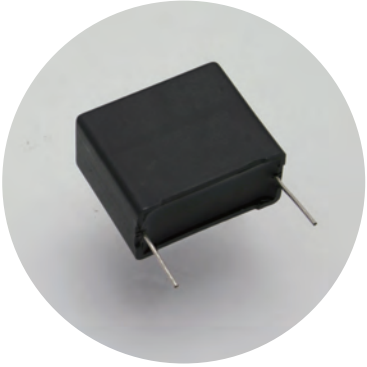
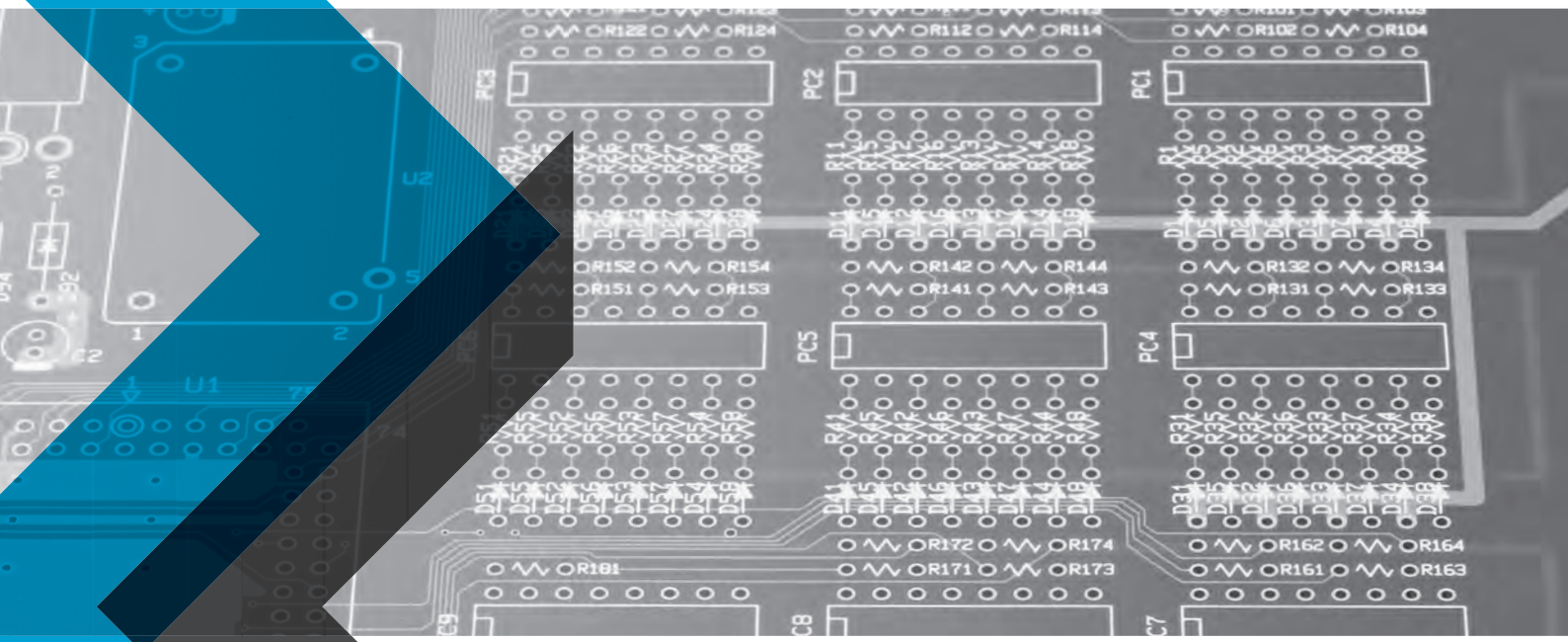
OKAYA





EMC
ノイズ対策部品

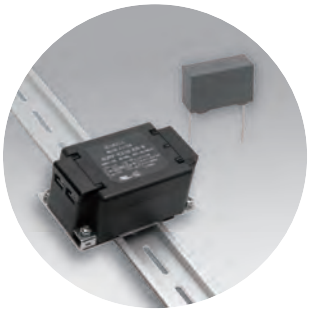
https://www.okayaelec.co.jp

ノイズ・サージ対策のパートナーとして、更なる企業価値の向上をめざします。

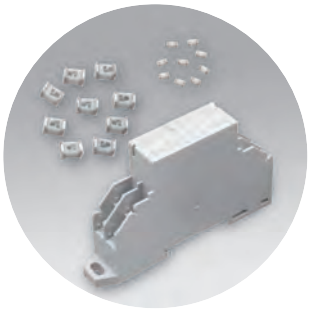
機器のデジタル化・高周波化・高速伝送化に伴い、電気機器の高機能化が進むなかで、ノイズ対策部品へのニーズ、ノイズ対策技術の重要性が一層高まっています。また、カーボンニュートラルに向けた具体的な取組が世界的に加速しており、当社製品をご利用いただく機会は更に広がっています。

産業構造や市場が大きく変化していくなかで、当社グループは、ノイズ・サージ対策で培った技術力を軸に、デバイスの更なる拡充とモジュール製品の多様化を進めるとともに、生産能力の強化と生産性向上に取り組んでおります。また、当社の製品群を活かした提案力を高め、お客様の多様なニーズに応えてまいります。私たちの提供する小さな電子部品は、さまざまな機器に組み込まれ、生活や産業の発展を日々ささえています。私たちは、社会に貢献する大切な役割を担っていることを常に意識しながら、この大きな変化をお客様の信頼に応え新たな成長に繋げていく機会と捉え、お客様の期待に応える製品・サービスを提供してまいります。

【ノイズ対策製品】

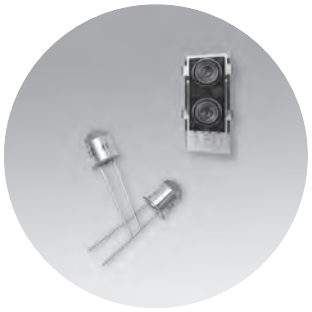


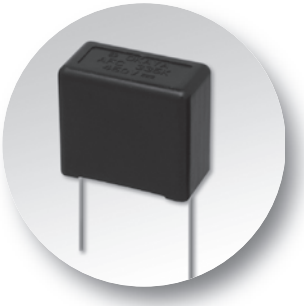
【サージ対策製品】



【表示関連製品】

【センサ製品】





ノイズサプレッションキャパシタ・スパークキラー ハイパルスキャパシタ・スナバキャパシタ

NOISE SUPPRESSION CAPACITORS · SPARK QUENCHERS HIGH PULSE CAPACITORS · SNUBBER CAPACITORS

1.フィルムキャパシタ

Film Capacitors

1−1 ：110°C対応・310Vac対応小型X2キャパシタ【LE-FX Series】……2
1−2 ：110°C対応・310Vac対応小型X2キャパシタ【LE-MX Series】……3
1−3 ：300Vac対応X2キャパシタ【LE-K/LE-K-M Series】……4
1−4 ：110°C対応・300Vac対応小型Y2キャパシタ【YF Series】……5
1−5 ：275Vac対応X2スパークキラー【RE Series】……6
1−6 ：250°C対応スパークキラー【XE Series】……7
1−7 ：250°C対応スパークキラー【XEB Series】……8
1−8 ：電磁開閉器用スパークキラー【SK10A2E-12033 Series】……9
1−9 ：スナバキャパシタ【HCP-S Series】……10~11
1−10：擬似共振回路用キャパシタ【HHR Series】……12
1−11：小型・低鳴き対応アクティブフィルタ用フィルムキャパシタ【AFX Series】……13
1−12：小型アクティブフィルタ用フィルムキャパシタ【AFS Series】……14
1−13：アクティブフィルタ用フィルムキャパシタ【AFC Series】……15
1−14：特注品ご要望シート……16

RoHS
2011/65/EU

ノイズサプレッションキャパシタ　LE-FX SERIES　NOISE SUPPRESSION CAPACITOR

OKAYA

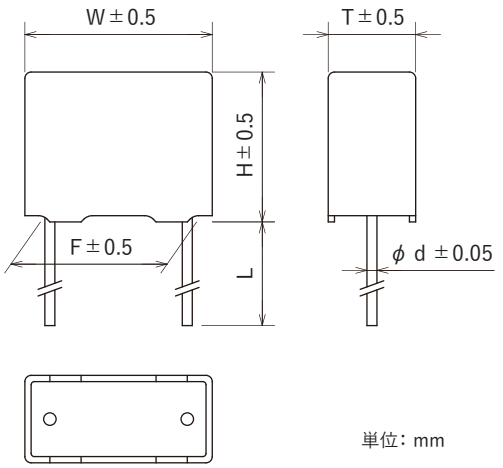
特　長

- ●主要海外規格を310V定格で取得したクラスX2シリーズ
- ●同一容量内で複数リードピッチ/線径対応
- ●カテゴリー温度+110°C対応
- ●ハロゲン(塩素・臭素)フリー対応品をラインナップ

用　途

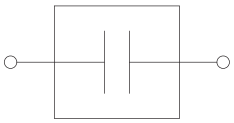
- ●電子・電気機器の電源ライン間ノイズ対策用

●外形寸法



単位: mm

●回路図



安全規格		File No. ※1
UL	:UL60384-14	E47474
cUL	:CSA E60384-14	E47474
ENEC/SEMKO	:IEC/EN 60384-14	SE-ENEC-2200776
CQC	:GB/T6346.14-2015	CQC14001110427 CQC16001151236
KC	:K60384-1/K60384-14 :KC60384-1/KC60384-14	HU03005-※2 HU03019-※2

ENECマークデザインは右図となります。
デザイン中の14は SEMKO ID No. を示しています。
※1 File No.は改定されている場合がありますので、
　認定書をご要望の際はお問合わせください。
※2 KC File No.末尾は静電容量・生産工場により異なります。

●型名構成

L E □□□ − F X ①②③④

シリーズ名　静電容量　補助記号　識別コード(下表参照)

	①リードピッチ	②リード線径	③リード線長	④ハロゲンフリー
1	10.0mm	φ0.6mm	10mm min.	非対応
2	12.5mm	φ0.8mm	4.5±0.5mm	対応
3	15.0mm		3.5±0.5mm	
4	22.5mm		30mm min.	
5	27.5mm		3.2±0.3mm	

定格電圧 310Vac

安全規格	クラス	型　名	識別コード	静電容量 μF±10%	外形寸法(mm) W	H	T	F	d	誘電正接	試験電圧	絶縁抵抗
	X2	LE473-FX	11**	0.047	13.0	11.5	5.5	10.0	0.6	C≦1μF 0.005max. (at 10kHz) C>1μF 0.002max. (at 1kHz)	端子間 1,000Vac 50/60Hz 60sec 端子・ケース間 2,100Vac 50/60Hz 60sec	端子間 C≦0.33μF 15,000MΩmin. C>0.33μF 5,000Ω·Fmin. 端子・ケース間 100,000MΩmin. (100Vdc)
		LE683-FX	11**	0.068	13.0	12.0	6.0	10.0	0.6			
		LE104-FX	11**	0.1	13.0	12.5	5.5	10.0	0.6			
			31**		18.0	11.0	5.0	15.0	0.6			
		LE154-FX	11**	0.15	13.0	15.0	6.5	10.0	0.6			
			31**		18.0	11.5	6.0	15.0	0.6			
		LE224-FX	11**	0.22	13.0	16.5	7.5	10.0	0.6			
			31**		18.0	13.0	6.5	15.0	0.6			
		LE334-FX	21**	0.33	15.5	16.0	9.0	12.5	0.6			
			31**		18.0	15.0	7.5	15.0	0.6			
			32**		18.0	15.0	7.5	15.0	0.8			
		LE474-FX	32**	0.47	18.0	16.5	8.0	15.0	0.8			
			41**		26.0	13.5	7.0	22.5	0.6			
			42**		26.0	13.5	7.0	22.5	0.8			
		LE684-FX	32**	0.68	18.0	17.5	10.5	15.0	0.8			
			41**		26.0	15.5	8.0	22.5	0.6			
			42**		26.0	15.5	8.0	22.5	0.8			
		LE105-FX	41**	1.0	26.0	17.0	10.0	22.5	0.6			
			42**		26.0	17.0	10.0	22.5	0.8			
			52**		31.5	17.0	8.5	27.5	0.8			
		LE155-FX	42**	1.5	26.0	21.5	13.0	22.5	0.8			
			52**		31.5	18.5	13.0	27.5	0.8			
		LE225-FX	42**	2.2	26.0	23.0	15.0	22.5	0.8			
			52**		31.5	21.0	15.5	27.5	0.8			

使用温度範囲: −55～+110°C

ノイズサプレッションキャパシタ　LE-MX SERIES　NOISE SUPPRESSION CAPACITOR

OKAYA

特　長

●主要海外規格を310V定格で取得したクラスX2シリーズ

●カテゴリー温度+110°C対応

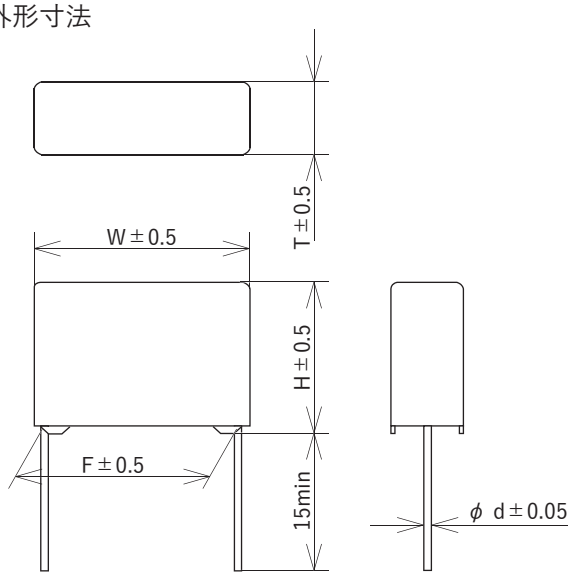
用　途

●電子・電気機器の電源ライン間ノイズ対策用

安全規格		File No. ※1
UL	:UL60384-14	E47474
cUL	:CSA E60384-14	E47474
ENEC/SEMKO	:IEC/EN 60384-14	SE-ENEC-2200776
CQC	:GB/T6346.14-2015	CQC07001020113 CQC14001106681
KC	:KC60384-1/ KC60384-14	HU03005-※2 HU03019-※2

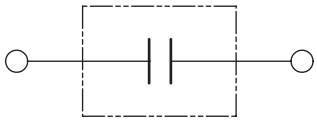
ENECマークデザインは右図となります。
デザイン中の14は SEMKO ID No. を示しています。
※1 File No.は改定されている場合がありますので、
認定書をご要望の際はお問合わせください。
※2 KC File No.末尾は静電容量・生産工場により異なります。

●外形寸法



単位: mm

●回路図



●型名構成

L E □□□ − M X

シリーズ名　静電容量　補助記号

定格電圧 310Vac

安全規格	クラス	型　名	静電容量 μF±10%	外形寸法(mm) W	H	T	F	d	誘電正接	試験電圧	絶縁抵抗
	X2	LE104-MX	0.1	17.0	11.0	5.0	15.0	0.6	C≦1μF 0.003max. (f=10kHz) C>1μF 0.002max. (f=1kHz)	端子間 1,000Vac 50/60Hz 60sec もしくは 1,870Vdc 60sec 端子・ケース間 2,100Vac 50/60Hz 60sec	端子間 C≦0.33μF 15,000MΩmin. C≧0.47μF 5,000Ω•Fmin. 端子・ケース間 100,000MΩmin. (at 100Vdc)
		LE154-MX	0.15		12.0	6.0					
		LE224-MX	0.22		14.0	6.5					
		LE334-MX	0.33	17.5	16.5	7.5					
		LE474-MX	0.47	25.5		7.0	22.5				
		LE684-MX	0.68		18.0	8.5					
		LE105-MX	1.0		21.0	10.0					
		LE155-MX	1.5	30.5	22.5	13.0	27.5	0.8			
		LE225-MX	2.2		25.5	15.5					

使用温度範囲: −55～+110°C

RoHS
2011/65/EU

ノイズサプレッションキャパシタ　LE-K, LE-K-M SERIES　NOISE SUPPRESSION CAPACITOR

OKAYA

特　長

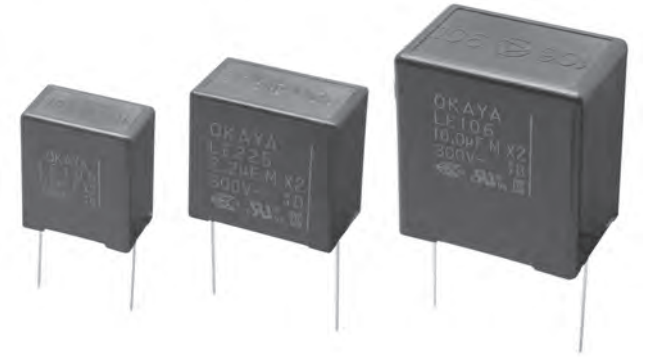
●主要海外規格を300V定格で取得したクラスX2シリーズ
●静電容量許容差±10%(LE-K)、及び±20%(LE-K-M)

用　途

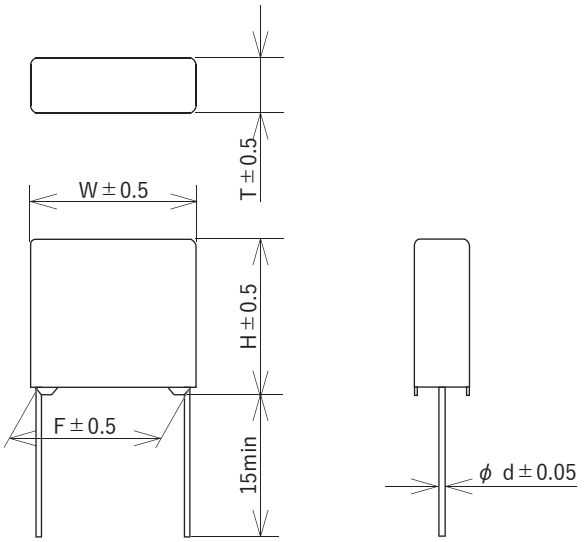
●電子・電気機器の電源ライン間ノイズ対策用
●3相Y結線400V系機器のノイズ対策用

安全規格		File No. ※1
UL	:UL60384-14	E47474
cUL	:CSA E60384-14	E47474
ENEC/SEMKO	:IEC/EN 60384-14	SE-ENEC-2200776
KC	:KC60384-1/KC60384-14	HU03005-※2

ENECマークデザインは右図となります。
デザイン中の14は SEMKO ID No. を示しています。
※1 File No.は改定されている場合がありますので、
認定書をご要望の際はお問合わせください。
※2 KC File No.末尾は静電容量・生産工場により異なります。

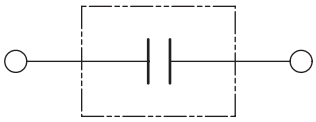


●外形寸法



単位：mm

●回路図



●型名構成

L E □□□ − K − M

シリーズ名　静電容量　補助記号　静電容量許容差

記号なし	±10%
M	±20%

定格電圧 **300Vac**

安全規格	クラス	型　名	静電容量 μF±10%	外形寸法 (mm) W	H	T	F	d	誘電正接	試験電圧	絶縁抵抗
	X2	LE155-K	1.5	25.5	28.0	16.0	22.5	0.8	0.002max. (f=1kHz)	端子間 C≦3.3μF 1,250Vac 50/60Hz 60sec C≧4.7μF 1,770Vdc 60sec 端子・ケース間 2,100Vac 50/60Hz 60sec	端子間 5,000Ω・Fmin. 端子・ケース間 100,000MΩmin. (at 100Vdc)
		LE225-K	2.2		32.0	20.5					
		LE335-K	3.3	31.0	35.5	21.5	27.5				
		LE475-K	4.7		40.0	26.0					
		LE685-K	6.8	39.0		27.0	35.0	1.0			
		LE106-K	10.0	46.5	43.5	31.0	42.5				

安全規格	クラス	型　名	静電容量 μF±20%	外形寸法 (mm) W	H	T	F	d	誘電正接	試験電圧	絶縁抵抗
	X2	LE155-K-M	1.5	30.5	24.5	15.0	27.5	0.8	0.002max. (f=1kHz)	端子間 C≦3.3μF 1,250Vac 50/60Hz 60sec C≧4.7μF 1,770Vdc 60sec 端子・ケース間 2,100Vac 50/60Hz 60sec	端子間 5,000Ω・Fmin. 端子・ケース間 100,000MΩmin. (at 100Vdc)
		LE225-K-M	2.2		28.0	18.0					
		LE335-K-M	3.3	38.0		18.5	35.0				
		LE475-K-M	4.7	41.0	31.0	21.0	37.5				
		LE685-K-M	6.8		38.0	23.0		1.0			
		LE106-K-M	10.0		43.0	28.0					

使用温度範囲：−55～+100℃

ノイズサプレッションキャパシタ　YF SERIES　NOISE SUPPRESSION CAPACITOR

OKAYA

特　長

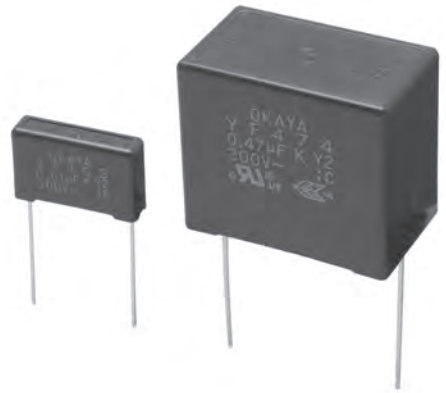
- ●YEシリーズの体積比30%小型化
- ●UL、cUL、IEC/EN 60384-14取得品
- ●メタライズドフィルムキャパシタの為、セラミックキャパシタに比べ温度特性、電圧依存性で優れている

用　途

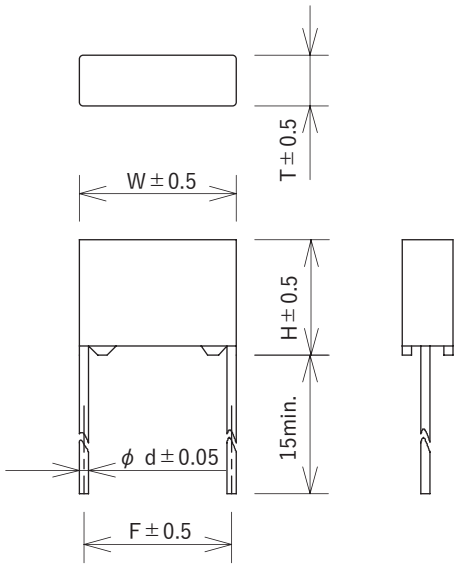
- ●欧米向け電子機器・電気機器、事務用機器等のノイズ対策用

安全規格		File No. ※
UL	:UL60384-14	E47474
cUL	:CSA E60384-14	E47474
ENEC/SEMKO	:IEC/EN60384-14	SE-ENEC-2100747

ENECマークデザインは右図となります。
デザイン中の14は SEMKO ID No. を示しています。
※ File No.は改定されている場合がありますので、認定書をご要望の際はお問合わせください。

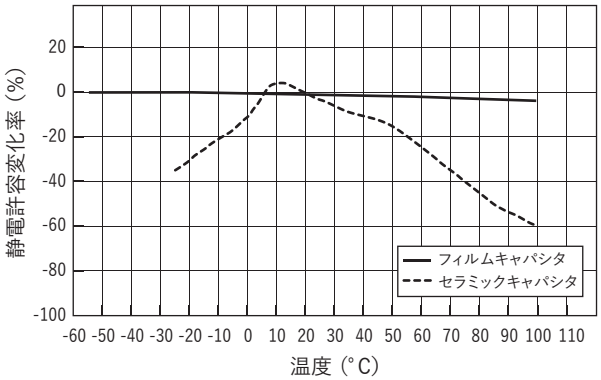


●外形寸法

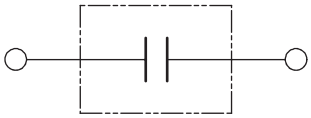


単位：mm

●温度特性例



●回路図



●型名構成

Y F □□□
シリーズ名　静電容量

定格電圧 300Vac

安全規格	クラス	型　名	静電容量 μF±10%	外形寸法(mm) W	H	T	F	d	誘電正接	試験電圧	絶縁抵抗
cULus, EN 14	Y2	YF103	0.01	18.0	11.0	5.0	15.0	0.6	0.003max. (at 10kHz)	端子間 2,000Vac 50/60Hz 60sec 端子・ケース間 2,000Vac 50/60Hz 60sec	端子間 C≦0.33μF 15,000MΩmin. C=0.47μF 5,000Ω・Fmin. 端子・ケース間 100,000MΩmin. (at 100Vdc)
		YF153	0.015		11.5	6.0					
		YF223	0.022		12.5	7.0					
		YF333	0.033		14.0	8.0					
		YF473	0.047		15.0	9.0					
		YF683	0.068	26.0	15.5	7.5	22.5	0.8			
		YF104	0.1		17.5	10.5					
		YF154	0.15		19.5	12.5					
		YF224	0.22	31.0	20.5	13.0	27.5				
		YF334	0.33		24.0	16.0					
		YF474	0.47		27.0	18.5					

使用温度範囲：−55～+110°C

RoHS
2011/65/EU

スパークキラー

RE SERIES

SPARK KILLER

OKAYA

特　長

●主要国対応の安全規格取得
UL、cUL、CSA、VDE、SEMKO、NEMKO、FIMKO、DEMKO、ESTI

●小型化設計（弊社従来品比　−30%）

●高周波特性の良い、ポリプロピレンフィルムを誘電体に採用

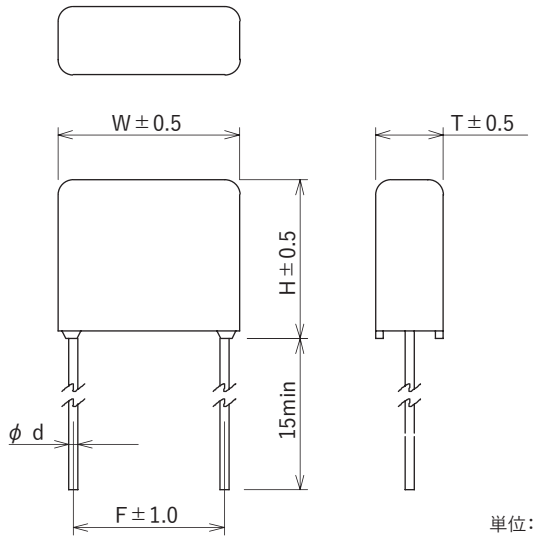
用　途

●全世界対応の自動化機器、事務機器等の電源雑音防止及び接点保護

安全規格		File No. ※
UL	:UL60384-14	E47474
cUL	:CSA E60384-14	E47474
CSA	:CAN/CSA-E60384-14	037404_0_000 104926_0_000
VDE	:IEC/EN 60384-14	40024027
ESTI	:IEC/EN 60384-14	22.0635
SEMKO	:IEC/EN 60384-14	SE-S-2100826
NEMKO	:IEC/EN 60384-14	P16221219/A1
FIMKO	:IEC/EN 60384-14	FI/41123
DEMKO	:IEC/EN 60384-14	D-05320-A3
CQC	:GB/T6346.14-2015	CQC04001011633

※ File No.は改定されている場合がありますので、認定書をご要望の際はお問合わせください。

●外形寸法



単位：mm

●型名構成

R	E	1	2	0	□	□	□
シリーズ名		抵抗値			静電容量		

01	0.01μF
033	0.033μF
1	0.1μF
2	0.2μF

●回路図

定格電圧 275Vac

安全規格	クラス	型　名	静電容量 μF±20%	抵抗値 Ω±30%	外形寸法(mm) W	H	T	F	d	重畳パルス条件(最大) 尖頭値	パルス幅	繰返し周波数	パルス幅×周波数	最高印加電圧	試験電圧	絶縁抵抗
	X2	RE12001	0.01	120(1/4W)	16.0	13.5	6.0	14.0	0.6±0.05	800V max.	50msec max.	120Hz max.	1.5max.	1,200V	端子間 1,000Vac 50/60Hz 60sec 端子・ケース間 2,000Vac 50/60Hz 60sec	端子間 15,000MΩmin. 端子・ケース間 100,000MΩmin. (at 100Vdc)
		RE120033	0.033										1.0max.			
		RE1201	0.1		17.0	15.5	8.0	15.0					0.45max.			
		RE1202	0.2	120(1/2W)	24.5	17.0	8.5	22.5	0.8±0.07				0.15max.			

使用温度範囲：−40〜+100°C

スパークキラー

XE SERIES

SPARK KILLER

特　長

●主要海外規格を250Vac定格で取得したクラスX2シリーズ

●全世界すべての地域向機器に搭載可能

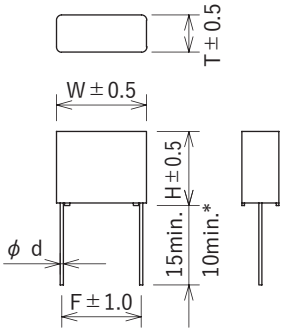
用　途

●全世界対応の自動化機器、事務機器等の電源雑音防止及び接点保護

安全規格		File No. ※
UL	:UL60384-14	E47474
cUL	:CSA E60384-14	E47474
CSA	:CAN/CSA-E60384-14	037404_0_000 104926_0_000
VDE	:IEC/EN 60384-14	40021694
ESTI	:IEC/EN 60384-14	21.0642
SEMKO	:IEC/EN 60384-14	SE-S-2100970
NEMKO	:IEC/EN 60384-14	P21225611
FIMKO	:IEC/EN 60384-14	FI/40312/M1
DEMKO	:IEC/EN 60384-14	D-08862

※ File No.は改定されている場合がありますので、認定書をご要望の際はお問合わせください。

●外形寸法



※XE0103～XE01010　　単位：mm

●型名構成

X	E	□	□	□	□	□	□
シリーズ名		抵抗値			静電容量		

抵抗値	
010	10Ω
047	47Ω
120	120Ω
220	220Ω
470	470Ω

静電容量	
01	0.01μF
033	0.033μF
1	0.1μF
2	0.2μF
3	0.3μF
5	0.5μF
10	1.0μF

※静電容量と抵抗値の組み合わせは下表のみとなります。

●回路図

定格電圧 250Vac

安全規格	クラス	型　名	静電容量 μF±20%	抵抗値 Ω±30%	外形寸法(mm) W	H	T	F	d	重畳パルス条件(最大) 尖頭値	パルス幅	繰返し周波数	パルス幅×周波数	最高印加電圧	試験電圧	絶縁抵抗
	X2	XE01001	0.01	10 (1/4W)	17.0	14.0	7.0	15.0	0.6±0.05	800V max.	50 msec max.	120Hz max.	4.5max.	1,200V	端子間 1,250Vac 50/60Hz 60sec 端子・ケース間 2,000Vac 50/60Hz 60sec	端子間 15,000MΩmin. ただし XE0105 0475、01010 5,000Ω·Fmin. 端子・ケース間 100,000MΩmin. (100Vdc)
		XE04701		47 (1/4W)									3.0max.			
		XE12001		120 (1/4W)									1.5max.			
		XE22001		220 (1/4W)									0.8max.			
		XE47001		470 (1/4W)									0.45max.			
		XE010033	0.033	10 (1/4W)	17.5	15.0	8.0						3.0max.			
		XE047033		47 (1/4W)									2.0max.			
		XE120033		120 (1/4W)									1.0max.			
		XE220033		220 (1/4W)									0.5max.			
		XE470033		470 (1/4W)									0.25max.			
		XE0101	0.1	10 (1/2W)	23.5	17.5	8.5	20.0	0.8±0.07				1.5max.			
		XE0471		47 (1/2W)									1.0max.			
		XE1201		120 (1/2W)									0.45max.			
		XE2201		220 (1/2W)									0.2max.			
		XE4701		470 (1/2W)									0.1max.			
		XE0102	0.2	10 (1/2W)	30.0	20.0	11.0	27.5					0.5max.			
		XE0472		47 (1/2W)									0.3max.			
		XE1202		120 (1/2W)									0.15max.			
		XE2202		220 (1/2W)									0.08max.			
		XE0103	0.3	10 (1W)	40.0	28.0	16.0	36.5	1.0±0.10				0.2max.			
		XE0473		47 (1W)									0.1max.			
		XE1203		120 (1W)									0.05max.			
		XE2203		220 (1W)									0.02max.			
		XE0105	0.5	10 (1W)									0.18max.			
		XE0475		47 (1W)									0.05max.			
		XE01010	1.0	10 (1W)	47.0	33.5	22.0	43.5					0.15max.			

注)重畳パルス条件(最大)の尖頭値はライン電圧に重畳して、スパークキラーの両端に加えることができるパルス電圧の最大値を示す。
但し、その値はライン電圧を加えたとき最高印加電圧を超えてはならない。

使用温度範囲：−40～+100°C

RoHS
2011/65/EU

スパークキラー

XEB SERIES

SPARK KILLER

OKAYA

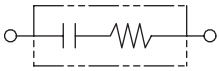
特　長

●主要海外規格を250Vac定格で取得したクラスX2シリーズ

用　途

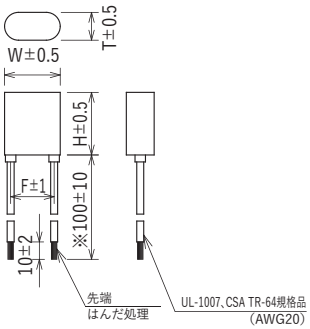
●全世界対応の自動化機器、事務機器等の電源雑音防止及び接点保護

●回路図



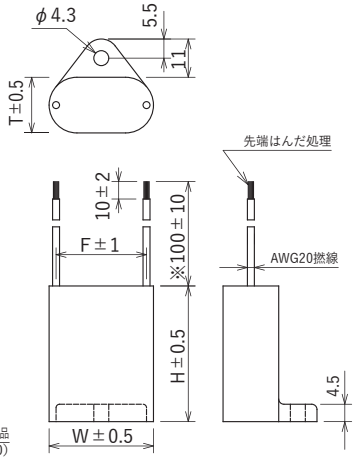
●外形寸法

形状 a



※200±20、300±30もあります。

形状b



単位：mm

安全規格		File No. ※
UL	:UL60384-14	E47474
cUL	:CSA E60384-14	E47474
CSA	:CAN/CSA-E60384-14	037404_0_000 104926_0_000
VDE	:IEC/EN 60384-14	40021694
ESTI	:IEC/EN 60384-14	21.0642
SEMKO	:IEC/EN 60384-14	SE-S-2100970
NEMKO	:IEC/EN 60384-14	P21225611
FIMKO	:IEC/EN 60384-14	FI/40312/M1
DEMKO	:IEC/EN 60384-14	D-08862

※ File No.は改定されている場合がありますので、認定書をご要望の際はお問合わせください。

●型名構成

X	E	B	□	□	□	□	□	□
シリーズ名			抵抗値			静電容量		

抵抗値	
010	10Ω
047	47Ω
120	120Ω
220	220Ω
470	470Ω

静電容量	
01	0.01μF
033	0.033μF
1	0.1μF
2	0.2μF
3	0.3μF
5	0.5μF
10	1.0μF

※静電容量と抵抗値の組み合わせは下表のみとなります。

定格電圧 250Vac

安全規格	クラス	型　名	静電容量 μF±20%	抵抗値 Ω±30%	形状	外形寸法(mm) W	H	T	F	重畳パルス条件(最大) 尖頭値	パルス幅	繰返し周波数	パルス幅×周波数	最高印加電圧	試験電圧	絶縁抵抗
		XEB01001	0.01	10(1/4W)	a	16.0	18.0	8.0	12.5	800V max.	50msec max.	120Hz max.	4.5max.	1,200V	端子間 1,250Vac 50/60Hz 60sec 端子・ケース間 2,000Vac 50/60Hz 60sec	端子間 15,000MΩmin. ただし XEB0105 0475, 01010 5,000Ω·Fmin. 端子・ケース間 100,000MΩmin. (100Vdc)
		XEB04701		47(1/4W)									3.0max.			
		XEB12001		120(1/4W)									1.5max.			
		XEB22001		220(1/4W)									0.8max.			
		XEB47001		470(1/4W)									0.45max.			
		XEB010033	0.033	10(1/4W)									3.0max.			
		XEB047033		47(1/4W)									2.0max.			
		XEB120033		120(1/4W)									1.0max.			
		XEB220033		220(1/4W)									0.5max.			
		XEB470033		470(1/4W)									0.25max.			
	X2	XEB0101	0.1	10(1/2W)		19.0	25.0	8.5	15.0				1.5max.			
		XEB0471		47(1/2W)									1.0max.			
		XEB1201		120(1/2W)									0.45max.			
		XEB2201		220(1/2W)									0.2max.			
		XEB4701		470(1/2W)									0.1max.			
		XEB0102	0.2	10(1/2W)		21.5	28.0	11.0	17.0				0.5max.			
		XEB0472		47(1/2W)									0.3max.			
		XEB1202		120(1/2W)									0.15max.			
		XEB2202		220(1/2W)									0.08max.			
		XEB0103	0.3	10(1W)	b	30.0	39.0	16.0	26.0				0.2max.			
		XEB0473		47(1W)									0.1max.			
		XEB1203		120(1W)									0.05max.			
		XEB2203		220(1W)									0.02max.			
		XEB0105	0.5	10(1W)									0.18max.			
		XEB0475		47(1W)									0.05max.			
		XEB01010	1.0	10(1W)		37.0	48.0	22.0	33.0				0.15max.			

