



Notice Technique du Détecteur Linéaire Optique de Fumée **DLFBF30**



Sommaire

A.	Présentation	4
	A.1.Avant-propos	4
	A.2.Présentation	4
	A.3.Contenu de l'emballage	4
	A.4.Limites d'emploi	4
	A.5.Accessoires associés	5
	A.5.1.DETTEL	5
	A.5.2.Le cordon de la DETTEL	5
	A.5.3.BEAMBR-N	5
	A.5.4.Le kit Filtres – Porte-Filtres « outil de test pour linéaire »	5
	A.5.5.Le support orientable	5
	A.6.Nomenclature	6
B.	Installation	7
	B.1.Outillage spécifique	7
	B.2.Identification du produit	7
	B.3.Règles d'installation	7
	B.3.1.Règles générales	7
	B.3.2.Règles mécaniques	7
	B.3.3.Règles optiques	7
	B.4.Installation des éléments	8
	B.4.1.Le support en saillie	8
	B.4.2.Le pointeur laser	8
	B.4.3.Fixation du réflecteur	9
	B.4.4.Fixation du bloc optique	9
	B.5.Raccordement électrique	9
C.	Mise en service	10
	C.1.Les principales étapes	10
	C.2.Mise sous tension	11
	C.3.Le pointeur laser	11
	C.4.Calibration automatique	11
	C.5.Test cible	11
	C.6.Test d'alarme	12
D.	Caractéristiques techniques	12
	D.1.Caractéristiques mécaniques	13
	D.2.Caractéristiques électriques	13
	D.2.1.Caractéristiques spécifiques à la norme EN54-17 sur l'isolateur de court-circuit	13
	D.3.Caractéristiques optiques	14
	D.3.1.Caractéristiques spécifiques selon la norme EN54-12 sur les seuils d'alarme	14
	D.4.Marquages	14
E.	Conformité	14
F.	Environnement	15
G.	Limites de la garantie	15

H.	Maintenance	15
I.	Plans de raccordement	15

A. Présentation

A.1. Avant-propos

Cette notice s'applique au détecteur linéaire de fumée « DLFBF30 » révision « B04 » et suivantes.

Cette révision est indiquée sur l'étiquette signalétique du détecteur.



Le produit est commercialisé sous différents codes articles selon les versions choisies (adressable, conventionnel, ou relais). Toutefois, leurs caractéristiques techniques sont les mêmes que celles de la référence certifiée à laquelle elles sont associées.

A.2. Présentation

Ce détecteur linéaire optique de fumée est composé de deux parties placées face à face :

- Une partie « Émetteur/Récepteur »,
- Un réflecteur « MIRS10 » composé de 1 catadioptr.



Le pointeur laser intégré correspond à la classe laser 3R. Les mesures de protection prescrites doivent être prises. N'utiliser que par du personnel qualifié ! Le couvercle du laser doit être refermé après utilisation.

A.3. Contenu de l'emballage

Désignation	Kit saillie	Kit industriel
Socle saillie	#	×
Boîtier encastrement	×	#
Boîtier industriel + support bloc optique	#	×
Cache	#	#
Bloc optique	#	#
Support catadioptr	#	#
Catadioptr	#	#
Filtre de déclenchement de l'alarme	#	#
Notice technique produit	#	#

A.4. Limites d'emploi

Le détecteur linéaire de fumée ne fonctionne pas à l'extérieur des bâtiments. Le raccordement doit s'effectuer hors tension.

En exploitation, aucun élément ne doit couper le faisceau infrarouge de façon temporaire ou permanente.

A.5. Accessoires associés

A.5.1. DETTEL

Le produit DETTEL est une télécommande dont les fonctions principales sont :

- Faciliter l'installation du DLFBF30 (aide au réglage, tests de vérification...),
- Aider l'utilisateur à la mise en service et la maintenance du DLFBF30 (paramétrages, historiques...),
- Remplacer totalement l'utilisation des boutons poussoirs du DLFBF30.



Le DETTEL est nécessaire à une bonne installation du détecteur. Se référer impérativement à la notice technique de l'accessoire avant chaque installation, raccordement et calibration du détecteur.

