



## 3端子滤波器

车载大电流电源线用

# YFF-AH系列

---

**YFF31AH    3216 [1206 inch]\* 贯通型滤波器**

\*表示尺寸代码。JIS[EIA]

---

## 使用注意事项

在使用本产品前，请务必随附采购规格书。

## 安全注意事项

使用本产品时，请注意安全事项。

### ⚠ 注意

- 请勿在气体腐蚀环境（盐、酸、碱等）下使用和保管。
  - 在实施焊接前，请务必进行预热。  
请确保此时的预热温度下焊锡温度与产品温度之间的差在 150°C 以内。
  - 安装后的焊接修正应在规格书规定的条件范围内。  
若加热过度可能导致短路、性能降低、寿命减少。
  - 装置会因通电而自我发热（温度上升），因此在热设计方面需留有充分余地。
  - 请在采购规格书规定的范围内使用。
  - 本目录中记载的产品、车载电子设备中标准的用途被使用，另外，该电子机器、意图，在通常的操作，使用方法中使用的。  
对于需要高度安全性和可靠性的，或者设备的故障，误动作，运转不良可能会给人的生命，身体及财产等造成损害，以及有可能产生莫大社会影响的以下用途（以下称‘特定用途’）中的适用性，性能发挥，品质，本公司不予保证。  
客户预定在本产品目录的范围，条件之外，或者在特定用途中使用，请事先咨询本公司相关部门。本公司会配合客户需求，一起协商不同于本产品目录中所记载的使用用途。
- |  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 航空，航天设备</li> <li>(2) 运输设备（电车，船舶等）</li> <li>(3) 医疗设备</li> <li>(4) 发电控制设备</li> <li>(5) 核动力相关设备</li> <li>(6) 海底设备</li> <li>(7) 交通工具控制设备</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>(8) 公共性的高度信息处理设备</li> <li>(9) 军用设备</li> <li>(10) 电热用品，燃烧设备</li> <li>(11) 防灾防盗设备</li> <li>(12) 各种安全装置</li> <li>(13) 其他被认定为特定用途的用途</li> </ul> |
|--|--|

此外，对使用本产品目录中所记载产品的设备进行设计时，请确保符合该设备的使用用途及状态的保护回路和装置，并设置备用回路等。

## 3端子滤波器 车载大电流电源线用

RoHS指令对应产品  
无铅对应

# YFF-AH系列的概要

### 特点

- 针对车载用途的小型、高性能EMC对策元件。在去耦用途中也能发挥优异效果。
- 符合AEC-Q200。
- 实现了在宽频带上良好的降噪特性。
- 应对大电流(6~10A)。

### 用途

在ECU、车辆导航系统、车载摄像头系统、毫米波雷达系统等，用作各类车载电子设备电源线的EMC对策以及去耦。

### 型号的命名方法

YFF	31	AH		2A		105		M		T	0Y	□	N			
系列名称	L×W 尺寸 (mm)		产品识别符号		额定电压 (V)		电容 (pF)		容差		编带	管理符号	卷筒尺寸 (mm)		内部电极 Ni	
	31	3.2×1.6	AH	车载大电流 电源线用		2A	100	104	100,000 (0.1μF)	M	±20%			0	φ178	
								105	1,000,000 (1μF)					9	φ330	

### 包装数量和产品重量

类型	包装数量 (个 / 卷)		单个重量 (g)
	φ178	φ330	
YFF31AH	2,000	10,000	0.0342

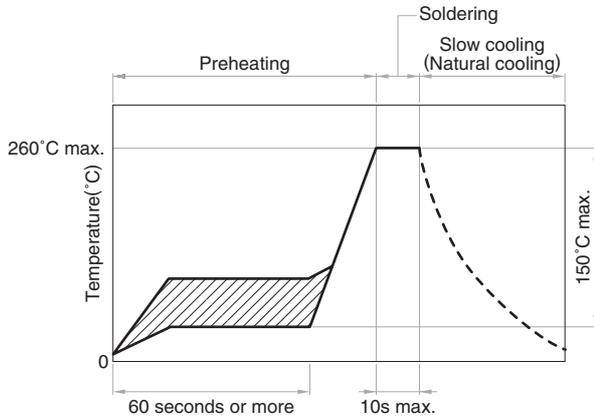
○RoHS指令对应产品：详细内容查看这里。 <https://product.tdk.com/info/zh/environment/rohs/index.html>

