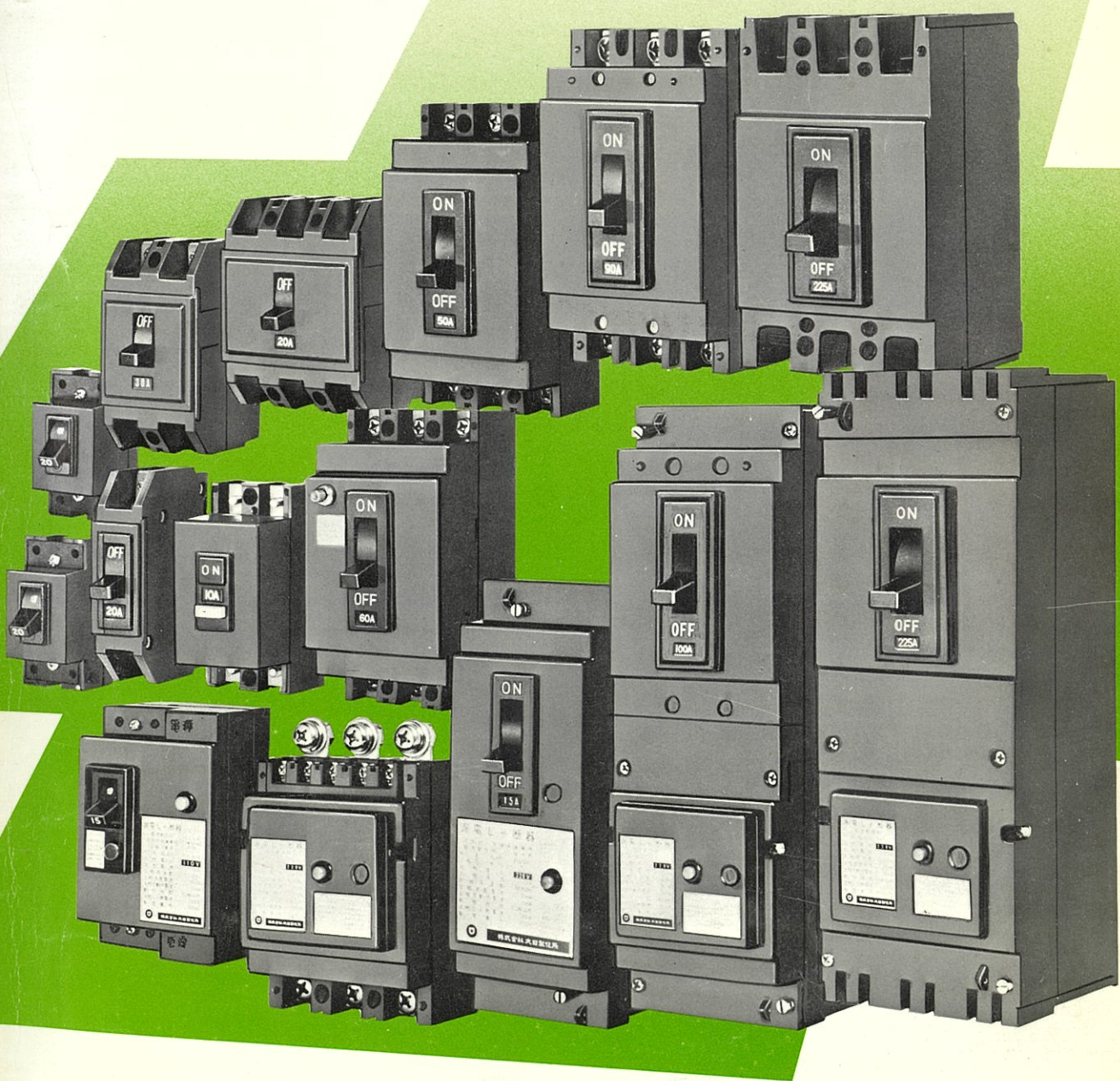




ダイチ

配線用しゃ断器 漏電しゃ断器



株式会社 大日製作所

●配線用しゃ断器

ダイナ配線用しゃ断器は当社が長年の経験と研究を基礎に最新の技術をもって製作したモールドケースの気中しゃ断器で、日本工業規格 JISC 8370配線用しゃ断器に適合いたします。

このしゃ断器は、小形軽量で大きいしゃ断容量を有し、速入速断式で強力な消弧装置と銀焼結合金接点の使用により耐久性があり長寿命です。従来のヒューズ入りの各種開閉器に代って電気機器と配線を適切に保護いたしますので引込口しゃ断器として、あるいはノーヒューズ分電盤用として広くご利用いただいております。

●安全ブレーカ

ダイナ安全ブレーカはオートマティクな量産方式で完全な品質管理のもとで製作された超小形の家庭用ブレーカであります。

当社では各種のホーム分電盤に組み込んでおります。

●漏電しゃ断器

新しい電気設備技術基準で漏電しゃ断器の設置範囲が大幅に拡大されました。

ダイナ漏電しゃ断器は総合技術力を結集して生み出したもので高い信頼性をもっておりますので安心してご使用いただけます。

目 次

ダイナ配線用しゃ断器の特長	2
配線用しゃ断器(配線用・電動機用)の仕様一覧	3~4
形名別仕様・外形寸法・特性	5~11
ダイナ漏電しゃ断器の特長	12
漏電しゃ断器・漏電検出器の仕様一覧	13~14
形名別仕様・外形寸法・内部接続・特性	15~20
関係法規と設置場所について	21
取扱上の注意事項と保守点検	22
ご注文に際して	22

タフナ 配線用しゃ断器の特長

外形●

小形軽量で取付スペースが小さく、取付場所の選定が容易で盤の小形化を可能にします。

モールドケース●

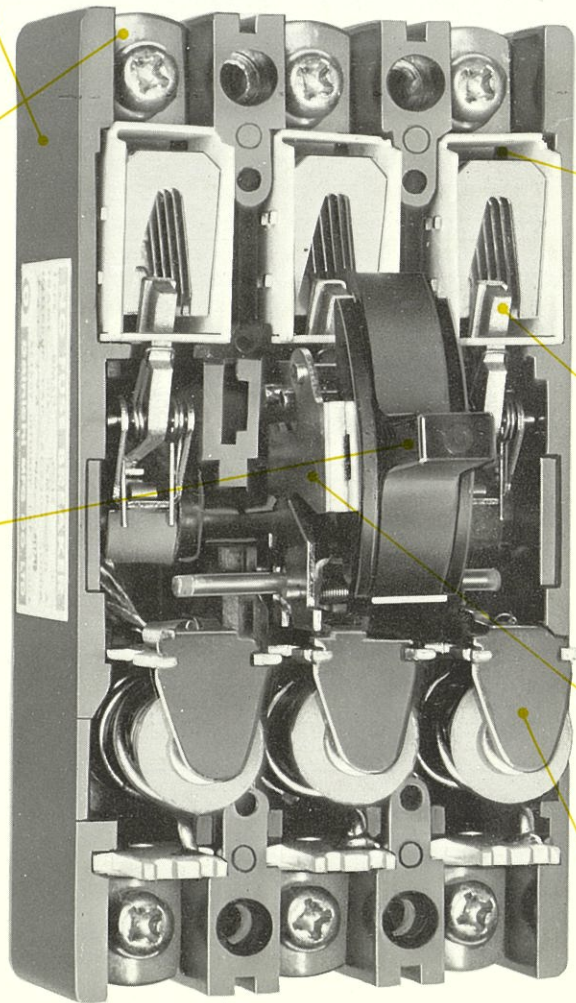
ケースカバーは耐熱性、耐衝撃性および電氣的性能に優れた良質の材料を用いていますので長年のご使用に充分耐えます。

端子部分●

大形の端子座金を用いていますので、電線のさし込みが容易で端子の締付が確実にこなえます。配線は電線、圧着端子、ブス配線、裏面配線ができます。封印可能な端子カバーも用意しております。

操作ハンドル●

ハンドルの動きが大きくハンドル位置の確認が容易で円滑な操作が行なえます。また過電流でトリップした場合はハンドルが、ON、OFFの中間位置になります。ハンドルをOFF側に倒した上で再投入ができます。



BM53形

消弧装置●

効率の良いデアイオン消弧装置を内蔵していますので、苛酷な開閉にも充分耐えることができます。

接触子●

接触子の接点材料に耐アーク性に優れた良質の特殊銀合金を用いてあります。また接触時ワイピングする様にしていますので、接触面は安定し電氣的に長寿命です。

開閉機構部●

開閉機構部は速入速断構造ですから開閉操作はスムーズで電氣的に長寿命です。

電磁引きはずし機構●




時延引外し部分には温度による精度変化の少ない良質のシリコンオイルを使用しており、定格電流は周囲温度に影響されることがありません。

仕 様

配 線 用

形 名		BA51 BA52 BA53			BM52 BM53		BA122 BA123		BAS203		BS321 BS322			
外 観														
フ レ ー ム A		50			50		100 125		225		30			
極 数		1	2	3	2	3	2	3	3		2	2		
要 素 数		1	2	3	2	3	2	3	3		1	2		
定 格 電 圧 V		AC	265	220	220	460		460		460		110	110/220	
		DC	125			250		250		250		—	—	
定 格 電 流 A 基 準 周 囲 温 度 40℃			10	15	20	10	15	50	60	125	150	15	20	
			30	40	50	20	30	75	100	175	200	30		
定 格 し ャ 断 容 量 kA		AC	460V	—	—	—	2.5		5		7.5		—	—
			265V	2.5	—	—	—		—		—		—	—
			220V	—	2.5	2.5	5		7.5		10		—	—
			110/220V	—	5	—	—		—		—		—	1.5
			110V	5	—	—	—		—		—		1	—
		DC	125V	1	1	1	5		—		—		—	—
			250V	—	—	—	2.5		5		7.5		—	—
外 形 寸 法 mm		a	25	50	75	49	74	60	88	105	33.4			
		b	95			136		155		160		66		
		c	60			60		65		80		39.5		
		d	78			87		88		112		54.5		
製 品 重 量 kg		0.15	0.3	0.35	0.5	0.67	0.78	1.06	1.87		0.08			
過 電 流 引 き は ず し 方 式		熱 動 - 電 磁			完 全 電 磁		熱 動 - 電 磁		熱 動 - 電 磁		熱 動			
付 属 装 置	警 報 ス イ ッ チ	—			○		○		○		—			
	補 助 ス イ ッ チ	—			○		○		○		—			
	電 圧 引 き は ず し 装 置	—			○		○		○		—			
	裏 面 接 続	—			○		○		○		—			
	端 子 カ バ	—			○		○		○		○			
通 産 省 型 式 認 可 番 号 ▽ 4 1 -		5496	5859	4180	7243		7455		対 象 外		6325	7378		
		5497	5860	4256	7244		7456				6050	7196		
		5498		4257	7293									
小 売 価 格 (円)		1,020	2,040	4,000	4,000		9,900	14,600	28,000		770	1,200		

電動機用

形 名		BMM52 BMM53		BAM123	BAM203	BMP32
外 観						 押しボタン操作
フ レ ム A		50		125	225	30
極 数		2	3	3	3	2
要 素 数		2	3	3	3	2
定格電動機容量 kW 基準周囲温度 40℃	AC400V	—	0.4~22	22~55	55~120	—
	AC200V	0.1~0.75	0.2~11	11~30	30~55	0.1~0.75
	AC100V	0.1~0.75	—	—	—	0.1~0.75
定格しゃ断容量 kA	AC460V	2.5		5	7.5	—
	AC220V	5		7.5	10	1.5
	AC110V	5	—	—	—	2.5
外形寸法 mm	a	49	74	88	105	45
	b	136		155	160	96
	c	60		65	80	60
	d	87		88	112	74
製品重量 kg		0.5	0.67	1.06	1.87	0.25
過電流引きはずし方式		完全電磁		熱動-電磁	熱動-電磁	完全電磁
付 属 装 置	警報スイッチ	○		○	○	—
	補助スイッチ	○		○	○	—
	電圧引きはずし装置	○		○	○	—
	裏面接続	○		○	○	○
	端子カバー	○		○	○	○
通産省型式認可番号 ▽41-			7243 7293 7294 7244	7455 7456	対象外	7560 7561
小売価格(円)			4,000	14,600	28,000	3,200