注)重畳パルス条件(最大)の尖頭値はライン電圧に重畳して、スパークキラーの両端に加えることができるパルス電圧の最大値を示す。但し、その値はライン電圧を加えたとき最高印加電圧を超えてはならない。

使用温度範囲：−40～+100℃

スパークキラー

SK10A2E-12033 SERIES

SPARK KILLER

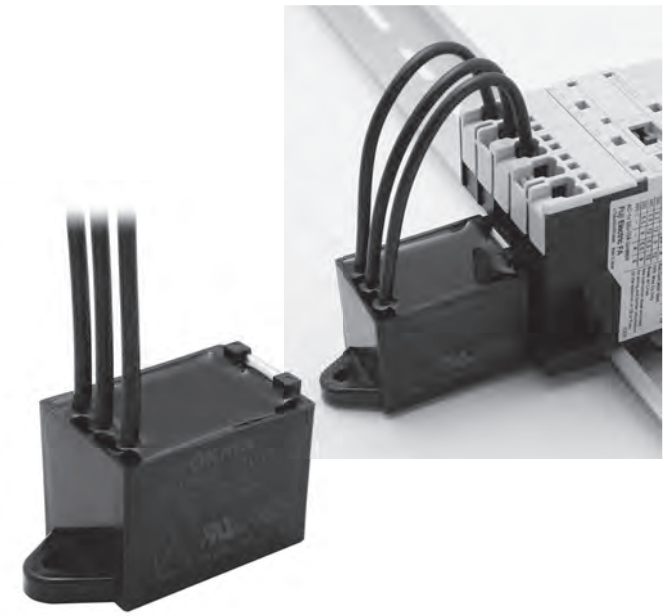
OKAYA

特　長

- ●富士電機機器制御(株)製F-QuiQシリーズ SK12Q□／SK12Q□W2に対応
- ●定格250Vac、三相三角結線
- ●海外安全規格取得品(UL、cUL、ENEC)

用　途

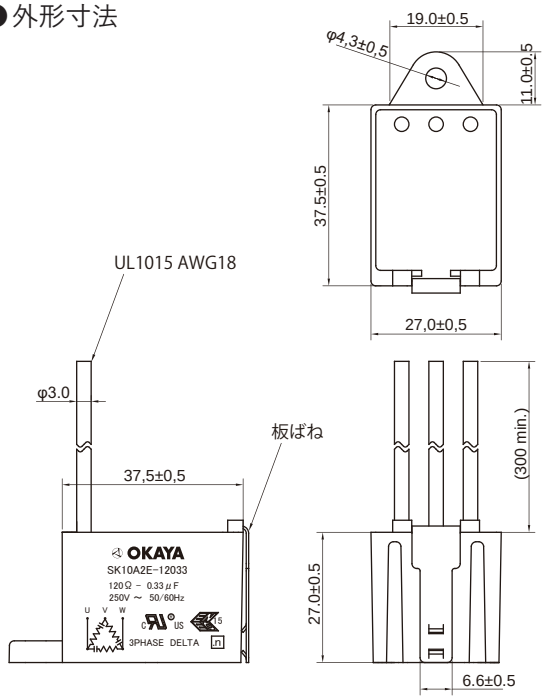
- ●モーターから発生する主回路サージ吸収用



安全規格		File No. ※
UL	:UL60384-14	E47474
cUL	:CSA E60384-14	E47474
ENEC	:IEC/EN 60384-14	ENEC-03127

ENECマークデザインは右図となります。
デザイン中の15は DEMKO ID No. を示しています。
※ File No.は改定されている場合がありますので、
認定書をご要望の際はお問合わせください。

●外形寸法



単位：mm

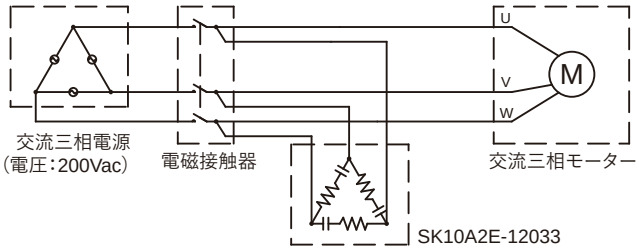
●取付け方法

①板ばね止め

②ネジ止め

本製品をF-QuiQシリーズにご使用の際は、ビニールコードにフェルール端子を取付け接続してください。適合可能なフェルール端子は別途お問い合わせください。特に開閉頻度の高い、振動が大きい場合などは脱落防止の為、ネジ止めでの固定を推奨いたします。なお、板ばねで取り付けの場合はネジ止めとの併用はできません。

●使用例(三相用モーターに電磁接触器を取り付けた場合)



●型名構成

S K 1 0 A 2 E − 1 2 0 3 3

シリーズ名　設計番号　端子形状(PVCコード)　定格電圧(250Vac)　抵抗値　静電容量

定格電圧 250Vac

安全規格	クラス	型　名	静電容量 μF±20%	抵抗値 Ω±30%	重畳パルス条件(最大) 尖頭値	パルス幅	繰返し周波数	パルス幅×周波数	最高印加電圧	試験電圧	絶縁抵抗
cULus EN15	X2	SK10A2E-12033	0.33 /1相	120 (1/2W) /1相	700V max.	70msec max.	360Hz max.	0.07max.	800V	端子間 625Vac 50/60Hz 60sec 端子・ケース間 2,000Vac 50/60Hz 60sec	端子間 10,000MΩmin. (at 100Vdc) 端子・ケース間 100,000MΩmin. (at 100Vdc)

使用温度範囲：−40～+100°C

RoHS
2011/65/EU

スナバ回路用

メタライズドポリプロピレン
HCP-S SERIES

HIGH PULSE / SNUBBER CAPACITOR

OKAYA

特　長

●高周波、高電流耐量
●樹脂ケース外装により、実装時の安定性がある

用　途

●IGBT、IPM等半導体デバイスの保護（スナバ回路）
●スイッチング電源、インバータ／サーボ機器等

●型名構成

H C P 4 5 0 V 1 0 4 K − S

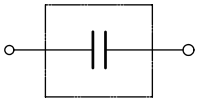
シリーズ名 / 定格電圧 / 公称静電容量 / 静電容量許容差 / 標準形状

450V	450Vdc
630V	630Vdc
1000V	1,000Vdc
1250V	1,250Vdc

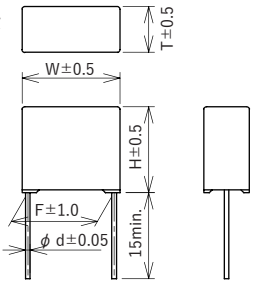
容量（pF）を最初の2桁で表し、第3数字は続く0の数を表します。

K ±10%

●回路図



●外形寸法



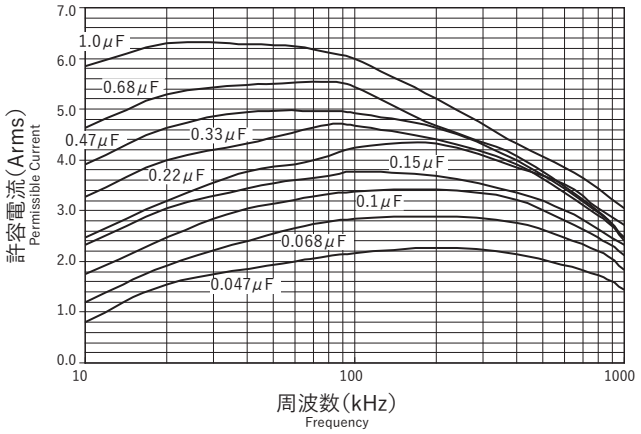
単位：mm

定格電圧	型　名	静電容量 μF±10%	外形寸法（mm） W	H	T	F	φd	誘電正接	試験電圧（端子間）	絶縁抵抗（端子間）
450Vdc	HCP450V473K-S	0.047	17.0	12.0	5.0	15.0	0.6	0.001max.（at 1kHz）	定格電圧×1.75Vdc（2～5sec）	C≦0.33μF 50000MΩmin.（at 20°C, 100Vdc） C>0.33μF 20000Ω・Fmin.（at 20°C, 100Vdc）
	HCP450V683K-S	0.068	17.0	12.5	5.5	15.0	0.8			
	HCP450V104K-S	0.1	17.0	13.5	6.5	15.0	0.8			
	HCP450V154K-S	0.15	17.0	15.0	8.0	15.0	0.8			
	HCP450V224K-S	0.22	25.0	16.0	6.5	22.5	0.8			
	HCP450V334K-S	0.33	25.0	17.5	8.0	22.5	0.8			
	HCP450V474K-S	0.47	30.0	22.0	11.0	27.5	0.8			
	HCP450V684K-S	0.68	30.0	22.0	11.0	27.5	0.8			
	HCP450V105K-S	1.0	30.0	24.5	13.5	27.5	0.8			
630Vdc	HCP630V103K-S	0.01	17.0	12.0	5.0	15.0	0.6			
	HCP630V153K-S	0.015	17.0	12.0	5.0	15.0	0.6			
	HCP630V223K-S	0.022	17.0	12.0	5.0	15.0	0.6			
	HCP630V333K-S	0.033	17.0	12.0	5.0	15.0	0.6			
	HCP630V473K-S	0.047	17.0	12.5	5.5	15.0	0.8			
	HCP630V683K-S	0.068	17.0	13.5	6.5	15.0	0.8			
	HCP630V104K-S	0.1	17.0	15.0	8.0	15.0	0.8			
	HCP630V154K-S	0.15	25.0	17.5	8.0	22.5	0.8			
	HCP630V224K-S	0.22	25.0	17.5	8.0	22.5	0.8			
	HCP630V334K-S	0.33	25.0	19.5	10.0	22.5	0.8			
	HCP630V474K-S	0.47	30.0	22.0	11.0	27.5	0.8			
	HCP630V684K-S	0.68	30.0	24.5	13.5	27.5	0.8			
	HCP630V105K-S	1.0	30.5	28.0	16.0	27.5	1.0			
	HCP630V155K-S	1.5	41.0	28.0	15.5	37.5	1.0			
	HCP630V225K-S	2.2	41.0	32.5	17.5	37.5	1.0			
1000Vdc	HCP1000V104K-S	0.1	25.0	17.5	8.0	22.5	0.8			
	HCP1000V474K-S	0.47	30.5	28.0	16.0	27.5	1.0			
	HCP1000V105K-S	1.0	41.0	32.5	17.5	37.5	1.0			
1250Vdc	HCP1250V103K-S	0.01	17.0	15.0	8.0	15.0	0.8			
	HCP1250V153K-S	0.015	25.0	16.0	6.5	22.5	0.8			
	HCP1250V223K-S	0.022	25.0	16.0	6.5	22.5	0.8			
	HCP1250V333K-S	0.033	25.0	17.5	8.0	22.5	0.8			
	HCP1250V473K-S	0.047	25.0	19.5	10.0	22.5	0.8			
	HCP1250V683K-S	0.068	30.0	22.0	11.0	27.5	0.8			
	HCP1250V104K-S	0.1	30.0	24.5	13.5	27.5	0.8			
	HCP1250V154K-S	0.15	30.5	28.0	16.0	27.5	1.0			
	HCP1250V224K-S	0.22	41.0	28.0	15.5	37.5	1.0			
	HCP1250V334K-S	0.33	41.0	28.0	15.5	37.5	1.0			
	HCP1250V474K-S	0.47	41.0	32.5	17.5	37.5	1.0			

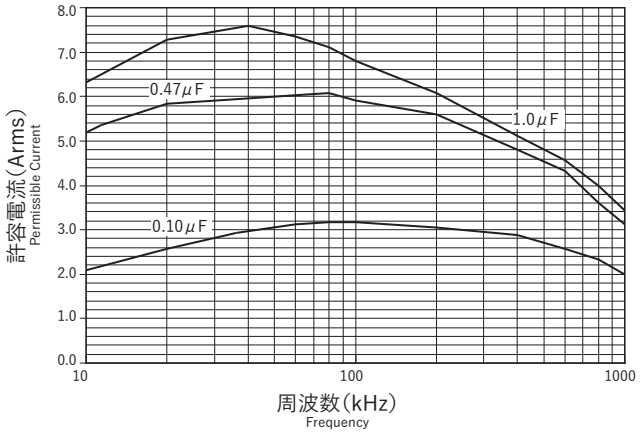
使用温度範囲：−40～+85°C

●許容電流特性(参考値)

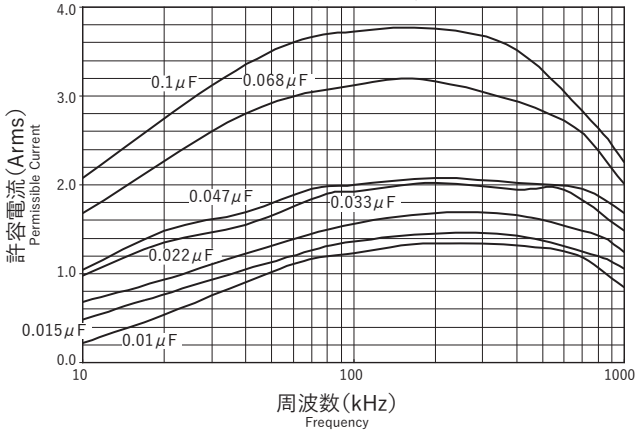
HCP450V series



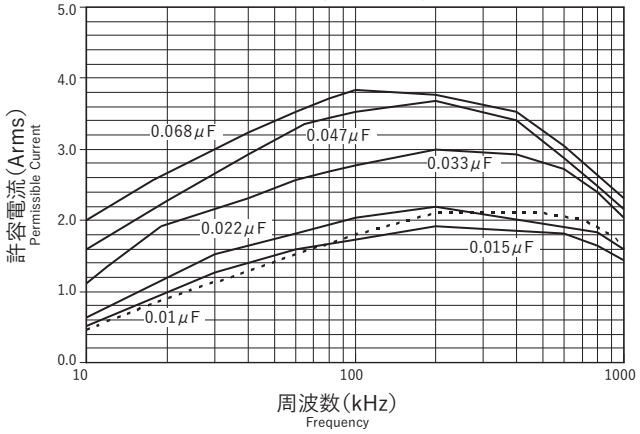
HCP1000V series



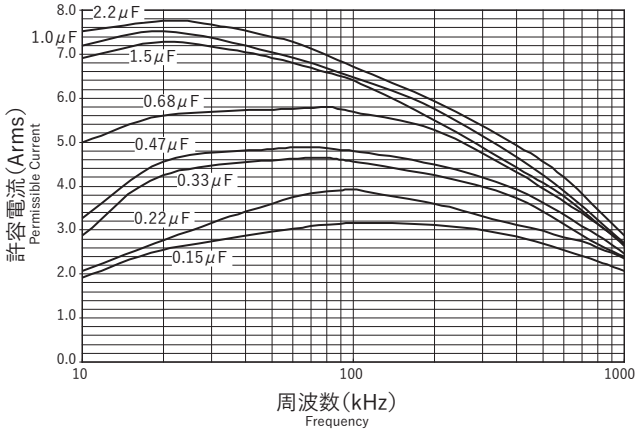
HCP630V(103～104) series



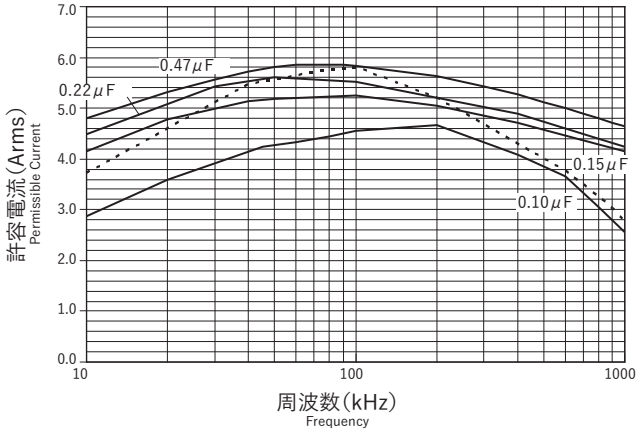
HCP1250V(103～683) series



HCP630V(154～225) series



HCP1250V(104～474) series



RoHS
2011/65/EU

共振回路用

メタライズドポリプロピレン
HHR SERIES

HIGH PULSE / SNUBBER CAPACITOR

OKAYA

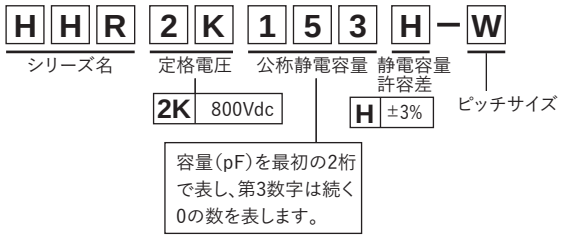
特　長

●小型
●高許容電流
●低鳴き
●独自構造による高信頼性
●2ピッチ(10mm・12.5mm)対応 ※0.01μF～0.033μF
●BOXタイプの外装ケース採用により
・端子/外装間の高耐電圧を確保(2,500Vac/1分間)
・基板実装時の安定性に優れる

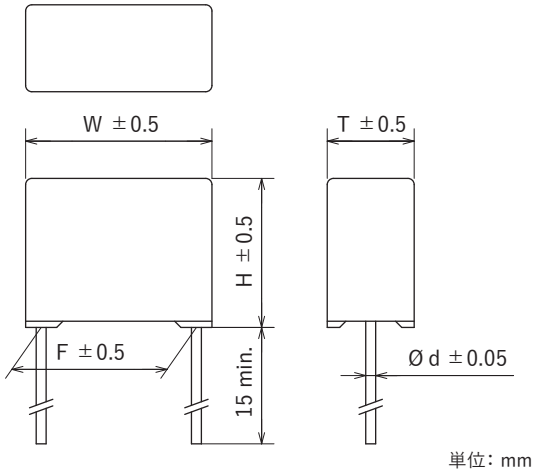
用　途

●フラットTV・プリンター用電源等の擬似共振電源回路用

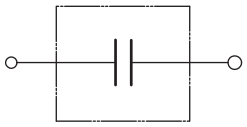
●型名構成



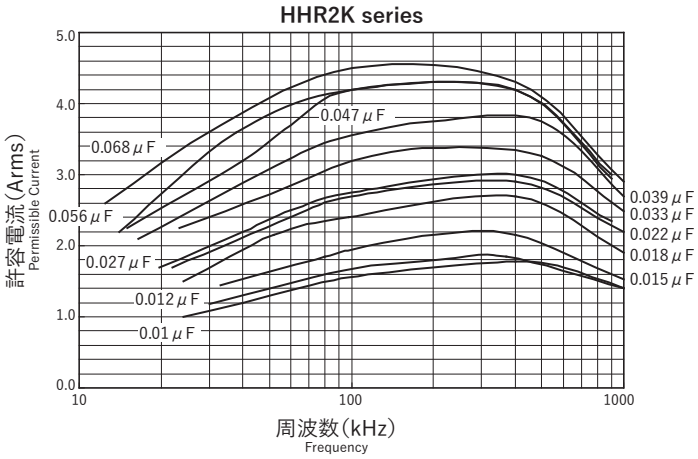
●外形寸法



●回路図



●許容電流特性(参考値)



定格電圧	型　名	静電容量 μF±3%	外形寸法 (mm) W	H	T	F	φd	誘電正接	試験電圧	絶縁抵抗
800Vdc	HHR2K103H (-W)	0.010	12.0 (14.5)※	11.5	5.5	10.0 (12.5)※	0.6	0.001max. (at 10kHz)	端子間 1,400Vdc 2～5sec. 端子・ケース間 2,400Vdc 60sec.	端子間 50,000MΩ以上 端子・ケース間 100,000MΩ以上 (100Vdc)
	HHR2K123H (-W)	0.012		12.0	6.5					
	HHR2K153H (-W)	0.015								
	HHR2K183H (-W)	0.018	12.5 (15.0)※	13.0	7.5		0.8			
	HHR2K223H (-W)	0.022								
	HHR2K273H (-W)	0.027		14.0	8.5					
	HHR2K333H (-W)	0.033								
	HHR2K393H	0.039	12.5	15.5	10.0	10.0				
	HHR2K473H	0.047								
	HHR2K563H	0.056		19.5	10.5					
	HHR2K683H	0.068								

※ ( ):【-W品:ピッチ12.5mm品】の寸法を示す

使用温度範囲: -40°C～105°C

アクティブフィルタ回路用

メタライズドポリプロピレン
AFX SERIES

HIGH PULSE / SNUBBER CAPACITOR

OKAYA

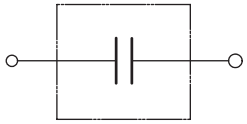
特　長

●従来品に対して、小型形状・鳴き低減・高許容電流
●独自構造による高信頼性
●外部耐炎性対応（耐炎性カテゴリ B）
（体積：≧1750mm³【静電容量≧1.0μF】）
●BOXタイプの外装ケース採用により
・端子/外装間の高耐電圧を確保（2,500Vac/60秒間）
・基板実装時の安定性に優れる

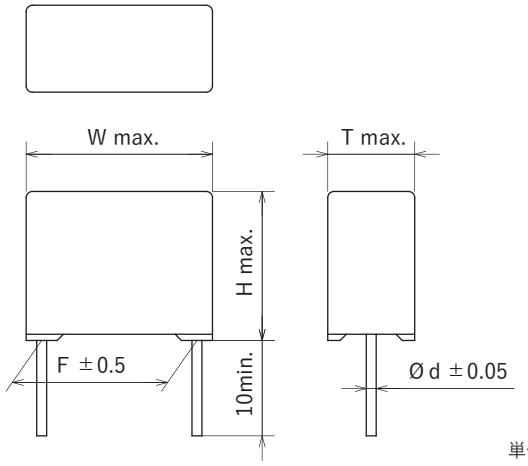
用　途

●フラットTV/ACアダプタ用電源・LED照明用電源等、
各種電源の電源高調波対策回路用

●回路図

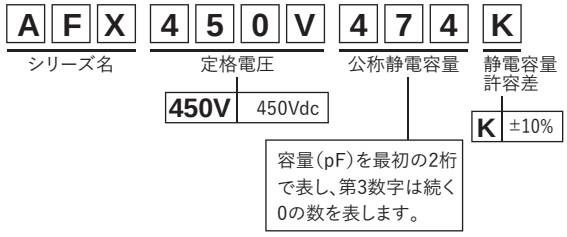


●外形寸法

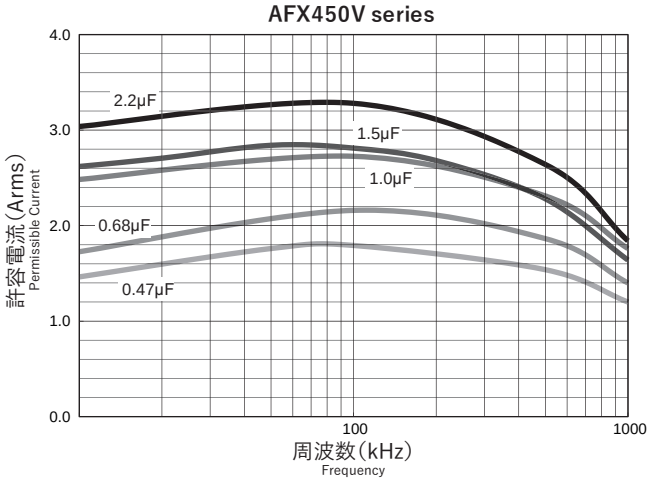


単位：mm

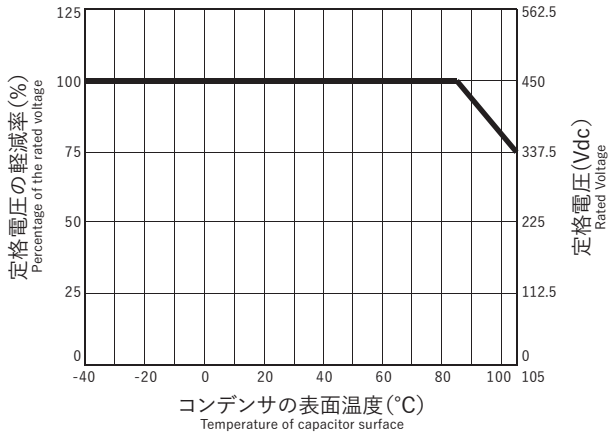
●型名構成



●許容電流特性（参考値）



●定格電圧温度軽減



定格電圧	型 名	静電容量 μF±10%	外形寸法（mm） W	H	T	F	φd	誘電正接	試験電圧(端子間)	絶縁抵抗(端子間)
450Vdc	AFX450V474K	0.47	15.0	12.0	7.0	12.5	0.6	0.002max. (at 1kHz)	定格電圧×1.5Vdc (60sec)	7,500Ω・F以上 (100Vdc)
	AFX450V684K	0.68	15.0	13.5	8.5	12.5	0.6			
	AFX450V105K	1.0	15.5	14.5	9.5	12.5	0.8			
	AFX450V155K	1.5	17.5	15.5	10.5	15.0	0.8			
	AFX450V225K	2.2	17.5	17.0	12.5	15.0	0.8			

※85°Cを超え105°Cまでは、電圧軽減する事で使用可能です。

使用温度範囲：−40〜+105°C

RoHS
2011/65/EU

アクティブフィルタ回路用

メタライズドポリプロピレン
AFS SERIES

HIGH PULSE / SNUBBER CAPACITOR

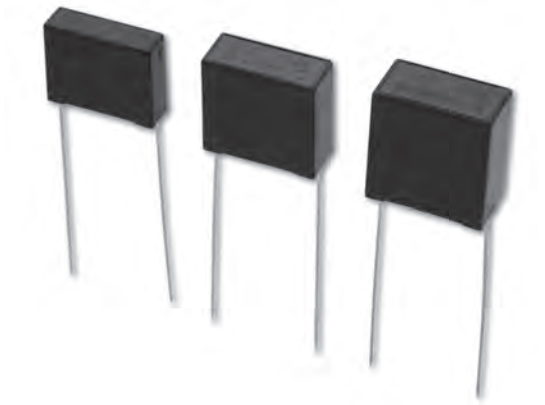
OKAYA

特　長

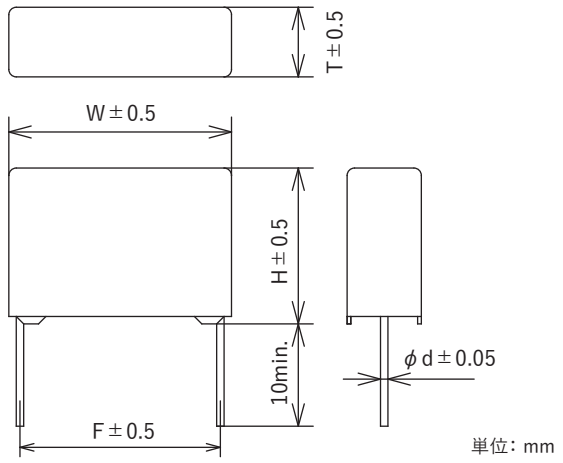
●従来品（AFCシリーズ）に対して、小型形状
●端子ーケース間耐電圧保証2500Vac-60秒間

用　途

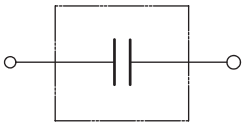
●各種電気機器の高調波対策（PFC回路）
●薄型テレビ、LED照明等



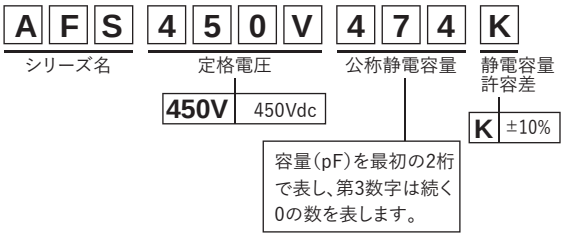
●外形寸法



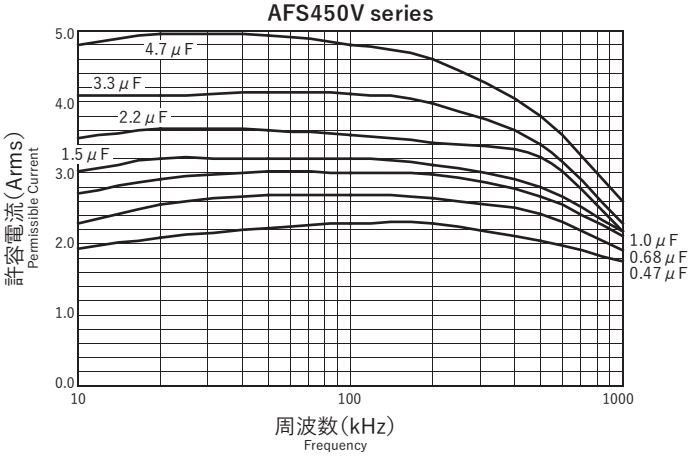
●回路図



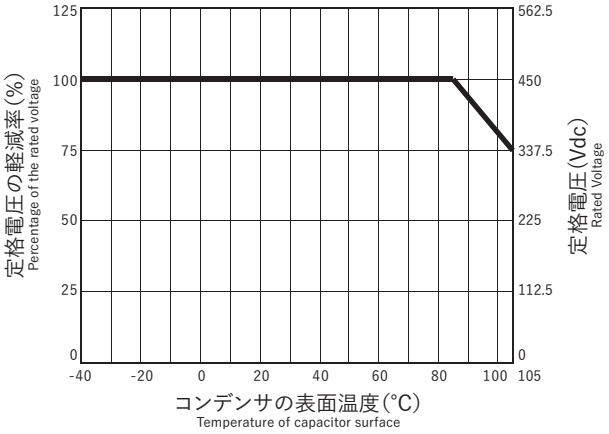
●型名構成



●許容電流特性（参考値）



●定格電圧温度軽減



定格電圧	型 名	静電容量 μF±10%	外形寸法（mm）					誘電正接	試験電圧（端子間）	絶縁抵抗（端子間）
			W	H	T	F	φd			
450Vdc	AFS450V474K	0.47	17.5	13.5	5.5	15.0	0.8	0.002max. (at 1kHz)	定格電圧 ×1.5Vdc（60sec）	7500Ω・Fmin. (at 20°C, 100Vdc)
	AFS450V684K	0.68	17.5	14.5	6.5	15.0	0.8			
	AFS450V105K	1.0	17.5	16.0	7.5	15.0	0.8			
	AFS450V155K	1.5	17.5	17.5	9.5	15.0	0.8			
	AFS450V225K	2.2	25.5	17.5	9.5	22.5	0.8			
	AFS450V335K	3.3	25.5	20.5	11.0	22.5	0.8			
	AFS450V475K	4.7	25.5	22.5	13.5	22.5	0.8			

※85°Cを超え105°Cまでは、電圧軽減する事で使用可能です。詳細につきましては、別途お問い合わせ下さい。　　使用温度範囲: −40～+105°C

アクティブフィルタ回路用

メタライズドポリプロピレン
AFC SERIES

HIGH PULSE / SNUBBER CAPACITOR

OKAYA

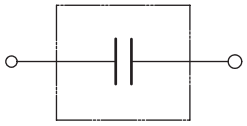
特　長

- ●高調波対策（PFC回路）用の小型フィルムコンデンサ
- ●端子ーケース間耐電圧保証2500Vac-60秒間
- ●電圧軽減する事なく、最高使用温度105°Cまで使用可能（450Vdc品のみ）

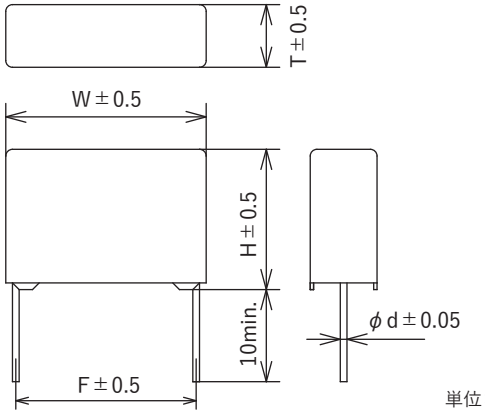
用　途

- ●各種電気機器の高調波対策（PFC回路）
- ●薄型テレビ、LED照明等

●回路図

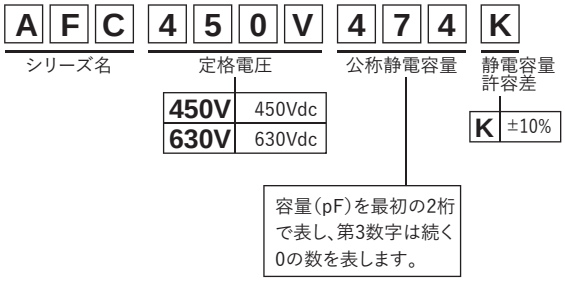


●外形寸法

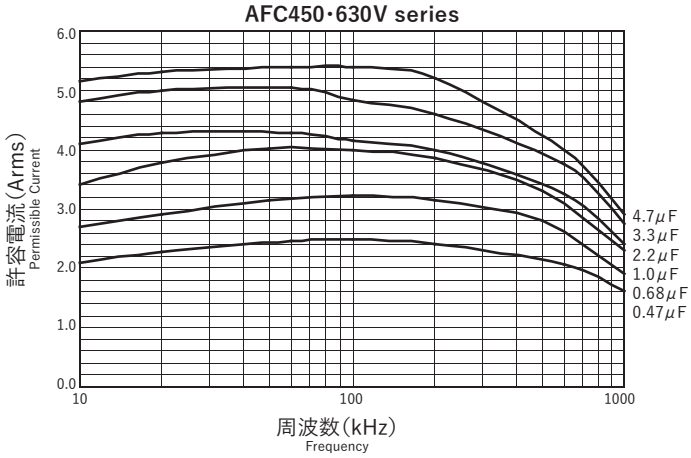


単位：mm

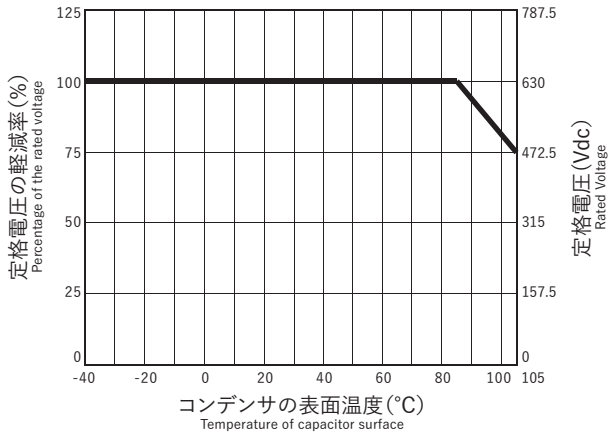
●型名構成



●許容電流特性（参考値）



●定格電圧温度軽減（AFC630V Series）



定格電圧	型 名	静電容量 μF	外形寸法（mm）					誘電正接	試験電圧（端子間）	絶縁抵抗（端子間）
			W	H	T	F	φd			
450Vdc・630Vdc	AFC□□□V474K	0.47	17.0	14.5	6.5	15.0	0.6	0.002max.（at 1kHz）	AFC450V 定格電圧×1.75Vdc（2～5sec）AFC630V 定格電圧×1.5Vdc（60sec）	7500Ω・Fmin.（at 20°C, 100Vdc）
	AFC□□□V684K	0.68	17.5	15.0	7.5	15.0	0.8			
	AFC□□□V105K	1.0	17.5	18.0	9.5	15.0	0.8			
	AFC□□□V225K	2.2	25.5	19.5	10.5	22.5	0.8			
	AFC□□□V335K	3.3	25.5	22.0	13.5	22.5	0.8			
	AFC□□□V475K	4.7	25.5	25.5	16.5	22.5	0.8			

□□□: 定格電圧 450（Vdc）、630（Vdc）　　使用温度範囲: −40～+105°C

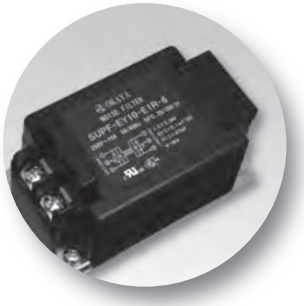
※630Vdc: 85°Cを超え105°Cまでは、電圧軽減する事で使用可能です。詳細につきましては、別途お問い合わせ下さい。

特注品ご要望シート

●標準タイプにない定格電圧、静電容量、各種端子形状（端子直付けタイプや絶縁被覆電線タイプ）など、お客様のご要望に合わせて対応します。ご要望をご記入の上、ご相談ください。

