



各種ガス濃度の精密測定に

光波干渉式ガスモニター

Model FI-8000

TIIS ((公社) 産業安全技術協会) 防爆検定合格品
ATEX (欧州防爆機器指令) 防爆検定合格品
IECEX (IEC防爆電気機器規格適合試験) 合格品
CE Marking 適合品



1台で最大8種類のガスを測定可能

お好きなガスを最大8種類まで組み合わせることができます。
ご購入後に測定ガスを追加したり変更することも可能です。

連続測定／間欠測定モード搭載

通常の連続測定モードに加えて、間欠測定モードでは設定された
間隔でガス濃度値及び時刻を記録することができます。
(間欠測定モードは自動吸引仕様のみ使用可能)

2つの測定方式

内蔵ポンプによる自動吸引式とハンドアスピレーターによって
より早く吸引できる手動吸引式をラインナップ。

保護等級IP67相当

屋外作業に安心のIP67相当。

見やすい大型LCD画面

大きな数字・文字表示で、ガス濃度の確認や各種操作をスムーズに行うことができます。

本質安全防爆構造

防爆等級ExiaII CT4で、0種危険場所の測定も可能です。



ハンドアスピレーター
による手動吸引式

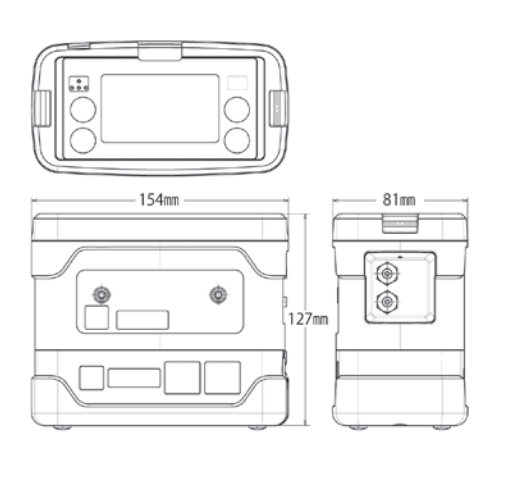
仕 様		
型 式	FI-8000	
測 定 原 理	光波干渉式	
測 定 対 象 ガ ス	別表参照	
指 示 精 度	指示値 の±3% (同一条件下) *	
タ イ プ	TYPE P-□□-□□	TYPE A-□□-□□
測 定 方 式	内蔵ポンプによる自動吸引式	ハンドアスピレーターによる手動吸引式
自 己 診 断 機 能	電池電圧低下、光量低下、コントラスト低下、気圧異常、温度異常	
表 示	LCD デジタル (7セグメント数値表示 + 記号 + 20セグメント文字表示×2行)	
各 種 表 示	測定ガス名、測定ガス濃度、測定単位、電池残量	
電 源	乾電池ユニット (単3形アルカリ乾電池×3本) (標準) または リチウムイオン電池ユニット (オプション)	
連 続 使 用 時 間	乾電池ユニット : 12時間以上 (新品乾電池、25℃、無照明時) リチウムイオン電池ユニット : 18時間以上 (満充電時、25℃、無照明時)	乾電池ユニット : 16時間以上 (新品乾電池、25℃、無照明時) リチウムイオン電池ユニット : 24時間以上 (満充電時、25℃、無照明時)
防 爆 性	本質安全防爆構造 (ExiaIICT4)	
保 護 等 級	IP67 相当	
各 種 認 証	TIIS 防爆検定合格品、ATEX 防爆検定合格品、IECEX 合格品、CE Marking 適合品	
外 形 寸 法	約 154 (W)×127 (H)×81 (D) mm	
質 量	約1.1kg (乾電池ユニットを含む) / 約1.2kg (リチウムイオン電池ユニットを含む)	
使用温度範囲	-20℃～+50℃ (急変無きこと)、95%RH 以下 (結露無きこと)	
外 部 出 力	IrDA (データロガ用)	
機 能	データロガ、大気圧補正、温度補正	

※ 指示精度は測定対象ガスによって異なります。

付属品



外観図



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)240-7060 (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)	島田 ☎ (086)446-2702 (代)
埼玉 ☎ (048)598-5090 (代)	国府 ☎ (0897)37-3775 (代)
千葉 ☎ (043)497-6303 (代)	島田 ☎ (082)875-4151 (代)
神奈川 ☎ (045)476-7581 (代)	山崎 ☎ (0834)27-5121 (代)
浜松 ☎ (053)437-9421 (代)	岡崎 ☎ (092)691-6372 (代)
名古屋 ☎ (052)411-3636 (代)	本 ☎ (096)373-1230 (代)
四日市 ☎ (059)333-7221 (代)	分 ☎ (097)523-3811 (代)

