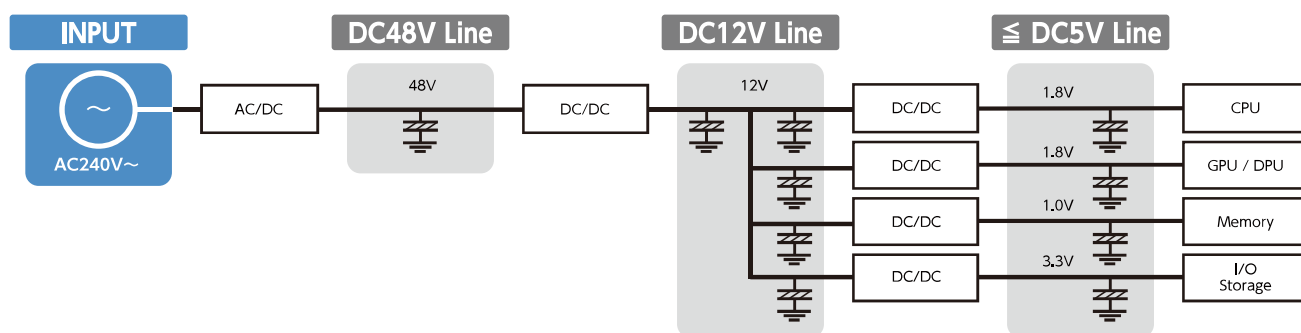


入力電源向けアルミ電解コンデンサ

Aluminum Electrolytic Capacitor for Input Power

大容量、リップル、温度など要求仕様に適したコンデンサを提案します。

電源回路ブロック図



入力AC240V ~の選択肢

アルミ電解コンデンサ 長L形

大容量
が必要な場合

105°C 3000h **TENTATIVE**

L** シリーズ

■ 主な定格

Voltage (V)	Capacitance(μF)	Size ΦD×L(mm)	Rated ripple current (Arms)
475	1,600	30×100	4.03
	2,200	35×100	4.31



アルミ電解コンデンサ リード線形

105°C 5000h

UTH シリーズ

■ 主な定格

Voltage (V)	Series	Capacitance (μF)	Size ΦD×L(mm)	Rated ripple current (Arms)
450	UCY	100	18×35.5	0.835
	UTH	140	18×36	0.90
	UTF	120	18×36	1.36



アルミ電解コンデンサ 基板自立形

高リップル
が必要な場合

105°C 5000h

LGA シリーズ

■ 主な定格

Voltage (V)	Capacitance(μF)	Size ΦD×L(mm)	Rated ripple current (Arms)
450	390	30×50	1.67 (規行品)
		30×40	2.53



105°C 5000h

UTF シリーズ

■ 主な定格

Voltage (V)	Series	Capacitance (μF)	Size ΦD×L(mm)	Rated ripple current (Arms)
450	UCY	100	18×35.5	0.835
	UTH	140	18×36	0.90
	UTF	120	18×36	1.36



高温
対応が
必要な場合

125°C 5000h

LHX シリーズ

■ 主な定格

Voltage (V)	Capacitance(μF)	Size ΦD×L(mm)	Rated ripple current (Arms)
450	220	30×30	1.12
	330	30×45	1.48



125°C 5000h

UBR シリーズ

■ 主な定格

Voltage (V)	Capacitance(μF)	Size ΦD×L(mm)	Rated ripple current (Arms)
450	39	12.5×31.5	0.36
	50	12.5×35.5	0.40
	160	18×46	1.12
	180	18×50	1.23



