



PROCES-VERBAL D'APTITUDE A L'EMPLOI DES MECANISMES n° EFR-19-001897

Selon les normes NF S 61937-1 (décembre 2003) et NF S 61937-7 (octobre 2010)

Durée de validité	Ce procès-verbal de classement et ses éventuelles extensions sont valables jusqu'au 7 août 2024 .
Appréciation de laboratoire de référence	EFR-19-001897
Concernant	Une gamme de Dispositifs d'Evacuation Naturelle de Fumées et de Chaleur (D.E.N.F.C) montés en toiture, à un vantail articulé autour d'un axe de rotation, et à énergie intrinsèque. Référence : GGL SEVM
Demandeur	VELUX A/S Adalsvej 99 DK - 2970 HØRSBOLM

1. INTRODUCTION

Procès-verbal d'aptitude à l'emploi des mécanismes d'une gamme de Dispositifs d'Evacuation Naturelle de Fumées et de Chaleur (D.E.N.F.C) conformément aux normes NF S 61937-1 (décembre 2003) et NF S 61937-7 (octobre 2010).

Cette gamme de D.E.N.F.C est certifiée CE d'après le certificat de conformité n° 0402-CPR-SC1210-13 (RISE).

2. REFERENCE ET PROVENANCES DE L'ELEMENT

Référence : GGL SEVM

Provenances : VKR France
Avenue du Vimeu Vert
F - 80210 FEUQUIERES-EN-VIMEU

NB Polska Sp. Z.o.o
Sloneczna 29
PL - 62200 GNIEZNO

3. DESCRIPTION

3.1. GÉNÉRALITÉS

Le D.E.N.F.C monté en toiture se compose :

- d'une partie fixe appelé cadre dormant ;
- d'une partie mobile constituée d'un vantail ;
- d'un mécanisme d'ouverture à énergie intrinsèque.

Les caractéristiques d'entrée de télécommande du D.E.N.F.C sont les suivantes :

- Force de résistance dynamique maximale acceptable sur l'entrée de la ligne de télécommande : 0,5 daN
- Force nécessaire au réarmement au point d'entrée du câble : 70 daN
- Course du câble correspondant au passage de la position d'attente à la position de sécurité :
 - 950 mm dans le cas d'un GGL SEVM de hauteur $H_{HT} = 1400$ mm
 - 850 mm dans le cas d'un GGL SEVM de hauteur $H_{HT} = 1180$ mm
 - 750 mm dans le cas d'un GGL SEVM de hauteur $H_{HT} = 980$ mm.

Avec H_{HT} qui est la hauteur hors tout du cadre dormant, côté perpendiculaire à l'axe de rotation du vantail.

La performance de surcharge de neige validée est SL(500).

La performance de fiabilité validée est Re(500).

3.2. DESCRIPTION DÉTAILLÉE DE L'ÉLÉMENT

3.2.1. Partie fixe

La partie fixe est composée d'un cadre dormant en bois en pin sylvestre ou maritime. Ce cadre dormant est composé d'une traverse basse de section hors tout 50 x 105 mm, d'une traverse haute de section hors tout 40 x 130 mm, et de deux montants de section hors tout 44 x 130 mm, en bois lamellé collé. L'assemblage des montants et traverses est fait par tenons et mortaises collés et cloués.

L'extérieur du cadre dormant est protégé par un revêtement en feuille d'aluminium.

Deux demi-pivots en tôle d'acier sont mis en place approximativement à mi-longueur des montants.

L'appareil est installé avec un angle compris entre 15° et 60° par rapport à l'axe horizontal.

3.2.2. Partie mobile

La partie mobile est composée d'un cadre ouvrant en bois en pin sylvestre ou maritime et d'un remplissage en verre 33.1/15/4 maintenu par une parclose en aluminium.

Le cadre ouvrant est composé d'une traverse basse de section hors tout 68 x 61 mm, d'une traverse haute de section hors tout 35 x 86 mm, et de deux montants de section hors tout 44 x 92 mm, en bois lamellé collé.

L'assemblage des montants et traverses est fait par tenons et mortaises collés et cloués.

Sur la traverse haute est également fixée une barre de manœuvre en aluminium.

Deux demi-pivots mobiles en tôle d'acier sont mis en place approximativement à mi-longueur des montants du cadre ouvrant et viennent s'emboîter et pivoter dans les demi-pivots fixes du cadre dormant.

L'angle d'ouverture de la partie mobile est de 90° par rapport au cadre dormant.

3.2.3. Mécanisme

Le mécanisme est composé de deux ressorts oléopneumatiques et d'un ensemble poulie.

Deux ressorts oléopneumatiques (AIRAX) de course 400 mm et de force variable suivant les dimensions de l'appareil assurent l'ouverture du DENFC. Ils sont protégés par deux fourreaux en tôle d'acier d'épaisseur 2 mm pliée en U (28 x 40 mm).

GGL SEVM	Force de chaque ressort oléopneumatique
MK04	200 N
MK06	200 N
MK08	300 N
PK04	200 N
PK06	200 N
PK08	300 N
SK06	200 N
SK08	300 N
UK04	200 N
UK08	300 N

Deux axes en acier Ø 8 mm sont fixés sur les fourreaux et servent d'axe d'articulation pour le ressort oléopneumatique.

La tige de chaque ressort oléopneumatique est fixée sur un étrier en tôle d'acier d'épaisseur 3 mm qui lui est fixé sur le cadre ouvrant par deux vis.

Le corps de chaque ressort oléopneumatique est fixé sur un pivot en tôle d'acier d'épaisseur 3 mm serti d'un axe lisse. Ce pivot est fixé sur le cadre dormant par deux vis.

Un câble acier de diamètre 2,4 mm est fixé sur l'ouvrant à l'aide de serre-câble. L'autre extrémité du câble est solidaire du treuil qui commande l'ouverture du DENFC.

Ce câble passe par un support poulie d'embrasure comportant une tôle acier d'épaisseur 3 mm fixée sur le cadre dormant au moyen de cinq vis et comportant une poulie.

