

御中

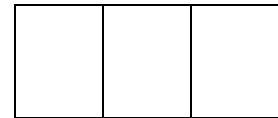
平成 年 月 日

仕 様 書

品 名 都市ガス警報器

型 式 名 Y F - 5 5 1

矢崎エネルギーシステム株式会社
ガス機器開発センター

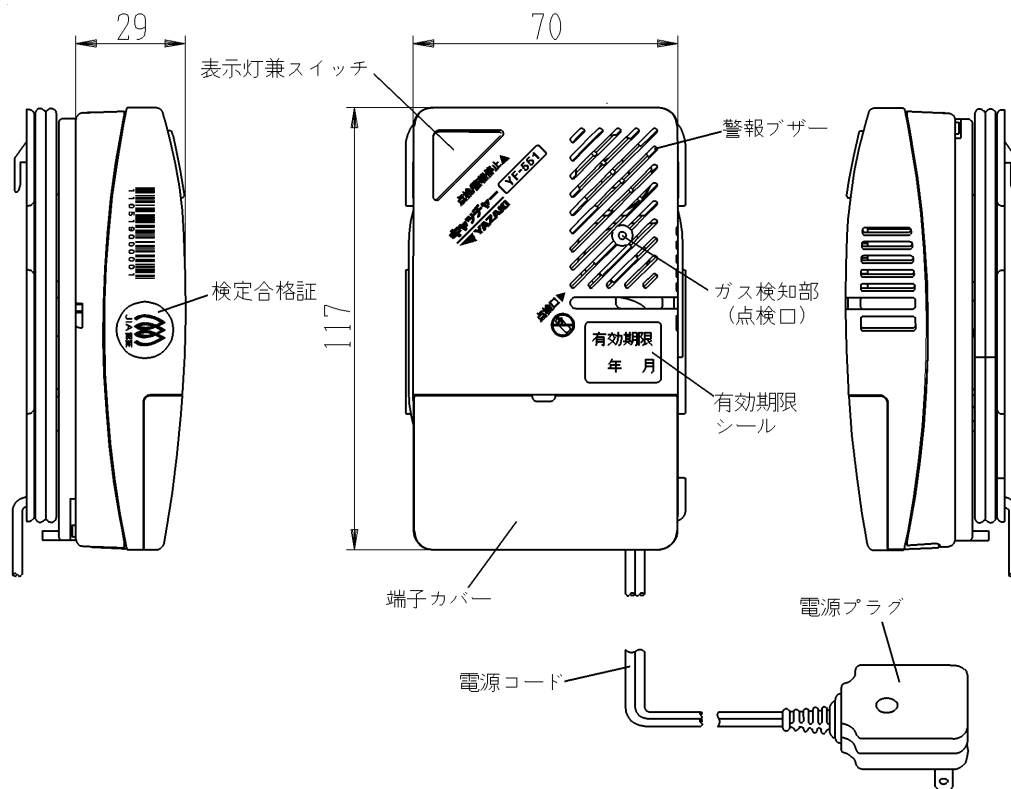


作成 H24. 10. 22

I. 製品概要

- ・本警報器は、都市ガスの漏洩を検知し警報を発するものである。
- ・戸外ブザーや集中監視盤等との連動が可能な外部出力信号（有電圧方式）とF G端子を有するシステム型ガス警報器である。
- ・点検／停止スイッチを長押しすることにより、警報ブザー音の確認と表示灯（赤）の点灯動作の確認、及び外部出力回路の点検ができる。
また、警報時は一定時間、警報ブザー音を停止することができる。
- ・都市ガスがもれた場合、爆発下限界の1／4以下でガスを検知し、60秒以内に表示灯と警報ブザー音、及び有電圧出力によりガスもれを警報する。
- ・規定値以上の都市ガス濃度を検出すると、表示灯（赤）が点滅し、25秒の遅延後、警報ブザー音を出力する。

