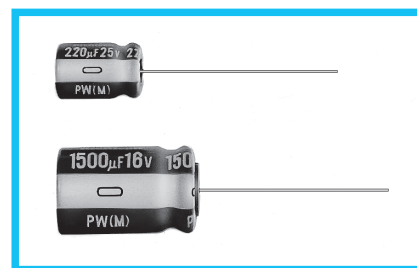


アルミニウム電解コンデンサ ALUMINUM ELECTROLYTIC CAPACITORS

UPW スイッチング電源用小形 低インピーダンス品

- UPMを小形化した低インピーダンス品。
- 容量範囲 E-12でラインアップ。
- 105℃ 2000～8000時間保証の高信頼性品。
- RoHS指令（2011/65/EU、(EU) 2015/863）対応済。
- AEC-Q200準拠。詳細は別途お問い合わせください。



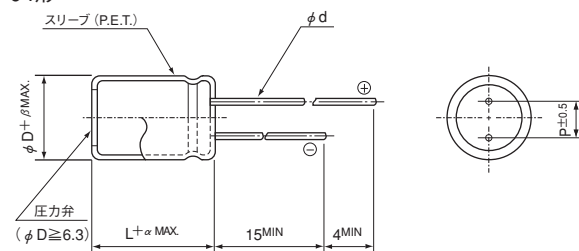
スリーブ色：ダークブラウン

仕様

項 目	性 能												
カテゴリ温度範囲	－ 55 ～＋ 105℃ (6.3 ～ 100V)，－ 40 ～＋ 105℃ (160 ～ 400V)，－ 25 ～＋ 105℃ (450V)												
定格電圧範囲	6.3 ～ 450V												
定格静電容量範囲	0.47 ～ 15000μF												
定格静電容量許容差	± 20% (120Hz, 20℃)												
漏れ電流	定格電圧 (V)	6.3～100						160～450					
	—	I=0.03CVまたは4 (μA) のいずれか大きい値以下 (1分値, 20℃)						CV≤1000:I=0.1CV+40(μA)以下(1分値, 20℃) CV>1000:I=0.04CV+100(μA)以下(1分値, 20℃)					
損失角の正接 (tan δ)	定格電圧 (V)	6.3	10	16	25	35	50	63	100	160～250	315・350	400・450	120Hz
	tan δ (MAX.)	0.22	0.19	0.16	0.14	0.12	0.10	0.09	0.08	0.15	0.20	0.25	20℃
	1000μFをこえるものについては、1000μFを増すごとに、0.02を加えた値とする												
温度特性	定格電圧 (V)	6.3・10	16・25	35・50	63・100	160・200	250	315・350	400	450	120Hz		
	インピーダンス比 (MAX.)	Z－25℃ /Z＋20℃	—	—	—	—	3	3	4	6	15		
		Z－40℃ /Z＋20℃	—	—	—	—	4	6	8	10	—		
		Z－55℃ /Z＋20℃	3	3	3	3	—	—	—	—	—		
耐久性	105℃において定格電圧をこえない範囲で規定の定格 リプル電流を重畳して、右表の条件で電圧印加後、 20℃に戻し測定を行ったとき、下記項目を満足する				φ D (mm) 定格電圧		φ5,φ6.3	φ8	φ10	φ12.5	≥ φ16	h = 時間	
					6.3 ～ 450V		2000h	3000h	5000h	7000h	8000h		
	静電容量変化率		初期値の±20%以内										
	tan δ		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℃ 1000時間 無負荷放置後、20℃にてJIS C 5101-4 4.1項による電圧処理を行った後、上記耐久性の規格値を満足する												
表示	ダークブラウンスリーブに白色表示												

寸法図

04形

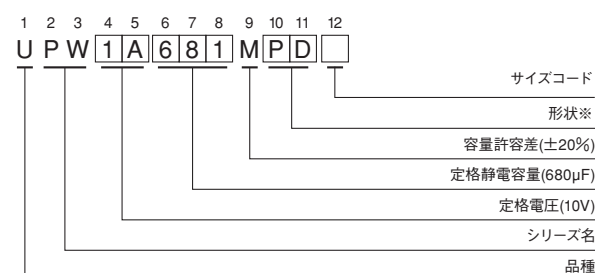


(単位: mm)

α	(L<20) 1.5 (L≥20) 2.0	φD	5	6.3	8	10	12.5	16	18	20	22	25
P	2.0	2.5	3.5	5.0	5.0	7.5	7.5	10.0	10.0	10.0	12.5	
φd	0.5	0.5	0.6	0.6	0.6	0.8	0.8	1.0	1.0	1.0	1.0	
β	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	1.0	1.0

