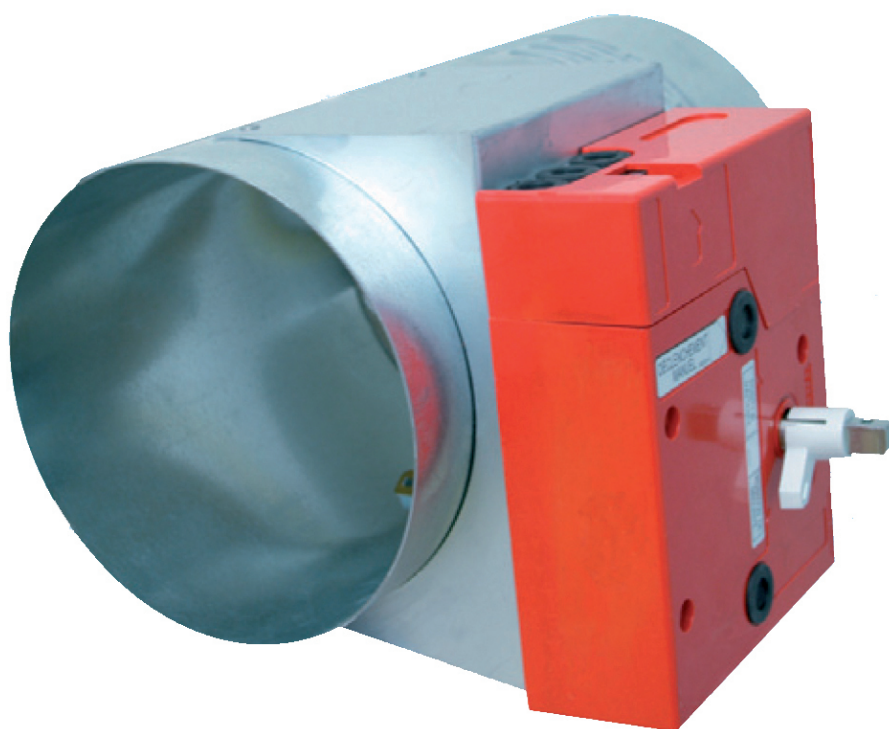




# CAF LZ5

## Clapet coup-feu 2h





# NOTICE TECHNIQUE



**1812**

Cette marque certifie :

• La conformité aux normes

- NF EN 1366-2  
- NF EN 15650

N° de certificat : 1812-CPD-1027

- CLAPET CIRCULAIRE EI90S ve (i ↔ o) - 500 pa  
- VECTOR LZ5-U-PL « auto commandé »  
- VECTOR LZ5-U-PL « télé 24Vcc E » / VECTOR LZ5-U-PL « télé 48Vcc E »  
- VECTOR LZ5-U-PL « télé 24Vcc R » / VECTOR LZ5-U-PL « télé 48Vcc R »

## DESIGNATION DU PRODUIT

- VECTOR LZ5-U-PL « auto commandé » modulaire = Clapet circulaire EI90S sous une dépression de 500 Pa auto commandé  
- VECTOR LZ5-U-PL « télécommandé » modulaire = Clapet circulaire EI90S sous une dépression de 500 Pa télécommandé

## CARACTERISTIQUES DETAILLEES

|                                     | <b>LZ5-U-PL<br/>Autocommandé modulaire</b>   | <b>LZ5-U-PL<br/>Télécommandé modulaire</b>   |
|-------------------------------------|--|--|
| <b>OBLIGATIONS</b>                  | Réarmable par action directe sur l'élément mobile après déclenchement à froid                      | -Contact de position de sécurité (fin de course)<br>-Réarmable par action directe sur l'élément mobile après déclenchement à froid (peut être local ou à distance) |
| <b>OPTIONS DE SECURITE</b>          | Contact de position de sécurité (fin de course)<br>Contact de position d'attente (début de course) | Contact de position d'attente (début de course)  |
| <b>INTERDICTIONS</b>                | Réarmement à distance interdit   |  |
| <b>MODE DE FONCTIONNEMENT</b>       | A énergie intrinsèque uniquement   |  |
| <b>MODE DE COMMANDE</b>             | Déclencheur thermique à alliage eutectique de catégorie 1  | Autocommandé par déclencheur thermique à alliage eutectique de catégorie 1 +<br>Télécommandé électriquement en 24Vcc ou 48Vcc à Emission (3.5W) ou Rupture (1.6W)  |
| <b>SENS DE MONTAGE</b>              | Axe de lame horizontal   |  |
| <b>SENS DE CIRCULATION DE L'AIR</b> | Indifférent  |  |
| <b>FONCTIONS SUPPLEMENTAIRES</b>    | Double contacts (début et fin de course)   | -Double contacts (début et fin de course)<br>- Réarmement motorisé<br>- Réductions concentriques de Ø100, Ø125 et  |

|                                  |   |   |
|----------------------------------|---|---|
|                                  |   | Ø160 pour raccordement sur clapet Ø200  |
| SURFACE LIBRE (DM <sup>2</sup> ) | $S.L. = (\pi/4 (\varnothing n - 6.1)^2 - (40 \times \varnothing n)) / 10000$ avec S.L. en dm <sup>2</sup> ; $\varnothing n$ en mm |   |
| DIMENSIONS                       | Voir tableau A ci-dessous   |   |
| ENDURANCE                        | 150 cycles de fonctionnement  | 300 cycles de fonctionnement  |
| DEGRE DE RESISTANCE AU FEU       | EI90S ve (i↔o) - 500 Pa   |   |
| SENS DU FEU                      | Indifférent   |   |
| TYPE DE MONTAGE                  | Encastré mural  |   |
| PRODUIT MODULAIRE                | Oui   |   |
| LISTE DES MODULES                | MOD-DCU, MOD-FCU,<br>MOD-SC, MOD-DC,<br>MOD-DT  | MOD-DT, MOD-DCU, MOD-FCU,<br>MOD-SC, MOD-DC, MOD-VE24, MOD-VE48,<br>MOD-VR24, MOD-VR48,<br>MOD-SRC24/48, MOD-SRC110/230 |

