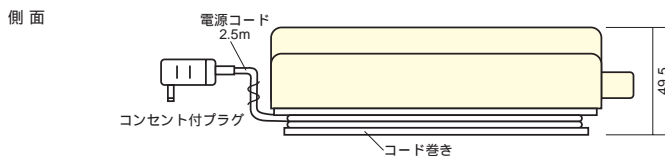
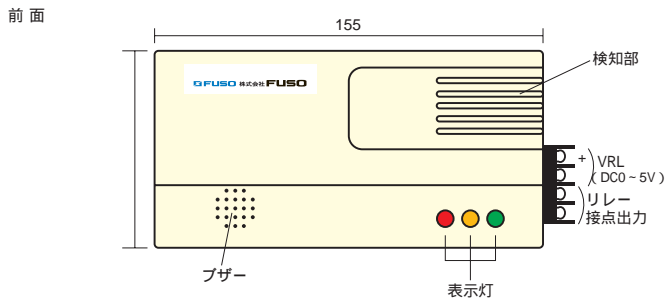


ガス警報器

ガス警報器(定置型) FU-3シリーズ

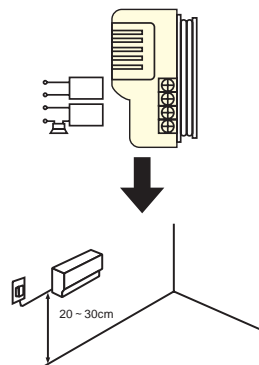
品番 有機溶剤系	FU-3U	価格	¥98,000
品番 水素	FU-3H	価格	¥105,000
品番 一酸化炭素	FU-3C	価格	¥105,000
品番 アンモニア	FU-3N	価格	¥110,000

- ▶半導体式
- ▶拡散式
- ▶接点出力



取付方法

取付板をネジで壁面に取付けてください。



最適な取付位置は検知対象ガスによって異なります。
(例 エタノール:床面より20~30cm上部 / H₂,CO:天井付近)

高精度、長寿命な半導体センサを採用し、ローコスト、ハイパフォーマンスを実現

有機溶剤系ガス、水素、一酸化炭素、アンモニアなどに対応 (その他ガスについてはお問合せください)

検知部、指示部一体型のシンプル設計なので小型で軽量、取付が簡単です

有機溶剤系ガス用警報器(FU-3U)にはテスト試薬が付属フロンガス対応機種もあります

仕様

対象ガス	有機溶剤系ガス、H ₂ 、CO、NH ₃ 等
検知方式	半導体センサ / 拡散式
警報濃度	別表1、警報濃度表をご参照ください
警報方式	1段階警報即時型(LED赤点灯・ブザー音・自動復帰式)
警報表示	LED緑:点灯(通常監視時) LED黄:点滅(トラブル時) LED赤:点灯(ガス警報時 / 自動復帰)
外部出力信号	接点出力:1a無電圧(AC250V/DC30V/5A)
使用環境	- 10 ~ 40 90%RH以下(結露なきこと)
電源 / 消費電力	電源プラグ(コード2.5m)AC100V(±10%)、50/60Hz/6W以下
サイズ / 質量	171W×55D×80Hmm / 約500g
標準付属品	取付用ビス、取扱説明書、保証書、テスト試薬(有機溶剤用のみ付属)
オプション	テスト試薬(有機溶剤用のみ)¥1,000

別表1、警報濃度表(検知対象ガスと警報ガス濃度)

FU-3U (有機溶剤:その他)	FU-3H (H ₂)	FU-3C (CO)	FU-3N (NH ₃)
エタノール:1000ppm ベンゼン :100ppm トルエン :100ppm	500ppm	予備警報:200ppm 本警報 :400ppm (各15分以内で警報)	50ppm

1台で複数のガスには対応できません

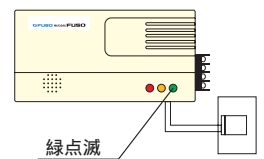
ご発注時のお願い

検知対象ガスをご指定ください。(警報濃度は検知対象ガスによって異なりますが1点固定の値です)

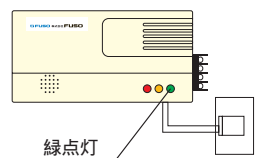
受注生産品につき納期はお問合わせください。また、ご注文後の仕様変更およびキャンセル、返品につきましてはご容赦ください。

使用方法

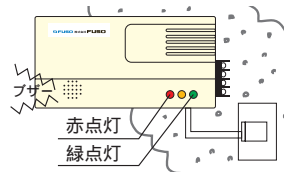
電源プラグをコンセントに差し込みます。約3分間は警報機が作動状態に入る準備タイムです。(ガスが来ても警報を発生しません。)
電源ランプ(緑)が点滅します。



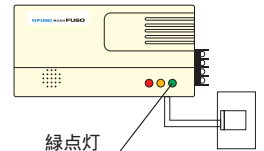
約3分後(作動状態)
電源ランプが点灯します。



エタノールを検知した場合
警報方式は、即時警報方式を採用しています。エタノールが警報設定濃度に達すると警報ランプ(赤)が点灯し、ブザーが鳴動します。また、外部出力信号が出ます。



エタノールガスがなくなると警報は自動的に止まり、の状態に戻ります。(自動復帰方式)