項目 *Item*		例 *Example*	要求事項 *Requirements*
使用条件 *Conditions*	定格電圧 *Rated voltage*	250Vac、450Vdc etc.	
	静電容量 *Rated capacitance*	0.1μF、2,200pF etc.	
	静電容量許容差 *Capacitance tolerance*	±10%、±20% etc.	
	抵抗値 ※*1* *Rated resistance*	120Ω etc.	
	定格電流（定常時の回路電流）※*1* *Rated current（Circuit current）*	1A etc.	
	実効リップル電流 / 周波数 ※*2* *Ripple current / frequency*	3A/100kHz etc.	
	使用温度範囲 *Operating temperature range*	−40〜+100℃ etc.	
形状寸法 *Dimensions*	幅*W*（*mm*） *Width*		
	高さ*H*（*mm*） *Height*		
	厚さ*T*（*mm*） *Thickness*		
	端子ピッチ *Lead pitch*		
	端子形状 *Terminal shapes*	リード線、ビニールコード etc.	
アプリケーション *Application*	適用機器 *Application product*	テレビ、インバータ etc.	
	使用回路（用途） *Application circuit*	フィルタ回路、スナバ回路 etc	
	使用電圧 *Working voltage*	100Vac、220Vac etc.	
	生産台数（企画台数） *Quantity*		
	量産時期 *Production schedule*		
その他要求事項 *Other requirements*			

※1　スパークキラーの場合。
※2　スナバコンデンサ、アクティブフィルタコンデンサの場合。可能であれば電流波形データも御提示下さい。



ノイズフィルタ・コイル製品

NOISE FILTERS · COMMON MODE COILS

1.ノイズフィルタ

Noise Filters

1−1 ：低背構造三相型【3SUP□-CE 6～60 Series】……18
1−2 ：低背構造三相型【3SUP□-CH 6～60 Series】……19
1−3 ：低背構造三相型【3SUPF-CE 80～300 Series】……20
1−4 ：低背構造三相型【3SUPF-CH 80～300 Series】……21
1−5 ：低背構造三相型【3SUP□-CE 400 Series】……22
1−6 ：低背構造三相型【3SUP□-CH 400 Series】……23
1−7 ：ネジ脱落防止付端子台三相型【3SUP□-BE 6～30 Series】……24~25
1−8 ：ネジ脱落防止付端子台三相型【3SUP□-BH 6～30 Series】……26~27
1−9 ：三相型汎用【3SUP□-BE 50, 60 Series】……28
1−10：三相型汎用【3SUP□-BH 50, 60 Series】……29
1−11：ネジ脱落防止付端子台単相型【SUP□-EX Series】……30~31
1−12：ネジ脱落防止付端子台単相型【SUP□-EY Series】……32~33
1−13：単相型汎用【SUP□-ET Series】……34~35
1−14：大電流単相型【SUP-MH Series】……36

2.コイル製品

Coils

2−1 ：零相リアクトル【RZR-N, RZR-N-H Series】……37
2−2 ：コモンモードコイル【RCV, RCH Series】……38

特　長

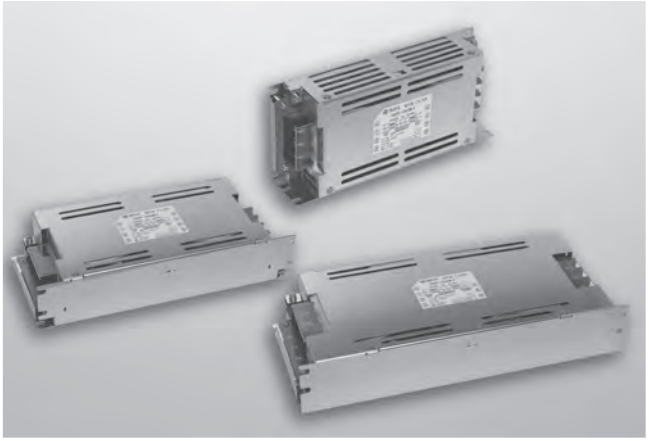
- ●低背構造
- ●三相三線式(250Vac定格)
- ●コイルのインダクタンス、接地(Y)コンデンサの静電容量が選択型

用　途

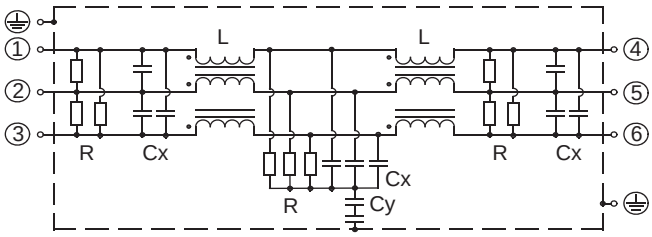
- ●インバータ電源の1次側用、UPS、サーボを使用した工作機械

安全規格	File No.
UL　:UL-1283	E78644
ENEC/SEMKO:EN60939-3	SE-ENEC-2201018R1

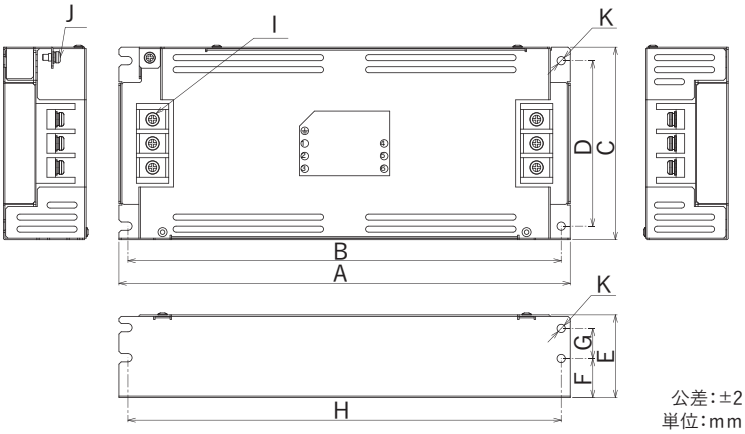
ENECマークは、ENEC協定に参加する欧州の国際認証機関(VDE、SEMKO、etc.)によって、安全規格(EN)を認証しています。
※ File No.は改定されている場合がありますので、認定書をご要望の際はお問合わせください。



●回路図

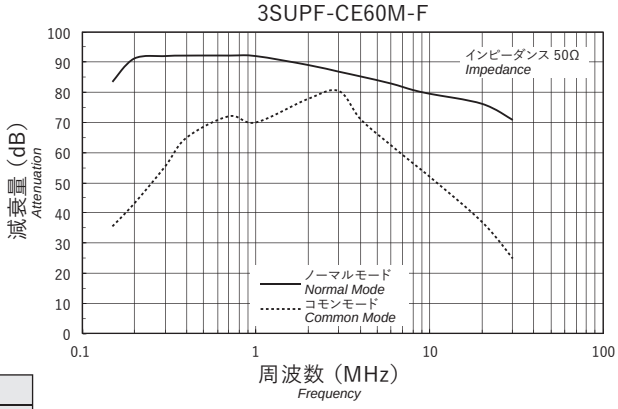


●外形寸法



公差:±2
単位:mm

●静特性(代表例)



型　名	外形寸法(mm)										
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
3SUP□-CE6M-F	210	200	95	83	45	19	18	200	M4	M4	φ4.5
3SUP□-CE10M-F											
3SUP□-CE20M-F	240	230	105	90	50	19	23	230			
3SUP□-CE30M-F											
3SUP□-CE40M-F	300	288	128	110	55	26	20	288	M5	M4	φ5.5
3SUP□-CE50M-F											
3SUP□-CE60M-F											

定格電圧 250Vac

安全規格	型　名*1	定格電流(A)	試験電圧*2	絶縁抵抗	漏洩電流*3 max.	電圧降下 max.	温度上昇 max.	使用温度範囲(°C)	質量 typ.(kg)
	3SUP□-CE6M-F	6	端子-ケース間 2,000Vac 50/60Hz 60sec	端子-ケース間 100MΩmin (at 500Vdc)	2.8mA (at 250Vac 60Hz)	1.0Vac	55K	−25～+50 (50～85°Cの場合は電流軽減による)	0.8
	3SUP□-CE10M-F	10							0.8
	3SUP□-CE20M-F	20							1.1
	3SUP□-CE30M-F	30							1.1
	3SUP□-CE40M-F	40							2.1
	3SUP□-CE50M-F	50							2.1
	3SUP□-CE60M-F	60							2.1

□･･･F:フェライト、H:ハイ-μ

*1 標準タイプ　*2 標準タイプの耐電圧　*3 標準タイプの漏洩電流

特　長

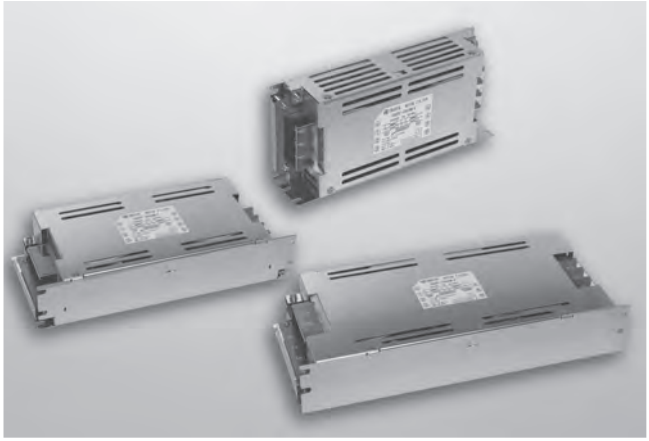
●低背構造
●三相三線式(500Vac定格)
●コイルのインダクタンス、接地(Y)コンデンサの静電容量が選択型

用　途

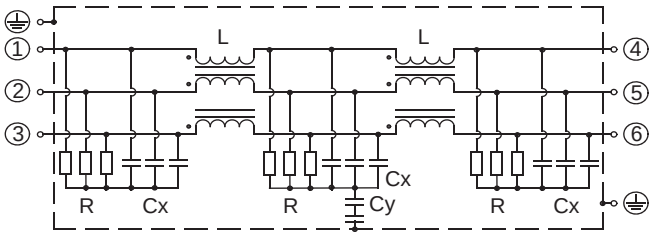
●インバータ電源の1次側用、UPS、サーボを使用した工作機械

安全規格	File No.
UL　:UL-1283	E78644
ENEC/SEMKO:EN60939-3	SE-ENEC-2201018R1

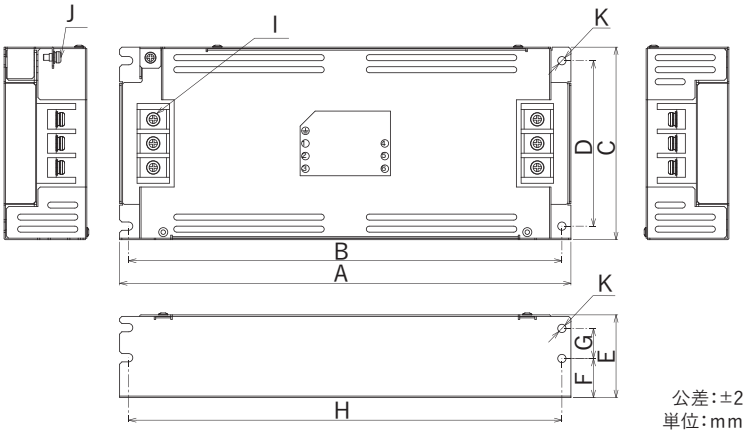
ENECマークは、ENEC協定に参加する欧州の国際認証機関(VDE、SEMKO、etc.)によって、安全規格(EN)を認証しています。
※ File No.は改定されている場合がありますので、認定書をご要望の際はお問合わせください。



●回路図

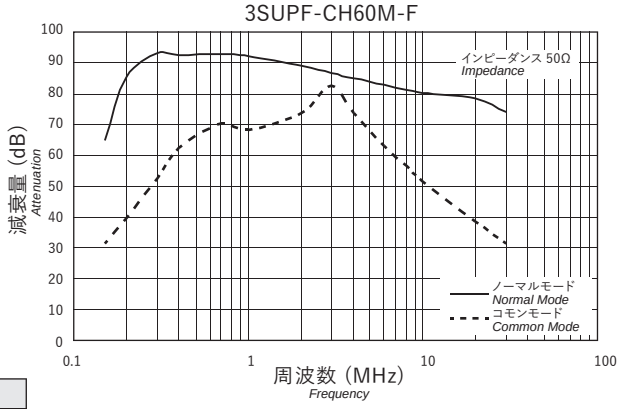


●外形寸法



公差:±2
単位:mm

●静特性(代表例)



型　名	外形寸法(mm)										
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
3SUP□-CH6M-F	210	200	95	83	45	19	18	200	M4	M4	φ4.5
3SUP□-CH10M-F											
3SUP□-CH20M-F	240	230	105	90	50	19	23	230			
3SUP□-CH30M-F											
3SUP□-CH40M-F	300	288	128	110	55	26	20	288	M5	M4	φ5.5
3SUP□-CH50M-F											
3SUP□-CH60M-F											

定格電圧 500Vac

安全規格	型　名*1	定格電流(A)	試験電圧*2	絶縁抵抗	漏洩電流*3 max.	電圧降下 max.	温度上昇 max.	使用温度範囲(°C)	質量 typ.(kg)
	3SUP□-CH6M-F	6	端子-ケース間 2,000Vac 50/60Hz 60sec	端子-ケース間 100MΩmin (at 500Vdc)	5.5mA (at 500Vac 60Hz)	1.0Vac	55K	−25～+50 (50～85°Cの場合は電流軽減による)	0.8
	3SUP□-CH10M-F	10							0.8
	3SUP□-CH20M-F	20							1.1
	3SUP□-CH30M-F	30							1.1
	3SUP□-CH40M-F	40							2.1
	3SUP□-CH50M-F	50							2.1
	3SUP□-CH60M-F	60							2.1

□･･･F:フェライト、H:ハイ-μ

*1 標準タイプ　*2 標準タイプの耐電圧　*3 標準タイプの漏洩電流

RoHS
2011/65/EU

ノイズフィルタ　3SUPF-CE（80～300）SERIES　NOISE FILTER

OKAYA

特　長

●低背構造
●三相三線式（250Vac定格）
●コイルのインダクタンスにフェライト材を使用
●Yコンデンサの静電容量が選択型

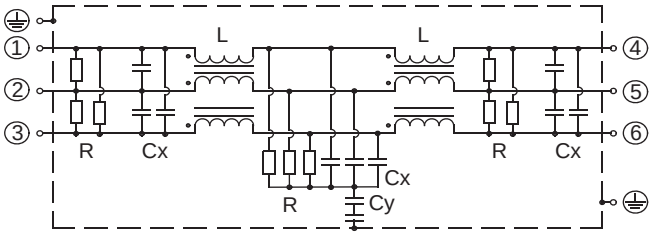
用　途

●インバータ電源の1次側用、UPS、サーボを使用した工作機械

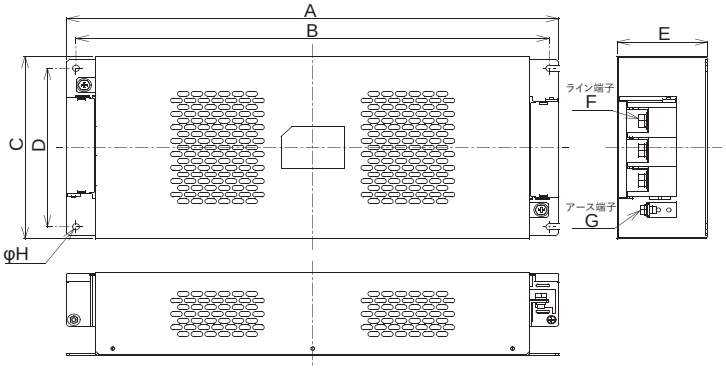
安全規格	File No.
UL　:UL-1283	E78644
cUL　:CSA C22.2 No.8	
ENEC/SEMKO:EN60939-3	SE-ENEC-2201018R1

ENECマークは、ENEC協定に参加する欧州の国際認証機関（VDE、SEMKO、etc.）によって、安全規格（EN）を認証しています。
※ File No.は改定されている場合がありますので、認定書をご要望の際はお問合わせください。

●回路図



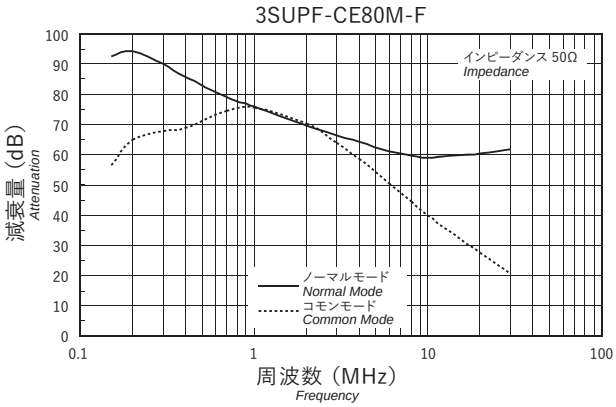
●外形寸法



単位：mm

型　名	外形寸法（mm）							
	A	B	C	D	E	F	G	H
3SUPF-CE80M-F	435	419	160	135	85	M8	M6	6.5
3SUPF-CE100M-F								
3SUPF-CE150M-F	468	450	190	165	86			
3SUPF-CE200M-F	583	563	195		102	M10	M8	
3SUPF-CE250M-F								
3SUPF-CE300M-F								

●静特性（代表例）



定格電圧 250Vac

安全規格	型　名*1	定格電流（A）	試験電圧*2	絶縁抵抗	漏洩電流*3 max.	電圧降下 max.	温度上昇 max.	使用温度範囲（°C）	質量 typ.（kg）
	3SUPF-CE80M-F	80	端子-ケース間 2,500Vac 50/60Hz 60sec	端子-ケース間 100MΩmin（at 500Vdc）	2.8mA（at 250Vac 60Hz）	1.0Vac	60K	－25～＋50（50～85°Cの場合は電流軽減による）	8.0
	3SUPF-CE100M-F	100							7.7
	3SUPF-CE150M-F	150							11.5
	3SUPF-CE200M-F	200							15.0
	3SUPF-CE250M-F	250							15.2
	3SUPF-CE300M-F	300							14.2

*1 標準タイプ　*2 標準タイプの耐電圧　*3 標準タイプの漏洩電流

ノイズフィルタ　3SUPF-CH（80～300）SERIES　NOISE FILTER

OKAYA

特　長

●低背構造
●三相三線式（500Vac定格）
●コイルのインダクタンスにフェライト材を使用
●Yコンデンサの静電容量が選択型

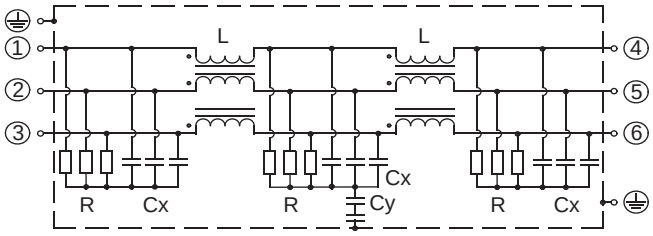
用　途

●インバータ電源の1次側用、UPS、サーボを使用した工作機械

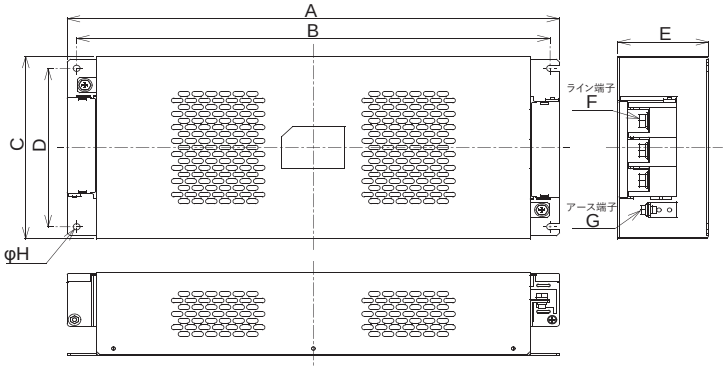
安全規格	File No.
UL　:UL-1283	E78644
cUL　:CSA C22.2 No.8	
ENEC/SEMKO:EN60939-3	SE-ENEC-2201018R1

ENECマークは、ENEC協定に参加する欧州の国際認証機関（VDE、SEMKO、etc.）によって、安全規格（EN）を認証しています。
※ File No.は改定されている場合がありますので、認定書をご要望の際はお問合わせください。

●回路図



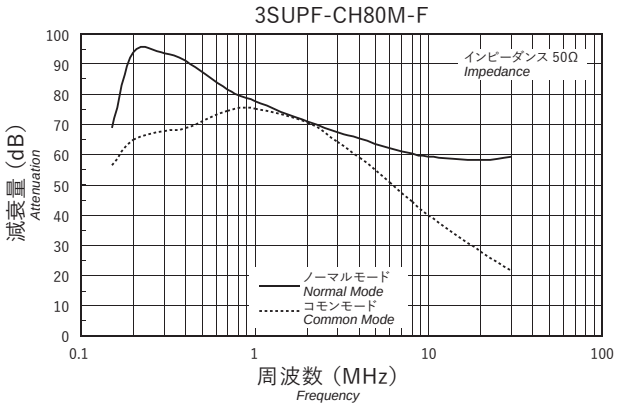
●外形寸法



単位：mm

型　名	外形寸法（mm）							
	A	B	C	D	E	F	G	H
3SUPF-CH80M-F	435	419	160	135	85	M8	M6	6.5
3SUPF-CH100M-F								
3SUPF-CH150M-F	468	450	190	165	86			
3SUPF-CH200M-F	583	563	195		102	M10	M8	
3SUPF-CH250M-F								
3SUPF-CH300M-F								

●静特性（代表例）



定格電圧 500Vac

安全規格	型　名*1	定格電流（A）	試験電圧*2	絶縁抵抗	漏洩電流*3 max.	電圧降下 max.	温度上昇 max.	使用温度範囲（°C）	質量 typ.（kg）
cULus, EN	3SUPF-CH80M-F	80	端子-ケース間 2,500Vac 50/60Hz 60sec	端子-ケース間 100MΩmin（at 500Vdc）	5.5mA（at 500Vac 60Hz）	1.0Vac	60K	－25～＋50（50～85°Cの場合は電流軽減による）	8.0
	3SUPF-CH100M-F	100							7.7
	3SUPF-CH150M-F	150							11.5
	3SUPF-CH200M-F	200							15.0
	3SUPF-CH250M-F	250							15.2
	3SUPF-CH300M-F	300							14.2

*1 標準タイプ　*2 標準タイプの耐電圧　*3 標準タイプの漏洩電流

RoHS
2011/65/EU

ノイズフィルタ　3SUP□-CE(400) SERIES　NOISE FILTER

OKAYA

特　長

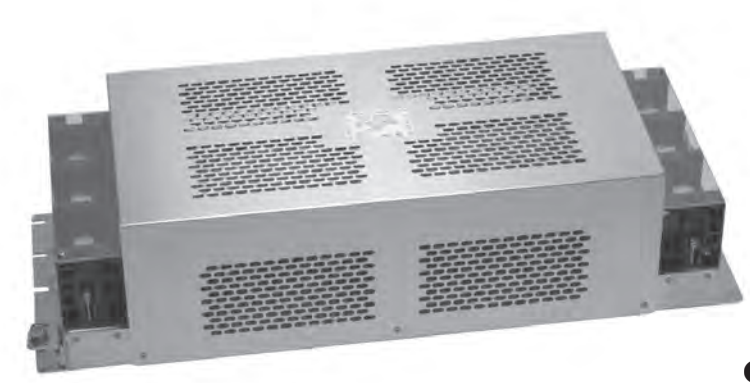
●低背構造
●三相三線式(250Vac定格)
●コイルのインダクタンス、Yコンデンサの静電容量が選択型

用　途

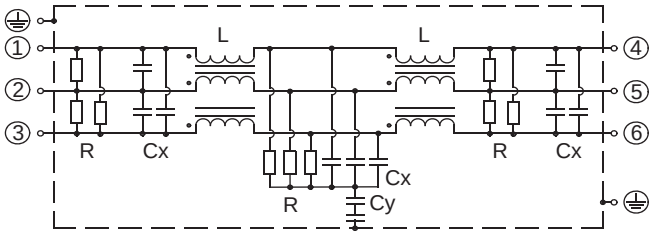
●インバータ電源の1次側用、UPS、サーボを使用した工作機械

安全規格	File No.
UL :UL-1283	E78644
cUL :CSA C22.2 No.8	
ENEC/SEMKO:EN60939-3	SE-ENEC-2201018R1

ENECマークは、ENEC協定に参加する欧州の国際認証機関(VDE、SEMKO、etc.)によって、安全規格(EN)を認証しています。
※ File No.は改定されている場合がありますので、認定書をご要望の際はお問合わせください。

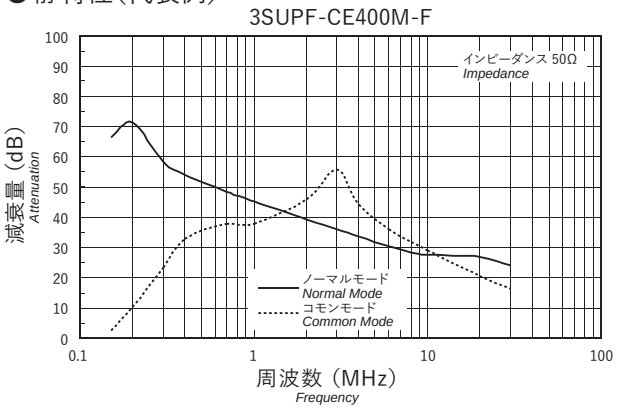


●回路図

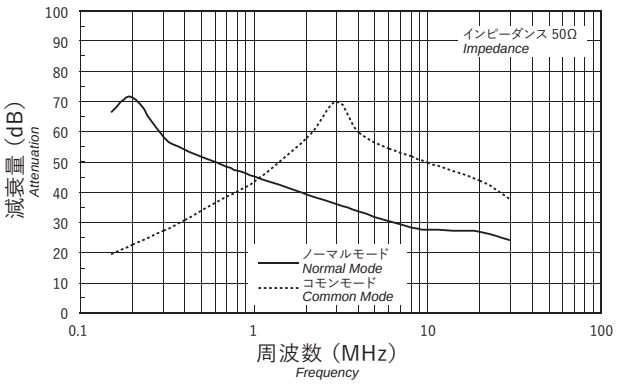


●静特性(代表例)

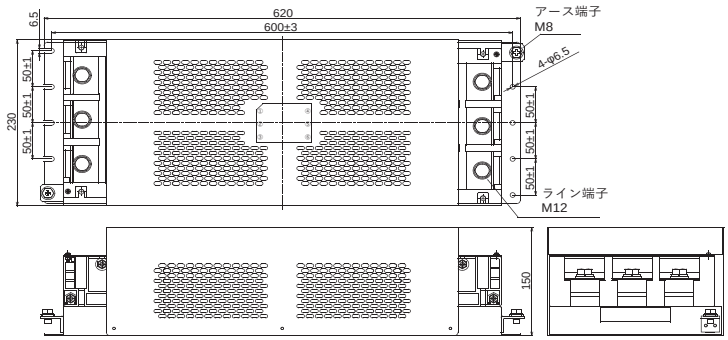
3SUPF-CE400M-F



3SUPH-CE400M-F



●外形寸法



単位:mm

定格電圧 250Vac

安全規格	型　名*1	定格電流(A)	試験電圧*2	絶縁抵抗	漏洩電流*3 max.	電圧降下 max.	温度上昇 max.	使用温度範囲(°C)	質量 typ.(kg)
	3SUP□-CE400M-F	400	端子-ケース間 2,500Vac 50/60Hz 60sec	端子-ケース間 100MΩmin (at 500Vdc)	2.8mA (at 250Vac 60Hz)	1.0Vac	50K	−25〜+50 (50〜85°Cの場合は電流軽減による)	16.5

□・・・F:フェライト、H:ハイ-μ

*1 標準タイプ　*2 標準タイプの耐電圧　*3 標準タイプの漏洩電流

ノイズフィルタ　3SUP□-CH(400) SERIES　NOISE FILTER

OKAYA

特　長

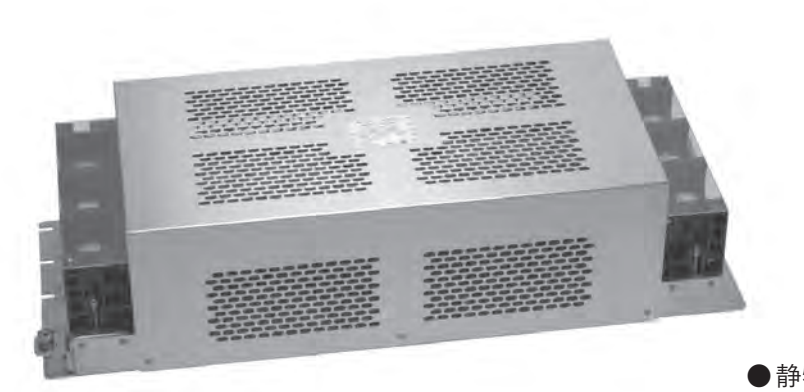
●低背構造
●三相三線式(500Vac定格)
●コイルのインダクタンス、Yコンデンサの静電容量が選択型

用　途

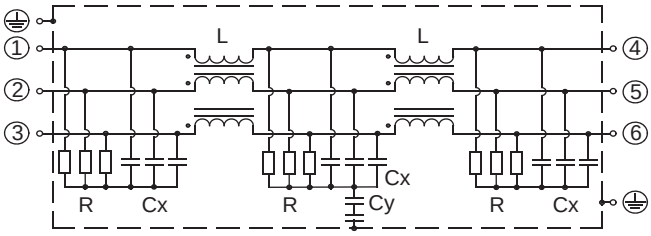
●インバータ電源の1次側用、UPS、サーボを使用した工作機械

安全規格	File No.
UL :UL-1283	E78644
cUL :CSA C22.2 No.8	
ENEC/SEMKO:EN60939-3	SE-ENEC-2201018R1

ENECマークは、ENEC協定に参加する欧州の国際認証機関(VDE、SEMKO、etc.)によって、安全規格(EN)を認証しています。
※ File No.は改定されている場合がありますので、認定書をご要望の際はお問合わせください。

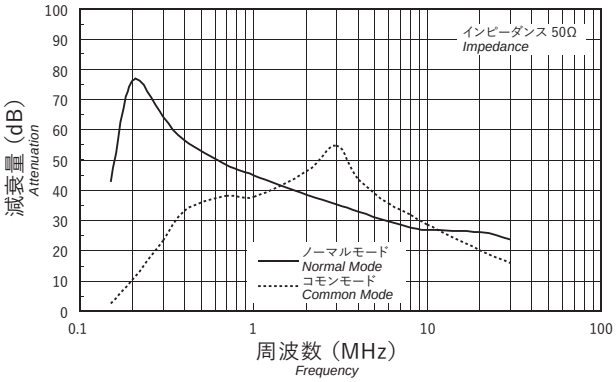


●回路図

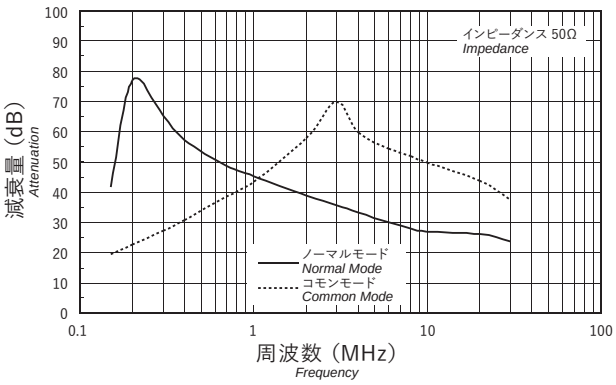


●静特性(代表例)

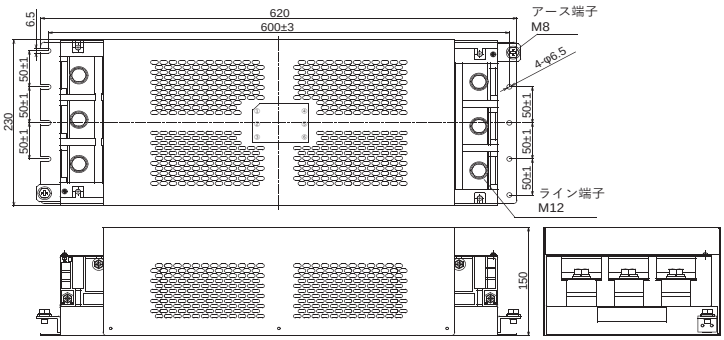
3SUPF-CH400M-F



3SUPH-CH400M-F



●外形寸法



単位:mm

定格電圧 500Vac

安全規格	型　名*1	定格電流(A)	試験電圧*2	絶縁抵抗	漏洩電流*3 max.	電圧降下 max.	温度上昇 max.	使用温度範囲(°C)	質量 typ.(kg)
cULus	3SUP□-CH400M-F	400	端子-ケース間 2,500Vac 50/60Hz 60sec	端子-ケース間 100MΩmin (at 500Vdc)	5.5mA (at 500Vac 60Hz)	1.0Vac	50K	−25～+50 (50～85°Cの場合は電流軽減による)	16.5

□・・・F:フェライト、H:ハイ-μ

*1 標準タイプ　*2 標準タイプの耐電圧　*3 標準タイプの漏洩電流

RoHS
2011/65/EU

ノイズフィルタ　3SUP□-BE（6～30）SERIES　NOISE FILTER

OKAYA

特　長

●ねじ脱落防止付き端子台を採用
●コイルのインダクタンス、Yコンデンサの静電容量が選択型
●オプションとしてDINレール取付対応タイプをラインアップ

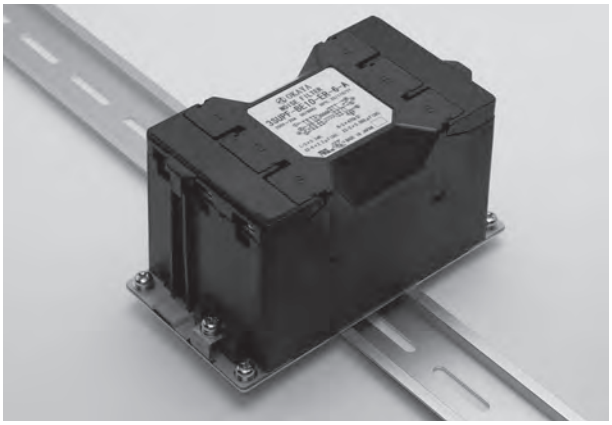
用　途

●インバータ電源の1次側用、UPS、サーボを使用した工作機械

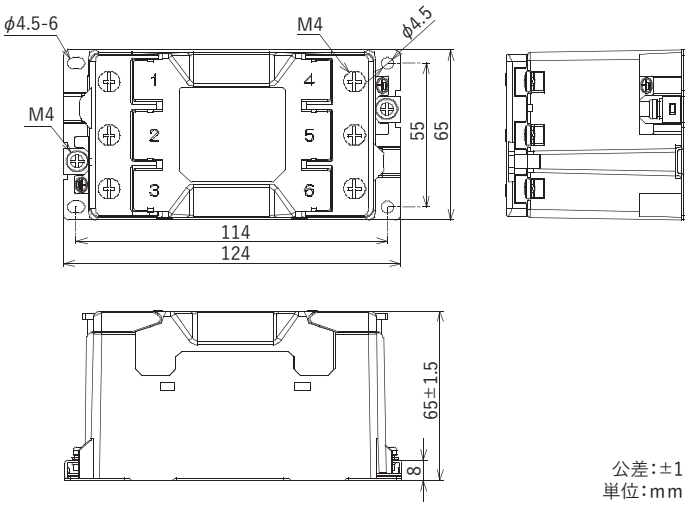
安全規格	File No.
UL　:UL-1283	E78644
cUL　:CSA C22.2 No.8.	E78644
ENEC/SEMKO:EN60939-3	SE-ENEC-2201404

ENECマークは、ENEC協定に参加する欧州の国際認証機関（VDE、SEMKO、etc.）によって、安全規格（EN）を認証しています。
※ File No.は改定されている場合がありますので、認定書をご要望の際はお問合わせください。

●DINレール取付け対応タイプ（オプション品）

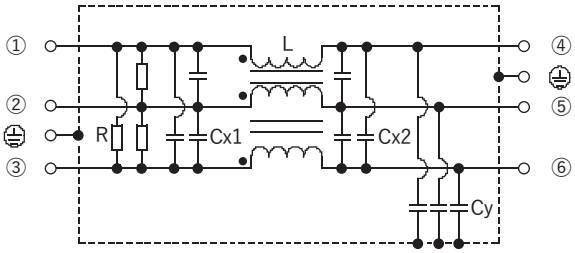


●外形寸法



公差：±1
単位：mm

●回路図



●型名構成

3 S U P □ - B E □ - E R - 6 - □ - □

三相三線式
コア材
F フェライト
H High-μ
定格電流（A）
A 2.4mA（標準タイプ）
※8種類（0.8～54mA）
漏洩電流
オプション
無し オプション無し
DIN DINレール取付型

