



# 基板自立形アルミニウム電解コンデンサ

**UPGRADE!**

**HU 形**

(105°C 2,000 時間保証)

RoHS 指令適合品

## 特 長

- 105°C 2,000 時間保証の  
小形化品です。

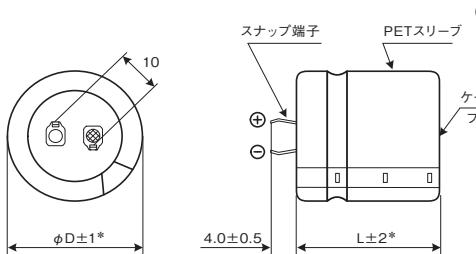


## ■ 製品仕様

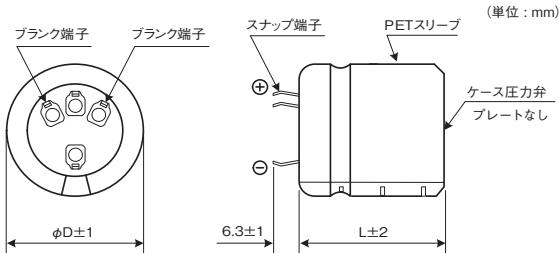
項 目	仕 様
使 用 温 度 範 囲	-40°C ~ +105°C (200, 250V.DC) -25°C ~ +105°C (400 ~ 550V.DC)
定 格 電 壓	200 ~ 550V.DC
静 電 容 量 許 容 差	±20% (20°C, 120Hz)
漏 れ 電 流	0.02CV ( $\mu$ A) または3mAのいずれか小さい値以下 (20°C, 5分値) [C = 公称静電容量 ( $\mu$ F), V = 定格電圧 (V)]
損失角の正接 (tan δ)	標準品定格表の値以下 (20°C, 120Hz)
許 容 リ プ ル 電 流	標準品定格表による (105°C, 120Hz)
高 温 負 荷	105°Cにて2,000時間、定格電圧（規定のリップル電流重畠）を印加後、20°Cにて測定を行ったとき、下記を満足すること 静電容量変化率：初期値の±20%以内 損失角の正接：初期規格値の200%以下 漏れ電流：初期規格値以下
高 温 無 負 荷	105°Cにて500時間、電圧を印加せず放置後、20°Cにて電圧処理 (JIS C 5101-4 4.1項) 後に測定を行ったとき、下記を満足すること 静電容量変化率：初期値の±15%以内 損失角の正接：初期規格値の175%以下 漏れ電流：初期規格値以下
関 連 規 格	JIS C 5101-4

## ■ 外観寸法図

2ツメ短端子 (端子形状記号:C)



4ツメ端子 (端子形状記号:S)



\*標準品定格表の\*定格の場合は $\phi D \pm 1.5$ 、 $L \pm 2.5$ が標準となりますが、製品仕様の詳細はお問い合わせください。

## ■ リップル補正係数

周囲温度 (°C)	60	70	85	105	
補正 係数	200 ~ 500V.DC	1.9	1.7	1.4	1.0
	550V.DC	1.7	1.5	1.3	1.0
周 波 数 (Hz)	50/60	120	300	1K	≥ 10K
補 正 係 数	0.7	1.0	1.1	1.3	1.4

