

PROCES VERBAL D'ESSAIS N° SD 20 00 22 B
ADDITIF N°2 AU PROCES VERBAL D'ESSAIS N° SD 20 00 22

DEMANDE PAR : **CDVI**
31, AVENUE DU GENERAL LECLERC
93500 PANTIN – FRANCE

OBJET : Dispositif Actionné de Sécurité
Essais de conformité aux normes

- NF S 61-937-1 de décembre 2003 Prescriptions générales
- NF S 61-937-13 de décembre 2022 Dispositif de verrouillage pour issue de secours.

N° D'AFFAIRE : 481 3042 25 0020

DENOMINATION TECHNIQUE : Dispositif de verrouillage pour issue de secours

CONSTRUCTEUR : **CDVI**

REFERENCE(S) DU/DES PRODUIT(S) : V5NU et I500ER

CONCLUSION : Voir §7

Date du présent procès-verbal d'essais : **le 17 février 2026**
Le procès-verbal d'essais comporte : 20 pages
Destinataires : Constructeur
CNPP

CACHET & SIGNATURE DU DIRECTEUR :



La durée de validité du présent procès-verbal d'essais 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 au maximum 2 mois avant la date de fin de validité.

Trame procès-verbal Verrou pour issues de secours V0 du 20/03/2024

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 constructeur**
- 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 61-937-1 de décembre 2003
 - 5.2 Vérifications selon la norme NF S 61-937-13 de décembre 2022
- 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 aux normes relatives aux Dispositifs Actionnés de Sécurité :

- NF S 61 937-1 de décembre 2003 Prescriptions générales.
- NF S 61 937-13 de décembre 2022 Dispositif de verrouillage pour issue de secours.

2. DEMANDE DU CONSTRUCTEUR

La demande consiste à évaluer la conformité des dispositifs de verrouillages pour issue de secours de la société CDVI références V5NU et I500ER suivant les normes citées au §1.

Seuls les essais concernant les § 4.1, 4.2, 4.3, 4.5, 4.6, 4.7, 4.8, 4.9, 4.10, 5.2.1, 5.2.2, 5.2.4, 5.2.5, 6.2 et 8 de la norme NF S61937-1 (12/2003) et les § 7, 8, 9.1, 9.2, 9.3, 9.4, 9.5, 9.6, 9.7, 9.8, 9.9, 9.11, 11.3, 11.4, 11.5 de la norme NF S61937-13 (12/2022) ont été réalisés. Les autres essais sont repris du procès-verbal SD 20 00 22 du 27/10/2020 et son additif.

3. IDENTIFICATION

- Lieu d'exécution des essais : Essais réalisés sur le plateau technique CNPP
- Provenance du produit : Déposé par les soins du Fabricant
- Date de réception du matériel : le 29/10/2025
- Date de réception du dossier technique complet : le 11/02/2026
- Date des essais (début / fin) : du 08/12/25 au 03/02/2026
- Référence des produits testés au laboratoire : I500ER et BRC 12V

3.1. DOSSIER TECHNIQUE

Le produit I500ER présenté et testé au laboratoire pour ce procès-verbal et le produit V5NU testé lors du procès-verbal SD 20 00 22 A sont conformes à la documentation et aux plans présentés au dossier technique :

Références produits	Descriptions des documents	Références des documents
I500ER	Nomenclature	Nomenclature F0525000028 du 24/08/2020
	Liste de plans	Nomenclature F0525000028 du 24/08/2020
	Marquage produit	F0525000028 Ed.0
	Notice technique	G0301FR1080V03 - Feb 2026
V5NU	Nomenclature	Nomenclature F0534000012-A du 24/08/2020
	Liste de plans	Nomenclature F0534000012-A du 24/08/2020
	Marquage produit	E0901D000373 Ed.0
	Notice technique	G0301FR1063V04 - Feb 2026
BRC (12v)	Nomenclature	Nomenclatures BRC du 10 février 2026
	Plan d'implantation carte 796	S0101S796001 du 28/02/2012
	Nomenclature carte	Nomenclatures BRC du 10 février 2026
BRC (24v)	Nomenclature	Nomenclatures BRC du 10 février 2026
	Plan d'implantation carte 796	S0101S796001 du 28/02/2012
	Nomenclature carte	Nomenclatures BRC du 10 février 2026
Carte D777 avec contact	Plan d'implantation	S0101D777ED4001 du 08/07/2015
	Nomenclature carte	S0101D777ED4-V02001 du 24/08/2020

