

LAMLIGHT V2

D.E.N.F.C. A ENERGIE ELECTRIQUE

Ouverture – Fermeture Electrique

Parc SEGRO – ZAC de Lamirault – 42 rue de Lamirault – CS20762 – 77090 COLLEGIEN – Tél. : 01 60 37 79 50 – Fax. : 01 60 37 79 89



LE D.E.N.F.C. LAMLIGHT V2 EST UN APPAREIL A LAMES OPAQUES, MONTE EN TOITURE, EQUIPE DES COMPOSANTS NECESSAIRES A SON OUVERTURE.

Images et illustrations non contractuelles



Cette marque certifie :
La conformité à la norme NF EN 12101-2

Organisme certificateur CE :
TÜV Rheinland Nederland B.V.
P.O. Box 2220, 6802 CE ARNHEM - Westervoortsedijk 73
6827 AV ARNHEM – Pays-Bas
Téléphone : +31 (0)88 888 7 888 – Télécopie : +31 (0)88 888 7 879
Email : info@nl.tuv.com

NOTICE TECHNIQUE

LAMLIGHT V2 TEA: Lamlight Toiture Electrique Aluminium

DESCRIPTIF

Le Lamlight V2 est un dispositif d'évacuation naturelle de fumées et de chaleur (D.E.N.F.C.) complet, monté en toiture, équipé de ses propres mécanismes et alimenté en énergie électrique. Les lames pivotent sur le cadre en aluminium et sont entourées ou non d'un brise-vent de 85 à 450mm livré séparément.

L'ouverture (position de sécurité) et le réarmement (la fermeture) sont obtenus en alimentant le vérin électrique.

LIMITES DIMENSIONNELLES

Version standard avec talon de 140mm (autres dimensions possibles sur demande, de 140 à 500 mm)

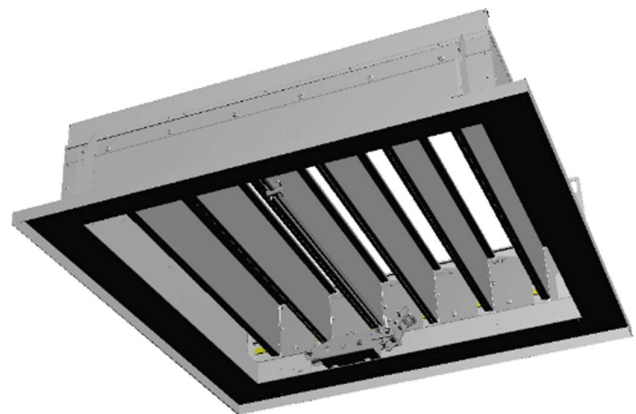
- L = Largeur hors tout, mesurée parallèlement aux articulations de lames.
- H = Hauteur hors tout, mesurée perpendiculairement aux articulations de lames.
- Lpa = Largeur trémie, parallèle aux articulations de lames.
- Hpa = Hauteur trémie, perpendiculaire aux articulations de lames.

- Avec

Hpa	=	(200 * nombre de lame) – 23 mm
H	=	Hpa + (140 * 2)
L	=	Lpa + (140 * 2)

(Constante cadre standard : 280 mm)

- Surface géométrique du dispositif D.E.N.F.C : (lames mobiles)
 - $Av = Lpa \times Hpa$
 - $0,20 \text{ m}^2 \leq Av \leq 7 \text{ m}^2$
- Avec:
 - $500 \leq Lpa \leq 2\,420 \text{ mm}$
 - $377 \leq Hpa \leq 3\,577 \text{ mm}$ Avec 2 à 18 lames mobiles
 - Possibilité de compenser avec une bavette en aluminium de 0 à 199 mm entre 2 pas de lames (sur demande)



