 mm	480 kg
NTN 14000 - 12,5 3)	0 - 12,5 V	0 - 1000 A	19" / 600 mm	38 HE / 2000 mm	800 mm	520 kg
NTN 21000 - 12,5 3)	0 - 12,5 V	0 - 1500 A	19" / 600 mm	38 HE / 2000 mm	800 mm	600 kg
NTN 28000 - 12,5 3)	0 - 12,5 V	0 - 2000 A	19" / 600 mm	38 HE / 2000 mm	800 mm	900 kg
NTN 35000 - 12,5 3)	0 - 12,5 V	0 - 2500 A	2 x 19" / 1200 mm	38 HE / 2000 mm	800 mm	1300 kg
NTN 50000 - 12,5 3)	0 - 12,5 V	0 - 4000 A	2 x 19" / 1200 mm	38 HE / 2000 mm	800 mm	1500 kg
NTN 35 - 20	0 - 20 V	0 - 1,5 A	½19" / 222 mm	3 HE / 133 mm	350 mm	5 kg
NTN 140 - 20	0 - 20 V	0 - 6 A	½19" / 222 mm	3 HE / 133 mm	350 mm	8 kg
NTN 350 - 20	0 - 20 V	0 - 15 A	19" / 443 mm	3 HE / 133 mm	350 mm	17 kg
NTN 700 - 20	0 - 20 V	0 - 30 A	19" / 443 mm	4 HE / 177 mm	450 mm	26 kg
NTN 1400 - 20	0 - 20 V	0 - 60 A	19" / 443 mm	4 HE / 177 mm	550 mm	50 kg
NTN 2800 - 20 2)	0 - 20 V	0 - 120 A	19" / 443 mm	7 HE / 310 mm	550 mm	80 kg
NTN 4200 - 20 2)	0 - 20 V	0 - 200 A	19" / 443 mm	9 HE / 399 mm	550 mm	110 kg
NTN 7000 - 20 3)	0 - 20 V	0 - 300 A	19" / 600 mm	29 HE / 1500 mm	600 mm	300 kg
NTN 10500 - 20 3)	0 - 20 V	0 - 500 A	19" / 600 mm	38 HE / 2000 mm	800 mm	440 kg
NTN 14000 - 20 3)	0 - 20 V	0 - 600 A	19" / 600 mm	38 HE / 2000 mm	800 mm	480 kg
NTN 21000 - 20 3)	0 - 20 V	0 - 800 A	19" / 600 mm	38 HE / 2000 mm	800 mm	580 kg
NTN 28000 - 20 3)	0 - 20 V	0 - 1200 A	19" / 600 mm	38 HE / 2000 mm	800 mm	800 kg
NTN 35000 - 20 3)	0 - 20 V	0 - 1500 A	19" / 600 mm	38 HE / 2000 mm	800 mm	1200 kg
NTN 50000 - 20 3)	0 - 20 V	0 - 2500 A	2 x 19" / 1200 mm	38 HE / 2000 mm	800 mm	1400 kg
NTN 35 - 35	0 - 35 V	0 - 1 A	½19" / 222 mm	3 HE / 133 mm	350 mm	5 kg
NTN 140 - 35	0 - 35 V	0 - 4 A	½19" / 222 mm	3 HE / 133 mm	350 mm	8 kg
NTN 350 - 35	0 - 35 V	0 - 10 A	19" / 443 mm	3 HE / 133 mm	350 mm	17 kg
NTN 700 - 35	0 - 35 V	0 - 20 A	19" / 443 mm	4 HE / 177 mm	350 mm	27 kg

