

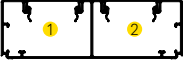
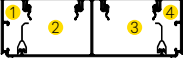
Moulures

IP44 RoHS			Caractéristiques des Goulottes				Capacité des Câbles Isolés				
L x H (mm)	Profil	Réf.	Dim. Intérieures (mm)	Longueur (m)	Section Intérieure (S) (mm²)	Section Utile (Su) (S/1,4) (mm²)	ø Utile Max. (mm)	Nbre Maximum Conducteurs H07 V-U			
								1,5 mm²	2,5 mm²	4 mm²	6 mm²
12 x 7		10010 CBR 10010 FBR	10x5	2,10	61	44	5	5	4	3	2
16 x 10		10020 CBR 10020 FBR	14x8	2,10	121	86	8	11	7	6	4
20 x 12,5		10030 CBR 10030 FBR 10030 HBR	18x10	2,10	182	130	10	16	11	9	6
25 x 16		10450 CBR 10450 FBR	23x14	2,10	290	207	14	25	18	14	11
32 x 12,5		10410 CBR 10410 FBR 10410 HBR	30x10	2,10	145 145	104 104	10 10	13 13	9 9	7 7	5 5
		10400 CBR 10400 FBR 10400 HBR			310	221	10	28	18	15	11
											
32 x 16		10040 CBR 10040 FBR 10040 HBR	30x14	2,10	401	286	14	36	25	20	15
40 x 12,5		10050 CBR 10050 FBR 10050 HBR	38x9	2,10	179 179	128 128	9 9	16 16	11 11	9 9	6 6
		10150 CBR 10150 FBR			394	282	9	36	24	19	14
40 x 16		10060 CBR 10060 FBR 10060 HBR	38x14	2,10	232 232	166 166	14 14	21 21	14 14	11 11	8 8
		10160 CBR 10160 FBR			514	368	14	47	32	25	19
40 x 25		10480 CBR	37x22	2,10	805	575	22	71	50	39	30
50 x 20		10500 CBR 10500 HBR	47x17	2,10	836	597	17	75	50	40	30
		10510 CBR			553 256	395 183	17 17	49 23	33 15	26 12	20 9
		10520 CBR			256 270 256	183 193 183	17 17 17	23 24 23	15 16 15	12 13 12	9 10 9
60 x 16		10070 CBR	57x14	2,10	228 246 228	163 176 163	14 14 14	20 22 20	14 15 14	11 12 11	8 9 8
		10170 CBR			787	563	14	72	48	39	29
75 x 20		10140 CBR	72x18	2,10	325 463 325	232 331 232	17 17 17	29 42 29	20 28 20	16 23 16	12 17 12

CBR - Complet Blanc; FBR - Complet Adhésif Blanc; HBR - Complet Blanc Sans Halogène.

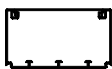
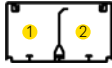
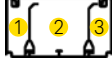
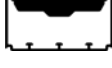
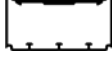
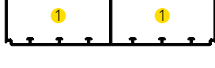
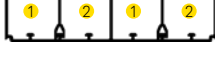
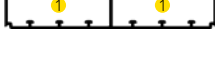
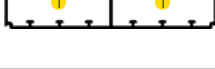
Sans Halogène

Couvercle L45 - Clippage Direct

			Caractéristiques des Goulottes				Capacité des Câbles Isolés				
			Dim. Intérieures	Longueur	Section Intérieure (S)	Section Utile (Su)	Ø Utile Max.	N ^{bre} Maximum Conducteurs H07 V-U			
L x H (mm)	Profil	Réf.	(mm)	(m)	(mm²)	(S/1,4) (mm²)	(mm)	1,5 mm²	2,5 mm²	4 mm²	6 mm²
100 x 50		11020 CBR	96x47	2,00	2155	1539	32	191	135	106	81
					① 493 ② 1058 ③ 493	352 756 352	20 32 20	43 94 43	31 66 31	24 52 24	18 40 18
155 x 50		11030 CBR	75x47 75x47	2,00	① 1672 ② 1672	1194 1194	32 32	148 148	105 105	82 82	63 63
					① 357 ② 1259 ③ 1259 ④ 357	255 899 899 255	16 32 32 16	31 111 111 31	22 79 79 22	17 61 61 17	13 47 47 13
190 x 50		11040 CBR	63x47 57x47 63x47	2,00	① 1325 ② 1214 ③ 1325	946 867 946	32 32 32	117 107 117	83 76 83	65 59 65	50 46 50

