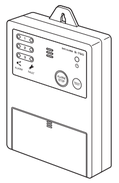
B780CT_(01)_

ガス検知警報器 B-780

取扱説明書　保証書付

- このたびは、ガス検知警報器B-780をお買い上げいただきありがとうございます。
- この取扱説明書を必ず読んで、内容をご理解の上ご使用ください。
- 取扱説明書および保証書は大切に保管してください。
- 本器の外部出力信号により動作した機器による二次的な損害については一切その責任と補償を負いかねますのでご了承ください。
- 警報部はお取り付け後、10年を目安に交換してください。

耐圧防爆型検知部	KD-5G・KD-5GM	
耐候型検知部	KD-5T・KD-5M	
簡易型検知部	GD-1B	
警報部	B-780	



新コスモス電機株式会社

本　社　〒532-0036 大阪市淀川区三津屋中2-5-4　(06)6308-3155㈹

[北海道] 札幌 (011)231-1101㈹
[東北] 仙台 (022)295-6061㈹
[北陸] 金沢 (076)234-5611㈹
[関東] 東京 (03)5403-2706㈹
新潟 (025)365-1390㈹
[中部] 名古屋 (052)951-2650㈹
静岡 (054)255-1901㈹
[関西] 大阪 (06)6308-3155㈹
[四国・中国] 岡山 (086)435-5087㈹
広島 (082)568-2800㈹
[九州] 福岡 (092)431-1881㈹

1. 警報器をご使用になる皆様へ

警報器を安全に正しくお使いいただき、また、あなたや他の人々への危害や財産への損害を未然に防止するためにこの取扱説明書には、いろいろな絵表示を用いています。その表示と意味は次のようになっています。内容をよく理解してから本文をお読みください。

⚠危険　この表示を無視して誤った取り扱いをすると、使用者が死亡または重傷を負う危険が切迫して生じる場合が想定されることを表しています。

⚠警告　この表示を無視して誤った取り扱いをすると、使用者が死亡または重傷を負う可能性が想定される場合を表しています。

⚠注意　この表示を無視して誤った取り扱いをすると、使用者が傷害を負う可能性が想定される場合および物的損害のみの発生が想定される場合を表しています。

絵表示の内容

- 「一般的な禁止」事項を示しています。
- 「分解禁止」事項を示しています。
- 「火気厳禁」事項を示しています。

2. 概要

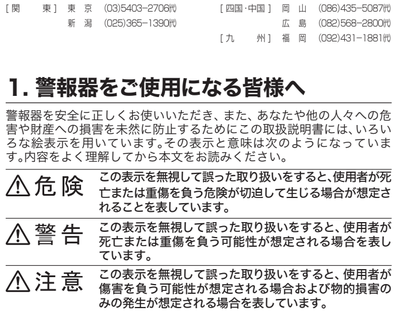
ガス検知警報器B-780は、3t未満のLPガス貯蔵設備、消費設備、ガバナ室などに適したガス検知警報器です。警報部B-780と検知部から構成され、ガス検知部は3点まで接続できます。設置場所、設置対象設備などによって耐圧防爆型検知部、耐候型検知部、簡易型検知部を選んで接続することができます。

・耐圧防爆型検知部	KD-5G	(LPガス用)	防爆等級　d2G4
・耐圧防爆型検知部	KD-5GM	(メタンガス用)	防爆等級　d2G4
・耐候型検知部	KD-5T	(LPガス用)	耐候型
・耐候型検知部	KD-5M	(メタンガス用)	耐候型
・簡易型検知部	GD-1B	(LPガス用)	防滴型

検知部、警報部ともに設置時の感度調整などは不要で、取付、配線接続が完了するとすぐに使用を始めることができます。

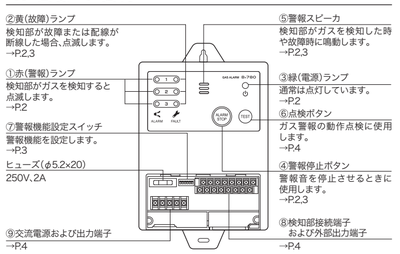
警報部B-780は検知部がガス漏れを検知すると、該当する検知部の赤（警報）ランプが点滅し「ピッ、ピッ、ピッ、ピッ、ガスが漏れていませんか」の音声合成音で警報します。警報停止ボタンを押すと、音声合成音は止まり、赤（警報）ランプは点滅から点灯に変わります。検知部周囲のガスがなくなると、警報部の赤（警報）ランプは消灯します。
また、検知部の故障、配線異常が生じた場合には、警報部の黄(故障)ランプが点滅し、「ピー、ピー、」と故障警報音が鳴ります。警報停止ボタンを押すと、警報音は止まり黄（故障）ランプは点滅から点灯に変わります。原因を処置し、復旧させると、警報部の黄(故障)ランプは消灯します。
警報部B-780からは外部ブザー、回転灯、電送装置などの各種外部機器に接続できる、2段階有電圧出力（DC6-12V）、有電圧出力（AC100/220V）、1a・1b接点出力の各出力端子を備えています。

