



## 可燃性ガス・毒性ガス・酸素ガス検知器

項目	シングルガス		複合ガス					
	BW Solo Wireless	BW Solo Lite	GasAlert MAX XT2	GasAlert MicroClip XL	GasAlert MicroClip X3	QRAE 3	MicroRAE	
対象ガス種及び測定範囲 (機種によっては毒性ガス種選択可能)	可燃性ガス O <sub>2</sub> H <sub>2</sub> S CO その他	× × いずれかを 選択 O-30.0%VOL 0-200/0-500ppm 0-2000ppm SO <sub>2</sub> , PH <sub>3</sub> , NO, NO <sub>2</sub> , HCN, Cl <sub>2</sub> , ClO <sub>2</sub> , NH <sub>3</sub> , ETO, O <sub>3</sub> , H <sub>2</sub>	× × いずれかを 選択 O-30.0%VOL 0-100/0-500ppm 0-1000ppm SO <sub>2</sub> , PH <sub>3</sub> , NO, NO <sub>2</sub> , HCN, Cl <sub>2</sub> , ClO <sub>2</sub> , NH <sub>3</sub> , ETO, O <sub>3</sub> , H <sub>2</sub>	× × × × ×	× × × × ×	× × × × ×	× × × × ×	× × × × ×
サンプリング方式	拡散式		吸引式	拡散式	拡散式	拡散式/吸引式	拡散式	
基本性能	防塵・防水 電波障害対策 使用温度範囲 使用湿度範囲 電池作動時間 データログ機能	IP66/68 2014/53/EV 組み込みセンサーによる	IEC規格 IP66/67 89/336/EEC -20~50℃	IEC規格 IP68 2004/108/EC -20~50℃	IEC規格 IP68 2004/108/EC -20~50℃	拡散式:IP67/吸引式:IP65 -20~55℃	IP67 2004/108/EC -20~60℃	
寸法(cm)・質量	7.0×6.7×3.6(103g) 7.0×6.7×4.2(116g)		13.1×7.0×5.2(328g)	11.3×6.0×3.2(190g)	11.3×6.0×3.2(179g)	拡散式 14.0×8.2×4.2(365g) 吸引式 14.5×8.2×4.2(410g)	11.7×7.6×2.4(206g)	
製品の特長	ワイヤレス機能搭載可能 1ガス対応ポケット型 他社製品と比べて耐衝撃性に優れ、防塵、耐水性もIEC規格に基づいた構造となっており、過酷な現場での使用に適している。こういった理由から米国では軍関係で多く使われている。電波障害対策についてもほとんどの機種がEMC指令の基準に合致しているので外来ノイズの多い現場での使用に耐える。							
ガス校正	別売キットでお客様による校正可能(ガス種による)							
センサ保証	可燃性ガス、O <sub>2</sub> 、CO、H <sub>2</sub> Sセンサは2年間でその他は1年間/QRAE3・ガスアラートマイクロクリップ×3・BW Solo Wirelessのみ可燃性ガス、O <sub>2</sub> 、CO、H <sub>2</sub> Sセンサは3年間							

