

TVOC2

PID式定置型 VOCモニター



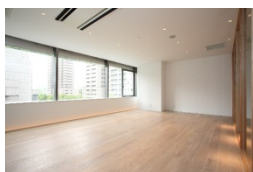
揮発性有機化合物(VOC)を1台で測定
低濃度から高濃度まで3つのレンジで対応

アプリケーション

● VOCの連続測定

VOCの使用用途例

- ・ プロセス監視
- ・ オフショア（海上）設備
- ・ 製油所及び石油化学プラント
- ・ 化学業界
- ・ 廃水処理プラント
- ・ パルプ及び製紙業界
- ・ 薬品業界
- ・ 室内空気質評価
- ・ 溶剤回収システム
- ・ 工業用塗装業界



特長

- VOC検知に最適な光イオン化検出器(PID)搭載
 - ・ 0-10/100/1000ppmの3つの測定レンジの対応が可能
 - ・ 湿度影響が小さくランプが汚れにくいセンサ構造
 - ・ 連続測定に対応
 - ・ 本質安全防爆構造(ATEX及びIECEx認証)
- 作業効率の良い各種機能
 - ・ 大きく見やすいディスプレイ
 - ・ 専用コントロールキーを当てるだけの簡単操作
 - ・ 制御システムへの組み込みが容易(4-20mA出力)

理研計器株式会社

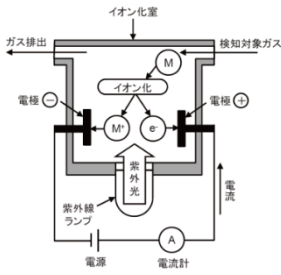
“人々が安心して働ける環境づくり” 「理研計器」永久のテーマです

TVOC2

PID式定置型VOCモニター



検知原理について



Ion Science社製のTVOC2には、光イオン化検出器 (PID) が搭載されています。

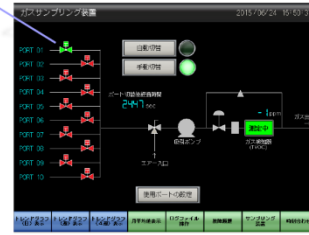
検知対象ガスがイオン化室に入ると光源(紫外線ランプ)から照射された紫外光により、検知対象ガスから電子が放出され、陽イオンが生成されます。

生成された陽イオンと電子は正負各電極に引き寄せられ、電流が発生します。この電流はガス濃度に比例しているため、検知対象ガスの濃度を測定することができます。

TVOC2では、10.6eVのランプが使用されています。

切替式 (10点式) モニターのご紹介

測定中のポイントが一目でわかる!



1台のTVOC2で10点測定が可能な、切替式モニターをご提案可能です。

手動切替、自動切替の選択が可能で、手動切替ではタッチパネルにて測定ポイントの選択が可能です。自動切替では、最大10か所の測定ポイントを一定時間毎に自動で切替えて測定を行います (測定ポイントの使用・未使用は設定可能)。

切替式によりコストダウンを実現可能です。

仕様(※1)

センサ	PID式：10.6eV (クリプトン) (フェンス電極テクノロジー搭載)	
保護等級	IP65 (TVOC2筐体)、IP53 (PIDセンサ)	
検知範囲 (設定変更可能)	0~100ppm (1デジット：0.01ppm) 0~100ppm (1デジット：0.1ppm)、0~1000ppm (1デジット：1ppm)	
非本質安全防爆仕様	入力電源 : DC5~28V 130mA (0.5~2.5mm ²) 4-20mA電源 : DC8~35V 80mA (0.5~2.5mm ²) (※2)	
本質安全防爆仕様	ATEX/IECEx認証番号	⊕ II 2 G Ex ia II CT4 G b (-20°C ≤ Ta ≤ +50°C) Ex ia II CT4 (-20°C Ta +50°C)
	証明書番号	Baseefa 05 ATEX0277X
	エントリーパラメーター	入力電源 Ui=18V li=800mA Pi=1.2W Ci=0μF Li=0mH 4-20mA電源 Ui=30V li=200mA Pi=1.2W Ci=0μF Li=0mH
	パリア	必須 (設置/アプリケーションについては、お問い合わせください。)
ゾーン2での使用	⊕ II 3 G Ex nA II CT4 (-40°C < Ta < +50°C)	
サンプリング	拡散式(吸引が必要な場合は吸引アダプターを使用する)	
外形寸法/質量	約126(W)×188(H)×78(D)mm/本体：約1.4kg 梱包状態：約1.6kg	
ディスプレイ	7セグメント、4桁LCD、4色LED	
測定サイクル	1秒間隔	
応答	10秒未満 (90%応答：出力更新は測定サイクルにより異なる)	
繰り返し精度	0~100ppm：±1ppm 100~1000ppm：±10%又は±10ppm(いずれか大きい方) (100ppmイソプレンにおいて) (※1)	
直線性	0~1000ppm：75%以上 (イソプレンにおいて) (※4)	
校正	マグネットによる操作 ゼロ : カーボンフィルター(オプション) スパン：100ppmイソプレン±10%	
使用温湿度範囲	温度：-20~+50°C (動作時) 湿度：0~95%RH (結露無きこと)	
EMC	EN61000-6-4：2007(+A1)、EN50270：2015	

(※1)

全ての仕様は20°C、90%RHにて、100ppmのイソプレンを用いて校正した場合のものであります。

(※2)

4-20mAループに外部電源を使用する必要があります。

(※3)

本器は日本国内の防爆検定に適合しておりません。本書の防爆性能に関する記載は、すべて海外の防爆検定に関するものです。設置を行う前に、ATEX防爆証明書を参照してください。

(※4)

イソプレン以外を検知対象とする場合は、参考値としてください。

製造元



Ion Science Ltd

The Hive, Butts Lane, Fowlmere, Cambridgeshire, SG8 7SL, UK

Tel +44(0)1763 208 503 E-mail info@ionscience.com URL https://www.ionscience.com/

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 ☎(0197)65-1112(代) FAX(0197)61-4117
岩手 ☎(022)722-7835(代) FAX(022)261-5818
仙台 ☎(029)306-9321(代) FAX(029)241-3757
水戸 ☎(048)598-5090(代) FAX(048)543-2010
埼玉 ☎(043)497-6303(代) FAX(043)264-1487

神奈川 ☎(045)476-7581(代) FAX(045)476-7601
浜松 ☎(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
水島 ☎(086)446-2702(代) FAX(086)446-5855
広島 ☎(082)875-4151(代) FAX(082)875-5030
岡山 ☎(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場合があります。