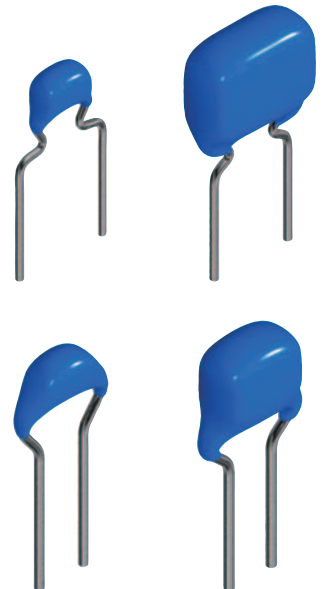


# 積層型リード付きコンデンサ

(ハロゲンフリー対応、車載グレード、150°C高温保証用)

## FAシリーズ (NP0、X8R)

Type:	リード線間隔	5.0 mm
		FA28 [4.0x5.5 mm] FA24 [4.5x5.5 mm] FA26 [5.5x6.0 mm] FA20 [5.5x7.0 mm] FA22 [7.5x8.5 mm] FA23 [8.5x11.0 mm]
	リード線間隔	2.5 mm
		FA18 [4.0x5.5 mm] FA14 [4.5x5.5 mm] FA16 [5.5x6.0 mm] FA11 [5.5x7.0 mm]



## ご使用上の注意事項

本製品をご使用の前に、必ず納入仕様書をお取り寄せください。

### 安全上のご注意

本製品のご使用にあたっては、注意事項に十分留意され安全設計を行って下さい。

#### ⚠ 注意

1. 本カタログに記載の製品は、自動車または車載用製品に搭載され、本カタログ記載の範囲、条件に従い、自動車において標準的な用途で使用され、また、本製品を含む当該自動車または車載用製品が、通常の操作、使用方法で用いられることを意図しております。自動車以外に、高度な安全性や信頼性が要求され、または機器の故障、誤動作、不具合が人への生命、身体や財産等に損害を及ぼす恐れがあり、もしくは社会的に甚大な影響を与える恐れのある以下の用途（以下特定用途）への適合性、性能発揮、品質を保証するものではありません。

本カタログの範囲、条件を越え、または特定用途に使用されたことにより発生した損害等については、その責任を負いかねますのでご了承ください。本カタログの範囲、条件を超え、または特定用途での使用を予定されている場合、事前に弊社窓口までご相談ください。お客様の用途に合わせ、本カタログ掲載の仕様とは別の仕様について協議させていただきます。

- |                |                  |
|----------------|------------------|
| ①航空、宇宙機器       | ⑧公共性の高い情報処理機器    |
| ②輸送用機器（電車、船舶等） | ⑨軍事用機器           |
| ③医療用機器         | ⑩電熱用品、燃焼機器       |
| ④発電制御用機器       | ⑪防災、防犯機器         |
| ⑤原子力関係機器       | ⑫各種安全装置          |
| ⑥海底機器          | ⑬その他特定用途と認められる用途 |
| ⑦交通機関制御機器      |                  |

なお、本製品を使用する機器の設計にあたっては、当該機器の使用用途および態様に応じた保護回路・装置の確保やバックアップ回路を設ける等してください。

また、本カタログに記載の製品は上記の通り自動車または車載用製品において使用されることを想定しておりますが、自動車ほどの高度な安全性や信頼性が要求されず、または生命、身体、財産等に損害を及ぼす恐れや社会的に甚大な影響を与える恐れのない一般電子機器に使用することを禁止するものではありません。したがって、本カタログに記載の製品が一般電子機器に汎用標準的な用途で使用され、当該一般電子機器が、通常の操作、使用方法で用いられる場合には、このような機器への使用につきましても本共通注意書の記載が適用されるものといたします。

- 本カタログに記載の製品は改良その他により予告なく変更また供給を停止することがあります。
- 本カタログに記載の製品につきまして、各製品の仕様および安全性に関する注意事項を記載した「納入仕様書」を準備しております。ご採用にあたりましては、納入仕様書の取り交わしを推奨いたします。
- 本カタログに記載の製品を輸出する際、「外国為替及び外国貿易管理法」に定める規制貨物等に該当する場合があります。その場合は、同法に基づく輸出許可が必要です。
- 本カタログの内容について、弊社の許可なく転載および複写する事を禁止いたします。
- 本カタログに記載の製品を使用し、弊社および第三者の知的財産権その他の権利にかかわる問題が発生した場合は、弊社はその責任を負うものではありません。また、これら権利の実施権の許諾を行うものではありません。
- 本カタログの適用は、弊社または弊社の正規代理店からご購入いただいた製品に適用いたします。その他第三者からご購入いただいた製品に関しては適用対象外とさせていただきます。

## 積層型リード付きコンデンサ

ハロゲンフリー対応、車載グレード、150℃高温保証用

RoHS指令対応製品  
ハロゲンフリー

## FAシリーズの概要

## ■特徴

- 定格電圧25V～630Vのラインナップとなっています。
- 10pF～4.7μFの幅広い静電容量範囲での対応が可能です。
- 過酷な温度環境にも耐えられる150℃保証対応が可能です。
- 車載用FAシリーズはAEC-Q200準拠となります。

## ■アプリケーション

- 車載用各種モータのノイズ対策
- キーレスエントリーなどの共振回路
- スイッチング電源などのバイパスコンデンサ、平滑コンデンサ、など
- スナバ回路
- PFC入力フィルタ

## ■品番の呼称法

FA	2	8	NP0	1H	100	D	□□□	□
シリーズ名	リード線間隔 (mm)	LxWxT 寸法 (mm)	静電容量 温度特性	定格電圧 (V)	公称静電容量	静電容量 許容差*	弊社内部 管理記号	包装形態**
	1   2.5	8   4.0x5.5x2.5	NP0   0±30ppm/°C	1E   25	100   10pF	D   ±0.5pF		0   パルク
	2   5.0	4   4.5x5.5x3.0	X8R   ±15%	1H   50	101   100pF	J   ±5%		6   テーピング
		6   5.5x6.0x3.5		2A   100	102   1,000pF	K   ±10%		
		0   5.5x7.0x4.0		2E   250	105   1μF			
		1   5.5x7.0x4.0		2W   450				
		2   7.5x8.5x4.5		2J   630				
		3   8.5x11.0x5.5						

\* 適用容量範囲：Dは10pF以下、J,Kは10pFを超えるものとなります。

\*\* 弊社標準仕様品へ適用。

## ■使用温度範囲

静電容量温度特性	温度範囲*	
	動作温度	保存温度**
	(°C)	(°C)
NP0, X8R	-55 to +150	-55 to +150

\* 最高温度はコンデンサの自己発熱分を20℃以内とし、それを含めての温度とします。

\*\* 保存温度範囲は基板実装後を示します。

○RoHS指令対応製品：詳細はこちらです。<https://product.tdk.com/info/ja/environment/rohs/index.html>

○ハロゲンフリー：Cl含有量900ppm未満、Br含有量900ppm未満 および Cl、Brの合計含有量1500ppm未満を表します。

⚠ 製品をより正しく、安全にご使用いただくために、さらに詳細な特性・仕様をご確認いただける納入仕様書をぜひご請求ください。  
記載内容は、改良その他により予告なく変更する場合がありますので、あらかじめご了承ください。

