

RT8H064C

0.5波1発カウント方式

概要

本製品は漏電検出回路を構成しており、0.5波1発カウント方式を採用しております。外部端子に容量を接続することにより、動作時間を設定する事が可能であり、ラッチ出力形式を採用する事により、一度でも漏電を検出すると異常出力を保持します。

特長

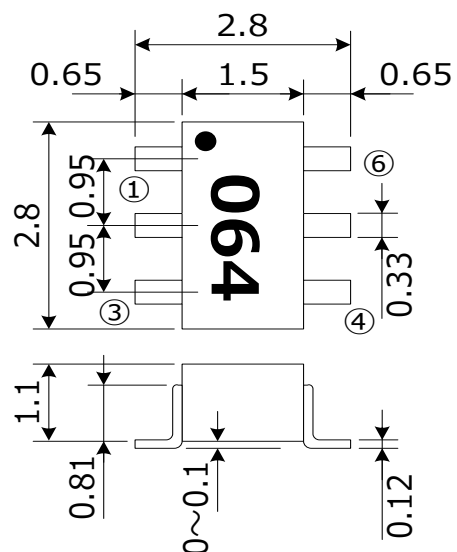
- 漏電検出方式 : 0.5波1発カウント
- 出力方式 : ラッチ出力
- 低消費電流 : 400uA標準
- 高感度入力 : VT=8.5mV標準 (DC)
- 小型面実装パッケージ(SC-74 : 2.8mm×2.8mm)

用途

- 漏電保護プラグ
- 漏電タップ
- 漏電遮断器

外形図

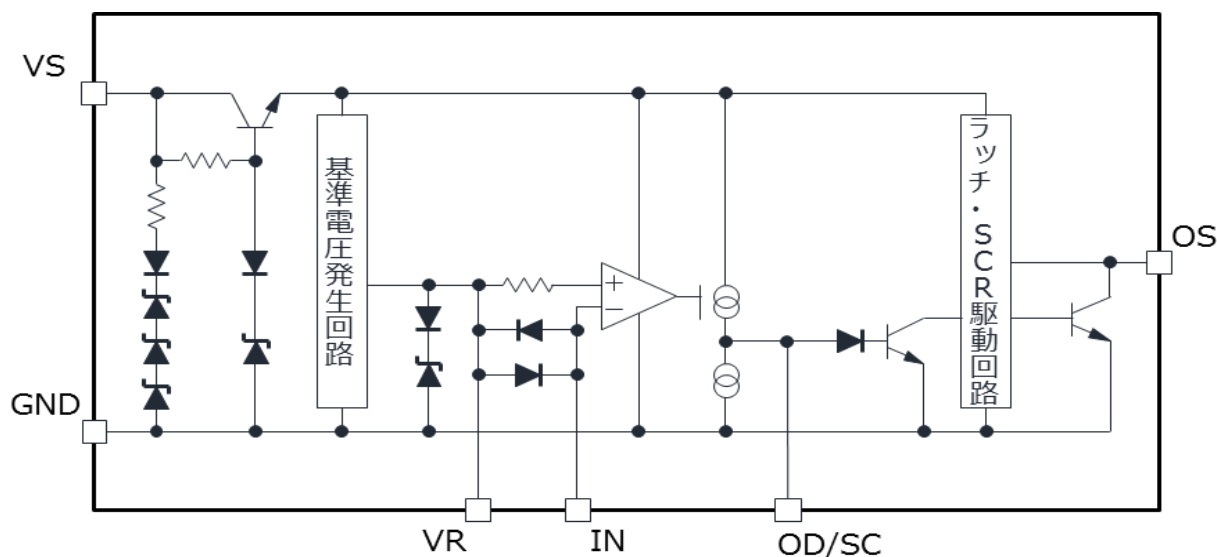
単位 : mm



ピン配置

- | | |
|--------|------|
| ①VR | ⑥VS |
| ②IN | ⑤GND |
| ③OD/SC | ④OS |

ブロック図



<漏電検出用IC>
RT8H064C

0.5波1発カウント方式

絶対最大定格(指定がない場合は、Ta=25℃)