※: φ12.5についてL>25のときφd=0.8

品番コード体系 (例: 10V 680µF)



※形状

φD	鉛フリーメッキ端子 PETスリーブ品コード
5	DD
6.3	ED
8・10	PD
12.5～18	HD
20～25	RD

・封口部形状はアルミニウム電解コンデンサ 製品ガイドを参照ください。

●定格リプル電流の周波数補正係数

Cap. (µF)	周波数	50Hz	120Hz	300Hz	1kHz	10kHz～
6.3	2.2～56	0.20	0.30	0.50	0.80	1.00
	68～330	0.55	0.65	0.75	0.85	1.00
	390～1000	0.70	0.75	0.80	0.90	1.00
100	1200～15000	0.80	0.85	0.90	0.95	1.00
	0.47～220	0.80	1.00	1.25	1.40	1.60
160	330～470	0.90	1.00	1.10	1.13	1.15

●寸法表は次頁に掲載しております。

アルミニウム電解コンデンサ ALUMINUM ELECTROLYTIC CAPACITORS

UPW

■寸法表

定格電圧 (V) (コード)	定格静電容量 (μF)	サイズ $\phi\text{D}\times\text{L}$ (mm)	$\tan\delta$	漏れ電流 (μA) (1分値/20°C)	インピーダンス(Ω) MAX.		定格リプル電流 (mA _{rms})		品 番
					20°C/ 100kHz	-10°C/ 100kHz	105°C/ 100kHz	105°C/ 120Hz	
6.3 (0J)	22	5×11	0.22	4.158	0.60	1.20	180	—	UPW0J220MDD
	33	5×11	0.22	6.237	0.60	1.20	180	—	UPW0J330MDD
	47	5×11	0.22	8.883	0.60	1.20	180	—	UPW0J470MDD
	100	5×11	0.22	18.9	0.60	1.20	180	—	UPW0J101MDD
	150	6.3×11	0.22	28.35	0.25	0.50	290	—	UPW0J151MED
	220	6.3×11	0.22	41.58	0.25	0.50	290	—	UPW0J221MED
	330	6.3×11	0.22	62.37	0.25	0.50	290	—	UPW0J331MED
	330	6.3×15	0.22	62.37	0.23	0.46	430	—	UPW0J331MED6
	470	8×11.5	0.22	88.83	0.117	0.234	555	—	UPW0J471MPD
	560	8×11.5	0.22	105.84	0.117	0.234	555	—	UPW0J561MPD
	680	10×12.5	0.22	128.52	0.090	0.18	755	—	UPW0J681MPD
	820	8×15	0.22	154.98	0.085	0.17	730	—	UPW0J821MPD
	820	10×12.5	0.22	154.98	0.090	0.18	755	—	UPW0J821MPD6
	1000	10×12.5	0.22	189	0.090	0.18	755	—	UPW0J102MPD
	1200	8×20	0.22	226.8	0.065	0.13	995	—	UPW0J122MPD
	1200	10×16	0.22	226.8	0.068	0.136	1050	—	UPW0J122MPD6
	1500	10×20	0.22	283.5	0.052	0.104	1220	—	UPW0J152MPD
	2200	12.5×20	0.24	415.8	0.038	0.076	1655	—	UPW0J222MHD
	2200	10×25	0.24	415.8	0.045	0.090	1440	—	UPW0J222MPD6
