# 商 品 仕 様 書

SH-30 No. 1 全 7

1. 商品名:サーキットブレーカ SH型

2. 型式(保護目的):SH-30(過負荷・短絡・定格コード保護)

### 3. 品番•定格

フレーム	品番	極・素子数	定格電圧	定格電流	遮断容量 定格コード保護電流	消費電力
	BSH 2151		<u> </u>	15A		1.9W
	BSH 2201	2P1E	AC100V	20A	2500A	2.5W
	BSH 2301			30A		4.0W
30AF	BSH 2152		Â	15A		2.8W
	BSH 2202	2P2E	AC100/200V	20A	2500A	3.6W
	BSH 2302			30A		4.9W
	BSH 2302C	BSH23	302 + 5.5mm <sup>2</sup>	棒圧着端子	-2ヶ、シールドキャップ゚2ヶ	·同梱

### 4. 適用規格

△ • 電気用品安全法

△·日本工業規格 JIS C8211 附属書2 (JIS Q1000 に基づく自己適合宣言)

5. 外形寸法(別紙参照)

·製品質量 2P1E: 57g

2P2E: 65g

### 6. 構造一般

- (1) 動作機構
  - ・リセット操作を要しないトリップフリー型の速断トグル機構
- (2) 過電流引外し方式
  - ・熱動式(バイメタル使用)
  - ・瞬時引外し装置(クラッパ型電磁石使用)

様	制定日 2000年 4月 1日
全元   2001/04/15 電気用品取締法→電気用品安全法へ変更	
2001/06/21 BSH2302C 追加、8mm² 棒圧着端子追加	
<u>③</u> 2008/04/01 新 JIS 対応のため	
4 2008/10/01 ブランド変更のため	パナソニック株式会社

商 品 仕 様 書

	SH-30			
No.	2			
全	7			

### (3) 端子構造

・電源側:プラグイン端子(差し込み型)

適合バーサイズt2mm

△ •負荷側:速結端子

そ1つ b() : をかけ *iii 1							
   接続可能	2重始	適合棒圧着端子品番	注意事項				
1女心 FI	2.电脉	パナソニック製	<b>在思</b> 事填				
	φ1.6		定格電流30Aは接続不可				
Cu(銅)単線	φ 2.0						
	φ 2.6						
	1.25mm <sup>2</sup>	BB9924	定格電流20,30Aは接続不可				
	2mm <sup>2</sup>	DD9924	定格電流30Aは接続不可				
Cu(銅)より線	3.5mm <sup>2</sup>	BB9921					
	5.5mm <sup>2</sup>	DD9921					
	8mm <sup>2</sup>	BB9923					

### (4) 主要部の材料

・ケース : PBT樹脂・ハンドル : PBT樹脂・接点 : 銀合金

•端子板 : 銅合金

7. 性能及び特性

### (1) 越流性能

・タングステン電球負荷で定格電流に等しい電流を通電した時、自動的に遮断せず又接点が溶着しない。

### (2) 過電流引外し特性

·別紙参照(基準周囲温度 40°C)

### (3) 開閉性能

- ・定格電流の6倍(最小150A)の電流を、手動遮断で35回、自動遮断で15回 計50回
- ·電気的開閉 6000回、機械的開閉 4000回 計10000回

# パナソニック株式会社

	SH-30				
No.	3				
全	7				

(4) 各部の温度上昇

商

・電源端子部 60℃以下(プラグイン)

•負荷端子部 35℃以下(速結端子)

•接点部 100℃以下

品

(5) 各部の絶縁抵抗

・各端子間、充電部と大地間及びハンドル"〇"(切)位置で電源側と負荷側端子間の絶縁 抵抗は下記のこと。

各端子間 5MΩ以上(500V絶縁計) 充電部と大地間 5MΩ以上(500V絶縁計)

- (6) 各部の耐電圧
  - ・(5)と同じ間における耐電圧は、2000V 1分間異常なし
- (7) 短絡遮断性能
  - ·定格遮断電流 2500A
- (8) コード短絡保護性能
  - ・定格コード保護電流 2500A
- (9) 耐振動性能
  - ・振動数16.7Hz×振動変位加速度19.6m/s²×複振幅4mm×1時間で遮断器は開放せず、 各部に異常を生じない。
- (10) 耐衝擊性能
  - ・衝撃加速度490m/s²で各部に異常を生じない。
- (11) 端子性能

