CO7WO7

ガス検知器・ガス警報器

製品総合カタログ

2025.10





世界中のガス事故をなくす"

1960年代は、日本の一般家庭へのガスの普及とともにガス事故が多く発生し ていました。事故から命や財産を守りたい。そうした想いから新コスモス電機 は、世界で初めて家庭用ガス警報器を開発しました。今や、エネルギー業界、 自動車業界、半導体業界、石油化学業界、鉄鋼業界など巨大インフラの環境 を支える役割も果たしています。

私たちの技術で人々を取り巻くあらゆる環境を安全に、そして快適に。 私たちの、技術開発への追求に終わりはありません。



INDEX

製品・ガス種別 索引	3
特集 労働安全衛生	5
業界別ソリューション	
自動車業界	7
石油化学業界	
エネルギー業界	
半導体業界	
鉄鋼業界	
製品一覧	
ガス検知器・	
ガス警報器の選び方	1
携帯用ガス検知器	1
定置式ガス検知警報器	4
13-1-4-1-8-4	
ガスセンサラインナップ / ガスセンサトピックス ·······	7
ガスセンサトピックス	
ガスセンサトピックス	

あらゆる場面で活躍する、私たちのガスセンサ技術

世界トップレベルのガスセンサ生産能力

新コスモス電機グループは、ガスセンサの生産能力および開発において、世界 トップレベルを誇っています。世界最大規模のガスセンサの研究・開発施設であ るコスモスセンサセンターに加え、2025年に開設した淀川工場、そしてグルー プ会社であるフィガロ技研株式会社の工場を擁し、ガスセンサの量産体制を確 立しています。近年は、生産工程のさらなる自動化を進めることで、高い品質と 安定供給を実現しています。







カーボンニュートラルに貢献する 独自のガスセンサ技術

カーボンニュートラル社会に向け、水素やアンモニアなどの次世 代エネルギーへの変換が進んでいます。当社は長年にわたりこ れらのガスの検知に適した独自のガスセンサを数多く開発し、 その技術が次世代エネルギーの安全利用に役立っています。今 後も私たちのガスセンサ技術をもとに、カーボンニュートラル実 現に寄与する製品を提供していきます。







割に当社のガス検知警報器が設置さ

MEMSガスセンサの展開

小型・省電力化を実現した独自のMEMSガスセンサの開発によ り、家庭用電池式ガス警報器の開発に成功しました。国内だけ でなく、ガス爆発事故が深刻な問題となる北米で、設置のしやす さと長寿命性が高く評価され、ガス事故防止に役立てられてい ます。MEMS技術は検知精度の向上にも寄与し、携帯用ガス検 知器にも搭載されるなど活躍の場は広がりつつあります。 今後 もさらなる展開に向け、研究開発を進めています。







北米向け家庭用電池式ガス警報器

- ●燃焼(爆発)範囲は、工場電気設備防爆指針(ガス蒸気防爆2006)〈(独)労働者健康安全機構労働安全衛生総合研究所発行〉による。ただし、"国"が付く値は国際化学物質安全性カード〈国際化学物質安全性計画発行〉、"厚"が付く値はGHS対応モデルラベル・モデルSDS情報〈厚生労働省「職場のあんぜんサイト」内〉による。
- ●許容濃度は、ACGIH2025年度版TVLsによる作業環境中の化学物質濃度を示す。TWA (8 時間荷重平均濃度)、STEL (短時間暴露限界濃度)、C(暴露上限濃度)があり、TWA 以外は()内に示す。

燃焼(爆発)範囲

可燃性ガスが、空気または酸素と混合している場合、混合ガスの組成がある濃度範囲にあるとき、火源を近づけると爆発現象が起こる。この濃度の一定範囲を爆発範囲といい、その最低濃度を爆発下限界(LEL=Lower Explosive Limit)、最高濃度を爆発上限界(UEL=Upper Explosive Limit)という。

許容濃度

有毒ガス等が空気中に存在する職場で、1日8時間程度の作業を日々継続しても、 健康に全く障害を及ぼさない濃度の限界として、ACGIH、日本産業衛生学会から 勧告の形で示される値を許容濃度 (TLV=Threshold Limit Value) という。

			度)、STEL(短時間	暴露限界濃度)、(- (泰露上限濃度)か	あり、IWA 以外	は()内に示す。		(222 201101 234)	IOSIVE LIIIIII)、取同版技	2/3//			1,7010011011111111111111111111111111111	及(ILV-IIIIeSIIOIu LII	
					携	帯用ガス検知	器					定置式ガス	検知警報器			
ガス及び蒸気	分子式(化学式)	燃焼(爆発)範囲 [vol%]	許容濃度 [ppm]	可燃性ガス 検知器 P.22-27	毒性ガス検知器 P.28-30	酸素計 P.31-32	複合型 P.33-38	その他	コスモス式ガス検験 PS-8 P.48	濃度表示機能付き ガス検知部 KD-12/PD-12 P.49-50	一体型ガス検知 警報器 KS-70/D/R P.46-47	無線ガス検知部 KD-100/KD-101 P.55	耐圧防爆型 ガス検知部 KD-5、PD-14 P.51	本質安全防爆型 ガス検知部 KS-2、PS-2 P.52	毒性ガス検知部 KCM-3A、CLC-870 P.53	赤外線式 IRC-630、IRC- P.59
		[10110]	[PP]	- communering				P.39-43	MMM .					0		
酸素	O ₂	_	_			0	0		0	O (KD-12)	0	0	O(KD-50)	0		
水素	H ₂	4.0~75	-	0			0		0	0		0	0			0
メタン	CH₄	5.0~15	-	0			0	0	0	0		0	0			0
都市ガス(メタン基準)	-	メタン基準	-	0			0		0	0		0	0			
プロパン	C3H8	2.1~9.5	-	0			0	0	0	0			0			0
イソブタン LPG(イソブタン基準)	C4H10	1.8~8.4 国 イソブタン基準	-	0			0		0	0		0	0			0
n-ブタン 基字)	C4H10	1.6~8.5		0			0	0	0	0		0	0			0
ガソリン	-	1.0~7	300	0			0		0	0			0			0
アセチレン	C ₂ H ₂	2.5~100	-	0			0	0	0	0			0			
プロピレン	C ₃ H ₆	2.0~11	500	0			0	0	0	0			0			
ブチレン	C ₄ H ₈	1.7~9.7 国	-	0			0		0	0			0			
n-ペンタン	C5H12	1.5~12.5	1,000	0			0	0	0	0			0			
アセトン	C3H6O	2.1~13	250	0			0		0	0			0			
酢酸エチル	C ₄ H ₈ O ₂	2.0~11.5	400	0			0	0	0	0			0			0
アセトアルデヒド	C ₂ H ₄ O	4.0~60	(C 25)	0			0	0	0	0			0			
エタノール	C ₂ H ₆ O	3.3~19	(STEL 1,000)	0			0	0	0	0			0			0
メタノール	CH ₄ O	6.0~36	200	0			0		0	0			0			0
エチレン	C ₂ H ₄	2.7~36	200	0			0		0	0			0			
トルエン	C7H8	1.2~7.1	20	0			0	0	0	0			0			0
0-キシレン	C8H10	1.0~6.0	20	0			0	0	0	0			0			0
ベンゼン	C6H6	1.3~7.1	0.02	0			0		0	0			0			
塩化ビニル 酸化エチレン	C ₂ H ₃ Cl	3.6~23 3.6~100	1	0			0	0	0	0			0			
アクリロニトリル	C ₃ H ₃ N	3.0~100	2	0			0	0	0	0			0			
ブタジエン	C4H6	2.0~12	2	0			0	0	0	0			0			
n-ヘキサン	C ₆ H ₁₄	1.1~7.5	50	0			0		0	0			0			0
酢酸ブチル	C6H12O2	1.7~7.6	50	0			0		0	0			0			_
メチルエチルケトン	C ₄ H ₈ O	1.8~11.5	75	0			0		0	0			0			0
臭化メチル	CH₃Br	10~16 国	1	0				0	0	0			0			
アンモニア	NH₃	15.0~28	25	0	0		0		0	0			0	0		
硫化水素	H ₂ S	4.0~44	1(10 ※1)		0		0		0	O (KD-12)		0		0		
一酸化炭素	СО	12.5~74	25	0	0		0	0	0	0	0	0	0	0		0
一酸化窒素	NO	-	25		0			0	0					0		
二酸化窒素	NO ₂	-	0.2		0				0					0		
二酸化硫黄	SO ₂	-	(STEL 0.25)		0				0					0		
オゾン	03	_	0.1		0			0	0	0/45 43				0		
二酸化炭素 塩素	CO ₂	_	5,000		0				0	O (KD-12)	0			O(DC 3)		0
温素 フッ化水素	HF	-	0.1		0				0					O (PS-2)		
臭化水素	HBr	_	(C 2)		0				0					O(PS-2)		0
塩化水素	HCI	_	(C 2)		0				0					O (PS-2)		
アルシン	AsH ₃	4.5~78 国	0.005		0%2				O%2					0%2	O(CLC-870)	
ジボラン	B2H6	0.8~88 国	0.1		0				0					0		
ゲルマン	GeH ₄	-	0.2		0				0					0		
セレン化水素	H ₂ Se	-	0.05		0				0					0		
ホスフィン	PH₃	1.6~100(概算) 国	0.05		0				0					0		0
ジシラン	Si ₂ H ₆	1.0~100 厚	-		0				0					0		
シラン	SiH ₄	1.37~100 国	5		0				0					0		
ジクロロシラン	SiH ₂ Cl ₂	4.1~99 国	-		0				0					0		
フッ素	F ₂	-	0.1		0				0					O (PS-2)		
三フッ化塩素	CIF₃	-	(C 0.1)		0			0	0					0		
三フッ化窒素	NF ₃	_	10		0				0					0		
硫化カルボニル	COS	-	5						0						0.0000000000000000000000000000000000000	
シアン化水素	HCN	5.6~40	(C 4.7)												O(KCM-3A)	
ホスゲン	COCl ₂	-	(C 0.02)												O(KCM-3A)	

^{※1} 酸素欠乏症等防止規則(第二条の二 酸素欠乏等前号に該当する状態又は空気中の硫化水素の濃度が百万分の十を超える状態をいう)より

^{※2} 許容濃度値以下での警報は不可

労働安全衛生

ガス爆発や中毒、酸欠の防止に、ガス

労働安全衛生法 酸素欠乏症等防止規則で 定める「測定器具」に最適

作業前の安全確保に

マンホール等に入る前の安全確認に役立つ センサ分離型/吸引式のガス検知器



吸引式 マルチ型ガス検知器 XP-302M

P.34



センサ分離型 デジタル酸素濃度計 XO-326IIs □ P.31



酸素・硫化水素濃度計 XOS-326

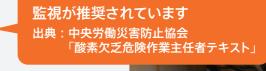
P.34

なら、コスモス。

センサ技術で貢献します

作業中の安全確保に

装着タイプのガス検知器



酸欠防止に作業中のリアルタイム



ガス検知器 P.33



ポケット型 可燃性ガス検知器

P.24



ガス検知器 XX-353IIシリーズ

☐ P.20



ガス濃度の 点検・傾向管理に

配管からの 漏えい検知に役立つ 各種ガス検知器



携帯用ガス検知器 コスモテクター XP-3000IIシリーズ

メタンの遠隔検知に

離れた場所や、狭所、 危険場所での メタンの検知に



レーザー式メタン検知器 LaserMethane SMARI IM2R03T-SRA



労働安全衛生法で定める化学物質のリスクアセスメントに

化学物質のリスクアセスメントに

化学物質の「自律的な管理」に役立つ、リアルタイムモニタ



作業場の

日常傾向管理や 高濃度箇所の特定に

化学物質リアルタイムモニタ XP-3320II-V P.39

作業者の

個人ばく露管理に

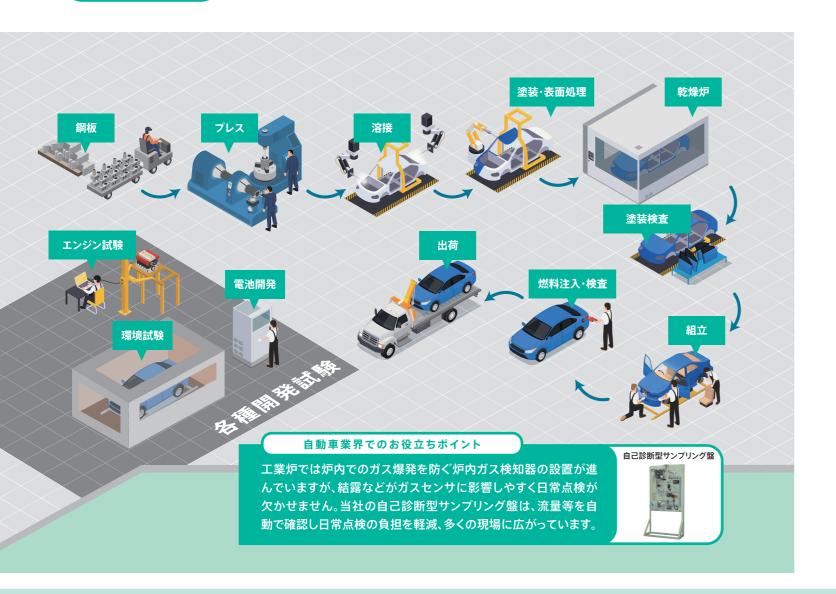


個人ばく露濃度計 XV-389 P.39



自動車

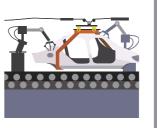
自動車製造の現場では、炉内でのガス爆発や、 燃料ガスによる爆発、一酸化炭素中毒に注意が必 要です。



プレス・溶接

設備保全

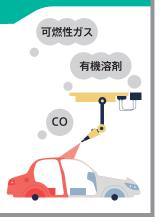
各種コンベア・クレーン、多関節ロ ボットが多く使われています。これ らの機械類は、軸受け部分の摩耗 状態を傾向管理する予防保全を 行うことで、突発トラブルを減らす ことができ、生産性向上に繋がり ます。



塗装·表面処理

爆発防止中毒防止 環境管理

塗装乾燥炉や熱処理炉での可燃 性ガスの漏えい、窒化炉でのアン モニア中毒、浸炭炉での一酸化炭 素中毒のリスクがあります。有機 溶剤の火災防止やリスクアセスメ ントも必要です。



燃料注入·検査

酸欠防止

中毒防止 環境管理

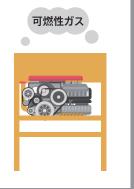
組立後の最終工程である冷媒ガ スや燃料(ガソリン)、オイル類の注 入工程では、注入するガスの漏え いや燃料が気化した際の可燃性 ガス滞留に注意が必要です。



エンジン試験(エンジンベンチ)

環境管理

エンジン試験室へは、火炎検知器 の設置義務があるほか、燃料関係 (ガソリン・エタノール)の漏えいに 注意が必要です。ベンチ稼働中は 強力な空調が作動しているため、 より高感度なガスセンサでの検知 が必要です。



環境試験

爆発防止 酸欠防止

性もあります。

中毒防止

環境管理

環境試験室は気密性が高い空間 であり、自動車の排気ガスからの 一酸化炭素中毒や、燃料の燃焼に よる酸欠に注意が必要です。また ガソリンの気化による爆発の危険

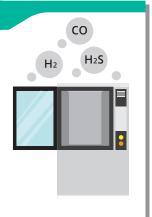


電池開発

爆発防止中毒防止

環境管理

電気自動車に搭載される電池の 開発において耐久試験で用いられ る恒温槽では、電池の異常による 発火や、電極の異常発熱による-酸化炭素、水素、硫化水素の発生 に注意が必要です。



自動車業界で活躍する製品



自己診断型サンプリング盤 炉内のガス爆発防止に

酸欠防止



各種定置式ガス検知警報器

設置場所の規模や用途に応じ対応。高 感度で漏えいを早期検知する独自の熱 線型半導体式センサ搭載タイプも

爆発防止中毒防止 酸欠防止環境管理



コスモス式ガス検知部 PS-8シリーズ センサユニットの交換で一台で様々な ガス種に対応。電池開発における恒温 槽付近の安全確保に

酸欠防止

携帯用 **P.43** グリース鉄粉濃度計 SDM-72 潤滑油鉄粉濃度チェッカー SDM-73 回転機の軸受け部分の摩耗状態の傾向管理に

設備保全

可燃性ガス検知器 **コフモデクター** XP-3310II

可燃性ガスの漏えい確認に。濃度表示 タイプ

中毒防止 環境管理 酸欠防止



マルチ型ガス検知器 XA-4400II

一台で可燃性ガス・酸素・硫化水素・ 一酸化炭素を検知

酸欠防止

環境管理



可燃性ガス探知器 XP-702IIIS

可燃性ガスの漏えい箇所探知に。漏え い箇所を探知に特化した小型タイプ

環境管理



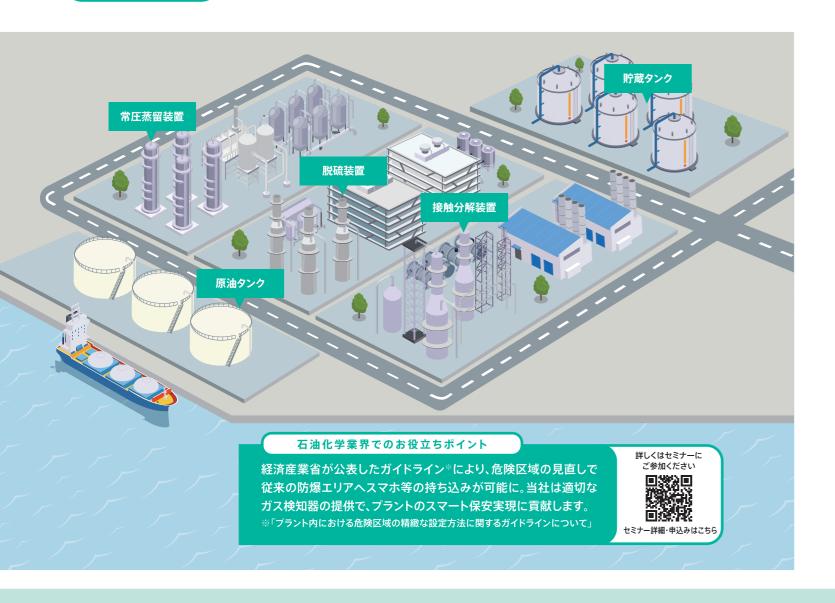
化学物質リアルタイムモニタ XP-3320II-V

塗装工程における化学物質による健康 被害の防止に

環境管理

石油化学 業界

石油精製・石油製品製造の現場では、可燃性ガス や毒性ガスの発生、漏えいへの対策や、精製した 化学物質のリスクアセスメントが必要です。



原油タンク

環境管理

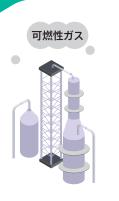
運ばれてきた原油を保管する原油 タンクでは、原油から気化した可 燃性ガスの漏えいに注意が必要 です。



接触分解装置

環境管理

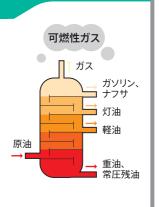
減圧軽油や、減圧残油を高温と触 媒によって高オクタン価のガソリ ンなどに分解する接触分解装置で は、ピットなど閉所での保守・点検 作業時に、可燃性ガスが滞留・充 満している危険性があります。



常圧蒸留装置

中毒防止 環境管理

原油成分の沸点の違いを利用し て、ガソリンやナフサ、灯油、軽油、 重油などの半製品に分離する常 圧蒸留装置では、ピットなど閉所 での保守・点検作業時、可燃性ガ スが滞留・充満している危険性が あります。



