

## Système Flammotect 2 × 50 mm

Système de calfeutrement mixte composé de panneaux en fibres minérales (2 × 50 mm) avec enduit coupe-feu ablatif conformément à l'évaluation technique européenne ETA-22/0052



### Classe de résistance au feu

Au maximum EI 120 selon EN 13501-2

### Domaine d'utilisation

Parois flexibles, parois rigides, plafonds rigides, parois en panneaux sandwich, constructions en bois (parois et plafonds en CLT), parois de gaine technique

### Type de traversants

		Diamètre max.*	
	Câbles	≤ 80	
	Faisceaux de câbles	≤ 100 / ≤ 21	
	Chemins de câbles	✓	
	Conduites simples destinées à des câblages de commande	≤ 16	
	Cable Tube CT	L = 300 mm avec câbles ≤ 21 ou faisceaux de câbles ≤ 100 / ≤ 21	
	Guides d'ondes/câbles coaxiaux	≤ 51,1	
	Tubes d'installation électrique en plastique	simples	≤ 32
		en faisceau	≤ 100 / ≤ 32
	Tubes d'installation électrique en acier	simples	≤ 32
	speedpipes	≤ 50, Ø simples ≤ 14	
	Tubes combustibles	≤ 160	
	Tubes composites multicouches	≤ 75	
	Tubes incombustibles	≤ 219,1 (acier)	
		≤ 88,9 (cuivre)	
	Combinaisons de lignes split pour CVC	✓	

\*Toutes les données sont en mm

## Système Flammotect 2 × 50 mm

### Données du système

	Parois flexibles	Parois rigides	Plafonds rigides	Parois en bois	Plafonds en bois	Parois en panneaux sandwich	Parois de gaine technique
Épaisseur de l'élément de construction	≥ 100	≥ 100	≥ 150	≥ 100	≥ 150	≥ 120	≥ 40
Épaisseur du calfeutrement	≥ 100	≥ 100	≥ 150	≥ 100	≥ 150	≥ 100	≥ 40
Dimensions calfeutrement	≤ 2200 × 1100 ou ≤ 1100 × 2200, sans parement d'intrados : 600 × 800 / 800 × 600	2200 × 1100 / 1100 × 2200	2600 × 1000 / ∞ × 800	600 × 1000 / 1000 × 600	1000 × 600 / 10 000 × 400	1000 × 1000	600 × 800 / 800 × 600

Toutes les dimensions sont en mm

### Produits



#### FLAMMOTECT-A Peinture

Seau de 5 kg – réf. 01155132  
Seau de 12,5 kg – réf. 01155131



#### FLAMMOTECT-A Peinture solide

Seau de 5 kg – réf. 01155121  
Seau de 12,5 kg – réf. 01155136



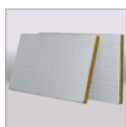
#### FLAMMOTECT-A Mastic

Seau de 5 kg – réf. 01155135  
Seau de 12,5 kg – réf. 01155134  
Cartouche de 310 ml – réf. 01155115  
Sachet de 600 ml – réf. 01155153



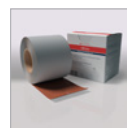
#### Laine minérale A1

Classe de réaction au feu selon EN 13501-1 : A1  
Point de fusion ≥ 1000 °C  
Sac de 10 kg – réf. 01183000



#### Panneaux de fibres minérales

pré-enduit d'un côté avec du FLAMMOTECT A  
Format 1000 × 600 × 50 mm  
Carton de 4 pièces – réf. 01181155



#### Bandage coupe-feu NBR-plus

Rouleau de 5 m × 125 mm  
(divisible en 2 × 62,5 mm)  
– réf. 0760150133  
Rouleau de 10 m × 125 mm  
(divisible en 2 × 62,5 mm)  
– réf. 01261941



#### Bandage coupe-feu KSL-W

Rouleau de 10 m × 50 mm autoadhésif  
– réf. 15510  
Rouleau de 20 m × 50 mm autoadhésif  
– réf. 15520  
Rouleau de 10 m × 100 mm autoadhésif  
– réf. 15530



#### EC Endless Collar Collier de serrage sans fin pour tubes

Set avec 10 m de bandage coupe-feu, 3 m de bande en acier inoxydable et 18 crochets de fixation – réf. °01145303



#### Panneaux de fibres minérales conformes à la norme EN 13162

Critères : Poids spécifique ≥ 150 kg/m<sup>3</sup>  
Classe de réaction au feu A1 selon EN 13501:1  
Point de fusion ≥ 1000 °C.  
(TR10) Résistance à la traction perpendiculairement au plan du panneau  
≥ 10 kPa conformément à la norme EN 1607  
Épaisseur ≥ 50 mm