3. システムの構成



- B-780 には電源プラグコードが付いていますので、電気工事に関し特別な資格は必要ありません。
- 上記の検知部の組合せは例です。

4. 各部の名称



5. ご使用上の注意

⚠危険

禁止　通電中の電源コードは切断しないでください。感電や発火するおそれがあります。

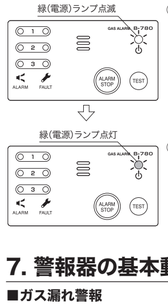
⚠警告

分解禁止　分解・改造はしないでください。故障の原因となります。

⚠注意

- 日常、緑（電源）ランプが点灯していることをお確かめください。
- 予備電源を使用されていない場合、停電時は作動しません。また、通電されてから約30秒間は警報動作しません。
- 警報部(B-780)は屋内に設置してください。屋外に設置される場合は、防雨型でかつ温度上昇しないよう考慮されたボックス内に収納してください。

6. 使用方法



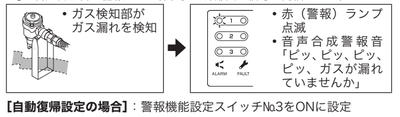
①配線接続を確認された後B-780の電源プラグをコンセントに差し込んでください。緑(電源)ランプが約30秒間点滅します。この30秒間はガスセンサをガス検知状態にするための通電初期安定時間です。この間は、点検ガスで動作チェックを行っても警報動作しません。
(停電復帰時も同様です)

②約30秒間お待ちください。
約30秒後に緑(電源)ランプが点灯に変わり、作動状態となります。
作動状態開始後に、黄（故障）ランプが点滅するときは検知部の配線、接続等の異常が考えられます。

7. 警報器の基本動作

■ガス漏れ警報

検知部周囲のガス濃度が警報レベルに達すると、警報部の該当する検知部Noの赤(警報)ランプが点滅し、「ピッ、ピッ、ピッ、ピッ、ガスが漏れていませんか」の音声合成音で警報します。同時に、外部出力信号を発信します。

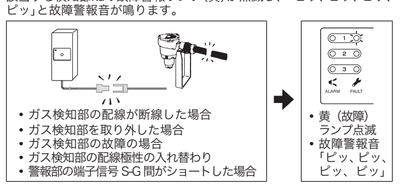


[自動復帰設定の場合]：警報機能設定スイッチNo.3をONに設定
- 警報音を止めるには、警報停止ボタンを押してください。警報音は止まり、赤(警報)ランプは点滅から点灯に変わります。検知部周囲のガスがなくなると、赤(警報)ランプ(点灯)も消灯します。
- 警報停止ボタンを押さなくても、検知部周囲のガスがなくなると警報音は止まり赤（警報）ランプ（点滅）は消灯します。
- 逐次鳴動方式
ガス漏れ警報受信中に、一旦警報停止ボタンで警報音の停止をかけた後、さらに別の検知部からのガス漏れ警報が入った場合には、再び警報音が鳴ります。

[自己保持設定の場合]：警報機能設定スイッチNo.3をOFFに設定
- 警報音を止めるには、警報停止ボタンを押してください。警報音は止まり、赤(警報)ランプと黄(故障)ランプは点滅から点灯に変わります。
- 警報停止ボタンを押す前に、検知部周囲のガスが無くなった場合、赤（警報）ランプは点滅から点灯に変わり、警報音は鳴り続けます。警報音を止めるには、警報停止ボタンを押してください。警報音は止まり、赤(警報)ランプ(点灯)は消灯します。
- 逐次鳴動方式
ガス漏れ警報受信中に、一旦警報停止ボタンで警報音の停止をかけた後、さらに別の検知部からのガス漏れ警報が入った場合には、再び警報音が鳴ります。

