

Pôle européen de sécurité CNPP-Vernon
DPMES – Laboratoire Dispositifs Actionnés
de Sécurité
Route de la Chapelle Réanville
CD 64 - BP 2265
F 27950 SAINT MARCEL
Téléphone 33 (0)2 32 53 63 82
Télécopie 33 (0)2 32 53 64 68



Expert en prévention et en maîtrise des risques

RAPPORT D'ESSAI N°SC 13 01 25

DEMANDE PAR

: TEC AUTOMATISMES
ZI LES PETITS PRES
F-60250 MOUY

OBJET

: Evaluation 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 3044 13 0005

DENOMINATION TECHNIQUE

: Déclencheurs électromagnétiques à
émission de courant.

CONSTRUCTEUR

: TEC AUTOMASTISMES

REFERENCE DES PRODUITS

: V7E

CONCLUSION

: Voir chapitre 7

Date du présent rapport d'essai
Le rapport d'essai comporte
Destinataires

: 17/09/13
: 9 pages et 1 annexe
: Constructeur
CNPP

VISA DU RESPONSABLE D'ESSAI :

**CACHET & SIGNATURE
DU DIRECTEUR :**

Pôle européen de sécurité CNPP-Vernon
DPMES – Laboratoires Protection Mécanique et
Électronique de Sécurité
Le Directeur
L. PIN
Signature électronique

Ce document atteste uniquement des caractéristiques de l'échantillon soumis aux essais ou à l'examen du laboratoire et ne préjuge pas des caractéristiques de produits similaires. Il ne constitue donc pas une certification de produit au sens de l'article L115-27 du code de la consommation, ni un agrément de quelque nature que ce soit. La reproduction de ce document n'est autorisée, sauf approbation préalable du CNPP que sous sa forme intégrale. Le CNPP décline toute responsabilité en cas de reproduction ou de publication non conforme. Le CNPP se réserve le droit d'utiliser les enseignements qui résultent du présent document pour les inclure dans des travaux de synthèse ou d'intérêt général pouvant être publié par ses soins.

SOMMAIRE

- 1. OBJET**
- 2. DEMANDE DU CONSTRUCTEUR**
- 3. IDENTIFICATION**
 - 3.1. DOSSIER TECHNIQUE**
 - 3.2. DESCRIPTIF TECHNIQUE**
- 4. DOMAINES DE VALIDITE DES MECANISMES**
- 5. CONDITION DE MISE EN ŒUVRE**
- 6. 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**
- 7. CONCLUSION**

ANNEXE

Sauf indications spécifiques contraires dans ce rapport, pour les résultats de mesure, pour déclarer la conformité, ou non, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée aux résultats.



1. OBJET

Vérifications de la conformité des produits présentés aux normes relatives des 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. DEMANDE DU CONSTRUCTEUR

La demande consiste à évaluer un dispositif de retenue électromagnétique.

3. IDENTIFICATION

- Date de réception du matériel : le 13/05, 01/07, 11/07 et le 11/09/2013
- Date des essais et vérification : du 20/05/2013 au 11/09/2013
- Références des produits présentés au laboratoire : V7E31483510
V7E31243510

3.1. DOSSIER TECHNIQUE

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

3.2. DESCRIPTIF TECHNIQUE

Les dispositifs de retenue électromagnétiques à émission de courant sont montés sur une partie fixe (mur), 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 par une émission de courant d'alimentation de la bobine (24 ou 48 Vcc).
- Manuellement, en appliquant un effort supérieur à la « force de maintien ».

Produit	Ventouse sous boîtier ou ventouse encastrable
Boîtier	Métallique ou renforcé
Pose	Murale
Force	20 ou 50 daN
Tension	24 ou 48 Vcc
Puissance	3.5Watts
Contact de position d'attente	Oui ou non
Bouton poussoir	Avec ou sans
Raccordement	Passe-fils ou presse-étoupe
Contre Plaque	Articulée

Contacts de position d'attente

Marque	Référence
CHERRY	Series DB1

4. DOMAINES DE VALIDITE DES MECANISMES

Les résultats positifs des essais peuvent être étendus aux dispositifs de retenue électromagnétiques à émission de la gamme dont les références sont comprises dans le tableau suivant :