DESCRIPTIF TECHNIQUE

3.2.1 DESCRIPTIF DU DISPOSITIF DE VERROUILLAGE POUR ISSUE DE SECOURS

Descriptif repris du descriptif technique du constructeur :

Présentation

Le dispositif de verrouillage électromagnétique pour issue de secours permet d'assurer la fonction « évacuation » et se compose de trois parties :

- un électroaimant encastré dans le dormant,
- une contre plaque,
- un boîtier de commande de référence BRC.

La ventouse

La ventouse constituant ces dispositifs de verrouillage se compose de deux bobines noyées dans un bloc de résine époxydique de couleur noire.

La ventouse de référence V5NU fonctionne sous 12 ou 24Vcc et consomme 3,2W et celle de référence I500ER fonctionne sous 12 ou 24Vcc et consomme 3,2W. Pour une utilisation conforme, il est nécessaire de placer le boîtier BRC présenté ci-dessous.

La ventouse de référence V5NU a pour dimension 190 x 60 x 37 mm et présente à chaque extrémité un épaulement de 3. Il présente sur ses flans 4 trous permettant sa fixation par 4 vis.

La ventouse de référence I500ER fonctionne sous 12 ou 24Vcc et consomme 3,2W. Pour une utilisation conforme, il est nécessaire de placer le boîtier BRC présenté ci-dessous.

La ventouse de référence I500ER a pour dimensions 190 x 60 x 37 mm et présente à chaque extrémité un épaulement de 3 mm et est vissé sur une équerre en acier peint en noir munie de quatre trous de chaque côté qui permet la fixation sur le dormant de la porte.

La ventouse est raccordée par 7 conducteurs, entourés d'une gaine thermo-rétractable à un circuit imprimé de référence D777 V1, comportant un bornier à 5 bornes selon la ventouse. Ce circuit imprimé comporte une varistance, deux cavaliers pour la sélection de la tension et des connecteurs P1 (3 plots pour le contact REED) et P2 (4 plots pour l'alimentation des deux bobines). Le circuit imprimé est enveloppé dans de la gaine thermo-rétractable et muni d'un adhésif double face.

Le contact Reed NO/NF communique une information sur l'état de la porte accessible sur le bornier, Ce contact n'est pas un contact dit D.A.S.

Le bloc ventouse est en acier traité

La contre plaque

Elle est composée d'une plaque en acier zingué de dimensions 185 x 60 x 12 mm (L x l x e). Elle est percée en son centre d'un trou de diamètre 9 mm permettant sa fixation. La face en vis à vis avec la ventouse est équipée d'un éjecteur anti-rémanent qui se présente sous la forme d'une pastille en inox de 7 mm de diamètre.

Le boîtier de commande BRC

Ce boîtier permet le raccordement de la ventouse avec le système de mise en sécurité incendie. Il est alimenté en 12 ou 24Vcc et consomme 0,4W sur son entrée de télécommande.

Il est réalisé en ZAMAC et a pour dimensions 115 x 90 x 50 mm (L x l x h). Il est fermé par un couvercle en ZAMAC fixé par 4 vis, et doté d'un joint d'étanchéité. Il contient un circuit imprimé comportant les éléments suivants :

- un relais de coupure (RL1),
- un bouton poussoir (I1),
- une diode (CR1),
- une varistance (VAR1),
- trois borniers (P1, P2 et P3) à deux bornes à trous munies de languettes,
- trois presse étoupe de taille PG7.

FONCTIONNEMENT

Position d'attente :

En position d'attente, une tension 12 ou 24 Vcc est présente sur l'entrée de télécommande P2 et sur l'entrée « d'alimentation » P1 du boîtier BRC. La porte est alors bloquée en position « fermée » par la force d'attraction électromagnétique de 300 daN (déclaration du fabricant) qu'exerce l'électro-aimant sur la contre-plaque.