## Système Flammotect 2 × 50 mm

### Produits



Collier coupe-feu AWM II  
Ø 32 mm – Ø 160 mm

Dimensions [mm]	Ø intérieur collier [mm]	Ø extérieur collier [mm]	Hauteur [mm]	Nbre pattes [n]	Réf.
32	36 – 40	50 – 54	26,0	2	01142032
40	44 – 48	58 – 62	26,0	2	01142040
50	54 – 57	68 – 71	26,0	2	01142050
63	67 – 70	94 – 97	26,0	4	01142063
75	79 – 83	106 – 110	26,0	4	01142075
90	94 – 100	132 – 138	26,6	4	01142090
110	114 – 120	155 – 161	26,6	4	01142110
125	129 – 135	172 – 178	40,0	4	01142125
140	144 – 152	200 – 206	40,0	6	01142140
160	164 – 169	220 – 225	40,0	6	01142160



#### Cable Tube CT

composé d'un Cable Tube CT et de deux bouchons en mousse souple  
Ø 120 mm / L 300 mm – réf. 01271301  
Ø 90 mm / L 300 mm – réf. 01279301

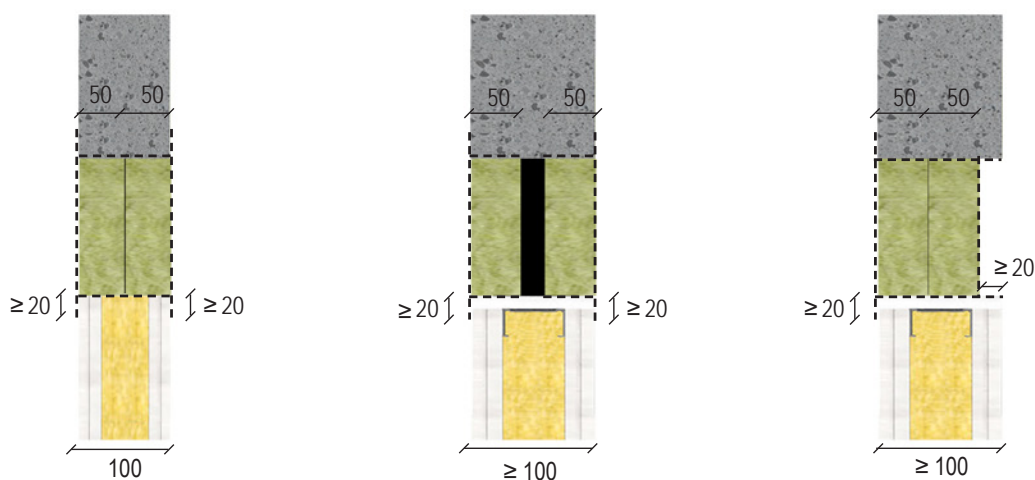


#### Plaque d'identification

1 pièce – réf. 14003

### Variantes de pose

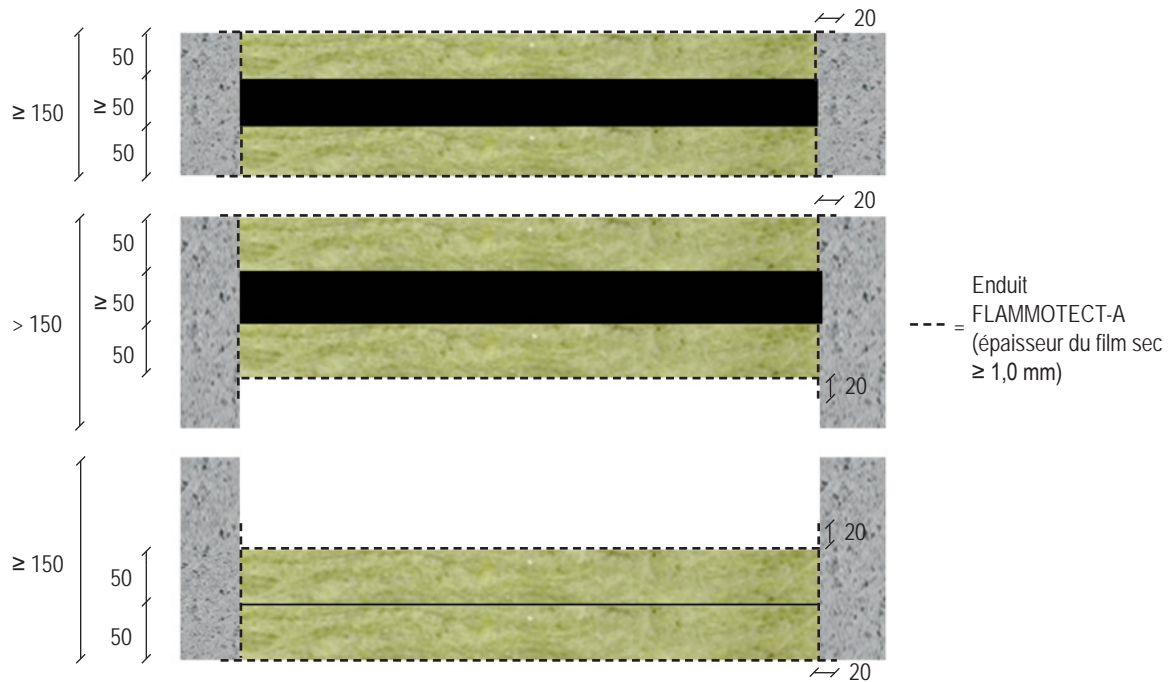
Parois flexibles ou rigides



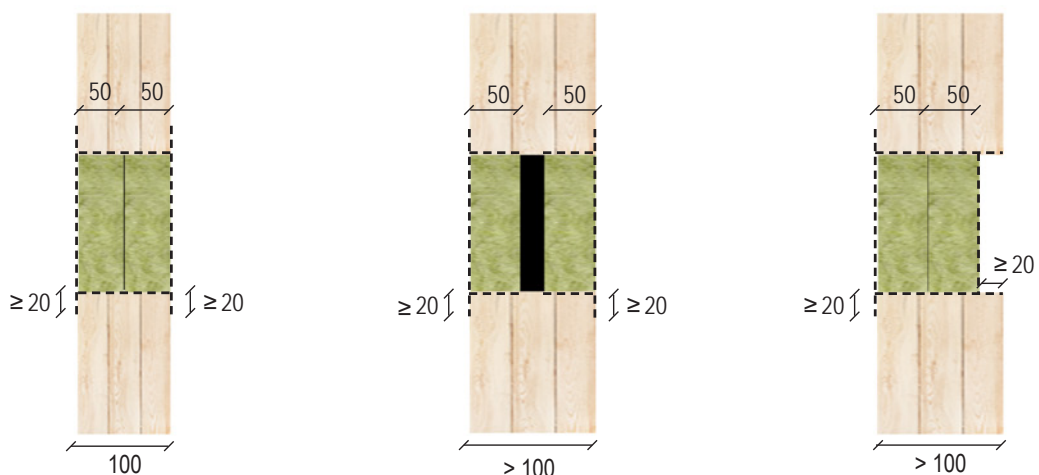
----- = Enduit FLAMMOTECT-A (épaisseur du film sec ≥ 1,0 mm)

