

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

**HW** スイッチング電源用低インピーダンス品  
シリーズ



- 高周波インピーダンスを大幅に低減。
- 小形、高リプル品。
- RoHS指令（2011/65/EU）対応済。

**HW** ←長寿命化 **HV**

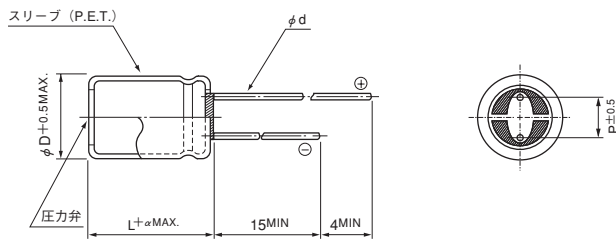


スリーブ色：ブラック

## 仕様

項目	性能							
カテゴリ温度範囲	-40~+105°C							
定格電圧範囲	6.3~50V							
定格静電容量範囲	220~15000 µF							
定格静電容量許容差	±20% (120Hz、20°C)							
漏れ電流	I = 0.01CV (µA)以下 (2分値、20°C)							
損失角の正接 (tan δ)	定格電圧 (V)	6.3	10	16	25	35	50	120Hz 20°C
	tan δ (MAX.)	0.21	0.18	0.15	0.13	0.11	0.10	
1000 µFをこえるものについては、1000 µFを増すごとに、0.02を加えた値とする								
温度特性	インピーダンス比 (MAX.)	Z-25°C/Z+20°C	2	2	2	2	2	120Hz
		Z-40°C/Z+20°C	3	3	3	3	3	
耐久性	105°Cにおいて定格電圧をこえない範囲で規定のリプル電流を重畳して、10000時間電圧印加後、20°Cに戻し測定を行ったとき、下記項目を満足する							
	静電容量変化率	初期値の±25%以内 (6.3V、10V: ±30%)						
	tan δ	初期規格値の200%以下						
	漏れ電流	初期規格値以下						
表示	ブラックスリーブに白色表示							

## 寸法図 04形



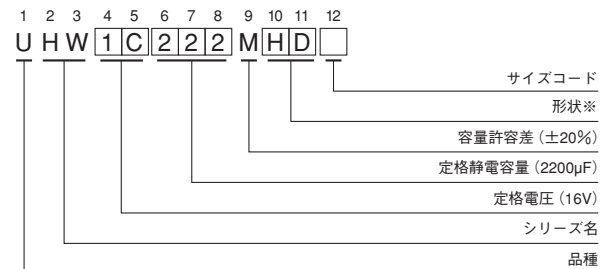
(単位: mm)

α	(L<20) 1.5	φD	10	12.5	16
	(L≥20) 2.0	P	5.0	5.0	7.5
		φd	0.6	0.6 <sup>≠</sup>	0.8

※ φ12.5についてL>25のとき φd=0.8

・封口部形状は19頁を参照ください。

## 品番コード体系 (例: 16V 2200 µF)



※形状

φD	鉛フリーメッキ端子 PETスリーブ品コード
10	PD
12.5~16	HD

## ●定格リプル電流の周波数補正係数

Cap.(µF)	周波数	120Hz	1kHz	10kHz	100kHz~
220~560		0.50	0.85	0.94	1.00
680~1800		0.60	0.87	0.95	1.00
2200~3900		0.75	0.90	0.95	1.00
4700~15000		0.85	0.95	0.98	1.00

- ・リード加工、テーピング仕様は19、20頁を参照ください。
- ・ご注文単位は4頁を参照ください。

●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

HW シリーズ

■寸法表

V(コード)		6.3 (0J)				10 (1A)			
定格静電容量 ( $\mu$ F)	品番コード	ケースサイズ $\phi$ D×L (mm)	インピーダンス ( $\Omega$ ) MAX.		定格リプル電流 (mA <sub>rms</sub> ) 105°C /100kHz	ケースサイズ $\phi$ D×L (mm)	インピーダンス ( $\Omega$ ) MAX.		定格リプル電流 (mA <sub>rms</sub> ) 105°C /100kHz
			20°C /100kHz	- 10°C /100kHz			20°C /100kHz	- 10°C /100kHz	
1200	122					10×16	0.030	0.090	2000
1500	152					10×16	0.030	0.090	2000
1800	182	10×16	0.030	0.090	2000	10×20	0.020	0.060	2500
2200	222	10×20	0.020	0.060	2500	10×25	0.017	0.051	2900
2700	272	10×20	0.020	0.060	2500	12.5×20	0.017	0.051	2600
3300	332	10×25	0.017	0.051	2900	12.5×20	0.017	0.051	2600
3900	392	12.5×20	0.017	0.051	2600	12.5×25	0.015	0.045	3200
4700	472	12.5×25	0.015	0.045	3200	12.5×31.5	0.012	0.036	3795
						▲16×20	0.015	0.045	3575
5600	562	12.5×31.5	0.012	0.036	3795	12.5×35.5	0.011	0.033	4120
		▲12.5×25	0.015	0.045	3200	▲16×25	0.013	0.039	3810
6800	682	12.5×31.5	0.011	0.033	3795	16×25	0.013	0.039	3810
		▲16×20	0.015	0.045	3575				
8200	822	16×25	0.013	0.039	3810	16×31.5	0.011	0.033	4000
10000	103	16×25	0.013	0.039	3810	16×31.5	0.011	0.033	4000
12000	123	16×31.5	0.011	0.033	4000	16×35.5	0.010	0.030	4200
15000	153	16×35.5	0.010	0.030	4200				