#### LZ5-U-PL encastré mural

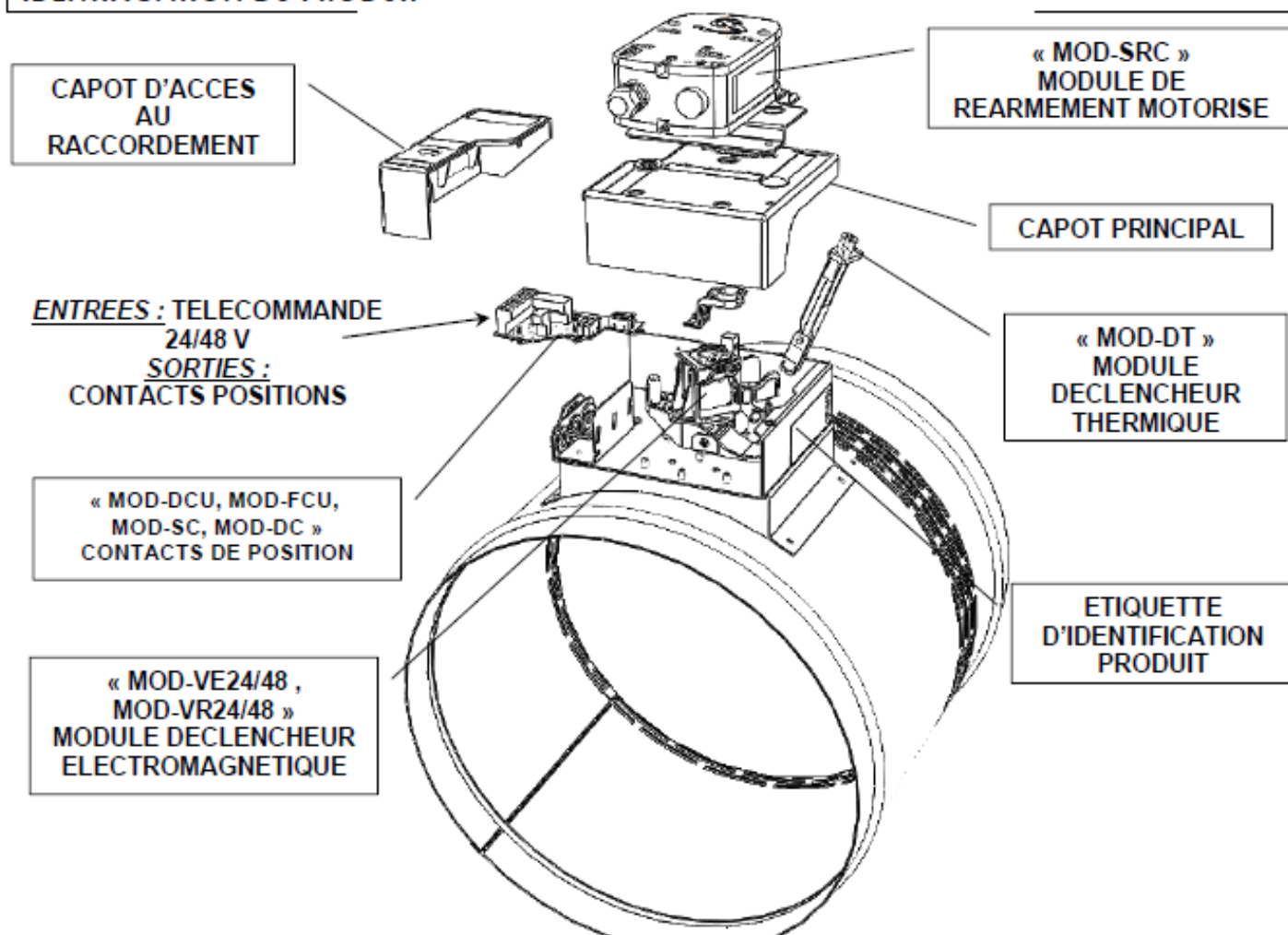
|                 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|-----------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Diamètre clapet | 100 | 125 | 160 | 200 | 250 | 315 | 355 | 400 | 450 |
|-----------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|

Ø 100 /125 et 160 obtenue sur la base de réduction conique à partir d'un clapet Ø 200

#### CODE DE MARQUAGE MODULES

|                 |            |  |
|-----------------|------------|--|
| MOD-DT          | REF. 40324 | Module déclencheur thermique                                     |
| MOD-SC          | REF. 40325 | Module contacts début et fin de course                           |
| MOD-DC          | REF. 40326 | Module doubles contacts début et fin de course                   |
| MOD-VE24        | REF. 40327 | Module déclenchement électromagnétique 24V à émission de courant |
| MOD-VE48        | REF. 40328 | Module déclenchement électromagnétique 48V à émission de courant |
| MOD-VR24        | REF. 40329 | Module déclenchement électromagnétique 24V à rupture de courant  |
| MOD-VR48        | REF. 40330 | Module déclenchement électromagnétique 48V à rupture de courant  |
| MOD- SRC24/48   | REF. 40331 | Module de réarmement motorisé 24/48 V                            |
| MOD- SRC110/230 | REF. 40332 | Module de réarmement motorisé 110/230 V                          |
| MOD- DCU        | REF. 40753 | Module contact début de course                                   |
| MOD- FCU        | REF. 40754 | Module contact fin de course                                     |

#### IDENTIFICATION DU PRODUIT



## EXPLICATION DU CODE DE MARQUAGE PRODUIT

Voir l'étiquette signalétique sur le produit.

