

# CERTILIGHT VISION

## D.E.N.F.C. RÉARMABLE A DISTANCE

Ouverture – Fermeture Pneumatique

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 DENFC CERTILIGHT VISION EST UN APPAREIL DE TOITURE A DEUX VANTAUX, OUVRANT VERS L'EXTERIEUR, EQUIPE DES COMPOSANTS NECESSAIRES A SON OUVERTURE.

CES COMPOSANTS SONT DISPOSES SUR LES PROFILS. ILS SONT PREPARES ET PRE-REGLES EN USINE.

*Images et illustrations non contractuelles*



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



Cette marque certifie :

- La conformité à la norme NF S 61-937-1 et NF S 61-937-7
- Les valeurs des caractéristiques annoncées dans cette fiche
- La conformité aux règles de certification NF 537

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](mailto:info@nl.tuv.com)

Organisme certificateurNF :

AFNOR Certification  
11, Rue Francis de Pressencé –  
93571 La Plaine Saint Denis Cedex – France  
Téléphone : +33 (0)1. 41.62.80.00 – Télécopie : +33 (0)1. 49.17.90.00  
Sites Internet : <http://www.afnor.org> et <http://www.marque-nf.com>  
Email : [certification@afnor.org](mailto:certification@afnor.org)

### NOTICE TECHNIQUE :

#### CERTILIGHT VISION PNEUMATIQUE

Gamme de DENFC montés en toiture à ouverture et réarmement par énergie pneumatique

#### DESCRIPTIF

Gamme de DENFC à deux vantaux articulés autour d'un axe de rotation, chaque vantail est motorisé par deux vérins pneumatiques. L'appareil pivote sur un cadre dormant aluminium à rupture de pont thermique.

#### Verrouillage :

Le verrouillage de l'ouvrant est assuré par les vérins pneumatiques (vérin à double verrouillage en tête et en pied) qui servent à manœuvrer l'ouvrant.

#### Système d'ouverture-fermeture :

L'ouverture est obtenue par l'action des vérins pneumatiques sur l'ouvrant assistés par l'action de 2 ressorts à gaz. La position et la course des vérins pneumatiques sont calculées pour obtenir l'angle d'ouverture désiré ( $90^\circ \pm 2^\circ$  limite donnée par la géométrie de l'ouvrant et du dormant).

Les caractéristiques de ces vérins sont déterminées en fonction du poids, de l'angle d'ouverture de l'ouvrant et de la surcharge neige éventuelle

#### Système de fermeture

La fermeture est obtenue par l'action des vérins pneumatiques.

#### LIMITES DIMENSIONNELLES

Les dimensions hors-tout **par vantail**, en mm, sont :

Cote « A » (Parallèle aux paumelles)	➤	800 minimum,	3000 maximum
Cote « B » (Perpendiculaire aux paumelles)	➤	765 minimum,	1600 maximum

\*cote A = cote hors-tout, côté parallèle aux articulations (quel que soit le type d'ouverture)

\*\*cote B = cote hors-tout, côté perpendiculaire aux articulations (quel que soit le type d'ouverture)

#### Gamme fonctionnelle :

	cote B
765 < cote B ≤ 800 - PP	765 < cote B ≤ 800
800 < cote B ≤ 1050 - MP	865 < cote B ≤ 1050
1050 < cote B ≤ 1350 - MG	Réalisable
1350 < cote B ≤ 1600 - GG	Réalisable

### DETERMINATION DES SURFACES D'OUVERTURE DU DENFC CERTILIGHT :

Ce calcul ne prend en compte que le DENFC CERTILIGHT VISION seul. Il ne tient pas compte des occultations possibles de la trémie de l'appareil, dues à une implantation particulière.

