

TOSHIBA

B10シリーズ気中遮断器収納

ロードセンタ

PC形

定格絶縁電圧	600V
定格電圧	460V
定格電流	5000Amax.
母線短時間電流	85kAmax.
遮断電流	100kAmax.
極 数	3, 4 極



Toshiba

東芝

目 次

1. 特長	3
2. 種類	4
3. 構造	6
4. 定格	8
5. 仕様	9
6. B10形気中遮断器	14
6-1. 構造と外形寸法	14
6-2. 形式説明	14
6-3. 定格	15
6-4. 仕様	15
7. 過電流引はずし装置	16
7-1. 特長	16
7-2. 外形	17
7-3. 特性	17
7-4. 適用	19
7-5. 構成	20
8. 計器用変成器	21
8-1. 変流器	21
8-2. 零相変流器	22
8-3. 計器用変圧器	22
9. 付属品・予備品	23
10. 取合い個所	24
10-1. バスダクト取合い	24
10-2. ケーブル取合い	26
10-3. 据付基礎ベース	27
11. レイアウト上の注意	28
12. 盤面構成	29
12-1. 基本シリーズ	29
12-2. リレーマウントシリーズ	31
13. 保護方式と適用例	32

PC形ロードセンタ

東芝ロードセンタは、交流 600V 以下の低圧配電設備として使用されるもので、
低圧閉鎖配電盤規格 JEM 1265、IEC 439 により製作されています。

1. 特 長

●世界最大級のしゃ断容量

気中遮断器 B10 形シリーズを収納し、最大定格電流 5000 A、遮断電流 100kA に対応できます。P8 第 1, 2 表

●前面二重バリア構造

盤の正面扉と遮断器自体の正面パネルにより、前面二重バリア構造となっております。正面扉を開いても各遮断器自体の正面パネルにより取扱いが安全です。P4, 5 第 1, 2 図

●調整容易な過電流引はずし装置

引出延長レールで、遮断器を引出しすることができ、遮断器本体の点検が容易です。さらに、過電流引はずし装置の調整は遮断器正面パネル部のカバーを外すだけで可能です。

●取付・交換の容易な計器用変流器の配置

計器用変流器を遮断器室の主回路断路部に取付けできます。

●保守容易な制御回路ケーブル用端子台の配置

制御回路ケーブル用の端子台は遮断器室の前面下部に配置され、背面の主回路と分離させ保守性の向上を図っています。端子台の回路数はいずれのユニットも最大 48 点を備えています。

●斬新な表示・操作パネル

表示灯、電流計、操作スイッチ等を操作パネル（黒色：マンセル記号 N 3）に集約して取付けられます。

●経済的な装置構成

盤面取付用品が少なくシンプルな構成の基本シリーズと保護リレーを盤面に取付けるなどフレキシビリティに富んだリレーマウントシリーズの 2 つのタイプを用意しています。運転条件、据付条件、などの面から経済的な採用ができます。

●定格電流の容易な選定

自然換気構造だけでなく防じん構造においても通電タ流試験を行ない、規格対応の電流選定表が用意されております。

●国際規格に適合

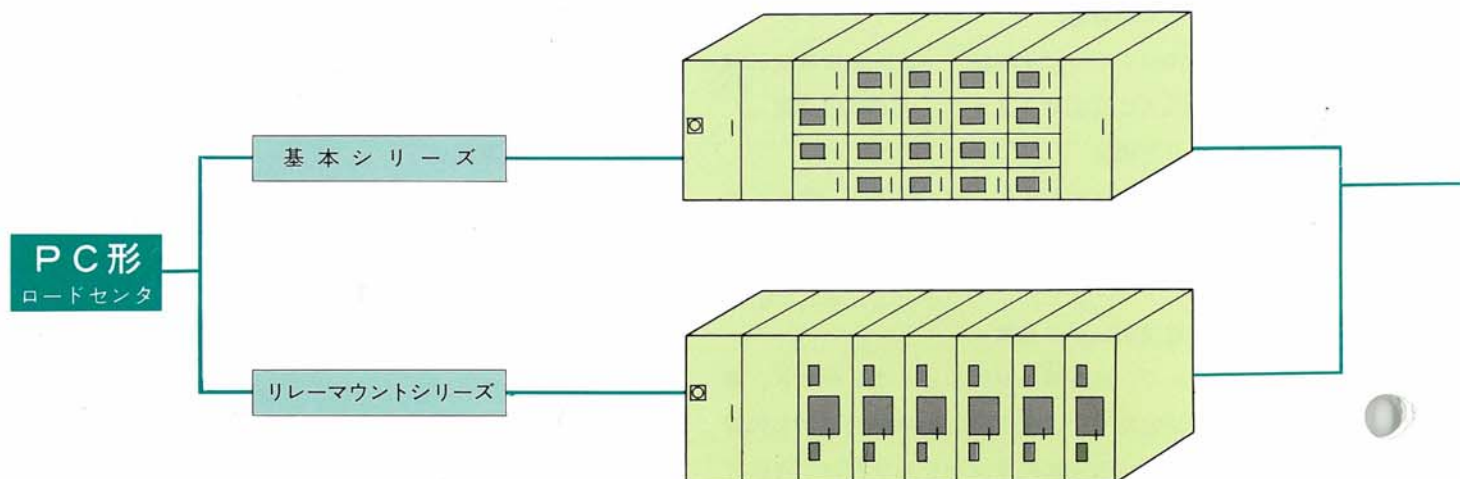
JIS・JEC・JEM および IEC 規格を標準としておりますが、ANSI・BS 規格等も対応可能です。

●豊富なオプション

保護構造は、IEC 規格の IP20 を標準としておりますが IP52 まで対応可能です。

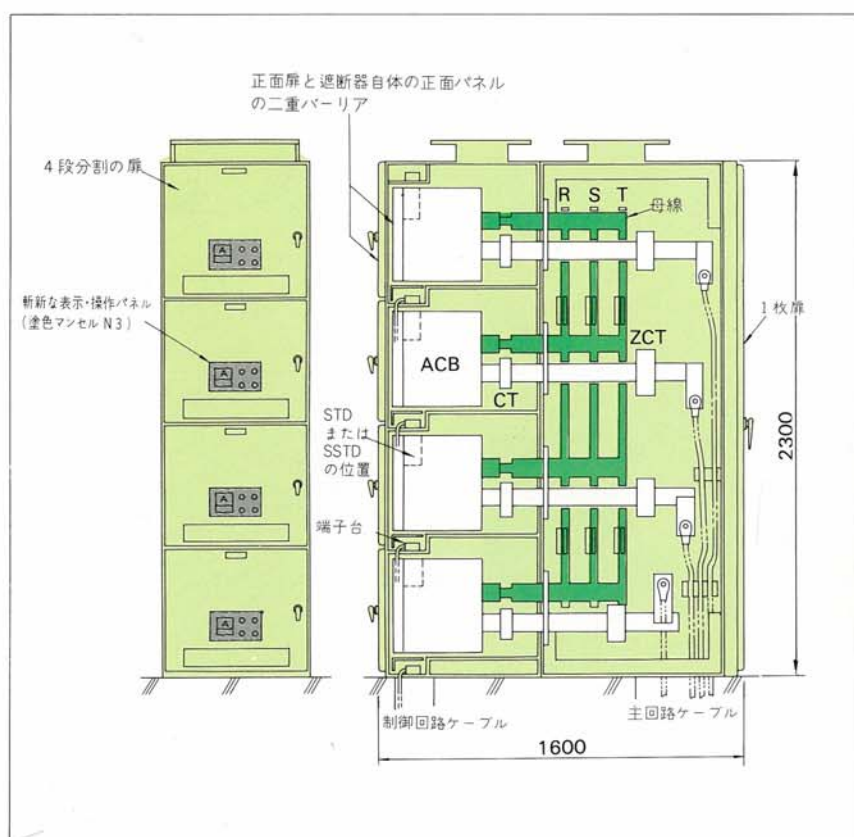


2. 種類



基本シリーズ

ACB収納 MAX. 4段



- 制御用品を殆んど取付けない場合に適しています。
- 最大収納段数は4段可能です。
(ただし、ACB B10-1、B10-2のみ)

第1図 基本シリーズのACB盤

単位盤の種類



(注) 単位盤の形の第2記号は低圧閉鎖配電盤(JEM1265)の形を示します。
単位盤の形の()内はオプションを示します。

形式説明

PC - □ □

形

Powerful and Compact

定格母線電流

J : 600A P : 2000A
L : 1000A Q : 3000A
M : 1200A R : 4000A
N : 1400A S : 5000A

定格短時間電流

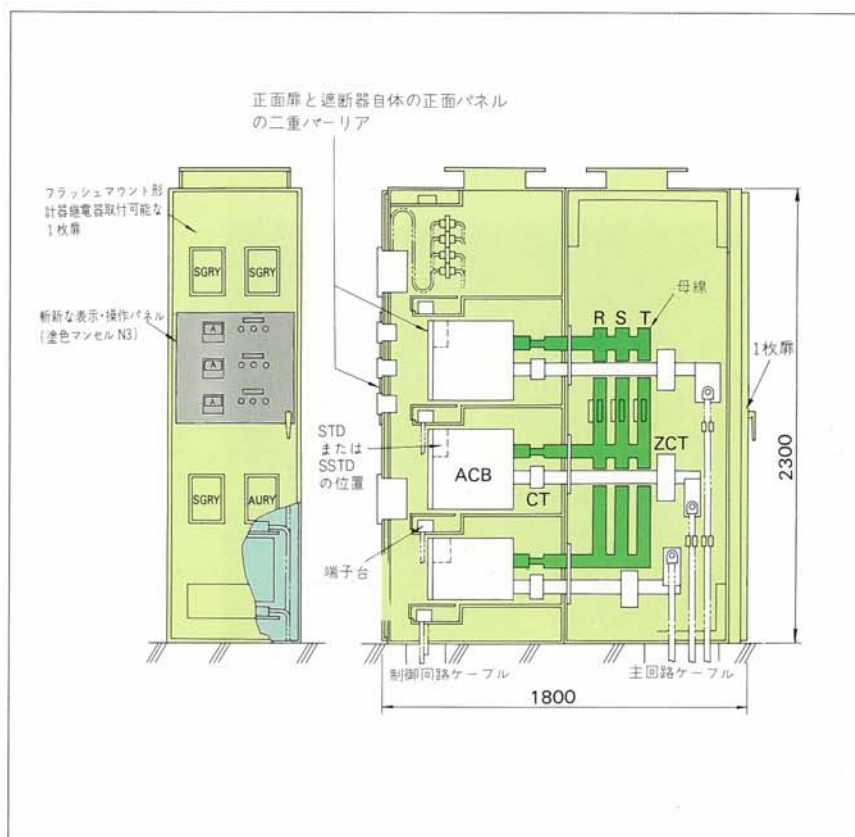
20 : 20kA
85 : 85kA

リレーマウントシリーズ

ACB収納 MAX. 3段

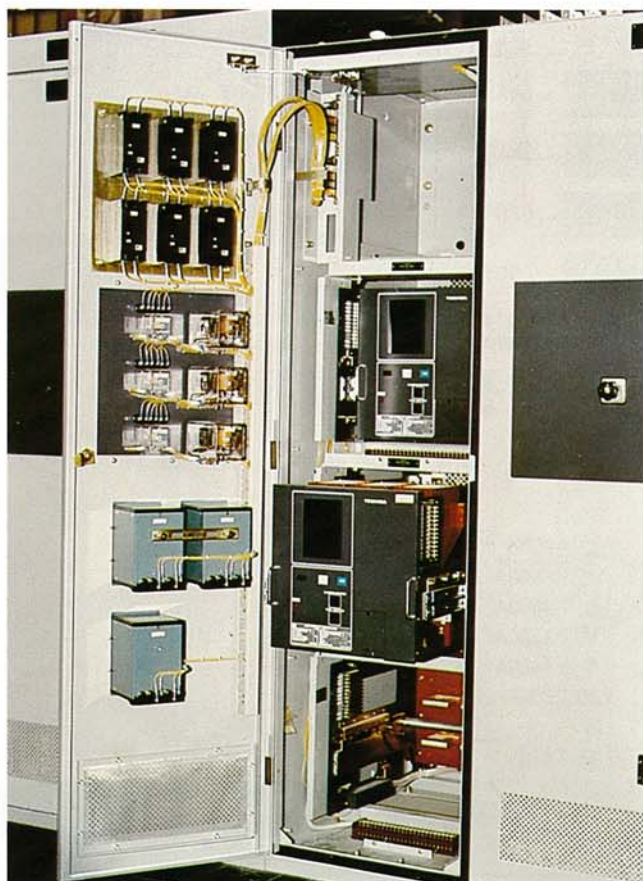


- フラッシュマウント形計器・継電器など制御用品が取付く場合に適しています。
- 最上段のユニットは補助継電器専用です。
- 最大収納段数は3段です。



第2図 リレーマウントシリーズのACB盤

3. 構造



遮断器室

PC形ロードセンタは、一般に主変器よりの受電用遮断器盤とその分岐回路用遮断器盤で構成されています。

遮断器盤は、正面側に遮断器室、背面側に母線室を構成し、制御回路用品は、遮断器室の扉部に設けております。また制御回路端子台は、それぞれの遮断器室の前下部に設けております。

遮断器室 (ユニット)

引出形気中遮断器を収納するユニットは、主回路断路部、制御回路断路部、出し入れ機構とそのインターロック出し入れ用レールなどで構成されております。

出し入れ機構は、遮断器を断路位置、試験位置、接続位置へ確実に移動するためのものです。また出し入れ機構のインターロックは：

- ①接続位置で気中遮断器が投入状態のとき、引き出しができません。
- ②断路位置、試験位置から接続位置へ移動するとき、気中遮断器が投入状態であっても、主回路が接触する前に自動的にトリップする。

という条件を満足しております。

出し入れ操作のステップは、次の①②③の通りです。

①遮断器をレールにセットする	ユニットの左右にあるストッパーを持ち上げて引出しレールを手前に引き出すと遮断器を載せられる状態となります。
②遮断器を引出位置から断路位置へ	①の状態から遮断器の“とって”を押して左右のストッパーが掛かる位置まで押し込むと断路位置に収納されます。
③遮断器を断路位置から試験位置あるいは接続位置へ	ユニット右側の出し入れ用シャッターを上方に持ち上げ、引き出しシャフトが見える位置にして出し入れ用ハンドルを差し込んで時計方向に回転させます。 これにより試験位置、接続位置に移動します。ハンドルは、位置表示を確認してそれぞれの位置で引き抜きます。

(注)：①遮断器を盤に収納する場合、専用のリフトをご使用下さい。

②リフトからレールにセットする場合、或いは、レールから外す場合、遮断器の落下、レールの破損等がないよう、注意銘板や取扱い説明書を熟読し、危険のない取扱いをして下さい。

