



MODEL :  
GX-9000

MODEL :  
GX-9000H

ポータブル型マルチガス検知器

MODEL :

# GX-90000 SERIES

## 最大6種類のガスを同時検知。

船舶・陸上・地下のあらゆる作業シーンに1台で対応。革新のガス検知器

■ 最大6種類検知 HC/CH<sub>4</sub>/H<sub>2</sub> O<sub>2</sub> CO H<sub>2</sub>S CO<sub>2</sub> NH<sub>3</sub> VOC etc...

■ 多言語表示、可燃性ガス読替機能など 便利な機能を多数搭載

■ Bluetooth®搭載! スマホでかんたんデータ管理(オプション)

■ センサ保証 最大3年

■ 1.5m落下試験をクリア

■ 保護等級 IP66/68相当

CE marking適合品  
MED/JG 申請予定



理研計器株式会社

# ポータブル型マルチガス検知器

MODEL :

# GX-9000 SERIES



最大6種類のガスを測れる  
汎用タイプ

MODEL : GX-9000



最大4種類のガスを測れる  
高濃度H<sub>2</sub>S対応タイプ

MODEL : GX-9000H

高濃度H<sub>2</sub>Sとその他のセンサを切り替えて測定できるため、他のセンサが高濃度H<sub>2</sub>Sによって被毒する恐れがありません。

左右のLEDが点灯することで、選択モードが一目で分かります。  
(下記は 高濃度H<sub>2</sub>S測定モード 選択時の表示例)



低濃度H<sub>2</sub>S/その他ガス測定モードと  
高濃度H<sub>2</sub>S測定モードを  
ボタン操作で簡単切替

## 次世代高性能センサ 「Rセンサ」&「Fセンサ」搭載

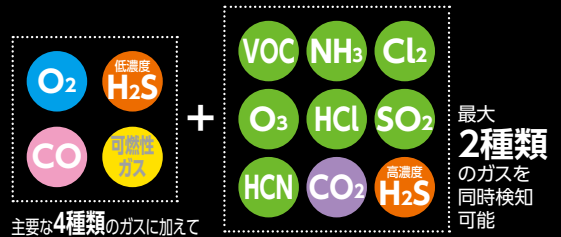
従来センサと比べ小型で、飛躍的に性能と耐久性を向上させた次世代高性能センサ。



同時検知ガス  
最大 **6** 種類

## より多くのガスを1台で

今まで複数のガス検知器や検知管を使用して測っていたガスを1台で同時に検知できます。



センサ  
組合せ

# 1000

通り以上

## お客様にピッタリなご提案を

1種類から最大6種類のガスまで測れ、CO<sub>2</sub>やVOCやNH<sub>3</sub>といった多様な毒性ガスにも1台で対応。お客様にピッタリなガス検知器をご提供します。

センサ保証  
最大 **3** 年

## 安心の長期保証

長期安定性に優れたR/Fセンサを搭載。  
保証期間は最大3年\*。安心してお使いいただけます。

\* NH<sub>3</sub>センサ:2年、O<sub>3</sub>/VOCセンサ:1年。  
また保証は年1回以上の定期点検が条件となります。

## [ 便利な機能でより使いやすく ]

### 16言語から表示切り替え可能

日本語	イタリア語	フランス語
英語	スペイン語	ポルトガル語
韓国語	スロバキア語	ポーランド語
中国語(簡体字)	チェコ語	ロシア語
中国語(繁体字)	ドイツ語	
ベトナム語	トルコ語	

### USB Type-Cで充電&通信

充電もパソコンとの通信もUSB Type-Cケーブルを採用。記録した測定結果を別売品のパソコン用ソフトにアップロードする際も、高速通信で通信時間を短時間に抑えられます。



### 可燃性ガス読替機能(ニューセラミック式センサ搭載時)

検知対象ガスに可燃性ガスを含む仕様の場合、最大27種類の可燃性ガスを直読することができます。

※ニューセラミック式センサにてi-C<sub>4</sub>H<sub>10</sub>仕様またはCH<sub>4</sub>仕様を選択した場合に使用できます(ただし、熱伝導式センサ非搭載が条件)。