#### Détermination de la surface utile de désenfumage (Aa) du DENFC CERTILIGHT VISION :

Après prise en compte du coefficient aérodynamique déterminé par essai en laboratoire la surface utile de désenfumage Aa du DENFC CERTILIGHT VISION est égale à:

$$\text{Surface Utile de Désenfumage } Aa \text{ (en m}^2\text{)} = Av \times \text{coef. Aérodynamique (Cv)}$$

#### Surface géométrique (Av)

Surface Géométrique du DENFC (Av) de 0.7 m<sup>2</sup> à 6.71 m<sup>2</sup>.

### POSE CERTILIGHT VISION

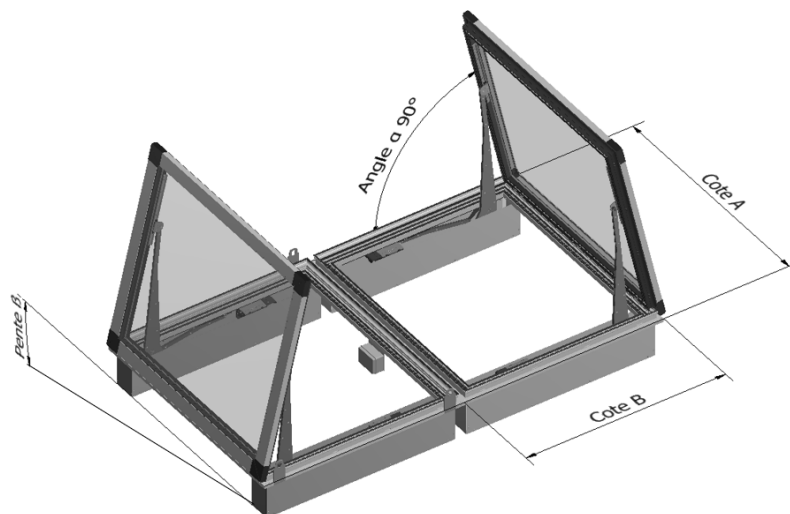
Les deux vantaux du Certilight Vision sont implantés sur le même versant d'une pente

- La pente «  $\beta$  » côté articulations (cote A) est alors de 5° à 60°
- L'angle d'ouverture «  $\alpha$  » est de 90°  $\pm$  2°.
- La cote « X » (située entre les dormants) ne doit pas dépasser 50 mm.
- Des brise vent fixes peuvent être mis en œuvre pour la définition des performances aérodynamiques.

**Sans costière : (Av) = At x Bt**

Avec At = Cote « A » - 210 et Bt = 2 x Cote « B » - 210

Figure A



### CARACTERISTIQUES D'ENTREE DE TELECOMMANDE :

- 2 vérins par vantail **obligatoires** sur toute la gamme.

Pression minimale de désenfumage	Pression minimale d'aération	Pression maximale
Pa = Pc = 10 bars	Pa = Pc = 6 bars	Pa = Pc = 20 bars

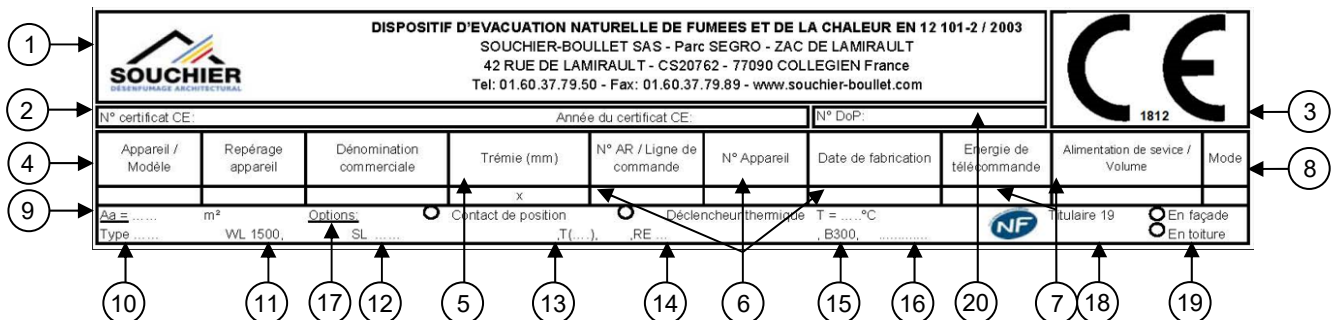
Ci-dessous les consommations sont données par vérin : **Ajouter les volumes selon le nombre d'actionneur et la longueur du cuivre posé par appareil.**

