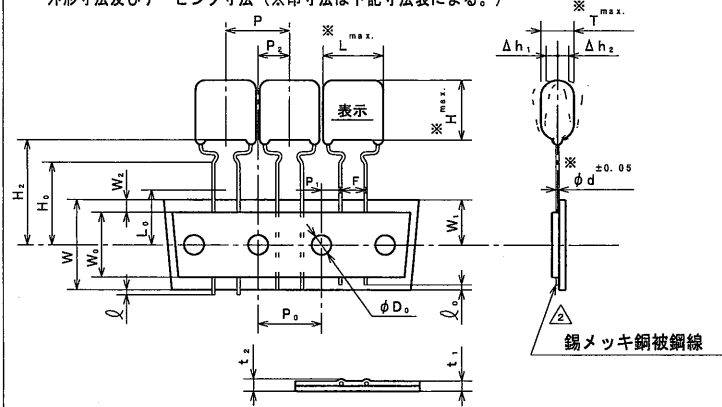
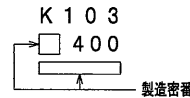


外形寸法及びテーピング寸法（※印寸法は下記寸法表による。）



表示例

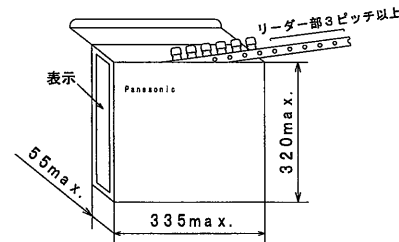


製品番号	静電容量 (μF)	寸 法			
		※ L	※ T	※ H	※ d
ECQE4103 () T3	0.01	10.8	4.3	7.4	0.6
“ 4123 () T3	0.012	“	4.4	7.5	“
“ 4153 () T3	0.015	“	“	“	“
“ 4183 () T3	0.018	“	“	“	“
“ 4223 () T3	0.022	“	4.8	7.9	“
“ 4273 () T3	0.027	“	5.5	8.0	“
“ 4333 () T3	0.033	“	6.0	9.0	“

静電容量許容差記号 (J or K)

包装仕様

1. パッキングケース



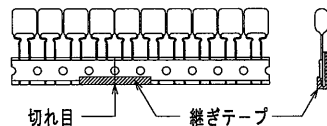
2. 包装数量

容量範囲	包装数量
0.01~0.027μF	1500
0.033μF	1000

3. 取扱注意事項

- 1) 1パックには、1品種のみ包装とする。
- 2) 保管の際は、横積み（パナソニックロゴを上側）とする。
（但し5段以下）
ーパック内での荷ぐずれ、リード線変形等の防止の為
- 3) パックの取扱いはていねいにし、放り投げ等は、避けて下さい。

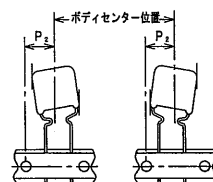
- 注1. 不良品カットによる連続欠けは3個までとする。
注2. テープの継ぎ方、ずれの規定は下記に示す通りとする。



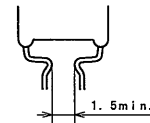
横ずれはP₀寸法にさしかえないようにする。
継ぎテープは裏側に貼り付け、下の部分を表に
折り返すこと。

- 注3. テープの接着力は3.92N (400gf) /
25mm以上とする。
注4. テーピングの初め及び終わりのリーダー部は
3ピッチ以上とする。

- 注5. 表示の方向は特に問わないこと。
（前面、裏面、前面裏面混在等は許容すること。）
注6. 1) P₁, P₂の測定位置は、テープを表側、台紙を
裏側にして図面の矢印の位置で測定する。
（送り穴センターから右に向かって測定する。）
2) P₂はボディのテープに対する垂直な投影面の
センターと送り穴センターとの寸法とする。



