

KMHシリーズ

標準品

- 105°C 2,000時間保証。(リプル重量)
- 基板洗浄タイプではありませんのでご注意ください。

KMM  
↑  
小形化  
長寿命化  
KMH

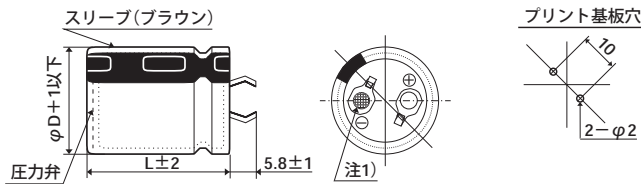


◆規格表

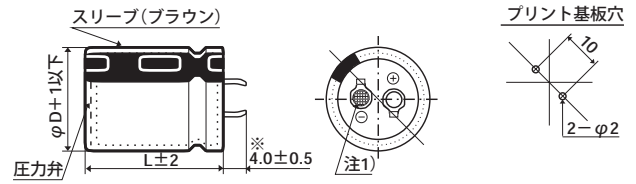
項目	性能													
使用温度範囲	-40~+105°C (6.3~100V <sub>dc</sub> )							-25~+105°C (160~450V <sub>dc</sub> )						
定格電圧範囲	6.3~450V <sub>dc</sub>													
静電容量許容差	±20% (M) (20°C、120Hz)													
漏れ電流	I=0.02CV (20L品: I=0.03CV) または3mAのうちいずれか小なる値以下 I: 漏れ電流(µA)、C: 静電容量(µF)、V: 定格電圧(V <sub>dc</sub> ) (20°C、5分値)													
損失角の正接 (tan δ)	定格電圧 (V <sub>dc</sub> )	6.3V	10V	16V	25V	35V	50V	63V	80V	100V	160~250V	315~400V	450V	(20°C、120Hz)
	tan δ	0.60	0.50	0.40	0.30	0.25	0.20	0.15	0.15	0.15	0.10※	0.15	0.15	
	※但し、20ℓ品、φ35品は、0.15以下とする													
温度特性 (インピーダンス比 右表の値以下)	定格電圧 (V <sub>dc</sub> )	6.3V	10V	16V	25V	35V	50V	63V	80V	100V	160~250V	315~400V	450V	(120Hz)
	Z(-25°C)/Z(+20°C)	4	4	4	3	3	2	2	2	2	4	4	8	
	Z(-40°C)/Z(+20°C)	15	15	15	10	8	6	6	5	5	-	-	-	
高温負荷特性	105°Cにおいて定格電圧を超えない範囲で規定の許容リプル電流を重量して2000時間電圧印加後、20°Cに復帰させ測定を行なったとき、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												
高温無負荷特性	105°Cにおいて電圧を印加せず1000時間放置後、20°Cに復帰させ試験前処理(JIS C 5102 4.4項)の後、測定を行なったとき、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150%以下												
	漏れ電流	初期規格値以下												

◆寸法図 (CE692形) [mm]

●形状: VNSN (φ22~φ35)

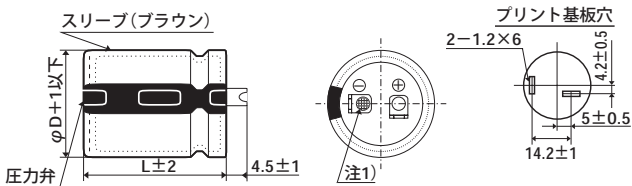


●形状: VSSN (φ22~φ35)



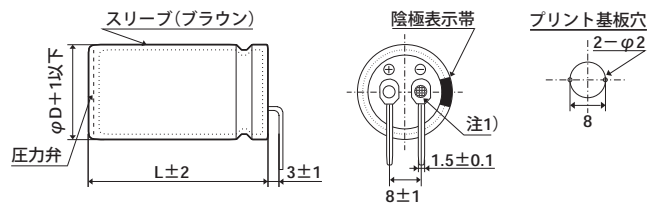
※φ35品は、3.5±0.5となります。

●形状: LISN (φ35)



●形状: LCSN (φ22×30~50ℓ)

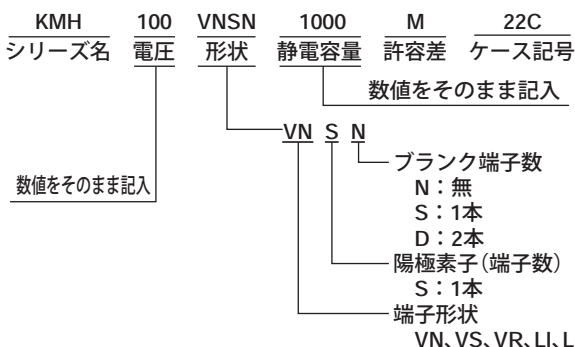
横置き対応: 準標準品



・形状 LCSN は、ご発注の際に横置き対応とご指定下さい。

(注1) 陰極端子のリベット部は網目刻印とする。

◆製品符号の一例



◆標準品一覧表

上段：ケースサイズ φD × L(mm)