DATASHEET

LOW-VOLTAGE POWER SUPPLIES – NTN SERIES



NTN	1400 - 35	0 - 35 V	0 - 40 A	19" / 443 mm	4 HE / 177 mm	550 mm	47 kg
NTN	2800 - 35 2)	0 - 35 V	0 - 80 A	19" / 443 mm	7 HE / 310 mm	550 mm	70 kg
NTN	4200 - 35 2)	0 - 35 V	0 - 120 A	19" / 443 mm	9 HE / 399 mm	550 mm	110 kg
NTN	7000 - 35 3)	0 - 35 V	0 - 200 A	19" / 600 mm	20 HE / 1100 mm	600 mm	280 kg
NTN	10500 - 35 3)	0 - 35 V	0 - 300 A	19" / 600 mm	29 HE / 1500 mm	600 mm	420 kg
NTN	14000 - 35 3)	0 - 35 V	0 - 400 A	19" / 600 mm	38 HE / 2000 mm	800 mm	460 kg
NTN	21000 - 35 3)	0 - 35 V	0 - 600 A	19" / 600 mm	38 HE / 2000 mm	800 mm	530 kg
NTN	28000 - 35 3)	0 - 35 V	0 - 800 A	19" / 600 mm	38 HE / 2000 mm	800 mm	750 kg
NTN	35000 - 35 3)	0 - 35 V	0 - 1000 A	19" / 600 mm	38 HE / 2000 mm	800 mm	950 kg
NTN	70000 - 35 3)	0 - 35 V	0 - 2000 A	2 x 19" / 1200 mm	38 HE / 2000 mm	800 mm	1500 kg
NTN	35 - 65	0 - 65 V	0 - 500 mA	½19" / 222 mm	3 HE / 133 mm	350 mm	5 kg
NTN	140 - 65	0 - 65 V	0 - 2 A	½19" / 222 mm	3 HE / 133 mm	350 mm	8 kg
NTN	350 - 65	0 - 65 V	0 - 5 A	19" / 443 mm	3 HE / 133 mm	350 mm	15 kg
NTN	700 - 65	0 - 65 V	0 - 10 A	19" / 443 mm	4 HE / 177 mm	350 mm	24 kg
NTN	1400 - 65	0 - 65 V	0 - 20 A	19" / 443 mm	4 HE / 177 mm	450 mm	42 kg
NTN	2800 - 65 2)	0 - 65 V	0 - 40 A	19" / 443 mm	5 HE / 221 mm	550 mm	55 kg
NTN	4200 - 65 2)	0 - 65 V	0 - 60 A	19" / 443 mm	9 HE / 399 mm	550 mm	110 kg
NTN	7000 - 65 3)	0 - 65 V	0 - 100 A	19" / 600 mm	20 HE / 1100 mm	600 mm	280 kg
NTN	10500 - 65 3)	0 - 65 V	0 - 150 A	19" / 600 mm	29 HE / 1500 mm	600 mm	390 kg
NTN	14000 - 65 3)	0 - 65 V	0 - 200 A	19" / 600 mm	38 HE / 2000 mm	800 mm	440 kg
NTN	21000 - 65 3)	0 - 65 V	0 - 300 A	19" / 600 mm	38 HE / 2000 mm	800 mm	510 kg
NTN	28000 - 65 3)	0 - 65 V	0 - 400 A	19" / 600 mm	38 HE / 2000 mm	800 mm	720 kg
NTN	35000 - 65 3)	0 - 65 V	0 - 500 A	19" / 600 mm	38 HE / 2000 mm	800 mm	900 kg
NTN	70000 - 65 3)	0 - 65 V	0 - 1000 A	2 x 19" / 1200 mm	38 HE / 2000 mm	800 mm	1400 kg
NTN	700 - 125	0 - 125 V	0 - 5 A	19" / 443 mm	4 HE / 177 mm	350 mm	24 kg
NTN	1400 - 125	0 - 125 V	0 - 10 A	19" / 443 mm	4 HE / 177 mm	450 mm	42 kg
NTN	2800 - 125 2)	0 - 125 V	0 - 20 A	19" / 443 mm	5 HE / 221 mm	550 mm	55 kg
NTN	4200 - 125 2)	0 - 125 V	0 - 30 A	19" / 443 mm	9 HE / 399 mm	550 mm	110 kg