AI サーバーにおける800VDC 電源出力側に最適

高耐圧
が必要な場合

105°C 5000h **NEW**

UTK シリーズ



■ 主な定格

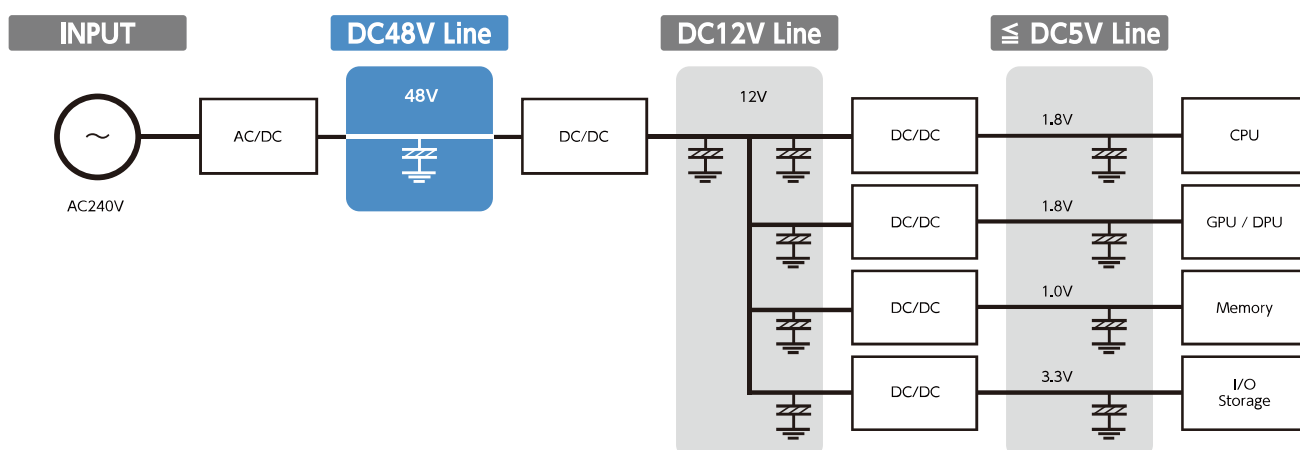
Voltage (V)	Series	Capacitance(μF)	Size ΦD×L(mm)	Rated ripple current (Arms)
450	UCY	100	18×35.5	0.835
450	UTH	140	18×36	0.90
475	UTK	110	18×36	0.78
500	UTK	100	18×36	0.75

DC48V Line 向けアルミ電解コンデンサ

Aluminum Electrolytic Capacitor for DC48V Line

高容量、リップル、温度など要求仕様に適したコンデンサを提案します。

電源回路ブロック図



DC48V Line の選択肢

導電性高分子ハイブリッドアルミ電解コンデンサ

125°C/135°C 4000h

GWC シリーズ

■ 主な定格

Voltage (V)	Capacitance (μF)	Size ΦD×L (mm)	Rated ripple current (Arms)	
			(125°C/100kHz)	(135°C/100kHz)
63	47	8×10	3.7	2.3
	82	10×10	4.4	2.8
	100	10×12.5	5.0	3.3
	150	10×16.5	5.5	3.8

125°C/135°C 4000h

TENTATIVE

G** シリーズ

■ 主な定格

Voltage (V)	Capacitance (μF)	Size ΦD×L (mm)	Rated ripple current (Arms)	
			(125°C/100kHz)	(135°C/100kHz)
63	68	8×10	3.7	2.3
	120	10×10	4.4	3.0
	150	10×12.5	5.0	3.4
	180	10×16.5	5.5	3.8

高リップル
が必要な場合

導電性高分子アルミ固体電解コンデンサ

125°C 4000h

PCA シリーズ

■ 主な定格

Voltage (V)	Capacitance (μF)	Size ΦD×L (mm)	Rated ripple current (Arms)
63	47	8×10	3.6
	82	10×10	4.3
	120	10×12.7	4.6
	33	8×10	2.3
80	56	10×10	2.5
	82	10×12.7	3.1

125°C 4000h

PCR シリーズ

■ 主な定格

Voltage (V)	Capacitance (μF)	Size ΦD×L (mm)	Rated ripple current (Arms)
63	68	10×10	2.8
	100	10×12.7	3.0
	180	10×16	3.5
	47	10×10	1.7
80	68	10×12.7	2.1
	120	10×16	2.5

電解液を
含まない
場合

チップ形アルミ電解コンデンサ

125°C 5000h

NEW

UYS シリーズ

■ 主な定格

Voltage (V)	Series	Capacitance (μF)	Size ΦD×L (mm)	Rated ripple current (Arms)
63	UYA	240	12.5×13.5	0.65
	UYA	880	18×21.5	1.60
	UYS	270	12.5×13.5	0.92
	UYS	1,000	18×21.5	2.40

リード線形アルミ電解コンデンサ

125°C/135°C 2000~3000h

UBY シリーズ

■ 主な定格

Voltage (V)	Capacitance (μF)	Size ΦD×L (mm)	Rated ripple current (Arms)
63	390	12.5×20	1.64
	1,000	16×25	2.94
	2,000	16×40	5.19
	2,500	18×40	5.66