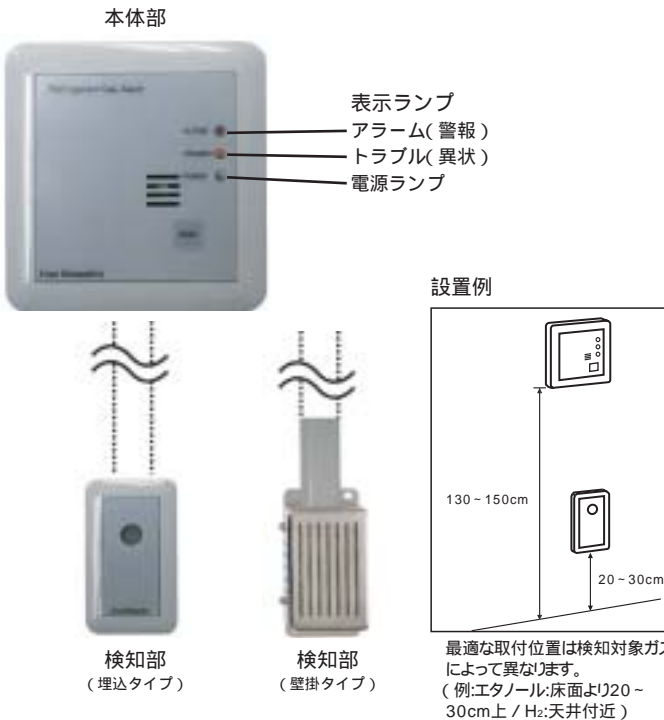


ガス警報器(定置型) FU-7シリーズ

- 品番 有機溶剤系 **FU-7U** 価格 **¥120,000**
- 品番 水素 **FU-7H** 価格 **¥120,000**
- 品番 アンモニア **FU-7N** 価格 **¥120,000**

- ▶ 半導体センサ...新旧冷媒に高感度
- ▶ 拡散式...漏れ箇所の濃度に反応します
- ▶ 接点出力...アラーム、換気扇など外部機器との連動ができます

有機溶剤系ガス、水素、アンモニアなどに対応
(**その他ガスについてはお問合わせ下さい**)
設置、管理がしやすいセパレートタイプ
壁掛型(K)と埋込型(U)の2タイプ
壁掛型: 既設物件/埋込型: 新設物件
低温対応型(-40℃ ~ -10℃)もご用意しています
ガス漏れ事故、酸欠防止や、地球環境汚染防止に
フロンガス対応機種あります(P.19をご参照ください)



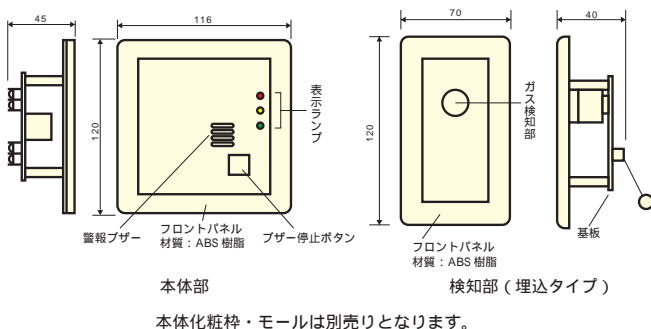
仕様

対象ガス	有機溶剤系ガス、水素、アンモニア等
検知方式	半導体ガスセンサ / 拡散式
警報濃度	標準的な警報濃度は、P.118 FU-3シリーズ警報濃度表ご参照
警報方式	1段階警報即時型 LED赤点灯・ブザー音・自動復帰式
警報表示	LED緑: 点灯(通常監視時) LED黄: 点滅(トラブル時) LED赤: 点灯(ガス警報時 / 自動復帰)
外部出力信号	接点出力 1a無電圧(容量: AC250V/DC30V/5A) 外部出力(オプション)
使用環境	(本体・検知部共) -10 ~ 50 95%RH以下
電源 / 消費電力	AC100 ~ 240V(±10%) 50/60Hz / 6W以下
サイズ / 質量	本体部: 116W × 45D × 120Hmm / 約500g 検知部(壁掛タイプ): 50W × 40D × 100Hmm (壁掛タイプ): 70W × 42D × 120Hmm
標準付属品	取り付け用ビス、テスト試薬(有機溶剤のみ) 取扱説明書、保証書
別売品	FU-7U-10テスト試薬(有機溶剤のみ) ¥1,000 センサケーブル、モール、本体部スイッチボックス

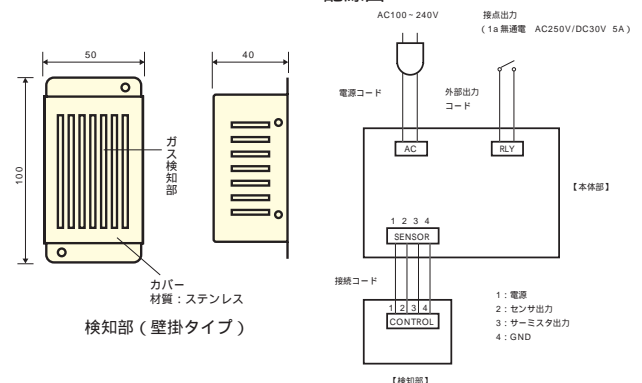
ご注文時のお願い

検知対象ガスをご指定下さい
(警報濃度は検知対象ガスによって異なりますが1点固定の値です)
受注生産品につき納期はお問合わせ下さい。また、ご注文後の仕様変更及びキャンセル・返品につきましてはご容赦下さい
形状によって形式が異なります。壁掛型(Kタイプ)は形式の後にK、埋込型(Uタイプ)は形式の後にUとご指定下さい

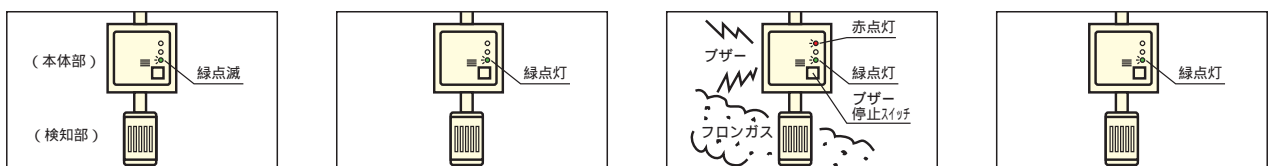
各部名称及び寸法



配線図



使用方法



- 電源を入れてください。約3分間は警報器が作動状態に入る準備タイムです。(対象となるガスが存在しても警報を発しません)電源ランプ(緑)が点滅します。
- 約3分後(作動状態)電源ランプ(緑)が点灯します。
- フロンを検知した場合
警報方式は、即時警報方式を採用しています。フロンが警報設定濃度に達すると警報ランプ赤が点灯し、ブザーが鳴ります。また、外部出力信号が出ます。
ブザーが鳴動中、ブザー停止スイッチを押すとブザーのみ停止します(警報ランプ(赤)及び外部出力信号は動作したままです)ブザー停止スイッチを一度押すとガスがなくなるまで停止機能を維持し、再度ガスが来ると鳴動します。
- フロンガスがなくなると警報は自動的に止まり、2の状態に戻ります。(自動復帰方式)

