

ÉCLAIRAGE

SOLUTIONS COUPE-FEU



INNOVATION

SAFETY

FSS est leader dans de solutions et matériaux intumescents de hautes performances avec plus de 30 ans d'expérience dans la protection anti-incendie passive.

SERVICE

FSS s'engage à répondre aux besoins des clients ainsi qu'à prendre les devants face aux derniers standards mondiaux en matière de qualité

QUALITY

FSS et ses matériaux de protection anti-incendie passifs sont devenus la référence mondiale de l'industrie pour les applications exigeantes dans le secteur de la construction.

Engagement pour la qualité

FSS utilise un Système de gestion de la qualité pour la conception, le développement de matériaux et composants d'ingénierie de hautes performances et spécialisés.

LIGHTING

Lorsque des spots / luminaires encastrés sont installés dans des plafonds / planchers coupe-feu, le perçage doit être résistant au feu afin de rétablir les propriétés anti-incendie du plafond / plancher et garantir que le feu et la fumée ne sont pas en mesure de se propager par ce perçage. Il est également souvent nécessaire de fournir une résistance au passage du son, comme par exemple les sols dans ou entre les habitations. FSS fabrique une gamme de produits convenant à une large panoplie d'éclairage pour la protection acoustique et anti-incendie.



FF109 Cloche de protection pour plafonnier (150, 200, 250 mm)

Cloche de protection pour plafonnier résistant au feu
Jusqu'à 120 minutes de résistance au feu

More Information on Page 3-4



FF109 Cloche de protection pour plafonnier (300, 350 mm)

Cloche de protection pour plafonnier résistant au feu
Jusqu'à 120 minutes de résistance au feu

More Information on Page 5-6



FF109X

Cloche de protection pour plafonnier résistant
au feu pendant 2 heures selon UL Jusqu'à
120 min de résistance au feu

More Information on Page 7



FF109 Cloche de protection pour haut-parleur classé au feu

Cloche de protection pour haut-parleur
coupe-feu, intumescente
Jusqu'à 60 minutes de résistance au
feu

More Information on Page 8



FF130 Cloche de protection pour luminaire

Cloche de protection pour luminaire encastré
modulaire coupe-feu
Jusqu'à 120 minutes de résistance au feu

More Information on Page 9-10



FF120/FF130 Cloche de protection pour spot

Cloche de protection et d'isolation pour spot

More Information on Page 11-12



FF120 RF Cloche de protection pour spot

Cloche de protection et d'isolation pour spot
Répond aux exigences CSTB CPT 3693

More Information on Page 13

FF109 Downlighter Cover

Caractéristiques clés :

- Souple et légère
- Jusqu'à 120 minutes de résistance au feu
- Bon rapport qualité prix
- Ventilée pour réduire l'accumulation de chaleur
- Fournit une isolation thermique et acoustique
- Peut être placée par le dessus ou le dessous du plafond



FSS et ses cloches de protection pour spots FF109 sont des cloches de protection des spots résistantes au feu et au son ou des capots anti-incendie conçus pour la résistance au feu des fixations des plafonniers et pour restaurer les performances des plafonds lorsque ceux-ci ont été percés pour y encastrer des plafonniers. Ces cloches existent en différentes tailles pour convenir à une grande variété de produits d'éclairage, en plus de ceux couverts par des plafonniers à résistance au feu.

Les cloches sont simples à installer et peuvent être ajustées après-coup, offrant de bonnes performances même si le plafonnier est retiré et remplacé. Elles empêchent les matériaux combustibles d'entrer en contact avec les plafonniers chauds, réduisant ainsi le risque d'incendie. Les cloches sont percées pour permettre à la chaleur de s'éloigner de l'éclairage. Cependant, en cas d'incendie, le matériau intumescent se gonfle pour sceller la découpe du plafond et les trous d'aération.