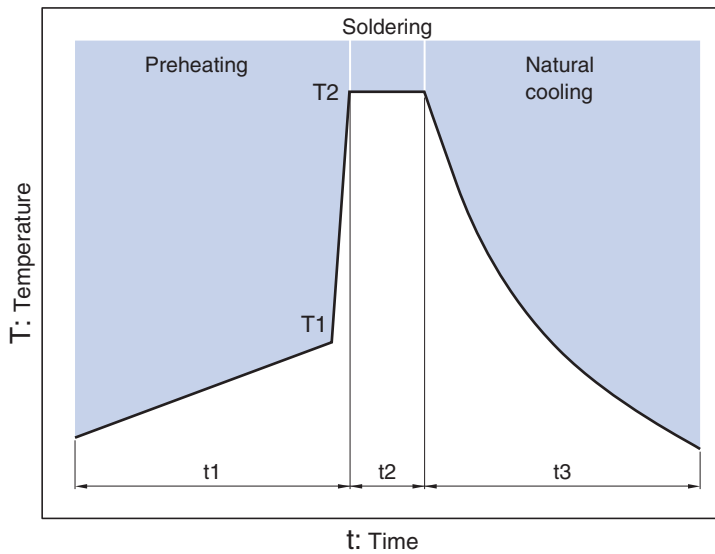
## FAシリーズの概要

### ■ 梱包数量

タイプ	梱包数量	
	テーピング (個/箱)	バルク (個/袋)
FA28	2000	500
FA24	2000	500
FA26	2000	500
FA20	1500	500
FA22	1000	500
FA23	1000	200
FA18	2000	500
FA14	2000	500
FA16	2000	500
FA11	1500	500

## FAシリーズの概要

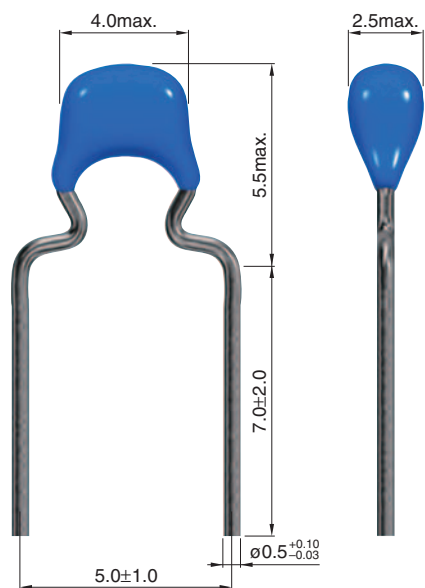
### ■推奨フロープロファイル



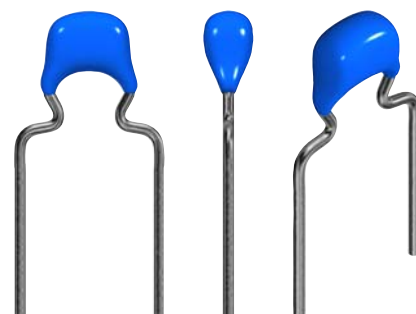
Preheating		Peak		Natural cooling
Temp.	Time	Temp.	Time	Time
T1	t1	T2	t2	t3
110°C min.	Over 60s.	260°C	Within 5s.	Over 60s.

## FA28タイプ

## ■形状と寸法



Dimensions in mm



## FA28タイプ

## ■電気的特性

## □特性規格表

種類1 (温度補償用)

温度特性	静電容量	許容差	定格電圧 Edc (V)	品番*
NPO	10pF	±0.5pF	50	FA28NP01H100DNU0□**
NPO	15pF	±5%	50	FA28NP01H150JNU0□
NPO	22pF	±5%	50	FA28NP01H220JNU0□
NPO	33pF	±5%	50	FA28NP01H330JNU0□
NPO	47pF	±5%	50	FA28NP01H470JNU0□
NPO	68pF	±5%	50	FA28NP01H680JNU0□
NPO	100pF	±5%	50	FA28NP01H101JNU0□
NPO	120pF	±5%	50	FA28NP01H121JNU0□
NPO	150pF	±5%	50	FA28NP01H151JNU0□
NPO	180pF	±5%	50	FA28NP01H181JNU0□
NPO	220pF	±5%	50	FA28NP01H221JNU0□
NPO	270pF	±5%	50	FA28NP01H271JNU0□
NPO	330pF	±5%	50	FA28NP01H331JNU0□
NPO	390pF	±5%	50	FA28NP01H391JNU0□
NPO	470pF	±5%	50	FA28NP01H471JNU0□
NPO	560pF	±5%	50	FA28NP01H561JNU0□
NPO	680pF	±5%	50	FA28NP01H681JNU0□
NPO	820pF	±5%	50	FA28NP01H821JNU0□
NPO	1nF	±5%	50	FA28NP01H102JNU0□
NPO	1.2nF	±5%	50	FA28NP01H122JNU0□
NPO	1.5nF	±5%	50	FA28NP01H152JNU0□
NPO	1.8nF	±5%	50	FA28NP01H182JNU0□
NPO	2.2nF	±5%	50	FA28NP01H222JNU0□
NPO	2.7nF	±5%	50	FA28NP01H272JNU0□
NPO	3.3nF	±5%	50	FA28NP01H332JNU0□
NPO	3.9nF	±5%	50	FA28NP01H392JNU0□
NPO	4.7nF	±5%	50	FA28NP01H472JNU0□
NPO	5.6nF	±5%	50	FA28NP01H562JNU0□
NPO	6.8nF	±5%	50	FA28NP01H682JNU0□
NPO	8.2nF	±5%	50	FA28NP01H822JNU0□
NPO	10nF	±5%	50	FA28NP01H103JNU0□
NPO	10pF	±0.5pF	100	FA28NP02A100DNU0□
NPO	15pF	±5%	100	FA28NP02A150JNU0□
NPO	22pF	±5%	100	FA28NP02A220JNU0□
NPO	33pF	±5%	100	FA28NP02A330JNU0□
NPO	47pF	±5%	100	FA28NP02A470JNU0□
NPO	68pF	±5%	100	FA28NP02A680JNU0□
NPO	100pF	±5%	100	FA28NP02A101JNU0□
NPO	120pF	±5%	100	FA28NP02A121JNU0□
NPO	150pF	±5%	100	FA28NP02A151JNU0□
NPO	180pF	±5%	100	FA28NP02A181JNU0□
NPO	220pF	±5%	100	FA28NP02A221JNU0□
NPO	270pF	±5%	100	FA28NP02A271JNU0□
NPO	330pF	±5%	100	FA28NP02A331JNU0□
NPO	390pF	±5%	100	FA28NP02A391JNU0□
NPO	470pF	±5%	100	FA28NP02A471JNU0□
NPO	560pF	±5%	100	FA28NP02A561JNU0□
NPO	680pF	±5%	100	FA28NP02A681JNU0□
NPO	820pF	±5%	100	FA28NP02A821JNU0□