項目	複合ガス+VOC				
	BW Ultra	MultiRAE	MultiRAE Lite	MultiRAE Pro	
対象ガス種及び測定範囲 (機種によっては毒性ガス種選択可能)	可燃性ガス O <sub>2</sub> H <sub>2</sub> S CO 選択可能ガス	0-100%LELもしくは0-5.00%VOL*3 0-25% 0-100ppm 0-2000ppm VOC, CO <sub>2</sub> , SO <sub>2</sub> , H <sub>2</sub> , NH <sub>3</sub> , Cl <sub>2</sub> , NO, NO <sub>2</sub> , HCN	0-100%LEL, 0-100%VOL 0-30%VOL 0-100ppm 0-500/2000ppm VOC, CO <sub>2</sub> , SO <sub>2</sub> , NO*2, NO <sub>2</sub> , Cl <sub>2</sub> , ClO <sub>2</sub> *1, C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> O, HCN, NH <sub>3</sub> *2, PH <sub>3</sub> , HCHO, CH <sub>3</sub> -SH	0-100%LEL, 0-100%VOL 0-30%VOL 0-100ppm 0-500/2000ppm VOC, CO <sub>2</sub> , SO <sub>2</sub> , NO*2, NO <sub>2</sub> , Cl <sub>2</sub> , ClO <sub>2</sub> *1, C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> O, HCN, NH <sub>3</sub> *2, PH <sub>3</sub> , HCHO, CH <sub>3</sub> -SH, H <sub>2</sub>	0-100%LEL, 0-100%VOL 0-30%VOL 0-100ppm 0-500/2000ppm VOC, CO <sub>2</sub> , SO <sub>2</sub> , NO*2, NO <sub>2</sub> , Cl <sub>2</sub> , ClO <sub>2</sub> *1, C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> O, HCN, NH <sub>3</sub> *2, PH <sub>3</sub> , HCHO, CH <sub>3</sub> -SH
サンプリング方式	吸引式		吸引式	拡散式/吸引式	
基本性能	防塵・防水 電波障害対策 使用温度範囲 使用湿度範囲 電池作動時間 データログ機能	IEC規格 IP66/68 2014/53/EV -20~50℃ 5~95%RH 結露なきこと 18時間 (PIDもしくはIRセンサーを取り付けた場合は14時間)	IEC規格 IP65 2004/108/EC -20~50℃(T4) 0~95%RH 結露なきこと 12時間(連続動作)	IEC規格 IP65(吸引式)/IP67(拡散式) 2004/108/EC -20~50℃(T4) 0~95%RH 結露なきこと 拡散式 18時間(連続動作) 吸引式 12時間(連続動作)	IEC規格 IP65(動作時)/IP67(停止時) 2004/108/EC -20~50℃(T4) 0~95%RH 結露なきこと 12時間(連続動作)
寸法(cm)・質量	14.8×8.5×4.0(411g)		19.5×9.65×6.6(880g)	拡散式 17.5×9.65×5.6(760g) 吸引式 19.3×9.65×6.6(880g)	19.3×9.65×6.6(880g)
製品の特長	ワイヤレス送信対応でO <sub>2</sub> 、CO、H <sub>2</sub> S、LELと他のセンサー一つを選択可能で最大5センサー搭載可能 他社製品と比べて耐衝撃性に優れ、防塵、耐水性もIEC規格に基づいた構造となっており、過酷な現場での使用に適している。こういった理由から米国では軍関係で多く使われている。電波障害対策についてもほとんどの機種がEMC指令の基準に合致しているので外来ノイズの多い現場での使用に耐える。				
ガス校正	別売キットでお客様による校正可能(ガス種による)				
センサ保証	可燃性ガス、O <sub>2</sub> 、CO、H <sub>2</sub> Sセンサは2年間でその他は1年間(BW UltraはSO <sub>2</sub> 、H <sub>2</sub> 、CO <sub>2</sub> 、NO、NO <sub>2</sub> も3年間でNH <sub>3</sub> も2年間)				




\*1: ClO<sub>2</sub>とH<sub>2</sub>Sの組み合わせはできません。 \*2: NOとNH<sub>3</sub>の組み合わせはできません。 \*3: 可燃性ガスセンサーは%LELか%vol(メタンのみ)どちらかを選択ください。  
\*4: ワイヤレス機能使用時は11時間となります。




C

ガス関連機器

Honeywell(可燃性ガス・毒性ガス・酸素ガス検知器)

## VOC 検知器

項 目		VOC 濃度を ppb レベルから検知	VOC 濃度を ppm レベルから検知	
		ppbRAE 3000+ (プラス)	MiniRAE 3000+ (プラス)	MiniRAE Lite+ (プラス)
				