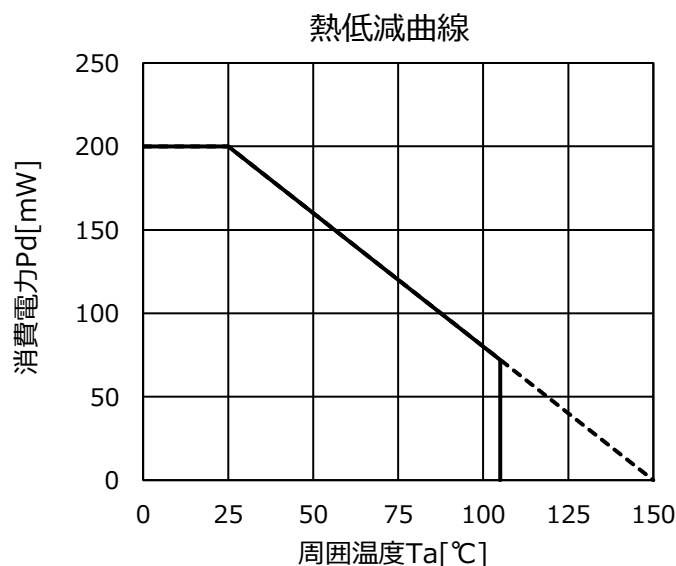
記号	項目	条件	定格値	単位
IS	電源電流		8	mA
IVR	VR端子電流	VR-GND間 Pulse=500ms	25	mA
IIN	IN端子電流	IN-GND間 Pulse=500ms	25	mA
IVR-IN	VR-IN間電流	VR-IN間	150	mA
IOD/SC	OD/SC端子電流		5	mA
Pd	内部消費電力		200	mW
Kθ	熱低減率	Ta≥25℃	1.6	mW/℃
Tj	接合部温度		150	℃
Tstg	保存温度	(結露なきこと)	-55~150	℃
Topr	動作温度	(結露なきこと)	-40~105	℃

電気的特性 (指定がない場合は、Ta=25℃)

記号	項目	条件	規格値			単位
			Min	Typ	Max	
IS1	電源電流	VS=12V、VR-VIN=30mV、VOD/SC=0V	-	400	530	uA
VT	トリップDC電圧	VS=16V、VR-VINの電圧	6.0	8.5	11.1	mV
ITD1	時限電流1	VS=16V、VR-VIN=30mV、VOD/SC=1.2V	-12	-21	-30	uA
ITD2	時限電流2	VS=16V、VOD/SC=0.8V、VR-VIN=0mV	12	21	30	uA
IOS	出力電流	VOD/SC=1.4V、IS=530uA	-100	-	-	uA
VOSM	最大出力電圧	VS=16V、VR-VIN=30mV、OS-GND:100kΩ	5.7	6.3	6.9	V
VSCon	OD/SCオン電圧	VS=16V	0.7	1.1	1.4	V
IOSL	出力“L”電流	VS=12V、VOSL=0.2V	200	-	-	uA
VIC	入力クランプ電圧	VS=12V、IIC=10mA	10	13	16	V
VIDC	差動入力クランプ電圧	IIDC=100mA	0.4	1.2	2.0	V
VSM	最大電流電圧	ISM=7mA	24	28	32	V
IOS2	電源電流2	VR-VIN=0mV、VOS=0.6V	-	-	900	uA
VSoFF	ラッチ解除電源電圧		0.5	-	-	V
Ton	動作時間	VS=16V、VR-VIN=30mV、C=0.047uF	2	-	4	ms

