



■特長

電源回路の電サージ対策に最適、新JIS対応、20kA品を発売しました。

- 線間および対地間両方のサージを、1台で吸収し、大きな放電耐量（CN232：10kA、CN233：20kA）を有しています。
- 2種類のバリスタで協調をとっていますので、サージに対する応答が極めて速く、高度のサージ吸収効果があります。
- 温度ヒューズ内蔵により、素子劣化による回路短絡などのトラブルを未然に防止することができます。（400V品を除く）
- 機器の良否が一目でわかる表示灯付です。（400V品を除く）
- 一体化端子構造のため、省スペース・省配線となり、取り扱いが簡単です。
- 横幅寸法は協約形ブレーカの2極分（50mm）、奥行寸法は60mm（CN232）ですので、ツインブレーカに隣接設置できます。
- 感電保護用端子カバーが標準装備です。



■ご注文指定事項（形式）

| 基本形式(電源用アレスタ) | | 適用回路 | |
|---------------|-------|-----------------|-----|
| 放電耐量[kA] | コード | 適用回路 | コード |
| 10 | CN232 | 単相 120V | 11 |
| 20 | CN233 | 単相 240V | 12 |
| | | 三相 240V | 32 |
| | | 単相 3線式 100/200V | |
| | | 三相 440V(対地間用) | 4E |
| | | 三相 440V(線間用) | 4L |

■用途例

1. コンピュータ、計測機器、通信機器などの電子機器の保護
2. インバータ、UPSの保護
3. 分電盤（動力分電盤、電灯分電盤）内の電子機器の保護

■定格仕様・形式・価格（税抜き）・納期

| 形式 | CN23211 | CN23212 | CN23232 | CN2324E | CN2324L | CN23311 | CN23312 | CN23332 | CN2334E | |
|---|--|-----------------------------|----------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|----------------------------------|-------------------------------|--|
| 適用回路・定格電圧 (最大連続使用電圧) Uc (50/60Hz) | 1φ2W 120V | 1φ2W 240V | 1φ3W 100/200V 3φ3W 240V | 3φ3W 440V (対地間用) | 3φ3W 440V (線間用) | 1φ2W 120V | 1φ2W 240V | 1φ3W 100/200V 3φ3W 240V | 3φ3W 440V (対地間用) | |
| 試験クラス (JIS C 5381-1) | クラス II | | | | | | | | | |
| 最大放電電流 Imax (8/20μs) | 対地間 10kA 線間 5kA | 対地間 10kA 線間 5kA | 対地間 10kA 線間 5kA | 対地間 10kA 線間 5kA | 対地間 10kA 線間 5kA | 対地間 20kA 線間 5kA | 対地間 20kA 線間 5kA | 対地間 20kA 線間 5kA | 対地間 20kA 線間 5kA | |
| 公称放電電流 In (8/20μs) | 対地間 5kA 線間 1.5kA | 対地間 5kA 線間 1.5kA | 対地間 5kA 線間 1.5kA | 対地間 5kA 線間 1.5kA | 対地間 5kA 線間 1.5kA | 対地間 5kA 線間 1.5kA | 対地間 5kA 線間 1.5kA | 対地間 5kA 線間 1.5kA | 対地間 5kA 線間 1.5kA | |
| 放電開始電圧 [V _{1mA}] | 対地間 420~520V 線間 240~310V | 対地間 610~750V 線間 420~520V | 対地間 610~750V 線間 420~520V | 対地間 990~1,210V 線間 800~1,100V | 対地間 990~1,210V 線間 800~1,100V | 対地間 420~520V 線間 240~310V | 対地間 610~750V 線間 420~520V | 対地間 610~750V 線間 420~520V | 対地間 850~1,100V 線間 2,500V以下 | |
| 電圧防護レベル Up | 対地間 1,100V以下 線間 700V以下 | 対地間 1,500V以下 線間 1,100V以下 | 対地間 1,500V以下 線間 1,100V以下 | 対地間 2,500V以下 線間 2,000V以下 | 対地間 2,500V以下 線間 2,000V以下 | 対地間 1,100V以下 線間 700V以下 | 対地間 1,500V以下 線間 1,100V以下 | 対地間 1,500V以下 線間 1,100V以下 | 対地間 2,500V以下 線間 2,500V以下 | |
| 使用環境条件 | 温度：-20~60℃，相対湿度：95%RH以下，結露，氷結しないこと | | | | | | | | | |
| 接続端子/接続電線 | ねじ端子接続方式：M5（充電部保護カバー付） 接続可能電線 2~14mm ² ，最大丸形圧着端子幅 12.4mm（呼びサイズ JIS C 2805 R14-5），締付けトルク 2.0~2.5N・m | | | | | | | | | |
| 外形寸法(縦)×(横)×(高さ) | 95×50×60mm | | | | | 95×50×83mm | | | | |
| 希望小売価格 [円] | 12,190 | 12,190 | 15,400 | 14,060 | 10,160 | 20,000 | 20,000 | 25,000 | 26,000 | |
| 納期 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | |

◎ 標準品 ○ 標準準品 □ 受注品

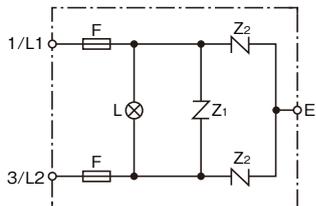
●電源用アレスタとアレスタ分離器の選定表

| アレスタ分離器 | 栓形ヒューズ | | 配線用遮断器 | | | | | |
|---------|------------------------------|----------------------------|------------------------------|----------------------------|----------------------------|-----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| 最大放電電流 | 10kA | | 10kA | | | | | |
| 機種 | AFaC-30X ×3台 (レール取付形)* | | AFaC-60 ×3台 | | EA33AC/30 | SA33C/30 | SA53C/30 | SA53RC/30 |
| 遮断容量 | AC600V 100kA | | AC220V 2.5kA AC440V 1.5kA | | AC220V 5kA AC440V 2.5kA | AC220V 10kA AC440V 7.5kA | AC220V 25kA AC440V 10kA | AC220V 50kA AC440V 25kA |
| アレスタ分離器 | 配線用遮断器 | | | | | | | |
| 最大放電電流 | 20kA | | | | | | | |
| 機種 | EA53AC/50 | EA53C/50 | SA53C/50 | SA53RC/50 | SA63RC/60 | SA103C/60 | | |
| 遮断容量 | AC220V 2.5kA AC440V 1.5kA | AC220V 5kA AC440V 2.5kA | AC220V 10kA AC440V 7.5kA | AC220V 25kA AC440V 10kA | AC220V 25kA AC440V 10kA | AC220V 50kA AC440V 25kA | AC220V 50kA AC440V 25kA | |