(1) 製品外観



(2) 各部の名称と機能

名 称	機 能
表示灯	<ul style="list-style-type: none"> ・ 赤色発光ダイオード ・ 監視時：暗点灯 ・ 警報時：明点滅 ・ 故障時：明点滅（早い周期） ・ 交換期限切れ時：点滅（遅い周期）
スイッチ	スイッチ操作により <ul style="list-style-type: none"> ・ 監視時：5秒間長押しすることにより、5秒間警報音を発し、1分間表示灯点滅、外部出力電圧を12V出力 中断時は、再度スイッチを押す ・ 警報時：4分50秒間警報音を停止できる（再停止不可） ・ 故障警報時：約36時間警報音を停止できる（再停止可）
警報ブザー	<ul style="list-style-type: none"> ・ 圧電ブザー ・ 警報時：ガスを検知してから約2.5秒後に警報音を発する ・ 故障時：1分毎にピピピッを繰り返す
ガス検知部 （点検口）	<ul style="list-style-type: none"> ・ ガスセンサによりガスを検知する（接触燃焼式ガスセンサ） ・ 動作確認のため点検時点検ガスをかける部分
電源コード	<ul style="list-style-type: none"> ・ 長さ 約2.5m 予備コンセント付電源プラグ ・ コード巻取り収納長さ2.2m ・ 予備コンセント容量1490W以下
端子カバー （外部出力端子、FG端子）	<ul style="list-style-type: none"> ・ 戸外ブザー、集中監視盤等に接続する時に使用する外部出力端子台、FG端子台をカバー内に有する

II. 仕様

(1) 製品仕様

項目	仕様			
品名	都市ガス警報器 (遅延警報器)			
型式名	YF-551 (矢崎型式)			
対象ガス	都市ガス(空気より重いガス用)			
検知原理	接触燃焼式ガスセンサ			
通電表示	表示灯 (赤色発光ダイオード) 暗点灯			
警報ガス濃度	爆発下限界の1/4以下	II-(2) 警報ガス濃度規格参照		
警報方式		表示灯	警報音	遅延警報型自動復帰式
	警報	明点滅 点滅周波数3.6Hz	断続鳴動 70[dB/m]以上 鳴動周波数3.6Hz	表示灯(赤)明点滅から25秒の遅延後「ピッポッ ピッポッ…」を断続的に発報する ピッ音:4kHz ポッ音:0.8kHz
	故障	明点滅 点滅周期5Hz	3回/分鳴動 鳴動周期5Hz	1分毎にピピピッ 駆動周波数4kHz
	鳴り止め お知らせ	0.9Hz点滅 0.6Hz点滅	0.9Hz鳴動 0.6Hz鳴動	駆動周波数 4kHz/0.8kHz
	有効期限 お知らせ	暗点滅 3.3秒周期で点滅	無音	
使用温度	-10[°C] ~ +50[°C]			
電源電圧	AC100[V], 50/60[Hz] 共用			
消費電力	監視時 約0.8[W] 警報時 約1.1[W]			
外部出力	接続方法	正面端子台方式 (カバーにより保護)		
	出力信号	2段階有電圧2線式 監視時:5~6[V] / 警報時:11~15[V] / 故障時:3[V] 以下 負荷1.2~50[kΩ]		
FG端子	正面端子台方式 (カバーにより保護)			
電源プラグコード	予備コンセント付電源プラグコード 長さ約2.5m	予備コンセント定格 AC100[V] 1490[W] 以下		
外形寸法	117H×74W×43D			
質量	約260[g]			
付属品	コード振れ止め(3コ) / 木ネジ(コード振れ止め用)(3本) コネクター(1コ) / 点検ガス(1コ) / 工業会シール(1枚)			
添付書類	取扱説明書(保証書付) (1部)			

