

### 1 - Introduction

Le détecteur est conçu pour détecter les fuites de R134, de R1234YF et d'Azote Hydrogéné (mélange constitué de 95% d'azote et de 5% d'hydrogène)

Les ambiances suivantes peuvent causer des erreurs de mesure : Endroits pollués Variation importante de température

Courants d'air importants

### 2 - Caractéristiques

Cet appareil détecte les fuites des principaux gaz réfrigérants + Azote Hydrogéné avec une sensibilité de 3g/an.

Conforme au standard SAE J2791: pour les gaz réfrigerants Conforme au standard SAE J2970: pour l'azote hygrogéné

Détection des principaux gaz réfrigérants (voir liste en annexe)

Contrôle du microprocesseur avec progression du traitement du signal numérique.

Ecran LED multicolore

Sensibilité réglable: Haute, Moyenne, Basse

Indicateur de batteries faibles

Capteur de gaz à semiconducteur

Sonde inoxydable flexible de 40 cm

Mallette de transport incluse

## 3 - Spécifications

Gaz détecté: R134a, R1234YF, R32, R410a, R404a, Azote Hydrogéné (5% Hydrogène + 95% d'Azote)

Sensibilité : < 5mg/L
Sensibilité haute : 2g/an
Sensibilité moyenne : 15g/an
Sensibilité basse : 30g/an

Alarme sonore et Alarme visuelle Batteries : 4 piles alcaline type "AA "

<u>Durée batteries</u>: Environ 7 heures en usage normal

<u>Dimension</u>: 173 x 66 x 56 mm

Poids: 400g

Arrêt automatique au bout de 10 minutes de non utilisation (presser et maintenir le bouton 5 pour désactiver cette fonction)



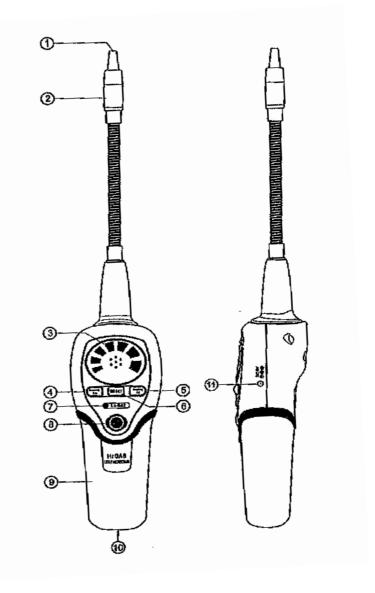
<u>Temps d'initialisation</u>: 45 secondes <u>Températures d'utilisation</u>: 0 - 40°C

## 4 - Fonctions

N'utilisez pas cet appareil dans un environnement avec des gaz combustibles. Certaines conditions sont susceptibles de provoquer des erreurs de lecture: Endroits pollués Variation importante de température Courants d'air importants

Fonctionne avec 4 piles de type "AA"

- 1- Capteur
- 2- Protection du capteur
- 3- LED: indicateur de fuite
- 4- Bouton réglage sensibilité basse
- 5- Bouton réglage sensibilité haute
- 6- Bouton de réinitialisation
- 7- Indicateur de batteries faibles
- 8- Bouton Marche/Arrêt
- **9-** Compartiment de batteries
- 10- Vis du couvercle de batteries



## 4-1 Fonction de remise à zéro automatique



Ce détecteur de fuite dispose d'une fonction de réinitialisation automatique qui permet à l'unité d'ignorer la concentration ambiante de gaz à détecter.

Le détecteur s'adapte à la concentration ambiante de gaz au moment de l'allumage.

Seule une concentration plus élevée que celle initiale entraînera une alarme.

En d'autres termes, avec l'appareil éteint si vous placez le capteur au niveau d'une fuite identifiée et que vous allumez l'appareil, aucune fuite ne sera détectée.

#### Réinitialisation

La réinitialisation du détecteur pendant le fonctionnement permet à l'utilisateur de positionner le capteur au niveau de la fuite ou dans un environnement avec une concentration élevée de gaz et de détecter ainsi des variations plus importantes.

