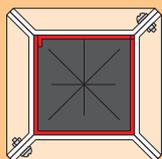


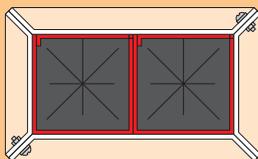
Firebreak passage de câble

FICHE TECHNIQUE

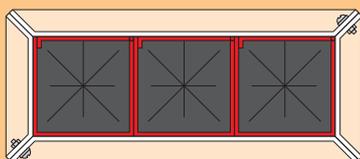
Firebreak passages de conduits coupe-feu comprennent une série de conduits ronds et rectangulaires conçus pour être installés dans des murs et des sols résistants au feu où des câbles et d'autres services doivent pénétrer. Une fois installées, les coursives deviennent un « système sec » particulièrement adapté aux situations où des changements fréquents de services sont nécessaires. L'agent moussant spécialement formulé et entièrement durable offre jusqu'à quatre heures de résistance au feu sur toute la gamme de tailles de passage.



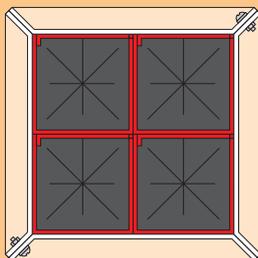
Single



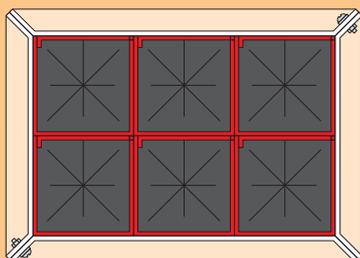
Duplex



Triplex



Quadplex



Sixplex

Description

Firebreak passages de conduits sont conçus pour maintenir la résistance au feu des sols et des murs lorsqu'ils sont traversés par des câbles électriques, de petits conduits en plastique et de petits conduits métalliques avec isolation en mousse inflammable. Dans des conditions d'incendie, les bouchons de mousse à chaque extrémité du Transit limitent le passage de la fumée, tandis que la charge intumescence dans le noyau se dilate plusieurs fois par rapport à son épaisseur d'origine, comblant l'écart avec un bloc dense de charbon réfractaire.

Les pénétrations sont rondes ou rectangulaires et sont fabriquées avec une gaine extérieure en acier enduit de poudre durable. Chaque passage est articulé pour être réaménagé autour des installations déjà installées. Une fois en place, il s'agit d'un processus simple pour supprimer ou ajouter de nouveaux services à une date ultérieure sans avoir besoin d'échanges humides.

Les passages ronds varient en taille de 50mm à 150mm de Ø. Les transistors rectangulaires varient en taille de 65mm x 65mm à 125mm x 1100mm – ce dernier pouvant accueillir deux paniers de câbles de 500mm de large placés côte à côte. Les plus petits passages rectangulaires peuvent être regroupés en deux, trois, quatre et six.

Tous les passages peuvent être fournis avec des brides de montage en acier galvanisé spécialement conçues, y compris des brides conçues pour être utilisées avec des passages groupés.

Performance

Firebreak passages de câbles coupe-feu sont testés selon les dernières exigences européennes pour les applications dans les murs et les sols.

- Classement au feu selon EN 13501-2 et marquage CE (ETA 21/0207)
- Murs souples (cloisons à montants) ou rigides murs (maçonnerie, béton) de 100mm épaisseur minimale
- Sols rigides (en béton) de 150mm épaisseur minimale
- Jusqu'à 4 heures de résistance au feu (EI240) couvrant une large gamme de types de câbles et tailles, paniers de câbles, tubes métalliques avec isolation combustible continue et petits tuyaux en plastique
- Essais mécaniques et de durabilité pour EAD 350454-00-1104 ; Y2 (usage interne dans plage de température ambiante complète, y compris températures inférieures à 0°C)
- Certification de produit tiers avec UL International (certificat # UL-EU-00772)



CE
2821
21 2821-CPR-0127
ETA 21/0207 EAD 350454-00-1104

Câbles électriques en ligne sèche ou parpaings/murs en maçonnerie d'une épaisseur minimale de 100mm

