

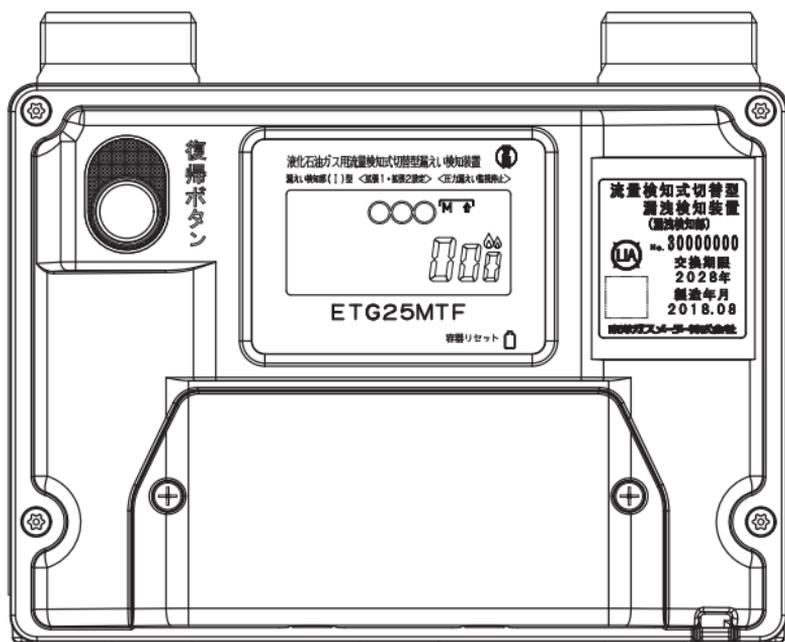
漏えい検知部 (I) 型

ご使用の手引き【取扱説明書】

正しくお使いいただくために必ずこの説明書をお読みください。
お読みになった後は大切に保管してください。

一般財団法人 日本エルピーガス機器検査協会検査合格品

型式名 ETG25MTF



はじめに……

このたびは、漏えい検知部 (I) 型をお買い求めいただきまして誠にありがとうございます。
本製品を安全にお使いいただく為に、高圧ガス保安法・液化石油ガス法等の基準を順守するとともに、この取扱説明書をよく理解していただき、確実なお取り扱いをお願い申し上げます。

1. 安全に正しくお使いいただくために
2. 注意事項
3. 装置の概要
4. 機能
5. 設置上の注意と設置方法
6. 設置場所について
7. 出荷モードの解除方法
8. セキュリティ表示について
9. 仕様

1. 安全に正しくお使いいただくために

あなたやほかの人々への危害や財産への損害を未然に防止するため、この取扱説明書にはいろいろな絵表示をしています。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。

絵表示	意味	絵表示	意味
 警告	この表示を無視して誤った取扱をすると、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。		一般的な禁止
 注意	この表示を無視して誤った取扱をすると、使用者が傷害を負う可能性が想定される場合、及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。		分解禁止
			必ず行う

2. 注意事項

- 

1. 衝撃を与えないでください。
精密な計量器および、保安機器ですから、物をぶつけたりしないでください。故障の原因となります。
- 

2. 分解、改造をしないでください。
ガス漏れ事故や故障の原因となり、非常に危険です。
- 

3. セキュリティ表示部の液晶が表示してない場合（表示部に「○○○」がないとき）は、最寄りの弊社支店・営業所までご連絡ください。

3. 装置の概要

漏えい検知部 (I) 型は、液化石油ガス供給設備における供給管 (埋設管を含む) の微小漏えいを検知します。

ガス使用の停止する時間帯 (夜間・深夜等) のガスの流れの有無を、漏えい検知部 (I) 型が監視し、供給管の漏えいを検知します。

さらに、漏えい検知部 (I) 型に内蔵されている圧力センサにより、供給管の圧力監視を行います。

複数の消費者先を有するガス供給設備において漏えい検知部 (I) 型を取り付ける場合には、各消費者先ごとに改めてマイコンガスメーター等の漏えい検知装置を取り付けてください。また、一つの消費者先であっても料金授受を目的とするガスメーターが複数個設置されているガス供給設備においては、各ガスメーターより末端閉止弁までの漏えい検知は改めて別途漏えい検知装置を取り付ける必要があります。