③引き出しレールは不要時は必ず折り込み状態にしておいて下さい。

④引き出しレールには左右方向の荷重を加えないようにして下さい。

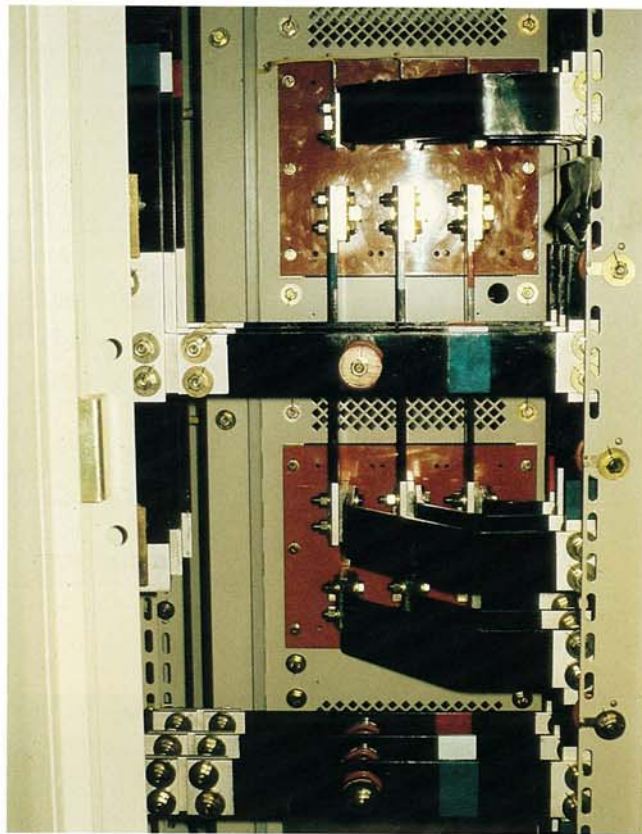
⑤引き出しレールには片側のみに荷重を加えないようにして下さい。

母 線 室

母線室には、水平母線と垂直母線、遮断器室に分岐する分岐導体と遮、遮断器室から外部へ引き出す端子導体を設けております。

外部へ引き出す方法には、ケーブル方式とバスダクト方式があります。いずれの方式でも対応可能であります。

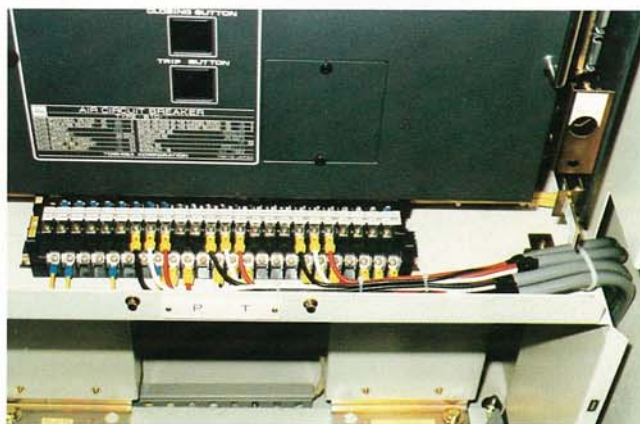
母線室の点検は、背面扉を開けるだけで確認できます。



母線室

制 御 回 路

制御回路は、遮断器室の前面側に構成しております。制御回路断路部は両側に設け、外部との取合い用制御回路端子台は遮断器室床面に設けております。



制御回路

4. 定 格

第1表 定 格

項 目		定 格	
規 格		(JIS・JEC・JEM)	(IEC)
相 線 数		三相3線・三相4線	三相3線・三相4線
定 格 絶 縁 電 圧		AC 600V	AC 600V
定 格 電 圧		AC 460V	AC 460V
定 格 周 波 数		50Hz または 60Hz	50Hz または 60Hz
定 格 母 線 電 流		1200A, 2000A, 3000A, 4000A, 5000A	1250A, 2000A, 3150A, 4000A, 5000A
母 線 短 時 間 電 流 (1秒)		31.5kA, 50kA, 63kA, 70kA, 80kA, 85kA	31.5kA, 50kA, 63kA, 70kA, 80kA, 85kA
制 御 回 路 電 圧		DC 100V	DC 100V
商用周波耐電圧 (1分間)	主 回 路	AC 2200V	AC 2500V
	制御回路	AC 1500V	AC 1500V

- (注) 1. いずれも常規使用状態における定格値です。
2. 上記以外の定格の場合は当社にご照会ください。

第2表 盤寸法と収納気中遮断器

収納遮断器	盤 寸 法 (mm)	収 納 可 能 段 積 注(5)(6)	遮断器定格 (kA)		盤収納時の定格電流規格対応 (周囲温度40℃の時) 注(2)(3)			盤概略重 量 (kg) ACB不含 注 (5)
	幅×高さ×奥行 注 (1)		遮断電流 注 (4)	短時間電流	JEC JEM	JIS JEM	IEC	
BI0-1	600×2300× ¹⁶⁰⁰ ₁₈₀₀	(4) 3	63	50	A 1200 (800)	A 1200 (800)	A 1250 (900)	(800) 1000
BI0-1-4P	650×2300× ¹⁶⁰⁰ ₁₈₀₀				80	63	1800 (1400)	2100 (1650)
BI0-2			800×2300× ¹⁶⁰⁰ ₁₈₀₀	(3) 2				
BI0-2-4P	950×2300× ¹⁶⁰⁰ ₁₈₀₀	(2) 2			100	80	2400 (1800)	2800 (2000)
BI0-3			1200×2300× ¹⁶⁰⁰ ₁₈₀₀	(1) 1				
BI0-3-4P	3000 (2300)	3600 (2800)			3600 (2800)	4200 (3600)	5000 (4100)	5000 (4100)
BI0-4			3000 (2300)	3600 (2800)				
BI0-4-4P	3000 (2300)	3600 (2800)			3600 (2800)	4200 (3600)	5000 (4100)	5000 (4100)
BI0-5			3000 (2300)	3600 (2800)				

- (注) 1) 奥行は基本シリーズ：1600、リレーマウントシリーズ：1800の2種類があります。
2) 各段の通電電流が定格電流以上となる場合はご相談下さい。
3) 定格電流 () 値は防じん構造 [IEC IP50] のときの許容値です。
4) 瞬時引外し装置付の場合の遮断容量です。瞬時引外し装置がない場合の遮断電流は短時間電流と同じです。
5) () 内は基本シリーズの場合です。
6) 外部引出ケーブルが1相当たり2本以上あるいは600mm²以上となる場合は、ご相談下さい。

5. 仕 様

第3表 一般仕様

項 目	標 準 仕 様	
準 拠 規 格	JEM 1265	IEC 439
閉鎖配電盤の形または保護構造	F 形	IP 20
使 用 状 態	常規使用状態 標高：1000m 以下 周囲温度：40℃ ～ - 5℃	
使 用 ネ ジ	ISO メートル鋼ネジ	

第4表 名称板の仕様

項 目	標 準 仕 様
板 の 材 料	アクリル
板 の 地 色	白 地
文 字 の 色	黒
書 体	直方体の丸ゴシック

第5表 塗 色

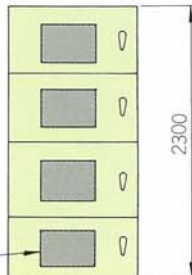
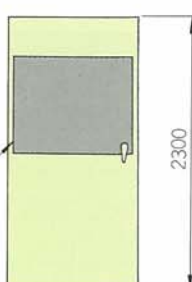
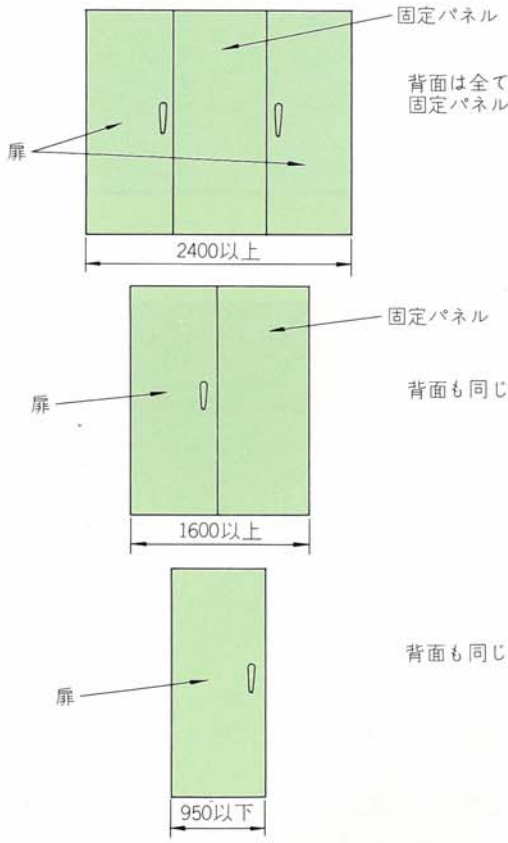
項 目		標 準 仕 様		
盤	盤(チャネルベース含)の表面および裏面	(マンセル記号) 5Y7/1	黄 味 明灰色	
	内部パネルの表面および裏面			
	盤内収納の高圧機器のフレーム、カバーなどの金属露出部			
	計器パネル表面	基本シリーズ  継電器 取付シリーズ 	N3	黒灰色
	計器パネル表面			
計器パネル表面				
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面	計器パネル表面			
計器パネル表面				

表6 表 扉 の 仕 様

項 目		標 準 仕 様
材 料		鋼 板
A C B 盤	基 本 シ リ ー ズ	正面扉は遮断器室ごとに分割、背面扉は分割せず
	継 電 器 シ リ ー ズ	正面扉、背面扉とも分割せず
	構 造	片開き袋構造 (厚さ 40)
	ヒ ン ジ の 位 置	左
	ハ ン ド ル の 位 置	右
	鍵 の 有 無	な し
変 圧 器 盤	分 割	
	構 造	扉は上図による、袋構造 (厚さ 40)
	ヒ ン ジ の 位 置	2400盤幅以上は、両側ヒンジとし他は左側のみ
	ハ ン ド ル の 位 置	2400盤幅以上は、両側扉の中央固定パネル側にハンドルを取付ける。他は右側のみ
	鍵 の 有 無	な し
	分 割	正面、背面とも1枚扉
そ の 他	構 造	片開き袋構造 (厚さ 40)
	ヒ ン ジ の 位 置	左
	ハ ン ド ル の 位 置	右
	鍵 の 有 無	な し

第7表 板 厚 (最少)

項 目	標 準 仕 様
箱 体 相 互 間	2.3mm
天 井 板	2.3mm
床 板	2.3mm
遮 断 器 室 相 互 間	2.3mm
扉	2.3mm
表 示 ・ 操 作 パ ネ ル	2.3mm
網 板	換気用網板 1.6mm

第8表 主回路母線および導体の仕様

項 目			標 準 仕 様	
材 料	一 般		アルミニウム合金板導体	
	すり接触（スライディングコンタクト）部および電力ケーブル接続部		銅	
	補助機器回路の導体		絶縁電線	
接触部および接続部			銀 メ ッ キ 処 理	
接 続 用 ボ ル ト			鋼ボルト	
相 配 列			正面側（遮断器引出し側）より見て 左より右へ 上より下へ 手前より奥へ 第1相(R) 第2相(S) 第3相(T) 中性相(N)	
端 末 識 別	色	規 格	JEM	IEC
		第 1 相	赤	赤
		第 2 相	白	白
		第 3 相	青	青
		中 性 相	黒	ライトブルー
	方 法		母線、導体の端部を絶縁テープで表示	

第9表 配線仕様

項 目		標 準 仕 様	備 考
配 線 の 種 類		電気機器配線用ビニール電線	JIS C3307 JIS C3316
サ イ ズ	一 般	2.0mm ² （注1）	—
	シールド線（有の場合）	0.5mm ²	—
配 線 色 別	一般（含計器用変成器二次、三次）	黄	—
	接 地 線	緑	—
電 線 端 末	方 式	絶縁さやつき圧着端子、ビニールチューブマークつき	—
	色 別	な し（注2）	—
配 線 方 式		ダクトまたは束	—

(注) 1. 計器用変成器の二次回路を3.5mm²または5.5mm²にすることもできます。
2. 赤、白、青、黒で色別することもできます。

第10表 主回路制御回路引込仕様

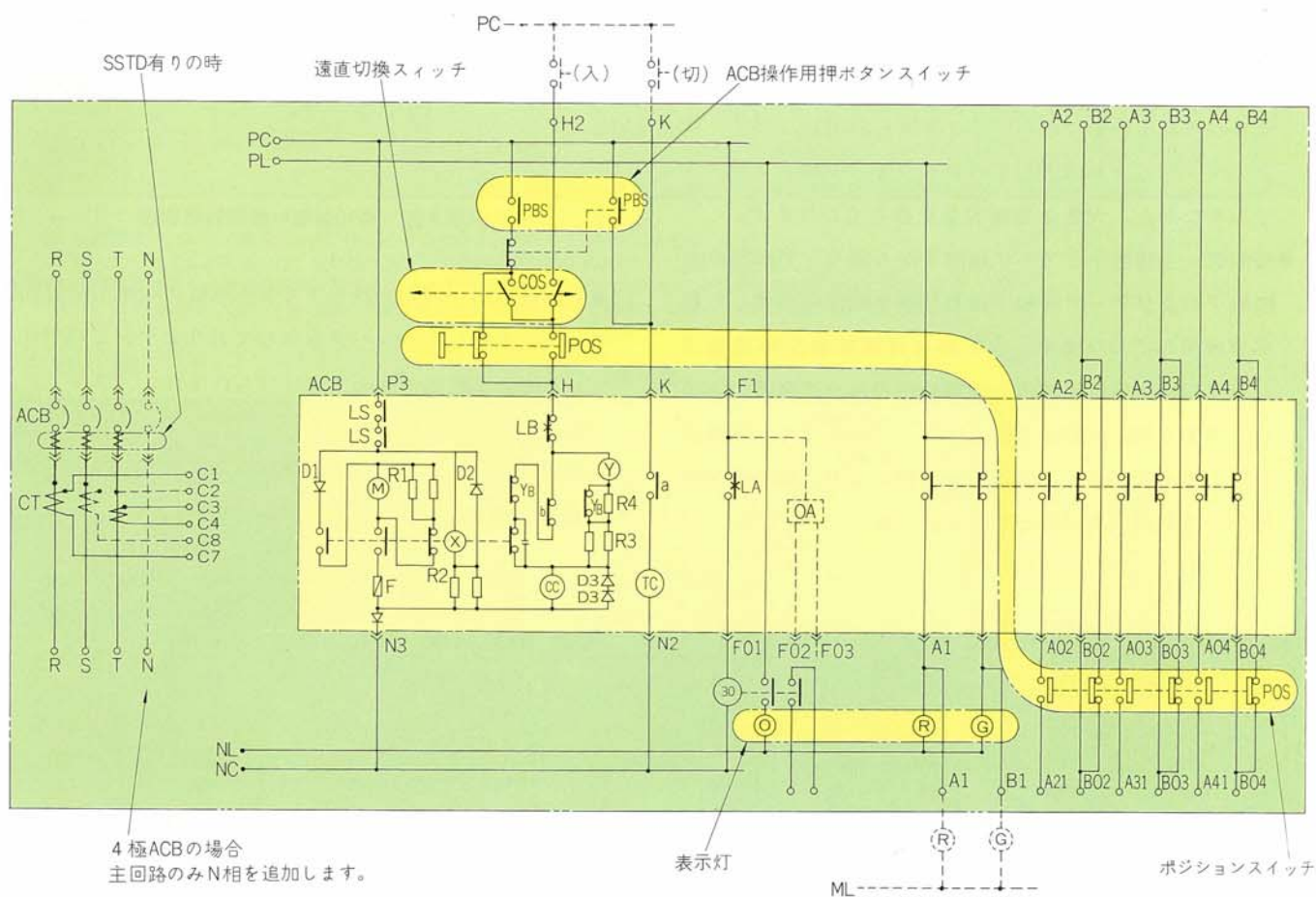
項 目			標 準
外部ケーブル 接 続	端子台の種類	325mm ² 以 下	圧着端子用
		325mm ² 超 過	圧縮端子用
	端 子 の 付 属		付属せず
引 込 口	主 回 路	ケ ー ブ ル	床面よりケーブル
		ダ ク ト	天井よりダクト
	制 御 回 路 ケ ー ブ ル		床面よりケーブル

