

## 设备电源谐波滤波器

DNF-电源谐波滤波器是专为变频器、伺服、中频炉、UPS（或其他 3 相 6 脉整流电路）开发的一种设备级就地无源谐波滤波器，对于任何 3 相 6 脉整流电路，能够保证其谐波电流畸变率（THDI）小于 16% 或 10%。

DNF-电源谐波滤波器采用独特的设计，是解决变频器、伺服、中频炉、UPS 最理想的配套设备。它从根本上解决 3 相 6 脉整流电路的谐波电流问题，并且不会带来任何不良影响。

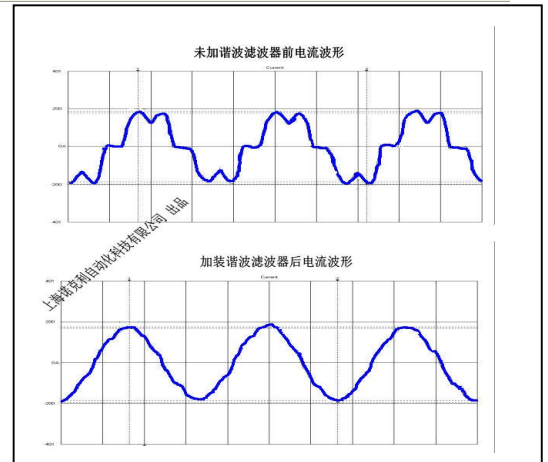
DNF-电源谐波滤波器的选型方法简单，只要知道设备的工作电压和功率，即可直接选型。现场安装不需要任何调试，即装即用，并且不需要现场维护。

**产品型号：**DNF-\_\_\_-VF

**产品功能：**消除设备产生的高次谐波

**产品特点：**

1. 设备级谐波滤波器，与任何 6 脉整流设备配合，确保总谐波电流畸变率 THDI 16% 或 10%
2. 满足各种谐波标准的要求，例如 GB17625，IEEE519；
3. 现场安装后不需要任何调试；
4. 不吸收上游谐波电流，没有过载的风险；
5. 不与系统阻抗发生谐振，不会造成系统不稳定；
6. 容性无功功率小，空载时，容性无功功率小于额定功率的 20%，80% 以上负载时，不输出容性无功功率；
7. 输出电压稳定：滤波器的输出端电压在整个负荷范围内，电压波动  $\pm 5\%$  以内；
8. 有效滤除非特征谐波：DNF-电源谐波滤波器不仅滤除变频器、中频炉等设备产生的特征谐波（5 次、7 次、11 次、13 次），而且能够滤除各种非特征谐波（间谐波）；
9. 改善设备的电磁兼容性：安装 DNF-电源谐波滤波器后，设备的抗浪涌性能，射频干扰发射等电磁兼容指标明显改善；
10. 性能稳定、可靠性高：DNF-电源谐波滤波器 3 年内不需要维护，工作可靠；
11. 选用简单：选用 DNF-电源谐波滤波器时，不需要知道谐波电流的数值，也不需要知道系统的参数，仅需要知道负载的额定工作电压和功率即可。
12. DNF-电源谐波滤波器满足 IEEE519 国际电能质量谐波标准要求



### DNF-电源谐波滤波器产品使用说明

安装在各种含有 3 相 6 脉整流设备（如变频器、伺服、中频炉、UPS 等）电源输入端，使谐波畸变率 THDI 16% 或 10%，广泛应用于工厂、矿山等工业场合。串联安装在上述设备的电源输入线上。

### DNF-电源谐波滤波器主要技术指标

额定工作电压：3 相，400VAC/690VAC/1140VAC

工作频率：50Hz（其它频率可选）

过载能力：承受 150% 额定电流，60 秒，间隔 10 分钟

谐波滤除特性：对于 3 相 6 脉整流器，满载状态下，THDI 16% 或 10%。不需要现场进行任何调试

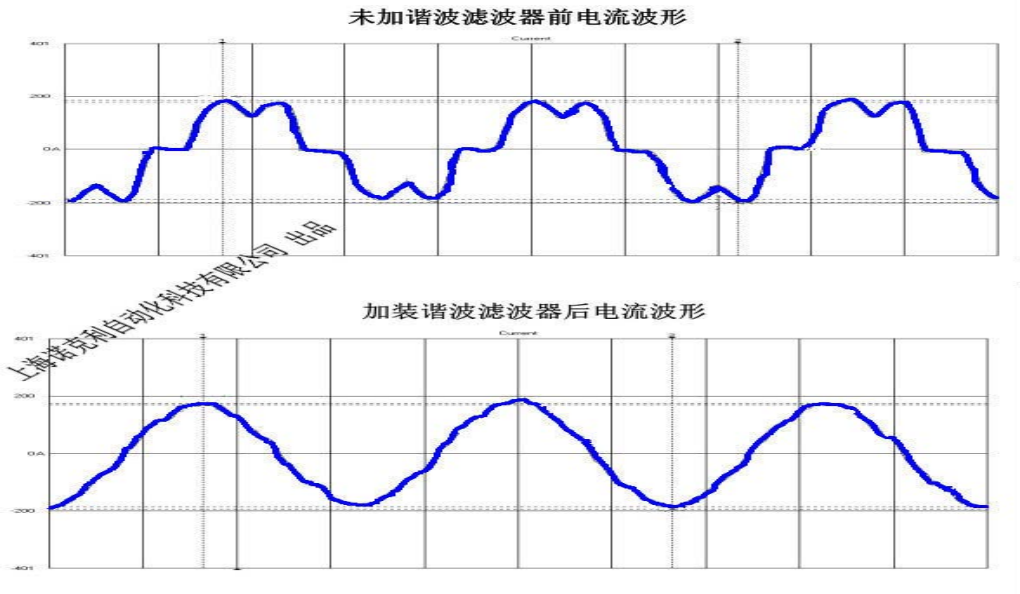
功率因数：在 50% ~ 100% 负荷范围内，0.95 超前 ~ 0.98 滞后；