・プラグイン端子 挿抜回数 5回以下

電圧切替回数 5回以下

·速結端子 挿抜回数 10回以下

(12) 使用環境条件

·使用周囲温度 -10°C~60°C

•使用相対湿度 45%~85%

(但し、周囲温度に依る定格電流の低減率は温度補正表によること。)

# 商 品 仕 様 書

	SH-30	
No.	4	
全	7	

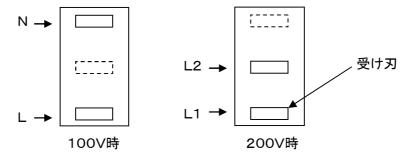
### 8. 使用注意事項

- ・温度、湿度、粉塵、腐食性ガス、振動、衝撃など異常な周囲環境でのご使用はさけてください。
- ・端子の L 相と N 相を正しく接続して下さい。(AC100V 回路専用機種の場合)
- ・連続負荷を有する分岐回路の場合、ブレーカに通電する負荷電流は定格電流の80%以下 としてください。(内線規程)
- ・ブレーカの動作で2次的な影響を受ける負荷には、警報回路を併用して下さい。(内線規程)
- ・周波数制御回路(インバータ機器)には、配線保護用として1次側に設置してください。
- ・絶縁測定はハンドルを切「O」状態にし、電線を接続したまま本体の絶縁測定部で行ってください。

### 9. 接続方法に関して

### (1) プラグイン端子

- ・プラグイン端子の受け刃の位置と電圧を確認し、バーに水平に差し込んでください。 (バーに対し、確実に奥まで差し込んでください。)
- ・2P2Eの場合は使用電圧に合わせ、受け刃の位置を切り替えてください。



### (2) 速結端子

- 電線の接続方法
- ① 電線の被覆を、本体のストリップゲージに合わせ、15mm むいてください。 (接続できる電線の種類は「6. 構造一般 (3)端子構造」に記載)
- ② 電線挿入口に電線を奥まで差し込んでください。 (1つの挿入口に2本以上の電線を差し込まないでください。)
- ③ オレンジ色の接続完了表示が出ていれば、接続完了です。 オレンジ色の表示が出ていない場合は、接続が不十分です。

発熱・発火の原因となりますので原因を取り除いて、接続し直してください。

SOUR SOLVER WITH CONTROL OF THE CONT	3,120,000
オレンジ色の表示が出ない場合の原因例	対策例
電線が奥まで挿入されていない	電線を持って奥に押してください
電線のストリップ長さが短い	電線の被覆を15mmむいてください
電線が変形している	電線の変形している部分をカットしてください
電線のサイズが違う	適正電線に変更してください

# パナソニック株式会社

コンパクト	、ブレーカ	SH-30				
				No.	5	
品	仕	様	書	<del>수</del>	7	

全

7

### ・電線の抜き方

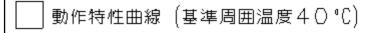
商

① 解錠レバーを電線側に押しながら電線を引いてください。 (解錠レバーの押し込み力は約7Nです。) (押し込み荷重が高すぎる[100N以上]と破損に至る場合があります。)