Course (mm)	100 – Ø63	160 - Ø63	250 – Ø80	300 – Ø80
Volume ouverture / Vérin Sous 10 bars (NI)	3,12	4,99	12,56	15,07
Volume / Vérin Sous 10 bars (gr)	10	10	40	40
Volume ouverture + fermeture / Vérin Sous 10 bars (NI)	6,24	9,98	25,12	30,14
Volume ouverture + fermeture / Vérin Sous 10 bars (gr)	20	20	60	80

### OPTIONS :

- Contact de position de sécurité (fin de course) & Contact de position d'attente (début de course) :
- Déclencheur thermique.
- Barreaudage anti-chute.
- Brise-vent fixe (tôle ou invisible).
- Carter de protection des mécanismes

### MARQUAGE D'IDENTIFICATION :



DISPOSITIF D'EVACUATION NATURELLE DE FUMÉES ET DE LA CHALEUR EN 12 101-2 / 2003										CE 1812	
SOUCHIER-BOULLET SAS - Parc SEGRO - ZAC DE LAMIRAULT 42 RUE DE LAMIRAULT - CS20762 - 77090 COLLEGIEN France Tel: 01.60.37.79.50 - Fax: 01.60.37.79.89 - www.souchier-boullet.com											
N° certificat CE:		Année du certificat CE:				N° DoP:					
Appareil / Modèle	Repérage appareil	Dénomination commerciale	Trémie (mm)	N° AR / Ligne de commande	N° Appareil	Date de fabrication	Energie de télécommande	Alimentation de service / Volume	Mode		
Aa = ..... Type ..... m²	Options: WL 1500, SL .....		Contact de position T(.....), .RE.	Déclencheur thermique T = .....°C B300, .....				Titulaire 19	En façade En toiture		

### Explication du code de marquage CE – NF du produit

- |   |   |
|---|---|
| 1. Titulaire  | 10. Classe de charge éolienne : <b>WL 1 500</b>           |
| 2. N° de certificat CE – Année de délivrance – Déclaration de performance           | 11. Classe de surcharge neige : <b>voir tableau SL</b>    |
| 3. N° d'identification de l'organisme de certification                              | 12. Classe de température ambiante basse : <b>T(00)</b>   |
| 4. Référence commerciale (Gamme – Modèle)   | 13. Classe de fiabilité : <b>Re 1 000 (+10 000)</b>       |
| 5. N° lot et année de fabrication   | 14. Classe de résistance à la chaleur : <b>B 300</b>      |
| 6. Caractéristiques d'entrée de télécommande et d'alimentation, puissance ou volume | 15. Classification au feu des composants (A1 et B-s1, d0) |
| 7. Mode de fonctionnement (E = Emission ou R = Rupture)                             | 16. Options et variantes                                  |
| 8. Surface utile d'ouverture (Aa) : <b>nous consulter</b>                           | 17. N° de titulaire                                       |
| 9. Type : <b>B</b> = ouvrant réarmable à distance                                   | 18. Installation du DENFC                                 |
|   | 19. N° de DoP : <b>DoP CERTILIGHT VISION OFF_indØ</b>     |

### CARACTERISTIQUES CERTIFIEES :

#### Caractéristiques générales des D.E.N.F.C. (conformément au § 4 de la norme NF S 61-937-1 et au § 8.1 de la norme NF S 61-937-7):

- Les D.E.N.F.C. ne délivrent pas d'ordre.
- Dispositifs permettant le contrôle des positions de sécurité et/ou d'attente du DENFC
- Energie de déblocage extérieure au DENFC
- Indépendance fonctionnelle de l'autocommande et de la télécommande
- Non réarmement à distance si passage en position de sécurité par autocommande
- Réarmement par télécommande seulement si l'énergie au réarmement précédent a été interrompue.
- Amortissement en fin de course.
- Type B.