貯蔵タンク

中毒防止 環境管理

精製した物質の貯蔵タンク付近で は、可燃性ガスの漏えいや、気化し た化学物質による健康被害に注 意が必要です。



脱硫装置

酸欠防止

中毒防止

環境管理

品質劣化や環境汚染の原因とな る、原油やナフサなどに含まれる 硫黄分を除去する脱硫装置では、 原油等が気化した可燃性ガスや 硫化水素の漏えいに注意が必要 です。またピットなど閉所での保 守・点検作業時、ガスが滞留・充満 している危険性もあります。



プラント全体、敷地境界線

爆発防止中毒防止

環境管理

プラント全体においてガス漏えい や火災発生のリスクがあります。ま た、敷地境界線におけるガス漏え い等で周辺環境の管理が必要で



石油化学業界で活躍する製品



濃度表示機能付きガス検知部 KD-12シリーズ/PD-12シリーズ 現場でガス濃度の確認が可能

定置式 P.62

防爆型紫外線·赤外線式火炎検知器 FL500

目に見えない炎も瞬時に検知



無線ガス検知部

KD-100シリーズ/KD-101シリーズ 無線式で配線コストを削減。敷地境界線 など配線にコストがかかる場所に最適

酸欠防止



防爆ファン付きウェア **AIR FLOW PRO** AFP-01

防爆エリアで着用できるファン付き 作業着

熱中症防止



□ P.24

ポケット型可燃性ガス検知器

小型で作業の邪魔にならない装着型 ガス検知器

環境管理 酸欠防止







一台で可燃性ガス・酸素・硫化水素・

酸欠防止



可燃性ガス検知器 **77-77** XP-3360Ⅱ-W

ガスの漏えい有無の確認に。濃度表示 タイプ

環境管理



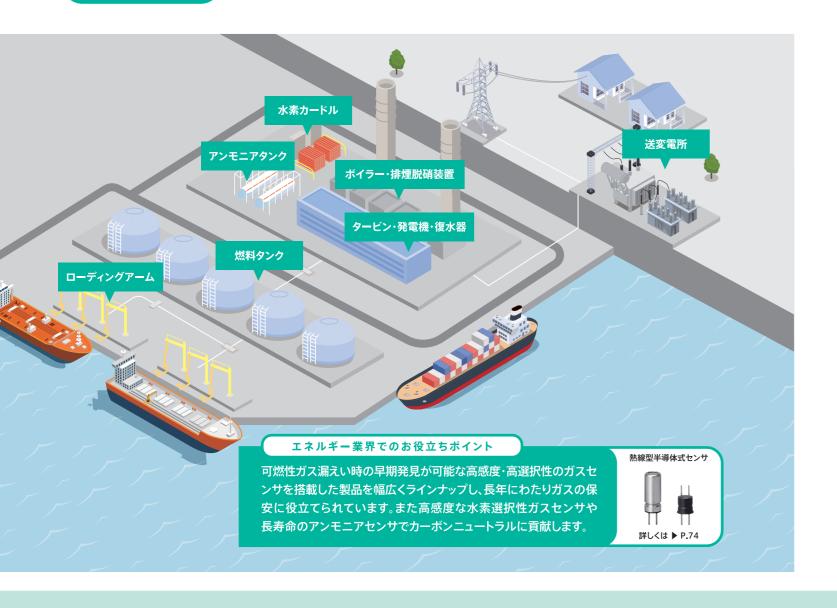
化学物質リアルタイムモニタ XP-3320II-V

化学物質のリスクアセスメントに役立つ リアルタイムモニタ

環境管理

エネルギー

火力発電所では、燃料ガスをはじめ各設備で発生 する各種ガスによる爆発や中毒、酸欠に注意が必要 です。





環境管理

燃料タンクや、燃料をタンクに移す ローディングアーム付近では、 燃料ガスの漏えいによる爆発や火 災のリスクがあります。

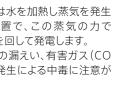


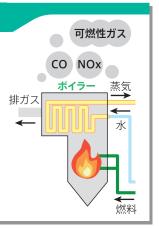
ボイラー

中毒防止

ボイラーは水を加熱し蒸気を発生 させる装置で、この蒸気の力で タービンを回して発電します。

燃料ガスの漏えい、有害ガス(CO やNOx)発生による中毒に注意が 必要です。

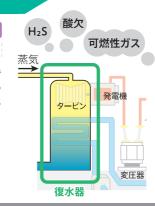




復水器

爆発防止中毒防止

蒸気を冷却して水に戻す復水器で は、水素ガスによる爆発、清掃時の 酸欠と硫化水素中毒のリスクがあ ります。

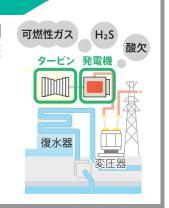


タービン・発電機

爆発防止中毒防止

環境管理

回転運動を利用して電力を生み出 すタービン・発電機は、燃料の LNGや発電機冷却用の水素漏え いによる爆発リスクがあり、漏えい の早期検知が必要です。



排煙脱硝装置

酸欠防止

中毒防止 環境管理

排煙脱硝装置は、排ガス中の窒素 酸化物(NOx)を除去する設備で、 触媒反応時のアンモニア漏えいや 有害ガス発生による中毒のリスク があります。



送変電所

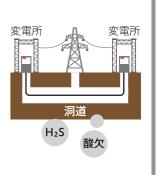
酸欠防止

爆発防止

中毒防止

環境管理

安定した電気を家庭や工場に届 けるための送変電所では、設備保 守点検のため地下や洞道などに 入構する作業者が酸欠や硫化水 素中毒に陥る危険性があります。



エネルギー業界で活躍する製品



濃度表示機能付きガス検知部 KD-12シリーズ/PD-12シリーズ 現場でガス濃度の確認が可能

酸欠防止

中毒防止



サンプリング盤

蒸気・温湿度・粉塵・圧力などによる影 響からガスセンサを守る検知ガス前処 理盤。バイオマス発電の火災予防等に



無線ガス検知部 KD-100シリーズ/KD-101シリーズ 信号配線不要でコスト削減

酸欠防止

中毒防止 環境管理



オープンパス方式ガス検知器 IR5500

2点間で即時検知。ポイント測定と組み 合わせてより迅速にガス漏れを検知

酸欠防止

環境管理



可燃性ガス検知器 **コスモデクター** XP-3360II-W

ガスの漏えい有無の確認に。濃度表示 タイプ

酸欠防止

環境管理



マルチ型ガス検知器 XA-4400II

一台で可燃性ガス・酸素・硫化水素・ 一酸化炭素を検知

酸欠防止

環境管理



酸素·硫化水素濃度計 XOS-326

作業前安全確認に役立つガスセンサ 分離型

酸欠防止

中毒防止

12

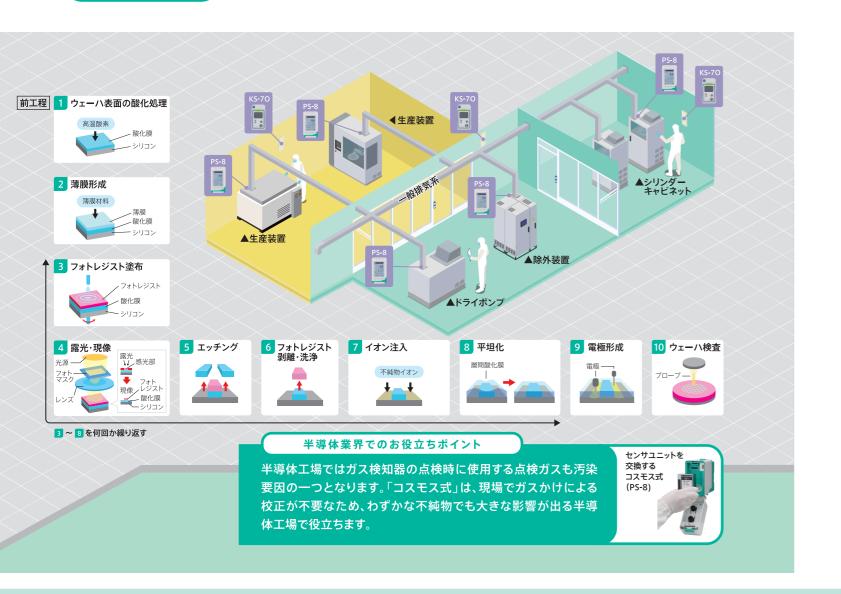


レーザー式メタン検知器 LaserMethane SMARI LM2B03T-SBA アクセスしにくい配管からの漏えい 検知、日常点検の際の安全確認に

環境管理

半導体

半導体製造の現場では、毒性や可燃性の特性を もつ多種多様なガスが多く用いられるため、ガス漏 えいや酸欠に注意が必要です。





爆発防止

中毒防止 環境管理

シリコンインゴットで切断やウェー ハを研磨する工程で特殊ガスを使 用するため、漏えいによる中毒の リスクがあります。



使用ガス例 (SiHCL3、H2、HCL、Ar

薄膜形成

爆発防止

中毒防止 環境管理

薄膜材料 -酸化膜

化膜を形成する工程で、酸素や キャリアガスを使用します。それら ガスの漏えいによる中毒のリスク があります。

シリコンウェーハ上に酸化膜や窒

使用ガス例(SiH4、NH3、SiH2Cl2、H2、O2

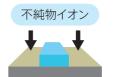
イオン注入

酸欠防止

中毒防止

環境管理

イオン注入はシリコンウェーハに 不純物を注入する工程で、半導体 材料ガスを使用するため、漏えい による中毒のリスクがあります。

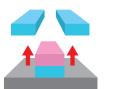


使用ガス例(BF3、AsH3、PH3

エッチング

爆発防止 酸欠防止 中毒防止 環境管理

エッチングは製造工程でできた 不要部分を除去する工程で、薬剤 や特殊ガスを使用するため、漏え いによる中毒のリスクがあります。



使用ガス例(HF、SiF4、C4F6、SF6、HCL、HBr、NF3、Cl2、BCl3

洗浄

酸欠防止

中毒防止 環境管理

各工程で発生する有機物や金属、 微細な塵埃(パーティクル)などの 汚染物質を除去する洗浄工程で は、その際に使用されるガスの漏 えいによる中毒リスクがあります。



使用ガス例 (IPA、HF、O3、NH3、NF3

クリーンルーム

中毒防止

酸欠防止

半導体製造装置で使用される各種 ガスの漏えいによる酸欠、中毒のリ



スクがあります。

【使用ガス例 (O₂、CH₄、その他各工程で使用されるガス

半導体業界で活躍する製品



定置式

コスモス式ガス検知部 PS-8シリーズ

センサユニットの交換で一台で様々な

アルシンガス用化学発光方式

ガス種に対応

中毒防止

環境管理

酸欠防止

酸欠防止

ガス検知警報器 CLC-870 化学発光方式で1ppbから超高感度に アルシンガスを検知

P.53



酸素検知警報器

小型・軽量、検知部と警報部が一体型 の一点式ガス検知警報器

酸欠防止 環境管理



濃度表示機能付きガス検知部 KD-12シリーズ/PD-12シリーズ 現場でガス濃度の確認が可能

酸欠防止

環境管理



携帯用

半導体材料ガス検知器 XPS-7II

NF3対応の小型のポータブルガス 検知器

酸欠防止

中毒防止

酸素計 XO-353II



作業の邪魔にならない小型の

装着タイプ

酸欠防止



複合型ガス検知器 **↑** XP-3368Ⅱ-W

可燃性ガスと酸素の検知に

環境管理



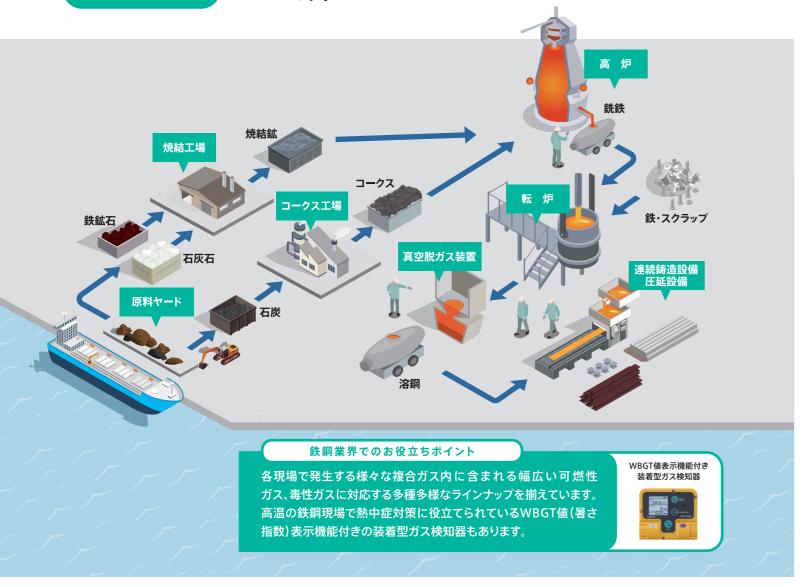
化学物質リアルタイムモニタ XP-3320II-V

化学物質のリスクアセスメントに役立つ リアルタイムモニタ

環境管理

14

鉄鋼の現場では、製造工程で発生する複合ガスに よる爆発・中毒に加え、大型炉による一酸化炭素 中毒に注意が必要です。また、熱中症対策も必要 です。



原料ヤード

爆発防止 酸欠防止

環境管理

鉄鉱石や石炭、コークスなどの原 料を保管・管理する原料ヤードで は、鉄鉱石や石炭が酸化により酸 素を消費するため、酸欠のリスク があります。特に船倉など密閉空 間では注意が必要です。

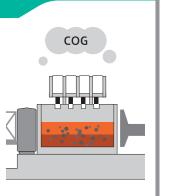


コークス工場

中毒防止

環境管理

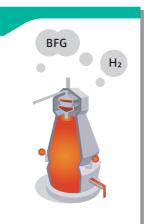
鉄の原料であるコークスを作る コークス工場ではメタンや一酸化 炭素等を含むコークスガス (COG)が発生します。メタンの爆 発や一酸化炭素中毒に注意が必



高炉

爆発防止中毒防止

鉄鉱石から銑鉄を作る高炉で発生 する高炉ガス(BFG)は、高濃度の 一酸化炭素と水素を含みます。近 年、水素高炉への転換が進み、水 素比率が増加しているため、水素 爆発対策が一層重要です。また一 酸化炭素中毒にも注意が必要で



転炉

爆発防止

中毒防止 酸欠防止

銑鉄を鋼にする転炉で発生する転 炉ガス(LDG)は一酸化炭素が主 成分であり、一酸化炭素中毒に注 意が必要です。

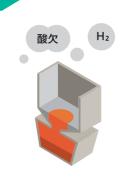


真空脱ガス装置

酸欠防止

中毒防止 環境管理

溶鋼の品質を向上させるため真 空中で炭素等の不純物を取り除く 二次精錬を行う真空脱ガス装置で は、装置内で使用される不活性ガ スによる酸欠や、環元剤として使 用する水素の漏えいに注意が必 要です。



連続鋳造設備、圧延設備

爆発防止中毒防止

溶鋼を鋼片にする連続鋳造設備 や、鋼片を使いやすい形の半製品 に切り分ける圧延設備では、メタ ンや一酸化炭素等と含むコークス ガス(COG)の他、燃料として使用 する都市ガスの漏えいに注意が必



鉄鋼業界で活躍する製品



濃度表示機能付きガス検知部 KD-12シリーズ/PD-12シリーズ 現場でガス濃度の確認が可能

酸欠防止

中毒防止



一酸化炭素検知警報器 KS-7D

小型・軽量、検知部と警報部が一体型 の一点式ガス検知警報器

酸欠防止 環境管理



無線ガス検知部 KD-100シリーズ/KD-101シリーズ 信号配線不要でコスト削減

酸欠防止



酸素·一酸化炭素計 XOC-353II

熱中症対策に役立つWBGT値表示機 能搭載

酸欠防止

環境管理



可燃性ガス検知器 **コスモデクター** XP-3360II-W

ガスの漏えい有無の確認に。濃度表示 タイプ

酸欠防止

環境管理



マルチ型ガス検知器 XA-4400II

一台で可燃性ガス・酸素・硫化水素・ 一酸化炭素を検知

酸欠防止

環境管理



グリース鉄粉濃度計 SDM-72

ベルトコンベア等の回転機の軸受け部 分の摩耗状態の傾向を管理

設備保全



レーザー式メタン検知器 LaserMethane SMARI LM2B03T-SBA 高い位置の配管からの漏えい検知、 高炉上部に立ち入る際の安全確認に

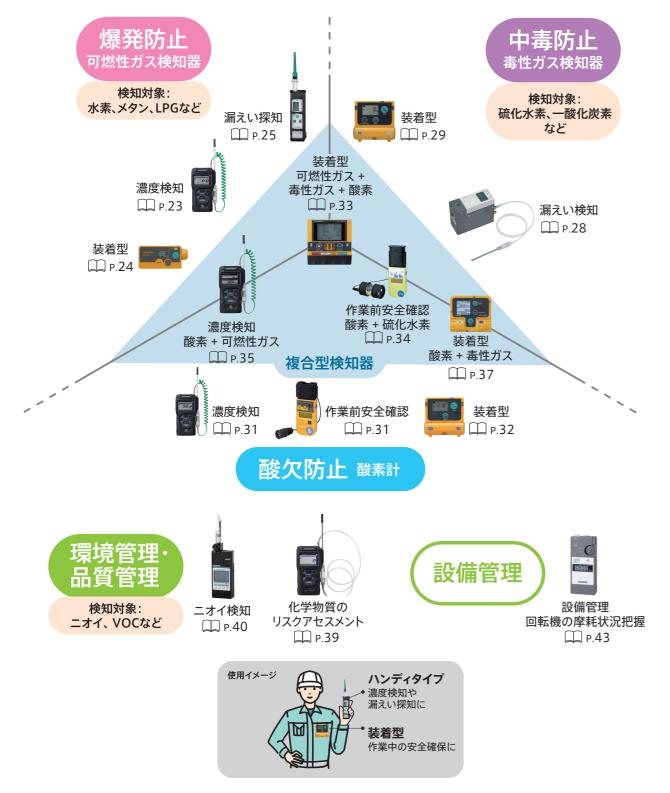
環境管理

ガス検知器・ガス警報器の選び方

ガスを安全に使用する、現場の安全を守るため、豊富なラインナップを揃えています。 ガス種、濃度、使用シーンなど様々な用途に対応します。

携帯用

あらゆる目的や用途に応じ、幅広いラインナップを取り揃えています。



定置式

定置式は、主に検知部と指示計を組み合わせて使用します。また、検知部と指示計が 一体型になったタイプもラインナップしています。

検知したいガスの種類や濃度、設置場所の規模に応じてフレキシブルに対応します。

システム構成例 >>>



検知部と指示計の組み合わせ例は、「検知部・指示計システム構成例」P.45をご参照ください

あらゆる用途に対応した可燃性ガス・酸素用ガス検知器

携帯用ガス検知器 コスモテクター

吸引式 XP-3000IIシリーズ

●可燃性ガス/酸素から1ガス・2ガスが選択可能

●32種類のガス種への読み替えが可能 可燃性ガス(%LEL)を検知対象とする機器*の場合、検知対象以外に32 種類のガス種へ読み替えが可能

読み替え可能な	ガス種一覧 (32種)	
メタン	イソブタン	水素	プロパン
n-ブタン	エタン	アセチレン	エチレン
プロピレン	トルエン	エタノール	メタノール
イソプロピル アルコール	アセトン	メチルエチルケトン	0-キシレン
m-キシレン	p-キシレン	酢酸エチル	酢酸プロピル
ベンゼン	エチルベンゼン	n-ペンタン	シクロペンタン
n-ヘキサン	ヘプタン	ガソリン	ジメチルエーテル
シクロヘキサン	メチル シクロヘキサン	テトラヒドロフラン	メチル イソブチルケトン