\* 品番は、弊社標準仕様品です。

\*\* 品番中の□には、包装記号: 0 (バルク包装)、6 (テーピング包装) が入ります。

## FA28タイプ

## ■電気的特性

## □特性規格表

種類 1 (温度補償用)

温度特性	静電容量	許容差	定格電圧 Edc (V)	品番*
NPO	1nF	±5%	100	FA28NP02A102JNU0□**
NPO	1.2nF	±5%	100	FA28NP02A122JNU0□
NPO	1.5nF	±5%	100	FA28NP02A152JNU0□
NPO	1.8nF	±5%	100	FA28NP02A182JNU0□
NPO	2.2nF	±5%	100	FA28NP02A222JNU0□
NPO	2.7nF	±5%	100	FA28NP02A272JNU0□
NPO	3.3nF	±5%	100	FA28NP02A332JNU0□
NPO	820pF	±5%	250	FA28NP02E821JNU0□
NPO	1nF	±5%	250	FA28NP02E102JNU0□
NPO	1.2nF	±5%	250	FA28NP02E122JNU0□
NPO	1.5nF	±5%	250	FA28NP02E152JNU0□
NPO	1.8nF	±5%	250	FA28NP02E182JNU0□
NPO	2.2nF	±5%	250	FA28NP02E222JNU0□

\* 品番は、弊社標準仕様品です。

\*\* 品番中の□には、包装記号: 0 (バルク包装)、6 (テーピング包装) が入ります。



## FA28タイプ

## ■電気的特性

## □特性規格表

種類2 (高誘電率系)

温度特性	静電容量	許容差	定格電圧 Edc (V)	品番*
X8R	68nF	±10%	25	FA28X8R1E683KNU0□**
X8R	100nF	±10%	25	FA28X8R1E104KNU0□
X8R	150nF	±10%	25	FA28X8R1E154KRU0□
X8R	220nF	±10%	25	FA28X8R1E224KRU0□
X8R	1nF	±10%	50	FA28X8R1H102KNU0□
X8R	1.5nF	±10%	50	FA28X8R1H152KNU0□
X8R	2.2nF	±10%	50	FA28X8R1H222KNU0□
X8R	3.3nF	±10%	50	FA28X8R1H332KNU0□
X8R	4.7nF	±10%	50	FA28X8R1H472KNU0□
X8R	6.8nF	±10%	50	FA28X8R1H682KNU0□
X8R	10nF	±10%	50	FA28X8R1H103KNU0□
X8R	15nF	±10%	50	FA28X8R1H153KNU0□
X8R	22nF	±10%	50	FA28X8R1H223KNU0□
X8R	33nF	±10%	50	FA28X8R1H333KNU0□
X8R	47nF	±10%	50	FA28X8R1H473KNU0□
X8R	68nF	±10%	50	FA28X8R1H683KRU0□
X8R	100nF	±10%	50	FA28X8R1H104KRU0□
X8R	1nF	±10%	100	FA28X8R2A102KNU0□
X8R	1.5nF	±10%	100	FA28X8R2A152KNU0□
X8R	2.2nF	±10%	100	FA28X8R2A222KNU0□
X8R	3.3nF	±10%	100	FA28X8R2A332KNU0□
X8R	4.7nF	±10%	100	FA28X8R2A472KNU0□
X8R	6.8nF	±10%	100	FA28X8R2A682KNU0□
X8R	10nF	±10%	100	FA28X8R2A103KNU0□
X8R	15nF	±10%	100	FA28X8R2A153KNU0□
X8R	22nF	±10%	100	FA28X8R2A223KRU0□
X8R	33nF	±10%	100	FA28X8R2A333KRU0□

\* 品番は、弊社標準仕様品です。

\*\* 品番中の□には、包装記号: 0 (バルク包装)、6 (テーピング包装) が入ります。

## FA24タイプ

## ■形状と寸法



Dimensions in mm

## FA24タイプ

## ■電気的特性

## □特性規格表

種類1 (温度補償用)

温度特性	静電容量	許容差	定格電圧 Edc (V)	品番*
NPO	15nF	±5%	50	FA24NP01H153JNU0□**
NPO	22nF	±5%	50	FA24NP01H223JNU0□
NPO	33nF	±5%	50	FA24NP01H333JNU0□
NPO	3.9nF	±5%	100	FA24NP02A392JNU0□
NPO	4.7nF	±5%	100	FA24NP02A472JNU0□
NPO	5.6nF	±5%	100	FA24NP02A562JNU0□
NPO	6.8nF	±5%	100	FA24NP02A682JNU0□
NPO	8.2nF	±5%	100	FA24NP02A822JNU0□
NPO	10nF	±5%	100	FA24NP02A103JNU0□
NPO	3.3nF	±5%	250	FA24NP02E332JNU0□
NPO	3.9nF	±5%	250	FA24NP02E392JNU0□
NPO	4.7nF	±5%	250	FA24NP02E472JNU0□
NPO	5.6nF	±5%	250	FA24NP02E562JNU0□
NPO	6.8nF	±5%	250	FA24NP02E682JNU0□
NPO	8.2nF	±5%	250	FA24NP02E822JNU0□
NPO	10nF	±5%	250	FA24NP02E103JNU0□
NPO	100pF	±5%	450	FA24NP02W101JNU0□
NPO	120pF	±5%	450	FA24NP02W121JNU0□
NPO	150pF	±5%	450	FA24NP02W151JNU0□
NPO	180pF	±5%	450	FA24NP02W181JNU0□
NPO	220pF	±5%	450	FA24NP02W221JNU0□
NPO	270pF	±5%	450	FA24NP02W271JNU0□
NPO	330pF	±5%	450	FA24NP02W331JNU0□
NPO	390pF	±5%	450	FA24NP02W391JNU0□
NPO	470pF	±5%	450	FA24NP02W471JNU0□
NPO	560pF	±5%	450	FA24NP02W561JNU0□
NPO	680pF	±5%	450	FA24NP02W681JNU0□
NPO	820pF	±5%	450	FA24NP02W821JNU0□
NPO	1nF	±5%	450	FA24NP02W102JNU0□
NPO	1.2nF	±5%	450	FA24NP02W122JNU0□
NPO	1.5nF	±5%	450	FA24NP02W152JNU0□
NPO	1.8nF	±5%	450	FA24NP02W182JNU0□
NPO	2.2nF	±5%	450	FA24NP02W222JNU0□
NPO	2.7nF	±5%	450	FA24NP02W272JNU0□
NPO	3.3nF	±5%	450	FA24NP02W332JNU0□
NPO	3.9nF	±5%	450	FA24NP02W392JNU0□
NPO	4.7nF	±5%	450	FA24NP02W472JNU0□
NPO	5.6nF	±5%	450	FA24NP02W562JNU0□

\* 品番は、弊社標準仕様品です。

\*\* 品番中の□には、包装記号: 0 (バルク包装)、6 (テーピング包装) が入ります。

種類2 (高誘電率系)