# Système Flammotect 2 × 50 mm

## Plafonds rigides



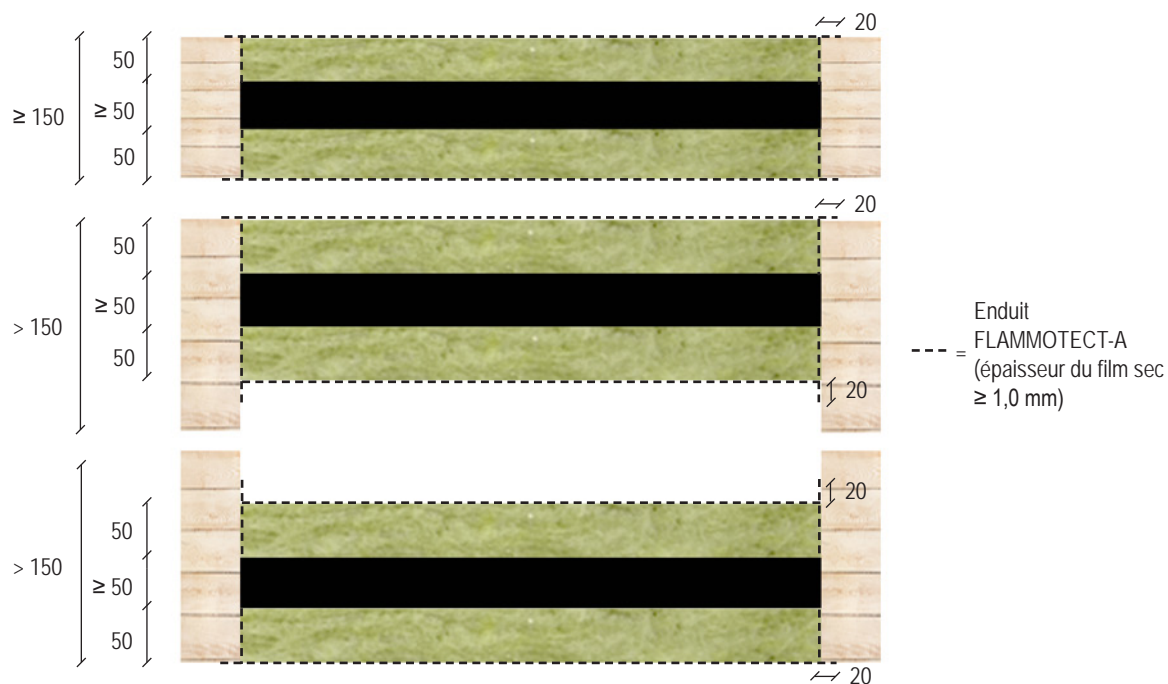
## Parois en bois



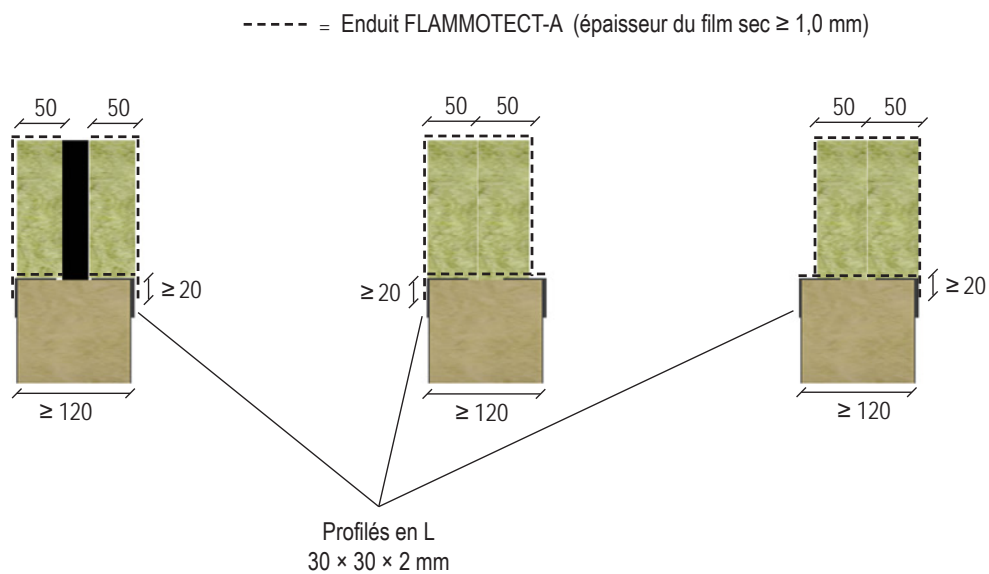
----- = Enduit FLAMMOTECT-A (épaisseur du film sec  $\geq 1,0$  mm)

# Système Flammotect 2 × 50 mm

## Plafonds en bois



## Parois en panneaux sandwich



Toutes les dimensions sont en mm

## Système Flammotect 2 × 50 mm

### Supports initiaux

Type de traversants	Parois	Plafonds
<b>Câbles, faisceaux de câbles, chemins de câbles</b>	650	
<b>Tubes composites multicouches</b>		
<b>Tubes incombustibles avec isolation en fibres minérales</b>		
<b>Tubes incombustibles avec isolation en FEF</b>	500	
<b>Tubes combustibles</b>		
<b>Tubes d'installation électrique</b>	250	
<b>Guides d'ondes et câbles coaxiaux</b>		
speedpipes		
<b>Combinaisons de lignes split pour CVC</b>		

Toutes les dimensions sont en mm

### Espacements réduits

Pour faciliter l'installation, nous recommandons un espacement d'au moins 100 mm entre les traversants et l'intrados de l'élément de construction.

<b>Câbles, faisceaux de câbles, chemins de câbles</b>	entre eux	0 (100 mm entre les chemins de câbles disposés les uns au-dessus des autres)
	jusqu'à l'intrados de l'élément de construction	0
	jusqu'à des tubes incombustibles	50
	jusqu'aux tubes combustibles avec collier coupe-feu	20
<b>Tubes d'installation électrique</b>	entre eux	0
<b>Tubes incombustibles</b>	entre eux	0
<b>Tubes combustibles avec collier coupe-feu</b>	entre eux	50
<b>Combinaisons de lignes split pour CVC</b>	entre eux	50
<b>Autres types de traversants</b>	jusqu'à l'intrados de l'élément de construction	25

Toutes les dimensions sont en mm

Tous les autres espacements  $\geq 100$  mm. Vous trouverez une liste complète de tous les espacements prescrits dans les instructions de montage correspondantes. Les indications se rapportent aux espacements entre les isolations respectives et, le cas échéant, à des mesures supplémentaires à prendre.