Position de sécurité :

Déclenchement par télécommande électrique :

Un ordre par rupture de tension sous 12 ou 24 volts continu sur l'entrée de télécommande ou l'entrée « d'alimentation » du boîtier BRC a pour effet d'interrompre l'attraction de la contre plaque par la ventouse. La porte est déverrouillée et l'ouverture est alors possible par action sur l'organe de maintien de la porte en position fermée.

Le déverrouillage de la porte peut être obtenu :

- soit par un déclencheur manuel à fonction d'interrupteur sur la ligne « d'alimentation » et situé près de l'issue équipée;
- soit dans le cadre d'un dispositif de contrôle d'issues de secours conforme aux dispositions le concernant de la norme NF S 61 934. L'entrée de télécommande P2 est connectée à l'UGCIS (unité de gestion centralisée pour issue de secours).

Réarmement :

Dans le cas d'un déclenchement par télécommande, après avoir rétabli la tension sur le boîtier de commande, il est nécessaire d'actionner le bouton poussoir (I1) du boîtier BRC afin d'alimenter la ventouse.

Ce D.A.S. n'est pas équipé de contact de position

3.2.2 DESCRIPTIF DES MECANISMES

Présentation des mécanismes de déclenchement électriques :

Fabricant	Référence	Tension d'alimentation (Vcc)	Mode de télécommande
CDVI	I500ER	12, 24Vcc	Rupture
CDVI	V5NU	12, 24Vcc	Rupture

Système de réarmement :

Fabricant	Références	Type d'alimentation
CDVI	BRC12, BRC24	12V, 24V

Boîtier de connexion :

Tous les câbles sont ramenés sur un bornier à vis enfermé dans un boîtier électrique.

Fabricant	Références
CDVI	BRC12, BRC24

4. CONDITION DE MISE EN OEUVRE

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

Référence du produits	Notice de pose et de raccordement N° / Indice / Date
I500ER	G0301FR1080V03 - Feb 2026
V5NU	G0301FR1063V04 - Feb 2026

5. RESULTATS DES ESSAIS

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

ARTICLE DE LA NORME	OBJET	CONSTATATIONS
4.	CARACTERISTIQUES GENERALES DES D.A. S	
4.1	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
4.2	Un D.A.S. ne doit pas quitter sa position de sécurité en dehors des opérations de réinitialisation et de réarmement.	Conforme
4.3	Un D.A.S. ne doit pas délivrer d'ordre.	Conforme
	Présence d'un D.A.D conforme à la NFS 61-961.	Sans objet
4.4	L'énergie de contrôle doit être extérieure au D.A.S.	Sans objet
	Les contacts de position doivent être libres de potentiel.	Sans objet
	Les contacts doivent être du type inverseur.	Sans objet
4.5	Energies de réarmement extérieures au D.A.S.	Conforme
4.6	Conséquence de la défaillance de la télécommande.	Sans objet
	Conséquence de la défaillance de l'autocommande.	
4.7	Réarmement à distance inopérant suite à une autocommande.	Sans objet
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	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.	Sans objet Sans objet
5.2	MATERIELS ELECTRIQUES	
5.2.1	Vérification de la classe III au sens de la NF EN 60 950.	Déclaration fabricant
5.2.2	Vérification des conditions d'isolement entre les différents circuits électriques au sens de la NF EN 60 950.	
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.	Sans objet
5.2.8	Indépendance des circuits de contrôle.	Sans objet
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	OBJET	CONSTATATIONS
6.	CARACTERISTIQUES DE L'ENTREE DE TELECOMMANDE	
6.1	ENTREE DE TELECOMMANDE PAR CABLE D'ACIER	
6.1.1	Télécommande par traction sur câble d'acier - Force nécessaire au déclenchement ≤ 10 daN. - Course du câble nécessaire au déclenchement ≤ 30 mm. - Valeurs déclarées par le constructeur. - Résistance de l'entrée de télécommande et de l'attache câble à une traction de 30 daN.	Sans Objet
6.1.2	Câble entraîné par énergie intrinsèque du DAS. - Force de résistance dynamique $\leq 0,1$ force motrice à l'entrée du D.A.S. - Course du câble. - Force nécessaire au réarmement ≤ 100 daN. - Valeurs déclarées par le constructeur. - 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
6	CARACTERISTIQUES DE L'ENTREE DE TELECOMMANDE	
6.2	ENTREE DE TELECOMMANDE ELECTRIQUE	
6.2.1	Caractéristiques de l'entrée de télécommande électrique. - Tension de télécommande 12V ou 24V 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 $U > 0,1 U_c$.	Sans objet Conforme
6.2.4	Télécommande du type impulsionnel $t \leq 1$ sec.	Conforme
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	OBJET	CONSTATATIONS
7.	CARACTERISTIQUES DE L'ENTREE D'ALIMENTATION	
7.1	ENTREE D'ALIMENTATION ELECTRIQUE	
7.1.1	Caractéristiques de l'entrée d'alimentation électrique. - Tension d'alimentation (Ua). - Puissance absorbée sous la tension nominale (Pa). - Valeurs déclarées par le constructeur.	Sans Objet
7.1.2	Fonctionnement sous des tensions comprises entre 0,85 Ua et 1,2 Ua.	Sans Objet
7.2	ENTREE D'ALIMENTATION PNEUMATIQUE	
	Pression minimale de fonctionnement (Pa). Volume de gaz nécessaire au fonctionnement du D.A.S. (Va). Valeurs déclarées par le constructeur.	Sans Objet
8.	IDENTIFICATION ET INFORMATIONS	
8.1	Marquage - Plaque signalétique.	Conforme
8.2	Notice d'assemblage définissant les conditions extrêmes de mise en œuvre.	Conforme