Passage (mm)	Câble passant	Résistance au feu (min)	
		Intégrité (E)	Intégrité & isolation (EI)
65 x 65, 102 x 102, 50, 100 & 150 Ø	Câbles électriques jusqu'à 80mm Ø	120	30
	Fil non gainé jusqu'à Ø 24mm	120	30
	Câbles de télécommunication en faisceaux jusqu'à 100mm Ø	120	60
	Câbles électriques de type C2, D1 et D2*	120	45
	Câbles électriques de type A1, A3, C1 & D3*	120	60
125 x 125 jusqu'à 125 x 1100	Câbles électriques jusqu'à 80mm Ø	120	30
	Fil non gainé jusqu'à Ø 24mm	120	30
	Câbles de télécommunication en faisceaux jusqu'à 100mm Ø	120	60
	Câbles électriques de type C2, C3, D1, D2 & E*	120	45
	Câbles électriques de type A1, A2, A3 & C1*	120	60

*Câbles répertoriés dans EN 1366-3:2009, annexe A, tableaux A.1 et A.3. (Voir page 7).

Câbles électriques dans des lignes sèches ou des murs en blocs de béton/maçonnerie d'une épaisseur minimale de 100mm avec une seule couche d'Insulwrap appliquée sur les surfaces exposées du passage

Passage (mm)	Câble passant	Résistance au feu (min)	
		Intégrité (E)	Intégrité & isolation (EI)
65 x 65, 102 x 102, 50, 100 & 150 Ø	Câbles électriques jusqu'à 80mm Ø	120	30
	Fil non gainé jusqu'à Ø 24mm	120	30
	Câbles de télécommunication en faisceaux jusqu'à 100mm Ø	120	90
	Câbles électriques de type C2, D1 et D2*	120	45
	Câbles électriques de type A1, A2, C1 & D3*	120	60
125 x 125 jusqu'à 125 x 1100	Câbles électriques de type A3*	120	90
	Câbles électriques jusqu'à 80mm Ø	120	30
	Fil non gainé jusqu'à Ø 24mm	120	30
	Câbles de télécommunication en faisceaux jusqu'à 100mm Ø	120	90
	Câbles électriques de type C2, C3, D1, D2 & E*	120	45
	Câbles électriques de type A1, A2, C1 & D3*	120	60
	Câbles électriques de type A3*	120	90

*Câbles répertoriés dans EN 1366-3:2009, annexe A, tableaux A.1 et A.3. (Voir page 7).

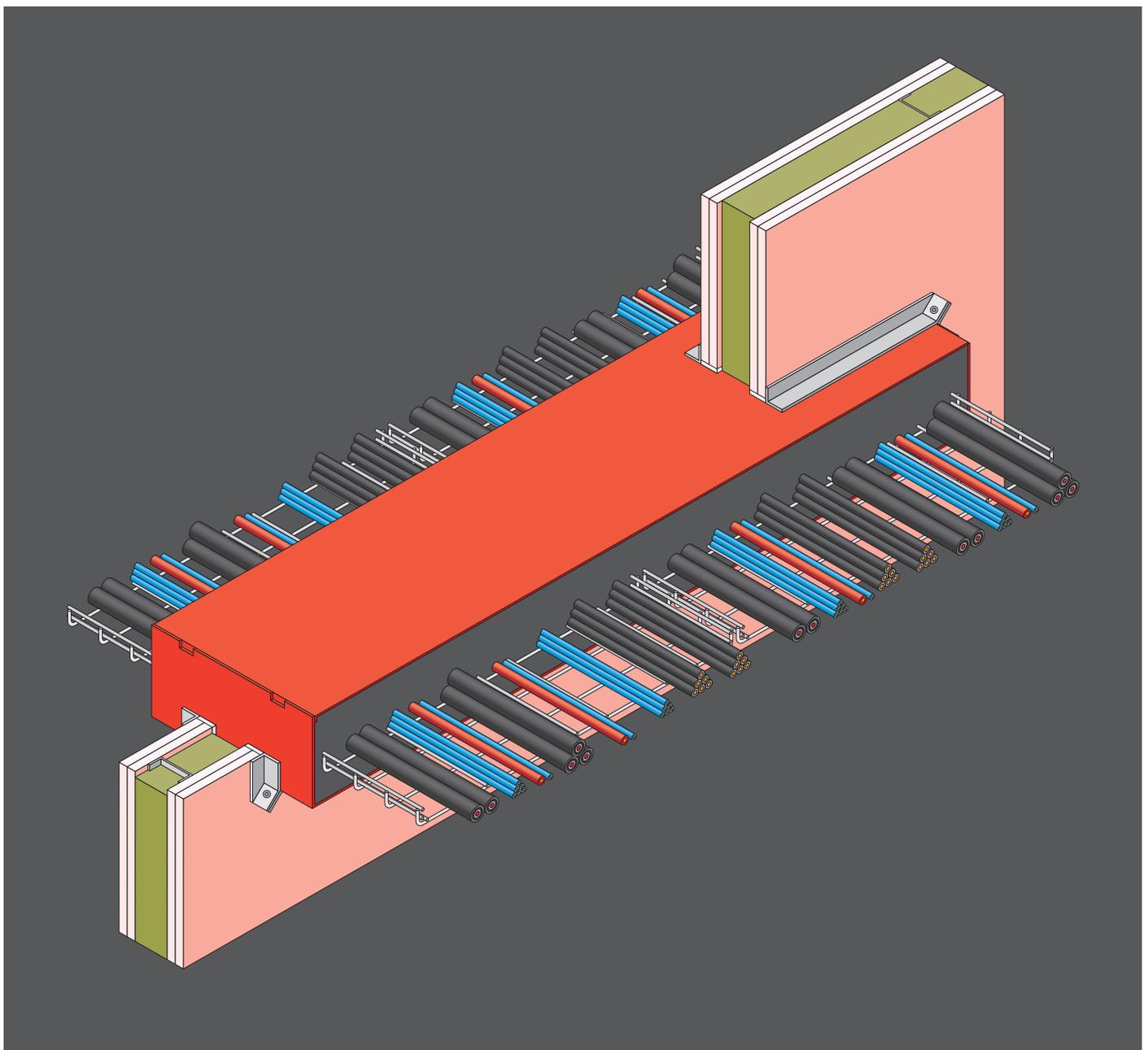
Câbles électriques dans des lignes sèches ou des murs en blocs de béton/maçonnerie d'une épaisseur minimale de 100mm avec une seule couche de protection Insulwrap de 300 mm de large pour les câbles des deux côtés