温度特性	静電容量	許容差	定格電圧 Edc (V)	品番*
X8R	150nF	±10%	25	FA24X8R1E154KNU0□**
X8R	220nF	±10%	25	FA24X8R1E224KNU0□
X8R	330nF	±10%	25	FA24X8R1E334KNU0□
X8R	470nF	±10%	25	FA24X8R1E474KRU0□
X8R	68nF	±10%	50	FA24X8R1H683KNU0□
X8R	100nF	±10%	50	FA24X8R1H104KNU0□
X8R	150nF	±10%	50	FA24X8R1H154KRU0□
X8R	220nF	±10%	50	FA24X8R1H224KRU0□
X8R	22nF	±10%	100	FA24X8R2A223KNU0□
X8R	47nF	±10%	100	FA24X8R2A473KRU0□
X8R	68nF	±10%	100	FA24X8R2A683KRU0□

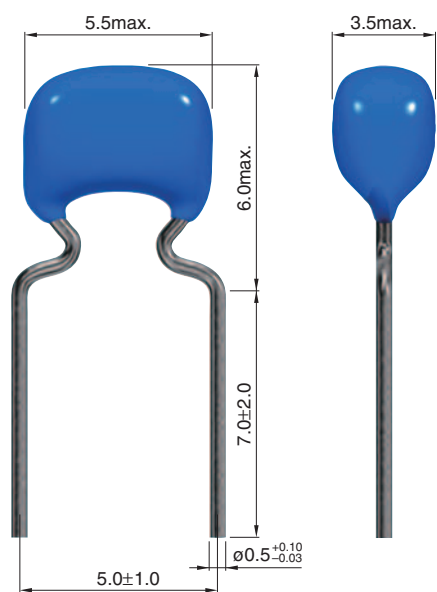
\* 品番は、弊社標準仕様品です。

\*\* 品番中の□には、包装記号: 0 (バルク包装)、6 (テーピング包装) が入ります。

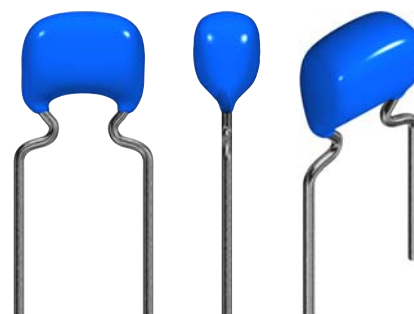
⚠ 製品をより正しく、安全にご使用いただくために、さらに詳細な特性・仕様をご確認いただける納入仕様書をぜひご請求ください。  
記載内容は、改良その他により予告なく変更する場合がありますので、あらかじめご了承ください。

## FA26タイプ

## ■形状と寸法



Dimensions in mm



## FA26タイプ

## ■電気的特性

## □特性規格表

種類1 (温度補償用)

温度特性	静電容量	許容差	定格電圧 Edc (V)	品番*
NPO	47nF	±5%	50	FA26NP01H473JNU0□**
NPO	68nF	±5%	50	FA26NP01H683JNU0□
NPO	100nF	±5%	50	FA26NP01H104JNU0□
NPO	15nF	±5%	100	FA26NP02A153JNU0□
NPO	22nF	±5%	100	FA26NP02A223JNU0□
NPO	33nF	±5%	100	FA26NP02A333JNU0□
NPO	15nF	±5%	250	FA26NP02E153JNU0□
NPO	22nF	±5%	250	FA26NP02E223JNU0□
NPO	6.8nF	±5%	450	FA26NP02W682JNU0□
NPO	8.2nF	±5%	450	FA26NP02W822JNU0□
NPO	10nF	±5%	450	FA26NP02W103JNU0□
NPO	15nF	±5%	450	FA26NP02W153JNU0□
NPO	3.9nF	±5%	630	FA26NP02J392JNU0□
NPO	4.7nF	±5%	630	FA26NP02J472JNU0□
NPO	5.6nF	±5%	630	FA26NP02J562JNU0□
NPO	6.8nF	±5%	630	FA26NP02J682JNU0□
NPO	8.2nF	±5%	630	FA26NP02J822JNU0□
NPO	10nF	±5%	630	FA26NP02J103JNU0□

\* 品番は、弊社標準仕様品です。

\*\* 品番中の□には、包装記号: 0 (バルク包装)、6 (テーピング包装) が入ります。

種類2 (高誘電率系)

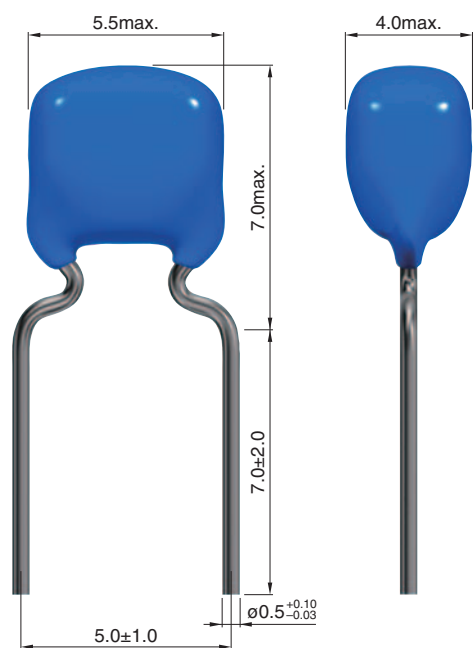
温度特性	静電容量	許容差	定格電圧 Edc (V)	品番*
X8R	470nF	±10%	25	FA26X8R1E474KNU0□**
X8R	680nF	±10%	25	FA26X8R1E684KNU0□
X8R	1uF	±10%	25	FA26X8R1E105KNU0□
X8R	1.5uF	±10%	25	FA26X8R1E155KRU0□
X8R	2.2uF	±10%	25	FA26X8R1E225KRU0□
X8R	150nF	±10%	50	FA26X8R1H154KNU0□
X8R	220nF	±10%	50	FA26X8R1H224KNU0□
X8R	330nF	±10%	50	FA26X8R1H334KNU0□
X8R	470nF	±10%	50	FA26X8R1H474KNU0□
X8R	680nF	±10%	50	FA26X8R1H684KRU0□
X8R	1uF	±10%	50	FA26X8R1H105KRU0□
X8R	33nF	±10%	100	FA26X8R2A333KNU0□
X8R	47nF	±10%	100	FA26X8R2A473KNU0□
X8R	68nF	±10%	100	FA26X8R2A683KNU0□
X8R	100nF	±10%	100	FA26X8R2A104KNU0□
X8R	150nF	±10%	100	FA26X8R2A154KNU0□
X8R	220nF	±10%	100	FA26X8R2A224KRU0□
X8R	330nF	±10%	100	FA26X8R2A334KRU0□

\* 品番は、弊社標準仕様品です。

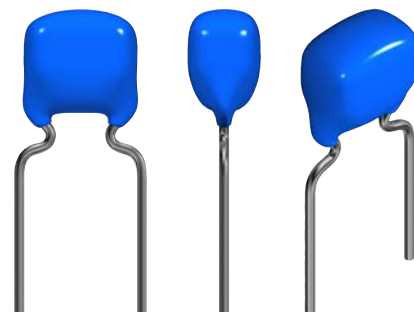
\*\* 品番中の□には、包装記号: 0 (バルク包装)、6 (テーピング包装) が入ります。