第11表 接地線の仕様

項 目		標 準 仕 様		備 考
材	料	アルミニウム合金板導体または銅線		JIS H 4180 A610I SB□-T6
処	理	亜鉛メッキ		—
外部接地線との接続		受電ユニットにおいて接続		—
端	子	締付形を付属		—
端 子 識 別		(JEM)	(IEC)	—
		緑	緑と黄のツインカラー	

第12表 付属装置の仕様

品 名	標準仕様	備 考
ポジションスイッチ	な し	遮断器接続位置で入(1a)または切(1b)のスイッチを付けることもできます
室 内 灯	な し	
点検灯用コンセント	な し	AC 100V用を1個取付けることもできます
スペースヒータ	な し	
メグ測定装置	な し	逆圧のかからないモータフィーダユニットに付けることもできます



第3図 ユニットシーケンス
(B10形気中遮断器の操作回路図例)

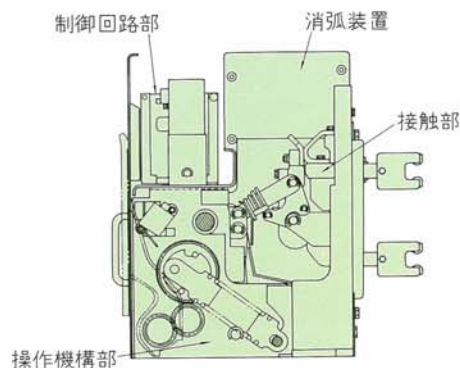
6. B10形気中遮断器

6-1 構造と外形寸法

構造

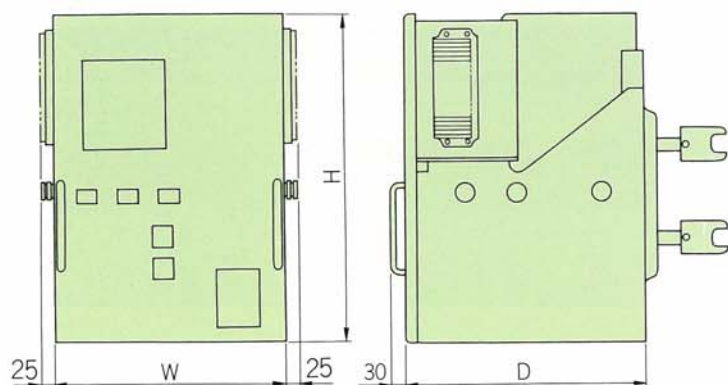
気中遮断器 B10-1 形の内部構造を第 4 図に示します。主要素は操作機構部、消弧装置、接触部、および制御回路部に分けられます。

- 操作機構…操作機構部はクラッチ機構を採用しており、小形で強力な手動・電動両用が可能なばね操作機構です。
- 消弧装置(アークシュート)…アークの吹上げ力を増大させる効果が高めるためのグリッド板を使用したデアイオングリッド方法を採用していますので、小形コンパクトでありながら、大きな遮断容量を有しております。
- 接触部…主接触子とアーク接触子から成り、可動側の主接触子およびアーク接触子は B10 形全機種に共通した部品を使用しております。本接触部は遮断器閉路状態において短時間電流通電時の通電経路のループ電磁力が接触子押圧方向に作動する構造となっているため、機構部に加わる力を小さくすることが可能となり、操作機構の操作力を軽減した構造となっております。



第 4 図 B10 形気中遮断器構造図

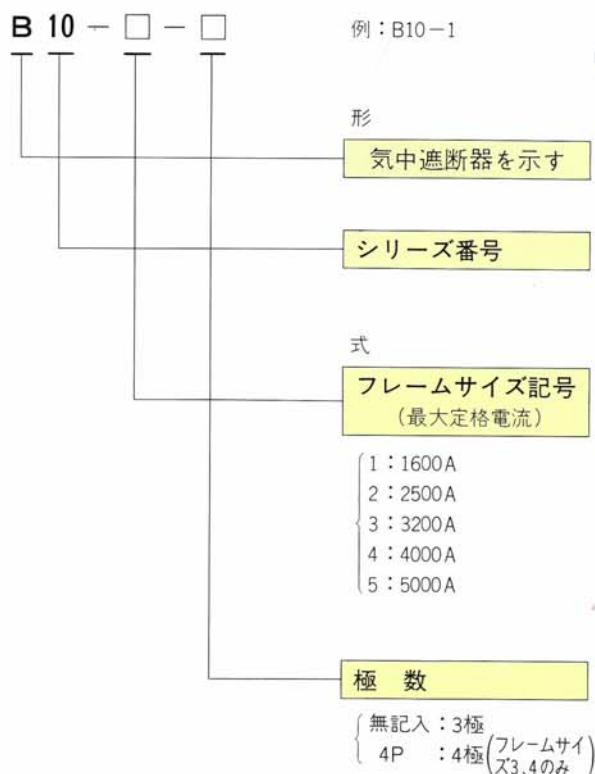
- 制御回路部…制御回路をプリント基板に収納し制御回路ユニットとしてコンパクトにしております。このプリント基板は遮断器の前面に取付けられており、プリント基板の交換が簡単にできます。
- 過電流引はずし装置…半導体回路で構成した静止形過電流引はずし装置です。



第 5 図 気中遮断器の概略寸法

形 式	W (mm)	D (mm)	H (mm)
B10-1	320	330	450
B10-1-4P	415	330	450
B10-2	440	330	450
B10-2-4P	575	330	475
B10-3	550	340	475
B10-3-4P	725	340	475
B10-4	700	340	475
B10-4-4P	875	340	475
B10-5	845	375	490

6-2 形式説明



6-3 定 格

第13表

形 式	極 数	定 格					無負荷 投入時間 (秒)	無負荷 開極時間 (秒)	投入、引は ずし電流 (A)	本体概略 重 量 (kg)	
		電 圧 AC (V)	電流 (A)	遮断電流 sym (kA)	投入電流 peak (kA)	短時間電流 sym・I秒(kA)					
B10-1	3	460 絶縁電圧 (600V)	1600	63	139	50	0.1以下	0.04	3.6	60	
B10-1-4P	4									80	
B10-2	3		2500	80	176	63				0.05	80
B10-2-4P	4										100
B10-3	3		3200	100	230	70 (N相63)		0.05		140	
B10-3-4P	4									160	
B10-4	3		4000	100	230	80 (N相63)				170	
B10-4-4P	4									200	
B10-5	3		5000	100	230	85				200	

- (注) 1. 定格電流は、IEC157-1に準拠した場合の最大通電可能値を示します。
2. 遮断電流は、定格使用電圧がAC 460Vの場合のO-1分-CO-3分-CO保証値を示します。
3. 投入、引はずし制御電流は、定格操作電圧、定格制御電圧DC 100/110Vの場合の値を示します。
4. 短時間電流値と遮断電流値が区別されていますので、選定にあたり瞬時引はずしの適用をご確認ください。
5. "O" 1回または"CO" 1回の時の遮断電流保証値はB10-1、2で100kA、B10-3、4で135kA、B10-5で150kAです。

6-4 仕 様

第14表

操 作 方 式		電動ばね操作 (注1)	
取 扱 い 方 式		自動連結引出し形	
投入操作 電 流 (A)	DC 100/110V (標準)	投入コイル回路 3.6/4.0 モータ回路ピーク 2.5/2.7 (定常0.7)	
	DC 125V (ご指定)	" 3.2	" 1.95 (" 0.6)
	DC 200/220V (")	" 1.6/1.8	" 1.15/1.3(" 0.45)
	AC 110Vシリコン整流(注2) (")	" 3.6	" 2.5
	AC 220Vシリコン整流(注2) (")	" 1.6	" 1.5
引はずし 操作電流 (A)	DC 100/110V (標準)	3.6/4.0	
	DC 125V (ご指定)	3.2	
	DC 200/220V (")	1.6/1.8	
	AC 100/200Vコンデンサ引はずし(")	3.6/4.0	
適用規格	標 準	JIS C 8372 (1977)	
	ご 指 定	JEC 160 (1978)、IEC 157-1 (1973)、ANS、BS、VDE	
標準付属品	本 体 用	●補助スイッチ：5a5b (外部使用可能点数4a4b) ●過電流引はずし装置：静止形(SSTD)(注3) ●電圧引はずしコイル：上記「引はずし操作電流」の項参照 ●自動連結用端子：主回路および制御回路	
	ユニットフレーム用	●インターロック機構 ●遮断器位置表示器	
オプション	本 体 用	●投入電流引はずし装置(MCR)(注4) ●自動遮断警報装置 ●過負荷警報装置(OA)：SSTD付の場合のみ可能 ●動作回数計 ●不足電圧検出器 ●手動蓄勢ハンドル：本体取付又は別置きのいずれかをご指定ください。	
		●キーロック(投入用) ●キーロック(引はずし用)	
		●キーロック ●バドロック ●安全シャッター	
	交流操作用品(別置き)	●シリコン整流装置：5P9G007IP002(図番指定) ●コンデンサ引はずし装置：CIT-10Q	

- (注) 1. 手動蓄勢ハンドルを付属(ご指定)することにより手動蓄勢投入が可能です。
2. 制御回路用品は同定格のDC用を用います。交流操作用品としてシリコン整流装置およびコンデンサ引はずし装置をご使用ください。
3. 過電流引はずし装置なしのものも製作可能です。
4. INST要素なしのときは必ずMCRを付属します。

7. 過電流引はずし装置

長限時時延(LT)、短限時時延(ST)、瞬時(INST)、地絡(GF)の4引はずし特性と、過負荷警報(OA)の5機能を、組合せることができます。専用変流器(CT)で電流検出し、本体で各特性を実現した後、キープコイル(KC)でACBを引はずします。

7-1 特 長

●制御電源不要

専用変流器で電源を作るので、別電源を設ける必要がありません。

●高度な保護協調が可能

5種類の保護機能がきめ細かく整定でき、低圧回路の保護に適します。

●整定が容易

切換はステップ式で、遮断器正面から容易に整定できます。

●高精度・高信頼性

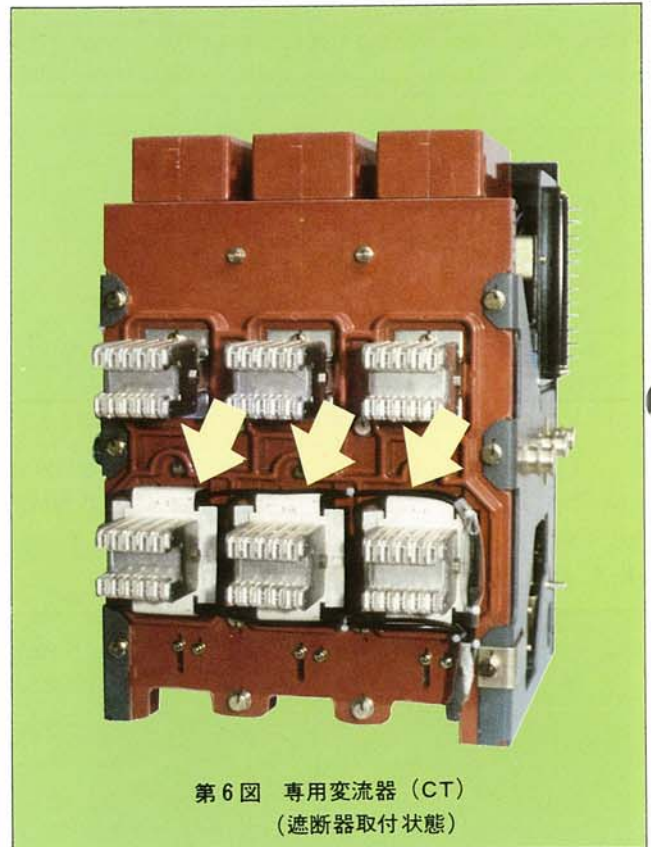
可動部分がなく、素子特性の環境依存性が小さいので、特性が安定しています。

●省エネルギー

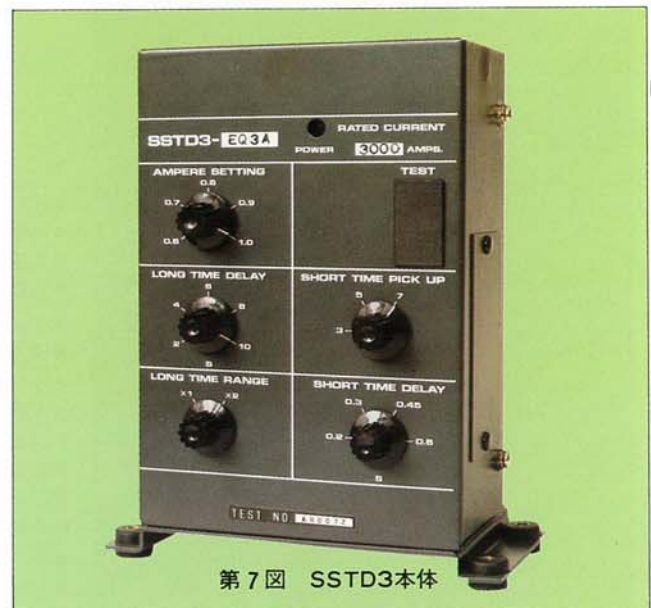
電磁誘導形リレーに比較し定格消費電力が減りました。

●コンパクト

遮断器に収納でき、小形軽量です。



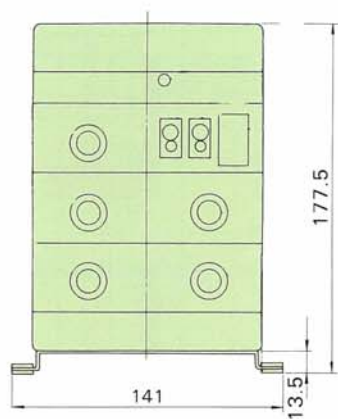
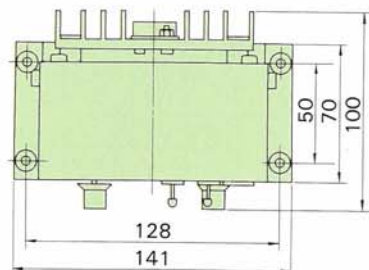
第6図 専用変流器(CT)
(遮断器取付状態)



