



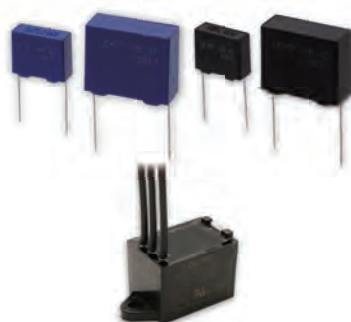
岡谷電機産業

検索



EMC・ノイズ対策部品

Your EMC Partner



YOUR EMC PARTNER

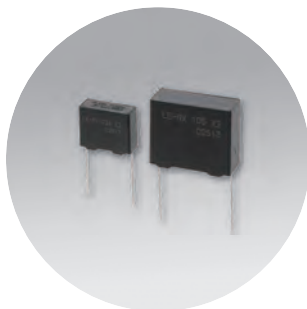


ノイズ・サージ対策のパートナーとして、更なる企業価値の向上をめざします。

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。

【フィルムコンデンサ】



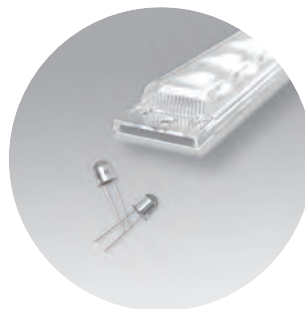
【ノイズフィルタ】



【サージ対策部品】



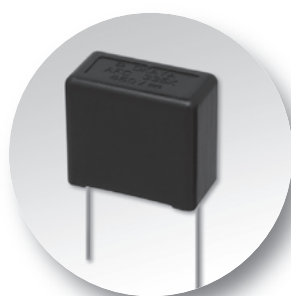
【オプトデバイス】





FILM CAPACITOR

フィルムコンデンサ・スパークキラー



AC用フィルムコンデンサ・スパークキラー DC用フィルムコンデンサ

AC FILM CAPACITORS · SPARK QUENCHERS
DC FILM CAPACITORS

1. フィルムコンデンサ

Film Capacitors

1-1	: 85°C85% Rh 310V AC 1000hr対応X2コンデンサ【LE-RX Series】	2
1-2	: 310V AC 110°C小型X2コンデンサ【LE-NX Series】	3
1-3	: 300V AC対応X2コンデンサ【LE-K/LE-K-M Series】	4
1-4	: 500V AC対応X2コンデンサ【XH Series】	5
1-5	: 310V AC対応X1コンデンサ【XE-Z Series】※	6
1-6	: 110°C対応・300V AC対応小型Y2コンデンサ【YF Series】	7
1-7	: 275V AC対応X2スパークキラー【RE Series】	8
1-8	: 250°C対応スパークキラー【XE Series】	9
1-9	: 250°C対応スパークキラー【XEB Series】	10
1-10	: 絶縁被覆電線250°C対応スパークキラー【CRE Series】	11
1-11	: 絶縁被覆電線500°C対応スパークキラー【CRH Series】	12
1-12	: 電磁開閉器用スパークキラー【SK10A2E-12033】	13
1-13	: スナバ回路用コンデンサ【HCP-S Series】	14~15
1-14	: アクティブフィルタ(PFC)用コンデンサ【AFC Series】	16

※102~682
IEC/EN:275~310V AC
その他:275V AC



AC用フィルムコンデンサ

LE-RX SERIES

AC FILM CAPACITOR

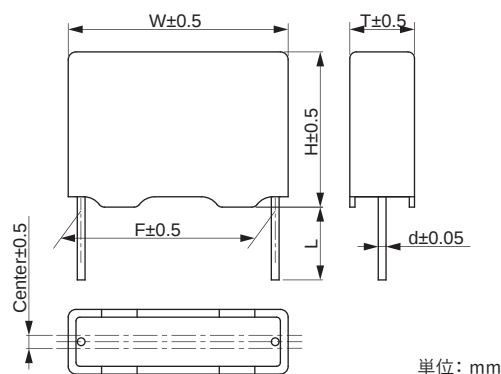


特 長

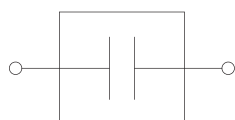
- 主要海外規格を定格電圧310V ACで取得したクラスX2シリーズ
- 最新のIEC60384-14 Ed5対応
- 高温高湿耐性(THB)対応
85°C85% Rh 310V AC 1000hr
ANNEX I GradeIIIB取得

用 途

- 電子・電気機器の電源ライン間ノイズ対策用
- 空調機器、屋外LED照明用電源、太陽光発電パワコン
- 外形寸法



●回路図



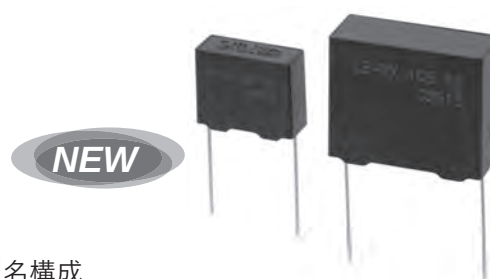
安全規格	File No. ※ ¹
UL :UL60384-14	E47474
cUL :CSA E60384-1 :CSA E60384-14	E47474
ENEC :IEC/EN 60384-14	SE-ENEC-2500554R1
CQC :GB/T6346-14	CQC25001476830(China) CQC25001477800(Sri Lanka)
KC :K60384-1/K60384-14	HU03005-※ ²

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い合わせください。

※² KC File No.末尾は静電容量により異なります。



●型名構成

LE -RX 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梱包方法
1	10.0mm	φ 0.6mm	10mm MIN	袋
2	12.5mm	φ 0.8mm	4.5±0.5mm	箱
3	15.0mm	/	3.5±0.5mm	/
4	22.5mm		30mm MIN	
5	27.5mm		3.2±0.3mm	

定格電圧 **310V AC**

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)					誘電正接	試験電圧	絶縁抵抗
					W	H	T	F	d			
 	X2	LE104-RX	11**	0.10	13.0	16.0	5.5	10.0	0.6	C ≤ 1.0 μF 0.005MAX (at 10kHz) C > 1.0 μF 0.002MAX (at 1kHz)	端子間 1,870V DC 50/60Hz 60s 端子間 1,000V AC 50/60Hz 60s 端子・ケース間 2,120V AC 50/60Hz 60s	端子間 C ≤ 0.33 μF 15,000 MΩ MIN C > 0.33 μF 5,000 Ω · F MIN 端子・ケース間 100,000 MΩ MIN (at 100V DC)
			31**	0.10	17.0	12.0	5.0	15.0	0.6			
		LE154-RX	11**	0.15	13.0	18.5	6.5	10.0	0.6			
			31**	0.15	17.0	13.0	6.0	15.0	0.6			
		LE224-RX	11**	0.22	13.0	21.0	7.5	10.0	0.6			
			31**	0.22	17.0	14.0	6.5	15.0	0.6			
		LE334-RX	21**	0.33	15.5	18.5	9.0	12.5	0.6			
			31**	0.33	17.0	17.0	7.5	15.0	0.6			
		LE474-RX	32**	0.33	17.0	17.0	7.5	15.0	0.8			
			41**	0.47	17.0	20.0	8.0	15.0	0.8			
		LE684-RX	42**	0.47	25.5	17.5	7.0	22.5	0.8			
			32**	0.68	17.0	22.0	10.5	15.0	0.8			
		LE105-RX	41**	0.68	25.5	19.5	8.0	22.5	0.6			
			42**	0.68	25.5	19.5	8.0	22.5	0.8			
		LE155-RX	41**	1.00	25.5	21.5	10.0	22.5	0.6			
			42**	1.00	25.5	21.5	10.0	22.5	0.8			
		LE225-RX	52**	1.00	30.5	21.5	8.5	27.5	0.8			
			42**	1.50	25.5	29.5	13.0	22.5	0.8			
		LE335-RX	52**	1.50	30.5	25.5	13.0	27.5	0.8			
			42**	2.20	25.5	35.0	15.0	22.5	0.8			
		LE225-RX	52**	2.20	30.5	29.5	15.5	27.5	0.8			
			52**	2.20	30.5	29.5	15.5	27.5	0.8			
		LE335-RX	52**	3.30	30.5	34.0	18.0	27.5	0.8			
			52**	3.30	30.5	34.0	18.0	27.5	0.8			

使用温度範囲: -55~+110°C



特長

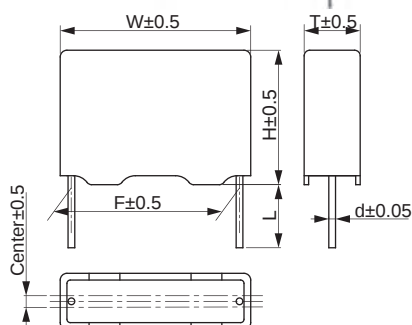
- 主要海外規格を定格電圧310V ACで取得したクラスX2シリーズ
- 最新のIEC60384-14 Ed5対応

用途

- 電子・電気機器の電源ライン間ノイズ対策用
- 家電製品、事務機器



外形寸法



単位: mm



Safety Standard	File No.*1
UL :UL60384-14	E47474
cUL :CSA E60384-1 :CSA E60384-14	E47474
ENEC :IEC/EN 60384-14	SE-ENEC-2500554R1
CQC :GB/T6346-14	CQC25001474866(China) CQC25001477800(Sri Lanka)
KC :K60384-1/K60384-14	HU03005-*2

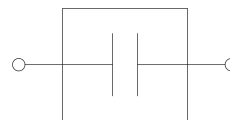
ENECマークデザインは右図となります。
デザイン中の14は SEMKO ID No. を示しています。

※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い合わせください。

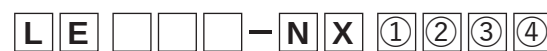
※² KC File No.末尾は静電容量により異なります。



回路図



型名構成



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梱包方法
1	10.0mm	φ 0.6mm	10mm MIN	袋
2	12.5mm	φ 0.8mm	4.5 ± 0.5mm	箱
3	15.0mm		3.5 ± 0.5mm	
4	22.5mm		30mm MIN	
5	27.5mm		3.2 ± 0.3mm	

定格電圧 310V AC

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)					誘電正接	試験電圧	絶縁抵抗
 	X2	LE473-NX	11**	0.047	13.0	11.0	5.5	10.0	0.6	$C \leq 1.0 \mu F$ 0.005MAX (at 10kHz) $C > 1.0 \mu F$ 0.002MAX (at 1kHz)	端子間 1,870V DC 50/60Hz 60s 端子間 1,000V AC 50/60Hz 60s 端子・ケース間 2,120V AC 50/60Hz 60s	端子間 $C \leq 0.33 \mu F$ 15,000MΩMIN $C > 0.33 \mu F$ 5,000Ω·FMIN 端子・ケース間 100,000MΩMIN (at 100V DC)
		LE683-NX	11**	0.068	13.0	12.0	6.0	10.0	0.6			
		LE104-NX	11**	0.10	13.0	16.0	5.5	10.0	0.6			
			31**	0.10	17.0	12.0	5.0	15.0	0.6			
		LE154-NX	11**	0.15	13.0	18.5	6.5	10.0	0.6			
			31**	0.15	17.0	13.0	6.0	15.0	0.6			
		LE224-NX	11**	0.22	13.0	21.0	7.5	10.0	0.6			
			31**	0.22	17.0	14.0	6.5	15.0	0.6			
		LE334-NX	21**	0.33	15.5	18.5	9.0	12.5	0.6			
			31**	0.33	17.0	17.0	7.5	15.0	0.6			
			32**	0.33	17.0	17.0	7.5	15.0	0.8			
			32**	0.47	17.0	20.0	8.0	15.0	0.8			
		LE474-NX	41**	0.47	25.5	17.5	7.0	22.5	0.6			
			42**	0.47	25.5	17.5	7.0	22.5	0.8			
		LE684-NX	32**	0.68	17.0	22.0	10.5	15.0	0.8			
			41**	0.68	25.5	19.5	8.0	22.5	0.6			
			42**	0.68	25.5	19.5	8.0	22.5	0.8			
			41**	1.00	25.5	21.5	10.0	22.5	0.6			
		LE105-NX	42**	1.00	25.5	21.5	10.0	22.5	0.8			
			52**	1.00	30.5	21.5	8.5	27.5	0.8			
		LE155-NX	42**	1.50	25.5	29.5	13.0	22.5	0.8			
			52**	1.50	30.5	25.5	13.0	27.5	0.8			
		LE225-NX	42**	2.20	25.5	35.0	15.0	22.5	0.8			
			52**	2.20	30.5	29.5	15.5	27.5	0.8			
		LE335-NX	52**	3.30	30.5	34.0	18.0	27.5	0.8			

使用温度範囲: -55~+110°C



AC用フィルムコンデンサ

LE-K, LE-K-M SERIES

AC FILM CAPACITOR



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
- 最新のIEC60384-14 Ed5対応
- 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	:IEC/EN 60384-14	SE-ENEC-2500585
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。

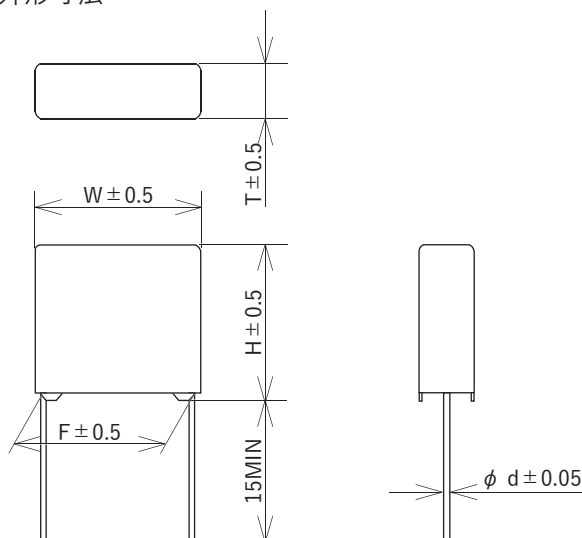
※¹ File No.は改定されている場合がありますので、

認定書をご要望の際はお問い合わせください。

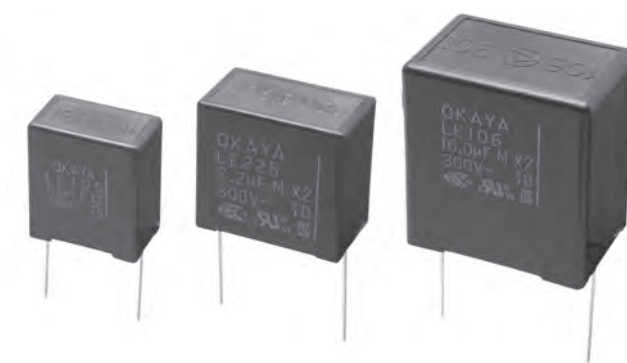
※² KC File No.末尾は静電容量・生産工場により異なります。



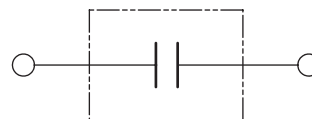
●外形寸法



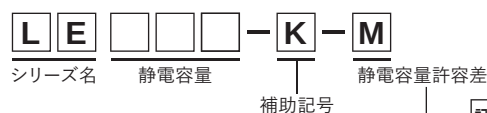
単位: mm



●回路図



●型名構成



記号なし	±10%
M	±20%

定格電圧 300V AC

安全規格	クラス	型 名	静電容量 μF±10%	外形寸法 (mm)					誘電正接	試験電圧	絶縁抵抗
				W	H	T	F	d			
	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 1,250V AC 50/60Hz 60s C≧4.7μF 1,770V DC 60s 端子・ケース間 2,100V AC 50/60Hz 60s	端子間 5,000Ω・FMIN 端子・ケース間 100,000MΩMIN (at 100V DC)
		LE225-K	2.2		32.0	20.5					
		LE335-K	3.3	31.0	35.5	21.5	27.5	1.0			
		LE475-K	4.7		40.0	26.0					
		LE685-K	6.8	39.0	27.0	35.0					
		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)					誘電正接	試験電圧	絶縁抵抗	
				W	H	T	F	d				
  	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 1,250V AC 50/60Hz 60s C≧4.7μF 1,770V DC 60s 端子・ケース間 2,100V AC 50/60Hz 60s	端子間 5,000Ω・FMIN 端子・ケース間 100,000MΩMIN (at 100V DC)	
		LE225-K-M	2.2		28.0	18.0						
		LE335-K-M	3.3	38.0		31.0	21.0	35.0				1.0
		LE475-K-M	4.7									
		LE685-K-M	6.8	41.0	38.0	23.0	37.5					
		LE106-K-M	10.0		43.0	28.0						

使用温度範囲: -55~+100°C



特 長

- 500V AC定格の高電圧機器用のコンデンサ
- 最新のIEC60384-14 Ed5対応

用 途

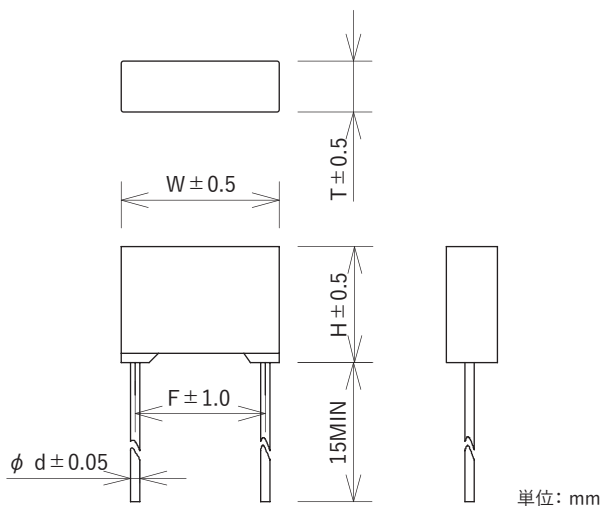
- 500V AC三相用のインバーター、溶接機等の大電力機器向けノイズ対策用



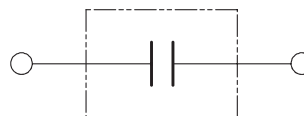
安全規格		File No. ※
UL	:UL60384-14	E47474
cUL	:CSA E60384-14	E47474
SEMCO	:IEC/EN 60384-14	SE-S-2500896

※ 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い合わせください。

●外形寸法



●回路図



●型名構成



定格電圧 500V AC

安全規格	クラス	型 名	静電容量 μF ± 20%	外形寸法(mm)					誘電正接	試験電圧		絶縁抵抗		
				W	H	T	F	d						
—	—	XH102	0.001	17.0	12.5	5.5	15.0	0.8	0.01MAX (at 1kHz)	端子間 2,200V AC 50/60Hz 60s	端子・ケース間 2,200V AC 50/60Hz 60s	端子間 15,000MΩMIN (at 500V DC)	端子・ケース間 100,000MΩMIN (at 500V DC)	
		XH152	0.0015											
		XH222	0.0022											
		XH332	0.0033											
		XH472	0.0047											
		XH682	0.0068											
cUL [®] US  Intertek	X2	XH103	0.01	25.0	16.0	6.5	22.5			1.0				
		XH153	0.015		30.0	22.0								11.0
		XH223	0.022											
		XH333	0.033											
		XH473	0.047											
		XH683	0.068											
		XH104	0.1											
		XH154	0.15											
		XH224	0.22											
		XH334	0.33											
XH474	0.47	36.0	33.5	22.0	32.5									

使用温度範囲: -40~+100°C



AC用フィルムコンデンサ

XE-Z SERIES

AC FILM CAPACITOR



特 長

- 主要海外規格を275V AC定格で取得
- IEC/EN 60384-14 クラスX1で取得、環境カテゴリー（最高使用温度）は100°C
- 最新のIEC60384-14 Ed5対応

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

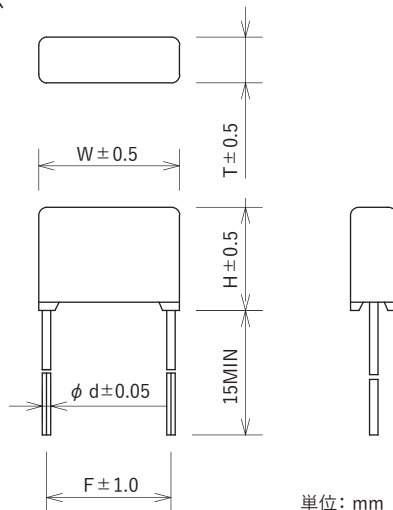


安全規格	File No. ※1
UL :UL60384-14	E47474
cUL :CSA E60384-14	E47474
ENEC :IEC/EN 60384-14	X1(103-105): SE-ENEC-2501085 X1(102-682): SE-ENEC-2500897 Y2(102-682): SE-ENEC-2500897
CQC :GB/T6346-14	※2
KC :K60384-1/ K60384-14	※2

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い合わせください。
※2 CQCとKCのFile No.は、別途お問い合わせください。



●外形寸法

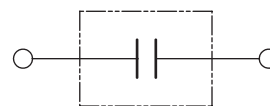


単位: mm

定格電圧



●回路図



●型名構成



X1(102~682):275V AC(IEC/EN:275~310V AC)
X1(103~105):310V AC
Y2(102~682):250V AC(IEC/EN:250~310V AC)

安全規格	クラス	型 名	静電容量 μF ±20%	外形寸法(mm)					誘電正接	試験電圧		絶縁抵抗							
				W	H	T	F	d											
UL[®]US SEMI 14 CQC (X1のみ) KC (X1のみ)	X1 ・ Y2	XE102-Z	0.001	17.0	12.5	5.5	15.0	0.8	【102~682】 0.01MAX (at 1kHz)	端子間 2,000V AC 50/60Hz 60s	【102~682】 端子・ケース間 2,100V AC 50/60Hz 60s	端子間 15,000MΩMIN (at 100V DC)	端子・ケース間 100,000MΩMIN (at 100V DC)						
		XE152-Z	0.0015																
		XE222-Z	0.0022																
		XE332-Z	0.0033																
		XE472-Z	0.0047																
		XE682-Z	0.0068																
	X1	XE103-Z	0.01	17.0	12.0	5.0	15.0	0.6		【103~105】 0.003MAX (at 10kHz)				端子間 1,250V AC 50/60Hz 60s	【103~105】 端子・ケース間 2,120V AC 50/60Hz 60s	端子間 5,000Ω・FMIN (at 100V DC)			
		XE153-Z	0.015																
		XE223-Z	0.022																
		XE333-Z	0.033																
		XE473-Z	0.047	25.0	12.5	5.5	15.0	0.8											
		XE683-Z	0.068																
		XE104-Z	0.1																
		XE154-Z	0.15	22.5	17.5	8.0	10.0												
		XE224-Z	0.22																
		XE334-Z	0.33	30.0	22.0	11.0	27.5												
		XE474-Z	0.47																
		XE684-Z	0.68	30.5	28.0	16.5													
		XE105-Z	1.0																
			36.0	30.5	20.0	32.5													

使用温度範囲: -40~+100°C



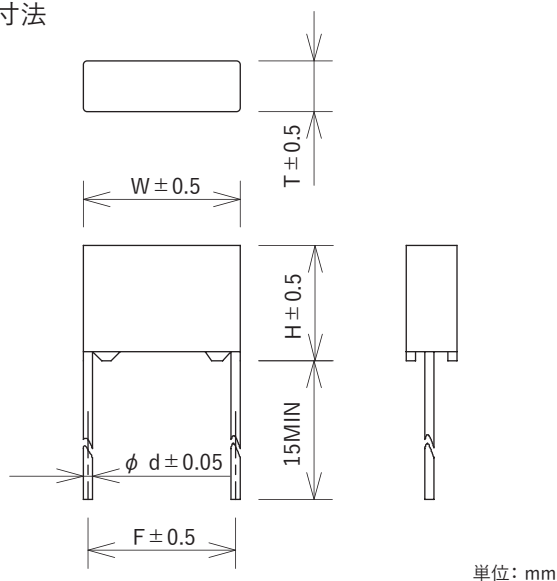
特 長

- YEシリーズの体積比30%小型化
- 最新のIEC60384-14 Ed5対応
- 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

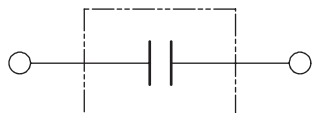
用 途

- 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

●外形寸法



●回路図

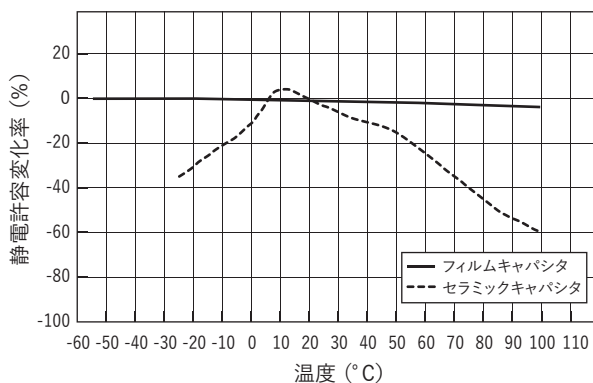


安全規格	File No. ※
UL :UL60384-14	E47474
cUL :CSA E60384-14	E47474
ENEC :IEC/EN60384-14	SE-ENEC-2500978

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い合わせください。



●温度特性例



●型名構成

定格電圧 **300V AC**

安全規格	クラス	型 名	静電容量 μF ± 10%	外形寸法(mm)					誘電正接	試験電圧	絶縁抵抗
				W	H	T	F	d			
UL[®] US EC[®] 14	Y2	YF102	0.001	17.0	12.5	5.5	15.0	0.8	0.003MAX (at 10kHz)	端子間 2,000V AC 50/60Hz 60s 端子・ケース間 2,100V AC 50/60Hz 60s	端子間 C≦0.33μF 15,000MΩMIN C=0.47μF 5,000Ω・FMIN 端子・ケース間 100,000MΩMIN (at 100V DC)
		YF152	0.0015								
		YF222	0.0022								
		YF332	0.0033								
		YF472	0.0047								
		YF682	0.0068								
		YF103	0.01	18.0	11.0	5.0		0.6			
		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		15.5	7.5					
		YF104	0.1	26.0	17.5	10.5	22.5	0.8			
		YF154	0.15		19.5	12.5					
		YF224	0.22		20.5	13.0					
		YF334	0.33	31.0	24.0	16.0	27.5				
YF474	0.47	27.0	18.5								

使用温度範囲: $-55 \sim +110^{\circ}\text{C}$



特 長

- 小型化設計(弊社従来品比 -30%)
- 最新のIEC60384-14 Ed5対応
- 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



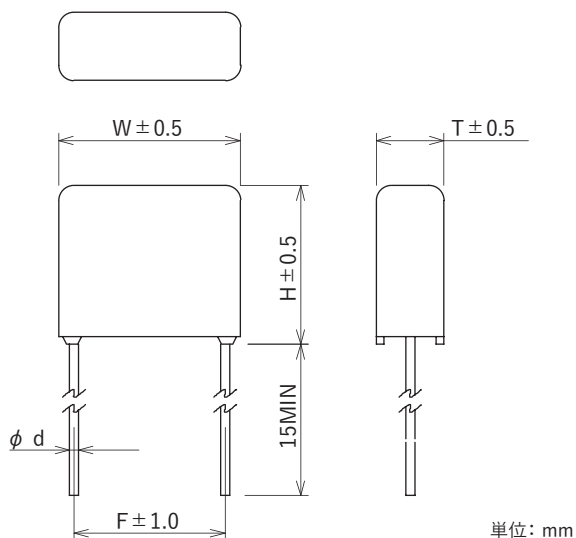
安全規格		File No. ※
UL	:UL60384-14	E47474
cUL	:CSA E60384-14	E47474
ENEC	:IEC/EN 60384-14	SE-ENEC-2500903
CQC	:GB/T6346.14	CQC04001011633

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い合わせください。



●外形寸法



●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 **275V AC**

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)					重畳パルス条件				最高 印加 電圧	試験電圧	絶縁抵抗
					W	H	T	F	d	尖頭値	パルス幅	繰返し 周波数	パルス幅 ×周波数			
  	X2	RE12001	0.01	120(1/4W)	16.0	13.5	6.0	14.0	0.6±0.05	800V MAX	50ms MAX	120Hz MAX	1.5MAX	1,200V	端子間 1,000V AC 50/60Hz 60s 端子・ケース間 2,000V AC 50/60Hz 60s	端子間 15,000ΩMIN 端子・ケース間 100,000ΩMIN (at 100V DC)
		RE120033	0.033		17.0	15.5	8.0	15.0					1.0MAX			
		RE1201	0.1	120(1/2W)	24.5	17.0	8.5	22.5	0.8±0.07				0.45MAX			
		RE1202	0.2										0.15MAX			

使用温度範囲: -40~+100°C



特 長

- 主要海外規格を250V AC定格で取得したクラスX2シリーズのCR複合部品
- 最新のIEC60384-14 Ed5対応

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
ENEC	:IEC/EN 60384-14	SE-ENEC-2500902

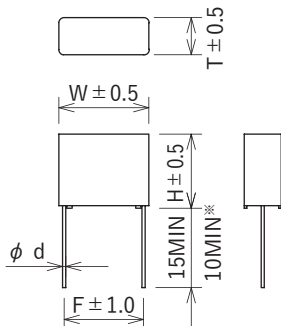
ENECマークデザインは右図となります。
デザイン中の14は SEMKO ID No. を示しています。
※ File No. は改定されている場合がありますので、
認定書をご要望の際はお問い合わせください。



●回路図



●外形寸法



●型名構成

シリーズ名	抵抗値	静電容量
X E		
010	10Ω	01 0.01μF
047	47Ω	033 0.033μF
120	120Ω	1 0.1μF
220	220Ω	2 0.2μF
470	470Ω	3 0.3μF
		5 0.5μF
		10 1.0μF



