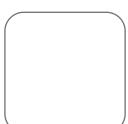




Systèmes anti-feu

Armoires, coffrets et goulottes de distribution



Armoires anti-feu

Armoires anti-feu	4
Boîtes anti-feu	10
Boîtes de dérivation anti-feu	12
Guide technique	14

Goulettes anti-feu

tehalit.FWK 90 E60 Goulettes et pièces de forme hauteur 142 mm	30
tehalit.FWK 90 E90 Goulettes et pièces de forme hauteur 196 mm	32
tehalit.FWK 90 Accessoires	34

Armoires anti-feu

Les installations électriques dans les bâtiments publics et à usage professionnel doivent répondre à des exigences particulières en ce qui concerne le maintien de l'alimentation électrique. En effet, pendant une durée spécifique en cas d'incendie, le maintien du fonctionnement de l'éclairage de secours ou des ventilateurs d'extraction des fumées sont importants. Pour répondre à ces exigences, les nouvelles solutions anti-feu de Hager répondent à la certification "E" (maintien fonctionnel) selon la norme DIN 4102 partie 12. Ses armoires, boîtes et boîtes de dérivation sont les solutions idéales pour répondre à ces exigences spécifiques. Un large éventail d'accessoires complète les solutions.



Les avantages pour vous :

- Charnières réversibles gauche/droite.
- Porte détachable, pour réduire le poids lors du transport.
- Poignée à levier pivotant.
- Passe-câbles coupe-feu en haut et en bas.
- Socle avec partie avant amovible pour chariot élévateur.
- Equerres de fixation extérieures.
- Porte rentrant dans la structure, angle d'ouverture > 180°.
- Système de ventilation par l'arrière de l'armoire.
- Joint coupe-feu périphérique.

Caractéristiques techniques :

- Résistantes au feu 90 minutes selon la norme DIN4102-2.
- Adaptées au maintien de fonctions pour 90 minutes conformément à la norme DIN 4102-12.
- Indice de protection IP43.
- Classe d'isolation II.
- Etanches à la fumée.
- Matériaux avec revêtement de surface A2 (non combustibles), testés selon la norme DIN 4102 partie 1 / EN13501-1.
- Couleur blanche pure similaire RAL 9010, arêtes de couleur contrastées.
- Haute résistance aux produits chimiques.
- Haute résistance mécanique et grande solidité.
- Testées selon la norme EN 61439.

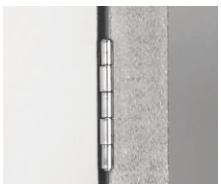
focus produit

1



Passe-câbles coupe-feu
Passe-câbles coupe-feu en haut et en bas. Entrées individuelles ou groupées.

2

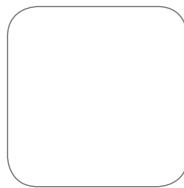
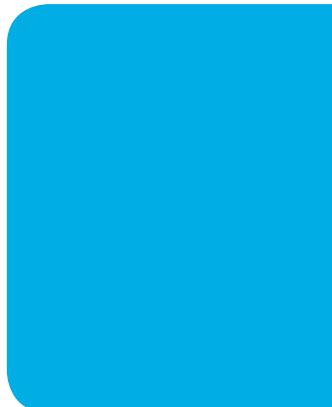
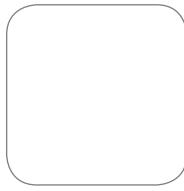


Charnières
Charnières en inox de haute qualité avec un axe démontable de façon à décrocher la porte et donc de faciliter le transport. Charnières réversibles gauche/droite sur place.

3



Poignée à levier pivotant
Levier pivotant central, avec demi-cylindre DIN (double barre). Possibilité d'utiliser d'autres serrures, par ex. carrées.



4



Socle
La plinthe amovible du socle permet de transporter facilement les armoires au moyen d'un chariot élévateur.

5



Equerres de fixation
Equerres de fixation extérieures pour un montage facile des armoires.

6



Equipement intérieur
Les armoires et coffrets anti-feu peuvent être équipés du système univers N ou d'une plaque de montage.

Résistantes au feu 90 minutes selon la norme DIN4102-2
- 90 minutes d'isolation face au feu conformément à la norme DIN 4102-11
- adaptées au maintien de fonctions pour 90 minutes conformément à la norme DIN 4102-12
- indice de protection IP43
- matériaux avec revêtement de surface A2 (non combustibles), testés selon norme DIN 4102

partie 1 / EN13501-1
- classe d'isolation II
- étanches à la fumée
- couleur RAL 9010
- poignée à levier pivotant (demi-cylindre) avec double barre
- construction globale selon la norme DIN 4102
- système de ventilation par le panneau arrière
- possibilités d'aménagement : avec les systèmes univers N
- angle d'ouverture de porte > 180°

- entrées de câbles en haut et en bas, individuelles ou groupées
- charnières réversibles gauche/droite
- perçage interdit dans les parois latérales
- équerres de fixation extérieures
- armoires sur socle, soulevable par chariot élévateur
- portes démontables sur place
- avec matériel de fixation
- testées selon norme EN 61439
- composants univers N pour

l'équipement intérieur, voir catalogue 2016/2017 à partir de la page 3.04

Versions spéciales possibles :
L'enveloppe peut être recouverte de différentes matières (motif/peinture/placage/métal) en usine.

▶ Informations techniques, à partir de la page 14

Type d'armoire	Armoire murale										
Résistance au feu	F90/E90										
Indice de protection	IP43										
Classe d'isolation	II □										
Couleur RAL	9010										
Extérieur			Intérieur			Poids kg	N° de modules	Travées	Réf.	Montants (pour univers N)	Plaque de montage
Haut.	Larg.	Prof.	Haut.	Larg.	Prof.						
618	418	396	450	250	240	75	36	1	FB31SN	UN03A	-
768	418	396	600	250	240	90	48	1	FB41SN	UN04A	-
	664	396	600	500	240	113	96	2	FB42SN	UN04A	-
918	418	396	750	250	240	105	60	1	FB51SN	UN05A	-
	664	396	750	500	240	145	120	2	FB52SN	UN05A	-
1068	418	396	900	250	240	119	72	1	FB61SN	UN06A	-
	664	396	900	500	240	164	144	2	FB62SN	UN06A	-
	918	396	900	750	240	208	216	3	FB63SN	UN06A	-

Type d'armoire	Armoire sur socle										
Résistance au feu	F90/E90										
Indice de protection	IP43										
Classe d'isolation	II □										
Couleur RAL	9010										
Extérieur			Intérieur			Poids kg	N° de modules	Travées	Réf.	Montants (pour univers N)	Plaque de montage
Haut.	Larg.	Prof.	Haut.	Larg.	Prof.						
2068	418	396	1800	250	240	211	144	1	FB21SN	UN12A	UZ21MP
	664	396	1800	500	240	284	288	2	FB22SN	UN12A	UZ22MP
	918	396	1800	750	240	357	432	3	FB23SN	UN12A	UZ23MP
	1168	396	1800	1000	240	362	576	4	FB24SN	UN12A	UZ24MP



FB31SN



FB22SN

<i>Description</i>	<i>HxLxP extérieur mm</i>	<i>HxLxP intérieur mm</i>	<i>Poids kg</i>	<i>Réf.</i>
Armoires murales anti-feu (90 minutes)				
Résistantes au feu 90 minutes selon la norme DIN4102-2 - 90 minutes d'isolation face au feu conformément à la norme DIN 4102-11 - adaptées au maintien de fonctions pour 90 minutes conformément à la norme DIN 4102-12 - toujours commander le dissipateur thermique approprié pour les câbles dans le but d'assurer le maintien fonctionnel de 90 minutes				
Armoire murale anti-feu 90 min	618x418x396	450x250x240	75	FB31SN
Armoire murale anti-feu 90 min	768x418x396	600x250x240	90	FB41SN
Armoire murale anti-feu 90 min	768x664x396	600x500x240	113	FB42SN
Armoire murale anti-feu 90 min	918x418x396	750x250x240	105	FB51SN
Armoire murale anti-feu 90 min	918x664x396	750x500x240	145	FB52SN
Armoire murale anti-feu 90 min	1068x418x396	900x250x240	119	FB61SN
Armoire murale anti-feu 90 min	1068x664x396	900x500x240	164	FB62SN
Armoire murale anti-feu 90 min	1068x918x396	900x750x240	208	FB63SN
Armoires anti-feu sur socle (90 minutes)				
Résistantes au feu 90 minutes selon la norme DIN4102-2 - 90 minutes d'isolation face au feu conformément à la norme DIN 4102-11 - adaptées au maintien de fonctions pour 90 minutes conformément à la norme DIN 4102-12 - toujours commander le dissipateur thermique approprié pour les câbles dans le but d'assurer le maintien fonctionnel de 90 minutes				
Armoire anti-feu sur socle 90 min	2068x418x396	1800x250x240	211	FB21SN
Armoire anti-feu sur socle 90 min	2068x664x396	1800x500x240	284	FB22SN
Armoire anti-feu sur socle 90 min	2068x918x396	1800x750x240	357	FB23SN
Armoire anti-feu sur socle 90 min	2068x1168x396	1800x1000x240	362	FB24SN

*Description**Réf.*

FZ272N

Ventilateur 24 V DC

module de ventilation externe IP54, avec un ventilateur 24 V DC, comprenant un dispositif de coupure thermique par élément fusible, à monter sur l'ouverture de la sortie d'air du toit des armoires et coffrets