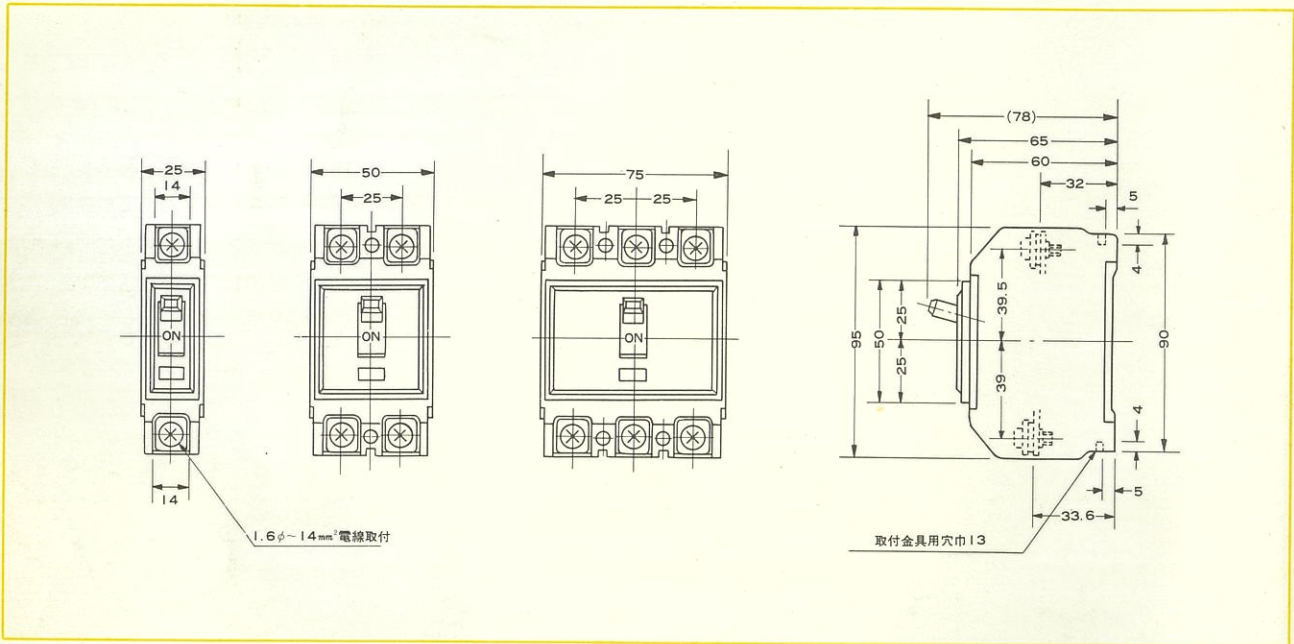
配線用しゃ断器 [BA51形.52形.53形]

接続方式の多様化に適應するため、圧着端子接続を標準とし、ソルダレス端子付も製作いたします。

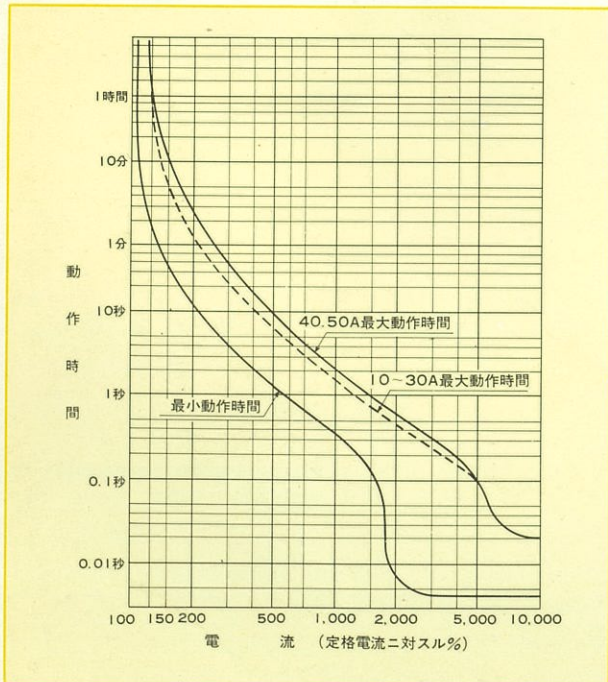
主として分電盤の分岐用として使用されます。

形名	フレーム	極(要素)	定格電圧	定格しゃ断電流	定格電流 A
BA51	50A	1 (1)	AC110/265V	5000/2500A	10. 15. 20. 30. 40. 50
BA52	50A	2 (2)	AC110/220V	5000A	10. 15. 20. 30. 40. 50
			AC220V	2500A	10. 15. 20. 30. 40. 50
BA53	50A	3 (3)	AC220V	2500A	10. 15. 20. 30. 40. 50

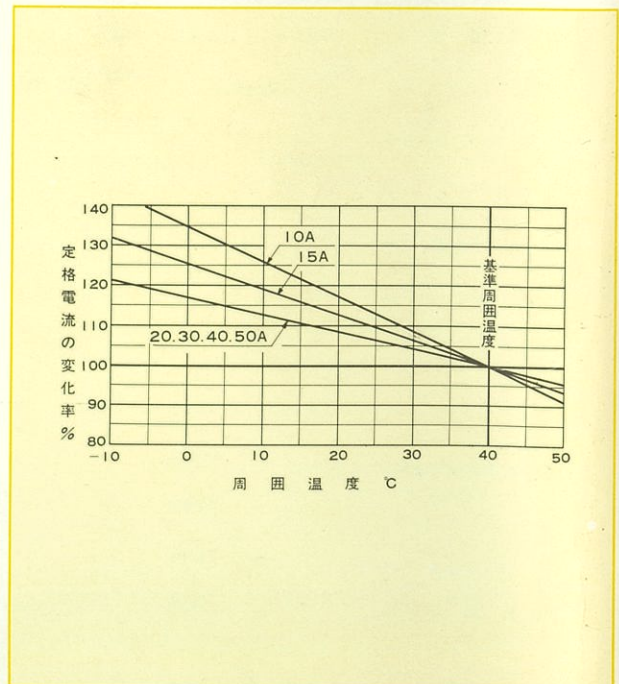
《外形寸法図》



《動作特性曲線》



《周囲温度に対する特性の変化率》



配線用しゃ断器 [BM53形.BMM53形]

● 配線用

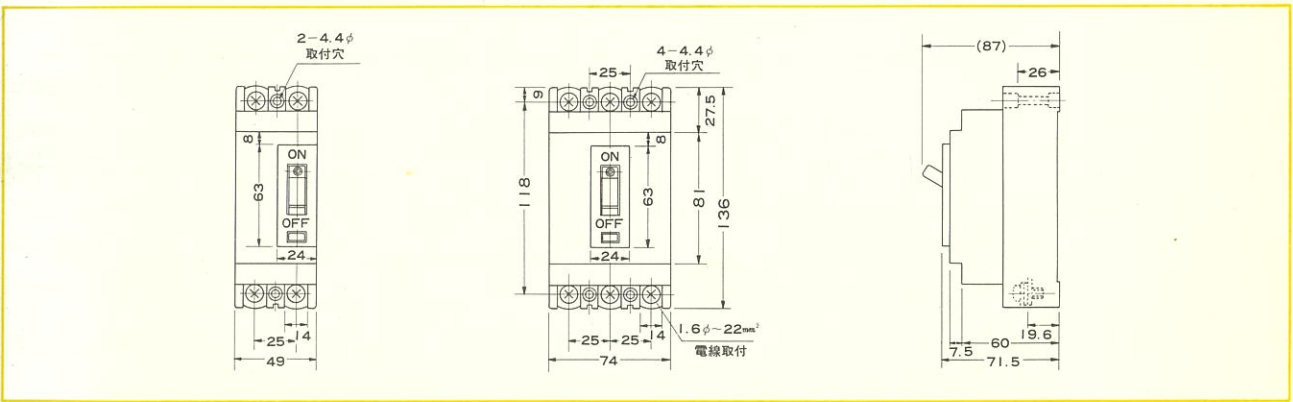
形名	フレーム	極(要素)	定格電圧	定格しゃ断電流	定格電流 A
BM52	50A	2 (2)	AC220V	5000A	10. 15. 20. 30. 40. 50
BM53	50A	3 (3)	AC460V	2500A	
			DC250V	2500A	

● 電動機用

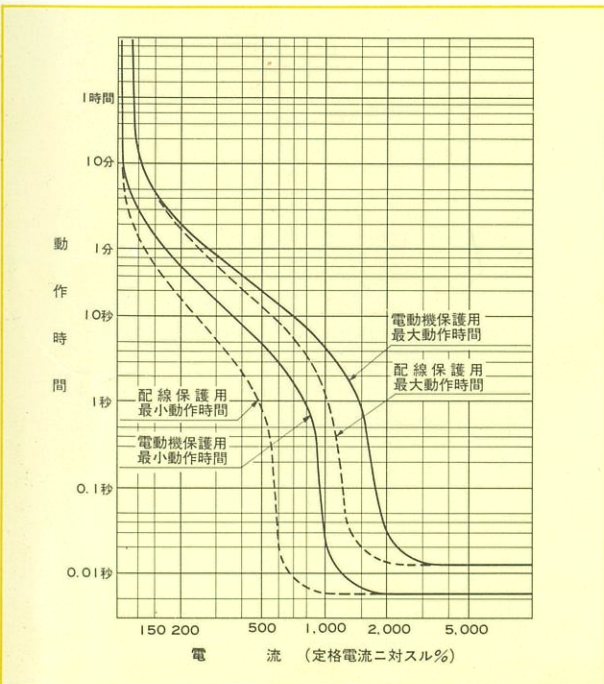
形名	定格電圧	適用電動機容量																			
		A	1.8	2.1	2.4	3	3.2	4.1	4.8	5.6	6	8	9.5	11.1	13	16	17.4	26	34	40	50
BMM52	AC100V	kW	—	—	—	—	—	0.1	—	—	0.2	—	0.4	—	—	0.75	—	—	—	—	—
	AC200V	kW	—	0.1	—	0.2	—	—	0.4	—	—	0.75	—	—	—	—	—	—	—	—	—
BMM53	AC200V	kW	0.2	—	—	—	0.4	—	0.75	—	—	1.5	—	2.2	—	—	3.7	5.5	7.5	—	11
	AC400V	kW	0.4	—	0.75	—	—	—	1.5	2.2	—	3.7	—	—	5.5	—	7.5	11	15	19	22

注) 完全電磁形でありますので、重力方向に対して垂直取付状態(許容取付角度10度以内)でご使用ください。

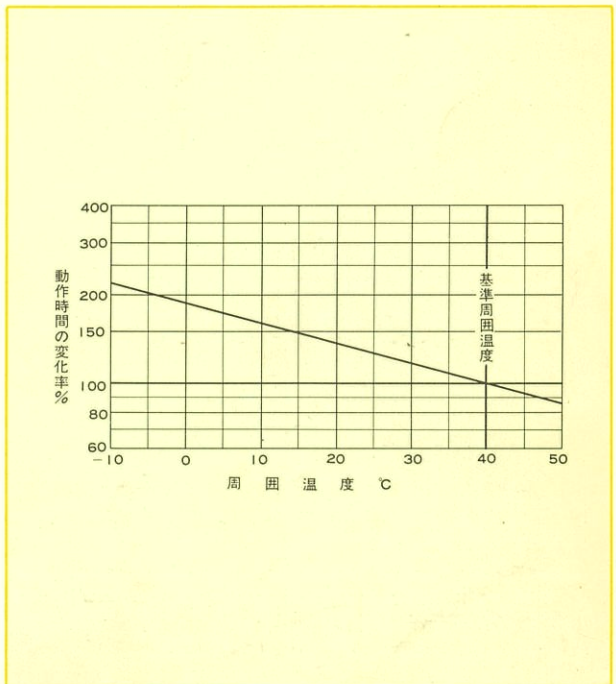
《外形寸法図》



《動作特性曲線》



《周囲温度に対する特性の変化率》



配線用しゃ断器 [BA122形.BA123形.BAM123形]

