

# 品番の読み方

【品番例】 GRM188B11H102KA01D

GRM | 18 | 8 | B1 | 1H | 102 | K | A01 | D  
 ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | ⑥ | ⑦ | ⑧ | ⑨



## ① シリーズ

| コード | シリーズ   |
|-----|--|
| EVA | 自動車パワートレイン/セーフティ機器用安全規格認定樹脂モールド面実装タイプ積層セラミックコンデンサ  |
| GA2 | 民生機器 & 産業機器用電気用品安全法準拠チップ積層セラミックコンデンサ   |
| GA3 | 民生機器 & 産業機器用安全規格認定チップ積層セラミックコンデンサ  |
| GC3 | 自動車パワートレイン/セーフティ機器用高実効容量・高リップル耐性チップ積層セラミックコンデンサ  |
| GCD | 自動車パワートレイン/セーフティ機器用MLSCデザインチップ積層セラミックコンデンサ   |
| GCE | 自動車パワートレイン/セーフティ機器用樹脂外部電極MLSCデザインチップ積層セラミックコンデンサ   |
| GCG | 自動車パワートレイン/セーフティ機器用AgPd外部電極導電性接着剤専用チップ積層セラミックコンデンサ   |
| GCH | インプラント医療機器または医療機器 (GHTF Class D) 用 (ノンライフサポート回路) チップ積層セラミックコンデンサ   |
| GCJ | 自動車パワートレイン/セーフティ機器用樹脂外部電極チップ積層セラミックコンデンサ   |
| GCM | 自動車パワートレイン/セーフティ機器用チップ積層セラミックコンデンサ   |
| GCQ | 自動車パワートレイン/セーフティ機器 & 自動車インフォテインメント/コンフォート機器用低損失チップ積層セラミックコンデンサ   |
| GGD | 自動車パワートレイン/セーフティ機器用撥水加工MLSCデザインチップ積層セラミックコンデンサ   |
| GGM | 自動車パワートレイン/セーフティ機器用撥水加工チップ積層セラミックコンデンサ   |
| GJ4 | 民生機器 & 産業機器用低歪チップ積層セラミックコンデンサ  |
| GJM | 民生機器 & 産業機器用低損失チップ積層セラミックコンデンサ (≦100Vdc)   |
| GMA | 民生機器 & 産業機器用ワイヤボンディング専用積層マイクロチップコンデンサ  |
| GMD | 民生機器 & 産業機器用ワイヤボンディング/AuSnはんだ専用チップ積層セラミックコンデンサ   |
| GQM | 民生機器 & 産業機器用低損失チップ積層セラミックコンデンサ (> 100Vdc)  |
| GR3 | 民生機器 & 産業機器用高実効容量・高リップル耐性チップ積層セラミックコンデンサ   |
| GR4 | 民生機器 & 産業機器用通信・Ethernet LAN用・DC-DCコンバータの一次二次結合用チップ積層セラミックコンデンサ<br>民生機器 & 産業機器用G-Fast、xDSLのスプリッター回路用チップ積層セラミックコンデンサ |
| GR7 | 民生機器 & 産業機器用カメラストロボ回路専用チップ積層セラミックコンデンサ   |
| GRJ | 民生機器 & 産業機器用樹脂外部電極チップ積層セラミックコンデンサ  |
| GRM | 民生機器 & 産業機器用チップ積層セラミックコンデンサ  |
| GRT | 自動車インフォテインメント/コンフォート機器 & 産業機器用AEC-Q200対応チップ積層セラミックコンデンサ  |
| GXT | 自動車インフォテインメント/コンフォート機器用AEC-Q200対応撥水加工チップ積層セラミックコンデンサ   |
| KC3 | 自動車パワートレイン/セーフティ機器用高実効容量・高リップル耐性金属端子タイプ積層セラミックコンデンサ  |
| KC9 | 自動車パワートレイン/セーフティ機器用金属端子タイプ積層セラミックコンデンサ (輸出規制品)   |
| KCA | 自動車パワートレイン/セーフティ機器用安全規格認定金属端子タイプ積層セラミックコンデンサ   |
| KCM | 自動車パワートレイン/セーフティ機器用金属端子タイプ積層セラミックコンデンサ   |
| KR3 | 民生機器 & 産業機器用高実効容量・高リップル耐性金属端子タイプ積層セラミックコンデンサ   |
| KR9 | 民生機器 & 産業機器用金属端子タイプ積層セラミックコンデンサ (輸出規制品)  |
| KRM | 民生機器 & 産業機器用金属端子タイプ積層セラミックコンデンサ  |
| KRT | 自動車インフォテインメント/コンフォート機器 & 産業機器用AEC-Q200対応金属端子タイプ積層セラミックコンデンサ  |