Hpa	SURFACE GEOMETRIQUE (m²)											Nb lames mobiles
3577	1,79	2,50	3,22	3,93	4,65	5,37	6,08	6,80				18
3377	1,69	2,36	3,04	3,71	4,39	5,07	5,74	6,42				17
3177	1,59	2,22	2,86	3,49	4,13	4,77	5,40	6,04	6,67			16
2977	1,49	2,08	2,68	3,27	3,87	4,47	5,06	5,66	6,25	6,85		15
2777	1,39	1,94	2,50	3,05	3,61	4,17	4,72	5,28	5,83	6,39	6,72	14
2577	1,29	1,80	2,32	2,83	3,35	3,87	4,38	4,90	5,41	5,93	6,24	13
2377	1,19	1,66	2,14	2,61	3,09	3,57	4,04	4,52	4,99	5,47	5,75	12
2177	1,09	1,52	1,96	2,39	2,83	3,27	3,70	4,14	4,57	5,01	5,27	11
1977	0,99	1,38	1,78	2,17	2,57	2,97	3,36	3,76	4,15	4,55	4,78	10
1777	0,89	1,24	1,60	1,95	2,31	2,67	3,02	3,38	3,73	4,09	4,30	9
1577	0,79	1,10	1,42	1,73	2,05	2,37	2,68	3,00	3,31	3,63	3,82	8
1377	0,69	0,96	1,24	1,51	1,79	2,07	2,34	2,62	2,89	3,17	3,33	7
1177	0,59	0,82	1,06	1,29	1,53	1,77	2,00	2,24	2,47	2,71	2,85	6
977	0,49	0,68	0,88	1,07	1,27	1,47	1,66	1,86	2,05	2,25	2,36	5
777	0,39	0,54	0,70	0,85	1,01	1,17	1,32	1,48	1,63	1,79	1,88	4
577	0,29	0,40	0,52	0,63	0,75	0,87	0,98	1,10	1,21	1,33	1,40	3
377	0,19	0,26	0,34	0,41	0,49	0,57	0,64	0,72	0,79	0,87	0,91	2
Lpa	500	700	900	1100	1300	1500	1700	1900	2100	2300	2420	

Caractéristiques techniques :

- Lame à articulation centrale en aluminium
- Angle d'ouverture : (par rapport à l'horizontal) Lame aluminium 90° ± 2°
- Pas de lame = 200mm
- Compensation de lame de 0 à 199mm (bavette en aluminium sur demande)

Pose du DENFC :

Selon DTU en vigueur (série 40 et 43).

Sens de pose : Installation en toiture, de 0 à ±60°, lames parallèles ou perpendiculaires à la pente.

La motorisation doit toujours se trouver à l'intérieur du bâtiment et sur la partie haute de la toiture

CARACTÉRISTIQUES DE L'ENTRÉE DE TÉLÉCOMMANDE

Tension Ua = Uc : 24 Vcc

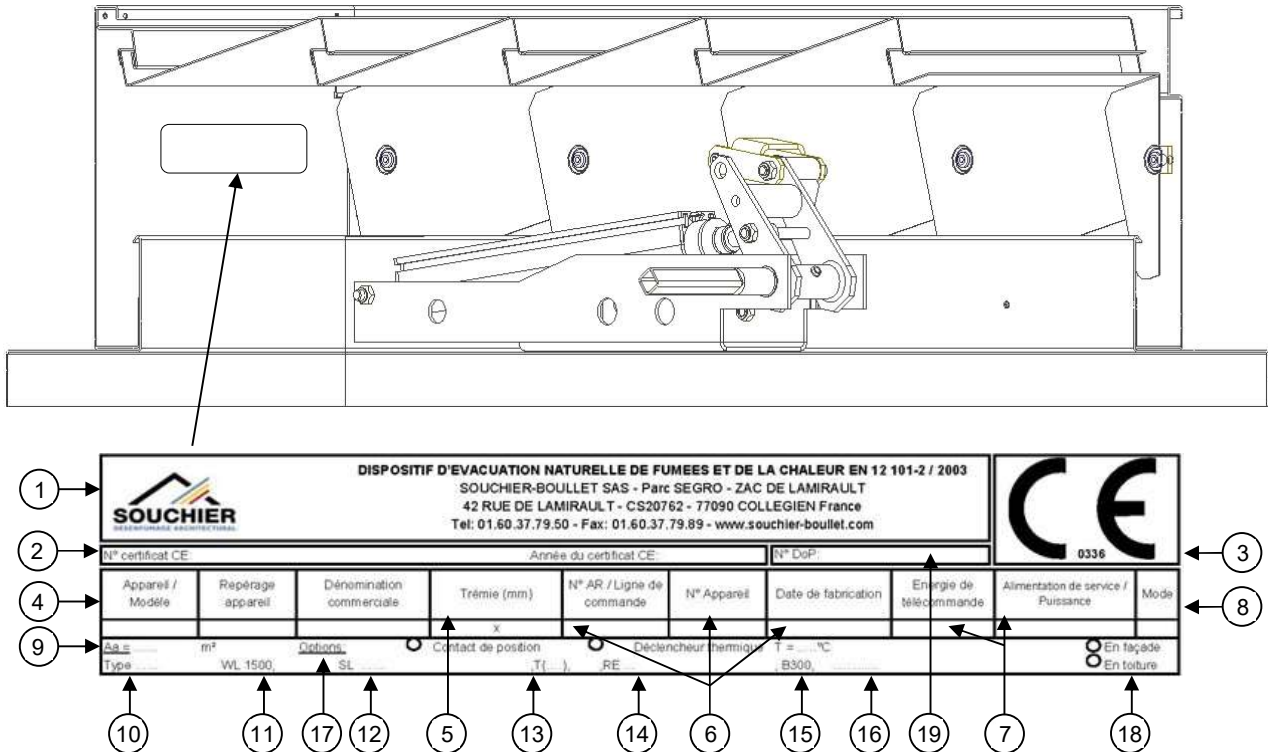
Puissance absorbée en régime établi :