ただし、補正係数を乗じた場合の上限は10Armsとしてください。  
リップル電圧  $V_{p-p}$  が70Vを超える場合は、ご相談ください。

## ■ 品名の取り方

(例) HU形 400V 330μF±20%

**HU 2G 331 M C A S2 WP EC**

環境記号  
プレート記号  
製品高さ記号  
製品外径記号  
端子形状記号  
静電容量許容差記号  
静電容量記号  
定格電圧記号  
形 名

品名の取り方の詳細については、87頁をご参照ください。  
対応可能な端子形状につきましては、88, 89頁をご参照ください。

## ■標準品定格表

定格電圧 (V. DC)	静電容量 (μ F)	ケースサイズ φD×L(mm)	$\tan \delta$ 20°C, 120Hz	リップル電流 (Arms) 105°C, 120Hz	品 名
200	330	22×25	0.15	1.07	HU2D331MCXS2WPEC
	390	22×30	0.15	1.24	HU2D391MCXS3WPEC
	470	25×25	0.15	1.31	HU2D471MCYS2WPEC
	560	22×35	0.15	1.58	HU2D561MCXS4WPEC
		25×30	0.15	1.52	HU2D561MCYS3WPEC
	680	22×40	0.15	1.83	HU2D681MCXS5WPEC
		25×35	0.15	1.77	HU2D681MCYS4WPEC
		30×25	0.15	1.60	HU2D681MCZS2WPEC
	820	22×50	0.15	2.20	HU2D821MCXS7WPEC
		25×40	0.15	2.05	HU2D821MCYS5WPEC
		30×30	0.15	1.86	HU2D821MCZS3WPEC
		35×25	0.15	1.52	HU2D821MCAS2WPEC
	1,000	25×45	0.15	2.37	HU2D102MCYS6WPEC
		30×35	0.15	2.17	HU2D102MCZS4WPEC
	1,200	25×50	0.15	2.70	HU2D122MCYS7WPEC
		30×40	0.15	2.49	HU2D122MCZS5WPEC
		35×30	0.15	1.94	HU2D122MCAS3WPEC
	1,500	30×45	0.15	2.91	HU2D152MCZS6WPEC
		35×35	0.15	2.29	HU2D152MCAS4WPEC
	1,800	30×50	0.15	3.32	HU2D182MCZS7WPEC
		35×40	0.15	2.62	HU2D182MCAS5WPEC
	2,200	35×45	0.15	3.02	HU2D222MCAS6WPEC
250	220	22×25	0.15	0.95	HU2E221MCXS2WPEC
	330	22×30	0.15	1.24	HU2E331MCXS3WPEC
	25×25	0.15	1.19	HU2E331MCYS2WPEC	
	390	22×35	0.15	1.42	HU2E391MCXS4WPEC
		25×30	0.15	1.37	HU2E391MCYS3WPEC
	470	22×40	0.15	1.65	HU2E471MCXS5WPEC
		30×25	0.15	1.42	HU2E471MCZS2WPEC
	560	22×45	0.15	1.88	HU2E561MCXS6WPEC
		25×35	0.15	1.74	HU2E561MCYS4WPEC
	680	25×45	0.15	2.11	HU2E681MCYS6WPEC
		30×30	0.15	1.82	HU2E681MCZS3WPEC
		35×25	0.15	1.52	HU2E681MCAS2WPEC
	820	25×50	0.15	2.41	HU2E821MCYS7WPEC
		30×35	0.15	2.10	HU2E821MCZS4WPEC
		35×30	0.15	1.76	HU2E821MCAS3WPEC
	1,000	30×40	0.15	2.43	HU2E102MCZS5WPEC
		35×35	0.15	2.04	HU2E102MCAS4WPEC
	1,200	30×50	0.15	2.89	HU2E122MCZS7WPEC
		35×40	0.15	2.34	HU2E122MCAS5WPEC
	1,500	35×45	0.15	2.73	HU2E152MCAS6WPEC
		35×50	0.15	3.11	HU2E182MCAS7WPEC