|         |   |  |       |   |                         |
|---------|---|--|-------|---|-------------------------|
| E       | = | Etanchéité au feu                        | I     | = | Isolation thermique     |
| 90      | = | 90 minutes                               | S     | = | Etanchéité aux fumées   |
| E       | = | Emission                                 | R     | = | Rupture                 |
| Vcc     | = | Volt courant continu                     | Pa    | = | Pascal                  |
| Vca     | = | Volt courant alternatif                  | W     | = | Watt                    |
| S.L.    | = | Surface libre                            | VA    | = | Volt Ampère             |
| E. TELE | = | Entrée de télécommande                   | i ↔ o | = | Sens de feu indifférent |
| Ve      | = | Montage au travers d'une paroi verticale | MOD   | = | Module                  |
| DAS MOD | = | Produit modulaire                        |       |   |                         |

## INSTALLATION ET MISE EN OEUVRE

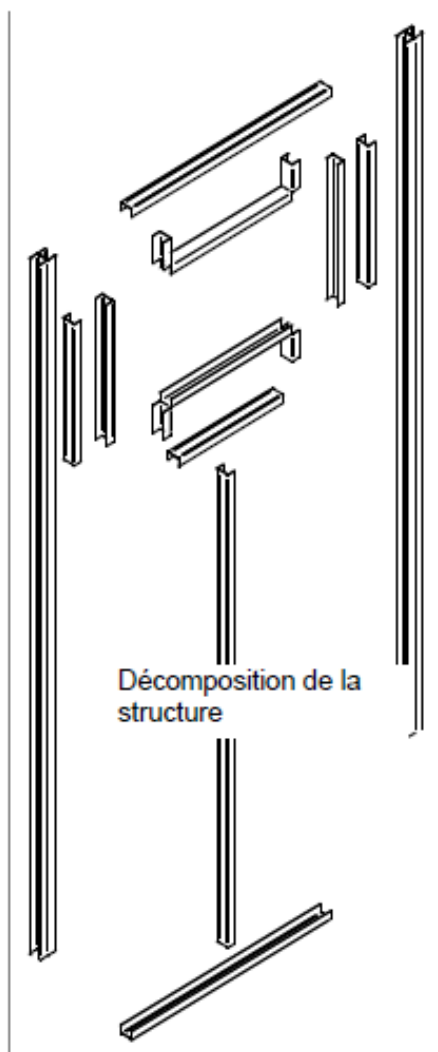
### MONTAGES PAROI LEGERE\_ (ossature métallique+ plaques de plâtres)

Montage à assurer en suivant le PV N° RS04-118

Montage sur paroi « dite légère » : ossature métallique + plaques de plâtres.

- Le clapet sera installé, axe de lame horizontal ou vertical

#### ► REALISATION DU CHEVETRE METALLIQUE

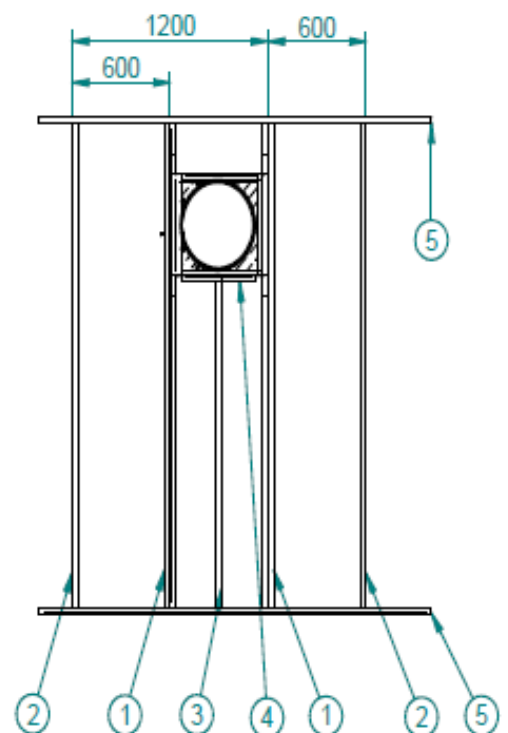


| Ø nominal | cote entraxe montants | montants |
|-----------|-----------------------|----------|
| 100 à 200 | 300                   | simple   |
| 250       | 350                   | simple   |
| 315       | 465                   | double   |
| 355       | 505                   | double   |
| 400       | 550                   | double   |
| 450       | 600                   | double   |

Côtes en mm



- 1- montant M48 doublé
- 2- montant M48 simple
- 3- renfort central
- 4- rails horizontal support
- 5- rails horizontaux haut et bas