## FA20タイプ

## ■形状と寸法



Dimensions in mm



## FA20タイプ

## ■電気的特性

## □特性規格表

種類1 (温度補償用)

温度特性	静電容量	許容差	定格電圧 Edc (V)	品番*
NPO	68nF	±5%	100	FA20NP02A683JNU0□**
NPO	33nF	±5%	250	FA20NP02E333JNU0□
NPO	47nF	±5%	250	FA20NP02E473JNU0□
NPO	22nF	±5%	450	FA20NP02W223JNU0□
NPO	33nF	±5%	450	FA20NP02W333JNU0□
NPO	15nF	±5%	630	FA20NP02J153JNU0□
NPO	22nF	±5%	630	FA20NP02J223JNU0□
NPO	33nF	±5%	630	FA20NP02J333JNU0□

\* 品番は、弊社標準仕様品です。

\*\* 品番中の□には、包装記号: 0 (バルク包装)、6 (テーピング包装) が入ります。

種類2 (高誘電率系)

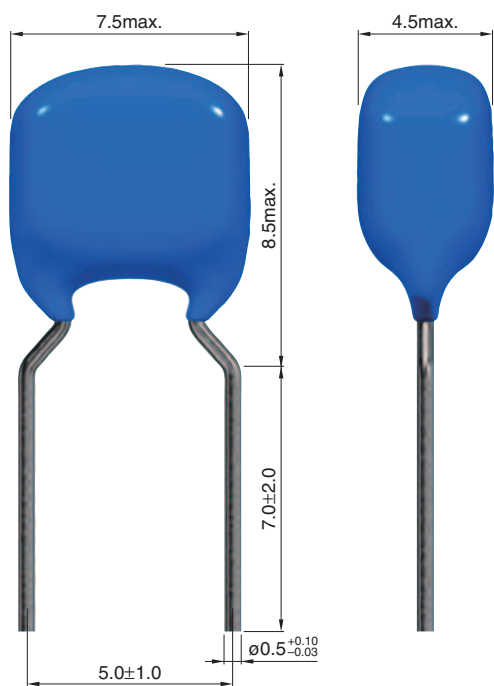
温度特性	静電容量	許容差	定格電圧 Edc (V)	品番*
X8R	1.5uF	±10%	25	FA20X8R1E155KNU0□**
X8R	2.2uF	±10%	25	FA20X8R1E225KNU0□
X8R	3.3uF	±10%	25	FA20X8R1E335KNU0□
X8R	4.7uF	±10%	25	FA20X8R1E475KRU0□
X8R	470nF	±10%	100	FA20X8R2A474KRU0□
X8R	680nF	±10%	100	FA20X8R2A684KRU0□

\* 品番は、弊社標準仕様品です。

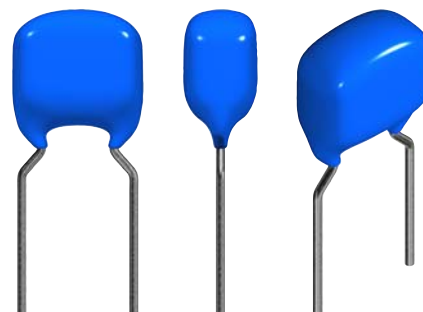
\*\* 品番中の□には、包装記号: 0 (バルク包装)、6 (テーピング包装) が入ります。

## FA22タイプ

## ■形状と寸法



Dimensions in mm





## FA22タイプ

## ■電気的特性

## □特性規格表

種類1 (温度補償用)

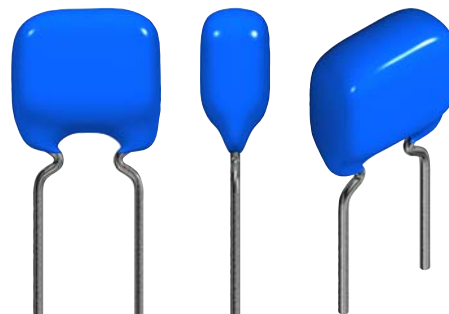
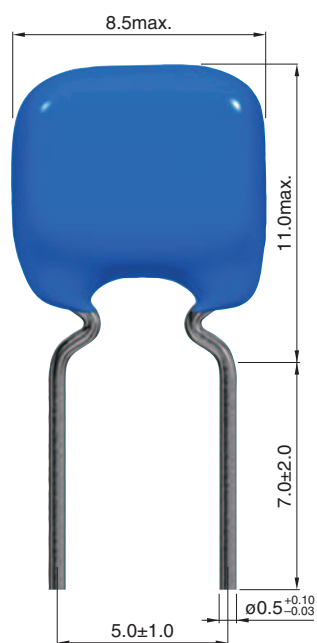
温度特性	静電容量	許容差	定格電圧 Edc (V)	品番*
NPO	68nF	±5%	250	FA22NP02E683JRU0□**
NPO	100nF	±5%	250	FA22NP02E104JRU0□
NPO	47nF	±5%	450	FA22NP02W473JNU0□
NPO	68nF	±5%	450	FA22NP02W683JNU0□
NPO	47nF	±5%	630	FA22NP02J473JNU0□

\* 品番は、弊社標準仕様品です。

\*\* 品番中の□には、包装記号: 0 (バルク包装)、6 (テーピング包装) が入ります。

## FA23タイプ

## ■形状と寸法



Dimensions in mm

## FA23タイプ

## ■電気的特性

## □特性規格表

種類1 (温度補償用)

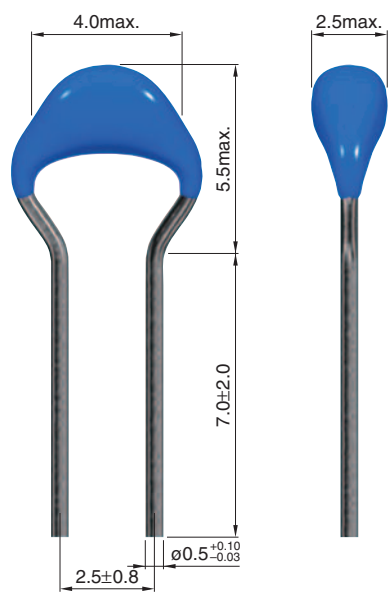
温度特性	静電容量	許容差	定格電圧 Edc (V)	品番*
NPO	150nF	±5%	100	FA23NP02A154JNU0□**
NPO	150nF	±5%	250	FA23NP02E154JRU0□
NPO	100nF	±5%	450	FA23NP02W104JNU0□

\* 品番は、弊社標準仕様品です。

\*\* 品番中の□には、包装記号: 0 (バルク包装)、6 (テーピング包装) が入ります。

## FA18タイプ

## ■形状と寸法



Dimensions in mm



## FA18タイプ

## ■電気的特性

## □特性規格表

種類1 (温度補償用)

