

**CNPP**  
**ENTREPRISE**

Filiale du  
Centre National  
de Prévention et  
de Protection

SARL au capital  
de 2 286 735 Euros

LABORATOIRES  
D'ESSAIS



CNPP - VERNON  
BP 2265  
F - 27950 ST-MARCEL

**PROCES VERBAL D'ESSAI N° SA 06 00 39**

DEMANDE PAR : **DESCASYSTEM**  
**174 avenue de Pressensé**  
**B.P.49**  
**69632 VENISSIEUX CEDEX**

OBJET : - Dispositif Actionné de Sécurité –  
Essais de conformité aux normes :  
• NF S 61 937-1 de décembre 2003  
Prescriptions générales.  
• NF S 61 937-2 de décembre 2003  
Porte battante à fermeture automatique.

N° D’AFFAIRE : **481 3041 06 0004**

DENOMINATION TECHNIQUE : **Bloc-porte double action vitré à simple ou double  
vantaux égaux ou inégaux à fermeture  
automatique**

CONSTRUCTEUR : **JANSEN**

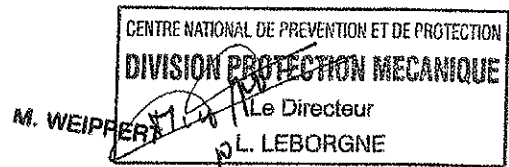
MECANISME DE FERMETURE : **Pivot de sol**

REFERENCE DES PRODUITS : **Economy 50**

Date du présent procès verbal d’essai : **04 avril 2006**  
Le procès verbal d’essai comporte : **16 pages et 3 annexes**  
Destinataires : **Constructeur (1 exemplaire)**  
**CNPP (1 exemplaire)**

VISA DU RESPONSABLE D'ESSAI : *η. ω.*

**CACHET & SIGNATURE  
DU DIRECTEUR :**



*La durée de validité du présent procès verbal d'essai est de 5 ans, à compter de la date de sa signature, sous réserve qu'aucune modification ne soit apportée à l'appareil. Cette validité pourra être reconduite sur demande du constructeur.*



## SOMMAIRE

<b>1.</b>	<b>Demande du constructeur</b>
<b>2.</b>	<b>Identification</b>
2-1	Conformité au dossier technique
2-2	Descriptif technique
2-2.1	Descriptif feu
2-2.2	Descriptif des mécanismes
<b>3.</b>	<b>Domaine de validité des mécanismes</b>
<b>4.</b>	<b>Condition de mise en oeuvre</b>
<b>5.</b>	<b>Résultats des essais selon la norme NFS 61 937-1</b>
<b>6.</b>	<b>Résultats des essais selon la norme NFS 61 937-2</b>
<b>7.</b>	<b>Remarque</b>
<b>8.</b>	<b>Conclusion</b>
	Annexes



## 1. DEMANDE DU CONSTRUCTEUR

Vérification de la conformité des produits présentés aux normes relatives aux Dispositifs Actionnés de Sécurité :

- NF S 61 937-1 de décembre 2003 Prescriptions générales.
- NF S 61 937-2 de décembre 2003 Porte battante à fermeture automatique.

## 2. IDENTIFICATION

- Date des essais et vérification : 21 mars 2006
  - Référence des produits présentés au laboratoire : Bloc porte va et vient à un vantail
- Dimensions : hauteur : 2190 mm  
largeur : 1060 mm

Ce bloc porte dispose d'une ossature métallique destinée à recevoir un vitrage.  
Du fait de l'absence du vitrage lors des essais, une masse fut ajoutée au vantail afin de simuler sa réelle densité.

### 2-1 CONFORMITE AU DOSSIER TECHNIQUE

Les produits présentés au laboratoire sont conformes à la documentation et aux plans présentés au dossier technique.