A.5.2. Le cordon de la DETTEL

Ce cordon permet de relier DETTEL et détecteur.

A.5.3. BEAMBR-N

Le produit BEAMBR-N est un boîtier de raccordement. Cet accessoire offre les fonctionnalités suivantes:

- La mise Hors-Service (HS) / En Service (ES) du DLFBF30 grâce à une clé,
- Le réarmement du DLFBF30 (uniquement pour la version Relais),
- Le raccordement de la télécommande du DLFBF30.



Pour plus d'informations sur le produit BEAMBR-N se référer à la notice technique.

A.5.4. Le kit Filtres – Porte-Filtres « outil de test pour linéaire »

Ce kit, qui s'adapte sur les perches utilisées traditionnellement en détection incendie, permet de réaliser du sol, le Test Cible et le Test d'Alarme (voir C).

A.5.5. Le support orientable

Des conditions d'installation particulières peuvent contraindre à ne pas pouvoir positionner Émetteur / Récepteur et réflecteur en vis-à-vis. Le support orientable (rotule) offre une solution à cette problématique.

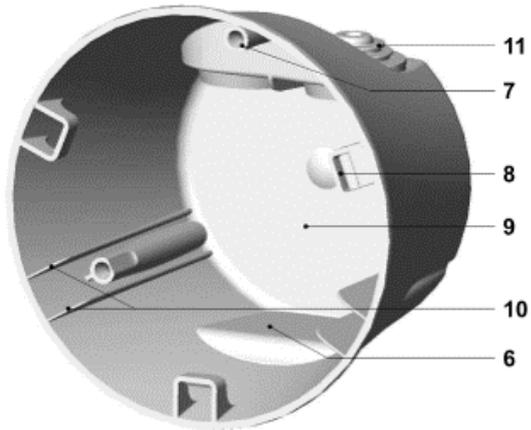
A.6. Nomenclature

Bloc optique



1. Vis de fixation
2. Pointeur laser intégré
3. Bouton-poussoir
4. Connecteur de la télécommande
5. Indicateur d'action

Support saillie



6. Partie défonçable pour passage des câbles du BEAM-BR-N
7. Logements des vis de fixation du bloc optique
8. Logements pour clipsage du cache
9. Parties défonçables pour passage des câbles
10. Détrompage pour l'orientation correcte de l'E / R
11. Tétine

B. Installation

B.1. Outillage spécifique

Les documentations suivantes sont nécessaire :

- La présente notice,
- Les notices relatives à l'équipement de contrôle et de signalisation installé.

Outre un outillage de base d'électricien, sont nécessaires :

- Tournevis PZ0 pour les 3 vis de fixation et de réglage du bloc optique,
- Tournevis plat 2,5 pour le raccordement électrique des câbles dans les fiches femelles 9 pts et 10 pts,
- Un morceau de carton marron type emballage qui recouvre totalement la surface du réflecteur (100 mm x 100 mm minimum),
- Un outil de programmation (DETTEL) dans le cas d'un détecteur adressable.

B.2. Identification du produit

Quelle que soit la nature de l'installation à réaliser, l'émetteur / récepteur doit être identifié par une étiquette sur laquelle doit apparaître les mentions suivantes, mentions lisibles une fois le détecteur installé :

- Soit le N° de la zone de détection pour un système conventionnel,
- Soit l'adresse de point et le N° de la zone de détection pour un système adressable.



Avant toute installation d'un détecteur associé à un système de détection incendie réalisé à partir d'un équipement de contrôle et de signalisation adressable, celui-ci doit être adressé à l'aide du banc de codage ou du DETTEL.

B.3. Règles d'installation

B.3.1. Règles générales

L'implantation et l'installation doivent être réalisées conformément aux réglementations nationales d'installation.

Prévoir l'accès au détecteur et au réflecteur pour les opérations de mise en service et de maintenance.

Prévoir la visibilité de l'indicateur visuel ; si ceci s'avère délicat, utiliser les sorties IA+ / IA- du détecteur afin d'y raccorder un indicateur d'action déporté (voir rapport d'associativité du système de détection incendie).