- Pa = Pc : 19,2 W pour 1 vérin.

OPTIONS

- Contacts de position.
- Thermodéclencheur (72°, 100°, 140° et 182°C). ATTENTION au cas d'application.
- Grille anti-insecte
- Grille anti-chute 1200J
- Costière
- Brise-vent périphérique (voir tableau de performances)

MARQUAGE D'IDENTIFICATION



Explication du code de marquage CE – NF du produit :

1. Titulaire
2. N° de certificat CE – Année de délivrance – Déclaration de performance
3. N° d'identification de l'organisme de certification
4. Référence commerciale (Gamme – Modèle)
5. Dimensions de la trémie ou intérieur du dormant si monté en façade (lpa x hpa)
6. N° lot et année de fabrication
7. Caractéristiques d'entrée de télécommande et d'alimentation, puissance ou volume
8. Mode de fonctionnement : E = Emission ou R = Rupture
9. Surface utile d'ouverture (Aa) : **Nous consulter**
10. Type : B = **ouvrant réarmable à distance**
11. Classe de charge éolienne : **Nous consulter**
12. Classe de surcharge neige : **Nous consulter**
13. Classe de température ambiance basse : **T(00)**
14. Classe de fiabilité : **Re 1000 (+10 000)**
15. Classe de résistance à la chaleur : **B300**
16. Classification au feu des composants (A1 et B-s1, d0)
17. Options et variantes
18. Installation du DENFC
19. N° de DoP : **DoP LAL V2 TEA**

CARACTÉRISTIQUES CERTIFIÉES

- Classification de la charge éolienne : de **WL 0 – WL 1500 – WL 3000**
- Fiabilité mécanique : Bi-fonction autorisée, **Re 1 000 (+10 000)**
- Surface utile d'ouverture : $Aa = Av \times Cv$ selon les tableau ci-dessous :
Seuls les appareils de 2 à 7 lames et de $L \leq 1580$ disposent d'un coefficient positif sans brise-vent
 - Avec et sans costière (Hcost = 150 mm mini)
 - Avec et sans Brise-vent périphérique (Hbv = 85 mm mini)

Voir tableaux de performances et de détermination de hauteur de brise-vent ci-après

Pour les performances avec Grilles anti-insecte et ou 1200J :

- Influence de la grille 1200J sur la surface aéraulique Aa (m²)
→ $\Delta Aa = -(0.01 + 0.01 \times Av)$ en m²
- Influence de la grille antimoustique sur la surface aéraulique Aa (m²)
→ $\Delta Aa = -(0.01 + 0.1 \times Av)$ en m²

AVEC BRISE-VENT PERIPHERIQUE ET SANS COSTIERE

Hpa											Nb lames mobiles
3577	0,62	0,62	0,62	0,62	0,61	0,61	0,61	0,61			18
3377	0,62	0,62	0,62	0,62	0,61	0,61	0,61	0,61			17
3177	0,62	0,62	0,62	0,61	0,61	0,61	0,61	0,60	0,60		16
2977	0,61	0,61	0,61	0,61	0,60	0,60	0,60	0,60	0,59	0,59	15
2777	0,61	0,61	0,61	0,61	0,60	0,60	0,60	0,60	0,59	0,59	14
2577	0,61	0,61	0,61	0,61	0,60	0,60	0,60	0,60	0,59	0,59	13
2377	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,59	0,59	0,59	0,58	12
2177	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,59	0,59	0,59	0,58	11
1977	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,59	0,59	0,58	0,58	10
1777	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,58	0,58	9
1577	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,58	0,58	0,58	0,57	8
1377	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,57	0,57	0,57	7
1177	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,57	0,57	0,57	6
977	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	5
777	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,56	0,56	0,56	0,56	4
577	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,56	0,56	0,56	0,56	3
377	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,56	0,56	0,56	0,56	2