On peut également déplacer le détecteur à l'air frais et le réinitialiser pour une sensibilité maximale. La réinitialisation de l'unité sans présence de gaz (air frais) entraîne la détection de tout niveau au-dessus de zéro.

Une fois le détecteur allumé (et après 45s d'initialisation), le niveau de sensibilité par défaut est réglé sur "haute" et la fonction de réinitialisation automatique est "activée".

La fonction de réinitialisation automatique est plus appropriée lorsque l'utilisateur se déplace en essayant d'identifier la source de fuite.

Une fois que la source de la fuite est identifiée, annulez la fonction de réinitialisation automatique pour procéder à la mesure des fuites.

La fonction de réinitialisation automatique peut être désactivée lorsque vous recherchez une fuite dans une position fixe.

#### 4-2 Réglage de la sensibilité de la détection:

L'instrument offre trois niveaux de sensibilité.

Lorsque l'appareil est allumé, il est réglé sur le niveau de sensibilité élevé.

Pour modifier la sensibilité, appuyez sur le bouton 4.

Lorsque l'on appuie sur le bouton, l'affichage visuel indique les deux LEDs gauche (vert). Le niveau de sensibilité faible est sélectionné.

Pour passer à une sensibilité plus élevée, appuyez sur le bouton 5.

Les deux LEDs centrales (orange) s'allumeront, indiquant que le niveau de sensibilité moyen est sélectionné

Pour passerà une sensibilité plus élevée, appuyez à nouveau sur le bouton 5.

Les deux LEDs de droite (rouge) s'allumeront, indiquant que le niveau de sensibilité élevé est sélectionné



### 5 - Utilisation

#### **Attention**

Ne pas utiliser ce détecteur en présence d'essence, de gaz naturel, de propane ou dans une autre atmosphère combustible.

**REMARQUE:** un mouvement brusque du détecteur de fuite ou le fait de souffler dans le capteur affectera le débit d'air sur le capteur et provoquera l'alarme de l'instrument.

#### 5-1 Mise sous tension:

Appuyez sur le bouton d'alimentation 8.

L'affichage s'allume avec le flash, pendant 45 secondes pour initialiser le capteur.

Appuyez et maintenez ce bouton enfoncé pendant 5 secondes pour éteindre l'alimentation

#### 5-2 Réinitialisation automatique et réinitialisation de la touche de fonction

Lorsque la fonction de réinitialisation automatique est activée, les fonctions se règlent seules. Lorsque le voyant LED de réinitialisation est allumé, il indique que la fonction de réinitialisation est en mode automatique.

Appuyez sur le bouton de réinitialisation 6 et maintenez enfoncé pendant 2 secondes, le voyant de réinitialisation s'éteint et la fonction de réinitialisation automatique est en mode OFF Lorsque le voyant LED de réinitialisation est éteint, il indique que la fonction de réinitialisation est en mode manuel.

#### 5-3 Mode de mesure

Placez la pointe de la sonde du détecteur aussi près que possible de la zone à tester (6mm)

Déplacez lentement la sonde au-dessus de chaque point de fuite possible.

Lorsque l'instrument détecte une source de fuite, la tonalité sonore retentit.

En outre, les indicateurs visuels s'allument de gauche à droite, LED verte, puis LED orange, puis LED rouge (concentration élevée), car une augmentation du niveau indique que la sonde s'approche de la source.

Lorsque le détecteur signale une fuite, retirez la sonde de la zone pendant un moment, puis ramenez-la pour repérer l'emplacement.

Si la fuite d'hydrogène est grande, le fait de régler le commutateur de sensibilité sur "BAS" permet de trouver plus facilement l'endroit exact de la fuite.

Régler de nouveau le niveau de sensibilité sur "HAUT" avant de rechercher des fuites supplémentaires. Lorsque vous avez terminé les détections, éteignez l'instrument et rangez-le dans un endroit sec et propre, protégez le détecteur de fuites contre tout dommage possible.