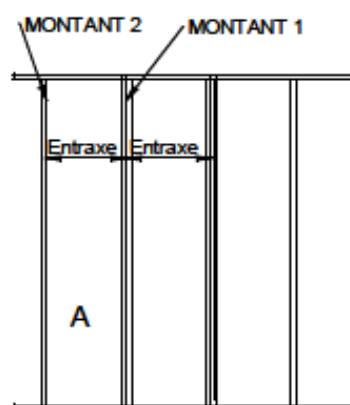
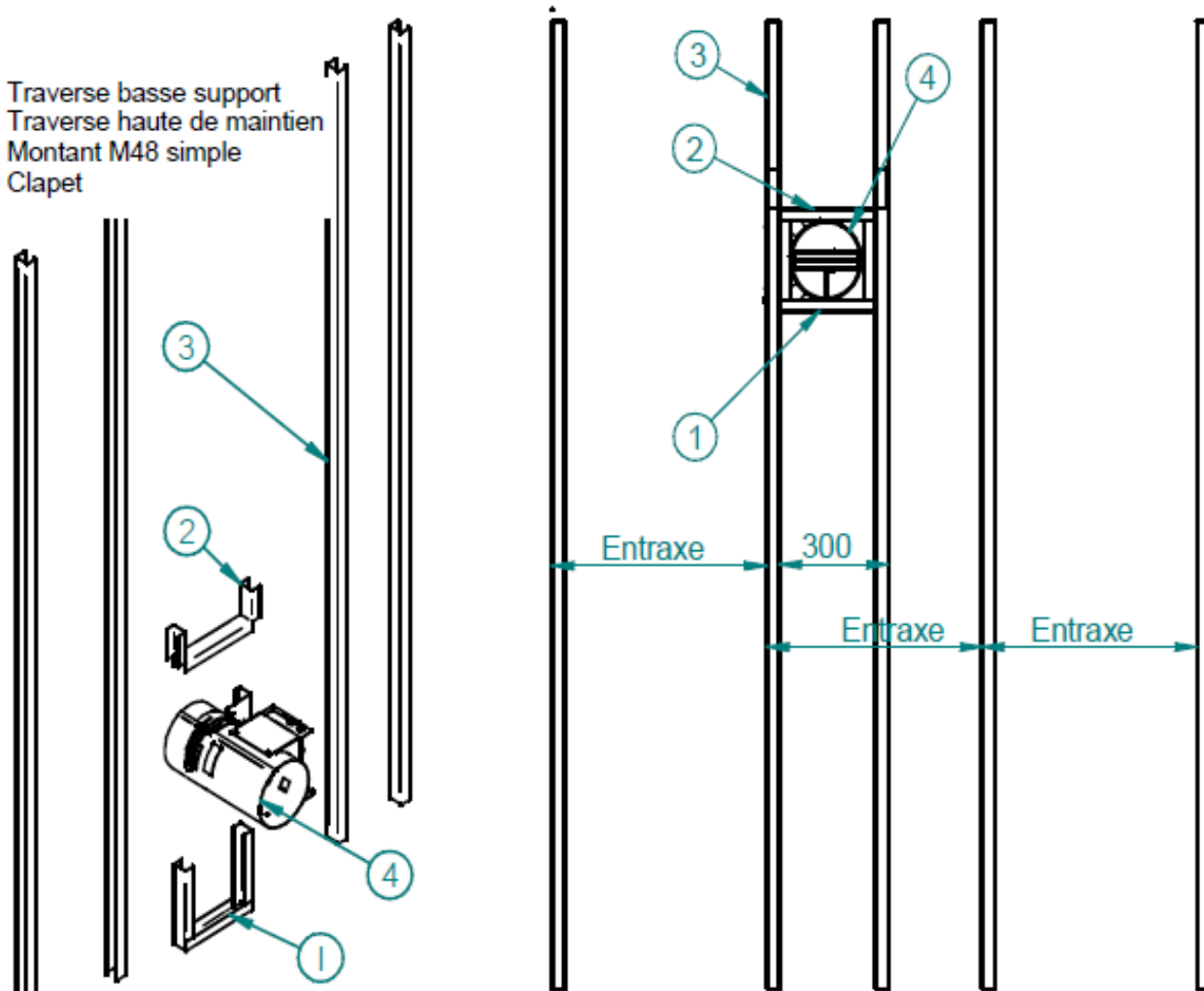


- La position sera au choix, fonction des contraintes du chantier : 1 et 3 conseillé

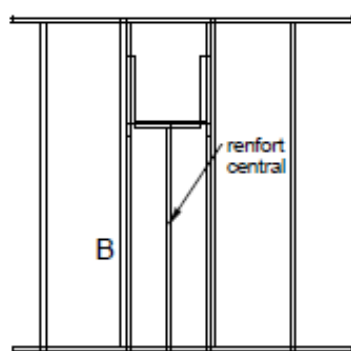
- L'entraxe de positionnement des montants correspond au standard de chaque fabricant de paroi support

Exemple de cas de figure pour le montage d'un Ø 200 : entraxe montants= 300 (entraxe variable selon Ø clapet)

- 1- Traverse basse support
- 2- Traverse haute de maintien
- 3- Montant M48 simple
- 4- Clapet



pose montants



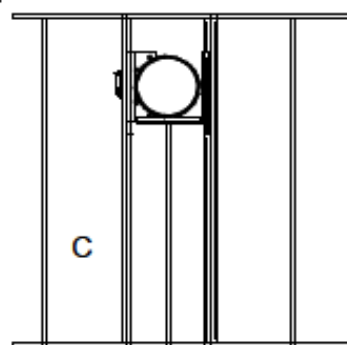
pose structure support clapet

Exemple de représentation ci-dessous:  
clapet Ø450: 2 montants doublé + renfort vertical.

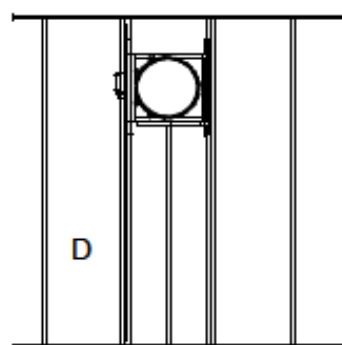
| Ø nominal | cote entraxe montants | montants 1 | renfort central |
|-----------|-----------------------|------------|-----------------|
| 100 à 200 | 300                   | simple     | non             |
| 250       | 350                   | simple     | non             |
| 315       | 485                   | double     | oui             |
| 355       | 505                   | double     | oui             |
| 400       | 550                   | double     | oui             |
| 450       | 600                   | double     | oui             |

(Côtes en mm)

montants 2= montant simple



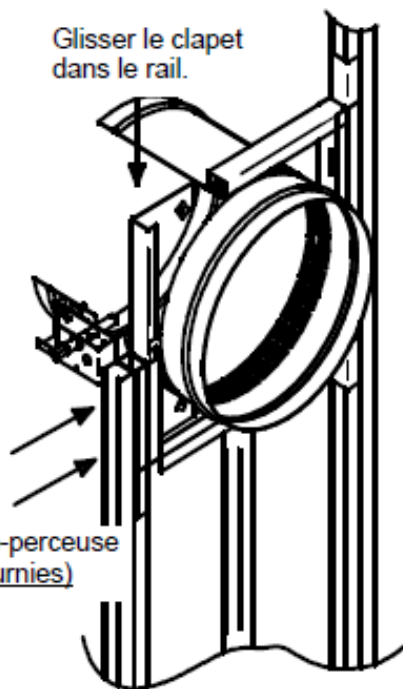
pose clapet: glisser la bride support dans le rail, verticalement et le fixer à l'aide de vis à tôle



pose de la traverse de pincement supérieure: le maintien mécanique du clapet est ainsi réalisé.



