

HILTI

MANCHON RAPIDE COUPE-FEU CFS-SL GA

Fiche Technique

ETA N° 17/0081



MANCHON RAPIDE COUPE-FEU CFS-SL GA

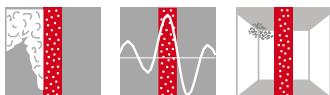


APPLICATIONS

- Pénétrations d'étanchéité pour câbles simples et faisceaux de câbles
- Convient aux ouvertures circulaires de petite à moyenne taille dans les murs et les plafonds
- Pour une utilisation sur les cloisons sèches, le béton, la maçonnerie et les panneaux sandwich
- Solution idéale lorsque les configurations de câbles sont régulièrement modifiées, par exemple dans les data centers, les salles de serveurs, les hôpitaux, les salles d'événements ou les usines de production
- Les manchons coupe-feu peuvent être utilisés avec une plaque de jonction pour une utilisation optimale de l'espace avec des conceptions professionnelles

AVANTAGES

- Facile à installer et à inspecter
- Entièrement fonctionnel immédiatement après l'installation
- Remplissage du câble jusqu'à 100 %
- Contrôle optimal du flux d'air
- Conduits jusqu'à $\varnothing \leq 63$ mm
- Installation ultérieure facile de câbles supplémentaires
- Résistance au feu jusqu'à 2 heures



Données techniques

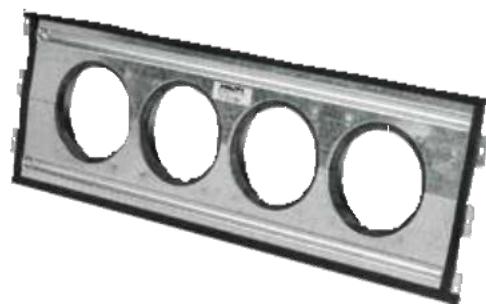
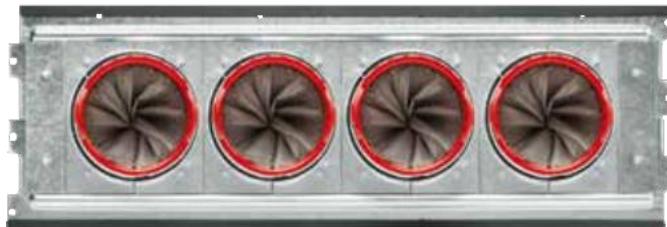
Matériaux de base	Cloison sèche, Béton, Maçonnerie, Panneau sandwich
Homologation	ETA 17/0081
Repénétration	Facile
Contrôle du flux d'air	Rapport disponible
Plage de température d'application	-5 – 50 °C
Plage de résistance d'application	-30 – 100° C
Classe de réaction au feu (EN 13501-1)	E
Espace annulaire max.	7 mm
Durée de conservation ¹	Non pertinent
Résistant à moisissure et champignon	Oui

1. à 77 °F/25 °C et 50 % d'humidité relative ; à compter de la date de fabrication



Désignation	Diamètre extérieur	Taille d'ouverture recommandée	Épaisseur des murs/sols	Quantité	Code article
CFS-SL GA Small	63 mm	66 – 73 mm	100-200 mm	1 pc	2178492
CFS-SL GA Medium	110 mm	113-122 mm	100-200 mm	1 pc	2178493
CFS-SL GA Long	110 mm	113-122 mm	200-300 mm	1 pc	2178494

PLAQUE COUPE-FEU CFS-SL GP



APPLICATIONS

- Projets de construction neufs et de rénovation, augmentation de la capacité et de la productivité des câbles
- Pour une utilisation sur les cloisons sèches, le béton, la maçonnerie et les panneaux sandwich
- Convient à tous les manchons coupe-feu Hilti des tailles M et L (CFS-SL and CFS-SL GA)
- Montage en surface facile avec un aspect soigné

AVANTAGES

- Gangplates can be stacked in columns
- Assembling Firestop Sleeves in high cable volume environments such as data centers, hospitals and server rooms
- Pre-assembled, ready-to-use right out of the package – no assembly required
- Gangplate cap available for blank openings and future capacity