リーズナブル
なコンデンサ

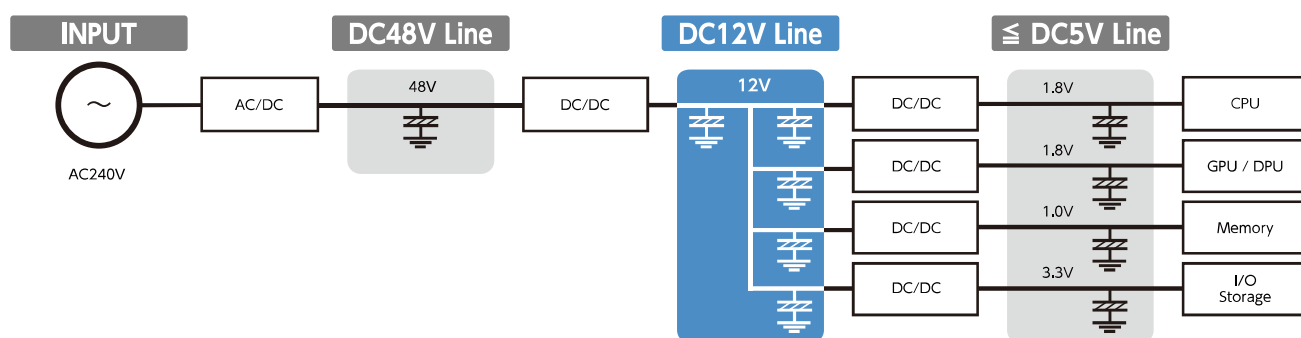
nichicon

DC12V Line 向けアルミ電解コンデンサ

Aluminum Electrolytic Capacitor for DC12V Line

大容量、リップル、温度など要求仕様に適したコンデンサを提案します。

電源回路ブロック図



DC 12V Line の選択肢

導電性高分子ハイブリッドアルミ電解コンデンサ

高リップル
と大容量
が
必要な場合

125°C 4000h GYF シリーズ

■ 主な定格			
Voltage (V)	Capacitance (μF)	Size ΦD×L (mm)	Rated ripple current (Arms)
25	100	6.3×5.8	1.3
	180	6.3×7.7	1.8
	560	10×10	2.8
	1000	10×16.5	4.0
35	68	6.3×5.8	1.2
	120	6.3×7.7	1.7
	390	10×10	2.8
	680	10×16.5	4.0

125°C 4000h GYG シリーズ

■ 主な定格			
Voltage (V)	Capacitance (μF)	Size ΦD×L (mm)	Rated ripple current (Arms)
25	120	6.3×5.8	1.4
	220	6.3×7.7	2.0
	680	10×10	3.3
	1200	10×16.5	5.2
35	82	6.3×5.8	1.4
	150	6.3×7.7	1.9
	470	10×10	3.3
	820	10×16.5	4.8

導電性高分子アルミ固体電解コンデンサ

電解液を
含まない
場合

125°C 4000h PCA シリーズ

■ 主な定格			
Voltage (V)	Capacitance (μF)	Size ΦD×L (mm)	Rated ripple current (Arms)
25	220	8×10	3.9
	330	10×10	4.6
	470	10×12.7	5.1
35	150	8×10	3.9
	270	10×10	4.5
	330	10×12.7	5.0

125°C 8000h ※Φ6.3のみ6000h PCM シリーズ

■ 主な定格			
Voltage (V)	Capacitance (μF)	Size ΦD×L (mm)	Rated ripple current (Arms)
16	120	6.3×6	1.2
	220	8×7	1.5
	470	8×10	2.4
	560	8×12	2.7
	680	10×10	2.3
	1000	10×12.7	2.8

チップ形アルミ電解コンデンサ

リーズナブル
なコンデンサ

105°C 5000h UCK シリーズ

■ 主な定格			
Voltage (V)	Capacitance (μF)	Size ΦD×L (mm)	Rated ripple current (Arms)
25	1700	12.5×13.5	1.42
	2900	16×16.5	1.91
	5900	18×21.5	2.64
35	1100	12.5×13.5	1.42
	1900	16×16.5	1.91
	3800	18×21.5	2.64

大容量・暗
電流保証が
必要な場合

125°C 3000h UCN シリーズ

■ 主な定格			
Voltage (V)	Capacitance (μF)	Size ΦD×L (mm)	Rated ripple current (mArms)
25	180	6.3×7.7	197
	470	8×10	270
	820	10×10	500
35	150	6.3×7.7	197
	330	8×10	270
	560	10×10	500

