



**TELEDYNE**  
**GAS AND FLAME DETECTION**  
Everywhereyoulook™

## Manuel d'utilisation

### **SP-F-SIM**

Simulateurs de flamme Spyglass



# SP-F-SIM

Simulateurs de flamme  
MANUEL D'UTILISATION

Des manuels d'utilisation dans d'autres langues sont disponibles  
sur le site Web <https://teledynegasandflamedetection.com>



Copyright © Février 2023 by Teledyne Gas and Flame Detection.

Tous droits réservés. Reproduction interdite sous quelque forme que ce soit, de toute ou partie de ce document sans la permission écrite de Teledyne Gas and Flame Detection.

Les informations de ce manuel sont, à notre connaissance, exactes.

Du fait de la recherche et du développement continus, les spécifications de ce produit peuvent être modifiées à tout moment sans préavis.

## Limitation de responsabilité

- La Société Teledyne Gas and Flame Detection, ci-après dénommée Teledyne Gas and Flame Detection dans tout le présent document, décline sa responsabilité envers toute personne pour les détériorations de matériel, blessure corporelle ou décès résultant en tout ou partie d'utilisation inappropriée, d'installation ou de stockage de son matériel non conforme aux instructions et aux avertissements et/ou non conforme aux normes et règlements en vigueur.
- Teledyne Gas and Flame Detection ne supporte ni autorise toute autre entreprise ou personne ou personne morale à assurer la part de responsabilité de Teledyne Gas and Flame Detection, même si elle est impliquée à la vente des produits de Teledyne Gas and Flame Detection .
- Teledyne Gas and Flame Detection ne sera pas responsable des dommages directs ou indirects ainsi que des dommages et intérêts directs et indirects résultant de la vente et de l'utilisation de tous ses produits **SI CES PRODUITS N'ONT PAS ETE DEFINIS ET CHOISIS PAR Teledyne Gas and Flame Detection POUR L'UTILISATION QUI EN EST FAITE.**

## Clauses de propriété

- Les dessins, les plans, les spécifications et les informations ci-inclus contiennent des informations confidentielles qui sont la propriété de Teledyne Gas and Flame Detection.
- Ces informations ne seront ni partiellement ni en totalité, physiquement, électroniquement ou quelques autres formes que se soient, reproduites, copiées, divulguées, traduites, utilisées comme base pour la fabrication ou la vente d'équipements de Teledyne Gas and Flame Detection ni pour quelques autres raisons **sans avoir l'accord préalable de Teledyne Gas and Flame Detection.**

## Avertissement

- Ce document n'est pas contractuel. Teledyne Gas and Flame Detection se réserve, dans l'intérêt de la clientèle, le droit de modifier, sans préavis, les caractéristiques techniques de ses équipements pour en améliorer les performances.
- **LIRE SOIGNEUSEMENT LA NOTICE AVANT TOUTE PREMIERE UTILISATION** : cette notice doit être lue par toute personne qui a ou qui aura la responsabilité d'utiliser, de maintenir ou de réparer ce matériel .
- Ce matériel ne sera conforme aux performances annoncées que s'il est utilisé, maintenu et réparé en accord avec les directives de Teledyne Gas and Flame Detection, par du personnel de Teledyne Gas and Flame Detection ou par du personnel habilité par Teledyne Gas and Flame Detection .

## Informations importantes

- La modification du matériel et l'usage de pièces d'origine non spécifiée entraînent l'annulation de toute forme de garantie.
- L'utilisation du simulateur de flamme est prévue pour les applications spécifiées dans les caractéristiques techniques. Le dépassement des valeurs indiquées ne peut en aucun cas être autorisé.

## Garantie

- Dans des conditions normales d'utilisation et lors du retour à l'usine, la lampe SP-F-SIM bénéficie d'une garantie de 3 ans, hors accessoires tels que mallette de transport, etc.