ガス名	表示名	i-C <sub>4</sub> H <sub>10</sub> 仕様からの読替	CH <sub>4</sub> 仕様からの読替	ガス名	表示名	i-C <sub>4</sub> H <sub>10</sub> 仕様からの読替	CH <sub>4</sub> 仕様からの読替	ガス名	表示名	i-C <sub>4</sub> H <sub>10</sub> 仕様からの読替	CH <sub>4</sub> 仕様からの読替
メタン	CH <sub>4</sub>	×	—	アセトン	C <sub>3</sub> H <sub>6</sub> O	○	○	n-ノナン	n-C <sub>9</sub> H <sub>20</sub>	○	○
インブタン	i-C <sub>4</sub> H <sub>10</sub>	—	○	プロパン	C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>	×	○	酢酸エチル	EtAc	○	○
水素	H <sub>2</sub>	○	○	ブタジエン	C <sub>4</sub> H <sub>6</sub>	○	○	イソプロピルアルコール	IPA	○	○
メタノール	CH <sub>3</sub> OH	○	○	シクロペンタン	C <sub>5</sub> H <sub>10</sub>	○	○	メチルエチルケトン	MEK	○	○
アセチレン	C <sub>2</sub> H <sub>2</sub>	○	○	ベンゼン	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	○	○	メタクリル酸メチル	MMA	○	○
エチレン	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub>	○	○	n-ヘキサン	n-C <sub>6</sub> H <sub>14</sub>	○	○	ジメチルエーテル	DME	○	○
エタン	C <sub>2</sub> H <sub>6</sub>	×	○	トルエン	C <sub>7</sub> H <sub>8</sub>	○	○	メチルイソブチルケトン	MIBK	○	○
エタノール	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> OH	○	○	ヘプタン	n-C <sub>7</sub> H <sub>16</sub>	○	○	テトラヒドロフラン	THF	○	○
プロピレン	C <sub>3</sub> H <sub>6</sub>	○	○	キシレン	C <sub>8</sub> H <sub>10</sub>	○	○	n-ペンタン	n-C <sub>5</sub> H <sub>12</sub>	○	○

### 警報点の設定変更が可能

設定プログラムを用いて設定変更が可能。お客様の基準に即した管理・運用をサポートします。

### コンファメーションビープ機能

ガス検知器が正常に動作していることを知らせる機能です。測定中、設定された間隔ごとにブザーが鳴ります。

### 校正お知らせ機能

電源投入後、定期点検推奨日までの日数を表示します。点検忘れを防止し、より安全にお使いいただけます。

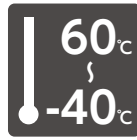
## [ 優れた耐久性でより安心に ]



**1.5m**  
落下試験クリア



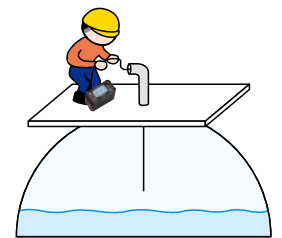
保護等級  
**IP66/68**相当



使用温度範囲  
**-40~+60°C**  
(一時的環境)

## [ 大型タンクにも対応! 強力ポンプ搭載 ]

強力ポンプを搭載し、大型タンクにも対応。別売品のサンプリングチューブを使って、最大45m吸引できます。



## [ Bluetooth®搭載!※スマホでかんたんデータ管理 ]

Bluetooth®でスマホやタブレットと通信が可能。専用アプリ[RK Link]を介して測定結果を記録したりメールで送信でき、データを簡単に管理できます。また、警報発報時に登録したアドレスへメールを送信し、緊急事態を遠隔地とリアルタイムで共有することができます。

※Bluetooth®仕様をご希望の場合は、購入時にご指定ください。

Bluetooth®および Bluetooth はBluetooth SIG, Inc.の登録商標であり、理研計器株式会社はライセンスに基づき使用しています。

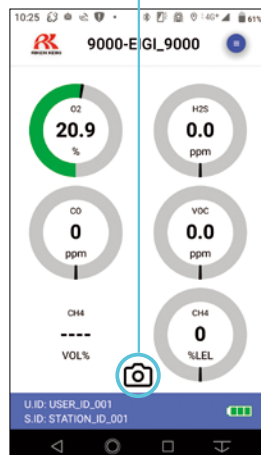
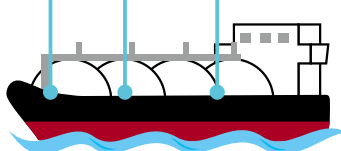
### スナップログボタン

スナップログボタンにより、日時/測定者/場所/測定値をアプリに保存可能

○月○日 / 作業者A / 地点A / 濃度: 50%LEL

○月○日 / 作業者A / 地点B / 濃度: 25%LEL

○月×日 / 作業者B / 地点C / 濃度: 0%LEL



保存



## [ 付属品 ]

### チューブ/ベルト

#### ガス採集棒

部品番号:0904 0275 00

#### ガス採集チューブ

(ガス採集チューブ長さ:約75cm)

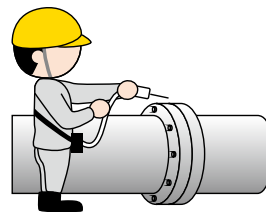
部品番号:0914 0135 30

#### 肩掛けベルト

部品番号:4777 4592 10



付属品装着イメージ



手が届く範囲内の特定箇所測定用

### バッテリー/その他

#### ACアダプター

部品番号:2594 1342 30

※充電電池仕様の場合に付属 (ATEX/IECEX仕様の場合は変換プラグ(C型)も付属)



