

APTITUDE à l'EMPLOI des SYSTÈMES de SÉCURITÉ INCENDIE

Selon la norme NF S 61-937-1 (décembre 2003)

RAPPORT d'ESSAIS PARTIELS n° 11 - M - 267

Essai n° :

11 - M - 267

Concernant :

Automatismes pour porte battante

Références : ED100 / ED250

Demandeur :

**DORMA
42 rue Eugène DUPUIS
F - 94046 CRETEIL CEDEX**

Ce rapport d'essais partiels comporte 5 pages. Sa reproduction n'est autorisée que sous sa forme intégrale.

1. OBJET DU RAPPORT

Qualification partielle de deux automatismes pour porte battante selon les paragraphes 5.2 et 6.2 de la norme NF S 61937-1 (décembre 2003).

2. LABORATOIRE D'ESSAI

Nom : EFACTIS FRANCE
Adresse : EFACTIS FRANCE
Voie Romaine
F - 57280 MAIZIERES-lès-METZ

3. DEMANDEUR DE L'ESSAI

Nom : DORMA
Adresse : 42 rue Eugène Dupuis
F - 94046 CRETEIL Cedex

4. ESSAIS D'APTITUDE A L'EMPLOI DES MECANISMES

Numéro de l'essai : 11 - M - 267
Date des essais : Mai 2011

5. REFERENCES ET FABRICANT DE L'ELEMENT ETUDIE

Références : ED100 et ED250
Provenance : DORMA
42 rue Eugène Dupuis
F - 94046 CRETEIL Cedex

6. DESCRIPTION DES ELEMENTS TESTES

6.1 GENERALITES

Les automatismes ED100 et ED250 sont des mécanismes d'aide à l'ouverture de portes battantes. La fermeture de la porte battante étant obtenue de manière intrinsèque par l'intermédiaire du ressort intégré au mécanisme. Ces automatismes sont strictement identiques l'un et l'autre à l'exception de la force du ressort permettant d'obtenir la fermeture intrinsèque de la porte.

La force du ressort est réglable et définit la référence commerciale de l'automatisme :

- ED100 lorsque l'opérateur est équipé du ressort réglable force 2 à 4
- ED250 lorsque l'opérateur est équipé du ressort réglable force 4 à 6.

6.2 DESCRIPTION DES OPERATEURS ED100 ET ED250

L'ensemble du corps est composé d'un mécanisme intrinsèque à vitesse et amortissement réglable, contrôlé par flux magnétique. Ce mécanisme est relié à un élément de confort d'assistance à l'ouverture commandée par une platine électronique.

Le ferme-porte est de type à came, ressort, moto réducteur et rotor/stator. Celui-ci est prévu pour être fixé sur le dormant du bloc porte, et relié à son bras à compas ou à glissière (pour le montage côté opposé aux paumelles) et au bras à glissière (pour montage côté paumelles).

L'automatisme est alimenté en 230 Vac - 50 Hz à travers un relais piloté par le système de sécurité incendie (ce relais est intégré au boîtier de connexion cité au paragraphe ci-dessous). Le passage des câbles s'effectue de manière non apparente et ils arrivent au niveau de la face arrière de l'automatisme par l'intermédiaire d'un manchon ou passe fil. Les conducteurs du câble d'alimentation présentent une section supérieure ou égale à 1,5 mm².

L'opérateur est relié à un boîtier de connexion réf. DORMA module D.A.S. 12/240 (DORMA) objet du rapport n° 11-M-248 (EFFECTIS France). Le câble faisant la liaison entre l'automatisme et le boîtier de connexion s'effectue de manière non apparente et arrive sur la face arrière de l'automatisme par l'intermédiaire d'un manchon ou passe fil.

La détection incendie vient se brancher aux bornes de ce boîtier de connexion.

Une fois l'automatisme monté sur le bloc-porte, le capot de protection est installé et fixé au moyen de deux vis. Du silicone est mis autour de la sortie de l'axe pour la fixation du bras afin de rendre étanche le mécanisme.

Les flasques d'extrémités de l'automatisme sont fixées chacune au moyen de deux vis. Du silicone est ajouté sur tout le pourtour des flasques afin d'améliorer l'étanchéité.

Un joint silicone est également ajouté sur tout le pourtour de l'automatisme entre celui-ci et l'huissierie du bloc porte sur lequel il est installé.

La mise en place du silicone devra se faire de manière à ce qu'il n'y ait plus aucune ouverture permettant l'accès au mécanisme.