CBR - Complet Blanc.
Note: Couverture de largeur de 45 mm (L45).

Couvercle L75 - Universel

			Caractéristiques des Goulottes				Capacité des Câbles Isolés				
			Dim. Intérieures	Longueur	Section Intérieure (S)	Section Utile (Su)	ø Utile Max.	N ^{bre} Maximum Conducteurs H07 V-U			
			(mm)	(m)	(mm ²)	(S/1,4) (mm ²)	(mm)	1,5 mm ²	2,5 mm ²	4 mm ²	6 mm ²
90 x 50		10180 RBR	86x47	2,00	3909	2792	45	349	233	186	140
		10180 HBR									
		10180 RBR			1 1890 2 1890	1350 1350	40 40	169 169	113 113	90 90	68 68
		10180 HBR									
		10180 RBR			1 725 2 2202 3 725	518 1572 518	25 30 25	65 197 65	43 131 43	35 105 35	26 79 26
		10180 HBR									
90 x 50 avec Boîte Encastrable		10180 RBR			2109 (a)	1506	—	188	126	100	75
		10180 HBR									
90 x 50 avec Boîte Semi-Encastrable		10180 RBR			2686 (a)	1918	—	240	160	128	96
		10180 HBR									
180 x 50		10290 RBR	87x47 87x47	2,00	1 3960	2829	45	354	236	189	141
		10290 HBR									
		10290 RBR			1 1946 2 1885	1390 1347	45 45	174 168	116 112	93 90	70 67
		10290 HBR									
		10290 RBR			1 781 2 2202 3 720	558 1572 514	45 45 45	70 197 64	47 131 43	37 105 34	28 79 26
		10290 HBR									
180 x 50 avec Boîte Encastrable		10290 RBR			1 2160 (a)	1543	—	193	129	103	77
		10290 HBR									
180 x 50 avec Boîte Semi-Encastrable		10290 RBR			1 2737 (a)	1955	—	244	163	130	98
		10290 HBR									

RBR - Goulotte ou Accessoire Blanc; HBR - Complet Blanc Sans Halogène.

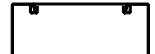
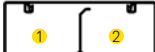
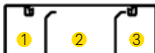
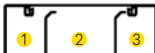
(a) - Section disponible avec le plus grand appareil.

Note: Couvercle de largeur de 75 mm (L75).

Sans Halogène

Couvercle L75 - Universel

Couverture L75 - Universel			Caractéristiques des Goulottes				Capacité des Câbles Isolés						
IP44 RoHS 			Dim. Intérieures	Longueur	Section Intérieure (S)	Section Utile (Su)	ø Utile Max.	N ^{bre} Maximum Conducteurs H07 V-U					
L x H (mm)	Profil	Réf.	(mm)	(m)	(mm²)	(S/1,4) (mm²)	(mm)	1,5 mm²	2,5 mm²	4 mm²	6 mm²		
110 x 34		10080 RBR	106x31	2,00	3115	2225	28	283	192	154	115		
		10080 HBR											
		10080 RBR			① 896	640	24	81	55	44	33		
		10080 HBR			② 1148	820	27	104	71	57	42		
						③ 896	640	24	81	55	44	33	
110 x 34 avec Boîte Encastrable		10080 RBR					1315 (a)	969	—	119	81	65	48
		10080 HBR											
110 x 34 avec Boîte Semi-Encastrable		10080 RBR			1892 (a)	1351	—	172	116	93	69		
		10080 HBR											

