



仕様書番号  
BST23482

仕 様 書

電子式ソーラータイムスイッチ

TYE-1SA形, TYE-1SAK形

資料番号

仕 様 書

BST23481-1/4~4/4

外 観 図




BST23488, BST23491

外形寸法図

BST23492

内部接続図

BST23494

承認	調査	作成
		

	名	電子式ソーラータイムスイッチ	
	称	TYE-1SA形, TYE-1SAK形	BST23481-1/4

## 1. 総 説

この仕様は、電子式ソーラータイムスイッチTYE-1SA形および、TYE-1SAK形に適用する。

この電子式ソーラータイムスイッチは、マイクロコンピュータにより年間の日没、日出曲線に沿って自動修正した時刻に負荷を制御することができる。

また、夜間の任意の時間に『切』・『入』できる定時制御機能を有する。

形状は、分電盤協約寸法に準拠しており盤内はもちろんのことDINレールにも取り付けられる。

## 2. 型 式

名称 電子式ソーラータイムスイッチ

形名 TYE-1SA形, TYE-1SAK形  
(取付状態別 : 標準, R, L)

## 3. 構成および機能

- |            |  |
|------------|--|
| (1) 制御方式   | デジタルクォーツ、マイクロコンピュータ方式  |
| (2) 制御内容   | ソーラー制御 (日没『入』・日出『切』の自動修正)  |
| (3) 定時制御機能 | ソーラー時間時間内の『切』・『入』可能  |
| (4) 手動操作機能 | プログラムに関係なく手動で負荷の『入』・『切』が可能   |
| (5) 停電補償機能 | リチウム電池方式<br>累積停電時間 10年間 (25℃にて)<br>(電池寿命10年)   |
| (6) 表 示    | 液晶表示器によるデジタル表示および文字表示<br>月・日・時刻・地区 : 7セグメント表示<br>制御時刻・調整時間 : 7セグメント表示<br>制御 : 自動・手動・ON・OFF (文字)<br>モード : ドット表示 |

	名	電子式ソーラータイムスイッチ	
	称	TYE-1SA形, TYE-1SAK形	BST23481-2/4

## (7) プログラム設定機能

使用地区設定	全国10地区より選択
カレンダー設定	月・日
時刻設定	時・分
調整時間設定	日没・日出時刻に対し±90分 (最小設定単位1分)
定時制御設定	日没・日出時刻内で『切』・『入』時刻設定

## (8) 取り付け方法

分電盤取り付け (協約寸法準拠)  
DINレール取り付け  
表面取り付け (別売端子カバーを使用)

## (9) 外観図

BST23488, BST23491

## (10) 外形寸法

BST23492

## (11) 内部接続図

BST23494

## 4. 定格仕様

(1) 定格電圧	AC100V-200V共用
(2) 定格周波数	50Hz-60Hz共用
(3) 定格消費電力	約 0.6VA (100V時) 約 2.5VA (200V時)
(4) 出力回路数	1回路
(5) 出力容量	TYE-1SA形の場合 無電圧C接点 AC250V・5A以内 (抵抗負荷) DC30V・5A以内 (抵抗負荷)  AC250V・2A以内 (誘導負荷 $\cos\phi=0.4$ 以上) DC30V・2A以内 (誘導負荷 $L/R=7ms$ 以下)  最小適用負荷 DC5V・10mA
	TYE-1SAK形の場合 同一回路C接点 5A以内 (抵抗負荷)  2A以内 (誘導負荷 $\cos\phi=0.4$ 以上)

