



## Vue d'ensemble du système

# Dispositif de surveillance de la flamme F130I



# Dispositif de surveillance de la flamme F130I.

## Surveillance de la flamme par processus d'ionisation

Le dispositif de surveillance de flamme F130I est un dispositif de sécurité que LAMTEC vient de mettre au point pour la surveillance des flammes d'allumage ou des flammes principales. F130I fonctionne au moyen du processus d'ionisation. De plus il est possible de raccorder des détecteurs de flamme optiques à l'appareil.

Avec le dispositif de surveillance de flamme F130I, LAMTEC met à disposition des exploitants d'installations industrielles de combustion et des centrales électriques un outil haute technologie au fonctionnement fiable. Le dispositif de surveillance de flamme F130I fait preuve de ses forces lors de la surveillance exigence des installations de chauffage avec des flammes à brûleur individuel. Le dispositif de surveillance de flamme F130I est particulièrement approprié pour la mise en œuvre dans des installations à brûleur unique.

### Structure et fonction

Le dispositif de surveillance de flamme F130I est composé d'un boîtier avec électronique de commande intégrée pour la surveillance de flammes au moyen du processus d'ionisation. Le dispositif de surveillance de flamme F130I est conçu pour le montage dans une armoire de commande.

### Détecteur de flamme

L'analyseur est doté de trois entrées de détecteur de flamme qui peuvent être utilisées individuellement ou en combinaison. Il s'agit de l'entrée d'ionisation (ION), de l'entrée UV ainsi que de l'entrée LDR. En fonction du détecteur de flamme, les diverses caractéristiques de la flamme sont utilisées pour déterminer l'état de la flamme ainsi que son intensité et les convertis en signaux électriques pouvant être évalués.

### Agréments.



CE 0085

Directive appareils à gaz 2009/142/CE, CE0085



CE 0036

Directive appareils sous pression 2014/68/EU, CE0036



SIL 3

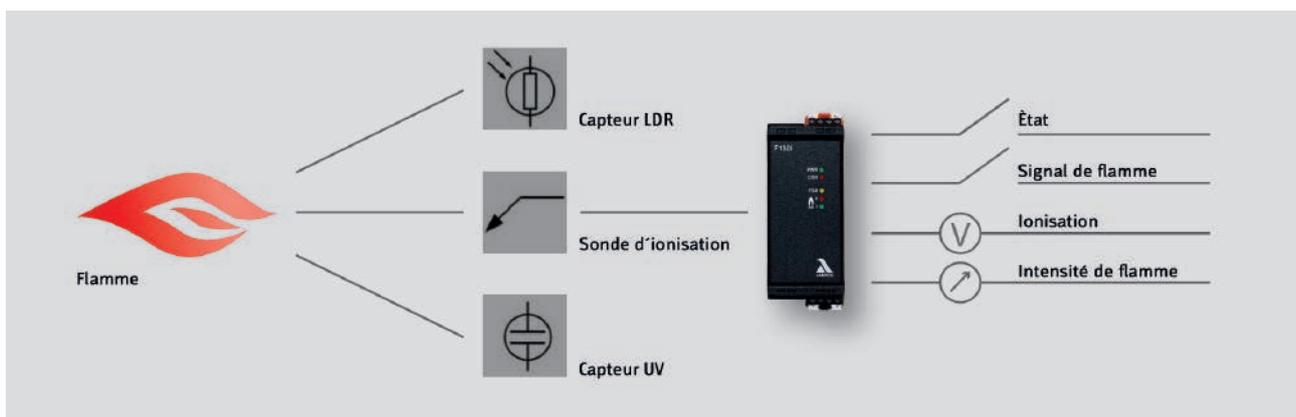
SIL 3 Confirmation, DIN EN 61508 parties 1-7

### Domaine d'application

Avec le dispositif de surveillance de flamme F130I, LAMTEC met à disposition des exploitants d'installations industrielles de combustion et des centrales électriques un outil haute technologie au fonctionnement fiable. Le dispositif de surveillance de flamme F130I fait preuve de ses forces lors de la surveillance exigence des installations de chauffage avec des flammes à brûleur individuel. Le dispositif de surveillance de flamme F130I est homologué pour l'ionisation pour le service continu.

