



Prévention et maîtrise des risques

GROUPE CNPP
DPMES / LDAS
LABORATOIRE DISPOSITIFS ACTIONNES DE SECURITE
Route de la chapelle Réanville
CD 64 – CS22265
F27950 SAINT-MARCEL
Téléphone : +33 (0)2 32 53 63 82
Télécopie : +33 (0)2 32 53 64 96

PROCES VERBAL D'ESSAIS N° SD 16 01 34

DEMANDE PAR : **CDVI**
31 Avenue du Général Leclerc
93691 PANTIN

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

N° D'AFFAIRE : 481 3042 16 0014

DENOMINATION TECHNIQUE : Dispositif de verrouillage électromagnétique
pour issue de secours

REFERENCES PRODUITS : GISIPXXDX
T2GISIPXXDX

Date du présent procès verbal d'essais : le 07/11/2016
Le procès verbal d'essais comporte : 12 pages
Destinataires : Demandeur
CNPP

VISA DU CHARGÉ D'ESSAIS :

CACHET & SIGNATURE
DU DIRECTEUR :

Groupe CNPP
DPMES
Laboratoire Dispositifs Actionnés de Sécurité
Pour le Directeur des Laboratoires et par délégation
Chef de Service
Thomas SAUVAGE
Signature électronique

La durée de validité du présent procès verbal d'essais entre dans la même période de validité du PV SD 16 00 67, soit jusqu'au 13 Juin 2021. Cette validité pourra être reconduite sur demande du constructeur.

Trame PV VERROU V0 - 221015

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 :

CNPP Entreprise SARL au capital de 8 500 000 € • SIRET 34290125300050 - N° TVA FR 50342901253 - Code NAF 8559A • RC Évreux 1987B00299
Siège Social : CS 22265 - F 27950 SAINT-MARCEL • N° formateur 23270036727 www.cnpp.com

SOMMAIRE

1.	Objet
2.	Demande du client
3.	Identification
3-1	Dossier technique
3-2	Descriptif technique
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

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.

3. IDENTIFICATION

- Date de réception du dossier technique : du 08/09 au 19/10/2016
- Date de l'étude : du 08/09 au 07/11/2016

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

Dispositif de verrouillage électromagnétique de type gâche électrique pour issue de secours ayant pour fonction l'évacuation.

Le verrou d'issue de secours est constitué d'une gâche électrique dont les références sont listées au paragraphe 2, existant en main gauche ou droite, et d'un pêne rétractable de référence PI1 ou modèle de conception équivalente.

La télécommande par interruption directe de la tension d'alimentation du déclencheur électromagnétique peut être 24 Vcc ou 48 Vcc selon la référence du modèle.

Le produit est également équipé d'un contact d'information de porte verrouillée ou déverrouillée, d'un rouleau réglable, et dispose de deux types de gâche de longueurs différentes selon la référence du modèle.

4. CONDITION DE MISE EN OEUVRE

Le dispositif de verrouillage électromagnétique doit être installé selon les spécifications portées dans les notices de pose et de raccordement :

Référence du produit	Notice de pose et de raccordement N° / Indice / Date
GISIP24DR / GISIP24DL GISIP48DR / GISIP48DL	G0301FR1020V01
T2GISIP24DR / T2GISIP24DL T2GISIP48DR / T2GISIP48DL	G0301FR1021V01

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.	Conforme
	Toute fonction supplémentaire ne doit pas affecter le passage en position de sécurité	Conforme
	Tout ordre de télécommande ou d'autocommande doit entraîner le passage en position de sécurité.	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.	Conforme
	Présence d'un D.A.D.	Sans objet
3.4	L'énergie de contrôle doit être extérieure au D.A.S.	Sans objet
	Les contacts doivent être libres de potentiel.	
	Les contacts doivent être du type inverseur.	
3.5	Verrouillage de la position de sécurité.	Conforme
	Déverrouillage obtenu par déformation irréversible.	
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
3.9	Défaillance de la télécommande.	Sans objet
	Défaillance de l'autocommande.	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.	Conforme
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.	Conforme
4.1.2	Action du desserrage.	Conforme
4.1.3	Vérification des positions des dispositifs de contrôle.	Sans objet
4.1.4	Couples et forces de frottement.	Sans objet
4.	CARACTERISTIQUES GENERALES DES COMPOSANTS D'UN D.A.S.	
4.2	MATERIELS ELECTRIQUES	
4.2.1	Vérification de la classe III au sens de la NFC 60950.	Conforme
4.2.2	Disposition de construction entre les circuits TBTS et les autres équipements électriques.	Sans objet
4.2.3	Vérification IP42 au sens de la NF EN 60529.	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 EN 60695-2-11.	Conforme
4.2.8	Caractéristiques des contacts de position.	Sans objet
4.2.9	Type de câblage.	Conforme
4.2.10	Séparation physique des circuits TBTS et BT.	Sans objet
4.2.11	Indépendance des circuits de contrôle.	Sans objet