4. 機能

【漏えい検知部 (I) 型の各部の主な機能】

1. 微小漏えい警告機能

微小な流量 (3L/h 以上) が約30日間継続して発生したときに作動します。

2. 閉そく圧力異常警告機能

親子式差圧調整器の閉そく圧力が 3.50kPa を超える状態が、連続して15回以上発生したときに作動します。

3. 調整圧力異常警告機能

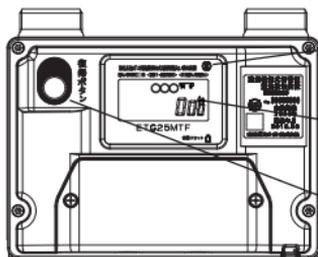
親子式差圧調整器の調整圧力が 2.30~3.30kPa の範囲を外れる状態が、30日間で15回以上発生したときに作動します。

4. 外部機器への通報機能

① 発信機能付親子式差圧調整器をご使用の場合、容器切替情報を通信システムにより管理することができます。

② 漏えい検知装置の情報を集中監視システムを介して、常時監視することができます。
※ E 型保安ガスメーター保有機能と同様です。

【漏えい検知部 (I) 型の各部の名称と働き】



テスト遮断スイッチ

出荷モードの解除や、異常警告 (遮断弁が閉じていない場合) の解除を行うときに使用します。

セキュリティ表示

装置が異常を検知したとき、液晶表示や赤ランプの点滅で警告を発します。

遮断弁復帰ボタン

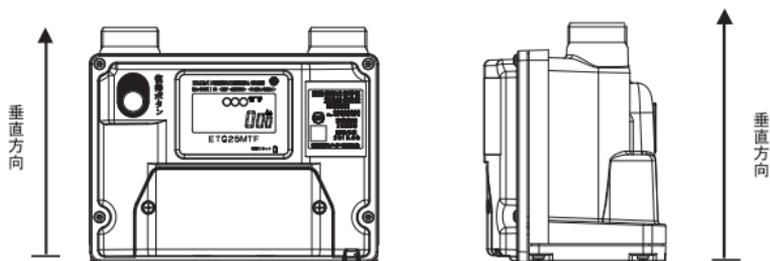
検知部内の遮断弁を開放させる時に使用します。

⚠ 注意

漏えい検知部 (I) 型の代わりに一般市販の E 型保安ガスメーターを設置すると、漏えい検知装置が誤作動、または機能しない場合が発生しますので、必ず漏えい検知部 (I) 型を設置して下さい。

5. 設置上の注意と設置方法

- 1 漏えい検知部 (I) 型を配管に接続するときは、ガス入口と出口を間違えないようにしてください。
装置が正常に作動しなくなります。
- 2 外部からの衝撃を受ける恐れのある場所 (容器交換のときに容器と接触する場所等) には、漏えい検知部 (I) 型を絶対に設置しないでください。
- 3 本製品を分解、改造して設置すると、事故発生の原因となります。絶対に行わないでください。
- 4 漏えい検知部 (I) 型は、必ず垂直に取り付けてください。(図 参照)
また、漏えい検知部 (I) 型の固定のため、図の位置に管バンドを取り付けてください。
- 5 工場・事業所等において危険場所となる場所には設置できません。
- 6 設置工事は、必ず液化石油ガス整備士が実施してください。
- 7 漏えい検知部 (I) 型には、漏えい検知装置専用であることを示すラベルが貼付されています。
ラベルの貼付されていないガスメーターを取り付けることは絶対に行わないでください。



