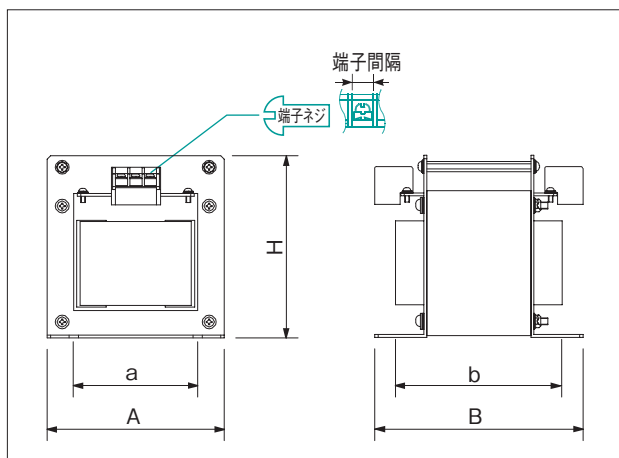
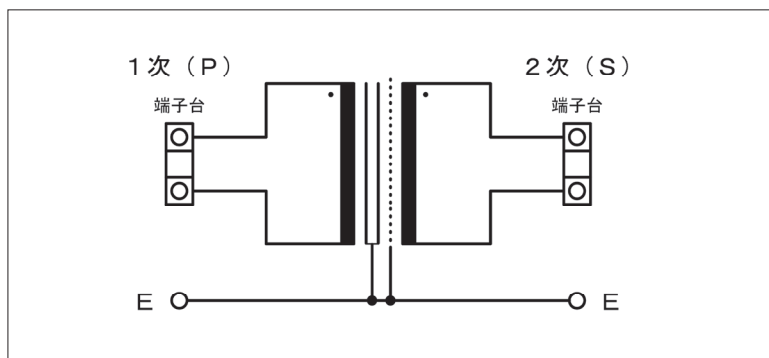
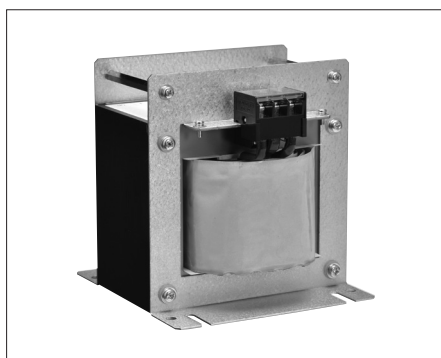


NAシリーズ

「絶縁トランス」＋「ノイズ減衰機能」
通常の絶縁トランスに比べ優れた減衰特性を実現

単相・複巻・50/60Hz・耐電圧 P-E間 AC3 kV, P-S間/S-E間 AC 1.5 kV
100 VA～300 VAはE種絶縁（温度上昇75℃以下）・500 VA～7.5 kVAはF種絶縁（温度上昇100℃以下）
RoHS指令対象10物質非含有

●配線図



●配線部は端子台方式を採用。

（ 特注にてご希望の電圧に対応可能です。
P91「リクエストシート」をご活用下さい。 ）

容量 (VA)	外形寸法 (mm)			取付寸法 (mm)		推奨 取付ネジ	端子ネジ	端子間隔 (mm)	質量 (kg)
	A	B	H	a	b				
100	86	125	100	62	81	M4	M4	10.5	2.5
300	105	150	116	86	99	M5	M4	10.5	5
500	153	145	160	107	115	M6	M4	10.5	7.7
1k	153	185	160	107	155	M6	M4	10.5	13
1.5k	171	185	180	124	130	M6	M4	10.5	17
2k	171	215	180	124	160	M6	M4	10.5	22
3k	224	220	242	162	150	M8	M5	13.5	33
4k	224	260	242	162	190	M8	M5	13.5	43
5k	266	230	262	192	160	M8	M5	13.5	46
7.5k	266	290	262	192	220	M8	M5	13.5	68

△配線・接続については 27 ページの注意事項を参照下さい。

品名	仕様			
	1 次電圧 (V)	2 次電圧 (V)	2 次電流 (A)	容量 (VA)