Un étrier en tôle d'acier d'épaisseur 3 mm est fixé sur la traverse basse du cadre ouvrant par quatre vis.

3.2.4. Options

3.2.4.1. Contact de position : 6978K

Le DENFC peut être équipé en option d'un contact de position d'attente réf. 83200 (CROUZET) et d'un contact de position de sécurité réf. 83200 (CROUZET).

Ces deux contacteurs sont fixés sur un support en tôle d'acier d'épaisseur 2,5 mm fixé sur le cadre dormant au moyen d'une vis.

Les conducteurs des deux contacts de position, protégés par de la gaine thermo-rétractable viennent se raccorder sur une barrette de connexion réf. 034211 (LEGRAND) ou réf. 402104 (BLM), logée dans une boîte de raccordement (PLA 0024) équipée de deux presse-étoupe réf. 98013 (LEGRAND) + écrous réf. 98033 (LEGRAND) (ELE 0039 + ELE 0040). Les presse-étoupe peuvent être remplacés par une plaque percée (USI 0292) au travers de laquelle passent les câbles bloqués chacun par un collier rilsan (QUI 0017). Les boîtes de raccordement (PLA 0024) autorisées sont les suivantes :

- Boîte LEGRAND réf. 92005 ou 92205
- Boîte SAREL réf. 05082.

3.2.4.2. Thermofusible

Un thermofusible taré à 70°C réf. 3957 (MADICOB) peut être installé sur l'étrier fixé sur la traverse basse du cadre ouvrant.

3.2.4.3. Déflecteurs

Le DENFC peut être muni de déflecteurs tels que représentés en Annexe

3.2.5. Fonctionnement

En position d'attente, le D.E.N.F.C est maintenu fermé par le câble acier. Les ressorts oléopneumatiques sont alors comprimés.

La mise en position de sécurité est obtenue :

- Soit en cas d'élévation de température (si présence de l'option thermofusible uniquement). La fonte du fusible thermique libère l'ouvrant du câble acier. Le DENFC peut alors s'ouvrir sous l'action des ressorts oléopneumatiques.
- Soit par un déclenchement manuel au niveau du Dispositif de Commande Manuel (D.C.M) permettant d'obtenir le relâchement du câble acier.

4. CONDITIONS DE VALIDITE

4.1. A LA FABRICATION ET A LA MISE EN OEUVRE

L'élément doit être conforme à la description détaillée figurant dans l'appréciation de laboratoire de référence, celle-ci pouvant être demandée à son propriétaire, sans obligation de cession du document en cas de contestation sur l'élément faisant l'objet du présent procès-verbal.

Le DENFC doit être strictement identique au DENFC réf. GGL SEVM certifié CE d'après le certificat de conformité n° 0402-CPR-SC1210-13 (RISE).

Le câblage assurant les liaisons entre le boîtier de raccordement et les contacts de position doit être réalisé en câbles prévus pour les canalisations fixes de la catégorie C2 au minimum (type H07 RNF ou A05 VVU ou 1000 R02V, etc.).

L'installation du contact de position de sécurité doit se faire de sorte à ce que l'information de la position de sécurité de l'appareil soit délivrée lorsque le DENFC atteint effectivement cette position et non avant.

Les DENFC réf. GGL SEVM doivent être installés en respectant impérativement les indications et les cotes déterminées par le constructeur (Notice de montage Velux et notice de montage des contacts de position réf. NOT 0327).

L'utilisation de ces résultats pour le dimensionnement d'installations utilisant ce matériel doit tenir compte des tolérances de fabrication, des conditions réelles d'exploitation et ne relève donc pas de la responsabilité d'Efectis France.

L'extension des résultats aux appareils intermédiaires tient compte de l'état des connaissances au moment de la rédaction du présent document et sont susceptibles de modifications.

4.2. DOMAINE DE VALIDITE

GGL SEVM	Largeur hors tout L_{HT} (mm)	Hauteur hors tout H_{HT} (mm)
MK04	780	980
MK06	780	1180
MK08	780	1400
PK04	940	980
PK06	940	1180
PK08	940	1400
SK06	1140	1180
SK08	1140	1400
UK04	1340	980
UK08	1340	1400

Avec :

L_{HT} : Largeur hors tout du cadre dormant, côté parallèle à l'axe de rotation du vantail.

H_{HT} : Hauteur hors tout du cadre dormant, côté perpendiculaire à l'axe de rotation du vantail.

Ces dimensions doivent être couvertes par le certificat de conformité n° 0402-CPR-SC1210-13 (RISE).

Aucune modification dimensionnelle ne pourra être appliquée sur les côtes exprimées ci-dessus et aucune modification de constitution de l'élément ne pourra être faite sans la délivrance préalable d'une extension de classement par le Laboratoire.

5. CONCLUSIONS

La gamme de D.E.N.F.C référence GGL SEVM décrit dans ce document répond aux exigences des normes NF S 61937-1 (décembre 2003) et NF S 61937-7 (octobre 2010).

Chaque D.E.N.F.C devra faire l'objet d'un marquage individuel effectué de façon indélébile et comportant les indications suivantes : désignation et référence du produit, nom du fabricant, caractéristiques des entrées (voir § 3.1).

- 1) *Ces conclusions ne concernent pas la performance de résistance au feu des D.E.N.F.C.*
- 2) *Les conclusions indiquées ne préjugent pas de la conformité des appareils commercialisés aux échantillons soumis aux essais et ne sauraient en aucun cas être considérées comme un certificat de qualification tel que défini par la loi du 3 Juin 1994.*
- 3) *Ces conclusions ne préjugent en aucun cas d'une quelconque conformité au référentiel NF 537 relatif à la marque NF-D.E.N.F.C.*

6. DUREE DE VALIDITE DU PROCES VERBAL

Ce procès-verbal de classement est valable CINQ ANS à dater de la délivrance du présent document, soit jusqu'au :

SEPT AOUT DEUX MILLE VINGT QUATRE

Passé cette date, ce procès-verbal n'est plus valable, sauf s'il est accompagné d'une reconduction délivrée par Efectis France.