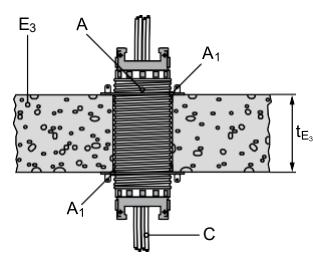
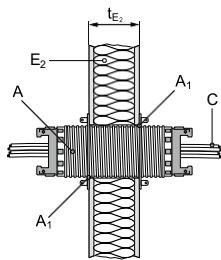
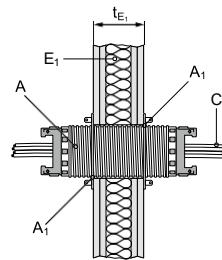
Données techniques

Matériaux de base	Cloison sèche, Béton, Maçonnerie, Panneau sandwich
Homologation	ETA 17/0081
Nombre de plaque coupe-feu pris en charge	3 ou 4
Types de produit	CFS-SL M, CFS-SL GA M, CFS-SL L, CFS-SL GA L
Plage de température d'application	-5 – 50° C
Plage de résistance d'application	-30 – 100° C
Classe de réaction au feu (EN 13501-1)E	
Durée de conservation ¹	Non pertinent
Résistant à moisissure et champignon	Oui

Désignation	Largeur extérieure	Hauteur extérieure	Taille d'ouverture recommandée	Nombre d'ouvertures	Épaisseur de paroi	Quantité	Code article
CFS-SL GP 16" / 40	420 mm	210 mm	113 – 122 mm	3	100 – 300 mm	2 pc	2064273
CFS-SL GP 24" / 60	620 mm	210 mm	113 – 122 mm	4	100 – 300 mm	2 pc	2064274
CFS-SL GP CAP	127 mm	140 mm	–	–	–	1 pc	2064275

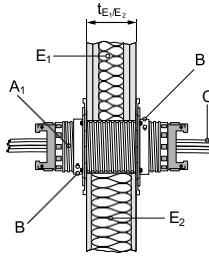
PRINCIPALES APPLICATIONS APPROUVÉES

MANCHON RAPIDE COUPE-FEU CFS-SL GA



Partition	Parois souples et rigides	Panneaux sandwich	Plancher rigide
Épaisseur du matériau de base (t_E)	≥ 100 mm	≥ 100 mm	≥ 150 mm
Diamètre d'ouverture	CFS-SL GA Small: 63 – 73 mm, CFS-SL GA Medium/Long: 113 – 122 mm		
Fixation au mur Comblement des vides	Aucune fixation requise. Les brides maintiennent l'appareil en place No gap filler required, smoke gasket seals the gap. CFS-ACR can be used for higher ratings		
Pénétrations	Câbles et conduits gainés		

PLAQUE COUPE-FEU CFS-SL GP



Partition	Parois souples et rigides	Pan. sandwich
Épaisseur du matériau de base (t_E)	≥ 100 mm	≥ 100 mm
Diamètre d'ouverture	CFS-SL GA Medium/Long: 113 – 122 mm	
Fixation au mur	Vis pour cloisons sèches	Vis autoperceuses
Pénétrations	Câbles gainés	

CLASSIFICATIONS DE RÉSISTANCE AU FEU

200 mm distance entre les ouvertures

		Paroi flexible / Paroi rigide		Panneau sandwich		Planc. rigide
Pénétration	Câble ø mm	100 – 200 mm	200 – 300 mm	100 mm	150 mm	150 – 200 mm
All sheathed cables						
Tied cable bundle, Ø ≤ 36 mm	Tout câbles gainés	≤ 21	EI 90 (CFS-SL GA Small) EI 90 (CFS-SL GA Medium)	EI 90 (CFS-SL GA Long)	EI 45 (CFS-SL GA Small) EI 90 (CFS-SL GA Medium)	EI 60 (CFS-SL GA Small) EI 90 (CFS-SL GA Medium)
Tied cable bundle, Ø ≤ 86 mm	Tout câbles gainé, rempli au 100%		EI 60 (CFS-SL GA Small)	EI 90 (CFS-SL GA Long)	EI 45 (CFS-SL GA Small) EI 60 (CFS-SL GA Medium)	EI 120 (CFS-SL GA Small) EI 120 (CFS-SL GA Medium)
All sheathed cables	Tout câbles gainés	≤ 50	EI 90 (CFS-SL GA Medium)	EI 90 (CFS-SL GA Long)	EI 90 (CFS-SL GA Medium)	EI 90 (CFS-SL GA Medium) EI 120 (CFS-SL GA Medium)
All sheathed cables	Tout câbles gainés	≤ 80	EI 60 (CFS-SL GA Medium)	E60 (CFS-SL GA Long)	–	– EI 60 (CFS-SL GA Medium)
None (Blank Seal)	Aucun (vide)	–	EI 120 (CFS-SL GA Small) EI 120 (CFS-SL GA Medium)	EI 120 (CFS-SL GA Long)	EI 45 (CFS-SL GA Small) EI 90 (CFS-SL GA Medium) EI 90 (CFS-SL GA Medium)	EI 90 (CFS-SL GA Small) EI 120 (CFS-SL GA Medium) EI 120 (CFS-SL GA Medium)
Tous les conduits Flex / Rigides	Tous les conduits Flex / Rigides	≤ 25	EI 120 (CFS-SL GA Small)	–	–	– EI 120 (CFS-SL GA Small)
Tous les conduits Flex / Rigides	Tous les conduits Flex / Rigides	≤ 63	EI 90 (CFS-SL GA Medium)	EI 90 (CFS-SL GA Long)	–	– EI 120 (CFS-SL GA Medium)