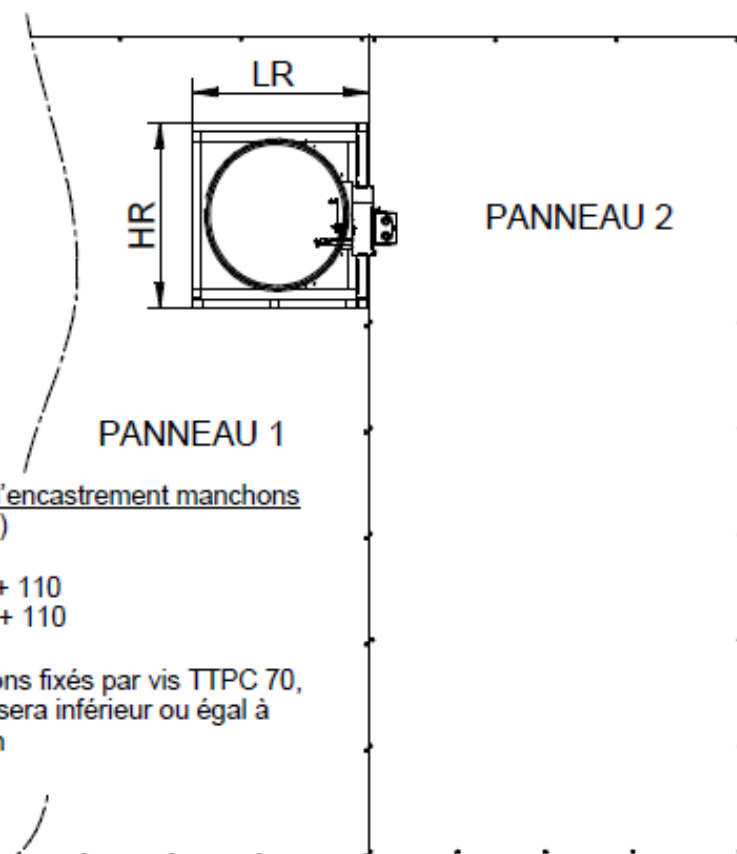
Glisser le clapet dans le rail.



vis auto-perceuse  
(non fournies)

Vues C et D

Clapet muni de sa bride support à coulisser dans montant puis fixer à l'aide de vis auto-perceuse

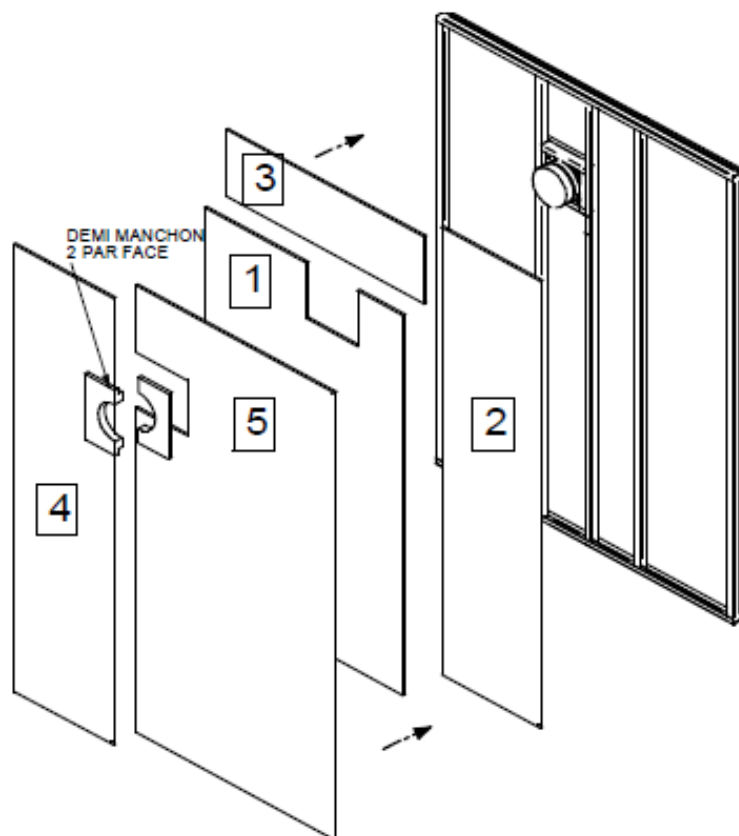


Cotes d'encastrement manchons  
(en mm)

LR=  $\varnothing + 110$   
HR=  $\varnothing + 110$

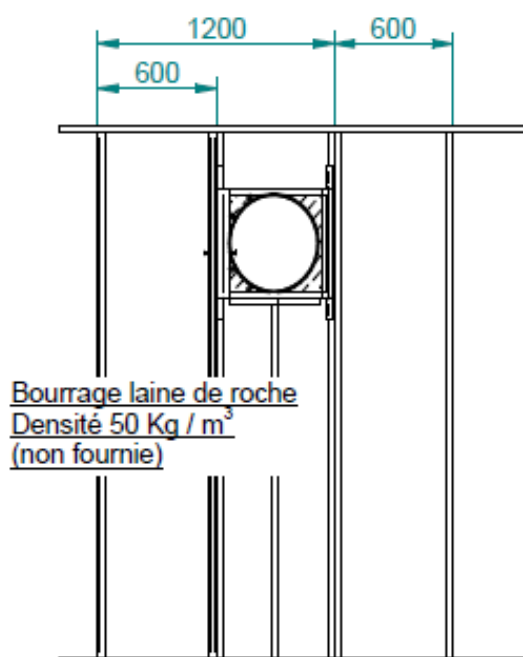
Manchons fixés par vis TTPC 70,  
Le pas sera inférieur ou égal à  
150 mm

