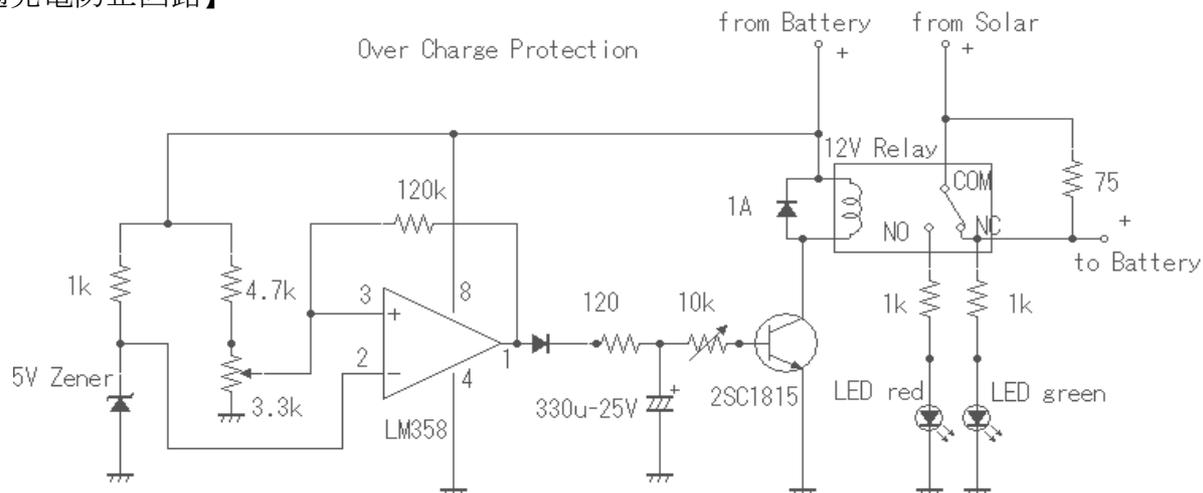


ソーラー・パネル バッテリー・チャージ・コントローラ

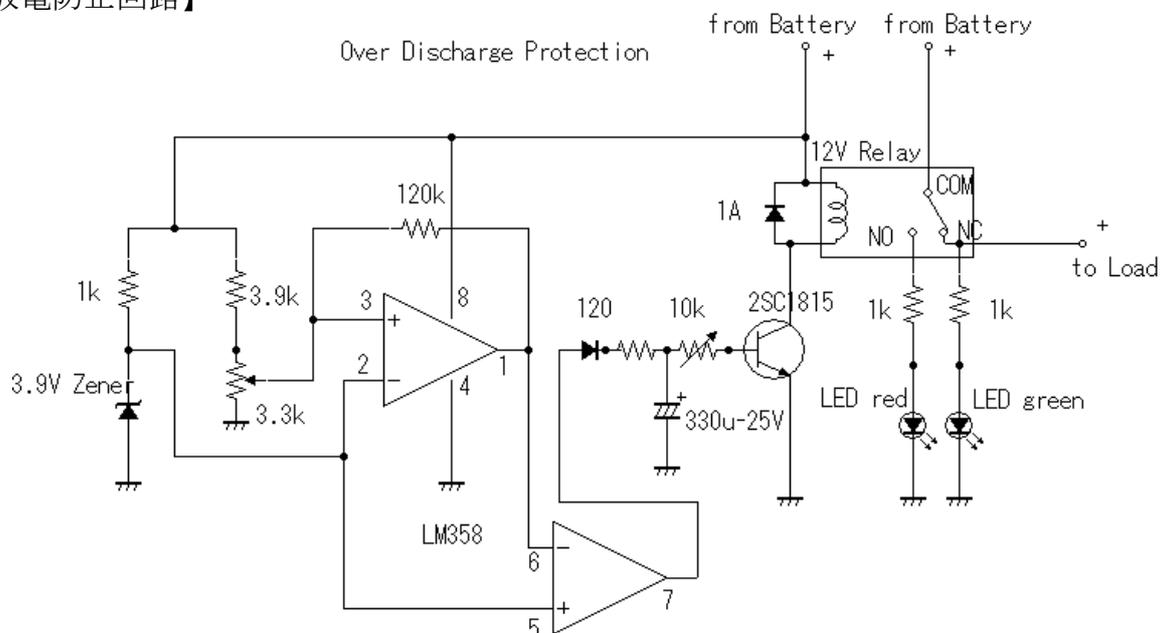
【過充電防止回路】



- バッテリー電圧が15Vになるとリレーが作動しバッテリーへの電力供給が停止する。
- 75Ω抵抗を介したバイパス回路で僅かな電力 (0.2A) は供給しつづけられる。
- オペアンプのヒステリシス回路でバッテリー電圧が14Vになるとリレーは復帰する。

