



## **GUIDE PRATIQUE SYSTÈMES DE BLOCAGE**

## TABLE DES MATIÈRES

1. DICTATOR SERVICE POUR SYSTÈMES DE BLOCAGE .....	3
2. INFORMATIONS GÉNÉRALES .....	4
3. COMPOSANTS DU SYSTÈME DE BLOCAGE .....	5
4. RÉGLEMENTATIONS POUR SYSTÈMES DE BLOCAGE .....	6
5. HOMOLOGATION .....	6
6. RÉGLEMENTATIONS POUR SYSTÈMES DE BLOCAGE .....	7
■ RÉGLEMENTATION POUR DÉTECTEURS D'INCENDIE .....	8
■ RÉGLEMENTATION POUR FIXER LES DISPOSITIFS DE MAINTIEN .....	12
■ RÉGLEMENTATION POUR BOUTONS DE DÉCLENCHEMENT MANUEL .....	13
■ RÉGLEMENTATION SUR INSPECTION ET ENTRETIEN .....	14
10. SÉMINAIRES SUR SYSTÈMES DE BLOCAGE .....	15

# dictator – VOTRE PARTENAIRE POUR SYSTÈMES DE BLOCAGE

Dans ce guide, vous trouverez un aperçu des principales exigences de la réglementation en vigueur en Europe concernant les systèmes de blocage.

Si vous avez des questions à ce sujet, nous ne vous laissons pas seuls ! Car dictATOR ne vous fournit pas seulement des produits, mais aussi un „paquet sans souci“. Celui-ci s’étend du conseil approfondi lors de la planification et de la conception du système de blocage à l’assistance lors des travaux de maintenance et de réparation, en passant par le soutien en cas de questions survenant pendant le montage, la mise en service et la réception.

Nous proposons des formations sur les systèmes de blocage afin d’acquérir un savoir-faire détaillé en matière de réglementation. Vous obtenez ainsi non seulement les connaissances techniques nécessaires, mais aussi les certificats de formation requis pour effectuer les entretiens et les contrôles réguliers des systèmes de blocage. Avec tous nos cours de formation, vous obtenez également, après avoir réussi l’examen, l’autorisation d’effectuer le contrôle de réception des systèmes de blocage dictATOR.

Vous avez des questions sur les systèmes de blocage ou vous souhaitez un conseil personnalisé ? Contactez-nous - nous vous aiderons volontiers !



Remplissez le questionnaire - nous déterminerons un système de blocage adapté pour vos exigences



**Conseil individuel**

Un service clé inclus avec nos produits



**Nombreuses années d’expérience**

dans le développement de solutions pour portes et portails



**Les solutions spéciales sont notre standard**

Solutions sur mesure et solutions de systèmes complexes



**Comme partenaire à vos côtés**

Depuis la planification jusqu’à l’achat



## POURQUOI DES SYSTÈMES DE BLOCAGE ?

Le feu et la fumée peuvent être très dangereux. Si un incendie se déclare dans un bâtiment, il peut se propager très rapidement s'il n'y a pas de précautions appropriées. Ça peut être un danger pour les gens et pour le bâtiment et tout ce qui s'y trouve. C'est pourquoi les grands bâtiments sont divisés en compartiments coupe-feu individuels.

Sous certaines conditions, il est permis de réaliser des ouvertures dans les parois des compartiments coupe-feu, par exemple pour portes ou fenêtres. Il faut utiliser à cet effet des portes coupe-feu / pare-fumée spéciales, qui doivent toujours se fermer d'elles-mêmes afin d'éviter la propagation du feu en cas d'incendie.

### LE PROBLÈME :

Il n'est pas rare de voir des portes coupe-feu tenues ouvertes à l'aide de cales ou d'autres objets.

Mais si la porte est maintenue ouverte de cette manière, elle permet non seulement le passage de personnes ou de marchandises, mais aussi de la fumée et du feu en cas d'incendie.



