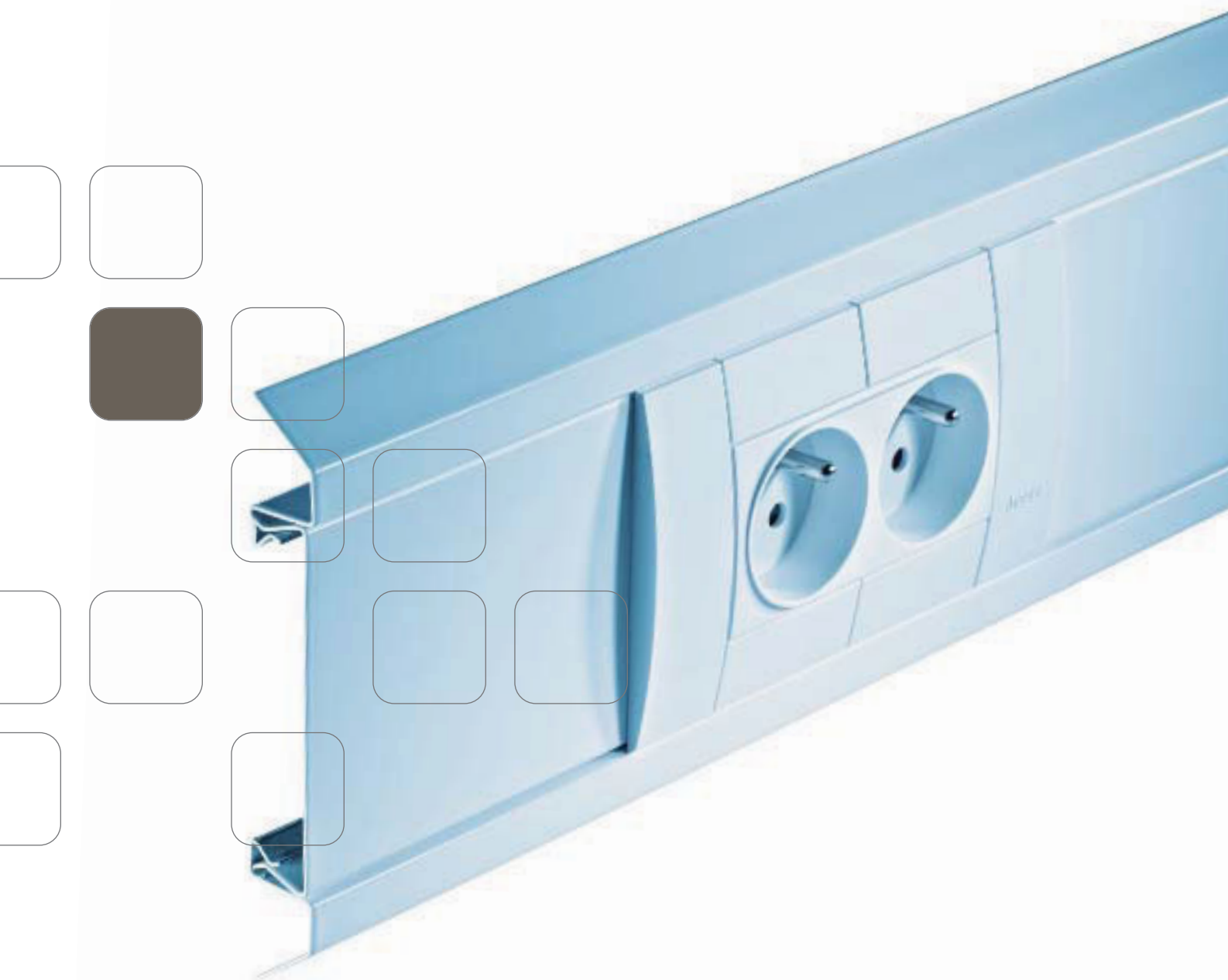


## Goulotte encastrée BKIS

discrétion et flexibilité  
pour les cloisons sèches





## Une nouvelle ambition à partager

L'ambition d'être votre partenaire des défis d'aujourd'hui et de demain sous une marque unique, Hager.

Cette volonté s'appuie sur une marque forte, historique, enrichie au fil du temps de nombreux savoir-faire, et sur les valeurs fondatrices de notre culture d'entreprise.

L'innovation, la proximité, la confiance, la réactivité, la simplicité, la continuité guident au quotidien nos relations avec vous, les professionnels de l'installation électrique... pour vous proposer des solutions durables, qui contribuent au respect de l'environnement et à l'efficacité énergétique.



Les plaques de plâtre dans les bâtiments tertiaires sont couramment utilisées tant pour les nouvelles constructions que pour l'aménagement d'espaces de bureaux ou la rénovation de locaux existants. Appréciables pour leurs performances thermiques et acoustiques et leur mise en œuvre simple et rapide, les cloisons sèches assurent une certaine souplesse et permettent de configurer facilement un espace en cas de changement d'activité.