Passage (mm)	Câble passant	Résistance au feu (min)	
		Intégrité (E)	Intégrité & isolation (EI)
Toutes les tailles	Câbles électriques jusqu'à 80mm Ø	120	60
	Fil non gainé jusqu'à Ø 24mm	120	60
	Câbles de télécommunication en faisceaux jusqu'à 100mm Ø	120	60

Câbles électriques dans des lignes sèches ou des murs en blocs de béton/maçonnerie d'une épaisseur minimale de 100mm avec une seule couche de protection Insulwrap de 300mm de large pour les câbles des deux côtés et également appliqué sur les surfaces exposées du passage

Passage (mm)	Câble passant	Résistance au feu (min)	
		Intégrité (E)	Intégrité & isolation (EI)
65 x 65, 102 x 102, 50, 100 & 150 Ø	Câbles électriques jusqu'à 80mm Ø	120	120
	Fil non gainé jusqu'à Ø 24mm	120	60
	Câbles de télécommunication en faisceaux jusqu'à 100mm Ø	120	120
125 x 125 jusqu'à 125 x 1100	Câbles électriques jusqu'à 80mm Ø	120	90
	Fil non gainé jusqu'à Ø 24mm	120	60
	Câbles de télécommunication en faisceaux jusqu'à 100mm Ø	120	120
	Câbles électriques de type D2 & E*	120	120

*Câbles répertoriés dans EN 1366-3: 009, annexe A, tableaux A.1 et A.3. (Voir page 7).