	2700	10×31.5	0.24	510.3	0.035	0.070	1815	—	UPW0J272MPD
	3300	12.5×20	0.26	623.7	0.038	0.076	1655	—	UPW0J332MHD
	3900	12.5×25	0.26	737.1	0.030	0.060	1945	—	UPW0J392MHD
	4700	16×25	0.28	888.3	0.022	0.044	2555	—	UPW0J472MHD
	4700	12.5×31.5	0.28	888.3	0.025	0.050	2310	—	UPW0J472MHD6
	5600	12.5×35.5	0.30	1058.4	0.022	0.044	2510	—	UPW0J562MHD
	5600	16×20	0.30	1058.4	0.029	0.058	2210	—	UPW0J562MHD6
	6800	16×25	0.32	1285.2	0.022	0.044	2560	—	UPW0J682MHD
	6800	18×20	0.32	1285.2	0.028	0.056	2490	—	UPW0J682MHD6
	8200	16×31.5	0.36	1549.8	0.018	0.036	3010	—	UPW0J822MHD
	10000	16×31.5	0.40	1890	0.016	0.032	3150	—	UPW0J103MHD
	10000	18×25	0.40	1890	0.020	0.040	2740	—	UPW0J103MHD6
	12000	18×31.5	0.44	2268	0.016	0.032	3635	—	UPW0J123MHD
	15000	18×35.5	0.50	2835	0.015	0.030	3680	—	UPW0J153MHD
10 (1A)	22	5×11	0.19	6.6	0.60	1.20	180	—	UPW1A220MDD
	33	5×11	0.19	9.9	0.60	1.20	180	—	UPW1A330MDD
	47	5×11	0.19	14.1	0.60	1.20	180	—	UPW1A470MDD
	82	5×11	0.19	24.6	0.60	1.20	180	—	UPW1A820MDD
	100	5×11	0.19	30	0.60	1.20	180	—	UPW1A101MDD
	150	6.3×11	0.19	45	0.25	0.50	290	—	UPW1A151MED
	180	6.3×11	0.19	54	0.25	0.50	290	—	UPW1A181MED
	220	6.3×11	0.19	66	0.25	0.50	290	—	UPW1A221MED
	220	6.3×15	0.19	66	0.23	0.46	430	—	UPW1A221MED6
	330	8×11.5	0.19	99	0.117	0.234	555	—	UPW1A331MPD
	470	8×11.5	0.19	141	0.117	0.234	555	—	UPW1A471MPD
	680	10×12.5	0.19	204	0.090	0.18	760	—	UPW1A681MPD
	680	8×15	0.19	204	0.085	0.17	730	—	UPW1A681MPD6
	1000	10×16	0.19	300	0.068	0.136	1050	—	UPW1A102MPD
	1000	8×20	0.19	300	0.065	0.13	995	—	UPW1A102MPD6
	1200	10×20	0.19	360	0.052	0.104	1220	—	UPW1A122MPD
	1500	10×20	0.19	450	0.052	0.104	1220	—	UPW1A152MPD
	1500	10×25	0.19	450	0.045	0.090	1440	—	UPW1A152MPD6
	2200	12.5×20	0.21	660	0.038	0.076	1655	—	UPW1A222MHD