Afin d'apporter des solutions efficaces pour le cheminement des courants fort et faible dans les cloisons sèches, Hager a développé les goulottes encastrées : alliant discrétion et modularité, les goulottes encastrées combinent les avantages de l'encasté et de la goulotte.

Pour ne plus avoir à choisir entre intégration et flexibilité.



# Distribution esthétique pour les locaux professionnels

Les goulottes encastrées Hager ouvrent une nouvelle voie pour le cheminement de câbles dans les cloisons sèches.

Conçues comme une réelle alternative aux goulottes traditionnelles, elles assurent un degré élevé de flexibilité conjugué à une élégante discrétion. De cette façon, vous bénéficiez des avantages de la goulotte et de l'encasté.

Ne dépassant que de quelques millimètres de la cloison, les goulottes encastrées Hager trouvent naturellement leur place dans tous les espaces tertiaires.



## Les plus

Fines et discrètes, les goulottes encastrées Hager apportent un gain de place en permettant de disposer les meubles directement contre les parois.



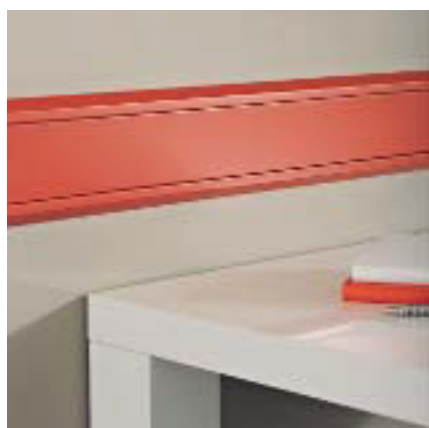
# A chaque style sa goulotte

Disponibles en trois teintes standards (laqué blanc, laqué anthracite et zinguée), les goulottes encastrées Hager s'adaptent harmonieusement à tous les univers de bureaux contemporains.

Hager offre également la possibilité de donner une dimension esthétique supplémentaire à vos projets. Avec le service de personnalisation *camelea*, vous disposez d'une large palette de couleurs pour fondre vos goulottes dans toutes les atmosphères: ton sur ton, choix de couleurs contrastées, complémentaires ou dégradées, parmi toutes les teintes du nuancier RAL. Ainsi, parfaitement intégrées dans leur environnement, les goulottes encastrées deviennent un élément de décoration à part entière.



Les goulottes encastrées sont disponibles en 3 teintes standards: laque blanc RAL 2010, laqué anthracite RAL 9011 et zinguée.



Avec le service de personnalisation *camelea*, donnez une dimension esthétique supplémentaire à vos projets.

# La réponse à toutes les situations

Assurant souplesse et évolutivité du câblage, les goulottes encastrées Hager offrent une modularité à toute épreuve, en neuf comme en rénovation. La distribution, comparable à celle d'une goulotte traditionnelle, garantit l'accessibilité aux câbles et donc la possibilité de modifier facilement le réseau électrique.

Que ce soit sur simple ou double plaque de plâtre, les goulottes encastrées s'intègrent dans toutes les cloisons sèches et ne dépassent que de quelques millimètres de la paroi. Et pour envisager le plus grand nombre de configurations, les goulottes encastrées sont disponibles en simple et en double hauteur.



Double plaque de plâtre :  
dépasse de 3 mm



Simple plaque de plâtre :  
dépasse de 15 mm



Les goulottes encastrées peuvent se poser sur les cloisons simple et double plaque de plâtre.



## Des pièces de formes pour épouser toutes les configurations

Angle intérieur, angle extérieur, raccord en T, embout de fermeture :  
les pièces de formes pour goulottes encastrées de Hager autorisent  
toutes les configurations de pièces.



Les goulottes encastrées sont également disponibles en double hauteur.



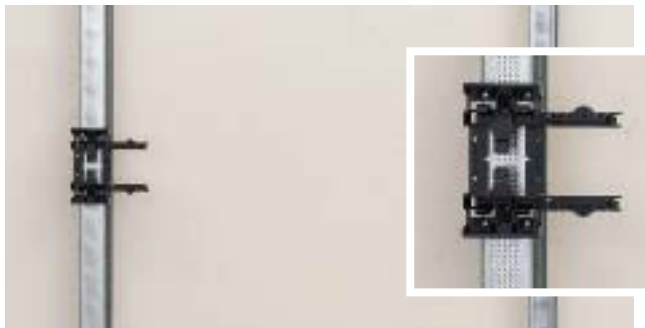
# Simplicité de mise en œuvre

A l'horizontale comme à la verticale, dans des cloisons neuves ou déjà existantes, les goulottes encastrées répondent à tous les besoins de la construction à sec. Leur conception intelligente évite l'utilisation de boîtes d'encastrement. Et parce que la cloison est ouverte sur toute sa longueur, vous disposez d'un accès facilité aux câbles, à toutes les étapes du chantier.

