

AC电源用共模扼流圈(线路滤波器)

小型分段绕组型 UF系列

RoHS指令对应产品

TDK共模扼流圈(线路滤波器)从信号线路用小型轻量型到电源线路用大电流型,用途广泛的产品系列一应俱全。作为AV设备,OA设备,数字家电等广泛领域中的电波危害清除部件,开关稳压器电源的噪音防止部件,以及各种测量仪器的误动作防止部件等得到了广泛应用。

特点

- 产品品种丰富。
- 高频阻抗性优良。
- 具有高度的自共振频率特性。

产品名称的识别法

UF □□□□ V - A □□□Y □R□ - 01
 (1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)

- (1) 磁心形状
UF: U型磁心
- (2) 尺寸
长×高
- (3) 外观形状
V: 立式 H: 卧式
- (4) High μ 材
- (5) 电感值
例) 133:13mH
- (6) 额定电流
例) 3R0:3.0A
- (7) 生产管理No.

选择图表

系列名称	结构	型	电感值 最小	额定电流 (A)	适用功率* $L \times I^2$ (mH×A ²)	质量 代表(g)	最小包装数 (个/箱)
UF	两段绕组型	UF1717V	0.2 to 10mH	0.25 to 1.6	0.6	3.5	640
		UF1717H	0.2 to 10mH	0.25 to 1.6	0.6	3.5	480
	两段绕组型 (适用于高频)	UF1717V	10 to 60 μ H	1 to 3	0.08	3	640
		UF1815SG	50 to 350 μ H	1 to 5	1.2	4.6	1280

* 适用功率是指(L值)×(电流)²的值。可适用于该值以下范围内的设计。
 例) 适用功率为10时→2A用线圈可进行电感值最大至2.5mH的产品化

● RoHS 指令的对应: 表示除了依据 EU Directive 2002/95/EC 免除的用途之外,未使用铅, 镉, 汞, 六价铬及特定溴系难燃剂 PBB, PBD 等。

· 记载内容, 在没有予告的情况下有可能改进和变更, 请予以谅解。

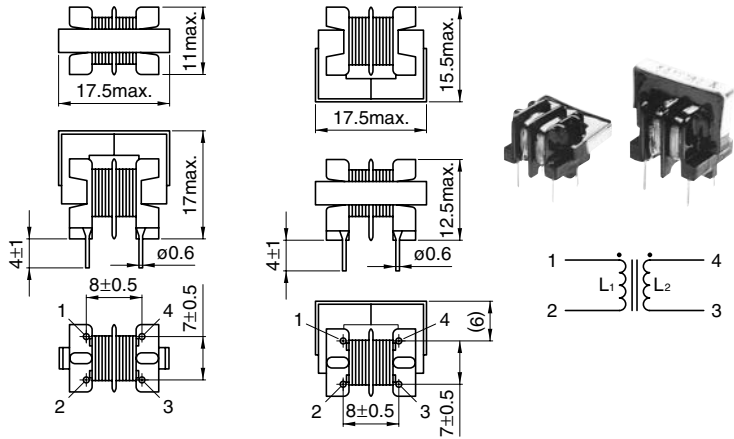
两段绕组型 UF系列

特点

- 通过采用高导磁率铁氧体磁心实现了小型化。

UF1717V/UF1717H (两段绕组) 型

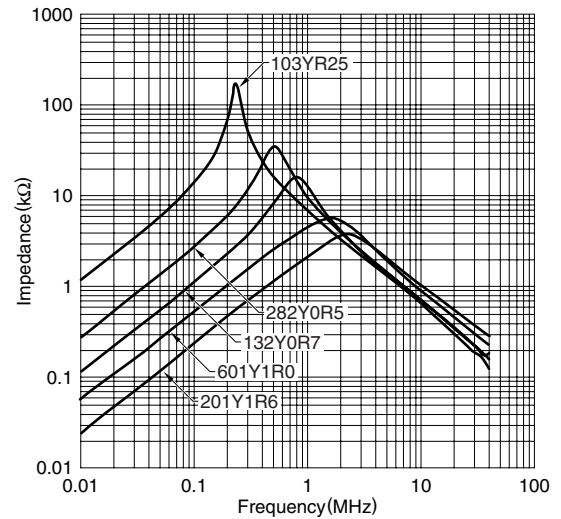
形状·尺寸/电路图



Weight: 3.5g typ.