NA11

NA11-100E	100/110 (90)	100/110 (100)	1	100
NA11-300E			3	300
NA11-500F			5	500
NA11-01KF			10	1k
NA11-015KF			15	1.5k
NA11-02KF			20	2k
NA11-03KF			30	3k
NA11-04KF			40	4k
NA11-05KF			50	5k

NA21

NA21-100E	200/220 (180)	100/110 (100)	1	100
NA21-300E			3	300
NA21-500F			5	500
NA21-01KF			10	1k
NA21-015KF			15	1.5k
NA21-02KF			20	2k
NA21-03KF			30	3k
NA21-04KF			40	4k
NA21-05KF			50	5k

NA22

NA22-100E	200/220 (180)	200/220 (200)	0.5	100
NA22-300E			1.5	300
NA22-500F			2.5	500
NA22-01KF			5	1k
NA22-015KF			7.5	1.5k
NA22-02KF			10	2k
NA22-03KF			15	3k
NA22-04KF			20	4k
NA22-05KF			25	5k
NA22-075KF			37.5	7.5k

NA41

NA41-100E	400/440 (380) (415)	100/110 (100)	1	100
NA41-300E			3	300
NA41-500F			5	500
NA41-01KF			10	1k
NA41-015KF			15	1.5k
NA41-02KF			20	2k
NA41-03KF			30	3k
NA41-04KF			40	4k
NA41-05KF			50	5k

NA42

NA42-100E	400/440 (380) (415)	200/220 (200)	0.5	100
NA42-300E			1.5	300
NA42-500F			2.5	500
NA42-01KF			5	1k
NA42-015KF			7.5	1.5k
NA42-02KF			10	2k
NA42-03KF			15	3k
NA42-04KF			20	4k
NA42-05KF			25	5k
NA42-075KF			37.5	7.5k

△ 配線・接続については 27 ページの注意事項を参照下さい。

NRシリーズ

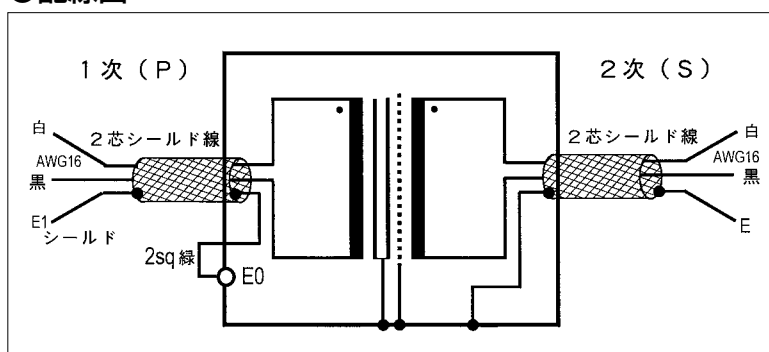
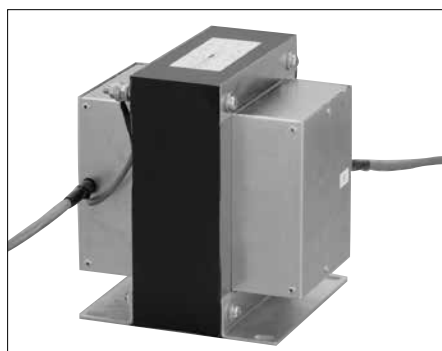
コモン・ノーマル両モードについて高い減衰力を発揮、ノイズ対策専用トランス

従来の静電シールド付トランスより、はるかに高いノイズ減衰力があり、絶縁トランスとしての性能も従来の絶縁トランスと同等以上で、コイル・鉄心間の耐電圧は、3kV / 1分間を確保しています。

電源ラインから侵入するノイズの防止だけではなく、ノイズの発生源となる負荷機器から電源ラインへのノイズの侵入も防ぐことができます。

単相・複巻・50/60Hz・100VAから500VAはA種絶縁(温度上昇60℃以下)、1kVAはE種絶縁(温度上昇75℃以下)・耐電圧AC3kV・1次-2次間に静電シールド付・1次及び2次ケーブルはシールド線 RoHS指令対象10物質非含有

