



PROCES VERBAL D'ESSAI N°SD 14 01 82

DEMANDE PAR : **FERMETURES GROOM
ZI DE L'AUMAILLERIE
BP 80256
35302 FOUGERES**

OBJET : Dispositif Actionné de Sécurité
Essais de conformité à la norme
NF S 61-937 de décembre 1990.

N°D'AFFAIRE : 481 3042 14 0022

DENOMINATION TECHNIQUE : Dispositif de verrouillage électromagnétique
pour issue de secours.

REFERENCE DES PRODUITS : GRS700

Date du présent procès verbal d'essai : le 27/11/2014
Le procès verbal d'essai comporte : 13 pages
Destinataires : Constructeur
CNPP

VISA DU RESPONSABLE D'ESSAI :

**CACHET & SIGNATURE
DU DIRECTEUR**

Pôle européen de sécurité CNPP-Vernon
DPMES
Laboratoire Dispositifs Actionnés de Sécurité
Pour le Directeur et par délégation
Le Chef de service
T. SAUVAGE
Signature électronique

Le présent procès verbal d'essai entre dans la même période de validité que le procès verbal d'essai SD 10 00 64, soit jusqu'au 16/06/2015 sous réserve qu'aucune modification ne soit apportée à l'appareil. Cette validité pourra être reconduite sur demande du constructeur.

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 publiés par ses soins.

SOMMAIRE

1.	Objet
2.	Demande du client
3.	Identification
3-1	Dossier technique
3-2	Descriptif technique
3-3	Descriptif du fonctionnement
4.	Condition de mise en œuvre
5.	Résultats des essais
5-1	Vérifications selon la norme NF S 61-937 de déc. 1990
5-2	Vérifications selon l'annexe A - fiche XIV
5-3	Vérifications selon l'annexe B - fiche I
6.	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

Vérification de la conformité des produits présentés à la norme NF S 61-937 relative aux dispositifs actionnés de sécurité (D.A.S.) de décembre 1990 et à son annexe A - fiche XIV.

2. DEMANDE DU CLIENT

La demande consiste à évaluer un dispositif de verrouillage électromagnétique pour issues de secours.

Les résultats d'essais figurant dans ce rapport d'essai sont repris du rapport SD 10 00 64 du 16 juin 2010 concernant le produit référence TV 500, établi au nom de DORMA qui a donné son autorisation d'exploitation des résultats au profit de la société FERMETURES GROOM.

La correspondance des références est la suivante :

Référence DORMA	Référence GROOM
TV 500	GRS 700

3. IDENTIFICATION

- Date du dossier technique : le 06/10/2014
- Date de l'étude : du 05/11 au 19/11/2014

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

Descriptif repris du descriptif technique du constructeur :

Fonctionnement mécanique externe :

La gâche électrique de sécurité GRS 700 retient le pêne demi-tour de la serrure. Il oppose une force de retenue d'environ 750 DaN à l'intrusion. Il est réglable pour s'adapter précisément au profil de la porte.

Lorsque l'ordre d'ouverture est donné, le pêne demi-tour de la serrure est libéré, une simple pression sur la porte permet son ouverture.

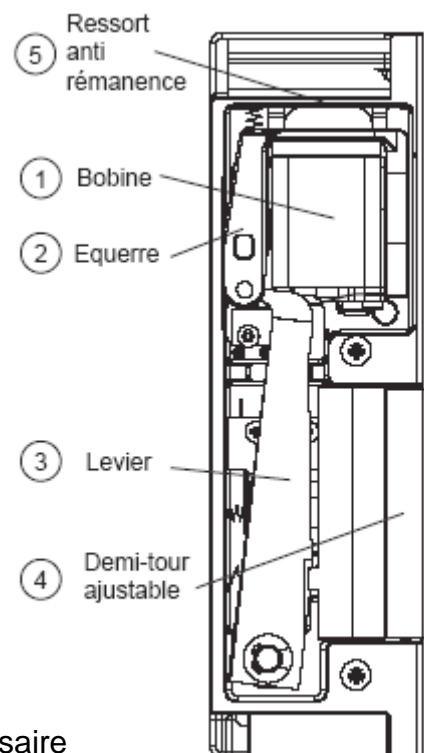
Fonctionnement mécanique interne

Position d'attente (issue verrouillée)

- La bobine (1) est alimentée en TBTS 24V DC ou 48V DC
 - Elle attire l'équerre (2) et bloque le levier (3)
 - Le demi tour ajustable (4) est bloqué
- L'issue est alors bloquée

Position de sécurité (issue déverrouillée)

- La bobine (1) n'est plus alimentée
 - L'équerre (2) est libre et ne bloque plus le levier (3)
 - Le demi tour ajustable (4) est libéré
- L'issue est alors débloquée



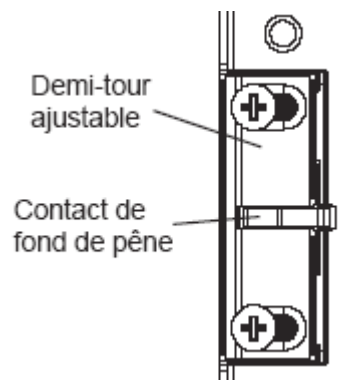
Le ressort anti rémanence (5) réduit la force nécessaire à l'ouverture de l'issue.