MISE EN PLACE PANNEAUX : face opposée au mécanisme

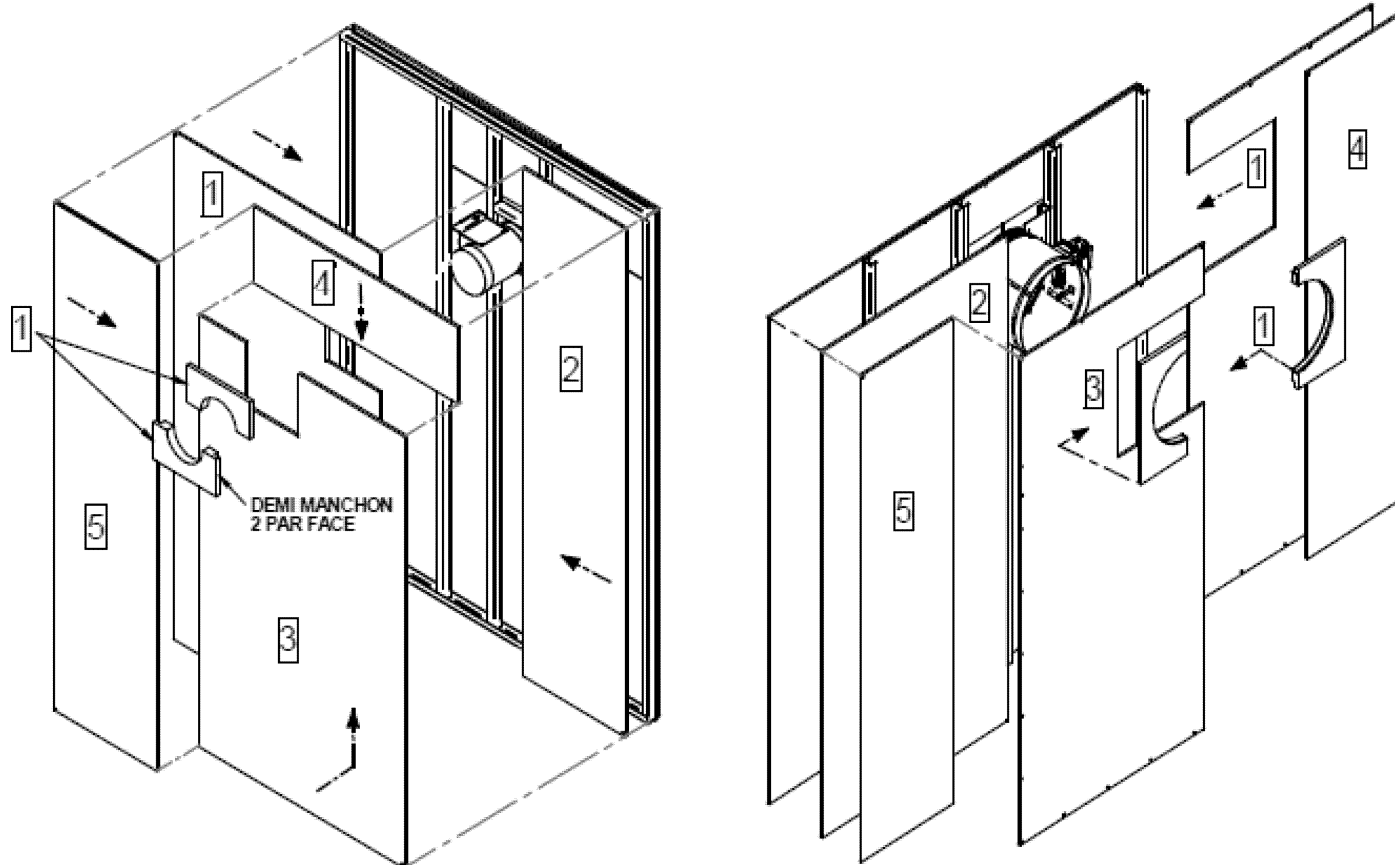


MISE EN PLACE PANNEAUX :

L'habillage de l'ossature débute par la mise en place du panneau 1 prédécoupé aux dimensions LR x HR, Le panneau 2 est ensuite posé jointif au premier. La 2eme couche sera obligatoirement croisée par rapport aux alignements des montants. Coté opposé au mécanisme, les 2 demis manchons peuvent être posés en dernier.



Bouillage laine de roche  
Densité 50 Kg / m<sup>3</sup>  
(non fournie)