Boîtier de ventilation ext. IP54 avec ventilateur 24 V DC

FZ272N

FZ288N

Filtres de rechange

- filtres de rechange pour l'ouverture d'entrée d'air
- recommandés lors de l'utilisation d'un ventilateur

Couvercle filtrant pour ouverture d'entrée d'air, armoire murale

FZ288N

Couvercle filtrant pour ouverture d'entrée d'air, armoire sur socle

FZ306N

FZ285N

Bloc d'alimentation de ventilateur

bloc d'alimentation 230 V AC / 24 V DC pour l'alimentation et le raccordement du ventilateur

Bloc d'alimentation 230 V AC / 24 V DC pour le ventilateur

FZ285N

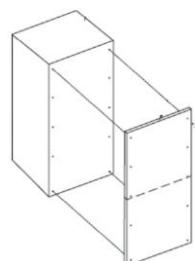
FZ287N

Surveillance de la sortie d'air

- capteur de pression manométrique pour la surveillance du débit d'air du ventilateur, avec contact inverseur libre de potentiel
- Ø 57,5 mm
- hauteur : 85 mm

Capteur de pression pour surveillance du débit d'air

FZ287N



FZ290N



FZ392N



BSKITT



UN03A



UZ21MP

<i>Description</i>	<i>HxL mm</i>	<i>Poids kg</i>	<i>Réf.</i>
Panneaux arrières pour armoires de distribution sur socle			
- panneaux arrières renforcés pour le libre choix de l'emplacement des armoires de distribution sur socle dans le local			
- RAL 9010			
Panneau arrière pour armoire de distribution sur socle	2064x418	52	FZ290N
Panneau arrière pour armoire de distribution sur socle	2064x668	83	FZ291N
Panneau arrière pour armoire de distribution sur socle	2064x918	114	FZ292N
Panneau arrière pour armoire de distribution sur socle	2064x1168	145	FZ293N
Dissipateur thermique pour câbles			
- dissipateur thermique pour entrée de câbles			
- l'entrée de chaleur par les câbles en cas d'incendie (90 minutes) est réduite par un dissipateur thermique.			
- en cas d'utilisation des armoires anti-feu 90 min avec câbles ignifugés, toujours commander un dissipateur thermique.			
Dissipateur thermique pour câbles, hauteur 300 mm 1 travée		3	FZ391N
Dissipateur thermique pour câbles, hauteur 300 mm 2 travées		5	FZ392N
Dissipateur thermique pour câbles, hauteur 300 mm 3 travées		7	FZ393N
Dissipateur thermique pour câbles, hauteur 300 mm 4 travées		9	FZ394N
Mastic ignifuge			
le mastic ignifuge permet de colmater les petites fissures (étanchéité au feu et à la fumée) pouvant persister après le montage de l'armoire boîtier anti-feu sur des parois irrégulières, mais aussi de rendre les entrées de câbles et les raccordements sur la goulotte étanche			
Mastic ignifuge		0,5	BSKITT
Montants			
- nécessaires pour l'utilisation du système d'équipement intérieur univers N			
- avec vis de fixation			
Set de 2 montants, univers, 450 mm			UN03A
Set de 2 montants, univers, 600 mm			UN04A
Set de 2 montants, univers, 750 mm			UN05A
Set de 2 montants, univers, 900 mm			UN06A
Set de 2 montants, univers, 1800 mm			UN12A
Plaques de montage			
Plaque de montage pour FB21SN 1800x250 mm			UZ21MP
Plaque de montage pour FB22SN 1800x500 mm			UZ22MP
Plaque de montage pour FB23SN 1800x750 mm			UZ23MP
Plaque de montage pour FB24SN 1800x1000 mm			UZ24MP

Boîtes anti-feu



Les avantages pour vous :

- Pour montage apparent.
- Fixation par 4 perçages.
- Couvercle avec poignée, vissé par deux écrous autofreinés.
- Entrées de câbles possibles par 2 côtés.
- Passe-câbles coupe-feu moussant automatiquement en cas d'incendie.
- Trous prépercés pour fixation facile des équipements.

Caractéristiques techniques :

- Résistantes au feu 90 minutes selon norme DIN4102-2.
- 90 minutes d'isolation face au feu conformément à la norme DIN 4102-11.
- Adaptées au maintien de fonctions pour 90 minutes conformément à la norme DIN 4102-12.
- Classe d'isolation II.
- Indice de protection IP41.
- Matériaux avec revêtement de surface classé A2 - s1, d0 : non combustibles.
- La surface stratifiée à haute pression présente une haute résistance aux produits chimiques et résiste à l'humidité.
- Couleur standard : gris clair similaire RAL 7035.

Résistantes au feu 90 minutes selon la norme DIN4102-2
- 90 minutes d'isolation face au feu conformément à la norme DIN 4102-11
- adaptées au maintien de fonctions pour 90 minutes conformément à la norme DIN 4102-12
- matériaux avec revêtement de surface A2 (non combustibles), testés selon norme DIN4102 partie 1 / EN13501-1

- étanches à la fumée
- indice de protection IP41
- classe d'isolation II
- couleur RAL 7035
- couvercle vissé
- fixation par 4 perçages
- couvercle avec poignée fraisée
- entrées de câbles par les 2 côtés
- pour logement des fusibles et des bornes
- avec matériel de fixation
- structure stratifiée

Versions spéciales possibles :
Les boîtes peuvent être recouvertes de différentes matières (motif/peinture/placage/métal)

► Informations techniques,
page 23

Description	HxLxP extérieur mm	HxLxP intérieur mm	Poids kg	Réf.
-------------	-----------------------	-----------------------	-------------	------



FB3008LN

Boîtes anti-feu non équipées

Résistantes au feu 90 minutes selon la norme DIN4102-2
- 90 minutes d'isolation face au feu conformément à la norme DIN 4102-11
- adaptées au maintien de fonctions pour 90 minutes conformément à la norme DIN 4102-12
- avec 2 passe-câbles coupe-feu

Boîte anti-feu 450x450x148 300x300x104 31 FB3008SN



BSKITT

Mastic ignifuge

Le mastic ignifuge permet de colmater les petites fissures (étanchéité au feu et à la fumée) pouvant persister après le montage de la boîte anti-feu sur des parois irrégulières, mais aussi de rendre les entrées de câbles et les raccordements avec la goulotte étanche

Mastic ignifuge 0,5 BSKITT

Boîtes de dérivation pour le maintien fonctionnel



Les avantages pour vous :

- Boîtes pour montage mural ou sur un plafond plein.
- Entrées des câbles possibles par quatre côtés.
- Fixation des boîtes à travers le fond à l'aide des ancrages de fixation fournis.
- Support interne avec cinq bornes anti-feu jusqu'à 16 mm².

Caractéristiques techniques :

- Bornes anti-feu.
- Maintien de fonctions pour 90 minutes conformément à la norme DIN 4102-12.
- Classe d'isolation I.
- Indice de protection IP54.
- Essai en chambre de combustion, inflammation selon la norme DIN 4102-12.

- E90
- maintien de fonctions pour 90 minutes conformément à la norme DIN 4102-12
- couvercle vissé, étanche à la fumée
- indice de protection IP65, classe II
- entrées de câbles par les 4 côtés

- avec matériel de fixation et équipement
- boîtes en plastique anti-choc
- sans halogène
- résistantes à la pression et à l'aspiration jusqu'à 1000 Pa (pour montage en tunnel)

- maintien fonctionnel uniquement garanti avec les bornes en céramique fournies. Les boîtes des bornes fondent en cas d'incendie, mais la dérivation reste assurée par les bornes en céramique.

► Informations techniques,
page 24

Description	HxLxP mm	Poids kg	Réf.
Boîtes de jonction E90			
Boîte de dérivation E90	115x115x66	0,5	FB1050SN
Boîte de dérivation E90	165x165x76	0,8	FB1560SN

FB1560SN



BSKITT

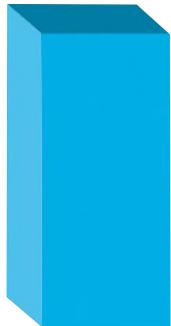
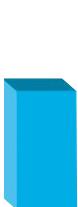
Mastic ignifuge

Le mastic ignifuge permet de colmater les petites fissures (étanchéité au feu et à la fumée) pouvant persister après le montage de la boîte de dérivation anti-feu sur des parois irrégulières, mais aussi de rendre les entrées de câbles et les raccordements avec la goulotte étanche

Mastic ignifuge	0,5	BSKITT
-----------------	-----	---------------

Maintien fonctionnel, feu venant de l'extérieur

Les armoires anti-feu répondent à la classification "E" selon la norme DIN 4102 partie 12, à condition que le tableautier monte des appareillages conformes à la norme EN 61439.