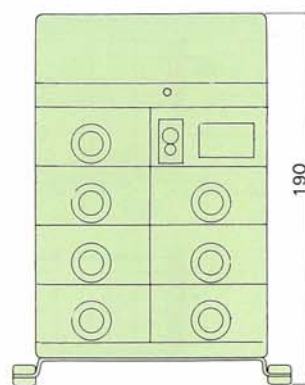
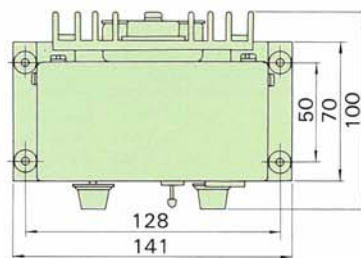
第7図 SSTD3本体

7-2 外形

地絡要素の有無により、本体外形が異なります。地絡要素無が第8(a)図、地絡要素付が第8(b)です。



第8(a)図 SSTD3(地絡無)外形図



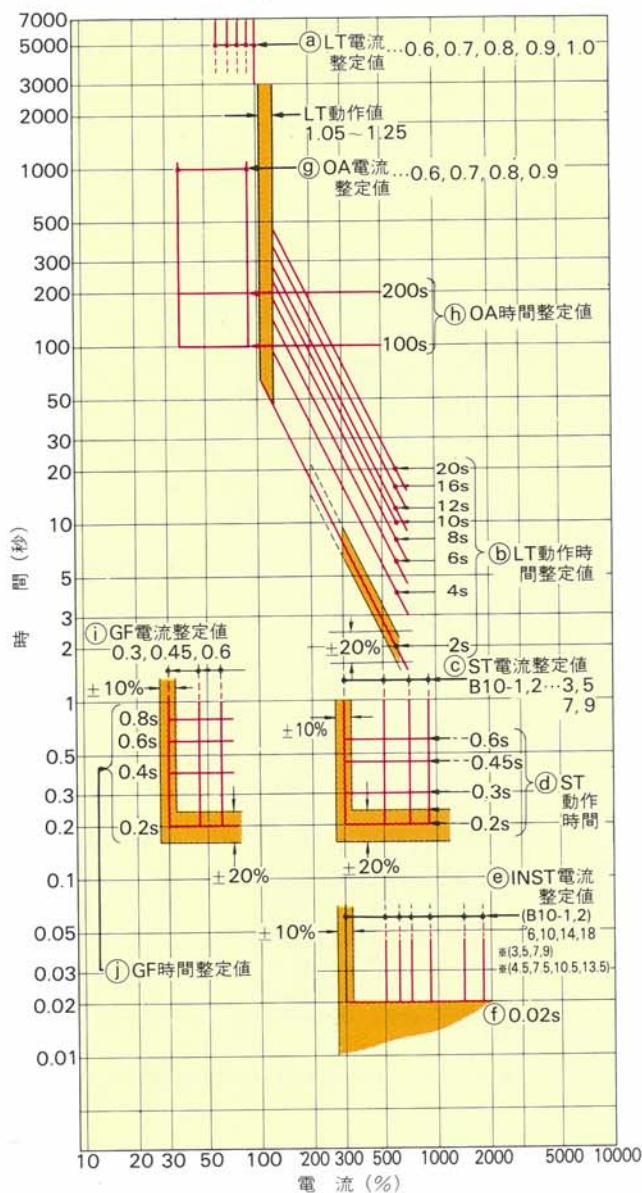
第8(b)図 SSTD3(地絡付)外形図

7-3 特性

第15表は組合せ可能な特性です。OAとGFは併用できませんので、注文の際には充分注意して下さい。第9図、第10図、第11図は、各々B10-1、-2とB10-3、-4及びB10-5の特性カーブです。第17表の特性要素に対応する特性を、文字①②……⑦で示します。代表的特性バンド例を示します。

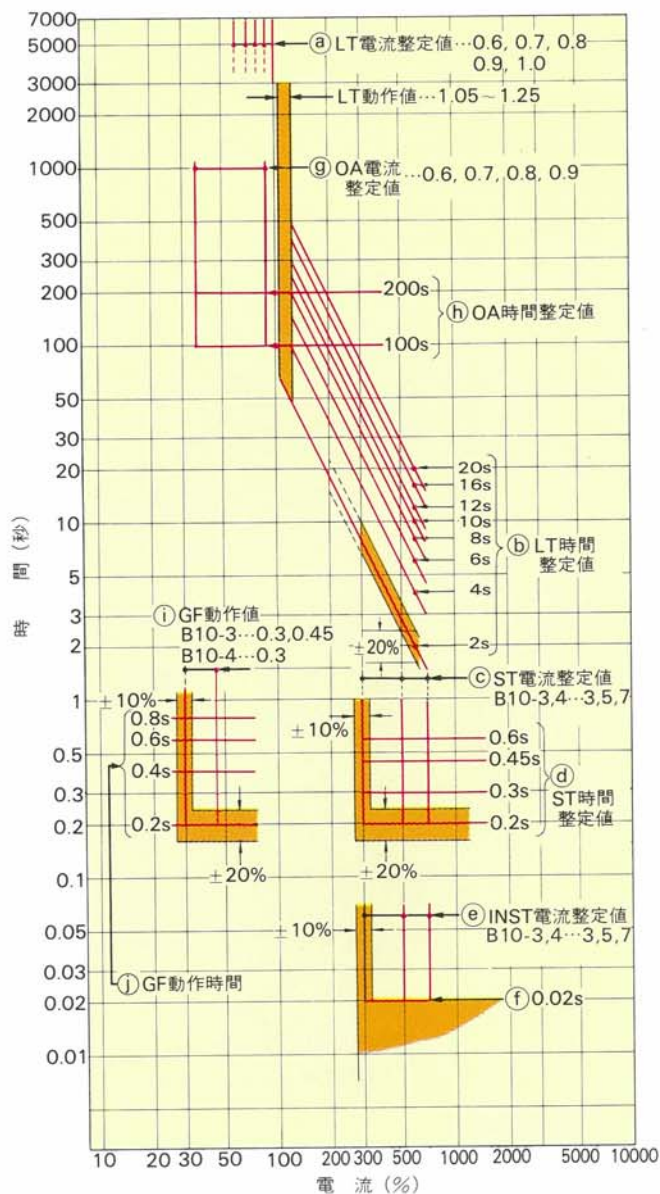
第15表 SSTD3各機能組合せ一覧

No.	LT	ST	INST	OA	GF
1	○	○	○		
2	○	○			
3	○		○		
4	○		○	○	
5	○	○	○		○
6	○	○			○
7	○		○		○



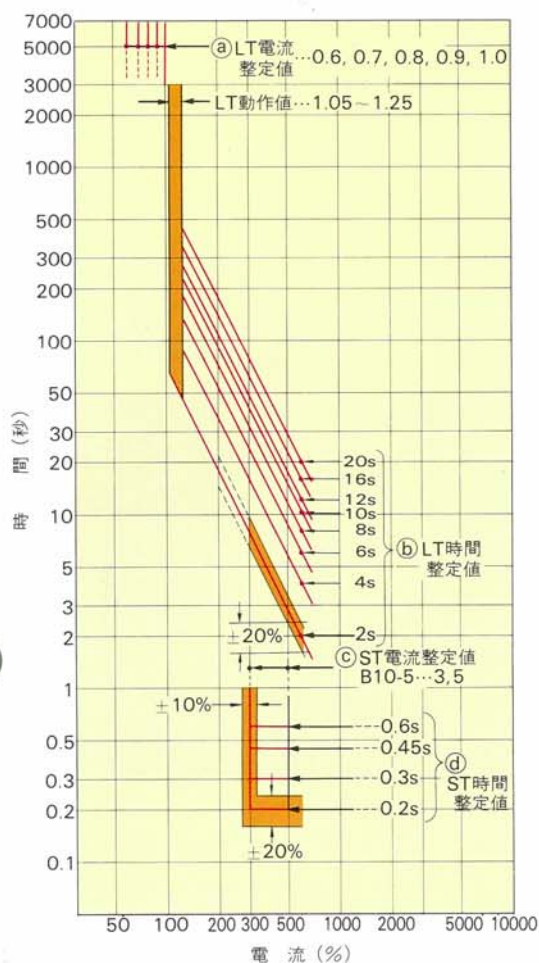
第9図 静止形過電流引はずし装置特性カーブ(B10-1, -2)

図の選定は
 LT...1.0, 2s
 ST...3, 0.2s
 又は
 INST...3
 GF...0.3, 0.2s
 とした場合です。



第10図 静止形過電流引はずし装置特性カーブ(B10-3, -4)

図の選定は
 LT...1.0, 2s
 ST...3, 0.2s
 又は
 INST...3
 GF...0.3, 0.2s
 とした場合です。



第11図 静止形過電流引はずし装置特性カーブ(B10-5)

図の整定は
LT...1.0、2s
ST...3、0.2s
とした場合です。

7-4 適用

専用変流器の定格は組合せる遮断器の形式別に、第16表を標準としています。また整定一覧を第17表に示します。

第16表 遮断器形式別変流器定格

遮断器	変流器1次定格電流(A)
B10-1	100、200、300、400、600、800、1000、1200、1600
B10-2	1000、2000、2500
B10-3	2000、3000
B10-4	2500、4000
B10-5	5000

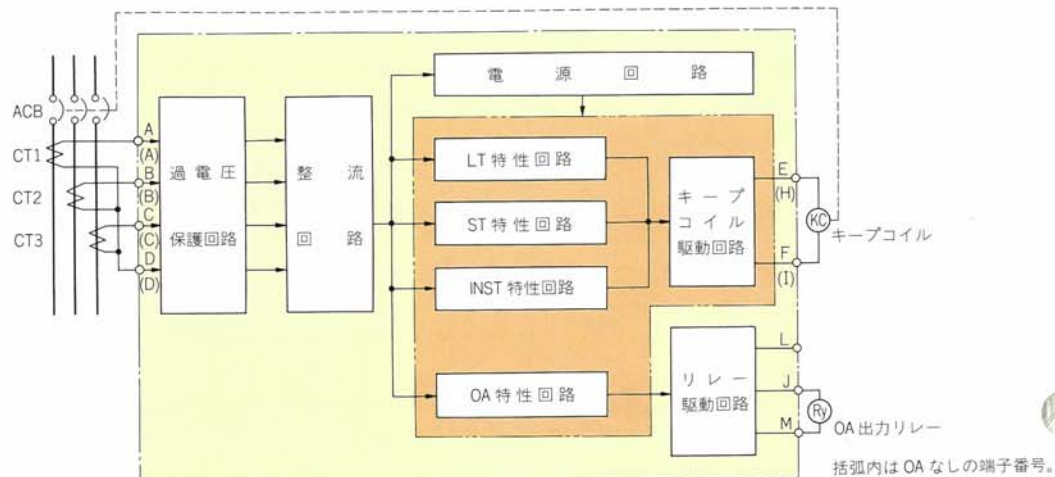
第17表 特性の整定一覧表

要素	区分	電 流 整 定 値	図 指 示	時 間 整 定 値	図 指 示
LT		CT定格値の 0.6、0.7、0.8、0.9、1.0倍	第9図(a) 第10図(a) 第11図(a)	X1 2s、4s、6s、8s、10s	第9図(b) 第10図(b) 第11図(b)
				X2 4s、8s、12s、16s、20s	
ST ⁽³⁾	B10-1 B10-2	LT整定値の3、5、7、9倍	第9図(c) 第10図(c) 第11図(c)	0.2s、0.3s、0.45s、0.6s	第9図(d) 第10図(d) 第11図(d)
	B10-3 B10-4	LT整定値の3、5、7倍			
	B10-5	LT整定値の3、5倍			
INST ⁽³⁾	B10-1 B10-2	ST整定値の1、1.5、2倍	第9図(e) 第10図(e)	瞬 時	第9図(f) 第10図(f)
	B10-3 B10-4	LT整定値の3、5、7倍			
OA ⁽¹⁾⁽⁴⁾		LT定格値の0.6、0.7、0.8、0.9倍	第9図(g) 第10図(g)	100s、200s	第9図(h) 第10図(h)
GF ⁽¹⁾⁽²⁾	B10-1 B10-2	CT定格値の 0.3、0.45、0.6倍	第9図(i) 第10図(i)	0.2s、0.4s、0.6s、0.8s	第9図(j) 第10図(j)
	B10-3	CT定格値の0.3、0.45倍			
	B10-4	CT定格値の0.3倍			

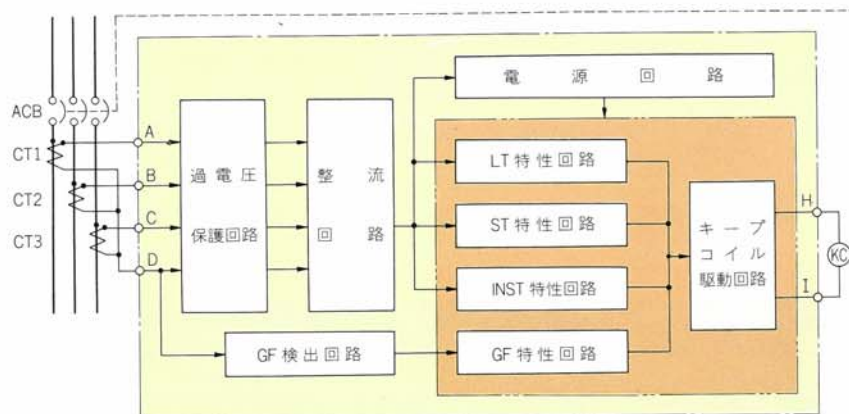
1. OA及びGFは、オプションです。
2. 地絡電流が、1200Aを超えるものは非標準です。
3. LT+INST+STで使用する際は、INST整定はST整定の2倍となります。
LT+INSTで使用する場合には整定の組合せが、3、5、7、9または4.5、7.5、10.5、13.5または6、10、14、18から一組を指定します。
4. OA接点定格は、AC100V-0.4A、DC100V-0.1Aです。
5. OA出力はトランジスタのオープンコレクタで、使用範囲はDC100V~140Vです。

7-5 構成

第12(a)・12(b)図に回路ブロック図を示します。4種類のオプションが可能です。



第12(a)図 SSTD3(OA付)回路ブロック図



第12(b)図 SSTD3(GF付)回路ブロック図

1. 長限時時延 (LT)

回路の過熱を検出し、遮断器を引はずします。 I^2T = 一定特性を有します。

2. 短限時時延 (ST)

短絡事故を検出し、遮断器を引はずします。下位遮断器との協調をとるために、4点の時間整定が可能です。

3. 瞬時 (INST)

