



ELMDENE INTERNATIONAL LIMITED
3 KEEL CLOSE
INTERCHANGE PARK
PORTSMOUTH
HAMPSHIRE
PO3 5QD, UK

Tel: +44 (0) 23 9269 6638
Fax: +44 (0) 23 9266 0483
Web: www.elmdene.co.uk

DETECTEUR D'OUVERTURE A CONTACT ELMDENE 4B-300/NFA2P

Grade 2

1. NOTICE DESCRIPTIVE

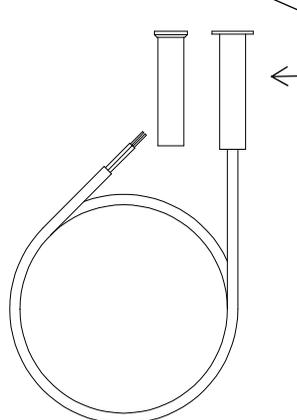
1.1. GENERALITES

- Le 4B-300/NFA2P, fabriqué par la société britannique ELMDENE, est un détecteur d'ouverture à contact destiné à être encastré. Il est composé de deux boîtiers étanches :
- Un boîtier contenant un contact de détection normalement fermé.
- Un boîtier contenant un aimant permanent.
- Le type de fixation : en saillie
- La sécurité contre la fraude à l'ouverture,
- Le rôle de l'ensemble est de fournir une information d'alarme en cas d'ouverture afin de protéger des fenêtres, des portes ou d'autres issues.
- Ces appareils doivent être placés à l'intérieur des locaux à protéger. Leur robustesse, leur étanchéité et leurs caractéristiques techniques permettent de les utiliser dans un environnement climatique sévère.
- Le 4B-300/NFA2P peut être monté dans un support métallique ne contenant pas de fer ou ses dérivés.

1.2. DESCRIPTION

- Le boîtier en plastique noir contenant l'aimant a un diamètre de 8 mm et une longueur de 34 mm. Son embout comporte une collerette de diamètre 10 mm (le poids du produit 5.7 g).
- Le boîtier en plastique noir contenant le contact de détection a un diamètre de 8 mm et une longueur de 34 mm. Il est muni d'une collerette diamètre 12 mm en acier zingué bichromaté (le poids du produit 54.2 g).
- Il contient :
- Une boucle d'autoprotection composée de deux fils.
- Un contact de détection (fermé hors alarme, ouvert en alarme) composé d'une ampoule reed raccordée à deux fils.

Étiquette du numéro de série



- Les fils de sortie de longueur environ 3m sont protégés par une gaine plastique.
- Il est repéré par une étiquette d'identification.

1.3. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

1.3.1. Caractéristiques électriques

Résistance du câble	: 95 mΩ/m
1.3.1.1 Boucle de détection	
- Pouvoir de coupure	: 10 VA
- Résistance de contact	: 560 mΩ
- Durée de vie	: 100 millions d'opérations
1.3.1.2 Boucle d'autoprotection	
- Résistance de contact	: 530 mΩ

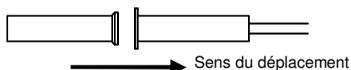
1.3.2. Caractéristiques d'environnement

- Température de fonctionnement	: -25° C à +70° C
- Humidité relative	: 6 cycles à 55° C et 95% HR.
- Indice de protection	: IP 43 IK 07
- la classe d'environnement	: III

1.3.3. Distances fonctionnelles boîtier contact/boîtier aimant (en mm) boîtier contact et boîtier aimant fixés dans un support bois.

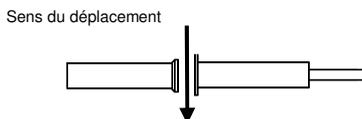
ESSAI Y

Mini à la fermeture : 6 mm.
Maxi à l'ouverture (Typ.) : 17 mm.



ESSAI X et Z

Mini à la fermeture : 10 mm.
Maxi à l'ouverture (Typ.) : 18 mm.



- Pour ces essais les distances sont mesurées entre les deux boîtiers.
- Le contact change d'état IMMEDIATEMENT lorsque les distances atteignent les distances ci-dessus définies.

2. NOTICE D'INSTALLATION

2.1. CHOIX DE L'EMPLACEMENT

- Le 4B-300/NFA2P n'est pas destiné à être fixé dans un matériau magnétisable (matériau contenant du fer ou ses dérivés).
- Choisissez l'emplacement du détecteur de façon à pouvoir encastrer la jonction du câblage (dans une moulure par exemple). Si le câble de l'appareil est trop long, il est possible de le couper à la longueur nécessaire désirée.
- Le boîtier contenant le capteur doit être fixé sur la partie fixe de l'issue à protéger tandis que le boîtier contenant l'aimant doit être fixé sur la partie mobile.
- La distance entre les deux boîtiers doit être inférieure à la distance minimum à la fermeture du contact (voir schéma ci-dessus).