- 注7. リードクリンチ部は下図の通りとする。



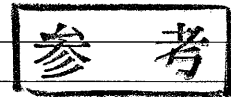
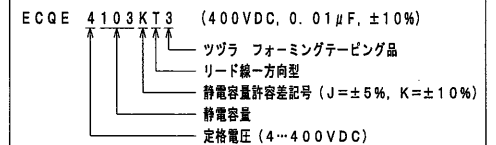
改正履歴表

符号	年月日	改正内容	制作者
△	2008. 4. 1	訂正: カテゴリ温度範囲 (-40℃~+85℃~-40℃~+105℃) 追加: 定格電圧 (85℃以上は1.25%/℃の電圧軽減)	長岡
△	2012. 4. 1	社名変更	長岡
△	2013. 4. 1	社名変更	福光
△	2015. 4. 1	社名変更	

仕様

カテゴリ	温度範囲	△ -40℃~+105℃ (壁面における自己温度上昇を含む)
構造	外装	難燃性エポキシ樹脂外装
一般	素子構造	メタライズドポリエステルフィルム
電	静電容量	左表参照
気	定格電圧	400VDC △ (85℃以上は1.25%/℃の電圧軽減)
的	静電容量許容差	±5% (J), ±10% (K)
性	絶縁抵抗	9000MΩ以上, at 20℃ - 100VDC for 60s -
能	誘電正接	1.0%以下, at 1kHz, 20℃
	耐電圧	400VDC×150% for 60s (但し、充放電の際は2kΩ以上の抵抗を通すこと)
	仕様書番号	TEB2028H

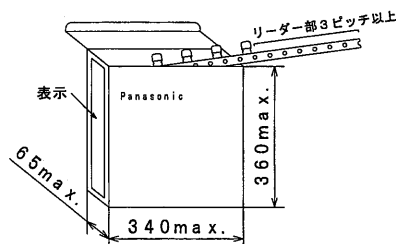
品番呼称方法



品名	汎用巻回メタライズドコンデンサ
製品番号	ECQE (T)
製品番号	ECQE4*** () T3
制定日	1999年 9月10日
図名	製品図
図番	E8Q211

[illegible]- 静電容量許容差記号 (J g r K)

1. パッキングケース



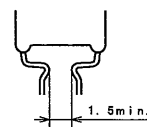
2. 包装数量

容 量 範 圍	包裝數量
0.039~0.056 μF	900
0.068~0.082 μF	800
0.1 μF	700

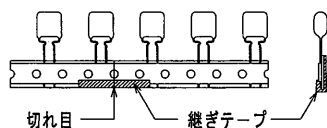
3. 取扱い注意事項

- 1) 1パックには、1品種のみ包装とする。
- 2) 保管の際は、横積み（パナソニックロゴ面を上側）とする。
（但し5段以下）
ーパック内での荷ぐずれ、リード線変形等の防止の為
- 3) パックの取扱いはていねいにし、放り投げ等は、避けて下さい。

注7. リードクリンチ部は下図の通りとする。



注1. 不良品カットによる2個連続欠けはないものとする。
注2. テープの継ぎ方、ずれの規定は下記に示す通りとする。



横ずれはP。寸法にさしつかえないようにする。
継ぎテープは裏側に貼り付け、下の部分を表に
折り返すこと。

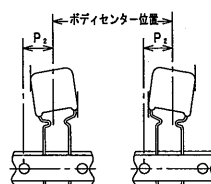
注3. テープの接着力は3.92N(400gf)/
25mm以上とする。

注4. テーピングの初め及び終わりのリーダー部は
3ピッチ以上とする。

注5. 表示の方向は特に問わないこと。
(前面、裏面、前面裏面混在等は許容すること。)

注6. 1) P_1 、 P_2 の測定位置は、テープを裏側、台紙を裏側にして図面の矢印の位置で測定する。
(送り穴センターから右に向かって測定する。)

