

# 低圧用緊急遮断弁

## 取扱説明書

MODEL

V-20・V-25



### 保証書

品名 緊急遮断弁 形式 V-20・V-25

この製品は(財)日本エルピーガス機器検査協会による検査に合格しております。

**保証期間** 製品に万一製造に起因する不具合を生じた場合、お求め後1年以内の期間に限り無償修理、又は新品と交換します。  
1年以上経過した製品は、有償修理、又は有償交換となります。

**賠償保険** この製品が原因で事故となり損害が生じた場合、製造後10年以内の期間に限り生産物賠償責任保険により保証いたします。

**交換期限** この製品の交換期限は製造後10年以内です。また、交換期限以内でも性能等に異常が生じたときは新品と交換して下さい。

### 1

## 製品説明

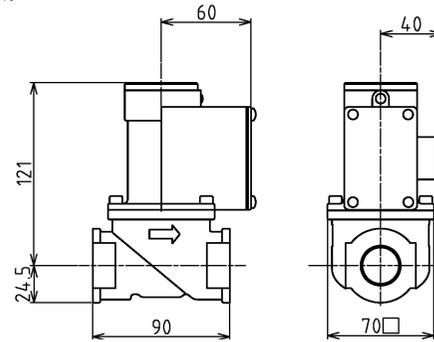
このたびは弊社の低圧用小型遮断弁をお買い上げ下さいましてありがとうございます。この遮断弁は弊社のコントローラーKM-621B・KM-641Aと、緊急時の警報発信・ガス遮断目的に合わせて組合わせ、供給管や配管に設置して自動的にガス遮断をおこない安全確保するものです。

この製品を正しく効果的にご使用いただくため必ずご一読下さい。

⚠ この製品は、(財)日本エルピーガス機器検査協会の行う検査に合格した製品です。マークを確認して下さい。

⚠ 製品には「取扱説明書・保証書」を同梱してありますので確認して下さい。

〔外形寸法図〕



V-20・V-25



〔仕様〕

型 式	V-20	V-25
接続口径(メスネジ)	Rc3/4	Rc1
コントローラー	コントローラー: KM-621B・KM-641A	
耐 圧	0.3MPa	
外部気密圧力	0.15MPa	
「弁」気密試験圧力	10kPa及び0.5kPa	
最高使用圧力	3.5kPa	
流量	空気(0.03kPa圧損)	4.0Nm <sup>3</sup> /h
	空気(0.1kPa圧損)	6.0Nm <sup>3</sup> /h
	LPG(0.1kPa圧損)	9.0kg/h
銘板表示(緑色)	形式名、ガス種、最高使用圧力口径、信号電圧、製造年月番号	
使用温度範囲	-25℃~70℃	
本体材質	ADC-12(アルミダイカスト)	
外部結線	VCTF 0.75mm <sup>2</sup> 4芯 80cm付	
復帰操作	手動による復帰	

〔対応するコントローラーとガス漏れ警報器〕

コントローラー	連動できるガス漏れ警報器	最大取付個数	ガス漏れ警報器による連動遮断	操作ボタンによる緊急遮断	外部からの信号による緊急遮断	遮断信号の外部への移報機能
KM-621B	KP-15A・KP-55A	5	○	—	○	○
KM-641A	KP-15A・KP-16・KP-55A	5	○	○	○	○
—	KP-31(遮断弁連動型)	5	○	—	—	—

注) ガス漏れ警報器 KP-31 は直接遮断弁と連動できます。

### 2

## 安全のために

- ⊗ この製品はLPガス専用の遮断弁です。LPガス以外に使用すると機能が損なわれる恐れがありますので他の用途には使用しないで下さい。
- ⊗ 遮断弁は、工場で精密に組付けたものです。分解、改造するとガス漏れによる事故発生の原因となりますので絶対に分解、改造しないで下さい。
- ⊗ この製品は衝撃を受けるとガス漏れ等の事故につながる恐れがありますので、絶対に叩いたり物を当てたり、重い物を落としたりして衝撃を与えないで下さい。



