

主幹用漏電ブレーカ ABF型 商 品 仕 様 書	ABF-50,60,75,100
	No 1
	全 8

1. 商品名 : 主幹用漏電ブレーカ ABF 型

2. 品番・定格

型名	フレーム	品番	電流	極数 素子数	定格電圧	定格 感度電流	定格 不動作電流	定格 遮断容量
ABF-50	50AF	BJF330325	30A	3P2E	AC 100/200V	30mA	15mA	5000A
ABF-60	60AF	BJF340325	40A					
		BJF350325	50A					
		BJF360325	60A					
ABF-75	75AF	BJF375325	75A					
ABF-100	100AF	BJF3100325	100A					

- ・漏電、過負荷、短絡保護兼用型
- ・衝撃波不動作型
- ・単三中性線欠相保護付(130V±5V 0.5秒以内動作)

3. 準拠規格

- ・日本工業規格(JIS C8222 附属書2)
- ・電気用品安全法

4. 外形寸法(別紙参照)

- ・製品重量 約470g

様		制定日	2001年 12月 4日						
△1	2008/10/01 ブランド変更のため	G M		責 任 者		検 印		作 成	
△2	2008/04/01 新 JIS 対応のため								
△3	2012/01/01 社名変更のため								
△4	2014/11/28 締付トルクを盤標準化協議会資料に合わせる	パナソニック株式会社							

△5 2019/03/20 “8.使用上の注意”の100Vの表現位置変更

主幹用漏電ブレーカ ABF型

ABF-50,60,75,100

商 品 仕 様 書

No 2

全 8

5. 構造一般

(1) 動作機構

- ・トリップフリー型の遅入即断機構

(2) 過電流検出方式

- ・熱動電磁式

(3) 漏電検出方式

- ・増幅式(衝撃波不動作型)
- ・漏電及び過電圧動作表示付

(4) 端子構造及び接続仕様

フレーム	定格電流	適合圧着端子	電源側端子構造 (圧着端子専用端子)	負荷側端子構造 (住宅盤メインバー接続専用端子)
50AF	30A	8-6 (同梱)	座金付 M6端子ネジ	φ8.2穴付端子板
60AF	40A	8-6		
	50A	14-6 (同梱)		
	60A	22-6S		
75AF	75A	CB22-6S (同梱)	座金付M8端子ネジ	
100AF	100A	38-8S (同梱)		

(5) 各部品の主要材料

部品名	材料
ボディ	フェノール樹脂
カバー	PBT樹脂
ハンドル	PBT樹脂
通電部	銅
接点	銀合金

主幹用漏電ブレーカ ABF型 <hr/> 商 品 仕 様 書	ABF-50,60,75,100
	No 3
	全 8

6. 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ても自動的に遮断せず、接点が溶着しない。

(2) 過電流引外し特性

- ・別紙「動作特性曲線」参照(基準周囲温度)

(3) 漏電引外し特性

- ・定格感度電流の50%を1極に流した時、動作しないこと。
- ・定格感度電流の50%を1極に流し増加させた時、100%に達する前に動作すること。
- ・定格感度電流を1極に流した時、0.1秒以内に動作すること。
- ・1極に20A電流を流した時、0.1秒以内に動作すること。

(4) 開閉性能

- ・テスト釦開閉 1000回
- ・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 合計50回
- ・電氣的開閉(定格電流を通電した状態)で6000回、機械的開閉(無通電)で4000回
合計10000回

(5) 各部の温度上昇性能

- ・電源側、負荷側端子部 60℃以下
- ・接点部 100℃以下

(6) 衝撃波耐電圧、衝撃波不動作性能

- ・衝撃波耐電圧 7kV 1.2×50±μs (但し JIS C8222 附属書2の回路による)

(7) 各部の絶縁抵抗性能

- ・各端子間、充電部と大地間及びハンドル“切”(ハンドル状態は○)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絶縁抵抗計)
- 充電部と大地間 5MΩ以上(500V絶縁抵抗計)