## Déchets d'équipements électriques et électroniques (directive WEEE)



**Union européenne (et EEE) uniquement.** Ce symbole indique que, conformément à la directive DEEE (2002/96/CE) et aux réglementations de votre pays, ce produit ne peut pas être jeté avec les ordures ménagères.

Vous devez le déposer dans un lieu de ramassage prévu à cet effet, par exemple, un site de collecte officiel des équipements électriques et électroniques (EEE) en vue de leur recyclage ou un point d'échange de produits autorisé qui est accessible lorsque vous faites l'acquisition d'un nouveau produit du même type que l'ancien.

## Table des matières

<b>1</b>	<b>Informations générales</b> .....	<b>7</b>
1.1	Manuel d'utilisation .....	7
1.2	Symboles utilisés .....	7
<b>2</b>	<b>Introduction</b> .....	<b>9</b>
<b>3</b>	<b>Fonctionnement</b> .....	<b>11</b>
3.1	Activation du simulateur de flamme .....	11
<b>4</b>	<b>État des voyants DEL, pannes et avertissements</b> .....	<b>13</b>
<b>5</b>	<b>Entretien/Maintenance</b> .....	<b>15</b>
5.1	Charge du simulateur .....	15
5.2	Remplacement de la batterie .....	16
<b>6</b>	<b>Caractéristiques techniques</b> .....	<b>17</b>
6.1	Caractéristiques techniques .....	17
6.2	Dimensions physiques .....	18
<b>7</b>	<b>Informations de commande</b> .....	<b>19</b>
<b>8</b>	<b>Sécurité</b> .....	<b>21</b>
<b>9</b>	<b>Déclaration de conformité UE</b> .....	<b>23</b>

# SP-F-SIM

Simulateurs de flamme  
MANUEL D'UTILISATION

# 1 Informations générales



**AVERTISSEMENT : TOUTES LES PERSONNES QUI ONT OU AURONT LA RESPONSABILITÉ DE L'UTILISATION, DE LA MAINTENANCE OU DE L'ENTRETIEN DE CE PRODUIT DOIVENT LIRE ATTENTIVEMENT L'INTÉGRALITÉ DE CE MANUEL. TOUT MANQUEMENT AUX USAGES ADÉQUATS DE CET ÉQUIPEMENT POURRAIT ENTRAÎNER DES BLESSURES GRAVES OU LA MORT.**

## 1.1 Manuel d'utilisation

Les instructions données dans ce manuel doivent être lues attentivement avant l'installation et la mise en marche, en particulier celles concernant les points liés à la sécurité de l'utilisateur final. Ce manuel d'utilisation doit être mis à la disposition de toutes les personnes impliquées dans l'activation, l'utilisation, l'entretien et la réparation de l'appareil.

Les informations, les données techniques et les diagrammes contenus dans ce manuel sont basés sur les informations disponibles à un moment donné. En cas de doute, contactez Teledyne Gas and Flame detection pour plus d'informations.








Le but de ce manuel est de fournir des informations simples et précises à l'utilisateur. Teledyne Gas and Flame detection ne peut être tenu responsable des erreurs d'interprétation dans la lecture de ce manuel. Malgré nos efforts pour produire un manuel sans erreur, il peut néanmoins contenir des inexactitudes techniques involontaires.

Dans l'intérêt du client, Teledyne Gas and Flame detection se réserve le droit de modifier les caractéristiques techniques de ses équipements pour augmenter leurs performances sans préavis.

Les présentes instructions et leur contenu sont la propriété inaliénable de Teledyne Gas and Flame detection.

## 1.2 Symboles utilisés

Icône	Importance
	Cette icône et ce texte désignent des informations d'une importance particulière.