電子式ソーラータイムスイッチ  
TYE-1SA形, TYE-1SAK形

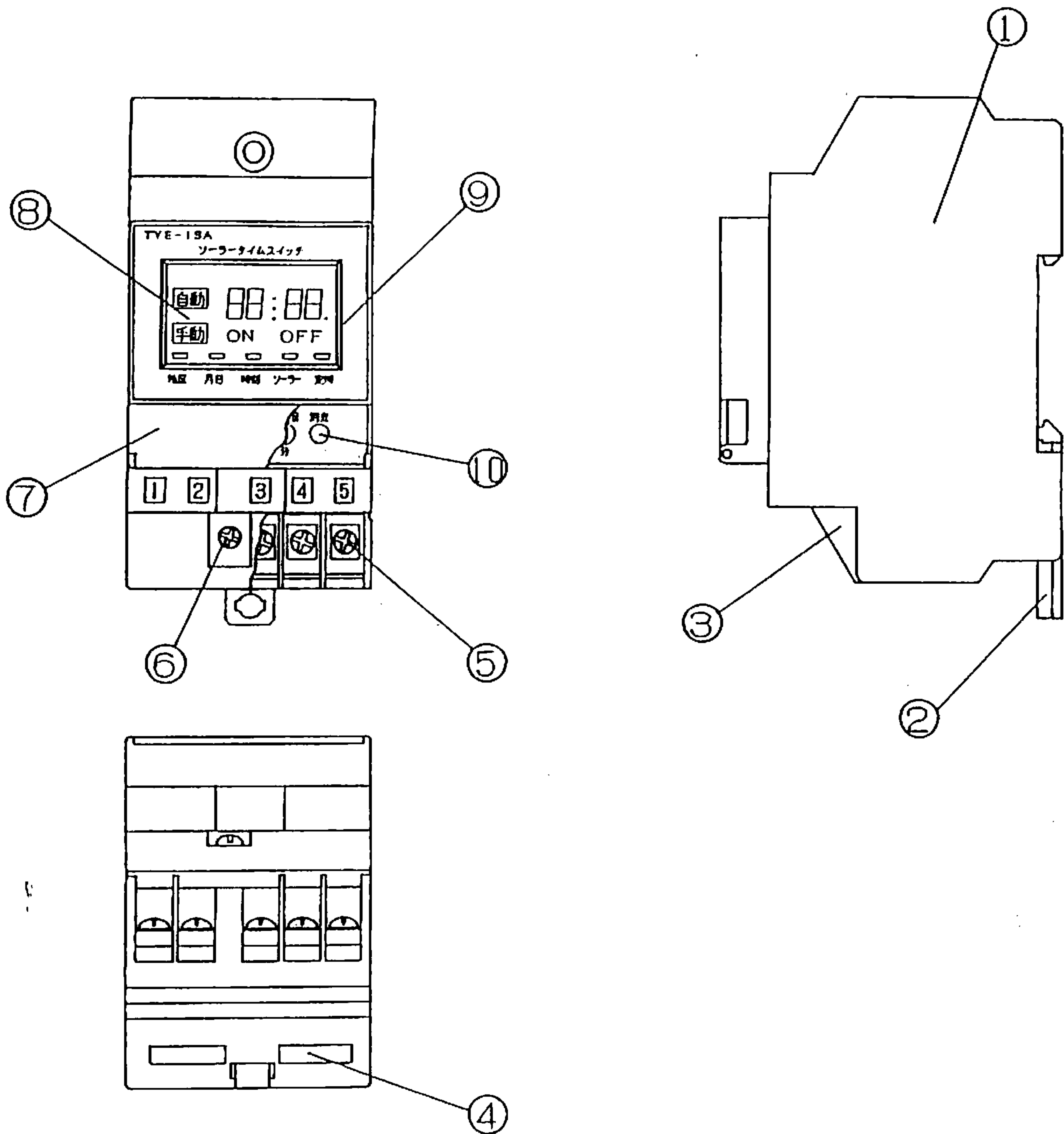
BST23481-3/4

## 5. 性能

- (1) 許容電圧変動範囲 AC80V~AC240V
- (2) 許容周波数変動範囲 45Hz~65Hz
- (3) 絶縁抵抗 下記の場所で100MΩ以上  
(イ)導電部端子と筐体間  
(ロ)電源回路と制御出力回路間 (TYE-1SA形)  
(ハ)非接続接点間
- (4) 商用周波耐電圧 下記の条件で異常を生じない。  
(イ)導電部端子と筐体間 2000V 1分間  
(ロ)電源回路と制御出力回路間 (TYE-1SA形) 2000V 1分間  
(ハ)非接続接点間 1000V 1分間
- (5) 雷インパルス耐電圧 下記の場所で6KV (1.2×50μsの標準波形、全波電圧)を印加した後、異常を生じない。  
(イ)電源端子間  
(ロ)電気回路一括と筐体間
- (6) 耐振動 下記の振動を加え、その後の制御機能、電気的動作、機械的動作に異常を生じない。  
複振幅 4mm  
周波数 16.7Hz  
印加方向 上下・左右・前後  
印加時間 各1時間
- (7) 耐衝撃 上下・左右・前後の方向に下記の衝撃を各2回加えた時、異常を生じない。  
構造耐久 50G  
誤動作耐久 10G
- (8) ノイズ耐量 定格電圧を印加し、線間・対ベース間に下記の方角波ノイズをノイズシュミレータにて注入した時、異常を生じない。  
パルス電圧 1500V  
パルス幅 50ns~1μs  
極性 正・負  
電源同期の場合 0~360°  
電源非同期の場合 30Hz~100Hz
- (9) 時計精度 温度25℃において月差±15秒以内