定格電圧 (V. DC)	静電容量 (μ F)	ケースサイズ φD×L(mm)	$\tan \delta$ 20°C, 120Hz	リップル電流 (Arms) 105°C, 120Hz	品 名
400	120	22×25	0.20	0.77	HU2G121MCXS2WPEC
	150	22×25*	0.20	0.87	HU2G151MCXS2WPEC
	180	22×30*	0.20	1.01	HU2G181MCXS3WPEC
		25×25	0.20	0.99	HU2G181MCYS2WPEC
	220	22×30*	0.20	1.11	HU2G221MCXS3WPEC
		22×35	0.20	1.17	HU2G221MCXS4WPEC
	220	25×25*	0.20	1.10	HU2G221MCYS2WPEC
		25×30	0.20	1.16	HU2G221MCYS3WPEC
	270	22×35*	0.20	1.29	HU2G271MCXS4WPEC
		25×30*	0.20	1.28	HU2G271MCYS3WPEC
	330	25×35	0.20	1.35	HU2G271MCYS4WPEC
		30×25	0.20	1.28	HU2G271MCZS2WPEC
	330	22×45*	0.20	1.54	HU2G331MCXS6WPEC
		22×50	0.20	1.59	HU2G331MCXS7WPEC
	330	25×35*	0.20	1.49	HU2G331MCYS4WPEC
		25×40	0.20	1.55	HU2G331MCYS5WPEC
	390	30×25*	0.20	1.41	HU2G331MCZS2WPEC
		30×30	0.20	1.49	HU2G331MCZS3WPEC
	470	35×25	0.20	1.46	HU2G331MCAS2WPEC
		22×50*	0.20	1.73	HU2G391MCXS7WPEC
	560	25×40*	0.20	1.68	HU2G391MCYS5WPEC
		25×45	0.20	1.74	HU2G391MCYS6WPEC
	680	30×30*	0.20	1.62	HU2G391MCZS3WPEC
		30×35	0.20	1.70	HU2G391MCZS4WPEC
	680	35×25*	0.20	1.59	HU2G391MCAS2WPEC
		25×45*	0.20	1.92	HU2G471MCYS6WPEC
	680	25×50*	0.20	1.98	HU2G471MCYS7WPEC
		30×35*	0.20	1.86	HU2G471MCZS4WPEC
	820	30×40	0.20	1.94	HU2G471MCZS5WPEC
		35×30	0.20	1.84	HU2G471MCAS3WPEC
	820	25×50*	0.20	2.16	HU2G561MCYS7WPEC
		30×40*	0.20	2.11	HU2G561MCZS5WPEC
	820	30×45	0.20	2.19	HU2G561MCZS6WPEC
		35×30*	0.20	2.01	HU2G561MCAS3WPEC
	820	35×35	0.20	2.09	HU2G561MCAS4WPEC
		25×60*	0.20	2.51	HU2G681MCYS9WPEC
	820	30×45*	0.20	2.41	HU2G681MCZS6WPEC
		30×50	0.20	2.48	HU2G681MCZS7WPEC
	820	35×35*	0.20	2.31	HU2G681MCAS4WPEC
		35×40	0.20	2.40	HU2G681MCAS5WPEC
	820	30×50*	0.20	2.65	HU2G821MCZS7WPEC
		35×40*	0.20	2.63	HU2G821MCAS5WPEC
	1,000	35×45	0.20	2.72	HU2G821MCAS6WPEC
		30×60*	0.20	3.17	HU2G102MCZS9WPEC
	1,200	35×50*	0.20	3.09	HU2G102MCAS7WPEC
		35×55*	0.20	3.38	HU2G122MCAS8WPEC
	1,500	35×100	0.20	3.93	HU2G152MSAS17WPEC
		40×76	0.20	3.99	HU2G152MSBS12WPEC
	1,800	40×101	0.20	4.47	HU2G182MSBS17WPEC