#### Caractéristiques générales des constituants (conformément au § 5 de la norme NF S 61-937-1 et au § 9 de la norme NF S 61-937-7):

- Si option contacts de position d'attente et de sécurité : contacts secs indépendants du circuit d'alimentation.
- Classe III pour les matériels électriques fonctionnant sous très basse tension de sécurité (TBTS).
- Isolement des circuits électriques en TBTS et des circuits électriques des autres équipements.
- Indice de protection minimum IP 42.
- Présence du dispositif de connexion principal.
- Dispositif de connexion TBTS spécifique
- Fonctionnement du dispositif d'arrêt de traction
- Caractéristiques électriques minimales des contacts de position.
- Indépendance des circuits électriques de contrôle avec d'autres circuits.
- Pressions d'épreuve des matériels pneumatiques.
- Caractéristiques de fonctionnement du thermo déclencheur

### SURCHARGE NEIGE (SL) :

Pression de service : P=10 à 20 bars

SL calculée sur base d'un ouvrant de masse 40 kg/m<sup>2</sup> (Ex : 44.2/16/44.2), avec une pression de 10 bars.

Pour une SL 1000 : nous consulter.

#### Cote A de 800 à 3000 mm (2 vérins par vantail)

	Av max dans la gamme dimensionnelle (m <sup>2</sup> ) *			
	Cote B de 700 à 800 mm	Cote B de 801 à 1050 mm	Cote B de 1051 à 1350 mm	Cote B de 1351 à 1600 mm
SL 750	0,70 à 1,17	0,82 à 1,62	1,12 à 3,41	1,47 à 3,05
SL 500	0,70 à 1,55	0,82 à 2,14	1,12 à 4,44	1,47 à 4,02
SL 250	0,70 à 2,22	0,82 à 3,05	1,12 à 5,75	1,47 à 5,74
SL 150	0,70 à 2,65	0,82 à 3,63	1,12 à 5,64	1,47 à 6,59
SL 0	0,70 à 3,32	0,82 à 4,44	1,12 à 6,59	1,47 à 6,59

\* : la valeur de SL dépendant du couple à l'ouverture la surface indiquée ne correspond pas forcément aux cotes A et/ou B max.

## NOTICE DE MONTAGE ET D'ENTRETIEN

### ENTRETIEN – ESSAIS SELON LA NF S 61933

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

En sus des opérations de maintenance, procéder aux opérations annuelles suivantes :

- Nettoyage des joints d'étanchéité et des surfaces de contact de ces joints.
- Nettoyage des coulisses de l'ouvrant.
- Vérifiez les canaux de drainage.
- Dépoussiérer les mécanismes et dégager les accumulations de débris entre le cadre et les brise-vents.
- Vérifier les serrages des brise-vents sur le dormant
- Procéder à un essai de fonctionnement.
- Vérifier que l'appareil s'ouvre à  $90^{\circ} \pm 2^{\circ}$  par rapport à l'horizontale.
- Vérifier l'état des vérins, les remplacer si nécessaire.
- Vérifier l'état des ressorts à gaz, les remplacer si nécessaire.
- Nettoyer les coulisses des ressorts à gaz, les remplacer si nécessaire.
- Vérifier que les vérins sont verrouillés en position de sécurité.
- Vérifier que la fermeture est totale et que les vérins sont verrouillés.
- Vérifier le serrage de tous les organes de manœuvres.
- Vérifier le serrage de toutes les vis des pareclozes.

*NOTA : La lubrification du vérin pneumatique est interdite pour éviter des incompatibilités avec la lubrification d'origine permanente.*

Nous recommandons de faire une ouverture-fermeture mensuelle (même partielle) pour prévenir le phénomène de collage des joints.

Pour le reste des opérations de maintenance, se référer à la fiche : « **Echéancier de Maintenance Réf : EM002** ».