下段：許容リップル電流 (Arms / 105°C、120Hz)

μF	V <sub>dc</sub> φD	6.3				10				16			
		22	25.4	30	35	22	25.4	30	35	22	25.4	30	35
6,800										22×25 1.57			
10,000					22×25 1.55					22×30 1.97	25.4×25 1.97		
12,000	22×25 1.54				22×30 1.77					22×35 2.22	25.4×30 2.24	30×25 2.45	
15,000	22×25 1.72				22×30 1.97	25.4×25 1.96				22×40 2.55	25.4×35 2.58	30×25 2.52	
18,000	22×30 1.95	25.4×25 1.96			22×35 2.21	25.4×30 2.23				22×45 2.87	25.4×40 2.92	30×30 2.88	35×25 2.92
22,000	22×35 2.23	25.4×30 2.25	30×25 2.28		22×40 2.51	25.4×35 2.54	30×25 2.40				25.4×45 3.32	30×35 3.29	35×25 3.23
27,000	22×40 2.54	25.4×35 2.57	30×25 2.52		22×50 2.93	25.4×40 2.90	30×30 2.87	35×25 2.73			25.4×50 3.78	30×40 3.77	35×30 3.45
33,000	22×45 2.88	25.4×40 2.93	30×30 2.89	35×25 2.93		25.4×45 3.30	30×35 3.28	35×30 3.16				30×45 4.30	35×35 4.26
39,000		25.4×40 3.18	30×35 3.26	35×30 3.40		25.4×50 3.68	30×40 3.69	35×30 3.43				30×50 4.81	35×40 4.79
47,000		25.4×50 3.69	30×40 3.69	35×30 3.73			30×45 4.17	35×35 3.76					35×45 5.43
56,000			30×45 4.16	35×35 4.12			30×50 4.68	35×40 4.67					
68,000			30×50 4.71	35×40 4.69				35×50 5.46					
82,000				35×45 5.32									

μF	V <sub>dc</sub> φD	25				35				50			
		22	25.4	30	35	22	25.4	30	35	22	25.4	30	35
1,800										22×25 1.33			
2,700										22×30 1.69	25.4×25 1.70		
3,300					22×25 1.40					22×35 1.93	25.4×30 1.85		
3,900					22×30 1.57					22×40 2.16	25.4×35 2.18	30×25 1.95	
4,700	22×25 1.50				22×30 1.72	25.4×25 1.80				22×45 2.43	25.4×35 2.39	30×30 2.25	35×25 2.48
5,600	22×25 1.63				22×35 1.95	25.4×30 1.96	30×25 1.99			22×50 2.75	25.4×40 2.70	30×35 2.70	35×25 2.70
6,800	22×30 1.86	25.4×25 1.87			22×40 2.20	25.4×35 2.23	30×25 2.19				25.4×50 3.30	30×40 3.30	35×30 3.25
8,200	22×35 2.11	25.4×30 2.12	30×25 2.15		22×50 2.55	25.4×40 2.53	30×30 2.75	35×25 2.75				30×45 3.60	35×35 3.55
10,000	22×40 2.39	25.4×35 2.42	30×25 2.37			25.4×45 2.87	30×35 2.90	35×30 2.91				30×50 4.04	35×40 4.03
12,000	22×45 2.69	25.4×40 2.74	30×30 2.70	35×25 2.74		25.4×50 3.24	30×40 3.23	35×30 2.99					35×45 4.55
15,000		25.4×45 3.15	30×35 3.13	35×30 3.27			30×45 3.72	35×35 3.67					
18,000		25.4×50 3.54	30×40 3.54	35×30 3.58				35×40 4.37					
22,000			30×45 4.04	35×35 3.64				35×50 4.92					
27,000				35×40 4.73									
33,000				35×50 5.39									

◆ケース記号とケースサイズ表 [mm]

ケース記号	ケースサイズ φD×L	ケース記号	ケースサイズ φD×L	ケース記号	ケースサイズ φD×L	ケース記号	ケースサイズ φD×L
22S	22×20	25S	25.4×20	30S	30×20	35S	35×20
22A	22×25	25A	25.4×25	30A	30×25	35A	35×25
22B	22×30	25B	25.4×30	30B	30×30	35B	35×30
22C	22×35	25C	25.4×35	30C	30×35	35C	35×35
22D	22×40	25D	25.4×40	30D	30×40	35D	35×40
22E	22×45	25E	25.4×45	30E	30×45	35E	35×45
22F	22×50	25F	25.4×50	30F	30×50	35F	35×50