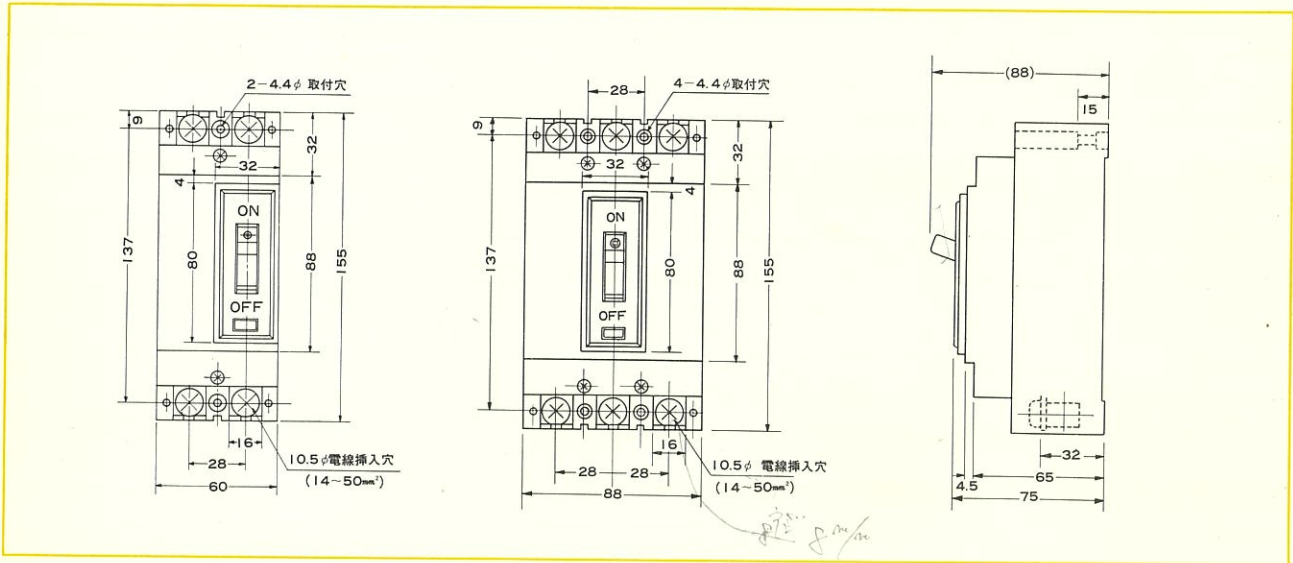
● 配線用

形名	フレーム	極(要素)	定格電圧	定格しゃ断電流	定格電流 A
BA122	125A	2 (2)	AC220V	7500A	50. 60. 75. 100. 125
BA123	125A	3 (3)	AC460V DC110V	5000A	

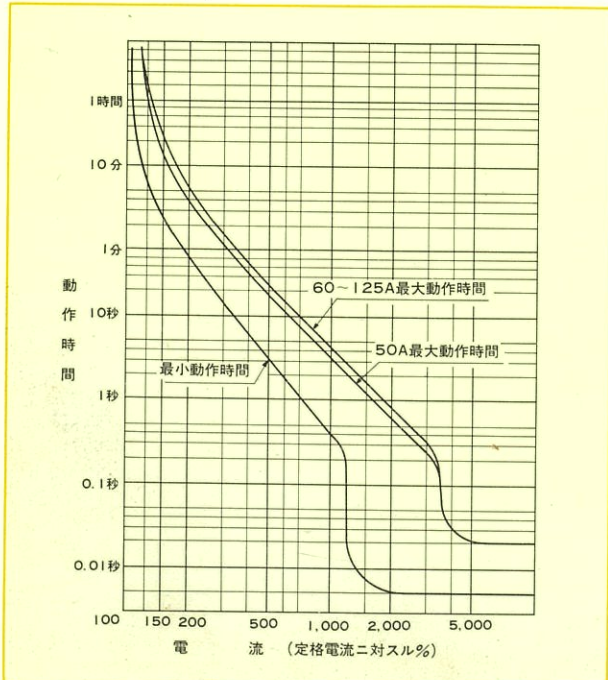
● 電動機用

形名	定格電圧	適用電動機容量					
		A	50	60	75	90	125
BAM123	AC200V	kW	11	15	19	22	30
	AC400V		22	30	37	45	55

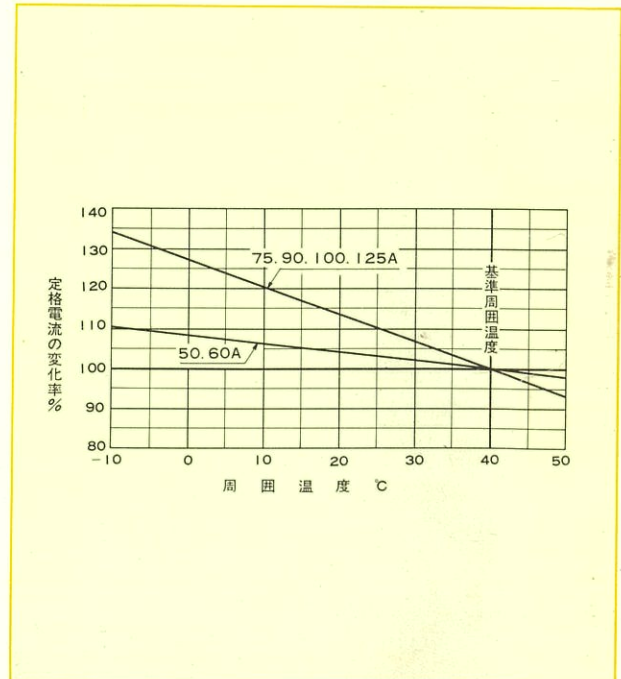
《外形寸法図》



《動作特性曲線》



《周囲温度に対する特性の変化率》



配線用しゃ断器 [BAS203形.BAM203形]

●配線用

形名	フレーム	極(要素)	定格電圧	定格しゃ断電流	定格電流 A
BAS203	225A	3 (3)	AC220V	10000A	125, 150, 175, 200, 225
			AC460V	7500A	
			DC250V	7500A	

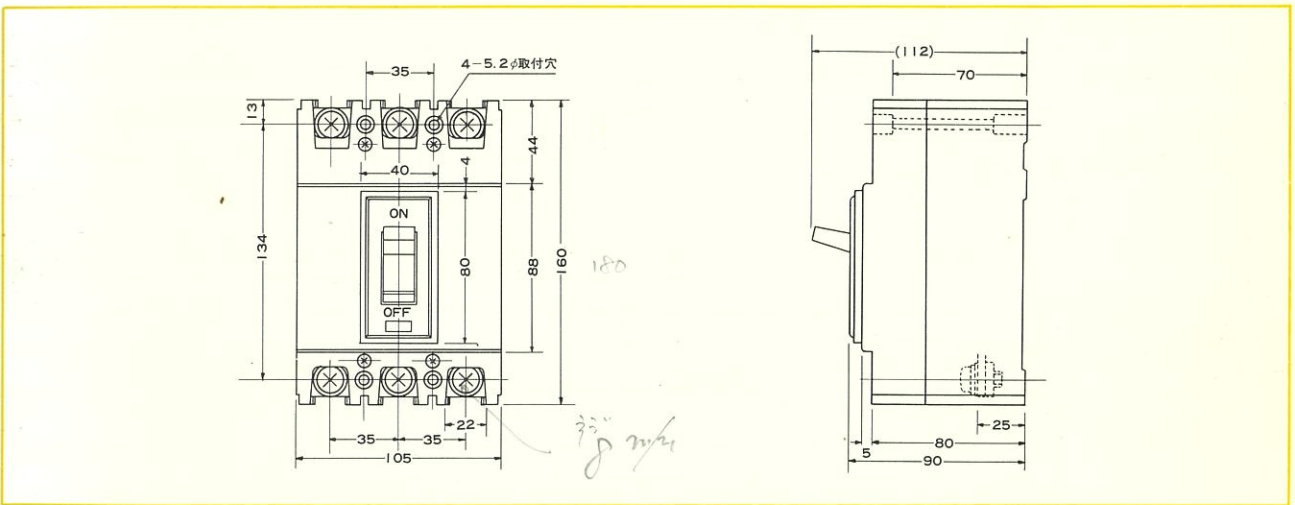
●電動機用

形名	定格電圧	適用電動機容量				
		A	125	150	175	225
BAM203	AC200V	kW	30	37	45	55
	AC400V		55	75	100	120

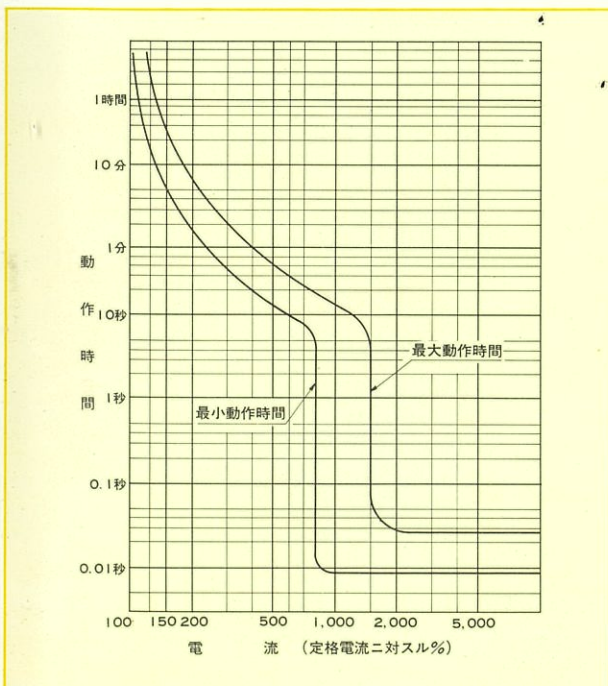
注) 2極形は3極形の中央極導体を取外したものです。

7B110 - 8mm
7B300 - 10mm

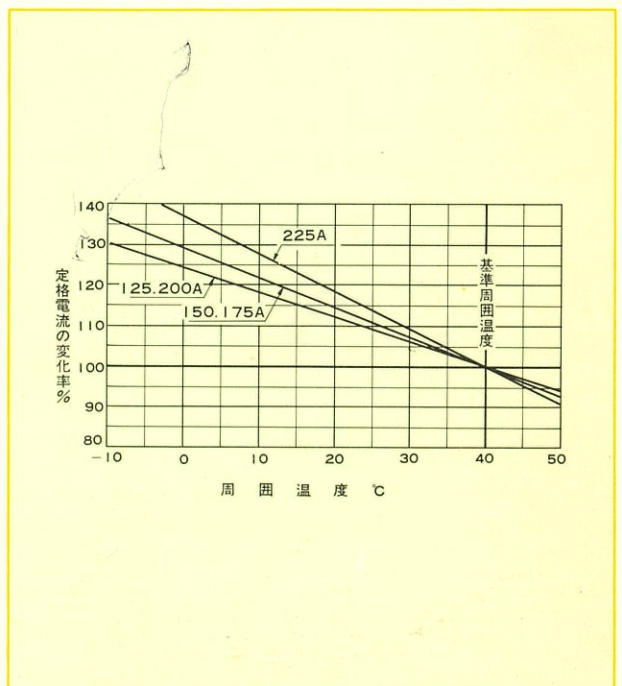
《外形寸法図》



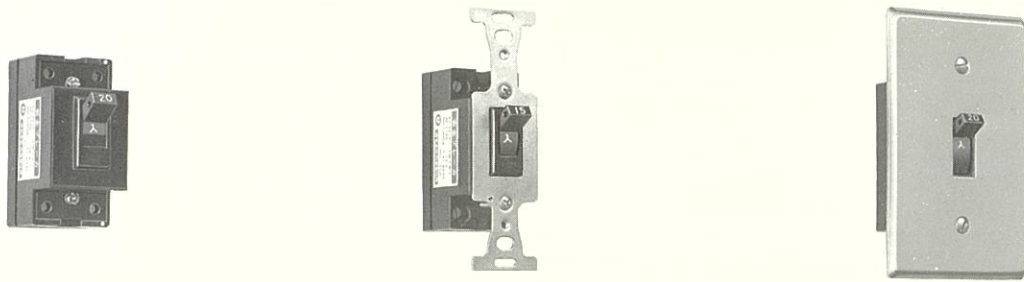
《動作特性曲線》



《周囲温度に対する特性の変化率》



安全ブレーカ [BS32形]