#### 単3形アルカリ乾電池6本

部品番号(1本):2753 3007 80

※乾電池仕様の場合に付属



#### 各種エア調整用フィルター



#### 肩掛けベルト用フィルター管固定ベルト

エア調整用フィルターを肩掛けベルトに装着できます。

部品番号:4777 4572 20



※エア調整用フィルターやフィルター管固定ベルトの有無や種類は、仕様により異なります。

## [ 別売品 ]

### チューブ

#### 浮子付きサンプリングチューブ

浮子内の防水フィルターで水を分離してガスを検知できます。検知ポイントに水がある現場に最適。

チューブ長さ:8m

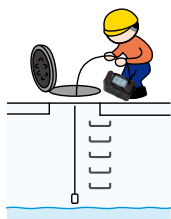
部品番号:4384 0430 60

チューブ長さ:30m

部品番号:4775 9678 80

チューブ長さ:45m

部品番号:4777 9567 60



ガスフリー時、タンククリーニング作業前の安全確保

タンク内測定用

#### 錘付きサンプリングチューブ

チューブが下ろしやすいよう先端部分が錘になっています。使用場所が細い筒状など狭い現場に最適。

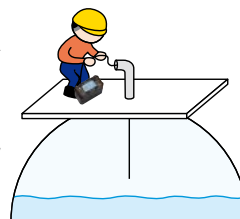
※ESF/PIFセンサを搭載する場合は、必ず脱脂綿フィルターおよび中継チューブとセットでご使用ください。

チューブ長さ:30m

部品番号:4775 9679 50

チューブ長さ:45m

部品番号:4777 9465 80



カーゴタンク内の各種ガス濃度測定

タンク内測定用

### バッテリー

#### 乾電池ユニット / 単3形アルカリ乾電池

緊急時も乾電池を入れるだけですぐに使用できます。

##### 乾電池ユニット

部品番号:4777 0270 80

##### 単3形アルカリ乾電池

部品番号:2753 3007 80



#### リチウムイオン電池ユニット / ACアダプター

電池ユニットは充電して繰り返し使用できます。

ACアダプターはUSB Type-C形状です。

##### リチウムイオン電池ユニット

部品番号:4777 0260 90

##### ACアダプター

部品番号:2594 1342 30



### フィルター

#### ウォータートラップ

サンプリングチューブとガス検知器の間に接続し、水を除去します。

部品番号:0904 0186 20



#### 脱脂綿フィルター / 中継チューブ

防水フィルターとガス検知器に接続するチューブ。

※ESF/PIFセンサを搭載する場合は使用しないでください。

##### 脱脂綿フィルター

部品番号:4383 0850 00

##### 中継チューブ

部品番号:4775 9617 60

##### 脱脂綿(交換用)

部品番号:1879 0011 10



#### 希釈器

吸引したガスと空気を1:1に希釈することで、原理上不活性ガス中では使用できないニューセラミック式センサも、使用できるようになります。

※爆発の危険性があるため、高濃度可燃性ガス検知には使用できません。

部品番号:4775 9934 30



**ケース/ホルダー**

**革ケース**

汚れなどからの保護用。肩掛けベルトや腰ベルト、脱脂綿フィルターも取り付けられます。  
部品番号:4777 4593 80



**腰ベルト / 腰ベルト固定具**

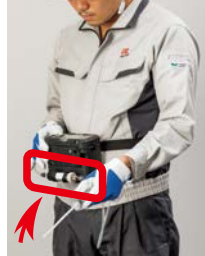
ガス検知器を腰に密着させて装着できます。  
※落下防止のため、肩掛けベルトとの併用を推奨します。

**腰ベルト**  
部品番号:4775 5653 40  
**腰ベルト固定具**  
部品番号:4775 9853 10



**フィルター管固定ベルト**

ガス検知器に装着し、脱脂綿フィルターをガス検知器に取り付けられます。フィルターをガス検知器に固定できるので、測定の際邪魔になりません。  
部品番号:4777 9444 20



**採集棒ホルダー**

肩掛けベルトに装着し、ガス採集棒の先端を収納できます。  
部品番号:4775 5651 00



**船用予備品箱**

大型ケースでガス検知器や付属品、サンプリングチューブ、メンテナンス用部品なども収納できます。  
寸法:約500(W)×305(H)×275(D)mm\*  
部品番号:4775 9885 20 (RoHSII非対応)  
※突起部は除く



ガス検知器や測定に使うチューブ、メンテナンス用部品なども入って保管しやすい!