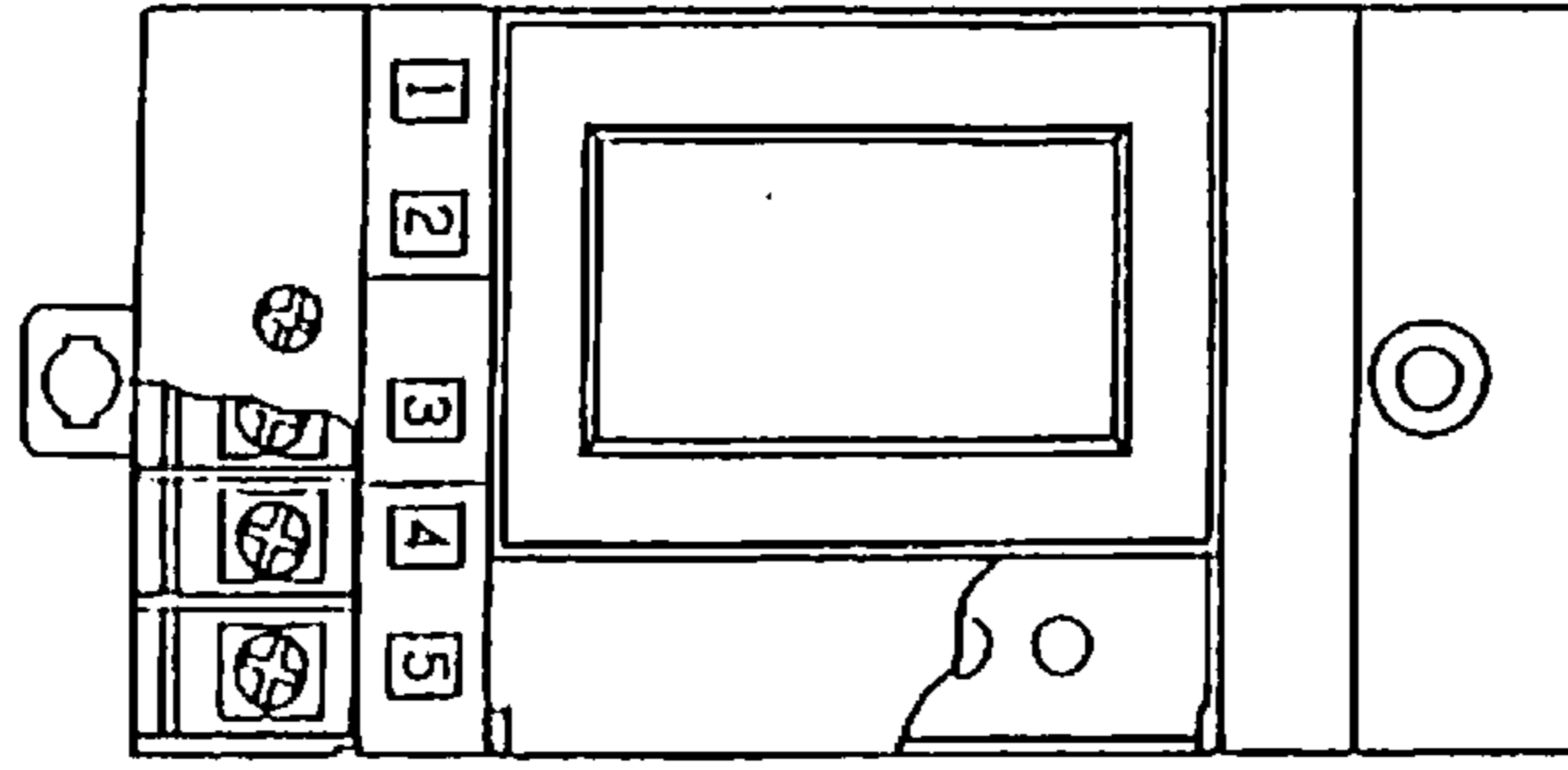
	名	電子式ソーラータイムスイッチ	
	称	TYE-1SA形, TYE-1SAK形	BST23481-4/4
<p>(10) 使用周囲温度                    -10℃~50℃ (ただし結露、氷結しないこと)</p> <p>(11) 使用周囲湿度                    35~85%RH</p> <p>(12) 重量                                約180g</p> <p>6. 付属部品</p> <p>    取り付け用木ねじ                2本</p> <p>    取扱説明書                        1通</p>			