Ce procès-verbal de classement atteste uniquement des caractéristiques de l'échantillon soumis aux essais et ne préjuge pas des caractéristiques de produits similaires. Il ne constitue donc pas une certification de produits au sens de l'article L 115-27 du code de la consommation et de la loi du 3 juin 1994.

Ce procès-verbal de classement ne représente pas l'approbation de type ou la certification de l'élément.

Ces conclusions ne portent que sur les performances de résistance au feu de l'élément objet du présent procès-verbal. Elles ne préjugent, en aucun cas, des autres performances liées à son incorporation à un ouvrage.

Maizières-lès-Metz, le 7 août 2019

X

Nicolas ROYET

Chargé d'Affaires
Signé par : Nicolas Royet

X

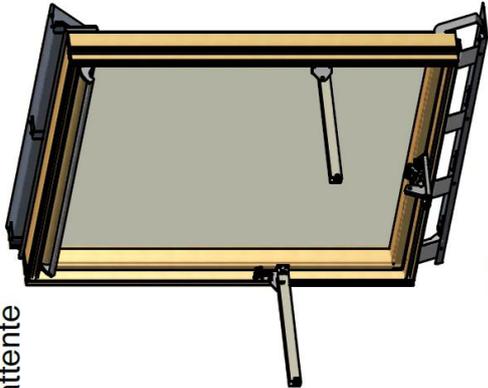
Mathieu FENUCCI

Superviseur
Signé par : Mathieu FENUCCI

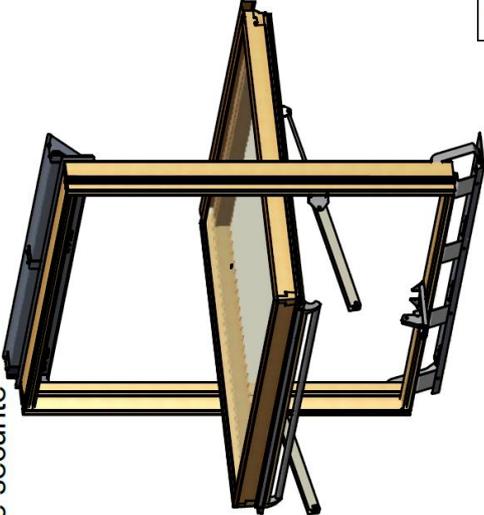
ANNEXE - PLANCHES
GGL SEVM-M
 Avec fusible Avec déflecteurs : GGL xKxx -MDT
 Sans fusible Avec déflecteurs GGL xKxx-MD
 Sans fusible Sans déflecteur GGL xKxx-M

Réf.	Indice	Désignation	Qté	Observation / Fournisseur
MK04 MK06 MK08 SK06 SK08 UK04 UK08		Fenêtre de toit VELUX	1	<u>Dimensions :</u> 78x98 78x118 78x140 114x118 114x140 134x118 134x140
ZZZ 231 xKxx	M00	Mecanisme désenfumage	1	
Ens 0638-04/06/08	M00	Ensemble Moteur SEVM	1	
4101 4102 4100-188		Ressort à gaz C:400mm - F:150N F : 200N F : 250N	2	Airax réf: 400-150N-518526 400-200N-518526 400-250N-518526
Tol 1229	M00	Pivot SEVM	2	
Tol 1228	M00	Etrier SEVM	2	Adx 30/10ème - Zingué
Tol 1230	M00	Fourreau SEVM perp. C400(D+G)	1	Adx 20/10ème - Epoxy
Usi 0423	M00	Entretoise SEVM	4	Alu ou Plastique
Usi 0022	M02	Axe fourreau SEVM	2	Acier E24 - Zingué
Qui 0028		Goupille cavalier	6	
Ron 1503		Rondelle plate M5 large	8	Rondelle étrier / pivot ressort gaz
Vis 1503		Vis C, M5 x 8	8	Vis étrier / pivot ressort gaz
Tol 0227	M03	Etrier court + vis	1	Adx 20/10ème - Zingué + Vis + Ecrou
Tol 1211	M00	Blocage barre de manoeuvre SEVM	2	Tôle galva 20/10ème
Qui 0240-50		Serre-cable hexa de 10 freiné	1	
Ens 0637	M00	Poulie sortie d'embrasure SEVM	1	
Tol 1232	M00	Sup. poulie sortie d'embrasure SEVM	1	Adx 30/10ème - Zingué
Tol 1233	M00	Support de poulie haute SEVM	1	Adx 20/10ème - Zingué
Tol 1234	M00	Support de poulie d'orientation	1	Adx 20/10ème - Zingué
Tol 1235	M00	Cage de poulie d'orientation	1	Adx 20/10ème - Zingué
Tol 1236	M00	Base de poulie d'orientation	1	Adx 20/10ème - Zingué
Usi 0418	M00	Réa de poulie SEVM	2	Acier E24 - Zingué
Usi 0115	M00	Tourillon passe-cable	2	Acier E24 - Zingué
Vis 95071		Vis bois VBAIT F/90 5X30	13	Vis étrier / pivot / poulie
Vis 9508		Vis bois VBART 5X30	4	Vis étrier de câble
Vis 9402		Vis bois VBART 4X16	2	Vis équerre de blocage
ENS 0636-M/S/U	M00	Ensemble déflecteurs SEVM	1	Option hors modèles -SK
ENS 0635	M00	Tôlerie déflecteur SEVM		
Tol 1202	M00	Déflecteur supérieur	1	Adx 75/100ème - Prélaqué ou Epoxy
Tol 1203	M00	Déflecteur inférieur	1	Adx 75/100ème - Prélaqué ou Epoxy
Tol 1204	M00	Sup. + sym. déflecteur sup. SEVM	1	Adx 20/10ème - Epoxy
Tol 1205	M00	Sup. central déflecteur sup. SEVM	1	Adx 20/10ème - Epoxy - sauf largeur M
Tol 1206	M00	Sup. + sym. déflecteur infér. SEVM	1	Adx 20/10ème - Epoxy
Joi 0036		Butyle	1	10cm
Ecr 1401		Ecrou nylstop M4	8	Ecrou assemblage déflecteurs
Vis 1405		Vis TC M04 x10	8	Vis assemblage déflecteurs
Vis 95071		Vis bois VBAIT F/90 5X30	4/5/6	M:4 - S:5 - U:6 Vis fixation déflecteurs
ENS 0642-M	M00	Ens. gabarit de perçage SEVM	1	
Tol 1209	M00	Gabarit de perçage poulie S/E SEVM	1	Galva 10/10ème
Tol 1210	M00	Gabarit de perçage pivot/étrier SEVM	2	Galva 10/10ème
Divers				
Emb 0102	M00	Emballage SEVM avec déflecteurs	1	Hors modèles sans déflecteur
Emb 0103	M00	Emballage Moteur SEVM	1	
Emb 0104	M00	Mousse 400x100x20	2	
Emb 0105	M00	Mousse 100x115x135	4	2 pour modèles sans déflecteur
Not 0327	M00	Notice SEVM	1	
Eti 0400	M00	Etiquette d'identification SEVM	1	
3957		Fusible traction C1 CN	1	Modèles avec fusible "T" uniquement