定格電圧 250Vac

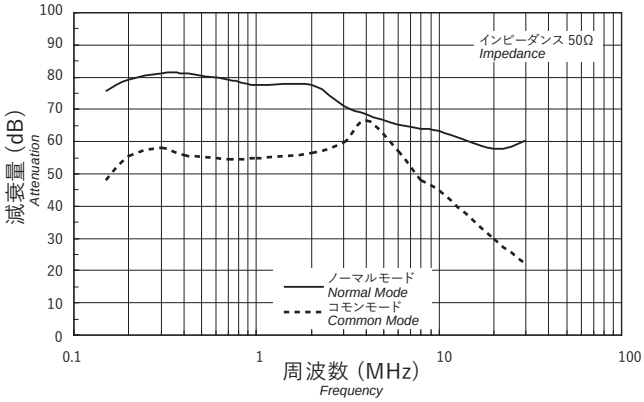
安全規格	型　名*1	定格電流（A）	試験電圧	絶縁抵抗	漏洩電流*2 max.	電圧降下 max.	温度上昇 max.	使用温度範囲（°C）	質量 typ.（g）
cULus, EN	3SUP□-BE6-ER-6-A	6	端子-ケース間 2,000Vac 50/60Hz 60sec	端子-ケース間 6,000MΩmin（at 500Vdc）	2.4mA（at 250Vac 60Hz）	1.0Vac	60K	−25～+50（50～85°Cの場合は電流軽減による）	490
	3SUP□-BE10-ER-6-A	10							510
	3SUP□-BE20-ER-6-A	20							530
	3SUP□-BE30-ER-6-A	30							540

□･･･F:フェライト、H:ハイ-μ

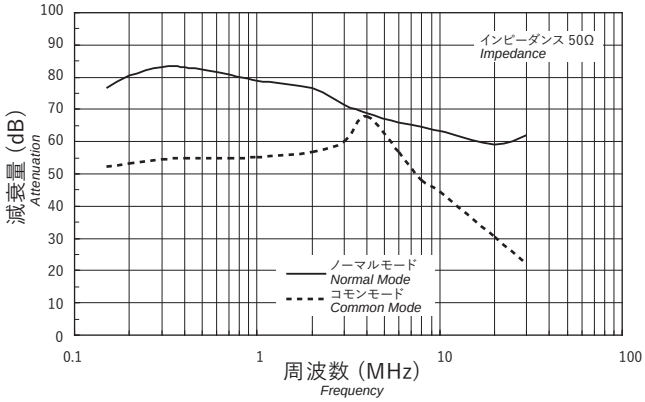
*1 標準タイプ　*2 標準タイプの漏洩電流

●静特性（代表例）

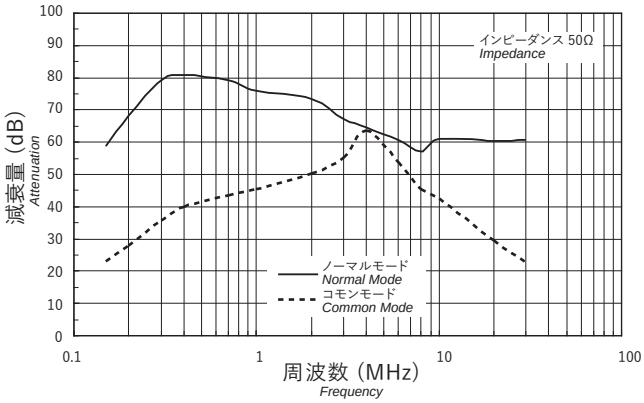
3SUPF-BE6-ER-6-A



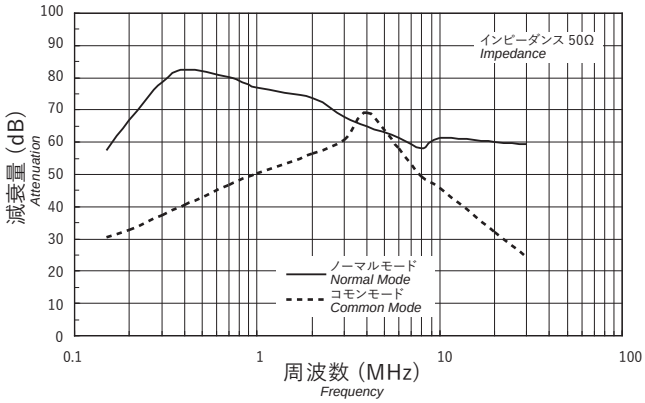
3SUPH-BE6-ER-6-A



3SUPF-BE30-ER-6-A

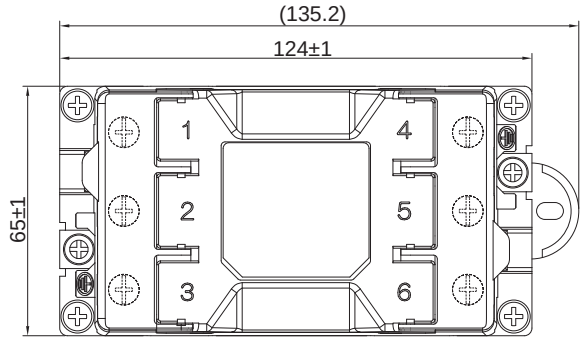


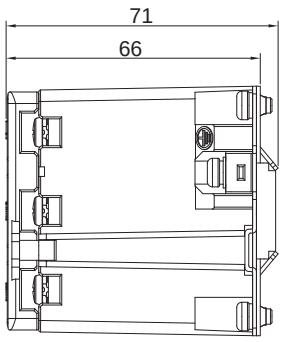
3SUPH-BE30-ER-6-A

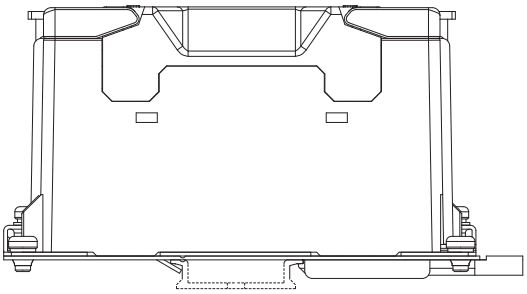


●外形寸法

DINレール取付け対応タイプ（オプション品）







公差：±1.5
単位：mm

● DINレール取付時の注意

DINレールを通じての接地のみでは適正なノイズ減衰効果が得られない場合があります。このような場合はノイズフィルタ本体のFG用端子を直接アース側に接続してください。

RoHS
2011/65/EU

ノイズフィルタ　3SUP□-BH（6～30）SERIES　NOISE FILTER

OKAYA

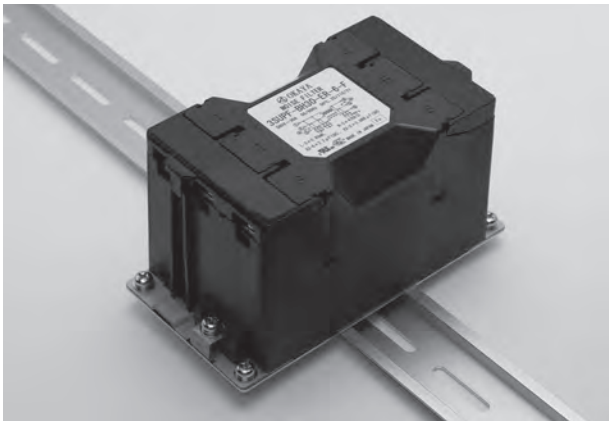
特　長

●ねじ脱落防止付き端子台を採用
●三相三線式（500Vac定格）
●コイルのインダクタンス、Yコンデンサの静電容量が選択型
●オプションとしてDINレール取付対応タイプをラインアップ

用　途

●インバータ電源の1次側用、UPS、サーボを使用した工作機械

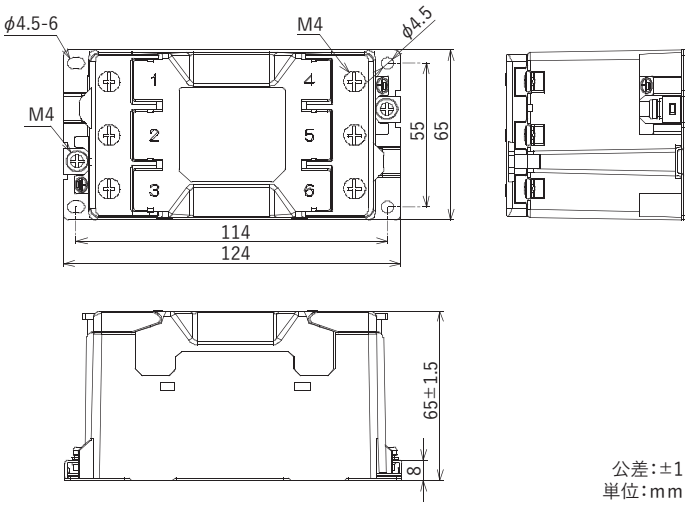
●DINレール取付け対応タイプ（オプション品）



安全規格	File No.
UL　:UL-1283	E78644
cUL　:CSA C22.2 No.8	E78644
ENEC/SEMKO:EN60939-3	SE-ENEC-2201404

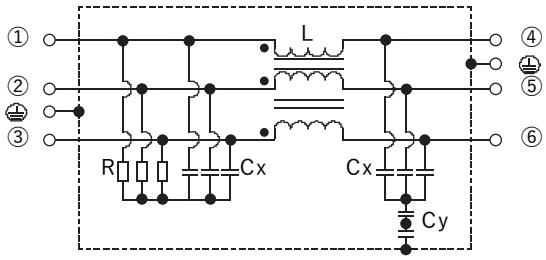
ENECマークは、ENEC協定に参加する欧州の国際認証機関（VDE、SEMKO、etc.）によって、安全規格（EN）を認証しています。
※ File No.は改定されている場合がありますので、認定書をご要望の際はお問合わせください。

●外形寸法



公差：±1
単位：mm

●回路図



●型名構成

3 S U P □ - B H □ - E R - 6 - □ - □

三相三線式
コア材
定格電流（A）
漏洩電流
オプション

F	フェライト
H	High-μ

F	5.5mA（標準タイプ）
	※7種類（0.8～37mA）

無し	オプション無し
DIN	DINレール取付型

定格電圧 500Vac

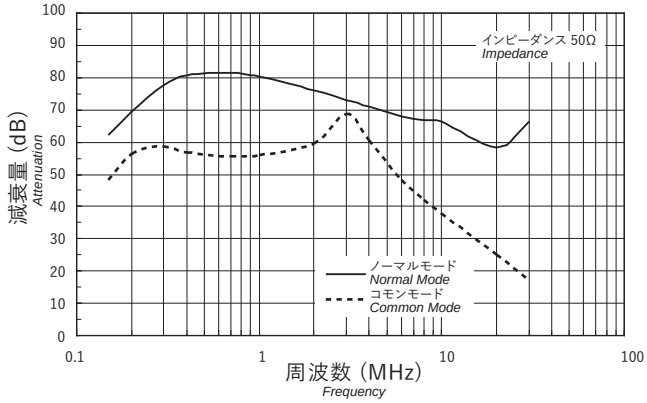
安全規格	型　名*1	定格電流（A）	試験電圧	絶縁抵抗	漏洩電流*2 max.	電圧降下 max.	温度上昇 max.	使用温度範囲（°C）	質量 typ.（g）
cULus, EN	3SUP□-BH6-ER-6-F	6	端子-ケース間 2,000Vac 50/60Hz 60sec	端子-ケース間 6,000MΩmin（at 500Vdc）	5.5mA（at 500Vac 60Hz）	1.0Vac	60K	−25～+50（50～85°Cの場合は電流軽減による）	490
	3SUP□-BH10-ER-6-F	10							510
	3SUP□-BH20-ER-6-F	20							530
	3SUP□-BH30-ER-6-F	30							540

□･･･F:フェライト、H:ハイ-μ

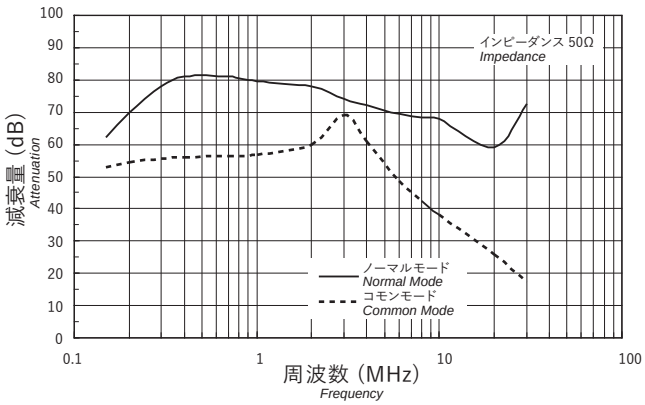
*1 標準タイプ　*2 標準タイプの漏洩電流

●静特性（代表例）

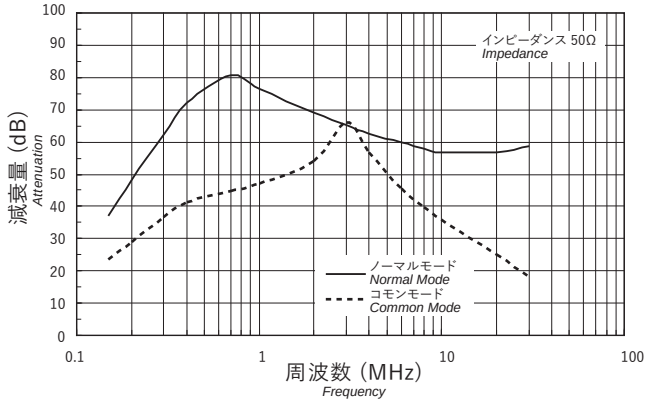
3SUPF-BH6-ER-6-F



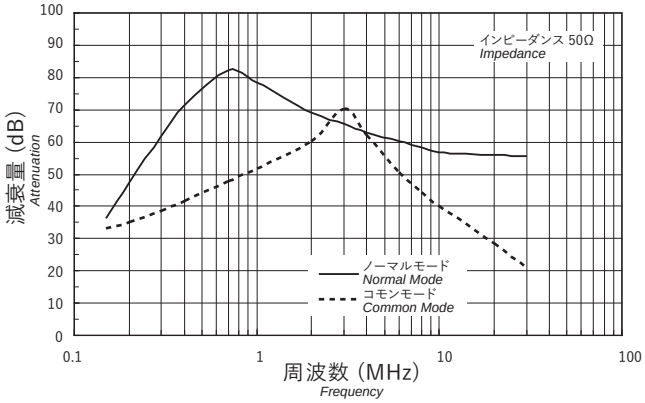
3SUPH-BH6-ER-6-F



3SUPF-BH30-ER-6-F

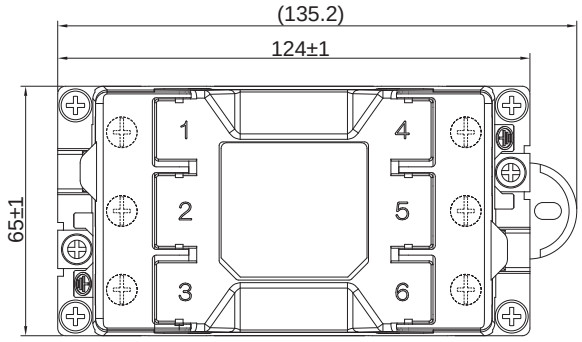


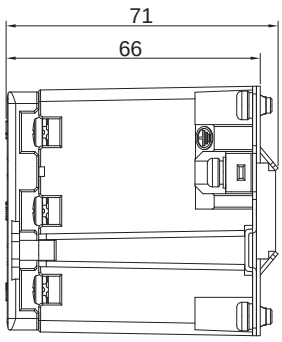
3SUPH-BH30-ER-6-F

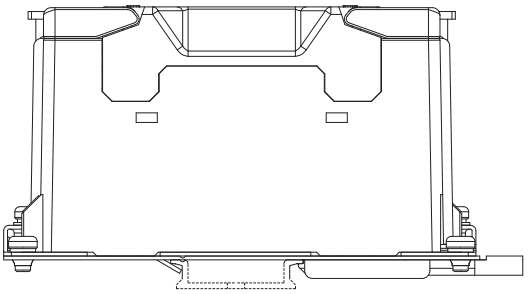


●外形寸法

DINレール取付け対応タイプ（オプション品）







公差：±1.5
単位：mm

● DINレール取付時の注意

DINレールを通じての接地のみでは適正なノイズ減衰効果が得られない場合があります。このような場合はノイズフィルタ本体のFG用端子を直接アース側に接続してください。

RoHS
2011/65/EU

ノイズフィルタ　3SUP□-BE(50, 60) SERIES　NOISE FILTER

OKAYA

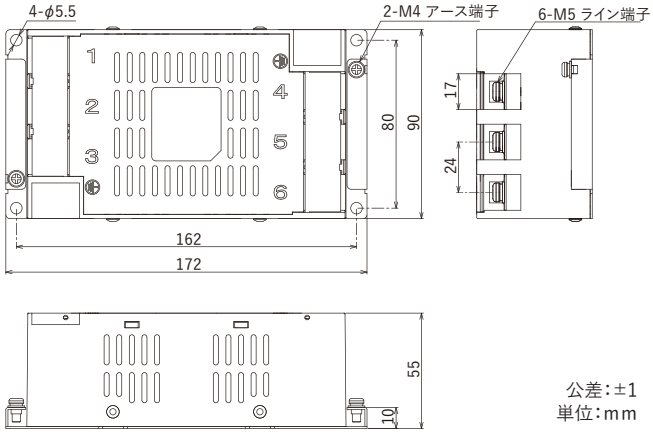
特　長

●三相三線式(250Vac定格)
●コイルのインダクタンス、Yコンデンサの静電容量が選択型

用　途

●インバータ電源の1次側用、UPS、サーボを使用した工作機械

●外形寸法



公差:±1
単位:mm

●型名構成

3 S U P □ - B E □ - E R - 6 - □

三相三線式

コア材

F	フェライト
H	High-μ

定格電流(A)

漏洩電流

A	2.5mA(標準タイプ)

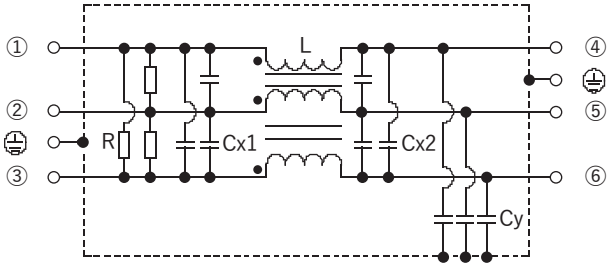
※7種類(2.5～135mA)

cULus　ENEC

安全規格	File No.
UL　:UL-1283	E78644
cUL　:CSA C22.2 No.8	
ENEC/SEMKO:EN60939-3	SE-ENEC-2201223

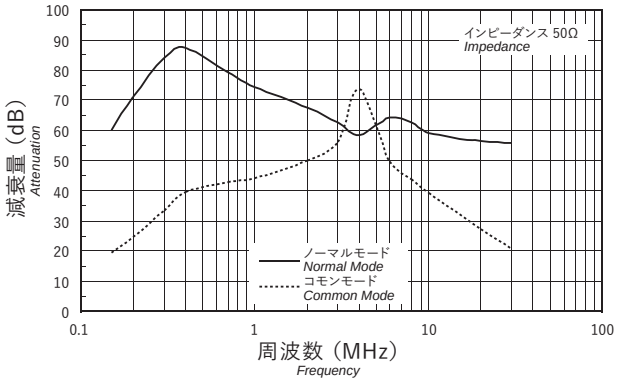
ENECマークは、ENEC協定に参加する欧州の国際認証機関(VDE、SEMKO、etc.)によって、安全規格(EN)を認証しています。
※ File No.は改定されている場合がありますので、認定書をご要望の際はお問合わせください。

●回路図(標準タイプ)

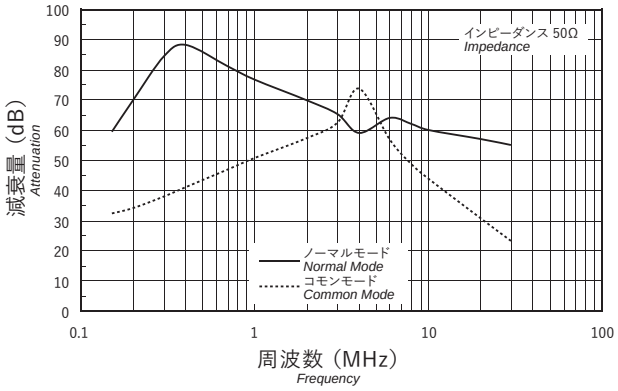


●静特性(代表例)

3SUPF-BE50-ER-6-A



3SUPH-BE50-ER-6-A



定格電圧 250Vac

安全規格	型　名*1	定格電流(A)	試験電圧*2	絶縁抵抗	漏洩電流*3 max.	電圧降下 max.	温度上昇 max.	使用温度範囲(°C)	質量 typ.(g)
cULus	3SUP□-BE50-ER-6-A	50	端子-ケース間 2,000Vac 50/60Hz 60sec	端子-ケース間 6,000MΩmin (at 500Vdc)	2.5mA (at 250Vac 60Hz)	1.0Vac	60K	−25～+50 (50～85°Cの場合は電流軽減による)	1,000
ENEC	3SUP□-BE60-ER-6-A	60							

□･･･F:フェライト、H:ハイ-μ

*1 標準タイプ　*2 標準タイプの耐電圧　*3 標準タイプの漏洩電流

ノイズフィルタ　3SUP□-BH(50, 60) SERIES　NOISE FILTER

OKAYA

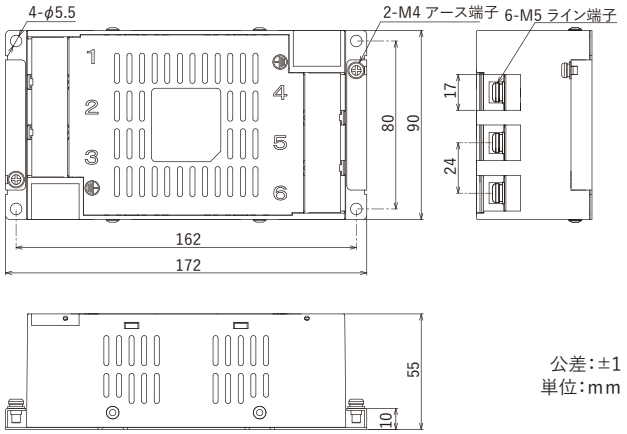
特　長

●三相三線式(500Vac定格)
●コイルのインダクタンス、Yコンデンサの静電容量が選択型

用　途

●インバータ電源の1次側用、UPS、サーボを使用した工作機械

●外形寸法



公差:±1
単位:mm

●型名構成

3 S U P □ - B H □ - E R - 6 - □

三相三線式

コア材

F	フェライト
H	High-μ

定格電流(A)

漏洩電流

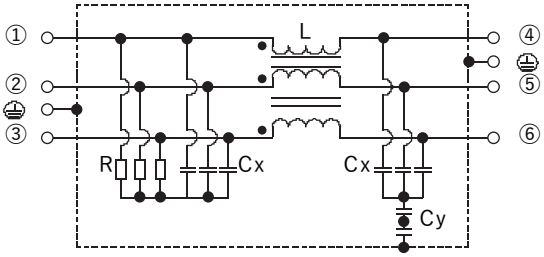
F	5.5mA(標準タイプ)

※10種類(0.8～270mA)

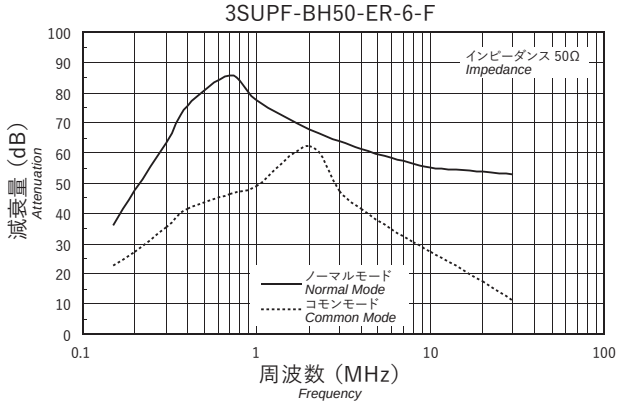
安全規格	File No.
UL :UL-1283	E78644
cUL :CSA C22.2 No.8	
ENEC/SEMKO:EN60939-3	SE-ENEC-2201223

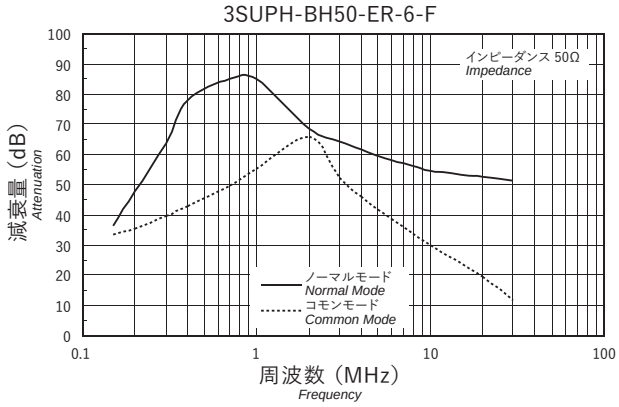
ENECマークは、ENEC協定に参加する欧州の国際認証機関(VDE、SEMKO、etc.)によって、安全規格(EN)を認証しています。
※ File No.は改定されている場合がありますので、認定書をご要望の際はお問合わせください。

●回路図(標準タイプ)



●静特性(代表例)





定格電圧 500Vac

安全規格	型　名*1	定格電流(A)	試験電圧*2	絶縁抵抗	漏洩電流*3 max.	電圧降下 max.	温度上昇 max.	使用温度範囲(°C)	質量 typ.(g)
cULus	3SUP□-BH50-ER-6-F	50	端子-ケース間 3,000Vac 50/60Hz 60sec	端子-ケース間 6,000MΩmin (at 500Vdc)	5.5mA (at 500Vac 60Hz)	1.0Vac	60K	−25～+50 (50～85°Cの場合は電流軽減による)	1,000
EN	3SUP□-BH60-ER-6-F	60							

□･･･F:フェライト、H:ハイ-μ

*1 標準タイプ　*2 標準タイプの耐電圧　*3 標準タイプの漏洩電流

RoHS
2011/65/EU

ノイズフィルタ

SUP□-EX SERIES

NOISE FILTER

OKAYA

特　長

●ねじ脱落防止付き端子台を採用
●コイルのインダクタンス選択型
　SUPF：フェライト材、SUPH：ハイ-μ材
●Yコンデンサの静電容量選択可能
●オプションとしてDINレール取付対応タイプを用意

用　途

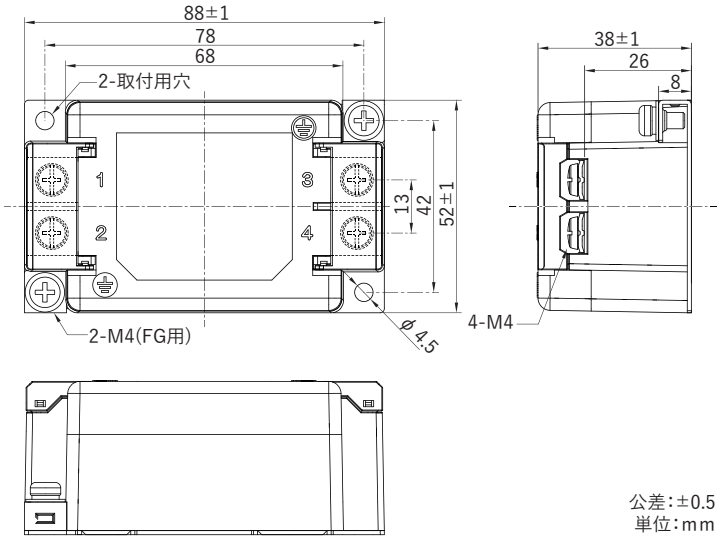
●医療機器、情報処理装置、各種制御機器、事務機器

安全規格		File No.
UL	:UL-1283	E78644
cUL	:CSA C22.2 No.8	
ENEC/SEMKO	:EN60939-3	SE-ENEC-2201373

ENECマークは、ENEC協定に参加する欧州の国際認証機関（VDE、SEMKO、etc.）によって、安全規格（EN）を認証しています。
※ File No.は改定されている場合がありますので、認定書をご要望の際はお問合わせください。

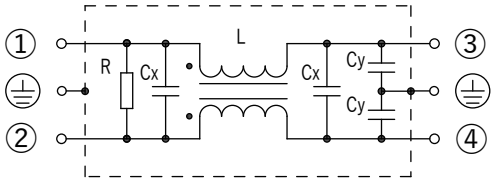
●DINレール取付け対応タイプ（オプション品）

●外形寸法



公差：±0.5
単位：mm

●回路図



●型名構成

S U P □ - E X □ - □ R - 6 - □

コア材　定格電流(A)　漏洩電流　オプション

F	フェライト
H	High-μ

E	1.0mA
E1	70μA

無し	オプション無し
DIN	DINレール取付型

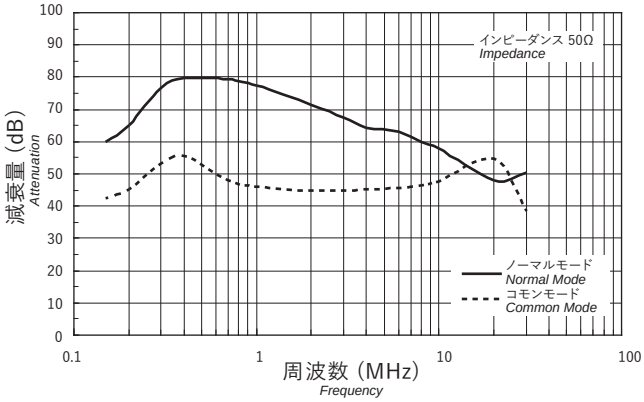
定格電圧 250Vac

安全規格	型　名	定格電流 (A)	試験電圧	絶縁抵抗	漏洩電流 max.	電圧降下 max.	温度上昇 max.	使用温度範囲 (°C)	質量 typ.(g)
	SUP□-EX5-ER-6	5	端子間 1,000Vac 50/60Hz 60sec 端子・GND間 3,000Vac 50/60Hz 60sec	端子・GND間 300MΩmin (at 500Vdc)	1.0mA (at250Vac 60Hz)	1.0Vac	45K	−25～+55 (温度上昇を含む100°C)	210
	SUP□-EX10-ER-6	10							
	SUP□-EX15-ER-6	15							
	SUP□-EX20-ER-6	20							
	SUP□-EX30-ER-6	30							
	SUP□-EX5-E1R-6	5			70μA (at250Vac 60Hz)				
	SUP□-EX10-E1R-6	10							
	SUP□-EX15-E1R-6	15							
	SUP□-EX20-E1R-6	20							
	SUP□-EX30-E1R-6	30							

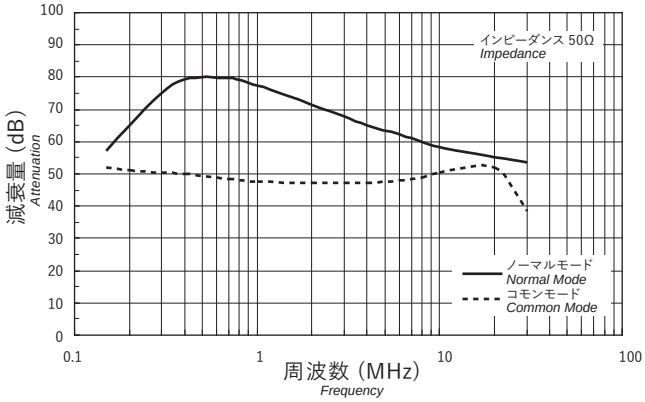
□・・・F:フェライト、H:ハイ-μ

●静特性（代表例）

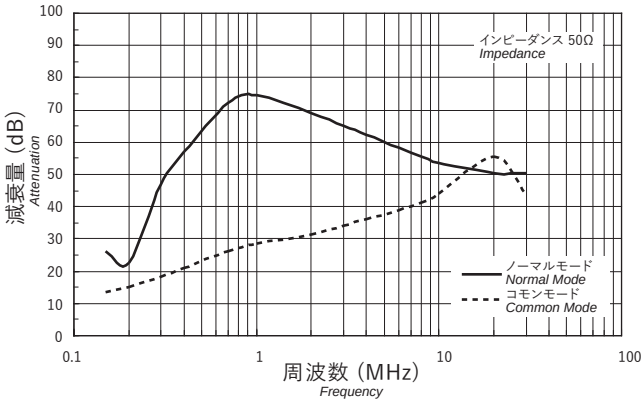
SUPF-EX5-ER-6



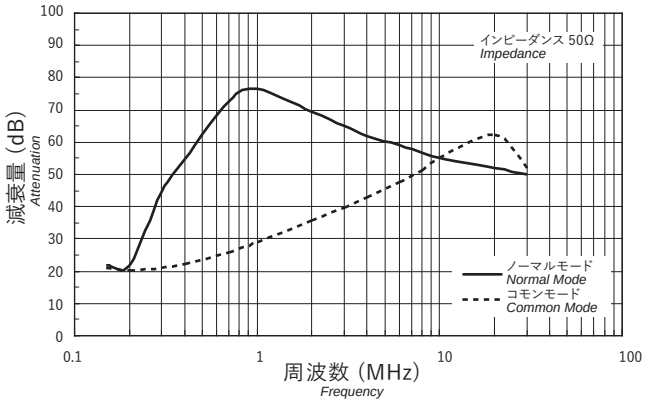
SUPH-EX5-ER-6



SUPF-EX30-ER-6

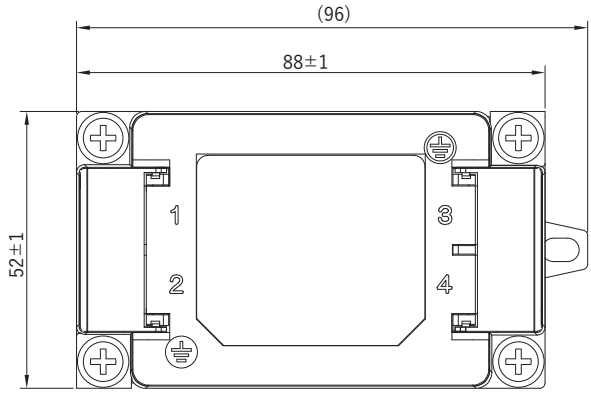


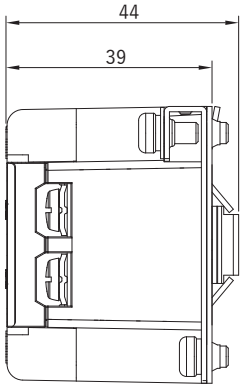
SUPH-EX30-ER-6

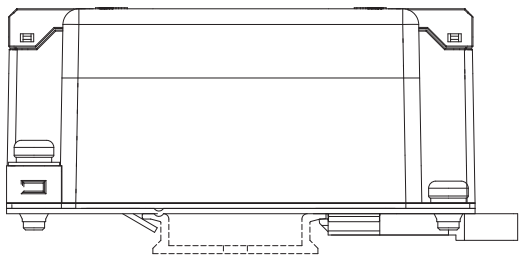


●外形寸法

DINレール取付け対応タイプ（オプション品）







公差：±1.5
単位：mm

● DINレール取付時の注意

DINレールを通じての接地のみでは適正なノイズ減衰効果が得られない場合があります。このような場合はノイズフィルタ本体のFG用端子を直接アース側に接続してください。

RoHS
2011/65/EU

ノイズフィルタ

SUP□-EY SERIES

NOISE FILTER

OKAYA

特　長

●250V系医療機器規格IEC60601対応
●ねじ脱落防止付き端子台を採用
●コイルのインダクタンス選択型
　SUPF：フェライト材、SUPH：ハイ-μ材
●オプションとしてDINレール取付対応タイプを用意

用　途

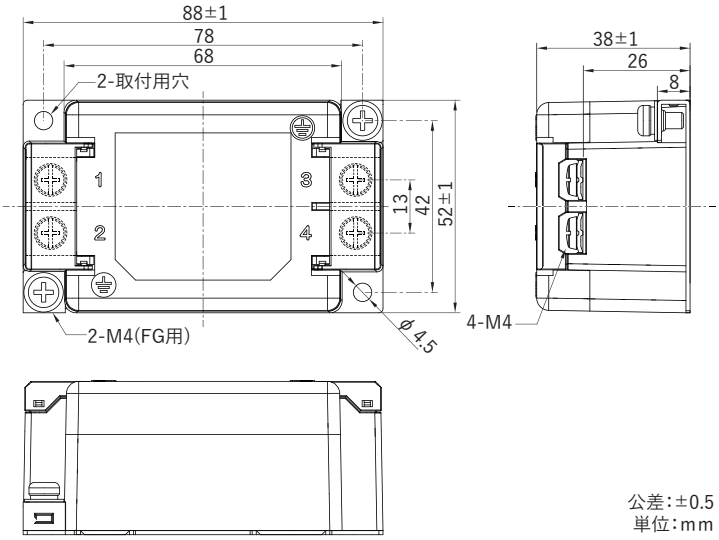
●医療機器、情報処理装置、各種制御機器、事務機器

安全規格		File No.
UL	:UL-1283	E78644
cUL	:CSA C22.2 No.8	
ENEC/SEMKO	:EN60939-3	SE-ENEC-2201373