…これらのガスを検知する場合は溶剤用のガス導入管を手配時ご指定ください。 ※対象機種:XP-3310 II·XP-3318 II·XP-3360 II-W·XP-3368 II-Wのうち、1ガス目にメタ ン・イソブタン・プロパンが設定されているものが対象。なお、校正は検知対象ガスのみで行って いるため、読み替え時のガス濃度は参考値となります。

●ワイドレンジモデル(XP-3360 II-W、XP-3368 II-W)は、低濃度から爆 発下限界濃度までを1台で検知可能



●Bluetooth®無線技術搭載で専用アプリによるメール通知が可能

専用アプリでできること			_
・リアルタイムの濃度表示 ・リアルタイムの温湿度表示	・トレンドグラフ表示・ロギングデータ表示	・警報メール通知設定	

●耐衝撃構造

●IP67相当

用途			
爆発防止	中毒防止	酸欠防止	環境管理
検知対象ガス		防爆	
可燃性ガス	酸素	防爆	非防爆
		Ex ia da IIC T4 (Ex ia IIC T4 Ga	Ga (XP-3380II以外) (XP-3380II)

※アルカリ乾電池仕様の場合

シリーズラインナップ

19

シリースノ	1 ノノ "				
	検知対象		可燃性ガス		酸素
型式	TRAUNISK	爆発危険濃度 (%LEL)	高感度 (ppm)	高濃度 (vol%)	(vol%)
XP-3310 II	P.23	0			
XP-3360 II	P.22		0		
XP-3360 II-W	P.22	0	0		
XP-3318 II	P.36	0			0
XP-336811	P.35		0		0
XP-3368 II -W	P.35	0	0		0
XP-3380 II	P.31				0
XP-3380 II -E	P.41				0
XP-3340 II	P.23			0	



オプション品







アタッチメント「AT-2B] ドレンフィルタ[DF-112]





アリゲータークリップ[ST-22]

ガス導λ管(1·2·3·5·10m) 通常用[SH-301]/





ログデータ収集ソフトウェア[XP-3000IIL]

バンプテスタ[EG-129]

暑さ指数表示付きで装着タイプの酸素・毒性ガス用ガス検知器

超小型ガス検知器

特長

- ※硫化水素単体はありません
- ●単4形電池1本で約5,000時間*連続使用可能 ※ 無警報時、温度25℃の場合
- ●カラー液晶採用、バックライト付きで、太陽の下でも暗い場所でも
- ●特別な工具は不要で電池交換が簡単

●暑さ指数(WBGT値)表示機能で熱中症の危険性を3段階で色分

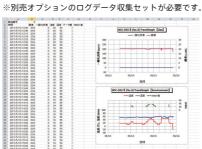






※本機は温度と湿度から簡単にWBGT値を推定し、表示・記録しているもので あり、正確なWBGT値と異なることがあります。また本機は熱中症を予防で きる商品ではありません。熱中症対策の目安としてご使用ください。

●ガス濃度・温湿度・WBGT値を自動でロギング、ログデータ収集 セットでデータの読み取りやトレンドグラフ作成も簡単



トレンドグラフ作成

用途

検知対象ガス

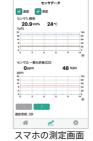
● Bluetooth® 無線技術搭載タイプ**は専用アプリで測定状態を リアルタイムに確認、警報をメール送信

爆発防止 中毒防止 酸欠防止 環境管理

※末尾に「BT」の付く型式



ガス検知器のガス警報時には Bluetooth® 連携し たスマートフォンを通じて、あらかじめ登録された アドレスへ自動でメール送信します。 ※メール通知はガス警報時のみです。



型式	美知対象	酸素	一酸化炭素	硫化水素
XO-353II / XO-353IIBT	P.32	0		
XC-353II / XC-353IIBT	P.29		0	
XOC-353II / XOC-353IIBT	P.37	0	0	
XOS-353II	P.38	0		0

拡散式 XX-353II/XX-353IIBTシリーズ

- ●酸素/一酸化炭素/硫化水素*から1ガス・2ガスが選択可能
- ●警報履歴機能搭載で、ガス警報の発生時間、ガス濃度ピーク値を 最大200件記録
- ●IP54相当

け表示



安全ピンアダプタ(C-29)

標準付属品

オプション品



※写真はXOS-353 II

20.9 vnl2

0.0 PPM

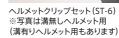
レザーケース(C-30)



XOS-353Ⅱ

耐熱レザーケース(C-31)







点検治具(EG-126) ※H2Sは除く







20

シリーズラインナップ

型式 検	知対象 ———	酸素	一酸化炭素	硫化水素
XO-353II / XO-353IIBT	P.32	0		
XC-353II / XC-353IIBT	P.29		0	
XOC-353II / XOC-353IIBT	P.37	0	0	
XOS-353II	P.38	0		0

防爆エリアで使用できる装着タイプの酸素・毒性ガス用ガス検知器

超小型ガス検知器

拡散式 XX-2200シリーズ

特長

- ●酸素/一酸化炭素/硫化水素から1ガス・2ガスが選択可能
- ●単4形電池1本で約5,000時間[※]連続使用可能 ※ 無警報時、温度20℃の場合
- ●作業者にわかりやすい大音量、4方向の警報ランプ、バイブレーション機能
- ●積算濃度表示機能・ピーク値メモリ機能・ピークホールド機能搭載
- ●厚さ22mm·重さ約75gの薄型·軽量

標準付属品



安全ピンアダプタ(取付ねじ付)



オプション品



レザーケース (C-11)



簡易点検治具(EG-105)

用途

検知対象ガス

毒性ガス酸素



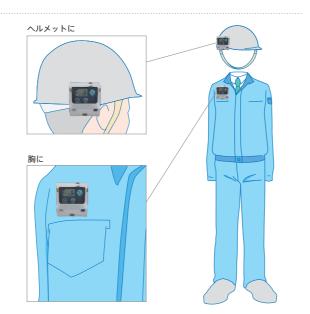
耐熱レザーケース(C-12)



ヘルメットクリップセット(ST-6) ※写真は溝無しヘルメット用 (溝有りヘルメット用もあります)

防爆非防爆

中毒防止酸欠防止環境管理



シリーズラインナップ

型式	検知対象	酸素	一酸化炭素	
XO-2200	P.32	0		
XC-2200	P.29		0	
XS-2200	P.30			
XOC-2200	P.37	0	0	
XOS-2200	P.38	0		

漏えい検知に適した可燃性ガス検知器

可燃性ガス検知器 コスモテクター

吸引式 XP-3360II



XP-3000II シリーズの 詳しい特長は **P.19**



特長

- ●可燃性ガスの低濃度検知が可能
- ●Bluetooth®無線技術搭載で、専用アプリによるメール通知が可能
- ●耐衝撃構造
- ●IP67相当

用途

爆発防止	中毒防止	酸欠防止	環境管理

検知対象ガス

可燃性ガス

防爆

防爆	非防爆 Ex ia da IIC T4 Ga (アルカリ乾電池仕様)、Ex ia da IIC T3 Ga (ニッケル水素充電池仕様)※可燃性ガスセンサ部は耐圧防爆構造
±様 型 式	XP-3360 II
検知原理	接触燃焼式
検知対象ガス	可燃性ガス 及び 可燃性溶剤の蒸気
検 知 範 囲	0 ~ 5,000ppm または 0 ~ 10,000ppm
警報設定値	250ppm または 500ppm
- :-	MO1 × 111(4 × D44==== (70±170%)

漏えい検知や爆発危険監視に適した可燃性ガス検知器

可燃性ガス検知器 コスモテクター

吸引式 XP-3360II-W



特長

- ●可燃性ガスの低濃度から爆発危険濃度検知が可能
- ●32種類のガス種への読み替えが可能

量 約 460g (電池含む)

- ●低濃度から爆発危険濃度までを1台で検知可能
- ●Bluetooth®無線技術搭載で、専用アプリによるメール通知が可能
- ●耐衝撃構造
- ●IP67相当

用途

暴 発防止 中毒防止 遂欠防止 環境管	中毒防止	5止	酸欠防止	環境管理
----------------------------	------	----	------	------

検知対象ガス

可燃性ガス

防爆

ole.		
防爆	非防爆	Ex ia da IIC T4 Ga (アルカリ乾電池仕様)、 Ex ia da IIC T3 Ga (ニッケル水素充電池仕様)
蒙		※可燃性ガスセンサ部は耐圧防爆構造

仕様

XP-3000II シリーズの 詳しい特長は

P.19

型 式	XP-3360 II -W
検知原理	接触燃焼式
検知対象ガス	可燃性ガス 及び 可燃性溶剤の蒸気
検 知 範 囲	0.0 ~ 100.0%LEL(100.1 ~ 110.0%LEL)※ ppm 表示に切替可
警報設定値	20%LEL
寸 法	W91 × H164 × D44mm(突起部除く)
質 量	約 460a (電池含む)

爆発危険監視に適した可燃性ガス検知器

可燃性ガス検知器 コスモテクター

吸引式 XP-3310II



P.19



特長

- ●可燃性ガスの爆発危険濃度検知が可能
- ●32種類のガス種への読み替えが可能
- ●Bluetooth®無線技術搭載で、専用アプリによるメール通知が可能
- ●耐衝撃構造
- ●IP67相当

713.82			
爆発防止	中毒防止	酸欠防止	環境管理

検知対象ガス 可燃性ガス

防爆

防爆	

非防爆 Ex ia da IIC T4 Ga(アルカリ乾電池仕様)、 Ex ia da IIC T3 Ga (ニッケル水素充電池仕様)

仕様

型式	XP-3310II
検 知 原 理	接触燃燒式
検知対象ガス	可燃性ガス 及び 可燃性溶剤の蒸気
検 知 範 囲	0 ~ 100%LEL
警報設定値	20%LEL
寸 法	W91×H164×D44mm (突起部除く)
質 量	約 460g (電池含む)

高濃度検知に適した可燃性ガス検知器

高濃度可燃性ガス検知器 コスモテクター

吸引式 XP-3340II



XP-3000II シリーズの 詳しい特長は P.19



- ●可燃性ガスの高濃度検知が可能
- ●Bluetooth[®]無線技術搭載で、専用アプリによるメール通知が可能
- ●耐衝撃構造
- ●IP67相当

用途

爆発防止

検知対象ガス

可燃性ガス

防爆

Ex ia da IIC T4 Ga (アルカリ乾電池仕様)、 Ex ia da IICT3 Ga (ニッケル水素充電池仕様)

仕様

型 式	XP-3340II
検知原理	気体熱伝導式
検知対象ガス	可燃性ガス・不活性ガス
検 知 範 囲	0 ~ 100vol%
警報設定值	50vol%
寸 法	W91 × H164 × D44mm(突起部除く)
質 量	約 460g (電池含む)

離れた場所からメタン検知が可能なレーザー式メタン検知器

レーザー式メタン検知器 LaserMethane small

LM2B03T-SBA



東京ガスエンジニアリングソリューションズ株式会社



- ●レーザー(赤外線)で最大30m離れた場所、危険場所、狭所等のメタン の漏えいや滞留の検知が可能
- ●0.1秒の高速応答でガス漏れポイントを逃さず測定
- ●カメラ内蔵により測定ポイントとその時の測定値を画像データとして microSDカードに記録可能
- ●アプリで測定データをスマホに保存可能
- ●屋外でも測定ポイントがはっきりと見えるグリーンガイド光を採用
- ●IP57相当

用途

爆発防止中毒防止酸欠防止環境管理 検知対象ガス

メタン

֡	J	J	ľ	Ā	Į	k	Ē								
	٠			•		•		•		٠		٠		٠	
į	ė														

非防爆 Exic op is [op is T3 Ga] A T4 Gc

仕様

型 式	LM2B03T-SBA
検知原理	接触燃焼式
検知対象ガス	メタンガス(CH4)、メタン含有ガス(天然ガスなど)
検 知 範 囲	1~50,000ppm·m
寸 法	W55×H200×D53mm
質 量	500g(単3 ニッケル水素電池eneloop 4 本含む)

防爆エリアで使用できる装着タイプの可燃性ガス検知器

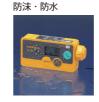
ポケット型可燃性ガス検知器

拡散式 XA-380s



胸ポケット等に装着







- ●可燃性ガスの爆発危険濃度検知が可能
- ●単4形電池1本で約34時間*連続使用可能 ※ ロングライフモード時、無警報時、温度25℃の場合
- ●アラーム、ランプ、バイブレーション警報
- ●小型、軽量、わずか63 g
- ●警報履歴機能搭載
- ●IP54相当

用途

爆発防止中毒防止酸欠防止環境管理

検知対象ガス 可燃性ガス

防爆

防爆 非防爆 Exia IIC T3

仕様

型 式	XA-380s
検 知 原 理	接触燃焼式
検知対象ガス	メタンまたはイソブタンまたは水素 ※対象ガスをご指定ください。
検 知 範 囲 (サービスレンジ)	0~100%LEL(101~110%LEL)
警報設定値	1 段目 10% LEL、2 段目 25% LEL
寸 法	H40×W86×D20mm(突起部除く)
質 量	約63g(電池除く)

わずかなガス漏えいの探知に適した可燃性ガス探知器(産業用ガス事業者向け)

可燃性ガス探知器

吸引式 XP-702IIIS





特長

- ●1台で最大2種類の可燃性ガス (または代替フロン) 検知が可能
- ●照明ランプ搭載で暗い場所での作業に便利
- ●小型・軽量で作業性抜群
- ●わずか10ppm*の微量のガス漏れを検知可能 ※フロンガスは30ppm
- ●ポンプ自動停止機能付き
- ●照明ランプ搭載で暗い場所での作業に便利

用途			
爆発防止	中毒防止	酸欠防止	環境管理
検知対象ガス			
	/!\##¬¬¬		

7-	æ

P 刀凉			
防惧	非防惧	Evia IIR T3 Ga (し.ザーケーフ 壮美

仕様

型式	XP-702IIIS-A	XP-702IIIS-B	XP-702IIIS-F
検知原理	熱線型半導体式		
検知対象ガス	2 種類の可燃性ガス 切替式	1種類の可燃性ガス (メタン、 イソブタン等)	代替フロンと 可燃性ガス 切替式
検知可能濃度	メタン、イソブタン等:	10ppm フロンガス:	30ppm
寸 法	寸 法 W38×H135×D32m		
哲 景	約 100g (電泳 L.H	(一ケーフ会か)	

わずかなガス漏えいの探知に適した可燃性ガス探知器(LPガス事業者向け)

可燃性ガス探知器

吸引式 XP-702IIIL



高圧ガス保安協会(KHK) 型式検定合格品



特長

- ●1台で最大2種類の可燃性ガス(または代替フロン)検知が可能
- ●照明ランプ搭載で暗い場所での作業に便利
- ●小型・軽量で作業性抜群
- ●1台で最大2種類のガスを検知可能
- ●わずか10ppm^{*}の微量のガス漏れを検知可能 **フロンガスは30ppm
- ●ポンプ自動停止機能付き
- ●照明ランプ搭載で暗い場所での作業に便利

用涂

爆発防止	中毒防止	酸欠防止	環境管理
₩ 10 × 10 × 10 × 10 × 10 × 10 × 10 × 10			
検知対象ガス			

防爆

12.13			
型式	XP-702IIIL-A	XP-702IIIL-B	XP-702IIIL-F
検 知 原 理	熱線型半導体式		
検知対象ガス	LPG と13A 切替式	1種類の可燃性ガス	代替フロンと 可燃性ガス 切替式
検知可能濃度	LPG、都市ガス等: 10	Oppm フロンガス:30)ppm
寸 法	W38×H135×D32m	nm (突起部除く)	
質 量	約 190g (電池、レザ	ーケース含む)	

非防爆 Ex ia IIB T3 Ga (レザーケース装着時)

わずかなガス漏えいの探知に適した可燃性ガス探知器(都市ガス事業者向け)

可燃性ガス探知器

吸引式 XP-702IIIai





特長

- ●1台で最大2種類の可燃性ガス(または代替フロン)検知が可能
- ●専用アプリ「Xai® CONNECT」で測定レポート作成が可能® ※オプション
- ●照明ランプ搭載で暗所での作業に便利

用途

検知対象ガス		
可燃性ガス	代替フロン)
防爆		
防爆	非防爆	Ex ia IIB T3 Ga (レザーケース装着時)

仕様

型	式	XP-702IIIai-A	XP-702IIIai-B	XP-702IIIai-F
検 知 丿	京 理	熱線型半導体式		
		都市ガス (13A·12A:	都市ガス (13A·12A:	都市ガス (13A·12A:
検知対象ガス	メタン主成分)、 メタン主成分)		メタン主成分)、	
快和刈豕刀人		LPG切替式		代替フロン (R-407C、
				R-410A) 切替式
検知可能	 분濃度	都市ガス、LPG 等: 1	Oppm フロンガス:30	Oppm
寸	法	W38 × H135 × D32	!mm (突起部除く)	
哲	믊	約 190 α (雷池 レザ	ーケース会お)	

地中埋設管からのガス漏えい調査に適したカート式ガス検知器

カート式ガス検知器

吸引式 XP-707IIIai





共同開発:大阪ガス株式会社

特長

- ●都市ガス(メタン主成分)の高感度検知が可能
- ●適正な速度(4km/h未満)を超えるとお知らせする速度表示機能を搭載
- ●大きく視認性の高い液晶パネルを採用
- ●Bluetooth®無線技術搭載イヤホンに対応
- ●自動ポンプ停止機能搭載
- ●位置情報、警報履歴などの情報を本体(SDカード)に記録し、専用アプ リ「Xai® CONNECT」で測定レポート作成が可能®

※オプション

検知対象ガス

都市ガス

防爆

用途

防爆非防爆

仕様

型	式	XP-707IIIai
検 知 原	理	熱線型半導体式
検知対象:	ガス	都市ガス (メタン主成分)
検 知 範	囲	0~30、0~100、0~10,000ppm (S、L、H/3レンジ)
寸	法	W288×H925×D570mm (収納時: W288×H225×D415mm)
質	量	約 6.3kg (電池含む)

識別機能付ガス検知器

吸引式 XP-304IIIai

共同開発:大阪ガス株式会社





地中埋設管からのガス漏えい調査におけるガスの識別に適したガス検知器

- ●都市ガス(13A)、メタン、LPG、その他可燃性ガスを同時検知して、識
- ●LELレンジとvol%レンジをガス濃度に合わせて自動的に切り替え。低 濃度から高濃度までスムーズに検知
- ●専用アプリ「Xai® CONNECT」で測定レポート作成が可能®

爆発防止	中毒防止	酸欠防止	環境管理
検知対象ガス			
都市ガス	メタン	LPG	その他可燃性ガス

的旅	升初康	WIND IN HOUSE THE WAY A SAN TO A
		※ガスセンサ部は耐圧防爆構造および本質安全
		防爆構造
└様		

型			式	XP-304IIIai
検	知	原	理	接触燃焼式 (4 センサ方式)
検知	対	象ガ	ス*	13A、メタン、LPG、その他可燃性ガス
検	知	範	囲	0~100%LEL/0~100vol% (標準組成 13A)
寸			法	約 W159.5 × H128 × D103.6mm
質			量	約 2.1kg (電池、レザーケース含む)

