



ZZ® 630 Boîtier coupe-feu EI90 (Système ZZ® M60)

Propriétés et application

Le boîtier ZZ® 630 est monté à l'intérieur, peut être entièrement occupé et permet une planification précoce de la cavité et de l'obturation. La boîte peut être montée dès la phase de gros œuvre et, en tant que système modulaire, avec différentes dimensions. En cas d'incendie, le contenu mousse jusqu'à 4,5 fois de son volume initial et retient le feu et la fumée. Le test de résistance au feu constitue une obturation de câbles (obturation combinée) EI30/EI60/EI90 pour les murs massifs, les plafonds massifs et légères. Les câbles testés sont les câbles électriques de tous types, les câbles de télécommunication, les câbles à fibres optiques, les câbles coaxiaux (câbles HF), les tuyaux pour les installations électriques, les câbles de chauffage, les conduites de climatisation, les tuyaux hydrauliques et les tuyaux de condensation. En outre, il est possible de le positionner directement dans le plafond sans gaine technique ou dans des faux plafchers, par exemple, sous des portes coupe-feu.

Suspensions

| | |
|------------------------|-------------|
| mur des deux côtés | max. 200 mm |
| plafond côté supérieur | max. 200 mm |

Structures porteuses testées et épaisseur minimales des éléments de construction

| | |
|--------------------|-------------|
| Dalles massives pm | min. 150 mm |
| Paroi massive pm | min. 100 mm |
| Paroi légère pl | min. 94 mm |

Fermeture de l'espace annulaire

Possibilité 1 : Fermeture de l'espace annulaire max. 30 mm de largeur sur toute la profondeur avec du plâtre ou du mortier.
Possibilité 2 : Fermeture de l'espace annulaire max. 30 mm de largeur sans revêtement d'embrasure avec de laine minérale RF1 comme fond de joint et des deux côtés d'au moins 25 mm de profondeur avec du plâtre ou du mortier.

Possibilité 3 : Fermeture de l'espace annulaire jusqu'à max. 30 mm de largeur sur 150 mm de profondeur avec mousse coupe-feu ZZ® 330 sans bande anti-feu ZZ® 452-30 (redoublément sur 150 mm si nécessaire)

Conduits testés

Câbles électriques jusqu'à Ø 80 mm
Faisceaux de câbles jusqu'à Ø 100 mm (individuels jusqu'à Ø 21 mm)
Tubes métalliques jusqu'à Ø 16 mm
Tubes électriques vides jusqu'à Ø 63 mm en faisceau jusqu'à Ø 100 mm
Chemins de câbles en acier ou avec revêtement au moins A2
Tubes métalliques pré-isolés pour la climatisation, le chauffage et le sanitaire

Forme de livraison

Différentes dimensions

1 boîte ZZ® 630 par carton avec bande anti-feu ZZ® 452-30
Boîtier en tôle d'acier avec équipement anti-feu rouge-brun

Homologations

ETA-21/1055

Caractéristiques techniques principales

Description : Produit élastique modulaire à base de polyuréthane avec des additifs ignifugés sans halogène. Intumescent, en cas d'incendie.

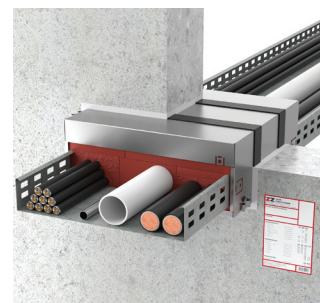
Densité : $\rho = 240 \text{ kg/m}^3 \text{ à } 300 \text{ kg/m}^3$

Facteur de moussage : 1,6 fois à 4,5 fois
Testé sur des échantillons à 450 °C, pendant 25 minutes avec une charge.
Le comportement de moussage à l'état de montage dépend des conditions existantes.

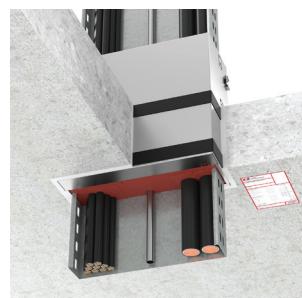
Stockage : au sec et uniquement dans l'emballage d'origine, 5 °C à 30 °C

Classe d'utilisation: Z₁

Autres caractéristiques physiques du produit, telles que l'isolation phonique, conductivité thermique, dureté à l'écrasement et résistance à la compression statique sur demande.



Pour une utilisation dans les faux plafchers, par exemple, sous les portes coupe-feu (types C et D) et dans les murs formant des compartiments coupe-feu (types A et B).



