



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/CH₄/H₂ O₂ CO H₂S CO₂ NH₃ VOC etc...
- センサ保証 最大3年
- 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
- 1.5m落下試験をクリア
- Bluetooth®搭載! スマホでかんたんデータ管理 (オプション)
- 保護等級 IP66/68相当

CE marking適合品
MED (欧州船用機器指令) 適合品
JG (国土交通省) 型式承認合格品

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H₂S対応タイプ

MODEL : GX-9000H

高濃度H₂S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H₂S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H₂S測定モード 選択時の表示例)



低濃度H₂S/その他ガス測定モードと
高濃度H₂S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

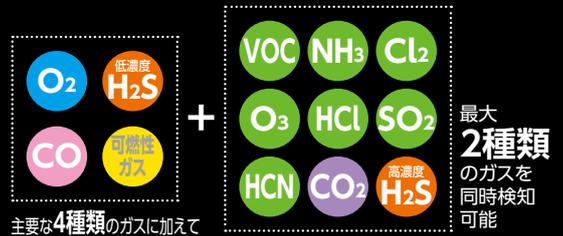
従来センサと比べ小型で、飛躍的に性能と耐久性を向上させた次世代高性能センサ。



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
約 **1000**
通り

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、CO₂やVOCやNH₃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。

* NH₃センサ:2年、O₃/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-C₄H₁₀仕様またはCH₄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 ₄ H ₁₀ 仕様からの読替 | CH ₄ 仕様からの読替 | ガス名 | 表示名 | i-C ₄ H ₁₀ 仕様からの読替 | CH ₄ 仕様からの読替 | ガス名 | 表示名 | i-C ₄ H ₁₀ 仕様からの読替 | CH ₄ 仕様からの読替 |
|-------|----------------------------------|--|-------------------------|---------|----------------------------------|--|-------------------------|-------------|----------------------------------|--|-------------------------|
| メタン | CH ₄ | × | — | アセトン | C ₃ H ₆ O | ○ | ○ | n-ノナン | n-C ₉ H ₂₀ | ○ | ○ |
| インブタン | i-C ₄ H ₁₀ | — | ○ | プロパン | C ₃ H ₈ | × | ○ | 酢酸エチル | EtAc | ○ | ○ |
| 水素 | H ₂ | ○ | ○ | ブタジエン | C ₄ H ₆ | ○ | ○ | イソプロピルアルコール | IPA | ○ | ○ |
| メタノール | CH ₃ OH | ○ | ○ | シクロペンタン | C ₅ H ₁₀ | ○ | ○ | メチルエチルケトン | MEK | ○ | ○ |
| アセチレン | C ₂ H ₂ | ○ | ○ | ベンゼン | C ₆ H ₆ | ○ | ○ | メタクリル酸メチル | MMA | ○ | ○ |
| エチレン | C ₂ H ₄ | ○ | ○ | n-ヘキサン | n-C ₆ H ₁₄ | ○ | ○ | ジメチルエーテル | DME | ○ | ○ |
| エタン | C ₂ H ₆ | × | ○ | トルエン | C ₇ H ₈ | ○ | ○ | メチルイソブチルケトン | MIBK | ○ | ○ |
| エタノール | C ₂ H ₅ OH | ○ | ○ | ヘプタン | n-C ₇ H ₁₆ | ○ | ○ | テトラヒドロフラン | THF | ○ | ○ |
| プロピレン | C ₃ H ₆ | ○ | ○ | キシレン | C ₈ H ₁₀ | ○ | ○ | n-ペンタン | n-C ₅ H ₁₂ | ○ | ○ |

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。

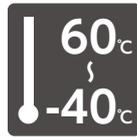
[優れた耐久性でより安心に]



