

LAMLIGHT V2 D.E.N.F.C. REARMABLE A DISTANCE

Ouverture Fermeture Electrique sécurité positive Rotative

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, MONTES EN TOITURE, EQUIPE DES COMPOSANTS NECESSAIRES A SON OUVERTURE.



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
Sites Internet : <http://www.tuv.com>
Email : info@nl.tuv.com

NOTICE TECHNIQUE

LAMLIGHT V2 TE(spR)A: Lamlight Toiture Electrique Sécurité Positive Rotative Aluminium

DESSCRIPTIF

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 est obtenue par énergie intrinsèque (ressorts à gaz), suite à la rupture d'alimentation du moteur. Le moteur électrique est ensuite alimenté pour ramener l'appareil en position d'attente.

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.

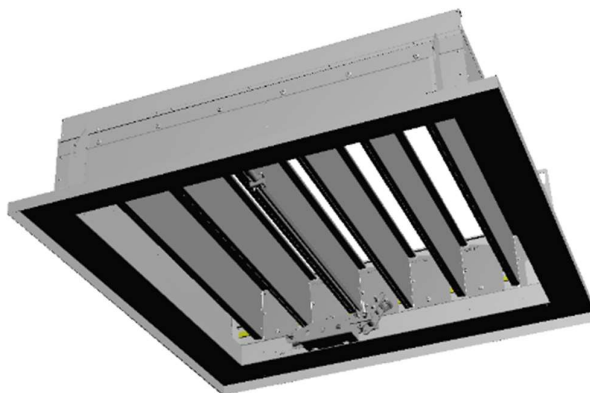
- Avec
 - Hpa = (200 * nombre de lame) – 23 mm
 - H = Hpa + (140 * 2)
 - L = Lpa + (140 * 2)

(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)



LAMLIGHT V2

Ouverture Fermeture Electrique sécurité positive Rotative

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 $90^\circ \pm 2^\circ$
- Pas de lame = 200 mm
- 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 $\pm 60^\circ$, 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

CARACTERISTIQUES DE L'ENTREE DE TELECOMMANDE

Tension $U_a = U_c : 24 \text{ Vcc}$

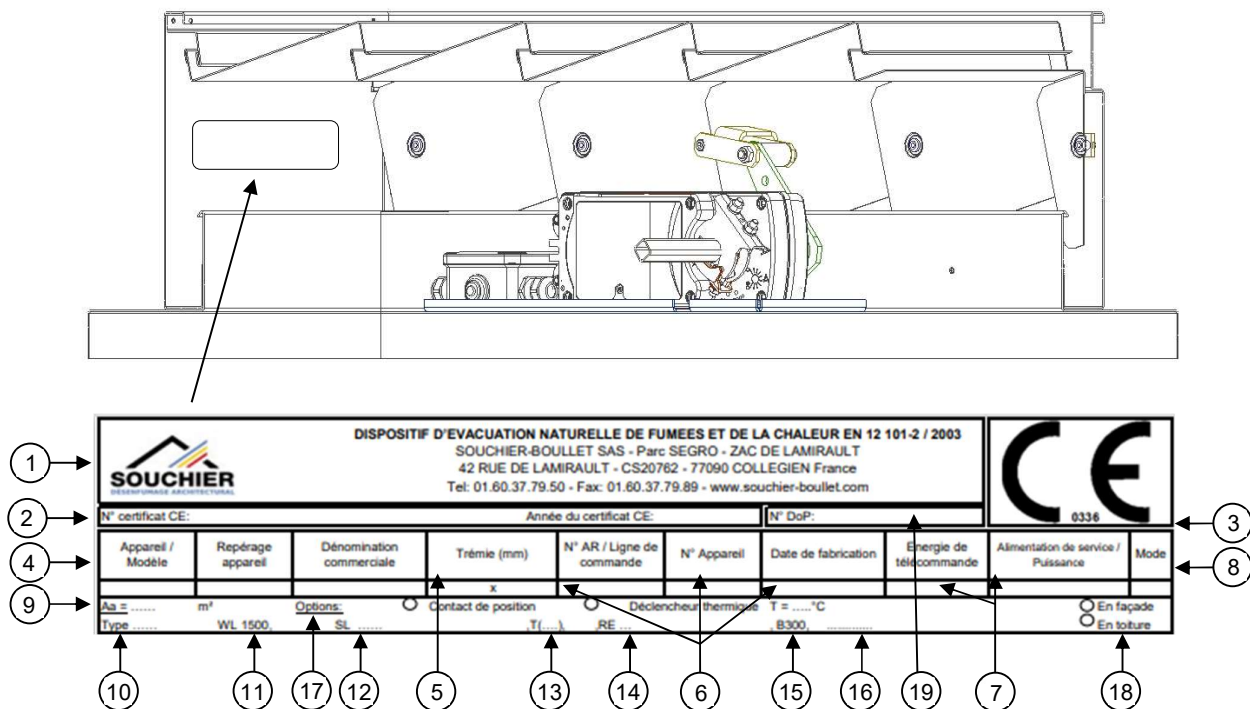
Puissance absorbée en régime établi :

