

SMHシリーズ

標準品 RoHS指令
適合品

85 2,000 時間保証。(リプル重畳)
基板洗浄タイプではありませんのでご注意ください。

SMM
↑
小形化
長寿命化
SMH



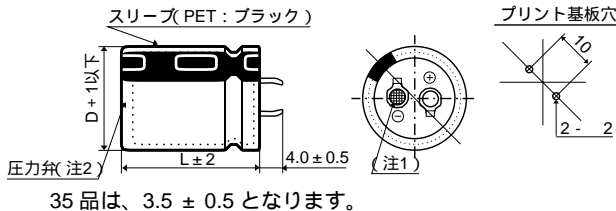
規格表

項目	性能	
カテゴリ温度範囲	- 40 ~ + 85	
定格電圧範囲	6.3 ~ 100V _{dc}	
静電容量許容差	± 20% (M) (20、120Hz)	
漏れ電流	I = 0.02CV 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 _{dc}) (20、5分値)	
損失角の正接 (tan δ)	定格電圧 (V _{dc})	6.3V 10V 16V 25V 35V 50V 63V 80V 100V
	tan (Max.)	0.60 0.50 0.40 0.30 0.25 0.20 0.15 0.15 0.15 (20、120Hz)
温度特性 (インピーダンス比)	定格電圧 (V _{dc})	6.3V 10V 16V 25V 35V 50V 63V 80V 100V
(インピーダンス比)	Z(-25) / Z(+20)	4 4 4 3 3 2 2 2 2
(右表の値以下)	Z(-40) / Z(+20)	15 15 15 10 8 6 6 5 5 (120Hz)
耐久性	85 において定格電圧を超えない範囲で規定の定格リプル電流を重畳して2,000時間電圧印加後、20 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	85 において電圧を印加せず1,000時間放置後、20 に復帰させ試験前処理 (JIS C 5101-4 4.1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

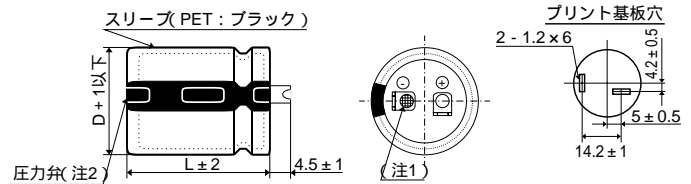
寸法図 (CE692 形) [mm]

端子コード : VS (22 ~ 35): 標準品

端子コード : LI (35)