1.5m
落下試験クリア



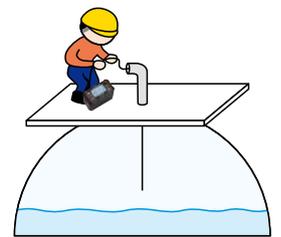
保護等級
IP66/68相当



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。

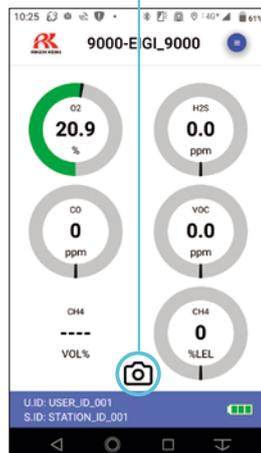
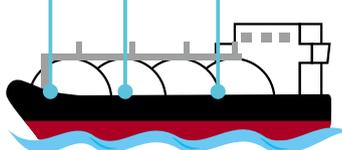
スナップログボタン

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



Bluetooth®のワードマークとロゴは、Bluetooth SIG, Inc. が所有する登録商標であり、理研計器株式会社はライセンス許諾を受けて使用しています。

アプリ[RK Link]は、Google Play/ App Storeから無料でダウンロードできます!



[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

※充電機仕様の場合に付属 (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を除き、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:(国内防爆仕様) 4777 9603 60

(ATEX/IECEX仕様) 4777 9605 10

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:(国内防爆仕様) 4777 9602 90

(ATEX/IECEX仕様) 4777 9604 30

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 of 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



アルミランクケース

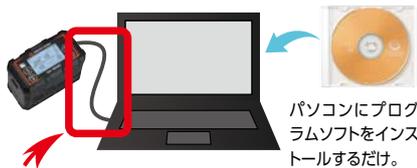
ガス検知器や付属品、サンプリングチューブなどの別売品を収納できます。
寸法:約365(W)×236(H)×226(D)mm*
部品番号:4777 9579 00
※突起部は除く



管理ソフト/ケーブル

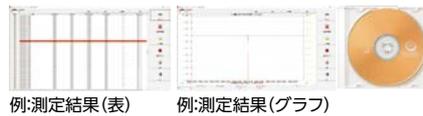
USBケーブル(1m)

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 2728 90



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Webサイト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 ₂ 検知可 ・ 可燃性ガス読替機能使用可 | ・ H ₂ 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 / O₂ / H₂S [低濃度] / CO

例1: 主要4種ガス+1

CH₄ / O₂ / H₂S / 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 / O₂ / H₂S / CO] 主要4種ガス + NH₃ / CO₂ +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

O₂ + VOC (10.6eV/ppb) / CO₂ +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 / O₂ / H₂S / CO] 主要4種ガス + H₂S [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

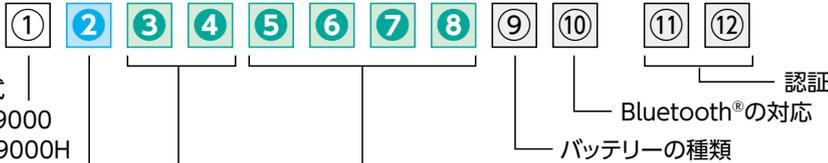


最大1000ppm

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、認証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 センサ型式 | R2 センサ型式 | R3 センサ型式 |
|----|----------------------------|-----------------------------|---------------|
| 0 | なし | なし | なし |
| 1 | ESR-X13P (O ₂) | ESR-A13i (H ₂ S) | ESR-A13P (CO) |
| 2 | ESR-X13P (O ₂) | ESR-A13i (H ₂ S) | なし |
| 3 | ESR-X13P (O ₂) | なし | ESR-A13P (CO) |
| 4 | ESR-X13P (O ₂) | なし | なし |
| 5 | なし | ESR-A13i (H ₂ S) | ESR-A13P (CO) |
| 6 | なし | ESR-A13i (H ₂ 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: 認証

| 記号 | 内容 |
|----|----------------------------------|
| 00 | 国内防爆仕様 |
| 15 | JG仕様 ^{*7} |
| 50 | ATEX/IECEX仕様 |
| 62 | MED / UK-MER仕様 ^{*7, *8} |