Plaque de feu

	All sheathed cables	≤ 21	EI 120 (CFS-SL GA Medium)	EI 120 (CFS-SL GA Long)	EI 60	EI 120	–
--	---------------------	------	---------------------------	-------------------------	-------	--------	---

Extrait du document de l'ETA. Vérifiez le domaine d'application exact de la configuration dans le document ETA 17/0081.

Notes:

* Pour des classifications au feu plus élevées

- Récréez l'étanchéité de l'espace annulaire avec CFS-S ACR au lieu d'un joint en caoutchouc:

- | | |
|--|--------|
| (1) Tous les câbles gainés ≤ 21 mm | EI 120 |
| (2) Manchon rempli 100 % de câbles ≤ 21 mm | EI 90 |
| (3) Conduits ≤ 63 mm | EI 120 |

- Dans les panneaux sandwich de 150 mm d'épaisseur, utilisez du mastic derrière les brides et autour des câbles

- | | |
|--|--------|
| (4) Tous les câbles gainés ≤ 21 mm | EI 120 |
| (5) Manchon rempli 100 % de câbles ≤ 21 mm | EI 120 |
| (6) Manchon vide | EI 120 |

* Pour les classifications de distance zéro – voir ETA

*Tous les types de câbles gainés actuellement et couramment utilisés dans la pratique du bâtiment en Europe (par exemple, câbles d'alimentation, de contrôle, de signal, de télécommunication, de données, de fibres optiques)

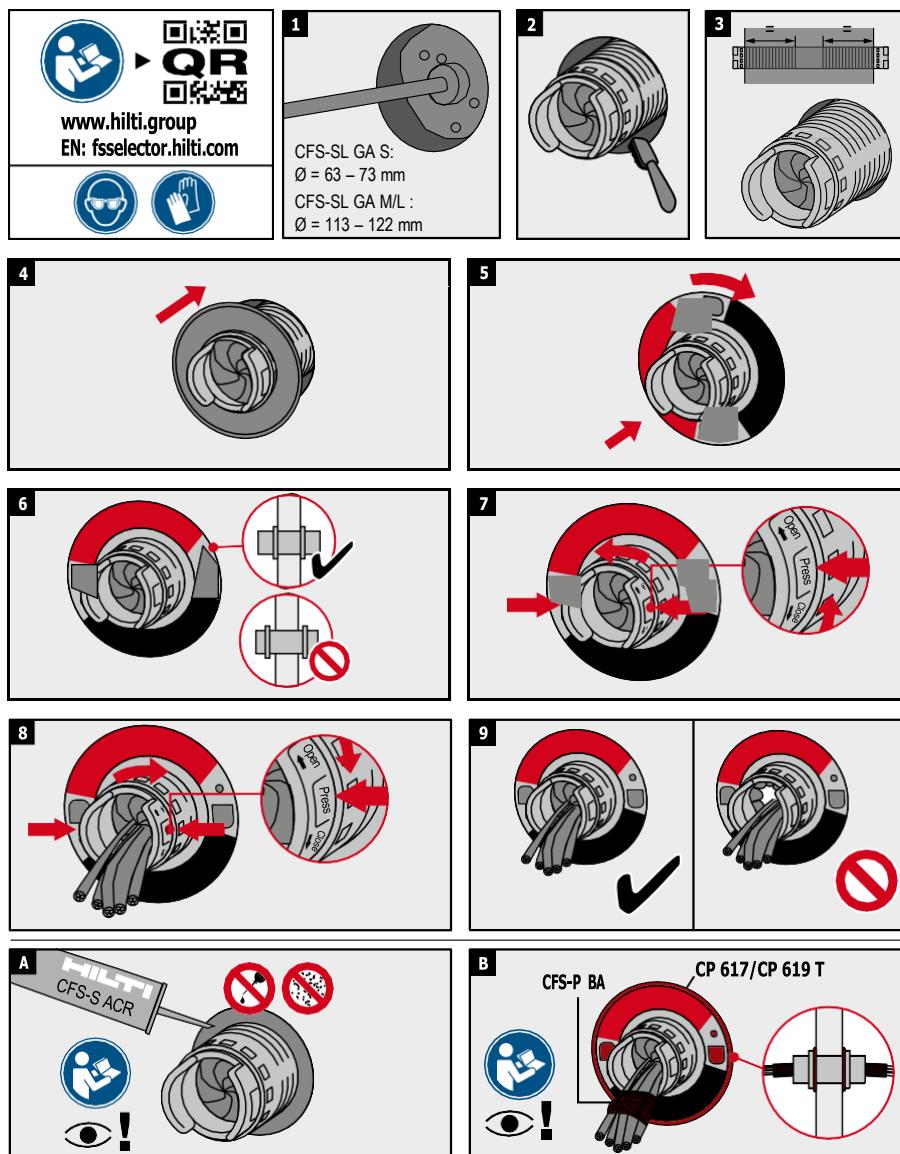
Nombre maximal estimé de câbles par appareil