ENECマークは、ENEC協定に参加する欧州の国際認証機関（VDE、SEMKO、etc.）によって、安全規格（EN）を認証しています。
※ File No.は改定されている場合がありますので、認定書をご要望の際はお問合わせください。

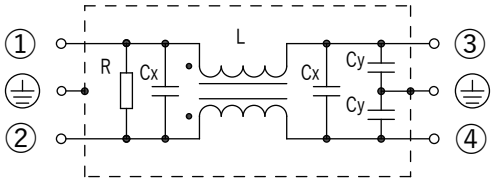
●DINレール取付け対応タイプ（オプション品）

●外形寸法



公差：±0.5
単位：mm

●回路図



●型名構成

S U P □ - E Y □ - □ R - 6 - □

コア材　定格電流(A)　漏洩電流　オプション

F	フェライト	E1	70μA	無し	オプション無し
H	High-μ	無し	10μA	DIN	DINレール取付型

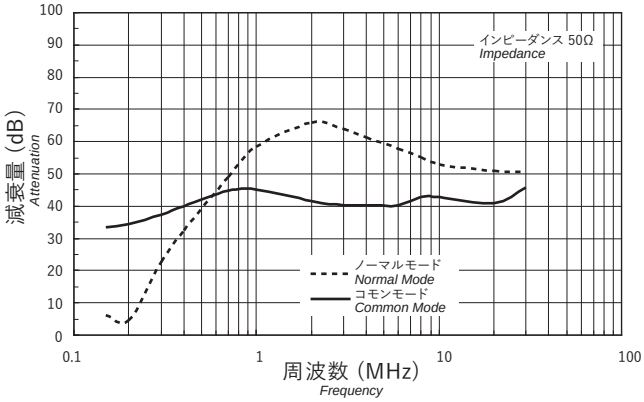
定格電圧 250Vac

安全規格	型　名	定格電流 (A)	試験電圧	絶縁抵抗	漏洩電流 max.	電圧降下 max.	温度上昇 max.	使用温度範囲 (°C)	質量 typ.(g)
cULus	SUP□-EY5-E1R-6	5	端子間 1,500Vac 50/60Hz 60sec 端子・GND間 4,000Vac 50/60Hz 60sec	端子・GND間 300MΩmin (at 500Vdc)	70μA (at250Vac 60Hz)	1.0Vac	45K	−25～+55 (温度上昇を含む100°C)	210
	SUP□-EY10-E1R-6	10							
	SUP□-EY15-E1R-6	15							
	SUP□-EY20-E1R-6	20							
	SUP□-EY30-E1R-6	30							
	SUP□-EY5-R-6	5			10μA (at250Vac 60Hz)				
	SUP□-EY10-R-6	10							
	SUP□-EY15-R-6	15							
	SUP□-EY20-R-6	20							
	SUP□-EY30-R-6	30							

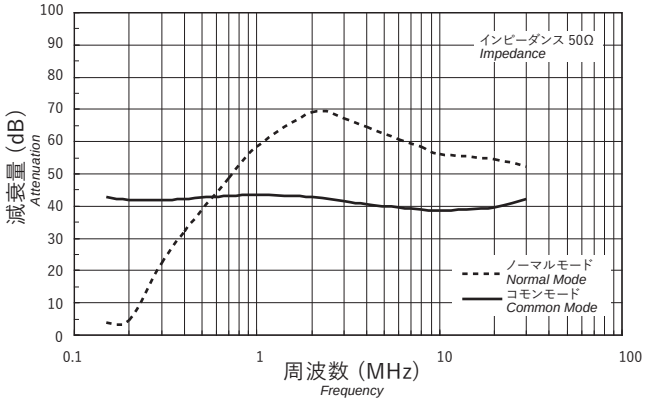
□・・・F:フェライト、H：ハイ-μ

●静特性（代表例）

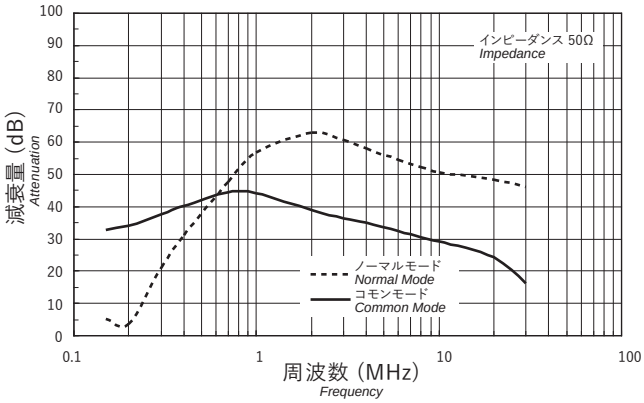
SUPF-EY10-E1R-6



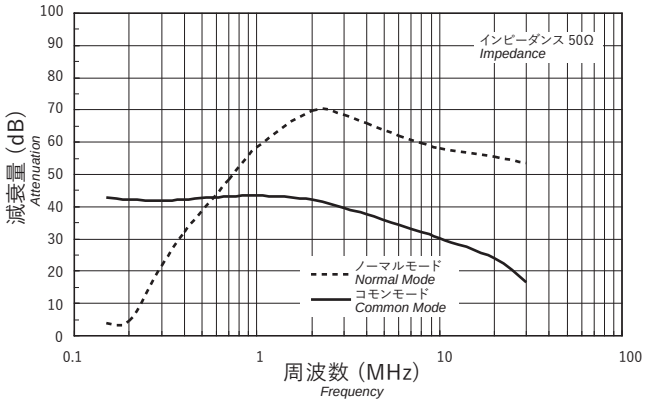
SUPH-EY10-E1R-6



SUPF-EY10-R-6

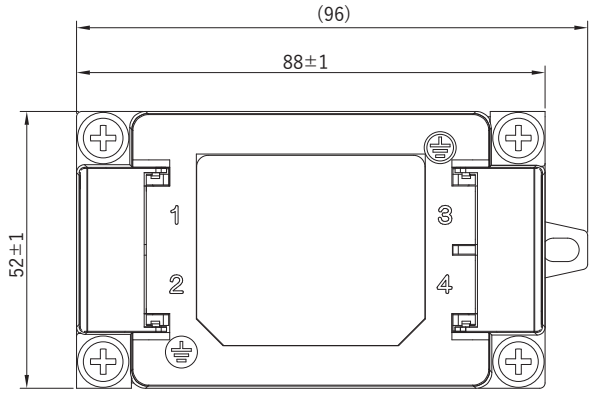


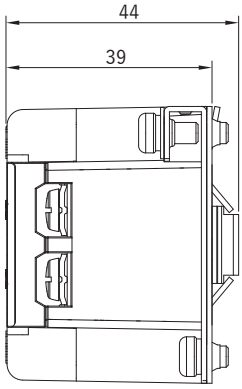
SUPH-EY10-R-6

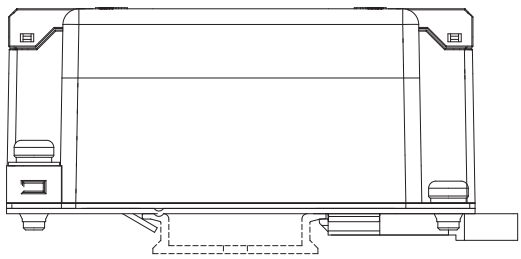


●外形寸法

DINレール取付け対応タイプ（オプション品）







公差：±1.5
単位：mm

● DINレール取付時の注意

DINレールを通じての接地のみでは適正なノイズ減衰効果が得られない場合があります。このような場合はノイズフィルタ本体のFG用端子を直接アース側に接続してください。

特　長

- ●配線が容易なファストン®端子を採用
- ●周波数特性の良いフェライトコアを使用し高減衰を実現
- ●幅広いラインアップ（5、8、10、15、20A）
- ●オプションとしてDINレール取付対応タイプを用意

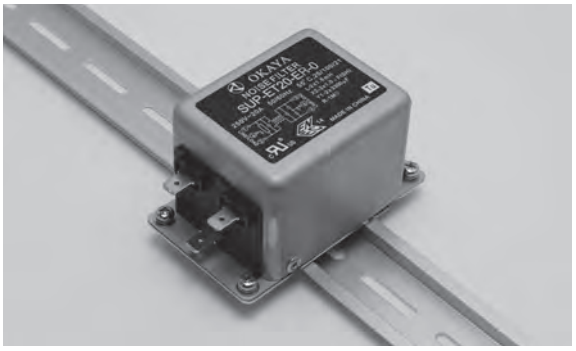
用　途

- ●情報処理装置、事務機器（コピー機）、通信機器（ファックス）、各種制御機器

安全規格	File No.
UL　:UL-1283	E78644
cUL　:CSA C22.2 No.8	
ENEC/SEMKO:EN60939-3	SE-ENEC-2101440

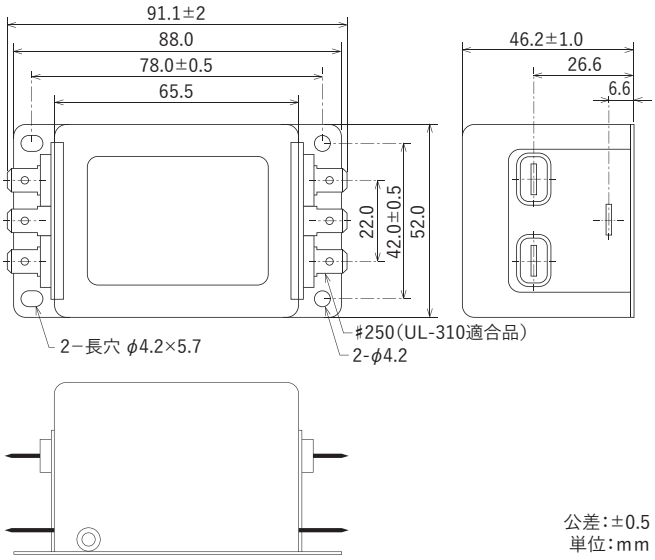
ENECマークは、ENEC協定に参加する欧州の国際認証機関（VDE、SEMKO、etc.）によって、安全規格（EN）を認証しています。
※ File No.は改定されている場合がありますので、認定書をご要望の際はお問合わせください。

●DINレール取付け対応タイプ（オプション品）



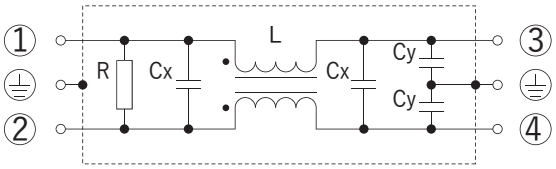
●外形寸法

5～20A全て同一形状



公差：±0.5
単位：mm

●回路図



●型名構成

S U P − E T □ − E R − 0 − □

定格電流（A）　オプション

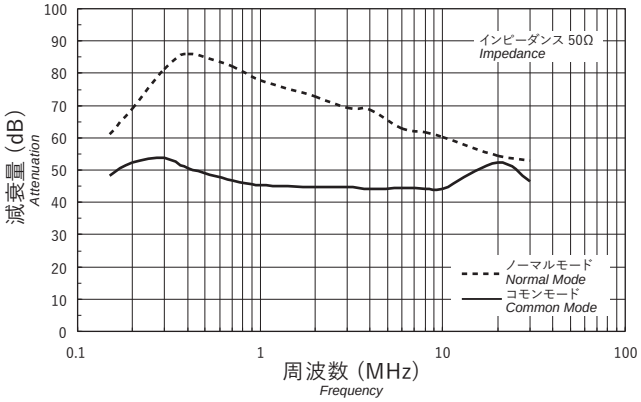
無し	オプション無し
DIN	DINレール取付型

定格電圧 250Vac

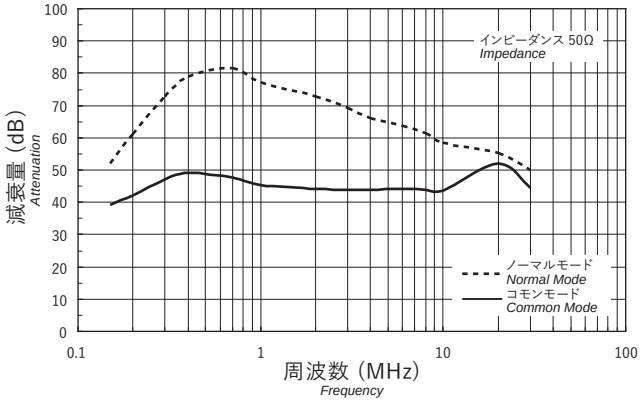
安全規格	型　名	定格電流（A）	試験電圧	絶縁抵抗	漏洩電流 max.	電圧降下 max.	温度上昇 max.	使用温度範囲（℃）	減衰特性 ノーマルモード（MHz）	減衰特性 コモンモード（MHz）	質量 typ.（g）
	SUP-ET5-ER-0	5	端子・ケース間 1,500Vac 50/60Hz 60sec	端子・ケース間 100MΩmin（at 500Vdc）	0.6mA（at 250Vac 60Hz）	1.0Vac	45K	−25～+55（温度上昇を含む100℃）	0.2～20	0.15～20	250
	SUP-ET8-ER-0	8								0.2～20	
	SUP-ET10-ER-0	10									
	SUP-ET15-ER-0	15								0.5～20	
	SUP-ET20-ER-0	20							0.3～20	2.0～20	

●静特性（代表例）

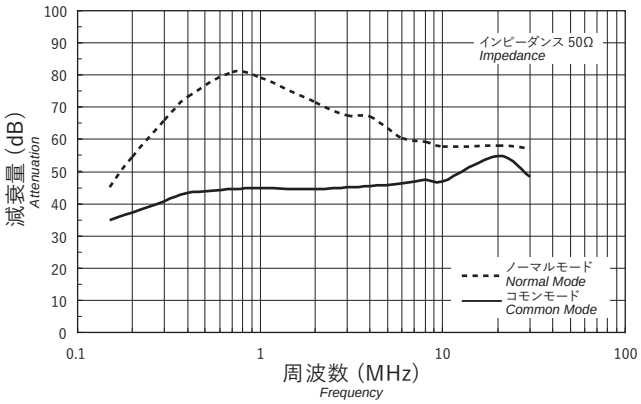
SUP-ET5-ER-0



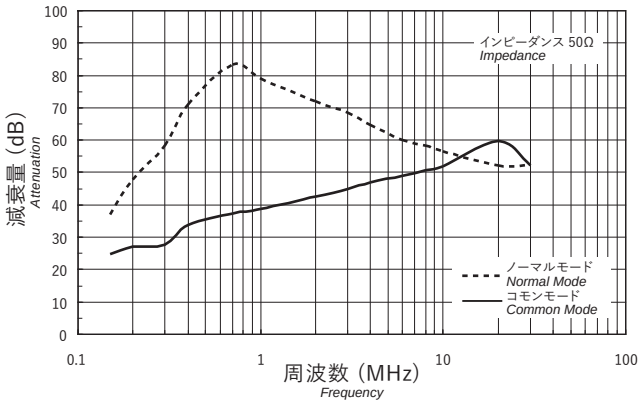
SUP-ET10-ER-0



SUP-ET15-ER-0

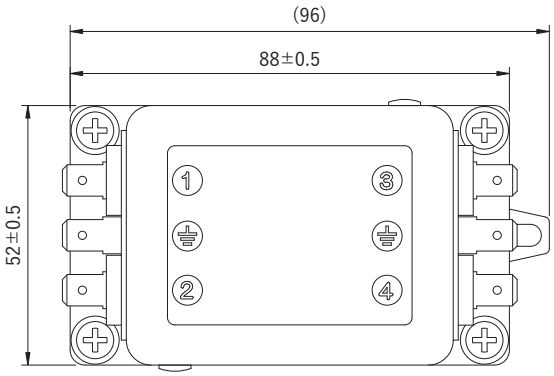


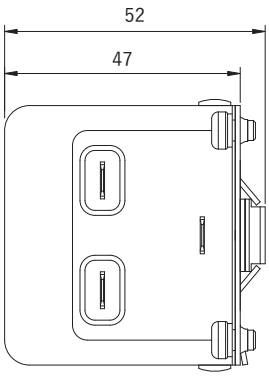
SUP-ET20-ER-0

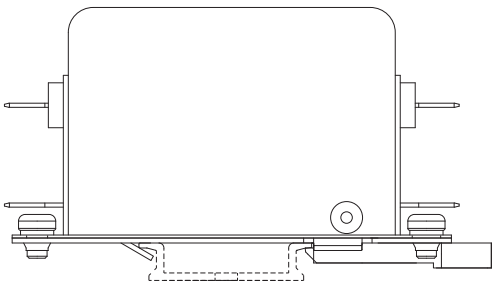


●外形寸法

DINレール取付け対応タイプ（オプション品）







公差：±1.5
単位：mm

● DINレール取付時の注意

DINレールを通じての接地のみでは適正なノイズ減衰効果が得られない場合があります。このような場合はノイズフィルタ本体のFG用端子を直接アース側に接続してください。

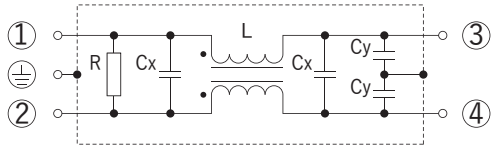
特　長

●単相大電流
●スーパーハイμ材の採用により、低域高減衰特性
●漏洩電流が0.6mA以下（250Vac、60Hz）

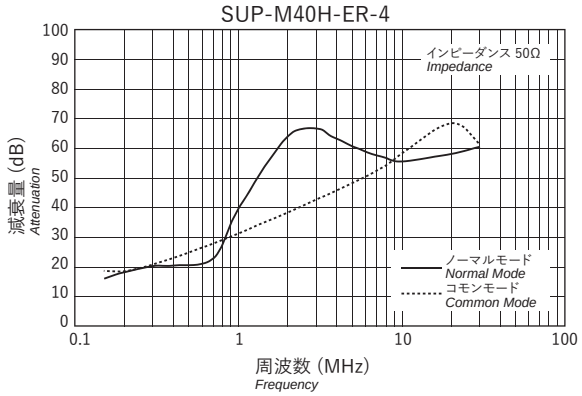
用　途

●情報処理装置（コンピュータ、プリンタ等）、UPS、事務機器、計測器、制御機器

●回路図



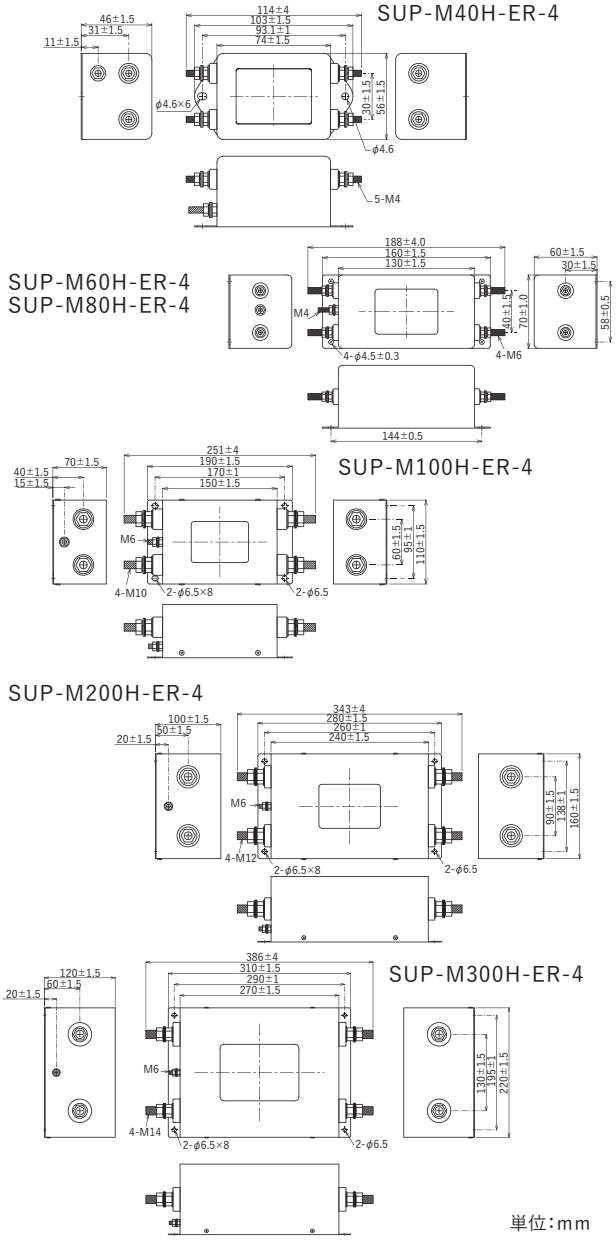
●静特性（代表例）



安全規格	File No.
UL　　:UL-1283	E78644

※ File No.は改定されている場合がありますので、認定書をご要望の際はお問合わせください。

●外形寸法



単位：mm

定格電圧 250Vac

安全規格	型　名	定格電流（A）	試験電圧	絶縁抵抗	漏洩電流 max.	電圧降下 max.	温度上昇 max.	使用温度範囲（℃）	減衰特性 ノーマルモード（MHz）	減衰特性 コモンモード（MHz）	質量 typ.(kg)
UL	SUP-M40H-ER-4	40	端子間 1,000Vac 50/60Hz 60sec 端子・ケース間 2,000Vac 50/60Hz 60sec	端子・ケース間 6,000MΩmin（at 500Vdc）	0.6mA（at 250Vac 60Hz）	1.0Vac 以下	35K	−25～+50（温度上昇を含む85℃）	※1 1.0～30	※4 2.0～30	0.4
UL	SUP-M60H-ER-4	60							※2 0.6～30	※5 2.0～30	0.9
–	SUP-M80H-ER-4	80									1.0
–	SUP-M100H-ER-4	100							※3 0.4～30		2.0
–	SUP-M200H-ER-4	200									7.2
–	SUP-M300H-ER-4	300									12.0

減衰量の保証値は※1: 30dB、※2: 35dB、※3: 40dB、※4: 25dB、※5: 20dB以上です。

特　長

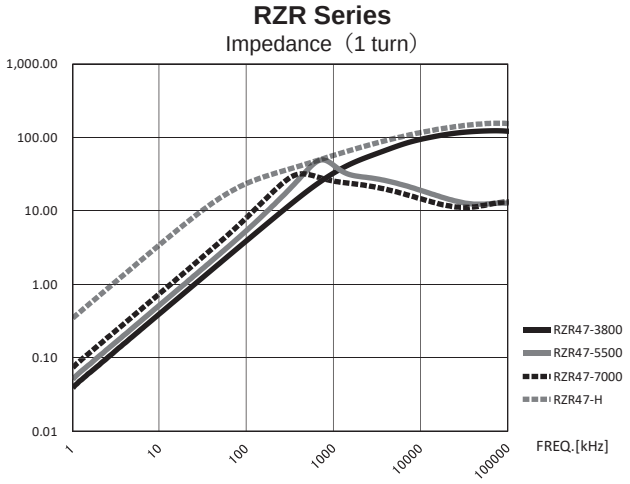
●樹脂ケースにより、狭い場所でも取り付けが容易
●電源の一次側二次側の線に巻きつける事により、伝導・輻射ノイズを低減
●磁性体選択型

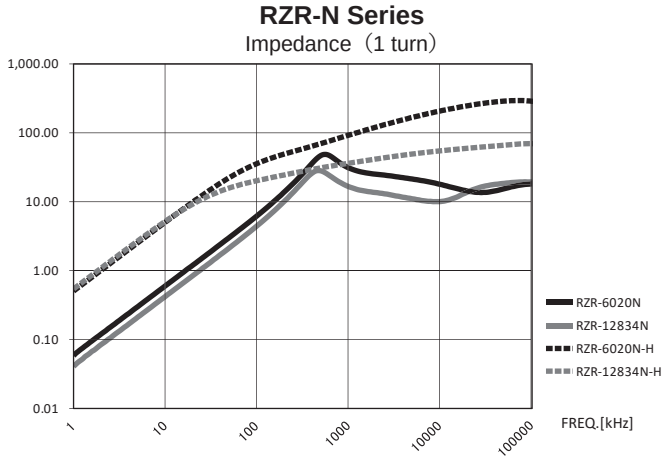
用　途

●インバータ電源の1次・2次側用、UPS、NC制御機器、溶接機
●コモンモードノイズ対策用

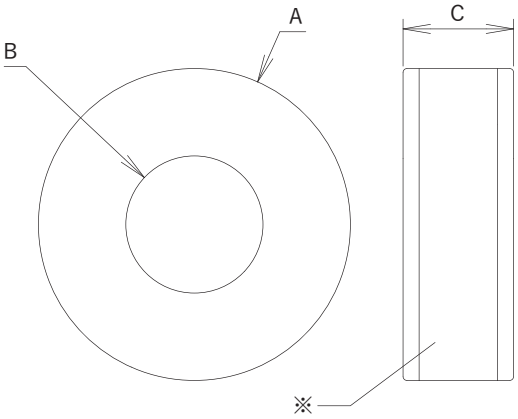
●特性（代表例）

【インピーダンス周波数特性（1ターン）】

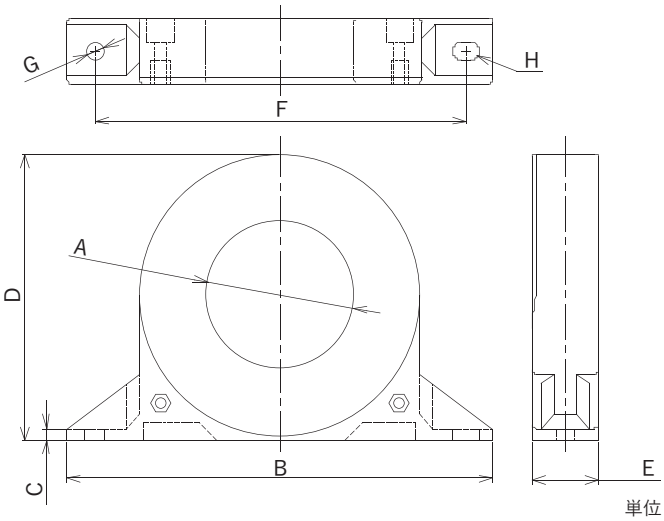




●外形寸法



単位：mm



単位：mm

型　名	色※	外形寸法（mm）			質量 typ.(g)
		A	B	C	
RZR38-3800	緑	39.3	17.3	13.8	60
RZR38-5500	黄				
RZR38-7000	青				
RZR38-H	黒				
RZR47-3800	緑	50.0	24.2	17.5	100
RZR47-5500	黄				
RZR47-7000	青				
RZR47-H	黒				

型　名	外形寸法（mm）								質量 typ.(g)
	A	B	C	D	E	F	G	H	
RZR-6020N	31.4	110.0	4.5	65.5	25.0	95.0	φ5.5	φ5.5	250
RZR-6020N-H									
RZR-6815N	40.0	130.0	4.5	74.0	20.0	110.0	φ6.0	φ6×9	220
RZR-6815N-H									
RZR-9920N	56.0	160.0	4.5	108.0	25.0	140.0	φ7.0	φ7×10	570
RZR-9920N-H									
RZR-12834N	95.5	190.0	5.0	139.0	39.0	160.0	φ7.0	φ7×10	1,010
RZR-12834N-H									

コモンモードコイル

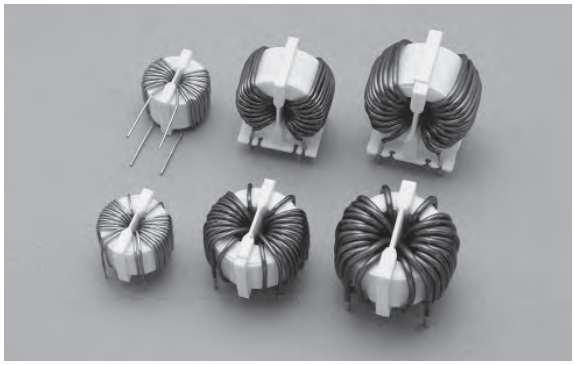
RCV· RCH SERIES

COMMON MODE COIL

OKAYA

特　長

●小型で高性能の優れたフェライトコアを採用
●小電流から大電流まで豊富な品揃え



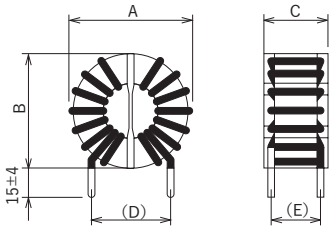
用　途

●電源ラインと信号ラインの伝導ノイズ対策
●事務機器、インバータ応用機器からの発生ノイズ防止
●CISPR、VCCI等のノイズ規制対策

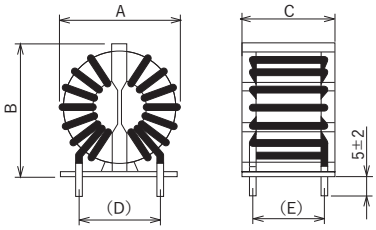
●外形寸法

RCVシリーズ

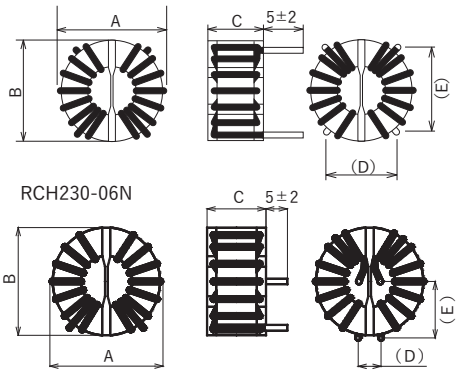
N Type（縦型台座無し）



P Type（縦型台座有り）



RCHシリーズ（横型台座無し）



( )の値は参考値です。

単位：mm

定格電圧 250Vac

型　名	定格電流 (A)	インダクタンス値 min. (mH)	直流抵抗 max. (mΩ)	外形寸法 (mm) A max.	B max.	C max.	D	E	線径 (φ mm)	温度上昇 max.	使用温度範囲 (℃)	質量 typ.(g)
RCV103-10N	3	1.0	70	17	17	15	7	11	0.6	40K	−25～+65 (温度上昇を含む105℃)	6
RCV105-10N	5	2.0	55	25	24	19	10	16	0.8	50K	−25～+55 (温度上昇を含む105℃)	18
RCV105-20N												
RCV110-10N	10	1.0	25	34	34	23	16	20	1.3	55K	−25～+75 (温度上昇を含む130℃)	42
RCV110-10P					35		18	16				
RCV115-07N	15	0.7	9		34	27	16	20	1.5			38
RCV115-07P					35		18	16				
RCV115-16N		1.6	15	37	37		23	25	1.7			63
RCV115-16P					38		20	22				
RCV120-12N	20	1.2	14	39	39	29	23	25	2.0	60K	−25～+70 (温度上昇を含む130℃)	70
RCV120-12P					40		20	22				
RCV125-07N	25	0.7	7	41	41	30	23	25	2.3	55K	−25～+75 (温度上昇を含む130℃)	72
RCV125-07P					42		12	22				
RCV130-06N	30	0.6	5	65	65	40	25	35	3.2	40K	−25～+90 (温度上昇を含む130℃)	210
RCH203-10N	3	1.0	70	17	17	15	11	12	0.6		−25～+65 (温度上昇を含む105℃)	6
RCH205-10N	5	2.0	55	25	24	19	12	18	0.8	50K	−25～+55 (温度上昇を含む105℃)	18
RCH205-20N												
RCH210-10N	10	1.0	25	34	34	23	21	22	1.3	55K	−25～+75 (温度上昇を含む130℃)	41
RCH215-07N	15	0.7	10						1.5			38
RCH215-16N		1.6	15	37	37	27	23	25	1.7			61
RCH220-12N	20	1.2	14	39	39	29			2.0	60K	−25～+70 (温度上昇を含む130℃)	70
RCH225-07N	25	0.7	7	41	41	30			2.3			72
RCH230-06N	30	0.6	5	65	65	40	18	28	3.2	40K	−25～+90 (温度上昇を含む130℃)	205

サージアブソーバ・サージプロテクタ

Surge Protective Devices

1.サージアブソーバ・サージプロテクタ

Surge Protective Devices

1−1　：AC電源用サージプロテクタ【LV Series】……40~41
1−2　：AC電源用サージプロテクタ【LVF Series】……42~43
1−3　：AC電源用サージプロテクタ【SV Series】……44~45
1−4　：AC電源用サージプロテクタ【GFA/GFD Series】……46
1−5　：AC電源用サージプロテクタ【R・A・M-BQZ Series】……47
1−6　：表面実装型高耐量ガスアレスタ【R5K Series】……48~49
1−7　：表面実装型高耐量ガスアレスタ【R5K3 Series】……50~51
1−8　：表面実装型ガスアレスタ【RHCA3216 Series】……52~53
1−9　：表面実装型ガスアレスタ【RHCA4532 Series】……54~55
1−10：表面実装型ガスアレスタ【RFSA Series】……56~57
1−11：表面実装型ガスアレスタ【RHCA5039 Series】……58~59
1−12：ガラス管ガス入り放電管【RA-MX-V7-Y, Y(5) Series】……60~61
1−13：LAN回線用サージプロテクタ【RLAN2, 3 Series】……62
1−14：LAN回線用サージプロテクタ【RLAN-IS15K-D Series】……63
1−15：データ通信用サージプロテクタ【R・S・M-GL-DIN Series】……64

RoHS
2011/65/EU

AC電源用サージプロテクタ　LV SERIES　SPD (Surge Protective Device)

OKAYA

特　長

●故障時の短絡防止を目的とした、分離・表示によるフェールセーフ機能付きSPD
●IEC61643-11認証取得
●インパルス試験分類 JIS C 5381-11 クラスⅡ
●単相・三相電源用の誘導雷対策
●最大サージ耐量 8/20μs-5,000A
●全経路が同一素子定数で構成され、線間/対地間を同一レベルで保護可能

安全規格		File No.
UL	:UL1449	E322107
cUL	:C22.2 No.269.5	
UL-EU	:IEC/EN61643-11	

※ File No.は改定されている場合がありますので、認定書をご要望の際はお問合わせください。

用　途

●太陽光発電用パワーコンディショナ
●タッピングマシン、NC旋盤、各種工作機器
●露光装置、洗浄装置、ICテスタ
●射出成形機、巻線機、実装機
●サーボアンプ
●一般産業機器　等

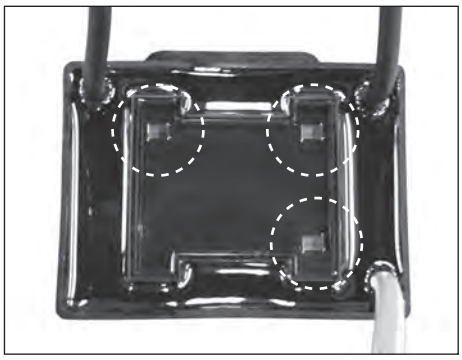
●型名構成

L V □□□ D I − □ 4

シリーズ名　定格電圧　被覆リード線タイプ

Q	単相
U	三相

●分離器作動表示窓



グリーン：正常
グリーン無し：故障

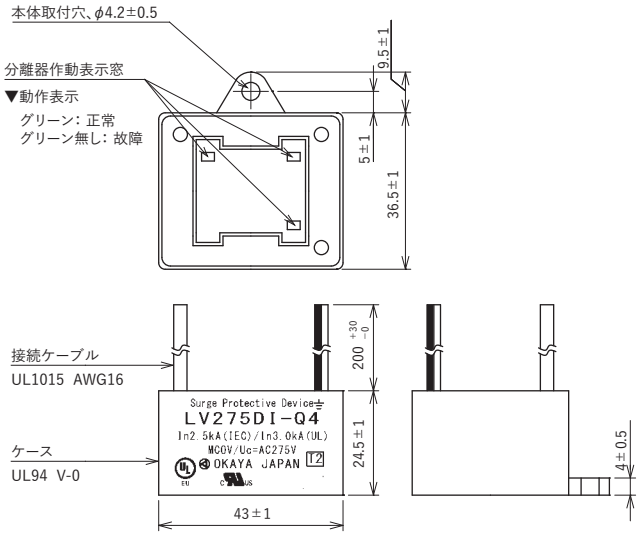
電気的特性

安全規格	型　名	定格電圧 50/60Hz		DC動作開始電圧 (V) ±25%	電圧防護レベル (V)	公称放電電流 8/20μs (A)	最大放電電流 8/20μs (A)	インパルス電流寿命 8/20μs 1,000A
cULus	LV150DI-Q4	単相	AC150V	450	1,200	2,500	5,000	約500回
cULus UL EU	LV275DI-Q4	単相	AC275V	800	1,500			
	LV275DI-U4	三相						
	LV480DI-Q4	単相	AC480V	1,400	2,000			
	LV480DI-U4	三相						
	LV550DI-U4	三相	AC550V	1,600	2,500			