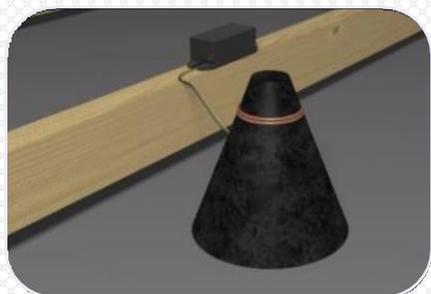
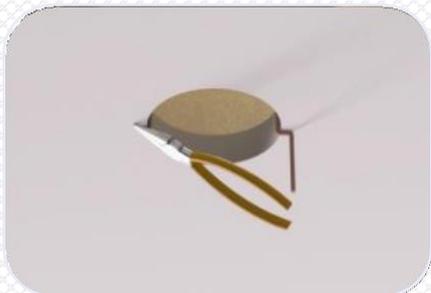
Données de test

Type de rapport	Laboratoire d'essai au feu	Numéro de rapport	Norme de l'essai	Résistance au feu
Classification	Giordano	311120/3599FR	EN13501-2	120 min
Essai au feu	Giordano	311120/3599FR	EN1365-2	120 min
Essai au feu	BRE	TE94667	EN1365-2	60 min
Évaluation	Exova	A02105 Rev C	BS476	60 min
Essai au feu	BRE	FG8962/208217	BS476	60 min
Essai au feu	BRE	FG8962/208217	BS476	60 min
Essai au feu	Exova	IF99029	BS476	60 min
Essai au feu	Exova	IF03028	BS476	120 min
Évaluation (AU / NZ)	BRANZ	FAR2032	AS1530.4	60 min
Rapport d'application	BRANZ	FC2032	AS1530.4	60 min
Test acoustique	BRE	213942	EN ISO 140/717	Réussi

Dimensions des produits

Taille de la cloche (D.E. x Hauteur)	Taille de la découpe du plafonnier
150 x 150 mm	50-75 mm
200 x 200 mm	75-100 mm
250 x 250 mm	100-140 mm

Instructions générales pour la mise en place



- Saisissez les pieds fermement et roulez la cloche pour former un cylindre mince. Vérifiez que le faisceau de fils est bien dans la fente avant l'installation
- Tout en maintenant fermement les pieds, faites passer la cloche dans la découpe effectuée pour le plafonnier
- Assurez-vous que la cloche reprend sa forme conique d'origine
- Saisissez les pieds et tirez-les vers le bas jusqu'à ce que la section en L se dégage du dessous du plafond
- Bougez les pieds jusqu'à ce que la partie verticale de la section en L affleure le côté de la découpe
- Lâchez les pieds pour qu'ils s'agrippent à la partie inférieure de la dalle
- Retirez l'excès de pieds
- Une fois la cloche en place, le spot peut être monté normalement, avec le transformateur en dehors de la cloche
- Si nécessaire, un joint d'étanchéité intumescent peut être réalisé pour garantir une étanchéité à la fumée et au son

FF109 Downlighter Cover

Caractéristiques clés :

- Souple et légère
- Prête à être installée
- Aucun assemblage nécessaire
- Jusqu'à 120 minutes de résistance au feu
- Bon rapport qualité prix
- Ventilée pour réduire l'accumulation de chaleur



Les cloches de protection pour spots FF109 de FSS ont été élaborées pour fournir une protection maximale aux trous créés après l'introduction de spots de taille moyenne tout en étant très faciles à installer. En cas d'incendie, la cloche de protection se dilate en interne pour combler l'espace disponible avec une carbonisation d'isolation hautement résistante au feu. Le feu ne peut donc plus pénétrer dans le trou et la cloche est en mesure de fournir une protection d'isolation supplémentaire au vide du plafond en réduisant le risque d'accumulation de chaleur et de mise en feu de matériaux inflammables comme la poussière accumulée et l'isolation. Le perçage effectué dans le plafond offre également un passage pour l'air, à l'origine de courants d'air. La mise en place d'une cloche de protection FF109 atténue ce problème.