Information « Position de sécurité »

Tous les modèles possèdent un contact « Position de sécurité » au sens de la norme NFS 61.937. Micro switch CHERRY : 3A, 125V AC ou 2A, 30 V DC

Compléments et options

Electrique : option « contact de fond de pêne ». Contact inverseur NO/NF actionné lorsque le pêne demi-tour de la serrure est en place, porte fermée.



Caractéristiques électriques :

- Tension de télécommande : 24 ou 48 Vcc à rupture de courant
- Consommation ligne de télécommande : 1,4 W ou 2.2 W
- Alimentation de fonctionnement : 24 Vcc ou 48 Vcc
- Consommation sur la ligne de fonctionnement : 1.4 W ou 2.2 W

Références commerciales :

- GRS752101 : Gâche électrique GRS700 DAS 24V Gauche
- GRS753101 : Gâche électrique GRS700 DAS 24V Droite
- GRS752201 : Gâche électrique GRS700 DAS 48V Gauche
- GRS753201 : Gâche électrique GRS700 DAS 48V Droite

4. CONDITION DE MISE EN OEUVRE

Le dispositif de verrouillage électromagnétique doit être installé selon les spécifications portées dans les manuels d'installation :

- ref 3700000875100-Notice GRS700-26-05-14

5. RESULTATS DES ESSAIS

5.1. VERIFICATIONS SELON LA NORME NF S 61-937 de déc. 1990

ARTICLE DE LA NORME	OBJET	CONSTATATIONS
3.	CARACTERISTIQUES GENERALES	
3.1	Le passage à la position de sécurité constitue la fonction prioritaire du D.A.S. Toute fonction supplémentaire ne doit pas affecter le passage en position de sécurité Tout ordre de télécommande ou d'autocommande doit entraîner le passage en position de sécurité.	Conforme Conforme Conforme
3.2	Un D.A.S. ne doit pas quitter sa position de sécurité sans ordre.	Conforme
3.3	Un D.A.S. ne doit pas délivrer d'ordre. Présence d'un D.A.D.	Conforme Sans objet
3.4	L'énergie de contrôle doit être extérieure au D.A.S. Les contacts doivent être libres de potentiel. Les contacts doivent être du type inverseur.	Conforme
3.5	Verrouillage de la position de sécurité. Déverrouillage obtenu par déformation irréversible.	Conforme
3.6	Energies de déblocage et de réarmement extérieures.	Conforme
3.7	Chaleur sèche 1 heure à 70°C.	Conforme
3.8	Durée de passage en position de sécurité inférieure à 30 secondes.	Conforme < 1 seconde
3.9	Défaillance de la télécommande. Défaillance de l'autocommande.	Sans objet Sans objet
3.10	Réarmement inopérant suite à une autocommande.	Sans objet
3.11	Servomoteur de réarmement.	Sans objet
3.12	Réarmement télécommandé.	Conforme
3.13	Energie de déverrouillage prélevable sur l'énergie de réarmement.	Sans objet
3.14	Surveillance de l'alimentation de sécurité pour un D.A.S. autonome.	Sans objet

ARTICLE DE LA NORME	OBJET	CONSTATATIONS
4.	CARACTERISTIQUES GENERALES DES COMPOSANTS D'UN D.A.S.	
	Protection contre la corrosion.	Conforme
4.1	MECANISMES	
4.1.1	Protection des pièces lubrifiées.	Sans objet
4.1.2	Action du desserrage.	Conforme
4.1.3	Vérification des positions des dispositifs de contrôle.	Conforme
4.1.4	Couples et forces de frottement.	Conforme
4.2	MATERIELS ELECTRIQUES	
4.2.1	Vérification de la classe III au sens de la NF EN 60 950.	Conforme
4.2.2	Disposition de construction entre les circuits TBTS et les autres équipements électriques.	Conforme
4.2.3	Vérification IP42 au sens de la NF EN 60 529.	Conforme
4.2.4	Dispositif de connexion principal.	Conforme
4.2.5	Séparation et repérage du dispositif supportant la TBTS.	Conforme
4.2.6	Dispositif d'arrêt de traction.	Conforme
4.2.7	Fil incandescent à 960°C selon NF C 20 455.	Conforme
4.2.8	Caractéristiques des contacts de position.	Conforme
4.2.9	Type de câblage.	Conforme
4.2.10	Séparation physique des circuits TBTS et BT.	Conforme
4.2.11	Indépendance des circuits de contrôle.	Conforme