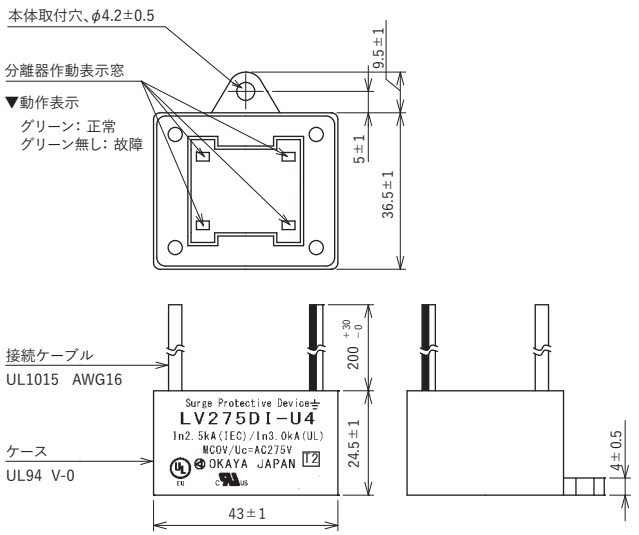
使用温度範囲：−40～+70℃

●外形寸法

LV□□□DI-Q4（単相）シリーズ



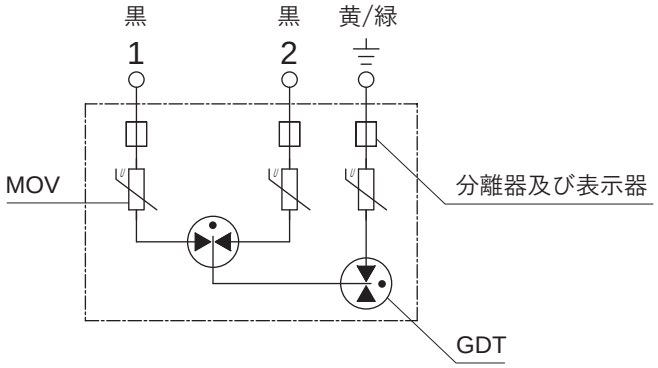
LV□□□DI-U4（三相）シリーズ



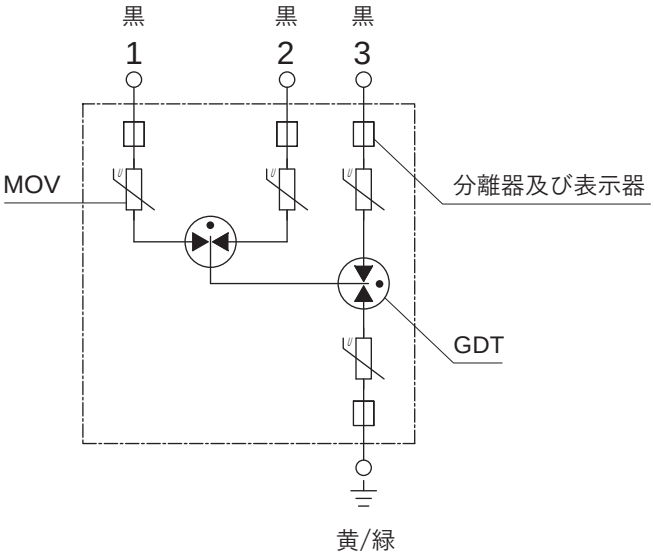
単位：mm

●回路図

LV□□□DI-Q4シリーズ



LV□□□DI-U4シリーズ



GDT：ガス入り放電管
MOV：金属酸化物バリスタ

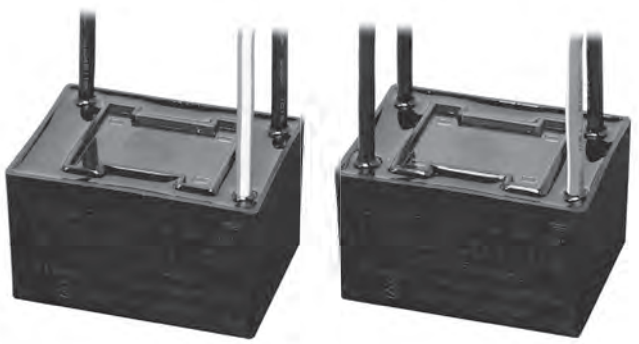
※ 接続ケーブル（黒色）は、各相どの箇所へ接続しても問題ありません。

AC電源用サージプロテクタ　LVF SERIES　SPD (Surge Protective Device)

OKAYA

特　長

●国土交通省　標準仕様書準拠
●インパルス試験分類 JIS C 5381-11 クラスⅡ
　公称放電電流 8/20μs-5,000A
　最大放電電流 8/20μs-10,000A
●故障時の短絡防止を目的とした、分離・表示による
　フェールセーフ機能付きSPD
●全経路が同一素子定数で構成され、線間/対地間を同
　一レベルで保護可能



用　途

●道路交通関係設備
●太陽光発電用パワーコンディショナ　等

●型名構成

L V F □□□ D I − □ 4

シリーズ名　定格電圧　被覆リード線タイプ

Q	単相回路
U	三相回路

●分離器作動表示窓

グリーン：正常
グリーン無し：故障

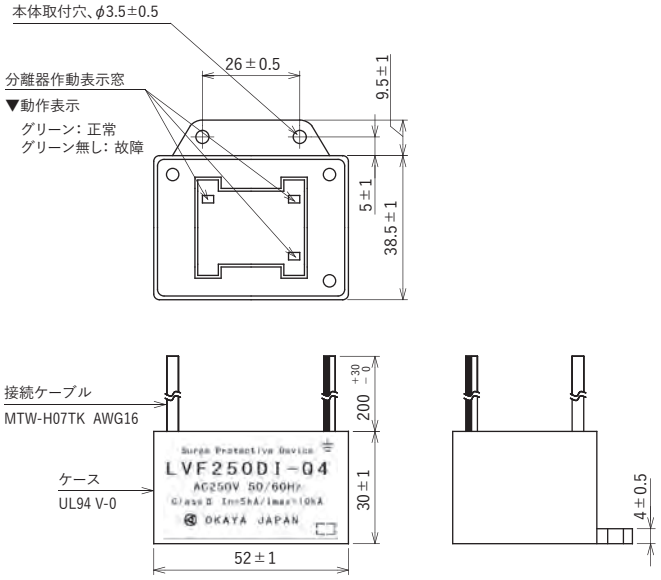
電気的特性

型　名	定格電圧 50/60Hz		DC動作 開始電圧 (V)±25%	電圧防護レベル (V)	公称放電電流 8/20μs (A)	最大放電電流 8/20μs (A)	インパルス 電流寿命 8/20μs 1,000A
LVF150DI-Q4	単相	AC150V	450	1,200	5,000	10,000	約500回
LVF250DI-Q4	単相	AC250V	700	1,500			
LVF250DI-U4	三相						
LVF300DI-Q4	単相	AC300V	1,000	2,000			
LVF300DI-U4	三相						
LVF480DI-Q4	単相	AC480V	1,400	2,500			
LVF480DI-U4	三相						

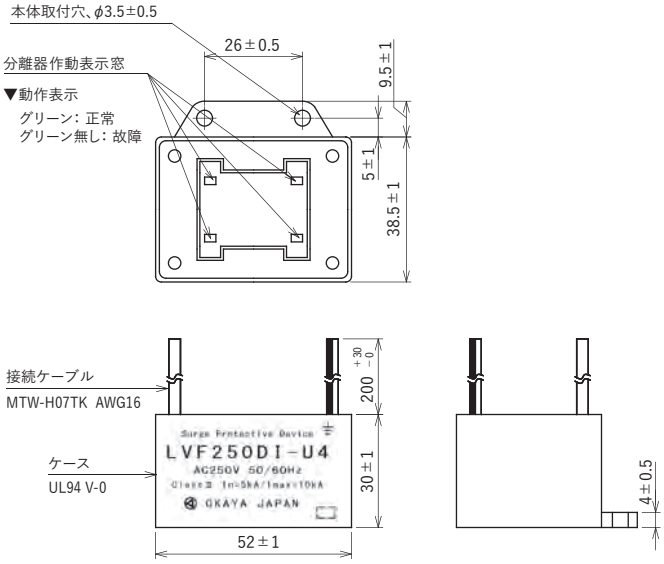
使用温度範囲：−40～+70℃

●外形寸法

LVF□□□DI-Q4（単相）シリーズ



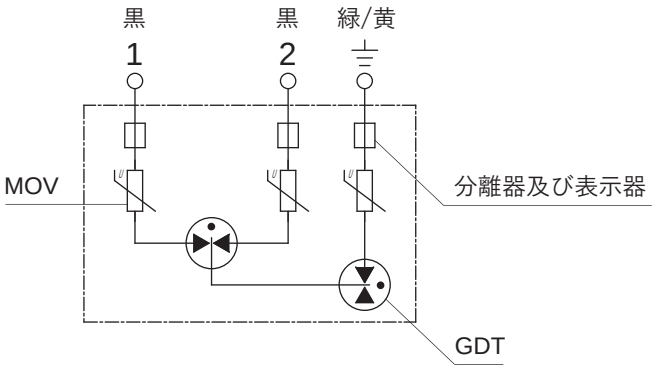
LVF□□□DI-U4（三相）シリーズ



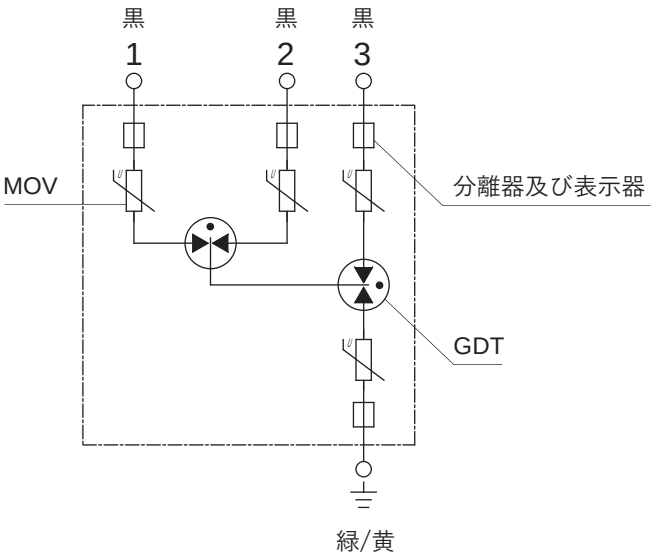
単位：mm

●回路図

LVF□□□DI-Q4シリーズ



LVF□□□DI-U4シリーズ



GDT：ガス入り放電管
MOV：金属酸化物バリスタ

※ 接続ケーブル（黒色）は、各相どの箇所へ接続しても問題ありません。

RoHS
2011/65/EU

AC電源用サージプロテクタ　SV SERIES　SPD (Surge Protective Device)

OKAYA

特　長

●故障時の短絡防止を目的とした分離機能と警報接点機能（B接点）によるフェールセーフ機能を搭載しリアルタイムで製品交換時期の確認が可能
●IEC61643-11認証取得（JIS C 5381−11準拠）：SV275DA-U4
●三相電源用の誘導雷対策
●最大サージ耐量　8/20μs-5,000A
●インパルス試験分類 JIS C 5381-11 クラスⅡ
●全経路が同一素子定数で構成され、線間/対地間を同一レベルで保護可能

用　途

●太陽光発電用パワーコンデショナ
●EV自動車用充電器
●LED屋外照明
●タッピングマシン、NC旋盤、各種工作機
●露光装置、洗浄装置、ICテスタ
●射出成型器、巻線機、実装機
●サーボアンプ
●一般産業機器　等

安全規格		File No.
UL	:UL1449※	E322107
cUL	:C22.2 No.269.4	
UL-EU	:IEC/EN61643-11	

※Type 2CA SCCR=5kA
※ File No.は改定されている場合がありますので、認定書をご要望の際はお問合わせください。

●型名構成

S V □□□ D A − □ 4
シリーズ名　定格電圧　被覆リード線タイプ

Q	単相回路
U	三相回路

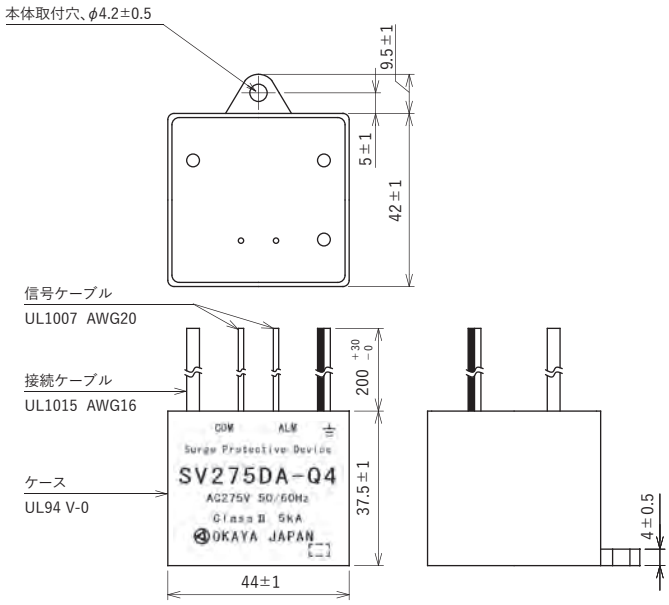
電気的特性

安全規格	型　名	定格電圧 50/60Hz		DC動作開始電圧 (V) ±25%	電圧防護レベル (V)	公称放電電流 8/20μs (A)	最大放電電流 8/20μs (A)	インパルス電流寿命 8/20μs 1,000A
—	SV150DA-Q4	単相	AC150V	450	1,200	2,500	5,000	約500回
	SV275DA-Q4	単相	AC275V	800	1,500			
	SV275DA-U4	三相						
—	SV480DA-Q4	単相	AC480V	1,400	2,000			
	SV480DA-U4	三相						
	SV550DA-U4	三相	AC550V	1,600	2,500			

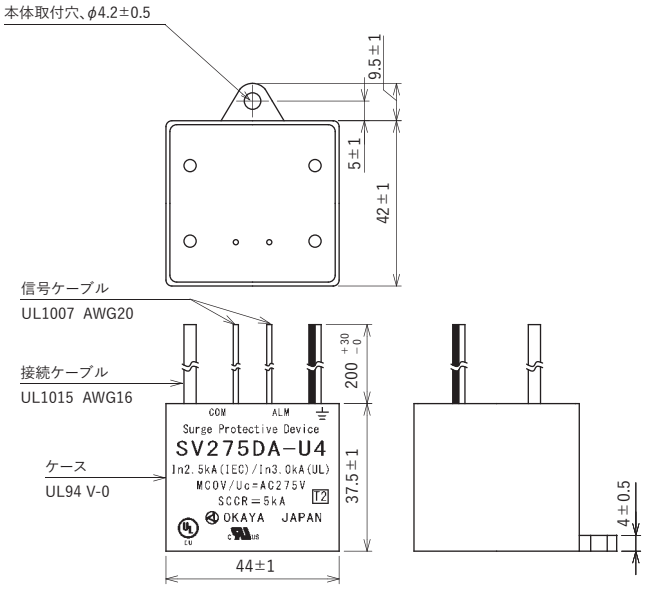
使用温度範囲：−40〜+70°C

●外形寸法

SV□□□DA-Q4（単相）シリーズ



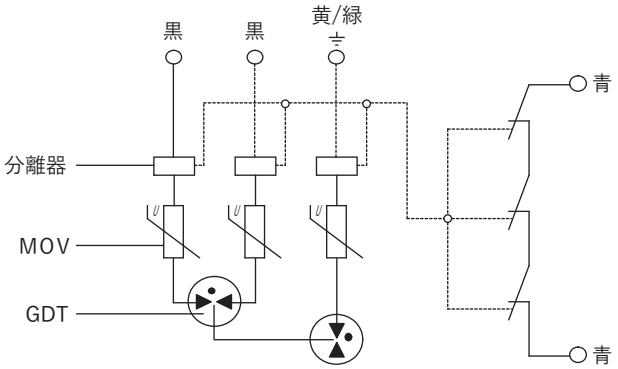
SV□□□DA-U4（三相）シリーズ



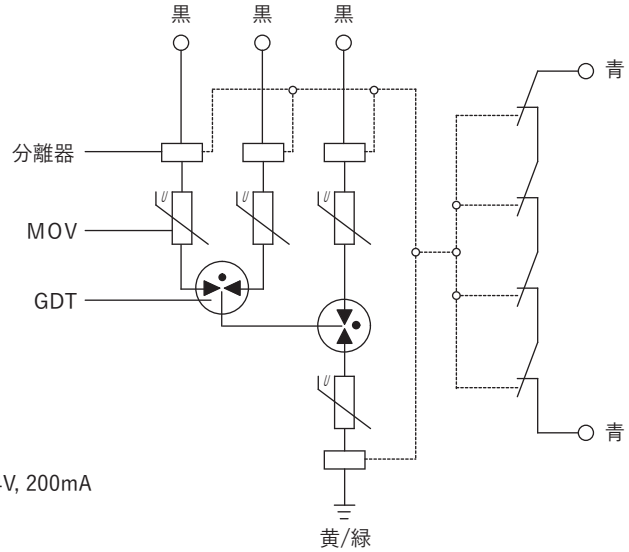
単位：mm

●回路図

SV□□□DA-Q4シリーズ



SV□□□DA-U4シリーズ



GDT：ガス入り放電管
MOV：金属酸化物バリスタ

接点：機械式接点
接点回路最大定格：DC26.4V, 200mA
接点開閉状態：正常時→閉
　　異常時→開

※ 接続ケーブル（黒色）は、各相どの箇所へ接続しても問題ありません。

RoHS
2011/65/EU

AC電源用サージプロテクタ

GFA-300-Q4
GFD-300-Q4 SERIES

SPD (Surge Protective Device)

OKAYA

特　長

- ●故障時の短絡防止を目的とした分離機能と警報・表示接点機能（B接点）によるフェールセーフ機能を搭載しリアルタイムで製品 交換時期の確認が可能
- ●最大連続使用電圧AC300Vに対応するSPD（シリーズ展開予定）
- ●公称放電電流　（In）8/20μs-2.5kA
  最大放電電流　（Imax）8/20μs-5kA
- ●電圧防護レベル　1.4kV以下
- ●コモンモード　1.2/50μs-15kV対応
- ●インパルス試験分類　クラスⅡ（タイプⅡ）

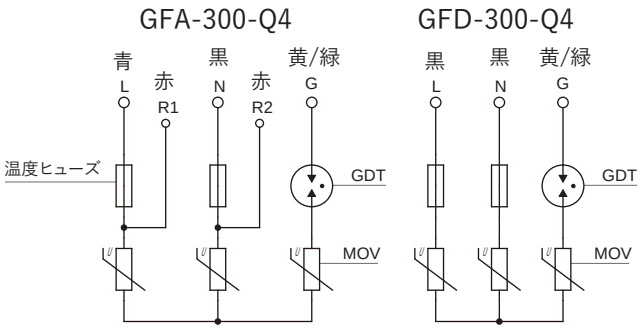
用　途

- ●携帯基地局、無線基地局
- ●屋外監視カメラ
- ●LED照明の防犯灯、街路灯、投光器
- ●太陽光発電用パワーコンディショナー
- ●タッピングマシーン、NC旋盤、各種工作機器
- ●射出成形機、巻線機、実装機
- ●サーボアンプ
- ●一般産業機器 等

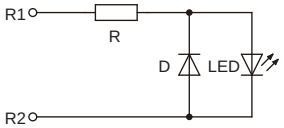
安全規格		File No.※2
UL	:UL1449	E322107
cUL	:C22.2 No.269.5	
UL-EU※1	:IEC/EN61643-11	

※1 UL-EU：GFA-300-Q4のみ
※2 File No.は改定されている場合がありますので、認定書をご要望の際はお問合わせください。

●回路図



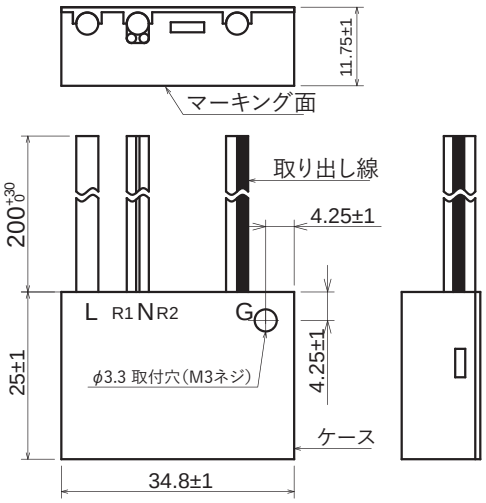
LED表示器の回路例



※LED表示器は付属しておりません。

GDT：ガス入り放電管
MOV：金属酸化物バリスタ

●外形寸法



※GFD：R1、R2なし

単位：mm

電気的特性

安全規格	型　名		定格電圧（Vac）50/60Hz	最大連続使用電圧（Vac）	バリスタ電圧（V）±10%	直流放電開始電圧 Ez（V）±30%	インパルス電流寿命 8/20μs 1,000A（回）	公称放電電流 8/20μs（A）	最大放電電流 8/20μs（A）	電圧防護レベル
	GFA-300-Q4	L-N	250	300	480	—	約300	2,500	5,000	1,400
		L, N-G	—	—	—	1,200				
	GFD-300-Q4	L-N	250	300	480	—				
		L, N-G	—	—	—	1,200				

使用温度範囲 GFA:−40～+90°C、GFD:−40～+70°C

RoHS
2011/65/EU

AC電源用サージプロテクタ　R·A·M-BQZ SERIES　SPD (Surge Protective Device)

OKAYA

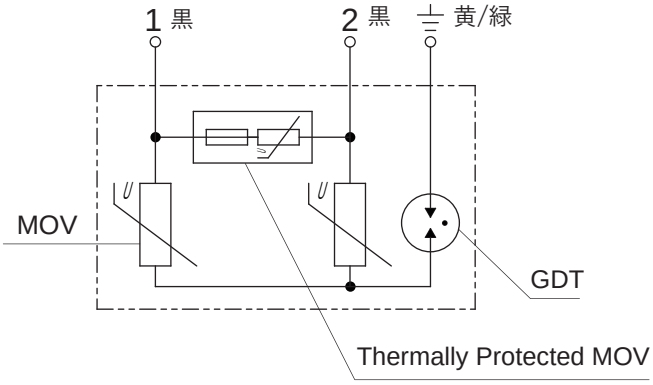
特　長

●最大定格電圧AC150V/300Vに対応する小型形状のSPD
●線間に分離器を内蔵
●インパルス電流耐量8/20μs-2kA
コモン1.2/50μs-15kV対応

用　途

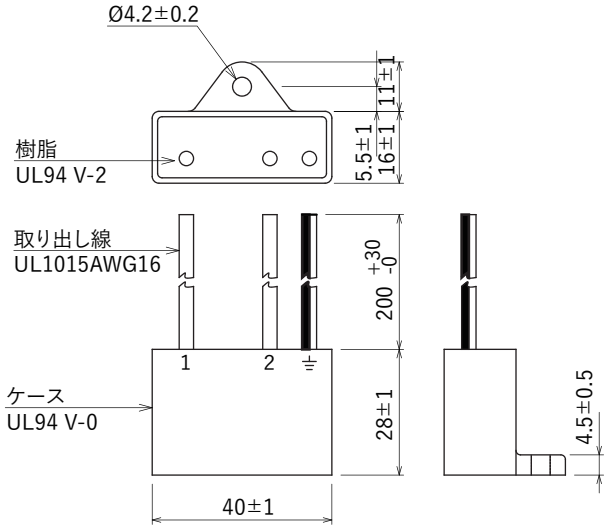
●LED照明の防犯灯、街路灯

●回路図



GDT：ガス入り放電管
MOV：金属酸化物バリスタ

●外形寸法



単位：mm

電気的特性

型　名		定格電圧 (Vac) 50/60Hz	最大許容回路電圧 (Vac)	バリスタ電圧 (V) ±10%	直流放電開始電圧 Ez (V) ±30%	耐圧試験	インパルス電流耐量 8/20μs (A)	絶縁抵抗 IR (MΩ) min. DC500V
R·A·M-152BQZ(LED)	1-2 間	250	300	470	—	—	2,000	＞1,000
	1,2-⏚ 間	—	—	—	1,200	—		
R·A·M-801BQZ	1-2 間	125	150	240	—	—	2,000	—
	1,2-⏚ 間	—	—	—	800	—		＞1,000
R·A·M-242BQZ	1-2 間	125	150	240	—	—	2,000	—
	1,2-⏚ 間	—	—	—	2,400	AC1,000V 60s AC1,250v 3s		＞1,000

使用温度範囲：−40～+70°C

サージアブソーバ・サージプロテクタ

RoHS
2011/65/EU

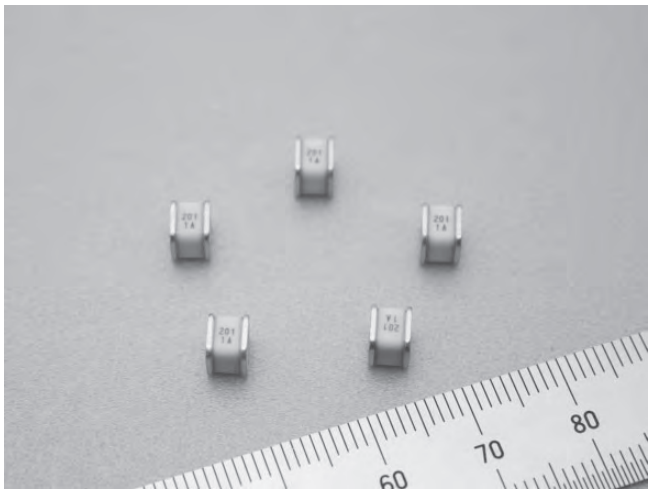
誘導雷サージ保護用表面実装部品　R5K SERIES

GDT (Gas Discharge Tube)

OKAYA

特　長

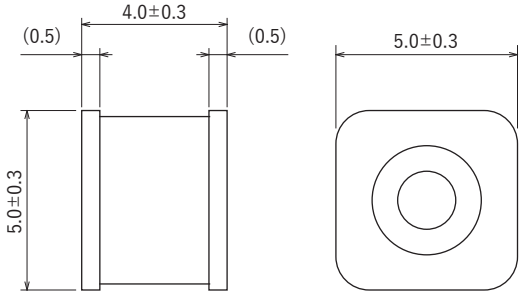
●小型面実装タイプでリフローはんだに対応
●インパルス電流耐量　8/20μs-5,000A
●絶縁抵抗が高く、静電容量が小さい　1.0pF max.
●ITU-T準拠品



用　途

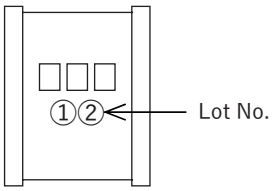
●各種ホームゲートウェイ
●移動体無線の基地局
●光伝送システム機器
●CATV機器、CS・BS機器
●火災報知器、ホームセキュリティ

●外形寸法



単位：mm

●マーキング識別詳細



□□□……直流放電開始電圧　例）R5K-231P45U→231

【Lot No. 表示例】
①……生産年識別　例）2023→3
②……生産月（下表参照）

月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
記号	A	B	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N

電気的特性

型　名 ※1	直流放電開始電圧 (V)	絶縁抵抗 (MΩ) min.	静電容量 1MHz (pF) max.	インパルス電流寿命	インパルス電流耐量 ※2	インパルス耐電圧 ※2
R5K-750□45U	75	1,000（DC50V）	1.0	8/20μs, 100A 300回	8/20μs, 5,000A (R=2Ω) 正/負　各5回	10/700μs 15,000V (R=40Ω) 正/負　各5回
R5K-900□45U	90					
R5K-231□45U	230	1,000（DC100V）				
R5K-351□45U	350					
R5K-421□45U	420					
R5K-501□45U	500					
R5K-601□45U	600					

※1　□：直流放電開始電圧許容差±20%＝P、直流放電開始電圧許容差±30%＝Q　　※2　ITU-T K.20、K.21 Enhanced test対応
使用温度範囲：−40〜+85°C

誘導雷サージ保護用表面実装部品　R5K SERIES　GDT (Gas Discharge Tube)

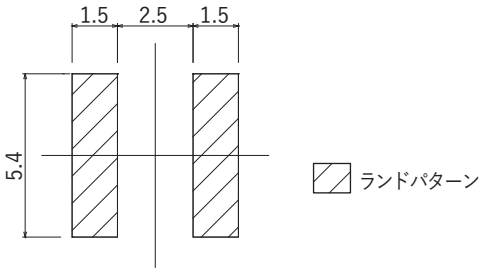
OKAYA

●型名構成

R 5 K − 2 3 1 □ 4 5 U

- シリーズ名：R5K
- 直流放電開始電圧：231 (23X10¹=230V)
- 直流放電開始電圧の許容差：P ±20%、Q ±30%
- 形状：45 4.0(L)×5.0(W)
- 包装形態：U エンボステーピング

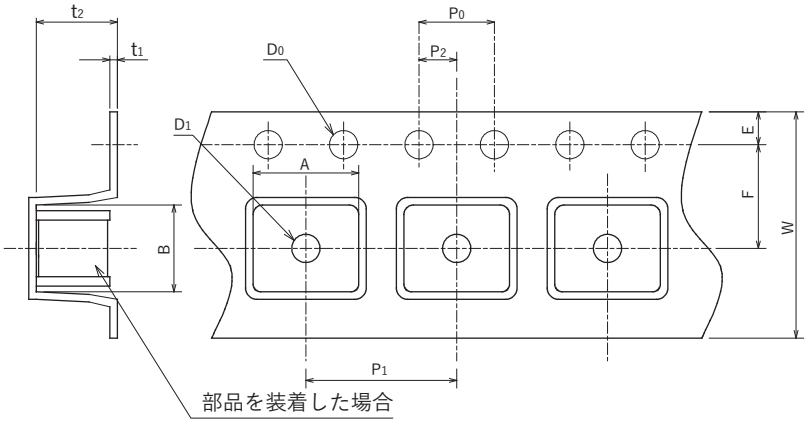
●推奨ランドパターン(代表値)



サージ電流耐性向上の為、
銅箔厚みは70μmを推奨します。

単位：mm

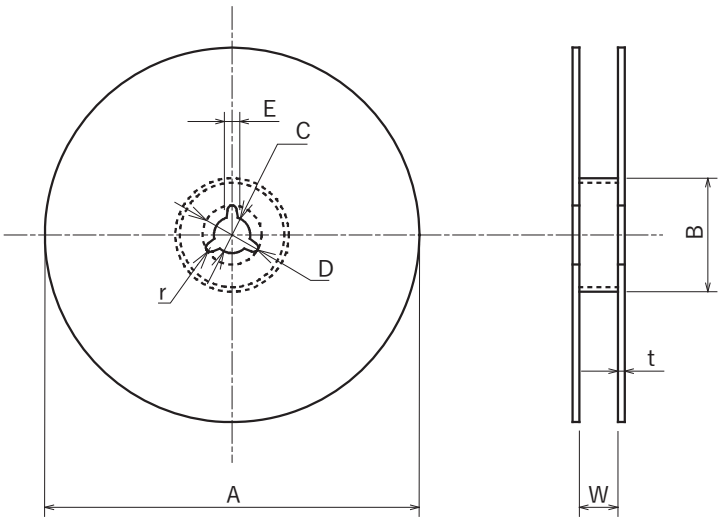
●エンボステーピング



単位：mm

寸 法 (mm)	
A	5.6±0.3
B	4.6±0.3
W	12.0±0.4
F	5.5±0.2
E	1.75±0.2
P_1	8.0±0.2
P_2	2.0±0.2
P_0	4.0±0.2
D_0	φ 1.5±0.1
D_1	φ 1.5 min.
t_1	0.35±0.2
t_2	5.35±0.2

●テーピングリール(2,000個／リール)



単位：mm

寸 法 (mm)	
A	φ 380±3
B	φ 80±2
C	φ 13.0±0.5
D	φ 21±1
E	2±1
W	13.5±2.0
t	2.0±0.5
r	1.0±0.2

RoHS
2011/65/EU

誘導雷サージ保護用表面実装部品　R5K3 SERIES

GDT (Gas Discharge Tube)

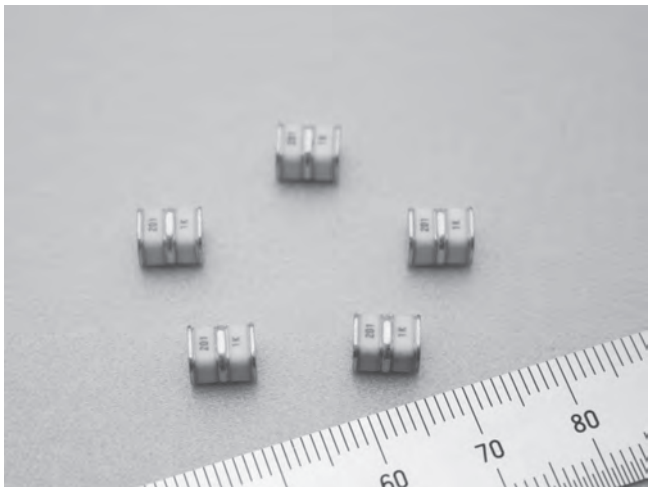
OKAYA

特　長

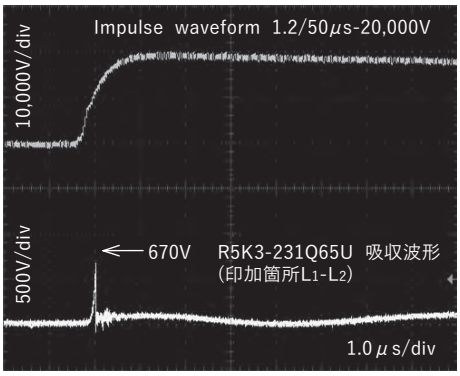
●3極小型面実装タイプでリフローはんだに対応
●インパルス電流耐量　8/20μs-5,000A
●絶縁抵抗が高く静電容量が小さい　1.0pF max.
●ITU-T準拠品

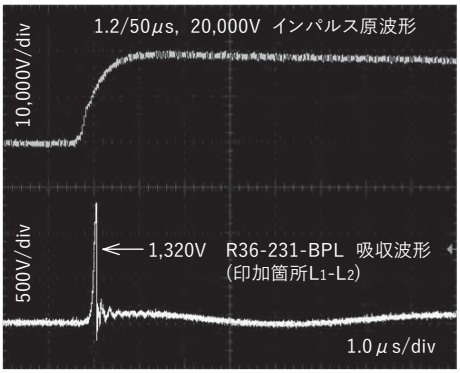
用　途

●各種ホームゲートウェイ
●移動体無線の基地局
●光伝送システム機器
●CATV機器、CS・BS機器
●火災報知器、ホームセキュリティ

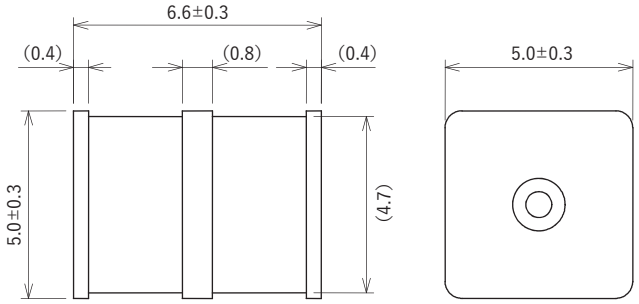


●インパルス吸収特性



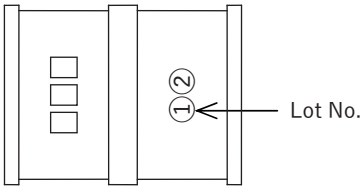


●外形寸法



単位：mm

●マーキング識別詳細



□□□……直流放電開始電圧　例）R5K3-231P65U→231

【Lot No. 表示例】

①……生産年識別　例）2023→3

②……生産月（下表参照）

月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
記号	A	B	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N

電気的特性

型　名 ※1	直流放電開始電圧 (V)	絶縁抵抗 (MΩ) min.	静電容量 1MHz (pF) max.	インパルス電流寿命	インパルス電流耐量 ※2	インパルス耐電圧 ※2
R5K3-750□65U	75	1,000(DC50V)	1.0	8/20μs, 100A 300回	8/20μs, 5000A (R=2Ω) 正/負　各5回	10/700μs 15,000V (R=40Ω) 正/負　各5回
R5K3-900□65U	90					
R5K3-231□65U	230	1,000(DC100V)				
R5K3-351□65U	350					
R5K3-421□65U	420					
R5K3-501□65U	500					
R5K3-601□65U	600					

※1　□：直流放電開始電圧許容差±20%＝P、直流放電開始電圧許容差±30%＝Q　　※2　ITU-T K.20、K.21 Enhanced test対応
使用温度範囲：−40〜+85°C

誘導雷サージ保護用表面実装部品　R5K3 SERIES

GDT (Gas Discharge Tube)