Données de l'essai

Type de rapport	Laboratoire d'essai au feu	Numéro de rapport	Norme de l'essai	Classement au feu
Classification	UL *	R25019	UL263 *	60 min
Rapport de classification	Giordano	311120/3599FR	EN13501-2	120 min
Essai au feu	Giordano	311120/3599FR	EN1365-2	120 min
Essai au feu	BRE	TE94667	EN1365-2	60 min
Essai au feu	Exova	IF10047	EN 1364-2	30 min
Essai au feu	Exova	IF03028	BS476	120 min
Essai au feu	BRE	FG8962/208217	BS476	60 min
Évaluation	Exova	A02105 Rev C	BS476	60 min
Rapport d'application (AU / NZ)	BRANZ	FC2032	AS1530.4	60 min
Évaluation (AU / NZ)	BRANZ	FAR2032	AS1530.4	60 min

* FF109-300 (300x170 mm) uniquement

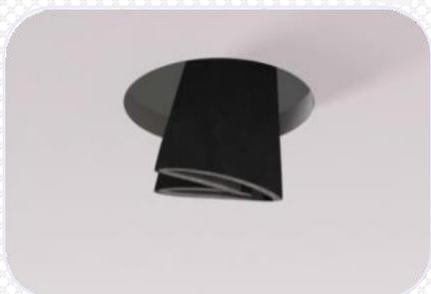
Dimensions des produits

Taille de la cloche (D.E. X Hauteur)	Taille de la découpe du spot	Hauteur du spot
300 x 170 mm 	145-270 mm	≤ 170 mm
350 x 230 mm	145-270 mm	≤ 230 mm

Instructions générales pour la mise en place



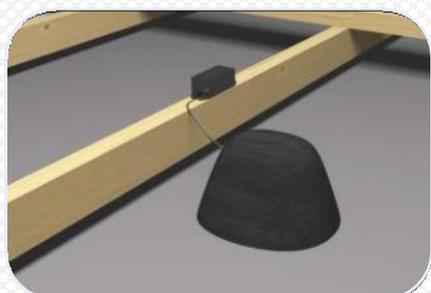
- Aplatissez la cloche
- Pliez-la en quarts



- Faites-la passer dans le trou découpé
- Vérifiez que la cloche retrouve sa forme d'origine et se place au centre, au-dessus de l'installation



- Installez le plafonnier normalement, avec le transformateur à l'extérieur de la cloche



- Les câbles peuvent être acheminés par les fentes d'aération ou les trous ajustés réalisés dans la cloche

FF109X

Caractéristiques clés :

- Classement UL
- 2 heures de résistance au feu
- Économies de main d'œuvre importantes
- Sans entretien
- Large gamme d'ensembles pour planchers / plafonds couverte



La cloche FF109X de FSS est la seule barrière anti-incendie ayant deux heures de résistance au feu selon UL et pouvant être utilisée avec une large gamme d'éclairages encastrés afin de prévenir efficacement la progression du feu via une ouverture du plafond.

Cette cloche souple et légère est fabriquée avec des matériaux résistants au feu et intumescents qui s'activent en cas d'incendie, arrêtant la propagation des flammes et la transmission de la chaleur pendant une durée allant jusqu'à deux heures.

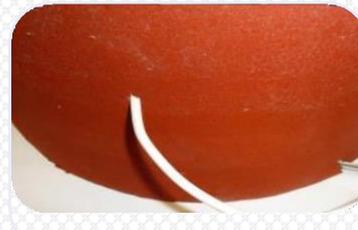
Disponibilité

Taille de la cloche (D.E. X Hauteur)	Taille de la découpe du plafonnier	Hauteur du plafonnier
350 x 230 mm	145-270 mm	≤ 230 mm

Données de l'essai

Type de rapport	Laboratoire d'essai au feu	Numéro de rapport	Norme de l'essai	Classement au feu
Classification	UL	R25019/08NK20023	UL 263	120 min
Classification (Canada)	UL	R25019/09SR4860448	UL 293	120 min

Instructions de mise en place



Positionnez le rembourrage gris foncé à l'intérieur de la cloche, directement sur le cylindre, et les zones non rembourrées sur la boîte de jonction

- Découpez quatre fines fentes au bas de la cloche pour y placer les barres de suspension
- Placez la cloche de niveau avec la cloison sèche ou la dalle du plafond
- Posez le spot selon les instructions du FSS
- Pour faire passer le câble dans le côté de la cloche, à proximité de la boîte de jonction, poussez-le à travers le matériau ou découpez une petite ouverture avec un couteau. Vérifiez que l'ensemble est fixe et assurez-vous que la cloche surplombe les barres de suspension. Le fond de la cloche FF109X doit être entièrement en contact avec la cloison sèche / dalle du plafond

FF109 Fire Rated Speaker Cover

Caractéristiques clés :

- 60 minutes de résistance au feu
- Améliore la protection acoustique du plafond
- Légère
- Économies de main d'œuvre importantes
- Sans entretien



La cloche FF109-FRSC de FSS a été conçue pour aider à maintenir l'intégrité des plafonds résistants au feu lorsque ceux-ci sont percés pour y intégrer des haut-parleurs.