### LA SOLUTION :

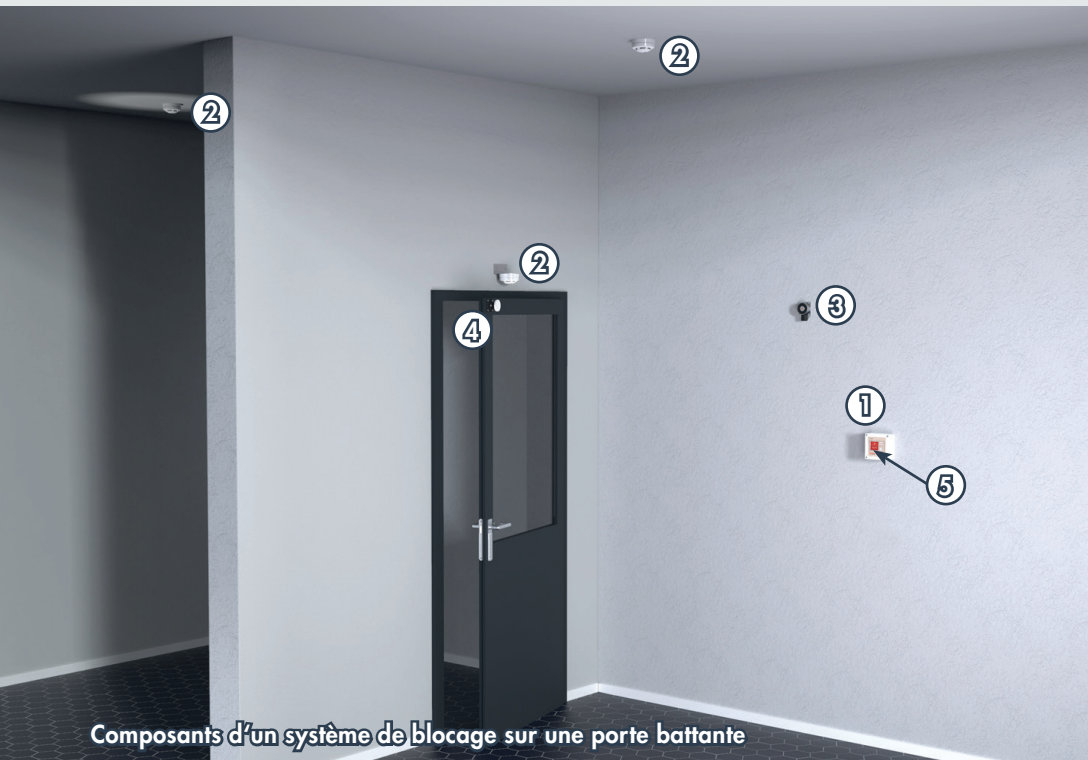
**Les systèmes de blocage des fermetures de protection contre l'incendie assurent la sécurité.**

Ils assurent que les portes et les portails des compartiments coupe-feu sont ouverts et faciles à franchir, mais qu'ils se ferment toujours automatiquement en cas d'incendie.





# COMPOSANTS POUR SYSTÈMES DE BLOCCAGE



## ① CENTRALES



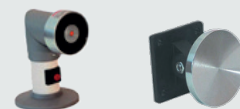
Combine toutes les fonctions essentielles : alimentation, contrôle et bouton-poussoir manuel

## ② DÉTECTEURS DE FUMÉE / TEMPERATURE



Signalent un incendie au centrale du système de blocage et veillent ainsi à ce que le système de blocage soit déclenché

## ③ ④ VENTOUSES ÉLECTROMAGNÉTIQUES et CONTRE-PLAQUES



Maintient la porte ou le portail ouvert. La force d'adhérence des ventouses électromagnétiques n'est garantie qu'avec des contre-plaques correspondantes

## ⑤ BOUTON-POUSSOIR



Un système de blocage doit également pouvoir être déclenché manuellement indépendamment des détecteurs d'incendie.



Plus de détails sur les composants des systèmes de blocage DICTATOR sur [fr.dictator.de](http://fr.dictator.de) > Équipement coupe-feu

## RÉGLEMENTATIONS OFFICIELLES SUR SYSTÈMES DE BLOCAGE



La configuration exacte des systèmes de blocage pour les fermetures coupe-feu et pare-fumée et d'autres systèmes peut varier d'un pays à l'autre. En Europe, il y a la norme EN 14637 pour les systèmes de blocage. Mais cette norme n'est pas encore harmonisée, de sorte que des réglementations nationales peuvent les remplacer ou compléter totalement ou partiellement.

### Chaque pays d'Europe a ses propres dispositions légales pour l'utilisation de systèmes de blocage.

En l'absence de dispositions claires, la norme européenne EN 14637 pour l'installation de systèmes de blocage doit être considérée comme un ensemble reconnu de dispositions légales et reçoit un caractère juridique. Ceci s'applique également si les réglementations nationales sont insuffisantes et sont complétées par les dispositions de la norme EN 14637.

La norme EN 14637 détermine comment un système de blocage est construit, où les détecteurs d'incendie et les autres composants du système doivent être installés et ce qui doit être observé pendant l'installation, la mise en service et la maintenance du système de blocage.

## HOMOLOGATION

Tous les composants d'un système de blocage conforme doivent faire l'objet d'un agrément technique général ou d'une homologation générale et leur combinaison doit être documentée.



### PRESCRIPTIONS DE MONTAGE ET D'ENTRETIEN

Lors du montage de systèmes de blocage, il est impératif de respecter les prescriptions de l'homologation respective pour les systèmes de blocage. Elles prescrivent le positionnement et la conception exacts des systèmes de blocage.

En outre, l'agrément contient des indications précises sur la réalisation du contrôle de réception d'un système de blocage une fois le montage terminé, ainsi que sur les contrôles de surveillance périodiques nécessaires par la suite. Celles-ci doivent impérativement être respectées.