	名 外 観 図	BST23488
	称	

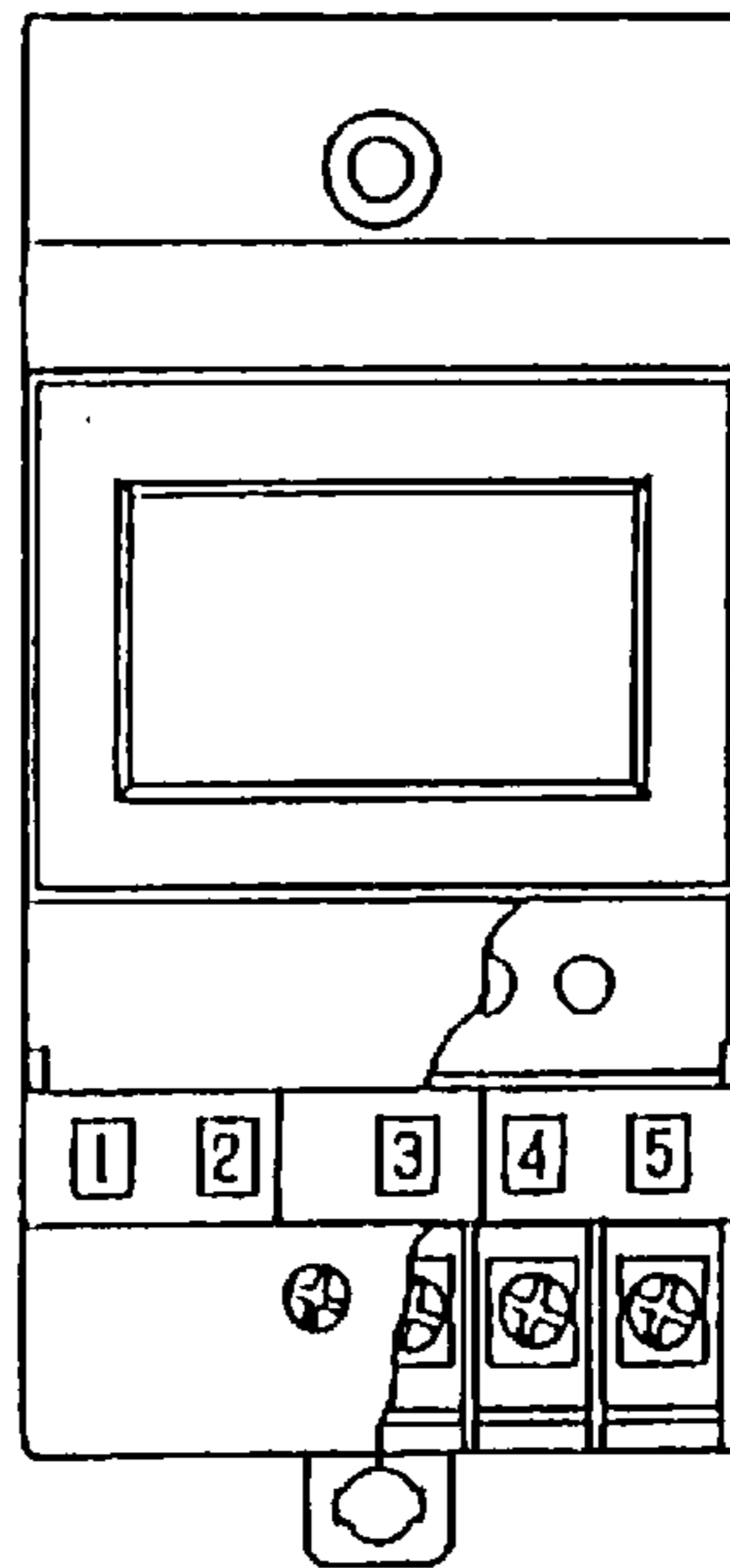


No.	名 称	仕 様 ・ 材 質
1	ケ ー ス	PBT樹脂成型品 協約寸法準拠
2	DINレール取り付け具	POM樹脂成型品 ねじ取付用穴付
3	端子カバー	ABS樹脂成型品
4	連結取付板用溝	協約寸法準拠
5	端子部	M3座付端子ねじ
6	端子カバー固定ねじ	M3ねじ
7	表示板カバー	ポリカーボネイト樹脂成型品
8	表示部	LCD表示器
9	表示板	ポリカーボネイト
10	設定部	ラバーコンタクトスイッチ