2) P_2 はボディのテープに対する垂直な投影面のセンターと送り穴センターとの寸法とする。



呼 称	記 号	寸 法	備 考
ボデピッチ	P	25.4 ± 1.0	ボディの傾き含む。
送り穴ピッチ	P ₀ '	25.4 ± 0.2	
〃	P ₀	12.7 ± 0.2	
送り穴位置ずれ	P ₁	3.85 ± 0.5	
〃	P ₂	6.35 ± 1.3	リード線の曲がりによる傾れも含む。
リード線幅	F	5.0 ± 0.2	
ボディ傾れ	Δh _{1,2}	0 ~ 2.0	リード線の曲がりによる傾れも含む。
テープ幅	W	18.0 ± 0.5	
貼り付けテープ幅	W ₀	12.5 以上	テープのはみ出さないこと。
送り穴位置ずれ	W ₁	9.0 ± 0.5	
貼り付けテープずれ	W ₂	0 ~ 3.0	
リードクリンチ高さ	H ₀	16.0 ± 0.5	測定位置はクリンチの下とする。
リード線のはみ出し	ℓ	0 以下	
リード線引込み	ℓ ₀	7.0 以下	
送り穴径	φD ₀	4.0 ± 0.2	
テープ厚さ	t ₁	0.7 ± 0.2	貼り付けテープ厚さ含む。
リード線含む台紙厚み	t ₂	1.5 以下	
不良品カウチ位置	L ₀	11.0 以下	

改 正 履 歴 表			
符号	年 月 日	改 正 内 容	制定者
△	2008. 4. 1	訂正：カテゴリ温度範囲 (-40℃～+85℃→-40℃～+105℃) 追記：定格電圧 (85℃以上は1.25%/℃の電圧軽減)	長岡
△	2012. 4. 1	社名変更	長岡
△	2013. 4. 1	社名変更	福光
△	2015. 4. 1	社名変更	福光

仕 様

使用条件	温度範囲	$\Delta -40^{\circ}\text{C} \sim +105^{\circ}\text{C}$ (壁面における自己温度上昇を含む)
構造	外装	難燃性エポキシ樹脂外装
一般	素子構造	メタライズドポリエステルフィルム
電	静電容量	左 表 参 照
氣	定格電圧	400VDC $\Delta (85^{\circ}\text{C以上は} 1.25\%/^{\circ}\text{Cの電圧軽減})$
的	静電容量許容差	$\pm 5\% (J), \pm 10\% (K)$
性	絶縁抵抗	9000M Ω 以上, at 20 $^{\circ}\text{C}$ - 100VDC for 60s -
能	誘電正接	1.0%以下, at 1kHz, 20 $^{\circ}\text{C}$
	耐電圧	400VDC $\times 150\%$ for 60s (但し、充放電の際は2k Ω 以上の抵抗を通すこと)
	仕様書番号	TEB2029H

品番呼称方法

ECQE 4 3 9 3 K T 3 (400VDC, 0.039 μ F, $\pm 10\%$)

↑ ↑ ↑ ↑ ↑

ツツラ フォーミングテーピング品
リード線一方向型
静電容量許容差記号 (J = $\pm 5\%$, K = $\pm 10\%$)
静電容量
定格電圧 (4...400VDC)

参 考

汎用巻回メタライズドコンデンサ

ECQE (T)

製品 品番	ECQE4*** () T3
----------	----------------

制定日
1999年 9月10日

圖名	製品圖
----	-----

图	5.2
---	-----

E 8 Q 2 1 2

Technical drawing of a three-button control panel. The drawing includes a top view and a side view. The top view shows three buttons labeled 1, 2, and 3. Dimensions include overall width W , button width W_1 , button height H_1 , button spacing P_1 , and button diameter ϕD_1 . The side view shows the panel thickness t and the button height H_{max} . The drawing is labeled with "表示" (Representation) and "※" (Note).