## Montage vertical

Le montage vertical s'effectue selon les mêmes étapes que le montage horizontal. Utilisez les supports spécialement conçus pour un montage à la verticale.





1 Vissez les supports sur les ossatures métalliques, à la hauteur d'installation désirée.



2 A cette étape, le plâtrier intervient et dispose les plaques de plâtre au-dessus et en-dessous des supports de montage.

NB : l'écart à prévoir entre les deux plaques de plâtre est de 10 cm pour une goulotte simple hauteur et de 20 cm pour une double.



3 Clipsez et verrouillez les socles latéraux sur les supports puis débutez le câblage.



4 Après avoir effectué le câblage (voir détail page suivante), clipsez l'ensemble appareillage / support d'appareillage dans les socles latéraux.

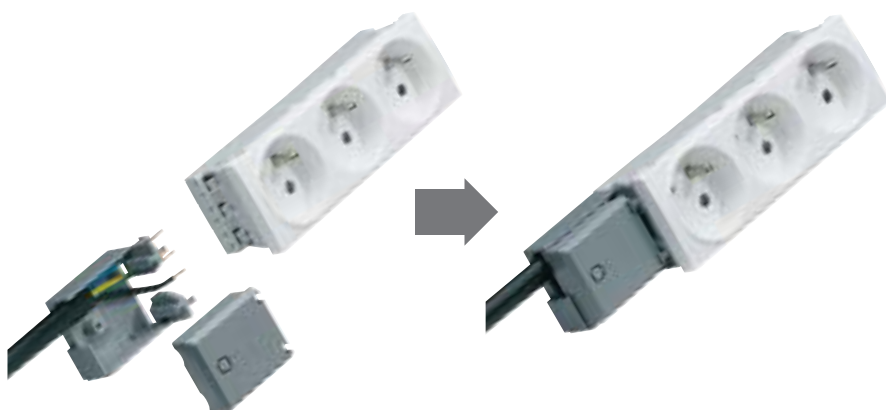


5 Terminez l'installation en clipsant les couvercles de part et d'autre des supports d'appareillage.

# Le câblage en toute sécurité

Avec les goulottes encastrées, la mise en œuvre est simplifiée jusque dans le câblage. Le serre-câble systo spécial goulottes permet d'isoler les fils et d'atteindre l'indice de protection IP4X au niveau de l'appareillage.

Et si vous souhaitez disposer de prises courant fort et faible côte à côte, il suffit d'utiliser le boîtier d'isolation prévu à cet effet.



Le serre-câble systo spécial goulottes permet d'atteindre l'IP4X.



Grâce au boîtier d'isolation, vous pouvez disposer de prises courant fort et faible côte à côte.

# De multiples combinaisons

Les goulottes encastrées Hager intègrent toutes les combinaisons et fonctions au format 45x45 dont vous avez besoin. L'appareillage systo au format 45x45 et les prises systo spécial goulottes vous offrent une mise en œuvre simple et rapide.

Pour pouvoir installer un large choix de configurations, Hager propose des supports d'appareillage de 1 à 3 postes. Vous pouvez également créer des postes plus grands en associant des kits de supports d'appareillage entre eux.



Prise RJ45 + double prise 2P+T



Interrupteur pour prise multiple + double prise 2P+T





Triple prise 2P+T














Les supports d'appareillage Hager permettent de créer des postes complets et évolutifs.



Teintes :  blanc Paloma (9010) Zinguée (VERZ)  
 noir (9011)



pour d'autres couleurs,  
contactez votre agence  
Hager

Angle plat	Embout	Té	Jonction	Support universel	
					
Réf Réf. num.	Réf Réf. num.	Réf Réf. num.	Réf Réf. num.	Réf Réf. num.	
<b>BKIS121305E</b>	<b>BKIS121306E</b>	<b>BKIS121308E</b>	<b>BKISKPE</b>	<b>BKIS130MHU</b>	
205665	206020	205696			
214971	214988	214995			
205689	206044	205719			
			205580	203357	
1 pièce	1 pièce	1 pièce	20 pièces	25 pièces	
Angle extérieur	Angle plat	Embout	Té	Jonction	Support universel (x2)
					
Réf Réf. num.	Réf Réf. num.	Réf Réf. num.	Réf Réf. num.	Réf Réf. num.	Réf Réf. num.
<b>BKIS121303D</b>	<b>BKIS121305D</b>	<b>BKIS121306D</b>	<b>BKIS121308D</b>	<b>BKISKPD</b>	<b>BKIS130MHU</b>
205870	205900	206082	208161		
215077	215091	215107	215114		
205894	205924	206105	208215		
				205597	203357
1 pièce	1 pièce	1 pièce	1 pièce	12 pièces	25 pièces

Désignation

Caractéristiques

Colisage  
(pièce)

Couleur

Réf  
Réf. num.