※XE0103～XE01010 単位: mm

※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 250V AC

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)					重畳パルス条件				最高印加電圧	試験電圧	絶縁抵抗
					W	H	T	F	d	尖頭値	パルス幅	繰返し 周波数	パルス幅 ×周波数			
C _{UL} 14	X2	XE01001	0.01	10 (1/4W)	17.0	14.0	7.0	15.0	0.6±0.05	800V MAX	50 ms MAX	120Hz MAX	4.5MAX	1,200V	端子間 1,250V AC 50/60Hz 60s 端子・ケース間 2,000V AC 50/60Hz 60s	端子間 15,000ΩMIN ただし XE0105 0475、01010 5,000Ω・FMIN 端子・ケース間 100,000ΩMIN (at 100V DC)
		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		10 (1W)									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。 使用温度範囲: -40～+100℃
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。



特 長

- 主要海外規格を250V AC定格で取得したクラスX2シリーズのCR複合部品
- 最新のIEC60384-14 Ed5対応

用 途

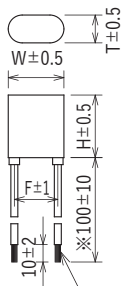
- 全世界対応の自動化機器、事務機器等の電源雑音防止及び接点保護

●回路図

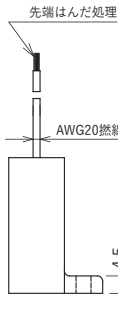
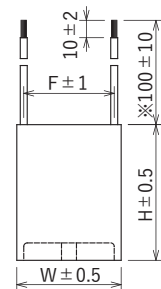
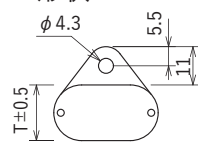


●外形寸法

形状 a



形状 b



※200±20、300±30もあります。

単位: mm



安全規格		File No. ※
UL	:UL60384-14	E47474
cUL	:CSA E60384-14	E47474
ENEC	:IEC/EN 60384-14	SE-ENEC-2500902

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。



●型名構成

シリーズ名	抵抗値	静電容量
-------	-----	------

抵抗値	静電容量
010 10Ω	01 0.01μF
047 47Ω	033 0.033μF
120 120Ω	1 0.1μF
220 220Ω	2 0.2μF
470 470Ω	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 250V AC

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)				重畳パルス条件				最高印加電圧	試験電圧	絶縁抵抗
						W	H	T	F	尖頭値	パルス幅	繰返し周波数	パルス幅×周波数			
cULus 4	X2	XEB01001	0.01	10(1/4W)	a	16.0	18.0	8.0	12.5	800V MAX	50ms MAX	120Hz MAX	4.5MAX	1,200V	端子間 1,250V AC 50/60Hz 60s 端子・ケース間 2,000V AC 50/60Hz 60s	端子間 15,000MΩMIN ただし XEB0105 0475, 01010 5,000Ω-FMIN 端子・ケース間 100,000MΩMIN (at 100V DC)
		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)		19.0	25.0	8.5	15.0				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			
		XEB0101	0.1	10(1/2W)	b	21.5	28.0	11.0	17.0				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)		30.0	39.0	16.0	26.0				0.5MAX			
		XEB0472		47(1/2W)									0.3MAX			
		XEB1202		120(1/2W)									0.15MAX			
		XEB2202		220(1/2W)									0.08MAX			
		XEB0103		10(1W)									0.2MAX			
		XEB0473	0.3	47(1W)		37.0	48.0	22.0	33.0				0.1MAX			
		XEB1203		120(1W)									0.05MAX			
		XEB2203		220(1W)									0.02MAX			
		XEB0105		10(1W)									0.18MAX			
		XEB0475		47(1W)									0.05MAX			
		XEB01010	1.0	10(1W)									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℃



特 長

- UL、VDE規格を定格電圧250V ACで取得した汎用シリーズ
- 最新のIEC60384-14 Ed5対応
- 三相用デルタ結線 (3CRE)

用 途

- 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
VDE	:IEC/EN 60384-14	128527

※ 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い合わせください。

●型名構成

補助 記号	シリーズ名	静電容量	抵抗値
記号なし	単相	10 0.1μF	201 200Ω
3	3相	20 0.2μF	151 150Ω
		30 0.3μF	680 68Ω
		50 0.5μF	500 50Ω

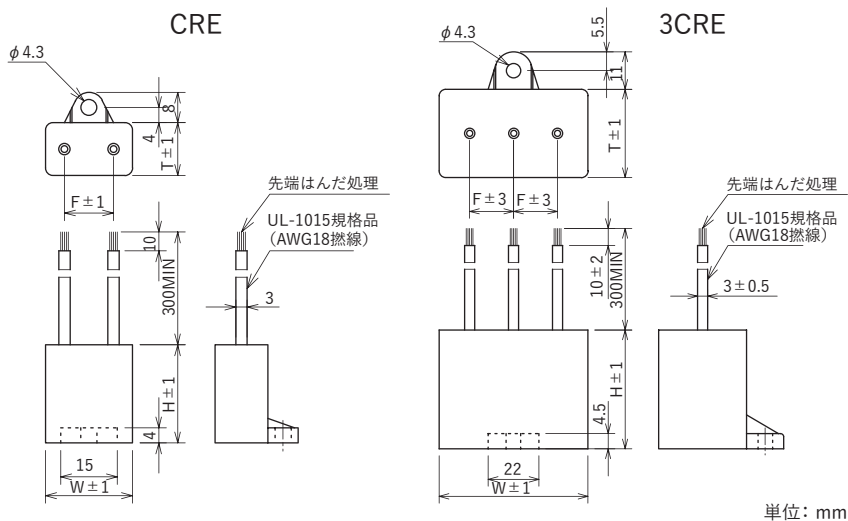
※静電容量と抵抗値の組み合わせは下表のみとなります。



CRE

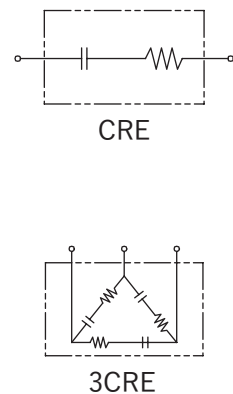
3CRE

●外形寸法



単位: mm

●回路図



定格電圧 250V AC

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)				重畳パルス条件				最高 印加 電圧	試験電圧	絶縁抵抗
					W	H	T	F	尖頭値	パルス幅	繰返し 周波数	パルス幅 ×周波数			
 	X2	CRE-10201	0.1	200(1/2W)	23	26	14	13	700V MAX	50ms MAX	360Hz MAX	0.45MAX	800V	端子間 625V AC 50/60Hz 60s 端子・ケース間 2,000V AC 50/60Hz 60s	端子間 10,000MΩMIN 端子・ケース間 CREシリーズ 100,000MΩMIN 3CREシリーズ 10,000MΩMIN (at 100V DC)
		CRE-20151	0.2	150(1/2W)						0.15MAX					
		CRE-30680	0.3	68(1/2W)	25	32	16	15		0.1MAX					
		CRE-50500	0.5	50(1/2W)						0.07MAX					
		3CRE-30680※	0.3/1相	68(1/2W)/1相						0.1MAX					
		3CRE-50500	0.5/1相	50(1/2W)/1相	44	35	26	0.07MAX							

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。
※3CRE-30680は、UL規格を取得していません。

使用温度範囲: -40~+85°C



スパークキラー

CRH, 3CRH SERIES

SPARK QUENCHER



特 長

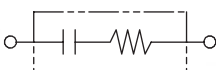
- UL規格を取得した500V ACラインの汎用タイプ

用 途

- 500V ACライン用電力機器の電源雑音防止及び接点保護
- CRHシリーズ(被覆電線)

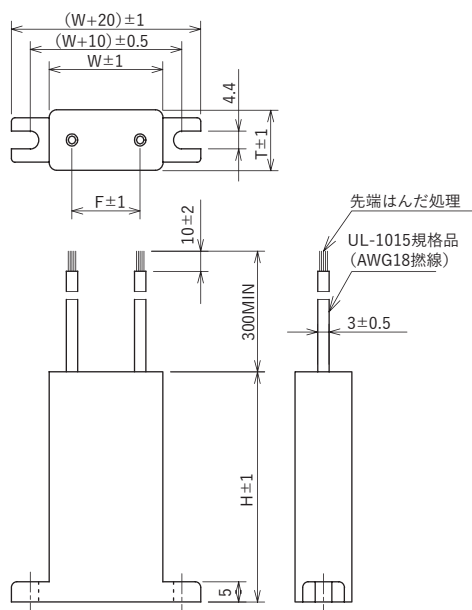


●回路図



●外形寸法

CRH



安全規格	File No. ※
UL :UL60384-14	E47474

※ 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い合わせください。

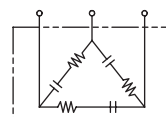
●型名構成

補助記号	シリーズ名	静電容量	抵抗値
記号なし	単相	10 0.1μF	270 27Ω
3	3相	20 0.22μF	330 33Ω
		30 0.33μF	470 47Ω
		50 0.47μF	680 68Ω

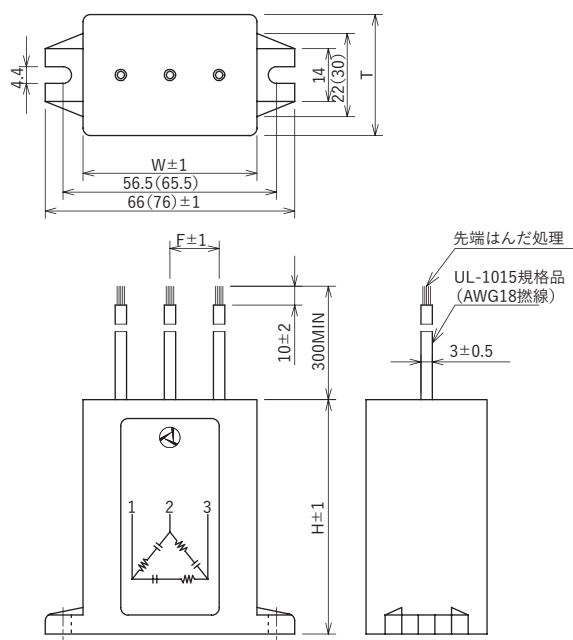
※静電容量と抵抗値の組み合わせは下表のみとなります。

●3CRH(3相ライン用)シリーズ(被覆電線)

●回路図



3CRH



()内は3CRH-50270の寸法

単位: mm

定格電圧 500V AC

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)				重畳パルス条件			最高 印加 電圧	試験電圧	絶縁抵抗		
					W	H	T	F	尖頭値	パルス幅	繰返し 周波数				パルス幅 ×周波数	
	X2	CRH-10680	0.1	68(6W)	30	57	15	18	1,000V MAX	50msMAX	720Hz MAX	1.0MAX	1,500V	端子間 1,250V AC 50/60Hz 60s 端子・ケース間 2,000V AC 50/60Hz 60s	端子間 10,000ΩMIN 端子・ケース間 100,000ΩMIN (at 100V DC)	
		CRH-20470	0.22	47(6W)			20	28		70msMAX		0.3MAX				
		CRH-30330	0.33	33(6W)						100msMAX						0.2MAX
		CRH-50270	0.47	27(10W)	40	62	32	13								
		3CRH-30330	0.33/1相	33(6W)/1相	46		32	13								
		3CRH-50270	0.47/1相	27(10W)/1相	56		40	18								

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~+70°C

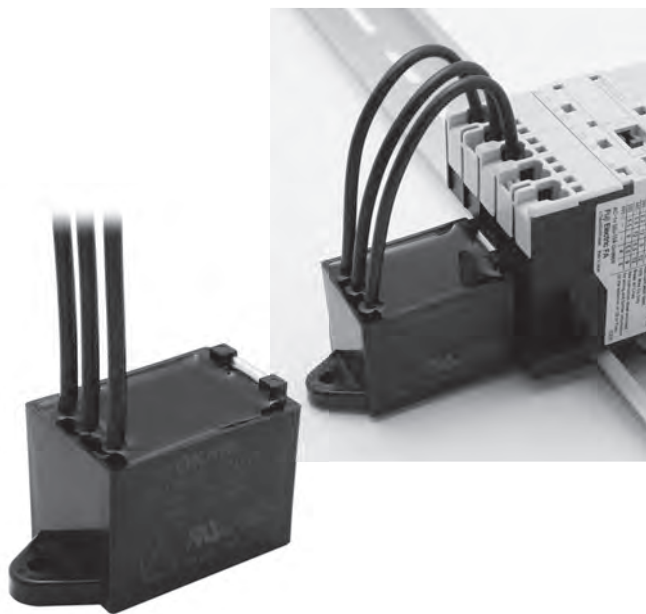


特 長

- 富士電機機器制御(株)製F-QuiQシリーズ
SK12Q□/SK12Q□W2に対応
- 定格250V AC、三相三角結線
- 海外安全規格取得品(UL、cUL、ENEC)
- 最新のIEC60384-14 Ed5対応

用 途

- モーターから発生する主回路サージ吸収用



●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。



安全規格		File No. ※
UL	:UL60384-14	E47474
cUL	:CSA E60384-14	E47474
ENEC	:IEC/EN 60384-14	SE-ENEC-2500893

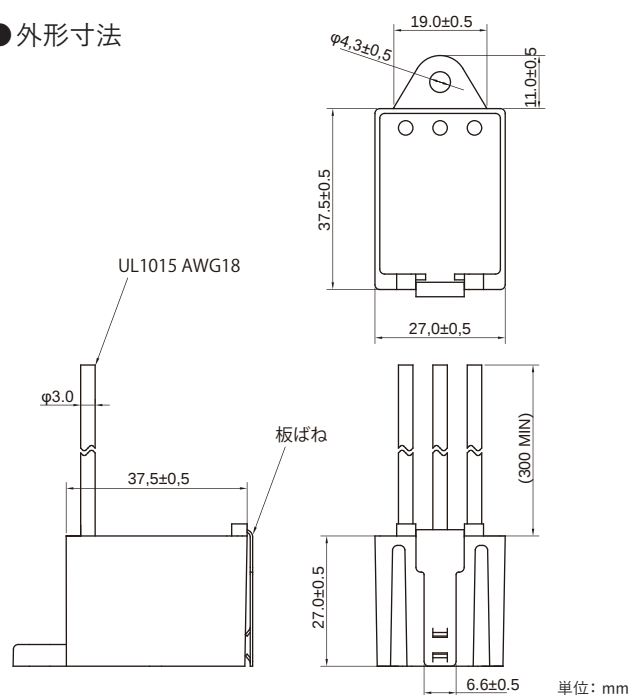
ENECマークデザインは右図となります。
デザイン中の14は SEMKO ID No. を示しています。

※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い合わせください。

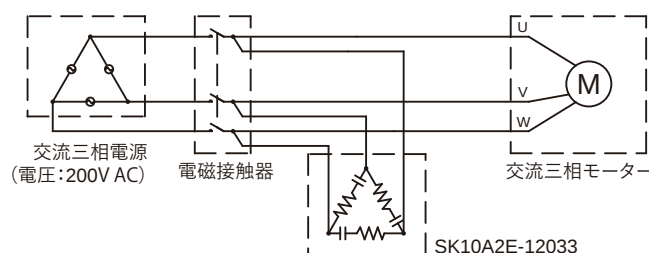
※² KC File No.末尾は静電容量・生産工場により異なります。



●外形寸法



●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 (250V AC)			抵抗値		静電容量		

定格電圧 250V AC

安全規格	クラス	型 名	静電容量 $\mu\text{F} \pm 20\%$	抵抗値 $\Omega \pm 30\%$	重畳パルス条件(最大)				最高印加電圧	試験電圧	絶縁抵抗
					尖頭値	パルス幅	繰返し周波数	パルス幅×周波数			
	X2	SK10A2E-12033	0.33 /1相	120 (1/2W) /1相	700V MAX	70ms MAX	360Hz MAX	0.07MAX	800V	端子間 625V AC 50/60Hz 60s 端子・ケース間 2,000V AC 50/60Hz 60s	端子間 10,000M Ω MIN (at 100V DC) 端子・ケース間 100,000M Ω MIN (at 100V DC)

使用温度範囲: -40~+100°C



スナバ回路用コンデンサ

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

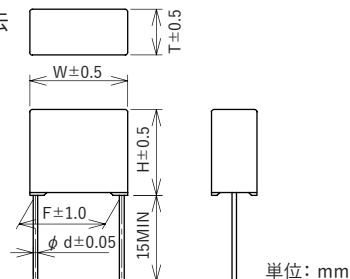
- IGBT、IPM等半導体デバイスの保護(スナバ回路)
- スイッチング電源、インバータ／サーボ機器等

●型名構成

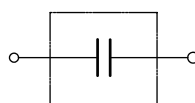
H	C	P	4	5	0	V	1	0	4	K	-	S
シリーズ名			定格電圧				公称静電容量		静電容量許容差		標準形状	
			450V	450V DC					K	±10%		
			630V	630V DC								
			1000V	1,000V DC								
			1250V	1,250V DC								

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。

●外形寸法



●回路図

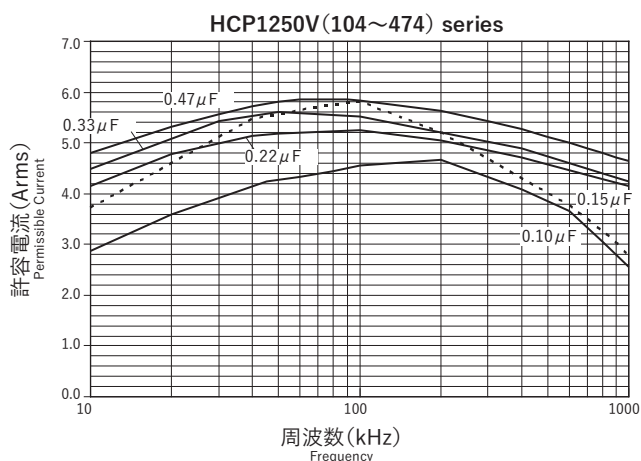
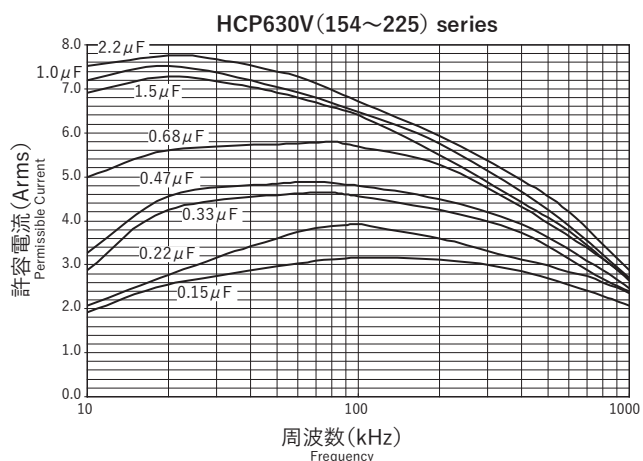
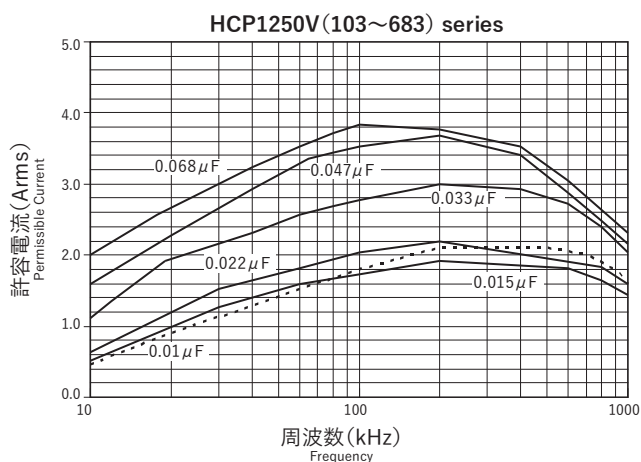
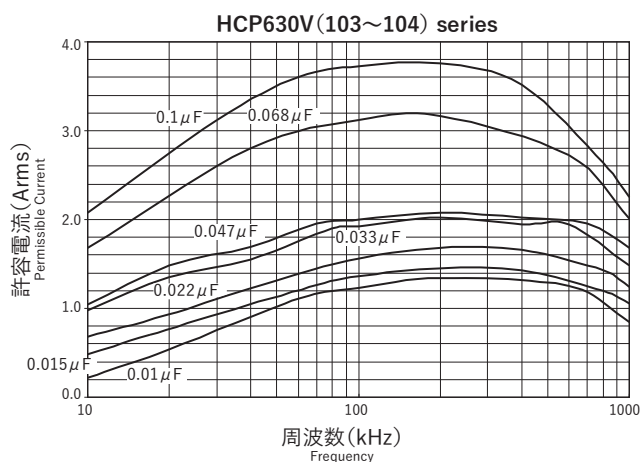
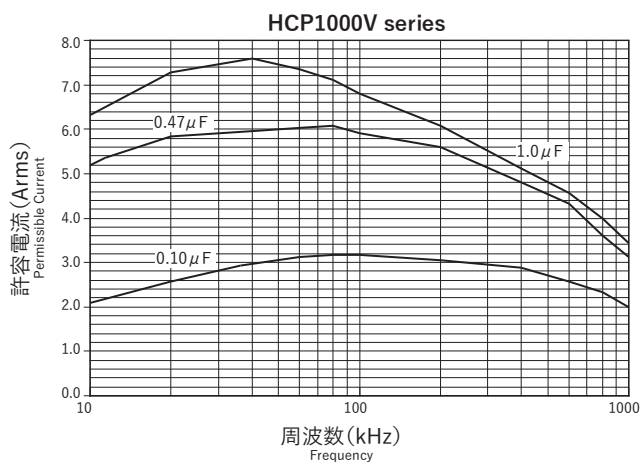
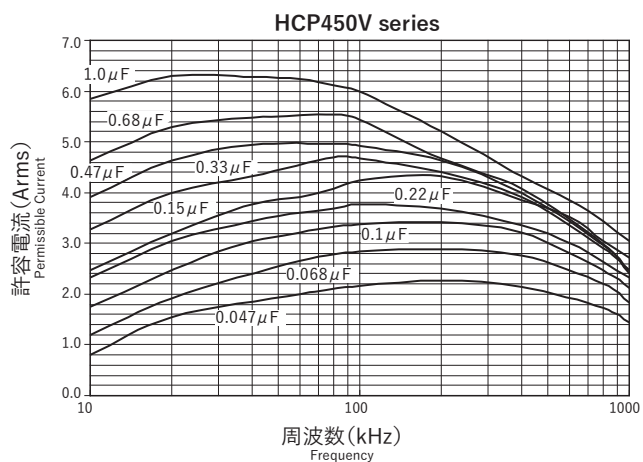


定格電圧	型 名	静電容量 $\mu F \pm 10\%$	外形寸法 (mm)					誘電正接	試験電圧 (端子間)	絶縁抵抗 (端子間)
			W	H	T	F	ϕd			
450V DC	HCP450V473K-S	0.047	17.0	12.0	5.0	15.0	0.6	0.001MAX (at 1kHz)	定格電圧×1.75V DC (2~5s)	$C \leq 0.33 \mu F$ 50000MΩMIN (at 20°C, 100V DC) $C > 0.33 \mu F$ 20000Ω・FMIN (at 20°C, 100V DC)
	HCP450V683K-S	0.068	17.0	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			
630V DC	HCP450V105K-S	1.0	30.0	24.5	13.5	27.5	0.8			
	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			
1000V DC	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			
	HCP1000V104K-S	0.1	25.0	17.5	8.0	22.5	0.8			
1250V DC	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			
	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)





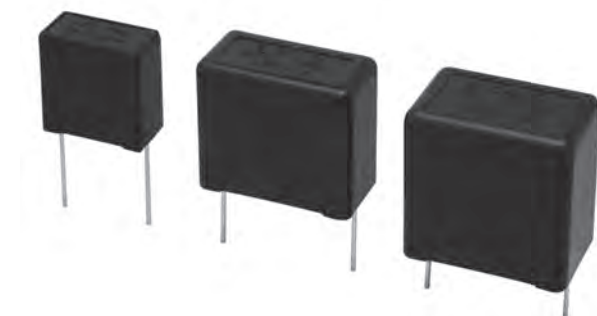
PFC回路用コンデンサ

特 長

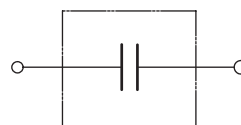
- 高調波対策(PFC回路)用の小型フィルムコンデンサ
- 端子一ケース間耐電圧保証2500V AC-60秒間
- 電圧軽減する事なく、最高使用温度105℃まで使用可能(450V DC品のみ)

用 途

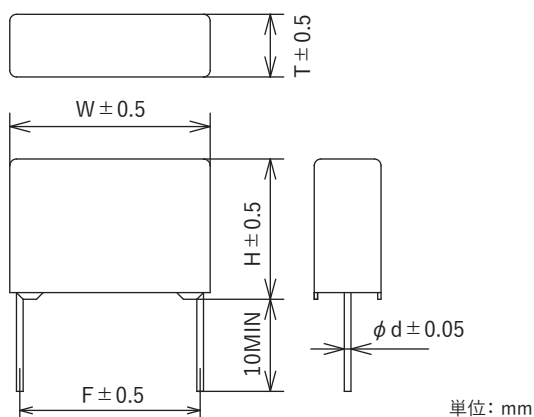
- 各種電気機器の高調波対策(PFC回路)
- 薄型テレビ、LED照明等



●回路図



●外形寸法

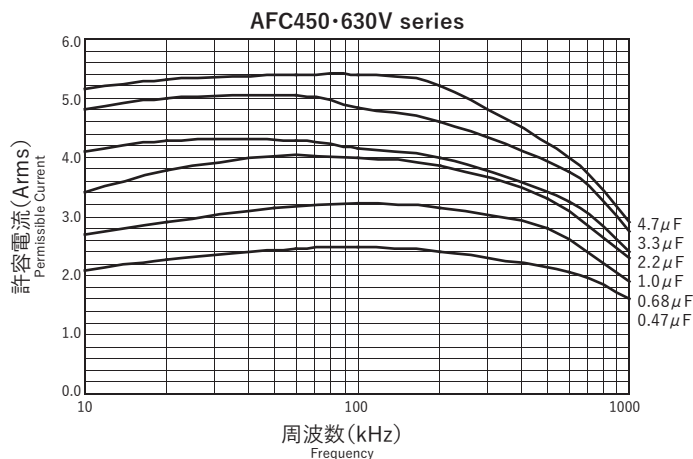


●型名構成

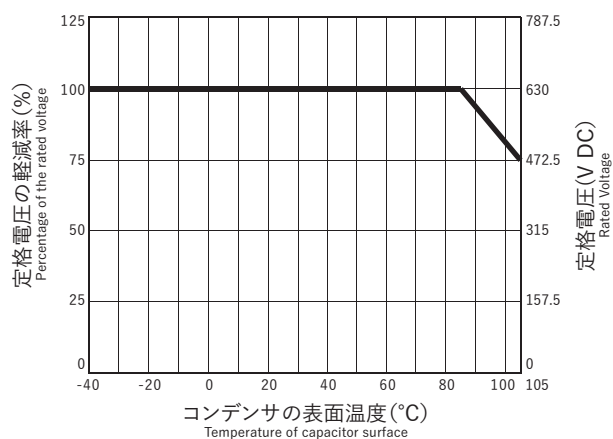
AFC	450V	474K	
シリーズ名	定格電圧	公称静電容量	静電容量許容差
	450V 450V DC 630V 630V DC		K ±10%

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。

●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	φ d			
450V DC 630V DC	AFC□□□V474K	0.47	17.0	14.5	6.5	15.0	0.6	0.002MAX (at 1kHz)	AFC450V 定格電圧×1.75V DC (2~5s) AFC630V 定格電圧×1.5V DC (60s)	7500Ω・FMIN (at 20℃, 100V DC)
	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(V DC)、630(V DC)

使用温度範囲: -40~+105℃

※630V DC: 85℃を超え105℃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。



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 : ねじ脱落防止付端子台三相型【3SUP□-BE 6~30 Series】.....	24~25
1-8 : ねじ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 : ねじ脱落防止付端子台单相型【SUP□-EX Series】.....	30~31
1-12 : ねじ脱落防止付端子台单相型【SUP□-EY Series】.....	32~33
1-13 : 大電流单相型【SUP-MH Series】.....	34

2. コイル製品

Coils

2-1 : 零相リアクトル【RZR-N, RZR-N-H Series】.....	35
2-2 : コモンモードコイル【RCV, RCH Series】.....	36



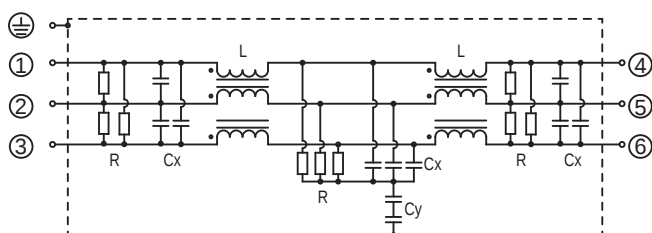
特 長

- 低背構造
- 三相3線式(250V AC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

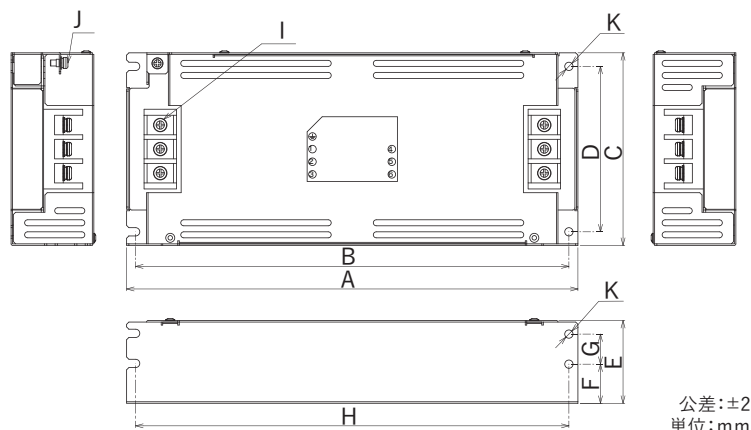
用 途

- 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

- 回路図(40~60A)