6. 設置場所について

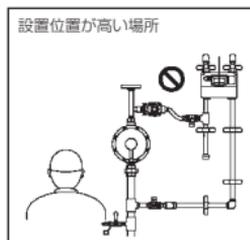
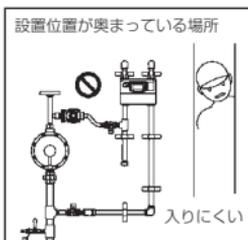
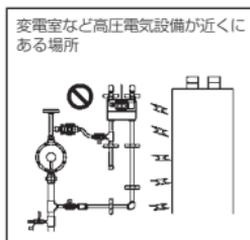
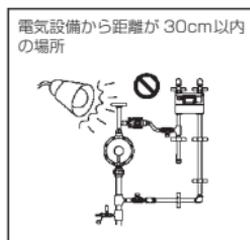
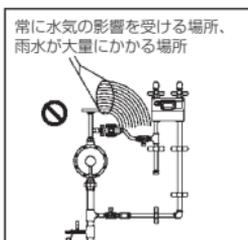
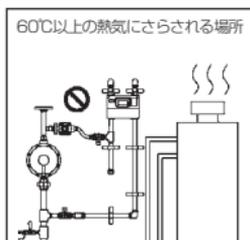
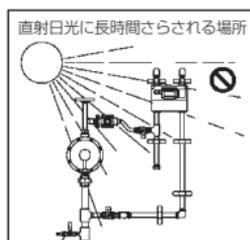
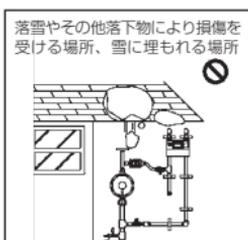
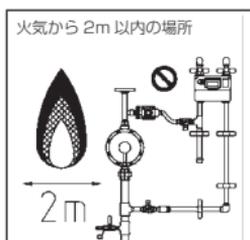
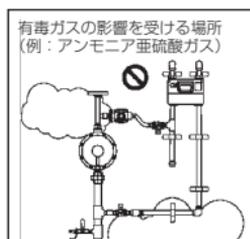
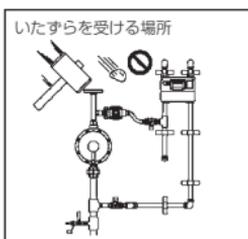
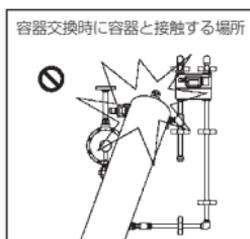
本装置の設置場所については、お客様に安全・快適にLPガスをお使いいただくために、下記の条件を守ってください。

- 日常管理や容器交換が容易な場所を選定し、お客様の同意を得てから設置してください。
- 調整器は必ず屋外に設置してください。



警告

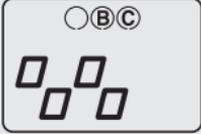
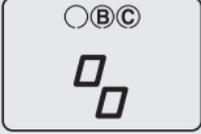
次の場所には取り付けないでください。故障や機能低下の原因になります。



7. 出荷モードの解除方法

工場出荷時は、漏えい検知部 (I) 型に内蔵された電池の消費を抑えるために「出荷モード」の状態になっています。このままでは漏えい検知機能が作動しませんので、必ず下記の手順にしたがって「出荷モード」の解除を行ってください。

〈出荷モードの解除方法〉

<p>① マグネットキーをテスト遮断スイッチに定着させて、スイッチを ON させます。</p>	<p>〈セキュリティ表示の状態〉</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"><div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"><p>ガス止</p><p>LED：表示しない LCD：ガス止点灯</p></div><div style="font-size: 2em;">➔</div><div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"><p>ガス止 ○(B)○(C)</p><p>LED：点滅 LCD：ガス止、B、C 点滅</p></div></div>
<p>② ①の作業後2分以内に遮断弁復帰ボタンを押します。 (2分以上放置すると再び出荷モードに戻ります)</p>	<p>〈セキュリティ表示の状態〉 (遮断弁復帰ボタンを押した瞬間)</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"><div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"><p>○(A)○○</p><p>LED：点灯 LCD：A 点灯</p></div><div style="font-size: 2em;">➔</div><div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"><p>○○(B)○(C)</p><p>LED：点滅 LCD：B、C 点滅 ※□が4つ点滅</p></div></div>
<p>③ ②の作業後約17秒経過すると出荷モードが解除されます。 (流量を検知しなかった場合)</p>	<p>〈セキュリティ表示の状態〉</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"><div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"><p>○○(B)○(C)</p><p>LED：点滅 LCD：B、C 点滅 ※□が一つずつ減少する</p></div><div style="font-size: 2em;">➔</div><div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"><p>○○○○</p><p>LED：消灯 LCD：通常状態表示</p></div></div>

⚠注意

- 遮断弁復帰ボタンを押した後、約17秒間(上記②～③の間)に漏えい検知部 (I) 型内をガスが流れた場合、内蔵の遮断弁が作動して漏えい検知機能が停止しますので、出荷モードを解除するまでは漏えい検知部 (I) 型内にガスを流さないようにしてください。
- 万一、②～③の作業中に漏えい検知部 (I) 型内にガスを流してしまった場合は、「8. セキュリティ表示について」をご参照のうえ、弁を復帰させてください。

8. セキュリティ表示について

漏えい検知部 (I) 型が異常を検知した場合は、セキュリティ表示は下記のような表示状態となります。点検等でこれらの異常表示を確認した場合は、下表の〈対応〉の欄を参考にして速やかに原因を調査し、対策を実施してください。