La fiche d'identification du produit est enregistrée par le laboratoire

sous le N° : 06 00 39  
en date du : 04 avril 2006

### 2-2 DESCRIPTIF TECHNIQUE

#### 2-2.1 DESCRIPTIF FEU

La description, les caractéristiques des blocs portes et leur classement de résistance au feu sont consignés dans les procès verbaux :

N° 05-V-009 du 11 janvier 2005 délivré par CTICM  
N° 05-A-084 du 20 mai 2005 délivré par CTICM.



## 2-2.2 DESCRIPTIF DES MECANISMES

### Dispositif de fermeture :

Le bloc porte double action est équipé de pivots de sol de marque DORMA ayant pour référence : BTS 80 EMB.

C'est un pivot, réglable à force fixe, à frein universel réversible avec dispositif d'asservissement électro-hydraulique intégré. Il est prévu pour porte coupe feu et pare flammes à simple ou double action, d'un poids de vantail maximum de 300 kg.

Arrêt électro-hydraulique automatique à l'ouverture entre 75° et 180°, sans réglage.

Valve de surpression pour un arrêt constant, indépendant de la température.

Freinage mécanique à l'ouverture, à partir de 80°.

Vitesse de fermeture hydraulique, réglable par valves, de 180° à 0°.

A-coup final réglable hydrauliquement.

Circuit hydraulique thermo constant de -15° à + 40°.

Tension de service : 24 Vcc ou 48 Vcc pour une puissance absorbée de 2,3W.

### Connexions :

Les équipements composant ce bloc porte (presse-étoupe, boîtier de connexions principales, type de câble, protection des conducteurs) doivent être conformes à la notice de mise en œuvre du fabricant.

(Voir Remarque).

### En option :

#### Dispositif de verrouillage :

Un dispositif de verrouillage pour issue de secours est prévu pour ce bloc porte.

C'est un verrou électrique de marque DORMA ayant pour référence : TV 600.

Le dispositif se compose de deux parties : le verrou se fixant sur le dormant et la contre partie sur le vantail. Il permet un montage en encastré ou en applique.

Ce verrou est conforme à la norme NF-S 61937 d'après le rapport n° SD 99 00 75 délivré par le CNPP.

La compatibilité des fonctions du verrou d'issue de secours et de la porte DAS doit être vérifiée vis-à-vis de la sécurité des personnes.



### **3. DOMAINE DE VALIDITE DES MECANISMES**

Les dimensions nominales validées par vantail sont les suivantes :

- hauteur : 2190 mm
- largeur : de 560 à 1060 mm

Ces dimensions sont validées pour une force fixe à 4.

Angle d'ouverture maximum : 110°.

### **4. CONDITION DE MISE EN ŒUVRE**

La porte battante à fermeture automatique doit être installée selon les spécifications portées dans la notice du constructeur (Voir Remarque).



## 5. RESULTATS DES ESSAIS SELON LA NORME NFS 61 937-1

ARTICLE DE LA NORME NFS 61 937-1	OBJET	CONSTATATIONS
4.	<b>CARACTERISTIQUES GENERALES DES D.A.S</b>	
	Le passage à la position de sécurité constitue la fonction prioritaire du D.A.S.	Correct
4.1	Toute fonction supplémentaire ne doit pas affecter le passage en position de sécurité.	Correct
	Tout ordre de télécommande ou d'autocommande doit entraîner le passage en position de sécurité.	Correct
4.2	Un D.A.S. ne doit pas quitter sa position de sécurité en dehors des opérations de réinitialisation et de réarmement.	Correct
4.3	Un D.A.S. ne doit pas délivrer d'ordre.	Correct
	Présence d'un D.A.D conforme à la NFS 61-961.	
	L'énergie de contrôle doit être extérieure au D.A.S.	
4.4	Les contacts de position doivent être libres de potentiel.	Correct
	Les contacts doivent être du type inverseur.	
4.5	Energies de réarmement extérieures au D.A.S.	Correct
4.6	Conséquence de la défaillance de la télécommande.	Correct
	Conséquence de la défaillance de l'autocommande.	
4.7	Réarmement à distance inopérant suite à une autocommande.	Correct
4.8	Servomoteur de réarmement.	Sans objet
4.9	Réarmement télécommandé.	Sans objet
4.10	Surveillance de l'alimentation de sécurité pour un D.A.S. autonome.	Sans objet