A EMISSION DE COURANT										
Série V7E1 boitier métallique	Série V7E2 boitier polycarbonate renforcée	Série V7E3 boitier polycarbonate renforcée	Tension	Consommation ELECTRIQUE	FORCE Portante	PLOT Magnétique	Diode de protection	Détection de présence de porte		
V7E20243 500	V7E20243500	V7E30243500	24 Vdc	3,5 Watt	20 daN	fixe	non	non		
V7E20243 510	V7E20243510	V7E30243510				orientable	non	non		
V7E20483 500	V7E20483500	V7E30483500	48 Vdc			fixe	non	non		
V7E20483 510	V7E20483510	V7E30483510				orientable	non	non		
V7E11243 500	/	/	24 Vdc			fixe	non	oui		
/	V7E21243501	V7E31243501				fixe	oui	oui		
V7E11243 510	/	/				orientable	non	oui		
/	V7E21243511	V7E31243511				orientable	oui	oui		
V7E11483 500	/	/	48 Vdc			fixe	non	oui		
/	V7E21483501	V7E31483501				fixe	oui	oui		
V7E11483 500	/	/				orientable	non	oui		
/	V7E21483511	V7E31483511				orientable	oui	oui		

5. CONDITION DE MISE EN ŒUVRE

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

Notice technique		
Référence	Indice	Mise à jour
V7NOTINSTO5	A	21/03/2013

6. RESULTATS DES VERIFICATIONS

6.1. VERIFICATIONS SELON 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.	
5.1	MECANISMES	
	- Dispositifs de contrôle des positions. - Signalisation de la position de sécurité.	Conforme 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
5.2.7	Caractéristiques électriques des contacts de position.	Conforme
5.2.8	Indépendance des circuits de contrôle.	Conforme



ARTICLE DE LA NORME	OBJET	CONSTATATIONS
6	CARACTERISTIQUES DE L'ENTREE DE TELECOMMANDE	
6.2	ENTREE DE TELECOMMANDE ELECTRIQUE	
6.2.1	<p>Caractéristiques de l'entrée de télécommande électrique.</p> <ul style="list-style-type: none">- 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	<p>Critères de qualification du début, de la durée et de la fin d'un ordre en entrée de télécommande.</p> <ul style="list-style-type: none">- Télécommande à émission : ordre présent si $U > 0,85 \text{ Uc}$.- Télécommande à rupture : ordre présent si $U > 0,1 \text{ Uc}$.	<p>Conforme</p> <p>Sans Objet</p>
6.2.4	Télécommande du type impulsionnel $t \leq 1 \text{ sec.}$	Conforme
8.	IDENTIFICATION ET INFORMATIONS	
8.1	Marquage - Plaque signalétique.	Conforme
8.2	Notice d'assemblage définissant les conditions extrêmes de mise en œuvre.	Conforme