Il existe deux tailles de cloches, ce qui laisse davantage de liberté à l'architecte, au professionnel du son ou à l'installateur pour choisir le haut-parleur.

Les propriétés d'absorption sonore de la cloche FF109 améliorent le classement acoustique de la structure pour un son cristallin et clair

Disponibilité

Numéro du modèle	Hauteur intérieure	Diamètre extérieur
FF109-FRSC	228 mm	370 mm
FF190-FRSC ^{XL}	278 mm	430 mm

Données d'essai

Type de rapport	Laboratoire d'essai au feu	Numéro de rapport	Norme de l'essai	Classement au feu
Évaluation d'ingénierie	Intertek	3147019SAT-001	ASTM E119-00a	60 min

Instructions de mise en place



- Installez le haut-parleur conformément aux instructions du fabricant du haut-parleur. L'ouverture du haut-parleur ne doit pas être supérieure à 6 pouces de diamètre (environ 15 cm)
- Le câblage électrique doit pénétrer la cloche
- Placez la cloche FF109 sur le haut-parleur
- En cas de travaux avec un pont ou un rail de dalle, faites coulisser la cloche (jusqu'à 1 pouce max. [2,54 cm]) pour la placer au-dessus des barres de suspension
- Vérifiez que la cloche surplombe les barres de suspension
- (le cas échéant)
- La cloche FF109 doit affleurer le panneau de la cloison sèche

FF130 Luminaire Cover



Caractéristiques clés :

- Jusqu'à 60 minutes de résistance au feu
- Fournit une isolation thermique et
- Légère et souple, installation facile
- Aucun assemblage requis

Les cloches de protection pour spots FF130 de FSS sont des cloches résistantes au feu ou des auvents anti-incendie conçus pour le classement au feu des luminaires encastrés ou des fixations modulaires fluorescentes et la restauration des performances des plafonds lorsque ceux-ci sont percés pour y encastrer des éclairages. Elles maintiennent les performances de protection anti-incendie du plafond, en empêchant ou en retardant la propagation du feu.

Les cloches de protection existent en différents formats pour s'adapter aux fixations courantes de 600 x 600 mm et 1200 x 600 mm. Les cloches sont prêtes

à être installées, sans assemblage supplémentaire et peuvent également être mises en place après-coup grâce à leur souplesse et à leur durabilité. Elles peuvent être placées par le dessus ou le dessous du plafond, par la diagonale de la grille de plafond ou pliées en cas d'espace de plafond restreint. La nature isolante des cloches offre également des avantages thermiques et acoustiques significatifs au système de plafond.

Type de rapport	Laboratoire d'essai au feu	Numéro de rapport	Norme de l'essai	Résistance au feu
Classification	Giordano	311120/3599FR	EN13501-2	120
Essai au feu	Giordano	311120/3599FR	EN1365-2	120
Classification	UL	20120928-R25019	UL 263 & ULC S101-07	Jusqu'à 120
Essai au feu	UL	R25019/12NK05094	UL 263	Jusqu'à 120
Évaluation	Exova	A04038 Rev C	BS476	60
Essai au feu	BRE	FG8962/208217	BS476	60
Essai au feu	Exova	IF03060	BS476	60
Essai au feu	Exova	IF05045	BS476	60
Essai au feu	Exova	IF03076	BS476	60

Dimensions du produit

Convient aux tailles de module de plafond	Dimensions nominales de la cloche	Hauteur nominale de la cloche
600 x 600 mm	670 x 730 mm	155 mm
1200 x 600 mm	1380 x 750 mm	140 mm

Instructions générales pour la mise en place

La cloche de protection pour spot FF130 de FSS est prête à l'emploi et aucun assemblage n'est requis. Une fois la cloche en place, l'unité d'éclairage peut être installée normalement. La cloche ne nécessite aucune maintenance et est facile à retirer pour l'entretien de l'éclairage.