Recommended hole diameter: $\phi 0.9$ to 1.0
Dimensions in mm

电气特性例 阻抗频率特性



电气特性

(标准规格)

品名	电感值 最小(mH)	直流电阻 最大(Ω)	额定电流 Iac最大(A)
UF1717V-103YR25-02	10	3.5	0.25
UF1717V-702Y0R3-01	7	2.5	0.3
UF1717V-342Y0R4-01	3.4	1.3	0.4
UF1717V-282Y0R5-01	2.8	1	0.5
UF1717V-152Y0R6-01	1.5	0.55	0.6
UF1717V-132Y0R7-01	1.3	0.5	0.7
UF1717V-601Y1R0-01	0.6	0.2	1
UF1717V-201Y1R6-01	0.2	0.1	1.6
UF1717H-103YR25-01	10	3.5	0.25
UF1717H-702Y0R3-01	7	2.5	0.3
UF1717H-342Y0R4-01	3.4	1.3	0.4
UF1717H-282Y0R5-01	2.8	1	0.5
UF1717H-152Y0R6-01	1.5	0.55	0.6
UF1717H-132Y0R7-01	1.3	0.5	0.7
UF1717H-601Y1R0-01	0.6	0.2	1
UF1717H-201Y1R6-01	0.2	0.1	1.6

- 电感值的测定
使用LCR测量仪 (HP4261A, HP4263B或同等品) [f=1kHz]

包装数量

UF1717V	640个/箱
UF1717H	480个/箱

额定

项目	规格值	条件
额定电压(V)	80 to 280	50Hz/60Hz
耐电压(V)	2000	各卷线间, 1分钟
绝缘电阻(M Ω)	100min.	DC.500V, 端子间
温度上升($^{\circ}$ C)	45max.	电阻法
使用温度范围($^{\circ}$ C)	-20 to +120	含自身温度上升量
保存温度范围($^{\circ}$ C)	-20 to +85	
焊接耐热性*1	260 \pm 5 $^{\circ}$ C, 10 \pm 1秒 350 \pm 5 $^{\circ}$ C, 最大5秒	浸渍焊接时 烙铁焊接时
可使用安全规格*2	电气用品安全法, IEC 60065, UL6500 CSA C22.2	

*1 采用无铅焊料 (Sn-3Ag-0.5Cu)。

*2 但不受理各安全规格的认定。

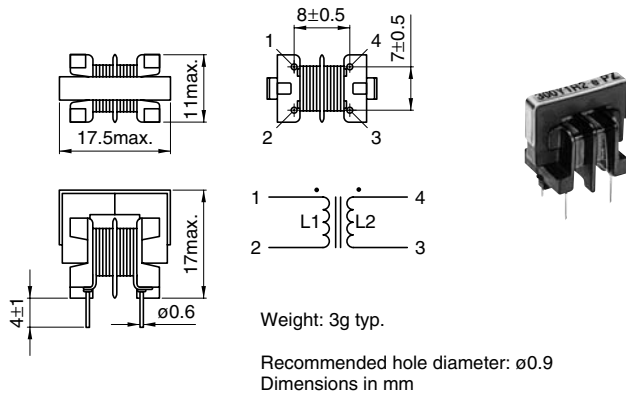
两段绕组型（适用于高频） UF系列

特点

- 高频特性优良的 Ni-Zn 系列铁氧体磁心采用了单层绕组结构的线圈，是一种可降低卷线间寄生电容的设计。
- 可在FM波段等的高频领域内发挥优良的噪音抑制效果。
- 卷线分为两段，可用于高电压的信号线路。

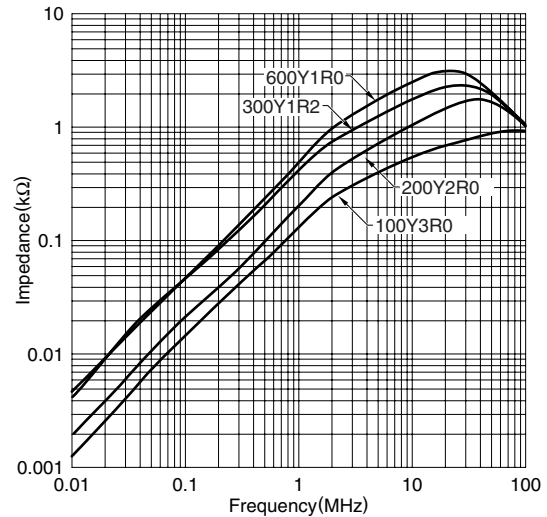
UF1717V（两段线轴，适用高频）型

形状·尺寸/电路图



电气特性例

阻抗频率特性



电气特性

(标准规格)

品名	电感值	直流电阻	额定电流
	最小(\(\mu\text{H}\))	最大(m\(\Omega\))	Iac最大(A)
UF1717V-600Y1R0-03	60	300	1
UF1717V-300Y1R2-03	30	150	1.2
UF1717V-200Y2R0-03	20	100	2
UF1717V-100Y3R0-03	10	50	3

- 电感值的测定
使用LCR测量仪(HP4261A, HP4263B或同等品)[f=1kHz]

