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

4S-300/NFA2P

Grade 2

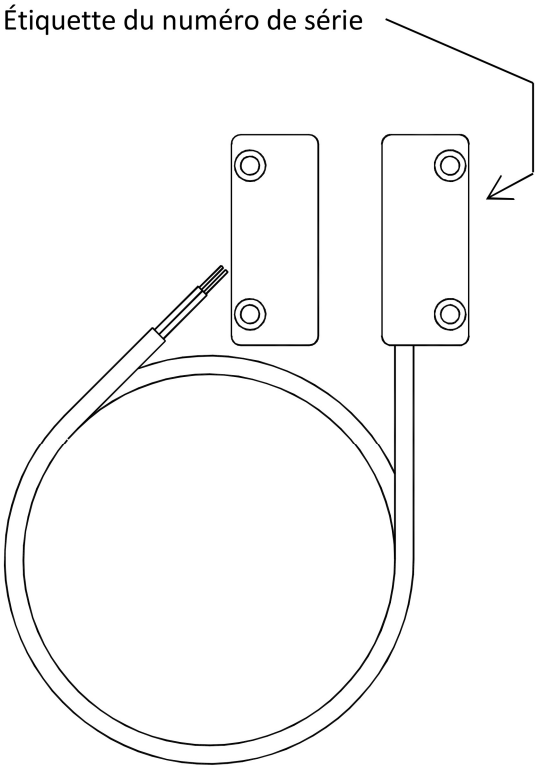
1. NOTICE DESCRIPTIVE

1.1. GENERALITES

- Le 4S-300/NFA2P, fabriqué par la société britannique ELMDENE, est un détecteur d'ouverture à contact destiné à être monté en saillie. Ce détecteur 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.
- Des plaques d'espacement référence S-SPC permettent de réhausser éventuellement le boîtier contenant le contact et/ou le boîtier contenant l'aimant.

1.2. DESCRIPTION

- Le boîtier en plastique blanc contenant l'aimant mesure : 38,5 x 14,3 x 8,7 mm (le poids du produit 9.1g).
- Le boîtier en plastique blanc contenant le contact de détection mesure :
  38,5 x 14,3 x 8,7 mm (le poids du produit 53.7g).
  - 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.
  - Les fils de sortie de longueur environ 3m sont protégés par une gaine plastique.
  - Il est repéré par une étiquette d'identification.
- La plaque d'espacement S-SPC en plastique blanc mesure 40 x 15 x 1,5 mm.



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

1.3.1.2 Boucle d'autoprotection
- Résistance de contact : 560mΩ

1.3.2. Environnement.
- Température de fonctionnement : -25° C à +70° C
- Humidité relative : 6 cycles à 55°C avec 95% HR.
- Indice de protection : IP 43 IK 04
- la classe d'environnement : III

1.3.3. Distances fonctionnelles boîtier contact/boîtier aimant (en mm) en fonction du support.

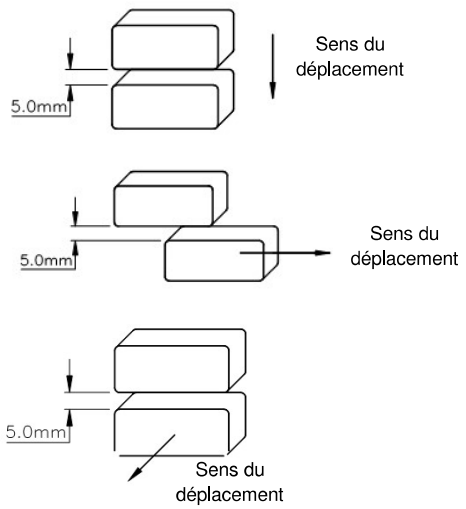
NOTA: Des plaques d'espacement référence S-SPC doivent être utilisées lors du montage du contact ou de l'aimant sur une surface ferreuse.

1ère colonne : boîtier contact et boitier aimant fixés sur support bois.
3ème colonne : boîtier contact et la plaque d'espacement référence S-SPC fixés sur support ferreuse
boîtier aimant et la plaque d'espacement référence S-SPC fixés sur support ferreuse.

ESSAI Y	BOIS	FER DOUX	FER DOUX + Plaque
Mini à la fermeture	6	N/A	6
Maxi à l'ouverture (Typ.)	20	N/A	12

ESSAI X	BOIS	FER DOUX	FER DOUX + Plaque
Mini à la fermeture	8	N/A	6
Maxi à l'ouverture(Typ.)	16	N/A	10

ESSAI Z	BOIS	FER DOUX	FER DOUX + Plaque
Mini à la fermeture	13	N/A	7
Maxi à l'ouverture(Typ.)	28	N/A	22



