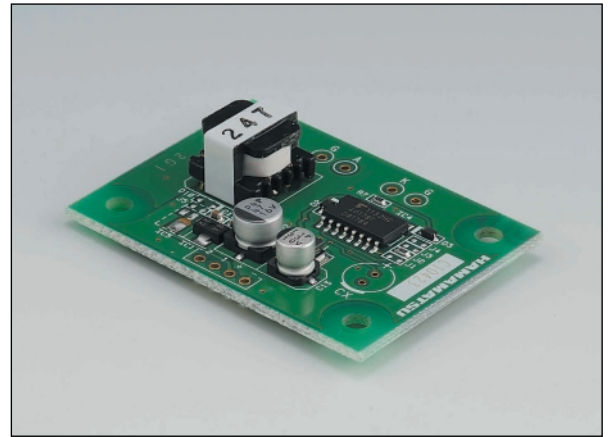


小型・軽量・低消費電流
UV tron R9454を接続するだけで高感度紫外線センサとして動作
放火監視センサ・火災警報器・燃焼監視センサなどに最適

C10423シリーズは、高感度紫外線センサUV tron R9454を駆動するための小型の電源および信号処理回路です。両面実装基板を採用することにより、面積が従来の駆動回路の半分となりました。

1枚のプリント基板上に、高圧電源と信号処理回路を内蔵していますので、UV tronを接続し直流の低電圧を供給するだけで高感度の紫外線センサとして動作させることができます。また信号処理回路で、UV tronの自然励起光（宇宙線や太陽光からの紫外線など）によるバックグラウンド放電をキャンセルしていますので、誤検知が極めて少なく信号出力をそのまま使用することができます。高感度UV tron R9454（別売）と組み合わせて炎検知器として使用しますと、ライターの炎（炎長25 mm）を約5 m離れた場所から検知することができます。



用途

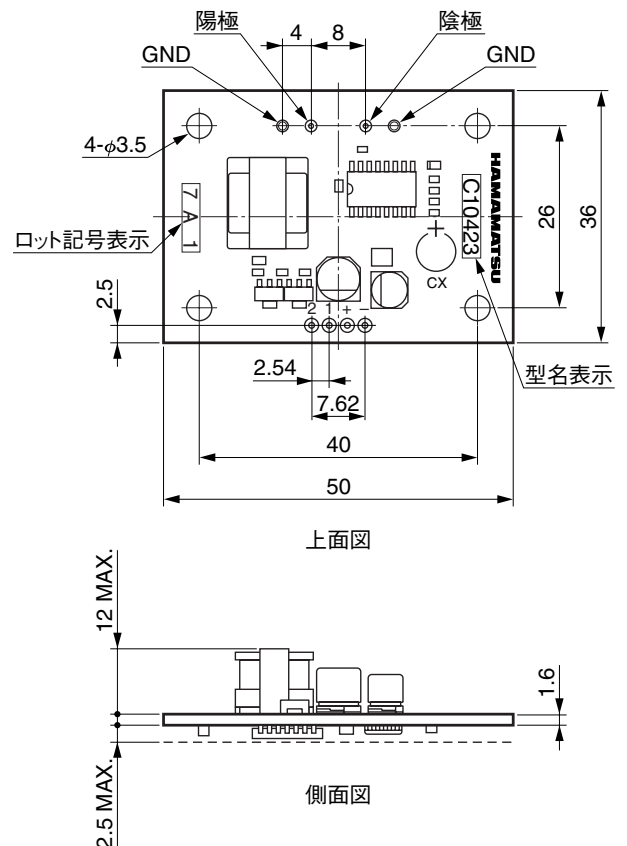
- ライター、マッチなどの炎検知器
- 火災警報器
- 放火監視センサ
- バーナの燃焼監視装置
- 放電現象の検知器