包装数量

UF1717V	640个/箱
---------	--------

额定

项目	规格值	条件
额定电压(V)	80 to 280	50Hz/60Hz
耐电压(V)	2000	各卷线间, 1分钟
绝缘电阻(M\(\Omega\))	100min.	DC.500V, 端子间
温度上升(\(\text{^\circ}\text{C}\))	45max.	电阻法
使用温度范围(\(\text{^\circ}\text{C}\))	-20 to +120	含自身温度上升量
保存温度范围(\(\text{^\circ}\text{C}\))	-20 to +85	
焊接耐热性*1	260\(\pm\)5\(\text{^\circ}\text{C}\), 10\(\pm\)1秒 350\(\pm\)5\(\text{^\circ}\text{C}\), 最大5秒	浸渍焊接时 烙铁焊接时
可使用安全规格*2	电气用品安全法, IEC 60065, UL6500 CSA C22.2	

*1 采用无铅焊料(Sn-3Ag-0.5Cu)。

*2 但不受理各安全规格的认定。

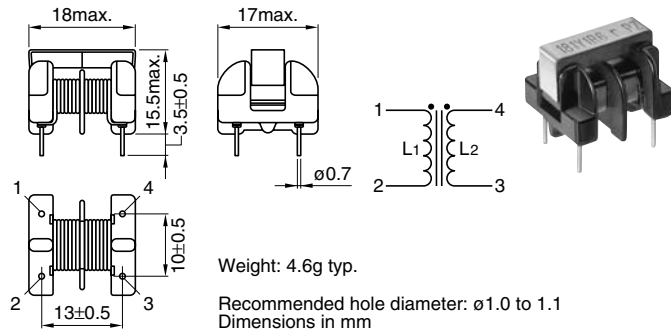
两段绕组型（适用于高频） UF系列

特点

- 虽然采用了 Mn-Zn 系列铁氧体磁心，但通过单层卷线的低分布容量结构，仍可在高频带下发挥优良的噪音抑制效果。
- 与传统的同类产品相比，是一种电感值最大大出 50%，高度降低约 30% 的小型产品。

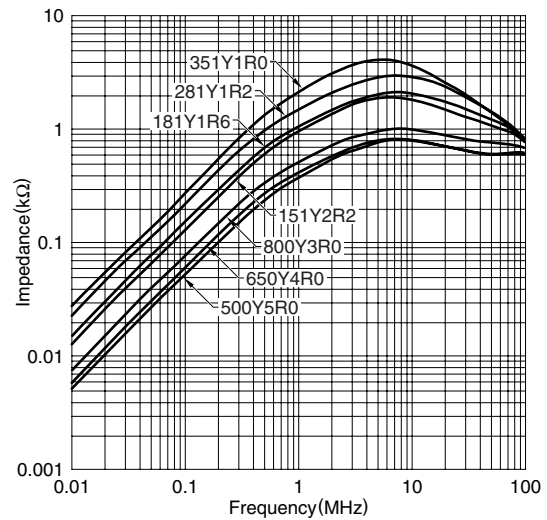
UF1815SG（两段线轴，适用高频）型

形状·尺寸/电路图



电气特性例

阻抗频率特性



电气特性

(标准规格)

品名	电感值 最小(μH)	直流电阻 最大($\text{m}\Omega$)	额定电流 Iac最大(A)
UF1815SG-351Y1R0-01	350	300	1
UF1815SG-281Y1R2-01	280	250	1.2
UF1815SG-181Y1R6-01	180	130	1.6
UF1815SG-151Y2R2-01	150	100	2.2
UF1815SG-800Y3R0-01	80	50	3
UF1815SG-650Y4R0-01	65	30	4
UF1815SG-500Y5R0-01	50	25	5

- 电感值的测定
使用LCR测量仪 (HP4261A, HP4263B或同等品) [f=1kHz]

包装数量

UF1815SG	1280个/箱
----------	---------

额定

项目	规格值	条件
额定电压(V)	80 to 280	50Hz/60Hz
耐电压(V)	2000	各卷线间, 1分钟
绝缘电阻(M Ω)	100min.	DC.500V, 端子间
温度上升($^{\circ}\text{C}$)	45max.	电阻法
使用温度范围($^{\circ}\text{C}$)	-20 to +120	含自身温度上升量
保存温度范围($^{\circ}\text{C}$)	-20 to +85	
焊接耐热性*1	260 \pm 5 $^{\circ}\text{C}$, 10 \pm 1秒 350 \pm 5 $^{\circ}\text{C}$, 最大5秒	浸渍焊接时 烙铁焊接时
可使用安全规格*2	电气用品安全法, IEC 60065, UL6500 CSA C22.2	

*1 采用无铅焊料 (Sn-3Ag-0.5Cu)。

*2 但不受理各安全规格的认定。