⚠ 为了能够更加正确、安全地使用产品，请务必索取能进一步确认详细特性、规格的采购规格书。  
记载内容可能因为产品改良等原因不经预告而更改，恕不另行通知。

# YFF-AH系列的概要

## ■ 推荐焊接条件

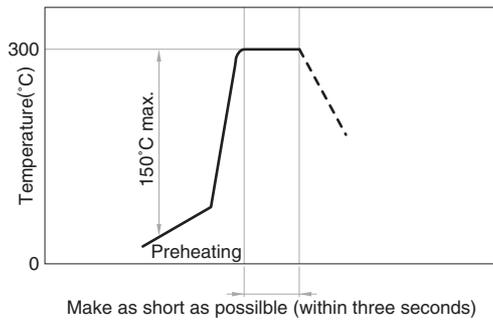
### □ 回流焊接条件



## ■ 使用上的注意

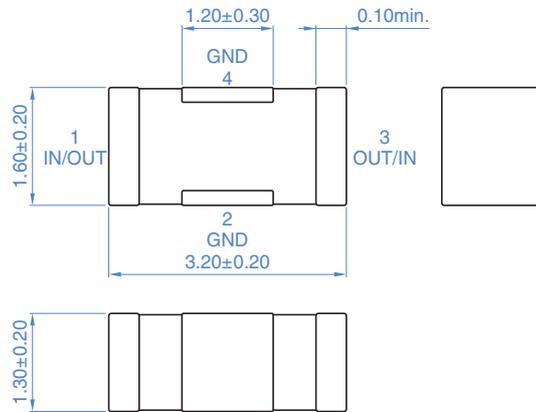
- 在实施焊接前，请务必进行预热。考虑热冲击，请将预热温度 $\Delta T$ 保持在150°C以下。
- 建议在空气中自然冷却，为了清洗等目的而放在溶剂中浸泡时，请将温度差 ( $\Delta T$ )保持在100°C以下。
- 因进行电路修正而使用焊接烙铁时，请将烙铁头温度保持在300°C以下，并将其放在电路板的铜箔部分上3秒钟以内完成。
- 由于人体所带的静电会传到接地线上，因此请使用防静电腕带。
- 在将安装有本产品的印刷电路板组装到框架等组件中时，请注意不要让印刷电路板因螺丝紧固造成局部变形而使本产品承受残余应力。

