



Mn-Zn

传输用铁氧体磁心

RM系列

---

---

 **使用注意事项**

请务必在使用本产品前仔细阅读。

本产品目录中记载的产品是指在通用标准用途意义上使用于一般电子设备（AV 设备，通信设备，家电产品，娱乐设备，计算机设备，个人设备，办公设备，计测设备，工业机器人），并且该一般电子设备要在通常的操作和使用方法下使用。

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。

用于特定用途时，请贵公司自行确认安全性、可靠性、质量等内容后使用。

在非本规格书所述范围、条件下使用，或用于特定用途时发生的损害等情况，本公司概不负责，敬请知悉。

- |                  |                    |
|------------------|--------------------|
| (1) 航空，航天设备      | (8) 公共性的高度信息处理设备   |
| (2) 运输设备（电车，船舶等） | (9) 军用设备           |
| (3) 医疗设备         | (10) 电热用品，燃烧设备     |
| (4) 发电控制设备       | (11) 防灾防盗设备        |
| (5) 核动力相关设备      | (12) 各种安全装置        |
| (6) 海底设备         | (13) 其他被认定为特定用途的用途 |
| (7) 交通工具控制设备     |                    |

此外，将本产品用于通用标准用途时，为进一步确保产品安全，请注意设置保护电路、装置保护及备份电路等措施。

# 传输用铁氧体磁心

RoHS指令对应产品  
无卤素

## RM系列的概要

### ■特点

RM磁芯的形状适合高密度安装，若其配置不与导槽冲突，则能够发挥良好的屏蔽效果，从而实现小型高性能的变压器及线圈。

### ■用途

通信设备用变压器及线圈

### ■型号的命名方法

H5A	RM6	Z	-	5	2
材质名	磁心形状	AL-value (Z: 无空隙)		型号记号	引线引出口数
H5A	RM4				
H5C2	RM5				
	RM6				
	RM8				
	RM10				

### ■使用及保存温度范围

温度范围	
工作温度 (°C)	保存温度 (°C)
-30 to +105	-30 to +85

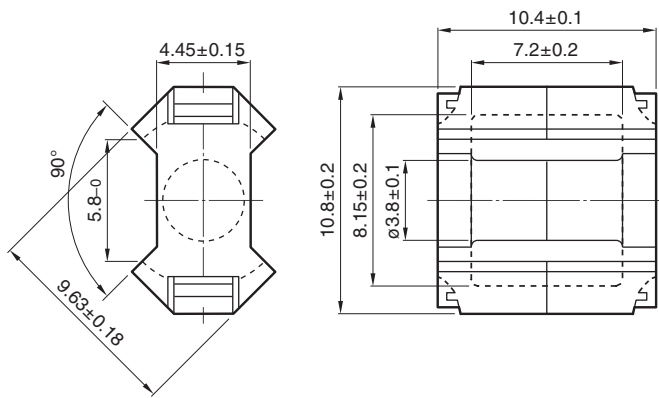
○RoHS指令对应产品：RoHS指令对应产品的详细内容查看这里。<http://www.tdk.co.jp/rohs/>

○无卤素：指的是Cl含量不到900ppm、Br含量不到900ppm以及Cl、Br的合计含量不到1500ppm。

·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。

## Mn-Zn RM系列 型号: H5ARM4Z-12

## ■形状与尺寸



Dimensions in mm

基于 IEC Publication 60431, DIN 41980 and JIS C 2516。

形状参数								电气特性	
磁心常数 C <sub>1</sub> (mm <sup>-1</sup> )	实效磁路长度 ℓ <sub>e</sub> (mm)	实效截面面积 A <sub>e</sub> (mm <sup>2</sup> )	实效体积 V <sub>e</sub> (mm <sup>3</sup> )	中脚截面面积 A <sub>cp</sub> (mm <sup>2</sup> )	最小中脚截面面积 A <sub>cp min.</sub> (mm <sup>2</sup> )	卷线截面面积 A <sub>cw</sub> (mm <sup>2</sup> )	质量 (g/组)	AL-value (nH/N <sup>2</sup> )	实效透磁率 (μe)
1.62	22.7	14.0	318	11.3	10.7	15.6	1.7	1240±25%	1599