## ■標準品定格表

定格電圧 (V. DC)	静電容量 ( $\mu$ F)	ケースサイズ $\phi D \times L$ (mm)	$\tan \delta$ 20°C, 120Hz	リップル電流 (Arms) 105°C, 120Hz	品名
420	120	22×25	0.20	0.77	HU420V121MCXS2WPEC
		22×25*	0.20	0.87	HU420V151MCXS2WPEC
	150	22×30	0.20	0.92	HU420V151MCXS3WPEC
		25×25	0.20	0.90	HU420V151MCYS2WPEC
	180	22×30*	0.20	1.01	HU420V181MCXS3WPEC
		22×35	0.20	1.05	HU420V181MCXS4WPEC
	220	25×25*	0.20	0.99	HU420V181MCYS2WPEC
		22×35*	0.20	1.17	HU420V221MCXS4WPEC
	270	22×40	0.20	1.22	HU420V221MCXS5WPEC
		25×30*	0.20	1.16	HU420V221MCYS3WPEC
330	30×25	0.20	1.15	HU420V221MCZS2WPEC	
	330	22×40*	0.20	1.35	HU420V271MCXS5WPEC
		22×45	0.20	1.40	HU420V271MCXS6WPEC
	390	25×30*	0.20	1.25	HU420V271MCYS3WPEC
		25×35*	0.20	1.35	HU420V271MCYS4WPEC
	470	30×25*	0.20	1.28	HU420V271MCZS2WPEC
		22×45*	0.20	1.54	HU420V331MCXS6WPEC
	560	25×35*	0.20	1.45	HU420V331MCYS4WPEC
		30×30*	0.20	1.49	HU420V331MCZS3WPEC
680	390	25×40*	0.20	1.64	HU420V391MCYS5WPEC
		30×30*	0.20	1.62	HU420V391MCZS3WPEC
	470	30×35	0.20	1.70	HU420V391MCZS4WPEC
		35×25*	0.20	1.59	HU420V391MCAS2WPEC
	820	35×30	0.20	1.67	HU420V391MCAS3WPEC
		25×50*	0.20	1.98	HU420V471MCYS7WPEC
	820	30×35*	0.20	1.86	HU420V471MCZS4WPEC
		30×40	0.20	1.94	HU420V471MCZS5WPEC
	1,000	35×30*	0.20	1.84	HU420V471MCAS3WPEC
		35×35	0.20	1.92	HU420V471MCAS4WPEC
1,200	560	25×55*	0.20	2.16	HU420V561MCYS8WPEC
		30×40*	0.20	2.11	HU420V561MCZS5WPEC
	680	35×35*	0.20	2.09	HU420V561MCAS4WPEC
		35×40	0.20	2.18	HU420V561MCAS5WPEC
	820	30×50*	0.20	2.48	HU420V681MCZS7WPEC
		35×40*	0.20	2.40	HU420V681MCAS5WPEC
	1,000	35×45	0.20	2.48	HU420V681MCAS6WPEC
		30×55*	0.20	2.81	HU420V821MCZS8WPEC
	1,200	35×45*	0.20	2.72	HU420V821MCAS6WPEC
		35×50	0.20	2.80	HU420V821MCAS7WPEC
	1,500	35×55*	0.20	3.18	HU420V102MCAS8WPEC
		35×60	0.20	3.25	HU420V102MCAS9WPEC
	1,500	40×56	0.20	3.30	HU420V102MSBS8WPEC
		35×100	0.20	3.51	HU420V122MSAS17WPEC
	1,500	40×76	0.20	3.57	HU420V122MSBS12WPEC
		40×101	0.20	4.07	HU420V152MSBS17WPEC

定格電圧 (V. DC)	静電容量 ( $\mu$ F)	ケースサイズ $\phi D \times L$ (mm)	$\tan \delta$ 20°C, 120Hz	リップル電流 (Arms) 105°C, 120Hz	品名
450	120	22×25*	0.20	0.77	HU2W121MCXS2WPEC
	150	22×30*	0.20	0.92	HU2W151MCXS3WPEC
		25×25	0.20	0.90	HU2W151MCYS2WPEC
	180	22×30*	0.20	1.01	HU2W181MCXS3WPEC
		22×35	0.20	1.05	HU2W181MCXS4WPEC
	220	25×25*	0.20	0.99	HU2W181MCYS3WPEC
		22×35*	0.20	1.17	HU2W221MCXS4WPEC
	270	25×30*	0.20	1.16	HU2W221MCYS3WPEC
		30×25	0.20	1.21	HU2W221MCYS4WPEC
	330	30×25	0.20	1.15	HU2W221MCZS2WPEC
		22×40*	0.20	1.31	HU2W271MCXS5WPEC
390	270	25×35*	0.20	1.35	HU2W271MCYS4WPEC
		25×40	0.20	1.40	HU2W271MCYS5WPEC
	330	30×25*	0.20	1.28	HU2W271MCZS2WPEC
		22×50*	0.20	1.59	HU2W331MCXS7WPEC
	390	25×40*	0.20	1.55	HU2W331MCYS5WPEC
		35×25*	0.20	1.46	HU2W331MCAS2WPEC
	470	25×45*	0.20	1.74	HU2W391MCYS6WPEC
		30×30*	0.20	1.80	HU2W391MCZS7WPEC
	560	30×30*	0.20	1.70	HU2W391MCAS3WPEC
		25×50*	0.20	1.92	HU2W471MCYS7WPEC
680	470	30×40*	0.20	1.94	HU2W471MCZS5WPEC
		35×30*	0.20	1.84	HU2W471MCAS3WPEC
	680	30×50*	0.20	2.48	HU2W681MCZS7WPEC
		35×40*	0.20	2.40	HU2W681MCAS5WPEC
	820	35×45	0.20	2.48	HU2W681MCAS6WPEC
		30×60*	0.20	2.87	HU2W821MCZS9WPEC
	820	35×45*	0.20	2.64	HU2W821MCAS6WPEC
		35×50	0.20	2.80	HU2W821MCAS7WPEC
	1,000	35×50	0.20	3.18	HU2W102MCAS8WPEC
		35×100	0.20	3.51	HU2W122MSAS17WPEC
	1,200	40×76	0.20	3.57	HU2W122MSBS12WPEC
		40×101	0.20	4.07	HU2W152MSBS17WPEC