項 目	仕 様	
保 有 機 能	通電初期警報防止機能	電源投入から40秒間は電源投入時及び停電復帰直後の警報を防止する（初期鳴動防止中は都市ガス警報、故障警報動作は行わない） 点検／停止スイッチの操作は受け付けない
	自動初期点検機能	電源投入後、ガスセンサ、各種電気回路故障を監視し、故障の場合は、初期鳴動防止時間終了後に故障音を出力する
	鳴り止みタイミングお知らせ機能	警報時、ガス濃度の低下とともに表示灯の点滅周期や警報ブザーの断続周期が2段階で遅くなり、鳴り止むタイミングをお知らせする
	故障検出機能	ガス検出部、ヒータ電圧、ブザー短絡故障、有電圧出力故障などを検出し、表示灯の早い点滅やブザー音で故障をお知らせする
	有効期限お知らせ機能	通電積算時間が約5.5年となった時点で表示灯のゆっくりした点滅により有効期限がきた事をお知らせする ※機能無しに切り替えが可能
	警報時高輝度発光機能	警報時に監視時より表示灯が明るく発光する
	表示灯・警報ブザー・外部出力点検機能	監視時にスイッチを5秒間長押しすることにより5秒間警報し、1分間表示灯点滅、外部出力12V出力し、表示灯、警報ブザー及び外部出力回路の点検が可能
	警報音停止機能	警報時に点検／停止スイッチを操作することにより、ガス警報音・外部出力は4分50秒停止する （再停止不可） 故障警報時は36時間故障音を停止する （再停止可）
	点検モード機能 （鳴動遅延時間短縮機能）	電源投入40秒後（初期遅延後）から3分間は、点検モードとし警報遅延時間25秒を無くしLED点滅、外部出力と同時に警報を発する

(2) 警報ガス濃度規格

下記の条件で、ガス濃度が継続して、警報濃度以上存在する場合に警報を発する。

条 件	試験ガス	警報濃度
(1) 常温, 常湿 (2) -10℃以下 (3) 50℃以上 相対湿度35%以上 45%以下 (4) 35℃以上, 40℃以下 相対湿度85%以上 以上は全て100V (5) 常温, 常湿 90V (6) 常温, 常湿 110V 以上の各条件	イソブタン	0.025~0.45% ※0.45%の濃度下で 60秒以内に警報する

Ⅲ. 製造上の注意事項

- ・社内品質関連事項（QC工程表、作業標準書、各種検査基準書）を厳守して長期的（保証期間内）な製品の品質を保証するものとする。
- ・日本ガス機器検査協会の検査規程、及び関係規格等を満足するものとする。