■特 長

①100V、200V用が同一寸法

BS321形(100V用)、BS322形(200V用)は外形寸法が同じで互換性があります。

また取付板、プレートを用いて埋込形として使用できます。

②高性能で動作が確実

確実な動作機構と十分なしゃ断容量をもっていますから操作が安全です。

引き外し自由型で過電流、短絡電流を確実にしゃ断いたします。

③長寿命

構造が簡単で銀焼結合金接点を使用しており、JIS規格の耐久試験条件10,000回閉開試験を十分満足いたします。

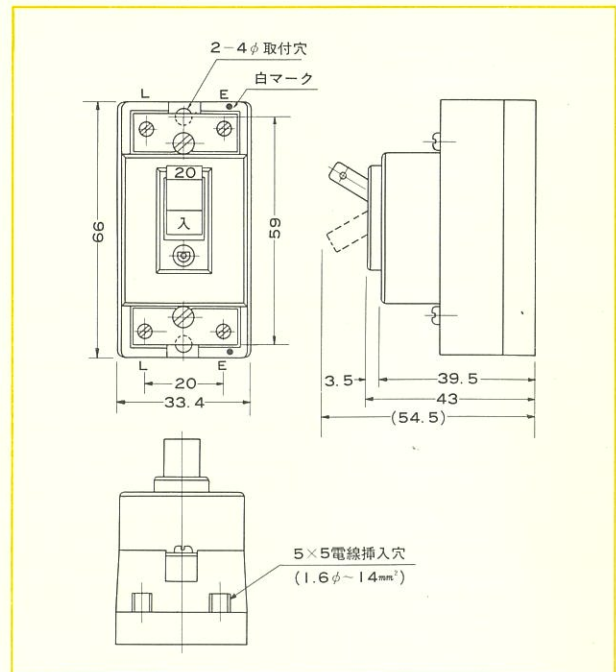
④取扱いが安全

充電部は高絶縁性のモールドケースに密閉されていますから、感電の心配がなく安全に使用できます。

■仕 様

形 名	BS321	BS322	
フレームの大きさ	30A	30A	
極および素子数	2極1素子	2極2素子	
定 格	電 流 (A)	15・20・30	15・20・30
	電 圧 (V)	AC110	AC110/220
	しゃ断電流(A)	1000	1500
動 作 方 式	熱 動 式	熱 動 式	
型 式 認 可 番 号 ▽41-	15A 6050	15A 7378	
	20・30A 6325	20・30A 7196	
箱 入 数 (個)	20	20	

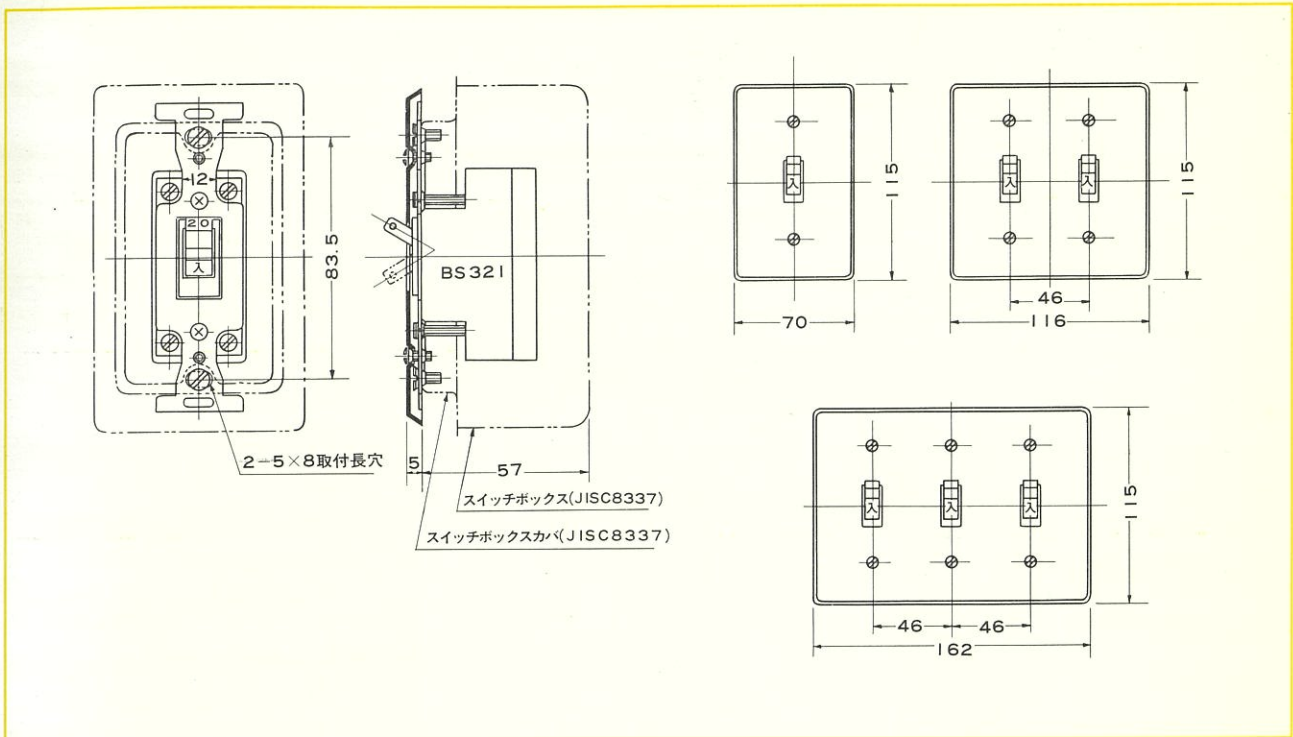
《外形寸法図》



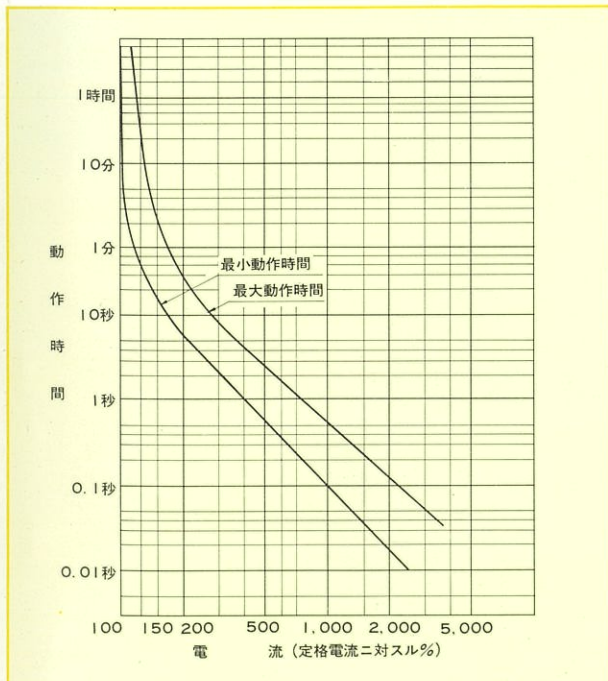
注) 非接地側端子と接地側端子とを容易に識別できるように、2P1E形は接地側端子部に白印表示をしてあります。

安全ブレーカ [BS32形]

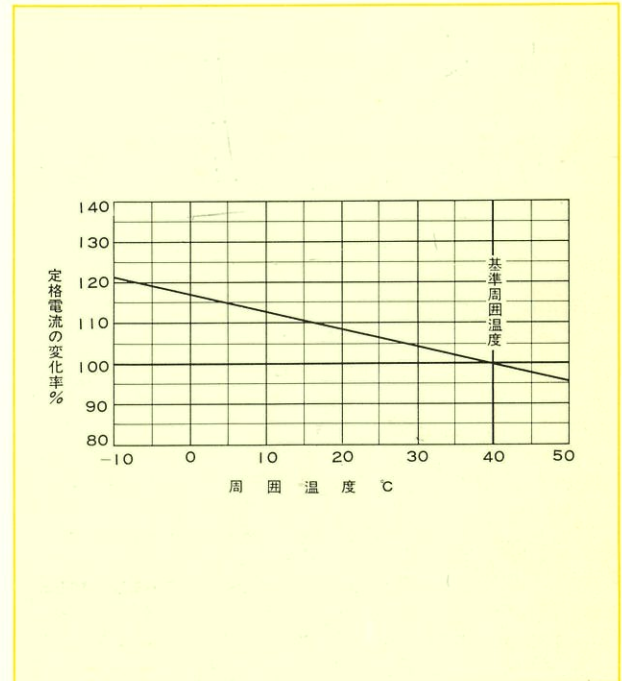
● プレート取付板・プレート 《外形寸法図》



《動作特性曲線》



《周囲温度に対する特性の変化率》



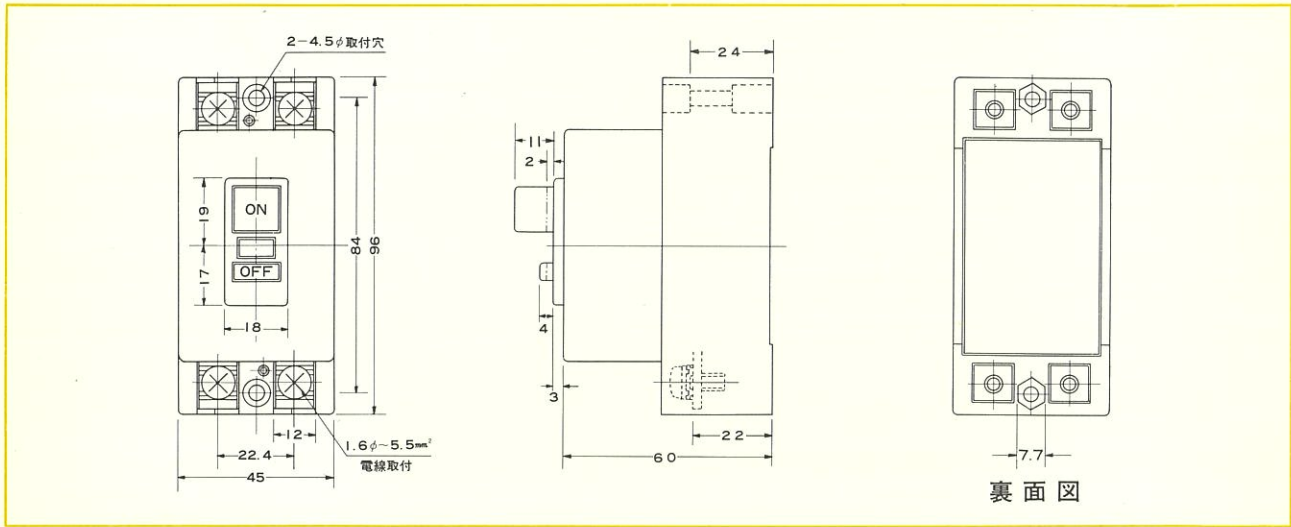
押しボタン式配線用しゃ断器 [BMP32形]

■特長

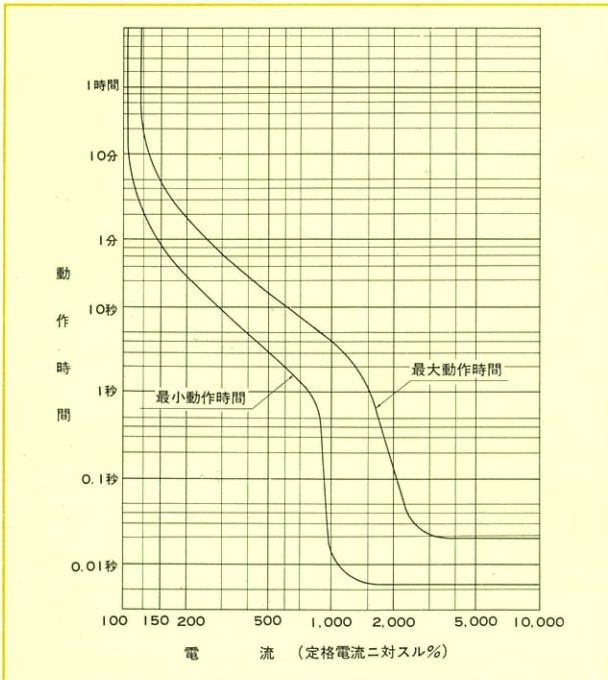
- 1 操作は軽快な押しボタンタッチです。
- 2 安全な2極2要素の2点切りしゃ断構造です。
- 3 セルフアップ端子ねじの使用により配線接続が容易です。
- 端子ねじの付け替えにより裏面配線も簡単にできます。
- 4 配線用、電動機用および半導体回路用のものがあります。

形名	フレーム	極(要素)	定格電圧	定格しゃ断電流	適用電動機容量								
					A	2.1	3	4.1	4.8	6	8	9.5	16
BMP32	30A	2 (2)	AC100V	2500A	kW	—	—	0.1	—	0.2	—	0.4	0.75
			AC200V	1500A		0.1	0.2	—	0.4	—	0.75	—	