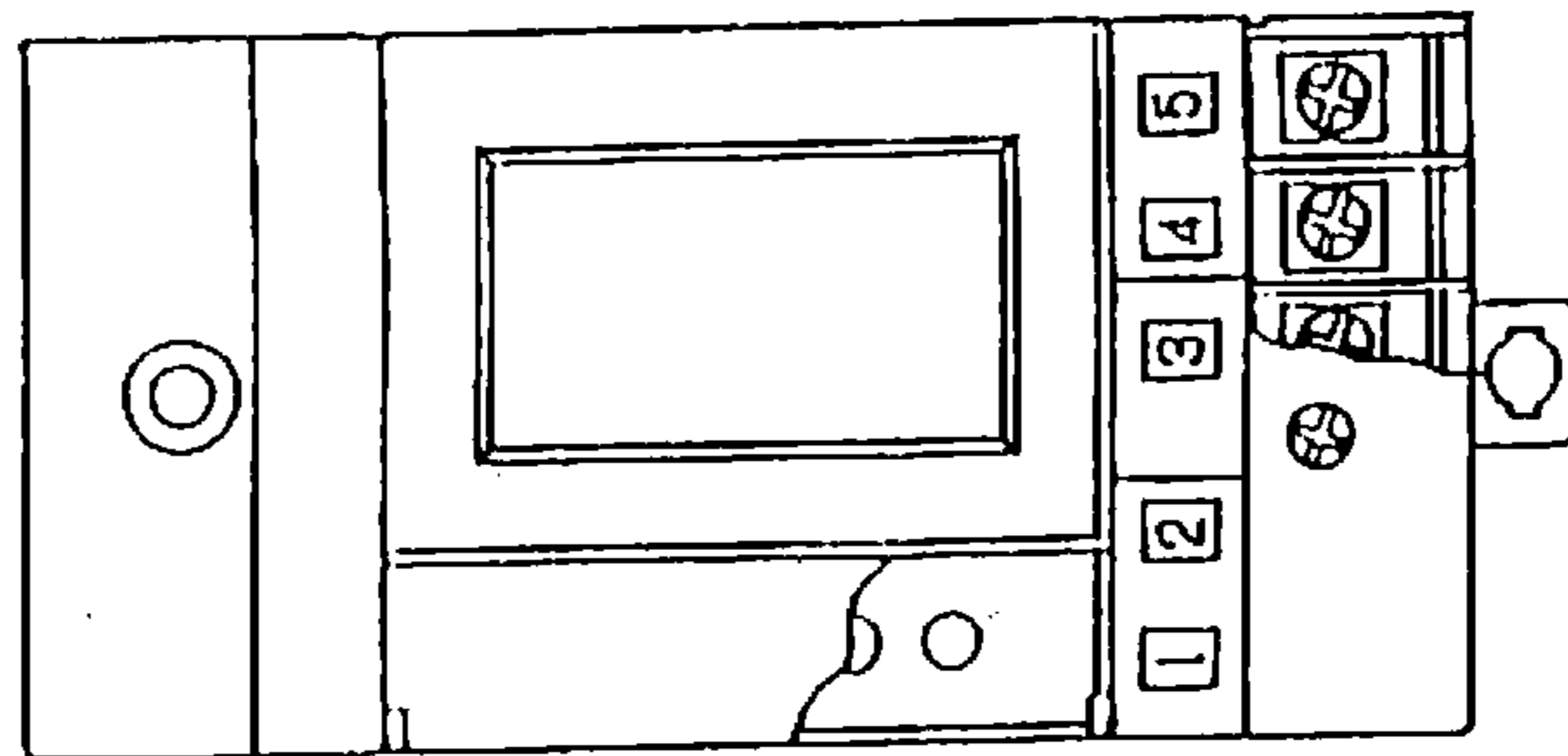
	名	外 観 図	BST23491
	称		



Lタイプ (端子左側)