5.2. VERIFICATIONS SELON LA NORME NF S 61-937-13 de décembre 2022

- Désignation du D.A.S. : Dispositif de verrouillage pour issue de secours
- Fonction : Evacuation
- Position de sécurité : Déverrouillé
- Position d'attente : Verrouillé
- Modes de commande : Télécommandé
- Mode de fonctionnement : A énergie intrinsèque

ARTICLE DE LA NORME	OBJET	CONSTATATIONS
8	CARACTERISTIQUES GENERALES	
	OBLIGATIONS :	
	Télécommande par interruption de la tension d'alimentation du déclencheur électromagnétique	Conforme
	Impossibilité de réarmement automatique, selon l'exigence du §9.6 de cette présente norme	Conforme
	OPTION DE SECURITE :	
	Contact de position d'attente (Dispositif de verrouillage verrouillé)	Sans objet
	Contact de position de sécurité (Dispositif de verrouillage déverrouillé)	Sans objet
	Option « verrouillage permanent »	Sans objet

ARTICLE DE LA NORME	OBJET	CONSTATATIONS
9.	PRESCRIPTIONS GENERALES	
9.1	A compter du début de la réception de l'ordre de télécommande ou d'une coupure d'alimentation, le passage automatique en position de sécurité du dispositif de verrouillage doit se faire en un temps inférieur à 1 s.	Conforme
9.2	La puissance consommée par l'entrée de télécommande doit être inférieure à 3,5 W sous tension nominale.	Conforme
9.3	En complément du paragraphe 6.2.4 de la norme NF S 61 937-1 : 2003, le passage de la position d'attente à la position de sécurité du DAS en moins d'une seconde sera vérifié sur un ordre de télécommande ou d'alimentation à rupture d'une durée de 0,5s.	Conforme
9.4	La valeur nominale de résistance ohmique (R_n) du déclencheur doit être déclarée par le constructeur et garantis avec une tolérance de $\pm 5\%$ sous une température nominale de $20^\circ\text{C} \pm 2^\circ\text{C}$	Déclaration fabricant
9.5	La force (ou le couple) de retenue du déclencheur électromagnétique doit être nulle dans la plage de fonctionnement définie dans l'intervalle de tension de télécommande ($0 U_n < U_c < 0,1 U_n$).	Conforme
9.6	Le réarmement des dispositifs de verrouillage électromagnétiques pour issues de secours ne doit pas s'effectuer automatiquement et ne doit pas pouvoir être obtenu automatiquement sans que l'ordre de commande ne soit réarmé.	Conforme
	Cet objectif est atteint :	
	- Soit par construction de l'équipement d'alarme	Sans objet
	- Soit par installation (NF S 61 932 :2015)	Sans objet
	- Soit par construction du DAS (le réarmement du DAS doit alors être obtenu par une action spécifique au niveau du DAS (action sur un bouton par exemple) et de niveau d'accès autre que zéro).	Conforme
9.7	En complément de l'exigence du §4.1 de la norme NF S 61 937-1 : 2003, tout défaut réalisé sur une fonction supplémentaire ne doit pas perturber le passage en position de sécurité	Sans objet