## Système Flammotect 2 × 50 mm

### Prescriptions (classe de résistance au feu EI 90)

Type de traversants	Dimensions	Mesures de protection contre le feu	
Câbles		Parois	Plafonds
Câbles	$\varnothing \leq 80$ mm	Enduit coupe-feu FLAMMOTECT-A 100 mm × 1 mm des deux côtés	
Faisceaux de câbles	$\varnothing \leq 100/21$ mm	Enduit coupe-feu FLAMMOTECT-A 100 mm × 1 mm des deux côtés	
Câbles individuels (installation ultérieure)	$\varnothing \leq 21$ mm	aucune mesure supplémentaire nécessaire	
Guides d'ondes/câbles coaxiaux		Parois	Plafonds
Tous les types	$\varnothing \leq 28$ mm	Enduit coupe-feu FLAMMOTECT-A 200 mm × 1 mm des deux côtés	
RADIAFLEX RFS	$\varnothing \leq 48,2$ mm	Enduit coupe-feu FLAMMOTECT-A 100 mm × 1 mm des deux côtés	Enduit coupe-feu FLAMMOTECT-A 200 mm × 1 mm des deux côtés
		-	Natte à lamelles ≥ 250 × 20 – 30 mm des deux côtés
CELLFLEX RFS	$\varnothing \leq 50,3$ mm	Enduit coupe-feu FLAMMOTECT-A 100 mm × 1 mm des deux côtés	Enduit coupe-feu FLAMMOTECT-A 200 mm × 1 mm des deux côtés
		-	Natte à lamelles ≥ 250 × 20 – 30 mm des deux côtés
HELIAX CommScope	$\varnothing \leq 51,1$ mm	Enduit coupe-feu FLAMMOTECT-A 100 mm × 1 mm des deux côtés	Enduit coupe-feu FLAMMOTECT-A 200 mm × 1 mm des deux côtés
		-	Natte à lamelles ≥ 250 × 20 – 30 mm des deux côtés
Tubes d'installation électrique		Parois	Plafonds
Tubes d'installation électrique en plastique, simples	$\varnothing \leq 32$ mm avec/sans câble	Bandage coupe-feu NBR-plus Largeur 62,5 mm, 2 × 1 couche	Bandage coupe-feu NBR-plus Largeur 125 mm, 1 × 1 couche
	$\varnothing \leq 63$ mm avec/sans câble	Enduit coupe-feu FLAMMOTECT-A 150 mm × 1 mm des deux côtés	
Tubes d'installation électrique en plastique, en faisceau	$\varnothing \leq 100$ mm, tubes d'inst. él. $\varnothing \leq 32$ mm avec/sans câble	Bandage coupe-feu NBR-plus Largeur 62,5 mm, 2 × 2 couches	Bandage coupe-feu NBR-plus Largeur 125 mm, 1 × 2 couches
	$\varnothing \leq 100$ mm, tubes d'inst. él. $\varnothing \leq 32$ mm avec/sans câble	Collier coupe-feu AWM II des deux côtés	Collier coupe-feu AWM II côté inférieur du plafond
Tubes d'inst. électr. en acier, simples	Tubes d'inst. él. $\varnothing \leq 32$ mm avec/sans câble	Natte à lamelles ≥ 250 × 30 mm des deux côtés (LS/LI)	
Tubes d'inst. él. en acier, traversée multiple linéaire	≤ 3 × $\varnothing \leq 32$ mm avec/sans câble		
speedpipes		Parois	Plafonds
simples ou en faisceau, avec/sans câbles à fibres optiques	$\varnothing$ faisceau ≤ 50 mm $\varnothing$ tube simple ≤ 14 mm	Bandage coupe-feu NBR-plus Largeur 62,5 mm, 2 × 1 couche	Bandage coupe-feu NBR-plus Largeur 125 mm, 1 × 1 couche