ARTICLE DE LA NORME	OBJET	CONSTATATIONS
4.	CARACTERISTIQUES GENERALES DES COMPOSANTS D'UN D.A.S	
4.3	MATERIELS PNEUMATIQUES	
4.3.1	Canalisation pneumatique en cuivre ou en acier inoxydable.	Sans objet
	Raccord du type métal contre métal.	
4.3.2	Tiges des vérins rentrées ou protégées en position d'attente.	Sans objet
4.3.3	Résistance à une pression interne de 60 bar.	Sans objet
	Pression d'épreuve à 90 bar.	
5.	CARACTERISTIQUES DE L'ENTREE DE TELECOMMANDE	
5.1	ENTREE DE TELECOMMANDE PAR CABLE D'ACIER	
5.1.1	Télécommande par traction sur câble d'acier (« tirez-lâchez »).	Sans objet
	- Force de traction maxi 10 daN.	
	- Course du câble maxi 30 mm.	
	- Valeurs déclarées par le constructeur.	
5.1.2	Câble entraîné par énergie intrinsèque du DAS.	Sans objet
	- Maximum acceptable de la force de résistance dynamique à l'entrée de la ligne de télécommande	
	- Course du câble.	
	- Force nécessaire au réarmement < 100 daN.	
	- Valeurs déclarées par le constructeur.	
5.1.3	Résistance de l'entrée de télécommande et de l'attache-câble à une traction de 300 daN.	Sans objet

ARTICLE DE LA NORME	OBJET	CONSTATATIONS
5.	CARACTERISTIQUES DE L'ENTREE DE TELECOMMANDE	
5.2	ENTREE DE TELECOMMANDE ELECTRIQUE	
5.2.1	Caractéristiques de l'entrée de télécommande électrique.	
	- Tension de télécommande 24V ou 48V continu.	Conforme
	- Puissance absorbée sous la tension nominale.	Conforme
- 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.	Sans objet
- Télécommande à rupture.	Conforme	
5.2.4	Télécommande du type impulsionnel $t < 1$ sec.	Conforme
5.	CARACTERISTIQUES DE L'ENTREE DE TELECOMMANDE	
5.3	ENTREE DE TELECOMMANDE PNEUMATIQUE	
5.3.1	Caractéristiques de l'entrée de télécommande pneumatique.	
	- pression minimale	Sans objet
	- volume de gaz	
- valeurs déclarées par le constructeur.		
5.3.2	Compatibilité des entrées de télécommande avec les sorties des dispositifs de commande.	
	- Pression de déverrouillage $\leq P_c - 0,4 P_c$.	Sans objet

ARTICLE DE LA NORME	OBJET	CONSTATATIONS
6.	CARACTERISTIQUES DE L'ENTREE D'ALIMENTATION	
6.1	ENTREE D'ALIMENTATION ELECTRIQUE	
6.1.1	Caractéristiques de l'entrée d'alimentation.	
	- Tension d'alimentation.	Sans objet
	- Puissance absorbée sous la tension nominale.	Sans objet
	- Valeurs déclarées par le constructeur.	Sans objet
6.1.2	Tolérance de la tension d'alimentation : $0,85 U_a < U_a < 1,2 U_a$.	Sans objet
6.2	ENTREE D'ALIMENTATION PNEUMATIQUE	
	Pression minimale	Sans objet
	Volume de gaz	
	Valeurs déclarées par le constructeur.	
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	Sans objet
Contact de position d'attente		Sans objet	
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 compris entre 10% et 60% de la force de maintien.	Conforme

6. CONCLUSION

Les dispositifs de verrouillage électromagnétique pour issue de secours listés au §2, présentés par la société CDVI, sont conformes aux exigences de la norme NF S 61-937 de décembre 1990 à son annexe A - fiche XIV et à son annexe B - fiche I.