**管理ソフト/ケーブル**

**USBケーブル (1m)**

パソコンとガス検知器を接続できます。プログラムソフト使用時に使います。  
部品番号:2440 2628 50



**データログ管理プログラム**

測定結果や警報発報・調整実施などのイベント記録の閲覧・管理用ソフト。  
部品番号:(国内防爆仕様) 9811 0980 90  
(ATEX/IECEx仕様) 9811 0990 80



**設定プログラム**

GX-9000 SERIESには、各種設定変更や600種類以上あるVOCセンサのガスリストを編集できる「設定プログラム」があります。こちらは弊社HPから無料でダウンロードしてお使いいただけます。



**メンテナンス用部品/その他**

**調整用ガス**

パンプテストやガス調整に用います。  
※詳細については別途お問合せください。



**ガス袋**

調整用ガスをガス検知器に導入する際に使用します。ガス種によって使い分けしやすいよう3色ラインアップしています。

部品番号:1L(緑色) 0904 0103 80  
1L(橙色) 0904 0104 50  
2L(黒色) 0904 0288 10



**デマンドフローバルブ / 接続用チューブ (10cm)**

専用ガスボンベに接続し、ガスを必要量ガス検知器に供給できます。  
※対応するガスボンベについては別途お問合せください。

**デマンドフローバルブ**  
部品番号:1641 0190 20  
**接続用チューブ (10cm)**  
部品番号:4775 5958 10



**変換プラグ**

A型のACアダプターについて、C型、O型またはBF型に変換できます。  
部品番号:(C型) 2594 1435 00  
(O型) 2594 1434 20  
(BF型) 2594 1436 70



**保護フィルム**

LCD保護用 (5枚セット)  
部品番号:4777 9025 70



**各種フィルター (交換用)**

詳細については別途お問合せください。

# [ センサについて ]

## センサの選択

搭載できるセンサはGX-9000では最大6種類、GX-9000Hでは最大5種類お選びいただけます。Rセンサ(R1~3)は搭載の有無を、Fセンサ(F1~3)は搭載するセンサを下記表の枠内から1種類(または「なし」)お選びください。



Rセンサ用スロット (GX-9000/GX-9000H共通)		
R1(スロット1)	R2(スロット2)	R3(スロット3)
● 酸素	● 硫化水素[低濃度]	● 一酸化炭素
Fセンサ用スロット (上段: GX-9000 下段: GX-9000H)		
F1(スロット4)	F2(スロット5)	F3(スロット6)
● 毒性ガス(定電位電解式) ● VOC (PID) ● 二酸化炭素	● 可燃性ガス(熱伝導式) ● 可燃性ガス(非分散型赤外線式)	● 可燃性ガス(ニューセラミック式) ● 二酸化炭素
● 硫化水素[高濃度]	-	● 可燃性ガス(非分散型赤外線式)

## 可燃性ガスセンサの選択

搭載できる可燃性ガスセンサの検知原理には、ニューセラミック式、熱伝導式、非分散型赤外線式の3種類あります。下記特長をもとに、用途に合ったセンサをお選びください。

検知原理	ニューセラミック式	熱伝導式	非分散型赤外線式
検知レンジ	%LEL	vol%	%LEL/vol%
特長	・H <sub>2</sub> 検知可 ・可燃性ガス読替機能使用可	・H <sub>2</sub> 検知可	・不活性ガス中でも検知可 ・Si存在環境でも使用可

## センサの選択例

※主要4種ガス = 可燃性ガス / O<sub>2</sub> / H<sub>2</sub>S[低濃度] / CO

### 例1: 主要4種ガス+1

CH<sub>4</sub> / O<sub>2</sub> / H<sub>2</sub>S / CO] 主要4種ガス + VOC(10.6eV/ppm) +1  
 可燃性ガスセンサ: ニューセラミック式 + 熱伝導式  
**GX-9000**  
 製品コード 上8桁: C1P2T1N1



### 例2: 主要4種ガス+2

HC / O<sub>2</sub> / H<sub>2</sub>S / CO] 主要4種ガス + NH<sub>3</sub> / CO<sub>2</sub> +2  
 可燃性ガスセンサ: 非分散型赤外線式  
**GX-9000**  
 製品コード 上8桁: C1E1R2R5



### 例3: 主要ガス+2

O<sub>2</sub> + VOC(10.6eV/ppb) / CO<sub>2</sub> +2  
 可燃性ガスセンサ: なし  
**GX-9000**  
 製品コード 上8桁: C4P100R5



### 例4: 主要4種ガス+1

HC / O<sub>2</sub> / H<sub>2</sub>S / CO] 主要4種ガス + H<sub>2</sub>S[高濃度] +1  
 可燃性ガスセンサ: 非分散型赤外線式  
**GX-9000H**  
 製品コード 上8桁: D1E800R2