— 静電容量許容差記号 (J or K)

ECQE 4 1 2 4 K T 3 (400VDC, 0.12 μ F, $\pm 10\%$)

↑ ↑ ↑ ↑

ツツ ツ フォーミングテーピング品


リード線一方向型

静電容量許容差記号 (J = $\pm 5\%$, K = $\pm 10\%$)

静電容量

定格電圧 (4…400VDC)

*注5. テープの接着力は3.92N(400gf)/25mm以上とする。


 MK 124
 400
 製造秘密

[illegible]

容量範圍	包裝數量	容量範圍	包裝數量
0.12~0.18 μF	800	0.27~0.33 μF	600
0.22 μF	700	0.39~0.47 μF	500





- 1) 1パックには、1品種のみ包装とする。
- 2) 保管の際は、横積み（パナソニックロゴ面を上側）とする。
（但し5段以下）
ーパック内での荷ぐずれ、リード線変形等の防止の為
- 3) パックの取扱いはていねいにし、放り投げ等は、避けて下さい。

呼 称	記 号	寸 法	備 考
ボディピッチ	P	25.4 ± 1.0	ボディの傾き含む。
送りピッチ	P ₀ '	25.4 ± 0.2	
"	P ₀	12.7 ± 0.2	
送り穴位置ずれ	P ₁	3.85 ± 0.5	
"	P ₂	6.35 ± 1.3	
リード縁幅	F	5.0 ± 0.2	リード線の曲がりによる傾れも含む。
ボディ傾れ	ΔH _{1,2}	0 ~ 2.0	リード線の曲がりによる傾れも含む。
テープ幅	W	18.0 ± 0.5	
貼り付けテープ幅	W ₀	12.5 以上	テープはみ出さないこと。
送り穴位置ずれ	W ₁	9.0 ± 0.5	
貼り付けテープずれ	W ₂	0 ~ 3.0	
リードクリンチ高さ	H ₀	16.0 ± 0.5	測定位置はクリンチの下とする。
リード線はみ出し	ℓ	0 以下	
リード線引込み	ℓ ₀	7.0 以下	
送り穴径	φD ₀	4.0 ± 0.2	
テープ厚さ	t	0.7 ± 0.2	貼り付けテープ厚さ含む。
不良品カット位置	L ₀	11.0 以下	

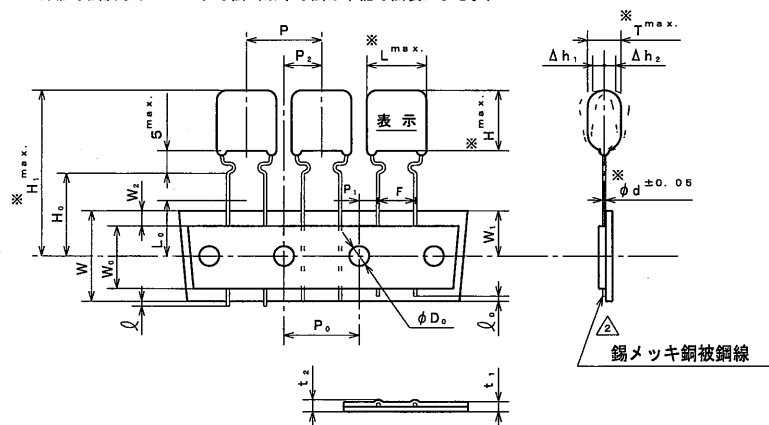
改 正 履 歴 表			
符号	年 月 日	改 正 内 容	制定者
△ _a	2008. 4. 1	訂正：カテグロ温度範囲 (－40℃～＋85℃→－40℃～＋105℃) 追記：定格電圧 (85℃以上は1. 25％/℃の電圧軽減)	長岡
△ ₇	2012. 4. 1	社名変更	長岡
△ ₈	2013. 4. 1	社名変更	福光
△ ₉	2015. 4. 1	社名変更	(株)