测定条件

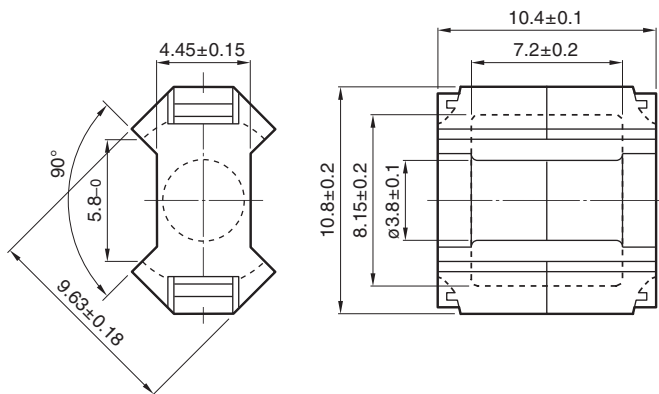
线圈: ø0.18mm、2UEW、100Ts

频率: 1kHz

电流: 0.5mA

## Mn-Zn RM系列 型号: H5C2RM4Z-12

## ■形状与尺寸



Dimensions in mm

基于 IEC Publication 60431, DIN 41980 and JIS C 2516。

形状参数								电气特性	
磁心常数 C <sub>1</sub> (mm <sup>-1</sup> )	实效磁路长度 ℓ <sub>e</sub> (mm)	实效截面面积 A <sub>e</sub> (mm <sup>2</sup> )	实效体积 V <sub>e</sub> (mm <sup>3</sup> )	中脚截面面积 A <sub>cp</sub> (mm <sup>2</sup> )	最小中脚截面面积 A <sub>cp min.</sub> (mm <sup>2</sup> )	卷线截面面积 A <sub>cw</sub> (mm <sup>2</sup> )	质量 (g/组)	AL-value (nH/N <sup>2</sup> )	实效透磁率 (μe)
1.62	22.7	14.0	318	11.3	10.7	15.6	1.7	4950±30%	6381[at 32.4mT]
								3000+40/-30%	3870*[at 0.5mT]

测定条件

线圈: ø0.18mm、2UEW、100Ts

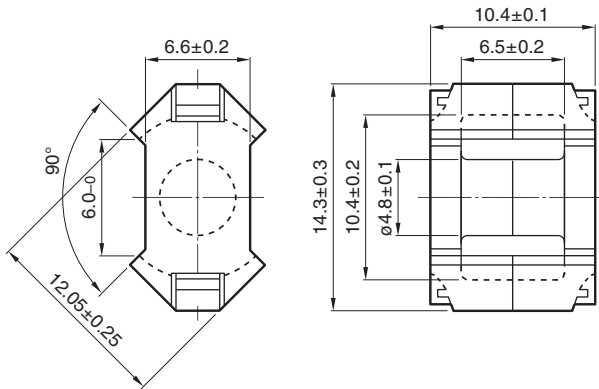
频率: 1kHz

电流: 0.5mA

\* 参考值 [0.5mT 印加时]

## Mn-Zn RM系列 型号: H5ARM5Z-12

## ■形状与尺寸



Dimensions in mm

基于 IEC Publication 60431, DIN 41980 and JIS C 2516。

形状参数								电气特性	
磁心常数 $C_1$	实效磁路长度 $\ell_e$	实效截面面积 $A_e$	实效体积 $V_e$	中脚截面面积 $A_{cp}$	最小中脚截面面积 $A_{cp \min.}$	卷线截面面积 $A_{cw}$	质量	AL-value	实效透磁率
( $\text{mm}^{-1}$ )	(mm)	( $\text{mm}^2$ )	( $\text{mm}^3$ )	( $\text{mm}^2$ )	( $\text{mm}^2$ )	( $\text{mm}^2$ )	(g/组)	( $\text{nH/N}^2$ )	( $\mu_e$ )
0.940	22.4	23.7	530	18.1	17.3	18.2	3.0	2220 $\pm$ 25%	1661