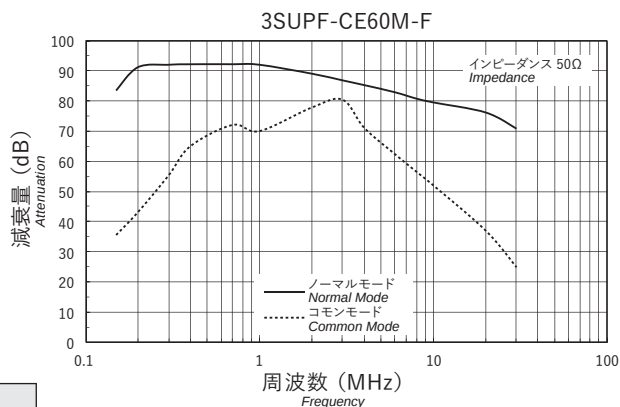


- 外形寸法(6~60A)

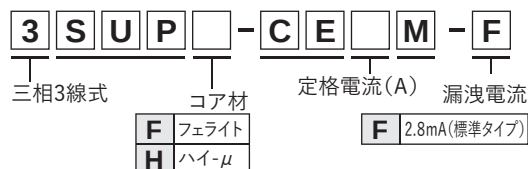


型 名	外形寸法(mm)										
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
3SUP□-CE6M-F	210	200	95	83	45	19	18	200	M4	M4	φ4.5
3SUP□-CE10M-F											
3SUP□-CE20M-F	240	230	105	90	50	19	23	230			
3SUP□-CE30M-F											
3SUP□-CE40M-F	300	288	128	110	55	26	20	288	M5	M4	φ5.5
3SUP□-CE50M-F											
3SUP□-CE60M-F											

- 静特性(代表例)



- 型名構成



定格電圧 250V AC

安全規格	型 名※1	定格電流 (A)	SCCR値※2 (kA)	試験電圧	絶縁抵抗	漏洩電流 MAX	電圧降下 MAX	温度上昇 MAX	質量 TYP (kg)
 	3SUP□-CE6M-F	6	—	端子-ケース間 2,500V AC 50/60Hz 60s	端子-ケース間 100MΩMIN (at 500V DC)	2.8mA (at 250V AC 60Hz)	1.0Vrms	55K	0.8
	3SUP□-CE10M-F	10							0.8
	3SUP□-CE20M-F	20							1.2
	3SUP□-CE30M-F	30							1.2
	3SUP□-CE40M-F	40	10						2.1
	3SUP□-CE50M-F	50							2.1
	3SUP□-CE60M-F	60							2.1

※1:標準タイプ

※2:ブレーカ(Listed認証品)とのコンビネーションにて取得

使用温度範囲: -25~+50℃(50~85℃の場合は電流軽減による)

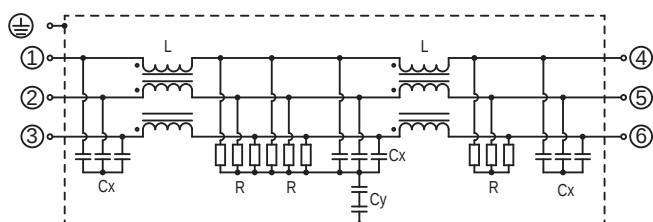


特 長

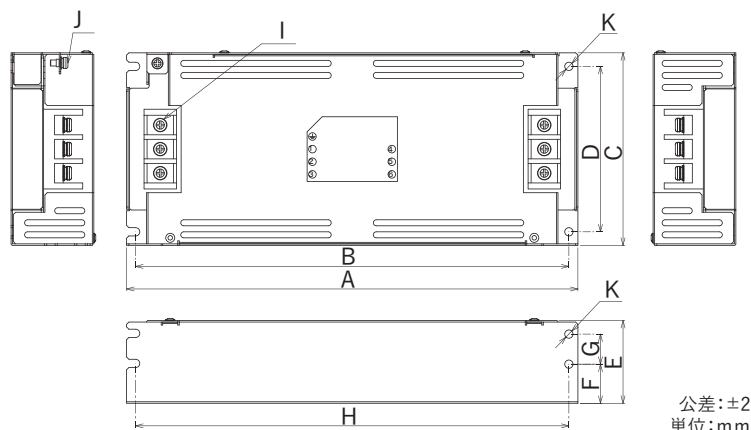
- 低背構造
- 三相3線式(500V AC定格)
- コイルのインダクタンス、接地(Y)コンデンサの静電容量が選択型

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
- 回路図(40~60A)

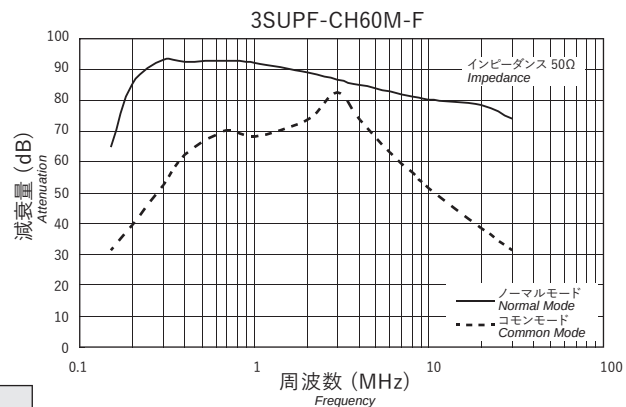


- 外形寸法(6~60A)

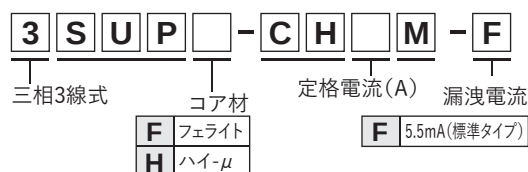


型 名	外形寸法(mm)										
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
3SUP□-CH6M-F	210	200	95	83	45	19	18	200	M4	M4	φ4.5
3SUP□-CH10M-F											
3SUP□-CH20M-F	240	230	105	90	50	19	23	230			
3SUP□-CH30M-F											
3SUP□-CH40M-F	300	288	128	110	55	26	20	288	M5	M4	φ5.5
3SUP□-CH50M-F											
3SUP□-CH60M-F											

● 静特性(代表例)



● 型名構成



定格電圧 500V AC

安全規格	型 名※1	定格電流 (A)	SCCR値※2 (kA)	試験電圧	絶縁抵抗	漏洩電流 MAX	電圧降下 MAX	温度上昇 MAX	質量 TYP (kg)
	3SUP□-CH6M-F	6	—	端子-ケース間 2,500V AC 50/60Hz 60s	端子-ケース間 100ΩMIN (at 500V DC)	5.5mA (at 500V AC 60Hz)	1.0Vrms	55K	0.8
	3SUP□-CH10M-F	10							0.8
	3SUP□-CH20M-F	20							1.2
	3SUP□-CH30M-F	30							1.2
	3SUP□-CH40M-F	40	10						2.1
	3SUP□-CH50M-F	50							2.1
	3SUP□-CH60M-F	60							2.1

※1:標準タイプ

※2:ブレーカ(Listed認証品)とのコンビネーションにて取得

使用温度範囲: -25~+50℃(50~85℃の場合は電流軽減による)



特 長

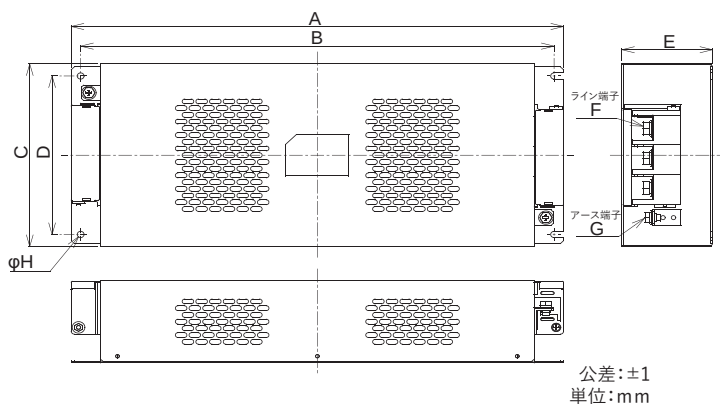
- 低背構造
- 三相3線式(250V AC定格)
- コイルのインダクタンスにフェライト材を使用
- Yコンデンサの静電容量が選択型

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



●外形寸法

公差:±1
単位:mm

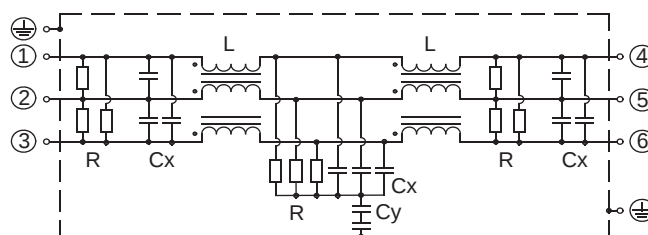
型 名	外形寸法(mm)							
	A	B	C	D	E	F	G	H
3SUPF-CE80M-F	435	419	160	135	85	M8	M6	6.5
3SUPF-CE100M-F								
3SUPF-CE150M-F	468	450	190	165	86			
3SUPF-CE200M-F								
3SUPF-CE250M-F	583	563	195		102	M10	M8	
3SUPF-CE300M-F								



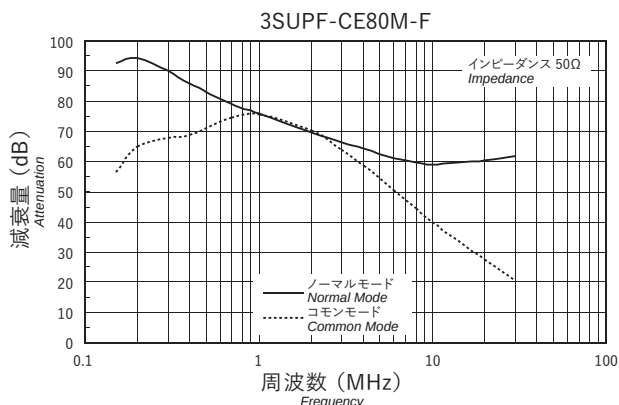
安全規格		File No.
UL	:UL1283	E78644
cUL	:CSA C22.2 No.8	
ENEC	:EN60939-3	SE-ENEC-2201018

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い合わせください。

●回路図



●静特性(代表例)



●型名構成



定格電圧 250V AC

安全規格	型 名※1	定格電流 (A)	SCCR値※2 (kA)	試験電圧	絶縁抵抗	漏洩電流 MAX	電圧降下 MAX	温度上昇 MAX	質量 TYP (kg)
 	3SUPF-CE80M-F	80	26	端子-ケース間 2,500V AC 50/60Hz 60s	端子-ケース間 100MQMIN (at 500V DC)	2.8mA (at 250V AC 60Hz)	1.0Vrms	60K	8.0
	3SUPF-CE100M-F	100							7.7
	3SUPF-CE150M-F	150	36						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:ブレーカ(Listed認証品)とのコンビネーションにて取得

使用温度範囲: -25～+50℃(50～85℃の場合は電流軽減による)



特 長

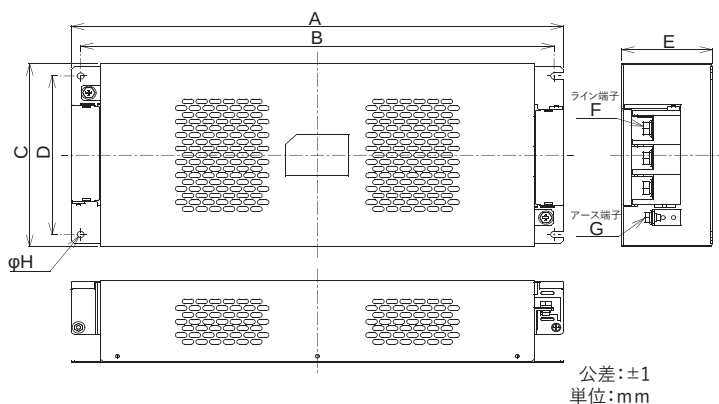
- 低背構造
- 三相3線式(500V AC定格)
- コイルのインダクタンスにフェライト材を使用
- Yコンデンサの静電容量が選択型

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



●外形寸法



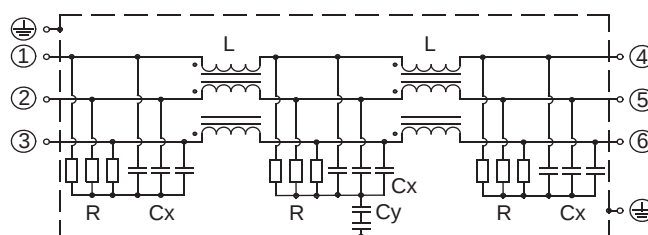
型 名	外形寸法(mm)							
	A	B	C	D	E	F	G	H
3SUPF-CH80M-F	435	419	160	135	85	M8	M6	6.5
3SUPF-CH100M-F								
3SUPF-CH150M-F	468	450	190	165	86			
3SUPF-CH200M-F								
3SUPF-CH250M-F	583	563	195		102	M10	M8	
3SUPF-CH300M-F								



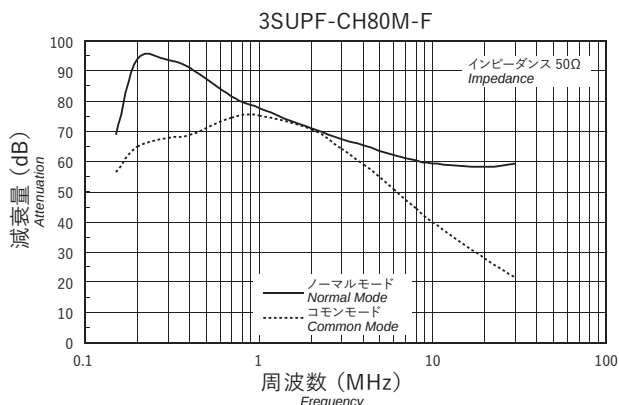
安全規格		File No.
UL	:UL1283	E78644
cUL	:CSA C22.2 No.8	
ENEC	:EN60939-3	SE-ENEC-2201018

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い合わせください。

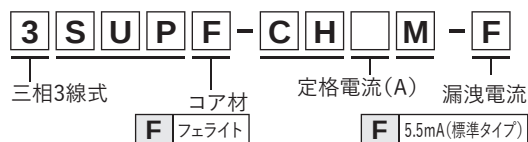
●回路図



●静特性(代表例)



●型名構成



定格電圧 500V AC

安全規格	型 名※1	定格電流 (A)	SCCR値※2 (kA)	試験電圧	絶縁抵抗	漏洩電流 MAX	電圧降下 MAX	温度上昇 MAX	質量 TYP (kg)
 	3SUPF-CH80M-F	80	26	端子-ケース間 2,500V AC 50/60Hz 60s	端子-ケース間 100MQMIN (at 500V DC)	5.5mA (at 500V AC 60Hz)	1.0Vrms	60K	8.0
	3SUPF-CH100M-F	100							7.7
	3SUPF-CH150M-F	150	36						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:ブレーカ(Listed認証品)とのコンビネーションにて取得

使用温度範囲: -25~+50℃(50~85℃の場合は電流軽減による)

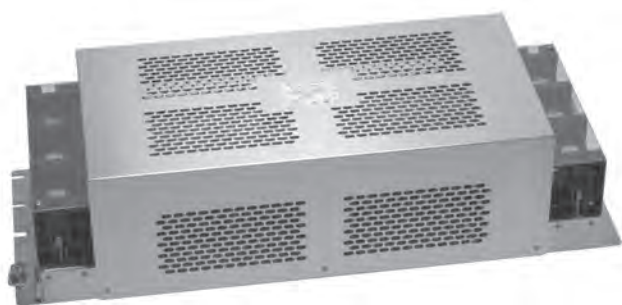


特 長

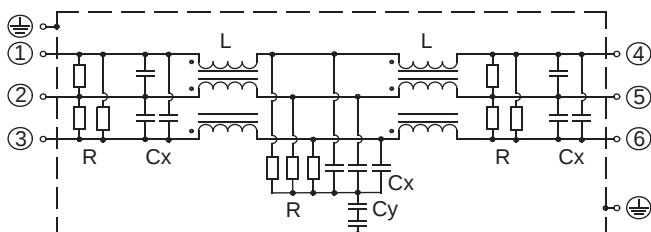
- 低背構造
- 三相3線式(250V AC定格)
- コイルのインダクタンス、Yコンデンサの静電容量が選択型

用 途

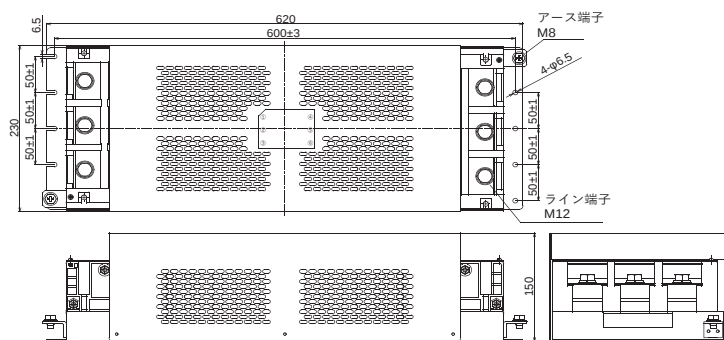
- インバータ電源の1次側用、UPS、サーボを使用した工作機械



●回路図



●外形寸法



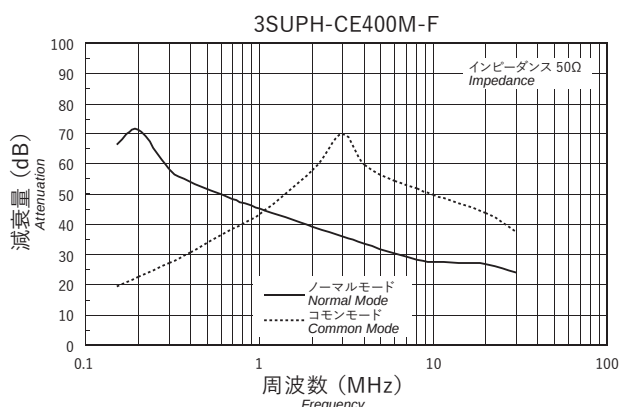
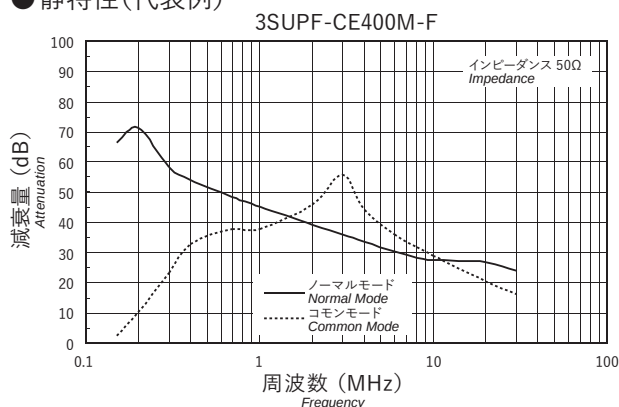
公差:±5
単位:mm



安全規格		File No.
UL	:UL1283	E78644
cUL	:CSA C22.2 No.8	
ENEC	:EN60939-3	SE-ENEC-2201018

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い合わせください。

●静特性(代表例)



●型名構成

3	S	U	P	□	-	C	E	4	0	0	M	-	F
三相3線式				コア材	定格電流(A)				漏洩電流				
				F フェライト					F 2.8mA(標準タイプ)				
				H ハイ-μ									

定格電圧 **250V AC**

安全規格	型名※1	定格電流(A)	SCCR値※2(kA)	試験電圧	絶縁抵抗	漏洩電流 MAX	電圧降下 MAX	温度上昇 MAX	質量 TYP(kg)
	3SUP□-CE400M-F	400	36	端子-ケース間 2,500V AC 50/60Hz 60s	端子-ケース間 100MΩMIN (at 500V DC)	2.8mA (at 250V AC 60Hz)	1.0Vrms	50K	16.5

※1:標準タイプ

※2:プレーカ(Listed認証品)とのコンビネーションにて取得

使用温度範囲: -25~+50℃(50~85℃の場合は電流軽減による)

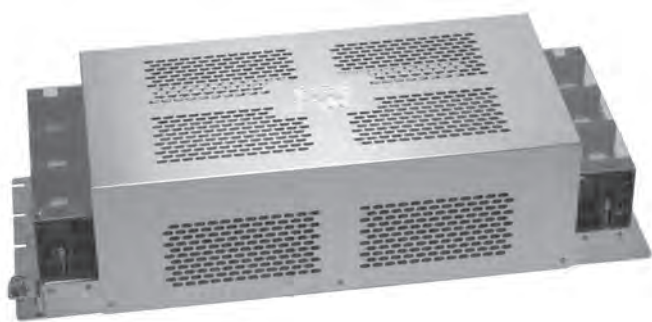


特 長

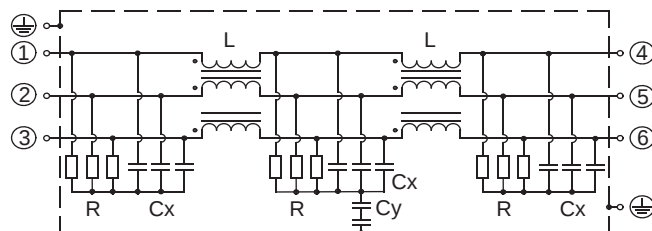
- 低背構造
- 三相3線式(500V AC定格)
- コイルのインダクタンス、Yコンデンサの静電容量が選択型

用 途

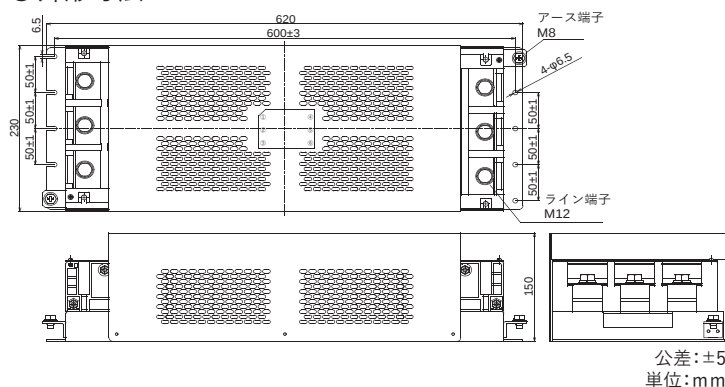
- インバータ電源の1次側用、UPS、サーボを使用した工作機械



●回路図



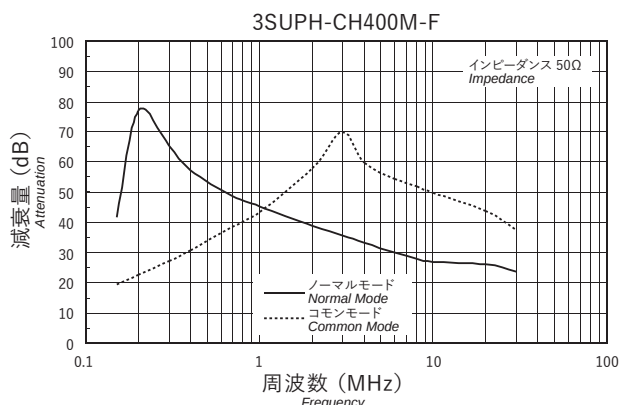
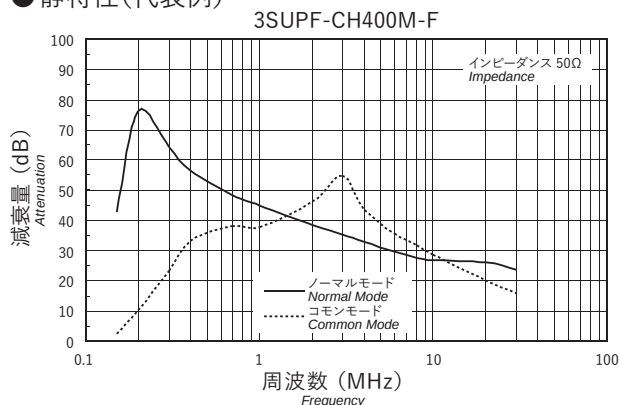
●外形寸法



安全規格		File No.
UL	:UL1283	E78644
cUL	:CSA C22.2 No.8	
ENEC	:EN60939-3	SE-ENEC-2201018

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い合わせください。

●静特性(代表例)



●型名構成

3	S	U	P	□	-	C	H	4	0	0	M	-	F
三相3線式				コア材	定格電流(A)				漏洩電流				
				F フェライト					F 5.5mA(標準タイプ)				
				H ハイ-μ									

定格電圧 **500V AC**

安全規格	型名※1	定格電流(A)	SCCR値※2(kA)	試験電圧	絶縁抵抗	漏洩電流 MAX	電圧降下 MAX	温度上昇 MAX	質量 TYP(kg)
	3SUP□-CH400M-F	400	36	端子-ケース間 2,500V AC 50/60Hz 60s	端子-ケース間 100MΩMIN (at 500V DC)	5.5mA (at 500V AC 60Hz)	1.0Vrms	50K	16.5

※1:標準タイプ

※2:プレーカ(Listed認証品)とのコンビネーションにて取得

使用温度範囲: -25~+50℃(50~85℃の場合は電流軽減による)



特 長

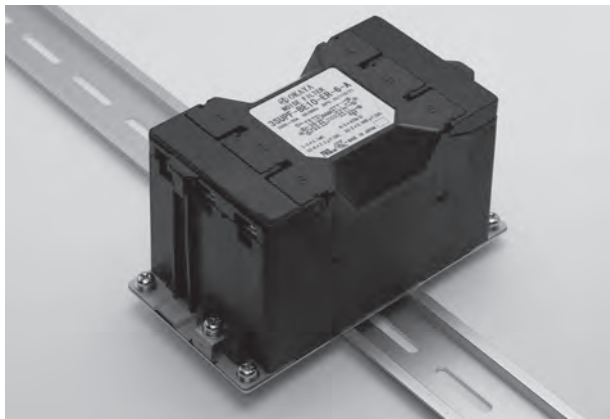
- ねじ脱落防止付き端子台を採用
- コイルのインダクタンス、Yコンデンサの静電容量が選択型
- オプションとしてDINレール取付対応タイプをラインアップ

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



●DINレール取付け対応タイプ(オプション品)



●型名構成

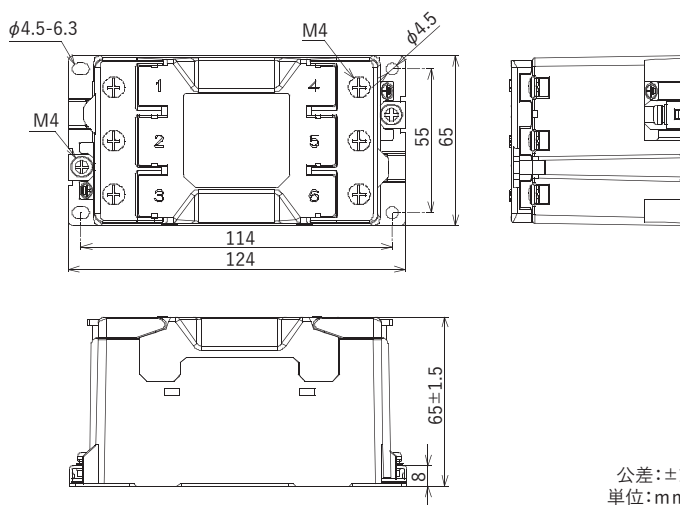
3	S	U	P	□	-	B	E	□	-	E	R	-	6	-	□	-	□
三相3線式			コア材		定格電流(A)			漏洩電流			オプション						
			F フェライト		A 2.4mA(標準タイプ)			無し オプション無し									
			H ハイ-μ		※8種類(0.8~54mA)			DIN DINレール取付型									



安全規格		File No.
UL	:UL1283	E78644
cUL	:CSA C22.2 No.8.	
ENEC	:EN60939-3	SE-ENEC-2201404

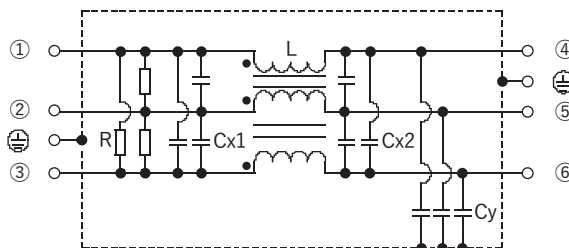
ENECマークは、ENEC協定に参加する欧州の国際認証機関(VDE、SEMKO、etc.)によって、安全規格(EN)を認証しています。
※ File No.は改定されている場合がありますので、認定書をご要望の際はお問い合わせください。

●外形寸法



公差:±1
単位:mm

●回路図

定格電圧 **250V AC**

安全規格	型 名※1	定格電流(A)	SCCR値※2(kA)	試験電圧	絶縁抵抗	漏洩電流 MAX	電圧降下 MAX	温度上昇 MAX	質量 TYP(g)
	3SUP□-BE6-ER-6-A	6	10	端子-ケース間 2,000V AC 50/60Hz 60s	端子-ケース間 6,000MΩMIN (at 500V DC)	2.4mA (at 250V AC 60Hz)	1.0Vrms	60K	490
	3SUP□-BE10-ER-6-A	10							510
	3SUP□-BE20-ER-6-A	20							530
	3SUP□-BE30-ER-6-A	30							540