Icône	Importance
	Ce symbole indique : Connexion à la terre.
	Ce symbole désigne : Borne de mise à la terre de protection. Un câble d'un diamètre suffisant doit être raccordé à la terre et à la borne portant ce symbole.
	Ce symbole désigne : Attention ! Dans le mode d'utilisation actuel, le non-respect des instructions précédées de ce symbole peut entraîner un risque de choc électrique et/ou de décès.
	Ce symbole indique : Le non-respect des instructions peut entraîner des dommages ou un fonctionnement incorrect de l'appareil.
	Union européenne (et EEE) uniquement. Ce symbole indique que ce produit ne doit pas être jeté avec les ordures ménagères, conformément à la directive EEE (2002/96/CE) et à vos propres réglementations nationales. Ce produit doit être éliminé dans un point de collecte réservé à cet effet, par exemple, un site officiel de collecte des équipements électriques et électroniques (EEE) en vue de leur recyclage, ou un point d'échange pour les produits autorisés accessible lorsque vous achetez un nouveau produit du même type.
	Cette icône et le texte indiquent un risque de décharge électrostatique (DES) dans le cadre d'une procédure exigeant de l'utilisateur qu'il prenne des précautions appropriées concernant la DES.
	Avertissement : Cette icône et ce texte indiquent une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner la mort ou des blessures



## 2 Introduction

Ce manuel décrit les simulateurs de flamme Spyglass qui font partie de la famille de produits Spyglass. Trois modèles différents de simulateur sont disponibles pour tester chaque type de détecteur Spyglass (IR3, IR3-H2 et UV-IR). Les simulateurs de flamme Spyglass fournissent des moyens rapides et pratiques pour le détecteur de flamme périodique et la vérification du système de bout en bout sur le terrain sans retirer le détecteur de l'emplacement ou de la zone dangereuse. Réduisant ainsi les coûts de maintenance.

Les simulateurs de flamme Spyglass émettent un rayonnement IR ou UV - IR (selon le modèle) dans un spectre de rayonnement électromagnétique spécial qui simule un incendie aux détecteurs. Les simulateurs sont légers, faciles à utiliser, avec des distances de test allant jusqu'à 7 m (23 ft.). La version IR3 est capable de plus de 1000 activations entre les charges de la batterie. Les simulateurs de flamme Spyglass sont certifiés ATEX pour une utilisation dans les zones dangereuses 1, Zone 2, Zone 21, Zone 22.

Chaque kit de simulateur contient un mallette de transport, un simulateur, une sangle de transport, un chargeur de batterie, un manuel d'utilisation, une clé Allen et un outil pour retirer le couvercle arrière du simulateur.



Figure 1 – Visualisation du kit de simulateur de flamme

# SP-F-SIM

Simulateurs de flamme  
MANUEL D'UTILISATION

Rép	
1	Clé à sangle pour le démontage du couvercle
2	Simulateur de flamme
3	Sangle de transport
4	Chargeur de batterie
5	Adaptateurs
6	Mallette de transport

## 3 Fonctionnement

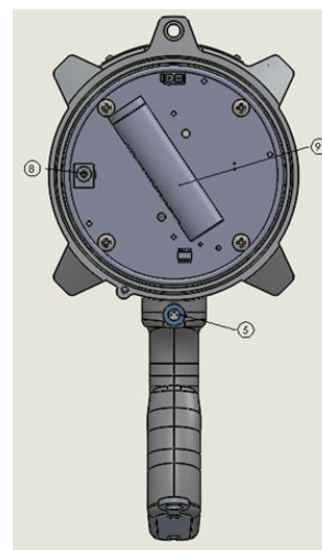
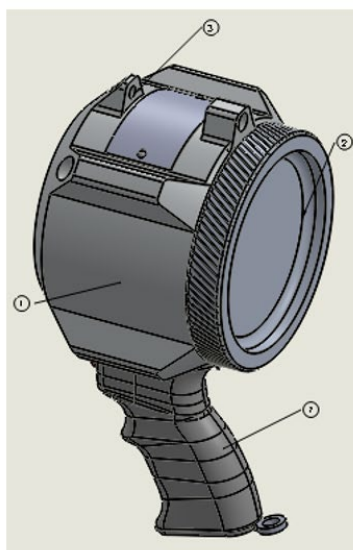
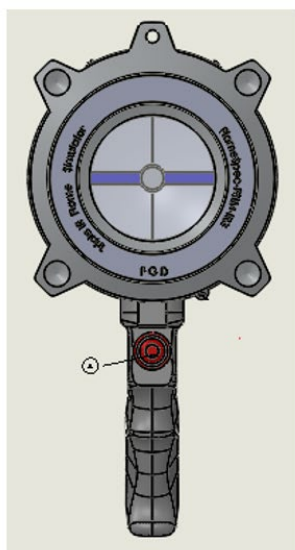
### 3.1 Activation du simulateur de flamme