### ◆標準品一覧表

上段：ケースサイズ φD × L(mm)

下段：許容リップル電流 (Arms / 105°C、120Hz)

μF	V <sub>dc</sub> φD	63				80				100			
		22	25.4	30	35	22	25.4	30	35	22	25.4	30	35
560										22×25 1.05			
820					22×25 1.11					22×30 1.32	25.4×25 1.33		
1,000					22×25 1.22					22×35 1.50	25.4×30 1.51		
1,200	22×25 1.19				22×30 1.38	25.4×25 1.39				22×40 1.69	25.4×35 1.71	30×25 1.68	
1,500	22×25 1.33				22×35 1.59	25.4×30 1.61				22×45 1.94	25.4×40 1.98	30×30 1.95	35×25 1.98
1,800	22×30 1.51	25.4×25 1.52			22×40 1.80	25.4×30 1.76	30×25 1.65				25.4×45 2.23	30×35 2.50	35×25 2.17
2,200	22×35 1.73	25.4×30 1.74			22×45 2.04	25.4×35 2.01	30×30 2.05	35×25 2.07			25.4×50 2.53	30×40 2.70	35×30 2.50
2,700	22×40 1.97	25.4×35 1.99	30×25 1.76			25.4×45 2.36	30×35 2.35	35×25 2.29				30×45 2.88	35×35 2.86
3,300	22×50 2.29	25.4×40 2.27	30×30 2.24	35×25 2.06		25.4×50 2.68	30×40 2.68	35×30 2.45				30×50 3.28	35×40 3.27
3,900		25.4×45 2.54	30×35 2.55	35×25 2.24			30×45 3.00	35×35 2.98					35×45 3.67
4,700		25.4×50 2.86	30×40 2.86	35×30 2.79			30×50 3.39	35×40 3.38					35×50 3.80
5,600			30×45 3.22	35×35 3.19				35×45 3.80					
6,800			30×50 3.65	35×40 3.64				35×50 3.90					
8,200				35×45 3.90									
10,000				35×50 4.40									

μF	V <sub>dc</sub> φD	160				180				200			
		22	25.4	30	35	22	25.4	30	35	22	25.4	30	35
150										22×20 0.66			
180					22×20 0.73					22×20 0.72			
220	22×20 0.80				22×20 0.80					22×25 0.79	25.4×20 0.83		
270	22×25 1.09				22×25 0.96	25.4×20 0.92				22×25 0.87	25.4×25 1.09		
330	22×25 1.20	25.4×20 1.02			22×25 1.06	25.4×25 1.20				22×30 1.20	25.4×25 1.21	30×20 1.08	
390	22×30 1.30	25.4×25 1.28	30×20 1.17		22×30 1.30	25.4×25 1.30	30×20 1.17			22×35 1.31	25.4×25 1.31	30×25 1.37	
470	22×35 1.40	25.4×25 1.41	30×20 1.28		22×35 1.35	25.4×30 1.40	30×25 1.38	35×20 1.41	22×40 1.40	25.4×30 1.41	30×25 1.50	35×20 1.41	
560	22×40 1.50	25.4×30 1.51	30×25 1.56	35×20 1.54	22×40 1.51	25.4×35 1.53	30×25 1.51	35×20 1.53	22×45 1.56	25.4×35 1.53	30×25 1.63	35×25 1.56	
680	22×45 1.71	25.4×35 1.70	30×25 1.72	35×20 1.70	22×45 1.71	25.4×40 1.74	30×30 1.72	35×25 1.74	22×50 1.74	25.4×40 1.74	30×30 1.74	35×25 1.72	
820	22×50 1.93	25.4×40 2.01	30×30 2.00	35×25 1.91	22×50 1.97	25.4×45 1.97	30×35 2.00	35×25 1.91		25.4×50 2.04	30×35 2.00	35×30 2.04	
1,000		25.4×45 2.20	30×35 2.22	35×25 2.11		25.4×50 2.23	30×40 2.24	35×30 2.26			30×45 2.30	35×35 2.30	
1,200		25.4×50 2.45	30×40 2.44	35×30 2.44			30×45 2.52	35×35 2.50			30×50 2.60	35×40 2.65	
1,500			30×45 2.82	35×35 2.50			30×50 2.89	35×40 2.89				35×45 3.08	
1,800			30×50 3.31	35×45 3.31				35×40 3.17				35×50 3.47	
2,200				35×50 3.77				35×50 3.60					