Type	Diamètre	Exemple	Nr de Câbles	
			Petits	Moyens/Gros
CAT Câbles	5 – 8 mm	CU 7002 4P (AWG23)	19 – 56	109 – 287
	11 – 14 mm	NYY-J 5x1,5 RE VV 5x1,5 N2XH-J 5x1,5RE N2XH-O 5x1,5RE H07RN-F 5G1,5	7	38
Petits câbles	15 – 17 mm	A-2YL2Y St III Bd: solid PE	3 – 5	19 – 26
	18 – 21 mm	NYY-J 1x95RM NYY-O 1x95RM VV 1x95	2 – 3	14 – 19
	23 – 25 mm	NYY-J 1x185RM NYY-O 1x185RM VV 1x185	1	2 – 8
Câbles moyens	38 – 45 mm	NYCWY 4x95SM/50 H07RN-F 4G95 N2XH-J 4x95SM N2XH-O 4x95SM	1	2 – 3
Gros câbles	55 – 60 mm	NYCWY 4x185SM/95 H07RN-F 4G185 N2XH-J 4x185SM N2XH-O 4x185SM	0	1

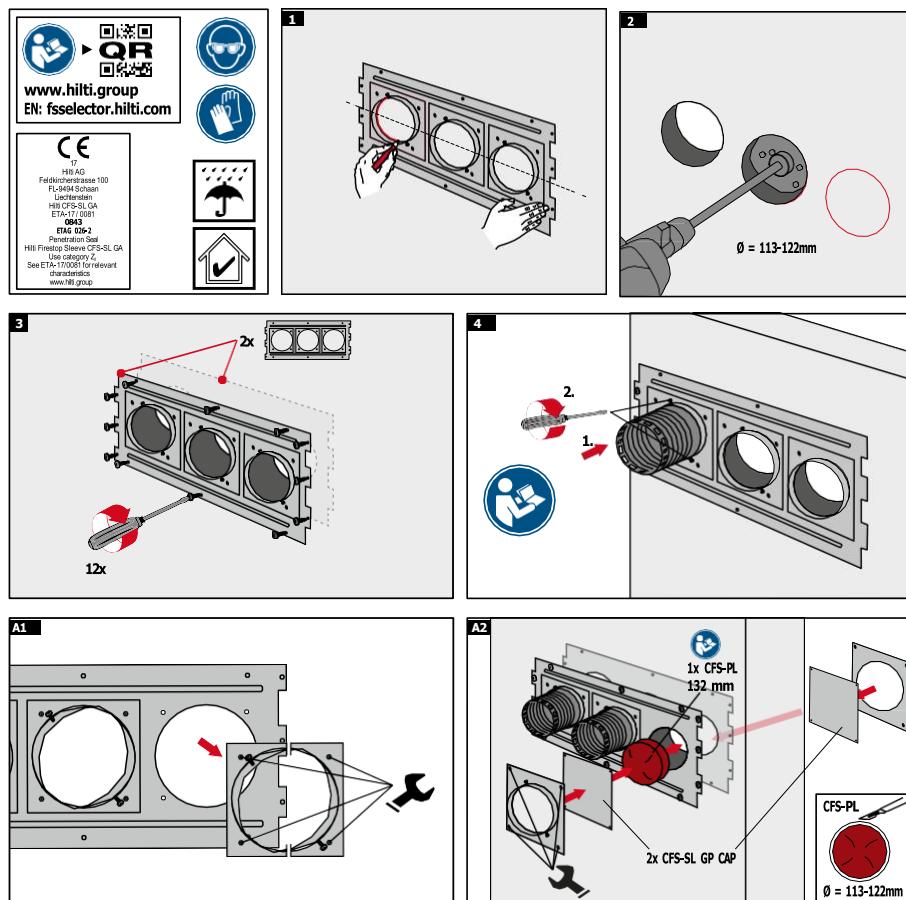
CARACTÉRISTIQUES DU CFS-SL GA

Caractéristiques	Évaluation des caractéristiques	Norme, standard, essai																				
Santé et environnement Substances dangereuses	Conformément à la déclaration du fabricant, les spécifications du produit ont été comparées à la liste des substances dangereuses de l'Union européenne. Commission de vérifier qu'il ne contient pas de telles substances au-delà des limites acceptables. CFS-SL GA est en conformité avec l'enregistrement, l'évaluation, l'autorisation et la restriction des substances chimiques (REACH).	Fiche de données de sécurité																				
Durabilité et facilité d'entretien	Le manchon coupe-feu Hilti CFS-SL GA a été évalué pour l'utilisation Z2 et les résultats des essais ont démontré leur aptitude aux joints de pénétration destinés à être utilisés dans des conditions intérieures avec des classes d'humidité autres que Z1, à l'exclusion des températures inférieures à 0 °C (« conditions sèches internes »).	ETAG 026-2																				