### RECEPTION – STOCKAGE – DEBALLAGE – MANUTENTION :

- S'assurer en présence du transporteur que la vitre n'est pas fêlée ou cassée en pratiquant une ouverture au centre de l'emballage (si besoin, suivre la procédure décrite dans nos conditions de vente).
- Prendre soin de ne pas rayer les faces des profils avec un outil coupant. Procéder toujours par la tranche du châssis.
- Refermer soigneusement cette ouverture pour assurer un stockage hors poussière du châssis.
- Utiliser les supports de levage démontable de fourniture SOUCHIER BOULLET.



### FIXATION DU DENFC CERTILIGHT :

La pose doit suivre les recommandations de la NF DTU en vigueur (série 40 et 43) concernant la technologie utilisée. On veillera tout particulièrement à la planéité du support ( $\pm 2$  mm) et à l'équerrage du dormant.



**La structure doit pouvoir supporter la totalité du poids de l'ouvrant côté articulations lorsque celui-ci est totalement ouvert.**

Les paumelles sont au nombre de 2 à 6 en fonction de la dimension et du poids de l'ouvrant.

### RECOMMANDATION 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 :

- L'énergie de sécurité doit provenir d'une Alimentation Pneumatique de Sécurité (APS)
- L'énergie de sécurité délivrée par une alimentation de sécurité doit être réservée à l'usage exclusif des fonctions de sécurité.
- Les canalisations doivent être entièrement réalisées en cuivre ou en acier inoxydable et doivent être garanties pour résister à une pression d'épreuve égale à 1.5 fois la pression de service.
- Les canalisations doivent être rendues inaccessibles au niveau d'accès 0.
- Les raccords sur la canalisation doivent être du type étanchéité métal contre métal.
- Les canalisations ne peuvent cheminer qu'à l'intérieur de locaux hors gel, ou alors être protégées efficacement contre le gel.
- Les D.E.N.F.C. doivent être installés de façon à rendre aisées les interventions de maintenance et de vérification. Ces interventions peuvent toutefois nécessiter l'ouverture d'une trappe de visite : dans ce cas, celle-ci sera placée au droit du dispositif et une information visible depuis le sol de ce local indiquera la nature de l'appareil.

### MISE EN SERVICE DES ORGANES DE COMMANDE :

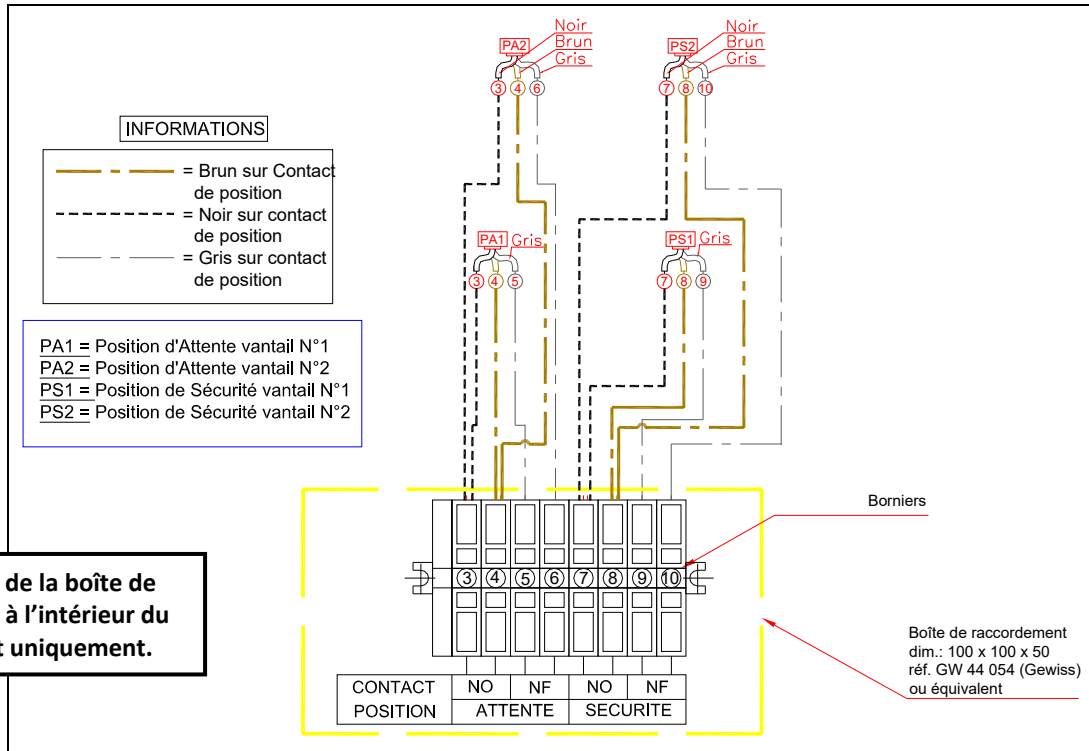
- Raccorder les vérins pneumatiques :
- Mettre en œuvre les liaisons et les organes de commande selon la norme en vigueur (NF S 61932).
- Réaliser un essai de déclenchement châssis ouvert.
- Vérifier le bon fonctionnement en procédant à quelques cycles d'ouverture-fermeture, à l'aide de l'organe de commande.
- Rédiger votre feuille d'auto-contrôle.