## NORMES ET RÉGLEMENTATIONS

Les exigences les plus importantes pour systèmes de blocage pour portes coupe-feu et pare-fumée sont résumées ci-dessous pour les différents composants et travaux à effectuer

- Réglementation pour détecteurs d'incendie
- Réglementation pour la fixation du dispositif de maintien
- Réglementation pour les boutons de déclenchement manuel
- Réglementation pour essais de réception, inspection et entretien des systèmes de blocage

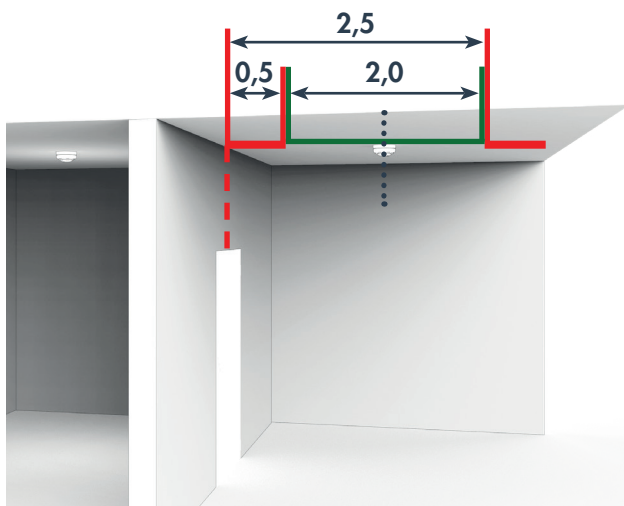


# RÉGLEMENTATION POUR DÉTECTEURS D'INCENDIE

## DISTINCTION DES DÉTECTEURS EN FONCTION DE LEUR POSITION DE MONTAGE

### DÉTECTEUR AU PLAFOND

Les détecteurs au plafond doivent être installés directement sous la surface inférieure du plafond, au-dessus de l'ouverture de la porte – au moins un des deux côtés.

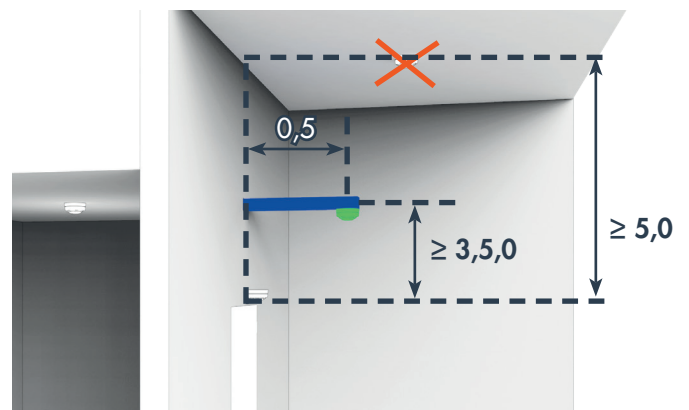


La distance horizontale entre les détecteurs et le mur doit être d'au moins 0,5 m et d'au plus 2,5 m.



Les détecteurs au plafond et les détecteurs au linteau ne se distinguent qu'à la position de montage. Les détecteurs ne se distinguent pas.

L'endroit où les détecteurs sont installés (au plafond ou directement sur le linteau) dépend, entre autres, de la distance entre le bord supérieur de la porte et le plafond et du type de fermeture coupe-feu.

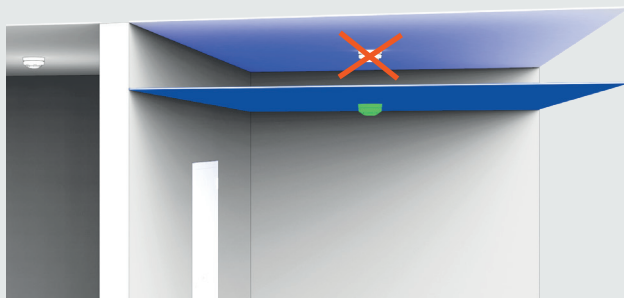


Si la distance entre le plafond et l'ouverture est supérieure à 5 m, les détecteurs doivent être montés sur des bras de fixation de 0,5 m de long et au moins 3,5 m au-dessus de l'ouverture.

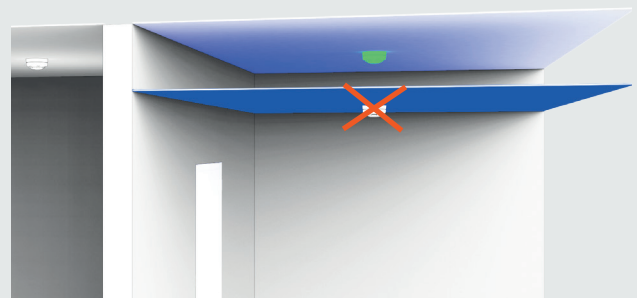
### Réglementation spéciale pour les détecteurs au plafond avec faux plafonds

Si des plafonds suspendus ou des faux plafonds sont installés dans une pièce, les points suivants sont à clarifier :

- Le plafond suspendu est-il perméable / imperméable à la fumée ?
- Où se produit la plus grande concentration de fumée en premier ?



Le faux plafond est imperméable aux fumées ou classé en termes de protection incendie > Le détecteur au plafond est monté sur le plafond suspendu.