(8) 各部の耐電圧性能

- ・(7)と同じ間における耐電圧は2000V 1分間異常なし

主幹用漏電ブレーカ ABF型

ABF-50,60,75,100

商 品 仕 様 書

No 4

全 8

(9) 短絡遮断性能

・定格遮断容量 5000A

(10) 耐振動性能

・上下、左右、前後方向に各2時間、下記の振動を加えて各部に異常を生じない。
振動数16.7Hz×振動変位加速度19.6m/s²×複振幅4mm

(11) 耐衝撃性能

・衝撃値 490m/s² {50G} で各部に異常を生じない。

(12) 端子締付けトルク

・50AF, 60AF, 75AF : 3.0~4.0N・m (ネジ径 M6) 
・100AF : 5.5~7.0N・m (ネジ径 M8) 

(13) 高周波に対する性能

・27MHz 3.16V/m、144MHz 3.16V/m、430MHz 10V/m
900MHz 20V/mにて不動作のこと。

7. 使用環境条件

・使用周囲温度 -10℃~+50℃
・使用相対湿度 45%~85%

主幹用漏電ブレーカ ABF型

ABF-50,60,75,100

商 品 仕 様 書

No 5

全 8

8. 使用上の注意

- ・このブレーカはパナソニック製住宅分電盤コンパクト21シリーズの取付け専用です。
他社製の分電盤には取付けできません。
- ・温度、湿度、粉塵、腐食性ガス、振動、衝撃などの異常な周囲環境での使用は避けてください。
- ・電線接続時、端子ネジは標準締付けトルク(6. (12)項 端子締付けトルク 参照)で確実に締付けてください。

△⁵・このブレーカは単相3線専用です。100Vではご使用いただけません。

また、単相2線回路などには使用できません。

- ・結線時は単3回路の中性線をブレーカの中極(N 極)に、電圧線(200V)を両端極(L1, L2極)に接続してください。

又、電源側と負荷側の方向を間違いなく接続してください。(逆接続は出来ません)

- ・過電圧検出リード線はブレーカ負荷側の中性極に接続してください。

又、リード線を延長される場合は、全長2mまでとしてください。

- ・負荷側の異極間絶縁測定はできません。

- ・線路の極間絶縁測定時は、端子より接続電線を外してから実施してください。

- ・定期的にテスト釦を押して、ハンドルが切「O」状態になる事を確認してください。

- ・漏電、過電流、過電圧により動作した場合は、その原因を取り除いてからハンドルを再投入してください。

漏電、過電圧動作表示が白色→黄色(異常)表示となった場合は漏電か過電圧動作です。

- ・製品の取付け方向性はありません。

- ・雷サージ電流、高調波(インバータなど)対応形です。インバータなどの周波数制御回路では必ずインバータの一次側に設置してください。

- ・単3中性線欠相保護付ブレーカについて、トランシーバなどの無線機を使用する場合は、1m 以上離れて使用してください。

単3中性線欠相保護が誤動作(ブレーカトリップ)する恐れがあります。

主幹用漏電ブレーカ ABF型

ABF-50,60,75,100

商 品 仕 様 書

No 6

全 8

・定格電流の選定は、環境条件に対応した下表に示す条件により行ってください。

環境条件		定格電流に対する負荷電流の割合	電機工業会 技術資料 119号による
・分配電盤以外の単独取付けで 周囲温度が40℃を越える恐れ のない場合		90%以下	
・分配電盤内で 集合して取り 付けられ、 盤内温度が 40℃を越え る恐れのある 場合	40℃を越え 50℃以下	80%以下	