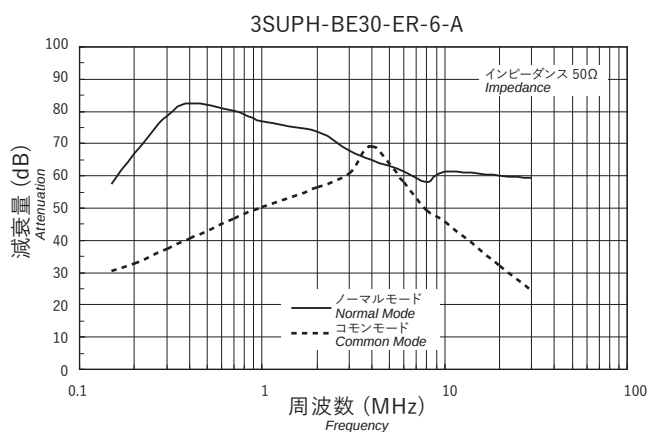
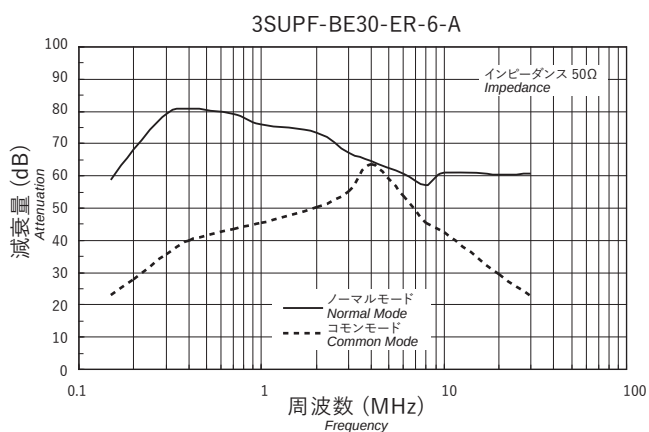
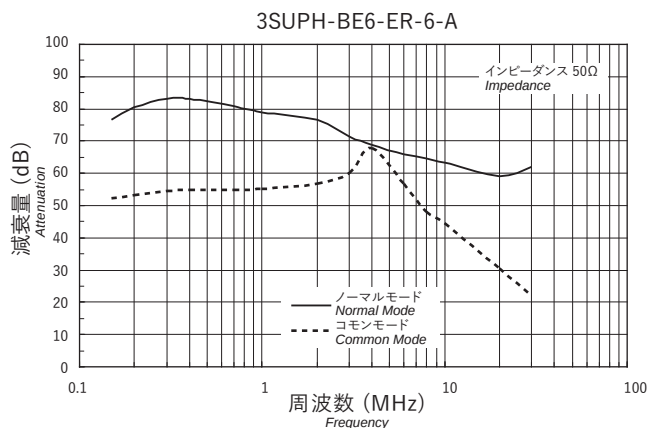
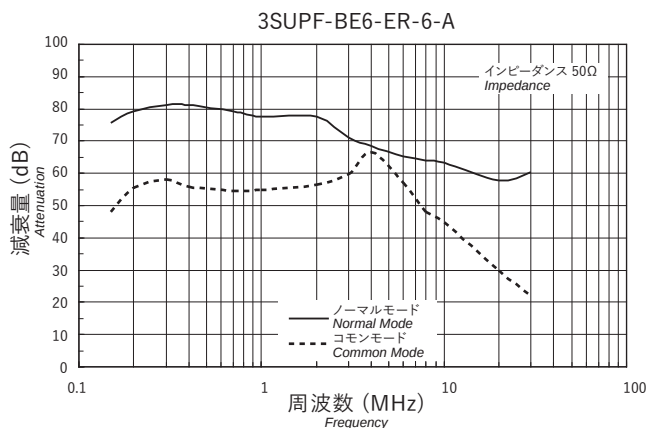
※1:標準タイプ

※2:ブレーカ(Listed認証品)とのコンビネーションにて取得

使用温度範囲: -25~+50°C(50~85°Cの場合は電流軽減による)

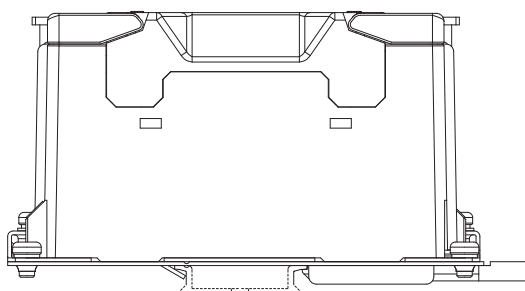
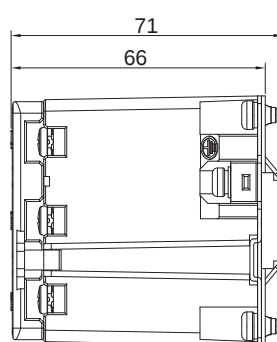
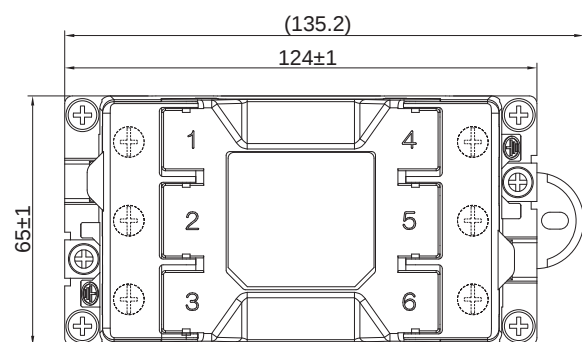


● 静特性(代表例)



● 外形寸法

DINレール取付け対応タイプ(オプション品)



● DINレール取付け時の注意

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。

公差: ±1.0
単位: mm



特 長

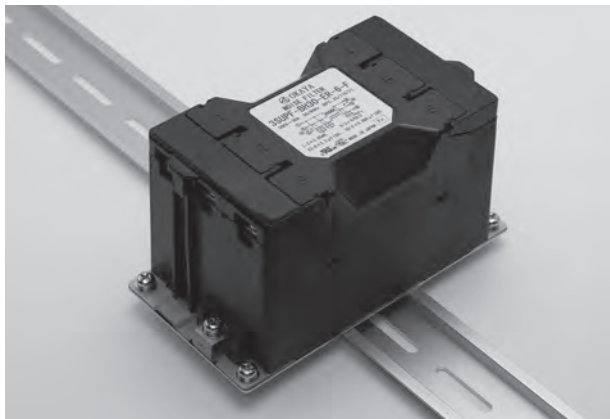
- ねじ脱落防止付き端子台を採用
- 三相3線式(500V AC定格)
- コイルのインダクタンス、Yコンデンサの静電容量が選択型
- オプションとしてDINレール取付対応タイプをラインアップ

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)



●型名構成

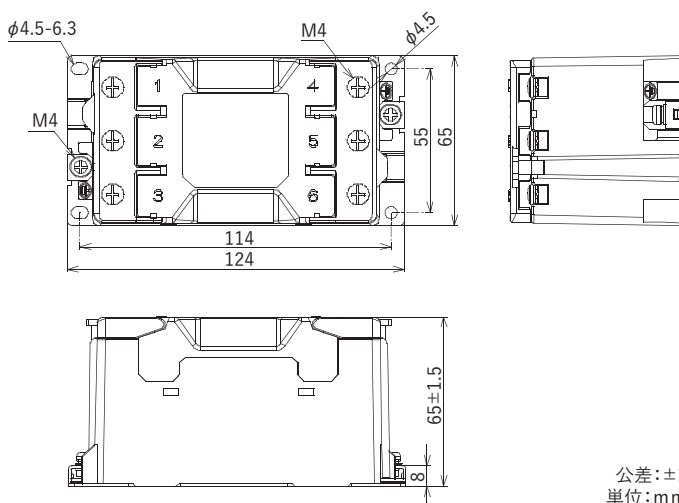
3	S	U	P	□	-	B	H	□	-	E	R	-	6	-	□	-	□
三相3線式			コア材		定格電流(A)			漏洩電流			オプション						
			F フェライト		F 5.5mA(標準タイプ)			無し オプション無し									
			H ハイ-μ		※7種類(0.8~37mA)			DIN DINレール取付型									



安全規格		File No.
UL	:UL1283	E78644
cUL	:CSA C22.2 No.8	
ENEC	:EN60939-3	SE-ENEC-2201404

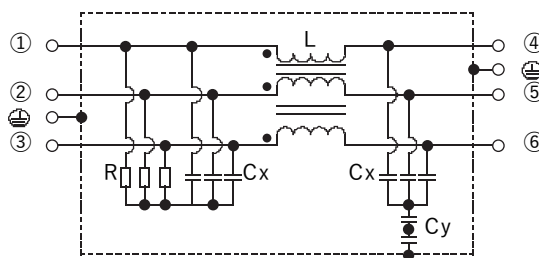
ENECマークは、ENEC協定に参加する欧州の国際認証機関(VDE、SEMKO、etc.)によって、安全規格(EN)を認証しています。
※ File No.は改定されている場合がありますので、認定書をご要望の際はお問い合わせください。

●外形寸法



公差:±1
単位:mm

●回路図

定格電圧 **500V AC**

安全規格	型 名※1	定格電流(A)	SCCR値※2(kA)	試験電圧	絶縁抵抗	漏洩電流 MAX	電圧降下 MAX	温度上昇 MAX	質量 TYP(g)
	3SUP□-BH6-ER-6-F	6	10	端子-ケース間 2,000V AC 50/60Hz 60s	端子-ケース間 6,000MΩMIN (at 500V DC)	5.5mA (at 500V AC 60Hz)	1.0Vms	60K	490
	3SUP□-BH10-ER-6-F	10							510
	3SUP□-BH20-ER-6-F	20							530
	3SUP□-BH30-ER-6-F	30							540

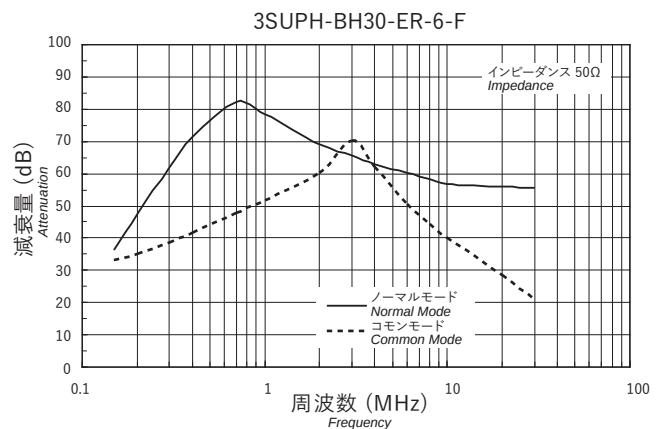
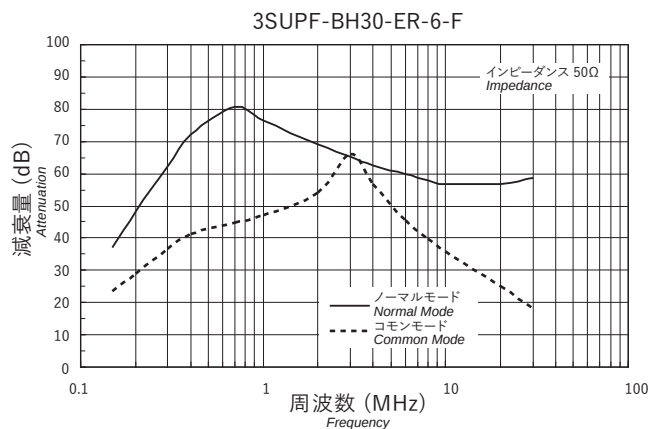
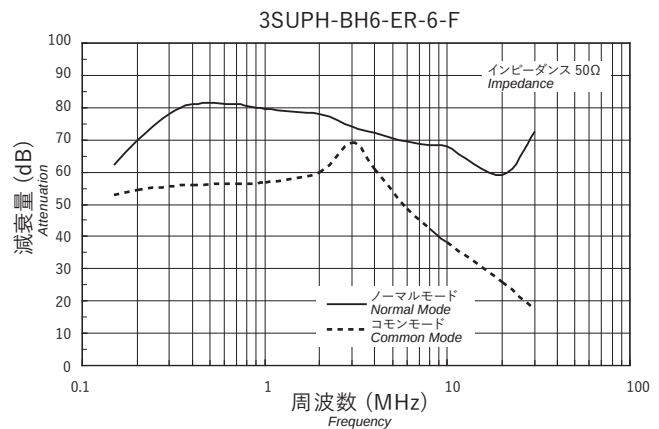
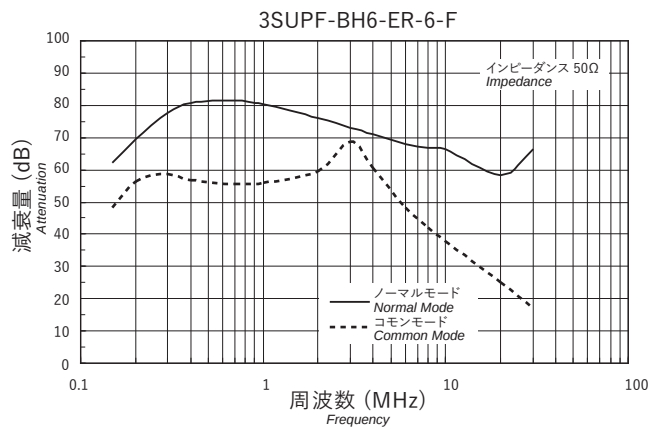
※1:標準タイプ

※2:ブレーカ(Listed認証品)とのコンビネーションにて取得

使用温度範囲: -25~+50°C(50~85°Cの場合は電流軽減による)

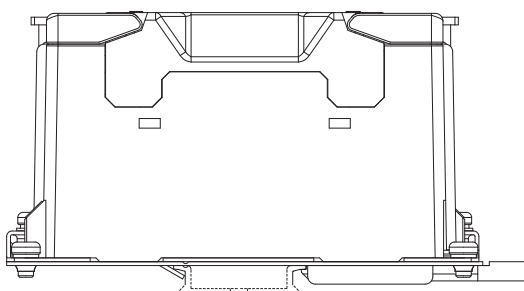
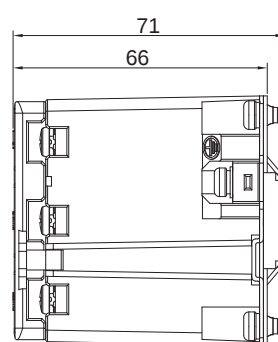
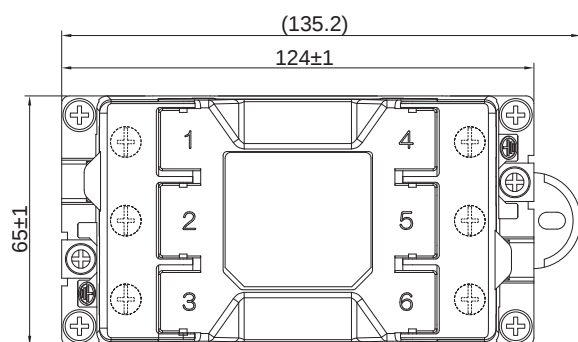


● 静特性(代表例)



● 外形寸法

DINレール取付け対応タイプ(オプション品)



● 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。

公差: ±1.0
単位: mm



特 長

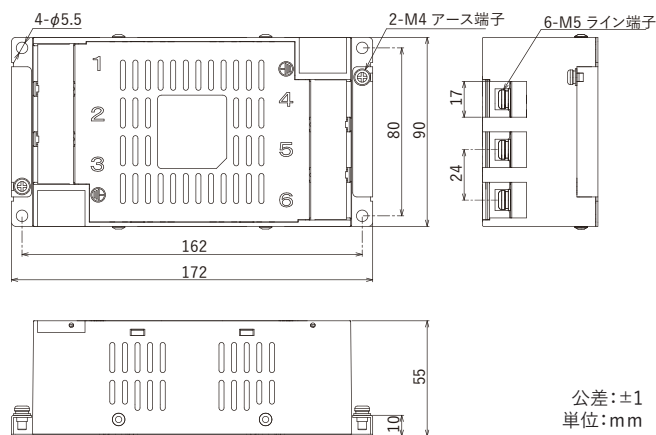
- 三相3線式(250V AC定格)
- コイルのインダクタンス、Yコンデンサの静電容量が選択型

用 途

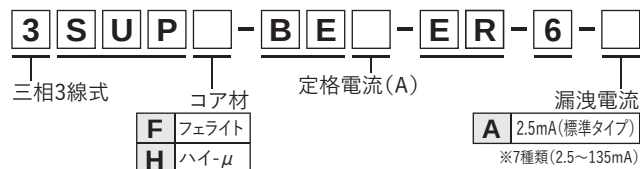
- インバータ電源の1次側用、UPS、サーボを使用した工作機械



●外形寸法



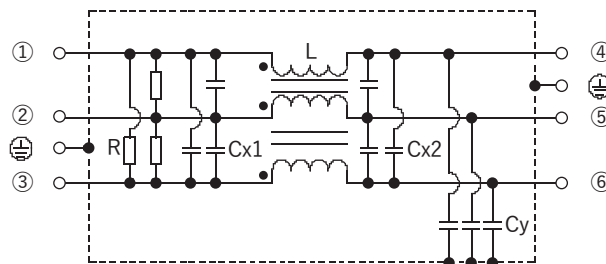
●型名構成



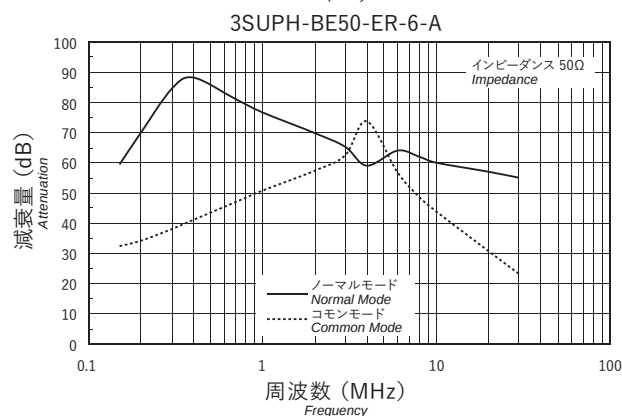
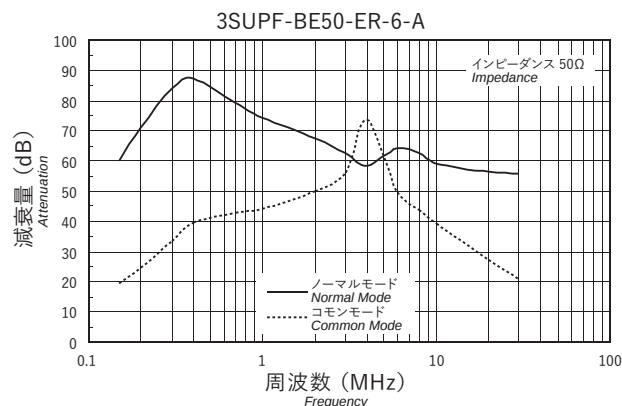
安全規格		File No.
UL	:UL1283	E78644
cUL	:CSA C22.2 No.8	
ENEC	:EN60939-3	SE-ENEC-2201223

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い合わせください。

●回路図(標準タイプ)



●静特性(代表例)

定格電圧 **250V AC**

安全規格	型名※1	定格電流(A)	SCCR値※2(kA)	試験電圧	絶縁抵抗	漏洩電流 MAX	電圧降下 MAX	温度上昇 MAX	質量 TYP(g)
	3SUP□-BE50-ER-6-A	50	19	端子-ケース間 2,000V AC 50/60Hz 60s	端子-ケース間 6,000MΩMIN (at 500V DC)	2.5mA (at 250V AC 60Hz)	1.0Vrms	60K	1,000
	3SUP□-BE60-ER-6-A	60							

※1:標準タイプ

※2:ブレーカ(Listed認証品)とのコンビネーションにて取得

使用温度範囲: -25~+50℃(50~85℃の場合は電流軽減による)



特 長

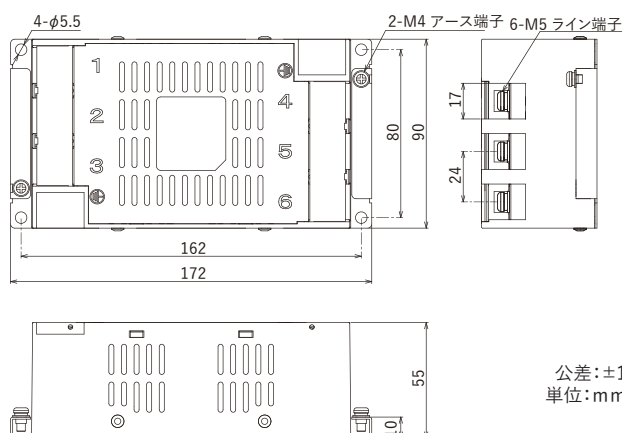
- 三相3線式(500V AC定格)
- コイルのインダクタンス、Yコンデンサの静電容量が選択型

用 途

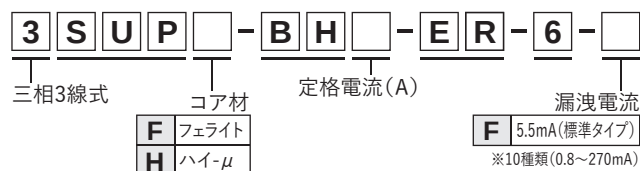
- インバータ電源の1次側用、UPS、サーボを使用した工作機械



●外形寸法



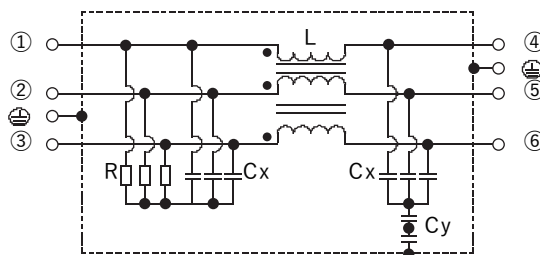
●型名構成



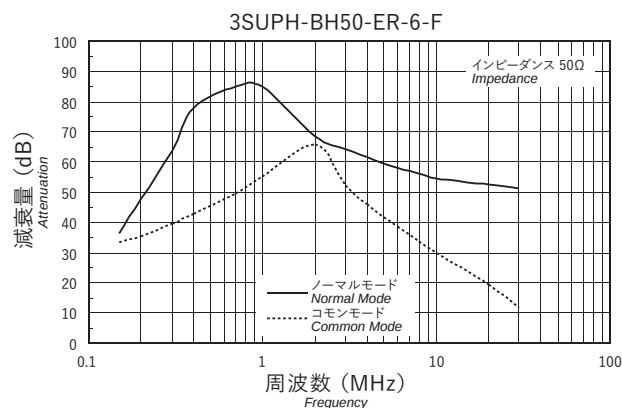
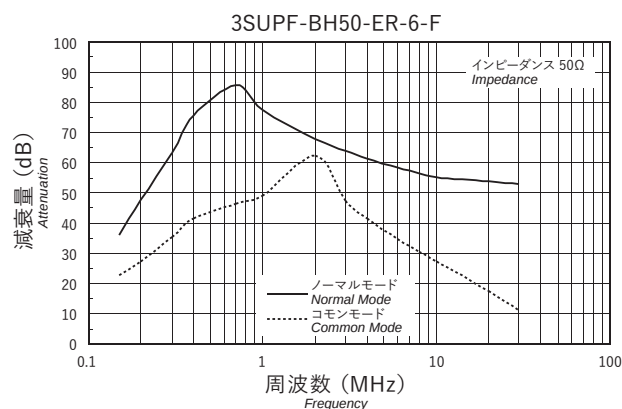
安全規格		File No.
UL	:UL1283	E78644
cUL	:CSA C22.2 No.8	
ENEC	:EN60939-3	SE-ENEC-2201223

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い合わせください。

●回路図(標準タイプ)



●静特性(代表例)



定格電圧 500V AC

安全規格	型名※1	定格電流(A)	SCCR値※2(kA)	試験電圧	絶縁抵抗	漏洩電流 MAX	電圧降下 MAX	温度上昇 MAX	質量 TYP(g)
	3SUP□-BH50-ER-6-F	50	19	端子-ケース間 3,000V AC 50/60Hz 60s	端子-ケース間 6,000MΩMIN (at 500V DC)	5.5mA (at 500V AC 60Hz)	1.0Vrms	60K	1,000
	3SUP□-BH60-ER-6-F	60							

※1:標準タイプ

※2:ブレーカ(Listed認証品)とのコンビネーションにて取得

使用温度範囲: -25~+50℃(50~85℃の場合は電流軽減による)



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	:UL1283	E78644
cUL	:CSA C22.2 No.8	
ENEC	:EN60939-3	SE-ENEC-2201373

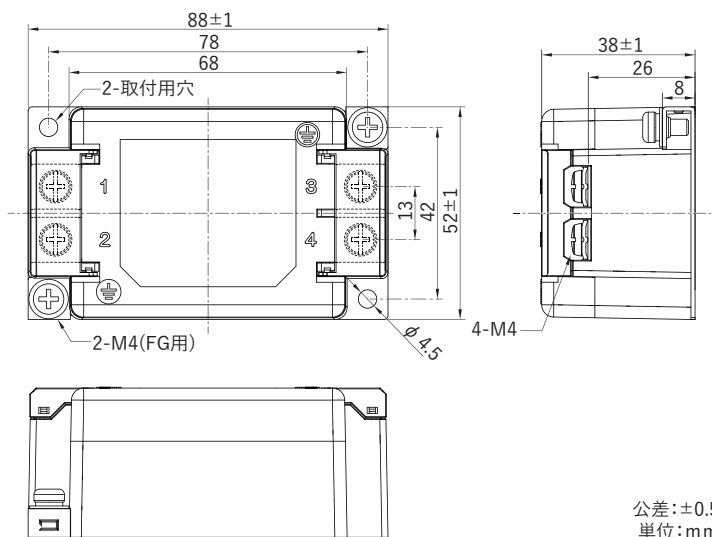
ENECマークは、ENEC協定に参加する欧州の国際認証機関(VDE、SEMKO、etc.)によって、安全規格(EN)を認証しています。
※ File No.は改定されている場合がありますので、認定書をご要望の際はお問い合わせください。



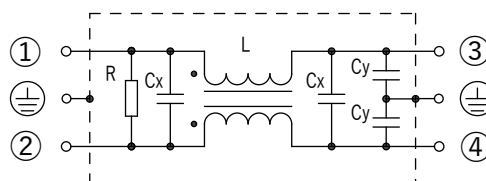
●DINレール取付対応タイプ(オプション品)



●外形寸法



●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				E	1.0mA			無し	オプション無し				
H	ハイ-μ				E1	70μA			DIN	DINレール取付型				

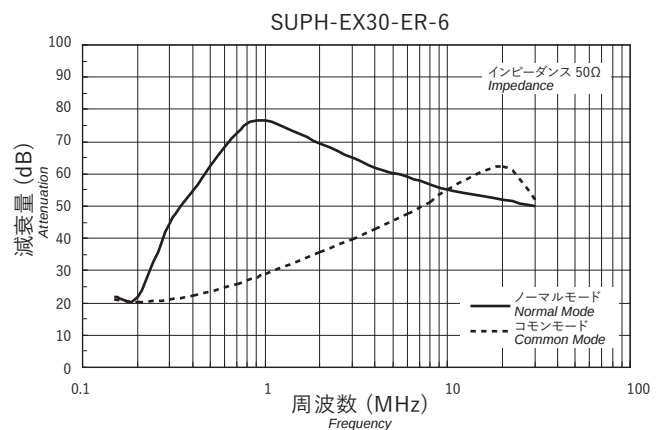
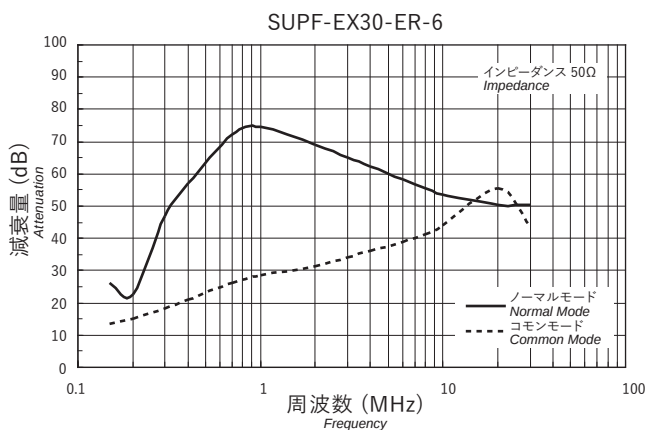
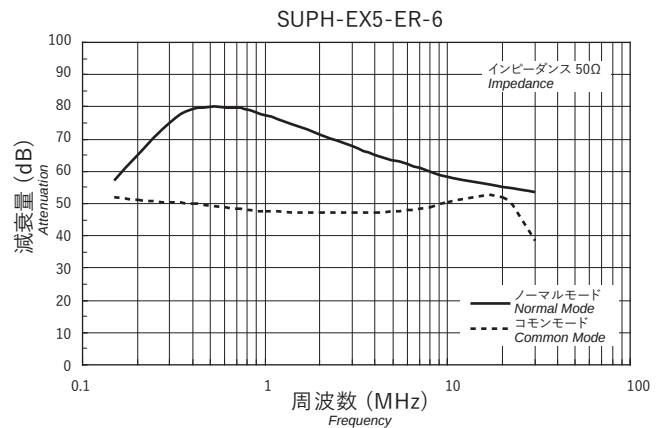
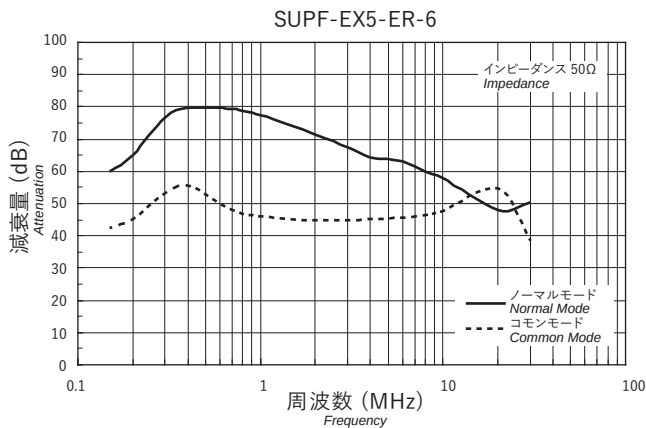
定格電圧 **250V AC**