## Système Flammotect 2 × 50 mm

Type de traversants	Dimensions	Mesures de protection contre le feu	
Tubes incombustibles avec isolation en fibres minérales (LS/LI/CS/CI) Masse volumique ≥ 35 kg/m <sup>3</sup> , point de fusion ≥ 1000 °C, classe min. A2		Parois	Plafonds
Cuivre, acier, acier inox, fonte	Ø ≤ 42,0 mm	Isolation de protection avec nattes à lamelles ≥ 200 × 30 – 100 des deux côtés	Isolation de protection avec nattes à lamelles ≥ 425 × 30 – 100 des deux côtés
	Ø ≤ 60,0 mm		Isolation de protection avec nattes à lamelles ≥ 675 × 30 – 100 des deux côtés
	Ø ≤ 88,9 mm	Isolation de protection avec nattes à lamelles ≥ 450 × 30 – 100 des deux côtés	
Acier, acier inox, fonte	Ø ≤ 42,0 mm	Isolation de protection avec nattes à lamelles ≥ 200 × 30 – 100 des deux côtés	Isolation de protection avec nattes à lamelles ≥ 125 × 30 – 100 des deux côtés
	Ø ≤ 114,3 mm	Isolation de protection avec nattes à lamelles ≥ 450 × 30 – 100 des deux côtés	Isolation de protection avec nattes à lamelles ≥ 425 × 30 – 100 des deux côtés
	Ø ≤ 219,1 mm	Isolation de protection avec nattes à lamelles ≥ 1200 × 30 – 100 des deux côtés	Isolation de protection avec nattes à lamelles ≥ 1175 × 30 – 100 des deux côtés
Tubes incombustibles avec isolation FEF selon la norme EN 14303 (CS)		Parois	Plafonds
Cuivre, acier, acier inox, fonte	Ø ≤ 42,0 mm, épaisseur d'isolation 10 – 38 mm	Bandage coupe-feu NBR-plus Largeur 62,5 mm, 2 × 2 couches	Bandage coupe-feu NBR-plus Largeur 125 mm, 1 × 2 couches
	Ø ≤ 88,9 mm, épaisseur d'isolation 19 – 38 mm		
Acier, acier inox, fonte	Ø ≤ 159,0 mm, épaisseur d'isolation 25 – 38 mm	Bandage coupe-feu NBR-plus Largeur 62,5 mm, 2 × 2 couches + Isolation de protection en FEF 250 × 19 mm	Bandage coupe-feu NBR-plus Largeur 125 mm, 1 × 2 couches + Isolation de protection en FEF 250 × 25 mm
	Ø ≤ 219,1 mm, épaisseur d'isolation 25 – 38 mm	Bandage coupe-feu NBR-plus Largeur 62,5 mm, 2 × 2 couches + Isolation de protection en FEF 600 × 38 mm	Bandage coupe-feu NBR-plus Largeur 125 mm, 1 × 2 couches + Isolation de protection en FEF 250 × 38 mm
Combinaisons de lignes split pour CVC		Parois	Plafonds
Tubes en cuivre (2 × Ø 18/18 mm) pré-isolé avec du PEF (9 mm) + 1 tube PVC (Ø 25 mm) + 3 câbles (Ø ≤ 14 mm)		Bandage coupe-feu NBR-plus Largeur 62,5 mm, 2 × 2 couches	Bandage coupe-feu NBR-plus Largeur 125 mm, 1 × 2 couches
Tubes en cuivre (2 × Ø 22/22 mm) pré-isolé avec du PEF (9 mm) + 1 tube PVC (Ø 25 mm) + 3 câbles (Ø ≤ 21 mm)		-	Bandage coupe-feu NBR-plus Largeur 125 mm, 1 × 2 couches + Isolation de protection avec nattes à lamelles 250 × 30 mm