※単位系はSI単位（国際単位）系で表現しています。

かっこ { } 内は従来の単位系の値を示します。

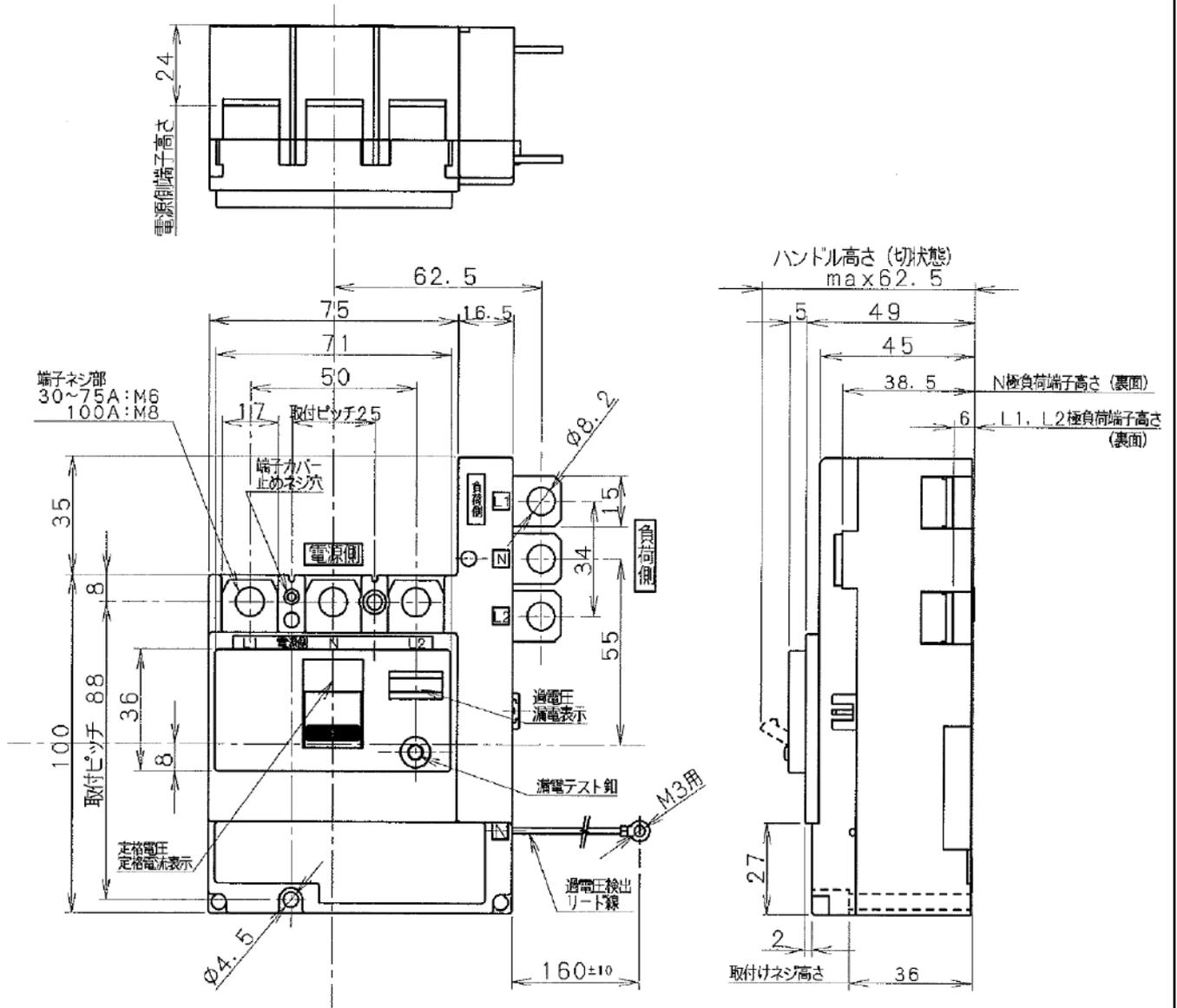
主幹用漏電ブレーカ ABF型

ABF-50,60,75,100

商 品 仕 様 書

No 7

全 8



【同梱】

- ・ 端子カバー（止めネジ含む） 1個
- ・ 圧着端子、端子ネジ 各3個

定格電流	圧着端子 (絶縁キャップ含む)	端子ネジ
30 A	8-6	M6
40~60 A	14-6	
75 A	CB22-6S	M8
100 A	38-8S	

主幹用漏電ブレーカ ABF型

ABF-50,60,75,100

商 品 仕 様 書

No 8

全 8

□ 動作特性曲線【基準周囲温度40°C】