L4181

**Fils de mise à la terre avec cosses**

longueur 150 mm

100

(GNGE)

**L4181**  
250870

longueur 300 mm

100

(GNGE)

**L4182**  
250887

longueur 600 mm

25

(GNGE)

**L4183**  
250894





# Goulotte encastrée BKIS simple hauteur paroi épaisseur 25 mm

**Livraison :** socle et couvercle séparément. Socle = 2 x 1 profilé latéral.

**Longueur standard :** 2 m.





**Matériau profilé :** tôle d'acier zingué. **Matériau support :** polyamide.

- la goulotte est constituée de 2 socles latéraux, un support de montage par rail de placo et 1 couvercle de 80 mm (toutes ces pièces sont à commander séparément)
- pour 2 m de goulotte, il faut commander 4 m de profilés latéraux, 2 m de couvercle et 1 support de montage par traverse
- largeur pour une goulotte simple : 130 mm
- montage de l'appareillage 45 mm ou 60 mm
- pièces de forme réalisées à partir du socle
- règles de la mise à la terre à respecter.

	Socle latéral	Couvercle	Angle intérieur	Angle extérieur
				
	Réf. Réf. num.	Réf. Réf. num.	Réf. Réf. num.	Réf. Réf. num.
<b>NOUVEAU</b>	<b>BKIS251301</b>	<b>BRS0802</b>	<b>BKIS251304E</b>	<b>BKIS251303E</b>
blanc Paloma (9010)	203265	216227	205726	205757
noir (9011)	215015	222907	215039	215022
zingué (VERZ)	203289	215848	205740	205771
colisage	32 m	32 m	1 pièce	1 pièce

## BKIS double hauteur

- Pour installation, voir page 19

	Socle latéral	Socle central	Couvercle	Angle intérieur
				
	Réf. Réf. num.	Réf. Réf. num.	Réf. Réf. num.	Réf. Réf. num.
<b>NOUVEAU</b>	<b>BKIS251301</b>	<b>BKIS251301M</b>	<b>BRS0802</b>	<b>BKIS251304D</b>
blanc Paloma (9010)	203265	203326	216227	205931
noir (9011)	215015	215008	222907	215138
zingué (VERZ)	203289		215848	205955
colisage	32 m	12 m	32 m	1 pièce

Désignation	Caractéristiques	Colisage (pièce)	Couleur	Réf. Réf. num.
-------------	------------------	------------------	---------	----------------

**NOUVEAU**



G2401



<b>Borne de terre universelle</b>		10		<b>G2401</b> 853101
-----------------------------------	--	----	--	------------------------



L4187












<b>Borne pour fil de mise à la terre</b>		10	(CHRO)	<b>L4187</b> 254786
--	--	----	--------	------------------------



Teintes :  blanc Paloma (9010) Zinguée (VERZ)  
 noir (9011)



pour d'autres couleurs,  
contactez votre agence  
Hager

Angle plat	Embout	Té	Jonction	Support universel	
					
Réf Réf. num.	Réf Réf. num.	Réf Réf. num.	Réf Réf. num.	Réf Réf. num.	
<a href="#">BKIS251305E</a>	<a href="#">BKIS251306E</a>	<a href="#">BKIS251308E</a>	<a href="#">BKISKPE</a>	<a href="#">BKIS130MHU</a>	
205788	206051	205818			
215046	215053	215060			
205801	206075	205832			
			205580	203357	
1 pièce	1 pièce	1 pièce	20 pièces	25 pièces	
Angle extérieur	Angle plat	Embout	Té	Jonction	Support universel (x2)
					
Réf Réf. num.	Réf Réf. num.	Réf Réf. num.	Réf Réf. num.	Réf Réf. num.	Réf Réf. num.
<a href="#">BKIS251303D</a>	<a href="#">BKIS251305D</a>	<a href="#">BKIS251306D</a>	<a href="#">BKIS251308D</a>	<a href="#">BKISKPD</a>	<a href="#">BKIS130MHU</a>
205962	205993	206112	208178		
215121	215145	215152	215169		
205986	206013	206136	208222		
				205597	203357
1 pièce	1 pièce	1 pièce	1 pièce	12 pièces	25 pièces

Désignation	Caractéristiques	Colisage (pièce)	Couleur	Réf Réf. num.
-------------	------------------	------------------	---------	------------------



L4181

<b>Fils de mise à la terre avec cosses</b>	longueur 150 mm	100	(GNGE)	<b>L4181</b> 250870
	longueur 300 mm	100	(GNGE)	<b>L4182</b> 250887
	longueur 600 mm	25	(GNGE)	<b>L4183</b> 250894

Boîtes pour appareillage standard 60 mm pour les goulottes BKIS.