非防傷 Ex db ib IIB T3 Gb (レザーケース装着時)

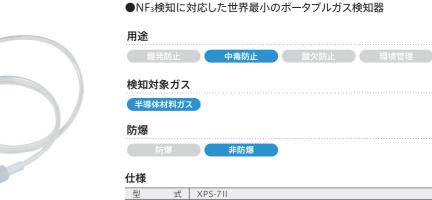
※ 検知対象ガスの種類についてはお問い合わせください。



- ●センサユニットの交換が可能なため、現場でのガス校正が不要で、1台 で複数のガス種が検知可能
- ●メンテナンス時間とコストが大幅に削減可能

法 W62×H150×D128mm (突起部除く)

量 約 1.3kg (電池含む)



検 知 原 理 定電位電解式 検知対象ガス 半導体材料ガス 検 知 範 囲 仕様による 警報設定値 対象ガス種による

わずかなガス漏えいの探知に適した半導体材料ガス探知器

半導体材料ガス探知器



- ●1台で様々な半導体材料ガスの検知が可能
- ●小型・軽量で操作性抜群

●ポンプ自動 [®] ●IP22相当	
用途	
酸欠防止	中毒防止酸欠防止環境管理
検知対象ガス	
半導体材料ガス	水素
防爆	
	非防爆
防爆	
	XP-703DIII
仕様	XP-703DIII 熱線型半導体式
仕様 型 式	
仕様 型 式 検 知 原 理	熱線型半導体式

量 約 190g (電池、レザーケース含む)

暑さ指数表示機能付きで装着タイプの一酸化炭素計

一酸化炭素計

拡散式 XC-353II/XC-353IIBT



※写真はXC-353II





- ●単4形電池1本で約5,000時間*連続使用可能 ※ 無警報時、温度25℃の場合
- ●表示が見やすいカラー液晶採用、バックライト付き
- ●警報履歴機能搭載
- ●暑さ指数(WBGT値)表示機能を搭載
- ●Bluetooth®無線技術搭載で専用アプリで測定状態をリアルタイムに 確認、警報をメール送信(XC-353IIBT)
- ●IP54相当

中毒防止	酸欠防	t II	T== 1 ± 2/2 TE	
		JJIL.	環境管理	
非防爆)			
	非防爆	非防爆	非防爆	非防爆

仕様
TTH

11/1/4	
型式	XC-353II / XC-353IIBT
検 知 原 理	定電位電解式
検知対象ガス	一酸化炭素
検 知 範 囲 (サービスレンジ)	0 ~ 300ppm (301 ~ 2,000ppm)
警報 設定値	1段目50ppm、2段目150ppm (積算警報も可能)
寸 法	W70×D24×H62.5mm(突起部除く)
質 量	約82g(電池含む)

防爆エリアで使用できる装着タイプの一酸化炭素計

一酸化炭素計

吸引式 XC-2200





特長

- ●単4形電池1本で約5,000時間*連続使用可能 ※ 無警報時、温度20℃の場合
- ●作業者にわかりやすい大音量、4方向の警報ランプ、バイブレーション
- ●積算濃度表示機能・ピーク値メモリ機能・ピークホールド機能搭載
- ●厚さ22mm·重さ約75gの薄型·軽量

仕様	
型 式	XC-2200
検 知 原 理	定電位電解式
検知対象ガス	一酸化炭素
検知 範 囲 (サービスレンジ)	0 ~ 300ppm(301 ~ 2,000ppm)
警報設定値	1段目50ppm、2段目150ppm (積算警報も可能)
寸 法	W65×D22×H64mm(突起部除く)
質 量	約75g(電池含む)

防爆エリアで使用できる装着タイプの硫化水素計

硫化水素計

拡散式 XS-2200





特長

- ●単4形電池1本で約5,000時間*連続使用可能
- ※ 無警報時、温度20℃の場合
- ●作業者にわかりやすい大音量、4方向の警報ランプ、バイブレーション

毒性ガス検知器

- ●積算濃度表示機能・ピーク値メモリ機能・ピークホールド機能搭載
- ●厚さ22mm·重さ約75gの薄型·軽量

用途		
爆発防止	中毒防止	酸欠防止環境管理
検知対象ガス		
硫化水素		
防爆		
防爆	非防爆	Ex ib IIB T3

什样

11134	
型式	XS-2200
検 知 原 理	定電位電解式
検知対象ガス	硫化水素
検 知 範 囲 (サービスレンジ)	0~30.0ppm(30.1~100.0ppm)
警報 設定値	1段目10.0ppm、2段目15.0ppm
寸 法	W65×D22×H64mm(突起部除く)
質 量	約75g(電池含む)

センサ分離型で地下作業等の作業前安全確認に最適な酸素濃度計

デジタル酸素濃度計

拡散式 XO-326IIs



日本海事協会(NK)形式承認品 No.14T601(指定要) JIST8201:2010 酸素欠乏測定用酸素計適合品



●約15,000時間*の連続使用が可能

式 XO-326IIsA

警 報 設 定 値 1段目19.5vol%、2段目18.0vol% W66×H170×

D29mm

検知対象ガス酸素

検 知 範 囲 (サービスレンジ)

コ - ド 長 5m (本体巻取式)

- ※ 無警報時、温度25℃の場合
- ●コードの長さは1m、5m、10mをラインナップ。オプションのセンサ延 長ケーブルで5m延長可能

用迹				
爆発防止	中毒防止	酸欠防止	環境	管理
検知対象ガス				
酸素				
防爆				
防爆	非防爆	Ex ia IIC T3 Ga		
仕様				

0 ~ 25.0vol% (25.1 ~ 40.0vol%)

W66×H120× D29mm

池含む)

約265g (レザーケース、電

XO-326IIsB XO-326IIsC

10m (本体巻取式)

約410g (レザーケース、電 池含む)



酸素計

拡散式 XO-353II/XO-353IIBT

暑さ指数表示機能付きで装着タイプの酸素計



※写真はXO-353II

特長

- ●単4形電池1本で約5,000時間*連続使用可能
- ※ 無警報時、温度25℃の場合 ●表示が見やすいカラー液晶採用、バックライト付き

非防爆

- ●警報履歴機能搭載
- ●暑さ指数(WBGT値)表示機能を搭載
- ●Bluetooth[®]無線技術搭載で専用アプリで測定状態をリアルタイムに 確認、警報をメール送信(XO-353IIBT)
- ●IP54相当

爆発防止	中毒防止	酸欠防止	環境	竟管理)
検知対象ガス					

仕様

1-1-3-	
型式	XO-353II / XO-353IIBT
検 知 原 理	ガルバニ電池式
検知対象ガス	酸素
検 知 範 囲 (サービスレンジ)	0 ~ 25.0vol%(25.1 ~ 50.0vol%)
警報設定値	1段目19.5vol%、2段目18.0vol%
寸 法	W70×D24×H62.5mm(突起部除く)
質 量	約82g(電池含む)

あらゆる用途に対応した酸素濃度計

酸素濃度計 コスモデクター

吸引式 XP-3380II



XP-3000II シリーズの 詳しい特長は P.19



特長

- ●Bluetooth®無線技術搭載で、専用アプリによるメール通知が可能
- ●耐衝撃構造
- ●IP67相当

用途			
爆発防止	中毒防止	酸欠防止	環境管理
検知対象ガス			
酸素			
防爆			

1工1球	
型 式	XP-3380II
検 知 原 理	ガルバニ電池式
検知対象ガス	酸素
検 知 範 囲 (サービスレンジ)	0~25.0vol% (25.1~50.0vol%)
警報設定値	18.0vol%
寸 法	W91×H164×D44mm (突起部除く)
質 量	約460g (電池含む)

非防爆 Ex ia IIC T4 Ga (アルカリ乾電池仕様) 、

Ex ia IICT3 Ga (ニッケル水素充電池仕様)

防爆エリアで使用できる装着タイプの酸素計

酸素計

拡散式 XO-2200



XX-2200



特長

- ●単4形電池1本で約5,000時間*連続使用可能 ※ 無警報時、温度20℃の場合
- ●作業者にわかりやすい大音量、4方向の警報ランプ、バイブレーション
- ●ピーク値メモリ機能・ピークホールド機能搭載
- ●厚さ22mm·重さ約75gの薄型·軽量

爆発防止	中毒防止	酸欠防止	環境管理
検知対象ガス			

酸素 防爆 防爆 非防爆 Ex ib IIB T3 Gb

仕様

型 式	XO-2200
検 知 原 理	ガルバニ電池式
検知対象ガス	酸素
検 知 範 囲 (サービスレンジ)	0~25.0vol%(25.1~50.0vol%)
警報設定値	1段目19.5vol%、2段目18.0vol%
寸 法	W65×D22×H64mm(突起部除く)
質 量	約75g(電池含む)

34

器

1台で4種のガスを同時検知・同時表示できる装着タイプのガス検知器

マルチ型ガス検知器

拡散式 XA-4400II

特長

- ●可燃性ガス/硫化水素/一酸化炭素/酸素から最大4種のガスを検知可能
- ●センサ寿命3年
- ●電池はユニット式で乾電池/充電池から選択可能
- ●単4形アルカリ乾電池(または充電池)1本で約40時間*連続使用可能 ※ ロングライフモードON時、無警報時、温度25°Cの場合
- ●大音量アラーム、ランプ、バイブレーションで警報
- ●耐衝撃構造
- ●IP67相当
- ●3ガスタイプ、2ガスタイプもラインナップ

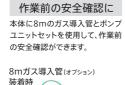




吸引式として ポンプユニットセット(オプション)

ポンプユニットセットを取り付けることで、自動吸引式として使用できます。









型式	PA-4000II
セット内容	・ポンプユニット(型式: P-400) 本質安全防爆構造 Exia IIB T3 X ・アタッチメント ・増3形アルガリ乾電池 1 本 ・サンプリングアダプタ (接続チューブ付) ・レザーケース (ショルダーベルト付)
外形寸法	W125×H110×D43mm (突起部除く)
質量	約420g (XA-4000 本体および レザーケース、電池含む)
連続使用時間	約30時間(25℃、無トラブル時)
オプション	1mガス導入管セット 8mガス導入管セット ●上記以外の長さについては お問い合わせください

標準付属品

オプション品







レザーケース (C-23)



【専用ストラップ付】 (ST-16)





(ST-15)

※使用にはレザー ケースが必要







ロギングデータ収集セット (ST-11) (XA-4000 II L) ※使用にはベルトクリップ が必要

(ALC-3)

用途

爆発防止 検知対象ガス

中毒防止酸欠防止環境管理

防爆

防爆 非防爆 Ex ia IIC T3 X

可燃性ガス 硫化水素 一酸化酸素 酸素

仕様

.—				
型式	XA-4400 II			
検 知 原 理	接触燃焼式	定電位電解式		ガルバニ電池式
検知対象ガス	可燃性ガス (メタンまたはイソブタン)	硫化水素	一酸化炭素	酸素
検 知 範 囲	0~100%LEL	0~30.0ppm	0~300ppm	0~25.0vol%
(サービスレンジ)	(101~110%LEL)	(30.1~150ppm)	(301~2,000ppm)	(25.1~50.0vol%)
警 報 設 定 値	1段目10%LEL、2段目30%LEL	1段目10ppm、2段目15ppm TWA10ppm、STEL15ppm	1段目50ppm、2段目150ppm TWA25ppm、STEL300ppm	1段目19.5vol%、2段目18.0vol%
外 形 寸 法	W70×H73×D26mm(突起部除く)			
哲	約130g(雷池除く)			

センサ分離型で地下作業等の作業前安全確認に最適な酸素・硫化水素濃度計

酸素·硫化水素濃度計

拡散式 XOS-326



- ●単3形アルカリ乾電池2本で約50時間*連続使用可能 ※ 無警報時、温度20℃の場合
- ●硫化水素/酸素を同時に検知、ボタン一つで表示の切替が可能
- ●センサ部が分離型(投げ込み式)の酸素・硫化水素濃度計
- ●5mのセンサ延長ケーブルが標準装備
- ●センサ部は防滴構造(表示部もレザーケース装着で簡易防滴)

用途

爆発防止	中毒防止	酸欠防止	環境管理
検知対象ガス			

防爆

非防爆

硫化水素酸素

仕様

1217		
型式	XOS-326	
検 知 原 理	ガルバニ電池式	定電位電解式
検知対象ガス	酸素	硫化水素
検 知 範 囲 (サービスレンジ)	0 ~ 25.0vol% (25.1%~ 99.9vol%)	0 ~ 30.0ppm (30.5 ~ 50.0ppm)
警報設定値	1 段目 19.5vol% 2 段目 18.0vol%	1 段目 10.0ppm 2 段目 15.0ppm
寸 法	本体: W66 × H195 × D29mm センサ部: φ 44 × H75mm(突起	n (突起部除く) 足部除く) センサ延長ケーブル : 5m
質 量	約 450g (雷池除く)	

1台で4種のガスを同時検知・同時表示できるハンディタイプのガス検知器

マルチ型ガス検知器

吸引式 XP-302M



1m ガス導入管タイプ



WEBはこちら

- ●可燃性ガス/硫化水素/一酸化炭素/酸素から最大4種のガスを検
- ●センサがユニット式でメンテナンスの負担を軽減
- ●大きく見やすい4ガス同時表示の大画面
- ●データ記録可能
- ●3ガスタイプもラインナップ

爆発防止	中毒防止	酸欠防止	環境管理
検知対象ガス			
可燃性ガス	硫化水素	一酸化酸素	酸素
防爆			
防爆	非防爆	Ex ib d IIB T3 ※可燃性ガスセンサ部に	は耐圧防爆構造

什様

11/14				
型 式	XP-302M			
検 知 原 理	接触燃焼式	定電位電解式		ガルバニ電池式
検知対象ガス	可燃性ガス (メタン又はイソブタン)	硫化水素	一酸化炭素	酸素
検 知 範 囲 (サービスレンジ)	0 ~ 100%LEL (101 ~ 110%LEL)	0 ~ 30.0ppm (30.1 ~ 150ppm)	0 ~ 150ppm (151 ~ 300ppm)	0 ~ 25.0vol% (25.1 ~ 50.0vol%)
警報設定値	1 段目 10%LEL 2 段目 30% LEL	1 段目 10ppm 2 段目 15ppm	1 段目 50ppm 2 段目 100ppm	1 段目 19.5vol% 2 段目 18.0vol%
寸 法	W152 × H152 × D42mm (突起部除く)			
質 量	約 870g (電池含む)			

可燃性ガスの漏えい検知、酸欠防止に適したガス検知器

複合型ガス検知器 プスモデクター

吸引式 XP-3368II

合型ガス検知器



XP-3000II シリーズの 詳しい特長は P.19



特長

- ●可燃性ガスの低濃度検知および酸素濃度検知が可能
- ●Bluetooth®無線技術搭載で、専用アプリによるメール通知が可能
- ●耐衝撃構造
- ●IP67相当

用途			
爆発防止	中毒防止	酸欠防止	環境管理
検知対象ガス			
可燃性ガス	酸素		

Ex ia da IIC T4 Ga (アルカリ乾電池仕様)、 Ex ia da IIC T3 Ga (ニッケル水素充電池仕様) ※可燃性ガスセンサ部は耐圧防爆構造

防爆

1工作家		
型式	XP-3368 II	
検知原理	接触燃焼式	ガルバニ電池式
検知対象ガス	可燃性ガス及び 可燃性溶剤の蒸気	酸素
検 知 範 囲	0~5,000ppmまたは 0~10,000ppm	0~25.0vol%
警報設定値	250ppmまたは500ppm	18.0vol%
寸 法	W91×H164×D44mm (突起部除く)	
質 量	約 460g(電池含む)	

可燃性ガスの漏えい検知、爆発危険監視および酸欠防止に適したガス検知器

P.19

複合型ガス検知器 プスモテクター

吸引式 XP-3368II-W



●可燃性ガスの低濃度から爆発危険濃度検知および酸素濃度検知が

- ●32種類のガス種への読み替えが可能
- ●Bluetooth®無線技術搭載で、専用アプリによるメール通知が可能
- ●耐衝撃構造
- ●IP67相当

TF U / 作	1=1		
用途			
爆発防	止	中毒防止	酸欠防止環境管理
検知対象	ガス		
可燃性	ガス	酸素	
防爆			
防爆	Ž.	非防爆	Ex ia da IIC T4 Ga (アルカリ乾電池仕様) 、 Ex ia da IIC T3 Ga (ニッケル水素充電池仕様)
仕様			※可燃性ガスセンサ部は耐圧防爆構造
型	式	XP-3368 II -W	

型式	XP-3368 II -W	
検 知 原 理	接触燃焼式	ガルバニ電池式
検知対象ガス	可燃性ガス及び 可燃性溶剤の蒸気	酸素
検 知 範 囲	0.0~100.0%LEL ※ppm 表示に切替可	0~25.0vol%
警報設定值	20%LEL	18.0vol%
寸 法	W91×H164×D44mm(突起)	部除く)
質 量	約 460g(電池含む)	

可燃性ガスの爆発危険濃度監視および酸欠防止に適したガス検知器

複合型ガス検知器 プスモテクター

吸引式 XP-3318II



XP-3000II シリーズの 詳しい特長は P.19



- ●可燃性ガスの爆発危険濃度検知および酸素濃度検知が可能
- ●32種類のガス種への読み替えが可能
- ●Bluetooth®無線技術搭載で、専用アプリによるメール通知が可能

開途 検知対象ガス 可燃性ガス 酸素 防爆	●耐衝撃構造 ●IP67相当			
検知対象ガス 可燃性ガス 酸素 防爆	用途			
防爆	爆発防止	中毒防止	酸欠防止	環境管理
防爆	検知対象ガス			
	可燃性ガス	酸素		
	防爆			
防爆 非防爆 Ex ia da IIC T4 Ga (アルカリ乾電池仕をx ia da IIC T3 Ga (ニッケル水素充電※可燃性ガスセンサ部は耐圧防爆構造		非防爆	Ex ia da IIC T3 Ga(ニッケル水素充電池仕

工作来		
型式	XP-3318II	
検 知 原 理	接触燃焼式	ガルバニ電池式
検知対象ガス	可燃性ガス及び 可燃性溶剤の蒸気	酸素
検 知 範 囲	0~100%LEL	0~25.0vol%
警報設定値	20%LEL	18.0vol%
寸 法	W91 × H164 × D44mm(突起)	部除く)
質 量	約 460g(電池含む)	

暑さ指数表機能付きで装着タイプの酸素・一酸化炭素計

酸素・一酸化炭素計

複合型ガス検知器

拡散式 XOC-353II/XOC-353IIBT



※写真はXOC-353II





- ●単4形電池1本で約5,000時間*連続使用可能 ※ 無警報時、温度25℃の場合
- ●表示が見やすいカラー液晶採用、バックライト付き
- ●警報履歴機能搭載
- ●暑さ指数 (WBGT値) 表示機能を搭載
- ●Bluetooth®無線技術搭載で専用アプリで測定状態をリアルタイムに 確認(XOC-353IIBT)
- ●IP54相当

爆発防止	中毒防止	酸欠防止	環境管理	
検知対象ガス				
一酸化酸素	酸素)		
防爆				

仕様

型式	XOC-353II / XOC-353IIBT	
検 知 原 理	定電位電解式	ガルバニ電池式
検知対象ガス	一酸化炭素	酸素
検 知 範 囲 (サービスレンジ)	0 ~ 300ppm (301 ~ 2,000ppm)	0 ~ 25.0vol% (25.1 ~ 50.0vol%)
警 報 設 定 値	1段目50ppm、2段目150ppm (積算警報も可能)	1段目19.5vol% 2段目18.0vol%
寸 法	W70×D24×H62.5mm(突起部除	:<)
質量	約82g(電池含む)	