测定条件

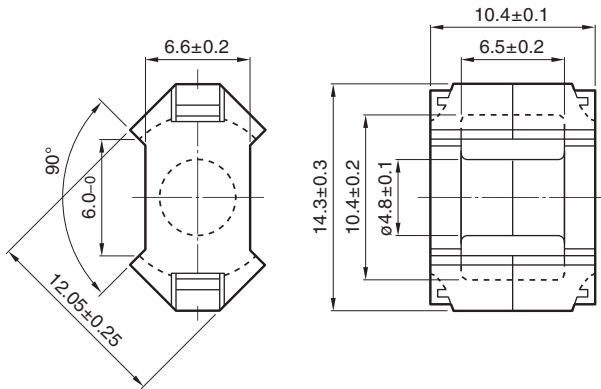
线圈:  $\phi 0.20\text{mm}$ 、2UEW、100Ts

频率: 10kHz

电流: 0.5mA

## Mn-Zn RM系列 型号: H5C3RM5Z-12

## ■形状与尺寸



Dimensions in mm

基于 IEC Publication 60431, DIN 41980 and JIS C 2516。

形状参数								电气特性	
磁心常数 $C_1$ ( $\text{mm}^{-1}$ )	实效磁路长度 $\ell_e$ (mm)	实效截面面积 $A_e$ ( $\text{mm}^2$ )	实效体积 $V_e$ ( $\text{mm}^3$ )	中脚截面面积 $A_{cp}$ ( $\text{mm}^2$ )	最小中脚截面面积 $A_{cp \text{ min.}}$ ( $\text{mm}^2$ )	卷线截面面积 $A_{cw}$ ( $\text{mm}^2$ )	质量 (g/组)	AL-value ( $\text{nH/N}^2$ )	实效透磁率 ( $\mu_e$ )
0.940	22.4	23.7	530	18.1	17.3	18.2	3.0	7700 min.*	5760 min.*

测定条件

线圈:  $\phi 0.20\text{mm}$ 、2UEW、100Ts

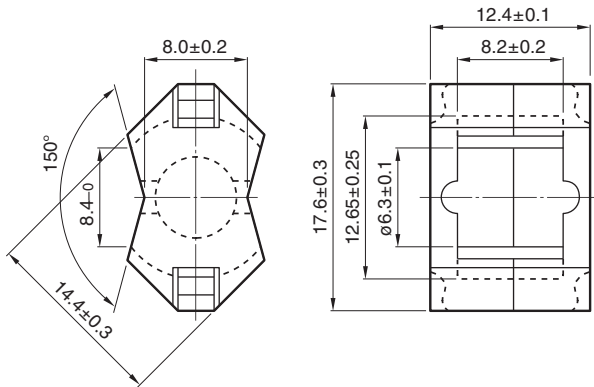
频率: 10kHz

电流: 0.5mA

电压: 10mV

## Mn-Zn RM系列 型号: H5ARM6Z-12

## ■形状与尺寸



Dimensions in mm

基于 IEC Publication 60431, DIN 41980 and JIS C 2516。

形状参数								电气特性	
磁心常数 $C_1$ ( $\text{mm}^{-1}$ )	实效磁路长度 $\ell_e$ (mm)	实效截面面积 $A_e$ ( $\text{mm}^2$ )	实效体积 $V_e$ ( $\text{mm}^3$ )	中脚截面面积 $A_{cp}$ ( $\text{mm}^2$ )	最小中脚截面面积 $A_{cp \text{ min.}}$ ( $\text{mm}^2$ )	卷线截面面积 $A_{cw}$ ( $\text{mm}^2$ )	质量 (g/组)	AL-value ( $\text{nH/N}^2$ )	实效透磁率 ( $\mu_e$ )
0.781	28.6	36.6	1050	31.2	30.2	26.0	5.5	3300±25%	2258