B.3.2. Règles mécaniques

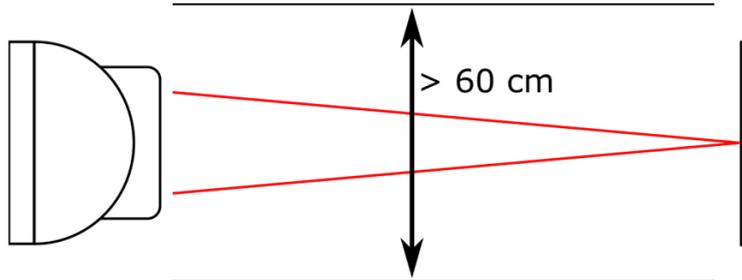
L'émetteur / récepteur et le réflecteur s'installent verticalement et face à face sur un mur stable ; cette stabilité doit prendre en compte les paramètres suivants :

- Paroi de fixation plane ; dans le cas contraire, utiliser un support intermédiaire (par exemple, plaque en contreplaqué marine d'épaisseur 20 mm)
- Stabilité du bâtiment (exclus les cloisons instables, le bardage, etc)
- Environnement climatique (pas de support qui bouge sous l'influence de la température ou du vent, pas de condensation, etc).

B.3.3. Règles optiques

Ne pas exposer directement l'émetteur / récepteur et le réflecteur aux rayonnements solaires.

Pour le passage du faisceau, prévoir un cercle totalement dégagé d'un diamètre minimal de 60cm nécessaire pour assurer le bon fonctionnement du produit:



En exploitation, aucun élément ne doit couper le faisceau du détecteur de façon permanente ou même temporaire.

B.4. Installation des éléments

Les principales étapes pour l'installation du détecteur sont définies dans le tableau ci-dessous :

Étape	Description de l'étape
1	Fixation du support du détecteur (voir B.4.1)
2	Raccordement électrique (voir I)
3	Fixation du bloc optique (voir B.4.4)
4	Activation du pointeur laser (appui bouton-poussoir) (voir B.4.2)
5	Fixation du réflecteur (voir B.4.3)
6	Désactivation du pointeur laser (appui bouton-poussoir) (voir B.4.2)



Réserver sur les murs une zone libre de 30cm autour de chaque élément à installer

B.4.1. Le support en saillie

Utiliser des vis de diamètre de 4mm max pour la fixation du support en saillie au mur.

L'entraxe entre les deux trous de fixation (repères 1 sur le schéma ci-contre) du support en saillie est de 140mm.

Quatre trous de fixations (repères 2 et 3 sur le schéma ci-contre) peuvent être utilisés pour des applications spécifiques. L'entraxe entre ces trous de fixation du support en saillie est de 60mm.



Le marquage dans le fond du boîtier permet d'obtenir un positionnement correct dans le mur.

B.4.2. Le pointeur laser



Lors de l'installation, le positionnement du réflecteur par rapport à l'émetteur / récepteur s'effectue à l'aide du pointeur laser intégré (PLI) à l'Émetteur / Récepteur.

Cette fonction de pointage est autonome et ne nécessite pas d'alimentation externe.

Pour activer le pointeur laser : appuyer sur le bouton-poussoir plus d'une seconde puis le relâcher.

Pour désactiver le pointeur laser : appuyer une nouvelle fois sur le bouton-poussoir ou l'extinction sera obtenue automatiquement après un délai de 20 min.

B.4.3. Fixation du réflecteur

Une fois la tache du pointeur laser intégré (PLI) repérée, éteindre le pointeur laser ou masquer la tache laser afin d'éviter toute réflexion parasite du laser dans les yeux lors de la fixation du réflecteur.

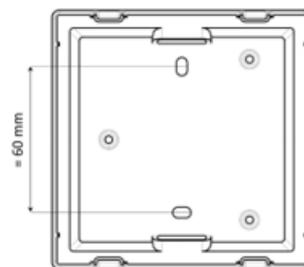


La surface lisse du catadioptre doit être dirigée vers l'extérieur. Par ailleurs, il faut éteindre le pointeur laser dès que sa tache est clairement repérée.