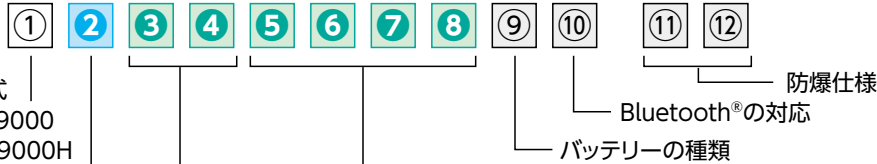


最大1000ppm

上記は例です。例1と2は最大限搭載した例ですので、センサを減らすこともできます。また異なるセンサを組合せることもできますので、下記「製品コード表」を参考に搭載するセンサをお選びください。

# [ 製品コード表 ]

GX-9000 SERIESは搭載するセンサ、電源、Bluetooth®の対応/非対応、防爆仕様をお選びいただけます。下記製品コード表をご参考に、ご希望の仕様をお選びください。



### ②: Rセンサの組合せ

記号	R1	R2	R3
	センサ型式	センサ型式	センサ型式
0	なし	なし	なし
1	ESR-X13P(O <sub>2</sub> )	ESR-A13i(H <sub>2</sub> S)	ESR-A13P(CO)
2	ESR-X13P(O <sub>2</sub> )	ESR-A13i(H <sub>2</sub> S)	なし
3	ESR-X13P(O <sub>2</sub> )	なし	ESR-A13P(CO)
4	ESR-X13P(O <sub>2</sub> )	なし	なし
5	なし	ESR-A13i(H <sub>2</sub> S)	ESR-A13P(CO)
6	なし	ESR-A13i(H <sub>2</sub> S)	なし
7	なし	なし	ESR-A13P(CO)

### ⑨: バッテリーの種類

記号	内容
L	リチウムイオン電池ユニット BUL-9000
D	乾電池ユニット BUD-9000

### ⑩: Bluetooth®の対応

記号	内容
0	Bluetooth® 非対応
1	Bluetooth® 対応

### ⑪⑫: 防爆仕様

記号	内容
00	国内防爆
50	ATEX/IECEX

### ③④: Fセンサ(F1)の組合せ

記号	F1		
	センサ型式	センサ型式	センサ型式
00	なし	なし	なし
P1	PIF-001 (VOC)	10.6eV, 単位: ppb	
P2	PIF-002 (VOC)	10.6eV, 単位: ppm	
P3	PIF-003 (VOC)	10.0eV, 単位: ppm	
E1	ESF-B242 (NH <sub>3</sub> )		
E2	ESF-C92 (Cl <sub>2</sub> ) <sup>*1</sup>		
E3	ESF-B249 (O <sub>3</sub> ) <sup>*1</sup>		
E4	ESF-A24E2 (HCl)		
E5	ESF-A24D4 (SO <sub>2</sub> )		
E6	ESF-A24D (HCN)	国内防爆仕様	
E7	ESF-AD3EX (HCN)	ATEX/IECEX仕様	
R5	IRF-4443 (CO <sub>2</sub> ) <sup>*2</sup>		

※1 ②: Rセンサの組合せにおいて、ESR-A13i(H<sub>2</sub>S) 選択不可

※2 ⑤~⑧: Fセンサ(F2, F3)の組合せにおいて、F3にNCF-6322P搭載時のみ選択可

### GX-9000Hの場合

記号	F1
	センサ型式
E8	ESF-A24R2 (高濃度H <sub>2</sub> S)

### ⑤~⑧: Fセンサ(F2, F3)の組合せ

記号	F2	F3
	センサ型式	センサ型式
00 00	なし	なし
00 N1	なし	NCF-6322P (CH <sub>4</sub> )
T1 N1	TEF-7520P (CH <sub>4</sub> )	NCF-6322P (CH <sub>4</sub> )
00 N2	なし	NCF-6322P (i-C <sub>4</sub> H <sub>10</sub> )
T2 N2	TEF-7520P (i-C <sub>4</sub> H <sub>10</sub> )	NCF-6322P (i-C <sub>4</sub> H <sub>10</sub> )
00 N4	なし	NCF-6322P (H <sub>2</sub> ) <sup>*3</sup>
T4 N4	TEF-7520P (H <sub>2</sub> ) <sup>*3</sup>	NCF-6322P (H <sub>2</sub> ) <sup>*3</sup>
00 N5	なし	NCF-6322P (C <sub>2</sub> H <sub>2</sub> ) <sup>*3, *4</sup>
R1 00	IRF-4341 (CH <sub>4</sub> )	なし
R1 R5	IRF-4341 (CH <sub>4</sub> )	IRF-4443 (CO <sub>2</sub> )
R2 00	IRF-4345 (i-C <sub>4</sub> H <sub>10</sub> )	なし
R2 R5	IRF-4345 (i-C <sub>4</sub> H <sub>10</sub> )	IRF-4443 (CO <sub>2</sub> )
00 R5	なし	IRF-4443 (CO <sub>2</sub> )