# 品番の読み方

【品番例】 GRM188B11H102KA01D

GRM 18 8 B1 1H 102 K A01 D  
 ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨



## ①シリーズ

| コード | シリーズ  |
|-----|---|
| LLA | 民生機器&産業機器用8端子低ESLチップ積層セラミックコンデンサ                        |
| LLC | 自動車パワートレイン/セーフティ機器用LW逆転低ESLチップ積層セラミックコンデンサ              |
| LLF | 民生機器&産業機器用4端子低ESLチップ積層セラミックコンデンサ                        |
| LLG | 自動車インフォテインメント/コンフォート機器用AEC-Q200対応4端子低ESLチップ積層セラミックコンデンサ |
| LLL | 民生機器&産業機器用LW逆転低ESLチップ積層セラミックコンデンサ                       |
| ZRA | 民生機器&産業機器用インターポーザ基板付き低鳴きチップ積層セラミックコンデンサ                 |
| ZRB | 民生機器&産業機器用インターポーザ基板付き低鳴きチップ積層セラミックコンデンサ                 |

## ②使用チップ寸法 (L×W)

| コード | 寸法 (L×W)                         |
|-----|----------------------------------|
| 01  | 0.25×0.125mm                     |
| 02  | 0.4×0.2mm                        |
| 0D  | 0.38×0.38mm                      |
| 0Y  | 0.6×0.6mm                        |
| MD  | 0.5×0.25mm                       |
| 03  | 0.6×0.3mm                        |
| 05  | 0.5×0.5mm                        |
| 08  | 0.8×0.8mm                        |
| 1U  | 0.6×1.0mm                        |
| 15  | 1.0×0.5mm                        |
| 18  | 1.6×0.8mm                        |
| JN  | 1.8×1.0mm                        |
| 21  | 2.0×1.25mm<br>2.4×1.65mm (ZRAのみ) |
| 22  | 2.8×2.8mm                        |
| 31  | 3.2×1.6mm                        |
| 32  | 3.2×2.5mm                        |
| 42  | 4.5×2.0mm                        |
| 43  | 4.5×3.2mm                        |
| 52  | 5.7×2.8mm                        |
| 55  | 5.7×5.0mm                        |
| 86  | 8.0×6.0mm                        |

## ③寸法 (T)

| KR□/KC□/EVAを除く |            |
|----------------|------------|
| コード            | 寸法 (T)     |
| 1              | 0.125mm    |
| 2              | 0.2mm      |
| 3              | 0.3mm      |
| 4              | 0.4mm      |
| 5              | 0.5mm      |
| 6              | 0.6mm      |
| 7              | 0.7mm      |
| 8              | 0.8mm      |
| 9              | 0.85mm     |
| A              | 1.0mm      |
| B              | 1.25mm     |
| C              | 1.6mm      |
| D              | 2.0mm      |
| E              | 2.5mm      |
| K              | 0.08mm     |
| M              | 1.15mm     |
| Q              | 1.5mm      |
| S              | 0.16mm     |
| T              | 0.18mm     |
| X              | 個別規格によります。 |
| Y              | 0.135mm    |

| KR□/KC□/EVAのみ |        |
|---------------|--------|
| コード           | 寸法 (T) |
| E             | 1.8mm  |
| F             | 1.9mm  |
| H             | 2.4mm  |
| K             | 2.7mm  |
| L             | 2.8mm  |
| R             | 3.6mm  |
| Q             | 3.7mm  |
| T             | 4.8mm  |
| V             | 6.2mm  |
| W             | 6.4mm  |