Lpa ≤ 500 ≤ 700 ≤ 900 ≤ 1100 ≤ 1300 ≤ 1500 ≤ 1700 ≤ 1900 ≤ 2100 ≤ 2300 ≤ 2420

Hauteur Brise-vent

85 mm

180 mm

238 mm

450 mm

LAMLIGHT V2

Ouverture – Fermeture Electrique

SANS BRISE-VENT PERIPHERIQUE ET SANS COSTIERE

Hpa						Nb lames mobiles
1377	0,57	0,57	0,56	0,55	0,54	7
1177	0,57	0,56	0,55	0,54	0,53	6
977	0,56	0,55	0,54	0,53	0,52	5
777	0,56	0,55	0,54	0,52	0,51	4
577	0,55	0,54	0,53	0,51	0,50	3
377	0,54	0,53	0,52	0,51	0,50	2
Lpa	≤ 500	≤ 700	≤ 900	≤ 1100	≤ 1300	

SANS BRISE-VENT PERIPHERIQUE ET AVEC COSTIERE 150 MM MINI

Hpa						Nb lames mobiles
1377	0,59	0,59	0,58	0,57	0,56	7
1177	0,59	0,58	0,57	0,56	0,55	6
977	0,58	0,57	0,56	0,55	0,54	5
777	0,58	0,57	0,56	0,54	0,53	4
577	0,57	0,56	0,55	0,53	0,52	3
377	0,56	0,55	0,54	0,53	0,52	2
Lpa	≤ 500	≤ 700	≤ 900	≤ 1100	≤ 1300	

AVEC BRISE-VENT PERIPHERIQUE ET COSTIERE 150 MM MINI

Hpa											Nb lames mobiles	
3577	0,64	0,64	0,64	0,64	0,63	0,63	0,63	0,63				18
3377	0,64	0,64	0,64	0,64	0,63	0,63	0,63	0,63				17
3177	0,64	0,64	0,64	0,63	0,63	0,63	0,63	0,62	0,62			16
2977	0,63	0,63	0,63	0,63	0,62	0,62	0,62	0,62	0,61	0,61		15
2777	0,63	0,63	0,63	0,63	0,62	0,62	0,62	0,62	0,61	0,61	0,61	14
2577	0,63	0,63	0,63	0,63	0,62	0,62	0,62	0,62	0,61	0,61	0,61	13
2377	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,61	0,61	0,61	0,60	0,60	12
2177	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,61	0,61	0,61	0,60	0,60	11
1977	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,61	0,61	0,60	0,60	0,60	10
1777	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61	0,60	0,60	0,60	9
1577	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61	0,60	0,60	0,60	0,59	0,59	8
1377	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,59	0,59	0,59	0,59	7
1177	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,59	0,59	0,59	0,59	6
977	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	5
777	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	4
577	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	3
377	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	2
Lpa	≤ 500	≤ 700	≤ 900	≤ 1100	≤ 1300	≤ 1500	≤ 1700	≤ 1900	≤ 2100	≤ 2300	≤ 2420	

Hauteur Brise-vent

85 mm

180 mm

238 mm

450 mm

AVEC BRISE-VENT PERIPHERIQUE ET COSTIERE 280 MM MINI

Hpa	85	180	238	85	180	238	85	180	238	450	85	180	238	450	85	180	238	450	Nb lames mobiles
3577			0,66			0,66			0,64	0,66			0,61	0,65			0,59	0,64	18
3377			0,66			0,66			0,64	0,66			0,61	0,65			0,59	0,64	17
3177			0,66			0,66			0,64	0,66			0,61	0,65			0,59	0,64	16
2977			0,66			0,66			0,64	0,66			0,63	0,65			0,62	0,64	15
2777			0,66			0,66			0,64	0,66			0,63	0,65			0,62	0,64	14
2577			0,66			0,66			0,64	0,66			0,63	0,65			0,62	0,64	13
2377			0,66			0,66			0,65	0,66			0,63	0,65			0,62	0,64	12
2177		0,66			0,66			0,62	0,65	0,66		0,60	0,63	0,65		0,58	0,62	0,64	11
1977		0,65			0,65			0,64				0,62	0,64			0,62	0,63	0,64	10
1777		0,64			0,64			0,64				0,64				0,62	0,63		9
1577		0,63			0,63			0,63				0,64				0,64			8
1377	0,60	0,62		0,60	0,62		0,60	0,63			0,60	0,63			0,60	0,63			7
1177	0,60	0,61		0,60	0,61		0,60	0,62			0,60	0,62			0,60	0,62			6
977	0,60			0,60			0,60	0,61			0,60	0,61			0,60	0,62			5
777	0,59			0,59			0,59				0,59	0,60			0,59	0,60			4
577	0,59			0,59			0,59				0,59				0,59				3
377	0,59			0,59			0,59				0,59				0,59				2
Lpa	≤ 500			≤ 700			≤ 900			≤ 1100			≤ 1300						