## Système Flammotect 2 × 50 mm

Type de traversants	Dimensions	Mesures de protection contre le feu	
<b>Tubes combustibles avec/sans tuyau d'insonorisation et collier coupe-feu</b>		Parois	Plafonds
PVC-U, PVC-C, PE-HD, ABS, SAN+PVC PP	Ø ≤ 160 mm	Collier coupe-feu AWM II des deux côtés	Collier coupe-feu AWM II côté inférieur du plafond
Geberit Silent dB20 Geberit Silent Pro Geberit Silent PP Poloplast POLO-KAL NG Poloplast POLO-KAL XS Valsir Triplus Wavin SiTech+			–
REHAU RAUPIANO PLUS REHAU RAUPIANO LIGHT REHAU RAUSILENTO Wavin AS Wavin AS+ GF Silenta Premium Hakan Silenta Premium Pipelife MASTER 3 PLUS KÉ KELIT PHONEX AS	Ø ≤ 110 mm		Collier coupe-feu AWM II côté inférieur du plafond
<b>Tubes combustibles avec/sans tuyau d'insonorisation et bandage coupe-feu</b>		Parois	Plafonds
PVC-U, PVC-C, PE-HD, ABS, SAN+PVC PP	Ø ≤ 110 mm	Bandage coupe-feu KSL-W des deux côtés Ø ≤ 50 mm 2 couches Ø ≤ 110 mm 4 couches	Bandage coupe-feu KSL-W côté inférieur du plafond Ø ≤ 50 mm 2 couches Ø ≤ 110 mm 4 couches
Geberit Silent dB20 Geberit Silent Pro Geberit Silent PP Poloplast POLO-KAL NG Poloplast POLO-KAL XS REHAU RAUPIANO PLUS REHAU RAUPIANO LIGHT REHAU RAUSILENTO CONEL DRAIN GF Silenta Premium Hakan Silenta Premium Pipelife MASTER 3 KÉ KELIT PHONEX AS Wavin SITECH+ Valsir Blackfire			
<b>Tubes combustibles avec isolation FEF conf. à EN 14304 (B-s3, d0) et collier coupe-feu</b>		Parois	Plafonds
PP	Ø ≤ 110 mm, épaisseur d'isolation 6 – 32 mm	Collier coupe-feu AWM II des deux côtés	Collier coupe-feu AWM II côté inférieur du plafond
<b>Tubes combustibles avec isolation FEF conf. à EN 14304 (B-s3, d0) et bandage coupe-feu (CS)</b>		Parois	Plafonds
PP-H	Ø ≤ 75 mm, épaisseur d'isolation 9,0 – 22,0 mm	Bandage coupe-feu KSL-W des deux côtés 3 couches	–
Geberit Silent dB20 REHAU RAUPIANO LIGHT REHAU RAUSILENTO CONEL DRAIN	Ø ≤ 160 mm, épaisseur d'isolation 17,0 – 19,0 mm	–	Bandage coupe-feu KSL-W des deux côtés Ø ≤ 50 mm 2 couches Ø ≤ 110 mm 4 couches Ø ≤ 135 mm 5 couches Ø ≤ 160 mm 6 couches
Geberit Silent PP Hakan Silenta Premium	Ø ≤ 125 mm, épaisseur d'isolation 17,0 – 18,5 mm		
Geberit Silent Pro Pipelife MASTER 3 PLUS Poloplast POLO-KAL NG Poloplast POLO-KAL XS Wavin SITECH Wavin SITECH+ Wavin AS+	Ø ≤ 110 mm, épaisseur d'isolation 17,0 – 18,0 mm		

## Système Flammotect 2 × 50 mm

Type de traversants	Dimensions	Mesures de protection contre le feu	
<b>Tubes composites multicouches avec isolation FEF conf. à EN 14304 (B-s3, d0) (CS)</b>		Parois	Plafonds
Geberit Mepla	Ø ≤ 32 mm, épaisseur d'isolation 8 – 35 mm	Bandage coupe-feu KSL-W des deux côtés 1 couche	Bandage coupe-feu KSL-W côté inférieur du plafond 1 couche
	Ø ≤ 75 mm, épaisseur d'isolation 9 – 40 mm	Bandage coupe-feu KSL-W des deux côtés 2 couches	Bandage coupe-feu KSL-W côté inférieur du plafond 2 couches
REHAU RAUTITAN stabil	Ø ≤ 32 mm, épaisseur d'isolation 8 – 35 mm	Bandage coupe-feu KSL-W des deux côtés 1 couche	Bandage coupe-feu KSL-W côté inférieur du plafond 1 couche
	Ø ≤ 40 mm, épaisseur d'isolation 9 – 35 mm	Bandage coupe-feu KSL-W des deux côtés 2 couches	Bandage coupe-feu KSL-W côté inférieur du plafond 2 couches
KE KELIT KELOX	Ø ≤ 32 mm, épaisseur d'isolation 8 – 35 mm	Bandage coupe-feu KSL-W des deux côtés 1 couche	Bandage coupe-feu KSL-W côté inférieur du plafond 1 couche
	Ø ≤ 75 mm, épaisseur d'isolation 9 – 40 mm	Bandage coupe-feu KSL-W des deux côtés 2 couches	Bandage coupe-feu KSL-W côté inférieur du plafond 2 couches
Henco	Ø ≤ 32 mm, épaisseur d'isolation 8 – 32 mm	Bandage coupe-feu KSL-W des deux côtés 1 couche	–
<b>Tubes composites multicouches avec isolation PEF (CS)</b>		Parois	Plafonds
Geberit Mepla	Ø ≤ 32 mm, épaisseur d'isolation 6 – 13 mm	Bandage coupe-feu KSL-W des deux côtés 1 couche	Bandage coupe-feu KSL-W côté inférieur du plafond 1 couche
REHAU RAUTITAN stabil	Ø ≤ 32 mm, épaisseur d'isolation 4 – 26 mm		
KE KELIT KELOX	Ø ≤ 32 mm, épaisseur d'isolation 4 – 13 mm		
Henco	Ø ≤ 32 mm, épaisseur d'isolation 6 – 13 mm		
<b>Tubes composites multicouches avec coquilles d'isolation en fibres minérales (CS)</b> Masse volumique ≥ 80 kg/m <sup>3</sup> , point de fusion ≥ 1000 °C, classe min. A2		Parois	Plafonds
Geberit Mepla	Ø ≤ 75 mm	Coquille d'isolation CS × ≥ 20 mm	
<p>Le collier coupe-feu AWM II est fixé à l'aide de vis à filetage grossier ou de tiges filetées traversantes.</p> <p>Le bandage coupe-feu KSL-W doit être installé de manière à ce qu'il dépasse de 0 à 5 mm du calfeutrement.</p> <p>Le bandage coupe-feu NBR-plus doit être installé sur une largeur de 62,5 mm de manière à ce qu'il dépasse de 12,5 à 15 mm du calfeutrement.</p> <p>Le bandage coupe-feu NBR-plus doit être installé sur une largeur de 125 mm de manière à ce qu'il dépasse de 50 mm du calfeutrement.</p>			