■故障警報

ガス検知部、またはガス検知部への配線に異常が生じた場合、警報部の該当する検知部Noの故障警報ランプ(黄)が点滅し、「ピッ、ピッ、ピッ、ピッ」と故障警報音が鳴ります。



[自動復帰設定の場合]：警報機能設定スイッチNo.3をONに設定
- 警報音を止めるには、警報停止ボタンを押してください。警報音は止まり、黄(故障)ランプは点滅から点灯に変わります。検知部、または配線の障害原因を処置し、復旧させると、黄（故障）ランプ(点灯)も消灯し、通常の監視状態となります。

[自己保持設定の場合]：警報機能設定スイッチNo.3をOFFに設定
- 警報音を止めるには、警報停止ボタンを押してください。警報音は止まり、黄(故障)ランプは点滅から点灯に変わります。検知部、または配線の障害原因を処置し、復旧させると、黄（故障）ランプ(点灯)も消灯し、通常の監視状態となります。
- 警報停止ボタンを押す前に、検知部周囲のガスが無くなった場合、赤（警報）ランプは点滅から点灯に変わり、警報音は鳴り続けます。警報音を止めるには、警報停止ボタンを押してください。警報音は止まり、赤(警報)ランプ(点灯)は消灯します。
- 警報停止ボタンを押すと、通電しても警報動作しません。

[自己保持設定の場合]：警報機能設定スイッチNo.3をOFFに設定
- 警報音を止めるには、警報停止ボタンを押してください。警報音は止まり、黄(故障)ランプと黄(故障)ランプは点滅から点灯に変わります。
- 警報停止ボタンを押すと、検知部周囲のガスがなくなると警報音は止まり赤（警報）ランプ（点滅）は消灯します。
- 逐次鳴動方式
ガス漏れ警報受信中に、一旦警報停止ボタンで警報音の停止をかけた後、さらに別の検知部からのガス漏れ警報が入った場合には、再び警報音が鳴ります。

⚠注意

警報音の停止―警報音は警報停止ボタンで止まりますが、必要なときだけ止めるようにしてください。

9. 警報機能の設定

■警報部B-780の端子接続部にあるディップスイッチにより警報機能を設定します。

	1 検知部2	2 検知部3	3 警報方式	4 出力遅延	5 警報音	6 警報音種
ON	接続無し	接続無し	自動復帰	35秒	無	ブザー警報
OFF	接続有り	接続有り	自己保持	即 時	有	音声警報
(出荷時の初期設定)						

1）検知部の接続(スイッチ番号1、2)
検知部の接続数が3台の場合→スイッチ番号1、2をOFF側へ
検知部の接続数が2台で端子No.3（V3、S3、G3）が空き端子となっている場合→スイッチ番号1はOFF側へ、スイッチ番号2はON側へ
検知部の接続数が1台のみで端子No.2（V2、S2、G2）、端子No.3（V3、S3、G3）が空き端子となっている場合→スイッチ番号1、2はON側へ

2）自動復帰、自己保持の切り換え(スイッチ番号3)
警報方式を自動復帰とする場合はスイッチ番号3をON側にします。
自己保持とする場合はOFF側にします。

3）出力遅延時間の切り換え(スイッチ番号4)
- 1a・1b 接点出力、AC100/220V 電圧出力は出力遅延時間 35 秒、または即時出力を選択できます。遅延時間 35 秒の場合はスイッチ番号 4 を ON 側へ、即時の場合は OFF 側にします。

※2段階有電圧出力（DC6-12V）は即時出力のみで遅延時間の切り換えはできません。

4）音声警報音の有無(スイッチ番号5)
- スイッチ番号 5 を ON 側にすると音声警報音が出ず、ランプ表示のみとなります。

⚠注意

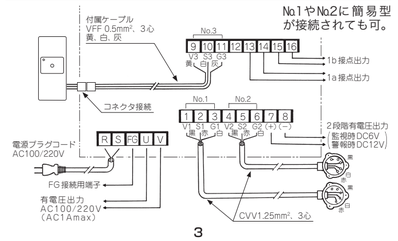
特に警報音が出ると都合の悪い場合のみ、警報音なしを設定してください。通常は音声警報有り（OFF側）でご使用ください。

5）音声／ブザーの切り換え(スイッチ番号6)
- OFF 側にするとガス漏れ警報時「ピッ、ピッ、ピッ、ピッ、ガスが漏れていませんか」が鳴ります。
- ON 側にするとガス漏れ警報時「ピッ、ピッ、ピッ、ピッ」のみの警報音が鳴ります。