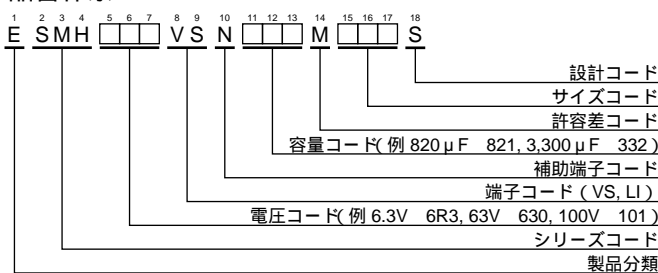
35 品は、3.5 ± 0.5 となります。



(注1) 陰極端子のリベット部は網目刻印とする。

(注2) 標準仕様は「樹脂板無し」とする。

品番体系



品番コードの詳細は「品番の表し方 (基板自立形)」をご参照下さい。

標準品一覧表

VV (Vdc)	Cap (μ F)	ケースサイズ D x L (mm)	tan	定格リプル 電流 (Arms/ 85 ,120Hz)	品番	VV (Vdc)	Cap (μ F)	ケースサイズ D x L (mm)	tan	定格リプル 電流 (Arms/ 85 ,120Hz)	品番
6.3	15,000	22 x 25	0.60	2.44	ESMH6R3VSN153MP25S	16	27,000	25.4 x 45	0.40	4.72	ESMH160VSN273MQ45S
	18,000	22 x 30	0.60	2.67	ESMH6R3VSN183MP30S		27,000	30 x 35	0.40	4.82	ESMH160VSN273MR35S
	18,000	25.4 x 25	0.60	2.70	ESMH6R3VSN183MQ25S		27,000	35 x 30	0.40	4.65	ESMH160VSN273MA30S
	22,000	22 x 30	0.60	3.06	ESMH6R3VSN223MP30S		33,000	25.4 x 50	0.40	5.33	ESMH160VSN333MQ50S
	22,000	25.4 x 25	0.60	3.07	ESMH6R3VSN223MQ25S		33,000	30 x 40	0.40	5.36	ESMH160VSN333MR40S
	27,000	22 x 35	0.60	3.49	ESMH6R3VSN273MP35S		33,000	35 x 30	0.40	5.15	ESMH160VSN333MA30S
	27,000	25.4 x 30	0.60	3.52	ESMH6R3VSN273MQ30S		39,000	30 x 45	0.40	6.01	ESMH160VSN393MR45S
	27,000	30 x 25	0.60	3.57	ESMH6R3VSN273MR25S		39,000	35 x 35	0.40	5.95	ESMH160VSN393MA35S
	33,000	22 x 40	0.60	3.97	ESMH6R3VSN273MP40S		47,000	30 x 50	0.40	6.79	ESMH160VSN473MR50S
	33,000	25.4 x 35	0.60	4.02	ESMH6R3VSN333MQ35S		47,000	35 x 40	0.40	6.76	ESMH160VSN473MA40S
	33,000	30 x 25	0.60	3.95	ESMH6R3VSN333MR25S		56,000	35 x 45	0.40	7.62	ESMH160VSN563MA45S
	39,000	22 x 50	0.60	4.55	ESMH6R3VSN393MP50S		68,000	35 x 50	0.40	8.63	ESMH160VSN683MA50S
	39,000	25.4 x 40	0.60	4.50	ESMH6R3VSN393MQ40S		5,600	22 x 25	0.30	2.21	ESMH250VSN562MP25S
	39,000	30 x 30	0.60	4.45	ESMH6R3VSN393MR30S		6,800	22 x 30	0.30	2.40	ESMH250VSN682MP30S
	39,000	35 x 25	0.60	4.51	ESMH6R3VSN393MA25S		6,800	25.4 x 25	0.30	2.56	ESMH250VSN682MQ25S
	47,000	25.4 x 45	0.60	5.09	ESMH6R3VSN473MQ45S		8,200	22 x 35	0.30	2.72	ESMH250VSN822MP35S
	47,000	30 x 35	0.60	5.06	ESMH6R3VSN473MR35S		8,200	25.4 x 25	0.30	2.80	ESMH250VSN822MQ25S
	47,000	35 x 30	0.60	5.01	ESMH6R3VSN473MA30S		10,000	22 x 40	0.30	3.09	ESMH250VSN103MP40S
	56,000	25.4 x 50	0.60	5.71	ESMH6R3VSN563MQ50S		10,000	25.4 x 30	0.30	3.12	ESMH250VSN103MQ30S
	56,000	30 x 40	0.60	5.70	ESMH6R3VSN563MR40S		10,000	30 x 25	0.30	3.21	ESMH250VSN103MR25S