使用条件	力 温 度 範 圍	△ - 40℃ ~ + 105℃ (壁面における自己温度上昇を含む)
構造一般	外 装 素 子 構 造	難燃性エポキシ樹脂外装 メタライズドポリエステルフィルム
電	静電容量	左 表 参 照
氣	定格電圧	400VDC △ (85℃以上は 1.25%/℃の電圧降下)
的	静電容量許容差	±5% (J), ±10% (K)
性	絶縁抵抗	3000MΩ・μF以上, at 20℃ (但し, 0.33μF以下は9000MΩ以上) - 100VDC for 60s -
能	誘電正接	1.0%以下, at 1kHz, 20℃
	耐電圧	400VDC×150% for 60s (但し, 充放電の際は2kΩ以上の抵抗を通すこと)
	仕様書番号	TEB2030H

参 考

品 名	汎用巻回メタライズドコンデンサ				
	ECQE (T)				
	ECQE4*** () T3				
	製品 品番				
制定日	1999年 9月10日	設 計 者		管 理 責 任 者	
図 面 番	製 品 図	者		制 定 者	
	E8Q213				

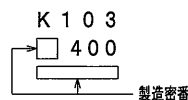
外形寸法及びテーピング寸法 (※印寸法は下記寸法表による。)



製品番号	静電容量 (μF)	※ L	※ T	※ H	※ d	※ H1
ECQE4103R () T	0.01	10.8	4.3	7.4	0.6	29.4
" 4123R () T	0.012	"	4.4	7.5	"	29.5
" 4153R () T	0.015	"	"	"	"	"
" 4183R () T	0.018	"	"	"	"	"
" 4223R () T	0.022	"	4.8	7.9	"	29.9
" 4273R () T	0.027	"	5.5	8.0	"	30.0
" 4333R () T	0.033	"	6.0	9.0	"	31.0
" 4393R () T	0.039	12.5	4.9	8.0	"	30.0
" 4473R () T	0.047	"	5.0	8.3	"	30.3
" 4563R () T	0.056	"	"	10.0	"	32.0
" 4683R () T	0.068	"	5.4	10.5	"	32.5
" 4823R () T	0.082	"	5.8	11.0	"	33.0
" 4104R () T	0.1	"	6.3	12.0	"	34.0

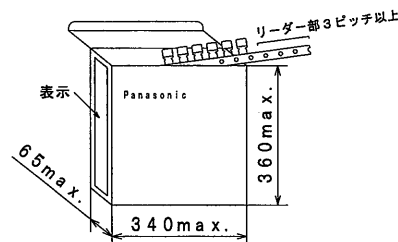
静電容量許容差記号 (J or K)

表示例



包装仕様

1. パッキングケース



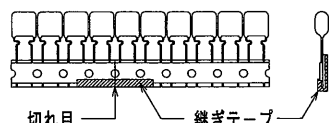
2. 包装数量

容量範囲	包装数量	容量範囲	包装数量
0.01 μF	1800	0.027, 0.068 μF	1400
0.012~0.018 μF	1700	0.082 μF	1300
0.022 μF	1600	0.033, 0.1 μF	1200
0.039~0.056 μF	1500		

3. 取扱注意事項

- 1) パックには、1品種のみ包装とする。
- 2) 保管の際は、横積み (パナソニックロゴ面を上側) とする。
(但し5段以下)
→ パック内での荷くずれ、リード線変形等の防止の為
- 3) パックの取扱いはていねいにし、放り投げ等は、避けて下さい。

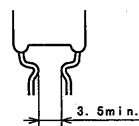
- *注1. 不良品カットによる連続欠けは3個までとする。
- *注2. テープの継ぎ方、ズレの規定は下記に示す通りとする。