仕様

項目	内容・値	単位	
信号出力	オープンコレクタ出力 (50 V, 80 mA以下) 10 ms幅パルス出力 ^①	—	
UV tron供給電圧	400 ^②	V	
クエンチングタイム	約25	ms	
適合UV tron	R9454(別売)	—	
動作周囲温度 ^③	-10 ~ +50	°C	
電源電圧 (DC)	C10423	12 ~ 24	V
	C10423-01	5 ± 0.25	
消費電流 (Max.)	C10423	4	mA
	C10423-01	0.3	
質量	約12	g	

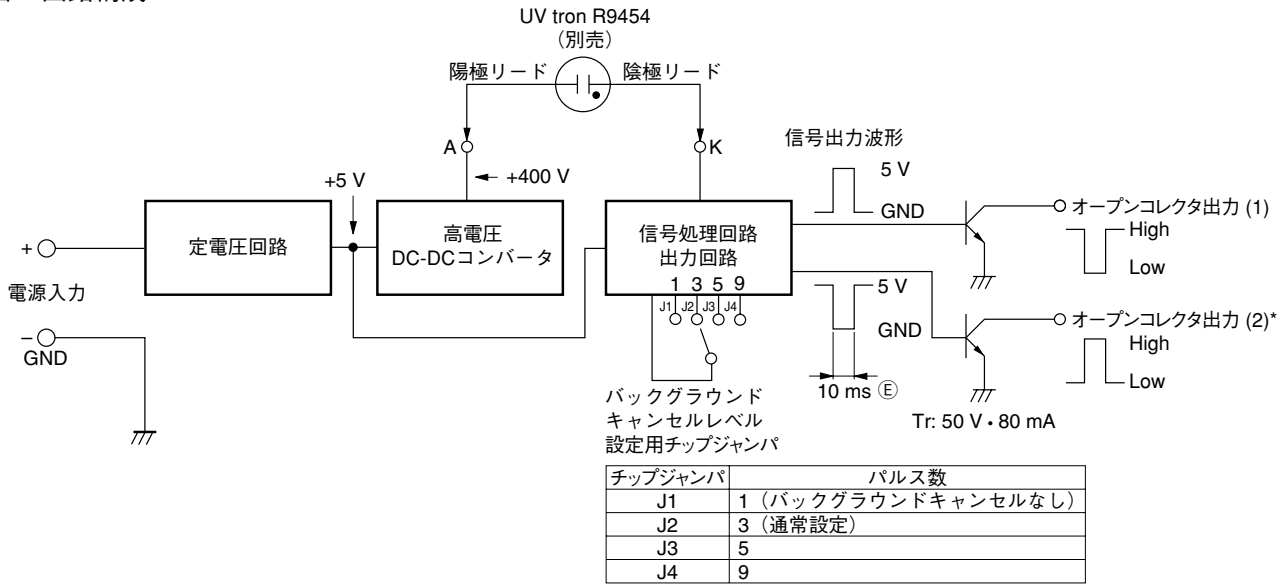
NOTE: ①出力パルス時間幅は基板上にコンデンサを追加することにより、10秒程度まで延長することができます。
②電源出力インピーダンスが非常に高いため、一般的な電圧計では測定することができません。測定には10 GΩ以上の入力インピーダンスを持つ測定器を使用してください。
③結露しないこと。

図1: 外形寸法図 (単位: mm)