※3 ②: Rセンサの組合せにおいて、ESR-A13P(CO) 選択不可

※4 ③④: Fセンサの組合せにおいて、E5, E6, E7 選択不可

### GX-9000Hの場合

記号	F2	F3
	センサ型式	センサ型式
00 00	なし	なし
00 R1	なし	IRF-4341 (CH <sub>4</sub> )
00 R2	なし	IRF-4345 (i-C <sub>4</sub> H <sub>10</sub> )

[参考] 従来機種GX-8000 / RX-8500と同じ組合せの製品コード上8桁  
 GX-8000 TYPE A(HC): C100T2N2 / GX-8000 TYPE B(CH<sub>4</sub>): C10000N1 / RX-8500: C300R1R5

# [ センサ仕様 ]

Rセンサ		酸素(O <sub>2</sub> )		硫化水素(H <sub>2</sub> S[低濃度])		一酸化炭素(CO)		
検知対象ガス	酸素(O <sub>2</sub> )		硫化水素(H <sub>2</sub> S[低濃度])		一酸化炭素(CO)			
センサ型式	ESR-X13P		ESR-A13i		ESR-A13P			
検知原理	定電位電解式							
防爆仕様	国内防爆		ATEX/IECEX		国内防爆		ATEX/IECEX	
表示範囲	0 ~ 40.0 %		0 ~ 200.0 ppm		0 ~ 2000 ppm			
検知範囲	0 ~ 25.0 %		0 ~ 30.0 ppm		0 ~ 100.0 ppm		0 ~ 500 ppm	
分解能	0.1 %		0.1 ppm		1 ppm			
警報設定値	第一警報	18.0 %	19.5 %	1.0 ppm	5.0 ppm	25 ppm		
	第二警報	25.0 %	23.5 %	10.0 ppm	30.0 ppm	50 ppm		
	TWA	-		1.0 ppm		25 ppm		
	STEL	-		5.0 ppm		200 ppm		
使用温度範囲	連続的環境	-20 °C ~ +50 °C						
	一時的環境(15分程度)	-40 °C ~ +60 °C						
使用湿度範囲	連続的環境	10 %RH ~ 90 %RH						
	一時的環境(15分程度)	0 ~ 95 %RH						

Fセンサ		イソブタン(i-C <sub>4</sub> H <sub>10</sub> )	メタン(CH <sub>4</sub> )	水素(H <sub>2</sub> )	アセチレン(C <sub>2</sub> H <sub>2</sub> )	検知対象ガス	イソブタン(i-C <sub>4</sub> H <sub>10</sub> )	メタン(CH <sub>4</sub> )	水素(H <sub>2</sub> )
センサ型式	NCF-6322P					センサ型式	TEF-7520P		
検知原理	ニューセラミック式					検知原理	熱伝導式		
表示範囲 / 検知範囲	0 ~ 100 %LEL					表示範囲 / 検知範囲	0 ~ 100.0 vol%		
分解能	1 %LEL					分解能	0.1 vol%		
警報設定値	第一警報	10 %LEL				警報設定値	第一警報	25.0 vol%	
	第二警報	50 %LEL					第二警報	50.0 vol%	
使用温度範囲	連続的環境	-20 °C ~ +50 °C				使用温度範囲	連続的環境	-20 °C ~ +50 °C	
	一時的環境(15分程度)	-40 °C ~ +60 °C					一時的環境(15分程度)	-40 °C ~ +60 °C	
使用湿度範囲	連続的環境	10 %RH ~ 90 %RH				使用湿度範囲	連続的環境	10 %RH ~ 90 %RH	
	一時的環境(15分程度)	0 ~ 95 %RH					一時的環境(15分程度)	0 ~ 95 %RH	

検知対象ガス		イソブタン(i-C <sub>4</sub> H <sub>10</sub> )	メタン(CH <sub>4</sub> )	検知対象ガス	二酸化炭素用(CO <sub>2</sub> )	
センサ型式	IRF-4345		IRF-4341	センサ型式	IRF-4443	
検知原理	非分散型赤外線式				検知原理	非分散型赤外線式
表示範囲/検知範囲	0 ~ 100 %LEL/100 %LEL ~ 100.0 vol%				表示範囲/検知範囲	0 ~ 20.00 vol%
分解能	0.5 %LEL/0.1 vol%				分解能	0.01 vol%(0 ~ 5 vol%)/0.1 vol%(5 ~ 20 vol%)
警報設定値	第一警報	10.0 %LEL		警報設定値	第一警報	5.00 vol%
	第二警報	50.0 %LEL			第二警報	10.00 vol%
使用温度範囲	連続的環境	-20 °C ~ +50 °C		使用温度範囲	連続的環境	-20 °C ~ +50 °C
	一時的環境(15分程度)	-40 °C ~ +60 °C			一時的環境(15分程度)	-40 °C ~ +60 °C
使用湿度範囲	連続的環境	10 %RH ~ 90 %RH		使用湿度範囲	連続的環境	10 %RH ~ 90 %RH
	一時的環境(15分程度)	0 ~ 95 %RH			一時的環境(15分程度)	0 ~ 95 %RH