●配線図



NR11 シリーズ

品 名	1 次電圧 (V)	2 次電圧 (V)	2 次電流 (A)	容量 (VA)	絶縁種	寸法図
NR11-100A	100	100	1	100	A 種	53 ページ
NR11-300A			3	300	A 種	53 ページ
NR11-500A			5	500	A 種	53 ページ
NR11-01KE			10	1k	E 種	53 ページ

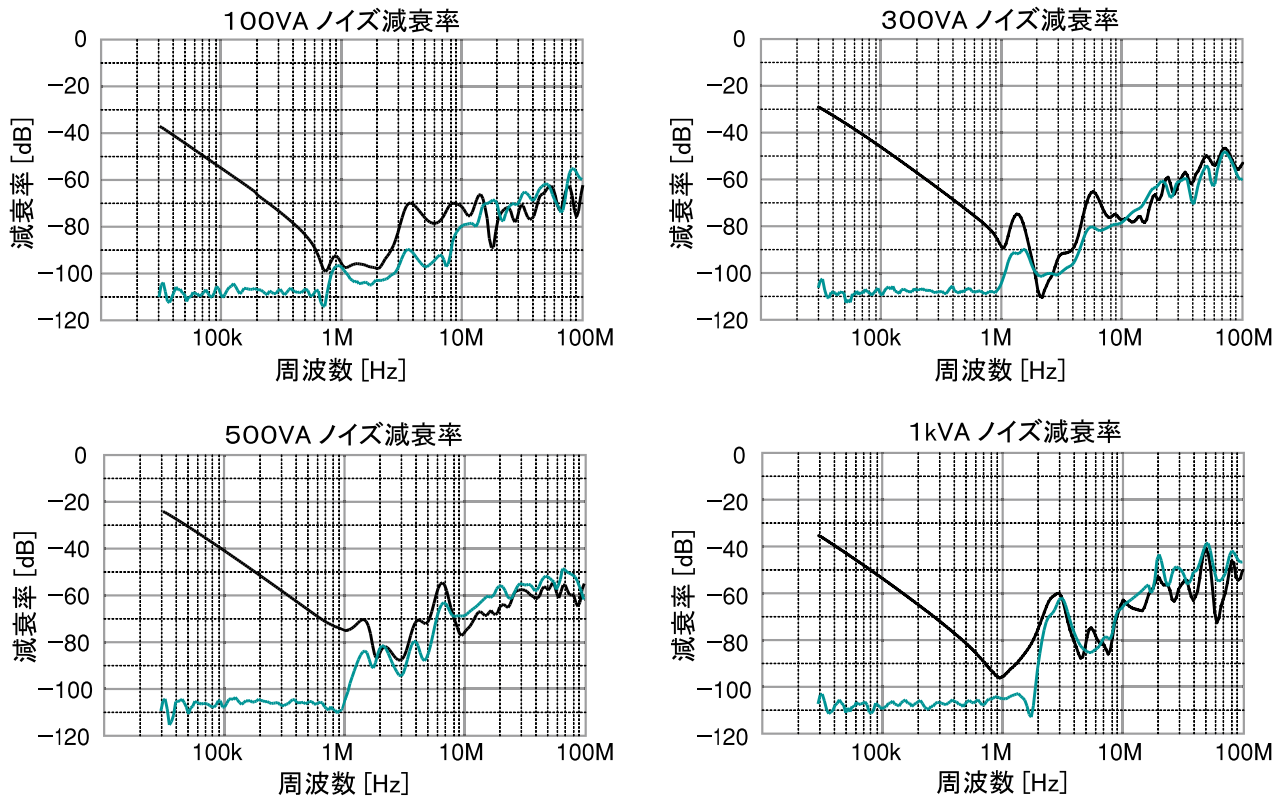
NR21 シリーズ

品 名	1 次電圧 (V)	2 次電圧 (V)	2 次電流 (A)	容量 (VA)	絶縁種	寸法図
NR21-100A	200	100	1	100	A 種	53 ページ
NR21-300A			3	300	A 種	53 ページ
NR21-500A			5	500	A 種	53 ページ
NR21-01KE			10	1k	E 種	53 ページ