- Contact et aimant doivent être équipés d'écart minimum entre eux et idéalement pas plus d'environ la moitié de l'écart total d'exploitation. Voir dessins ci-dessus pour le positionnement et l'orientation typique. Assurer le positionnement central de l'aimant sur l'axe X et Z

2.2. FIXATION

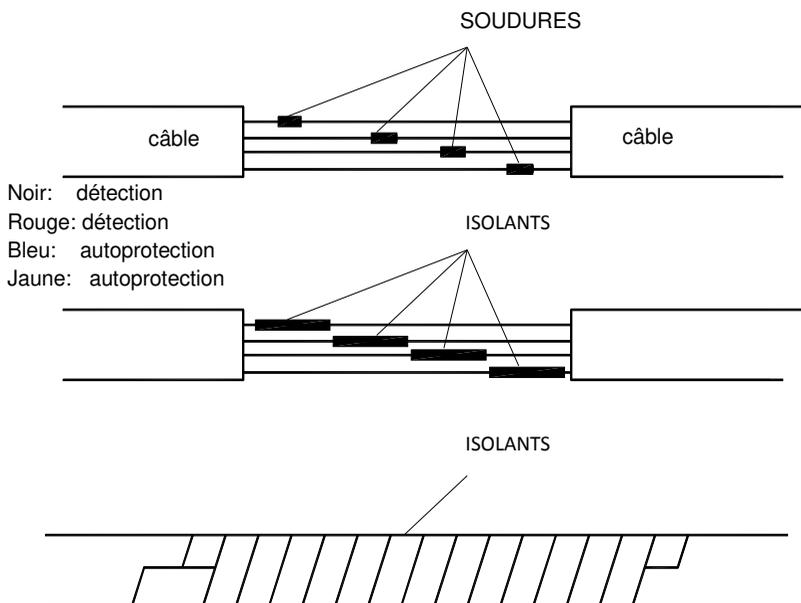
- Boîtier capteur :

Fixer le boîtier capteur sur la partie fixe de l'issue à protéger. Percer un trou de diamètre 8,5 mm et de profondeur mini 40 mm. Le trou doit déboucher dans une partie creuse afin de pouvoir passer le câble. Engager le boîtier dans ce trou.

- Boîtier aimant :

Fixer le boîtier aimant sur la partie mobile en regard du boîtier contenant le capteur. Percer un trou de diamètre 8,5 mm et de profondeur mini 40 mm et y engager le boîtier.

2.3. SCHEMA DE RACCORDEMENT



2.4. RACCORDEMENTS (VOIR SCHEMA)

- Utiliser un câble à quatre conducteurs.
- Le contact de détection du 4B-300/NFA2P (repérage : fil rouge et fil noir) est à connecter en série dans une boucle de détection de la centrale d'alarme utilisée.
- La boucle d'autosurveillance du 4B-300/NFA2P (repérage : fil bleu et fil jaune) est à connecter en série dans la boucle d'autoprotection de la centrale utilisée.
- Faire des épissures, souder et isoler (avec du ruban adhésif d'électricien) un à un les fils du 4B-300/NFA2P sur les fils du câble.
- Isoler avec du ruban adhésif entre les gaines des deux câbles.
- Encastrier les connexions de câblage ainsi formées.

3. NOTICE DE MISE EN SERVICE

3.1. ESSAI DE FONCTIONNEMENT

Le câblage de l'installation étant terminé, ouvrir l'élément mobile protégé par le 4B-300/NFA2P et constater que la centrale associée à pris en compte l'ouverture de la boucle sur laquelle est connecté le détecteur.

3.2. FIXATION DEFINITIVE DE L'APPAREIL

Pour cette opération, utiliser une colle ARALDITE époxy a deux composantes (adhésif + durcissement). Préférer la version "durcissement rapide". Consulter la notice de cette colle pour le mode opératoire et la préparation.

- Après avoir contrôlé le fonctionnement de l'appareil sortir les deux boîtiers de leur logement.
- Enduire de colle les boîtiers puis les remettre dans leur logement.

4. NOTICE D'EMPLOI

L'exploitation du détecteur d'ouverture 4B-300/NFA2P est effectuée à partir de la centrale d'alarme à laquelle il est raccordé.

Le 4B-300/NFA2P, placé au niveau 3, n'est pas accessible à l'utilisateur.

5. NOTICE D'ENTRETIEN

Le détecteur d'ouverture 4B-300/NFA2P ne nécessite pas d'entretien particulier. Son fonctionnement sera vérifié par l'installateur en même temps que celui de la centrale d'alarme à laquelle il est raccordé.

AFNOR CERTIFICATION

CNPP Cert.

www.marque-nf.com

www.cnpp.com

Référentiel de certification:

NF EN50131-2-6:2008, RTC 50131-2-6:2015, NF324-H58

N° de certificat: 2121000004