### MISE EN PLACE PANNEAUX :

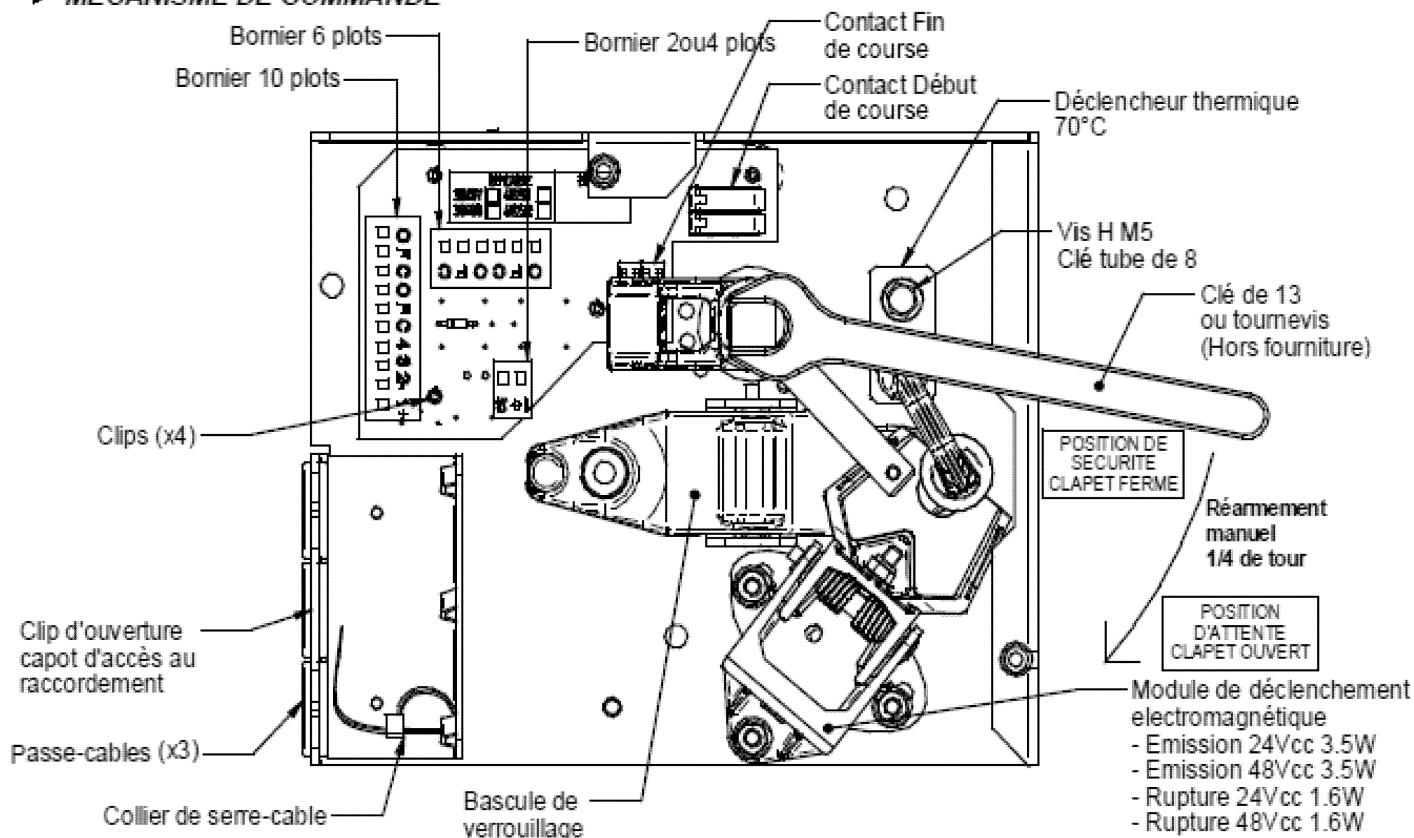
Face coté mécanisme

La pose des panneaux se fera de la même manière que précédemment, Il est préférable pour une facilité de montage d'insérer le demi manchon (pièce dans l'alignement du mécanisme) avant la 1ere plaque.

### ► RACCORDEMENT SUR GAINÉ

Le raccordement sur gainé du clapet doit être effectué en respectant le bon alignement de l'ensemble. La liaison gainé / clapet ne doit en aucun cas soumettre le clapet à des contraintes mécaniques.

### ► MECANISME DE COMMANDE



## ► RACCORDEMENT DU MECANISME DE COMMANDE

- Déposer le capot bornier.
- Percer d'un coup de tournevis la membrane du passe câble.
- Passer le(s) câble(s) dans le(s) passe(s)-câble(s).
- Serrer le collier serre-câble.
- Câbler le bornier suivant les schémas de raccordement.
- Faire les essais électriques.
- Replacer le capot bornier.

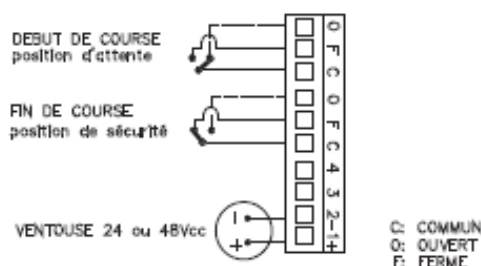
### ATTENTION !

MODULE ELECTRO-MAGNETIQUE  
REGLE EN USINE ET PRET A L'EMPLOI.  
NE DOIT EN AUCUN CAS ETRE  
DEREGLE SOUS PEINE DE PERTE DE  
GARANTIE DU SYSTEME.

## ► RACCORDEMENT ELECTRIQUE DU BORNIER

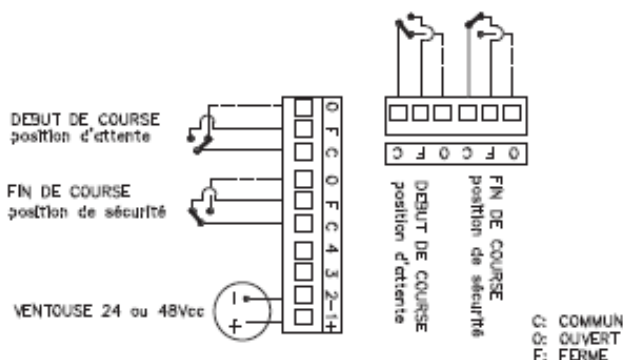
Pour exécuter cette opération, le clapet LZ5-U-PL doit être une POSITION DE SECURITE (Clapet fermé).

### SIMPLE CONTACT



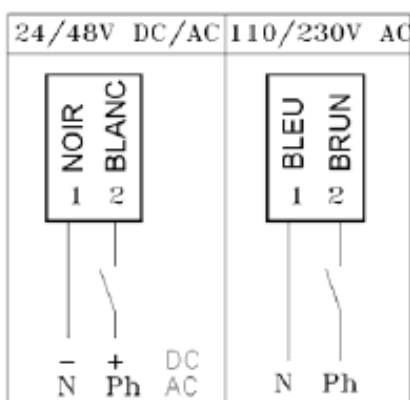
Contacts représentés clapet en  
POSITION DE SECURITE (clapet fermé)

### DOUBLE CONTACTS



Contacts représentés clapet en  
POSITION DE SECURITE (clapet fermé)