56,000	35 x 30	0.60	5.77	ESMH6R3VSN563MA30S	12,000	22 x 45	0.30	3.48	ESMH250VSN123MP45S		
68,000	30 x 45	0.60	6.48	ESMH6R3VSN683MR45S	12,000	25.4 x 35	0.30	3.43	ESMH250VSN123MQ35S		
68,000	35 x 35	0.60	6.42	ESMH6R3VSN683MA35S	12,000	30 x 30	0.30	3.86	ESMH250VSN123MR30S		
82,000	30 x 50	0.60	7.32	ESMH6R3VSN823MR50S	12,000	35 x 25	0.30	3.54	ESMH250VSN123MA25S		
82,000	35 x 40	0.60	7.29	ESMH6R3VSN823MA40S	15,000	22 x 50	0.30	4.00	ESMH250VSN153MP50S		
100,000	35 x 45	0.60	8.31	ESMH6R3VSN104MA45S	15,000	25.4 x 40	0.30	3.95	ESMH250VSN153MQ40S		
10	12,000	22 x 25	0.50	2.39	ESMH100VSN123MP25S	15,000	30 x 30	0.30	4.00	ESMH250VSN153MR30S	
	15,000	22 x 30	0.50	2.76	ESMH100VSN153MP30S	15,000	35 x 25	0.30	3.95	ESMH250VSN153MA25S	
	15,000	25.4 x 25	0.50	2.77	ESMH100VSN153MQ25S	18,000	25.4 x 45	0.30	4.45	ESMH250VSN183MQ45S	
	18,000	22 x 35	0.50	3.12	ESMH100VSN183MP35S	18,000	30 x 35	0.30	4.46	ESMH250VSN183MR35S	
	18,000	25.4 x 25	0.50	3.04	ESMH100VSN183MQ25S	18,000	35 x 30	0.30	4.63	ESMH250VSN183MA30S	
	22,000	22 x 40	0.50	3.55	ESMH100VSN223MP40S	22,000	25.4 x 50	0.30	5.02	ESMH250VSN223MQ50S	
	22,000	25.4 x 30	0.50	3.48	ESMH100VSN223MQ30S	22,000	30 x 45	0.30	5.21	ESMH250VSN223MR45S	
	22,000	30 x 25	0.50	3.53	ESMH100VSN223MP25S	22,000	35 x 35	0.30	5.16	ESMH250VSN223MA35S	
	27,000	22 x 45	0.50	4.04	ESMH100VSN273MP45S	27,000	30 x 50	0.30	5.94	ESMH250VSN273MR50S	
	27,000	25.4 x 35	0.50	3.98	ESMH100VSN273MQ35S	27,000	35 x 40	0.30	5.92	ESMH250VSN273MA40S	
	27,000	30 x 30	0.50	3.73	ESMH100VSN273MR30S	33,000	35 x 45	0.30	6.75	ESMH250VSN333MA45S	
	27,000	35 x 25	0.50	3.73	ESMH100VSN273MA25S	39,000	35 x 50	0.30	7.56	ESMH250VSN393MA50S	
	33,000	22 x 50	0.50	4.58	ESMH100VSN333MP50S	3,900	22 x 25	0.25	2.22	ESMH350VSN392MP25S	
	33,000	25.4 x 40	0.50	4.54	ESMH100VSN333MQ40S	4,700	22 x 30	0.25	2.41	ESMH350VSN472MP30S	
	33,000	30 x 30	0.50	4.13	ESMH100VSN333MR30S	4,700	25.4 x 25	0.25	2.42	ESMH350VSN472MQ25S	
	33,000	35 x 25	0.50	4.13	ESMH100VSN333MA25S	5,600	22 x 35	0.25	2.75	ESMH350VSN562MP35S	
	39,000	25.4 x 45	0.50	5.08	ESMH100VSN393MQ45S	5,600	25.4 x 25	0.25	2.64	ESMH350VSN562MQ25S	