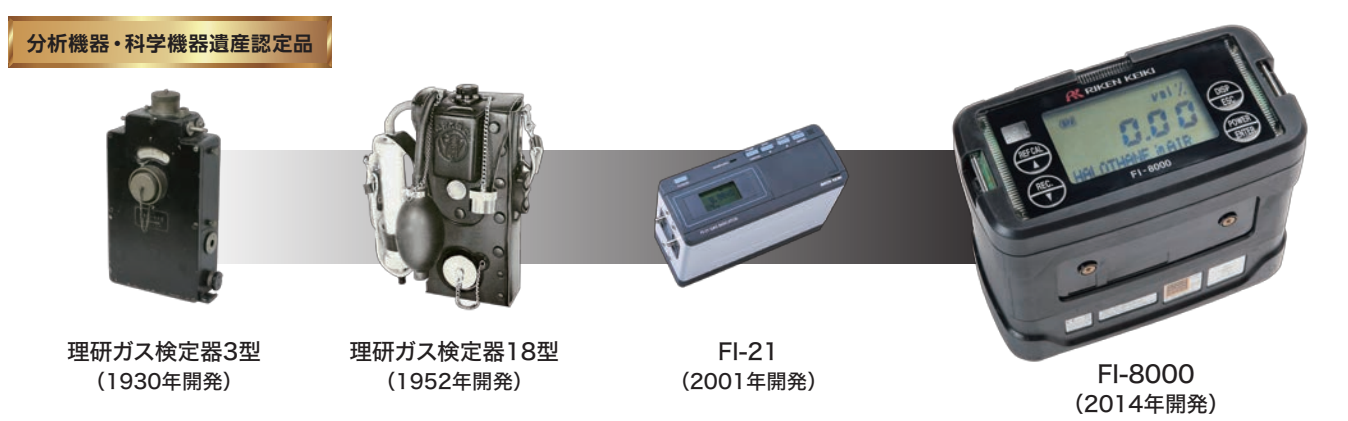
※本カタログの記載事項は、
性能向上のため、お断りなし
に変更する事があります。

Innovation focus on the future, search for the world

測定キューブ
測定器・計測器販売専門サイト
sokutei-cube.com 測定キューブ 検索

株式会社キューブイノベーション
〒662-0836 兵庫県西宮市大畑町6-10 テクノ21ビル 3階
tel:0798-65-6350 fax:0798-65-6351 info@sokutei-cube.com

光波干渉式ガスモニターの歴史



昭和初期、オイルタンカーの爆発事故が頻発していました。事故防止のため、理化学研究所にて開発されていた光干渉を原理としたガス濃度検知器が開発され、その製品化を目的として理研計器が設立されました。製品化された検知器は、炭鉱・保安監督用として、「検定器」の名前で広く使用されてきました。

理研ガス検定器3型は、日本国民の生活に貢献した貴重な機器として、日本分析機器工業会（JAIMA）及び日本科学機器協会（JSIA）より、「分析機器・科学機器遺産」に認定されました。

仕様は全3種



麻酔・くん蒸ガス仕様の標準搭載ガスについては、「測定対象ガス一覧」をご参照下さい。カスタマイズ仕様の測定ガスは、最大8種類までお選びいただけます。同一チャンバー長（「測定対象ガス一覧」のたて列）の中からお選び下さい。また、すべての仕様においてご購入後に測定ガスを追加したり変更することができます。

FI-8000型式

光波干渉式ガスモニターFI-8000は、ご使用用途に合わせて吸引方式や測定対象ガスをお選びいただけます。選択した仕様は下記のように型式に反映されます。

FI-8000TYPE □ - □□ - □□

吸引方式	チャンバー長	測定対象ガス
A：ハンドアスピレーターによる 手動吸引式 P：内蔵ポンプによる自動吸引式	05：5mm 24：24mm 48：48mm	00：麻酔ガス 02：くん蒸ガス 99：カスタマイズ