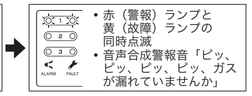
10. 全体結線図

下記の検知部の接続は例です。

No.1やNo.2に 簡易型が接続されても可。



[自己保持設定の場合]：警報機能設定スイッチNo.3をOFFに設定
- 警報音を止めるには、警報停止ボタンを押してください。警報音は止まり、黄(故障)ランプと黄(故障)ランプは点滅から点灯に変わります。
- 警報停止ボタンを押すと、検知部周囲のガスがなくなると警報音は止まり赤（警報）ランプ（点滅）は消灯します。
- 入力電圧に異常な電圧が印加された場合



[自動復帰設定の場合]：警報機能設定スイッチNo.3をONに設定
- 警報音を止めるには、警報停止ボタンを押してください。警報音は止まり、赤（警報）ランプと黄（故障）ランプは点滅から点灯に変わります。
障害原因を処置し、復旧させると、赤(警報)ランプと黄(故障)ランプ(点灯)も消灯し、通常の監視状態となります。

[自己保持設定の場合]：警報機能設定スイッチNo.3をOFFに設定
- 警報音を止めるには、警報停止ボタンを押してください。警報音は止まり、赤（警報）ランプと黄（故障）ランプは点滅から点灯に変わります。
障害原因を処置し、復旧させると、赤(警報)ランプと黄(故障)ランプ(点灯)も消灯し、通常の監視状態となります。
- 警報停止ボタンを押す前に、復旧させると、赤(警報)ランプと黄(故障)ランプ(点灯)も消灯し、通常の監視状態となります。

8. ガス漏れ警報時の処置

⚠危険

すぐの入室禁止	火気などによる爆発の危険があります
漏れたガスの濃度が濃くなっている場合が考えられますので、すぐの入室は避け、ドアや窓を開けるなどの処置をしてください。	**火気禁止**　マッチやライターなど火気は使用しないでください。 **禁止**　換気扇、電灯、蛍光灯その他の電気製品のスイッチを入れたり切ったりしないでください。

●次の処置をしてください。
①ドアや窓を静かに開けるなど、通気をよくしてください。
②ガス漏れ箇所とその原因を確かめ、速やかに対処、通報など適切な処置を取ってください。

⚠注意

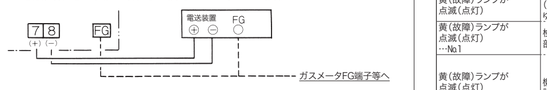
警報音の停止―警報音は警報停止ボタンで止まりますが、必要なときだけ止めるようにしてください。

11. 外部出力・外部機器の接続

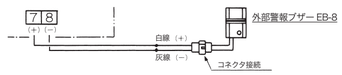
■2段階有電圧出力(DC6-12V)【端子№ 7＝+, 8＝−】

通常監視時DC6V、ガス警報時DC12V、インピーダンス1.2kΩ～50kΩガス漏れ警報音に連動。…警報停止ボタンを押すとDC6Vに復旧します。(即時出力のみで、出力遅延の切り替えはできません。)

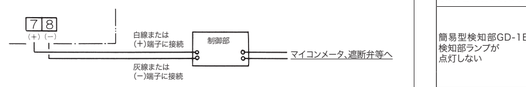
- 電話回線電送装置（有電圧信号入力型）との接続



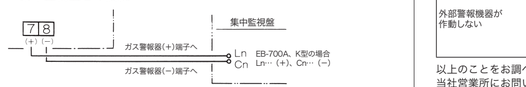
- 外部警報ブザー EB-8 型との接続



マイコンメータ連動制御部、遮断弁連動制御部等との接続



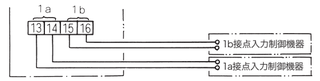
- 集中監視盤との接続



※インピーダンス1.2kΩ以下の機器を接続することはできませんのでご注意ください。

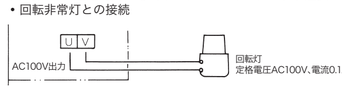
■1a・1b接点出力【端子№13, 14, 15, 16】

ガス漏れ警報音に連動。……警報停止ボタンを押すと復旧します。
(即時出力と遅延時間35秒を、ディップスイッチにより選択できます。)
- 接点入力型制御機器との接続