※出力電圧についてはOS-GND間の抵抗×IOSの値で決定されますが、抵抗値が約70kΩ以上になると最大出力電圧の値でクランプされます。

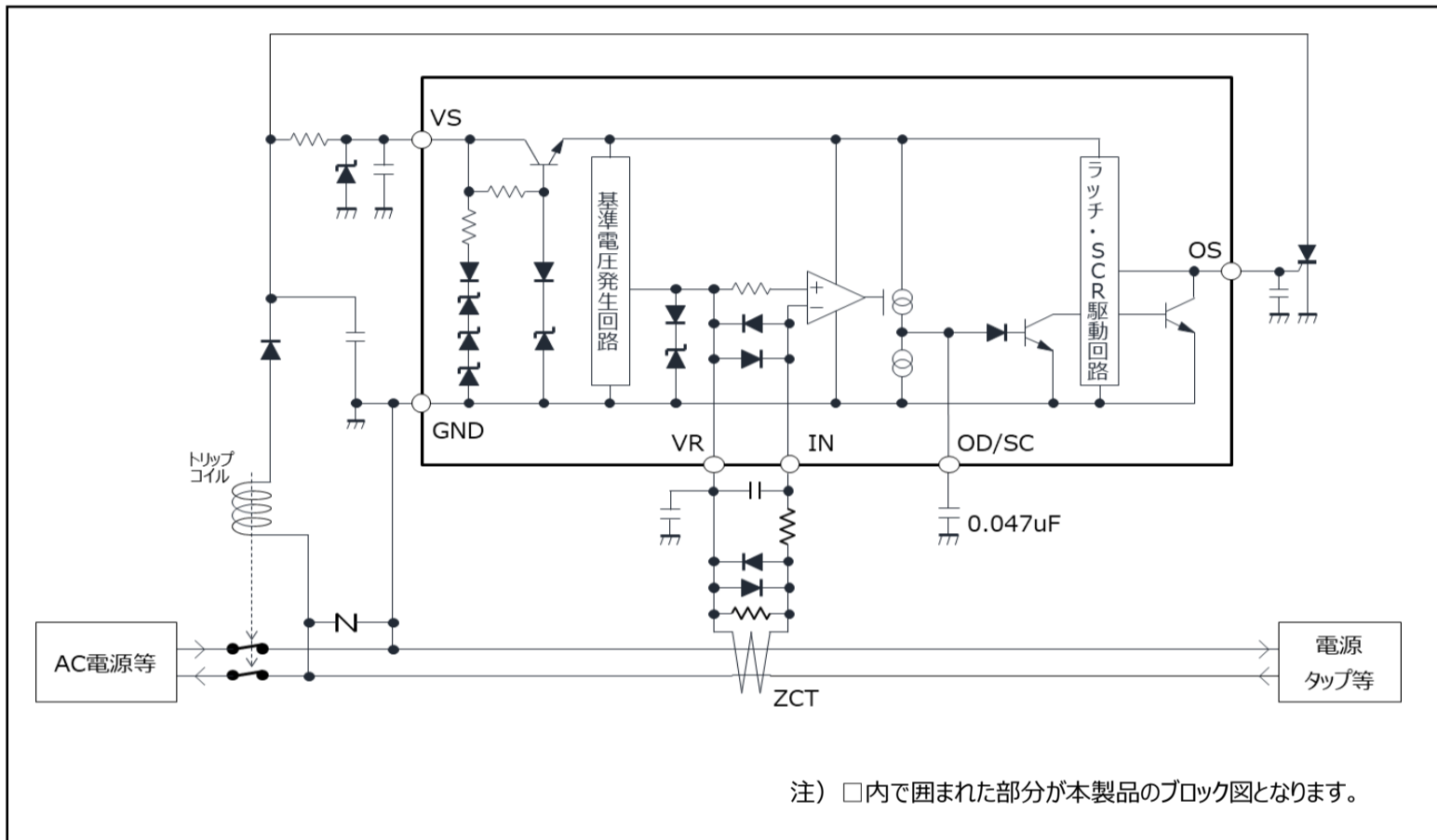
諸特性



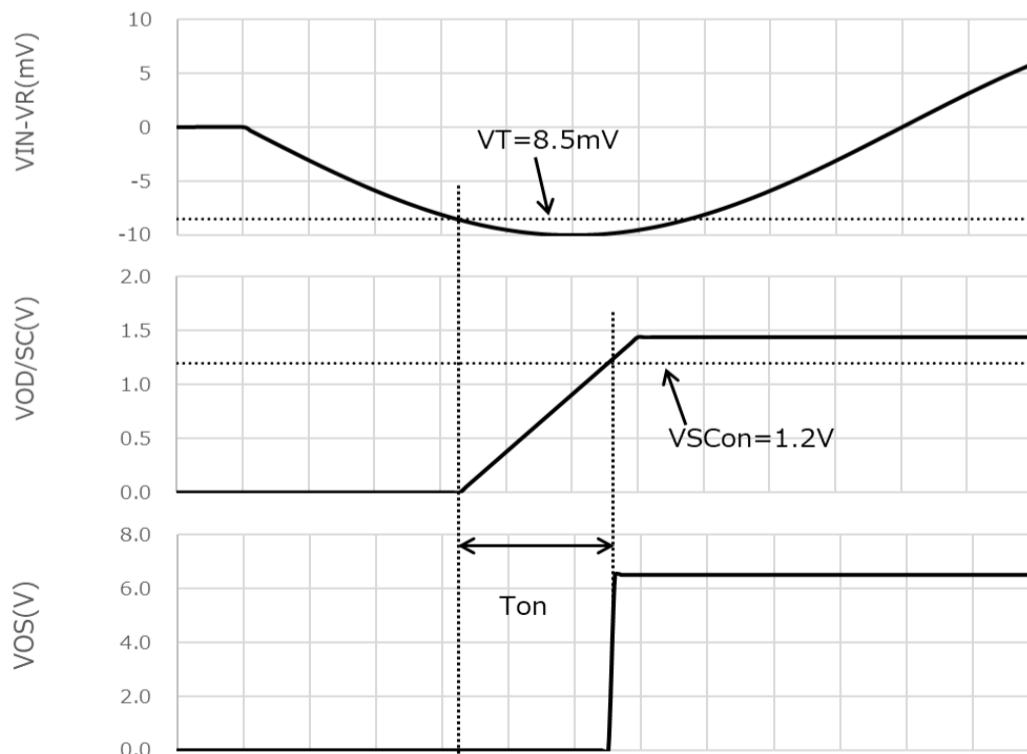
RT8H064C

0.5波1発カウント方式

応用回路例



タイミングチャート



安全設計に関するお願い

・弊社は品質、信頼性の向上に努めておりますが、半導体製品は故障が発生する場合や誤動作する場合があります。弊社製品の故障または誤動作によって、結果として人身事故、火災事故、社会的損害などを生じさせないような安全性を考慮した冗長設計、延焼対策設計、誤動作防止設計などの安全設計に十分ご留意ください。

本資料ご利用に際しての留意事項

- ・本資料は、お客様が用途に応じた適切なイサハヤ電子製品をご購入いただくための参考資料であり、本資料中に記載の技術情報についてイサハヤ電子が所有する知的財産権その他の権利の実施、使用を許諾するものではありません。
- ・本資料に記載の製品データ、図、表その他応用回路例の使用に起因する損害、第三者所有の権利に対する侵害に関し、イサハヤ電子は責任を負いません。
- ・本資料に記載の製品データ、図、表その他全ての情報は、本資料発行時点のものであり、特性改良などにより予告なしに変更することがあります。製品の購入に当たりましては、事前にイサハヤ電子へ最新の情報をご確認ください。
- ・本資料に記載された製品は、人命に関わるような状況の下で使用される機器、あるいはシステムに用いられることを目的として設計、製造されたものではありません。本資料の製品を運輸、移動体用、医療用、航空宇宙用、原子力制御用、海底中継機器あるいはシステムなど、特殊用途へのご利用をご検討の際は、イサハヤ電子へ御照会ください。
- ・本資料の転載、複製については、文書によるイサハヤ電子の事前の承諾が必要です。