La fixation du réflecteur s'effectue en 2 phases :

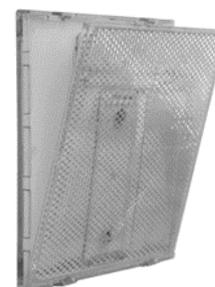
Phase 1 : fixation du support du catadioptre

- Utiliser des vis de diamètre de 4 mm max pour la fixation du support du catadioptre au mur.
- L'entraxe entre les 2 trous de fixation du support du catadioptre est de 60 mm.
- Fixer le support de catadioptre verticalement comme indiqué sur la figure ci-contre pour faciliter le clipsage du catadioptre



Phase 2 : clipsage du catadioptre

- La surface lisse du catadioptre doit être dirigée vers l'extérieur (côté de l'émetteur / récepteur).
- Insérer un côté du catadioptre dans les clips inférieurs du support comme indiqué dans la figure ci-contre.
- Clipser le catadioptre dans les 2 clips supérieurs du support.



B.4.4. Fixation du bloc optique

Une fois le raccordement électrique effectué (voir B.5) sur les fiches femelles 9 points et 10 points, insérer les fiches dans leur logement à l'arrière du bloc optique. Un détrompage (Cf repère 10 de la nomenclature) sur le support en saillie et sur le boîtier d'encastrement permet d'orienter correctement le bloc optique lors de sa fixation sur son support.

B.5. Raccordement électrique

Après avoir fixé le support mural de la partie émetteur / récepteur, effectuer le raccordement électrique en prenant soin d'utiliser une alimentation conforme aux spécifications électriques de la présente notice. Pour le raccordement électrique de l'émetteur-/récepteur, se référer aux tableaux ci-après et à la fiche technique de raccordement située à la fin de la notice.

Description du bornier 10 points :

Repère Bornier		Désignation
L1+		« + » entrée boucle / ligne avec isolateur
		« + » entrée / sortie ligne sans isolateur (version relais)
L1-		« - » entrée boucle / ligne avec isolateur

Repère Bornier		Désignation
		« - » entrée / sortie ligne sans isolateur (version relais)
SHLD		écran
L2+		« + » sortie boucle / ligne
L2-		« - » sortie boucle / ligne
AI+	(3)	« + » sortie Indicateur d'Action Déporté ou Élément Commandable
AI-	(3)	Masse
COM+ Dt+	(2)	« + » ligne de communication du boîtier de report
COM- Dt-	(2)	« - » ligne de communication du boîtier de report
NC		Non câblé

Description du bornier 9 points :

Repère bornier		Désignation
TL+	(2)	« + » entrée télécommande du boîtier de report
TL-/K-	(2)	Masse du boîtier de report
K+	(2)	« + » entrée clé du boîtier de report
AL NO		Contact « normalement ouvert » du relais d'alarme (version relais)
AL COM		Commun du relais d'alarme (version relais)
AL NC		Contact « normalement fermé » du relais d'alarme (version relais)
FTL NO		Contact « normalement ouvert » du relais de dérangement (version relais)
FTL COM		Commun du relais de dérangement (version relais)
FTL NC	(1)	Contact « normalement fermé » du relais de dérangement (version relais)

- Si le détecteur passe à l'état de dérangement, le contact du relais s'ouvre.
- Pour le raccordement du boîtier de report, les câbles préconisés sont de type 2x1 paire # = 8/10 mm sans écran respectivement pour COM+/COM- et TL+/TL-. Le raccordement sur la borne K+ s'effectue à l'aide d'un fil unique d'une paire # = 8/10.
- La longueur maximale de câble autorisée pour le raccordement d'un indicateur d'action déporté ou d'un élément commandable est de 30m.

C. Mise en service

C.1. Les principales étapes

La mise en service s'effectue en progressant selon les étapes suivantes :

Étape	Description de l'étape
1	Mise sous tension de la partie émetteur / récepteur
2	Activation pointeur laser (appui bouton-poussoir)
3	Désactivation pointeur laser (appui bouton-poussoir)
4	Lancement Calibration Automatique (1)
5	Lancement Test Cible (2)
6	Masquage du réflecteur
7	Arrêt TC
8	Test d'alarme

- Ce lancement s'effectue automatiquement lors de la désactivation du pointeur laser.