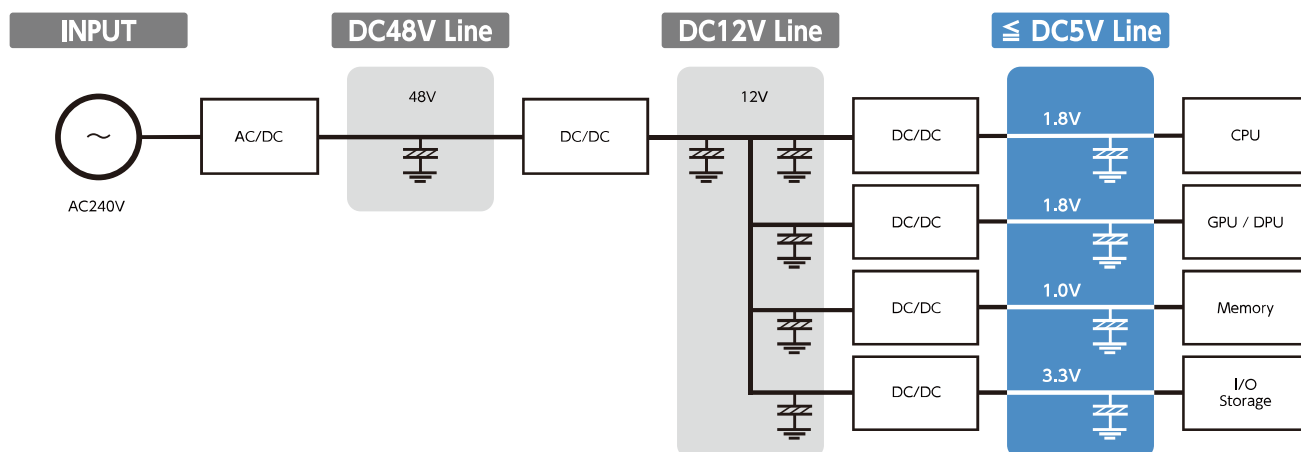
nichicon

DC5V Line向けアルミ電解コンデンサ

Aluminum Electrolytic Capacitor for DC5V Line

MLCCから導電性高分子アルミ固体電解コンデンサへ置き換え提案

電源回路ブロック図



DC5V Line の選択肢

導電性高分子アルミ固体電解コンデンサ

125°C 2000h

PCW シリーズ

■ 主な定格

Voltage (V)	Capacitance (uF)	Size	ESR (mohm at 20C/100kHz)	Rated ripple current (mArms)
2.5	270	5×6	16	1800
	390	6.3×6	15	1890
	820	8×7, NEW	14	2100
	1800	8×10, NEW	13	2200
4	180	5×6	17	1720
	330	6.3×6	16	1800
	560	8×7, NEW	15	2150
	1200	8×10, NEW	14	2300
6.3	150	5×6	18	1580
	220	6.3×6	16	1800
	470	8×7, NEW	15	2200
	1000	8×10, NEW	14	2500

125°C 12000h

NEW

PCY シリーズ

■ 主な定格

Voltage (V)	Capacitance(uF)	Size	Rated ripple current (Arms)
2.5	560	6.3×6.7	1.3
6.3	330	6.3×6.7	1.3
16	100	6.3×6.7	1.0

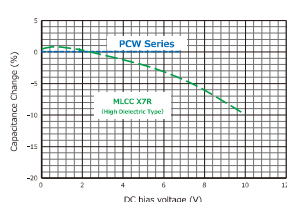
MLCCと導電性高分子との比較によるメリット

MLCC6個から導電性高分子1個へ置き換えて、面積を24%削減。さらにMLCC特有の電圧バイアス、温度 vs. 容量変化、電圧ディレーティングから解放されます。

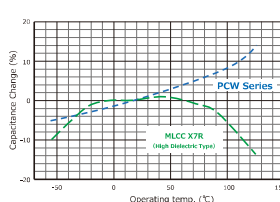
	MLCC	Solid polymer aluminum
Rating	X7R, 125°C, 10V 22uF, 3216	PCW series, 6.3V 150uF, 5x6
Quantity	6pcs	1pc
Floor space	約51mm ²	約39mm ² (24% down)
Capacitance vs voltage	-10%	No
Capacitance vs temp	+12%	Very small
Voltage derating	Yes	No