ガス警報器(壁取り付け型) MGSシリーズ

ガス警報器(壁取り付け型) MGSシリーズ

品番 **MGS** シリーズ 価格 **¥OPEN**

- ▶半導体式
- ▶電気化学式
- ▶赤外線式
- ▶拡散式
- ▶アナログ/リレー接点出力



一般可燃ガス、アンモニア、水素、CO、CO₂、O₂、有機溶剤ガスなどあらゆるガスの漏れを検知して警報を鳴らします

防爆、防水対応型もあり様々な場所での検知ができます
0~16台までマハチコントロールパネル(別売)を使用して集中管理ができます

換気扇などの外部機器との連動が可能な接続出力付
ガス種によって異なる警報レベルを任意に設定可能

用途

新築のビルや工場、即設の事務所・店舗・工場などのガス漏れ検知に

検出できるガスの種類と濃度範囲(代表例)

EC (ELECTROCHEMICAL) 電気化学センサ		
アンモニア	NH ₃	0-100ppm 0-1,000ppm 0-5,000ppm
一酸化炭素	CO	0-100ppm 0-500ppm 0-1,000ppm
塩素	Cl ₂	0-20ppm
二酸化塩素	ClO ₂	0-1ppm
酸化エチレン	C ₂ H ₄ O	0-20ppm
エチレン	C ₂ H ₄	0-20ppm, 1,000ppm
フッ素	F ₂	0-1ppm
ヒドラジン	N ₂ H ₄	0-1ppm
モノシラン	SiH ₄	0-5ppm
水素	H ₂	0-1,000ppm 0-10,000ppm 0-100%LEL
塩化水素	HCl	0-50ppm
シアン化水素	HCN	0-50ppm
硫化水素	H ₂ S	0-30ppm 0-200ppm
一酸化窒素	NO	0-100ppm 0-500ppm
二酸化窒素	NO ₂	0-50ppm
酸素	O ₂	0-30%
オゾン	O ₃	0-2ppm
ホスゲン	COCl ₂	0-1ppm
ホスフィン	PH ₃	0-5ppm
二酸化硫黄	SO ₂	0-100ppm

IR (INFRARED) 赤外線センサ		
二酸化炭素	CO ₂ (標準)	0-10,000ppm(0-1%)
二酸化炭素	CO ₂ (特注)	0-1,000ppm 0-2,000ppm 0-20,000ppm 0-5% 0-10%

SC (SEMICONDUCTOR) 半導体センサ		
HFC- 代表例	R134a, R404a, R407, R410A, R507	10-10,000ppm
HCFC- 代表例	R22	10-10,000ppm
CFC- 代表例	R11, R12	10-10,000ppm
炭化水素 - 代表例	メタン、プロパン ブタン、LPG、イソブタン、エチレン	0-10,000ppm
アンモニア	NH ₃	0-10,000ppm
水素	H ₂	0-10,000ppm
揮発性有機化合物 (VOC) - 代表例	アセトン クロロフォルム エタノール、メタノールメチル、 エチル塩化メチレン、塩化エチレン	0-10,000ppm

警報点設定、対応ガス種、仕様変更など、詳しくはお問い合わせください。
フロンガスなどにも対応可能です。詳しくはP.20をご覧ください。

受注生産品につき納期はお問い合わせください。また、ご注文後の仕様変更およびキャンセル、返品につきましてはご容赦ください。

可燃性ガステッカー

品番 TS-303A	価格 ¥166,000
品番 TO-303	価格 ¥198,000
品番 TK-303	価格 ¥280,000



検知部は防爆構造(d2G4)

可燃性ガス機器の爆発事故防止、中毒事故防止に
電子部品・精密部品の洗浄作業現場での安全管理に

特長

長耐蝕、対アーク性、絶縁性、防滴構造の丈夫なボディ
ブザー、LED、メータの3点表示
豊富な出力オプション設定
オプションでポンプ吸引式も選択可能
連結取付で多点式も可能

測定対象ガス(別表1)

ガス名称		警報測定値 (ppm)	測定範囲 (ppm)
CO	一酸化炭素	50	0~150
H ₂ S	硫化水素	10	0~30
NH ₃	アンモニア	25	0~75
HCl	塩化水素	5	0~15
Cl ₂	塩素	1	0~3
HF	フッ化水素	3	0~9
HCN	シアン化水素	10	0~30
PH ₃	ホスフィン	0.3	0~1
SO ₂	亜硫酸ガス	5	0~15
CH ₃ COOH	酢酸	5	0~15
NO ₂	二酸化窒素	5	0~150
CH ₃ NH ₂	メチルアミン	10	0~30
Br ₂	臭素	3	0~10
AsH ₃	アルシン	0.3	0~1
F ₂	フッ素	1	0~3
B ₂ H ₆	ジボラン	3	0~10
(CH ₃) ₃ N	トリメチルアミン	10	0~30
SiH ₄	モノシラン	3	0~10
Si ₂ H ₆	ジシラン	3	0~10
Si ₃ H ₆	トリシラン	3	0~10
BF ₃	三フッ化ホウ素	3	0~15
BCl ₃	三塩化ホウ素	3	0~15
AsFs	五フッ化ヒ素	3	0~15
O ₂	酸素	18%O ₂	0~25%O ₂
一般可燃性ガス	メタン、プロパン、ブタン、水素、エチレン、アセチレン等	20%LEL	0~100%LEL