V(コード)		16 (1C)				25 (1E)			
定格静電容量 ( $\mu$ F)	品番コード	ケースサイズ $\phi$ D×L (mm)	インピーダンス ( $\Omega$ ) MAX.		定格リプル電流 (mA <sub>rms</sub> ) 105°C /100kHz	ケースサイズ $\phi$ D×L (mm)	インピーダンス ( $\Omega$ ) MAX.		定格リプル電流 (mA <sub>rms</sub> ) 105°C /100kHz
			20°C /100kHz	- 10°C /100kHz			20°C /100kHz	- 10°C /100kHz	
680	681					10×16	0.030	0.090	2000
820	821	10×16	0.030	0.090	2000	10×20	0.020	0.060	2500
						▲10×16	0.030	0.090	2000
1000	102	10×16	0.030	0.090	2000	10×20	0.020	0.060	2500
1200	122	10×20	0.020	0.060	2500	10×25	0.017	0.051	2900
		▲10×16	0.030	0.090	2000				
1500	152	10×20	0.020	0.060	2500	12.5×20	0.017	0.051	2600
1800	182	10×25	0.017	0.051	2900	12.5×25	0.015	0.045	3200
2200	222	12.5×20	0.017	0.051	2600	12.5×25	0.015	0.045	3200
						▲16×20	0.015	0.045	3575
2700	272	12.5×25	0.015	0.045	3200	12.5×31.5	0.012	0.036	3795
						▲16×20	0.015	0.045	3575
3300	332	12.5×25	0.015	0.045	3200	12.5×35.5	0.011	0.033	4120
		▲16×20	0.015	0.045	3575	▲16×25	0.013	0.039	3810
3900	392	12.5×31.5	0.012	0.036	3795	16×25	0.013	0.039	3810
		▲16×20	0.015	0.045	3575				
4700	472	12.5×35.5	0.011	0.033	4120	16×31.5	0.011	0.033	4000
		▲16×25	0.013	0.039	3810				
5600	562	16×25	0.013	0.039	3810	16×35.5	0.010	0.030	4200
6800	682	16×31.5	0.011	0.033	4000				
8200	822	16×35.5	0.010	0.030	4200				

▲:品番コード末尾(12桁目)のサイズコードが[6]となります。

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

HW シリーズ

■寸法表

V(コード)	項目	35 (1V)				50 (1H)			
		ケースサイズ φ D×L (mm)	インピーダンス (Ω) MAX.		定格リプル電流 (mArms) 105°C /100kHz	ケースサイズ φ D×L (mm)	インピーダンス (Ω) MAX.		定格リプル電流 (mArms) 105°C /100kHz
			20°C /100kHz	- 10°C /100kHz			20°C /100kHz	- 10°C /100kHz	
220	221				10×16	0.042	0.126	1650	
270	271				10×20	0.030	0.090	2060	
330	331				10×20	0.030	0.090	2060	
390	391	10×16	0.030	0.090	2000	10×20	0.028	0.084	2420
						▲10×25	0.030	0.090	2060
470	471	10×16	0.030	0.090	2000	10×25	0.028	0.084	2420
						▲12.5×20	0.027	0.081	2300
560	561	10×20	0.020	0.060	2500	12.5×20	0.027	0.081	2300
680	681	10×25	0.017	0.051	2900	12.5×25	0.023	0.069	2800
		▲10×20	0.020	0.060	2500				
820	821	10×25	0.017	0.051	2900	12.5×25	0.023	0.069	2800
		▲12.5×20	0.017	0.051	2600	▲16×20	0.023	0.069	3070
1000	102	12.5×20	0.017	0.051	2600	12.5×31.5	0.020	0.060	3500
						▲16×25	0.021	0.063	3270
1200	122	12.5×25	0.015	0.045	3200	16×25	0.021	0.063	3270
1500	152	16×20	0.015	0.045	3575	12.5×35.5	0.019	0.057	3810
						▲16×25	0.021	0.063	3270
1800	182	12.5×31.5	0.012	0.036	3795	16×31.5	0.019	0.057	3430
		▲16×25	0.013	0.039	3810				
2200	222	12.5×35.5	0.011	0.033	4120	16×31.5	0.019	0.057	3430
		▲16×25	0.013	0.039	3810				
2700	272					16×35.5	0.018	0.054	3600
3300	332	16×31.5	0.011	0.033	4000				
3900	392	16×35.5	0.010	0.030	4200				

▲: 品番コード末尾 (12桁目) のサイズコードが固となります。