2. Ce lancement s'effectue automatiquement suite à une calibration automatique réussie.

C.2. Mise sous tension

Mettre sous tension l'émetteur / récepteur et ce après avoir vérifié que l'alimentation mise en œuvre et le détecteur sont compatibles ; ceci s'effectue par référence à la présente notice (voir D) et à la notice de l'équipement de contrôle et de signalisation ou en mettant en œuvre une alimentation extérieure 24 V en courant continu, limitée à 0,1 A par détecteur.

A chaque mise sous tension, le détecteur est en phase d'initialisation pendant 10s ; la fin de cette phase est signalée par un flash vert de l'indicateur visuel.

C.3. Le pointeur laser

A la mise en service, l'activation du pointeur laser permet de vérifier que le réflecteur est correctement positionné par rapport à l'émetteur / récepteur.

Si la tache laser est à une distance de plus de 5 cm du réflecteur, régler l'orientation de l'émetteur / récepteur à l'aide des vis de réglage pour amener la tache laser sur le réflecteur.

Pour activer le pointeur laser : appuyer sur le bouton-poussoir plus d'une seconde puis le relâcher.

Pour désactiver le pointeur laser : appuyer une nouvelle fois sur le bouton-poussoir ou l'extinction sera obtenue automatiquement après un délai de 20 min.

C.4. Calibration automatique

La Calibration Automatique consiste à définir et enregistrer les paramètres internes au détecteur en fonction de :

- La distance entre l'émetteur-/récepteur et le réflecteur ;
- La position relative du réflecteur par rapport à l'émetteur-/récepteur.

La Calibration Automatique s'effectue automatiquement lors de la désactivation du pointeur laser par appui sur le bouton-poussoir ; le déroulement de la Calibration Automatique est le suivant :

Indicateur visuel	Interprétation
Flash vert	Calibration automatique en cours
Vert fixe (5s)	Calibration automatique réussie
Flash orange	Échec de la Calibration automatique (1)

1. Dans ce cas, lancer à nouveau une Calibration Automatique en appuyant sur le bouton-poussoir tout en prenant soin de ne pas couper le faisceau infrarouge.



- Si le flash orange apparaît dès le passage en Calibration Automatique (dès l'appui sur le bouton-poussoir pour désactiver le pointeur laser), vérifier que le détecteur et le réflecteur ne sont pas exposés directement par des rayonnements solaires.
- Si le flash orange apparaît suite à une succession de flashes verts, reprendre l'alignement de l'émetteur-/récepteur par rapport au réflecteur en superposant la tache issue du pointeur laser sur le réflecteur.

C.5. Test cible

Ce test permet de vérifier qu'aucune réflexion parasite ne perturbe le fonctionnement du détecteur.

Le détecteur passe en Test Cible automatiquement suite à une Calibration Automatique réussie. Dans ce cas :

1. L'indicateur visuel s'allume en rouge clignotant ;
2. Masquer toute la surface du réflecteur avec un objet non réfléchissant (carton d'emballage marron) pendant au moins 10s;
3. Pendant le masquage, l'indicateur visuel peut prendre l'un des 2 états suivants :

Signalisation	Signification
Voyant vert fixe	niveau de réflexion acceptable
Voyant rouge clignotant	beaucoup trop de réflexions parasites (voir Note)

4. Sortir du mode Test Cible en appuyant sur le bouton-poussoir ou en réarmant l'équipement de contrôle et de signalisation.



Avec le réflecteur toujours masqué, il convient de chercher le ou les objets réfléchissant tout au long du faisceau en les masquant pour obtenir une signalisation de couleur verte. Suite à ces investigations, 2 solutions sont possibles :

- Soit masquer de façon définitive le ou les objets perturbateurs,
- Soit déplacer le détecteur.