温度特性	静電容量	許容差	定格電圧 Edc (V)	品番*
NPO	10pF	±0.5pF	50	FA18NP01H100DNU0□**
NPO	15pF	±5%	50	FA18NP01H150JNU0□
NPO	22pF	±5%	50	FA18NP01H220JNU0□
NPO	33pF	±5%	50	FA18NP01H330JNU0□
NPO	47pF	±5%	50	FA18NP01H470JNU0□
NPO	68pF	±5%	50	FA18NP01H680JNU0□
NPO	100pF	±5%	50	FA18NP01H101JNU0□
NPO	120pF	±5%	50	FA18NP01H121JNU0□
NPO	150pF	±5%	50	FA18NP01H151JNU0□
NPO	180pF	±5%	50	FA18NP01H181JNU0□
NPO	220pF	±5%	50	FA18NP01H221JNU0□
NPO	270pF	±5%	50	FA18NP01H271JNU0□
NPO	330pF	±5%	50	FA18NP01H331JNU0□
NPO	390pF	±5%	50	FA18NP01H391JNU0□
NPO	470pF	±5%	50	FA18NP01H471JNU0□
NPO	560pF	±5%	50	FA18NP01H561JNU0□
NPO	680pF	±5%	50	FA18NP01H681JNU0□
NPO	820pF	±5%	50	FA18NP01H821JNU0□
NPO	1nF	±5%	50	FA18NP01H102JNU0□
NPO	1.2nF	±5%	50	FA18NP01H122JNU0□
NPO	1.5nF	±5%	50	FA18NP01H152JNU0□
NPO	1.8nF	±5%	50	FA18NP01H182JNU0□
NPO	2.2nF	±5%	50	FA18NP01H222JNU0□
NPO	2.7nF	±5%	50	FA18NP01H272JNU0□
NPO	3.3nF	±5%	50	FA18NP01H332JNU0□
NPO	3.9nF	±5%	50	FA18NP01H392JNU0□
NPO	4.7nF	±5%	50	FA18NP01H472JNU0□
NPO	5.6nF	±5%	50	FA18NP01H562JNU0□
NPO	6.8nF	±5%	50	FA18NP01H682JNU0□
NPO	8.2nF	±5%	50	FA18NP01H822JNU0□
NPO	10nF	±5%	50	FA18NP01H103JNU0□
NPO	10pF	±0.5pF	100	FA18NP02A100DNU0□
NPO	15pF	±5%	100	FA18NP02A150JNU0□
NPO	22pF	±5%	100	FA18NP02A220JNU0□
NPO	33pF	±5%	100	FA18NP02A330JNU0□
NPO	47pF	±5%	100	FA18NP02A470JNU0□
NPO	68pF	±5%	100	FA18NP02A680JNU0□
NPO	100pF	±5%	100	FA18NP02A101JNU0□
NPO	120pF	±5%	100	FA18NP02A121JNU0□
NPO	150pF	±5%	100	FA18NP02A151JNU0□
NPO	180pF	±5%	100	FA18NP02A181JNU0□
NPO	220pF	±5%	100	FA18NP02A221JNU0□
NPO	270pF	±5%	100	FA18NP02A271JNU0□
NPO	330pF	±5%	100	FA18NP02A331JNU0□
NPO	390pF	±5%	100	FA18NP02A391JNU0□
NPO	470pF	±5%	100	FA18NP02A471JNU0□
NPO	560pF	±5%	100	FA18NP02A561JNU0□
NPO	680pF	±5%	100	FA18NP02A681JNU0□
NPO	820pF	±5%	100	FA18NP02A821JNU0□
NPO	1nF	±5%	100	FA18NP02A102JNU0□
NPO	1.2nF	±5%	100	FA18NP02A122JNU0□
NPO	1.5nF	±5%	100	FA18NP02A152JNU0□
NPO	1.8nF	±5%	100	FA18NP02A182JNU0□
NPO	2.2nF	±5%	100	FA18NP02A222JNU0□
NPO	2.7nF	±5%	100	FA18NP02A272JNU0□
NPO	3.3nF	±5%	100	FA18NP02A332JNU0□

\* 品番は、弊社標準仕様品です。

\*\* 品番中の□には、包装記号: 0 (バルク包装)、6 (テーピング包装) が入ります。

⚠ 製品をより正しく、安全にご使用いただくために、さらに詳細な特性・仕様をご確認いただける納入仕様書をぜひご請求ください。  
記載内容は、改良その他により予告なく変更する場合がありますので、あらかじめご了承ください。

## FA18タイプ

## ■電気的特性

## □特性規格表

種類2 (高誘電率系)

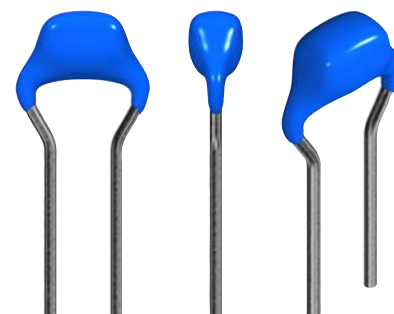
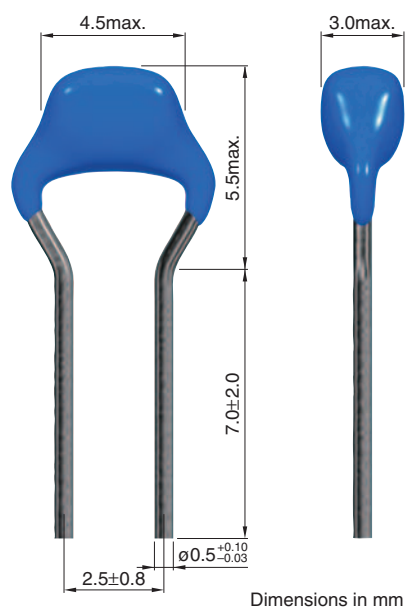
温度特性	静電容量	許容差	定格電圧 Edc (V)	品番*
X8R	68nF	±10%	25	FA18X8R1E683KNU0□**
X8R	100nF	±10%	25	FA18X8R1E104KNU0□
X8R	150nF	±10%	25	FA18X8R1E154KRU0□
X8R	220nF	±10%	25	FA18X8R1E224KRU0□
X8R	1nF	±10%	50	FA18X8R1H102KNU0□
X8R	1.5nF	±10%	50	FA18X8R1H152KNU0□
X8R	2.2nF	±10%	50	FA18X8R1H222KNU0□
X8R	3.3nF	±10%	50	FA18X8R1H332KNU0□
X8R	4.7nF	±10%	50	FA18X8R1H472KNU0□
X8R	6.8nF	±10%	50	FA18X8R1H682KNU0□
X8R	10nF	±10%	50	FA18X8R1H103KNU0□
X8R	15nF	±10%	50	FA18X8R1H153KNU0□
X8R	22nF	±10%	50	FA18X8R1H223KNU0□
X8R	33nF	±10%	50	FA18X8R1H333KNU0□
X8R	47nF	±10%	50	FA18X8R1H473KNU0□
X8R	68nF	±10%	50	FA18X8R1H683KRU0□
X8R	100nF	±10%	50	FA18X8R1H104KRU0□
X8R	1nF	±10%	100	FA18X8R2A102KNU0□
X8R	1.5nF	±10%	100	FA18X8R2A152KNU0□
X8R	2.2nF	±10%	100	FA18X8R2A222KNU0□
X8R	3.3nF	±10%	100	FA18X8R2A332KNU0□
X8R	4.7nF	±10%	100	FA18X8R2A472KNU0□
X8R	6.8nF	±10%	100	FA18X8R2A682KNU0□
X8R	10nF	±10%	100	FA18X8R2A103KNU0□
X8R	15nF	±10%	100	FA18X8R2A153KNU0□
X8R	22nF	±10%	100	FA18X8R2A223KRU0□
X8R	33nF	±10%	100	FA18X8R2A333KRU0□