	39,000	30 x 35	0.50	5.05	ESMH100VSN393MR35S	6,800	22 x 40	0.25	2.80	ESMH350VSN682MP40S	
	39,000	35 x 30	0.50	4.80	ESMH100VSN393MA35S	6,800	25.4 x 30	0.25	2.74	ESMH350VSN682MQ30S	
	47,000	25.4 x 50	0.50	5.73	ESMH100VSN473MQ50S	6,800	30 x 25	0.25	2.97	ESMH350VSN682MR25S	
47,000	30 x 40	0.50	5.72	ESMH100VSN473MR40S	8,200	22 x 45	0.25	3.47	ESMH350VSN822MP45S		
47,000	35 x 30	0.50	5.27	ESMH100VSN473MA30S	8,200	25.4 x 35	0.25	3.10	ESMH350VSN822MQ35S		
56,000	30 x 45	0.50	6.44	ESMH100VSN563MR45S	8,200	30 x 30	0.25	3.13	ESMH350VSN822MR30S		
56,000	35 x 35	0.50	6.38	ESMH100VSN563MA35S	8,200	35 x 25	0.25	2.73	ESMH350VSN822MA25S		
68,000	30 x 50	0.50	7.27	ESMH100VSN683MR50S	10,000	22 x 50	0.25	3.57	ESMH350VSN103MP50S		
68,000	35 x 40	0.50	7.27	ESMH100VSN683MA40S	10,000	25.4 x 40	0.25	3.53	ESMH350VSN103MQ40S		
82,000	35 x 50	0.50	8.49	ESMH100VSN823MA50S	10,000	30 x 30	0.25	3.46	ESMH350VSN103MR30S		
16	8,200	22 x 25	0.40	2.51	ESMH160VSN822MP25S	10,000	35 x 25	0.25	3.02	ESMH350VSN103MA25S	
	10,000	22 x 25	0.40	2.77	ESMH160VSN103MP25S	12,000	25.4 x 45	0.25	3.98	ESMH350VSN123MQ45S	
	12,000	22 x 30	0.40	2.86	ESMH160VSN123MP30S	12,000	30 x 35	0.25	4.01	ESMH350VSN123MR35S	
	12,000	25.4 x 25	0.40	2.95	ESMH160VSN123MQ25S	12,000	35 x 30	0.25	4.42	ESMH350VSN123MA30S	
	15,000	22 x 35	0.40	3.29	ESMH160VSN153MP35S	15,000	25.4 x 50	0.25	4.54	ESMH350VSN153MQ50S	
	15,000	25.4 x 30	0.40	3.46	ESMH160VSN153MQ30S	15,000	30 x 40	0.25	4.52	ESMH350VSN153MR40S	
	15,000	30 x 25	0.40	3.66	ESMH160VSN153MR25S	15,000	35 x 35	0.25	5.01	ESMH350VSN153MA35S	
	18,000	22 x 40	0.40	3.72	ESMH160VSN183MP40S	18,000	30 x 45	0.25	4.71	ESMH350VSN183MR45S	
	18,000	25.4 x 35	0.40	3.98	ESMH160VSN183MQ35S	18,000	35 x 40	0.25	5.54	ESMH350VSN183MA40S	
	18,000	30 x 25	0.40	4.00	ESMH160VSN183MR25S	22,000	30 x 50	0.25	5.33	ESMH350VSN223MR50S	
	22,000	22 x 50	0.40	4.37	ESMH160VSN223MP50S	22,000	35 x 45	0.25	6.04	ESMH350VSN223MA45S	
	22,000	25.4 x 40	0.40	4.26	ESMH160VSN223MQ40S	27,000	35 x 50	0.25	6.89	ESMH350VSN273MA50S	
	22,000	30 x 30	0.40	4.21	ESMH160VSN223MR30S	2,200	22 x 25	0.20	1.91	ESMH500VSN222MP25S	
	22,000	35 x 25	0.40	4.15	ESMH160VSN223MA25S	3,300	22 x 30	0.20	2.37	ESMH500VSN332MP30S	

