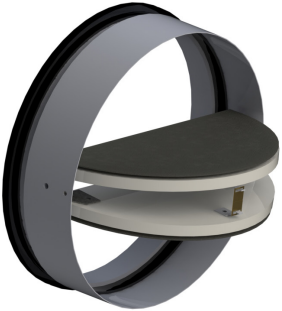
# BDK

DOCUMENTATION TECHNIQUE

# BDK60 / BDK120

Clapet terminal



0370

SOMMAIRE


| | |
|---|---|
| Désignation réglementaire | page 2 |
| Caractéristiques certifiées | page 2 |
| Caractéristiques générales | page 2 |
| Classement de résistance au feu | page 3 |
| Présentation- Dimensions | page 4 |
| Certifications | page 5 |
| Marquage | page 6 |
| Entreposage et manutention | page 6 |
| Instructions de montage | page 6 |
| Fonctionnement | page 9 |
| Kit Après-vente | page 10 |
| Raccordements électriques | page 11 |
| Données techniques | page 12 |

# BDK

## DÉSIGNATION RÉGLEMENTAIRE

| Clapet | BDK-60 | BDK-120 |
|---|---|---|
| Autocommandé | X | X |

## CARACTÉRISTIQUES CERTIFIÉES

| Dénomination | BDK-60 | BDK-120 |
|---|---|---|
| **Mode de fonctionnement** | À énergie intrinsèque | |
| **Mode de commande** | Autocommandé (auto) par fusible thermique à 72º C | |
| **Mode de télécommande** | Pas applicable | |
| **Modularité** | Pas applicable | |

## CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

| Caractéristiques générales des clapets résistants au feu | |
|---|---|
| **Caractéristiques CE** | **Obligation:**<br><br>Changement à mode de sécurité par thermo fusible<br>Réarme après changement à mode de sécurité à froid. |
| **Endurance** | Après 50 cycles les caractéristiques générales restaient dans les valeurs limite établis. |
| **Surface Libre** | Voir page 5 |
| **Dimensions** | Dimensions nominales de Ø100 à Ø 200 mm |
| **Degré de résistance au feu** | Voir page 3 |
| **Type de Montage** | Encastrement dans la gaine |
| **Sens de montage** | Axe de lame horizontal |
| **Sens de circulation de l'air** | Indifférent |

# BDK

## CLASSEMENT DE RÉSISTANCE AU FEU (EN13501-3)

| BDK-60 CE 0370 | Dimensions (mm) | Détails de la construction support | Emplacement de l'installation | Installation | Classement |
|---|---|---|---|---|---|
| | Ø: 100 → 200 | d = 150 mm<br>ρ = 1900 Kg/m³ | Mur de Briques céramiques | Mortier | EI 60 (ve i → o) S |
| | Ø: 100 → 200 | d = 100 mm | Cloison légère | Plaques de plâtre | |
| **BDK-120 CE 0370** | **Dimensions (mm)** | **Détails de la construction support** | **Emplacement de l'installation** | **Installation** | **Classement** |
| | Ø: 100 → 200 | d = 150 mm<br>ρ = 1900 Kg/m³ | Mur de Briques céramiques | Mortier | EI 120 (ve i → o) S |
| | Ø: 100 → 200 | d = 100 mm | Cloison légère | Plaques de plâtre | |

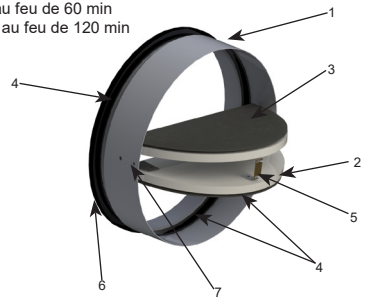
## EXPLICATION DU CODE DU PRODUIT

E = Etancheité au feu
I = Isolation thermique
120 = Durée de résistance au feu en minutes
i → o = Coté de feu opposé au fusible thermique
Ve = Application sur cloisonnement vertical (mur/cloison légère)
S = Étanchéité aux fumées
Pa = Pression en Pascales

# BDK

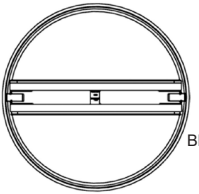
## PRÉSENTATION

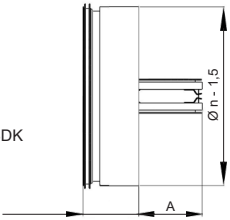
Les clapets terminaux circulaires sont installés à l'intérieur de gaines circulaires au niveau de la traversée du mur pour éviter la propagation du feu.
Deux types de clapets sont disponibles :
Modèle BDK 60 : degré de résistance au feu de 60 min
Modèle BDK 120 : degré de résistance au feu de 120 min



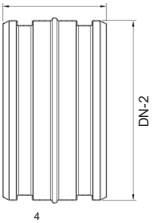

1. Collerette
2. Déflecteur
3. Adhésif
4. Joint intumescent
5. Fusible thermique 72 °C
6. Joint en caoutchouc
7. Languette