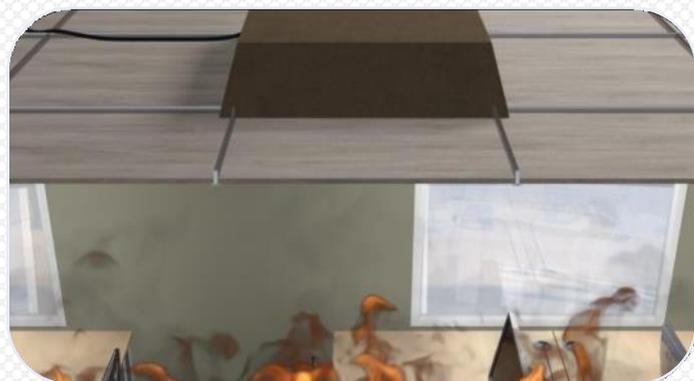
- Percez les trous nécessaires dans la cloche pour y faire passer des câbles. Remarque : les câbles doivent être ajustés



- Passez la cloche en diagonale via l'ouverture du plafond ou pliez-la si l'espace est trop étroit



- Assurez-vous que les fentes soient placées sur la grille de plafond et que la cloche affleure les dalles de plafond
- Passez les câbles dans les trous effectués précédemment et installez l'éclairage normalement
- Les transformateurs doivent être situés à l'extérieur de la cloche



- En cas d'incendie, la cloche empêchera le feu de pénétrer le plafond pendant une durée de 120 minutes maximum

FF120 / FF130 Loft Covers



Caractéristiques clés :

- Matériau résistant au feu
- Améliore l'étanchéité à l'air
- Limite les courants d'air froid
- Préviend la surchauffe
- Réduit le risque d'incendie en maintenant les combustibles (matériau d'isolation) à l'écart des spots chauds
- Testé EN/IEC 60598

Les cloches de protection de spots FSS sont des cloches de protection d'isolation conçues pour fournir une solution de résistance au feu et surmonter la transmission de chaleur et de vapeur dans les espaces vides créés lors de l'installation de spots encastrés. Les cloches de protection pour spots testées et approuvées « lettre F » maintiennent un espace suffisant autour de l'installation pour permettre de poser une isolation continue directement sur l'éclairage, réduisant la surchauffe ou le risque d'incendie.

Ces cloches de protection durables et légères sont simplement placées sur les installations de luminaire pour permettre une installation sûre de l'isolation du spot. Elles sont certifiées avec la « lettre F »

conformément aux normes industrielles testées selon EN 60598.1 et IEC 60598. De plus, les cloches de protection pour spots sont testées quant à leur résistance au feu, leur inflammabilité, leur étanchéité à l'air et sont certifiées IP6 pour l'étanchéité à la poussière.

Dimensions du produit

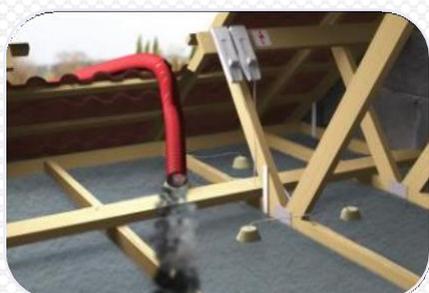
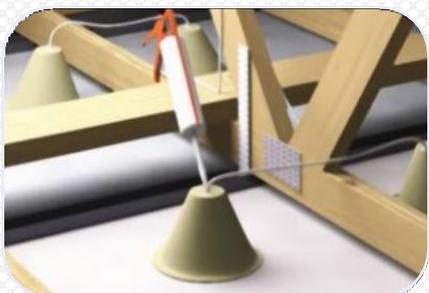
Matériau	Hauteur nominale interne	Diamètre nominal (haut)	Diamètre nominal (bas)
FF120	150 mm	225 mm	275 mm
FF130	150 mm	85 mm	240—250 mm
FF130R	220 mm	30 mm	220—230 mm
FF130E	230 mm	249—273 mm	368—405 mm