• Les tests effectués à l'aide d'un simulateur de flamme pour simuler un incendie au détecteur peuvent déclencher des alarmes ou des systèmes d'extinction dans la zone, à moins qu'ils ne soient désactivés, inhibés ou contournés.

• Tous les tests doivent être coordonnés et, au besoin, débrancher/désactiver l'alarme et/ou les systèmes d'extinction avant le test, et les reconnecter après le test.

Composition du simulateur de flamme



4. Bouton poussoir

1. Compartiment électronique

5. DEL, Indicateur d'état

2. Couvercle de batterie

8. Prise du bloc d'alimentation (chargeur)

3. Viseur

9. Batterie

7. poignée

1. Retirez le simulateur de la mallette et vérifiez que la batterie du simulateur est chargée.
2. Assurez-vous d'utiliser le bon modèle de simulateur de flamme en fonction du type de détecteur.
3. Assurez-vous de tester à la distance spécifiée, en fonction de la sensibilité du détecteur. Voir le Tableau 1.
4. Pointez le simulateur de flamme vers le centre du détecteur en alignant les viseurs avant et arrière situés sur le dessus du simulateur (3).
5. Le simulateur doit être dirigé à +/- 30° de l'axe central horizontal et vertical du détecteur.

6. Appuyez sur le bouton-poussoir (4) pour l'activer, remarquez le voyant DEL vert clignotant. Attendez que le détecteur de flamme déclenche l'alarme (généralement 10 secondes). Passez au détecteur suivant et recommencez le test.



Les paramètres d'usine par défaut pour la sensibilité des détecteurs sont moyens.

Tableau 1

Kit de simulation		SP-F-SIM-IR3	SP-F-SIM-IR3-H2	SP-F-SIM-UV-IR
Utilisation avec le modèle de détecteur		SG50-F-IR3-V	SG50-F-IR3-H2-V	SG50-F-UV-IR-V
		SG50-F-IR3	SG50-F-IR3-H2	SG50-F-UV-IR
				SG50-F-UV-IR-F-V
				SG50-F-UV-IR-F
		<b>m (ft.)</b>	<b>m (ft.)</b>	<b>m (ft.)</b>
Paramètre de la sensibilité du détecteur	<b>Extrême</b>	7,0 (23,0)	7,0 (23,0)	6,5 (21,3)
	<b>Haut</b>	5,0 (16,0)	5,0 (16,0)	5,0 (16,0)
	<b>Moyen</b>	3,0 (10,0)	3,0 (10,0)	4,0 (13,0)
	<b>Bas</b>	1,0 (3,3)	1,0 (3,3)	1,0 (3,3)

## 4 État des voyants DEL, pannes et avertissements

Le simulateur de flamme dispose d'un voyant DEL tricolore qui indique l'état de fonctionnement du simulateur tel que décrit dans le tableau ci-dessous.