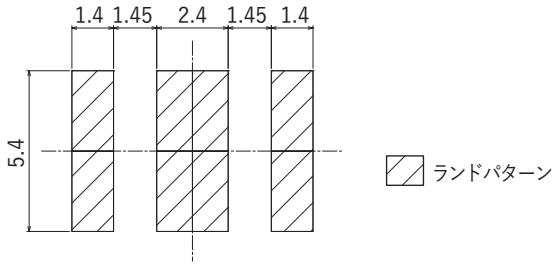
OKAYA

●型名構成

R 5 K 3 − 2 3 1 □ 6 5 U

- シリーズ名：R5K3
- 直流放電開始電圧：231（23X10¹=230V）
- 直流放電開始電圧の許容差：P ±20%、Q ±30%
- 形状：65（6.6(L)×5.0(W)）
- 包装形態：U エンボステーピング

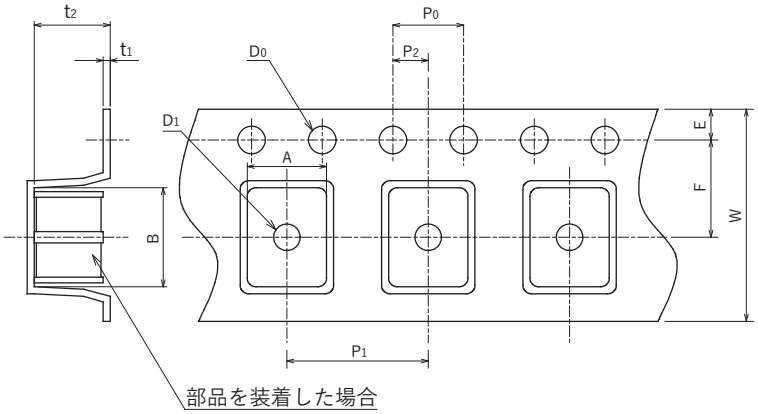
●推奨ランドパターン（代表値）



サージ電流耐性向上の為、
銅箔厚みは70μmを推奨します。

単位：mm

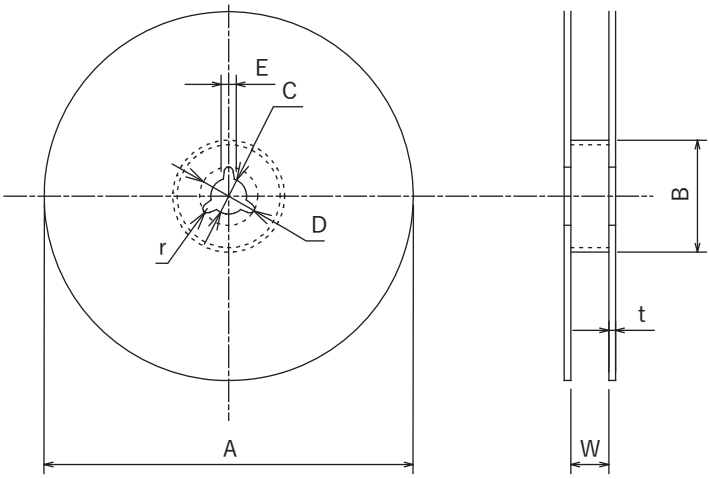
●エンボステーピング



寸法 (mm)	
A	5.6±0.3
B	7.3±0.3
W	16.0±0.4
F	7.5±0.2
E	1.75±0.2
P_1	8.0±0.2
P_2	2.0±0.2
P_0	4.0±0.2
D_0	φ 1.55±0.1
D_1	φ 1.5 min.
t_1	0.40±0.2
t_2	5.35±0.2

単位：mm

●テーピングリール（2,000個／リール）



寸法 (mm)	
A	φ 380±3
B	φ 80±2
C	φ 13.0±0.5
D	φ 21±1
E	2±1
W	17.5±2.0
t	2.0±0.5
r	1.0±0.2

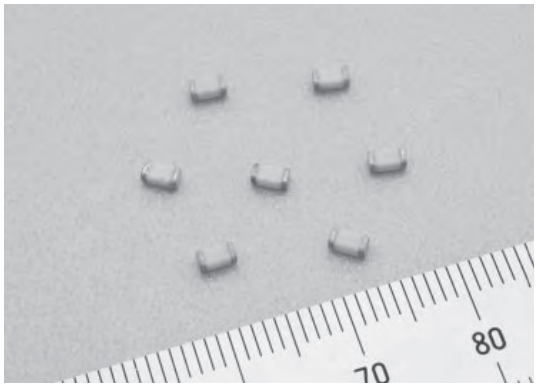
単位：mm

●RHCAシリーズ（3216タイプ）

RHCA3216シリーズは、静電気・誘導雷サージ保護用チップサージアブソーバで従来のセラミック管リードタイプよりも小型薄型で高密度表面実装対応であり、インパルス電流耐量は8/20μs-500Aを有している。

安全規格	File No.
UL :UL497B	E139599

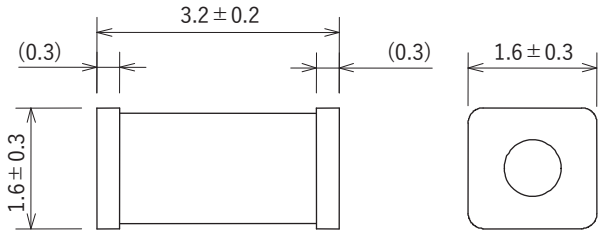
※ File No.は改定されている場合がありますので、認定書をご要望の際はお問合わせください。



特　長

- ●高密度表面実装対応の静電気・誘導雷サージ保護用チップサージアブソーバ
- ●リフロー／フローはんだ対応
- ●IEC61000-4-5規格準拠
  - ①電流サージ耐量　8/20μs -500A　±5回
  - ②10/700μs-4,000V（R=40Ω）　±5回
- ●サージ吸収性が良い
- ●静電容量　0.15pF max.
- ●エンボステーピング対応
- ●RoHS指令対応品

●外形寸法

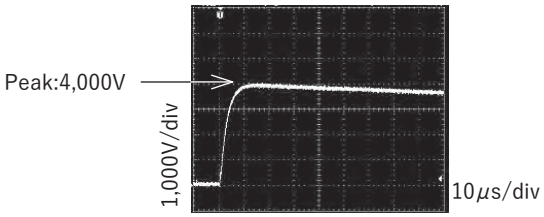


※マーキング無し

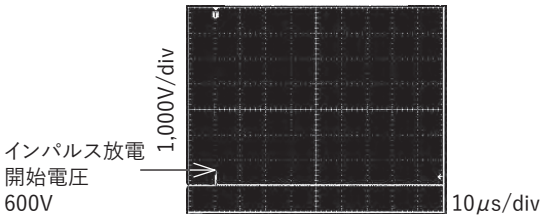
単位：mm

●インパルス吸収特性

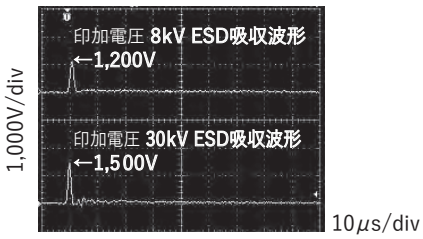
インパルス吸収波形
原波形10/700μs-4,000V、IEC61000-4-5規格準拠



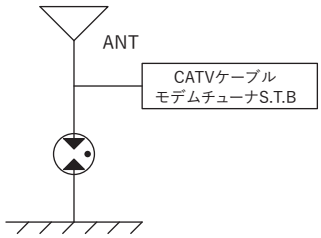
RHCA-201Q31Uインパルス吸収波形



IEC61000-4-2規格　150pF-330Ω-□kV
RHCA-201Q31U　ESD吸収波形



●アプリケーション例



電気的特性

安全規格	型　名 ※1	直流放電開始電圧（V）	絶縁抵抗（MΩ）min.	静電容量 1MHz（pF）max.	インパルス電流寿命	最大インパルス電流耐量	インパルス耐電圧※2
UL	RHCA-900□31U	90	100（DC50V）	0.15	8/20μs, 50A 300回	8/20μs, 500A（R=2Ω）正／負　各5回	10/700μs, 4,000V（R=40Ω）正／負　各5回
	RHCA-201□31U	200					
	RHCA-301□31U	300	100（DC100V）				
	RHCA-401□31U	400					
	RHCA-501□31U	500					

※1　□：直流放電開始電圧許容差±20%＝P、直流放電開始電圧許容差±30%＝Q　　※2　ITU-T K.20、K.21 Enhanced test対応
使用温度範囲：−40～+85°C

誘導雷サージ保護用表面実装部品 RHCA3216 SERIES

GDT (Gas Discharge Tube)

OKAYA

●型名構成

R H C A − 2 0 1 Q 3 1 U

シリーズ名

直流放電開始電圧

201	20X10¹=200V

直流放電開始電圧の許容差

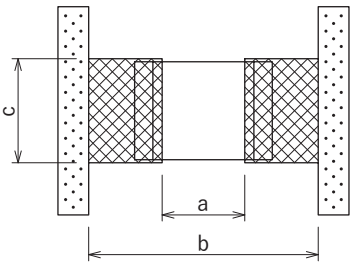
P	±20%
Q	±30%

形状

31	3.2(L)×1.6(W)

包装形態

U	エンボステーピング



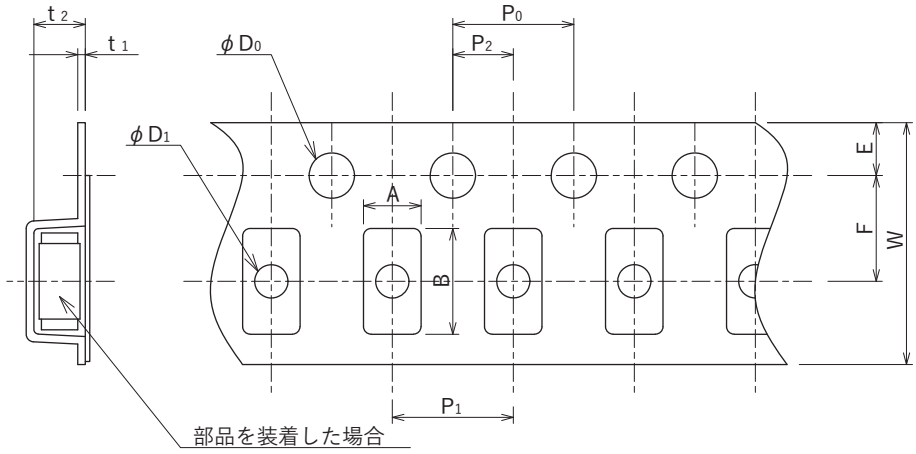
ランドパターン

ソルダーレジスト

単位：mm

	寸法（mm）		
	a	b	c
リフローはんだ	1.8～2.5	3.8～5.5	1.2～2.0
フローはんだ		2.4～3.6	1.2～1.6

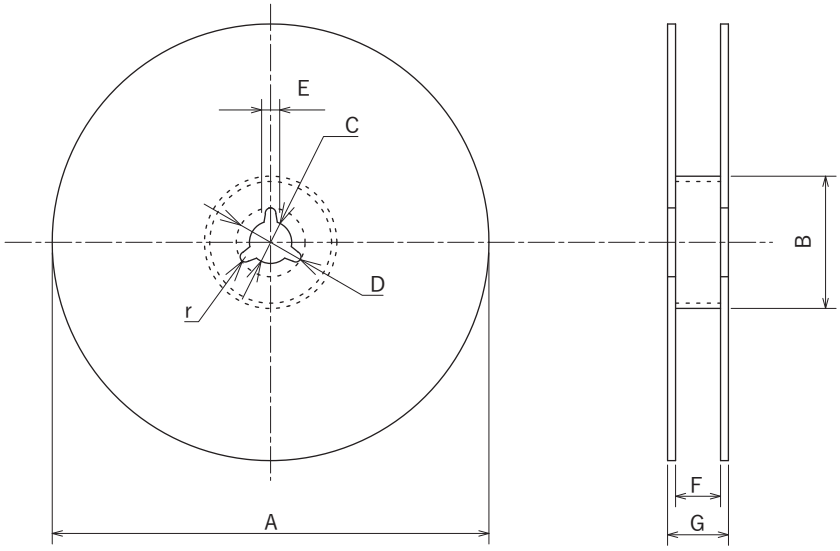
●エンボステーピング



単位：mm

寸法（mm）	
A	$1.9^{+0.2}_{-0.1}$
B	3.5±0.1
W	8.0±0.3
F	3.5±0.05
E	1.75±0.1
P_1	4.0±0.1
P_2	2.0±0.05
P_0	4.0±0.1
D_0	$\phi 1.5^{+0.1}_{-0}$
D_1	ϕ 1.1±0.1
t_1	0.3±0.1
t_2	$2.0^{+0.1}_{-0.4}$

●テーピングリール（2,000個／リール）



単位：mm

寸法（mm）	
A	$\phi 180.0^{+0}_{-1.5}$
B	$\phi 60^{+1}_{-0}$
C	ϕ 13.0±0.2
D	ϕ 21.0±0.8
E	2.0±0.5
F	$9.0^{+1.0}_{-0.5}$
G	11.4±1.0
r	1.0

●RHCAシリーズ（4532タイプ）

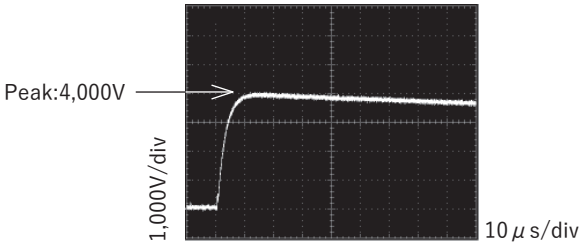
RHCA4532シリーズは誘導雷サージ保護用チップサージアブソーバ。従来のセラミック管リードタイプよりも小型薄型で高密度表面実装対応。インパルス電流耐量は8/20μs-2,000Aを有している。

特　長

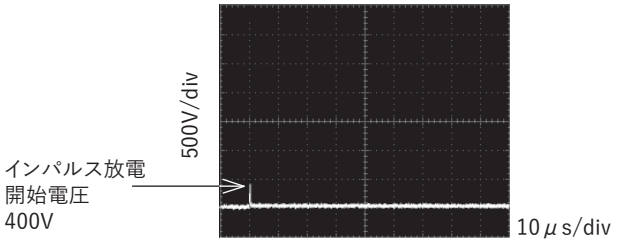
- ●高密度表面実装対応の誘導雷サージ保護用チップサージアブソーバ
- ●リフロー／フローはんだ対応
- ●IEC61000-4-5規格、ITU-T規格準拠
  - ①インパルス電流耐量　8/20μs-2,000A
  - ②10/700μs-4,000V
- ●インパルス吸収性が良い
- ●静電容量　0.25pF max.
- ●エンボステーピング対応

●インパルス吸収特性

インパルス吸収波形
原波形10/700μs-4,000V、IEC61000-4-5規格準拠

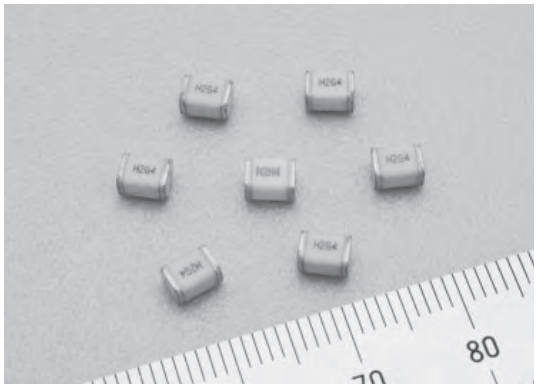


RHCA-201Q43Uインパルス吸収波形

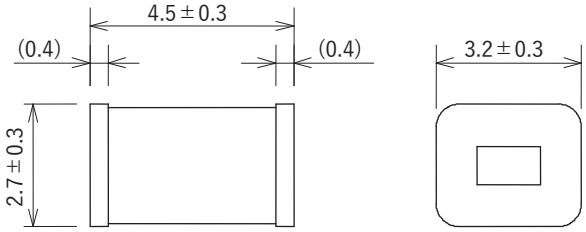


安全規格	File No.
UL　:UL497B	E139599

※ File No.は改定されている場合がありますので、認定書をご要望の際はお問合わせください。

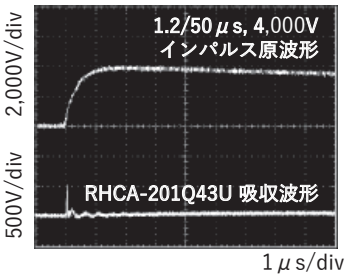


●外形寸法

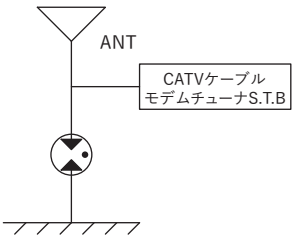


単位：mm

コンビネーションウェーブ
1.2/50μs-8/20μs、4,000V
（出力インピーダンス 2Ω）
IEC61000-4-5規格準拠



●アプリケーション例



電気的特性

安全規格	型　名 ※1	直流放電開始電圧（V）	絶縁抵抗（MΩ）min.	静電容量 1MHz（pF）max.	インパルス電流寿命	インパルス電流耐量 ※2	インパルス耐電圧 ※2
	RHCA-900□43U	90	1,000（DC50V）	0.25	8/20μs, 100A 300回	8/20μs, 2,000A（R=2Ω）正／負　各5回	10/700μs, 4,000V（R=40Ω）正／負　各5回
	RHCA-201□43U	200	1,000（DC100V）				
	RHCA-301□43U	300					
	RHCA-351□43U	350					
	RHCA-401□43U	400					
	RHCA-501□43U	500					
	RHCA-601□43U	600					

※1　□：直流放電開始電圧許容差±20%＝P、直流放電開始電圧許容差±30%＝Q　　※2　ITU-T K.20、K.21 Enhanced test対応
使用温度範囲：−40〜+85°C

誘導雷サージ保護用表面実装部品 RHCA4532 SERIES

GDT (Gas Discharge Tube)

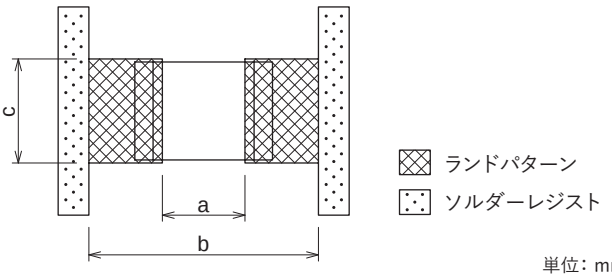
OKAYA

●型名構成

R H C A − 2 0 1 Q 4 3 U

- RHCA：シリーズ名
- 201：直流放電開始電圧
  - 201 20X10¹=200V
- Q：直流放電開始電圧の許容差
  - P ±20%
  - Q ±30%
- 43：形状
  - 43 4.5(L)×3.2(W)
- U：包装形態
  - U エンボステーピング

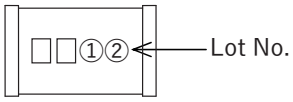
●推奨ランドパターン(代表値)



単位：mm

	寸法 (mm)		
	a	b	c
リフローはんだ	2.7	6.5～8.5	3.4
フローはんだ	2.9	6.5～9.5	3.6

●マーキング識別詳細



□□……直流放電開始電圧(下表参照)

放電電圧略号	900	201	301	351	401	501	601
符号	09	H2	H3	H3	H4	H5	H6

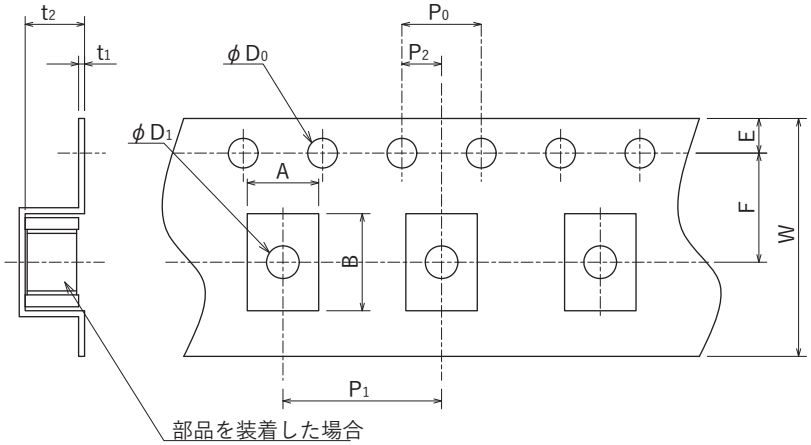
【Lot No. 表示例】

①……生産月(下表参照)

月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
記号	A	B	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N

②……生産年識別 例) 2023→3

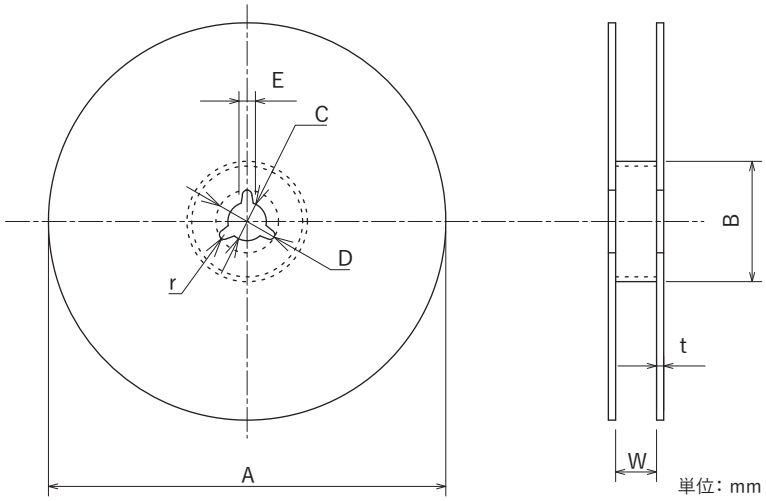
●エンボステーピング



単位：mm

寸法 (mm)	
A	3.6±0.2
B	4.9±0.2
W	12.0±0.3
F	5.5±0.05
E	1.75±0.1
P_1	8.0±0.1
P_2	2.0±0.05
P_0	4.0±0.1
D_0	$\phi 1.5^{+0.1}_{-0}$
D_1	ϕ1.65±0.15
t_1	0.30±0.1
t_2	3.0±0.2

●テーピングリール(3,000個／リール)



単位：mm

寸法 (mm)	
A	ϕ380±3
B	ϕ80±2
C	ϕ13.0±0.5
D	ϕ21±1
E	2±1
W	13.5±2.0
t	2.0±0.5
r	1.0±0.2

RoHS
2011/65/EU

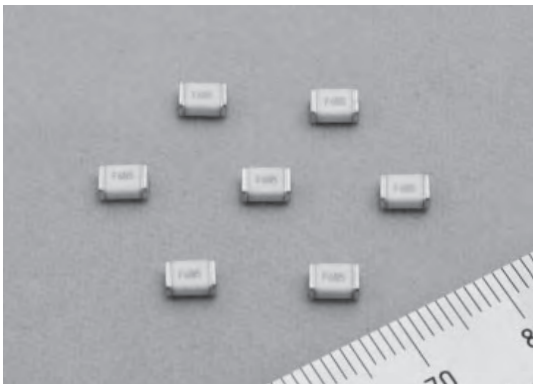
誘導雷サージ保護用表面実装部品　RFSA SERIES

GDT (Gas Discharge Tube)

OKAYA

特　長

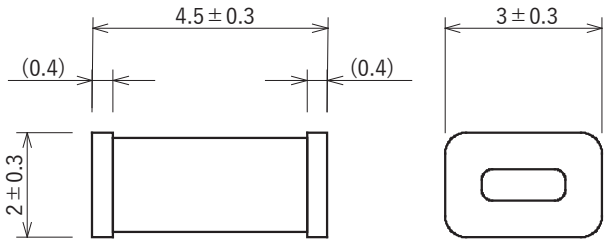
- ●高密度表面実装対応の誘導雷サージ保護用チップサージアブソーバ
- ●リフロー／フローはんだ対応
- ●インパルス吸収性が良い
- ●静電容量　0.6pF max.
- ●続流抑制型
- ●製品高さ2mm（フローはんだ後のリードカットに干渉しない）



用　途

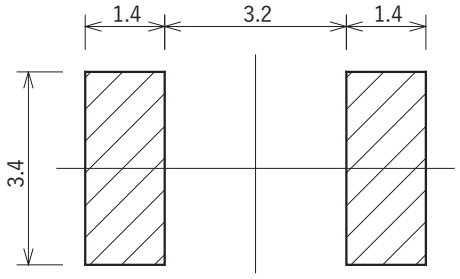
- ●LED照明用電源
- ●直流回路のサージ保護

●外形寸法



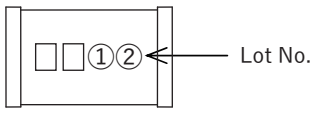
単位：mm

●推奨ランドパターン（代表値）



単位：mm

●マーキング識別詳細



●型名構成

R F S A − 6 0 1 P 4 3 U

シリーズ名

直流放電開始電圧

601	60X10¹=600V

直流放電開始電圧の許容差

P	±20%

形状

43	4.5(L)×3.0(W)

包装形態

U	エンボステーピング

□□……直流放電開始電圧（下表参照）

放電電圧略号	601	701	801
符号	F6	F7	F8

【Lot No. 表示例】

①……生産月（下表参照）

月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
記号	A	B	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N

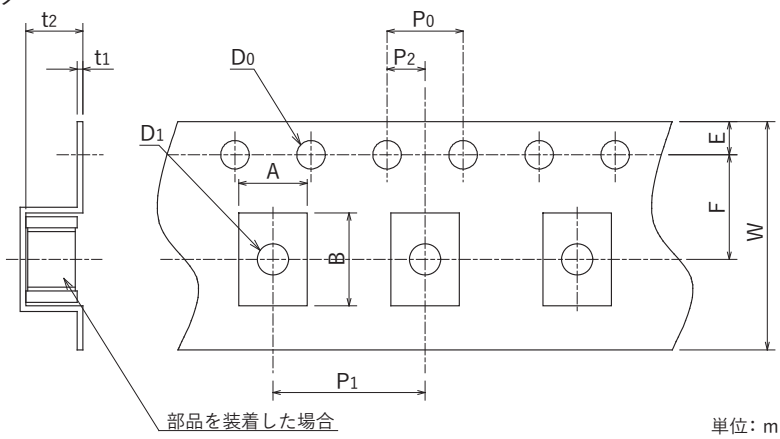
②……生産年識別　例）2023→3

電気的特性

型　名	直流放電開始電圧 (V)±20%	絶縁抵抗 (MΩ) min.	静電容量 1MHz (pF) max.	インパルス電流寿命	インパルス電流耐量
RFSA-601P43U	600	1,000（DC100V）	0.6	8/20μs, 100A 300回	8/20μs 2,000A (R=2Ω) 正/負　各5回
RFSA-701P43U	700				
RFSA-801P43U	800				

使用温度範囲：−40〜+85℃

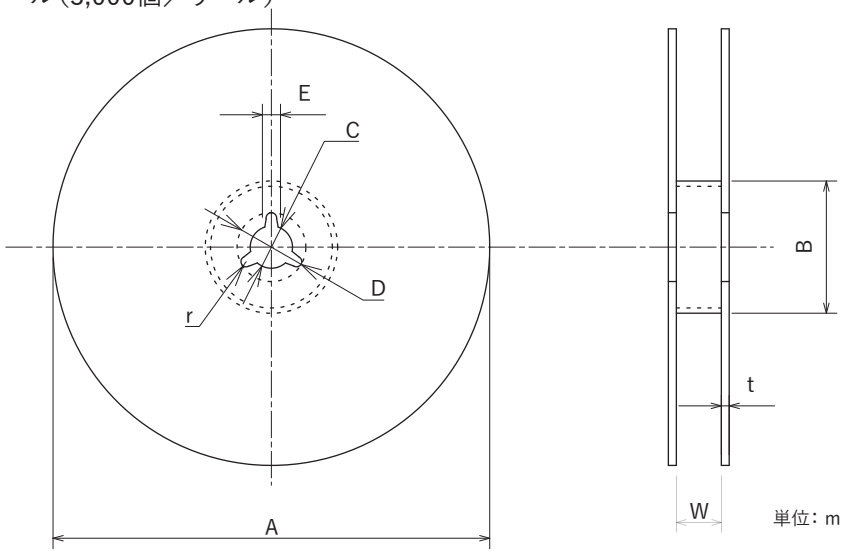
●エンボステーピング



単位：mm

寸 法 (mm)	
A	3.6±0.2
B	4.8±0.2
W	12.0±0.3
F	5.5±0.1
E	1.75±0.2
P_1	8.0±0.2
P_2	2.0±0.1
P_0	4.0±0.2
D_0	ϕ1.55±0.1
D_1	ϕ1.6±0.2
t_1	0.30±0.1
t_2	2.5±0.2

●テーピングリール（3,000個／リール）



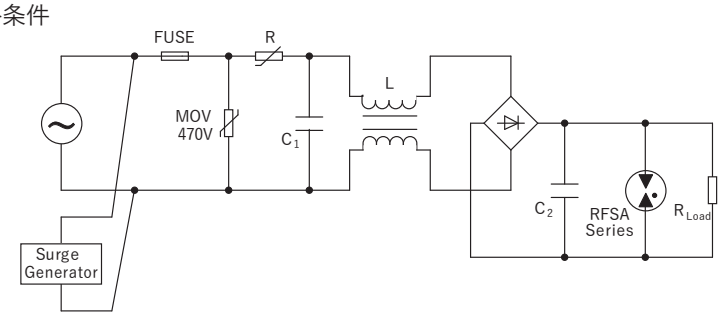
単位：mm

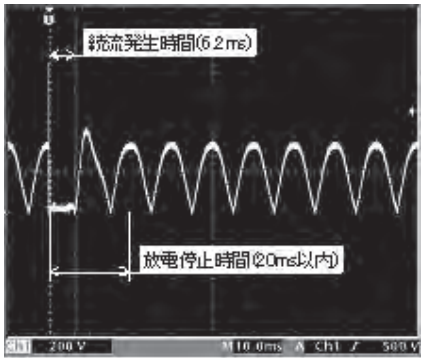
寸 法 (mm)	
A	ϕ380±3
B	ϕ80±2
C	ϕ13.0±0.5
D	ϕ21±1
E	2±1
W	13.5±2.0
t	2.0±0.5
r	1.0±0.2

●続流耐性について

RFSAシリーズは、サージが印加されると放電(導通状態)し、サージをバイパスさせるものです。放電時は低インピーダンス状態となり、電圧が非常に低くなる特徴を有しているため、放電時に回路条件によっては回路上の電流が流れ込む現象が発生し、元の高インピーダンス状態に復帰することが出来ず継続して放電し続ける「続流」という現象が発生します。本製品は下記回路条件にて20ms以内に放電が停止する事を確認しています。

・回路条件





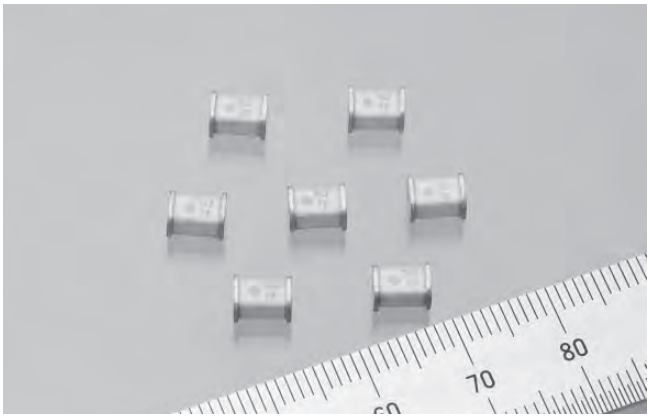
・試験条件
AC課電：AC240V(50Hz)、位相角90°
インパルス：コンビネーション波形 1.2/50-8/20μs 4kV(R=2Ω)
インパルス印加回数：正負 各3回(インターバル60s)
※本製品はブリッジダイオード前段には使用できません。使用の際は必ず保護部品(ヒューズ等)を使用して下さい。

●RHCAシリーズ(5039タイプ)

RHCA5039シリーズは、面実装タイプの高電圧用サージアブソーバで絶縁試験に対応可能。インパルス電流耐量は8/20μs-2,000Aを有している。

安全規格		File No.※
UL	:UL1449	E322107
cUL	:C22.2 No.269.5	
UL-EU	:IEC/EN61643-311	

※ File No.は改定されている場合がありますので、認定書をご要望の際はお問合わせください。

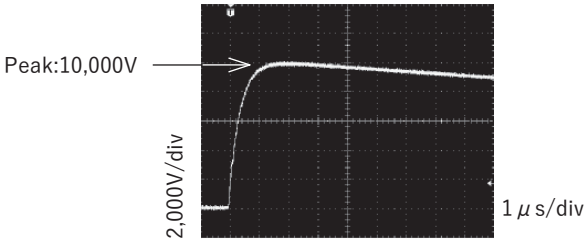


特　長

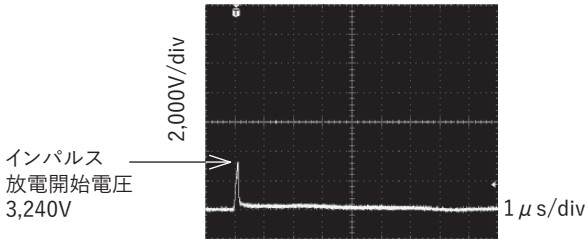
- ●高密度表面実装対応の誘導雷サージ保護用チップサージアブソーバ
- ●インパルス電流耐量 8/20μs-2,000A
- ●静電容量が小さい 0.6pF max.