※7 ⑨: L (BUL-9000)のみ選択可

※8 ② / ⑤~⑧: CH₄, i-C₄H₁₀, H₂, O₂のいずれかを搭載してください

③④: Fセンサ (F1)の組合せ

GX-9000の場合

| 記号 | F1 センサ型式 |
|----|---|
| 00 | 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 ₃) |
| E2 | ESF-C930 (Cl ₂) ^{*1} |
| E3 | ESF-B249 (O ₃) ^{*1} |
| E4 | ESF-A24E2 (HCl) |
| E5 | ESF-A24D4 (SO ₂) |
| E6 | ESF-A24D (HCN) 国内防爆仕様 |
| E7 | ESF-A24DX (HCN) ATEX/IECEX仕様 |
| R5 | IRF-4443 (CO ₂) ^{*2} |

※1 ②: Rセンサの組合せにおいて、ESR-A13i (H₂S) 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, NCF-6322P M を搭載時のみ選択可

GX-9000Hの場合

| 記号 | F1 センサ型式 |
|----|---------------------------------|
| E8 | ESF-A24R2 (高濃度H ₂ S) |

⑤~⑧: Fセンサ (F2, F3)の組合せ

GX-9000の場合

| 記号 | F2 センサ型式 | F3 センサ型式 |
|-------|---|--|
| 00 00 | なし | なし |
| 00 N1 | なし | NCF-6322P (CH ₄) ^{*5} |
| T1 N1 | TEF-7520P (CH ₄) | NCF-6322P (CH ₄) ^{*5} |
| 00 N2 | なし | NCF-6322P (i-C ₄ H ₁₀) |
| T2 N2 | TEF-7520P (i-C ₄ H ₁₀) | NCF-6322P (i-C ₄ H ₁₀) |
| 00 N4 | なし | NCF-6322P (H ₂) ^{*3} |
| T4 N4 | TEF-7520P (H ₂) ^{*3} | NCF-6322P (H ₂) ^{*3} |
| 00 N5 | なし | NCF-6322P (C ₂ H ₂) ^{*3, *4} |
| 00 N6 | なし | NCF-6322P M (CH ₄) ^{*6} |
| T1 N6 | TEF-7520P (CH ₄) | NCF-6322P M (CH ₄) ^{*6} |
| R1 00 | IRF-4341 (CH ₄) | なし |
| R1 R5 | IRF-4341 (CH ₄) | IRF-4443 (CO ₂) |
| R2 00 | IRF-4345 (i-C ₄ H ₁₀) | なし |
| R2 R5 | IRF-4345 (i-C ₄ H ₁₀) | IRF-4443 (CO ₂) |
| 00 R5 | なし | IRF-4443 (CO ₂) |

※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、E4, E5, E6, E7 選択不可

※5 ①⑩: 00 (国内防爆仕様)、15 (JG仕様)のみ選択可

※6 ①⑩: 50 (ATEX/IECEX仕様)、62 (MED / UK-MER仕様)のみ選択可

GX-9000Hの場合

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

[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 (CH₄): C10000N1 / RX-8500: C300R1R5

[センサ仕様]