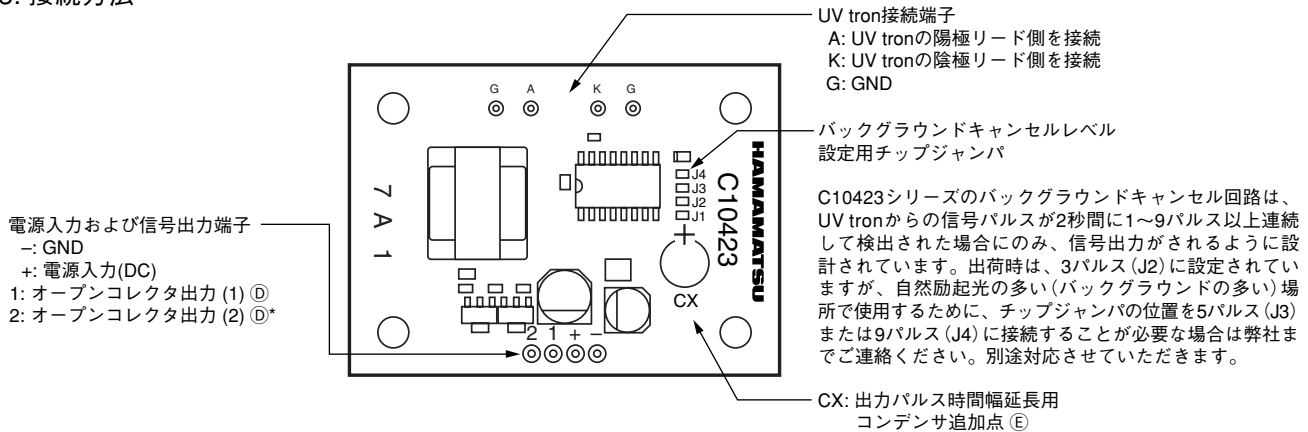
UV tron[®]R9454専用小型駆動回路 C10423シリーズ

図2: 回路構成



TPT C0019JA

図3: 接続方法



NOTE: ①オープンコレクタ出力トランジスタは、推奨電流値が50V・80mA以下、最大定格は50V・100mAです。リレー・ブザー等を接続する場合は、この値を超えることがないように注意してください。

⑤C10423シリーズの出力パルス時間幅は、出荷時10msに設定されています。パルス時間幅を延長したい場合は、この端子にコンデンサを接続してください。(電解コンデンサを接続する場合は、極性に注意してください。)

例: CX = 1 μF パルス時間幅 = 約1秒、
CX = 10 μF パルス時間幅 = 約10秒

* C10423-01は、オープンコレクタ出力 (2)は出力されません。

TPT C0020JB

■使用上の注意

- 本機は動作インピーダンスが高いため、回路基板とUV tronは5 cm以内の短い距離で接続してください。
- 回路にはC-MOS ICを使用していますので、外部ノイズに対しては十分注意してください。実際にご使用になる場合は、基板を金属ケース内に入れることをお勧めします。
- 本機のDC-DCコンバータ式高電圧電源の出力インピーダンスは非常に高いため、周囲湿度が高いと基板表面の電気的リークによりUV tronの供給電圧が下がる場合があります。供給電圧の低下は感度の低下や不動作の原因となりますので、湿度の高い場所でご使用になる場合は、シリコン系の防湿剤をUV tron接続端子などに塗布してください。

●本資料の記載内容は平成25年2月現在のものです。製品の仕様は、改良等のため予告なく変更することがあります。

浜松ホトニクス株式会社 WEB SITE www.hamamatsu.com

□仙台営業所	〒980-0011	仙台市青葉区上杉1-6-11 (日本生命仙台勾当台ビル2階)	TEL (022)267-0121	FAX (022)267-0135
□筑波営業所	〒305-0817	つくば市研究学園D6街区8画地 (研究学園スクウェアビル7階)	TEL (029)848-5080	FAX (029)855-1135
□東京営業所	〒105-0001	東京都港区虎ノ門3-8-21 (虎ノ門33森ビル5階)	TEL (03)3436-0491	FAX (03)3433-6997
□中部営業所	〒430-8587	浜松市中区砂山町325-6 (日本生命浜松駅前ビル4階)	TEL (053)459-1112	FAX (053)459-1114
□大阪営業所	〒541-0052	大阪市中央区安土町2-3-13 (大阪国際ビル10階)	TEL (06)6271-0441	FAX (06)6271-0450
□西日本営業所	〒812-0013	福岡市博多区博多駅東1-13-6 (竹山博多ビル5階)	TEL (092)482-0390	FAX (092)482-0550

□電子管営業推進部 〒438-0193 静岡県磐田市下神増314-5 TEL (0539)62-5245 FAX (0539)62-2205

TPT 1023J03
FEB. 2013 IP