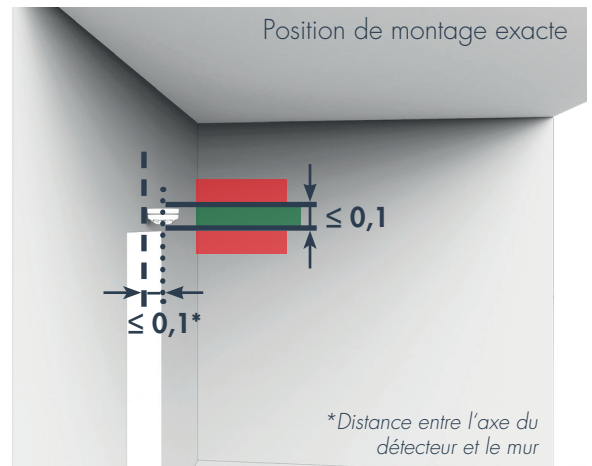
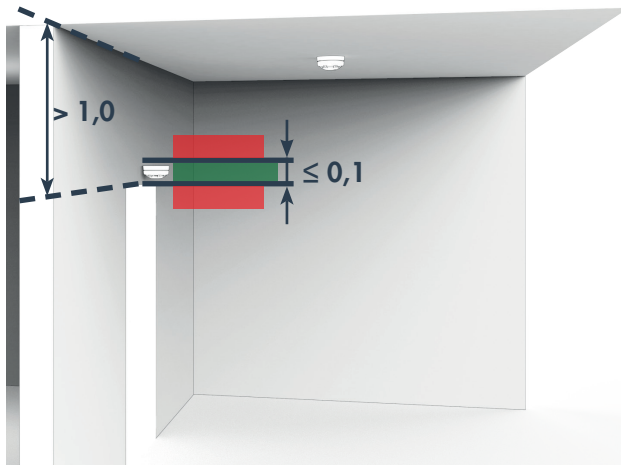


Le plafond est perméable à la fumée > Le détecteur au plafond est installé au plafond brut.

Dans le cas de situations de plafond particulières (p. ex. plafonds inclinés, faux-plafonds), les détecteurs doivent être placés à l'endroit où l'on peut s'attendre en premier lieu à une plus grande concentration de fumée en cas d'incendie.

## DÉTECTEUR AU LINTEAU

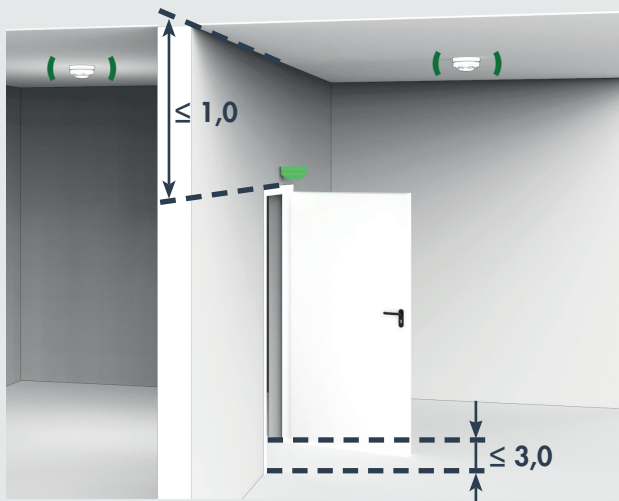
Le détecteur au linteau doit être placé avec son support directement sur le mur, au-dessus de l'ouverture de passage de la fumée, à 0,1 m maximum au-dessus du bord inférieur du linteau.



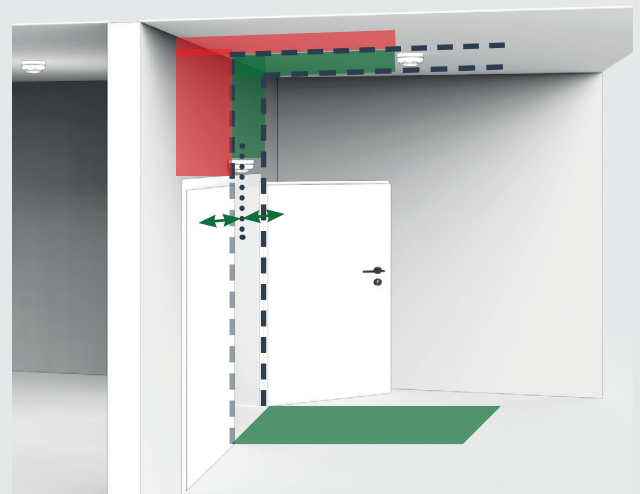
Si la vue d'en bas du plafond d'un côté ou des deux côtés de l'ouverture se trouve à plus de 1,0 m au-dessus du bord supérieur de l'ouverture libre, il faut installer au moins aussi un détecteur au linteau directement sur le mur au-dessus de l'ouverture libre de la porte et au maximum 0,1 m au-dessus du bord inférieur du linteau.

### Réglementation spéciale pour portes battantes

Si l'ouverture libre n'est pas plus large que 3,0 m et est fermée par une porte battante, il suffit d'installer un seul détecteur au linteau au lieu de deux détecteurs au plafond si la face inférieure du plafond n'est aux deux côtés pas à plus de 1,0 m au-dessus du bord supérieur de l'ouverture à protéger.