110 x 50		10090 RBR	106x47	2,00	4834	3453	43	434	294	235	176		
		10090 HBR											
		10090 RBR			① 2353	1680	41	214	145	116	86		
		10090 HBR			② 2353	1680	41	210	142	114	85		
		10090 RBR			① 1188	848	31	126	86	69	51		
		10090 HBR			② 2202	1572	38	161	109	87	65		
							③ 1188	848	31	126	86	69	51
110 x 50 avec Boîte Encastrable		10090 RBR			3034 (a)	2167	—	270	183	146	109		
		10090 HBR											
110 x 50 avec Boîte Semi-Encastrable		10090 RBR			3611 (a)	2579	—	322	219	175	130		
		10090 HBR											

RBR - Goulotte ou Accessoire Blanc; HBR - Complet Blanc Sans Halogène.

(a) - Section disponible avec le plus grand appareil.

Note: Couvercle de largeur de 75 mm (L75).

Sans Halogène

Plinthe

			Caractéristiques des Goulottes				Capacité des Câbles Isolés				
IP44 RoHS			Dim. Intérieures	Longueur	Section Intérieure (S)	Section Utile (Su)	ø Utile Max.	Nbre Maximum Conducteurs H07 V-U			
H x L (mm)	Profil	Réf.	(mm)	(m)	(mm²)	(S/1,4) (mm²)	(mm)	1,5 mm²	2,5 mm²	4 mm²	6 mm²
110 x 2		10100 CBR	104x17	2,00	① 330 ② 420 ③ 436	236 301 312	14 16 17	30 38 40	20 26 27	16 21 21	12 15 16

CBR - Complet Blanc.

Sol

			Caractéristiques des Goulottes				Capacité des Câbles Isolés				
IP44 RoHS			Dim. Intérieures	Longueur	Section Intérieure (S)	Section Utile (Su)	ø Utile Max.	Nbre Maximum Conducteurs H07 V-U			
L x H (mm)	Profil	Réf.	(mm)	(m)	(mm²)	(S/1,4) (mm²)	(mm)	1,5 mm²	2,5 mm²	4 mm²	6 mm²
50 x 12		10110 CCZ	30x9	2,00	① 47 ② 148 ③ 47	34 106 34	6 9 6	4 13 4	3 9 3	2 7 2	1 5 1
75 x 17		10120 CCZ	60x14	2,00	① 198 ② 238 ③ 198	142 170 142	11 14 11	18 21 18	12 14 12	10 11 10	7 8 7

CCZ - Complet Gris.