État du voyant DEL	Indication	Action
<b>Vert clignotant</b>	Fonctionnement normal	Prêt à l'emploi
<b>Orange clignotant</b>	Capacité de la batterie moyenne	Charger la batterie pendant 3 heures
<b>Orange fixe</b>	L'unité est en défaut	Renvoi pour réparation
<b>Rouge fixe</b>	Alimentation trop faible	Recharger/remplacer la batterie
<b>Éteint</b>	Pas d'alimentation	Recharger/remplacer la batterie
<b>Voyant DEL vert clignotant, mais le simulateur ne parvient pas à activer l'alarme du détecteur</b>	Le détecteur est incapable de lire le signal du simulateur	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vérifiez que vous êtes à la distance spécifiée du détecteur en fonction du réglage de sensibilité du détecteur.</li> <li>2. Vérifier que le détecteur est alimenté et opérationnel.</li> <li>3. Vérifiez que la vitre du simulateur est propre.</li> <li>4. Vérifiez que la fenêtre du détecteur est propre et n'est pas défectueuse ou n'indique pas une sortie de 2 mA vers l'unité de contrôle indiquant une fenêtre sale.</li> </ol> <p>Remarque : Tout délai d'alarme réglé dans le détecteur nécessitera que le simulateur soit dirigé vers le détecteur pendant cette période plus jusqu'à 10 secondes supplémentaires.</p>

# SP-F-SIM

Simulateurs de flamme  
MANUEL D'UTILISATION

## 5 Entretien/Maintenance



- N'essayez pas d'ouvrir, de modifier ou de réparer le simulateur de flamme.
  - La réparation, l'inspection ou l'entretien de cet équipement doit être effectué par un personnel qualifié approprié, conformément au code de pratique applicable, par exemple EN 60079-19. Le fonctionnement doit être conforme aux normes reconnues de l'autorité compétente du pays concerné.
  - Charger la batterie dans une zone sûre – La chambre de la batterie ne doit être ouverte que dans un endroit non dangereux.
- 

1. Périodiquement, la vitre avant des simulateurs de flamme doit être nettoyée à l'aide d'un chiffon doux, d'eau et d'un détergent doux. Fenêtre propre et sèche.
2. Assurez-vous toujours que la batterie du simulateur de flamme est complètement chargée avant utilisation.
3. Pour maintenir la durée de vie de la batterie, elle doit être complètement chargée au moins une fois par période de 3 mois.
4. Remplacer la batterie uniquement par la pièce référencée SP-F-SIM-BATT.

### 5.1 Charge du simulateur



Chargez la batterie dans une zone sûre – La chambre de la batterie ne doit être ouverte que dans un endroit non dangereux.

---

1. Desserrer la vis de blocage à l'aide de la clé Allen.
2. Utiliser la clé à sangle pour dévisser le couvercle (2) à l'arrière du compartiment de la batterie du simulateur.
3. Connecter le chargeur fourni à la prise de charge (8) puis brancher le chargeur à l'alimentation, 110-220 VAC.
4. Laisser charger pendant au moins 3 heures jusqu'à ce que le voyant DEL vert sur le chargeur soit allumé.
5. Débrancher le chargeur, fermer le couvercle arrière de la batterie (2) et serrer à l'aide de la clé à sangle.
6. Revisser la vis de blocage à l'aide de la clé Allen.

## 5.2 Remplacement de la batterie



Remplacement de la batterie dans une zone sûre – Le compartiment de la batterie ne doit être ouvert que dans un endroit non dangereux

1. Desserrer la vis de blocage à l'aide de la clé Allen.
2. Utiliser la clé à sangle pour dévisser le couvercle (2) à l'arrière du compartiment de la batterie du simulateur .
3. Déconnecter le connecteur de la batterie du circuit.
4. Retirer la batterie en l'ôtant du support.
5. Mettre une nouvelle batterie en place et connecter le connecteur
6. Connecter le chargeur fourni à la prise de charge (8) puis branchez le chargeur à l'alimentation, 110-220 VAC .
7. laisser charger pendant au moins 3 heures.
8. Débrancher le chargeur, fermer le couvercle arrière de la batterie (2) et serrer à l'aide de la clé à sangle .
9. Revisser la vis de blocage à l'aide de la clé Allen .