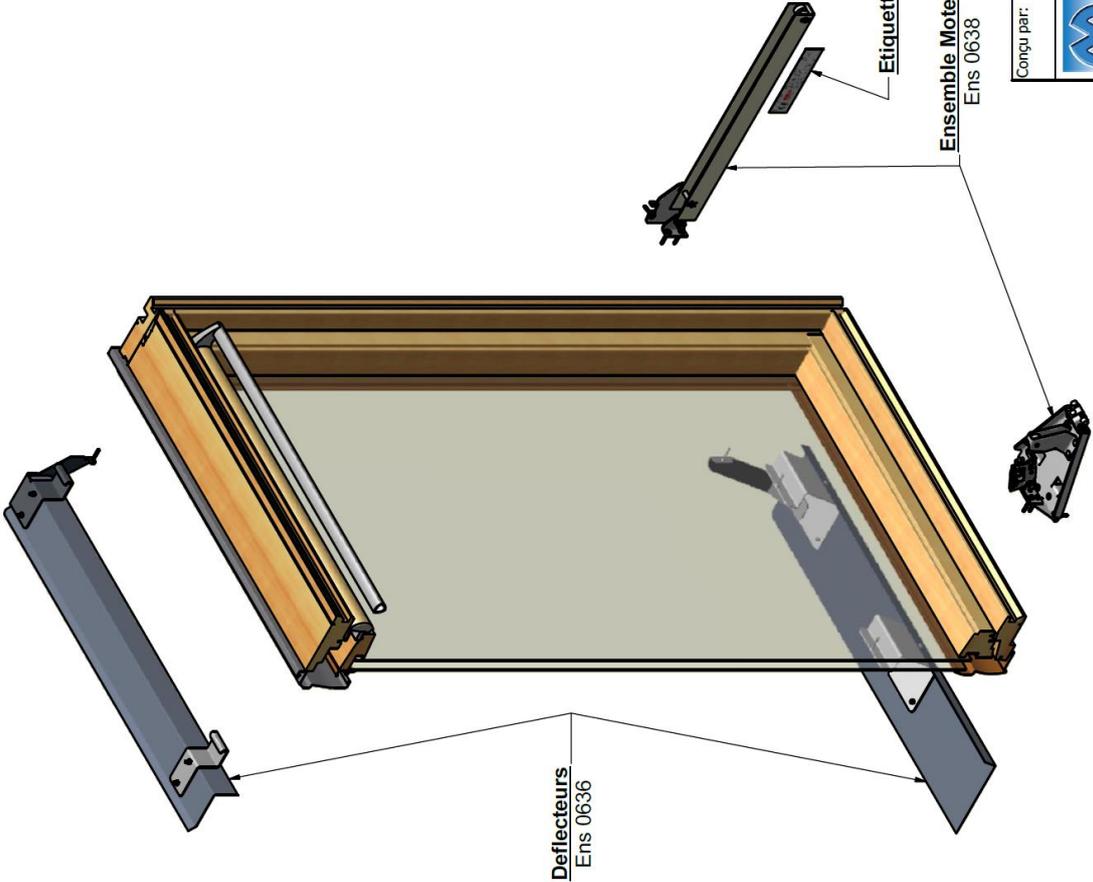
Remarque : les forces des ressorts indiquées dans la nomenclature ci-dessus sont erronées :
 - la force 150 N devient 200 N
 - la force 250 N devient 300 N