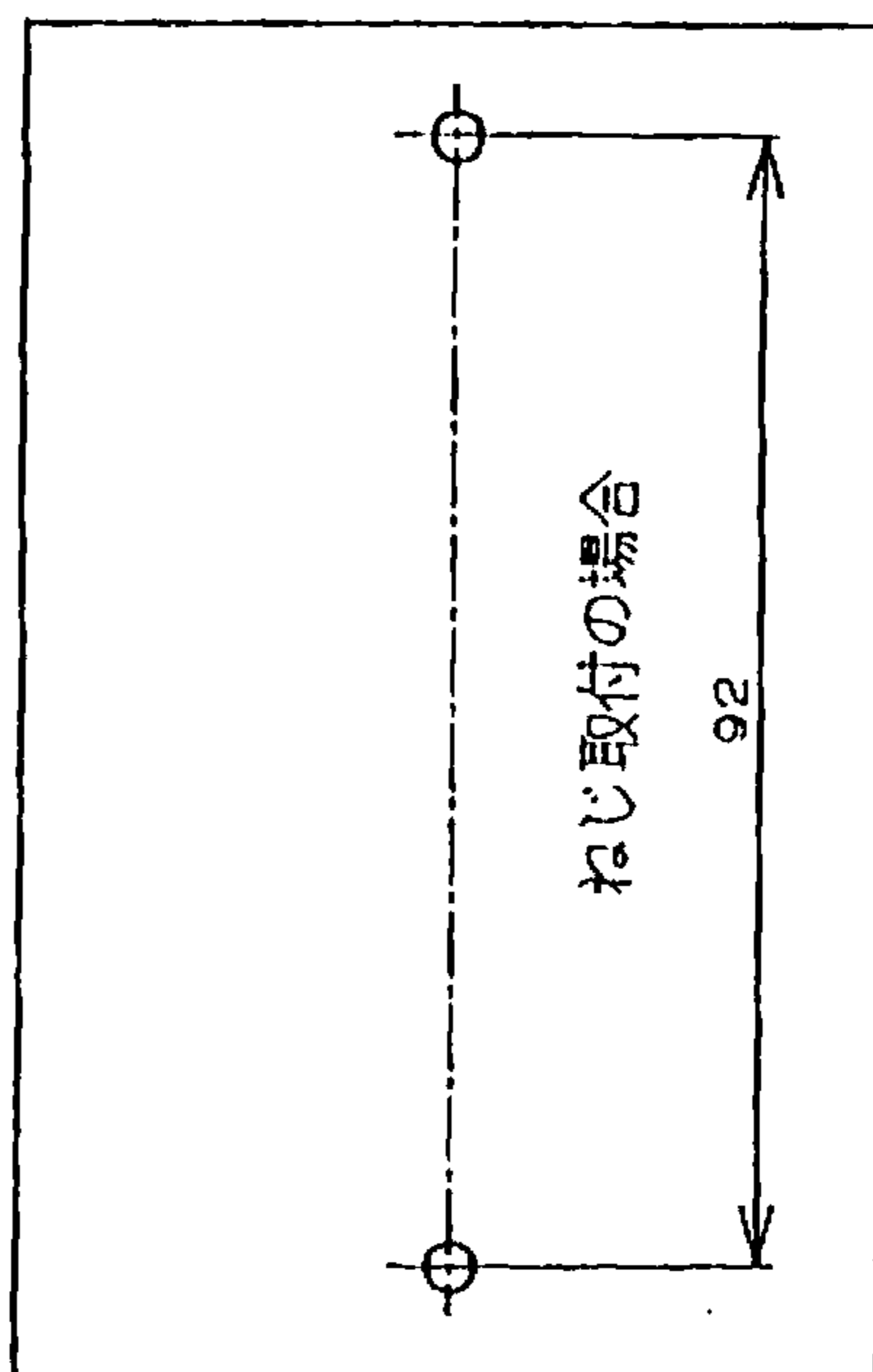
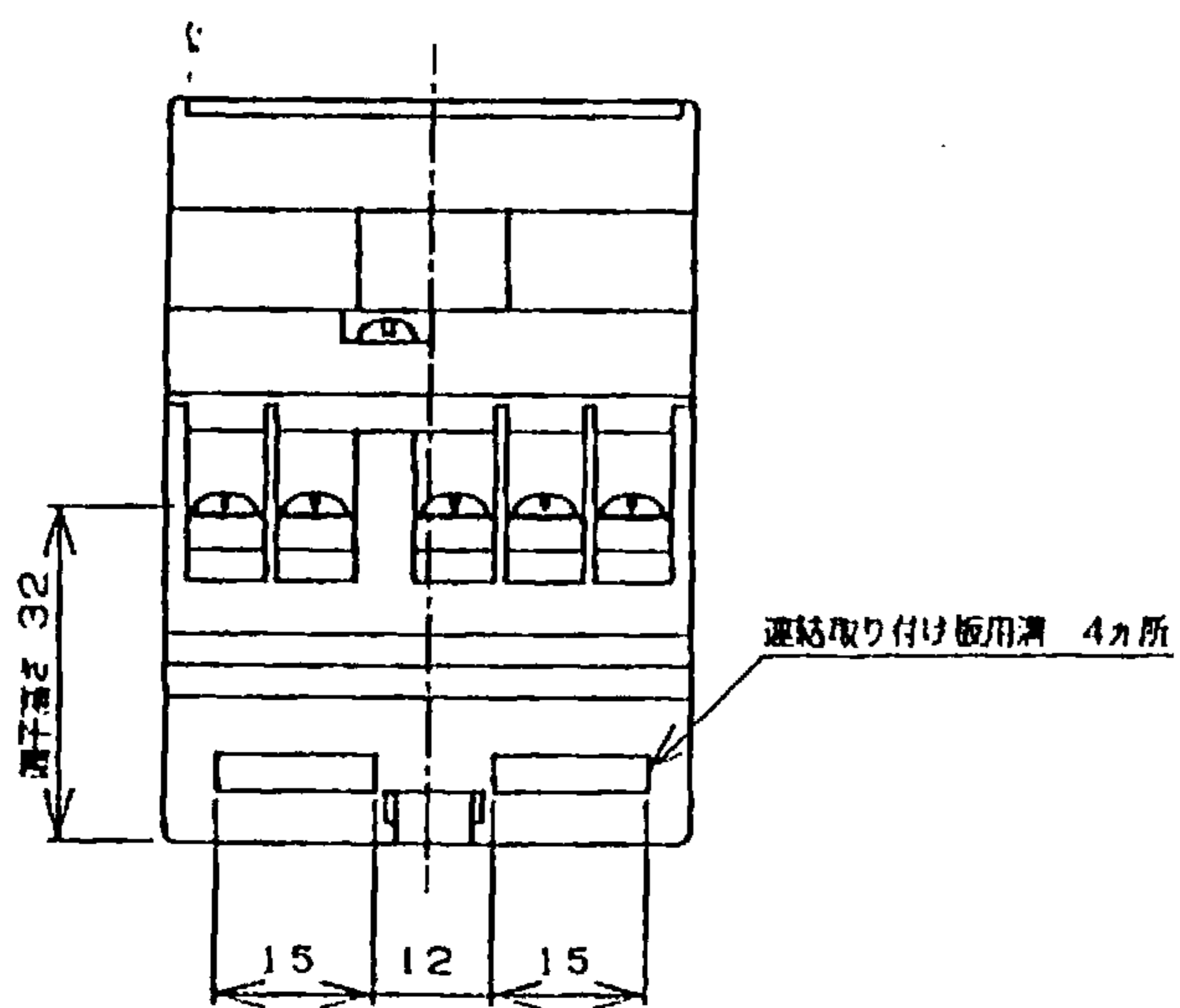