リード加工品、テーピング加工品の品番は、品番コードの末尾に加工記号を明記し、12桁目のサイズコードがないものは品番コード12桁目に「1」を入れてください。

アルミニウム電解コンデンサ ALUMINUM ELECTROLYTIC CAPACITORS

UPW

■寸法表

定格電圧 (V) (コード)	定格静電容量 (μF)	サイズ $\phi D \times L$ (mm)	$\tan \delta$	漏れ電流 (μA) (1分値/20°C)	インピーダンス(Ω) MAX.		定格リプル電流 (mA _{rms})		品 番
					20°C/ 100kHz	-10°C/ 100kHz	105°C/ 100kHz	105°C/ 120Hz	
10 (1A)	2200	10×31.5	0.21	660	0.035	0.070	1815	—	UPW1A222MPD6
	2700	12.5×25	0.21	810	0.030	0.060	1945	—	UPW1A272MHD
	3300	12.5×25	0.23	990	0.030	0.060	1950	—	UPW1A332MHD
	3300	12.5×31.5	0.23	990	0.025	0.050	2310	—	UPW1A332MHD6
	3900	12.5×35.5	0.23	1170	0.022	0.044	2510	—	UPW1A392MHD
	3900	16×20	0.23	1170	0.029	0.058	2210	—	UPW1A392MHD6
	4700	16×25	0.25	1410	0.022	0.044	2555	—	UPW1A472MHD
	5600	16×25	0.27	1680	0.022	0.044	2560	—	UPW1A562MHD
	5600	18×20	0.27	1680	0.028	0.056	2490	—	UPW1A562MHD6
	6800	16×31.5	0.29	2040	0.018	0.036	3010	—	UPW1A682MHD
	6800	18×25	0.29	2040	0.020	0.040	2740	—	UPW1A682MHD6
	8200	16×35.5	0.33	2460	0.016	0.032	3150	—	UPW1A822MHD
	8200	18×31.5	0.33	2460	0.016	0.032	3635	—	UPW1A822MHD6
	10000	18×35.5	0.37	3000	0.015	0.030	3680	—	UPW1A103MHD
	15000	18×40	0.47	4500	0.014	0.028	3800	—	UPW1A153MHD
16 (1C)	10	5×11	0.16	4.8	0.60	1.20	180	—	UPW1C100MDD
	22	5×11	0.16	10.56	0.60	1.20	180	—	UPW1C220MDD
	33	5×11	0.16	15.84	0.60	1.20	180	—	UPW1C330MDD
	47	5×11	0.16	22.56	0.60	1.20	180	—	UPW1C470MDD
	56	5×11	0.16	26.88	0.60	1.20	180	—	UPW1C560MDD
	100	6.3×11	0.16	48	0.25	0.50	290	—	UPW1C101MED
	120	6.3×11	0.16	57.6	0.25	0.50	290	—	UPW1C121MED
	150	6.3×11	0.16	72	0.25	0.50	290	—	UPW1C151MED
	180	6.3×15	0.16	86.4	0.23	0.46	430	—	UPW1C181MED
	220	8×11.5	0.16	105.6	0.117	0.234	555	—	UPW1C221MPD
	330	8×11.5	0.16	158.4	0.117	0.234	555	—	UPW1C331MPD
	470	10×12.5	0.16	225.6	0.090	0.18	760	—	UPW1C471MPD
	470	8×15	0.16	225.6	0.085	0.17	730	—	UPW1C471MPD6
	680	10×16	0.16	326.4	0.068	0.136	1050	—	UPW1C681MPD
	680	8×20	0.16	326.4	0.065	0.13	995	—	UPW1C681MPD6
	820	10×20	0.16	393.6	0.052	0.104	1220	—	UPW1C821MPD
	1000	10×20	0.16	480	0.052	0.104	1220	—	UPW1C102MPD
	1200	10×25	0.16	576	0.045	0.090	1440	—	UPW1C122MPD
	1500	12.5×20	0.16	720	0.038	0.076	1655	—	UPW1C152MHD
	1500	10×31.5	0.16	720	0.035	0.070	1815	—	UPW1C152MPD6
	2200	12.5×25	0.18	1056	0.030	0.060	1945	—	UPW1C222MHD
	2700	12.5×31.5	0.18	1296	0.025	0.050	2310	—	UPW1C272MHD
	2700	16×20	0.18	1296	0.029	0.058	2210	—	UPW1C272MHD6
	3300	16×25	0.20	1584	0.022	0.044	2555	—	UPW1C332MHD
	3300	12.5×35.5	0.20	1584	0.022	0.044	2510	—	UPW1C332MHD6
	3900	16×25	0.20	1872	0.022	0.044	2560	—	UPW1C392MHD
	3900	18×20	0.20	1872	0.028	0.056	2490	—	UPW1C392MHD6
	4700	16×31.5	0.22	2256	0.018	0.036	3010	—	UPW1C472MHD
	4700	18×25	0.22	2256	0.020	0.040	2740	—	UPW1C472MHD6
	5600	16×35.5	0.24	2688	0.016	0.032	3150	—	UPW1C562MHD
	5600	18×31.5	0.24	2688	0.016	0.032	3635	—	UPW1C562MHD6
	6800	18×35.5	0.26	3264	0.015	0.030	3680	—	UPW1C682MHD
	8200	18×35.5	0.30	3936	0.015	0.030	3680	—	UPW1C822MHD
	10000	18×40	0.34	4800	0.014	0.028	3800	—	UPW1C103MHD
25 (1E)	4.7	5×11	0.14	4	0.60	1.20	180	—	UPW1E4R7MDD
	10	5×11	0.14	7.5	0.60	1.20	180	—	UPW1E100MDD
	22	5×11	0.14	16.5	0.60	1.20	180	—	UPW1E220MDD