仕様

品番	TS-303A	TO-303	TK-303
対象ガス	一般可燃性ガス	酸素	毒性ガス
測定方式	接触燃焼式	ガルバニ電池式	定電位電解式、隔膜電極式など
測定範囲	0~100%LEL(爆発下限界)	0~25%O ₂	ガスにより異なります(別表1をご覧ください)
指示精度	フルスケールの±5%以内	各指示値で±0.7%O ₂ 以内	フルスケールの±5%以内
警報設定値	フルスケールの1/10以上(可変)	フルスケールの1/10以上(可変)	フルスケールの1/10以上(可変)
警報精度	警報設定値の±25%以内	警報設定値の±25%以内	警報設定値の±25%以内
応答時間	警報設定濃度の1.6倍のガスで30秒以内	90%応答10秒以内	警報設定濃度の1.6倍のガスで60秒以内
外部出力(標準)	無電圧 1c接点(AC125V、1A)	無電圧 1c接点(AC125V、1A)	無電圧 1c接点(AC125V、1A)
表示灯	動作表示: 緑色ランプ点灯 警報表示: 赤色ランプ点灯 故障表示: 赤色ランプ点灯	動作表示: 緑色ランプ点灯 警報表示: 赤色ランプ点滅	動作表示: 緑色ランプ点灯 警報表示: 赤色ランプ点滅
警報音	警報表示: 電子ブザーの断続音 故障表示: 電子ブザーの連続音	警報表示: 電子ブザーの断続音	警報表示: 電子ブザーの断続音
ケース構造	壁掛式(埋込型は要問合せ) 検知部は防滴カバー付	壁掛式(埋込型は要問合せ) 検知部は防滴カバー付	壁掛式(埋込型は要問合せ) 検知部は防滴カバー付
電源	AC100V、50/60Hz(DC12V、DC24V等も可能)	AC100V、50/60Hz(DC12V、DC24V等も可能)	AC100V、50/60Hz(DC12V、DC24V等も可能)
使用環境	-10~50 95%RH以下	0~40 95%RH以下	0~40 85%RH以下
サイズ/質量	120W×73D×206Hmm / 約700g	120W×73D×206Hmm / 約700g	120W×73D×206Hmm / 約700g
オプション	1. レコーダ出力(0~100mV、4~20mAなど) 2. ゲストメータ出力(0~500μA) 3. 二段警報出力(1aまたは1b) 4. 第二接点出力(1aまたは1b) 注)と2および3と4を組み合わせることはできません。		

ガス検知器

可燃ガス検知器

3年間無償修理対象品(部品代別)

- 品番 **GS-21** 価格 **¥59,800**
- 品番 **GS-21H2**(水素専用モデル) 価格 **¥78,000**



- ▶ 半導体式/吸引式
- ▶ 検知感度3段階切替(H/M/L)
- ▶ バイブレータ/ブザー機能
- ▶ 自動ゼロ調整機能
- ▶ オートパワーオフ機能(60分)
- ▶ バックライト機能
- ▶ ローバッテリー表示機能

C₄H₁₀(イソブタン)、CH₄(メタン)など可燃性ガスを高感度で検知
 手元だけで漏れがわかるバイブ機能付
 暗い場所でも安心のバックライト機能付
 検知する場所の雰囲気ガスを基準点として自動連続的に測定を続ける自動ゼロ調整機能付

特長

プローブ先端に白色LED搭載、検知時は赤色LEDが点灯

仕様

対象ガス	イソブタン(R600a)、メタン、エタノール、水素、13A、LNG、CNG、都市ガス等
測定方式	半導体式センサ/吸引式
最高感度	切替式、H:2g/年、M:15g/年、L:30g/年(R600a)
電源	単3乾電池×4、またはACアダプタ(別売)
サイズ/質量	50W×40D×218Hmm / 約275g(フレキシブル長:426mm)
標準付属品	単3電池×4、ハードケース、チェックリーク、取扱説明書、保証書
オプション	(センサは工場交換)GS-21用チェックリーク ¥4,800 ACアダプタ DC-620 ¥5,000

本器は防爆仕様ではありません。

ガスリークディテクタ

- 品番 **ガスチェックG1** 価格 **¥OPEN**
- 品番 **ガスチェックG2** 価格 **¥OPEN**
- 品番 **ガスチェックG3** 価格 **¥OPEN**

- ▶ 熱伝導式マイクロセル
- ▶ バーグラフ表示
- ▶ 吸引式
- ▶ アラーム機能
- ▶ 明るさ調整機能
- ▶ バックライト機能
- ▶ ローバッテリー表示機能



多種類のガスに対応できる熱伝導式ガスリークディテクタ
 用途や目的により3種のガスリークディテクタより
 選択していただけます

仕様

対象ガス	H ₂ 、He、R12、R134a、R22、R11、SF ₆ 、CO ₂ 、メタン、Ar
測定方式	熱伝導式マイクロセル
測定感度	7.7×10 ⁻⁶ cc/s(He)、2.2×10 ⁻⁵ cc/s(SF ₆)、2.9×10 ⁻⁶ cc/s(メタン)など
測定精度	±(5%rdg+1dgt)
反応速度	約1秒
校正	ユーザー校正モードあり(HeにてG2、G3のみ)
使用環境	0~50 99%RH以下
電源/電池寿命	単3アルカリ電池×4 / 約40時間(LCDバックライト不使用)
サイズ/質量	60W×50D×390Hmm / 約500g(電池含む)
標準付属品	単3アルカリ電池×4、取扱説明書、保証書

機能比較

	G1	G2	G3
ピーク値ホールド	-	-	-
校正	-	-	-
バッテリー選択	-	-	-
データロガー	-	-	(10pts)
表示単位切替	-	-	(cc/s, ppm, mg/m ³ , g/y)
表示方式切替	-	-	(例: 5E-2, 0.05)
ガス種選択	-	(単一ガス)	複数
アップグレード	-	-	-