分解しない



### 3

## 設置工事

〔設置場所〕

- ⚠ 設置場所はガスメーターより下流側のガスの滞留する恐れのない場所を原則とします。
- ⚠ 本体の鋳出しの矢印にガスの流れ方向を合わせて取付けて下さい。
- ⚠ 取付は本体の2面部をスパナやモンキーではさみ、締め付けて下さい。カバーをつかむのは避けて下さい。尚、この場合締め過ぎにご注意下さい。
- ⊗ パイプレンチは本体に使用しないで下さい。
- ⚠ 遮断弁の取付姿勢は正立(カバーが上向きの状態)として取付、倒立での取付は避けて下さい。
- ⊗ 物、人などがぶつかったり、落下物による衝撃等を受けにくい場所に取付けて下さい。
- ⚠ 通風性があり、ガスの滞留しない場所に取付けて下さい。
- ⊗ 風雨にさらされる場所や水がかかったり、水滴のつく場所への取付は避けて下さい。
- ⊗ 周囲温度が-25℃以下、または70℃以上になる場所、および高湿度となる場所への取付は避けて下さい。
- ⊗ キャップの汚れは乾いた布でふき取り、シンナー等の溶剤は絶対に使用しないで下さい。
- ⊗ 凍結、結露および雪害等の恐れのある場所への取付は避けて下さい。

〔配線、結線上の注意〕

- ⚠ 遮断弁の信号線を下表に従って使用するコントローラーの端子番号、又は警報器 KP-31 の信号線と合わせて結線します。(詳細は取付相手の取扱説明書をお読みください)

遮断弁からの信号線の色	コントローラーの端子番号	警報器KP-31の信号線の色
白色(+信号用)	③ 端子	白色(+信号用)
黒色(-信号用)	④ 端子	黒色(-信号用)
赤色(NC信号用)	⑤ 端子	—
緑色(COM信号用)	⑥ 端子	—

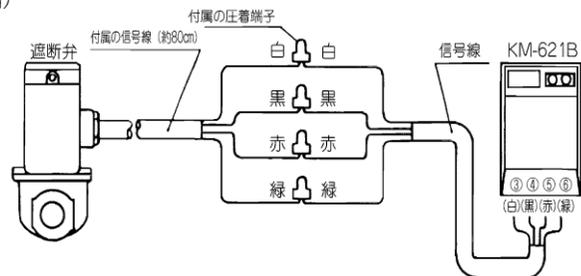
- ⚠ 警報器 KP-31 と結線の場合、遮断弁の信号線「赤色」と「緑色」が余りますので、必ずその線を防水処理して下さい。

- ⚠ 遮断弁とコントローラーとの間の信号線の配線長さは裏表に従って配線距離に応じた信号線をご使用下さい。尚、使用するコントローラーと遮断弁の間の信号線は4色(白、黒、赤、緑)に分類してあるものをご使用下さい。(弊社で販売しておりますのでご相談下さい)

信号線 コントローラー-警報器	信号線の種類	信号線の太さと可能な最大長さ			
		0.5mm <sup>2</sup>	0.75mm <sup>2</sup>	1.25mm <sup>2</sup>	2.0mm <sup>2</sup>
KM-621B/641A	VCTF、CVY、 CVV等	25m	37m	62m	100m
KP-31					

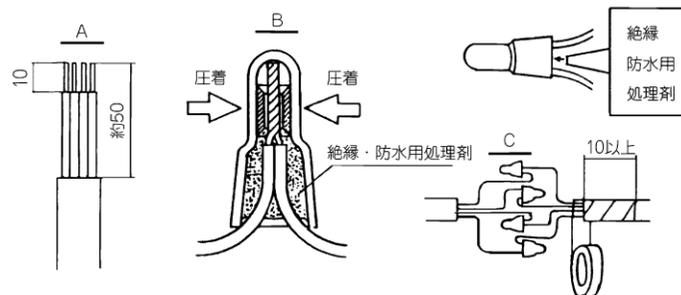
⚠ 信号線はDC30V以下の小勢力回路です。「電気設置技術基準」に従って施工して下さい。下図はシステムの一例としてKM-621Bとの接続例を示します。(下図参照)

(接続例)



[結線の手順]

- 接続は信号線の皮をニッパで約10mm皮むきをします。(下図-A参照)
- 信号線と遮断弁の線の色(白、黒、赤、緑)を同色に合わせ、先端をそろえて一緒にねじり、付属の圧着端子に入れ圧着ペンチで接続部をつぶして下さい。(下図-B参照)
- 信号線がしっかり接続されたことを信号線を引っ張って確認して下さい。
- 絶縁、防水用処理剤(スリーボンド5211等)を圧着端子内部に充填して下さい。
- 最後にビニールテープで接続部をコードの上まで数回まいて下さい。(下図-C参照)

