

**SharpEye™**

# 40/40L4(B)

## 紫外赤外併用式炎検知器




プラントや石油ガス施設等で発生した  
炭化水素系燃料の炎の早期検知に対応可能

### アプリケーション

- オフショア(洋上の)  
石油&ガス設備
- オンショア(陸上の) 石油&  
ガス設備やパイプライン
- 化学プラント
- 石油化学プラント
- 貯蔵タンク
- 航空機格納庫
- 医薬品産業
- 印刷業界
- 倉庫
- 自動車業界
- ごみ処理場
- 航空宇宙業界
- 塗料/ポリマー/接着剤  
製造工程監視



### 特長

- 紫外赤外併用式
  - ・ 紫外線/赤外線式デュアルセンサーを搭載
  - ・ 地上の太陽光に含まれない波長を監視(紫外)
- 動作試験機能付(自動又は手動)(40/40L4Bのみ)
  - ・ 故障を早期に検出
- 検知窓保温機能付
  - ・ 厳しい気候条件下にも対応(雪、氷、結露等)
- 多様な出力オプション
  - ・ 警報、故障、予備の3点リレー
  - ・ 0-20mA(ステップ出力)
  - ・ HART                      ・ RS-485(Modbus互換)
- 平均故障間隔(MTBF)：150,000時間
- SIL2(TUV)(40/40L4Bのみ)

## 理研計器株式会社

“人々が安心して働ける環境づくり”「理研計器」永久のテーマです。

# 40/40L4(B)

## 紫外赤外併用式炎検知器



### 仕様

型式	40/40L4	40/40L4B <sup>(※1)</sup>
スペクトル反応	紫外線：0.185 - 0.260 μm 赤外線：4.4-4.6 μm	
最長検知距離 (33cm角(0.1m <sup>2</sup> )の 火皿に対して検知を 保証する範囲)	<燃料> n-ブタン:28m、ガソリン:28m、JP5:21m、灯油:21m、ディーゼル油:21m、イソプロピルアルコール:21m、LPG(※2):18m、ホルムアルデヒド:18m、メタン(※2):18m、メタン:17m、エタン:19.5%:17m、紙:10m	
応答時間	約5秒	
調整遅延時間	30秒まで	
検出感度	33cm角(0.1m <sup>2</sup> )のn-ブタン火皿の炎に対して20m	
検出視野角	水平方向100° / 垂直方向95°	
温度範囲	動作時：-55°C~+75°C オプション：-55°C~+85°C 保管時：-55°C~+85°C	
湿度範囲	95%RHまで(結露無きこと)(短時間では100%RHまで対応可能)	
検知窓保温機能	5°C以下で作動 (RS-485又はHART(オプション)により設定変更可能)	
定格電圧	DC24V (DC18-32V)	
消費電力	待機時：最大90mA (検知窓保温機能使用時：110mA) 警報時：最大130mA (検知窓保温機能使用時：160mA)	
端子	12端子(出荷時設定)(5つの配線オプションにより仕様が異なります)	
リレー	警報、故障及び予備 <sup>(※3)</sup> の3点 無電圧接点(2A/DC30V)	
0-20mA (ステップ出力) <sup>(※3)</sup>	シンク(又はソース) 故障/不良：0+1mA、赤外線：8mA±5%、警報：20mA±5%、 BIT故障：2mA±10%、紫外線：12mA±5%、ループ抵抗：100-600Ω、 通常：4mA±10%、警告：16mA±5%	
HARTプロトコル <sup>(※3)</sup>	0-20mAのアナログ電流(FSK)をHART通信に変更可能(メンテナンス、環境設定変更や運用管理に対応)	
RS-485	RS-485 Modbus互換(コンピューター制御された設備にて使用可能)	
外形寸法(検知器)	約101.6(W)×117(D)×157(H)mm	
質量	検知器(ステンレス)：約2.8kg 検知器(アルミニウム)：約1.3kg 傾斜台：約1.0kg	
防爆	TIIS	Ex de II CT4 (-20°C~+50°C)
	ATEX / IECEx	Ex II 2G D, Ex db eb op is II C T4 Gb, Ex tb op is III C T96°C Db (-55°C ≤ Ta ≤ +75°C), Ex II 2G D, Ex db eb op is II C T4 Gb, Ex tb op is III C T106°C Db (-55°C ≤ Ta ≤ +85°C)
	FM/FMC/CSA	Class I Div.1, Groups B, C&D Class II / III Div.1, Groups E, F&G
	TR CU (EAC)	1Ex de II C T5 Gb X, Ex tb III C T96°C Db X (-55°C ≤ Ta ≤ +75°C ) 1Ex de II C T4 Gb X, Ex tb III C T106°C Db X (-55°C ≤ Ta ≤ +85°C )
保護等級	IP66 / IP67 (EN60529) / NEMA 250 6P	
性能	EN54-10 (Vds) FM-3260 MED(船用機器指令)(DNV)	
信頼性	— IEC61508 - SIL2 (TUV)	