ガスチェックG2は単一ガス専用モデルですので、ガス種を指定してください。

可燃性ガス測定器

品番 **P-508**

価格 **¥90,000**

- ▶ 防爆(id2G4)
- ▶ 防滴
- ▶ 接触燃焼式
- ▶ 吸引式
- ▶ 手動ゼロ調整機能
- ▶ 警報ブザー
- ▶ 2レンジ切替(0~100%/0~20%LEL)
- ▶ 水吸入防止フィルター

小型で軽量、接触燃焼式検知原理、ポンプ内蔵自動吸引式可燃性ガス製造、備蓄、輸送、消費設備の保安用に防爆構造id2G4(検知部：耐圧防爆、電気部：本質安全防爆)
 センサ保護の水吸入防止フィルター付、警報ブザー内蔵



仕様

対象ガス	可燃性ガス一般(LPG、ガソリン、メタン、酸化エチレン)
検知方式	接触燃焼式/吸引式
測定範囲	0~100%、0~20%LEL
指示精度	フルスケールの±5%以内
応答時間/警報	90%応答10秒以内/20%LEL(可変)電子ブザー
電源	単1電池×2、電池寿命：5時間以上(連続)
サイズ/質量	163W×67D×137Hmm / 約1.5kg
標準付属品	単1電池×2、ガス採取棒、WSフィルタ、ホース、キャリングケース、肩ベルト、取扱説明書、保証書

酸素測定器

品番 **TIP-OXシリーズ** 価格 お問合わせください

- ▶ 防爆(i3aG4)
- ▶ 隔膜ガルバニ電池式
- ▶ 拡散式(TIP-OXF)
- ▶ 吸引式(TIP-OXP)
- ▶ 2段階警報(酸欠・過酸素)

酸素濃度表示、酸欠/過酸素警報(ブザーとランプ)機能付き採気方式で2タイプ用意(拡散式・吸引式)
 5メートルのプロープで離れた場所の酸素濃度の状況を確認できる定番製品
 防爆：産業技術安全協会本質安全防爆(i3aG4)型式認定



仕様

対象ガス	O(酸素)
検知方式	隔膜ガルバニ電池式/拡散式(TIP-OXF)または自動吸引式(TIP-OXP)
測定範囲	0~25%
指示精度	各指示値の±0.7%以内
応答時間/警報	90%応答10秒以内、2点設定、酸欠不足警報：AL1：18% O ₂ 以下、AL2：23% O ₂ 以上
準拠規格	防爆認定：産業技術安全協会本質安全防爆(i3aG4)型式認定
電源	単1電池×2
サイズ/質量	163W×67D×137Hmm / 約1.3kg
標準付属品	単1電池×2、キャリングケース、六角レンチ(2.5mm)、取扱説明書、保証書

温湿度

光学機器

ガス

水質

風速
風量

照度

騒音
振動

物性

ガス
警報器

ガス
検知器

CO₂
CO₂測定器

CO₂
測定器

ガス検知器

可燃性ガスチェッカー

品番 **PG-1000**

価格 **¥8,800**

- ▶可燃性ガス(半導体式、拡散式)
- ▶2段階警報
- ▶ローバッテリー警告機能
- ▶メタルクリップ

可燃性ガス(メタン、プロパン、ブタン)を検知します
 強力アラームとLEDで2段階警報
 (1回目:2%LEL、2回目:10%LEL)
 メタルクリップ付なのでベルトやポケットに留められます



仕様

対象ガス	可燃性ガス(メタン、プロパン、ブタン)
測定方式	半導体ガスセンサ
警報	2段階警報、可燃性ガス(1回目:2%LEL、2回目:10%LEL メタンの場合)
電源	単4乾電池×2
サイズ/質量	77L×61W×27Dmm/約70g(電池含む)
使用環境	0 ~ 40
標準付属品	単4電池×2、取扱説明書、保証書

本器は防爆仕様ではありません。

可燃性ガス検知器

品番 **GS-20**

価格 **¥39,500**

低価格可燃性ガス検知器の決定版



仕様

対象ガス	ガソリン、プロパン、天然ガス、重油 他
最高感度	10ppm(ブタンにて)
感度調整	2段階切替、ゼロ機能付き
検知表示	ブザー、LEDインジケータ
電源	単3電池×4
サイズ/質量	220L×65W×42Dmm / 約370g
使用環境	-10 ~ 60、80%以下
標準付属品	チェック剤、ハードケース、単3電池×4、取扱説明書、保証書

本器は防爆仕様ではありません。

エアーリークテスター + 超音波送信器

品番 **GS5800+GS400** 価格 **¥42,000**

- ▶超音波式
- ▶LED表示パネル



超音波発生器

検出器

超音波発生器(GS400)と検出器(GS5800)のセット
 超音波発信器をワーク内に入れて、超音波で機械配管
 設備、冷凍冷蔵・空調系統等のエアーリーク箇所を特定
 検出器本体(GS5800)のイヤホンジャックにイヤホン
 (非付属)をつければさらに精度の高いリーク測定が可能
 内部にトレーサーガスを用いず超音波を送り込み、
 その漏れ音をキャッチできます

仕様

検知方式	超音波式
応答周波数	20kHz ~ 100kHz(GS-5800)
最高感度	3×10^{-4} ml/s(40kHz時)
電源	006P(9V 電池) × 各1
サイズ/質量	検出器: 354L×84W×33Dmm / 約245g(電池含む) 超音波発生器: 151L×55W×28Dmm / 約120g(電池含む)
使用環境	0 ~ 50、80%RH(5800、400共)
標準付属品	パイプ、ゴム管、ハードケース、006P(9V 電池) × 2、 取扱説明書、保証書

COモニタ

品番 **GCO-2008**価格 **¥48,000**

- ▶ CO (拡散式、ppm 表示)
- ▶ 温度
- ▶ CO 濃度アラーム設定
- ▶ データホールド機能
- ▶ Max.Min 値表示機能
- ▶ オートパワーオフ機能
- ▶ ローバッテリー表示機能