Armoires murales et sur socle (montage contre mur)

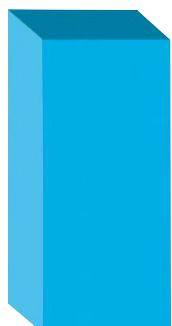
- Adaptées au maintien de fonctions pour 90 minutes

Obligatoire :

- dissipateur thermique pour câbles

Options :

- ventilateur
 - + bloc d'alimentation
- filtre + capsule manométrique



Armoires sur socle indépendantes

- Adaptées au maintien de fonctions pour 90 minutes

Obligatoire :

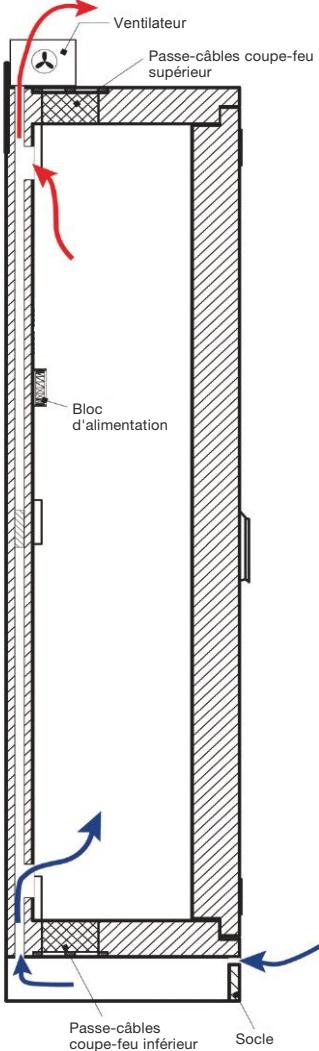
- dissipateur thermique pour câbles
 - + panneau arrière supplémentaire

Options :

- ventilateur
 - + bloc d'alimentation
 - filtre + capsule manométrique

Système de ventilation

- réduction de la charge calorifique pendant 90 minutes par fermeture du système de ventilation



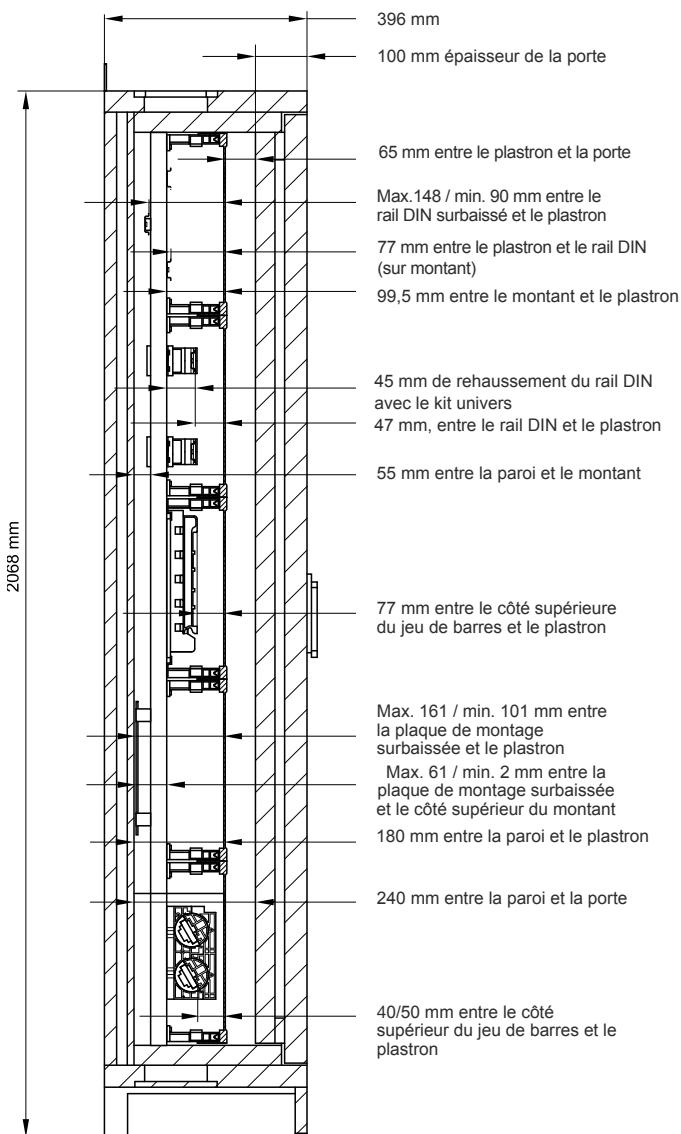
Système de ventilation

La ventilation s'effectue par l'arrière du panneau de l'armoire. Les ouvertures d'entrée et de sortie d'air se ferment automatiquement en cas d'incendie.

Avantage

La ventilation des composants intégrés est assurée derrière le plastron.

Vue en coupe



Caractéristiques techniques des accessoires

FZ272N : Ventilateur 24 V DC

Dimensions	H = 205 mm x L = 165 mm x P = 230 mm
Tension de service	24 V DC
Débit volumique	87,5 m ³ /h à 160 - 10 Pa
Vitesse	2550 tr/min
Niveau de pression acoustique	50 dB (A)
Température ambiante	-10 °C à + 40 °C
Durée de vie	50 000 h à t = 25 °C
Fonction	Un élément fusible externe neutralise les ventilateurs en cas d'incendie.
Montage	Le ventilateur est monté sur le dessus de l'armoire

FZ285N : Bloc d'alimentation de ventilateur

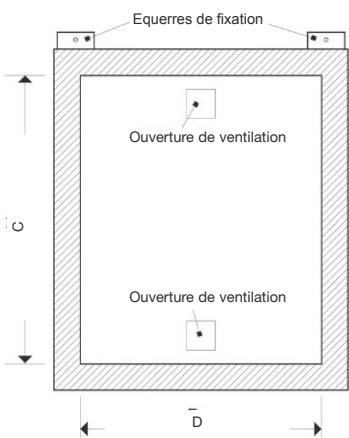
Dimensions	H = 105 mm x L = 75 mm x P = 65 mm
Primaire	230 V AC
Secondaire	24 V DC / 1,1 A
Puissance	25 W
Poids	1 kg
Température	max 40°
Fonction	Bloc d'alimentation pour ventilateur
Montage	Le bloc d'alimentation peut être monté sur un rail ou directement sur la paroi interne arrière

FZ287N : Surveillance de la sortie d'air

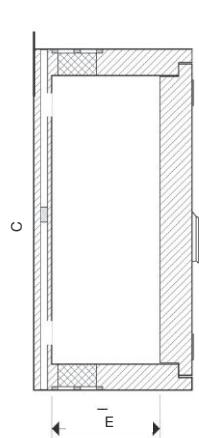
Dimensions	H x ø : 57,5 mm x 85 mm
Tension de service	230 V AC
Température ambiante max.	-20 °C à + 85 °C
Pression de service	50 mbar
Indice de protection	Avec capuchon IP54
Durée de vie	106 cycles de commutation
Fonction	La fonction de surveillance du débit d'air contrôle la ventilation du coffret de distribution anti-feu et active un contact en cas de dépassement de la pression différentielle.

