

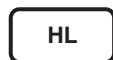
基板自立形アルミニウム電解コンデンサ



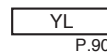
HL形

(105°C 5,000時間保証)

RoHS 指令適合品



→
長寿命化



特長

- 105°C 5,000時間保証の小型化品です。

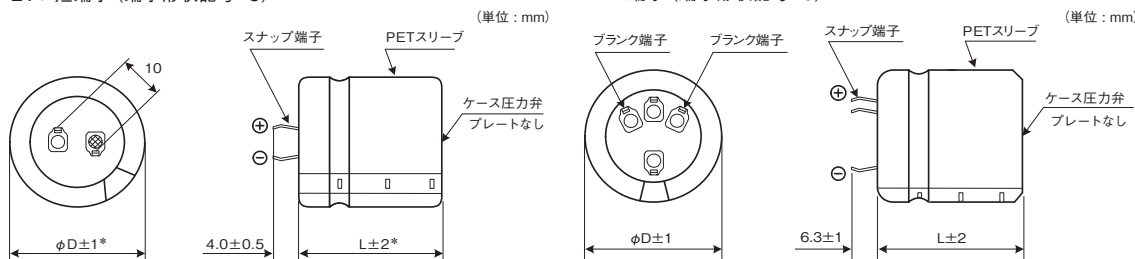
製品仕様

項目	仕様
使用温度範囲	-40 ~ +105°C (200, 250V.DC) -25 ~ +105°C (315 ~ 500V.DC)
定格電圧	200 ~ 500V.DC
静電容量許容差	±20% (20°C, 120Hz)
漏れ電流	0.02CV (µA) 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 (µF), 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)
許容リップル電流	標準品定格表による (105°C, 120Hz)
高温負荷	105°Cにて5,000時間、定格電圧 (規定のリップル電流重畳) 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)



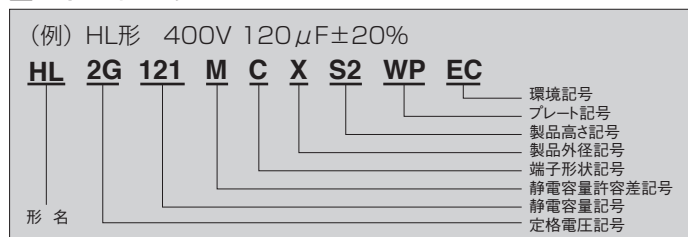
*標準品定格表の*定格の場合はφD±1.5、L±2.5が標準となりますが、製品仕様の詳細はお問い合わせください。

リップル補正係数

周囲温度 (°C)	60	70	85	105	
補正係数	1.9	1.7	1.4	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Vp-pが70Vを超える場合は、ご相談ください。