横ずれはP.寸法にさしかえないようにする。
継ぎテープは裏側に貼り付け、下の部分を表に折り返すこと。

- *注3. テープの接着力は3.92N (400gf) / 25mm以上とする。
- *注4. テーピングの初め及び終りのリーダー部は3ピッチ以上とする。

- *注5. 表示の方向は特に問わないこと。
(前面、裏面、前面裏面混在等は許容すること。)
- *注6. リードクリンチ部は下図の通りとする。



呼称	記号	寸法	備考
ボディピッチ	P	15.0 ± 1.0	ボディの傾き含む。
送り穴ピッチ	P0	15.0 ± 0.2	
送り穴位置ずれ	P1	3.75 ± 0.5	
"	P2	7.5 ± 1.3	リード線の曲がりによる倒れも含む。
リード線幅	F	7.5 ± 0.8	
ボディ倒れ	Δh1,2	0 ~ 2.0	リード線の曲がりによる倒れも含む。
テープ幅	W	18.0 ± 0.5	
貼り付けテープ幅	W0	9.5以上	テープがはみ出さないこと。
送り穴位置ずれ	W1	9.0 ± 0.5	
貼り付けテープずれ	W2	0 ~ 3.0	
リードクリンチ高さ	H0	16.0 +1.0 -0.0	測定位置はクリンチの下とする。
リード線はみ出し	ℓ	0以下	
リード線引込み	ℓ0	7.0以下	
送り穴径	φD0	4.0 ± 0.2	
テープ厚さ	t1	0.7 ± 0.2	貼り付けテープ厚さ含む。
リード線含む合紙厚み	t2	1.5以下	
不良品カット位置	L0	11.0以下	

錫メッキ銅被銅線

改正履歴表

符号	年月日	改正内容	制定者
△	2008. 4. 1	訂正: カテゴリ温度範囲 (-40℃~-85℃~-40℃~+105℃) 追記: 定格電圧 (85℃以上は1.25%/℃の電圧軽減)	長岡
△	2012. 4. 1	社名変更	長岡
△	2013. 4. 1	社名変更	福光
△	2015. 4. 1	社名変更	富田

仕様

使用条件	カテゴリ温度範囲	△ -40℃~+105℃ (壁面における自己温度上昇を含む)
構造一般	外装	難燃性エポキシ樹脂外装
	素子構造	メタライズドポリエステルフィルム
電気的性質	静電容量	左表参照
	定格電圧	400VDC △ (85℃以上は1.25%/℃の電圧軽減)
	静電容量許容差	±5% (J), ±10% (K)
	絶縁抵抗	9000MΩ以上, at 20℃ - 100VDC for 60s -
	誘電正接	1.0%以下, at 1kHz, 20℃
	耐電圧	400VDC×150% for 60s (但し、充放電の際は2kΩ以上の抵抗を通すこと)
	仕様書番号	TEB2031H

品番呼称方法




ECQE 4103RKT (400VDC, 0.01 μF, ±10%)

↑ ↑ ↑ ↑ ↑
リード線一方向型
静電容量許容差記号 (J=±5%, K=±10%)
ツブラ フォーミングテーピング品
静電容量
定格電圧 (4...400VDC)

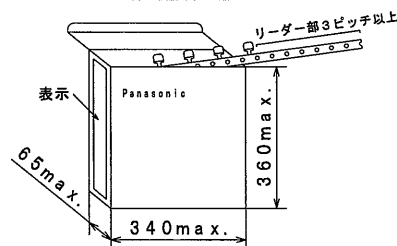
参考

品名	汎用巻回メタライズドコンデンサ		
	ECQE (T)		
製品品番	ECQE4***R () T		
制定日	1999年 9月10日	設計者	管理責任者
図名	製品図	製作者	制作者
図番	E8Q214		

- 静電容量許容差記号 (J or K)

1. パッキングケース

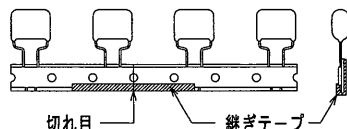


2. 包装数量

容量範圍	包裝數量	容量範圍	包裝數量
0.12~0.15 μF	700	0.27~0.33 μF	500
0.18~0.22 μF	600	0.39~0.47 μF	400

- 1) 1パックには、1品種のみ包装とする。
- 2) 保管の際は、横積み（パナソニックロゴ面を上側）とする。
（但し5段以下）
—パック内での荷ぐずれ、リード線変形等の防止の為
- 3) パックの取扱いはていねいにし、放り投げ等は、避けて下さい。