ARTICLE DE LA NORME NF S 61 937-1	OBJET	CONSTATATIONS
5.	<b>CARACTERISTIQUES GENERALES DES CONSTITUANTS D'UN D.A.S.</b>	
5.1	MECANISMES :  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dispositifs de contrôle des positions.</li> <li>• Signalisation de la position de sécurité.</li> </ul>	Correct  Correct
5.2	MATERIELS ELECTRIQUES :	
5.2.1	Vérification de la classe III au sens de la NF EN 60 950.	Sans objet
5.2.2	Vérification des conditions d'isolement entre les différents circuits électriques au sens de la NF EN 60 950.	Sans objet
5.2.3	Vérification IP42 au sens de la NF EN 60 529.	Sans objet
5.2.4	Dispositif de connexion principal.	Correct Voir Remarque
5.2.5	Séparation et repérage du dispositif de connexion supportant la TBTS.	Correct Voir Remarque
5.2.6	Dispositif d'arrêt de traction.	Correct
5.2.7	Caractéristiques électriques des contacts de position.	Correct
5.2.8	Indépendance des circuits de contrôle.	Correct
5.3	MATERIELS PNEUMATIQUES	
5.3.1	Pression de service de 60 bar minimum.  La pression d'épreuve égale à 1,5 fois la pression de service déclarée.	Sans objet



ARTICLE DE LA NORME NF S 61 937-1	OBJET	CONSTATATIONS
6.	<b>CARACTERISTIQUES DE L'ENTREE DE TELECOMMANDE</b>	
6.1	ENTREE DE TELECOMMANDE PAR CABLE D'ACIER	
6.1.1	<p style="text-align: center;">Télécommande par traction sur câble d'acier</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Force nécessaire au déclenchement <math>\leq 10</math> daN.</li> <li>- Course du câble nécessaire au déclenchement <math>\leq 30</math> mm.</li> <li>- Valeurs déclarées par le constructeur.</li> <li>- Résistance de l'entrée de télécommande et de l'attache câble à une traction de 30 daN.</li> </ul>	Sans objet
6.1.2	<p style="text-align: center;">Câble entraîné par énergie intrinsèque du DAS.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Force de résistance dynamique <math>\leq 0,1</math> force motrice à l'entrée du D.A.S.</li> <li>- Course du câble.</li> <li>- Force nécessaire au réarmement <math>\leq 100</math> daN.</li> <li>- Valeurs déclarées par le constructeur.</li> <li>- Résistance de l'entrée de télécommande et de l'attache câble à une traction de 300 daN.</li> </ul>	Sans objet



ARTICLE DE LA NORME NF S 61 937-1	OBJET	CONSTATATIONS
6	<b>CARACTERISTIQUES DE L'ENTREE DE TELECOMMANDE</b>	
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.	Correct
6.2.2	Fonctionnement sous des tensions comprises entre 0,85 Uc et 1,2 Uc.	Correct
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 $U > 0,1 U_c$ .	Correct
6.2.4	Télécommande du type impulsionnel $t \leq 1$ sec.	Correct



ARTICLE DE LA NORME NF S 61 937-1	OBJET	CONSTATATIONS
6.	<b>CARACTERISTIQUES DE L'ENTREE DE TELECOMMANDE</b>	
6.3	ENTREE DE TELECOMMANDE PNEUMATIQUE	
6.3.1	Caractéristiques de l'entrée de télécommande pneumatique. - pression minimale de fonctionnement du D.A.S. (Pc). - volume de gaz nécessaire au fonctionnement du D.A.S. (Vc). - valeurs déclarées par le constructeur.	Sans objet
6.3.2	Compatibilité des entrées de télécommande avec les sorties des dispositifs de commande. - Pression de déverrouillage $\leq 0,6 P_c$ .	Sans objet