短絡事故を検出し、遮断器を瞬時に引はずします。

4. 地絡検出 (GF)……オプション

地絡事故を検出し、遮断器を引はずします。これにより地絡事故の拡大波及を防止します。

5. 過負荷警報 (OA)……オプション

引はずし要素が働く以前の過負荷を警報します。警報

により負荷の異常に対応できます。出力はトランジスタのオープンコレクタを使用していますから、外部にリレーを接続して使用します（第12(a)図参照）。

6. 自動遮断警報 (LA-LB)……オプション

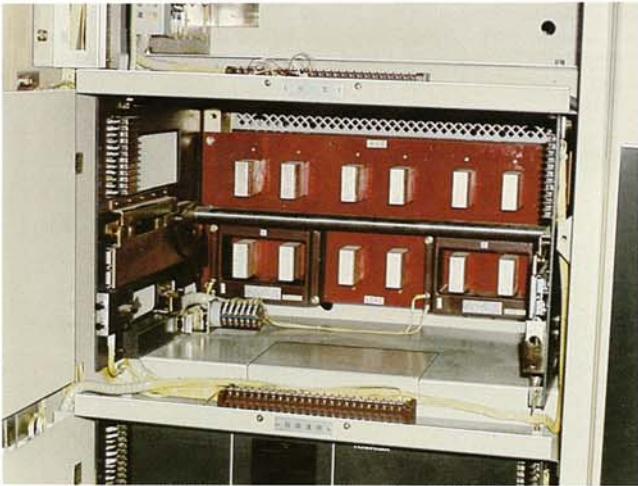
SSTDによる遮断器トリップと連動する接点です。1a1bの接点を有し、遮断器をロックアウトすると共に、1a接点は外部で使用することも可能です。

7. 表示器……オプション

遮断器のトリップ要素を機械的に表示します。GF付の場合はGF要素のみ、その他の場合はLTとINSTまたはSTの最大二要素まで取付可能です。リセットは手動式です。

8. 計器用変成器

8-1 変流器(CT)

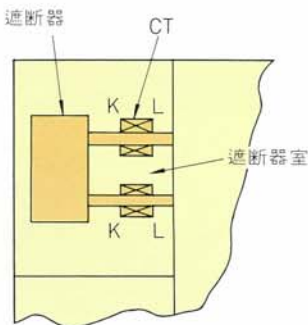


第18表 変流器の定格

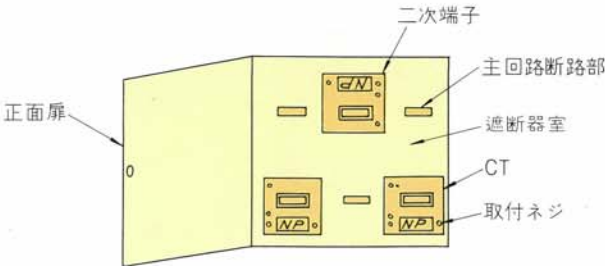
形式	一次電流〔A〕	二次負担〔VA〕	過電流強度〔kA 1秒〕	誤差階級	NP表示過電流定数	適用ユニット
ECT-TS-54	300	10	50	1.0	JIS JEC の場合 n>5 IEC の場合 10P5	B10-1
	500					
	750	15				
	1000	25				
	1500	30				
ECT-TS-94	750	15	63	1.0		B10-2
	1500	30				
	2500					
ECT-TS-140	2000	30	70	1.0		B10-3
	3000					
ECT-TS-172	3000	30	80	1.0		B10-4
	4000					

(a) 取付個数と配置

変流器の取付個数は最大3個までで、第13図 (b) のように遮断器室に取付けできます。



(a) 取付部側面図



(b) 遮断器室内CTの配置

第13図 変流器取付図

(b) 単結と三線図の関係

単結図	三線図	単結図	三線図	単結図	三線図

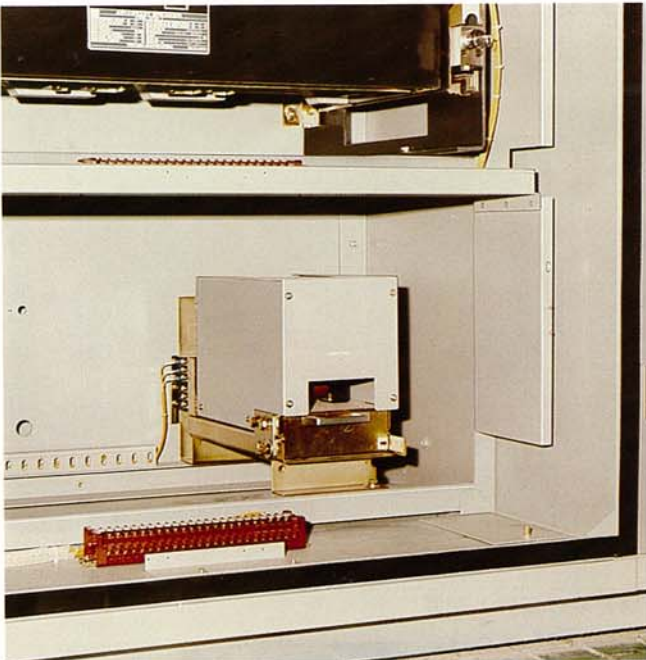
第14図

8-2 零相変流器(ZCT)

第19表 零相変流器の定格

形 式	周 波 数	負 担	零 相 一次電流	零 相 二次電流	励 磁 インピー ダンス
AZ-ECB	50/60Hz	10Ω	200mA	1.5mA	> 20Ω

(注) ZCT取付方法には第19図に示すようにケーブル貫通方式と、導体貫通方式がありますが、ケーブル貫通方式は主回路ケーブル仕様の早期決定が必要となります。



計器用変圧器(PT)

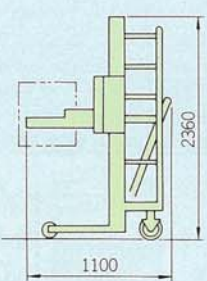
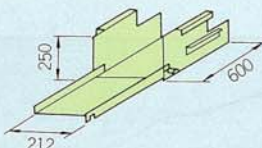
8-3 計器用変圧器(PT・GPT)

第20表 計器用変圧器の標準定格

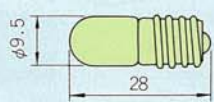
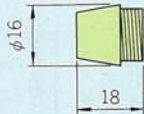
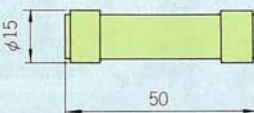
形 式	PT 比 (V)	定 格 負 担 (VA)	誤差階級 (級)	結 線 図
EPT-S50C	440/110 または 220/110	50	1.0	
EPT-100FG	440/110 または 220/110	3×100	1.0	
EPT-S20V	440/110 または 220/110	2×200	1.0	
EPT-S202G	$440/110/\frac{110}{3}$	二次 3×100 三次 3×100	二次 1.0	
	$220/110/\frac{110}{3}$	二次 3×75 三次 3×75	三次 3G	

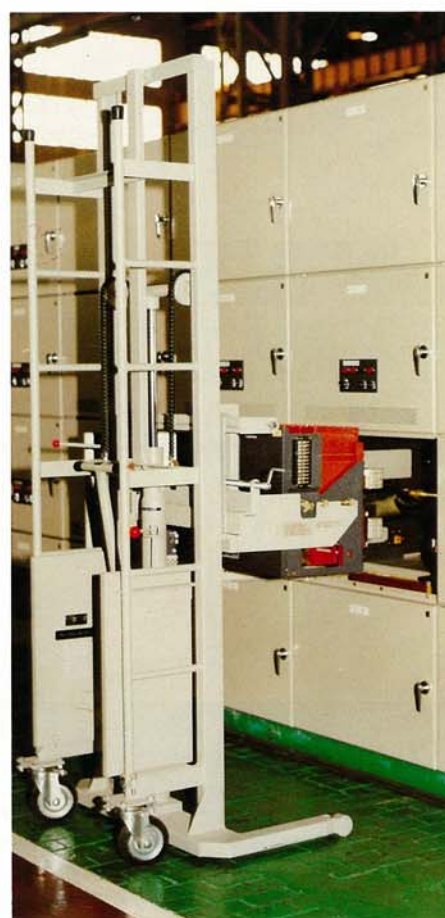
9 付属品・予備品

9-1 付属品

リフタ		(mm)	1台/1電気室	ACBの搬出入時使用
ACB 出し入れ ハンドル			1個/群	
ACB 投入チャージ ハンドル			1個/群	
点検灯			1個/群	
PT用搬出 バケット			1個/群	引出形 PT 搬出入時リ フタに取付 けて使用

9-2 予備品

表示灯用 ランプ		(mm)	必要個数
表示灯用 グローブ			各種必要個数
制御回路 ヒューズ			各種必要個数

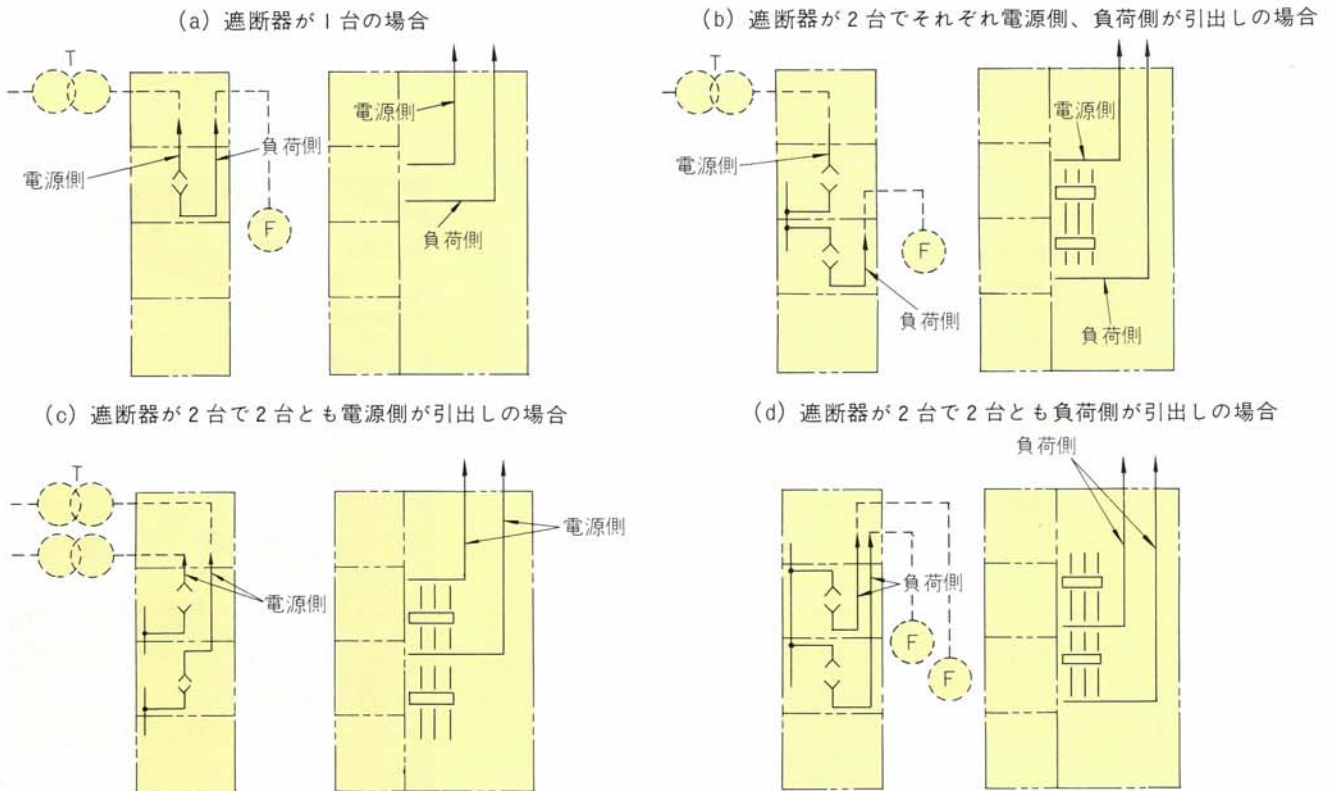


10. 取合い箇所

バスダクトまたはケーブルとの取合い箇所および据付基礎ベースについて示します。

10-1 バスダクト取合い

2回線バスダクト引出しの場合は、第15図にしめすように、段積みの上段の遮断器から引出されるダクトの位置を盤の正面側にします。



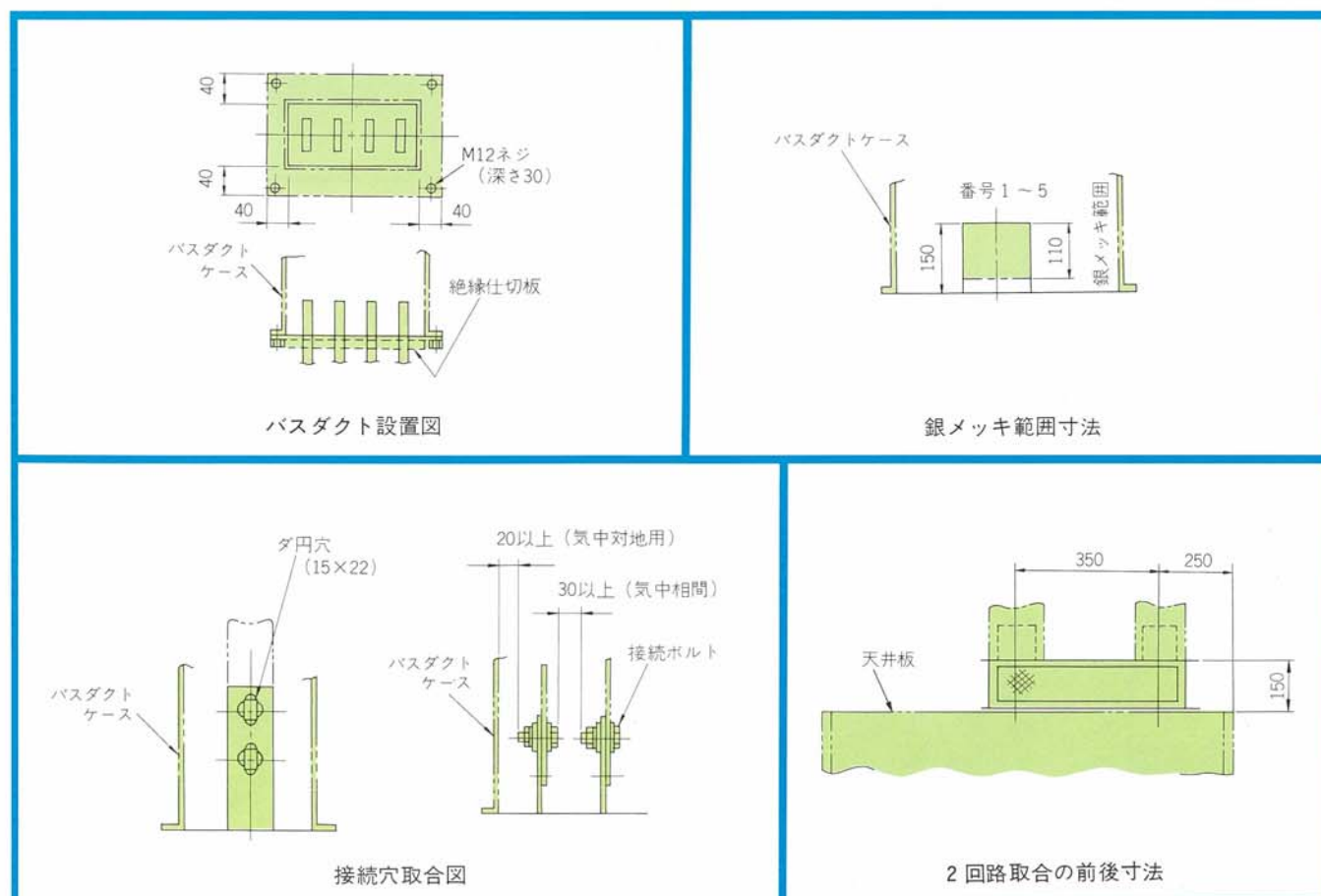
第15図 2回線バスダクト取合い

導体材料	アルミニウム				
番号	1	2	3	4	5
適用電流	600 A 以下	601 A ~ 1200 A	1201 A ~ 2000 A	2001 A ~ 3000 A	3001 A ~ 4000 A
フランジ取合い					
導体取合い					
適用盤幅	600 以上	600 以上	600 以上	600 以上	800 以上