検知対象ガス	硫化水素(H <sub>2</sub> S[高濃度])	アンモニア(NH <sub>3</sub> )	塩素(Cl <sub>2</sub> )	オゾン(O <sub>3</sub> )	塩化水素(HCl)	二酸化硫黄(SO <sub>2</sub> )	シアン化水素(HCN)
センサ型式	ESF-A24R2	ESF-B242	ESF-C92	ESF-B249	ESF-A24E2	ESF-A24D4	ESF-A24D
検知原理	定電位電解式						
防爆仕様	国内防爆 および ATEX/IECEX						国内防爆
表示範囲 / 検知範囲	0 ~ 1000 ppm	0 ~ 75.0 ppm	0 ~ 1.50 ppm	0 ~ 0.600 ppm	0 ~ 6.00 ppm	0.0 ~ 100.0 ppm	0 ~ 15.0 ppm
分解能	1 ppm	0.5 ppm	0.01 ppm	0.005 ppm	0.05 ppm	0.1 ppm	0.1 ppm
警報設定値	第一警報	-	25.0 ppm	0.50 ppm	0.100 ppm	2.00 ppm	5.0 ppm
	第二警報	-	50.0 ppm	1.00 ppm	0.200 ppm	4.00 ppm	10.0 ppm
	TWA	-	25.0 ppm	0.50 ppm	0.100 ppm	-	2.0 ppm
	STEL	-	35.0 ppm	1.00 ppm	-	-	5.0 ppm
使用温度範囲	連続的環境	-20 °C ~ +50 °C	-20 °C ~ +50 °C	0 °C ~ 50 °C	10 °C ~ 40 °C	0 °C ~ 40 °C	-20 °C ~ +50 °C
	一時的環境(15分程度)	-40 °C ~ +60 °C	-40 °C ~ +60 °C	-40 °C ~ +60 °C	10 °C ~ 40 °C	0 °C ~ 40 °C	-40 °C ~ +60 °C
使用湿度範囲	連続的環境	20 %RH ~ 90 %RH	30 %RH ~ 80 %RH	30 %RH ~ 80 %RH	30 %RH ~ 80 %RH	20 %RH ~ 90 %RH	20 %RH ~ 90 %RH
	一時的環境(15分程度)	0 ~ 95 %RH					

検知対象ガス		揮発性有機化合物(VOC)		
センサ型式	PIF-001	PIF-002		PIF-003
検知原理	光イオン化検出器(PID)			
イオン化エネルギー	10.6 eV			
表示範囲 / 検知範囲	0 ~ 40000 ppb	0 ~ 4000 ppm		0 ~ 100.0 ppm
分解能	1 ppb(0 ~ 4000 ppb)/ 10ppb(4000 ~ 40000 ppb)	0.1 ppm(0 ~ 400.0 ppm)/ 1 ppm(400.0 ~ 4000 ppm)		0.01 ppm(0 ~ 10.00 ppm)/ 0.1 ppm(10.00 ~ 100.0 ppm)
警報設定値	第一警報	5000 ppb		5.00 ppm
	第二警報	10000 ppb		10.0 ppm
使用温度範囲	連続的環境	-20 °C ~ +50 °C		
	一時的環境(15分程度)	-40 °C ~ +60 °C		
使用湿度範囲	連続的環境	10 %RH ~ 90 %RH		
	一時的環境(15分程度)	0 ~ 95 %RH		