安全規格	型 名	定格電流 (A)	SCCR値 (kA)	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	10	端子間 1,000V AC 50/60Hz 60s 端子・GND間 3,000V AC 50/60Hz 60s	端子・GND間 300MΩMIN (at 500V DC)	1.0mA (at 250V AC 60Hz) 70μA (at 250V AC 60Hz)	1.0Vrms	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								
	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

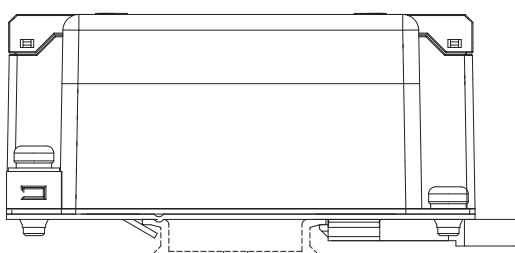
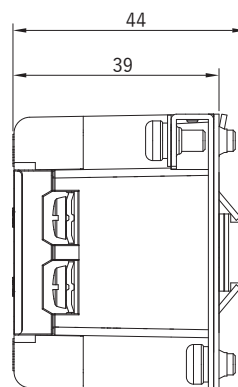
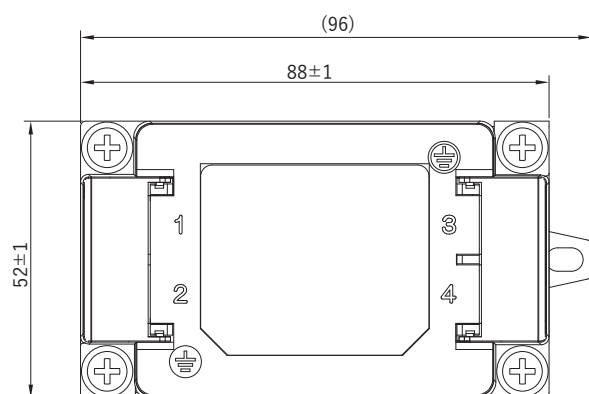


● 静特性(代表例)



● 外形寸法

DINレール取付け対応タイプ(オプション品)

公差:±1.0
単位:mm

● DINレール取付け時の注意

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

- 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	:UL1283	E78644
cUL	:CSA C22.2 No.8	
ENEC	:EN60939-3	SE-ENEC-2201373

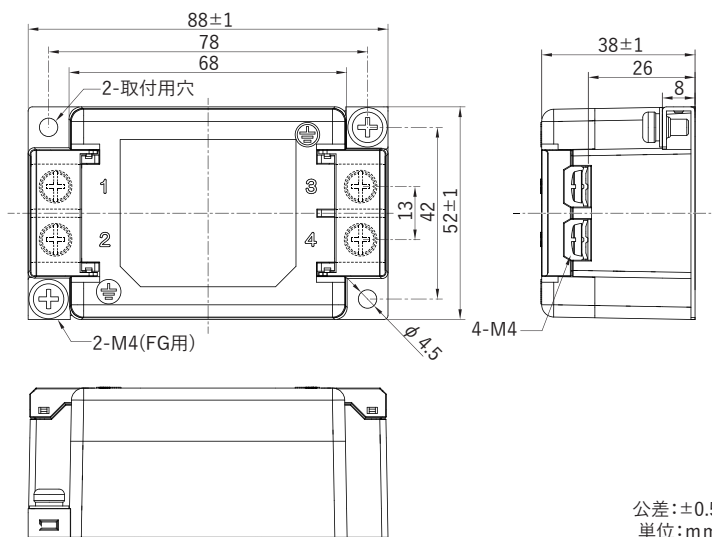
ENECマークは、ENEC協定に参加する欧州の国際認証機関(VDE, SEMKO, etc.)によって、安全規格(EN)を認証しています。
※ File No.は改定されている場合がありますので、認定書をご要望の際はお問い合わせください。



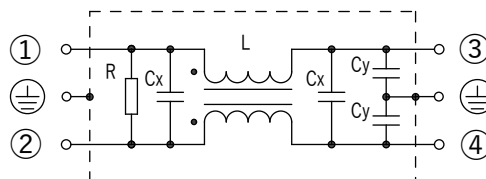
●DINレール取付対応タイプ(オプション品)



●外形寸法



●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	ハイ-μ					無し	10μA	DIN		DINレール取付型				

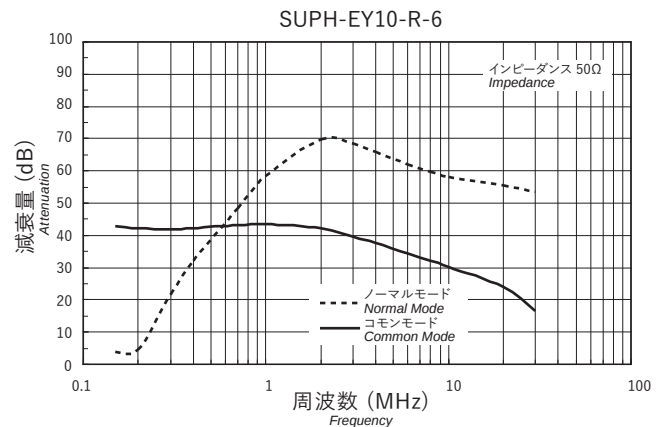
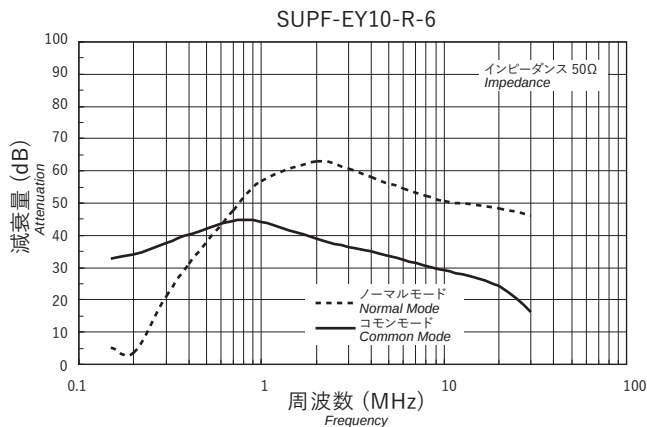
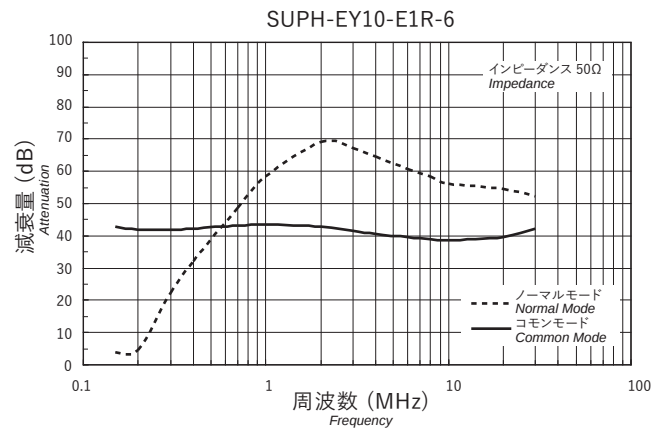
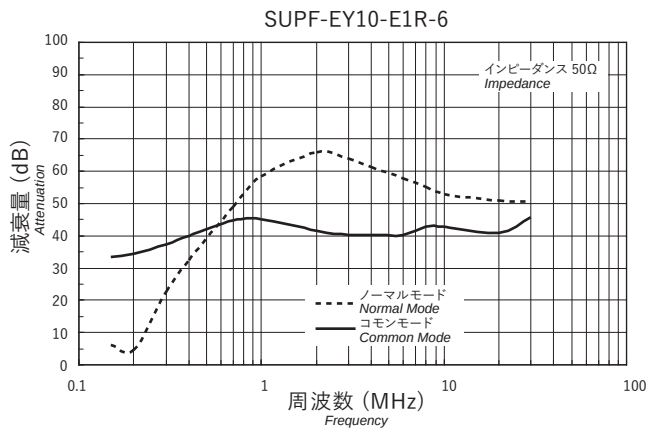
定格電圧 **250V AC**

安全規格	型 名	定格電流 (A)	SCCR値 (kA)	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□-EY5-E1R-6	5	10	端子間 1,500V AC 50/60Hz 60s 端子・GND間 4,000V AC 50/60Hz 60s	端子・GND間 300MΩMIN (at 500V DC)	70μA (at250V AC 60Hz)	1.0Vrms	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 (at250V AC 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

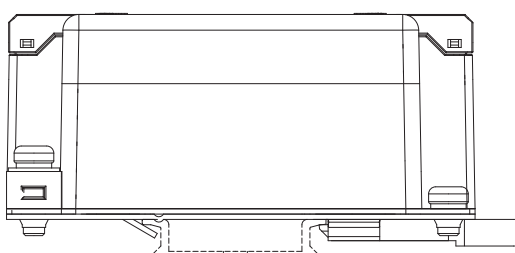
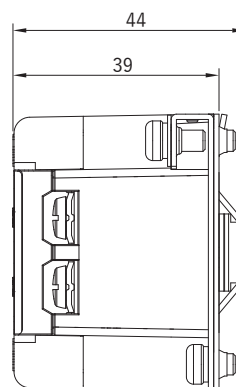
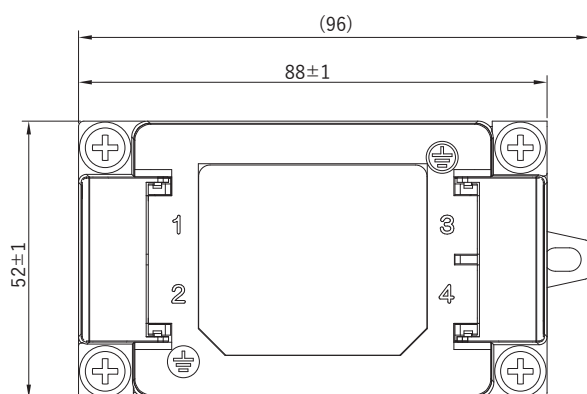


● 静特性(代表例)



● 外形寸法

DINレール取付け対応タイプ(オプション品)



● DINレール取付け時の注意

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。

公差:±1.0
単位:mm



特 長

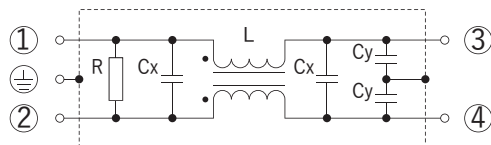
- 単相大電流
- ハイ- μ 材の採用により、低域高減衰特性
- 漏洩電流が0.6mA以下(250V AC、60Hz)

用 途

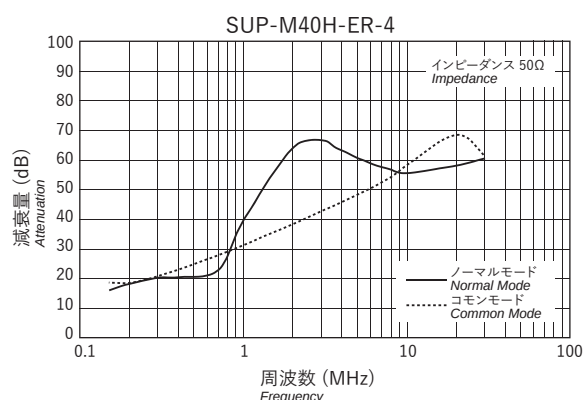
- 情報処理装置(コンピュータ、プリンタ等)、UPS、事務機器、計測器、制御機器



● 回路図



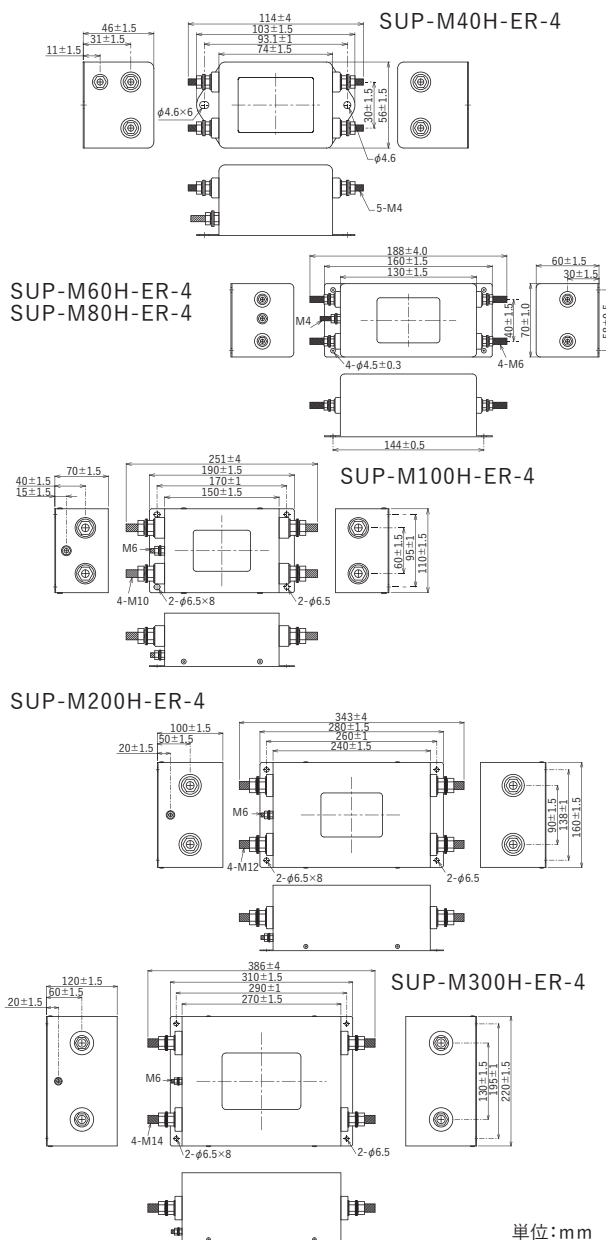
● 静特性(代表例)



安全規格		File No.
UL	:UL1283	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い合わせください。

● 外形寸法



定格電圧 250V AC

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)	減衰特性		質量 TYP(kg)
									ノーマルモード (MHz)	コモンモード (MHz)	
	SUP-M40H-ER-4	40	端子間 1,000V AC 50/60Hz 60s 端子・ケース間 2,000V AC 50/60Hz 60s	端子・ケース間 6,000MΩMIN (at 500V DC)	0.6mA (at 250V AC 60Hz)	1.0Vrms	35K	-25~+50 (温度上昇を含む85°C)	※1 1.0~30	※4 2.0~30	0.4
	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	※5 2.0~30	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

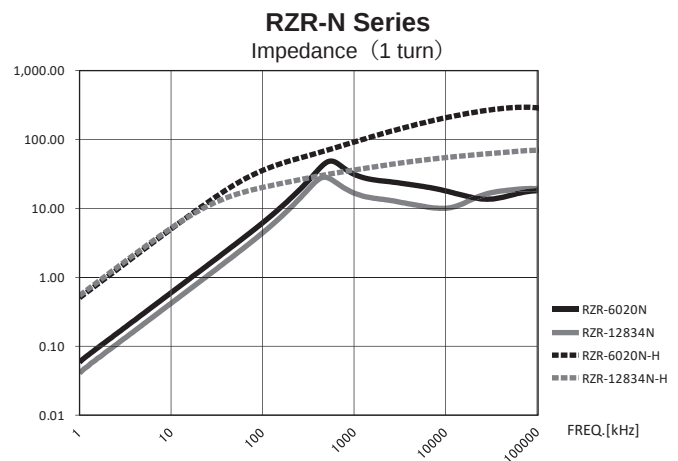
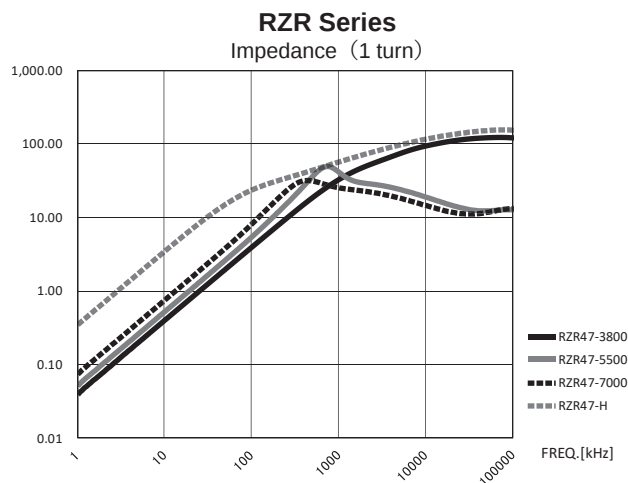
用 途

- 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

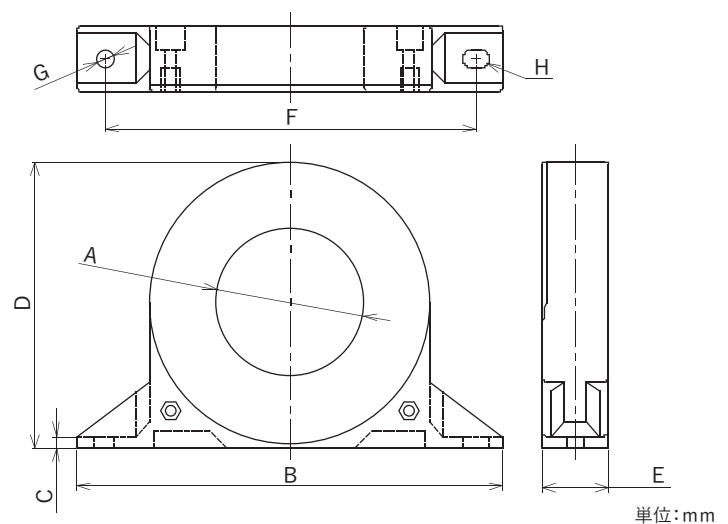
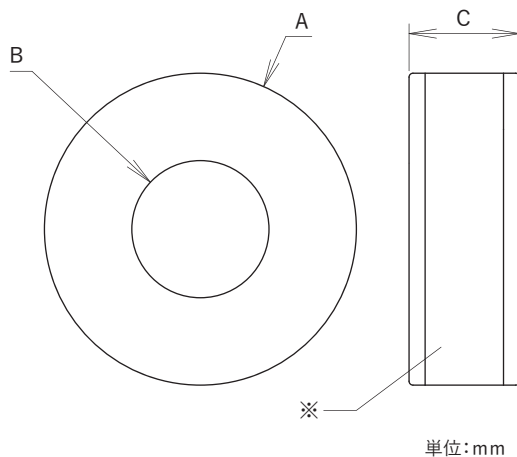


●特性(代表例)

【インピーダンス周波数特性(1ターン)】



●外形寸法



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									



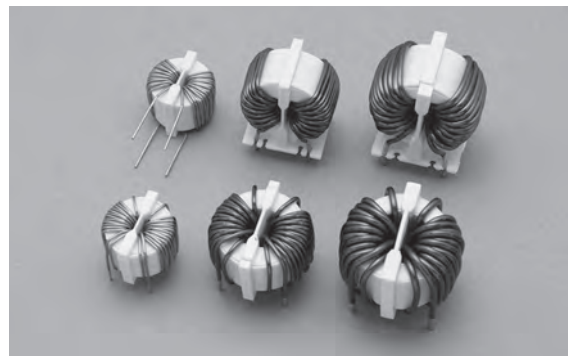
特 長

- 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

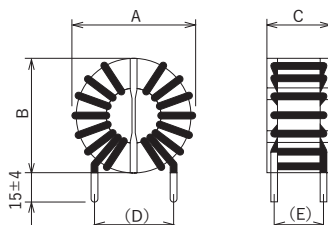
- 電源ラインと信号ラインの伝導ノイズ対策
- 事務機器、インバータ応用機器からの発生ノイズ防止
- CISPR、VCCI等のノイズ規制対策

● 外形寸法

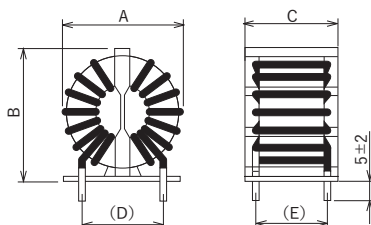


RCVシリーズ

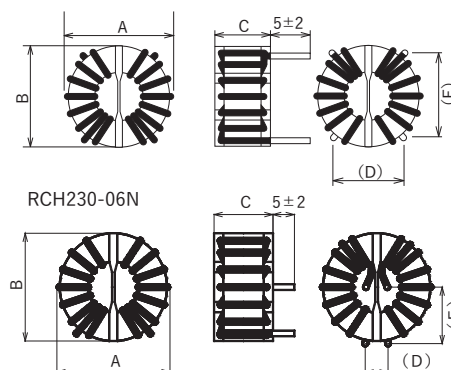
N Type (縦型台座無し)



P Type (縦型台座有り)



RCHシリーズ (横型台座無し)



単位: mm

() の値は参考値です。

定格電圧 250V AC

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)					線 径 (φ mm)	温度上昇 MAX	使用温度 範囲 (°C)	質 量 TYP (g)
				A MAX	B MAX	C MAX	D	E				
RCV103-10N	3	1.0	70	17	17	15	7	11	0.6	40K	−25〜+65 (温度上昇を含む105°C)	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°C)
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°C)	42
RCV110-10P	15	0.7	9		35		18	16				1.5
RCV115-07N					34	16	20					
RCV115-07P					35	18	16					
RCV115-16N				1.6	15	37	37	23	25			1.7
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°C)	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°C)	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°C)	210
RCH203-10N	3	1.0	70	17	17	15	11	12	0.6		−25〜+65 (温度上昇を含む105°C)	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°C)
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°C)	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
RCH225-07N	25	0.7	7	41	41	30			2.3	60K	−25〜+70 (温度上昇を含む130°C)	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°C)	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

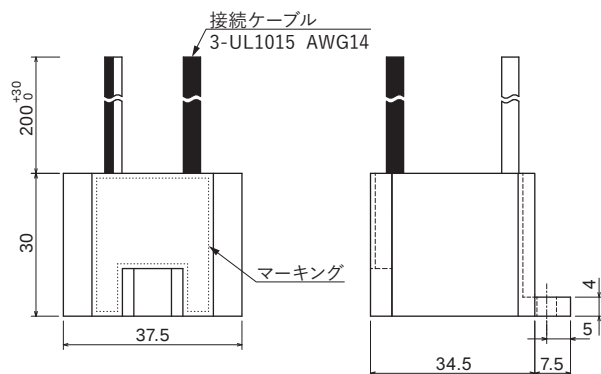
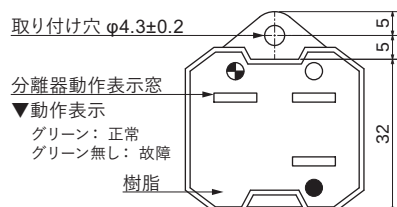
Surge Protective Devices

1-1	:SCCR10kA対応AC電源用サージプロテクタ【XD Series】.....	38~39
1-2	:SCCR5kA対応AC電源用サージプロテクタ【VD Series】	40~41
1-3	:AC電源用サージプロテクタ【LVF Series】.....	42~43
1-4	:AC電源用サージプロテクタ【SV Series】	44~45
1-5	:AC電源用サージプロテクタ【GFD-300-Q4】	46
1-6	:AC電源用サージプロテクタ【R・A・M-LAS Series】	47
1-7	:セラミック製ガス入り放電管【R26 Series】.....	48
1-8	:セラミック製ガス入り放電管【R36 Series】.....	49
1-9	:表面実装型高耐量ガスアレスタ【R5K Series】	50~51
1-10	:表面実装型高耐量ガスアレスタ【R5K3 Series】	52~53
1-11	:表面実装型ガスアレスタ【RHCA3216 Series】	54~55
1-12	:表面実装型ガスアレスタ【RHCA4532 Series】	56~57
1-13	:表面実装型ガスアレスタ【RHCA5039(335) Series】.....	58~59
1-14	:ガラス管ガス入り放電管【RA-MX-V7-Y, Y(5) Series】.....	60~61
1-15	:通信・信号回線用サージプロテクタ【R・S・M-GL-DIN Series】.....	62
1-16	:LAN回線用サージプロテクタ【RLAN2, 3 Series】.....	63
1-17	:LAN回線用サージプロテクタ【RLAN-IS15K-D】.....	64

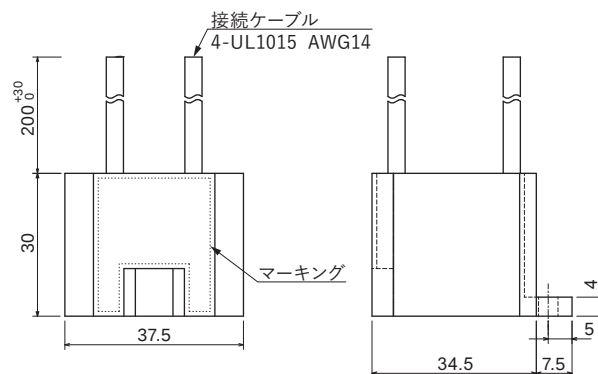
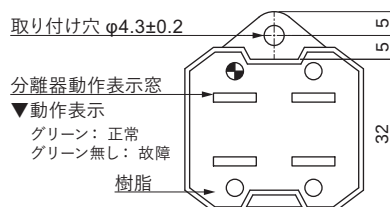


● 外形寸法

XD-□□□-Q4 (単相) シリーズ



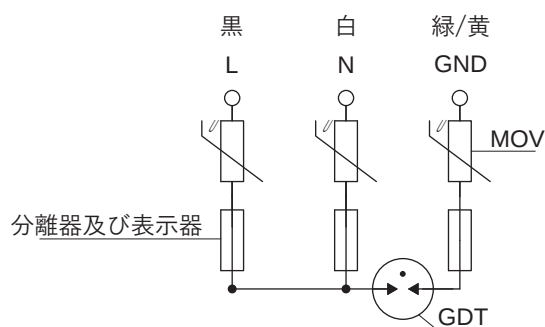
XD-□□□-U4 (三相) シリーズ

単位:mm
指定寸法公差以外は±1.0mm

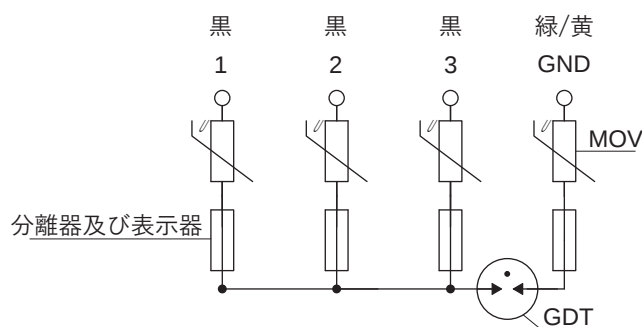
※小さなカケ・汚れ・傷・気泡等は、電気的特性に影響を及ぼすものではありません。

● 回路図

XD-□□□-Q4シリーズ

GDT: ガス入り放電管
MOV: 金属酸化バリスタ

XD-□□□-U4シリーズ※



※ 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。



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
公称放電電流 8/20 μ s-2,500A
最大放電電流 8/20 μ s-5,000A
- 単相・三相電源用の誘導雷対策
- SCCR=5kA(UL Type 2CA)
- 保護等級(IPコード): IP66

用 途

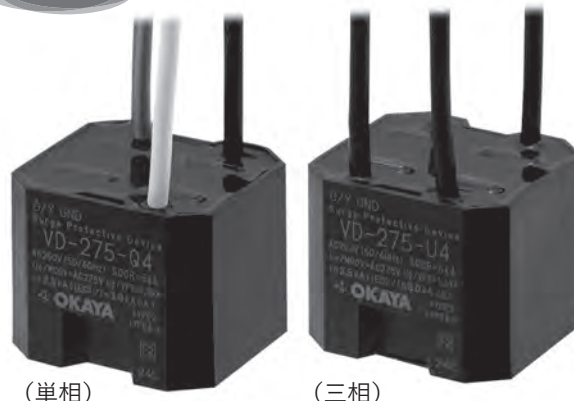
- 半導体製造装置
- 各種産業機器
- サーボアンプ
- 屋外LED照明 等



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

※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い合わせください。

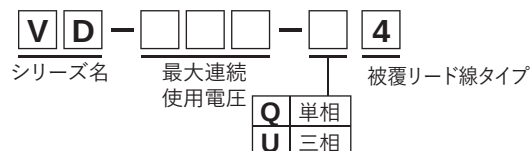
※² Type 2CA SCCR=5kA



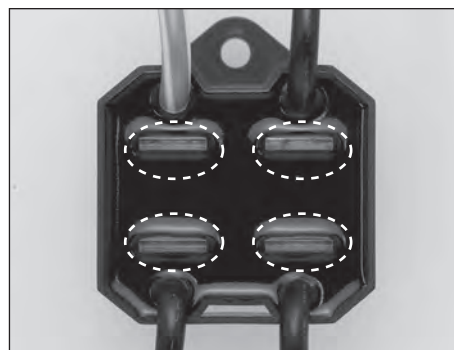
(単相)