Position d'attente

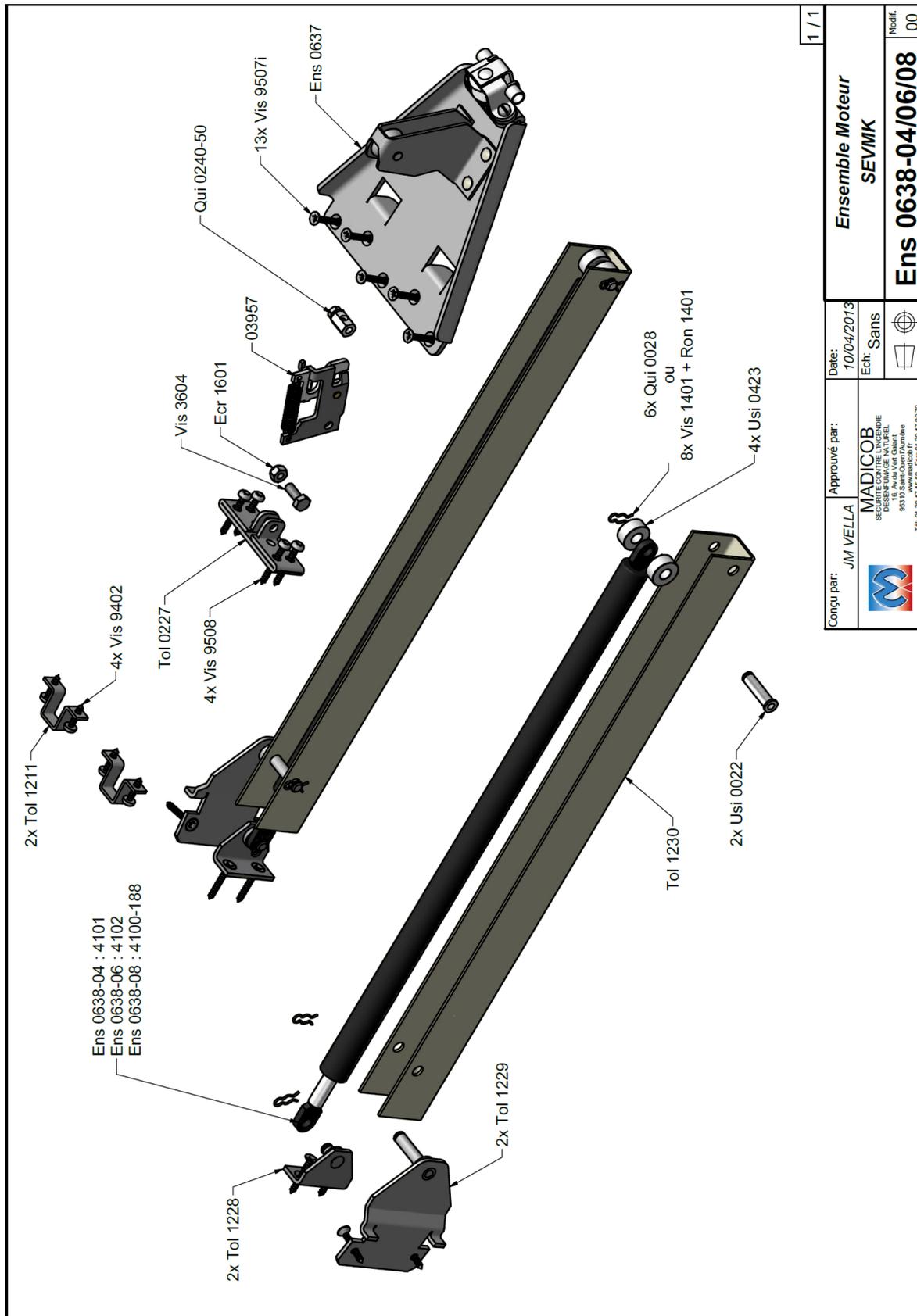


Position de sécurité

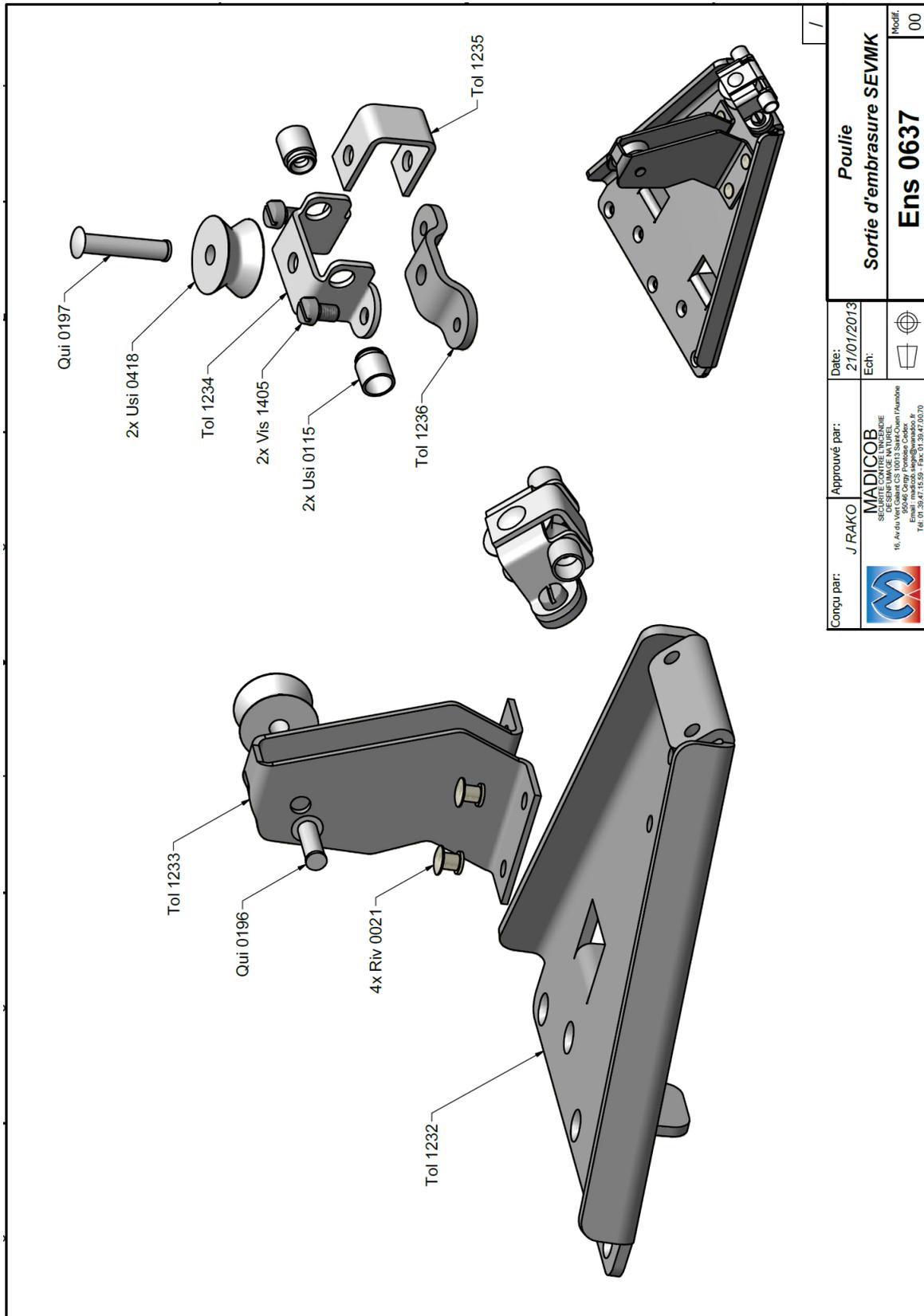


1 / 1

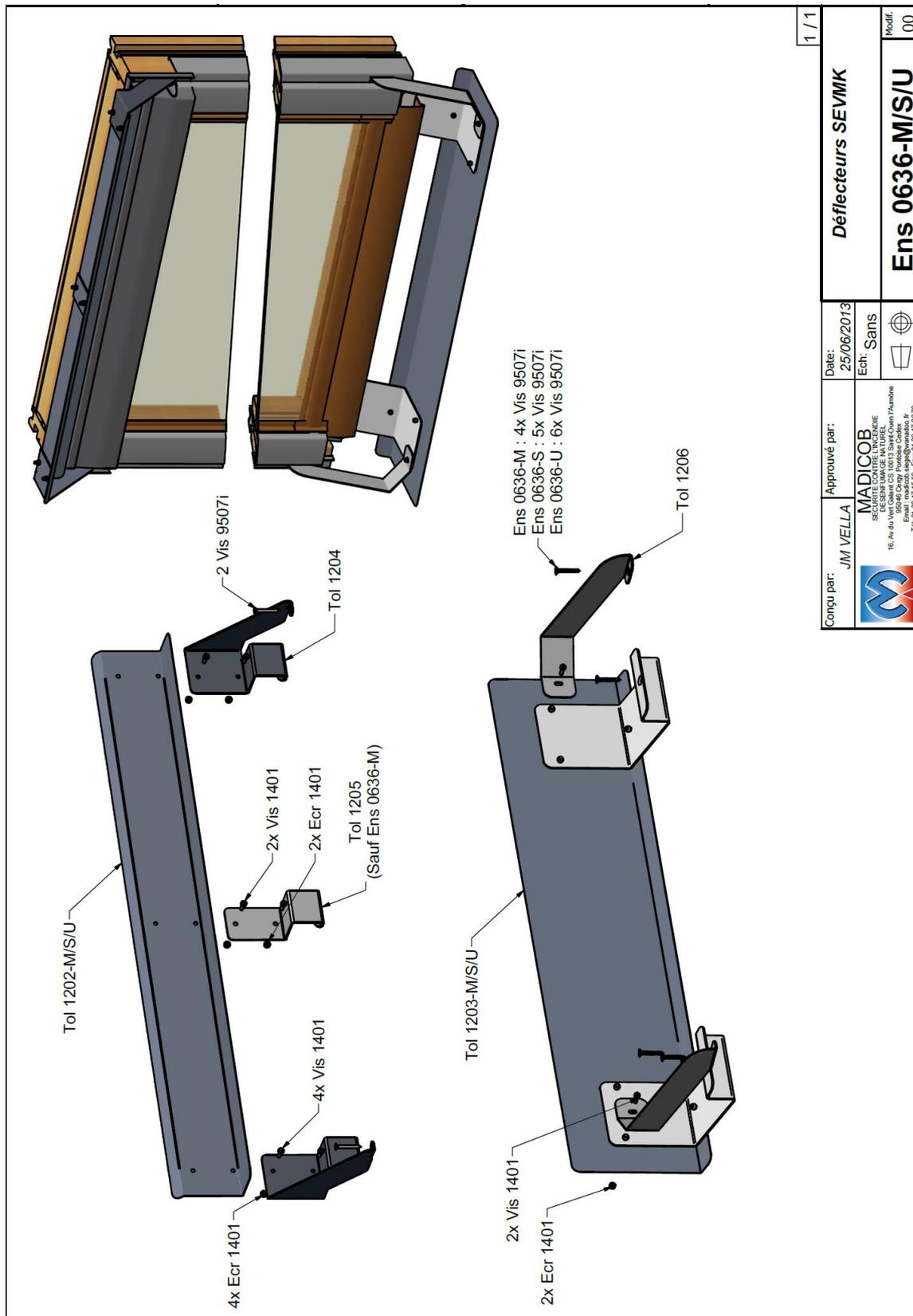
Conçu par: JM Vella	Approuvé par: MADICOB	Date: 07/08/2013	SEV/MK	
	MADICOB SOCIÉTÉ PAR ACTIONNAIRES DESER IMAGE NATUREL 16, Av. du Vert Gaillard CS 10013 Saint-Ouen l'Aumône E-mail : madicob.societe@madicob.fr Tél. 01 39 47 15 59 - Fax 01 39 47 00 70	Ech: Sans		Modif.: 00
			07AM xKxx	