SMH シリーズ

標準品一覧表

VV (V _{dc})	Cap (μ F)	ケースサイズ D \times L (mm)	tan	定格リプル 電流 (Arms/ 85 ,120Hz)	品番	VV (V _{dc})	Cap (μ F)	ケースサイズ D \times L (mm)	tan	定格リプル 電流 (Arms/ 85 ,120Hz)	品番
50	3,300	25.4 \times 25	0.20	2.38	ESMH500VSN332MQ25S	80	1,200	22 \times 25	0.15	1.69	ESMH800VSN122MP25S
	3,900	22 \times 35	0.20	2.65	ESMH500VSN392MP35S		1,500	22 \times 25	0.15	1.88	ESMH800VSN152MP25S
	3,900	25.4 \times 30	0.20	2.68	ESMH500VSN392MQ30S		1,800	22 \times 30	0.15	2.14	ESMH800VSN182MP30S
	3,900	30 \times 25	0.20	2.55	ESMH500VSN392MR25S		1,800	25.4 \times 25	0.15	2.26	ESMH800VSN182MQ25S
	4,700	22 \times 40	0.20	2.99	ESMH500VSN472MP40S		2,200	22 \times 35	0.15	2.44	ESMH800VSN222MP35S
	4,700	25.4 \times 35	0.20	3.03	ESMH500VSN472MQ35S		2,200	25.4 \times 30	0.15	2.46	ESMH800VSN222MQ30S
	4,700	30 \times 25	0.20	2.81	ESMH500VSN472MR25S		2,200	30 \times 25	0.15	2.49	ESMH800VSN222MR25S
	5,600	22 \times 45	0.20	3.36	ESMH500VSN562MP45S		2,700	22 \times 40	0.15	2.78	ESMH800VSN272MP40S
	5,600	25.4 \times 35	0.20	3.31	ESMH500VSN562MQ35S		2,700	25.4 \times 35	0.15	2.81	ESMH800VSN272MQ35S
	5,600	30 \times 30	0.20	3.37	ESMH500VSN562MR30S		2,700	30 \times 25	0.15	2.75	ESMH800VSN272MR25S
	5,600	35 \times 25	0.20	3.42	ESMH500VSN562MA25S		3,300	22 \times 45	0.15	3.16	ESMH800VSN332MP45S
	6,800	22 \times 50	0.20	3.81	ESMH500VSN682MP50S		3,300	25.4 \times 40	0.15	3.21	ESMH800VSN332MQ40S
	6,800	25.4 \times 40	0.20	3.81	ESMH500VSN682MQ40S		3,300	30 \times 30	0.15	3.17	ESMH800VSN332MP30S
	6,800	30 \times 35	0.20	3.85	ESMH500VSN682MR35S		3,300	35 \times 25	0.15	3.21	ESMH800VSN332MA25S
	6,800	35 \times 30	0.20	3.85	ESMH500VSN682MA30S		3,900	22 \times 50	0.15	3.52	ESMH800VSN392MP50S
	8,200	25.4 \times 50	0.20	4.37	ESMH500VSN822MQ50S		3,900	25.4 \times 45	0.15	3.59	ESMH800VSN392MQ45S
	8,200	30 \times 40	0.20	4.36	ESMH500VSN822MP40S		3,900	30 \times 35	0.15	3.57	ESMH800VSN392MR35S
	8,200	35 \times 30	0.20	4.41	ESMH500VSN822MA30S		3,900	35 \times 25	0.15	3.50	ESMH800VSN392MA25S
10,000	30 \times 45	0.20	4.97	ESMH500VSN103MR45S	4,700	25.4 \times 50	0.15	4.05	ESMH800VSN472MQ50S		
10,000	35 \times 35	0.20	4.92	ESMH500VSN103MA35S	4,700	30 \times 40	0.15	4.05	ESMH800VSN472MR40S		
12,000	30 \times 50	0.20	5.60	ESMH500VSN123MR50S	4,700	35 \times 30	0.15	4.09	ESMH800VSN472MA30S		
12,000	35 \times 40	0.20	5.58	ESMH500VSN123MA40S	5,600	30 \times 45	0.15	4.55	ESMH800VSN562MR45S		
15,000	35 \times 45	0.20	6.44	ESMH500VSN153MA45S	5,600	35 \times 35	0.15	4.51	ESMH800VSN562MA35S		
18,000	35 \times 50	0.20	6.71	ESMH500VSN183MA50S	6,800	30 \times 50	0.15	5.16	ESMH800VSN682MR50S		
63	1,800	22 \times 25	0.15	1.82	ESMH630VSN182MP25S	6,800	35 \times 40	0.15	5.14	ESMH800VSN682MA40S	
	2,200	22 \times 30	0.15	2.31	ESMH630VSN222MP30S	8,200	35 \times 45	0.15	5.83	ESMH800VSN822MA45S	