## ■標準品定格表

定格電圧 (V. DC)	静電容量 (μ F)	ケースサイズ φD×L(mm)	$\tan \delta$ 20°C, 120Hz	リップル電流 (Arms) 105°C, 120Hz	品 名
475	82	22×25	0.20	0.64	HU475V820MCXS2WPEC
		22×25*	0.20	0.69	HU475V101MCXS2WPEC
	100	22×30	0.20	0.75	HU475V101MCXS3WPEC
		25×25	0.20	0.74	HU475V101MCYS2WPEC
	120	22×30*	0.20	0.82	HU475V121MCXS3WPEC
		22×35	0.20	0.86	HU475V121MCXS4WPEC
		25×25	0.20	0.81	HU475V121MCYS2WPEC
	150	22×35*	0.20	0.96	HU475V151MCXS4WPEC
		25×30	0.20	0.96	HU475V151MCYS3WPEC
		30×25	0.20	0.95	HU475V151MCZS2WPEC
180	22	22×40*	0.20	1.07	HU475V181MCXS5WPEC
		22×45	0.20	1.14	HU475V181MCXS6WPEC
	25	25×30*	0.20	1.02	HU475V181MCYS3WPEC
		25×35	0.20	1.10	HU475V181MCYS4WPEC
	30	30×25	0.20	1.04	HU475V181MCZS2WPEC
		30×30	0.20	1.10	HU475V181MCZS3WPEC
	35	35×25	0.20	1.01	HU475V181MCAS2WPEC
		22×45*	0.20	1.22	HU475V221MCXS6WPEC
	25	22×50	0.20	1.30	HU475V221MCXS7WPEC
		25×35*	0.20	1.18	HU475V221MCYS4WPEC
270	25	25×40	0.20	1.27	HU475V221MCYS5WPEC
		30×30	0.20	1.22	HU475V221MCZS3WPEC
	35	35×25	0.20	1.12	HU475V221MCAS2WPEC
		25×40*	0.20	1.36	HU475V271MCYS5WPEC
	30	25×45	0.20	1.45	HU475V271MCYS6WPEC
		30×30*	0.20	1.31	HU475V271MCZS3WPEC
	35	30×35	0.20	1.41	HU475V271MCZS4WPEC
		35×25*	0.20	1.28	HU475V271MCAS2WPEC
	40	35×30	0.20	1.31	HU475V271MCAS3WPEC
		25×50*	0.20	1.61	HU475V331MCYS7WPEC
330	25	25×55	0.20	1.71	HU475V331MCYS8WPEC
		30×35*	0.20	1.51	HU475V331MCZS4WPEC
	30	30×40	0.20	1.62	HU475V331MCZS5WPEC
		35×30*	0.20	1.49	HU475V331MCAS3WPEC
	35	35×35	0.20	1.51	HU475V331MCAS4WPEC
		25×55*	0.20	1.80	HU475V391MCYS8WPEC
	40	30×40*	0.20	1.71	HU475V391MCZS5WPEC
		30×45	0.20	1.82	HU475V391MCZS6WPEC
	45	35×35	0.20	1.64	HU475V391MCAS4WPEC
		30×45*	0.20	1.94	HU475V471MCZS6WPEC
470	30	30×50	0.20	2.06	HU475V471MCZS7WPEC
		35×35*	0.20	1.86	HU475V471MCAS4WPEC
	35	35×40	0.20	1.87	HU475V471MCAS5WPEC
		30×55*	0.20	2.25	HU475V561MCZS8WPEC
	35	30×60	0.20	2.37	HU475V561MCZS9WPEC
		35×40*	0.20	2.11	HU475V561MCAS5WPEC
	40	35×45	0.20	2.11	HU475V561MCAS6WPEC
		35×50*	0.20	2.48	HU475V681MCAS7WPEC
	45	35×55	0.20	2.45	HU475V681MCAS8WPEC
		35×55*	0.20	2.80	HU475V821MCAS8WPEC