C.6. Test d'alarme

Ce test permet de vérifier que le détecteur passe correctement en alarme avec l'utilisation du filtre de simulation de l'alarme.

La procédure de test est la suivante :

1. Le détecteur est à l'état de veille depuis au moins 1mn ;
2. Plaquer le filtre d'alarme fourni dans l'emballage sur la fenêtre de l'émetteur / récepteur pendant 40 s ;
3. A l'issue de ce temps, l'indicateur visuel passe en rouge fixe pour signifier la condition d'alarme ;
4. Retirer le filtre d'alarme ;
5. Procéder au réarmement de l'équipement de contrôle et de signalisation.



- **Prendre toutes les précautions nécessaires pour ne pas déclencher d'évacuation involontaire ou faire partir des asservissements.**
- **Ce test ne remplace en aucun cas les essais réels et réglementaires mais peut être utilisé lors des contrôles de maintenance.**



Si au bout de 40s, l'indicateur visuel ne passe pas en rouge pour signifier sa condition d'alarme, mettre hors tension le détecteur pendant 2 min et reprendre l'ensemble des étapes de la mise en service.

D. Caractéristiques techniques



Note sur le stockage des programmes et des données :

Les données du programme ainsi que toutes les données préétablies sont stockées dans une mémoire de type non volatile, capable de fonctionner pendant au moins 5 ans à une température de 55°C sans alimentation externe du détecteur.



Note sur le relais d'alarme (version relais uniquement) :

Par défaut, le relais d'alarme est auto-réarmé.

Si l'état interne du détecteur passe de l'état d'alarme à l'état de veille, le contact du relais d'alarme se repositionne en NO après une temporisation de 15s.

D.1. Caractéristiques mécaniques

Dimensions	Largeur (mm)	Hauteur (mm)	Profondeur (mm)
Kit saillie	115	115	78
Réflecteur MIRSB10	104	104	12

Paramètres mécaniques	Caractéristiques
Couple recommandé de serrage des vis du bornier	0,4 Nm
Section maximum des fils	1,5 mm ² et 1 fil par borne
<ul style="list-style-type: none"> Indice de protection: Partie émetteur / récepteur Indice de protection: Kit saillie 	IP 54 IP 41

D.2. Caractéristiques électriques

Paramètres électriques	Caractéristiques		
Tension d'alimentation	13Vdc à 28Vdc Nominal 24Vdc		
Consommation à la mise sous tension	Pic de 22mA max pendant 4s puis 0,76 mA max		
Consommation, sous 24 Vdc	ADRESSABLE	CONVENTIONNEL	RELAIS
<ul style="list-style-type: none"> Veille / dérangement 	< 0,76 mA	< 0,76 mA	< 0,76 mA
<ul style="list-style-type: none"> Alarme 	9,2 mA (Nom)	32 mA (Nom)	
<ul style="list-style-type: none"> Mode calibrage / cible 	< 20 mA	< 20 mA	< 20 mA
État à la mise sous tension	Mise sous tension : veille après 10s		
Liaison « masse / terre »	Aucune		
Propriété des contacts de relais	Alarme et dérangement : 1 NO ou 1 NF ; 1A sous 50Vdc.		
Relais d'alarme (version relais uniquement)	Par défaut : Position NO (Normalement Ouvert)		
Relais de dérangement (version relais uniquement)	Par défaut : Position NF (Normalement Fermé)		
Tension de la sortie AI+/AI-	Tension de ligne nominale à vide 24Vdc (limité à 7,4 mA)		

D.2.1. Caractéristiques spécifiques à la norme EN54-17 sur l'isolateur de court-circuit



Non applicable pour une version relais.