*注1. 不良品カットによる2個連続欠けはないものとする。
*注2. テープの継ぎ方、ズレの規定は下記に示す通りとする。



横ずれはP。寸法にさしつかえないようにする。
継ぎテープは裏側に貼り付け、下の部分を表に
折り返すこと。

- *注3. テープの接着力は3.92N(400gf)／
25mm以上とする。
- *注4. テーピングの初め及び終りのリーダー部は
3ピッチ以上とする。
- *注5. 表示の方向は特に問わないこと。
(前面、裏面、前面裏面混在等は許容すること。)

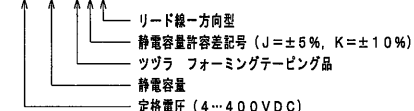
呼 称	記 号	寸 法	備 考
ボディピッチ	P	30.0 ± 1.0	ボディの傾き含む。
送り穴ピッチ	P _o '	30.0 ± 0.2	
〃	P _o	15.0 ± 0.2	
送り穴位置ずれ	P ₁	3.75 ± 0.5	
〃	P ₂	7.5 ± 1.3	リード線の曲がりによるずれも含む。
リード線幅	F	7.5 ^{+0.2} _{-0.2}	
ボディ倒れ	Δh _{1,2}	0 ~ 2.0	リード線の曲がりによるずれも含む。
テープ幅	W	18.0 ± 0.5	
貼り付けテープ幅	W _o	12.5 以上	テープがはみ出さないこと。
送り穴位置ずれ	W ₁	9.0 ± 0.5	
貼り付けテープずれ	W ₂	0 ~ 3.0	
リードクランチ高さ	H _o	16.0 ^{+0.0} _{-0.0}	測定位置はクランチの下とする。
リード線はみ出し	ℓ	0 以下	
リード線引込み	ℓ _o	7.0 以下	
送り穴径	φD _o	4.0 ± 0.2	
テープ厚さ	t	0.7 ± 0.2	貼り付けテープ厚さ含む。
不良品カット位置	L ₁	0.0 以下	

改 正 履 歴 表			
符号	年 月 日	改 正 内 容	制定
△ ₆	2008. 4. 1	訂正：カテゴリ温度範囲 (-40℃~-85℃→-40℃~-105℃) 追記：定格電圧 (85℃以上は1.25%/℃の電圧降減)	長岡
△ ₇	2012. 4. 1	社名変更	長岡
△ ₈	2013. 4. 1	社名変更	福光
△ ₉	2015. 4. 1	社名変更	福光




仕 様

使用条件	温度範囲	$\Delta -40^{\circ}\text{C} \sim +105^{\circ}\text{C}$ (壁面における自己温度上昇を含む)
構造一般	外装	難燃性エポキシ樹脂外装
	素子構造	メタライズドポリエステルフィルム
電気特性	静電容量	左 表 参 照
	定格電圧	400VDC
	Δ	(85℃以上は1.25%/℃の電圧軽減)
的	静電容量許容差	5% (J), $\pm 10\%$ (K)
性	絶縁抵抗	3000M $\Omega \cdot \mu\text{F}$ 以上, at 20℃ (但し, 0.3 μF 以下は9000M Ω 以上) - 100VDC for 60s -
能	誘電正接	1.0%以下, at 1kHz, 20℃
	耐電圧	端子相互間: 400VDC $\times 150\%$ for 60s (但し, 充放電の際は2k Ω 以上の抵抗を通すこと。)
	仕様書番号	TEB2032H

ECQE 4124RKT (400VDC, 0.12 μ F, $\pm 10\%$)



参考

品 名	汎用巻回メタライズドコンデンサ			
	ECQE (T)			
製品 品番	ECQE4***R () T			
制定日	1999年 9月10日	設計者	管理責任者	制 定 者
図 名	製 品 図			
図 番	E8Q215			