注記：この回路はDAIQさんのHPより引用させていただきましたm()m。

【過放電防止回路】

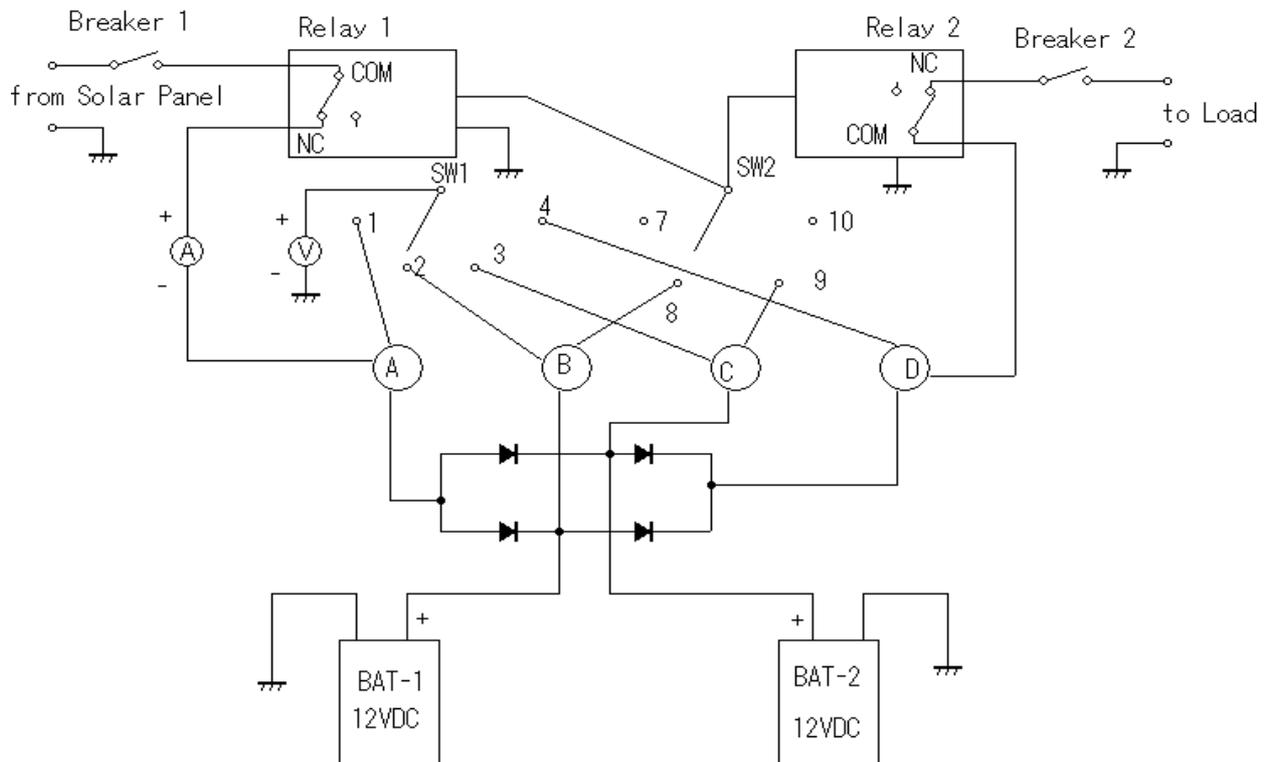


- バッテリー電圧が12Vになるとリレーが作動しバッテリーから負荷への電力供給が止まる。
- オペアンプのヒステリシス回路でバッテリー電圧が13Vになるとリレーが復帰する。

注記：この回路はDAIQさんのHPより引用させていただきました。

【コントロール・パネル】

Solar Charge Controller



SW1 & SW2 : 2-circuits & 4-contacts Rotary Switch

Breaker 1 & 2 : 5A Double Action Type

Relay 1 & 2 : 5A

Bridge Diode : 5A

Ammeter : 5ADC

Voltmeter : 20VDC

Refer to "Taiyo Denchi Kosaku by Hiroshi Kadokawa"