测定条件

线圈:  $\phi 0.26\text{mm}$ 、2UEW、100Ts

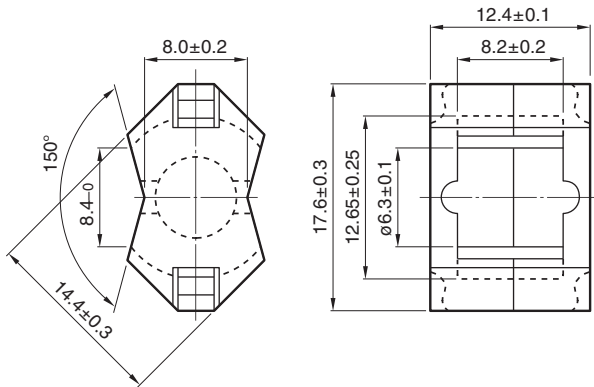
频率: 1kHz

电流: 0.5mA



## Mn-Zn RM系列 型号: H5C3RM6Z-12

## ■形状与尺寸



Dimensions in mm

基于 IEC Publication 60431, DIN 41980 and JIS C 2516。

形状参数								电气特性	
磁心常数 C <sub>1</sub>	实效磁路长度 ℓ <sub>e</sub>	实效截面面积 A <sub>e</sub>	实效体积 V <sub>e</sub>	中脚截面面积 A <sub>cp</sub>	最小中脚截面面积 A <sub>cp min.</sub>	卷线截面面积 A <sub>cw</sub>	质量	AL-value	实效透磁率
(mm <sup>-1</sup> )	(mm)	(mm <sup>2</sup> )	(mm <sup>3</sup> )	(mm <sup>2</sup> )	(mm <sup>2</sup> )	(mm <sup>2</sup> )	(g/组)	(nH/N <sup>2</sup> )	(μe)
0.781	28.6	36.6	1050	31.2	30.2	26.0	5.5	9100 min.*	5648 min.*

测定条件

线圈: ø0.26mm、2UEW、100Ts

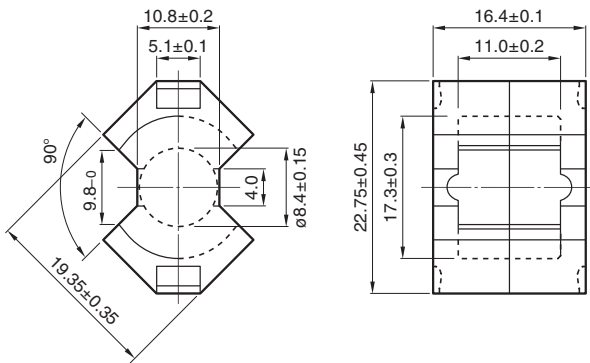
频率: 1kHz

电流: 0.5mA

电压: 10mV

## Mn-Zn RM系列 型号: H5ARM8Z-12

## ■形状与尺寸



Dimensions in mm

基于 IEC Publication 60431, DIN 41980 and JIS C 2516。

形状参数								电气特性	
磁心常数 $C_1$	实效磁路长度 $\ell_e$	实效截面面积 $A_e$	实效体积 $V_e$	中脚截面面积 $A_{cp}$	最小中脚截面面积 $A_{cp \text{ min.}}$	卷线截面面积 $A_{cw}$	质量	AL-value	实效透磁率
( $\text{mm}^{-1}$ )	(mm)	( $\text{mm}^2$ )	( $\text{mm}^3$ )	( $\text{mm}^2$ )	( $\text{mm}^2$ )	( $\text{mm}^2$ )	(g/组)	( $\text{nH/N}^2$ )	( $\mu_e$ )
0.594	38.0	64.0	2430	55.4	53.3	48.9	13	4300±25%	2019

测定条件

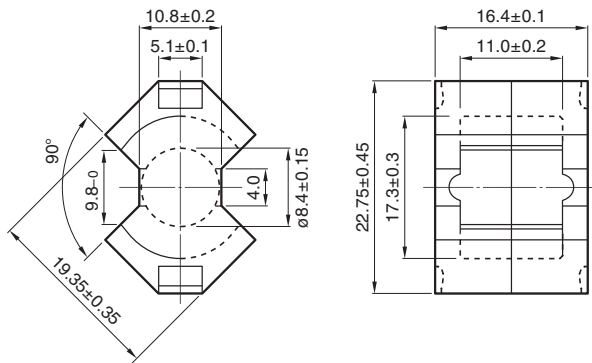
线圈:  $\phi 0.40\text{mm}$ 、2UEW、100Ts

频率: 1kHz

电流: 0.5mA

## Mn-Zn RM系列 型号: H5C2RM8Z-12

## ■形状与尺寸



Dimensions in mm

基于 IEC Publication 60431, DIN 41980 and JIS C 2516。

形状参数								电气特性	
磁心常数 C <sub>1</sub> (mm <sup>-1</sup> )	实效磁路长度 ℓ <sub>e</sub> (mm)	实效截面面积 A <sub>e</sub> (mm <sup>2</sup> )	实效体积 V <sub>e</sub> (mm <sup>3</sup> )	中脚截面面积 A <sub>cp</sub> (mm <sup>2</sup> )	最小中脚截面面积 A <sub>cp min.</sub> (mm <sup>2</sup> )	卷线截面面积 A <sub>cw</sub> (mm <sup>2</sup> )	质量 (g/组)	AL-value (nH/N <sup>2</sup> )	实效透磁率 (μe)
0.594	38.0	64.0	2430	55.4	53.3	48.9	13	17100±30%	8029[at 20.3mT]
								15200+40/-30%	7137*[at 0.5mT]