ARTICLE DE LA NORME	OBJET	CONSTATATIONS
5.	CARACTERISTIQUES DE L'ENTREE DE TELECOMMANDE	
5.2 5.2.1	ENTREE DE TELECOMMANDE ELECTRIQUE Caractéristiques de l'entrée de télécommande électrique. -Tension de télécommande 24V ou 48V continue. - Puissance absorbée sous la tension nominale. - Valeurs déclarées par le constructeur.	Conforme
5.2.2	Tolérances des tensions $0,85U_c < U_c < 1,2U_c$.	Conforme
5.2.3	Critère de qualification du début, de la durée et de la fin d'un ordre en entrée de télécommande. - Télécommande à émission. - Télécommande à rupture.	Sans objet Conforme
5.2.4	Télécommande du type impulsionnel $t < 1$ sec.	Conforme



ARTICLE DE LA NORME	OBJET	CONSTATATIONS
6.	CARACTERISTIQUES DE L'ENTREE D'ALIMENTATION	
6.1 6.1.1	ENTREE D'ALIMENTATION ELECTRIQUE Caractéristiques de l'entrée d'alimentation. - Tension d'alimentation. - Puissance absorbée sous la tension nominale. - Valeurs déclarées par le constructeur.	Conforme Conforme Conforme
6.1.2	Tolérance de la tension d'alimentation : $-0,85 U_a < U_a < 1,2 U_a$.	Conforme
6.2	ENTREE D'ALIMENTATION PNEUMATIQUE Pression minimale Volume de gaz Valeurs déclarées par le constructeur.	Sans objet



ARTICLE DE LA NORME	OBJET	CONSTATATIONS
8.	IDENTIFICATION ET INFORMATIONS	
8.1	Plaque signalétique.	Conforme
8.2	Appareil conforme au procès verbal d'examen et d'essai.	Conforme
8.3	Notice d'assemblage.	Conforme
8.4	Conditions extrêmes de mise en oeuvre.	Conforme

5.2. VERIFICATIONS SELON L'ANNEXE A - Fiche XIV

« Dispositif de verrouillage électromagnétique pour issue secours »

ARTICLE DE LA NORME		OBJET	CONSTATATIONS
2.	Fonction	Evacuation	Conforme
3.	Position de sécurité	Issue déverrouillée	Conforme
4.	Position d'attente	Issue verrouillée	Conforme
5.	Mode de commande	Télécommandé, télécommandé et autocommandé	Télécommandé
	Mode de fonctionnement	A énergie intrinsèque	Conforme
6.	CARACTERISTIQUES GENERALES		
	Obligations	Télécommande par interruption directe de la tension d'alimentation du déclencheur électromagnétique.	Conforme
	Options de sécurité	Contact de position de sécurité Contact de position d'attente	Conforme
7.	PRESCRIPTIONS PARTICULIERES		
7.1	Le passage automatique en position de sécurité du dispositif de verrouillage doit se faire en un temps inférieur à 1 seconde.		Conforme
7.2	Passage en position de sécurité en appliquant une force de 100 daN		Conforme

5.3. VERIFICATIONS SELON L'ANNEXE B - Fiche I

« Déclencheur électromagnétique fonctionnant par rupture de courant »

ARTICLE DE LA NORME	OBJET	CONSTATATIONS
2.	PRESCRIPTIONS GENERALES	
2.1	Chaleur sèche 1h à 70°C.	Conforme
2.2	Puissance consommée < 3,5 W.	Conforme
2.3	IP 42.	Conforme
2.4	Taux de dispersion compris entre plus ou moins 5% des valeurs nominales.	Conforme
2.5	Fonctionnement garantie pour une impulsion de durée $\geq 0,5$ s.	Conforme
4.	PRESCRIPTIONS PARTICULIERES	
4.1	Force de rappel comprise entre 10% et 60% de la force de maintien.	Conforme



6. CONCLUSION

Compte tenu des résultats d'essai, les dispositifs de verrouillage électromagnétique pour issue de secours présentés au laboratoire par la société GROOM, sous les références GRS700 sont conformes aux exigences de la norme NF S 61-937 de décembre 1990 et à son annexe A – fiche XIV.