暑さ指数表機能付きで装着タイプの酸素・硫化水素計

酸素·硫化水素計

拡散式 XOS-353II







- ●単4形電池1本で約5,000時間*連続使用可能 ※ 無警報時、温度25℃の場合
- ●表示が見やすいカラー液晶採用、バックライト付き
- ●警報履歴機能搭載
- ●暑さ指数 (WBGT値)表示機能を搭載
- ●IP54相当

爆発防止	中毒防止	酸欠防止	環境管理
検知対象ガス			
硫化水素	酸素		
防爆			
防爆	非防爆		

仕様

型式	XOS-3531I	
検 知 原 理	ガルバニ電池式	定電位電解式
検知対象ガス	酸素	硫化水素
検 知 範 囲 (サービスレンジ)	0 ~ 25.0vol% (25.1 ~ 50.0vol%)	0 ~ 30.0ppm (30.1 ~ 100.0ppm)
警報設定値	1段目19.5vol% 2段目18.0vol%	1段目10.0ppm 2段目15.0ppm
寸 法	W70×D24×H62.5mm(突起	部除く)
質 量	約82g(電池含む)	

防爆エリアで使用できる装着タイプの酸素・一酸化炭素計

酸素・一酸化炭素計

拡散式 XOC-2200

37



XX-2200 シリーズの 詳しい特長は P.21

- ●単4形電池1本で約5,000時間*連続使用可能
- ※ 無警報時、温度20℃の場合
- ●作業者にわかりやすい大音量、4方向の警報ランプ、バイブレーション
- ●積算濃度表示機能・ピーク値メモリ機能・ピークホールド機能搭載

●厚さ22mm·重さ約75gの薄型·軽量						
用途						
爆発防止	中毒防止酸力	環境管理				
検知対象ガス						
一酸化酸素	酸素					
防爆						
防爆	非防爆 Ex ib IIB	T3 Gb				
仕様						
型式	XOC-2200					
検 知 原 理	ガルバニ電池式	定電位電解式				
検知対象ガス	酸素	一酸化炭素				

0 ~ 25.0vol% (25.1 ~ 50.0vol%)

1段目50ppm

2段月150ppm

0 ~ 300ppm (301 ~ 2,000ppm)

1段目19.5vol%

XX-2200 シリーズの 詳しい特長は P.21



防爆エリアで使用できる装着タイプの酸素・硫化水素計

酸素·硫化水素計

拡散式 XOS-2200



特長

- ●単4形電池1本で約5,000時間*連続使用可能 ※ 無警報時、温度20℃の場合
- ●作業者にわかりやすい大音量、4方向の警報ランプ、バイブレーション
- ●ピーク値メモリ機能・ピークホールド機能搭載
- ●厚さ22mm·重さ約75gの薄型·軽量

爆発防止	中毒防止	酸欠防止	環境管理
検知対象ガス			
硫化水素	酸素		
防爆			
防爆	非防爆	Ex ib IIB T3 Gb	

仕様

型式	XOS-2200	
検 知 原 理	ガルバニ電池式	定電位電解式
検知対象ガス	酸素	硫化水素
検 知 範 囲 (サービスレンジ)	0 ~ 25.0vol% (25.1 ~ 50.0vol%)	0 ~ 30.0ppm (30.1 ~ 100.0ppm)
警 報 設 定 値	1 段目19.5vol% 2 段目18.0vol%	1 段目10.0ppm 2 段目15.0ppm
寸 法	W65×D22×H64mm(突起部	除く)
質 量	約75g(電池含む)	

(積算警報も可能) 法 W65×D22×H64mm(突起部除く) 量 約75g(電池含む)

ポータブル型ニオイセンサ

吸引式 XP-329IIIR

化学物質のリスクアセスメントに最適なリアルタイムモニタ

- ●約100種類の化学物質へ読み替え*が可能で、化学物質の発生場所 滞留場所の特定が可能 ※参考値となります
- ●化学物質の発生場所や滞留場所の特定に
- ●本体や専用アプリでトレンドグラフを表示可能
- ※PCでのログデータ読み出しにはオプションのログデータ収集セット(別売)が必要となります
- ●IP67相当

用途				
爆発防止	中毒防止	酸欠防止	環境管理	
検知対象ガス				
VOC				
吐桿				

非防爆 Ex ia da IIC T4 Ga (アルカリ乾電池仕様) 、 Ex ia da IIC T3 Ga (ニッケル水素充電池仕様)

什样

エル	
型式	XP-3320 II -V
検 知 原 理	熱線型半導体式
検知対象ガス	VOC (校正ガス:トルエン)
検 知 範 囲	0~1,000ppm
寸 法	W91×H164×D44mm (突起部除く)
哲 昰	約 460g (雷池今む)

特長

- ●単位のないニオイの強度を数値化し即時表示
- ●データメモリ機能で測定値がパソコンに取り出し可能
- ●「レベル表示」と「臭気指数(相当値)表示」に切り換えが可能

爆発防止中毒防止酸欠防止環境管理

●メンテナンスのタイミングをバーグラフでお知らせ

検知対象ガス ニオイ

防爆

防爆非防爆

仕様

型			式	XP-329IIIR
検	知	原	理	高感度酸化インジウム系熱線型焼結半導体センサ
検	知	対	象	各種香気·臭気成分
				レベル表示時:0 ~ 2,000 ※センサ出力バーグラフメータ左か
検	知	範	囲	ら 2 番目のドットでゼロベースセットした場合
				臭気指数表示時:0~ (40)[レベル表示の2,000相当値まで]
寸			法	W84×H190×D40mm (突起部除く)
質			量	約 640g(電池含む)

化学物質のリスクアセスメントに最適な装着型のリアルタイムモニタ

個人ばく露濃度計

拡散式 XV-389



- ●ログデータ収集セットとの併用で、日常の個人ばく露の傾向管理を簡
- ●17種類の化学物質から対象物質を選択可能。換算係数表を活用すれ ば合計86物質に対応
- ●化学物質の気中濃度の瞬時値、平均値、TWA値(時間加重平均値)、 STEL値(短時間ばく露限界値)をリアルタイムで直読し、警報レベル (TWA、STEL)に達するとブザーやランプでお知らせ

用途

爆発防止 中毒防止 酸欠防止 環境管理 検知対象ガス

防爆

仕様	
型式	XV-389
検 知 原 理	熱線型半導体式
検知対象ガス	VOC(校正ガス:トルエン)
検 知 範 囲	0~500ppm
警報設定值	TWA警報 8時間ばく露限界値、STEL警報 短時間(15分間)ばく露限界値(ガス種による)
寸 法	H 40×W 94×D 20mm (突起部除く)
質 量	約 62g (電池除く)

ニオイの強度を数値化できるニオイの測定器の簡易版

ポータブル型ニオイセンサmini

吸引式 XP-329m



- ●単位のないニオイの強度を数値化し即時表示
- ●小型·軽量・コンパクト。重さは約300gで持ち運びに便利
- ●ベース調整のみで測定が開始できる簡単操作
- ●データメモリ機能で測定値がパソコンに取り出し可能

検知対象ガス ニオイ

防爆

仕様

型			式	XP-329m
検	知	原	理	高感度酸化スズ系熱線型焼結半導体センサ
検	知	対	象	各種香気·臭気成分
検	知	範	囲	000~999
寸			法	W60×H140×D40mm (突起部除く)
質			量	約 300g (電池含む)

その他

燃焼器具の不完全燃焼による一酸化炭素の検知に適したガス検知器

一酸化炭素測定器(COメータ)

吸引式 XP-333IIIai







- ●燃焼排ガス中の一酸化炭素検知が可能
- ●専用アプリ「Xai® CONNECT」で測定レポート作成が可能®
- ●測定中の濃度変化がLEDの色でわかる
- ●IP22相当

爆発防止	中毒防止	酸欠防止	環境管理
その他			
CONE			

防爆非防爆

燃焼排ガス中の一酸化炭素

- 13	£	
473	v	

エル	
型 式	XP-333IIIai
検 知 原 理	定電位電解式
検知対象ガス	ガス器具燃焼排ガス中の一酸化炭素(CO)
検 知 範 囲	SAFETYモード:0~2,000ppm SAFETYモード以外:0.000~0.499vol%
警 報 設 定 値 (SAFETY モード)	1段目50ppm、2段目150ppm
寸 法	約W92×H180×D42mm(収納時) 約W76×H467×D85mm(使用時)
質 量	約380g(収納時)/約310g(使用時)

ボイラ、焼却炉等の燃焼管理に最適な酸素濃度計

燃焼管理用 酸素濃度計 22€525-

吸引式 XP-3380II-E





- ●燃焼排ガス中の酸素濃度検知が可能
- ●Bluetooth®無線技術搭載で、専用アプリによるメール通知が可能
- ●耐衝撃構造
- ●IP67相当

用途

爆発防止 中毒防止 酸欠防止 環境管理

検知対象ガス

燃焼排ガス中の酸素

防爆

Ex ia IIC T4 Ga(アルカリ乾電池仕様)、 Ex ia IIC T3 Ga(ニッケル水素充電池仕様)

型 式 XP-3380II-E 検 知 原 理 ガルバニ電池式 検知対象ガス 燃焼排ガス中の酸素 法 約 W91×H164×D44mm (突起部除く) 量 約 460g (電池含む)

わずかなフロンの漏えい探知に適したフロンガス探知器

代替フロンガス探知器

吸引式 XP-704III



- ●1台で様々な代替フロンの検知が可能
- ●小型・軽量で操作性抜群
- ●わずか5ppmの微量のガス漏れを検知可能
- ●ポンプ自動停止機能付き

4日757十月 - 十ま7十月 -		
爆発防止 中毒防止	酸欠防止	環境管理
検知対象ガス		

防爆非防爆

仕様

エル	
型式	XP-704III
検知原理	熱線型半導体式
検知対象ガス	R22、R32、R404A、R407C、R600a、R410A、 R134a、R290、HFO1234yf
検 可能濃度	5ppm (R-134a のみ 30ppm) [感度設定「5」の場合]
寸 法	W38×H130×D32mm (突起部除く)
質 量	約190g (電池、レザーケース含む)

回転機の摩耗状態の簡易測定に最適な鉄粉濃度計

グリース鉄粉濃度計

SDM-72



符長

- ●グリース中の鉄粉濃度を測定し、震度値が高くなる前に回転機の摩耗 状態が診断可能
- ●振動値が高くなる前の段階での軸受摩耗状態の診断が可能
- ●サンプルグリースを挿入するだけの簡単操作

暴発防止	中毒防止	酸欠防止	環境管理
------	------	------	------

検知対象ガス

グリース中の鉄粉濃度

防爆

D+- 45

非防爆

仕様

型	式	SDM-72
検 知 原	理	磁気バランス式電磁誘導法
検 知 対	象	グリース中の鉄粉濃度
検 知 範	囲	0 ~ 5.000% (Wt)
寸	法	W84 × H190 × D40mm
質	量	約 480g (電池含む)



回転機の摩耗状態の簡易測定に最適な鉄粉濃度計

潤滑油鉄粉濃度チェッカー SDM-73





- ●潤滑油中の鉄粉濃度を測定し、震度値が高くなる前に回転機の摩耗 状能が診断可能
- ●潤滑油中の鉄粉濃度で「軸受」「歯車」「シリンダ」等の摩耗状態を簡易 診断及び傾向管理可能
- ●サンプルオイルを挿入するだけの簡単操作

爆発防止 中毒防止 酸欠防止 環境管理 その他

検知対象ガス

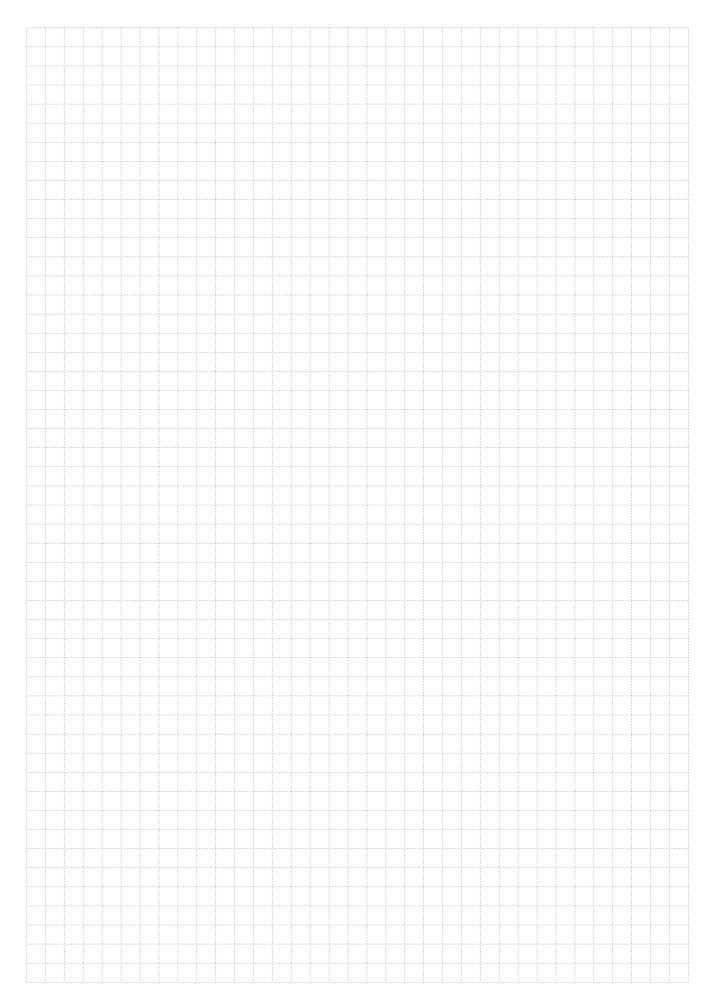
潤滑油中の鉄粉濃度

防爆

防爆非防爆

仕様

型			式	SDM-73
検	知	原	理	磁気バランス式電磁誘導法
検	知	対	象	潤滑油中の鉄粉濃度
検	知	範	囲	0 ~ 19999ppm (Wt)
4			法	W84 × H190 × D40mm
質			量	約 480g(電池含む)



検知部・指示計 システム構成例

代表的な検知部と指示計の組み合わせ例です

	検知	印部	指示計		
検知原理	拡散式	吸引式	一点監視用 NV-120シリーズ P.63	多点監視用 V3シリーズ P.64	
接触燃焼式	防爆 KD-5A/B P.51	_	Cv	Cv	
(可燃性ガスLEL検知)	_	防爆 PD-14B P.51	Ci	Ci	
熱線型半導体式	防爆 KD-5A/B P.51	_	Hv	Hv	
(可燃性ガス高感度検知)	_	防爆 PD-14A P.51	Hi	Hi	
電流信号入力 (4-20mA入力)	防爆 KD-12シリーズ P.49 KS-7O/D/R P.46-47	防爆 PD-12シリーズ P.49 PS-8シリーズ P.48 防爆 **	Mx	M	
定電位電解式 (毒性ガス検知)	防爆 [※] KS-2D P.52	防爆 ** PS-2DP/DE P.52	Dx	D	
ガルバニ電池式 (酸素濃度検知)	防爆 KD-5O P.51 防爆 * KS-2O P.52	防爆 ** PS-2OP/OE P.52	Sx	0	
気体熱伝導式 (不活性ガス/高濃度ガス他)	防爆 KD-5A/B P.51	_	_	Tv	

センサ・表示部一体型の酸素検知警報器

酸素検知警報器

拡散式 KS-70



- ●使用電源は、DC/AC/電池から選択可能
- ●自動バックアップで停電時でも2週間以上(約350時間)監視
- ●小型・軽量で設置が簡単

用途				
爆発防止	中毒防止	酸欠防止	環境管理	
検知対象ガス			 	

防爆

防爆非防爆

仕様

11/13/	
型 式	KS-70
検知原理	ガルバニ電池式
検知対象ガス	酸素
検 知 範 囲	0 ~ 25.0vol% または 0 ~ 50.0vol%
警報設定値	F.S.25.0vol%の場合:1段目19.0vol%、2段目18.0vol%
言報政定但	F.S.50.0vol%の場合:1段目18.0vol%、2段目25.0vol%
寸 法	W82 × H150 × D35mm(突起部除く)
質 量	約 0.3kg

センサ・表示部一体型の一酸化炭素検知警報器

一酸化炭素検知警報器

拡散式 KS-7D



用途

特長

- ●使用電源は、DC/AC/電池から選択可能
- ●センサ寿命3年
- ●自動バックアップで停電時でも2週間以上(約350時間)監視
- ●小型・軽量で設置が簡単

中毒防止酸欠防止環境管理

検知対象ガス

一酸化酸素

防爆

仕様

型式	KS-7D
検知原理	電気化学式
検知対象ガス	一酸化炭素
検 知 範 囲	0~ 75ppm または 0~150ppm または 0~250ppm または 0~400ppm
警報設定値	F.S.75ppmの場合:25/50ppm、F.S.150ppmの場合:50/100ppm、
言報設定但	F.S.250ppmの場合:50/150ppm、F.S.400ppmの場合:50/150ppm
寸 法	W82 × H150 × D35mm(突起部除く)
質 量	約 0.3kg

※ツェナーバリアとの組み合わせにより本質安全防爆

検

センサ・表示部一体型の二酸化炭素検知警報器

二酸化炭素検知警報器

拡散式 KS-7R





●センサ寿命5年			
●小型・軽量で設置	置が簡単		
用途			
爆発防止	中毒防止	酸欠防止	環境管理
検知対象ガス			
二酸化酸素			
防爆			
防爆	非防爆		

仕様	
型式	KS-7R
検知原理	非分散赤外線式
検知対象ガス	二酸化炭素
検 知 範 囲	0 ~ 5,000ppm(最少検知濃度:360ppm)
警報設定値	1段警報:2,000ppm、2段警報:5,000ppm
寸 法	W82 × H150 × D35mm
質 量	約 300g

センサユニット交換式

コスモス式ガス検知部

吸引式 PS-8シリーズ



特長

- ●校正済みのセンサを交換する「コスモス式^{**}」を採用
- ●当社独自の熱線型半導体式 水素化物センサで長寿命化
- ●視認性抜群の大型液晶で現場を一目で把握
- ●PoE対応で省配線、PLCとはシームレスに簡単接続
- ●フロントアクセスでセンサ交換が簡単
- ●サブ/拡張ユニットを使用し、ご使用ガス種や数量に合わせてセンサ の組み合わせが可能

※コスモスむこは 1997年から始まった、設置現場でのガス校正を不要とし、またセンサをリサイクルすることで、ランニング コストを極力低減する方式

用涂

爆発防止	中毒防止	酸欠防止	環境管理
検知対象ガス			
可燃性ガス	毒性ガス	酸素	





NF3・COSは 熱分解コンバーター体型 センサです



フロントアクセスで センサ交換が簡単

メインコニット サブコニット

ハイノユニット	371-91					
型式	イインユニット: PS-8N、PS-8M(Ethernet 用) サブユニット: PS-8S					
検 知 原 理	検 知 原 理 定電位電解式、熱線型半導体式、ガルバニ電池式					
検知対象ガス	仕様による					
検 知 範 囲	仕様による					
寸 法	W70mm×H124mm×D172mm(突起部除く)					
質 量	約850g(センサ除く)					

拡張ユニット (モジュールは最大 2 枚実装可)

JIA JIX	加放ユニット(モンユールは取入と収入表的)					
型	式	PS-8EU				
寸	法	W60mm×H124mm×D172mm(突起部除く)				
質	量	約410g				

