



**RAPPORT D'ESSAI N° SC 11 01 46**

DEMANDE PAR : **PERJES**  
**4-6 Boulevard de Beaubourg**  
**77183 CROISSY BEAUBOURG**

OBJET : Evaluation partielle  
de conformité aux normes

- NF S 61-937-1 de décembre 2003
- NF S 61-937-2 de décembre 2003

N° D'AFFAIRE : 481 3044 11 0012

DENOMINATION TECHNIQUE : Dispositifs de retenue électromagnétiques à  
émission de courant

CONSTRUCTEUR : **PERJES**

REFERENCE DES PRODUITS : voir § 3.2

Date du présent rapport d'essai : le 28 novembre 2011  
Le rapport d'essai comporte : 11 pages  
Destinataires : Constructeur  
CNPP

**VISA DU RESPONSABLE D'ESSAI :**

**CACHET & SIGNATURE  
DU DIRECTEUR :**

**Pôle européen de sécurité CNPP-Vernon**  
**DFE - Laboratoire Extinction Manuelle et**  
**Dispositifs Actionnés de Sécurité**  
Pour le Directeur et par délégation  
Le Chef de service

  
**M. WEIPPERT**  
Signature électronique



## **SOMMAIRE**

### **1. OBJET**

### **2. DEMANDE**

### **3. IDENTIFICATION**

#### **3.1. DOSSIER TECHNIQUE**

#### **3.2. DESCRIPTIF TECHNIQUE**

### **4. CONDITION DE MISE EN ŒUVRE**

### **5. RESULTATS DES VERIFICATIONS**

#### **5.1. VERIFICATIONS SELON LA NORME NF S 61-937-1 de déc. 2003**

#### **5.2. VERIFICATIONS SELON LA NORME NF S 61-937-2 de déc. 2003**

### **6. CONCLUSION**

## 1. OBJET

Vérifications électriques selon les exigences suivantes :

- chapitres 5 et 6 de la norme NF S 61 937-1 de décembre 2003 relatifs aux Dispositifs Actionnés de Sécurité - Prescriptions générales.
- chapitre 9.2 de la norme NF S 61 937-2 de décembre 2003 relatif aux portes battantes à fermeture automatique.

## 2. DEMANDE DU CLIENT

Evaluation de conformité aux chapitres applicables des normes NF S 61 937-1 et NF S 61 937-2

## 3. IDENTIFICATION

- Date de réception du matériel : le 12/09/11 et 21/11/11
- Date des essais et vérification : du 22/11 au 25/11/2011
- Références des produits présentés au laboratoire :
  - VDM45-20 BBS CPA60 (24 Vcc + 20 daN)
  - VDM45-20 BBS CPA60 (48 Vcc + 20 daN)
  - VDM45-40 B CPA50 (24 Vcc + 40 daN)
  - VDM45-40 B CPA50 (48 Vcc + 40 daN)

### 3.1. DOSSIER TECHNIQUE

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

Le dossier technique des produits est enregistré par le laboratoire

sous le n° : SC 11 01 46

en date du : 28/11/2011

### 3.2. DESCRIPTIF TECHNIQUE

Les dispositifs de retenue électromagnétiques, fonctionnant à émission de courant sous 24 ou 48Vcc, sont montés sur une partie fixe (mur ou sol). Ils assurent le maintien en ouverture des portes par une contre-plaque montée sur le vantail en vis-à-vis du dispositif de retenue.

La libération est obtenue :

- Par commande électrique à distance avec mise sous tension de la bobine contrariant l'action de l'aimant.
- Manuellement, en appliquant un effort supérieur à la « force de maintien ».

Les ventouses à émission de courant se présentent sous différentes versions :

Référence	Pose	Force (daN)	Tension (Vcc)	Bouton poussoir	Contact de position	Contre plaque	
						Diamètre (mm)	Type *
VDM45-20 B CP50	Murale	20	24 ou 48	Non	Non	50	CP
VDM45-20 B CPA50							CPA
VDM45-20 BBS CP60					Oui	60	CP
VDM45-20 BBS CPA60							CPA
VDM45-40 B CP50	Murale	40	24 ou 48	Non	Non	50	CP
VDM45-40 B CPA50							CPA
VDM45-40 BBS CP60					Oui	60	CP
VDM45-40 BBS CPA60							CPA
VDM45-20 SPAL CP50	Sol	20	24 ou 48	Non	Non	50	CP
VDM45-20 SPAL CPA50							CPA
VDM45-40 SPAL CP50		40	24 ou 48	Non	Non	50	CP
VDM45-40 SPAL CPA50							CPA

\* Type de contre plaque :

- CP : Contre plaque fixe sur platine en ABS
- CPA : Contre plaque articulée en Ø 50 mm ou Ø 60 mm (pour version avec contact de position).