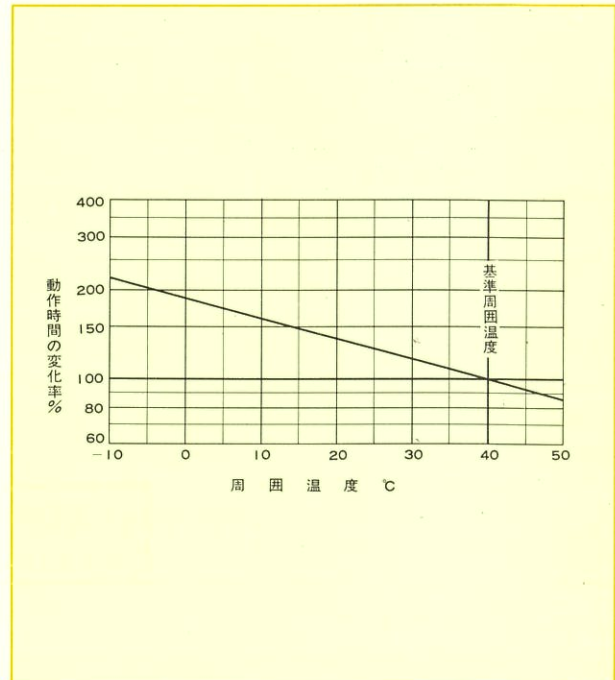
《外形寸法図》



《動作特性曲線》



《周囲温度に対する特性の変化率》



タケナ 漏電しゃ断器の特長

外形●

小形軽量で取付スペースが小さく、取付場所の選定が容易で盤の小形化を可能にします。

モールドケース●

ケース、カバーは耐熱性、耐衝撃性および電気的性能に優れた良質の材料を用いていますので長年のご使用に充分耐えます。

端子部分●

大型の端子座金を用いていますので、電線のさし込みが容易で端子の締付が確実に行なえます。配線は電線、圧着端子、ブス配線、裏面配線ができます。封印可能な端子カバも用意しております。

操作ハンドル●

ハンドルの動きが大きくハンドル位置の確認が容易で円滑な操作が行なえます。また過電流でトリップした場合はハンドルが、ON、OFFの中間位置になります。ハンドルをOFF側に倒した上で再投入ができます。

適合規格●

当社の漏電しゃ断器は労働省産業安全研究所技術指針にも適合しております。

●過負荷短絡保護兼用

配線用しゃ断器の性能を兼ねていますので、保護器の構成が簡素化され経済的になります。

電動機保護用もあります。

●高速で確実な感電事故防止

定格感度電流15mA、30mAの高感度高速形で電流動作方式になっています。

電圧の変動、周波数の違い、周囲温度の変化等いくつかの条件のもとでも常に安定した漏電保護を行ないます。

●信頼性とフェイルセーフ回路

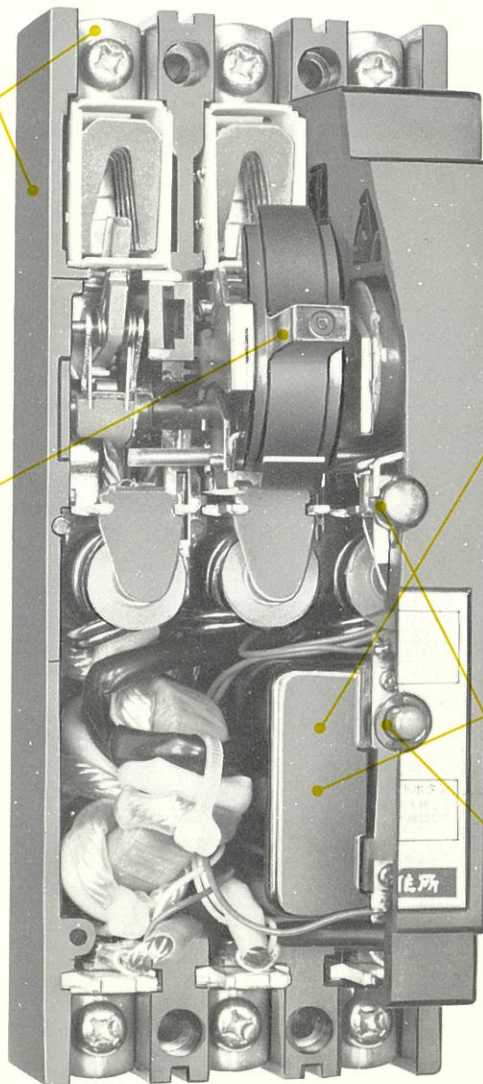
増巾器には高信頼性の電子部品を部品定格に余裕をもたせて使用してあります。万一部品に不良が生じた場合、直ちに回路をしゃ断して事故防止するフェイルセーフ回路を採用してあります。

●サージ電圧保護回路

電子部品にはサージ吸収回路を三重に設けてあります。従って6000Vにもおよぶ誘導雷に対しても故障する心配はありません。

●漏電の表示

漏電による動作の場合およびテストボタンによる動作の場合には、リセットボタンが突出し、操作ハンドルはトリップ位置を表示します。過負荷・短絡による動作の場合にはリセットボタンは突出することがないので、漏電・短絡の見分けが簡単にできます。また漏電による動作後の再投入はリセットボタンを押さないと投入しない重複感電防止の安全機構になっています。




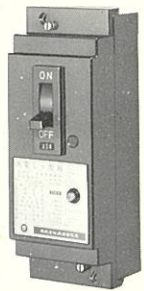
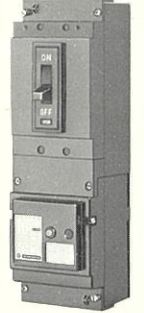
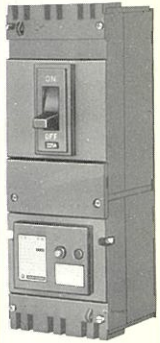
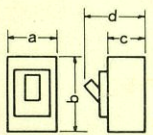


BLM53形

衝撃波不動作形
JIS C8371-1974に適合

仕 様




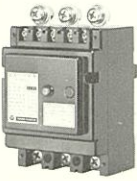

漏電しゃ断器(配線用)

		地絡保護専用品		過負荷・短絡保護兼用品			
形 名		BL32	BL63	BLA32	BLM53	BLA123	BLA203
外 観							
フ レ ー ム A		30	60	30	50	125	225
相 線 式		1φ2W	3φ3W 1φ2W	1φ2W	3φ3W 1φ2W	3φ3W 1φ2W	3φ3W 1φ2W
極 数(素子数)		2	3	2	3	3	3
定 格 電 圧 ACV		110 220	220 ※460	110 220	220 ※460	220 ※460	220 ※460
定 格 電 流 A 基 準 周 囲 温 度 40℃		※※ 30	※※ 60	15 20 30	15 20 30 40 50	60 75 100 125	125 150 175 200 225
定 格 感 度 電 流 mA		15 30	15 30	15 30	15 30	30 200	30 200
定 格 不 動 作 電 流 mA		7.5 15	7.5 15	7.5 15	7.5 15	15 100	15 100
動 作 時 間 ms 以 内		100		100			
漏 電 引 き は ず し 方 式		半 導 体 式 電 流 動 作 形		半 導 体 式 電 流 動 作 形			
過 電 流 引 き は ず し 方 式		無	無	熱 動	完 全 電 磁	熱 動 - 電 磁	熱 動 - 電 磁
定 格 し ゃ 断 容 量 kA		AC110V ※※※ (1.5)	—	1.5	—	—	—
		AC220V ※※※ (1.5)	※※※ (5)	1.5	5	7.5	10
		AC460V —	※※※ (2.5)	—	2.5	5	7.5
外 形 寸 法 mm		a	74	74	74	88	105
		b	110	146	110	200	276
		c	50	60	50	60	68
		d	64	87	64	86	88
製 品 重 量 kg		0.42	0.7	※0.43	1.08	2.37	4.28
付 属 装 置	警 報 ス イ ッ チ	—	○	—	○	○	○
	補 助 ス イ ッ チ	—	—	—	—	○	○
	電 圧 引 き は ず し 装 置	—	○	—	○	○	○
	端 子 カ バ	○	○	○	○	○	○
通 産 省 型 式 認 可 番 号 ▽41-				6925 7100 6926	7303 7335 7544	7492 7510	対 象 外
小 売 価 格 (円)				8,000	13,500	27,500	49,500

- 注) 1. ※460V用はトランス外付の特注品となります。
 2. ※※の数値は最大通電容量を示します。
 3. ※※※の数値は定格短時間電流を示します。

漏電しゃ断器(電動機用)

漏電検出器

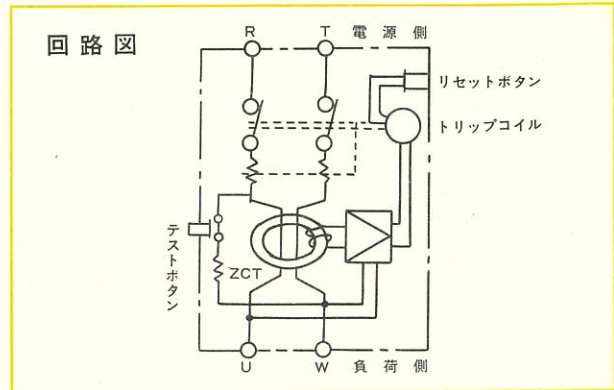
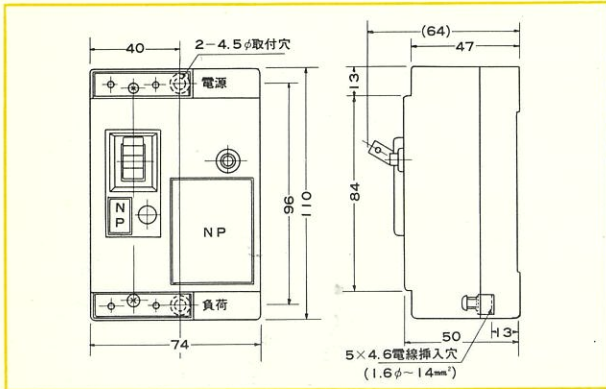
		過負荷短絡保護兼用品			漏電検出器	
形名		BLMM53	BLAM123	BLAM203	L123	L203
外観						
フレーム A		50	125	225	125	225
相線式		3φ3W 1φ3W 1φ2W	3φ3W 1φ3W 1φ2W	3φ3W 1φ3W 1φ2W	3φ3W 1φ3W 1φ2W	3φ3W 1φ3W 1φ2W
極数(素子数)		3	3	3	3	3
定格電圧 ACV		220 ※460	220 ※460	220 ※460	220 ※460	220 ※460
定格電流 A		—	—	—	※※125	※※225
定格電動機容量 kW	AC200V	0.1~11	15~30	30~55	—	—
	AC400V	0.4~22	30~55	55~120	—	—
定格感度電流 mA		15 30	30 200	30 200	30 200	30 200
定格不動作電流 mA		7.5 15	15 100	15 100	15 100	15 100
動作時間 ms 以内		100			100	
漏電引きはずし方式		半導体式電流動作形			半導体式電流動作形	
過電流引きはずし方式		完全電磁	熱動-電磁	熱動-電磁	—	—
定格しゃ断容量 kA	AC220V	5	7.5	10	※※※(20)	※※※(20)
	AC460V	2.5	5	7.5	—	—
外形寸法 mm	a	74	88	105	88	105
	b	200	276	288	115	120
	c	60	68	82	68	82
	d	86	88	112	—	—
製品重量 kg		1.08	2.37	4.28	0.55	0.8
付属装置	警報スイッチ	○	○	○	—	—
	補助スイッチ	—	○	○	○	○
	電圧引きはずし装置	○	○	○	—	—
	端子カバー	○	○	○	○	○
通産省型式認可番号 ▽41-		7303 7335 7544	7492 7510	対象外	—	—
小売価格(円)		13,500	27,500	49,500	—	—

- 注) 1. ※460V用はトランス外付の特注品となります。
 2. ※※の数値は最大通電容量を示します。
 3. ※※※の数値は定格短時間電流を示します。

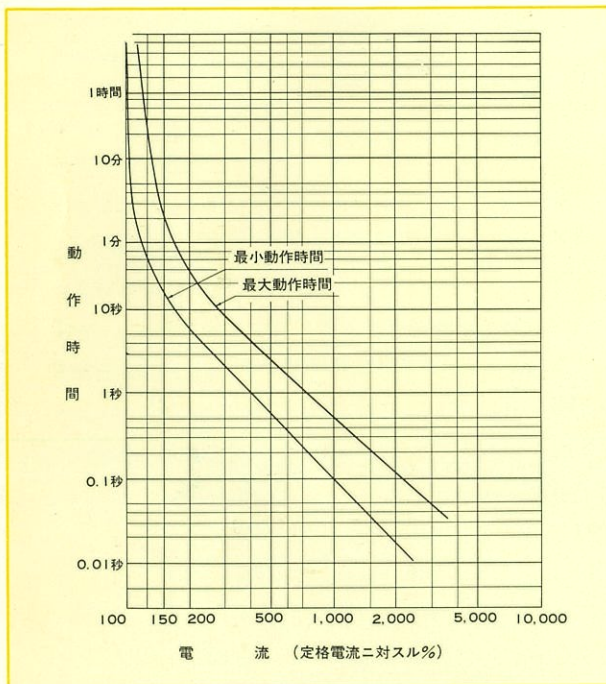
漏電しゃ断器 [BLA32形]