	2,200	25.4 \times 25	0.15	2.30	ESMH630VSN222MQ25S	10,000	35 \times 50	0.15	6.63	ESMH800VSN103MA50S	
	2,700	22 \times 35	0.15	2.40	ESMH630VSN272MP35S	820	22 \times 25	0.15	1.86	ESMH101VSN821MP25S	
	2,700	25.4 \times 25	0.15	2.40	ESMH630VSN272MQ25S	1,200	22 \times 30	0.15	2.09	ESMH101VSN122MP30S	
	3,300	22 \times 35	0.15	2.62	ESMH630VSN332MP35S	1,200	25.4 \times 25	0.15	2.10	ESMH101VSN122MQ25S	
	3,300	25.4 \times 30	0.15	2.64	ESMH630VSN332MQ30S	1,500	22 \times 35	0.15	2.41	ESMH101VSN152MP35S	
	3,300	30 \times 25	0.15	2.78	ESMH630VSN332MR25S	1,500	25.4 \times 30	0.15	2.43	ESMH101VSN152MQ30S	
	3,900	22 \times 40	0.15	2.93	ESMH630VSN392MP40S	1,500	30 \times 25	0.15	2.46	ESMH101VSN152MR25S	
	3,900	25.4 \times 35	0.15	2.97	ESMH630VSN392MQ35S	1,800	22 \times 40	0.15	2.71	ESMH101VSN182MP40S	
	3,900	30 \times 30	0.15	3.00	ESMH630VSN392MR30S	1,800	25.4 \times 35	0.15	2.75	ESMH101VSN182MQ35S	
	3,900	35 \times 25	0.15	3.00	ESMH630VSN392MA25S	1,800	30 \times 25	0.15	2.72	ESMH101VSN182MR25S	
	4,700	22 \times 50	0.15	3.39	ESMH630VSN472MP50S	2,200	22 \times 45	0.15	3.08	ESMH101VSN222MP45S	
	4,700	25.4 \times 40	0.15	3.36	ESMH630VSN472MQ40S	2,200	25.4 \times 40	0.15	3.13	ESMH101VSN222MQ40S	
	4,700	30 \times 30	0.15	3.32	ESMH630VSN472MR30S	2,200	30 \times 30	0.15	3.09	ESMH101VSN222MR30S	
	4,700	35 \times 25	0.15	3.36	ESMH630VSN472MA25S	2,200	35 \times 25	0.15	3.14	ESMH101VSN222MA25S	
	5,600	25.4 \times 45	0.15	3.77	ESMH630VSN562MQ45S	2,700	22 \times 50	0.15	3.53	ESMH101VSN272MP50S	
	5,600	30 \times 35	0.15	3.75	ESMH630VSN562MR35S	2,700	25.4 \times 45	0.15	3.57	ESMH101VSN272MQ45S	
	5,600	35 \times 30	0.15	3.76	ESMH630VSN562MA30S	2,700	30 \times 35	0.15	3.55	ESMH101VSN272MR35S	
	6,800	25.4 \times 50	0.15	4.27	ESMH630VSN682MQ50S	2,700	35 \times 30	0.15	3.71	ESMH101VSN272MA30S	
	6,800	30 \times 40	0.15	4.27	ESMH630VSN682MR40S	3,300	25.4 \times 50	0.15	4.06	ESMH101VSN332MQ50S	
	6,800	35 \times 30	0.15	4.15	ESMH630VSN682MA30S	3,300	30 \times 40	0.15	4.05	ESMH101VSN332MR40S	
	8,200	30 \times 45	0.15	4.83	ESMH630VSN822MR45S	3,300	35 \times 30	0.15	4.05	ESMH101VSN332MA30S	
	8,200	35 \times 35	0.15	4.79	ESMH630VSN822MA35S	3,900	30 \times 45	0.15	4.54	ESMH101VSN392MR45S	
10,000	30 \times 50	0.15	5.49	ESMH630VSN103MR50S	3,900	35 \times 35	0.15	4.49	ESMH101VSN392MA35S		
10,000	35 \times 40	0.15	5.47	ESMH630VSN103MA40S	4,700	30 \times 50	0.15	5.13	ESMH101VSN472MR50S		
12,000	35 \times 45	0.15	6.19	ESMH630VSN123MA45S	4,700	35 \times 40	0.15	5.11	ESMH101VSN472MA40S		
					5,600	35 \times 45	0.15	5.75	ESMH101VSN562MA45S		
					6,800	35 \times 50	0.15	6.50	ESMH101VSN682MA50S		

160V_{dc} 以上は SMQ シリーズをご使用下さい。

定格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 _{dc}	0.95	1.00	1.03	1.05	1.08	1.08
63 ~ 100V _{dc}	0.92	1.00	1.07	1.13	1.19	1.20

アルミ電解コンデンサの劣化はリプル電流重量による自己発熱温度上昇により、5 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。