Données de l'essai

Type de rapport	Laboratoire d'essai au feu	Norme d'essai	Numéro de rapport	Classement
Réaction au feu (FF120)	BRE	EN 13501-1	302306-2	A1
Essai d'inflammabilité	LIA	EN60695	L12459A	Réussi
Essais d'accumulation de chaleur	LIA	EN60598	L9807C, L10539 B (Amd 1), L9807 B, L10539 (Amd 2)	Réussi
Accumulation de chaleur et inflammabilité	LIA	UL1598 & IEC60598	L11911 Amd2	Réussi
Test de résistance IP6X	LIA	EN60598	L12459	Réussi

Type de rapport	Laboratoire d'essai au feu	Numéro de rapport	Norme de l'essai
Réaction au feu	BRE	302306-1	EN ISO 1182:2010
Étanchéité à l'air	Exova	P09020/01	EN1026:2000
Étanchéité à l'air	Exova	P11032	EN1026:2000
Sortie du lumen	LIA	L13178	EN60598
Efficacité énergétique	Exova	TT/F09323-1	N/A

Instructions générales pour la mise en place — exemple de la cloche FF130.



- Percez les trous nécessaires dans la cloche pour y passer les câbles. Remarque : les câbles doivent être ajustés
- Scellez la base de la cloche de protection pour spots avec un produit d'étanchéité au silicone pour la fixer
- Passez le câble dans la cloche
- Scellez tous les trous ou fentes avec un produit d'étanchéité au silicone
- La cloche de protection pour spots est approuvée pour une installation en contact avec des surfaces combustibles comme la charpente. Le plafonnier doit être à 25 mm au moins de la solive.
- Si le cône n'est pas complètement recouvert ou enfoui dans l'isolation, le transformateur peut être placé sur le haut du cône, en le fixant avec une attache en nylon
- Si le cône est entièrement recouvert ou enfoui dans l'isolation, le transformateur doit être monté à l'écart de l'isolation en suivant les recommandations du fabricant du transformateur

FF120 RF Loft Cover

Caractéristiques clés :

- Conforme à CSTB CPT 3693
- Réaction au feu de classe A1
- Étanche à la poussière IP6X
- Peut être recouverte par l'isolation



Les dernières exigences en matière de sécurité incendie nécessitent que les spots encastrés soient protégés contre tout contact avec l'isolation, quel que soit son type, et les autres combustibles. Pour répondre à ces exigences, FSS a développé les cloches de protection pour spots FF120-RF.

L'isolation thermique doit être installée de façon à recouvrir complètement des spots encastrés toujours plus épais. Il n'est plus acceptable d'installer une isolation sans protéger les spots, ou d'utiliser des produits non accrédités comme des morceaux de tuyaux ou des pots de fleurs retournés.

Les cloches de protection pour spots FF120-RF FSS sont spécialement conçues pour garantir une installation résistance au feu pour une large gamme de spots et pour répondre aux exigences CSTB CPT 3693.

Données de l'essai

Type de rapport	Laboratoire d'essai	Numéro de rapport	Résultat
Réaction au feu - Classe Euro	BRE	302306-2 Issue 1	A1
Essai de l'accumulation de chaleur	Laboratoires LIA	L15199A	Réussi
Étanchéité à la poussière / entrée de particules	Laboratoires LIA	L15199	IP6X

Dimensions du produit

Cloche de protection pour spots	Hauteur nominale	Diamètre nominal (haut)	Diamètre nominal (bas)
FF120 RF	200 mm	172,5 mm	290-300 mm (ellipse)



Instructions de mise en place



Réalisez une petite fente à la base de la cloche de protection pour spot pour le câble

- Couvrez la base de la cloche avec du produit d'étanchéité
- Placez la cloche sur le plafonnier et appuyez pour la mettre en place. Effectuez un joint d'étanchéité pour la poussière
- Soufflez ou roulez l'isolation au-dessus de la cloche jusqu'à atteindre la profondeur requise. La cloche peut être complètement enfouie.