(三相)

●型名構成



●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

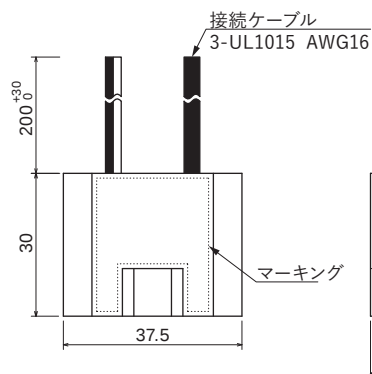
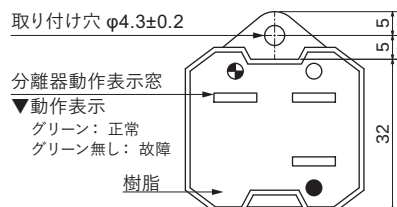
安全規格	型 名			最大連続 使用電圧 50/60Hz	DC動作 開始電圧 (V) ±10%	直流放電 開始電圧 Ez (V) ±25%	電圧防護 レベル (V)	公称放電電流 8/20μs (A)	最大放電電流 8/20μs (A)	インパルス 電流寿命 8/20μs 1,000A
 	VD-275-Q4	単相	L-N間	AC275V	480	－	1,500	2,500	5,000	約500回
			L,N-GND間		－	700				
	VD-275-U4	三相	1-2-3間		480	－				
			1,2,3-GND間		－	700				
	VD-480-Q4	単相	L-N間	AC480V	780	－	2,000			
			L,N-GND間		－	1,100				
	VD-480-U4	三相	1-2-3間		780	－				
			1,2,3-GND間		－	1,100				
	VD-550-U4	三相	1-2-3間	AC550V	940	－	2,500			
			1,2,3-GND間		－	1,300				

使用温度範囲: -40~+70°C

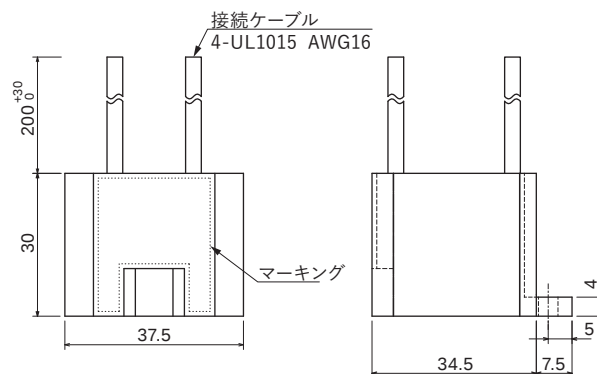
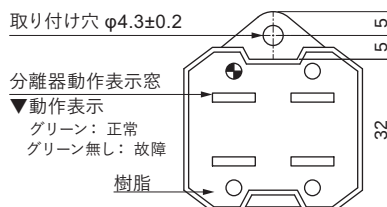


● 外形寸法

VD-□□□-Q4 (単相) シリーズ



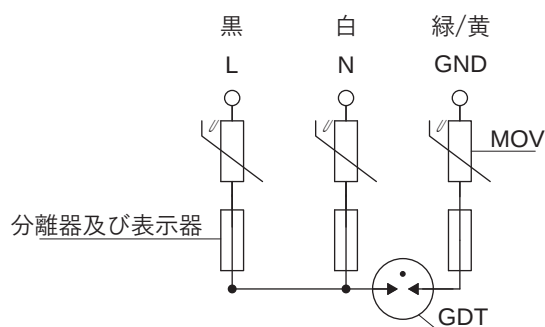
VD-□□□-U4 (三相) シリーズ

単位:mm
指定寸法公差以外は±1.0mm

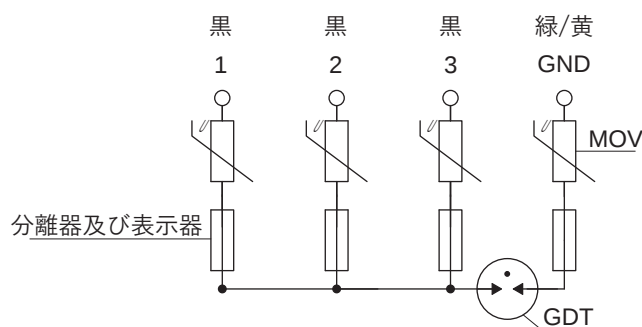
※小さなカケ・汚れ・傷・気泡等は、電気的特性に影響を及ぼすものではありません。

● 回路図

VD-□□□-Q4シリーズ

GDT: ガス入り放電管
MOV: 金属酸化バリスタ

VD-□□□-U4シリーズ ※

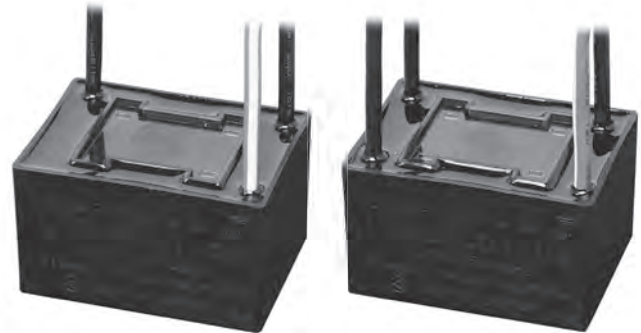


※ 接続ケーブル(黒色)は、各相どの箇所へ接続しても問題ありません。



特 長

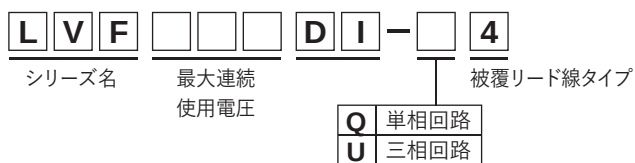
- 国土交通省 標準仕様書準拠
- インパルス試験分類 JIS C 5381-11 クラスⅡ
公称放電電流 8/20 μ s-5,000A
最大放電電流 8/20 μ s-10,000A
- 故障時の短絡防止を目的とした、分離・表示によるフェールセーフ機能付きSPD
- 全経路が同一素子定数で構成され、線間/対地間を同一レベルで保護可能



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



●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

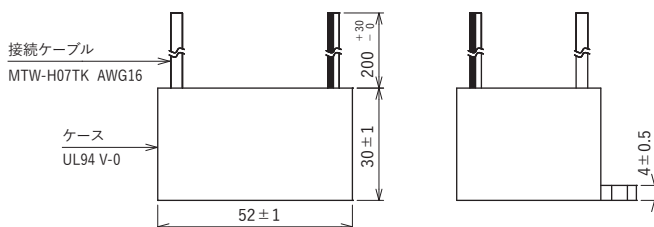
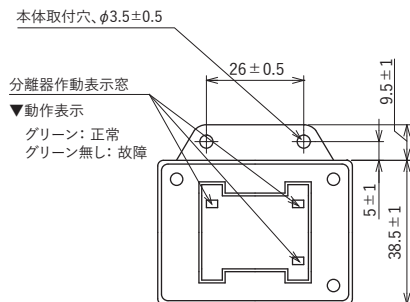
型 名	最大連続使用電圧 50/60Hz		DC動作 開始電圧 (V)±25%	電圧防護レベル (V)	公称放電電流 8/20μs (A)	最大放電電流 8/20μs (A)	インパルス 電流寿命 8/20μs 1,000A
LVF150DI-Q4	単相	AC150V	450	1,200	5,000	10,000	約500回
LVF250DI-Q4	単相	AC250V	700	1,500			
LVF250DI-U4	三相						
LVF300DI-Q4	単相	AC300V	1,000	2,000			
LVF300DI-U4	三相						
LVF480DI-Q4	単相	AC480V	1,400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

使用温度範囲：-40～+70℃

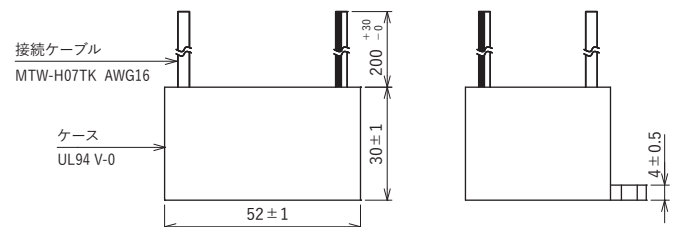
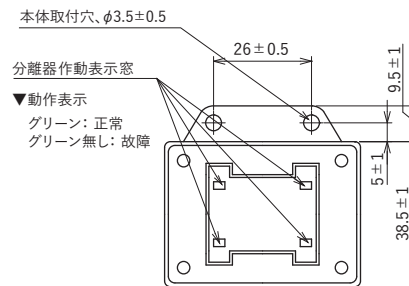


●外形寸法

LVF□□□DI-Q4 (単相) シリーズ



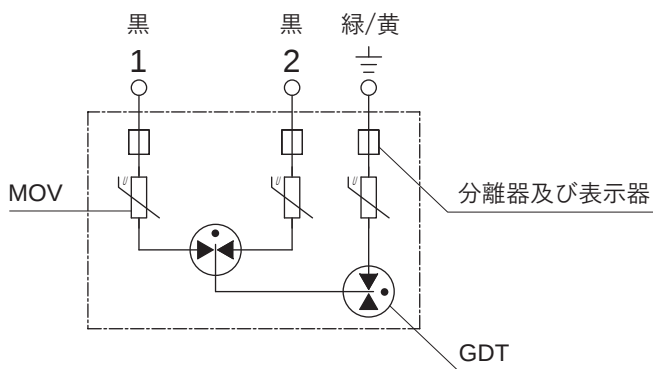
LVF□□□DI-U4 (三相) シリーズ



単位：mm

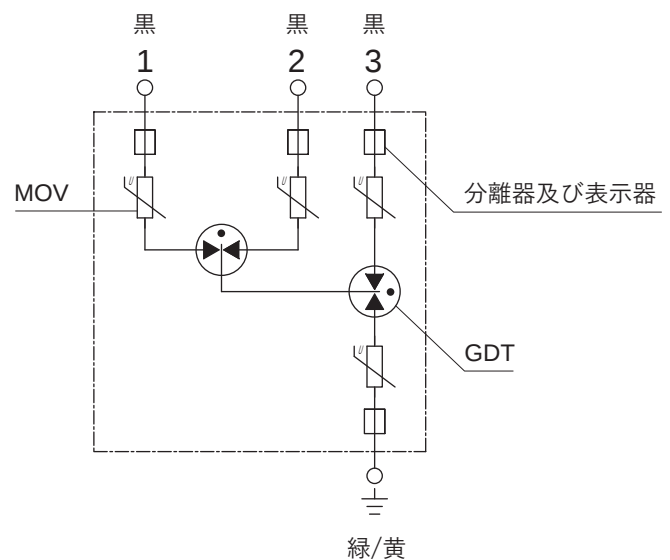
●回路図

LVF□□□DI-Q4シリーズ



GDT：ガス入り放電管
MOV：金属酸化バリスタ

LVF□□□DI-U4シリーズ



※ 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。



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)
- 単相・三相電源用の誘導雷対策
- インパルス試験分類 JIS C 5381-11 クラスⅡ
公称放電電流 8/20 μ s-2,500A
最大放電電流 8/20 μ s-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
- SCCR=5kA(UL Type 2CA)

用 途

- 太陽光発電用パワーコンディショナ
- 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テスト
- 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	

※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い合わせください。

※² Type 2CA SCCR=5kA



●型名構成

S	V				D	A		—		4				
シリーズ名		最大連続 使用電圧					被覆リード線タイプ							
							<table><tr><td>Q</td><td>単相回路</td></tr><tr><td>U</td><td>三相回路</td></tr></table>				Q	単相回路	U	三相回路
Q	単相回路													
U	三相回路													

電気的特性

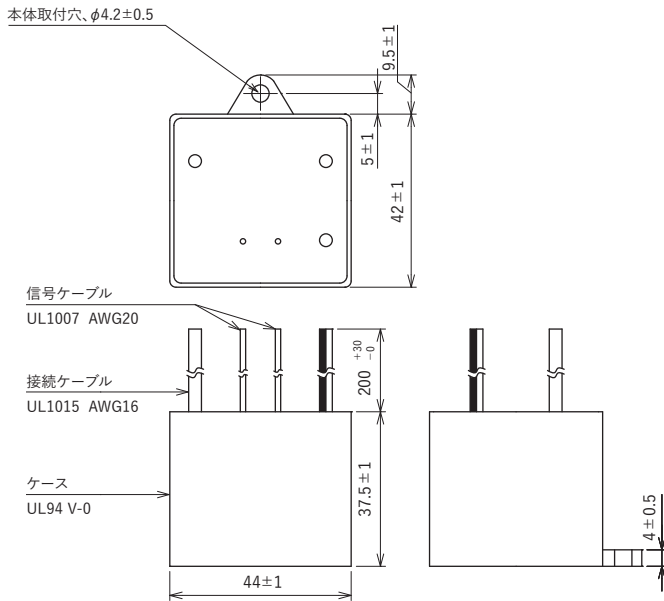
安全規格	型 名	最大連続使用電圧 50/60Hz		SCCR値 (kA)	DC動作 開始電圧 (V) ±25%	電圧防護 レベル (V)	公称放電電流 8/20μs (A)	最大放電電流 8/20μs (A)	インパルス 電流寿命 8/20μs 1,000A
—	SV150DA-Q4	単相	AC150V	—	450	1,200	2,500	5,000	約500回
	SV275DAS-Q4	単相	AC275V	5	800	1,500			
	SV275DA-U4	三相							
	SV480DAS-Q4	単相	AC480V	5	1,400	2,000			
	SV480DAS-U4	三相							
		SV550DA-U4	三相	AC550V	5	1,600			

使用温度範囲: -40~+70°C

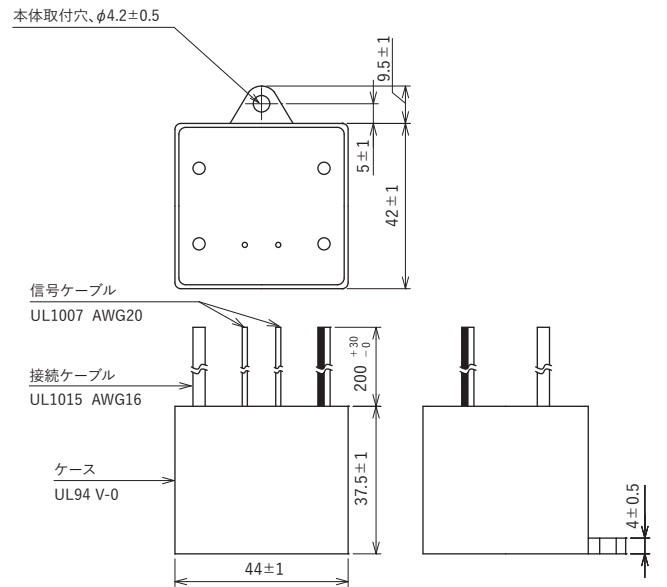


●外形寸法

SV□□□DA□-Q4 (単相) シリーズ



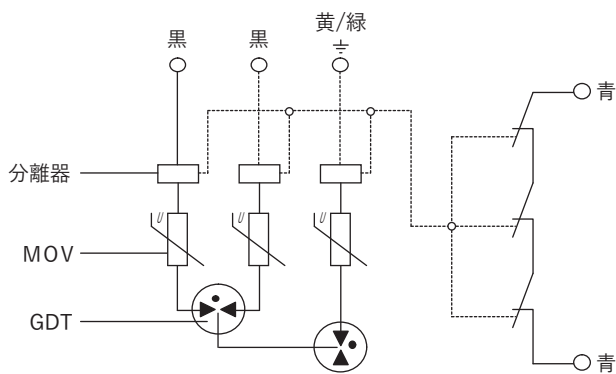
SV□□□DA□-U4 (三相) シリーズ



単位: mm

●回路図

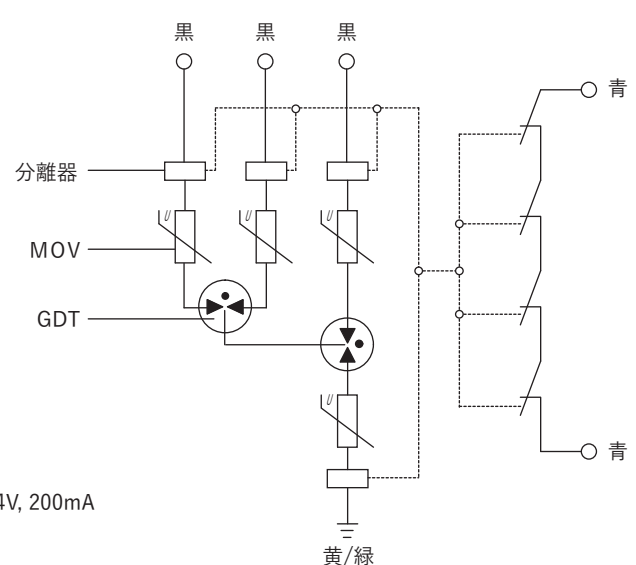
SV□□□DA□-Q4シリーズ



GDT: ガス入り放電管
MOV: 金属酸化バリスタ

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

SV□□□DA□-U4シリーズ



※ 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

GFD-300-Q4

SPD (Surge Protective Device)



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
- 最大連続使用電圧AC300Vに対応するSPD
- 最大放電電流 8/20 μ s-5kA
- コモンモード 1.2/50 μ s-15kV対応

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



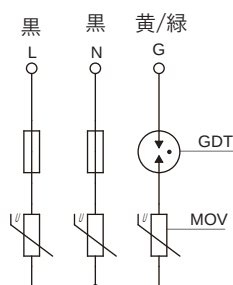
安全規格		File No.※
UL	:UL1449	E322107
cUL	:C22.2 No.269.5	

※ 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い合わせください。

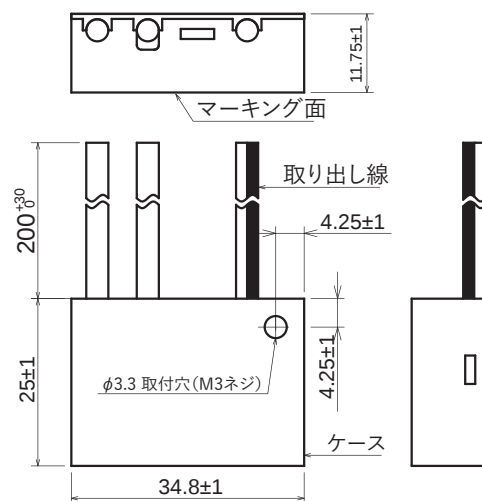


●外形寸法

●回路図



GDT:ガス入り放電管
MOV:金属酸化バリスタ



単位: mm

電気的特性

安全規格	型 名		定格電圧 50/60Hz	最大連続 使用電圧 50/60Hz	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
	GFD-300-Q4	L-N	AC250V	AC300V	480	—	約300	2,500	5,000	1,400
		L-N-G	—	—	—	1 200				

使用温度範囲: -40~+70°C



AC電源用サージプロテクタ

R・A・M・LAS SERIES

SPD (Surge Protective Device)



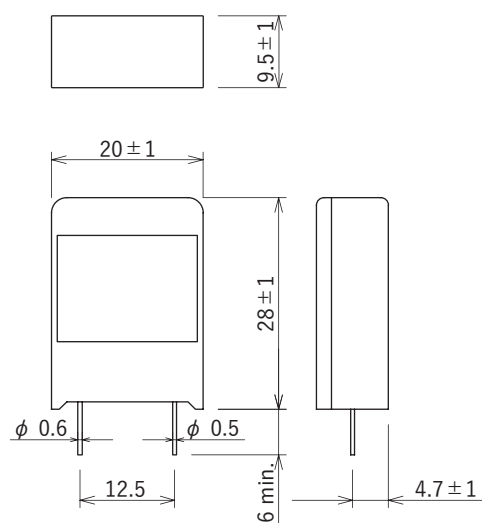
特 長

- RA-V7シリーズにMOVを直列接続したサージプロテクタ
- AC耐電圧試験に対応

用 途

- AC耐電圧試験を必要とする産業用電子機器

●外形寸法

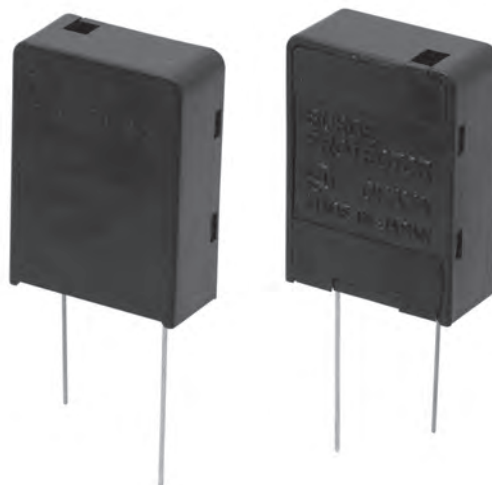


単位: mm

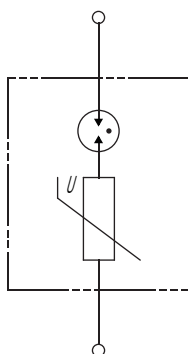


安全規格		File No.※
UL	:UL1449	E322107
cUL	:C22.2 No.269.5	

※ 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い合わせください。



●回路図



電気的特性

安全規格	型 名	定格電圧 50/60Hz	最大連続 使用電圧 50/60Hz	直流放電開始電圧 (V) Ez +30 % -20 %	インパルス 電流耐量 8/20μs (A)	絶縁抵抗 IR (MΩ)MIN DC500V	AC耐電圧試験	静電容量 1MHz (pF) MAX
	R・A・M-242LAS	AC125V	AC140V	2,400	2,000	10,000	1,000V 60s, 1,250V 3s	2.0
	R・A・M-302LAS	AC250V	AC300V	3,000			1,500V 60s	
	R・A・M-362LAS			3,600			1,500V 60s, 1,800V 3s	

使用温度範囲: -40~+85°C



ガス入り放電管(φ6)

R26 SERIES

GDT (Gas Discharge Tube)



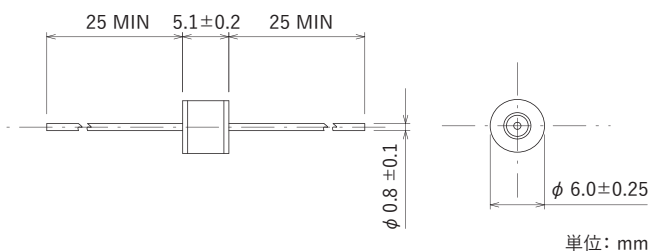
特 長

- インパルス電流耐量が大きい
- 交流電流に耐えられる
- 絶縁抵抗が高く、静電容量が小さい
- ITU-T準拠品

用 途

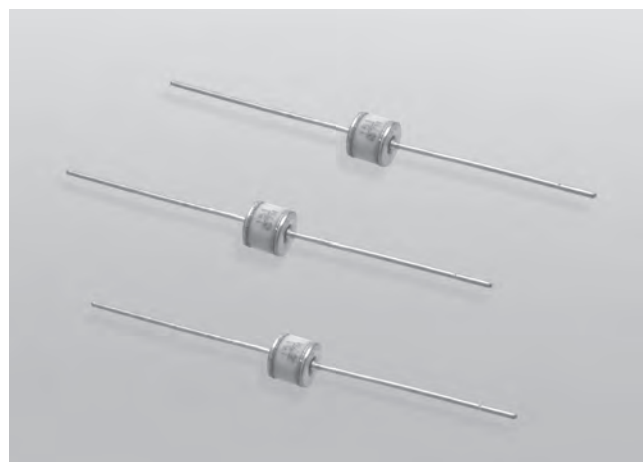
- ホームテレホン、ビジネスホン、PBX
- 移動体無線の基地局
- 光伝送システム機器
- CATV機器、CS・BS機器
- 火災報知器、ホームセキュリティ

●外形寸法



安全規格		File No.
UL	:UL497B :UL1449	E139599 E322107

※ 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い合わせください。



●型名構成

R	2	6	-	3	5	1	-	B	G	L
シリーズ名			直流放電開始電圧			包装形態		リード線形態		
R26 2極管			351 35X10 ¹ =350V			B バルク		L リード線付き		
								なし リード線なし		
								全長		
								G 5.1mm		

電氣的特性

●R26(2極管)シリーズ 低圧タイプ

(ITU-T準拠品)

安全規格		型 名	直流放電 開始電圧 100V/s～2,000V/s (V) ±20%	インパルス 放電開始電圧 100V/μs (V) MAX ※	絶縁抵抗 (MΩ) MIN	静電容量 1MHz (pF) MAX	インパルス 電流寿命 10/1,000μs (A) 300回	交流電流 耐量 50Hz, 1s 10回 (A)	インパルス 電流耐量 8/20μs 10回 (A)	インパルス 電流耐量 8/20μs 1回 (A)
UL 497B	UL 1449									
○	—	R26-900-BGL	90	450	10,000(DC50V)	1.0	50	5	5,000	10,000
○	—	R26-231-BGL	230	600	10,000(DC100V)					
○	○※1	R26-301-BGL	300	650						
○	○※1	R26-351-BGL	350	750						
○	○※1	R26-401-BGL	400	800						
○	○※1	R26-471-BGL	470	900						
○	○※1 ※2	R26-601-BGL	600	1,300						

●R26(2極管)シリーズ 高圧タイプ

※代表値

安全規格		型 名	直流放電開始電圧 500V/s～2,000V/s (V) ±20%	絶縁抵抗 (MΩ) MIN	静電容量 1MHz (pF) MAX	AC耐電圧試験	インパルス 電流寿命 8/20μs 300回 (A)	インパルス 電流耐量 8/20μs 10回 (A)	インパルス 電流耐量 8/20μs 1回 (A)
UL 1449									
○ ※1	○ ※2	R26-801-BGL	800	10,000(DC250V)	1.0	—	500	5,000	10,000
○ ※1	○ ※2	R26-102-BGL	1,000	10,000(DC500V)		—			
○ ※1	○ ※2	R26-152-BGL	1,500			—			
○ ※1	○ ※2	R26-242-BGL	2,400			AC1,250V 3s			
○ ※1	○ ※2	R26-302-BGL	3,000			AC,1500V 60s			
○ ※1	○ ※2	R26-362-BGL	3,600			AC1,800V 3s			

※1 定格電圧AC125Vで使用する場合:UL認定バリスタ(V1.0mA≧270V, D≧φ14mm)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≧φ14mm)と直列接続することにより認定されている。

使用温度範囲: -40~+90℃



ガス入り放電管(φ6)

R36 SERIES

GDT (Gas Discharge Tube)



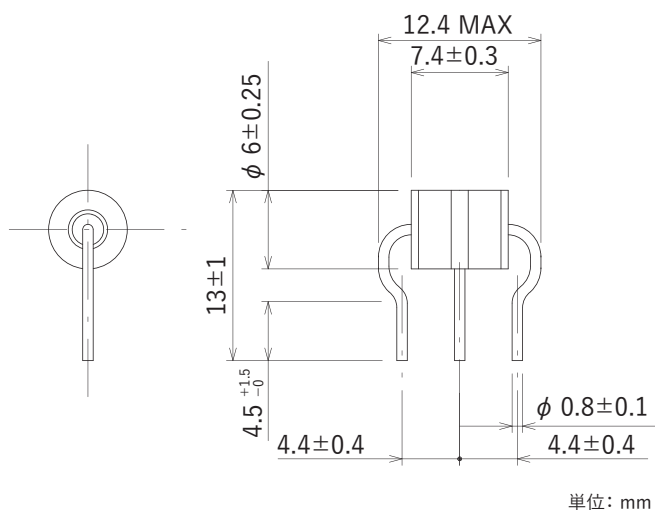
特 長

- インパルス電流耐量が大きい
- 交流電流に耐えられる
- 絶縁抵抗が高く、静電容量が小さい
- ITU-T準拠品

用 途

- ホームテレホン、ビジネスホン、PBX
- 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

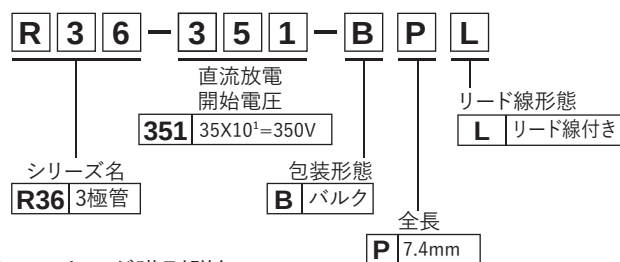


安全規格		File No.
UL	:UL497B	E139599

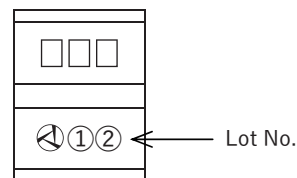
※ File No.は改定されている場合がありますので、認定書をご要望の際はお問い合わせください。



●型名構成



●マーキング識別詳細



□□□……………直流放電開始電圧 例) R36-351-BPL→351

【Lot No. 表示例】

- ①……………生産年識別 例) 2026→6
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

●R36(3極管)シリーズ

(ITU-T準拠品)