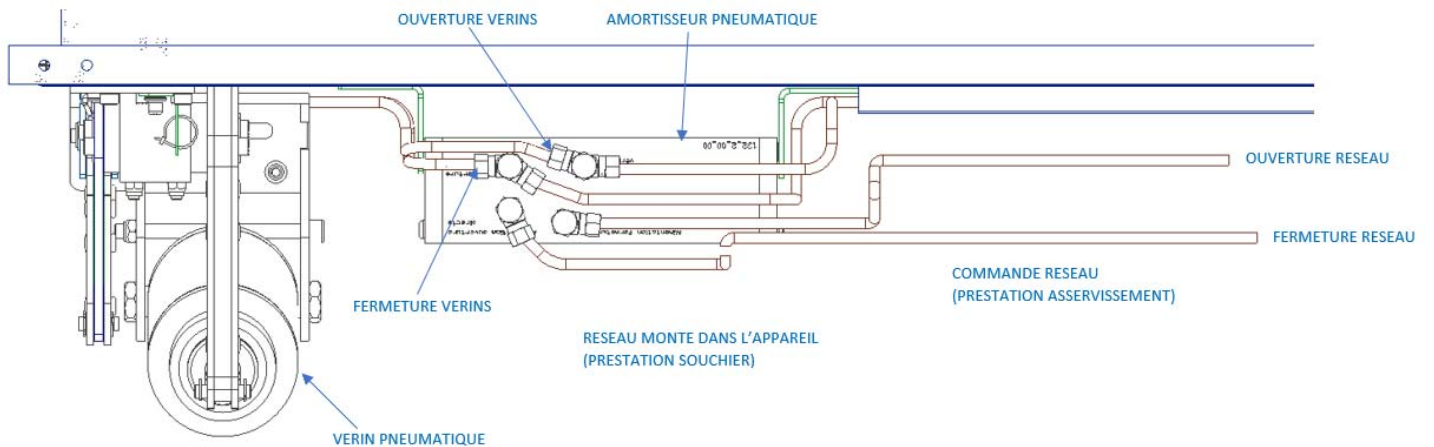
**Une fois fermé, l'ouvrant ne peut se décondamner que par son organe de commande (nous consulter).**

*Dans le cas où les organes de commande ne seraient pas opérationnels immédiatement, maintenir l'ouvrant fermé selon la méthode utilisée lors du transport, afin de pouvoir vérifier le bon fonctionnement des vérins avant ouverture.*

### RACCORDEMENT DES CONTACTS DE POSITION



### Raccordement de l'amortisseur pneumatique :





### Raccordement du déclencheur thermique :