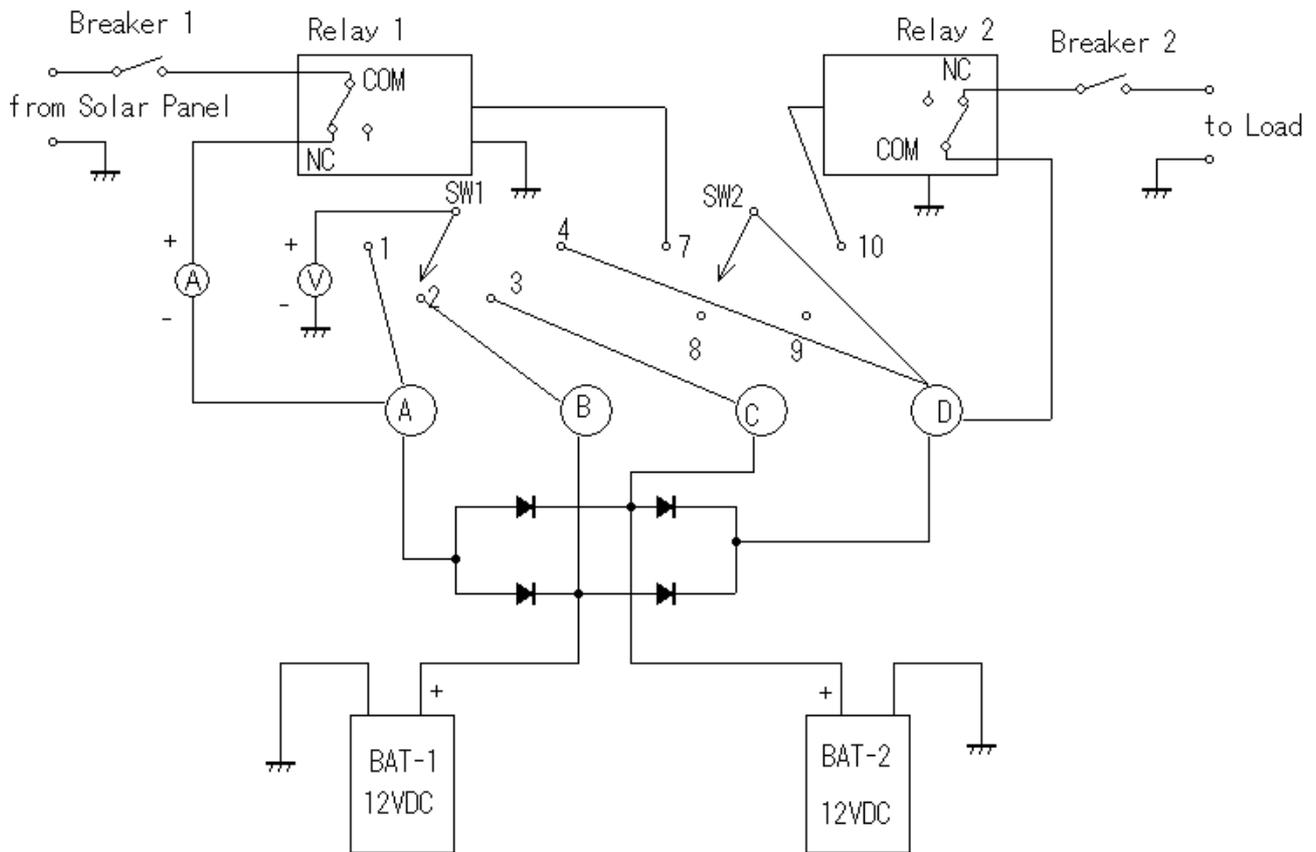
↑ この回路図に不具合があったので次ページのように改定しました。

【不具合内容】

- 1) ソーラー・パネルからの過充電防止対策がなされていない。
- 2) 負荷への過放電防止対策がなされていない。
- 3) バッテリ1と2を個別に使用する必要性はない → SW2の8と9の接続先

【コントロール・パネル(改訂版)】

Solar Charge Controller (remake ver)



SW1 & SW2 : 2-circuits & 4-contacts Rotary Switch

Breaker 1 & 2 : 5A Double Action Type Relay 1 & 2 : 5A

Bridge Diode : 5A Ammeter : 5ADC Voltmeter : 20VDC

Note: IN connect to OverCharge Circuit, OUT connect to OverDischarge Circuit

Revised from "Taiyo Denchi Kosaku by Hiroshi Kadokawa"

●改定の趣旨:

- 1) SW1 の1番とSW2 の7番が接続されたとき「過充電防止回路」を有効にする。
- 2) SW1 の4番とSW2 の10番が接続されたとき「過放電防止回路」を有効にする。
- 3) SW1 の2番とSW2 の8番が接続されたときはバッテリー1の電圧のみを測定。
- 4) SW1 の3番とSW2 の9番が接続されたときはバッテリー2の電圧のみを測定。