Pour une utilisation dans les passages de dalles, le boîtier étant installé de manière à affleurer le plafond (types A et B).



ZZ® 630 Boîtier coupe-feu EI90 (Système ZZ® M60)

Types de conduits testés

| Conduit | Résistance au feu paroi | Résistance au feu plafond |
|--|--------------------------------|----------------------------------|
| Câbles individuels jusqu'à Ø 80 mm Faisceaux de câbles jusqu'à Ø 100 mm (max Ø 21 mm) | EI90 | EI90 |
| Tubes d'installation électrique en acier jusqu'à Ø 16 mm avec/sans câble | EI90-C/U | EI90-C/U |
| Tubes d'installation électrique en plastique jusqu'à Ø 63 mm, diamètre de faisceau de Ø 100 mm max. avec/sans câble | EI90-U/C | EI90-U/C |
| Câble coaxial RFS CELLFLEX, RADIAFLEX, HELLFLEX etc. | EI90 | EI90/ EI120 |
| Tubes métalliques pré-isolés avec isolation PE ou PUR Wicu Frio/ Clim, Cuprofrio Plus jusqu'à Ø 22 mm Wicu Eco jusqu'à Ø 35 mm | EI90-C/U | EI90-C/U |
| Tuyaux d'écoulement en PVC Cristallo Extra jusqu'à Ø 33 mm | EI90-U/U | EI90-U/U |
| Tuyaux hydrauliques Aeroquip GH 781 jusqu'à Ø 64.3 mm | EI90-C/C | EI90-U/C |

Distances minimales

Une distance minimale doit être respectée entre les différentes traversées.

Pour les objets inconnus, il faut toujours partir d'une distance minimale de 50 mm.

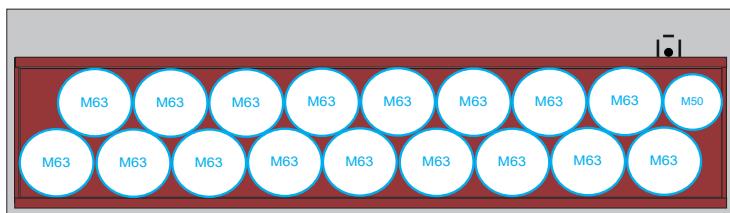
| Object | Distance [mm] |
|---|----------------------|
| Câbles, chemins de câbles - Traversées testées | 0 |
| Tubes d'installation électrique - Traversées testées | 0 |
| Tubes métalliques pré-isolés avec isolation PE ou PUR - Traversées testées | 0 |
| Tuyaux d'écoulement - Traversées testées | 0 |
| Tuyaux d'écoulement - bord latéral ou inférieur du boîtier coupe-feu ZZ 630 | 35 |
| Tuyaux hydrauliques - Tubes métalliques pré-isolés avec isolation PE ou PUR | 20 |

Exemple d'application

ZZ® 630-600-2 : 621 x 180 x 300 mm

Dimension maximale de remplissage : 600 x 110 mm

Diamètre maximal des tubes vides : 63 mm



Plusieurs boîtiers

Deux boîtes ZZ® 630 peuvent être placées directement l'une au-dessus de l'autre. Plusieurs boîtes ZZ® 630 peuvent également être montées côte à côte. La bande de protection incendie ZZ452-30 doit être fixée séparément autour de chaque une.





ZZ® 630 Boîtier coupe-feu EI90 (Système ZZ® M60)

| ZZ® 630 (Type A) | W | Wi | H | Hi | Ctu ZZ330 à 0% d'occupation |
|-------------------------|----------|-----------|----------|-----------|------------------------------------|
| ZZ® 630-100-1 | 120 | 100 | 130 | 60 | 1 |
| ZZ® 630-200-1 | 220 | 200 | 130 | 60 | 2 |
| ZZ® 630-300-1 | 320 | 300 | 130 | 60 | 3 |
| ZZ® 630-400-1 | 420 | 400 | 130 | 60 | 4 |
| ZZ® 630-500-1 | 520 | 500 | 130 | 60 | 5 |
| ZZ® 630-600-1 | 620 | 600 | 130 | 60 | 6 |