ARTICLE DE LA NORME NF S 61 937-1	OBJET	CONSTATATIONS
7.	<b>CARACTERISTIQUES DE L'ENTREE D'ALIMENTATION</b>	
7.1	ENTREE D'ALIMENTATION ELECTRIQUE	
7.1.1	Caractéristiques de l'entrée d'alimentation électrique. - Tension d'alimentation ( $U_a$ ). - Puissance absorbée sous la tension nominale ( $P_a$ ). - Valeurs déclarées par le constructeur.	Correct
7.1.2	Fonctionnement sous des tensions comprises entre $0,85 U_a$ et $1,2 U_a$ .	Correct
7.2	ENTREE D'ALIMENTATION PNEUMATIQUE	
	Pression minimale de fonctionnement ( $P_a$ ). Volume de gaz nécessaire au fonctionnement du D.A.S. ( $V_a$ ). Valeurs déclarées par le constructeur.	Sans objet



ARTICLE DE LA NORME NF S 61 937-1	OBJET	CONSTATATIONS
8.	<b>IDENTIFICATION ET INFORMATIONS</b>	
8.1	Marquage - Plaque signalétique.	Correct
8.2	Notice d'assemblage définissant les conditions extrêmes de mise en œuvre.	Voir Remarque



## 6. RESULTATS DES ESSAIS SELON LA NORME NFS 61 937-2

Désignation du D.A.S.	:	Porte battante va et vient à simple ou double vantaux égaux ou inégaux à fermeture automatique.
Référence du produit	:	Economy 50
Fonction	:	Compartimentage
Position de sécurité	:	Fermée
Position d'attente	:	Quelconque
Modes de commande	:	Télécommandé 24Vcc ou 48Vcc à rupture
Mode de fonctionnement	:	A énergie intrinsèque

ARTICLE DE LA NORME NFS 61 937-2	OBJET	CONSTATATIONS
8	CARACTERISTIQUES GENERALES	
	OBLIGATIONS : - Amortissement de fin de course. - Commande de déclenchement manuelle de niveau d'accès 0 en fermeture.	Correct Correct
	OPTION DE SECURITE : - Impossibilité de réarmement involontaire. - Contact de position de sécurité (fin de course) - Contact d'attente (début de course)	Correct Correct Correct





9.3	Si le dispositif de retenue est doublé d'un dispositif d'auto-commande par fusible thermique celui-ci doit être conforme à la norme ISO 10294-4.	Sans objet
9.4	Vérification du couple de fermeture compris entre 40 Nm et 120 Nm pour la commande manuelle d'accès 0 ;	Correct
9.5	Vérification des moments de fermeture sur l'ensemble de la course.	Correct
9.6	Vérification des moments d'ouverture sur l'ensemble de la course lorsque la porte est à simple action.	Correct
9.7	Dispositif interdisant le réarmement involontaire.	Correct
9.8	Vérification de la conformité à la norme NF EN 1158 pour le sélecteur de vantaux.	Sans objet
9.9	Vérification de la vitesse angulaire 10° seconde. Dans tous les cas la fermeture de la porte doit être obtenue en moins de 30 s.	Correct
9.10	Vérification des dispositifs permettant le contrôle de position du D.A.S (disposés de manière à donner l'information de façon sûre et durable)	Correct
9.11	Essais de 25 cycles ouverture/fermeture	Non vérifié
9.12	Vérification de la longueur des liaisons entre le bornier principal et le bornier de connexion des composants (distance < 6 mètres) Vérification de la protection mécanique (degré IK 07) des conduits rigides de protection des liaisons.	Correct Voir Remarque