Hauteur Brise-vent

85 mm	180 mm	238 mm	450 mm
-------	--------	--------	--------

AVEC BRISE-VENT PERIPHERIQUE ET COSTIERE 280 MM MINI (SUITE)

Hpa	180	238	450	180	238	450	180	238	450	180	238	450	180	238	450	180	238	450	Nb lames mobiles
3577		0,58	0,63		0,57	0,63		0,56	0,63										18
3377		0,58	0,63		0,57	0,63		0,56	0,63										17
3177		0,58	0,63		0,57	0,63		0,56	0,62		0,55	0,62							16
2977		0,62	0,63		0,62			0,62			0,61			0,61					15
2777		0,62	0,63		0,62			0,62			0,61			0,61			0,61		14
2577		0,62	0,63		0,62			0,62			0,61			0,61			0,61		13
2377		0,62	0,63		0,61	0,62		0,61			0,61			0,60			0,60		12
2177	0,57	0,62	0,63	0,56	0,61	0,62	0,55	0,61		0,55	0,61		0,54	0,60	0,61	0,54	0,60	0,61	11
1977	0,62		0,63	0,61		0,62	0,61		0,62	0,60		0,62	0,60		0,62	0,60		0,62	10
1777	0,61	0,62	0,63	0,61		0,63	0,61		0,63	0,60		0,63	0,60		0,63	0,60		0,64	9
1577	0,63			0,61	0,62		0,60		0,64	0,60		0,65	0,59		0,65	0,59		0,65	8
1377	0,63			0,60	0,63		0,59	0,62	0,64	0,59	0,61	0,65	0,59	0,60	0,66	0,59	0,60	0,67	7
1177	0,63			0,61	0,63		0,59	0,64		0,59	0,63	0,65	0,59	0,62	0,66	0,59	0,62	0,67	6
977	0,62			0,61	0,63		0,60	0,64		0,59	0,65		0,59	0,65		0,59	0,64	0,66	5
777	0,61			0,62			0,62	0,63		0,61	0,63		0,60	0,64		0,59	0,65		4
577	0,59			0,59			0,59	0,60		0,60	0,61		0,60	0,61		0,60	0,62		3
377	0,59			0,58			0,58			0,58			0,58			0,58			2
Lpa	≤ 1500			≤ 1700			≤ 1900			≤ 2100			≤ 2300			≤ 2420			

Hauteur Brise-vent

85 mm

180 mm

238 mm

450 mm

NOTICE DE MONTAGE ET D'ENTRETIEN

ENTRETIEN

Les opérations d'exploitation, de maintenance et de vérification périodique doivent être réalisées conformément aux règles et normes en vigueur.

- Dégager les accumulations de débris entre le cadre et les brise-vent ainsi que dans les goulottes de récupération d'eau des lames, en fonction de l'environnement 1 à 2 fois/an.
- Procéder à un essai de fonctionnement.
- Vérifier que les lames de l'appareil pivotent de $90^\circ \pm 2^\circ$.
- Vérifier l'état des vérins les remplacer si nécessaire.
- Vérifier que les vérins sont verrouillés en position de sécurité.
- Vérifier que la fermeture est totale.
- Pour le reste des opérations de maintenance, se référer à la fiche « Echancier de Maintenance Réf : EM006 ».

RECEPTION – STOCKAGE

- En présence du transporteur pratiquer une ouverture dans les films d'emballage afin de contrôler l'état générale des appareils principalement le laquage (rayure), (si besoin, suivre la procédure décrite dans nos conditions de vente).
- En cas de stockage prolonger, garder de préférence à l'abris de la lumière et loin des zones de travail (meulage à proximité)
- Expédition sur palette filmée à plat.