Ⅳ. 標示マーク

- ・日本ガス機器検査協会で規定した標示マークを表示する。

Ⅴ. 梱包

- ・警報器本体、付属品、添付書類を個装箱に入れ、個装箱は20個入れのダンボール梱包する。

Ⅵ. 検査

- ・日本ガス機器検査協会の行う「都市ガス用ガス警報器検査規程（J I A E 0 0 1 - 0 7）」に合格する。

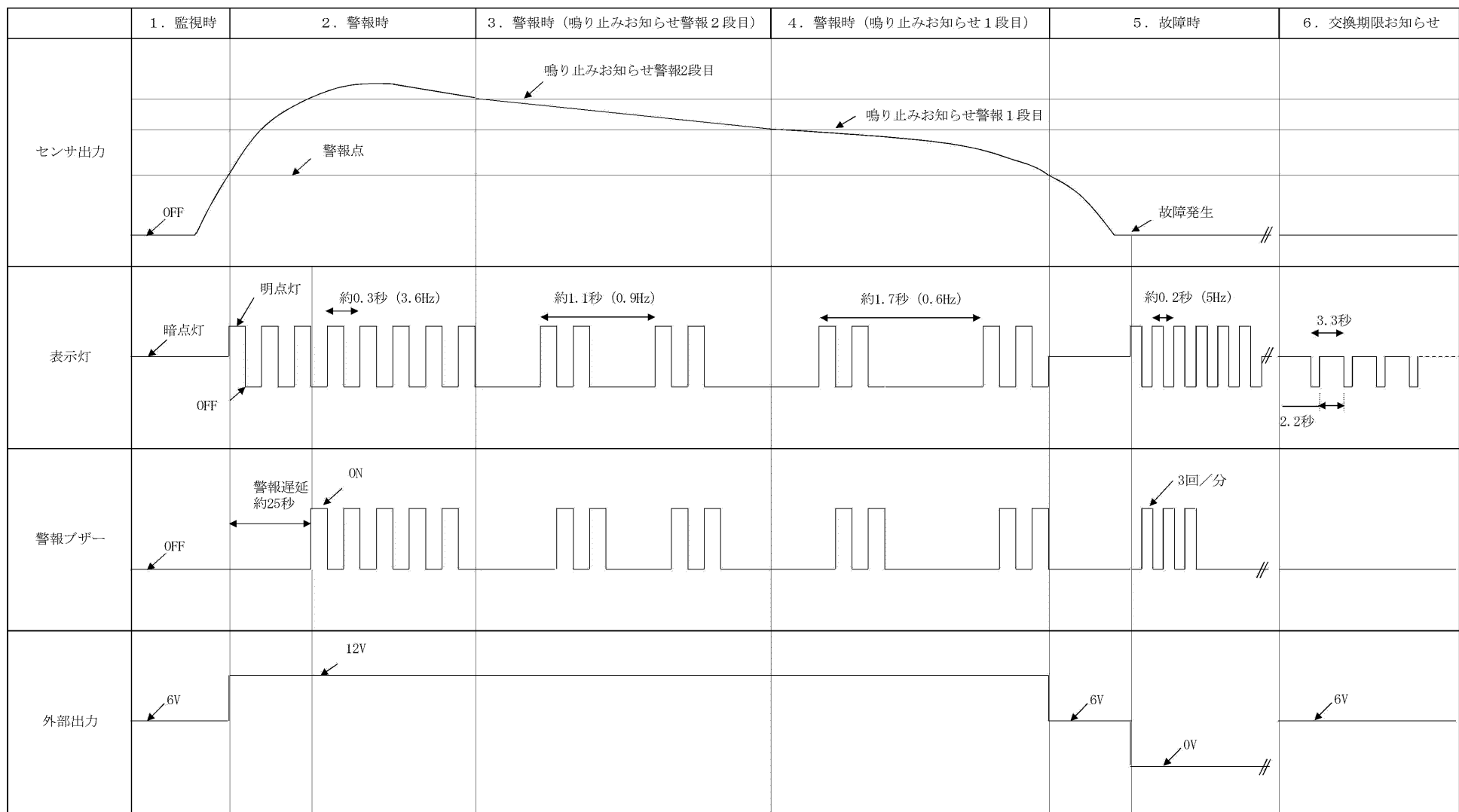
Ⅶ. 保険及び保証

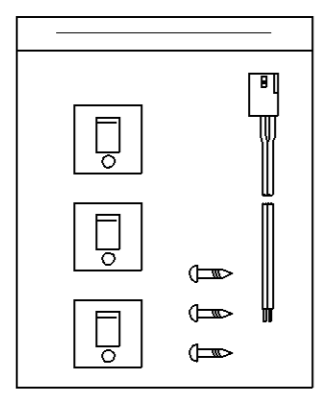
- ・保険は別途、保険契約書による。
- ・貴社に対する保証期間は5年とし、詳細は別途定める。