Dimensions des armoires murales

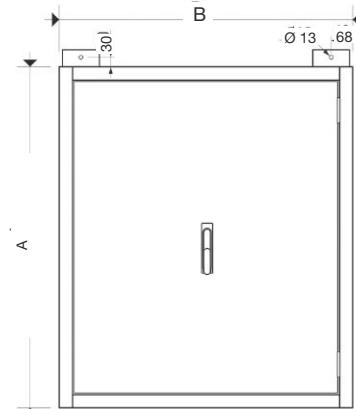
Vue intérieure



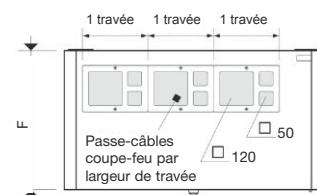
Vue latérale



Vue de face

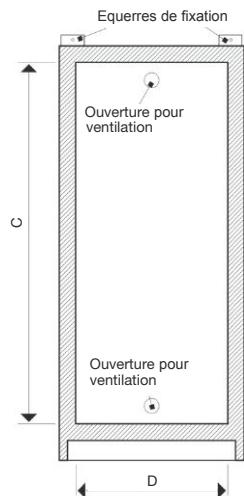


Vue de dessus

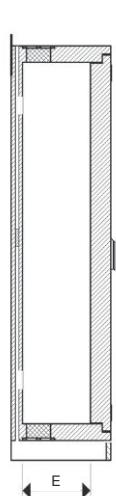


Dimensions des armoires sur socle

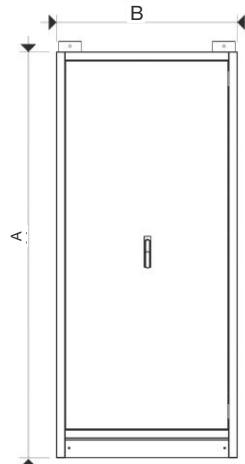
Vue intérieure



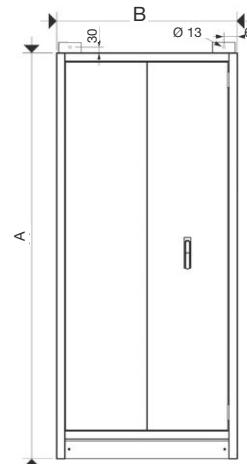
Vue latérale



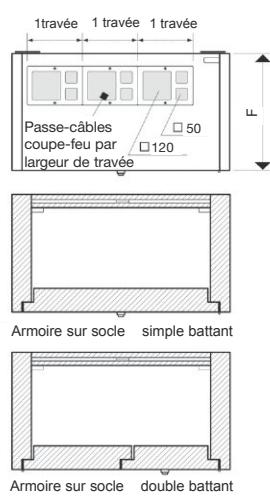
Vue de face



Vue de face

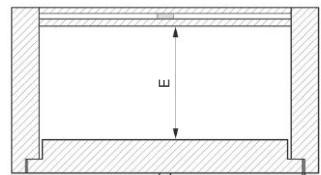


Vue de dessus

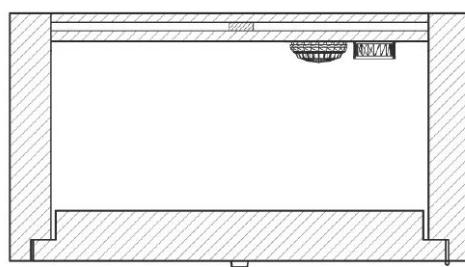


Dimensions en profondeur

Armoire sur socle



Armoire sur socle avec équipement supplémentaire



Dimensions

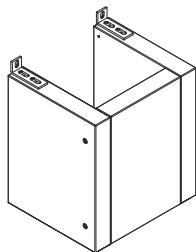
Article	Cotes ext. [mm]			Cotes int. [mm]			Poids env. (kg)
	Hauteur	Largeur	Profondeur	Hauteur	Largeur	Profondeur	
	A	B	F	C	D	E	
FB21SN	2068	418	396	1800	250	240	211
FB22SN	2068	668	396	1800	500	240	284
FB23SN	2068	918	396	1800	750	240	357
FB24SN	2068	1168	396	1800	1000	240	362
FB31SN	618	418	396	450	250	240	75
FB41SN	768	418	396	600	250	240	90
FB42SN	768	668	396	600	500	240	113
FB51SN	918	418	396	750	250	240	105
FB52SN	918	668	396	750	500	240	145
FB61SN	1068	418	396	900	250	240	119
FB62SN	1068	668	396	900	500	240	164
FB63SN	1068	918	396	900	750	240	208

Caractéristiques techniques

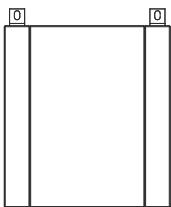
Article	Modules	Charnières	Portes	Perte de puissance ($P_{Vmax} = W$)		N° de travées
				Chaleur évacuée	Chaleur évacuée avec ventilateur	
FB21SN	144	droite/gauche	1	37	430	1
FB22SN	288	droite/gauche	1	54	448	2
FB23SN	432	droite/gauche	1	71	467	3
FB24SN	576	droite/gauche	2	88	485	4
FB31SN	36	droite/gauche	1	12	403	1
FB41SN	48	droite/gauche	1	14	405	1
FB42SN	96	droite/gauche	1	22	414	2
FB51SN	60	droite/gauche	1	17	408	1
FB52SN	120	droite/gauche	1	26	418	2
FB61SN	72	droite/gauche	1	20	412	1
FB62SN	144	droite/gauche	1	30	422	2
FB63SN	216	droite/gauche	1	40	433	3

Le calcul de la perte de puissance doit être effectué par le tableautier.
En cas d'incendie, la ventilation technique se désactive.

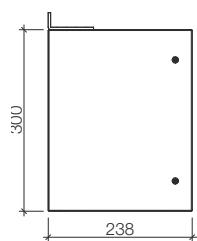
Dimensions du dissipateur thermique pour câbles FZ391N (1 travée)



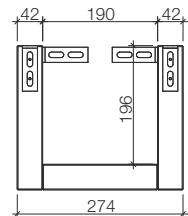
Vue de face



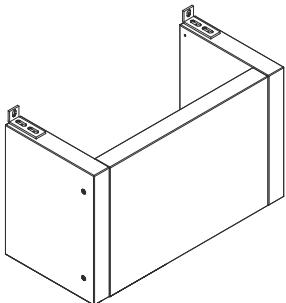
Vue latérale



Vue de dessus



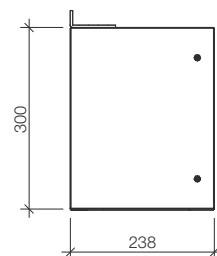
Dimensions du dissipateur thermique pour câbles FZ392N (2 travées)



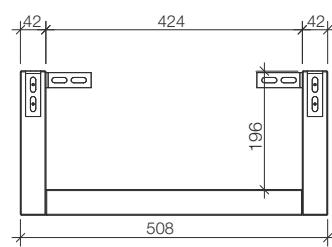
Vue de face



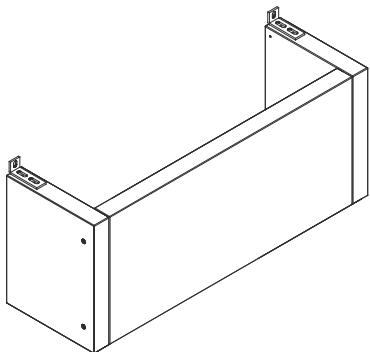
Vue latérale



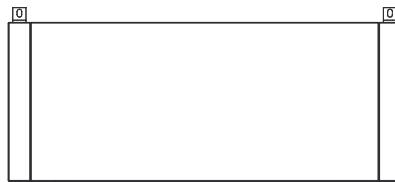
Vue de dessus



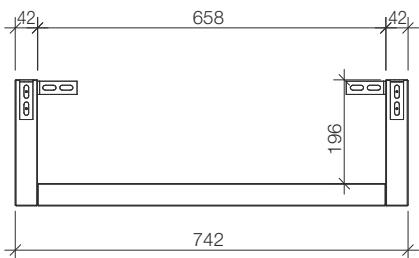
Dimensions du dissipateur thermique pour câbles FZ393N (3 travées)



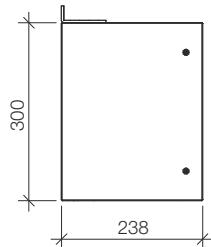
Vue de face



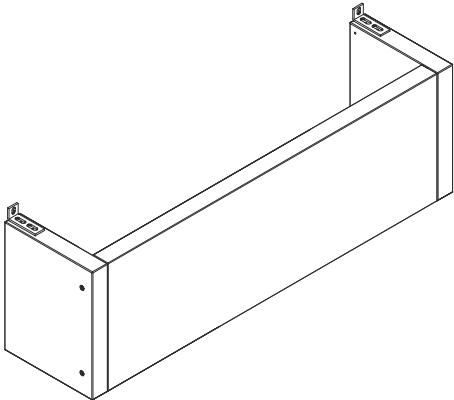
Vue de dessus



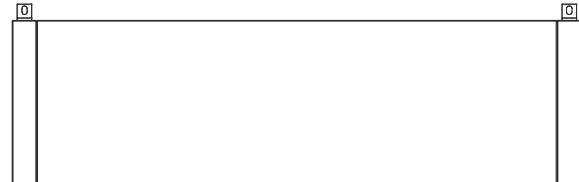
Vue latérale



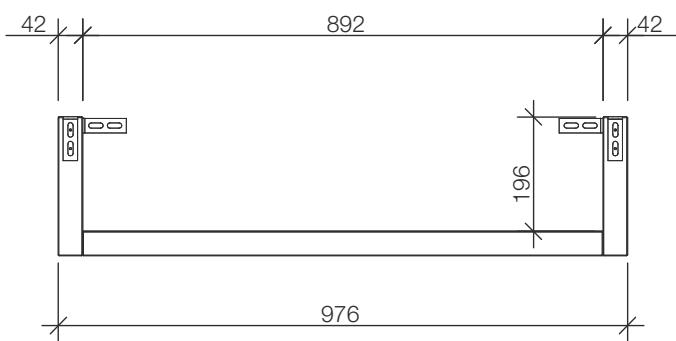
Dimensions du dissipateur thermique pour câbles FZ394N (4 travées)