Les supports d'appareillage au format 45 mm se clipsent frontalement sur le profilé (profilés latéraux).

### Teintes

pour supports d'appareillage au format 45 mm :

blanc Paloma RAL 9010

noir RAL 9011

laqué alu **ALU** ou **LAN**

**NOUVEAU**



G2850

**NOUVEAU**



G2860

**NOUVEAU**



G3560

**NOUVEAU**



GT451

**NOUVEAU**



GT452

**NOUVEAU**



GT453

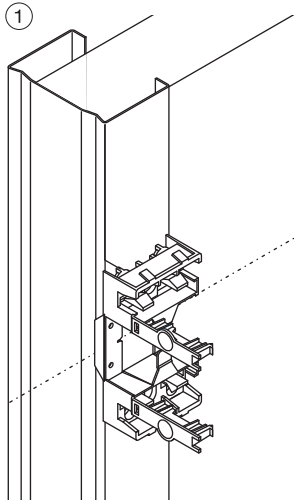


LFF79H

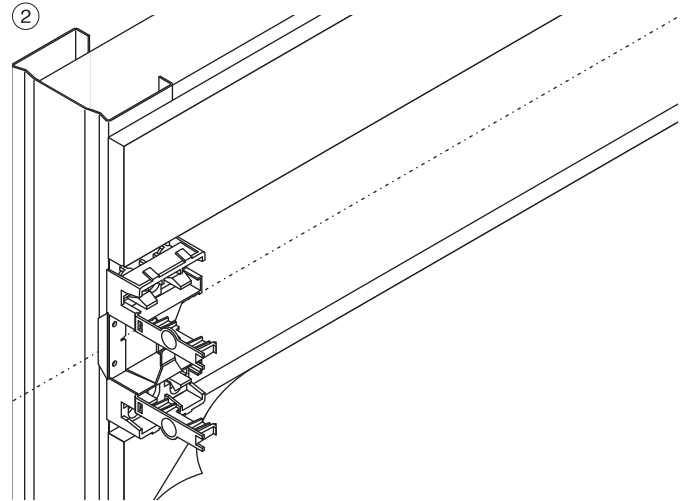
Désignation	Caractéristiques	Colisage (pièce)	Couleur	Réf. Réf. num.
<b>Boîte de montage simple</b> entraxe 60 mm	montage frontal	1		<b>G2850</b> 220040
<b>Boîte de montage double</b> entraxe 60 mm	montage frontal	1		<b>G2860</b> 220057
<b>Cadre de finition</b> appareillage 60 mm	à utiliser quand la plaque de finition de l'appareillage standard est > 80 mm ou quand cette plaque est arrondie (montage de ce cadre entre la plaque de finition de l'appareillage standard et le couvercle de la goulotte)	1	blanc Paloma ( <b>9010</b> ) laqué alu ( <b>LAN</b> )	<b>G3560</b> 849401 849418
<b>Supports d'appareillage 45 mm</b>	<b>support simple</b>	1	blanc Paloma ( <b>9010</b> ) noir ( <b>9011</b> ) alu ( <b>ALU</b> )	<b>GT451</b> 213899 213929 213950
	<b>support double</b>	1	blanc Paloma ( <b>9010</b> ) noir ( <b>9011</b> ) alu ( <b>ALU</b> )	<b>GT452</b> 213905 213936 213967
	<b>support triple</b>	1	blanc Paloma ( <b>9010</b> ) noir ( <b>9011</b> ) alu ( <b>ALU</b> )	<b>GT453</b> 213912 213943 213974
<b>Boîte d'isolation</b>	pour support d'appareillage 45 x 45 mm	1		<b>LFF79H</b> 868839

## Installation en parois légères (cloisons à montants) des goulottes encastrées

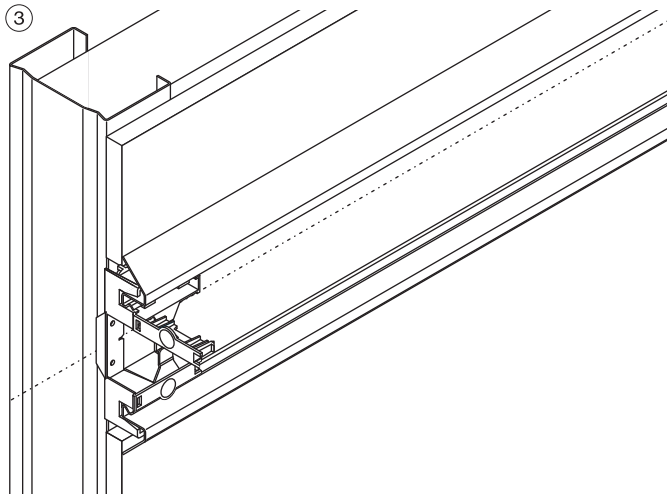
### Montage horizontal dans une nouvelle cloison légère