NR22 シリーズ

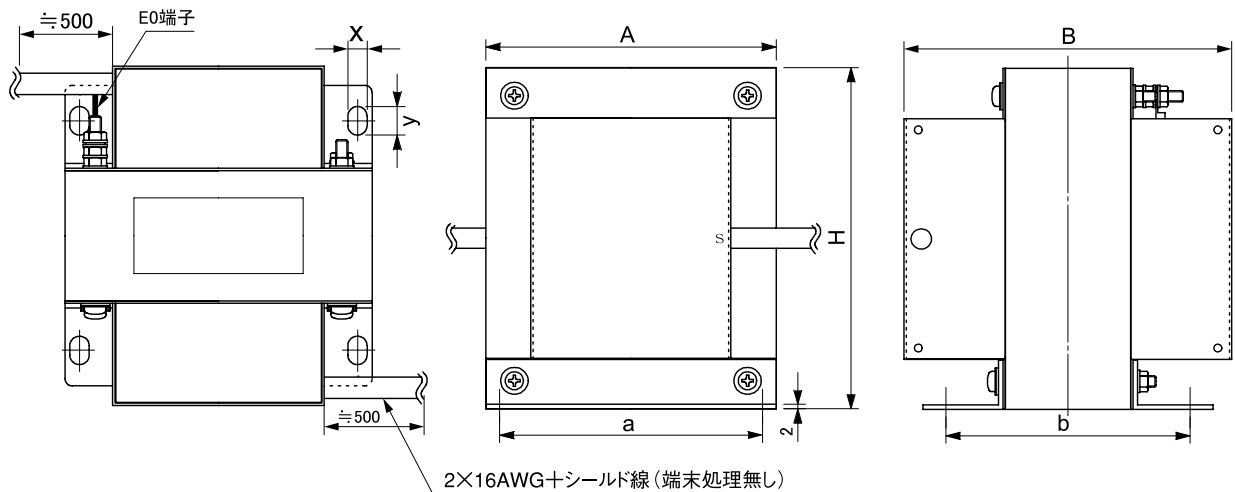
品 名	1 次電圧 (V)	2 次電圧 (V)	2 次電流 (A)	容量 (VA)	絶縁種	寸法図
NR22-100A	200	200	0.5	100	A 種	53 ページ
NR22-300A			1.5	300	A 種	53 ページ
NR22-500A			2.5	500	A 種	53 ページ
NR22-01KE			5	1k	E 種	53 ページ

●ノイズ減衰特性



注：上記の特性曲線特性は当社の試験方法により測定した一例です。
保証値ではありません。

●外形図・寸法表



容 量	寸法表 (mm)							推奨 取付ネジ	質量 (kg)
	A	B	H	a	b	x	y		
100VA	72	125	88	62	81	4.5	9	M4	2.7
300VA	111	135	136	99	86	6.5	10	M6	5.8
500VA	127	150	155	115	107	8	12	M6	9.5
1kVA	143	180	173	123	129	8	12	M6	15.7

NT シリーズ

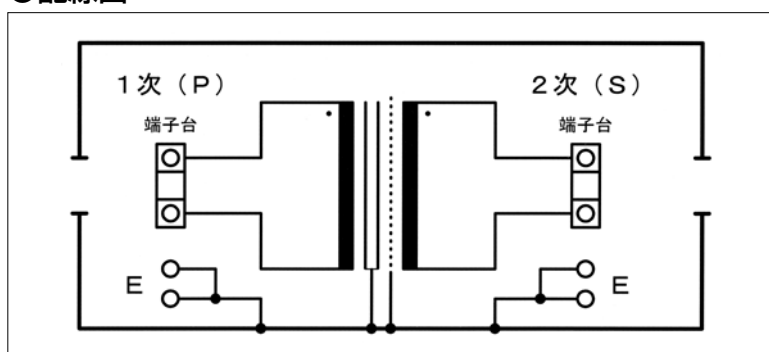
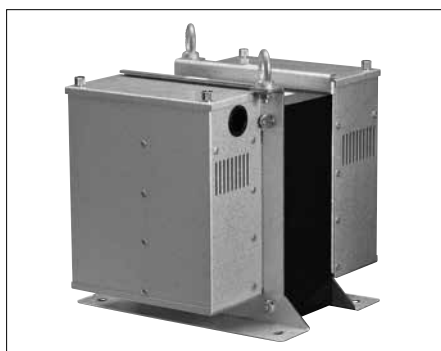
コモン・ノーマル両モードについて高い減衰力を発揮、ノイズ対策専用トランス