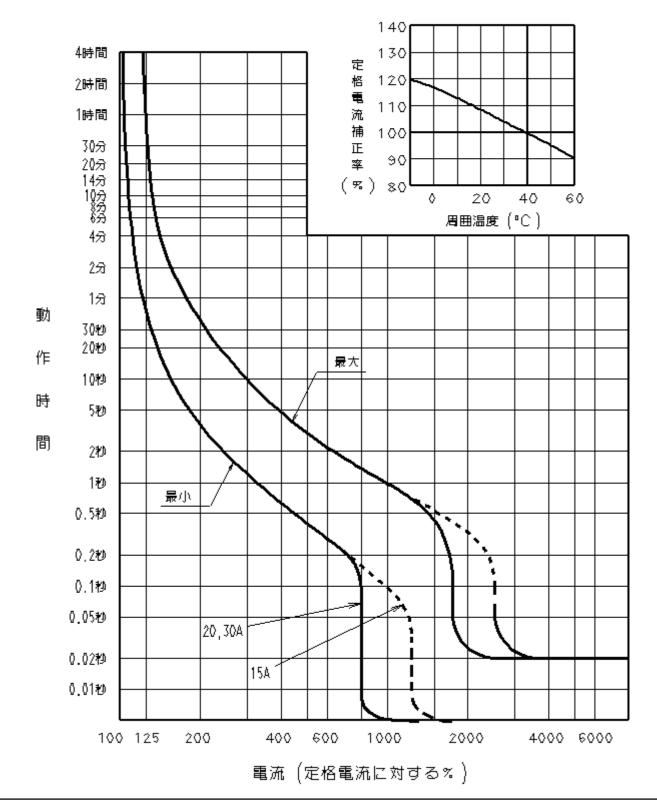
※ 単位系はSI単位(国際単位)系で表現しています。

# SH-30 コンパクトブレーカ SH型 No. 6 品 書 仕 商 様 7 全 ストリップゲージ 2P1Eのみ表示 6.8 絕緣抵抗測定個所 切替釦(2P2Eのみ) (100Vから200Vへ切り替える) 時、押レ込んで下さい 電線接続完了表示 (電線の接続が完了すると) オレンジ色が出ます 速結端子 (電線挿入□) 解錠レパー (電線を抜く時、矢印の) 方向へ押してください) 受け刃の位置:100V時 $\phi_{\rho}$ 受け刃の位置: 200V時 11.2 (切))( (조)년 0 43 max50 43 88 23 10.8 切替レパー (200Vから100Vへ切り替える時は 切替レパーを上げてください 80 2.8 ロブラグイン端子の**適**合パー 鏡パー t 2 □速結端子の適合電線 ◆1.6・◆2・◆2.6Cu (網)単線専用 (1.25~5.5mm2より線を使用する場合は 専用棒圧着端子をご使用下さい パナソニック株式会社

# コンパクトブレーカ SH型 No. 7 品 仕 様 書 全 7



商



パナソニック株式会社

商 品 図

SH-30 No. 1 全 2

## 1. 品番•定格

フレーム	品番	極•素子数	定格電圧	定格電流	遮断容量 定格コード保護電流	消費電力
	BSH 2151			15A		1.9W
	BSH 2201	2P1E	AC100V	20A	2500A	2.5W
	BSH 2301			30A		4.0W
30AF	BSH 2152			15A		2.8W
	BSH 2202	2P2E	AC100/200V	20A	2500A	3.6W
	BSH 2302			30A		4.9W
	BSH 2302C	BSH2302 + 5.5mm <sup>2</sup> 棒圧着端子2ヶ、シール「キャップ2ヶ同梱				

面

	様	制定日	2008年	F 4月 1	日
1 2008/10/01 ブランド変更のため		ψη ( · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	# A		
② 2012/01/01 社名変更のため		部長	景を全に	(쇼)	
		IX Constitution			•
		パナソニック株式会社			

品 商

义

面

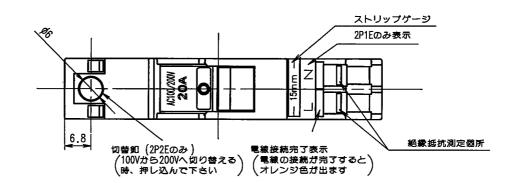
SH-30

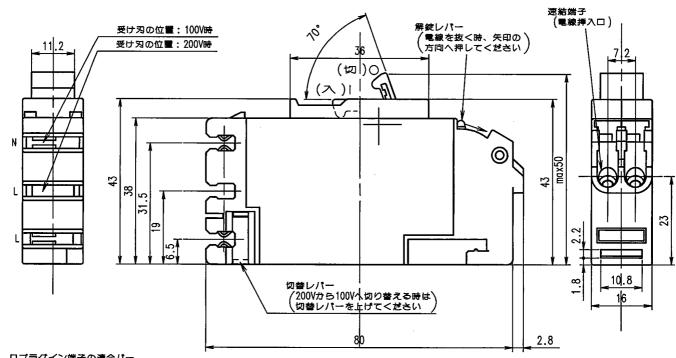
2

No.

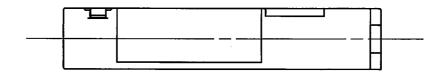
全 2

### 2. 図面





ロブラグイン端子の遺合パー 鋼パー t 2



パナソニック株式会社