



RAPPORT D'ESSAI N° SC 08 00 93

DEMANDE PAR : **DORMA France S.A.S.**
42, rue Eugène Dupuis
94046 Créteil

OBJET : Vérification d'un dispositif d'ouverture et de fermeture pour porte battante selon les chapitres 5.2, 6.2 et 7.1 de la norme NF S 61-937-1 de décembre 2003.

N° D'AFFAIRE : 481 3044 07 0007

DENOMINATION TECHNIQUE : Automatismes pour porte

CONSTRUCTEUR : DORMA

REFERENCE DU PRODUIT : **ED 200**

Date du présent rapport d'essai : le 23/10/2008
Le rapport d'essai comporte : 7 pages
Destinataires : Constructeur
CNPP

VISA DU RESPONSABLE D'ESSAI :

CACHET & SIGNATURE
DU DIRECTEUR :

Pôle européen de sécurité CNPP-Vernon
Division Protection Mécanique

Le Directeur

L. LEBORGNE
Signature électronique

SOMMAIRE

1. **Objet**
2. **Demande du client**
3. **Identification**
 - 3.1 Dossier technique
 - 3.2 Descriptif du produit
 - 3.3 Descriptif du fonctionnement
4. **Résultats des essais**

Vérifications selon les chapitres 5.2, 6.2 et 7.1 de la norme NF S 61-937-1 de déc. 2003
5. **Conclusion**



1. OBJET

Essais réalisés conformément aux chapitres 5.2, 6.2 et 7.1 de la norme NF S 61-937-1 relative aux dispositifs actionnés de sécurité (D.A.S.) de décembre 2003. Ces articles correspondent aux exigences des matériels électriques.

L'association d'une porte coupe feu avec le dispositif objet du présent rapport n'est pas considérée comme un D.A.S. et les essais effectués correspondent aux qualités intrinsèques du produit indépendamment de son montage final.

2. DEMANDE DU CLIENT

La demande consiste à vérifier les caractéristiques électriques d'un automatisme pour porte.

3. IDENTIFICATION

- Date de réception du matériel : le 01/08/2008
- Date des essais et vérification : du 02 au 03/09/2008
- Date de réception du dossier technique : le 20/10/2008
- Référence du produit présenté au laboratoire : ED 200

3.1. DOSSIER TECHNIQUE

Le produit présenté au laboratoire est conforme à la documentation et aux plans présentés au dossier technique.

Le dossier technique du produit est enregistré par le laboratoire

sous le n° : SC 08 00 93

en date du : 23/10/2008

3.2. DESCRIPTIF DU PRODUIT

L'ED 200 est un ferme porte à assistance électro-hydraulique à l'ouverture pour une fonction de compartimentage par énergie intrinsèque suite à un ordre de mise en sécurité électrique de type impulsionnel à rupture de courant.

Il est composé de :

- un ferme porte à technologie pignon - crémaillère,
- une pompe à pignons,
- un moteur à courant alternatif monophasé,
- une électrovanne,
- une platine électronique permettant la gestion de l'ED 200,
- joues qui sont obturées avec mousse ayant une face autocollante
- un relais multi-tensions temporisé
- un commutateur de programme (arrêt, automatique ou ouverture permanente).

3.3. DESCRIPTIF DU FONCTIONNEMENT

Généralités

L'ED 200 est un mécanisme compact d'aide à l'ouverture pour les portes battantes à simple ou double vantaux. L'ouverture du vantail est réalisée à l'aide d'une force électro-hydraulique. La refermeture du vantail est réalisée en utilisant la force du ressort du ferme-porte. L'unité motrice se compose de deux éléments principaux liés mécaniquement, à savoir un groupe motopompe et un vérin simple effet à pignon crémaillère.

Le moteur entraînant la pompe à pignons, permet à cette dernière de mettre la chambre arrière du piston sous pression. La force générée par cette pression comprime le ressort et ouvre la porte. Le maintien de l'ouverture de la porte est réalisé en alimentant l'électrovanne de retour à la bêche empêchant ainsi l'huile de circuler.

La pression maximum, la vitesse d'ouverture et de fermeture sont réglées grâce à des clapets hydrauliques.

Mode confort

En mode confort, il est possible à l'aide d'une commande extérieure à l'appareil de piloter la pompe, permettant ainsi l'ouverture de la porte. La porte ayant atteint l'angle d'ouverture prédéfini à l'aide de la came noire et la temporisation de maintien en position ouvert étant écoulée, la porte se referme par énergie intrinsèque. La commande de mise en sécurité restant toujours prioritaire.

Mode de détection incendie

L'ED 200 est alimenté sous une tension de 230 V alternatif à travers un relais multi-tensions piloté en 24 Vcc ou 48 Vcc par le système de sécurité incendie. Dans le cas d'une commande de mise en sécurité le relais n'est plus alimenté coupant ainsi l'alimentation 230 V.

4. RESULTATS DES ESSAIS

VERIFICATIONS SELON LES CHAPITRES APLICABLES DE LA NORME NF S 61-937-1 de déc. 2003

ARTICLE DE LA NORME	OBJET	CONSTATATIONS
5.	CARACTERISTIQUES GENERALES DES CONSTITUANTS D'UN D.A.S.	
5.2	MATERIELS ELECTRIQUES	
5.2.1	Vérification de la classe III au sens de la NF EN 60 950.	Conforme
5.2.2	Vérification des conditions d'isolement entre les différents circuits électriques au sens de la NF EN 60 950.	Conforme
5.2.3	Vérification IP42 au sens de la NF EN 60 529.	Conforme
6	CARACTERISTIQUES DE L'ENTREE DE TELECOMMANDE	
6.2	ENTREE DE TELECOMMANDE ELECTRIQUE	
6.2.1	Caractéristiques de l'entrée de télécommande électrique. - Tension de télécommande 12V ou 24V ou 48V continu (Uc). - Puissance absorbée sous la tension nominale (Pc). - Valeurs déclarées par le constructeur.	Conforme
6.2.2	Fonctionnement sous des tensions comprises entre 0,85 Uc et 1,2 Uc.	Conforme
6.2.3	Critères de qualification du début, de la durée et de la fin d'un ordre en entrée de télécommande. - Télécommande à émission : ordre présent si $U > 0,85 U_c$. - Télécommande à rupture : ordre présent si $U > 0,1 U_c$.	Sans objet Conforme
6.2.4	Télécommande du type impulsionnel $t \leq 1$ sec.	Conforme

ARTICLE DE LA NORME	OBJET	CONSTATATIONS
7.	CARACTERISTIQUES DE L'ENTREE D'ALIMENTATION	
7.1	ENTREE D'ALIMENTATION ELECTRIQUE	
7.1.1	Caractéristiques de l'entrée d'alimentation électrique. - Tension d'alimentation (Ua). - Puissance absorbée sous la tension nominale (Pa). - Valeurs déclarées par le constructeur.	Conforme
7.1.2	Fonctionnement sous des tensions comprises entre 0,85 Ua et 1,2 Ua.	Conforme



5. CONCLUSION

Les vérifications effectuées sur l'automatisme pour porte battante référencé ED 200 présenté par la société DORMA répondent aux exigences des chapitres applicables de la norme NF S 61 937-1.