従来の静電シールド付トランスより、はるかに高いノイズ減衰力があり、絶縁トランスとしての性能も従来の絶縁トランスと同等以上で、コイル・鉄心間の耐電圧は、3kV / 1 分間を確保しています。

電源ラインから侵入するノイズの防止だけではなく、ノイズの発生源となる負荷機器から電源ラインへのノイズの侵入も防ぐことが出来ます。

単相・複巻・50/60Hz・2kVA から 3kVA は E 種絶縁（温度上昇 75℃以下）、5kVA は F 種絶縁（温度上昇 100℃以下）・耐電圧 AC3kV・1 次－2 次間に静電シールド付 RoHS 指令対象 10 物質非含有

●配線図



NT11 シリーズ

品 名	1 次電圧 (V)	2 次電圧 (V)	2 次電流 (A)	容量 (VA)	絶縁種	寸法図
NT11-02KE	100	100	20	2k	E 種	55 ページ
NT11-03KE			30	3k	E 種	55 ページ
NT11-05KF			50	5k	F 種	55 ページ

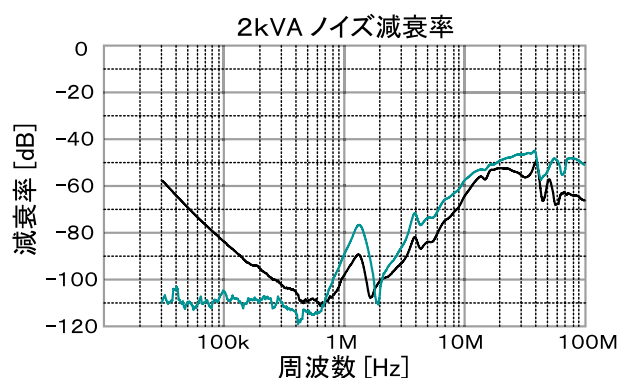
NT21 シリーズ

品 名	1 次電圧 (V)	2 次電圧 (V)	2 次電流 (A)	容量 (VA)	絶縁種	寸法図
NT21-02KE	200	100	20	2k	E 種	55 ページ
NT21-03KE			30	3k	E 種	55 ページ
NT21-05KF			50	5k	F 種	55 ページ

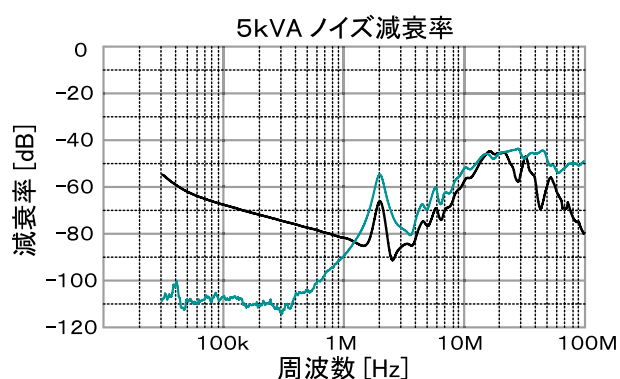
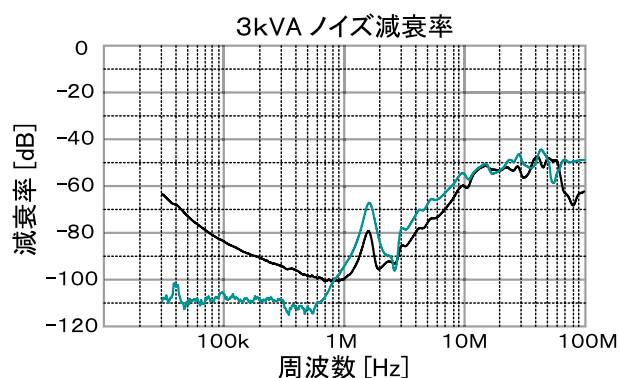
NT22 シリーズ