形名	フレーム	極(要素)	主回路			漏電検出回路		
			定格電圧	定格しゃ断電流	定格電流A	定格感度電流	定格不動作電流	動作時間
BLA32	30A	2 (2)	AC110V	1500A	15	30mA	15mA	0.1秒以内
			AC220V	1500A	20 30	15mA	7.5mA	

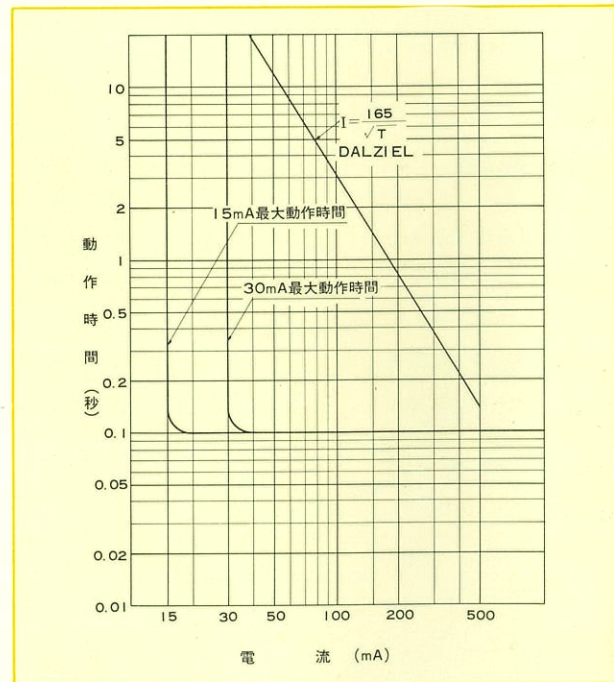
《外形寸法図》



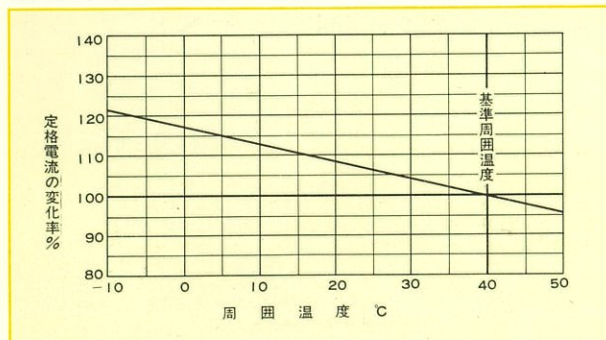
《動作特性曲線》



《漏電引外し特性》



《周囲温度に対する特性の変化率》



上図に示す斜線は、DalZiel 博士による普通の人間に対する「最大安全電流・時間」を示すものでこの右側の範囲が危険とされています。

当社の定格感度電流15mA、30mA用の漏電しゃ断器は最大引き外し時間が何れも50mA Sec以下であり十分に安全な時間積となっております。

漏電しゃ断器 [BLM53形.BLMM53形]

●配線用

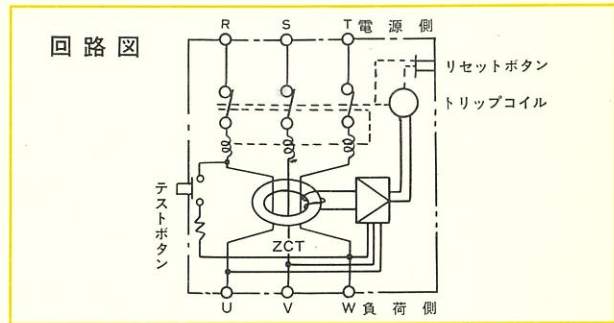
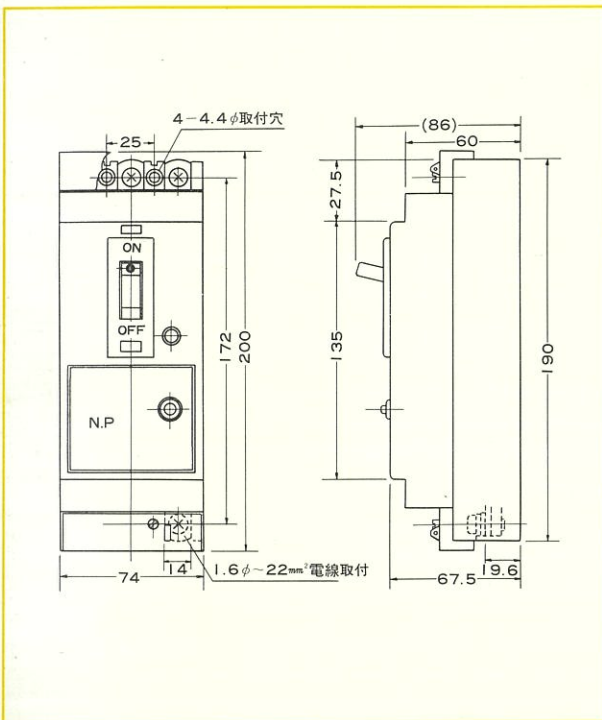
形名	フレーム	極(要素)	主回路			漏電検出回路		
			定格電圧	定格しゃ断電流	定格電流A	定格感度電流	定格不動作電流	動作時間
BLM53	50A	3 (3)	AC220V	5000A	15 20	30mA	15mA	0.1秒以内
			AC460V	2500A	30 40 50	15mA	7.5mA	

注) 単相2線 200V用にご使用のときは、両端の極に接続してください。

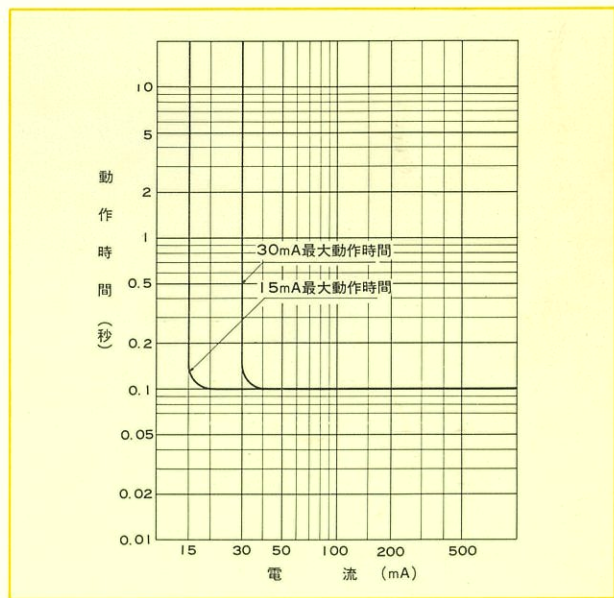
●電動機用

形名	定格電圧		適用電動機容量												
			A	1.8	2.4	3.2	4.8	5.6	8	11.1	13	17.4	26	34	40
BLMM53	AC200V	kW	0.2	—	0.4	0.75	—	1.5	2.2	—	3.7	5.5	7.5	—	11
	AC400V		0.4	0.75	—	1.5	2.2	3.7	—	5.5	7.5	11	15	19	22

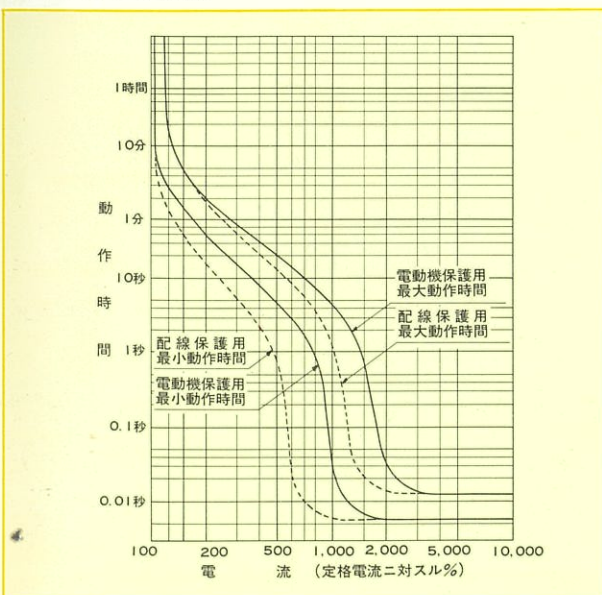
《外形寸法図》



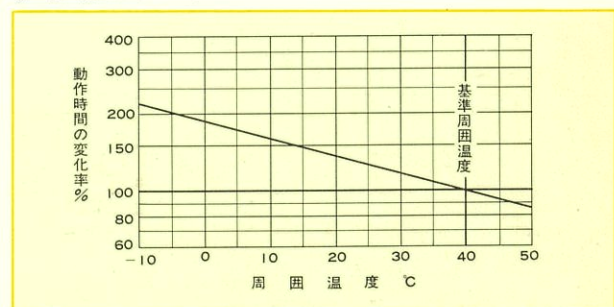
《漏電引外し特性》



《動作特性曲線》



《周囲温度に対する特性の変化率》



漏電しゃ断器 [BLA123形・BLAM123形]

●配線用

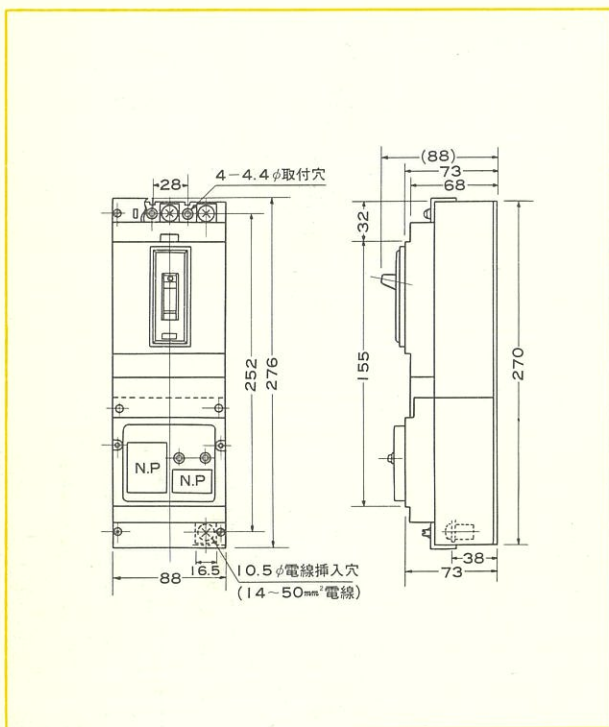
形名	フレーム	極(要素)	主回路		漏電検出回路			
			定格電圧	定格しゃ断電流	定格電流A	定格感度電流	定格不動作電流	動作時間
BLA123	125A	3 (3)	AC220V	7500A	60 75	30mA	15mA	0.1秒以内
			AC460V	5000A	100 125	200mA	100mA	

注) 単相2線 200V用にご使用のときは、両端の極に接続してください。

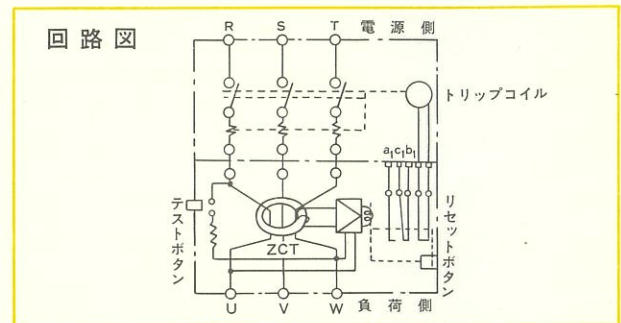
●電動機用

形名	定格電圧	適用電動機容量				
		A	60	75	90	125
BLAM123	AC200V	kW	15	19	22	30
	AC400V		30	37	45	55