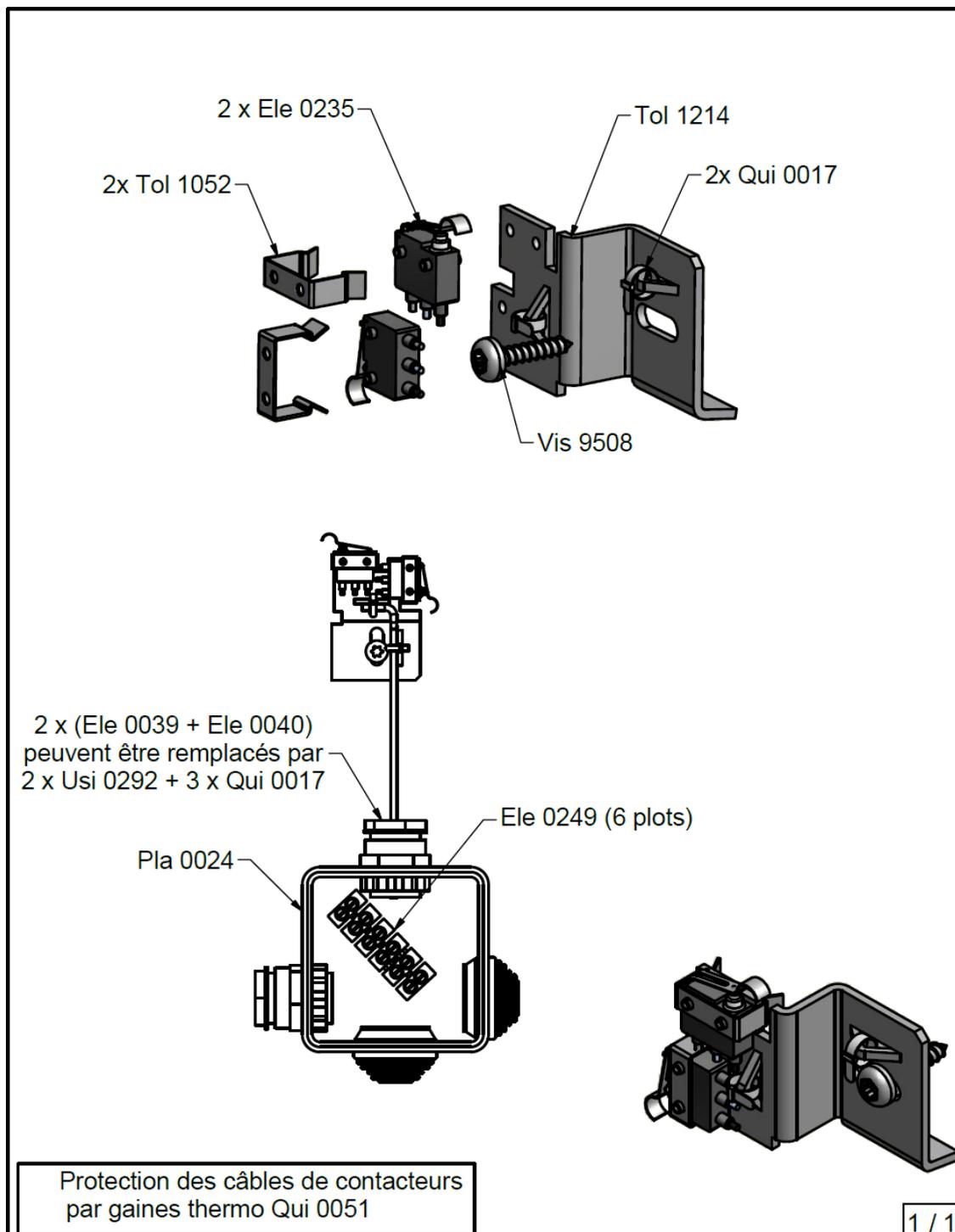
1 / 1	
Compu par: JM VELLA	Approuvé par:
 MADICOB SECURITE, COMFORT, LANCERIE DESSENTIMENTAGE NATUREL 85310 Saint-Omer/Painville www.madicob.fr Tél. 01 39 47 12 39 - Fax. 01 39 47 00 70	
Date: 10/04/2013	Ech: Sans
 Ensemble Moteur SEVMK	
Ens 0638-04/06/08	
Modif: 00	



Conçu par: 	Approuvé par:	Date: 21/01/2013	1
		Ech:	
MADICOB SOLUTIONS DE COUPLAGE DESERVAISE NATUREL 16, Av. du Val de la Chapelle - 59048 Couplage France Cedex Email: madicob@madicob.com Tel: 03 20 47 13 25 - Fax: 03 20 47 13 23		 	3
Poulie Sortie d'embrasure SEVMK Ens 0637			4
			Modif: 00

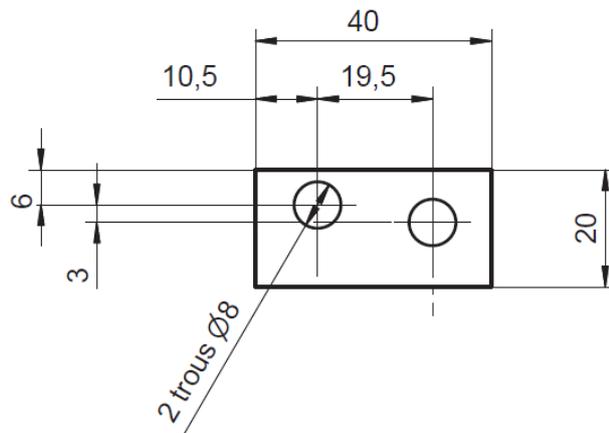


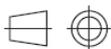
1 / 1	
Conçu par: JM VELLA	Approuvé par: MADICOB <small>SECURITE COMITE ULTRAPOLICE 16, Av du Vert Galant CS 14013 Saint-Omer (Aumône) Email: madicob@ultrapolice.fr Tel: 01 38 47 15 59 - Fax: 01 38 47 00 70</small>
Date: 25/06/2013	Ech: Sans
Défecteurs SEVMK	
Ens 0636-M/S/U	
Modif. 00	



1 / 1

Conçu par: J RAKO		Approuvé par:		Date: 14/05/2013		Contacteur de position SEVMK	
 MADICOB SECURITE CONTRE L'INCENDIE DESENFUMAGE NATUREL 16, Av du Vert Galant 95310 Saint-Ouen l'Aumône www.madicob.fr Tél: 01.39.47.15.59 - Fax: 01.39.47.00.70		Ech: Sans					



Matière: <i>Plastique 10/10 me</i>	Protection:	Tol. Générale: ± 0.5	Ens: <i>Boîtier de raccordement</i>	1 / 1
Conçu par: <i>Ch. LESIAK</i>	Approuvé par:	Date: <i>28/04/2003</i>	PLAQUE ARRET DE CABLE	
 MADICOB <small>SECURITE CONTRE L'INCENDIE DESENFUMAGE NATUREL 4 Av du Parc BP108 95103 ARGENTEUIL CEDEX T. F. 01.39.47.15.59 - Fax: 01.39.47.00.70</small>	Ech: 1			

ANNEXE - RESULTATS D'ESSAIS

Les numéros d'articles correspondent aux paragraphes de la norme NF S 61937-1 (décembre 2003).