品名の取り方



品名の取り方の詳細については、63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、64, 65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 ϕ D×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	1.09	HL2D331MCXS2WPEC
		22×30	0.15	1.37	HL2D471MCXS3WPEC
	470	25×25	0.15	1.36	HL2D471MCYS2WPEC
		22×35	0.15	1.57	HL2D561MCXS4WPEC
	560	25×30	0.15	1.57	HL2D561MCYS3WPEC
		22×40	0.15	1.81	HL2D681MCXS5WPEC
	680	30×25	0.15	1.75	HL2D681MCZS2WPEC
		22×45	0.15	2.06	HL2D821MCXS6WPEC
	820	25×35	0.15	1.99	HL2D821MCYS4WPEC
		25×45	0.15	2.37	HL2D102MCYS6WPEC
	1,000	30×30	0.15	2.24	HL2D102MCZS3WPEC
		35×25	0.15	1.94	HL2D102MCAS2WPEC
		25×50	0.15	2.67	HL2D122MCYS7WPEC
	1,200	30×35	0.15	2.56	HL2D122MCZS4WPEC
		35×30	0.15	2.23	HL2D122MCAS3WPEC
		30×45	0.15	3.08	HL2D152MCZS6WPEC
	1,500	35×35	0.15	2.61	HL2D152MCAS4WPEC
		30×50	0.15	3.49	HL2D182MCZS7WPEC
		35×40	0.15	2.97	HL2D182MCAS5WPEC
	2,200	35×45	0.15	3.39	HL2D222MCAS6WPEC
2,700	35×50	0.15	3.86	HL2D272MCAS7WPEC	
250	270	22×25	0.15	0.98	HL2E271MCXS2WPEC
	330	22×30	0.15	1.15	HL2E331MCXS3WPEC
		25×25	0.15	1.14	HL2E331MCYS2WPEC
	390	22×35	0.15	1.31	HL2E391MCXS4WPEC
	470	22×40	0.15	1.50	HL2E471MCXS5WPEC
		25×30	0.15	1.43	HL2E471MCYS3WPEC
		30×25	0.15	1.45	HL2E471MCZS2WPEC
	560	22×45	0.15	1.70	HL2E561MCXS6WPEC
		25×35	0.15	1.64	HL2E561MCYS4WPEC
	680	22×50	0.15	1.94	HL2E681MCXS7WPEC
		25×40	0.15	1.88	HL2E681MCYS5WPEC
		30×30	0.15	1.85	HL2E681MCZS3WPEC
		35×25	0.15	1.60	HL2E681MCAS2WPEC
	820	25×45	0.15	2.14	HL2E821MCYS6WPEC
		30×35	0.15	2.12	HL2E821MCZS4WPEC
		35×30	0.15	1.84	HL2E821MCAS3WPEC
	1,000	30×40	0.15	2.44	HL2E102MCZS5WPEC
	1,200	30×45	0.15	2.76	HL2E122MCZS6WPEC
35×35		0.15	2.33	HL2E122MCAS4WPEC	
1,500	35×45	0.15	2.80	HL2E152MCAS6WPEC	
1,800	35×50	0.15	3.16	HL2E182MCAS7WPEC	
315	150	22×25	0.20	0.86	HL2F151MCXS2WPEC
		22×30	0.20	1.10	HL2F221MCXS3WPEC
	220	25×25	0.20	1.10	HL2F221MCYS2WPEC
		22×35	0.20	1.24	HL2F271MCXS4WPEC
	270	25×30	0.20	1.25	HL2F271MCYS3WPEC
		22×40	0.20	1.40	HL2F331MCXS5WPEC
	330	25×35	0.20	1.44	HL2F331MCYS4WPEC
		30×25	0.20	1.43	HL2F331MCZS2WPEC
	390	22×45	0.20	1.56	HL2F391MCXS6WPEC
		25×40	0.20	1.60	HL2F391MCYS5WPEC
	470	30×30	0.20	1.56	HL2F391MCZS3WPEC
		25×45	0.20	1.79	HL2F471MCYS6WPEC
	560	35×25	0.20	1.48	HL2F471MCAS2WPEC
		25×50	0.20	1.99	HL2F561MCYS7WPEC
	680	30×35	0.20	1.93	HL2F561MCZS4WPEC
		35×30	0.20	1.70	HL2F561MCAS3WPEC
	820	30×40	0.20	2.19	HL2F681MCZS5WPEC
		35×35	0.20	1.96	HL2F681MCAS4WPEC
	1,000	30×50	0.20	2.51	HL2F821MCZS7WPEC
		35×40	0.20	2.23	HL2F821MCAS5WPEC
1,200	35×45	0.20	2.55	HL2F102MCAS6WPEC	
1,200	35×50	0.20	2.87	HL2F122MCAS7WPEC	