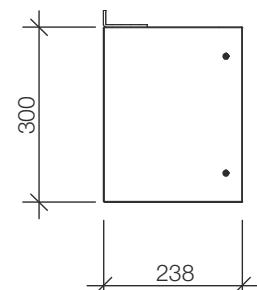
Vue de face



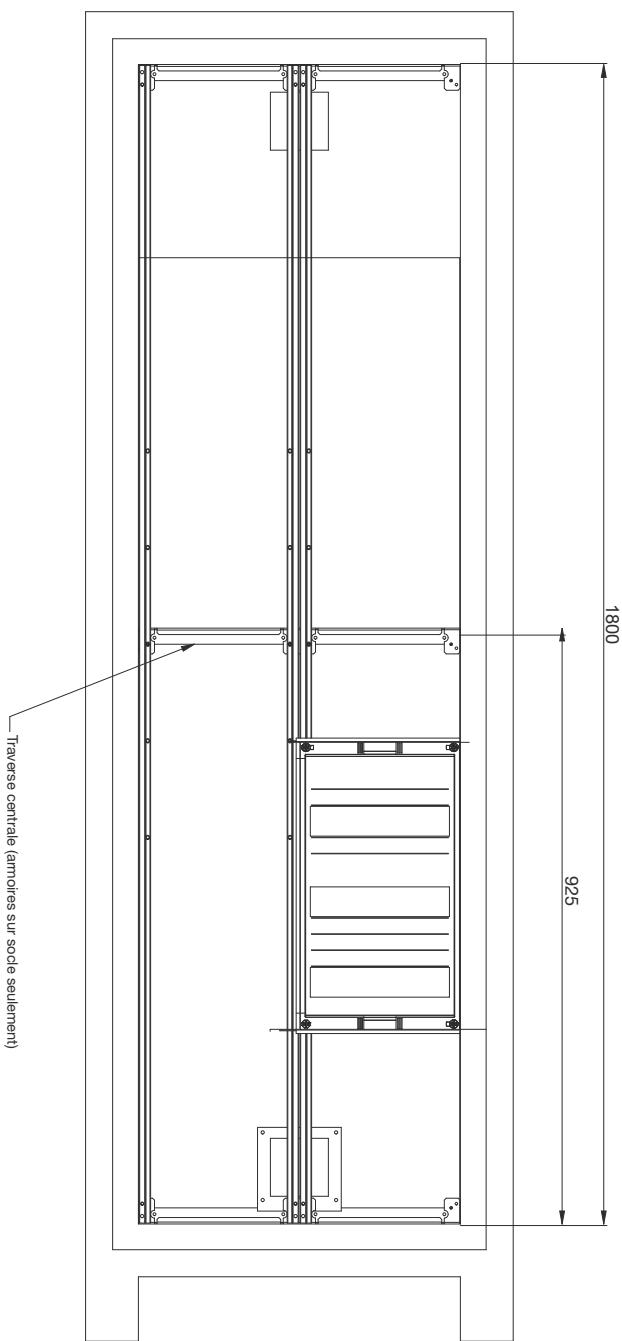
Vue de dessus



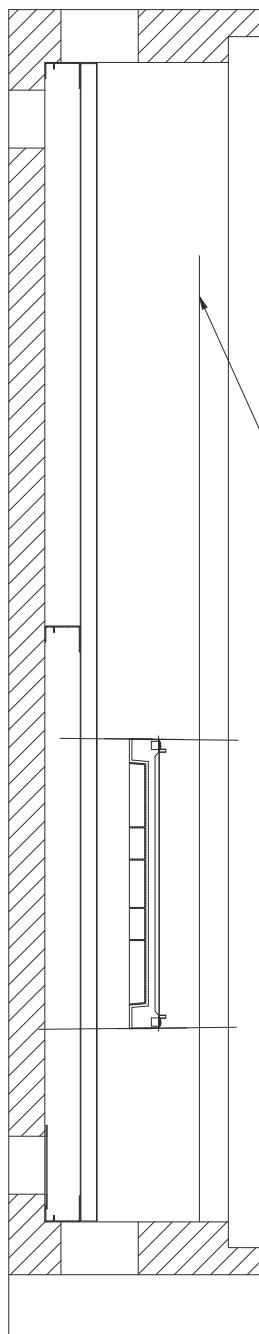
Vue latérale



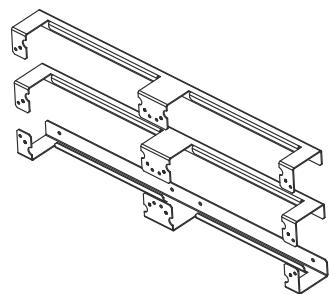
Vue de face



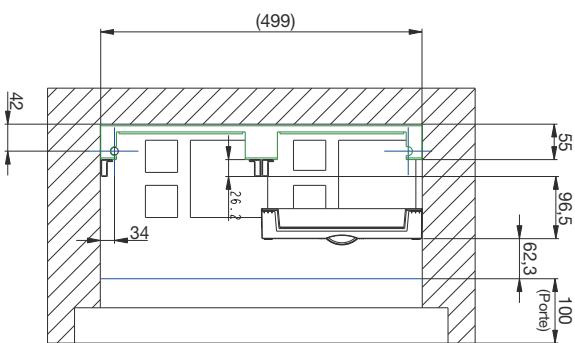
Vue latérale



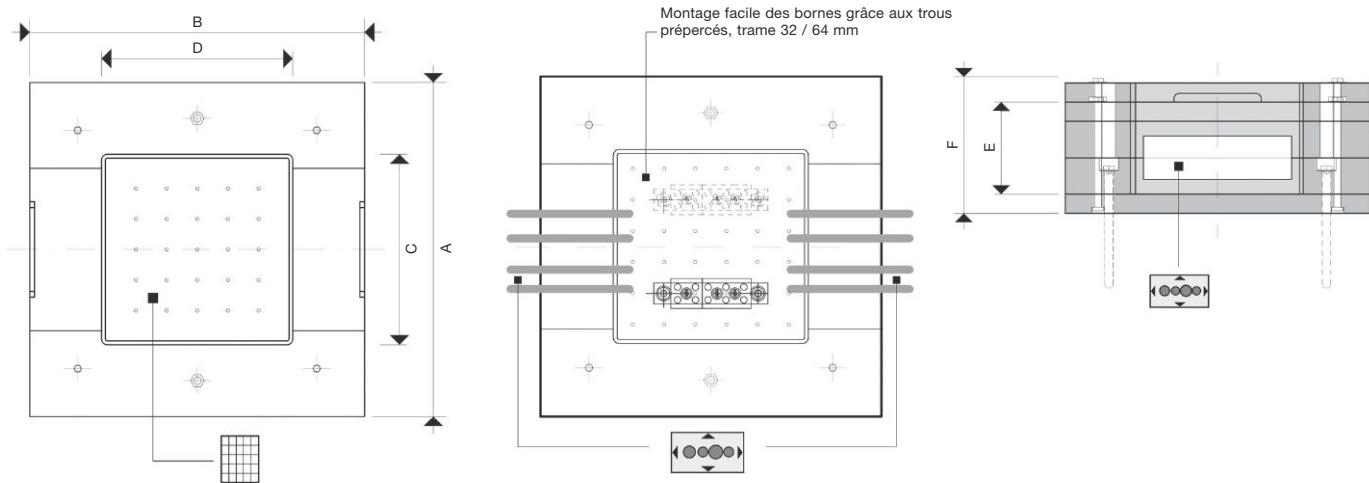
Traverses pour montants



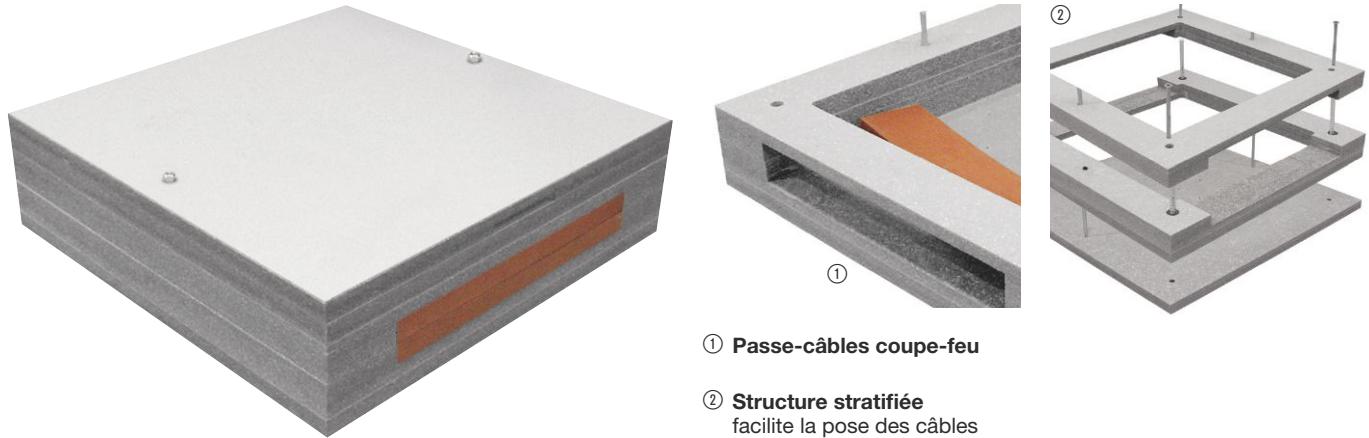
Vue de dessus



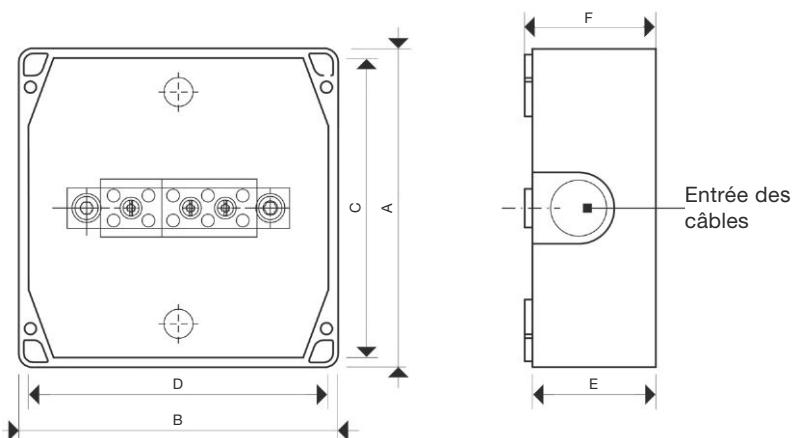
Dimensions des boîtes



Article	Cotes ext. [mm]			Cotes int. [mm]			Poids env. (kg)
	Hauteur	Largeur	Profondeur	Hauteur	Largeur	Profondeur	
E90/F90	A	B	F	C	D	E	
FB3008SN	450	450	148	300	300	104	31



Dimensions de la boîte de dérivation



Article	Cotes ext. [mm]			Cotes int. [mm]			Poids env. (kg)
	Hauteur	Largeur	Profondeur	Hauteur	Largeur	Profondeur	
	A	B	F	C	D	E	
E90/F90	115	115	66	105	105	50	0,5
FB1050SN	165	165	76	155	155	60	0,8
FB15 OSN							

tehalit.FWK

Système de goulottes de distribution anti-feu

La protection des circuits électriques contre le feu est nécessaire pour les locaux publics ou professionnels. Ils sont équipés de dispositifs de sécurité, de secours ou d'évacuation devant fonctionner le plus longtemps possible en cas d'incendie. Le système de goulottes résistantes au feu FWK est la solution adéquate pour garantir le bon fonctionnement de ces circuits le temps nécessaire.