### Particularités

L'analyseur doit uniquement être exploité avec les détecteurs de flamme homologués à cet effet. Le F130I n'est pas prévu pour la coupure directe des soupapes de combustible. Le traitement ultérieur du signal doit être réalisé dans la commande, adaptée à l'installation de chauffage.



Aperçu des fonctions.

## Détecteur de flamme

L'analyseur dispose de trois entrées de détecteur de flamme :

- Entrée d'ionisation (ION)
- Entrée UV
- Entrée LDR

Les entrées de sonde peuvent être utilisées individuellement ou en combinaison. Si un des détecteurs de flamme détecte une flamme, la sortie de relais de flamme est commuté et « Flamme » est signalé. En fonction de la sensibilité spectrale des détecteurs de flamme,

ceux-ci sont diversement appropriés. Le tableau suivant répertorie tous les détecteurs de flamme homologués pour l'appareil et leurs domaines d'utilisation. L'appropriation peut dévier des indications dans le tableau en raison de conditions cadres particulières.

LAMTEC garantit le parfait fonctionnement du dispositif de surveillance de flamme, mais pas celui de l'application ! Tenez compte des exigences spéciales de votre installation lors de la sélection du dispositif de surveillance de flamme. Nous sommes à votre disposition pour toutes les questions concernant les produits LAMTEC.

Type de capteur	F130I entrée	Pour le combustible	fonctionnement permanent	Plage de longueur d'onde
Tubes UV	UV	Gaz / fioul	Non	190 ... 270 nm
LDR, visible	LDR	Fioul	Non	450 ... 800 nm
LDR, visible	LDR	Fioul	Non	450 ... 800 nm
Ionisation	ION	Gaz	Oui	-

### Synthèse :

- approprié pour les brûleurs individuels dans les centrales de chauffe ainsi que les combustions de processus,
- homologué pour l'ionisation en service continu,
- Tubes UV et détecteurs LDR, homologation pour le service intermittent,
- approprié pour les combustibles comme le fioul, la biomasse, la poussière et les gaz de process,
- module enfichable pour le montage sur rails profilés,
- système à deux canaux avec auto-surveillance électronique,
- le dispositif de surveillance de flamme F130I est conçu pour le montage dans une armoire de commande,
- affichages d'état par LED,
- SIL 3 selon DIN EN 61508-1-7
- correspond à la DIN EN 298 pour l'état gaz et fioul ainsi que DIN EN 746-2 pour les installations process,
- Correspond à 2014/68/EU (Directive sur les appareils sous pression) ainsi qu'à 2009/142/CE (Directive sur les appareils sous pression),
- aucune adaptation à la fréquence secteur spécifique au pays nécessaire, le masquage est réalisé de manière flottante.
- disponible ex usine avec alimentation électrique 230 V CA ou 115 V CA.

## Entrées.

Tubes UV

Détecteur LDR

Lance d'isolation

Alimentation  
230 V CA / 115 V CA

### Dispositif de surveillance de la flamme F130I

## Sorties.

Numérique : État

Numérique : Intensité de flamme

FSB

Analogique : Tension d'ionisation

Analogique : Intensité de la flamme (4 ... 20 mA)

# Informations de commande.

Sélection dispositif de surveillance de la flamme F130I	
Contrôleur de flamme F130I tension d'alimentation 230 V CA	659G1001
Contrôleur de flamme F130I tension d'alimentation 115 V CA	659G1002



**LAMTEC Meß- und Regeltechnik  
für Feuerungen GmbH & Co. KG**

Wiesenstraße 6  
D-69190 Walldorf

Téléphone : +49 (0) 6227 6052-0

Fax : +49 (0) 6227 6052-57

[info@lamtec.de](mailto:info@lamtec.de)

[www.lamtec.de](http://www.lamtec.de)