## 6 Caractéristiques techniques

### 6.1 Caractéristiques techniques

<b>Mécaniques</b>	
Dimensions	100 x 100 x 200 mm (3,9 x 3,9 x 7,8")
Poids	3,96 lbs. (1,8 kg)
Boitier	Aluminium peint LM25
Indice de Protection	IP65 (NEMA 4X)
<b>Électriques</b>	
Alimentation	Batterie Li-ion 3,7 V
Courant maximal	0,5 A (modèles IR) / 0,7 A (modèle UV-IR)
Capacité de la batterie	> 3000 mAh
Temps de charge	3 heures
<b>Environnementales</b>	
Température de stockage	-20 C à +50 C (4°F à +122 F)
Température de fonctionnement	-20 C à +50 C (4°F à +122 F)
Humidité	jusqu'à 99 %, non condensée
<b>certifications</b>	
ATEX :	Ex II 2 G D Ex db ib op is IIC T6 Gb Ex tb ib op is IIIC T85°C Db -20 C à +50 C / -4 F à +122 F

## 6.2 Dimensions physiques.

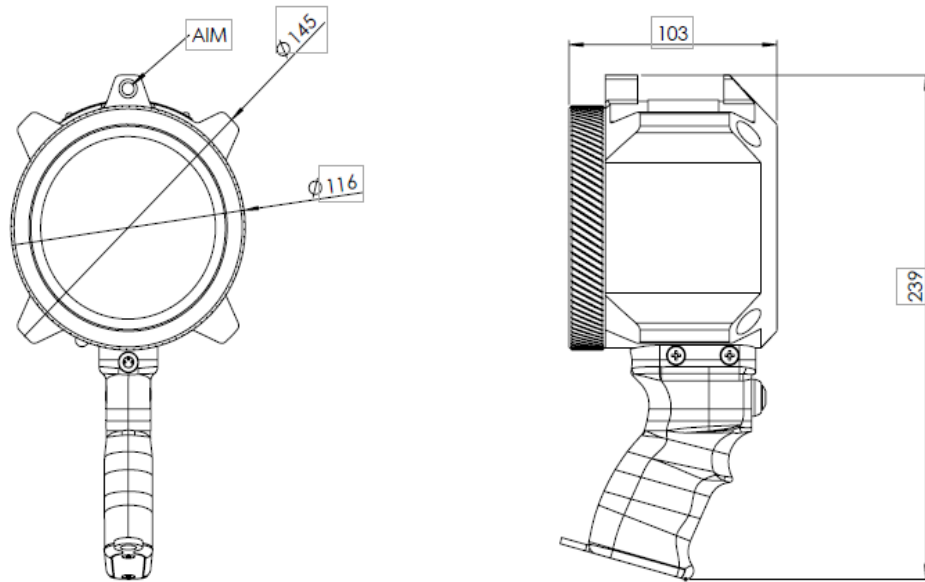


Figure 2 - Dimensions (en mm)

## 7 Informations de commande

Référence	Description
Kits de simulateur	
SP-F-SIM-IR3	Kit de simulation de flamme IR3 Spyglass comprenant une mallette de transport, un simulateur de flamme, une sangle de transport, un chargeur et un manuel
SP-F-SIM-UVIR	Kit de simulation de flamme UV-IR Spyglass comprenant une mallette de transport, un simulateur, une sangle de transport, un chargeur et un manuel
SP-F-SIM-IR3-H2	Kit de simulation de flamme IR3 Hydrogen Spyglass comprenant mallette de transport, un simulateur, sangle de transport, chargeur et manuel
Accessoires et pièces de rechange	
SP-F-SIM-CASE	Mallette de transport
SP-F-SIM-STRAP	Sangle de transport
SP-F-SIM-TOOL	Clé à sangle pour le retrait de couvercle
SP-F-SIM-ALLEN	Clé Allen
SP-F-SIM-CHRGR	Alimentation et chargeur
SP-F-SIM-BATT	Batterie de remplacement