	表示状態	警告名称	対応
遮断弁が閉止しない異常警告		流量式微小漏えい警告 3L/h以上のガスの流れが約30日間継続して検出された場合、警告を発します。	◆漏えい検査を行ってください。 ◆ガス漏れのある場合は修復工事を行ってください。 (修復工事完了後には、必ず機密試験を行ってください。)
		閉そく圧力異常警告 親子式差圧調整器の閉そく圧力が3.50kPaを超える状態が連続して15回以上発生した場合、警告を発します。	◆調整器の閉そく圧力(3.50kPa以下)について、点検を実施してください。 ◆異常を認められた項目について、適切な処置をしてください。
		調整圧力異常警告 親子式差圧調整器の調整圧力が2.30~3.30kPaの範囲を外れる状態が30日間で15回以上発生した場合、警告を発します。	◆調整器圧力(2.30~3.30kPa)について、点検を実施してください。 ◆異常を認められた項目について、適切な処置をしてください。
		電池電圧低下警告 漏えい検知部 (I) 型を動作させる電池電圧が低下した場合、警告を発します。	◆漏えい検知部 (I) 型を交換してください。
遮断弁が閉止する異常警告		圧力低下遮断 ガス使用中において供給管内部のガス圧力が異常に低下したとき、内蔵の遮断弁を閉止し、同時に警告を発します。	◆LPガス容器の残ガス量が充分であるか、確認してください。 ◆ガス供給、消費設備の点検を行ってください。
		復帰安全確認中漏えい遮断 「遮断弁が閉止する異常警告」を解除するときに、漏えい検知部 (I) 型がLPガスの流れを検知した場合、弁を再遮断し、同時に警告を発します。	◆警告を解除するときに、漏えい検知部内をLPガスが流れていないか、確認してください。 ◆上記の状態を確認後も上記の異常が発生する場合、ガス漏れの可能性があります。漏えい検査を行ってください。
		電池電圧低下遮断 警告を表示した後、最長で40日間経過後にガスを遮断する機能です。	◆漏えい検知部 (I) 型を交換してください。
		メーター異常遮断 メーターの計測部や遮断弁異常時に遮断する機能です。	◆遮断弁復帰ボタンを押してください。

◇異常表示一覧表に記載されていない表示状態であっても「正常表示」と異なる場合は、最寄りの弊社支店・営業所までご連絡ください。

9. 仕様

漏えい検知部 (I) 型

項目		仕様	
機種名	ETG25MTF-W	ETG25MTF-M	
口金中心距離	130mm	90mm	
型式	ETG25MTF (Fは“漏えい検知部(I)型”の意味です。)		
気密	10.0kPa		
常用圧力	2.3~3.5kPa		
警告機能	流量式微小漏えい	約30日間継続して微小流量(3L/h以上)が発生した場合	
	閉そく圧力異常	親子式差圧調整器の閉そく圧力が3.5kPaを超える状態が連続して15回以上発生した場合	
	調整圧力異常	親子式差圧調整器の調整圧力が2.3~3.3kPaの範囲を外れる状態が30日間で累積15回以上になったとき	
	電池電圧低下	電池電圧をチェックし、所定の値以下になったとき	
	その他	遮断異常警告	
設定	拡張1	合計・増加流量遮断の遮断設定値の下限値引き上げ	
	拡張2	使用時間遮断機能の停止	
	圧力漏えい監視停止	圧力式微小漏えい警告機能の停止	
警告表示方法	液晶表示+赤色発行ダイオード点滅表示		
通信方法	Nライン、Uバス		
通信機能	セキュリティ情報、センターローディング、センタ開、センタ・緊急遮断		
接続	本体口金ネジ:M36×2		
寸法	H148×W180×D111.5mm		
質量	約1.6kg		

◇感震器作動遮断機能の停止

(1Pa=約0.1mmHg)

本製品は感震器を搭載しておりますが、強風による容器庫の揺れや、容器交換時の衝撃等で誤遮断しないよう、感震器遮断機能を停止しております。

※ETG25MTFでは、流量式微小漏えいの判定日数を1~30日の間で設定可能となっております。設定変更する場合は、集中監視システムまたは、設定器にて判定日数を変更してください。

ご用命は……

東洋ガスメーター株式会社

本社 〒933-0295 富山県射水市本江2795番地 ☎(0766)86-0531 FAX (0766)86-0494

本社営業部 ☎(0766)86-8855	関東支店 ☎(048)771-3391	近畿支店 ☎(072)621-6830
札幌営業所 ☎(011)893-1032	中部支店 ☎(052)502-2139	広島営業所 ☎(082)544-1484
東北支店 ☎(022)306-2025	北陸支店 ☎(0766)86-8855	九州支店 ☎(092)586-1535
		鹿児島営業所 ☎(099)252-3271