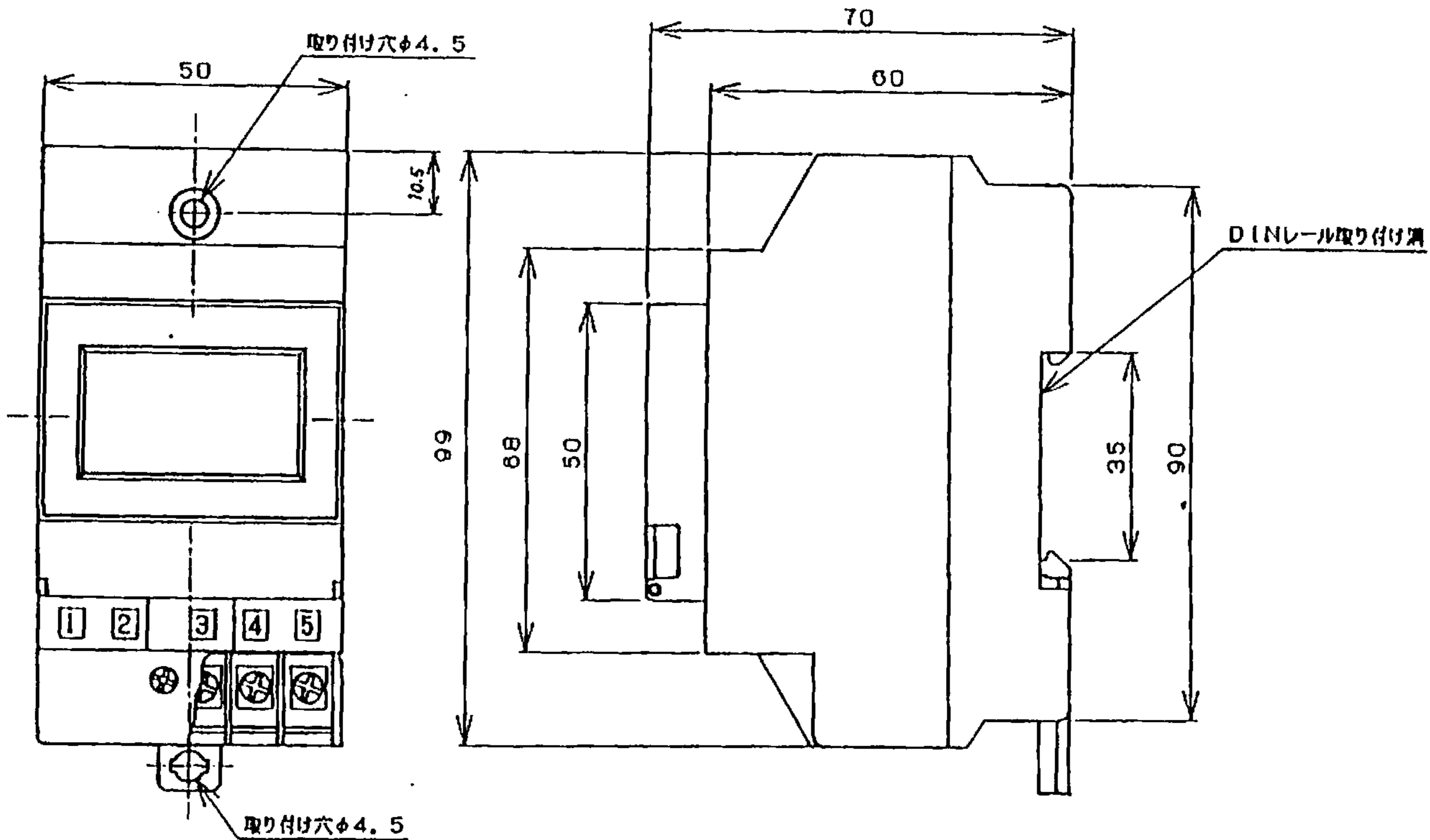