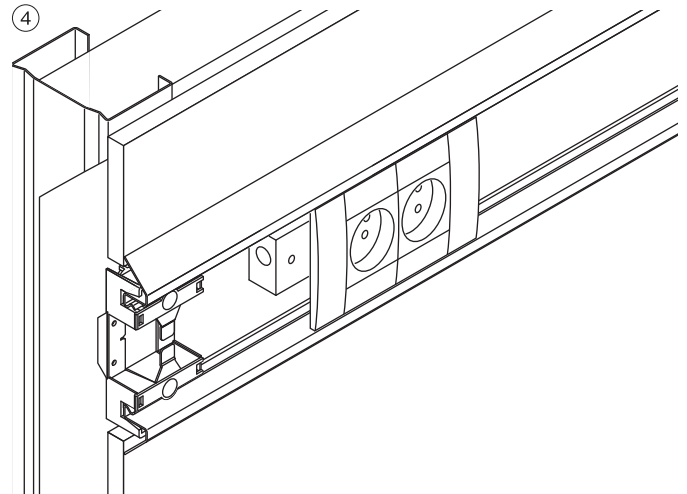
Application et vissage des supports de montage à hauteur d'installation prévue.



Planchéage de la cloison, au-dessus et au-dessous du support de montage. Finition de la cloison : spatuler, tapisser, peindre.

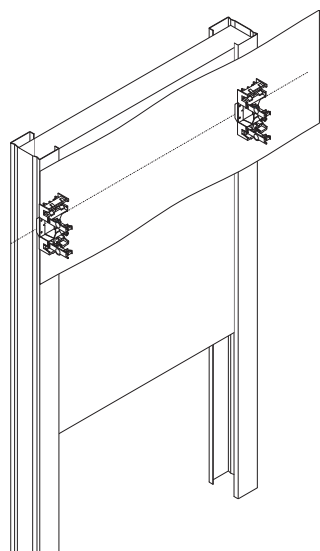


Encliquetage des supports latéraux sur le support de montage.



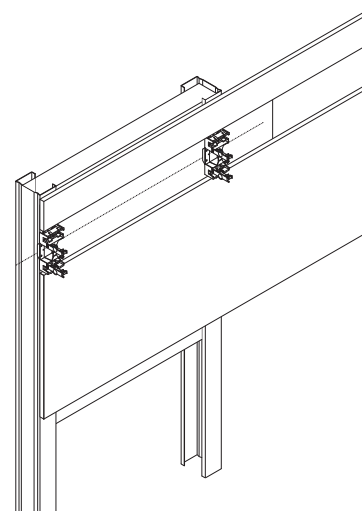
Montage des appareillages et pose des couvercles.

### Montage avec insertion de feuille d'étanchéité à la poussière et aux fibres pour les nouvelles parois.



Fixer la feuille avant le planchéage.

### Montage horizontal et vertical dans une cloison légère existante.





- 2 découpes au moyen d'une scie circulaire à main (profondeur = épaisseur de plateau 12,5-25 mm)  
- largeur de l'ouverture 105-110 mm

## Installation en parois légères (cloisons à montants) des goulottes encastrées

### Test pare-feu (MPA Stuttgart)


Deux tests pare-feu selon DIN EN 1364-1, édition 1999, sur constructions de cloisons non porteuses pour espaces confinés, avec respectivement des goulottes encastrées posées unilatéralement.

Procès-verbal d'essais 901 1089 000/Su/Ei - un certificat général de la surveillance des chantiers a été sollicité.

	Clôture d'espace Minutes	Calorifugeage Minutes
<b>Canal du côté de la flamme</b> 	86	86
<b>Canal du côté opposé de la flamme</b> 	54	47

Un test pare-feu selon DIN EN 1364-1, édition 1999, sur constructions de cloisons non porteuses pour espaces confinés, avec des canaux de câblage posés de part et d'autre.

Procès-verbal d'essais 901 1102 000/La/Ei - un certificat général de la surveillance des chantiers a été sollicité.



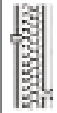

	Clôture d'espace Minutes	Calorifugeage Minutes
<b>Canal posé des deux côtés</b> 	74	36

### Valeurs de mesure pour l'insonorisation (valeur caractéristique)

Représentation récapitulative abrégée P 133/06



Valeurs de mesure  $R_{w,R}$  (valeur de calcul) pour l'insonorisation de la construction globale des cloisons de montage avec canal de câblage intégré, hauteur de la cloison de séparation  $h = 3$  m.