※上記警報設定値は初期設定値です。設定プログラムを用いて任意の値に変更できます。

# [ 製品仕様 ]

型式	GX-9000		GX-9000H	
濃度表示	LCDデジタル(フルドット)			
検知対象ガス	可燃性ガス(i-C <sub>4</sub> H <sub>10</sub> / CH <sub>4</sub> / H <sub>2</sub> / C <sub>2</sub> H <sub>2</sub> )、 <b>酸素(O<sub>2</sub>)</b> 、 <b>毒性ガス(H<sub>2</sub>S[低濃度] / CO / NH<sub>3</sub> / Cl<sub>2</sub> / O<sub>3</sub> / HCl / SO<sub>2</sub> / HCN / VOC)、二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)</b>		可燃性ガス(i-C <sub>4</sub> H <sub>10</sub> / CH <sub>4</sub> )、 <b>酸素(O<sub>2</sub>)</b> 、 <b>硫化水素(H<sub>2</sub>S[低濃度][高濃度])</b> 、 <b>一酸化炭素(CO)</b>	
検知方式	ポンプ吸引式			
吸引流量	0.75 L/min以上(オープン流量)			
各種表示	時計表示 / 電池残量表示 / 動作状態表示			
表示言語	日本語 / 英語 / 韓国語 / 中国語(簡体字) / 中国語(繁体字) / ベトナム語 / イタリア語 / スペイン語 / スロバキア語 / チェコ語 / ドイツ語 / トルコ語 / フランス語 / ポルトガル語 / ポーランド語 / ロシア語			
ブザー音量	約95 dB(発生源から30 cmの平均的な値)			
ガス警報表示	ランプ点滅 / ブザー連続変調鳴動 / ガス濃度表示点滅			
ガス警報動作	自己保持 / 自動復帰			
故障警報・自己診断	流量異常 / システム異常 / センサ異常 / 電池電圧低下 / 調整不良 / 日時異常			
故障警報表示	ランプ点滅 / ブザー断続 / 内容表示			
故障警報動作	自己保持			
通信仕様	USB 2.0 Type-C(データログ・設定用) / Bluetooth 4.2(Bluetooth Low Energy)			
電源	専用リチウムイオン電池ユニット(BUL-9000)または専用乾電池ユニット(単3形アルカリ乾電池 × 6本)(BUD-9000)			
連続使用時間*1	リチウムイオン電池ユニット：約25時間 乾電池ユニット：約12時間(25℃、無警報、無照明時)		リチウムイオン電池ユニット：約35時間 乾電池ユニット：約15時間(25℃、無警報、無照明時)	
使用温度範囲*2	約15分の一時的環境：-40℃～+60℃(急変なきこと) 連続的環境：-20℃～+50℃(急変なきこと)		約15分の一時的環境：-40℃～+60℃(急変なきこと) 連続的環境：-20℃～+50℃(急変なきこと)	
使用湿度範囲*2	約15分の一時的環境：0%RH～95%RH(結露なきこと) 連続的環境：10%RH～90%RH(結露なきこと)		約15分の一時的環境：0%RH～95%RH(結露なきこと) 連続的環境：10%RH～90%RH(結露なきこと)	
使用圧力範囲	80～120 kPa(防爆適用範囲は80～110 kPa)			
構造	防塵防水構造 IP66/68相当*3 / 落下耐久1.5m			
防爆構造	本質安全防爆構造および耐圧防爆構造(ニューセラミック式センサを含む場合) 本質安全防爆構造(ニューセラミック式センサを含まない場合)			
防爆等級	防爆構造電気機械器具型式検定(国内防爆) Ex da ia IIC T4 Ga (ニューセラミック式センサを含む場合) Ex ia IIC T4 Ga (ニューセラミック式センサを含まない場合)		ATEX II1G Ex da ia IIC T4 Ga (ニューセラミック式センサを含む場合) II1G Ex ia IIC T4 Ga (ニューセラミック式センサを含まない場合)	
各種認証	CE marking、JIS T 8201：2010(酸素欠乏測定用酸素計)、JIS T 8205：2018(硫化水素計)			
外形寸法	約158(W) × 85(H) × 132(D) mm(突起部は除く)			
質量*4	約1.1 kg		約1.2 kg	

※1 連続使用時間：搭載するセンサにより異なります。  
 ※2 使用温度湿度範囲：搭載するセンサにより異なる場合があります。詳細はP.6 [センサ仕様]参照。  
 ※3 IPx8：水深2 m/1時間浸漬し、水の侵入なきこと。  
 ※4 電池および電池ユニットを含みます。

## 理研計器株式会社

本社 〒174-8744 東京都板橋区小豆沢2-7-6  
 ☎ 0570-001939 FAX (03)3558-0043

ホームページ <https://www.rikenkeiki.co.jp/>  
 プロダクトサイト <https://product.rikenkeiki.co.jp/>

問い合わせ先(営業部・営業所)

営業一課 ☎(03)3966-1111代	名古屋 ☎(052)822-1031代
営業二課 ☎(03)3966-1114代	四日市 ☎(059)333-7226代
営業三課 ☎(03)6454-5583代	金沢 ☎(076)240-7060代
札幌 ☎(011)375-1822代	大阪 ☎(06)6350-5871代
岩手 ☎(0197)65-1112代	神戸 ☎(078)261-3031代
仙台 ☎(022)722-7835代	水島 ☎(086)446-2702代
水戸 ☎(029)215-2581代	広島 ☎(082)875-4151代
埼玉 ☎(048)598-5090代	福岡 ☎(092)692-1161代
千葉 ☎(043)497-6303代	熊本 ☎(096)273-9407代
神奈川 ☎(045)642-5314代	大分 ☎(097)523-3811代
浜松 ☎(053)437-9421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。

