

■主要用途

- 电源・车载电子零部件用噪声对策

■特点

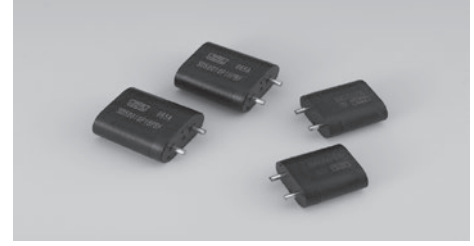
- 采用导线贯穿磁芯构造，直流电阻小。
- 磁芯使用铁系列非晶体，高温时的动作稳定性优异。
- 可对应车载。
- 无线圈间短路情况，漏磁通非常小，因此，安全性、可靠性大幅度提升。

◆一般规格

项 目	SM系列
使用温度范围*1	-40~150℃
保存温度范围	-40~150℃
使用湿度范围	20~95%RH
保存湿度范围	20~80%RH
使用频率范围*2	20kHz~500kHz
绝缘等级(外包装盒)	F级(155℃)
阻燃性(外包装盒)	UL94V-0

*1 包括安装时自我温度上升在内的线圈表面温度。如果超过该温度，请勿使用。

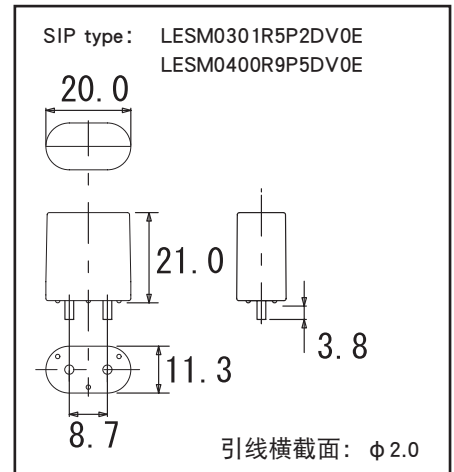
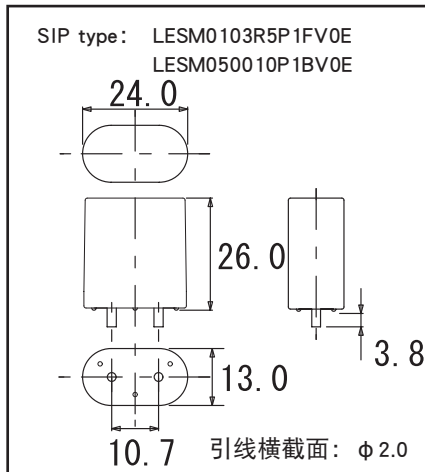
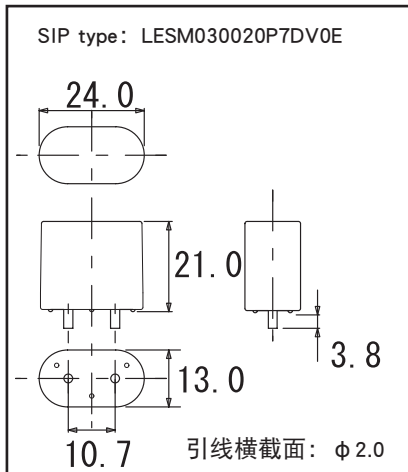
*2 表中的数值为推荐范围。但是，如果含有可听频率成份，可能会产生共振。



线圈型号	额定电流 [A]	电感(20kHz)		最大 直流阻抗 [mΩ]	电线直径 φ-根数	最大外形尺寸			电流 叠加特性 图
		0A [μH]	额定值 [μH]			D1 [mm]	D2 [mm]	W [mm]	
LESM030020P7DV0E	30	2.2	1.9	0.40	2.0-1P	24.0	13.0	21.0	1
LESM0103R5P1FV0E	10	3.7	3.5			24.0	13.0	26.0	
LESM050010P1BV0E	50	2.4	1.2			24.0	13.0	26.0	
LESM0301R5P2DV0E	30	2.3	1.3	0.36	2.0-1P	20.0	11.3	21.0	2
LESM0400R9P5DV0E	40	1.5	0.9			20.0	11.3	21.0	