品 名	1 次電圧 (V)	2 次電圧 (V)	2 次電流 (A)	容量 (VA)	絶縁種	寸法図
NT22-02KE	200	200	10	2k	E 種	55 ページ
NT22-03KE			15	3k	E 種	55 ページ
NT22-05KF			25	5k	F 種	55 ページ

●ノイズ減衰特性

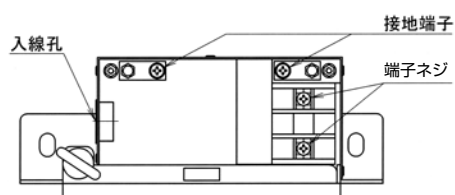


— コモンモード — ノーマルモード

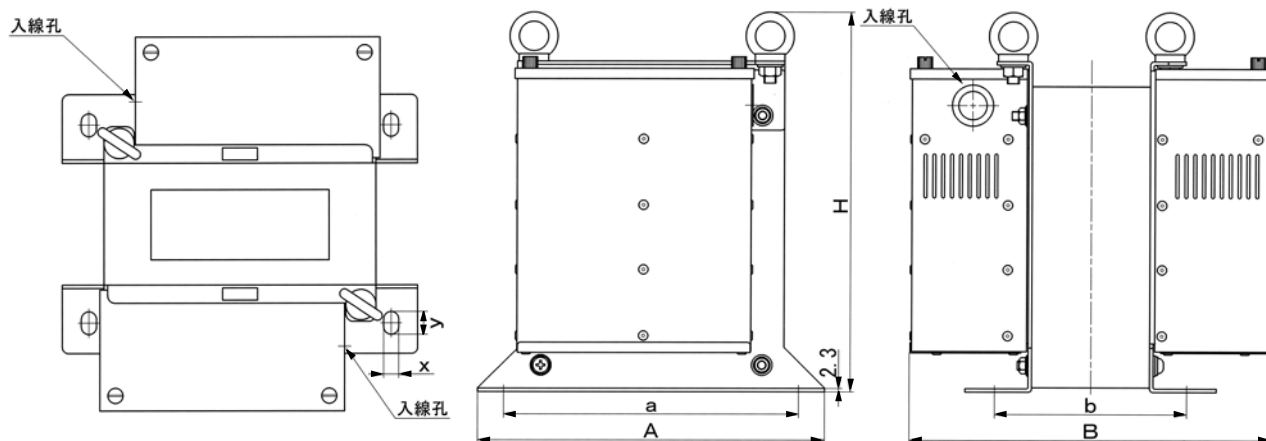


注：上記の特性曲線特性は当社の試験方法により測定した一例です。
保証値ではありません。

端子箱蓋解放図



●外形図・寸法表



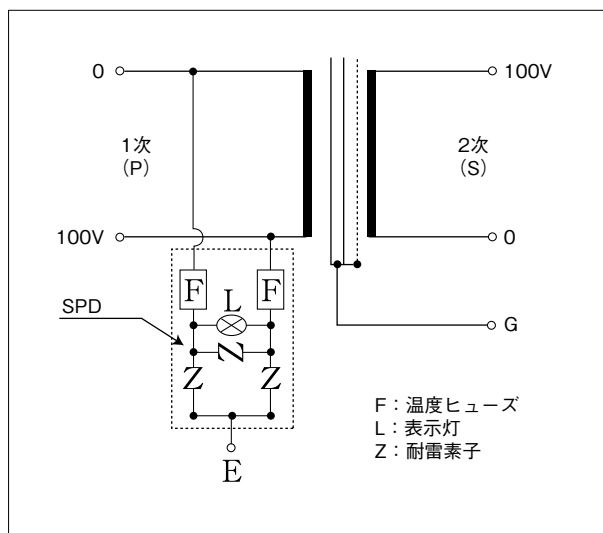
容量	寸法表 (mm)							入線孔	端子ネジ	接地端子	推奨 取付ネジ	質量 (kg)
	A	B	H	a	b	x	y					
2kVA	235	250	260	200	130	10	15	φ 19	M5	M5	M8	27
3kVA	235	295	260	200	175	10	15	φ 19	M5	M5	M8	39
5kVA	288	325	324	250	170	12	18	φ 26	M6	M6	M10	59