Les avantages pour vous :

- Le fonctionnement continu est assuré jusqu'à 90 minutes.
- Le système a une résistance mécanique élevée.
- Les pièces de forme assurent la continuité de protection.
- Le fond des socles est percé pour une fixation rapide.
- Les accessoires facilitent le montage : le mastic ignifuge, des cloisons, des agrafes et des pattes de jonction pour la mise à la terre.

Caractéristiques techniques :

- Le système FWK est conforme aux normes DIN 4102/11 et 4102/12.
- Le système FWK 90 protège les câbles à l'intérieur de la goulotte pendant une durée variable de 30 à 90 minutes lors d'un incendie à l'extérieur de la goulotte.
- Couleurs : RAL 9010, blanc Paloma ou VERZ, zingué.

focus produit



Pièces de forme
Montage facile et assurent une protection continue.



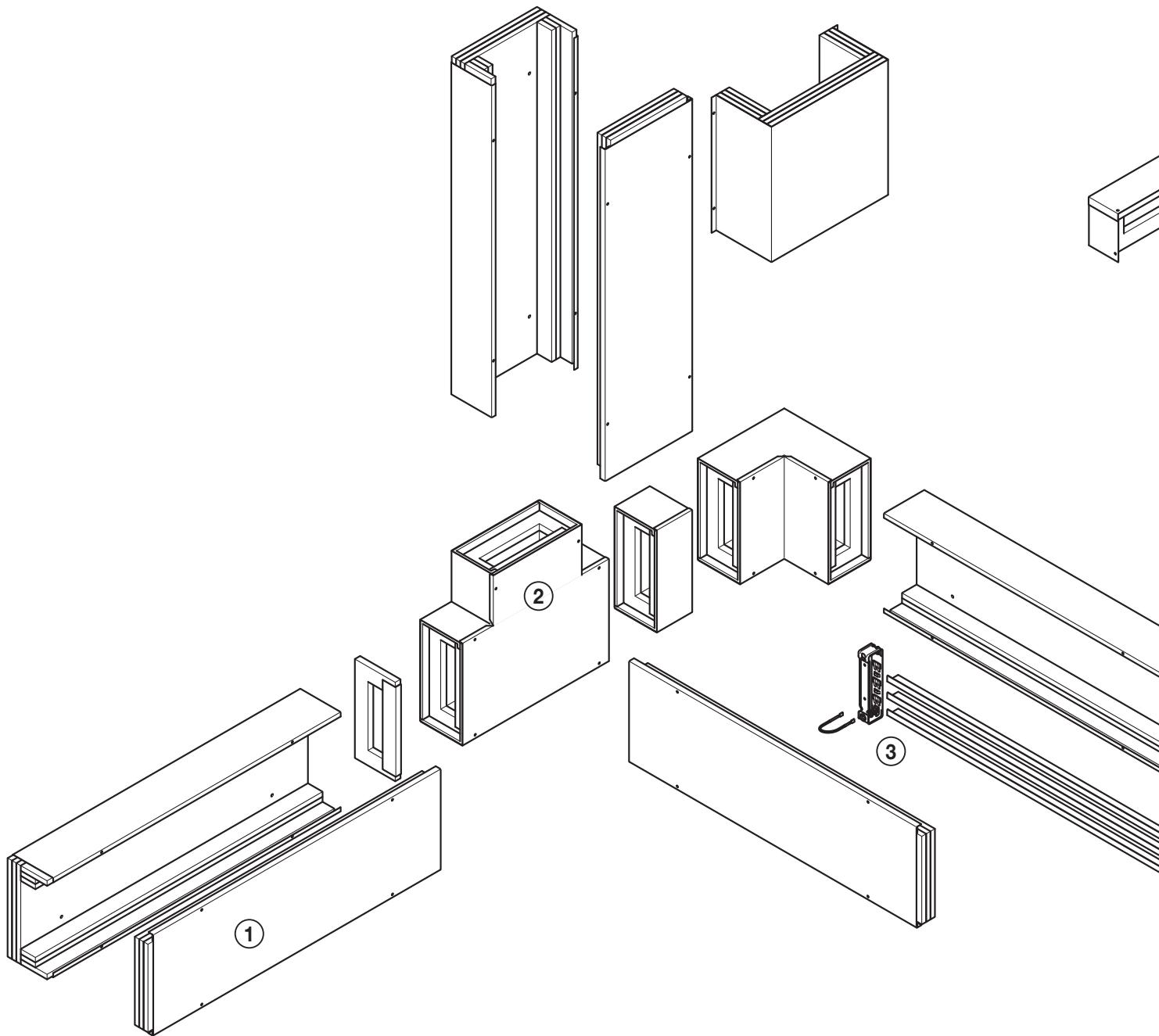
Agrafes
Avec des pattes de jonction pour la mise à la terre.



Un programme complet
Pour classes de résistance au feu E60 et E90.



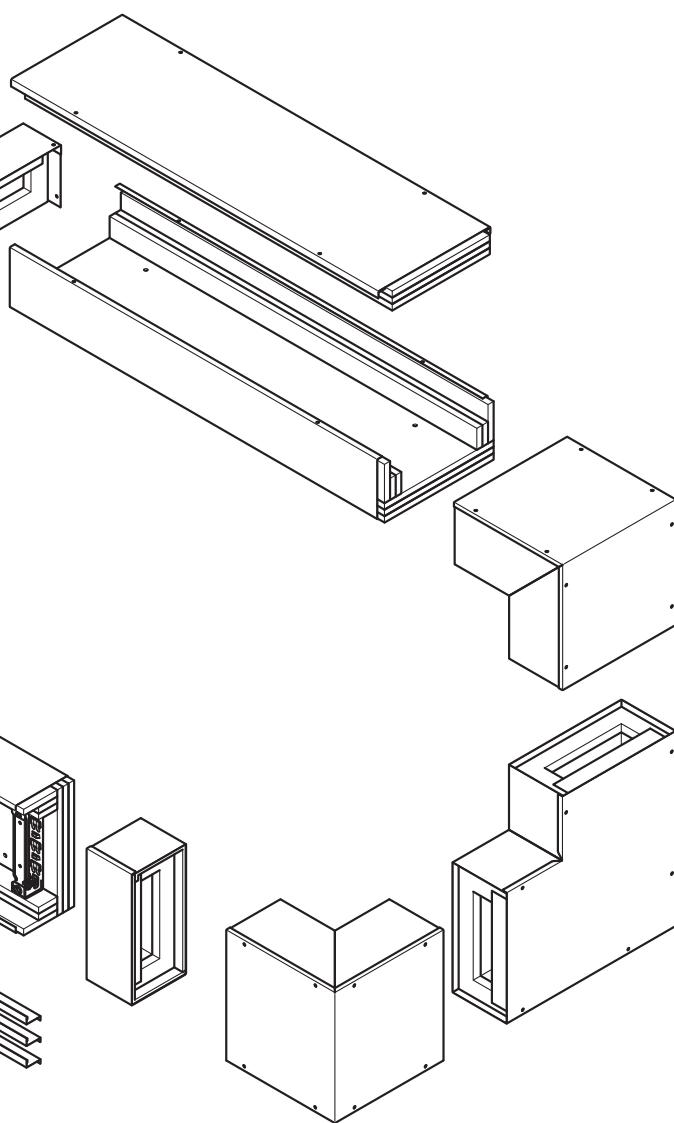
Kit de protection contre l'incendie
Pour éviter la propagation du feu par le système de goulottes.



1 FWK 90
Classe de résistance au feu E30 à E90
Goulotte

2 FWK 90
Classe de résistance au feu E30 à E90
Pièces de forme

3 FWK 90
Accessoires



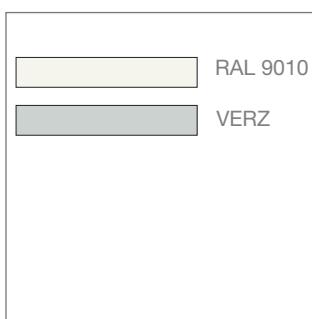
Le manchon coulissant assure un raccordement propre.



Kit de protection résistant au feu S90.



Un système bien pensé et complet permet un montage rapide.



D'autres couleurs RAL sont disponibles sur demande.

Couleurs standards
RAL 9010, blanc Paloma
VERZ, zingué

tehalit.FWK 90 E30 jusqu'à E60

Goulettes et pièces de forme hauteur 142 mm

- Maintien de fonctions pour montage mural et au plafond E60 selon DIN 4102 partie 12.
- Lors du montage suspendu, la classe de résistance au feu devient E30.
- Montage simple et rapide à l'aide des perçages du socle.
- Enveloppe en acier zingué pour une bonne protection mécanique.

- Système de manchon pour interconnecter les parties des goulettes.
- Couvercle vissé, montage ultérieur est toujours possible.
- L'utilisation de câbles spéciaux n'est pas nécessaire.