| Rセンサ | | 酸素(O ₂) | | 硫化水素(H ₂ S[低濃度]) | | 一酸化炭素(CO) | | |
|----------------------|---------------------|---------------------|-----------------------------|-----------------------------|---------------|-----------|-------------|--|
| 検知対象ガス | 酸素(O ₂) | | 硫化水素(H ₂ 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 vol% | | 0 ~ 200.0 ppm | | 0 ~ 2000 ppm | | | |
| 検知範囲 | 0 ~ 25.0 vol% | | 0 ~ 30.0 ppm | | 0 ~ 100.0 ppm | | 0 ~ 500 ppm | |
| 分解能 | 0.1 vol% | | 0.1 ppm | | 1 ppm | | | |
| 警報設定値 ^{※1} | 第一警報 | 18.0 vol% | 19.5 vol% | 1.0 ppm | 5.0 ppm | 25 ppm | | |
| | 第二警報 | 25.0 vol% | 23.5 vol% | 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 ^{※2} | 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 ^{※3} | 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 ₄ H ₁₀) | メタン(CH ₄) | 水素(H ₂) | アセチレン(C ₂ H ₂) |
|----------------------|--|--|-----------------------|---------------------|---------------------------------------|
| 検知対象ガス | イソブタン(i-C ₄ H ₁₀) | | メタン(CH ₄) | 水素(H ₂) | アセチレン(C ₂ H ₂) |
| センサ型式 | NCF-6322P | | | | |
| 検知原理 | ニューセラミック式 | | | | |
| 表示範囲 / 検知範囲 | 0 ~ 100 %LEL | | | | |
| 分解能 | 1 %LEL | | | | |
| 警報設定値 ^{※1} | 第一警報 | 10 %LEL | | | |
| | 第二警報 | 50 %LEL | | | |
| 使用温度範囲 ^{※2} | 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 ^{※3} | 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 ₄ H ₁₀) | メタン(CH ₄) | 水素(H ₂) |
|----------------------|--|--|-----------------------|---------------------|
| 検知対象ガス | イソブタン(i-C ₄ H ₁₀) | | メタン(CH ₄) | 水素(H ₂) |
| センサ型式 | TEF-7520P | | | |
| 検知原理 | 熱伝導式 | | | |
| 表示範囲 / 検知範囲 | 0 ~ 100.0 vol% | | | |
| 分解能 | 0.1 vol% | | | |
| 警報設定値 ^{※1} | 第一警報 | 25.0 vol% | | |
| | 第二警報 | 50.0 vol% | | |
| 使用温度範囲 ^{※2} | 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 ^{※3} | 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 ₄ H ₁₀) | メタン(CH ₄) |
|----------------------|--|--|-----------------------|
| 検知対象ガス | イソブタン(i-C ₄ H ₁₀) | | メタン(CH ₄) |
| センサ型式 | IRF-4345 | | IRF-4341 |
| 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% | | |
| 分解能 | 0.5 %LEL/0.1 vol% | | |
| 警報設定値 ^{※1} | 第一警報 | 10.0 %LEL | |
| | 第二警報 | 50.0 %LEL | |
| 使用温度範囲 ^{※2} | 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 ^{※3} | 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 | | 二酸化炭素用(CO ₂) | |
|----------------------|---|--------------------------|-----------------------|
| 検知対象ガス | イソブタン(i-C ₄ H ₁₀) | | メタン(CH ₄) |
| センサ型式 | IRF-4443 | | |
| 検知原理 | 非分散型赤外線式 | | |
| 表示範囲/検知範囲 | 0 ~ 20.00 vol% | | |
| 分解能 | 0.01 vol%(0 ~ 5 vol%)/0.1 vol%(5 ~ 20 vol%) | | |
| 警報設定値 ^{※1} | 第一警報 | 5.00 vol% | |
| | 第二警報 | 10.00 vol% | |
| 使用温度範囲 ^{※2} | 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 ^{※3} | 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 | | 硫化水素(H ₂ S[高濃度]) | アンモニア(NH ₃) | 塩素(Cl ₂) | オゾン(O ₃) | 塩化水素(HCl) | 二酸化硫黄(SO ₂) | シアン化水素(HCN) |
|----------------------|-----------------------------|-----------------------------|-------------------------|----------------------|----------------------|-----------------|-------------------------|-----------------|
| 検知対象ガス | 硫化水素(H ₂ S[高濃度]) | | アンモニア(NH ₃) | 塩素(Cl ₂) | オゾン(O ₃) | 塩化水素(HCl) | 二酸化硫黄(SO ₂) | シアン化水素(HCN) |
| センサ型式 | ESF-A24R2 | ESF-B242 | ESF-C930 | ESF-B249 | ESF-A24E2 | ESF-A24D4 | ESF-A24D | ESF-A24DX |
| 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 ^{※1} | 第一警報 | 1000 ppm | 25.0 ppm | 0.50 ppm | 0.100 ppm | 2.00 ppm | 2.0 ppm | 5.0 ppm |
| | 第二警報 | 1000 ppm | 50.0 ppm | 1.00 ppm | 0.200 ppm | 4.00 ppm | 5.0 ppm | 10.0 ppm |
| | TWA | OFF | 25.0 ppm | 0.50 ppm | 0.100 ppm | OFF | 2.0 ppm | OFF |
| | STEL | OFF | 35.0 ppm | 1.00 ppm | OFF | OFF | 5.0 ppm | 4.7 ppm |
| 使用温度範囲 ^{※2} | 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 | -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 | -40 °C ~ +60 °C |
| 使用湿度範囲 ^{※3} | 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 | 20 %RH ~ 90 %RH |
| | 一時的環境(15分程度) | 0 ~ 95 %RH | | | | | | |