●インパルス吸収特性

インパルス吸収波形
原波形1.2/50μs-10,000V



RHCA-242H53U
インパルス吸収波形



電気的特性

●RHCA5039シリーズ

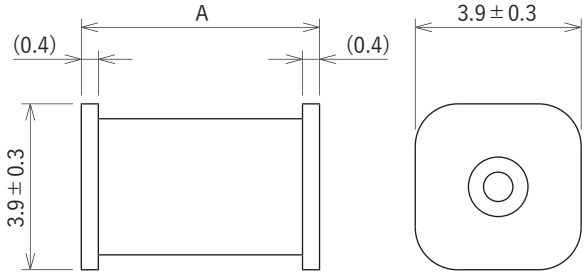
安全規格 UL1449 cUL	安全規格 UL-EU	型　名	インパルス放電開始電圧 1.2/50μs 印加電圧	インパルス放電開始電圧 1.2/50μs スペック	耐圧試験 50/60Hz	絶縁抵抗 (MΩ) min.	静電容量 1MHz (pF) max.	インパルス電流寿命	インパルス電流耐量	直流放電開始電圧 (V)
○ ※1	○	RHCA-242H53U	5,000V	4,500V max.	AC1,000V 60s AC1,200V 3s	1,000(DC500V)	0.6	8/20μs 100A 300回	8/20μs 2,000A	2,400±20% ※3
○ ※1 ※2	○	RHCA-302H53U		4,700V max.	AC1,500V 60s					3,000±20% ※3
○ ※1 ※2	○	RHCA-362H53U		4,950V max.	AC1,500V 60s AC1,800V 3s					3,600±20% ※3

●RHCA5039(335)シリーズ

安全規格 UL1449 cUL	安全規格 UL-EU	型　名	インパルス放電開始電圧 1.2/50μs 印加電圧	インパルス放電開始電圧 1.2/50μs スペック	耐圧試験 50/60Hz	絶縁抵抗 (MΩ) min.	静電容量 1MHz (pF) max.	インパルス電流寿命	インパルス電流耐量	直流放電開始電圧 (V)
○ ※1 ※2	○	RHCA-102P53U(335)	—	—	—	1,000(DC500V)	0.6	8/20μs 100A 300回	8/20μs 3,500A	1,000±20%
○ ※1 ※2	○	RHCA-102Q53U(335)								1,000±30%
○ ※1	○	RHCA-202H53U(335)	5,000V	4,500V max.	AC1,000V 60s					2,000±20% ※3
○ ※1	○	RHCA-242H53U(335)	5,000V	4,500V max.	AC1,000V 60s AC1,200V 3s					2,400±20% ※3
○ ※1	○	RHCA-272H53U(335)	5,000V	4,500V max.	AC1,200V 60s					2,700±20% ※3
○ ※1 ※2	○	RHCA-302H53U(335)	5,000V	4,700V max.	AC1,500V 60s					3,000±20% ※3
○ ※1 ※2	○	RHCA-362H53U(335)	5,000V	4,950V max.	AC1,500V 60s AC1,800V 3s					3,600±20% ※3
○ ※1 ※2	○	RHCA-402H53U(335)	7,500V	7,450V max.	AC2,000V 60s					4,000±20% ※3
○ ※1 ※2	○	RHCA-452H53U(335)	8,000V	7,950V max.	AC2,000V 60s	1,000(DC1,000V)				4,500±20% ※3

※1 定格電圧AC125Vで使用する場合:UL認定バリスタ(V1.0mA≧270V, D≧φ7mm)と直列接続することにより認定されている。
※2 定格電圧AC250Vで使用する場合:UL認定バリスタ(V1.0mA≧470V, D≧φ7mm)と直列接続することにより認定されている。　※3 参考値
使用温度範囲: −40〜+85°C

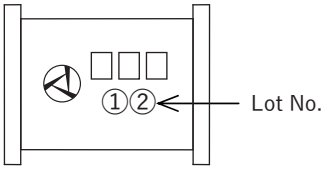
●外形寸法



A寸法 (mm)	
RHCA5039	5.0±0.3
RHCA5039(335)	5.6±0.3

単位: mm

●マーキング識別詳細



□□□……直流放電開始電圧 例)RHCA-362H53U→362

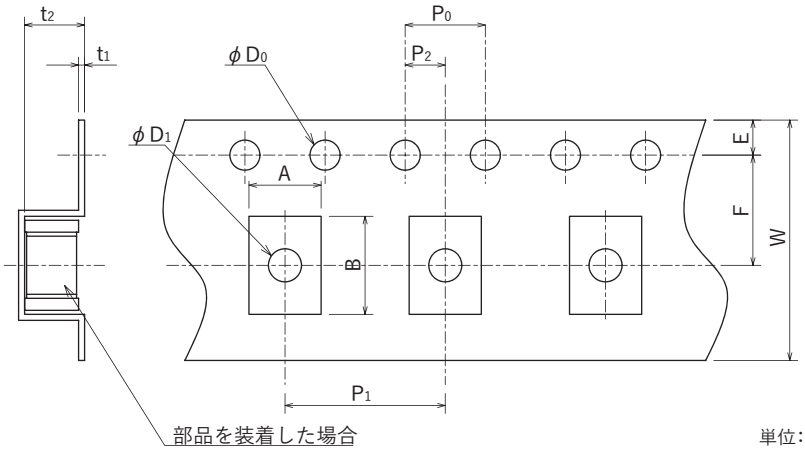
【Lot No. 表示例】

①……生産年識別 例)2023→3

②……生産月(下表参照)

月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
記号	A	B	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N

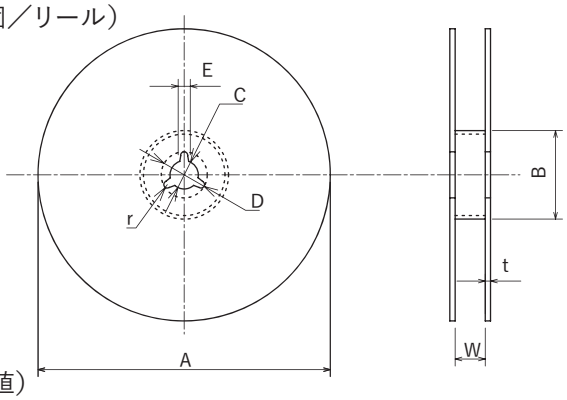
●エンボステーピング



単位: mm

寸法 (mm)		
	RHCA5039	RHCA5039(335)
A	4.5±0.3	4.2±0.3
B	5.6±0.3	6.0±0.3
W	12.0±0.3	12.0±0.3
F	5.5±0.1	5.5±0.1
E	1.75±0.1	1.75±0.2
P_1	8.0±0.1	8.0±0.2
P_2	2.0±0.1	2.0±0.1
P_0	4.0±0.1	4.0±0.2
D_0	φ 1.55±0.1	φ 1.55±0.1
D_1	φ 1.5 min.	φ 1.7+0.2
t_1	0.4±0.2	0.4±0.1
t_2	4.3±0.2	4.2±0.2

●テーピングリール(2,500個/リール)

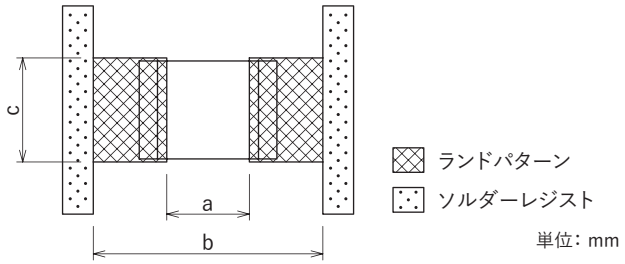


単位: mm

寸法 (mm)	
A	φ 380±3
B	φ 80±2
C	φ 13.0±0.5
D	φ 21±1
E	2±1
W	13.5±2.0
t	2.0±0.5
r	1.0±0.2

●推奨ランドパターン(代表値)

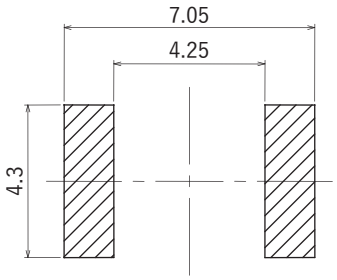
RHCA5039シリーズ



単位: mm

	寸法 (mm)		
	a	b	c
リフローはんだ	3.7	6.5	4.3

RHCA5039(335)シリーズ



●RA-MX-V7-Y/Y(5)シリーズ

RA-MX-V7-Y/Y(5)シリーズは、ラジアルタイプの高電圧用サージアブソーバで絶縁試験に対応可能。従来製品に比べ約3mm(高さ)の小型化を実現。

特　長

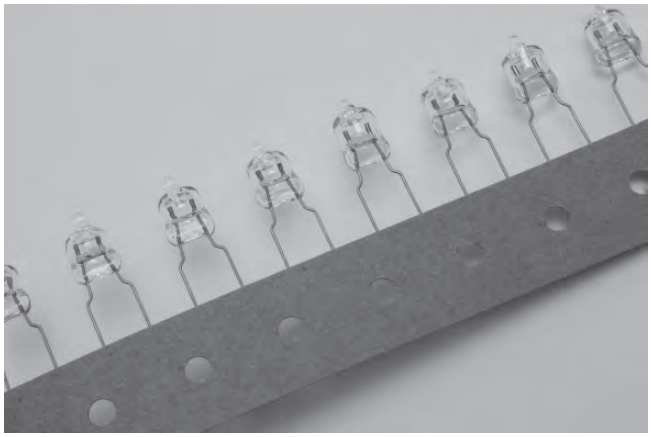
- ●従来比約3mm(高さ)の小型化
- ●絶縁耐圧試験に対応
- ●高速応答性
- ●500～4,500Vまでラインナップ
- ●UL、cUL、TÜV取得
- ●J60065(2019)第2項対応

用　途

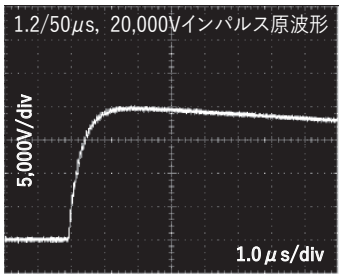
- ●スイッチング電源、インバータ
- ●冷蔵庫、洗濯機、エアコン
- ●LED照明
- ●複写機、通信機器
- ●FPD(フラットパネルディスプレイ)
- ●BD/DVDレコーダ
- ●アンテナ増幅器(ブースタ)

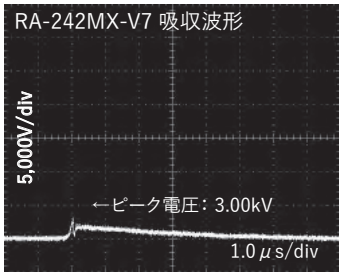
安全規格		File No.※
UL	:UL1449	E322107
cUL	:C22.2 No.269.5	
TÜV	:IEC/EN62368-1	J50114145
JQA	:J60065(2019)	JQ10641-1

※ File No.は改定されている場合がありますので、認定書をご要望の際はお問合わせください。

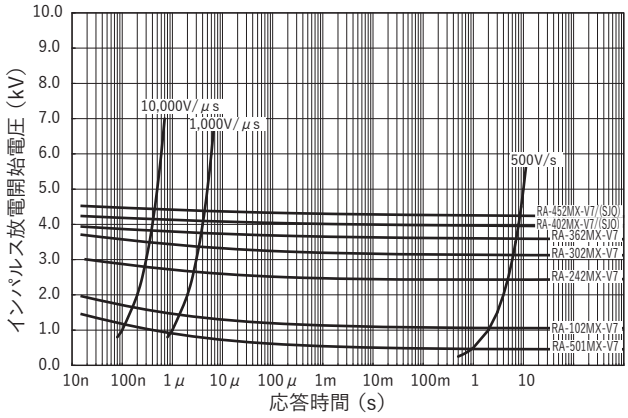


●インパルス吸収特性





●V-T特性



電気的特性

型　名	直流放電開始電圧 (V)	インパルス放電開始電圧 1.2/50μs		絶縁抵抗 (MΩ) min.	静電容量 1MHz (pF) max.	インパルス電流寿命 8/20μs 100A (回)	インパルス電流耐量 8/20μs (A)	耐圧試験
		印加電圧	スペック					
RA-501MX-V7-Y/Y(5)	500(400～600)	—	—	1,000 (DC100V)	1.0	300	3,500	—
RA-601MX-V7-Y/Y(5)	600(480～720)			1,000 (DC250V)				—
RA-102MX-V7-Y/Y(5)	1,000(800～1,200)			1,000 (DC500V)				—
RA-152MX-V7-Y/Y(5)	1,500(1,200～1,800)							—
RA-242MX-V7-Y/Y(5)	2,400(1,920～2,880) ※	5,000V	5,000V max.					AC1,250V 3s
RA-302MX-V7-Y/Y(5)	3,000(2,400～3,600) ※							AC1,500V 60s
RA-362MX-V7-Y/Y(5)	3,600(2,880～4,320) ※							AC1,800V 3s
RA-402MX-V7-Y/Y(5)	4,000(3,200～4,800) ※	7,500V	7,500V max.					AC2,000V 60s
RA-452MX-V7-Y/Y(5)	4,500(3,600～5,400) ※	8,000V	8,000V max.	1,000(DC1000V)				AC2,000V 60s
RA-402MX-V7-Y(SJQ)	4,000(3,200～4,800) ※	7,500V	7,500V max.	1,000(DC500V)				AC2,000V 60s
RA-452MX-V7-Y(SJQ)	4,500(3,600～5,400) ※	8,000V	8,000V max.	1,000(DC1000V)				AC2,000V 60s

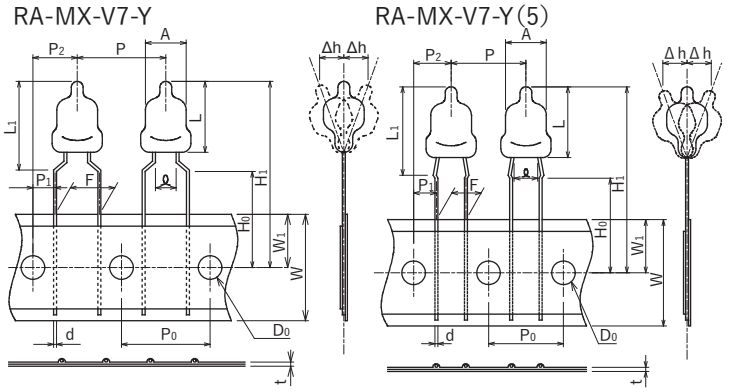
※ 参考値
使用温度範囲：−40～+85°C

ガラス製ガス入り放電管　RA-MX-V7-Y, Y(5) SERIES　GDT (Gas Discharge Tube)

OKAYA

●テーピング寸法

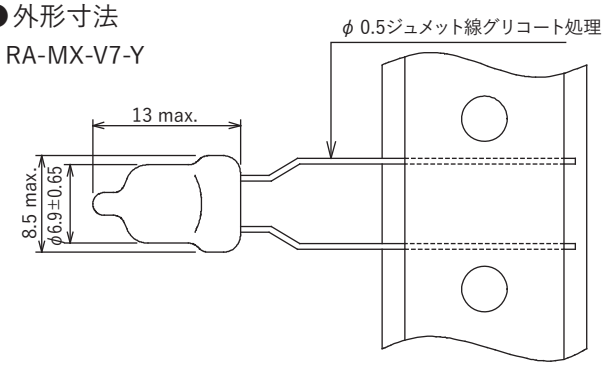
RA-MX-V7-Y　　RA-MX-V7-Y(5)



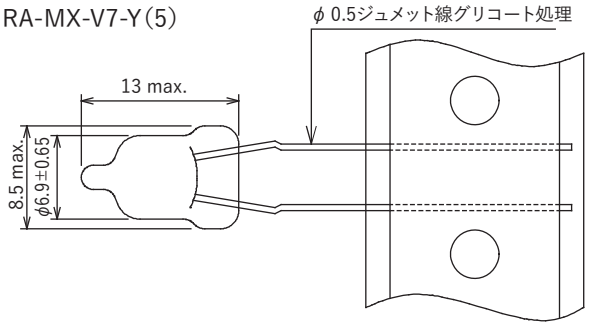
※ t:リード線径含まず。　　単位: mm

●外形寸法

RA-MX-V7-Y



RA-MX-V7-Y(5)



単位: mm

呼　称		記号	寸　法 (mm) RA-MX-V7-Y	RA-MX-V7-Y(5)
RA	高さ	L	13.0 max.	
	径	A	φ 6.9±0.65	
	線径	d	φ 0.5±0.05	
	リード間隔	ℓ	4.0 min.	
基板よりの製品の高さ		L_1	18.0 max.	
製品間ピッチ		P	15.0±1.0	12.7±1.0
送り穴ピッチ		P_0	15.0±0.3*	12.7±0.3*
送り穴位置ズレ		P_1	3.75±0.7	3.85±0.7
		P_2	7.5±1.3	6.35±1.3
リード線端子間隔		F	7.5±0.5	$5.0\pm^{0.6}_{0.2}$
製品倒れ		Δh	±2.0	
台紙幅		W	18.0±0.5	
送り穴位置ズレ		W_1	9.0±0.5	
リードクリンチ高さ		H_0	16.0±0.5	
製品上限寸法		H_1	(34.5)	
送り穴径		D_0	φ 4.0±0.2	
テープ総厚		t	0.9 max.	

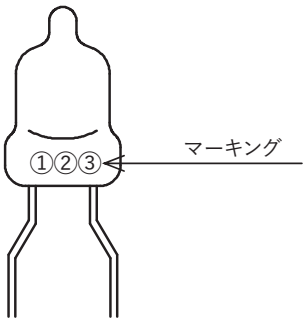
*累積品ピッチ誤差

	4ピッチ	20ピッチ
RA-MX-V7-Y	60.0±0.6	300±1.5
RA-MX-V7-Y(5)	50.8±0.6	254±1.5

●梱包数量

RA-MX-V7-Y シリーズ: 1,500 個／1箱
RA-MX-V7-Y(5) シリーズ: 1,800 個／1箱

●マーキング識別詳細



①……直流放電開始電圧(下表参照)

放電電圧略号	501	601	102	152	242	302	362	402	452
符号	F	A	J	K	T	L	S	V	Y
放電電圧略号	402(SJQ)			452(SJQ)					
符号	X			Z					

②……生産年識別　例) 2023→3

③……生産月(下表参照)

月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
記号	A	B	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N

安全規格

UL/cUL	TÜV	JQA	型　名
○※1※3	−	−	RA-501MX-V7-Y/Y(5)
○※1※3	−	−	RA-601MX-V7-Y/Y(5)
○※2※3	−	−	RA-102MX-V7-Y/Y(5)
○※2※3	−	−	RA-152MX-V7-Y/Y(5)
○※2※3	−	−	RA-242MX-V7-Y/Y(5)
○※1※3	○※4	−	RA-302MX-V7-Y/Y(5)
○※1※3	○※4	−	RA-362MX-V7-Y/Y(5)
○※1※3	○※4	−	RA-402MX-V7-Y/Y(5)
○※1※3	○※4	−	RA-452MX-V7-Y/Y(5)
○※1※3	○※4	○	RA-402MX-V7-Y(SJQ)
○※1※3	○※4	○	RA-452MX-V7-Y(SJQ)

定格電圧【A】で使用する場合: UL認定バリスタ【B】と直列接続する事により認定されている

	A	B
※1	AC125V	V1.0≧270V, D≧φ7mm
※2	AC125V	V1.0≧270V, D≧φ5mm
※3	AC250V	V1.0≧390V, D≧φ7mm
※4	AC125V / AC250V	V1.0≧470V, D≧φ5mm

RoHS
2011/65/EU

LAN回線用サージプロテクタ

RLAN2
RLAN3 SERIES

SPD (Surge Protective Device)

OKAYA

特　長

●JIS C5381-21準拠
●国土交通省標準仕様書準拠
●インパルス電流耐量:8/20μs-5,000A(カテゴリC2)
　　10/350μs-2,500A(カテゴリD1)
●Cat5eの高速LAN回線(1000BASE-T)に対応
●アース接地必要な放流型LAN用SPD
●DINレール取付対応
●導電性DINレールでのアース接地が可能
●RLAN3はLINE-FG間DC60V対応
●IEEE 802.3 af(POE)およびIEEE 802.3 af(POE PLUS)対応

用　途

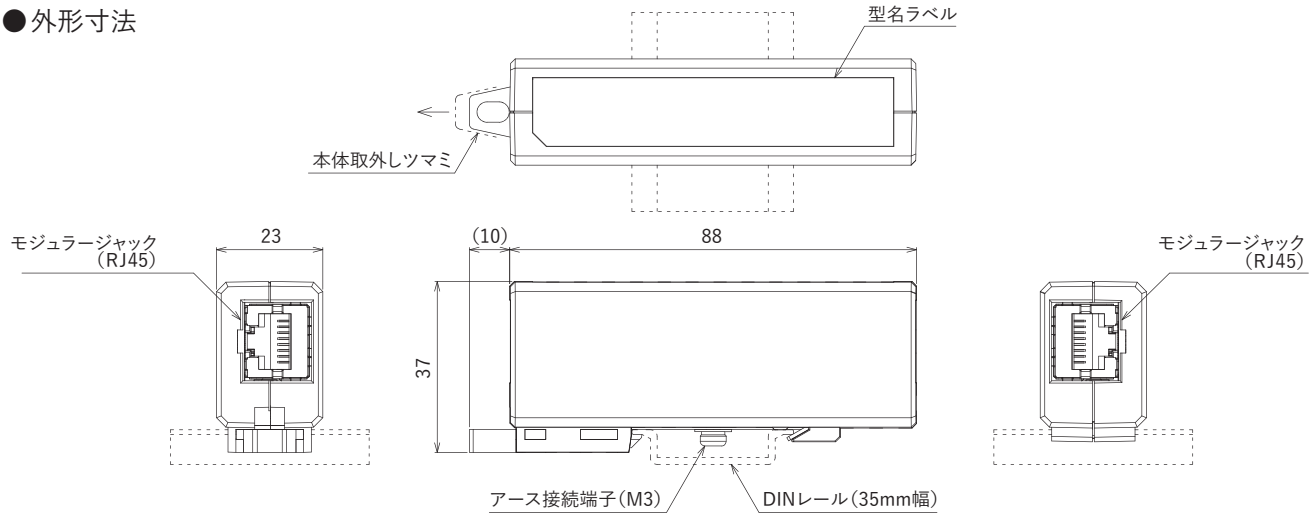
●道路交通関係設備
●屋外表示機
●監視カメラ
●オフィスビル等各LAN回線の保護

電気的特性

型　名		RLAN2-1000POE5K-D RLAN3-1000POE5K-D
適用回線		10BASE−T 100BASE-Tx 1000BASE-T PoE(Power over Ethernet)/PoE Plus
最大連続使用電圧	RLAN2	LINE-EQUIP: DC60V LINE-FG: DC30V
	RLAN3	LINE-EQUIP: DC60V LINE-FG: DC60V
定格電流		600mA
インパルス耐久性	カテゴリC2	8/20μs-5,000A　10回
	カテゴリD1	10/350μs-2,500A　2回
電圧防護レベル		250V以下(各線ー接地間)
挿入損失		DC〜100MHz　1.0dB以下
近端漏話		DC〜100MHz　30.3dB以上
リターンロス		DC〜100MHz　12.1dB以上

使用温度範囲: −25〜+75℃

●外形寸法



※DINレールは付属品ではありません。

単位:mm

RoHS
2011/65/EU

LAN回線用サージプロテクタ　RLAN-IS15K-D SERIES　SPD (Surge Protective Device)

OKAYA

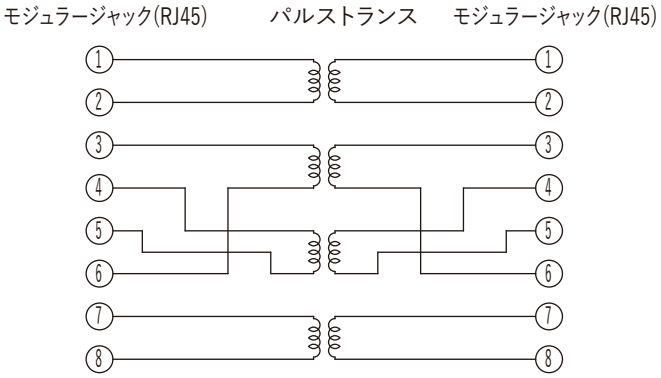
特　長

●インパルス耐電圧15kV対応
●AC耐電圧4kV対応
●Cat5eの高速LAN回線（1000BASE-T）に対応
　PoEは非対応
●アース接地が不要な絶縁型LAN用SPD
●DINレール取付対応

用　途

●道路交通関係設備
●屋外表示機
●監視カメラ
●オフィスビル等各LAN回線の保護

●回路図

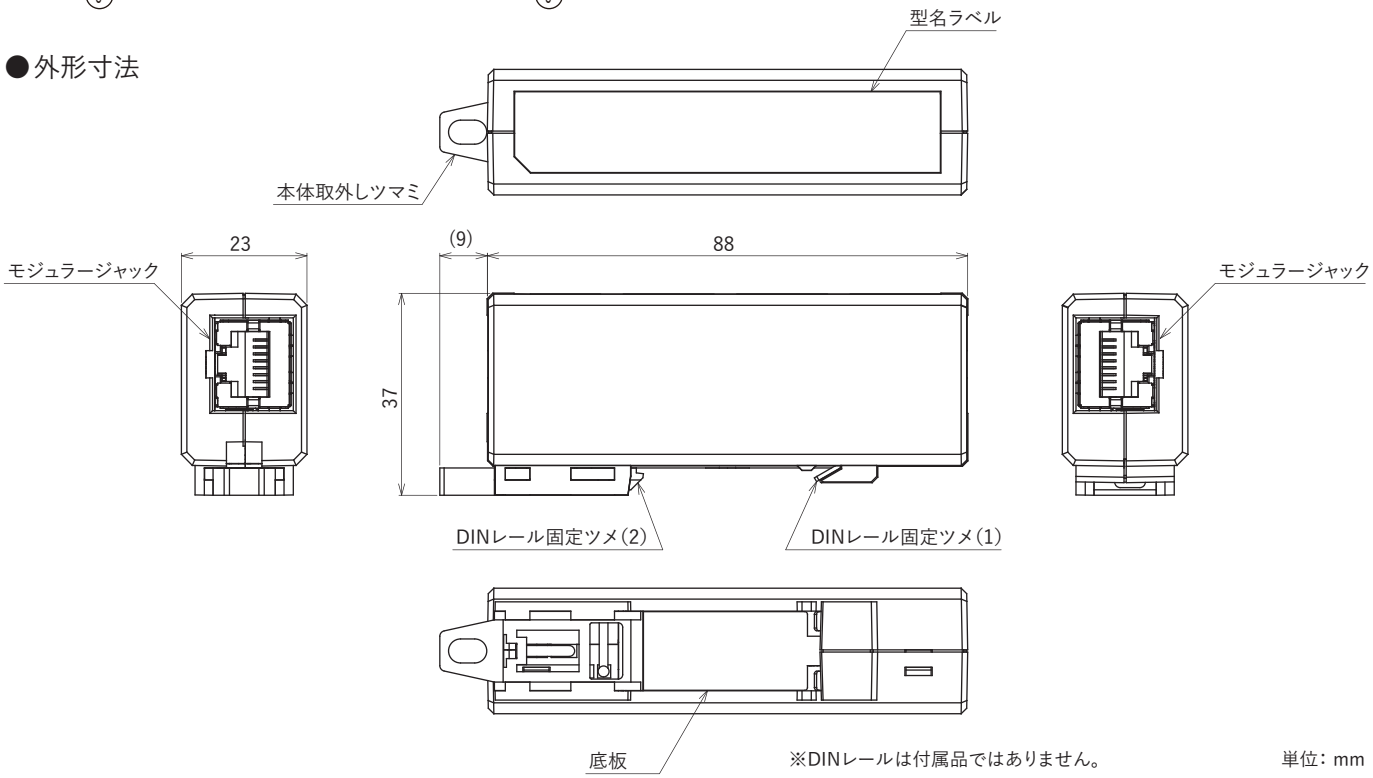


電気的特性

型　名	RLAN-IS15K-D
適用回線	10BASE-T　100BASE-Tx 1000BASE-T
挿入損失	DC～100MHz　2.0dB以下
近端漏話	DC～100MHz　34.0dB以上
AC耐電圧	AC4kV　60s
インパルス耐電圧	1.2/50μs-15kV　10回

使用温度範囲：−25～+75°C

●外形寸法



※DINレールは付属品ではありません。

単位：mm

サージアブソーバ・サージプロテクタ

RoHS
2011/65/EU

通信・信号回線用サージプロテクタ　R·S·M-GL-DIN SERIES　SPD (Surge Protective Device)

OKAYA

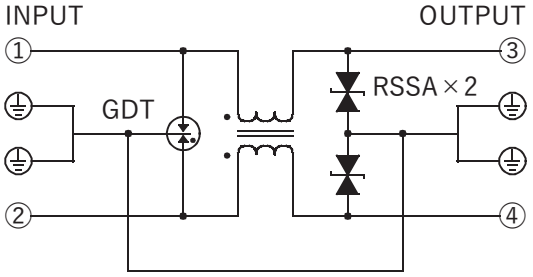
特　長

●データ信号回線、制御回線用SPD
●JIS C 5381-21準拠　カテゴリーC2/D1対応
●インパルス電流耐量
　カテゴリC2：8/20μs-5kA
　カテゴリD1：10/350μs-2.5kA
●従来のR·S·M-RLより高耐量・長寿命
●DINレール対応の薄型モデル

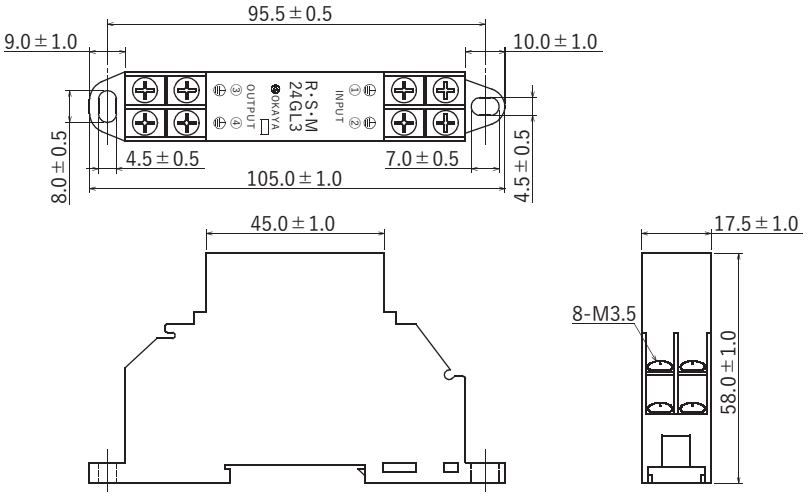
用　途

●通信信号回線を有するデータ処理機器・制御機器
●LED調光制御機器
●火災報知器システム（専用品番有）
●監視カメラ
●屋外表示機器

●回路図



●外形寸法

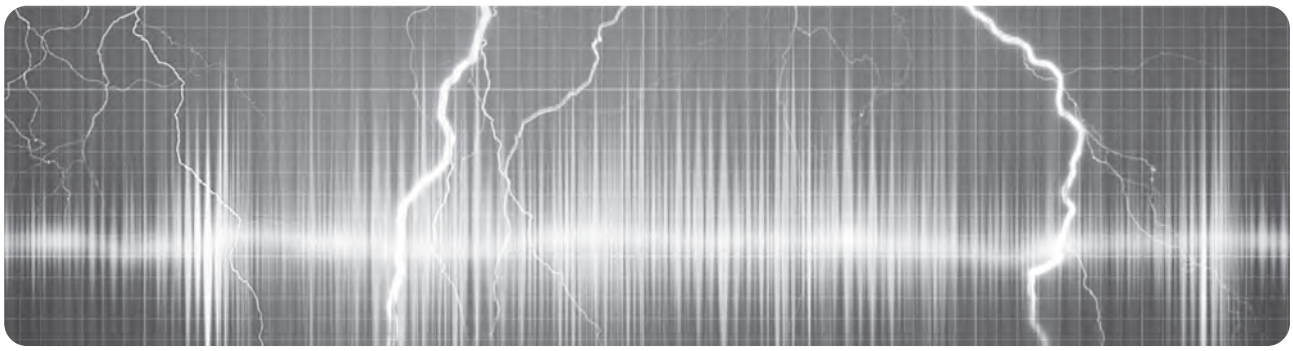


単位：mm

電気的特性

型　名				R·S·M-5GL3-DIN	R·S·M-12GL3-DIN	R·S·M-24GL3-DIN	R·S·M-48GL3-DIN
	INPUT	OUTPUT	カテゴリ				
定格電圧	①,②	③,④	―	DC5.0V	DC12.0V	DC24.0V	DC48.0V
最大連続使用電圧	①,②	③,④	―	DC6.63V	DC14.5V	DC26.8V	DC55.1V
定格電流	①,②/③,④		―	3A			
制限電圧（代表値）1.2/50μs-8/20μs、10kV-5kA	③,④-⏚	―	―	30 V	60 V	70 V	100 V
インパルス電流耐量	①,②-⏚	―	カテゴリC2	8/20μs―5kA, 正逆各5回			
			カテゴリD1	10/350μs―2.5kA, 正逆各1回			
インパルス電流寿命	①,②-⏚	―	カテゴリC3	10/1,000μs―100A, 300回			
			カテゴリB2	5/300μs（10/700μs）―100A, 300回			
			カテゴリC1	8/20μs―500A, 300回			

使用温度範囲：−40～+85℃



ノイズ測定・診断、雷サージ試験のご案内

【ノイズ測定・診断】

当社は長年にわたりフィルムコンデンサの生産と、これを用いたNTT規格のクロスバー交換機用ワイヤースプリングリレー接点の火花消去器“スパークキラー”を商品化して以来、各種のノイズ対策部品を開発、発売して参りました。

近年になって電子部品の小型化、高性能化に伴ない産業用、民生用機器の電子化が顕著に進展してきました。その結果、小型・軽量化に加えて、高度な機能と扱い易さを兼ね備えた電子化機器が我々の日常業務に、あるいは日常生活に深く関わりを持つようになりました。

ノイズ対策部品は、これら電子化機器の誤動作防止、安全対策、EMI（電磁波障害）規制等への対応のため、益々その重要性を増してきています。当社ではこのような市場動向に対応するため、静電気のような高電圧微小電流領域から、自然サージのような大きなパワーを有する領域までをカバーする各種のノイズ対策部品を商品化してきました。

またEMIシールドルーム、ノイズ測定・診断車などを完備し、ノイズ対策に関する試験および技術的なご相談に対応いたします。

■ EMIシールドルーム
- VCCI規制
- CISPR
- FCC
- 電安法

【雷サージ試験】

LSIを始めとする電子部品の集積度の向上に伴い、電子機器の小型、軽量化が進み、かつては予想もしていなかったものまで電子機器の仲間入りをしてきました。しかし、その反面これらの電子機器は雷サージに対して影響を非常に受け易いという弱点を持ち合わせております。

工場、事務所から一般家庭に至るまで電子応用機器製品が入り込んでいる今日の高度情報化社会では、これらの機器は雷害と紙一重の状況にさらされているのが実状です。事実、雷サージが原因と考えられる機器の誤動作、故障等の被害報告は年々急増しており、深刻な問題となっております。

当社では早くから対雷サージ保護素子“サージアブソーバ&サージプロテクタ”の開発を手掛けております。その研究開発段階から現在に至るまでに蓄積した技術ノウハウと充実した試験装置類を雷サージ保護対策で苦慮なされている皆様に広くご利用いただけるようサージ試験棟を新設いたしました。サージやインパルスの発生器およびその測定器を数多く備えております。

各種サージ関連規格に対応した試験装置類と技術ノウハウは、必ずや皆様のご期待にそえるものと確信しております。

■ サージ試験棟
- JEC-212
- IEEE-587
- 電安法
- DOC / CCITT
- NTT/JR
- 電力規格
- FCC Part 68
- ITU-T
- UL1449
- UL1459 / 1950
- IEC61000-4-5
- IEC61643-311
- GR1089

サージ試験棟（埼玉県行田市）

EMIシールドルーム

サージ試験棟　内部

MAIN PRODUCTS

- NOISE SUPPRESSION PRODUCTS
  ノイズ対策部品
- SURGE PROTECTIVE DEVICES
  サージ対策部品
- DISPLAY PRODUCTS
  表示機器
- SENSOR PRODUCTS
  センサ

本カタログに掲載した製品以外にも多種製品をとり揃えておりますので、
個別カタログまたはホームページをご覧ください。

OKAYA 岡谷電機産業株式会社

https://www.okayaelec.co.jp

本　社
〒158-8543 東京都世田谷区等々力6-16-9
TEL 03-4544-7000 FAX 03-4544-7007

【東日本営業部】
東関東営業所
〒158-8543 東京都世田谷区等々力6-16-9
TEL 03-4544-7050 FAX 03-4544-7055

西関東営業所
〒158-8543 東京都世田谷区等々力6-16-9
TEL 03-4544-7040 FAX 03-4544-7055

長野出張所
〒394-0035 長野県岡谷市天竜町3-20-32
TEL 0266-24-1771 FAX 0266-24-1779

営業本部
〒158-8543 東京都世田谷区等々力6-16-9
TEL 03-4544-7030 FAX 03-4544-7055

【西日本営業部】
名古屋営業所
〒461-0001 愛知県名古屋市東区泉1-10-23 パムスガーデン3F
TEL 052-951-2291 FAX 052-951-3191

大阪営業所
〒553-0003 大阪府大阪市福島区福島7-15-26 JMFビル大阪福島01 11F
TEL 06-6341-8815 FAX 06-6341-8775

福岡出張所
〒812-0011 福岡県福岡市博多区博多駅前1-4-4 東京建物博多ビル4F
TEL 092-461-2261 FAX 092-461-2265

HEAD OFFICE / OVERSEAS DEPARTMENT
6-16-9 Todoroki, Setagaya-ku,
Tokyo 158-8543 JAPAN
TEL: +81-3-4544-7025 FAX: +81-3-4544-7090

OKAYA ELECTRIC AMERICA, INC.
52 Marks Road, Suite 1, Valparaiso,
Indiana 46383, U.S.A.
TEL: +1-219-477-4488 FAX: +1-219-477-4856

OKAYA ELECTRIC (SINGAPORE) PTE LTD.
175A Bencoolen St., #10-10, Burlington Square,
189650 SINGAPORE
TEL: +65-6748-6063 FAX: +65-6748-1419

OKAYA ELECTRIC (THAILAND) CO., LTD.
319 Chamchuri Square Bldg., Rm. 2011, 20F., Phayathai Rd.,
Pathumwan Dist., Bangkok 10330 THAILAND
TEL: +66-2-160-5230 FAX: +66-2-160-5233

OKAYA HONG KONG TRADING LTD.
Flat 908, 9/F., Empire Centre, 68 Mody Road,
Tsim Sha Tsui, Kowloon, HONG KONG
TEL: +852-2744-0628 FAX: +852-2742-6212

OHT SHANGHAI REPRESENTATIVE OFFICE
Rm. 1225, Hanzhong Plaza, No.158 Hanzhong Rd.,
Jingan Dist., Shanghai 200070 CHINA
TEL: +86-21-6353-5978 FAX: +86-21-6353-5979

OHT SHENZHEN REPRESENTATIVE OFFICE
Rm. D, 25F., Times Plaza, Tai Zi Rd., Shekou Industrial Zone,
Shenzhen, Guangdong 518067 CHINA
TEL: +86-755-2685-8910 FAX: +86-755-2685-8916

OHT TAIPEI REPRESENTATIVE OFFICE
Rm. 5, 8F., No.91 Huayin St., Datong Dist.,
Taipei 10351 TAIWAN
TEL: +886-2-2555-5553 FAX: +886-2-2555-5573

●本製品の外観及び仕様は品質改善のため、予告なく変更することがあります。ご注文の節は、個別仕様書でご確認ください。
For improvement, specifications are subject to change without prior notice

⚠ 安全に関するご注意	⚠ CAUTION FOR SAFETY
■ご使用の際は、必ず個別の技術資料もしくは納入仕様書・取扱説明書等をよくお読みの上、正しくお使いください。	■ Please review individual technical data, specification, and manual before use.

●これら「製品」は航空宇宙機器、海底ケーブル、原子力反応制御機器、生命維持装置、自動車や輸送機器および交通管制システムのような最終製品にご使用の場合は、御問い合せ願います。

Please make inquiries for application of these products in final products such as aerospace equipment, undersea cable, nuclear reaction control system, life maintenance device, automobile, transportation equipment, and traffic control system.

このカタログは2023年7月現在のものです。

CAT.NO. 0207S2307rev.1-1.2