DEBALLAGE – MANUTENTION

- Prendre soin de ne pas rayer les faces des profils avec un outil coupant.
- Lever à plat les appareils de grandes dimensions et de préférences avec un système de levage équipé de 4 crochets. Voir exemple ci-dessous :



FIXATION DU DENFC

La pose doit suivre les recommandations de la NF DTU en vigueur concernant la technologie utilisée. On veillera tout particulièrement à la planéité du support (± 2 mm) et à l'équerrage du cadre.



La structure doit pouvoir supporter la totalité du poids du châssis.

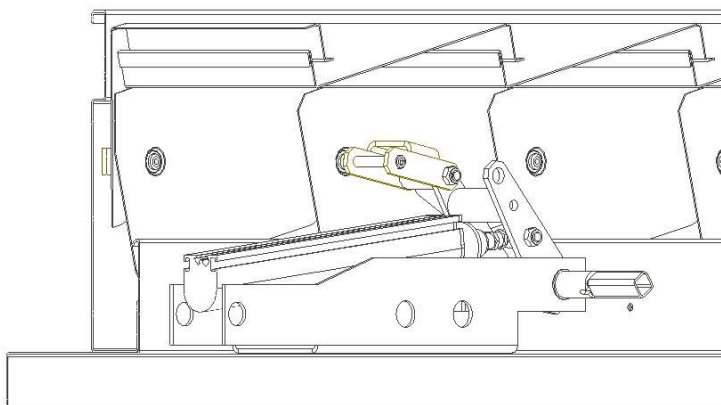
Le volume libre qui doit être dégagé aux abords de l'ouvrant pour ne pas diminuer sa surface utile doit être total.

MISE EN SERVICE DES ORGANES DE COMMANDES

Raccordement électrique

- Le raccordement électrique se fait par la boîte de dérivation fixée sur l'appareil aux bornes 1 et 2.

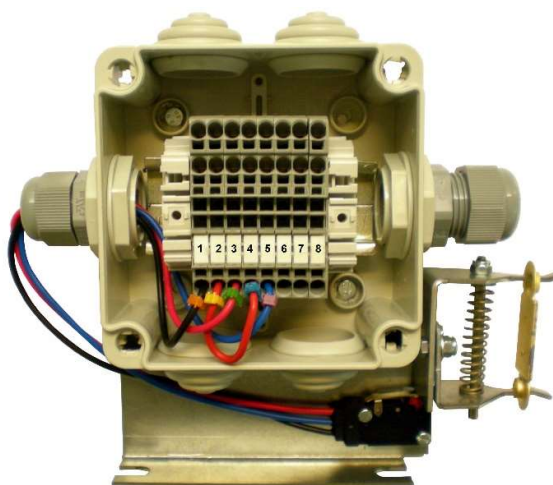
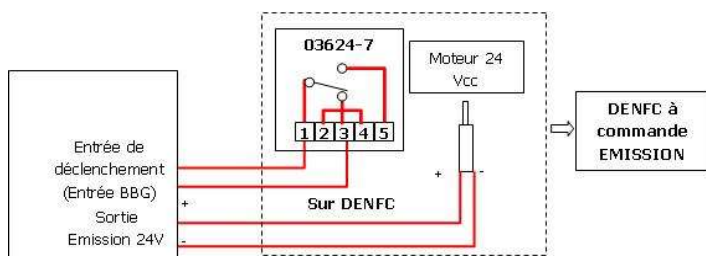
Raccorder la manœuvre à la source 24 Vcc



Commande	1	2	3	4	5	6	7	8	
									+ V
									0 V
Position d'attente (Fermé)									No
									C
									Nf
Position de sécurité (Ouvert)									No
									C
									Nf

Sans contact, seules les bornes 1 et 2 seront disponibles

Raccordement du déclencheur thermique :



Recommandations de mise en œuvre :

- L'appareil doit être installé en respectant les règles d'installation définies dans les normes ou textes propres à ce type de matériel, à savoir :
 - La surveillance des lignes de télécommande est obligatoire pour toute commande fonctionnant par émission de courant
 - Les lignes de télécommande par émission ou rupture de courant et les lignes de contrôle doivent être réalisées, soit en câble de la catégorie C2 placé dans des cheminements techniques protégés, soit en câble de la catégorie CR1-C1.
 - Les conducteurs doivent présenter une section égale ou supérieure à 1.5 mm² pour les câbles monoconducteurs, et à 1 mm² pour les câbles multiconducteurs.
 - L'énergie de sécurité doit provenir d'une Alimentation Electrique de Sécurité (EAES).
 - L'énergie de sécurité délivrée par une alimentation de sécurité doit être réservée à l'usage exclusif des fonctions de sécurité.