検知対象ガスは「製品・ガス種別 索引」(P.3) をご覧ください





[システム構成]





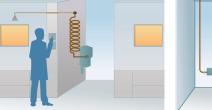


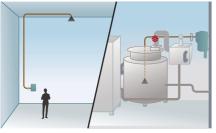


吸引式PD-12の設置例



恒温槽など極度に高温・低温の場所に







高所や狭所などメンテナンスが困難な場所に 水素ステーションにおけるディスペンサーの カップリング部に

特長

●濃度・警報表示機能付きで現場でもガス濃度や警報状態が一目でわかり、作業員の安全確保に役立つ

知

爆 型

50

- ●メンテナンスの際に検知部で出力が確認でき、一人で校正が可能なのでコスト削減につながる
- ●磁気スティックによる調整方式で、メンテナンスが簡単
- ●防水·防塵構造(保護等級 IP65)

拡散式 KD-12

●KD-12 A/B/C は水素・アセチレン防爆構造(Ex d IIC T5)

吸引式 PD-12

●水素に対応した防爆構造(Ex d IIB + H2 T4 X)



用途	防爆
爆発防止中毒防止酸欠防止環境管理	防爆 非防爆
検知対象ガス	Ex d IIB + H2 T4 X (PD-12)
可燃性ガス 毒性ガス 不活性ガス	

仕様

KD-12 シリーズ

ND 12 / /	^					
型式	KD-12A	KD-12B	KD-12C	KD-12D	KD-120	KD-12R
検 知 原 理	熱線型半導体式	接触燃焼式	気体熱伝導式	定電位電解式	ガルバニ電池式	非分散赤外線式
検知対象ガス	可燃性ガス、毒性ガス等		水素、ヘリウム、 二酸化炭素等	一酸化炭素、硫化水素	酸素	メタン、プロパン、 二酸化炭素
検 知 範 囲 仕様による			ー酸化炭素: 0 ~ 100ppm または 0 ~ 150ppm または 0 ~ 250ppm 硫化水素: 0 ~ 30ppm または 0 ~ 50ppm	0 ~ 25.0vol%	仕様による	
寸 法	W158 × H116 × D68r	mm (突起部除く)		W158 × H120 × D68	mm (突起部除く)	
質 量	約 1.2kg			約 1.3kg		

PD-12 シリーズ

型式	PD-12A	PD-12B	PD-12C
検 知 原 理	熱線型半導体式	接触燃焼式	気体熱伝導式
検知対象ガス	可燃性ガス、毒性ガス等		水素、ヘリウム、二酸化炭素等
検 知 範 囲	仕様による		
寸 法	W133×H289×D132mm (突起部除く)		
質 量	約 5.2kg		

知

耐圧防爆型の拡散式ガス検知部

ガス検知部

拡散式 KD-5





用途			
爆発防止	中毒防止	酸欠防止	環境管理
検知対象ガス			
可燃性ガス	毒性ガス	酸素	
· 18/1/17/			
防爆			

仕様

特長

型式	KD-5A、KD-5B
検知原理	熱線型半導体式、接触燃焼式、気体熱伝導式
検知対象ガス	可燃性ガス
指示範囲	仕様による
寸 法	W141 × H192 × D94mm
質 量	約 1kg

型式	KD-5D	KD-50
検 知 原 理	定電位電解式	隔膜ガルバニ電池式
検知対象ガス	一酸化炭素	酸素
指示範囲	仕様による	
寸 法	W141 × H192 × D94mm	
哲 景	約 1kg	

耐圧防爆型の吸引式ガス検知部

ガス検知部

吸引式 PD-14



特長

●水素に対応した防爆構造(Exd IIB + H2 T4)

●防水·防塵構造(保護等級IP65)

爆発防止	中毒防止	酸欠防止環境管理
検知対象ガス		
可燃性ガス	毒性ガス	酸素
防爆		
防爆	非防爆	Ex d IIB + H2 T4

仕様

型式	PD-14A-D PD-14B-D
検 知 原 理	熱線型半導体式 接触燃焼式
検知対象ガス	仕様による
検 知 範 囲	仕様による
寸 法	W133 × H260 × D132mm(突起部除く)
質 量	約 5.2kg

本質安全防爆型の拡散式ガス検知部

ガス検知部

拡散式 KS-2



●ツェナーバリアとの組み合わせにより本質安全防爆構造として使用 可能(KS-2D-Ex、KS-2O-Ex)

用迹					
爆発	防止	中毒防止	酸欠防止	環境管理	
検知対象	象ガス				
毒性	ガス	酸素			
防爆					

非防爆 Ex ia IICT5 X または Ex ia IICT5 Ga (KS-20-Ex, KS-2D-Ex)

※ツェナーバリア使用にて



仕様 型 式 KS-2D-N、KS-2D-Ex 検知原理 定電位電解式 KS-20-N、KS-20-Ex ガルバニ電池式 検知対象ガス 毒性ガス 酸素 指 示 精 度 仕様による 法 W102×H200×D75mm (突起部除く)

本質安全防爆型の吸引式ガス検知部

ガス検知部

吸引式 PS-2





●ツェナーバリアとの組み合わせにより本質安全防爆構造として使用可 能(PS-2DE-Ex、PS-2OE-Ex)

用途

爆発防止	中毒防止	酸欠防止	環境管理
検知対象ガス			
毒性ガス	酸素		
防爆			
防爆	非防爆	Ex ia IIC T5 X または Ex (PS-2DE-Ex、PS-2OE- ※ツェナーバリア使用に	·Ex)

仕様

工体		
型式	PS-2DP-N、PS-2DE-Ex	PS-2OP-N、PS-2OE-Ex
検知原理	定電位電解式	ガルバニ電池式
検知対象ガス	毒性ガス	酸素
指示範囲	仕様による	
寸 法	W300×H350×D100mm (突	起部除く)
質 量	約 5.6kg	

CoCl₂、HCN用の拡散式ガス検知部

ガス検知部

KCM-3A



●ツェナーバリアとの組み合わせにより本質安全防爆構造として使用可

爆発防止	中毒防止	酸欠防止	環境管理	
検知対象ガス				
CoCL ₂	HCN			
防爆				
防爆	非防爆	3n G5 (KCM-3A-Ex) ※ツェナーバリア使用にて		



型 式 KCM-3A-N、KCM-3A-Ex 検知原理 ゲル化電解式 検知対象ガス CoCl₂、HCN等 検知範囲 仕様による 寸 法 W152×H190×D120mm 質 量 約1.3kg

化学発光方式で1ppbから超高感度にアルシンガスを検知

アルシンガス用 化学発光方式ガス検知警報器 clc-870



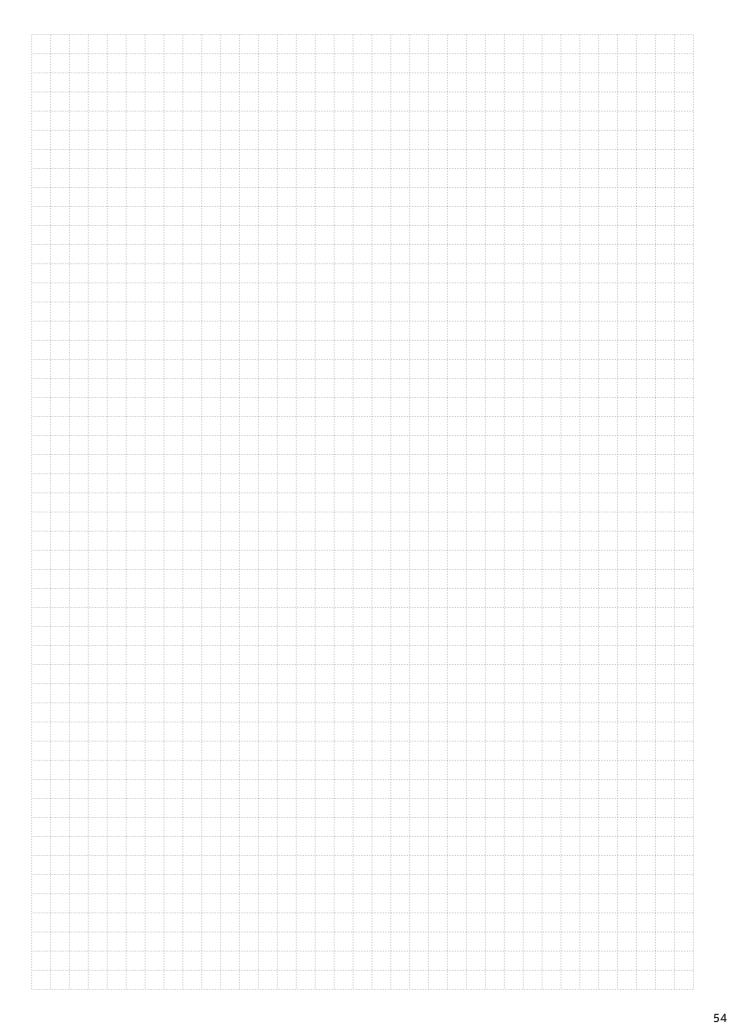
寺長

- ●化学発光方式で1ppbから超高感度にアルシンガスを検知
- ●定期的なセンサ交換が不要で、消耗品も少ないため手間もかからず、 低ランニングコスト
- ●ガス濃度を直接検知することで、すばやい応答速度を実現

用途			
爆発防止	中毒防止	酸欠防止	環境管理
検知対象ガス			
アルシン			
防爆			
防爆	非防爆		



仕様 型 式 CLC-870 検知原理 化学発光方式 検知対象ガス アルシン 検知範囲 0~25ppb 寸 法 W350×H450×D233mm 質 量 約20kg



式

知

配線にかかるコストを低減する無線式のガス漏えい監視システム

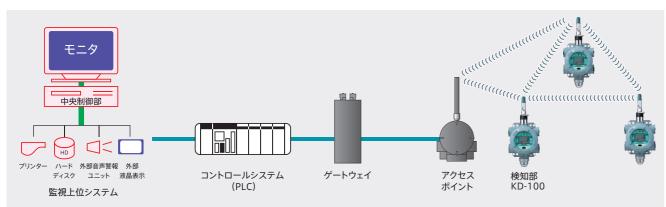
無線ガス検知部

拡散式 KD-100/KD-101





[システム構成]



特長

- ●外部電源式のKD-100は外部から安定した電源を得ることができるので、電池切れの心配がない
- ●電池電源式のKD-101は完全ケーブルレス。一切の配線工事が不要で、設置場所を選ばない。移設や増設も容易
- ●国際標準化された工業用無線規格「ISA100.11a」を採用
- ●無線でガス濃度信号を送るので、信号配線が不要
- ●上位システムからの設定変更等が可能。(各種設定、ゼロ調整、テスト)
- ●無線に加えて4-20mA出力や接点出力での信号出力が可能
- ●KD-100Mは従来のガス検知部(KD-12、PD-12)の無線変換器として使用

爆発防止	中毒防止	酸欠防止環境管理
検知対象ガス		
可燃性ガス	毒性ガス	酸素
防爆		
防爆	非防爆	Ex d ia IIC T5 (KD-100A/B/M) Ex db ia Ga IIC T5 Gb (KD-100D/O/R)

仕様

型	外部電源式 KD-100 KD-100A KD-100B		KD-100D KD-100O		KD-100R	KD-100M			
式		池電源式 (D-101	_	_	KD-101D	KD-1010	KD-101R	-	
検	知	原 理	熱線型半導体式	接触燃焼式	定電位電解式	ガルバニ電池式	非分散赤外線式	センサ無し (4-20mA 信号変換)	
検	知対	象ガス	可燃性ガス	、毒性ガス	一酸化炭素、硫化水素	酸素	メタン、プロパン		
検	知	範 囲	仕様(こよる	一酸化炭素:0 ~ 75、100、150、200、 250、300、500ppm 硫化水素:0 ~ 30、50ppm	0 ~ 25vol%	0 ~ 100%LEL		
4		法		H342 × W146 × D160mm (ケーブルグランド部除く) H342 × W146 × D160m (ケーブルグランド部除く)					
質		量※1			KD-100:約3.7kg、KD-101:約4kg			約 3.3kg	

※1 製品質量はケーブルグランド1個につき330g、閉止ユニット1個につき150gが加算されます。

信号配線の無線化により施工性が向上

ガス検知部用 LoRaWAN無線変換器

WC-7L



特長

- ●LoRaWANは迂回性に優れた920MHz帯で、最長300m*の長距離 も通信可能。応答性の不要なセンサ(ニオイセンサ等)の場合は、数 km*の通信も可能
- ●ガス検知部用に開発された遅延を軽減する独自設計により、ガス警報 をすばやくお知らせ
- ※環境条件により異なります

用途

口心			
爆発防止	中毒防止	酸欠防止	環境管理
その他			

検知対象ガス

(検知部の仕様による)

防爆

防爆非防爆

仕様

型	式	WC-7L
寸	法	本体: H147 × W40 × D82.9mm (アンテナ、カバー部除く)
質	量	約 0.6kg (アンテナ含む)

58

「JRA 4068:2016R」適合の冷媒ガス警報器 微燃性冷媒ガス警報器

CHR-100P



(一社)日本冷凍空調工業会制定 「JRA 4068:2016R」適合品



特長

- ●5年間ノーメンテナンスで使用が可能
- ●スイッチボックスに取り付けし、壁面にスッキリ設置

j	١	Į	2	١												
٠	٠		٠	٠	٠		٠		٠		٠	•	٠	٠	•	

爆発防止	中毒防止	酸欠防止	環境管理
検知対象ガス			

冷媒ガス

防爆

	非防爆

仕様

型 式	CHR-100P
検知原理	熱線型半導体式
検知対象ガス	フロンガス (冷媒番号: R32)
寸 法	W70×H120×D46mm (突起部除く)
質 量	約 200g

「JRA GL-13」適合の冷媒ガス警報器

フロンガス警報器

CHR-100



(一社)日本冷凍空調工業会制定

57

特長

- ●5年間ノーメンテナンスで使用が可能
- ●スイッチボックスに取り付けし、壁面にスッキリ設置

用途

爆発防止中毒防止酸欠防止環境管理 検知対象ガス

冷媒ガス

防爆

爆	非防爆	

1-1-3-	
型式	CHR-100
検 知 原 理	熱線型半導体式
検知対象ガス	フロンガス (R134a、R404A、R407C、R410A、R22)
寸 法	W70 × H120 × D46.5mm
質 量	約 200a

オフィスビルや学校などにおける省エネ対策に

換気扇コントローラ

拡散式 ARU-05C/ARU-03C



特長

- ●CO₂濃度、室内の空気の汚れに応じて換気扇をコントロール
- ●外気導入量の削減により大幅な省エネを実現
- ●ニーズに合わせて選べる2つのラインナップ

用途			
爆発防止	中毒防止	酸欠防止	環境管理
検知対象ガス			

二酸化酸素 空気汚れ

防爆



什様

1117		
型式	ARU-05C	ARU-03C
検 知 原 理	CO ₂ : 非分散赤外線式 空気汚れ: 熱線型半導体式	非分散赤外線式
検知対象ガス	CO ₂ 及び空気汚れ(ヒト代謝ガス、 ニオイ成分、化学物質 等)	CO ₂
寸 法	W70 × H120 × D65mm	
質 量	約 230 g	

環境中の化学物質の高感度検知に

環境モニタ

拡散式 COD-203



特長

- ●当社独自の高感度センサを搭載し、環境中の様々な化学物質*を低 濃度で検出
- ※測定物質はお問い合わせください
- ●小型・軽量。取付磁石や取付金具で監視したい場所へ簡単に設置が
- ●センサ寿命2年。本体ごと交換するため、現場での校正不要

爆発防止	中毒防止	酸欠防止	環境管理
検知対象ガス			
化学物質			

防爆	
防爆	非防爆

仕様

1-12				
型	式	COD-203A (校正ガス:エタノール)	COD-203B	(校正ガス:トルエン)
検 知)	原理	熱線型半導体式		
検 知 !	範 囲	0 ~ 200ppm	0 ~ 5ppm	
寸	法	W50×H110×D27mm(突起語	部除く)	
質	量	約 0.2kg		

「JRA GL-13」適合品

60

知

対象ガス以外の干渉を受けにくいNDIR式検知部

NDIR式ガス検知警報器

IRC-650/IRC-651





特長

- ●NDIR(非分散赤外線式)を用いた、ガス検知部・警報部一体型の各種
- ●用途に合わせて対象ガスを選択可能**
- ●干渉性、耐久性に優れている

※製品·ガス種別 索引 (P.3-4) 参照

л	22.

爆発防止	中毒防止	酸欠防止	環境管理
検知対象ガス			

可燃性ガス 二酸化酸素

防爆

非防爆

仕様

型式	IRC-650	IRC-651
検知原理	非分散赤外線式	
検知対象ガス	仕様による	
検 知 範 囲	仕様による	
寸 法	W420 × H520 × D110mm (突起部除く)	W420 × H650 × D110mm (突起部除く)
質 量	約 20kg	

対象ガス以外の干渉を受けにくいNDIR式炭酸ガス検知警報器

炭酸ガス検知警報器

IRC-630



- ●NDIR(非分散赤外線式)を用いた、ガス検知部・警報部一体型の二酸 化炭素用ガス検知警報器
- ●多層膜光学フィルタを用いているため、二酸化炭素に優れた選択性が
- ●長寿命·長期安定
- ●ポンプ内蔵型で小型・軽量なので取り付けが簡単
- ●高性能ダストフィルタ搭載

用途

中毒防止	中毒防止		
------	------	--	--

検知対象ガス

二酸化酸素

防爆

仕様

1213	
型式	IRC-630
検知原理	非分散赤外線式
検知対象ガス	二酸化炭素(CO ₂)
検 知 範 囲	0 ~ 5vol%、 0 ~ 2.5vol%、 0 ~ 1vol%、 0 ~ 5,000ppm 0 ~ 2,500ppm
寸 法	W200×H390×D113mm (突起部除く)
毎 昌	\$5.6kg

長距離の2点間のガスを素早く検知

オープンパス方式ガス検知器





- ●最長150m (パス長) の2点間のppmレベルのガスをわずか3秒で
- ●定期点検は外観検査・レンズ清掃・テストフィルムによる動作確認のみ
- ●複数の通信出力(HART、ModBus等)に対応

爆発防止	中毒防止	酸欠防止	環境管理
------	------	------	------

検知対象ガス

可燃性ガス

防爆

防爆	非防爆	Ex db IIB + H2 T4 Gb

仕様

Ī	型式	IR5500
	検知原理	赤外線吸収式オープンパス
Ī	検知対象ガス	可燃性ガス(基準ガス:メタンまたはプロパン)
	検 知 範 囲	メタン:0~5,000ppm·m、0~5LEL·m
		プロパン: 0 ~ 2,000ppm・m、0 ~ 1LEL・m
Ī	寸 法	直径 135 ×長さ 315 mm(投光器、受光器共)
	質 量	投光器 5.53kg、受光器 5.60kg

遠隔でメタン検知が可能なレーザー式メタン検知装置

レーザー式メタン検知装置 LASER FALCON 2

LM1Z06N-LFA

製造元:MSA Safety Inc.