KCAシリーズ、EVAシリーズの寸法コードは金属端子部分を含まない製品本体の寸法を表します。

# 品番の読み方

【品番例】 GRM188B11H102KA01D

GRM 18 8 B1 1H 102 K A01 D  
 ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨



## ④温度特性

| コード | 公規格記号 |     | 温度特性 |              |                       |            | 各温度における静電容量変化率 (%) |       |      |       |      |       |
|-----|-------|-----|------|--------------|-----------------------|------------|--------------------|-------|------|-------|------|-------|
|     |       |     | 基準温度 | 温度範囲         | 静電容量変化率<br>または温度係数    | 使用温度範囲     | -55℃               |       | *4   |       | -10℃ |       |
|     |       |     |      |              |                       |            | 最高値                | 最低値   | 最高値  | 最低値   | 最高値  | 最低値   |
| 0C  | CHA   | *2  | 20℃  | 20 ~ 150℃    | 0±60ppm/℃             | -55 ~ 150℃ | 0.82               | -0.45 | 0.49 | -0.27 | 0.33 | -0.18 |
| 1X  | SL    | JIS | 20℃  | 20 ~ 85℃     | +350 ~ -1000ppm/℃     | -55 ~ 125℃ | -                  | -     | -    | -     | -    | -     |
| 2C  | CH    | JIS | 20℃  | 20 ~ 125℃    | 0±60ppm/℃             | -55 ~ 125℃ | 0.82               | -0.45 | 0.49 | -0.27 | 0.33 | -0.18 |
| 3C  | CJ    | JIS | 20℃  | 20 ~ 125℃    | 0±120ppm/℃            | -55 ~ 125℃ | 1.37               | -0.9  | 0.82 | -0.54 | 0.55 | -0.36 |
| 3U  | UJ    | JIS | 20℃  | 20 ~ 85℃     | -750±120ppm/℃         | -25 ~ 85℃  | -                  | -     | 4.94 | 2.84  | 3.29 | 1.89  |
| 4C  | CK    | JIS | 20℃  | 20 ~ 125℃    | 0±250ppm/℃            | -55 ~ 125℃ | 2.56               | -1.88 | 1.54 | -1.13 | 1.02 | -0.75 |
| 5C  | COG   | EIA | 25℃  | 25 ~ 125℃    | 0±30ppm/℃             | -55 ~ 125℃ | 0.58               | -0.24 | 0.4  | -0.17 | 0.25 | -0.11 |
| 5G  | X8G   | *2  | 25℃  | 25 ~ 150℃    | 0±30ppm/℃             | -55 ~ 150℃ | 0.58               | -0.24 | 0.4  | -0.17 | 0.25 | -0.11 |
| 7U  | U2J   | EIA | 25℃  | 25 ~ 125℃ *3 | -750±120ppm/℃         | -55 ~ 125℃ | 8.78               | 5.04  | 6.04 | 3.47  | 3.84 | 2.21  |
| 9E  | ZLM   | *2  | 20℃  | -55 ~ -40℃   | -4700+1000/-2500ppm/℃ | -55 ~ 125℃ | -                  | -     | -    | -     | -    | -     |
|     |       |     |      | -40 ~ 20℃    | -5350±750ppm/℃        |            | -                  | -     | -    | -     | -    |       |
|     |       |     |      | 20 ~ 85℃     | -4700±500ppm/℃        |            | -                  | -     | -    | -     | -    |       |
|     |       |     |      | 85 ~ 125℃    | -4700+2000/-1000ppm/℃ |            | -                  | -     | -    | -     | -    |       |
| B1  | B *1  | JIS | 20℃  | -25 ~ 85℃    | ±10%                  | -25 ~ 85℃  | -                  | -     | -    | -     | -    | -     |
