

## クラスII SPD 用ヒューズ BF3-「J」「L」「R」 取扱説明書

### 1. 機能・特徴

本製品は、JIS C 5381-11 のクラスII 試験に対応した SPD と組み合わせて使用するヒューズとホルダーです。

本製品は、ヒューズプラグとホルダー、ヒューズ断検出・表示部の3つから構成され、ヒューズが切断したことを確認する機能を有します。

### 2. 仕様

本製品の仕様を表1に示します。

表 1

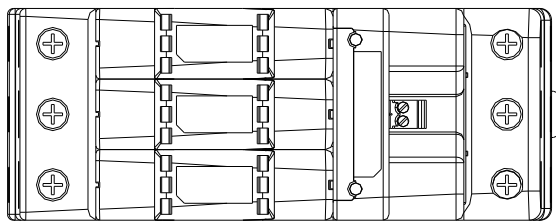
項目	測定条件	性能		
		BF3-100-20kA-A	BF3-200-20kA-A	BF3-100/200-20kA-B
1. 適用回線		単相3線 100V	三相3線 200V	単相3線 100V 三相3線 200V
2. 公称電圧		AC100V	AC200V	AC100V/200V
3. 最大許容電圧		AC125V	AC250V	AC250V
4. 電圧変動範囲		AC90V~AC125V	AC180V~AC250V	規定なし
5. 定格電圧・定格電流		AC250V・30A		
6. 公称放電電流	8/20 $\mu$ s	20kA・17回		
7. 定格遮断容量		AC250V・10kA <sup>※2</sup>		
8. ヒューズ断表示		LED消灯時、ヒューズ断		
9. ヒューズ断警報端子 <sup>※1</sup>	接点状態	閉(close)時、ヒューズ断		
	定格負荷	AC160V/1A、DC30V/1A		
	最小負荷	DC5V/100mA		
	最大使用電圧	AC160V、DC125V		
	最大使用電流	4A		