安全規格	型 名	直流放電開始電圧 100V/s～ 2,000V/s (V) ±20%	インパルス 放電開始電圧 100V/μs (V) MAX ※	絶縁抵抗 (MΩ) MIN	静電容量 1MHz (pF) MAX	インパルス 電流寿命 10/1000μs 300回 (A)	交流電流耐量 50Hz, 1s 10回 (A)	インパルス 電流耐量 8/20μs 10回 (A)
	R36-900-BPL	90	450	10,000(DC50V)	1.0	50	5	5,000
	R36-231-BPL	230	600	10,000(DC100V)				
	R36-351-BPL	350	750					
	R36-421-BPL	420	900					
	R36-601-BPL	600	1,300					

※代表値
使用温度範囲: -40~+90°C

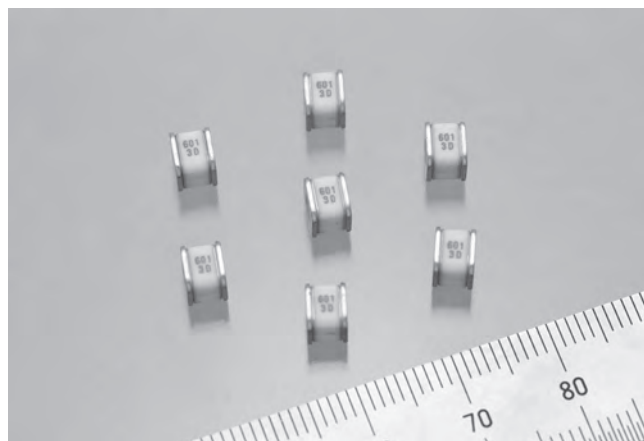


特 長

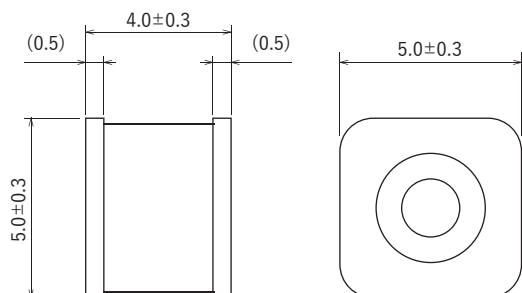
- 小型面実装タイプでリフローはんだに対応
- インパルス電流耐量 8/20 μ s-5kA
- 絶縁抵抗が高く、静電容量が小さい 1.0pF MAX
- ITU-T準拠品

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

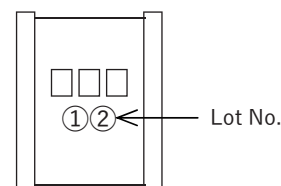


● 外形寸法



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) 2026→6

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

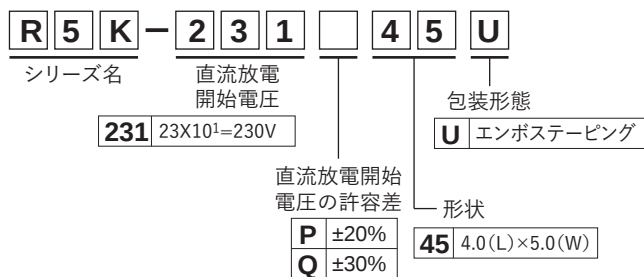
電気的特性

型 名 ※	直流放電開始電圧 (V)	絶縁抵抗 (M Ω) 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	インパルス耐電圧
R5K-750□45U	75	1,000(DC50V)	1.0	8/20 μ s, 100A 300回	8/20 μ s, 5,000A (R=2 Ω) 正/負 各5回	10/700 μ s 15,000V (R=40 Ω) 正/負 各5回
R5K-900□45U	90					
R5K-231□45U	230					
R5K-351□45U	350					
R5K-421□45U	420					
R5K-501□45U	500					
R5K-601□45U	600					

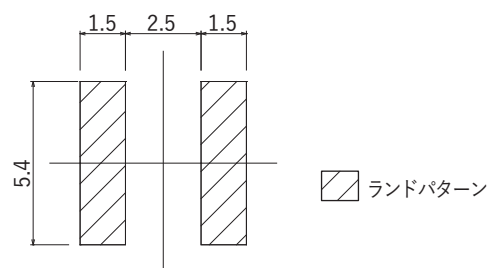
※ □: 直流放電開始電圧許容差 $\pm 20\%$ =P、直流放電開始電圧許容差 $\pm 30\%$ =Q
使用温度範囲: -40 $\sim$ +85 $^{\circ}$ C



● 型名構成



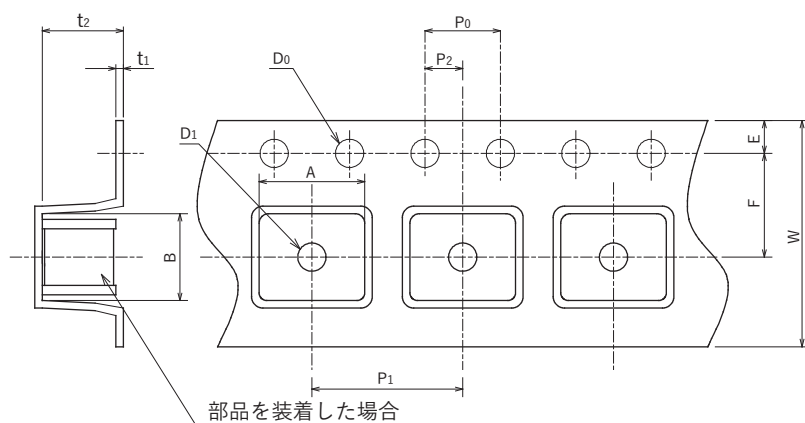
● 推奨ランドパターン (代表値)



サージ電流耐性向上の為、
銅箔厚みは70 μ mを推奨します。

単位: mm

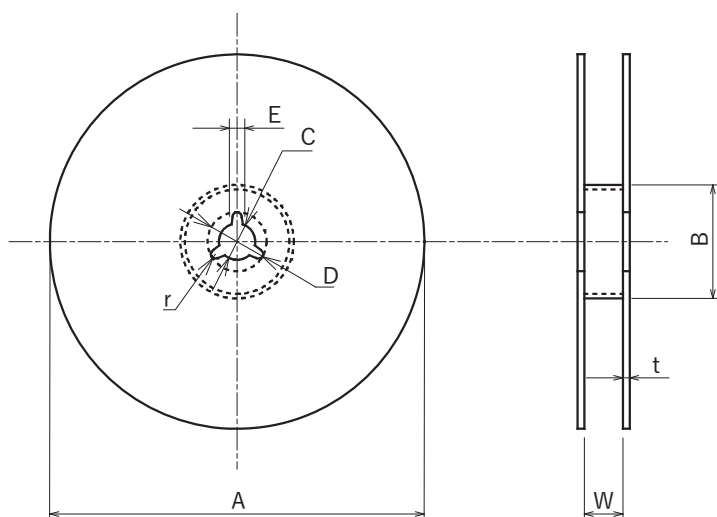
● エンボステーピング



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
P1	8.0 ± 0.2
P2	2.0 ± 0.2
P0	4.0 ± 0.2
D0	$\phi 1.5 \pm 0.1$
D1	$\phi 1.5 \text{ min.}$
t1	0.35 ± 0.2
t2	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	$\phi 380 \pm 3$
B	$\phi 80 \pm 2$
C	$\phi 13.0 \pm 0.5$
D	$\phi 21 \pm 1$
E	2 ± 1
W	13.5 ± 2.0
t	2.0 ± 0.5
r	1.0 ± 0.2

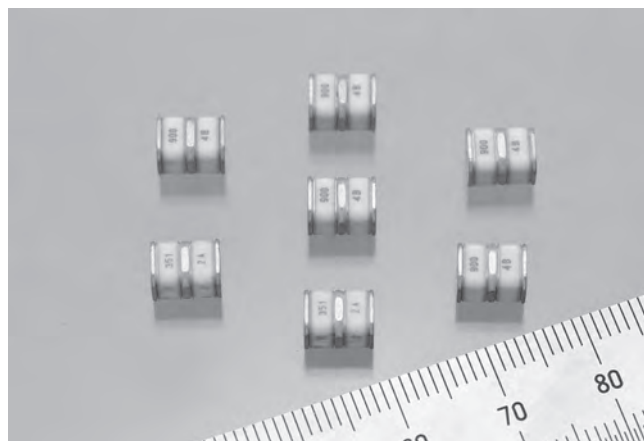


特 長

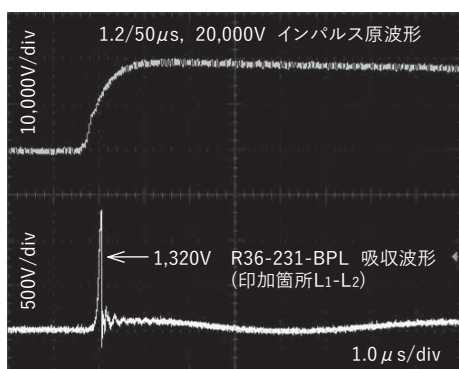
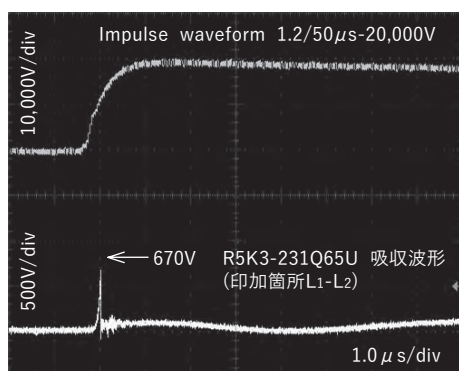
- 3極小型面実装タイプでリフローはんだに対応
- インパルス電流耐量 8/20 μ s-5kA
- 絶縁抵抗が高く静電容量が小さい 1.0pF MAX
- ITU-T準拠品

用 途

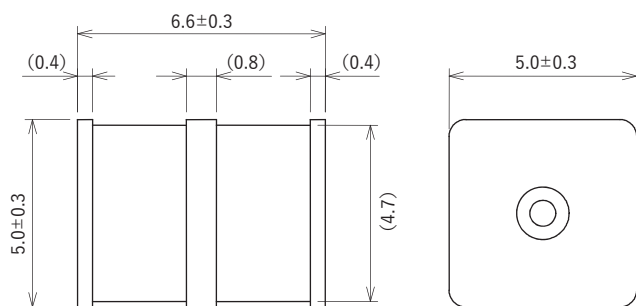
- 各種ホームゲートウェイ
- 移動体無線の基地局
- 光伝送システム機器
- CATV機器、CS・BS機器
- 火災報知器、ホームセキュリティ



● インパルス吸収特性

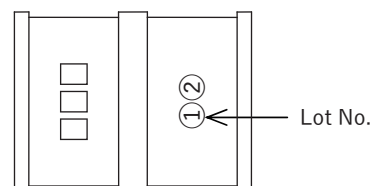


● 外形寸法



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) 2026→6

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

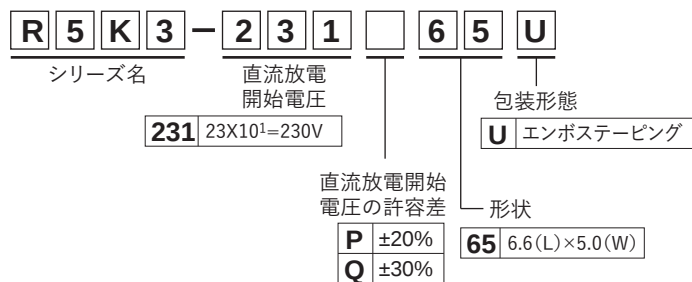
電 気 的 特 性

型 名 ※	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	インパルス耐電圧
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					

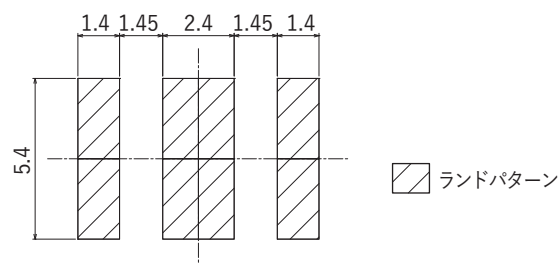
※ □: 直流放電開始電圧許容差 $\pm 20\%$ =P、直流放電開始電圧許容差 $\pm 30\%$ =Q
使用温度範囲: $-40\sim+85^{\circ}\text{C}$



● 型名構成



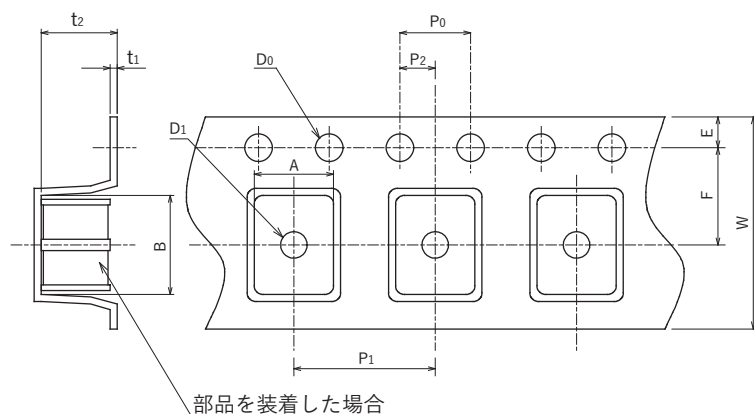
● 推奨ランドパターン(代表値)



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

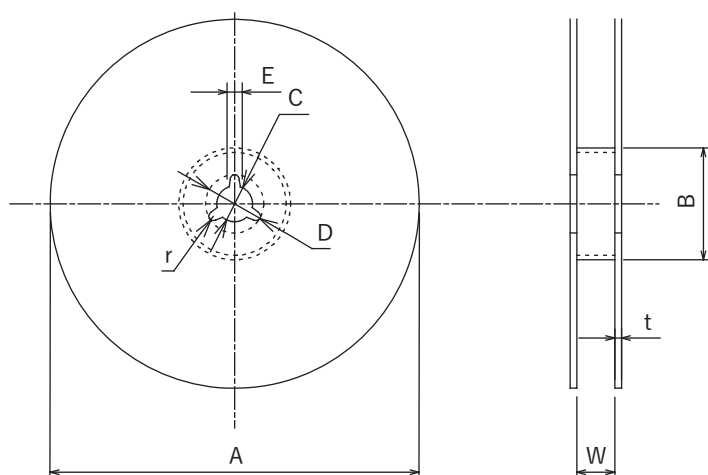
● エンボステーピング*



単位: mm

寸法 (mm)	
A	5.6±0.3
B	7.3±0.3
W	16.0±0.4
F	7.5±0.2
E	1.75±0.2
P1	8.0±0.2
P2	2.0±0.2
P0	4.0±0.2
D0	φ 1.55±0.1
D1	φ 1.5 min.
t1	0.40±0.2
t2	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	17.5±2.0
t	2.0±0.5
r	1.0±0.2



●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8/20 μ s-500Aを有している。

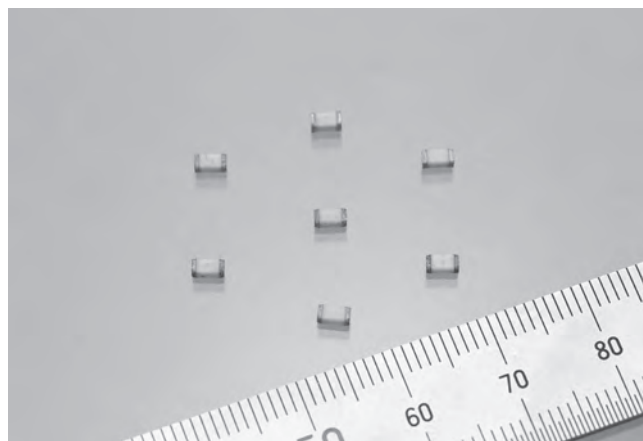


安全規格		File No.
UL	:UL497B	E139599

※ 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い合わせください。

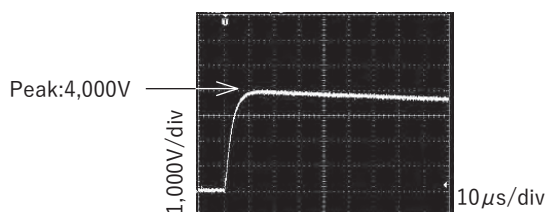
特 長

- 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インパルス電流耐量 8/20 μ s-500A $\pm$ 5回
 - ②10/700 μ s-4kV(R=40 Ω) $\pm$ 5回
- サージ吸収性が高い
- 静電容量 0.15pF MAX
- エンボステーピング対応

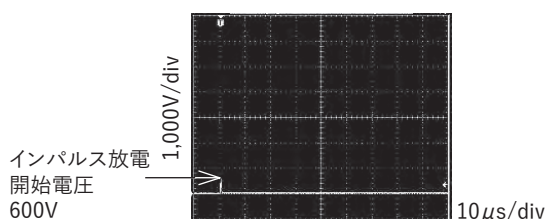


●インパルス吸収特性

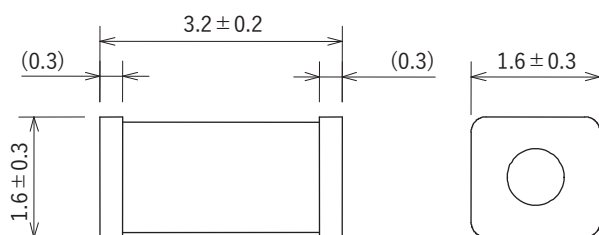
インパルス吸収波形

原波形10/700 μ s-4,000V、IEC61000-4-5規格準拠

RHCA-201Q31U インパルス吸収波形



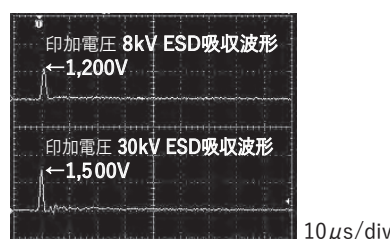
●外形寸法



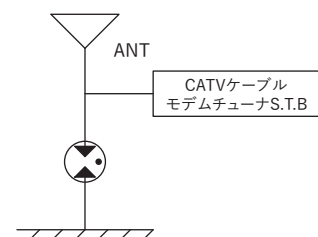
※マーキング無し

単位: mm

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



●アプリケーション例



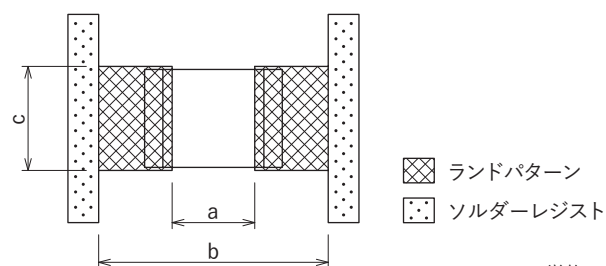
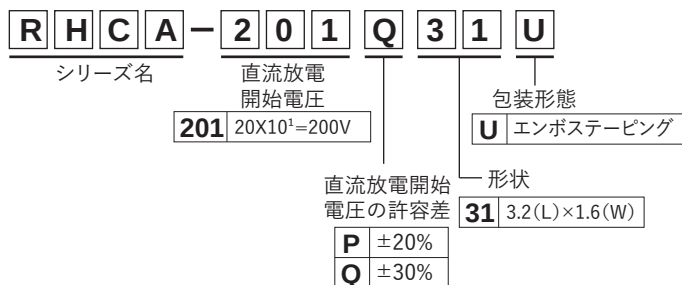
電気的特性

安全規格	型 名 ※	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
	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					

※ □: 直流放電開始電圧許容差 $\pm$ 20%=P、直流放電開始電圧許容差 $\pm$ 30%=Q
使用温度範囲: -40 $\sim$ +85 $^{\circ}$ C

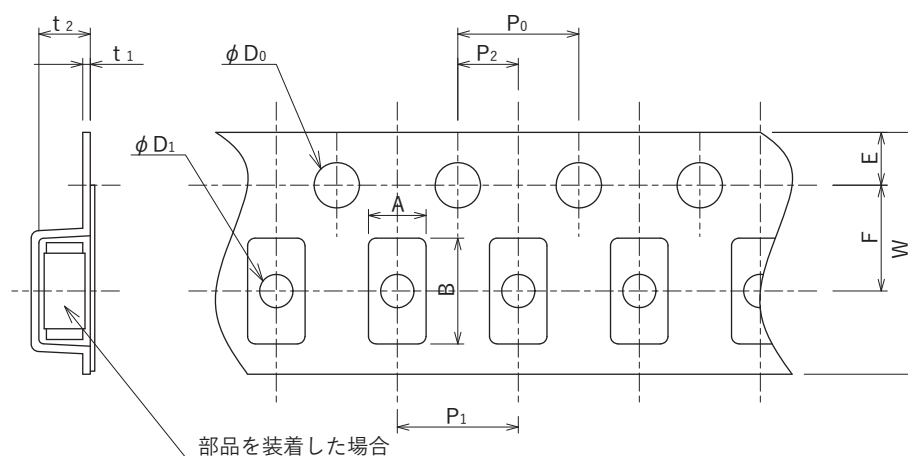


● 型名構成



	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

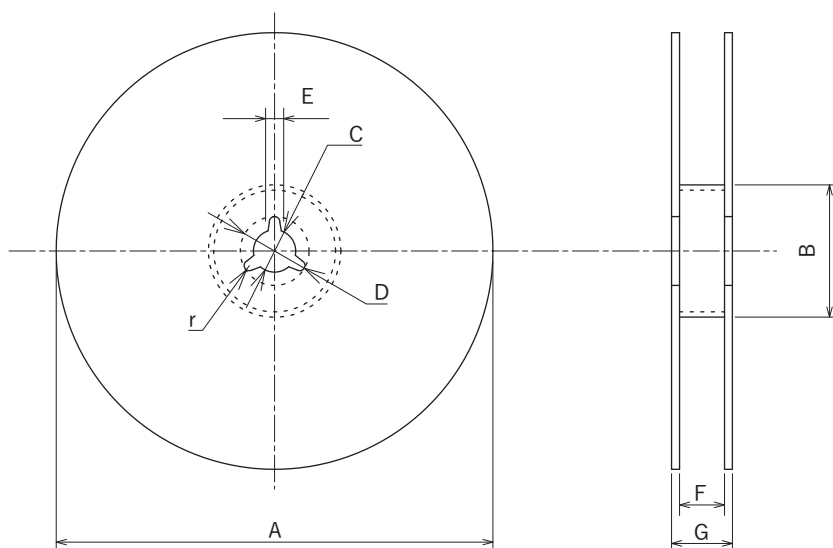
● エンボステーピング



単位: mm

寸法 (mm)	
A	$1.9 \begin{smallmatrix} +0.2 \\ -0.1 \end{smallmatrix}$
B	3.5 ± 0.1
W	8.0 ± 0.3
F	3.5 ± 0.05
E	1.75 ± 0.1
P1	4.0 ± 0.1
P2	2.0 ± 0.05
P0	4.0 ± 0.1
D0	$\phi 1.5 \begin{smallmatrix} +0.1 \\ -0 \end{smallmatrix}$
D1	$\phi 1.1 \pm 0.1$
t1	0.3 ± 0.1
t2	$2.0 \begin{smallmatrix} +0.1 \\ -0.4 \end{smallmatrix}$

● テーピングリール (2,000個/リール)



単位: mm

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



●RHCAシリーズ(4532タイプ)

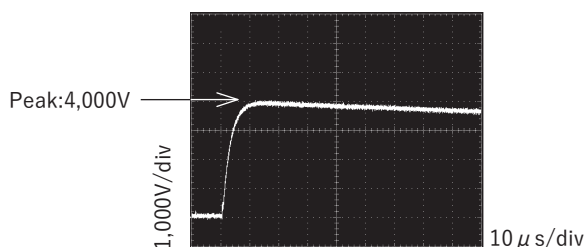
RHCA4532シリーズは誘導雷サージ保護用チップサージアブソーバ。従来のセラミック管リードタイプよりも小型薄型で高密度表面実装対応。インパルス電流耐量は $8/20\mu\text{s}$ -2kAを有している。

特 長

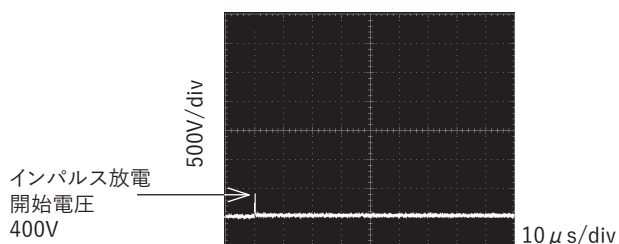
- 高密度表面実装対応の誘導雷サージ保護用チップサージアブソーバ
- リフロー／フローはんだ対応
- IEC61000-4-5規格、ITU-T規格準拠
 - ①インパルス電流耐量 $8/20\mu\text{s}$ -2kA
 - ② $10/700\mu\text{s}$ -4kV
- インパルス吸収性が良い
- 静電容量 0.25pF MAX
- エンボステーピング対応

●インパルス吸収特性

インパルス吸収波形

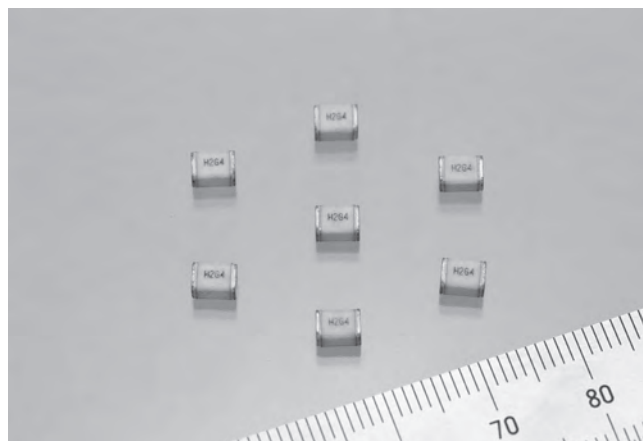
原波形 $10/700\mu\text{s}$ -4,000V、IEC61000-4-5規格準拠

RHCA-201Q43U インパルス吸収波形

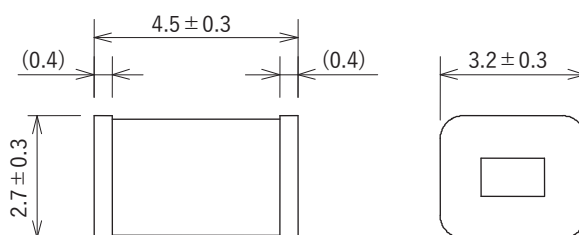


安全規格		File No.
UL	:UL497B	E139599

※ 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い合わせください。

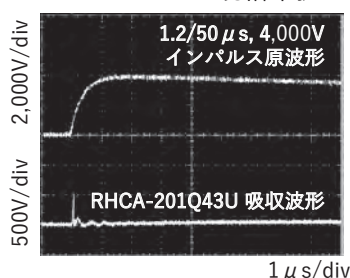


●外形寸法

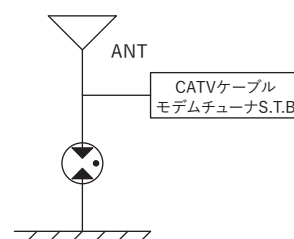


コンビネーションウェーブ
1.2/50μs-8/20μs、4,000V
(出力インピーダンス 2Ω)
IEC61000-4-5規格準拠

単位: mm



●アプリケーション例



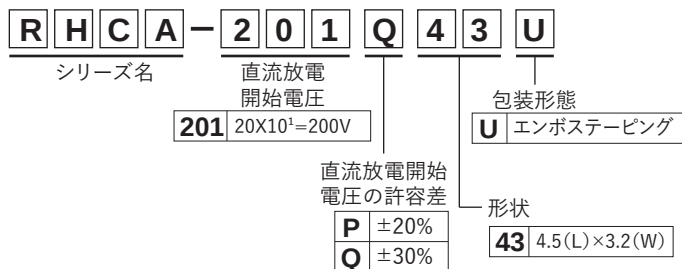
電 気 的 特 性

安全規格	型 名 ※	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	インパルス耐電圧
	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					

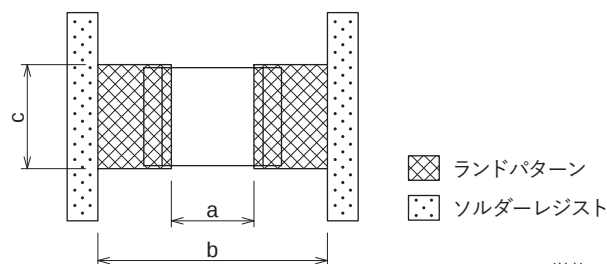
※ □: 直流放電開始電圧許容差 $\pm 20\%$ =P、直流放電開始電圧許容差 $\pm 30\%$ =Q
使用温度範囲: $-40\sim+85^{\circ}\text{C}$



● 型名構成

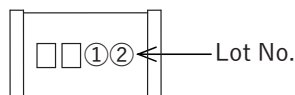


● 推奨ランドパターン(代表値)