MLCC
から
置き換え
検討の
場合

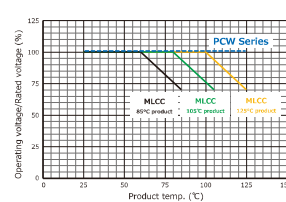
電圧バイアス特性



温度 vs 容量変化



電圧ディレーティング

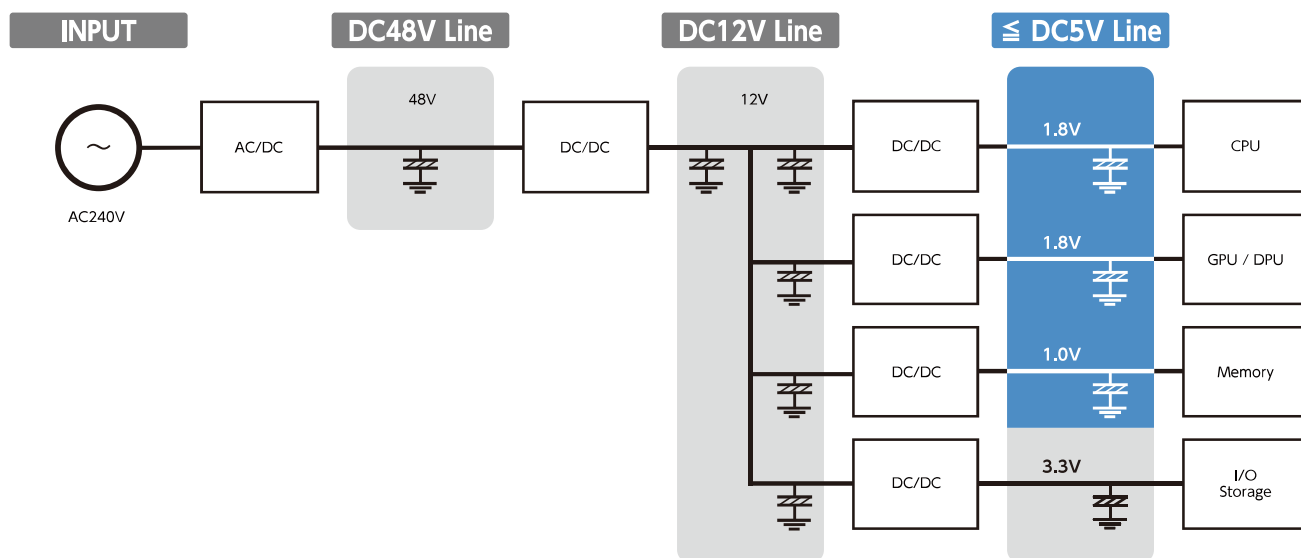


CPU/GPU/Memory向けアルミ電解コンデンサ

Aluminum Electrolytic Capacitor for CPU/GPU/Memory

MLCCから導電性高分子アルミ固体電解コンデンサへ置き換え提案

電源回路ブロック図



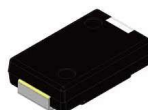
CPU/GPU/Memory 向け電源ラインの選択肢

積層形導電性高分子アルミ固体電解コンデンサ(MPC)

105°C 2000h

NEW

KBA シリーズ



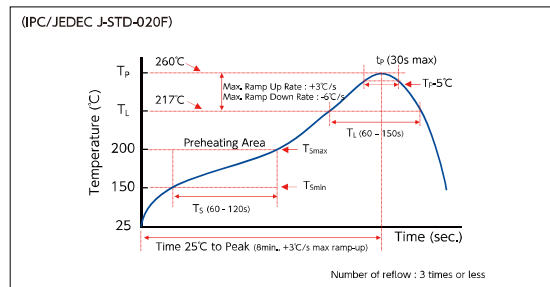
■ 主な定格

Voltage (V)	Capacitance (μF)	Size			Max. ESR (mΩ) 100kHz/ +20°C	Rated ripple current (mA _{rms}) 100kHz/ +45°C	Leakage Current (μA)
		L	W1	H			
2.0	330	7.3	4.3	1.9	4.5	8,500	66
	470	7.3	4.3	1.9	4.5	8,500	94
2.5	330	7.3	4.3	1.9	4.5	8,500	82
	470	7.3	4.3	1.9	4.5	8,500	117

■ 定格リップル電流の補正係数

Temperature correction coefficient	Voltage Range	Temperature Range		
		T _c ≤ +45°C	+45 < T _c ≤ +85°C	+85°C < T _c ≤ 105°C
	2.0V, 2.5V	1.0	0.7	0.3

■ 推奨リフロープロフィール



MLCC
から
置き換え
検討の
場合