SG11 シリーズ

電源供給ラインから侵入する雷サージを確実に減衰し
重要な機器を雷から守ります。



●結線図



SPD の E 端子及びトランスの G 端子は必ず接地して下さい

●トランス 仕様・性能

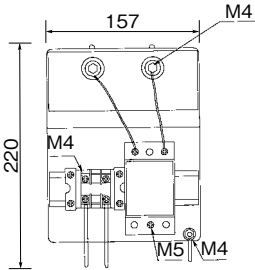
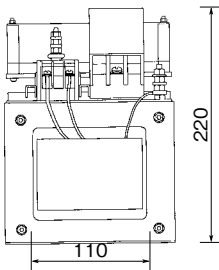
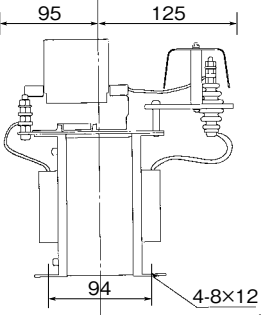
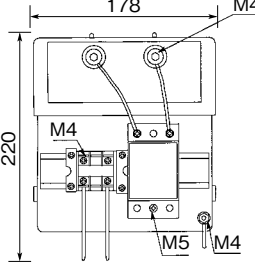
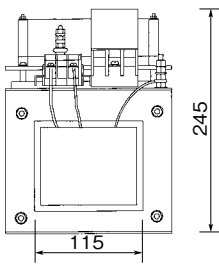
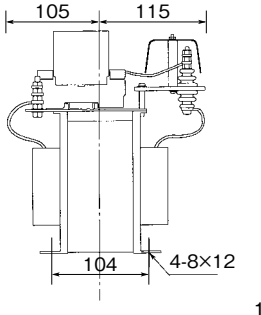
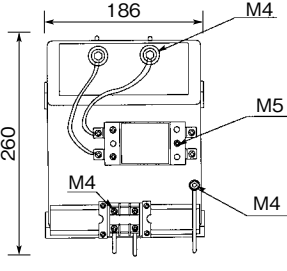
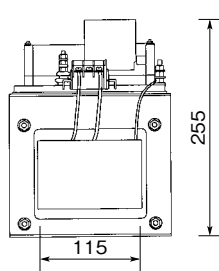
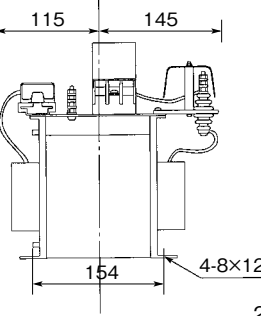
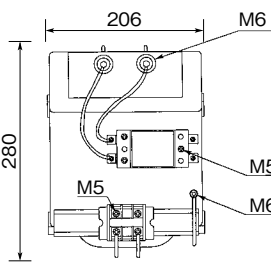
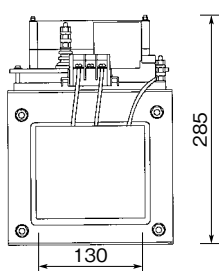
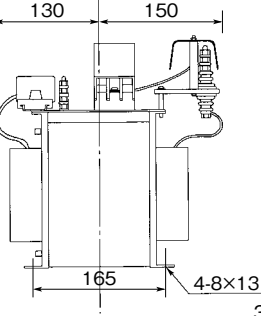
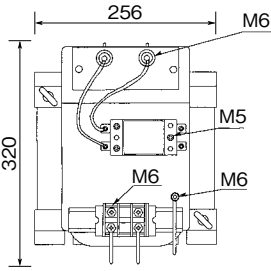
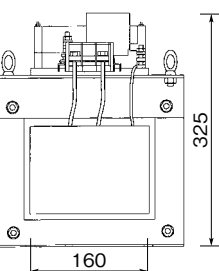
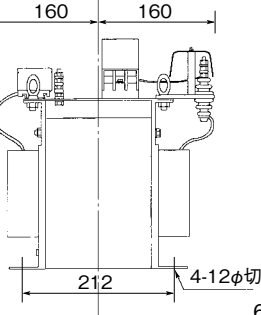
周波数	50/60Hz
絶縁種別	F 種絶縁
耐電圧	1 次－2 次・鉄心間 10kV 2 次－鉄心間 3kV
衝撃波絶縁強度	雷インパルス 1 次側 30kV (1.2/50 μ s)
サージ移行率	－ 50dB 以下 (コモンモード 30kV)
電圧変動率	500VA 10% 以下 1kVA ～ 5kVA 5% 以下
電圧偏差	± 5% 以内
その他	静電シールド (金属製遮へい板) 付