■有電圧出力AC100/220V【端子№ U、V】

ガス漏れ警報時AC100Vを出力　電流容量1A
ガス漏れ警報音に連動。…警報停止ボタンを押すと復旧します。
(即時出力と遅延時間35秒を、ディップスイッチにより選択できます。)
- 回転非常灯との接続



※1a・1b接点出力と有電圧出力AC100/220Vは、別々に即時出力または遅延出力を選ぶことはできません。

12. 保守点検

警報器は保安機器という性格から日常の保守・点検はきわめて重要です。

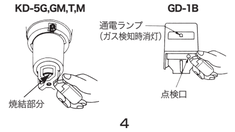
■日常点検

- 目視点検
警報部B-780の緑（電源）ランプの点灯。
検知部KD-5の焼結金属の目詰まりの有無、ケース部の腐食の有無。
検知部GD-1Bの通電ランプの点灯、ケース破損の有無。

- 点検ボタンによる警報部の動作点検
警報部B-780の点検ボタンによりガス漏れ警報の動作点検ができます。
- 点検ボタンを押している間ガス漏れ警報の全ランプが点滅し、「ピッ、ピッ、ピッ、ピッ、ガスが漏れていませんか」の警報音が鳴ります。
また、外部出力信号も出力されますので、外部機器と接続されている場合はご注意ください。

■簡易点検ガス(EGG-3:別売)による検知部の点検(月1回以上)

【KD-5G, GM,T, M】検知部の防雨キャップを取り外し、センサーユニットの真下から、点検ガス (EG-3：ライター式) の先を焼結部分に当て、レバーを押さえてガスを吹き付けます。(焼結部に点検ガスの先がぴったり当たっていないと、ガスが薄まり、作動しにくいのでご注意ください。)
【GD-1B】検知部の点検口に、点検ガス (EG-3：ライター式) の先端を近づけレバーを押さえてガスを吹き付けます。ガスを検知すると、検知部の通電ランプが消灯します。
- 警報部 B-780 の該当する検知部の赤（警報）ランプが点滅し、警報音が鳴ることを確認してください。



⚠注意
- 検知部との結線は指定の線色に従い、お間違いのなきようお願いします。
- 検知部ケーブルの線色と接続端子の記号は下図のようになります。

B-780端子記号	→	V	S	G
CVVケーブル線色	→	黒	赤	白
KD-5G、GM、T、M端子記号	→	B	D	C
B-780端子記号	→	V	S	G
GD-1B付属ケーブル線色	→	黄	白	灰

・№1(V1、S1、G1)には必ず検知部を接続してください。
未接続の場合、警報部の№1が故障警報になります。

13. 故障・異常の見分け方と処置方法

ご使用中に普段と違う状態になったときや、不都合が生じたときは、そのままお使いにならず、直ちにご使用を中止して十分な点検をお願いします。

現象	原因	処置方法
黄(故障)ランプが点滅(点灯)	検知部接続ケーブルの異常(断線、短絡、端子接続部のゆるみ、極性の入れ替わり)	ケーブル異常の除去、端子接続部の増し締め、極性の確認、等を行ってください
黄(故障)ランプが点滅(点灯)…№1	検知部№1の端子に検知部が接続されていない	検知部接続数が2点以下の場合は、必ず№1端子から順に接続し、未接続端子の機能設定スイッチをON側にしてください。
黄(故障)ランプが点滅(点灯)…№2、またはNo.3	機能設定スイッチの設定忘れ	検知部の接続№を変更された場合等、機能設定スイッチのON、OFFを確認してください。(№2に接続あり→スイッチ1＝OFF、無し＝ON No.3に接続あり→スイッチ2＝OFF、無し＝ON)
以上の事柄を点検されても黄(故障)ランプが消灯しない場合	検知部自体の故障(衝撃、水没、落雷等による)	他の項目を点検されておなおかつ故障表示が消灯しない場合は、販売店、当社営業所にご連絡ください。
復旧しているのに警報後、警報音が止まらない	機能設定スイッチが自己保持(スイッチNo.3、OFF側)になっている	ガスが無くなり検知部が復旧してから警報停止ボタンを押すと復旧します。
ガス漏れ警報時、故障表示時、警報音が鳴らない	機能設定スイッチが警報音無し(スイッチNo.5、ON側)になっている	機能設定スイッチNo.5をOFF側にしてください。
簡易型検知部GD-1Bの検知部ランプが点灯しない	該当する個所の黄(故障)ランプが点灯…検知部ケーブルの接続異常(断線、短絡、端子接続部のゆるみ、極性の入れ替わり、接続コネクタの抜け)	ケーブル異常の除去、極性の確認、端子接続部の増し締め、コネクタ接続の確認を行ってください。
	ガス漏れ警報中	ガス漏れ警報中は通電ランプは消灯します。
外部警報機器が作動しない	警報遅延時間中(約35秒)…	警報遅延時間を経過すると、警報信号を出力します。(遅延時間が不要な場合は機能設定スイッチNo.4をOFF側とし、即時出力としてください。)
	AC100/220V出力が作動しない(回転灯等が点灯しない)	ヒューズが切れている可能性がありますので、販売店または当社営業所にお問い合わせください。