(※1) 自動の動作試験(BIT: Built in test)機能対応機種です。

(※2) 高さ0.75m、幅0.25mの火炎プリューム(火炎源の上に生成される高温の燃焼生成物)

(※3) 対応する配線オプション(出荷時設定を選択された場合のみ)

### 別売品リスト

- 日除けカバー(ABS樹脂製)<sup>(※4)</sup>
- 通信用ミニPC
- I7-シールド(検知窓防汚用)<sup>(※5)</sup>
- 取付台
- HARTコミュニケーター(ハンディタイプ)
- 日除けカバー(ステンレス製)
- ダクト取付台
- RS-485通信用ケーブル
- ホール取付具/ホルダ(2インチ or 3インチ)
- 炎シミュレーター(UV/IR) : FS-1200

(※4) 日除けカバー(ABS樹脂製)は、標準付属品です。

(※5) I7-シールド(検知窓防汚用)を取り付ける場合は、日除けカバー(ABS樹脂製、ステンレス製)を取り付けることはできません。

### 製造元

EMERSON

Headquarters : 218 Little Falls Road, Cedar Grove, NJ 07009, USA

Tel: +1(973)239-8398 Fax: +1(973)239-7614 E-mail: spectrex@spectrex.net URL: www.spectrex.net



### 販売代理店

## 理研計器株式会社

本社 〒174-8744 東京都板橋区小豆沢 2-7-6  
(営業本部) ☎(03)3966-1111(代) FAX(03)3558-0043  
ホームページ <http://www.rikenkeiki.co.jp/>

(営業所・出張所)

札幌 ☎(011)757-7505(代) FAX(011)757-7506  
仙台 ☎(019)765-1112(代) FAX(019)761-4117  
水戸 ☎(022)722-7835(代) FAX(022)261-5818  
埼玉 ☎(029)306-9321(代) FAX(029)241-3757  
東京 ☎(048)598-5090(代) FAX(048)543-2010  
千葉 ☎(043)497-6303(代) FAX(043)264-1487

神奈川 ☎(045)476-7581(代) FAX(045)476-7601  
横浜 ☎(053)437-9421(代) FAX(053)437-9424  
名古屋 ☎(052)822-1031(代) FAX(052)822-1030  
四日市 ☎(059)333-7226(代) FAX(059)333-7627  
金沢 ☎(076)240-7060(代) FAX(076)240-7061  
大阪 ☎(06)6350-5871(代) FAX(06)6350-5877  
神戸 ☎(078)261-3031(代) FAX(078)261-0610  
水戸 ☎(086)446-2702(代) FAX(086)446-5855  
広島 ☎(082)875-4151(代) FAX(082)875-5030  
福岡 ☎(092)692-1161(代) FAX(092)671-8197  
熊本 ☎(096)373-1230(代) FAX(096)375-5735  
大分 ☎(097)523-3811(代) FAX(097)523-3823



※本カタログの記載事項は、性能向上のため、お断りなしに変更する事があります。