濃度表示機能付のCOモニタです
CO中毒、漏洩予防やCO濃度測定に
CO濃度アラーム設定が可能
ゼロ調整機能、自動温度補正付なので高精度な測定が可能
RS-232C出力付なのでPCでデータ管理が可能
(ケーブル、ソフトウェア別売)

仕様

測定対象	CO、温度
測定方式	CO：固体電解質センサ、温度：サーミスタ
測定範囲	CO：0～1,000ppm、温度：0～50
表示分解能	CO：1PPM、温度：0.1
サンプリングタイム	約1秒
測定精度	CO：±(5%+2PPM) 温度：±0.8
反応時間	30秒以内
インタフェース	RS-232C
電源	単4電池×6、消費電流約DC5.6mA
サイズ/質量	210H×68W×42Dmm / 約336g(電池含む)
使用環境	0～50、85%RH以下
標準付属品	単4電池×6、ソフトケース、取扱説明書、保証書
オプション	データ通信ソフト(英語版) SW-U801-WIN ¥6,800 RS-232C通信ケーブル UPCB-02 ¥4,900 USB通信ケーブル USB-01 ¥7,900

CO 濃度計

品番 **GC-2028**価格 **¥78,000**

- ▶ CO₂(NDIR式、拡散式、ppm表示)
- ▶ 温度
- ▶ 濃度アラーム設定
- ▶ RS-232C出力

1台でCO、温度との同時測定
分離型プローブなので様々な用途の測定に対応できます
CO濃度アラーム設定付なのでビル管理などに
データホールド、最大・最小値表示機能付なのでデータ管理が簡単

仕様

測定対象	CO、温度
測定方式	CO：NDIR(非分散型赤外線吸収法)センサ 温度：半導体
測定範囲	CO：0～4000ppm、温度：0～50
表示分解能	CO：1ppm、温度：0.1
測定精度	CO：±40ppm(1000ppm以下) ±5%rdg(1000～3000ppm) ±250ppm(3000ppm以上) 温度：±0.8
ディスプレイ	50×39mm、LCD液晶ディスプレイ
反応時間	CO：2分以内に63%の指示値
インタフェース	RS-232C、9600bps
機能	CO濃度アラーム設定、データホールド、Max.Min値表示、 切替、オート/マニュアルパワーオフ、 ローバッテリー表示
電源/消費電流	単4電池×6、消費電流：約DC128mA
サイズ/質量	本体：173L×68W×42Dmm / 335g(電池含む) COプローブ：185L×38W×26Dmm / 158g コード長：1m
使用環境	0～50、85%RH以下
標準付属品	COプローブ×1、ハードケース×1、単4電池×6、 取扱説明書、保証書
オプション	ACアダプタ ¥5,000、 データ通信ソフト(英語版) SW-U801-WIN ¥6,800 RS-232C通信ケーブル UPCB-02 ¥4,900 USB通信ケーブル USB-01 ¥7,900

温湿度

光学機器

ガス

水質

風速
風量

照度

騒音
振動

物性

ガス
警報器ガス
検知器CO₂
CO₂測定器CO₂
測定器

CO₂ 測定器

データロガー CO 測定器

品番 **TES-1370**

価格 **¥103,000**

- ▶ CO (NDIR式、拡散式、ppm表示)
- ▶ 温度 / 相対湿度
- ▶ データロガー(16,000点)
- ▶ データホールド、Max.Min値表示機能



データロガー付なので本体に16,000点のデータを記録できます

RS-232Cケーブル、ソフトウェア付属なのでPCでデータ管理が簡単

CO 濃度アラーム設定で快適な室内環境の実現に見やすい大画面液晶と測定しやすい分離型プローブ

仕様

測定対象	CO、温度、相対湿度
測定方式	CO：NDIR(非分散型赤外線吸収法)センサ
測定範囲	CO：0~6,000ppm 温度：-20~60 相対湿度：10~95%RH
表示分解能	CO：1ppm、温度：0.1、相対湿度：0.1%RH
本体精度	CO：読取値の±3%か±50ppmの大きい方 温度：±0.5 相対湿度：±5%RH
ディスプレイ	4桁LCD液晶ディスプレイ
応答時間	10秒
校正	外気を使った簡易校正
メモリ	99点、マニュアル
データロガー	16,000点(最大99ブロック)
機能	濃度アラーム設定、データホールド、Max.Min値表示 / 切替機能
電源	単4電池×6、約8時間またはACアダプタ(1370B)
サイズ/質量	本体：185L×72W×31Dmm / 約255g(電池含む) COプローブ：20mm×159mm、 ケーブル長：460~760mm
使用環境	23 ±5、10~90%RH
標準付属品	ソフトウェア(CD-ROM、英語版)、RS232Cケーブル、 ACアダプタ、単4電池×6、取扱説明書、保証書
オプション	校正用ガス(CO：3000ppm)FP5.3 ¥12,000

SDカード付CO 濃度計

品番 **MCH-383SD**

価格 **¥47,000**

- ▶ CO (NDIR式、拡散式、ppm表示)
- ▶ 温度 / 湿度
- ▶ RS-232C出力端子付
- ▶ / 切替機能
- ▶ 高度補償



1台でCO、温度、湿度の測定要素を同時に表示します
SDカード付なのでソフトウェアなしでデータをPCにダウンロードできます

分離型プローブなので離れた場所の測定が可能です

仕様

測定対象	CO、温度、湿度
測定方式	NDIR(非分散型赤外線吸収法)センサ
測定範囲	CO：0~4,000ppm 温度：0~50 湿度：10~90%RH
表示分解能	CO：1ppm 温度：0.1 湿度：0.1%RH
本体精度	CO：±40ppm(1,000ppm以下) ±5%(読取値≧1,000~3,000ppm) ±250ppm(3,000ppm以上) 温度：±0.8 湿度：±(4%rdg+1%RH)(70%RH以上) ±4%RH(70%未満)
反応時間	2分以内(変化値の63%)
インタフェース	RS-232C出力付
機能	/ 切替、CO 高度補償値(mまたはフィート)
使用環境	0~+50、90%RH以下
電源	ACアダプタ(標準付属)
サイズ/質量	本体：145L×80W×32Dmm / 約240g(時計バックアップ用電池含む) COプローブ：132L×38W×32Dmm
標準付属品	COプローブ、ACアダプタ100V、SDカード(2GB) 本体用吊し部品(ステッカー付) 取扱説明書、保証書