Le capteur a une durée de fonctionnement limitée.

Il est important de s'assurer que la surface du capteur est exempte de gouttelettes d'eau, de vapeur, d'huile, de graisse, de poussière et de toute autre forme de contaminants.

En outre, pour assurer un bon état de fonctionnement de l'unité, le capteur doit être remplacé périodiquement lorsque sa durée de vie est terminée.



AVERTISSEMENT lors du remplacement du capteur, le capteur usé peut être chaud

- (1) Enlevez le capuchon du capteur
- (2) Retirez l'ancien capteur et insérez le nouveau capteur dans la fiche.
- (3) Fixez le capuchon sur le capteur

## 6 - Nettoyage

Le capôt en plastique peut être nettoyé avec un détergent domestique standard ou un nettoyant à base d'alcool.

Il faut veiller à ce que le produit nettoyant ne pénètre pas dans l'instrument.

Ne pas utiliser d'essence ou d'autres solvants.

#### **ATTENTION**

Le détergent ou l'alcool pourrait endommager le capteur.



# Liste des gaz détectés par le détecteur universel FA1035

Réfrigérant ASHRAE N°	Nom	CAS N°	GWP
R-12	<u>Dichlorodifluoromethane</u>	75-71-8	8100
R-22	Chlorodifluoromethane	75-45-6	1700
R-32			
R-50	<u>Methane</u>	74-82-8	
R-113	Trichlorotrifluoroethane	76-13-1	
R-113a	Trichlorotrifluoroethane	354-58-5	
R-121	Tetrachloro-1-fluoroethane	354-14-3	
R-121a	Tetrachloro-2-fluoroethane	354-11-0	
R-122	Trichloro-2,2-difluoroethane	354-21-2	
R-122a	Trichloro-1,2-difluoroethane	354-15-4	
R-122b	Trichloro-2,2-difluoroethane	354-12-1	
R-123	Dichloro-1,1,1-trifluoroethane	306-83-2	
R-123a	Dichloro-1,1,2-trifluoroethane	354-23-4	
R-123b	Dichloro-1,2,2-trifluoroethane	812-04-4	
R-124	Chloro-1,1,1,2-tetrafluoroethane	2837-89-0	
R-124a	Chloro-1,1,2,2-tetrafluoroethane	354-25-6	
R-125	<u>Pentafluoroethane</u>	354-33-6	2,800
R-E125	Pentafluorodimethyl ether	3822-68-2	
R-130	Tetrachloroethane	79-34-5	
R-130a	Tetrachloroethane	630-20-6	
R-131	Trichloro-2-fluoroethane	359-28-4	
R-131a	Trichloro-1-fluoroethane	811-95-0	
R-131b	Trichloro-2-fluoroethane	2366-36-1	
R-132	<u>Dichlorodifluoroethane</u>	25915-78-0	
R-132a	Dichloro-2,2-difluoroethane	471-43-2	
R-132b	1,2-Dichloro-1,1-difluoroethane	1649-08-7	
R-132c	1,1-Dichloro-1,2-difluoroethane	1842-05-3	
R-132bB2	1,2-Dibromo-1,1-difluoroethane	75-82-1	
R-133	1-Chloro-1,2,2-Trifluoroethane	431-07-2	
R-133a	1-Chloro-2,2,2-Trifluoroethane	75-88-7	
R-133b	1-Chloro-1,1,2-Trifluoroethane	421-04-5	
R-134	1,1,2,2-Tetrafluoroethane	359-35-3	1,000
R-134a	1,1,1,2-Tetrafluoroethane	811-97-2	1,300
R-400	R-12/R-114 (60/40 wt%)		