●ドローンに搭載し上空からガス漏れ検査が可能。敷地内に設置し常

●離れた場所からでもガスの漏えいや滞留を迅速に検知するレーザー 式メタン検知装置(検知距離 最大100m、応答速度 0.1秒)

- ●電源供給のみで自動的に起動、測定を開始するため、システムに組 み込みやすい
- ●汎用性の高い測定値の出力仕様 (RS-485シリアル通信)
- ●外部からの電源供給による連続動作が可能。モバイルバッテリーな どのDC電源で動作

用途

環境管理			爆発防止
· 現場官理	酸火防止	中毒防止	爆光 防止

検知対象ガス

メタン

防爆

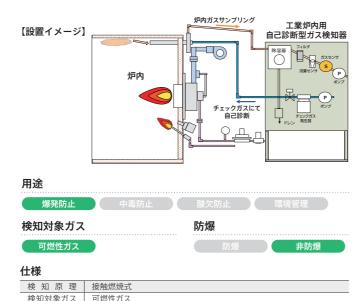
防爆 非防爆

型 式	LM1Z06N-LFA
検知原理	レーザー式
検知対象ガス	メタン、メタンを含むガス(天然ガスなど)
検 知 範 囲	1 ~ 50,000ppm-m
寸 法	W100 × H80 × D78.4mm
質 量	360g以下

販売元:東京ガスエンジニアリングソリューションズ株式会社

自己診断型サンプリング盤

- ●高温·高湿な炉内雰囲気を常時サンプリングし可燃性ガスの漏えいを
- ●サンプリング配管にテスト用チェックガスを流すことで、検知部の正常 動作(センサ検知感度、気密性、サンプリング流量)を自己診断し、日常 点検の負担を軽減
- ●不完全燃焼による一酸化炭素や水素の検知も可能



センサユニット交換式の可搬卓上型ガス検知警報器

可搬卓上型ガス検知警報装置

PGD-120

61



特長

- ●校正済みのセンサユニットを交換する「コスモス式^{*}」を採用
- ●設置工事が不要で、移動・移設が簡単

検知範囲 0~100% LEL

※コスモス式とは 1997年から始まった、設置現場でのガス校正を不要とし、またセンサをリサイクルすることで、ランニング

用途

検知対象ガス

可燃性ガス 毒性ガス 酸素

防爆

爆非防爆

仕様

型式	PGD-120
検知原理	定電位電解式、熱線型半導体式、ガルバニ電池式
検知対象ガス	半導体材料ガス、可燃性ガス、酸素
検 知 範 囲	仕様による
寸 法	W164 × H210 × D220mm
質 量	約 5kg

防爆型の水素炎・火災検知器

紫外線·赤外線式火炎検知器

FL500-H₂/FL500



- ●目に見えない炎を検知
- ●紫外線と赤外線の両方を検知して、アルゴリズムを用いて炎のみを判 別。アーク溶接機やガス切断機等から発せられる紫外線や赤外線に は反応しない

知

の 他 用

途

用途

爆発防止	中毒防止	酸欠防止	環境管理	
検知対象ガス				
水素炎	一般火炎			
防爆				

非防爆 Ex db IIC T5 Gb

仕様

1-1-3-		
型 式	FL500-H ₂	FL500
検 知 方 式	紫外線・赤外線検知方式	
検知対象	水素の炎から放射される特定の 紫外線・赤外線	可燃性ガスの炎から放射される 特定の紫外線・赤外線
検知角度	60 フィート※ 1 約 120° (センサ正面より約± 60°)	55 ~ 90 フィート (ガス種によって異なる)、 約 120° (センサ正面より約± 60°)
寸 法	H162 × W127 × D110mm	
質 量	4.3ka	

※ 1 炎の高さは約32インチ(約80cm)

非防爆型の水素炎検知器

水素炎検知器

ArtiedgeIII-H2FD

製造元: MSA Safety Inc.





- ●目に見えない水素の炎を検知
- ●紫外線1波長と赤外線2波長の3つのセンサを装備し、異なる信号をと らえ、早期にかつ正確に検知

用途

爆発防止	甲毒防止	酸欠防止	
検知対象ガス			

防爆

仕様

型式	ArtiedgeIII-H2FD
検知方式	紫外線·赤外線検知方式
検知対象	水素の炎から放射される特定の紫外線・赤外線
視野角度	約 120° (正面より± 60°)
監 視 距 離	約 25m
寸 法	H120 × W120 × D177mm
質 量	約 2kg (角度調整器含む)

製造元:ニッタン株式会社

様々なシステム構成に対応可能な指示計/警報ユニット

指示計ユニット・警報ユニット

検知対象ガス

ユニット、警報ユニット

●各種ガス検知部と組み合わせて柔軟なシステム構成が可能な指示計

●ランプとブザーに加えて、指示計ユニットの3色LED表示のデジタル

●メンテナンス時に外部への警報出力が停止できるメンテナンスモード

●指示計ユニットのスイッチ部にカバーが付き、誤操作を防止

爆発防止中毒防止酸欠防止環境管理

バーグラフで警報状態を分かりやすくお知らせ

搭載。ワンマンメンテナンスも可能

●既設の当社警報盤での置き換えも可能

(検知部の仕様による)

防爆

特長

防爆非防爆

一点式ガス警報器

NV-120シリーズ

表示の視認性と操作性に優れた一点式の指示警報部



特長

用途

- ●視認性と操作性に優れたコンパクト・高機能な指示警報部
- ●大きなグラフィック液晶で警報の視認性を向上

可燃性ガス 毒性ガス 酸素

- ●警報や故障の履歴を確認可能
- ●ロータリーノブや大きなボタン、分かりやすいメニュー画面で直感的な 操作を実現
- ●分かりやすい多言語(日本語·英語·中国語·韓国語)の音声警報
- ●停電時に安心の保安電源付きをラインナップ(オプション)。停電後 120分~最大7日間の長時間監視が可能

爆発防止中毒防止酸欠防止環境管理

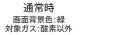


防爆

検知対象ガス

防爆非防爆







1段目警報時 画面背景色:橙 [ALARM]LED:点滅



2段目警報時 画面背景色:赤 [ALARM]LED:点灯

故障時 画面表示:エラーコードとガス濃度の交互表示※ [FAULT] LED:点灯

※エラー内容によってはエラーコードのみの表示となります。

仕様

型	式	NV-120Cv	NV-120Ci	NV-120Hv	NV-120Hi	NV-120Mx	NV-120Dx	NV-120Sx
検 知	原理	接触燃焼式		熱線型半導体式		_ (4-20mA 入力)	定電位電解式	ガルバニ電池式
検知対象	象ガス	可燃性ガス				検知部による	毒性ガス / 半導体材料ガス	酸素
検 知	範囲	ガス検知部による						
寸	法	保安電源なし: W113	3mm × D77mm × I	H219mm 保安電源あ	り: W113mm × D11	5mm × H234mm		
質	量	保安電源なし:約75	Og 保安電源あり: 糸] 2.2kg				

警報ユニット VAS 指示計ユニット V3



■パネルカット計装用(シングルケース) ■自立式 V-830

V3シリーズの指示計ユニットと警報部ユニット のそれぞれ単体をケースと一体化。既設の計装 盤に組み込みが可能です。 ※取り付けには、オプション部品が必要な場合があり ます(詳細はお問合わせください)。







仕様

敬却 コー...し

システム構成

二刊工	_ > 1	
型	式	VAS
4	法	W36 × H144 × D70mm (突起部除<)
質	量*	約 600g (スタンダード)、 約 520g (ショート)

※シングルケース組み込み時

指示計ユニット						
型式	V3					
タイプ	Hv、Hi	Cv、Ci	Tv、Ti	D	0	М
検 知 原 理	熱線型半導体式	接触燃焼式	気体熱伝導 式	定電位電解 式	ガルバニ電池式	検知部の仕 様による
検知対象ガス	可 燃 性 ガ ス (LPG、 メタンなど)	可燃性ガス (LPG、 メ タ ンなど)	水素、ヘリウム、アルゴン、 二酸化炭素、 メタン	各種半導体 材料ガス、 各種毒性ガス	酸素	検知部の仕様による
検 知 範 囲	検知部仕様に。	はる				
寸 法	W36 × H144	× D70mm (突起部除く)	•	•	
質 量*	約 600g (スタ	フンダード)、約!	540g (ショート)		

※シングルケース組み込み時

壁掛式	,刀人快知言乳	就表直 UV-81U	
型	式	UV-810	UVB-810 (保安電源付き)
指示	計接続点数	15 点まで(ケースラインナップ 3・6・9・12・15 点式)	3 · 6 点式
寸	法	W236 (3 点式) ~ 814 (15 点式) × H342 × D93mm	W414 (3 点式)·642 (6 点式) × H342 × D93mm
質	量	(3 点式) 約 5.5kg ~ (15 点式) 13.5kg ※警報ユニット、指示計ユニットを含む	(3 点式) 約 8kg (6 点式) 16kg ※警報ユニット、指示計ユニットを含む

点

監

視 用

耐震設計、音声警報のLPガス用指示警報部

LPガス用 多点式ガス検知警報器



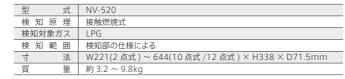
- ●一台で最大12個のガス検知部を接続できる多点式LPガス検知警報 器。災害時を想定した設計
- ●停電後最大2日間監視を行う
- ●ガス漏れ箇所・異常内容を音声でお知らせ

⊞	涂
л	<u> </u>

爆発防止	中毒防止	酸欠防止	環境管理
検知対象ガス			

LPガス

仕様





耐震設計、音声警報の都市ガス用指示警報部

都市ガス検知警報器

NV-400/NV-400F



- ●一台で最大12個のガス検知部を接続できる多点式都市ガス検知警報 器。災害時を想定した設計
- ●ユニットは2・4・6・8・10・12点式をご用意(1ユニット2点監視方式)
- ●停電後30分間の連続監視を行う
- ●ガス漏れ場所・異常内容を音声でお知らせ

用涂

爆発防止	中毒防止	酸欠防止	環境管理
M,7017122	1 24117	EUX.III	3,711-12
検知対象ガス			
都市ガス	メタン		

仕様

1—1-3-	
型 式	NV-400、NV-400F**1
検知原理	熱線型半導体式
検知対象ガス	都市ガス
検 知 範 囲	検知部の仕様による
寸 法	H338 × W220(2 点式) ~ 717(12 点式) × D72mm
質 量	4 ~ 13kg

※1 JIA 検定品。NV-400F は保安電源を実装できません。

耐震設計、音声警報の水素ステーション用指示警報部

水素ステーション用 ガス検知警報器

※写真は6点式

- ●一台で最大12個のガス検知部を接続できる多点式水素ステーション 用ガス検知警報器。災害時を想定した設計
- ●ユニットは2・4・6・8・10・12点式をラインナップ(1ユニット2点監視
- ●停電後30分間以上連続監視を行う
- ●ガス漏れ箇所·異常内容を音声でお知らせ

用途

爆発防止	中毒防止	酸欠防止	環境管理
検知対象ガス			
水素		 	
防爆			
防爆	非防爆	 	

11/1/	
型 式	NV-600HS
検知原理	熱線型半導体式/接触燃焼式
検知対象ガス	水素
検 知 範 囲	検知部の仕様による
寸 法	H338 × W220(2 点式) ~ 717(12 点式) × D72mm
質 量	4 ~ 13kg

ガス検知システムの集中監視に

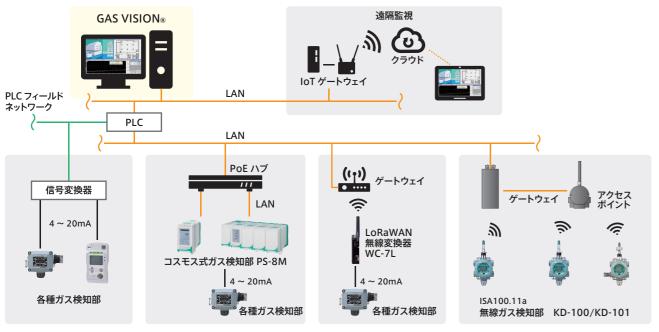
総合ガス保安管理システム

GAS VISION®

各種ガス警報器の測定データや情報を集中監視・管理する総合ガス保安管理システム。 PCとディスプレイおよび各種制御システムを搭載。



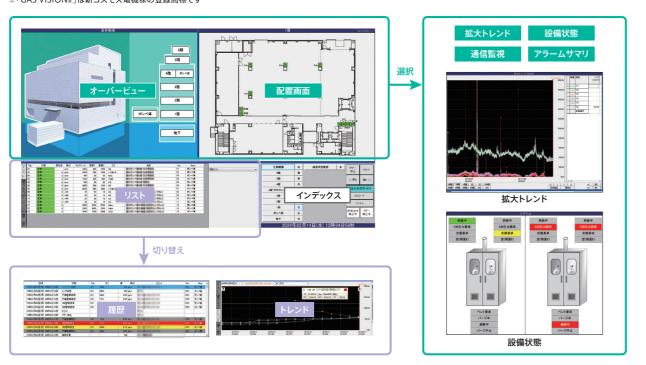
[システム構成]

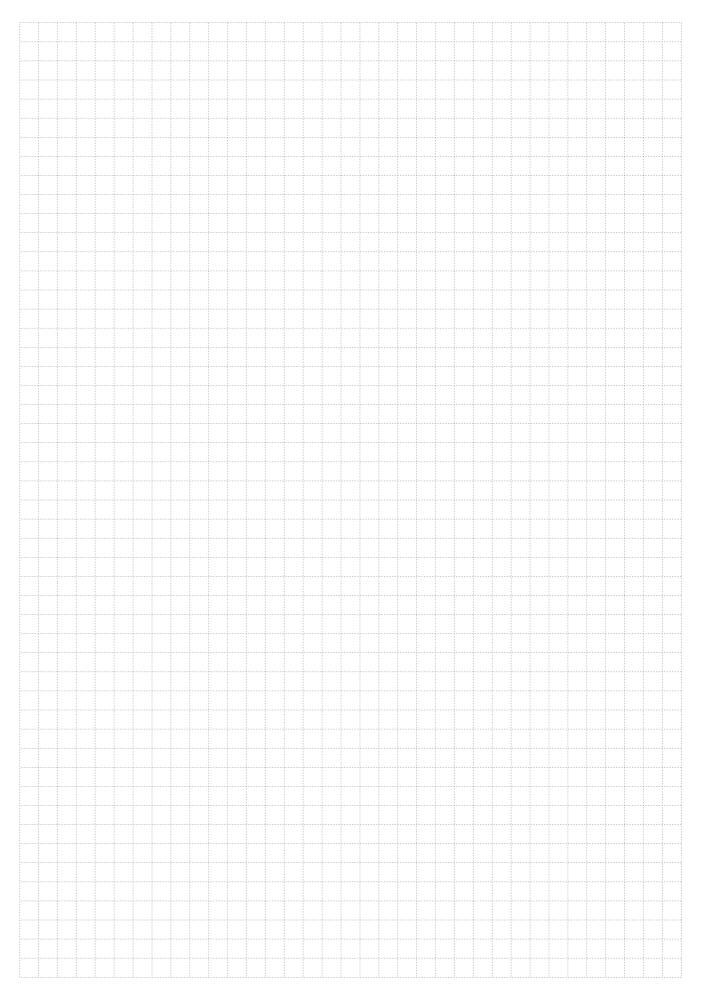


※LoRaWAN:920MHzの長距離通信が可能な無線通信規格 ※ISA100.11a:高信頼・低遅延が特長の工業用無線通信規格

特長

- ●グラフィック表示で警報状態が簡単に確認可能
- ●45年以上の実績で培ったノウハウにより実現した直感操作が可能な操作画面
- ●ガス検知データの他、設備の状態信号、温度計、圧力計、漏水検知器など各種信号(4~20mA接点信号)の接続が可能
- ●双方向通信可能なガス検知部接続時は監視PCからメンテナンス、テスト、警報設定値変更等の操作が可能
- ●トレンドデータ等のCSV出力が可能
- ※「GAS VISION®」は新コスモス電機株の登録商標です





地下駐車場換気装置用CO警報器

臭気モニタ

臭気を常時監視し異常検知が可能な臭気モニタ

UV-819





- ●当社独自の金属酸化物ニオイセンサで、臭気を高感度に検知
- ●官能試験法や機器分析法では不可能であった、常時監視を実現
- ●必要な検知部点数に応じて、自由に監視システムの構築が可能
- ●連続記録が可能な外部出力端子付

防爆非防爆

●バーグラフメータで臭気のレベルをリアルタイムに表示

用途			
爆発防止	中毒防止	酸欠防止	環境管理
検知対象ガス			
ニオイ			
防爆			

	, ,	1	4	
-1	Ħ	7	汞	•

工作			
型	式	UV-819(3 点式~ 12 点式)	
検知原	理	高感度酸化錫系 熱線型 焼結半導体式センサ	超高感度酸化亜鉛系 基板型 薄膜半導体式センサ
検知対象	ガス	各種香気·臭気成分	主に硫化水素臭
寸	法	W236(3点式)~640(12点式)×I	H342×D93mm(突起部除く)
質	量	約 5.5kg(3 点式) ~約 10.5kg(12 警報フェット 指示計フェットを含む	

排水中の有機汚濁物質をリアルタイム監視可能な有機汚濁モニタ

有機汚濁モニタ

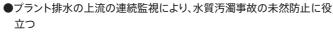
VOP-819





モニタ

物質の奥を幅広く検知



●排水中の有機汚濁物質をリアルタイム監視。水質汚濁防止法の規制

爆発防止	中毒防止	酸欠防止	環境	竟管理	
検知対象ガス					
VOC					
防爆					

1-	工化米		
	型	式	VOP-819
	検 知	原理	熱線型半導体式
	検知対	象ガス	排水中より揮発する各有機化合物
_	検 知	範 囲	0 ~約 1,000mg/L (水温 25°C、エタノールにおいて)
	4	法	W575 × H590 × D280mm
	質	量	モニタ:約33kg サンプリングフロート:約1.5kg

- ●地下駐車場等の換気装置をCOセンサで制御することで、適確な換気 と省エネを両立
- ●センサ寿命6年(2年ごとにメーカー点検が必要)





検 知 原 理 電気化学式 検知対象ガス 一酸化炭素 検 知 範 囲 0~75ppm 法 W82×H150×D35mm (突起部除<)

医療現場でのEOガス漏えい監視に最適なガス警報器

EOガス警報器

XH-911Gc



- ●高感度センサで、エチレンオキシドを選択的に検知。アルコール等で誤
- ●警報部、検知部一体型のコンパクト設計で、設置に場所をとらない
- ●スクリューレス端子台を採用。配線作業が簡単

検知対象ガス EO 防爆

仕様		
型	式	XH-911Gc
検 知	原理	熱線型半導体式
検知対	象ガス	EO(エチレンオキシド)
寸	法	W70×H120×D25mm (突起部除く)
質	量	約 160g