# SP-F-SIM

Simulateurs de flamme  
MANUEL D'UTILISATION

## 8 Sécurité



- N'essayez pas d'ouvrir, de modifier ou de réparer le simulateur de flamme.
  - L'inspection et la maintenance de cet équipement doivent être effectuées par un personnel qualifié formé, conformément au code de pratique applicable, par exemple EN 60079-17.
  - La réparation de cet équipement doit être effectuée par un personnel qualifié formé, conformément au code de pratique applicable, par exemple EN 60079-19. Le fonctionnement doit être conforme aux normes reconnues de l'autorité compétente du pays concerné.
  - La certification de cet équipement repose sur l'utilisation dans sa construction des matériaux suivants:
    - Boîtier : Aluminium 6061T6
    - Vitre : Verre saphir
    - Joints : EPDM
  - Si l'équipement est susceptible d'entrer en contact avec des substances agressives (décrites ci-dessous), il est de la responsabilité de l'utilisateur de prendre les précautions appropriées (décrites ci-dessous) pour éviter que l'équipement ne soit dégradé. Cela garantit que le type de protection fournie par l'équipement n'est pas compromis.
  - Exemples de substances agressives : liquides ou gaz acides qui peuvent attaquer les métaux ou les solvants, ou peuvent affecter les matériaux polymères. Exemples de précautions appropriées : inspections de routine, établissant la résistance aux produits chimiques spécifiques à partir des fiches techniques du matériau.
-

# SP-F-SIM

Simulateurs de flamme  
MANUEL D'UTILISATION

## 9 Déclaration de conformité UE



EU DECLARATION OF CONFORMITY		
<b>MODELS</b>	<b>MANUFACTURER</b>	Teledyne Detcon Inc 14880 Skinner Road Cypress, TX 77429 USA
Flame simulators Types: SP-F-SIM-IR3, SP-F-SIM-IR3-H2, SP-F-SIM-UV-IR		
<b>Directives :</b>	ATEX Directive (2014/34/EU), EMC Directive (2014/30/EU)	
<b>ATEX EU Type Test Certificate :</b> ICQC 22ATEX0485X		
<b>Marking:</b>		
II 2 GD Ex db ib op is IIC T6 Gb Ex tb ib op is IIIC T85°C Db -20°C<Ta<50°C		
<b>Standards :</b> EN IEC 60079-0:2018, EN 60079-1:2014, EN IEC 60079-7:2015+A1 :2018, EN 60079-31 :2014		
<b>ATEX Notified Body (EU Type Test)</b> ICQC LLC 63-19, Skolas Street Jurmala, LV-2016 Latvia	<b>ATEX Notified Body (Quality Assurance Notification) :</b> INTERTEK ITALIA SPA Via Guido Miglioli, 2/A 20063 Cernusco sul Naviglio (MI) Italy	
We declare, under our sole responsibility, that the, to which this declaration relates, are in conformance with the ATEX Directive (2014/34/EU), Electromagnetic Compatibility Directive (2014/30/EU) and the standards referenced above when properly installed and maintained and when used for the purpose for which they are intended.		
Authorized by :		
<b>Name:</b> <u>Rebecca Crist</u> <b>Title:</b> <u>Quality Supervisor</u> Cypress, 20-Feb-2023		

Teledyne Confidential; Commercially Sensitive Business Data



# TELEDYNE

## GAS AND FLAME DETECTION

Everywhereyoulook™



### AMERICAS

4880 Skinner Rd  
Cypress, TX 77429  
USA  
Tél. : +1-713-559-9200

### EMEA

ZI Est, Rue Orfila, CS20417  
62027 Arras cedex  
France  
Tél. : +33 (0) 3 21 60 80 80

### ASIA-PACIFIC

Room 04, 9th Floor, 275  
Ruiping Road, Xuhui District,  
Shanghai, China  
TGFD\_APAC@Teledyne.com

[www.teledynegasandflamedetection.com](http://www.teledynegasandflamedetection.com)



© 2023 Teledyne Gas and Flame Detection. All right reserved.

SP-F-SIM-FR Révision 1.0 /February 2023