**VENTOUSE B (boîtier)**



**VENTOUSE BBS (boîtier + contact de position)**



## VENTOUSE SPAL (boîtier)



#### 4. CONDITION DE MISE EN OEUVRE

Les dispositifs de retenue électromagnétiques à rupture de courant doivent être installés selon les spécifications portées dans les notices suivantes :

- Notice de montage de déclencheur de porte série VEM/VDM : référence Perj/2009 du 12/10/2009
- Notice de montage de déclencheur de porte, ventouses pour porte coupe-feu de sol Alpax, Spali (rupture) et Spal (Emission) : référence Perj/2009SP du 12/10/2009

## 5. RESULTATS DES VERIFICATIONS

### 5.1. VERIFICATIONS SELON LA NORME NF S 61-937-1 de déc. 2003

ARTICLE DE LA NORME	OBJET	CONSTATATIONS
5.	<b>CARACTERISTIQUES GENERALES DES CONSTITUANTS D'UN D.A.S.</b>	
5.1	MECANISMES	
	- Dispositifs de contrôle des positions.	Conforme
	- Signalisation de la position de sécurité.	Conforme
5.2	MATERIELS ELECTRIQUES	
5.2.1	Vérification de la classe III au sens de la NF EN 60 950.	Conforme
5.2.3	Vérification IP42 au sens de la NF EN 60 529.	Conforme
5.2.4	Dispositif de connexion principal.	Conforme
5.2.5	Séparation et repérage du dispositif de connexion supportant la TBTS.	Conforme
5.2.6	Dispositif d'arrêt de traction.	Conforme



ARTICLE DE LA NORME	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.	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 $U > 0,1 U_c$ .	Conforme  Sans objet
6.2.4	Télécommande du type impulsionnel $t \leq 1$ sec.	Conforme
8.	<b>IDENTIFICATION ET INFORMATIONS</b>	
8.1	Marquage - Plaque signalétique.	Conforme
8.2	Notice d'assemblage définissant les conditions extrêmes de mise en œuvre.	Conforme

**5.2. VERIFICATIONS SELON LES CHAPITRES APPLICABLES DE LA NORME  
NF S 61-937-2 de déc. 2003**

ARTICLE DE LA NORME	OBJET	CONSTATATIONS
<b>9.</b>	<b>PRESCRIPTIONS PARTICULIERES</b>	
<b>9.2</b>	Dispositif de retenue à émission de courant – prescriptions :	Conforme
<b>9.2.1</b>	Le fonctionnement doit être garanti après une exposition à température de 70°C durant une heure, dans les conditions d'attente	Conforme
<b>9.2.2</b>	La puissance consommée doit être inférieure à 3,5 W sous tension nominale.	Conforme
<b>9.2.3</b>	Toutes les parties électriques du dispositif de retenue doivent être protégées sous enveloppe assurant un degré de protection IP42 au sens de la norme NF EN 60529. Les bornes destinées aux raccordements électriques entrant ou sortant de l'enveloppe doivent être repérées et permettre le raccordement de câble tel que défini dans le paragraphe 5.2 de la norme NFS 61-937-1. Si le dispositif comporte des pièces mobiles internes à l'enveloppe, alors les conducteurs de liaison internes doivent être protégés contre les risques de frottements sur les pièces mobiles.	Conforme
<b>9.2.4</b>	Les valeurs nominales de résistance ohmique ( $R_n$ ) et de l'inductance ( $L_n$ ) du déclencheur doivent être déclarées par le constructeur et garanties avec une tolérance de + ou - 5 %.	Conforme
<b>9.2.5</b>	Le facteur de marche doit être égal à 100 % à température ambiante de 20°C ± 5°C	Conforme
<b>9.2.6</b>	Toute garantie doit être donnée pour un fonctionnement sur une impulsion de durée minimale de 0,5 s.	Conforme
<b>9.2.7</b>	La force ou le couple de retenue doit être nul dans la plage de fonctionnement définie dans l'intervalle de tension (0,85 $U_n$ < $U_c$ < 1,2 $U_n$ )	Conforme

## 6. CONCLUSION

Les résultats des vérifications électriques effectuées sur les dispositifs de retenue électromagnétiques référencés

- VDM45-20 B CP50
- VDM45-20 B CPA50
- VDM45-20 BBS CP60
- VDM45-20 BBS CPA60
- VDM45-40 B CP50
- VDM45-40 B CPA50
- VDM45-40 BBS CP60
- VDM45-40 BBS CPA60
- VDM45-20 SPAL CP50
- VDM45-20 SPAL CPA50
- VDM45-40 SPAL CP50
- VDM45-40 SPAL CPA50

présentés par la société PERJES les chapitres 5 et 6 de la norme NF S 61 937-1 de décembre 2003 et le chapitre 9.2 de la norme NF S 61 937-2 de décembre 2003 sont satisfaisants.