Dimension d'insonorisation pondérée $R_{w,R}$ pour la cloison de montage avec canal de câblage en dB				
	type de montage			
	sans canal de câblage	unilatéral (A)	bilatéral 70 cm décalé en hauteur (B)	bilatéral de même hauteur (C)
				
Cloison murale en plaques de plâtre GKB de qualité standard, $m = 8,8$ kg/m <sup>2</sup>				
CW 100/150	51 <sup>(2)</sup>	49	48	45
CW 75/125	49 <sup>(2)</sup>	47	47	45
CW 50/100	47 <sup>(2)</sup>	45	≈ 42 <sup>(3)</sup>	38
Cloison murale en plaques de plâtre GKB, Knauf, "Piano", $m = 10,9$ kg/m <sup>2</sup> <sup>(5)</sup>				
CW 100/150		51	51	46
CW 75/125		50	49	46
CW 50/100		47	≈ 43 <sup>(3)</sup>	39

- Les valeurs pour les canaux de câblage intégrés avec couvercle métallique et pour une atténuation de cavité creuse des cloisons de montage avec plaques d'isolation en fibres minérales, impédance acoustique à référentiel longitudinal  $r \geq \text{kPa s/m}^2$ .
- Ces valeurs de dimensionnement évalué de l'atténuation acoustique des cloisons de montage sans canal de câblage sont typiques pour des constructions avec plaques de plâtre GKB standard. Le respect de ces valeurs est une condition préalable pour l'application de ce tableau destiné à la mesure de l'insonorisation de la construction globale.
- Valeur estimée, la valeur doit être encore vérifiée.
- Ces valeurs indiquées sont valables à condition que la cloison de montage sans canal de câblage atteigne les valeurs indiquées dans le tableau (répertoriées avec l'annotation <sup>(2)</sup>).
- Il est supposé que les profils I-CW de la production en série ne présentent pas de qualités techniques acoustiques plus défavorables que les prototypes I-CW ayant été utilisés durant les tests acoustiques.

### Capacité de raccordement

Connexion SanVis :

- mini : 2 x 1<sup>er</sup> fil rigide
- maxi : 2 x 2,5<sup>er</sup> fil rigide



Conformes à la norme NF C 60-314

pour les références WS100, WS101, WS102, WS103, WS105, WS 106

Tenue au fil incandescent : essais réalisés selon la norme NF EN 60 695-2



Produits IP2XC équipés de leurs supports et plaques

**NOUVEAU**



WS121



WS122



WS123



WS132



WS122T



WS122N

**NOUVEAU**



WS120

**NOUVEAU**



WS130

**NOUVEAU**



WS137



WS697

Désignation	Caractéristiques	Emb.	Réf. C <sup>ale</sup> Réf. num.
<b>Prises 16 A - 250 V</b>			
- simple 2P + T blanche		10	<b>WS121</b> 708121
- double 2P + T blanche		10	<b>WS122</b> 708122
- triple 2P + T blanche		10	<b>WS123</b> 708123
- double 2P + T à détrompage		10	<b>WS132</b> 708132
- triple 2P + T à détrompage		10	<b>WS133</b> 708133
- simple 2P + T Titane		10	<b>WS121T</b> 714121
- double 2P + T Titane		10	<b>WS122T</b> 714122
- triple 2P + T Titane		10	<b>WS123T</b> 714123
- simple 2P + T Noir		10	<b>WS121N</b> 711121
- double 2P + T Noir		10	<b>WS122N</b> 711122
- triple 2P + T Noir		10	<b>WS123N</b> 711123
- Prise Schuko		10	<b>WS160</b> 708160
- accessoires de jonction		10	<b>WS120</b> 708120
- serre-câbles pour prise multiple		10	<b>WS130</b> 708130
- interrupteur pour prise multiple		10	<b>WS136</b> 708136
- protection surtension pour prise multiple		10	<b>WS137</b> 708137
- filtre pour prise multiple		10	<b>WS138</b> 708138
- accessoires détrompeur de prise		10	<b>WS697</b> 708697

### Capacité de raccordement

Connexion SanVis :

- mini : 2 x 1<sup>er</sup> fil rigide

- maxi : 2 x 2,5<sup>er</sup> fil rigide



Conformes à la norme  
NF EN 60-669-1

Conformes à la norme  
NF C 60-314

pour les références WS100N,  
WS105N

Conformes aux normes  
ISO 11801 éd 2.0, EN 50173  
WS213N à WS226N

Tenue au fil incandescent  
essais réalisés selon la  
norme NF EN 60 695-2

Produits IP2XC équipés de  
leurs supports et plaques.