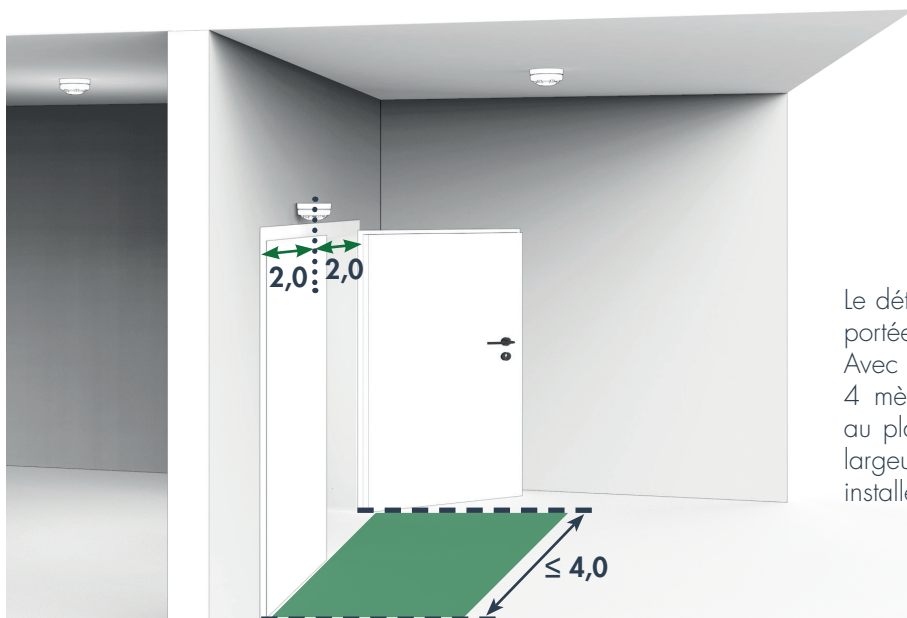
Ici, vous pouvez choisir entre 1 détecteur au linteau (ou 2 détecteurs au plafond)



Dans le cas d'une porte à deux battants, il faut monter les détecteurs au linteau et au plafond au-dessus du battant actif

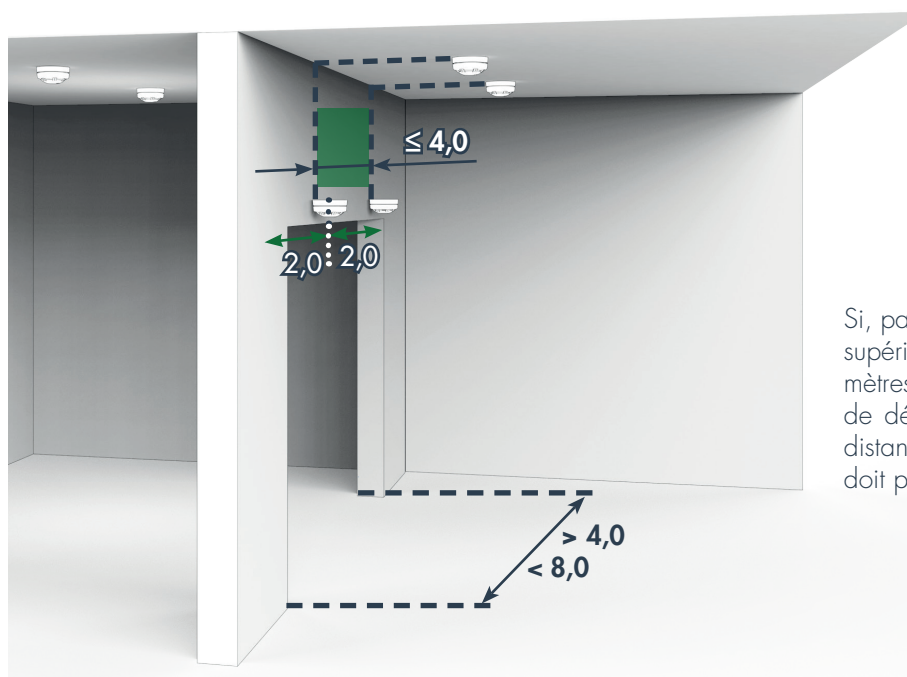
## PORTÉE DE DÉTECTION/RAYON D'ACTION DES DÉTECTEURS D'INCENDIE

### Portée de détection maximale par détecteur



Le détecteur détecte le feu/fumée dans une portée de 2 mètres dans toutes les directions. Avec une largeur d'ouverture allant jusqu'à 4 mètres, le simple nombre de détecteurs au plafond et au linteau est suffisant. Si la largeur d'ouverture est plus grande, il faut installer plus de détecteurs.

### Distance maximale entre deux détecteurs



Si, par exemple, la largeur de l'ouverture est supérieure à 4 mètres mais inférieure à 8 mètres, il faut installer le double du nombre de détecteurs au linteau et au plafond. La distance entre les différents détecteurs ne doit pas dépasser 4 mètres.