- $P_a = P_c$:
 - 5 W pour refermer l'appareil.
 - 2.5 W pour maintenir les lames en position fermée.

OPTIONS :

- Contacts de position.
- Thermodéclencheur (72° , 100° , 140° et 181°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 du produit :

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

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 sécurité positive Rotative

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	14
2577	0,63	0,63	0,63	0,63	0,62	0,62	0,62	0,62	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	12
2177	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,61	0,61	0,61	0,60	11
1977	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,61	0,61	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	9
1577	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61	0,60	0,60	0,60	0,59	8
1377	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	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	6
977	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	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	4
577	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	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	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 sécurité positive Rotative

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
-------	--------	--------	--------

LAMLIGHT V2

Ouverture Fermeture Electrique sécurité positive Rotative

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 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 la fermeture est totale et que les moteurs sont verrouillés.
- 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'abri 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), à l'équerrage du cadre.



La structure doit pouvoir supporter la totalité du poids de l'appareil.

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

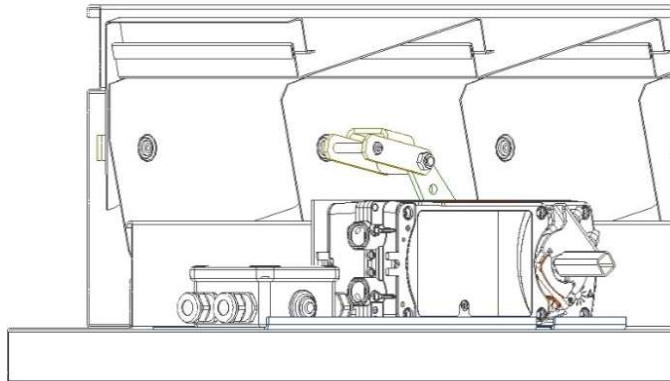
LAMLIGHT V2

Ouverture Fermeture Electrique sécurité positive Rotative

MISE EN SERVICE DES ORGANES DE COMMANDE :

Raccordement électrique

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

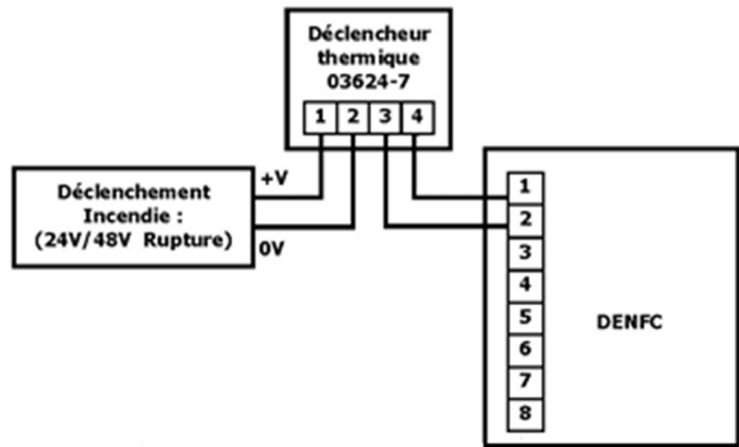
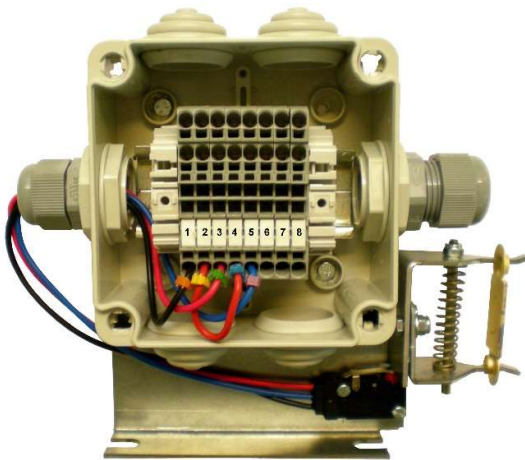


Le moteur est pré câblé en usine, à la
boîte de dérivation, fixée sur l'appareil

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