\* 品番は、弊社標準仕様品です。

\*\* 品番中の□には、包装記号: 0 (バルク包装)、6 (テーピング包装) が入ります。

## FA14タイプ

## ■形状と寸法



## FA14タイプ

## ■電気的特性

## □特性規格表

種類1 (温度補償用)

温度特性	静電容量	許容差	定格電圧 Edc (V)	品番*
NPO	15nF	±5%	50	FA14NP01H153JNU0□**
NPO	22nF	±5%	50	FA14NP01H223JNU0□
NPO	33nF	±5%	50	FA14NP01H333JNU0□
NPO	3.9nF	±5%	100	FA14NP02A392JNU0□
NPO	4.7nF	±5%	100	FA14NP02A472JNU0□
NPO	5.6nF	±5%	100	FA14NP02A562JNU0□
NPO	6.8nF	±5%	100	FA14NP02A682JNU0□
NPO	8.2nF	±5%	100	FA14NP02A822JNU0□
NPO	10nF	±5%	100	FA14NP02A103JNU0□

\* 品番は、弊社標準仕様品です。

\*\* 品番中の□には、包装記号: 0 (バルク包装)、6 (テーピング包装) が入ります。

種類2 (高誘電率系)

温度特性	静電容量	許容差	定格電圧 Edc (V)	品番*
X8R	150nF	±10%	25	FA14X8R1E154KNU0□**
X8R	220nF	±10%	25	FA14X8R1E224KNU0□
X8R	330nF	±10%	25	FA14X8R1E334KNU0□
X8R	470nF	±10%	25	FA14X8R1E474KRU0□
X8R	68nF	±10%	50	FA14X8R1H683KNU0□
X8R	100nF	±10%	50	FA14X8R1H104KNU0□
X8R	150nF	±10%	50	FA14X8R1H154KRU0□
X8R	220nF	±10%	50	FA14X8R1H224KRU0□
X8R	22nF	±10%	100	FA14X8R2A223KNU0□
X8R	47nF	±10%	100	FA14X8R2A473KRU0□
X8R	68nF	±10%	100	FA14X8R2A683KRU0□

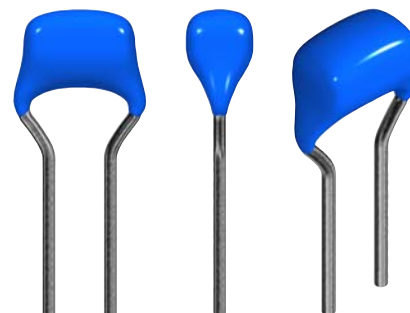
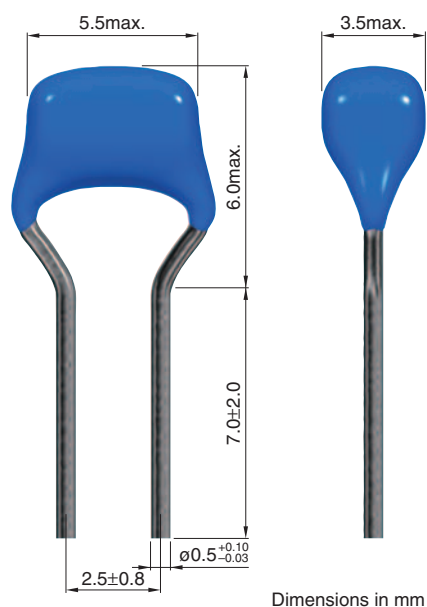
\* 品番は、弊社標準仕様品です。

\*\* 品番中の□には、包装記号: 0 (バルク包装)、6 (テーピング包装) が入ります。



## FA16タイプ

## ■形状と寸法



## FA16タイプ

## ■電気的特性

## □特性規格表

種類1 (温度補償用)

温度特性	静電容量	許容差	定格電圧 Edc (V)	品番*
NPO	47nF	±5%	50	FA16NP01H473JNU0□**
NPO	68nF	±5%	50	FA16NP01H683JNU0□
NPO	100nF	±5%	50	FA16NP01H104JNU0□
NPO	15nF	±5%	100	FA16NP02A153JNU0□
NPO	22nF	±5%	100	FA16NP02A223JNU0□
NPO	33nF	±5%	100	FA16NP02A333JNU0□

\* 品番は、弊社標準仕様品です。

\*\* 品番中の□には、包装記号: 0 (バルク包装)、6 (テーピング包装) が入ります。

種類2 (高誘電率系)

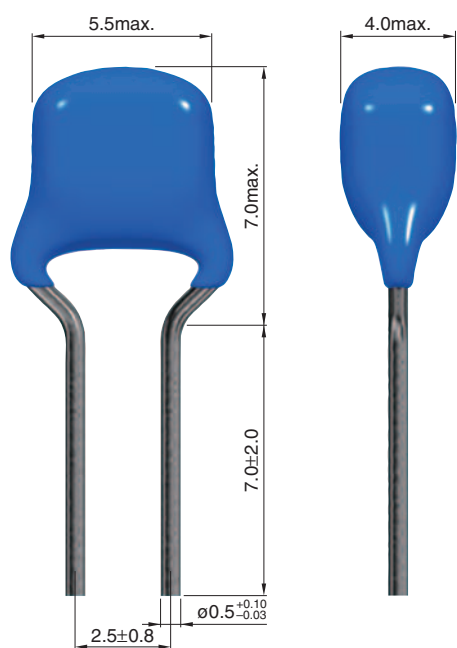
温度特性	静電容量	許容差	定格電圧 Edc (V)	品番*
X8R	470nF	±10%	25	FA16X8R1E474KNU0□**
X8R	680nF	±10%	25	FA16X8R1E684KNU0□
X8R	1uF	±10%	25	FA16X8R1E105KNU0□
X8R	1.5uF	±10%	25	FA16X8R1E155KRU0□
X8R	2.2uF	±10%	25	FA16X8R1E225KRU0□
X8R	150nF	±10%	50	FA16X8R1H154KNU0□
X8R	220nF	±10%	50	FA16X8R1H224KNU0□
X8R	330nF	±10%	50	FA16X8R1H334KNU0□
X8R	470nF	±10%	50	FA16X8R1H474KNU0□
X8R	680nF	±10%	50	FA16X8R1H684KRU0□
X8R	1uF	±10%	50	FA16X8R1H105KRU0□
X8R	33nF	±10%	100	FA16X8R2A333KNU0□
X8R	47nF	±10%	100	FA16X8R2A473KNU0□
X8R	68nF	±10%	100	FA16X8R2A683KNU0□
X8R	100nF	±10%	100	FA16X8R2A104KNU0□
X8R	150nF	±10%	100	FA16X8R2A154KNU0□
X8R	220nF	±10%	100	FA16X8R2A224KRU0□
X8R	330nF	±10%	100	FA16X8R2A334KRU0□