定格電圧 (V. DC)	静電容量 (μ F)	ケースサイズ ϕ D×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	HL2G121MCXS2WPEC
		22×25*	0.20	0.87	HL2G151MCXS2WPEC
	150	22×30	0.20	0.92	HL2G151MCXS3WPEC
		25×25	0.20	0.90	HL2G151MCYS2WPEC
	180	22×30*	0.20	1.01	HL2G181MCXS3WPEC
		22×35	0.20	1.05	HL2G181MCXS4WPEC
		25×25*	0.20	0.99	HL2G181MCYS2WPEC
	220	25×30	0.20	1.05	HL2G181MCYS3WPEC
		22×35*	0.20	1.17	HL2G221MCXS4WPEC
		22×40	0.20	1.22	HL2G221MCXS5WPEC
		25×30	0.20	1.16	HL2G221MCYS3WPEC
		25×35	0.20	1.21	HL2G221MCYS4WPEC
	270	30×25	0.20	1.17	HL2G221MCZS2WPEC
		22×40*	0.20	1.35	HL2G271MCXS5WPEC
		22×45	0.20	1.40	HL2G271MCXS6WPEC
		25×35	0.20	1.35	HL2G271MCYS4WPEC
		25×40	0.20	1.40	HL2G271MCYS5WPEC
		30×25*	0.20	1.28	HL2G271MCZS2WPEC
	330	22×45*	0.20	1.54	HL2G331MCXS6WPEC
		22×50*	0.20	1.59	HL2G331MCXS7WPEC
		25×40	0.20	1.55	HL2G331MCYS5WPEC
		25×45	0.20	1.61	HL2G331MCYS6WPEC
		30×30	0.20	1.49	HL2G331MCZS3WPEC
		35×25	0.20	1.52	HL2G331MCAS2WPEC
		25×45*	0.20	1.74	HL2G391MCYS6WPEC
	390	25×50	0.20	1.80	HL2G391MCYS7WPEC
		30×30*	0.20	1.62	HL2G391MCZS3WPEC
		30×35	0.20	1.70	HL2G391MCZS4WPEC
		35×25*	0.20	1.59	HL2G391MCAS2WPEC
		35×30	0.20	1.68	HL2G391MCAS3WPEC
		25×50*	0.20	1.98	HL2G471MCYS7WPEC
	470	30×35*	0.20	1.86	HL2G471MCZS4WPEC
		30×40	0.20	1.94	HL2G471MCZS5WPEC
		35×30*	0.20	1.84	HL2G471MCAS3WPEC
		35×35	0.20	1.92	HL2G471MCAS4WPEC
		30×40*	0.20	2.11	HL2G561MCZS5WPEC
	560	30×45	0.20	2.19	HL2G561MCZS6WPEC
		35×35	0.20	2.09	HL2G561MCAS4WPEC
		35×40	0.20	2.18	HL2G561MCAS5WPEC
	680	30×50*	0.20	2.48	HL2G681MCZS7WPEC
		35×40*	0.20	2.40	HL2G681MCAS5WPEC
		35×45	0.20	2.48	HL2G681MCAS6WPEC
	820	35×45*	0.20	2.72	HL2G821MCAS6WPEC
		35×50	0.20	2.80	HL2G821MCAS7WPEC
	1,000	35×50*	0.20	3.09	HL2G102MCAS7WPEC

■標準品定格表

定格電圧 (V. DC)	静電容量 (μ F)	ケースサイズ ϕ D \times L (mm)	$\tan \delta$ 20°C, 120Hz	リップル電流 (Arms) 105°C, 120Hz	品名
420	100	22 \times 25	0.20	0.71	HL420V101MCXS2WPEC
		22 \times 25*	0.20	0.77	HL420V121MCXS2WPEC
	120	22 \times 30	0.20	0.82	HL420V121MCXS3WPEC
		22 \times 30	0.20	0.92	HL420V151MCXS3WPEC
	150	22 \times 35	0.20	0.96	HL420V151MCXS4WPEC
		25 \times 25	0.20	0.90	HL420V151MCYS2WPEC
	180	22 \times 35	0.20	1.05	HL420V181MCXS4WPEC
		22 \times 40	0.20	1.10	HL420V181MCXS5WPEC
		25 \times 25*	0.20	0.99	HL420V181MCYS2WPEC
		25 \times 30	0.20	1.05	HL420V181MCYS3WPEC
	220	22 \times 40	0.20	1.22	HL420V221MCXS5WPEC
		22 \times 45	0.20	1.26	HL420V221MCXS6WPEC
		25 \times 30*	0.20	1.16	HL420V221MCYS3WPEC
		25 \times 35	0.20	1.21	HL420V221MCYS4WPEC
	270	30 \times 25	0.20	1.15	HL420V221MCZS2WPEC
		22 \times 45*	0.20	1.40	HL420V271MCXS6WPEC
		22 \times 50	0.20	1.44	HL420V271MCXS7WPEC
		25 \times 35*	0.20	1.35	HL420V271MCYS4WPEC
		25 \times 40	0.20	1.40	HL420V271MCYS5WPEC
		30 \times 25*	0.20	1.28	HL420V271MCZS2WPEC
		30 \times 30	0.20	1.35	HL420V271MCZS3WPEC
		35 \times 25	0.20	1.38	HL420V271MCAS2WPEC
	330	22 \times 50*	0.20	1.59	HL420V331MCXS7WPEC
		25 \times 40*	0.20	1.55	HL420V331MCYS5WPEC
		25 \times 45	0.20	1.61	HL420V331MCYS6WPEC
		30 \times 30*	0.20	1.49	HL420V331MCZS3WPEC
		30 \times 35	0.20	1.56	HL420V331MCZS4WPEC
	390	35 \times 25*	0.20	1.46	HL420V331MCAS2WPEC
		25 \times 45*	0.20	1.74	HL420V391MCYS6WPEC
		25 \times 50	0.20	1.80	HL420V391MCYS7WPEC
		30 \times 35*	0.20	1.70	HL420V391MCZS4WPEC
		30 \times 40	0.20	1.76	HL420V391MCZS5WPEC
	470	35 \times 30	0.20	1.67	HL420V391MCAS3WPEC
		25 \times 50*	0.20	1.98	HL420V471MCYS7WPEC
		30 \times 40*	0.20	1.94	HL420V471MCZS5WPEC
		30 \times 45	0.20	2.00	HL420V471MCZS6WPEC
		35 \times 30*	0.20	1.84	HL420V471MCAS3WPEC
	560	35 \times 35	0.20	1.92	HL420V471MCAS4WPEC
		30 \times 45*	0.20	2.19	HL420V561MCZS6WPEC
		30 \times 50	0.20	2.25	HL420V561MCZS7WPEC
		35 \times 35*	0.20	2.09	HL420V561MCAS4WPEC
		35 \times 40	0.20	2.18	HL420V561MCAS5WPEC
680	30 \times 50*	0.20	2.48	HL420V681MCZS7WPEC	
	35 \times 40*	0.20	2.40	HL420V681MCAS5WPEC	
	35 \times 45	0.20	2.48	HL420V681MCAS6WPEC	
820	35 \times 45*	0.20	2.72	HL420V821MCAS6WPEC	