Tableau de Câbles

Câbles d'Énergie				Câbles Informatiques / Téléphoniques		
Tableau Diamètres et sections de quelques câbles habituellement utilisés (dimensions variables selon le fabricant)				Tableau Diamètres et sections de quelques câbles informatiques habituellement utilisés - type UTP, STP, FTP, coaxial (dimensions variables selon le fabricant)		
Type de Câble	Section Nominale (mm)	Diamètre (mm)	Section (mm²)	Type de Câble	Diamètre (mm)	Section (mm²)
H05 VV-F	2x0,75	7,6	58	Câble 4P UTP Cat. 5e	6,2	37,5
H05 VV-F	2x1	8,0	64	Câble 4P FTP Cat. 5e	6,9	47,2
H05 VV-F	2x1,5	9,0	81	Câble 4P UTP Cat. 6	7,6	57
H05 VV-F	2x2,5	11,0	121	Câble 4P FTP Cat. 6	8,3	68
H05 VV-F	3 G 0,75	8,0	64	Câble Coaxial RG 59	6,2	38,4
H05 VV-F	3 G 1	8,4	71	Câble Coaxial RG 58	5	25
H05 VV-F	3 G 1,5	9,8	96	Câble Coaxial RG 11	10,5	110,3
H05 VV-F	3 G 2,5	12,0	144	Câble Coaxial RG 8	10,3	106,1
H07 V-U	1x1,5	2,8	7,84	Câble Coaxial RG 7	8,1	65,6
H07 V-U	1x2,5	3,4	11,56	Câble Coaxial RG 6	7	49
H07 V-U	1x4	3,8	14,44	Câble TVHV 1x2x0,5	4,3	18,5
H07 V-U	1x6	4,4	19,36	Câble TVHV 2x2x0,5	5,0	25
H07 V-K	1x1,5	3,5	12	Câble TVHV 3x2x0,5	5,7	32,5
H07 V-K	1x2,5	4,2	18	Câble TVHV 6x2x0,5	6,5	42,3
H07 V-K	1x4	4,8	23	Câble TVHV 10x2x0,5	7,8	60,8
H07 V-K	1x6	6,3	40	Câble TVHV 15x2x0,5	8,7	75,7
H07 V-K	1x10	7,6	58	Câble TVHV 20x2x0,5	9,7	94,1
VV-0,6/1 KV	3x16+10	20,7	428	Câble TVHV 30x2x0,5	12,0	144
VV-0,6/1 KV	3x25+16	23,0	529	Câble TVHV 40x2x0,5	13,5	182,3
VV-0,6/1 KV	3x35+16	25,0	625	Câble TVHV 50x2x0,5	15,0	225
VV-0,6/1 KV	4 G 1,5	11,4	130	Câble TVHV 100x2x0,5	20,0	400

Critères de Sélection des Goulottes

Exemple pour une installation type:					
Câbles à installer					
Type de Câble	Quantité (Q)	Section Nominale (S)	Diamètre Extérieur (D) (mm)	Section Unitaire (SU) (SU= DxD)	Section Totale (ST) (mm²) (SUxQ)
H07 V-U	20	1x4	3,8	14,44	288,8
H07 V-U	15	1x6	4,4	19,36	290,4
H07 V-U	10	1x2,5	3,4	11,56	115,6
H07 V-U	10	1x4	3,8	14,44	144,4
Section Totale de Câbles (St)					839,2 mm²
Section Minimale de la Goulotte = Section Totale des Câbles (St) x K = 839,2 x 1,4 =					1174,88 mm²
Valeurs typiques de K permettant d'assurer meilleure ventilation, croisements et éventuelles amplifications:					
K = Coefficient de remplissage		K = 1,4 pour les Câbles de Puissance B.T.			
		K = 1,3 pour les Câbles Informatiques et Téléphoniques			
		K = 1,2 pour les Tubes			

Possibilité de choisir une des goulottes EFAPEL suivantes:

Goulotte			
Référence	Désignation	Section Intérieure (mm²)	Section Utile (mm²)
10080 HBR	Goulotte 110x34	3115	2225
14030 CBR	Goulotte 60x40	2014	1439