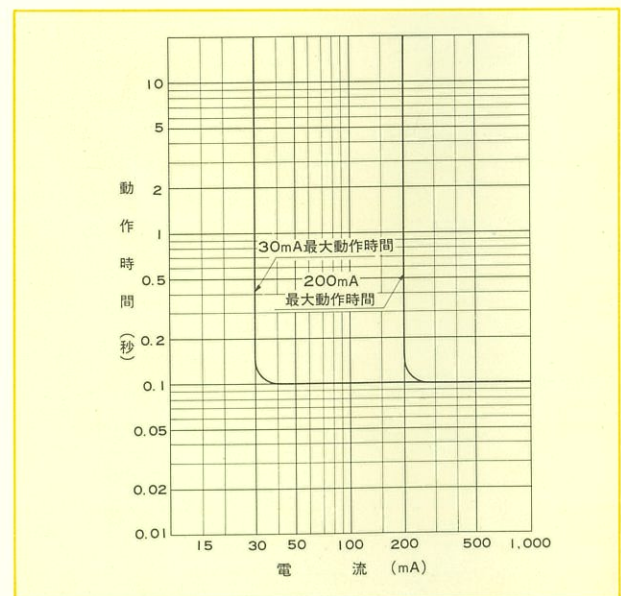
《外形寸法図》



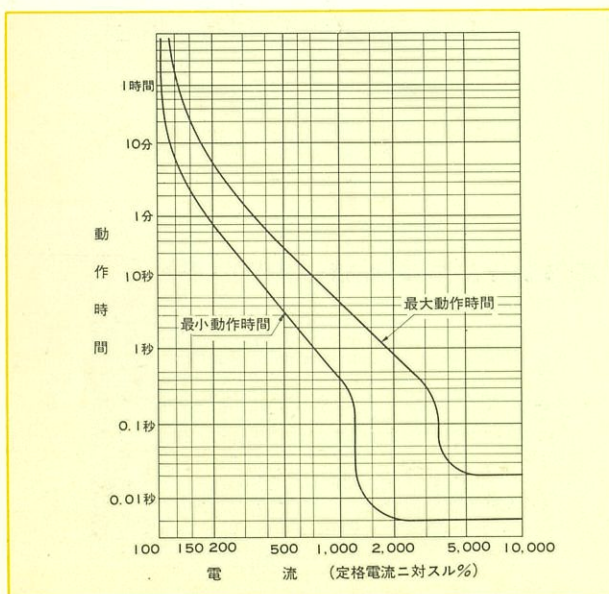
回路図



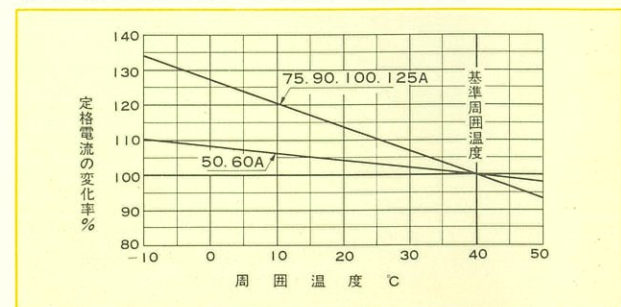
《漏電引外し特性》



《動作特性曲線》



《周囲温度に対する特性の変化率》



漏電しゃ断器 [BLA203形.BLAM203形]

●配線用

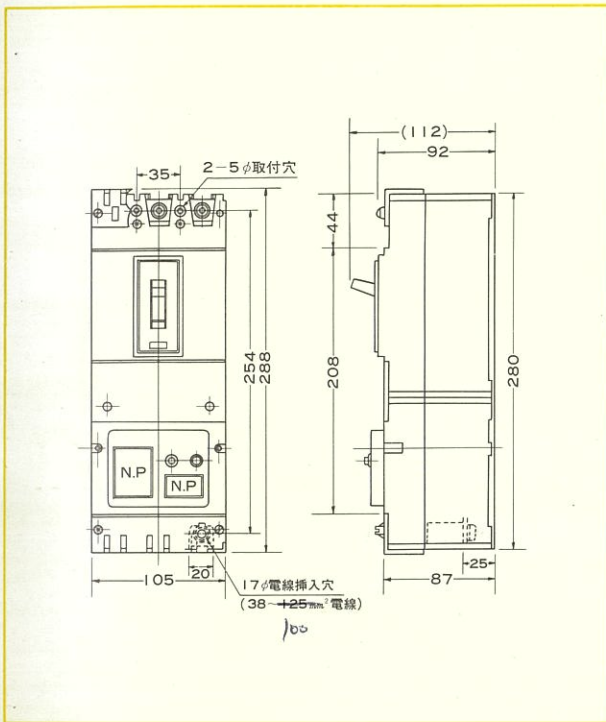
形名	フレーム	極(要素)	主回路				漏電検出回路		
			定格電圧	定格しゃ断電流	定格電流 A		定格感度電流	定格不動作電流	動作時間
BLA203	225A	3 (3)	AC220V	10000A	125	150	30mA	15mA	0.1秒以内
			AC460V	7500A	175	225	200mA	100mA	

注) 単相2線 200V用にご使用のときは、両端の極に接続してください。

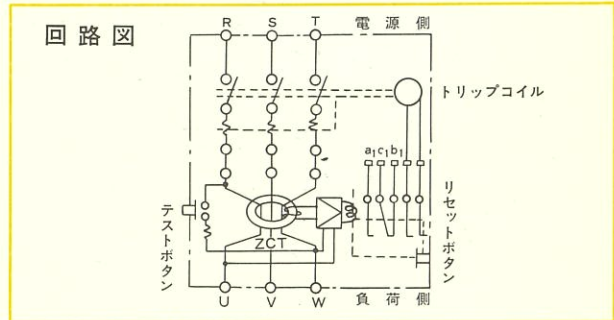
●電動機用

形名	定格電圧	適用電動容量				
		A	125	150	175	225
BLAM203	AC200V	kW	30	37	45	55
	AC400V		55	75	100	120

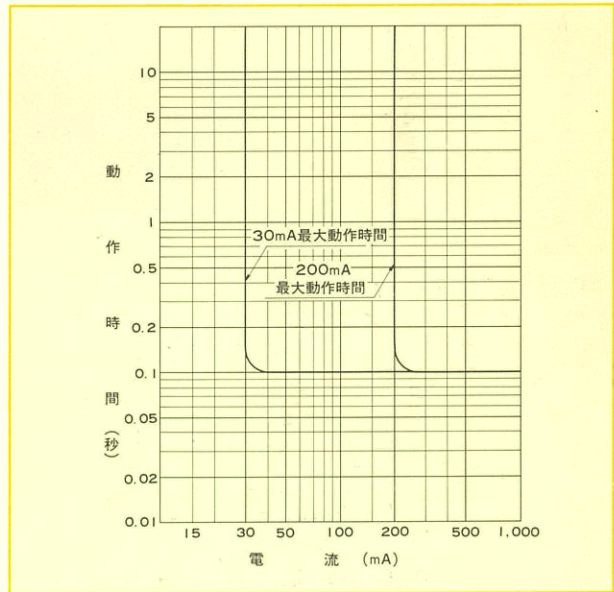
《外形寸法図》



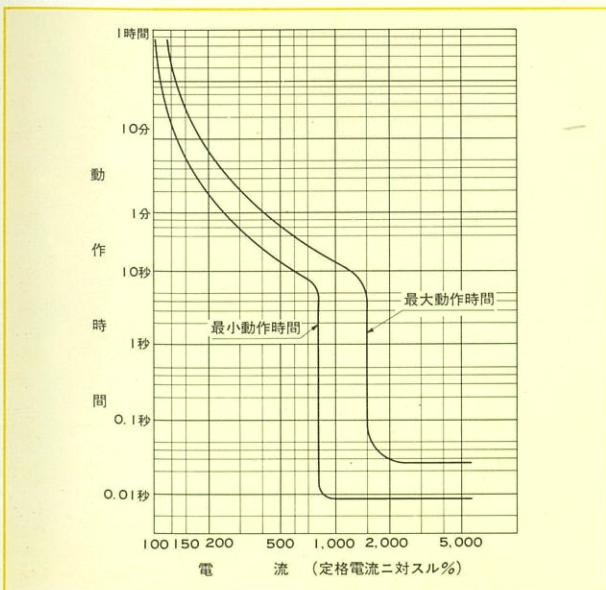
回路図



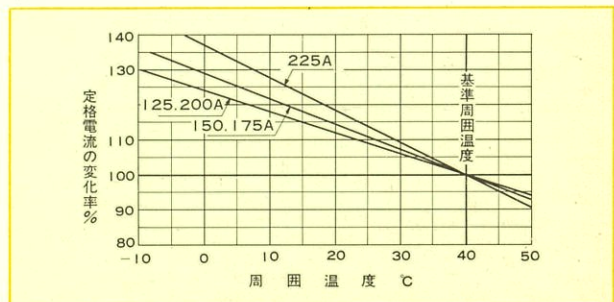
《漏電引外し特性》



《動作特性曲線》



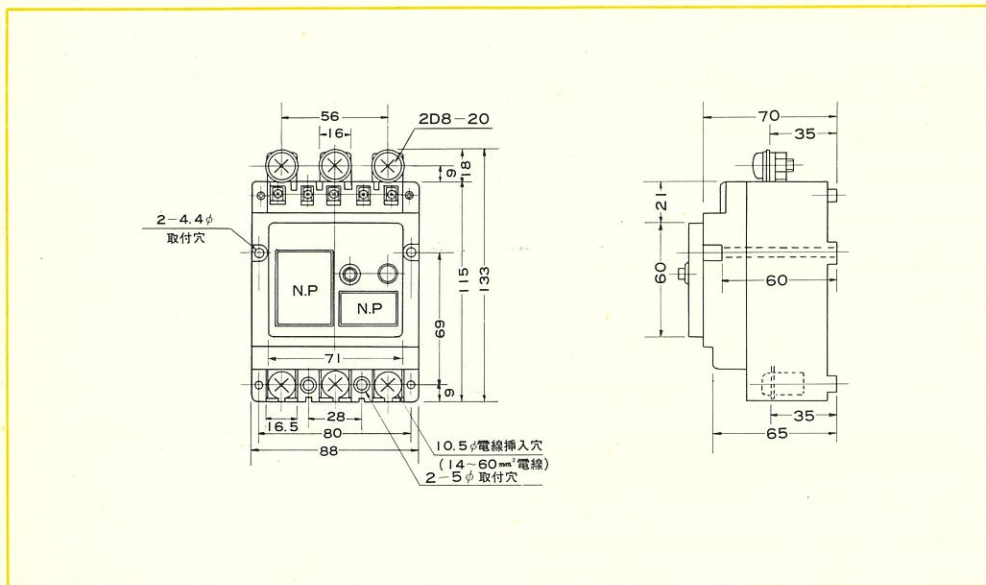
《周囲温度に対する特性の変化率》



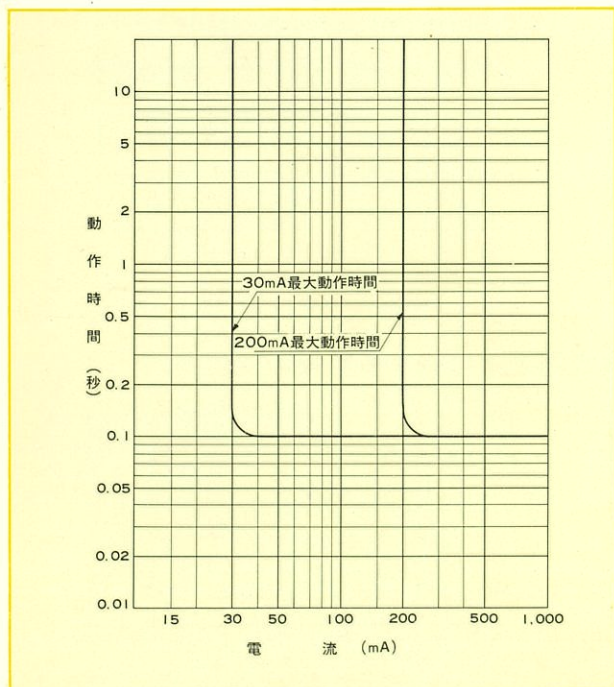
漏電検出器 [L123形]

形名	フレーム	極	主回路			漏電検出回路		
			定格電圧	定格短時間電流	定格電流	定格感度電流	定格不動作電流	動作時間
L123	125A	3	AC220V	20000A	125A	30mA	15mA	0.1秒以内
			AC460V			200mA	100mA	