Connexion SanVis



WS001N



WS100N



WS122N



WS132



WS689N

NOUVEAU



WS120



WS130



WS213N

Désignation	Caractéristiques	Emb.	Réf. c <sup>iale</sup> Réf. num. 1 module	Emb.	Réf. c <sup>iale</sup> Réf. num. 2 modules
<b>Interrupteurs</b> <b>10 AX - 250 V~</b>					
- va-et-vient		-	-	10	<b>WS001N</b> 711071
<b>Poussoirs</b> <b>10 A - 250 V~</b>					
- inverseur	 10/1F	-	-	10	<b>WS022N</b> 711072
<b>Prises à éclipses</b> <b>16 A - 250 V</b>					
- 2P + T accès aux manettes de déconnexion derrière l'enjoliveur		-	-	10	<b>WS100N</b> 711100
- 2P + T à détrompage accès aux manettes de déconnexion derrière l'enjoliveur	connexion à vis	-	-	10	<b>WS105</b> 708105
- bloc 2P + T simple		-	-	10	<b>WS121N</b> 711121
- bloc 2P + T double		-	-	10	<b>WS122N</b> 711122
- bloc 2P + T triple		-	-	10	<b>WS123N</b> 711123
- bloc 2P + T double détrompée		-	-	10	<b>WS132</b> 708132
- bloc 2P + T triple détrompée		-	-	10	<b>WS133</b> 708133
<b>Sortie de câble</b>					
modulaire 45 x 45 (multiposte possible)	pour câbles : Ø1,5 à 12 mm Fixation par vis ou par griffes amovibles	-	-	10	<b>WS155N</b> 711155
<b>Accessoires</b>					
- obturateur noir Ø 8 mm		10	<b>WS688N</b> 711688	10	<b>WS689N</b> 711689
- jonction pour bloc		-	-	10	<b>WS120</b> 708120
- serre-câbles pour prise multiple		-	-	10	<b>WS130</b> 708130
<b>Prises RJ45</b>					
avec porte-étiquette et un clapet anti-poussière. Compatibles avec les fiches RJ11 et RJ12.	contacts auto-dénudants sans outil raccordement selon code couleur normalisé EIA/TIA 568 A ou B				
RJ45 catégorie 5E : classe D à 100 MHz	- FTP, 9 pts pour grade1	10	<b>WS213N</b> 711213	10	<b>WS214N</b> 711214
- RJ45 catégorie 6 : classe E à 250 MHz	- UTP, 8 pts	10	<b>WS219N</b> 711219	10	<b>WS220N</b> 711220
	- FTP, 9 pts	10	<b>WS222N</b> 711222	1	<b>WS223N</b> 711223
	- STP ou SFTP 8 pts blindés pour grade 3	10	<b>WS225N</b> 711225	1	<b>WS226N</b> 711226
- RJ45 catégorie 6a	-STP 8 pts blindés	-	-	1	<b>WS228N</b> 711228

# Une équipe et des supports à votre service

Pour vous, être partenaire Hager, c'est bénéficier de nombreux intervenants et services professionnels, proches de vous. Assistance technique, formation, logiciels et outils web, nous sommes à vos côtés au quotidien.

## Assistance technique : proximité et expertise

Formés en continu à l'ensemble de nos nouveautés produits et services, les hommes et les femmes de Hager – vos interlocuteurs privilégiés – vous apportent une compétence unique favorisant le succès de vos installations. Du choix des produits jusqu'à l'étude, l'assistance technique vous accompagne au quotidien.

Vous avez accès à nos centres d'expertises qui vous apportent par téléphone les réponses les plus pointues à vos questions techniques.

Pour le cheminement de câbles,

**N° Cristal 0 969 390 712**

Pour les sujets habitats et tertiaires,

**N° Cristal 0 969 390 710**

Pour l'assistance logiciels,

**N° Cristal 0 969 390 711**

## Logiciels : une offre complète pour concevoir, chiffrer et réaliser



Grâce au catalogue électronique ainsi qu'aux logiciels Hager de conception, de calcul et de chiffrage, vous disposez d'outils performants pour vous aider dans la gestion quotidienne de vos chantiers.

## Vous former, c'est aussi notre métier

Vous souhaitez compléter ou approfondir vos connaissances en matière d'environnement, d'évolution réglementaire et technique ou d'innovation produit ? Tout cela est possible dans les 15 centres de formation Hager.

Nos stages se veulent très pratiques : 50% du temps du stage est consacré en moyenne à la découverte des produits et à des études de cas. Ils tiennent compte de vos contraintes organisationnelles ; ils ont lieu près de chez vous et leur durée se limite dans la plupart des cas à une journée.

Pour découvrir toutes nos formations, contactez votre agence Hager ou composez le :

**N° A200 0 810 207 207**



## www.hager.fr : votre partenaire au quotidien



Tout sur les produits Hager 24h/24, les nouveautés en temps réel grâce aux HagerNews, nos outils métiers toujours accessibles en téléchargement, le site hager.fr est le complément idéal de votre contact en agence.

Hager SAS  
132 Boulevard d'Europe  
BP 78  
67212 OBERNAI CEDEX  
[www.hager.fr](http://www.hager.fr)