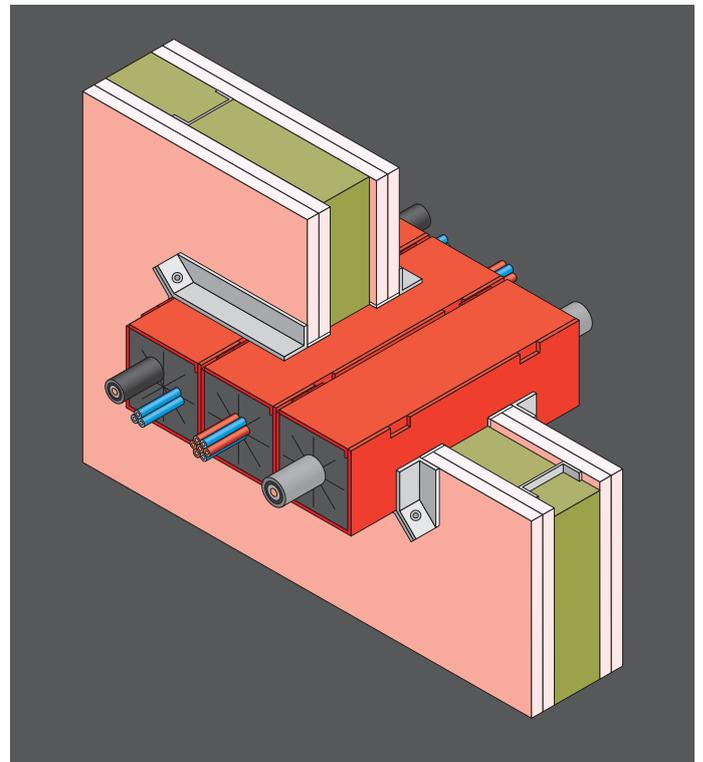
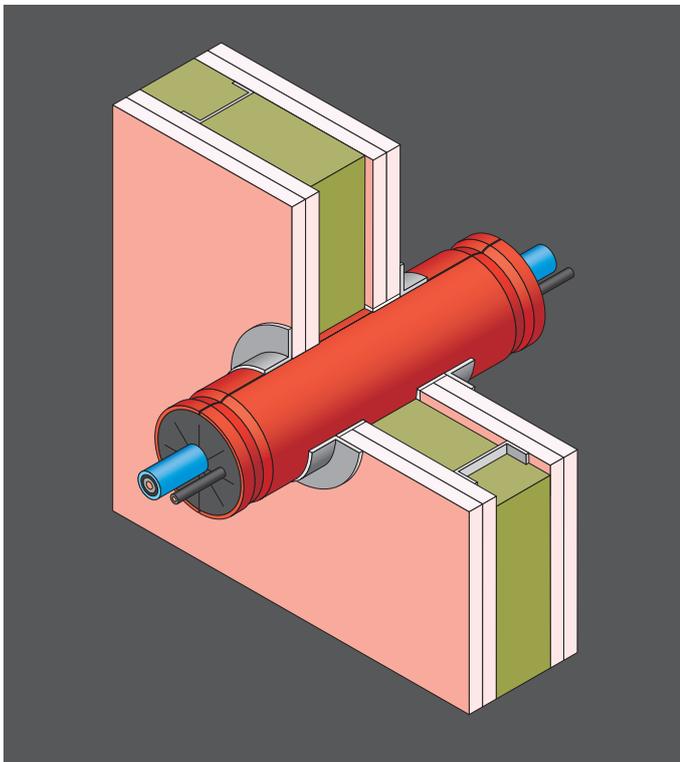


Continues on the next page.

Tuyaux dans des blocs de béton/murs en maçonnerie d'une épaisseur minimale de 100mm

Passage (mm)	Câble passant	Max Ø (mm)	Min épaisseur du mur (mm)	Insulation	Épaisseur d'isolation (mm)	Résistance au feu (min)	
						Intégrité (E)	Intégrité & isolation (EI)
Toutes les tailles	PVC	82	3.2	N/A	N/A	120	90
		42	1.5		13	240	90
		42	1.5		19	240	120
	Cuivre/acier	42	1.5	K-Flex ST ou Armaflex (CS)	32	240	180
		28	1.2		9	240	90
		10	1.2		6	240	90
		90	1.6		13	240	90
		64	1.6		9	240	60
	Acier	64	1.6	K-Flex ST ou Armaflex (CS)	13	240	90
		64	1.6		19	240	120
		64	1.6		32	240	180
		40	1.5		13	240	120
		40	1.5		25	240	180
		25	1.2		9	240	60
		25	1.2		13	240	90
		25	1.2		25	240	120
	10	1	6	240	90		

(CS) = Continu Persistant



Continues on the next page.

Tuyaux dans les cloisons d'une épaisseur minimale de 100mm

Passage (mm)	Câble passant	Max Ø (mm)	Min épaisseur du mur (mm)	Insulation	Épaisseur d'isolation (mm)	Résistance au feu (min)	
						Intégrité (E)	Intégrité & isolation (EI)
Toutes les tailles	PVC	82	3.2	N/A	N/A	120	90
		42	1.5		13	120	90
		42	1.5		19	120	120
	Cuivre/acier	28	1.2	K-Flex ST ou Armaflex (CS)	9	120	90
		10	1.2		6	120	90
		90	1.6		13	120	90
		64	1.6		9	120	60
		64	1.6		13	120	90
		64	1.6		19	120	120
	Acier	40	1.5	K-Flex ST ou Armaflex (CS)	13	120	120
		25	1.2		9	120	60
		25	1.2		13	120	90
		25	1.2		25	120	120
		10	1		6	120	90