リード加工品、テーピング加工品の品番は、品番コードの末尾に加工記号を明記し、12桁目のサイズコードがないものは品番コード12桁目に「1」を入れてください。

アルミニウム電解コンデンサ ALUMINUM ELECTROLYTIC CAPACITORS

UPW

■寸法表

定格電圧 (V) (コード)	定格静電容量 (μ F)	サイズ ϕ D×L (mm)	tan δ	漏れ電流 (μ A) (1分値/20°C)	インピーダンス(Ω) MAX.		定格リプル電流 (mA _{rms})		品 番
					20°C/ 100kHz	−10°C/ 100kHz	105°C/ 100kHz	105°C/ 120Hz	
25 (1E)	33	5×11	0.14	24.75	0.60	1.20	180	—	UPW1E330MDD
	39	5×11	0.14	29.25	0.60	1.20	180	—	UPW1E390MDD
	47	5×11	0.14	35.25	0.60	1.20	180	—	UPW1E470MDD
	82	6.3×11	0.14	61.5	0.25	0.50	290	—	UPW1E820MED
	100	6.3×11	0.14	75	0.25	0.50	290	—	UPW1E101MED
	120	6.3×15	0.14	90	0.23	0.46	430	—	UPW1E121MED
	150	8×11.5	0.14	112.5	0.117	0.234	555	—	UPW1E151MPD
	220	8×11.5	0.14	165	0.117	0.234	555	—	UPW1E221MPD
	330	10×12.5	0.14	247.5	0.090	0.18	760	—	UPW1E331MPD
	330	8×15	0.14	247.5	0.085	0.17	730	—	UPW1E331MPD6
	470	10×16	0.14	352.5	0.068	0.136	1050	—	UPW1E471MPD
	470	8×20	0.14	352.5	0.065	0.13	995	—	UPW1E471MPD6
	560	10×20	0.14	420	0.052	0.104	1220	—	UPW1E561MPD
	680	10×20	0.14	510	0.052	0.104	1220	—	UPW1E681MPD
	820	10×25	0.14	615	0.045	0.090	1440	—	UPW1E821MPD
	1000	12.5×20	0.14	750	0.038	0.076	1660	—	UPW1E102MHD
	1000	10×31.5	0.14	750	0.035	0.070	1815	—	UPW1E102MPD6
	1500	16×25	0.14	1125	0.022	0.044	2555	—	UPW1E152MHD
	1500	12.5×25	0.14	1125	0.030	0.060	1950	—	UPW1E152MHD6
	1800	12.5×31.5	0.14	1350	0.025	0.050	2310	—	UPW1E182MHD
	1800	16×20	0.14	1350	0.029	0.058	2210	—	UPW1E182MHD6
	2200	16×25	0.16	1650	0.022	0.044	2555	—	UPW1E222MHD
	2200	18×20	0.16	1650	0.028	0.056	2490	—	UPW1E222MHD6
	2200	12.5×35.5	0.16	1650	0.022	0.044	2510	—	UPW1E222MHD3
	2700	16×25	0.16	2025	0.022	0.044	2555	—	UPW1E272MHD
	3300	16×31.5	0.18	2475	0.018	0.036	3010	—	UPW1E332MHD
	3300	18×25	0.18	2475	0.020	0.040	2740	—	UPW1E332MHD6
	3900	16×35.5	0.18	2925	0.016	0.032	3150	—	UPW1E392MHD
	3900	18×31.5	0.18	2925	0.016	0.032	3635	—	UPW1E392MHD6
	4700	18×35.5	0.20	3525	0.015	0.030	3680	—	UPW1E472MHD
	6800	18×40	0.24	5100	0.014	0.028	3800	—	UPW1E682MHD
35 (1V)	4.7	5×11	0.12	4.935	0.60	1.20	180	—	UPW1V4R7MDD
	10	5×11	0.12	10.5	0.60	1.20	180	—	UPW1V100MDD
	22	5×11	0.12	23.1	0.60	1.20	180	—	UPW1V220MDD
	27	5×11	0.12	28.35	0.60	1.20	180	—	UPW1V270MDD
	33	5×11	0.12	34.65	0.60	1.20	180	—	UPW1V330MDD
	47	6.3×11	0.12	49.35	0.25	0.50	290	—	UPW1V470MED
	56	6.3×11	0.12	58.8	0.25	0.50	290	—	UPW1V560MED
	82	6.3×15	0.12	86.1	0.23	0.46	430	—	UPW1V820MED
	100	8×11.5	0.12	105	0.117	0.234	555	—	UPW1V101MPD
	150	8×11.5	0.12	157.5	0.117	0.234	555	—	UPW1V151MPD
	220	10×12.5	0.12	231	0.090	0.18	760	—	UPW1V221MPD
	220	8×15	0.12	231	0.085	0.17	730	—	UPW1V221MPD6
	330	10×16	0.12	346.5	0.068	0.136	1050	—	UPW1V331MPD
	330	8×20	0.12	346.5	0.065	0.13	995	—	UPW1V331MPD6
	390	10×20	0.12	409.5	0.052	0.104	1220	—	UPW1V391MPD
	470	10×20	0.12	493.5	0.052	0.104	1220	—	UPW1V471MPD
	560	10×25	0.12	588	0.045	0.090	1440	—	UPW1V561MPD
	680	12.5×20	0.12	714	0.038	0.076	1660	—	UPW1V681MHD
	680	10×31.5	0.12	714	0.035	0.070	1815	—	UPW1V681MPD6
	1000	12.5×25	0.12	1050	0.030	0.060	1950	—	UPW1V102MHD
	1200	12.5×31.5	0.12	1260	0.025	0.050	2310	—	UPW1V122MHD
	1200	16×20	0.12	1260	0.029	0.058	2210	—	UPW1V122MHD6

リード加工品、テーピング加工品の品番は、品番コードの末尾に加工記号を明記し、12桁目のサイズコードがないものは品番コード12桁目に「1」を入れてください。