- Pour les armoires de distribution avec maintien de fonction E90 en cas d'incendie, voir page 4

Certificats

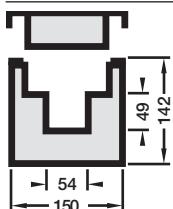
- P-MPA-E-99-062
- P-BWU03-I 17.9.2

Livraison

Goulotte et couvercle, complet



Goulotte et couvercle



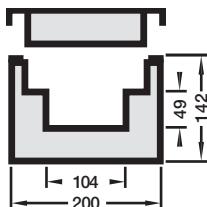
FWK950060

FWK9500600VERZ
zingué

Emballage: 1 pièce
Longueur: 750 mm
Poids: 18,75 kg/pce

FWK95006009010
blanc Paloma

Emballage: 1 pièce
Longueur: 750 mm
Poids: 18,75 kg/pce



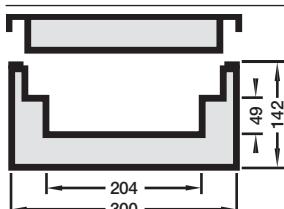
FWK950110

FWK9501100VERZ
zingué

Emballage: 1 pièce
Longueur: 750 mm
Poids: 23,25 kg/pce

FWK95011009010
blanc Paloma

Emballage: 1 pce
Longueur: 750 mm
Poids: 23,25 kg/pce



FWK950210

FWK9502100VERZ
zingué

Emballage: 1 pce
Longueur: 750 mm
Poids: 32,25 kg/pce

FWK95021009010
blanc Paloma

Emballage: 1 pce
Longueur: 750 mm
Poids: 32,25 kg/pce

Matériaux

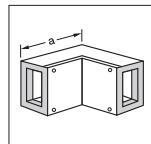
Tôle d'acier zingué avec paroi en fibre-gypse renforcé

Couleurs standards

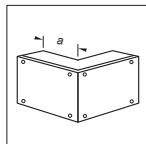
VERZ, zingué
RAL 9010, blanc Paloma

D'autres couleurs sur demande

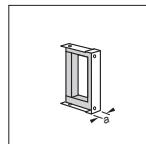
- ▶ Accessoires voir page 34
- ▶ Informations techniques, voir pages 36 et 37



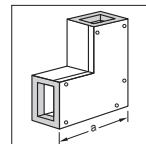
Angle intérieur



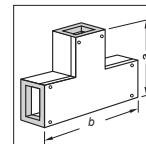
Angle extérieur



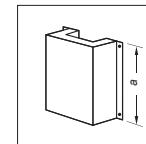
Embout



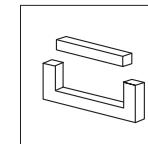
Angle plat



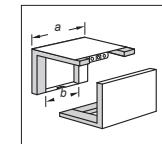
Té



Manchon coulissant



Entretoise



Pièce de réglage en longueur

L6911VERZ zingué Dim. a = 293 mm	L6912VERZ zingué Dim. a = 150 mm	L6913VERZ zingué Dim. a = 20 mm	L6915VERZ zingué Dim. a = 300 mm	L6916VERZ zingué Dim. a = 300 mm Dim. b = 500 mm	L6918VERZ zingué Dim. a = 400 mm	L6919	L6910VERZ zingué Dim. a = 120 mm Dim. b = 60 mm
Emballage: 1 pce Poids: 10,66 kg/pce	Emballage: 1 pce Poids: 10,74 kg/pce	Emballage: 1 pce Poids: 1,40 kg/pce	Emballage: 1 pce Poids: 11,90 kg/pce	Emballage: 1 pce Poids: 15,10 kg/pce	Emballage: 1 pce Poids: 13,20 kg/pce	Emballage: 1 pce Poids: 0,30 kg/pce	Emballage: 1 pce Poids: 1,41 kg/pce
L69119010 blanc Paloma Dim. a = 293 mm	L69129010 blanc Paloma Dim. a = 150 mm	L69139010 blanc Paloma Dim. a = 20 mm	L69159010 blanc Paloma Dim. a = 300 mm	L69169010 blanc Paloma Dim. a = 300 mm Dim. b = 500 mm	L69189010 blanc Paloma Dim. a = 400 mm	L6919	L69109010 blanc Paloma Dim. a = 120 mm Dim. b = 60 mm
Emballage: 1 pce Poids: 10,66 kg/pce	Emballage: 1 pce Poids: 10,74 kg/pce	Emballage: 1 pce Poids: 1,40 kg/pce	Emballage: 1 pce Poids: 11,90 kg/pce	Emballage: 1 pce Poids: 15,10 kg/pce	Emballage: 1 pce Poids: 13,20 kg/pce	Emballage: 1 pce Poids: 0,30 kg/pce	Emballage: 1 pce Poids: 1,41 kg/pce
L6921VERZ zingué Dim. a = 293 mm	L6922VERZ zingué Dim. a = 150 mm	L6923VERZ zingué Dim. a = 20 mm	L6925VERZ zingué Dim. a = 350 mm	L6926VERZ zingué Dim. a = 350 mm Dim. b = 500 mm	L6928VERZ zingué Dim. a = 400 mm	L6929	L6920VERZ zingué Dim. a = 120 mm Dim. b = 60 mm
Emballage: 1 pce Poids: 13,24 kg/pce	Emballage: 1 pce Poids: 13,32 kg/pce	Emballage: 1 pce Poids: 1,90 kg/pce	Emballage: 1 pce Poids: 16,04 kg/pce	Emballage: 1 pce Poids: 18,65 kg/pce	Emballage: 1 pce Poids: 14,40 kg/pce	Emballage: 1 pce Poids: 0,40 kg/pce	Emballage: 1 pce Poids: 1,69 kg/pce
L69219010 blanc Paloma Dim. a = 293 mm	L69229010 blanc Paloma Dim. a = 150 mm	L69239010 blanc Paloma Dim. a = 20 mm	L69259010 blanc Paloma Dim. a = 350 mm	L69269010 blanc Paloma Dim. a = 350 mm Dim. b = 500 mm	L69289010 blanc Paloma Dim. a = 400 mm	L6929	L69209010 blanc Paloma Dim. a = 120 mm Dim. b = 60 mm
Emballage: 1 pce Poids: 13,24 kg/pce	Emballage: 1 pce Poids: 13,32 kg/pce	Emballage: 1 pce Poids: 1,90 kg/pce	Emballage: 1 pce Poids: 16,04 kg/pce	Emballage: 1 pce Poids: 18,65 kg/pce	Emballage: 1 pce Poids: 14,40 kg/pce	Emballage: 1 pce Poids: 0,40 kg/pce	Emballage: 1 pce Poids: 1,69 kg/pce
L6951VERZ zingué Dim. a = 293 mm	L6952VERZ zingué Dim. a = 150 mm	L6953VERZ zingué Dim. a = 20 mm	L6955VERZ zingué Dim. a = 450 mm	L6956VERZ zingué Dim. a = 450 mm Dim. b = 500 mm	L6958VERZ zingué Dim. a = 400 mm	L6959	L6950VERZ zingué Dim. a = 120 mm Dim. b = 60 mm
Emballage: 1 pce Poids: 18,41 kg/pce	Emballage: 1 pce Poids: 18,84 kg/pce	Emballage: 1 pce Poids: 2,70 kg/pce	Emballage: 1 pce Poids: 11,90 kg/pce	Emballage: 1 pce Poids: 25,72 kg/pce	Emballage: 1 pce Poids: 16,80 kg/pce	Emballage: 1 pce Poids: 0,60 kg/pce	Emballage: 1 pce Poids: 2,29 kg/pce
L69519010 blanc Paloma Dim. a = 293 mm	L69529010 blanc Paloma Dim. a = 150 mm	L69539010 blanc Paloma Dim. a = 20 mm	L69559010 blanc Paloma Dim. a = 450 mm	L69569010 blanc Paloma Dim. a = 450 mm Dim. b = 500 mm	L69589010 blanc Paloma Dim. a = 400 mm	L6959	L69509010 blanc Paloma Dim. a = 120 mm Dim. b = 60 mm
Emballage: 1 pce Poids: 18,41 kg/pce	Emballage: 1 pce Poids: 18,84 kg/st	Emballage: 1 pce Poids: 2,70 kg/st	Emballage: 1 pce Poids: 11,90 kg/pce	Emballage: 1 pce Poids: 25,72 kg/pce	Emballage: 1 pce Poids: 16,80 kg/pce	Emballage: 1 pce Poids: 0,60 kg/pce	Emballage: 1 pce Poids: 2,29 kg/pce

- Maintien de fonctions pour montage mural et au plafond E90 selon DIN 4102 partie 12.
- Lors du montage suspendu, la classe de résistance au feu devient E30.
- Montage simple et rapide à l'aide des perçages du socle.
- Enveloppe en acier zingué pour une bonne protection mécanique.

- Système de manchon pour interconnecter les parties des goulottes.
- Couvercle vissé, montage ultérieur est toujours possible.
- L'utilisation de câbles spéciaux n'est pas nécessaire.