*0A时的电感为参考值。

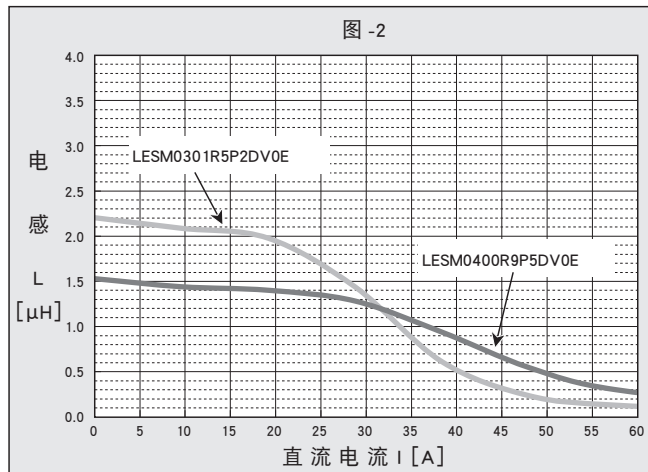
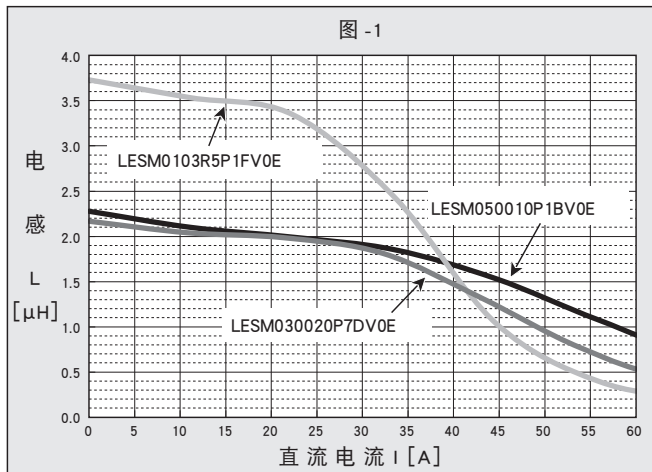
◆标准品形状尺寸图 (mm)



SM系列

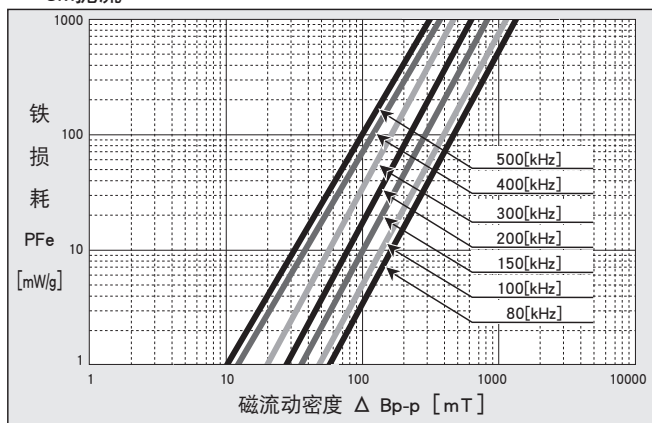
◆电感的电流叠加特性

● 频率：10 [kHz]