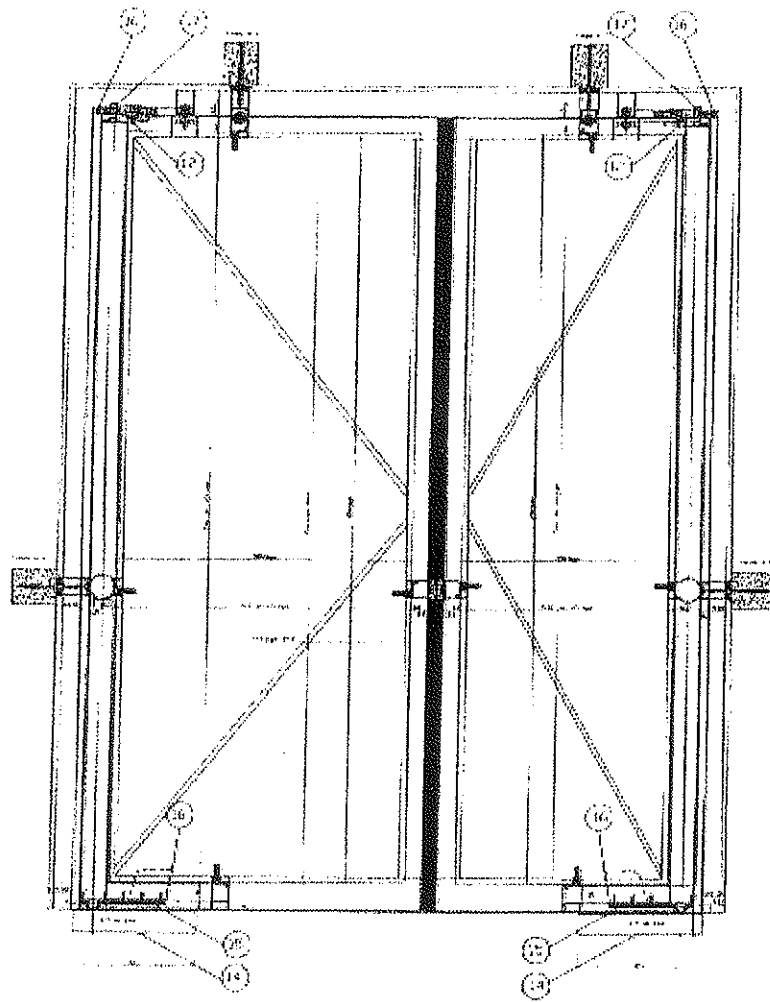


## 7. REMARQUE

Le demandeur devra fournir la notice d'installation des éléments constituant le bloc porte et définissant, notamment, les conditions extrêmes de mise en œuvre ainsi que les précautions à prendre lors du montage et de l'installation du bloc porte.

## 8. CONCLUSION

Compte tenu des résultats d'essais, la porte battante double action à un ou deux vantaux égaux ou inégaux à fermeture automatique référencée Economy 50 présentée par la société DESCASYSTEM est conforme aux normes NF S 61-937-1 de décembre 2003 et NF S 61-937-2 de décembre 2003.



Nomenclature :

- 1) Profilé JANSEN 01.564
- 2) Profilé JANSEN 60.153
- 3) Profilé JANSEN 04.568
- 4) Profilé JANSEN 80.370
- 5) Parclose JANSEN
- 6) Profilé JANSEN 05.568
- 7) Joint Dual 740.001
- 8) Intumex 451.080 de 1.8\*14
- 9) Silicone Pyrosil B Illbruck
- 10) Elément de remplissage
- 11) Cheville Fischer 10\* 130
- 12) Garniture haute JANSEN 550.676
- 13) Bouton de parclose Jansen 450.007
- 14) Pivot frein Dorma BTS 80 EMB
- 15) Bras du bas Jansen 550.673
- 16) Renfort intérieur soudé
- 17) Penture haute Jansen 550.298 avec axe raccourci de 8mm