NTN	7000 - 125 3)	0 - 125 V	0 - 50 A	19" / 600 mm	20 HE / 1100 mm	600 mm	250 kg
NTN	10500 - 125 3)	0 - 125 V	0 - 80 A	19" / 600 mm	29 HE / 1500 mm	600 mm	300 kg
NTN	14000 - 125 3)	0 - 125 V	0 - 100 A	19" / 600 mm	29 HE / 1500 mm	600 mm	400 kg
NTN	21000 - 125 3)	0 - 125 V	0 - 150 A	19" / 600 mm	38 HE / 2000 mm	800 mm	490 kg
NTN	28000 - 125 3)	0 - 125 V	0 - 200 A	19" / 600 mm	38 HE / 2000 mm	800 mm	680 kg
NTN	35000 - 125 3)	0 - 125 V	0 - 250 A	19" / 600 mm	38 HE / 2000 mm	800 mm	850 kg
NTN	50000 - 125 3)	0 - 125 V	0 - 400 A	19" / 600 mm	38 HE / 2000 mm	800 mm	1200 kg
NTN	100000 - 125 3)	0 - 125 V	0 - 800 A	2 x 19" / 1200 mm	38 HE / 2000 mm	800 mm	1700 kg
NTN	700 - 200	0 - 200 V	0 - 3 A	19" / 443 mm	4 HE / 177 mm	350 mm	24 kg
NTN	1400 - 200	0 - 200 V	0 - 6 A	19" / 443 mm	4 HE / 177 mm	450 mm	42 kg
NTN	2800 - 200 2)	0 - 200 V	0 - 12 A	19" / 443 mm	5 HE / 221 mm	550 mm	55 kg
NTN	4200 - 200 2)	0 - 200 V	0 - 20 A	19" / 443 mm	9 HE / 399 mm	550 mm	90 kg
NTN	7000 - 200 3)	0 - 200 V	0 - 30 A	19" / 600 mm	20 HE / 1100 mm	600 mm	240 kg
NTN	10500 - 200 3)	0 - 200 V	0 - 50 A	19" / 600 mm	29 HE / 1500 mm	600 mm	360 kg
NTN	14000 - 200 3)	0 - 200 V	0 - 60 A	19" / 600 mm	29 HE / 1500 mm	600 mm	400 kg
NTN	21000 - 200 3)	0 - 200 V	0 - 100 A	19" / 600 mm	38 HE / 2000 mm	800 mm	490 kg
NTN	28000 - 200 3)	0 - 200 V	0 - 120 A	19" / 600 mm	38 HE / 2000 mm	800 mm	650 kg
NTN	35000 - 200 3)	0 - 200 V	0 - 150 A	19" / 600 mm	38 HE / 2000 mm	800 mm	800 kg
NTN	50000 - 200 3)	0 - 200 V	0 - 250 A	19" / 600 mm	38 HE / 2000 mm	800 mm	1200 kg
NTN	100000 - 200 3)	0 - 200 V	0 - 500 A	2 x 19" / 1200 mm	38 HE / 2000 mm	800 mm	1600 kg
NTN	700 - 350	0 - 350 V	0 - 2 A	19" / 443 mm	4 HE / 177 mm	350 mm	24 kg
NTN	1400 - 350	0 - 350 V	0 - 4 A	19" / 443 mm	4 HE / 177 mm	450 mm	42 kg

DATASHEET

LOW-VOLTAGE POWER SUPPLIES – NTN SERIES



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

3) two phase mains connection

*) With polarity reversal switch these units will be 2 HU higher.

**) With polarity reversal switch these units will be 100mm deeper.

***) The dimensions are valid for the power part. The high voltage part is housed in a separate oil filled container. Weight stated: Power part / High voltage container