壁掛式室内CO₂モニタ品番 **ZGW-08PR**価格 **¥29,800**

- ▶ CO₂(NDIR式、拡散式、ppm表示)
- ▶ 換気率表示



- ・電源 ACアダプタ(DC6V)
- ・サイズ/質量 85W×27D×130Hmm / 約200g
- ・使用環境 0~50、80% RH以下
- ・標準付属品 ACアダプタ、取扱説明書、保証書

室内のCO₂濃度を管理コントロール
見やすい大型LCDで室内のCO₂濃度を表示
アナログ出力、リレー出力で外部表示、換気扇の動作
管理も可能
換気率表示機能付
アラーム機能、濃度レベルランプ搭載

仕様

測定対象	CO ₂ (二酸化炭素)
測定方式	NDIR(非分散型赤外線吸収法)センサ
測定範囲	0~3,000ppm
表示分解能	1ppm
測定精度	±70ppmか読み取り値の±5%の大きいほう
反応時間	2分以内(ステップ変化の90%)
校正	外気校正、校正値入力
外部出力	1a無電圧(AC250V/DC30V/2A)

壁掛式CO₂モニタ品番 **FUSO-77232**価格 **¥57,000**

- ▶ CO₂(NDIR式、拡散式、ppm表示)
- ▶ CO₂濃度アラーム設定
- ▶ 温度
- ▶ リレー接点 RS-232C出力
- ▶ 相対湿度
- ▶ Max.Min値表示機能
- ▶ 露点温度
- ▶ 外気簡易校正
- ▶ 湿球温度



- ・電源 ACアダプタ(DC12V)
- ・サイズ/質量 130×85×60mm / 約200g
- ・使用環境 0~50、0~95% RH
- ・標準付属品 ACアダプタ、取扱説明書、保証書

1台でCO₂、温度、相対湿度を同時測定
リレー出力で空調機の管理が可能
CO₂濃度アラーム設定機能付
連続測定で15分平均(STEL値)、8時間平均値(TWA値)
の測定も可能

仕様

測定対象	CO ₂ 、温度、相対湿度、露点温度、湿球温度
測定方式	NDIR(非分散型赤外線吸収法)センサ
測定範囲	CO ₂ : 0~9,999ppm(5,000ppm以上は参考値) 温度: -10~60、湿度: 0.0~99.9%
表示分解能	CO ₂ : 1ppm、温度: 0.1、湿度: 0.1% RH
測定精度	CO ₂ : ±30ppm+5% rdg(0~5000ppm) 温度: ±0.6、湿度: ±3% RH(at25、10~90%) ほか±5% RH
反応時間	約30秒(変化値の63%)
校正	外気による簡易校正
外部出力	リレー接点 RS-232C

データロガー付CO₂モニタ品番 **ZG-116**価格 **¥28,000**

- ▶ CO₂(NDIR式、拡散式、ppm表示)
- ▶ CO₂濃度アラーム設定
- ▶ 温度
- ▶ 外気簡易校正
- ▶ データロガー(48pts)
- ▶ Max.Min値表示機能



- ・電源 ACアダプタ(DC6V)
- ・サイズ/質量 123W×46D×91Hmm / 約165g
- ・使用環境 0~50、95% RH以下
- ・標準付属品 ACアダプタ、取扱説明書、保証書

1台でCO₂、温度を同時測定
データロガー付なので過去24時間、30分ごとの
データを本体に記録できます
CO₂濃度アラーム設定機能
最大・最小値表示機能なのでデータ管理が簡単

仕様

測定対象	CO ₂ 、温度
測定方式	NDIR(非分散型赤外線吸収法)センサ
測定範囲	CO ₂ : 0~3,000ppm 温度: 0~50
表示分解能	CO ₂ : 1ppm(0~1,000ppm) 5ppm(1,001~2,000ppm) 10ppm(2,001~3,000ppm) 温度: 0.1
測定精度	CO ₂ : ±70ppm或は±5%rdg(0~2,000ppm) ±7%(2,000ppm以上) 温度: ±1.5
反応時間	CO ₂ : 2分以内(変化値の63%)
校正	外気による簡易校正

温湿度

光学機器

ガス

水質

風速
風量

照度

騒音
振動

物性

ガス
警報器ガス
検知器CO₂
CO₂測定器CO₂
測定器

デジタルCO₂(二酸化炭素)・O₂(酸素)チェッカー

品番 **CD-2**

価格 **¥78,000**

- ▶ 固体電解質式(CO₂)...主としてイオンの移動によって電流が流れる方式
- ▶ ガルバニ式(O₂)...貴金属のカソードと卑金属のアノード
両極での化学反応によって電流が流れる方式
- ▶ 拡散式
- ▶ 外気校正
- ▶ 表示切替機能
- ▶ ローバッテリー表示機能



気体検知管に代わる新たな実験教材で安全性を確保しました
学校教材用として操作性を重視

1つのプローブでCO₂とO₂を同時に連続測定

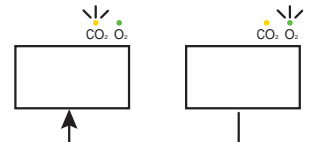
表示は「CO₂・O₂交互表示(5秒毎)」、「CO₂のみ」、「O₂のみ」の切替可能
視認しやすい%表示