L'isolateur de court-circuit, de par son fonctionnement, se rapproche du modèle « **Isolateur simple "Autonome"** » sensible à la tension" de la norme EN54-17:

Paramètres	Données	Valeurs
Tension d'alimentation (Vdc)		13Vdc à 28Vdc Nominal 24Vdc
Tension d'ouverture de l'ICC		VSO 6Vdc à 7,6Vdc
Tension de fermeture de l'ICC		VSC 6Vdc à 7,6Vdc
Courant de commutation maximum	par exemple, un court-circuit	ISmax 1A
Courant moyen maximum	Contact fermé	ICmax 350mA
Courant de fuite maximum	Contact ouvert	ILmax 100µA

Paramètres	Données	Valeurs
Impédance série maximale	Isolateur de court circuit fermé	ZCmax 8Ω

D.3. Caractéristiques optiques

Paramètres optiques	Caractéristiques
Longueur d'onde optique	940 nm
Distance de fonctionnement	3 à 30 m
Désalignement angulaire maximal de l'émetteur /-récepteur	±0,45°
Désalignement angulaire maximal du réflecteur	±5°
Mouvement angulaire maximal de l'émetteur /-récepteur	±1,8°
Angle de visualisation de l'indicateur visuel	180°
Seuil de dérangement	92%

D.3.1. Caractéristiques spécifiques selon la norme EN54-12 sur les seuils d'alarme

Seuils d'alarme (°)	Opacité (valeurs dB min.)	Distance	
		De 3°m à 8°m	De 8°m à 30°m
N°1	0,63	#	#
N°2	0,78	#	#
N°3	0,92	#	#
N°4	1,05	#	#
N°5	1,19	#	#
N°6	1,33	x	#
N°7 = N°8	1,39	x	#

D.4. Marquages

Référence certifiée	Certification Européenne	Numéro de DoP	Adresse
DLFBF30		Année du CE: 20 1116-CPR-101	Detectomat GmbH An der Strusbek 19 22926 Ahrensburg / Germany

E. Conformité

Le produit est conforme aux normes suivantes:

- EN54-12 (2015) pour détecteur linéaire fonctionnant suivant le principe de la transmission d'un faisceau d'ondes optiques,
- EN54-17 (2005) pour isolateurs de court-circuit détection incendie.



Non applicable pour une version relais.

Conformément au règlement UE n°305/2011 pour les Produits de Construction, ce détecteur dispose du marquage CE.

Selon le pays d'installation et le marché, le détecteur peut également avoir un marquage national.

En complément, le détecteur est conforme aux exigences des directives 2014/30/UE pour la CEM et 2011/65/UE (RoHS) pour la limitation de substances dangereuses dans la fabrication de ces produits (ex: plomb).

F. Environnement

Tous les composants du détecteur de fumée linéaire doivent être conformes aux prescriptions de recyclage de la directive 2002/96/CE du Parlement européen et du Conseil du 27 janvier 2003 relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE). Ils ne doivent pas être jetés.



G. Limites de la garantie

La garantie constructeur légale s'applique à ce produit. Toutefois, elle est limitée à un usage normal du produit et conforme aux caractéristiques de la présente notice. **Elle cesse en cas de non-respect des caractéristiques de la notice, de la détérioration des lentilles, du pointeur laser intégré, du démontage du produit (notamment de la violation de la pastille de contrôle d'ouverture située à l'arrière de l'émetteur-/récepteur), de la détérioration des borniers, au terme du délai légal.**

H. Maintenance

Une période de maintenance est définie en accord avec l'installateur. Elle doit être effectuée par des techniciens qualifiés.

Les moyens spécifiques pour réaliser ces actions sont :

- Un chiffon propre et légèrement humide permettant si nécessaire le nettoyage de la fenêtre de l'émetteur / récepteur et du réflecteur,
- Le filtre d'alarme à placer juste face à la fenêtre de l'émetteur / récepteur,
- Un morceau de carton marron type emballage qui recouvre totalement la surface du réflecteur (10 mm x 10 mm minimum).