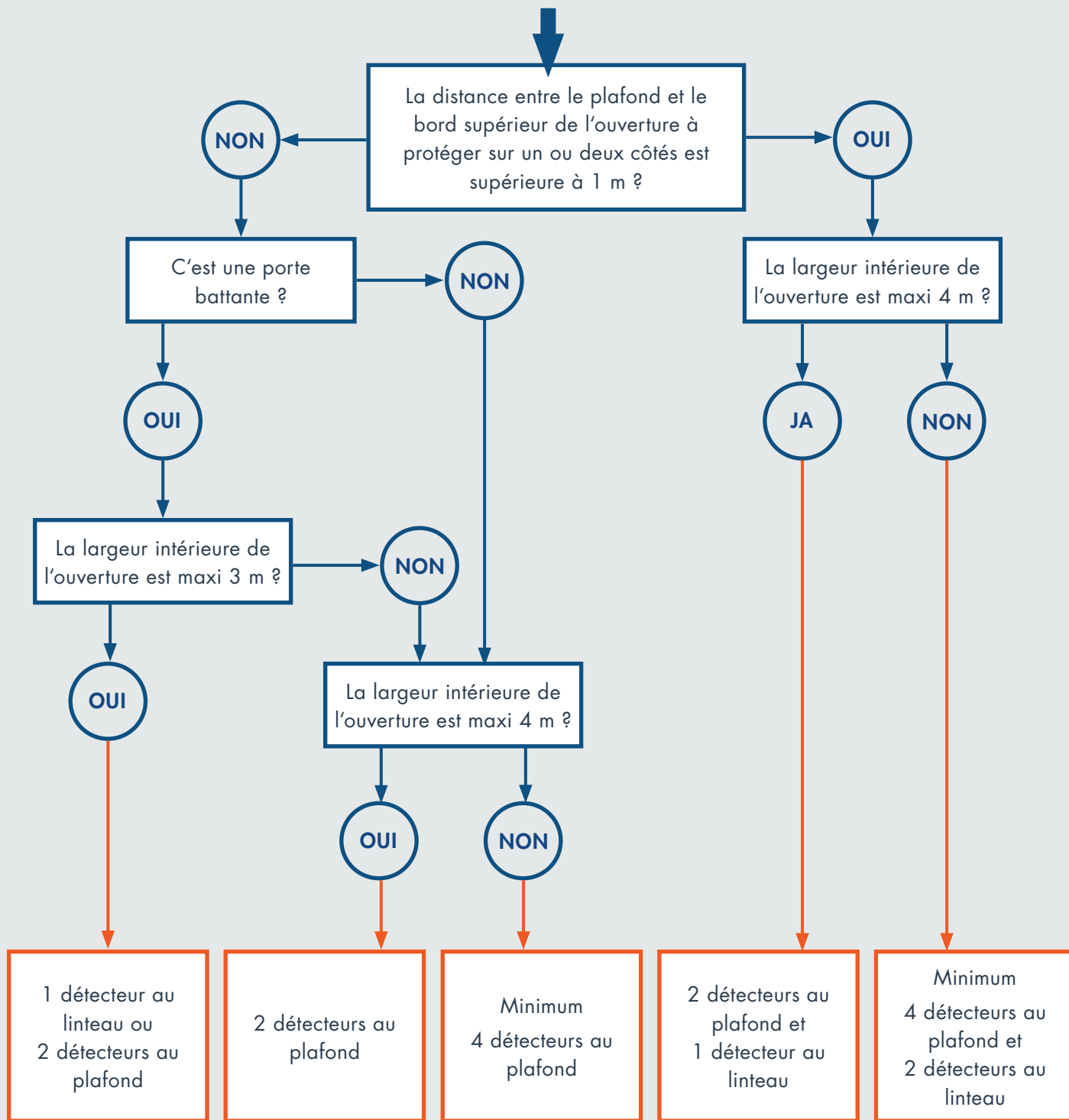
### DÉTECTEURS DE FUMÉE OU DE TEMPÉRATURE ?

**Les détecteurs de fumée devraient être utilisés dans la mesure du possible.**

On devrait utiliser des détecteurs de température si de la fumée ou de la poussière se produit pendant le travail ou la production normale, de sorte qu'il y a un danger que les détecteurs de fumée déclenchent de fausses alarmes. Aucun détecteur de température ne doit être utilisé sur fermetures de protection contre la fumée, car les détecteurs de température ne détectent pas de la fumée et la fonction de protection n'est donc pas assurée.



# DIAGRAMME POUR DÉTERMINER LE NOMBRE REQUIS DE DÉTECTEURS D'INCENDIE



**Donc si la largeur d'ouverture de la porte est supérieure à 4 m, des détecteurs ou paires de détecteurs supplémentaires sont nécessaires**



- Largeur d'ouverture > 4 mètres : deux fois le nombre de détecteurs
- Largeur d'ouverture > 8 mètres : trois fois le nombre de détecteurs
- Largeur d'ouverture > 12 mètres : quatre fois le nombre de détecteurs

## RÉGLEMENTATION POUR LA FIXATION DU DISPOSITIF DE MAINTIEN

### VENTOUSE ÉLECTROMAGNÉTIQUE AVEC CONTRE-PLAQUE CORRESPONDANTE

Normalement, dans le cas d'un dispositif de maintien composé d'une ventouse électromagnétique et d'une contre-plaque, la contre-plaque est montée sur la porte/le portail lui-même. La ventouse électromagnétique correspondante est fixée à la paroi, au plafond ou au sol dans la position appropriée – si nécessaire avec un support approprié.



### RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

- Lors du montage de la contre-plaque il faut toujours veiller à ce que la fonction de protection de la porte ou du portail ne soit pas compromise.
- Ils ne doivent en aucun cas être percés.
- En outre, il faut toujours respecter les indications du fabricant dans l'agrément respectif de la porte/du portail en ce qui concerne les possibilités de fixation.