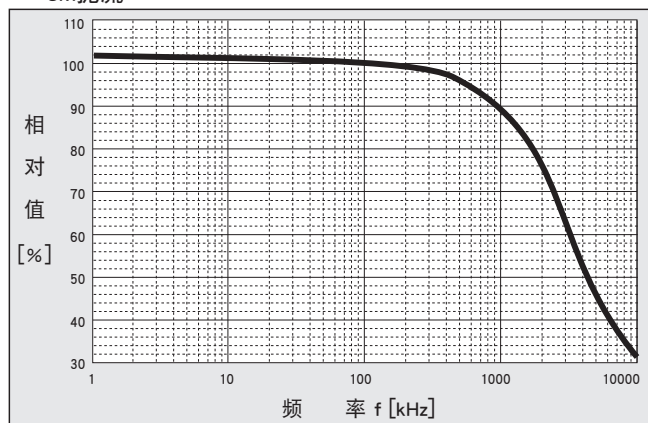
◆铁损耗的磁通量密度依赖性

● SM扼流



◆电感的频率特性

● SM扼流



- 为了安全地正确使用产品，防止纠纷和事故等于未然，请使用前务必认真阅读「使用注意事项」。
- 订购时，请要求敝公司提供「购买规格书」，参考本目录填写要求。
- 本目录中记载的产品其设计和制造均面向一般电子器械用途，如果将其用于生命攸关的用途，或者器械故障、误动作、缺陷可能会对人身或财产带来损害的用途，又或者可能会对社会造成较大影响的下述特定用途时，请事先与本公司窗口协商，在协议之后使用。①航空航天设备②核能设备③医疗设备④运输设备(汽车、列车、船舶等)⑤交通机构控制设备⑥防灾防盗设备⑦公共性较高的信息处理设备⑧海底设备⑨其他特定用途的设备
- 本目录中记述的电路和“规格书”内容是用于说明我公司产品的动作示例和使用示例，对客户实际使用时的设备系统操作，恕不给予任何保证。如因使用上述信息导致故障、损害发生，我公司概不负责。关于“规格书”中记述的我公司产品特性是否适用于贵公司设备系统规格，最终由贵公司判断并承担相应责任。请贵公司自行采取冗余设计、误动作防止设计等安全设计，以免因我公司产品故障导致人身事故、火灾事故发生。
- 购买本公司产品时，请在确认是“日本CHEMI-CON株式会社的正规销售网”之后再购买。因使用从非正规销售网购买的产品或仿制品而造成缺陷或损害时，本公司概不负责。此外，由从非正规销售网购买的产品产生的调查费用将由客户支付。
- 本公司保留取消产品制造和交付的权利。对于本目录中的所有产品，本公司不保证今后随时均可获取。此外，关于客户用的特定产品，如果已另行达成有别于上述内容的个别协定，则不在此限。
- 本公司一直致力于提高产品的质量和可靠性，一旦发生产品不符合交付规格书的情况，请迅速停止使用，并与本公司联系。此外，在补偿方面，仅限于不符合交付规格书的情况，我们将无偿提供替代品或以销售金额为上限进行赔偿。本公司已构建能够实施追溯的系统，因而补偿对象仅限于相应批次的产品。

附件

[一般规格・使用上的注意](#)

[最小包装单位](#)

[可靠性试验条件・定制规格设计条件](#)

[线圈设计确认表](#)

使用注意事项

- 耐热温度为包括线圈自热的保证温度。
- 在高温高湿环境，电线保护层会发生水解，导致绝缘劣化。
- 共模线圈可能因电流不平衡导致磁饱和。
- 线圈单品未取得安全标准。
- 注意不要对引线施加强力，或反复弯折导线。
- 请勿用硬物撞击线圈。否则可能会使保护层受损，损害性能。
- 关于基板的清洗，请另行咨询。
- 如果线圈电流中含有可听频率成份，可能会产生共振。
- 本目录中记载产品在设计和制造时以普通电子设备为使用对象，对与人的生命相关的重要用途，因机器故障、误动作、故障可能对人的生命或财产造成损害的用途，以及可能造成重大社会影响的用途，请在使用前与我公司联系并协商。
- 针对环境有害物质的对策
 - (1) 本公司正在开发符合ELV指令、RoHS指令等环境有害物质相关法规的产品。
(个别产品可能含有免除含有的限制物质。)
关于特殊法规的符合情况，请另行咨询。
 - (2) 根据REACH的指南「条款中的物质规定」(Guidance on requirements for substances in articles 2008年5月公开)的内容，我公司生产的电子零件属于“非有意释放有害物质的成型品”类产品，不适用于EU REACH 规则第7条1项“注册”。
参考文献：电解电容器研究会(2008/3/13 发布)「关于电解电容器的欧洲REACH规则的考察」

电感器(扼流线圈)应对AEC-Q200标准

AEC是Automotive Electronics Council(美国汽车电子委员会)的缩写，是一家由美国的主要汽车厂商和电子零部件厂商倡导成立的行业团体。目前由各家电装和零部件制造公司的代表组成。该团体负责电子零部件等可靠性试验以及认定基准试验的标准化。AEC-Q200是被动部件认定的可靠性试验规格，规定了各零部件试验项目以及试验数量等。其中也收录了本公司的生产品种“扼流线圈”的可靠性试验规则 and 标准。根据以车载客户为首的客户试验要求等，本公司将按要求提交符合扼流线圈的AEC-Q200的试验结果。

电子零部件厂商不能单独做出是否符合“AEC-Q200认定”的判断。对于属于试验对象的零部件，本公司以“符合”、“适用”、“可使用”等标准进行判断。而客户方面则需要按“可靠性试验计划”，有必要对属于试验对象的各零部件实施评估试验。

产品目录上所记载的标准品是为一般电子仪器用途设计的。如贵司在探讨车载用途时，需要变更产品设计的，请联系本公司销售或代理店。