6.3 FONCTIONNEMENT

L'opérateur recevant un ordre de commande extérieure, met en fonction la motorisation actionnant de ce fait le moto réducteur tout en comprimant le ressort du ferme-porte. Cette action génère ainsi l'ouverture du vantail, celui-ci reste en position ouverte pendant un temps défini par un réglage préétabli.

Au terme de cette temporisation, l'opérateur supprime sa fonction de confort d'ouverture, redonnant la priorité à la fermeture intrinsèque du ferme-porte.

En cas de coupure de courant le produit redevient un ferme-porte intrinsèque.

Dans le cas d'une commande de mise en sécurité incendie par rupture de courant (en 12 Vc, 24 Vc, ou 48 Vc), l'alimentation en 230 Vac est coupée permettant la fermeture du vantail de manière intrinsèque par le ressort du ferme-porte.

Remarque : *le dispositif n'intégrant pas de fonction d'anti-réarmement, il conviendra d'installer ce produit uniquement si l'ordre provenant du Centralisateur de Mise en Sécurité Incendie est à ordre permanent ou réitéré automatiquement.*

6.4 RESULTATS D'ESSAIS

Les résultats détaillés sont présentés en Annexe 1.

7. CONDITIONS DE VALIDITE

7.1 A LA FABRICATION ET A LA MISE EN ŒUVRE

Les automatismes ED100 et ED250 doivent être installés en respectant impérativement les indications et les cotes déterminées par le constructeur (Notice d'installation).

De plus, les automatismes doivent être conformes à la description détaillée figurant dans le présent rapport d'essai.

8. CONCLUSION

Ce rapport d'essais partiels atteste de la conformité aux paragraphes 5.2 et 6.2 de la NF S 61937-1 (décembre 2003) des automatismes ED100 et ED250 présentés par la Société DORMA. Ces automatismes sont considérés comme composant d'un D.A.S. Les essais effectués sur ceux-ci correspondent aux qualités intrinsèques du produit, indépendamment de son montage final.

Fait à Maizières-lès-Metz, le 6 juin 2011



Nicolas ROYET
Ingénieur Chargé d'Affaires



Sébastien BONINSEGNA
Chef du Service « Essais 2 »
Chef du Service « Consultance »

Les conclusions indiquées ne préjugent pas de la conformité des appareils commercialisés aux échantillons soumis aux essais et ne sauraient en aucun cas être considérées comme un certificat de qualification tel que défini par la loi du 3 Juin 1994.

Les numéros d'articles correspondent aux paragraphes de la norme NF S 61-937-1 (décembre 2003).

5.2. CARACTERISTIQUES GENERALES DES CONSTITUANTS - MATERIELS ELECTRIQUES

Article	Nature de l'essai ou de la vérification	Résultat à obtenir	Résultats obtenus
5.2.1	Entrée de télécommande et sorties de contrôle (Matériel de classe III (NF EN 60-950))	TBTS	Conforme
5.2.2	Protections prises entre les parties actives en TBTS et tout autre équipement		Conforme*
5.2.3	Matériel électrique ou enveloppe	≥ IP 42	Conforme**
5.2.4	Connecteur principal repéré		Conforme
5.2.5	Dispositifs supportant une TBTS : séparés et repérés		Conforme
5.2.6	Dispositif d'arrêt de traction		Conforme***
5.2.7	Contacts de position		Sans objet
5.2.8	Circuit de contrôle		Sans objet

* Résultat basé en partie sur le rapport d'essai E235464-A2-CB-1 (UL International Demko A/S).

** A condition, entre autre, de bien mettre tous les joints silicone (voir § 6.2).

*** Câbles non apparents donc non accessibles.

6.2. CARACTERISTIQUE DE L'ENTREE DE TELECOMMANDE ELECTRIQUE

Article	Nature de l'essai ou de la vérification	Résultat à obtenir	Résultats obtenus
6.2.1	Tension de télécommande Puissance en régime établi	Uc= 12, 24 ou 48 Vcc Pc = 1 W	Conforme
6.2.2	Fonctionnement sous Uc (0,85 Uc ≤ U ≤ 1,2 Uc)		Conforme
6.2.3	Caractéristiques de l'ordre présent à l'entrée de télécommande (ordre pris en compte à 0,85 Uc si émission, et à 0,1 Uc si rupture)		Conforme
6.2.4	Fonctionnement sous une impulsion d'une durée inférieure à une seconde		Conforme