●サージ防護デバイス (SPD) 仕様・性能

動作開始電圧	線間・対地間	470V ± 10%
電圧防護レベル	線間・対地間	1500V 以下
放電電流 (電流波形 8/20 μ s)	線間	公称 3 kA 最大 6 kA
	対地間	公称 10kA 最大 20kA
	全放電電流	40kA
動作表示(故障表示)	LED 表示 (正常時 赤色 LED 点灯)	

品 名	1 次電圧 (V)	2 次電圧 (V)	2 次電流 (A)	容量 (VA)	絶縁種	静電シールド	SPD	寸法図
SG11-500F	100	100	5	500	F	●	●	57 ページ
SG11-01KF			10	1k		●	●	57 ページ
SG11-02KF			20	2k		●	●	57 ページ
SG11-03KF			30	3k		●	●	57 ページ
SG11-05KF			50	5k		●	●	57 ページ

※受注生産品

品 名	外形寸法 (mm) 質量		
SG11-500F			
SG11-01KF			
SG11-02KF			
SG11-03KF			
SG11-05KF			

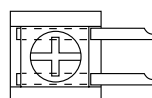
△ 配線・接続については 27 ページの注意事項を参照下さい。

配線・接続



■当カタログの 6 ～ 26 ページ、50 ～ 51 ページ及び 56 ～ 59、73 ページに記載しております、トランス及び T Y C ケースの端子台接続における厳守事項、並び端子ネジ締付トルクについて。(3LD・3SD シリーズの 2 次側接続は別記)

- 接続は、端子ネジ当り 2 本までとしてください。
- 圧着端子は絶縁付、又は絶縁チューブを使用し、絶縁距離を確保してください。
- 直接電線を接続される場合は、電線の被膜剥離長を座金の幅より 1 ～ 2 ミリ程度長めにカットされ、下図のように電線被膜が端子ネジ押さえ金具に接するまで挿入してください。2 本の電線を接続する場合は、同サイズの電線を用い端子ネジの両側に挿入し、規定のトルクで確実に締付けてください。



- 端子ネジ締付トルクは下記表の値に基づいて確実に行って下さい。——締付トルクが不十分な状態で通電されると、接続部が発熱したり、電線が脱落し感電・短絡・火災等の重大な事故の原因となる場合があります。

ネジサイズ	M3.5	M4		M5	M6	
ネジの種類	端子	端子	※碍子	端子	端子	※碍子
締付トルク (N・m)	0.8 ～ 1.2	1.2 ～ 2.0	0.9 ～ 1.1	2.0 ～ 2.5	3.5 ～ 5.0	2.7 ～ 3.3

※碍子は、耐雷トランスに使用

■当カタログの 24 ページより 25 ページに記載しております、3LD、3SD シリーズの 2 次側接続について。

- ショートバーを使用しておりますので、圧着端子を用いて接続して下さい。
- 圧着端子は端子ネジ当り 1 個までとしてください。
- 圧着端子は絶縁付、又は絶縁チューブを使用し、絶縁距離を確保してください。
- 端子ネジ締付トルクは上記表の値に基づいて確実に行って下さい。
- 2 次側（デルタ結線）のタップ切替えは、下記に基づいて行って下さい。