\* 品番は、弊社標準仕様品です。

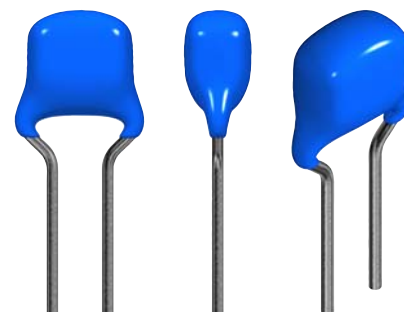
\*\* 品番中の□には、包装記号: 0 (バルク包装)、6 (テーピング包装) が入ります。

## FA11タイプ

## ■形状と寸法



Dimensions in mm



## FA11タイプ

## ■電気的特性

## □特性規格表

種類1 (温度補償用)

温度特性	静電容量	許容差	定格電圧 Edc (V)	品番*
NPO	68nF	±5%	100	FA11NP02A683JNU0□**

\* 品番は、弊社標準仕様品です。

\*\* 品番中の□には、包装記号: 0 (バルク包装)、6 (テーピング包装) が入ります。

種類2 (高誘電率系)

温度特性	静電容量	許容差	定格電圧 Edc (V)	品番*
X8R	1.5uF	±10%	25	FA11X8R1E155KNU0□**
X8R	2.2uF	±10%	25	FA11X8R1E225KNU0□
X8R	3.3uF	±10%	25	FA11X8R1E335KNU0□
X8R	4.7uF	±10%	25	FA11X8R1E475KRU0□
X8R	470nF	±10%	100	FA11X8R2A474KRU0□
X8R	680nF	±10%	100	FA11X8R2A684KRU0□

\* 品番は、弊社標準仕様品です。

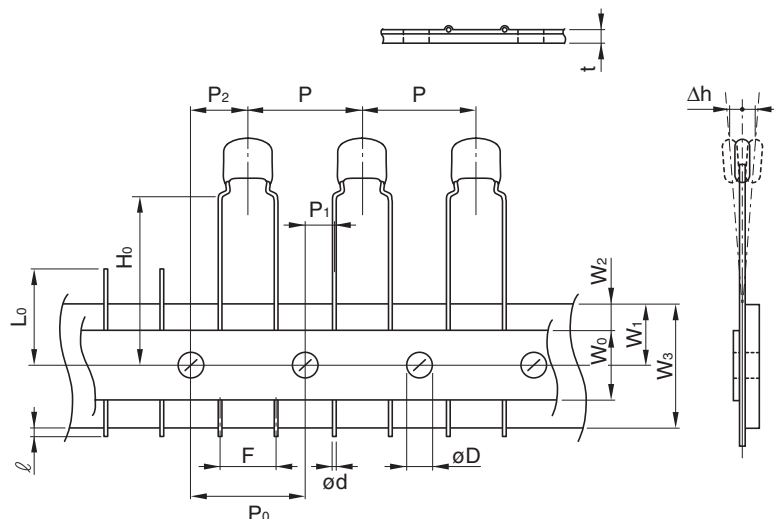
\*\* 品番中の□には、包装記号: 0 (バルク包装)、6 (テーピング包装) が入ります。

## 包装形態

### ■テーピング寸法

□リード線間隔 5.0 mm

(FA28, FA24, FA26, FA20, FA22, FA23 タイプ)



記号	寸法(mm)
P	12.7±1.0
P <sub>0</sub> * <sup>1</sup>	12.7±0.3
P <sub>1</sub>	3.85±0.7
P <sub>2</sub>	6.35±1.3
W <sub>0</sub>	12.0±1.0
W <sub>1</sub>	9.0±0.5
W <sub>2</sub> * <sup>2</sup>	3.0max.
W <sub>3</sub>	18.0+1.0, -0.5
H <sub>0</sub>	16.0±0.5
ℓ	1.0max.
t	0.6±0.2
L <sub>0</sub> * <sup>3</sup>	11.0max.
F	5.0+0.8, -0.2
ød	ø0.5+0.1, -0.03
øD	ø4.0±0.2
Δh	0±2

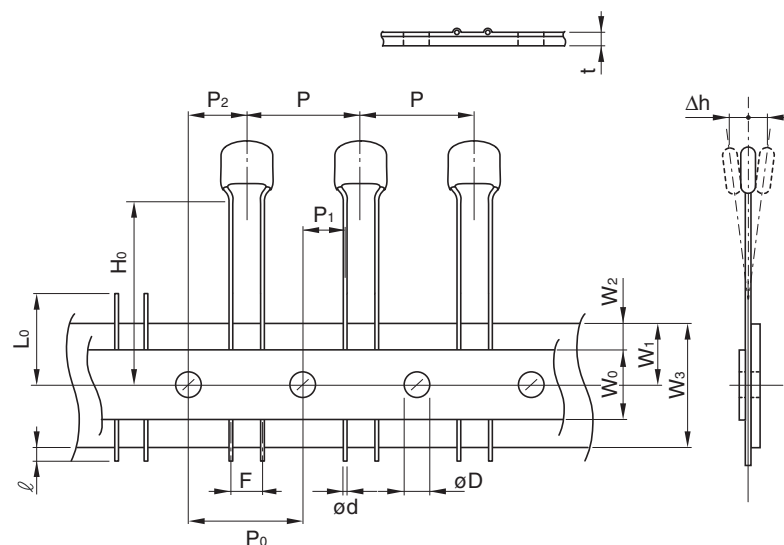
\*1 累積ピッチの許容差は、20ピッチで±2mmとする。

\*2 貼り付けテープは、台紙からはみ出さないこと。

\*3 製品の歯抜けは連続3個以内とする。

□リード線間隔 2.5 mm

(FA18, FA14, FA16, FA11 タイプ)



記号	寸法(mm)
P	12.7±1.0
P <sub>0</sub> * <sup>1</sup>	12.7±0.3
P <sub>1</sub>	5.1±0.7
P <sub>2</sub>	6.35±1.3
W <sub>0</sub>	12.0±1.0
W <sub>1</sub>	9.0±0.5
W <sub>2</sub> * <sup>2</sup>	3.0max.
W <sub>3</sub>	18.0+1.0, -0.5
H <sub>0</sub>	16.0±0.5
ℓ	1.0max.
t	0.6±0.2
L <sub>0</sub> * <sup>3</sup>	11.0max.
F	2.5+0.5, -0.2
ød	ø0.5+0.1, -0.03
øD	ø4.0±0.2
Δh	0±2

\*1 累積ピッチの許容差は、20ピッチで±2mmとする。

\*2 貼り付けテープは、台紙からはみ出さないこと。

\*3 製品の歯抜けは連続3個以内とする。

### ■つづら折り用 内装箱寸法



Dimensions in mm

⚠ 製品をより正しく、安全にご使用いただくために、さらに詳細な特性・仕様をご確認いただける納入仕様書をぜひご請求ください。  
記載内容は、改良その他により予告なく変更する場合がありますので、あらかじめご了承ください。