### □ 烙铁焊接条件

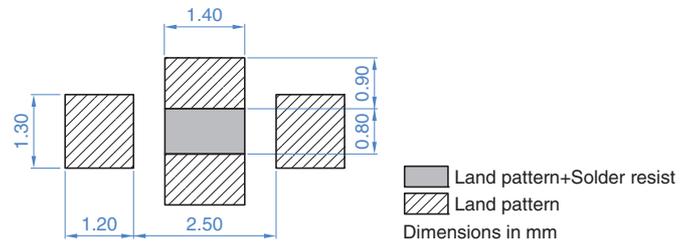


# YFF-AH系列 YFF31AH型 (贯通型滤波器)

## 形状与尺寸



## 推荐焊盘布局



\* 请通过通孔等以最短方式进行本产品的GND端子和安装基板的GND连接。

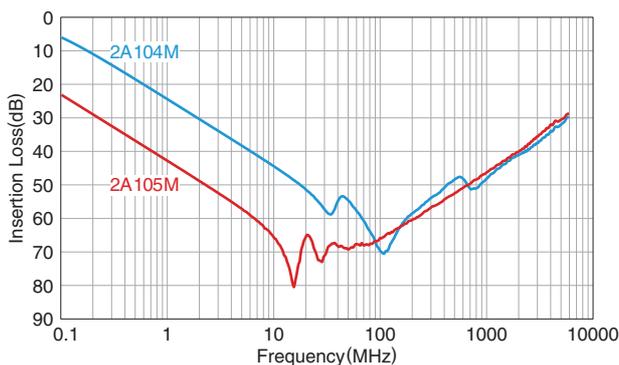
## 电气特性

### 特点规格表

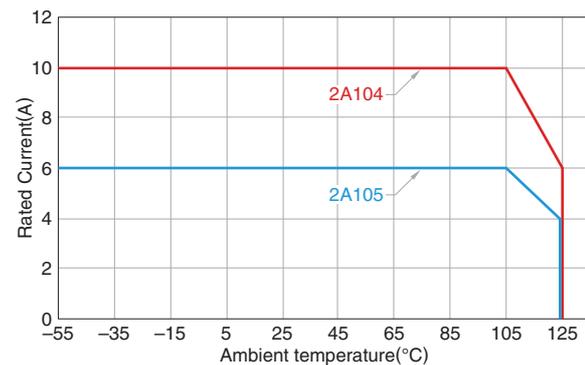
插入损耗 40dB频带 (MHz)	额定电压 Edc (V)	额定电流 Idc (A)	工作温度范围 (°C)	保存温度范围 (安装后) (°C)	型号*
0.8 to 2000	100	DC6A/105°C DC4A/125°C	-55 to +125	-55 to +125	<a href="#">YFF31AH2A105MT0Y0N</a>
0.8 to 2000	100	DC6A/105°C DC4A/125°C	-55 to +125	-55 to +125	<a href="#">YFF31AH2A105MT0Y9N</a>
7 to 2000	100	DC10A/105°C DC6A/125°C	-55 to +125	-55 to +125	<a href="#">YFF31AH2A104MT0Y0N</a>
7 to 2000	100	DC10A/105°C DC6A/125°C	-55 to +125	-55 to +125	<a href="#">YFF31AH2A104MT0Y9N</a>

\* 型号为本公司标准规格品。

## 插入损耗频率特性



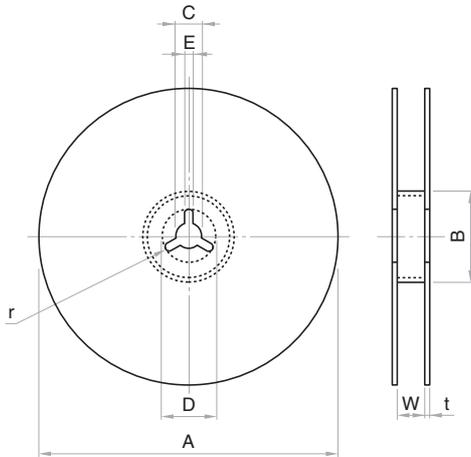
## 额定电流降额



⚠ 为了能够更加正确、安全地使用产品，请务必索取能进一步确认详细特性、规格的采购规格书。  
记载内容可能因为产品改良等原因不经预告而更改，恕不另行通知。

# YFF-AH系列 包装形式

## ■ 卷筒尺寸

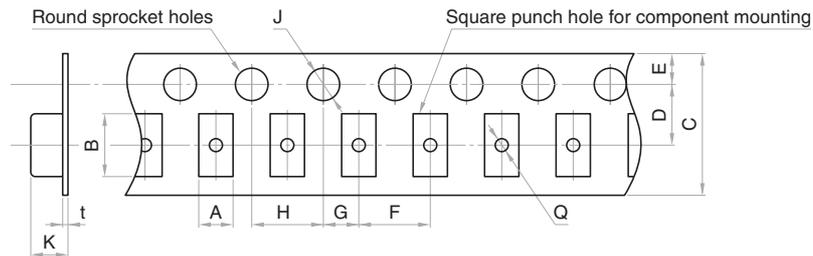


单位: mm

卷筒	A	B	C	D	E	W	t	r
φ178	φ178±2.0	φ60±2.0	φ13±0.5	φ21±0.8	2.0±0.5	9.0±0.3	2.0±0.5	1.0
φ330	φ382 max.(φ330 nom.)	φ50 min.	φ13±0.5	φ21±0.8	2.0±0.5	10.0±1.5	2.0±0.5	1.0

## ■ 编带尺寸

### 塑料带



单位: mm

类型	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	t	Q
YFF31AH	1.9 typ.	3.5 typ.	8.0±0.3	3.5±0.05	1.75±0.1	4.0±0.1	2.0±0.05	4.0±0.1	φ1.5+0.1/-0	2.5 max.	0.3 max.	φ0.5 min.

⚠ 为了能够更加正确、安全地使用产品，请务必索取能进一步确认详细特性、规格的采购规格书。  
 记载内容可能因为产品改良等原因不经预告而更改，恕不另行通知。