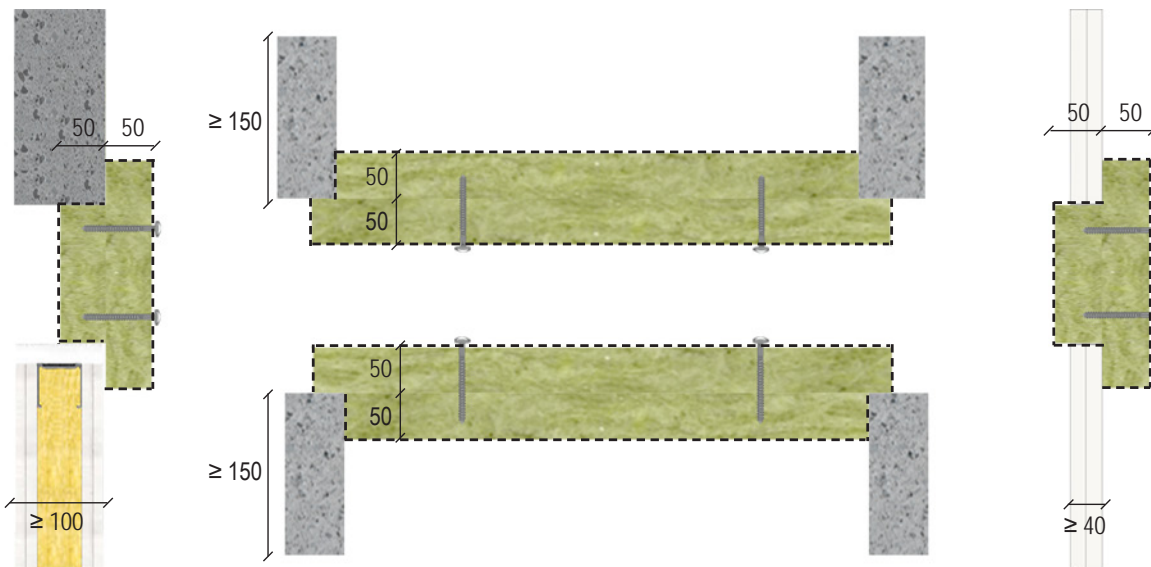
# Système Flammotect 2 × 50 mm

Dispositions en cas de montage en saillie  
(classe de résistance au feu EI 90)

Parois flexibles ou rigides

Plafonds rigides

Parois de gaine technique



----- = Enduit/collage au FLAMMOTECT-A (épaisseur du film sec  $\geq 1,0$  mm)

Toutes les dimensions sont en mm

Câbles pour montage en saillie		Parois flexibles ou rigides	Plafonds rigides	Parois de gaine technique
Câbles	$\varnothing \leq 21$ mm	Enduit coupe-feu FLAMMOTECT-A 150 mm × 1 mm des deux côtés Bandage coupe-feu NBR-plus Largeurs 2 × 62,5 mm ou 1 × 125 mm, 1 couche		
	$\varnothing \leq 80$ mm	-	Enduit coupe-feu FLAMMOTECT-A 150 mm × 2 mm des deux côtés	-
Faisceaux de câbles avec câbles $\varnothing \leq 21$ mm	$\varnothing \leq 100$ mm	Enduit coupe-feu FLAMMOTECT-A 150 mm × 1 mm des deux côtés		
		Bandage coupe-feu NBR-plus Largeurs 2 × 62,5 mm ou 1 × 125 mm, 1 couche		



**REMARQUE :**

Les données indiquées ne sont que pour donner un aperçu. Pour une présentation plus détaillée et exhaustive, veuillez consulter les instructions de montage.