Norme EN 50085-2-1

Section 6	Classification	Moulures Plinthe		Distribution		
6.2	Résistance aux chocs pendant l'installation et l'usage	12x7	0,5 J	Goulotte	Accessoires	
		110x20	1 J	5 J	2 J	
		16x10 / 20x12,5 / 25x16 / 32x12,5 / 32x16 / 40x12,5 / 40x16 / 40x25 / 50x20 / 60x16 / 75x20	2 J			
		20x12,5 / 32x12,5 / 32x16 / 40x12,5 / 40x16 / 50x20	2 J			
6.3	Température minimale de stockage et de transport	-25 °C		-45 °C		
6.3	Température minimale d'installation et d'usage	-5 °C		-25 °C		
6.3	Température maximale d'usage	60 °C		60 °C		
6.4	Résistance à la propagation de la flamme	Non propagateur de la flamme				
6.5	Continuité électrique	Sans continuité électrique				
6.6	Caractéristiques d'isolation électrique	Avec isolation électrique				
6.7	Indice de protection de l'enveloppe	IP44				
6.8	Protection contre les substances corrosives ou polluantes	Avec protection moyenne à l'extérieur et à l'intérieur				
6.9	Mode d'ouverture du couvercle	Le couvercle ne peut être ouvert qu'avec un outil				
6.10	Séparation de protection électrique	Avec et sans séparation de protection électrique (séparateur)				
6.101	Positions d'installation prévues	En saillie pour fixation au mur ou au plafond				
6.102	Prévention du contact entre les liquides, les conducteurs isolés et les parties actives dans le cas de goulottes de plinthes sur sol mouillé	Non déclarée				
6.103	Type	3 (Installation)				
	Essai au fil incandescent	—		Goulotte	Accessoires pour goulotte (dérivation, angles, joint et bout)	Accessoires du système (composant avec fonction supplémentaire, par ex.: prises et leurs accessoires de fixation)
				1000 °C	1000 °C	650 °C
	Tension nominale déclarée	500 V ~		1000 V ~		
	IEC 60884-1 – NP 1260 Fixation de l'appareillage basse tension - Essai de résistance à l'extraction	—		Force d'extraction déclarée: 90 N 1,5x90 = 135 N		

Sans Halogène

Norme ASTM G-53

Résistant aux UV

Essais en Chambre de Vieillessement Accéléré	Résistance
Essai UV	80 h - sans modifications
Essai de condensation	40 h - sans modifications

RoHS

RoHS - Toutes les goulottes et leurs accessoires EFAPL sont conformes à la directive RoHS 2011/65/UE (y compris à son amendement 2015/863) qui restreint l'utilisation de certaines substances ou préparations dangereuses comme le plomb, le mercure, le cadmium, le chrome hexavalent, les polybromobiphényles (PBB), les polybromodiphényléthers (PBDE), le phtalate de bis (2-éthylhexyle) (DEHP), le phtalate de benzyle et de butyle (BBP), le phtalate de dibutyle (DBP) et/ou le phtalate de diisobutyle (DIBP).

Norme EN 50085-2-2

Section 6	Classification	Goulottes de Sol
6.2	Résistance aux chocs pendant l'installation et l'usage	2 J
6.3	Température minimale de stockage et de transport	-25 °C
6.3	Température minimale d'installation et d'usage	-5 °C
6.3	Température maximale d'usage	60 °C
6.4	Résistance à la propagation de la flamme	Non propageur de la flamme
6.5	Continuité électrique	Sans continuité électrique
6.6	Caractéristiques d'isolation électrique	Avec isolation électrique
6.7	Indice de protection de l'enveloppe	IP44
6.8	Protection contre les substances corrosives ou polluantes	Avec protection moyenne à l'extérieur et à l'intérieur
6.9	Mode d'ouverture du couvercle	Le couvercle ne peut être ouvert qu'avec un outil
6.10	Séparation de protection électrique	Avec séparation de protection électrique (séparateur)
6.101.3	Traitement du sol	CTS/CDS pour traitement du sol mouillé lorsque le bloc de distribution est en service
6.102	Résistance à une charge verticale appliquée au travers d'une petite surface	500 N
6.103	Résistance à une charge verticale appliquée au travers d'une surface étendue	2000 N
	Tension nominale déclarée	500 V ~

Norme ASTM G-53

Résistant aux UV

Essais en Chambre de Vieillessement Accéléré	Résistance
Essai UV	80 h - sans modification
Essai de condensation	40 h - sans modification

RoHS

RoHS - Toutes les goulottes et leurs accessoires EFAPEL sont conformes à la directive RoHS 2011/65/UE (y compris à son amendement 2015/863) qui restreint l'utilisation de certaines substances ou préparations dangereuses comme le plomb, le mercure, le cadmium, le chrome hexavalent, les polybromobiphényles (PBB), les polybromodiphényléthers (PBDE), le phtalate de bis (2-éthylhexyle) (DEHP), le phtalate de benzyle et de butyle (BBP), le phtalate de dibutyle (DBP) et/ou le phtalate de diisobutyle (DIBP).