4.1 CARACTERISTIQUES GENERALES DES D.A.S

Article	Nature de l'essai ou de la vérification	Résultat à obtenir	Résultats obtenus
4.1	Fonction prioritaire Fonctions supplémentaires Pas de perturbations		Conforme
4.2	Position de sécurité		Conforme
4.3	Le DAS ne peut pas délivrer d'ordre		Conforme
4.4	Énergie de contrôle extérieure au DAS Contacts libres de tout potentiel Interrupteur à fonction inverseur		Conforme
4.5	Énergies de déblocage et de réarmement		Conforme
4.6	Défaillance de la télécommande Défaillance de l'autocommande		Conforme*
4.7	Si autocommande, le réarmement à distance est inopérant		Conforme*
4.8	Même servomoteur pour le réarmement et la sécurité		Sans objet
4.9	Réarmement par télécommande		Sans objet
4.10	DAS autonome		Sans objet

* Conforme uniquement pour le DENFC équipé de l'option thermofusible. Sans objet pour les autres.

5 CARACTERISTIQUES GENERALES DES CONSTITUANTS D'UN D.A.S

Article	Nature de l'essai ou de la vérification	Résultat à obtenir	Résultats obtenus
5.1	Contrôle de position		Conforme*
5.2.1	Entrée de télécommande et sorties de contrôle (Matériel de classe III (NF EN 60-950))	TBTS	Conforme*
5.2.2	Protections prises entre les parties actives en TBTS et tout autre équipement		Sans objet
5.2.3	Matériel électrique ou enveloppe (NF EN 60-529)	≥ IP 42	Conforme*
5.2.4	Connecteur principal repéré		Conforme*
5.2.5	Dispositifs supportant une TBTS : séparés et repérés		Conforme*
5.2.6	Dispositif d'arrêt de traction		Conforme*
5.2.7	Contacts de position		Conforme*
5.2.8	Circuit de contrôle		Conforme*
5.3	Cartouche de gaz CO ₂		Sans objet

* Conforme uniquement pour le DENFC équipé de l'option contacts de position. Sans objet pour les autres

6 CARACTERISTIQUES DE L'ENTREE DE TELECOMMANDE

Article	Nature de l'essai ou de la vérification	Résultat à obtenir	Résultats obtenus
6.1.1	Force de traction au déclenchement < 10 daN Course du câble < 30 mm Force de traction mini = 30 daN		Sans objet
6.1.2	Force de résistance Course du câble Force de réarmement < 100 daN Force de traction mini = 300 daN		Conforme (0,5 daN) Conforme Conforme (70 daN) Conforme
6.2.1	Entrée de télécommande électrique : Tension de télécommande Puissance en régime établi	Uc = 48V, 24V ou 12V	Sans objet
6.2.2	Fonctionnement sous Uc (0,85 Uc ≤ U ≤ 1,2 Uc)		Sans objet
6.2.3	Caractéristiques de l'ordre présent à l'entrée de télécommande (ordre pris en compte à 0,85 Uc si émission, et à 0,1 Uc si rupture)		Sans objet
6.2.4	Fonctionnement sous une impulsion d'une durée inférieure à une seconde		Sans objet
6.3.1	Entrée de télécommande pneumatique : Pression de télécommande Volume de gaz		Sans objet
6.3.2	DAC et DCM		Sans objet

7 CARACTERISTIQUES DE L'ENTREE D'ALIMENTATION

Article	Nature de l'essai ou de la vérification	Résultat à obtenir	Résultats obtenus
7.1.1	Entrée d'alimentation électrique : Tension d'alimentation Puissance en régime établi		Sans objet
7.1.2	Fonctionnement sous Ua (0,85 Ua ≤ U ≤ 1,2 Ua)		Sans objet
7.2	Entrée d'alimentation pneumatique : Pression de télécommande Volume de gaz		Sans objet

8 IDENTIFICATION ET INFORMATIONS

Article	Nature de l'essai ou de la vérification	Résultat à obtenir	Résultats obtenus
8.1	Indications (désignation, nom, caractéristiques d'entrée) Qualité du marquage	Indélébile	Conforme
8.2.	Notice d'assemblage Conditions extrêmes de mise en œuvre		Conforme

Les numéros d'articles correspondent aux paragraphes de la norme NF S 61937-7 (octobre 2010).

4. Fonction : Désenfumage

5. Position de sécurité : Ouverte

6. Position d'attente : Fermée

7. Modes autorisés :

Mode de commande : Télécommandé
Télécommandé et auto-commandé

Mode de fonctionnement : A énergie intrinsèque

8. Caractéristiques générales :

8.1 Obligations :

De type B (réarmable à distance selon NF EN 12101-2) ou si de type A l'organe à manipuler pour le réarmement doit être à une hauteur $\leq 2,50$ m du sol : Oui

Amortissement en fin de course : Oui

8.2 Options de sécurité

Dispositif de déclenchement thermique : Oui (pour le DENFC équipé de l'option thermofusible)

Contact de position de sécurité : Oui

Contact de position d'attente : Oui

9. D.E.N.F.C équipé de déclencheur électromagnétique

Article	Nature de l'essai ou de la vérification	Résultat à obtenir	Résultats obtenus
<u>9.1</u>	<u>Prescriptions générales</u>		
9.1.1	Puissance consommée sous U_n	< 3.5 W	Sans objet
9.1.2	Valeur de R_n et L_n du déclencheur électromagnétique	± 5 %	Sans objet
9.1.3	Fonctionnement sur impulsion de durée minimale de 0.5 s		Sans objet
<u>9.2</u>	<u>Dispositifs de retenue par émission de courant</u>		
9.2.1	Facteur de marche = 100 % à 20°C		Sans objet
9.2.2	Force de retenue nulle sous ($0.85 U_n < U_n < 1.2 U_n$)		Sans objet
<u>9.3</u>	<u>Dispositif de retenue par rupture de courant</u> : Force de retenue nulle sous ($0 U_n < U_n < 0.1 U_n$)		Sans objet