以上のことをお調べになって、なお異常のあるときや不明な場合は、販売店または当社営業所にお問い合わせください。

14. アフターサービスのお申し込み

■サービスのお申し込み

- 「故障・異常の見分け方と処置方法」の項を見てもう一度ご確認ください。
- 確認のうえ、それでも不具合な場合、あるいはご不明な場合はご自分で修理なさらないで、販売店または当社営業所にご連絡ください。
ご連絡いただくときは、次のことをお知らせください。

(1) 品　名　ガス検知警報器
(2) 型　式　警報部　B-780
接続されている検知部　KD-5G、KD-5GM、KD-5T、KD-5M
あるいは　GD-1B　など
(3) 現　象　できるだけ詳しく(ランプの点灯、点滅状況など)

15. 仕　様

■警報部B-780仕様

対象ガス	LPガス	メタンガス
検知部接続台数	1台～3台	
接続可能検知部型式	KD-5G、KD-5T、GD-1B	KD-5GM、KD-5M
警報方式	赤(警報)ランプ点滅(警報停止後点灯表示)、音声合成音、自動復帰式(SWにより自己保持設定可能)	
警報音量	80dB/m以上	
警報停止	押ボタンによる(警報停止ボタン)	
回路点検機能	押ボタンによる(点検ボタン)(3点同時点検)	
故障表示	黄(故障)ランプ点滅(警報停止後点灯表示)	
電源	AC100VまたはAC220V±10%　50/60Hz(端子台式)	
消費電力	監視時約5W(最大)　警報時約10W(最大)	
外部出力信号	(1) 2段階有電圧(監視時DC6V、警報時DC12V、トラブル時0V) (2) 有電圧　警報時AC100VまたはAC220V、1Amax出力(出力遅延時間約35秒、SWにより即時可能、ヒューズ交換可能) (3) 1a・1b接点　DC24V、1Amax　(出力遅延時間約35秒、SWにより即時可能)	
使用温度範囲	−10℃～+40℃(結露しないこと)	
寸法・質量	W138×H180×D33mm(突起部を除く)　約420g	
付属	本体ねじ×2本、圧着端子×10個	

■検知部KD-5仕様

型式	KD-5G	KD-5GM	KD-5T	KD-5M
検知方式	接触燃焼式(小電力型)			熱線型半導体式
対象ガス	LPガス	メタンガス	LPガス	メタンガス
警報ガス濃度	LELの1/100～1/4			
応答時間	30秒以内	1分以内	30秒以内	1分以内
電源	DC24V±20%			
消費電流	30mA以下　at24V			
構造	防爆構造(d2G4)		耐候型	
出力信号	2段階有電圧式(監視時DC6V、警報時DC12V、トラブル時0V)			
延長可能距離	500m以内(CVV1.25mm2　3心ケーブル)			
使用温度範囲	−10℃～+60℃		−10℃～+50℃	
寸法・質量	W94×H141×D123mm(突起部を含まず)　約1,500g			
取付方法	ビス止めによる取付			
付属品	スタンド、防雨キャップ、防雨カバー、ビス、カールプラグ、圧着端子			

■検知部GD-1B仕様

型式	GD-1B
検知方式	接触燃焼式(小電力型)
対象ガス	LPガス
警報ガス濃度	LELの1/100～1/4
応答時間	30秒以内
電源	DC24V±20%
消費電流	30mA以下　at24V
構造	簡易型
出力信号	2段階有電圧式(監視時DC6V、警報時DC12V、トラブル時0V)
延長可能距離	200m以内(0.5mm2　3心線使用時)
使用温度範囲	−10℃～+40℃
寸法・質量	W52×H116×D37mm(突起部を含まず)　約220g
取付方法	取付板およびバンドによる取付
付属品	取付板、木ネジ、バンド、接続コネクタ、カールプラグ、圧着端子