Norme EN 50085-2-1

Section 6	Classification	Goulottes pour Couvercle L45 - Clippage Direct		
6.2	Résistance aux chocs pendant l'installation et l'usage	2 J		
6.3	Température minimale de stockage et de transport	-45 °C		
6.3	Température minimale d'installation et d'usage	-15 °C		
6.3	Température maximale d'usage	60 °C		
6.4	Résistance à la propagation de la flamme	Non propagateur de la flamme		
6.5	Continuité électrique	Sans continuité électrique		
6.6	Caractéristiques d'isolation électrique	Avec isolation électrique		
6.7	Indice de protection de l'enveloppe	IP44		
6.8	Protection contre les substances corrosives ou polluantes	Avec protection moyenne à l'extérieur et à l'intérieur		
6.9	Mode d'ouverture du couvercle	Le couvercle ne peut être ouvert qu'avec un outil		
6.10	Séparation de protection électrique	Avec séparation de protection électrique (séparateur)		
6.101	Positions d'installation prévues	En saillie pour fixation au mur ou au plafond		
6.102	Prévention du contact entre les liquides, les conducteurs isolés et les parties actives dans le cas de goulottes de plinthes sur sol mouillé	Non déclarée		
6.103	Type	3 (Installation)		
	Essai au fil incandescent	Goulotte	Accessoires pour Goulotte (dérivation, angles, joint et bout)	Accessoires du Système (composant avec fonction supplémentaire, par ex: prises et leurs accessoires de fixation)
		1000 °C	1000 °C	650 °C
	Tension nominale déclarée	1000 V ~		
	IEC 60884-1 – NP 1260 Fixation de l'appareillage basse tension - Essai de résistance à l'extraction	Force d'extraction déclarée: 90 N 1,5x90 = 135 N		

Norme ASTM G-53

Résistant aux UV

Essais en Chambre de Vieillessement Accéléré	Résistance
Essai UV	80 h - sans modification
Essai de condensation	40 h - sans modification



RoHS - Toutes les goulottes et leurs accessoires EFAPEL sont conformes à la directive RoHS 2011/65/UE (y compris à son amendement 2015/863) qui restreint l'utilisation de certaines substances ou préparations dangereuses comme le plomb, le mercure, le cadmium, le chrome hexavalent, les polybromobiphényles (PBB), les polybromodiphényléthers (PBDE), le phtalate de bis (2-éthylhexyle) (DEHP), le phtalate de benzyle et de butyle (BBP), le phtalate de dibutyle (DBP) et/ou le phtalate de diisobutyle (DIBP).

Indice de Protection (IK) - Norme EN 50102

ETS 10 - Goulottes pour Installations Électriques et Télécommunications

Réf.	Dimensions Extérieures (mm)	Protection Contre les Chocs Mécaniques Externes - IK	
Moulures		Goulottes	Accessoires
10010	12x7	05	05
10020	16x10	07	07
10030	20x12,5	07	07
		08	07
10450	25x16	07	07
10400 10410	32x12,5	07	07
		08	07
10040	32x16	07	07
		08	07
10050 10150	40x12,5	07	07
		08	07
10060 10160	40x16	07	07
		08	07
10480	40x25	07	07
10500 10510 10520	50x20	07	07
		08	07
10070 10170	60x16	07	07
10140	75x20	07	07
Clippage Direct L45		Goulottes	Accessoires
11020	100x50	08	07
11030	155x50		
11040	190x50		
Universel L75		Goulottes	Accessoires
10080	110x34	09	08
		09	08
10090	110x50	09	08
		09	08
10180	90x50	09	08
		09	08
10290	180x50	09	08
		09	08
Plinthe		Goulottes	Accessoires
10100	110x20	05	05
Sol		Goulottes	Accessoires
10110	50x12	07	06
10120	75x17		

Sans Halogène