## ► SERVOMOTEUR

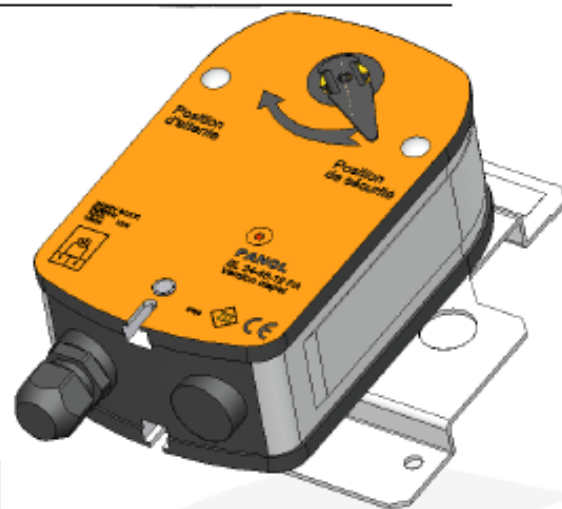


N° correspondant  
aux N° des cables  
en sortie  
servomoteur

### CARACTERISTIQUES SERVOMOTEUR

|                                      |                 |              |
|--------------------------------------|-----------------|--------------|
| - Tension de service                 | 24/48 Vcc/Vca** | 110/230Vca** |
| - Consommation                       | 10W             | 10W          |
| - Dimensionnement                    | 15VA            | 15VA         |
| - Temps de marche pour ouverture     | 20sec.          |              |
| - Intervalle entre cycle d'ouverture | 30sec. mini     |              |
| - Classe de protection               | III             | II           |
| - Degré de protection                | IP54            |              |
| - Niveau sonore                      | 60dB (A)        |              |
| - Température ambiante               | -15...+50°C     |              |

\*\* Tolérance ±10%



### CHOIX MODULES SERVOMOTEUR :

**MOD\_SRC24/48**  
Servomoteur tension 24/48Vcc/Vca  
**REF.40442**

**MOD\_SRC110/230**  
Servomoteur tension 110/230Vca  
**REF.40443**

## INSTRUCTIONS D'UTILISATION

En position d'attente, la lame est maintenue ouverte.



## ► **DECLENCHEMENT**

- Lors d'une commande électrique par rupture (ou émission de courant) sous une tension de 24 volts (ou 48 volts) sur les bornes 1(+) et 2(-) de la ventouse ; le levier d'entraînement fait pivoter la lame en position de sécurité (lame fermée).

- Lors d'une commande manuelle en appuyant sur le bouton de déclenchement situé sur le capot, à côté du moteur ; le levier d'entraînement fait pivoter la lame en position de sécurité (lame fermée).

- Lors d'une élévation de température dans le tunnel > à 70°C, les 2 parties constituant l'élément fusible se désolidarisent, et déclenchent le doigt de maintien de l'axe principal la lame ; la lame se place alors en position sécurité (lame fermée).

## ► **REARMEMENT**

La remise en position d'attente de la lame est obtenue :

- Manuellement en manœuvrant d'un quart de tour l'axe d'entraînement de sa position de sécurité à sa position d'attente (si la ventouse est du modèle à rupture la présence de l'alimentation est indispensable pour que la lame reste en position d'attente) ; Dans le cas où le déclenchement a eu lieu lors d'une élévation de température dans le tunnel > 70°C, remplacer le fusible de rechange.  
(Remplacement voir notice de montage du module MOD DT réf. 40269).
- En alimentant le servomoteur sous une tension de 24 à 48 volts sur les bornes 1(-) et 2(+) (ou 110/230 volts sur les bornes 1 et 2), l'entraînement de l'axe principal s'opère de la position de sécurité à la position d'attente. Dans le cas d'une ventouse à rupture, l'alimentation de l'électroaimant doit être effective pour permettre le maintien de la contre plaque.

En fin de cycle, l'électronique interne du servomoteur coupe automatiquement son alimentation et le servomoteur se met en position repos (hors tension). Une télécommande de la ventouse fait revenir le clapet en position de sécurité et le servomoteur à sa position d'origine (temps de repos du servomoteur entre 2 cycles= 10 secondes mini).

## **INSTRUCTIONS CONCERNANT LA MAINTENANCE**

*Les opérations d'exploitation, de maintenance et de vérification périodique doivent être réalisées conformément aux règles et norme en vigueur : NFS 61-933.*

- Il convient de procéder à des essais / inspections réguliers à des intervalles n'excédant pas 6 mois selon le descriptif suivant :
  - annoter la référence du clapet
  - annoter la date de contrôle
  - vérifier les dommages liés au câblage du commutateur d'extrémité
  - vérifier la propreté du clapet et le nettoyer si nécessaire
  - confirmer le fonctionnement de la fermeture de sécurité du clapet coupe-feu en déclenchement manuel
  - confirmer l'ouverture et la fermeture du clapet au moyen du système de contrôle et par observation visuelle du clapet.
  - confirmer l'ouverture et la fermeture des commutateurs d'extrémité.
  - Confirmer que le clapet remplit son rôle dans le cadre du système de contrôle
  - Confirmer que le clapet est en position de travail normal.

## **STOCKAGE**

Le clapet est livré lame fermée (position de sécurité) avec son mécanisme monté. Toutes dispositions doivent être prises pour éviter sa détérioration lors de son installation sur le site.

Le stockage doit être fait à l'abri de l'humidité et permettre d'éviter les chocs. Ne gerber que deux clapets au maximum.

Au sol, le clapet doit être posé sur des cales en évitant que la virole ne supporte le poids.

Température maximale de stockage : 50°C

## **GARANTIE**

Le matériel est garanti pendant une période d'un an à compter de la date de facturation sauf pour le matériel tournant et électrique dont la période de garantie est ramenée à 6 mois.

La garantie est exclue en cas de non-respect des instructions contenues dans la présente notice.



**S&P France**

Avenue de la Côte Vermeille

66300 THUIR

Tel. 04 68 530 260

Fax 04 68 531 658

[www.solerpalau.fr](http://www.solerpalau.fr)

