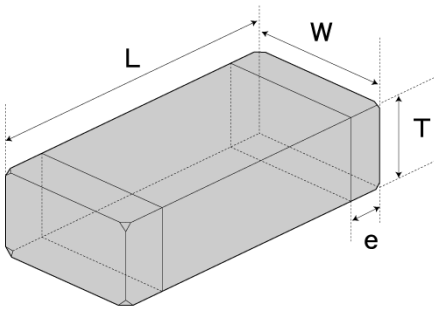
Spec Sheet

Multilayer Ceramic Capacitors (High dielectric type) for Medical Devices classified as GHTF Classes A or B (Japan Classes I or II)

MLASU105CB5105KFNA01 (Previous PN: UMK105CBJ105KV-F)

Xin Yong Li



Features

- Item Summary

  1uF±10%, 50V,

  X5R, 0402/1005 (EIA/JIS)
- Lifecycle Stage

  Mass Production (Previous Category)
- Standard packaging quantity (minimum)

  Taping Paper 10000pcs

Products characteristics table

Capacitance	1 uF ± 10 %
Case Size (EIA/JIS)	0402/1005
Rated Voltage	50 V
tan δ (max)	10 %
Temperature Characteristic (EIA)	X5R
Operating Temp. Range (EIA)	-55 to +85 ℃
Capacitance Change(EIA)	±15 %
High Temperature Loading (% Rated Voltage)	150 %
Insulation Resistance (min)	100 MΩ·μF
Derating	STD
RoHS Compliance (10 subst.)	Yes
REACH Compliance (253 subst.)	Yes
Halogen Free	Yes
Soldering	Reflow

External Dimensions

Dimension L	1.0 +0.20/-0.00 mm
Dimension W	0.5 +0.20/-0.00 mm
Dimension T	0.5 +0.20/-0.00 mm
Dimension e	0.25 ±0.10 mm

2026.08.24

The data is reference only. Electrical characteristics vary depending on environment or measurement condition.
TAIYO YUDEN reserves the right to make change to the Data at any time without notice.
Before making final selection, please check product specification.

TAIYO YUDEN

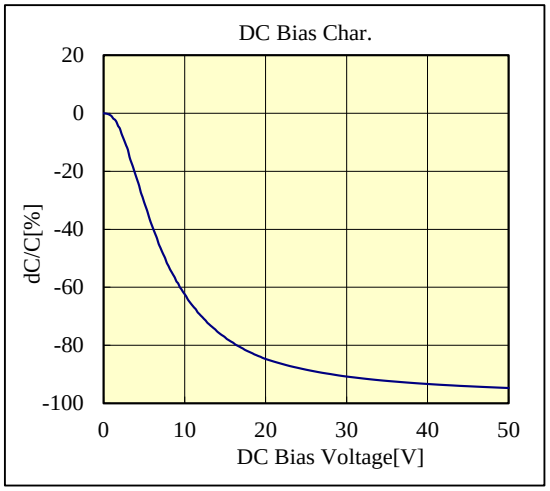
Multi Layer Ceramic Capacitor

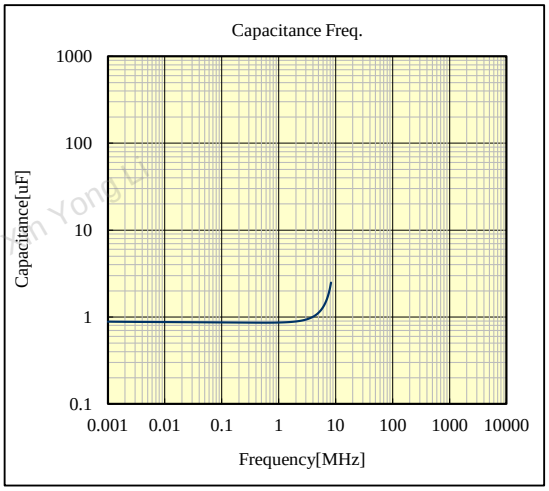
-Electrical Characteristics Data- 22KKA07

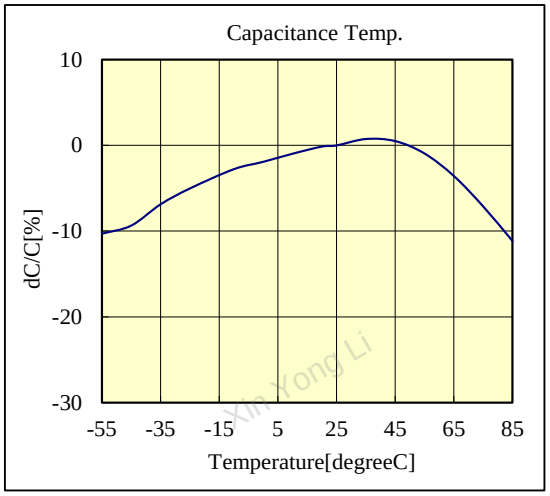
RoHS compliance product

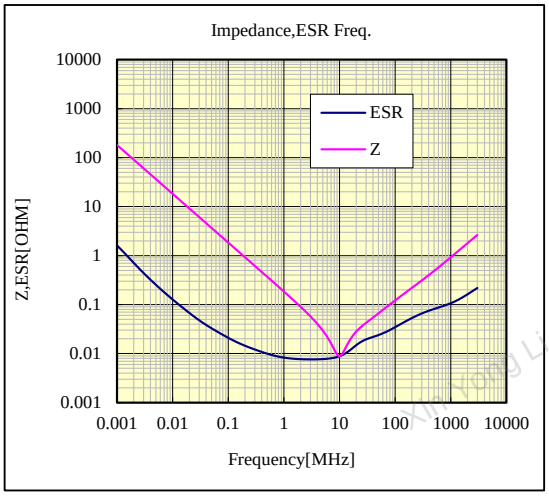
○*MLASU105CB5105KFNA01_(UMK105CBJ105KV-F)*