- 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

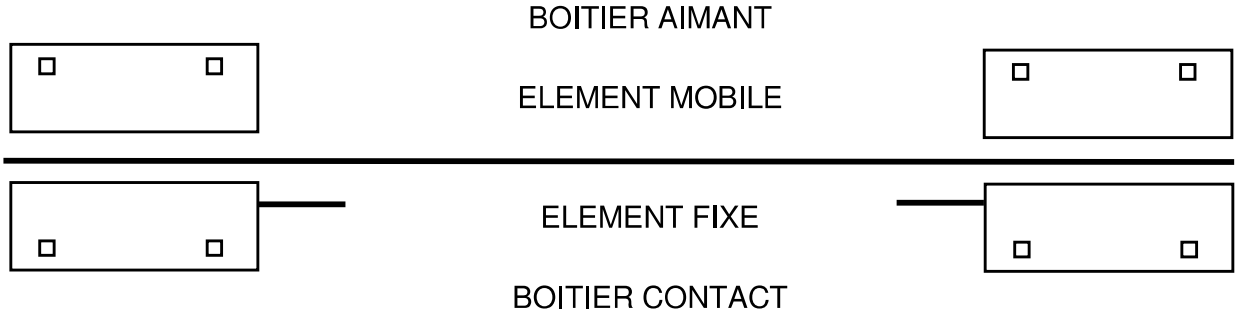
- Choisissez l'emplacement du détecteur de façon à pouvoir encastrer la jonction du câblage (dans une moulure par exemple).
- Le boîtier contenant le capteur doit être fixe sur la partie fixe de l'issue à protéger tandis que le boîtier contenant l'aimant doit être fixé sur la partie mobile.
- La distance entre les deux boîtiers doit être inférieure à la distance minimum à la fermeture du contact (voir ci-dessus).
- Utiliser des plaques d'espacement référence S-SPC pour réhausser éventuellement le boîtier contenant le contact et/ou le boîtier contenant l'aimant afin que ceux ci soient fixés sur un même plan.
- 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

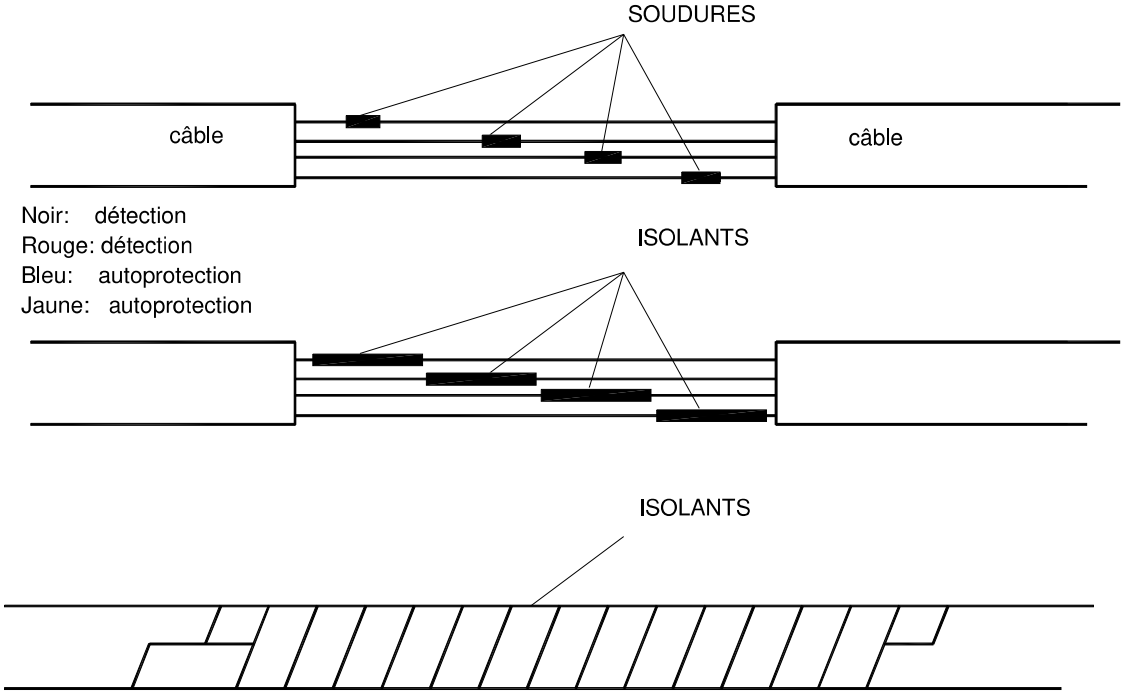
- Boîtier capteur : Fixer le boîtier capteur et les éventuelles plaques d'espacement S-SPC sur la partie fixe de l'issue à protéger. Utiliser deux vis ϕ 2,5 mm à tête fraisée: longueur mini 20 mm + 1,5 mm par plaque S-SPC.
- Boîtier aimant : Fixer le boîtier aimant et les éventuelles plaques d'espacement S-SPC sur la partie mobile en regard du boîtier contenant le capteur . Utiliser deux vis ϕ 2,5 mm à tête fraisée: longueur mini 20 mm + 1,5 mm par plaque S-SPC.

NOTA : Les vis de fixation utilisées doivent être protégées contre l'oxydation. Des vis zinguées, inoxydables ou chromées sont préconisées.

- Sens de montage: prendre soin de respecter l'orientation des boîtiers en fonction du diagramme ci-dessous. 2 positions possibles: arrivée de câble à droite ou à gauche. Se repérer par rapport aux vis de fixation. Elles doivent être du côté le plus éloigné de la séparation partie fixe/partie mobile.



2.3. SCHEMA DE RACCORDEMENT (VOIR EXPLICATIONS PAGE 4)



2.4. RACCORDEMENTS (VOIR SCHEMA)

- Utiliser un câble à quatre conducteurs.
- Le contact de détection du 4S-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 4S-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 4S-300/NFA2P sur les fils du câble.
- Isoler avec du ruban adhésif entre les gaines des deux câbles.
- Encastrer 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 4S-300/NFA2P et constater que la centrale associée a 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 à deux composantes (adhésif + durcisseur). 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 démonter les vis qui fixent le boîtier contenant le capteur.
- Déposer un petit peu de colle sur l'emplacement du détecteur.
- Déposer une goutte de colle sur les filets des vis puis revisser celles-ci.

4. NOTICE D'EMPLOI

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

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

5. NOTICE D'ENTRETIEN

Le détecteur d'ouverture 4S-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.

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: 2121000003