定置式オプション

電源部



ツェナーバリア

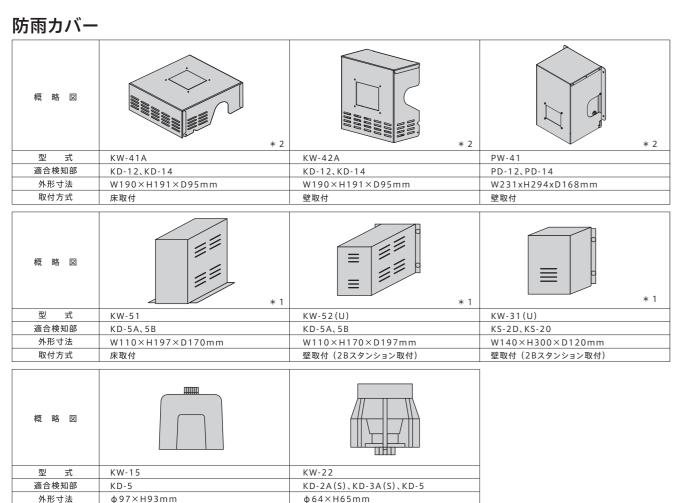


防爆定電圧電源

取付方式

検知部にネジ取付

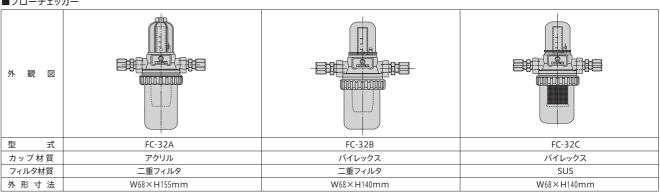




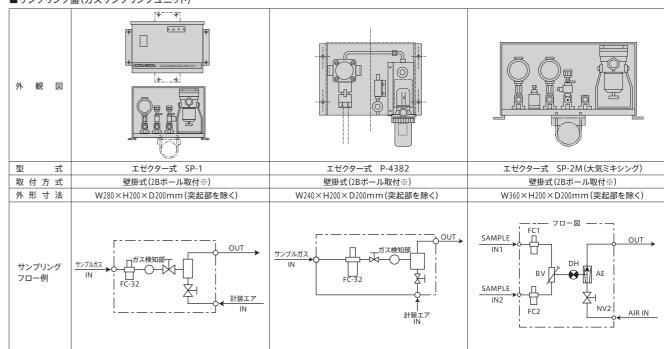
検知部にネジ取付

サンプリング用部品

■フローチェッカー



■サンプリング盤(ガスサンプリングユニット)



※オプションでの対応

■オートドレン・フィルタ類



*1 材質:SPCC or SUSはご相談ください。 *2 材質:SUS 71 72

ガスセンサラインナップ

固体式センサ

熱線型半導体式(CH)

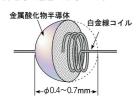


ヒーターと雷極を兼わる白 金線コイル上に、金属酸化 物半導体を焼結。可燃性ガ スの吸着・酸化による雷気伝 導度の変化を検出します。

■ 特長

①低濃度可燃性ガスの検出に適した高感度型です。 ②ガス選択性のある各種センサがあり、多様な用途

③小型・省電力で迅速に起動します。



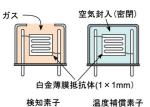
固体式センサ

気体熱伝導式(CT)



白金薄膜レーターを測温折 抗体として使用。気体固有の 熱伝導率の違いによる素子 の温度変化を検出します。

①100%までの高濃度ガスの検出に適しています。 ②物理的性質を利用しているため、触媒の劣化など がなく、経時的に安定です。



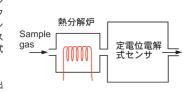
電気化学式センサ

熱分解式

熱分解炉と定電位電解式ガスセン サを組み合わせた検出器です。フ ルオロカーボンのようなハロゲン 化物の熱分解炉による生成ガス (ハロゲン化水素)を定電位電解式 ガスセンサで検出します。

■ 特長

①既存のガスセンサのみでは検出 できないガスを熱分解することで 高感度に検知します。



固体式センサ

MEMS熱線型半導体式(MCH)

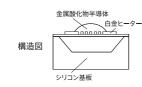


CHセンサにMFMS技術を 応用し、小型化・省電力を実 現した可燃性ガス用センサ。 微小な白金ヒーター兼電極 上に金属酸化物半導体を形

成。検知原理は熱線型半導体式(CH)と同じです。

■ 特長

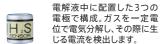
①低濃度可燃性ガスの検出に適した高感度型です。 ②超小型で省電力。電池による長時間駆動が可能です。



電気化学式センサ

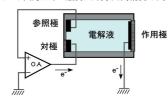
定電位電解式(COS)





①選択性は電位によって決まるので、毒性ガスの選 択検知に適しています。

②低濃度のガスを高感度に検知できます。 ③センサ出力はガス濃度に比例し、高精度です。



固体式センサ

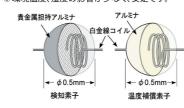
接触燃焼式(CS)



白金線コイルに貴金属触媒 を塗布。可燃性ガスの接触 燃焼による素子の温度変化

①爆発下限界濃度(LEL)までの可燃性ガスの検出に 適しています。

②センサ出力はガス濃度に比例し、高精度です。 ③環境温度、湿度の影響が少なく、安定です。



電気化学式センサ

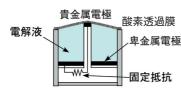
ガルバニ電池式(OS)



空気雷池型センサ 2つの雷 極と雷解液で構成され、貴金 属電極上で酸素が反応し た際に生じる電流を検出

①酸素の検出に外部の電源を必要としません。 ②取り扱いが容易です。

③センサ出力はガス濃度に比例し、高精度です。



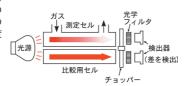
赤外線式センサ

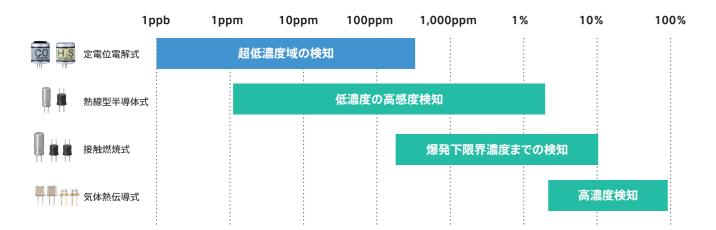
非分散赤外線式

CO2のように異なる原子からなる 分子は、赤外線領域の特定波長の 光を吸収する性質があります。この 光の吸収量からガス濃度を高精度 に計測します。

■ 特長

①ガス選択性に優れています。 ②感度の劣化がなく高信頼性です。





GAS SENSOR TOPICS

世界でも強みのある当社独自のガスセンサ

熱線型半導体式センサ

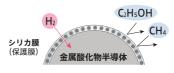
高感度・高選択性を実現しながら、安定した品質と量産性を両立しています。



素子の材料や表面処理を変えることでガスに合わせて高い選択性や耐久性をもたせます

水素検知

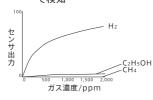
水素選択性 熱線型半導体式センサ



センサ表面にシリカ膜を形成する ことで、小さな水素分子のみを通過 させる性質を持つ(分子ふるい機

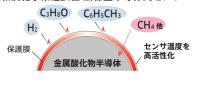
メリット・水素に対して高い感度と 選択性をもつ

低濃度の水素検知が求 められる環境でも安定し て検知



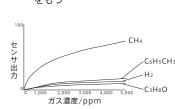
メタン検知

飽和炭化水素選択性 熱線型半導体式センサ



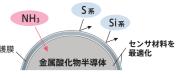
センサ表面を高活性にすることで 水素、有機溶剤、アルコールなどの 雑ガスを表面付近で酸化除去

メリットメタン、プロパン、ブタン等 の燃えにくい性質をもつ ガスに高い感度と選択性



アンモニア検知

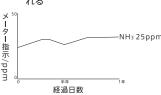
アンモニア用 熱線型半導体式センサ



センサ素子およびセンサ表面(保護 膜)の材料を最適化することで、被毒性 物質(S系·Si系等)による影響を低減

メリット・アンモニアへの出力や安 定性を向上 ・電気化学式に比べて安

価、長寿命で安定性に優 れる



大幅な小型・省電力化を実現

MEMSガスセンサ

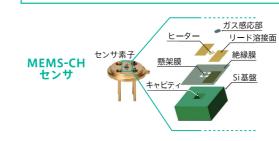
MEMS (Micro Electro Mechanical Systems) は、半導体製造等で用いられる微細加工技術。 この技術をガスセンサに応用し、大幅な小型・省電力化を実現しました。

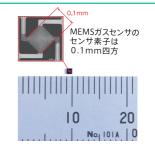
MEMSガスセンサのメリット

● 固体式センサを より省電力化できる ● ガスセンサ自体が小型化でき、小型デバイス

● 量産性に優れ、 への搭載が可能となる

低コスト化が可能





CHセンサにMEMS技術を応用し たMEMS-CHセンサは、体積 1/500、消費電力1/600となり、 それまで電源式しかなかった家庭 用ガス警報器の電池駆動を実現し ました。

爆発性ガスの分類・防爆構造

爆発性ガスの分類

■電気機械器具防爆構造規格による分類

●代表的な爆発性ガスの爆発等級及び発火度

発火度 爆発等級	G 1	G 2	G 3	G 4	G 5
1	アセトン アンモニア 一酸化炭素 エタン 酢酸 トルエン ベンゼン メタン	エタノール 酢酸イソベンチル 1ーブタノール ブタン 無水酢酸 酢酸エチル プロパン メタノール	ガソリン ヘキサン	アセトアルデヒド エチルエーテル	
2	石炭ガス	エチレン エチレンオキシド			
3	水性ガス 水素	アセチレン			二硫化炭素

●爆発等級の分類

爆発等級	スキの奥行25mmにお いて火炎逸走を生ずるス キの最小値
1	0.6mmを超えるもの
2	0.4mmを超え0.6mm以 下のもの
3	0.4mm以下のもの

●爆発等級は、爆発性ガスの標準容器による 火炎逸走限界の値により、上表のように3 等級に分類する。

発火度	発火温度						
G 1	450℃を超えるもの						
G 2	300℃を超え450℃以下のもの						
G 3	200℃を超え300℃以下のもの						
G 4	135℃を超え200℃以下のもの						
G 5	100℃を超え135℃以下のもの						

●発火度の分類

●発火度は、爆発性ガスの発火温度に従って、 ト表のように5等級に分類する。

出典:労働安全衛生総合研究所 場電気設備防爆指針(ガス蒸気防爆 2006)

■国際電気標準会議(IEC)の国際規格による分類

●代表的な爆発性ガスのグループ及び温度等級

	温度等級グループ	T 1	Т2	Т3	Т4	Т5	Т6
	IIA	アセトン アンモニア 酢酸エチル トルエン ベンゼン メタン エタン 酢酸 イソブタン	プロパン メタノール	nーヘキサン ガソリン	アセトアルデヒド		
	IIB	一酸化炭素	エタノール エチレン エチレンオキシド		エチルエーテル		
	IIC	水素	アセチレン				二硫化炭素

●グループの分類

	耐圧防爆構造				
グループ ガス又は蒸気の最大安全すきまの範囲(単					
	IIA	0.9以上			
	IIB	0.5超~0.9未満			
	IIC	0.5以下			
	本質安全防爆構造				

本質安全防爆構造				
グループ	ガス又は蒸気の最小点火電流比の範囲			
IIA	0.8超			
IIB	0.45以上~0.8以下			
IIC	0.45未満			

●温度等級の分類 _{旧 年 年 年} 最高表面温度

温度寺叙	の範囲(単位:℃)	
T 1	300超~450以下	
T 2	200超~300以下	
Т3	135超~200以下	
T4	100超~135以下	
T 5	85超~100以下	
Т6	85以下	

出典:ISO/IEC 80079-20-1:2017

防爆構造について

■電気機械器具防爆構造規格に基づく記号

●表示記号

表示項目	記号	記号の意味
防爆構造の 種 類 (代表例)	d o f e ia,ib s	耐圧防爆構造 油入防爆構造 内圧防爆構造 安全增防爆構造 本質安全防爆構造 特殊防爆構造
爆発性ガスの爆発等級	1 2 3 a 3 b 3 c 3 n	爆発等級1のガス又は蒸気を対象とする 爆発等級1、2のガス又は蒸気を対象とする 爆発等級1、2及び水性ガス水素を対象とする 爆発等級1、2及び二硫化炭素を対象とする 爆発等級1、2及びアセチレンを対象とする すべてのガスを対象とする
爆発性ガスの 発 火 度	G 1 G 2 G 3 G 4 G 5	発火温度450℃を超えるもの 発火温度300℃を超え450℃以下のもの 発火温度200℃を超え300℃以下のもの 発火温度135℃を超え200℃以下のもの 発火温度100℃を超え135℃以下のもの

※0種場所での使用は本質安全防爆構造の機器に限る。

出典:労働安全衛生総合研究所 工場電気設備防爆指針(ガス蒸気防爆 2006)

■防爆構造の表示例



■国際電気標準会議(IEC)の国際規格に基づく記号

l	衣小块日	記り	11.500息外		
	防爆構造	Ex	IEC規格に基づく防爆構造であること		
		da	耐圧防爆構造		
		db	耐圧防爆構造		
		dc	耐圧防爆構造		
		pv	内圧防爆構造		
		pxb	内圧防爆構造		
		pyb	内圧防爆構造		
		pzc	内圧防爆構造		
	防 爆 構 造 の	eb	安全増防爆構造		
	種 類	ec	安全増防爆構造		
	(代表例)	ob	油入防爆構造		
	(,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	OC	油入防爆構造		
		ia	本質安全防爆構造		
1		ib	本質安全防爆構造		
		ic	本質安全防爆構造		
		ll ll	工場、事業場用のもの		
	防爆電気機器	IIA	分類Aのガス又は蒸気に適用		
	のグループ	IIB	分類Bのガス又は蒸気に適用		
ı		IIC	分類Cのガス又は蒸気に適用		
	防爆電気機器 の温度等級	T 1	最高表面温度が450℃以下		
		T 2	最高表面温度が300℃以下		
		T 3	最高表面温度が200℃以下		
		T4	最高表面温度が135℃以下		
		T 5	最高表面温度が100℃以下		
		Т6	最高表面温度が 85℃以下		
	防爆電気機器の	Ga	極めて高い保護レベルを持つ機器で、特別危険箇所で使用可		
	機器保護レベル	Gb	高い保護レベルを持つ機器で、第一類危険箇所で使用可		
	(EPL)	Gc	強化した保護レベルを持つ機器で、第二類危険箇所で使用可		

出典:IEC 60079-0:2017

■防爆構造の表示例

Ex	ia	da	IIC	T4	Ga

Ex防爆 ----- (IEC規格に基づく) 防爆構造の種類 - -第一類危険箇所で使用可の 本質安全防爆構造) 耐圧防爆構造 -----

-- 機器保護レベル (高い保護レベルを持つ機器で 第一類危険箇所で使用可) 防爆電気機器の温度等級 (機器表面の最大温度が200℃) ・・防爆電気機器のグループ (ガスまたは蒸気の分類がA)

注目商品

防爆ファン付きウェア

AIR FLOW PRO



製品の詳細はこちら

11 IIBT3分類エリアで使用可能

ファンとバッテリーユニットは防爆仕様

約50年にわたり、国内外向けに300機種以上の防爆機器を開発した安心の実績

防爆構造 Ex ib IIB T3 Gb



防爆環境(機器グループ) IIBT3分類対応

IIBT3分類エリアで使用可能 ○一酸化炭素 ○ エタノール コチレン コチレンオキシド

EX 防爆検定 温度等級 T1 温度等級 T1~T3分類対応 ib 防爆構造 本質安全防爆構造

第一類危険箇所でも 使用可!

Gb 第一・二類(ゾーン1~2) 危険箇所対応

通常の状態において、爆発性雰囲気をし ばしば生成するおそれがある場所(例:タ

通常の状態において、爆発

性雰囲気を生成するおそれ が少なく、また、生成した場 合でも短時間しか持続しな



防爆構造



2軽量化·連続動作時間

8時間を実現

バッテリー切れの不安や 重さによる負担を軽減

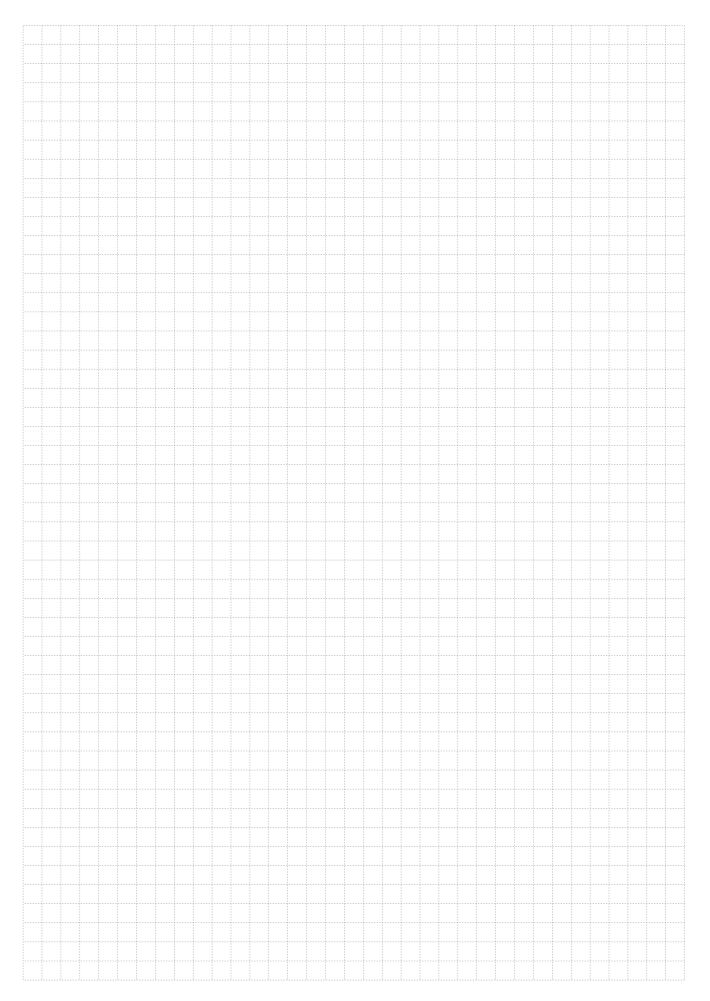
3通気性抜群の 高機能ウェア

当社独自! 肩や背中回りの立体構造



M E M O





携帯用ガス検知器の安全なご使用のために必要です

商品がお手元に届いたら、まずは 情報をご登録ください!



機器情報登録の

確実な定期点検の実施で、 安心して携帯用ガス検知器を使用できます

点検時期をメールでお知らせ。ご自身での管理は不要!



定期点検はなぜ必要?

ガスを正しく検知する性能を維持するためには、使用前の日常点検 に加え、専門技術者による年に一回の定期点検が必要です。

※1 日常点検の方法については、商品の取扱説明書をご確認ください。※2 定期点検の時期は機種により半年に1回のものもあります。



登録はどうやるの?

新コスモス電機WEBサイトの「機器情報登録フォーム」にアクセスし、必要事項を入力してください。

▶機器情報登録フォームアクセス方法 https://www.new-cosmos.co.jp/industrial/user/

①下記キーワードで検索

新コスモス電機 機器情報登録 | 〇

2二次元 バーコードから



3新コスモス電機 WEBサイトの 産業用製品 ページから



※お客様からご提供いただいた個人情報は、利用目的(ご登録いただいた機器の定期点検時期のご案内、当社からの新商品情報、 キャンペーン情報等のご案内)以外には一切の利用を行いません。詳しくは弊社WEBサイトのプライバシーポリシーをご確認ください。



URL https://www.new-cosmos.co.jp

- ※カタログに記載されている仕様は改良のため予告なく変更することがあります。
- ※カタログに記載のBluetooth®は、Bluetooth SIG, INC.の登録商標であり、 新コスモス電機はライセンスに基づいて使用しています。
- ※カタログに記載の「Xai」、「Xai STATION」および「X」ロゴマークは、 新コスモス電機の登録商標です。



安全に関するご注意

- ●ご使用前に必ず「取扱説明書」をよくお読みのうえ、正しくお使いください。
- ●検知器は指定対象ガスのものを、お使いください。指定の対象ガス以外でご使用になると事故の 原因になるおそれがあります。

ガス検知器・警報器の性能を維持し、安全を確保していただくために日常点検および 定期点検を実施してください