*充電部保護カバー（30A用）をご使用になる場合には、別途ご注文下さい。（形式：CG-30）

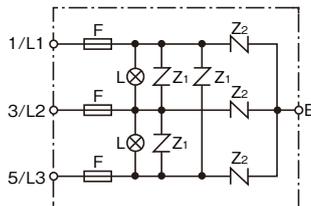
内部構成図

- CN23211形, CN23212形
- CN23311形, CN23312形

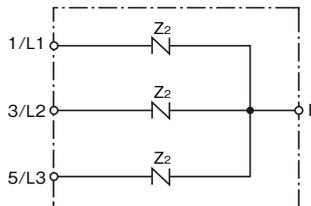


F: 温度ヒューズ L: 表示灯 Z₁, Z₂: 耐雷素子

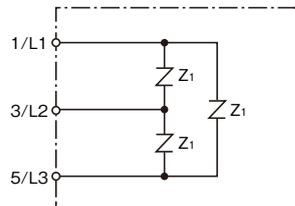
- CN23232形
- CN23332形



- CN2324E形
- CN2334E形

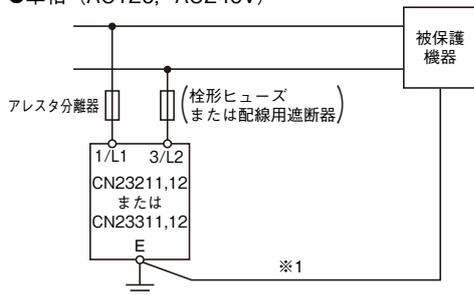


- CN2324L形

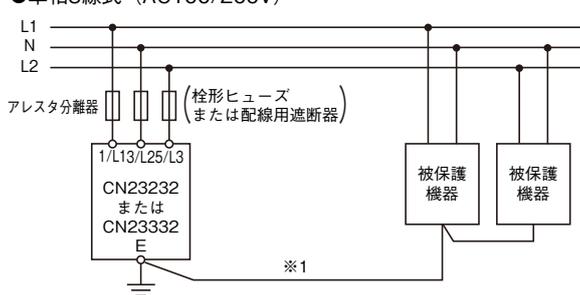


使用回路例

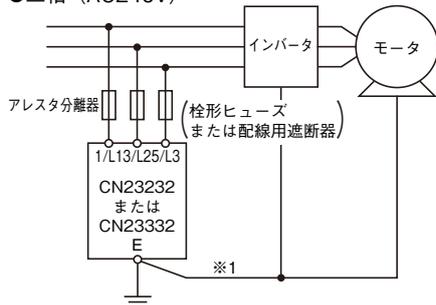
- 単相 (AC120, AC240V)



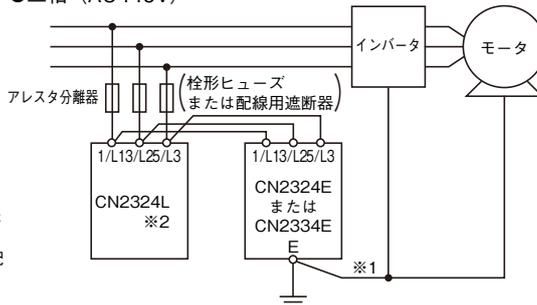
- 単相3線式 (AC100/200V)



- 三相 (AC240V)



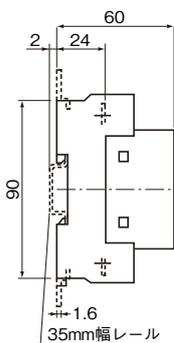
- 三相 (AC440V)



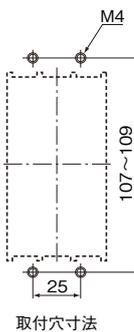
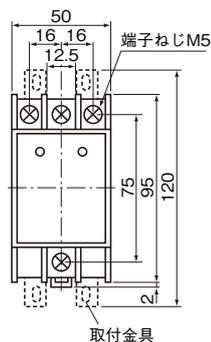
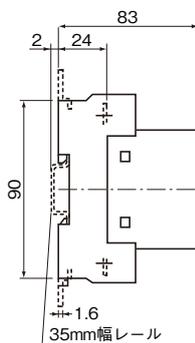
※1 最短距離で接続してください。
※2 CN2324L の黒ねじには配線をしないでください。

外形寸法図 (単位: mm)

- CN232形



- CN233形



⚠注意 ご使用に際して

- 必ず接地をしてください。(CN2324L形を除く。)
アレスタの接地線は、侵入する雷サージを速やかに機器や設備の外に分流させて大地に放流する役目があります。そのために、電源用アレスタに使用する接地線は比較的太い(5.5mm²)電線で接地端子まで最短距離で配線することが大切です。尚、IEC規格では、電源用アレスタの場合3mm²以上の電線を使用して最短距離(0.5mm以下を推奨)で盤または装置の接地端子に接続するように規定されています。

- アレスタ分離器(アレスタの断路用と短絡保護用)として、富士栓形ヒューズまたは富士オートブレーカをご使用ください。(P2の選定表をご覧ください。)
- 機器や配線の耐圧試験、絶縁抵抗試験を行うときは、ヒューズを取外すか、オートブレーカをOFFにして実施してください。誤るとアレスタの破損または測定値エラーになります。
- 400V回路で適用する場合には、4E形(対地間用)と4L形(線間用)に分割されていますので、使用するときには一対に組み合わせるご使用ください(上記使用例参照)。