第16図 三相3線式バスダクトフランジ取合い寸法 (mm)

導体材料	アルミニウム				
番号	1	2	3	4	5
適用電流	600 A 以下	601 A ~ 1200 A	1201 A ~ 2000 A	2001 A ~ 3000 A	3001 A ~ 4000 A
フランジ取合い					
導体取合い					
適用盤幅	600 以上	600 以上	600 以上	800 以上	950 以上

第17図 三相4線式 バスダクトフランジ取合い寸法 (mm)



第18図 三相4線式 バスダクト (mm)

10-2 ケーブル取合い

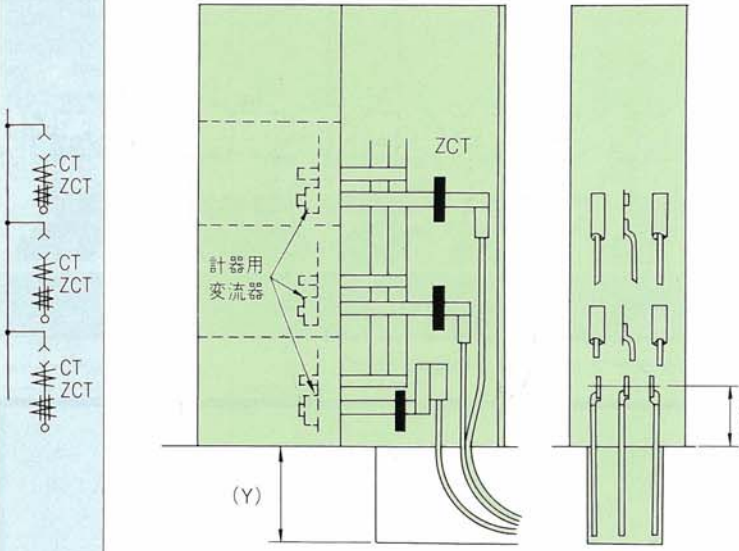
主回路ケーブル引込み標準サイズ (600 V CVケーブル SWCC電線要覧)

条件：盤寸法…盤幅 600～650×高さ 2300×奥行 1600 (1800)

収納遮断器…B10-1、B10-2

適用回路…3φ3W式 ZCT取付

(注) 上記条件以外のケースで1相当り2本以上あるいは600mm²以上となる場合はご相談下さい。

単 結	引 込 図	遮断器 収納段	芯 数	主回路ケーブルピット深さ (Y)		
				300	500	700
			—	—	—	—
			—	—	—	—
		上 段	単	400 [□] ×1/相 325 [□] ×2/相	600 [□] ×1/相 325 [□] ×2/相	600 [□] ×1/相 325 [□] ×2/相
			3	150 [□] ×2/相 (250 [□] ×2/相)	325 [□] ×2/相	325 [□] ×2/相
		中 段	単	400 [□] ×1/相 325 [□] ×2/相	600 [□] ×1/相 325 [□] ×2/相	600 [□] ×1/相 325 [□] ×2/相
			3	150 [□] ×2/相 (250 [□] ×2/相)	325 [□] ×2/相	325 [□] ×2/相
		下 段	単	400 [□] ×1/相 325 [□] ×2/相	600 [□] ×1/相 325 [□] ×2/相	600 [□] ×1/相 325 [□] ×2/相
			3	150 [□] ×2/相	200 [□] ×2/相	200 [□] ×2/相

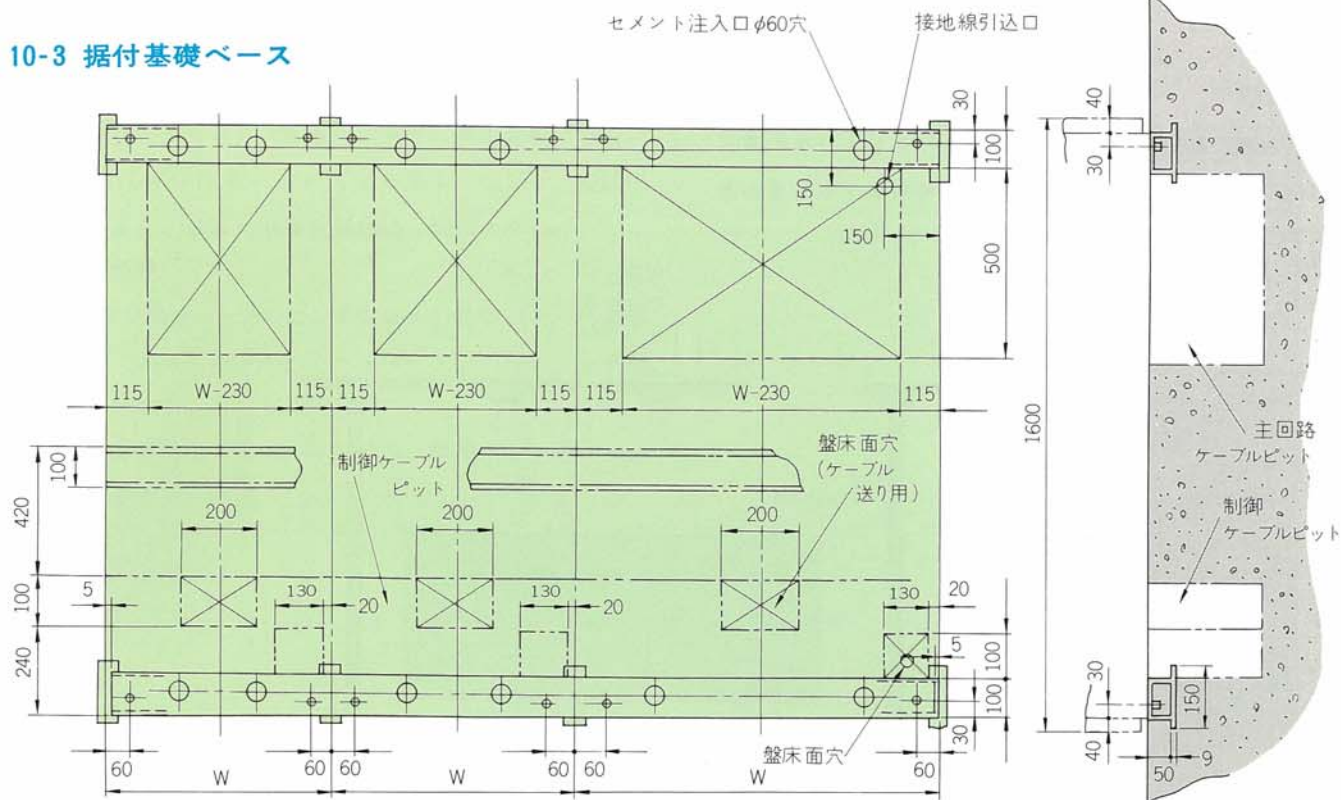
第19図 ケーブル取合い

制御回路の引き込み

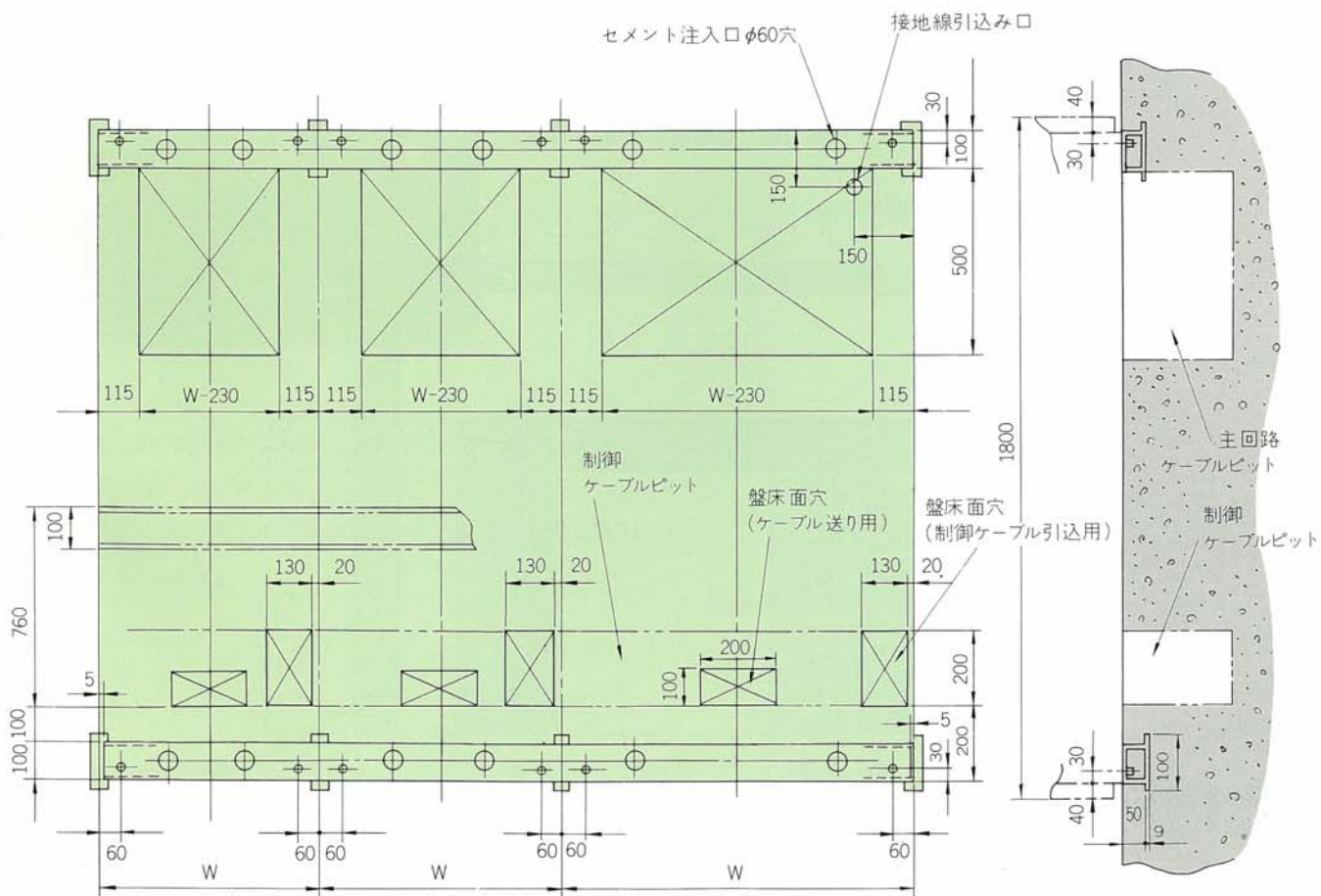
正面側の各ユニット下部に外部引き込み端子台が設けられています。

制御電源回路など、盤間連絡用の配線は分割輸送を考慮して上部に中継端子を備え、側面制御貫通穴を設けておりますので、ピットを通すことなく容易に配線作業が行なえます。

10-3 据付基礎ベース



第20図 PC形ロードセンタ基礎平面図(基本シリーズ)

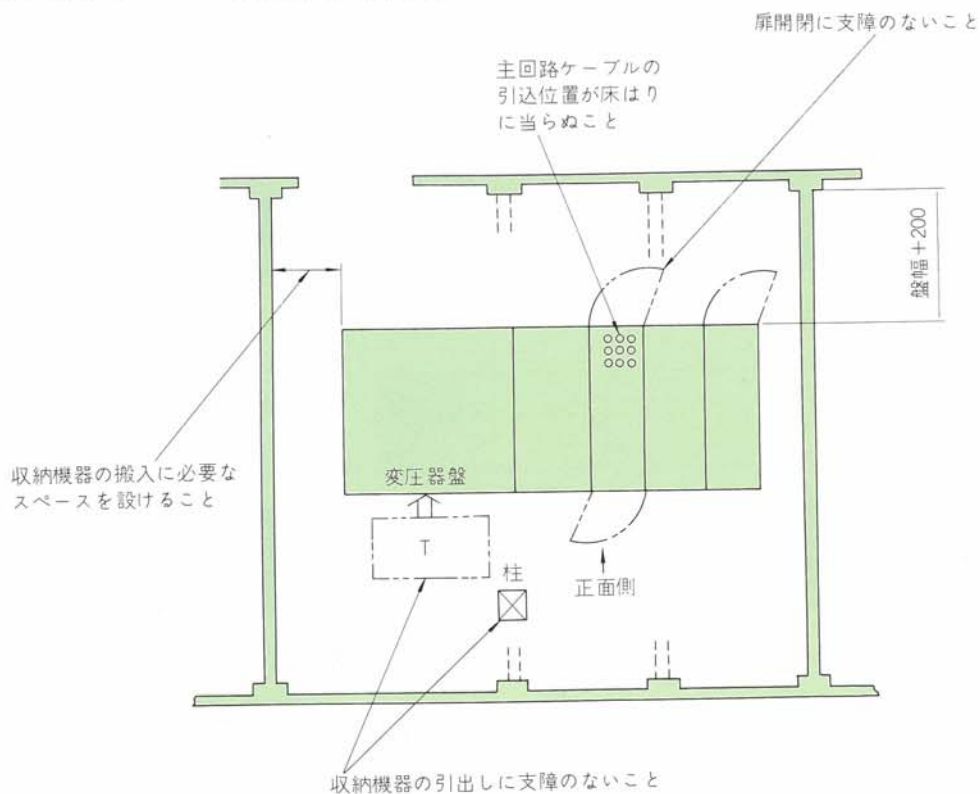


第21図 PC形ロードセンタ基礎平面図(リレーマウントシリーズ)