Ⅷ. 特記事項

- ・変更及び疑義については、その都度両者で打ち合わせを行い本仕様書の改廃を行うものとする。

YF-551 タイミングチャート

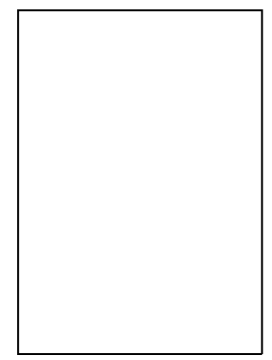




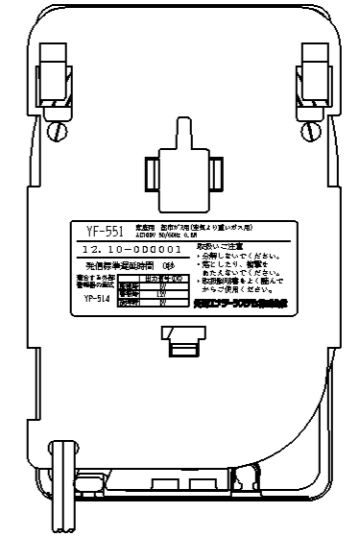
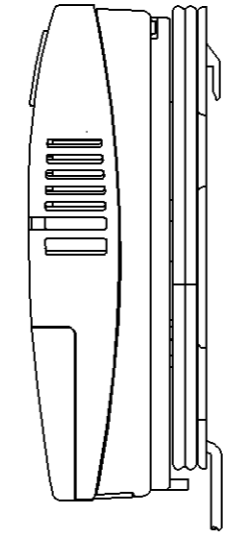
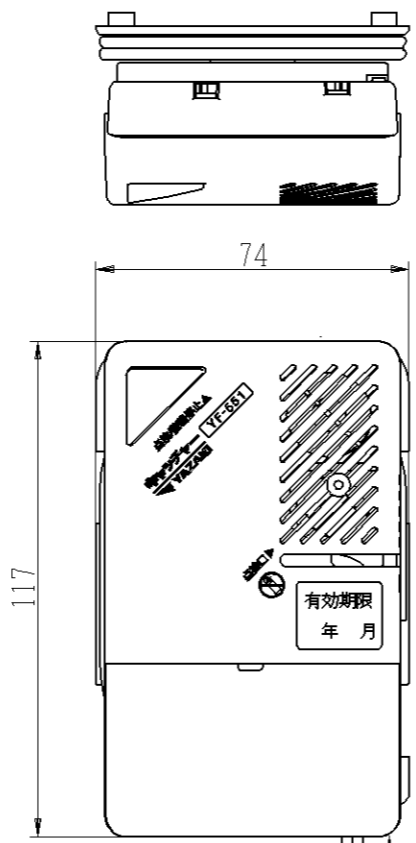
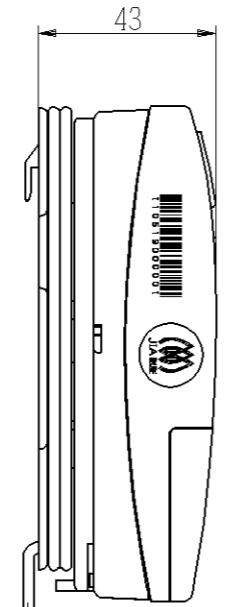
付属品アッシー



点検ガス



添付書類アッシー



巻取時 約300
全長約 2500

本体外形寸法は許容差 ±2.8

図面番号
DRAWING NO

発行
PUBLISH

		一般公差 GENERAL TOLERANCE			指定 DESIGNATION	三角法 THIRD ANGLE PROJECTION	尺度 SCALE Free	作成年月日 COMPLETION DATE 2012.10.22	材質 MATERIAL	製品名称 PRODUCTION NAME キャッチャー(YF-551)
		称呼寸法 DIMENSION	A	B	C	認可 APPROVAL		処理 TREATMENT	製品番号 PRODUCTION NUMBER	
		10以下 UNDER 10	±0.15	±0.2	±0.3			納入先 CUSTOMER	部品名称 PART NAME 外形寸法図	
		10ラコエ 50以下 FROM 10 TO 50	±0.2	±0.3	±0.5		作成 DESIGNER 	納入先品番 CUSTOMER'S NUMBER	部品番号 PART NUMBER	
		50 " 100 "	±0.3	±0.55	±0.8	点検 INSPECTOR 				
		" 50 " 100 "	±0.3	±0.55	±0.8					
		100 " 250 "	±0.5	±0.95	±1.4					
		" 100 " 250 "	±0.5	±0.95	±1.4					
		250 " OVER 250	±0.75	±1.4	±2					
		偏心量 ECCENTRICITY	0.1	0.1	0.15					
		角度 ANGLE	±30'	±30'	±30'					
符号 SYMBOL	訂正日付 REVISED DATE	記 DESCRIPTION	点検 SIGN							

図面チェックシート	印	基本	製図	寸法	公差	材料	工作	注記	標準化	標準欄	構成	組立性	承認図
作成													
点検													
認可													