定格電圧 (V. DC)	静電容量 (μ F)	ケースサイズ ϕ D \times L (mm)	$\tan \delta$ 20°C, 120Hz	リップル電流 (Arms) 105°C, 120Hz	品名
450	82	22 \times 25	0.20	0.64	HL2W820MCXS2WPEC
	100	22 \times 25*	0.20	0.71	HL2W101MCXS2WPEC
		22 \times 30	0.20	0.82	HL2W121MCXS3WPEC
	120	25 \times 25	0.20	0.81	HL2W121MCYS2WPEC
		22 \times 30*	0.20	0.92	HL2W151MCXS3WPEC
	150	22 \times 35	0.20	0.96	HL2W151MCXS4WPEC
		25 \times 25*	0.20	0.90	HL2W151MCYS2WPEC
		25 \times 30	0.20	0.96	HL2W151MCYS3WPEC
	180	22 \times 35*	0.20	1.05	HL2W181MCXS4WPEC
		22 \times 40	0.20	1.10	HL2W181MCXS5WPEC
		25 \times 30*	0.20	1.05	HL2W181MCYS3WPEC
		25 \times 35	0.20	1.10	HL2W181MCYS4WPEC
	220	30 \times 25	0.20	1.06	HL2W181MCZS2WPEC
		22 \times 40*	0.20	1.22	HL2W221MCXS5WPEC
		22 \times 45*	0.20	1.26	HL2W221MCXS6WPEC
		25 \times 35*	0.20	1.21	HL2W221MCYS4WPEC
		25 \times 40	0.20	1.27	HL2W221MCYS5WPEC
	270	30 \times 25*	0.20	1.15	HL2W221MCZS2WPEC
		30 \times 30	0.20	1.22	HL2W221MCZS3WPEC
		35 \times 25	0.20	1.24	HL2W221MCAS2WPEC
		22 \times 50*	0.20	1.44	HL2W271MCXS7WPEC
		25 \times 40*	0.20	1.40	HL2W271MCYS5WPEC
	330	25 \times 45	0.20	1.45	HL2W271MCYS6WPEC
		30 \times 30*	0.20	1.35	HL2W271MCZS3WPEC
		30 \times 35	0.20	1.41	HL2W271MCZS4WPEC
		35 \times 25*	0.20	1.32	HL2W271MCAS2WPEC
	390	25 \times 45*	0.20	1.61	HL2W331MCYS6WPEC
		25 \times 50	0.20	1.66	HL2W331MCYS7WPEC
		30 \times 35*	0.20	1.56	HL2W331MCZS4WPEC
		30 \times 40	0.20	1.62	HL2W331MCZS5WPEC
	470	35 \times 30	0.20	1.54	HL2W331MCAS3WPEC
		30 \times 40*	0.20	1.76	HL2W391MCZS5WPEC
		30 \times 45	0.20	1.82	HL2W391MCZS6WPEC
		35 \times 30*	0.20	1.67	HL2W391MCAS3WPEC
	560	35 \times 35	0.20	1.75	HL2W391MCAS4WPEC
		30 \times 45*	0.20	2.00	HL2W471MCZS6WPEC
		30 \times 50	0.20	2.07	HL2W471MCZS7WPEC
		35 \times 35*	0.20	1.92	HL2W471MCAS4WPEC
	680	35 \times 40	0.20	1.99	HL2W471MCAS5WPEC
		30 \times 50*	0.20	2.25	HL2W561MCZS7WPEC
		35 \times 40*	0.20	2.18	HL2W561MCAS5WPEC
	820	35 \times 45	0.20	2.25	HL2W561MCAS6WPEC
35 \times 45*		0.20	2.48	HL2W681MCAS6WPEC	
1000	35 \times 50	0.20	2.55	HL2W681MCAS7WPEC	