6.2. VERIFICATIONS SELON LA NORME NF S 61-937-2 de déc. 2003

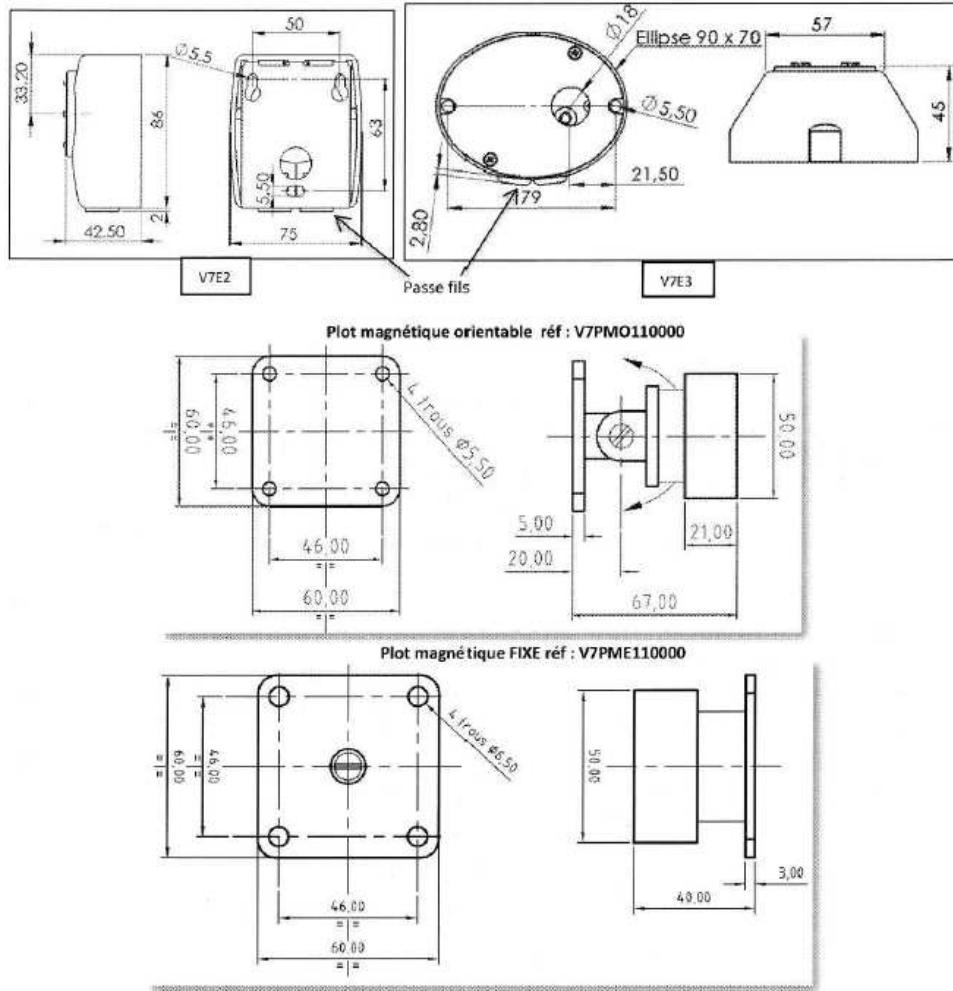
ARTICLE DE LA NORME	OBJET	CONSTATATIONS
9.	PRESCRIPTIONS PARTICULIERES	
9.2	Dispositif de retenue à émission de courant – prescriptions :	Conforme
9.2.1	Le fonctionnement doit être garanti après une exposition à température de 70°C durant une heure, dans les conditions d'attente	Conforme
9.2.2	La puissance consommée doit être inférieure à 3,5 W sous tension nominale.	Conforme
9.2.3	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
9.2.4	Les valeurs nominales de résistance ohmique (Rn) et de l'inductance (Ln) du déclencheur doivent être déclarées par le constructeur et garanties avec une tolérance de + ou - 5 %.	Conforme
9.2.5	Le facteur de marche doit être égal à 100 % à température ambiante de 20°C ± 5°C	Conforme
9.2.6	Toute garantie doit être donnée pour un fonctionnement sur une impulsion de durée minimale de 0,5 s.	Conforme
9.2.7	La force ou le couple de retenue doit être nul dans la plage de fonctionnement définie dans l'intervalle de tension (0,85 Un < Uc < 1,2 Un)	Conforme



7. CONCLUSION

Compte tenu des résultats d'essais, les dispositifs de retenue électromagnétiques référencés V7E présentés par la société TEC Automatismes sont conformes aux exigences de la norme NF S 61-937-1 de décembre 2003 et NF S 61-937-2 de décembre 2003.

TEC AUTOMATISMES	DECLENQUEURS ELECTROMAGNETIQUES	NOTICE TECHNIQUE	
ZI des petits prés BP 129 ROUTE DE BALAGNY 60250 MOUY	Série V7E	Référence V7NOTINST05 Indice A Mis à jour 21/03/2013	

1) Dimensions (mm)

2) Définition référence

Série V7E2 boîtier polycarbonate renforcée	Série V7E3 boîtier polycarbonate renforcée	TENSION	CONSOMMATION ELECTRIQUE	FORCE PORTANTE	PLOT MAGNETIQUE	DIODES DE PROTECTION	DÉTECTION DE PRÉSENCE DE PORTE		
V7E20243500	V7E30243500	24 Vdc	3,5 Watt	20 daN	fixe	non	non		
V7E20243510	V7E30243510				orientable	non	non		
V7E20483500	V7E30483500	48 Vdc			fixe	non	non		
V7E20483510	V7E30483510				orientable	non	non		
V7E21243501	V7E31243501	24 Vdc			fixe	oui	oui		
V7E21243511	V7E31243511				orientable	oui	oui		
V7E21483501	V7E31483501	48 Vdc			fixe	oui	oui		
V7E21483511	V7E31483511				orientable	oui	oui		