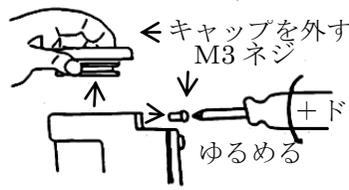


## 4 取付後の点検

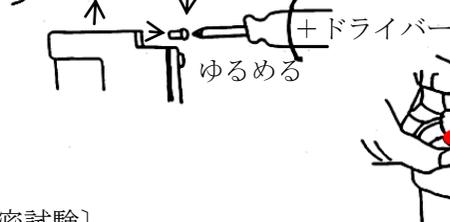
遮断弁取付後、作動試験及び気密試験と、コントローラー等との連動試験を行って下さい。

[作動試験]

- 遮断弁キャップを外して、手動により作動試験を3回行なって下さい。
- 遮断弁を「閉」とするためには図の様に、キャップの横の小ネジ(M3×10)をゆるめて上部のキャップを外し、図に示す「赤」のツマミが「カチッ」と言うまで押し下げます。(遮断弁が輸送等によって「閉」となっている場合がありますので、この場合は一旦「開」の状態にするため「カチッ」と言うまで引き上げてから前記の操作を行って下さい)
- 下記の「閉」「開」の操作を3回以上行なって下さい。



遮断弁を「閉」とする場合「赤」のツマミを「カチッ」と言うまで押し下げる。



遮断弁を「開」とする場合「赤」のツマミを「カチッ」と言うまで引き上げる。

[気密試験]

- ガス配管の気密試験は8.4kPa以上の圧力で行って下さい。
- ガス配管の気密試験を行う場合は遮断弁は「開」の状態で行って下さい。  
(弁「閉」の状態では気密試験されず「弁」が気密試験圧力で持ち上がり逆側に漏れる事がありますのでご注意ください)
- 尚、遮断弁の「弁」気密は入口側から3.5kPaの圧力で行って下さい。

[コントローラー等の連動試験]

組合せて使用するコントローラーとの連動試験を上記と同様3回以上行ってシステムが確実に連動することを確認して下さい。  
(組合せて使用するコントローラーとの連動試験の際の操作方法等は、その取扱説明書をご覧ください)

## 5 維持管理

[定期点検]

- 最低1年に1回以上コントローラー等を含めて総合的なシステム点検を定期的に行って下さい。尚この場合の点検方法は **4** 取付後の点検 に従って下さい。

[遮断弁が作動した場合の復帰方法]

- コントローラー等からの信号によって「閉」になっている遮断弁を開く場合は必ず全てのガスの元栓及び器具のコックが閉じていて、漏れ等が無いことを確かめて下さい。
- 遮断弁が「開」になったことをコントローラー等で確認して下さい。(確認方法は、それぞれのコントローラー等の取扱説明書をご覧ください)
- 弁を復帰させた後は必ずキャップを元どおり取付、キャップの横の小ネジを締めて下さい。(キャップやキャップの横の小ネジがきちんと取付てない場合は故障の原因となりますのでご注意ください)

[交換年数]

遮断弁は製造後10年以上経過したものは性能低下が予測されますので新品と交換して下さい。

## 株式会社桂精機製作所

本社 〒221-0052 神奈川県横浜市神奈川区栄町1番地1

TEL 045-461-2334 (代)

免責

次の場合、保証期間内であっても有償修理、又は有償交換となります。  
また、生産物賠償責任保険による損害賠償も適用されません。

- 検査合格時の機構を変更、又は分解・改造した場合
- 誤った使用方法や取扱上の不注意による場合
- 風水害、地震、雷などの天災及び火災、公害(特殊環境)、塩害、ガス害などの不可抗力による場合
- その他製造者の責任と認められない場合

※必ず記入してください

お客様	お求め日	年	月	日
	〒 TEL			

製造者

株式会社桂精機製作所

〒221-0052 神奈川県横浜市神奈川区栄町1番地1

スクエア横浜8階

TEL 045-461-2334(代)