



RIKEN KEIKI

石油化学プラントの保安・防災管理に スマートタイプガス検知部

Model SD-1RI (TYPE HS)



HART
COMMUNICATION FOUNDATION

RoHS
compliant

CE

- **SIL2 認証品 (IEC61508 : 2010 機能安全規格)**

第三者認証機関『exida』より SIL 2 Capable with HFT=0 の認証を取得！

- **HART通信対応機器**

最新のHART7仕様 計装管理をよりスマートに

- **TIIS[(公社)産業安全技術協会]防爆検定合格品、IECEX/ATEX指令申請中**

水素、アセチレン雰囲気下でも使用可能 防爆等級：Exd II CT6X 取得

- **シンプルで見やすい表示画面**

LED濃度表示 POWER(緑)、ALARM(赤)、FAULT(黄)3色のランプ

仕様

型式	SD-1R1 (TYPE HS)
検知原理	非分散型赤外線吸収式
検知対象ガス	可燃性ガス
濃度表示	7セグメントLED(4桁)
検知範囲	0~100%LEL
表示分解能	0.5%LEL
検知方式	拡散式
警報設定値	25%LEL【標準設定値】
電源表示	POWERランプ点灯(緑)
外部出力	ガス濃度信号/HART通信
警報精度(同一条件下)	警報設定値に対して±25%以内
警報遅れ時間(同一条件下)	警報設定値の1.6倍のガスを与えて30秒以内
ガス警報タイプ	1段警報(High警報)
ガス警報表示	ALMランプ点灯(赤)
ガス警報動作	自動復帰
故障警報・自己診断	システム異常 / センサー異常
故障警報表示	FAULTランプ点灯(黄) / 内容表示
故障警報動作	自動復帰

伝送方式	2線式アナログ伝送+デジタル伝送(HART通信) 又は3線式アナログ伝送 (電源共通<電源,信号,コン>)
伝送仕様	DC4~20mA(リニア・負荷抵抗300Ω以下・ 分解能200分割)
通信方式	HART 7
伝送ケーブル	CVVS1.25sq・4芯又は3芯
伝送距離	1.25km以下
電源	DC24V(DC17.0~26.4V)
消費電力	最大2W
ケーブル接続口	耐圧パッキングランド
イニシャルクリア	約25秒
使用温度範囲	-20~+53℃(急変なきこと)
使用湿度範囲	95%RH以下(結露なきこと)
構造	壁掛型
防爆性	耐圧防爆構造(防爆等級: Exd II CT6X)
取得検定・適合基準	IEC61508:2010 Parts 1-7
機能安全	SIL2 Capable with HFT=0
外形寸法/質量	約148(W)×161(H)×88(D)mm(突起部は除く) 約2.0kg

付属品

- ・専用操作レバー
- ・専用コントロールキー

オプション(別売品)

- ・パッキン、ワッシャの組合せ表
- ・丸型防滴キャップ
- ・校正キャップ
- ・日除けカバー(パイプ用)
- ・日除けカバー(壁面用)

安全度水準 SIL (Safety Integrity Level) について

SILとは国際規格IEC61508によって規定された、システムの安全性を示す尺度です。故障やトラブルなどでシステムが動作しない確率(目標機能失敗尺度)により4等級に分けられます。昨今のプロセス産業界の安全意識の高まりを受け、認識しやすい「安全」の一つとしてこのSIL認証が求められることが増えてきました。この流れを受け、理研計器は国内ガス検知器メーカーとして初めて機能安全規格 IEC61508:2010 全てのパートに適合したガス検知器を開発いたしました。



1990年代以降、プロセス計装の現場で徐々に普及してきた通信プロトコル「HART」。そのテクノロジーはわずか数十年で大幅な進化を遂げ、現在では無線通信機能を持つほどになり、世界中で約3,000万台以上の機器に設定されるグローバル標準となりました。計装管理ソフトウェアも数多く開発され、プロセス管理・制御、機器の保守点検、プラント資産管理、文書作成等にかかるコストの削減を実現しています。



理研計器株式会社

本社 〒174-8744 東京都板橋区小豆沢2-7-6
☎(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)	金沢	☎(076)226-8247(代)
仙台	☎(022)722-7835(代)	大阪	☎(06)6350-5871(代)
岡崎	☎(0235)28-3156(代)	神戸	☎(078)261-3031(代)
水戸	☎(029)306-9321(代)	水島	☎(086)446-2702(代)
埼玉	☎(048)548-8711(代)	四国	☎(0897)37-3775(代)
千葉	☎(043)214-3565(代)	広島	☎(082)875-4151(代)
神奈川	☎(045)476-7581(代)	徳山	☎(0834)27-5121(代)
浜松	☎(053)437-9421(代)	福岡	☎(092)691-6372(代)
名古屋	☎(052)411-3636(代)	熊本	☎(096)373-1230(代)
四日市	☎(059)333-7221(代)	大分	☎(097)523-3811(代)

※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。