VOC 測定 基本性能	測定範囲	0-9999ppb/10-999.9ppm/ 1000-9999ppm	0-999.9ppm/ 1000-15000ppm	0-999.9ppm/ 1000-5000ppm
	最小分解能	1ppb	0.1ppm	0.1ppm
	90%応答時間	3秒以下	3秒以下	3秒以下
	UVランプ	10.6eV(標準), 9.8eV, 11.7eVはオプション	10.6eV(標準), 9.8eV, 11.7eVはオプション	10.6eV
	データログ機能	1分間隔で6ヵ月	1分間隔で6ヵ月	1分間隔で6ヵ月
	コミュニケーション	通信ケーブルによるデータダウンロード	通信ケーブルによるデータダウンロード	通信ケーブルによるデータダウンロード (オプション)
サンプリング方式		吸引式	吸引式	吸引式
その他の 基本性能	防塵・防水	IP65(動作時) IP67(停止時、ただしロープは含まない)	IP65(動作時) IP67(停止時、ただしロープは含まない)	IP65
	電波障害対策	89/336/EEC準拠	89/336/EEC準拠	89/336/EEC準拠
	使用温度範囲	-20~50°C (T4)	-20~50°C	-20~50°C
	使用湿度範囲	0-95%RH 結露なきこと	0-95%RH 結露なきこと	0-95%RH 結露なきこと
	電池作動時間	16時間(Li-ion充電電池)	16時間(Li-ion充電電池)	12時間(アルカリ乾電池) 16時間(Li-ion充電電池)
製品の特長		1ppbレベルから簡易的に測定可能なPID方式VOC検知器 大型液晶ディスプレイ 表示は日本語を含め12ヶ国語対応	0.1ppmレベルから測定可能なPID方式VOC検知器 大型液晶ディスプレイ 表示は日本語を含め12ヶ国語対応	0.1ppmレベルから測定可能なPID方式普及型VOC検知器 大型液晶ディスプレイ 表示は日本語を含め12ヶ国語対応
ガス校正		別売キットによりユーザー校正可能		
センサ保証		UVランプ 10.6eVは3年間、9.8eVは6ヵ月、11.7eVは30日		

項 目		簡易型 VOC モニター		ベンゼン・ブタジエンモニター	定置式		
		ToxiRAE Pro PID		UltraRAE3000+ (プラス)	RAEGuard2 PID		
							
		スタンダードモデル	セイフティモデル				
VOC 測定 基本性能	測定範囲	0-99.9ppm 100-2000ppm	0-1000ppm	VOC 0-10000ppm/ベンゼン・ブタジエン各ガス 0-200ppm 購入時に測定ガスの指定が必要	0.01-100ppm	0.1-1000ppm	1-1000ppm
	最小分解能	0.01ppm	0.1ppm	ベンゼン・ブタジエン 0.010ppm VOC 0.010ppm	0.01ppm	0.1ppm	1ppm
	90%応答時間	15秒		VOC 3秒以下 ベンゼン・ブタジエン 60秒	5秒		
	UVランプ	10.6eV(標準) 9.8eVはオプション		9.8eV(標準), 10.6eV, 11.7eVはオプション	10.6eV		
	データログ機能	1分間隔で3ヶ月	なし	1分間隔で6ヶ月	データロガーで外部接続可能(オプション)		
	コミュニケーション	専用クレードルによるデータダウンロード		通信ケーブルによるデータダウンロード	4-20mA出力		
サンプリング方式		ファン拡散式		吸引式	吸引式		
その他の 基本性能	防塵・防水	IP54		IP67(停止時) IP65(動作時)	IP67(停止時) IP65(動作時)		
	電波障害対策	2004/108/EC準拠		2004/108/EC準拠	-		
	使用温度範囲	-20~55°C		-20~50°C	-20~55°C		
	使用湿度範囲	0~95%RH 結露なきこと		0-95%RH 結露なきこと	0-95%RH 結露なきこと		
	電池作動時間	12時間		16時間(Li-ion充電電池)	DC電源 10-28V		
製品の特長		ポケットサイズでデータログ機能を搭載可能(スタンダードモデル)のPID方式VOCモニター		RAE-Sepチューブ(ベンゼン・ブタジエン用)を用いて各ガス濃度を選択的に検知	定置式VOCガス検知器DigiPID Sensor Moduleによる簡易的なセンサ交換が可能		
ガス校正		別売キットによりユーザー校正可能					
センサ保証		UVランプ 10.6eVは1年間、9.8eVは6ヵ月、11.7eVは30日					

C

ガス関連機器

Honeywell (VOC 検知器)