仕様

測定ガス	CO ₂ ・O ₂
測定方式	CO ₂ :固体電解質センサ、O ₂ :ガルバニ式センサ
測定範囲(精度)	CO ₂ :0.04~5%、O ₂ :5.0~30.0%
表示分解能	CO ₂ :0.01%、O ₂ :0.1%
本体精度	CO ₂ :±30%、O ₂ :±1%
校正	外気でCO ₂ 0.04%、O ₂ 21.0%として補正
電源	単3電池×4(約20時間)またはACアダプタ
サイズ/質量	本体:76W×27D×140Hmm/約400g プローブ:28W×27D×170Hmm/約100g プローブコード長:約100cm
使用環境	0~40℃、80%RH以下
標準付属品	ACアダプタ、単3電池×4、ストラップ、取扱説明書、保証書
オプション	交換用CD-2プローブCD-2-01 ¥29,800

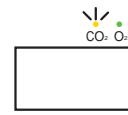
1. CO₂/O₂の交互表示

CO₂とO₂の濃度が5秒間隔で交互に表示されます。CO₂濃度(%)を表示している時には黄ランプ(左)を点灯している時には緑ランプ(右)が点灯します。



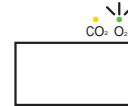
2. CO₂濃度の連続表示

黄ランプ(左)が点灯し、CO₂の濃度が表示されます。

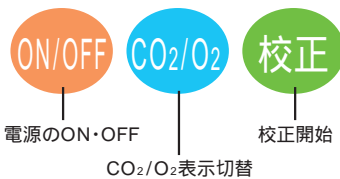


3. O₂濃度の連続表示

緑ランプ(右)が点灯し、O₂の濃度が表示されます。



【操作ボタン】



【校正手順】

- 電源ON(ON/OFF)でセンサプローブを屋外や風通しの良い場所で5分以上おく
- CO₂/O₂ボタン(CO₂/O₂)を長押しし、校正したいガスを選択
CO₂・O₂両方(5秒毎の切替表示)
CO₂のみ(黄ランプ点灯)
O₂のみ(緑ランプ点灯)
- 表示値が安定していることを確認して、校正ボタン(校正)を3秒以上長押し
- CO₂ 0.04%、O₂ 21.0%になり数字が点滅した後、数字が点灯に変わり校正完了



プローブ収納袋(アルミ)
ご使用後はシリカゲルを入れ
封をして保管して下さい

昆虫の呼吸実験



小さな昆虫でもちゃんと呼吸をしています。
昆虫の大きさや個体数で比べてみては?

植物の光合成実験



身の回りの植物でも光合成実験、
リアルタイムで変化を見られます。

燃焼前後の酸素・二酸化炭素濃度を測定



燃焼ガスを集気ビンに集めて
CO₂を簡単確認



CO₂の発生を簡単に見られます

CO チェッカー

品番 **CD-1**価格 **¥55,000**

理振基準対応



- ▶ CO 濃度測定
- ▶ 固体電解質式センサ方式
- ▶ 拡散式
- ▶ % 表示
- ▶ 外気校正機能
- ▶ ローバッテリー表示機能

二酸化炭素(CO)の濃度を測定するCO モニタです
簡単な操作方法で安心安全な実験が可能です
連続測定でCO の変化量をチェック
見やすい大きな数値表示
分かりやすい%表示

仕様

測定ガス	CO
測定方式	固体電解質センサ
測定範囲	0.04 ~ 5%
表示分解能	0.01%
精度	±30% rdg.
ディスプレイ	LCD液晶ディスプレイ(単位: %)
校正	外気中CO を0.04%として補正
機能	外気校正、ローバッテリー表示
電源	単3電池×4(約20時間)またはACアダプタ
サイズ/質量	本体: 150L×75W×26Dmm / 約230g(電池含む) プローブ: 170L×28W×26Dmm / 約75g コード長: 約930mm
使用環境	0 ~ 40%、80% RH以下
標準付属品	プローブ×1、プローブ収納袋(アルミ)×1、ACアダプタ×1 ストラップ×1、単3電池×4、取扱説明書、保証書

ハンディ CO モニタ

品番 **FUSO-77535**価格 **¥53,000**

- ▶ CO (NDIR式、拡散式、ppm表示)
- ▶ 温度
- ▶ 相対湿度
- ▶ 露点温度
- ▶ 湿球温度
- ▶ CO 濃度アラーム設定
- ▶ CO 外気校正
- ▶ データホールド機能
- ▶ オートパワーオフ機能(20分)
- ▶ RS-232C 出力端子



1台でCO、温度、相対湿度、露点温度、湿球温度の測定が可能です

CO 温度、相対湿度または露点温度または湿球温度を同時表示
NDIRセンサでCO の濃度変化を確認し、CO 濃度アラーム設定が可能

連続測定で15分平均(STEL値)、8時間平均値(TWA値)の測定も可能

暗い所でも安心のバックライト機能付

仕様

測定対象	CO、温度、相対湿度、露点温度、湿球温度
測定方式	NDIR(非分散型赤外線吸収法)センサ
測定範囲	CO: 0~9,999ppm(5,000ppm以上は参考値) 温度: -10~+60、湿度: 0~99.9%RH
表示分解能	CO: 1ppm、温度: 0.1、相対湿度: 0.1% RH
測定精度	CO: ±30ppmか読取値の±5%の大きいほう 温度: ±0.6、相対湿度: ±3% RH(10~90%RH)
反応時間	約30秒以内(変化値の63%)
校正	外気による簡易校正
インタフェース	RS-232C
機能	CO 濃度アラーム設定、CO 外気校正、/ 表示切替 データホールド、Max.Min、15分平均(STEL値) 8時間平均値(TWA値)、オートパワーオフ、バックライト
電源	単3アルカリ電池×4(約24時間: アルカリ電池にて) またはACアダプタ(オプション)
サイズ/質量	210L×70W×57Dmm / 約275g(電池含む)
使用環境	0~50% 95% RH以下(結露のないこと)
標準付属品	ハードケース×1、単3アルカリ電池×4、取扱説明書、保証書
オプション	ACアダプタ ¥5,000、専用ソフトウェア(英語版)+RS-232Cケーブル、FUSO-82RS ¥9,800

温湿度

光学機器

ガス

水質

風速
風量

照度

騒音
振動

物性

ガス
警報器ガス
検知器CO₂
CO₂測定器CO₂
測定器