ARTICLE DE LA NORME	OBJET	CONSTATATIONS
9.8	<p>Si un DAS est constitué de plusieurs enveloppes, un défaut simple de chaque câble (coupure conducteur par conducteur, court-circuit par paire de conducteur, en considérant toutes les combinaisons, mise à la terre conducteur par conducteur) doit entraîner :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Soit un passage immédiat en position de sécurité - Soit un passage en position de sécurité dans les conditions définies au §9.1 de cette présente norme. 	Conforme
9.9	<p>Le fabricant du dispositif de verrouillage pour issue de secours doit être capable de fournir les fiches caractéristiques des matériaux utilisés dans la conception du déclencheur électromagnétique.</p>	Conforme
9.10	<p>Dans le cas d'un dispositif de verrouillage constitué uniquement d'une « ventouse électromagnétique » associée à sa contre-plaque, il est admis de réaliser la signalisation des positions d'attente et de sécurité au moyen d'un relais faisant partie intégrante du dispositif, installé en parallèle sur l'électroaimant de la ventouse. Ce relais doit également répondre aux exigences des §4.4, 5.2.7 et 5.2.8 de la norme NF S 61 937-1 : 2003.</p>	Sans objet
9.11	<p>Il n'est pas autorisé d'intercaler une électronique entre le dispositif de commande à fonction d'interrupteur (réarmable au niveau d'accès I) et le dispositif de connexion principal du DAS.</p>	Conforme

ARTICLE DE LA NORME	OBJET	CONSTATATIONS
10	PRESCRIPTIONS PARTICULIAIRES	
10.1	Option « verrouillage permanent »	
	Une fonction optionnelle « verrouillage permanent » est acceptable à condition que cette option soit raccordée à une UGCIS conforme à la norme NF S 61 934 : 1991.	Sans objet
	L'activation de l'option « verrouillage permanent » doit être clairement signalée sur l'unité de signalisation par un voyant jaune accompagné du libellé suivant « MODE SURETE – Sous responsabilité exploitant/Hors présence de personnes ».	Sans objet
	La commande de cette fonction doit être accessible à partir du niveau d'accès II. Toutes dispositions constructives doivent être prises pour qu'en position « présence de personnes » ce dispositif ne risque pas d'empêcher le déverrouillage des issues dans le cadre du fonctionnement de l'UGCIS. Le constructeur doit fournir une note détaillée expliquant les moyens mis en œuvre pour satisfaire cette exigence.	Sans objet
	Le dispositif de verrouillage ne doit pas avoir son option « verrouillage permanent » activée sans que celui-ci n'ait reçu une commande d'activation provenant de l'UGCIS volontaire de niveau d'accès II.	Sans objet
	L'option « verrouillage permanent » ne peut être activée que lorsque le dispositif de verrouillage est en position d'attente.	Sans objet
	Le raccordement de cette commande doit être réalisé sur un bornier spécifique à cette fonction.	Sans objet
	La commande de l'option « verrouillage permanent » doit être réalisée sous une tension TBTS.	Sans objet
	Lorsque l'option « verrouillage permanent » est activée, l'état « sur verrouillé » du dispositif de verrouillage doit être signalé à l'UGCIS par un contact dédié.	Sans objet
	L'option « verrouillage permanent » doit être clairement décrite dans la notice technique du DAS.	Sans objet

