

## FMCE: 满足最新电磁兼容标准且与以往型号可完全互换的 EMI 滤波器

为了满足对带负载能力的需求以及兼容新的标准，Interpoint 对 FMH, FMC, FMD 和 FME 四款滤波器进行了升级，在保持封装以及机械特性等不变的情况下，主要对带负载能力，内部损耗以及热性能，电磁兼容，输出阻抗，工作电压范围等进行了改进。

### ◆ 负载能力

在封装不变的情况下，负载能力得到很大的提高，如 FMH 由原来的 1.5A 提高到 3A。详见下表：

型号	FMH	FMCE	FMC-461	FMCE-0528	FMD	FMCE	FME	FMCE
	-461	-0328	FMC-461NT	FMCE-0528-TR	-461	-0828	-461	-1528
封装	E3、G3(Flanged)		H1、K2(Flanged)		J4、U	J5、F5、U	U、V、W、Y、Z	
电流	1.5A	3A	2.7A	5A	7A	8A	15A	15A

注：J4 (down-leaded flanged): 69.09x34.29x12.83 mm

J5 (down-leaded flanged): 69.09x34.29x10.29 mm

F5 (down-leaded non-flanged): 49.53x34.29x10.29 mm

### ◆ 电磁兼容

原滤波器主要满足 MIL-STD-461C 的 CE03 和 CS01，而 FMCE 在满足 461C 的同时还满足 461D, 461E 以及 461F 的 CE102 和 CS101。

### ◆ 热性能

由于新滤波器对直流电阻等进行了改善，其热性能有了较大的提高，即使通过更大电流，仍能保证 125℃壳温时带 100%负载，且其降额由原来的 135℃壳温时降额到零提高到 80%，特别是 15A 滤波器，FME28-461 在 125℃壳温时为保证性能指标只能带 10A 负载，而 FMCE-1528 在 125℃时仍能通过 15A 电流，且在 135℃壳温时只需降额到 80%。

### ◆ 输出阻抗

在输出阻抗方面，新滤波比原滤波器减小了很多。如 FMC-461，其输出阻抗在 21kHz 时最大，为 5.2Ω；而 FMCE-0528，输出阻抗在 28kHz 时最大，仅为 1.5Ω。更低的输出阻抗使得后接 interpoint 电源变换器时具有更高的稳定性。

### ◆ 工作电压

新滤波器的工作电压范围为-0.5V~+50V，且能承受 80V/1S 的瞬态电压。

### ◆ 高质量等级

所有 FMCE 滤波器均具有符合 MIL-PRF-38534 H 级的产品并已获得 SMD 号，而 FMD 没有 H 级产品。

详细内容请参考 FMCE 白皮书以及数据书册：

FMCE-1528: <http://www.interpoint.com/F09>

FMCE-0828: <http://www.interpoint.com/F10>

FMCE-0528: <http://www.interpoint.com/F11>

FMCE-0328: <http://www.interpoint.com/F12>

White paper: <http://www.interpoint.com/FMCE>