(CS) = Continu Persistant

Câbles électriques dans des sols en béton d'une épaisseur minimale de 150mm

Passage (mm)	Câble passant	Résistance au feu (min)	
		Intégrité (E)	Intégrité & isolation (EI)
65 x 65, 102 x 102, 50, 100 & 150 Ø	Câbles électriques jusqu'à 80mm Ø	180	30
	Câbles électriques jusqu'à 21mm Ø	240	60
	Câbles de télécommunication en faisceaux jusqu'à 100mm Ø	240	60
	Câbles électriques de type C3*	240	30
	Câbles électriques de type C2 & D3*	240	45
	Câbles électriques de type C1 & B*	240	60
125 x 125 jusqu'à 125 x 1100	Panier de câbles en acier	180	180
	Câbles électriques jusqu'à 80mm Ø	180	60
	Fil non gainé jusqu'à Ø 24mm	180	60
	Câbles de télécommunication en faisceaux jusqu'à 100mm Ø	180	180
	Câbles électriques de type A3, C1, C2, D3 & G1*	180	60
	Câbles électriques de type A1, B, D1, D2, E & G2*	180	90
	Câbles électriques de type A2 & C3*	180	180

*Câbles répertoriés dans EN 1366-3:2009, annexe A, tableaux A.1 et A.3. (Voir page 7).

Continues on the next page.

Câbles électriques dans des sols en béton d'une épaisseur minimale de 150mm avec une seule couche de protection Insulwrap de 300mm pour les câbles du côté non feu uniquement

Passage (mm)	Câble passant	Résistance au feu (min)	
		Intégrité (E)	Intégrité & isolation (EI)
65 x 65, 102 x 102, 50, 100 & 150 Ø	Câbles électriques jusqu'à 80mm Ø	180	45
	Câbles électriques jusqu'à 21mm Ø	240	60
	Câbles de télécommunication en faisceaux jusqu'à 100mm Ø	240	60
	Panier de câbles en acier	120	120
125 x 125 jusqu'à 125 x 1100	Câbles électriques jusqu'à 80mm Ø	120	60
	Fil non gainé jusqu'à Ø 24mm	120	60
	Câbles de télécommunication en faisceaux jusqu'à 100mm Ø	120	120
	Câbles électriques de type B & C1*	120	60
	Câbles électriques de type E*	120	90
	Câbles électriques de type A1, A2, A3, C2, C3, D1, D2 & D3*	120	120

*Câbles répertoriés dans EN 1366-3:2009, annexe A, tableaux A.1 et A.3. (Voir page 7).

Câbles électriques dans des sols en béton d'une épaisseur minimale de 150mm avec une seule couche de protection Insulwrap appliquée sur les surfaces exposées du passage non côté feu

Passage (mm)	Câble passant	Résistance au feu (min)	
		Intégrité (E)	Intégrité & isolation (EI)
65 x 65, 102 x 102, 50, 100 & 150 Ø	Câbles électriques de 51 à 80mm Ø	240	30
	Câbles électriques de 22 à 50mm Ø	180	30
	Câbles électriques jusqu'à 21mm Ø	240	60
	Câbles de télécommunication en faisceaux jusqu'à 100mm Ø	240	60

Câbles électriques dans des planchers en béton d'une épaisseur minimale de 150mm avec une protection Insulwrap monocouche de 300mm de large appliquée sur les câbles du côté opposé au feu et également appliquée sur les surfaces exposées du passage du côté opposé au feu

Passage (mm)	Câble passant	Résistance au feu (min)	
		Intégrité (E)	Intégrité & isolation (EI)
65 x 65, 102 x 102, 50, 100 & 150 Ø	Câbles électriques de 51 à 80mm Ø	180	90
	Câbles électriques de 22 à 50mm Ø	240	90
	Câbles électriques jusqu'à 21mm Ø	240	120
	Câbles de télécommunication en faisceaux jusqu'à 100 mm	240	120
	Câbles électriques de type A1, C1, C2, C3, D2 & D3*	240	120

*Câbles répertoriés dans EN 1366-3:2009, annexe A, tableaux A.1 et A.3. (Voir page 7).

Continues on the next page.