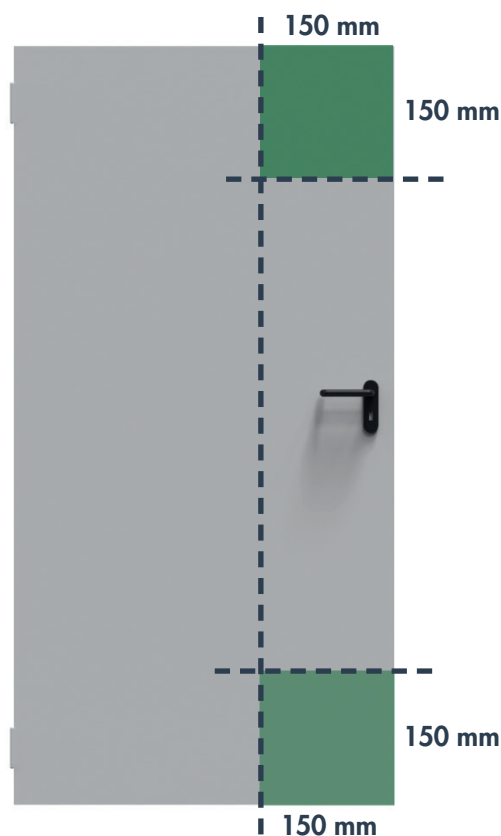
**Respecter l'agrément du fabricant de la porte !**

### POSITION DE MONTAGE

Lors du montage de la contre-plaque sur des portes battantes, il est recommandé que les vis de fixation de la contre-plaque ne se trouvent pas à plus de 150 mm du bord de fermeture et du bord supérieur ou inférieur du panneau de porte. Toutefois, l'agrément du fabricant de la porte doit toujours être respecté.

### FIXATION

Pour les portes en acier sans renfort (par ex. éléments de renforcement internes), il convient d'utiliser des écrous à sertir en aveugle, faute de quoi une fixation permanente de la contre-plaque ne peut être assurée.



*Positions recommandées pour le montage de la contre-plaque sur la porte*

# RÉGLEMENTATION POUR BOUTONS DE DÉCLENCHEMENT MANUEL

## EXIGENCES RELATIVES AU BOUTON DE DÉVERROUILLAGE MANUEL



### Caractéristiques du bouton-poussoir

- La surface du bouton doit être rouge.
- Le boîtier du bouton-poussoir doit être d'au moins 40 x 40 mm.
- Le panneau de commande doit avoir un diamètre d'au moins 15 mm ou une surface d'au moins 15 x 15 mm.
- Il doit porter l'inscription « Fermer la porte » ou similaire (boîtier ou bouton).

## BOUTON-POUSSOIR DANS DES VENTOUSES ÉLECTROMAGNÉTIQUES



Dans les pays européens sans réglementation nationale dans ce domaine, un bouton de déverrouillage dans l'aimant serait suffisant dans le cadre de la norme EN 14637 si les ventouses électromagnétiques

utilisées étaient en outre munies d'une étiquette portant l'inscription « Fermer la porte ».

**On peut se passer d'un bouton de déverrouillage manuel si la réglementation nationale l'autorise.**

Dans les pays où il n'existe aucune réglementation nationale, on peut utiliser EN 14637, selon laquelle la force requise pour surmonter le dispositif de maintien/l'ouverture doit être inférieure à 120 Nm pour portes battantes.



Il doit être possible de déverrouiller chaque dispositif de maintien d'une fermeture coupe-feu ou pare-fumée avec un bouton-poussoir sans compromettre la disponibilité opérationnelle du dispositif de déclenchement.

Cela signifie qu'il doit être possible de fermer la porte à l'aide d'un bouton-poussoir, même sans alarme d'un détecteur d'incendie.

### Montage

- Il doit être clairement visible et facile à utiliser.
- Il doit se trouver à proximité immédiate de la fermeture.
- Il ne doit pas être caché par la porte ouverte.

## POSITION DE MONTAGE DU BOUTON-POUSSOIR

- Le bouton de déverrouillage manuel doit être installé à une hauteur de 1,4 m +/- 0,2 m au-dessus du sol.
- Le bouton de déverrouillage manuel ne doit pas être dissimulé par le vantail de porte lorsque la porte est ouverte, même partiellement.





# ESSAI DE RÉCEPTION, TESTS FONCTIONNELS ET MAINTENANCE DES SYSTÈMES DE BLOPAGE

## REMARQUES CONCERNANT L'ESSAI DE RÉCEPTION DES SYSTÈMES DE BLOPAGE

Après l'installation prête à l'emploi d'un système de blocage sur le lieu d'utilisation, il faut vérifier son bon fonctionnement et son installation correcte par un essai de réception. Il doit être organisé par l'exploitant du système de blocage.

L'essai de réception pour les systèmes de blocage DICTATOR ne peut être effectué que par des spécialistes de DICTATOR ou par des spécialistes agréés par DICTATOR (par ex. après un séminaire de protection contre l'incendie) ou par des spécialistes d'un centre d'essai désigné par DIBt lors de la procédure d'homologation.