※1 BF3-100-20kA-A、もしくはBF3-200-20kA-A のみの性能

※2 ヒューズ単独での遮断容量の最大値は、AC250V・100kA です。

### 3. 外観および寸法

製品の外観図を図1に示します。



図は、Aタイプを示します。

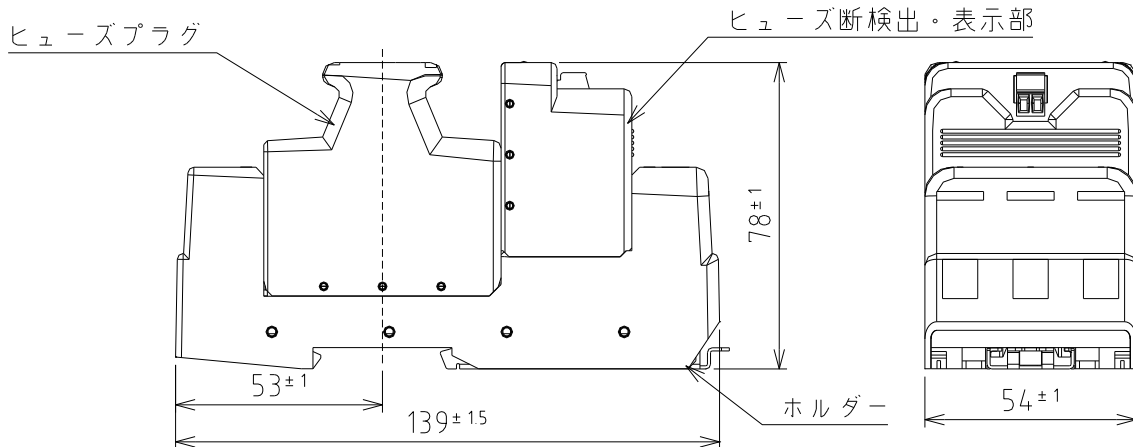


図 1

#### 4. 取り付け方法

DIN レール (35 mm幅) に取り付ける場合、以下の手順で固定してください。

##### [取り付け方]

A 部を DIN レールの端に引っ掛け、  
B 方向へ押し込んでください。

##### [取り外し方]

C 部にマイナスドライバー等を差し込み、D 方向に引  
きながら E 方向に SPD を外してください。

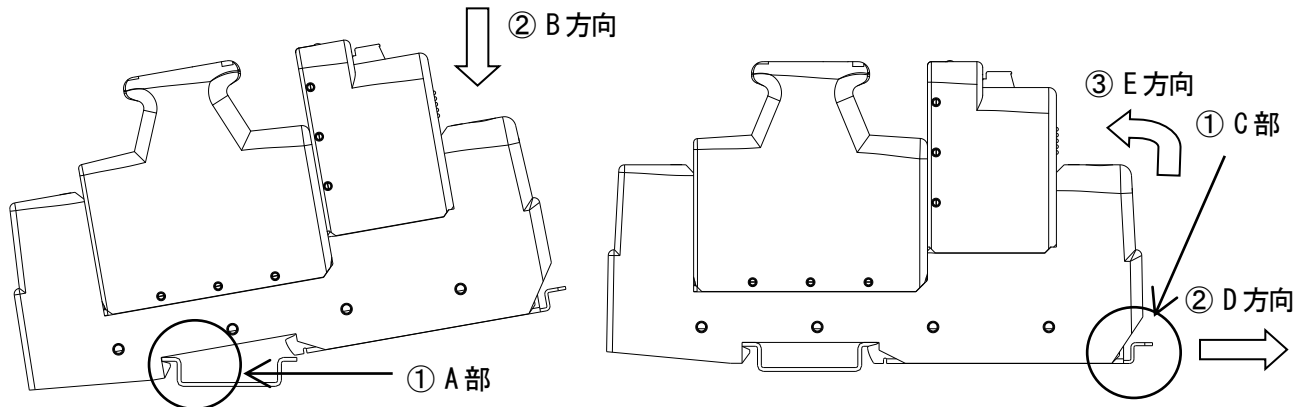


図 2

#### 5. 接続(配線)方法

##### 配線ケーブルについて

クラス II SPD 用ヒューズヒューズには配線する方向があります。必ず、6 項の接続と同じ配線位置関係になるようにしてください。

電線(図 3)の先端が、突き当たるまでケーブル導入孔に入れて、締め付けてください。

適用ケーブル外径 : より線、単線ともに AWG15~4 (断面積 1.6~22mm<sup>2</sup>)

剥き線長 : 15 mm (図 3)

締め付けトルク : 1.47~1.96N・m (15~20kgf・cm)

開形圧着端子導入孔: 開形圧着端子 M5 用 幅 12 mm 以下

(注) より線の場合、過度の振動などで締め付けがゆるくなる可能性がありますので、圧着スリーブなどの使用をお勧めします。

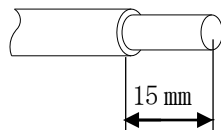


図 3

##### ヒューズ断警報端子への配線について

BF3-100-20kA-A、もしくは BF3-200-20kA-A は、警報端子が実装されていますので、配線する場合は下記仕様のケーブルにて、配線してください。

適用ケーブル外径: AWG28~16 (断面積 0.14~1.5mm<sup>2</sup>)