Tuyaux dans des sols en béton d'une épaisseur minimale de 150mm

Passage (mm)	Câble passant	Max Ø (mm)	Min épaisseur du mur (mm)	Insulation	Épaisseur d'isolation (mm)	Résistance au feu (min)	
						Intégrité (E)	Intégrité & isolation (EI)
Toutes les tailles	PVC	82	3.2	N/A	N/A	180	120
		42	1.5		13	180	90
	Cuivre/acier	42	1.5	K-Flex ST ou Armaflex (CS)	40	180	120
		28	1.2		9	180	120
	Acier	90	1.6	K-Flex ST ou Armaflex (CS)	13	180	120
		64	1.6		9	180	90
		64	1.6		13	180	120
		40	1.5		13	180	90
		40	1.5		40	180	120
		25	1.2		9	180	120
10	1	6	180	120			

(CS) = Continu Persistant

Câbles selon EN 1366-3:2009, Annexe A, Tableaux A.1 et A.3

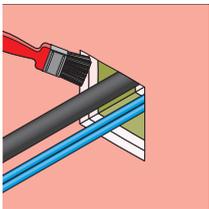
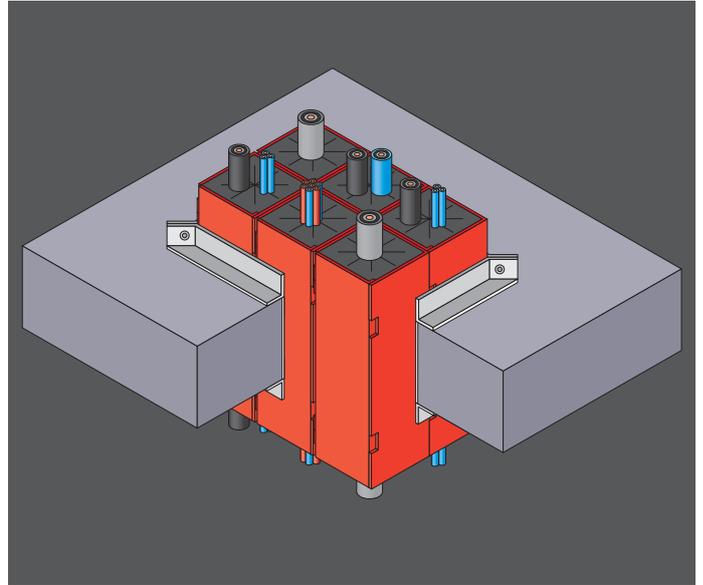
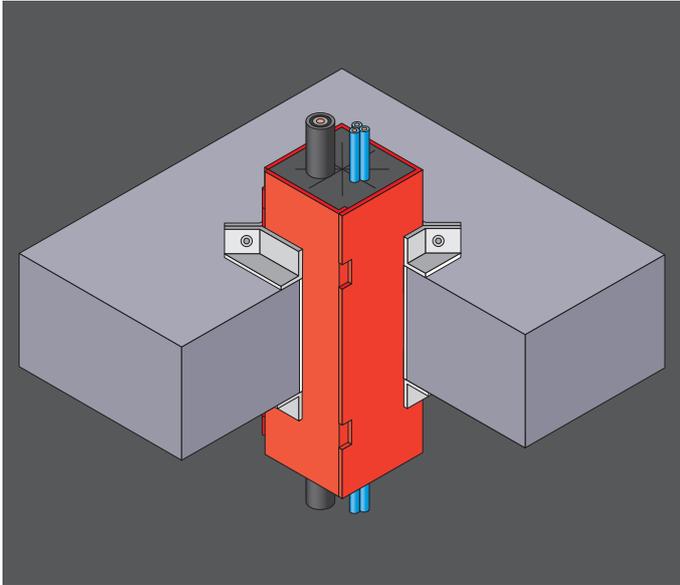
Type	Description
Câble de type A1	Câble électrique HD603.3 conducteur 5x 1,5mm ² avec isolation PVC, gaine PVC et Ø14mm
Câble de type A2	Câble électrique HD22.4 conducteur 5x 1,5mm ² avec isolation EPR, gaine PO et Ø 11,2 – 14,4mm
Câble de type A3	Câble électrique 5x 1.5mm ² conducteur HD604.5 avec isolation XLPE, gaine EVA et Ø 13mm
Câble de type B	1 câble électrique HD6.3.3 conducteur de 95mm ² avec isolation en PVC, gaine en PVC et Ø 18–21mm
Câble de type C1	Câble électrique 4x 95mm ² conducteur HD604.5 avec isolation XLPE, gaine EVA et Ø 42mm
Câble de type C2	Câble de type C2 Câble électrique HD22.4 conducteur 4x 95mm ² avec isolation EPR, gaine PO et Ø 48,4–61mm
Câble de type C3	Câble électrique HD604.5 conducteur 4x 95mm ² avec isolation XLPE, gaine EVA et Ø 42–45,5mm
Câble de type D1	Câble électrique HD603.3 conducteur 4x 185mm ² avec isolation PVC, gaine PVC Ø 52mm
Câble de type D2	Câble électrique HD22.4 conducteur 4x 185mm ² avec isolation EPR, gaine PO et Ø 64–80mm
Câble de type D3	Câble électrique HD604.5 conducteur 4x 185mm ² avec isolation XLPE, gaine EVA et Ø 13mm
Câble de type E	1 câble électrique HD603.3 conducteur de 185mm ² avec isolation en PVC, gaine en PVC et Ø 23–27mm
Câble de type F kabel	Câble électrique blindé de 20 mm x 2 mm x 0,6 mm avec isolation PVC, gaine PVC et Ø 15–17mm
Filetage de type G1	1 fil électrique de 95mm ² conducteur H07V-R HD21.3 avec isolation en PVC et Ø 14,1–17,1mm
Filetage de type G2	1 fil électrique de 185mm ² conducteur H07V-R HD21.3 avec isolation en PVC et Ø 19,3–23,3mm