Réaction au feu	Class E	EN 13501-1																				
Perméabilité à l'air (Dispositif rempli à 0%)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Pression</th> <th>Fuite</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>10 Pa</td> <td>0.24 m³ / (h)</td> </tr> <tr> <td>50 Pa</td> <td>0.83 m³ / (h)</td> </tr> <tr> <td>100 Pa</td> <td>1.38 m³ / (h)</td> </tr> <tr> <td>150 Pa</td> <td>1.83 m³ / (h)</td> </tr> <tr> <td>200 Pa</td> <td>2.21 m³ / (h)</td> </tr> <tr> <td>250 Pa</td> <td>2.59 m³ / (h)</td> </tr> <tr> <td>300 Pa</td> <td>2.95 m³ / (h)</td> </tr> <tr> <td>450 Pa</td> <td>3.94 m³ / (h)</td> </tr> <tr> <td>600 Pa</td> <td>4.79 m³ / (h)</td> </tr> </tbody> </table>	Pression	Fuite	10 Pa	0.24 m ³ / (h)	50 Pa	0.83 m ³ / (h)	100 Pa	1.38 m ³ / (h)	150 Pa	1.83 m ³ / (h)	200 Pa	2.21 m ³ / (h)	250 Pa	2.59 m ³ / (h)	300 Pa	2.95 m ³ / (h)	450 Pa	3.94 m ³ / (h)	600 Pa	4.79 m ³ / (h)	EN 1026:2000
Pression	Fuite																					
10 Pa	0.24 m ³ / (h)																					
50 Pa	0.83 m ³ / (h)																					
100 Pa	1.38 m ³ / (h)																					
150 Pa	1.83 m ³ / (h)																					
200 Pa	2.21 m ³ / (h)																					
250 Pa	2.59 m ³ / (h)																					
300 Pa	2.95 m ³ / (h)																					
450 Pa	3.94 m ³ / (h)																					
600 Pa	4.79 m ³ / (h)																					

MODE D'EMPLOI DU MANCHON RAPIDE COUPE-FEU CFS-SL GA



MODE D'EMPLOI DE LA PLAQUE DE FEU CFS-SL GP





Hilti Corporation
9494 Schaan, Liechtenstein
P +423-234 2965

www.facebook.com/hiltigroup
www.hilti.group