- Pour les armoires de distribution avec maintien de fonction E90 en cas d'incendie, voir page 4

Certificats

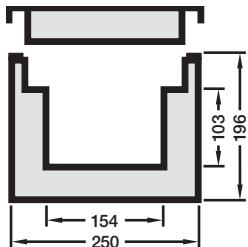
- P-MPA-E-99-062
- P-BWU03-I 17.9.2

Livraison

Goulotte et couvercle, complet



Goulotte et couvercle



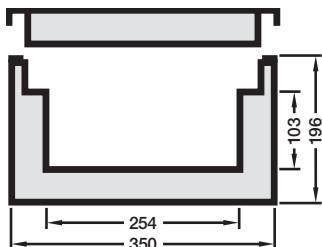
FWK999160

FWK9991600VERZ
zingué

Emballage: 1 pce
Longueur: 500 mm
Poids: 21,70 kg/pce

FWK99916009010
blanc Paloma

Emballage: 1 pce
Longueur: 500 mm
Poids: 21,70 kg/pce



FWK999260

FWK9992600VERZ
zingué

Emballage: 1 pce
Longueur: 500 mm
Poids: 27,50 kg/pce

FWK99926009010
blanc Paloma

Emballage: 1 pce
Longueur: 500 mm
Poids: 27,50 kg/pce

Matériaux

Tôle d'acier zingué avec paroi en fibre-gypse renforcé

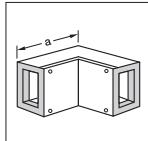
Couleurs standards

VERZ, zingué
RAL 9010, blanc paloma

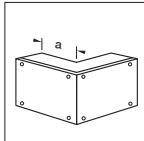
D'autres couleurs sur demande

▶ Accessoires voir page 34

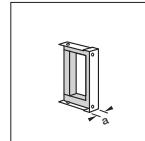
▶ Informations techniques,
voir pages 36 et 37



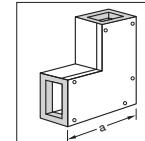
Angle intérieur



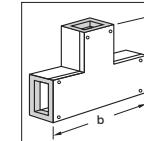
Angle extérieur



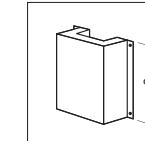
Embout



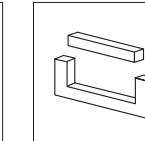
Angle plat



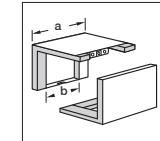
Té



Manchon coulissant



Entretoise



Pièce de réglage en longueur

L6961VERZ zingué Dim. a = 347 mm	L6962VERZ zingué Dim. a = 150 mm	L6963VERZ zingué Dim. a = 20 mm	L6965VERZ zingué Dim. a = 400 mm	L6966VERZ zingué Dim. a = 400 mm Dim. b = 500 mm	L6968VERZ zingué Dim. a = 400 mm	L6969 zingué	L6960VERZ zingué Dim. a = 120 mm Dim. b = 60 mm
Emballage: 1 pce Poids: 20,92 kg/pce	Emballage: 1 pce Poids: 21,02 kg/pce	Emballage: 1 pce Poids: 3,20 kg/pce	Emballage: 1 pce Poids: 24,26 kg/pce	Emballage: 1 pce Poids: 25,66 kg/pce	Emballage: 1 pce Poids: 18,20 kg/pce	Emballage: 1 pce Poids: 0,60 kg/pce	Emballage: 1 pce Poids: 2,31 kg/pce

L69619010 blanc Paloma Dim. a = 347 mm	L69629010 blanc Paloma Dim. a = 150 mm	L69639010 blanc Paloma Dim. a = 20 mm	L69659010 blanc Paloma Dim. a = 400 mm	L69669010 blanc Paloma Dim. a = 400 mm Dim. b = 500 mm	L69689010 blanc Paloma Dim. a = 400 mm	L6969	L69609010 blanc Paloma Dim. a = 120 mm Dim. b = 60 mm
Emballage: 1 pce Poids: 20,92 kg/pce	Emballage: 1 pce Poids: 21,02 kg/pce	Emballage: 1 pce Poids: 3,20 kg/pce	Emballage: 1 pce Poids: 24,26 kg/pce	Emballage: 1 pce Poids: 25,66 kg/pce	Emballage: 1 pce Poids: 18,20 kg/pce	Emballage: 1 pce Poids: 0,60 kg/pce	Emballage: 1 pce Poids: 2,31 kg/pce

L6971VERZ zingué Dim. a = 347 mm	L6972VERZ zingué Dim. a = 150 mm	L6973VERZ zingué Dim. a = 20 mm	L6975VERZ zingué Dim. a = 500 mm	L6976VERZ zingué Dim. a = 500 mm Dim. b = 500 mm	L6978VERZ zingué Dim. a = 400 mm	L6979 zingué	L6970VERZ zingué Dim. a = 120 mm Dim. b = 60 mm
Emballage: 1 pce Poids: 26,73 kg/pce	Emballage: 1 pce Poids: 21,02 kg/pce	Emballage: 1 pce Poids: 4,40 kg/pce	Emballage: 1 pce Poids: 26,17 kg/pce	Emballage: 1 pce Poids: 32,42 kg/pce	Emballage: 1 pce Poids: 20,60 kg/pce	Emballage: 1 pce Poids: 0,80 kg/pce	Emballage: 1 pce Poids: 2,90 kg/pce

L69719010 blanc Paloma Dim. a = 347 mm	L69729010 blanc Paloma Dim. a = 150 mm	L69739010 blanc Paloma Dim. a = 20 mm	L69759010 blanc Paloma Dim. a = 500 mm	L69769010 blanc Paloma Dim. a = 500 mm Dim. b = 500 mm	L69789010 blanc Paloma Dim. a = 400 mm	L6979	L69709010 blanc Paloma Dim. a = 120 mm Dim. b = 60 mm
Emballage: 1 pce Poids: 26,73 kg/pce	Emballage: 1 pce Poids: 21,02 kg/pce	Emballage: 1 pce Poids: 4,40 kg/pce	Emballage: 1 pce Poids: 26,17 kg/pce	Emballage: 1 pce Poids: 32,42 kg/pce	Emballage: 1 pce Poids: 20,60 kg/pce	Emballage: 1 pce Poids: 0,80 kg/pce	Emballage: 1 pce Poids: 2,90 kg/pce



L6632

Cloison, PVC

- L6632 pour goulotte FWK, hauteur intérieure 50 mm, vis incl.
- L6633 pour goulotte FWK, hauteur intérieure 99 mm, vis incl.

Description	Emballage	Réf.
Cloison, FWK hauteur 50 mm, PVC	20	L6632
Cloison, FWK hauteur 99 mm, PVC	20	L6633



L6664VERZ

Cloison, tôle d'acier zingué

- cloison à clipser dans les agrafes FWK
- L6664VERZ pour goulotte FWK, hauteur intérieure 50 mm, vis incl.
- L6665VERZ pour goulotte FWK, hauteur intérieure 99 mm, vis incl.

Description	Emballage	Réf.
Cloison, FWK hauteur 50 mm, zingué	20	L6664VERZ
Cloison, FWK hauteur 99 mm, zingué	20	L6665VERZ



L5732VERZ

Agrafes FWK, tôle d'acier zingué

les agrafes facilitent le montage au mur ou au plafond car elles retiennent les câbles en place.

Description	Emballage	Réf.
Agrafe, FWK 50110	15	L5732VERZ
Agrafe, FWK 50210	15	L5733VERZ
Agrafe, FWK 99160	10	L5734VERZ
Agrafe, FWK 99260	25	L5735VERZ



L4181GNGE

Fil de mise à la terre

enfichable, 4 mm² pour l'interconnexion électrique des goulottes, des couvercles et des pièces de forme

Description	Emballage	Réf.
Fil de mise à la terre, L=150 mm, connecteur	100	L4181GNGE
Fil de mise à la terre, L=300 mm, connecteur	100	L4182GNGE
Fil de mise à la terre, L=600 mm, connecteur	25	L4183GNGE



L6681GCHR

Connexion équipotentielle, tôle d'acier zingué

Description	Emballage	Réf.
Connexion équipotentielle, FWK	20	L6681GCHR



BS90SET

Mousse 2 composants silicone anti-feu S90

Isolation des câbles (min. 150 mm de longue)

Pour l'installation dans les murs et les plafonds avec une classe de résistance au feu S90 selon DIN4102. Certifié, n° de certification: Z19.15-1256

Description	Emballage	Réf.
Kit de protection résistant au feu S90 ca. 2100 cm ³	1	BS90SET

Comprend :

- 1 x bombe avec mousse de protection résistant au feu S90 ca. 900 cm³
- 1 x pièce de forme résistant au feu S90 150x80x100mm
- 3 x tubes de pulvérisation pour bombe
- 1 x pistolet pour bombe



BSKITT

Mastic ignifuge

- le mastic ignifuge permet de colmater les jonctions.
- certifié, n° de certification: Z19.11-16

Description	Emballage	Réf.
Cartouche mastic ignifuge 310 ml.	1	BSKITT

Capacité tehalit.FWK

Référence	Types de câbles					
	Câble fibres optiques duplex Ø 2,8 x 5,6 mm	J-Y(ST)Y 4 x 2 x 0,6 Ø 6,9 mm	KS-02YSCY n x 2 x AWG 22/1 PIMF-100 Ohm Ø 8,2 mm	NYM-J3 x 1,5 Ø 10 mm	NYM-J5 x 2,5 Ø 12,2 mm	NYM-J4 x 10 Ø 17,7 mm
FWK950060	101	33	23	15	10	5
FWK950110	188	61	43	29	19	9
FWK950210	360	118	84	56	37	18
FWK999160	559	184	130	87	58	28
FWK999260	911	300	212	142	96	45

Référence	Volume en cm ³	Goulotte vide	Goulotte avec remplissage max.
FWK950060	450	0,2 set	0,2 bombe
FWK950110	825	0,4 set	0,4 bombe
FWK950210	1.575	0,8 set	0,7 bombe
FWK999160	2.640	1,0 set + 0,7 bombe	1,2 bombe
FWK999260	3.900	1,0 set + 1,0 bombe + 1,0 p.d.f.*	1,7 bombe

* p.d.f. = pièce de forme

S.A. Hager Modulec
Noordkustlaan 16C
1702 Groot-Bijgaarden
TVA BE 0421.067.003

Tél. 02/529.47.11
Fax 02/527.12.61
www.hager.be