Continues on the next page.

Dimensions et détails d'emballage Firebreak passage

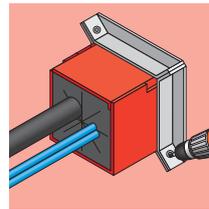
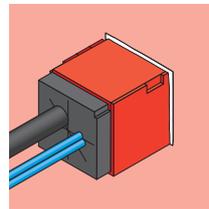
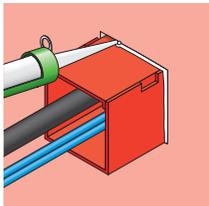
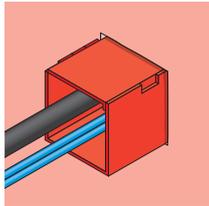
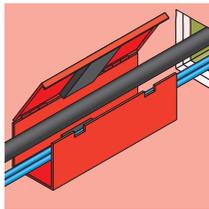
Productcode	Item	Pack size
31940	65 x 65 x 254 mm longeu passage	6 unités par boîte
31972	65mm bride de montage – single set	6 unités par boîte
31974	65mm bride de montage – duplex set	3 unités par boîte
31976	65mm bride de montage – triplex set	2 unités par boîte
31977	65mm bride de montage – quadplex set	1 unité par boîte
31978	65mm bride de montage – sixplex set	1 unité par boîte
31942	102 x 102x 254mm longeu passage	6 unités par boîte
31982	102mm bride de montage – single set	6 unités par boîte
31984	102mm bride de montage – duplex set	3 unités par boîte
31986	102mm bride de montage – triplex set	2 unités par boîte
31987	102mm bride de montage – quadplex set	1 unité par boîte
31988	102mm bride de montage – sixplex set	1 unité par boîte
33250	250 x 125 x 254mm longeu passage	Par unité
33255	250mm bride de montage – single set	Par unité
33350	350 x 125 x 254mm longeu passage	Par unité
33355	350mm bride de montage – single set	Par unité
33450	450 x 125 x 254mm longeu passage	Par unité
33455	450mm bride de montage – single set	Par unité
33550	550 x 125 x 254mm longeu passage	Par unité
33555	550mm bride de montage– single set	Par unité
33110	1100 x 125 x 254mm longeu passage	Par unité
33510	1100mm bride de montage– single set	Par unité
31938	50mm Ø x 254mm longeu passage	6 unités par boîte
31968	50mm Ø bride de montage – single set	6 unités par boîte
31950	100mm Ø x 254mm longeu passage	6 unités par boîte
31998	100mm Ø bride de montage – single set	6 unités par boîte
31915	150mm Ø x 254mm longeu passage	5 unités par boîte
31999	150mm Ø bride de montage – single set	5 unités par boîte

Continues on the next page.