定格電圧 (V. DC)	静電容量 (μ F)	ケースサイズ φD×L(mm)	$\tan \delta$ 20°C, 120Hz	リップル電流 (Arms) 105°C, 120Hz	品 名
500	82	22×25*	0.20	0.50	HU2H820MCXS2WPEC
		22×30	0.20	0.53	HU2H820MCXS3WPEC
	100	22×30*	0.20	0.59	HU2H101MCXS3WPEC
		25×25	0.20	0.61	HU2H101MCYS2WPEC
	120	22×35	0.20	0.69	HU2H121MCXS4WPEC
		25×30	0.20	0.71	HU2H121MCYS3WPEC
	150	22×40*	0.20	0.82	HU2H151MCXS5WPEC
		22×45	0.20	0.85	HU2H151MCXS6WPEC
	180	25×35	0.20	0.84	HU2H151MCYS4WPEC
		30×25	0.20	0.85	HU2H151MCZS2WPEC
220	22	22×45*	0.20	0.94	HU2H181MCXS6WPEC
		22×50	0.20	0.97	HU2H181MCXS7WPEC
	30	25×35*	0.20	0.94	HU2H181MCYS4WPEC
		25×40	0.20	0.98	HU2H181MCYS5WPEC
	35	30×30	0.20	0.99	HU2H181MCZS3WPEC
		35×25	0.20	1.04	HU2H181MCAS2WPEC
	40	25×45	0.20	1.13	HU2H221MCYS6WPEC
		30×30*	0.20	1.11	HU2H221MCZS3WPEC
	50	30×35	0.20	1.17	HU2H221MCZS4WPEC
		35×25*	0.20	1.16	HU2H221MCAS2WPEC
270	30	35×30	0.20	1.22	HU2H221MCAS3WPEC
		25×50*	0.20	1.31	HU2H271MCYS7WPEC
	40	30×35*	0.20	1.31	HU2H271MCZS4WPEC
		30×40	0.20	1.36	HU2H271MCZS5WPEC
	50	35×30*	0.20	1.37	HU2H271MCAS3WPEC
		30×45	0.20	1.58	HU2H331MCZS6WPEC
	60	35×35	0.20	1.61	HU2H331MCAS4WPEC
		30×50*	0.20	1.79	HU2H391MCZS7WPEC
	70	30×55	0.20	1.84	HU2H391MCZS8WPEC
		35×40	0.20	1.84	HU2H391MCAS5WPEC
390	30	30×60*	0.20	2.10	HU2H471MCZS9WPEC
		35×45*	0.20	2.12	HU2H471MCAS6WPEC
	45	35×50	0.20	2.18	HU2H471MCAS7WPEC
		35×50*	0.20	2.40	HU2H561MCAS7WPEC
	55	35×55	0.20	2.47	HU2H561MCAS8WPEC
		35×60*	0.20	2.83	HU2H681MCAS9WPEC
	65	82	30×25	0.25	HU2L820MCZS2WPEC
		120	30×30	0.25	HU2L121MCZS3WPEC
550	120	35×25	0.25	0.80	HU2L121MCAS2WPEC
		150	30×35	0.25	0.91
	180	35×30	0.25	0.96	HU2L151MCAS3WPEC
		30×40	0.25	1.05	HU2L181MCZS5WPEC
	220	35×35	0.25	1.11	HU2L181MCAS4WPEC
		30×50	0.25	1.26	HU2L221MCZS7WPEC
	260	35×40	0.25	1.29	HU2L221MCAS5WPEC
		270	35×45	0.25	HU2L271MCAS6WPEC
	300	35×50	0.25	1.73	HU2L331MCAS7WPEC
		390	35×60	0.25	HU2L391MCAS9WPEC