■標準品定格表

定格電圧 (V. DC)	静電容量 (μ F)	ケースサイズ ϕ D \times L (mm)	$\tan \delta$ 20°C, 120Hz	リップル電流 (Arms) 105°C, 120Hz	品名
500	56	22 \times 25	0.20	0.40	HL2H560MCXS2WPEC
	68	22 \times 25*	0.20	0.45	HL2H680MCXS2WPEC
	82	22 \times 30	0.20	0.53	HL2H820MCXS3WPEC
		25 \times 25	0.20	0.54	HL2H820MCYS2WPEC
	100	22 \times 35	0.20	0.62	HL2H101MCXS4WPEC
		25 \times 30	0.20	0.64	HL2H101MCYS3WPEC
	120	22 \times 40	0.20	0.72	HL2H121MCXS5WPEC
		25 \times 30*	0.20	0.71	HL2H121MCYS3WPEC
		25 \times 35	0.20	0.74	HL2H121MCYS4WPEC
		30 \times 25	0.20	0.75	HL2H121MCZS2WPEC
	150	22 \times 45*	0.20	0.85	HL2H151MCXS6WPEC
		22 \times 50	0.20	0.88	HL2H151MCXS7WPEC
		25 \times 35*	0.20	0.84	HL2H151MCYS4WPEC
		25 \times 40	0.20	0.88	HL2H151MCYS5WPEC
		30 \times 30	0.20	0.90	HL2H151MCZS3WPEC
	180	35 \times 25	0.20	0.94	HL2H151MCAS2WPEC
		22 \times 50*	0.20	0.97	HL2H181MCXS7WPEC
		25 \times 40*	0.20	0.98	HL2H181MCYS5WPEC
		25 \times 45	0.20	1.01	HL2H181MCYS6WPEC
		30 \times 30*	0.20	0.99	HL2H181MCZS3WPEC
	220	30 \times 35	0.20	1.04	HL2H181MCZS4WPEC
		35 \times 25*	0.20	1.04	HL2H181MCAS2WPEC
		25 \times 50	0.20	1.17	HL2H221MCYS7WPEC
		30 \times 35*	0.20	1.17	HL2H221MCZS4WPEC
	270	30 \times 40	0.20	1.21	HL2H221MCZS5WPEC
		35 \times 30	0.20	1.22	HL2H221MCAS3WPEC
		30 \times 40*	0.20	1.36	HL2H271MCZS5WPEC
	330	30 \times 45	0.20	1.41	HL2H271MCZS6WPEC
		35 \times 35	0.20	1.44	HL2H271MCAS4WPEC
	390	30 \times 50	0.20	1.63	HL2H331MCZS7WPEC
		35 \times 40	0.20	1.67	HL2H331MCAS5WPEC
	470	30 \times 55*	0.20	1.84	HL2H391MCZS8WPEC
		30 \times 60	0.20	1.89	HL2H391MCZS9WPEC
	560	35 \times 45	0.20	1.90	HL2H391MCAS6WPEC
		35 \times 50*	0.20	2.18	HL2H471MCAS7WPEC
		35 \times 55	0.20	2.23	HL2H471MCAS8WPEC
		35 \times 60*	0.20	2.53	HL2H561MCAS9WPEC