I. Plans de raccordement

Figure 1. Raccordement de la ligne ouverte (version adressable)

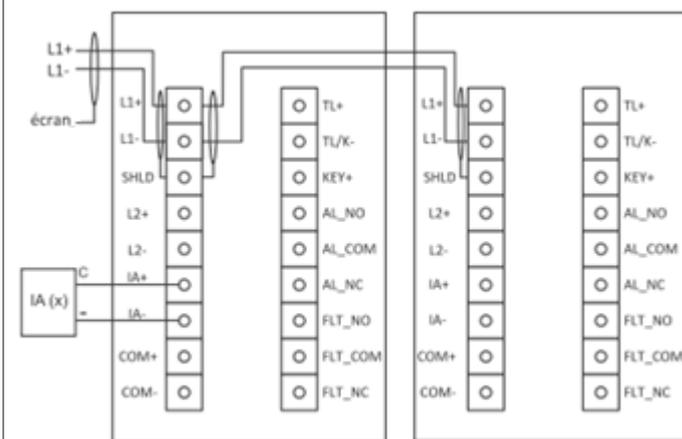


Figure 2. Raccordement de la ligne en système bouclé (version adressable)

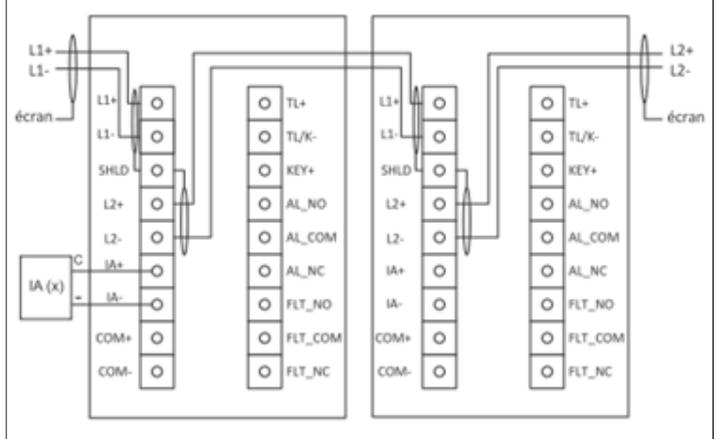


Figure 3. Raccordement électrique de la version relais: alimentation par la ligne de détection incendie

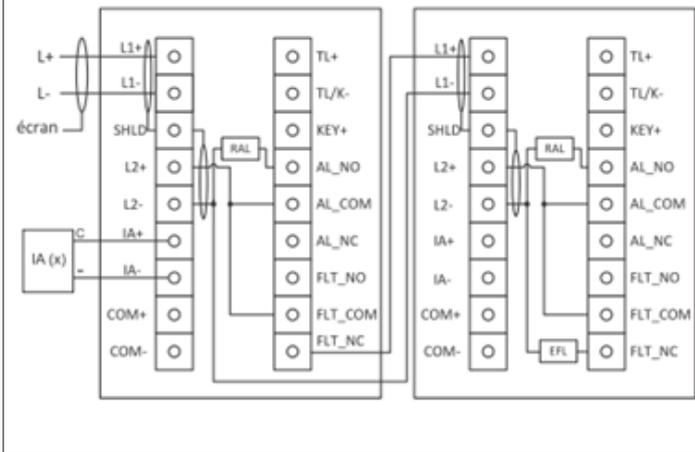
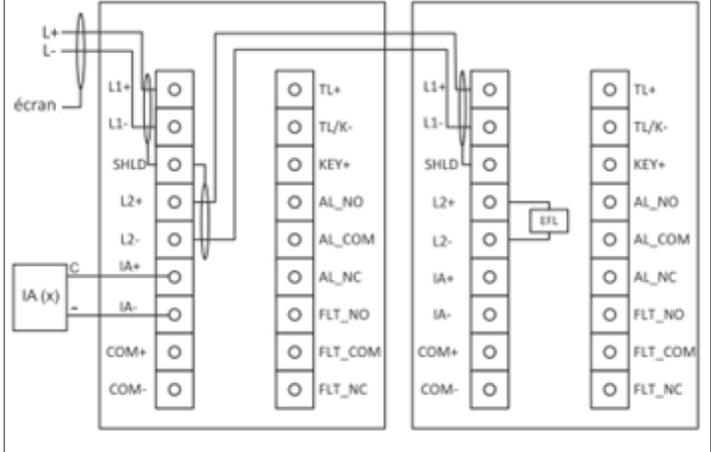


Figure 4. Raccordement de la ligne ouverte (version conventionnelle)



EFL est l'élément de fin de ligne; RAL est la résistance d'alarme.