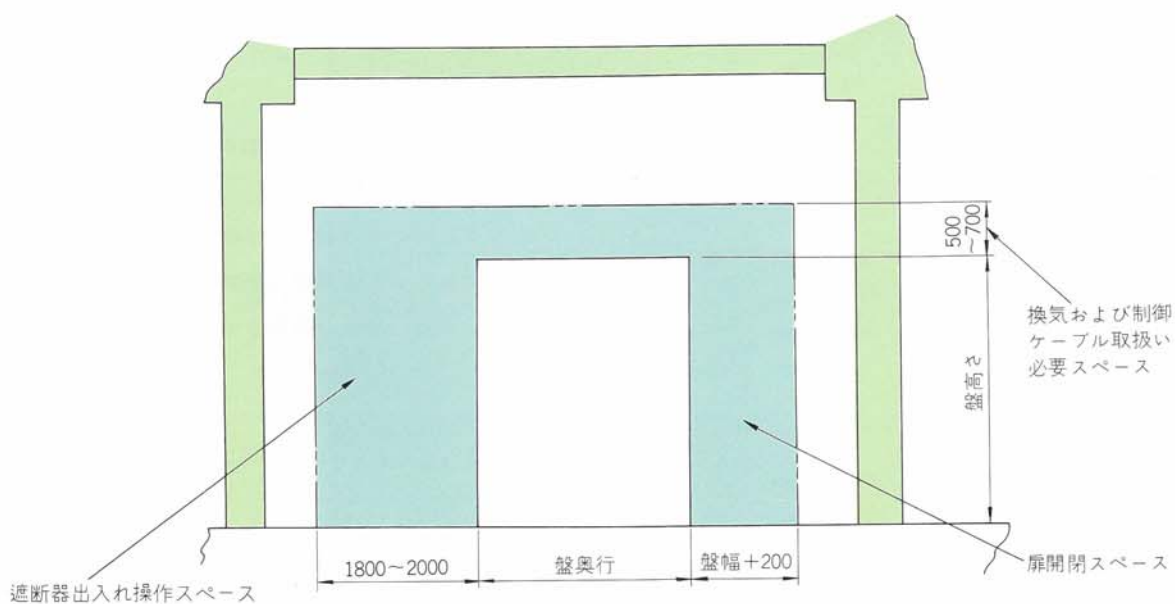
11. レイアウト上の注意

設置制限

盤の周囲には、収納機器の搬入スペースおよび扉の開閉が可能な保守点検上に必要なスペースを考慮する必要があります。



第22図 設置制限寸法 (平面図)



第23図 設置制限寸法 (電気室内側面図)

12. 盤面構成

12-1 基本シリーズ

PC 形ロードセンタ（基本シリーズ）の正面扉に取付ける制御用品取付位置について示します。ただし、用品取付個数が多く、適用不可能な場合はご相談下さい。

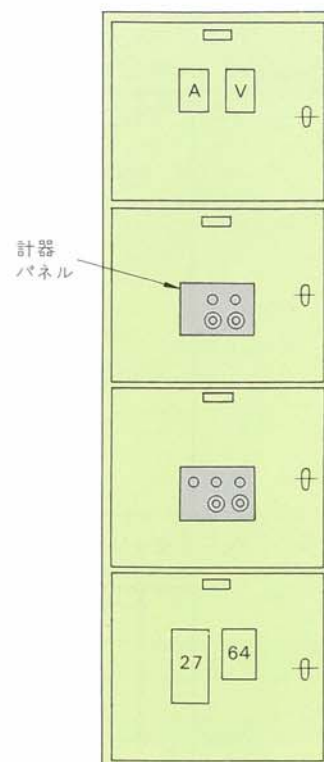
用品取付位置

- 1) ACB 収納ユニットには、扉中央部の計器パネルへ表示灯、押ボタンスイッチ、パネルメータ、切替スイッチ類を取付けます。
- 2) PT または空ユニットには計器、保護リレー類を取付けられます。

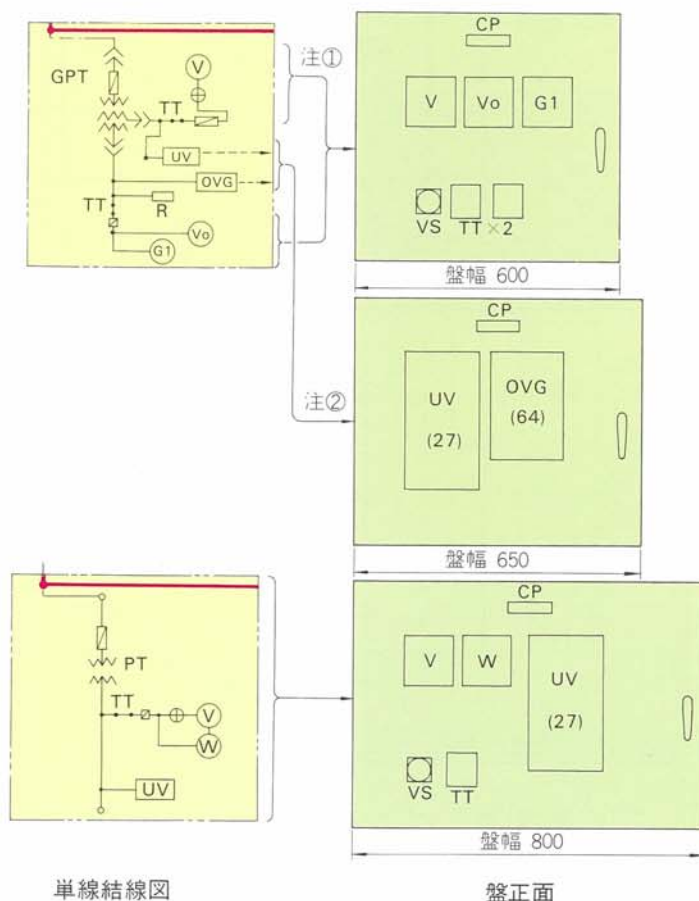


(注)①盤面取付用品が 1 ユニットの扉に取付かない場合は、別の扉へ取付けます。

②リレーを 2 個以上並列に取付ける場合は盤幅 650 が必要です。



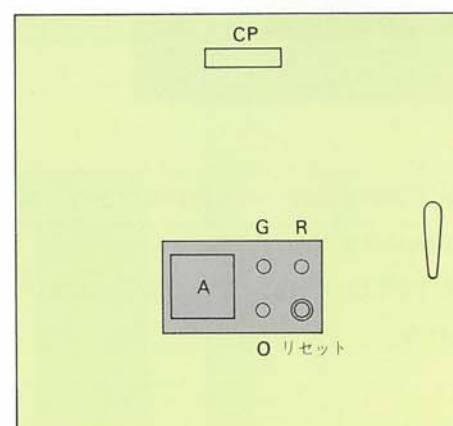
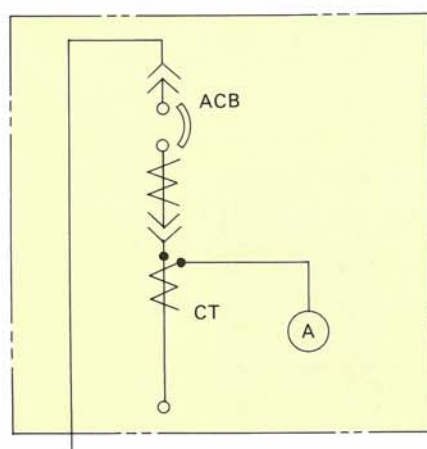
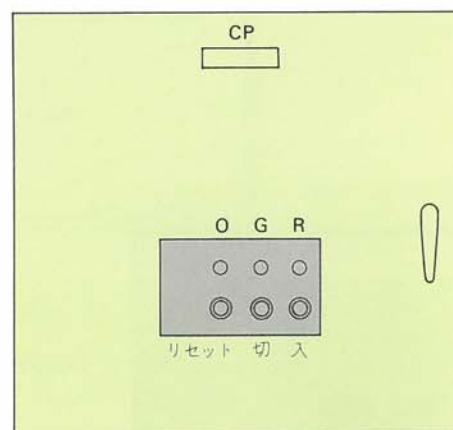
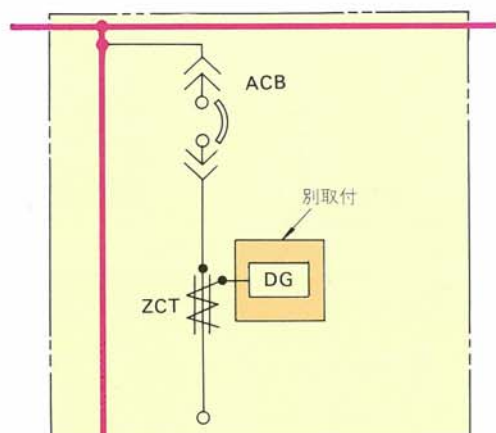
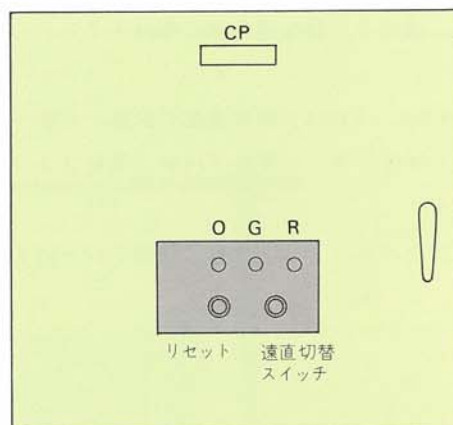
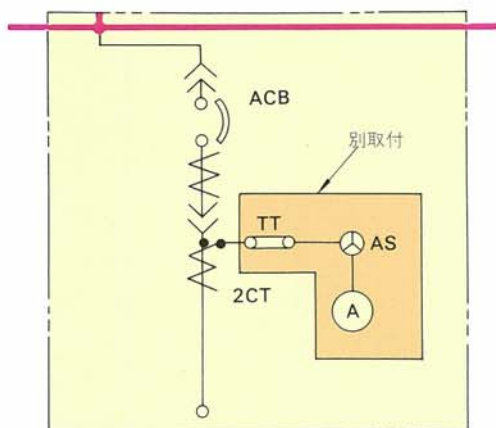
第24図 基本シリーズ



第25図 基本シリーズユニット

単線結線図

盤正面



単線結線図

盤正面

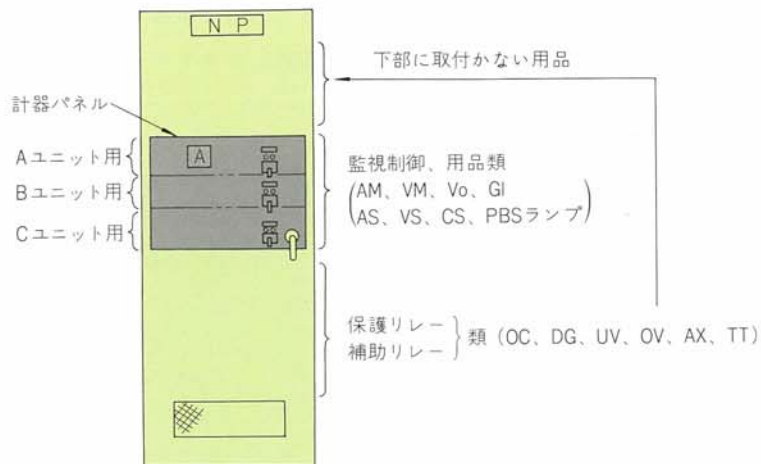
第26図 基本シリーズ

12-2 リレーマウントシリーズ

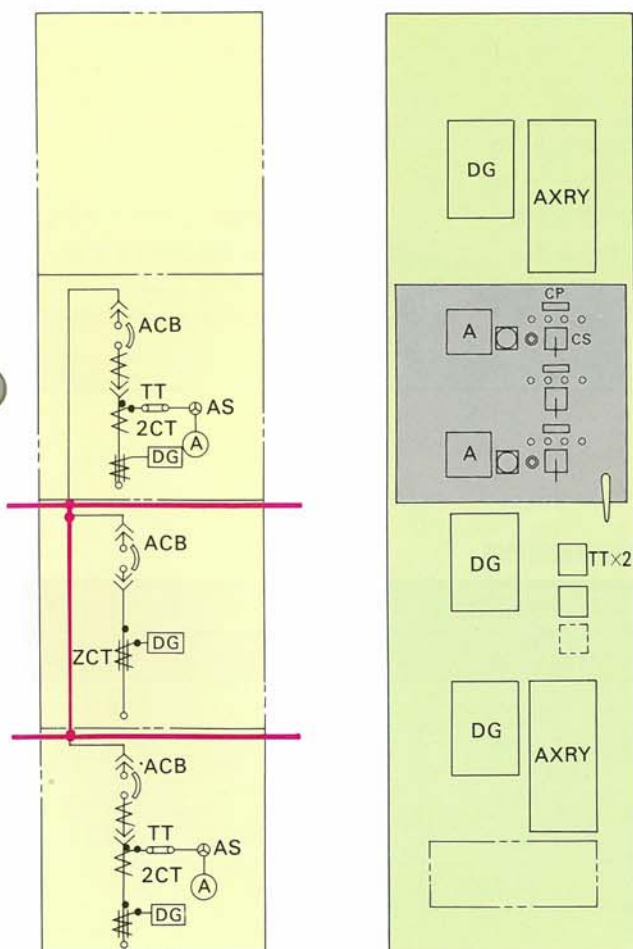
PC 形ロードセンタ（リレーマウントシリーズ）の正面扉に取付ける制御用品取付位置を示します。ただし、用品個数が多く、適用不可能な場合はご相談下さい。

基本的な用品位置

- 1) 監視、制御用品は中央の計器パネル板へ取付けます。
- 2) 中央の計器パネル内は下記のとうりとします。
 - 上中下と区別し、ユニット位置に合わせてつけます。
 - 計器類は左側、ACB 入切表示ランプ類は、右側を原則とします。