16. 警報部B-780の取付方法

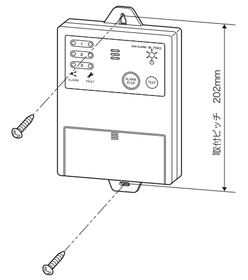
■警報部B-780取付位置

⚠注意

- ガス漏れ警報があった場合、容易に警報を確認できる場所に取り付けます。
- 緑（電源）ランプが確認しやすく、メンテナンスに便利な場所を選んでください。
- 危険区域より 8m 以上離れた場所か、あるいは非危険区域内に設置します。
- 警報部には AC100/220V の電源が必要です。

■警報部B-780取付方法

警報部上下にあるフックを付属の木ねじで固定する。



17. 検知部の取り扱い注意事項

- 使用するコンパウンドは、ガスセンサーに悪影響を及ぼす可能性があります。
特にシリコーン系は絶対に使用しないでください。(防爆工事以外でも適用)
- 検知部周囲に常時ガスが存在する場合はセンサー感度が劣化する恐れがあります。
また、塩素系ガス、硫黄系ガス及びシリコーン化合物を含む蒸気等が存在する場所ではセンサー性能や寿命に影響を与える恐れがあります。
- センサーユニットの推奨交換周期は3年です。(清浄大気中において)
3 年を目安にセンサーユニットの交換をしてください。
なお、センサーユニット交換周期の3年は、高濃度ガスまたは上記のような悪影響を及ぼすガスや蒸気等の接触がなく、適切な保守を実施した場合の目安であり、これを保証するものではありません。

保　証　書

お取付けいただきましたガス検知警報器B-780について、警報部に接続されている検知部の該当する型式、検知部Noの欄に印を付けてください。

接続されている検知部No.		No.1	No.2	No.3
接続検知部の型式	KD-5G			
	KD-5T			
	KD-5M			
	GD-1B			
	その他			

このたびは、ガス検知警報器B-780をお取付けいただきありがとうございます。
この保証書は、業務用施設において、ガス漏れ検知用として、本警報器をご使用になる場合、本証書の記載内容にて無料点検または、無料取替えをお約束するものです。

商品名	ガス検知警報器
型式	B-780

記

1.保証期間は、お取付日から1年間とし警報器本体および検知部本体を対象とします。
2.保証期間中万一故障した場合は、本証書をご提示の上お求めの販売店にご連絡ください。
3.取扱説明書に基づく正常な使用状態で、製造上の責任による故障等の異常が認められた場合には、お申し出に基づき無料で点検、取替えをいたします。
4.保証期間内でも「保証の適応除外」の事項の場合には、有料点検もしくは、有料取替えとなります。
5.点検などアフターサービスについて、ご不明の場合は、お取付けの販売店または最寄りの当社営業所にお問い合わせください。

保証の適用除外
この製品は保証期間内でも次の場合、点検または取替えは有料となります。
1.点検の結果、警報器に異常が認められない場合。
2.取扱説明書に基づかない使い方をして、故障または損傷した場合。
3.火災・天災・異常電圧・異常温度等の不可抗力による故障または損傷。
4.取付場所が取付基準に定める場所以外で、著しく不適当な場所に設置されている場合。
5.おもよび後の落下・衝撃による故障または損傷。
6.おもよの後、分解・改造をされた場合の故障または損傷。
7.機器に表示してあるガスの種類以外のガス、水等の液体、動植物等により故障または損傷した場合。
8.本証書の提示がない場合。本証書にお取付日、販売店名の記入のない場合。
但し本証書は日本国内でのみ有効です。
9.その他製造元の責任にならない汚損、故障または損傷の場合。

お客様へ
1.本証書は再発行はいたしませんので紛失されないよう大切に保存してください。
2.この保証書によって、お客様の法律上の権利を制限するものではありません。
3.本警報器についてご不明の場合は、おもよの販売店または発売元、製造元にお問い合わせください。

お取付日	２０　年　月　日	
お客さま	ご住所	〒
	お名前	様
販売店		発売元

製造元　新コスモス電機株式会社
〒532-0036　大阪市淀川区三津屋中2-5-4
TEL 06(6308)3155 ㈹