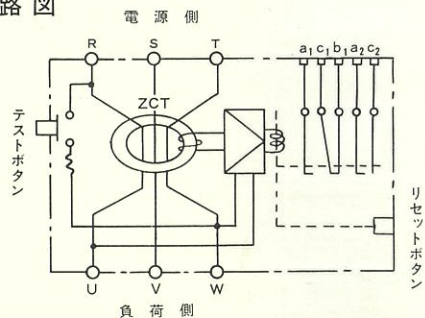
《外形寸法図》



《漏電引外し特性》



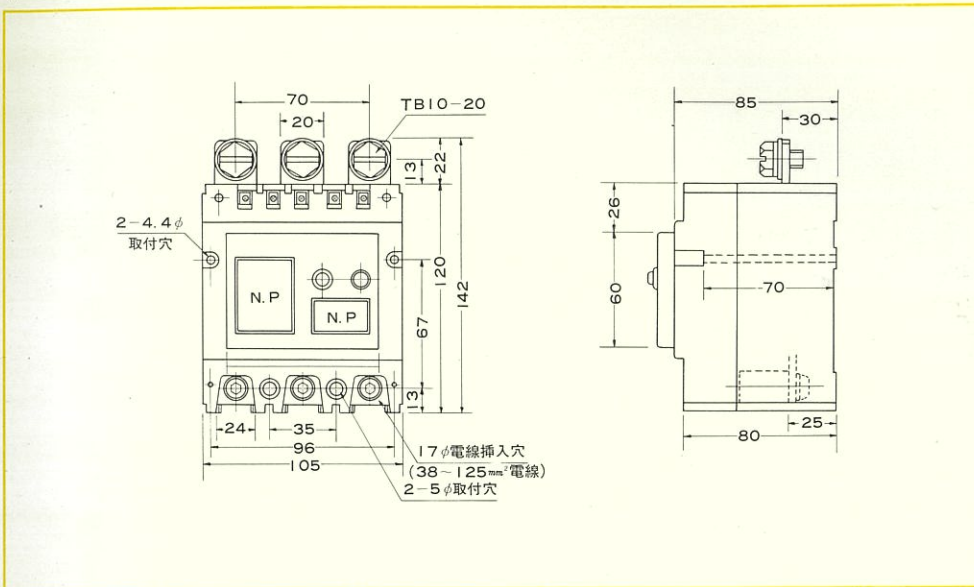
回路図



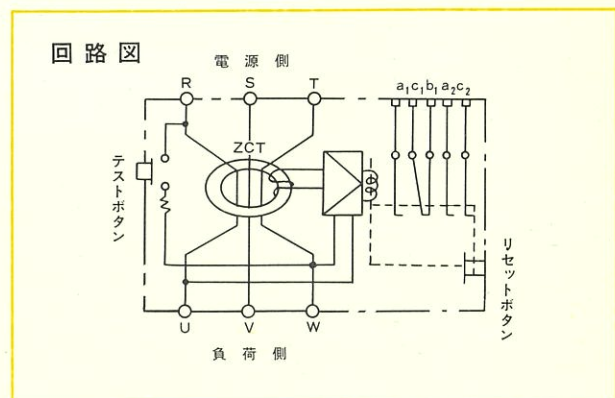
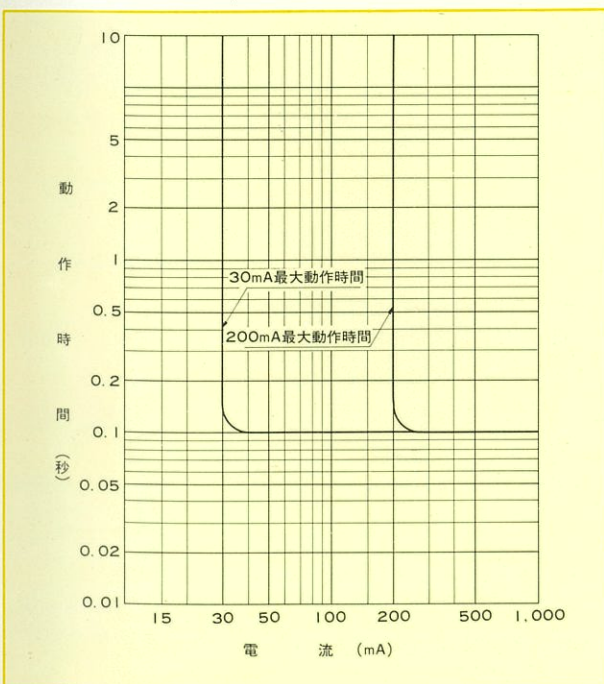
漏電検出器 [L203形]

形名	フレーム	極	主回路			漏電検出回路		
			定格電圧	定格短時間電流	定格電流	定格感度電流	定格不動作電流	動作時間
L203	225A	3	AC220V	20000A	225A	30mA	15mA	0.1秒以内
			AC460V			200mA	100mA	

《外形寸法図》



《漏電引外し特性》



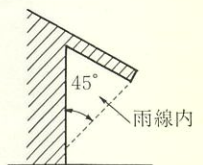
関係法規と設置場所

法規	設置場所と環境		対地電圧		150V以下		150V超過	
			使用電圧		100V以下	200V(1φ2W)	200V	400V
電気設備技術基準	金属製外箱を有する機器 (第41条)	人が容易にふれるおそれがある場所	屋内	1. 乾燥した場所	×	×	○注(2)	○注(3)
				2. 湿気の多い場所 注(4)	×	×	○	○
			屋側	3. 雨線内 注(5)	×	×	○注(6)	○
				4. 雨線外	□注(7)	□注(7)	○	○
			5. 屋外		□注(7)	□注(7)	○	○
			6. 屋内、屋側、屋外の水気のある場所		○	○	○	○
		7. 人が容易にふれるおそれがない場所		×	×	×	○注(3)	
		8. 取扱者以外の者が出入りできない場所		×	×	×	○注(3)	
		9. 接地抵抗値が3Ω以下の場合		×	×	×	○注(3)	
		10. ▽適用の2重絶縁構造の機器		×	×	×	—	
		11. 絶縁変圧器を使用した非接地回路		×	×	×	○	
		12. ゴム、合成樹脂などの絶縁物で被覆した機器		×	×	×	○注(3)	
		13. 誘導電動機の二次側に接続される機器		×	×	×	○注(3)	
		14. 電気浴器・電気炉・電気ボイラ・電解そうなど		×	×	×	○注(3)	
	15. 特高・高压電路に変圧器によって結合される低圧電路(発変電所の電路を除く)〈第41条〉		×	×	×	○		
	16. 住宅屋内で対地電圧150Vをこえる電路に施設する2KW以上の機器〈第177条〉		—	—	○	—		
	17. 火薬庫内に施設する機器〈第210条〉		○	○	—	—		
	18. フロアヒーティングなどの電熱装置〈第243条〉		○	○	○	○		
	19. 電気温床などの施設〈第244条〉		○	○	○	○		
	20. プール用水中照明灯などの施設〈第247条〉		○	—	—	—		
	21. 地上に施設する電路で電線がキャブタイヤケーブルである場合〈第156条〉		×	×	×	○		
	22. 接地工事が困難な場所〈第18条・28条〉		○	○	○	○		
労働安全衛生規則	移動式可搬式の電動機 (第333条・第334条)	23. 水など導電性の高い液体で潤滑している場所		○	○	○	○	
		24. 鉄板上・鉄骨上・定盤などの導電性の高い場所		×	×	○	○	
		25. 上記23、24以外の場所		×	×	○	○	
		26. 絶縁変圧器を使用した非接地回路		×	×	×	○	
		27. 絶縁台上で使用する場合		×	×	×	×	
		28. ▽適用の2重絶縁構造の機器		×	×	×	—	
		29. 作業者が絶縁電線または移動電線にふれるおそれがある場合〈第336条〉		○	○	○	○	

(注)

- (1) ○印……漏電しゃ断器設置義務あり。
□印……取り付けることが望ましい。
×印……設置不要。
一印……該当しない。
- (2) 機械器具を住宅内に施設する場合は、漏電しゃ断器を設置しなければならない。
- (3) 変圧器二次側から負荷機器までの直系のいずれかの電路に漏電しゃ断器を施設した場合は省略できる。
- (4) 「湿気の多い場所」とは、次に該当する場所をいう。
ただし一般には料理店の調理場(下記のaに該当する場合は除く)住宅の台所のような場所は含まない。
a 浴室またはそば屋、うどん屋などのかま場のよう
に水蒸気が充満する場所。

- b 床下。
- c 酒、醤油などを醸造し、または貯蔵する場所。
- d その他、上記に類する場所。
- (5) 「雨線内」とは通常降雨状態で雨のかからない部分で、右図の点線内の部分をいう。
- (6) 商店などの屋側に設置するショーケース、アイスボックス、自動販売機などに接続することを目的としてコンセントを施設する場合には、漏電しゃ断器を設置しなければならない。
- (7) 住宅構内および道路に面して電動機を部品とする機器を施設する場合には、漏電しゃ断器を設置することが望ましい。



取扱上の注意事項と保守点検

取扱上の注意

漏電しゃ断器は重要な保安機器ですから乱暴に扱うことなく、大切に取扱ってください。又注意書を良く読んでご使用ください。

1) 取付環境条件

漏電しゃ断器は次の環境条件において使用してください。

- a 周囲温度が -10°C 以上 50°C をこえない場所。
- b 湿度が90%をこえない場所。
- c 標高が1,000 m以下の場所。
- d じんあい、腐蝕性ガス、可燃性ガス、塩分などがあまり含まれていない場所。

2) 漏電しゃ断器の取付け

漏電しゃ断器の取付けにあたっては次の事項に注意してください。

- a 銘板に表示された定格電圧以外で使用しないでください。
- b 電源を必ず上部電源側端子に確実に接続してください。電源側、負荷側の逆接続は絶対に行わないでください。
- c 3極用を単相2線式回路に使用の場合は、両側端子を使用してください。
- d 機器の接地は電気技術設備基準第18条に基づき下表の通り確実に接地してください。

保護器の定格	定格感度電流	定格感度電流
	100mA以下のもの	100mAをこえるもの
接地工事の種類	動作時間	動作時間
	0.5秒以下のもの	0.5秒をこえるもの
第3種接地工事	500 Ω 以下	100 Ω 以下
特別第3種接地工事	500 Ω 以下	10 Ω 以下

3) 漏電しゃ断器の取扱い

漏電しゃ断器を取扱う場合は次の事項に注意してください。

- a 使用前にはテストボタンを押して漏電動作の異状のないことを確認してください。
- b 構造上、異極間の耐電圧および絶縁抵抗試験はできません。
- c 構造上、線間電圧による感電防止はできません。

- d 漏電しゃ断器を使用して感電防止の人体実験をしないでください。
- e 漏電によって動作した時はリセットボタンが突出します。漏電の原因を取り除いた上でリセットボタンを押して、次いでハンドルをOFF側に倒した上投入してください。
- f 回路に短路事故が発生した時は漏電しゃ断器の正常動作をテストボタンで確認してください。

保守点検

1) 定期点検

漏電しゃ断器をつねに正規の状態に保ち、漏電しゃ断器としての性能を充分にはたすために、ある一定期間を経て点検手入れを行なう必要があります。点検は、使用開始後一ヶ月後に一回、その後は使用条件開閉頻度、使用実績などにより下表に準じて定期点検をしてください。

1	清潔で乾燥している環境条件のよいところ	2～3年に1回
2	じんあい、腐蝕性ガス、蒸気、塩分など漏電しゃ断器に有害な要素があまり含まれていないところ	1年に1回
3	1、2以外のところ	6ヶ月に1回

2) 点検の方法

- a 導電接続部の締付け部のゆるみは異状発熱の原因となりますので、端子締付ねじ、電線締付ねじ、導体接続ねじがゆるんでいないかを調べてください。
- b 常時閉路されている漏電しゃ断器は、定期点検の際に負荷の開閉をすれば接点が清掃されて異状発熱を防ぎます。
- c 著しい雑音を発していないか調べてください。
- d テストボタンで正常に動作することを確認してください。

3) 短絡電流しゃ断後の点検

- a ON、OFF操作に支障がないか調べてください。
- b 負荷電流を通電し異状発熱がある場合は、新品と取り換えてください。

ご注文に際して……………ご注文の際は下記ご指示ください。

●配線用しゃ断器

1. フレームの大きさ
2. 極数
3. 定格電圧
4. 定格電流
5. 電動機の使用電圧および容量

●漏電しゃ断器

1. フレームの大きさ
2. 極数
3. 定格電圧
4. 定格電流
5. 電動機の使用電圧および容量
6. 定格感度電流

営業品目

- 電磁開閉器 ●押しボタン始動スイッチ ●配線用しゃ断器 ●安全ブレーカ ●漏電しゃ断器
- 安全スイッチ ●高低圧配電盤 ●キュービクル ●分電盤 ●各種制御盤 ●その他各種開閉器



株式会社 大日製作所

- 本社および工場 石川県石川郡野々市町扇が丘1-1
TEL (0762) 48-1161(代) 〒921
- 東京事務所 東京都中央区八丁堀1丁目4-8
TEL (03) 552-8828(代) 〒104
- 大阪事務所 大阪市東区高麗橋詰町33
TEL (06) 942-3201(代) 〒540
- 名古屋事務所 名古屋市中区栄5丁目9-17
TEL (052) 251-1738 〒460
- 金沢事務所 金沢市尾張町1丁目8-5
TEL (0762) 62-0105(代) 〒920