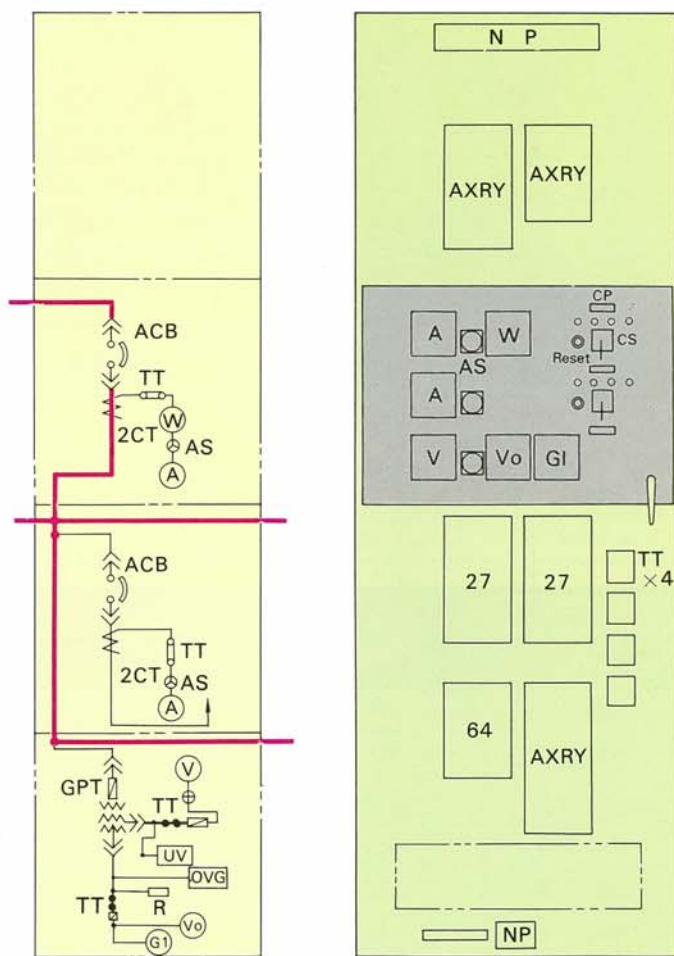
第27図 リレーマウントシリーズ



単線結線図

盤正面

第28図 リレーマウントシリーズ フィーダ盤A



単線結線図

盤正面

第29図 リレーマウントシリーズ 受電盤B

13. 保護方式と適用例

保護方式

主幹遮断器と分岐遮断器によって回路を保護する方法には、全容量方式、選択引はずし方式、カスケード遮断方式があります。各方式の回路構成、長所および短所を第21表に示します。

第21表 保護方式

保護方式	回路	利 害	注 意 事 項
全容量式		(1) 母線事故のときも瞬時に引はずされます。 (2) 主幹遮断器が負荷の事故により全停電となることがあります。 (3) 設備費が高い。	(1) ACB ₁ 、ACB ₂ とも充分な遮断容量をもつこと。
選択引はずし方式		(1) 事故点だけ選択して引はずすことができますので、全停電となることがありません。 (2) 短時間電流特性をもった保護器だけは、上位遮断器に適用できません。	(1) ACB ₁ 、ACB ₂ 、NFBとも充分な遮断容量をもつこと。 (2) 上位、ACB短限時引はずし特性は下位ACBの引はずし特性に対して充分な時間的余裕があつて不要動作しないように整定してください。
カスケード遮断方式		(1) いかなる点の事故でも全停電となります。 (2) ACB およびSSTD 整定の選択を誤ると大事故になる恐れがあります。 (3) 設備費は安い。 (事故時の被害金額も含めると上2式との比較は困難です。)	(1) 段数は2段以下。 (2) 遠方操作のACB。 (3) INST付で上位遮断器のINST は下位の80%以下に整定されねばなりません。 (4) 事故遮断後、回路およびACBを点検修理してから再投入する自動遮断警報装置付が望ましい。

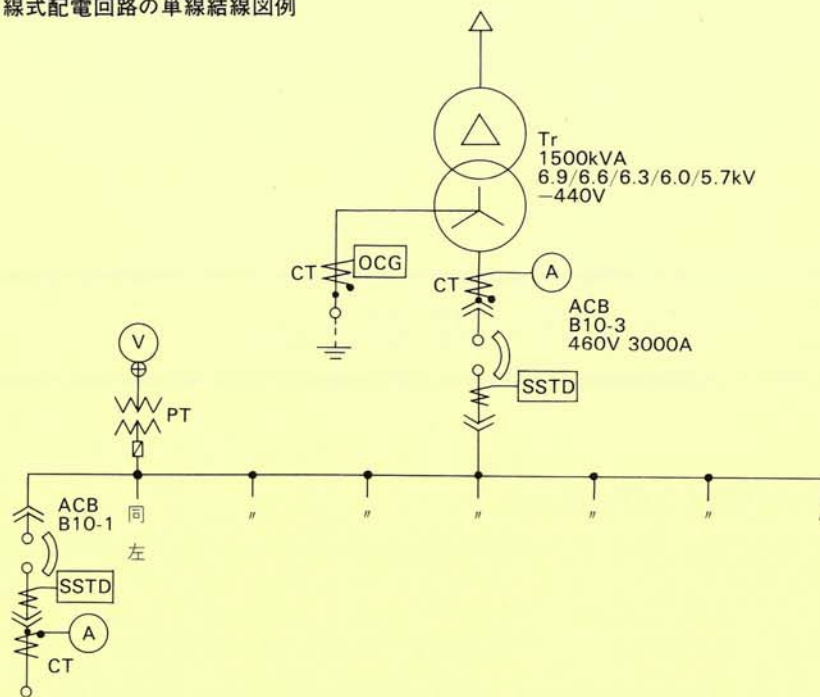
(注) L: SSTDの長限時引はずし装置
 S: SSTDの短限時引はずし装置
 I: INST (SSTDの瞬時引はずし装置)
 ACB: 気中遮断器

第22表 AC415V回路の気中遮断器適用例

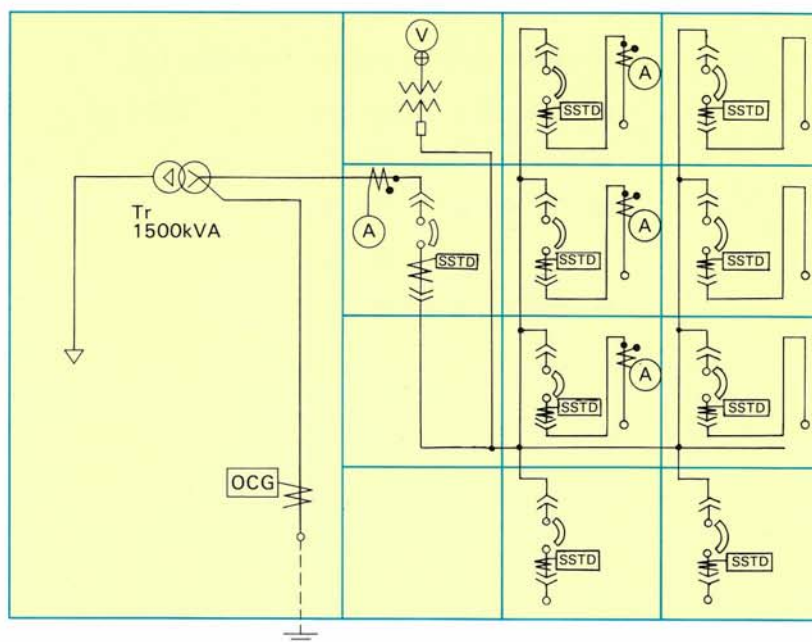
変圧器容量 (kVA/%IZ)	二次定格電 流 (A)	二次対称 短絡電流 (kA)	100% 電動機寄与電流 (kA)	合成短絡電流 (kA)	変圧器二次側	配 電 側
					適用気中遮断器形式	
500/5.5	695	12.6	2.8	15.4	B10-1 (1200)	B10-1
750/5.5	1042	19.0	4.2	23.2	B10-1 (1200)	B10-1
1000/7.5	1390	18.5	5.6	24.1	B10-2 (2100)	B10-1
1500/7.5	2085	27.8	8.3	36.1	B10-3 (2800)	B10-1
2000/7.5	2780	37.1	11.1	48.2	B10-3 (2800)	B10-1
2500/7.5	3475	46.3	13.9	60.2	B10-4 (3600)	B10-1
3500/10.0	4875	65.0	19.5	84.5	B10-5 (5000)	B10-2

(注) 1. 電源は変圧器だけです。
 2. 完全短絡時の対称短絡電流とします。
 3. 電動機寄与電流は線路インピーダンスを含めて、変圧器定格電流の4倍と仮定します。

第30図 三相3線式配電回路の単線結線図例



第31図 三相3線式回路の配置計画例



ご注文のご指定方法は

ご注文の際は次の事項をご連絡ください。

- 設置場所 搬入口制限寸法、通路の制限寸法、チャンネルベースの設置方法、その他
- 主回路容量 主回路電圧□□V、給電容量□□kVA、負荷容量と用途。
(注)：過電流引はずし装置をご使用の場合にはその負荷特性
- 形態 基本シリーズか、またはリレーマウントシリーズか 4, 5ページ。
- 一般、箱構造、塗装、銘板の仕様 9～11ページの第3～7表の各項目。
- 主回路、接地回路の仕様 11, 12ページの第8～11表の各項目。
- 単線結線図および遠方からの制御の有無。
- 将来増設ある場合は予備ユニットに関するご注文。
- 付属品 可搬式リフタ、SSTD用テストキット
- 予備品 信号灯用ランプ、信号灯用グローブ、制御回路ヒューズ、SSTD、その他
- 特別にご指定事項があればご指示ください。



お問い合わせは 当社重電事業本部または下記支社、支店、営業所までご連絡ください。

東京芝浦電気株式会社

〒108 東京都港区三田 3-13-12

☎ 東京 (03) 454-7111

北海道支社	〒060	札幌市中央区北三条西1 (東芝札幌ビル)	☎ 札幌 (011) 214-2430電力 2440電機
旭川営業所	〒070	旭川市四条9-1703 (拓銀ビル)	☎ 旭川 (0166) 26-6491
釧路営業所	〒085	釧路市北大通8 (画廊ビル)	☎ 釧路 (0154) 25-5433
函館営業所	〒040	函館市大縄町22-14 (東芝ビル)	☎ 函館 (0138) 41-9767
東北支社	〒980	仙台市国分町2-2-2 (東芝仙台ビル)	☎ 仙台 (0222) 64-7521電力 7531電機
青森営業所	〒030-01	青森市大字横内字泉川3-65	☎ 青森 (0177) 38-4000
盛岡営業所	〒020	盛岡市菜園1-11-3 (第二橋ビル)	☎ 盛岡 (0196) 54-7735
秋田営業所	〒010	秋田市大町2-4-44 (秋田第一ビル)	☎ 秋田 (0188) 65-1048
山形営業所	〒990	山形市香澄町3-1-7 (朝日生命山形ビル)	☎ 山形 (0236) 42-3515
郡山営業所	〒963	郡山市桑野4-2-2	☎ 郡山 (0249) 34-5170
新潟支店	〒950	新潟市東大通1-4-2 (三井物産ビル)	☎ 新潟 (0252) 45-3171
長野支店	〒380	長野市南石堂町1282-16 (三井生命長野ビル)	☎ 長野 (0262) 28-3371
松本営業所	〒390	松本市中央2-6-1 (住友生命松本ビル)	☎ 松本 (0263) 35-6610
北陸支社	〒930	富山市桜橋通2-25 (第一生命ビル)	☎ 富山 (0764) 45-2635電力 2637電機
金沢営業所	〒921	金沢市増泉4-1-8	☎ 金沢 (0762) 42-6206
福井営業所	〒910	福井市宝永4-3-1 (三井生命福井ビル)	☎ 福井 (0776) 24-4739
北関東支店	〒371	前橋市本町2-10-4 (大正海上火災ビル)	☎ 前橋 (0272) 24-1666
宇都宮営業所	〒320	宇都宮市伝馬町1-2 (三井生命宇都宮ビル)	☎ 宇都宮 (0286) 33-9393
東関東支店	〒280	千葉市富士見2-5-15 (塚本千葉第三ビル)	☎ 千葉 (0472) 27-9551
水戸営業所	〒310	水戸市南町3-4-57 (水戸セントラルビル)	☎ 水戸 (0292) 27-0571
静岡支店	〒420	静岡市追手町1-6 (日本生命静岡ビル)	☎ 静岡 (0542) 55-1048
浜松営業所	〒430	浜松市元城町131-4 (朝日生命浜松ビル)	☎ 浜松 (0534) 54-9191
中部支社	〒460	名古屋市中区栄2-10-19 (商工会議所ビル)	☎ 名古屋 (052) 202-8551電力 8581電機
岐阜営業所	〒500	岐阜市金町1-4 (朝日生命岐阜ビル)	☎ 岐阜 (0582) 66-5167
トヨタ営業所	〒471	豊田市山之手8-137 (山之手スドービル)	☎ 豊田 (0565) 28-0523
三重営業所	〒514	津市栄町3-261 (笠間ビル)	☎ 津 (0592) 24-1381
関西支社	〒541	大阪市東区本町4-29 (東芝大阪ビル)	☎ 大阪 (06) 244-2061
京滋営業所	〒604	京都市中京区三条通烏丸西入御倉町85-1 (烏丸ビル)	☎ 京都 (075) 241-4690
姫路営業所	〒670	姫路市本町1 (三井生命姫路ビル)	☎ 姫路 (0792) 85-2300
中国支社	〒730	広島市中区大手町2-7-10 (広島三井ビル)	☎ 広島 (082) 246-3020
山陰営業所	〒690	松江市朝日町484-16 (住友生命松江ビル)	☎ 松江 (0852) 25-0712
岡山営業所	〒700	岡山市幸町8-29 (三井生命岡山ビル)	☎ 岡山 (0862) 24-6166
福山営業所	〒720	福山市霞町1-1-24 (住友生命福山ビル)	☎ 福山 (0849) 24-5125
山口営業所(徳山)	〒745	徳山市御幸通2-22 (徳山中国新聞ビル)	☎ 徳山 (0834) 22-1031
山口営業所(山口)	〒753	山口市葵1-2-37 (日本火災海上保険山口支店ビル)	☎ 山口 (0839) 25-8911
四国支社	〒760	高松市鍛冶屋町3 (香川三友ビル)	☎ 高松 (0878) 25-2420電力 2430電機
松山営業所	〒790	松山市三番町5-8-15 (エヒメコープビル)	☎ 松山 (0899) 43-4589
高知営業所	〒780	高知市堺町2-25 (片岡ビル)	☎ 高知 (0888) 24-1531
九州支社	〒810	福岡市中央区渡辺通2-1-82 (電気ビル)	☎ 福岡 (092) 711-5607
大分営業所	〒870	大分市金池町2-1-10 (南日本信販ビル)	☎ 大分 (0975) 36-2040
大牟田営業所	〒836	大牟田市有明町1-3-6 (三井生命三池ビル)	☎ 大牟田 (0944) 54-3625
熊本営業所	〒860	熊本市辛島町5-1 (日本生命熊本ビル)	☎ 熊本 (0963) 56-7303
長崎営業所	〒850	長崎市栄町5-5 (長崎東邦生命ビル)	☎ 長崎 (0958) 22-4181
宮崎営業所	〒880	宮崎市橋通東4-7-28 (宮崎第一生命ビル)	☎ 宮崎 (0985) 27-3191
鹿児島営業所	〒892	鹿児島市新屋敷町16-401 (住宅公社ビル)	☎ 鹿児島 (0992) 25-2734
北九州支店	〒802	北九州市小倉北区米町2-2-1 (新小倉ビル)	☎ 北九州 (093) 521-9084
沖縄支店	〒900	那覇市久茂地1-9 (琉球リース総合ビル)	☎ 那覇 (0988) 62-3041

■資料の内容はお断りなしに変更することがありますのでご了承ください。