ケーブルの剥き線長: 7mm

(注) 過度の締め付けはケース等に歪みが生じ、破損原因となりますのでご注意ください。

(注) 配線を取り外すときは締め付けねじを緩めて行ってください。

## 6. 接続

端子表示を確認し、所定の配線先へ配線してください。

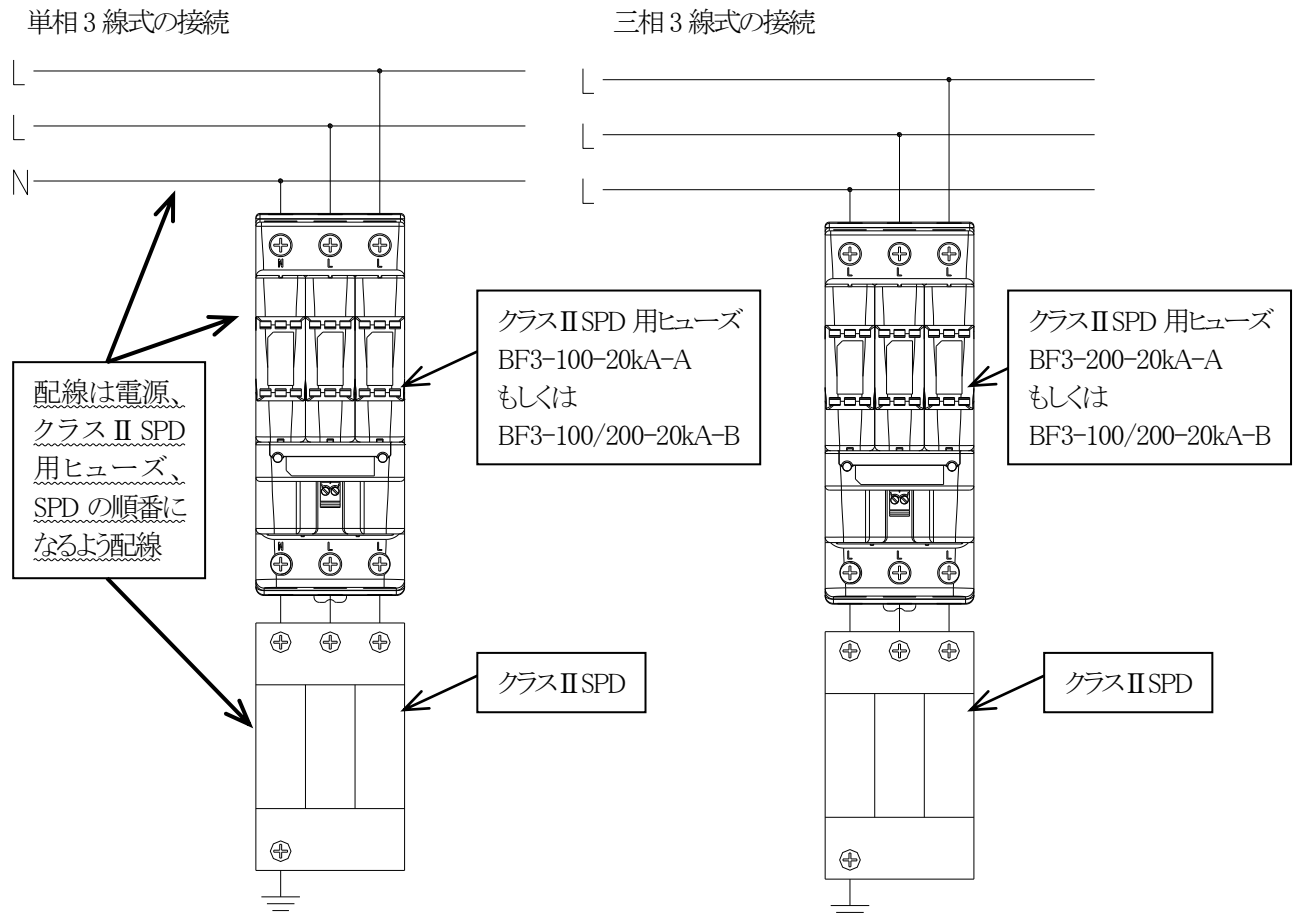


図4

(注)全ての端子に配線してください。

(注)クラスII SPD 用ヒューズには配線する方向がありますので、電源、SPD との位置関係に注意してください。

## 7. 保守・点検

以下の項目について、1年に1～2回程度点検することを推奨します。

- ・端子部に緩みがないこと確認してください。
- ・LED が全て点灯していることを確認してください。  
通電中にLED が片方、もしくは両方が消灯している場合はヒューズプラグを全て交換して下さい。
- ・クラスII SPD 用ヒューズ上位のブレーカーを切るかヒューズプラグを抜いた時にアラームを発報することを確認してください。(F3-100-20kA-A と BF3-200-20kA-A のみ)

(注)保守・点検をする場合、感電の恐れがありますので、必ずクラスII SPD 用ヒューズ上位のブレーカーを切るかヒューズプラグを抜いてから行ってください。

(注)ヒューズプラグを抜く際、ヒューズ検出断・表示部はリレーや抵抗の発熱により熱くなっていますので、火傷に注意してください。

(注)点検時にヒューズの断が確認されたら直ちに新品と交換してください。

## 8. 設計寿命

温度:-10～25℃、湿度:5～90%(結露無きこと)、定格電圧、定格負荷、定期的な保守の条件で設計寿命は、15年です。

**9. 保証**

本製品の保証期限はご納入日より1年です。この間に発生した故障は、原因が明らかに当社の責任と判断された場合に限り良品と交換いたします。

**10. 使用上の注意**

使用上、重要な内容ですので、よくお読みの上、必ずお守りください。

⊘ 禁止	本製品の使用目的以外での使用は絶対しないでください。 ◇故障の原因となります。
⊘ 禁止	本製品は屋内用で非防水です。屋外などの水が直接当たる場所での使用はできません。 ◇故障の原因となります。
⊘ 禁止	本製品を分解、加圧変形、使用環境以上の加熱、改造または部品を変更して使用しないでください。 ◇故障の原因となります。
⊘ 禁止	操作時に端子間に異物が侵入することや、端子部分には直接手で触ることがないようにしてください。 ◇故障、感電の原因となります。
⊘ 禁止	本製品を水、シンナー等の溶剤で拭いたり、かけたりしないでください。 ◇変形や割れ、故障の原因となります。
⊘ 禁止	本製品には、落下等による衝撃を与えないでください。 ◇損傷、故障の原因となります。
⊘ 禁止	配線した電線及び本製品にストレスをかけるしないでください。 ◇故障の原因となります。
⊘ 禁止	作業を行う際はブレーカー等を切り、受電していないことを確認してから作業を実施してください。 ◇感電事故の危険があります。
⊘ 禁止	ヒューズ断検出・表示部は、不用意に触れないでください。 ◇通電中は、リレーや抵抗の発熱によりケースが熱くなっていますので、火傷の危険があります。
⊘ 禁止	クラスII SPD 用ヒューズには配線する方向がありますので、電源、SPD との位置関係に注意してください。 ◇ヒューズ断時に表示、警報が正常に動作しません。
⚠ 注意	ヒューズ断警報接点は、電圧が電圧変動範囲の下限値より低くなると動作することがあります。 電圧変動範囲内で使用してください。
⚠ 注意	ヒューズ断検出・表示部を通電中、リレーや抵抗の発熱により熱くなっています。 ホルダーから外す場合は電源を切り、ケースが冷めてから行ってください。
⚠ 注意	本製品の汚れは、柔らかい布等で拭いてください。 (水洗いは絶対しないでください)
⚠ 注意	ヒューズの断が確認された場合、SPD のバックアップとしての機能はありませんので、新しいヒューズと交換してください。 ◇SPD のバックアップとして機能しません。

**お問い合わせ先**

株式会社サンコーシャ

<https://www.sankosha.co.jp/>

[info@sankosha.co.jp](mailto:info@sankosha.co.jp)



お問い合わせ先案内は、左の二次元コードか、  
URL の弊社ホームページをご覧ください