詳しい測定対象ガスについては、「測定対象ガス一覧」をご参照下さい。

測定対象ガス一覧

チャンバー長 5mm		
測定対象ガス	ベースガス	測定範囲
アセチレン	空気	0～100vol%
	窒素	0～100vol%
イソブタン	空気	0～100vol%
エチレン	空気	0～100vol%
塩化ビニル	窒素	0～100vol%
塩素	空気	0～100vol%
キセノン	空気	0～100vol%
ジメチルエーテル	空気	0～100vol%
	窒素	0～100vol%
水素	二酸化炭素	0～100vol%
二酸化炭素	空気	0～100vol%
ノルマルブタン	空気	0～100vol%
プロパン	空気	0～100vol%
フロン410A	窒素	0～100vol%
フロン22	空気	0～100vol%
メチルプロマイド	空気	0～100vol%
六フッ化硫黄	空気	0～100vol%
	空気	0～99.9%up
	窒素	0～100vol%
ブタンー空気	—	0～134.25MJ/m³ Gross 0℃
	—	0～123.75MJ/m³ Net 0℃
プロパンー空気	—	0～101.35MJ/m³ Gross 0℃
	—	0～93.15MJ/m³ Net 0℃

一覧に記載のないガスについては、別途お問い合わせ下さい。

チャンバー長 24mm		
測定対象ガス	ベースガス	測定範囲
イソフローレン	空気	0～8vol%
	酸素	0～8vol%
セボフローレン	空気	0～10vol%
	酸素	0～10vol%
デスフローレン	空気	0～20vol%
	酸素	0～20vol%
ハロセン	空気	0～6vol%
	酸素	0～6vol%
亜酸化窒素	空気	0～100vol%
アセチレン	窒素	0～50vol%
エチレン	空気	0～50vol%
エンフルレン	空気	0～10vol%
	酸素	0～10vol%
オゾン	酸素	0～100vol%
ジフルオロメタン	窒素	0～100vol%
重水素	空気	0～100vol%
	窒素	0～100vol%
水素	空気	0～100vol%
	窒素	0～100vol%
	アルゴン	0～100vol%
二酸化炭素	空気	0～100vol%
	窒素	0～100vol%
	アルゴン	0～100vol%
ネオン	空気	0～100vol%
プロパン	空気	0～20vol%
ヘリウム	空気	0～100vol%
	窒素	0～100vol%
	アルゴン	0～100vol%
メタン	空気	0～100vol%
	窒素	0～100vol%
天然ガスまたは天然ガス+LPG	—	25～50MJ/m³ Gross 0℃
	—	22～45MJ/m³ Net 0℃

麻酔ガス仕様（標準搭載ガス）

チャンバー長 48mm		
測定対象ガス	ベースガス	測定範囲
フッ化スルフリル	空気	0～200g/m³
プロピレンオキサイド	空気	0～10vol%
メチルプロマイド	空気	0～200g/m³
	空気	0～5vol%
ヨウ化メチル	空気	0～200g/m³
ホスフィン	空気	0～50g/m³
シアン化水素	空気	0～200g/m³
アセトン	空気	0～100%LEL
アンモニア	空気	0～100%LEL
	空気	0～100vol%
	窒素	0～100vol%
イソブタン	空気	0～100%LEL
	空気	0～10vol%
	窒素	0～100%LEL
イソプロピルアルコール	空気	0～100%LEL
一酸化炭素	空気	0～100vol%
エチルアルコール	空気	0～100%LEL
エチルベンゼン	窒素	0～100%LEL
エチレン	空気	0～100%LEL
	空気	0～20vol%
	窒素	0～100%LEL
塩化エチレン	空気	0～100%LEL
キシレン	空気	0～100%LEL
	窒素	0～100%LEL
酢酸エチル	空気	0～100%LEL
酢酸ーブチル	空気	0～100%LEL
酸素	窒素	0～100vol%
	アルゴン	0～100vol%
ジオキソラン	空気	0～100%LEL
ジクロロエタン	窒素	0～100%LEL
水素	空気	0～100%LEL
	空気	0～50vol%
	窒素	0～100%LEL
	アルゴン	0～100%LEL
	アルゴン	0～50vol%
スチレン	空気	0～100%LEL
	窒素	0～100%LEL
	アルゴン	0～100vol%
テトラヒドロフラン	空気	0～100%LEL
テトラフルオロプロペン	空気	0～100%LEL
トルエン	空気	0～100%LEL
	窒素	0～100%LEL
ノルマルブタン	窒素	0～100%LEL
	空気	0～100%LEL
プロパン	空気	0～10vol%
	窒素	0～100%LEL
	空気	0～100%LEL
メタノール	空気	0～100%LEL
メタン	空気	0～100%LEL
	空気	0～50vol%
	窒素	0～100%LEL
	アルゴン	0～100%LEL
メチルイソブチルケトン	空気	0～100%LEL
メチルイソプロピルケトン	空気	0～100%LEL
メチルエチルケトン	空気	0～100%LEL