## DIMENSIONS




| D (mm) | A (mm) |
|---|---|
| 100 | 20 |
| 125 | 33 |
| 150 | 41 |
| 160 | 51 |
| 180 | 61 |
| 200 | 71 |




RACCORDEMENT CIRCULAIRE

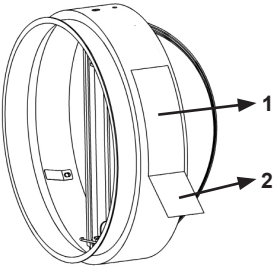
| D1 (mm) | D2 (mm) |
|---|---|
| 100 | 99 |
| 125 | 124 |
| 150 | 149 |
| 160 | 159 |
| 180 | 179 |
| 200 | 199 |

## CERTIFICATION

Tous les clapets ont été soumis aux essais pertinents exigés par les instituts officiels. Les résultats obtenus ont découlé sur l'obtention de la certification suivante :

Europe : classification selon l'EN 15650:2010

## MARQUAGE




**1:** Marquage CE
**2:** Séparer du marquage pour apposer sur le conduit.

## ENTREPOSAGE ET MANUTENTION

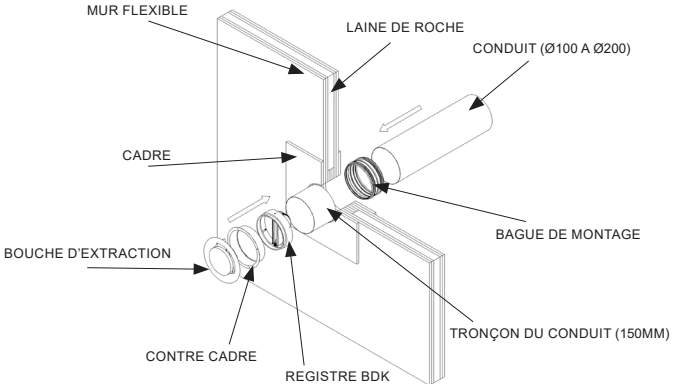
S'agissant d'un élément de sécurité, le clapet doit être entreposé et manipulé avec précaution. Il importe d'éviter sa détérioration, son contact avec de l'eau ainsi que les déformations et dommages susceptibles d'être provoqués pendant son installation.

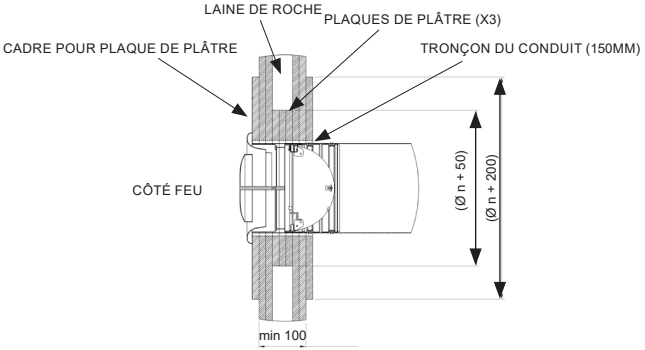
## INSTRUCTIONS DE MONTAGE

L'installation doit être conforme aux certificats d'essai.
Le sens d'écoulement de l'air est indifférent.
Le clapet doit être positionné horizontalement.
Il doit être installé de manière à être accessible pour l'exécution d'opérations de contrôle.

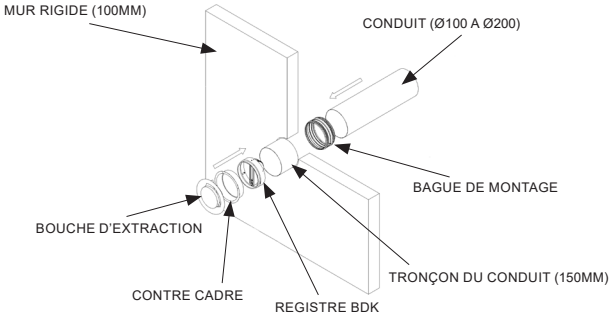
Le clapet terminal a été testé sur un mur d'au moins 110 mm d'épaisseur composé de plaques de plâtre posées sur une structure métallique (résistance au feu de 120 minutes).