◆標準品一覧表

上段：ケースサイズ φD × L(mm)

下段：許容リプル電流 (Arms / 105°C、120Hz)

μF	V <sub>dc</sub> φD	250				315				350			
		22	25.4	30	35	22	25.4	30	35	22	25.4	30	35
56										22×20 0.40			
68					22×20 0.44					22×25 0.51			
82					22×25 0.64					22×25 0.56	25.4×20 0.51		
100					22×30 0.68	25.4×20 0.56				22×30 0.69	25.4×25 0.69	30×20 0.59	
120	22×20 0.59				22×30 0.75	25.4×25 0.76	30×20 0.65			22×35 0.75	25.4×25 0.75	30×20 0.64	
150	22×25 0.71				22×35 0.82	25.4×30 0.80	30×25 0.82			22×40 0.82	25.4×30 0.83	30×25 0.83	35×20 0.76
180	22×25 0.78	25.4×20 0.75			22×40 0.91	25.4×30 0.88	30×25 0.90	35×20 0.83		22×45 0.92	25.4×35 0.91	30×25 0.91	35×25 0.94
220	22×30 0.95	25.4×25 0.95	30×20 0.88		22×45 1.02	25.4×35 1.02	30×30 1.02	35×25 1.03		22×50 1.05	25.4×40 1.04	30×30 1.02	35×25 1.04
270	22×35 1.14	25.4×25 1.05	30×20 0.97		22×50 1.16	25.4×40 1.15	30×35 1.17	35×25 1.15			25.4×45 1.18	30×35 1.17	35×30 1.20
330	22×40 1.26	25.4×30 1.20	30×25 1.26	35×20 1.18		25.4×50 1.33	30×35 1.30	35×30 1.32				30×40 1.34	35×30 1.33
390	22×45 1.49	25.4×35 1.49	30×25 1.37	35×25 1.43			30×40 1.46	35×35 1.47				30×45 1.51	35×35 1.47
470	22×50 1.57	25.4×40 1.57	30×30 1.57	35×25			30×50 1.70	35×40					35×40 1.69
560		25.4×45 1.79	30×35 1.79	35×30 1.79				35×45 1.90					35×45 1.90
680		25.4×50 1.84	30×40 2.00	35×30 1.97				35×50 2.15					
820			30×45 2.16	35×35 1.98									
1,000				35×40 2.30									
1,200				35×45 2.43									

μF	V <sub>dc</sub> φD	400				450			
		22	25.4	30	35	22	25.4	30	35
47	22×20 0.37								
56	22×20 0.40				22×25 0.40				
68	22×25 0.51	25.4×20 0.46			22×30 0.50	25.4×25 0.50			
82	22×30 0.58	25.4×25 0.64			22×35 0.56	25.4×25 0.55			
100	22×30 0.64	25.4×25 0.67	30×20 0.59		22×40 0.64	25.4×30 0.57	30×25 0.64		
120	22×35 0.72	25.4×30 0.72	30×25 0.76		22×45 0.72	25.4×35 0.71	30×25 0.70		
150	22×40 0.82	25.4×35 0.84	30×25 0.84	35×20 0.76	22×50 0.79	25.4×40 0.75	30×30 0.74	35×25 0.75	
180	22×50 0.95	25.4×40 0.94	30×30 0.92	35×25 0.94		25.4×45 0.84	30×35 0.87	35×30 0.90	
220		25.4×45 1.07	30×35 1.06	35×30 1.08		25.4×50 0.98	30×40 0.98	35×30 1.00	
270		25.4×50 1.21	30×40 1.21	35×30 1.20			30×45 1.15	35×35 1.17	
330			30×45 1.39	35×35 1.35			30×50 1.38	35×40 1.38	
390			30×50 1.55	35×40 1.54				35×45 1.55	
470				35×45 1.74				35×50 1.72	

◆許容リプル電流周波数補正係数  
リプル周波数が標準品一覧表の規定値と異なる場合は、下表の係数を乗じた値以下でご使用下さい。

●周波数補正係数

周波数 (Hz)	50	120	300	1k	10k	50k
6.3~50V <sub>dc</sub>	0.95	1	1.03	1.05	1.08	1.08
63~100V <sub>dc</sub>	0.92	1	1.07	1.13	1.19	1.20
160~250V <sub>dc</sub>	0.81	1	1.17	1.32	1.45	1.50
315~450V <sub>dc</sub>	0.77	1	1.16	1.30	1.41	1.43

※アルミ電解コンデンサの劣化はリプル電流重畳による自己発熱温度上昇により、5°C上昇するごとに2倍の寿命加速となります。長寿命を期待する場合はリプル電流を低減してご使用下さい。