输出电压：在整个负载范围内，电压升高与降低数值小于输入电压的5%

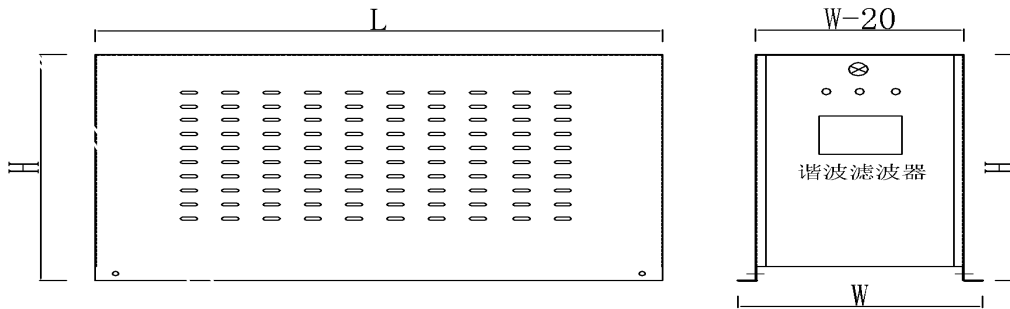
环境温度：-25 ~ +40 °C

海拔高度：<1000 米

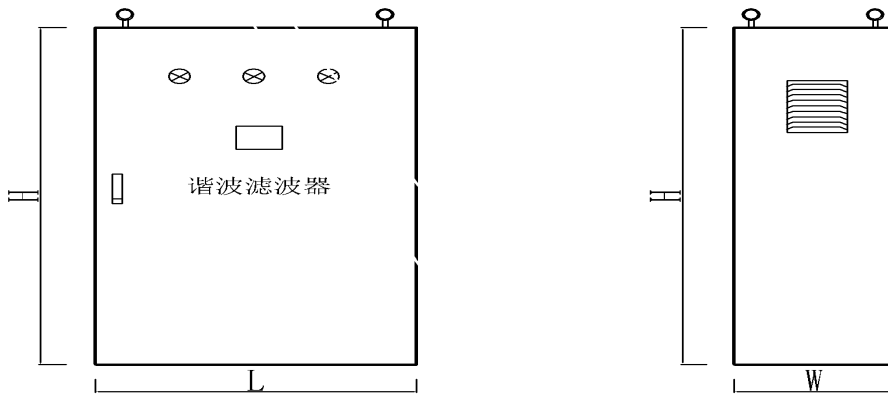
湿度：小于 95% (无结露)



设备外形尺寸图



Picture A / 图A



Picture B / 图B

**设备电源谐波滤波器 选型列表(400VAC 级)**

型 号	适配功率	电 流	外形尺寸	备 注
DNF-4022-VF	22KW	60A	L500*W400*H320	机箱/图 A
DNF-4030-VF	30KW	80A	L500*W400*H320	机箱/图 A
DNF-4037-VF	37KW	90A	L500*W400*H320	机箱/图 A
DNF-4045-VF	45KW	120A	L700*W500*H350	机箱/图 A
DNF-4055-VF	55KW	150A	L700*W500*H350	机箱/图 A
DNF-4075-VF	75KW	200A	L700*W500*H350	机箱/图 A
DNF-4090-VF	90KW	220A	L700*W400*H1200	机柜/图 B
DNF-4110-VF	110KW	250A	L700*W400*H1200	机柜/图 B
DNF-4132-VF	132KW	300A	L700*W400*H1200	机柜/图 B
DNF-4160-VF	160KW	330A	L700*W400*H1500	机柜/图 B
DNF-4185-VF	185KW	400A	L700*W400*H1500	机柜/图 B
DNF-4200-VF	200KW	440A	L800*W500*H1600	机柜/图 B
DNF-4220-VF	220KW	490A	L800*W500*H1600	机柜/图 B
DNF-4250-VF	250KW	530A	L800*W500*H1600	机柜/图 B
DNF-4280-VF	280KW	600A	L800*W600*H1800	机柜/图 B
DNF-4315-VF	315KW	660A	L800*W600*H1800	机柜/图 B
DNF-4355-VF	355KW	800A	L800*W600*H1800	机柜/图 B
DNF-4450-VF	450KW	1000A	L1000*W600*H2000	机柜/图 B
DNF-4550-VF	550KW	1250A	L1000*W600*H2000	机柜/图 B
DNF-4630-VF	630KW	1600A	L1000*W600*H2000	机柜/图 B

注：以上谐波滤波器适用于 3 相 6 脉及以上（12 脉、18 脉）整流电路的逆变设备。

**设备电源谐波滤波模块(并联型)**

适合进一步降低高次谐波指标场合.例如有的客户变频器等设备电源端已加装电抗器、滤波器等滤波设备，但是谐波含量还是很高，需要进一步降低谐波时可根据谐波情况加装本滤波模块。

型 号	特征谐波	谐波电流	外形尺寸	备 注
HFLC5-30A	5th	30A	L450*W270*H320	机箱/图 A
HFLC5-60A	5th	60A	L450*W270*H320	机箱/图 A
HFLC7-30A	7th	30A	L450*W270*H320	机箱/图 A
HFLC7-60A	7th	60A	L450*W270*H320	机箱/图 A

注：以上滤波模块适用于 3 相 6 脉及以上（12 脉、18 脉）整流电路的逆变设备。