50V 1005 X5R 1uF +/- 10% t=0.7mmMAX
50V 0402 X5R 1uF +/- 10% t=0.028inchMAX









部品特性は設置環境、測定条件等により変化する場合があります。本データをご使用される際は実際の製品特性に対する参考データとしてご活用ください。また、本データは予告無く追加・削除及び変更を行う場合があります。ご注文の際は、納入仕様書のご確認をお願いします。

The data is reference only. Electrical characteristics vary depending on environment or measurement condition.
TAIYO YUDEN reserves the right to make change to the data at any time without notice.
Before making final selection, please check product specification.

Xin Yong Li

■ 有关敝公司产品的注意事项

请务必在使用敝公司产品之前阅读。

⚠ 注 意

■ 产品目录中的记载内容

本产品目录中所记载的内容为2026年1月的内容。因产品改良等原因，可能会不经预告而变更其记载内容，或是停止供应本产品目录中所记载的产品。所以，请务必在使用前先确认最新的产品信息。

未按照本产品目录中所记载的内容或交货规格说明书使用敝公司产品的，即便其致使用设备发生损害、不良情况等时，敝公司也不承担任何责任，敬请知悉。

■ 签署交货规格说明书

就本产品目录中所记载产品的产品规格等相关内容，敝公司备有交货规格说明书，详情请向敝公司咨询。在使用敝公司产品前请务必就交货规格说明书之内容确认并批准之。

■ 实装前的事前评估

使用敝公司产品时，请务必事先安装到使用设备之后，在实际使用的环境下进行评估和确认。

■ 用途的限定

1. 可以使用的设备

本产品目录中所记载的产品预设为使用于本产品目录或是交货规格说明书中另行注明的设备，或是敝公司另行承诺的设备的通用性、标准性用途。敝公司已针对各类设备准备了相应的产品系列，请参考本产品目录或是交货规格说明书的内容，使用相对应的产品。另外，若贵公司有意考虑将本产品用于本产品目录或是交货规格说明书中未列出的设备时，请务必事前向敝公司咨询。

2. 需要另行确认的设备

若考虑将本产品目录中所记载的产品使用于当产品发生故障、品质不良，或是由此引起的运转失常而可能会危及生命、身体或是财产，以及有可能给社会造成深刻影响的以下设备（不包括本产品目录或是交货规格说明书中另行注明可以使用设备）等时，请务必事先向敝公司咨询。

（１）航空设备
（２）航天设备（人工卫星、火箭等）
（３）海底设备（海底中继设备、海中的作业设备等）
（４）发电控制设备（面向核能 / 水力 / 火力发电厂等的设备）
（５）运输用设备（火车控制设备、船舶控制设备等）
（６）交通信号设备
（７）防灾 / 保安设备
（８）燃烧 / 爆炸控制设备
（９）军事设备（不包括致命性武器、大规模杀伤性武器和常规武器）
（10）其他与上述设备有同等品质与可靠性要求的设备

3. 禁止使用的设备

请勿将敝公司产品使用于对安全性和可靠性有着极高要求的以下设备，以及可能妨碍维护国际和平与安全的以下设备。

（１）医疗设备（国际（GHTF）第四类）、植体（体内植入型）医疗设备〈注释〉
（２）致命性武器、大规模杀伤性武器、常规武器
（３）其他与上述（１）设备有同等品质与可靠性要求的设备

注释： 包括注入人体内的部分和与此相连接的体外部分。

4. 责任的限制

未经敝公司的事先书面同意，把本产品目录中所记载的产品使用于非敝公司预设用途的设备、前述需要向敝公司咨询的设备或敝公司禁止使用的设备，从而给客户或第三方造成损害的，敝公司不承担任何责任，敬请知悉。

■ 安全设计

需将敝公司的产品使用于对安全性和可靠性要求较高的设备、电路上时，请进行充分的安全性评估和可靠性评估。另外，请通过设置保护电路、保护装置的系统，设置冗余电路不会被单一故障影响安全性的系统等失效导向安全（fail-safe）设计，确保充分的安全性。

■ 有关知识产权

本产品目录中所记载的信息是用于说明相关产品的典型操作以及相关应用。此类信息的使用不代表对于敝公司以及第三方的知识产权以及其他权利的使用许可或是不侵权保证。

■ 保证范围

敝公司产品的保证范围仅限于符合交货规格说明书中所记载的产品规格且已经交付的敝公司产品本身，由敝公司产品的故障或不良情况所诱发的损害，敝公司不承担任何责任，敬请知悉。但是，仅限于敝公司的产品作为通用性，标准性用途使用于本产品目录或是交货规格说明书中另行注明的设备，且以书面形式另行签署了交易基本合同书，品质保证协定书等时，敝公司将根据该合同等的条件提供保证。

■ 正规销售渠道

本产品目录中所记载的内容适用于从敝公司营业所、销售子公司、销售代理店（即“正规销售渠道”）购买的敝公司产品，并不适用于从其他渠道购买的敝公司产品，敬请知悉。

■ 出口时的注意事项

本产品目录中所记载的部分产品在出口时须事先确认《外汇和对外贸易法》以及美国在出口管理方面的相关法规，并办理相关手续。如有不明之处，请向敝公司咨询。

Xin Yong Li