| Fセンサ | | 揮発性有機化合物(VOC) | | |
|----------------------|---|--|--|--|
| 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 ^{※1} | 第一警報 | 5000 ppb | | 5.00 ppm |
| | 第二警報 | 10000 ppb | | 10.0 ppm |
| 使用温度範囲 ^{※2} | 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 ^{※3} | 連続的環境 | 10 %RH ~ 90 %RH | | |
| | 一時的環境(15分程度) | 0 ~ 95 %RH | | |

※1 上記は初期設定値です。値が記載されている、またはOFFと記載されている場合は、設定プログラムを用いて任意の値に設定できます。 ※2 急変なきこと ※3 結露なきこと

[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 ₄ H ₁₀ / CH ₄ / H ₂ / C ₂ H ₂)、 酸素(O₂) 、 毒性ガス(H₂S[低濃度] / CO / NH₃ / Cl₂ / O₃ / HCl / SO₂ / HCN / VOC) 、 二酸化炭素(CO₂) | 可燃性ガス(i-C ₄ H ₁₀ / CH ₄)、 酸素(O₂) 、 硫化水素(H₂S[低濃度][高濃度]) 、 一酸化炭素(CO) | |
| 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)*1 | | |
| 連続使用時間*2 | 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*3 | 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*3 | 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*4 / 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*5 II 1 G Ex da ia IIC T4 Ga (ニューセラミック式センサを含む場合) II 1 G Ex ia IIC T4 Ga (ニューセラミック式センサを含まない場合) | IECEx*5 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) |
| 各種認証 | CE marking、MED / UK-MER、JG、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*6 | 約1.1 kg | 約1.2 kg | |

*1 国内防爆仕様では、東芝製LR6(6本)を使用可能です。ATEX/IECEx仕様では、東芝製LR6(6本)またはDURACELL製 MN1500(6本)を使用可能です。

*2 連続使用時間: 搭載するセンサにより異なります。

*3 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。

*4 IPx8: 水深2 m/1時間浸漬し、水の侵入なきこと。

*5 乾電池仕様にてDURACELL製(MN1500)を使用する場合は次のとおり: -40℃ ~ +40℃: T4、-40℃ ~ +60℃: T3。

*6 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 | 浜松 ☎(053)437-9421代 |
| 営業二課 ☎(03)3966-1114代 | 名古屋 ☎(052)822-1031代 |
| 営業三課 ☎(03)6454-5583代 | 四日市 ☎(059)333-7226代 |
| 札幌 ☎(011)375-1822代 | 金沢 ☎(076)240-7060代 |
| 岩手 ☎(0197)65-1112代 | 関西 ☎(06)4950-5708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 |



※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。