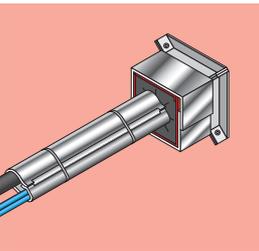
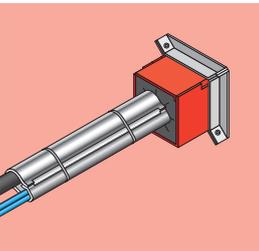
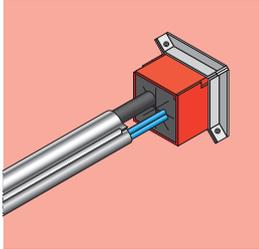
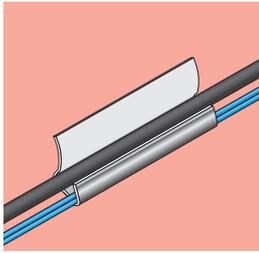


Installation passages

- Sélectionnez Firebreak passage pour s'adapter à la taille de l'ouverture
- Agrandir l'écart selon les besoins pour s'adapter au débit sélectionné
- Assurez-vous que l'ouverture est propre et exempte d'obstructions
- Retirez et installez les bouchons en mousse à chaque extrémité de l'œillet et insérez l'œillet dans l'ouverture
- Lorsque le service pénétrant est déjà présent, le couvercle du passage doit être ouvert afin de le placer autour des services
- Placez la pénétration dans le mur/sol à la profondeur moyenne et scellez tous les espaces autour de la pénétration du premier côté avec le mastic Firebreak 22 ou le mortier Firebreak mélangé à une consistance applicable à la truelle
- Ce dernier est particulièrement utile lorsqu'il existe une ouverture existante nettement plus grande que l'œillet à monter
- Un support temporaire peut être nécessaire pour les installations au sol



- Montez une paire de brides de montage en acier autour des pénétrations contre le mur/sol et vissez-les ensemble avec les fixations fournies
- Les brides peuvent également être fixées mécaniquement au mur/au sol via les trous de vis, mais ceci est complètement facultatif
- Répétez la procédure de remplissage de l'espace autour du conduit et de fixation des brides de montage en acier de l'autre côté du mur/sol
- Ajustez si nécessaire et ajustez les bouchons en mousse étroitement autour du service pénétrant des deux côtés du joint pour limiter le passage de la fumée froide
- Des fixations supplémentaires sont immédiatement disponibles



Installation – Isolant Insulwrap

- Mesurer la circonférence des câbles entrant dans le passage si nécessaire
- À l'aide d'un couteau bien aiguisé ou de ciseaux, coupez une longueur d'Insulwrap égale à la circonférence + 25mm pour un petit chevauchement
- Enroulez la longueur coupée d'Insulwrap autour des câbles avec la feuille à l'extérieur et collez le petit chevauchement vers le bas avec une bande de ruban adhésif en aluminium ou similaire
- Faites glisser l'Insulwrap le long des câbles afin qu'il repose fermement contre la surface du passage
- Utilisez des bandes ou du fil en acier inoxydable pour fixer davantage l'enveloppe isolante à environ 75mm de chaque extrémité
- Répétez la procédure de l'autre côté du joint
- Si nécessaire, les performances d'isolation des surfaces exposées du passage peuvent également être améliorées
- Mesurer la largeur du câblage exposé et couper des longueurs d'Insulwrap à la même largeur et aux longueurs requises
- Appliquez un cordon en zigzag de ruban adhésif haute température Firebreak 1100 sur toute la longueur de chaque surface exposée et fixez les bandes d'Insulwrap avec le côté aluminium exposé

Considérations relatives à l'utilisation finale

Alors que les transits de service Firebreak sont destinés à usage interne, ils ont été soumis à des essais mécaniques et de durabilité et les composants intumescent ne sont pas affectés par humidité. Les colliers conviennent également pour une utilisation à températures inférieures à 0°C.

Maintenance

Aucun entretien de routine n'est nécessaire bien que une inspection périodique pour d'éventuels dommages est conseillé.

Stockage

Het wordt aanbevolen om te bewaren in droge omstandigheden tussen 5°C en 40°C.

Durée de conservation

La durée de conservation est illimitée lorsqu'elle est stockée sous conditions de stockage recommandées.

Santé et sécurité

Veuillez vous référer à la fiche de données de sécurité avant utilisation.



Since the product is applied under circumstances beyond our control, Neutron Fire Technologies Limited can accept no direct or consequential liability whether in contract or in tort, for the interpretations of such recommendations and reserves the right to modify the recommendations as necessary.

Translations in Dutch and French are exclusivity of Crico Engineering BV, and may not be reproduced in any way.