# Liste des gaz détectés par le détecteur universel FA1035

Réfrigérant ASHRAE N°	Nom	CAS N°	GWP
R-401A	R-22/R-152a/R-124 (53/13/34)		18
R-401B	R-22/R-152a/R-124 (61/11/28)		15
R-401C	R-22/R-152a/R-124 (33/15/52)		21
R-402A	R-125/R-290/R-22 (60/2/38)		1,680
R-402B	R-125/R-290/R-22 (38/2/60)		1,064
R-403A	R-290/R-22/R-218 (5/75/20)		1,400
R-403B	R-290/R-22/R-218 (5/56/39)		2,730
R-404A	R-125/R-143a/R-134a (44/52/4)		3,260
R-405A	R-22/R-152a/R-142b/R-C318 (45/7/5.5/42.5)		
R-406A	R-22/R-600a/R-142b (55/04/41)		0
R-407A	R-32/R-125/R-134a (20/40/40)		1,770
R-407B	R-32/R-125/R-134a (10/70/20)		2,285
R-407C	R-32/R-125/R-134a (23/25/52)		1,526
R-407D	R-32/R-125/R-134a (15/15/70)		1,428
R-407E	R-32/R-125/R-134a (25/15/60)		1,363
R-408A	R-125/R-143a/R-22 (7/46/47)		1,944
R-409A	R-22/R-124/R-142b (60/25/15)		0
R-409B	R-22/R-124/R-142b (65/25/10)		0
R-410A	R-32/R-125 (50/50)		1,725
R-410B	R-32/R-125 (45/55)		1,833
R-411A	R-1270/R-22/R-152a (1.5/87.5/11)		15
R-411B	R-1270/R-22/R-152a (3/94/3)		4
R-412A	R-22/R-218/R-142b (70/5/25)		350
R-413A	R-218/R-134a/R-600a (9/88/3)		1,774
R-414A	R-22/R-124/R-600a/R-142b (51/28.5/4.0/16.5)		0
R-414B	R-22/R-124/R-600a/R-142b (50/39/1.5/9.5)		0
R-415A	R-22/R-152a (82/18)		25
R-415B	R-22/R-152a (25/75)		105
R-416A	R-134a/R-124/R-600 (59/39.5/1.5)		767
R-417A	R-125/R-134a/R-600 (46.6/50.0/3.4)		1,955
R-418A	R-290/R-22/R-152a (1.5/96/2.5)		4
R-419A	R-125/R-134a/R-E170 (77/19/4)		2,403
R-420A	R-134a/R-142b (88/12)		1,144
R-421A	R-125/R-134a (58/42)		
R-421B	R-125/R-134a (85/15)		



# Liste des gaz détectés par le détecteur universel FA1035

Réfrigérant ASHRAE N°	Nom	CAS N°	GWP
R-422A	R-125/R-134a/R-600a (85.1/11.5/3.4)		
R-422B	R-125/R-134a/R-600a (55/42/3)		
R-422C	R-125/R-134a/R-600a (82/15/3)		
R-422D	R-125/R-134a/R-600a (65.1/31.5/3.4)		
R-423A	R-134a/R-227ea (52.5/47.5)		
R-424A	R-125/R-134a/R-600a/R-600/R-601a (50.5/47/.9/1/.6)		
R-425A	R-32/R-134a/R-227ea (18.5/69.5/12)		
R-426A	R-125/R-134a/R-600/R-601a (5.1/93/1.3/.6)		
R-427A	R-32/R-125/R-143a/R-134a (15/25/10/50)		
R-428A	R-125/R-143a/R-290/R-600a (77.5/20/.6/1.9)		
R-500	R-12/R-152a (73.8/26.2)		37
R-501	R-22/R-12 (75/25)		0
R-502	R-22/R-115 (48.8/51.2)		0
R-507a	R-125/R-143a (50/50)		3985
R-600a	<u>Isobutane</u>	75-28-5	
R-610	Diethyl ether	60-29-7	
R-702	<u>Hydrogen</u>	1333-74-0	
R-717	<u>Ammonia</u>	7664-41-7	
R-1234yf			

Non Réfrigérant	Nom	
N2/H2	Azote Hydrogéné - Mélange 95% Azote et 5%	
	Hydrogène	