標準タイプ



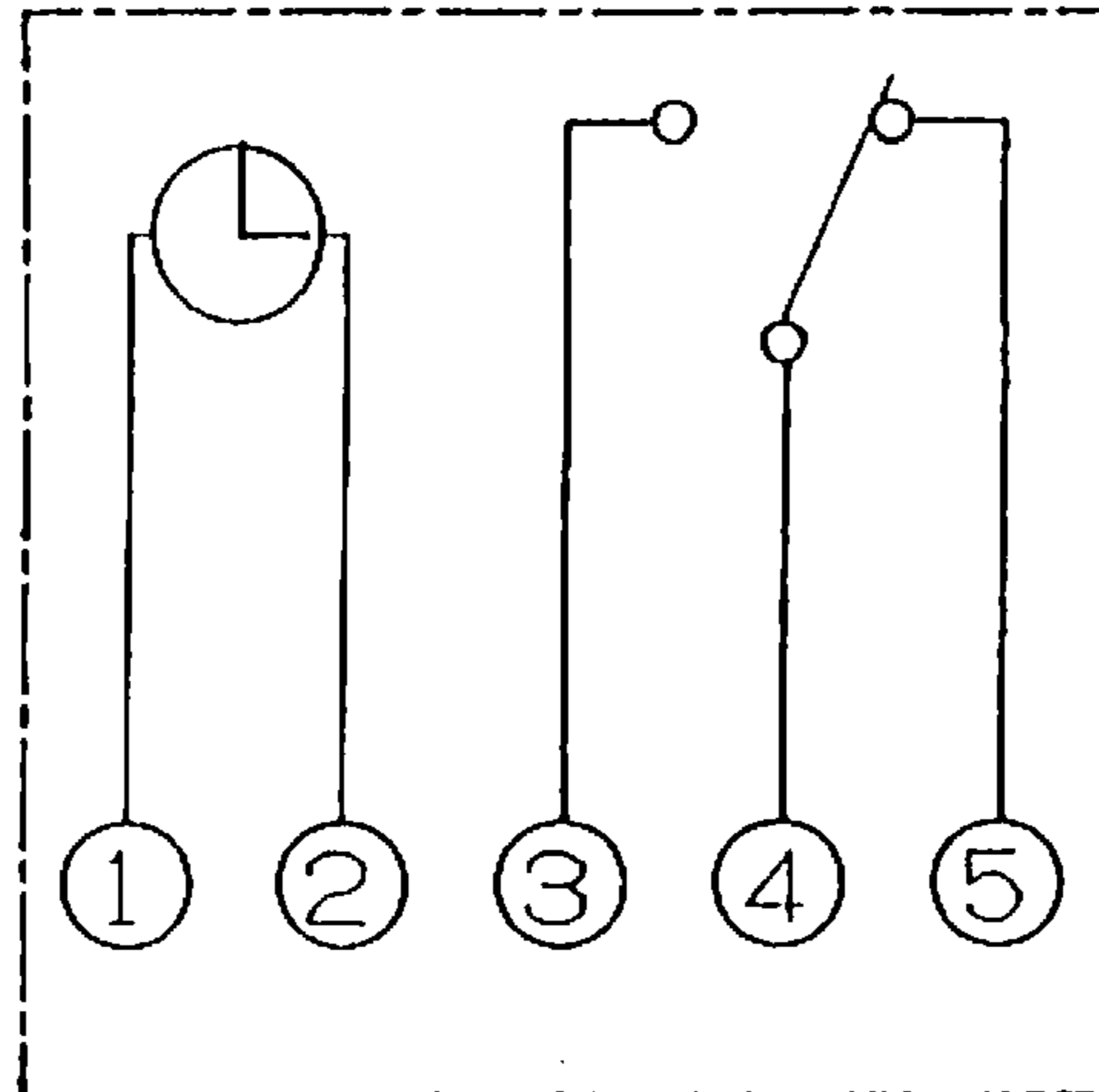
Rタイプ (端子右側)

TYE-ISA ISAK	名称	外形寸法図	BST23492
--------------	----	-------	----------



	名 称	内部接続図	BST23494
--	--------	-------	----------

TYE-1SA形の場合



TYE-1SAK形の場合