测定条件

线圈: φ0.40mm、2UEW、100Ts

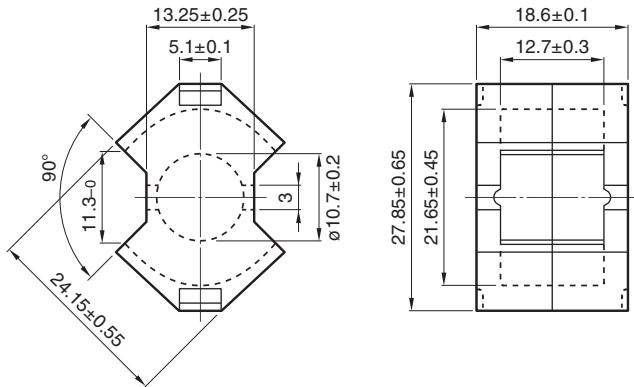
频率: 1kHz

电流: 0.5mA

\* 参考值 [0.5mT 印加时]

## Mn-Zn RM系列 型号: H5ARM10Z-12

## ■形状与尺寸



Dimensions in mm

基于IEC Publication 60431, DIN 41980 and JIS C 2516。

形状参数								电气特性	
磁心常数 $C_1$	实效磁路长度 $l_e$	实效截面面积 $A_e$	实效体积 $V_e$	中脚截面面积 $A_{cp}$	最小中脚截面面积 $A_{cp \min.}$	卷线截面面积 $A_{cw}$	质量	AL-value	实效透磁率
( $\text{mm}^{-1}$ )	(mm)	( $\text{mm}^2$ )	( $\text{mm}^3$ )	( $\text{mm}^2$ )	( $\text{mm}^2$ )	( $\text{mm}^2$ )	(g/组)	( $\text{nH/N}^2$ )	( $\mu\epsilon$ )
0.450	44.0	98.0	4310	89.9	86.6	69.5	23	6220±25%	2475

测定条件

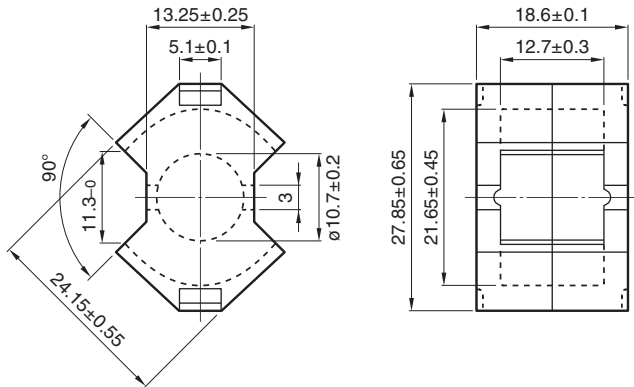
线圈:  $\phi 0.40\text{mm}$ 、2UEW、100Ts

频率: 1kHz

电流: 0.5mA

## Mn-Zn RM系列 型号: H5C2RM10Z-12

## ■形状与尺寸



Dimensions in mm

基于IEC Publication 60431, DIN 41980 and JIS C 2516。

形状参数								电气特性	
磁心常数 $C_1$ ( $\text{mm}^{-1}$ )	实效磁路长度 $\ell_e$ (mm)	实效截面面积 $A_e$ ( $\text{mm}^2$ )	实效体积 $V_e$ ( $\text{mm}^3$ )	中脚截面面积 $A_{cp}$ ( $\text{mm}^2$ )	最小中脚截面面积 $A_{cp \text{ min.}}$ ( $\text{mm}^2$ )	卷线截面面积 $A_{cw}$ ( $\text{mm}^2$ )	质量 (g/组)	AL-value ( $\text{nH/N}^2$ )	实效透磁率 ( $\mu_e$ )
0.450	44.0	98.0	4310	89.9	86.6	69.5	23	20900±30%	8316[at 17.8mT]
								17500+40/-30%	6963*[at 0.5mT]

测定条件

线圈:  $\phi 0.40\text{mm}$ 、2UEW、100Ts

频率: 1kHz

电流: 0.5mA

\* 参考值 [0.5mT 印加时]