L'essai de réception doit comprendre au moins les éléments suivants :

- Vérifier que les dispositifs installés du système de blocage sont conformes aux dispositifs spécifiés dans l'agrément général de la surveillance du bâtiment.
- Vérifier que le marquage des dispositifs installés correspond à celui de l'autorisation des autorités de la construction.
- Vérifier l'interaction de tous les dispositifs sur la base de l'autorisation des autorités de la construction générale, effectuant le déclenchement à la fois par simulation du paramètre incendie sur lequel repose le principe fonctionnel des détecteurs et à la main.
- Vérifier si la fermeture (porte etc.) est libérée pour la fermeture automatique si le système de blocage devient inopérant (par ex. par le retrait d'un détecteur ou une panne de l'alimentation secteur).



Il faut documenter toutes les inspections et tous les travaux d'entretien et il faut déposer les dossiers auprès de l'exploitant du système de blocage.

Après un essai de réception réussi, l'exploitant doit apposer en permanence un panneau de 105 mm x 52 mm avec l'inscription suivante sur le mur à proximité immédiate de la fermeture, qui doit être fourni par le fabricant du système de blocage :

<b>DICTATOR</b>	
<b>Système de blocage</b>	
_____	
N° d'approbation	
_____	_____
Réceptionné par	Date
<b>Fermeture coupe-feu</b>	
Garder la zone de fermeture libre	
<a href="http://www.dictator.com">www.dictator.com</a>	

## MARQUAGE DE LA ZONE DE FERMETURE

Pour les fermetures maintenues ouvertes par des systèmes de blocage, la zone nécessaire à l'opération de fermeture doit être maintenue libre en permanence.

La zone d'un système de blocage doit être clairement et visiblement marquée :

- par inscription
- par marquage au sol
- ou quelque chose de similaire

**Fermeture coupe-feu**  
Garder la zone de fermeture libre



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

## ESSAIS ET MAINTENANCE



### TEST DE FONCTIONNEMENT MENSUEL/TOUS LES 3 MOIS (par une personne instruite)

Le test fonctionnel comprend les contrôles suivants :

- Le déclenchement manuel
- Contrôle des détecteurs d'incendie en simulant le paramètre incendie (détecteurs de fumée avec aérosol d'essai / détecteurs de température avec chaleur)
- Si la fermeture coupe-feu ou pare-fumée est déverrouillée pour la fermeture automatique après déclenchement
- La réinitialisation des détecteurs d'incendie à partir de la condition d'alarme
- Si les influences de l'environnement nuisent au fonctionnement du système
- Si l'utilisation à proximité immédiate du système de blocage exerce une influence négative sur celui-ci (par ex. poussière/vapeur d'eau)
- Si des changements structurels ou des interactions avec d'autres métiers influencent la fonction du système de blocage

## ENTRETIEN



### ENTRETIEN ANNUEL (par un spécialiste)

L'entretien annuel comprend tous les éléments d'un test fonctionnel ainsi que les éléments suivants :

- Vérification de la conformité de la documentation et de l'agrément de la surveillance du bâtiment
- Nettoyage des composants fonctionnellement importants du système de blocage
- Remplacement préventif des composants du système de blocage selon les spécifications du fabricant
- Contrôle du système de blocage en cas de panne de courant
- Vérification du déclenchement du système de blocage lorsqu'un détecteur d'incendie est retiré

## SÉMINAIRES SUR SYSTÈMES DE BLOCAGE

L'entretien et les contrôles réguliers des systèmes de blocage sur les fermetures coupe-feu et/ou pare-fumée ne doivent être effectués que par du personnel formé et familiarisé avec les exigences relatives aux systèmes de blocage. Avec nos formations de spécialiste des systèmes de blocage DICTATOR, vous obtenez les certificats de formation nécessaires.



**Contenu  
pratique**



**Informations  
actualisées**



**Instructeurs  
expérimentés**



**Aussi  
comme  
webinaire**

## OFFRE DE COURS

- Spécialiste des systèmes de blocage selon EN 14637
- Spécialiste des systèmes de blocage selon DIN 14677
- Composants spécifiques de DICTATOR

*Vous êtes intéressé par un séminaire sur les systèmes de blocage ?  
Contactez-nous pour une cours adapté à vos besoins !*

## DICTATOR – The Driving Force in Motion Control

### SUR DICTATOR

DICTATOR est un groupe de sociétés actives au niveau mondial, avec l'accent sur l'Europe. Le siège social est situé à Neusäß, près d'Augsbourg, en Allemagne. Nos produits sont fabriqués dans nos propres sites de production en Europe. Cela nous permet de garantir la plus haute qualité et de réaliser des solutions sur mesure pour des besoins des clients

### SIÈGE PRINCIPAL

DICTATOR Technik GmbH  
Gutenbergstraße 9  
86356 Neusäß  
ALLEMAGNE

### GAMME DE PRODUITS

- Ascenseurs et équipement
- Ferme-portes et accessoires
- Amortisseurs hydrauliques
- Motorisations de portes et portails
- Motorisations pour portes coupe-feu
- Équipement coupe-feu
- Ressorts à gaz
- Systèmes sas



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



+49 (0)821-24 67 30



[fr.dictator.de](http://fr.dictator.de)