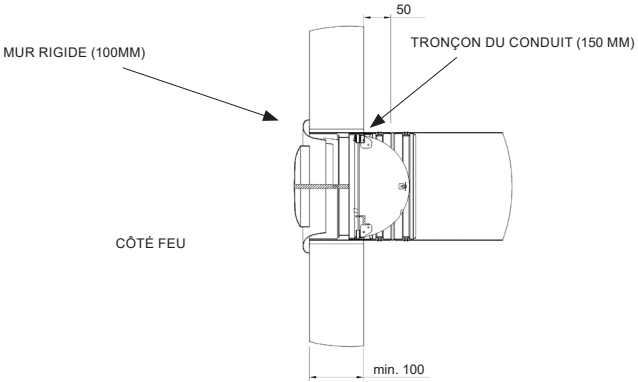
# BDK


MUR FLEXIBLE
LAINE DE ROCHE
CONDUIT (Ø100 A Ø200)
CADRE
BAGUE DE MONTAGE
BOUCHE D'EXTRACTION
TRONÇON DU CONDUIT (150MM)
CONTRE CADRE
REGISTRE BDK


LAINE DE ROCHE
PLAQUES DE PLÂTRE (X3)
CADRE POUR PLAQUE DE PLÂTRE
TRONÇON DU CONDUIT (150MM)
CÔTÉ FEU
(Ø n + 50)
(Ø n + 200)
min 100

# BDK



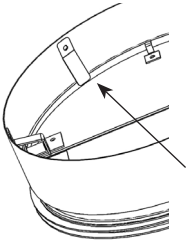




VÉRIFIER QUE LA VIS DU DIFFUSEUR N'EMPÊCHE PAS LA FERMETURE DU CLAPET BDK

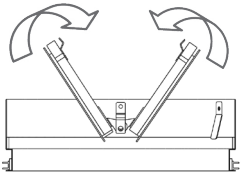
# BDK

## FONCTIONNEMENT

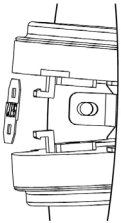
Le clapet BDK est maintenu en position ouverte par l'intermédiaire du fusible. Lorsque la température dépasse les 72 °C, le fusible fond et les déflecteurs se referment de manière automatique. Deux languettes garantissent le maintien du clapet en position fermée.



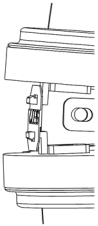
1. Retirer le clapet de la gaine et exercer une pression sur les languettes pour libérer les déflecteurs.



2. Rapprocher simultanément les deux déflecteurs l'un de l'autre.



3. Aligner le fusible par rapport aux supports disponibles sur les déflecteurs.



4. Introduire le fusible thermique dans les supports des déflecteurs. Relâcher progressivement les déflecteurs (faire attention aux coincements éventuels). Maintenu en position ouverte, le clapet est alors prêt à fonctionner.

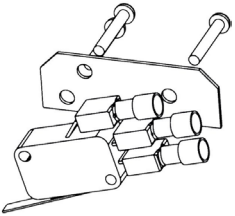
# BDK

HALAIR
Grupo Koolair

**KIT APRÈS-VENTE**

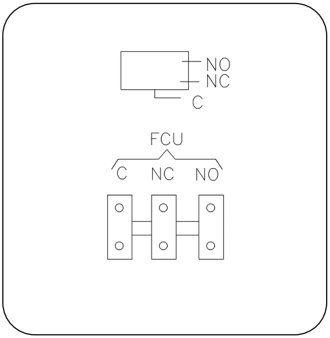
- Fusible thermique

- Options de Micro-rupteur de fin de course unipolaire et support



# BDK

## RACCORDEMENTS ÉLECTRIQUES



# BDK

## DONNÉES TECHNIQUES

| Désignation | BDK-120 | BDK-60 |
|---|---|---|
| **Type de produit / Famille** | Clapet terminal circulaire | |
| **Certificat** | 16-0370-CPR-2459 | 16-0370-CPR-2460 |
| **Obligation** | Retrait en dehors de la gaine pour le réarmement | |
| **Fonctionnement** | Automatique | |
| **Mode de commande** | Commande par fusible thermique calibré à 72 °C | |
| **Sens d'écoulement de l'air** | Indifférent | |
| **Dimensions** | De 100 à 200 mm de diamètre (cf. page 4) | |
| **Conditions/Sensibilité nominales d'activation** | Conforme | |
| **Délai de réponse (temps de réponse)** | Conforme | |
| **Fiabilité opérationnelle** | 50 cycles | |
| **Résistance au feu: EN 13501-3** | | |
| Intégrité<br>Isolation<br>Débit de fuite<br>Stabilité mécanique (sous E)<br>Entretien du profil transversal (sous E) | EI 120 (ve i → o) S<br>cloison légère et mur plein | EI 60 (ve i → o) S<br>cloison légère et mur plein |
| **Durabilité du délai de réponse** | Conforme | |
| **Durabilité de la fiabilité opérationnelle** | NA | |
| **Type de pose** | Encastrement dans la gaine (cf. instructions de montage) | |
| **Côté du feu** | Opposé au fusible thermique | |
| **Position de sécurité** | Clapet fermé | |
| **Indication de position** | En option | |
| **Température d'utilisation** | 50 °C max. | |
| **Milieu** | Utilisation en intérieur | |
| **Maintenance** | Aucune maintenance nécessaire | |