ARTICLE DE LA NORME	OBJET	CONSTATATIONS
11.	ESSAIS	
11.1	Généralités	
11.2	Installation d'essais	
11.3	Essais de déverrouillage – sans charge sur la porte – avec force sur l'élément manœuvrable	
11.3.2.1	Dispositif de verrouillage électromagnétique pour issue de secours sans élément manœuvrable	Conforme
11.3.2.2	Dispositif de verrouillage électromagnétique pour issue de secours avec élément manœuvrable	Sans objet
11.3.2.3	Dispositif de verrouillage électromagnétique pour issue de secours avec béquille débrayable	Sans objet
11.3.2.4	Dispositif de verrouillage électromagnétique pour issue de secours de type portique	Sans objet
11.3.2.5	Dispositif de verrouillage électromagnétique pour issue de secours pour porte coulissante à ouverture automatique	Sans objet
11.4	Essais de déverrouillage – Porte sous charge – avec force sur l'élément manœuvrable	
11.4.2.1	Dispositif de verrouillage électromagnétique pour issue de secours sans élément manœuvrable	Conforme
11.4.2.2	Dispositif de verrouillage électromagnétique pour issue de secours avec élément manœuvrable	Sans objet
11.4.2.3	Dispositif de verrouillage électromagnétique pour issue de secours avec béquille débrayable	Sans objet
11.4.2.4	Dispositif de verrouillage électromagnétique pour issue de secours de type portique	Sans objet
11.4.2.5	Dispositif de verrouillage électromagnétique pour issue de secours pour porte coulissante à ouverture automatique	Sans objet

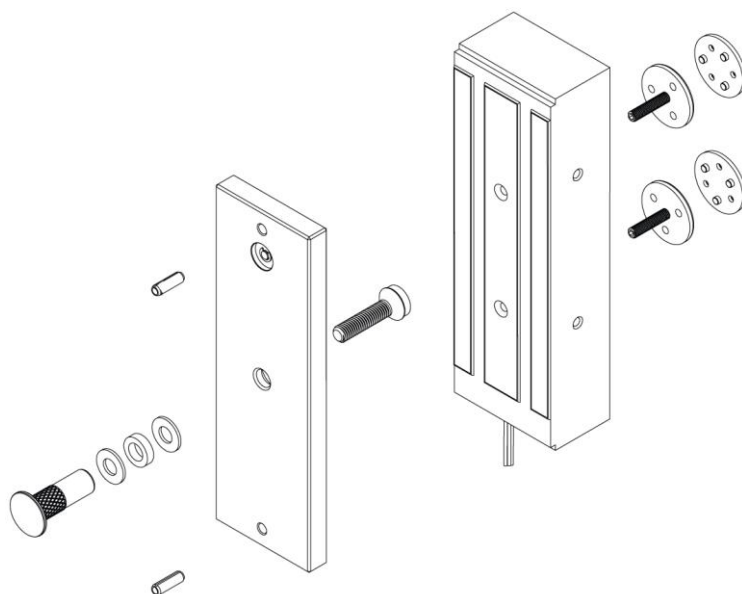
ARTICLE DE LA NORME	OBJET	CONSTATATIONS
11.5	Essais d'endurance	
11.5.1	Généralités	
	Le dispositif de verrouillage doit assurer au minimum 100 000 cycles. Si celui-ci dispose de l'option « verrouillage permanent », alors celle-ci doit assurer 6 000 cycles avant l'essai des 100 000 cycles afin de s'assurer que la fonction de d'évacuation n'est pas dégradée.	Conforme 100000 Cycles
11.6	Essais de protection IP (IP42)	
	Vérification IP42 au sens de la NF EN 60 529.	Conforme
11.7	Essais en étuve 70°C/1h	
	Le dispositif de verrouillage doit être capable d'assurer toutes ses fonctions de sécurité après avoir été soumis à une température ambiante de 70°C durant une heure.	Conforme

6. CONCLUSION

Compte tenu des résultats d'essais, les dispositifs de verrouillage pour issue de secours références I500ER et V5NU sont conformes aux normes NF S 61-937-1 de décembre 2003 et NF S 61-937-13 de décembre 2022.

ANNEXE

V5NU



I500ER