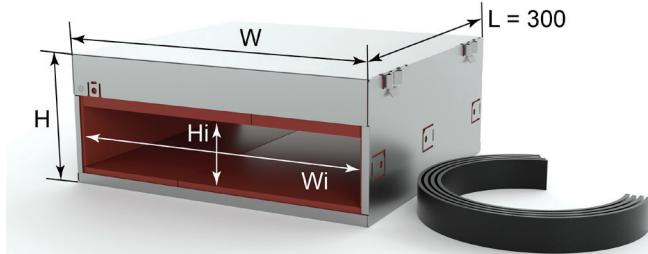
| ZZ® 630 (Type C) | W | Wi | H | Hi | Ctu ZZ330 à 0% d'occupation |
|-------------------------|----------|-----------|----------|-----------|------------------------------------|
| ZZ® 630-100-3 | 120 | 100 | 115 | 60 | 1 |
| ZZ® 630-200-3 | 220 | 200 | 115 | 60 | 2 |
| ZZ® 630-300-3 | 320 | 300 | 115 | 60 | 3 |
| ZZ® 630-400-3 | 420 | 400 | 115 | 60 | 4 |
| ZZ® 630-500-3 | 520 | 500 | 115 | 60 | 5 |
| ZZ® 630-600-3 | 620 | 600 | 115 | 60 | 6 |

| ZZ® 630 (Type B) | W | Wi | H | Hi | Ctu ZZ330 à 0% d'occupation |
|-------------------------|----------|-----------|----------|-----------|------------------------------------|
| ZZ® 630-100-2 | 120 | 100 | 180 | 110 | 2 |
| ZZ® 630-200-2 | 220 | 200 | 180 | 110 | 4 |
| ZZ® 630-300-2 | 320 | 300 | 180 | 110 | 5 |
| ZZ® 630-400-2 | 420 | 400 | 180 | 110 | 7 |
| ZZ® 630-500-2 | 520 | 500 | 180 | 110 | 9 |
| ZZ® 630-600-2 | 620 | 600 | 180 | 110 | 10 |

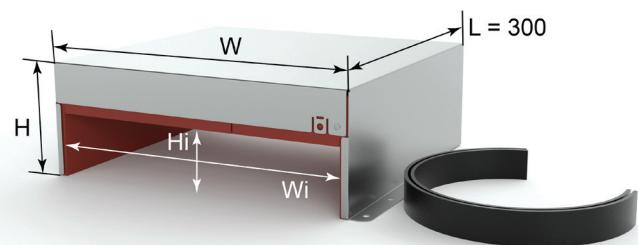
| ZZ® 630 (Type D) | W | Wi | H | Hi | Ctu ZZ330 à 0% d'occupation |
|-------------------------|----------|-----------|----------|-----------|------------------------------------|
| ZZ® 630-100-4 | 120 | 100 | 165 | 110 | 2 |
| ZZ® 630-200-4 | 220 | 200 | 165 | 110 | 4 |
| ZZ® 630-300-4 | 320 | 300 | 165 | 110 | 5 |
| ZZ® 630-400-4 | 420 | 400 | 165 | 110 | 7 |
| ZZ® 630-500-4 | 520 | 500 | 165 | 110 | 9 |
| ZZ® 630-600-4 | 620 | 600 | 165 | 110 | 10 |

Toutes les dimensions sont en mm

Type A + B



Type C + D

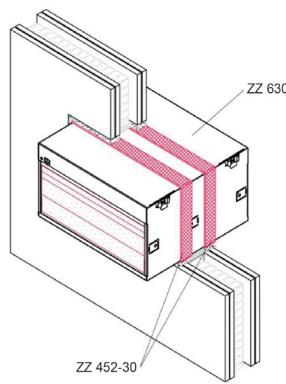


Montage

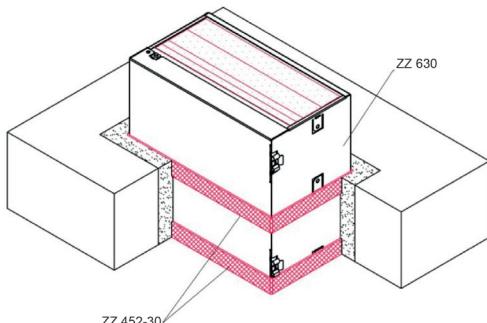
Le montage du boîtier s'effectue avec la bande coupe-feu ZZ® 452-30.

Après le montage, l'espace annulaire est fermé des deux côtés avec du mortier ou du plâtre.

L'espace entre les conduits peut être fermé avec les briques coupe-feu ZZ® 231 ou la mousse coupe-feu ZZ® 330.



Installation dans le mur



Installation dans le plafond



Composantes du système