| B3  | B     | JIS | 20℃  | -25 ~ 85℃    | ±10%                  | -25 ~ 85℃  | -                  | -     | -    | -     | -    | -     |
| C6  | X5S   | EIA | 25℃  | -55 ~ 85℃    | ±22%                  | -55 ~ 85℃  | -                  | -     | -    | -     | -    | -     |
| C7  | X7S   | EIA | 25℃  | -55 ~ 125℃   | ±22%                  | -55 ~ 125℃ | -                  | -     | -    | -     | -    | -     |
| C8  | X6S   | EIA | 25℃  | -55 ~ 105℃   | ±22%                  | -55 ~ 105℃ | -                  | -     | -    | -     | -    | -     |
| D6  | X5T   | EIA | 25℃  | -55 ~ 85℃    | +22%, -33%            | -55 ~ 85℃  | -                  | -     | -    | -     | -    | -     |
| D7  | X7T   | EIA | 25℃  | -55 ~ 125℃   | +22%, -33%            | -55 ~ 125℃ | -                  | -     | -    | -     | -    | -     |
| D8  | X6T   | EIA | 25℃  | -55 ~ 105℃   | +22%, -33%            | -55 ~ 105℃ | -                  | -     | -    | -     | -    | -     |
| E7  | X7U   | EIA | 25℃  | -55 ~ 125℃   | +22%, -56%            | -55 ~ 125℃ | -                  | -     | -    | -     | -    | -     |
| L8  | X8L   | *2  | 25℃  | -55 ~ 150℃   | +15%, -40%            | -55 ~ 150℃ | -                  | -     | -    | -     | -    | -     |
| M8  | X8M   | *2  | 25℃  | -55 ~ 150℃   | +15%, -50%            | -55 ~ 150℃ | -                  | -     | -    | -     | -    | -     |
| N8  | X8N   | *2  | 25℃  | -55 ~ 150℃   | +15%, -60%            | -55 ~ 150℃ | -                  | -     | -    | -     | -    | -     |
| R1  | R *1  | JIS | 20℃  | -55 ~ 125℃   | ±15%                  | -55 ~ 125℃ | -                  | -     | -    | -     | -    | -     |
| R6  | X5R   | EIA | 25℃  | -55 ~ 85℃    | ±15%                  | -55 ~ 85℃  | -                  | -     | -    | -     | -    | -     |
| R7  | X7R   | EIA | 25℃  | -55 ~ 125℃   | ±15%                  | -55 ~ 125℃ | -                  | -     | -    | -     | -    | -     |
| R8  | R *1  | *2  | 20℃  | -25 ~ 85℃    | ±15%                  | -25 ~ 85℃  | -                  | -     | -    | -     | -    | -     |
| R9  | X8R   | EIA | 25℃  | -55 ~ 150℃   | ±15%                  | -55 ~ 150℃ | -                  | -     | -    | -     | -    | -     |
| W0  | X7T   | EIA | 25℃  | -55 ~ 125℃   | +22%, -33%            | -55 ~ 125℃ | -                  | -     | -    | -     | -    | -     |
| Z7  | X7R   | *2  | 25℃  | -55 ~ 125℃   | ±15% *5               | -55 ~ 125℃ | -                  | -     | -    | -     | -    | -     |

\*1 1/2定格電圧印加時保証あり

\*2 弊社温度特性記号

\*3 定格電圧 100Vdc以下：25~85℃

\*4 -25℃ (基準温度20℃の場合) / -30℃ (基準温度25℃の場合)

\*5 1/2定格電圧印加時における静電容量変化率範囲 (詳細スペックシート参照)