単位: mm

● 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

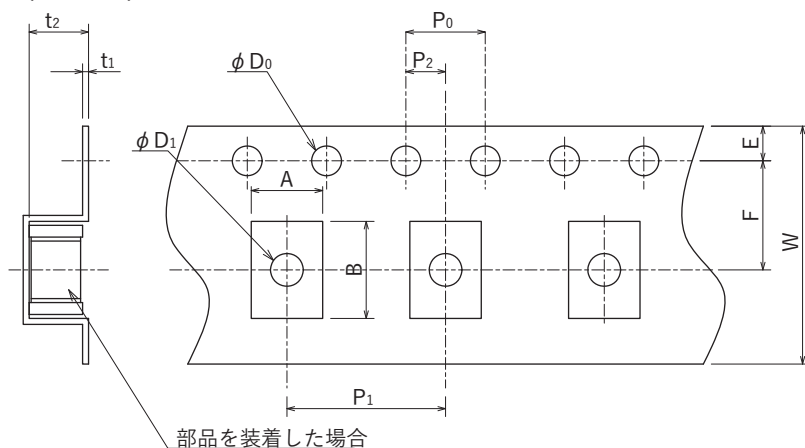
【Lot No. 表示例】

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) 2026→6

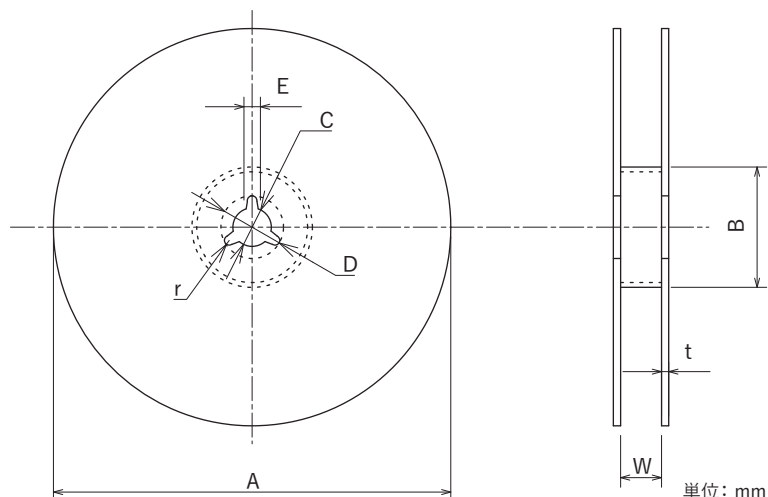
● エンボステープニング



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	φ 1.5 ^{+0.1} ₋₀
D ₁	φ 1.65±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



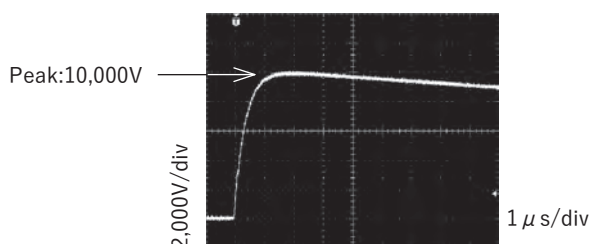
●RHCAシリーズ(5039タイプ)

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AC耐電圧試験に対応可能。インパルス電流耐量は8/20 μ s-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
- インパルス電流耐量 8/20 μ s-2,000A
- 静電容量が小さい 0.6pF MAX
- RHCA5039(335)シリーズは、ランドパターン間の距離4mm以上を確保
- インパルス吸収特性

インパルス吸収波形
原波形1.2/50 μ s-10,000V



電氣的特性

●RHCA5039シリーズ

安全規格		型 名	インパルス放電開始電圧 1.2/50 μ s		AC耐電圧試験 50/60Hz	絶縁抵抗 (M Ω) 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)
UL1449 cUL	UL-EU		印加電圧	スペック						
○※1	○	RHCA-242H53U	5,000V	4,500V MAX	AC1,000V 60s AC1,200V 3s	1,000(DC500V)	0.6	8/20 μ s 100A 300回	8/20 μ s 2,000A	2,400 $\pm$ 20% ※3
○※1 ※2	○	RHCA-302H53U		4,700V MAX	AC1,500V 60s					3,000 $\pm$ 20% ※3
○※1 ※2	○	RHCA-362H53U		4,950V MAX	AC1,500V 60s AC1,800V 3s					3,600 $\pm$ 20% ※3

●RHCA5039(335)シリーズ

安全規格		型 名	インパルス放電開始電圧 1.2/50 μ s		AC耐電圧試験 50/60Hz	絶縁抵抗 (M Ω) 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)
UL1449 cUL	UL-EU		印加電圧	スペック						
○※1 ※2	○	RHCA-102P53U(335)	—	—	—	1,000(DC500V)	0.6	8/20 μ s 100A 300回	8/20 μ s 3,500A	1,000 $\pm$ 20%
○※1 ※2	○	RHCA-102Q53U(335)								1,000 $\pm$ 30%
○※1	○	RHCA-202H53U(335)								2,000 $\pm$ 20% ※3
○※1	○	RHCA-242H53U(335)	5,000V	4,500V MAX	AC1,000V 60s AC1,200V 3s					2,400 $\pm$ 20% ※3
○※1	○	RHCA-272H53U(335)	5,000V	4,500V MAX	AC1,200V 60s					2,700 $\pm$ 20% ※3
○※1 ※2	○	RHCA-302H53U(335)	5,000V	4,700V MAX	AC1,500V 60s					3,000 $\pm$ 20% ※3
○※1 ※2	○	RHCA-362H53U(335)	5,000V	4,950V MAX	AC1,500V 60s AC1,800V 3s					3,600 $\pm$ 20% ※3
○※1 ※2	○	RHCA-402H53U(335)	7,500V	7,450V MAX	AC2,000V 60s					4,000 $\pm$ 20% ※3
○※1 ※2	○	RHCA-452H53U(335)	8,000V	7,950V MAX	AC2,000V 60s	1,000(DC1,000V)				4,500 $\pm$ 20% ※3

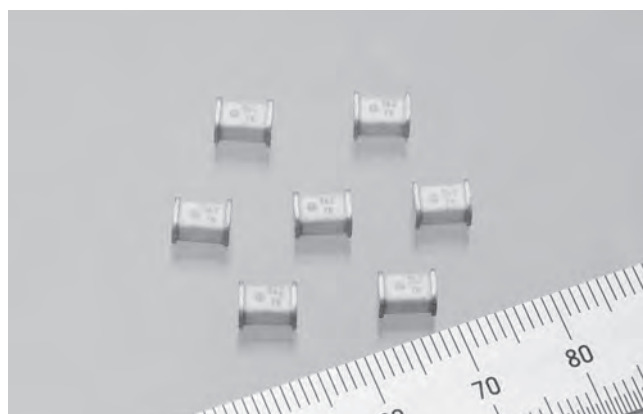
※1 定格電圧AC125Vで使用する場合:UL認定バリスタ(V1.0mA $\geq$ 270V, D $\geq$ 7mm)と直列接続することにより認定されている。

※2 定格電圧AC250Vで使用する場合:UL認定バリスタ(V1.0mA $\geq$ 470V, D $\geq$ 7mm)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 $\sim$ +85 $^{\circ}$ C

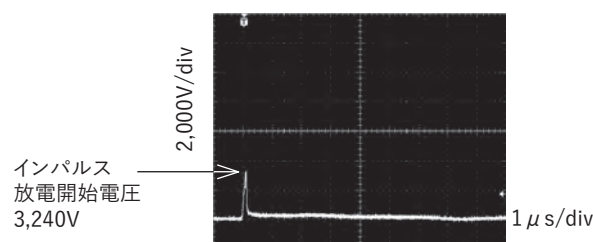


安全規格		File No.※
UL	:UL1449	E322107
cUL	:C22.2 No.269.5	
UL-EU	:IEC/EN61643-311	

※ 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い合わせください。

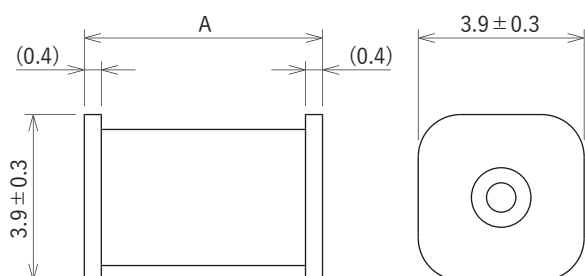


RHCA-242H53U
インパルス吸収波形





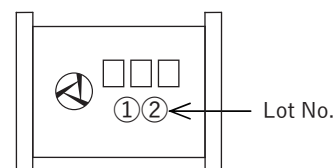
● 外形寸法



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

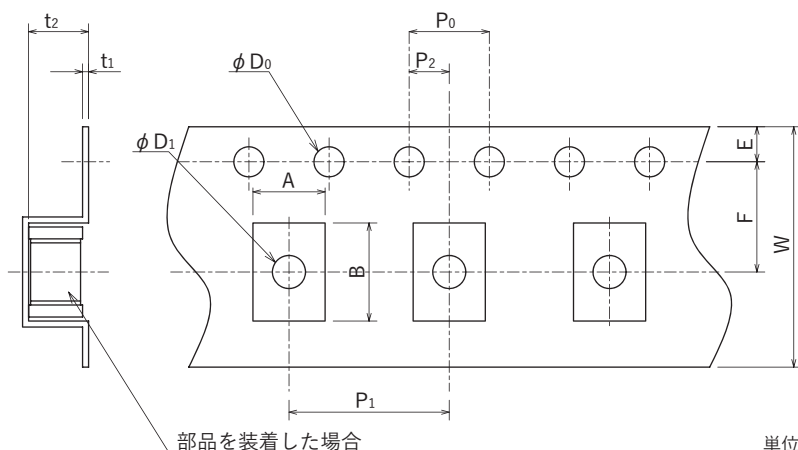
【Lot No. 表示例】

①.....生産年識別 例) 2026→6

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

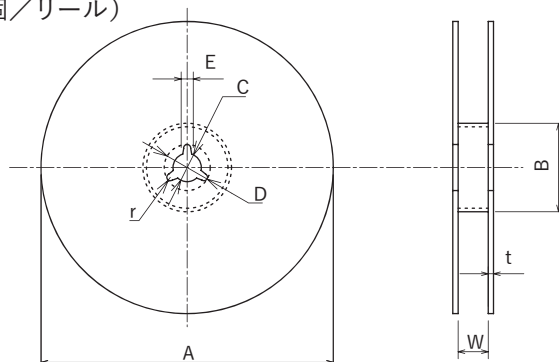
● エンボステープング



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
P1	8.0 ± 0.1	8.0 ± 0.2
P2	2.0 ± 0.1	2.0 ± 0.1
P0	4.0 ± 0.1	4.0 ± 0.2
D0	φ 1.55 ± 0.1	φ 1.55 ± 0.1
D1	φ 1.5 MIN	φ 1.7 ± 0.2
t1	0.4 ± 0.2	0.4 ± 0.1
t2	4.3 ± 0.2	4.2 ± 0.2

● テーピングリール(2,500個/リール)



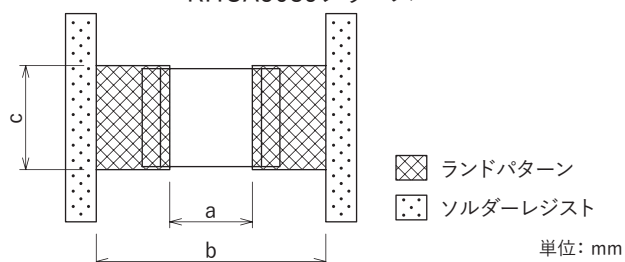
単位: mm

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)

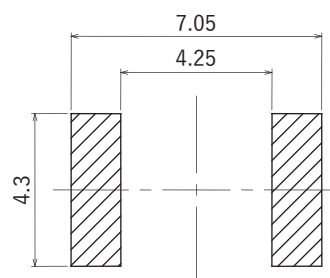
RHCA5039シリーズ

RHCA5039(335)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





ガス入り放電管

RA-MX-V7-Y, Y(5) SERIES

GDT (Gas Discharge Tube)



●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AC耐電圧試験に対応可能。従来製品に比べ約3mm(高さ)の小型化を実現。

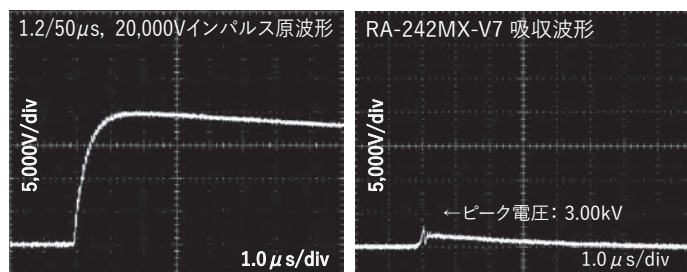
特 長

- 従来比約3mm(高さ)の小型化
- AC耐電圧試験に対応
- 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

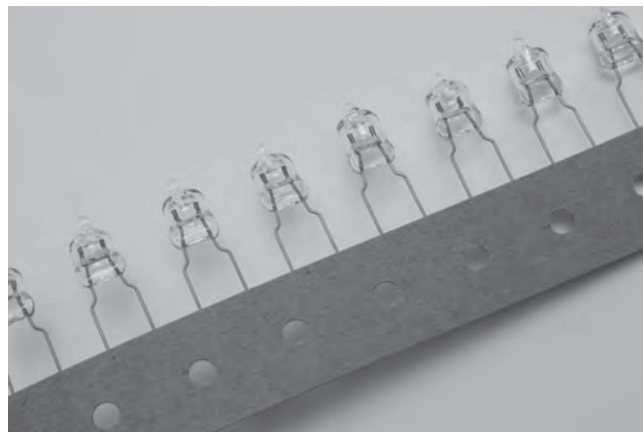
- スイッチング電源、インバータ
- 冷蔵庫、洗濯機、エアコン
- LED照明
- 複写機、通信機器
- FPD(フラットパネルディスプレイ)
- BD/DVDレコーダ
- アンテナ増幅器(ブースタ)

●インパルス吸収特性

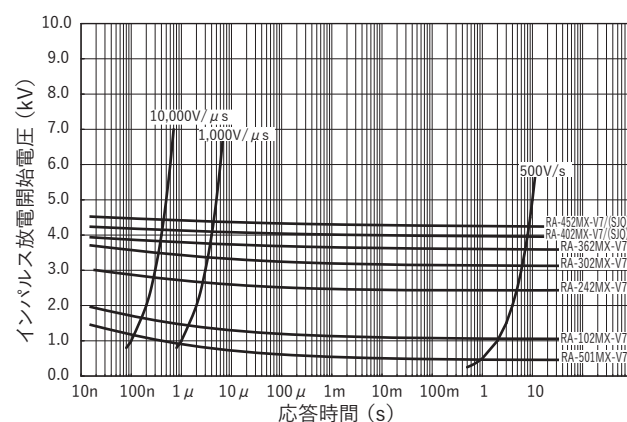


安全規格		File No.※
UL	:UL1449	E322107
cUL	:C22.2 No.269.5	
TÜV	:IEC/EN62368-1	J50114145
JQA	:J60065	JQ10641-1

※ 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。



●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)	AC耐電圧試験
		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)※							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℃



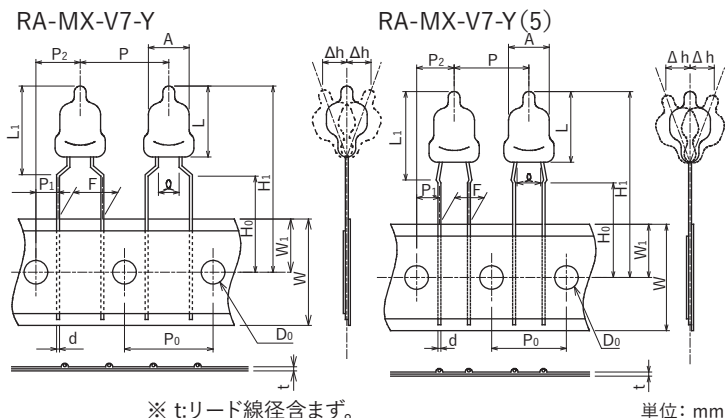
ガス入り放電管

RA-MX-V7-Y, Y(5) SERIES

GDT (Gas Discharge Tube)

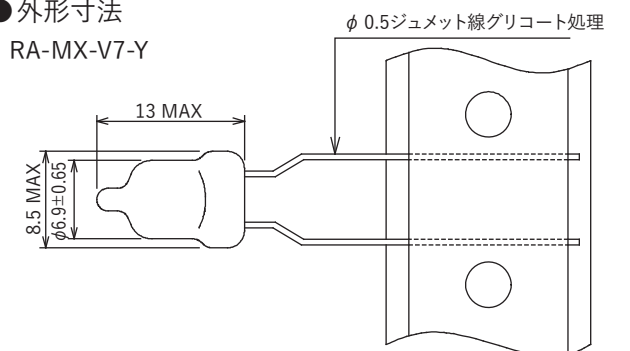


●テーピング寸法

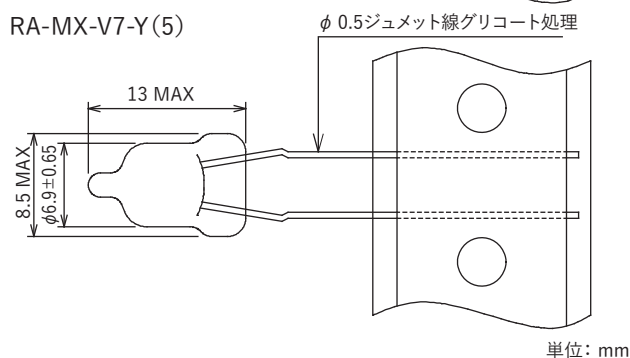


●外形寸法

RA-MX-V7-Y



RA-MX-V7-Y(5)



安全規格

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

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.
基板よりの製品の長さ		L1	18.0 MAX
製品間ピッチ		P	15.0±1.0
送り穴ピッチ		P0	15.0±0.3*
送り穴位置ズレ	P1	3.75±0.7	3.85±0.7
	P2	7.5±1.3	6.35±1.3
リード線端子間隔		F	7.5±0.5
製品倒れ		Δh	±2.0
台紙幅		W	18.0±0.5
送り穴位置ズレ		W1	9.0±0.5
リードクリンチ高さ		H0	16.0±0.5
製品上限寸法		H1	(34.5)
送り穴径		D0	φ 4.0±0.2
テープ総厚		t	0.9 MAX

*累積品ピッチ誤差

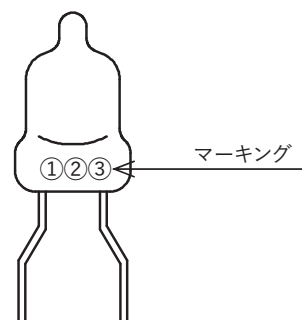
	4ピッチ	20ピッチ
RA-MX-V7-Y	60.0±0.6	300±1.5
RA-MX-V7-Y(5)	50.8±0.6	254±1.5

●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) 2026→6

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



特 長

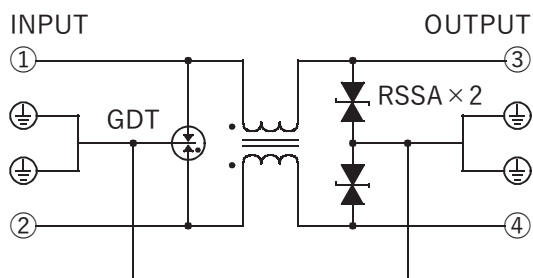
- データ信号回線、制御回線用SPD
- JIS C 5381-21準拠 カテゴリC2/D1対応
- インパルス電流耐量
カテゴリC2: 8/20 μ s-5kA
カテゴリD1: 10/350 μ s-2.5kA
- DINレール対応の薄型モデル

用 途

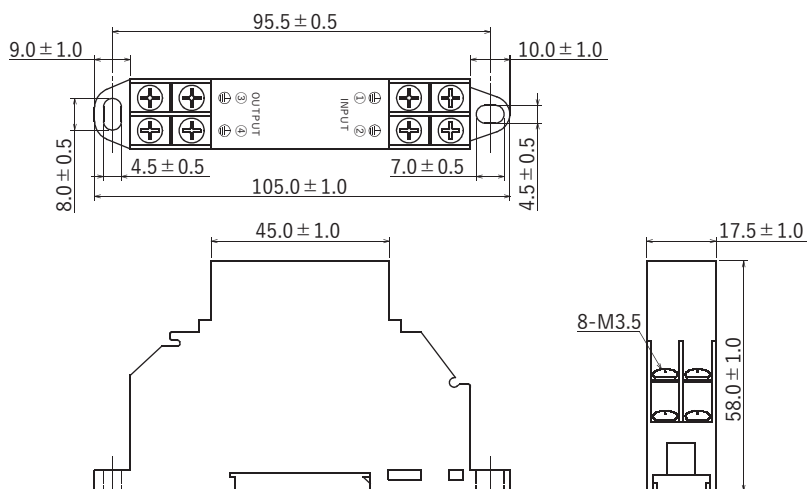
- 通信信号回線を有するデータ処理機器・制御機器
- LED調光制御機器
- 火災報知器システム(専用品番有)
- 監視カメラ
- 屋外表示機器



●回路図



●外形寸法



単位: mm

電氣的特性

	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) 1.2/50 μ s-8/20 μ s, 10kV-5kA	③,④- $\perp$	—	—	30 V	60 V	70 V	100 V
インパルス電流耐量	①,②- $\perp$	—	カテゴリC2	8/20 μ s-5kA, 正逆各5回			
			カテゴリD1	10/350 μ s-2.5kA, 正逆各1回			
インパルス電流寿命	①,②- $\perp$	—	カテゴリC3	10/1,000 μ s-100A, 300回			
			カテゴリB2	5/300 μ s(10/700 μ s)-100A, 300回			
			カテゴリC1	8/20 μ s-500A, 300回			

使用温度範囲: -40~+85°C



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: 8/20 μ s-5,000A (カテゴリC2)
10/350 μ s-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 at(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

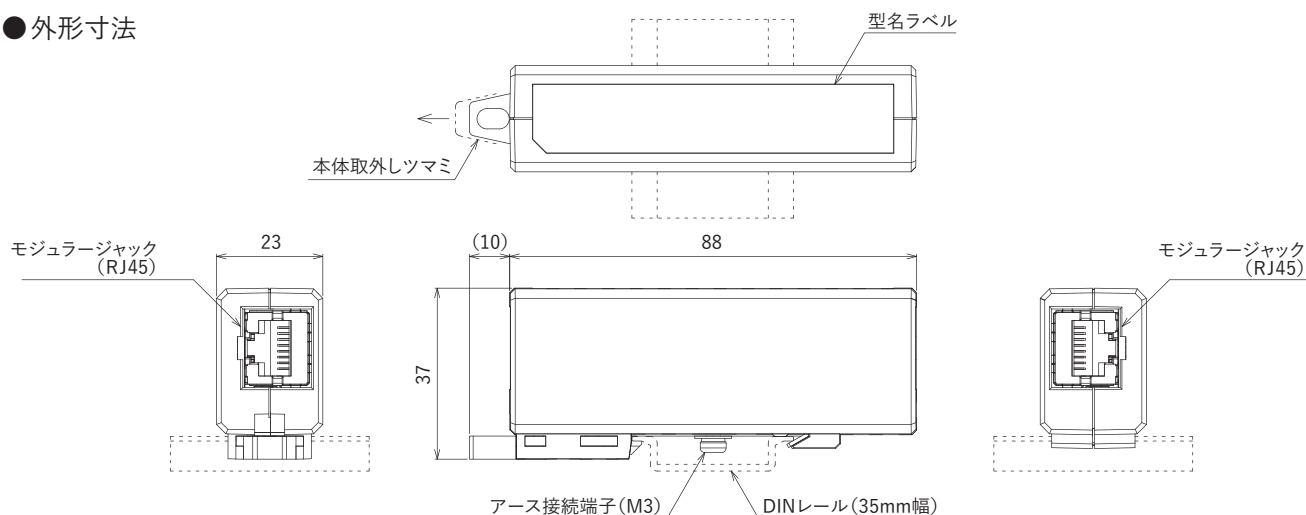


電 気 的 特 性

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	8/20 μ s-5,000A 10回
	カテゴリD1	10/350 μ s-2,500A 2回
電圧防護レベル	250V以下(各線-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°C

● 外形寸法



※DINレールは付属品ではありません。

単位:mm



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

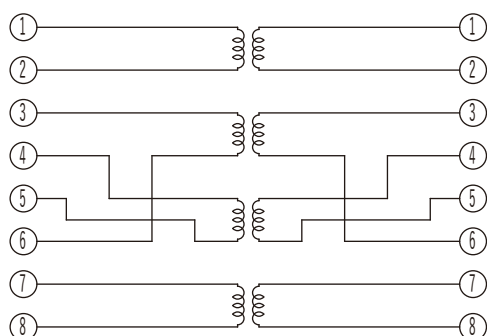
用 途

- 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

モジュラージャック(RJ45) パルストランス モジュラージャック(RJ45)

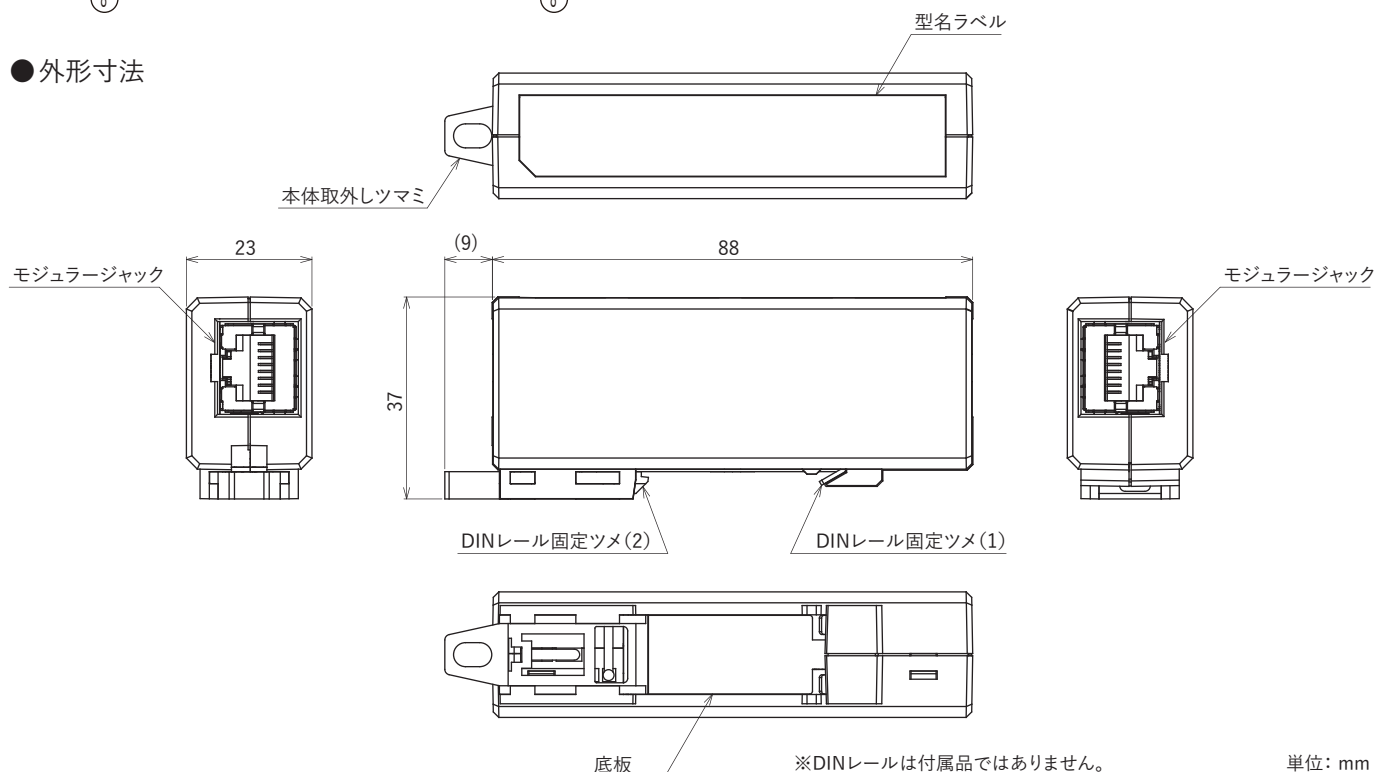


電 気 的 特 性

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	1.2/50 μ s-15kV 10回

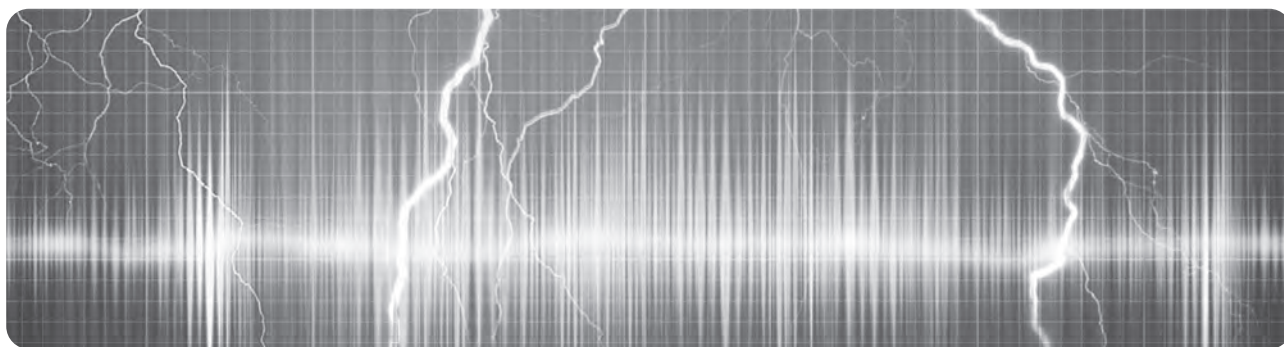
使用温度範囲: -25~+75°C

●外形寸法



※DINレールは付属品ではありません。

単位: mm



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源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)



サージ試験棟 内部



EMIシールドルーム



MAIN PRODUCTS



FILM CAPACITORS

フィルムコンデンサ



NOISE FILTERS

ノイズフィルタ



SURGE PROTECTIVE DEVICES

サージ対策部品



OPTICAL PARTS

オプトデバイス



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

長野営業所

〒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: +81-3-4544-7007

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。ご注文の際は、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、御問い合わせ願います。

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2026年7月現在のものです。

CAT.NO. 0222S2607-1.5