# 品番の読み方

【品番例】 GRM188B11H102KA01D

GRM 18 8 B1 1H 102 K A01 D  
 ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ **muRata**  
 INNOVATOR IN ELECTRONICS

## ⑤ 定格電圧

| コード |         | 定格電圧     |
|-----|---------|----------|
| 標準品 | 電圧軽減品*6 |          |
| 0D  | -       | 2Vdc     |
| 0E  | EA      | 2.5Vdc   |
| 0G  | EB      | 4Vdc     |
| 0J  | EC      | 6.3Vdc   |
| 1A  | ED      | 10Vdc    |
| 1C  | EE      | 16Vdc    |
| 1E  | EF      | 25Vdc    |
| 1H  | EH      | 50Vdc    |
| 1J  | -       | 63Vdc    |
| 1K  | -       | 80Vdc    |
| 2A  | EL      | 100Vdc   |
| 2D  | -       | 200Vdc   |
| 2E  | -       | 250Vdc   |
| 2W  | LP      | 450Vdc   |
| 2H  | LU      | 500Vdc   |
| 2J  | LQ/LV   | 630Vdc   |
| 3A  | LF/LW   | 1kVdc    |
| 3B  | LG/LX   | 1.25kVdc |
| 3D  | -       | 2kVdc    |
| 3F  | -       | 3.15kVdc |
| BB  | -       | 350Vdc   |
| E2  | -       | 250Vac   |
| YA  | EG      | 35Vdc    |

\*6 電圧・温度ディレーティング条件がある製品です。  
 詳しくは詳細スペックシートをご確認ください。

| コード+⑧ 個別仕様 |        | 定格電圧                                       |
|------------|--------|--|
| コード        | ⑧ 個別仕様 |  |
| GB         | -      | X2 : 250Vac                                |
| GD         | -      | 250Vac                                     |
| GF         | -      | X1 : 250Vac/1000Vdc<br>Y2 : 250Vac/1000Vdc |
| MF         | H**    | X1 : 250Vac/1000Vdc                        |
|            | L**    | Y2 : 250Vac/1000Vdc                        |
|            | U**    | X1 : 500Vac/1000Vdc<br>Y2 : 500Vac/1000Vdc |
| TF         | A**    | X1 : 305Vac/1500Vdc                        |
|            | B**    | Y2 : 305Vac/1500Vdc                        |
|            | C**    | X1 : 500Vac/1500Vdc                        |
|            | D**    | Y2 : 500Vac/1500Vdc                        |

## ⑦ 静電容量許容差

| コード | 静電容量許容差                 |
|-----|-------------------------|
| B   | ±0.1pF                  |
| C   | ±0.25pF                 |
| D   | ±0.5pF (Less than 10pF) |
|     | ±0.5% (10pF and over)   |
| F   | ±1%                     |
| G   | ±2%                     |
| J   | ±5%                     |
| K   | ±10%                    |
| M   | ±20%                    |
| R   | 個別規格による                 |
| W   | ±0.05pF                 |

## ⑧ 個別仕様

3桁の英数字で表します

## ⑨ 包装仕様

| コード   | 包装仕様           |
|-------|----------------|
| L     | ø180mm エンボステープ |
| D/E/W | ø180mm 紙テープ    |
| K     | ø330mm エンボステープ |
| J/F   | ø330mm 紙テープ    |
| T     | バラトレー詰め        |

## ⑩ 静電容量

ピコファラド(pF)を単位とし、3文字で表します。最初の2数字は有効数字を表し、第3数字はこれに続くゼロの数となります。ただし、小数点がある場合は小数点を英大文字「R」で表し、この場合の数字は全て有効数字となります。3桁内に「R」以外のアルファベットを含む場合は個別規格によります。

(例)

| コード | 静電容量    |
|-----|---------|
| R50 | 0.50pF  |
| 1R0 | 1.0pF   |
| 100 | 10pF    |
| 103 | 10000pF |